



河北省地矿局第五地质大队
the Fifth Geology Company of
HeBei Geology & Minerals Bureau

上册

冀东发展集团唐山新星针织总厂 土壤污染状况初步调查报告



委托单位：冀东发展集团有限责任公司

编制单位：河北省地矿局第五地质大队

2019年8月



项目名称：冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查

委托单位：冀东发展集团有限责任公司

编制单位：河北省地矿局第五地质大队

检测单位：河北实朴检测技术服务有限公司

队长：王彦华

单位总工：刘海龙

项目负责人：李志勇

主要编制人员：李佳骏 刘婷婷 杨万顺 张瑞明 金双 柳玉青 刘彦刚 刘建良 赵青松 乔健 赵志永

《冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查报告》

专家评审意见

2019年7月28日，唐山市生态环境局高新技术产业开发区分局会同唐山市自然资源和规划局高新技术产业开发区分局在石家庄组织召开了《冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查报告》（以下简称《调查报告》）专家评审会。参加会议的有冀东发展集团和报告编制单位河北省地矿局第五地质大队等相关单位的代表。会议邀请了三位专家组成专家组（名单附后）。与会专家听取编制单位对《调查报告》的汇报，在经质疑和讨论后，形成专家评审意见如下：

一、报告编制单位根据相关技术导则规定，对该场地进行了土壤环境初步调查工作。《初步调查报告》整体工作技术路线可行，内容较完整，数据详实，结论基本可信。报告依据专家意见修改完善并经专家确认后，可作为该地块下一步环境管理的依据。

二、报告需要修改的主要内容

1、完善地块水文地质和土层结构资料，明确地下水现状及未来利用规划，说明未进行地下水调查的理由；

2、细化现场踏勘内容，按照历史沿革细化污染分区识别，完善污水处理站、变电站等污染识别内容，细化关注特征因子筛选过程；

3、完善土壤判断布点代表性说明，必要时进行补充调查；

4、完善质控内容，规范文本编制和图件、附件。

专家组长：



2019年7月28日

冀东发展集团唐山新星针织总厂

土壤污染状况初步调查报告专家评审会专家组名单

2019 年 7 月 28 日

会议职务	姓名	工作单位	职称	签字
组长	徐铁兵	河北省环境科学研究院	高工	徐铁兵
成员	唐晓青	河北省环境监测中心	正高工	唐晓青
成员	田西昭	河北省地质环境监测院	高工	田西昭

冀东发展集团唐山新星针织总厂 土壤污染状况初步调查报告专家评审 会参会人员名单

2019 年 7 月 28 日

[illegible]

修改说明

针对 2019 年 7 月 28 日“《冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查报告》专家评审意见”，报告做出如下修改：

(1) 完善地块水文地质和土层结构资料，明确地下水现状及未来利用规划，说明未进行地下水调查的理由；

修改情况：

- 1、补充了区域地下水等水位图的数据来源；
- 2、完善了第四系松散岩类孔隙含水层分层特征、补径排特征以及浅层地下水利用现状及规划内容，见报告 2.3.1 小节。
- 3、收集和补充了场地南偏西约 800m 处的钻探资料，明确了场地包气带岩性及结构，见图 2-13。
- 4、从地下水水位、包气带岩性、防渗层完整程度以及样品检测结果的角度说明了未进行地下水样品采集的原因，见报告 P152。

(2) 细化现场踏勘内容，按照历史沿革细化污染分区识别，完善污水处理站、变电站等污染识别内容，细化关注特征因子筛选过程；

修改情况：

- 1、细化生产阶段，明确漂洗染色工艺生产阶段为 1981 年~1994 年前后，见报告 1.1 项目背景、2.6.1 场地历史。
- 2、按轴承厂、针织厂两个生产阶段对各个厂区分别进行污染识别（见报告 P37 识别原则部分），划分了各个生产阶段的潜在污染区，按重点调查区、一般调查区、非生产区识别了各个车间及各个工段的特征污染因子（见报告 3.1.4 小节、3.2.6 小节、3.3.6 小节、3.4.6 小节）。
- 3、完善各个厂房生产污水管线埋深、完善污水站平面布置图，明确调节池的位置、大小、埋深及防渗，细化了原唐山市针织厂各车间及构筑物功能（见报告 3.2.1 小节、3.3.1 小节、3.4.1 小节）。
- 4、完善配电室使用的变压器类型，见报告 3.2.3 小节
- 5、完善了各阶段固废产生节点及处理方式，见报告 3.2.5 小节、3.3.5 小节、3.4.5 小节。

6、在 3.6.5 小节，对原唐山市轴承厂识别的潜在污染区域、特征污染因子，以及新星针织总厂识别的潜在污染区域、特征污染因子进行了汇总。

7、重新梳理了第四章采样布点方案，分别针对新星针织总厂、原轴承厂进行布点采样，明确各生产阶段布点原则，在潜在污染区划分的基础上分别按照判断布点和系统布点的方法进行布点，并明确取样点坐标，位置、识别的特征污染因子，取样点地层结构、取样深度、检测因子；最终将针对新星针织总厂、原轴承厂两个生产阶段的布点方案进行叠加和调整，得到综合布点方案和点位信息表。调整后的取样精度满足新星针织总厂、原轴承厂的设计要求。

3、完善土壤判断布点代表性说明，必要时进行补充调查；

修改情况：

增加了取样点位的污染痕迹照片（见 P134），同时针对厂区的 3 个污水站以及配电室的变压器进行补充取样，检测结果见附件十五检测报告所示。

4、完善质控内容，规范文本编制和图件、附件。

修改情况：

1、补充了采样原始记录表（附件三）、完善了样品采集日期及实验室收样日期（表 4-4）

2、修改和完善了检测因子的筛选值选取标准，按照《污染场地风险评估技术导则》HJ25.3-2014 对金属锌、2-甲基萘、4-硝基苯胺、菲、荧蒽、芘、苯并(g, h, i)芘进行风险控制值计算，并将计算结果作为场地风险筛选值，见 5.1.2 小节。



上册目录

第一章 总论	- 1 -
1.1 项目背景.....	- 1 -
1.2 调查的目的和原则.....	- 2 -
1.3 调查依据.....	- 2 -
1.4 技术路线及工作内容.....	- 4 -
第二章 场地概况	- 8 -
2.1 场地交通位置.....	- 8 -
2.2 自然地理概况.....	- 8 -
2.3 区域水文地质条件.....	- 9 -
2.4 场地包气带特征与防护能力.....	- 16 -
2.5 场地工程地质条件.....	- 18 -
2.6 场地的现状和历史.....	- 23 -
2.7 相邻场地的现状和历史.....	- 31 -
2.8 场地周边敏感目标.....	- 34 -
2.9 场地利用的规划.....	- 35 -
2.10 场地概况小结.....	- 35 -
第三章 场地污染识别	- 37 -
3.1 原唐山市轴承厂场地污染识别.....	- 37 -
3.2 原唐山市经编厂场地污染识别.....	- 45 -
3.3 原唐山市针织厂场地污染识别.....	- 67 -
3.4 唐山市针织总厂新建厂房污染识别.....	- 108 -
3.5 唐山盾石电气有限公司场地污染识别.....	- 120 -
3.6 第一阶段场地环境调查工作总结.....	- 121 -
第四章 初步采样工作方案	- 131 -
4.1 布点原则.....	- 131 -
4.2 采样布点方案.....	- 132 -
4.3 土壤样品采样施工.....	- 161 -
4.4 质量控制与质量保证.....	- 164 -
第五章 检测结果及分析	- 198 -
5.1 质量标准的确定.....	- 198 -
5.2 初步调查结果分析与评价.....	- 200 -
第六章 结论与建议	- 209 -
6.1 初步调查结论.....	- 209 -
6.2 建议.....	- 210 -

附件目录

附件一	人员访谈记录	- 212 -
附件二	企业证明文件	- 221 -
附件三	土壤采集原始记录表	- 223 -
附件四	现场采样照片	- 289 -
附件五	钻孔柱状图及工程地质剖面	- 306 -
附件六	河北实朴营业执照	- 377 -
附件七	河北实朴资质认证证书	- 378 -
附件八	河北实朴 CMA 资质表	- 379 -
附件九	天津实朴营业执照	- 399 -
附件十	天津实朴资质认证证书	- 400 -
附件十一	天津实朴 CMA 资质表	- 401 -
附件十二	样品流转单	- 427 -

第一章 总 论

1.1 项目背景

冀东发展集团唐山新星针织总厂位于河北省唐山市高新技术开发区大庆道 35 号，中心地理位置坐标为东经 118°10'41.92"，北纬 39°41'47.98"，企业占地总面积 95491.06m²（合 143.24 亩）。

冀东发展集团唐山新星针织总厂是国有大型针织企业，企业现拥有漂洗、印染生产车间三间、编织车间三间，印花车间一间、并配套有锅炉、原料及成品库房、污水处理站及配套污水管线等辅助、依托及环保设施，办公楼、宿舍楼、食堂、水井房等其他公用设施。

地块的南半部分自上世纪六十年代开始进行生产，原为唐山市轴承厂，以外购钢棒加工成轴承为主要生产工艺，工厂于唐山大地震（1976 年）前后停产。1981 年在唐山市轴承厂原址基础上新建了唐山市经编厂，漂洗、印染工艺同期开展；后在经编厂北部新建了唐山市针织厂；1994 年前后，由于漂洗、印染成本增高、利润降低，漂洗、印染生产线停止生产，企业以棉线布料成衣为主体业务；后两厂经过合并、改制、收购等商业行为，在 1995 年发展成为冀东发展集团唐山新星针织总厂，最终于 2015 年在工商局登记停产至今。现厂内大部分车间已闲置，部分车间用于设备存储。

根据《唐山市城市总体规划 2011-2020 年》中中心城区用地布局规划图，该场地规划用地性质为居住用地。按照《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35 号）提出的“被污染场地再次进行开发利用的，应进行环境评估和无害化治理”；根据《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》（环境保护部、工业和信息化部、国土资源部、住房和城乡建设部 2012 年 11 月 26 日），关停并转、破产或搬迁企业原场地采取出让方式重新供地时，应当在土地出让前完成场地环境调查和风险评估工作；环发〔2014〕66 号文件《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》中再次强调工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治的重要性，强化工业企业关停搬迁过程中的污染防治，并积极组织和督促场地使用权人等相关责任人委托专业机构开展关停搬迁工业企业原址场地的环境调查工作；《中华人

《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条第二款规定“用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查”。依据以上法律法规、部门规章及其他相关规范，冀东发展集团决定对针织总厂场地地块开展土壤污染状况初步调查工作。

为此，冀东发展集团以邀请招标的方式对“冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查”项目进行招标，我单位“河北省地矿局第五地质大队”为中标单位。

1.2 调查的目的和原则

1.2.1 调查的目的

通过对冀东发展集团唐山新星针织总厂场地的各种资料的收集、调查、现场踏勘和对工艺流程的分析，确定产污环节、确定地块内潜在的污染物类型、潜在污染区域；通过初步采样与分析，确定场地土壤环境质量和污染状况，明确是否开展土壤环境质量详细调查，避免该场地开发后场内残留污染物对场内外人群身体健康造成影响。

1.2.2 调查的原则

在场地土壤环境质量初步调查工作中，依据相关规范应依据如下原则：

针对性原则：针对场地的特征和潜在污染物特征，进行污染物浓度和空间分布调查，为场地的环境管理提供依据。

规范性原则：采用程序化和系统化的方式规范场地土壤环境调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。

可操作性原则：综合考虑调查方法、时间、工程施工地点的可行性等各种因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查、施工过程切实可行。

1.3 调查依据

1.3.1 法律法规

《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）

《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）

《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日）

《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）

1.3.2 技术导则、标准、规范

《场地环境调查技术导则》（HJ25.1--2014）

《场地环境监测技术导则》（HJ25.2--2014）

《污染场地术语》（HJ682--2014）

《场地环境评价导则》（DB11/T656--2009）

《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166--2004）

《土壤环境质量标准》（GB18618--1995）

《岩土工程勘察规范》（GB50021-2001）

《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（2014.11）

《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600--2018）
（2014.11）

1.3.3 相关规定及政策

《关于切实做好企业搬迁工程中环境污染防治工作的通知》（环办[2004]47号）。

《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》（环发[2012]40号）。

《关于加强工业企业关停、搬迁及原址场地再开发利用过程中污染防治工作的通知》（环发[2014]66号）。

《关于土壤污染防治工作的意见》（环发[2008]48号）。

《关于保障工业企业场地再开发利用环境安全的通知》（冀环发[2013]77号）。

《关于切实做好企业搬迁过程中环境污染防治工作的通知》（原国家环保总局 环办[2004]47号,2004年6月1日起实施）。

《关于加强重金属污染防治工作的指导意见》（国办发[2009]61号,2009年12月28日起实施）。

《国务院关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》（国办发[2013]7号,2013年1月23日起实施）。

《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（环发[2014]78号,2014年12月1日起实施）。

《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号,2016年5月28日起实施）。

《河北省固体废物污染环境防治条例》（河北省第十二届人民代表大会常务委员会第十四次会议通过，2015年6月1日起实施）。

1.3.4 场地资料

“关于对恢复建设投资包干指标安排意见的批复” 唐山市革命委员会
1982年7月23日

“关于唐山市针织厂复建建筑工程设计有关问题的说明” 唐山市纺织工业局 1982年12月7日

“关于唐山市针织厂搬迁复建工程有关事宜的请示报告” 唐山市纺织工业局 1982年12月10日

《唐山市针织厂工艺扩初设计》 1983年3月

《唐山市针织厂(老区)土建工程扩初设计说明》湖北工业建筑设计院 1983年3月

《唐山市针织总厂勘察报告》 唐山市建筑设计院 1986年9月5日

《唐山市针织总厂 1000 万件针织内衣污水处理方案》河北省纺织工业设计院，1987年4月

《唐山市针织总厂第三漂染车间初步设计》 北京市纺织工业设计院 1987年12月

《唐山市针织总厂织缝车间工程地质报告书》唐山市建筑设计院 1988年1月23日

《唐山市针织总厂 1000 万件针织内衣初步设计》河北省纺织工业设计院，1988年1月

“第三漂染车间扩初设计变更情况” 唐山市针织总厂 1988年1月20日

《唐山市针织总厂 3 台 10 吨/小时锅炉房初步设计》河北省纺织工业设计院，1988年5月

1.4 技术路线及工作内容

1.4.1 技术路线

根据《场地环境调查技术导则》（HJ25.1--2014），本次初步调查工作的主要技术路线为：资料收集、现场踏勘、人员访谈、初步采样工作计划的制订、现场采样、数据评估与分析，并依据分析结果明确是否需要详细采样分析。

上述工作内容可以划分为两个工作阶段：

（1）第一阶段—资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染物识别阶段，确定潜在污染区域；

（2）第二阶段—以采样与分析为主的污染物证实阶段，并在可能产生有毒有害物质的设施或活动区域内开展取样检测分析。

本次调查属于场地环境调查污染识别（第一阶段）与污染证实取样（第二阶段初步调查）阶段。本次场区本次初步调查工作的技术路线如图 1-1 所示：

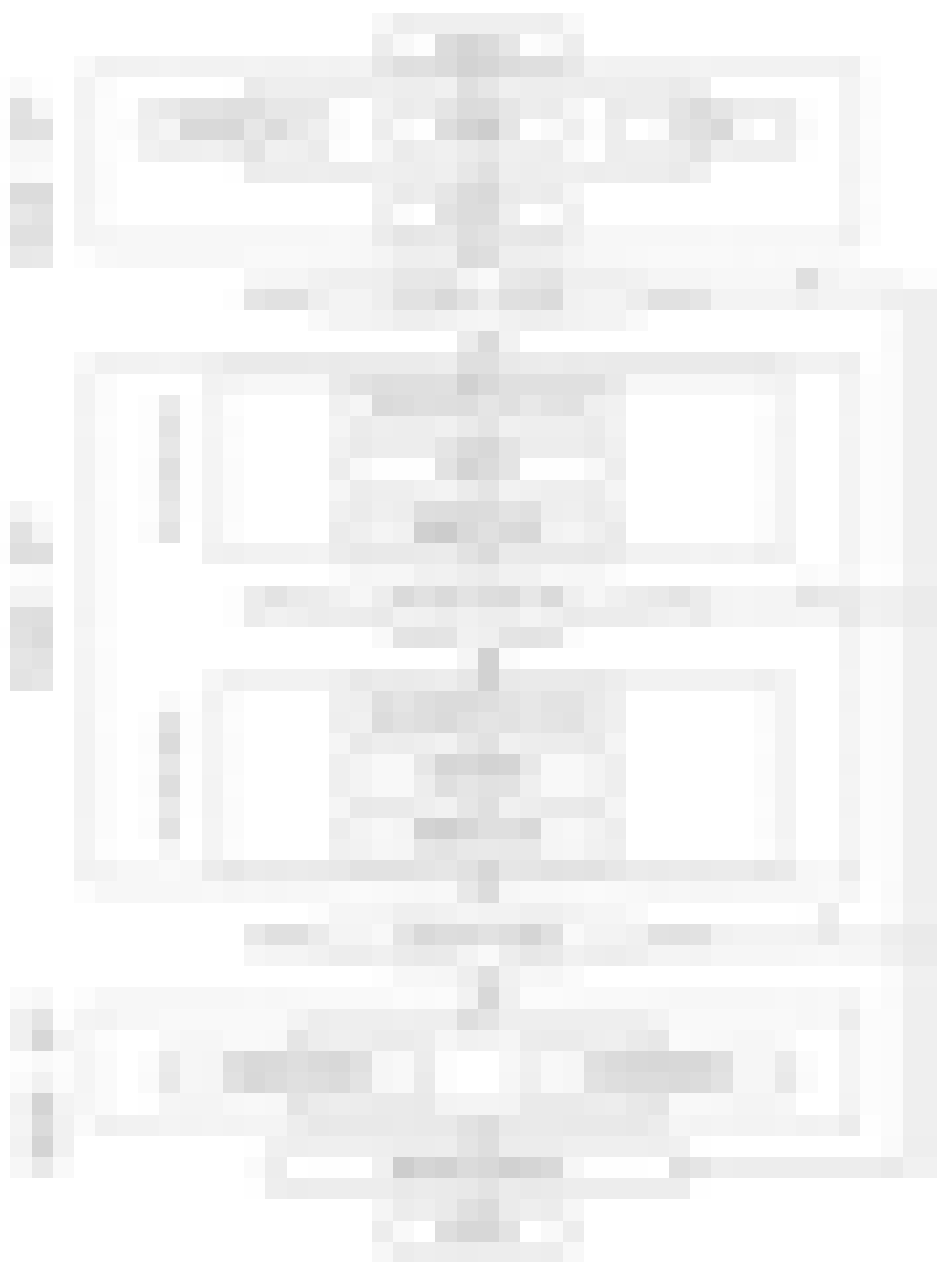


图 1-1 本次工作技术路线

第一阶段场地环境调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别

阶段，原则上不进行现场采样分析。若第一阶段调查确认场地内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为场地的环境状况可以接受，调查活动可以结束。

第二阶段场地环境是否污染确认阶段是以采样分析为主的污染证实阶段，若第一阶段场地环境调查表明场地内或周围区域存在可能的污染源，或者由于资料缺失等原因造成无法排除场地内外存在污染源时，作为潜在污染场地进行第二阶段场地环境调查，确定污染物种类、污染程度和空间分布。

1.4.2 工作内容

本次场地环境调查工作的内容主要包括以下三方面：

（1）污染识别：通过文件审核、现场调查、人员访问等形式，获取场地水文地质特征、土地利用情况、生产工艺及原辅材料等基本信息，识别和判断场地潜在污染物种类、污染途径、污染介质，建立场地概念模型；

（2）取样监测：在污染识别的基础上，根据国家现有导则相关标准要求制定初步调查方案，进行场地初步调查取样。初步调查对厂内疑似污染区域布设了较为全面的监测点位，并在现场取样时根据实际情况适当调整。将有代表性的土壤样品送实验室检测，主要对场地内从事生产活动所用到的原辅材料与可能产生的中间体等污染物进行实验室分析检测，通过检测结果分析判断场地实际污染状况；

（3）结果评价：参考国内现有的评价标准和评价方法，确定该场地是否存在污染，如无污染则场地调查工作完成；如有污染则需进一步判断场地污染状况与程度，为场地调查和风险评估提供全面详细的污染范围数据。

1.4.3 场地范围及调查时限

（1）场地范围

本次初步调查的场地为冀东发展集团唐山新星针织总厂地块，地块总占地面积 95491.06m²（合 143.24 亩）。调查地块位于河北省唐山市高新技术开发区大庆道以北，火炬路以东。具体调查范围拐点坐标见表 1-1，场地范围见图 1-2，场地范围有围墙和道路与周边区域隔断，调查界限明确。

表 1-1 场地环境调查范围拐点坐标表

点号	坐标		点号	坐标	
	X	Y		X	Y
J1	4396758.68	39601023.83	J5	4396301.45	39601243.15
J2	4396761.76	39601236.64	J6	4396298.99	39601058.86
J3	4396750.09	39601236.75	J7	4396371.28	39601059.11
J4	4396750.01	39601236.27	J8	4396370.76	39601030.40
CGCS2000 坐标系					



图 1-2 场地环境调查范围示意图

(2) 调查时段

地块使用历史可上溯至二十世纪六十年代左右，此时地块为人工种植的水稻田地，无农药化肥施用；此后地块内依次经历唐山市轴承厂、唐山市经编厂、唐山市针织总厂等。所以场地调查历史应从二十世纪六十年代的水稻田地时代至今。

第二章 场地概况

2.1 场地交通位置

冀东发展集团唐山新星针织总厂位于河北省唐山市高新技术开发区大庆道35号，中心地理位置坐标为东经118°10'41.92"，北纬39°41'47.98"，企业占地总面积95491.06m²（合143.24亩）。

场地内针织总厂的主要生产设备基本已拆除，但厂房等建（构）筑物均未拆除。场地交通位置图见图2-1所示。

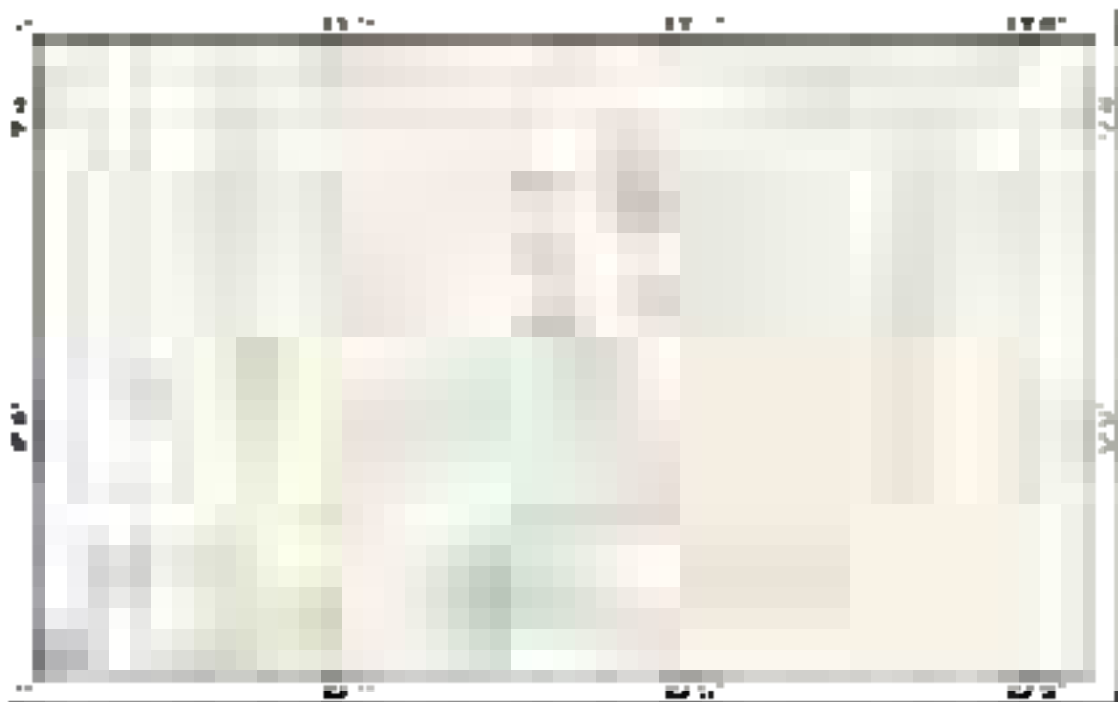


图 2-1 场地交通位置图

2.2 自然地理概况

2.2.1 地形地貌

唐山地处河北省东部地区，地势北高南低，自西北向东南倾斜。北部山区海拔高度一般为50~600m；中部为山前平原，海拔50m以下，地势平坦；南部和西南部为滨海盐碱地和洼地草泊，海拔为1.5~10m。

本次调查地块地处燕山南麓山前倾斜平原冲洪积扇中上部，地面海拔标高24.5m左右，地势平坦，地形简单。

2.2.2 气候、气象

本区属暖温带大陆性季风气候，季风显著，四季分明；具有冬季寒冷，春季

干燥，夏季炎热多雨，秋季凉爽的气候特点。

根据唐山市气象局 1957~2015 年观测资料：唐山市区的盛行风向以偏西风(风频 28%)和偏东风(风频 31%)为主，市区年平均风速为 2.3m/s，郊县年平均风速为 2.0m/s。冬季盛行偏西风，夏季盛行偏东风。

多年平均气温 11.3℃，极端最低气温-22.7℃（1983 年 1 月 28 日）；极端最高气温 39.6℃（1972 年 6 月 10 日）；多年平均降水量 622.0mm，最小年降水量 287.3mm（2002 年），最大年降水量 957.9mm（1967 年），80%的降水量集中在 6-9 月，一般 10 月下旬出现霜冻，全年无霜期 176-194 天。本区季节性最大冻土深度 0.80m。

2.2.3 水文

场地附近主要的地表水系为陡河。陡河最近处位于东南 2.3km 处。陡河上游有两大支流，东支为管河，发源于迁安市的管山，河长 33km，流域面积 263km²；西支为泉水河，发源于丰润区马庄户，河长 38.5km，流域面积 239km²。两支流自北向南于双桥附近汇合后称为陡河，于涧河村东汇入渤海。全长 120km，流域面积 1340km²。洪水期流量 65.9m³/s，枯水期流量 1.55m³/s。陡河中游建有陡河水库，控制面积 446km²，由于水库调蓄作用，且在市区段受新华闸控制，陡河行洪安全可靠。

2.3 区域水文地质条件

场地所在区域为山前倾斜平原冲洪积扇地区，北部地面波状起伏，南部比较平坦，微向南倾斜，地面坡度 0.4‰~5 ‰。现代河谷地区地势低洼、自由河曲发育。

场地所在区域分布有第四系孔隙水与奥陶系碳酸盐岩类岩溶裂隙水。第四系孔隙水和基岩水各自独立，又有一定水力联系，构成典型的双层含水结构。

2.3.1 第四系松散岩类孔隙水

（1）含水层结构

场地所在区域第四系厚度为 135m~155m。第四系厚度受构造作用明显，在场地南侧的陡河断裂北侧，第四系厚度由北向南逐渐增加，并在场地东侧的唐山特钢附近第四系厚度增加至 270m；在陡河断裂南侧，奥陶系受断层构造抬升作用，第四系厚度多小于 60m。场地周围第四系厚度等值线见图 2-2 所示。



图 2-2 场地附近第四系厚度等值线

松散岩类孔隙水主要赋存于第四系冲洪积砂、砾、卵石孔隙中，含水层为多层结构，属潜水～微承压水。场地及周围区域第四系地层划分为四个含水组，即 I、II、III、IV 含水组，地质时代分别相当于 Q₄、Q₃、Q₃ 和 Q₁，各含水组在水平方向上分布于倾斜平原和滨海平原两个水文地质区。在垂直方向上均有大于 5m 的粉土、粉质粘土或粘土相隔，无明显的水力联系，但从宏观分析，I、II 含水组，II、III 含水组，特别是在全淡水区，因含水层的混合利用、开采井深度不一，因而早已被开采所沟通，具有不同程度的水力联系。

其中 A-A' 水文地质剖面见图 2-3 所示（A-A' 剖面位置见图 2-4 所示）。根据水文地质剖面，在项目场地及附近区域约 10m 深度范围内以填土及粉质粘土为主。



图 2-3 A-A'水文地质剖面

在场地附近第 I 含水层组底界面埋深 30~40m；第 II 含水层组底界面埋深 50~80m；第 III 含水层组底界面埋深 80~100m；第 IV 含水层组底界面埋深 100~160m。其中：

第 I 含水层组

滦河冲洪积扇第 I 含水层组呈扇形分布，含水层粒度粗、厚度大、垂向连续性强，属单、双层含水结构，透水性好，单位涌水量 $2\sim 10\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。含水体直接裸露于地表，或被薄层亚砂土、亚粘土及不稳定粘土层所覆盖，含水层之间无隔水层分布，具有强入渗补给及储水条件。侧向径流条件良好，地下水水力性质属潜水~微承压水类型。地下水矿化度多小于 $1\text{g}/\text{L}$ 。该层含水层原为大部分企业取水用水含水层，现在该含水层水位逐年下降，现无利用。

第 II 含水层组

山前平原地区的第 II 含水层组，亦呈扇形分布。由 2~3 套中细砂~中粗砂~砾石、卵石(或含砾粗砂)岩性韵律组成，透水性及富水性均强，单位涌水量 $30\sim 40\text{m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。含水层之间及其与第一含水层组之间，有不稳定薄层粘性土层分布，垂直入渗及水平补给条件较好，地下水水质良好。本含水层组的分布范围、含水层厚度及粒度，均大于第 I 含水层组。该层含水层原为大部分企业取水用水含水层，水位持续下降。第 I、II 含水层一般统称为浅层含水层。

第Ⅲ含水层组

山前平原地区的第Ⅲ含水层组，由冲积、洪积与冰川～冰水堆积作用所形成。含水层以中粗砂、砾石、卵石为主，呈扇状展布，并联成扇裙。本含水层组，由 3～4 套中细砂～中粗砂～砾石、卵石(或含砾粗砂)岩性韵律构成，但含水层组下段砂、砾石、卵石遭受不同程度的风化，单位涌水量 $20\sim 30\text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，扇间地带为 $10\sim 20\text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。滦河冲洪积扇上部与中部无良好隔水层。

第Ⅳ含水层组

山前平原地区的第Ⅳ含水层组，系由冲积、洪积、湖积及冰川～冰水堆积所形成的 3～4 套中细砂～含砾中粗砂岩性韵律构成。其展布形态呈扇状及带状，分布范围比第Ⅲ含水层组小。本含水层组的含水层不甚发育，并有不同程度的风化与胶结，渗透性与富水性较第Ⅲ含水层组明显减弱。由于含水层之间，以及第Ⅲ含水层组之间，均为较厚层粘土相隔，在山麓前缘地带，一般以厚层粘土与前第四纪地层呈不整合接触，形成阻水边界，故垂向与侧向补给条件均差。单位涌水量 $20\sim 30\text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ ，局部小于 $30\text{ m}^3/\text{h}\cdot\text{m}$ 。

(2) 地下水补给径流特征

根据河北省地质环境监测院编制的《唐山市地质环境监测报告（2011-2015 年）》，场地及周边地区地下水流自西北向东南流动。浅层地下水补给来源主要为大气降水以及侧向径流补给。排泄途径主要为工农业开采、越流补给下伏含水层。水位埋深 30-40.0m 左右，水位年变幅 2-5m。年最低水位一般出现在 5 月底或 6 月初，最高水位一般出现在 9 月底或翌年 1、2 月份。区域流向自西北向东南，水力坡度 1-2‰。根据《唐山市地质环境监测报告（2011-2015 年）》，场地及附近区域第四系含水层水位图见图 2-4 所示。

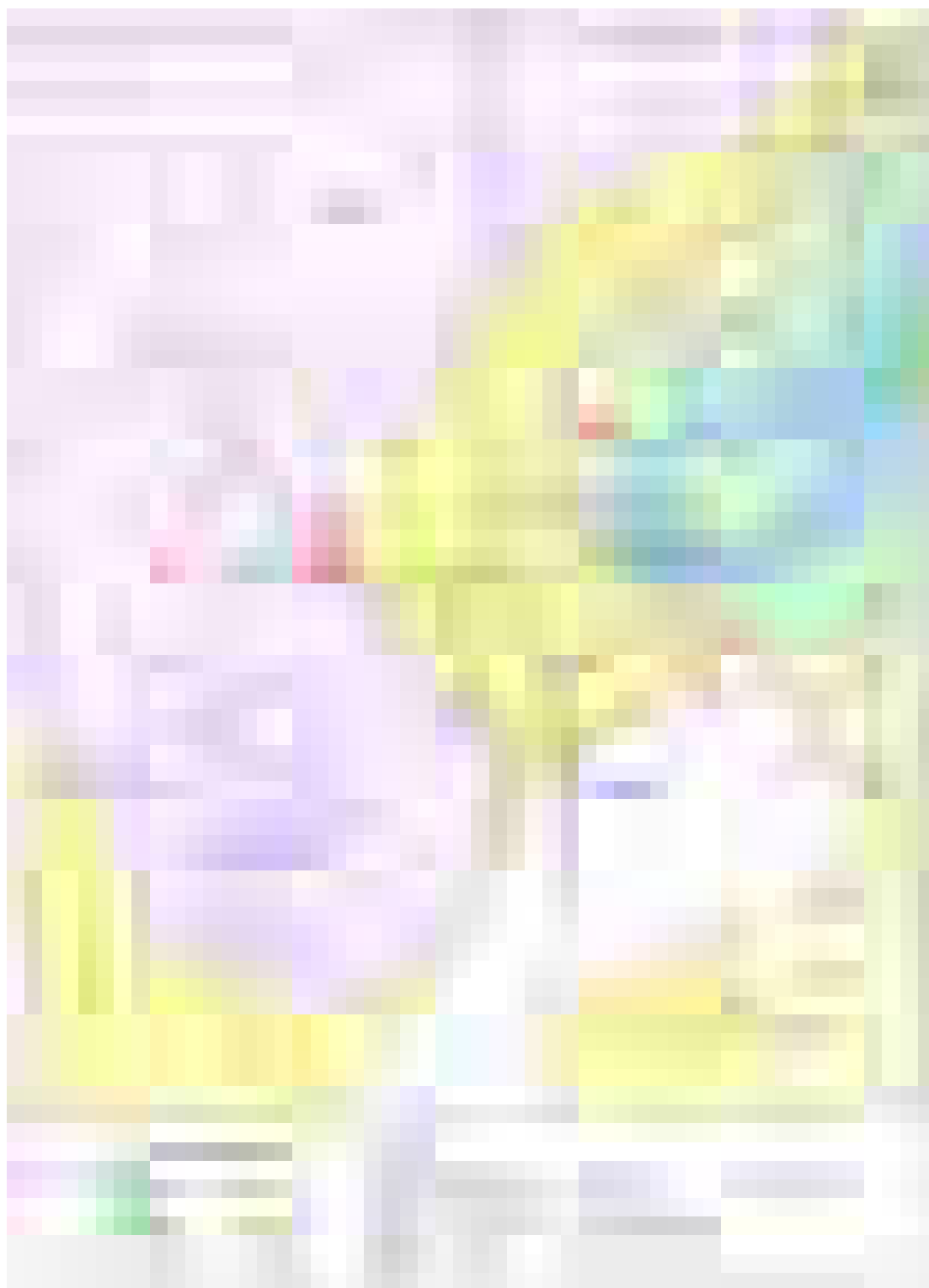


图 2-4 第四系等水位线图

1) 浅层地下水补给

浅层地下水属“开放”的地下水系统，直接接受外界水（降水、地表水）补给，水循环交替条件良好。根据同位素资料，浅层地下水中氡含量一般在 10～20TU 左右，说明近期大气降水补给可以充分入渗，水循环交替活跃。

本区浅层地下水主要接收大气降水、山前侧向径流流入（主要包括现代河流出山口地下潜流、出山口古河道地下潜流补给）和河道渗漏补给。

降水入渗补给是浅层地下水最主要的补给来源，其补给量的大小受降水特征、包气带岩性和结构特征、地下水位埋深等因素影响。

山前侧向径流补给是浅层地下水的主要补给项。燕山南麓是本区地下水侧向径流流入补给区，侧向径流流入补给主要包括现代河流出山口地下潜流、出山口古河道地下潜流。

根据“华北平原地下水可持续利用调查评价（河北）报告”，在北部山前边界的玉田老宋庄—丰润沙流河镇，浅层含水层岩性以粗砂及中砂含砾卵石为主，厚度 50~80m，为古滦河强径流补给段。丰润沙流河镇—丰润镇，浅层含水层岩性以中粗砂含砾卵石为主，含水层厚度 30~60m，为还乡河、古滦河强径流补给段。丰润—雷庄，浅层含水层岩性以细砂为主，厚度 5~15m，为较弱径流补给段。雷庄—安山镇以第四系中粗砂含砾卵石为主分布区，含水层厚度 30~70m，为滦河强径流补给段。安山镇—牛头崖镇为冲洪积、坡洪积区，含水层以中砂、细砂为主，厚度 15~30m，属较弱径流补给段。山前侧向径流补给量 22149 万 m³/a，占地下水综合补给量的 16.37%。

区内滦河、陡河、还乡河等河流常年积水，河水渗漏补给地下水。河渠渗漏量约 15044 万 m³/a，占地下水综合补给量的 11.12%。

2) 浅层地下水径流

浅层地下水的径流受地貌和水文地质条件的控制，随着地形北高南低，自山前向滨海、由冲洪积扇顶部向扇缘放射状流动。地下水径流方向与河流流向大体一致，在西部由东北向西南、中部由北向南、东部由西北向东南，水力坡度约 2%。在北部山前地区含水层颗粒粗，渗透条件好，地下水径流速度快。在北部滨海地区地形平坦，含水层颗粒较细，渗透条件较差，地下水径流迟缓。

3) 浅层地下水排泄

浅层地下水排泄主要为人工开采和蒸发。根据 2005 年唐山市地质环境监测报告，区内浅层地下水排泄量 210500.3 万 m³/a，其中地下水开采量 153412.6 万 m³/a，占 72.88%；地下水蒸发量 32332 万 m³/a，占 15.36%。地下水蒸发主要受地下水埋深的影响，本区南部淡水区，地下水位埋深大，蒸发排泄量较小，其蒸

发排泄量 6451 万 m^3/a ，仅占总排泄量的 3.06%。南部有咸水区，水位埋深较浅，蒸发排泄为主要排泄方式，其蒸发量 25881 万 m^3/a ，占总排泄量的 12.30%。

（3）地下水开发利用现状及规划

场地下部的含水层为第四系松散孔隙含水层浅层水。根据《唐山市人民政府关于进一步加强水资源科学利用和管理确保经济社会可持续发展的实施意见》

（唐政发〔2008〕1号）（以下简称《实施意见》），唐山市实行严格地下水管理，地下水的开采要遵循合理开采浅层地下水、限制开采深层地下水的原则。各县（市）区边界一侧五百米范围内严禁打井取水；在城市公共供水管网覆盖范围内，一律不准新打自备水源井。

场地及附近地区位于高新区城市公共供水管网范围，禁止新增地下水开采井，且场地位于高新区与路北区边界北侧 500m 范围内，严禁打井采取地下水。所以根据《实施意见》，场地及周边区域属于禁止新建水井、严禁开采地下水区域。

2.3.2 寒武系碳酸盐岩类岩溶裂隙水

场地下伏基岩为寒武系地层，该地层在本区被第四系覆盖，在场地附近第四系厚度约 135~155m。覆盖型灰岩呈北北东向近似条形展布，受构造控制，形态上呈垅状凸起。岩溶裂隙发育，连通性好，导水性强，水化学类型 $\text{HCO}_3\text{-Ca}\cdot\text{Mg}$ 型，矿化度 $<0.4\text{g/L}$ 。场地及周边地区基岩地质图见图 2-5 所示。

区域上寒武系碳酸盐岩类岩溶裂隙水主要接受上覆第四系孔隙水的下渗越流补给，其次为降水入渗及地表水入渗，人工开采是主要排泄方式。寒武系-奥陶系含水层是唐山市城镇用水的重要开采含水层，距离场地东南 1.9km 的北郊水源地开采该含水层。区域流向自北东向南西，开采漏斗区自周边向中心汇流。动态类型为降水径流补给上升~开采排泄型，年最低水位一般出现在 6-9 月，最高水位 2-3 月。根据《河北省唐山市地质环境监测报告（2006-2010）》资料，评估区岩溶水水位埋深 55.0m 左右，水位标高-18.0m。

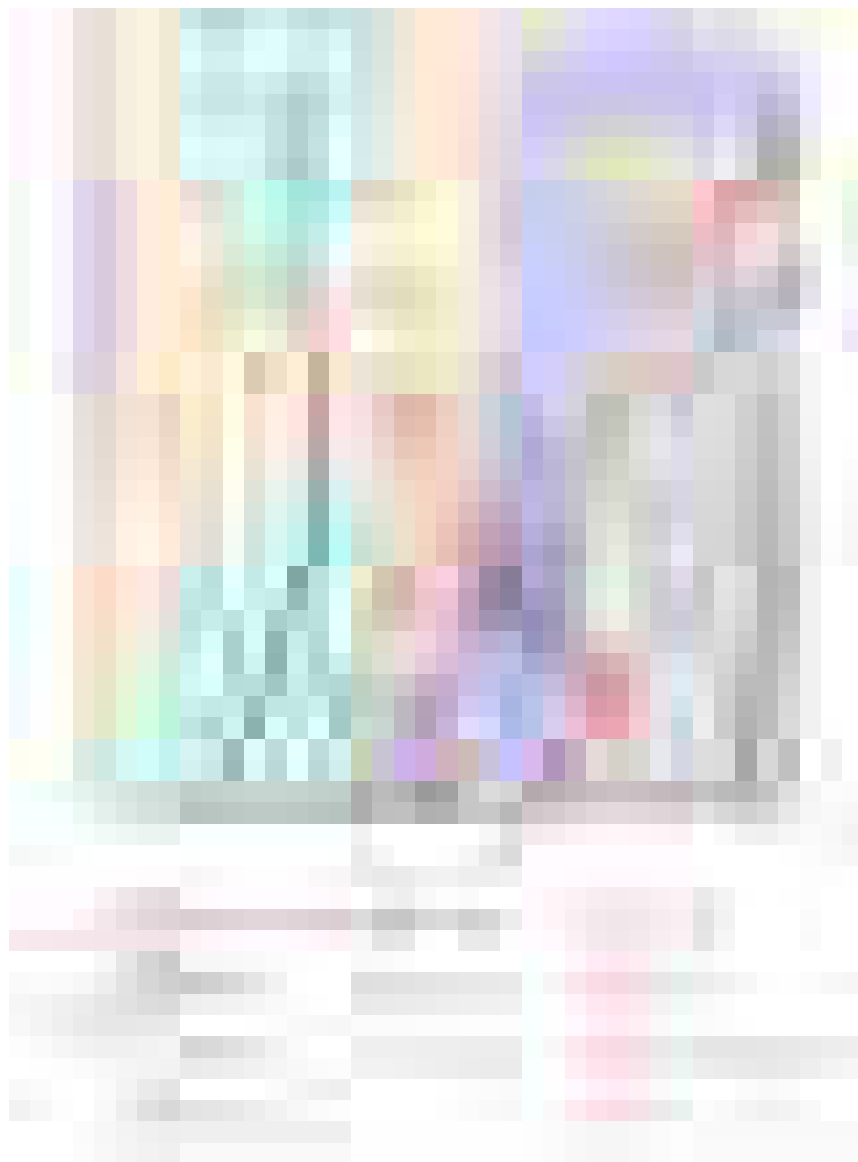


图 2-5 场地基岩地质图

2.4 场地包气带特征与防护能力

根据本次水位埋深调查结果，项目场地内包气带平均厚度在 35m 左右，包气带岩性以填土、粉质粘土为主，粉质粘土层分布连续稳定。根据勘查结果，为对包气带防护性能进行评价，对场地内包气带，主要针对浅表的第四系粉质粘土层进行了渗水试验。

（1）试验目的

污染物从地表进入浅层地下水，必然要经过包气带，包气带的防污性能好坏直接影响着地下水污染程度和状况。通过现场渗水试验获得的表土垂向渗透系数是评价选址包气带防污性能所需要的重要参数。

(2) 试验方法

试验选用双环渗水试验法，原因在于排除了侧向渗透的影响，提高了实验结果的精度。双环渗水试验法具体试验步骤为：

先除去表土，然后在地表嵌入铁环，且铁环须压入土层 5cm 以上；如果沿铁环底部向外漏水，但是土质过于坚硬，而不易继续压入铁环时，需在铁环底部外沿做止水处理。为减小侧向渗透对试验结果的影响，以同心轴的方式埋置一大环于小环外，而且要确保大环高度与小环高度相同。注水水源以秒表计时，人工量筒定量加注的方式。定水头注水时，控制环底水面高度，一般控制在 10cm 以内，实际试验中环底水面高度为 8~10cm，水面高度包括环底铺砾厚度在内，并且保证大环和小环水面高度相同。试验装置如图 2-6 所示。

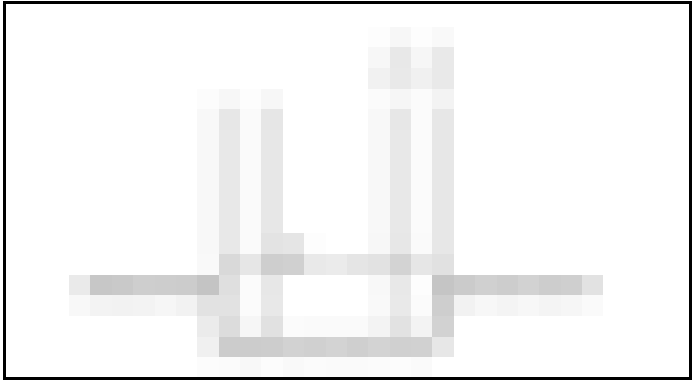


图 2-6 渗水试验示意图

试验开始时，向环内注水并始终保持其水深为 10cm 不变，每隔 30min 观测记录一次注水量读数，初始阶段由于渗水量变化较大，适当加密观测次数。当注入水量稳定 2h 后，试验即告结束，并按稳定时的水量计算表土的垂向渗透系数。根据上述工作方法，在生产主厂房东北角、印花楼南、三漂车间东侧共进行 3 次渗水试验，其入渗试验参数见表 2-1。

表 2-1 包气带渗水试验数据统计表

编号	时间 t (h)	渗水层 岩性	渗水量 Q (m ³ /h)	渗水 面积 F (m ²)	内环水 头高度 Z (m)	毛细 压力 H _K (m)	渗入 深度 L (m)	渗透 系数 K (m/d)
渗 1	6.0	粉质粘土	0.0039	0.196	0.1	0.4	0.52	0.0101
渗 2	6.0	粉质粘土	0.0052	0.196	0.1	0.4	0.47	0.0129
渗 3	6.0	粉质粘土	0.0048	0.196	0.1	0.4	0.45	0.0116
平均			0.0046	0.196	0.1	0.4	0.48	0.0115
说明	$K = \frac{QL}{F(H_K + Z + L)}$ 渗透系数计算公式： 式中：Q—稳定的渗入水量(m³/d)；F—试坑内环的渗水面积(m²)；Z—试坑内环中的水							

厚度(m); Hk—毛细管压力 (m); 渗水环 (内环) 面积 0.196m^2 。

按照本次工作调查结果, 确定场地包气带厚度 35m 左右。包气带岩性从上至下依次为填土、粉质粘土、细砂、粉土, 根据渗透试验结果该场地浅部包气带垂向渗透系数平均为 0.0115m/d ($1.34 \times 10^{-5}\text{cm/s}$)。

2.5 场地工程地质条件

根据本次取样过程中实际揭露的地层。场地 10m 范围内主要以杂填土、粉质粘土、粉砂为主。各层自上而下描述如下:

- (1) 杂填土: 杂色, 主要由砖头、石块等建筑垃圾组成, 厚度 0.3~1.6m。
- (2) 粉质粘土: 黄褐色, 可塑-硬塑, 切面较光滑, 层厚 6.8~8.1m。
- (3) 粉砂: 黄褐色, 湿, 可见锈染。

工勘剖面的平面位置见图 2-7 所示。



图 2-7 工勘剖面平面位置

其中 1-1'工程地质剖面、2-2'工程地质剖面、3-3'工程地质剖面、4-4'工程地质剖面、5-5'工程地质剖面分别见图 2-8、图 2-9、图 2-10、图 2-11、图 2-12 所示。



图 2-8 1-1'工程地质剖面



图 2-9 2-2'工程地质剖面



图 2-10 3-3'工程地质剖面



图 2-11 4-4'工程地质剖面



图 2-12 5-5'工程地质剖面

此外，在孔 XTR39-1、XTR46-1、XTR51-1 孔中的土样环境样品取样段选取土工试验样品进行室内岩性定名和垂向渗透系数测试，土工试验结果见表 2-2 所示。根据试验结果，选取样品均为粉质粘土，垂向渗透系数在 $0.64 \times 10^{-6} \text{cm/s} \sim 0.81 \times 10^{-6} \text{cm/s}$ ($0.00055 \sim 0.00070 \text{m/d}$) 之间。

表 2-2 工程地质室内试验成果表

试验室编号	孔号及样号	取样深度(m)	含水率 ω (%)	质量密度 ρ (g/cm ³)	比重Gs	孔隙比e	饱和度Sr(%)	干密度 ρ_d (g/cm ³)	液限 ω_L (%)	塑限 ω_P (%)	塑性指数I _P	液限指数I _L	竖向渗透系数k _v (10 ⁻⁶ cm/s)	室内定名
1900635	XTR39-1	4.00	17.8	1.99	2.71	0.604	80	1.69	25.8	15.6	10.2	0.21	0.78	粉质粘土
1900636	XTR46-1	4.50	18.8	1.98	2.71	0.626	82	1.67	26.3	15.6	10.7	0.30	0.64	粉质粘土
1900637	XTR51-1	2.80	18.9	2.02	2.71	0.596	86	1.70	25.7	15.4	10.3	0.34	0.81	粉质粘土

此外，收集到场地南偏西约 800m 处的钻探资料，场地周边地区包气带厚度约 30m，包气带岩性以粉质粘土、粘土、粉土为主。柱状体见图 2-13 所示。



图 2-13 收集到的 D01 钻孔柱状图

2.6 场地的现状和历史

2.6.1 场地的历史

场地的利用历史主要通过厂区资料调查、卫星影像、相关文件批复，并辅助人员访谈、网上查询、卫星历史影像、实地调查等方法获取。场地地块历史简要沿革见表 2-3 所示。

表 2-3 场地地块历史简要沿革

序号	时间	场地	土地用途
1	约 1960 年以前	水稻地	种植水稻
2	约 1960-1981	唐山市轴承厂	生产滚动轴承
3	1981-1984 年	唐山市经编厂	纺织、漂洗、印花、成衣
4	1984-1986 年	唐山市经编厂	位于南部，使用腈纶，按纺织、漂洗、印染、织缝顺序生产
		唐山市针织厂	位于北部，使用棉线原料纱，按纺织、漂洗、印染、印花、成衣顺序生产
5	1986-1988 年	唐山市针织总厂	按纺织、漂洗、印染、印花、成衣顺序生产
6	1988-1995 年	唐山市针织总厂	改扩建后，增加产能，增加纺织、漂洗、印染、成衣的生产线
7	1995-2008 年	冀东发展集团唐山新星针织总厂	漂洗、印染生产线停产，主体业务为纺织、成衣
8	2008 年-2015 年	冀东发展集团唐山新星针织总厂	逐步停产，车间设备逐步拆除，构筑物未拆
9	2015 年至今	冀东发展集团唐山新星针织总厂	工商局注册停产，车间设备全部拆除，构筑物未拆
10	2010 年至 2019 年	冀东发展集团盾石电气有限公司	租用部分原针织总厂车间，外购零件，组装光伏发电户外箱式变电箱
11	2019 年 5 月至今	冀东发展集团盾石电气有限公司	场地部分区域用于变电箱存储，其他部分闲置

场地地块历史沿革详述如下：

（1）约 1960 年以前，该地块为种植水稻的田地。

（2）约 1960 年~1981 年，唐山市老机械局对该地块进行圈地，并建设了唐山市轴承厂，用于生产滚动轴承；原轴承厂北、西、东侧边界范围与现地块边界范围一致，原轴承厂南部边界略大于现地块边界范围；原轴承厂厂房全部集中在地块南部，地块北部仍为种植水稻的田地，原轴承厂停产时间不详，约在 1976 年之前。1976 年唐山市大地震后原轴承厂厂房损毁严重。

（3）1981 年~1986 年，在原轴承厂车间地块的基础上新建唐山市经编厂，

主要外购棉线，按照纺织、漂洗、印染、印花、成衣的工作流程进行生产，出售成衣，生产车间及主要厂房均集中在地块南部；1981年~1984年，场地地块内北部地区仍为种植水稻的田地。

（4）1984年，经唐山市革命委员会批复，在唐山市经编厂场地地块内经编厂北部对唐山市纺织工业局下属的唐山市针织厂进行搬迁复建。在1984年~1986年间形成唐山市经编厂、唐山市针织厂南北双重布局的局面。

（5）1986年，唐山市经编厂被唐山市针织厂收编，并改名为唐山市针织总厂，并在原唐山市经编厂场地内南部建设了办公楼、托儿所、托儿所南侧宿舍楼等建筑。1986年~1988年，唐山市针织总厂正常运行，主要外购棉线、腈纶，按照纺织、漂洗、印染、印花、成衣的工作流程进行生产，出售成衣。

（6）1988年，唐山市针织总厂对场地进行扩建，在经编车间北部新建织缝楼、在第二漂染车间南侧新建第三漂染车间，并配套建设机物料库、空压站，在原污水处理厂内新建第三漂染车间污水处理设施，将原锅炉房2台10吨/小时锅炉扩建为3台10吨/小时锅炉房，其他暖通、办公、宿舍等设施公用。1988年~1997年期间，唐山市针织总厂正常运行，但经营状况逐年变差。在1994年前后，工厂主体业务发生变化，漂洗、印染生产线停产，主体业务为纺织、成衣。

（7）1997年，唐山市针织总厂改制成为冀东发展集团唐山新星针织总厂；1997年~2008年，冀东发展集团唐山新星针织总厂正常运行，场地内无新改扩建。2007年前后，因场地南侧大庆道扩建，占用冀东发展集团唐山新星针织总厂南侧部分区域，冀东发展集团唐山新星针织总厂南侧厂界向北缩进约25m，涉及建筑物为场地最南侧门卫楼、草坪等清洁区。缩进后的场地范围为现场地范围。

（8）2008年，冀东发展集团唐山新星针织总厂由于企业经营不善，全面停产；2015年冀东发展集团唐山新星针织总厂在工商局登记停业。2008年~2015年期间，厂房内设备逐渐拆除，仅留有部分工作人员以及财务人员在办公楼内办公，对厂区进行日常看管和维护。

（9）2010年至2019年4月，冀东发展集团唐山新星针织总厂将原经编车间、成品库房、整理车间、第二漂染车间、第三漂染车间出租给冀东发展集团盾石电气有限公司。冀东发展集团唐山新星针织总厂未出租的场地仍然处于闲置状态。冀东发展集团盾石电气有限公司在租用的场地内，外进散件、零配件，在场

地车间内进行组装、贮存，产品为户外箱式变电箱。

（10）2019 年 5 月至今，冀东发展集团盾石电气有限公司租用的场地用于变电箱设备储存，原在厂区办公的针织厂员工办公地点搬至场地外其他区域，场地其他区域处于闲置状态。

2002 年~2019 年场地影像见图 2-14、图 2-15、图 2-16、图 2-17、图 2-18。

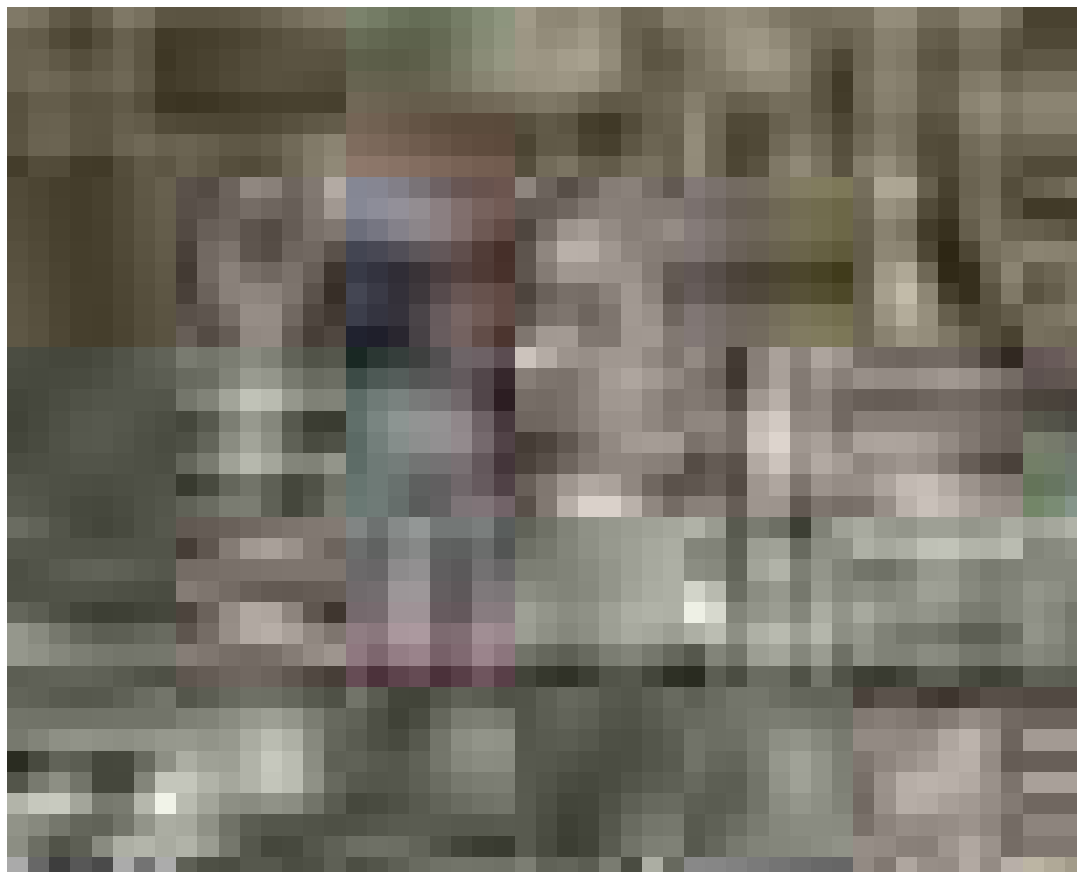


图 2-14 2002 年 场地及周边历史影像



图 2-15 2005 年场地及周边历史影像



图 2-16 2009 年场地及周边历史影像

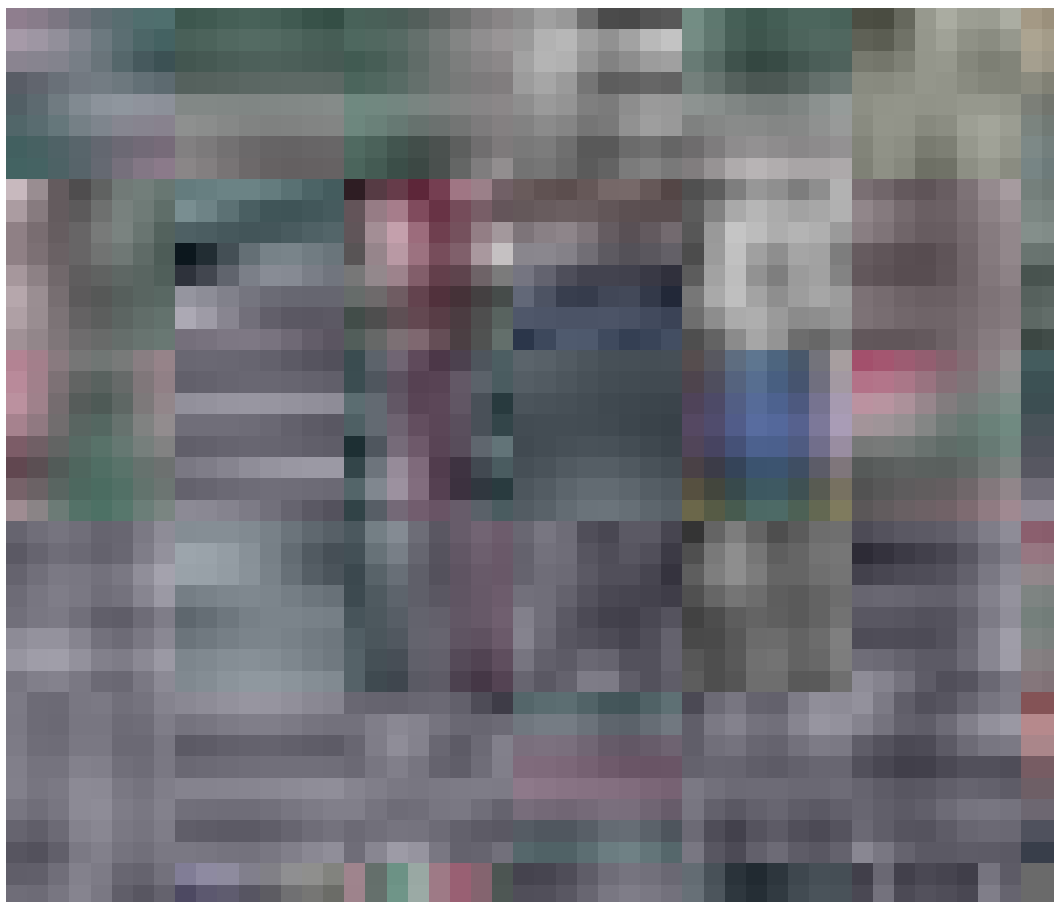


图 2-17 2013 年场地及周边历史影像



图 2-18 2019 年场地及周边历史影像

2.6.2 场地的现状

新星针织总厂于 2015 年工商局注册停产。2019 年 4 月对场地进行踏勘时，针织总厂的相关生产设备、辅助设备均已拆除，建（构）筑物尚未拆除。场地南部成品库房、整理车间、经编车间、二漂及三漂车间由冀东发展集团盾石电气公司使用，用于组装、贮存户外箱式变电站。2015 年 5 月至今，已部分厂房仅作变电站设备储存使用，场地其他区域处于闲置状态。

场地现状照片见照片 2-1~照片 2-18 所示。



照片 2-1 针织总厂正门



照片 2-2 闲置的一漂车间



照片 2-3 闲置的一漂车间漂洗工段



照片 2-4 闲置的一漂车间织缝工段



照片 2-5 闲置的印花楼



照片 2-6 闲置的印花车间



照片 2-7 闲置的经编厂污水处理站



照片 2-8 闲置的经编厂污水站沉淀池



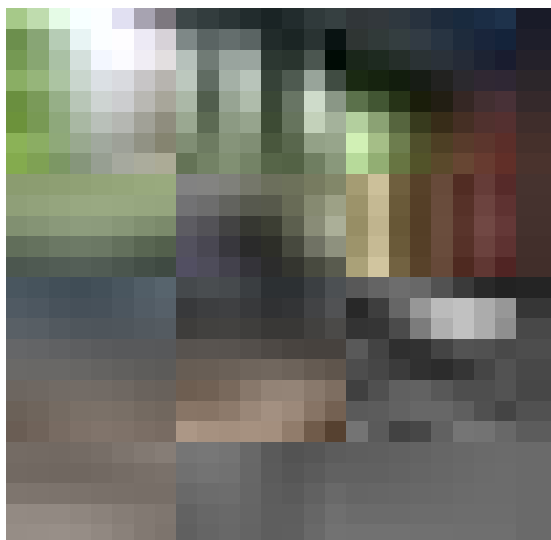
照片 2-9 闲置的二漂车间污水处理站



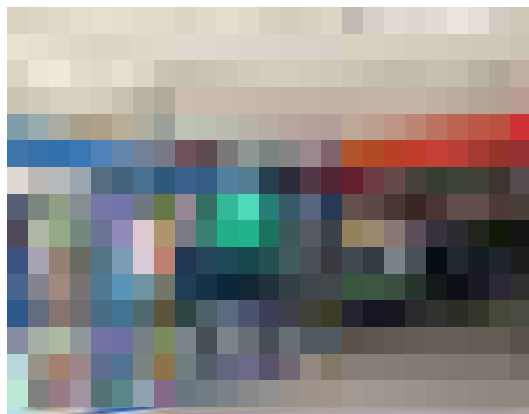
照片 2-10 闲置的三漂车间污水处理站加药间



照片 2-11 闲置的锅炉房



照片 2-12 锅炉房旁煤仓



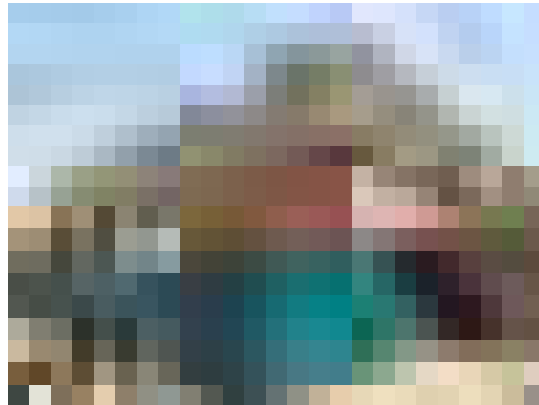
照片 2-13 外租的经编车间



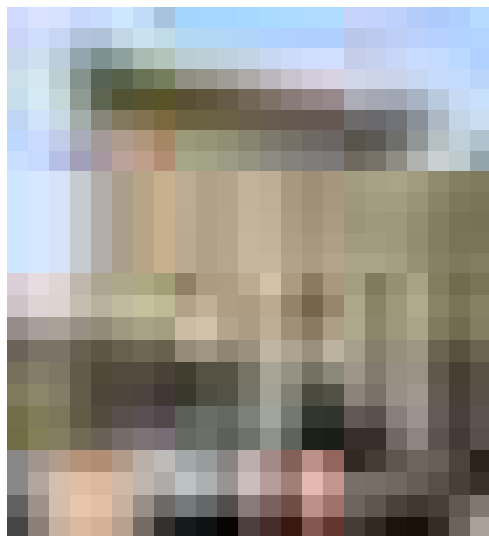
照片 2-14 外租的三漂车间



照片 2-15 外租的二漂车间



照片 2-16 盾石光伏的主要产品及二漂车间



照片 2-17 正在使用的办公楼



照片 2-18 闲置的机修车间

2.7 相邻场地的现状和历史

2.7.1 相邻场地的历史

在 1960 年前后，场地周边区域多为荒地及水稻地，场地南为道路，道路南侧为马家屯村，场地北侧为乡间小路及田地；在唐山市轴承厂同期，轴承厂东侧建设唐山市机械厂，主要生产矿山机械，西侧为原机械局技校。随后，在 1999

年场地东侧的唐山市机械厂改制为唐山清源环保机械股份有限公司。

2002 年以后场地周边逐渐建设唐山国家高新技术创业中心、唐山市烟草专卖局、唐山平升电子技术开发有限公司等高新技术企业。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》属于食品制造业、烟草制品业、专用设备制造业等行业。

相邻各场地在建设和运营过程中行业类别未发生变更,各场地内无重大风险源且无重大环境污染事故发生。场地周边关系见图所示。

2.7.2 相邻场地的现状

现场地四周相邻地块多为科技企业及办公楼,场地北侧紧邻庆北道,道北为启奥科技、唐山平升电子技术开发有限公司、唐山金海德工控设备有限公司,东侧为唐山清源环保机械股份有限公司,南侧为大庆道,道南为高新技术创业中心、永庆里小区、路北区永庆道小学,西侧分布有施尔得食品厂、弘基传动科技、唐山特检、唐山北内唐齿机械制造有限公司、唐山市烟草专卖局。

相邻场地企业分布见图 2-19、表 2-4 所示。

表 2-4 相邻地块现状

相邻场地名称	方位	行业类别	主要工艺	主要产品
唐山启奥科技有限公司	北侧	-	计算机软件开发、销售	计算机软件
唐山平升电子技术开发有限公司		计算机、通信和其他电子设备制造业	电子产品焊接、组装等	水利等电子产品、仪器仪表、计算机、软件、
唐山金海德工控设备有限公司		计算机、通信和其他电子设备制造业	电子产品焊接、组装等	数控设备、仪器仪表
唐山清源环保机械股份有限公司	东侧	专用设备制造业	车工、焊接、组装、喷涂等	污水处理设备
高新技术创业中心	南侧	房地产	企业办公	-
永庆里小区		房地产	-	-
路北区永庆道小学		房地产	-	-
施尔得食品厂	西侧	食品制造业	腌制、包装	肉制品等
唐山弘基传动科技有限公司		汽车制造业	车工、磨工、清洗、组装等	汽车变速器、分速器
唐山市特种设备监督检验所		-	-	-
唐山北内唐齿机械制造有限公司		汽车制造业	车工、磨工、清洗、组装	内燃机、变速器、齿轮等

相邻场地名称	方位	行业类别	主要工艺	主要产品
			等	
唐山市烟草专卖局		烟草制品业	仓储、办公	卷烟
唐山瑞莎实业集团		-	仓储、办公	-

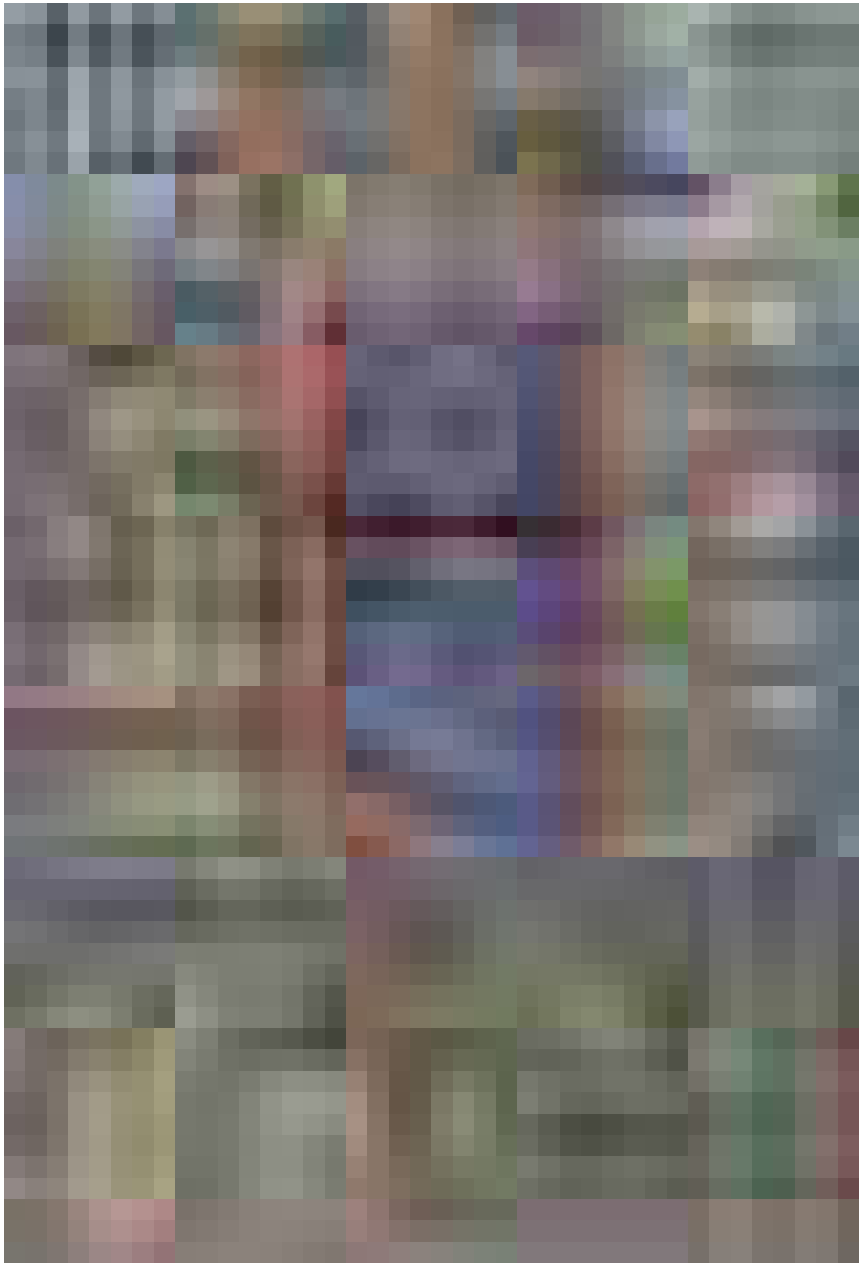


图 2-19 场地周边现状

场地周围现状企业北侧主要为以计算机软件、数控产品、仪器仪表等电子产品为主的科技公司；南侧主要为居民区以及办公楼；西侧主要为汽车制造、食品制造公司以及仓储、办公用途的建筑；东侧为污水处理设备制造公司。

由场地周边地块企业以及主要工艺及产品分析，大部分企业对场地无影响，唐山弘基传动科技有限公司、唐山北内唐齿机械制造有限公司、唐山清源环保机

械股份有限公司产生的污染物可能通过大气沉降、地下水径流对调查场地造成一定的影响。

2.8 场地周边敏感目标

场地位于唐山市高新技术开发区，周围主要为工厂企业。但场地周围有学校、居民区等敏感目标存在。

场地西距唐山学院经贸分校 875m；南距永庆里小区最近处 62m；南距永庆道小学约 250m；南距马家屯村 315m；东南距吉庆里小区 400m；南距龙王庙水源地二级保护区边界 1750m；东南距北郊水源地二级保护区边界 1900m。

唐山市区夏季盛行偏东风(风频 31%)，冬季盛行偏西风(风频 28%)，场地附近地下水流向为自西北向东南，场地周边敏感区分布情况见图 2-20、表 2-5 所示。



图 2-20 场地周边敏感关系点

表 2-5 场地周边敏感目标位置

序号	敏感目标类型	方位	距离 (m)	人口	区域地下水流向 位置	区域主导风向 位置
1	唐山学院经贸分校	西	875	500	两侧	上风向
2	永庆里小区	南	62	1500	下游	两侧
3	永庆道小学	南	250	100	下游	两侧

序号	敏感目标类型	方位	距离 (m)	人口	区域地下水流向 位置	区域主导风向 位置
4	马家屯村	南	315	800	下游	两侧
5	吉庆里	东南	400	2000	两侧	下风向
6	龙王庙水源地	南	1750	-	下游	两侧
7	北郊水源地	东南	1900	-	两侧	两侧

2.9 场地利用的规划

根据《唐山市城市总体规划 2011-2020 年》中中心城区用地布局规划图，该场地规划用地性质为居住用地（R），见图 2-21 所示。根据《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)的要求，该地块场地污染程度评价可按照居住用地要求进行。



图 2-21 唐山市中心城区用地布局规划图

2.10 场地概况小结

根据收集到的资料以及实际调查结果，明确了场地的自然地理条件、场地水文及工程地质条件、包气带防护性能、场地及相邻场地的历史与现状、场地利用

规划等。

（1）自然地理概况方面

场地地面海拔标高 24.5m 左右，地势平坦，地形简单。

场地冬季盛行偏西风，夏季盛行偏东风，年平均风速为 2.3m/s。

场地东南 2.3km 处为陡河水系。

（2）场地地质条件方面

场地范围为第四系孔隙水与奥陶系碳酸盐岩类岩溶裂隙水。

场地范围内第四系厚度 135m~155m，水位埋深 30-40.0m 左右。

浅部包气带岩性以粉质粘土为主，平均垂向渗透系数 0.0115m/d ($1.34 \times 10^{-5}\text{cm/s}$)。

污染物降落地表以后，可随雨水淋溶、地面冲洗水冲刷，在包气带内逐渐向下运移。

（3）场地及周边地块历史、现状、规划

场地调查时期为自约 1960 年的水稻地时期至今。

场地历史上依次存在过水稻田、唐山市轴承厂、唐山市经编厂、唐山市针织厂、唐山市针织总厂、冀东发展集团唐山新星针织总厂、冀东发展集团盾石电气有限公司。现冀东发展集团唐山新星针织总厂处于停产状态。

场地周边地块以高科技企业、居民办公、汽车制造、食品制造、仓储、特种设备制造为主。周围地块产生的污染物可能通过大气沉降、地下水径流对调查场地造成一定的影响。

根据《唐山市城市总体规划 2011-2020 年》，该场地规划用地性质为居住用地（R）。

（4）场地周边敏感目标

场地地下水下游以及场地上下风向存在居民区、自然村、小学等敏感目标，具体见表 2-3 所示。

综上，场地内存在污染物可能沿破裂防渗层向下污染包气带的污染途径，且且场地周边存在居民区、小学等敏感保护目标，所以需要根据厂区平面布置、生产工艺流程、原辅料、环保措施等识别主要污染物。

第三章 场地污染识别

通过场地勘察资料、厂房设计资料、场地相关审批资料、现场踏勘及对相关人员进行访谈等方式，了解场地生产历史，功能区布局、场地周边活动等，识别有潜在污染的区域以及对周边环境的影响，并初步分析场地环境的可能污染物，为确定场地采样布点和分析项目提供依据。根据地块利用历史，调查场地的污染识别的原则如下：

（1）调查场地整体上可以分为三个阶段：约 1960~1981 年，原唐山市轴承厂以车工、磨工为主要工艺，生产轴承的阶段；1981~1994 年，经编厂、针织厂等以纺织、漂染、成衣为主体业务的阶段；1994 年以后，针织总厂以纺织、成衣为主体业务的阶段以及设备组装、储存的清洁工艺阶段。所以在污染识别过程中，应对 1960~1994 年轴承厂阶段及含有漂染工艺的针织厂阶段进行重点识别。

（2）在 1981 年以后的针织业务阶段，由于车间曾分属不同公司，且车间位置界线清晰，所以按各厂区进行识别。

（3）由于在 1994 年漂染业务停产，针织厂等产生的废水、固废成分等具有较大的差异，所以以漂染业务停产为界限，按时间段分别进行污染识别。

3.1 原唐山市轴承厂场地污染识别

原唐山市轴承厂建于约 1960 年~1981 年，1981 年后原唐山市经编厂建设时期，拆除了原唐山市轴承厂。通过对原轴承厂拆除人员的访谈，结合同时期、同行业进行类别分析，以确定原唐山市轴承厂厂区平面布置、工艺流程，并进行污染识别。

3.1.1 原轴承厂场地平面布置

通过人员访问以及原轴承厂拆除人员现场指认，划定了原轴承厂厂界以及厂区总平面图，见图 3-1 所示。调查场地的北侧、西侧、东侧厂界与原轴承厂厂界一致，原轴承厂南侧厂界范围大于调查场地南侧场界范围。

原轴承厂厂区内为车工及磨工车间、装配车间及成品库房、办公楼、轴承原料钢材露天堆存场地以及厂区北部的水井泵房。厂区北部区域为水稻地，在轴承厂运营期间，仍在种植水稻。各个车间内无水泥硬化及防渗措施。各主要功能区情况简介如下：

(1) 车工及磨工车间：车工负责对原料按产品需求进行车加工，加工成特定的轴承件，并进行热处理，以提高轴承性能。磨工用砂轮、油石和磨料(氧化铝、碳化硅等微粒)对工件表面进行切削加工，以提高轴承表面平滑程度。

(2) 装配车间及成品库房：将轴承圈与轴承滚珠、滚轴进行套合、涂油防锈，包装并进行贮存待售。

(3) 办公楼：人员办公区域。

(4) 原料堆存区：外购的原料钢材，配件等材料的堆存地。



图 3-1 原轴承厂厂区总平面图

3.1.2 原轴承厂生产工艺流程

原轴承厂主要以轴承钢棒料为原料，加工成轴承圈套，并外购滚珠、滚轴等配件组装成特定轴承件。主要生产工艺流程见下图 3-2 所示。

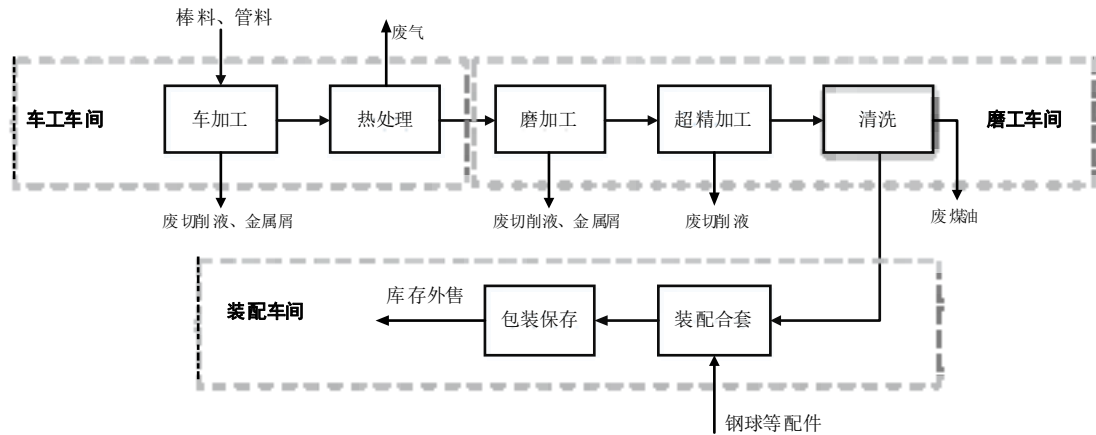


图 3-2 原轴承厂生产工艺流程

工艺流程简述:

车工车间:

(1) 购进的棒料、管料按产品需求进行车加工，加工成轴承内圈、外圈；对轴承内圈、外圈进行热处理，热处理后可以增加工件的刚性、硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性等；再经过磨床依次进行磨削；采用数控机床，以高速磨削、控制磨削力度等方法进行超精加工；对合格工件进行人工清洗；在装配车间与外购的滚珠、滚轴等配件进行组装，并涂润滑油和防锈油，组装成品后入库待售。

(2) 车床加工是机械加工的一部份，主要有两种加工形式：一种是把车刀固定，加工旋转中未成形的工件；另一种是将工件固定，通过工件的高速旋转，车刀（刀架）的横向和纵向移动进行精度加工。

(3) 热加工的目的是使过冷奥氏体进行马氏体或贝氏体转变，得到马氏体或贝氏体组织，然后配合以不同温度的回火，以大幅提高钢的刚性、硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性等，从而满足各种机械零件和工具的不同使用要求。

磨工车间:

(4) 磨加工也称为磨削加工。磨削就是用砂轮、油石和磨料(氧化铝、碳化硅等微粒)对工件表面进行切削加工。

(5) 超精加工是利用装在振动头上的细粒度油石对精加工表面进行的精整加工工序。超精机内添加少量煤油起到润滑作用。

(6) 车加工及磨加工过程中使用少量切削液冷却和润滑刀具和加工件,切削液循环使用。

(7) 使用煤油对工件进行清洗,煤油循环使用,并配有煤油过滤器。

装配车间：

(8) 将外购的钢球、滚珠等与加工的轴承圈套合，并进行涂油防锈处理，使用聚乙烯薄膜包装后进行贮存待售。

3.1.3 原轴承厂主要设备及原辅料

原轴承厂生产过程中采用的主要设备及原辅材料由于时代久远，且停产时间长，设备早已拆除，无迹可寻。通过上世纪 70 年代同行业工艺及原辅料、设备类比分析，结合当时轴承厂拆除人员访问，确定原轴承厂主要以轴承钢棒料为原料，外购滚珠、滚轴等配件组装成特定轴承件。

(1) 主要设备

轴承厂的主要生产设备有锻压设备、金属切削机床、热处理设备（井式回火炉），在金属切削设备中有车床、磨床设备、超精加工。以此推测还应具有煤油过滤器、切削液回用管路等生产辅助设备。

(2) 主要原辅料

通过访问、同行业对比，考虑工艺及原材料改进及发展以及早期研究论文，轴承厂使用的主要原料、辅料见下表 3-1 所示。

表 3-1 原轴承厂原辅料清单

编号	工段	名称	主要成分	主要化学组分
1	车工	轴承钢	不锈钢	铁、碳、铬等
2		切削液	皂化油	C ₂₀ ~C ₇₀ 矿物油，烷基苯磺酸盐（LAS）
3	热处理	热处理剂	亚硝酸钠	NaNO ₂
4		淬火油	煤油	C ₁₁ -C ₁₇ 石油烃类
5	磨工	磨石	石英等	SiO ₂
6		切削液	皂化油	C ₂₀ ~C ₇₀ 石油烃类，烷基苯磺酸盐（LAS）
7	精加工及清洗	油石	硅质矿物	SiO ₂
8		煤油	煤油	C ₁₁ ~C ₁₇ 石油烃类（含有硫化物、胶质等杂质）
9	装配	润滑油脂	润滑油	C ₁₅ ~C ₅₀ 烃类，含硫、铅等杂质
10		滚珠钢球	不锈钢	铁、碳、铬等

编号	工段	名称	主要成分	主要化学组分
11		滚轴柱	不锈钢	铁、碳、铬等
12		防锈油	防锈油	C ₂₀ ~C ₇₀ 矿物油, 羧酸类

各车间主要的液态原辅材料理化性质介绍如下:

1) 车工、磨工车间

切削液

在上世纪 50~70 年代,使用的切削液主要为皂化油与一定比例的水混合后使用。皂化油也叫乳化油或者乳化液, 主要是由矿物油 (50%~80%)、乳化剂等配置而成。

① 矿物油

分子式: C₂₀~C₇₀

外观与形状: 无色液体

密度: 0.85 g/mL (20 °C)

沸点: 179~210 °C

闪光点: 135 F

化学性质: 主要为烃类物质, 性状为无色半透明油状白天无或近乎无光性液体。冷却时无臭无味加热时有较弱的石油气味。不溶于水和乙醇, 溶于挥发性油, 混溶于大多数非挥发性油, 有一定抑菌作用, 不被病原菌和霉菌利用而繁殖, 易乳化, 有渗透性、软化性和可塑性

生产方法: 由重油经减压蒸馏, 以除去石蜡和萘, 得中等粘度的润滑油馏分, 再加溶剂提取、精制, 以除去硫化物、氮化物等而得。

② 乳化剂

在皂化油中使用的乳化剂主要为烷基苯磺酸盐, 是一种阴离子型表面活性剂 (LAS), 分子中有亲水基和亲油基, 是一种能使两种或两种以上互不相溶的组分的混合液体形成稳定的乳状液的一类化合物。其作用原理是在乳化过程中, 分散相以微滴 (微米级) 的形式分散在连续相中, 乳化剂降低了混合体系中各组分的界面张力, 并在微滴表面形成较坚固的薄膜或由于乳化剂给出的电荷而在微滴表面形成双电层, 阻止微滴彼此聚集, 而保持均匀的乳状液。

烷基苯磺酸盐对人体无毒。

煤油

煤油为碳原子数 C_{11} - C_{17} 的高沸点烃类混合物。主要成分是饱和烃类，还含有不饱和烃和芳香烃。因品种不同含有烷烃 28-48%，芳烃 20-50%或 8%~15%，不饱和烃 1-6%，环烃 17-44%。此外，还有少量的杂质，如硫化物（硫醇）、胶质等。平均分子量在 200~250 之间。

煤油纯品为无色透明液体，含有杂质时呈淡黄色。略具臭味。不溶于水，易溶于醇和其他有机溶剂。易挥发。易燃。挥发后与空气混合形成爆炸性的混合气。

沸点 180~310℃（不是绝对的，在生产时常需根据具体情况变动），

凝固点: -47℃。

密度 0.8g/cm³。

煤油可与石油系溶剂混溶。对水的溶解度非常小，含有芳香烃的煤油对水的溶解度比脂肪烃煤油要大。煤油能溶解无水乙醇。与醇的混合物在低温有水存在时会分层。

2) 装配车间

润滑油

润滑油是用在各种类型机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油是由 C_{15} 到 C_{50} 的饱和烃组成的混合物。

防锈油

防锈油主要有基础油和防锈剂配置而成。

①基础油

基础油是防锈油的主要成分，基础油可起到载体作用,使防锈剂在油中均匀分散，又能起到油效应作用，使金属表面上吸附膜更致密完整并使吸附不够牢固的极性分子不易脱落从而更有效地保护金属。

主要成分与性质同矿物油。

②防锈剂（油溶性缓蚀剂）

防锈剂是一种超级高效的合成渗透剂，它能强力渗入铁锈、腐蚀物、油污内从而轻松地将其清除掉。具有渗透除锈、松动润滑、抵制腐蚀、保护金属等性能。防锈剂品种很多，其理化性能也会有所不同，但一般以羧酸为主。

性状：无色至淡黄色液体

沸点：100℃

比重：1.1(25℃)

溶解度：与水混溶

根据原轴承厂使用的主要原辅材料及其理化性质分析，矿物油、乳化剂、煤油、润滑油等油类均属于总石油烃（C₁₀~C₄₀），使用的钢材、磨石等性状稳定，LAS、羧酸等无毒，所以将总石油烃（C₁₀~C₄₀）作为原唐山市轴承厂识别的特征污染物。

3.1.4 原轴承厂环保措施、潜在污染区域及污染物识别

（1）环保措施

通过对原轴承厂拆除人员访问，轴承厂车间内无水泥防渗措施，在轴承厂拆除过程中，未发现排污管渠以及污水处理设施。生产产生的金属屑、废油泥等固废暂存于车间内，定期外运处理。

（2）潜在污染物区域及主要污染物

根据车间位置布置、生产工艺、原辅料等内容分析，原唐山市轴承厂的潜在污染区域为车工车间、磨工车间应作为重点区域进行重点调查，识别的特征污染物为总石油烃（C₁₀~C₄₀），见表 3-2 所示。

表 3-2 原唐山市经编厂主要污染因子

编号	潜在污染区域	车间	特征污染因子
1	重点调查区	车工车间	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
2		磨工车间	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
3	一般调查区	装配车间	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
4		成品库房	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）

装配车间、成品库房主要有组装、储存功能为主，轴承原料钢性质稳定，存放过程中不产生有毒有害物质，所以装配车间、成品库、原料钢堆存场应作为一般调查区。

其他区域作为办公生活用途，为非生产区，使用过程中不产生有毒有害物质。见图 3-3 所示。

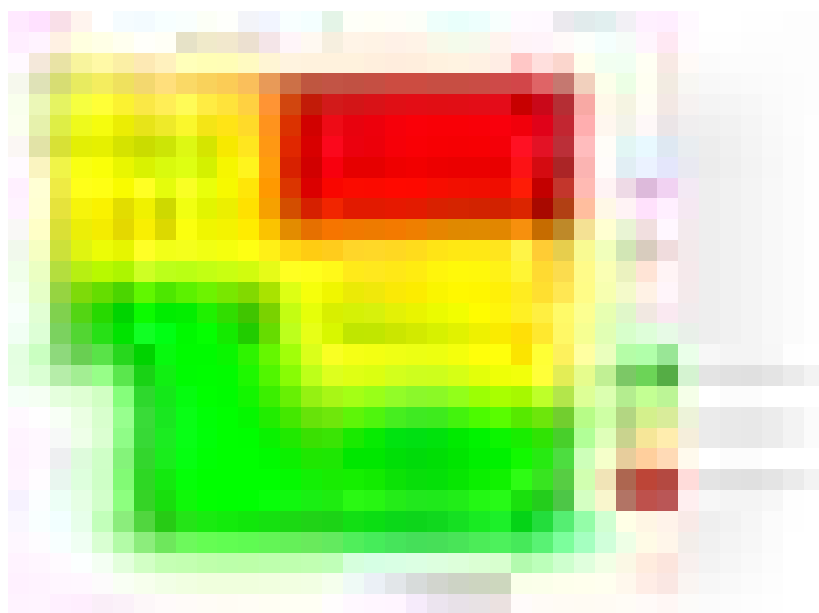


图 3-3 原唐山市轴承厂潜在污染区域

(3) 污染途径

对场地历史生产过程中所涉及到的污染物理化特性、存放及处理方式等进行分析,结合场地污染防治设施状况及区域地质情况,考虑土壤污染源以及污染途径为:

① 污染物通过地表下渗造成污染

车工车间、磨工车间在加工过程中可能存在切削液、冷却油的遗撒和渗漏,装配车间以及成品库房可能存在设备落地油,这些污染物在地表及设备基坑区域富集,并逐渐下渗,对表层土壤产生不同程度污染,污染物通过地面冲洗水冲刷,逐渐向深层土壤中迁移,长期作用可能对下层土壤产生不同程度污染。

② 土壤中污染物横向与纵向迁移

进入场地土壤中的污染物,在本场地地层中的夹层中产生不同程度的水平与垂直迁移。

厂区涉及的污染物主要为总石油烃,污染因子的包气带中的迁移与转化过程十分复杂,除了受重力、溶解-沉淀、吸附-脱附、随水流的对流和弥散作用、氧化-还原作用等影响因素的作用外,还与包气带土壤的结构、粒径、pH、污染因子直径等因素有关。一般而言,地下水在包气带中的运动是有机物垂向迁移的主因。结合场地地层分布及地面防渗情况,粉质粘土层渗透性能较差,包气带内的地下水垂向运动较弱,初步认为本场地污染物垂向迁移距离较小,可能分布于表层与浅层土壤中,区域地下水受到本场地污染可能性较小。

(4) 污染受体及暴露途径分析

根据场地未来用地规划，调查场地拟开发为住宅，因此场地未来使用条件下，污染物主要受体为未来场地及周边区域居民，同时，场地拆除及再开发过程中施工人员也会受到一定的影响。区域污染物可能的暴露途径如下：

①经口摄入：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过经口摄入（如吞食）污染土壤引起污染物暴露。

②皮肤接触：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过皮肤接触污染土壤引起污染物暴露。

③吸入土壤颗粒物：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过吸入污染土壤粉尘引起污染物暴露。

④室内外蒸汽吸入：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过吸入室内与室外空气中的挥发性气体引起污染物暴露。

3.2 原唐山市经编厂场地污染识别

原唐山市经编厂于 1981 年在原唐山市轴承厂场地平整后的基础上建设。在 1986 年后经编厂与其北部的针织厂合并成为唐山市针织总厂，但是生产设备不混用，仍然各自独立生产。根据厂房设计资料以及环保设施设计资料，并结合对厂区土建负责人以及主要员工的人员访谈内容，结合同时期、同行业进行类别分析，明确了原唐山市经编厂厂区平面布置、工艺流程、主要设备、原辅料，对厂区进行现场踏勘后进行场地污染识别。

场地的生产整体分为两个阶段：1981 年~1994 年，经编厂按照织布、染色、整理后外售窗帘等；1994 年以后，经编厂的染色工段停产，按照织布、成衣的工序或直接成衣的工序进行生产。但车间使用功能未发生变化。

3.2.1 原唐山市经编厂场地平面布置

原唐山市经编厂四周厂界与原轴承厂厂界一致，调查场地的北侧、西侧、东侧厂界与原唐山市经编厂厂界一致，原唐山市经编厂南侧厂界范围大于调查场地南侧场界范围。

原经编厂内建设有经编车间、二漂车间、整理车间、成品库房、锅炉房及配套水井泵房、配电室、机修办、机修车间、办公楼、卫生所、职工食堂、宿舍楼、浴室、经编厂污水处理站及配套生产污水管线。原轴承厂在拆除过程中拆除的废

旧设备、零件堆存于场地西北角。厂区内所有道路及各车间内均使用水泥铺装。原唐山市经编厂场地平面布置见图 3-4 所示。



图 3-4 原唐山市经编厂平面布置图

各车间及构筑物主要功能如下：

（1）经编车间：单层车间，在原唐山市轴承厂的装配、储存车间范围内建设，车间面积小于装配、储存车间。车间内采用腈纶，辅以棉线，使用织布机通过经编织法，编织成针织布。

（2）二漂车间：单层车间，在原轴承厂车工、磨工车间基础上建设而成。车间内通过对经编车间编织的针织布进行浸染、漂洗、烘干等工艺。其中漂染车

间平面布置见图 3-5 所示。



图 3-5 二漂车间平面布置

(3) 整理车间：经烘干过后的针织布，在该车间内进行整理开幅、裁剪、成卷等，或经过简单裁剪，加工成窗帘等，转至成品库房。

(4) 成品库房：储存待售的成品布匹。

(5) 锅炉房：为 2 台 10t/h 锅炉房，燃烧散煤，并取用浅层地下水，为各车间提供热水及蒸汽。配套有水井泵房、送水泵房、管线等。

(6) 机修车间：对各个车间内的设备进行简易维修。配套有机修办公室。

(7) 卫生所：为厂区内员工提供日常病症诊治服务，床位数量少于 5 张。

(8) 职工食堂、办公楼、浴室、宿舍楼等为厂区员工生活、办公区域，为清洁区。

(9) 经编厂污水处理站及配套生产污水管线：污水管线为地下水水泥管线，管线底部埋深 1.4~1.8m 左右，将生产污水送至场地北部的污水处理站，经加压气浮-活性炭吸附脱色的水处理措施后排入场外的污水管网。污水调节池位于处理站楼内地下，调节池尺寸为 9m×10m，池底埋深 4.5m，水泥防渗层厚度 1.0m，池内有效容积深度 3.5m，调节池内壁涂以聚乙烯类为主的防渗涂料。调节池南侧为清水池，池体大小接近，为污水调节使用。气浮池、二沉池、污泥储罐、污泥脱水机均位于调节池与清水池上方的一层。污水站地下一层平面图见图 3-6 所示。

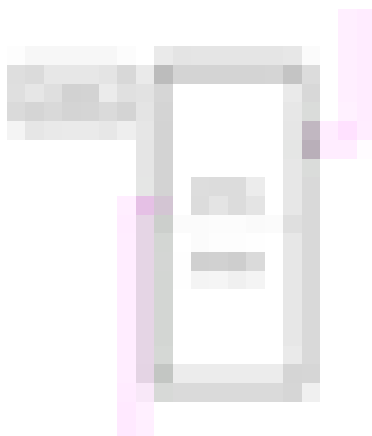


图 3-6 原经编厂污水处理站地下一层平面图

(10) 配电室：将城市高压电配送至各个用电车间，使用油浸式变压器。

(11) 拆除过程中遗留的的轴承厂废旧设备、零件堆弃至场地西北部的废弃设备库。

3.2.2 原唐山市经编厂生产工艺流程

历史上经编厂存在两个生产阶段，在第一阶段（1981 年~1994 年）主要生产工艺流程为：外购在腈纶、棉线等在经编车间针织成坯布；坯布按染色需求进入二漂车间进行染色；染色后的布匹进入整理车间进行后整理；整理后的布匹和未染色的坯布进入成品库房待售。

其中经编车间的织布工艺、整理车间的后整理工序具体工艺较简单，主要产生的污染物为废弃线头、布料以及设备可能产生落地油。而二漂车间内涉及浸洗、染色等工艺，工艺较复杂。二漂车间生产工艺流程如下图 3-7 所示。

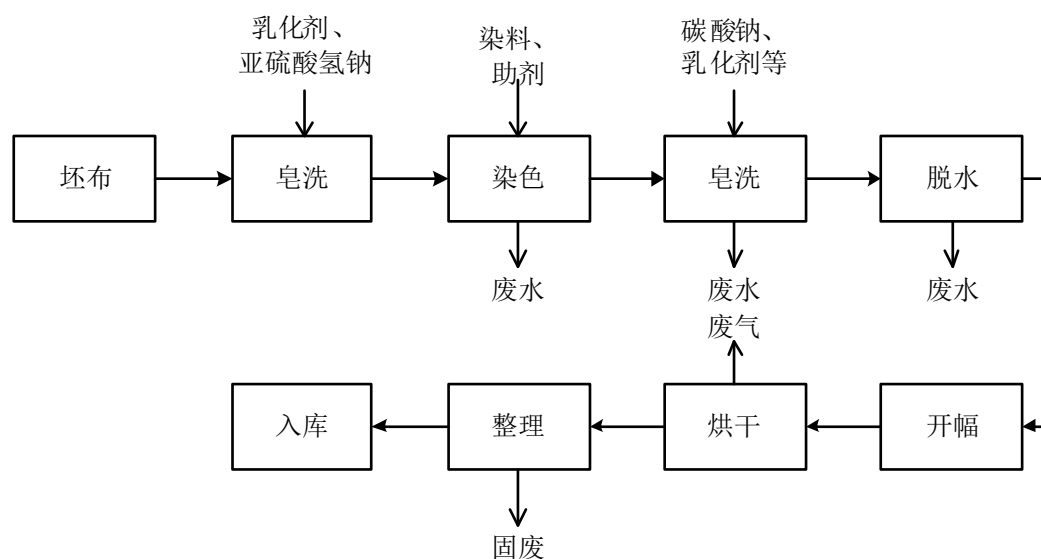


图 3-7 原唐山市经编厂漂染车间生产工艺流程

生产工艺简要说明如下：

染色工艺：

按产品要求配制好染料液，对腈纶坯布进行浸染染色。不同时期、不同产品要求，染色所用染料种类不同。浸染就是将被染织物浸渍于染液中，通过染液循环及与被染物的相对运动，使染料均匀染上纺织品的染色方法。浸染时，染料及染物可以同时循环，也可以单一循环。

皂洗工艺：

在织物染色前期，进行皂洗，具有乳化、净洗作用，去除布匹中蜡状物质，是各种杂质乳化、分散，防止重新粘附。在织物染色后，通过加入肥皂、苏打粉、乳化剂等进行高温皂洗，以去除浮色与多余的化学品，使染分发色，皂煮后的织物得到鲜艳的颜色和柔软的手感。采用平幅水洗机进行多次连续水洗、5槽逆流漂洗。

脱水工艺：

对水洗后的坯布使用脱水机脱水。

开幅工艺：

开幅机是利用鹰嘴把圆筒布开幅，适用于针织胚布的开幅。

烘干工艺：

使用烘干机对坯布进行烘干。

整理工艺：

一般包括坯布的翻布、轧光、预缩处理，使纺织品幅宽整齐均一，尺寸和形态稳定，增进纺织品外观、改善纺织品手感，并进行检验与包装。

轧光工艺是利用纤维在湿热条件下的可塑性将面料表面轧平或轧出平行的细密斜纹，以增进织物光泽的工艺过程。平轧光是由硬辊和软辊组成硬轧点，面料经轧压后，纱线被压扁，表面光滑，光泽增强、手感硬挺。软轧光是由两只软辊组成软轧点，面料经轧压后，纱线稍扁平，光泽柔和、手感柔软。

预缩工艺对织物进行加热，以消除织物中大部分的潜在收缩应力，降低成品的缩水率，满足服装加工要求。

从生产工艺流程上可以看出，在第一阶段该厂主要的污水产生环节为染色、漂洗阶段产生的废水，在整理阶段有一定量的布匹裁剪废料作为固废产生。

在第二阶段（1994 年以后）经编厂的染色工段停产，主要使用棉线按照织布、成衣的工序或直接成衣的工序进行生产。

3.2.3 原唐山市经编厂主要设备

唐山市经编厂实际编拥有编织设备、缝纫设备、漂染设备、机修等通用设备。

（1）二漂车间设备

其中二漂车间所使用的主要设备见表 3-3 所示。

表 3-3 唐山市经编厂二漂车间的主要设备

编号	设备名称	工艺过程
1	Q113M-28 绳染机(浸染机)	染色
2	平洗机	漂染水洗
3	Z751 脱水机	脱水
4	开幅机	布匹开幅
5	R456B 圆网烘干机	烘干
6	Z893 翻布机	翻布
7	Z861 轧光机	轧光
8	超喂轧光机	超喂轧光

（2）机修车间

机修车间使用的主要设备见表 3-4 所示。

表 3-4 机修车间主要设备

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	台钻	Z512	台	6
2	直流电焊机	25-300	台	1
3	乙炔发生器		套	1
4	木工平刨床		台	1
5	木工园锯床		台	1
8	交流电焊机	25KVA	台	3
9	台车	8NR	台	1
10	台车	C6-30	台	1
11	台车	C6-20	台	1
12	台车	C6-18	台	1
13	台车	C6-15	台	1
14	龙门刨	BQ20S	台	1
15	牛头刨	B665	台	1
16	滚齿机	Y35	台	1
17	万能池	X613	台	1
18	锯臂钻	Z25	台	1
19	弓钻机	G-72	台	1
26	电炉	RJ-SH3	台	1
27	电钻	Z512	台	2

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
28	砂轮机		台	4

(3) 锅炉房

锅炉房内使用的主要设备有:2 台 10t/h 的 SHL10-13 型的蒸汽锅炉、鼓风机、引风机、给水泵、水热交换器、配电机、麻石水膜除尘器 (MC-1600 型号)、除尘器循环水泵、水箱、吹灰器等设备。

(4) 配电室

配电室使用 10KV 架空线单回路供电, 主要设备有变压器 (S7-1000 型)、配电屏、钢芯铝绞线、电容器屏、负荷开关、操动机构、动力配电箱 (XL-21、XL-10 型)、电力电缆、电线、照明配电箱 (XMR-4 型) 等设备, 以 10KV 架空线单回路供电。

(5) 污水站

污水站采用加压气浮-活性炭吸附脱色的二级处理工艺。污水调节池位于处理站楼内地下, 调节池尺寸为 9m×5m, 池底埋深 4.5m, 水泥防渗层厚度 1.0m, 池内有效容积深度 3.5m, 调节池内壁涂以聚乙烯类为主的防渗涂料。

气浮池、二沉池、污泥储罐、污泥脱水机均位于调节池上方的一层。

3.2.4 原唐山市经编厂主要原辅料

在第一阶段 (1981 年~1994 年), 原唐山市经编厂主要使用腈纶辅以棉线编织成针织布或加工成窗帘进行外售。各车间使用的原辅料情况见表 3-5 所示。

表 3-5 原唐山市经编厂各车间使用原辅料情况

车间	原辅料	使用功能
经编车间	腈纶、棉线	经编织布
二漂车间	染料、助剂	染色、织布整理
机修车间	润滑油、焊条、乙炔气体	设备维护、维修
锅炉房及煤仓	煤粉	厂区供热
经编厂污水处理站	碱式氧化铝絮凝剂、活性炭	二漂车间污水处理
变电站	高压电、变压油	为用电车间供电
职工食堂、办公楼、宿舍楼、浴室、卫生所	非生产车间, 为生活、办公区域	
泵房、原轴承厂废弃设备库	不使用生产原料及辅料	

其中, 经编车间使用的原辅料为腈纶、棉线, 成分简单, 性质稳定, 对土壤及地下水无污染。二漂车间、机修车间、锅炉房及煤仓、配电室、污水站使用的原辅料进行分析如下。

(1) 二漂车间原辅料

二漂车间内使用的主要原辅材料见下表 3-6 所示。

表 3-6 各个生产车间使用的主要原辅材料清单

编号	工段	主要成分	主要化学组分	急性生物毒性分析
1	染色	阳离子染料	阳离子黄 4G、碱性红 2、碱性红 9、碱性橙 21、碱性湖蓝 BB、阳离子黑 X-RL（主要成分见表 3-11）	（毒性分析见下）
2		助剂-醋酸	CH ₃ COOH	无毒，无致癌性
3		助剂-尿素	CH ₄ N ₂ O	无毒，无致癌性
4		助剂-硫酸铵	(NH ₄) ₂ SO ₄	无毒，无致癌性
5		助剂-分散剂	亚甲基双萘磺酸钠	无毒，无致癌性
6	皂洗	皂洗剂	亚硫酸氢钠（NaHSO ₃ ）	低毒（LD50: 2000mg/kg, 大鼠，经口）
7		纯碱	碳酸钠（Na ₂ CO ₃ ）	无毒、无致癌性
8		乳化剂	烷基苯磺酸盐	对人体无毒，无致癌性
9	整理	阻燃剂	三氧化二锑	无毒

上述清单中的详细原辅材料如下：

1) 乳化剂

本厂使用的乳化剂为烷基苯磺酸盐（LAS），是一种阴离子表面活性剂。乳化剂具有乳化、净洗作用，去除布匹中蜡状物质，是各种杂质乳化、分散，防止重新粘附，主要为阴离子表面活性剂。在染色后进行皂洗主要是为了中和并去除多余的染料及助剂。

2) 亚硫酸氢钠

前期洗涤，对于腈/棉混纺的针织坯布，因布面碱性及含氯较大，在染色前应该用亚硫酸氢钠进行中和清洗，避免碱及氯对阳离子染料稳定性的破坏，保证染色的顺利进行。

3) 染料

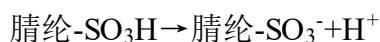
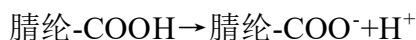
主要采用阳离子染料为腈纶织布进行染色，主要使用的染料名称为：阳离子黄 4G、碱性红 2、碱性红 9、碱性橙 21、碱性湖蓝 BB。所列均为基本颜色，进行染色使用的其他颜色可由这些染料进行配比，如黑色可用红、黄、蓝进行调配。配比值一直是染色工艺不外传的秘密。使用的染料均为固体。

阳离子染料染色机理

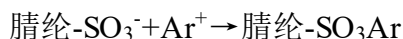
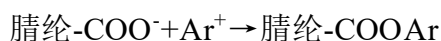
阳离子染料按应用分类有两类：一类叫碱性染料，也称盐基染料，是最早问

世的合成染料；另一种是为了能够适应腈纶纤维染色而在碱性染料基础上发展而来的阳离子染料。这类染料在水溶液中能离解成带正电荷的色素阳离子，故称为阳离子染料。

通过在聚丙烯腈纤维结构中导入酸性基团（-COOH、-SO₃H），大大增强了纤维的染色性能。腈纶纤维在酸性条件下，腈纶上的酸性基团电离，使纤维带负电荷：



负电荷的腈纶与带正电的阳离子染料之间产生静电引力，使得染料阳离子向纤维迁移并吸附在纤维表面，染料（Ar⁺）与纤维以离子键结合，从而完成染色。



染料毒性

染料的急性生物毒性可通过美国国立医学图书馆毒理学数据库进行查询，并按照毒性分级标准可以判断使用的染料的毒性等级。

但对于毒性分级，国内外现仍无统一标准，各个国家、组织之间的分级、界线值都有较大差别。在国内，对化学品毒性仍无统一界线。由于试验的受体及计算指标不同，对于本厂使用化学品的急性生物毒性，可按照我国工业毒物急性毒性分级标准、全球化学品统一分类与标签制度(GHS)，并参考美国环保局的急性毒性分类标准和 WHO 关于化学品急性毒性分级标准进行判断。

针对化学品的急性毒性，我国出台了我国工业毒物急性毒性分级标准确定，见表 3-7 所示。

表 3-7 工业毒物急性毒性分级标准

毒性分级	小鼠一次经口 LD ₅₀ (mg/kg)	小鼠吸入 2 小时 LC ₅₀ (ppm)	兔经皮 LD ₅₀ (mg/kg)
剧毒	<10	<50	<10
高毒	11~100	51~500	11~50
中等毒	101~1000	501~5000	51~500
低毒	1001~10000	50001~50000	501~5000
微毒	>10000	>50000	>5000

全球化学品统一分类与标签制度(GHS)由国际劳工组织(ILO)、经济合作与发展组织(OECD)以及联合国危险货物运输专家委员会(TDG)三个国际组织共同提

出框架草案，建立了全球化学品统一分类与标签制度(GHS)，见表 3-8 所示。该标准以大鼠为试验对象进行毒性等级划分。

表 3-8 GHS 关于化学品急性毒性分级标准

分级	大鼠经口 (mg/kg)	大鼠(兔)经 皮(mg/kg)	大鼠吸入气体 (ppm)	大鼠吸入蒸 气(mg/L, 4h)	大鼠吸入粉 尘和雾 (mg/L, 4h)
第 1 级	$LD_{50} \leq 5$	$LD_{50} \leq 50$	$LC_{50} \leq 100$	$LC_{50} \leq 0.5$	$LC_{50} \leq 0.05$
第 2 级	$5 < LD_{50} \leq 50$	$50 < LD_{50} \leq 200$	$100 < LC_{50} \leq 500$	$0.5 < LC_{50} \leq 2.0$	$0.05 < LC_{50} \leq 0.5$
第 3 级	$50 < LD_{50} \leq 300$	$200 < LD_{50} \leq 1000$	$500 < LC_{50} \leq 2500$	$2.0 < LC_{50} \leq 10$	$0.5 < LC_{50} \leq 1.0$
第 4 级	$300 < LD_{50} \leq 2000$	$1000 < LD_{50} \leq 2000$	$2500 < LC_{50} \leq 5000$	$10 < LC_{50} \leq 20$	$1.0 < LC_{50} \leq 5$
第 5 级	5000				

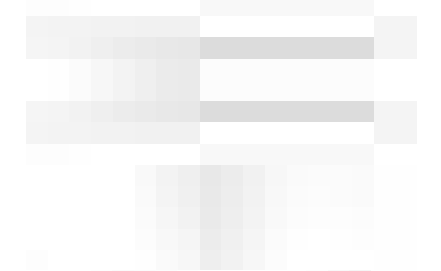
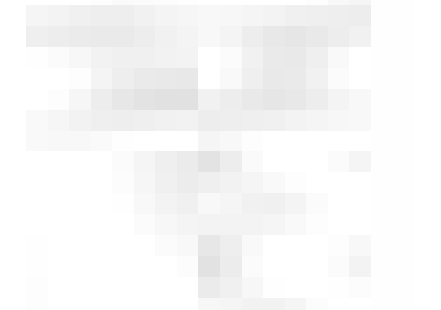
标准来源：GHS 第四修订版

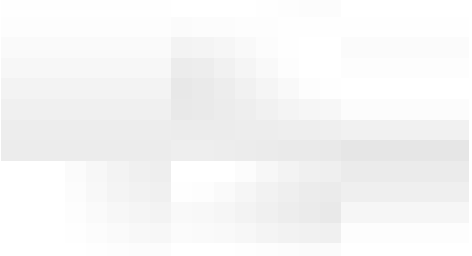
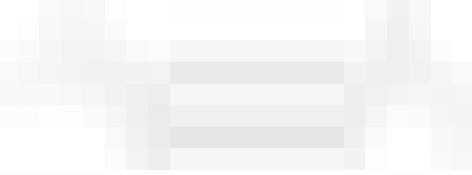
对比表 3-7、表 3-8，可将 GHS 急性毒性分级标准分级与我国工业毒物急性毒性分级标准进行对比，所以 GHS 急性毒性分级标准中第 4 级和第 5 级对应低毒和微毒。

由于各类化学品测试生物毒性的方法有所差异，对于本厂所用化学品的急性生物毒性可按照我国工业毒物急性毒性分级标准进行界定，但对于试验对象为大鼠的试验结果，采用 GHS 关于化学品急性毒性分级标准进行判断。

通过查询本厂所用阳离子染料的分子式、结构式及毒性，见表所 3-9 示。

表 3-9 原唐山市经编厂使用的染料化学分子式、毒理性

染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	急性生物 毒性	数据来源
阳离子黄 4G	4208-80-4	C21-H25-N2-O2.Cl		小鼠	腹腔注射	500mg/kg (LDLo)	"Summary Tables of Biological Tests," National Research Council Chemical-Biological Coordination Center. Vol. 9, Pg. 135, 1957.
碱性红 2	477-73-6	C20-H19-N4.Cl		小鼠	经口	1600mg/kg (LDLo)	Journal of Pharmaceutical Sciences. Vol. 69, Pg. 327, 1980.
碱性红 9	569-61-9	C19-H17-N3-H.Cl		小鼠	经口	5000mg/kg (LD ₅₀)	Fortschritte der Arzneimittelforschung. Progress in Drug Research. Vol. 17, Pg. 108, 1973.

染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	急性生物 毒性	数据来源
碱性橙 21	3056-93-7	C22-H22-N2-H.Cl		大鼠	经口	2450 mg/kg (LD ₅₀)	Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 51(1), Pg. 61, 1986.
碱性湖蓝 BB	61-73-4	C16-H18-N3-S.Cl		小鼠	经口	3500 mg/kg (LD ₅₀)	Cesko-Slovenska Farmacie. Vol. 12, Pg. 94, 1963.

数据来源：<https://toxnet.nlm.nih.gov/>（美国国立医学图书馆毒理学数据库）

按照表 3-7、表 3-8 的毒性判断标准。碱性红 2、碱性红 9、碱性橙 21、碱性湖蓝 BB 属低毒等级。腹腔注射与皮下注射（经皮）过程类似，但腹腔注射的方式对化学品吸收面积大，直接吸收入血，所以速度快，吸收能力特强。以腹腔注射方式确定的剂量要小于皮下注射。此外，考虑到化学品以腹腔注射方式确定的毒性剂量远低于经口确定的毒性剂量，有实验结果（邓元荣，2011），两者可相差 50 余倍，；而且，半数致死量 LD₅₀ 应大于最小致死量 LDLo，所以阳离子黄 4G 应属于低毒物质。

但是阳离子染料在制造过程中通常采用氯化锌使成复盐沉淀析出，其商品中锌的含量很高，一般在 15%~20%。染料及有机颜料制造商生态学 and 毒理协会（ETAD）明确规定锌是染料中需控制的重金属之一。原经编厂使用的染料在生产过程中均使用 ZnCl₂ 溶液进行盐析。此外，考虑到活性染料在合成过程中，由于提纯不完善导致的染料中可能含有部分重金属催化剂和添加剂。美国染料制造商协会(ADM L, American Dye Manufacturers Institute)专门收集了 1298 种染料的分析数据，以确定各类染料中重金属的浓度范围，并给出了部分染料类别中重金属的允许含量范围，见表 3-10 所示。

表 3-10 染料中存在的各种重金属平均浓度 (mg/kg)

染料类型	砷	镉	铬	钴	铜	铅	汞	锌
碱性染料 (阳离子染料)	<1	<1	2.5	<1	33	6	<0.5	<32
活性染料	1.4	<1	24	<1	71	52	0.5	4
还原染料	<1	<1	8.3	<1	110	6	1	4

据此，同时结合《染料产品中重金属元素的限量与测定》GB20814-2014 中要求的 12 种重金属元素限制，厂使用的阳离子染料中可能含有重金属铬、铜、铅、锌，以此可作为染料的延伸物质。

在染料使用过程中，发生“跑冒滴漏”后重金属可与染料一同运移，且由于重金属离子（尤其是六价铬）在土壤中迁移速度大于较大的有机染料分子，所以可以用染料的重金属延伸物在土壤中的运移范围验证有毒有害染料的运移范围。

所以将金属铬、铜、铅、锌作为阳离子染料识别的重金属污染因子。

4) 染色助剂

醋酸（CH₃COOH）

醋酸是阳离子染料对腈纶染色主要的助染剂，由它提供染浴中的氢离子，帮

助料上染，多数情况下，与醋酸钠组成缓冲溶液，稳定染浴的 pH 值。只有对酸度要求较高的染料，才单独使用醋酸。醋酸具有对阳离子染料溶解的作用，化料时用醋酸调浆沸水冲化。

尿素 ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$)

在许多情况下要加入尿素助溶。因尿素分子结构中的酰二氨基可以解除染料分子间的相互作用力和氢键的键能，使染料的多分子缔合体迅速离解而呈单分子状态。染料的充分溶解有利于防止色斑的产生。尿素还由于结构中带有氨基，阳离子量是钠的 25 倍，因而具有比元明粉更好的匀染效果。

C.A.S.N.O.: 57-13-6

急性生物毒性 (LD50): 11000mg/kg (小鼠, 经口) (数据来源: (Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 51(6), Pg. 8, 1986) / (<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/57-13-6>))

硫酸铵 ($(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$)

阳离子染料对腈纶的上染速度是随着 pH 值的下降而降低的。硫酸铵是一种释酸剂，随着染浴温度的升高，逐步析出氨气，染浴中留下酸，使 pH 值降低，也导致染色速度的下降，有利于获得匀染。对于一些上染过分集中在高温区域的色号，可适量加入硫酸铵，以缓和上染。

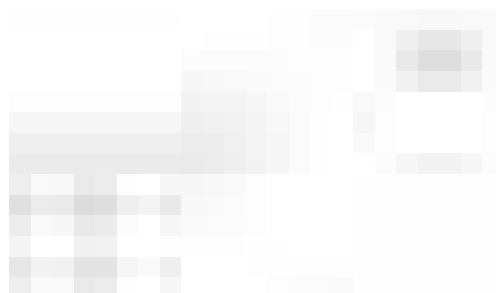
分散剂

分散剂 NNO，化学名称亚甲基双萘磺酸钠，是一种阴离子表面活性剂。用于染料的分散，使染料在染液中均一分散而进行染色。为米黄色固体。易溶于水，耐酸，耐碱，耐盐，耐硬水。扩散性能好，对蛋白质及聚酰胺纤维有亲和力。对棉麻等纤维无亲和力。本品无毒。

C.A.S.N.O.: 36290-04-7

分子式: $\text{C}_{21}\text{H}_{14}\text{O}_6\text{S}_2.2\text{Na}$

结构式如下:



5) 阻燃剂

本厂使用的织物阻燃剂为是三氧化二锑 (Sb_2O_3)，在织物漂染、干燥后的整理阶段使用。三氧化二锑 (Sb_2O_3) 为白色结晶性粉末，具有热稳定好和不产生腐蚀性气体的优点，同时在贮存过程中不挥发不析出，有持久的阻燃效果。三氧化二锑的阻燃机理是在其燃烧初期首先熔融，进而在织物表面形成保护膜，隔绝空气，并吸收热量，降低燃烧温度，同时三氧化二锑被进一步氧化，稀释微环境中空气浓度，以达到阻燃的效果。

三氧化二锑 (Sb_2O_3) C.A.S N.O.: 74869-22-0

急性生物毒性 (LD): $>34600\text{mg/kg}$ (大鼠, 经口) (数据来源: (National Technical Information Service. Vol. OTS0555447,) / (<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/1309-64-4>))

锑离子的毒性与同主族的砷类似，锑的急性中毒表现为肚子痛、呕吐、脱水、肌肉痛、抽筋、尿血等，甚至会引起肝硬化、肌肉坏死和肾炎等。除了急性毒性外，长期接触低浓度锑还会造成慢性中毒，出现咽喉干燥、恶心、头痛、失眠和食欲减退等。

(2) 机修车间

在机修车间主要使用一定量的润滑油、焊条、乙炔气体等。此外，各个生产车间内设备在长期使用过程中可能需要使用少量润滑油进行常规维护。

润滑油

润滑油是用在各种类型机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油是由 C_{15} 到 C_{50} 的饱和烃组成的混合物。

焊条

一般由焊条药皮和内芯组成。焊条药皮是指涂在焊芯表面的涂料层。药皮在焊接过程中分解熔化后形成气体和熔渣，起到机械保护、冶金处理、改善工艺性能的作用。药皮的组成物有：矿物类（如大理石、氟石等）、铁合金和金属粉类（如锰铁、钛铁等）、有机物类（如木粉、淀粉等）、化工产品类（如钛白粉、水玻璃等）。焊芯主要为钢。

(3) 锅炉房及煤仓

锅炉房及煤仓主要使用煤粉。煤粉主要成分为碳（C），使用的煤为唐山郊区小窑煤、东风矿、双桥矿等，低发热值 4871 大卡/kg。煤粉其中含有铬、铜、镍、铅、砷、锌、锰等杂质，这些杂质可在燃烧后降落地表或在煤堆处污染地表土壤。

（4）经编厂污水处理站

主要使用碱式氧化铝絮凝剂（ Al_2O_3 ）、活性炭（C）。

（5）配电室

原唐山市经编厂配电室使用的变压器为湿式变压器，在配电室内有水泥防渗层，室内地面高出地表约 20cm，变压器在架设时采用架空结构，变压器与地面之间用枕木相隔。变压器在使用过程中使用变压油，其中含有烷烃，环烷族饱和烃，芳香族不饱和烃、多氯联苯等。可以将总石油烃（ $C_{10}\sim C_{40}$ ）、多氯联苯（PCBs）作为配电室土壤污染的特征因子。

在第二阶段（1994 年以后），经编厂的染色工段停产，按照织布、成衣的工序或直接成衣的工序进行生产。在该阶段，经编车间使用的主要原辅材料变为棉线，二漂车间停产不使用原辅料，其他车间及工段使用的主要原辅材料均未发生变更。

3.2.5 原唐山市经编厂环保措施

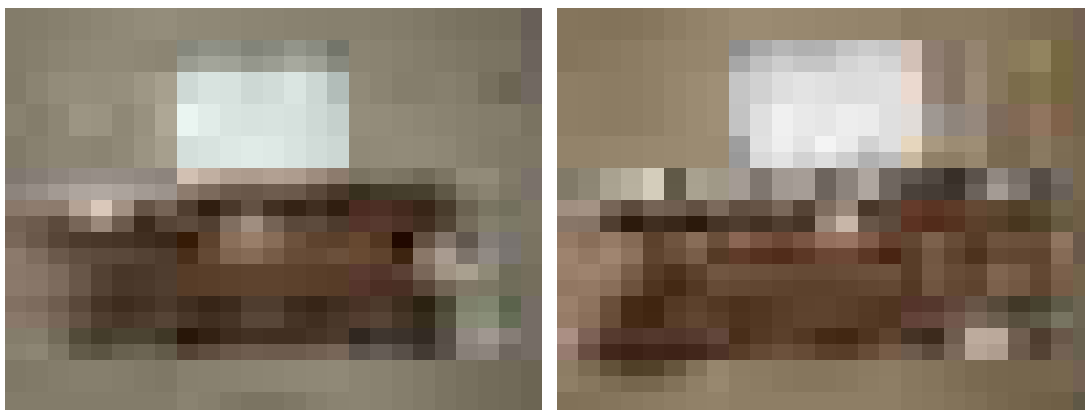
（1）大气污染防治措施

原唐山市经编厂产生的主要大气污染物为锅炉房排放的 SO_2 、 NO_x 、烟尘等，采用麻石水膜除尘方法，除尘效率达到 90%以上，经过处理的烟气通过 45m 高烟囱高空排放。

煤仓采用封闭式条形仓存储，具有放晒、防雨、防风功能。

（2）地面防渗措施

厂区内所有道路均采用水泥铺装。各车间厂房内地面均高于地表 20cm 左右，在实际取样过程中以及通过人员访问，二漂车间内铺设了 20~40cm 厚的水泥防渗层，水泥防渗层未见破损裂隙，地基为灰土地基，整体防渗性能较好，见照片 3-1 所示。



照片 3-1 二漂车间水泥防渗层厚度

(3) 污水管线

原唐山市经编厂内的生产污水、生活污水、雨水进行分类处理。

生活废水主要为办公楼、宿舍楼、食堂、浴室、哺乳区、车间卫生间等区域产生的生活废水。生活废水经化粪池处理后，提升至城市生活污水管线。雨水进入雨水系统，通过明渠和地下管道排出场外。

生产废水通过地下管线进入污水池处理。在车间室内采用排水铸铁管输送污水，在厂区采用钢筋混凝土地下管道输送污水，直径 200mm，管线底部埋深 1.0~1.8m 左右，自车间至污水站水泥管埋深逐渐增大，管道接口均用沥青玛蹄接口或石棉水泥接口。

(4) 污水站

原唐山市经编厂在不同生产阶段产生的污水量及污水种类是不同的。在第一阶段（1981 年~1994 年），污水站处理污水为漂染车间洗练、皂煮、染色、脱水等工段产生的生产污水。生产废水中除含有染料、助剂、重金属锌、锑、纤维杂质外，设备产生的落地油经冲洗后也会混入生产废水中，废水中主要污染因子为 pH、COD、BOD、色度、重金属、SS。污水产生量为 600 m³/d。

在第二阶段，漂染车间的染色工段停产，不产生生产污水，污水站不进行污水处理。

第一阶段的生产污水经管道输送至经编厂污水处理站，污水经过处理后排入场外污水管网。污水处理站采用加压气浮-活性炭吸附脱色的二级处理方法，流程如下图 3-8。

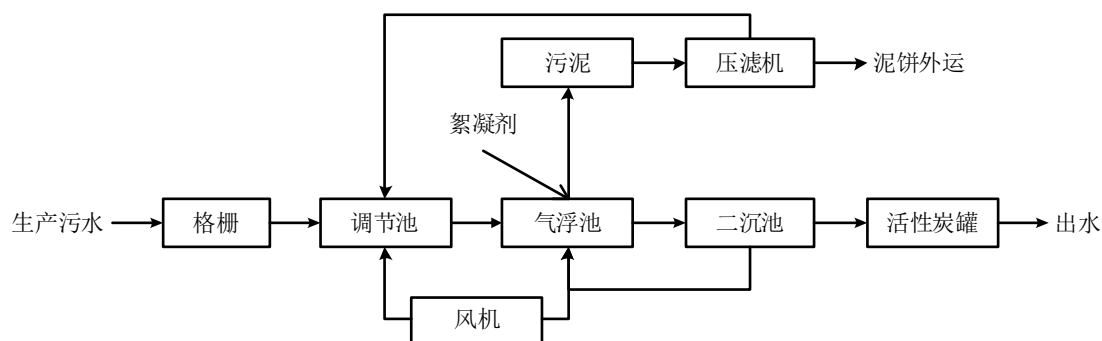


图 3-8 原唐山市经编厂污水处理工艺流程

处理流程如下：

生产废水从车间排出后经污水管线排至格栅井内，经格栅截留较大的杂物，以重力流的形式进入调节池；污水在调节池中停留 4~6 小时后经污水泵提升到气浮池，在气浮池内通过添加碱式氧化铝絮凝剂对废水中的 COD 进行去除，同时采用风机鼓风增加污水的处理效果，达到泥水分离的目的；气浮池内产生的泥水混合物经过滤器后泥水分离，污水进入二沉池进一步沉淀，污泥经过压滤机处理后外运，污泥压滤液回流至调节池；二沉池中的上清液经过活性炭吸附脱色处理，排出厂外，二沉池中的下清液回流至气浮池。

污水站为三层建筑物，污水调节池位于地下一层，调节池尺寸为 9m×10m，池底埋深 4.5m，水泥防渗层厚度 1.0m，池内有效容积深度 3.5m，调节池内壁涂以聚乙烯类为主的防渗涂料。调节池南侧为清水池，用于调节池污水水质水量调节。

气浮池、二沉池、污泥储罐、污泥脱水机等均位于调节池及清水池上方的一层。污水化验、办公等位于二楼、三楼。污泥脱水后堆至污水池西侧的污泥暂存点，定期运输至场外处理。污泥池为地面构筑物，尺寸 7m×3m，高 0.4m，底面与地面持平，污泥池四周喷涂水泥防渗层。原经编厂污水处理站地下一层平面图见图 3-9 所示。

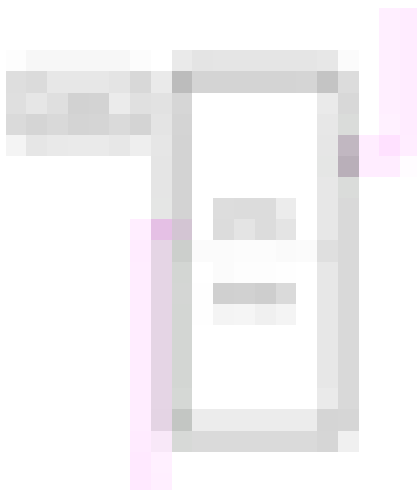


图 3-9 原经编厂污水处理站地下一层平面图

(5) 固废处置措施

原唐山市经编厂在生产过程中产生的固体废物及处置方式见下表 3-11 所示。

表 3-11 产生的固体废物及处理方式

序号	固废	属性	处置方式
1	办公楼、车间办公室等办公废物	一般固废	运至场外废品站回收
2	食堂、宿舍等产生生活垃圾	一般固废	运至场外处理
3	漂染车间产生的废弃染料桶及各种助剂包装物	危险废物，部分助剂包装物为一般固废	运至场外处理
4	经编车间及整理车间产生的废弃布料、线头等	一般固废	场外回收
5	除尘产生的废渣以及锅炉产生的煤渣	一般工业固废	产生量为 7.3t/d，运送至场外作为建筑材料或市政筑路材料等使用
6	废水处理设施产生的污泥	可能含有一类污染物，属于危险废物	污泥池暂存后，运至场外处理
7	机修车间产生的金属废料	一般工业固废	运至场外废品站回收
8	机修车间产生的废油泥，油桶	危险废物	运至场外处理
9	软水站的软水交换剂（磺化煤）	一般废物	运至场外处理

在第二阶段（1994 年之后），原经编厂车间不产生漂染车间产生的废弃染料桶及各种助剂的包装物、废水处理设施产生的污泥等危险废物。

3.2.6 原唐山市经编厂污染识别

(1) 潜在污染区域

通过对原唐山市经编厂各个厂房平面布置、生产工艺流程、使用的原辅材料以及采取的环保措施进行分析，二漂车间、污水处理站以及污水输送管线沿线两侧、配电室、机修车间涉及漂染废水、石油类污染物，应为取样调查的重点调查区。

经编车间、废弃设备库、成品库房、整理车间、锅炉房为一般调查区。

其他区域主要为水稻地及厂区的办公、生活区域，为非生产区，使用过程中不产生有毒有害物质。见图 3-10 所示。

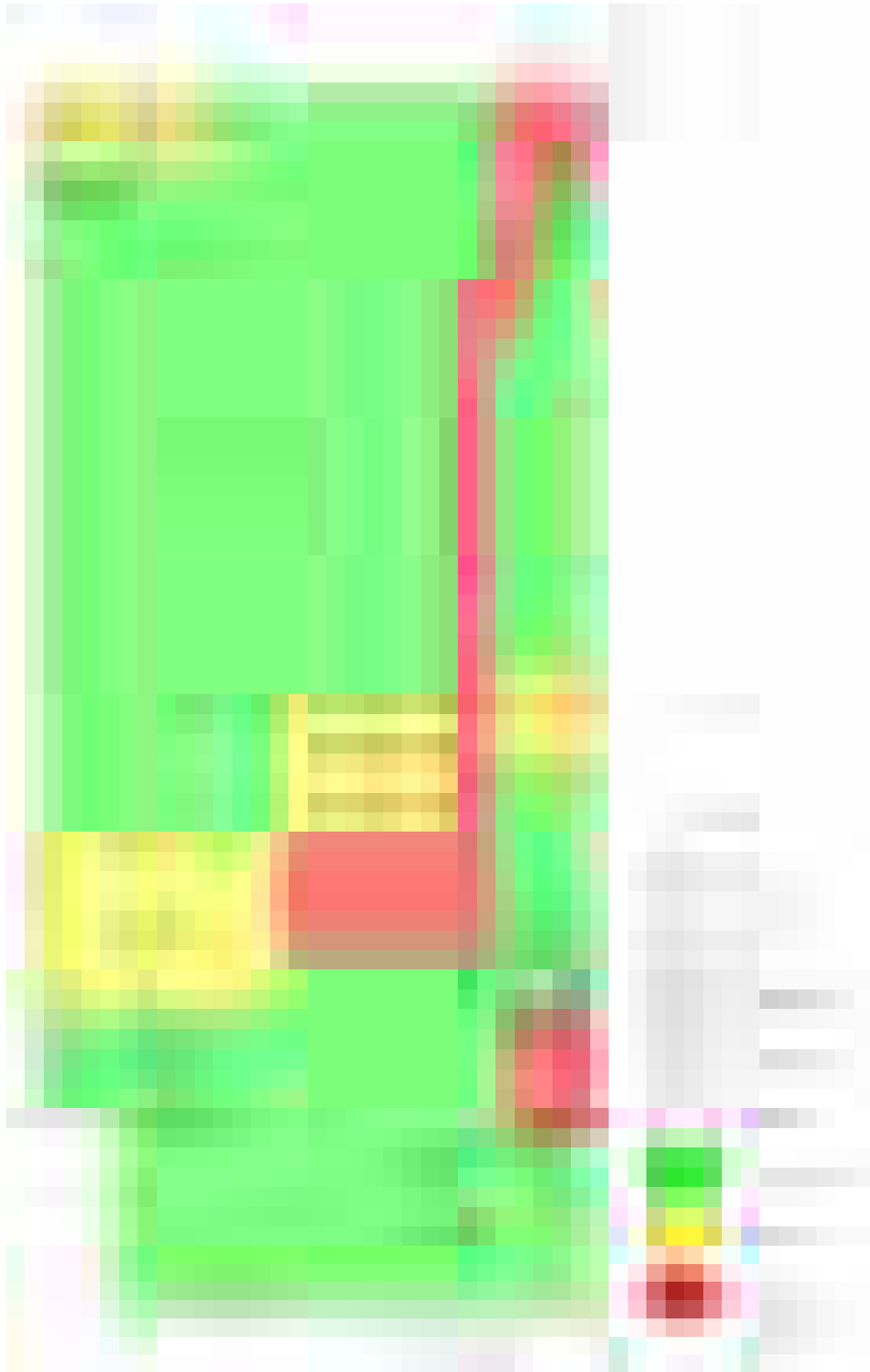


图 3-10 原唐山市经编厂潜在污染区域

(2) 特征污染因子

本厂的特征因子主要从使用的原辅材料中进行识别。根据前文所述原辅料中主要成分的急性生物毒性以及现有认知、检测能力的基础上，各潜在污染区域识别的特征污染因子见表 3-12 所示。

表 3-12 原唐山市经编厂主要污染因子

编号	潜在污染区域	车间	特征污染因子
1	重点调查区	漂染车间	铬、铜、铅、锌
2		污水管线、污水站、污泥池	铬、铜、铅、锌、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
3		机修车间	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
4		配电室	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)、多氯联苯
5	一般调查区	整理车间	锑
6		煤堆场	铬、铜、镍、铅、砷

(3) 污染迁移途径

对场地历史生产过程中所涉及到的污染物理化特性、存放及处理方式等进行分析，结合场地污染防治设施状况及区域地质情况，分析判断场地污染物可能迁移途径。

结合前期搜集到的水文地质调查资料和附近区域的地层及场地情况，对污染物迁移可能情况分析如下：

① 污染物通过地表下渗造成污染

漂染车间、整理车间、原料堆存区等，物料（染料、助剂和机械油污）在加工、储存、运输过程中可能存在遗撒和渗漏，这些污染物在地表及设备基坑区域富集，并沿地表防渗层开裂区域逐渐下渗，对表层土壤产生不同程度污染，污染物通过地面冲洗水冲刷，逐渐向深层土壤中迁移，长期作用可能对下层土壤产生不同程度污染。

② 污水管线、污水池等泄漏造成污染

漂染车间及其污水输送管渠为埋地式的排水渠。在车间室内采用排水铸铁管输送污水，在厂区采用钢筋混凝土管道输送污水，各管道接口均用沥青玛蹄接口或石棉水泥接口。污水管线在长期使用过程中可能存在破损，污水在破损处下渗，对土壤造成污染。

③ 颗粒物迁移与干湿沉降造成污染

长期生产过程进行，锅炉区燃煤烟尘、漂染车间或原料堆存区染料粉末等污

染物受对流影响，通过大气干湿沉降可能对厂区内各区域造成不同程度污染。沉积于地表的污染物受雨水淋溶下渗，通过垂直迁移逐渐污染下层土壤。

④土壤中污染物横向与纵向迁移

进入场地土壤中的污染物，可能因地层分布的不同而产生不同程度的水平与垂直迁移。重金属、有机类污染物均可通过渗透性较好的土层向下迁移，遇到连续的基岩层或隔水层则可能沿地下水流向产生横向迁移，已迁移至深层土壤中的挥发性有机污染物可以通过不断挥发迁移至浅层及地表区域。需根据区域地质条件分析判断具体污染情况及范围。

厂区涉及的污染物为重金属及有机物，污染因子的包气带中的迁移与转化过程十分复杂，除了受重力、溶解-沉淀、吸附-脱附、随水流的对流和弥散作用、氧化-还原作用等影响因素的作用外，还与包气带土壤的结构、粒径、pH、污染因子直径等因素有关。一般而言，地下水在包气带中的运动是重金属及有机物等污染物的垂向迁移的主因。结合场地地层分布及地面防渗情况，粉质粘土层渗透性能较差，且识别的疑似污染点位位于水泥防渗层以下，包气带内的地下水垂向运动较弱，初步认为本场地污染物垂向迁移距离较小，可能分布于表层与浅层土壤中，区域地下水受到本场地污染可能性较小。

（4）污染受体及暴露途径分析

根据场地未来用地规划，调查场地拟开发为住宅，因此场地未来使用条件下，污染物主要受体为未来场地及周边区域居民，同时，场地拆除及再开发过程中施工人员也会受到一定的影响。区域污染物可能的暴露途径如下：

①经口摄入：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过经口摄入（如吞食）污染土壤引起污染物暴露。

②皮肤接触：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过皮肤接触污染土壤引起污染物暴露。

③吸入土壤颗粒物：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过吸入污染土壤粉尘引起污染物暴露。

④室内外蒸汽吸入：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过吸入室内与室外空气中的挥发性气体引起污染物暴露。

3.3 原唐山市针织厂场地污染识别

原唐山市针织厂于 1984 年后建于原唐山市经编厂场地北部，总占地面积 72.6 亩，原唐山市针织厂与原唐山市经编厂两厂仅有一墙之隔。在 1984 年~1986 年之间形成经编厂、针织厂南北共同经营的局面。在 1986 年后经编厂、针织厂合并成为唐山市针织总厂，但是生产设备不混用，仍然各自独立生产。

原唐山市针织厂的生产阶段可以分为两个阶段：第一阶段（1984 年~1994 年），以棉线为原料，按纺织、漂染、整理、成衣的工序进行；第二阶段（1994 年后），由于漂洗、印染成本增高、利润降低，漂洗、印染生产线停止生产，企业以棉线布料成衣为主体业务。

根据厂区生产厂房设计资料以及环保设施设计资料，并结合对厂区土建负责人以及主要员工的人员访谈内容，结合同时期、同行业进行类别分析，明确了原唐山市经编厂厂区平面布置、工艺流程、主要设备、原辅料，对厂区进行现场踏勘后进行场地污染识别。

3.3.1 原唐山市针织厂场地平面布置

原唐山市针织厂建设有生产主厂房（集编织、漂染、裁剪、印花、成衣为一体）、印花楼、污水处理站及配套管线、锅炉房、煤堆场、原纱库、成品库、包装材料库、设备库、生活楼、食堂、浴室、哺乳室、送水泵房等。见图 3-11 所示。

原唐山市针织厂北侧、西侧、东侧边界与调查场地边界一致。



图 3-11 原唐山市针织厂厂区平面图

各车间及构筑物主要功能如下：

(1) 生产主厂房：集编织、漂染、烘干、整理、印花、裁剪、成衣等工序为一体，为原唐山市针织厂主体生产车间。整体生产工艺以纯棉纱为主要原料，

辅以腈纶纱、锦纶丝等装饰用材料，生产卫生衫裤、棉毛衫裤、腈纶棉毛衫裤、汗衫背心四大类产品。

主厂房内部可以分为五个区域：编织子车间、漂染子车间、印花子车间、成衣子车间以及四周的办公、更衣、配电等辅助区域。主厂房平面图见图 3-12 所示。

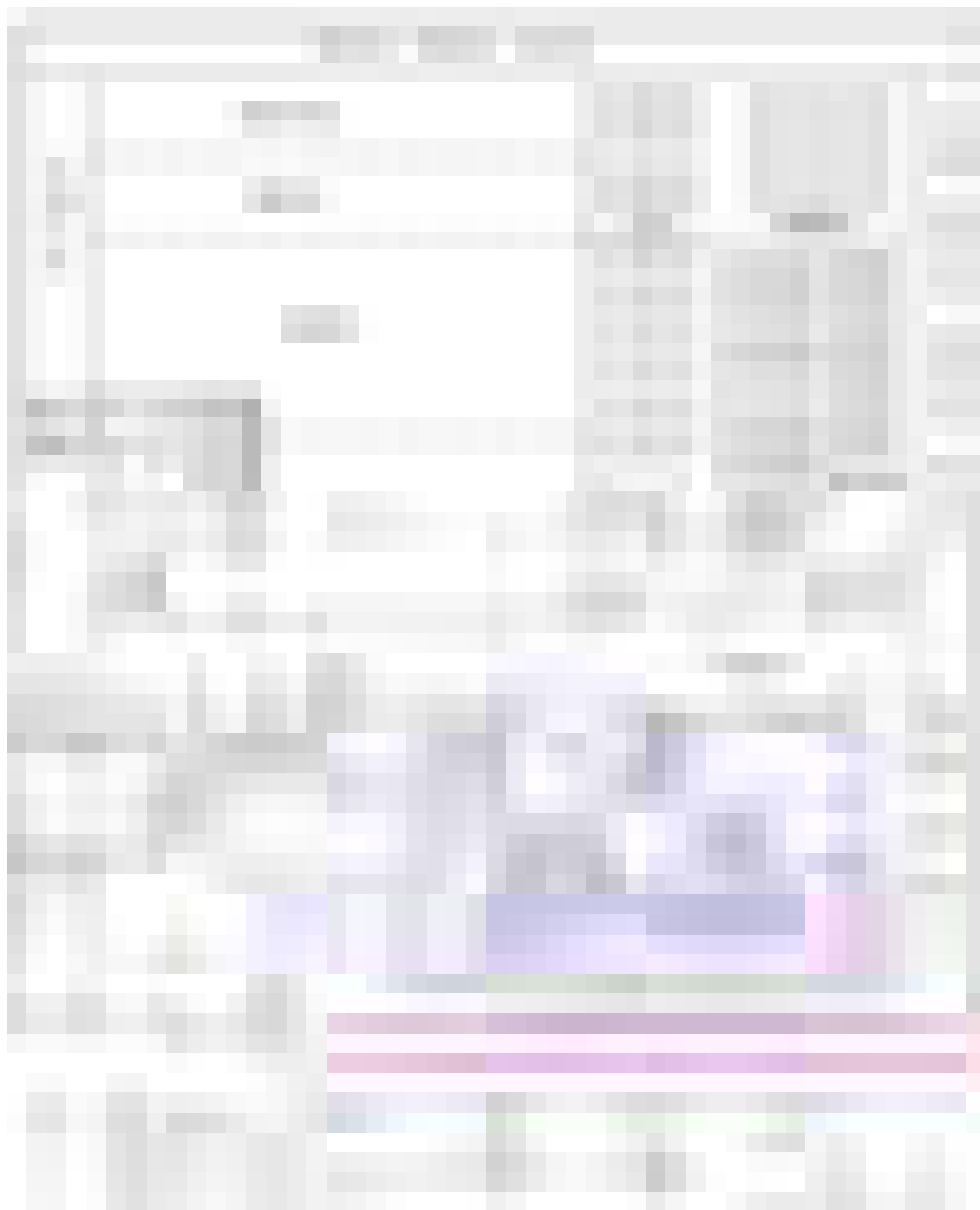


图 3-12 生产主厂房平面图

编织子车间负责原料纱的倒纱、针织、修补、毛坯贮存等功能；漂染子车间主要分为漂染、干燥、轧光、整理四个工段；印花子车间主要对织物进行印花；成衣子车间主要进行坯布印花、裁剪、缝纫、成衣、整理打包功能。

主厂房四周的辅助区域可细分为：办公室、更衣室、保全室区域，卫生间、空调间、热力室、配电室区域，调色及配色室、织物化验室区域。其中空调间为空调机箱，为主厂房送风；锅炉房输送的蒸汽在热力室内转送至车间设备及采暖暖气内；配电室内设置地上的干式变压器及配电箱，将经编厂输送过来的 400V 电压转送至各个车间设备；调色及配色室内进行调整印花浆比例，调配印花颜色工作；织物化验室则是采用物理方法测量织物强度、密度等是否满足要求。

(2) 印花楼：集配色、刺绣、印花等工序为一体，主厂房内大部分产品在该车间内完成印花，两厂合并后也为三漂车间、二漂车间进行印花。印花楼共分三层，西侧以办公为主，东侧为印花设备，其中一楼平面布置图见图 3-13 所示。

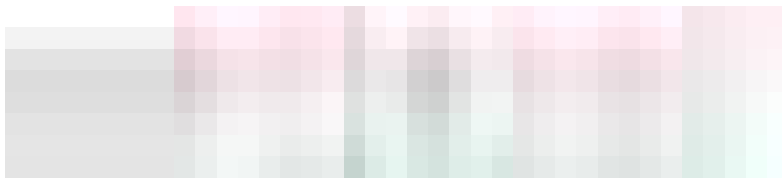


图 3-13 印花楼一楼平面布置

(3) 原纱库：对原唐山市针织厂外购的原料棉纱、腈纶进行储存。

(4) 成品库房：储存待售的成品。

(5) 锅炉房：为 3 台 4t/h 的蒸汽锅炉，燃烧散煤，并取用浅层地下水，为主厂房提供热水及蒸汽。配套有水井泵房、送水泵房、管线等。

(6) 职工食堂、生活楼、浴室、宿舍楼等为厂区员工生活、办公区域，为清洁区。

(7) 原唐山市针织厂污水处理站及配套生产污水管线：采用地下水水泥管线，管线底部埋深 1.5~2.0m 左右，将生产污水送至场地北部的污水处理站，经絮凝沉淀、生物氧化、活性炭脱色处理措施后排入城市污水管网。

污水站设置有调节池、生物氧化池、沉淀池、二沉池、活性炭罐、风机室、污水泵房、实验楼。平面位置见图 3-14 所示。其中调节池、生物氧化池、沉淀池、二沉池为室外构筑物，池顶有水泥板或彩钢瓦板遮盖。调节池池深 3m，其中地上 1m，地下 2m；生物氧化池池深 4m，其中地上 3m，地下 1m；沉淀池、二沉池池深 2m，其中地上 1m，地下 1m。各污水池四周池壁厚度约 25cm。



图 3-14 原唐山市针织厂污水站平面图

实验楼为二层建筑物，其中一层为污水站值班室、放有电控柜的污水站总控制室。

3.3.2 原唐山市针织厂生产工艺流程

原针织厂主要生产工作集中在主厂房车间内，印花楼除对主厂房内织物进行印花外，还针对三漂车间织物进行印花。

（1）主厂房生产工艺流程

原针织厂主要生产工作集中在主厂房车间内，编织子车间、漂染子车间、印花子车间、成衣子车间成 U 字型排列。在第一个生产阶段（1984 年~1994 年），主厂房按编织、漂染、裁剪、印花、成衣为一体，原料纱进入主厂房后依次按编织、漂染、成衣的顺序完成加工生产，主厂房车间内生产工作流程见图 3-15 所示。



图 3-15 主厂房生产流程平面图

在第二阶段（1994 年以后），漂染工序停产，按棉线编织或直接购置坯布、裁剪、印花、成衣工序进行生产。

其中编织子车间、成衣子车间具体工艺较简单，主要产生的污染物为废弃线头、布料以及设备可能产生落地油，印花子车间内印花工艺简单，但使用颜料、助剂等物质，需要对原辅料进行分析。而在第一个生产阶段，漂染子车间内涉及浸洗、染色等工艺，工艺较复杂。漂染子车间主要为缩布、煮炼、漂白、染色、皂洗、干燥、烘干等工艺，根据印染颜色不同，染色的工艺、染料品种以及使用的设备均有所不同。

漂染子车间内共有坯布前处理、浅色染色、深色染色三条生产线。其中坯布前处理主要包括坯布的缩布、煮炼、漂白、染色、皂洗、干燥工序；浅色染色主要包括纳夫妥染色、士林染色、浅染色、大样染色工作机组；深色染色主要为绒布、棉毛、腈纶棉毛的深色染色。漂染子车间各生产线平面位置见图 3-16。



图 3-16 漂染车间平面布置

漂染子车间工艺流程见下图 3-17 所示。

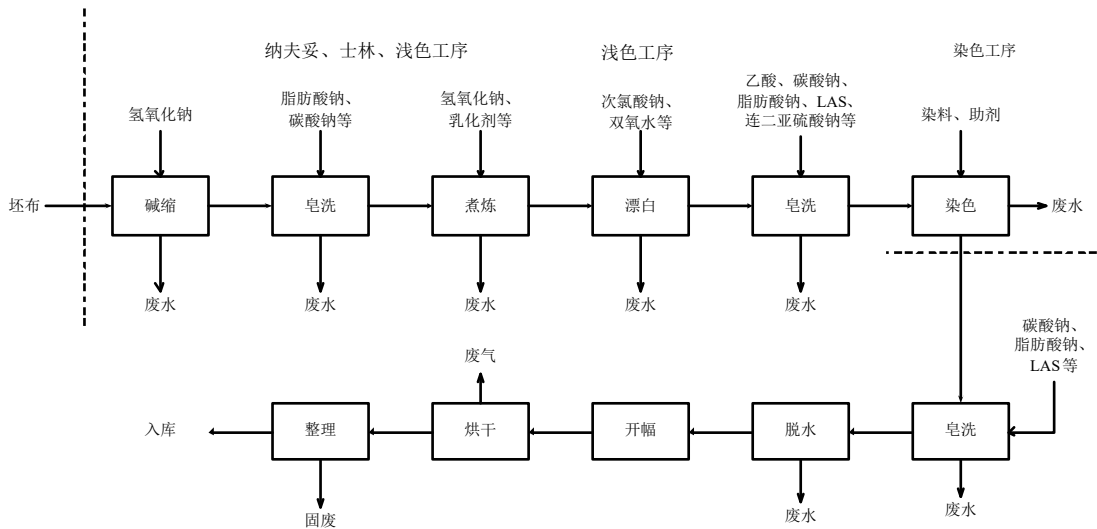


图 3-17 漂染子车间工艺流程

坯布根据染色的不同，具有不同的漂染工艺，浅色染色、纳夫妥、士林染色需进行碱缩、煮炼、皂洗除氯等前置工序，此外浅色颜色还需对织物进行漂白，而深色染色坯布直接做深色染色处理，无其他前处理工艺。

工艺流程简述如下：

碱缩工艺：

缩碱是指棉针织物在松弛状态下，用浓烧碱溶液处理的过程。其主要目的是要增加针织物的组织密度和弹性。煮炼是纤维织物上所黏附的天然杂质（如蜡状物、果胶物质、羊毛脂、丝胶等）以及浆料在一定条件下用煮炼剂加以去除的过程。

皂洗工艺：

在工艺流程中对碱缩、煮炼、浸染等工序结束后均需要进行皂洗工序，一般采用平幅水洗机、绳洗机等机器进行皂洗。根据前面的工序不同，洗涤的次数、洗涤剂的配方和用量、水温均不相同。

煮炼工艺：

煮炼是棉及棉型织物前处理工艺中主要工序，因为棉纤维伴生物、棉籽壳及退浆后残余浆料都必须通过煮炼除去，可以改善织物物理性能，如吸水性，白度，手感等。棉及涤/棉混纺织物的煮炼剂一般为氢氧化钠碱剂，为了加强烧碱的作用，在练液中还需加入水玻璃等助剂。

漂白工艺：

广泛使用次氯酸盐、过氧化氢等氧化性漂白剂对棉纱织物、合成纤维及其混纺织物进行漂白。漂液主要作用是除去织物上的天然色素、提高染色度和除去织物上的部分杂质。工序采用蒸汽间接加热，在 98℃ 的高温下保温 40 分钟完成漂白工序。漂煮完成后进行水洗，主要洗去布料表面杂质及 NaOH 等

染色工艺：

按产品要求配制好染料液，对坯布进行浸染染色。不同时期、不同产品要求，染色所用染料种类不同。浸染就是将被染织物浸渍于染液中，通过染液循环及与被染物的相对运动，使染料均匀染上纺织品的染色方法。浸染时，染料及染物可以同时循环，也可以单一循环。

轧染是将平幅织物在染液中经过短暂的浸渍后，随即通过轧辊轧压，将染液挤入纤维内部及织物组织空隙中，并除去多余的染液，使染料均匀分布在织物上。浸轧染料后的织物通过汽蒸或焙烘等处理完成染料在纤维上的扩散及固着。轧染主要用于织物的染色。

脱水工艺：

对水洗后的坯布使用脱水机脱水。

开幅工艺：

开幅机是利用鹰嘴把圆筒布开幅，适用于针织胚布的开幅。

烘干工艺：

使用烘干机对坯布进行烘干。

整理工艺：

一般包括坯布的翻布、轧光、预缩处理，使纺织品幅宽整齐均一，尺寸和形态稳定，增进纺织品外观、改善纺织品手感，并进行检验与包装。

轧光工艺是利用纤维在湿热条件下的可塑性将面料表面轧平或轧出平行的细密斜纹，以增进织物光泽的工艺过程。平轧光是由硬辊和软辊组成硬轧点，面料经轧压后，纱线被压扁，表面光滑，光泽增强、手感硬挺。软轧光是由两只软辊组成软轧点，面料经轧压后，纱线稍扁平，光泽柔和、手感柔软。

预缩工艺对织物进行加热，以消除织物中大部分的潜在收缩应力，降低成品的缩水率，满足服装加工要求。

(2) 印花室、印花楼生产工艺流程

印花工艺较为简单，一般采用直接印花，按照坯布-印花-烘干-焙烘-后整理的顺序进行。

印花通过印花机将所需图案印在织物上，印花过程中使用涂料、增稠剂、粘合剂、蒸汽等，印花分为漂白底印花布和染色底印花布，两者印花工艺一致。

3.3.3 原唐山市针织厂主要设备

原唐山市针织厂实际编拥有编织设备、缝纫设备、漂染设备、印花设备、机修等通用设备。结合土壤污染途径以及土壤污染物分析，编织设备、缝纫设备产污量少，属于生产清洁区，漂染设备、印花设备及机修通用设备名称陈列如下：

表 3-13 漂染设备车间设备表

编号	设备名称	单位	数量	工艺过程
1	Z703 缩布机	台	2	碱缩
2	大（小）J型箱	台	6	煮炼、氯漂、氧漂、加白堆布
3	Z813 绳洗机	组	4	用于煮炼、氯漂、氧漂等后的水洗
4	平洗机	台	13	氯轧漂、漂染水洗
5	Q113M-28 绳染机(浸染机)	台	11	染纱、大样染色、士林染色、腈纶染色
6	纳夫妥染色机	台	12	按打底、显色、水洗、皂煮、乳化流程

编号	设备名称	单位	数量	工艺过程
				进行纳夫妥连续染色
7	Z751 脱水机	台	8	脱水
8	R456B 圆网烘干机	台	3	烘干
9	Z861 轧光机	台	2	轧光
10	超喂轧光机	台	2	超喂轧光
11	Z851 拉毛机	台	4	拉毛
12	Z893 翻布机	台	3	翻布

表 3-14 印花机设备表

设备名称	单位	数量
滚筒全印机	台	1
大板全印机	台	1
转盘全印机	台	1
局部全印机	台	1
总计	台	4

表 3-15 机修通用设备明细表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	台钻	Z512	台	6
2	直流电焊机	25-300	台	1
3	乙炔发生器		套	1
4	木工平刨床		台	1
5	木工园锯床		台	1
8	交流电焊机	25KVA	台	3
16	滚齿机	Y35	台	1
17	万能池	X613	台	1
18	据臂钻	Z25	台	1
19	弓钻机	G-72	台	1
27	电钻	Z512	台	2
28	砂轮机		台	4

(3) 锅炉房

锅炉房内使用的主要设备有：3 台 4dt/h 的蒸汽锅炉、鼓风机、引风机、给水泵、水热交换器、配电机、麻石水膜除尘器、除尘器循环水泵、水箱、吹灰器等设备。

(4) 配电室

配电室位于主厂房内，将经编厂输送过来的 400V 电压转送至各个车间设备，主要设备为地上的干式变压器、配电箱及电力线缆。

(5) 污水站

污水处理站内采用接触氧化+活性炭吸附脱色的二级处理工艺。污水站设置

有调节池、生物氧化池、沉淀池、二沉池、污水泵房、实验楼、风机室。其中调节池、生物氧化池、沉淀池、二沉池为室外构筑物，池顶有水泥板或彩钢瓦板遮盖。调节池池深 3m，其中地上 1m，地下 2m；生物氧化池池深 4m，其中地上 3m，地下 1m；二沉池、沉淀池深 2m，其中地上 1m，地下 1m。各污水池四周池壁厚度约 25cm。各个污水池间通过管道连通。平面布置图见图所示。

3.3.4 原唐山市针织厂主要原辅料

在第一阶段（1981 年~1994 年），原唐山市针织厂主要使棉纱辅以腈纶，主要产品为卫生衫裤、棉毛衫裤、腈纶棉毛衫裤、汗衫背心四大类产品。各车间使用的原辅料情况见表 3-16 所示。

表 3-16 原唐山市经编厂各车间使用原辅料情况

车间	原辅料	使用功能
编织子车间	棉纱年用量 11668 吨、腈纶纱用量 288 吨、锦纶丝用量 9.3 吨，	编织布
漂染子车间	染料、助剂	染色、织布整理
印花子车间	颜料、助剂	印花
成衣子车间	棉线、纽扣、拉链等	裁剪成衣
印花楼	颜料、助剂	印花
锅炉房及煤仓	煤粉	厂区供热
针织厂污水处理站	活性炭	车间污水处理
食堂、生活楼、哺乳区、浴室	非生产车间，为生活、办公区域	
泵房、成品库、材料库等	不使用生产原料及辅料	

其中，编织子车间、成衣子车间使用的原辅料为棉纱、腈纶纱、锦纶丝、棉线、纽扣、拉链等，成分简单，性质稳定，对土壤及地下水无污染。锅炉房及煤仓使用的原辅料参照原唐山市经编厂。

漂染子车间仅在第一个生产阶段进行生产。漂染子车间以棉线坯布染色、腈纶染色为主，采用士林染色（还原染料）、纳夫妥染色（冰染染料）、深色及浅色染色（活性染料）、腈纶染色（阳离子染料）。车间使用的染料均为固体。

印花室及印花楼采用涂料进行印花。

其中漂染子车间、印花室、印花楼内使用的主要原辅材料，按生产工段排列见下表 3-17 所示。

表 3-17 各个生产车间使用的主要原辅材料清单

编号	工段	主要成分	主要化学组分	毒性分析
1	碱缩	烧碱	氢氧化钠 (NaOH)	(毒性分析见下)
2	皂洗	皂洗剂	乙酸 (CH_3COOH)、苏打 (Na_2CO_3)、烷基苯磺酸盐 (LAS)、氯化钠、连二亚硫酸钠、脂肪酸钠	(毒性分析见下)
3	煮练	煮炼剂	氢氧化钠 (NaOH)、烷基苯磺酸盐 (LAS)、硅酸钠、脂肪酸钠	(毒性分析见下)
4	漂白	漂白剂	次氯酸钠、双氧水、硅酸钠、连二亚硫酸钠等	(毒性分析见下)
5	染色	还原染料	还原蓝 BC、还原红棕 R、还原灰 M (分子式、结构式见下)	(毒性分析见下)
6		冰染染料	色酚 AS、色酚 AS-BO、枣红色基 GP、大红色基 RC (分子式、结构式见下)	(毒性分析见下)
7		活性染料	活性艳红 X-3B、活性艳蓝 X-BR、活性艳红 X-8B、活性黄棕 K-GR、活性红紫 X-2R、活性黄 X-R (分子式、结构式见下)	(毒性分析见下)
8		阳离子染料	阳离子黄 4G、碱性红 2、碱性红 9、碱性橙 21、碱性湖蓝 BB、阳离子黑 X-RL (主要成分见表 3-6)	(毒性分析见经编厂部分)
9		还原染料助剂	烧碱、分散剂、防泳移剂 (海藻酸钠)	(毒性分析见下)
10		冰染染料助剂	润湿剂、烧碱、盐酸、亚硝酸钠	(毒性分析见下)
11		活性染料助剂	元明粉、纯碱、烧碱、尿素、防泳移剂、分散剂	(毒性分析见下)
12		阳离子染料助剂	乙酸、尿素、硫酸铵、分散剂	(毒性分析见经编厂部分)
13		阻燃剂	三氧化二锑	(毒性分析见下)
14	印花	涂料色浆	7102 涂料色浆黄 FG、B204 涂料金黄 MFG、6106 色浆橙 FDR、色浆枣红 FG、7401 色浆天蓝 FB7G、B601 涂料色浆绿 MFB、7701 涂料色浆黑 FBRK、7803 色浆白 FCOW	(毒性分析见下)
15		粘合剂	网印粘合剂、粘合剂 FE-A、粘合剂 7601、粘合剂 HBF-1	(毒性分析见下)

上述清单中的详细原辅材料如下：

(1) 碱缩、皂洗、煮炼工段**烧碱（氢氧化钠）（NaOH）**

在碱缩工段，使用氢氧化钠预先处理棉针织物，用于增加针织物的组织密度和弹性。烧碱（NaOH）纯品是无色透明的晶体，属于危险化学品。

C.A.S.N.O.: 1310-73-2

急性生物毒性：LD₅₀: 40mg/kg（小鼠，腹腔注射）（数据来源：<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/1310-73-2>）

乙酸（CH₃COOH）

有机一元酸，用于调节 pH。无毒。

C.A.S.N.O.: 64-19-7

纯碱（苏打）（Na₂CO₃）

化学名称碳酸钠（Na₂CO₃），在一般染色条件下用于调节染液的 pH。无毒。

氯化钠

无毒。

保险粉（连二亚硫酸钠）（Na₂S₂O₄）

在染料染色中，采用连二亚硫酸钠作为保险粉。化学性质为白色结晶粉末。极易溶于水，不溶于醇。属于危险化学品。连二亚硫酸钠能够分解产生 SO₂。

C.A.S.N.O.: 7775-14-6

急性毒性 LD₅₀: 600~700mg/kg(以 SO₂ 计, 兔子, 经口)（数据来源：<https://www.chemicalbook.com/ProductChemicalPropertiesCB1155576.htm>）

烷基苯磺酸盐（LAS）

本厂使用的乳化剂为烷基苯磺酸盐（LAS），是一种阴离子表面活性剂。乳化剂具有乳化、净洗作用，去除布匹中蜡状物质，是各种杂质乳化、分散，防止重新粘附，主要为阴离子表面活性剂。在染色后进行皂洗主要是为了中和并去除多余的染料及助剂。

C.A.S.N.O.: 42615-29-2

急性生物毒性（LD₅₀）：1245mg/kg（小鼠，经口）（数据来源：（Shokuh in Eiseigaku Zasshi. Food Hygiene Journal. Vol. 4, Pg. 15, 1963.）/（<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/42615-29-2>））

硅酸钠

是一种水溶性硅酸盐，其水溶液俗称水玻璃。硅酸钠在煮炼和皂洗环节中是重要的添加剂。无毒。C.A.S.N.O.: 1344-09-8

脂肪酸钠

是皂洗阶段重要的洗涤剂，属于日常用品。由氢氧化钠与天然油脂反应，采用煮皂法或连续皂化法制得。无毒或微毒。

(2) 漂白工段

次氯酸钠 (NaClO)

是本厂内漂白工段使用的漂白剂。次氯酸钠具有腐蚀性，属于危险化学品，见光易分解出氧气。

C.A.S.N.O.: 7681-52-9

急性生物毒性 (LDLo): 1000mg/kg (女性, 经口) (数据来源: (Human Toxicology. Vol. 7, Pg. 37, 1988.) / (<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/7681-52-9>))

双氧水 (H₂O₂)

双氧水是过氧化氢的水溶液，是一种强氧化剂，为无色透明液体。常态易分解。为危险化学品。

C.A.S.N.O.: 7722-84-1

急性生物毒性 (LD₅₀): 2000mg/kg (小鼠, 经口) (数据来源: ("Spravochnik po Toksikologii i Gigienicheskim Normativam Vol. -, Pg. 39, 1999.) / (<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/7722-84-1>))

硅酸钠、连二亚硫酸钠化学品毒性性质同上。

(3) 还原染料及其助剂

还原染料用于士林染色，早期称还原染料为士林染料。还原染料主要用于高端产品染色。还原染料主要是一类不溶于水的染料，需要在碱性条件下附着到织物上，再经氧化，恢复成染料本身的染色。可用于棉类坯布和棉/腈纶混纺坯布染色。

本厂使用的还原染料为还原蓝 BC、还原红棕 R、还原灰 M，按结构分类分别为蒽醌对氮苯类、蒽醌吡唑还原染料类、蒽醌吡唑还原染料类还原染料。

还原染料成分及毒性

本厂使用的还原染料为还原蓝 BC、还原红棕 R、还原灰 M 化学成分、结构式、毒性见表 3-21 所示。

根据毒性分级标准（表 3-7、表 3-8），本次采用的还原染料均属于低毒~微毒物质。

此外，由于原料或反应物料中以及使用的有机溶剂中的残留物，或有机合成反应中除主反应外伴随发生的副反应产生的副产物，或某些催化反应使用的重金属或重金属化合物催化剂和生产设备的腐蚀等因素带入的微量重金属，或工艺参数的控制不稳定，特别是在人工操作的条件下使工艺参数偏离甚至严重偏离规定值产生的复杂反应带来的有机杂质，或在制造过程中添加的助剂或添加剂等带入的杂质等原因，会造成在染料生产过程中产生和存在有害的有机杂质。

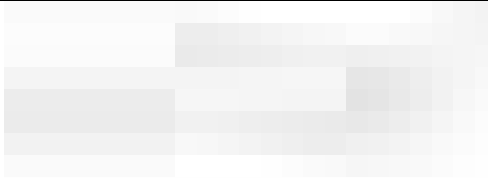
所以，一方面考虑到还原染料在合成过程中，常常使用铜催化剂和汞定位剂；另一方面我国《染料产品中重金属元素的限量与测定》GB20814-2014、《国家纺织产品基本安全技术规范》GB 18401-2010、《染料产品中 23 种有害芳香胺的限量与测定》GB19601-2013 等规范中规定了染料产品中重金属和致癌芳香胺的限制；另外，根据美国染料制造商协会(ADM L, American Dye Manufacturers Institute)收集分析的 1298 种染料的分析数据确定的各类染料中重金属的浓度范围以及《ETAD 最近修正的染料中有机杂质及其限制值解读》（章杰，2015 年）一文中指出的我国染料中可能含有的有害杂质（表 3-18）。

表 3-18 染料中存在的各种重金属平均浓度（mg/kg）

染料类型	砷	镉	铬	钴	铜	铅	汞	锌
碱性染料 (阳离子染料)	<1	<1	2.5	<1	33	6	<0.5	<32
活性染料	1.4	<1	24	<1	71	52	0.5	4
还原染料	<1	<1	8.3	<1	110	6	1	4

所以将金属铬、铜、铅、汞作为本厂使用的还原染料中可能含有的特征污染物。在染料使用过程中，发生“跑冒滴漏”后重金属可与染料一同运移，且由于重金属离子（尤其是六价铬）在土壤中迁移速度大于较大的有机染料分子，所以可以用土壤中重金属的运移范围验证有毒有害染料的运移范围。

表 3-19 原唐山市针织厂使用的还原染料化学分子式、毒性

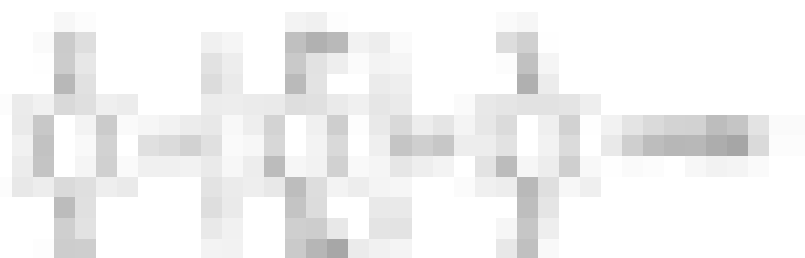
染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	急性生物 毒性	数据来源
还原蓝 BC	130-20-1	C28-H12-Cl2-N2-O4		小鼠	经口	1800mg/kg (LD ₅₀)	Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 52(6), Pg. 85, 1987.
还原红棕 R	131-92-0	C42-H23-N3-O6		小鼠	经口	>6000mg/kg (LD ₅₀)	Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 52(6), Pg. 85, 1987.
还原灰 M	2278-50-4	C45-H19-N3-O4		大鼠	经口	11200mg/kg (LD ₅₀)	"Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986Vol. -, Pg. 1324, 1986.

数据来源：<https://toxnet.nlm.nih.gov/>（美国国立医学图书馆毒理学数据库）

还原染料染色机理

还原染料的染色工艺一般分为碱性上染、氧化显色、水洗、皂煮工序。

还原染料不溶解于水，大部分还原染料的分子结构中含有羰基，在碱性介质（NaOH 溶液、保险粉）中还原成隐色酸盐（图）后才能溶解于水并对棉纤维产生亲合力，通过扩散和吸附而上染，再经水洗和透风氧化后，回复成不溶状态的染料而固着于纤维上。由于溶解是染料对亲水性纤维染色的一个重要条件，因此“还原-溶解”成了这种染料的染色特征，所以称作还原染料。



染料隐色体经氧化后，接着就进行皂煮处理。皂煮的目的，一方面是可以通温水皂煮可除去沉积在纤维表面的不溶性的染料，另一方面可使染色物能有满意的洗涤和摩擦的牢度，同时能改变纤维内染料的色光、提高染料的耐晒牢度。

还原染料助剂

保险粉 化学品毒性同上。

烧碱（NaOH）

在还原染料染色中，采用烧碱（NaOH）来控制染色溶液 pH。此外也使用纯碱（Na₂CO₃）来调节 pH。烧碱（NaOH）纯品是无色透明的晶体，属于危险化学品。毒性同上。

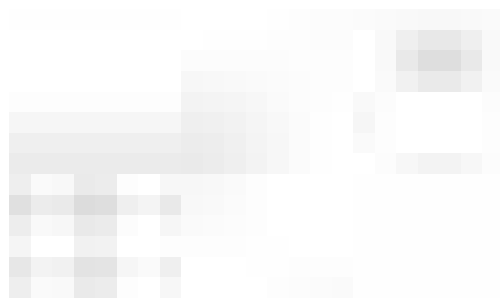
分散剂

分散剂 NNO，化学名称亚甲基双萘磺酸钠，是一种阴离子表面活性剂。用于染料的分散，使染料在染液中均一分散而进行染色。为米黄色固体。易溶于水，耐酸，耐碱，耐盐，耐硬水。扩散性能好，对蛋白质及聚酰胺纤维有亲和力。对棉麻等纤维无亲和力。本品无毒。

C.A.S.N.O.: 36290-04-7

分子式: C₂₁H₁₄O₆S₂.2Na

结构式如下:



防泳移剂

为了防止染料的泳移,应加入防泳移剂。在还原染料上效果较好的防泳移剂,还是海藻酸钠。海藻酸钠可作为食品添加剂,无毒。

海藻酸钠是从褐藻类的海带或马尾藻中提取碘和甘露醇之后的副产物,其分子由 β -D-甘露糖醛酸 (β -D-mannuronic, M) 和 α -L-古洛糖醛酸 (α -L-guluronic, G) 按 (1 $\rightarrow$ 4) 键连接而成,是一种天然多糖,具有药物制剂辅料所需的稳定性、溶解性、粘性和安全性。

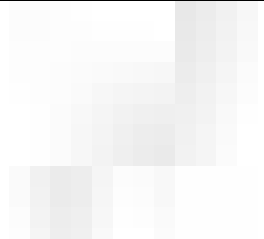
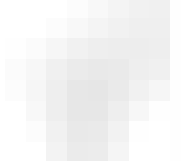
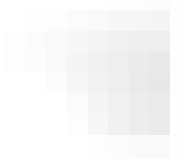
(4) 冰染染料

冰染染料又称纳夫妥染料,是一种不溶性偶氮染料,用于纳夫妥染色。冰染染料是由重氮组分(重氮盐,又称色基)和偶合组分(又称色酚)组成。染色时,一般先使纤维吸收偶合组分(此过程称为打底),然后与色基的重氮盐偶合在纤维上形成染料(此过程称为显色)。

本厂使用的冰染染料为色酚 AS、色酚 AS-BO、枣红色基 GP、大红色基 RC。性状均为固体。染料的分子式、结构式及急性生物毒性见表 3-20 所示。

根据毒性分级标准(表 3-7~表 3-8),本次采用的冰染染料均属于低毒~微毒物质。

表 3-20 原唐山市针织厂使用的冰染染料化学分子式、毒理性

染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	急性生物毒性	数据来源
色酚 AS	92-77-3	C17-H13-N-O2		大鼠	经口	>5000mg/kg (LD)	Eisei Shikenjo Hokoku Bulletin of the Institute of Hygienic Sciences. Vol. 104, Pg. 51, 1986.
色酚 AS-BO	132-68-3	C21-H15-N-O2		小鼠	经口	>12000mg/kg (LD)	Gigiena Truda i Professional'nye Zabollevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 33(10), Pg. 57, 1989.
枣红色基 GP	96-96-8	C7-H8-N2-O3		大鼠	经口	>14100mg/kg (LD50)	"Prehled Prumyslove Toxikologie; Organické Látky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avicenum, 1986 Vol. -, Pg. 718, 1986.
大红色基 RC	99-59-2	C7-H8-N2-O3		小鼠	经口	1060mg/kg (LD50)	Gigiena Truda i Professional'nye Zabollevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 32(3), Pg. 48, 1988.

数据来源: <https://toxnet.nlm.nih.gov/> (美国国立医学图书馆毒理学数据库)

冰染染料杂质毒性分析

但根据《最新染料使用大全》，外售的色酚及色基染料成品纯度并非 100%，在染料化工合成过程中可能混入原料、中间体、催化剂等，其原料、中间体、催化剂等仍可能具有毒性，可作为本次土壤环境调查的评价因子。本次使用的色酚及色基染料纯度及可能含有的杂质如下：

表 3-21 色酚及色基染料中可能含有的杂质

冰染染料名称	纯度 (%)	可能含有的杂质	毒性分析
色酚 AS	97.5	苯胺、氯苯、三氯化磷	苯胺：LD50：250mg/kg（大鼠，经口）； 氯苯：LD50：1110mg/kg（大鼠，经口）； 三氯化磷：LD50：18mg/kg（大鼠，经口）；
色酚 AS-BO	95	氯苯、三氯化磷、氢氧化钠	氢氧化钠：LD50：40mg/kg（小鼠，腹腔注射）
枣红色基 GP	97	氯苯、氯化钠、硝酸、对乙酰胺基苯甲醚	对乙酰胺基苯甲醚：LD50：1190mg/kg（小鼠，经口）； 氯化钠：无毒； 硝酸：LDLo：430mg/kg（成人，经口）
大红色基 RC	89	铁（催化剂）、盐酸、甲酸	铁：无毒； 盐酸：LCLo：1300ppm/30m（成人，吸入）； 甲酸：LCLo：1300ppm/30m（成人，吸入）；

根据染料中含有的杂质，同时考虑染料的使用量和毒性物质的可能暴露剂量，染料中共同使用的氯苯溶剂可能的暴露剂量最大，苯胺毒性最高，**所以将苯胺、氯苯作为冰染染料的特征因子。**

冰染染料染色机理及染色工艺

冰染染料的染色可以分为色酚打底、显色、水洗、皂煮工序。

色酚打底：

色酚 AS 系列是一类 2-羟基萘 3-甲酰苯(萘)胺类，是最重要的一类色酚。在各类色酚中，色酚 AS 系列产量最大，应用最广。这类色酚主要用于与重氮剂偶合得到红、紫、蓝色。若重氮组分采用含偶氮基团,结构较复杂的芳胺，也可得到黑色。本次采用的色酚偶合位置见下图所示。



色酚 AS 及其衍生物都不溶于水，具有弱酸特征，它们与烧碱作用生成强碱弱酸盐-色酚钠盐而溶于碱液中，以 AS 为例：

产生的色酚钠盐对光敏感，能被光氧化。

在进行染色时，先将色酚用润湿剂和烧碱溶液调成浆状，然后在不断搅拌下加入沸软水使色酚溶解，再将其余烧碱液用沸软水冲淡后将色酚液倾入。

显色：

色基是不溶性偶氮染料的重氮组分，是不含水溶性基团的芳香伯胺类化合物，其重氮盐可与色酚偶合显色。本次使用的枣红色基 GP、大红色基 RC 为苯胺类衍生物。

在染色前进行色基调配过程中，采用在用冰冷却的稀盐酸溶液中加入亚硝酸钠(溶液)来完成色基的重氮化反应，使色基与亚硝酸作用生成重氮盐，反应如下：

坯布在染色过程中，首先在色酚中进行浸染，是色酚附着在织物纤维表面(色酚打底)；再将打底后的织物在色基重氮盐中浸染，浸染过程中色酚与色基重氮盐发生偶合，即显色；最后将显色后的织物进行水洗、皂煮等后处理。

本厂的纳夫妥染色采用自制设备，按打底、显色、水洗、皂煮、乳化流程进行连续染色。

冰染染料助剂

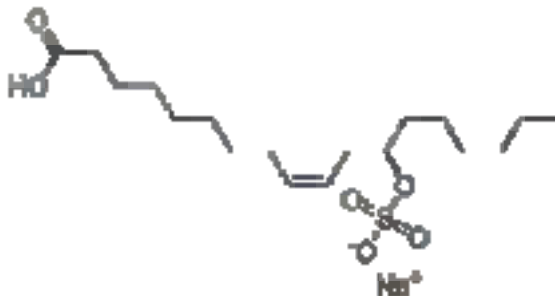
润湿剂

润湿剂主要起分散和促溶作用，增加色酚溶液的稳定性,有助于对纤维的渗透。本次使用太古油（磺化蓖麻油、红油），一般用量 3~5ml/L。无毒。

C.A.S. N.O.: 8002-33-3

分子式: $C_{18}H_{33}NaO_6S$

结构式:



烧碱 (NaOH)

同还原染料助剂部分。

盐酸:

本厂使用盐酸溶液, 用于控制染色过程 pH。盐酸为 HCl 的水溶液。

C.A.S. N.O.: 7647-01-0

急性毒性 (LC_{50}): 1108ppm/1h (小鼠, 吸入) (数据来源: Journal of Combustion Toxicology. Vol. 3, Pg. 61, 1976.) / (<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/7647-01-0>)

亚硝酸钠: ($NaNO_2$)

用于色基显色部分, 与色基生成色基重氮盐。

C.A.S. N.O.: 7632-00-0

急性毒性 (LD_{50}): 175mg/kg (小鼠, 经口) (数据来源: (FAO Nutrition Meetings Report Series. Vol. 53A, Pg. 97, 1974.) / (<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/7632-00-0>))

(5) 活性染料

活性染料是一种在化学结构上带有活性基团的水溶性染料, 在本厂中用于深色染色和浅色染色。从分子结构上, 活性染料由水溶性基团 (如磺酸基)、染料母体、母体染料与活性基的连接基、活性基组成。它在染色过程中, 染料中的活性基与纤维分子上的羟基或氨基等发生化学反应而形成共价键结合。

活性染料具有较高的水溶性、较高的储藏稳定性、不易水解、匀染性、透染性良好等特点, 广泛用于绵类织布染色。本厂使用的活性染料主要为活性艳红

X-3B、活性艳蓝 X-BR、活性艳红 X-8B、活性黄棕 K-GR、活性红紫 X-2R、活性黄 X-R。染料性状均为固体。

活性染料毒性分析

所用活性染料的分子式、结构式及急性生物毒性见表 3-22 所示。

表 3-22 原唐山市针织厂使用的活性染料化学分子式、毒理性

染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	致死量	数据来源
活 性 艳 红 X-3B	17804-4 9-8	C19-H10-Cl2-N6-O7- S2.2Na		小鼠	经口	2100mg/kg (LD50)	"Prehled Prumyslove Toxikologi e; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avic enum, 1986Vol. -, Pg. 1300, 19 86.
活 性 艳 蓝 X-BR	13324-2 0-4	C23-H14-Cl2-N6-O8- S2		大鼠	经口	8980mg/kg (LD50)	"Prehled Prumyslove Toxikologi e; Organicke Latky," Marhold, J., Prague, Czechoslovakia, Avic enum, 1986Vol. -, Pg. 1328, 19 86.
活 性 艳 红 X-8B		C20-H10-Cl2-N6-O9 S2 • 2Na		小鼠	经口	>2100mg/ kg (LD50)	活性染料的毒性初探
活性黄 X-R		C20-H12-Cl2-N6-O6 S2 • 2Na		小鼠	经口	>2100mg/ kg (LD50)	活性染料的毒性初探

染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	致死量	数据来源
活 性 黄 棕 K-GR		C30-H22-Cl-N9-O13-S4 • 4Na		小鼠	经口	>2100mg/kg (LD50)	活性染料的毒性初探
活 性 红 紫 X-2R		C20-H12-Cl2-N6-O8-S2 • 2Na		小鼠	经口	>2100mg/kg (LD50)	活性染料的毒性初探

数据来源：<https://toxnet.nlm.nih.gov/>（美国国立医学图书馆毒理学数据库）、《活性染料的毒性初探》

根据毒性分级标准（表 3-7~表 3-8），本次采用的活性染料均属于低毒~微毒物质。

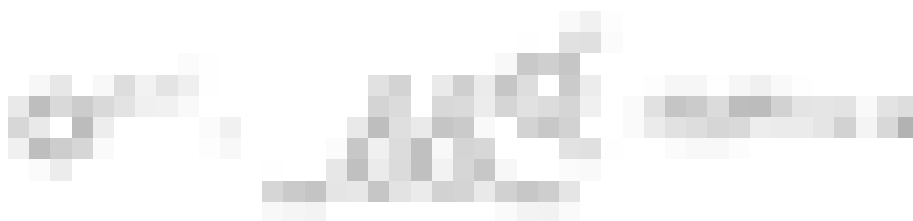
活性艳红 X-3B、活性艳蓝 X-BR、活性艳红 X-8B、活性黄棕 K-GR、活性红紫 X-2R 均属于二氯均三嗪型，活性黄 X-R 属于一氯均三嗪型。

X 型染料和 K 型染料主要为国内自主研发染料，相关毒理性研究较少。通过数据库查询，对比我国工业毒物急性毒性分级标准，活性艳红 X-3B、活性艳蓝 X-BR 毒性均为低毒，活性艳红 X-8B、活性黄棕 K-GR、活性红紫 X-2R、活性黄 X-R 无具体毒性剂量查询，但可根据染料的生产原料、工艺、毒性及致癌机理分析染料间相对毒性大小，并结合已有论文文献的研究结果进行判断。

对比活性艳红 X-3B、活性艳红 X-8B 染料毒性。活性艳红 X-3B 是以苯胺、H 酸、三聚氯氰为原料，首先将且酸与三聚氯氰缩合，然后将苯胺重氮化，与前述缩合产物偶合，经盐析，过滤，干燥得成品：



3.偶合



活性艳红 X-8B 是以 H 酸、对氨基苯甲酸、三聚氯氰为原料，首先将 H 酸与三聚氯氰缩合，然后将对氨基苯甲酸重氮化，与前述缩合产物偶合，经盐析，过滤，干燥得成品。



从染料的生产原料、工艺、分子结构分析，活性艳红 X-3B 与活性艳红 X-8B 在原料上的差异为 H 酸 (LD50 (大鼠、经口): 6210mg/L) 与对氨基苯甲酸 (LD50 (大鼠、经口): >6000mg/L)；染料合成工艺类似；分子结构上两种染料均为偶氮类染料，且活性艳红 X-8B 比活性艳红 X-3B 多一个亲水基团羧基 (-COOH)，根据孙红文等人在《偶氮染料对斜生栅藻的毒性作用及结构活性相关性研究》中的研究成果，芳香环上亲水基团越多，生物毒性越低。综上活性艳红 X-8B 的急性生物毒性低于活性艳红 X-3B。

活性黄棕 K-GR、活性红紫 X-2R、活性黄 X-R 染料的生物毒性，可通过黄永辉在《活性染料的毒性初探》一文中采用发光细菌法测试的各染料与活性艳红 X-8B 的急性生物毒性相对大小进行判断。通过对比，活性黄棕 K-GR、活性红紫 X-2R、活性黄 X-R 染料的急性生物毒性均低于活性艳红 X-8B 的急性生物毒性。

此外，本厂使用的大部分活性染料为偶氮型染料，郭玉梅的《偶氮染料的生物毒性及其与生物大分子的结合作用》博士论文、丁颖等人在《禁用偶氮染料的中间体及其毒性》等其他相关文献中，分析了偶氮染料的生物毒性机理，指出：偶氮染料本身毒性低，甚至无毒，但染料中偶氮基在人体内的还原酶作用下，偶氮基容易断裂，形成小分子芳香胺（丁颖，2011）。如果偶氮染料合成过程中以致癌芳香胺作为中间体（重氮组分），这些染料印染在织物上，与人（或动物）

从生产原料、工艺及分子结构上可以分析，偶氮型的活性染料在生产过程中未使用《国家纺织产品基本安全技术规范》GB 18401-2010 附录 C 中所列的 24 种禁用芳香胺以及《染料产品中 23 种有害芳香胺的限量与测定》GB19601-2013 附录 A 中所列的 23 种禁用芳香胺，且偶氮基断裂后亦不产生上述“规范”中列出的禁用芳香胺。所以认为偶氮型的活性染料的急性生物毒性应属于低毒类。

但是，由于原料或反应物料中以及使用的有机溶剂中的残留物，或有机合成反应中除主反应外伴随发生的副反应产生的副产物，或某些催化反应使用的重金属或重金属化合物催化剂和生产设备的腐蚀等因素带入的微量重金属，或工艺参数的控制不稳定，特别是在人工操作的条件下使工艺参数偏离甚至严重偏离规定值产生的复杂反应带来的有机杂质，或在制造过程中添加的助剂或添加剂等带入的杂质等原因，会造成在染料生产过程中产生和存在有害的有机杂质。

- 94 -

3-23)。

表 3-23 染料中存在的各种重金属平均浓度 (mg/kg)

染料类型	砷	镉	铬	钴	铜	铅	汞	锌
碱性染料 (阳离子染料)	<1	<1	2.5	<1	33	6	<0.5	<32
活性染料	1.4	<1	24	<1	71	52	0.5	4
还原染料	<1	<1	8.3	<1	110	6	1	4

所以将金属铬、铜、铅、汞作为本厂使用的活性染料及助剂中可能含有的特征污染物。在染料使用过程中，发生“跑冒滴漏”后重金属可与染料一同运移，且由于重金属离子(尤其是六价铬)在土壤中迁移速度大于较大的有机染料分子，所以可以用土壤中重金属的运移范围验证有毒有害染料的运移范围。

活性染料染色机理

棉类坯布在碱性介质 (NaOH) 中能够形成负离子 (见下)，通过亲核取代反应以共价键的形式与活性染料中的活性基团进行结合



对于同一种染料的深色染色和浅色染色，可以根据不同染料的上染曲线 (如图 3-18)、固色速度等性能而定。一般而言，染深浓色的时间应长、助剂用量应多且分批分次加入，染浅色时染色时间可短、助剂用量可少、可不分次或一次性加入。在染色的同时，可以控制温度、浴比等其他因素来控制织物上染颜色的深浅。



图 3-18 活性染料上染曲线

活性染料助剂

元明粉 (Na_2SO_4)

化学名称硫酸钠 (Na_2SO_4)，可作为缓染剂使用。无机盐溶于染液后，其金属离子呈碱性，为阳离子，由于体积较小，可快速移动到纤维表面，占据染座，进而降低纤维表面的电位。由于染料与纤维间的电位差减少，使得染料在染浴中的移动速度降低而达到缓染的目的。染料在纤维上吸附，扩散后将先行占据染座的金属离子置换下来，与纤维结合。

对于无机盐而言，其缓染作用是随着金属离子量的增大而增强的。

C.A.S. N.O.: 7757-82-6

急性毒性 (LD_{50})：5989mg/kg（小鼠，吸入）（数据来源：Shokuhin Eiseigaku Zasshi. Food Hygiene Journal. Vol. 4, Pg. 15, 1963.）/ (<https://chem.nlm.nih.gov/chemidplus/rn/7757-82-6>)

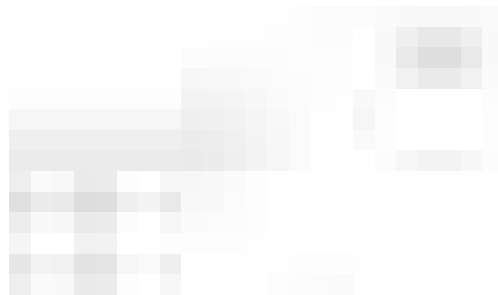
分散剂

分散剂 NNO，化学名称亚甲基双萘磺酸钠，是一种阴离子表面活性剂。用于还原染料的分散，使染料在染液中均一分散而进行染色。为米黄色固体。易溶于水，耐酸，耐碱，耐盐，耐硬水。扩散性能好，对蛋白质及聚酰胺纤维有亲和力。对棉麻等纤维无亲和力。本品无毒。

C.A.S.N.O.: 36290-04-7

分子式： $\text{C}_{21}\text{H}_{14}\text{O}_6\text{S}_2.2\text{Na}$

结构式如下：



纯碱

化学名称碳酸钠 (Na_2CO_3)，在一般染色条件下用于调节染液的 pH。无毒。

烧碱

在连续化生产轧染工艺中，由于染色时间比较短，因而也要求反应速度快，故一般应选择强的碱剂-烧碱。其化学品急性生物毒性同上。

尿素 ($\text{CH}_4\text{N}_2\text{O}$)

尿素用途和急性生物毒性同经编厂阳离子染料尿素助剂部分。

防泳移剂

化学名称海藻酸钠。同还原染料防泳移剂助剂部分。

(5) 阳离子染料

原唐山市针织厂漂染子车间内对腈纶染色工序与原唐山市经编厂腈纶染色工序一致，参照前述章节。

(6) 阻燃剂

本厂使用的织物阻燃剂为是三氧化二锑 (Sb_2O_3)，在染色后的整理工段使用。同原唐山市经编厂使用的辅料部分。

(7) 印花染料

本厂印花主要在印花楼和印花室进行印花。印花工艺较为简单，一般采用直接印花，按照坯布-印花-烘干-焙烘-后整理的顺序进行。印花室和印花楼一楼所用的印花涂料为印花色浆，是涂料（颜料）、助剂、水调配而成的色浆。色浆以塑料桶盛装、售卖，并储存于印花楼二楼、三楼。本厂所用涂料色浆及色浆配料组成见表 3-24 所示。

表 3-24 涂料色浆及色浆配料

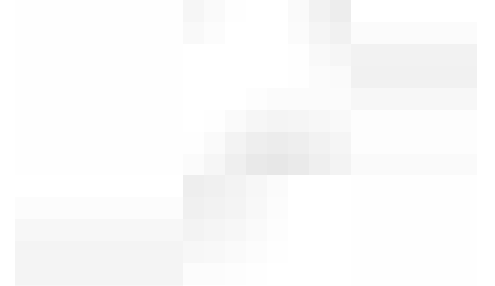
色浆	颜料	助剂
7102 涂料色浆黄 FG	颜料黄 12	平平加、乙二醇
B204 涂料金黄 MFG	颜料黄 14	平平加、甘油
6106 色浆橙 FDR	颜料橙 13	平平加、甘油

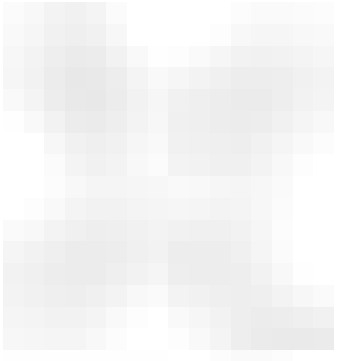
色浆	颜料	助剂
色浆枣红 FG	颜料橙 13、颜料红 122	平平加、甘油
7401 色浆天蓝 FB7G	颜料蓝 15	平平加
B601 涂料色浆绿 MFB	颜料绿 7	平平加、甘油
7701 涂料色浆黑 FBRK	颜料黑 7	平平加、甘油
7803 色浆白 FCOW	颜料白 6	平平加

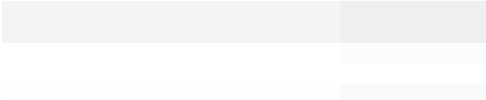
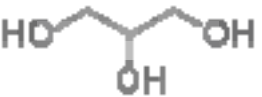
这些涂料色浆为基本色，其他颜色可由这些色浆按比例进行调配制得，如 7401 天蓝 FB7G 与 B601 涂料绿 MFB 可配得 6406 翠蓝 FGB，7701 涂料色浆黑 FBRK 与 7401 天蓝 FB7G 可配得 7702 涂料色浆蓝灰 FB，等等。配比值一直是染色工艺不外传的秘密。

其中，染料和助剂的分子式、结构式及急性生物毒性见表 3-25 所示。

表 3-25 涂料色浆分子式及急性生物毒性

染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	急性生物 毒性	数据来源
颜料黄 12	6358-85-6	C32-H26-Cl2-N6-O4		大鼠	经口	>10800mg/kg (LD50)	Science Reports of the Research Institutes, Tohoku University, Series C: Medicine. Vol. 36(1-4), Pg. 10, 1989.
颜料黄 14	5468-75-7	C34-H30-Cl2-N6-O4		大鼠	经口	>5000mg/kg (LD50)	United States Environmental Protection Agency, Office of Pesticides and Toxic Substances. Vol. 8EHQ-0690-0962,
颜料橙 13	3520-72-7	C32-H24-Cl2-N8-O2		大鼠	经口	>5000mg/kg (LD50)	United States Environmental Protection Agency, Office of Pesticides and Toxic Substances. Vol. 8EHQ-0690-0962,

染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	急性生物 毒性	数据来源
颜料红 122	980-26-7	C ₂₂ -H ₁₆ -N ₂ -O ₂		大鼠	经口	>23000mg /kg (LD ₅₀)	Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15
颜料蓝 15	147-14-8	C ₃₂ -H ₁₆ -Cu-N ₈		大鼠	经口	>15000mg /kg (LD ₅₀)	Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 50(1), Pg. 92, 1985.
颜料绿 7	1328-53-6	C ₃₂ C ₁₆ CuN ₈		大鼠	经口	>10000mg /kg (LD)	Khigiena i Zdraveopazvane. Hygiene and Sanitation. Vol. 16, Pg. 191, 1973.

染料名称	C.A.S. N.O.	分子式	结构式	试验 对象	接触 途径	急性生物 毒性	数据来源
颜料黑 7	1333-86-4	C	C	大鼠	经口	>15400mg/kg (LD50)	Acute Toxicity Data. Journal of the American College of Toxicology, Part B. Vol. 15(Suppl,
颜料白 6	13463-67-7	O ₂ -Ti		大鼠	腹腔注射	>0.1mg/kg (LD)	Industrial Health. Vol. 35, Pg. 61, 1997.
平平加	9002-92-0	(C ₂ -H ₄ -O) _m -C ₁₂ -H ₂ 6-O		大鼠	经口	2060mg/kg (LD50)	"Sbornik Vysledku Toxixologickeho Vysetreni Latek A Pripravku," Marhold, J.V., Institut Pro Vychovu Vedoucicn Pracovniku Chemickeho Prumyclu Praha, Czechoslovakia, 1972Vol. -, Pg. 300, 1972.
乙二醇	107-21-1	C ₂ -H ₆ -O ₂		小鼠	经口	5500mg/kg (LD50)	Gigiena i Sanitariya. For English translation, see HYSAAV. Vol. 32(3), Pg. 31, 1967.
甘油	56-81-5	C ₃ -H ₈ -O ₃		小鼠	经口	4090mg/kg (LD50)	Farmatsevtichnii Zhurnal Vol. (6), Pg. 56, 1977.

数据来源: <https://toxnet.nlm.nih.gov/> (美国国立医学图书馆毒理学数据库)

根据我国工业毒物急性毒性分级标准（表 3-7~表 3-10），本厂印花楼一楼及印花室使用得涂料除颜料白外，均属于低毒~微毒物质。但二氧化钛（ TiO_2 ）性状稳定，一般对人体不具有毒性，可不作为评价因子。考虑到颜料蓝和颜料绿中含有金属铜，可将金属铜作为特征因子。

印花原理较为简单，使用印花机将涂料直接印至织物上即可。

印花助剂

粘合剂

涂料印花粘合剂一般是具有一定聚合度的高分子化合物的乳液。本厂使用的粘合剂为网印粘合剂、粘合剂 FE-A、粘合剂 7601、粘合剂 HBF-1，均为丙烯酸酯类聚合物，高分子聚合物的毒性一般较低，且粘合剂用量少，按低毒评价。

在第二阶段（1994 年以后），原针织厂的漂染子车间停产，按照织布、成衣的工序或直接成衣的工序进行生产，漂染子车间停产后不使用原辅料，其他车间及工段使用的主要原辅材料均未发生变更。

3.3.5 原唐山市针织厂环保措施

（1）大气污染防治措施

原唐山市针织厂产生的主要大气污染物为锅炉房排放的 SO_2 、 NO_x 、烟尘等，采用麻石水膜除尘方法，除尘效率达到 90%以上，经过处理的烟气通过 45m 高烟囱高空排放。

煤仓采用封闭式条形仓存储，具有放晒、防雨、防风功能。

（2）地面防渗措施

厂区内所有道路均采用水泥铺装。各车间厂房内地面均高于地表 20cm 左右，在实际取样过程中以及通过人员访问，生产主厂房及印花楼内均铺设了 15~20cm 厚的水泥防渗层，地基为灰土地基，且地面未发现裂缝等渗漏通道，整体防渗性能较好。见照片 3-2 所示。



照片 3-2 生产主厂房内水泥防渗层厚度

(3) 污水管线

原唐山市针织厂内的生产污水、生活污水进行分类处理。处理方法见表 3-26 所示

生活废水主要为生活楼、食堂、浴室、哺乳区、车间办公室、车间卫生间等区域产生的生活废水。生活废水经化粪池处理后，提升至城市生活污水管线。雨水进入雨水系统，通过明渠和地下管道排出场外。

生产废水通过地下管线进入污水池处理。在车间室内采用排水铸铁管输送污水，在厂区采用钢筋混凝土地下管道输送污水，直径 200mm，管线底部埋深 1.5~2.0m 左右，自车间至污水站水泥管埋深逐渐增大，管道接口均用沥青玛蹄接口或石棉水泥接口。

表 3-26 原唐山市针织厂污水产生量及去向

序号	污水类型	产生量 (m ³ /d)		处理方法
1	生活污水	淋浴用水	56	生活污水采用管道经化粪池处理，大部分生活污水排至污水抽升站集水井，再抽升排到经编厂的污水管道的污水井。部分生活污水经化粪池后，直接排入唐山市针织厂污水处理站给生产污水处理站作养料。
2		食堂用水	108	
3		生活用水	35	
4	生产废水	清净下水（空调用水、软水超浓水等）	2880（夏季）	用管道直接排入雨水明沟
5		漂洗、印染废水	1200	采用管道排至厂区东北部的唐山市针织厂污水处理站统一处理，处理后外排入城镇污水管道系统。

(4) 污水站

原唐山市针织厂在不同生产阶段产生的污水量及污水种类是不同的。在第一

阶段（1981 年~1994 年），污水站处理污水主要为漂染子车间洗练、皂煮、染色、脱水等工段产生的生产污水、印花楼及其他生产车间地面冲洗废水。废水中除含有染料、颜料、助剂、重金属锌、锑、纤维杂质外，设备使用过程中的润滑油等降落到地面后经冲洗后也会混入生产废水中，废水中主要污染因子为 pH、COD、BOD、色度、重金属、SS 等。污水产生量为 1200 m³/d。

在第二阶段，漂染子车间的染色工段停产，生产污水主要为印花楼及其他生产车间地面冲洗废水。废水中主要污染因子为 COD、色度、SS 等。

在污水处理站内采用接触氧化+活性炭吸附脱色的二级处理工艺，生产废水采用生物接触氧化法去除 COD 后，流经沉淀池，最终经活性炭吸附脱色后排至室外排水管道，流程如下图 3-19。

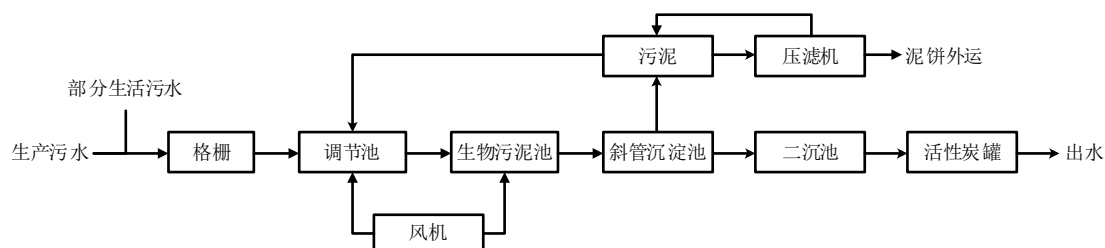


图 3-19 原唐山市针织厂污水处理流程

处理流程如下：

生产废水与部分生活污水在管道内进行混合后，进入污水站调节池，污水停留时间 4 小时；随后污水进入生物接触氧化池进行生物好氧氧化处理，采用塑料管穿维尼龙丝作为填料；经好氧氧化后的污水进入斜管沉淀池，采用塑料蜂窝斜管进行沉淀，污泥经脱水后外运处理；经沉淀后的污水进入二沉池进行二次沉淀，最终经过活性炭（总体积 24m³）吸附脱色处理，排出厂外。

污水站设置有调节池、生物氧化池、沉淀池、二沉池、活性炭罐、风机室、污水泵房、实验楼。平面位置见图所示。其中调节池、生物氧化池、沉淀池、二沉池为室外构筑物，池顶有水泥板或彩钢瓦板遮盖。调节池池深 3m，其中地上 1m，地下 2m；生物氧化池池深 4m，其中地上 3m，地下 1m；沉淀池、二沉池池深 2m，其中地上 1m，地下 1m。各污水池四周池壁厚度约 25cm。平面布置图见图所示。

（5）固废处置措施

原唐山市针织厂在生产过程中产生的固体废物及处置方式见下表 3-27 所示。

表 3-27 产生的固体废物及处理方式

序号	固废	属性	处置方式
1	办公楼、车间办公室等办公废物	一般固废	运至场外废品站回收
2	食堂、宿舍等产生生活垃圾	一般固废	运至场外处理
3	漂染子车间产生的废弃染料桶及各种助剂的包装物	危险废物，部分助剂包装物为一般固废	运至场外处理
4	印花子车间、印花楼产生的废弃染料桶及各种助剂的包装物	危险废物，部分助剂包装物为一般固废	运至场外处理
5	编织子车间及成衣子车间产生的废弃布料、线头等	一般固废	场外回收
6	除尘产生的废渣以及锅炉产生的煤渣	一般工业固废	运送至场外作为建筑材料或市政筑路材料等使用
7	废水处理设施产生的污泥	可能含有一类污染物，属于危险废物	污泥脱水后，暂存至经编厂污泥池，运至场外处理
8	软水站的软水交换剂（磺化煤）	一般废物	运至场外处理

在第二阶段（1994 年之后），漂染子车间不产生废弃染料桶及各种助剂的包装物。

3.3.6 原唐山市针织厂污染识别

（1）潜在污染区域

通过对原唐山市针织厂各个厂房平面布置、生产工艺流程、使用的原辅材料以及采取的环保措施进行分析，漂染工段、印花室、印花楼、污水处理站以及污水输送管线沿线两侧，应为取样调查的重点调查区。

材料库、原纱库、设备库、锅炉房、煤堆场为一般调查区。

其他区域主要为厂区的办公、生活区域，为非生产区，使用过程中不产生有毒有害物质。

据此在原唐山市针织厂厂区范围内，划分的潜在污染区域见图 3-20 所示。



图 3-20 原唐山市针织厂潜在污染区域

(2) 特征因子识别

本厂的特征因子主要从使用的原辅材料中进行识别。根据前文所述原辅料中主要成分的急性生物毒性以及现有认知、检测能力的基础上，各潜在污染区域识别的特征污染因子见表 3-28 所示。

表 3-28 原唐山市针织厂主要污染因子

编号	潜在污染区域	车间	污染因子
1	重点调查区	生产主车间漂染工段	铬、铜、铅、汞、镉、苯胺、氯苯
2		印花室、印花楼	铜
3		针织厂污水管线及污水站	铬、铜、铅、汞、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 C ₁₀ ~C ₄₀
4	一般调查区	锅炉房、煤堆场	铬、铜、镍、铅、砷
5		原轴承厂废弃设备库	总石油烃 C ₁₀ ~C ₄₀

(3) 污染迁移途径

结合前期搜集到的水文地质调查资料和附近区域的地层及场地情况，对污染物迁移可能情况分析如下：

① 污染物通过地表下渗造成污染

漂染工段生产用水在绳洗、浸染等地下构筑槽内进行生产工作，由于水槽破裂向下渗漏含污染物的废水，并逐渐向深层土壤中迁移，长期作用可能对下层土壤产生不同程度污染。

②污水管线、污水池等泄漏造成污染

漂染车间及其污水输送管渠为地埋式的排水渠。在车间室内采用排水铸铁管输送污水，在厂区采用钢筋混凝土管道输送污水，各管道接口均用沥青玛蹄接口或石棉水泥接口。车间内以及车间外地下管线由于长时间输送腐蚀性液体，管道破裂后废水泄露，从而污染包气带土壤；污水处理站污水池破裂后未能及时发现，污水向下渗漏含污染物的废水，从而污染包气带土壤。

③颗粒物迁移与干湿沉降造成污染

长期生产过程进行，锅炉区燃煤烟尘、原料堆存区染料粉末等污染物受季风与对流影响，通过大气干湿沉降可能对厂区内各区域造成不同程度污染。沉积于地表的污染物受雨水淋溶下渗，通过垂直迁移逐渐污染下层土壤。

④土壤中污染物横向与纵向迁移

进入场地土壤中的污染物，可能因地层分布的不同而产生不同程度的水平与垂直迁移。重金属、有机类污染物均可通过渗透性较好的土层向下迁移，遇到连续的基岩层或隔水层则可能沿地下水流向产生横向迁移，已迁移至深层土壤中的挥发性有机污染物可以通过不断挥发迁移至浅层及地表区域。需根据区域地质条件分析判断具体污染情况及范围。

厂区涉及的污染物为重金属及有机物，污染因子的包气带中的迁移与转化过程十分复杂，除了受重力、溶解-沉淀、吸附-脱附、随水流的对流和弥散作用、氧化-还原作用等影响因素的作用外，还与包气带土壤的结构、粒径、pH、污染因子直径等因素有关。一般而言，地下水在包气带中的运动是重金属及有机物等污染物的垂向迁移的主因。结合场地地层分布及地面防渗情况，粉质粘土层渗透性能较差，且识别的疑似污染点位位于水泥防渗层以下，包气带内的地下水垂向运动较弱，初步认为本场地污染物垂向迁移距离较小，可能分布于表层与浅层土壤中，区域地下水受到本场地污染可能性较小。

（4）污染受体及暴露途径分析

根据场地未来用地规划，调查场地拟开发为住宅，因此场地未来使用条件下，污染物主要受体为未来场地及周边区域居民，同时，场地拆除及再开发过程中施工人员也会受到一定的影响。区域污染物可能的暴露途径如下：

①经口摄入：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过经口摄入（如吞

食) 污染土壤引起污染物暴露。

②皮肤接触: 场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过皮肤接触污染土壤引起污染物暴露。

③吸入土壤颗粒物: 场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过吸入污染土壤粉尘引起污染物暴露。

④室内外蒸汽吸入: 场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过吸入室内与室外空气中的挥发性气体引起污染物暴露。

3.4 唐山市针织总厂新建厂房污染识别

在原唐山市经编厂、原唐山市针织厂合并成为唐山市针织总厂后, 在 1988 年厂区内新建了织缝车间、三漂车间以及配套污水管线、三漂车间污水处理站、空气压缩机, 增加了编织、漂染、缝纫生产线, 设计年生产能力增加 1000 万件。印花、热力、仓库、空压、电力办公、宿舍等公用设备使用厂区内现有设备。同时将原有的 3 台 4t/h 的蒸汽锅炉改造成为 3 台 10t/h 的蒸汽锅炉。

在 1994 年后, 由于漂洗、印染成本增高、利润降低, 三漂车间以及配套污水管线、三漂车间污水处理站停止生产、运行, 扩建的厂房中主要在织缝车间内开展编织、成衣工艺。

3.4.1 新建厂房平面布置

扩建的厂房位于原唐山市经编厂和原唐山市针织厂内, 合并后的厂区北侧、西侧、东侧边界与调查场地边界一致, 南侧边界在约 2007 年以前略大于场地边界。2007 年前后, 因场地南侧大庆道扩建, 占用冀东发展集团唐山新星针织总厂南侧部分区域, 冀东发展集团唐山新星针织总厂南侧厂界向北缩进约 25m, 涉及建筑物为场地最南侧门卫楼、草坪等清洁区。缩进后的场地范围为现场地范围。唐山市针织总厂平面图见图 3-21 所示。

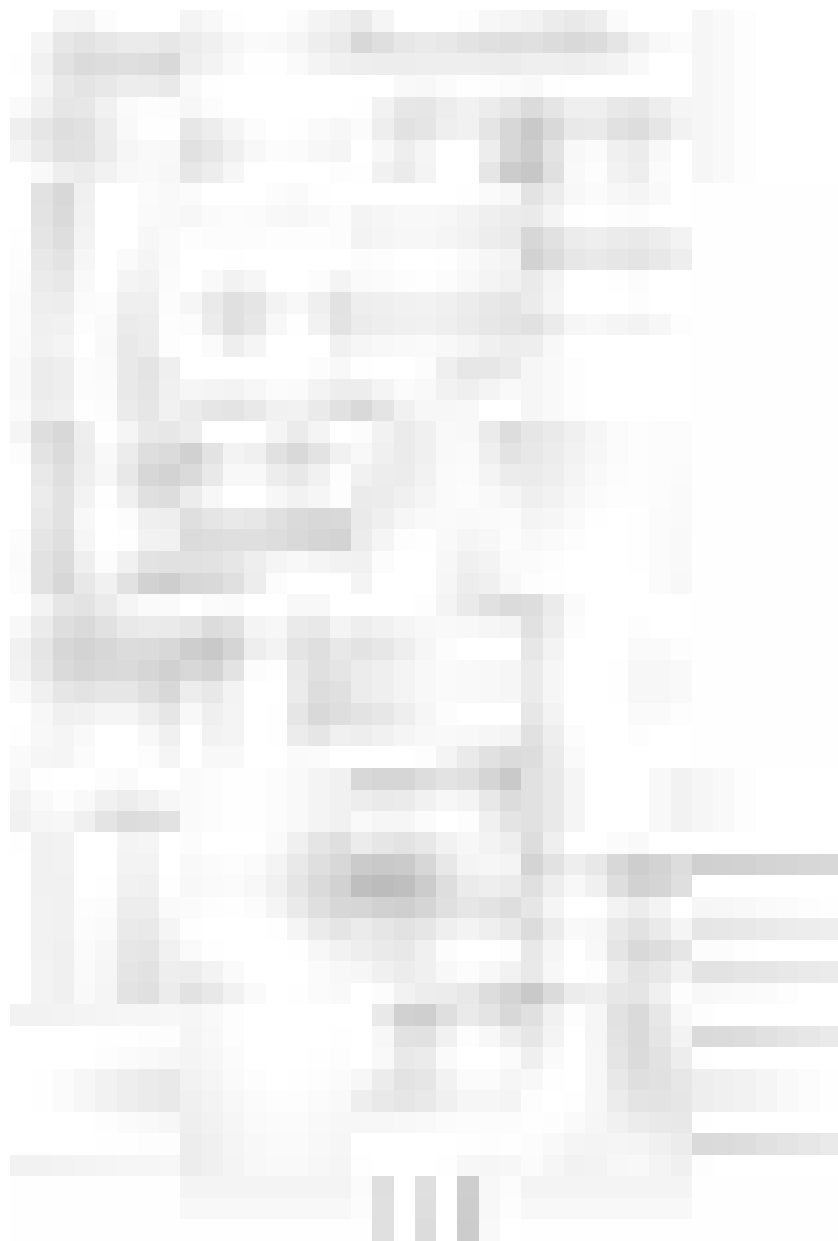


图 3-21 原唐山市针织厂厂区平面图

新建的车间及构筑物主要功能如下：

（1）织缝车间：6 层建筑物，主要开展原料纱的倒纱、针织、修补、毛坯等工序。其中一楼为大厅、值班室、办公室等。

（2）三漂车间：对织缝车间的坯布浸染、漂洗、烘干等工艺。其中三漂染车间平面布置见图 3-22 所示。



图 3-22 三漂车间平面图

(3) 三漂车间配套管线：对三漂车间产生的生产污水进行输送。在车间室内采用排水铸铁管输送污水，在厂区采用钢筋混凝土地下管道输送污水，直径 200mm，管线底部埋深 1.5~2.0m 左右。

(4) 三漂车间污水处理站：对三漂车间产生的生产污水进行输送和处理。污水站位于原经编厂污水站与原针织厂污水站中间，为二层建筑物。调节池及清水池在地面以下，调节池尺寸 12.6×9.9m，池底深度 5m，水泥防渗层厚度 1m，池底及四周表面喷涂聚乙烯类为主的防渗涂料。其中一层大部分设备位于调节池及清水池正上方，污泥脱水机、污泥浓缩池、加压溶气罐、清水泵、污泥泵位于一层的东侧，污水站地下及地面一层平面位置见图 3-23 所示。



图 3-23 污水站地下及地面一层平面位置图

(5) 空气压缩机：为织缝楼提供空调服务。

3.4.2 新建厂房生产工艺流程

新建厂房主要产品为针织内衣，按三班制全年工作日为 306 天，每班工作 8 小时。各新建车间中织缝车间、三漂车间的生产工艺流程简述如下：

织缝车间内由编织工段、裁缝成衣工段。编织工段生产汗布类（354 万件）、

棉毛类（432 万件）、绒布类（180 万件）、弹力螺纹类（34 万件）。编织后的布匹以及染色后的布匹在裁缝成衣工段内加工成棉毛衫裤、运动衣、运动裤、领衫、立领衫、罗领衫、罗口裤、灯笼裤、开领衫、背心、圆领衫、裤衩、半袖衫等产品。

编织车间内的编织工段的工艺流程为：储纱-络丝-织布-翻布-修补-入库；裁缝成衣工段的工艺流程为：裁剪-缝合-熨烫-折验-打包-入库。编织和成衣工段不产生生产废水（空调产生的冷却水、锅炉内的循环水为清净下水，不计入），固废仅为布匹废料，且为一般工业固废，性状稳定、无污染。

编织车间生产的大部分棉毛布匹进入三漂车间进行染色，三漂车间年产 18 特双面棉毛染色布 3000 吨。车间涉及漂洗、染色、烘干等工艺，生产工艺流程如下图 3-24 所示。

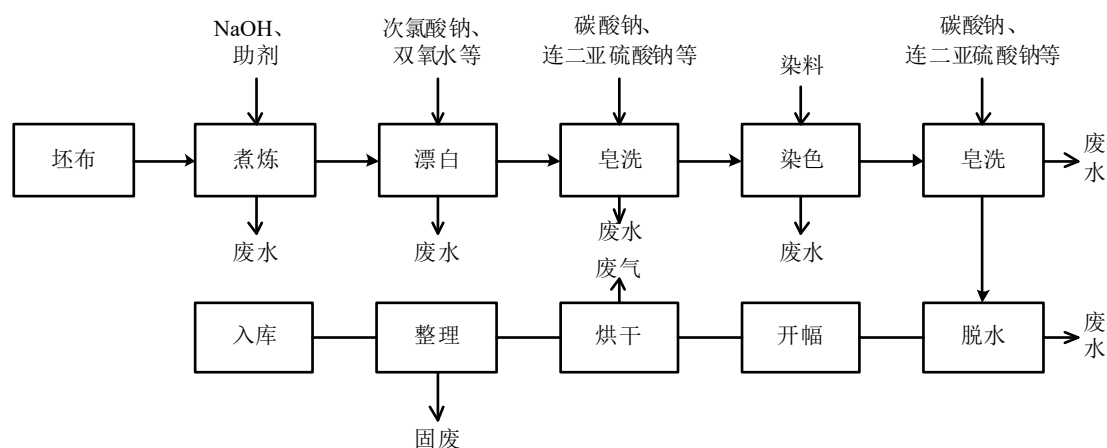


图 3-24 三漂车间生产工艺流程图

三漂车间生产工艺简要说明如下：

煮炼工艺：

煮炼是棉及棉型织物前处理工艺中主要工序，因为棉纤维伴生物、棉籽壳及退浆后残余浆料都必须通过煮炼除去，可以改善织物物理性能，如吸水性，白度，手感等。棉及涤/棉混纺织物的煮炼剂一般为氢氧化钠碱剂，为了加强烧碱的作用，在练液中还需加入水玻璃等助剂。

漂白工艺：

广泛使用次氯酸盐、过氧化氢等氧化性漂白剂对棉纱织物、合成纤维及其混纺织物进行漂白。漂液主要作用是除去织物上的天然色素、提高染色度和除去织物上的部分杂质。工序采用蒸汽间接加热，在 98℃ 的高温下保温 40 分钟完成

漂白工序。漂煮完成后进行水洗，主要洗去布料表面杂质及 NaOH 等

染色工艺：

按产品要求配制好染料液，对坯布进行浸染染色。不同时期、不同产品要求，染色所用染料种类不同。浸染就是将被染织物浸渍于染液中，通过染液循环及与被染物的相对运动，使染料均匀染上纺织品的染色方法。浸染时，染料及染物可以同时循环，也可以单一循环。

皂洗工艺：

是在织物染色后，通过加入肥皂、苏打粉、保险粉（连二亚硫酸钠）、乳化剂、平洗剂进行高温皂洗，以去除浮色与多余的化学品，使染分发色，皂煮后的织物得到鲜艳的颜色和柔软的手感。采用平幅水洗机进行多次连续水洗、5 槽逆流漂洗。

脱水工艺：

对水洗后的坯布使用脱水机脱水。

开幅工艺：

开幅机是利用鹰嘴把圆筒布开幅，适用于针织胚布的开幅。

烘干工艺：

使用烘干机对坯布进行烘干。

整理工艺：

一般包括坯布的翻布、轧光、预缩处理，使纺织品幅宽整齐均一，尺寸和形态稳定，增进纺织品外观、改善纺织品手感，并进行检验与包装。

轧光工艺是利用纤维在湿热条件下的可塑性将面料表面轧平或轧出平行的细密斜纹，以增进织物光泽的工艺过程。平轧光是由硬辊和软辊组成硬轧点，面料经轧压后，纱线被压扁，表面光滑，光泽增强、手感硬挺。软轧光是由两只软辊组成软轧点，面料经轧压后，纱线稍扁平，光泽柔和、手感柔软。

预缩工艺对织物进行加热，以消除织物中大部分的潜在收缩应力，降低成品的缩水率，满足服装加工要求。

在 1994 年后，由于漂洗、印染成本增高、利润降低，三漂车间以及配套污水管线、三漂车间污水处理站停止生产、运行。

3.4.3 新建厂房主要设备

(1) 织缝车间主要设备

织缝车间内拥有棉毛机、罗纹机、台车、缝纫机等设备 84 台，主要位于织缝车间的 2 楼~6 楼。

(2) 三漂车间主要设备

新建的三漂车间内涉及的主要设备见表 3-29 所示。

表 3-29 三漂车间主要生产设备

编号	设备名称	设备型号	单位	数量	工艺过程
1	常温常压染色机	GN8-100-3T	台	4	染色
2	预缩整理机	TSC-H-15 TFC-H-13	台	2	预缩整理
3	圆筒织物开幅机	Z871-FT1	台	2	织物开幅
4	脱水机	Z751-1000	台	8	脱水
5	四网烘干机	R456F-14	台	2	烘干
6	常温常压染色机	CHR-202	台	6	染色
7	氩漂设备	LME051	套	1	煮炼、氯漂漂白、皂洗

(3) 污水站设备

污水站使用的主要设备见表 3-30 所示。

表 3-30 三漂车间污水站主要生产设备

编号	设备名称	设备型号	单位	数量
1	罗茨风机	L20-10	台	1
2	散流曝气器	SX-1	个	25
3	塑料耐腐泵	SBL-5	台	2
4	污泥泵	IPN	台	2
5	空压机	3W-0.9	台	2
6	高效快速纤维球过滤器	QHJD	台	3
7	污水提升泵	4PW	台	2
8	刮泥机	SD-4	台	1

3.4.4 新建厂房主要原辅材料

(1) 织缝车间

编织车间内的编织工段和成衣工段主要使用棉纱、腈纶纱、拉链、纽扣等材料。固废仅为布匹废料，且为一般工业固废，性状稳定、无污染。

(2) 三漂车间

三漂车间每年消耗的坯布为 3159 吨、染料 6.32 吨、氢氧化钠及乳化剂等其他化工原料为 489.8 吨。三漂车间年产 18 特双面棉毛染色布 3000 吨。漂染车间

使用的原辅材料清单见表 3-31 所示。

表 3-31 三漂车间原辅材料清单

编号	工段	主要成分	主要化学组分	毒性分析
1	皂洗	皂洗剂	乙酸 (CH_3COOH)、苏打 (Na_2CO_3)、烷基苯磺酸盐 (LAS)、氯化钠、连二亚硫酸钠、脂肪酸钠	毒性分析见 3.3.4
2	煮练	煮炼剂	氢氧化钠 (NaOH)、烷基苯磺酸盐 (LAS)、硅酸钠、脂肪酸钠	毒性分析见 3.3.4
3	漂白	漂白剂	次氯酸钠、双氧水、硅酸钠、连二亚硫酸钠等	毒性分析见 3.3.4
4	染色	活性染料	活性艳红 X-3B、活性艳蓝 X-BR、活性艳红 X-8B、活性黄棕 K-GR、活性红紫 X-2R、活性黄 X-R	毒性分析见 3.3.4
5		助剂	元明粉、纯碱、烧碱、尿素、防泳移剂、分散剂	毒性分析见 3.3.4

新建的三漂车间所使用的染料与生产主厂房活性染料染色工段一致。所用原辅材料的理化性质、急性生物毒性分析见 3.3.4 原唐山市针织厂主要原辅料 活性染料部分。

3.4.5 新建厂房环保措施

(1) 地面防渗措施

各车间厂房地面均高于地表 20cm 左右，在实际取样过程中以及通过人员访问，三漂车间内铺设了 20~50cm 厚的水泥防渗层，地基为灰土地基，且地面未发现裂缝等渗漏通道，且地面未发现裂缝等渗漏通道，整体防渗性能较好。见照片 3-3 所示。



照片 3-3 三漂车间水泥防渗层厚度

(2) 污水管线

车间产生的生活污水主要为三漂车间厕所以及织缝车间排出生活污水，排入生活污水管网。

空调室及空气压缩机室不定期排水属于清净下水，直接排入雨水管网。

三漂车间生产过程中的生产废水主要为漂洗、染色废水，废水中含有酸碱、染料、助剂等，废水经收集后排入污水管网进入三漂车间污水处理站。生产废水通过地下管线进入污水池处理。在车间室内采用排水铸铁管输送污水，在厂区采用钢筋混凝土地下管道输送污水，直径 200mm，管线底部埋深 1.5~2.0m 左右，自车间至污水站水泥管埋深逐渐增大，管道接口均用沥青玛蹄接口或石棉水泥接口。

(3) 污水站

三漂车间生产废水产生量为 1242m³/d。污水站设计污水处理能力 2000t/d。三漂车间生产污水明细见表 3-32 所示。

表 3-32 三漂车间污水产生量

序号	废水类别	污水产生量 (m ³ /d)
1	练漂废水(练漂排液、练漂后第一及第二次温水洗)	450
2	染色废水(染色排液、染色后第一及第二次温水洗)	450
3	配料室	12
4	化验室	10
5	冲洗机台及地坑	10
6	练漂后及染色后最后冷水洗	300
7	冲洗地面	10
	合计	1242

根据三漂车间设计资料，生产废水的主要成分见表 3-33 所示。

表 3-33 三漂车间生产废水的主要成分

类别	PH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	色度 (倍)	污水量占总污水量的比重
练漂废水	10-11	100-200	300-600	400	25%
染色废水	7-8	100-200	300-500	300	
最后水洗排水	各污染因子含量较低				75%

1988 年后，唐山市按城市规划在市区东部建设城市工业污水处理厂，以生物法为主，因此放宽企业污水排放标准，三漂车间污水处理站以气浮-絮凝沉淀为主要处理工艺，见图 3-25 所示。

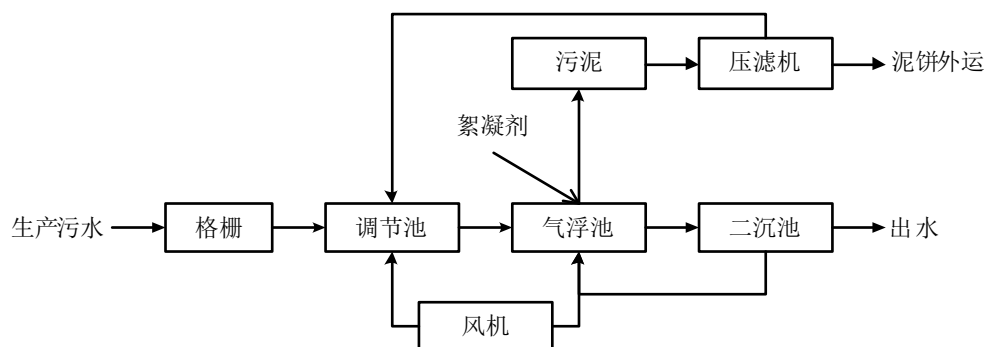


图 3-25 污水处理工艺流程

污水从三漂车间排出后经污水管线排至格栅井内，经格栅截留较大的杂物，以重力流的形式进入调节池，停留 3.5 小时左右经污水泵提升到气浮池。为防止悬浮物在调节池内沉降，对废水进行充气处理，同时也能增加污水的处理效果。

经污水泵将污水提升至气浮池内，与清水池回流的溶气水混合，充入加压气体，并加入碱式氧化铝作为混凝剂，使得絮凝形成的矾花随气泡上浮，达到泥水分离的目的。气浮池出水经过过滤器进一步去降悬浮污泥。

污泥脱水机采用纲带式压滤机，每小时处理 $3\sim 5\text{m}^3$ 污泥，泥饼含水率为 65~75%。污泥经污泥泵提升到污泥浓缩池内停留 24 小时，上部清水回流到调节池内，泥饼外运处理。

生产污水经处理后， COD_{Cr} 去除率在 65~85%， COD_{Cr} 出水浓度为 140mg/l ， BOD_5 出水浓度为 60mg/L ，色度去除率在 70~95%，处理后色度为 100 倍（稀释倍数），PH 中和后为 8.5。

污水站位于原经编厂污水站与原针织厂污水站中间，为二层建筑物。调节池在地面以下，调节池尺寸 $12.6\times 9.9\text{m}$ ，池底深度 5m，水泥防渗层厚度 1m，池底及四周表面喷涂聚乙烯类为主的防渗涂料。其中一层大部分设备位于调节池及清水池正上方，污泥脱水机、污泥浓缩池、加压溶气罐、清水泵、污泥泵位于一层的东侧，污水站地下及地面一层平面位置见图所示。

在调查过程中污水站一层地面未发现裂缝、破损等现象。

（4）固废处置措施

三漂车间、织缝车间以及改扩建的锅炉房在生产过程中产生的固体废物及处置方式见下表 3-34 所示。

表 3-34 产生的固体废物及处理方式

序号	固废	属性	处置方式
1	办公楼、车间办公室等办公废物	一般固废	运至场外废品站回收

序号	固废	属性	处置方式
2	三漂车间产生的废弃染料桶及各种助剂的包装物	危险废物，部分助剂包装物为一般固废	运至场外处理
3	织缝车间及成衣子车间产生的废弃布料、线头等	一般固废	场外回收
4	除尘产生的废渣以及锅炉产生的煤渣	一般工业固废	运送至场外作为建筑材料或市政筑路材料等使用
5	废水处理设施产生的污泥	可能含有一类污染物，属于危险废物	污泥脱水后，暂存至经编厂污泥池，运至场外处理

在第二阶段（1994 年之后），漂染子车间不产生废弃染料桶及各种助剂的包装物。

3.4.6 扩建厂房污染物识别

（1）潜在污染区域

通过对扩建厂房平面布置、生产工艺流程、使用的原辅材料以及采取的环保措施进行分析，三漂车间、污水站及污水管线两侧应为重点调查区域。

织缝车间及空压机放为一般调查区。

据此，结合原唐山市经编厂、原唐山市针织厂的潜在污染区域划分(图、图)，在厂区范围内划分的潜在污染区域见图 3-26 所示。

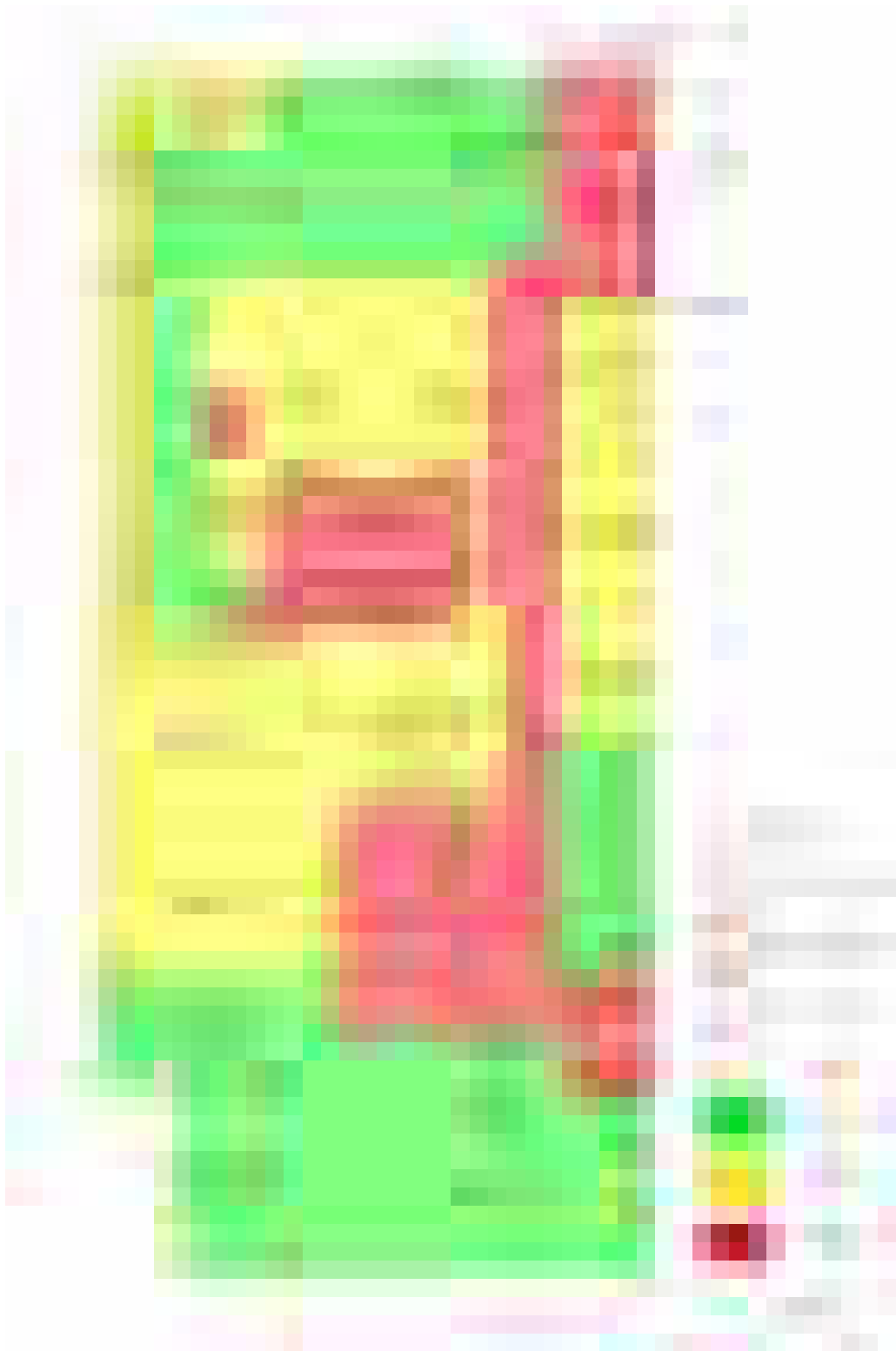


图 3-26 针织总厂潜在污染区域划分图

(2) 特征污染因子

根据主要原辅材料以及工艺流程图中各个产物节点，确定的原唐山市针织总厂土壤环境的主要污染因子见表 3-35 所示。

表 3-35 原唐山市针织厂主要污染因子

编号	潜在污染区域	车间	污染因子
1	重点调查区	三漂车间	铬、铜、铅、汞、镉
2		污水管线及污水站	铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃 C ₁₀ ~C ₄₀

(3) 污染迁移途径

结合前期搜集到的水文地质调查资料和附近区域的地层及场地情况,对污染物迁移可能情况分析如下:

① 污染物通过地表下渗造成污染

漂染工段生产用水在绳洗、浸染等地下构筑槽内进行生产工作,由于水槽破裂向下渗漏含污染物的废水,并逐渐向深层土壤中迁移,长期作用可能对下层土壤产生不同程度污染。

② 污水管线、污水池等泄漏造成污染

漂染车间及其污水输送管渠为地埋式的排水渠。在车间室内采用排水铸铁管输送污水,在厂区采用钢筋混凝土管道输送污水,各管道接口均用沥青玛蹄接口或石棉水泥接口。车间内以及车间外地下管线由于长时间输送腐蚀性液体,管道破裂后废水泄露,从而污染包气带土壤;污水处理站污水池破裂后未能及时发现,污水向下渗漏含污染物的废水,从而污染包气带土壤。

③ 土壤中污染物横向与纵向迁移

进入场地土壤中的污染物,可能因地层分布的不同而产生不同程度的水平与垂直迁移。重金属、有机类污染物均可通过渗透性较好的土层向下迁移,遇到连续的基岩层或隔水层则可能沿地下水流向产生横向迁移,已迁移至深层土壤中的挥发性有机污染物可以通过不断挥发迁移至浅层及地表区域。需根据区域地质条件分析判断具体污染情况及范围。

厂区涉及的污染物为重金属及有机物,污染因子的包气带中的迁移与转化过程十分复杂,除了受重力、溶解-沉淀、吸附-脱附、随水流的对流和弥散作用、氧化-还原作用等影响因素的作用外,还与包气带土壤的结构、粒径、pH、污染因子直径等因素有关。一般而言,地下水在包气带中的运动是重金属及有机物等污染物的垂向迁移的主因。结合场地地层分布及地面防渗情况,粉质粘土层渗透性能较差,且识别的疑似污染点位位于水泥防渗层以下,包气带内的地下水垂向运动较弱,初步认为本场地污染物垂向迁移距离较小,可能分布于表层与浅层土

壤中，区域地下水受到本场地污染可能性较小。

(4) 污染受体及暴露途径分析

根据场地未来用地规划，调查场地拟开发为住宅，因此场地未来使用条件下，污染物主要受体为未来场地及周边区域居民，同时，场地拆除及再开发过程中施工人员也会受到一定的影响。区域污染物可能的暴露途径如下：

①经口摄入：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过经口摄入（如吞食）污染土壤引起污染物暴露。

②皮肤接触：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过皮肤接触污染土壤引起污染物暴露。

③吸入土壤颗粒物：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过吸入污染土壤粉尘引起污染物暴露。

④室内外蒸汽吸入：场地开发阶段施工人员及未来场地居民可通过吸入室内与室外空气中的挥发性气体引起污染物暴露。

3.5 唐山盾石电气有限公司场地污染识别

2008 年以后，冀东发展集团唐山新星针织总厂由于经营不善，进入全面停产阶段，厂房内设备逐渐拆除。2010 年至今，冀东发展集团唐山新星针织总厂将原经编车间、成品库房、整理车间、第二漂染车间、第三漂染车间出租给冀东发展集团盾石电气有限公司，开展变配电箱组装业务，并进行储存，零配件均为外购产品，生产过程为清洁工艺。

盾石电气公司储存车间平面布置图见图 3-27 所示。



图 3-27 盾石电气租用厂房平面布置图

冀东发展集团唐山新星针织总厂的其他车间及场地仍然处于闲置状态。冀东发展集团盾石电气有限公司在租用的车间内，仅涉及产品组装业务，为清洁工艺。现车间用作储存户外箱式变电站产品及零配件。这些区域仅作储存用途，且不产生废物，为清洁区，所以不进行污染识别。

3.6 第一阶段场地环境调查工作总结

3.6.1 资料收集与分析

在项目开展过程中，收集到了相关国家法律法规、工作技术导则、技术标准、技术规范以及厂区设计批复、场地内各主要生产车间的设计资料、污水处理站设

计处理方案、厂房工程地质勘察资料等资料，详细资料目录见 **1.3 调查依据** 小节所示。

根据收集到的资料，主要取得和明确了如下内容：

（1）自然地理概况方面

场地地面海拔标高 24.5m 左右，地势平坦，地形简单。

场地冬季盛行偏西风，夏季盛行偏东风，年平均风速为 2.3m/s。

场地东南 2.3km 处为陡河水系。

（2）场地地质条件方面

场地范围为第四系孔隙水与奥陶系碳酸盐岩类岩溶裂隙水。

场地范围内第四系厚度 135m~155m，水位埋深 30-40.0m 左右。

包气带岩性以粉土为主，平均垂向渗透系数 0.0115m/d (1.34×10^{-5} cm/s)。

污染物降落地表以后，可随雨水淋溶、地面冲洗水冲刷，在包气带内逐渐向下运移。

（3）场地及周边地块历史、现状、规划

场地调查时期为自约 1960 年的水稻地时期至今。

场地历史上依次存在过水稻田、唐山市轴承厂、唐山市经编厂、唐山市针织厂、唐山市针织总厂、冀东发展集团唐山新星针织总厂、冀东发展集团盾石电气有限公司。现冀东发展集团唐山新星针织总厂处于停产状态。

场地周边地块以高科技企业、居民办公、汽车制造、食品制造、仓储、特种设备制造为主。周围地块产生的污染物可能通过大气沉降、地下水径流对调查场地造成一定的影响。

根据《唐山市城市总体规划 2011-2020 年》，该场地规划用地性质为居住用地（R）。

（4）场地周边敏感目标

场地地下水下游以及场地上下风向存在居民区、自然村、小学等敏感目标，具体见表 2-3 所示。

（6）场地平面布置

场地内在原唐山市经编厂、唐山市针织厂、唐山市针织总厂阶段分别建设了不同的生产车间，各厂以及各车间的平面布置分别见图 3-3、图 3-4、图 3-7、

图 3-8、图 3-9、图 3-15、图 3-16、图 3-19 所示。

（7）生产工艺

厂区内以棉纱、腈纶为原料纱按整经-织布-漂洗-染色-干燥-裁剪-成衣的整体工艺流程进行生产。但各个车间的生产工艺不尽相同，详见各个厂区的工艺流程。

（8）环保措施

厂区实行污水的分类、分质处理。厂区生活污水排入城镇生活污水管网。生产主厂房以印花楼、二漂车间、三漂车间污水分别经地下污水管道进入各自的污水处理站，完成处理后排入城镇污水管网。

二漂车间污水采用加压气浮-活性炭吸附脱色的二级处理方法。

生产主厂房以印花楼污水采用接触氧化+活性炭吸附脱色的二级处理工艺。

三漂车间污水采用气浮-絮凝沉淀为主要处理工艺。

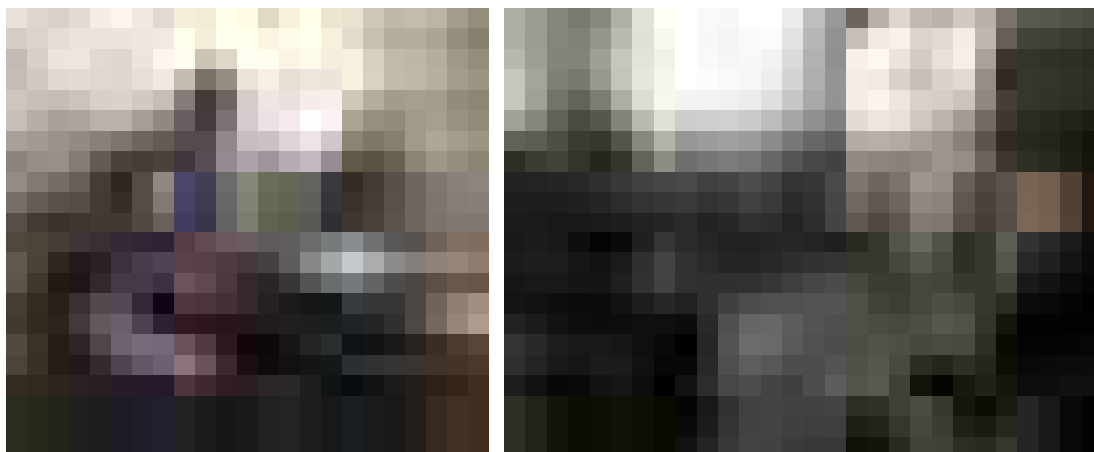
3.6.2 企业证明文件

由于场地地块历史跨度较大，部分生产、建设资料缺失，且厂区停产多年，环境影响评价相关资料不全、缺失。所以在地块历史沿革、生产使用原辅料、环保措施、地块及周边环境事故等方面，收集到的资料不能充分说明问题。为此，冀东发展集团唐山市新星针织总厂对地块历史沿革、生产工艺、环保措施、地块及周边环境事故、各生产车间使用的原辅料名称等方面进行澄清和证明。

证明文件见附件二 企业证明文件所示。

3.6.3 人员访谈情况

2019 年 5 月 10 日，对针织厂基建负责人、环保专员、财务人员等主要技术人员进行了人员访谈，访问内容主要围绕访谈人员自我介绍、厂区地块历史、生产使用原材料、环保措施、污染事故、厂区工人身体健康等问题进行访问。详见附件一 人员访谈记录所示。



照片 3-4 工作人员正在对厂区技术人员进行访谈

根据访谈结果：

（1）基本廓清厂区地块自原唐山市轴承厂、原唐山市经编厂、原唐山市针织厂、原唐山市针织总厂的地块使用历史以及各个厂房、建筑物使用功能。

（2）基本明确了原唐山市轴承厂以原料钢为材料，通过车工、磨工、装配为主的生产工艺流程以及以轴承为主的主要产品。并经原轴承厂现场拆除人员的现场指认，绘制了原轴承厂厂区平面图，见图 3-1。

（3）基本明确了厂区各车间污水输送管线的走向、拐点、现状。详见图 3-3、图 3-7、图 3-14。

（4）厂区员工身体健康，未发现职业病，原车间染料配置老员工仍然健在、且身体健康。

（5）原唐山市经编厂、原唐山市针织厂、原唐山市针织总厂生产运营过程中未发生环境污染事故。

3.6.4 现场踏勘情况

在现有资料分析、人员访谈的基础上，分析厂区生产工艺、原辅料、环保措施等，经厂区技术人员带领，分别于 2019 年 4 月 26 日、2019 年 5 月 10 日~11 日对场地进行了现场踏勘。

踏勘过程中发现各车间及构筑物内，尤其是二漂车间、三漂车间、生产主车间、印花楼、机修车间、配电室及其他车间内均铺设了 15~50cm 厚的水泥防渗层，地基为灰土地基，且地面未发现裂缝等渗漏通道，整体防渗性能较好。

但在漂染车间、机修车间、污水站、污水管线、染料储存室等处地表存在污染痕迹，见照片 3-5~照片 3-12 所示。



照片 3-5 机修车间油污



照片 3-6 管线接口内垃圾



图 3-7 染料储存间地面污染

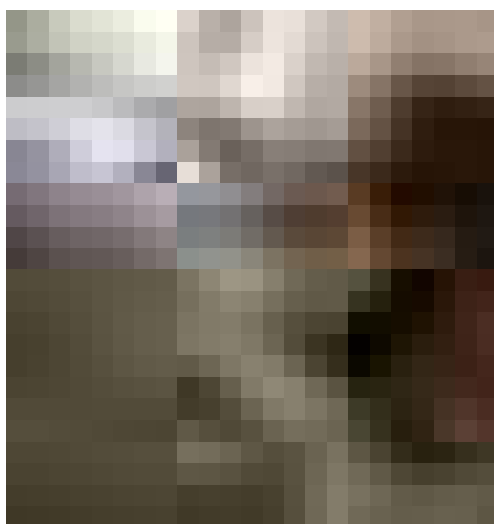


图 3-8 染料储存间遗撒的染料

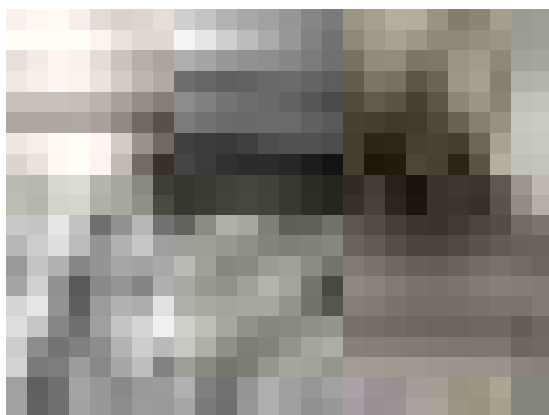


图 3-9 生产车间内油污



图 3-10 生产主厂房地表油污



照片 3-11 生产主厂房地表油污



照片 3-12 绳洗池污水

3.6.5 主要污染源及污染因子

根据前文各厂区污染识别的内容,划定的原唐山市轴承厂及新星针织总厂潜在污染区域见图 3-28、图 3-29 所示。

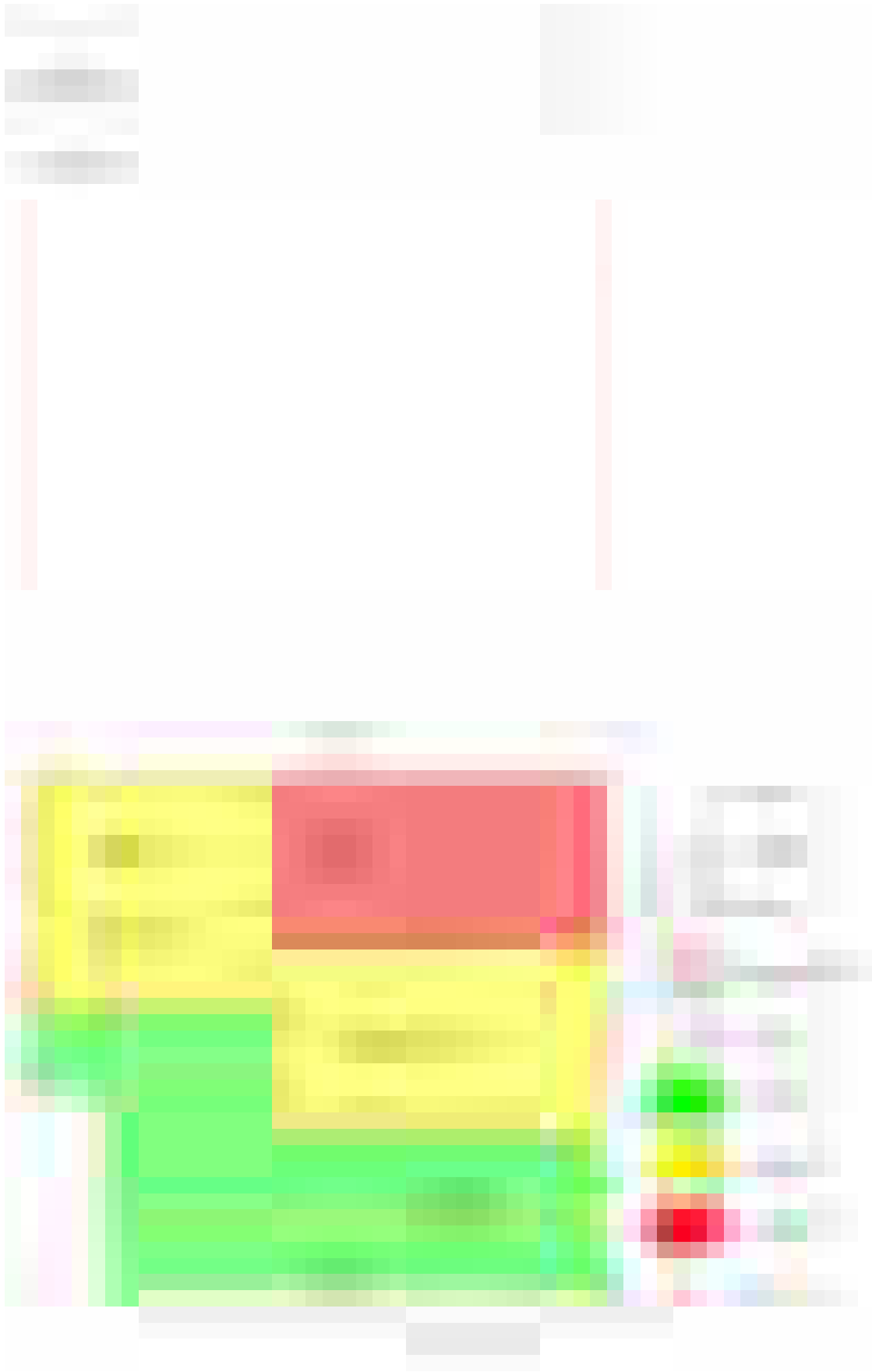


图 3-28 原唐山市轴承厂潜在污染区域

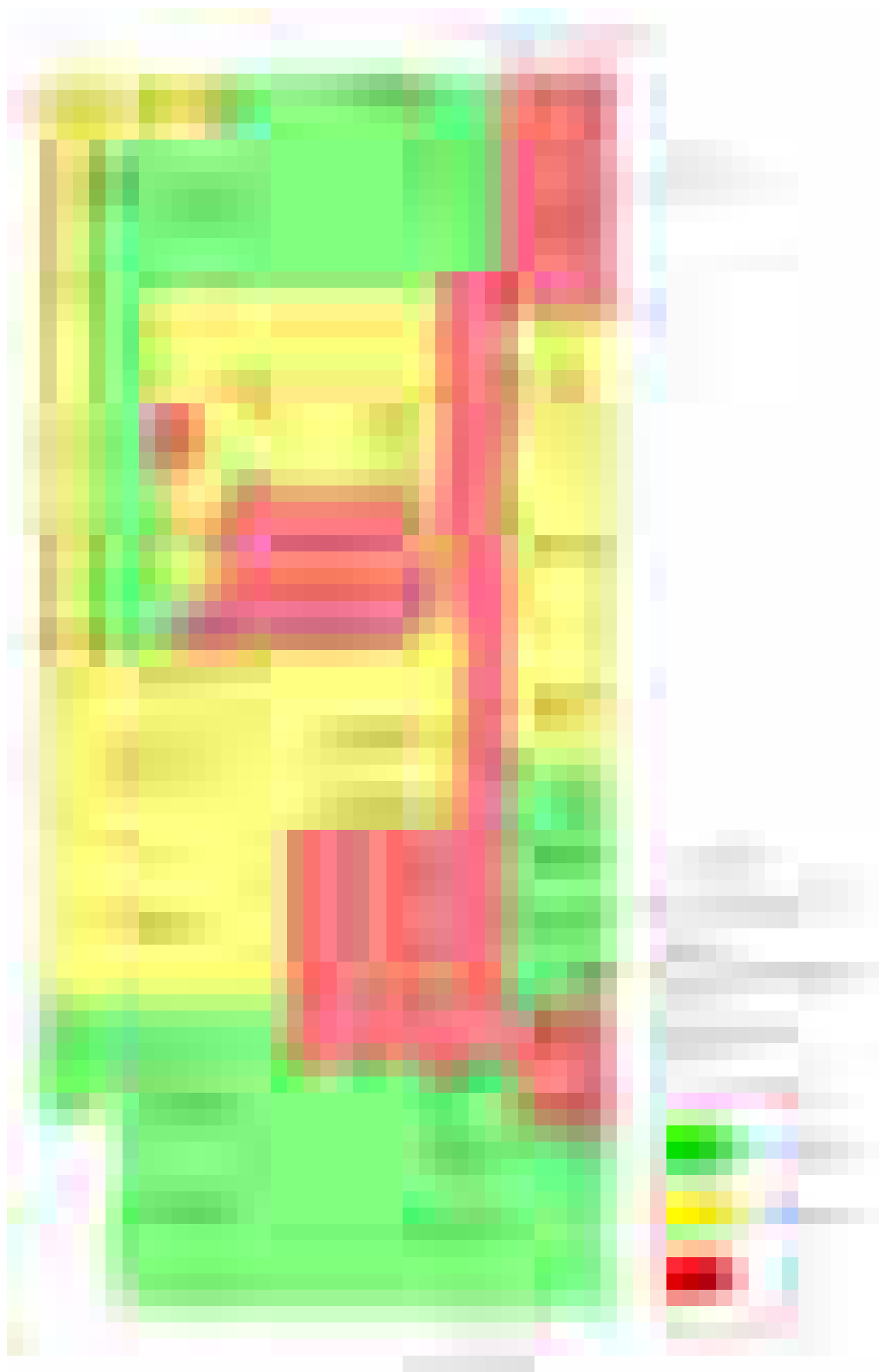


图 3-29 原唐山市新星针织总厂潜在污染区域

总结各个生产阶段识别的污染因子，见表 3-36 所示。

表 3-36 潜在污染区域的特征污染因子

编号	生产阶段	潜在污染区域	车间	特征污染因子
1	轴承厂	重点调查区	车工车间	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
2			磨工车间	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
3		一般调查区	装配车间	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
4			成品库房	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
5	新星针织厂	重点调查区	二漂车间	铬、铜、铅、锌
6			三漂车间	铬、铜、铅、汞、镉
7			生产主厂房漂染工段	铬、铜、铅、汞、锌、镉、苯胺、氯苯
8			二漂车间污水管线、污水站	铬、铜、铅、锌、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
9			三漂车间污水管线及污水站	铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
10			生产主厂房污水管线及污水站	铬、铜、铅、汞、锌、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
11			污泥池	铬、铜、铅、汞、锌、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
12			机修车间	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
13			配电室	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)、多氯联苯
14			印花室、印花楼	铜
15		一般调查区	整理车间	镉
16			煤堆场及周边	铬、铜、镍、铅、砷
17			锅炉房及周边	铬、铜、镍、铅、砷
18			原轴承厂废弃设备库	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)

3.6.6 污染迁移途径

车间、物料储存区、固废堆存区产生的落地的污染物以及地下污水管线、污水池等产生的“跑、冒、滴、漏”等，污染物在外部降雨或自身重力作用下在包气带中向下迁移，在迁移过程中吸附在土壤介质表面或溶解于降水进而影响土壤。

场地包气带岩性以粉质粘土为主，厚度 30~40.0m，垂向渗透性能较差，包气带内的地下水垂向运动较弱。初步认为本场地污染物垂向迁移距离较小，可能分布于表层与浅层土壤中，区域地下水受到本场地污染可能性较小。

综上，场地内在漂洗、染色、印花工艺设备及污水管线、污水池、染料储存区存在污染源，污染物可能沿破裂防渗层向下污染包气带，且历史上存在其他污染工艺，所以需要进行土壤取样调查。

第四章 初步采样工作方案

通过查找资料、现场踏勘、人员访问等方法，确定了场地潜在污染区域以及主要污染物。根据《场地环境调查技术导则》（HJ 25.1-2014）、《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-2014）、《土壤环境监测技术规范 HJ/T 166 -2004》等技术规范，采用判断布点法和系统布点法结合的方式，对场地土壤进行初步采样分析。

4.1 布点原则

根据场地水文地质条件以及工程地质条件，场地水位埋深 25~40m 左右，包气带 0~8.5m 深度范围内主要为粉质粘土，局部地区有粉质粘土夹层。地下水水位埋深较大，且包气带渗透性能较差，考虑到污染物的迁移途径，本次初步调查不设置地下水取样点，仅对土壤进行取样。

根据《场地环境调查技术导则》（HJ 25.1-2014）、《场地环境监测技术导则》（HJ 25.2-2014），结合场地污染识别结果，确定场地土壤环境调查采样点布点原则：

（1）在重点调查区采用判断布点法，在一般调查区及非生产区域采用系统布点法；

（2）在布采样点时，应分别根据原唐山市轴承厂及新星针织厂污染识别内容进行分别布点采样；

（3）监测点位的数量与采样深度应根据场地面积、污染类型及不同使用功能区域等调查结论确定；

（4）为确认污染物在场地土壤中的垂直分布情况及污染程度，应根据场地土层的分布和岩性特征、污染源的位置（地上或地下）、污染物在土壤中的垂直迁移特性、地面扰动情况等因素确定不同深度的取样点；

（5）根据《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014），原则上建议 3m 以内的土壤采样间隔为 0.5m，3m-6m 采样间隔为 1m，6m 至地下水采样间隔为 2m，具体间隔可根据实际情况适当调整，但应保证在主要工程地质地层内至少采集一个土壤样品。

（6）具体采样位置根据现场土层实际情况、现场便携式 XRF 检测仪、PID

检测仪等现场监测设备的监测结果及土壤颜色、气味等其他相关因素进行综合判断，采集污染较重位置的层间土壤样品，一般情况下，应根据场地环境调查结论及现场情况确定深层土壤的采样深度，最大深度应直至未受污染的深度为止。

4.2 采样布点方案

4.2.1 新星针织总厂布点方案

原唐山市经编厂、原唐山市针织厂的各车间以及新建车间的位置及使用功能均未发生改变，可以统一进行布点。布点方案为：

①新星针织总厂重点调查区应采用判断布点法或系统布点法，点距应达到或小于 40m；

②在二漂车间、三漂车间、生产主厂房的漂染工段、印花室、印花楼、配电室、机修车间采取判断布点法，在地表明显污染痕迹处进行判断布点；

③在车间外生产污水管线的拐弯处、接口处进行判断布点，污水管线的其他段采用系统布点，点距 40m，取样深度应充分考虑管线埋深；

④在污水处理站污泥池、调节池旁或污水池具有明显破损处进行布点，取样深度应充分考虑池底深度；

⑤在一般调查区及非生产区域，可采用系统布点法，点距 80m，在划分的网格内布点时应视实际情况对点位进行调整。

据此，结合实际踏勘过程中发现的污染痕迹，照片 4-1~照片 4-10，针对新星针织总厂阶段，在场地内共布设了 46 个土壤采样点位。具体位置见表 4-1，平面布置图见图 4-1~图 4-6 所示。



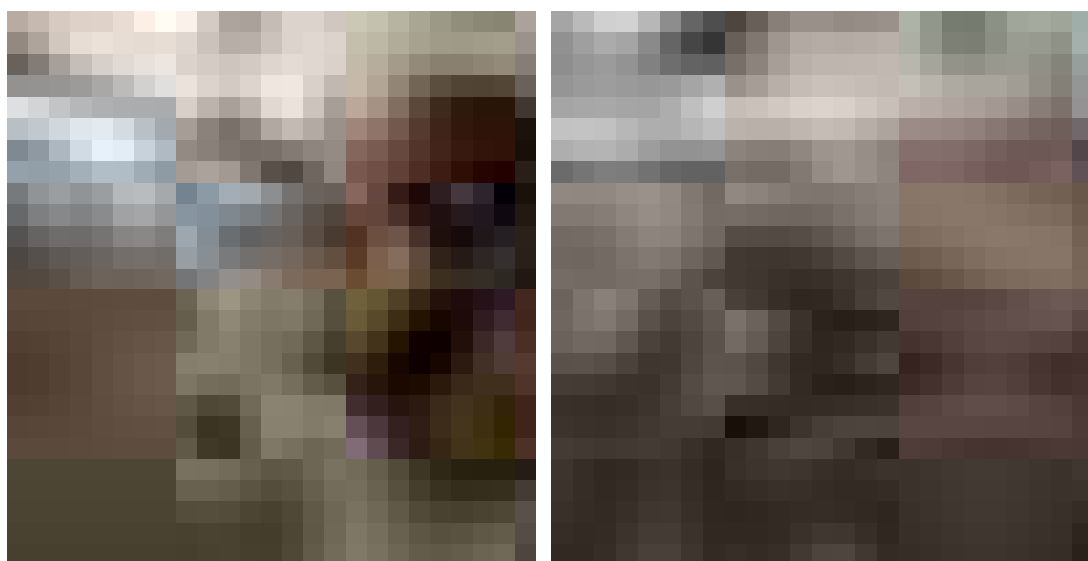
照片 4-1 XTR3 点污染痕迹 照片 4-2 XTR5 点污染痕迹



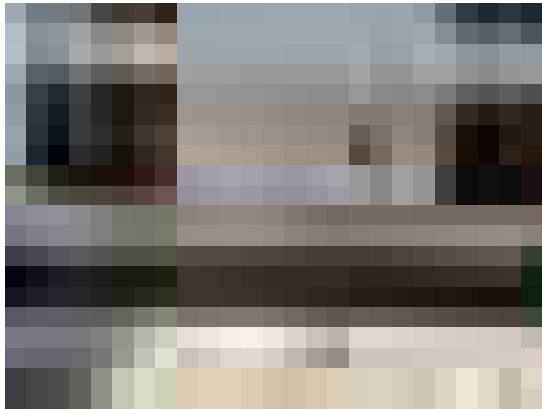
照片 4-3 XTR7 点污染痕迹 照片 4-4 XTR8 点污染痕迹



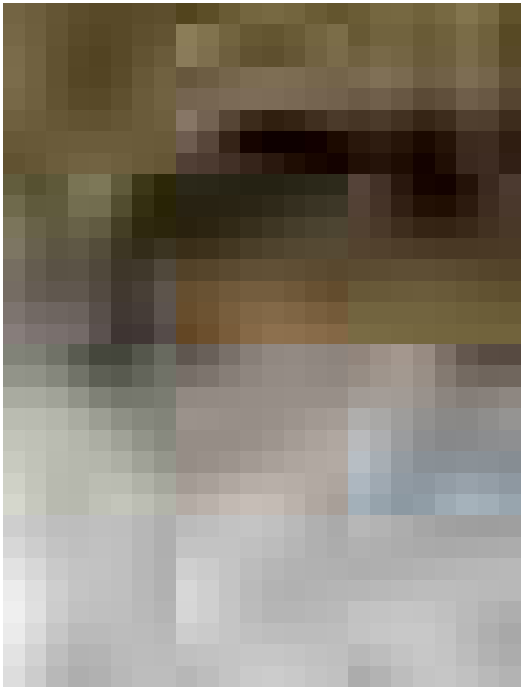
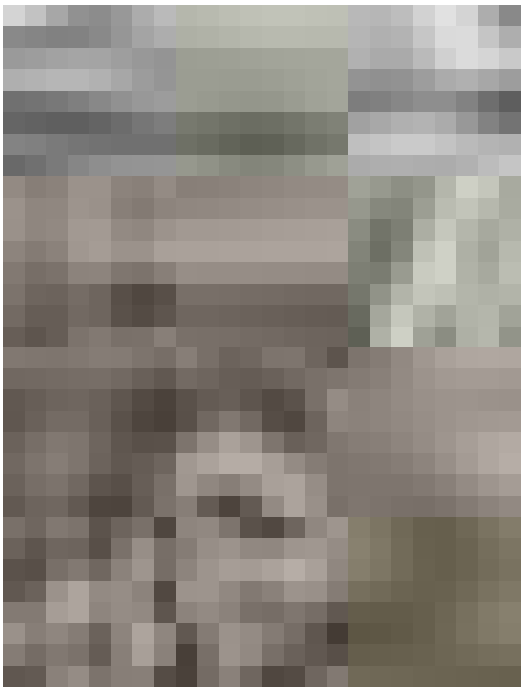
照片 4-5 XTR9 点污染痕迹 照片 4-6 XTR10 点污染痕迹



照片 4-7 XTR12 点污染痕迹 照片 4-8 XTR38 点污染痕迹



照片 4-9 XTR43 点污染痕迹 照片 4-10 XTR45 点污染痕迹



照片 4-11 XTR13 点污染痕迹 照片 4-12 XTR26 点污染痕迹

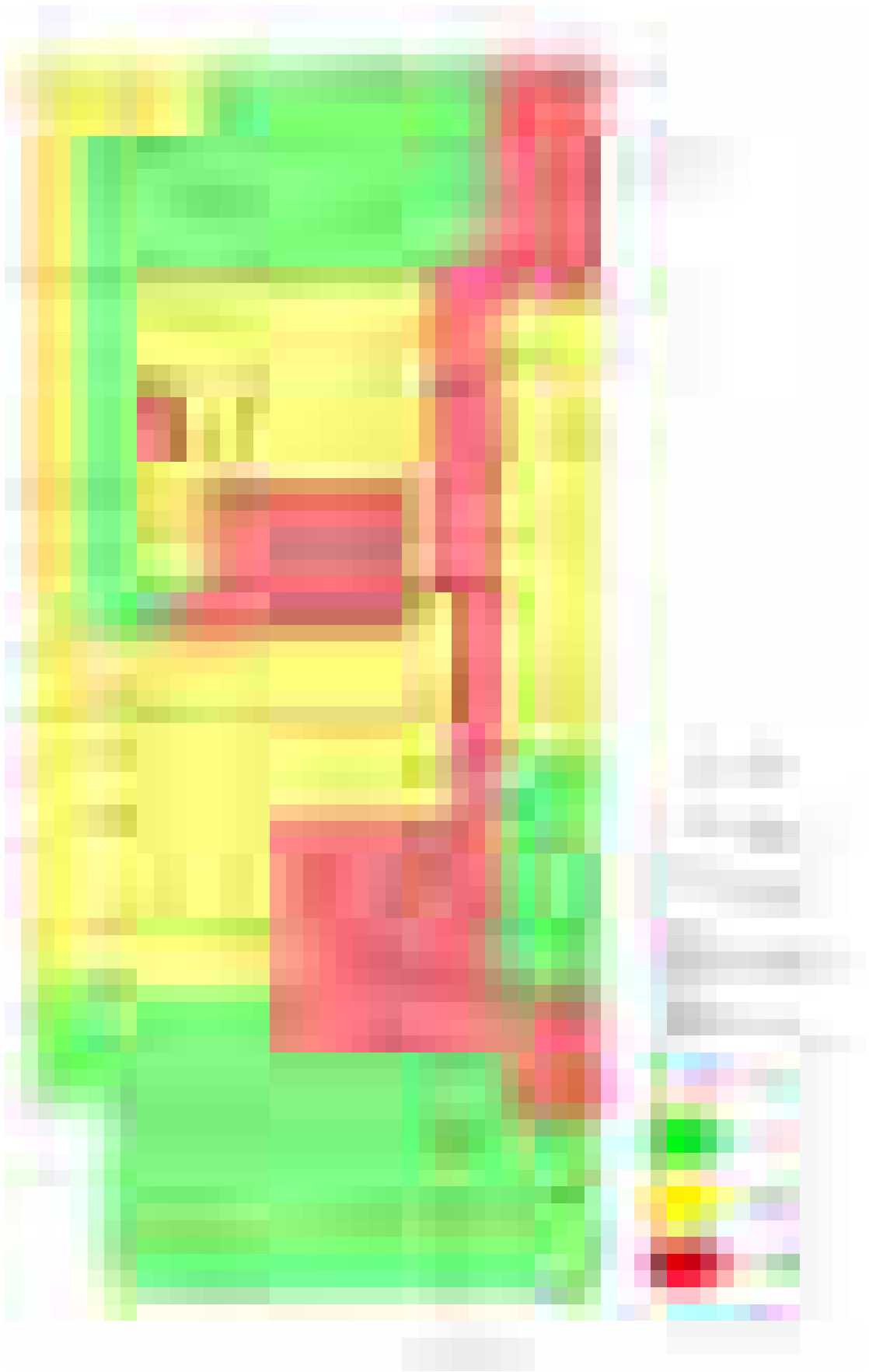


图 4-1 场地土壤监测点位布署图



图 4-2 原针织厂主厂房土壤取样点位

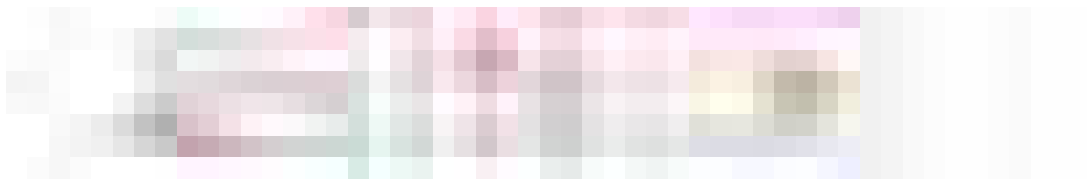


图 4-3 原针织厂印花楼一楼土壤取样点位



图 4-4 二漂车间土壤取样点位



图 4-5 三漂车间土壤取样点位

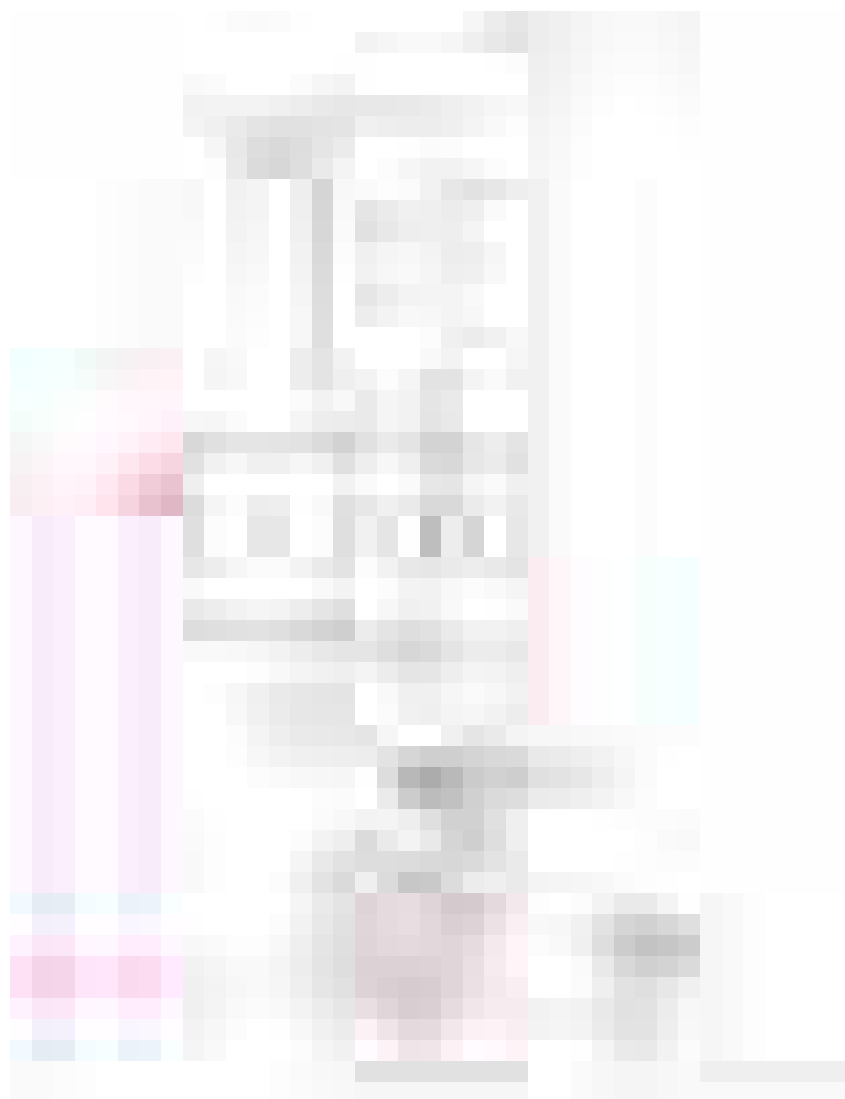


图 4-6 污水站土壤取样点位

表 4-1 针对新星针织总厂的土壤采样布点位置表

点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	识别的特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度(m)	检测项目
XTR3	重点调查区	生产主厂房-印花室	4396635	39601069	主厂房调色、配色室染料贮存处	铜	0.6 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1.3m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR5	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396601	39601102	主厂房漂染子车间棉毛深色机组绳洗机旁下水管一侧	铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.4 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR6	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396599	39601117	主厂房漂染子车间棉毛深色机组水洗机旁下水管一侧	铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.8 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR7	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396601	39601142	主厂房漂染子车间腈纶深色机组浸染机旁下水管一侧	铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.4 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.6m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR8	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396576	39601120	主厂房漂染子车间西南角浸泡池与下水管渠连接处	铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.0 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR9	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396576	39601147	主厂房漂染子车间南部氯漂机与下水管渠连接处	铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.0 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)

点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	识别的特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度(m)	检测项目
XTR10	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396585	39601162	主厂房漂染子车间东部第二个浸染池与下水管渠连接处	铬、铜、铅、汞、锌、镉、苯胺、氯苯	1.5 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镭、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR11	重点调查区	生产主厂房-印花室	4396616	39601080	针织厂主厂房印花室南侧印花机下	铜	0.4 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镭、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR12	重点调查区	印花楼-配色室	4396549	39601079	印花楼一楼西南角配色室染料贮存处	铜	0.6 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镭、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR13	重点调查区	印花楼-印花车间	4396559	39601119	印花楼一楼机械印花车间中部印花机下	铜	1.3 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1.6m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镭、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR14	重点调查区	印花楼-印花车间	4396558	39601160	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下	铜	1.0 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镭、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR23	重点调查区	二漂车间	4396450	39601138	二漂车间 2#漂染区距西墙 2m、南墙 4m 处污水管线西侧	铬、铜、铅、锌	1.4 5.0	杂填土 粉质粘土	1.4m、 2.2m、 3.2m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镭、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)

点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	识别的特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度(m)	检测项目
XTR24	重点调查区	二漂车间	4396471	39601185	二漂车间烘干区东北侧污水管线拐角处	铬、铜、铅、锌	1.2 1.5 5.0	杂填土 素填土 粉质粘土	1.2m、 2.0m、 3.0m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR25	重点调查区	二漂车间	4396456	39601184	二漂车间 3#漂染区东北角浸染池与污水管线交接处	铬、铜、铅、锌	1.8 5.0	杂填土 粉质粘土	1m、 2m、 3m、 5m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR26	重点调查区	三漂车间	4396428	39601186	三漂车间整理区距北墙 2 的固废暂存处	铬、铜、铅、汞、锑	1.5 5.0	杂填土 粉质粘土	0.8m、 1.6m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR27	重点调查区	三漂车间	4396427	39601168	三漂车间漂染区东北角漂白机旁	铬、铜、铅、汞、锑	1.2 5.0	杂填土 粉质粘土	1m、 2m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR28	重点调查区	三漂车间	4396424	39601153	三漂车间漂染区西侧第五个漂白机与污水管线交接处	铬、铜、铅、汞、锑	0.8 5.0	杂填土 粉质粘土	1m、 2m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
XTR31	重点调查区	配电室	4396412	39601218	配电室变压器旁	总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)、多氯联苯	1.4 5.0	素填土 粉质粘土	1.5m、 3.0m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)、多环芳烃总量

点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	识别的特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度(m)	检测项目
XTR34	重点调查区	污水管线	4396398	39601169	三漂车间南侧污水管线拐角处	铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	(0.5) 0.7 1.2 3.0	(管道底) 杂填土 素填土 粉质粘土	0.8m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR38	重点调查区	机修车间	4396382	39601233	原经编厂机修车间内东南角地面油污处	总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	0.6 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR39	重点调查区	污水管线	4396413	39601202	三漂车间外东侧水泥路旁污水管线井盖西南角	铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	(0.8) 1.2 9.3 10.0	(管道底) 杂填土 粉质粘土 粉砂	1.8m、 3.0m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR40	重点调查区	污水管线	4396438	39601155	二漂车间污水管南向东拐弯处	铬、铜、铅、锌、镉、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	(0.5) 1.4 5.0	(管道底) 素填土 粉质粘土	1.4m、 3.0m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR41	重点调查区	污水管线	4396439	39601192	二漂车间污水管东向北拐弯处	铬、铜、铅、锌、镉、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	(0.7) 1.3 1.6 5.0	(管道底) 杂填土 素填土 粉质粘土	1.5m、 2.5m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR44	重点调查区	污水管线	4396528	39601191	原经编厂成品库房东北水泥路拐角处污水管旁	铬、铜、铅、锌、镉、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	0.7 (1.0) 5.0	杂填土 (管道底) 粉质粘土	1.3m、 2.7m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR45	重点调查区	污水管线	4396563	39601153	原针织厂生产主厂房与印花楼间污水管线改造处	铬、铜、铅、汞、镉、苯胺、氯苯、总石油烃	(0.5) 1.8 5.0	(管道底) 杂填土 粉质粘土	1.9m、 3.2m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃

点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	识别的特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度(m)	检测项目
						(C ₁₀ ~C ₄₀)				(C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR48	重点调查区	污水管线	4396612	39601200	煤仓北门口西北 20m 污水管线井盖旁	铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	0.7 (1.2) 5.0	杂填土 (管道底) 粉质粘土	1.4m、 2.5m、 5.4m	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锑、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR49	重点调查区	污水管线	4396638	39601178	原针织厂生产主厂房编织工段东门口外污水管线井盖旁	铬、铜、铅、汞、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	1.0 (1.0) 5.0	素填土 (管道底) 粉质粘土	2.0m、 3.5m、 5.0m	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锑、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR51	重点调查区	污水管线	4396684	39601189	原针织厂生产主厂房东北角大树西北侧污水管线拐角处	铬、铜、铅、汞、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	1.2 (1.4) 8.0 8.6 10.0	杂填土 (管道底) 粉质粘土 粉土 粉砂	1.4m、 2.6m、 4.5m	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锑、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR52	重点调查区	针织厂污水站	4396687	39601230	原针织厂污水处理站调节池南侧 1m	铬、铜、铅、汞、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	(2.0) 2.5 10.0	(调节池底) 素填土 粉质粘土	3.0m、 5.0m、 8.0m	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锑、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR53	重点调查区	经编厂污水站、污泥池	4396737	39601215	原经编厂污水处理站污水管线与污水调节池交接处	铬、铜、铅、镉、锑、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	4.0 (4.5) 10.0	素填土 (调节池底) 粉质粘土	1.0m、 3.0m、 5.0m、 7.0m、 9.0m	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锑、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR54	重点调查区	三漂车间污水站	4396722	39601207	三漂车间污水处理站污水管线与污水调节池交接处	铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	5.0 (5.0) 10.0	素填土 (调节池底) 粉质粘土	6.0m、 7.5m、 10.0m	砷、镉、铬 (六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锑、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)

点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	识别的特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度(m)	检测项目
XTR1	一般调查区	原轴承厂废弃设备库	4396730	39601057	原轴承厂废弃设备库西侧 0.5m 处	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	0.8 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR4	一般调查区	生产主厂房-成衣工段	4396668	39601109	针织厂主厂房成衣整理区固废暂存处		1.3 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR16	一般调查区	空地	4396476	39601060	经编车间外距离 XTR15 点正东 20m 处		0.4 3.0	杂填土 粉质粘土	0.8m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR20	一般调查区	空地	4396413	39601059	经编车间外距离 XTR19 点正东 20m 处		0.3 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR33	一般调查区	空地	4396528	39601058	织缝车间西北门东北部小竹林废旧设备暂存处		0.6 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR43	一般调查区	空地	4396499	39601169	二漂车间北侧整理车间北侧门口固废暂存处		1.2 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR46	一般调查区	煤堆场	4396565	39601181	煤仓西南角	铬、铜、镍、铅、砷	0.9 8.2 8.6 10.0	杂填土 粉质粘土 粉土 粉砂	1.3m、 2.8m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、锌、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)

点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	识别的特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度(m)	检测项目
XTR47	一般调查区	煤堆场	4396605	39601229	煤仓北门口散煤堆存处	铬、铜、镍、铅、砷	0.8 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.2m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR50	一般调查区	生产主厂房-编织工段	4396660	39601157	原针织厂生产主厂房编织工段棉毛固废暂存处		1.7 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR2	非生产区	空地	4396698	39601144	原针织厂食堂西南水泥路北侧0.5m处垃圾堆放点		0.4 0.8 3.0	杂填土 素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR29	非生产区	空地	4396412	39601130	三漂车间西南角		0.8 3.0	素填土 粉质粘土	0.9m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
XTR35	非生产区	空地	4396322	39601079	针织总厂南侧西办公楼南侧小草坪内		0.8 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR36	非生产区	空地	4396326	39601154	针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内		0.6 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR37	非生产区	空地	4396334	39601211	针织总厂南侧东办公楼东侧水泥路东侧废旧设备暂存处		0.5 1.0 3.0	杂填土 素填土 粉质粘土	0.8m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
XTR42	非生产区	空地	4396480	39601201	二漂车间东侧软水站旁		0.6 1.3 5.0	杂填土 素填土 粉质粘土	1.4m、 2.8m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)

其中上表所列的检测因子中除了包含《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 中的 45 项因子之外，根据检测公司资质及能力，还包含如下检测因子：

重金属：镉、锌

VOC：氧化烃类（2-丁酮(MEK)、4-甲基-2-戊酮(MIBK)、2-己酮 (MBK)）、磺酸盐类（二硫化碳）、单环芳烃类（异丙基苯、正-丙苯、1,3,5-三甲基苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、对-异丙基甲苯、正-丁苯）、熏蒸剂（2,2-二氯丙烷、1,2-二溴乙烷）、卤代脂肪烃（二氯二氟甲烷、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷、溴一氯甲烷、1,1-二氯丙烯、二溴甲烷、1,3-二氯丙烷、1,2-二溴-3-氯丙烷、六氯丁二烯）、卤代芳烃（溴苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯）、三卤甲烷（溴二氯甲烷、二溴氯甲烷、三溴甲烷）、萘、碘甲烷、1,1,2-三氯丙烷

SVOC：苯酚类（苯酚、2-甲基苯酚、4-甲基苯酚、2-硝基苯酚、2,4-二甲基苯酚、2,4-二氯苯酚、4-氯-3-甲基苯酚、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、2,4-二硝基苯酚、4-硝基苯酚、4,6-二硝基-2-甲基苯酚、五氯酚）、多环芳烃类（2-甲基萘、2-氯萘、蒽烯、蒽、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并(g,h,i)芘）、酞酸酯类（邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)、邻苯二甲酸二正辛酯）、亚硝胺类（N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基二正丙胺）、硝基芳烃及环酮类（异佛乐酮、2,6-二硝基甲苯、2,4-二硝基甲苯、偶氮苯）、卤代醚类（二(2-氯乙基)醚、二(2-氯异丙基)醚、二(2-氯乙氧基)甲烷、4-氯二苯基醚、4-溴二苯基醚）、氯化烃（1,3-二氯苯、六氯乙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、六氯环戊二烯、六氯苯）、苯胺类和联苯胺类（4-氯苯胺、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、二苯并呋喃、4-硝基苯胺、咔唑）

总石油烃 C10~C40 以及多氯联苯总量。

4.2.2 原唐山市轴承厂布点方案及调整

在唐山市轴承厂生产阶段，根据土壤污染途径分析，车工、磨工车间为重要的产污车间，应做重点调查；装配车间及成品库房在装配及储存过程中，可能产生落地油污染土壤，应取样分析。布点方案如下：

（1）此外由于原轴承厂拆除时间久远，所以可以采用系统布点法进行布点；

- (2) 在车工、磨工车间重点区域点距可取 40m;
- (3) 在一般调查区点距可采取 40m;
- (4) 在非生产区域点距可采取 80m。

原唐山市轴承厂厂区范围内划分的 40m、80m 网格线以及布点方案见图 4-7 所示。

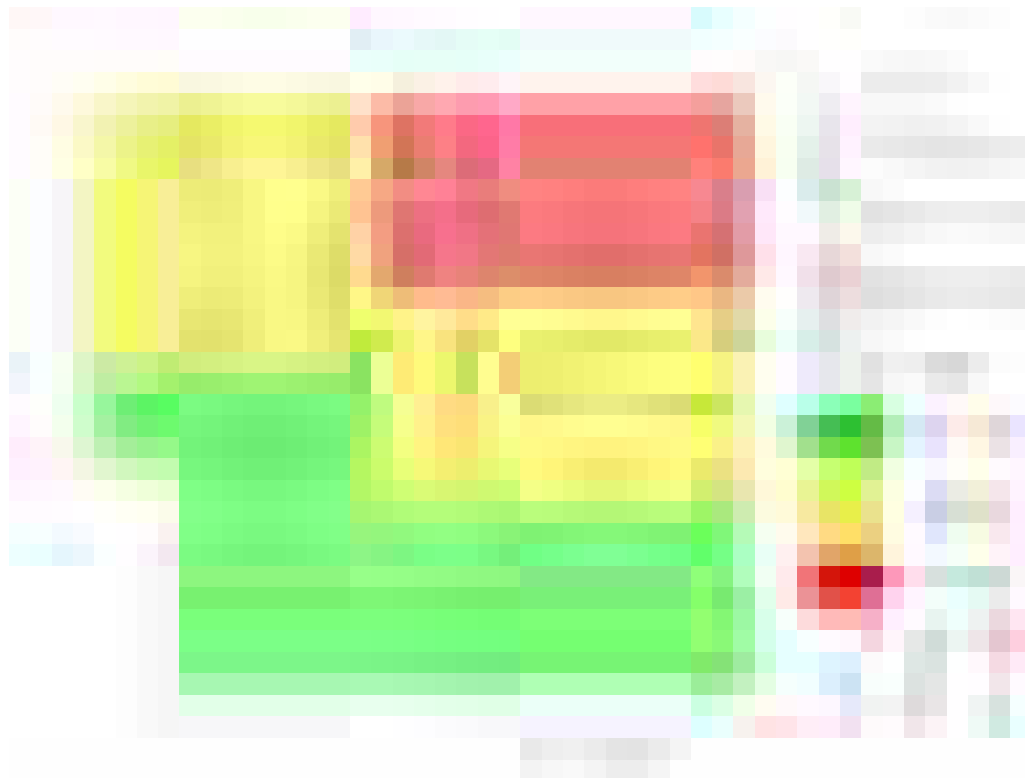


图 4-7 针对原唐山市轴承厂生产阶段布点区域划分及布点方案

根据前文识别的污染因子，针对轴承厂阶段的土壤环境检测因子见表 4-2 所示。

表 4-2 针对原唐山市轴承厂生产阶段的检测因子

点号	潜在污 染区域	车间	X	Y	识别特征污染因子	取样深度	检测项目
ZC01	一般调 查区	装配车间	4396468	39601048	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC02			4396470	39601092	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC03		成品库房	4396426	39601048	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC04			4396427	39601094	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC05	重点调 查区	车工车间、磨 工车间	4396469	39601131	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1.0m、2.0m、3.0m、5.0m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC06			4396470	39601172	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1.0m、2.0m、3.0m、5.0m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC07			4396471	39601209	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1.0m、2.0m、3.0m、5.0m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC08			4396436	39601133	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1.0m、2.0m、3.0m、5.0m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC09			4396436	39601173	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1.0m、2.0m、3.0m、5.0m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC10			4396437	39601211	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	1.0m、2.0m、3.0m、5.0m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC、总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）
ZC11	一般调 查区	原料钢堆场	4396386	39601135	-	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、 VOC、SVOC

点号	潜在污染区域	车间	X	Y	识别特征污染因子	取样深度	检测项目
ZC12			4396387	39601172	-	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC
ZC13			4396391	39601215	-	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC
ZC14	非生产区	办公楼、道路及草地	4396389	39601054	-	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC
ZC15			4396389	39601104	-	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC
ZC16			4396336	39601069	-	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC
ZC17			4396336	39601125	-	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC
ZC18			4396334	39601208	-	0.5m、1m、3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC

其中检测因子砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）中除了包含《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 中的 45 项因子之外，根据检测公司资质及能力，还包含如下检测因子：

VOC：氧化烃类（2-丁酮(MEK)、4-甲基-2-戊酮(MIBK)、2-己酮 (MBK)）、磺酸盐类（二硫化碳）、单环芳烃类（异丙基苯、正-丙苯、1,3,5-三甲基苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、对-异丙基甲苯、正-丁苯）、熏蒸剂（2,2-二氯丙烷、1,2-二溴乙烷）、卤代脂肪烃（二氯二氟甲烷、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷、溴一氯甲烷、1,1-二氯丙烯、二溴甲烷、1,3-二氯丙烷、1,2-二溴-3-氯丙烷、六氯丁二烯）、卤代芳烃（溴苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯）、三卤甲烷（溴二氯甲烷、二溴氯甲烷、三溴甲烷）、萘、碘甲烷、1,1,2-三氯丙烷

SVOC：苯酚类（苯酚、2-甲基苯酚、4-甲基苯酚、2-硝基苯酚、2,4-二甲基苯酚、2,4-二氯苯酚、4-氯-3-甲基苯酚、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、2,4-二硝基苯酚、4-硝基苯酚、4,6-二硝基-2-甲基苯酚、五氯酚）、多环芳烃类（2-甲基萘、2-氯萘、蒽烯、蒽、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并(g,h,i)花）、酞酸酯类（邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)、邻苯二甲酸二正辛酯）、亚硝胺类（N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基二正丙胺）、硝基芳烃及环酮类（异佛乐酮、2,6-二硝基甲苯、2,4-二硝基甲苯、偶氮苯）、卤代醚类（二(2-氯乙基)醚、二(2-氯异丙基)醚、二(2-氯乙氧基)甲烷、4-氯二苯基醚、4-溴二苯基醚）、氯化烃（1,3-二氯苯、六氯乙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、六氯环戊二烯、六氯苯）、苯胺类和联苯胺类（4-氯苯胺、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、二苯并呋喃、4-硝基苯胺、咔唑）

总石油烃 C10~C40

但是由于轴承厂与针织厂属于同一地块不同生产阶段，所以针对场地的布点方案应综合考虑不同生产阶段对场地土壤环境的影响，所以将针对原唐山市轴承厂生产阶段的布点方案与针对新星针织总厂生产阶段的布点方案进行叠加分析（图、图），并综合考虑取样点的定点原则及取样目的，对原唐山市轴承厂生产阶段的布点方案进行调整，对两次方案中距离较近的点位进行合并。原轴承厂厂

区叠加后的布点及调整图见图 4-8 所示。



图 4-8 原唐山市轴承厂布点方案叠加及调整图

对原唐山市轴承厂布点方案调整后,再次按照潜在污染区域分区及系统布点精度进行分析,在补充 XTR39 点后,调整后的方案仍满足重点区域、一般调查点距可取 40m,非生产区域点距可采取 80m 的调查取样精度。见图 4-9 所示。

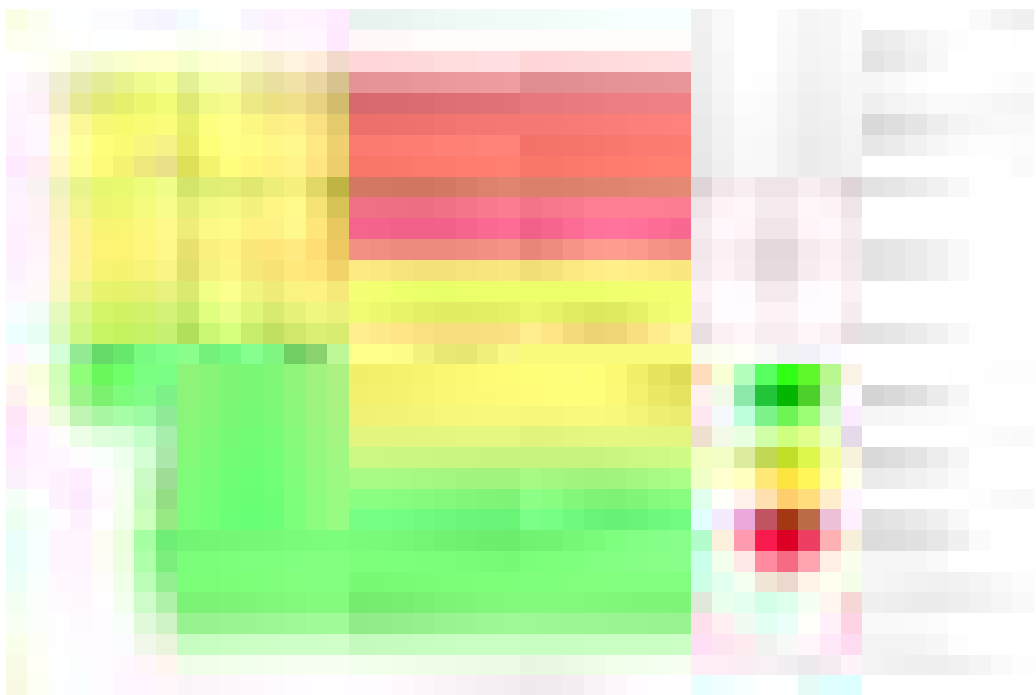


图 4-9 调整后的针对轴承厂布点方案

此外,在新星针织总厂停产后,部分车间租用给唐山盾石电气有限公司。但考虑到唐山盾石电气有限公司生产过程为清洁工艺,生产及储存过程中不产生有毒有害物质,且现有工作能够满足针对盾石电气有限公司的 80m 点距的取样调查精度。所以不对其进行额外的布点采样工作。

4.2.3 场地综合布点方案

综合考虑原唐山市轴承厂调整后的方案以及新星针织总厂布点方案,最终场地布点方案见图 4-10 所示,见表 5-3 所示。共布设 53 个柱状土样采集点位。此外一方面考虑到场地及周边地区地下水埋深较大,且包气带岩性尤其是地表包气带岩性以粉质粘土为主,且车间水泥防渗层未见破裂;另一方根据本次调查检测的结果,场地土壤污染因子最大检出深度为 3m,更深部位未见污染迹象且未检出污染因子,可见土壤环境的影响深度未到达地下水位,所以未开展地下水样品采集。

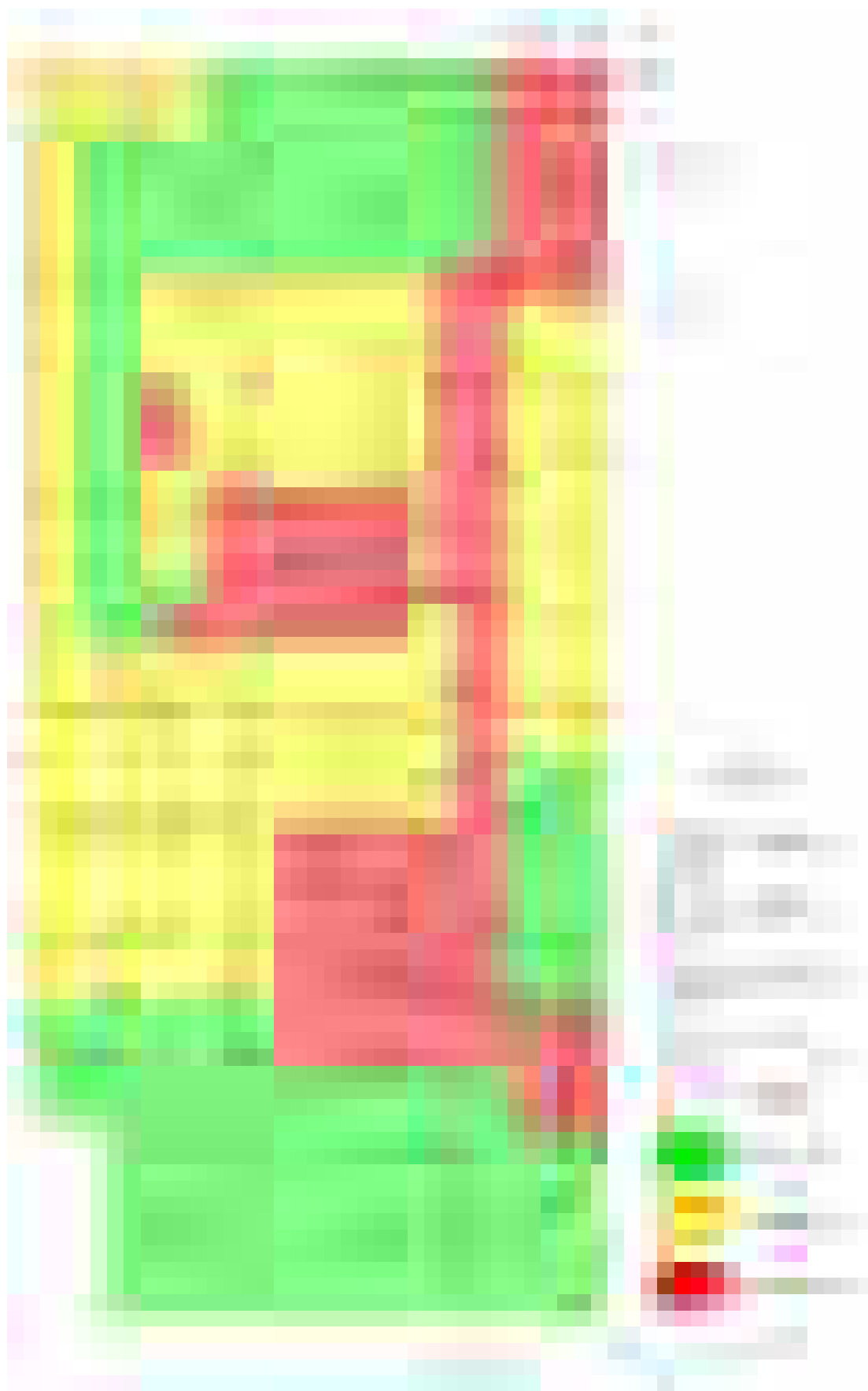


图 4-10 场地综合布点方案

表 4-3 场地综合布点点位信息表

轴承厂点号	针织厂点号	统一编号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	轴承厂生产阶段识别特征污染因子	针织厂生产阶段识别特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度	测试项目
	XTR3	XTR3	重点调查区	生产主厂房-印花室	4396635	39601069	针织厂主厂房调色、配色室染料贮存处		铜	0.6 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1.3m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
	XTR5	XTR5	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396601	39601102	主厂房漂染子车间棉毛深色机组绳洗机旁下水管一侧		铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.4 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
	XTR6	XTR6	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396599	39601117	主厂房漂染子车间棉毛深色机组水洗机旁下水管一侧		铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.8 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
	XTR7	XTR7	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396601	39601142	主厂房漂染子车间腈纶深色机组浸染机旁下水管一侧		铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.4 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.6m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
	XTR8	XTR8	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396576	39601120	主厂房漂染子车间西南角浸泡池与下水管渠连接处		铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.0 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
	XTR9	XTR9	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396576	39601147	主厂房漂染子车间南部氯漂机与下水管渠连接处		铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.0 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
	XTR10	XTR10	重点调查区	生产主厂房-漂染工段	4396585	39601162	主厂房漂染子车间东部第二个浸染池与下水管渠连接处		铬、铜、铅、汞、锌、锑、苯胺、氯苯	1.5 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
	XTR11	XTR11	重点调查	生产主厂房-印花	4396616	39601080	针织厂主厂房印花室南侧印		铜	0.4 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、

轴承厂点号	针织厂点号	统一点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	轴承厂生产阶段识别特征污染因子	针织厂生产阶段识别特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度	测试项目
			区	室			花机下					3m	VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
	XTR12	XTR12	重点调查区	印花楼-配色室	4396549	39601079	印花楼一楼西南角配色室染料贮存处		铜	0.6 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
	XTR13	XTR13	重点调查区	印花楼-印花车间	4396559	39601119	印花楼一楼机械印花车间中部印花机下		铜	1.3 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1.6m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
	XTR14	XTR14	重点调查区	印花楼-印花车间	4396558	39601160	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下		铜	1.0 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
ZC08	XTR23	XTR23	重点调查区	二漂车间	4396450	39601138	二漂车间2#漂染区距西墙2m、南墙4m处污水管线西侧	总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	铬、铜、铅、锌	1.4 5.0	杂填土 粉质粘土	1.4m、 2.2m、 3.2m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
ZC06	XTR24	XTR24	重点调查区	二漂车间	4396471	39601185	二漂车间烘干区东北侧污水管线拐角处	总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	铬、铜、铅、锌	1.2 1.5 5.0	杂填土 素填土 粉质粘土	1.2m、 2.0m、 3.0m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
	XTR25	XTR25	重点调查区	二漂车间	4396456	39601184	二漂车间3#漂染区东北角浸染池与污水管线交接处		铬、铜、铅、锌	1.8 5.0	杂填土 粉质粘土	1m、 2m、 3m、 5m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
	XTR26	XTR26	重点调查区	三漂车间	4396428	39601186	三漂车间整理区距北墙2的固废暂存处		铬、铜、铅、汞、锑	1.5 5.0	杂填土 粉质粘土	0.8m、 1.6m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)

轴承厂点号	针织厂点号	统一点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	轴承厂生产阶段识别特征污染因子	针织厂生产阶段识别特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度	测试项目
	XTR27	XTR27	重点调查区	三漂车间	4396427	39601168	三漂车间漂染区东北角漂白机旁		铬、铜、铅、汞、镉	1.2 5.0	杂填土 粉质粘土	1m、 2m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
	XTR28	XTR28	重点调查区	三漂车间	4396424	39601153	三漂车间漂染区西侧第五个漂白机与污水管线交接处		铬、铜、铅、汞、镉	0.8 5.0	杂填土 粉质粘土	1m、 2m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
ZC05		XTR30	重点调查区	二漂车间	4396472	39601129	三漂车间西侧正门北3m、距西墙1m处	总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)		1.0 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
	XTR31	XTR31	重点调查区	配电室	4396412	39601218	配电室变压器旁		总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)、多氯联苯	1.4 5.0	素填土 粉质粘土	1.5m、 3.0m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)、多环芳烃总量
ZC12	XTR34	XTR34	重点调查区	污水管线	4396398	39601169	三漂车间南侧污水管线拐角处		铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	0.7 1.2 3.0	杂填土 素填土 粉质粘土	0.8m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
ZC13	XTR38	XTR38	重点调查区	机修车间	4396382	39601233	原经编厂机修车间内东南角地面油污处		总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	0.6 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
	XTR39	XTR39	重点调查区	污水管线	4396413	39601202	三漂车间外东侧水泥路旁污水管线井盖西南角		铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	1.2 9.3 10.0	杂填土 粉质粘土 粉砂	1.8m、 3.0m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)
ZC09	XTR40	XTR40	重点调查区	污水管线	4396438	39601155	二漂车间污水管南向东拐弯处	总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	铬、铜、铅、锌、镉、总石油烃	1.4 5.0	素填土 粉质粘土	1.4m、 3.0m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总

轴承厂点号	针织厂点号	统一一点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	轴承厂生产阶段识别特征污染因子	针织厂生产阶段识别特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度	测试项目
									(C ₁₀ ~C ₄₀)				石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
ZC10	XTR41	XTR41	重点调查区	污水管线	4396439	39601192	二漂车间污水管东向北拐弯处	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	铬、铜、铅、锌、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	1.3 1.6 5.0	杂填土 素填土 粉质粘土	1.5m、 2.5m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR44	XTR44	重点调查区	污水管线	4396528	39601191	原经编厂成品库房东北水泥路拐角处污水管旁		铬、铜、铅、锌、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	0.7 5.0	杂填土 粉质粘土	1.3m、 2.7m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR45	XTR45	重点调查区	污水管线	4396563	39601153	原针织厂生产主厂房与印花楼间污水管线改造处		铬、铜、铅、汞、锌、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	1.8 5.0	杂填土 粉质粘土	1.9m、 3.2m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR48	XTR48	重点调查区	污水管线	4396612	39601200	煤仓北门口西北20m污水管线井盖旁		铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	0.7 5.0	杂填土 粉质粘土	1.4m、 2.5m、 5.4m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR49	XTR49	重点调查区	污水管线	4396638	39601178	原针织厂生产主厂房编织工段东门口外污水管线井盖旁		铬、铜、铅、汞、锌、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	1.0 5.0	素填土 粉质粘土	2.0m、 3.5m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR51	XTR51	重点调查区	污水管线	4396684	39601189	原针织厂生产主厂房东北角大树西北侧污水管线拐角处		铬、铜、铅、汞、锌、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	1.2 8.0 8.6 10.0	杂填土 粉质粘土 粉土 粉砂	1.4m、 2.6m、 4.5m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)

轴承厂点号	针织厂点号	统一一点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	轴承厂生产阶段识别特征污染因子	针织厂生产阶段识别特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度	测试项目
	XTR52	XTR52	重点调查区	针织厂污水站	4396687	39601230	原针织厂污水处理站调节池南侧 1m		铬、铜、铅、汞、锌、镉、苯胺、氯苯、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	2.5 10.0	素填土 粉质粘土	3.0m、 5.0m、 8.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR53	XTR53	重点调查区	经编厂污水站、污泥池	4396737	39601215	原经编厂污水处理站污水管线与污水调节池交接处		铬、铜、铅、锌、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	4.0 10.0	素填土 粉质粘土	1.0m、 3.0m、 5.0m、 7.0m、 9.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR54	XTR54	重点调查区	三漂车间污水站	4396722	39601207	三漂车间污水处理站污水管线与污水调节池交接处		铬、铜、铅、汞、镉、总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	5.0 10.0	素填土 粉质粘土	6.0m、 7.5m、 10.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、锌、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR1	XTR1	一般调查区	原轴承厂废弃设备库	4396730	39601057	原轴承厂废弃设备库西侧 0.5m 处		总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	0.8 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC
	XTR4	XTR4	一般调查区	生产主厂房-成衣工段	4396668	39601109	针织厂主厂房成衣整理区固废暂存处			1.3 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC
ZC01		XTR15	一般调查区	织缝车间	4396475	39601040	经编车间外西北角距经编车间西墙 10m、北墙 1m 处	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)		0.3 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR16	XTR16	一般调查区	空地	4396476	39601060	经编车间外距离 XTR15 点正东 20m 处			0.4 3.0	杂填土 粉质粘土	0.8m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
		XTR17											砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)

轴承厂点号	针织厂点号	统一一点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	轴承厂生产阶段识别特征污染因子	针织厂生产阶段识别特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度	测试项目
ZC02		XTR18	一般调查区	织缝车间	4396476	39601100	经编车间外距离 XTR17 点正东 20m 处	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)		0.5 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
ZC03	XTR20	XTR20	一般调查区	织缝车间	4396413	39601059	经编车间外距离 XTR19 点正东 20m 处	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)		0.3 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
ZC04		XTR22	一般调查区	织缝车间	4396414	39601099	经编车间外距离 XTR21 点正东 20m 处	总石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)		0.4 3.0	素填土 粉质粘土	0.6m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR33	XTR33	一般调查区	空地	4396528	39601058	织缝车间西北门东北部小竹林废旧设备暂存处			0.6 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
	XTR43	XTR43	一般调查区	空地	4396499	39601169	二漂车间北侧整理车间北侧门口固废暂存处			1.2 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
	XTR46	XTR46	一般调查区	煤堆场	4396565	39601181	煤仓西南角		铬、铜、镍、铅、砷	0.9 8.2 8.6 10.0	杂填土 粉质粘土 粉土 粉砂	1.3m、 2.8m、 5.0m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、锌、VOC、SVOC、总石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
	XTR47	XTR47	一般调查区	煤堆场	4396605	39601229	煤仓北门口散煤堆存处		铬、铜、镍、铅、砷	0.8 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1.2m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC
	XTR50	XTR50	一般调查区	生产主厂房-编织工段	4396660	39601157	原针织厂生产主厂房编织工段棉毛固废暂存处			1.7 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、VOC、SVOC

轴承厂点号	针织厂点号	统一点号	潜在污染区域	车间	X	Y	位置	轴承厂生产阶段识别特征污染因子	针织厂生产阶段识别特征污染因子	地层层底深度(m)	地层岩性	取样深度	测试项目
	XTR2	XTR2	非生产区	空地	4396698	39601144	原针织厂食堂西南水泥路北侧0.5m处垃圾堆放点			0.4 0.8 3.0	杂填土 素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC
ZC14		XTR19	一般调查区	卫生所	4396413	39601039	经编车间外西南角距经编车间西墙10m、南墙1m处			0.4 3.0	杂填土 粉质粘土	0.6m、 1m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
ZC15		XTR21	一般调查区	空地	4396413	39601079	经编车间外距离XTR20点正东20m处			0.4 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
ZC11	XTR29	XTR29	非生产区	空地	4396412	39601130	三漂车间西南角			0.8 3.0	素填土 粉质粘土	0.9m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）
ZC16	XTR35	XTR35	非生产区	空地	4396322	39601079	针织总厂南侧西办公楼南侧小草坪内			0.8 3.0	杂填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC
ZC17	XTR36	XTR36	非生产区	空地	4396326	39601154	针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内			0.6 3.0	素填土 粉质粘土	0.5m、 1m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC
ZC18	XTR37	XTR37	非生产区	空地	4396334	39601211	针织总厂南侧东办公楼东侧水泥路东侧废旧设备暂存处			0.5 1.0 3.0	杂填土 素填土 粉质粘土	0.8m、 1.5m、 3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC
ZC07	XTR42	XTR42	非生产区	空地	4396480	39601201	二漂车间东侧软水站旁	总石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）		0.6 1.3 5.0	杂填土 素填土 粉质粘土	1.4m、 2.8m、 5.0m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、镉、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）

其中检测因子砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、锌、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）、多氯联苯总量中除了包含《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 中的 45 项因子之外，根据检测公司资质及能力，还包含如下检测因子：

VOC：氧化烃类（2-丁酮(MEK)、4-甲基-2-戊酮(MIBK)、2-己酮 (MBK)）、磺酸盐类（二硫化碳）、单环芳烃类（异丙基苯、正-丙苯、1,3,5-三甲基苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、对-异丙基甲苯、正-丁苯）、熏蒸剂（2,2-二氯丙烷、1,2-二溴乙烷）、卤代脂肪烃（二氯二氟甲烷、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷、溴一氯甲烷、1,1-二氯丙烯、二溴甲烷、1,3-二氯丙烷、1,2-二溴-3-氯丙烷、六氯丁二烯）、卤代芳烃（溴苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3-二氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯）、三卤甲烷（溴二氯甲烷、二溴氯甲烷、三溴甲烷）、萘、碘甲烷、1,1,2-三氯丙烷

SVOC：苯酚类（苯酚、2-甲基苯酚、4-甲基苯酚、2-硝基苯酚、2,4-二甲基苯酚、2,4-二氯苯酚、4-氯-3-甲基苯酚、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、2,4-二硝基苯酚、4-硝基苯酚、4,6-二硝基-2-甲基苯酚、五氯酚）、多环芳烃类（2-甲基萘、2-氯萘、蒽烯、蒽、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并(g,h,i)花）、酞酸酯类（邻苯二甲酸二甲酯、邻苯二甲酸二乙酯、邻苯二甲酸二丁酯、邻苯二甲酸丁苄酯、邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)、邻苯二甲酸二正辛酯）、亚硝胺类（N-亚硝基二甲胺、N-亚硝基二正丙胺）、硝基芳烃及环酮类（异佛乐酮、2,6-二硝基甲苯、2,4-二硝基甲苯、偶氮苯）、卤代醚类（二(2-氯乙基)醚、二(2-氯异丙基)醚、二(2-氯乙氧基)甲烷、4-氯二苯基醚、4-溴二苯基醚）、氯化烃（1,3-二氯苯、六氯乙烷、1,2,4-三氯苯、六氯丁二烯、六氯环戊二烯、六氯苯）、苯胺类和联苯胺类（4-氯苯胺、2-硝基苯胺、3-硝基苯胺、二苯并呋喃、4-硝基苯胺、咔唑）

总石油烃 C10~C40 以及多氯联苯总量。

4.3 土壤样品采样施工

4.2.1 土壤采样前的准备

采样前，可采用卷尺、GPS 卫星定位仪等工具在现场确定采样点的具体位置和地面标高，并在采样布点图中标出。根据厂房施工图纸等技术资料，或采用金属探测器或探地雷达等设备探测地下障碍物，确保采样位置避开地下电缆、管

线、沟、槽等地下障碍物。

4.2.2 土壤采样的现场检测

可采用便携式有机物快速测定仪、重金属快速测定仪等现场快速筛选技术手段进行定性或定量分析,可采用直接贯入设备现场连续测试地层和污染物垂向分布情况,也可采用土壤气体现场检测手段和地球物理手段初步判断场地污染物及其分布,指导样品采集及监测点位布设。

4.2.3 土壤采样过程

场地于 2019 年 5 月 14 日~5 月 18 日间共采集 156 件样品(其中,平行样 14 件,运输空白样 3 件),最大取样深度为 5.0m;于 2019 年 7 月 4 日~7 月 5 日共采集 33 件样品(其中,平行样 3 件),最大取样深度为 5.0m;于 2019 年 8 月 2 日~8 月 3 日采集样品 17 件(其中平行样 2 件),最大取样深度为 9.0m。平行样品数量比例超过 10%,满足质量控制要求。

根据《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004),在土壤样品采集过程中:

(1) 土壤取样时工程师均戴一次性的 PE 手套,每个土样取样前均要更换新的手套,以防止样品之间的交叉污染。

(2) 对从土孔中取出的土样首先做肉眼观察。

(3) 将被选出的土样立即装入专用土壤样品密封保存瓶中,该瓶由实验室提供并贴有用于标记的标签,土壤样品装瓶密封后放入现场的低温保存箱中。然后分批次将保温箱中的样品转移到现场冷藏冰箱中保存。准备土壤样品采集与送检联单,将封装好的样品箱立即送往实验室。

根据土壤样品布点方案,本次采用 SH-30 冲击钻机取样与洛阳铲人工取样相结合的方式取样。在厂区内场地开阔地段使用 SH-30 冲击钻机取样。在染料储存间等厂房挑高不够、钻机不能进入的厂房内部房间采用振动破碎锤破碎地表水泥防渗层后,使用洛阳铲人工取样。

钻孔开孔直径为 130mm,终孔直径为 110mm。土层均使用无水钻进,钻进每回次进尺:土层钻进小于 0.8m,到达目标深度后,将土柱状土壤从取样管取出,按相应深度摆放在 PVC 管之上。可以仔细观察不同深度的土层结构,并观察那些深度是否存在污染迹象,根据土层结构及调查目的判断哪些深度的土层送

往实验室进行定量分析。确定分析土壤的深度范围后，用取样器剖开相应深度的柱状土芯，取中间部位未受到扰动的土壤装入相应取样瓶中。

采集 VOCs 样品时用 VOC 手持管采集非扰动样品，装于预先放有 10ml 甲醇溶剂的 40mL 棕色玻璃瓶中，用聚四氟乙烯密封垫瓶盖盖紧，再用聚四氟乙烯膜密封。采集 SVOCs 样品和重金属样品时，先用便携式 PID 和 XRF 检测仪进行半定量分析，然后采集原状土壤样品，装于 250 mL 广口玻璃瓶中，盖好瓶盖并用密封带密封瓶口。土壤装样过程中，尽量减少土壤样品在空气中的暴露时间，且尽量将容器装满（空气量控制在最低水平）。所有样品送到样品箱中低温存放，为保证现场温度不会对样品产生影响，先将蓝冰提前冷冻 24 小时放置在保存箱内，以保证保温箱内样品的温度在 4℃ 以下，并于 48h 内送往实验室进行分析。

钻孔、取样过程及现场检测的部分照片见照片 4-13 所示（各采样孔的钻探、取样以及现场检测照片见附件四 现场样品采集照片 所示）。



照片 4-13 XTR1 孔钻探、取样、现场测试照片

钻机机组人员与河北实朴检测技术服务有限公司的采样人员组成采样工作组于 2019 年 5 月 14 日入驻场地，开始连续取样。第一次采样工作整体于 2019 年 5 月 18 日结束。

2019年7月3日开展第二次采样工作，主要针对生产污水管线附近进行土壤柱状取样工作。第二次采样工作于2019年7月5日中午结束。

2019年8月2日开始第三次采样工作，主要针对厂区污水站及污泥池附近进行取样工作。第三次采样工作于2019年8月3日上午结束

样品采集、现场快检、运输、室内检测、报告出具均由河北实朴检测技术服务有限公司承担。该公司营业执照、资质认定证书、资质表分别见附件六、附件七、附件八、附件九、附件十、附件十一所示。

4.4 质量控制与质量保证

4.4.1 布点数量

实际工作中土壤布点数量还要根据调查目的、调查精度和调查区域环境状况等因素确定。

本次调查场地面积9公顷（143.24亩），共在53个土壤点位。样品点位满足《土壤环境监测技术规范 HJ/T 166 -2004》中“每100公顷占地不少于5个且总数不少于5个采样点，其中小型建设项目设1个柱状样采样点，大中型建设项目不少于3个柱状样采样点，特大性建设项目或对土壤环境影响敏感的建设项目不少于5个柱状样采样点。”的要求。同时样品点位数量满足《建设用地土壤环境调查评估技术指南》中“初步调查阶段，地块面积<5000m²，土壤采样点位数不少于3个；地块面积>5000m²，土壤采样点位数不少于6个，并可根据实际情况酌情增加。”的要求。

4.4.1 采样过程

在样品的采集、保存、运输、交接等过程建立了完整的管理程序。为避免采样设备及外部环境条件等因素对样品产生影响，此次施工注重现场采样过程中的质量保证和质量控制。

（1）防止采样过程中的交叉污染。在钻孔开钻前，准备了两套取土器。钻机采样过程中，在第一个钻孔开钻前要对取土器进行设备清洗；更换取样点位后对取土器进行清洗；同一钻机在不同深度采样时，对钻探设备、取样装置进行清洗；与土壤接触的其他采样工具重复利用时也进行了清洗。一般情况下可用清水清理，也可用待采土样或清洁土壤进行清洗；必要时或特殊情况下，可采用无磷去垢剂溶液、高压自来水、去离子水（蒸馏水）或10%硝酸进行清洗。

(2) 采集现场质量控制样是现场采样和实验室质量控制的重要手段。质量控制样包括平行样及运输样, 质控样品的分析数据可从采样到样品运输、贮存和数据分析等不同阶段反映数据质量。

(3) 在采样过程中, 注意平行样的采集。样品采集平行样是从相同的点位收集并单独封装和分析的样品。本次样品的平行样品数量占样品总数的 10%。

(4) 采集土壤样品用于分析挥发性有机物指标时, 每次运输采集了一个运输空白样, 即从实验室带到采样现场后, 又返回实验室的与运输过程有关, 与分析无关的样品, 以便了解运输途中是否受到污染和样品是否损失。

(5) 对现场采样记录、现场监测记录进行了纸质记录, 描述土壤特征、可疑物质或异常现象等, 同时保留现场相关影像记录。

4.4.1.2 土壤采样过程

(1) 土壤样品的采集以钻孔取样为主, 也可采用洛阳铲的方式进行采样。

(2) 本次主要使用 SH-30 型钻机, 冲击钻进, 使用 15 马力柴油机作为动力; 每一钻取出 30~50cm 的柱状土壤样品, 并由连续自动旋进的带有刻度的非弹性绳索记录采样深度, 误差小于 5%。

(3) 在钻机不方便施展的室内进行取样时, 可使用洛阳铲。洛阳铲一般靠人工挖掘采样槽, 然后用采样铲或采样刀进行采样。

(4) 挥发性有机物污染、易分解有机物污染、恶臭污染土壤的采样, 应采用无扰动式的采样方法和工具。钻孔取样可采用快速击入法、快速压入法及回转法, 主要工具包括土壤原状取土器和回转取土器。槽探可采用人工刻切块状土取样。采样后立即将样品装入密封的容器, 以减少暴露时间。

采集土壤重金属样品用不锈钢铲采集原状土样品后装入密封袋和棕色 250 mL 广口采样瓶(压实装满), 密封后放入现场的低温保存箱中。采集 VOCs 样品时用 VOC 手持管采集非扰动样品, 装于预先放有 10ml 甲醇溶剂的 40mL 棕色玻璃瓶中, 用聚四氟乙烯密封垫瓶盖盖紧, 再用聚四氟乙烯膜密封。采集 SVOCs 样品和重金属样品时, 先用便携式 PID 和 XRF 检测仪进行半定量分析, 然后采集原状土壤样品, 装于 250 mL 广口玻璃瓶中, 盖好瓶盖并用密封带密封瓶口。土壤装样过程中, 尽量减少土壤样品在空气中的暴露时间, 且尽量将容器装满(空气量控制在最低水平)。所有样品送到样品箱中低温存放, 为保证现场温度不会

对样品产生影响，先将蓝冰提前冷冻 24 小时放置在保存箱内，以保证保温箱内样品的温度在 4℃ 以下，并尽快送往实验室进行分析。

4.4.2 样品保存

(1) 挥发性有机物污染的土壤样品和恶臭污染土壤的样品采用密封性的采样瓶封装，样品充满容器整个空间；含易分解有机物的待测定样品，采取甲醇液封保存于采样瓶中。样品置于 4℃ 以下的保温箱中运输、保存，避免运输、保存过程中的挥发损失，并于 48h 内送至实验室。

(2) 挥发性有机物浓度较高的样品装瓶后密封在塑料袋中，避免交叉污染，并通过运输空白样来控制运输和保存过程中交叉污染情况。

4.4.3 样品流转

(1) 装运前核对

样品管理员和质量检查员负责样品装运前的核对，核对样品名称、采样时间、样品介质、检测指标、检测方法和样品寄送人等信息，样品运送单用防水袋保护，随样品箱一同送达样品检测单位

(2) 样品运输

本场地样品共分三个阶段、六个批次送至实验室，各批次样品采集及实验室收样日期见表 4-4 所示。

表 4-4 样品采集日期及实验室收样日期

批次	样品野外采集日期	实验室收样日期
1905066	5 月 14 日~15 日	5 月 16 日
1905066/2	5 月 16 日~18 日上午	5 月 19 日
1905066/3	5 月 18 日下午	5 月 21 日
HB/E1907014	7 月 3 日~4 日	7 月 5 日
HB/E1907014-2	7 月 5 日	7 月 6 日
HB/E1908037	8 月 2 日~3 日	8 月 4 日

样品采用棕色玻璃瓶密封，并及时置于低温保温箱中，运输过程中使用样品箱并做好减震隔离，运输过程中无破损、混淆或沾污。保温箱内置了足量冰袋，以保证样品对低温的要求，直至到分析实验室。

样品保存条件及时限满足《土壤环境监测技术规范》HJ/T166 中的要求。

(3) 样品接收

实验室样品接收人员在收到样品后及时确认了样品的保存条件和保存方式，清点核实样品数量，并在样品运送单上签字确认。无样品瓶缺少、破损或样

品瓶标签无法辨识等重大问题。样品流转单见报告附件十二所示。

4.4.4 样品分析

为确保样品分析质量，土壤样品分析由河北实朴检测技术服务有限公司承担。本次使用的土壤监测方法分别见表 4-5、表 4-6 所示。

表 4-5 1905066、1905066/2、1905066/3 批次样品使用的监测方法及仪器

分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
干物质	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法	电子天平	JJ1000	SEP-HB-J073
铜	GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	240FSAA	SEP-HB-J072
镍	GB/T 17139-1997 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法			
镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056
铅	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056
		原子吸收分光光度计	200 series AA	SEP-HB-J092
砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定	原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-HB-J017
		原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-HB-J063
汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定	原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-HB-J063
		原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-HB-J017
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992 六价铬的碱性消解 土壤中六价铬的碱消解分光光度法 美国环保局标准分析方法	紫外可见分光光度计	SP-756P	SEP-HB-J058
总石油烃	ISO 16703: 2011 土壤中石油烃 (C10-C40)含量的测定 气相色谱法	安捷伦气相色谱仪	intuvo 9000	SEP-HB-J036
挥发性有机物	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	吹扫捕集-气相色谱-质谱联用仪	7890B/5977B	SEP-HB-J015

分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
半挥发性有机物	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018 半挥发性有机物 气相色谱/质谱法	气相色谱-质谱联用仪	9000/5977B	SEP-HB-J014
		气相色谱-质谱联用仪	7890B/5977B	SEP-HB-J060
		气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095
	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	9000/5977B	SEP-HB-J014
		气相色谱-质谱联用仪	7890B/5977B	SEP-HB-J060
		气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095
锑	HJ 803-2016 土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪	7900	SEP-HB-J025

表 4-6 HB/E1907014、HB/E1907014-2 批次样品使用的监测方法及仪器

分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
干物质	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法	电子天平	JJ1000	SEP-HB-J074
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992 六价铬的碱性消解土壤中六价铬的碱消解分光光度法 美国环保局标准分析方法	紫外可见分光光度计	SP-756P	SEP-HB-J058
铜	GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
锌	GB/T 17138-1997 土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
镍	GB/T 17139-1997 土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
铅	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
		原子吸收光谱仪	PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056

分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
		原子吸收光谱仪	PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056
砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定	原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-HB-J063
汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-HB-J017
锑	HJ 803-2016 土壤和沉积物 12 种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪	7900	SEP-HB-J025
半挥发性有机物	HJ 834-2017《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》	气质联用仪	7890B GC/5977B MS	SEP-TJ-J092
	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018《半挥发性有机物 气相色谱/质谱法》	气质联用仪	7890B GC/5977B MS	SEP-TJ-J092
挥发性有机物	HJ 605-2011《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	吹扫捕集-气质联用仪	7890B GC/5977B MS	SEP-TJ-J075
		吹扫捕集-气质联用仪	7890B GC/5977B MS	SEP-TJ-J094
总石油烃	BSEN ISO:16703-2011《土壤质量-用气相色谱法测定 C10 至 C40 范围内的烃含量》	气相色谱仪	7890B	SEP-TJ-J093

表 4-7 HB/E1908037 批次样品使用的监测方法及仪器

分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
干物质	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法	电子天平	JJ1000	SEP-HB-J074
pH	NY/T 1377-2007 土壤 pH 的测定	酸度计	PHS-3C	SEP-HB-J007
半挥发性有机物	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018 半挥发性有机物 气相色谱/质谱法	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095
	HJ 834-2017 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095

分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
	色谱-质谱法			
挥发性有机物	HJ 605-2011 土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱质谱法	吹扫捕集-气相色谱-质谱联用仪	Amox 7890/5977B	SEP-HB-J096
六价铬	USEPA 3060A-1996 & USEPA 7196A-1992 土壤中Cr6+ 分析分光光度法	紫外可见分光光度计	SP-756P	SEP-HB-J058
汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-HB-J017
砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定	原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-HB-J063
铜	GB/T 17138-1997 土壤质量铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle900T	SEP-HB-J016
锌	GB/T 17138-1997 土壤质量铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle900T	SEP-HB-J016
镍	GB/T 17139-1997 土壤质量镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle900T	SEP-HB-J016
铅	GB/T 17141-1997 土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle900T	SEP-HB-J016
镉	GB/T 17141-1997 土壤质量铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	PinAAcle900Z	SEP-HB-J056
锑	HJ 803-2016 土壤和沉积物12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪	7900	SEP-HB-J025
石油烃	ISO 16703:2011 土壤中石油烃(C10-C40)含量的测定 气相色谱法	气相色谱仪	7890B	SEP-HB-J013
多氯联苯	HJ 743-2015 土壤和沉积物多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095

土壤样品分析及其他过程的质量控制与质量保证技术要求按照《土壤环境质

量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600 、《土壤环境监测技术规范》HJ/T166 中相关要求进行了，对于特殊监测项目应按照相关标准要求在规定时间内进行监测。

4.4.5 实验室分析质控措施

分析人员根据分析项目执行相应监测方法中的质量保证与质量控制规定。实验分析仪器按照规定定期校正，在进行样品分析时能对各环节进行质量控制，随时检查和发现分析测试数据是否受控（主要通过标准曲线、精密度、准确度等）。在样品分析过程中同时采取了以下质控措施：

①样品检出限：低于相关污染物评价标准值，样品检出限及筛选值见表 5-2 场地特征污染物检出值及检出位置所示。

②标准样品/有证标准物质测定：测定值在标准值范围内；具体见表所示。

③实验室空白样：低于检出限；具体见表所示

④加标空白样：标液回收率在控制范围内；具体见表所示

⑤加标平行样：加标样和加标平行样误差满足要求，加标平行样回收率满足相关方法要求；具体见表所示

⑥实验室平行样检测：平行样测量误差满足要求；具体见表所示

⑦样品平行样检测：平行样测量误差满足要求；具体见表所示

各检测指标的分析方法、检出限、检测结果、质控及检测过程的相关指标详见附件十三 检验检测报告及质量控制报告、附件十四 检验检测报告及质量控制报告、附件十五 检验检测报告及质量控制报告。

（1）标准样品/有证标准物质测定

通过对比仪器的测量值与标准物质真实值的符合程度来检测和标定仪器设备对重金属（除六价铬、锑外）测量的准确性。

在 1905066、1905066/2、1905066/3 批次样品检测过程中共使用了 8 组 GSS-23 土壤标准物质（浙江省象山海滩涂沉积物）。仪器设备的检测的测量值与标准物质的真值偏差见表 4-8 所示。

表 4-8 1905066、1905066/2、1905066/3 批次仪器测量值与标准物质真值偏差

试验 序号	分析指标	方法	检出限	单位	空白样 品浓度	实验室控制样品		
						测定 值	标准值范围	
							低	高
1	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.16	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.1	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.060	0.053	0.063
2	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.14	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.2	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.061	0.053	0.063
3	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	29	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.15	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.1	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.063	0.053	0.063
4	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.16	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	10.9	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.059	0.053	0.063
5	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	37	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	10.9	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.054	0.053	0.063
6	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	33	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.0	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.055	0.053	0.063
7	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	29	27	29

试验 序号	分析指标	方法	检出限	单位	空白样 品浓度	实验室控制样品		
						测定 值	标准值范围	
							低	高
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.16	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.3	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.060	0.053	0.063
8	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	33	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.14	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.4	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.060	0.053	0.063

通过仪器得到的测量值均符合标准值范围，表明仪器的准确性符合标准。

在 HB/E1907014 HB/E1907014-2 批次样品检测过程中共使用了 3 组 GSS-23 土壤标准物质（浙江省象山东海滩涂沉积物）。仪器设备的检测的测量值与标准物质的真值偏差见表 4-9 所示。

表 4-9 HB/E1907014、HB/E1907014-2 批次仪器测量值与标准物质真值偏差

试验 序号	分析指标	方法	检出限	单位	空白样 品浓度	实验室控制样品		
						测定 值	标准值范围	
							低	高
1	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.3	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.053	0.053	0.063
2	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	10.9	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.063	0.053	0.063
	锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	94	94	100
3	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.0	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.061	0.053	0.063
	锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	96	94	100

在 HB/E1908037 批次样品检测过程中共使用了 1 组 GSS-23 土壤标准物质

(浙江省象山东海滩涂沉积物)。仪器设备的检测的测量值与标准物质的真值偏差见表 4-10 所示。

表 4-10 HB/E1908037 批次仪器测量值与标准物质真值偏差

试验 序号	分析指标	方法	检出限	单位	空白样 品浓度	实验室控制样品		
						测定 值	标准值范围	
							低	高
1	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	37	37	39
	锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	94	94	100
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	29	27	29
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.16	0.13	0.17
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.5	10.9	12.7
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.055	0.053	0.063

通过仪器得到的测量值均符合标准值范围，表明仪器的准确性符合标准。

(2) 空白样品测定

采用空白样品测量分析仪器设备对六价铬测量的准确性，空白样品测试结果见表 4-11 所示。

表 4-11 空白样品六价铬测定结果

批次	分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度
1905066	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
1905066/2	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
1907014	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
1907014/2	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
1908037	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5

本场地各土壤样品的检测结果实验室空白样品均低于检出限。

采用加标空白样品回收率分析仪器设备对重金属锑、总石油烃、VOC、SVOC测量的准确性。随机抽取大于等于 5%试样进行加标回收测定。样品数不足 20 个时，以 20 计。实验室空白样品测定结果要求低于方法检出限，加标空白样的标液回收率应处于标准值范围内。空白样品测试结果见表 4-12、表 4-13 所示。

表 4-12 空白样品重金属锑 (Sb) 测定结果

批次	分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	加标量 (μg)	实验室控制样品		
							回收率%	控制范围	
								低	高
1905066	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	108	80	120
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	109	80	120
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	109	80	120
1905066/2	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	101	80	120
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	101	80	120
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	98	80	120
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	100	80	120
1905066/3	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	101	80	120
1907014	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	99	80	120
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	102	80	120
1907014/2	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	99	80	120
1908037	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	0.5	100	80	120

表 4-13 空白样品总石油烃测定结果

批次	分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
						加标量 (μg)	质控样结果 (μg)	回收率%	控制范围	
									低	高
1905066	总石油烃									
	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	18.9	94	70	130
	总石油烃									
	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	16.2	81	70	130
	总石油烃									
	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	18.3	92	70	130
1905066/2	总石油烃									
	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	17.1	86	70	130
	总石油烃									

批次	分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
						加标量 (μg)	质控样结果 (μg)	回收率%	控制范围	
									低	高
	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.8	79	70	130
	总石油烃									
	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	16.5	82	70	130
1905066/3	总石油烃									
	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	16.1	81	70	130
1907014	总石油烃									
	C10~C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	303	98	70	130
	总石油烃									
	C10~C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	324	104	70	130
	总石油烃									
1908037	C10~C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	378	122	70	130
	总石油烃									
	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	40	42	104	70	130

土壤样品中的 VOC、SVOC 空白样品的回收率均满足标准要求，但限于篇幅，土壤样品中的 VOC、SVOC 空白样品的回收率未列出，详见附件的质量控制报告。

根据质量控制报告的结果，实验室空白样品测定结果要求低于方法检出限，加标空白样的标液回收率应处于标准值范围内。仪器对样品的测量值具有符合标准的准确性。

(3) 加标平行样

加标平行样属于加标样分析范畴。随机抽取大于等于 5%试样进行平行样加标回收测定，同时测定样品和平行样加标回收测定。样品数不足 20 个时，以 20 计。

土壤样品中重金属、石油烃的加标平行样回收率均满足标准要求,见表 4-10~表 4-13 所示。

土壤样品中的 VOC、SVOC 加标平行样品的回收率均满足标准要求,但限于篇幅,土壤样品中的 VOC、SVOC 加标样品的回收率未列出,详见附件的质量控制报告。

表 4-14 1905066、1905066/2、1905066/3、1908037 批次样品六价铬加标平行样分析结果

分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果					
						加标量 (μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
无机											
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-002	<0.5	20	87	88	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-012	<0.5	20	88	87	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-022	<0.5	20	87	88	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-032	<0.5	20	87	88	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-042	<0.5	20	87	87	87	0	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-052	<0.5	20	88	87	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-060	<0.5	20	87	88	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-070	<0.5	20	87	87	87	0	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-080	<0.5	20	87	87	87	0	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-090	<0.5	20	87	88	88	1	0~20

分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果					
						加标量 (μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-100	<0.5	20	87	88	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-110	<0.5	20	87	89	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-120	<0.5	20	87	87	87	0	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-130	<0.5	20	88	87	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-010	<0.5	20	87	86	87	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-020	<0.5	20	87	86	87	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-023	<0.5	20	86	86	86	0	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-033	<0.5	20	86	87	87	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1908037-002	<0.5	10	84	85	85	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1908037-012	<0.5	10	87	85	86	1	0~20

表 4-15 样品重金属加标平行样分析结果

加标样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
						加标量(μg)	加标样品结果(mg/kg)	加标平行样品结果(mg/kg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
	金属												
1905066-001	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	10.0	60	61	99	100	99	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	40	10.0	75	76	89	91	90	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.04	0.25	0.85	0.99	81	95	88	8	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.2	3.0	16.3	16.1	104	100	102	2	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.016	0.1	0.217	0.226	101	105	103	2	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.64	5	56.4	55.6	110	108	109	1	0~20
1905066-021	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	10.0	57	58	91	93	92	1	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	10.0	71	72	97	98	98	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.25	0.88	0.96	82	90	86	5	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.81	3.0	14.6	14.3	98	94	96	2	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.021	0.1	0.231	0.230	105	105	105	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.39	5	56.0	56.7	109	111	110	1	0~20
1905066-041	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	18	10.0	56	56	97	96	96	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	30	10.0	70	69	101	99	100	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.25	0.91	0.97	88	94	91	3	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.38	3.0	14.0	14.0	97	97	97	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.020	0.1	0.225	0.218	103	99	101	2	0~15

加标样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
						加标量 (μg)	加标样品结果 (mg/kg)	加标平行样品结果 (mg/kg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.68	5	56.1	57.2	110	112	111	1	0~20
1905066-059	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	17	10.0	58	59	105	105	105	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	10.0	73	73	102	102	102	0	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.20	0.90	0.90	106	106	106	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.85	3.0	15.2	15.4	95	97	96	1	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.027	0.1	0.227	0.229	101	102	101	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.87	5	51.6	51.2	101	101	101	0	0~20
1905066-079	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	20	10.0	61	61	104	104	104	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	36	10.0	78	77	105	105	105	0	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.20	0.80	0.82	92	95	93	2	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	11.6	3.0	16.7	16.5	87	84	85	2	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.022	0.1	0.235	0.237	107	108	107	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.19	5	53.2	51.7	104	101	103	1	0~20
1905066-099	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	10.0	58	57	104	103	104	1	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	34	10.0	70	71	92	94	93	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.20	0.76	0.76	88	87	88	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.52	3.0	15.5	14.9	102	92	97	5	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.013	0.1	0.215	0.215	101	101	101	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.86	5	51.5	51.7	101	102	102	0	0~20

加标样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
						加标量 (μg)	加标样品结果 (mg/kg)	加标平行样品结果 (mg/kg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
1905066-119	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	10.0	59	58	96	94	95	1	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	25	10.0	61	62	93	95	94	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	0.20	0.86	0.84	100	97	98	1	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	4.75	3.0	10.7	10.8	102	104	103	1	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.024	0.1	0.216	0.215	97	96	96	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.57	5	50.7	50.9	100	101	101	0	0~20
1905066-139	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	5.0	58	57	92	89	91	2	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	38	5.0	74	73	92	89	90	2	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.05	0.83	0.82	97	96	97	1	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.96	3.0	15.9	15.9	100	100	100	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.043	0.1	0.222	0.227	90	92	91	1	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.9	5	53.4	52.7	105	104	104	1	0~20
1907014-001	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	10.0	60	60	97	97	97	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	31	10.0	67	70	92	99	96	4	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.09	0.20	0.89	0.91	100	103	101	1	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	11.1	3.0	16.7	16.3	98	91	94	4	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.018	0.1	0.200	0.201	92	92	92	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.77	5	50.4	50.3	99	99	99	0	0~20
1907014-021	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	10.0	60	61	98	101	100	1	0~15

加标样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
						加标量 (μg)	加标样品结果 (mg/kg)	加标平行样品结果 (mg/kg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	10.0	69	68	92	90	91	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.20	0.90	0.91	109	110	109	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.4	3.0	16.2	16.0	100	98	99	1	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.020	0.1	0.232	0.231	106	106	106	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.74	5	50.3	50.8	99	100	100	0	0~20
1907014024	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	26	10.0	67	66	106	102	104	2	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	32	10.0	67	66	90	88	89	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	0.25	1.00	1.00	94	93	93	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.5	3.0	15.7	16.1	90	98	94	4	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.024	0.1	0.210	0.208	93	92	93	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.50	5	51.4	50.6	100	98	99	1	0~20
1908037	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	23	10.0	62	62	98	98	98	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	31	10.0	65	64	87	86	86	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.08	0.25	1.13	1.14	105	106	106	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	6.69	3.0	12.4	12.5	99	101	100	1	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.003	0.1	0.174	0.173	86	85	86	0	0~20
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.65	0.5	5.90	6.50	105	117	111	5	0~15

表 4-16 样品重金属锌（Zn）加标平行样分析结果

加标样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
						加标量 (μg)	加标样品结果 (mg/kg)	加标平行样品结果 (mg/kg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
	金属												
1907014004	锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	45.1	10.0	82.7	82.6	96	96	96	0	0~15
1907014027	锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	63.2	10.0	97.7	98.0	89	90	89	0	0~15
1908037	锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	67.2	10.0	105	106	101	104	103	2	0~15

表 4-17 样品总石油烃加标平行样分析结果

加标样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标量 (µg)	加标样 品结果 (µg)	加标平 行样品 结果 (µg)	加标样 品回收 率%	加标平 行样品 回收 率%	平均回 收率%	相对偏 差 %	相对 偏差 控制 范 围 %
	总石油烃												
1905066-008	C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	14.6	14.1	73	70	72	2	0~30
1905066-038	C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	18.9	19.6	95	98	96	2	0~30
1905066-057	C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.0	15.2	75	76	76	1	0~30
1905066-060	C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	16.1	14.6	80	73	77	5	0~30
1905066-081	C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.4	16.2	77	81	79	2	0~30
1905066-136	C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.6	18.6	78	93	86	9	0~30
1905066-140	C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.0	16.3	75	82	78	4	0~30
1907014-002	C10-C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	297	308	87	90	88	2	0~35
1907014-022	C10-C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	277	292	82	87	84	3	0~35
1907014-025	C10-C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	281	301	83	90	86	4	0~35
1908037-002	C40	ISO 16703:2011	-	-	-	40	39	40	98	100	99	1	0~30

(4) 平行样测定

在实验室测试过程中，随机抽取大于等于 5%试样进行平行样测定。样品数不足 20 个时，以 20 计。

土壤样品中重金属、石油烃的平行样测量偏差均满足标准要求，见表 4-14~表 4-17 所示。

土壤样品中的 VOC、SVOC 平行样测量偏差均满足标准要求，但限于篇幅，土壤样品中的 VOC、SVOC 平行样测量结果未列出，详见附件的质量控制报告。

表 4-18 样品重金属六价铬平行样分析结果

平行样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
	无机							
1905066-001	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-011	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-021	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-031	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-041	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-051	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-059	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-069	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-079	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-089	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-099	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-109	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-

平行样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
1905066-119	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1905066-129	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1907014-001	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1907014-011	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1907014-021	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1907014-024	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
1908037	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1908037-001	<0.5	<0.5	-
1908037	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1908037-011	<0.5	<0.5	-

表 4-19 样品重金属平行样分析结果

平行样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果:			相对偏差 控制范 围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏 差 %	
	金属							
1905066-001	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	21	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	40	40	0	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.2	18.0	2	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.04	0.04	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.2	10.4	1	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.016	0.015	4	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.64	1.23	14	0~20
1905066-021	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	21	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	34	1	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	16.4	16.2	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.81	8.88	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.021	0.019	4	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.39	0.99	17	0~20
1905066-041	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	18	18	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	30	29	2	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.4	15.3	0	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.04	2	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.38	8.27	1	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.020	0.020	0	0~15

平行样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果:			相对偏差 控制范 围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏 差 %	
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.68	0.77	6	0~20
1905066-059	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	17	17	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	34	0	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.9	19.3	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.06	4	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.85	9.92	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.027	0.030	5	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.87	0.78	5	0~20
1905066-079	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	20	20	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	36	35	1	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	20.5	21.9	3	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	11.6	11.6	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.022	0.023	2	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.19	1.12	3	0~20
1905066-099	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	16	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	34	32	2	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	16.5	16.9	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.52	9.43	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.013	0.013	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.86	0.80	4	0~20

平行样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果:			相对偏差 控制范 围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏 差 %	
1905066-119	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	22	0	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	25	25	0	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	22.7	22.5	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	0.07	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	4.75	4.81	1	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.024	0.025	2	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.57	0.47	9	0~20
1905066-139	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	21	1	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	38	38	0	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.9	18.5	2	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.96	10.2	1	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.043	0.042	1	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.9	0.9	0	0~20
1907014-001	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	23	2	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	31	27	7	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.4	17.8	2	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.09	0.09	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	11.1	11.0	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.018	0.017	1	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.77	0.71	5	0~20
1907014-021	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	20	4	0~15

平行样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果:			相对偏差 控制范 围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏 差 %	
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	29	7	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.1	17.8	1	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.04	11	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.4	10.4	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.020	0.019	1	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.74	0.71	2	0~20
1907014-024	铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	26	28	4	0~15
	镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	32	32	0	0~15
	铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	20.7	20.6	0	0~15
	镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	0.07	0	0~15
	砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.5	10.6	0	0~15
	汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.024	0.024	0	0~15
	锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.50	1.07	17	0~20

表 4-20 样品总石油烃平行样分析结果

平行样品编号	分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
					样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
	总石油烃							
1905066-007	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1905066-037	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1905066-056	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1905066-059	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1905066-079	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1905066-135	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1905066-139	C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1907014-001	C10-C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1907014-021	C10-C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
1907014-024	C10-C40	ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-

表 4-21 样品重金属锌平行样分析结果

分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
金属								
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1907014-004	45.1	45.5	0	0~15
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1907042-027	63.2	63.0	0	0~15

4.4.6 平行样分析质量控制结果

在采样过程中随机抽取 10%试样送至实验室进行测定。1905066、1905066/2、1905066/3 批次共采集 14 组平行样，HE/B190714、HE/B190714-2 批次样品共采集 3 组平行样，分别占采集样品的 10%，且每批次样品中至少保证 1 组平行样。

本场地初步调查土壤样品中检出污染物 QA/QC 平行样的分析结果详见表 4-22~表 4-24 所示。从中可以看出，所有现场质控样品中污染物的检测数据偏差均在 20%以内，满足样品采集 QA/QC 的国际惯例要求。

表 4-22 190566、1905662、190566/3 平行样分析结果

分析指标	干物质	六价格	铜 (Cu)	镍 (Ni)	铅 (Pb)	镉 (Cd)	砷 (As)	汞 (Hg)	锑 (Sb)
检出限	-	0.5	1	5	0.1	0.01	0.01	0.002	0.08
单位	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
XTR6-3.0	86.7	<0.5	18	38	15.1	0.05	9.43	0.029	0.81
XTR6-3.0-DUP	87.1	<0.5	18	38	14.6	0.06	8.70	0.027	0.88
XTR10-1.0	87.9	<0.5	15	25	14.3	0.05	6.04	0.034	0.71
XTR10-1.0-DUP	86.6	<0.5	16	23	14.4	0.04	5.96	0.032	0.77
XTR2-3.0	86.2	<0.5	17	28	14.9	0.05	8.95	0.012	0.84
XTR2-3.0-DUP	85.7	<0.5	17	28	13.7	0.05	7.98	0.011	0.83
XTR8-1.5	85.5	<0.5	16	21	16.4	0.05	7.90	0.020	0.78
XTR8-1.5-DUP	85.5	<0.5	16	23	15.8	0.04	8.01	0.019	0.82
XTR13-1.6	87.8	<0.5	15	27	23.3	0.06	7.71	0.017	0.91
XTR13-1.6-DUP	87.9	<0.5	16	28	14.8	0.06	7.20	0.016	0.73
XTR16-1.5	84.2	<0.5	21	39	22.9	0.10	11.5	0.018	0.76
XTR16-1.5-DUP	84.1	<0.5	19	37	20.4	0.10	11.5	0.016	0.85
XTR18-3.0	84.7	<0.5	14	28	19.1	0.04	8.17	0.010	0.68
XTR18-3.0-DUP	84.6	<0.5	14	27	18.2	0.03	8.39	0.012	0.67
XTR34-1.5	83.6	<0.5	22	39	20.4	0.08	13.1	0.020	0.83
XTR34-1.5-DUP	83.3	<0.5	22	39	20.5	0.09	12.2	0.019	0.85
XTR12-1.0	85.0	<0.5	16	34	20.7	0.07	10.7	0.017	0.84
XTR12-1.0-DUP	85.3	<0.5	16	34	20.4	0.07	10.7	0.015	0.83
XTR3-3.0	87.3	<0.5	16	39	16.9	0.06	9.98	0.013	0.82
XTR3-3.0-DUP	87.3	<0.5	16	34	16.5	0.06	9.52	0.013	0.86
XTR20-1.0	86.1	<0.5	15	34	18.5	0.03	8.47	0.011	0.66

分析指标	干物质	六价铬	铜 (Cu)	镍 (Ni)	铅 (Pb)	镉 (Cd)	砷 (As)	汞 (Hg)	锑 (Sb)
检出限	-	0.5	1	5	0.1	0.01	0.01	0.002	0.08
单位	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
XTR20-1.0-DUP	86.3	<0.5	15	31	19.4	0.03	8.83	0.011	0.77
XTR37-1.5	84.3	<0.5	20	38	23.7	0.13	13.8	0.015	0.77
XTR37-1.5-DUP	84.6	<0.5	20	36	21.9	0.14	12.9	0.017	0.81
XTR23-3.2	85.9	<0.5	16	33	17.9	0.07	7.77	0.021	0.6
XTR23-3.2-DUP	86.0	<0.5	16	35	18.2	0.08	7.73	0.022	0.6
XTR27-3.0	87.4	<0.5	18	32	17.6	0.06	7.75	0.015	0.7
XTR27-3.0-DUP	87.3	<0.5	18	32	17.2	0.06	7.92	0.013	0.7

表 4-23 190714、190714/2 平行样分析结果

分析指标	干物质	六价铬	铜 (Cu)	镍 (Ni)	铅 (Pb)	镉 (Cd)	砷 (As)	汞 (Hg)	锑 (Sb)	锌 (Zn)
检出限	-	0.5	1	5	0.1	0.01	0.01	0.002	0.08	0.5
单位	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
XTR41-1-2.5	86.2	<0.5	10	14	15.9	0.05	6.32	0.007	0.56	34.1
XTR41-1-2.5-DUP	86.3	<0.5	10	16	13.9	0.06	5.99	0.007	0.53	31.0
XTR44-1-2.7	90.9	<0.5	19	17	17.0	0.07	7.97	0.008	0.65	38.4
XTR44-1-2.7-DUP	90.9	<0.5	18	19	16.5	0.07	6.97	0.007	0.58	34.6
XTR49-1-3.5	87.9	<0.5	23	23	18.6	0.05	10.7	0.011	0.65	55.0
XTR49-1-3.5-DUP	88.1	<0.5	22	26	18.1	0.05	10.6	0.010	0.59	53.9

表 4-24 HB/E1908037 平行样分析结果

分析指标	干物质	六价铬	铜 (Cu)	镍 (Ni)	铅 (Pb)	镉 (Cd)	砷 (As)	汞 (Hg)	锑 (Sb)	锌 (Zn)
检出限	-	0.5	1	5	0.1	0.01	0.01	0.002	0.08	0.5
单位	%	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
XTR53-1-5.0	84.9	<0.5	22	24	17.7	0.05	10.6	0.008	0.69	56.3
XTR53-1-5.0-DUP	84.9	<0.5	23	29	17.6	0.05	10.8	0.008	0.65	57.8
XTR31-3.0	85.5	<0.5	15	19	13.2	0.04	7.91	0.007	-	-
XTR31-3.0-DUP	85.6	<0.5	14	20	13.9	0.04	7.33	0.006	-	-

第五章 检测结果及分析

5.1 质量标准的确定

5.1.1 评价标准的选取

在进行土壤风险筛选标准的选择时，主要依据场地未来用途。根据《唐山市城市总体规划 2011-2020 年》中心城区用地布局规划图，该场地规划用地性质为居住用地。

根据本次污染识别的主要污染物，本次土壤环境初步调查检测的指标为：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、锑、锌、VOC、SVOC、总石油烃（C10~C40）、多氯联苯总量。上述检测因子中包含了《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 中的 45 项因子。

根据规划，项目场地规划为居住用地（R），为第一类用地，按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），选用第一类用地的筛选值进行评价，对于标准中未提供筛选值的检测因子应按照标准进行计算。

5.1.2 筛选值的计算

在本次检出的检测因子中，金属锌、2-甲基萘、菲、荧蒽、芘、苯并(g,h,i)花、4-硝基苯胺未列入《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018。根据标准要求，按照《污染场地风险评估技术导则》HJ25.3-2014 计算土壤风险筛选值。

（1）暴露情景分析

根据规划，该地块规划用途为居住用地。因此，本场地暴露情景为以住宅用地为主的敏感用地。

金属锌、2-甲基萘、4-硝基苯胺均为非致癌物质，菲、荧蒽、芘、苯并(g,h,i)花属于 3 类致癌物，也可按非致癌物质评估。

（2）暴露途径分析

根据前文分析，主要确定了 6 种土壤污染暴露途径：经口摄入土壤、皮肤接触土壤、吸入土壤颗粒物、吸入室外空气中来自表层土壤的气态污染物、吸入室外空气中来自下层土壤的气态污染物、吸入室内空气中来自下层土壤的气态污染

物。

(3) 暴露量计算

暴露量的计算采用《污染场地风险评估技术导则》HJ25.3-2014 附表 A~附表 F 提供的计算模型进行计算。计算过程中,选取的表层污染土壤厚度 d 为场地填土层平均厚度 150cm, 下层污染土壤厚度 ds 取值为场地有机污染物最大检出深度与填土层厚度的插值, 取 150cm。

计算采用非致癌参考剂量的参数见下表 5-1 所示。

表 5-1 非致癌参考剂量

评估因子	RfDo	RfDd	RfDi
锌	0.3		
2-甲基萘	0.004		
4-硝基苯胺	0.004		
荧蒽	0.04	0.02	0.02
芘	0.03	0.015	0.015
菲	0.03	0.015	0.015
苯并(g,h,i)芘	0.03	0.015	0.015

锌、荧蒽、芘的非致癌参考剂量来源《污染场地风险评估技术导则》HJ25.3-2014 附表推荐值, 2-甲基萘、4-硝基苯胺、菲、苯并(g,h,i)芘的非致癌参考剂量来源美国风险综合信息系统 IRIS。

计算过程中涉及到的其他参数均来源于《污染场地风险评估技术导则》HJ25.3-2014 附表推荐值。

经计算, 得到锌、2-甲基萘、菲、荧蒽、芘、苯并(g,h,i)芘、4-硝基苯胺的风险筛选值见表 5-2 所示。

表 5-2 计算得到的风险筛选值

评估因子	基于暴露途径的风险管控制 (mg/kg)						综合风险管控制 (mg/kg)
	经口摄入	皮肤接触	吸入土壤颗粒	吸入室外空气种来自表层土壤	吸入室外空气种来自下层土壤	吸入室内空气种来自下层土壤	
锌	15017						15017
2-甲基萘	200	541					146
4-硝基苯胺	39	122	29042	1861	14115	107054	30
荧蒽	663	4483	2996	1191	1191	1.07	1.06
芘	498	3362	2247	893	893	0.8	0.8
菲	498	3362	2247	893	893	0.8	0.8
苯并(g,h,i)芘	498	3362	2247	893	893	0.8	0.8

综上, 各检出的评价因子选取的筛选值及其标准来源见表 5-3 所示。

表 5-3 检出物质评价采用的土壤筛选值表

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值	单位
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	20	mg/kg
2	镉	7440-43-9	20	mg/kg
3	铜	7440-50-8	2000	mg/kg
4	铅	7439-92-1	400	mg/kg
5	汞	7439-97-6	8	mg/kg
6	镍	7440-02-0	150	mg/kg
7	锑	7440-36-0	20	mg/kg
8	锌	7440-66-6	15017	mg/kg
半挥发性有机物				
9	苯并[a]蒽	56-55-3	5.5	mg/kg
10	苯并[a]芘	50-32-8	0.55	mg/kg
11	苯并[b]荧蒽	205-99-2	5.5	mg/kg
12	苯并[k]荧蒽	207-08-9	55	mg/kg
13	蒽	218-01-9	490	mg/kg
14	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	5.5	mg/kg
多环芳烃类				
15	2-甲基萘	91-57-6	146	mg/kg
16	菲	85-01-8	0.8	mg/kg
17	荧蒽	206-44-0	1.06	mg/kg
18	芘	129-00-0	0.8	mg/kg
19	苯并(g,h,i)芘	191-24-2	0.8	mg/kg
苯胺类和联苯胺类				
20	4-硝基苯胺	100-01-6	30	mg/kg
石油烃类				
21	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		826	mg/kg

5.2 初步调查结果分析与评价

5.2.1 场地初步调查结果分析

在场址内共布设了 53 个土壤采样点位，共计土壤样品 183 件、平行样 19 件、运输空白样 4 件，总计 206 件样品，最大取样深度为 9.0m。各孔具体检测结果见附件十二 检验检测报告（报告编号：SEP/HB1905066）、附件十三 检验检测报告（报告编号：SEP/HB1907014）、附件十四 检验检测报告（报告编号：SEP/HB/E1908037）所示。

根据初步调查土壤检测数据分析结果：

（1）在生产主厂房漂染子车间的水洗机、浸染池、染料贮存室、经编厂机修车间、三漂车间污水处理站污水池、二漂车间污水管附近的表层土壤均有总石

油烃检出；

（2）在印花楼一楼印花机下具有明显油污痕迹区域的表层土壤中有总石油烃、多环芳烃类物质检出；

（3）在二漂车间的整理车间外的车间固废储存区有多环芳烃类物质检出；

（4）在三漂车间外的污水管线附近土壤中有苯胺类物质检出；

（5）在场地南侧的东办公楼和西办公楼附近的草坪表层土壤有多环芳烃类物质检出；

（6）在经编厂污水站调节池附近有菲、荧蒽、芘检出；

（7）各检出因子均未超过《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地的筛选值和计算风险控制值。

表 5-4 场地特征污染物检出值及检出位置

污染物	单位	检出限	筛选值	最大值	最小值	检出数量	检出位置
重金属							
铜 (Cu)	mg/kg	1	2000	62.37	9.03	183	场地均有分布， 其中，在印花楼一楼机械印花车间中部印花机下 3.0m 深 (XTR13-3.0) 的土壤中类金属元素 砷 的含量的占标比最大，最大占标比 94%，未超《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）附录 A 中“水稻土”的砷背景值
镍 (Ni)	mg/kg	5	150	59.21	13.55	183	
铅 (Pb)	mg/kg	0.1	400	32.70	11.87	183	
镉 (Cd)	mg/kg	0.01	20	0.13	0.00	183	
砷 (As)	mg/kg	0.01	20	18.84	1.56	183	
汞 (Hg)	mg/kg	0.002	8	0.09	0.00	183	
锑 (Sb)	mg/kg	0.08	20	1.64	0.25	183	
锌 (Zn)	mg/kg	0.5	3500	67.17	34.09	33	
多环芳烃类							
2-甲基萘	mg/kg	0.08	160	0.157199	0.083546	2	针织总厂南侧西办公楼南侧小草坪内 0.5m 深 (XTR35-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5)
菲	mg/kg	0.1	5	0.313242	0.112824	5	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 二漂车间北侧整理车间北侧门口固废暂存处 0.5m 深 (XTR43-0.5)、 针织总厂南侧西办公楼南侧小草坪内 0.5m 深 (XTR35-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5) 经编厂污水站污泥池下 3.0m 深 (XTR53-1-3.0)
荧蒽	mg/kg	0.2	50	0.418908	0.222549	4	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 二漂车间北侧整理车间北侧门口固废暂存处 0.5m 深 (XTR43-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5) 经编厂污水站污泥池下 3.0m 深 (XTR53-1-3.0)

污染物	单位	检出限	筛选值	最大值	最小值	检出数量	检出位置
芘	mg/kg	0.1	50	0.356152	0.11575	4	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 二漂车间北侧整理车间北侧门口固废暂存处 0.5m 深 (XTR43-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5) 经编厂污水站污泥池下 3.0m 深 (XTR53-1-3.0)
苯并(a)蒽	mg/kg	0.1	5.5	0.190589	0.169236	2	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5)
蒽	mg/kg	0.1	490	0.250116	0.242572	2	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5)
苯并(b)荧蒽	mg/kg	0.2	5.5	0.357159	0.357159	1	针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5)
苯并(k)荧蒽	mg/kg	0.1	55	0.259495	0.259495	1	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)
苯并(a)芘	mg/kg	0.1	0.55	0.245938	0.236931	2	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5)
茚并 (1,2,3-cd)芘	mg/kg	0.1	5.5	0.191801	0.154038	2	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5)
苯并(g,h,i)芘	mg/kg	0.1	5	0.265137	0.214609	2	印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 针织总厂南侧东办公楼西侧小草坪内 0.5m 深 (XTR36-0.5)
苯胺类							
4-硝基苯胺	mg/kg	0.1	25	0.126061	0.126061	1	三漂车间南侧污水管线拐角处 0.8m 深 (XTR34-0.8)
总石油烃							

污染物	单位	检出限	筛选值	最大值	最小值	检出数量	检出位置
C ₁₀ ~C ₄₀	mg/kg	10	826	512.0786	32.40408	8	主厂房漂染车间棉毛深色机组水洗机旁下水管 1m 深处 (XTR6-1.0)、 原经编厂机修车间内东南角地面油污处 0.5m 深 (XTR38-0.5)、 主厂房漂染车间西南角浸泡池与下水管连接处 0.5m 深 (XTR8-0.5)、 三漂车间污水处理站污水管线与污水调节池交接处 0.5m 深 (XTR54-0.5)、 二漂车间污水管东向北拐弯处 1.8m 深 (XTR41-1.8)、 印花楼一楼机械印花车间东部印花机下 0.5m 深 (XTR14-0.5)、 针织厂主厂房调色配色室染料贮存处 0.5m 深处 (XTR3-0.5) 经编厂污水站污泥池下 3.0m 深 (XTR53-1-3.0)

注：铬（六价）、多氯联苯、VOC、SVOC 等其他特征污染因子均未检出，表中未列出

通过对比筛选值，本次检测的因子均为超过评价的筛选值。

5.2.2 评价因子的垂向分布

分析场地内重金属、总石油烃的垂向分布，可以判断特征因子对土壤环境的垂向影响程度和范围。重金属铜、镍、铅、镉、砷、汞、锑、锌以及总石油烃C₁₀~C₄₀在垂向上的分布见图 5-1~图 5-9 所示。

从图像上可以看出，重金属铜、汞、锑、锌在浅部（1.5m，重金属锌为污水管以下 1.5m）的偏差较大，总石油烃主要分布在 2m 以浅的位置，为受工业活动影响所致。而重金属镍、铅、镉、砷则在整个深度范围内偏差相差不大。

以此可以判断，场地生产活动对场地土壤环境的影响深度约为 2m。

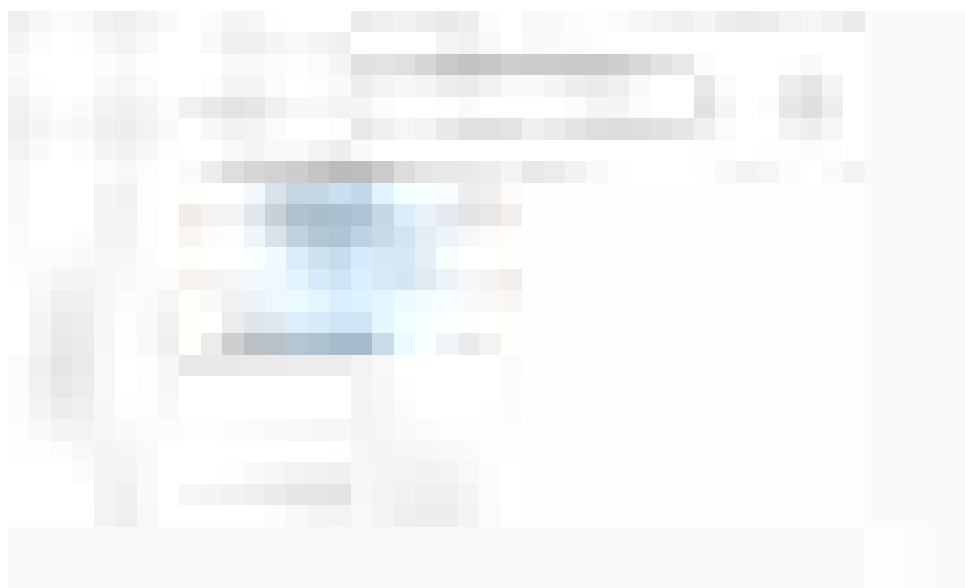


图 5-1 重金属铜垂向分布

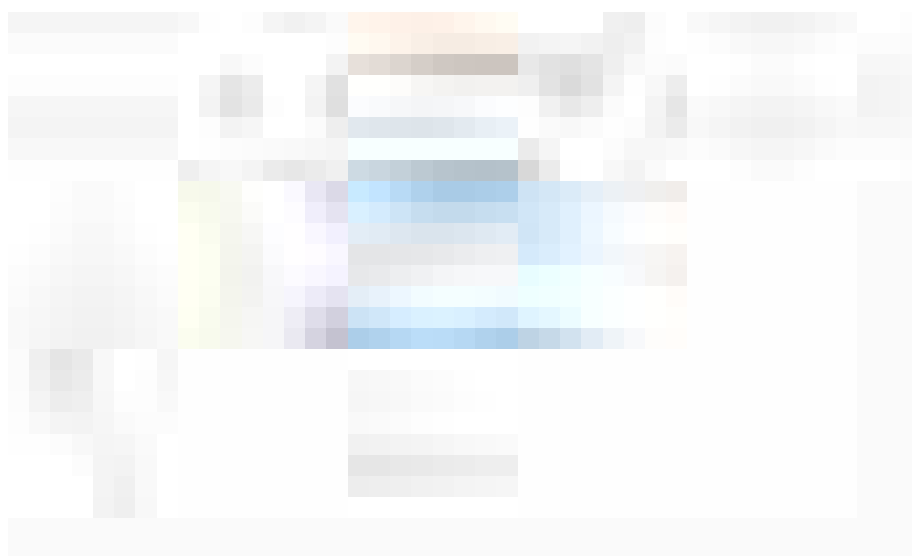


图 5-2 重金属镍垂向分布



图 5-3 重金属铅垂向分布

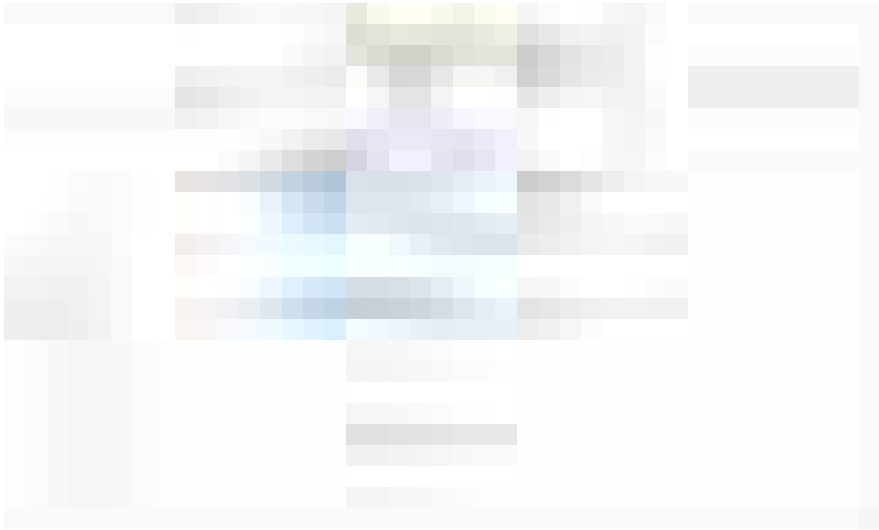


图 5-4 重金属镉垂向分布

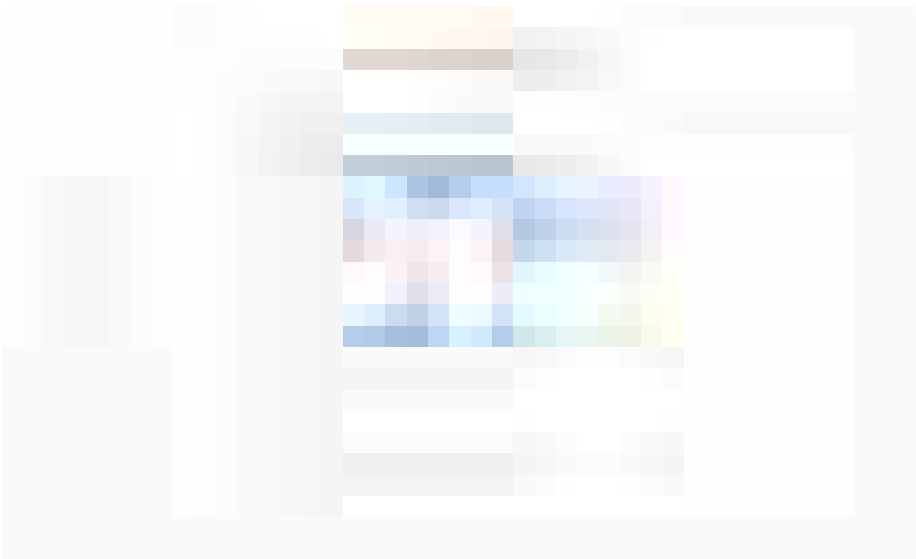


图 5-5 重金属砷垂向分布

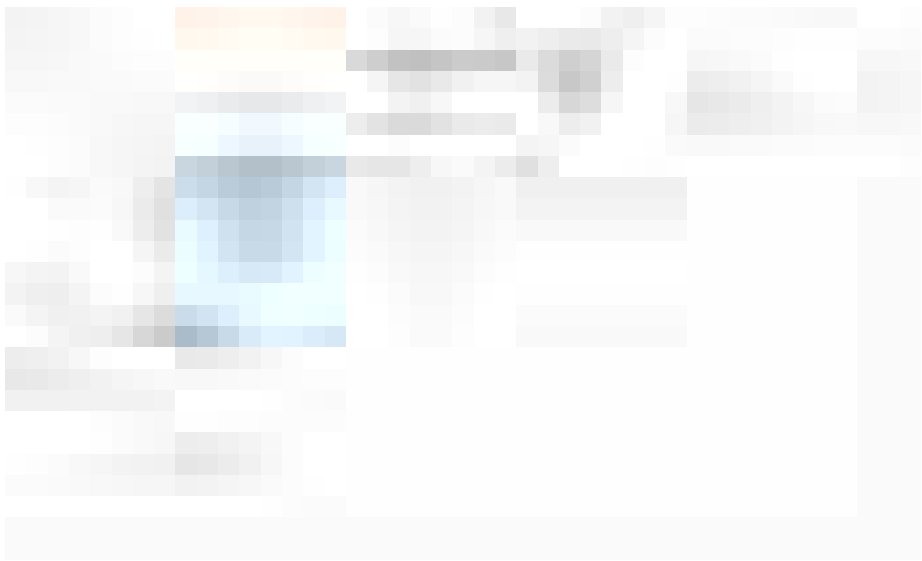


图 5-6 重金属汞垂向分布

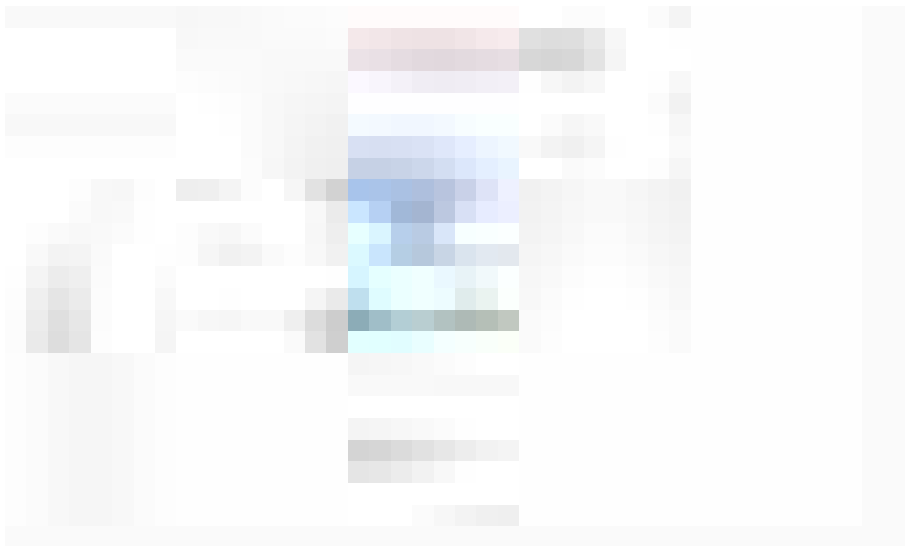


图 5-7 重金属镉垂向分布



图 5-8 重金属锌垂向分布

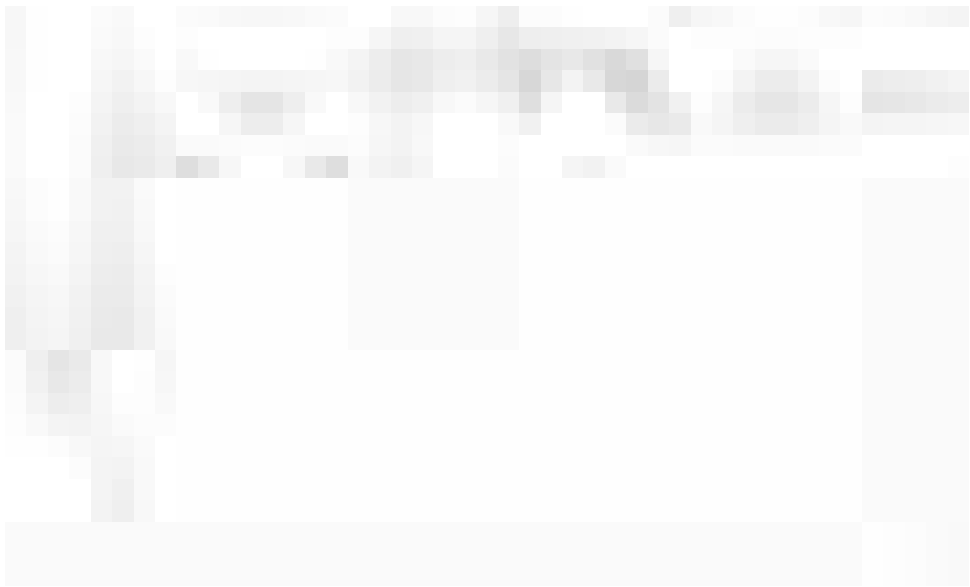


图 5-9 总石油烃含量垂向分布

第六章 结论与建议

6.1 初步调查结论

6.1.1 场地概况

冀东发展集团唐山新星针织总厂位于河北省唐山市高新技术开发区大庆道 35 号，中心地理位置坐标为东经 118°10'41.92"，北纬 39°41'47.98"，企业占地总面积 95491.06m²（合 143.24 亩）。

地块的南半部分自上世纪六十年代开始进行生产，原为唐山市轴承厂，以外购钢棒加工成轴承为主要生产工艺，工厂于唐山大地震（1976 年）前后停产。1981 年在唐山市轴承厂原址基础上新建了唐山市经编厂，漂洗、印染工艺同期开展；后在经编厂北部新建了唐山市针织厂；1994 年前后，由于漂洗、印染成本增高、利润降低，漂洗、印染生产线停止生产，企业以棉线布料成衣为主体业务；后两厂经过合并、改制、收购等商业行为，在 1995 年发展成为冀东发展集团唐山新星针织总厂，最终于 2015 年在工商局登记停产至今。现厂内大部分车间已闲置，部分车间用于设备存储。

场地范围下伏地层主要赋存第四系孔隙水与奥陶系碳酸盐岩类岩溶裂隙水。场地范围内第四系孔隙水水位埋深 30~40m 左右，第四系厚度 135m~155m。包气带岩性以粉质粘土为主，渗透性能较差，平均垂向渗透系数 0.0115m/d（ 1.34×10^{-5} cm/s）。

场地周边地块以高科技企业、居民办公、汽车制造、食品制造、仓储、特种设备制造为主。场地地下水下游以及场地上下风向存在居民区、自然村、小学等敏感目标，其中永庆里小区位于场地南 62m，距离最近。

根据《唐山市城市总体规划 2011-2020 年》，该场地规划用地性质为居住用地（R）。

6.1.2 污染识别

调查场地的生产阶段整体上可以分为三个阶段：约 1960~1981 年，原唐山市轴承厂以车工、磨工为主要工艺，生产轴承的阶段；1981~1994 年，经编厂、针织厂等以纺织、漂染、成衣为主体业务的阶段；1994 年以后，漂染工段停产，针织总厂以纺织、成衣为主体业务的阶段以及设备组装、储存的清洁工艺阶段。

所以在污染识别过程中,应对 1960~1994 年轴承厂阶段及含有漂染工艺的针织厂阶段进行重点识别。

各个车间内及构筑物内均铺设了 15~20cm 厚的水泥防渗层,地基为灰土地基,且地面未发现裂缝等渗漏通道,整体防渗性能较好。

6.1.3 检测结果

根据污染识别结果,在场地内共布设了 53 个土壤采样点位,共计土壤样品 183 件、平行样 19 件、运输空白样 4 件,总计 206 件样品,最大取样深度为 9.0m。实验室分析过程中通过空白样、加标样、标准物质测定等方法进行质量控制,测定数量及准确度满足要求。检测因子为砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、锑、锌、VOC、SVOC、总石油烃(C10~C40)、多氯联苯总量。上述检测因子中包含了《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》GB36600-2018 表 1 中的 45 项因子。样品采集、运输、检测、报告出具均由河北实朴检测技术服务有限公司承担。

根据河北实朴检测技术服务有限公司出具的《检验检测报告》(报告编号:SEP/HB1905066、SEP/HB1907014、SEP/HB/E1908037),按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值对检测因子进行评价。评价结果表明检测因子含量均未超过质量标准中有关第一类用地筛选值标准。

统计分析各个孔位各检测因子在垂向上的分布,重金属铜、汞、锑、锌在浅部的偏差较大,总石油烃及多环芳烃类主要分布在 3m 以浅的位置,为受工业活动影响所致。而重金属镍、铅、镉、砷则在整个深度范围内偏差相差不大。以此可以判断,场地生产活动对场地土壤环境的影响深度约为 3m。

据此,所以认定场地工业活动对土壤环境影响的深度较浅,且场地地块不属于污染地块。因此,该地块土壤环境初步调查工作结束,建议本场地不再进行进一步的场地调查。

6.2 建议

考虑到场地历史的长期性、生产工艺的复杂性,且生产区域面积较大,建议场地在后续拆迁及开发过程中,注重土壤环境及地下水环境保护工作,并加强土壤及地下水环境监测工作。

在场地拆迁前建议充分编制拆迁方案,明确场地拆除过程中土壤环境保护内容及相关人员责任,确保拆除过程中不对土壤造成二次污染。

在场地拆除过程中,建议严格按照拆迁方案及土壤环境保护内容进行实施,同时建议移除污水管线、污水站附近表土层。

场地在后续开发过程中,如通过基坑、钻孔等发现土壤及地下水存在污染现象,建议及时采取有效措施,保障相关人员安全,并开展进一步调查分析工作,明确污染物来源、途径、影响程度,并制订相关修复方案。

附件一 人员访谈记录











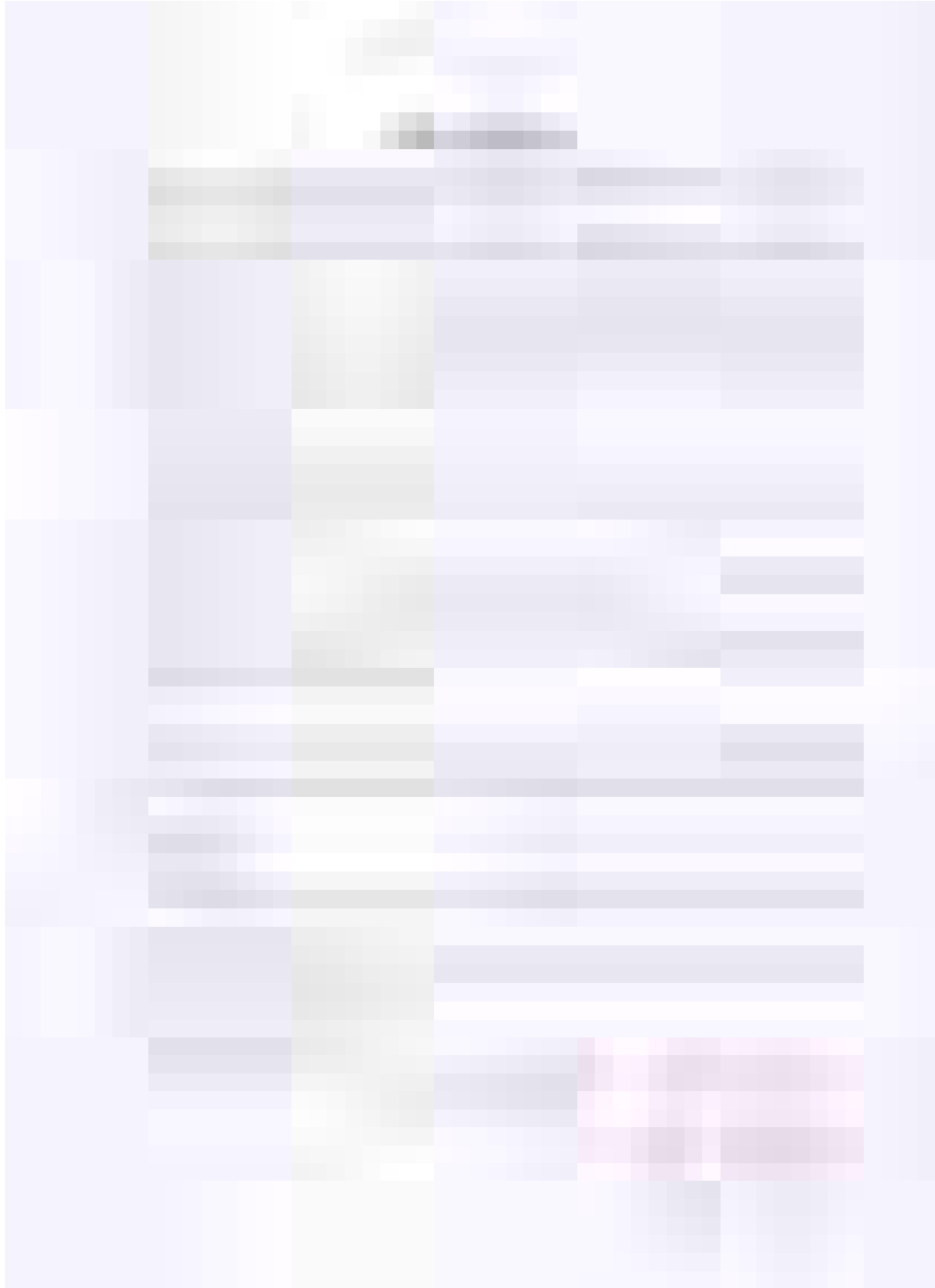






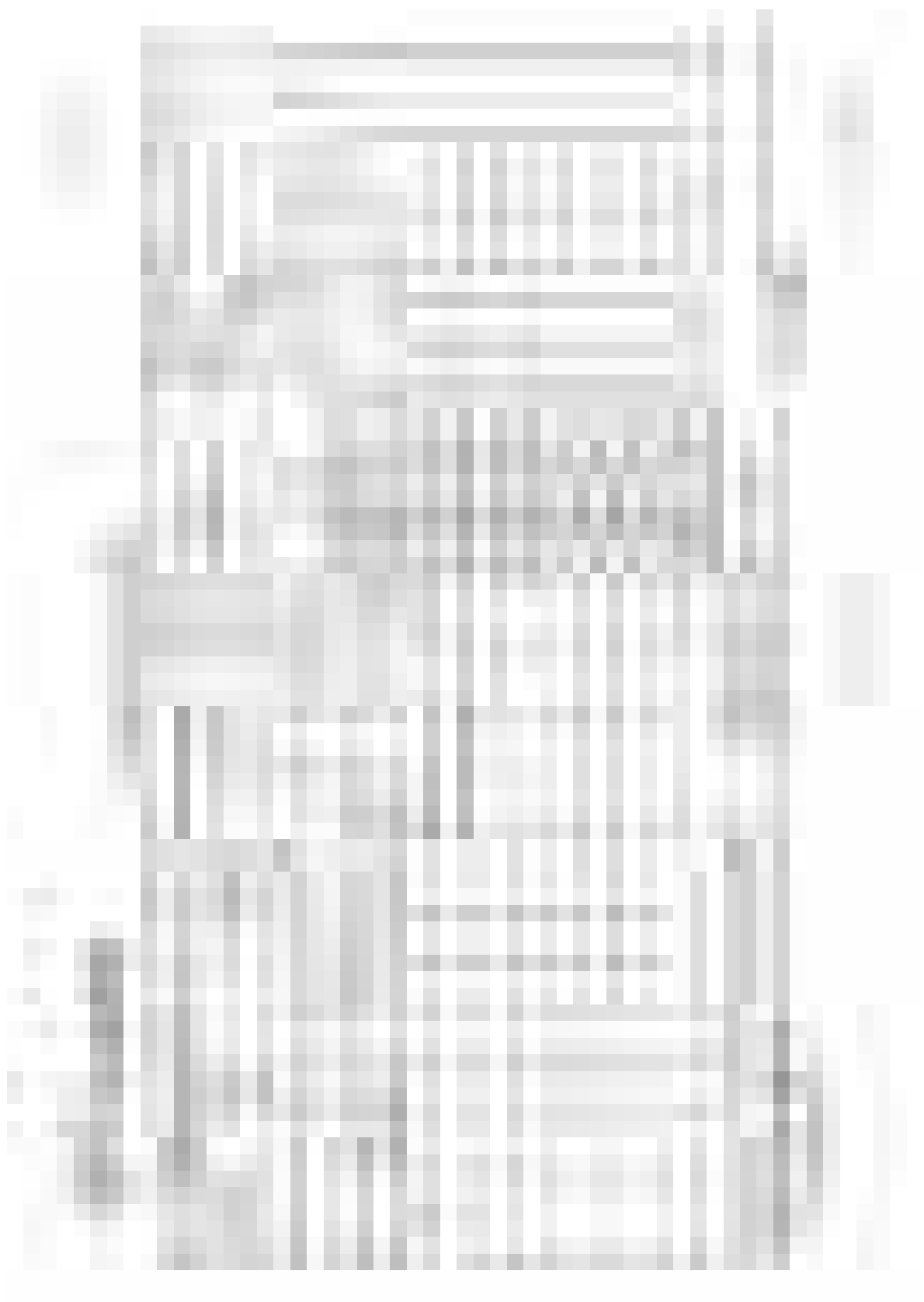


附件二 企业证明文件

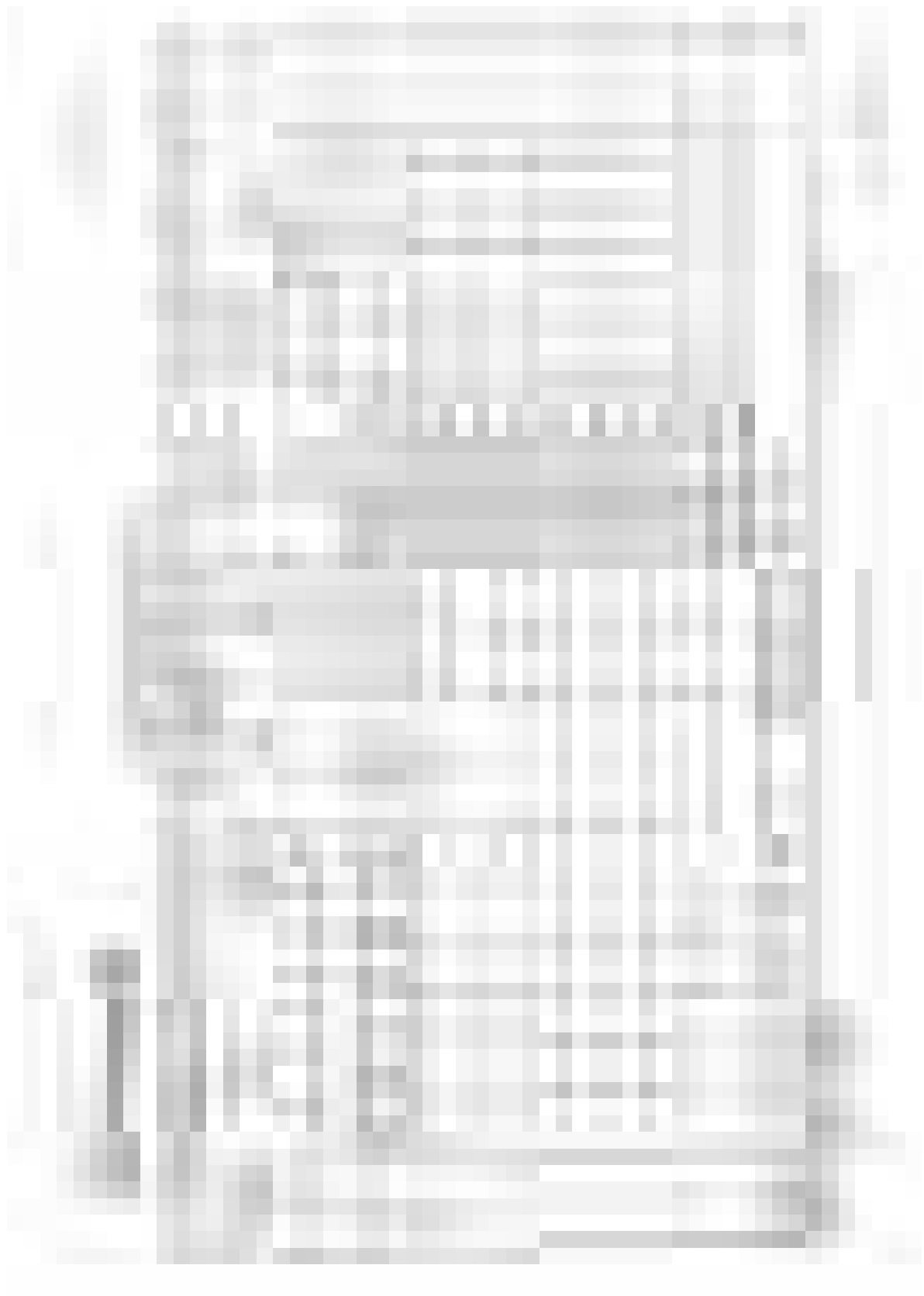


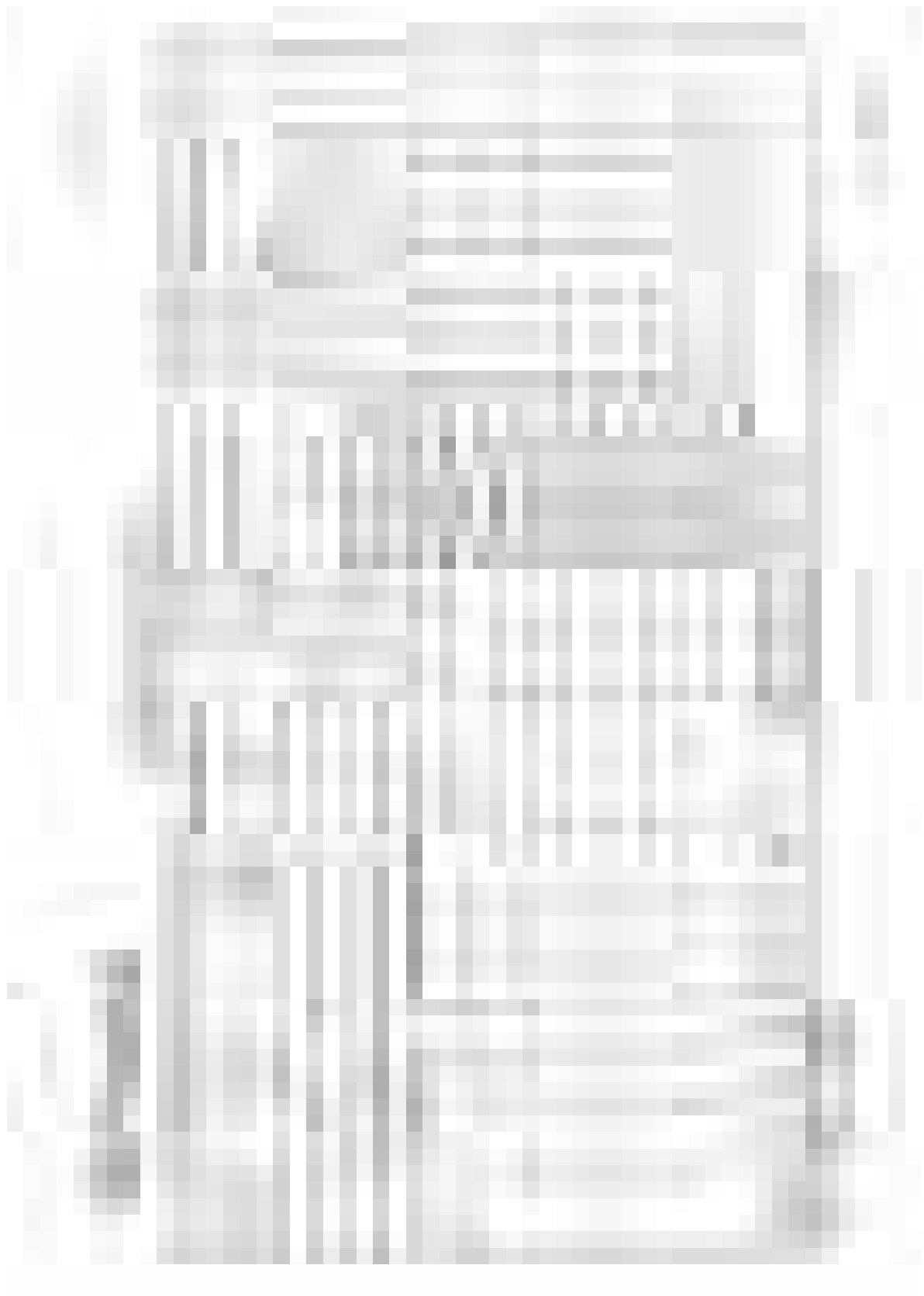


A black and white photograph of a large, multi-story building with a prominent central tower and many windows, likely a government or institutional structure. The building has a classical architectural style with a central section that is taller than the wings. There are many windows visible across all floors. The building is surrounded by some trees and a paved area in the foreground.

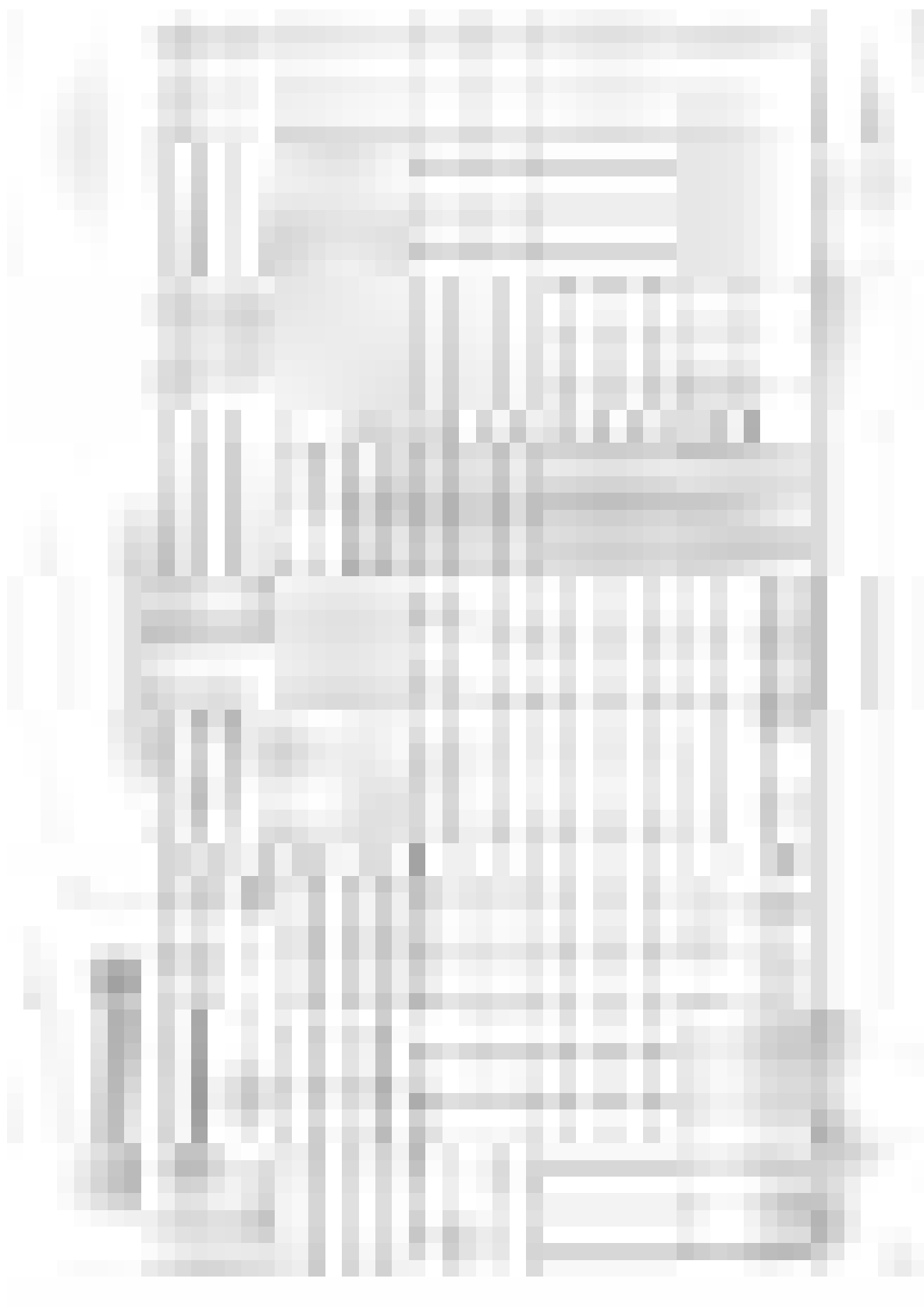




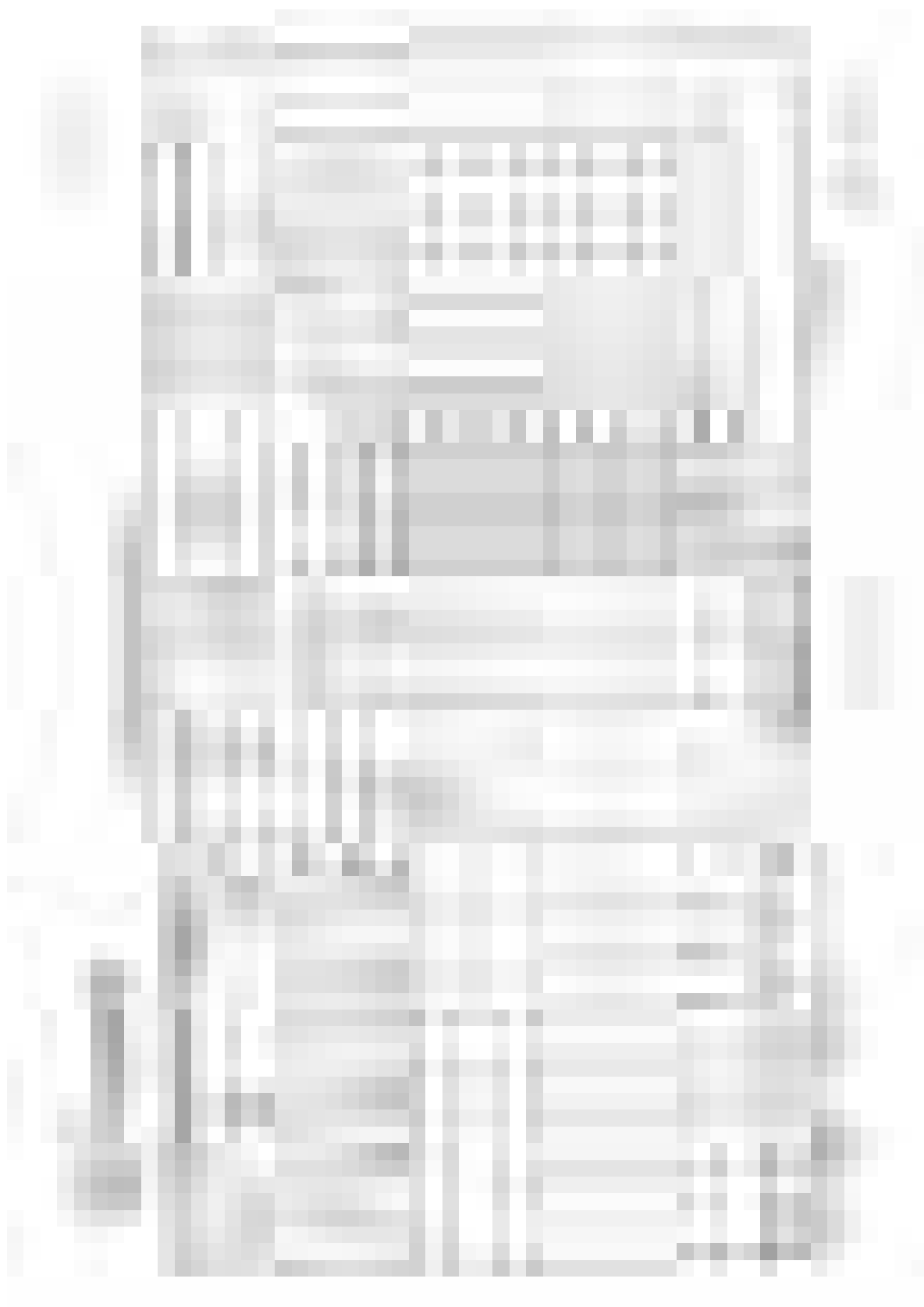


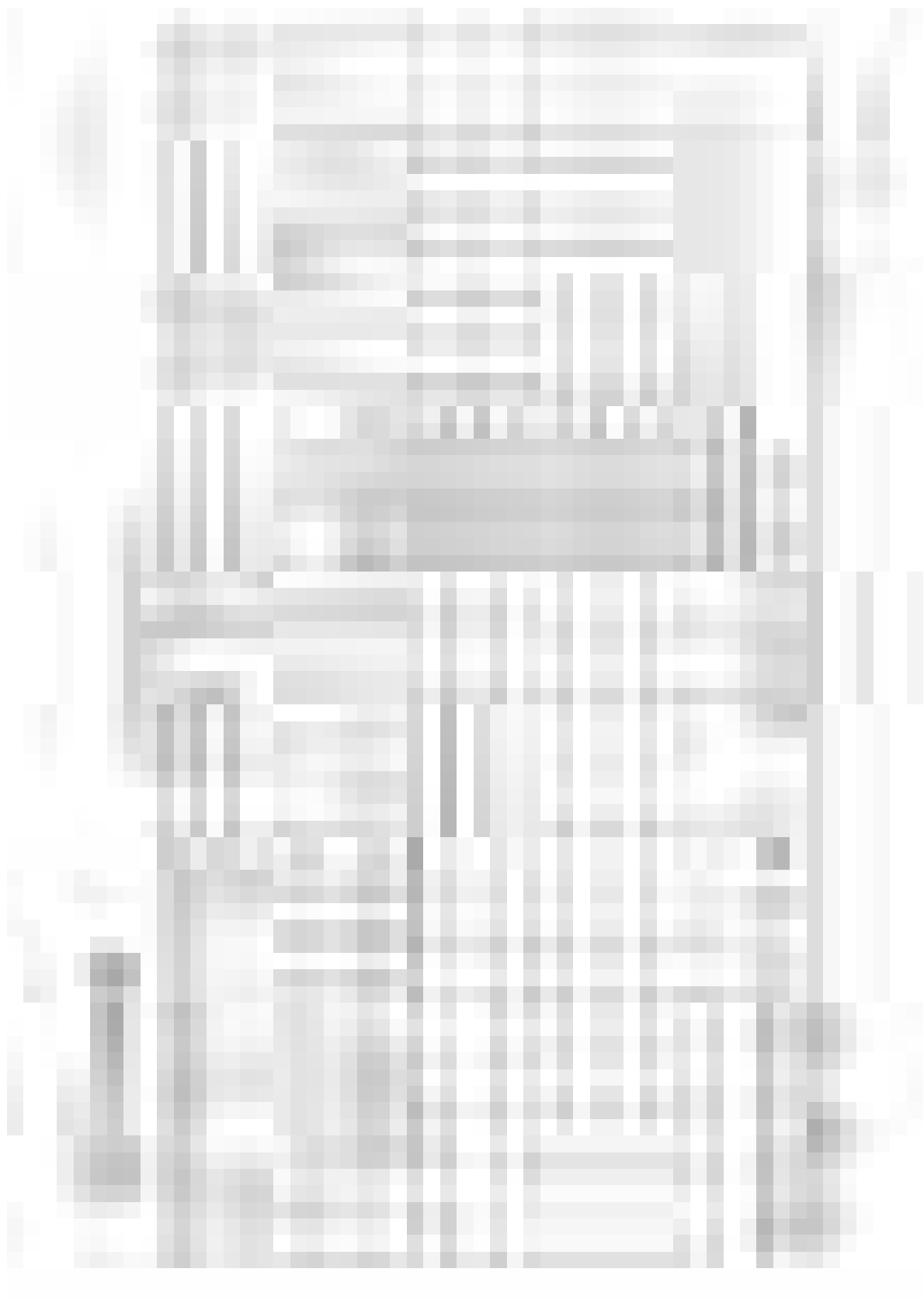




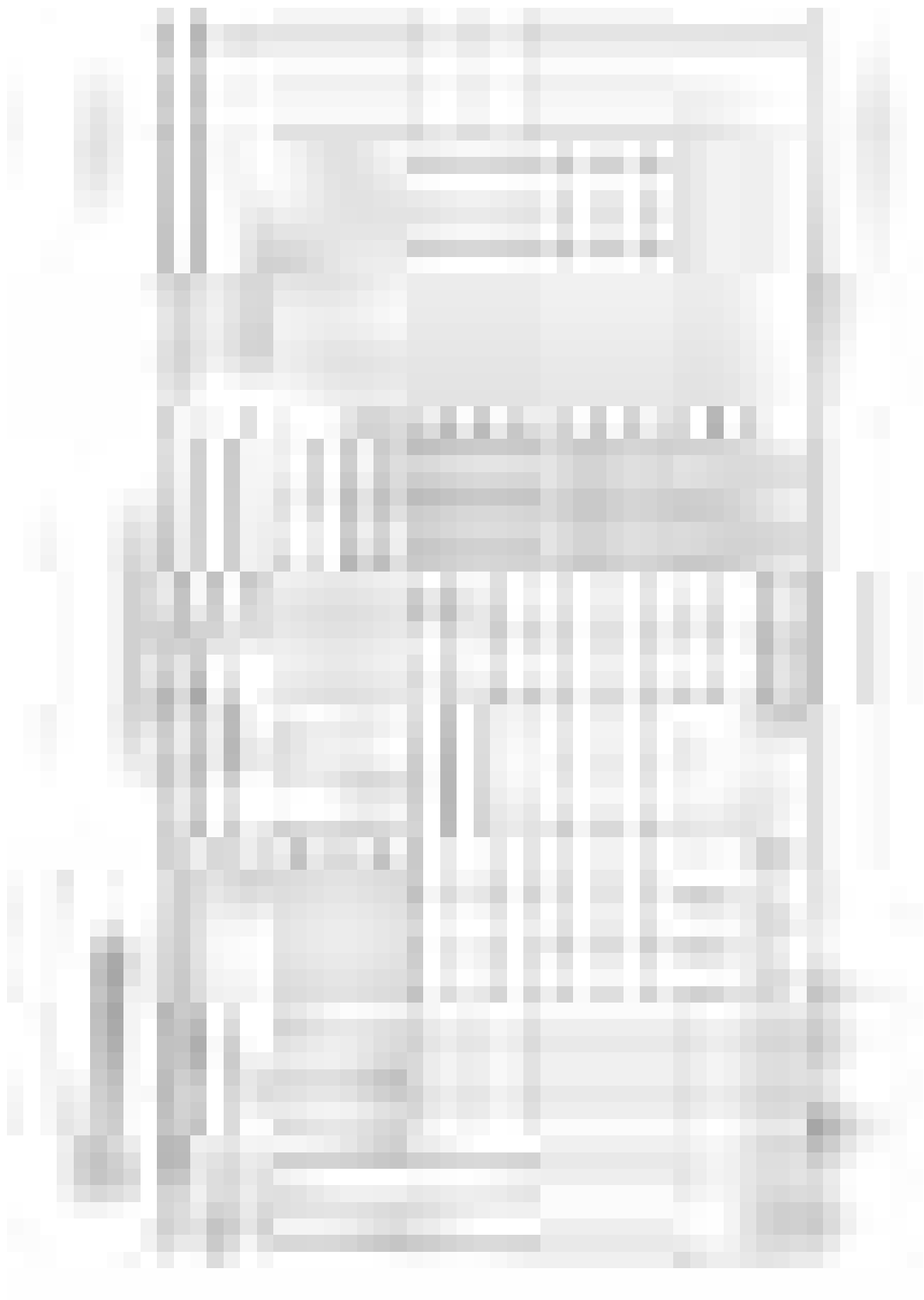


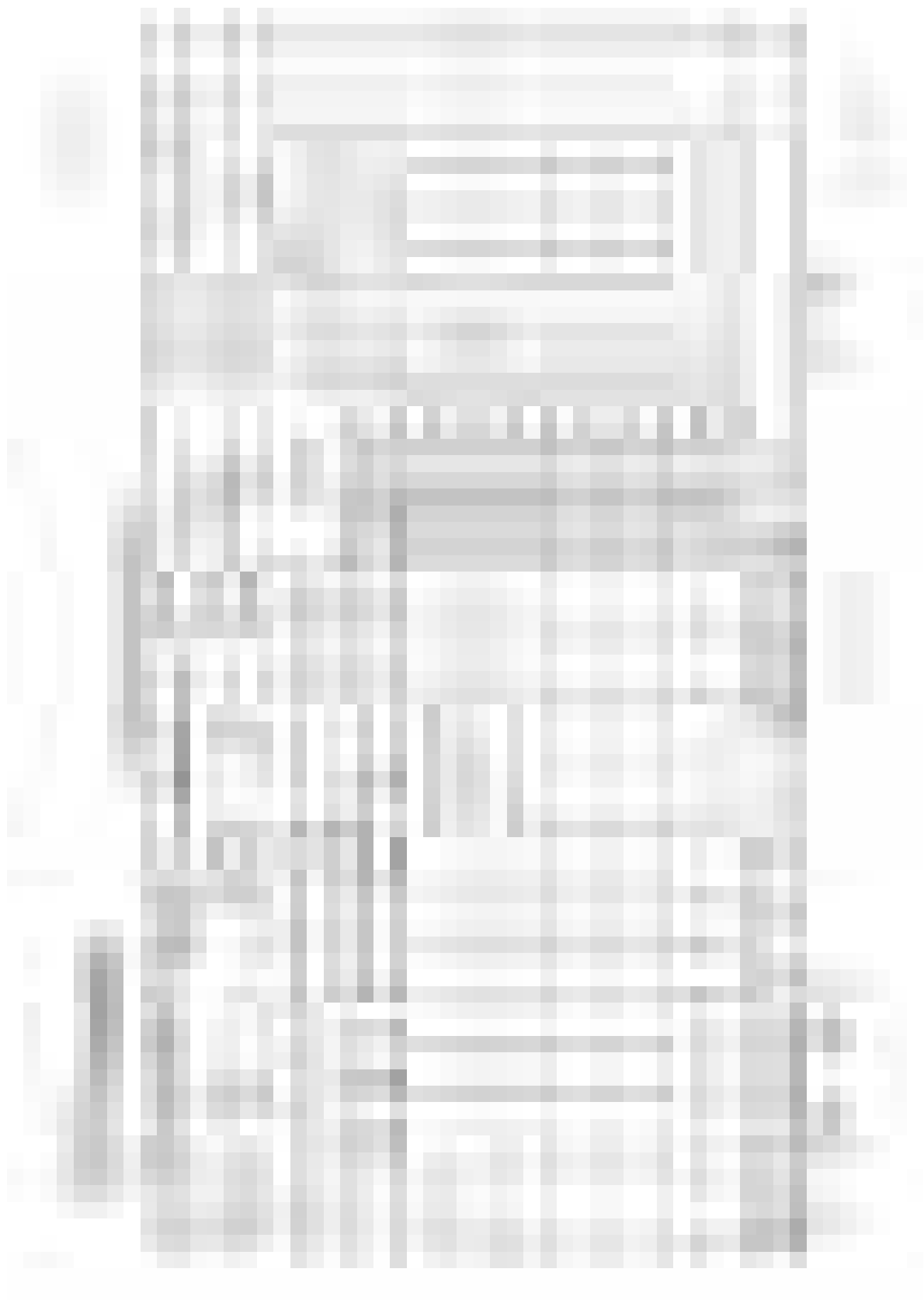


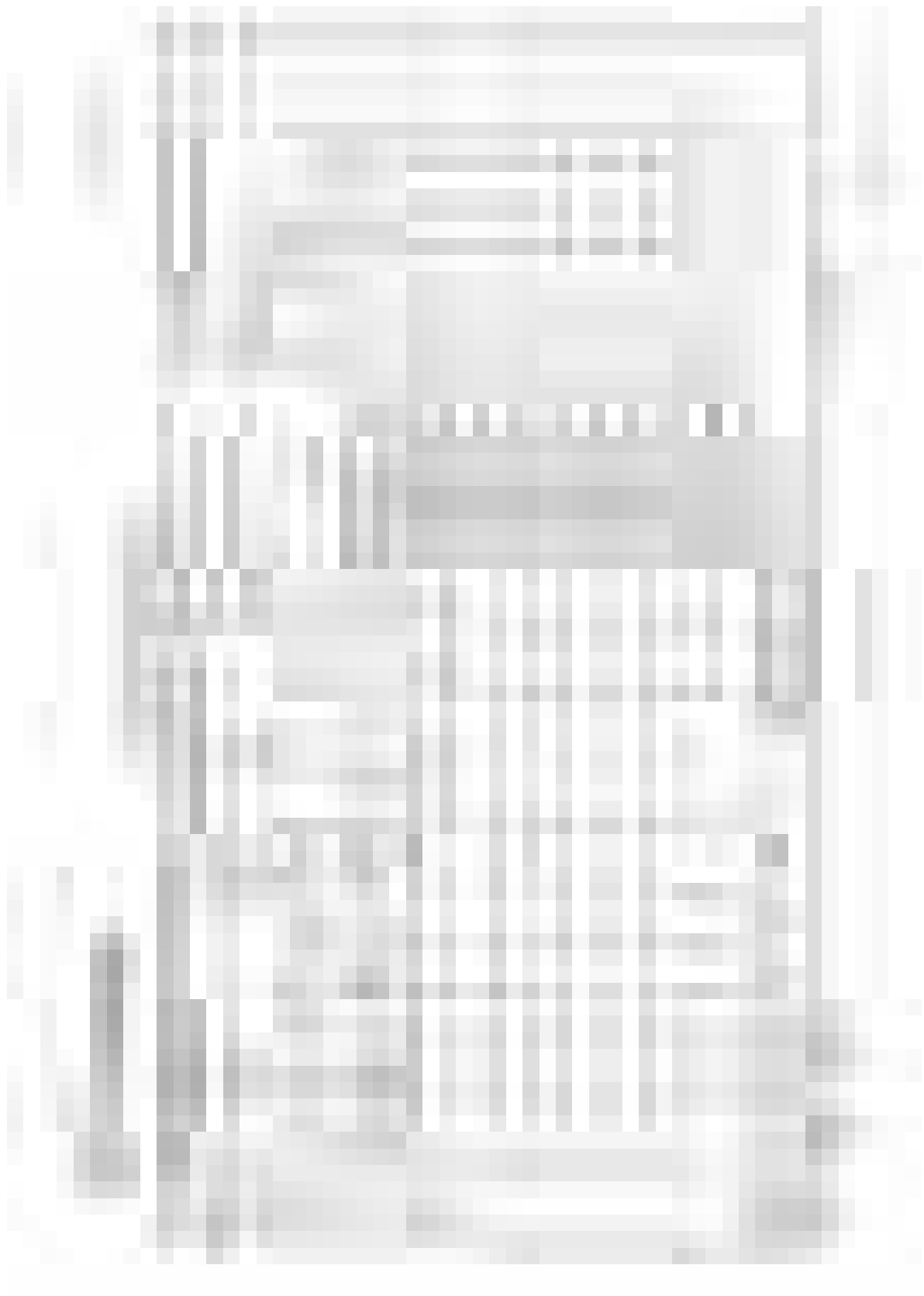


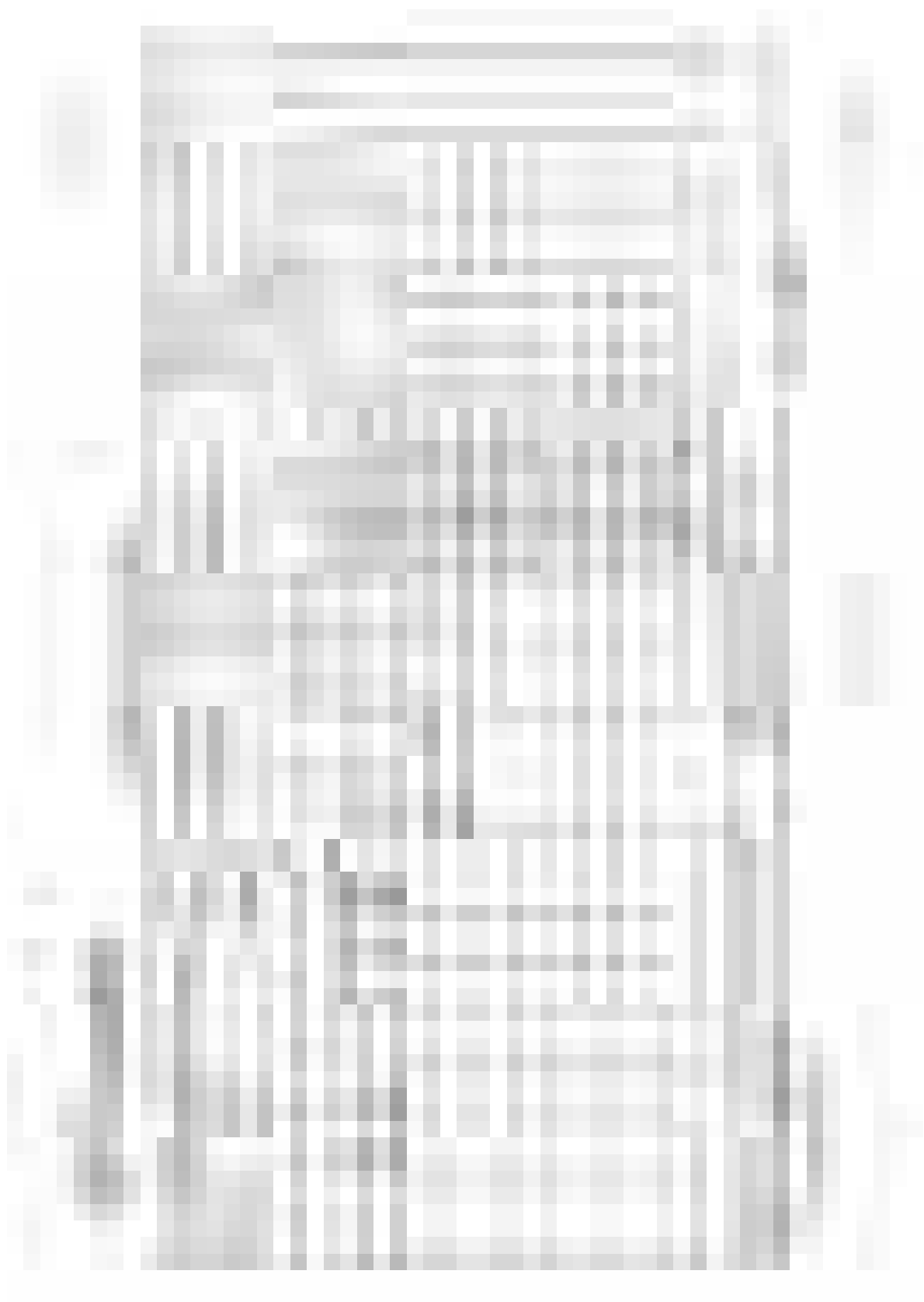


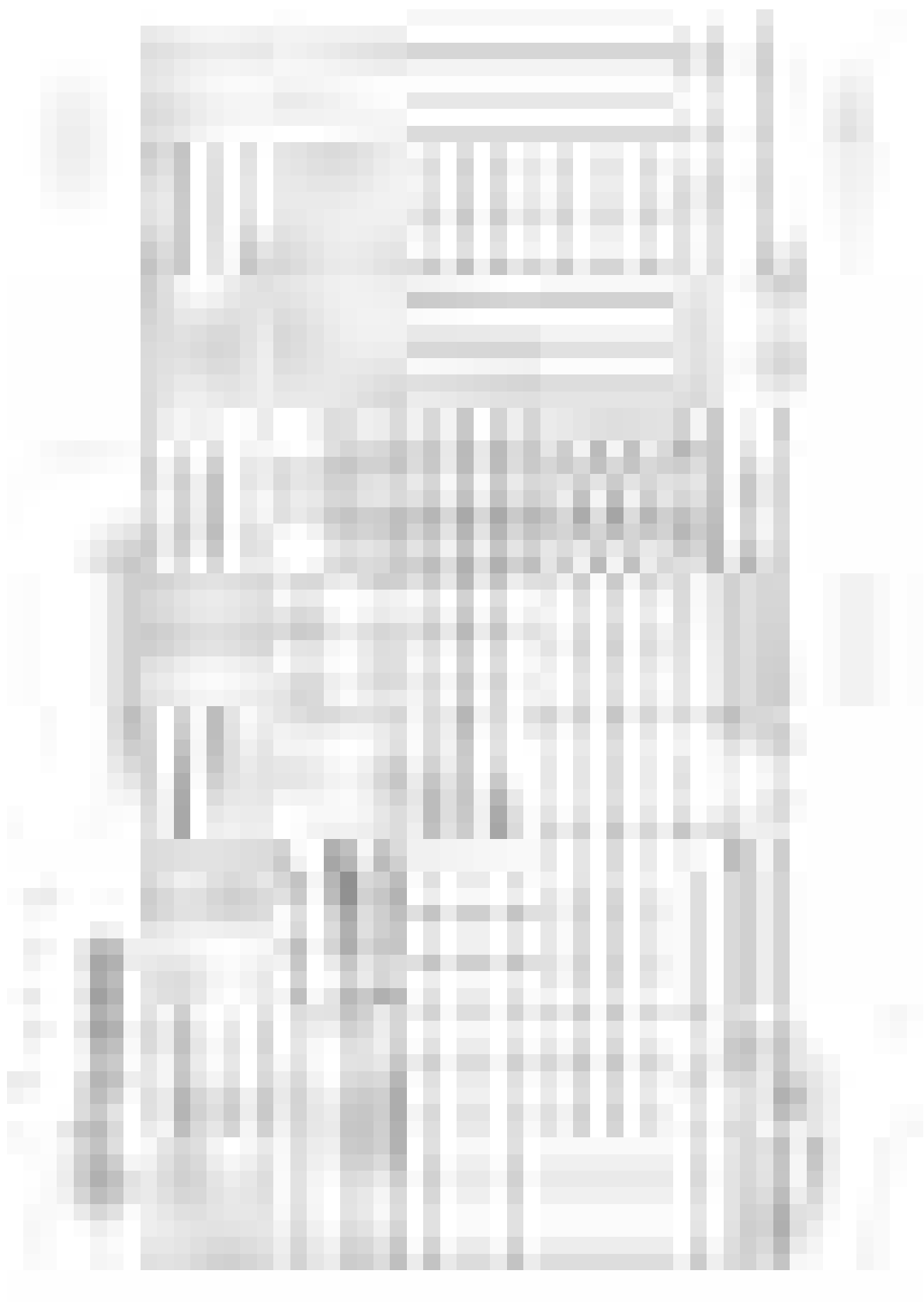


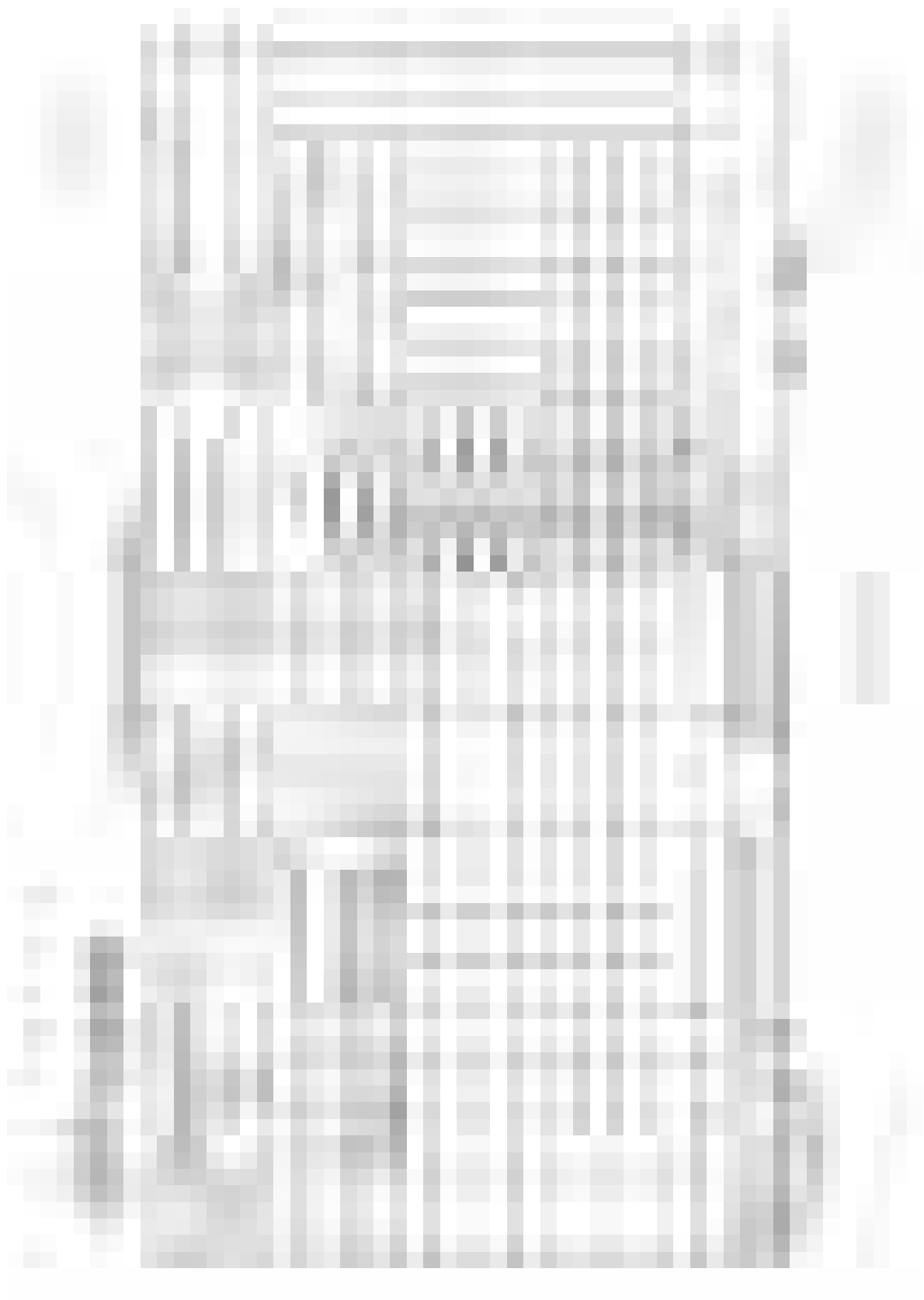


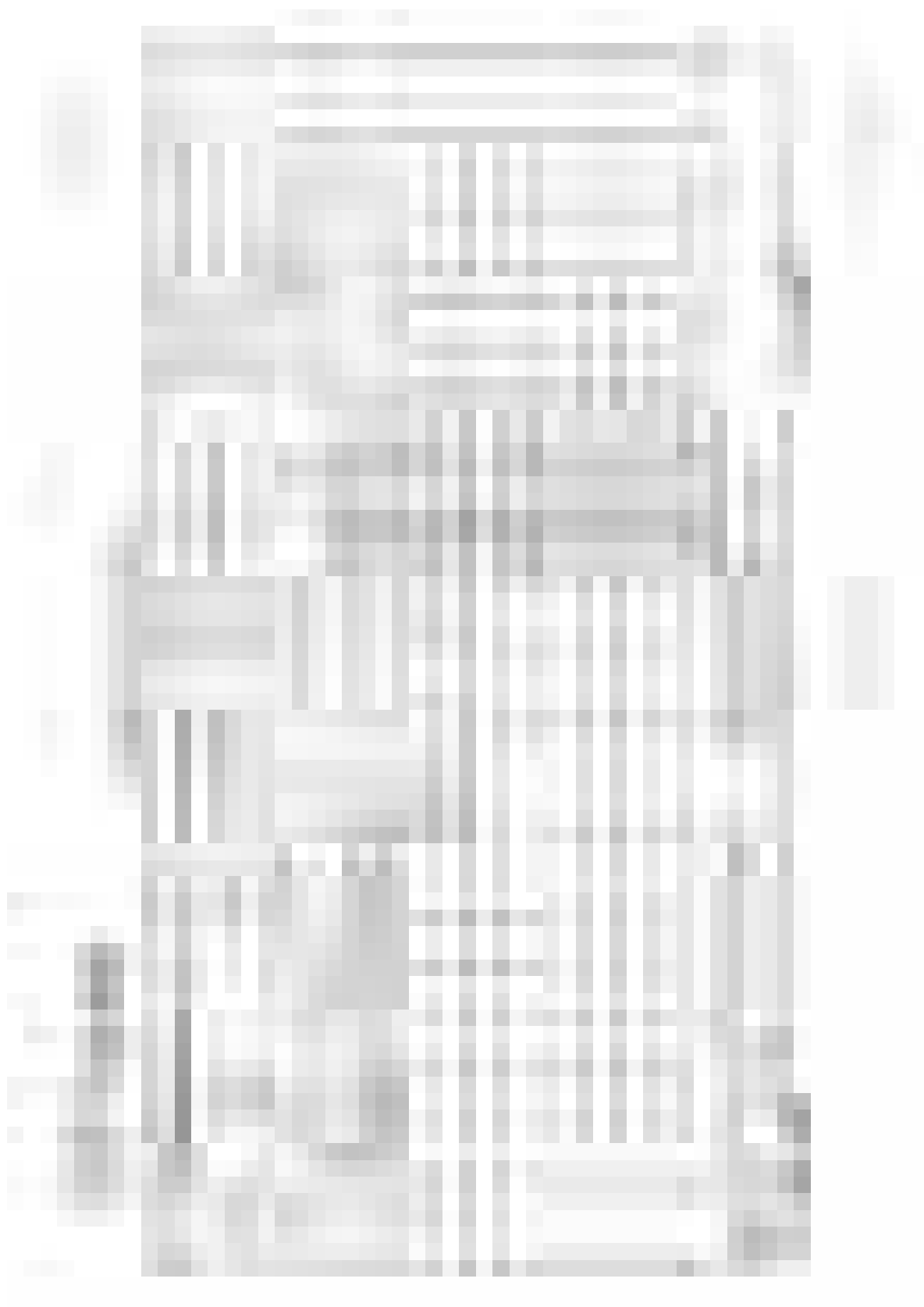


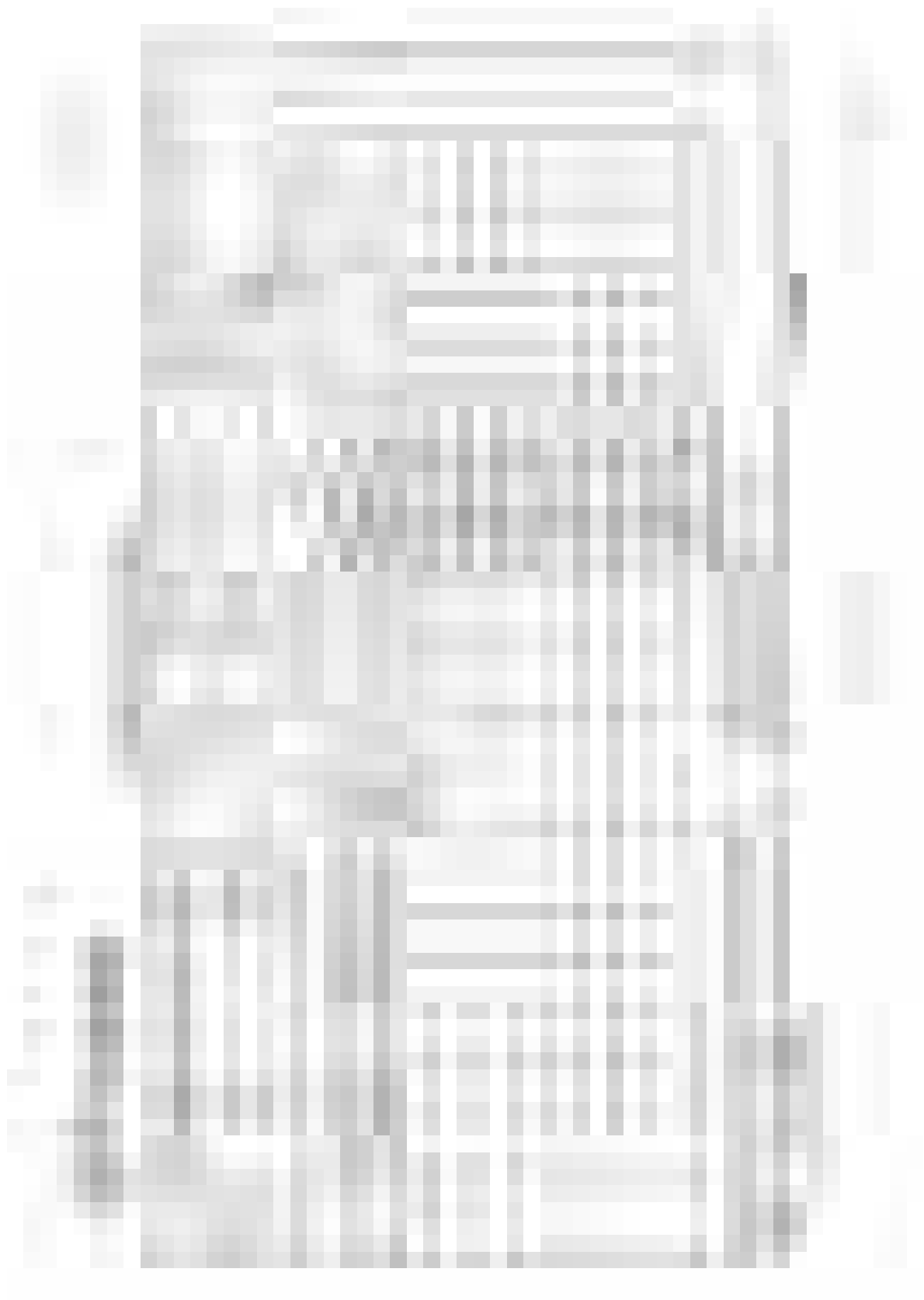


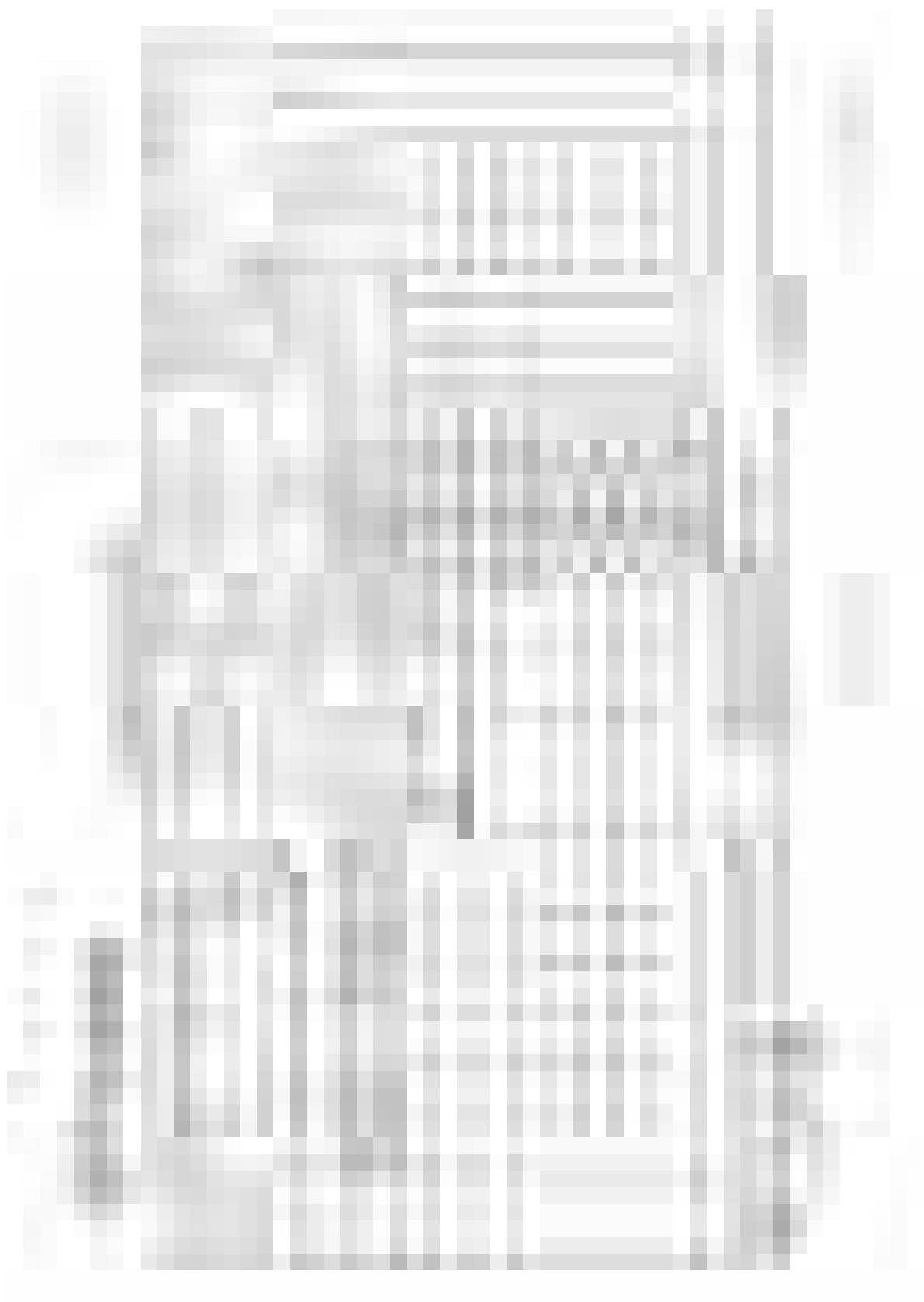


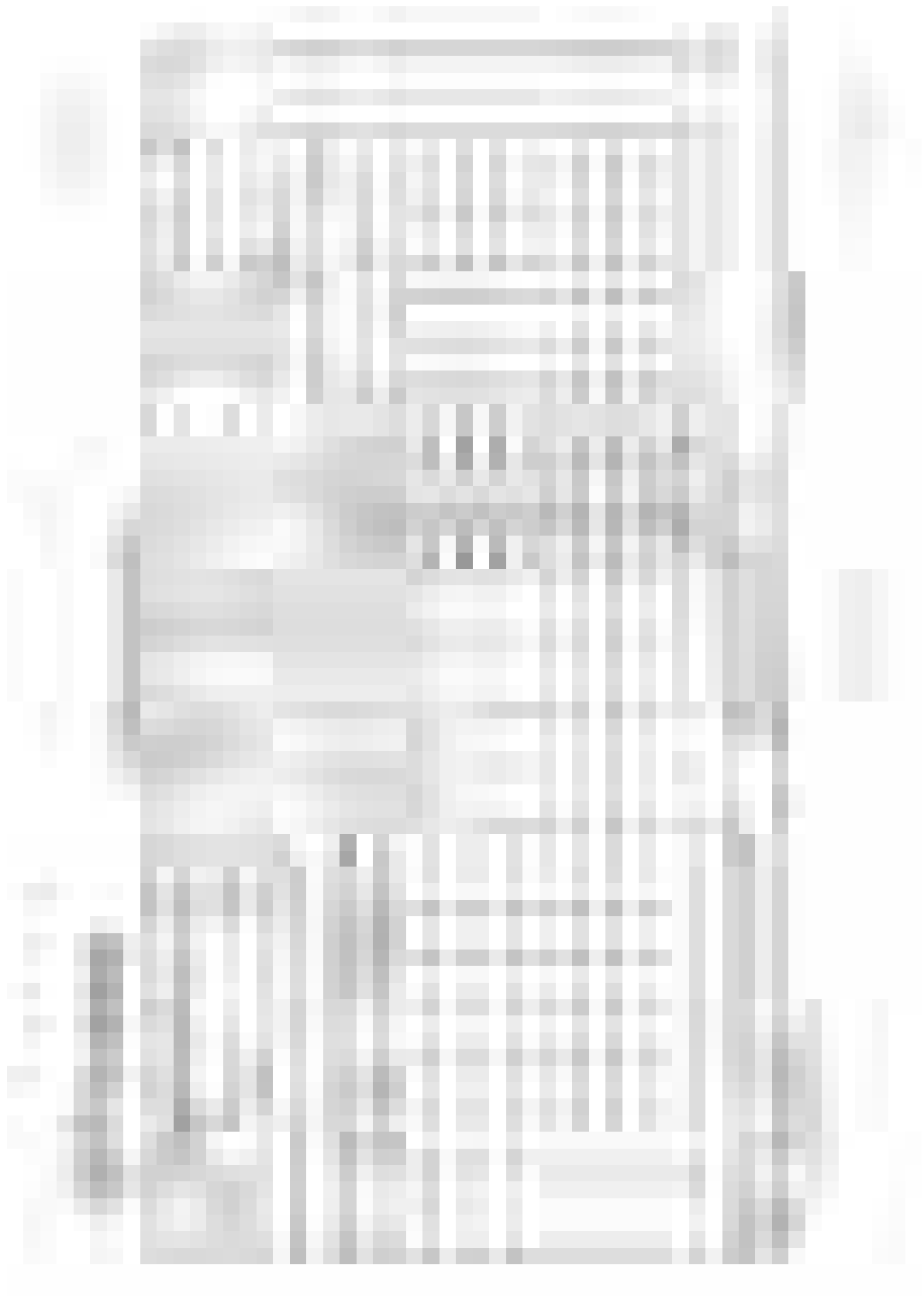


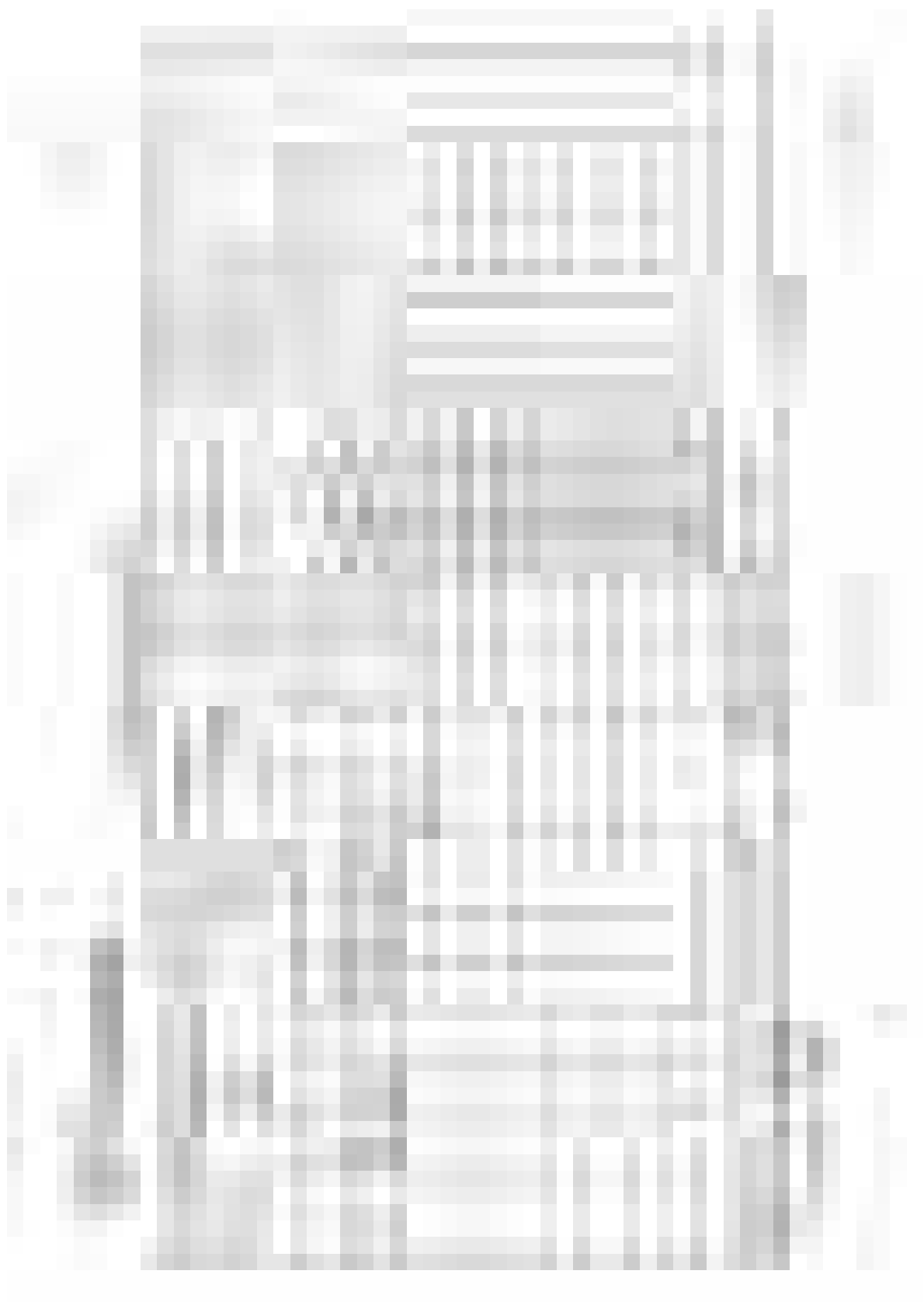


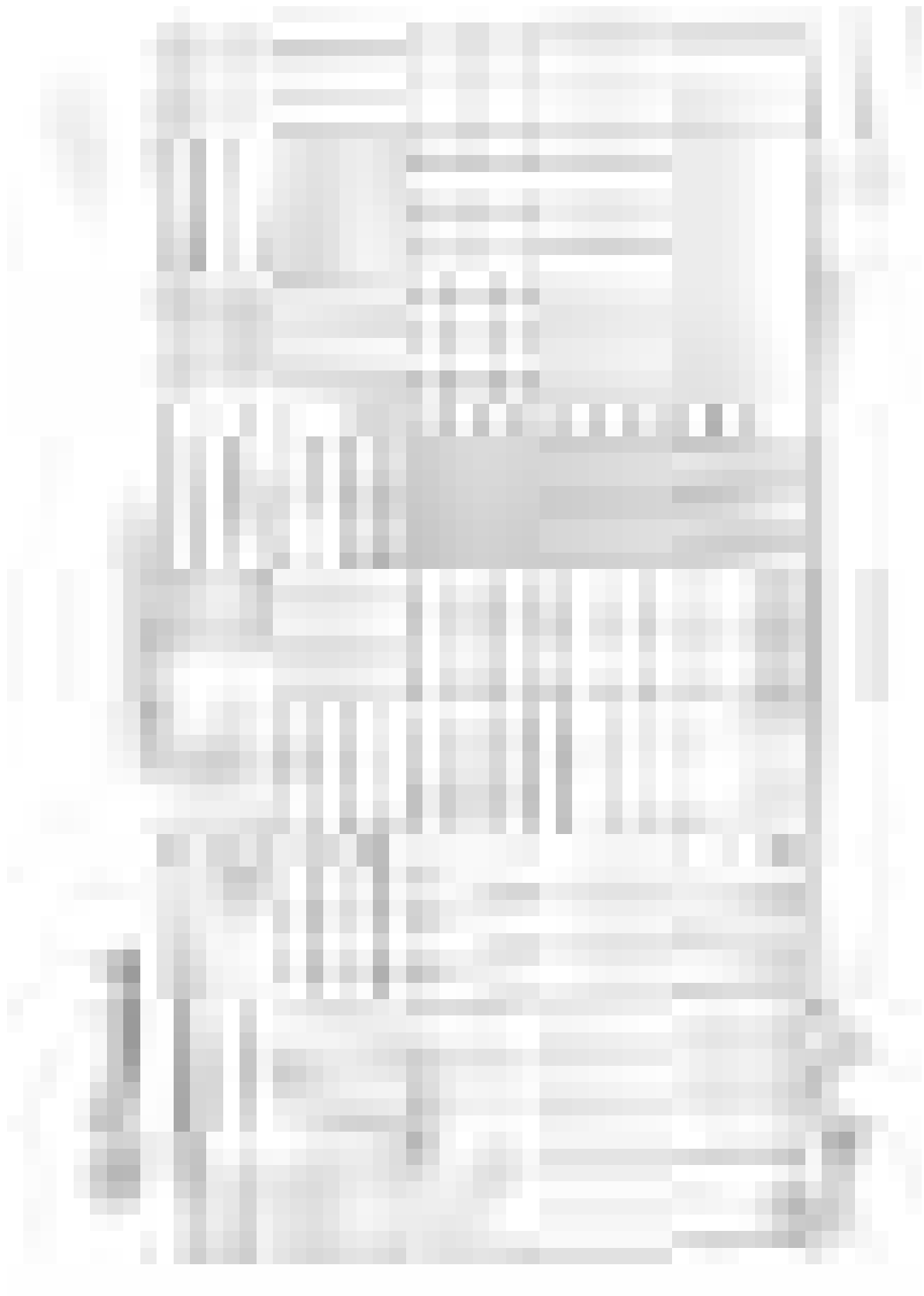


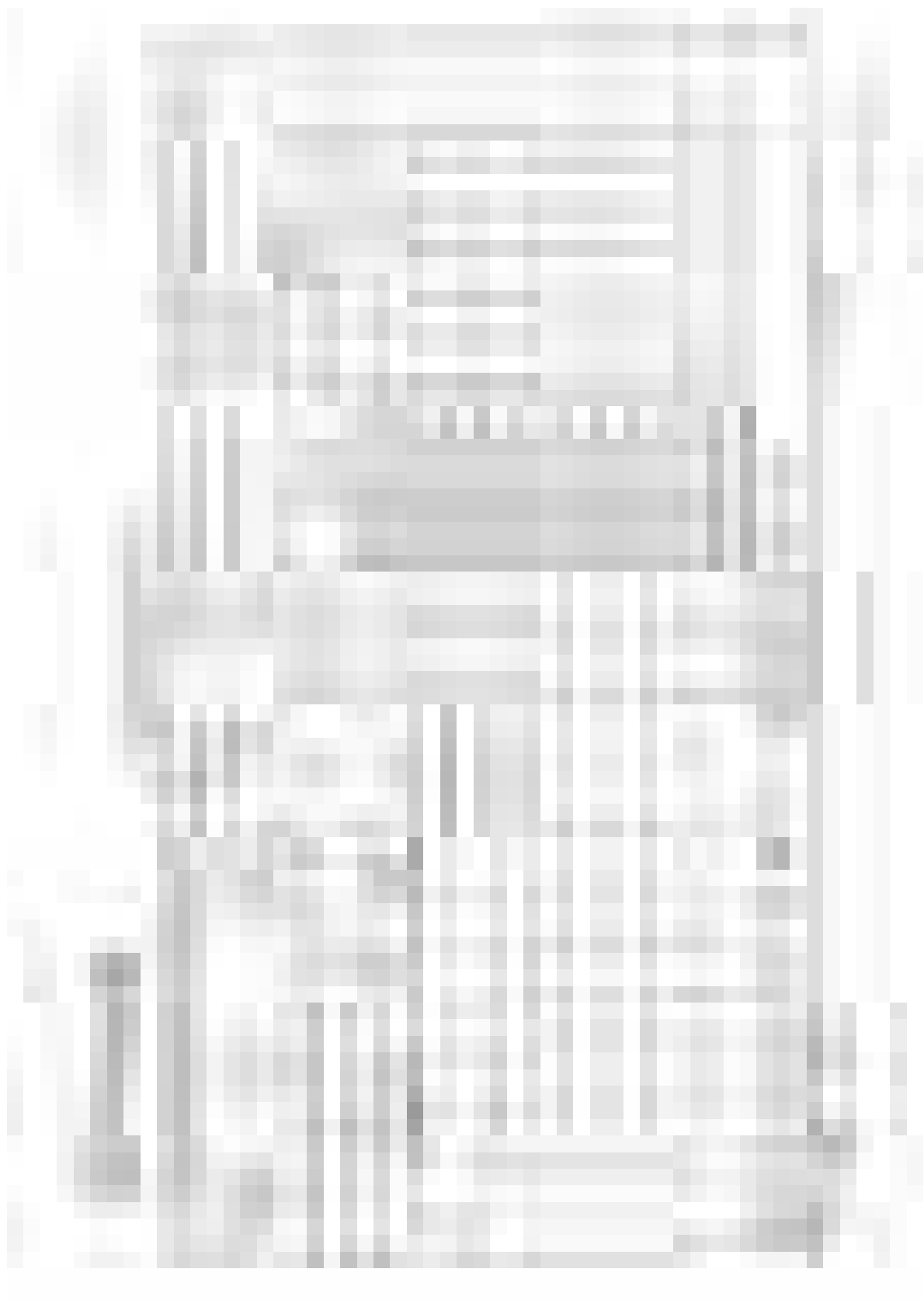


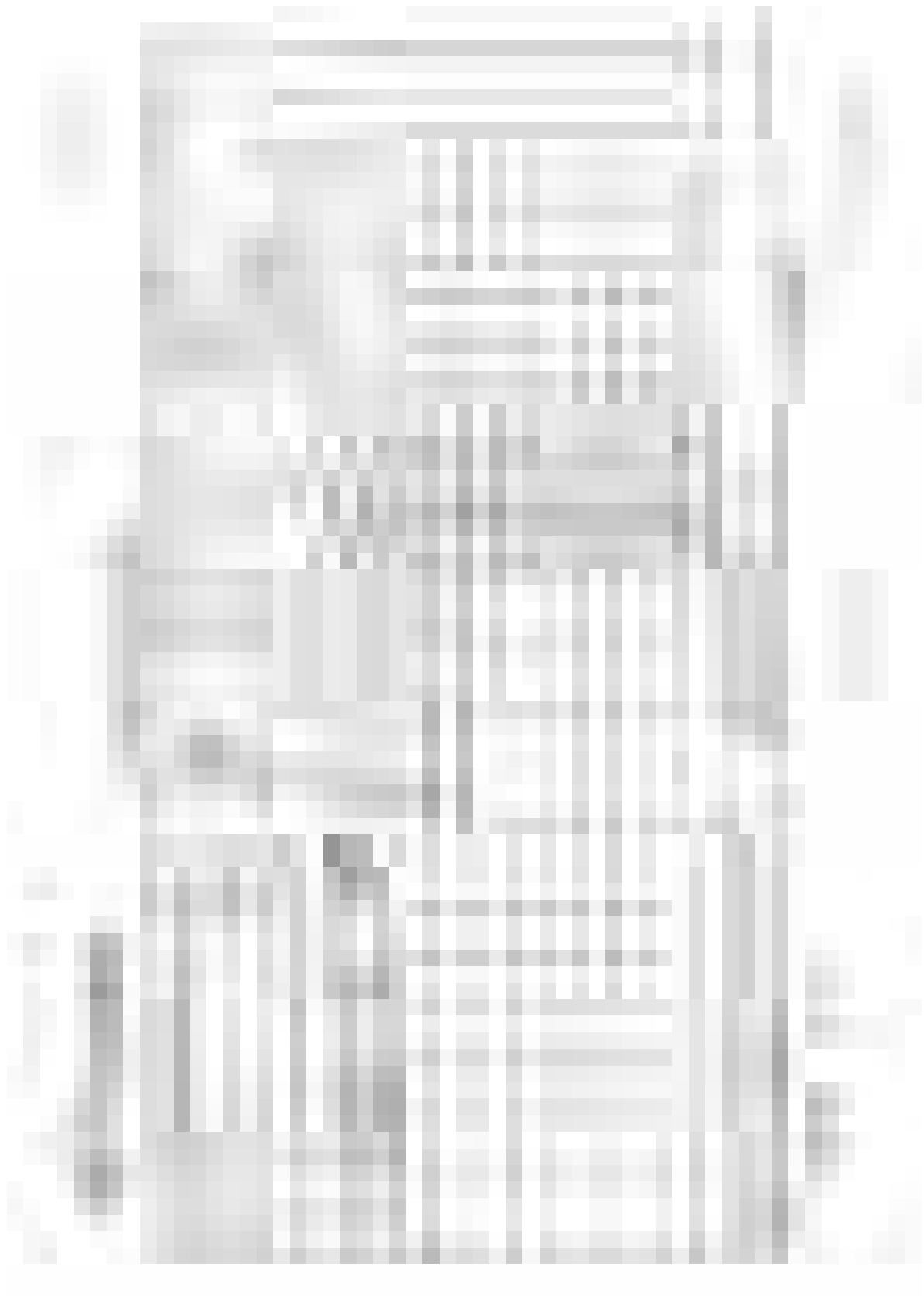


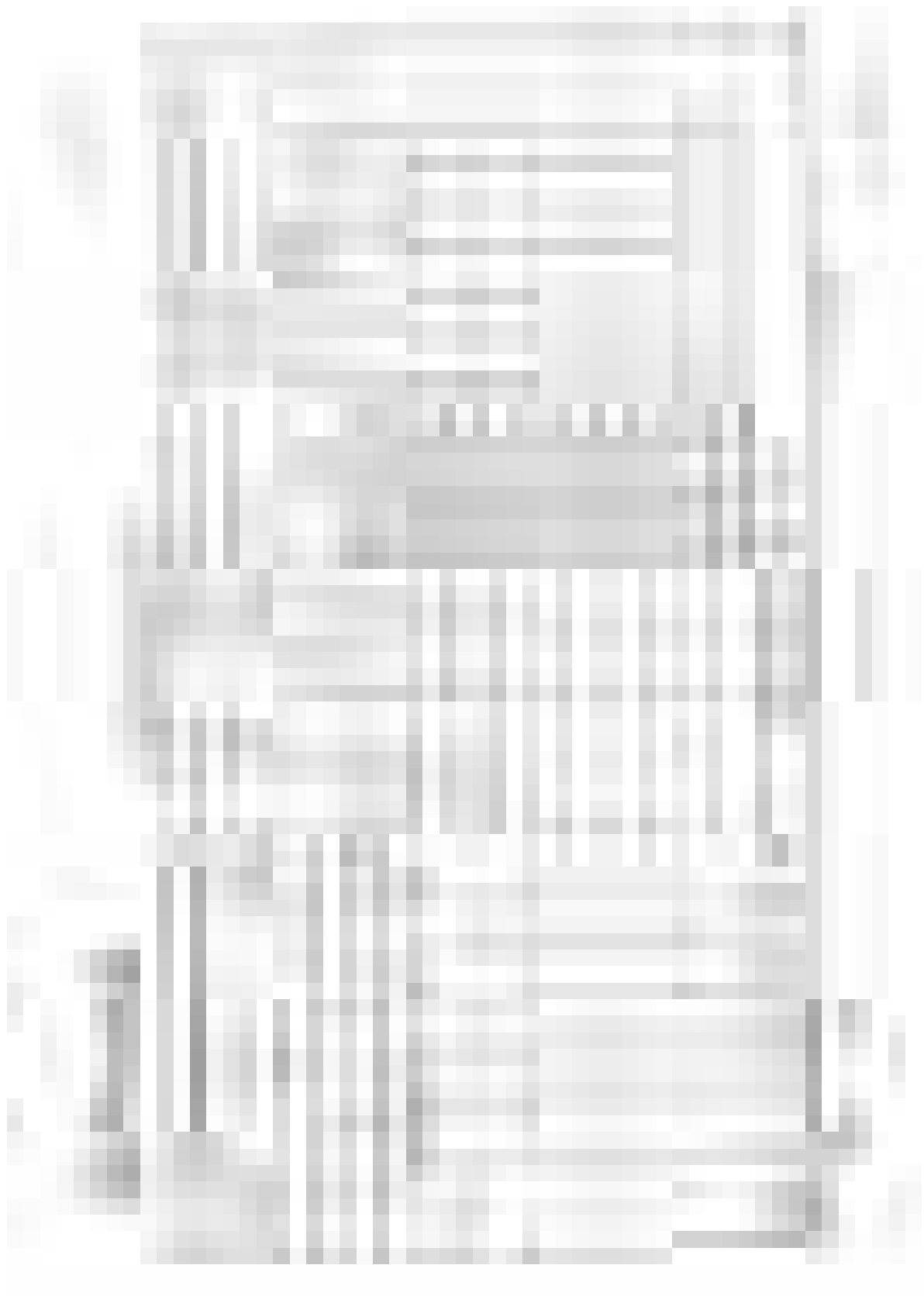


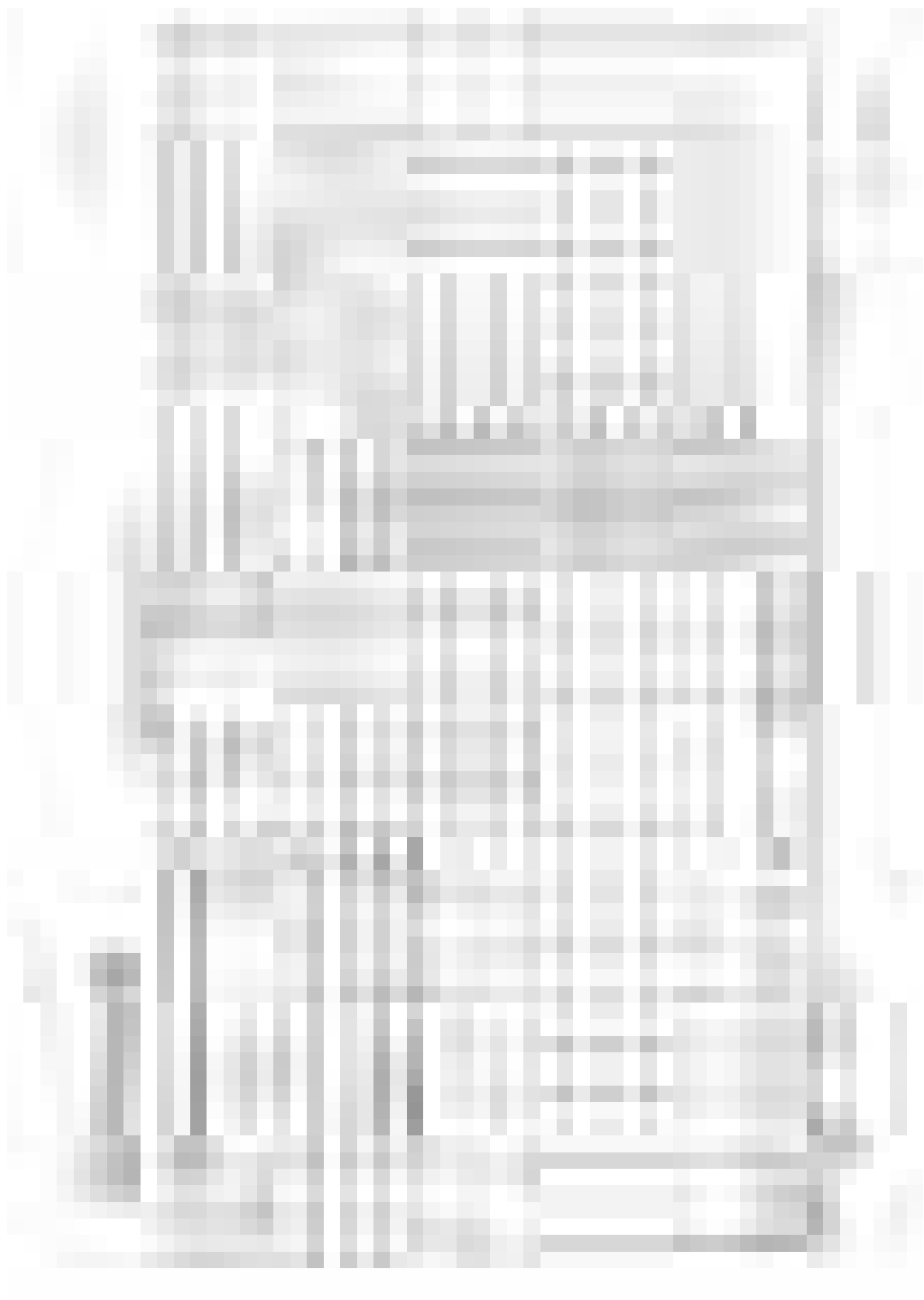


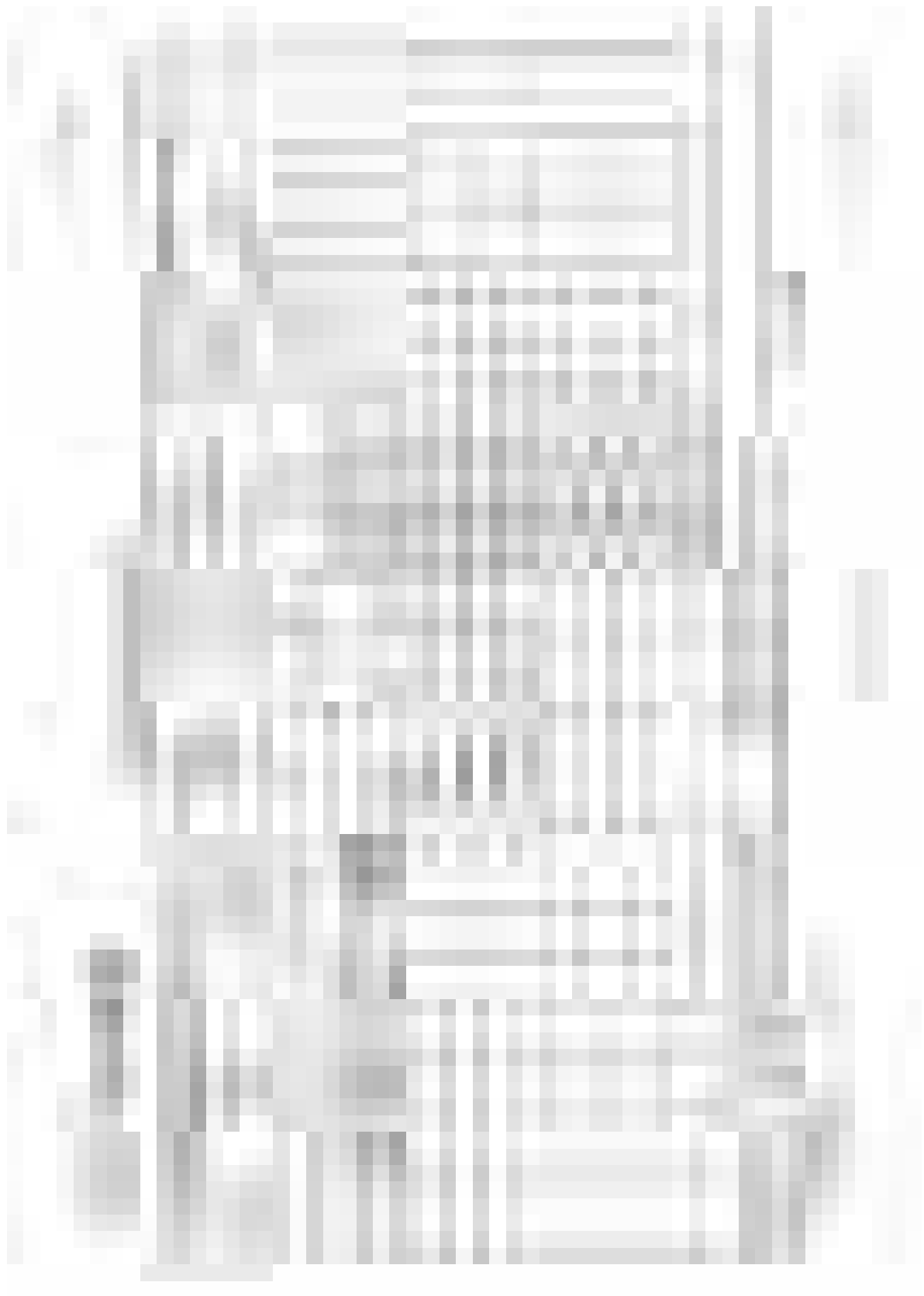




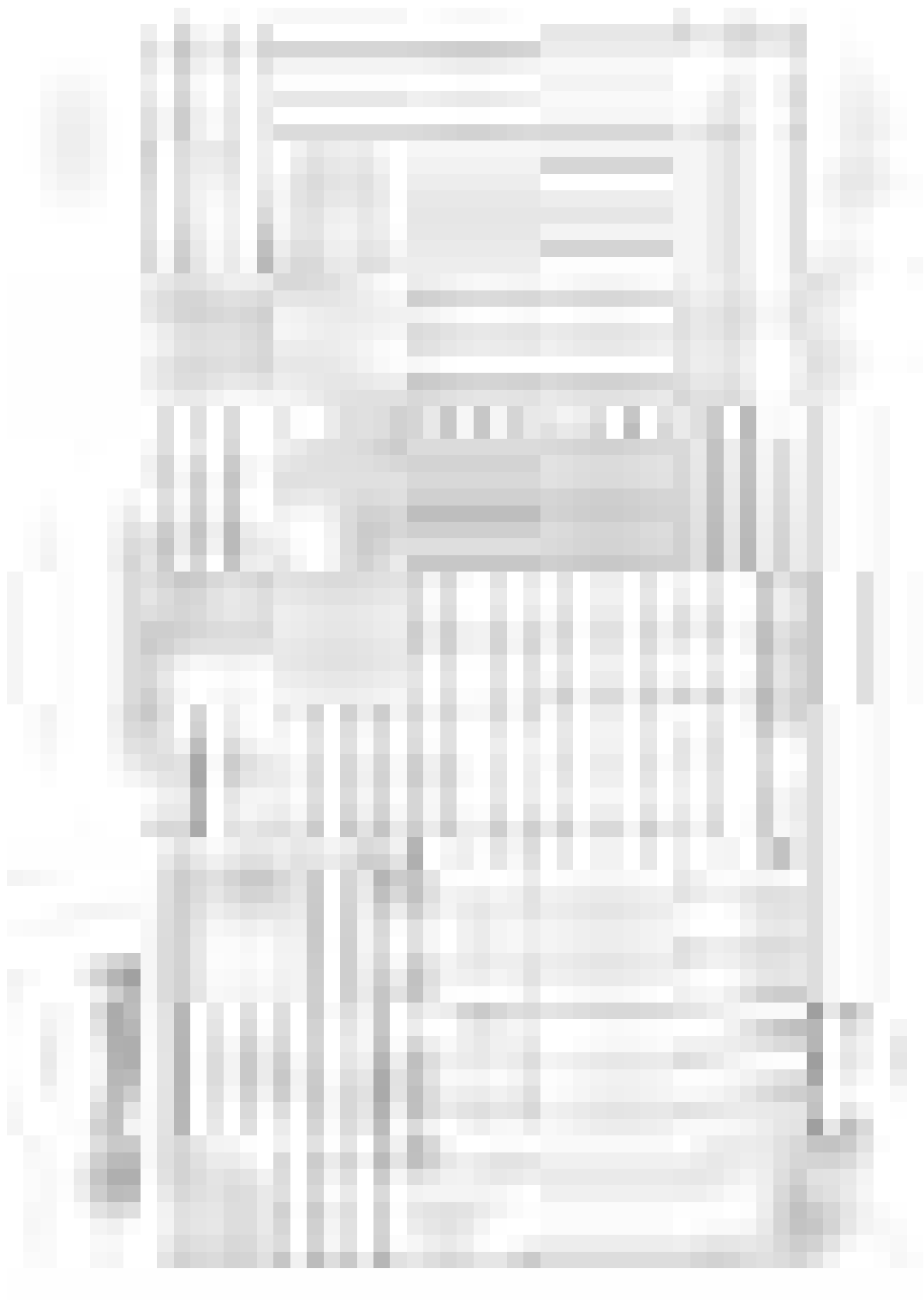


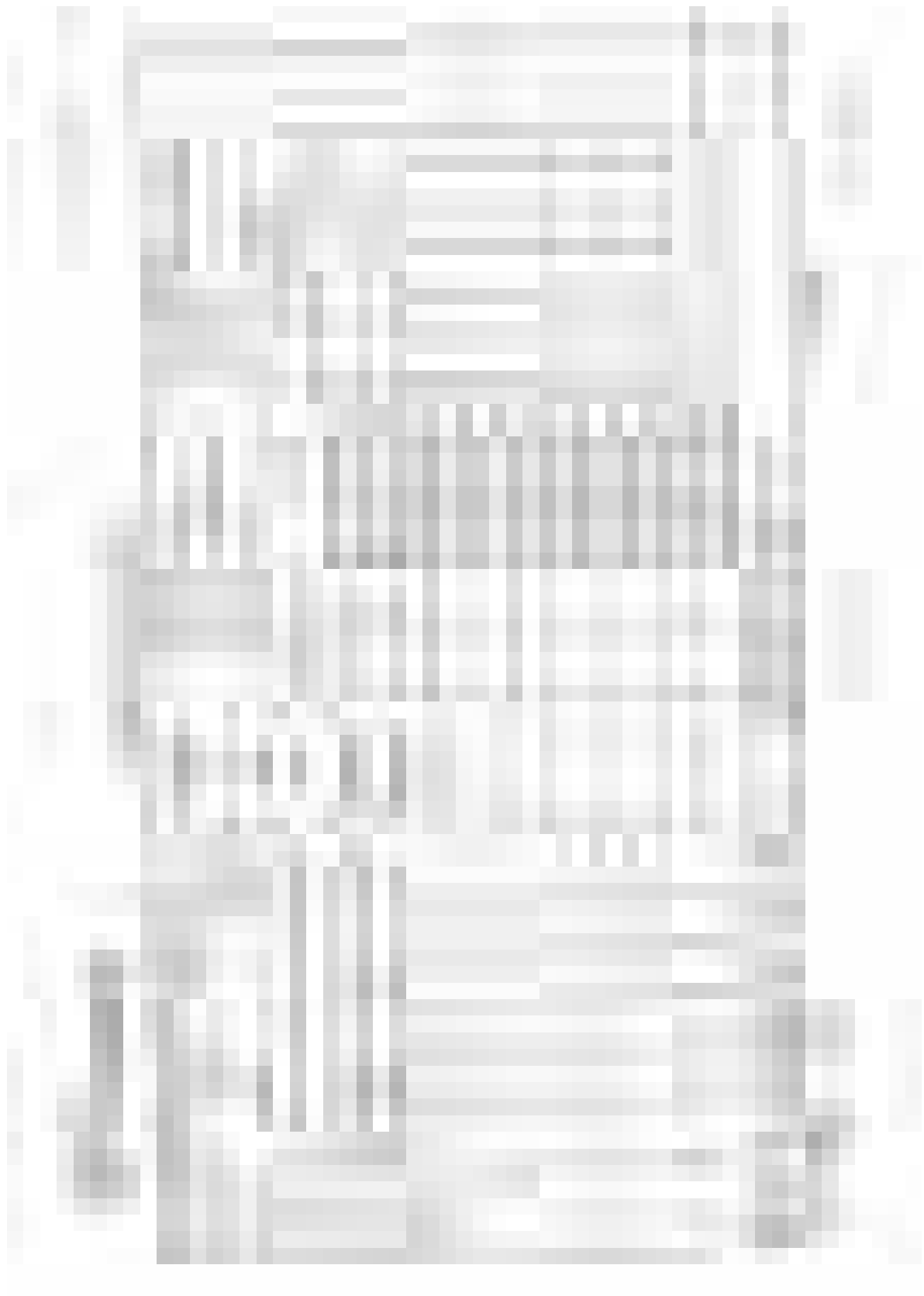


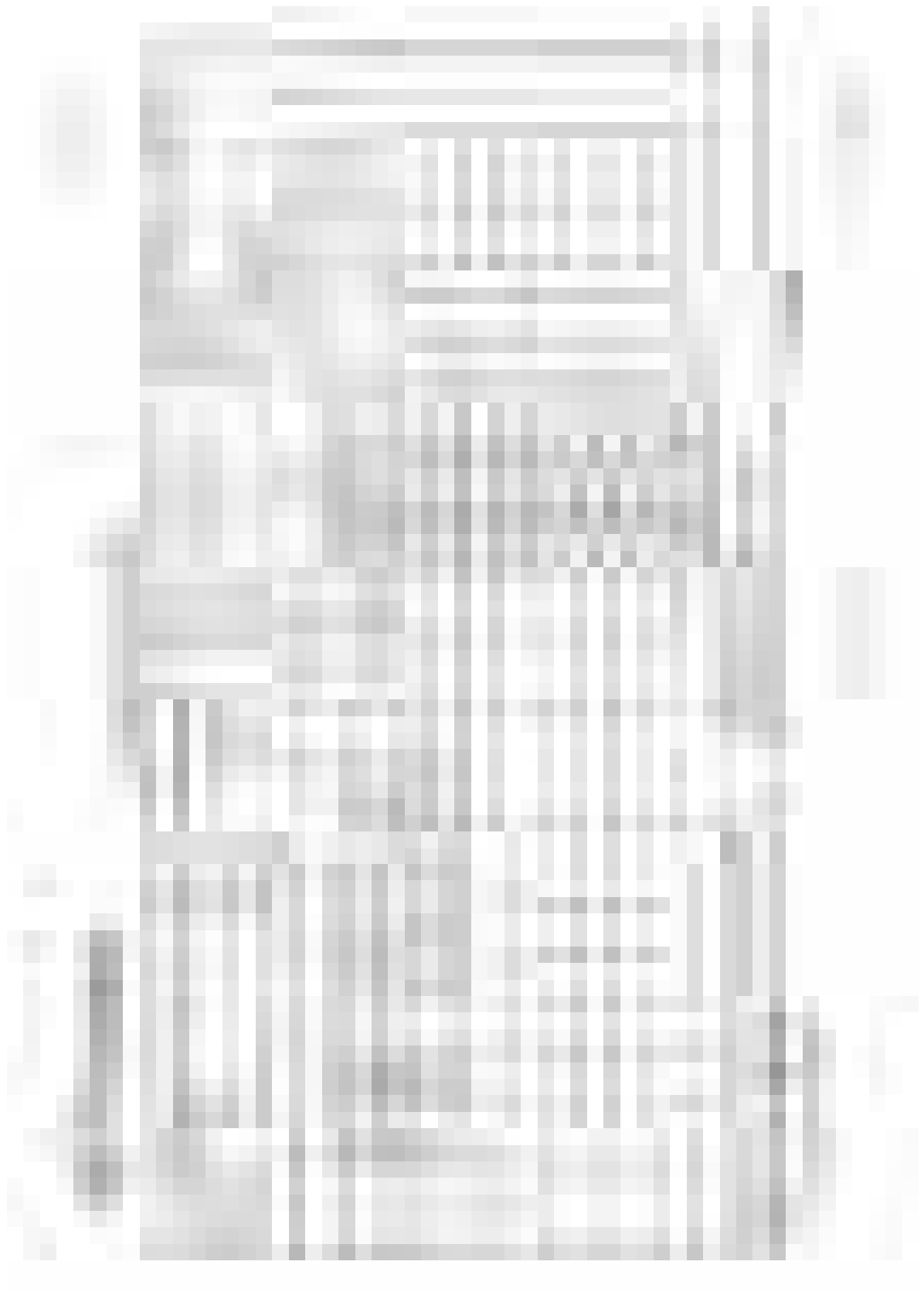


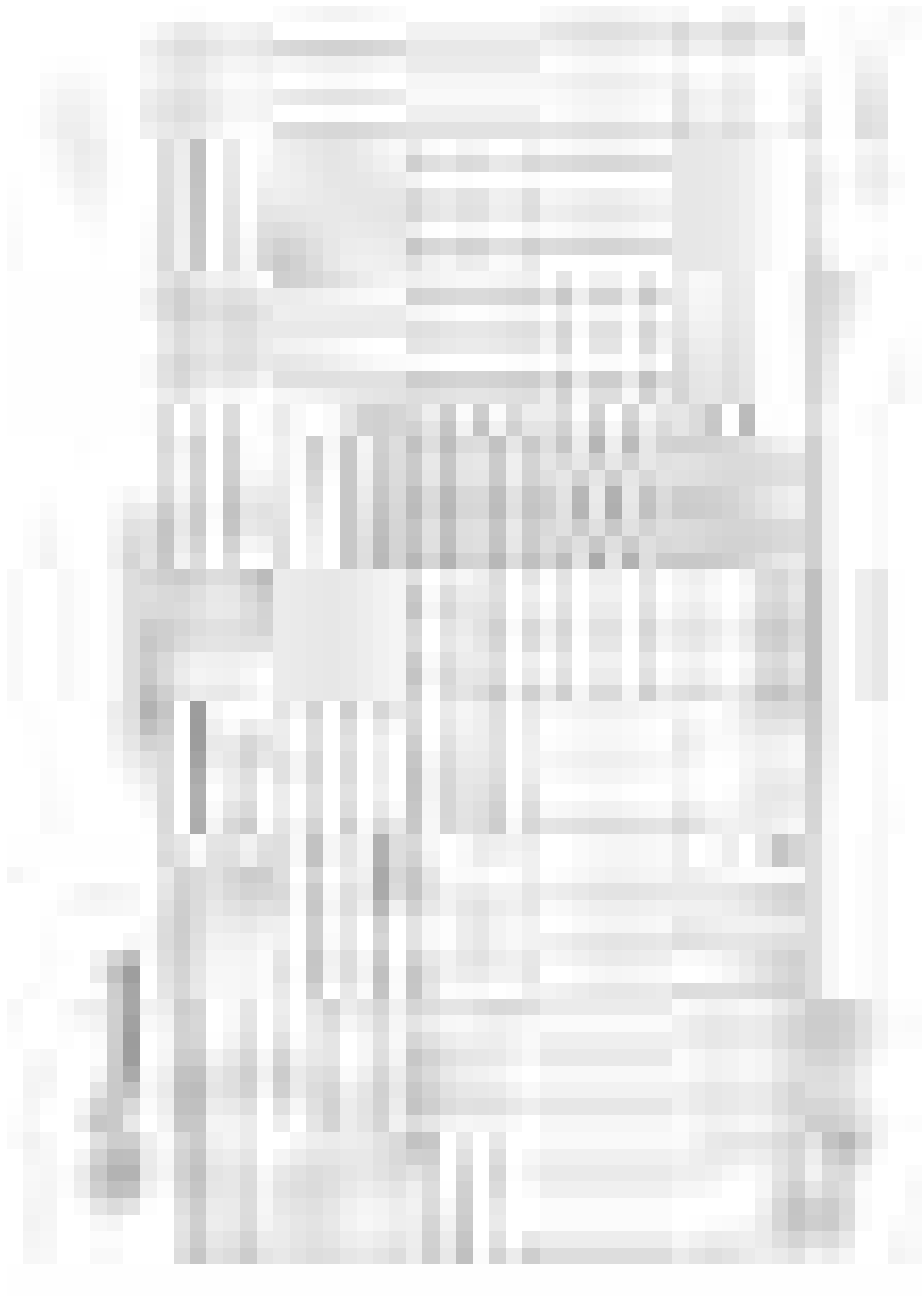


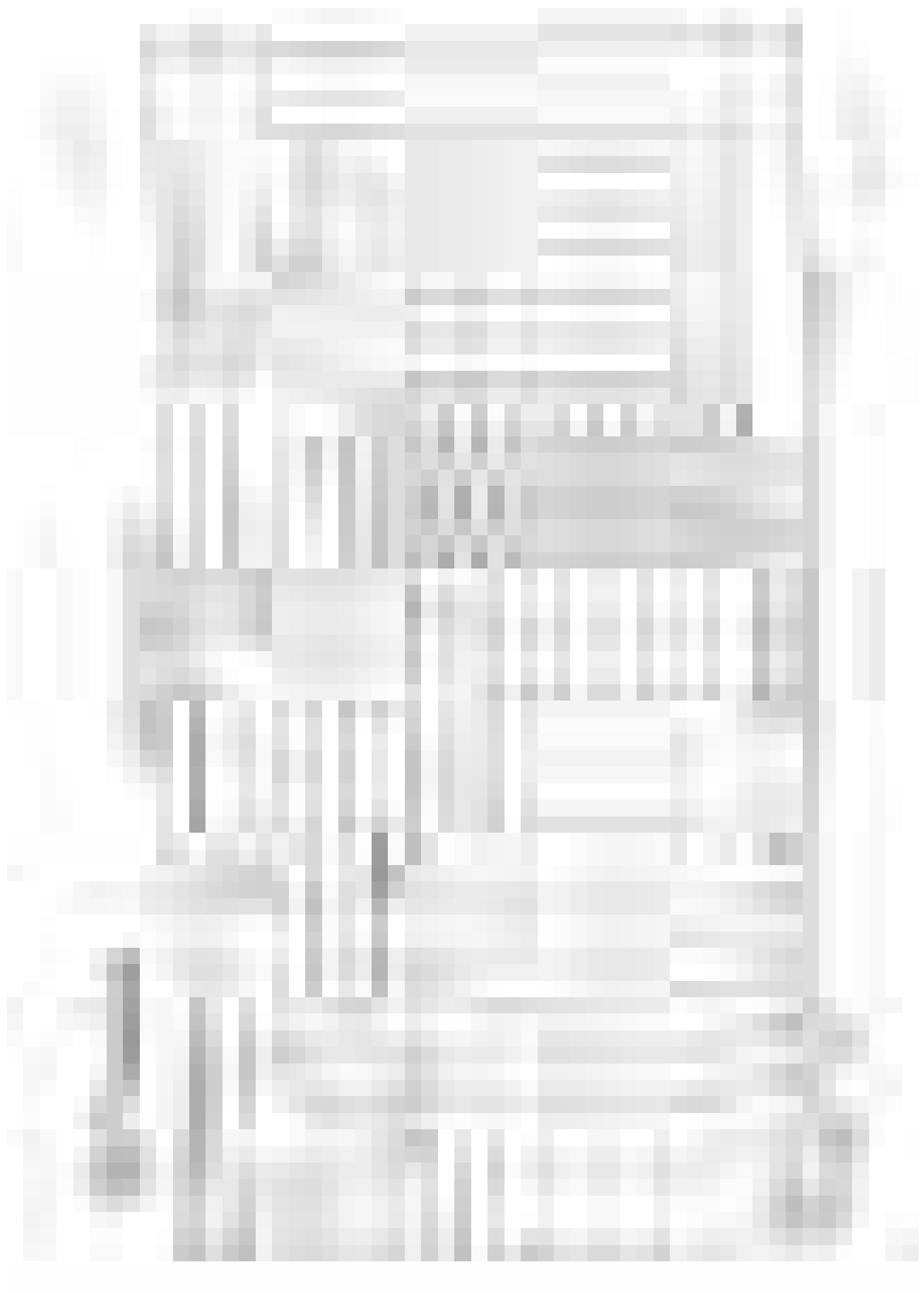


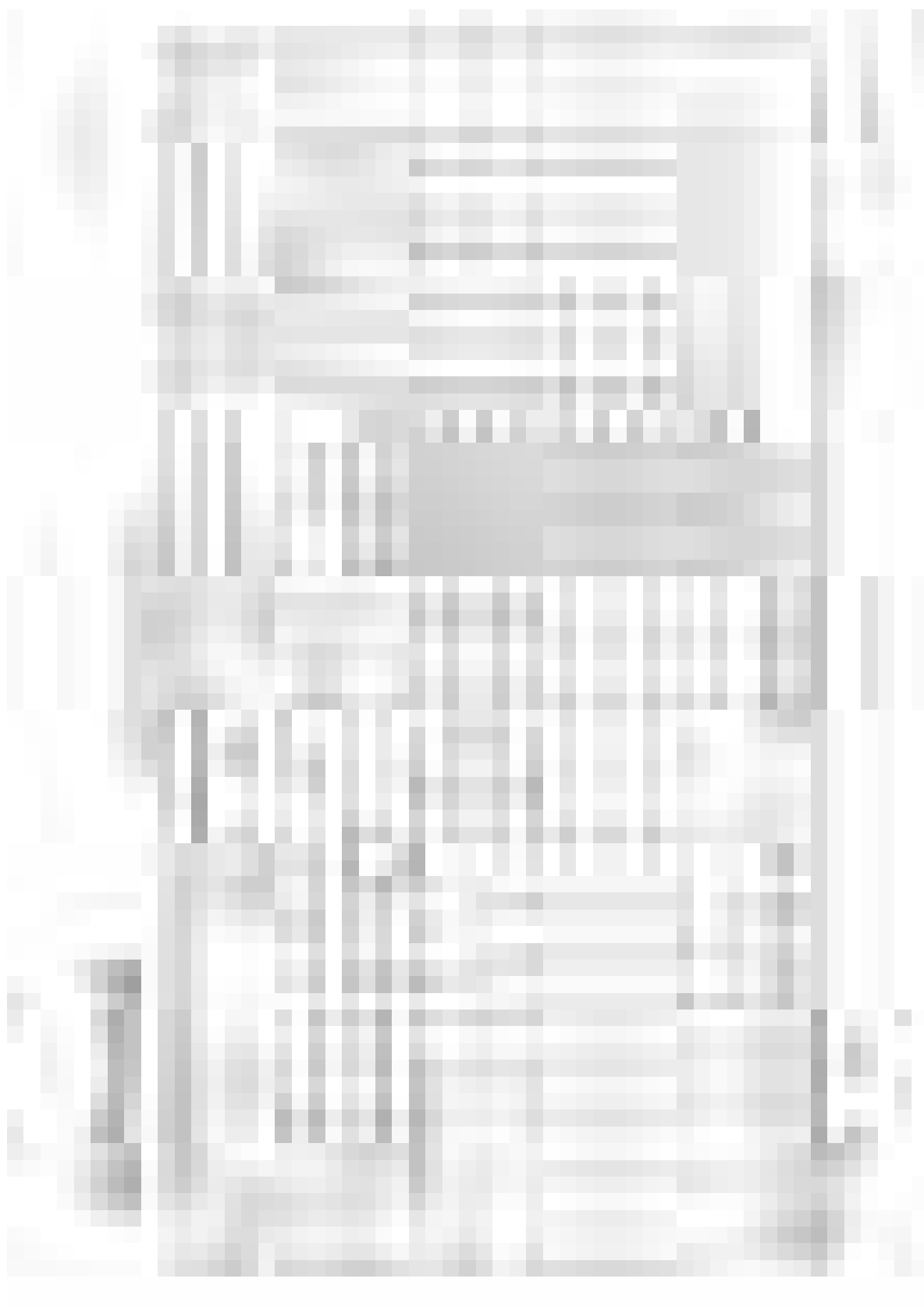


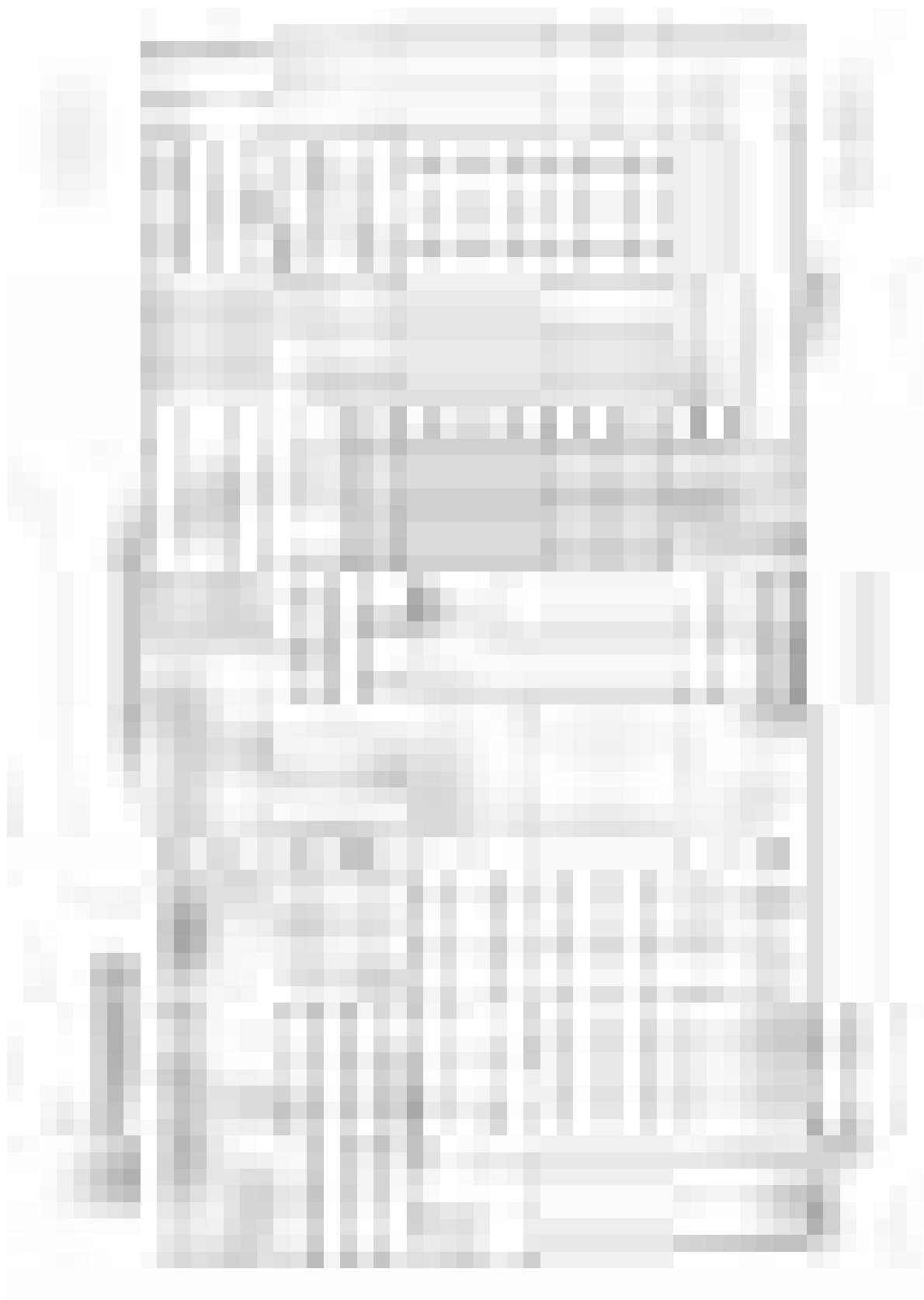










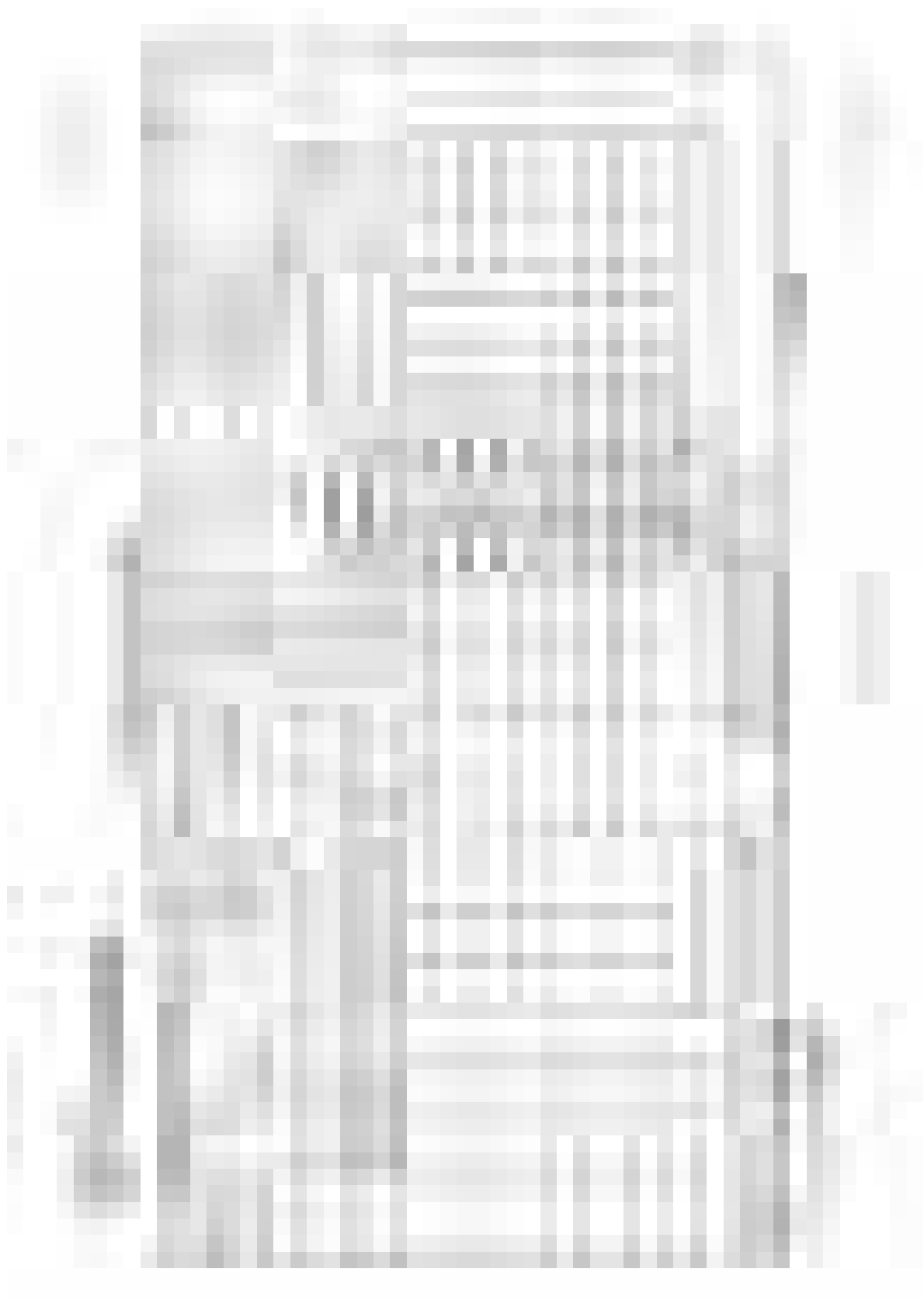


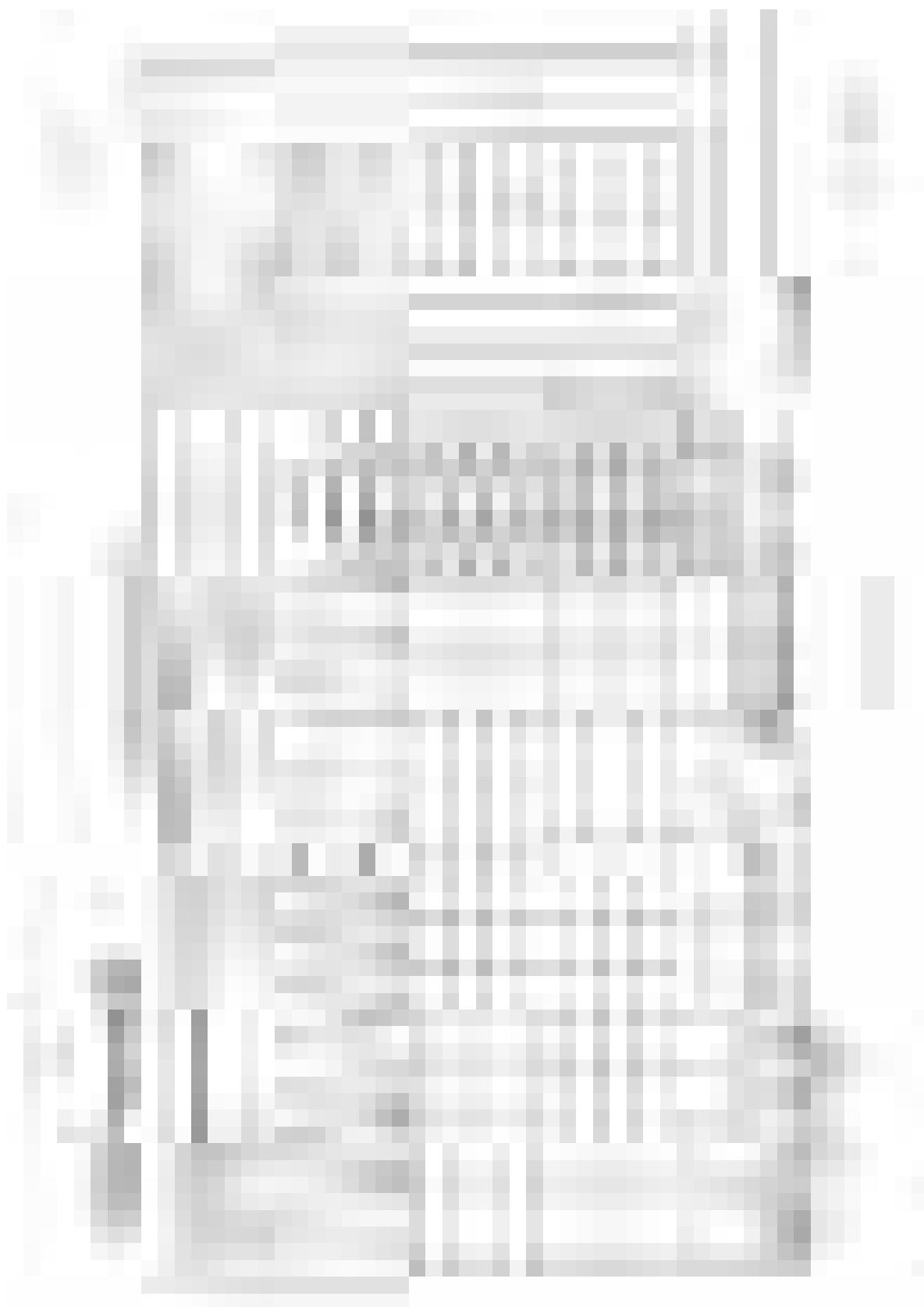


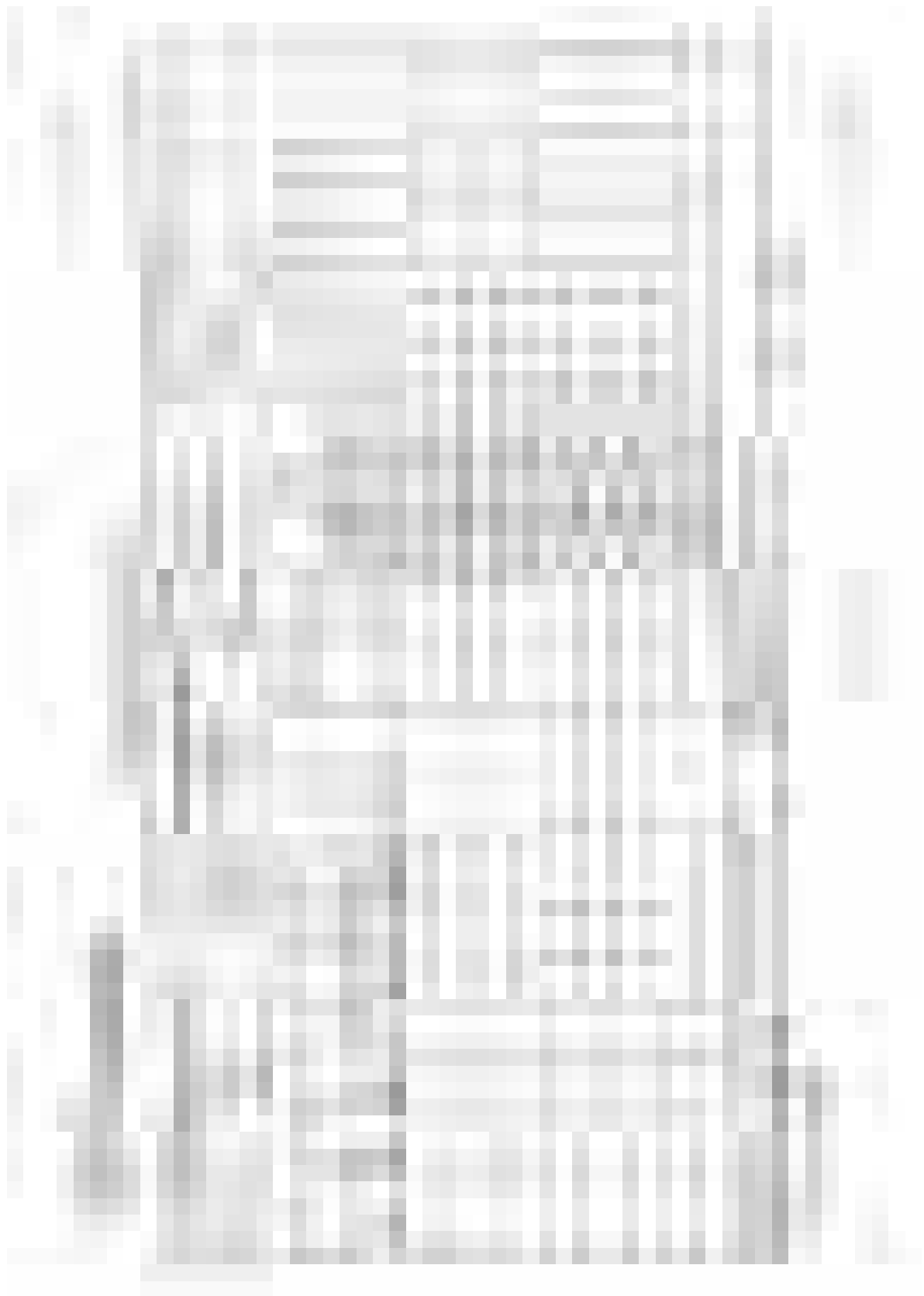


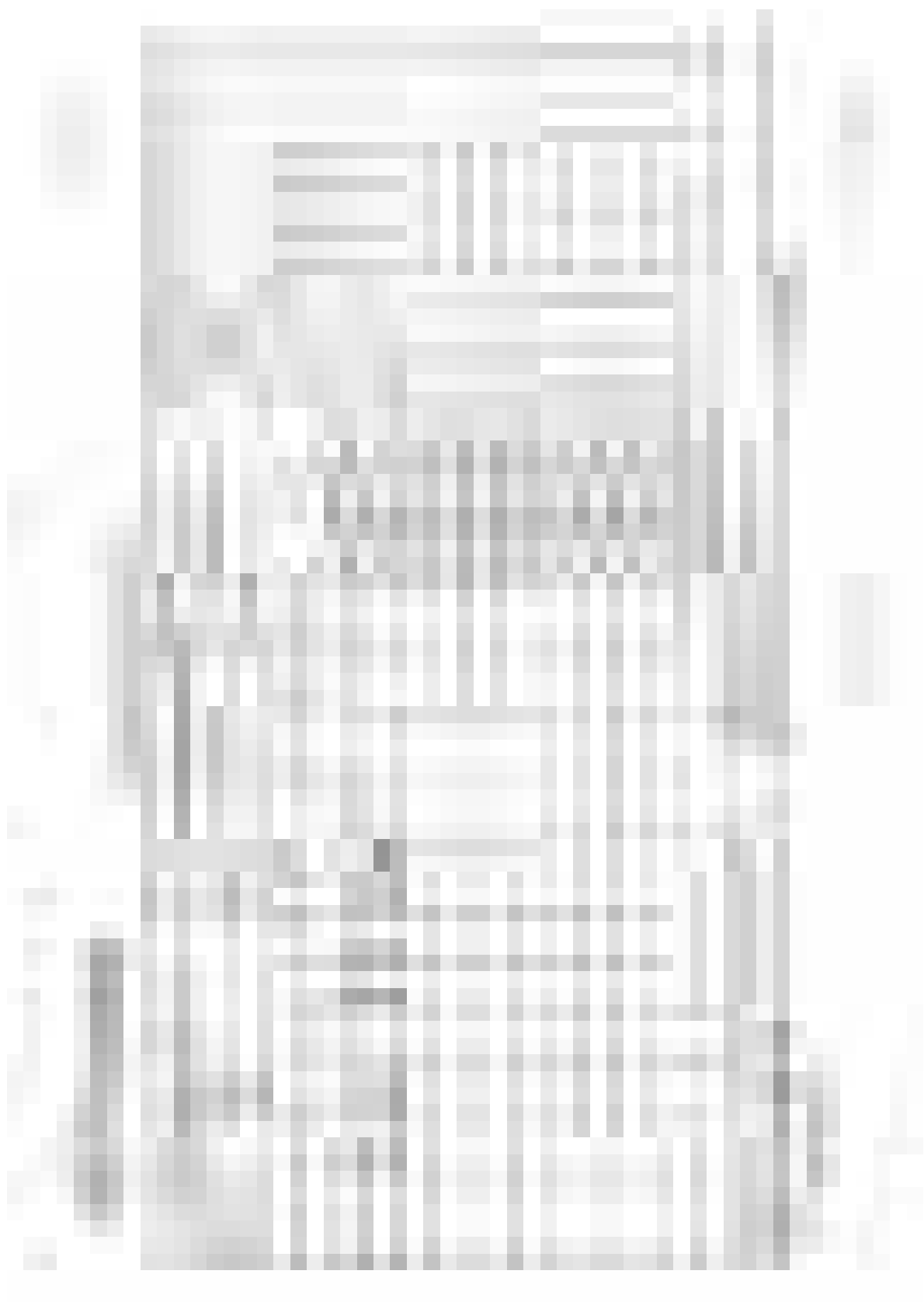


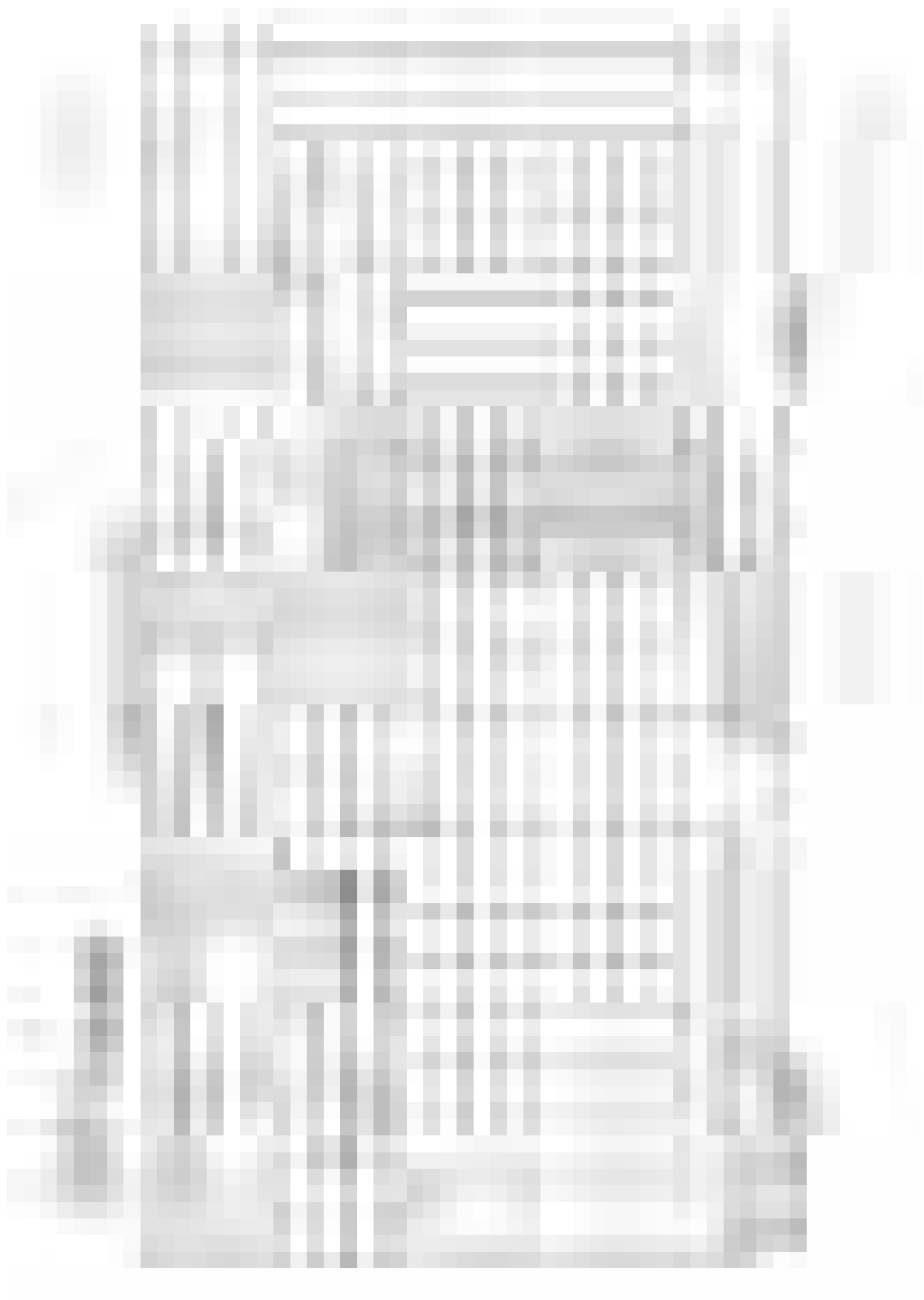


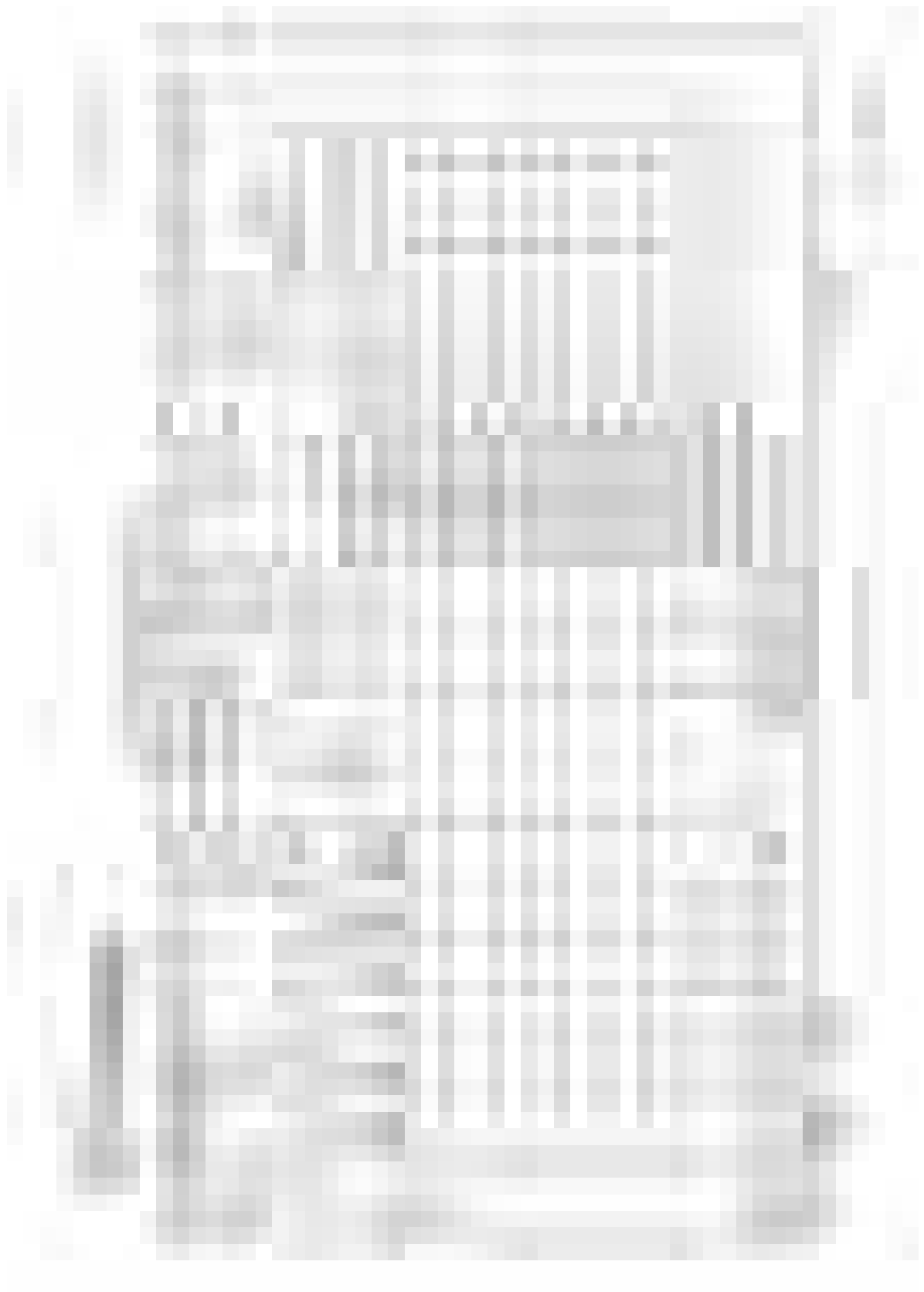


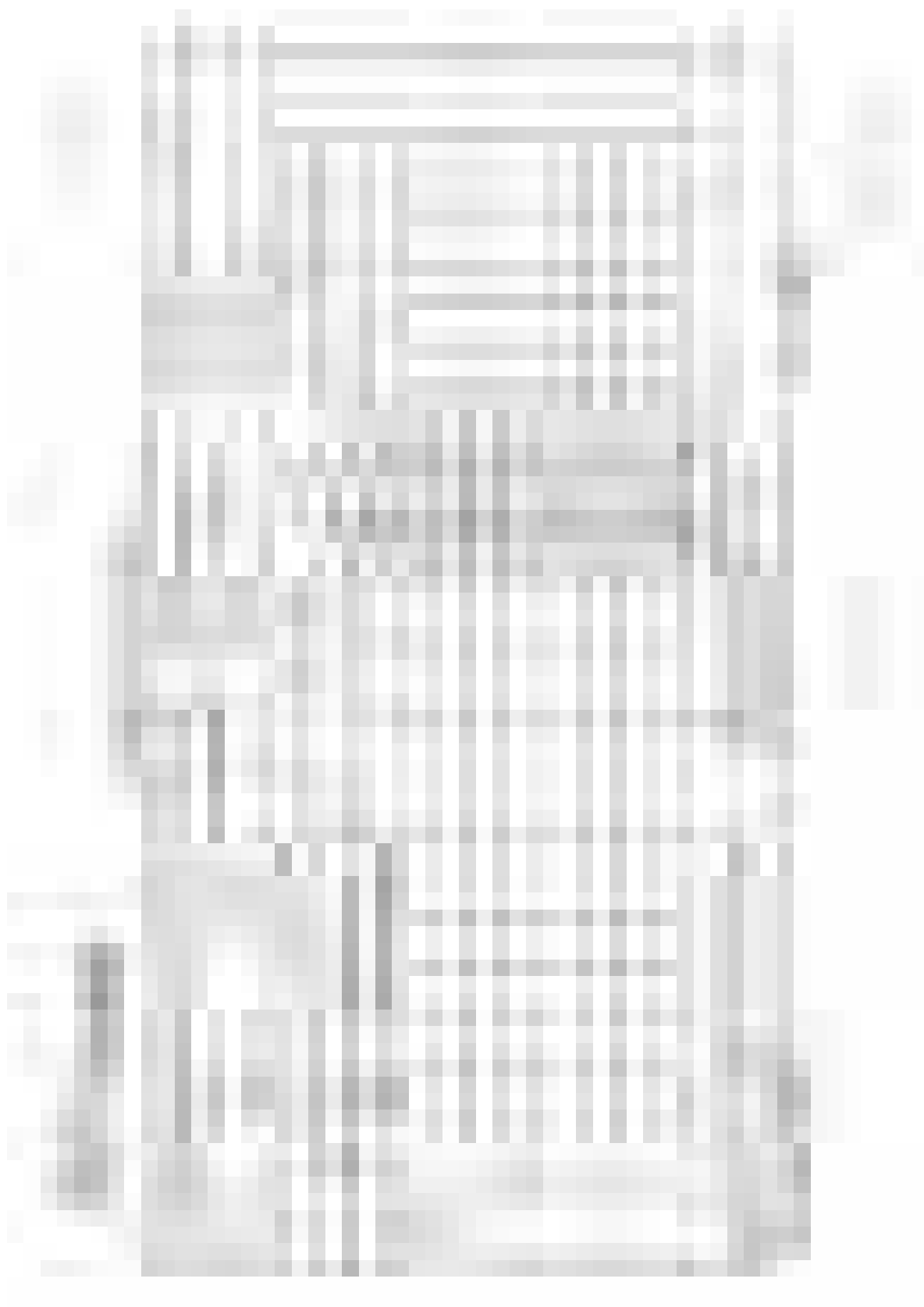


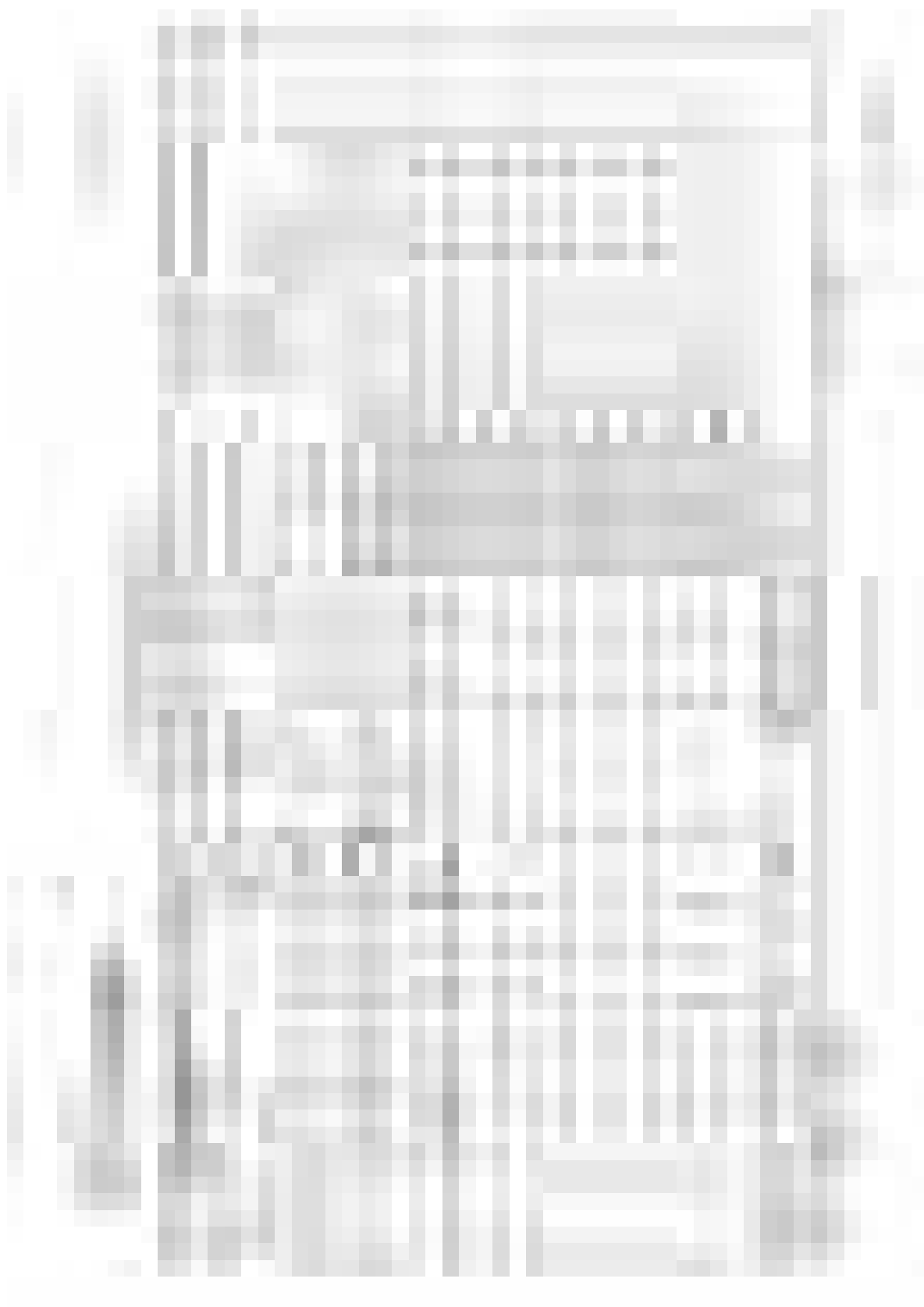


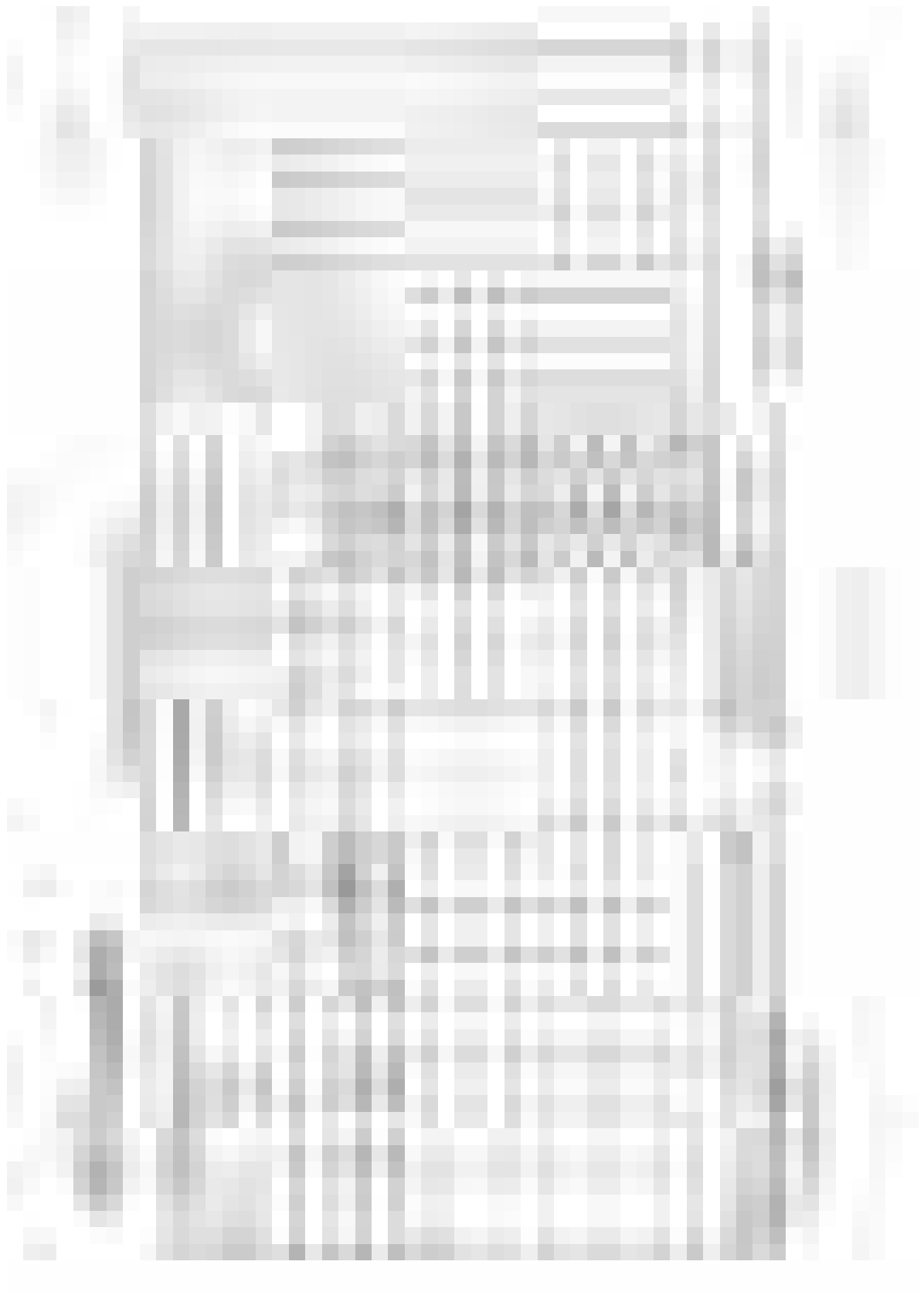


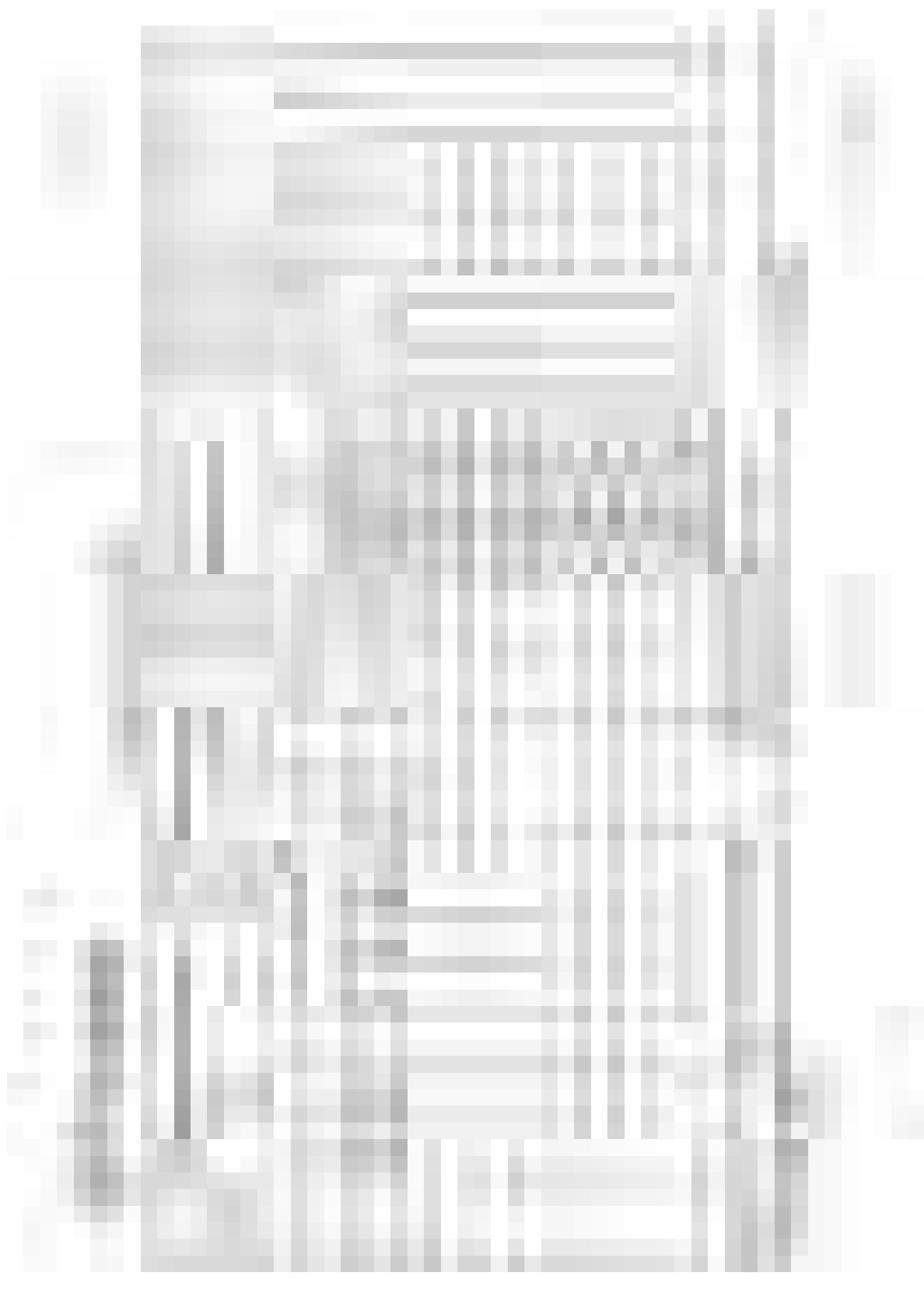


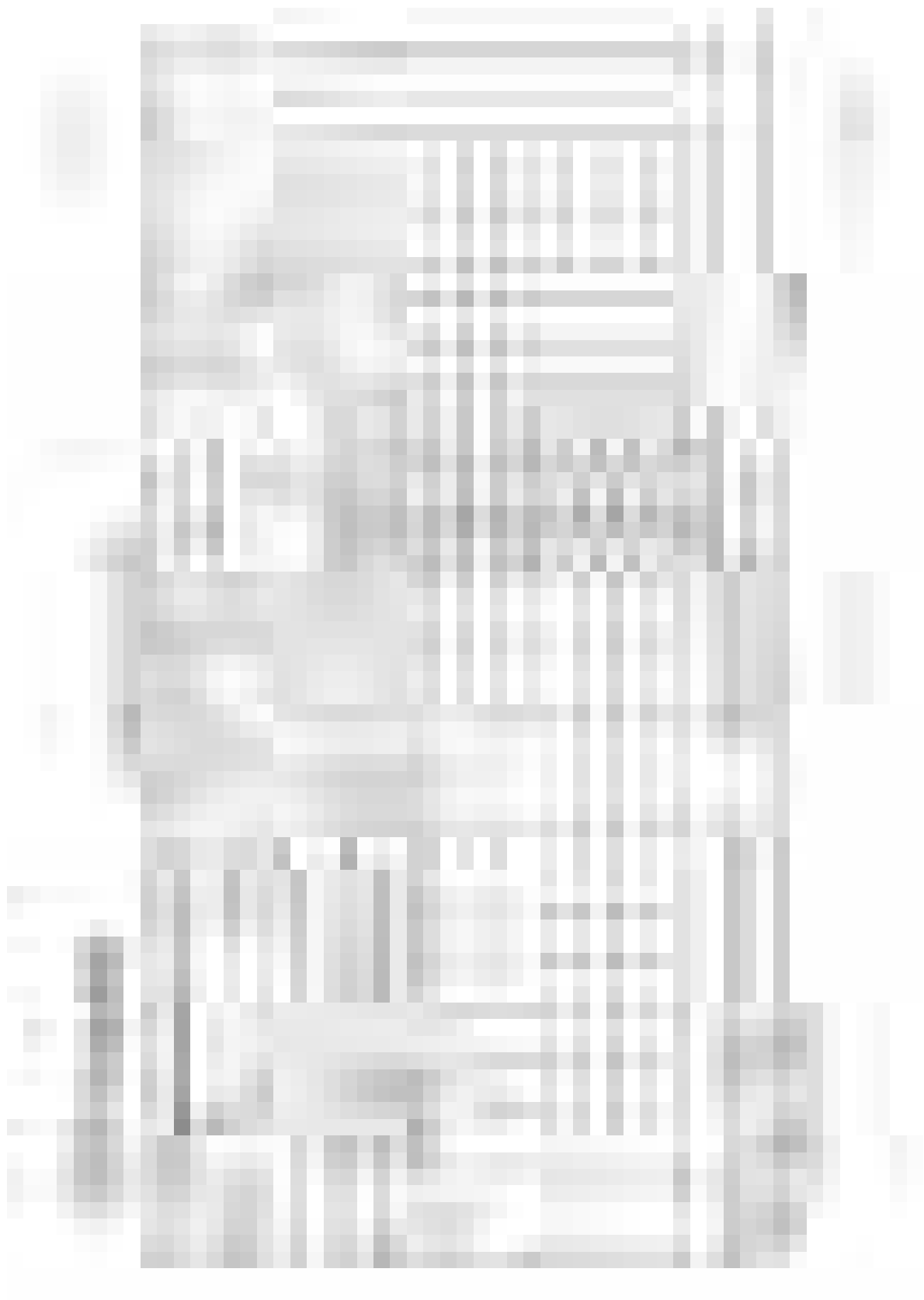


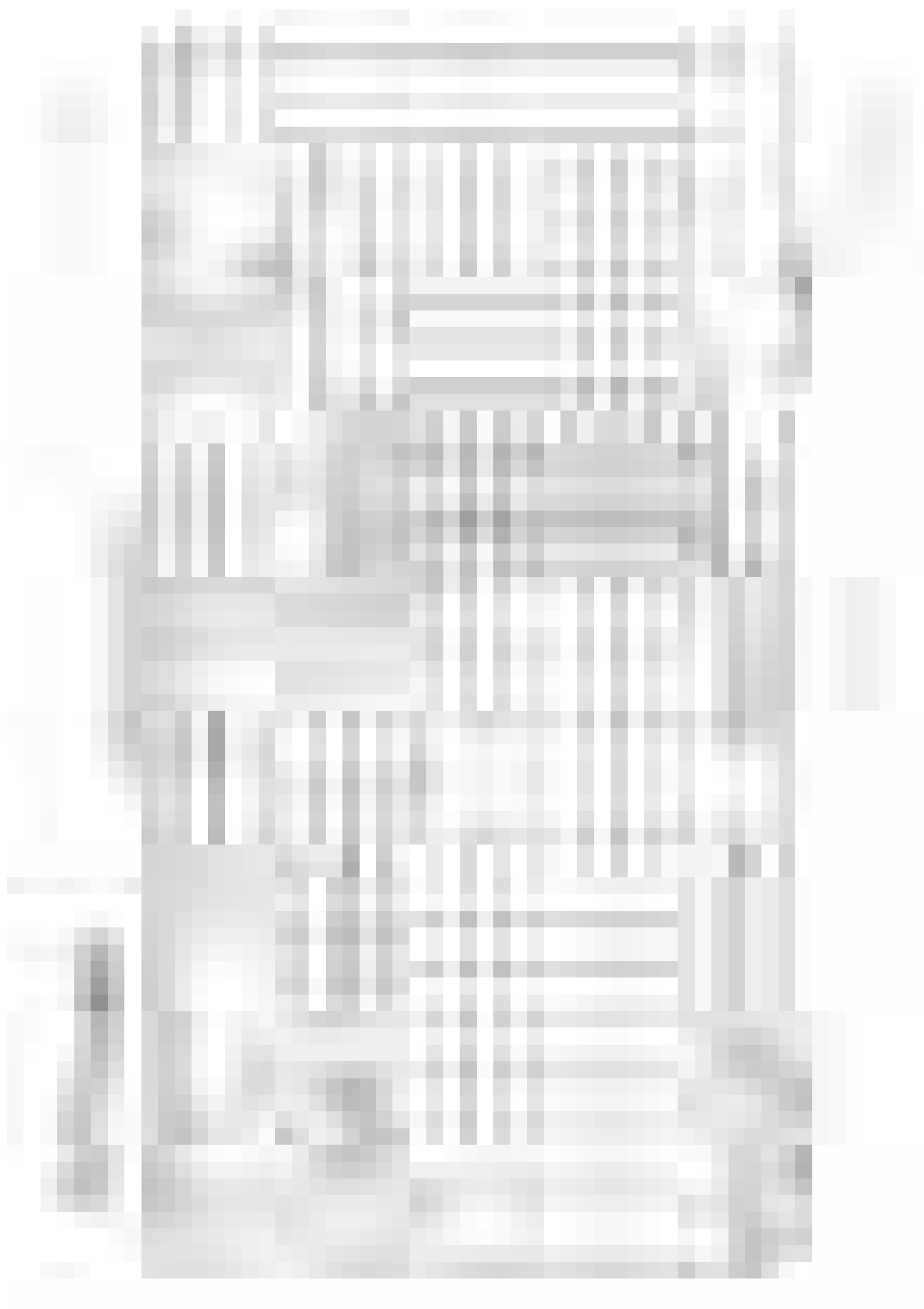


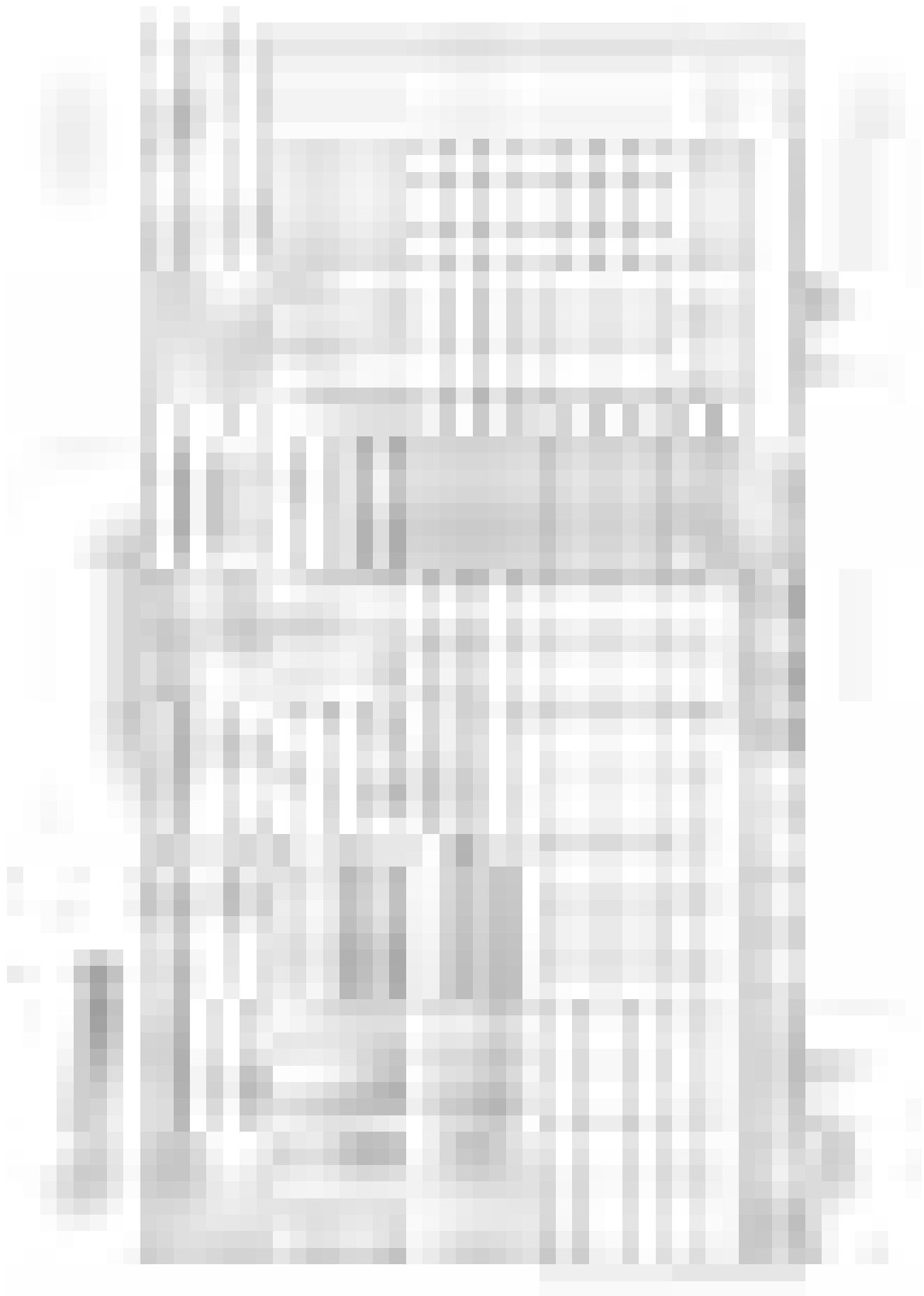


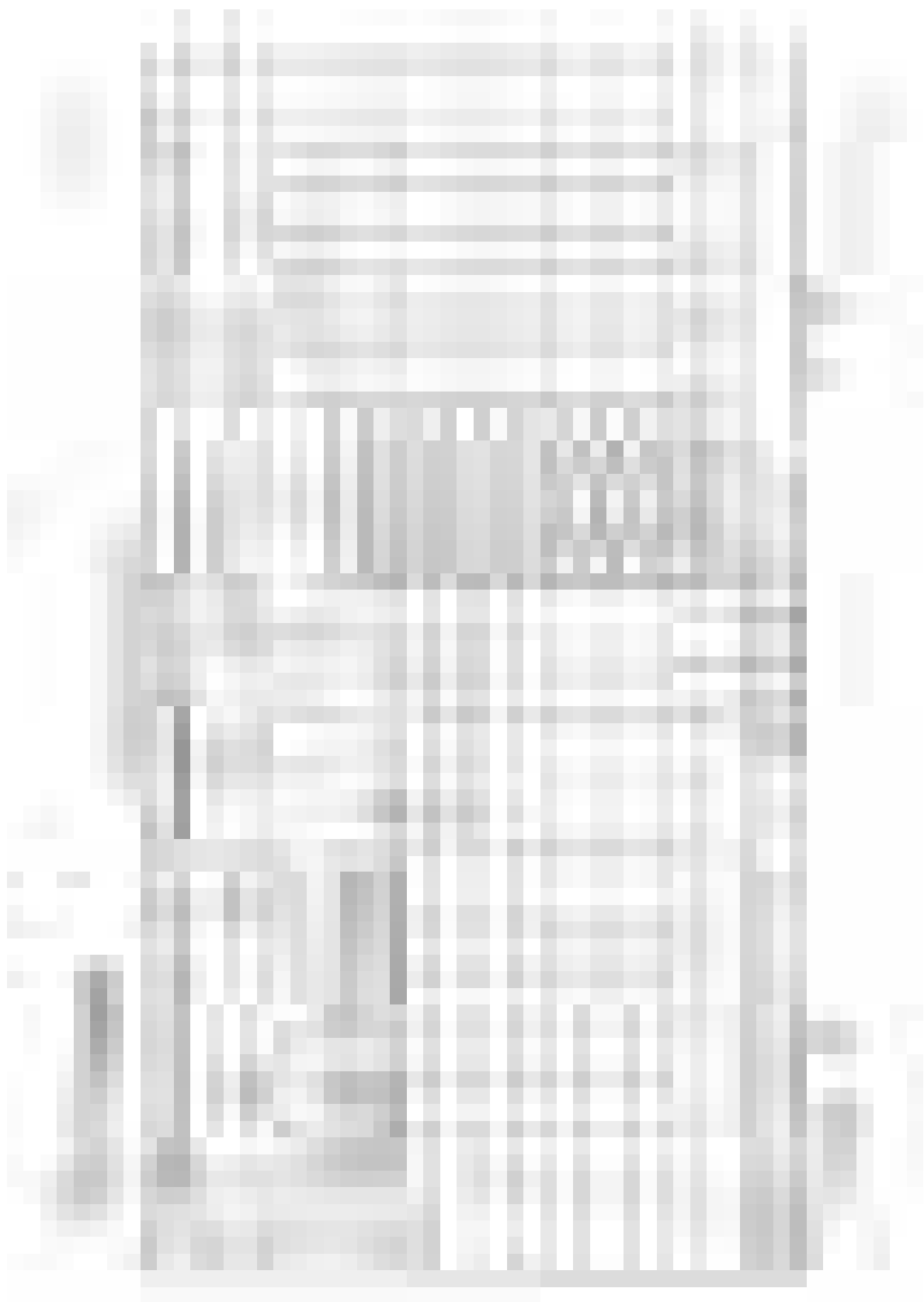


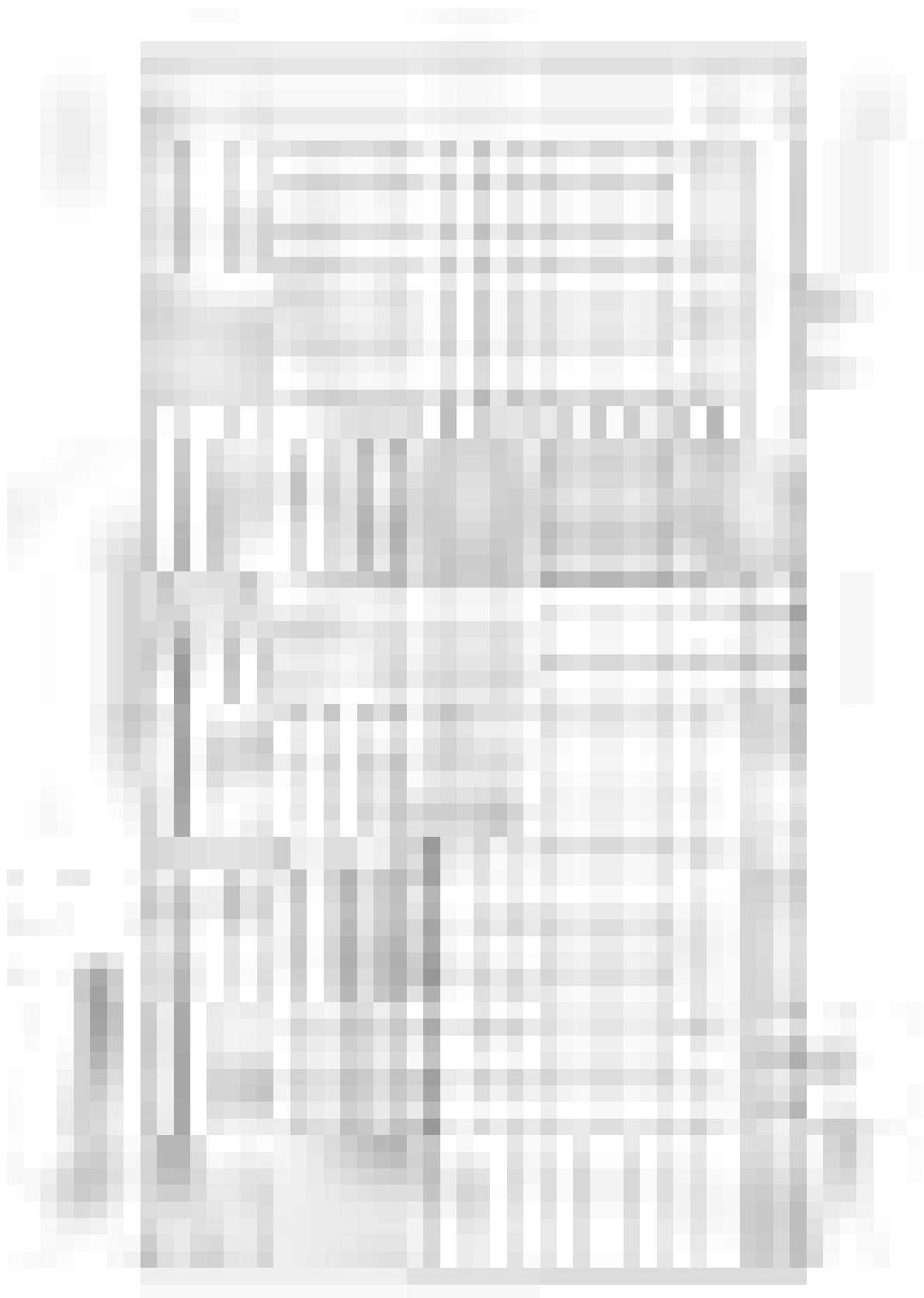


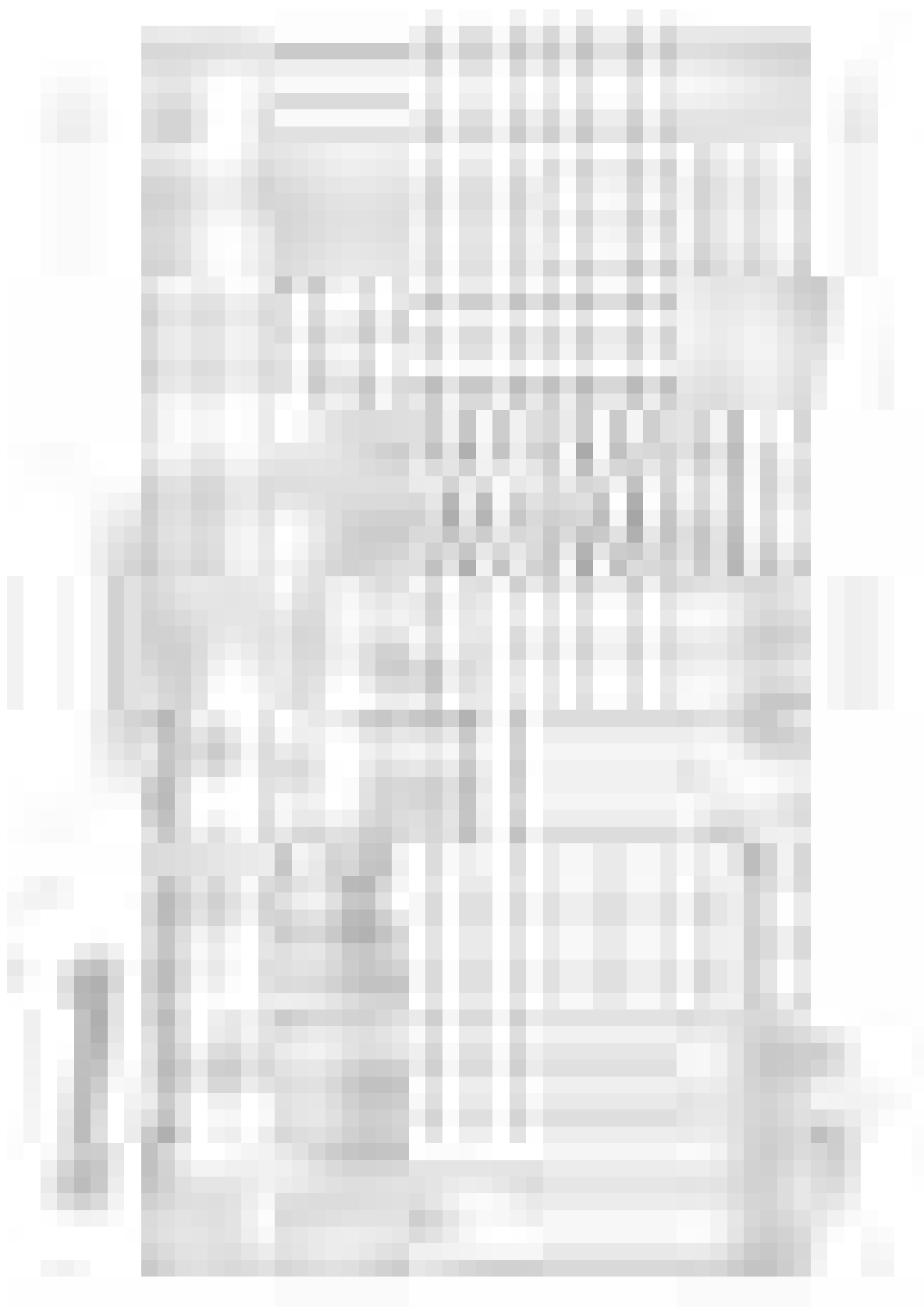


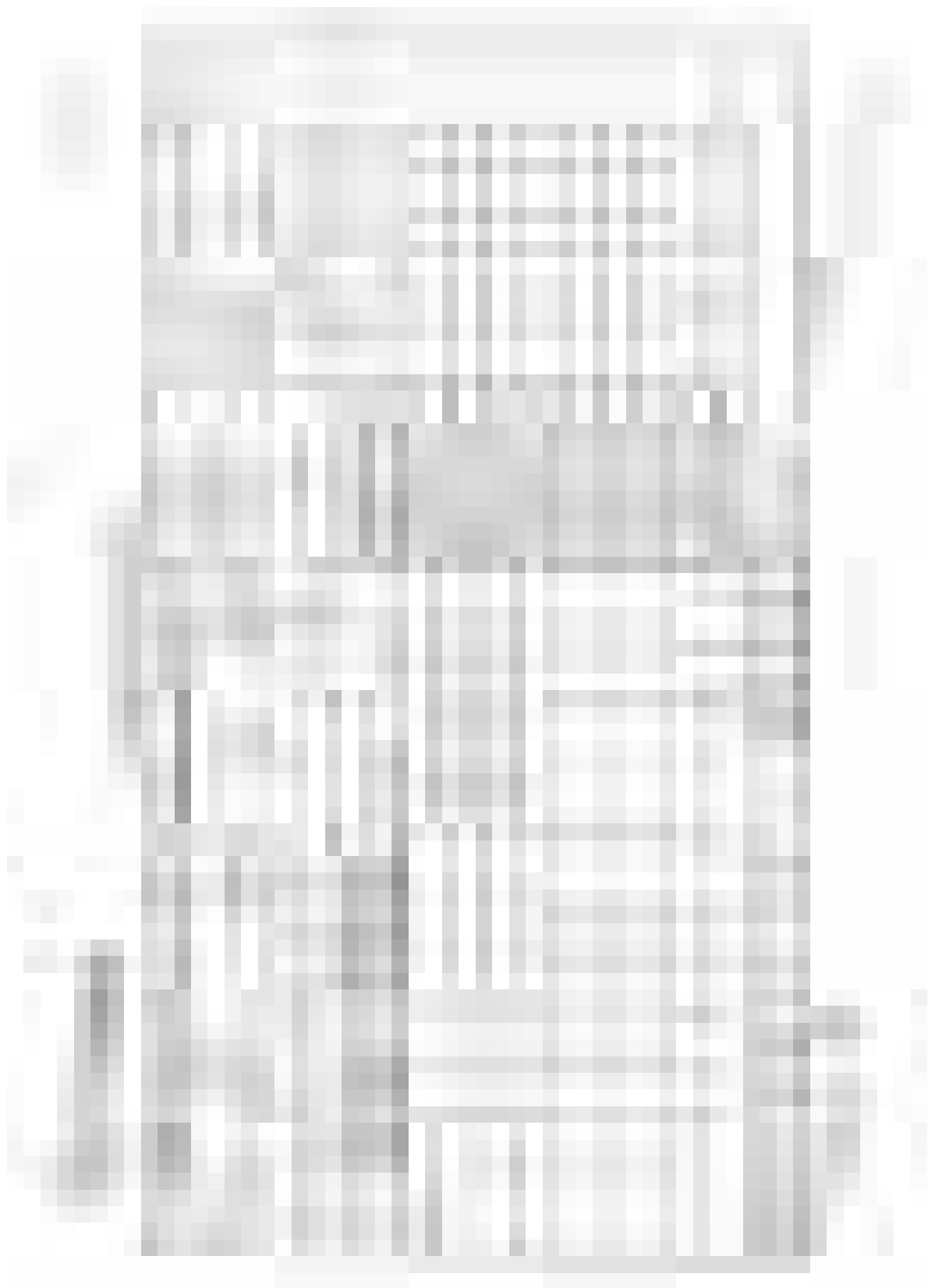


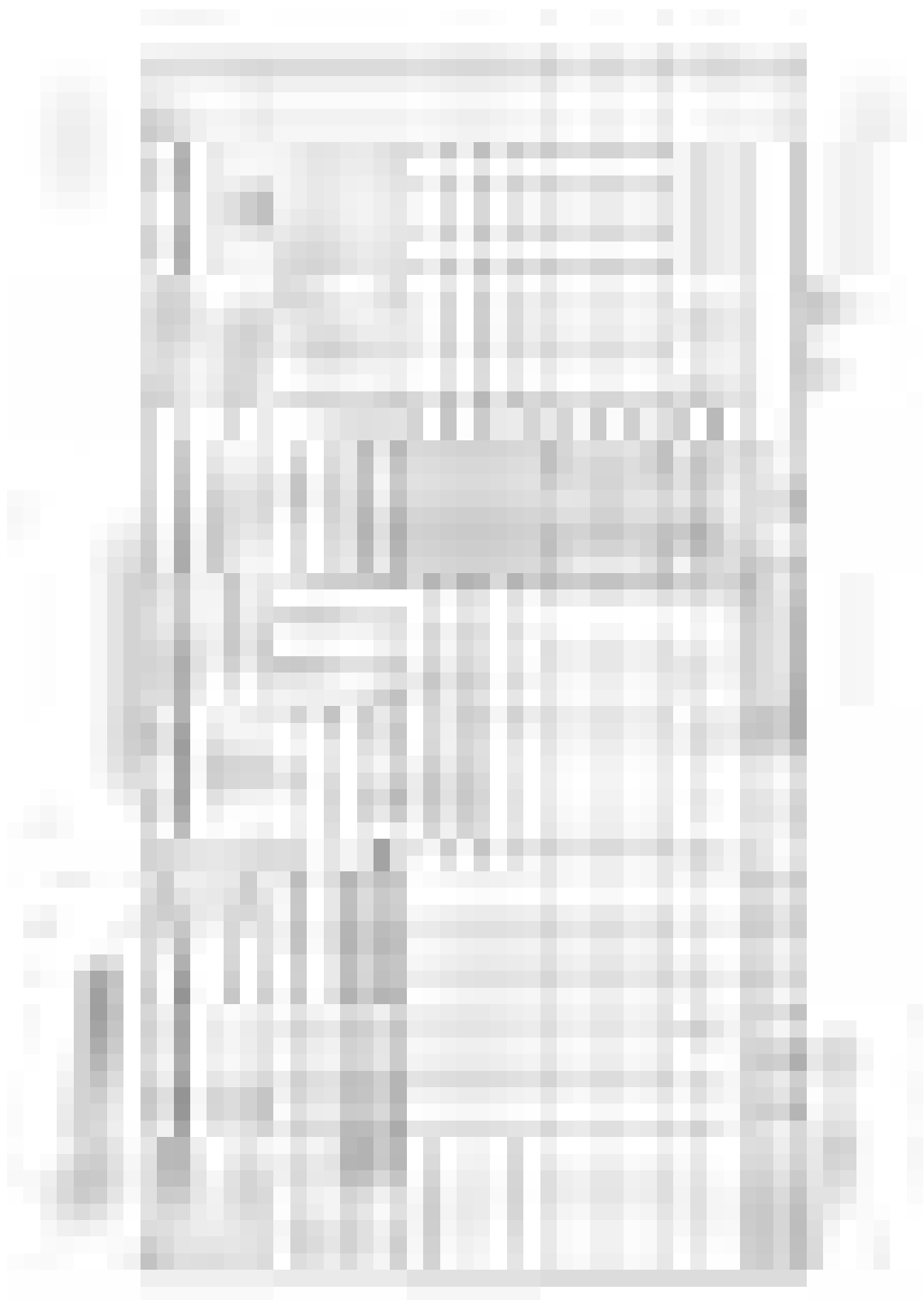




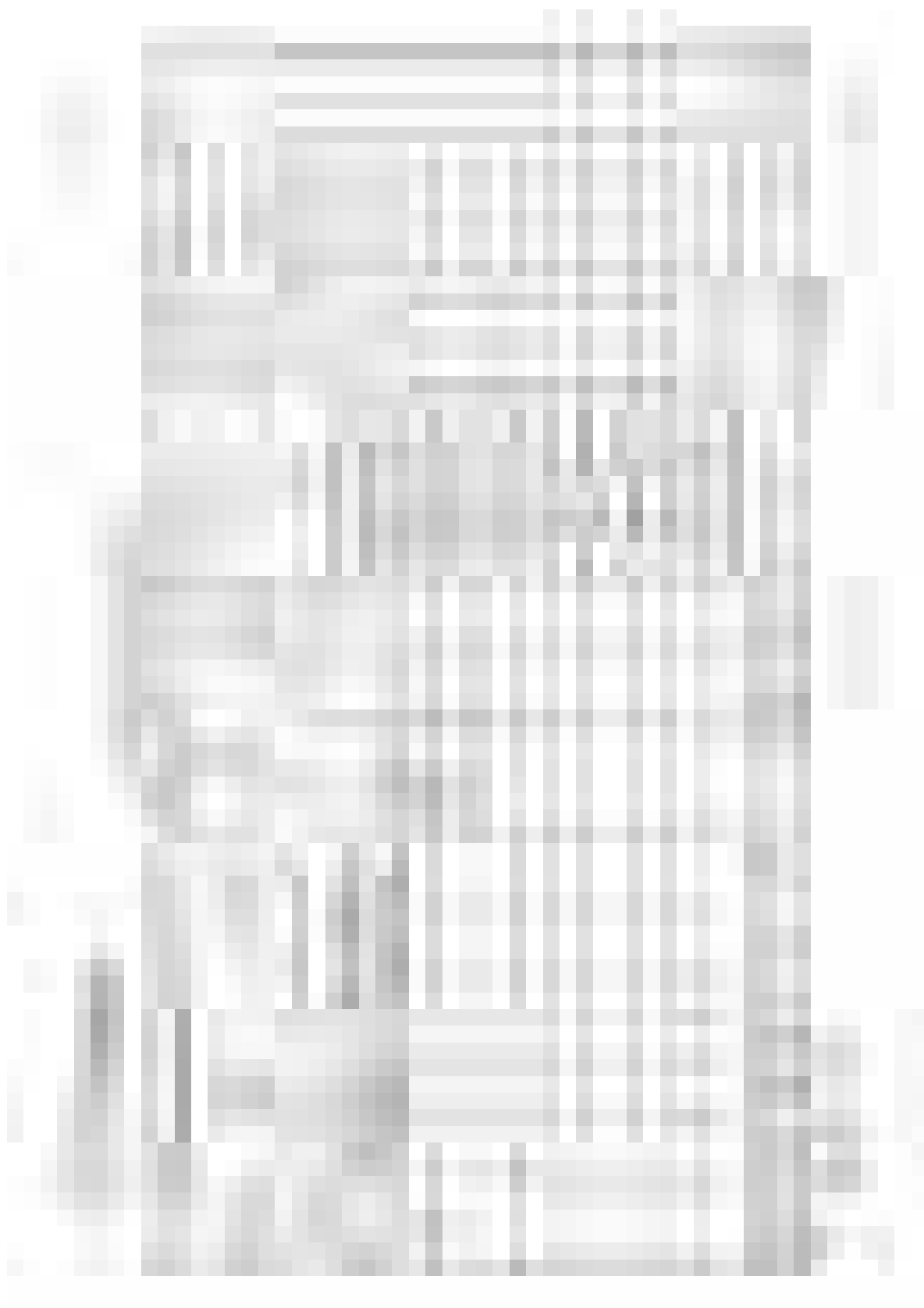


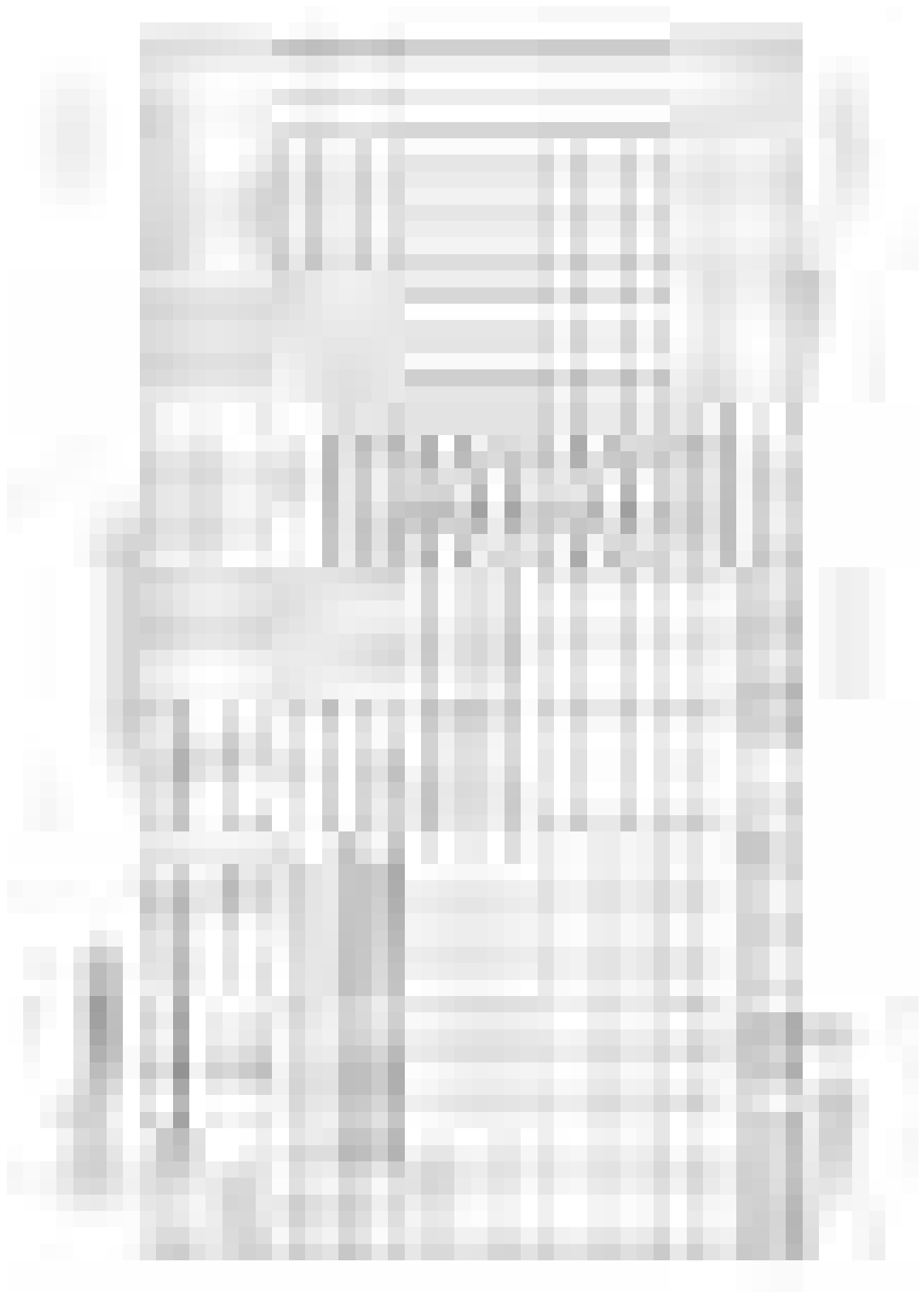


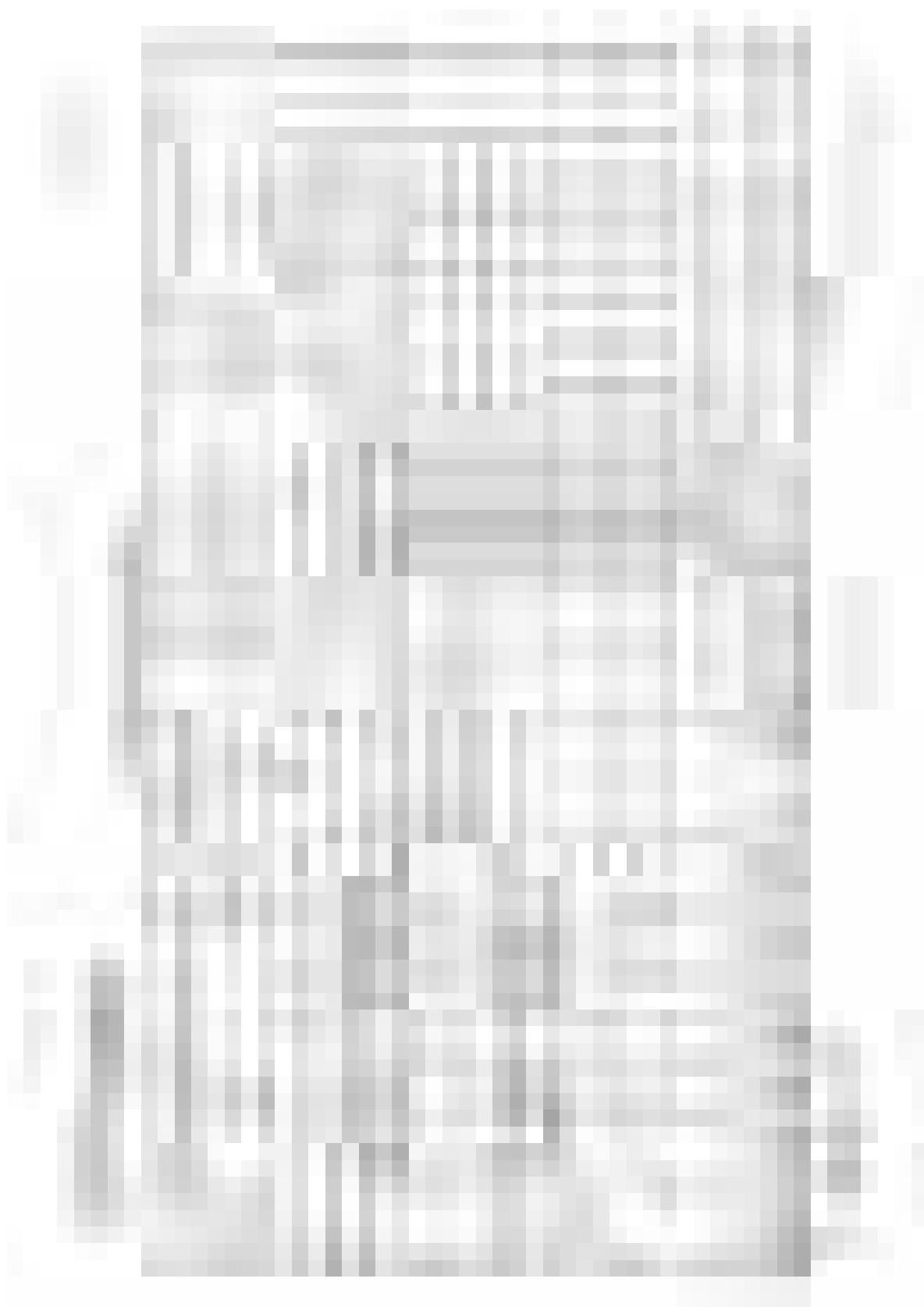




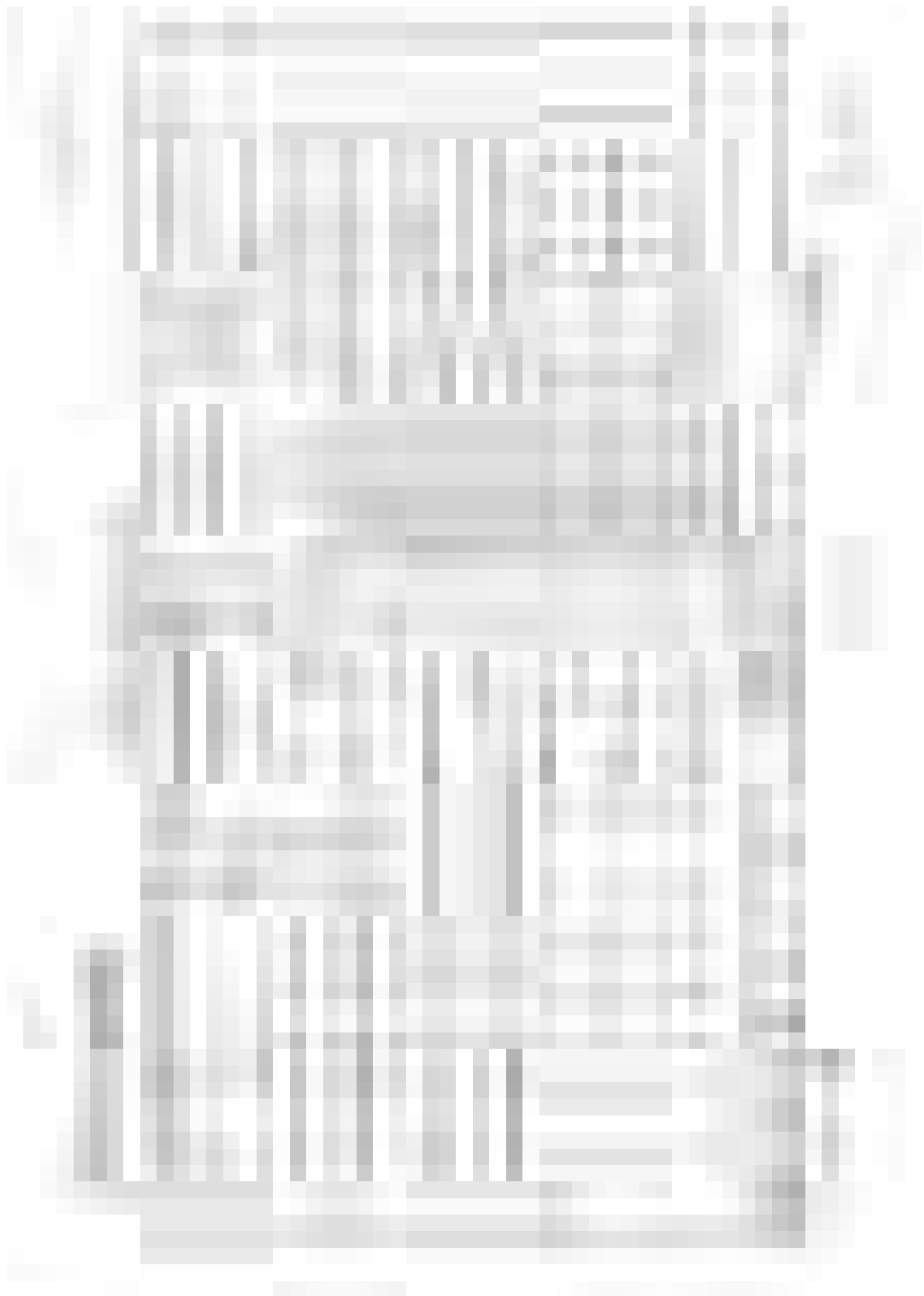
















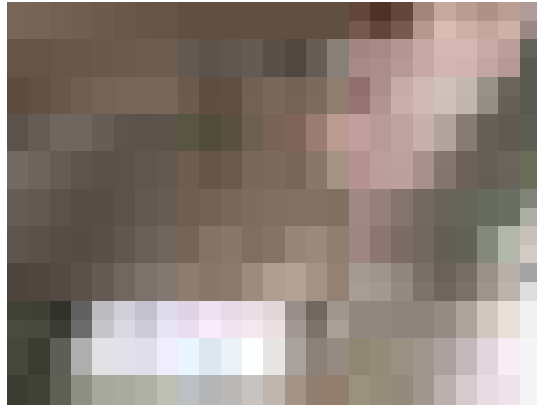
附件四 场地现场采样照片



照片 1 XTR1 现场取样及样品照片



照片 2 XTR2 现场取样及样品照片



照片 3 XTR3 现场取样及样品照片



照片 4 XTR4 现场取样及样品照片



照片 5 XTR5 现场取样及样品照片



照片 6 XTR6 现场取样及样品照片



照片 7 XTR7 现场取样及样品照片



照片 8 XTR8 现场取样及样品照片



照片 9 XTR9 现场取样及样品照片



照片 10 XTR10 现场取样及样品照片



照片 11 XTR11 现场取样及样品照片



照片 12 XTR12 现场取样及样品照片



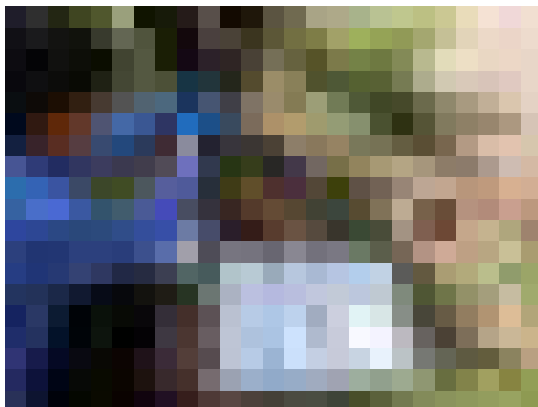
照片 13 XTR13 现场取样及样品照片



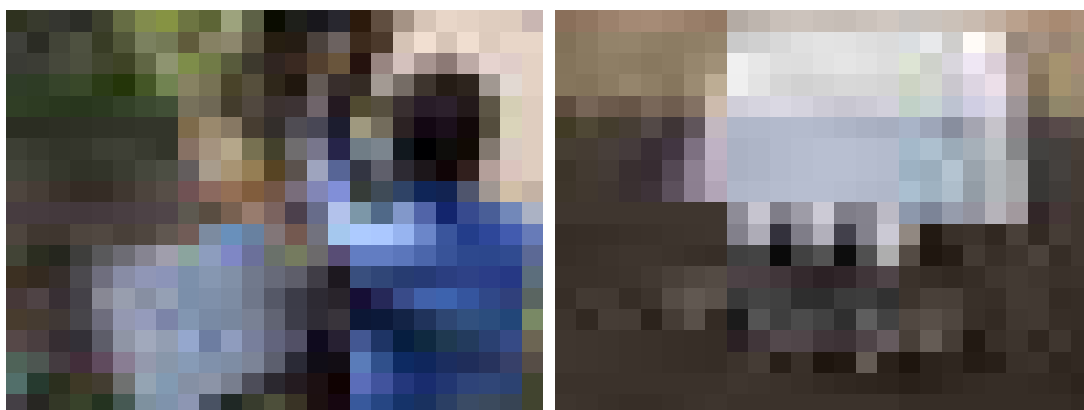
照片 14 XTR14 现场取样及样品照片



照片 15 XTR15 现场取样及样品照片



照片 16 XTR16 现场取样及样品照片



照片 17 XTR17 现场取样及样品照片



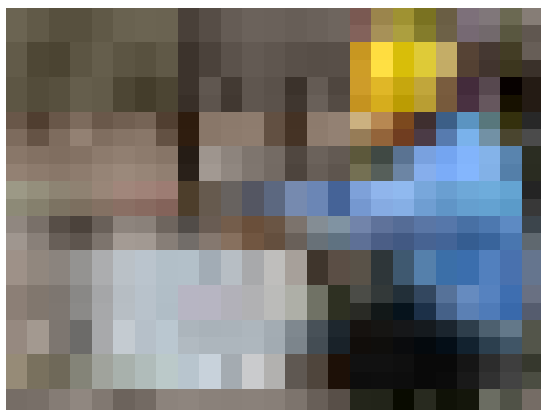
照片 18 XTR18 现场取样及样品照片



照片 19 XTR19 现场取样及样品照片



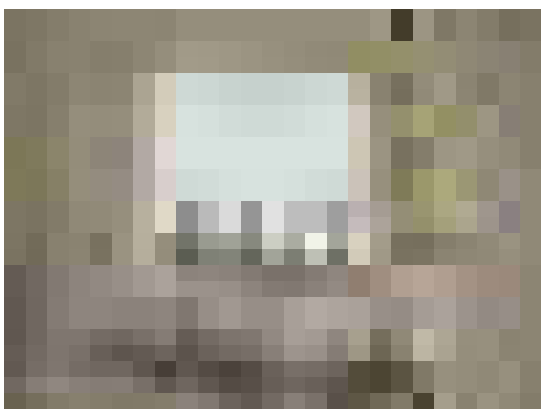
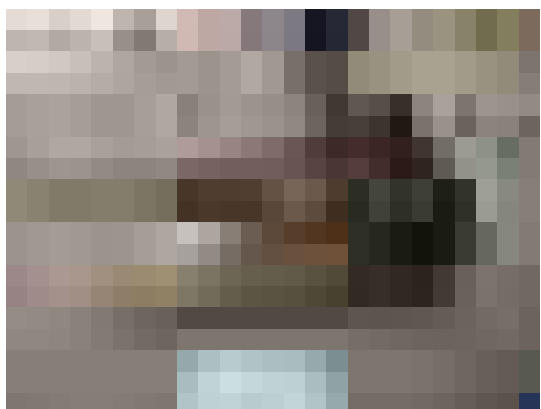
照片 20 XTR20 现场取样及样品照片



照片 21 XTR21 现场取样及样品照片



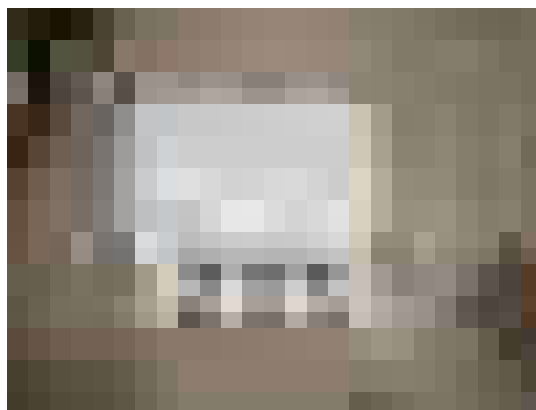
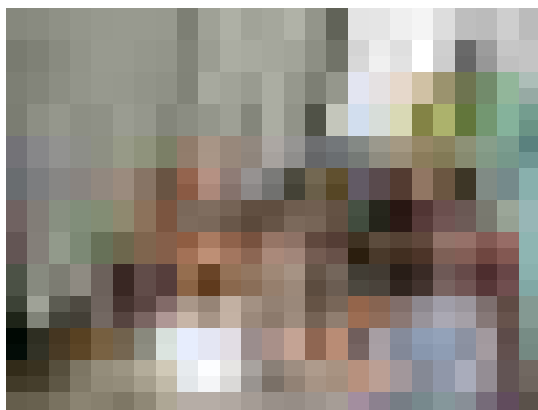
照片 22 XTR22 现场取样及样品照片



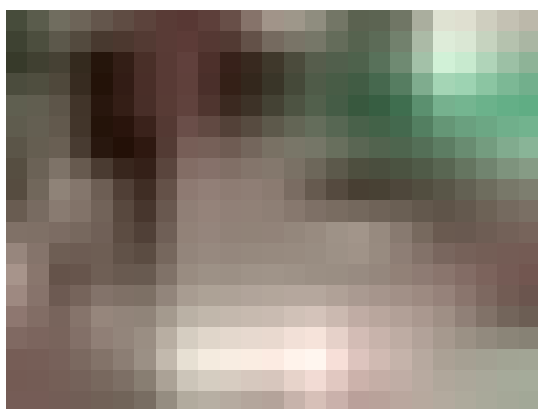
照片 23 XTR23 现场取样及样品照片



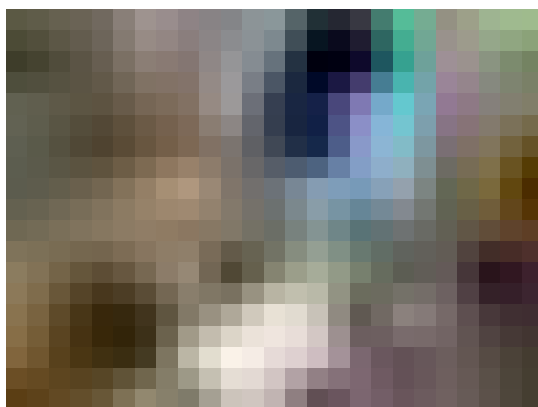
照片 24 XTR24 现场取样及样品照片



照片 25 XTR25 现场取样及样品照片



照片 26 XTR26 现场取样及样品照片



照片 27 XTR27 现场取样及样品照片



照片 28 XTR28 现场取样及样品照片



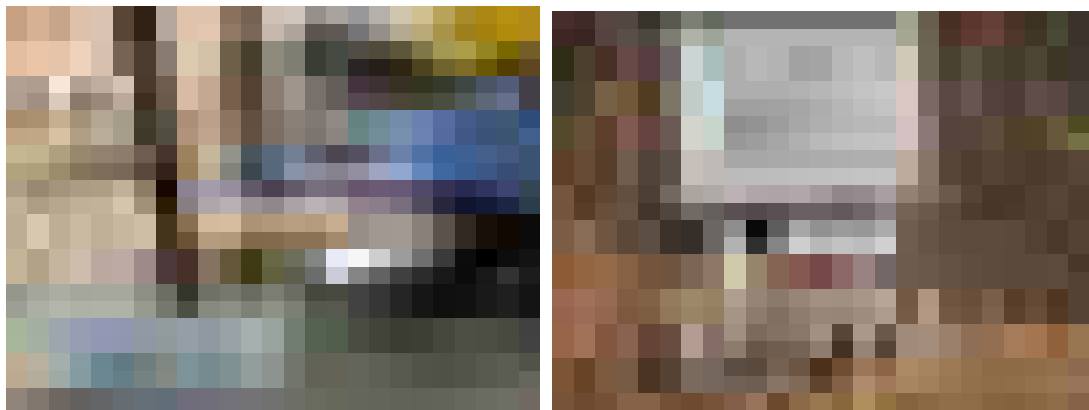
照片 29 XTR29 现场取样及样品照片



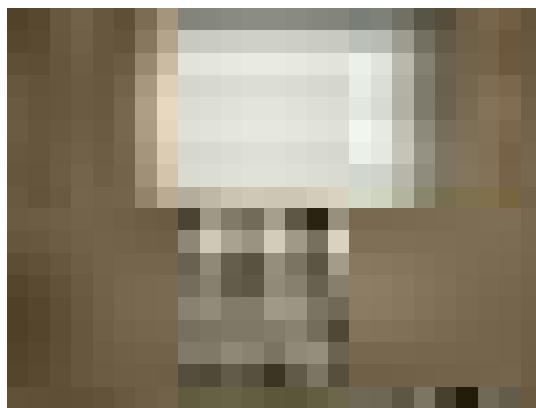
照片 30 XTR30 现场取样及样品照片



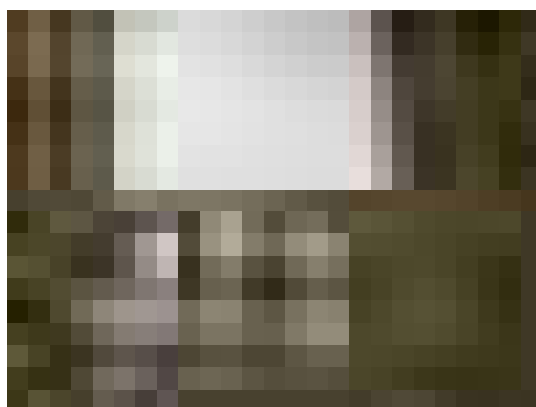
照片 31 XTR33 现场取样及样品照片



照片 32 XTR34 现场取样及样品照片



照片 33 XTR35 现场取样及样品照片



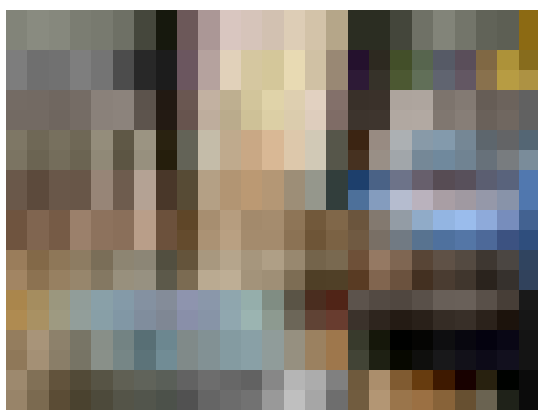
照片 34 XTR36 现场取样及样品照片



照片 35 XTR37 现场取样及样品照片



照片 36 XTR38 现场取样及样品照片



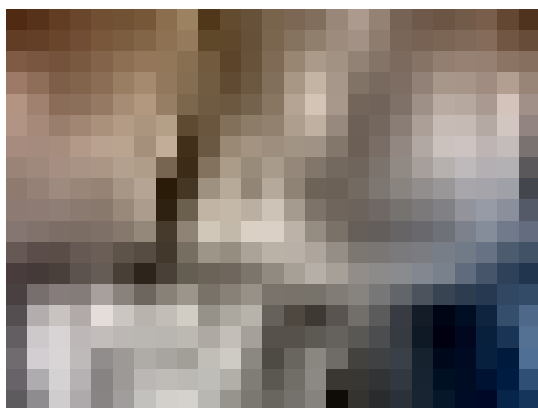
照片 37 XTR39 现场取样及样品照片



照片 38 XTR40 现场取样及样品照片



照片 39 XTR41 现场取样及样品照片



照片 40 XTR42 现场取样及样品照片





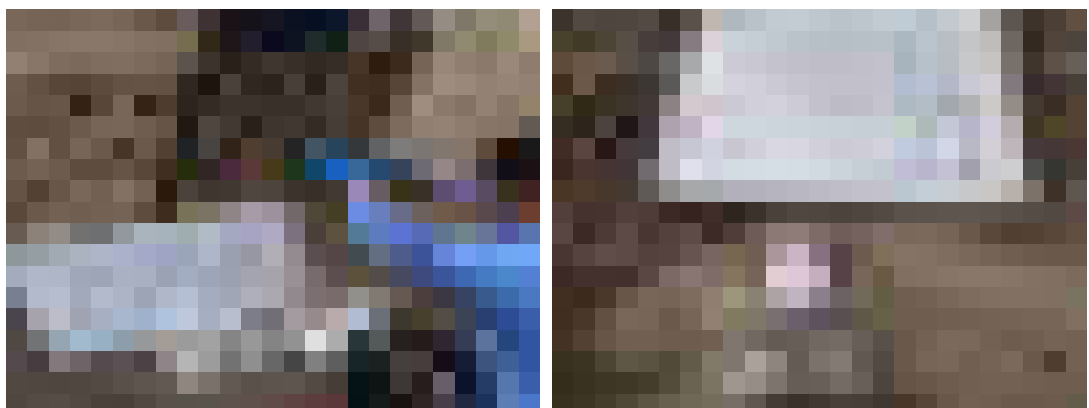
照片 41 XTR43 现场取样及样品照片



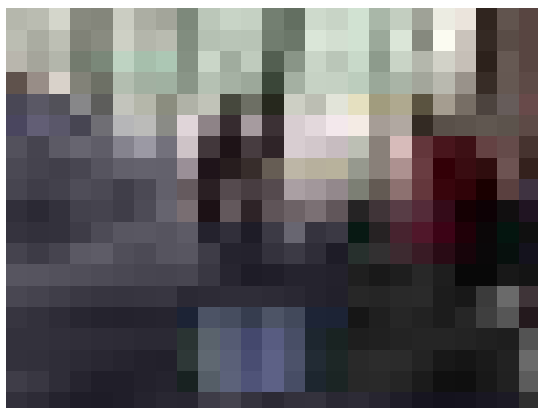
照片 42 XTR44 现场取样及样品照片



照片 43 XTR45 现场取样及样品照片



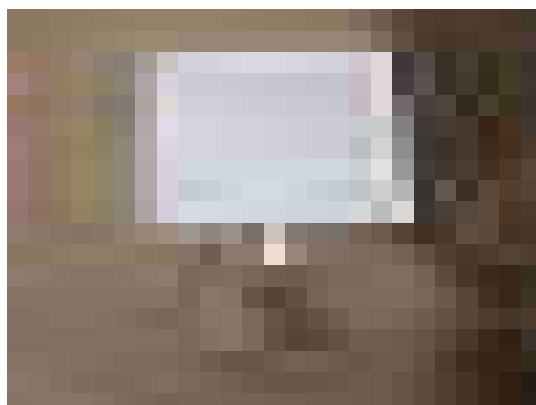
照片 44 XTR46 现场取样及样品照片



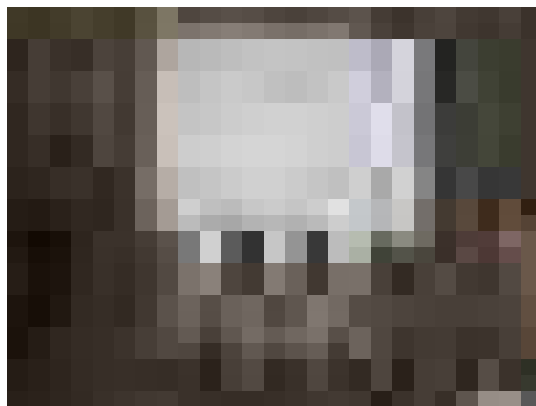
照片 45 XTR47 现场取样及样品照片



照片 46 XTR48 现场取样及样品照片



照片 47 XTR49 现场取样及样品照片



照片 48 XTR50 现场取样及样品照片



照片 49 XTR51 现场取样及样品照片



照片 50 XTR52 现场取样及样品照片



照片 51 XTR53 现场取样及样品照片



照片 52 XTR54 现场取样及样品照片



照片 53 XTR39-1 现场取样及样品照片



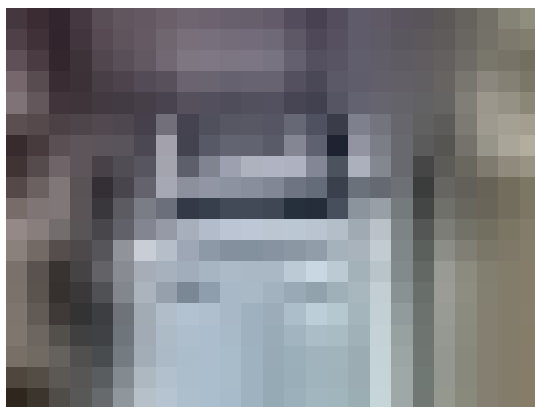
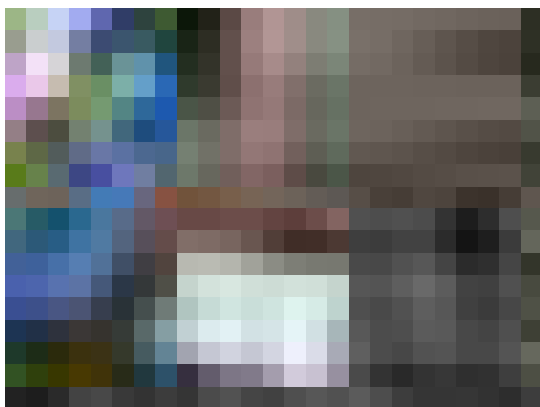
照片 54 XTR40-1 现场取样及样品照片



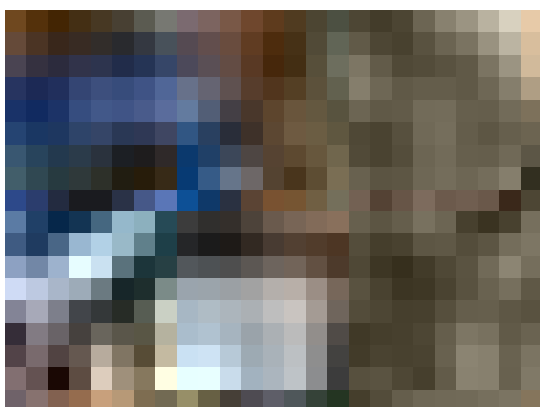
照片 55 XTR41-1 现场取样及样品照片



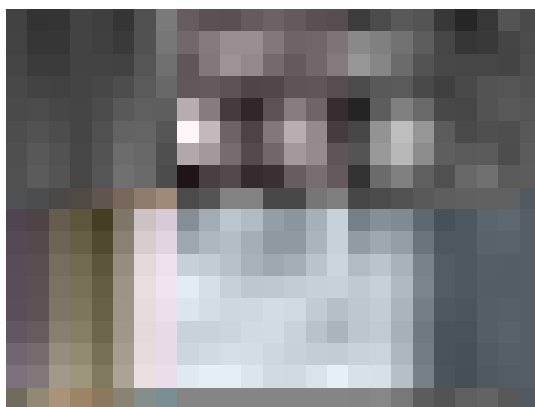
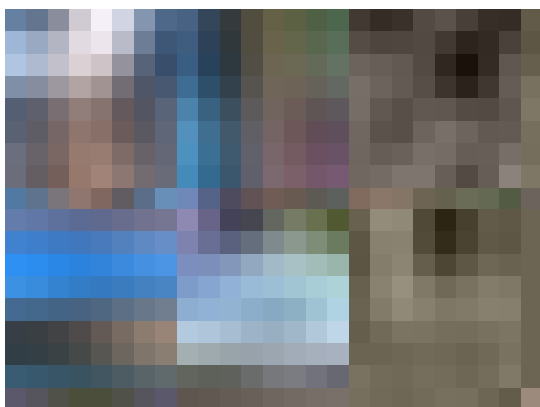
照片 56 XTR42-1 现场取样及样品照片



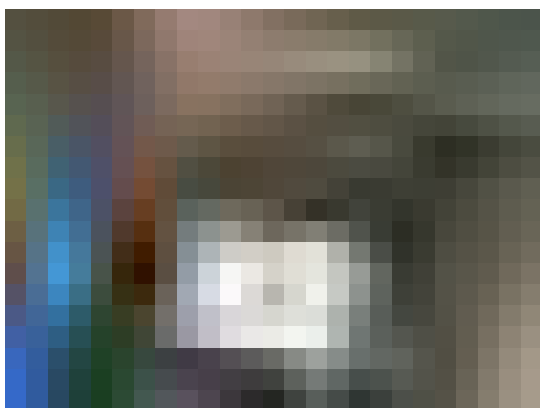
照片 57 XTR44-1 现场取样及样品照片



照片 58 XTR45-1 现场取样及样品照片



照片 59 XTR46-1 现场取样及样品照片



照片 60 XTR48-1 现场取样及样品照片



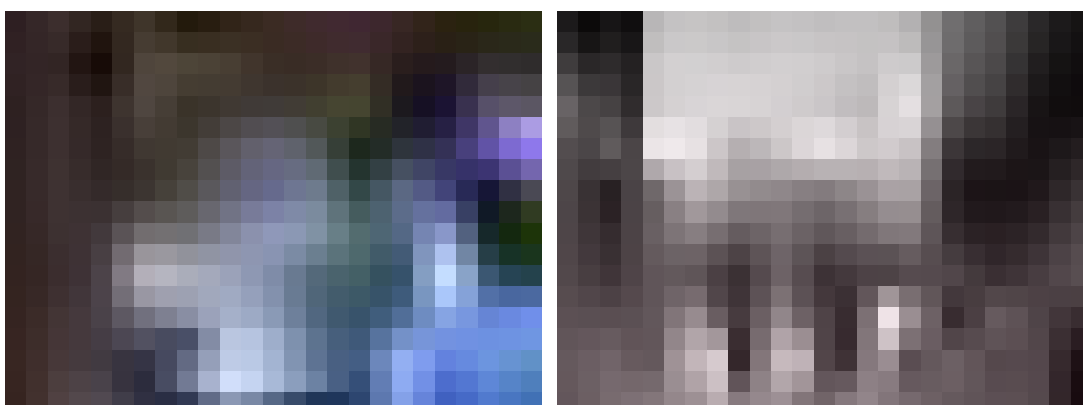
照片 61 XTR49-1 现场取样及样品照片



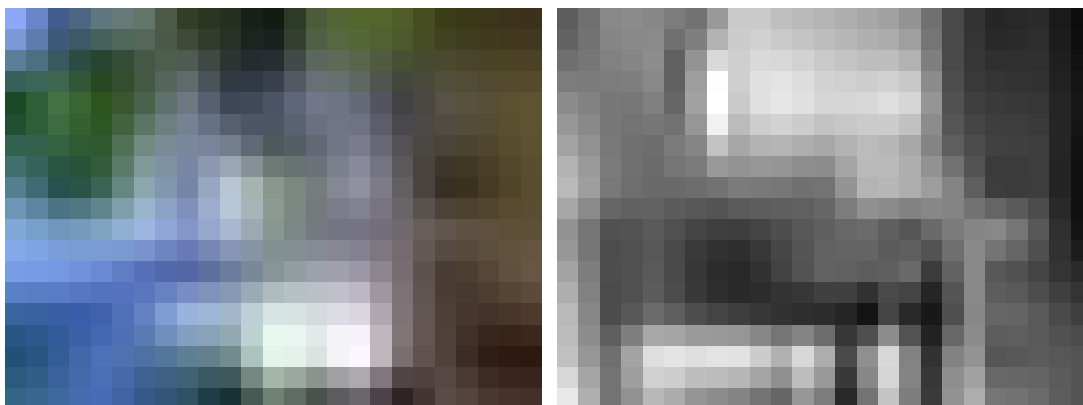
照片 62 XTR51-1 现场取样及样品照片



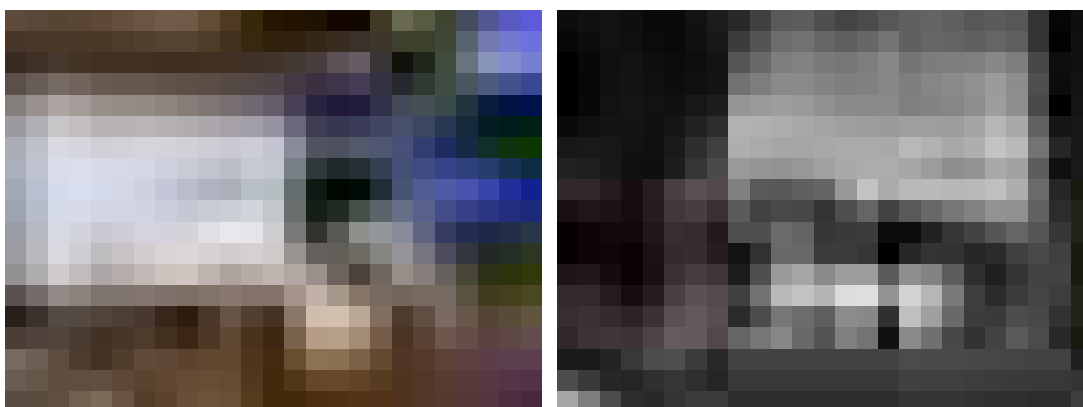
照片 63 XTR31 现场检测及样品照片



照片 64 XTR52-1 现场检测及样品照片

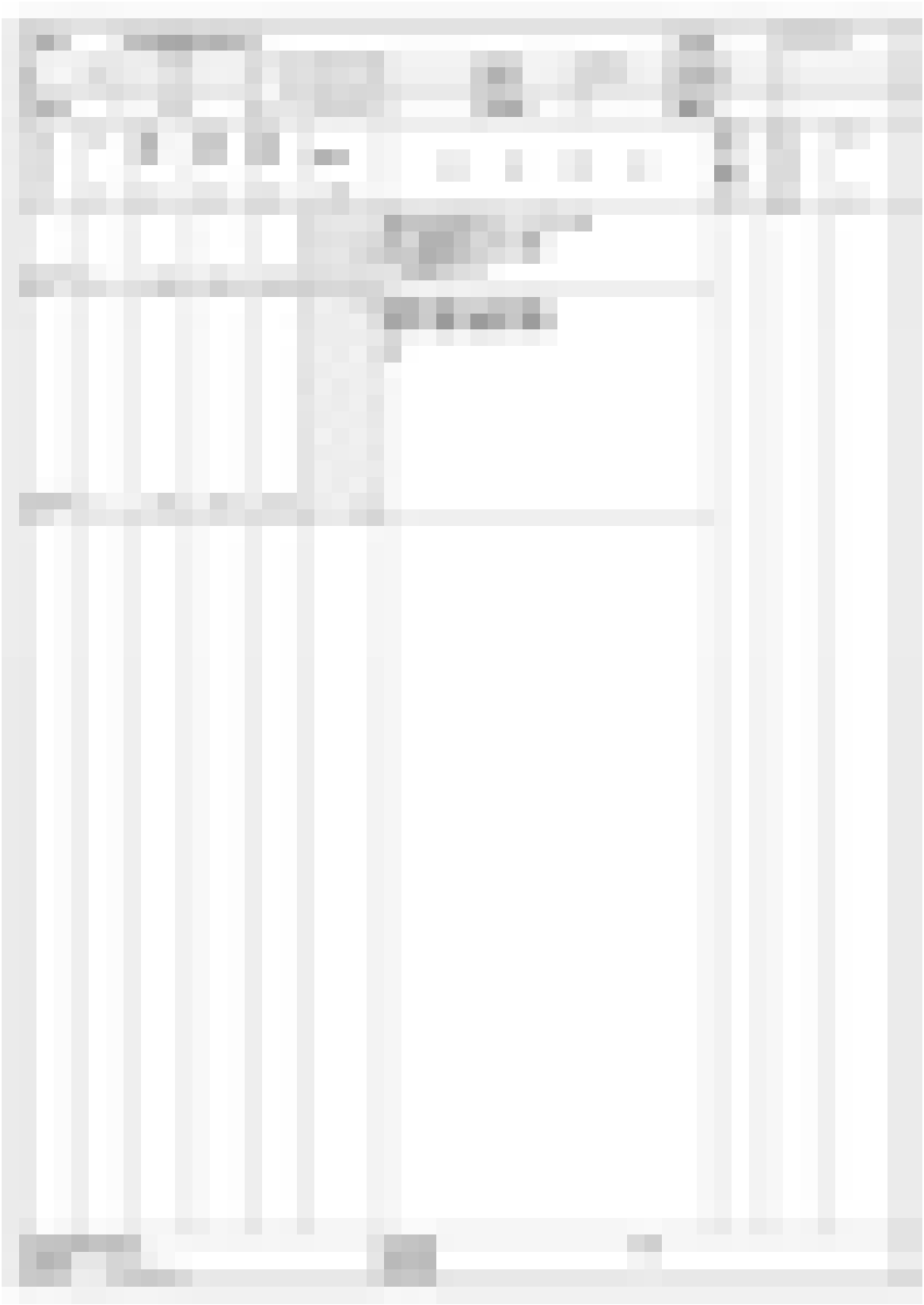


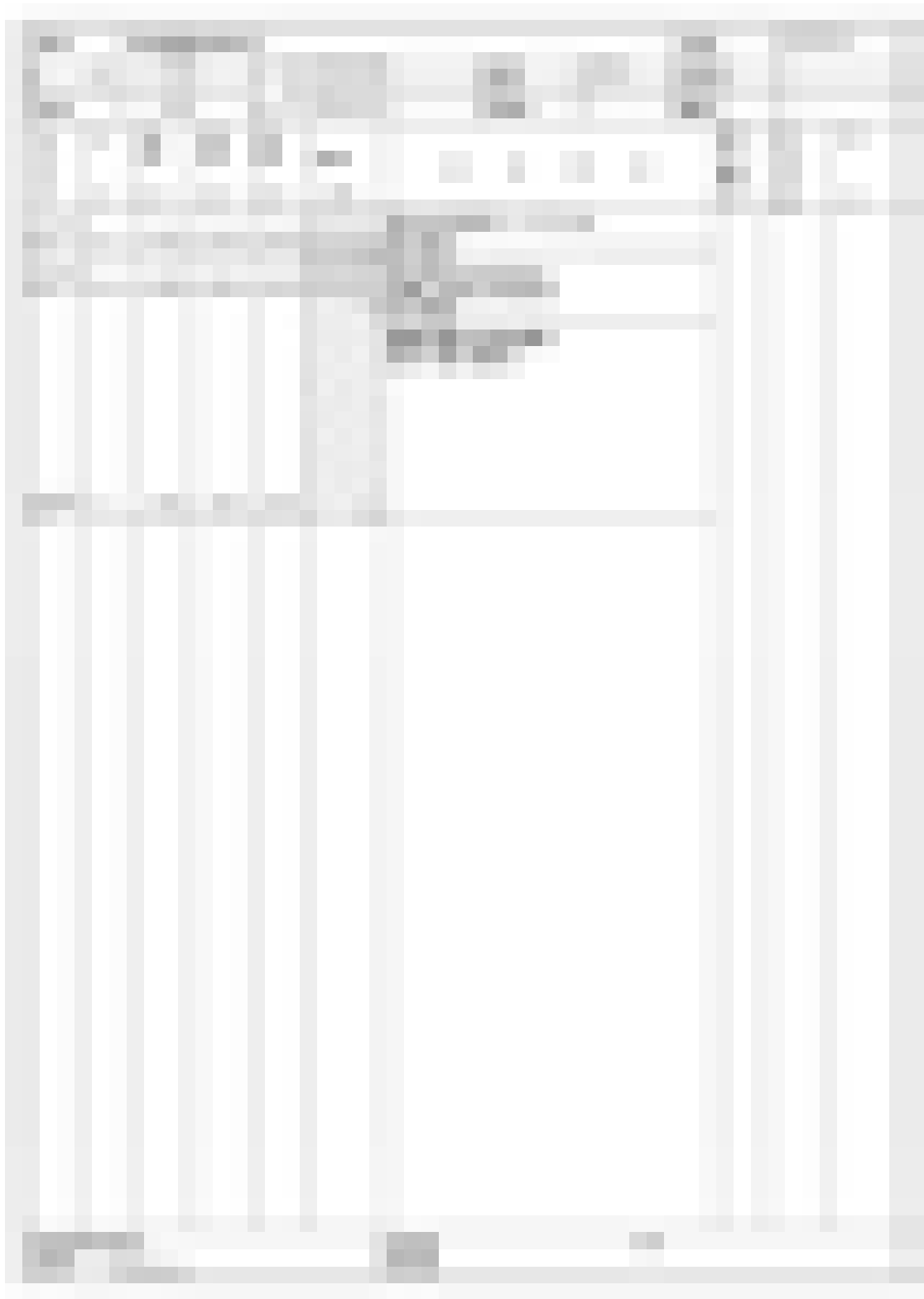
照片 65 XTR53-1 现场检测及样品照片

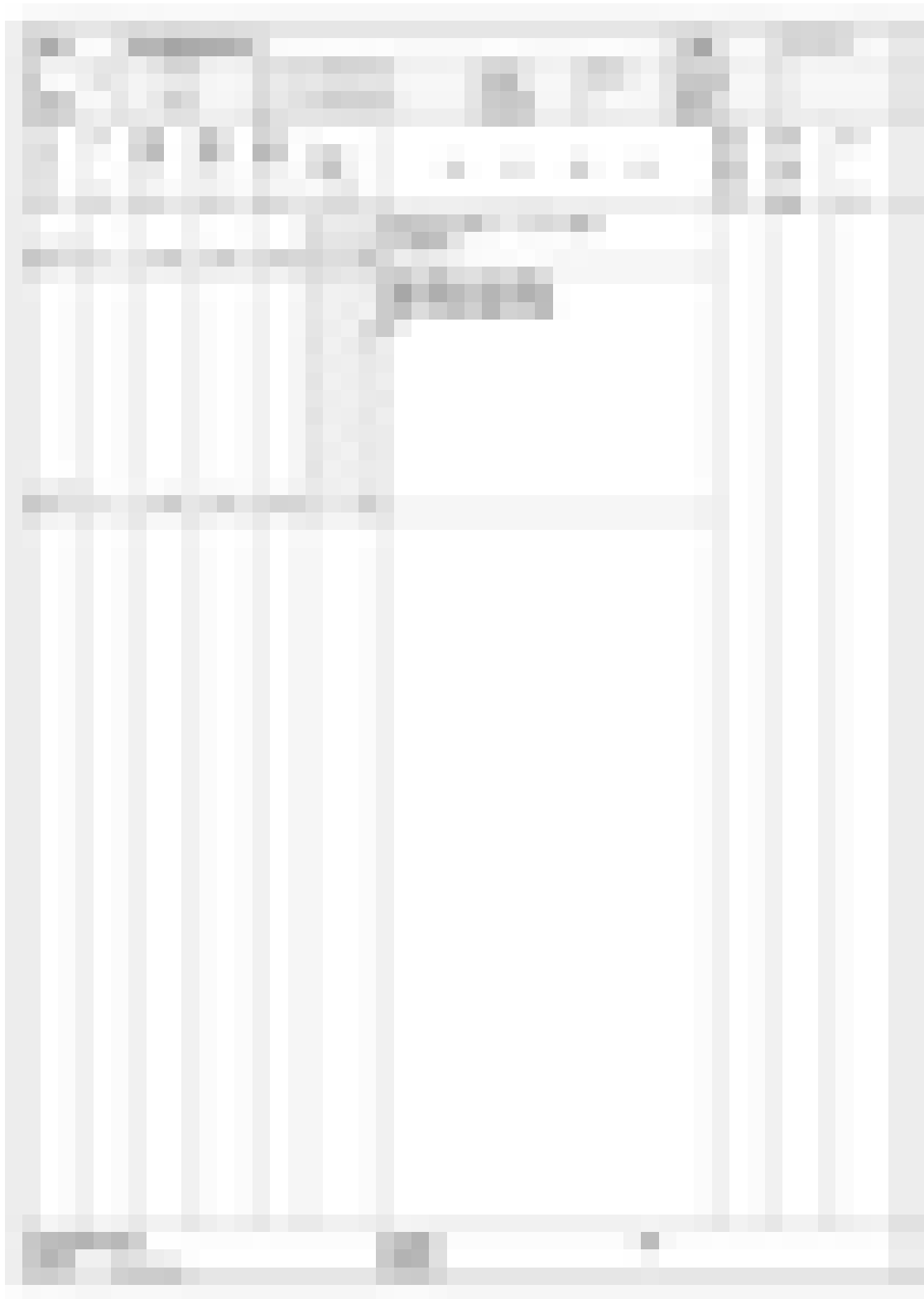


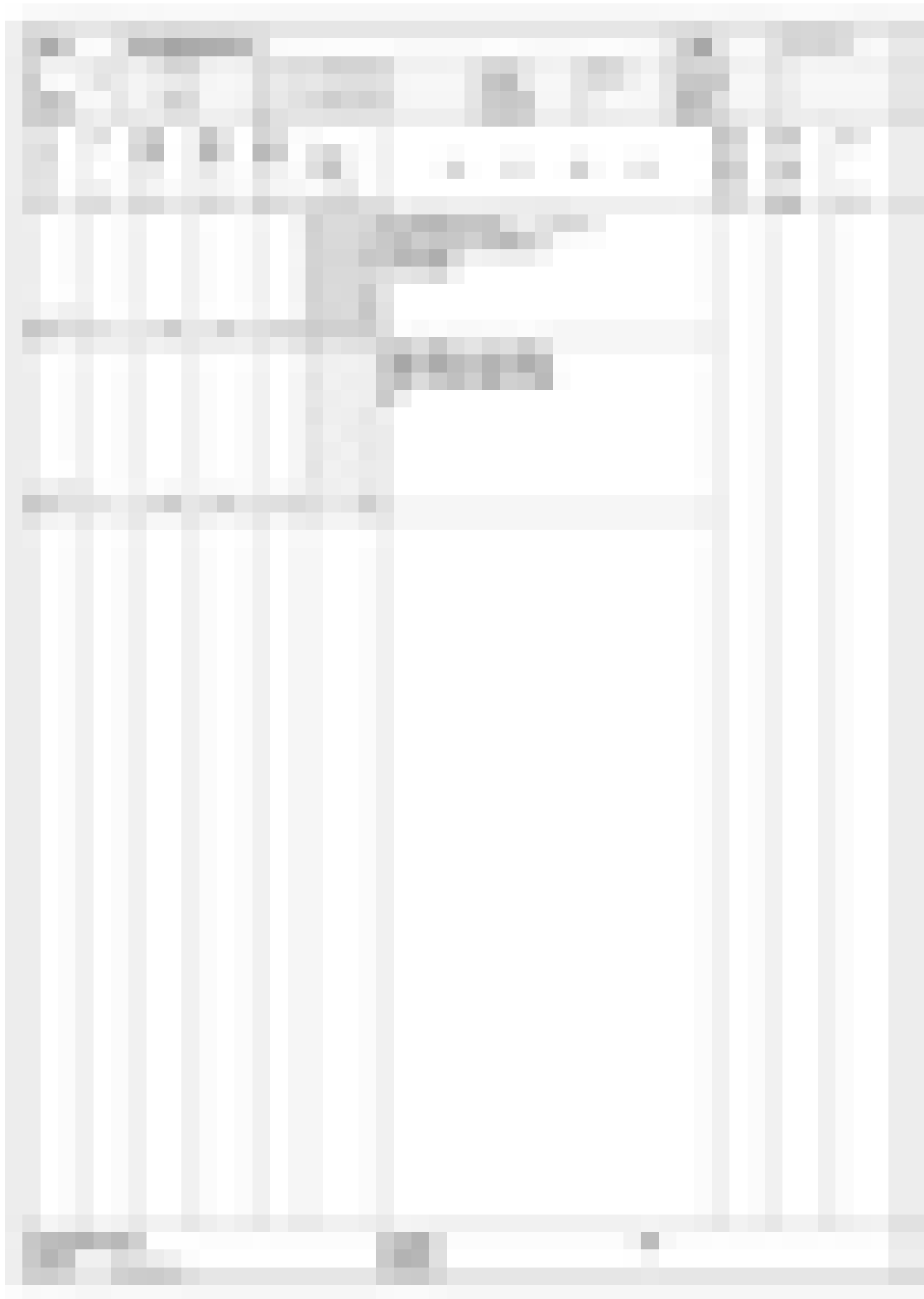
照片 66 XTR54-1 现场检测及样品照片

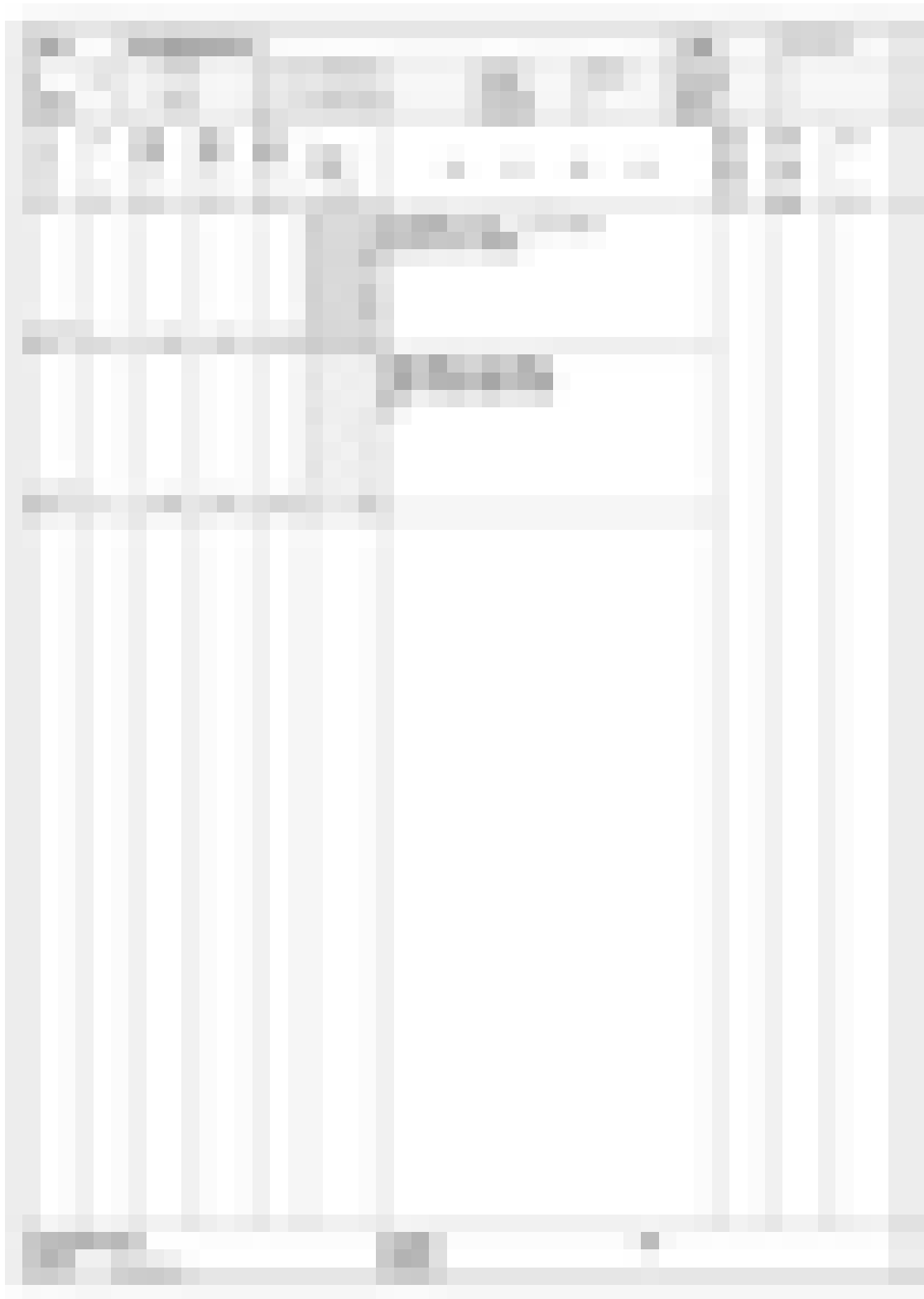
附件五 钻孔柱状图及工程地质剖面



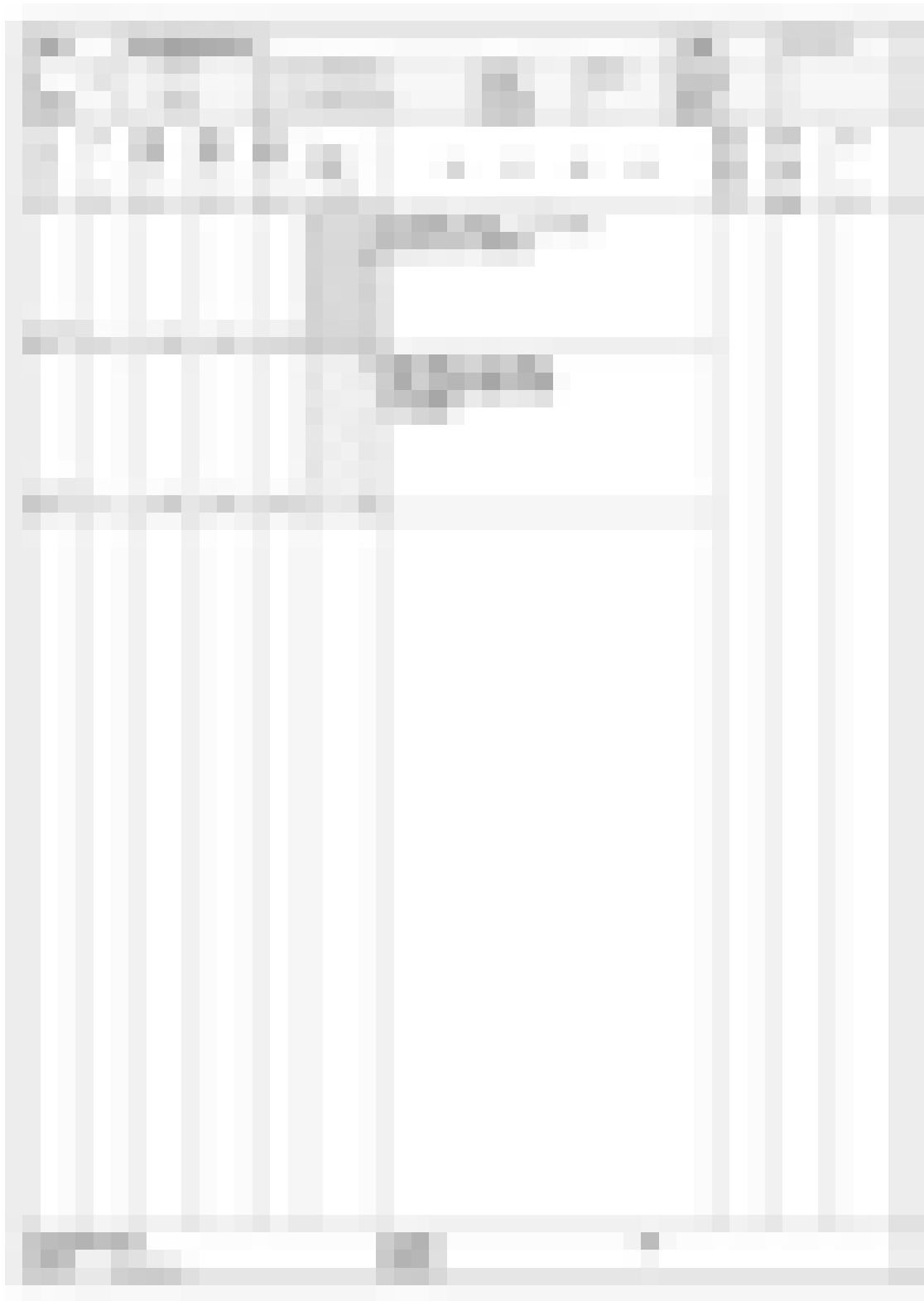


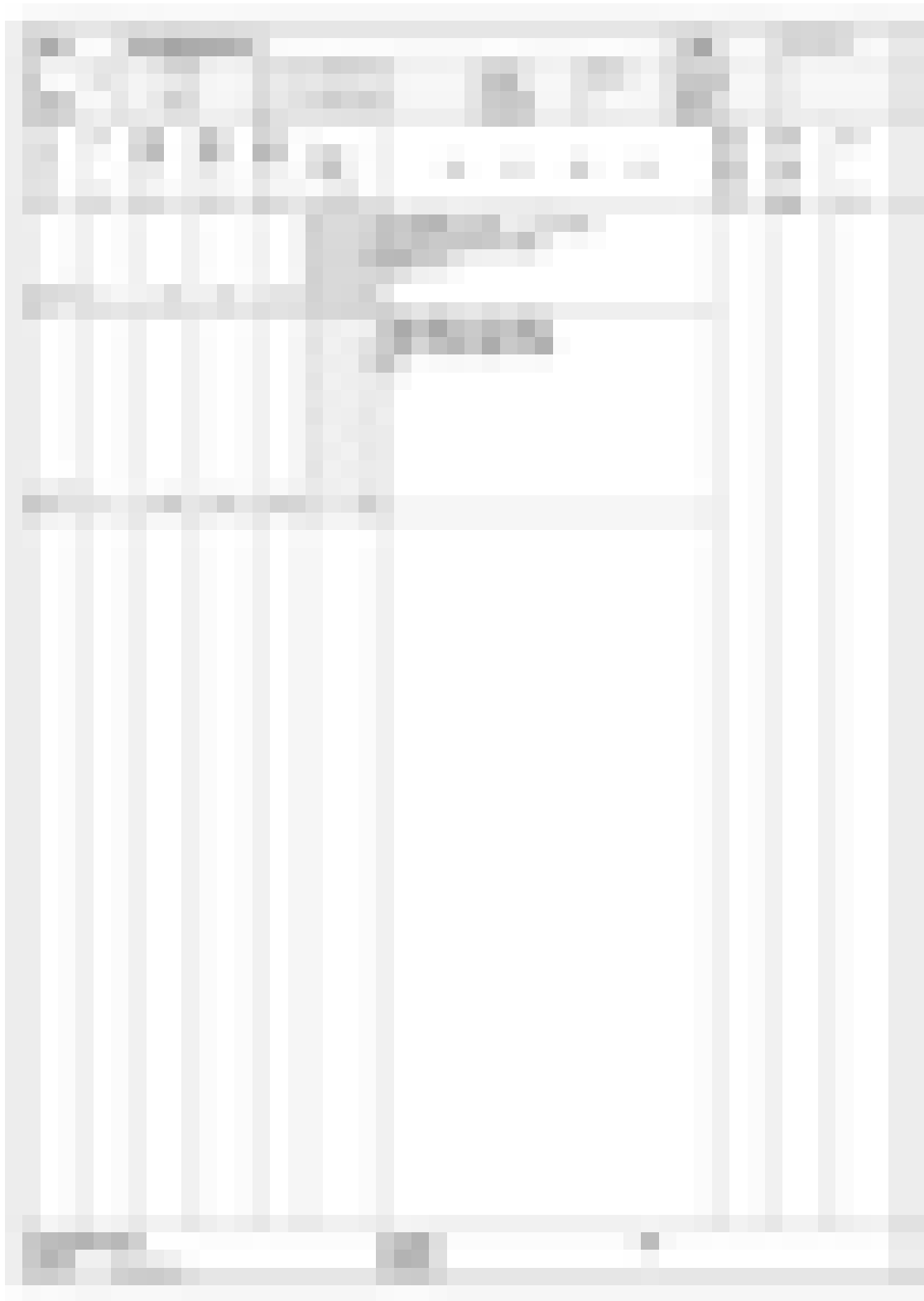


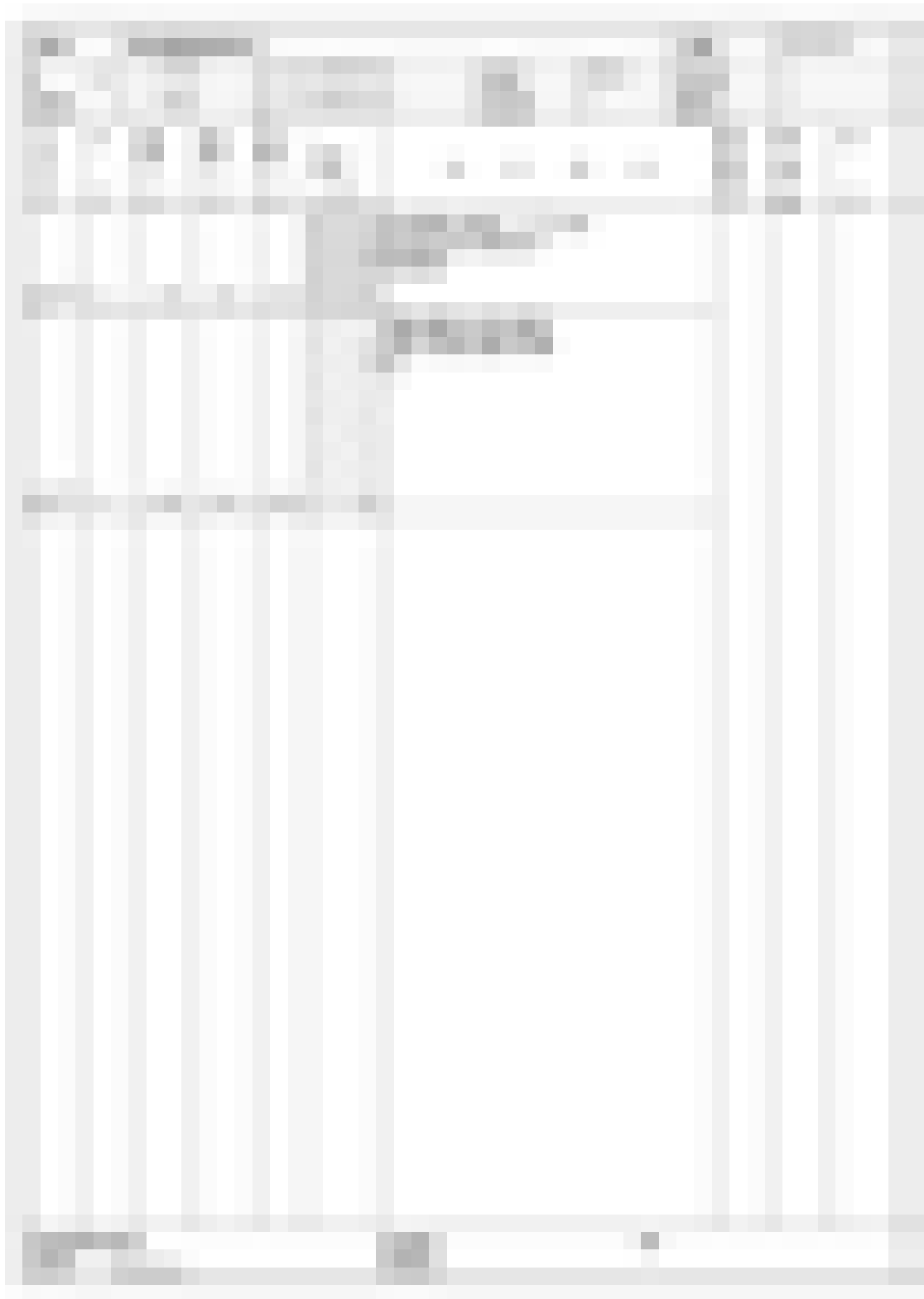


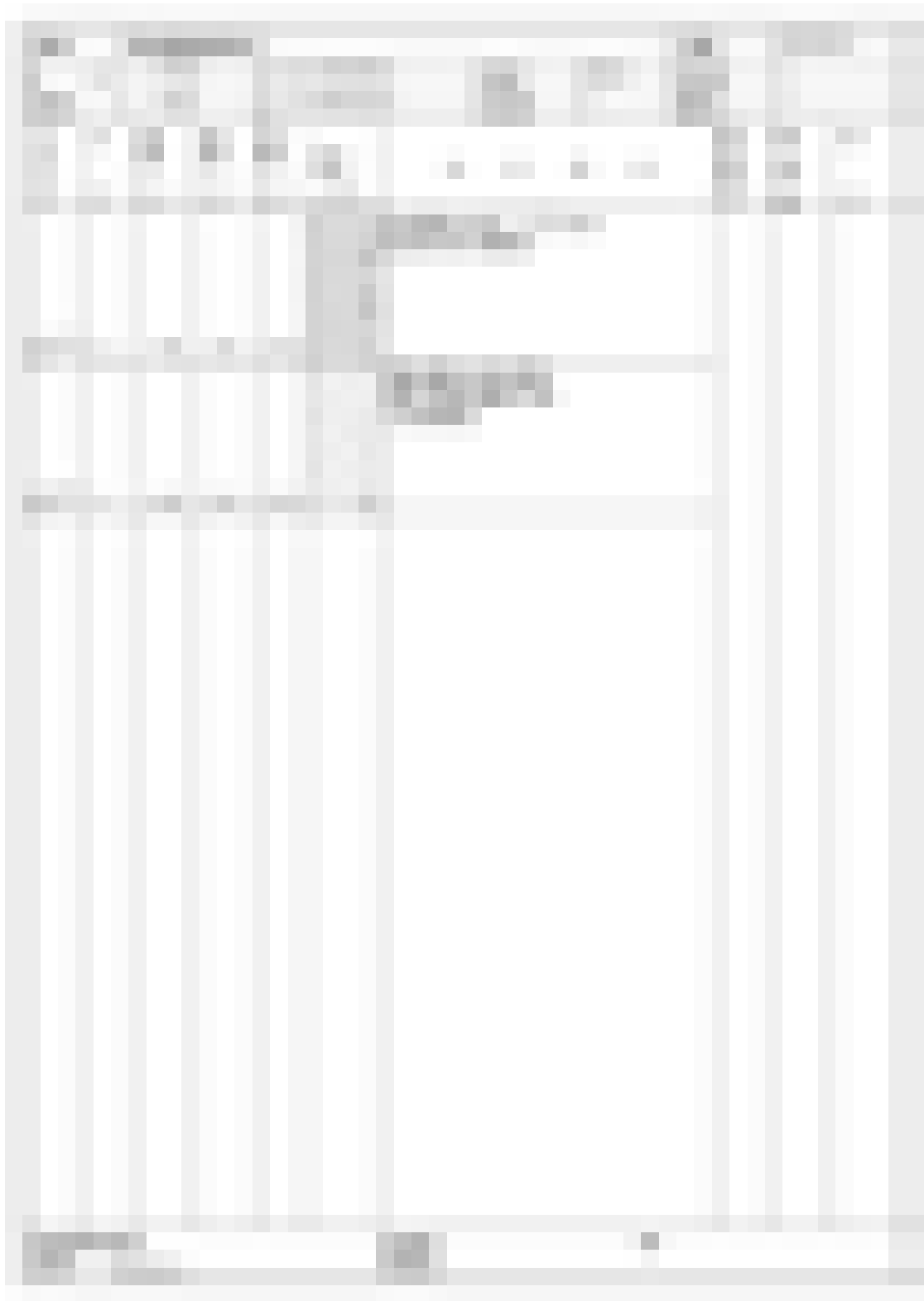


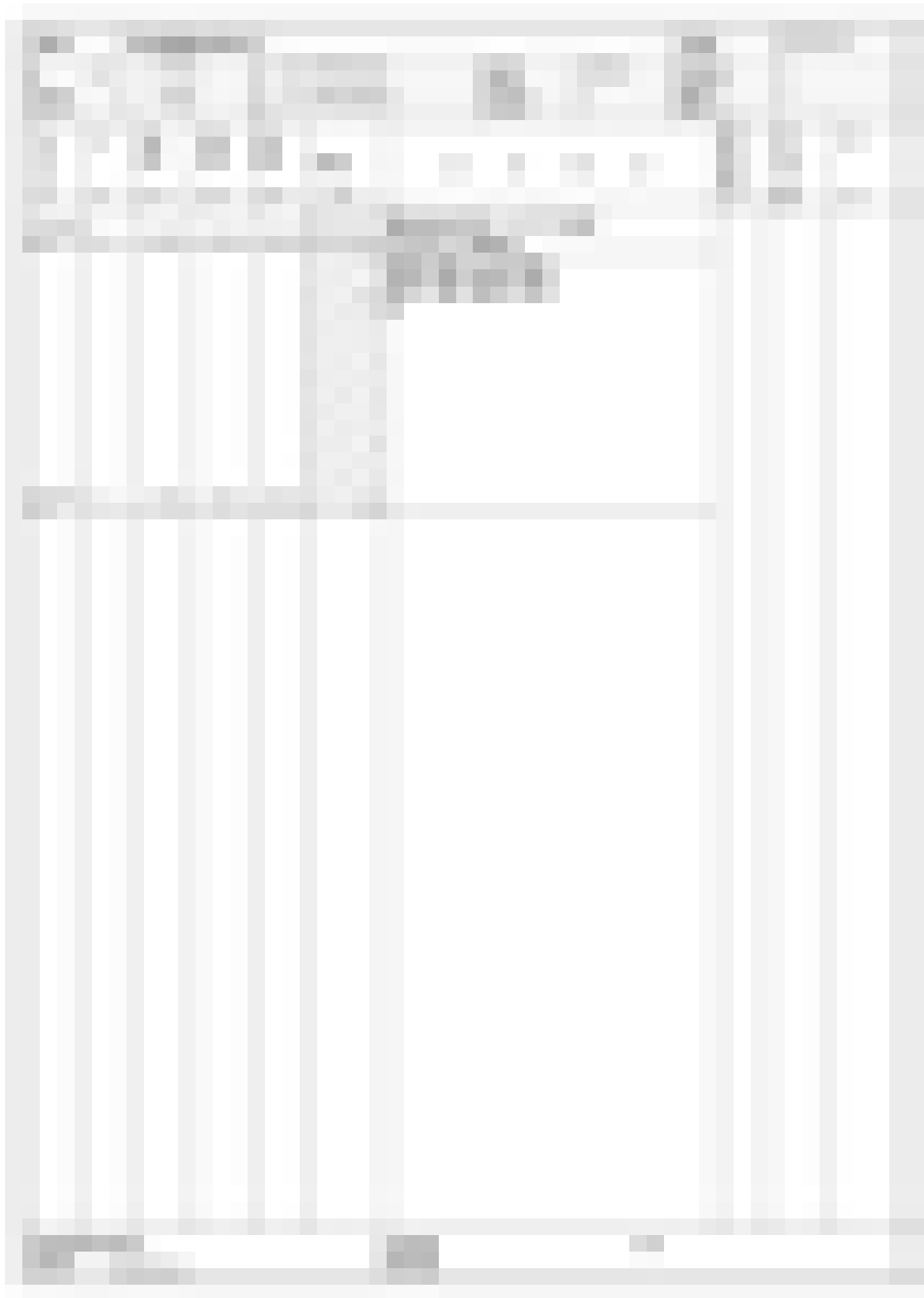


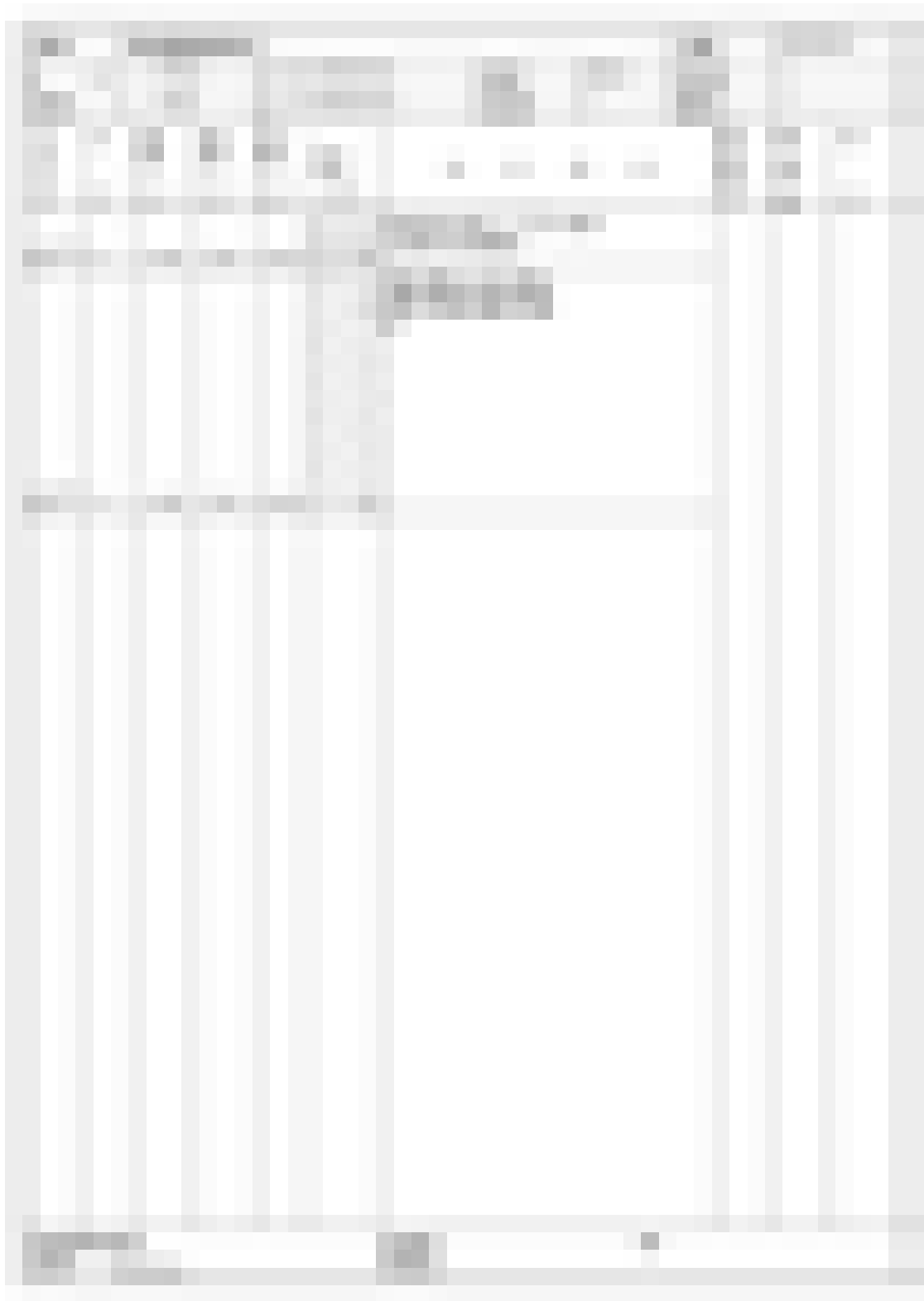




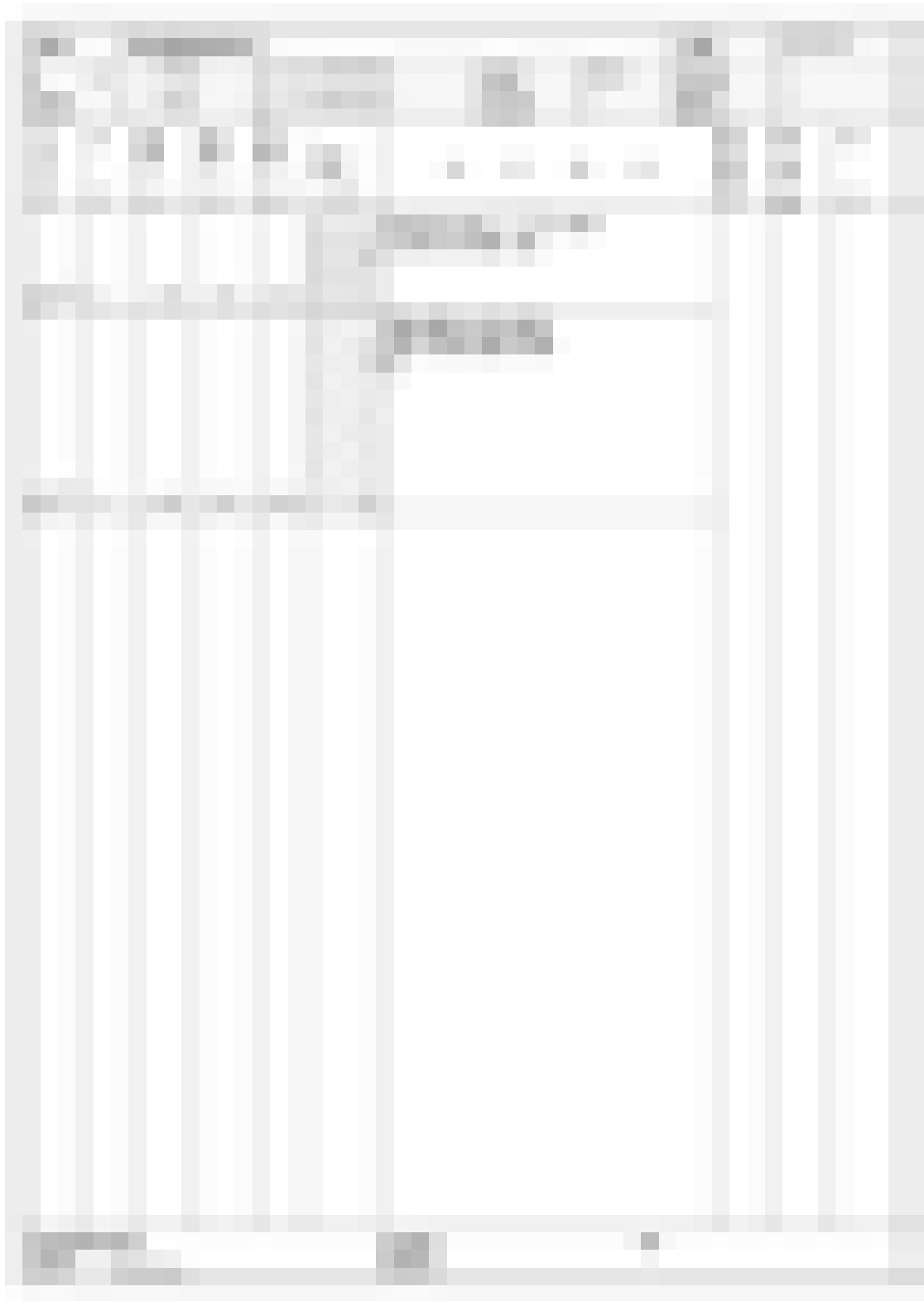


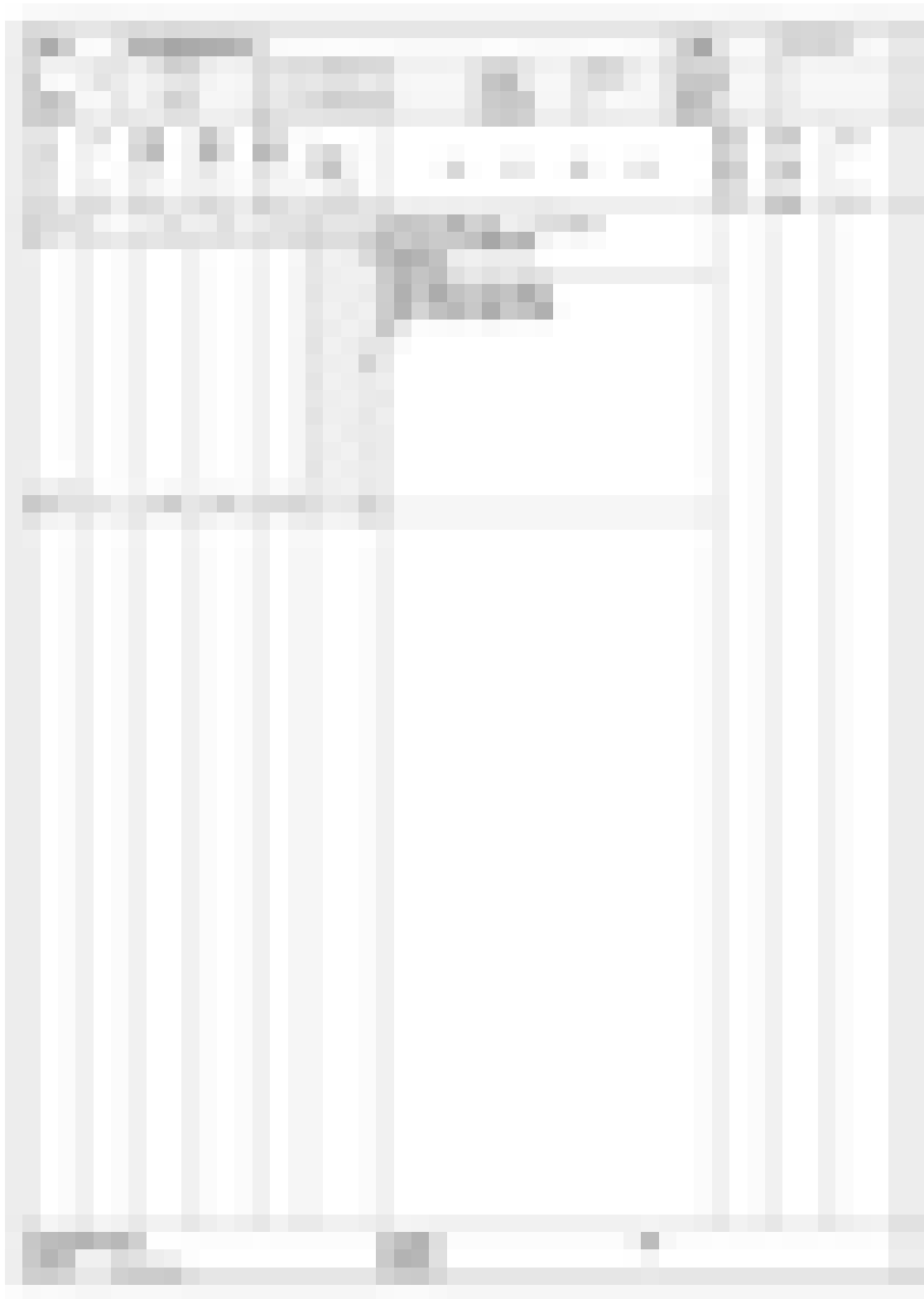


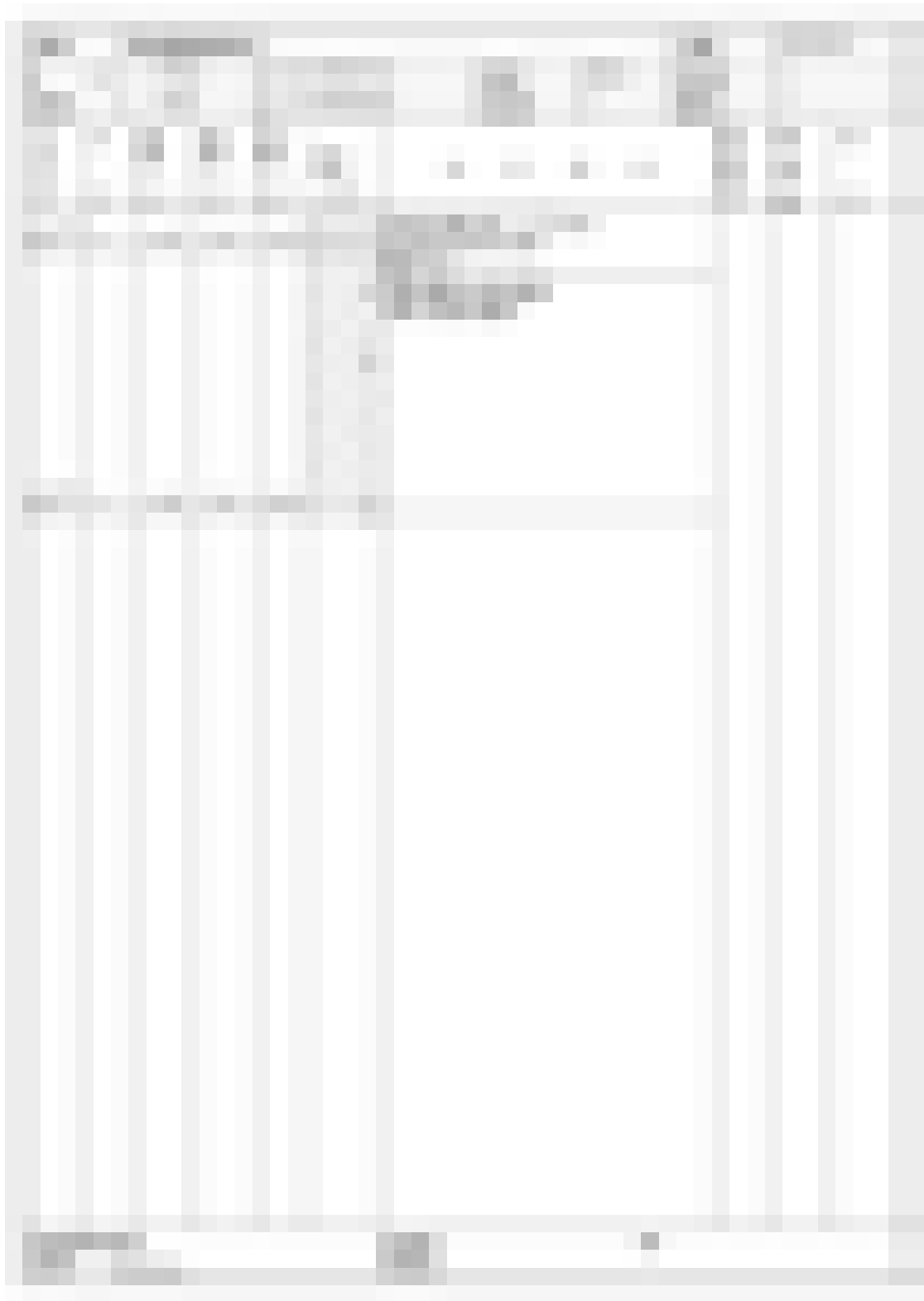


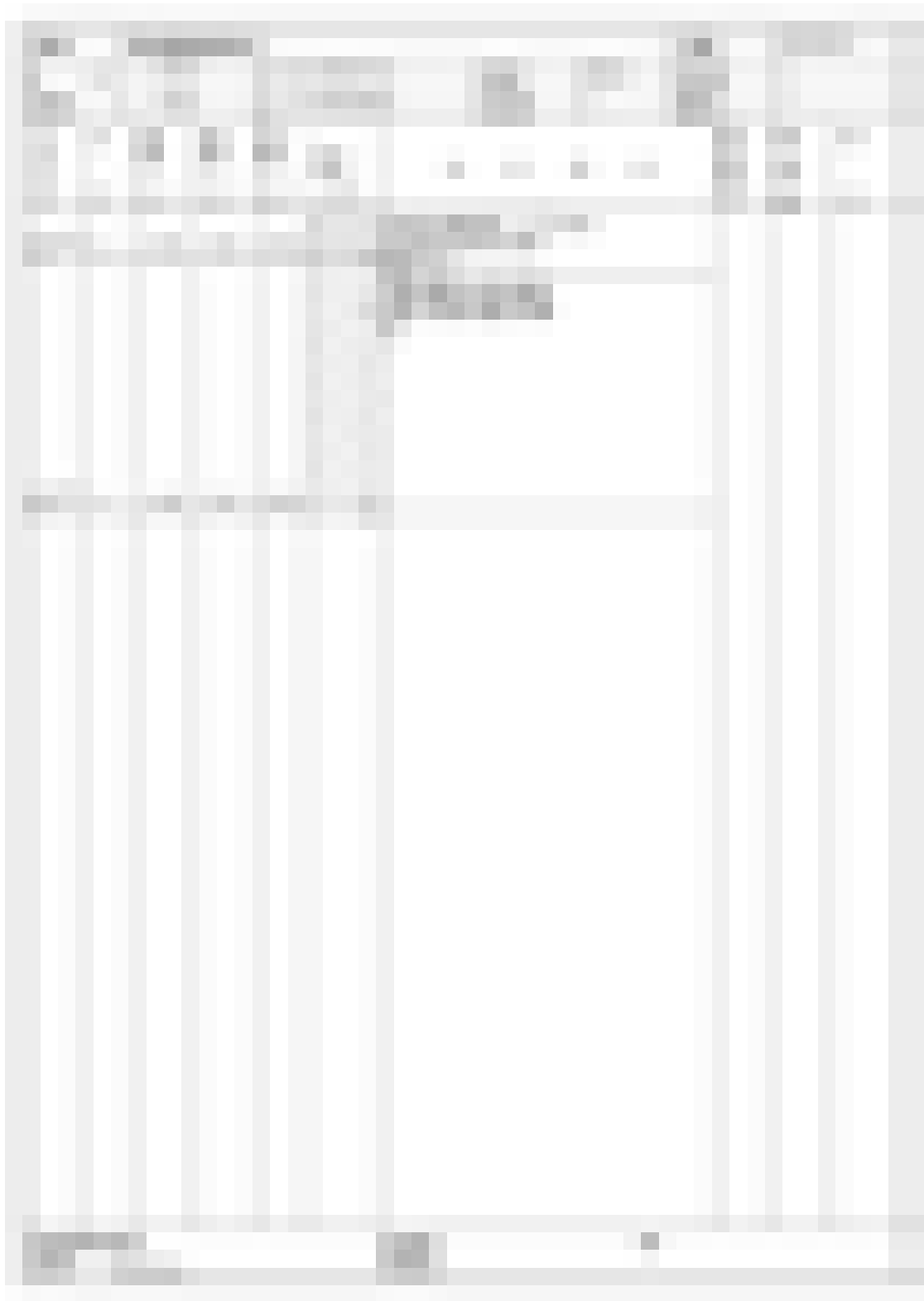


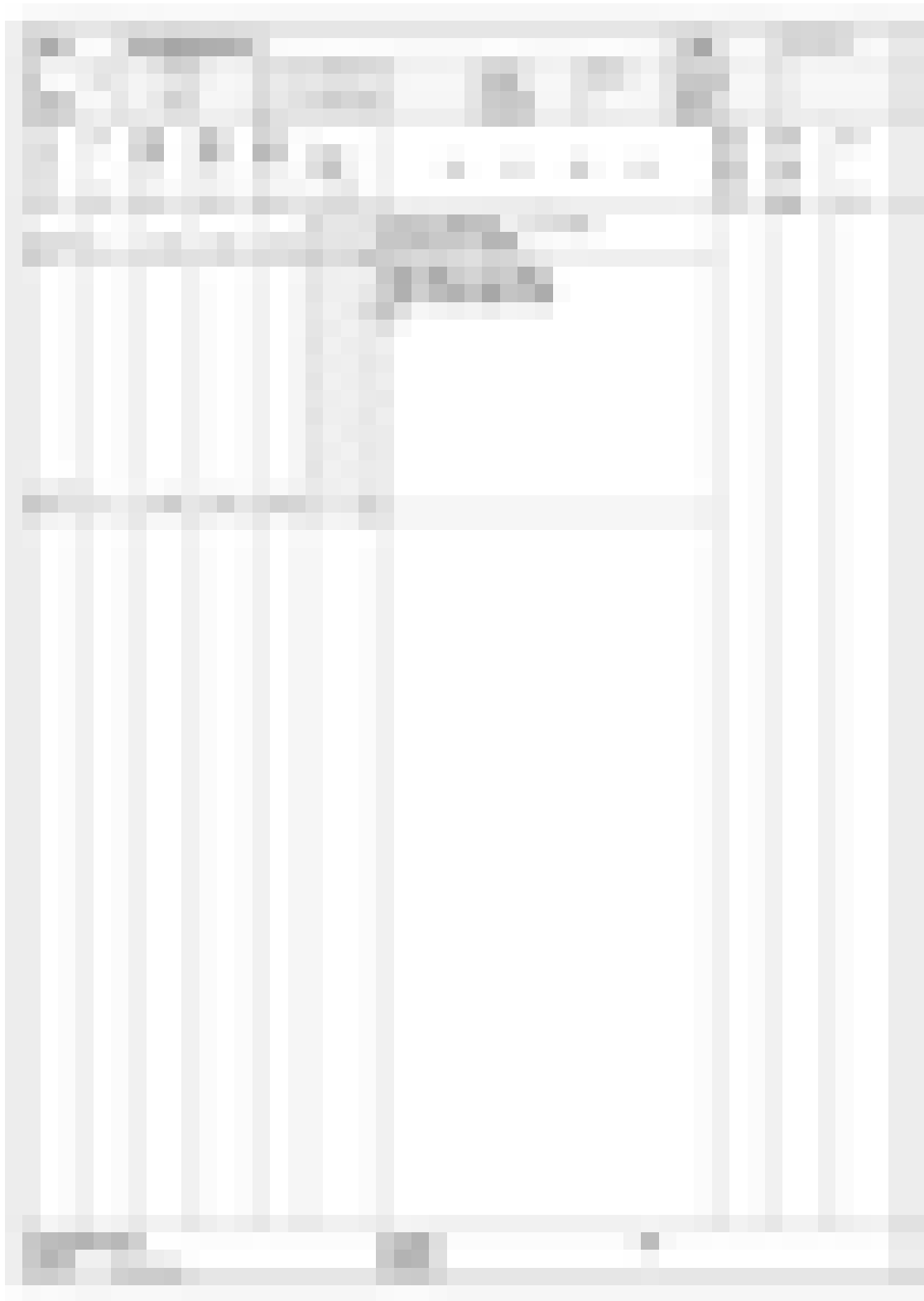


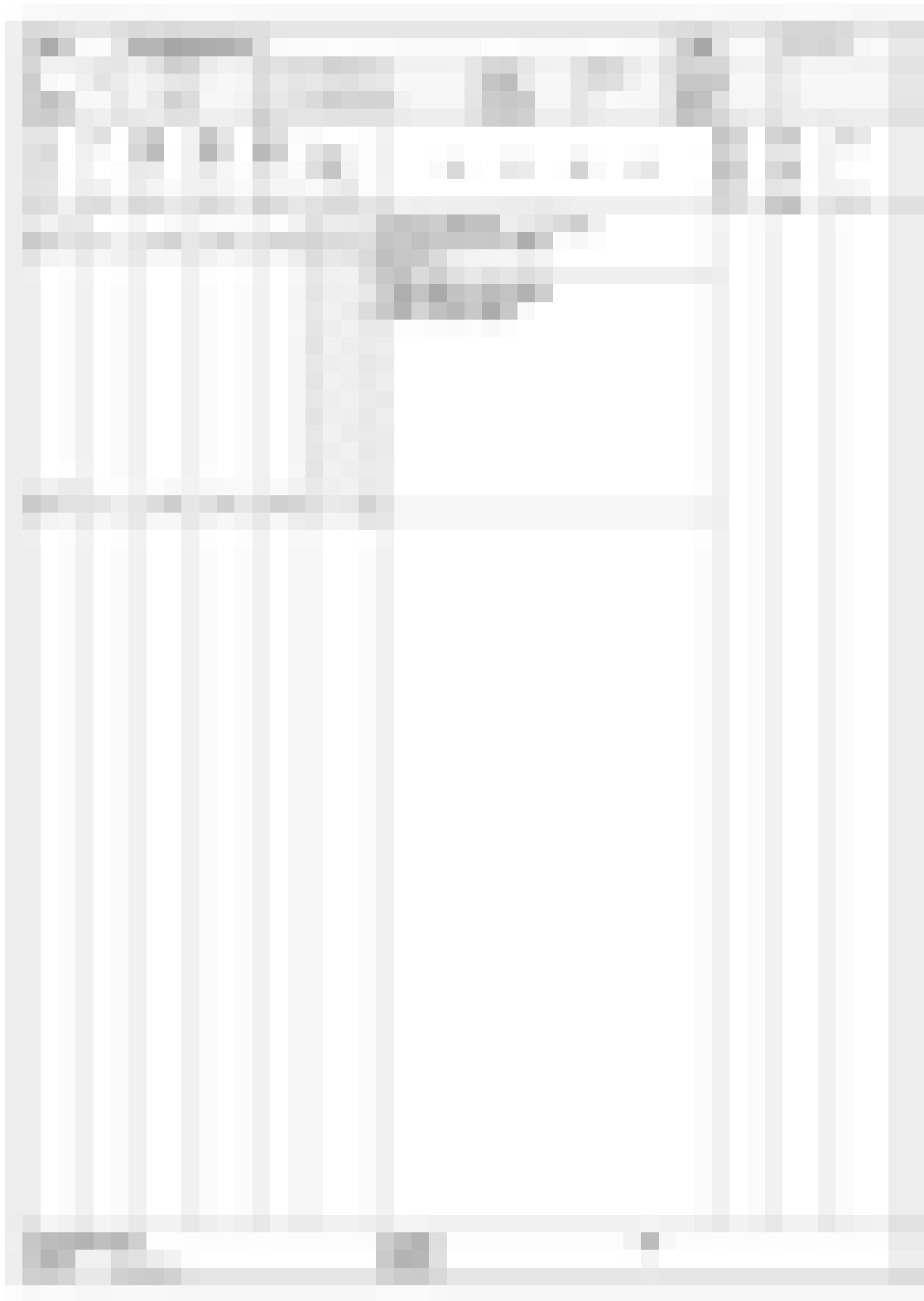


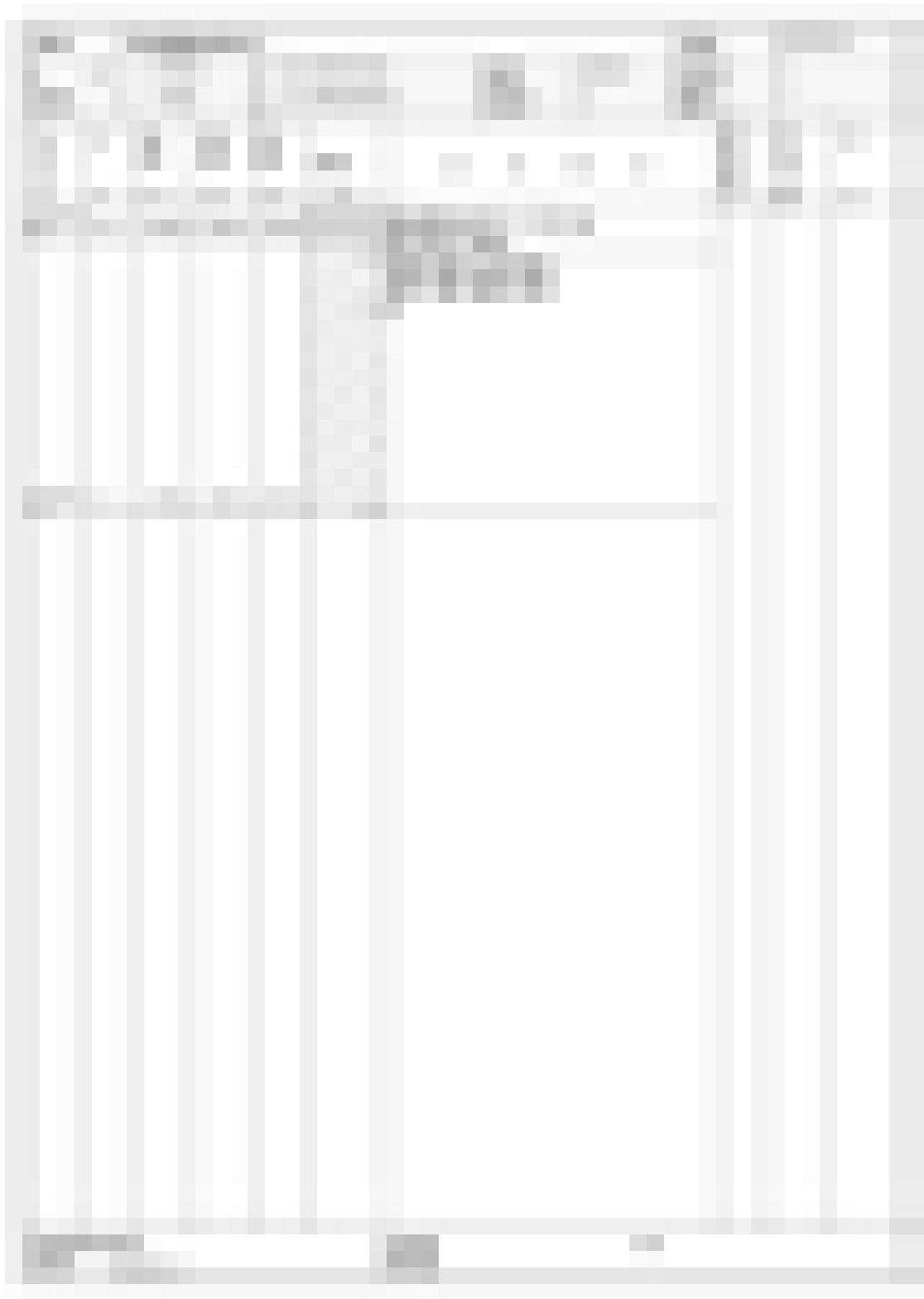


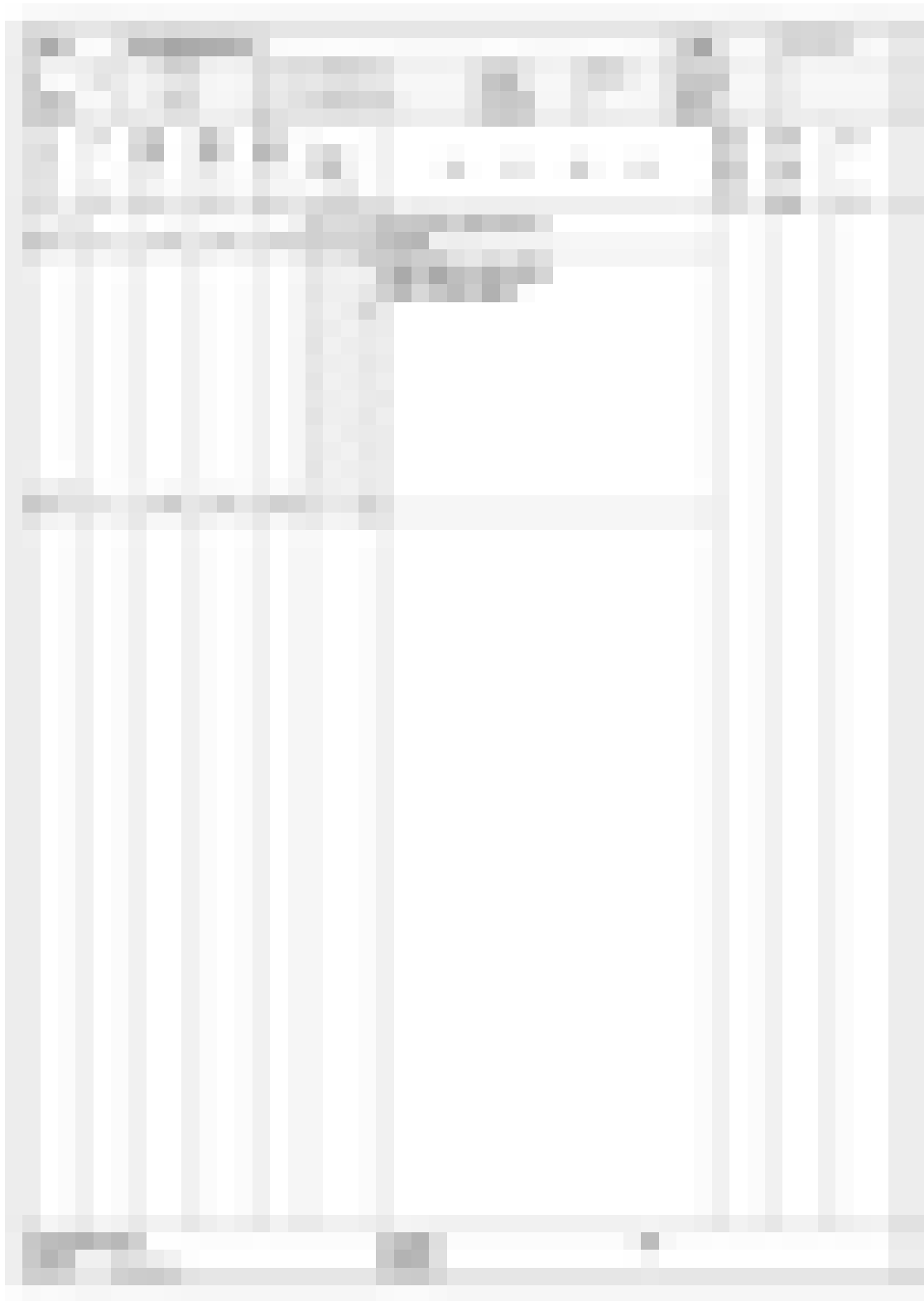


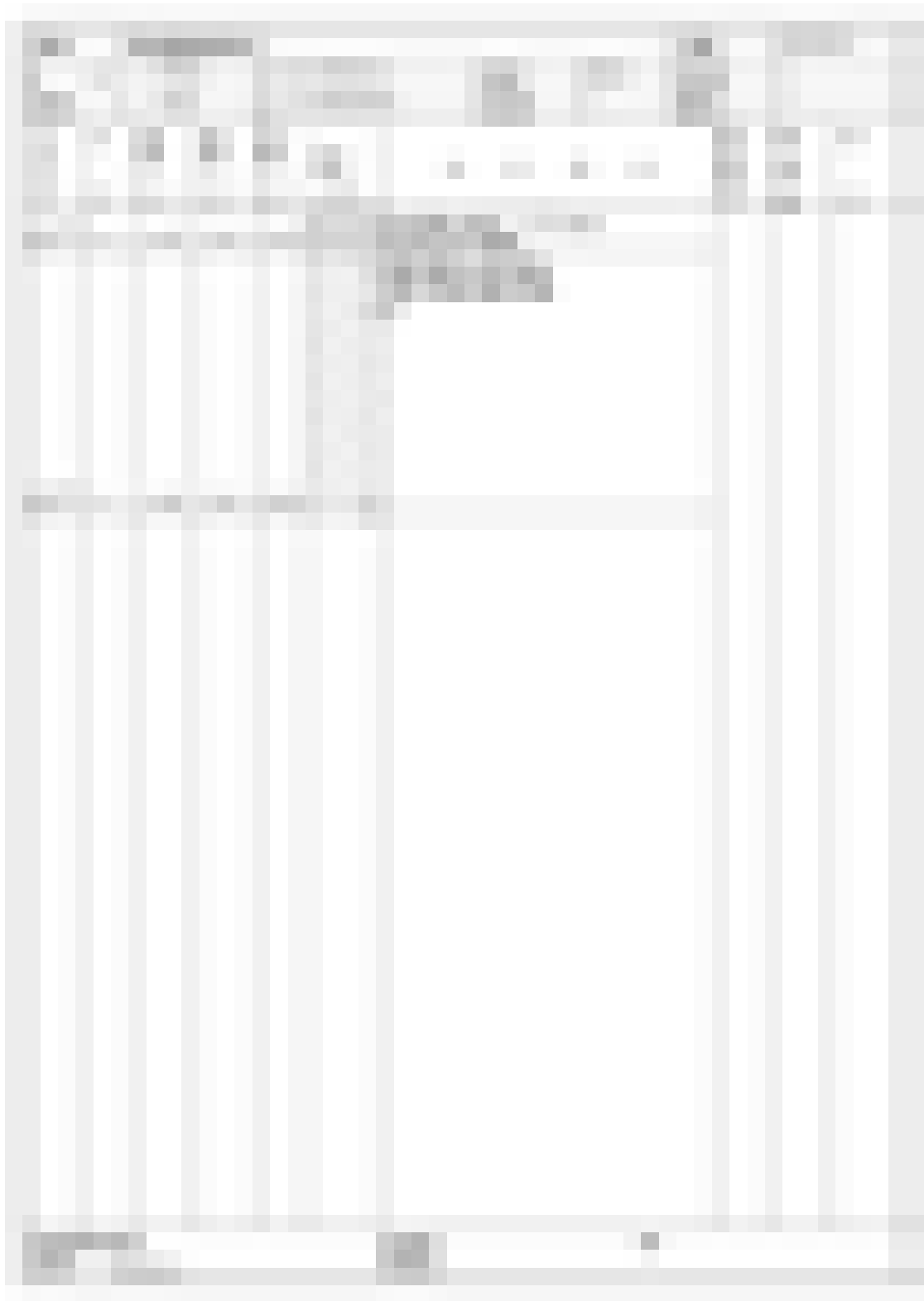


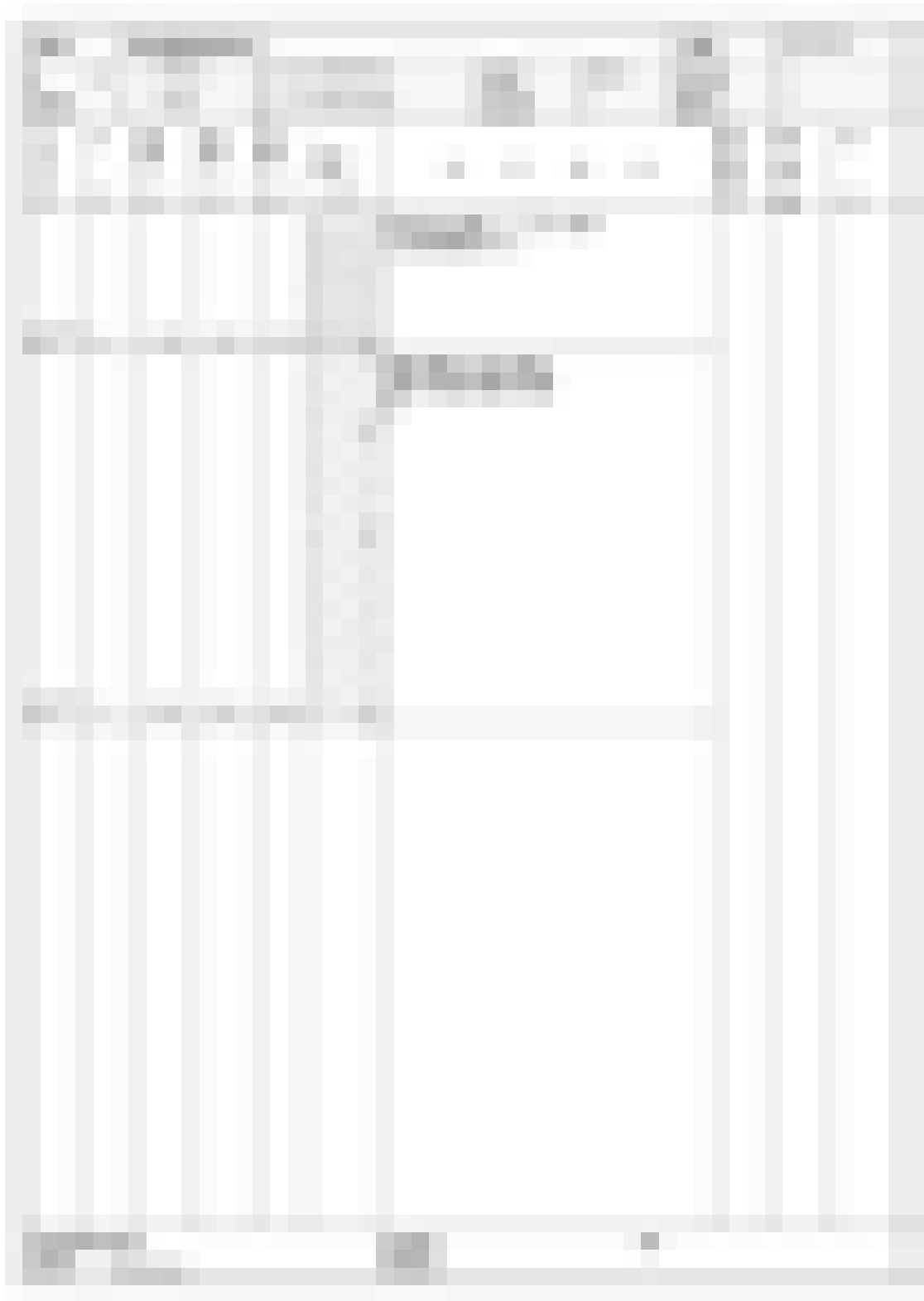




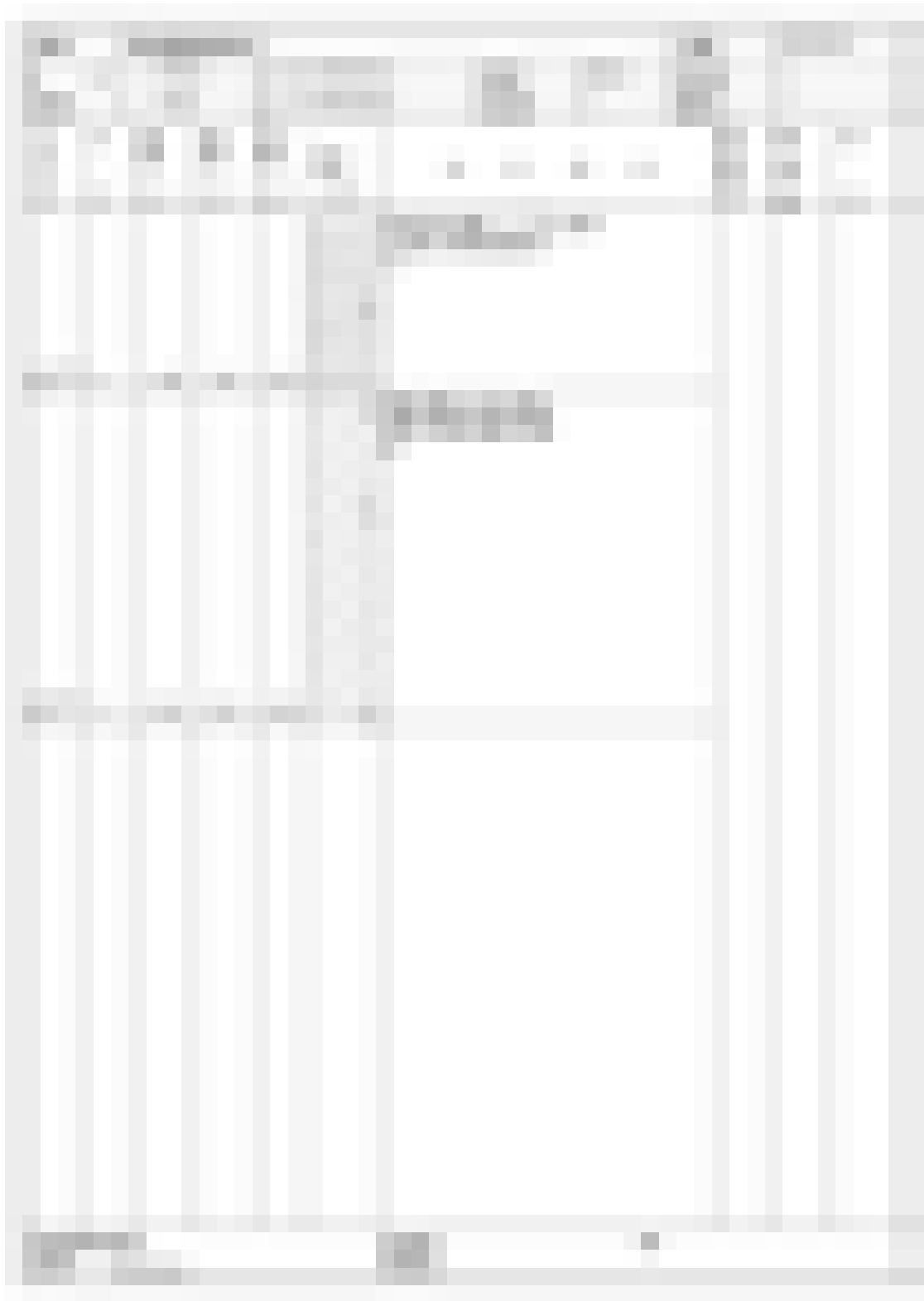


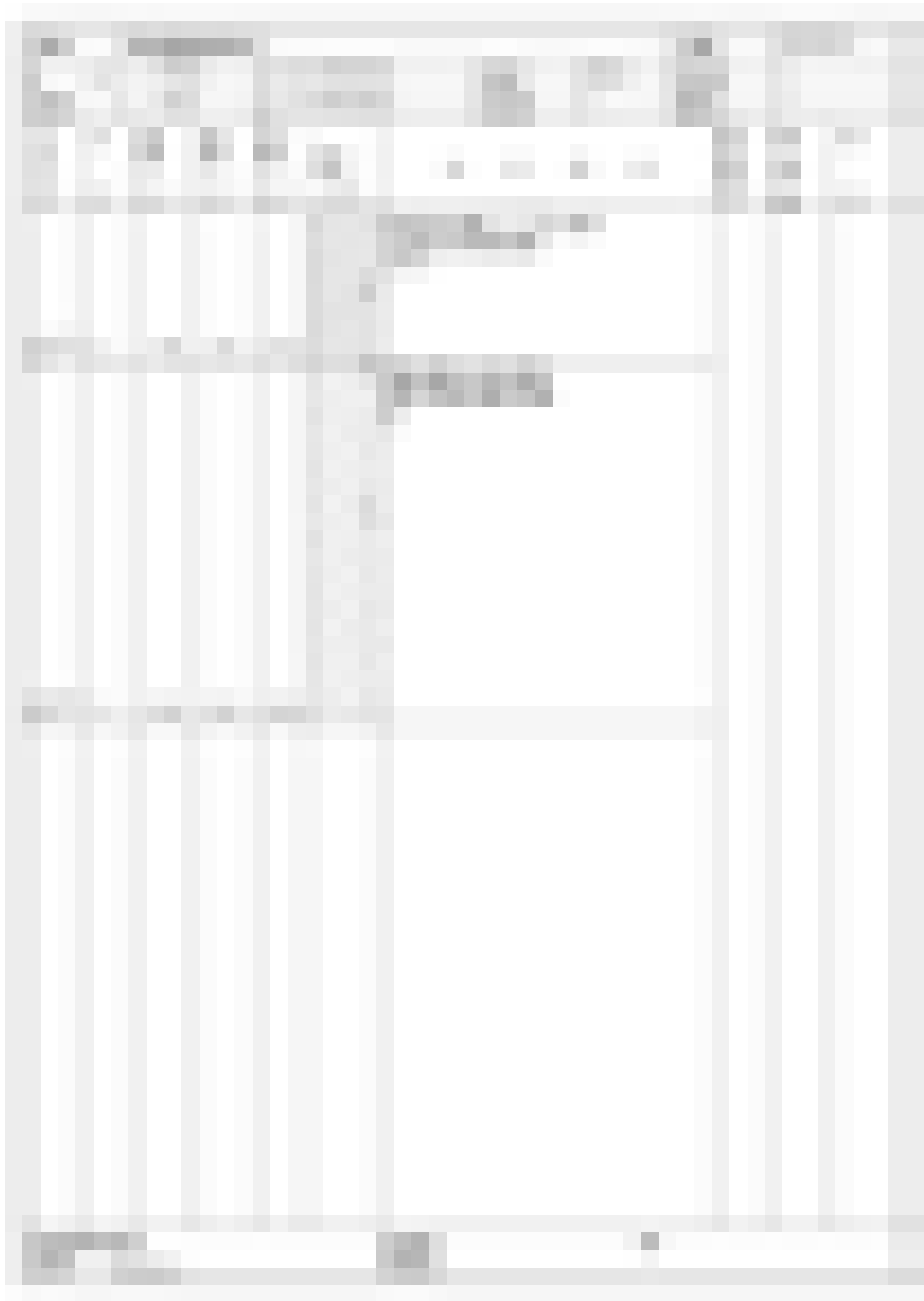


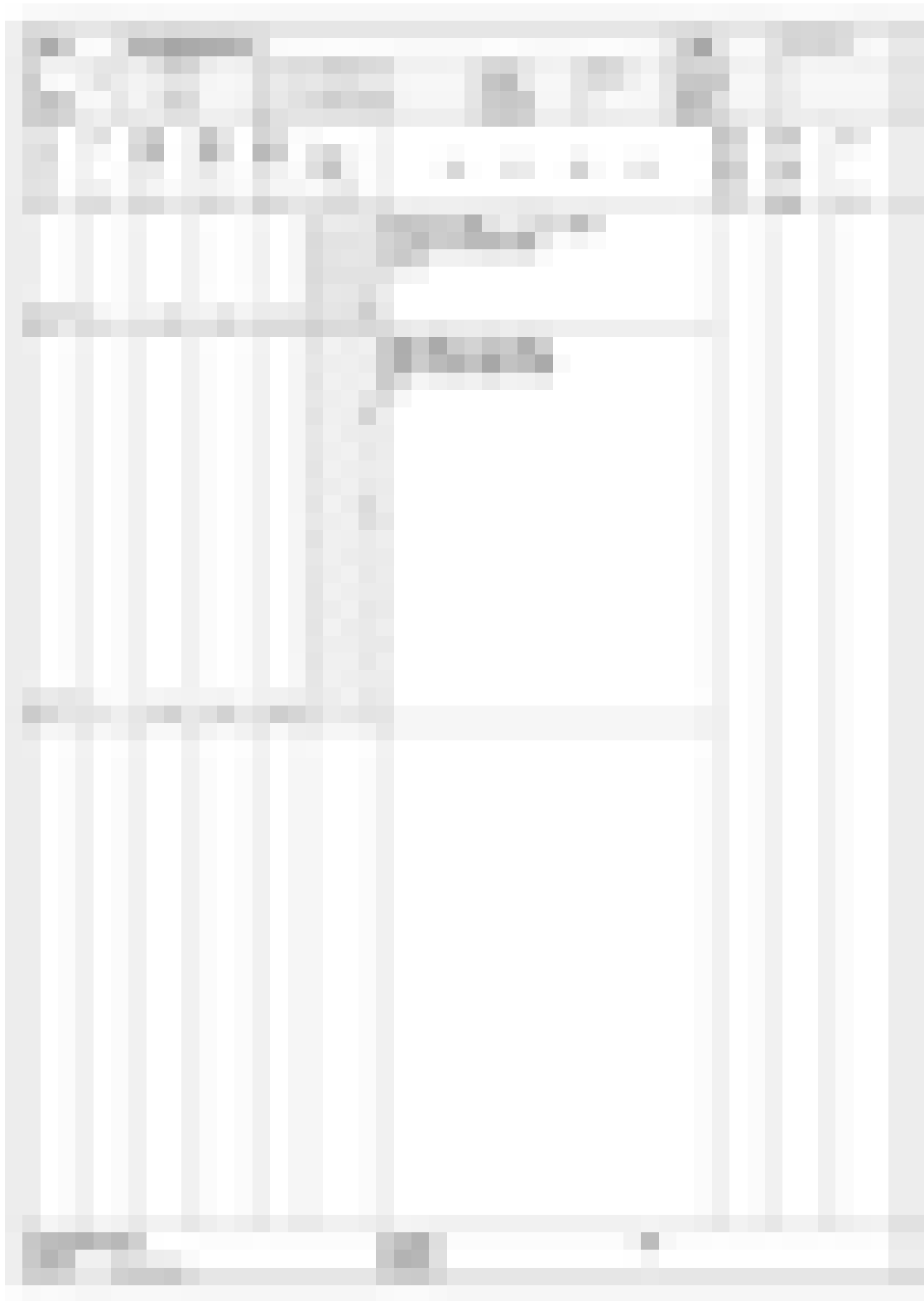


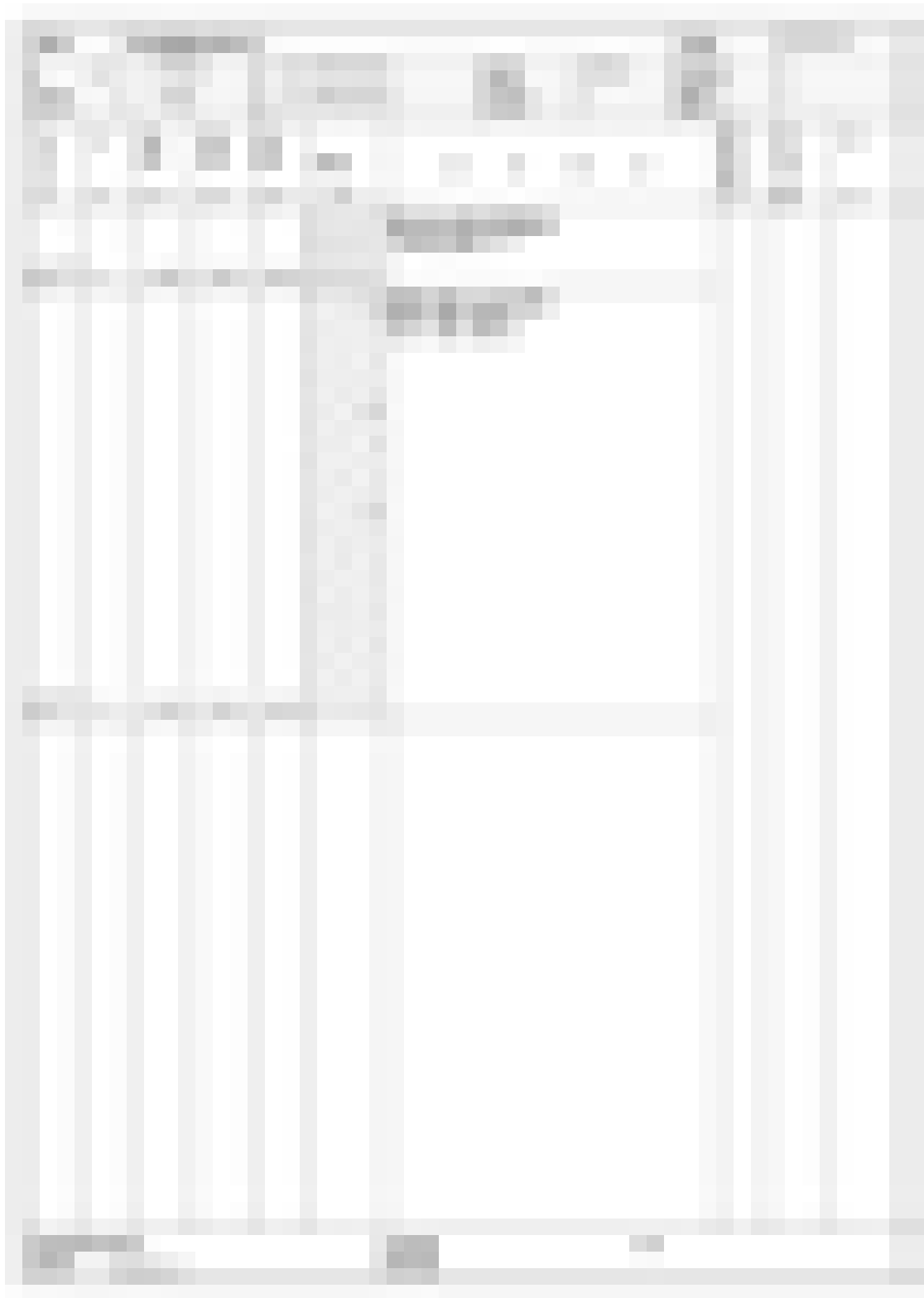


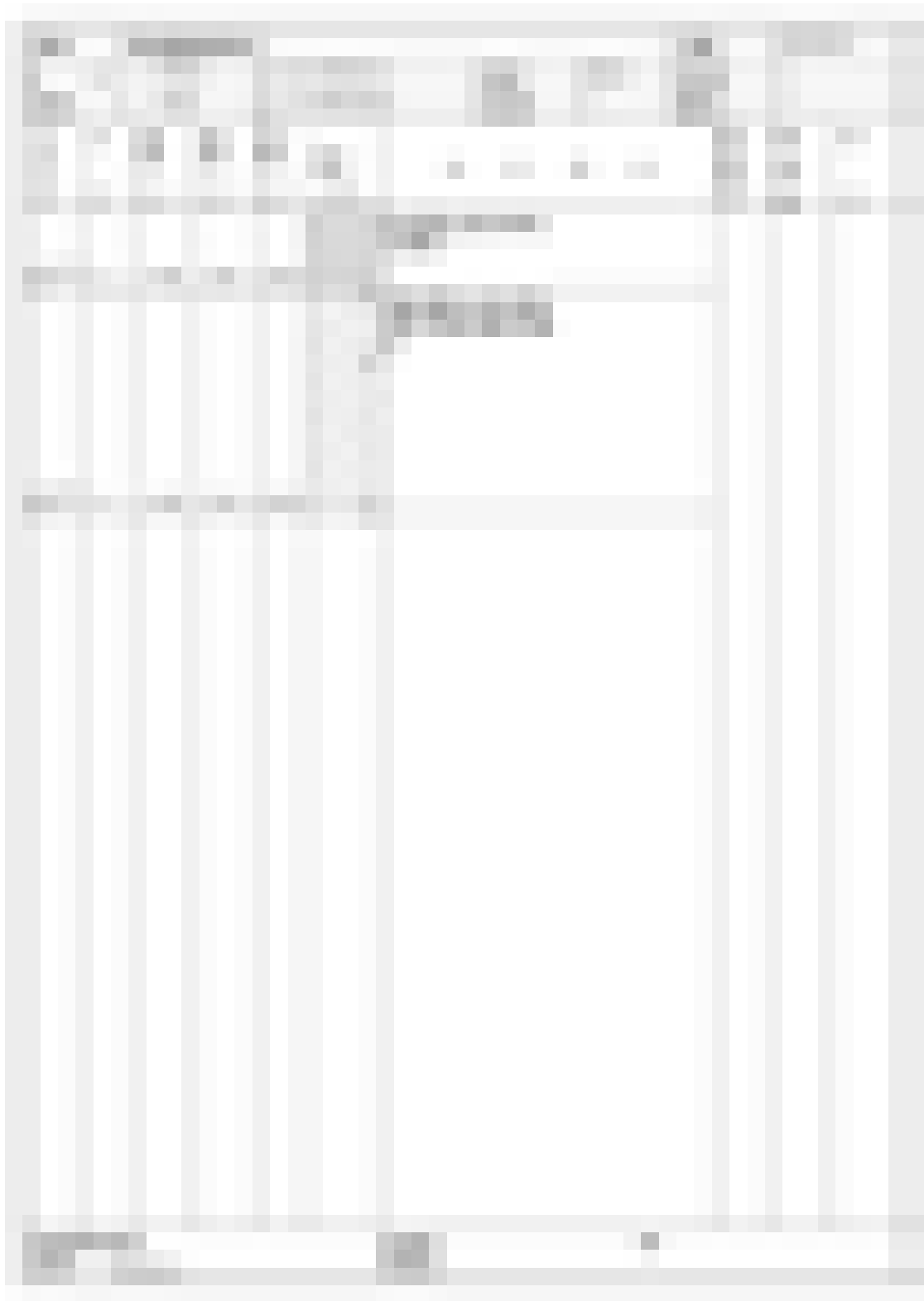


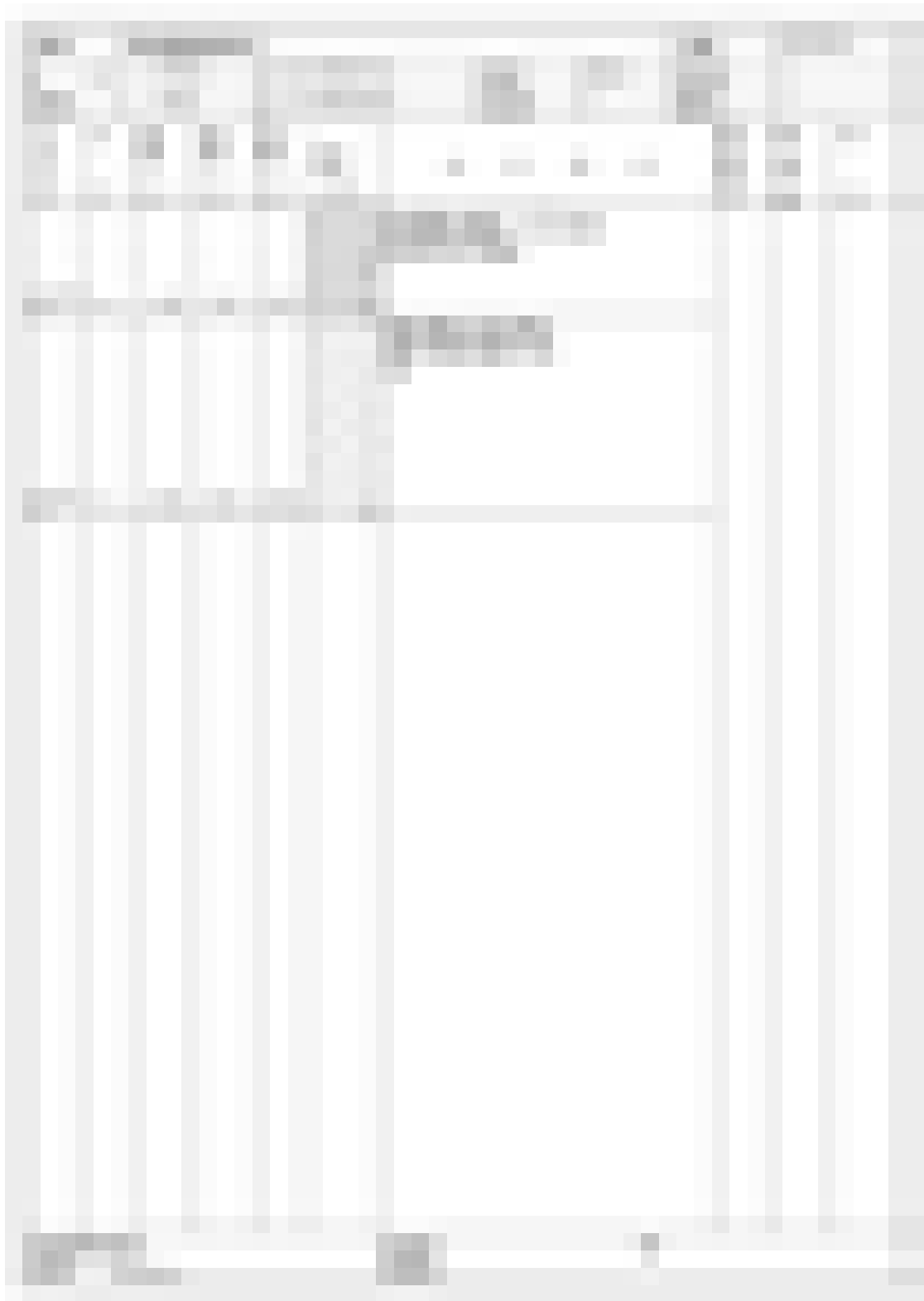


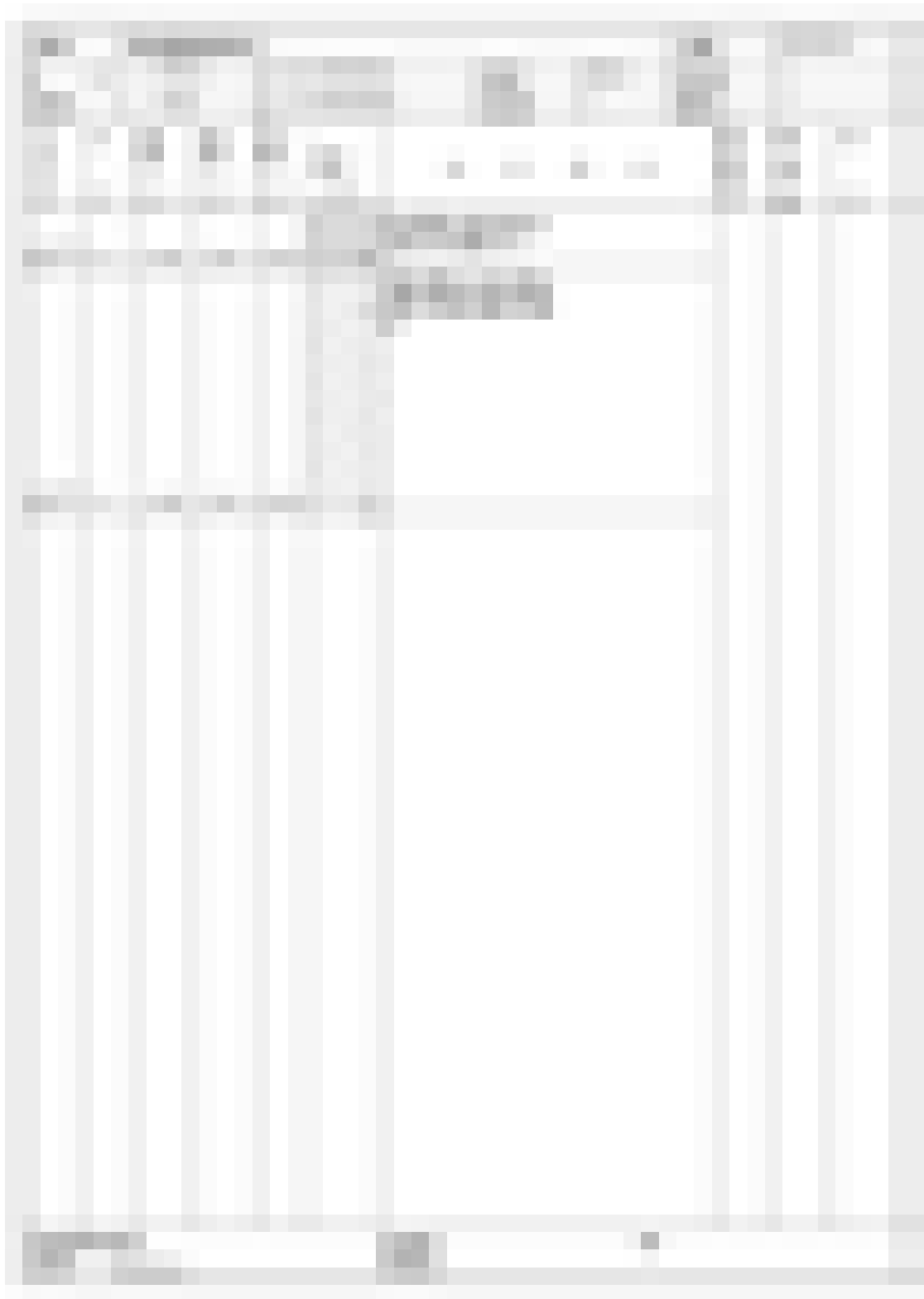


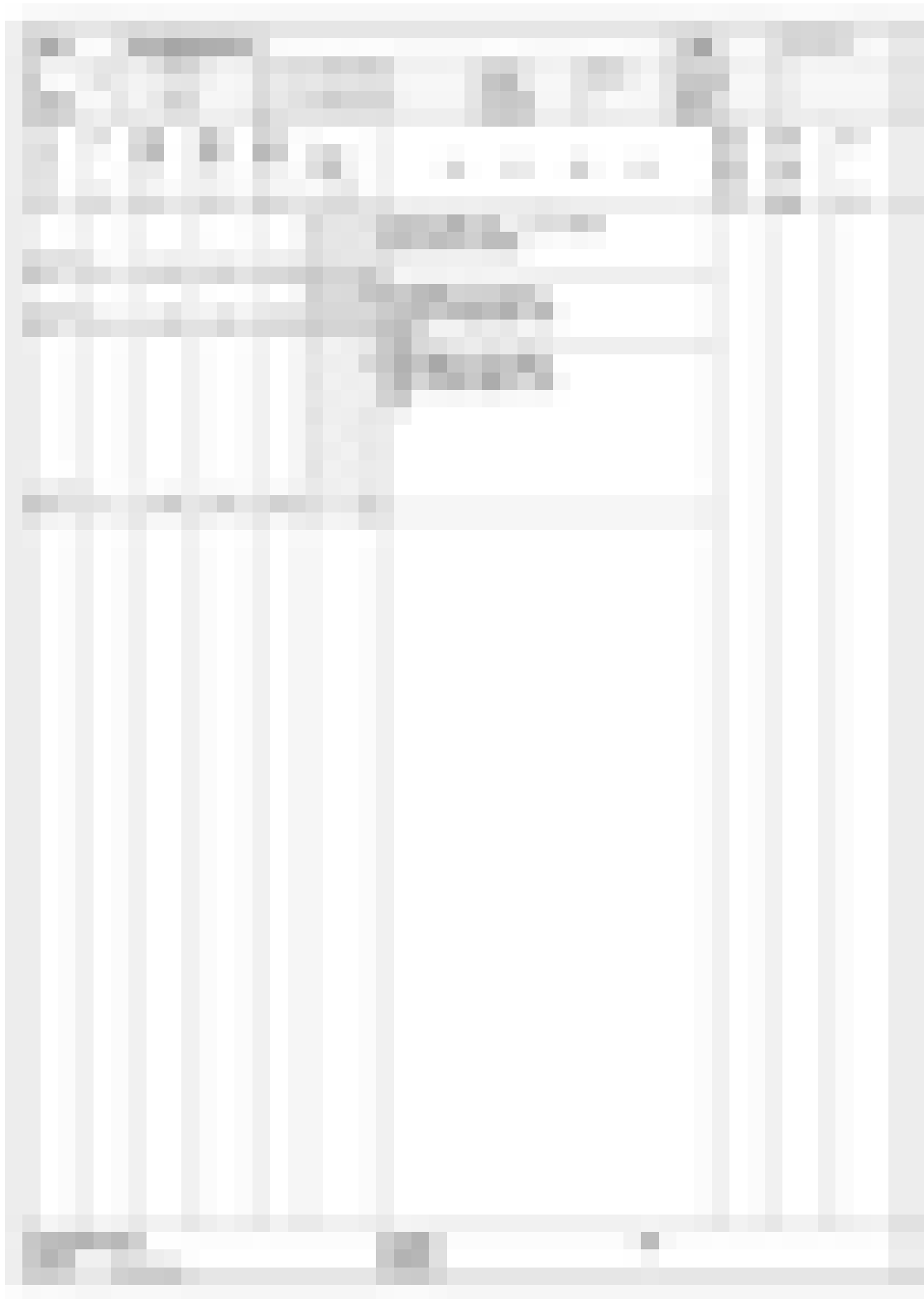


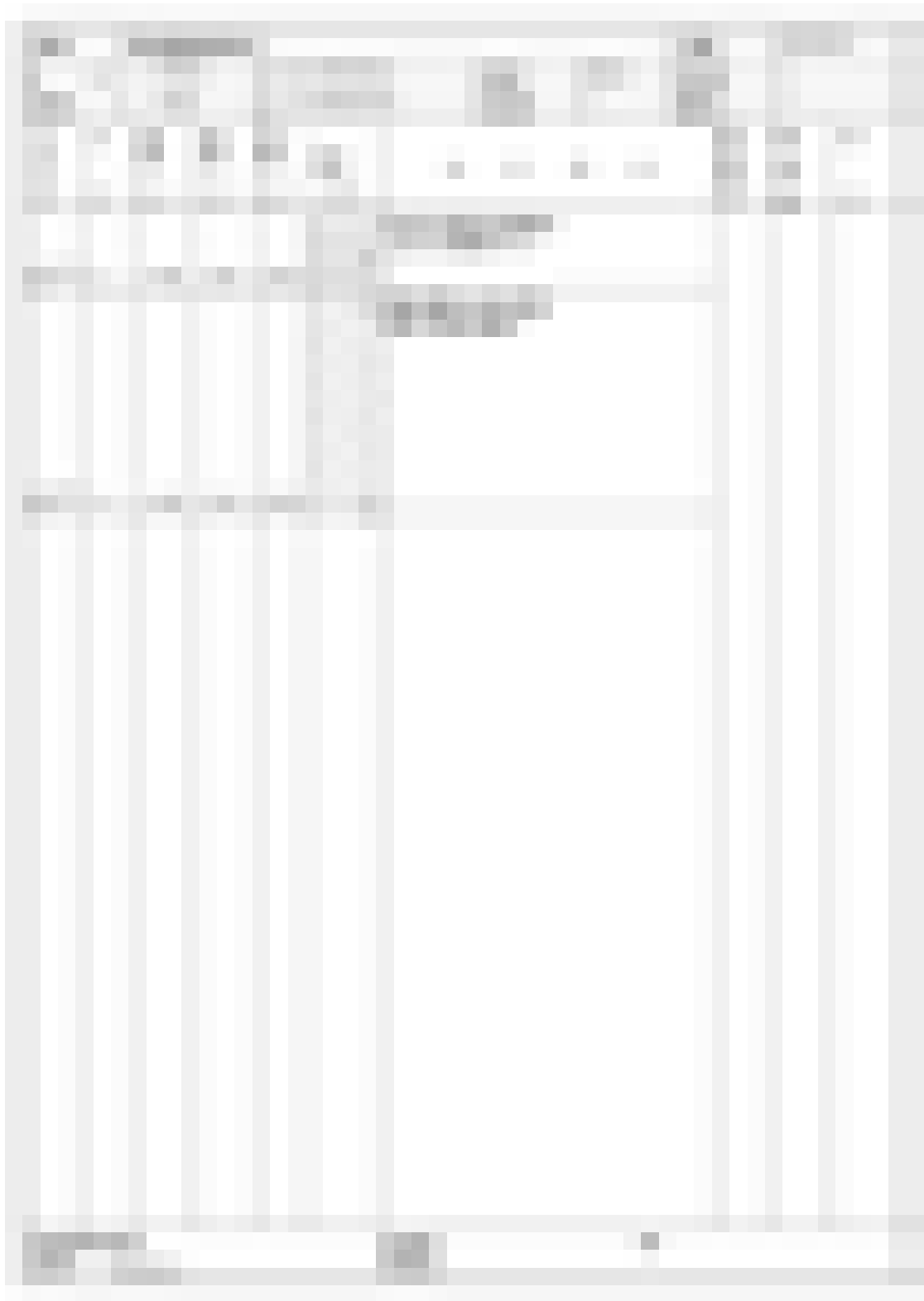


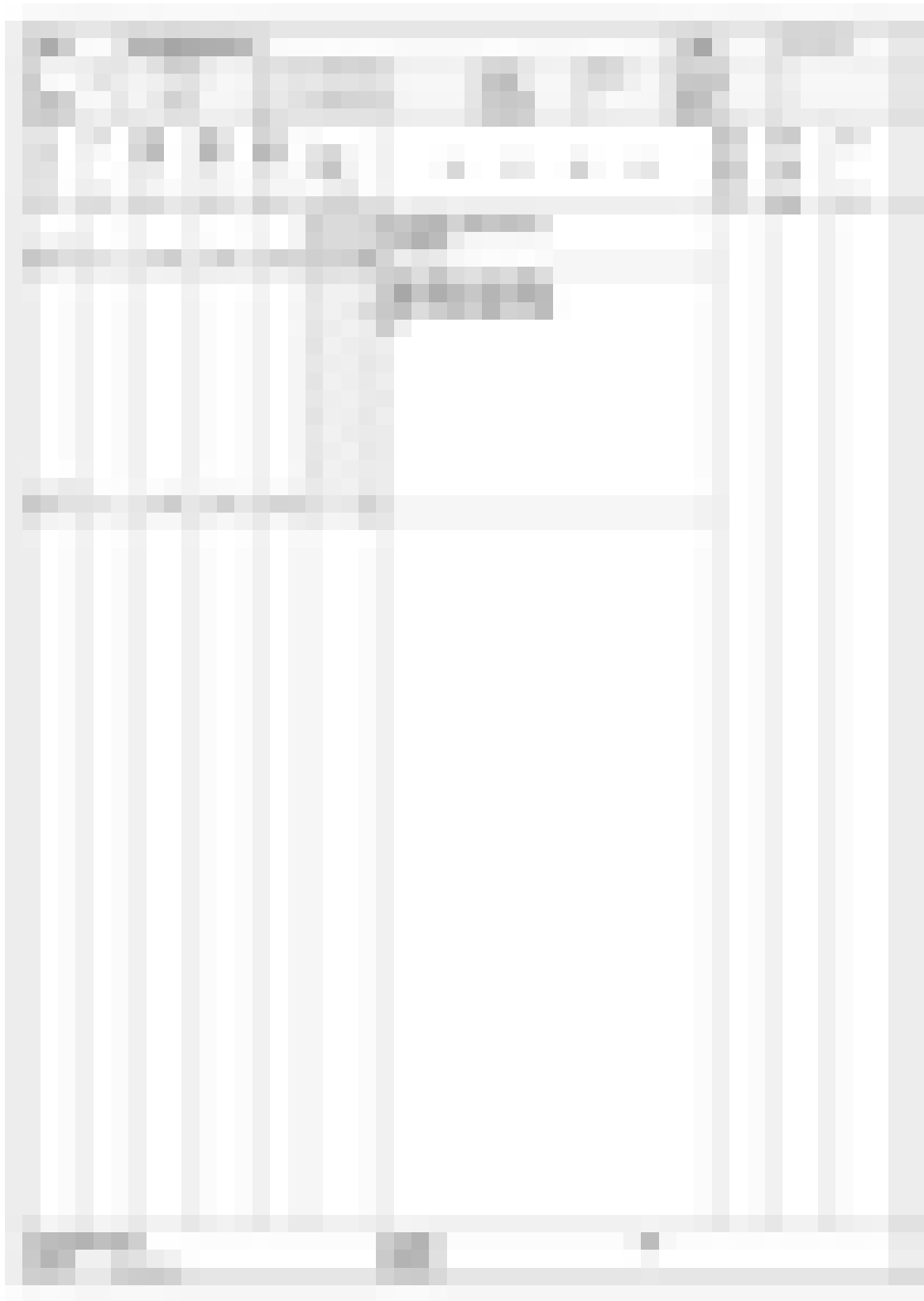


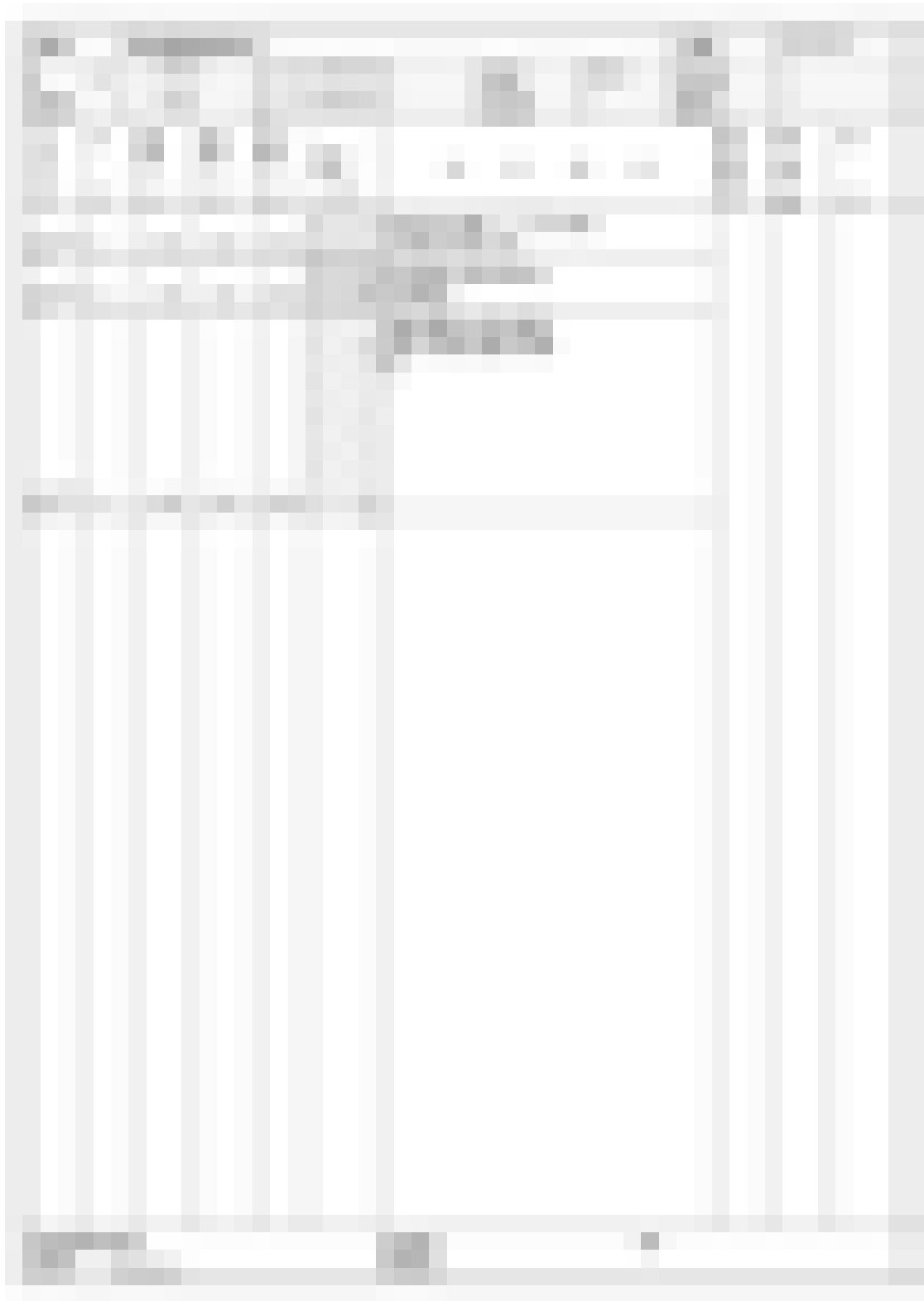


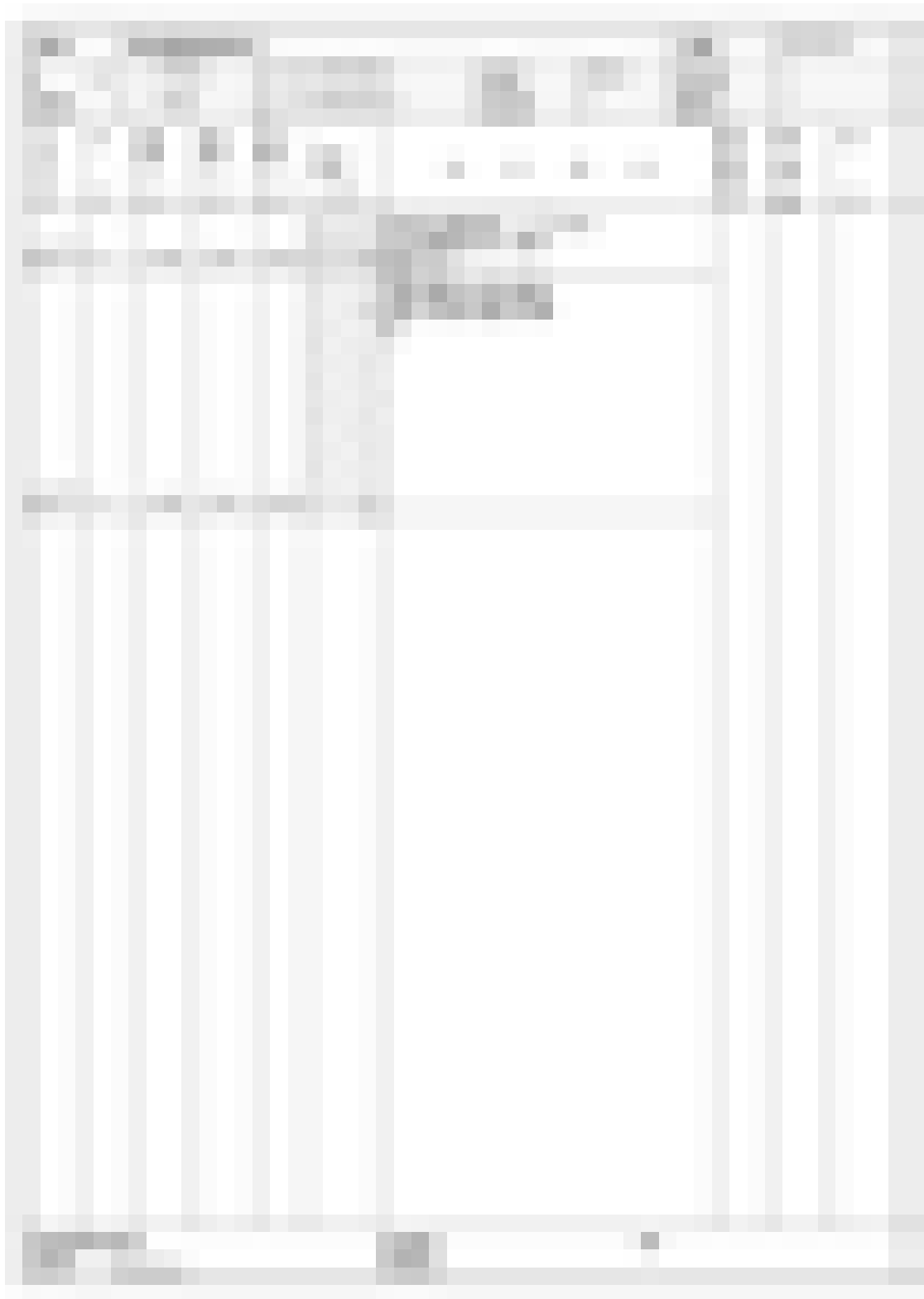




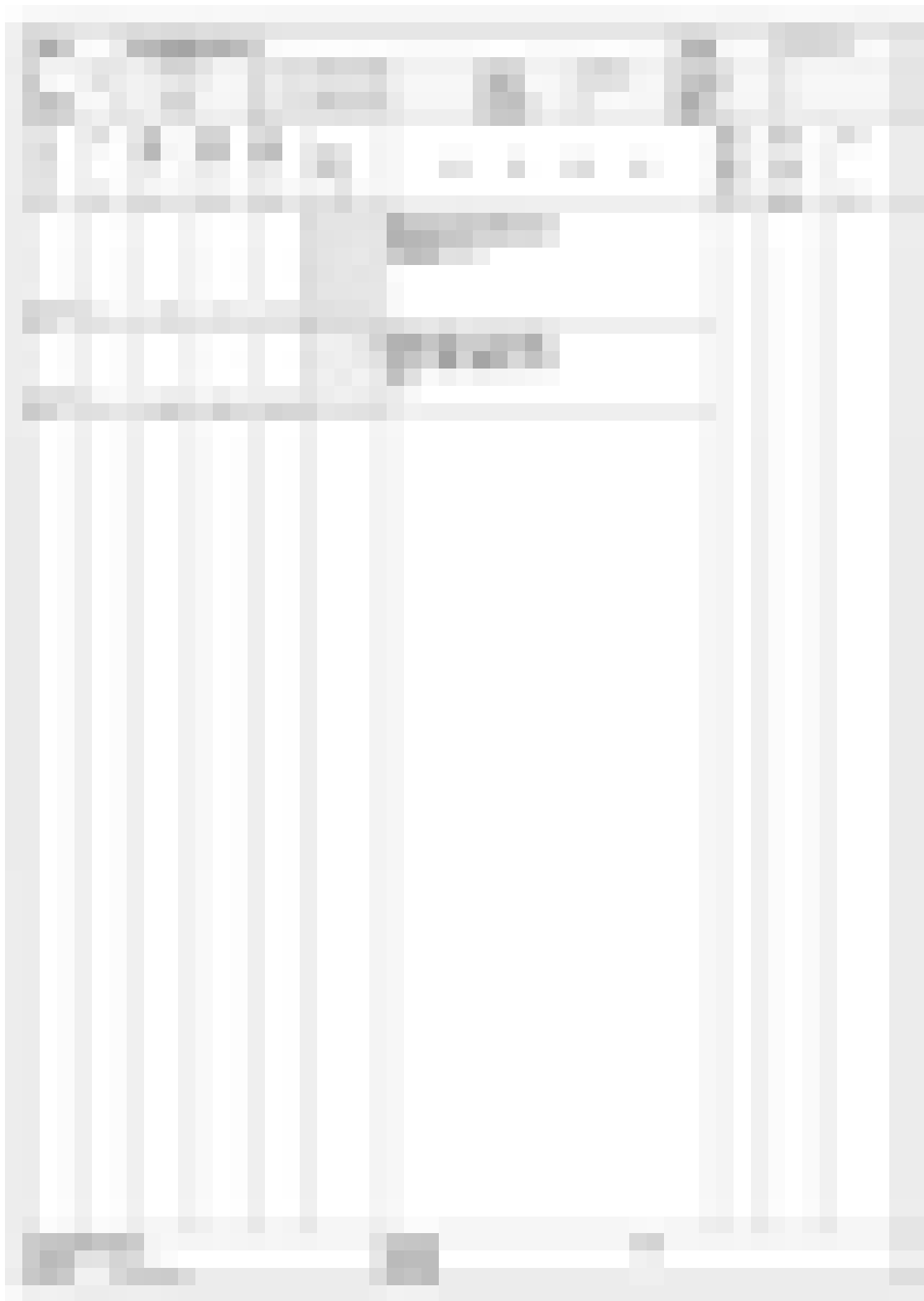


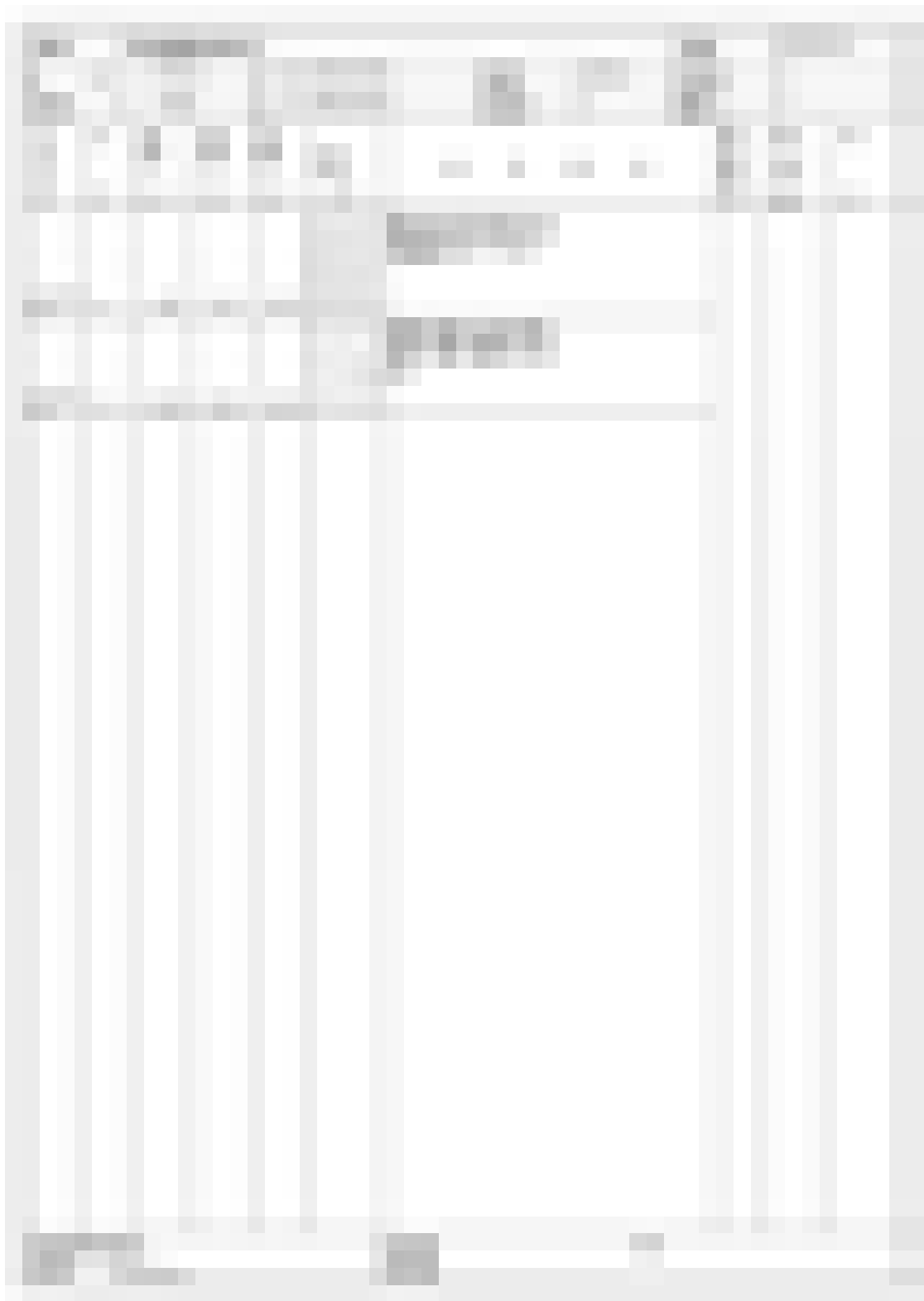


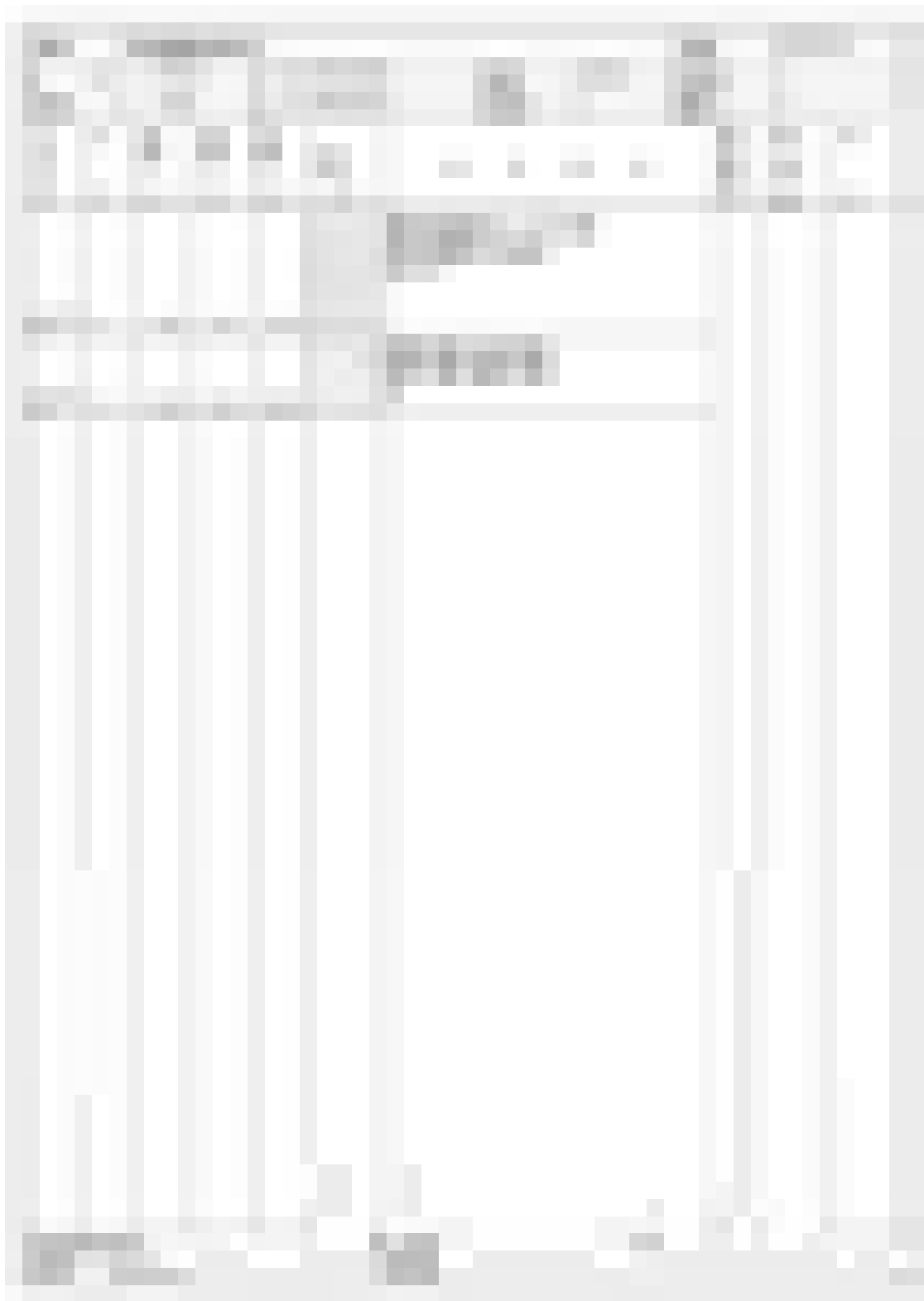


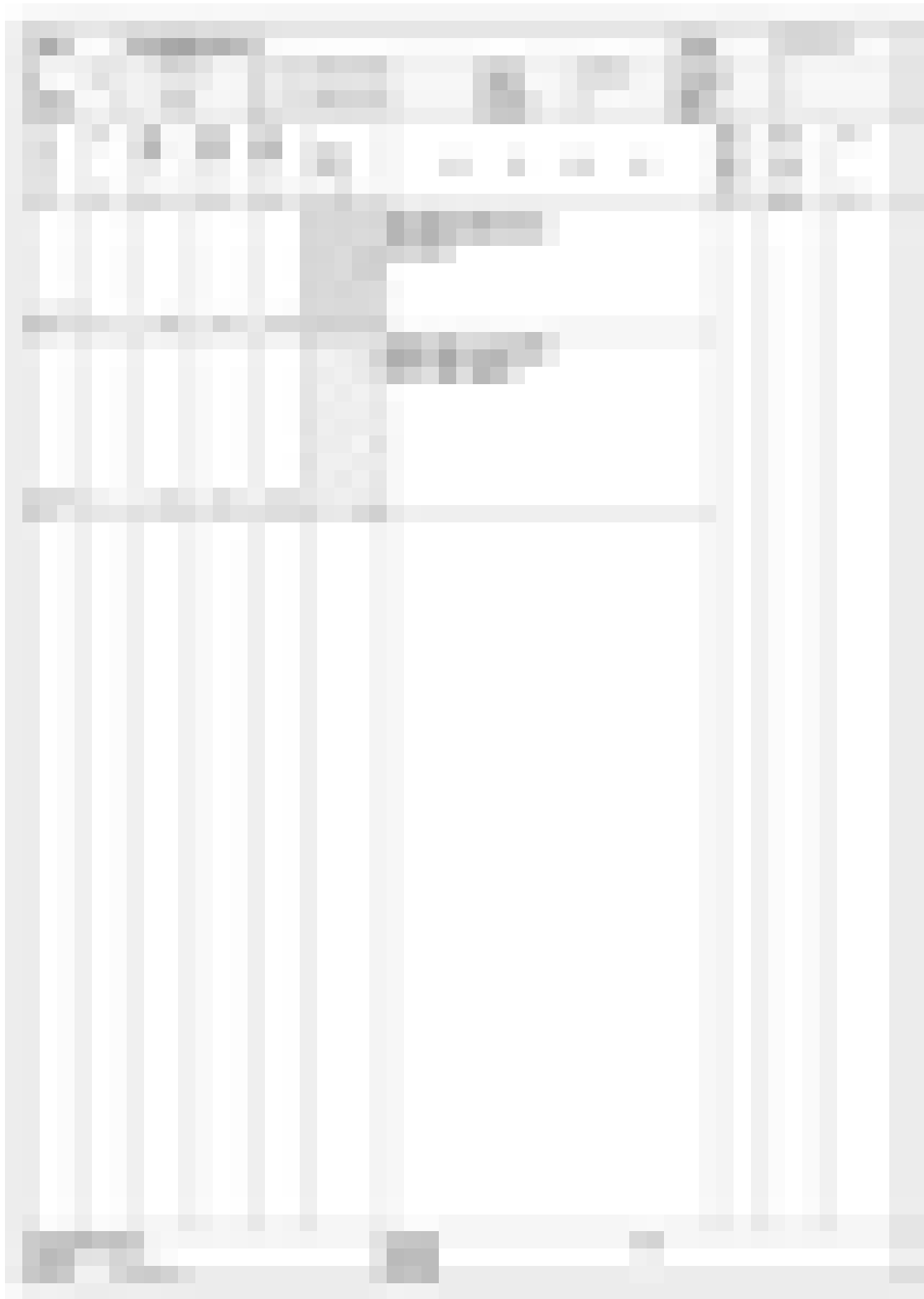


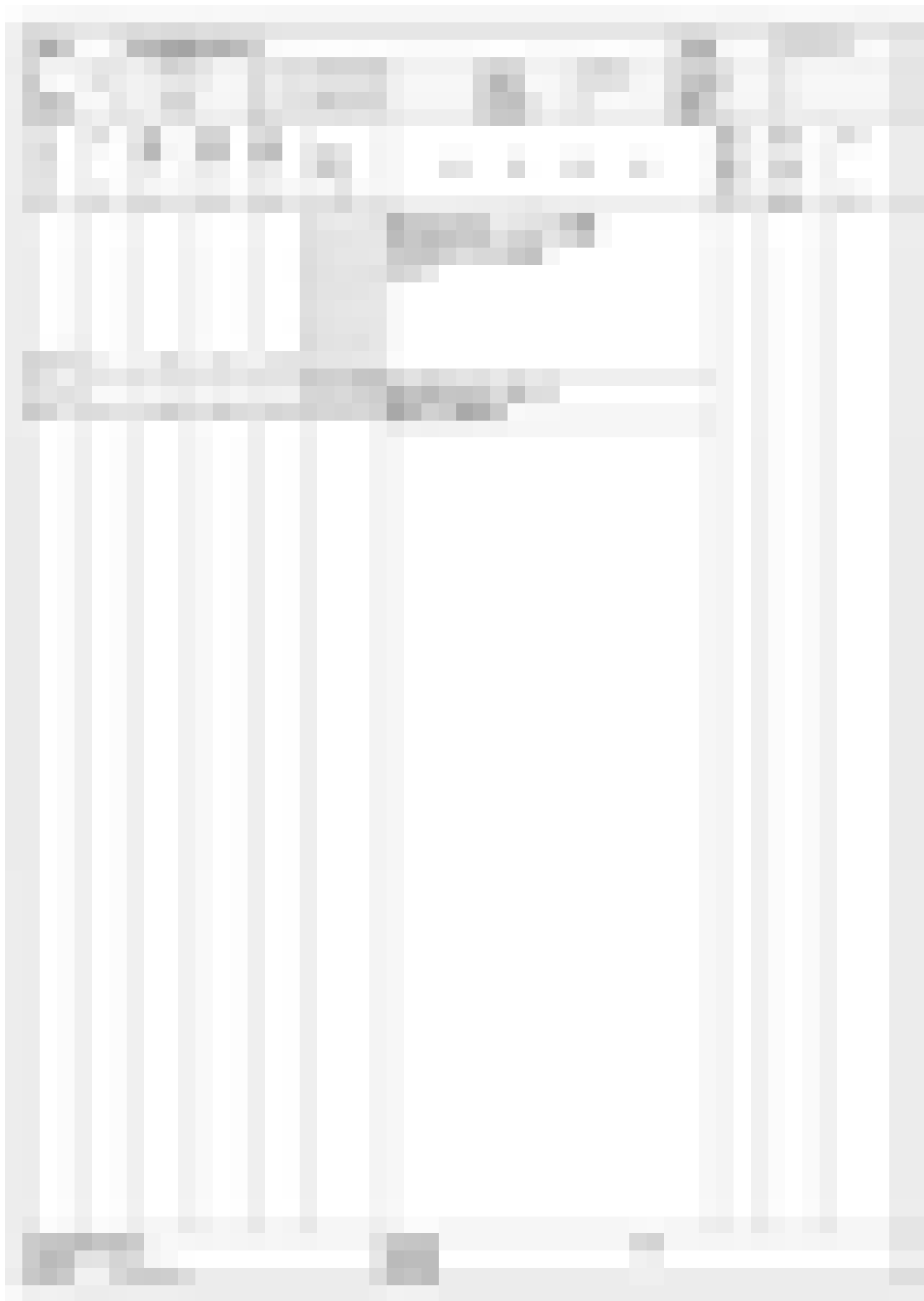


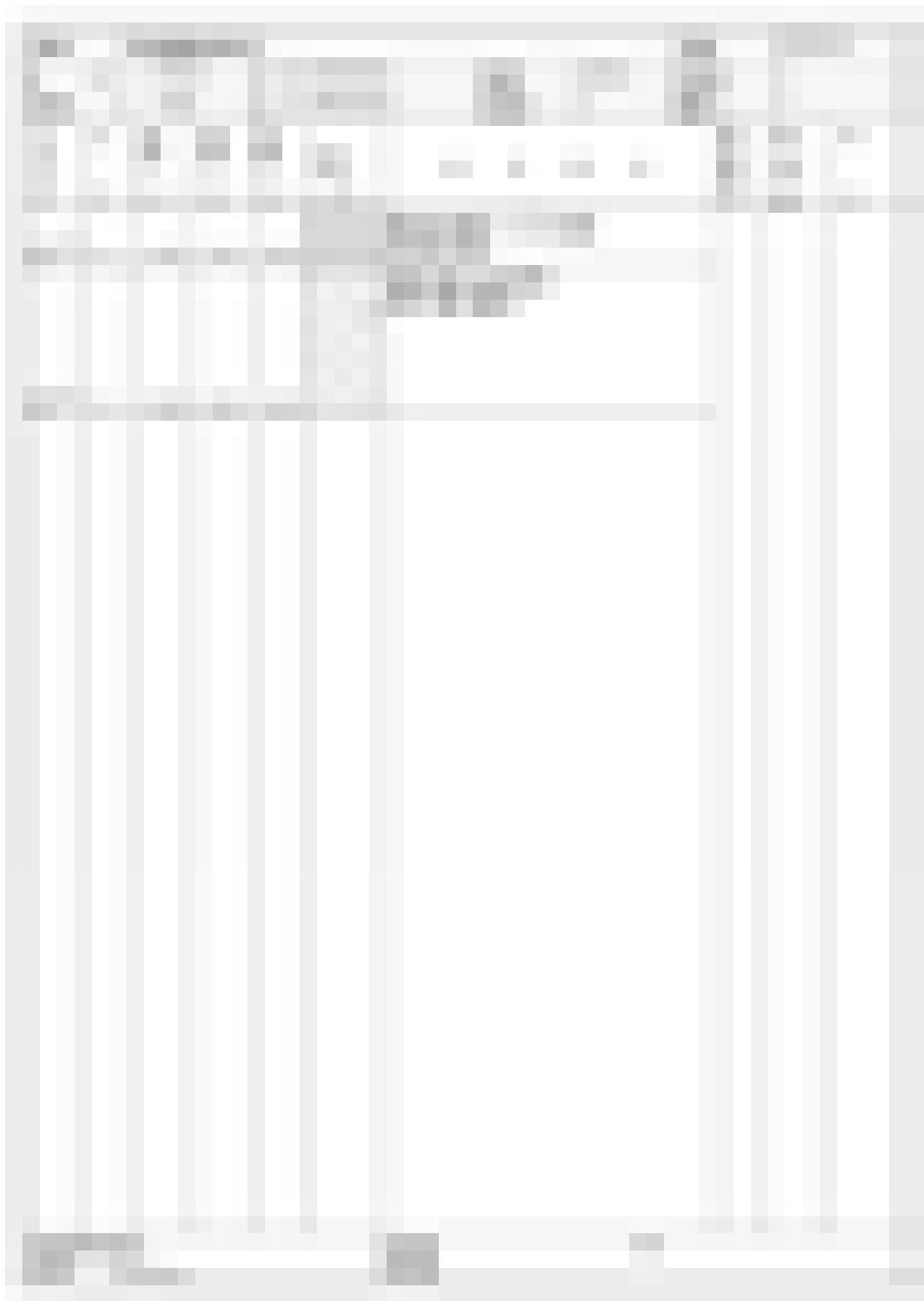


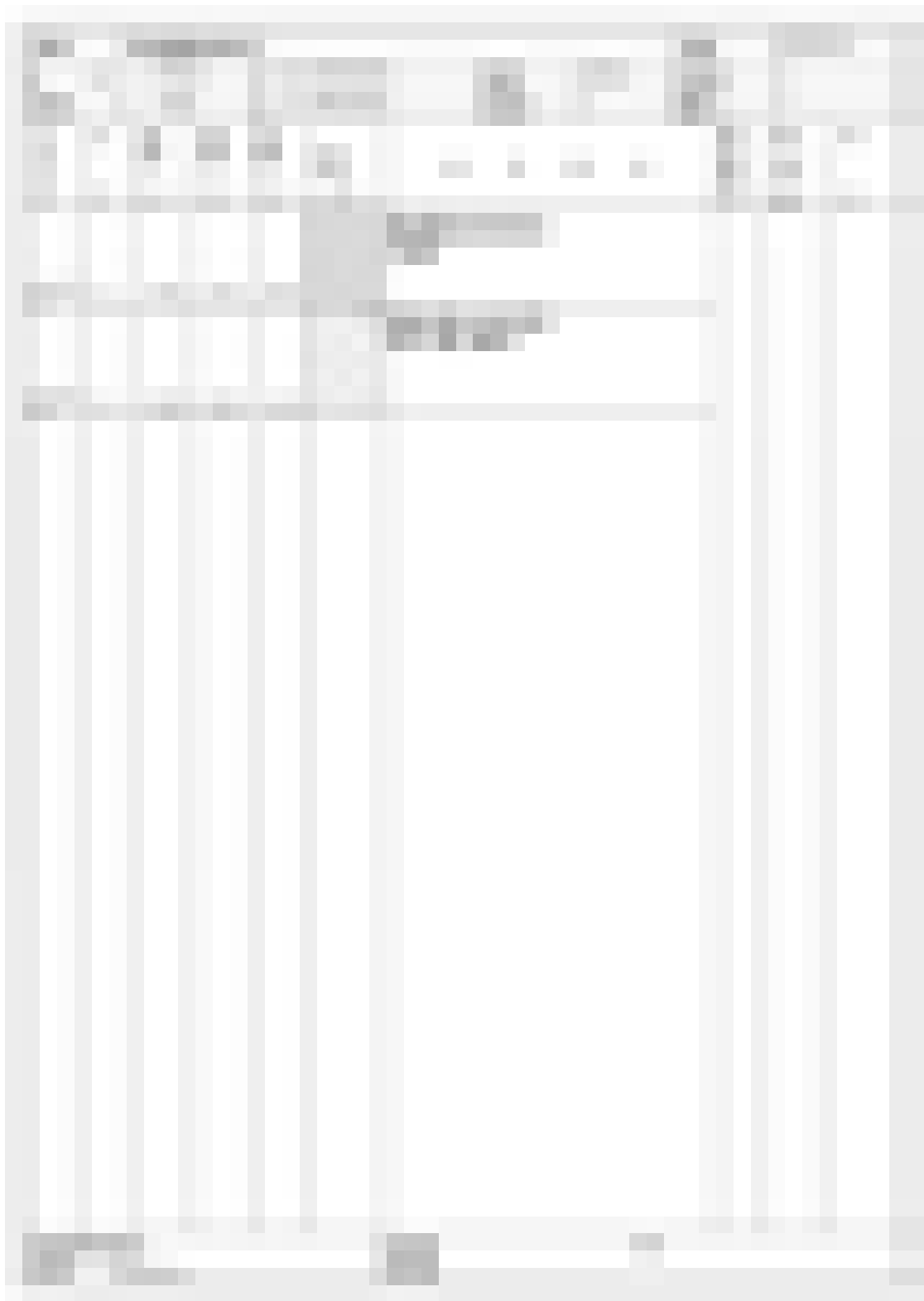


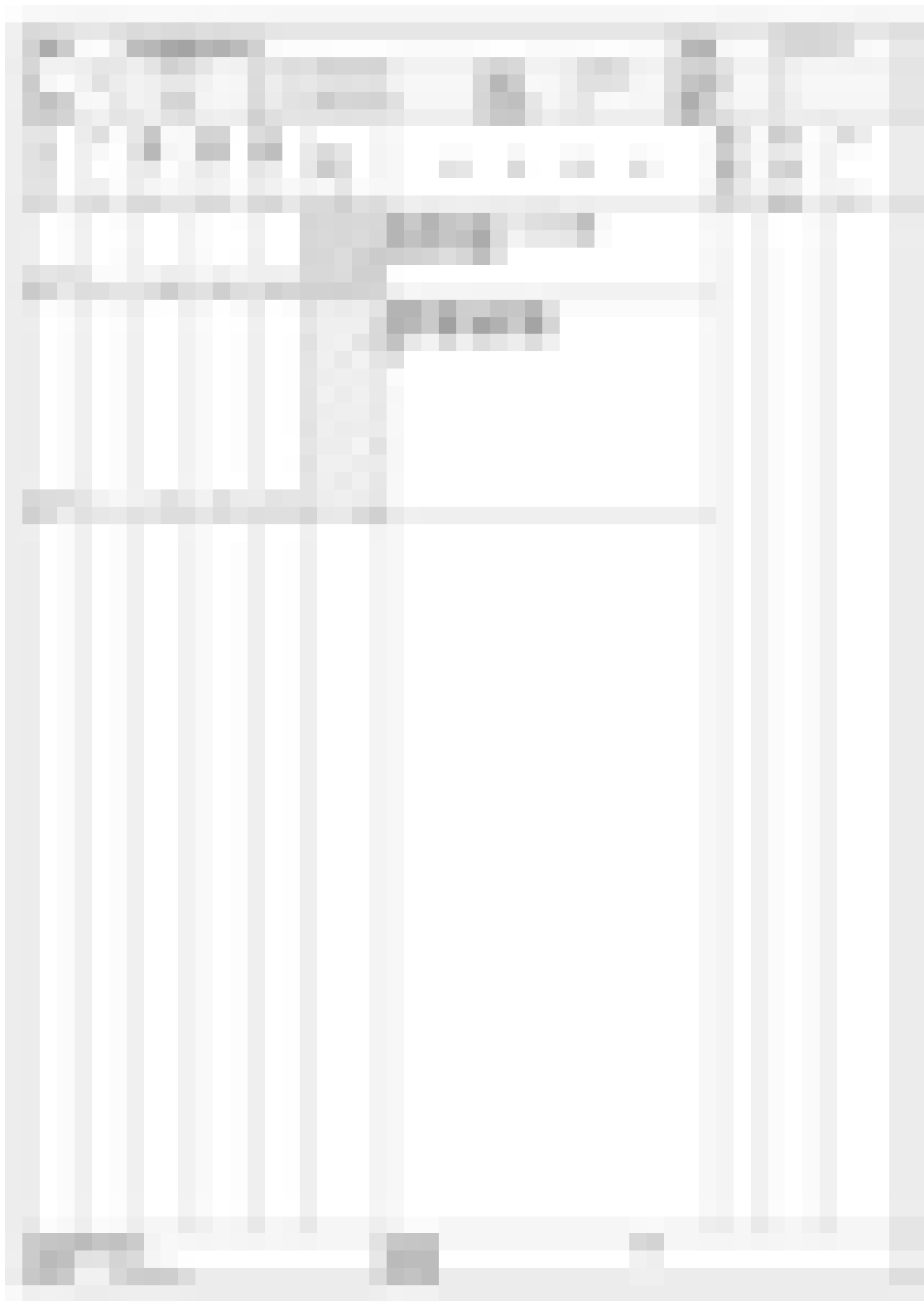


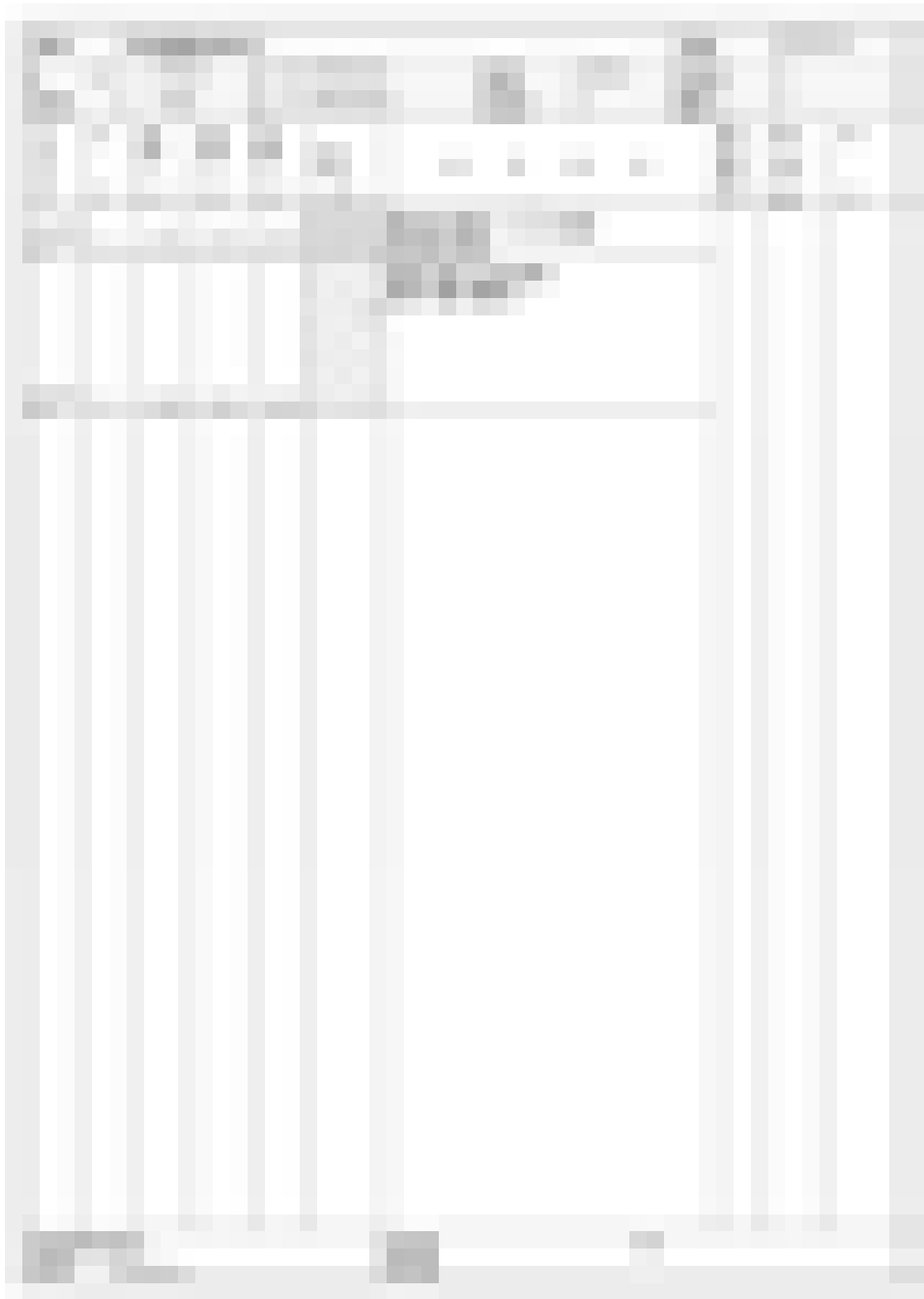


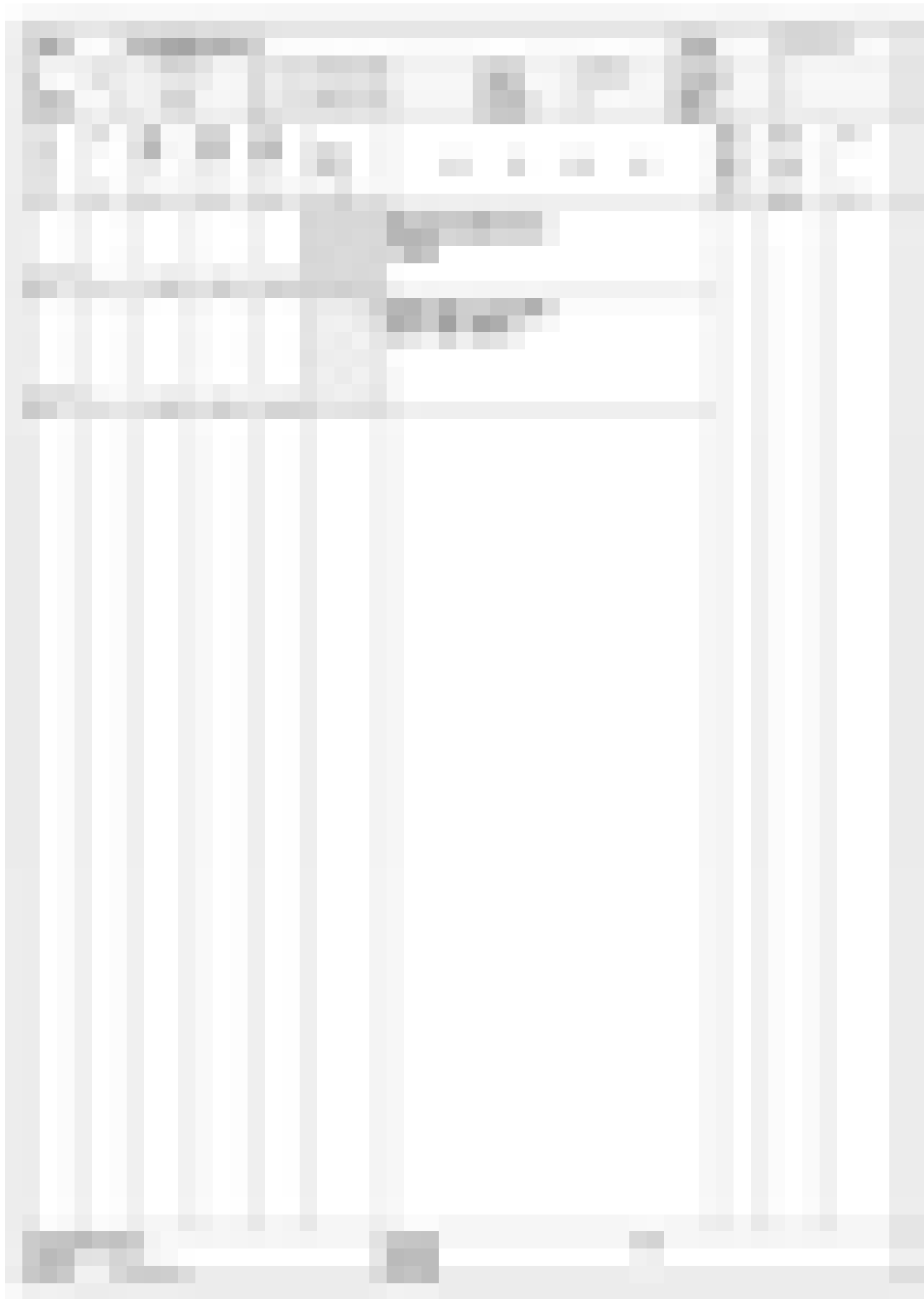


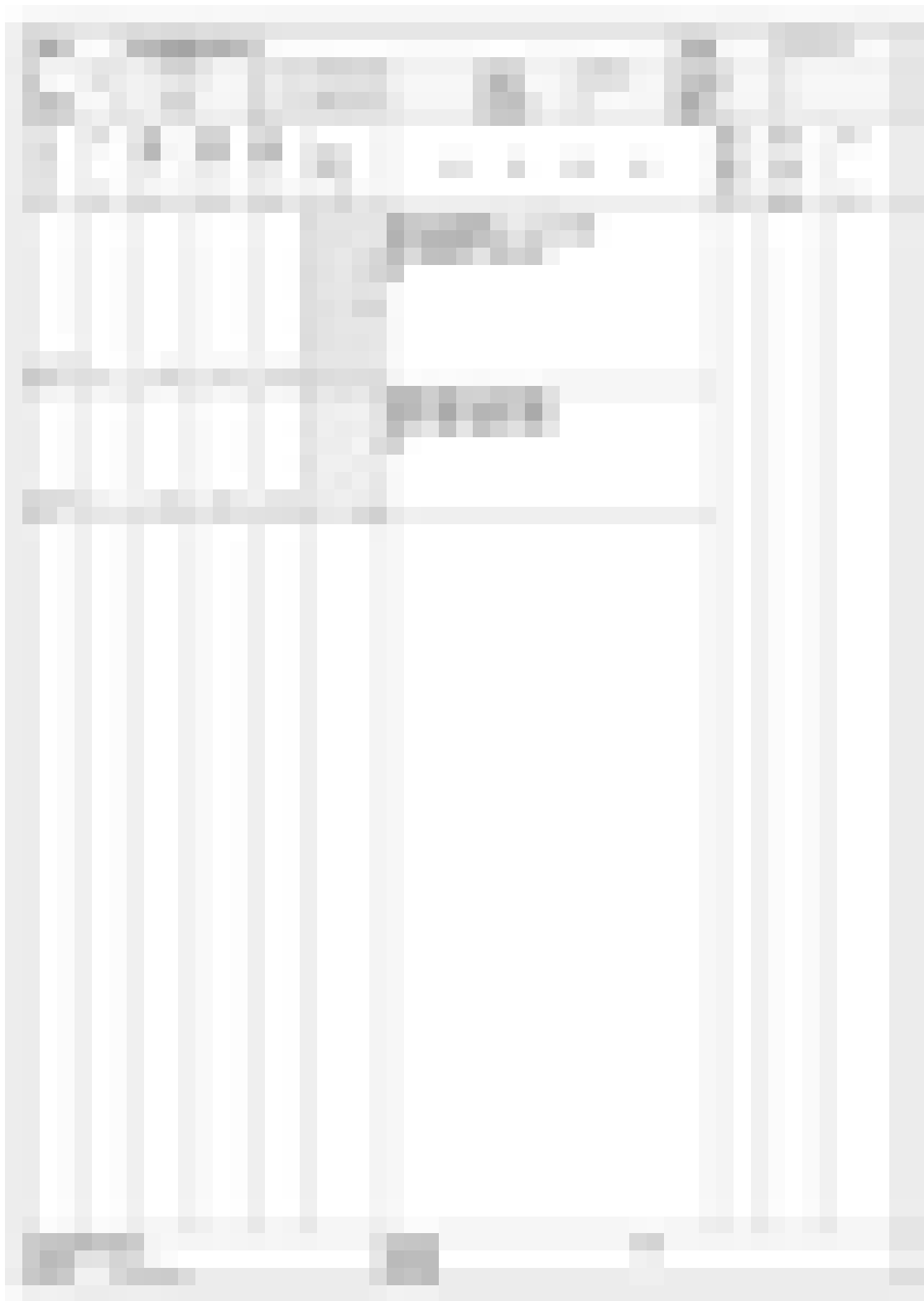


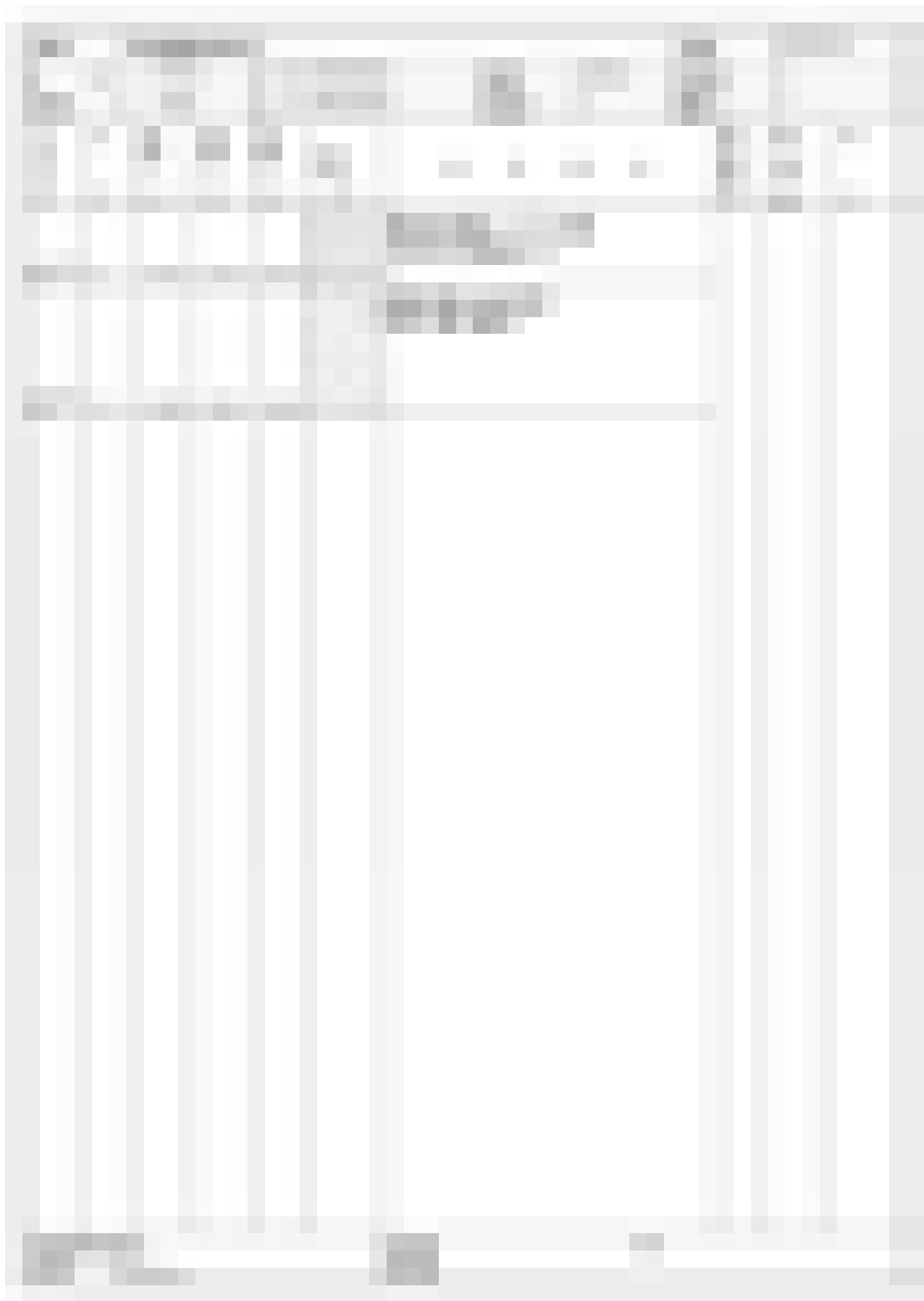


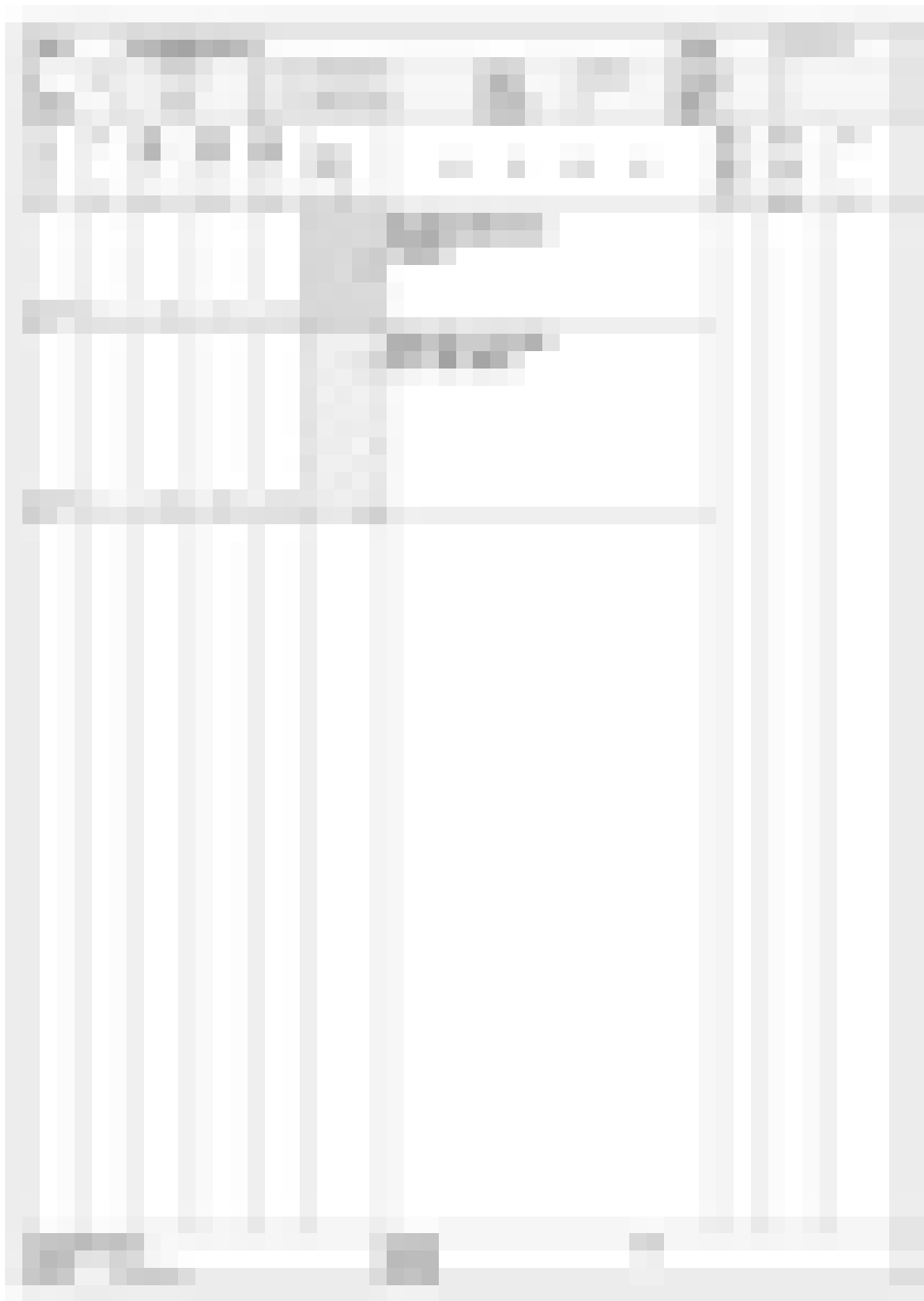


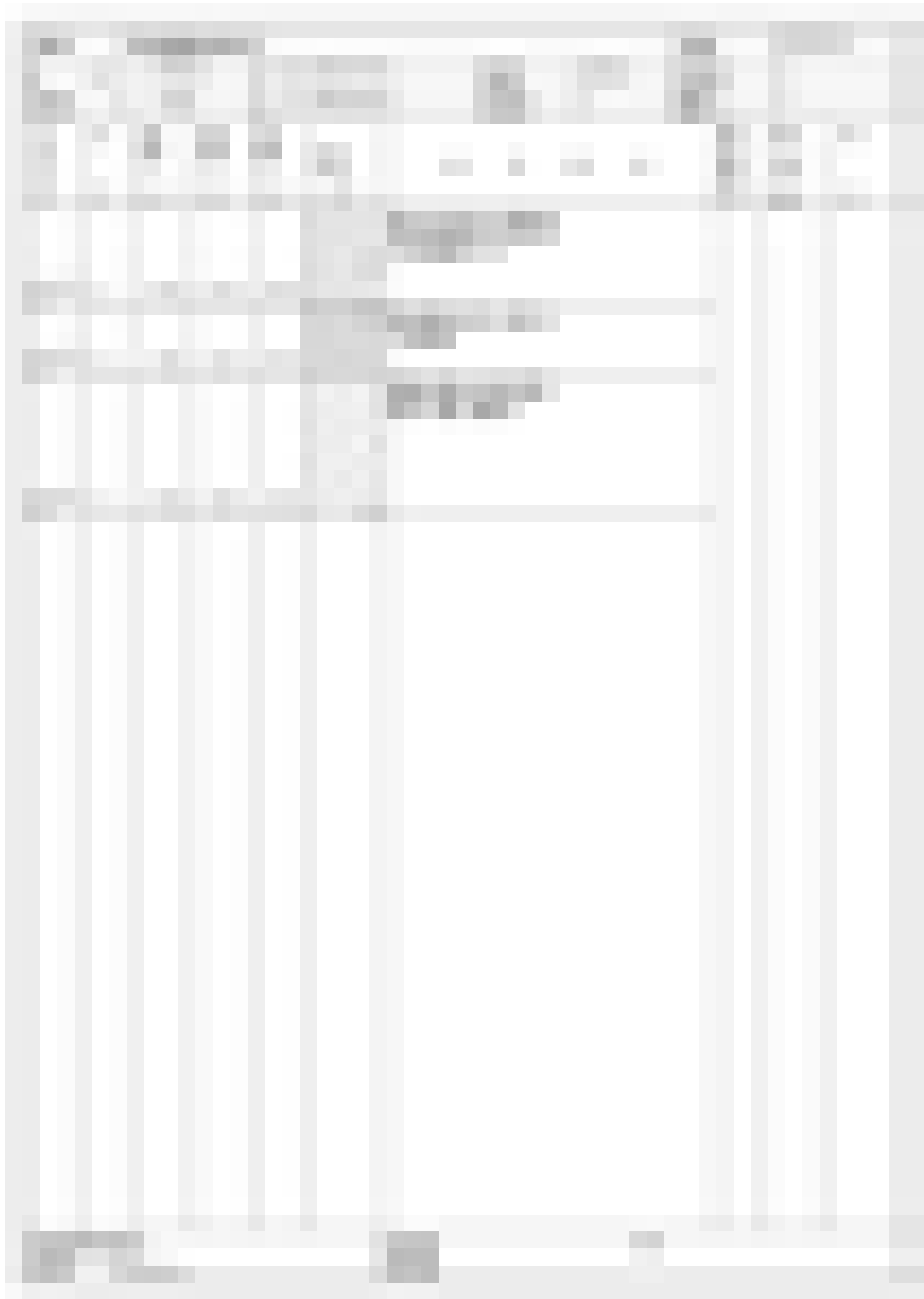


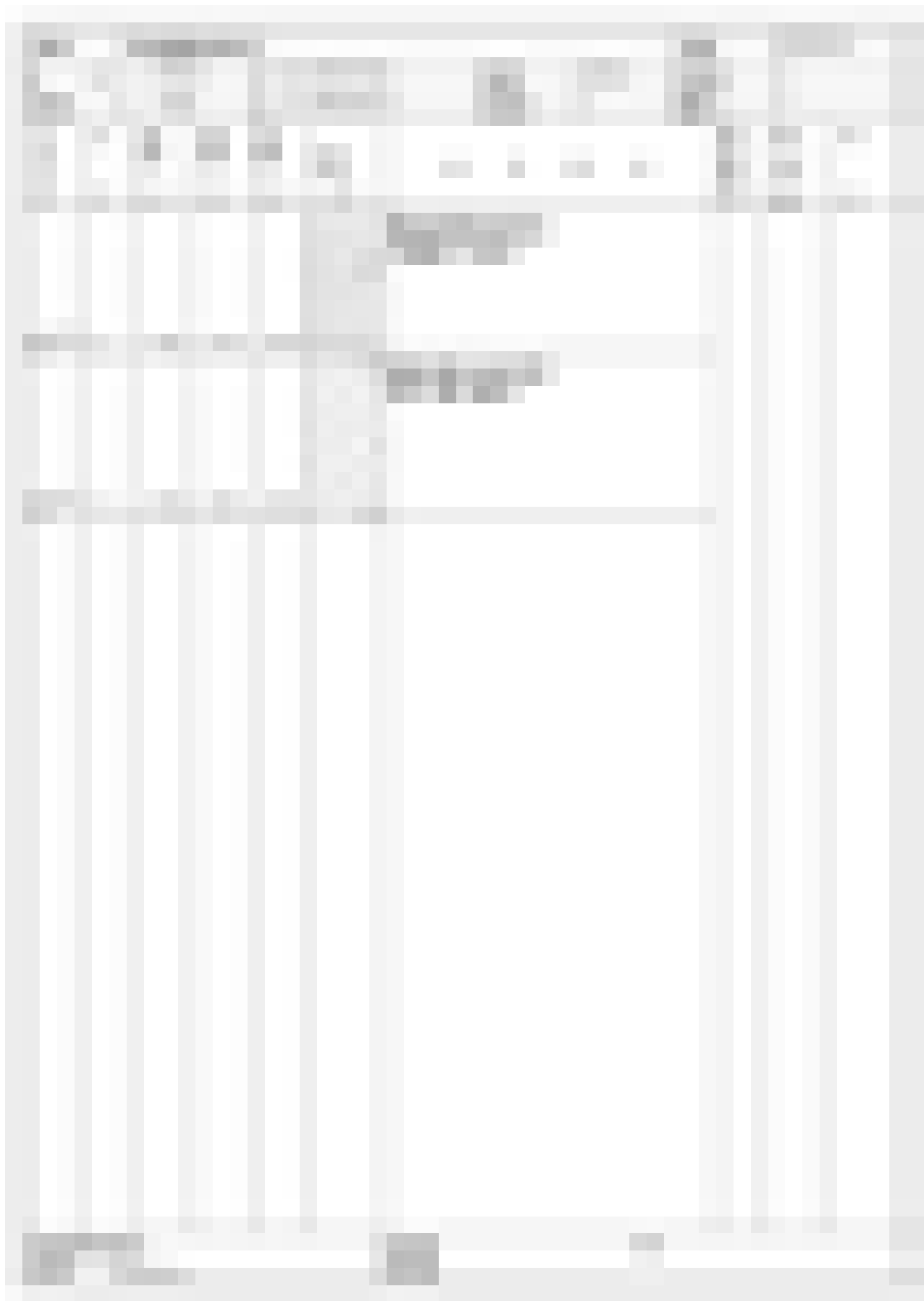


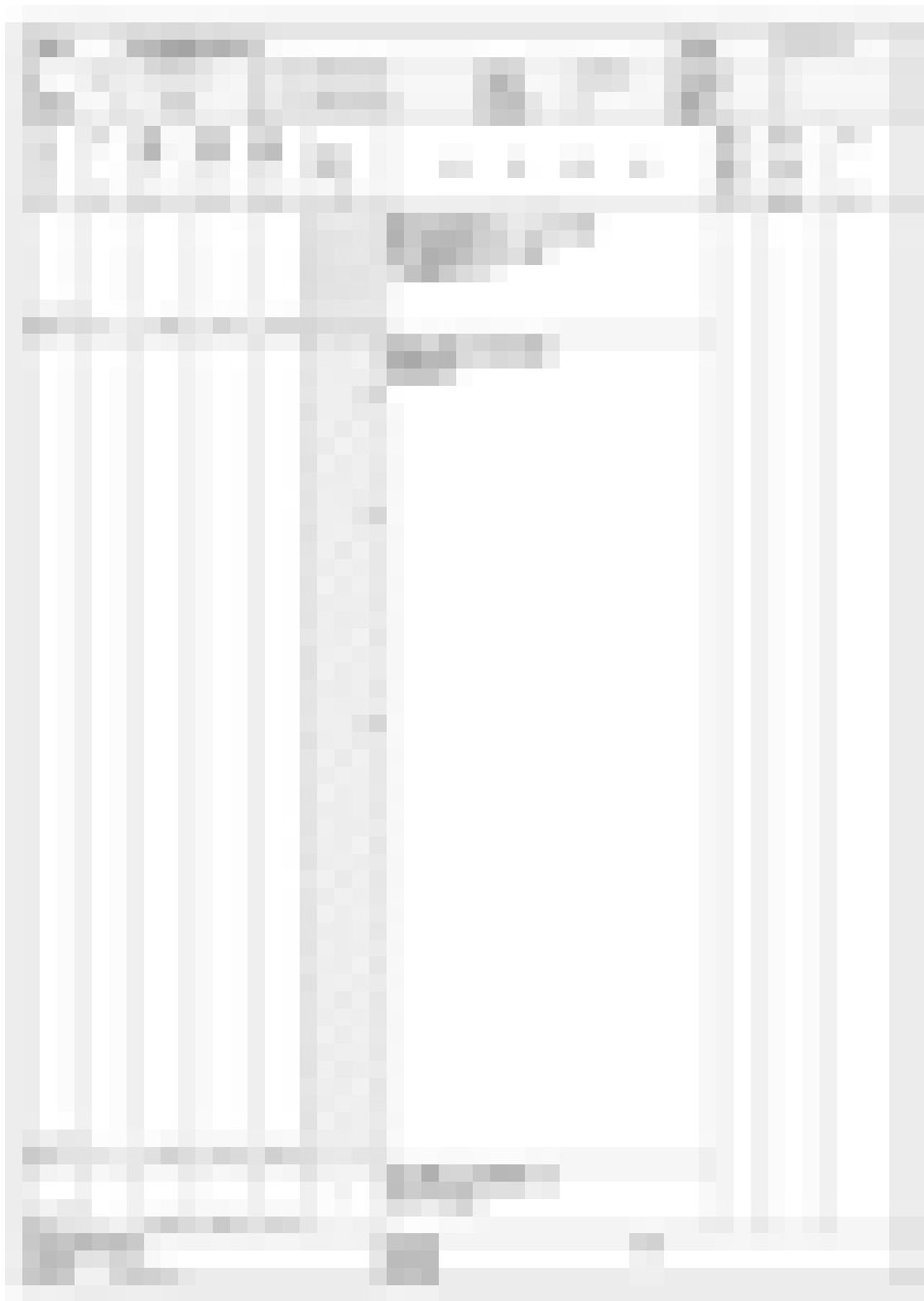


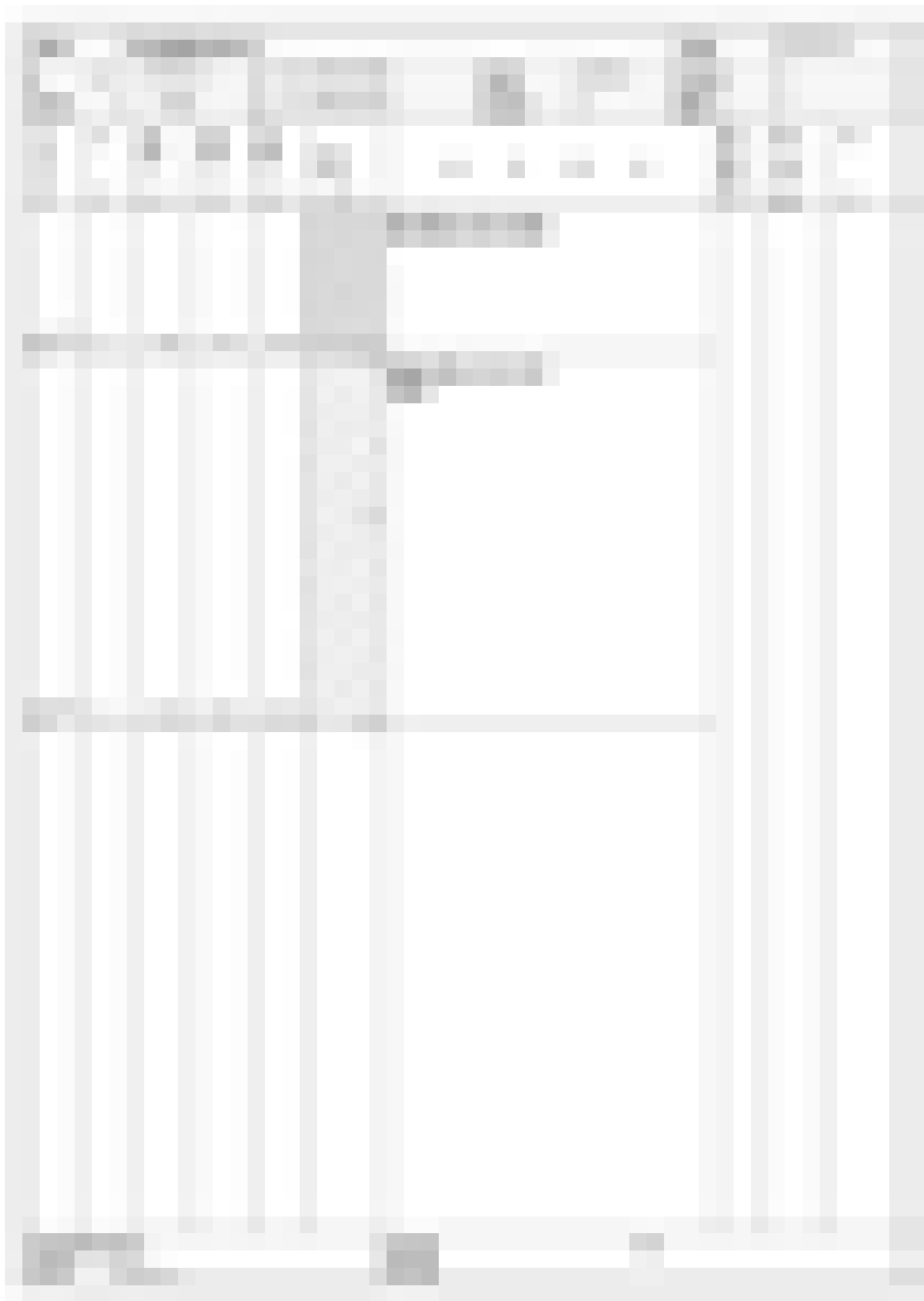


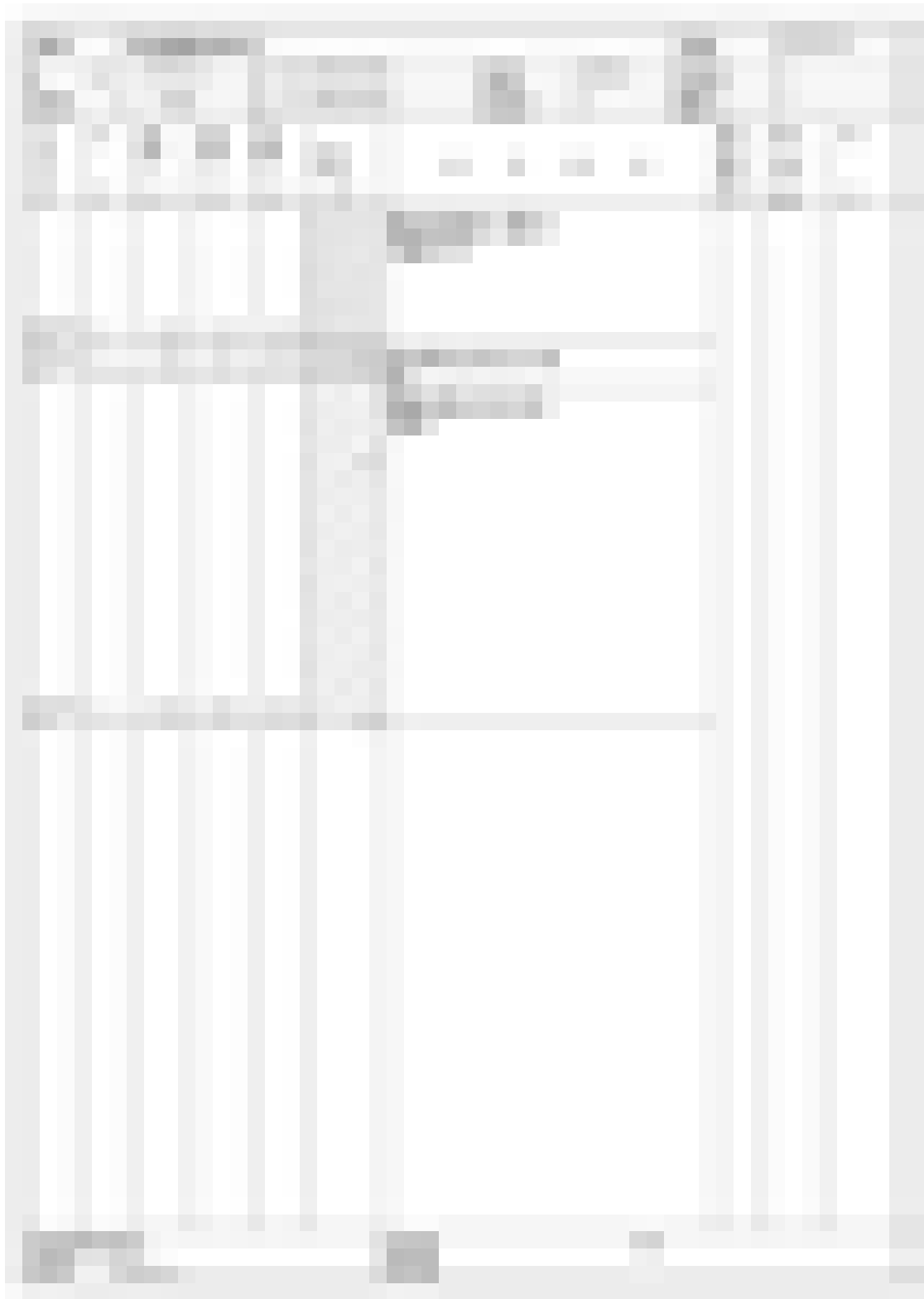


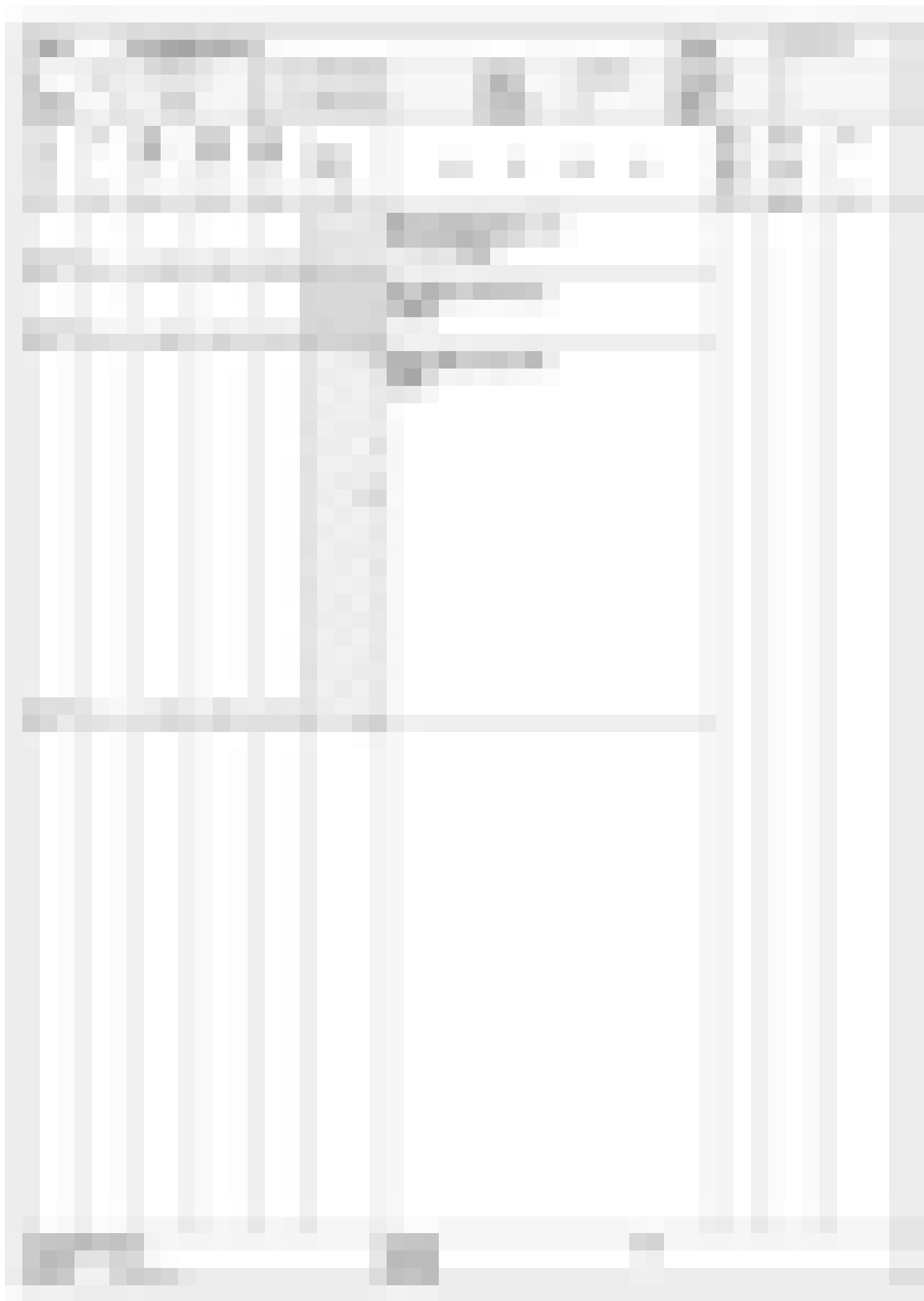


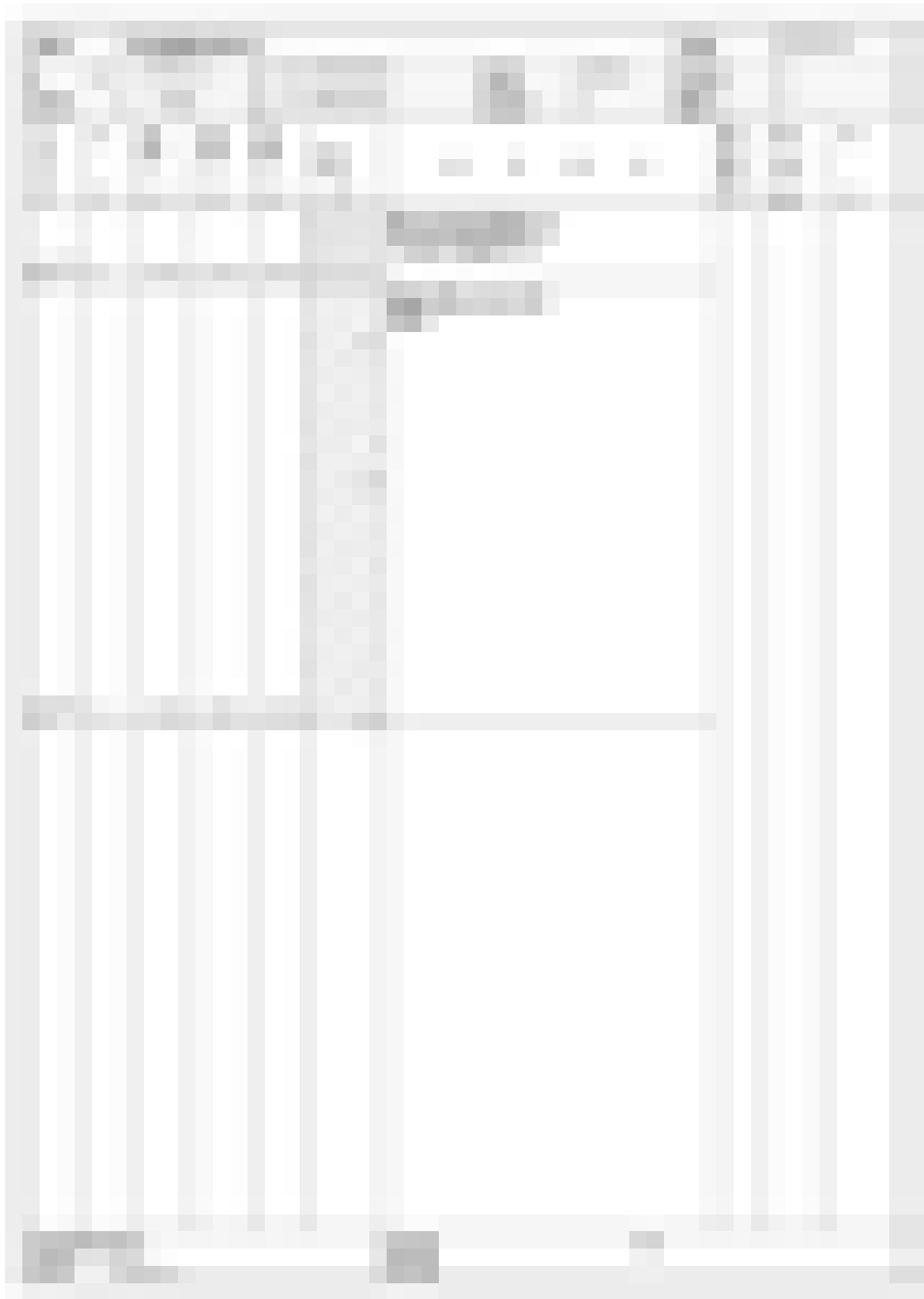


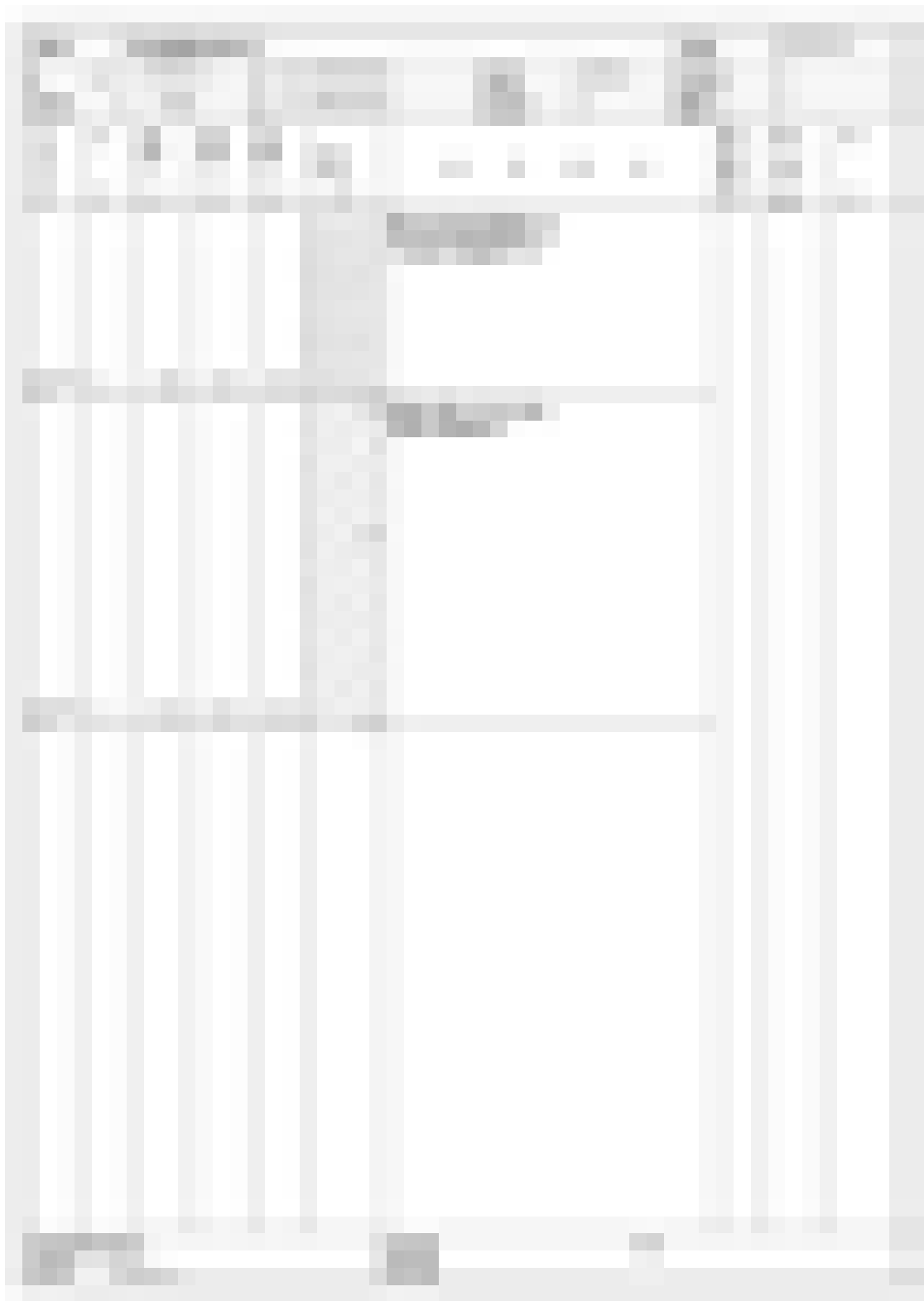


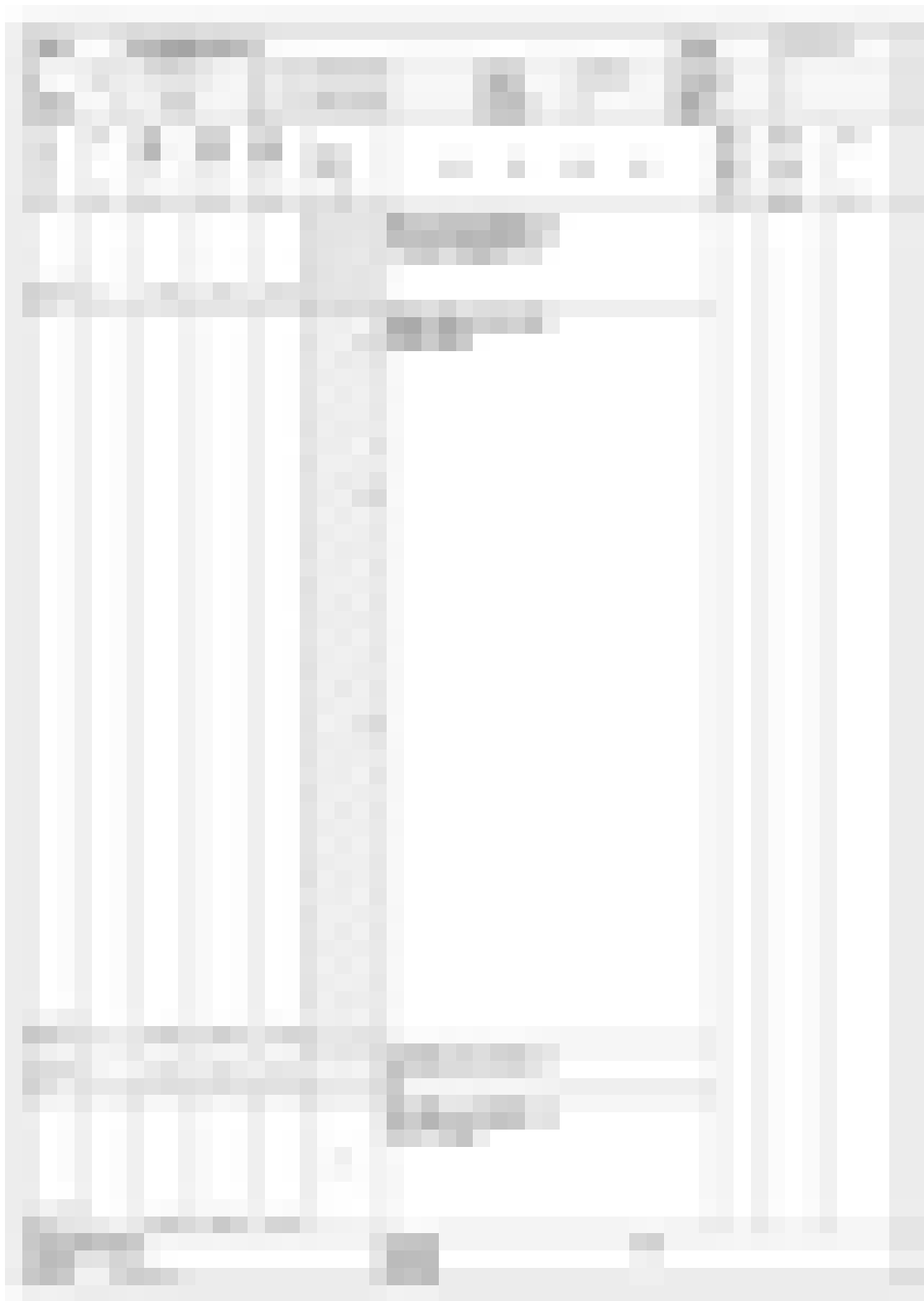


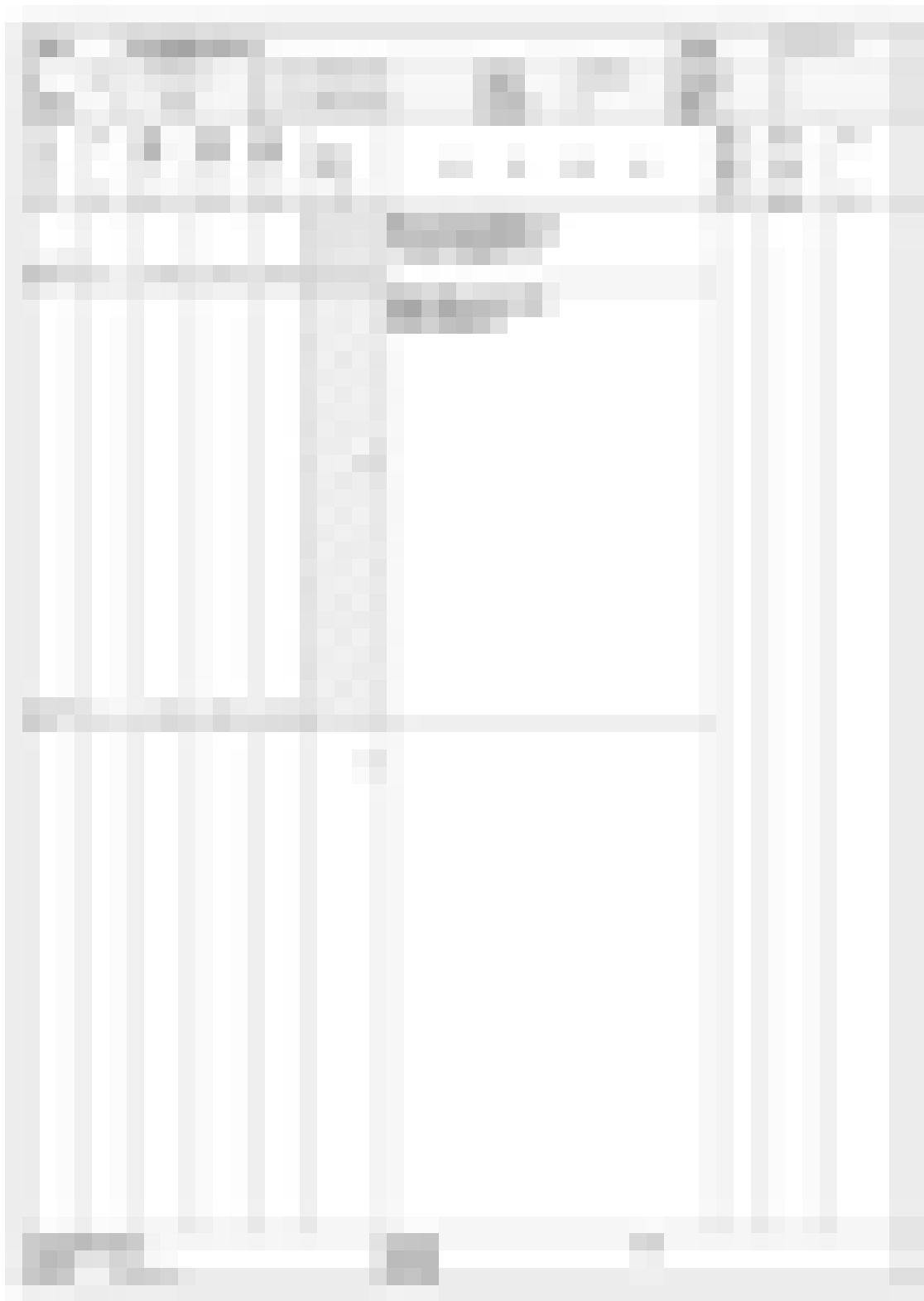


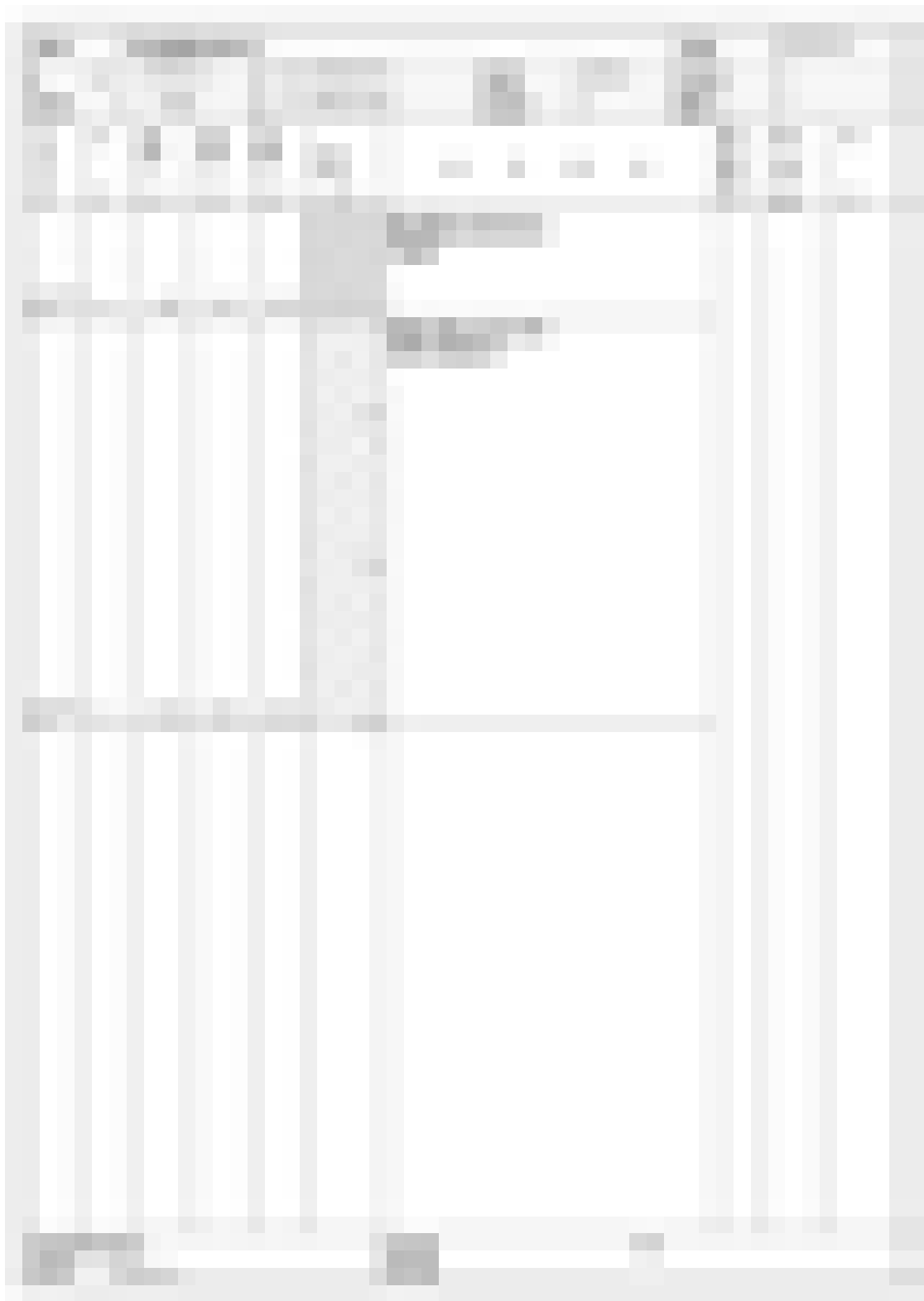


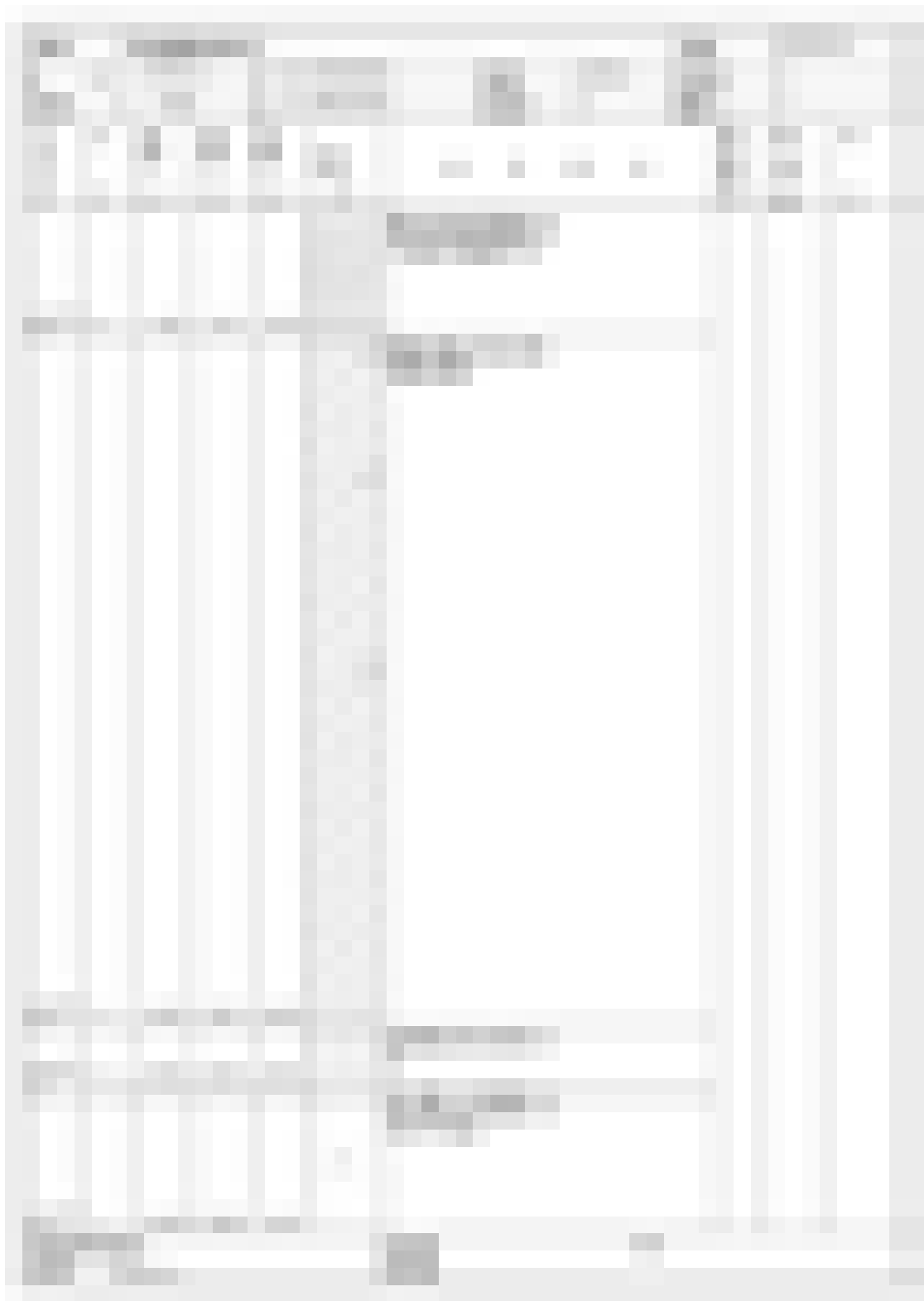


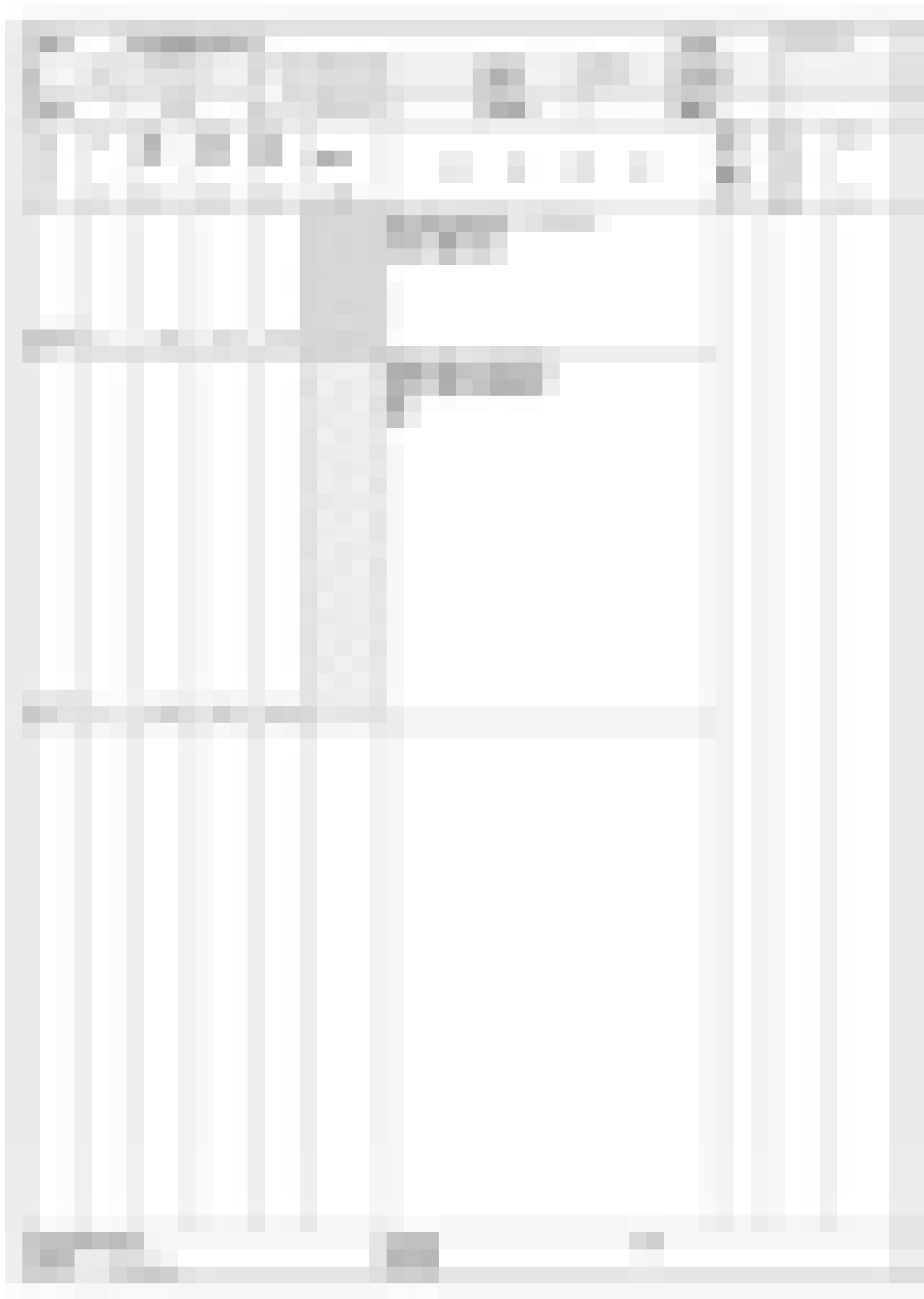


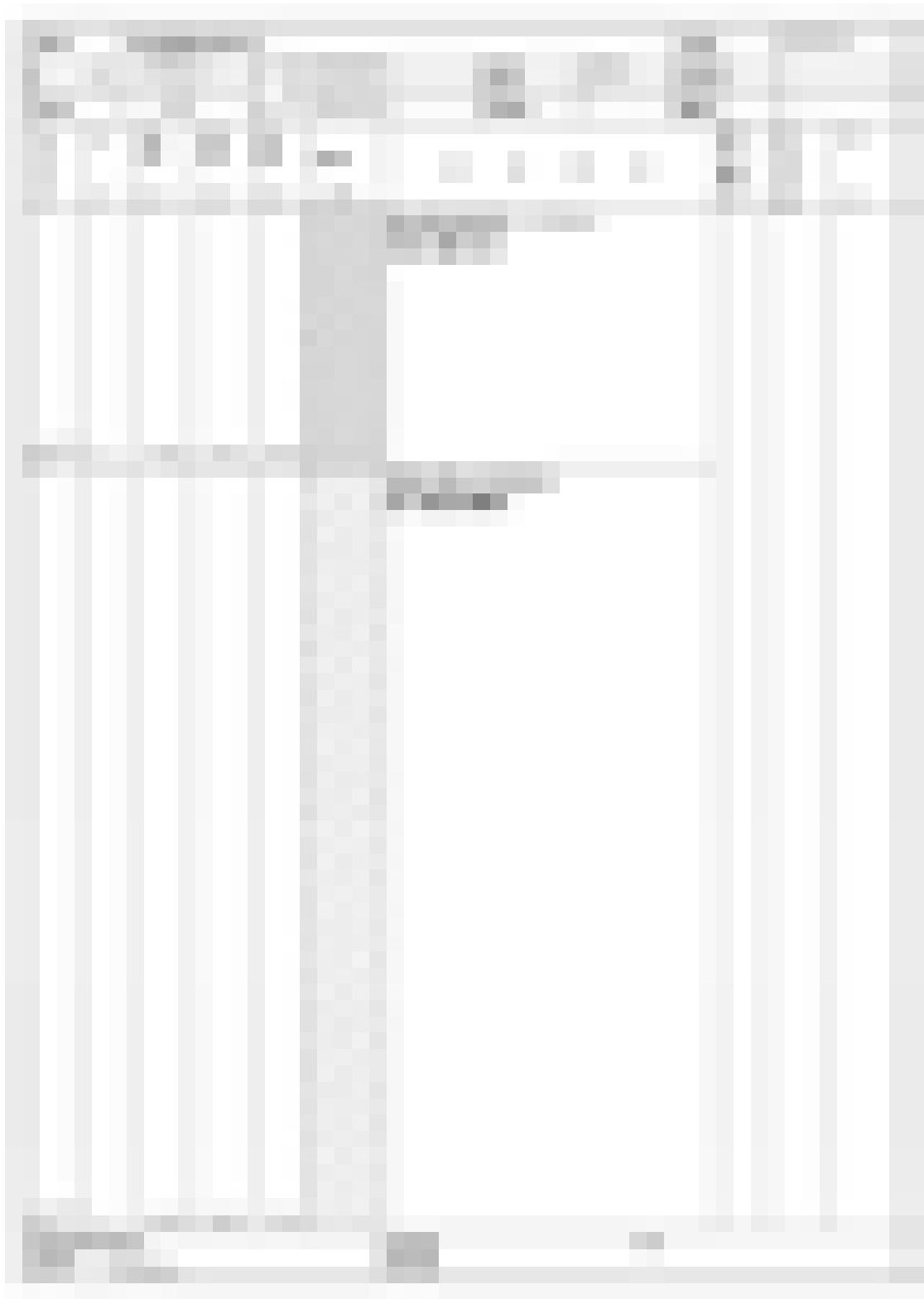


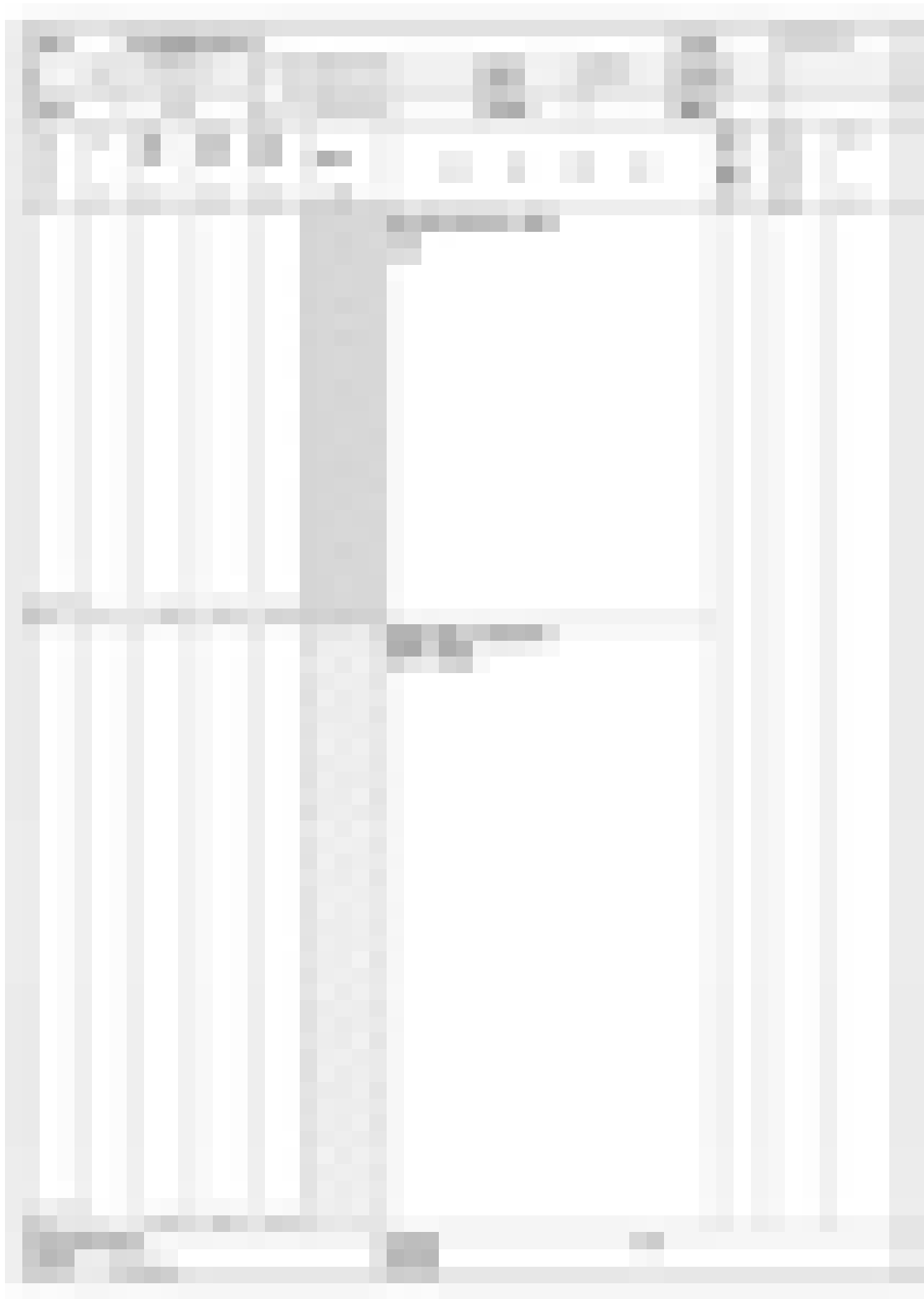


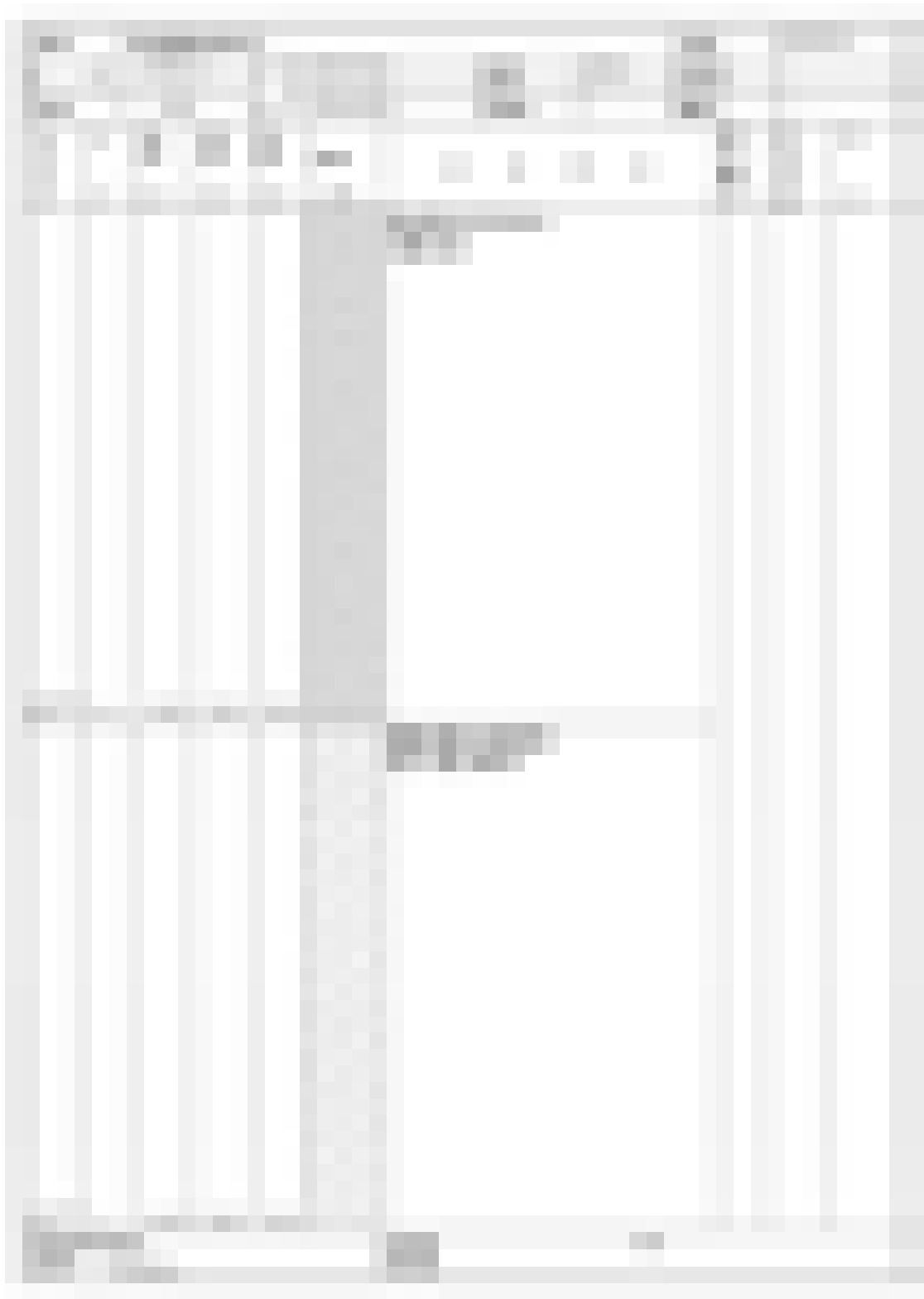






















附件六 河北实朴营业执照



附件七 河北实朴资质认证证书

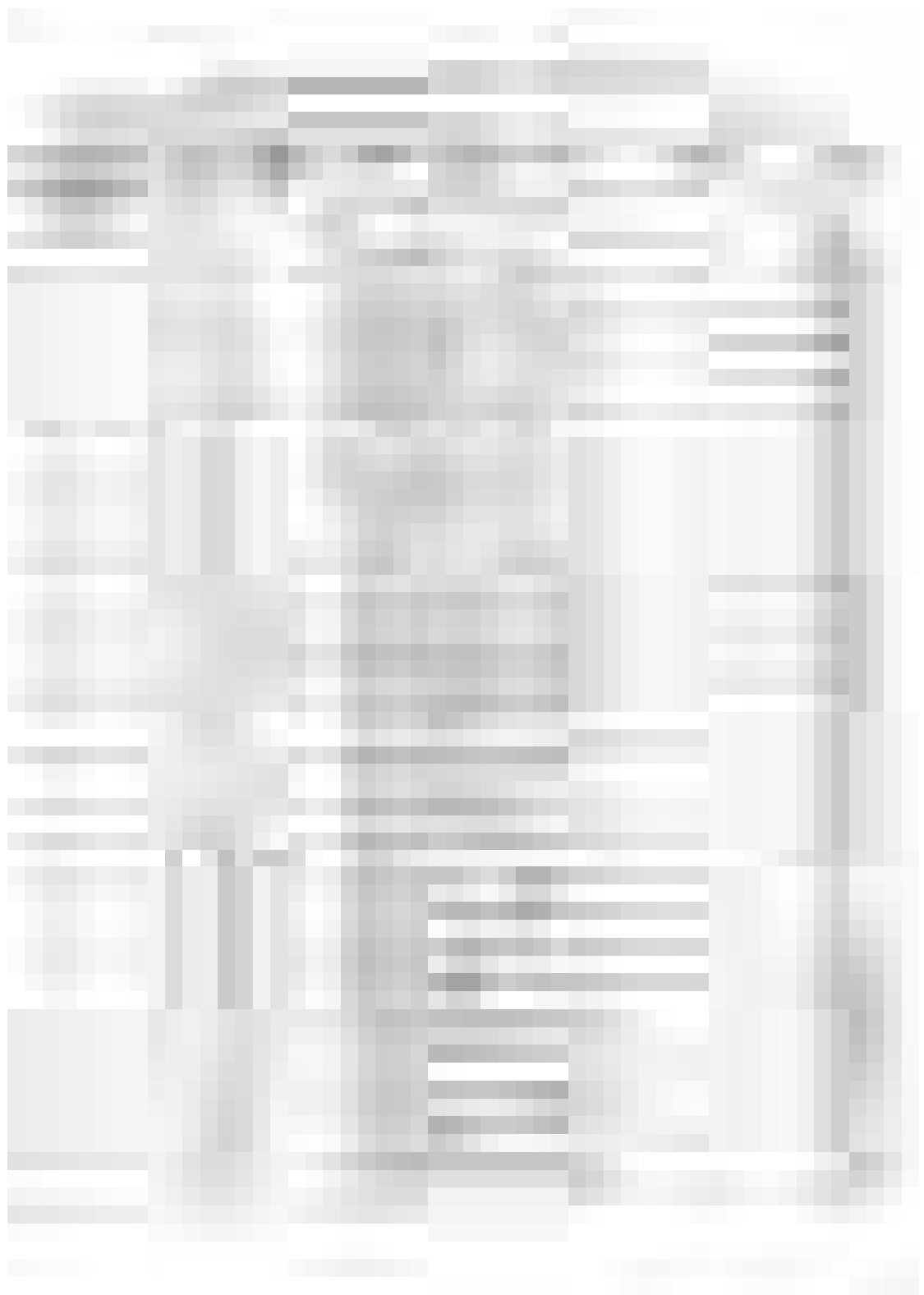


附件八 河北实朴 CMA 资质表







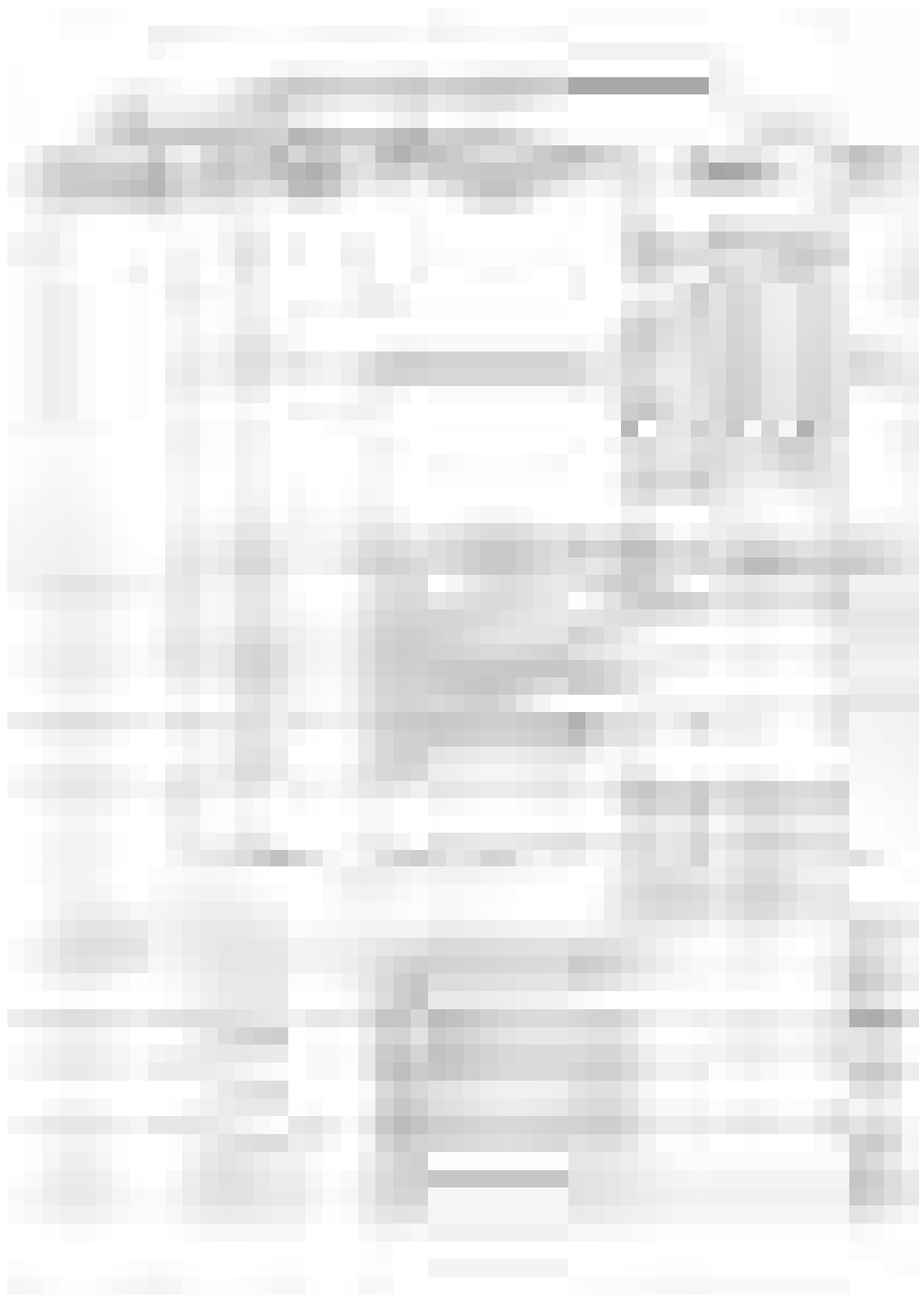




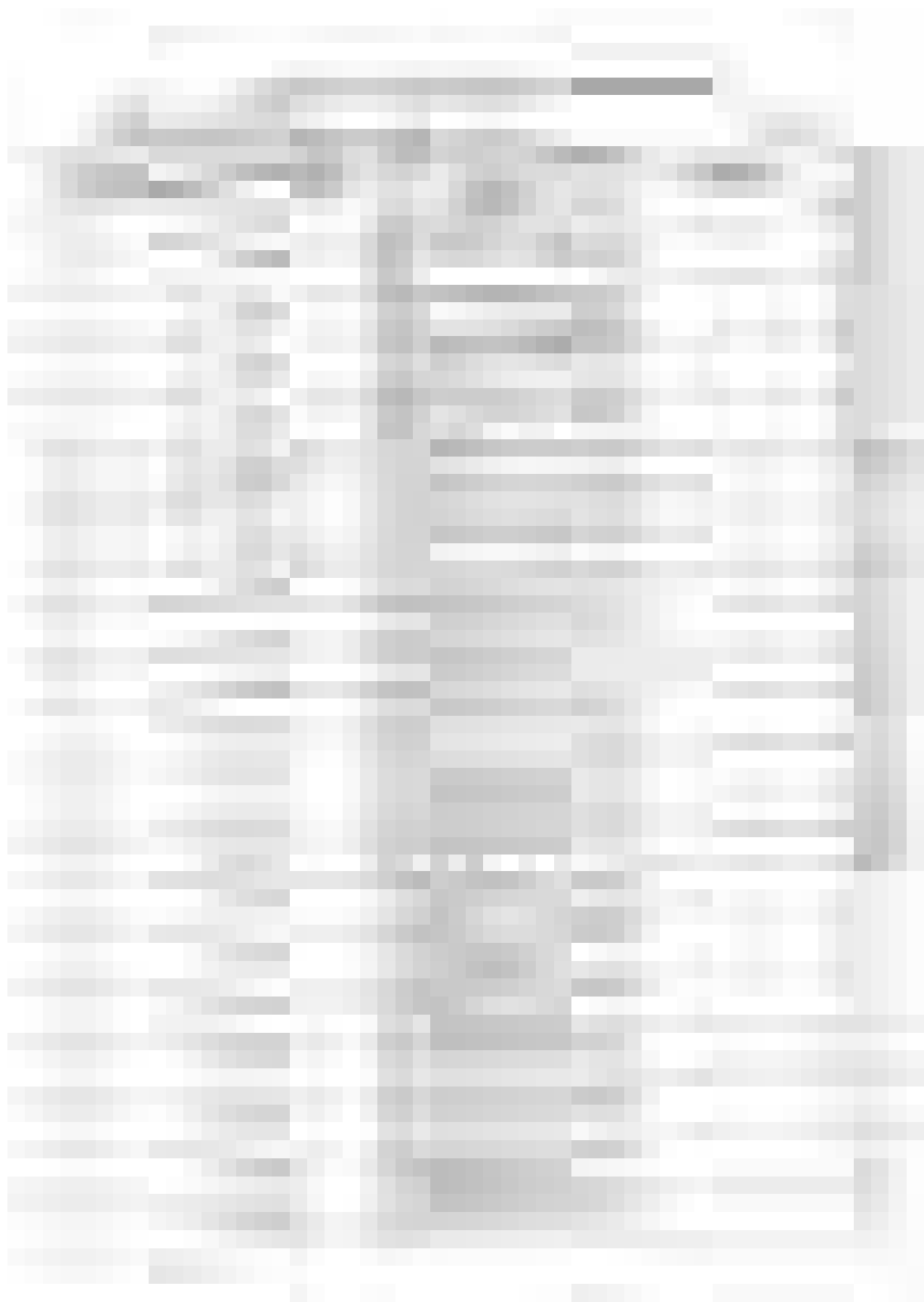


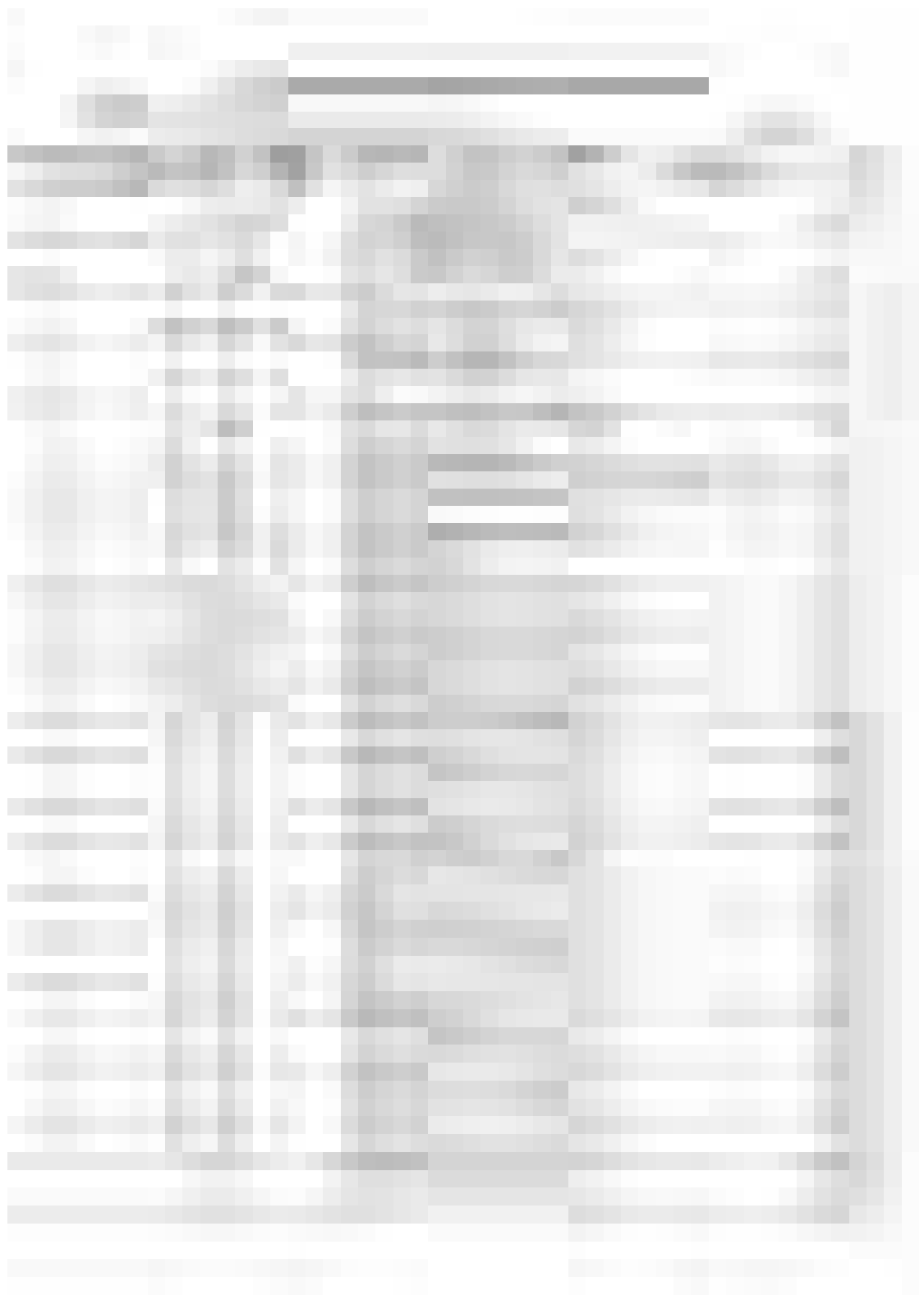




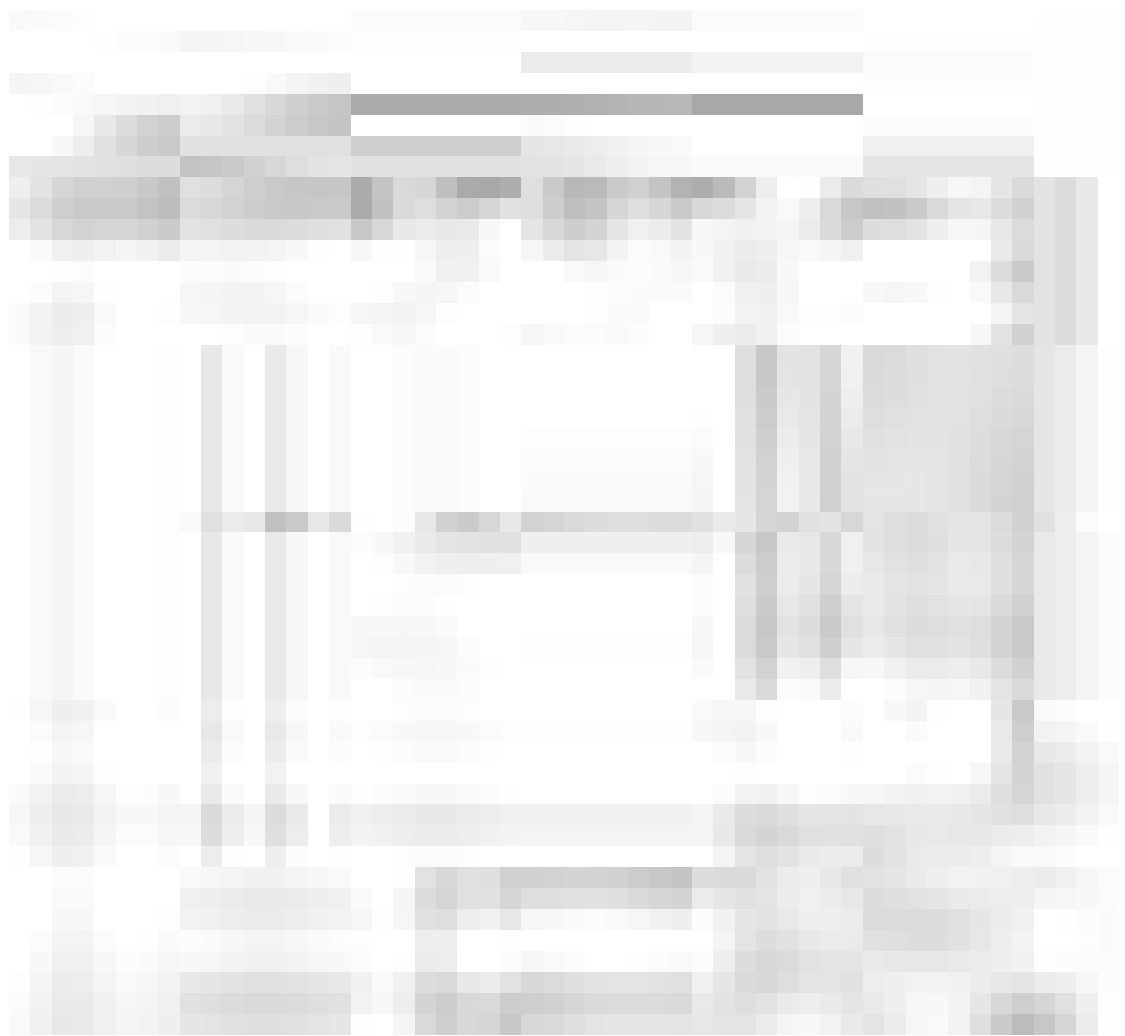




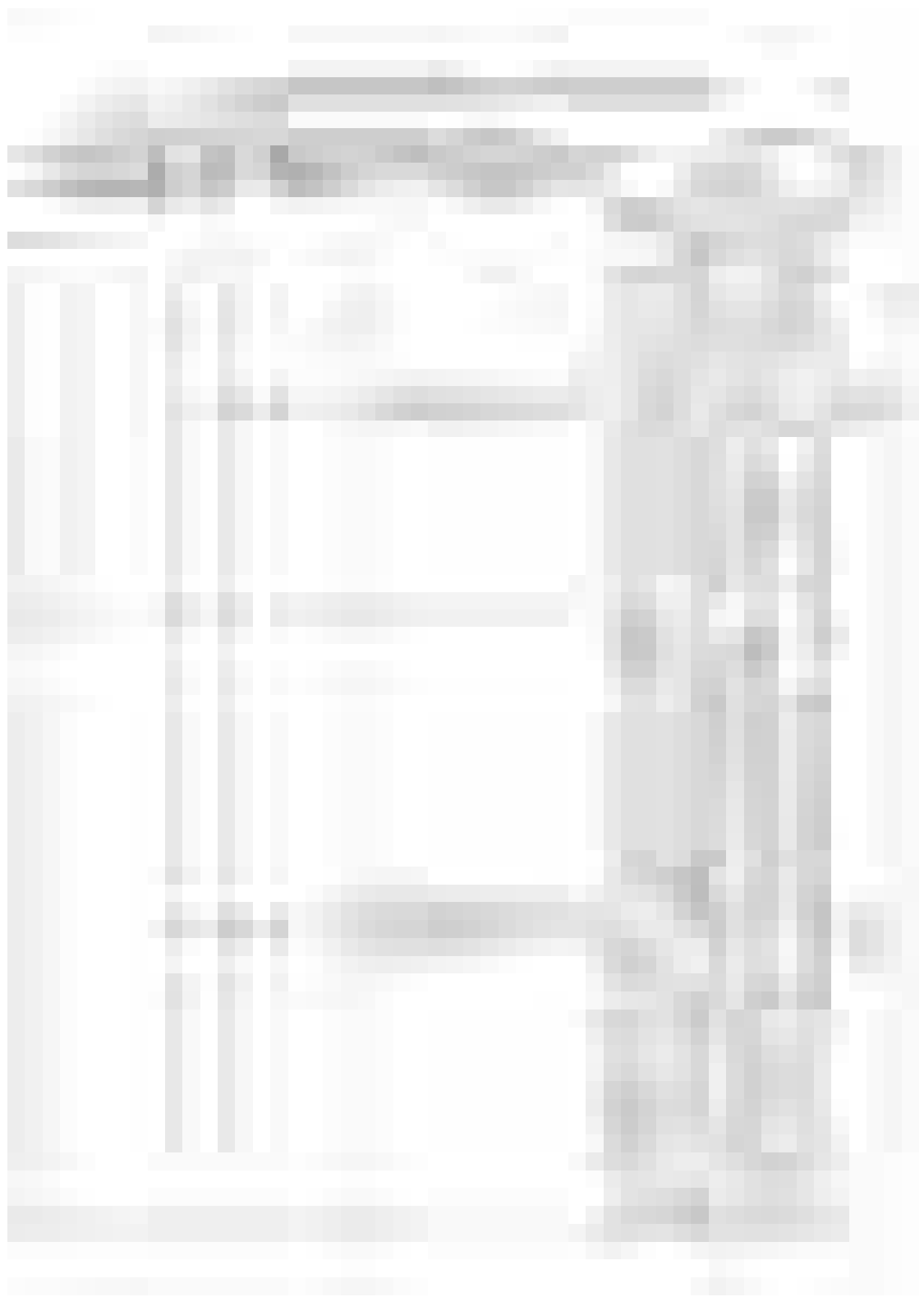




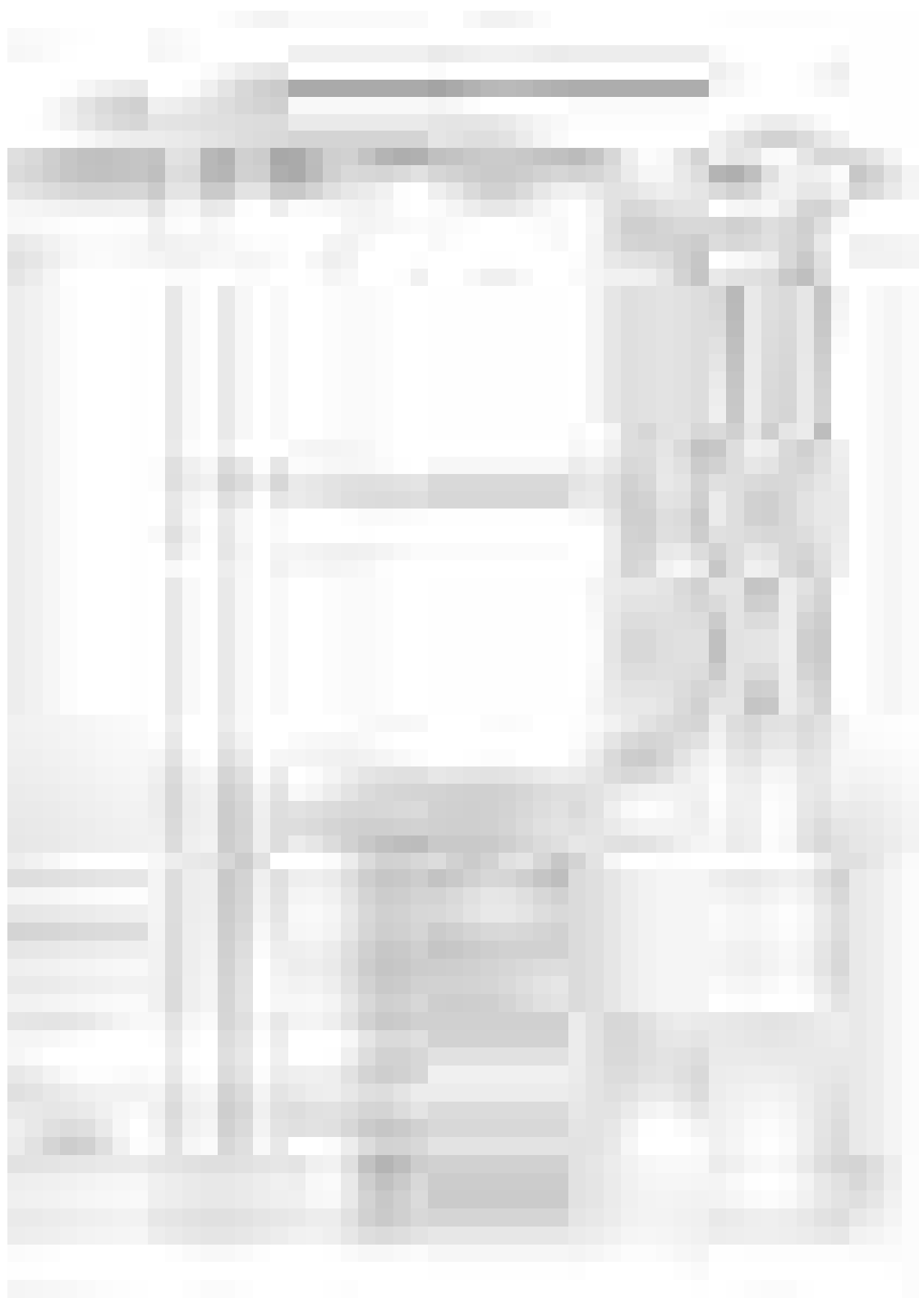




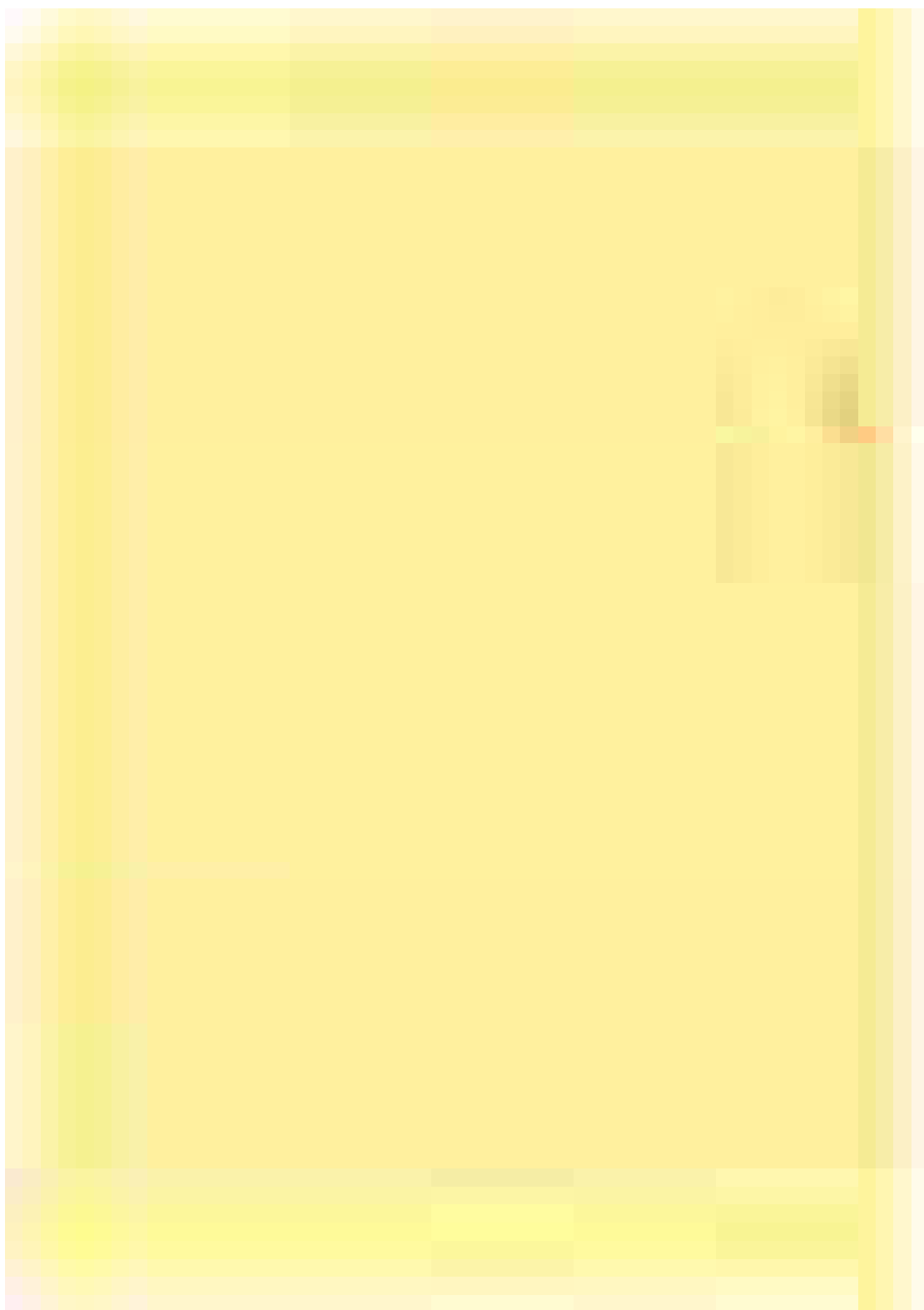












附件九 天津实朴营业执照



附件十 天津实朴资质认证证书















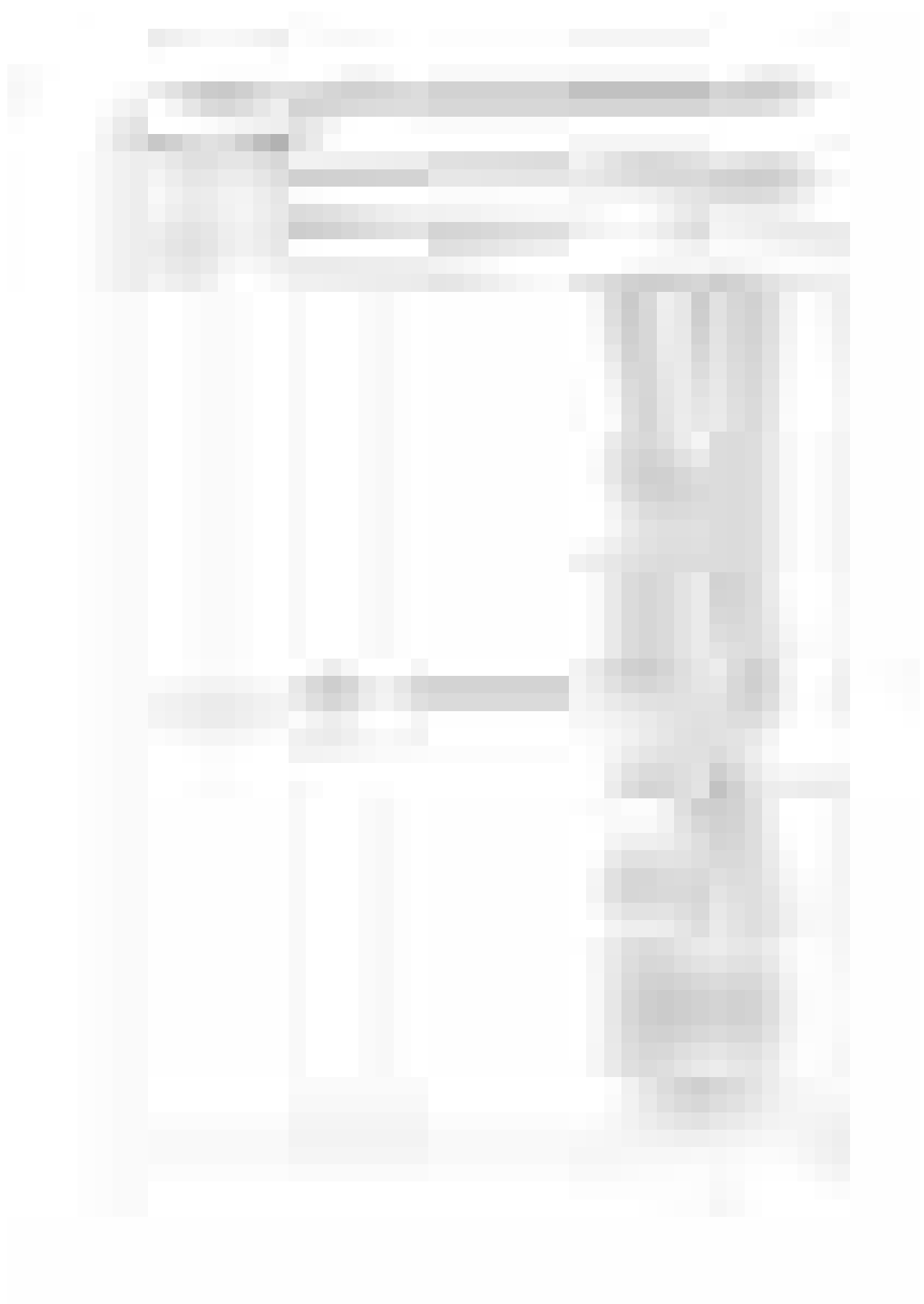














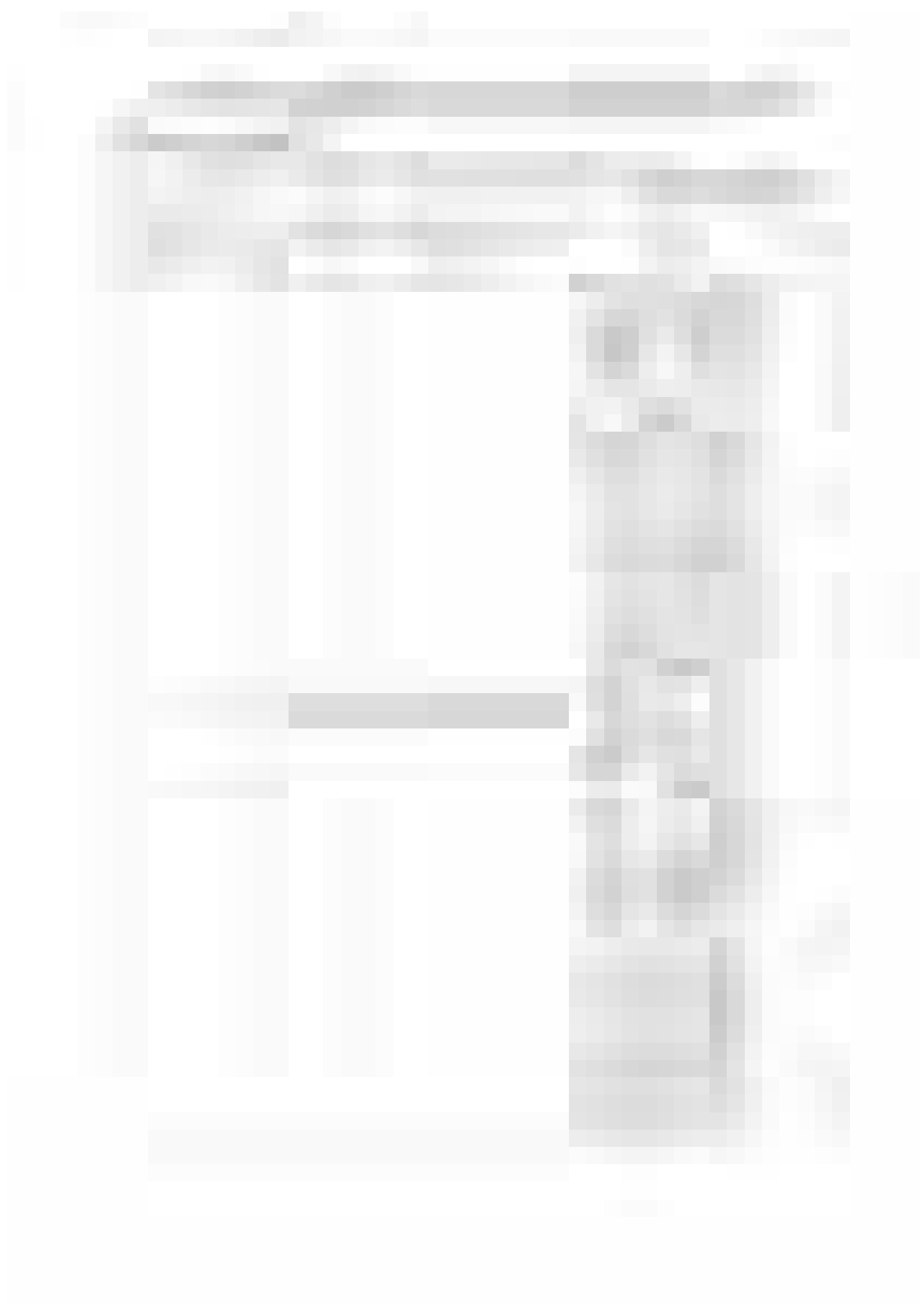








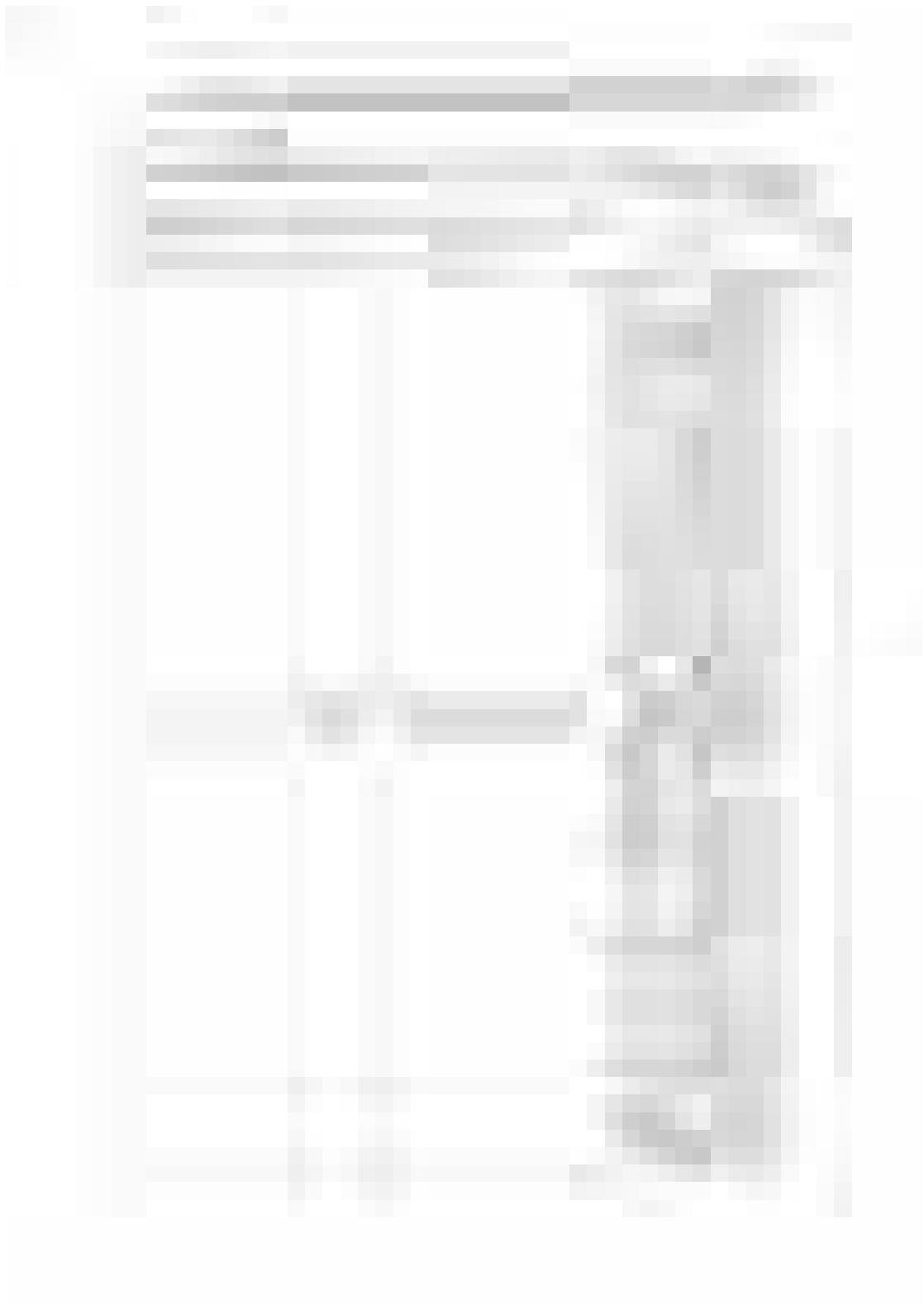








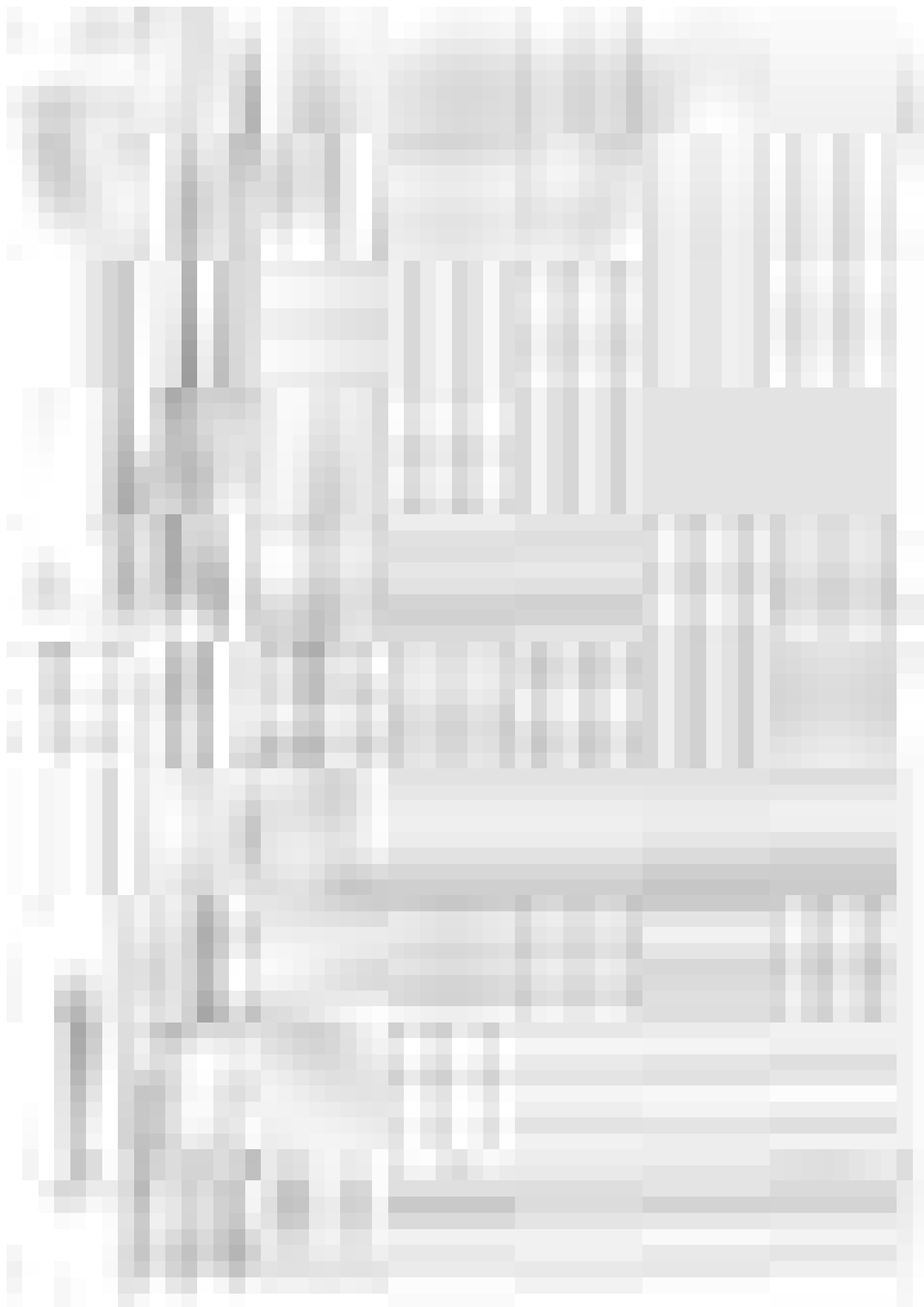


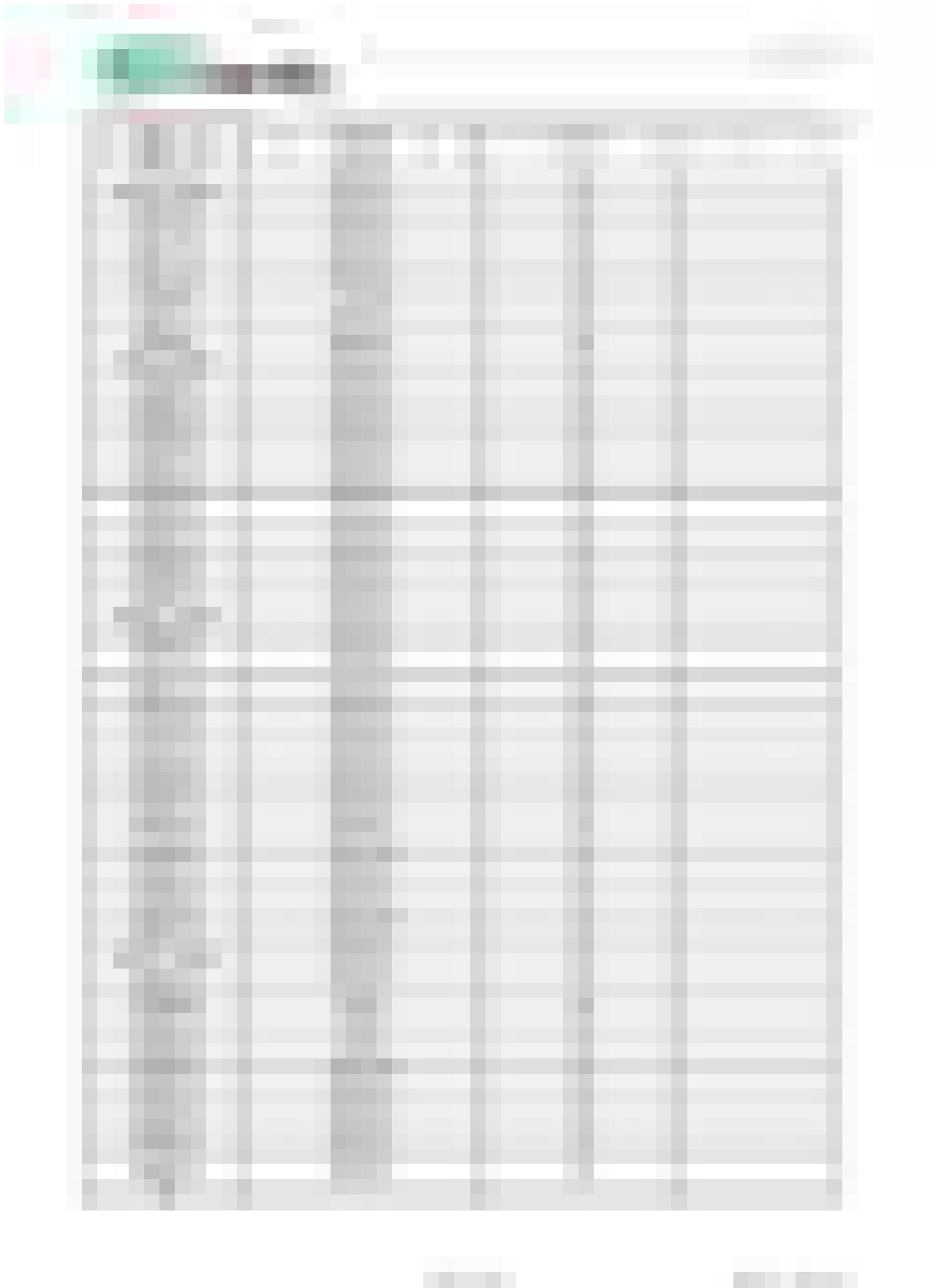




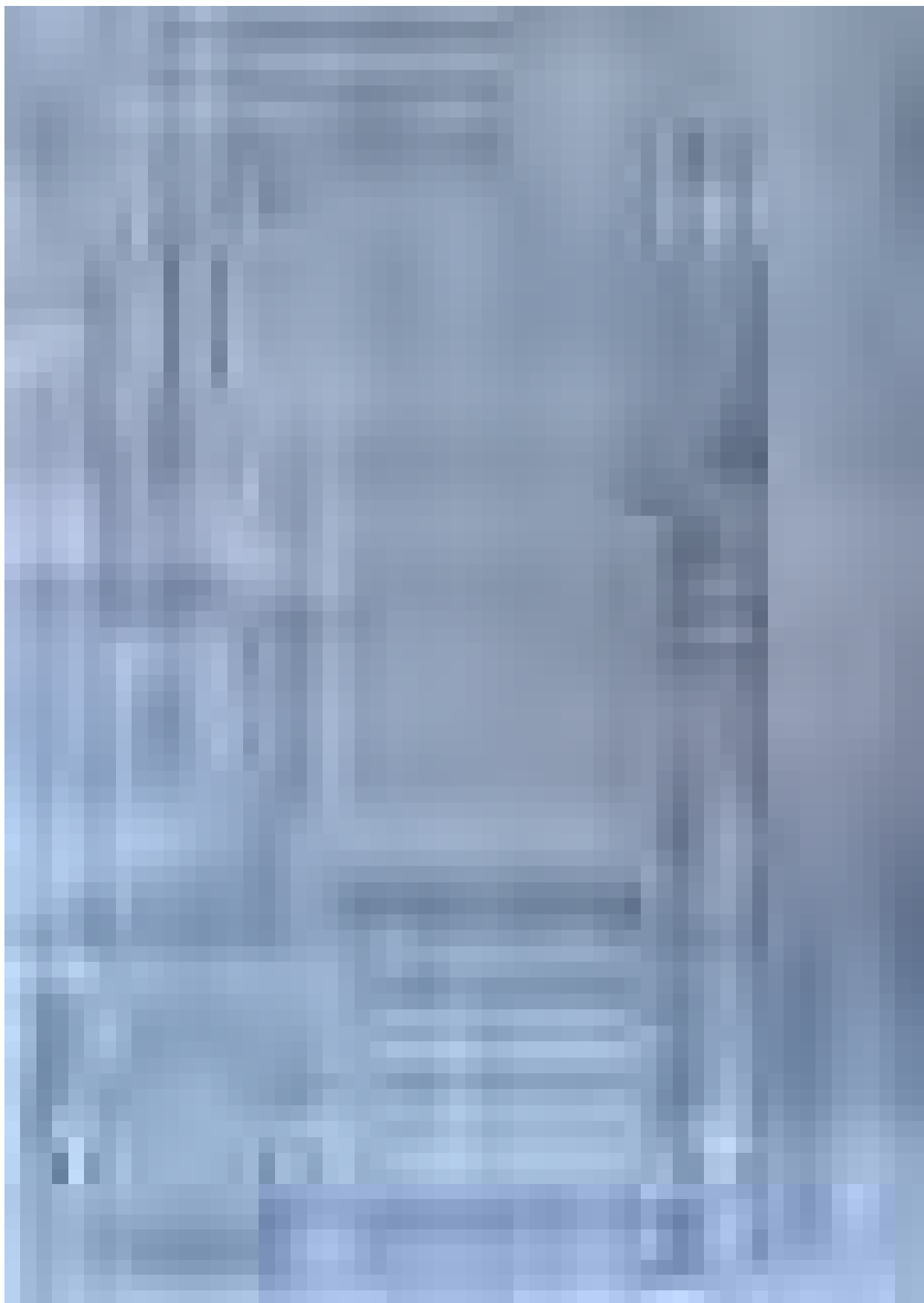


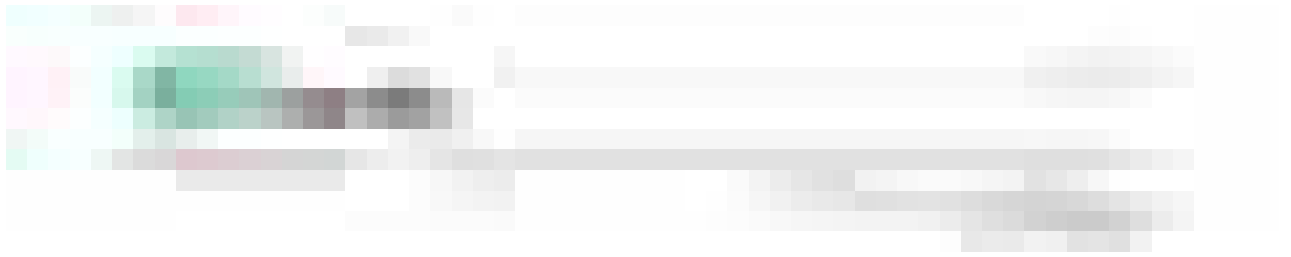
附件十二 样品流转单





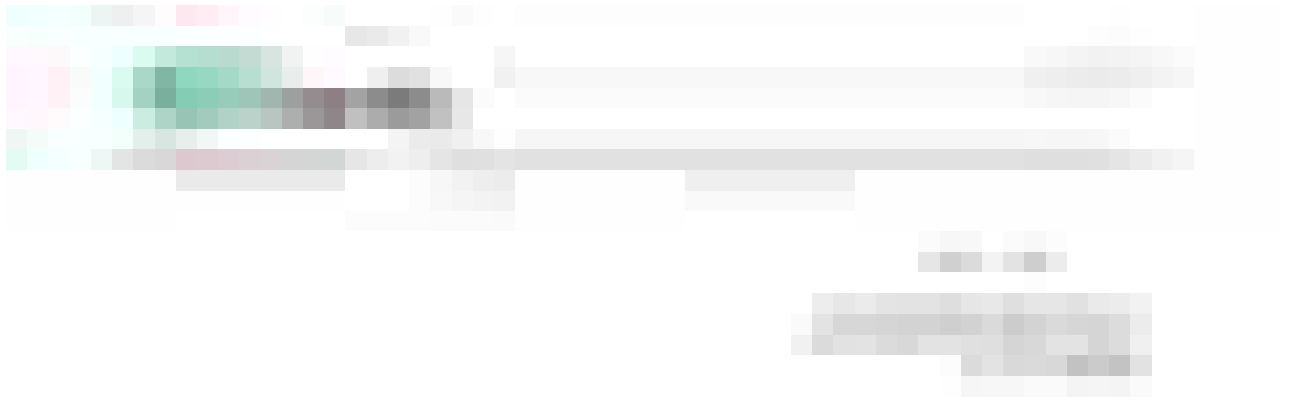






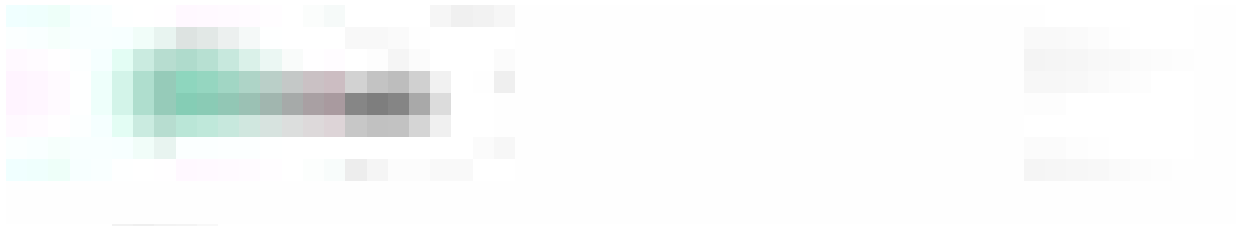






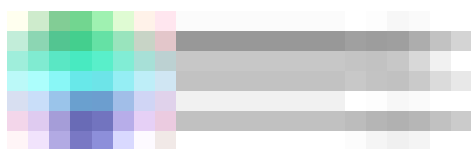






1. The first part of the document is a title page. It contains the title of the document, the author's name, and the date of the document. The title is "The first part of the document is a title page. It contains the title of the document, the author's name, and the date of the document."

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</



下册

冀东发展集团唐山新星针织总厂 土壤污染状况初步调查报告



委托单位：冀东发展集团有限责任公司

编制单位：河北省地矿局第五地质大队

2019 年 8 月

下 册 目 录

附件十三	检验检测报告 (SEP/HE/E1905066)	- 445 -
附件十四	检验检测报告 (SEP/HE/E1907014)	- 855 -
附件十五	检验检测报告 (SEP/HE/E1908037)	- 976 -



170312341275
有效期至2023年08月14日止

检验检测报告

报告编号：SEP/HB/E1905066

客户名称：河北省地矿局第五地质大队

联系人：李佳骏

客户地址：河北省唐山市路北区北新西道99号

样品采样日期：2019/05/14-2019/05/18

报 告 日 期：2019/05/31

检验检测单位（盖章）：河北实朴检测技术服务有限公司





说 明

- 1、 委托单位（人）在委托测试前应说明测试的目的，由我单位按有关规范进行采样、测试。由委托单位送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2、 本报告无检测单位检验检测专用章和CMA章无效。
- 3、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 4、 本报告涂改无效。
- 5、 本报告未经实验室书面批准不得复制（全文复制除外）；报告复印件未加盖检测单位检验检测专用章、副本章无效。
- 6、 对本报告检验结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。

河北实朴检测技术服务有限公司
地址：石家庄高新区方亿科技园A区3号楼503

电话(TEL): 0311-85830280
MAIL: report.hb@sepchina.cn





报告编号: SEP/HB/E1905066

本报告共409页

分析样品数量		156	样品类别	土样(153),空白(3)		
分析日期		2019/05/18-2019/05/30	样品来源	实朴采样		
类别	技术说明					
	分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号	
土样	干物质	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法	电子天平	JJ1000	SEP-HB-J073	
	铜	GB/T 17138-1997土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	240FSAA	SEP-HB-J072	
	镍	GB/T 17139-1997土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法				
	镉	GB/T 17141-1997土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056	
	铅	GB/T 17141-1997土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056	
			原子吸收分光光度计	200 series AA	SEP-HB-J092	
	砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定	原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-HB-J017	
			原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-HB-J063	
	汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-HB-J063	
			原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-HB-J017	



报告编号: SEP/HB/E1905066

本报告共409页

分析样品数量		156		样品类别		土样(153),空白(3)		
分析日期		2019/05/18-2019/05/30		样品来源		实朴采样		
类别	技术说明							
	分析指标	方法			主要设备	型号	实验室仪器编号	
土样	六价格	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992六价格的碱性消解 土壤中六价格的碱消解分光光度法 美国环保局标准分析方法			紫外可见分光光度计	SP-756P	SEP-HB-J058	
	总石油烃	ISO 16703: 2011土壤中石油烃（C10-C40)含量的测定 气相色谱法			安捷伦气相色谱仪	intuvo 9000	SEP-HB-J036	
	挥发性有机物	HJ 605-2011土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法			吹扫捕集-气相色谱-质谱联用仪	7890B/5977B	SEP-HB-J015	
		USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018半挥发性有机物 气相色谱/质谱法			气相色谱-质谱联用仪	9000/5977B	SEP-HB-J014	
	半挥发性有机物				气相色谱-质谱联用仪	7890B/5977B	SEP-HB-J060	
					气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095	
			HJ 834-2017土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法		气相色谱-质谱联用仪	9000/5977B	SEP-HB-J014	
	气相色谱-质谱联用仪				7890B/5977B	SEP-HB-J060		
	气相色谱-质谱联用仪				Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095		
	锑	HJ 803-2016 土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法			电感耦合等离子体质谱仪	7900	SEP-HB-J025	
备注	1):由于样品基质影响, 146,155号样品半挥发性有机物部分替代物回收率结果未报告。							
编制人:			审核人:			批准人:		



测试报告		实验室编号		1905066-001	1905066-002	1905066-003	1905066-004
		样品原标识		XTR1-0.5	XTR1-1.0	XTR1-3.0	XTR4-0.5
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	88.9	87.6	91.0	86.8
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	19	13	15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	40	41	34	36
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.2	17.8	13.7	16.4
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.04	0.06	0.06	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.2	10.7	7.56	8.97
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.016	0.021	0.004	0.025
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.64	1.09	0.88	0.93



测试报告		实验室编号		1905066-005	1905066-006	1905066-007	1905066-008
		样品原标识		XTR4-1.0	XTR4-3.0	XTR5-0.5	XTR5-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	92.2	86.7	88.6	91.2
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	12	13	16	12
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	24	35	36	26
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.7	16.1	18.4	17.4
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.05	0.07	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	6.51	8.52	10.2	6.18
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.062	0.009	0.022	0.067
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.83	1.00	0.87	0.67



测试报告		实验室编号		1905066-009	1905066-010	1905066-011	1905066-012
		样品原标识		XTR5-3.0	XTR6-0.5	XTR6-1.0	XTR6-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.2	89.3	88.9	86.7
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	12	14	20	18
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	27	26	21	38
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	14.2	15.3	16.3	15.1
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.04	0.05	0.07	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.32	7.22	4.93	9.43
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.002	0.014	0.027	0.029
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.89	0.76	1.40	0.81



测试报告		实验室编号		1905066-013	1905066-014	1905066-015	1905066-016
		样品原标识		XTR6-3.0-DUP	XTR7-0.5	XTR7-1.6	XTR7-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.1	85.3	82.9	84.1
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	18	23	24	18
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	38	33	48	37
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	14.6	24.7	16.3	15.1
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0.08	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.70	10.5	12.6	9.93
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.027	0.055	0.020	0.010
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.88	0.94	1.06	0.92



测试报告		实验室编号		1905066-017	1905066-018	1905066-019	1905066-020
		样品原标识		XTR10-0.5	XTR10-1.0	XTR10-1.0-DUP	XTR10-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.8	87.9	86.6	88.1
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	20	15	16	18
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	36	25	23	27
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.6	14.3	14.4	16.4
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.05	0.04	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.90	6.04	5.96	7.17
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.029	0.034	0.032	0.079
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.84	0.71	0.77	0.79



测试报告		实验室编号		1905066-021	1905066-022	1905066-023	1905066-024
		样品原标识		XTR52-0.5	XTR52-1.5	XTR52-3.0	XTR51-1.0
		样品性状		黄褐色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	91.7	89.2	90.2	85.4
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	20	16	22
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	33	30	38
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	16.4	15.6	13.7	15.3
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.05	0.05	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.81	10.3	8.56	10.0
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.021	0.014	0.007	0.093
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1.39	0.99	0.96	0.98



测试报告		实验室编号		1905066-025	1905066-026	1905066-027	1905066-028
		样品原标识		XTR2-0.5	XTR2-1.0	XTR2-3.0	XTR2-3.0-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	85.9	84.1	86.2	85.7
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	21	17	17
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	38	28	28
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.5	15.1	14.9	13.7
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.06	0.05	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.83	10.6	8.95	7.98
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.014	0.035	0.012	0.011
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.99	0.96	0.84	0.83



测试报告		实验室编号		1905066-029	1905066-030	1905066-031	1905066-032
		样品原标识		XTR49-1.0	XTR48-1.0	XTR47-0.5	XTR47-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	88.2	87.8	92.1	86.6
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	17	22	17	22
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	31	39	30	42
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	13.7	16.4	16.2	17.1
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.04	0.03	0.04	0.08
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.02	10.7	6.02	11.6
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.019	0.015	0.031	0.020
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.84	0.96	0.66	1.04



测试报告		实验室编号		1905066-033	1905066-034	1905066-035	1905066-036
		样品原标识		XTR47-3.0	XTR33-0.5	XTR33-1.0	XTR33-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	90.7	88.1	85.8	87.6
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	14	32	19	22
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	29	59	38	56
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	14.2	32.7	16.3	17.0
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.07	0.07	0.08
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.25	8.81	9.70	10.8
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.002	0.018	0.017	0.010
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.76	0.91	0.88	1.04



测试报告		实验室编号		1905066-037	1905066-038	1905066-039	1905066-040
		样品原标识		XTR9-0.5	XTR9-1.5	XTR9-3.0	XTR38-0.5
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	88.8	87.3	86.4	90.6
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	19	16	13	16
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	45	37	38	37
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.5	17.6	14.4	16.1
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.03	0.06	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.35	6.99	6.86	5.61
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.033	0.044	0.003	0.021
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.92	0.85	0.75	0.72



测试报告		实验室编号		1905066-041	1905066-042	1905066-043	1905066-044
		样品原标识		XTR38-1.0	XTR38-3.0	XTR53-0.5	XTR53-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	黄褐色填土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	88.2	89.6	89.5	89.4
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	18	15	21	19
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	30	21	32	30
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.4	14.2	19.7	24.1
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.05	0.06	0.09
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.38	6.55	8.17	7.68
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.020	0.007	0.017	0.029
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.68	0.79	0.93	0.98



测试报告		实验室编号		1905066-045	1905066-046	1905066-047	1905066-048
		样品原标识		XTR53-3.0	XTR8-0.5	XTR8-1.5	XTR8-1.5-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	杂色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.2	91.1	85.5	85.5
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	18	38	16	16
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	32	38	21	23
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.1	21.4	16.4	15.8
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	0.07	0.05	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	15.1	9.98	7.90	8.01
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.007	0.029	0.020	0.019
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.97	1.22	0.78	0.82



测试报告		实验室编号		1905066-049	1905066-050	1905066-051	1905066-052
		样品原标识		XTR8-3.0	XTR13-0.5	XTR13-1.6	XTR13-1.6-DUP
		样品性状		黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.9	88.3	87.8	87.9
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	18	15	16
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	26	28	27	28
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	14.9	16.7	23.3	14.8
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.08	0.06	0.06
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.88	8.98	7.71	7.20
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.017	0.012	0.017	0.016
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.96	0.93	0.91	0.73



测试报告		实验室编号		1905066-053	1905066-054	1905066-055	1905066-056
		样品原标识		XTR13-3.0	XTR42-1.5	XTR54-0.5	XTR54-1.5
		样品性状		黄褐色粉土	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.9	85.9	92.3	88.3
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	19	23	24	22
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	34	37	30	36
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.4	17.8	17.4	17.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.04	0.07	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.1	11.7	6.01	10.1
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.006	0.012	0.085	0.015
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.87	1.07	0.82	0.97



测试报告		实验室编号		1905066-057	1905066-059	1905066-060	1905066-061
		样品原标识		XTR54-3.0	XTR46-1.0	XTR45-1.0	XTR15-0.5
		样品性状		黄褐色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	90.6	84.4	90.7	82.0
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	17	17	12	21
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	28	33	20	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.4	18.9	18.2	19.8
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.05	0.04	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.03	9.85	6.18	11.9
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.018	0.027	0.029	0.021
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.75	0.87	0.56	0.93



测试报告		实验室编号		1905066-062	1905066-063	1905066-064	1905066-065
		样品原标识		XTR15-1.5	XTR15-3.0	XTR16-0.8	XTR16-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	84.3	83.9	83.8	84.2
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	17	18	19	21
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	34	33	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.1	19.4	19.5	22.9
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0.04	0.10
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	11.1	10.6	10.8	11.5
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.022	0.016	0.023	0.018
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.79	0.78	0.85	0.76



测试报告		实验室编号		1905066-066	1905066-067	1905066-068	1905066-069
		样品原标识		XTR16-1.5-DUP	XTR16-3.0	XTR17-0.5	XTR17-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	84.1	84.8	83.8	82.3
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	19	16	18	21
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	37	29	33	37
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	20.4	18.2	19.2	20.0
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.10	0.04	0.05	0.08
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	11.5	9.19	10.7	11.9
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.016	0.013	0.019	0.019
铈 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.85	0.74	0.78	0.90



测试报告		实验室编号		1905066-070	1905066-071	1905066-072	1905066-073
		样品原标识		XTR17-3.0	XTR18-0.5	XTR18-1.0	XTR18-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.1	81.9	80.9	84.7
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	13	21	31	14
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	23	35	41	28
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.7	20.5	21.0	19.1
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.04	0.05	0.09	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.74	11.7	12.5	8.17
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.011	0.016	0.021	0.010
铈 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.93	0.94	1.02	0.68



测试报告		实验室编号		1905066-074	1905066-075	1905066-076	1905066-077
		样品原标识		XTR18-3.0-DUP	XTR34-0.8	XTR34-1.5	XTR34-1.5-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	84.6	85.0	83.6	83.3
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	14	20	22	22
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	27	28	39	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.2	23.3	20.4	20.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.04	0.08	0.09
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.39	8.21	13.1	12.2
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.012	0.066	0.020	0.019
铈 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.67	0.72	0.83	0.85



测试报告		实验室编号		1905066-078	1905066-079	1905066-080	1905066-081
		样品原标识		XTR34-3.0	XTR44-1.7	XTR41-1.8	XTR40-1.3
		样品性状		褐黄色粉土	黄褐色粉土	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.5	86.3	80.8	83.3
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	12	20	22	16
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	25	36	37	29
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.9	20.5	20.7	18.8
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0.08	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.11	11.6	12.3	9.39
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.010	0.022	0.020	0.015
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.68	1.19	0.91	0.75



测试报告		实验室编号		1905066-082	1905066-083	1905066-084	1905066-085
		样品原标识		XTR39-1.5	XTR50-0.5	XTR50-1.0	XTR50-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	85.0	85.2	87.1	87.3
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	13	19	12
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	38	22	33	29
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	22.0	17.9	19.2	16.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.08	0.05	0.05	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	12.3	5.84	9.30	8.46
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.019	0.014	0.021	0.013
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.83	0.50	0.68	0.70



测试报告		实验室编号		1905066-086	1905066-087	1905066-088	1905066-089
		样品原标识		XTR14-0.5	XTR14-1.5	XTR14-3.0	XTR12-0.5
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.2	83.9	86.2	85.2
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	62	20	12	15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	29	37	27	32
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	24.2	22.6	17.8	19.0
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.08	0.05	0.03
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	6.53	12.0	7.55	9.40
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.022	0.018	0.011	0.017
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.62	0.88	0.74	0.82



测试报告		实验室编号		1905066-090	1905066-091	1905066-092	1905066-093
		样品原标识		XTR12-1.0	XTR12-1.0-DUP	XTR12-3.0	XTR11-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	85.0	85.3	88.2	91.5
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	16	15	13
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	34	34	33	21
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	20.7	20.4	18.2	19.7
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	0.07	0.06	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.7	10.7	8.73	7.21
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.017	0.015	0.010	0.038
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.84	0.83	0.69	0.67



测试报告		实验室编号		1905066-094	1905066-095	1905066-096	1905066-097
		样品原标识		XTR11-1.0	XTR11-3.0	XTR3-0.5	XTR3-1.3
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.7	83.1	92.5	87.5
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	18	18	27	17
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	42	40	32	36
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	19.4	18.5	21.8	22.3
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	0.05	0.05	0.07
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.4	10.6	7.55	10.7
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.017	0.013	0.025	0.018
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.81	0.92	0.91	0.85



测试报告		实验室编号		1905066-098	1905066-099	1905066-100	1905066-101
		样品原标识		XTR3-3.0	XTR3-3.0-DUP	XTR29-0.9	XTR29-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.3	87.3	84.6	86.3
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	16	15	19
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	39	34	29	38
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	16.9	16.5	15.1	19.1
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0.03	0.07
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.98	9.52	9.29	12.1
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.013	0.013	0.015	0.040
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.82	0.86	0.79	0.84



测试报告		实验室编号		1905066-102	1905066-103	1905066-104	1905066-105
		样品原标识		XTR29-3.0	XTR43-0.5	XTR43-1.5	XTR43-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	88.6	84.7	82.7	86.1
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	9	20	20	11
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	23	28	42	29
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	13.7	22.5	17.4	13.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.10	0.09	0.07
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	6.70	7.52	13.0	7.82
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.011	0.041	0.017	0.007
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.63	0.67	0.88	0.64



测试报告		实验室编号		1905066-106	1905066-107	1905066-108	1905066-109
		样品原标识		XTR22-0.6	XTR22-1.0	XTR22-3.0	XTR20-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.3	87.6	88.0	89.3
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	16	9	16
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	35	36	20	30
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	16.4	16.6	14.0	20.6
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.04	0.05	0.06	0.06
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.42	9.68	6.40	8.49
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.014	0.013	0.007	0.015
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.76	0.75	0.53	0.77



测试报告		实验室编号		1905066-110	1905066-111	1905066-112	1905066-113
		样品原标识		XTR20-1.0	XTR20-1.0-DUP	XTR20-3.0	XTR21-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.1	86.3	86.8	86.7
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	15	15	11	15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	34	31	23	34
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.5	19.4	17.0	21.9
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.03	0.04	0.06
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.47	8.83	7.40	8.64
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.011	0.011	0.011	0.011
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.66	0.77	0.67	0.72



测试报告		实验室编号		1905066-114	1905066-115	1905066-116	1905066-117
		样品原标识		XTR21-1.0	XTR21-3.0	XTR19-0.6	XTR19-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	88.2	89.2	85.0	84.7
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	10	15	17
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	34	21	32	32
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	21.9	15.4	19.0	20.4
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.05	0.04	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.76	7.13	8.93	9.32
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.029	0.006	0.017	0.019
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.81	0.62	0.81	0.86



测试报告		实验室编号		1905066-118	1905066-119	1905066-120	1905066-121
		样品原标识		XTR19-3.0	XTR35-0.5	XTR35-1.0	XTR35-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.6	93.4	86.4	86.7
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	12	22	16	12
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	23	25	31	25
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.0	22.7	20.5	18.8
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.04	0.07	0.03	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.09	4.75	9.15	7.93
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.008	0.024	0.015	0.008
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.64	0.57	0.71	0.71



测试报告		实验室编号		1905066-122	1905066-123	1905066-124	1905066-125
		样品原标识		XTR36-0.5	XTR36-1.0	XTR36-3.0	XTR37-0.8
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	92.7	85.5	88.7	84.5
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	16	12	16
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	21	32	22	32
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	23.1	19.5	16.8	19.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.10	0.04	0.06	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	6.61	9.09	7.47	9.80
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.029	0.013	0.006	0.012
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.61	0.72	0.66	0.79



测试报告		实验室编号		1905066-126	1905066-127	1905066-128	1905066-129
		样品原标识		XTR37-1.5	XTR37-1.5-DUP	XTR37-3.0	XTR26-0.8
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	84.3	84.6	85.9	85.1
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	20	20	12	20
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	38	36	22	43
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	23.7	21.9	17.5	20.2
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.13	0.14	0.08	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	13.8	12.9	8.25	8.50
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.015	0.017	0.007	0.014
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.77	0.81	0.70	0.64



测试报告		实验室编号		1905066-130	1905066-131	1905066-132	1905066-133
		样品原标识		XTR26-1.6	XTR26-3.0	XTR30-0.5	XTR30-1.0
		样品性状		杂色粉土	杂色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	82.5	84.8	90.3	83.2
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	19	13	22	19
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	45	30	18	36
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.8	21.1	21.0	20.6
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.08	0.00	0.07	0.07
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.8	7.64	5.40	10.8
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.017	0.009	0.043	0.011
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.84	0.71	0.60	0.91



测试报告		实验室编号		1905066-134	1905066-135	1905066-136	1905066-137
		样品原标识		XTR30-3.0	XTR28-1.0	XTR28-2.0	XTR28-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.1	84.4	85.7	87.5
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	17	19	24	14
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	26	33	36	23
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.8	18.2	19.0	11.9
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.07	0.03	0.07	0.06
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.69	8.38	11.3	6.55
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.008	0.012	0.012	0.006
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.69	0.76	0.82	0.55



测试报告		实验室编号		1905066-139	1905066-140	1905066-141	1905066-142
		样品原标识		XTR23-1.4	XTR23-2.2	XTR23-3.2	XTR23-3.2-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	83.1	89.5	85.9	86.0
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	17	16	16
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	38	34	33	35
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.9	21.2	17.9	18.2
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.08	0.07	0.08
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.96	7.72	7.77	7.73
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.043	0.023	0.021	0.022
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.9	0.8	0.6	0.6



测试报告		实验室编号		1905066-143	1905066-144	1905066-145	1905066-146
		样品原标识		XTR23-5.0	XTR24-1.2	XTR24-2.0	XTR24-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	84.6	83.3	82.6	83.8
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	20	20	18	17
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	38	42	37	36
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.9	18.4	18.7	16.0
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.04	0.08	0.07
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.34	8.07	18.8	8.30
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.013	0.027	0.015	0.016
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.7	0.7	0.7	0.7



测试报告		实验室编号		1905066-147	1905066-148	1905066-149	1905066-150
		样品原标识		XTR24-5.0	XTR25-1.0	XTR25-2.0	XTR25-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	79.1	84.1	81.9	82.9
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	16	17	23	20
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	34	35	45	37
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	16.6	17.9	19.1	19.8
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.08	0.08	0.08
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.56	9.34	11.2	6.50
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.010	0.007	0.028	0.010
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.7	0.7	0.9	0.7



测试报告		实验室编号		1905066-151	1905066-152	1905066-153	1905066-154
		样品原标识		XTR25-5.0	XTR27-1.0	XTR27-2.0	XTR27-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	82.7	85.6	84.0	87.4
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	25	22	23	18
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	31	37	39	32
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	20.2	20.5	20.2	17.6
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.04	0.07	0.06
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	6.81	7.92	10.5	7.75
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.035	0.023	0.020	0.015
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.6	0.7	0.9	0.7



测试报告		实验室编号	1905066-155	-	-	-
		样品原标识	XTR27-3.0-DUP	-	-	-
		样品性状	褐黄色粉土	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期	2019/05/18	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期	2019/05/21	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
无机						
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.3	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	-	-
金属						
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	18	-	-
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	32	-	-
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.2	-	-
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	-	-
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.92	-	-
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.013	-	-
铋 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.7	-	-



测试报告		实验室编号		1905066-001	1905066-002	1905066-003	1905066-004
		样品原标识		XTR1-0.5	XTR1-1.0	XTR1-3.0	XTR4-0.5
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	-	-	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	110	103	102	103
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	102	91	92	93
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	91	105	107	110
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-001	1905066-002	1905066-003	1905066-004
		样品原标识		XTR1-0.5	XTR1-1.0	XTR1-3.0	XTR4-0.5
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-001	1905066-002	1905066-003	1905066-004
		样品原标识		XTR1-0.5	XTR1-1.0	XTR1-3.0	XTR4-0.5
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	80	75	78	92
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	90	91	87
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	86	82	90
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	71	82	81	86
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	73	86	86	103
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	74	88	87	88
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-001	1905066-002	1905066-003	1905066-004
		样品原标识		XTR1-0.5	XTR1-1.0	XTR1-3.0	XTR4-0.5
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-001	1905066-002	1905066-003	1905066-004
		样品原标识		XTR1-0.5	XTR1-1.0	XTR1-3.0	XTR4-0.5
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-005	1905066-006	1905066-007	1905066-008
		样品原标识		XTR4-1.0	XTR4-3.0	XTR5-0.5	XTR5-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	-	-	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	95	105	99	97
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	103	96	93	97
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	107	108	106	106
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-005	1905066-006	1905066-007	1905066-008
		样品原标识		XTR4-1.0	XTR4-3.0	XTR5-0.5	XTR5-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-005	1905066-006	1905066-007	1905066-008
		样品原标识		XTR4-1.0	XTR4-3.0	XTR5-0.5	XTR5-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	90	78	84	92
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	90	87	82
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	98	89	85	100
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	91	82	80	90
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	88	92	95
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	99	80	83	92
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-005	1905066-006	1905066-007	1905066-008
		样品原标识		XTR4-1.0	XTR4-3.0	XTR5-0.5	XTR5-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-005	1905066-006	1905066-007	1905066-008
		样品原标识		XTR4-1.0	XTR4-3.0	XTR5-0.5	XTR5-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-009	1905066-010	1905066-011	1905066-012
		样品原标识		XTR5-3.0	XTR6-0.5	XTR6-1.0	XTR6-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	249	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	102	90	93	104
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	95	102	99	98
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	112	114	107	105
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-009	1905066-010	1905066-011	1905066-012
		样品原标识		XTR5-3.0	XTR6-0.5	XTR6-1.0	XTR6-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-009	1905066-010	1905066-011	1905066-012
		样品原标识		XTR5-3.0	XTR6-0.5	XTR6-1.0	XTR6-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	77	96	74
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	91	81	76	83
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	104	94	92	76
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	89	89	94	76
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	99	73	89
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	90	87	95	84
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-009	1905066-010	1905066-011	1905066-012
		样品原标识		XTR5-3.0	XTR6-0.5	XTR6-1.0	XTR6-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-009	1905066-010	1905066-011	1905066-012
		样品原标识		XTR5-3.0	XTR6-0.5	XTR6-1.0	XTR6-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-013	1905066-014	1905066-015	1905066-016
		样品原标识		XTR6-3.0-DUP	XTR7-0.5	XTR7-1.6	XTR7-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	99	100	105	104
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	96	95	100	100
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	110	121	105	110
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-013	1905066-014	1905066-015	1905066-016
		样品原标识		XTR6-3.0-DUP	XTR7-0.5	XTR7-1.6	XTR7-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-013	1905066-014	1905066-015	1905066-016
		样品原标识		XTR6-3.0-DUP	XTR7-0.5	XTR7-1.6	XTR7-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	81	98	77	83
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	88	80	87
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	101	96	93	90
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	91	87	90	91
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	85	94	89
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	88	85	90	94
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-013	1905066-014	1905066-015	1905066-016
		样品原标识		XTR6-3.0-DUP	XTR7-0.5	XTR7-1.6	XTR7-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-013	1905066-014	1905066-015	1905066-016
		样品原标识		XTR6-3.0-DUP	XTR7-0.5	XTR7-1.6	XTR7-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-017	1905066-018	1905066-019	1905066-020
		样品原标识		XTR10-0.5	XTR10-1.0	XTR10-1.0-DUP	XTR10-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	99	98	100	103
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	96	102	97	98
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	110	96	110	105
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-017	1905066-018	1905066-019	1905066-020
		样品原标识		XTR10-0.5	XTR10-1.0	XTR10-1.0-DUP	XTR10-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-017	1905066-018	1905066-019	1905066-020
		样品原标识		XTR10-0.5	XTR10-1.0	XTR10-1.0-DUP	XTR10-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	80	72	90	98
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	76	78	94
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	85	74	84	92
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	79	66	85	90
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	98	81	98
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	80	70	93	91
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-017	1905066-018	1905066-019	1905066-020
		样品原标识		XTR10-0.5	XTR10-1.0	XTR10-1.0-DUP	XTR10-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-017	1905066-018	1905066-019	1905066-020
		样品原标识		XTR10-0.5	XTR10-1.0	XTR10-1.0-DUP	XTR10-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14	2019/05/14
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-021	1905066-022	1905066-023	1905066-024
		样品原标识		XTR52-0.5	XTR52-1.5	XTR52-3.0	XTR51-1.0
		样品性状		黄褐色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	100	97	101	99
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	101	101	103	107
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	108	112	109	107
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-021	1905066-022	1905066-023	1905066-024
		样品原标识		XTR52-0.5	XTR52-1.5	XTR52-3.0	XTR51-1.0
		样品性状		黄褐色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-021	1905066-022	1905066-023	1905066-024
		样品原标识		XTR52-0.5	XTR52-1.5	XTR52-3.0	XTR51-1.0
		样品性状		黄褐色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	84	81	88
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	73	73	77	95
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	77	95	93
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	73	71	84	91
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	98	79	94
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	71	71	85	91
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-021	1905066-022	1905066-023	1905066-024
		样品原标识		XTR52-0.5	XTR52-1.5	XTR52-3.0	XTR51-1.0
		样品性状		黄褐色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-021	1905066-022	1905066-023	1905066-024
		样品原标识		XTR52-0.5	XTR52-1.5	XTR52-3.0	XTR51-1.0
		样品性状		黄褐色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-025	1905066-026	1905066-027	1905066-028
		样品原标识		XTR2-0.5	XTR2-1.0	XTR2-3.0	XTR2-3.0-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	-	-	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	92	101	97	100
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	103	105	104	108
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	123	105	106	102
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-025	1905066-026	1905066-027	1905066-028
		样品原标识		XTR2-0.5	XTR2-1.0	XTR2-3.0	XTR2-3.0-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-025	1905066-026	1905066-027	1905066-028
		样品原标识		XTR2-0.5	XTR2-1.0	XTR2-3.0	XTR2-3.0-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	92	72	87	98
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	79	80	77	91
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	91	89	88	98
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	85	84	83	92
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	87	75	76	76
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	85	87	87	103
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-025	1905066-026	1905066-027	1905066-028
		样品原标识		XTR2-0.5	XTR2-1.0	XTR2-3.0	XTR2-3.0-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-025	1905066-026	1905066-027	1905066-028
		样品原标识		XTR2-0.5	XTR2-1.0	XTR2-3.0	XTR2-3.0-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-029	1905066-030	1905066-031	1905066-032
		样品原标识		XTR49-1.0	XTR48-1.0	XTR47-0.5	XTR47-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	93	100	96	99
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	106	109	112	110
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	103	104	105	104
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-029	1905066-030	1905066-031	1905066-032
		样品原标识		XTR49-1.0	XTR48-1.0	XTR47-0.5	XTR47-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-029	1905066-030	1905066-031	1905066-032
		样品原标识		XTR49-1.0	XTR48-1.0	XTR47-0.5	XTR47-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	78	83	78
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	80	75	77
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	91	79	86
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	78	84	70	79
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	79	87	84	73
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	82	84	71	75
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-029	1905066-030	1905066-031	1905066-032
		样品原标识		XTR49-1.0	XTR48-1.0	XTR47-0.5	XTR47-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-029	1905066-030	1905066-031	1905066-032
		样品原标识		XTR49-1.0	XTR48-1.0	XTR47-0.5	XTR47-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-033	1905066-034	1905066-035	1905066-036
		样品原标识		XTR47-3.0	XTR33-0.5	XTR33-1.0	XTR33-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	-	-	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	101	101	98	100
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	114	113	111	110
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	106	106	107	105
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-033	1905066-034	1905066-035	1905066-036
		样品原标识		XTR47-3.0	XTR33-0.5	XTR33-1.0	XTR33-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-033	1905066-034	1905066-035	1905066-036
		样品原标识		XTR47-3.0	XTR33-0.5	XTR33-1.0	XTR33-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	82	73	76
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	88	79	85	76
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	96	85	75	93
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	84	76	72	81
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	90	85	87	61
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	85	81	79	81
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-033	1905066-034	1905066-035	1905066-036
		样品原标识		XTR47-3.0	XTR33-0.5	XTR33-1.0	XTR33-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-033	1905066-034	1905066-035	1905066-036
		样品原标识		XTR47-3.0	XTR33-0.5	XTR33-1.0	XTR33-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-037	1905066-038	1905066-039	1905066-040
		样品原标识		XTR9-0.5	XTR9-1.5	XTR9-3.0	XTR38-0.5
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	234
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	95	99	111	99
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	114	97	103	112
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	125	98	94	110
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-037	1905066-038	1905066-039	1905066-040
		样品原标识		XTR9-0.5	XTR9-1.5	XTR9-3.0	XTR38-0.5
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-037	1905066-038	1905066-039	1905066-040
		样品原标识		XTR9-0.5	XTR9-1.5	XTR9-3.0	XTR38-0.5
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	98	91	79	87
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	89	92	91	94
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	97	98	74	96
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	86	84	90	90
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	98	94	77	79
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	91	90	88	83
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-037	1905066-038	1905066-039	1905066-040
		样品原标识		XTR9-0.5	XTR9-1.5	XTR9-3.0	XTR38-0.5
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-037	1905066-038	1905066-039	1905066-040
		样品原标识		XTR9-0.5	XTR9-1.5	XTR9-3.0	XTR38-0.5
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-041	1905066-042	1905066-043	1905066-044
		样品原标识		XTR38-1.0	XTR38-3.0	XTR53-0.5	XTR53-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	黄褐色填土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	101	95	98
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	99	106	99	100
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	117	123	82	99
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-041	1905066-042	1905066-043	1905066-044
		样品原标识		XTR38-1.0	XTR38-3.0	XTR53-0.5	XTR53-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	黄褐色填土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-041	1905066-042	1905066-043	1905066-044
		样品原标识		XTR38-1.0	XTR38-3.0	XTR53-0.5	XTR53-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	黄褐色填土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	96	72	71
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	72	76	75	79
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	99	91	90	89
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	82	90	83	84
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	92	98
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	82	89	85	84
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-041	1905066-042	1905066-043	1905066-044
		样品原标识		XTR38-1.0	XTR38-3.0	XTR53-0.5	XTR53-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	黄褐色填土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-041	1905066-042	1905066-043	1905066-044
		样品原标识		XTR38-1.0	XTR38-3.0	XTR53-0.5	XTR53-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填	黄褐色填土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-045	1905066-046	1905066-047	1905066-048
		样品原标识		XTR53-3.0	XTR8-0.5	XTR8-1.5	XTR8-1.5-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	杂色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	55	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	97	97	91	96
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	97	107	103	108
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	110	116	118	117
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-045	1905066-046	1905066-047	1905066-048
		样品原标识		XTR53-3.0	XTR8-0.5	XTR8-1.5	XTR8-1.5-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	杂色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-045	1905066-046	1905066-047	1905066-048
		样品原标识		XTR53-3.0	XTR8-0.5	XTR8-1.5	XTR8-1.5-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	杂色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	81	86	71	81
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	76	77	71	78
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	88	84	89	82
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	82	92	91	84
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	87	94	80	86
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	90	94	97	92
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-045	1905066-046	1905066-047	1905066-048
		样品原标识		XTR53-3.0	XTR8-0.5	XTR8-1.5	XTR8-1.5-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	杂色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-045	1905066-046	1905066-047	1905066-048
		样品原标识		XTR53-3.0	XTR8-0.5	XTR8-1.5	XTR8-1.5-DUP
		样品性状		褐黄色粉土	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	杂色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-049	1905066-050	1905066-051	1905066-052
		样品原标识		XTR8-3.0	XTR13-0.5	XTR13-1.6	XTR13-1.6-DUP
		样品性状		黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	99	96	98	100
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	115	114	114	112
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	127	110	115	117
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-049	1905066-050	1905066-051	1905066-052
		样品原标识		XTR8-3.0	XTR13-0.5	XTR13-1.6	XTR13-1.6-DUP
		样品性状		黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-049	1905066-050	1905066-051	1905066-052
		样品原标识		XTR8-3.0	XTR13-0.5	XTR13-1.6	XTR13-1.6-DUP
		样品性状		黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	100	86	89
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	86	78	72	89
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	101	85	70	89
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	91	95	83	98
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	94	108	82
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	104	103	95	92
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-049	1905066-050	1905066-051	1905066-052
		样品原标识		XTR8-3.0	XTR13-0.5	XTR13-1.6	XTR13-1.6-DUP
		样品性状		黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-049	1905066-050	1905066-051	1905066-052
		样品原标识		XTR8-3.0	XTR13-0.5	XTR13-1.6	XTR13-1.6-DUP
		样品性状		黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉粘	黄褐色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-053	1905066-054	1905066-055	1905066-056
		样品原标识		XTR13-3.0	XTR42-1.5	XTR54-0.5	XTR54-1.5
		样品性状		黄褐色粉土	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	32	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	99	100	84	104
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	110	110	120	109
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	114	116	118	108
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-053	1905066-054	1905066-055	1905066-056
		样品原标识		XTR13-3.0	XTR42-1.5	XTR54-0.5	XTR54-1.5
		样品性状		黄褐色粉土	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-053	1905066-054	1905066-055	1905066-056
		样品原标识		XTR13-3.0	XTR42-1.5	XTR54-0.5	XTR54-1.5
		样品性状		黄褐色粉土	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	78	79	95	75
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	80	71	79	78
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	80	83	78	74
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	89	92	86	81
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	79	92	77
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	96	97	91	90
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-053	1905066-054	1905066-055	1905066-056
		样品原标识		XTR13-3.0	XTR42-1.5	XTR54-0.5	XTR54-1.5
		样品性状		黄褐色粉土	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-053	1905066-054	1905066-055	1905066-056
		样品原标识		XTR13-3.0	XTR42-1.5	XTR54-0.5	XTR54-1.5
		样品性状		黄褐色粉土	褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15	2019/05/15
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-057	1905066-058	1905066-059	1905066-060
		样品原标识		XTR54-3.0	TB	XTR46-1.0	XTR45-1.0
		样品性状		黄褐色粉粘	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	-	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	102	100	122	120
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	111	109	90	85
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	123	95	124	91
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-057	1905066-058	1905066-059	1905066-060
		样品原标识		XTR54-3.0	TB	XTR46-1.0	XTR45-1.0
		样品性状		黄褐色粉粘	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-057	1905066-058	1905066-059	1905066-060
		样品原标识		XTR54-3.0	TB	XTR46-1.0	XTR45-1.0
		样品性状		黄褐色粉粘	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	92	-	90	83
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	-	85	92
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	90	95
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	98	-	91	84
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	-	79	91
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	103	-	97	88
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-057	1905066-058	1905066-059	1905066-060
		样品原标识		XTR54-3.0	TB	XTR46-1.0	XTR45-1.0
		样品性状		黄褐色粉粘	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	-	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-057	1905066-058	1905066-059	1905066-060
		样品原标识		XTR54-3.0	TB	XTR46-1.0	XTR45-1.0
		样品性状		黄褐色粉粘	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/15	2019/05/15	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	-	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-061	1905066-062	1905066-063	1905066-064
		样品原标识		XTR15-0.5	XTR15-1.5	XTR15-3.0	XTR16-0.8
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	124	120	119	118
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	85	85	90	88
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	112	95	117	82
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-061	1905066-062	1905066-063	1905066-064
		样品原标识		XTR15-0.5	XTR15-1.5	XTR15-3.0	XTR16-0.8
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-061	1905066-062	1905066-063	1905066-064
		样品原标识		XTR15-0.5	XTR15-1.5	XTR15-3.0	XTR16-0.8
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	78	86	78	74
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	81	93	82	80
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	78	88	92	77
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	81	85	85	78
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	90	94	76
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	85	89	90	83
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-061	1905066-062	1905066-063	1905066-064
		样品原标识		XTR15-0.5	XTR15-1.5	XTR15-3.0	XTR16-0.8
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-061	1905066-062	1905066-063	1905066-064
		样品原标识		XTR15-0.5	XTR15-1.5	XTR15-3.0	XTR16-0.8
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-065	1905066-066	1905066-067	1905066-068
		样品原标识		XTR16-1.5	XTR16-1.5-DUP	XTR16-3.0	XTR17-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	124	122	125	118
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	93	85	91	88
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	99	100	114	98
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-065	1905066-066	1905066-067	1905066-068
		样品原标识		XTR16-1.5	XTR16-1.5-DUP	XTR16-3.0	XTR17-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-065	1905066-066	1905066-067	1905066-068
		样品原标识		XTR16-1.5	XTR16-1.5-DUP	XTR16-3.0	XTR17-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	76	74	76	93
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	85	89	96
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	88	78	77	84
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	76	78	79	88
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	87	87	91
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	80	85	88	91
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-065	1905066-066	1905066-067	1905066-068
		样品原标识		XTR16-1.5	XTR16-1.5-DUP	XTR16-3.0	XTR17-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-065	1905066-066	1905066-067	1905066-068
		样品原标识		XTR16-1.5	XTR16-1.5-DUP	XTR16-3.0	XTR17-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-069	1905066-070	1905066-071	1905066-072
		样品原标识		XTR17-1.0	XTR17-3.0	XTR18-0.5	XTR18-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	125	121	117	120
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	87	86	86	88
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	97	100	101	98
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-069	1905066-070	1905066-071	1905066-072
		样品原标识		XTR17-1.0	XTR17-3.0	XTR18-0.5	XTR18-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-069	1905066-070	1905066-071	1905066-072
		样品原标识		XTR17-1.0	XTR17-3.0	XTR18-0.5	XTR18-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	81	83	86	72
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	89	89	85	84
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	82	82	87	92
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	83	82	81	77
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	98	85	90
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	87	87	83	78
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-069	1905066-070	1905066-071	1905066-072
		样品原标识		XTR17-1.0	XTR17-3.0	XTR18-0.5	XTR18-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-069	1905066-070	1905066-071	1905066-072
		样品原标识		XTR17-1.0	XTR17-3.0	XTR18-0.5	XTR18-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-073	1905066-074	1905066-075	1905066-076
		样品原标识		XTR18-3.0	XTR18-3.0-DUP	XTR34-0.8	XTR34-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	114	123	111	115
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	89	88	85	86
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	103	115	113	100
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-073	1905066-074	1905066-075	1905066-076
		样品原标识		XTR18-3.0	XTR18-3.0-DUP	XTR34-0.8	XTR34-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-073	1905066-074	1905066-075	1905066-076
		样品原标识		XTR18-3.0	XTR18-3.0-DUP	XTR34-0.8	XTR34-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	74	95	73
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	81	81	93	92
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	78	90	81
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	76	81	83	85
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	76	85	83	94
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	97	100	87	90
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-073	1905066-074	1905066-075	1905066-076
		样品原标识		XTR18-3.0	XTR18-3.0-DUP	XTR34-0.8	XTR34-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-073	1905066-074	1905066-075	1905066-076
		样品原标识		XTR18-3.0	XTR18-3.0-DUP	XTR34-0.8	XTR34-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-077	1905066-078	1905066-079	1905066-080
		样品原标识		XTR34-1.5-DUP	XTR34-3.0	XTR44-1.7	XTR41-1.8
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	黄褐色粉土	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	512
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	123	122	106	118
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	88	85	86	86
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	93	110	112	114
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-077	1905066-078	1905066-079	1905066-080
		样品原标识		XTR34-1.5-DUP	XTR34-3.0	XTR44-1.7	XTR41-1.8
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	黄褐色粉土	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-077	1905066-078	1905066-079	1905066-080
		样品原标识		XTR34-1.5-DUP	XTR34-3.0	XTR44-1.7	XTR41-1.8
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	黄褐色粉土	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	73	78	73	77
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	77	82	79	76
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	72	79	75	92
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	75	80	83	88
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	87	88	96
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	84	85	94	93
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-077	1905066-078	1905066-079	1905066-080
		样品原标识		XTR34-1.5-DUP	XTR34-3.0	XTR44-1.7	XTR41-1.8
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	黄褐色粉土	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-077	1905066-078	1905066-079	1905066-080
		样品原标识		XTR34-1.5-DUP	XTR34-3.0	XTR44-1.7	XTR41-1.8
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	黄褐色粉土	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-081	1905066-082	1905066-083	1905066-084
		样品原标识		XTR40-1.3	XTR39-1.5	XTR50-0.5	XTR50-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	117	122	108	115
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	82	90	85	88
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	127	78	109	97
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-081	1905066-082	1905066-083	1905066-084
		样品原标识		XTR40-1.3	XTR39-1.5	XTR50-0.5	XTR50-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-081	1905066-082	1905066-083	1905066-084
		样品原标识		XTR40-1.3	XTR39-1.5	XTR50-0.5	XTR50-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	70	74	70
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	78	79	72	75
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	91	82	89	84
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	93	96	83	84
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	78	79	92
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	93	94	98	108
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-081	1905066-082	1905066-083	1905066-084
		样品原标识		XTR40-1.3	XTR39-1.5	XTR50-0.5	XTR50-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-081	1905066-082	1905066-083	1905066-084
		样品原标识		XTR40-1.3	XTR39-1.5	XTR50-0.5	XTR50-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-085	1905066-086	1905066-087	1905066-088
		样品原标识		XTR50-3.0	XTR14-0.5	XTR14-1.5	XTR14-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	-	201	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	114	110	122	119
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	84	84	91	81
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	117	113	102	95
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-085	1905066-086	1905066-087	1905066-088
		样品原标识		XTR50-3.0	XTR14-0.5	XTR14-1.5	XTR14-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-085	1905066-086	1905066-087	1905066-088
		样品原标识		XTR50-3.0	XTR14-0.5	XTR14-1.5	XTR14-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	97	73	94	80
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	79	75	74	72
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	102	93	83	86
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	97	82	96	92
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	94	88	90	99
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	96	89	101	104
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-085	1905066-086	1905066-087	1905066-088
		样品原标识		XTR50-3.0	XTR14-0.5	XTR14-1.5	XTR14-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	0.3	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.3	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.3	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-085	1905066-086	1905066-087	1905066-088
		样品原标识		XTR50-3.0	XTR14-0.5	XTR14-1.5	XTR14-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-089	1905066-090	1905066-091	1905066-092
		样品原标识		XTR12-0.5	XTR12-1.0	XTR12-1.0-DUP	XTR12-3.0
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	114	120	116	118
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	80	87	83	86
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	80	81	123	102
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-089	1905066-090	1905066-091	1905066-092
		样品原标识		XTR12-0.5	XTR12-1.0	XTR12-1.0-DUP	XTR12-3.0
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-089	1905066-090	1905066-091	1905066-092
		样品原标识		XTR12-0.5	XTR12-1.0	XTR12-1.0-DUP	XTR12-3.0
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	72	87	83	78
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	76	72	84
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	85	84	82	77
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	92	85	87	80
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	84	88	80	79
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	95	94	94	98
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-089	1905066-090	1905066-091	1905066-092
		样品原标识		XTR12-0.5	XTR12-1.0	XTR12-1.0-DUP	XTR12-3.0
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-089	1905066-090	1905066-091	1905066-092
		样品原标识		XTR12-0.5	XTR12-1.0	XTR12-1.0-DUP	XTR12-3.0
		样品性状		杂色杂填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-093	1905066-094	1905066-095	1905066-096
		样品原标识		XTR11-0.5	XTR11-1.0	XTR11-3.0	XTR3-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	155
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	118	122	122	121
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	90	83	88	84
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	98	112	76	89
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-093	1905066-094	1905066-095	1905066-096
		样品原标识		XTR11-0.5	XTR11-1.0	XTR11-3.0	XTR3-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-093	1905066-094	1905066-095	1905066-096
		样品原标识		XTR11-0.5	XTR11-1.0	XTR11-3.0	XTR3-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	77	72	98
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	79	80	76
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	87	75	83	84
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	87	78	85	92
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	83	94	98
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	100	100	94	102
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-093	1905066-094	1905066-095	1905066-096
		样品原标识		XTR11-0.5	XTR11-1.0	XTR11-3.0	XTR3-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-093	1905066-094	1905066-095	1905066-096
		样品原标识		XTR11-0.5	XTR11-1.0	XTR11-3.0	XTR3-0.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-097	1905066-098	1905066-099	1905066-100
		样品原标识		XTR3-1.3	XTR3-3.0	XTR3-3.0-DUP	XTR29-0.9
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	119	120	119	120
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	88	83	87	83
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	119	89	108	110
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-097	1905066-098	1905066-099	1905066-100
		样品原标识		XTR3-1.3	XTR3-3.0	XTR3-3.0-DUP	XTR29-0.9
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-097	1905066-098	1905066-099	1905066-100
		样品原标识		XTR3-1.3	XTR3-3.0	XTR3-3.0-DUP	XTR29-0.9
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	87	91	74
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	71	81	92	77
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	81	70	94	87
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	90	81	96	74
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	93	88	81	82
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	106	92	105	94
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-097	1905066-098	1905066-099	1905066-100
		样品原标识		XTR3-1.3	XTR3-3.0	XTR3-3.0-DUP	XTR29-0.9
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-097	1905066-098	1905066-099	1905066-100
		样品原标识		XTR3-1.3	XTR3-3.0	XTR3-3.0-DUP	XTR29-0.9
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/16	2019/05/16	2019/05/16	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-101	1905066-102	1905066-103	1905066-104
		样品原标识		XTR29-1.5	XTR29-3.0	XTR43-0.5	XTR43-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	119	118	93	124
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	89	92	74	86
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	100	107	115	93
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-101	1905066-102	1905066-103	1905066-104
		样品原标识		XTR29-1.5	XTR29-3.0	XTR43-0.5	XTR43-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-101	1905066-102	1905066-103	1905066-104
		样品原标识		XTR29-1.5	XTR29-3.0	XTR43-0.5	XTR43-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	86	72	73	72
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	86	79	78	75
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	78	85	89	87
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	72	90	86	81
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	99	82	80	90
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	91	94	89	102
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-101	1905066-102	1905066-103	1905066-104
		样品原标识		XTR29-1.5	XTR29-3.0	XTR43-0.5	XTR43-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-101	1905066-102	1905066-103	1905066-104
		样品原标识		XTR29-1.5	XTR29-3.0	XTR43-0.5	XTR43-1.5
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-105	1905066-106	1905066-107	1905066-108
		样品原标识		XTR43-3.0	XTR22-0.6	XTR22-1.0	XTR22-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	-	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	127	123	117	121
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	82	87	87	84
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	107	116	119	115
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-105	1905066-106	1905066-107	1905066-108
		样品原标识		XTR43-3.0	XTR22-0.6	XTR22-1.0	XTR22-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-105	1905066-106	1905066-107	1905066-108
		样品原标识		XTR43-3.0	XTR22-0.6	XTR22-1.0	XTR22-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	84	71	73	94
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	77	75	81	75
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	94	80	88	85
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	85	83	89	97
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	88	84	79	95
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	103	101	99	105
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-105	1905066-106	1905066-107	1905066-108
		样品原标识		XTR43-3.0	XTR22-0.6	XTR22-1.0	XTR22-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-105	1905066-106	1905066-107	1905066-108
		样品原标识		XTR43-3.0	XTR22-0.6	XTR22-1.0	XTR22-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-109	1905066-110	1905066-111	1905066-112
		样品原标识		XTR20-0.5	XTR20-1.0	XTR20-1.0-DUP	XTR20-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	119	113	125	110
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	88	86	87	88
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	101	121	94	89
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-109	1905066-110	1905066-111	1905066-112
		样品原标识		XTR20-0.5	XTR20-1.0	XTR20-1.0-DUP	XTR20-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-109	1905066-110	1905066-111	1905066-112
		样品原标识		XTR20-0.5	XTR20-1.0	XTR20-1.0-DUP	XTR20-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	84	81	94	75
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	77	73	74	74
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	81	74	85	74
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	96	77	90	72
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	82	79	93
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	106	100	104	92
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-109	1905066-110	1905066-111	1905066-112
		样品原标识		XTR20-0.5	XTR20-1.0	XTR20-1.0-DUP	XTR20-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-109	1905066-110	1905066-111	1905066-112
		样品原标识		XTR20-0.5	XTR20-1.0	XTR20-1.0-DUP	XTR20-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-113	1905066-114	1905066-115	1905066-116
		样品原标识		XTR21-0.5	XTR21-1.0	XTR21-3.0	XTR19-0.6
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	117	122	121	118
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	84	85	83	83
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	74	96	112	117
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-113	1905066-114	1905066-115	1905066-116
		样品原标识		XTR21-0.5	XTR21-1.0	XTR21-3.0	XTR19-0.6
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-113	1905066-114	1905066-115	1905066-116
		样品原标识		XTR21-0.5	XTR21-1.0	XTR21-3.0	XTR19-0.6
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	80	80	81	78
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	73	74	78	73
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	83	84	85	83
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	89	87	83	84
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	99	100	99	102
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	90	84	86	100
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-113	1905066-114	1905066-115	1905066-116
		样品原标识		XTR21-0.5	XTR21-1.0	XTR21-3.0	XTR19-0.6
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-113	1905066-114	1905066-115	1905066-116
		样品原标识		XTR21-0.5	XTR21-1.0	XTR21-3.0	XTR19-0.6
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-117	1905066-118	1905066-119	1905066-120
		样品原标识		XTR19-1.0	XTR19-3.0	XTR35-0.5	XTR35-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	120	107	90	120
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	90	82	102	91
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	100	116	114	97
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-117	1905066-118	1905066-119	1905066-120
		样品原标识		XTR19-1.0	XTR19-3.0	XTR35-0.5	XTR35-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-117	1905066-118	1905066-119	1905066-120
		样品原标识		XTR19-1.0	XTR19-3.0	XTR35-0.5	XTR35-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	74	72	83
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	74	97	78
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	91	82	79	90
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	91	74	76	81
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	80	75	96
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	93	77	82	102
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-117	1905066-118	1905066-119	1905066-120
		样品原标识		XTR19-1.0	XTR19-3.0	XTR35-0.5	XTR35-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	0.16	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-117	1905066-118	1905066-119	1905066-120
		样品原标识		XTR19-1.0	XTR19-3.0	XTR35-0.5	XTR35-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-121	1905066-122	1905066-123	1905066-124
		样品原标识		XTR35-3.0	XTR36-0.5	XTR36-1.0	XTR36-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	-	-	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	120	87	105	108
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	89	74	87	89
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	102	98	105	113
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-121	1905066-122	1905066-123	1905066-124
		样品原标识		XTR35-3.0	XTR36-0.5	XTR36-1.0	XTR36-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-121	1905066-122	1905066-123	1905066-124
		样品原标识		XTR35-3.0	XTR36-0.5	XTR36-1.0	XTR36-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	92	76	87
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	91	91	92	86
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	90	90	90	96
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	84	87	81	82
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	82	88	71
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	86	91	85	84
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-121	1905066-122	1905066-123	1905066-124
		样品原标识		XTR35-3.0	XTR36-0.5	XTR36-1.0	XTR36-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	0.3	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.3	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.3	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	0.4	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-121	1905066-122	1905066-123	1905066-124
		样品原标识		XTR35-3.0	XTR36-0.5	XTR36-1.0	XTR36-3.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-125	1905066-126	1905066-127	1905066-128
		样品原标识		XTR37-0.8	XTR37-1.5	XTR37-1.5-DUP	XTR37-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	-	-	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	108	118	118	121
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	77	79	80	84
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	117	112	95	113
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-125	1905066-126	1905066-127	1905066-128
		样品原标识		XTR37-0.8	XTR37-1.5	XTR37-1.5-DUP	XTR37-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-125	1905066-126	1905066-127	1905066-128
		样品原标识		XTR37-0.8	XTR37-1.5	XTR37-1.5-DUP	XTR37-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	78	78	74
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	82	78	90	89
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	89	74	80	82
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	84	77	81	80
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	72	82	88	75
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	91	83	80	88
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-125	1905066-126	1905066-127	1905066-128
		样品原标识		XTR37-0.8	XTR37-1.5	XTR37-1.5-DUP	XTR37-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-125	1905066-126	1905066-127	1905066-128
		样品原标识		XTR37-0.8	XTR37-1.5	XTR37-1.5-DUP	XTR37-3.0
		样品性状		褐黄色素填	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-129	1905066-130	1905066-131	1905066-132
		样品原标识		XTR26-0.8	XTR26-1.6	XTR26-3.0	XTR30-0.5
		样品性状		杂色粉土	杂色粉土	杂色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	120	120	121	119
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	85	86	84	85
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	97	117	121	76
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-129	1905066-130	1905066-131	1905066-132
		样品原标识		XTR26-0.8	XTR26-1.6	XTR26-3.0	XTR30-0.5
		样品性状		杂色粉土	杂色粉土	杂色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-129	1905066-130	1905066-131	1905066-132
		样品原标识		XTR26-0.8	XTR26-1.6	XTR26-3.0	XTR30-0.5
		样品性状		杂色粉土	杂色粉土	杂色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	76	74	82
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	93	97	89	92
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	99	77	75	95
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	90	79	75	86
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	76	72	90
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	96	89	75	92
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-129	1905066-130	1905066-131	1905066-132
		样品原标识		XTR26-0.8	XTR26-1.6	XTR26-3.0	XTR30-0.5
		样品性状		杂色粉土	杂色粉土	杂色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-129	1905066-130	1905066-131	1905066-132
		样品原标识		XTR26-0.8	XTR26-1.6	XTR26-3.0	XTR30-0.5
		样品性状		杂色粉土	杂色粉土	杂色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17	2019/05/17
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-133	1905066-134	1905066-135	1905066-136
		样品原标识		XTR30-1.0	XTR30-3.0	XTR28-1.0	XTR28-2.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	124	118	114	114
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	92	86	86	86
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	102	79	103	104
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-133	1905066-134	1905066-135	1905066-136
		样品原标识		XTR30-1.0	XTR30-3.0	XTR28-1.0	XTR28-2.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-133	1905066-134	1905066-135	1905066-136
		样品原标识		XTR30-1.0	XTR30-3.0	XTR28-1.0	XTR28-2.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	76	81	77	78
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	93	73	77	83
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	72	87	78
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	88	70	82	69
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	94	89	89	78
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	90	76	90	66
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-133	1905066-134	1905066-135	1905066-136
		样品原标识		XTR30-1.0	XTR30-3.0	XTR28-1.0	XTR28-2.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-133	1905066-134	1905066-135	1905066-136
		样品原标识		XTR30-1.0	XTR30-3.0	XTR28-1.0	XTR28-2.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/17	2019/05/17	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19	2019/05/19
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-137	1905066-138	1905066-139	1905066-140
		样品原标识		XTR28-3.0	TB	XTR23-1.4	XTR23-2.2
		样品性状		褐黄色粉土	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/16	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	-	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	114	112	111	111
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	83	80	105	103
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	102	84	105	103
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-137	1905066-138	1905066-139	1905066-140
		样品原标识		XTR28-3.0	TB	XTR23-1.4	XTR23-2.2
		样品性状		褐黄色粉土	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/16	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-137	1905066-138	1905066-139	1905066-140
		样品原标识		XTR28-3.0	TB	XTR23-1.4	XTR23-2.2
		样品性状		褐黄色粉土	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/16	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	72	-	71	74
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	73	-	76	72
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	87	-	88	73
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	65	-	74	70
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	-	95	76
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	75	-	96	71
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-137	1905066-138	1905066-139	1905066-140
		样品原标识		XTR28-3.0	TB	XTR23-1.4	XTR23-2.2
		样品性状		褐黄色粉土	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/16	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	-	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-137	1905066-138	1905066-139	1905066-140
		样品原标识		XTR28-3.0	TB	XTR23-1.4	XTR23-2.2
		样品性状		褐黄色粉土	-	褐黄色粉土	褐黄色粉土
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/16	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/19	2019/05/19	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	空白	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	-	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-141	1905066-142	1905066-143	1905066-144
		样品原标识		XTR23-3.2	XTR23-3.2-DUP	XTR23-5.0	XTR24-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	109	114	113	113
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	101	105	104	106
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	107	93	104	102
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-141	1905066-142	1905066-143	1905066-144
		样品原标识		XTR23-3.2	XTR23-3.2-DUP	XTR23-5.0	XTR24-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-141	1905066-142	1905066-143	1905066-144
		样品原标识		XTR23-3.2	XTR23-3.2-DUP	XTR23-5.0	XTR24-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	75	74	81
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	72	72	77	76
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	79	76	89	83
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	77	72	71	79
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	82	77	90
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	78	75	73	81
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-141	1905066-142	1905066-143	1905066-144
		样品原标识		XTR23-3.2	XTR23-3.2-DUP	XTR23-5.0	XTR24-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-141	1905066-142	1905066-143	1905066-144
		样品原标识		XTR23-3.2	XTR23-3.2-DUP	XTR23-5.0	XTR24-1.2
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-145	1905066-146	1905066-147	1905066-148
		样品原标识		XTR24-2.0	XTR24-3.0	XTR24-5.0	XTR25-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	111	110	116	111
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	106	105	100	105
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	110	107	98	102
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-145	1905066-146	1905066-147	1905066-148
		样品原标识		XTR24-2.0	XTR24-3.0	XTR24-5.0	XTR25-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-145	1905066-146	1905066-147	1905066-148
		样品原标识		XTR24-2.0	XTR24-3.0	XTR24-5.0	XTR25-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	81	92	77
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	71	99	76	92
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	79	96	87	99
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	77	88	81	90
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	98	83
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	81	91	85	75
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-145	1905066-146	1905066-147	1905066-148
		样品原标识		XTR24-2.0	XTR24-3.0	XTR24-5.0	XTR25-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-145	1905066-146	1905066-147	1905066-148
		样品原标识		XTR24-2.0	XTR24-3.0	XTR24-5.0	XTR25-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-149	1905066-150	1905066-151	1905066-152
		样品原标识		XTR25-2.0	XTR25-3.0	XTR25-5.0	XTR27-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	109	108	110	106
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	104	102	103	105
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	114	110	111	117
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-149	1905066-150	1905066-151	1905066-152
		样品原标识		XTR25-2.0	XTR25-3.0	XTR25-5.0	XTR27-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-149	1905066-150	1905066-151	1905066-152
		样品原标识		XTR25-2.0	XTR25-3.0	XTR25-5.0	XTR27-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	80	74	78	87
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	93	79	94	94
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	85	75	84
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	79	70	75	78
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	86	89	91	93
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	78	73	81	79
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06



测试报告		实验室编号		1905066-149	1905066-150	1905066-151	1905066-152
		样品原标识		XTR25-2.0	XTR25-3.0	XTR25-5.0	XTR27-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



测试报告		实验室编号		1905066-149	1905066-150	1905066-151	1905066-152
		样品原标识		XTR25-2.0	XTR25-3.0	XTR25-5.0	XTR27-1.0
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	杂色杂填
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



测试报告		实验室编号		1905066-153	1905066-154	1905066-155	1905066-156
		样品原标识		XTR27-2.0	XTR27-3.0	XTR27-3.0-DUP	TB
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	-
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	空白
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	10	mg/kg	<25	<25	<25	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	113	109	110	111
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	102	105	104	107
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	107	117	112	116
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



测试报告		实验室编号		1905066-153	1905066-154	1905066-155	1905066-156
		样品原标识		XTR27-2.0	XTR27-3.0	XTR27-3.0-DUP	TB
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	-
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	空白
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
六氯丁二烯	HJ 605-2011	1.6	µg/kg	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



测试报告		实验室编号		1905066-153	1905066-154	1905066-155	1905066-156
		样品原标识		XTR27-2.0	XTR27-3.0	XTR27-3.0-DUP	TB
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	-
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	空白
1,3-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,4-三氯苯	HJ 605-2011	0.3	µg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
萘							
萘	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	84	77	-
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	87	99	87	-
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	90	101	94	-
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	83	91	83	-
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	78	73	-	-
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	84	89	83	-
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	-



测试报告		实验室编号		1905066-153	1905066-154	1905066-155	1905066-156
		样品原标识		XTR27-2.0	XTR27-3.0	XTR27-3.0-DUP	TB
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	-
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	空白
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己酯)	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-



测试报告		实验室编号		1905066-153	1905066-154	1905066-155	1905066-156
		样品原标识		XTR27-2.0	XTR27-3.0	XTR27-3.0-DUP	TB
		样品性状		褐黄色粉土	褐黄色粉土	褐黄色粉土	-
报告编号: SEP/HB/E1905066		采样日期		2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18	2019/05/18
项目名称: 冀东发展集团唐山针织总厂土壤污染状况初步调查		样品接收日期		2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21	2019/05/21
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	空白
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	-



无机类分析				
质量控制报告		样品批号: 1905066		
实验室控制样		基质: 土样	分析日期: 2019/05/18	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度
无机				
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5





无机类分析														
质量控制报告			样品批号:		1905066									
加标平行样			基质：					土样				分析日期:2019/05/18		
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果								
						加标量(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%			
无机														
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-002	<0.5	20	87	88	88	1	0~20			
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-012	<0.5	20	88	87	88	1	0~20			
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-022	<0.5	20	87	88	88	1	0~20			
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-032	<0.5	20	87	88	88	1	0~20			
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-042	<0.5	20	87	87	87	0	0~20			
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-052	<0.5	20	88	87	88	1	0~20			



无机类分析								
质量控制报告		样品批号: 1905066						
平行样		基质: 土样				分析日期: 2019/05/18		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
无机								
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-001	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-011	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-021	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-031	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-041	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-051	<0.5	<0.5	-	-





无机类分析				
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		
实验室控制样		基质: 土样	分析日期: 2019/05/21	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度
无机				
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5





无机类分析											
质量控制报告			样品批号:1905066/2								
加标平行样			基质：土样					分析日期:2019/05/21			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果					
						加标量(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
无机											
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-060	<0.5	20	87	88	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-070	<0.5	20	87	87	87	0	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-080	<0.5	20	87	87	87	0	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-090	<0.5	20	87	88	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-100	<0.5	20	87	88	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-110	<0.5	20	87	89	88	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-120	<0.5	20	87	87	87	0	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-130	<0.5	20	88	87	88	1	0~20



无机类分析								
质量控制报告		样品批号: 1905066/2						
平行样		基质: 土样				分析日期: 2019/05/21		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
无机								
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-059	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-069	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-079	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-089	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-099	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-109	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-119	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1905066-129	<0.5	<0.5	-	-





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/05/23	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/05/25~2019/05/28	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.16	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.1	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.060	0.053	0.063





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/05/23	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/05/25~2019/05/28	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.14	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.2	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.061	0.053	0.063





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/05/23	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/05/25~2019/05/28	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	29	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.15	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.1	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.063	0.053	0.063



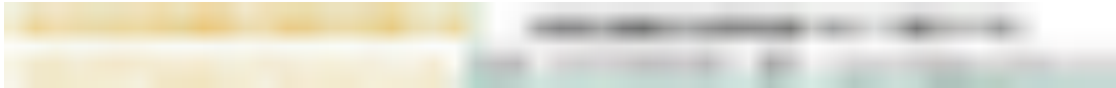


无机类分析													
质量控制报告		样品批号 1905066				前处理日期 2019/05/23							
加标平行样		基质 土样				分析日期 2019/05/25~2019/05/28							
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-001	21	10.0	60	61	99	100	99	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-001	40	10.0	75	76	89	91	90	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-001	0.04	0.25	0.85	0.99	81	95	88	8	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-001	10.2	3.0	16.3	16.1	104	100	102	2	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-001	0.016	0.1	0.217	0.226	101	105	103	2	0~15



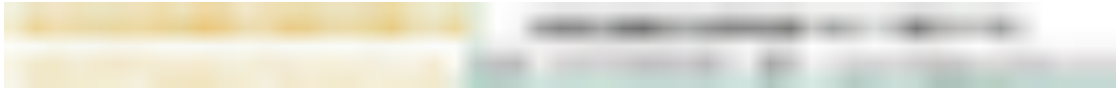


无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066			前处理日期		2019/05/23				
加标平行样		基质		土样			分析日期		2019/05/25~2019/05/28				
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-021	21	10.0	57	58	91	93	92	1	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-021	33	10.0	71	72	97	98	98	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-021	0.06	0.25	0.88	0.96	82	90	86	5	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-021	8.81	3.0	14.6	14.3	98	94	96	2	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-021	0.021	0.1	0.231	0.230	105	105	105	0	0~15





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066			前处理日期			2019/05/23			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/05/25~2019/05/28			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-041	18	10.0	56	56	97	96	96	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-041	30	10.0	70	69	101	99	100	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-041	0.03	0.25	0.91	0.97	88	94	91	3	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-041	8.38	3.0	14.0	14.0	97	97	97	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-041	0.020	0.1	0.225	0.218	103	99	101	2	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066	前处理日期	2019/05/23		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/25~2019/05/28		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-001	21	21	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-001	40	40	0	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1905066-001	17.2	18.0	2	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-001	0.04	0.04	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-001	10.2	10.4	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-001	0.016	0.015	4	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066	前处理日期	2019/05/23		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/25~2019/05/28		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-021	21	21	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-021	33	34	1	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1905066-021	16.4	16.2	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-021	0.06	0.06	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-021	8.81	8.88	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-021	0.021	0.019	4	0~15



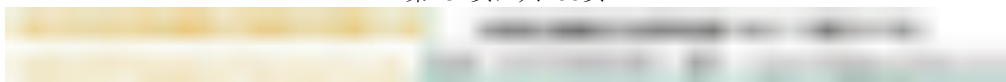


无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066	前处理日期	2019/05/23		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/25~2019/05/28		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-041	18	18	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-041	30	29	2	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1905066-041	15.4	15.3	0	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-041	0.03	0.04	2	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-041	8.38	8.27	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-041	0.020	0.020	0	0~15



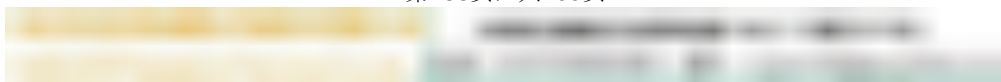


无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/05/25,2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/05/27~2019/05/28	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.16	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	10.9	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.059	0.053	0.063



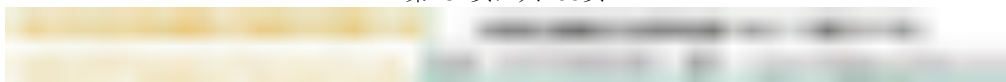


无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/05/25,2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/05/27~2019/05/28	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	37	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	10.9	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.054	0.053	0.063





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/05/25,2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/05/27~2019/05/28	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	33	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.0	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.055	0.053	0.063





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/05/25,2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/05/27~2019/05/28	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	29	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.16	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.3	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.060	0.053	0.063





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/2	前处理日期	2019/05/25		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/27~2019/05/28		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-059	17	17	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-059	33	34	0	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1905066-059	18.9	19.3	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-059	0.05	0.06	4	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-059	9.85	9.92	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-059	0.027	0.030	5	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/2	前处理日期	2019/05/25		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/27~2019/05/28		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-079	20	20	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-079	36	35	1	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1905066-079	20.5	21.9	3	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-079	0.06	0.06	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-079	11.6	11.6	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-079	0.022	0.023	2	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/2	前处理日期	2019/05/25		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/27~2019/05/28		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-099	16	16	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-099	34	32	2	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1905066-099	16.5	16.9	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-099	0.06	0.06	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-099	9.52	9.43	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-099	0.013	0.013	0	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/2	前处理日期	2019/05/25		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/27~2019/05/28		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-119	22	22	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-119	25	25	0	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1905066-119	22.7	22.5	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-119	0.07	0.07	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-119	4.75	4.81	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-119	0.024	0.025	2	0~15



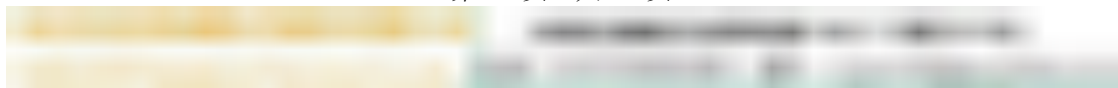


无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066/2		前处理日期			2019/05/25				
加标平行样		基质		土样		分析日期			2019/05/27~2019/05/28				
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-059	17	10.0	58	59	105	105	105	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-059	33	10.0	73	73	102	102	102	0	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-059	0.05	0.20	0.90	0.90	106	106	106	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-059	9.85	3.0	15.2	15.4	95	97	96	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-059	0.027	0.1	0.227	0.229	101	102	101	0	0~15



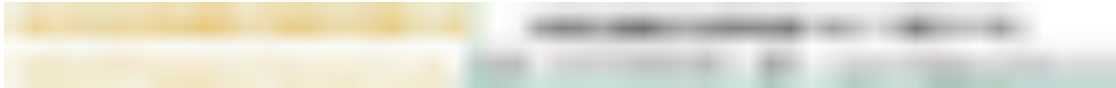


无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066/2			前处理日期			2019/05/25			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/05/27~2019/05/28			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-079	20	10.0	61	61	104	104	104	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-079	36	10.0	78	77	105	105	105	0	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-079	0.06	0.20	0.80	0.82	92	95	93	2	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-079	11.6	3.0	16.7	16.5	87	84	85	2	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-079	0.022	0.1	0.235	0.237	107	108	107	0	0~15



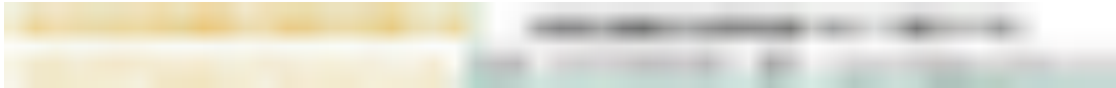


无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066/2			前处理日期			2019/05/25			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/05/27~2019/05/28			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-099	16	10.0	58	57	104	103	104	1	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-099	34	10.0	70	71	92	94	93	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-099	0.06	0.20	0.76	0.76	88	87	88	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-099	9.52	3.0	15.5	14.9	102	92	97	5	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-099	0.013	0.1	0.215	0.215	101	101	101	0	0~15





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066/2			前处理日期			2019/05/25			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/05/27~2019/05/28			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-119	22	10.0	59	58	96	94	95	1	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-119	25	10.0	61	62	93	95	94	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-119	0.07	0.20	0.86	0.84	100	97	98	1	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-119	4.75	3.0	10.7	10.8	102	104	103	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-119	0.024	0.1	0.216	0.215	97	96	96	0	0~15





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/05/24,2019/05/27	
实验室控制样		基质			分析日期	2019/05/27,2019/05/28	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	33	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.14	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.4	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.060	0.053	0.063





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066/3			前处理日期		2019/05/24,2019/05/27				
加标平行样		基质		土样			分析日期		2019/05/27,2019/05/28				
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-139	22	5.0	58	57	92	89	91	2	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-139	38	5.0	74	73	92	89	90	2	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-139	0.06	0.05	0.83	0.82	97	96	97	1	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-139	9.96	3.0	15.9	15.9	100	100	100	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-139	0.043	0.1	0.222	0.227	90	92	91	1	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/3	前处理日期	2019/05/24,2019/05/27		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/27,2019/05/28		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1905066-139	22	21	1	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1905066-139	38	38	0	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1905066-139	17.9	18.5	2	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1905066-139	0.06	0.06	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1905066-139	9.96	10.2	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1905066-139	0.043	0.042	1	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066			前处理日期	2019/05/23
实验室控制样		基质		土样			分析日期	2019/05/25
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓 度	加标量(μg)	实验室控制样品		
						回收率%	控制范围	
							低	高
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	108	80	120
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	109	80	120
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	109	80	120





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066			前处理日期			2019/05/23			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/05/25			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标量 (μg)	加标样 品结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对偏 差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-001	1.64	5	56.4	55.6	110	108	109	1	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-021	1.39	5	56.0	56.7	109	111	110	1	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-041	0.68	5	56.1	57.2	110	112	111	1	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066	前处理日期	2019/05/23		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/25		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-001	1.64	1.23	14	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-021	1.39	0.99	17	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-041	0.68	0.77	6	0~20



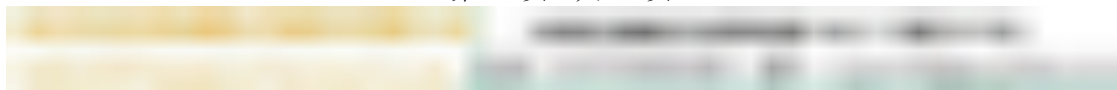


无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/2			前处理日期	2019/05/25
实验室控制样		基质		土样			分析日期	2019/05/27
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	实验室控制样品		
						回收率%	控制范围	
							低	高
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	101	80	120
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	101	80	120
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	98	80	120
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	100	80	120



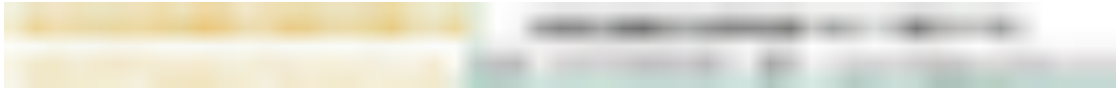


无机类分析													
质量控制报告		样品批号1905066/2				前处理日期2019/05/25							
加标平行样		基质土样				分析日期2019/05/27							
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标量 (µg)	加标样 品结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对偏 差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-059	0.87	5	51.6	51.2	101	101	101	0	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-079	1.19	5	53.2	51.7	104	101	103	1	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-099	0.86	5	51.5	51.7	101	102	102	0	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-119	0.57	5	50.7	50.9	100	101	101	0	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/2	前处理日期	2019/05/25		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/27		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-059	0.87	0.78	5	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-079	1.19	1.12	3	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-099	0.86	0.80	4	0~20
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-119	0.57	0.47	9	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/3			前处理日期	2019/05/27
实验室控制样		基质		土样			分析日期	2019/05/27
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量 (μg)	实验室控制样品		
						回收率%	控制范围	
							低	高
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	101	80	120





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1905066/3				前处理日期		2019/05/27			
加标平行样		基质		土样				分析日期		2019/05/27			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标量 (µg)	加标样 品结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收率 %	加标 平行 样品 回收率 %	平均 回收 率%	相对偏 差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-139	0.9	5	53.4	52.7	105	104	104	1	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1905066/3	前处理日期	2019/05/27		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/05/27		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1905066-139	0.9	0.9	0	0~20





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19256		前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期		2019/05/25	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	18.9	94	70	130





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19256					前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066					分析日期		2019/05/25	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-008	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (μg)	加标样 品结果 (μg)	加标平 行样品 结果 (μg)	加标样品 回收率%	加标 平行 样品 回收率%	平均回 收率%	相对偏 差 %	相对偏 差控制 范围 %
总石油烃												
C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	14.6	14.1	73	70	72	2	0~30





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19256		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-007
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
总石油烃							
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19257		前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期		2019/05/25	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	16.2	81	70	130





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19257					前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066					分析日期		2019/05/25	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-038	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (μg)	加标样品结果 (μg)	加标平行样品结果 (μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
总石油烃												
C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	18.9	19.6	95	98	96	2	0~30





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19257		前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期		2019/05/25	
平行样		基质		土样		平行样品编号		1905066-037	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果					
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %		相对偏差控制范围%	
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-		-	





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19258		前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期		2019/05/25	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	18.3	92	70	130





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19258					前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066					分析日期		2019/05/25	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-057	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (μg)	加标样品结果 (μg)	加标平行样品结果 (μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
总石油烃												
C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.0	15.2	75	76	76	1	0~30





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19258		前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期		2019/05/25	
平行样		基质		土样		平行样品编号			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果					
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %		相对偏差控制范围%	
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-		-	





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19265		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	17.1	86	70	130





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19265					前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2					分析日期		2019/05/27	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-060	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样 品结果 (µg)	加标平 行样品 结果 (µg)	加标样品 回收率%	加标 平行 样品 回收率%	平均回 收率%	相对偏 差 %	相对偏 差控制 范围 %
总石油烃												
C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	16.1	14.6	80	73	77	5	0~30





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19265		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
平行样		基质		土样		平行样品编号		1905066-059	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果					
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %		相对偏差控制范围%	
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-		-	





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19266		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.8	79	70	130





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19266					前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2					分析日期		2019/05/27	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-081	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品结果 (µg)	加标平行样品结果 (µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
总石油烃												
C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.4	16.2	77	81	79	2	0~30





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19266		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
平行样		基质		土样		平行样品编号		1905066-079	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果					
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %		相对偏差控制范围%	
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-		-	





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19267		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	16.5	82	70	130





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19267					前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2					分析日期		2019/05/27	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-136	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品结果 (µg)	加标平行样品结果 (µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
总石油烃												
C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.6	18.6	78	93	86	9	0~30





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19267		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
平行样		基质		土样		平行样品编号		1905066-135	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果					
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %		相对偏差控制范围%	
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-		-	





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19259		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/3		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
C40	ISO 16703:2011	-	-	-	20	16.1	81	70	130





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19259				前处理日期		2019/05/25		
质量控制报告		样品批号		1905066/3				分析日期		2019/05/27		
加标平行样		基质		土样				加标样品编号		1905066-140		
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (μg)	加标样品结果 (μg)	加标平行样品结果 (μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
总石油烃												
C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	20	15.0	16.3	75	82	78	4	0~30



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19259		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/3		分析日期		2019/05/27	
平行样		基质		土样		平行样品编号		1905066-139	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果					
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %		相对偏差控制范围%	
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-		-	





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19085-A			前处理日期: 2019/05/21				
质量控制报告		样品批号: 1905066			分析日期: 2019/05/28				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	-	-	94	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	95	-	-	129	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	97	-	-	77	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	1.25	0.99	79	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	1.25	1.31	104	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	1.25	1.23	99	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.04	83	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.138	110	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.116	92	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.114	91	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.250	0.225	90	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.100	80	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.106	85	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.110	88	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.144	115	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.136	109	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.136	109	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.134	107	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.139	111	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.133	106	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	0.125	0.136	109	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.109	87	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.136	109	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.098	78	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	1.25	1.11	89	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.02	82	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.31	105	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19085-A			前处理日期: 2019/05/21				
质量控制报告		样品批号: 1905066			分析日期: 2019/05/28				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.09	87	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	1.31	105	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.97	78	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.140	112	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.096	76	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.162	130	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.155	124	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.098	79	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.130	104	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.138	111	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.147	118	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.136	108	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.146	117	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.131	105	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.124	99	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.121	97	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.108	86	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.098	78	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.105	84	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.107	86	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.092	74	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.137	110	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.106	84	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.090	72	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.132	106	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.132	106	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.121	97	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.127	101	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.135	108	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.109	87	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.128	102	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.099	79	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19085-A				前处理日期:		2019/05/21	
质量控制报告		样品批号: 1905066				分析日期:		2019/05/28	
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.088	70	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.06	85	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.131	105	70	130





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19085-A							前处理日期: 2019/05/21			
质量控制报告		样品批号: 1905066							分析日期: 2019/05/28			
加标平行样		基质: 土样							加标样品编号: 1905066-020			
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(µg)	加标结果(µg)	加标平行结果(µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	-	-	-	99	97	98	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	98	-	-	-	98	98	98	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	105	-	-	-	105	110	107	2	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	0.125	0.124	0.120	99	96	98	2	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	0.125	0.123	0.121	99	97	98	1	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	0.125	0.152	0.135	121	108	115	6	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.119	0.117	95	94	95	1	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.116	0.116	93	92	93	0	0~25



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19085-A		前处理日期:	2019/05/21
质量控制报告		样品批号:		1905066		分析日期:	2019/05/28
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1905066-020
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	104	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	98	100	1	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	105	97	4	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19085-A		前处理日期: 2019/05/21			
质量控制报告		样品批号: 1905066		分析日期: 2019/05/28			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-020			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19085-A		前处理日期:		2019/05/21	
质量控制报告		样品批号:		1905066		分析日期:		2019/05/28	
平行样		基质:		土样		平行样品编号:		1905066-020	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%		
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %			
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-		
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-		
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-		





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19086-A			前处理日期: 2019/05/21				
质量控制报告		样品批号: 1905066			分析日期: 2019/05/28				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(µg)	质控样 结果(µg)	回收率 %	控制范围	
低	高								
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	-	-	97	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	106	-	-	108	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	100	-	-	81	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	1.25	1.12	90	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	1.25	1.47	117	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	1.25	1.41	113	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	1.25	0.93	74	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	0.125	0.136	108	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	0.125	0.119	95	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.122	97	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.250	0.233	93	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	0.125	0.116	93	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.115	92	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.121	97	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.134	107	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	0.125	0.132	106	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.130	104	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	0.125	0.132	106	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	0.125	0.130	104	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	0.125	0.125	100	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	0.125	0.127	101	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	0.125	0.113	90	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	0.125	0.140	112	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	0.125	0.117	93	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	1.25	1.01	81	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	1.25	0.94	75	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	1.25	1.03	83	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19086-A			前处理日期: 2019/05/21				
质量控制报告		样品批号: 1905066			分析日期: 2019/05/28				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.03	82	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	1.20	96	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.90	72	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.123	99	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.102	81	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.110	88	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.136	109	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.101	81	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.141	113	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.133	106	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.136	109	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.126	101	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.142	113	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.132	105	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.136	109	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.135	108	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.120	96	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.103	82	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.125	100	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.125	100	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.133	107	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.131	105	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.114	91	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.120	96	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.135	108	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.135	108	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.121	97	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.121	97	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.114	91	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.111	89	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.133	106	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.114	91	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19086-A			前处理日期: 2019/05/21				
质量控制报告		样品批号: 1905066			分析日期: 2019/05/28				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.109	87	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.15	92	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.135	108	70	130





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19086-A					前处理日期:		2019/05/21	
质量控制报告		样品批号:		1905066					分析日期:		2019/05/28	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1905066-040	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标结果(μg)	加标平行结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	99	-	-	-	97	95	96	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	112	-	-	-	103	103	103	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	110	-	-	-	118	123	120	2	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.123	0.124	98	99	99	1	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.121	0.121	97	97	97	0	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.153	0.151	122	120	121	1	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.119	0.121	95	96	96	1	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.117	0.116	93	93	93	0	0~25



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19086-A		前处理日期:	2019/05/21
质量控制报告		样品批号:		1905066		分析日期:	2019/05/28
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1905066-040
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	99	96	2	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	112	100	6	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	110	122	5	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19086-A		前处理日期: 2019/05/21			
质量控制报告		样品批号: 1905066		分析日期: 2019/05/28			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-040			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19086-A		前处理日期:	2019/05/21
质量控制报告		样品批号:		1905066		分析日期:	2019/05/28
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1905066-040
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19087-A			前处理日期: 2019/05/21				
质量控制报告		样品批号: 1905066			分析日期: 2019/05/29				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
低	高								
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	-	-	94	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	112	-	-	97	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	109	-	-	124	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	1.25	1.10	88	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	1.25	1.50	120	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	1.25	1.59	127	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.55	124	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.142	114	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.122	97	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.128	103	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.250	0.241	96	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.125	100	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.123	98	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.130	104	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.117	93	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.133	106	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.133	106	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.136	109	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.132	105	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.128	102	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	0.125	0.127	102	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.134	107	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.149	119	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.126	101	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	1.25	1.12	90	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.33	106	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.06	85	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19087-A			前处理日期: 2019/05/21				
质量控制报告		样品批号: 1905066			分析日期: 2019/05/29				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.96	77	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	1.42	113	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.38	110	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.099	79	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.147	117	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.146	117	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.135	108	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.135	108	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.135	108	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.135	108	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.140	112	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.129	103	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.142	113	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.136	109	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.144	115	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.147	118	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.125	100	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.105	84	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.136	109	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.140	112	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.144	115	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.151	121	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.120	96	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.125	100	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.135	108	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.137	109	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.127	101	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.127	101	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.135	108	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.121	97	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.144	115	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.121	97	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19087-A				前处理日期:	2019/05/21		
质量控制报告		样品批号: 1905066				分析日期:	2019/05/29		
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.123	99	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.33	106	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.150	120	70	130





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19087-A							前处理日期: 2019/05/21			
质量控制报告		样品批号: 1905066							分析日期: 2019/05/29			
加标平行样		基质: 土样							加标样品编号: 1905066-057			
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(µg)	加标结果(µg)	加标平行结果(µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	102	-	-	-	104	106	105	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	111	-	-	-	108	108	108	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	123	-	-	-	106	102	104	2	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	0.125	0.111	0.110	89	88	88	0	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	0.125	0.126	0.128	101	102	102	1	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	0.125	0.122	0.118	97	94	96	2	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.117	0.118	94	95	94	1	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.123	0.126	98	101	100	1	0~25





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19087-A		前处理日期:	2019/05/21
质量控制报告		样品批号:		1905066		分析日期:	2019/05/29
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1905066-057
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	102	104	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	111	106	2	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	123	114	4	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19087-A		前处理日期: 2019/05/21			
质量控制报告		样品批号: 1905066		分析日期: 2019/05/29			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-057			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19087-A		前处理日期:		2019/05/21	
质量控制报告		样品批号:		1905066		分析日期:		2019/05/29	
平行样		基质:		土样		平行样品编号:		1905066-057	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%		
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %			
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-		
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-		
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-		





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19153			前处理日期: 2019/05/23				
质量控制报告		样品批号: 1905066/2			分析日期: 2019/05/28				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	127	-	-	114	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	96	-	-	124	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	89	-	-	73	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	1.25	1.34	108	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	1.25	0.98	78	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	1.25	0.97	78	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.90	72	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.110	88	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.131	104	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.119	95	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.250	0.253	101	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.121	97	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.132	105	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.129	103	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.105	84	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.100	80	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.103	82	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.098	78	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.111	89	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.110	88	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	0.125	0.096	77	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.157	126	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.098	78	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.150	120	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	1.25	1.05	84	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.95	76	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.98	78	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19153			前处理日期:		2019/05/23		
质量控制报告		样品批号: 1905066/2			分析日期:		2019/05/28		
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.91	73	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	1.36	109	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.15	92	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.102	81	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.157	126	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.129	103	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.097	78	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.106	85	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.157	125	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.126	101	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.104	83	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.131	105	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.120	96	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.112	89	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.126	100	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.120	96	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.135	108	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.150	120	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.144	115	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.142	113	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.158	126	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.093	74	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.136	109	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.152	122	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.106	84	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.106	85	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.113	90	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.111	89	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.121	96	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.112	90	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.125	100	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.155	124	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19153				前处理日期:	2019/05/23		
质量控制报告		样品批号: 1905066/2				分析日期:	2019/05/28		
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.160	128	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.89	71	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.118	95	70	130





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19153				前处理日期: 2019/05/23						
质量控制报告		样品批号: 1905066/2				分析日期: 2019/05/28						
加标平行样		基质: 土样				加标样品编号: 1905066-078						
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标结果(μg)	加标平行结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	122	-	-	-	114	115	115	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	85	-	-	-	87	88	87	1	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	110	-	-	-	112	116	114	2	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.099	0.106	79	85	82	3	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.146	0.150	117	120	118	2	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.096	0.095	77	76	76	1	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.106	0.110	85	88	87	2	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.155	0.156	124	124	124	0	0~25



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19153		前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		分析日期: 2019/05/28			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-078			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	122	116	3	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	85	88	2	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	110	108	1	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19153		前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		分析日期: 2019/05/28			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-078			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19153		前处理日期:		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号:		1905066/2		分析日期:		2019/05/28	
平行样		基质:		土样		平行样品编号:		1905066-078	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%		
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %			
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-		
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-		
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-		





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19154			前处理日期: 2019/05/23				
质量控制报告		样品批号: 1905066/2			分析日期: 2019/05/28				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	119	-	-	119	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	93	-	-	108	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	125	-	-	118	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	1.25	1.15	92	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	1.25	0.91	73	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	1.25	0.93	75	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.90	72	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.108	87	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.136	108	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.121	97	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.250	0.258	103	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.117	93	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.132	106	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.129	103	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.107	86	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.101	81	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.104	83	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.096	77	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.114	91	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.109	87	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	0.125	0.092	73	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.135	108	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.094	75	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.151	121	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	1.25	1.12	90	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.03	82	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.99	79	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19154			前处理日期: 2019/05/23				
质量控制报告		样品批号: 1905066/2			分析日期: 2019/05/28				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.89	71	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	1.31	105	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.23	98	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.106	85	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.139	111	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.094	75	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.094	75	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.106	85	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.147	117	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.128	102	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.103	82	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.135	108	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.115	92	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.110	88	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.124	99	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.115	92	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.143	114	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.156	125	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.146	117	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.144	115	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.159	127	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.160	128	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.139	111	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.149	119	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.106	85	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.105	84	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.106	85	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.106	85	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.096	77	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.116	93	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.117	93	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.157	125	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19154					前处理日期: 2019/05/23		
质量控制报告		样品批号: 1905066/2					分析日期: 2019/05/28		
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.159	127	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.88	71	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.118	94	70	130





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19154				前处理日期: 2019/05/23						
质量控制报告		样品批号: 1905066/2				分析日期: 2019/05/28						
加标平行样		基质: 土样				加标样品编号: 1905066-098						
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标结果(μg)	加标平行结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
替代物												
甲 苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	120	-	-	-	112	112	112	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	83	-	-	-	86	86	86	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	89	-	-	-	117	120	118	1	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.098	0.102	78	81	80	2	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.130	0.129	104	103	104	0	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.096	0.094	76	75	76	1	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.099	0.103	79	82	81	2	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.134	0.137	107	109	108	1	0~25





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19154		前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		分析日期: 2019/05/28			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-098			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	120	118	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	83	83	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	89	94	3	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19154		前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		分析日期: 2019/05/28			
平行样		基质: 土样			平行样品编号: 1905066-098		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19154		前处理日期:		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号:		1905066/2		分析日期:		2019/05/28	
平行样		基质:		土样		平行样品编号:		1905066-098	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%		
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %			
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-		
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-		
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-		





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19155			前处理日期: 2019/05/23				
质量控制报告		样品批号: 1905066/2			分析日期: 2019/05/29				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	121	-	-	117	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	89	-	-	122	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	104	-	-	89	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	1.25	0.91	72	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	1.25	0.91	73	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	1.25	0.90	72	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.92	73	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.109	87	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.135	108	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.122	97	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.250	0.257	103	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.120	96	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.130	104	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.131	105	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.109	87	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.104	83	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.105	84	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.102	82	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.113	91	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.112	90	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	0.125	0.098	78	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.090	72	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.097	77	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.139	111	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	1.25	0.94	75	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.92	74	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.95	76	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19155			前处理日期: 2019/05/23				
质量控制报告		样品批号: 1905066/2			分析日期: 2019/05/29				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.89	71	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	1.30	104	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.13	90	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.104	83	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.110	88	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.098	79	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.096	77	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.106	84	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.119	95	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.125	100	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.104	83	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.126	101	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.114	91	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.112	90	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.118	94	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.105	84	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.133	106	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.148	118	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.140	112	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.132	105	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.143	114	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.102	81	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.136	109	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.147	118	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.107	85	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.108	86	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.112	90	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.109	87	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.111	89	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.100	80	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.118	94	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.148	118	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19155				前处理日期:	2019/05/23		
质量控制报告		样品批号: 1905066/2				分析日期:	2019/05/29		
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.147	117	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.02	82	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.120	96	70	130





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19155				前处理日期: 2019/05/23						
质量控制报告		样品批号: 1905066/2				分析日期: 2019/05/29						
加标平行样		基质: 土样				加标样品编号: 1905066-118						
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标结果(μg)	加标平行结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	107	-	-	-	116	115	116	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	82	-	-	-	87	86	86	1	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	116	-	-	-	116	122	119	2	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.095	0.098	76	78	77	1	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.134	0.135	107	108	108	0	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.092	0.097	74	77	75	2	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.096	0.097	76	78	77	1	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.135	0.139	108	111	109	1	0~25





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19155		前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		分析日期: 2019/05/29			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-118			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	107	118	5	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	82	86	3	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	116	104	5	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19155		前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		分析日期: 2019/05/29			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-118			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19155		前处理日期:		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号:		1905066/2		分析日期:		2019/05/29	
平行样		基质:		土样		平行样品编号:		1905066-118	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%		
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %			
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-		
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-		
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-		





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19156			前处理日期:		2019/05/23		
质量控制报告		样品批号: 1905066/2			分析日期:		2019/05/29		
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	120	-	-	108	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	89	-	-	101	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	95	-	-	74	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	1.25	0.89	71	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	1.25	1.01	81	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	1.25	1.01	81	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.99	80	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.112	89	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.126	101	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.113	91	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.250	0.241	96	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.116	92	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.127	102	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.122	98	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.100	80	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.097	77	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.098	78	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.096	76	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.108	86	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.107	86	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	0.125	0.093	74	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.123	98	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.099	79	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.141	113	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	1.25	1.01	81	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.89	71	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.04	83	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19156			前处理日期: 2019/05/23				
质量控制报告		样品批号: 1905066/2			分析日期: 2019/05/29				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.92	74	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	0.98	78	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.32	106	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.114	91	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.152	121	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.111	89	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.103	83	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.111	89	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.132	105	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.130	104	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.104	83	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.133	107	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.127	101	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.114	91	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.129	103	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.118	95	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.136	108	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.141	113	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.138	110	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.139	111	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.156	125	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.093	75	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.131	105	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.142	114	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.100	80	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.102	82	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.112	89	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.111	88	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.120	96	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.107	85	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.126	101	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.149	119	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19156				前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2				分析日期: 2019/05/29			
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.151	120	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.13	91	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.118	94	70	130





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19156							前处理日期:		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号: 1905066/2							分析日期:		2019/05/29	
加标平行样		基质: 土样							加标样品编号:		1905066-137	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标结果(μg)	加标平行结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	114	-	-	-	112	112	112	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	83	-	-	-	87	88	88	1	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	102	-	-	-	102	105	104	2	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.096	0.095	77	76	76	0	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.131	0.130	105	104	104	0	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.097	0.096	78	77	77	0	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.096	0.096	76	77	77	0	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.133	0.130	107	104	105	1	0~25



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19156		前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		分析日期: 2019/05/29			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-137			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	114	113	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	83	80	2	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	102	97	2	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19156		前处理日期: 2019/05/23			
质量控制报告		样品批号: 1905066/2		分析日期: 2019/05/29			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-137			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19156		前处理日期:	2019/05/23
质量控制报告		样品批号:		1905066/2		分析日期:	2019/05/29
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1905066-137
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19088-A			前处理日期: 2019/05/24				
质量控制报告		样品批号: 1905066/3			分析日期: 2019/05/29				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
低	高								
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	112	-	-	106	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	109	-	-	120	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	108	-	-	103	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	1.25	1.52	122	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	1.25	1.50	120	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	1.25	1.42	113	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.97	77	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.126	101	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.129	103	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.121	97	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.250	0.236	94	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.111	89	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.115	92	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.109	87	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.141	112	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.138	110	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.129	103	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.137	109	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.127	102	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.123	99	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	0.125	0.123	98	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.102	81	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.129	103	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.126	101	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	1.25	1.28	102	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.35	108	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.37	110	70	130



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19088-A			前处理日期: 2019/05/24				
质量控制报告		样品批号: 1905066/3			分析日期: 2019/05/29				
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.96	77	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	1.33	106	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.93	74	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.134	107	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.137	109	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.138	110	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.138	110	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.152	122	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.149	119	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.116	93	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.118	95	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.113	90	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.114	91	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.122	97	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.132	106	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.133	106	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.137	109	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.098	78	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.121	97	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.132	106	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.117	93	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.145	116	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.120	96	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.099	79	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.141	113	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.141	113	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.124	99	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.120	96	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.113	90	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.156	125	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.129	103	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.131	105	70	130



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19088-A		前处理日期:		2019/05/24	
质量控制报告		样品批号:		1905066/3		分析日期:		2019/05/29	
实验室控制样		基质:		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
			低	高					
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.105	84	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	0.98	78	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.154	123	70	130





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19088-A							前处理日期: 2019/05/24			
质量控制报告		样品批号: 1905066/3							分析日期: 2019/05/29			
加标平行样		基质: 土样							加标样品编号: 1905066-155			
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(µg)	加标结果(µg)	加标平行结果(µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	110	-	-	-	107	107	107	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	104	-	-	-	101	102	102	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	112	-	-	-	115	110	112	2	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	0.125	0.125	0.124	100	99	99	0	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	0.125	0.137	0.137	109	109	109	0	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	0.125	0.104	0.104	83	83	83	0	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.121	0.120	97	96	97	1	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.126	0.126	100	101	101	0	0~25



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19088-A		前处理日期:	2019/05/24
质量控制报告		样品批号:		1905066/3		分析日期:	2019/05/29
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1905066-155
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	110	111	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	104	105	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	112	119	3	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19088-A		前处理日期: 2019/05/24			
质量控制报告		样品批号: 1905066/3		分析日期: 2019/05/29			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1905066-155			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19088-A		前处理日期:	2019/05/24
质量控制报告		样品批号:		1905066/3		分析日期:	2019/05/29
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1905066-155
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
其他							
丙酮	HJ 605-2011						
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19268			前处理日期	2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066			分析日期	2019/05/25-2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	-	86	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	91	-	-	97	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	96	-	-	82	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	96	-	-	81	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	62	-	-	98	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	99	-	-	75	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	89	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	3.8	77	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	83	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.1	81	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	3.7	74	54	131
2,4-二甲苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.9	78	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.8	77	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.1	82	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	77	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	75	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.7	93	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.3	66	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.5	90	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.3	86	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	90	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	89	55	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.4	88	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.6	93	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.0	99	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	89	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.5	90	67	121



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19268			前处理日期	2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066			分析日期	2019/05/25-2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	82	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	86	63	126
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	84	54	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.3	86	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.6	91	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	87	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	61	125
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.4	68	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.8	96	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	4.9	98	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	104	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.3	85	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.8	115	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.6	92	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.8	96	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.2	103	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	89	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.3	106	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.7	93	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.7	93	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.5	89	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	89	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	80	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.1	83	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	94	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.8	76	48	117



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19268			前处理日期	2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066			分析日期	2019/05/25-2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	81	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.3	85	65	126
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.4	88	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	79	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	6.3	63	58	117
苯胺类和联苯胺类									
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	3.0	59	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.6	72	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.5	70	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	95	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.7	93	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.5	111	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19268					前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066					分析日期		2019/05/25-2019/05/28	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-002	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标样品结果(μg)	加标平行样品结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	-	-	-	89	94	91	3	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	90	-	-	-	83	93	88	5	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	86	-	-	-	95	97	96	1	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	82	-	-	-	87	87	87	0	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	86	-	-	-	101	104	102	1	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	88	-	-	-	88	89	88	1	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.4	8.5	84	85	84	1	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	7.2	8.3	72	83	78	7	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	10.3	9.7	103	97	100	3	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	8.3	9.3	83	93	88	6	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	9.8	9.8	98	98	98	0	0~40
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.6	4.9	91	98	95	4	0~40
茈	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	4.0	84	81	82	2	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.6	4.7	92	94	93	1	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.3	4.4	85	87	86	1	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.5	4.3	90	86	88	3	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19268		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25-2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-001
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	80	73	4	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	74	0	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	71	2	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	71	73	1	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	73	80	5	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	74	76	2	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒎	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19268		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25-2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-001
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19268		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25- 2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-001
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19269			前处理日期	2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066			分析日期	2019/05/25-2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	-	-	86	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	-	98	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	96	-	-	99	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	101	-	-	92	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	62	-	-	91	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	94	-	-	87	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	104	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.1	82	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.2	65	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	10.7	107	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.1	101	54	131
2,4-二甲苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.0	101	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.1	82	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.4	88	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	80	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	79	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.0	101	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	79	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.0	100	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.6	92	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.7	95	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	55	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.8	96	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	100	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.5	109	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	100	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.1	103	67	121



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19269			前处理日期	2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066			分析日期	2019/05/25- 2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.5	90	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	97	63	126
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	94	54	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.0	101	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	104	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	81	61	125
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.4	68	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.1	103	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	5.4	109	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.9	118	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.3	106	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.7	115	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.6	93	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.0	81	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.0	100	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.1	102	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.5	110	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.0	101	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.2	103	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.4	69	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	87	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.6	92	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	103	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.1	102	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.0	79	48	117



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19269			前处理日期	2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066			分析日期	2019/05/25-2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.0	60	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.5	90	65	126
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.7	94	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	6.1	122	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	5.9	59	58	117
苯胺类和联苯胺类									
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	5.2	103	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	89	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.6	111	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.1	101	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	81	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.7	114	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19269					前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066					分析日期		2019/05/25-2019/05/28	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-022	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标样品结果(μg)	加标平行样品结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	84	-	-	-	97	96	96	1	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	73	-	-	-	80	83	82	2	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	77	-	-	-	101	104	103	1	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	71	-	-	-	86	89	87	2	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	98	-	-	-	98	70	84	16	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	71	-	-	-	86	87	87	1	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	9.0	8.5	90	85	88	3	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.5	8.6	85	86	86	1	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	9.5	10.1	95	101	98	3	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	10.1	9.4	101	94	98	3	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	10.9	9.2	109	92	100	8	0~40
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	4.4	96	88	92	4	0~40
茈	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.5	4.1	89	83	86	4	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.9	4.5	97	91	94	4	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.6	3.8	91	76	84	9	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.6	4.6	92	92	92	0	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19269		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25- 2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-021
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	72	7	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	73	72	1	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	73	1	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	73	70	2	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	89	0	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	71	71	0	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒾	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19269		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25-2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-021
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19269		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25- 2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-021
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19270			前处理日期	2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066			分析日期	2019/05/25-2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	72	-	-	74	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	76	-	-	93	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	-	80	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	86	-	-	77	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	-	-	101	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	100	-	-	82	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	85	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	3.9	77	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	76	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	6.5	65	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.0	80	54	131
2,4-二甲苯基酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.4	67	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.2	64	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	5.1	102	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.1	62	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.1	61	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.0	61	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	99	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	6.1	122	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.9	78	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.0	79	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	80	55	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.8	77	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	83	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	91	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.1	102	67	121



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19270		前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期		2019/05/25-2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	80	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	82	63	126
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	81	54	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.1	81	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	79	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	81	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.4	67	61	125
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.3	66	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.4	87	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	4.6	93	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.8	115	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.8	95	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	6.0	119	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.9	99	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.4	87	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.7	94	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.4	88	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.3	85	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	90	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.6	93	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.6	91	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.6	72	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.5	70	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.8	75	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.0	61	48	117



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19270			前处理日期	2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066			分析日期	2019/05/25-2019/05/28	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.2	63	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.7	74	65	126
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	3.9	77	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.3	105	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	6.0	60	58	117
苯胺类和联苯胺类									
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	2.1	41	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.6	72	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.6	91	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	83	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.3	86	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.6	92	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.4	109	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19270					前处理日期		2019/05/23	
质量控制报告		样品批号		1905066					分析日期		2019/05/25-2019/05/28	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-042	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标样品结果(μg)	加标平行样品结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	-	-	-	84	85	84	1	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	76	-	-	-	81	78	80	2	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	91	-	-	-	95	95	95	0	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	90	-	-	-	88	86	87	1	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	-	-	89	91	90	1	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.6	8.5	86	85	86	1	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	7.5	7.3	75	73	74	2	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.4	9.3	84	93	88	5	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	9.9	10.0	99	100	99	1	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	8.7	8.6	87	86	86	1	0~40
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	4.8	95	96	95	1	0~40
茈	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	4.8	88	96	92	5	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.6	4.2	91	84	88	4	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.4	3.9	88	78	83	6	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.6	4.4	93	88	90	3	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19270		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25-2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-041
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	85	5	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	72	74	1	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	99	89	5	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	82	81	1	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	87	2	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	82	81	1	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19270		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25-2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-041
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19270		前处理日期	2019/05/23
质量控制报告		样品批号		1905066		分析日期	2019/05/25-2019/05/28
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-041
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19276		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (μg)	质控样结 果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	73	-	-	86	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	93	-	-	98	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	87	-	-	99	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	88	-	-	92	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	-	91	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	82	-	-	87	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	104	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.1	82	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.2	65	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	10.7	107	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.1	101	54	131
2,4-二甲苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.0	101	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.1	82	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.4	88	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	80	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	79	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.0	101	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	79	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.0	100	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.6	92	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.7	95	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	55	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.8	96	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	100	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.5	109	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	100	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.1	103	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.5	90	62	126



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19276		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (μg)	质控样结 果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	97	63	126
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	94	54	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.0	101	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	104	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	81	61	125
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.4	68	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.1	103	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	5.4	109	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.9	118	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.3	106	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.7	115	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.6	93	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.0	81	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.0	100	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.1	102	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.5	110	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.0	101	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.2	103	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.4	69	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	87	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.6	92	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	103	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.1	102	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.0	79	48	117
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.0	60	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.5	90	65	126



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19276		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.7	94	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	6.1	122	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	5.9	59	58	117
苯胺类和联苯胺类									
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	5.2	103	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	89	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.6	111	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.1	101	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	81	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.7	114	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19276					前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2					分析日期		2019/05/27	
加标平行样		基质 土样							加标样品编号		1905066-060	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品 结果 (µg)	加标平 行样品 结果 (µg)	加标 样品 回收率%	加标 平行 样品 回收率%	平均回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	-	-	-	89	88	89	1	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	92	-	-	-	98	80	89	10	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	95	-	-	-	93	91	92	1	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	84	-	-	-	81	82	81	1	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	-	-	-	92	85	89	4	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	88	-	-	-	81	82	82	1	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	7.6	7.9	76	79	77	2	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.0	7.9	80	79	80	1	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.5	7.3	85	73	79	7	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	8.2	9.8	82	98	90	9	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	9.2	8.1	92	81	87	6	0~40
芴	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	4.6	88	92	90	2	0~40
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	4.3	85	87	86	1	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.7	4.0	73	80	77	4	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.3	4.2	85	83	84	1	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.4	4.2	87	83	85	2	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19276		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-059
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	90	72	11	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	85	93	5	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	90	85	3	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	91	84	4	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	79	84	3	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	97	88	5	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19276		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-059
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒹	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒹	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19276		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-059
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19273		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	78	-	-	83	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	-	-	94	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	102	-	-	89	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	91	-	-	93	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	-	101	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	104	-	-	105	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	78	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.0	79	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	77	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.7	87	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.9	118	54	131
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.9	99	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.3	106	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.9	99	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	100	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.5	90	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.8	95	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.8	97	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	90	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.2	103	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	94	55	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	90	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.1	102	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	95	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.5	110	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	62	126



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19273		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	63	126
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	54	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.3	106	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.6	112	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	97	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	78	61	125
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.1	101	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	5.2	104	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.6	112	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.3	106	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	6.3	126	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.9	99	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	90	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.1	103	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.2	83	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.7	115	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.0	100	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.2	103	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	97	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.5	70	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	76	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.9	78	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.6	112	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.9	118	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.0	80	48	117
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.3	66	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.2	103	65	126



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19273		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	6.1	122	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	77	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.9	89	58	117
苯胺类和联苯胺类									
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	2.7	54	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.6	73	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.0	101	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.0	99	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	99	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19273					前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2					分析日期		2019/05/27	
加标平行样		基质 土样							加标样品编号		1905066-080	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品 结果 (µg)	加标平 行样品 结果 (µg)	加标 样品 回收率%	加标 平行 样品 回收率%	平均回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	-	-	-	79	74	76	4	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	76	-	-	-	82	85	83	2	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	92	-	-	-	77	91	84	8	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	88	-	-	-	83	82	82	1	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	-	-	-	82	91	87	5	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	93	-	-	-	88	94	91	3	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	7.5	8.2	75	82	78	4	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.8	8.6	88	86	87	1	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	10.3	9.9	103	99	101	2	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	8.4	8.0	84	80	82	3	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	9.3	10.3	93	103	98	5	0~40
芴	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	4.2	94	85	89	5	0~40
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	4.2	94	83	89	6	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.6	4.0	73	80	77	5	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.4	4.9	89	97	93	5	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.2	4.9	103	98	101	2	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19273		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-079
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	73	72	1	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	79	83	2	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	75	0	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	83	78	3	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	88	101	7	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	94	92	1	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19273		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-079
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒹	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒹	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19273		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-079
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19274			前处理日期	2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2			分析日期	2019/05/27	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	71	-	-	84	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	-	-	90	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	79	-	-	89	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	-	93	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	64	-	-	77	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	102	-	-	98	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	77	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	3.7	74	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.9	89	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	3.9	77	54	131
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	90	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.5	70	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	3.8	76	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	82	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	84	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.9	98	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	87	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.4	88	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.3	85	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	89	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	86	55	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.2	83	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	87	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.6	92	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	82	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	80	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.7	93	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	84	62	126



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19274		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	81	63	126
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	86	54	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.2	84	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.6	91	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	73	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.5	70	61	125
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.4	69	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.6	93	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	4.7	95	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.1	82	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	99	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	3.7	74	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.7	73	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.3	86	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.3	85	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.7	114	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.6	91	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.6	92	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	84	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.1	81	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	77	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.7	73	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.3	105	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.3	105	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.9	79	48	117
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.6	91	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.0	100	65	126



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19274			前处理日期	2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2			分析日期	2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.7	94	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	82	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	11.5	115	58	117
苯胺类和联苯胺类									
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	3.9	79	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.3	66	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	91	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	77	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.6	91	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.2	63	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	85	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19274					前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2					分析日期		2019/05/27	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-100	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量(μg)	加标样品结果(μg)	加标平行样品结果(μg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	-	-	-	76	78	77	1	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	77	-	-	-	80	80	80	0	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	87	-	-	-	78	77	78	1	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	74	-	-	-	78	79	78	1	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	-	-	-	99	98	98	1	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	94	-	-	-	97	97	97	0	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.1	8.4	81	84	82	2	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	7.4	9.4	74	94	84	12	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.5	9.5	85	95	90	6	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	7.8	9.2	78	92	85	8	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	7.9	7.9	79	79	79	0	0~40
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	4.3	81	85	83	3	0~40
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	4.3	80	86	83	3	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.3	4.2	85	84	85	1	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.1	4.1	82	81	82	1	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.5	4.5	91	89	90	1	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19274		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-099
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	84	4	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	92	93	1	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	94	82	7	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	96	92	2	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	81	98	9	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	105	102	2	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19274		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-099
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒹	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒹	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19274		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-099
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19275			前处理日期	2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2			分析日期	2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	78	-	-	83	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	-	-	94	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	102	-	-	89	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	91	-	-	93	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	-	101	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	104	-	-	105	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	78	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.0	79	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	77	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.7	87	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.9	118	54	131
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.9	99	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.3	106	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.9	99	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	100	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.5	90	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.8	95	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.8	97	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	90	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.2	103	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	94	55	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.5	90	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.1	102	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	95	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.5	110	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	62	126



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19275		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	63	126
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	54	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.3	106	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.6	112	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	97	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.9	78	61	125
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.1	101	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	5.2	104	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.6	112	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.3	106	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	6.3	126	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.9	99	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	90	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.1	103	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.2	83	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.7	115	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.0	100	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.2	103	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	97	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.5	70	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	76	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.9	78	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.6	112	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.9	118	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.0	80	48	117
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.3	66	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.2	103	65	126



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19275		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期		2019/05/27	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	6.1	122	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	77	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.9	89	58	117
苯胺类和联苯胺类									
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	2.7	54	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.6	73	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.0	101	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.0	99	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	99	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19275					前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/2					分析日期		2019/05/27	
加标平行样		基质 土样							加标样品编号		1905066-120	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品 结果 (µg)	加标平 行样品 结果 (µg)	加标 样品 回收率%	加标 平行 样品 回收率%	平均回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	-	-	-	80	87	83	4	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	78	-	-	-	79	82	80	2	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	90	-	-	-	77	85	81	5	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	-	-	79	82	80	2	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	-	-	-	94	89	91	3	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	102	-	-	-	90	94	92	2	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	7.2	7.0	72	70	71	1	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	7.3	7.3	73	73	73	0	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	7.8	8.3	78	83	80	3	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	8.8	8.2	88	82	85	4	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	7.6	7.1	76	71	74	3	0~40
芴	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.0	4.4	80	88	84	5	0~40
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	4.4	87	87	87	0	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.8	4.2	96	83	90	7	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.1	4.2	82	85	84	1	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.5	4.5	91	91	91	0	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19275		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-119
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	72	76	3	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	97	80	10	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	79	72	4	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	76	75	1	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	73	1	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	82	80	1	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	0.16	0.15	3	0~40
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	0.1	0.1	0	0~40
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19275		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-119
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒹	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒹	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19275		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/2		分析日期	2019/05/27
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-119
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19279		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/3		分析日期		2019/05/29-2019/05/30	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	75	-	-	97	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	91	-	-	88	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	96	-	-	97	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	73	-	-	90	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	82	-	-	81	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	77	-	-	90	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	100	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	3.8	76	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.3	105	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	11.6	116	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.7	93	54	131
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.3	65	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.5	70	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.3	87	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	75	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	97	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.5	71	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.8	95	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.4	88	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	91	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	88	55	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.3	85	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.6	92	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.8	97	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	95	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.5	90	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.9	97	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	86	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	82	63	126
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	82	54	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.5	89	62	112



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19279		前处理日期	2019/05/25		
质量控制报告		样品批号		1905066/3		分析日期	2019/05/29-2019/05/30		
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	95	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	76	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.5	69	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.2	64	61	125
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.3	65	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.6	92	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	4.9	97	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.8	117	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.8	95	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	6.6	132	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.0	101	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.1	81	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.5	91	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.8	96	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.9	118	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.0	79	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	3.5	69	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	97	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.3	66	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	84	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.4	88	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	93	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.1	102	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.9	77	48	117
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	2.7	55	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.3	85	65	126
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.5	91	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.5	111	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	6.0	60	58	117
苯胺类和联苯胺类									



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19279		前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/3		分析日期		2019/05/29-2019/05/30	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结 果(µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	2.6	52	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.4	69	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.6	71	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	81	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.6	92	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.5	90	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.4	108	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19279					前处理日期		2019/05/25	
质量控制报告		样品批号		1905066/3					分析日期		2019/05/29-2019/05/30	
加标平行样		基质		土样					加标样品编号		1905066-140	
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样 品结果 (µg)	加标平 行样品 结果 (µg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均回收 率%	相对偏差 %	相对偏差控制 范围 %
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	-	-	-	84	87	86	2	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	72	-	-	-	87	81	84	4	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	73	-	-	-	94	95	94	1	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	70	-	-	-	86	87	86	1	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	76	-	-	-	82	86	84	2	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	71	-	-	-	86	88	87	1	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.3	8.7	83	87	85	2	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.0	8.3	80	83	82	2	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	10.9	9.7	109	97	103	6	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	8.8	9.9	88	99	93	6	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	8.3	9.0	83	90	87	4	0~40
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	4.5	98	90	94	4	0~40
茈	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	4.6	86	92	89	3	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.5	3.7	71	74	72	2	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	3.7	4.3	74	86	80	8	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.6	4.8	92	97	95	2	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19279		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/3		分析日期	2019/05/29-2019/05/30
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-139
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	71	72	1	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	76	79	2	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	88	78	6	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	74	75	1	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	95	79	9	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	96	97	1	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒾	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19279		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/3		分析日期	2019/05/29-2019/05/30
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-139
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-

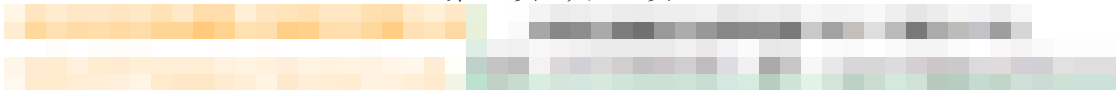


有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19279		前处理日期	2019/05/25
质量控制报告		样品批号		1905066/3		分析日期	2019/05/29-2019/05/30
平行样		基质		土样		平行样品编号	1905066-139
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



.....

以下空白





170312341275
有效期至2023年08月14日止

检验检测报告

报告编号：SEP/HB/E1907014

客户名称：河北省地矿局第五地质大队

联系人：李佳俊

客户地址：唐山市北新西道99号

样品采样日期：2019/07/03-2019/07/05

报 告 日 期：2019/07/27

检验检测单位（盖章）：河北实朴检测技术服务有限公司





说 明

- 1、 委托单位（人）在委托测试前应说明测试的目的，由我单位按有关规范进行采样、测试。由委托单位送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2、 本报告无检测单位检验检测专用章和CMA章无效。
- 3、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 4、 本报告涂改无效。
- 5、 本报告未经实验室书面批准不得复制（全文复制除外）；报告复印件未加盖检测单位检验检测专用章、副本章无效。
- 6、 对本报告检验结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。

河北实朴检测技术服务有限公司
地址：石家庄高新区方亿科技园C区2号楼3层

电话(TEL): 0311-85830280
MAIL: report.hb@sepchina.cn





报告编号: SEP/HB/E1907014

本报告共120页

分析样品数量		33	样品类别	土样(33)		
分析日期		2019/07/06-2019/07/16	样品来源	实朴采样		
类别	技术说明					
	分析指标	方法		主要设备	型号	实验室仪器编号
土样	干物质	HJ 613-2011 土壤 干物质和水分的测定 重量法		电子天平	JJ1000	SEP-HB-J074
	六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992六价铬的碱性消解 土壤中六价铬的碱消解分光光度法 美国环保局标准分析方法		紫外可见分光光度计	SP-756P	SEP-HB-J058
	铜	GB/T 17138-1997土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法		原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
	锌	GB/T 17138-1997土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法		原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
	镍	GB/T 17139-1997土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法		原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
	铅	GB/T 17141-1997土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计		PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
			原子吸收光谱仪		PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056
	镉	GB/T 17141-1997土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计		PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
			原子吸收光谱仪		PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056
	砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定		原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-HB-J063



报告编号: SEP/HB/E1907014

本报告共120页

分析样品数量		33	样品类别	土样(33)		
分析日期		2019/07/06-2019/07/16		样品来源	实朴采样	
类别	技术说明					
	分析指标	方法		主要设备	型号	实验室仪器编号
土样	半挥发性有机物	HJ 834-2017《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》		气质联用仪	7890B GC/5977B MS	SEP-TJ-J092
		USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018《半挥发性有机物 气相色谱/质谱法》		气质联用仪	7890B GC/5977B MS	SEP-TJ-J092
	挥发性有机物	HJ 605-2011《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》		吹扫捕集-气质联用仪	7890B GC/5977B MS	SEP-TJ-J075
				吹扫捕集-气质联用仪	7890B GC/5977B MS	SEP-TJ-J094
	总石油烃	BS EN ISO:16703-2011《土壤质量-用气相色谱法测定 C10至C40 范围内的烃含量》		气相色谱仪	7890B	SEP-TJ-J093
	汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定		原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-HB-J017
	镉	HJ 803-2016 土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法		电感耦合等离子体质谱仪	7900	SEP-HB-J025
备注	1):该参数检测在方亿科技园A区3号楼503。 2):该检测由天津实朴检测技术服务有限公司检测，资质认定证书编号为190212050001。					
编制人：			审核人：			



1)测试报告		实验室编号		1907014-001	1907014-002	1907014-003	1907014-004
		样品原标识		XTR39-1-1.8	XTR39-1-3.0	XTR39-1-5.0	XTR41-1-1.5
		样品性状		褐黄粉土	褐黄粉土	褐黄粉粘	灰色素填
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.0	89.9	83.7	84.1
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	12	17	18
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	31	16	24	22
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.4	13.6	17.9	20.6
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.09	0.04	0.05	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	11.1	6.80	4.95	6.49
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.018	0.007	0.010	0.058
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.77	0.58	0.72	0.66
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	-	-	-	45.1



1)测试报告		实验室编号		1907014-005	1907014-006	1907014-007	1907014-008
		样品原标识		XTR41-1-2.5	XTR41-1-2.5-DUP	XTR41-1-5.0	XTR40-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	86.2	86.3	85.0	81.8
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	10	10	15	19
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	14	16	20	21
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.9	13.9	17.6	18.6
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.06	0.04	0.06
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	6.32	5.99	4.45	12.8
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.007	0.007	0.007	0.015
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.56	0.53	0.55	0.93
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	34.1	31.0	46.9	58.5



1)测试报告		实验室编号		1907014-009	1907014-010	1907014-011	1907014-012
		样品原标识		XTR40-1-3.0	XTR40-1-5.0	XTR42-1-1.4	XTR42-1-2.8
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	85.4	83.7	83.3	85.9
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	13	18	22	12
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	19	22	28	19
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.9	16.9	20.0	14.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.06	0.09	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	8.33	14.0	13.8	8.10
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.009	0.006	0.018	0.007
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.67	0.78	0.87	0.60
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	38.4	50.2	-	-



1)测试报告		实验室编号		1907014-013	1907014-014	1907014-015	1907014-016
		样品原标识		XTR42-1-5.0	XTR44-1-1.3	XTR44-1-2.7	XTR44-1-2.7-DUP
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	83.8	89.0	90.9	90.9
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	15	19	19	18
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	25	26	17	19
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.5	22.8	17.0	16.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.04	0.07	0.07
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	9.81	12.5	7.97	6.97
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.008	0.010	0.008	0.007
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.77	0.73	0.65	0.58
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	-	53.8	38.4	34.6



1)测试报告		实验室编号		1907014-017	1907014-018	1907014-019	1907014-020
		样品原标识		XTR44-1-5.0	XTR45-1-1.9	XTR45-1-3.2	XTR45-1-5.0
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	88.4	87.3	85.5	82.3
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	12	14	9	16
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	24	25	21	33
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	19.1	19.5	18.6	21.4
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.08	0.05	0.04	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.22	6.30	6.22	11.0
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.006	0.015	0.009	0.006
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.64	0.74	0.58	0.81
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	43.4	50.0	48.0	60.8



1)测试报告		实验室编号		1907014-021	1907014-022	1907014-023	1907014-024
		样品原标识		XTR46-1-1.3	XTR46-1-2.8	XTR46-1-5.0	XTR48-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.7	87.7	80.6	86.8
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	21	20	26	26
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	33	27	31	32
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.1	16.3	19.3	20.7
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.03	0.05	0.06	0.07
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.4	7.59	10.9	10.5
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.020	0.019	0.006	0.024
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.74	0.65	0.71	1.50
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	42.3	34.8	48.6	-



1)测试报告		实验室编号		1907014-025	1907014-026	1907014-027	1907014-028
		样品原标识		XTR48-1-2.5	XTR48-1-5.4	XTR49-1-2.0	XTR49-1-3.5
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	91.4	84.9	86.7	87.9
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	20	24	23	23
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	25	22	25	23
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	17.7	19.1	19.5	18.6
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.06	0.07	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.74	3.98	8.82	10.7
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.016	0.012	0.018	0.011
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.86	0.65	0.78	0.65
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	-	-	63.2	55.0



1)测试报告		实验室编号		1907014-029	1907014-030	1907014-031	1907014-032
		样品原标识		XTR49-1-3.5-DUP	XTR49-1-5.0	XTR51-1-1.4	XTR51-1-2.6
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	88.1	82.8	86.4	90.9
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	22	30	28	21
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	26	30	29	22
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.1	19.1	20.0	16.2
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	0.07	0.06	0.04
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.6	14.2	11.1	10.2
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.010	0.011	0.021	0.011
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.59	0.96	0.72	0.54
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	53.9	56.6	60.6	52.1



1)测试报告		实验室编号	1907014-033	-	-	-
		样品原标识	XTR51-1-4.5	-	-	-
		样品性状	褐黄粉粘	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期	2019/07/05	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期	2019/07/06	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
无机						
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.8	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	-	-
金属						
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	24	-	-
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	26	-	-
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	18.7	-	-
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.05	-	-
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	4.83	-	-
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.013	-	-
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.49	-	-
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	50.7	-	-



2)测试报告		实验室编号		1907014-001	1907014-002	1907014-003	1907014-004
		样品原标识		XTR39-1-1.8	XTR39-1-3.0	XTR39-1-5.0	XTR41-1-1.5
		样品性状		褐黄粉土	褐黄粉土	褐黄粉粘	灰色素填
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	177
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	93	96	96	96
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	94	97	95	97
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	91	93	92	91
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-001	1907014-002	1907014-003	1907014-004
		样品原标识		XTR39-1-1.8	XTR39-1-3.0	XTR39-1-5.0	XTR41-1-1.5
		样品性状		褐黄粉土	褐黄粉土	褐黄粉粘	灰色素填
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



2)测试报告		实验室编号		1907014-001	1907014-002	1907014-003	1907014-004
		样品原标识		XTR39-1-1.8	XTR39-1-3.0	XTR39-1-5.0	XTR41-1-1.5
		样品性状		褐黄粉土	褐黄粉土	褐黄粉粘	灰色素填
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	77	73	74
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	81	87	74	94
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	70	66	63	70
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	66	63	56	71
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	67	91	79	68
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	72	69	64	69
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



2)测试报告		实验室编号		1907014-001	1907014-002	1907014-003	1907014-004
		样品原标识		XTR39-1-1.8	XTR39-1-3.0	XTR39-1-5.0	XTR41-1-1.5
		样品性状		褐黄粉土	褐黄粉土	褐黄粉粘	灰色素填
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苯基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号		1907014-001	1907014-002	1907014-003	1907014-004
		样品原标识		XTR39-1-1.8	XTR39-1-3.0	XTR39-1-5.0	XTR41-1-1.5
		样品性状		褐黄粉土	褐黄粉土	褐黄粉粘	灰色素填
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-005	1907014-006	1907014-007	1907014-008
		样品原标识		XTR41-1-2.5	XTR41-1-2.5-DUP	XTR41-1-5.0	XTR40-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	94	96	96	96
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	94	96	96	96
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	88	78	91	91
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-005	1907014-006	1907014-007	1907014-008
		样品原标识		XTR41-1-2.5	XTR41-1-2.5-DUP	XTR41-1-5.0	XTR40-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



2)测试报告		实验室编号		1907014-005	1907014-006	1907014-007	1907014-008
		样品原标识		XTR41-1-2.5	XTR41-1-2.5-DUP	XTR41-1-5.0	XTR40-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	68	64	77	74
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	75	70	69	83
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	66	60	56	72
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	55	59	62	77
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	72	78	74	74
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	59	68	63	82
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



2)测试报告		实验室编号		1907014-005	1907014-006	1907014-007	1907014-008
		样品原标识		XTR41-1-2.5	XTR41-1-2.5-DUP	XTR41-1-5.0	XTR40-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苯基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号		1907014-005	1907014-006	1907014-007	1907014-008
		样品原标识		XTR41-1-2.5	XTR41-1-2.5-DUP	XTR41-1-5.0	XTR40-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/03	2019/07/03	2019/07/03	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-009	1907014-010	1907014-011	1907014-012
		样品原标识		XTR40-1-3.0	XTR40-1-5.0	XTR42-1-1.4	XTR42-1-2.8
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	95	95	95	95
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	96	95	96	94
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	92	88	90	71
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-009	1907014-010	1907014-011	1907014-012
		样品原标识		XTR40-1-3.0	XTR40-1-5.0	XTR42-1-1.4	XTR42-1-2.8
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



2)测试报告		实验室编号		1907014-009	1907014-010	1907014-011	1907014-012
		样品原标识		XTR40-1-3.0	XTR40-1-5.0	XTR42-1-1.4	XTR42-1-2.8
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	75	79	68
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	86	78	77	80
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	75	77	82	84
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	80	72	81	74
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	76	75	73	69
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	96	89	75	89
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



2)测试报告		实验室编号		1907014-009	1907014-010	1907014-011	1907014-012
		样品原标识		XTR40-1-3.0	XTR40-1-5.0	XTR42-1-1.4	XTR42-1-2.8
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苯基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号		1907014-009	1907014-010	1907014-011	1907014-012
		样品原标识		XTR40-1-3.0	XTR40-1-5.0	XTR42-1-1.4	XTR42-1-2.8
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-013	1907014-014	1907014-015	1907014-016
		样品原标识		XTR42-1-5.0	XTR44-1-1.3	XTR44-1-2.7	XTR44-1-2.7-DUP
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	97	95	94	95
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	96	95	94	94
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	90	90	86	88
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-013	1907014-014	1907014-015	1907014-016
		样品原标识		XTR42-1-5.0	XTR44-1-1.3	XTR44-1-2.7	XTR44-1-2.7-DUP
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3





2)测试报告		实验室编号		1907014-013	1907014-014	1907014-015	1907014-016
		样品原标识		XTR42-1-5.0	XTR44-1-1.3	XTR44-1-2.7	XTR44-1-2.7-DUP
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	65	78	51	58
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	63	72	52	78
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	65	85	67	78
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	53	54	49	45
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	73	79	70	77
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	66	61	59	74
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



2)测试报告		实验室编号		1907014-013	1907014-014	1907014-015	1907014-016
		样品原标识		XTR42-1-5.0	XTR44-1-1.3	XTR44-1-2.7	XTR44-1-2.7-DUP
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苯基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号		1907014-013	1907014-014	1907014-015	1907014-016
		样品原标识		XTR42-1-5.0	XTR44-1-1.3	XTR44-1-2.7	XTR44-1-2.7-DUP
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-017	1907014-018	1907014-019	1907014-020
		样品原标识		XTR44-1-5.0	XTR45-1-1.9	XTR45-1-3.2	XTR45-1-5.0
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	95	95	95	93
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	96	95	94	97
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	90	89	89	94
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-017	1907014-018	1907014-019	1907014-020
		样品原标识		XTR44-1-5.0	XTR45-1-1.9	XTR45-1-3.2	XTR45-1-5.0
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3





2)测试报告		实验室编号		1907014-017	1907014-018	1907014-019	1907014-020
		样品原标识		XTR44-1-5.0	XTR45-1-1.9	XTR45-1-3.2	XTR45-1-5.0
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	68	77	76	77
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	83	85	75	76
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	60	68	60	59
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	72	65	60	59
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	84	85	79
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	54	55	64	71
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



2)测试报告		实验室编号		1907014-017	1907014-018	1907014-019	1907014-020
		样品原标识		XTR44-1-5.0	XTR45-1-1.9	XTR45-1-3.2	XTR45-1-5.0
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苯基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号		1907014-017	1907014-018	1907014-019	1907014-020
		样品原标识		XTR44-1-5.0	XTR45-1-1.9	XTR45-1-3.2	XTR45-1-5.0
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-021	1907014-022	1907014-023	1907014-024
		样品原标识		XTR46-1-1.3	XTR46-1-2.8	XTR46-1-5.0	XTR48-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	103	104	103
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	99	102	102	102
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	86	88	88	88
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-021	1907014-022	1907014-023	1907014-024
		样品原标识		XTR46-1-1.3	XTR46-1-2.8	XTR46-1-5.0	XTR48-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



2)测试报告		实验室编号		1907014-021	1907014-022	1907014-023	1907014-024
		样品原标识		XTR46-1-1.3	XTR46-1-2.8	XTR46-1-5.0	XTR48-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	79	68	62	74
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	73	69	71	54
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	63	72	86	83
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	57	60	67	79
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	71	76	93	42
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	63	60	54	48
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



2)测试报告		实验室编号		1907014-021	1907014-022	1907014-023	1907014-024
		样品原标识		XTR46-1-1.3	XTR46-1-2.8	XTR46-1-5.0	XTR48-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苯基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号		1907014-021	1907014-022	1907014-023	1907014-024
		样品原标识		XTR46-1-1.3	XTR46-1-2.8	XTR46-1-5.0	XTR48-1-1.4
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/04	2019/07/04	2019/07/04	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-025	1907014-026	1907014-027	1907014-028
		样品原标识		XTR48-1-2.5	XTR48-1-5.4	XTR49-1-2.0	XTR49-1-3.5
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	104	103	103	102
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	102	101	102	101
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	87	88	89	89
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-025	1907014-026	1907014-027	1907014-028
		样品原标识		XTR48-1-2.5	XTR48-1-5.4	XTR49-1-2.0	XTR49-1-3.5
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3





2)测试报告		实验室编号		1907014-025	1907014-026	1907014-027	1907014-028
		样品原标识		XTR48-1-2.5	XTR48-1-5.4	XTR49-1-2.0	XTR49-1-3.5
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	44	83	53	80
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	45	49	44	43
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	62	59	64
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	94	90	85	88
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	42	42	47	51
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	42	41	51	41
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



2)测试报告		实验室编号		1907014-025	1907014-026	1907014-027	1907014-028
		样品原标识		XTR48-1-2.5	XTR48-1-5.4	XTR49-1-2.0	XTR49-1-3.5
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苯基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号		1907014-025	1907014-026	1907014-027	1907014-028
		样品原标识		XTR48-1-2.5	XTR48-1-5.4	XTR49-1-2.0	XTR49-1-3.5
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-029	1907014-030	1907014-031	1907014-032
		样品原标识		XTR49-1-3.5-DUP	XTR49-1-5.0	XTR51-1-1.4	XTR51-1-2.6
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	102	102	103	103
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	101	101	101	101
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	88	88	88	88
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-029	1907014-030	1907014-031	1907014-032
		样品原标识		XTR49-1-3.5-DUP	XTR49-1-5.0	XTR51-1-1.4	XTR51-1-2.6
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3



2)测试报告		实验室编号		1907014-029	1907014-030	1907014-031	1907014-032
		样品原标识		XTR49-1-3.5-DUP	XTR49-1-5.0	XTR51-1-1.4	XTR51-1-2.6
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	60	64	69	81
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	52	51	49	57
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	68	59	64	78
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	101	93	95	81
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	45	44	47	53
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	50	45	46	48
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09



2)测试报告		实验室编号		1907014-029	1907014-030	1907014-031	1907014-032
		样品原标识		XTR49-1-3.5-DUP	XTR49-1-5.0	XTR51-1-1.4	XTR51-1-2.6
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁基苯基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号		1907014-029	1907014-030	1907014-031	1907014-032
		样品原标识		XTR49-1-3.5-DUP	XTR49-1-5.0	XTR51-1-1.4	XTR51-1-2.6
		样品性状		褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘	褐黄粉粘
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05	2019/07/05
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06	2019/07/06
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1



2)测试报告		实验室编号		1907014-033	-	-	-
		样品原标识		XTR51-1-4.5	-	-	-
		样品性状		褐黄粉粘	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-	-
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	-	-	-
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	-	-	-
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	101	-	-	-
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	90	-	-	-
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	-	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	-	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	-	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	-	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	-	-	-
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-



2)测试报告		实验室编号		1907014-033	-	-	-
		样品原标识		XTR51-1-4.5	-	-	-
		样品性状		褐黄粉粘	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	-	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-	-
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	-	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	-	-	-
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-	-



2)测试报告		实验室编号	1907014-033	-	-	-
		样品原标识	XTR51-1-4.5	-	-	-
		样品性状	褐黄粉粘	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期	2019/07/05	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期	2019/07/06	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	-	-
三卤甲烷						
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
其他						
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
半挥发性有机物						
替代物						
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	-
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	80	-	-
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	80	-	-
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	86	-	-
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	43	-	-
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	70	-	-
苯酚类						
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-
2,4-二甲苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-



2)测试报告		实验室编号		1907014-033	-	-	-
		样品原标识		XTR51-1-4.5	-	-	-
		样品性状		褐黄粉粘	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期		2019/07/05	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期		2019/07/06	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
苊烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-	-
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	-	-	-
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-	-
邻苯二甲酸二(Z-乙基己基)酞	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-	-
硝基芳烃及环酮类							



2)测试报告		实验室编号	1907014-033	-	-	-
		样品原标识	XTR51-1-4.5	-	-	-
		样品性状	褐黄粉粘	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1907014		采样日期	2019/07/05	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织土壤环境补充监测项目		样品接收日期	2019/07/06	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	土样	-	-
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
卤代醚类						
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
氯化烃						
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类						
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	-	-



无机类分析				
质量控制报告		样品批号: 1907014		
实验室控制样		基质: 土样	分析日期: 2019/07/06	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度
无机				
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5





无机类分析											
质量控制报告			样品批号: 1907014								
加标平行样			基质: 土样					分析日期: 2019/07/06			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果					
						加标量 (µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
无机											
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-010	<0.5	20	87	86	87	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-020	<0.5	20	87	86	87	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-023	<0.5	20	86	86	86	0	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号: 1907014						
平行样		基质: 土样				分析日期: 2019/07/06		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
无机								
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-001	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-011	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-021	<0.5	<0.5	-	-





无机类分析				
质量控制报告		样品批号: 1907014/2		
实验室控制样		基质: 土样	分析日期: 2019/07/06	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度
无机				
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5





无机类分析											
质量控制报告			样品批号: 1907014/2								
加标平行样			基质: 土样					分析日期: 2019/07/06			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果					
						加标量 (µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
无机											
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-033	<0.5	20	86	87	87	1	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号: 1907014/2						
平行样		基质: 土样				分析日期: 2019/07/06		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
无机								
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1907014-024	<0.5	<0.5	-	-





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/07/10	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/07/11 -2019/07/15	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	28	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.3	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.053	0.053	0.063
无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/07/10	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/07/11 -2019/07/15	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	39	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	10.9	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.063	0.053	0.063





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1907014	前处理日期	2019/07/10		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/07/11 -2019/07/15		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1907014-001	22	23	2	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1907014-001	31	27	7	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1907014-001	18.4	17.8	2	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1907014-001	0.09	0.09	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1907014-001	11.1	11.0	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1907014-001	0.018	0.017	1	0~15
无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1907014	前处理日期	2019/07/10		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/07/11 -2019/07/15		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1907014-021	21	20	4	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1907014-021	33	29	7	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1907014-021	18.1	17.8	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1907014-021	0.03	0.04	11	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1907014-021	10.4	10.4	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1907014-021	0.020	0.019	1	0~15





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1907014			前处理日期			2019/07/10			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/07/11 -2019/07/15			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1907014-001	22	10.0	60	60	97	97	97	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1907014-001	31	10.0	67	70	92	99	96	4	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1907014-001	0.09	0.20	0.89	0.91	100	103	101	1	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1907014-001	11.1	3.0	16.7	16.3	98	91	94	4	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1907014-001	0.018	0.1	0.200	0.201	92	92	92	0	0~15
无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1907014			前处理日期			2019/07/10			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/07/11 -2019/07/15			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1907014-021	21	10.0	60	61	98	101	100	1	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1907014-021	33	10.0	69	68	92	90	91	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1907014-021	0.03	0.20	0.90	0.91	109	110	109	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1907014-021	10.4	3.0	16.2	16.0	100	98	99	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1907014-021	0.020	0.1	0.232	0.231	106	106	106	0	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1907014			前处理日期	2019/07/11
实验室控制样		基质		土样			分析日期	2019/07/12
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓 度	加标量(µg)	实验室控制样品		
						回收率%	控制范围	
							低	高
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	99	80	120
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	102	80	120





无机类分析													
质量控制报告		样品批号1907014				前处理日期2019/07/11							
加标平行样		基质土样				分析日期2019/07/12							
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标量 (µg)	加标样 品结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对偏 差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1907014-001	0.77	5	50.4	50.3	99	99	99	0	0~20
金属													
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1907014-021	0.74	5	50.3	50.8	99	100	100	0	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号 1907014			前处理日期	2019/07/11		
平行样		基质 土样			分析日期	2019/07/12		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1907014-001	0.77	0.71	5	0~20
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1907014-021	0.74	0.71	2	0~20





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/07/10	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/07/11	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	94	94	100





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1907014加测	前处理日期	2019/07/10		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/07/11		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1907014-004	45.1	45.5	0	0~15





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1907014加测				前处理日期		2019/07/10			
加标平行样		基质		土样				分析日期		2019/07/11			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1907014-004	45.1	10.0	82.7	82.6	96	96	96	0	0~15





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/07/08-2019/07/09	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/07/09,2019/07/11	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	31	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	38	37	39
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	27	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.13	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.0	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.061	0.053	0.063





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1907014/2	前处理日期	2019/07/08-2019/07/09		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/07/09,2019/07/11		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1907014-024	26	28	4	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1907014-024	32	32	0	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1907014-024	20.7	20.6	0	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1907014-024	0.07	0.07	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1907014-024	10.5	10.6	0	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1907014-024	0.024	0.024	0	0~15





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1907014/2			前处理日期			2019/07/08-2019/07/09			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/07/09,2019/07/11			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1907014-024	26	10.0	67	66	106	102	104	2	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1907014-024	32	10.0	67	66	90	88	89	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1907014-024	0.07	0.25	1.00	1.00	94	93	93	0	0~15
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1907014-024	10.5	3.0	15.7	16.1	90	98	94	4	0~15
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1907014-024	0.024	0.1	0.210	0.208	93	92	93	0	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1907014/2		前处理日期		2019/07/09
实验室控制样		基质		土样		分析日期		2019/07/12
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓 度	加标量(µg)	实验室控制样品		
						回收率%	控制范围	
							低	高
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	5	99	80	120





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1907014/2			前处理日期			2019/07/09			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/07/12			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标量 (µg)	加标样 品结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对偏 差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1907014-024	1.50	5	51.4	50.6	100	98	99	1	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号 1907014/2			前处理日期 2019/07/09			
平行样		基质 土样			分析日期 2019/07/12			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铈(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1907014-024	1.50	1.07	17	0~20





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/07/08	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/07/09	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	96	94	100





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1907014/2加测	前处理日期	2019/07/08		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/07/09		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1907042-027	63.2	63.0	0	0~15





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1907014/2加测			前处理日期		2019/07/08				
加标平行样		基质		土样			分析日期		2019/07/09				
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (µg)	加标样品 结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收率%	加标 平行 样品 回收率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
						金属							
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1907042-027	63.2	10.0	97.7	98.0	89	90	89	0	0~15





有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070917		提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:		2019/07/09	
实验室质控样		基质: 土样							
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(µg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
总石油烃									
C10-C40	BS EN ISO:16703- 2011	25	mg/kg	<25	310	303	98	70	130

有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070922		提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:		2019/07/09	
实验室质控样		基质: 土样							
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(µg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
总石油烃									
C10-C40	BS EN ISO:16703- 2011	25	mg/kg	<25	310	324	104	70	130

有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070912		提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:		2019/07/09	
实验室质控样		基质: 土样							
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(µg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
总石油烃									
C10-C40	BS EN ISO:16703- 2011	25	mg/kg	<25	310	378	122	70	130





有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070914					提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/09	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-002	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
总石油烃												
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	297	308	87	90	88	2	0~35
有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070919					提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/09	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-022	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
总石油烃												
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	277	292	82	87	84	3	0~35
有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070924					提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/09	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-025	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
总石油烃												
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	310	281	301	83	90	86	4	0~35





有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070918		提取日期:	2019/07/09
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/09
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1907014-021
				平行样品结果			相对偏差控制 范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070923		提取日期:	2019/07/09
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/09
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1907014-024
				平行样品结果			相对偏差控制 范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-
有机类分析		质控样编号:		QC-TPH-S-19070913		提取日期:	2019/07/09
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/09
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1907014-001
				平行样品结果			相对偏差控制 范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
总石油烃							
C10-C40	BS EN ISO:16703-2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071042			提取日期:	2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014			分析日期:	2019/07/10	
实验室质控样		基质:		土样					
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	95	-	-	91	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	93	-	-	96	70	130
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	109	-	-	113	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	2.5	2.5	101	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	2.5	2.3	91	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	2.5	2.3	93	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.0	80	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.5	2.9	116	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.6	102	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	102	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	5.0	5.2	103	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.4	94	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.7	107	70	130
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	104	70	130
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	104	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.7	107	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.7	107	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.6	103	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.6	103	70	130
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.6	104	70	130
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	2.5	2.4	96	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.3	90	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.8	110	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.7	106	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	2.5	2.6	104	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.0	81	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	5.0	5.1	101	70	130
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.3	92	70	130



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071042			提取日期:	2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014			分析日期:	2019/07/10	
实验室质控样		基质:		土样					
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	2.5	2.4	97	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	3.2	128	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	3.0	121	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.7	110	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.9	117	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	3.1	122	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.9	118	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	3.0	120	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	111	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	116	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	110	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.5	102	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	3.0	122	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	3.2	128	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	117	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.7	106	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.7	109	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	106	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.7	106	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	3.0	119	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.5	1.9	78	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	98	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.7	106	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	111	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.7	109	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.7	108	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.8	112	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.8	113	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	2.5	2.9	117	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.9	115	70	130
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.8	112	70	130
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.1	85	70	130
溴仿	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.6	105	70	130



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071042			提取日期:	2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014			分析日期:	2019/07/10	
实验室质控样		基质:		土样					
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
其他									
丙酮	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.3	91	70	130
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	3.2	129	70	130





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071045					提取日期:		2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/10	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-001	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	93	-	-	-	94	92	93	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	94	-	-	-	98	97	98	1	0~25
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	91	-	-	-	103	101	102	1	0~25
氧化烃												
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	2.5	2.6	2.0	105	81	93	13	0~35
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	2.5	2.0	1.9	80	74	77	4	0~35
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	2.5	2.2	2.0	86	79	82	4	0~35
磺酸盐类												
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.4	2.3	96	94	95	1	0~35
单环芳烃												
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.5	2.5	2.4	102	95	98	4	0~35
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.4	2.2	94	87	90	4	0~35
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.2	95	89	92	3	0~35
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	5	4.8	4.5	95	90	92	3	0~35
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.1	1.9	84	77	80	4	0~35
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.3	97	91	94	3	0~35
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.3	97	92	94	3	0~35
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.3	97	93	95	2	0~35
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.5	2.3	99	94	96	3	0~35
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.4	99	95	97	2	0~35
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.4	2.2	95	89	92	3	0~35
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.4	2.3	96	94	95	1	0~35
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.4	2.4	98	96	97	1	0~35
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	2.5	2.3	2.3	94	93	94	1	0~35
熏蒸剂												
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.0	2.1	79	83	81	2	0~35
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.4	2.2	96	89	92	4	0~35
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.2	2.0	90	82	86	5	0~35
卤代脂肪烃												
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	2.5	3.1	2.7	124	107	116	7	0~35





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071045					提取日期:		2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/10	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-001	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.0	1.9	79	76	78	2	0~35
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	5	6.1	5.8	122	116	119	3	0~35
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.0	1.9	80	77	78	2	0~35
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	2.5	2.1	3.2	86	130	108	20	0~35
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	2.6	102	103	102	0	0~35
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.2	2.1	89	86	88	2	0~35
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.7	2.8	110	113	112	1	0~35
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.5	2.3	99	92	96	4	0~35
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	2.4	102	96	99	3	0~35
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.5	2.3	102	94	98	4	0~35
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.5	2.3	102	91	96	6	0~35
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	2.7	113	109	111	2	0~35
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	2.5	105	102	104	1	0~35
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.6	2.6	104	102	103	1	0~35
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.2	3.2	88	127	108	18	0~35
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.7	2.6	110	104	107	3	0~35
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	2.3	102	93	98	5	0~35
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.3	98	91	94	4	0~35
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.3	2.1	92	84	88	5	0~35
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.5	2.4	101	98	100	2	0~35
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.3	2.0	90	82	86	5	0~35
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.2	2.0	87	80	84	4	0~35
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.3	101	91	96	5	0~35
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.5	2.1	1.9	85	75	80	6	0~35
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.1	1.9	85	77	81	5	0~35
卤代芳烃												
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.2	97	89	93	4	0~35
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.5	2.3	100	91	96	5	0~35
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.4	2.3	95	93	94	1	0~35
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.4	2.3	98	91	94	4	0~35
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.5	2.4	101	95	98	3	0~35
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.5	2.3	101	93	97	4	0~35
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	2.5	2.6	2.5	105	99	102	3	0~35
三卤甲烷												



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071045					提取日期:		2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/10	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-001	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.8	2.7	111	106	108	2	0~35
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.2	2.0	86	80	83	4	0~35
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.3	3.1	91	123	107	15	0~35
溴仿	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	1.9	1.8	75	72	74	2	0~35
其他												
丙酮	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.2	2.2	89	87	88	1	0~35
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.4	2.9	95	118	106	11	0~35





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071043		提取日期:	2019/07/10
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/10
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-001
				平行样品结果			相对偏差控制范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	93	95	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	94	94	0	0~25
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	91	91	0	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-



有机类分析		质控样编号：		QC-VOC-S-19071043		提取日期：	2019/07/10
质量控制报告		样品批号：		1907014		分析日期：	2019/07/10
平行样		基质：		土样		平行样品编号	1907014-001
				平行样品结果			相对偏差控制范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071043		提取日期:	2019/07/10
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/10
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-001
				平行样品结果			相对偏差控制 范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071047			提取日期:	2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014			分析日期:	2019/07/10	
实验室质控样		基质:		土样					
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	-	-	104	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	96	-	-	103	70	130
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	101	-	-	104	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	2.5	2.0	80	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	2.5	2.0	80	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	2.5	2.1	83	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	1.8	71	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.5	3.0	121	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	3.0	120	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	118	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	5.0	5.8	116	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.6	105	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	116	70	130
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	3.0	120	70	130
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	3.1	122	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	3.0	120	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	116	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	3.0	118	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	3.1	122	70	130
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	3.0	122	70	130
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	2.5	3.2	127	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.4	94	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	3.0	119	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.2	87	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	2.5	2.5	101	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.1	84	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	5.0	4.5	89	70	130
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.2	89	70	130



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071047				提取日期:	2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014				分析日期:	2019/07/10	
实验室质控样		基质:		土样						
					实验室控制样品					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围		
								低	高	
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	2.5	2.5	98	70	130	
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.4	96	70	130	
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.3	90	70	130	
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.6	105	70	130	
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.7	109	70	130	
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	116	70	130	
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	114	70	130	
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.5	101	70	130	
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	113	70	130	
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	101	70	130	
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.6	104	70	130	
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.9	117	70	130	
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	3.0	119	70	130	
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	98	70	130	
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	103	70	130	
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	101	70	130	
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	3.0	121	70	130	
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	101	70	130	
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.1	83	70	130	
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	1.9	78	70	130	
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.5	2.4	96	70	130	
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.6	105	70	130	
卤代芳烃										
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	3.0	120	70	130	
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	110	70	130	
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	3.1	123	70	130	
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.9	117	70	130	
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.8	114	70	130	
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.7	109	70	130	
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	2.5	2.5	102	70	130	
三卤甲烷										
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.6	106	70	130	
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	99	70	130	
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.1	83	70	130	
溴仿	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.4	94	70	130	



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071047			提取日期:	2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014			分析日期:	2019/07/10	
实验室质控样		基质:		土样					
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
其他									
丙酮	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	112	70	130
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.1	86	70	130





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071050					提取日期:		2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/10	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-021	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(µg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	-	-	-	101	101	101	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	99	-	-	-	106	104	105	1	0~25
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	86	-	-	-	98	97	98	1	0~25
氧化烃												
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	2.5	2.2	2.5	89	101	95	6	0~35
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	2.5	1.8	2.1	74	84	79	6	0~35
2-己酮(MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	2.5	1.9	2.1	76	82	79	4	0~35
磺酸盐类												
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	2.5	2.8	2.7	111	108	110	1	0~35
单环芳烃												
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	2.5	3.0	2.9	121	117	119	2	0~35
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	17.2	2.5	2.9	2.8	113	109	111	2	0~35
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.9	2.8	115	112	114	1	0~35
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	17.2	5	5.7	5.5	113	109	111	2	0~35
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	2.5	2.6	2.5	104	100	102	2	0~35
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.9	2.8	114	110	112	2	0~35
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.9	2.9	118	114	116	2	0~35
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.8	2.8	113	112	112	0	0~35
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	2.5	2.8	2.8	113	112	112	0	0~35
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	2.5	2.8	2.7	111	109	110	1	0~35
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.5	2.9	2.8	114	113	114	0	0~35
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	2.5	2.9	2.9	115	114	114	0	0~35
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.5	2.9	2.9	116	115	116	0	0~35
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	2.5	3.0	3.0	121	120	120	0	0~35
熏蒸剂												
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	2.5	2.5	3.1	101	124	112	10	0~35
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	2.5	3.0	2.9	121	115	118	3	0~35
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	2.5	2.2	2.0	88	79	84	5	0~35
卤代脂肪烃												
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	2.5	2.3	2.7	93	109	101	8	0~35



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071050					提取日期:		2019/07/10	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/10	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-021	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.6	3.1	104	123	114	8	0~35
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	5	5.3	5.1	105	101	103	2	0~35
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	2.5	100	101	100	0	0~35
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	2.5	2.3	2.3	92	91	92	1	0~35
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	2.4	99	97	98	1	0~35
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	2.5	2.3	2.3	94	90	92	2	0~35
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.4	3.0	97	118	108	10	0~35
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.8	2.7	112	107	110	2	0~35
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	2.8	114	111	112	1	0~35
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.9	2.7	115	110	112	2	0~35
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.5	2.3	101	93	97	4	0~35
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.6	2.6	106	103	104	1	0~35
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.5	102	99	100	1	0~35
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.3	2.3	93	91	92	1	0~35
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.6	3.0	102	121	112	9	0~35
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	2.8	115	112	114	1	0~35
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.4	2.2	95	87	91	4	0~35
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.7	2.5	107	98	102	4	0~35
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	2.3	101	93	97	4	0~35
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	2.5	2.9	2.8	115	111	113	2	0~35
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.3	2.2	94	89	92	3	0~35
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.2	1.9	87	77	82	6	0~35
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.1	1.8	85	74	80	7	0~35
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	2.5	2.4	2.3	96	93	94	2	0~35
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.5	2.4	100	95	98	3	0~35
卤代芳烃												
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	2.5	2.9	2.8	116	112	114	2	0~35
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	2.6	111	105	108	3	0~35
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.9	2.8	115	113	114	1	0~35
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.8	2.8	112	111	112	0	0~35
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.8	2.7	112	109	110	1	0~35
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.7	2.6	108	104	106	2	0~35
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	2.5	2.5	2.4	100	95	98	3	0~35
三卤甲烷												



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071050				提取日期:		2019/07/10		
质量控制报告		样品批号:		1907014				分析日期:		2019/07/10		
加标平行样		基质:		土样				加标样品编号:		1907014-021		
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	3.2	3.0	128	120	124	3	0~35
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.2	2.1	87	83	85	2	0~35
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.9	2.7	117	107	112	4	0~35
溴仿	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	2.5	2.0	1.8	80	72	76	5	0~35
其他												
丙酮	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	2.5	2.9	2.9	117	114	116	1	0~35
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	2.5	2.5	2.3	101	91	96	5	0~35





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071048		提取日期:	2019/07/10
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/10
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-021
				平行样品结果			相对偏差控制范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	103	103	0	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	99	100	0	0~25
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	86	88	1	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	17.2	15.2	6	0~35
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	17.2	15.2	6	0~35
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
4-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正丁基苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071048		提取日期:	2019/07/10
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/10
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-021
				平行样品结果			相对偏差控制范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
一溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴仿	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
其他							
丙酮	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-S-19071048		提取日期:	2019/07/10
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/10
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-021
				平行样品结果			相对偏差控制 范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-





有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070907				提取日期:	2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014				分析日期:	2019/07/09	
实验室质控样		基质:		土样						
					实验室控制样品					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围		
								低	高	
半挥发性有机物										
替代物										
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	-	-	94	56	121	
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	77	-	-	93	55	114	
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	95	-	-	95	43	130	
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	76	-	-	77	50	115	
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	-	73	69	132	
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	93	-	-	75	58	137	
苯酚类										
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.4	89	66	126	
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.2	84	74	122	
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.7	95	61	124	
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.5	90	60	120	
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.7	93	54	131	
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.5	91	57	117	
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.3	87	58	134	
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.0	80	58	134	
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.2	84	71	132	
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	78	71	128	
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	73	70	130	
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.6	92	70	130	
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	77	70	130	
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.7	73	70	130	
多环芳烃类										
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.4	88	69	129	
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.6	73	68	140	
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	76	75	130	
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.8	77	69	134	
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	78	76	128	
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.8	76	73	132	
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	79	70	119	
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	80	66	126	
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.4	87	67	124	
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.3	85	62	126	



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070907				提取日期:	2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014				分析日期:	2019/07/09	
实验室质控样		基质:		土样						
					实验室控制样品					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围		
								低	高	
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.4	89	73	126	
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.2	84	74	121	
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.5	91	62	122	
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.5	91	62	112	
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.3	86	60	119	
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	75	60	115	
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.2	64	61	125	
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.1	81	63	128	
酞酸酯类										
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.4	88	74	132	
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5	3.9	78	75	133	
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	80	69	124	
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.0	80	61	129	
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	80	68	133	
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.4	88	44	114	
亚硝胺类										
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.8	76	69	132	
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.4	88	75	123	
硝基芳烃及环酮类										
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.5	90	68	117	
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.9	97	70	130	
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.2	85	72	135	
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.1	82	68	135	
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	76	63	127	
卤代醚类										
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.9	98	62	123	
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	77	75	130	
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.0	81	73	116	
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	73	72	119	
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	71	69	111	
氯化烃										
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.8	75	64	125	
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	70	59	126	



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070907				提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014				分析日期:		2019/07/09	
实验室质控样		基质:		土样							
					实验室控制样品						
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围			
								低	高		
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.7	74	64	119		
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	2.8	57	55	118		
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.5	51	38	163		
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	75	69	117		
苯胺类和联苯胺类											
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5	3.1	62	50	150		
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.0	80	33	122		
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.9	77	62	133		
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.1	83	60	120		
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.2	84	75	130		
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.6	93	70	130		
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.7	74	74	122		





有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070909					提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/09	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-002	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	77	-	-	-	77	83	80	4	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	87	-	-	-	83	81	82	1	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	66	-	-	-	67	68	68	1	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	63	-	-	-	65	67	66	2	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	91	-	-	-	83	81	82	1	0~35
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	69	-	-	-	69	68	68	1	0~35
苯酚类												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.4	3.5	67	69	68	1	0~35
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.7	3.2	73	65	69	6	0~35
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	3.5	72	69	70	2	0~35
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.5	3.7	90	75	82	9	0~35
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.1	4.2	82	84	83	1	0~35
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.2	3.2	63	64	64	1	0~35
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.2	3.9	63	78	70	11	0~35
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.3	4.0	66	80	73	10	0~35
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.1	4.5	63	89	76	17	0~35
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.1	4.0	83	80	82	2	0~35
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	3.4	69	68	68	1	0~35
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	2.9	3.9	58	78	68	15	0~35
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.7	2.4	74	48	61	21	0~35
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.4	3.5	68	69	68	1	0~35
多环芳烃类												
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	2.8	3.4	55	67	61	10	0~35
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.2	3.0	63	60	62	2	0~35
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	3.5	70	71	70	1	0~35
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.8	3.1	75	61	68	10	0~35
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.1	3.3	61	66	64	4	0~35
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.4	2.7	67	53	60	12	0~35
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	3.3	71	67	69	3	0~35
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	3.7	79	73	76	4	0~35
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.5	3.4	71	69	70	1	0~35



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070909					提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/09	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-002	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.4	2.9	68	58	63	8	0~35
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.4	2.8	67	56	62	9	0~35
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.9	2.9	58	58	58	0	0~35
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.5	2.9	69	59	64	8	0~35
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	2.9	69	59	64	8	0~35
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	3.1	71	61	66	8	0~35
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.2	3.1	65	61	63	3	0~35
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.9	2.7	59	54	56	4	0~35
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	3.0	72	60	66	9	0~35
酞酸酯类												
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.9	3.8	79	76	78	2	0~35
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5	3.0	3.1	60	62	61	2	0~35
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.4	5.1	68	101	84	20	0~35
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.7	3.6	73	72	72	1	0~35
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	4.4	80	88	84	5	0~35
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.4	3.7	87	74	80	8	0~35
亚硝胺类												
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.4	3.3	87	67	77	13	0~35
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.6	4.4	93	87	90	3	0~35
硝基芳烃及环酮类												
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.7	3.7	73	74	74	1	0~35
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.1	3.2	62	63	62	1	0~35
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.6	3.0	72	59	66	10	0~35
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	2.9	3.3	58	65	62	6	0~35
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	3.4	72	68	70	3	0~35
卤代醚类												
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.8	4.3	76	85	80	6	0~35



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070909					提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/09	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-002	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	2.9	79	58	68	15	0~35
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.0	3.3	60	66	63	5	0~35
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.8	2.8	56	57	56	1	0~35
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	3.3	69	65	67	3	0~35
氯化烃												
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	2.9	3.4	57	68	62	9	0~35
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.2	2.1	44	42	43	2	0~35
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	2.8	2.6	55	51	53	4	0~35
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	2.5	2.5	50	50	50	0	0~35
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.8	2.4	56	48	52	8	0~35
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	3.2	69	64	66	4	0~35
苯胺类和联苯胺类												
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5	3.5	3.2	69	63	66	5	0~35
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.2	3.3	64	65	64	1	0~35
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.5	3.5	69	70	70	1	0~35
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	4.2	76	84	80	5	0~35
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.5	4.6	70	92	81	14	0~35
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.4	3.7	67	74	70	5	0~35
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.3	4.3	65	86	76	14	0~35



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070908		提取日期:	2019/07/09
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/09
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-001
				平行样品结果			相对偏差控制范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	71	2	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	81	85	2	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	70	66	3	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	66	65	1	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	67	72	3	0~35
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	72	75	2	0~35
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070908		提取日期:	2019/07/09
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/09
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-001
				平行样品结果			相对偏差控制范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070908		提取日期:	2019/07/09
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/09
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-001
				平行样品结果			相对偏差控制 范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咪唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-





有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070912				提取日期: 2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014				分析日期: 2019/07/09	
实验室质控样		基质:		土样					
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	96	-	-	67	56	121
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	-	66	55	114
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	62	-	-	76	43	130
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	109	-	-	89	50	115
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	81	-	-	73	69	132
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	77	-	-	67	58	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.6	72	68	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	4.6	92	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.1	83	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	79	60	120
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.3	86	54	131
2,4-二甲苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.8	75	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.8	96	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.5	71	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	80	71	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.9	98	71	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.3	86	70	130
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.6	73	70	130
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.1	81	70	130
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.6	72	70	130
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.8	75	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.7	75	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	76	75	130
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.9	79	69	134
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	77	76	128
苊	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.0	79	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.7	74	70	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	77	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.8	76	67	124



有机类分析		质控样编号：		QC-SVOC-S-19070912			提取日期：	2019/07/09	
质量控制报告		样品批号：		1907014			分析日期：	2019/07/09	
实验室质控样		基质：		土样					
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(μg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.4	88	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.5	89	73	126
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	79	74	121
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.5	89	62	122
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.3	85	62	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	78	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	79	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	76	61	125
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.6	93	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.9	78	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5	3.8	77	75	133
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.2	84	69	124
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.2	84	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	69	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.7	93	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.5	90	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.8	76	75	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.0	80	68	117
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.1	82	70	130
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.1	82	72	135
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.1	82	68	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.2	84	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.6	71	62	123
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.1	82	75	130
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.1	82	73	116



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070912			提取日期:	2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014			分析日期:	2019/07/09	
实验室质控样		基质:		土样					
					实验室控制样品				
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	加标量(µg)	质控样结果	回收率%	标准值范围	
								低	高
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	79	72	119
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.7	75	69	111
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.6	92	64	125
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	76	59	126
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.7	75	64	119
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.6	73	55	118
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.5	90	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	76	69	117
苯胺类和联苯胺类									
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5	3.9	77	50	150
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.4	69	33	122
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.6	73	62	133
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	78	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.9	78	75	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	77	70	130
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	77	74	122



有机类分析		质控样编号: QC-SVOC-S-19070914				提取日期:		2019/07/09				
质量控制报告		样品批号: 1907014				分析日期:		2019/07/09				
加标平行样		基质: 土样				加标样品编号:		1907014-025				
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	44	-	-	-	74	84	79	6	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	45	-	-	-	76	60	68	12	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	74	-	-	-	92	84	88	5	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	94	-	-	-	89	79	84	6	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	42	-	-	-	61	58	60	3	0~35
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	42	-	-	-	47	44	46	3	0~35
苯酚类												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.9	3.0	57	59	58	2	0~35
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.3	3.1	67	63	65	3	0~35
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	3.6	70	73	72	2	0~35
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.6	2.6	48	47	48	1	0~35
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.7	4.5	93	89	91	2	0~35
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	2.8	4.5	57	90	74	22	0~35
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.6	3.5	72	70	71	1	0~35
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.9	4.1	77	81	79	3	0~35
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.9	3.7	99	73	86	15	0~35
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.2	3.0	64	59	62	4	0~35
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.9	3.6	57	71	64	11	0~35
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.4	4.4	88	88	88	0	0~35
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.8	3.4	77	68	72	6	0~35
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.8	3.6	77	71	74	4	0~35
多环芳烃类												
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.5	4.1	88	82	85	4	0~35
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.4	3.2	68	63	66	4	0~35
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.9	4.6	98	92	95	3	0~35
蒽烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.1	4.9	81	99	90	10	0~35
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.2	4.9	84	97	90	7	0~35
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.4	4.9	88	99	94	6	0~35
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.3	3.1	66	62	64	3	0~35
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	3.3	70	65	68	4	0~35
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	2.8	2.6	56	52	54	4	0~35



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070914					提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/09	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-025	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.3	3.1	64	61	62	2	0~35
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.9	3.7	76	72	74	3	0~35
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.4	3.2	67	64	66	2	0~35
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	4.9	4.6	98	92	95	3	0~35
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.0	3.8	79	75	77	3	0~35
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.3	2.3	45	46	46	1	0~35
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.7	2.6	54	51	52	3	0~35
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.7	2.6	54	51	52	3	0~35
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.8	2.6	55	52	54	3	0~35
酞酸酯类												
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.1	5.0	82	100	91	10	0~35
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5	4.2	5.0	82	99	90	9	0~35
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.4	3.2	68	64	66	3	0~35
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.3	3.2	67	64	66	2	0~35
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.7	4.5	94	90	92	2	0~35
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.9	3.7	77	73	75	3	0~35
亚硝胺类												
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.4	3.2	69	64	66	4	0~35
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	4.4	4.1	88	82	85	4	0~35
硝基芳烃及环酮类												
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	3.1	2.8	59	54	56	4	0~35
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.6	3.3	67	61	64	5	0~35
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.4	5.0	89	99	94	5	0~35



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070914					提取日期:		2019/07/09	
质量控制报告		样品批号:		1907014					分析日期:		2019/07/09	
加标平行样		基质:		土样					加标样品编号:		1907014-025	
					样品加标平行结果							
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	加标量(μg)	加标样结果	加标平行样结果	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差%	相对偏差控制范围%
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5	3.9	5.0	79	99	89	11	0~35
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.5	3.9	70	78	74	5	0~35
卤代醚类												
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	2.4	2.2	47	44	46	3	0~35
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	3.3	3.6	65	72	68	5	0~35
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.3	3.1	65	61	63	3	0~35
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.3	5.0	86	100	93	8	0~35
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.5	2.3	49	46	48	3	0~35
氯化烃												
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	3.2	3.0	65	60	62	4	0~35
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.3	2.1	45	43	44	2	0~35
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5	3.5	3.2	70	64	67	4	0~35
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5	3.4	3.2	69	63	66	5	0~35
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.4	4.5	49	91	70	30	0~35
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.9	2.8	57	55	56	2	0~35
苯胺类和联苯胺类												
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5	3.0	3.0	59	58	58	1	0~35
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.8	4.5	95	90	92	3	0~35
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5	4.9	4.6	97	91	94	3	0~35
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.5	3.4	90	68	79	14	0~35
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5	4.0	5.0	79	99	89	11	0~35
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	4.4	3.8	89	76	82	8	0~35
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5	2.7	2.6	55	51	53	4	0~35





有机类分析		质控样编号：		QC-SVOC-S-19070913		提取日期：	2019/07/09
质量控制报告		样品批号：		1907014		分析日期：	2019/07/09
平行样		基质：		土样		平行样品编号	1907014-024
				平行样品结果			相对偏差控制范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	74	53	17	0~35
苯酚-d6	HJ 834-2017	-	Rec%	54	49	5	0~35
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	83	76	4	0~35
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	79	96	10	0~35
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	42	42	0	0~35
4,4'-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	48	41	7	0~35
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号：		QC-SVOC-S-19070913		提取日期：	2019/07/09
质量控制报告		样品批号：		1907014		分析日期：	2019/07/09
平行样		基质：		土样		平行样品编号：	1907014-024
				平行样品结果			相对偏差控制范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二正丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁基苄基酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛尔酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯苯基苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-SVOC-S-19070913		提取日期:	2019/07/09
质量控制报告		样品批号:		1907014		分析日期:	2019/07/09
平行样		基质:		土样		平行样品编号	1907014-024
				平行样品结果			相对偏差控制 范围%
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咪唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-





.....

以下空白





170312341275
有效期至2023年08月14日止

检验检测报告

报告编号：SEP/HB/E1908037

客户名称：河北省地矿局第五地质大队

联系人：李佳俊

客户地址：唐山市

样品采样日期：2019/08/02, 2019/08/03

报 告 日 期：2019/08/24

检验检测单位（盖章）：河北实朴检测技术服务有限公司





说 明

- 1、 委托单位（人）在委托测试前应说明测试的目的，由我单位按有关规范进行采样、测试。由委托单位送检的样品，本报告只对送检样品负责。
- 2、 本报告无检测单位检验检测专用章和CMA章无效。
- 3、 本报告无编制、审核、批准签字无效。
- 4、 本报告涂改无效。
- 5、 本报告未经实验室书面批准不得复制（全文复制除外）；报告复印件未加盖检测单位检验检测专用章、副本章无效。
- 6、 对本报告检验结果若有异议，应在报告收到之日起十五日内提出，逾期不予受理。

河北实朴检测技术服务有限公司
地址：石家庄高新区方亿科技园C区2号楼3层

电话(TEL): 0311-85830280
MAIL: report.hb@sepchina.cn





报告编号: SEP/HB/E1908037

本报告共 59 页

分析样品数量		17	样品类别	土样(16),空白(1)	
分析日期		2019/08/05-2019/08/13	样品来源	实朴采样	
类别	技术说明				
	分析指标	方法	主要设备	型号	实验室仪器编号
土样	干物质	HJ 613-2011土壤 干物质和水分的测定 重量法	电子天平	JJ1000	SEP-HB-J074
	pH	NY/T 1377-2007土壤pH的测定	酸度计	PHS-3C	SEP-HB-J007
	半挥发性有机物	USEPA 3545A-2007 & USEPA 8270E-2018半挥发性有机物 气相色谱/质谱法	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095
		HJ 834-2017土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095
	挥发性有机物	HJ 605-2011土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱质谱法	吹扫捕集-气相色谱-质谱联用仪	Amox 7890/5977B	SEP-HB-J096
	六价铬	USEPA 3060A-1996 & USEPA 7196A-1992土壤中Cr6+ 分析分光光度法	紫外可见分光光度计	SP-756P	SEP-HB-J058
	汞	GB/T 22105.1-2008土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定	原子荧光光度计	AFS-230E	SEP-HB-J017
	砷	GB/T 22105.2-2008土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定	原子荧光光度计	AFS-8220	SEP-HB-J063
	铜	GB/T 17138-1997土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
	锌	GB/T 17138-1997土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
	镍	GB/T 17139-1997土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
	铅	GB/T 17141-1997土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计	PinAAcle 900T	SEP-HB-J016
	镉	GB/T 17141-1997土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光谱仪	PinAAcle 900Z	SEP-HB-J056
	锑	HJ 803-2016 土壤和沉积物 12种金属元素的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	电感耦合等离子体质谱仪	7900	SEP-HB-J025
	石油烃	ISO 16703:2011土壤中石油烃（C10-C40）含量的测定 气相色谱法	气相色谱仪	7890B	SEP-HB-J013
	多氯联苯	HJ 743-2015 土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪	Agilent 7890B/5977B	SEP-HB-J095
备注	1):该参数检测在方亿科技园A区3号楼503。 2):本报告取代测试报告SEP/SH/E1908037，2019/08/14。				
编制人：			审核人：		





1)测试报告		实验室编号		1908037-001	1908037-002	1908037-003	1908037-004
		样品原标识		XTR54-1-6.0	XTR54-1-7.5	XTR54-1-10.0	XTR53-1-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	87.1	96.0	89.8	85.8
pH	NY/T 1377-2007	-	无量纲	8.4	8.5	8.7	8.4
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	23	24	14	19
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	31	29	15	26
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	67.2	64.2	35.3	47.5
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	16.7	22.0	15.9	18.9
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.08	0.13	0.03	0.06
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	6.69	12.4	1.56	7.62
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.003	0.007	0.006	0.007
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.65	0.72	0.25	0.65



1)测试报告		实验室编号		1908037-005	1908037-006	1908037-007	1908037-008
		样品原标识		XTR53-1-3.0	XTR53-1-5.0	XTR53-1-5.0-DUP	XTR53-1-7.0
		样品性状		杂色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	90.2	84.9	84.9	81.4
pH	NY/T 1377-2007	-	无量纲	8.3	8.0	8.0	8.4
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	27	22	23	23
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	27	24	29	26
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	50.6	56.3	57.8	67.0
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	24.6	17.7	17.6	16.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.08	0.05	0.05	0.08
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	7.83	10.6	10.8	10.2
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.021	0.008	0.008	0.006
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.79	0.69	0.65	0.62



1)测试报告		实验室编号		1908037-009	1908037-010	1908037-011	1908037-012
		样品原标识		XTR53-1-9.0	XTR52-1-3.0	XTR52-1-5.0	XTR52-1-8.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	83.4	94.9	83.2	89.5
pH	NY/T 1377-2007	-	无量纲	8.4	8.5	8.4	8.5
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	23	17	22	22
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	29	29	27	29
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	65.8	45.7	55.9	54.1
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	15.9	18.1	18.1	17.5
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.08	0.05	0.06	0.05
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	10.4	6.68	7.54	3.42
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.010	0.029	0.003	0.003
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	0.71	0.45	0.64	0.56



1)测试报告		实验室编号		1908037-013	1908037-014	1908037-015	1908037-016
		样品原标识		XTR31-1.5	XTR31-3.0	XTR31-3.0-DUP	XTR31-5.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
无机							
干物质	HJ 613-2011	-	%	83.8	85.5	85.6	89.7
pH	NY/T 1377-2007	-	无量纲	8.4	8.5	8.6	8.2
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	24	15	14	18
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	26	19	20	29
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	-	-	-	-
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	16.5	13.2	13.9	19.1
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	0.06	0.04	0.04	0.07
砷 (As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	11.5	7.91	7.33	10.9
汞 (Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	0.009	0.007	0.006	0.003
锑 (Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	-	-	-	-



1)测试报告		实验室编号		1908037-001	1908037-002	1908037-003	1908037-004
		样品原标识		XTR54-1-6.0	XTR54-1-7.5	XTR54-1-10.0	XTR53-1-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	96	95	96	95
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	91	90	90	90
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	93	91	91	93
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							



1)测试报告		实验室编号		1908037-001	1908037-002	1908037-003	1908037-004
		样品原标识		XTR54-1-6.0	XTR54-1-7.5	XTR54-1-10.0	XTR53-1-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-001	1908037-002	1908037-003	1908037-004
		样品原标识		XTR54-1-6.0	XTR54-1-7.5	XTR54-1-10.0	XTR53-1-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-005	1908037-006	1908037-007	1908037-008
		样品原标识		XTR53-1-3.0	XTR53-1-5.0	XTR53-1-5.0-DUP	XTR53-1-7.0
		样品性状		杂色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	25	mg/kg	50	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	94	93	94	94
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	89	91	90	89
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	94	96	93	72
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							



1)测试报告		实验室编号		1908037-005	1908037-006	1908037-007	1908037-008
		样品原标识		XTR53-1-3.0	XTR53-1-5.0	XTR53-1-5.0-DUP	XTR53-1-7.0
		样品性状		杂色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-005	1908037-006	1908037-007	1908037-008
		样品原标识		XTR53-1-3.0	XTR53-1-5.0	XTR53-1-5.0-DUP	XTR53-1-7.0
		样品性状		杂色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-009	1908037-010	1908037-011	1908037-012
		样品原标识		XTR53-1-9.0	XTR52-1-3.0	XTR52-1-5.0	XTR52-1-8.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	92	95	94	96
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	90	89	91	89
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	99	79	98	92
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							



1)测试报告		实验室编号		1908037-009	1908037-010	1908037-011	1908037-012
		样品原标识		XTR53-1-9.0	XTR52-1-3.0	XTR52-1-5.0	XTR52-1-8.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-009	1908037-010	1908037-011	1908037-012
		样品原标识		XTR53-1-9.0	XTR52-1-3.0	XTR52-1-5.0	XTR52-1-8.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-013	1908037-014	1908037-015	1908037-016
		样品原标识		XTR31-1.5	XTR31-3.0	XTR31-3.0-DUP	XTR31-5.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
总石油烃							
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	25	mg/kg	<25	<25	<25	<25
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	95	94	93	93
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	90	88	91	91
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	91	91	99	94
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	<3.2	<3.2
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	<1.7	<1.7
熏蒸剂							
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
卤代脂肪烃							



1)测试报告		实验室编号		1908037-013	1908037-014	1908037-015	1908037-016
		样品原标识		XTR31-1.5	XTR31-3.0	XTR31-3.0-DUP	XTR31-5.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,1-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
四氯乙烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	<1.4	<1.4
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	<1.9	<1.9
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-013	1908037-014	1908037-015	1908037-016
		样品原标识		XTR31-1.5	XTR31-3.0	XTR31-3.0-DUP	XTR31-5.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2



1)测试报告		实验室编号	1908037-017	-	-	-
		样品原标识	TB	-	-	-
		样品性状	-	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期	2019/08/03	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期	2019/08/04	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	空白	-	-
总石油烃						
C ₁₀ ~C ₄₀	ISO 16703: 2011	25	mg/kg	-		
挥发性有机物						
替代物						
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	95	-	-
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	92	-	-
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	96	-	-
氧化烃						
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	-	-
磺酸盐类						
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-
单环芳烃						
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	-	-
熏蒸剂						
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
卤代脂肪烃						



1)测试报告		实验室编号	1908037-017	-	-	-
		样品原标识	TB	-	-	-
		样品性状	-	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期	2019/08/03	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期	2019/08/04	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	空白	-	-
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
溴一氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
四氯乙烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	-	-
卤代芳烃						
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	-	-



1)测试报告		实验室编号	1908037-017	-	-	-
		样品原标识	TB	-	-	-
		样品性状	-	-	-	-
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期	2019/08/03	-	-	-
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期	2019/08/04	-	-	-
分析指标	方法	检出限	单位	空白	-	-
三卤甲烷						
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	-	-
其他						
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	-	-
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	-	-





1)测试报告		实验室编号		1908037-001	1908037-002	1908037-003	1908037-004
		样品原标识		XTR54-1-6.0	XTR54-1-7.5	XTR54-1-10.0	XTR53-1-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	104	87	70	101
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	118	86	93	94
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	97	82	86	103
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	115	84	78	106
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	104	109	106	85
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	123	94	112	114
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-001	1908037-002	1908037-003	1908037-004
		样品原标识		XTR54-1-6.0	XTR54-1-7.5	XTR54-1-10.0	XTR53-1-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08



1)测试报告		实验室编号		1908037-001	1908037-002	1908037-003	1908037-004
		样品原标识		XTR54-1-6.0	XTR54-1-7.5	XTR54-1-10.0	XTR53-1-1.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色素填
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
唑啉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
多氯联苯							
替代物							
对-三联苯-d14	HJ 743-2015	-	Rec%	-	-	-	-
PCBs							
多氯联苯总量	HJ 743-2015	0.4	µg/kg	-	-	-	-



1)测试报告		实验室编号		1908037-005	1908037-006	1908037-007	1908037-008
		样品原标识		XTR53-1-3.0	XTR53-1-5.0	XTR53-1-5.0-DUP	XTR53-1-7.0
		样品性状		杂色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	103	91	90	82
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	104	102	82	112
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	108	99	91	90
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	105	95	97	94
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	89	89	104
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	105	114	115	111
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	0.3	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	0.4	<0.2	<0.2	<0.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-005	1908037-006	1908037-007	1908037-008
		样品原标识		XTR53-1-3.0	XTR53-1-5.0	XTR53-1-5.0-DUP	XTR53-1-7.0
		样品性状		杂色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	0.4	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08



1)测试报告		实验室编号		1908037-005	1908037-006	1908037-007	1908037-008
		样品原标识		XTR53-1-3.0	XTR53-1-5.0	XTR53-1-5.0-DUP	XTR53-1-7.0
		样品性状		杂色素填	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
唑啉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
多氯联苯							
替代物							
对-三联苯-d14	HJ 743-2015	-	Rec%	-	-	-	-
PCBs							
多氯联苯总量	HJ 743-2015	0.4	µg/kg	-	-	-	-



1)测试报告		实验室编号		1908037-009	1908037-010	1908037-011	1908037-012
		样品原标识		XTR53-1-9.0	XTR52-1-3.0	XTR52-1-5.0	XTR52-1-8.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	70	75	64	74
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	84	108	92	106
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	78	108	71	98
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	61	99	56	100
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	85	93	94	110
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	111	110	103	113
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-009	1908037-010	1908037-011	1908037-012
		样品原标识		XTR53-1-9.0	XTR52-1-3.0	XTR52-1-5.0	XTR52-1-8.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08



1)测试报告		实验室编号		1908037-009	1908037-010	1908037-011	1908037-012
		样品原标识		XTR53-1-9.0	XTR52-1-3.0	XTR52-1-5.0	XTR52-1-8.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02	2019/08/02
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
唑啉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
多氯联苯							
替代物							
对-三联苯-d14	HJ 743-2015	-	Rec%	-	-	-	-
PCBs							
多氯联苯总量	HJ 743-2015	0.4	µg/kg	-	-	-	-



1)测试报告		实验室编号		1908037-013	1908037-014	1908037-015	1908037-016
		样品原标识		XTR31-1.5	XTR31-3.0	XTR31-3.0-DUP	XTR31-5.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	81	71	75	66
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	72	88	91	74
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	69	63	101	97
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	68	72	76	98
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	83	93	85	110
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	108	107	113	111
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2,4-二甲苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
苊	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苊	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2



1)测试报告		实验室编号		1908037-013	1908037-014	1908037-015	1908037-016
		样品原标识		XTR31-1.5	XTR31-3.0	XTR31-3.0-DUP	XTR31-5.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08



1)测试报告		实验室编号		1908037-013	1908037-014	1908037-015	1908037-016
		样品原标识		XTR31-1.5	XTR31-3.0	XTR31-3.0-DUP	XTR31-5.0
		样品性状		褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘	褐黄色粉粘
报告编号: SEP/HB/E1908037		采样日期		2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03	2019/08/03
项目名称: 冀东发展集团唐山新星针织总厂土壤污染状况初步调查项目		样品接收日期		2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04	2019/08/04
分析指标	方法	检出限	单位	土样	土样	土样	土样
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	<0.07	<0.07
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	<0.08	<0.08
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
唑啉	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
多氯联苯							
替代物							
对-三联苯-d14	HJ 743-2015	-	Rec%	84	67	83	90
PCBs							
多氯联苯总量	HJ 743-2015	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4



无机类分析				
质量控制报告		样品批号: 1908037		
实验室控制样		基质: 土样	分析日期: 2019/08/05	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度
无机				
六价铬	USEPA 3060A-1996& USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	<0.5





无机类分析											
质量控制报告			样品批号: 1908037								
加标平行样			基质: 土样					分析日期: 2019/08/05			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品编号	样品结果	样品加标平行结果					
						加标量 (µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
无机											
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1908037-002	<0.5	10	84	85	85	1	0~20
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1908037-012	<0.5	10	87	85	86	1	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号: 1908037						
平行样		基质: 土样				分析日期: 2019/08/05		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差控制范围%
					样品结果	平行样品结果	相对偏差%	
无机								
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1908037-001	<0.5	<0.5	-	-
六价铬	USEPA 3060A-1996&USEPA 7196A-1992	0.5	mg/kg	1908037-011	<0.5	<0.5	-	-





无机类分析							
质量控制报告		质控样品		GSS-23	前处理日期	2019/08/07-2019/08/08	
实验室控制样		基质		土样	分析日期	2019/08/09-2019/08/10	
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度	实验室控制样品		
					测定值	标准值范围	
						低	高
金属							
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	<1	32	31	33
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	<5	37	37	39
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	<0.5	94	94	100
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	<0.1	29	27	29
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	<0.01	0.16	0.13	0.17
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	<0.01	11.5	10.9	12.7
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	<0.002	0.055	0.053	0.063





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1908037	前处理日期	2019/08/07-2019/08/08		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/08/09-2019/08/10		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1908037-001	23	23	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1908037-001	31	30	2	0~15
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1908037-001	67.2	67.4	0	0~15
铅 (Pb)	GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	1908037-001	16.7	16.3	1	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1908037-001	0.08	0.08	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1908037-001	6.69	6.56	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1908037-001	0.003	0.003	0	0~15





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1908037			前处理日期			2019/08/07-2019/08/08			
加标平行样		基质		土样			分析日期			2019/08/09-2019/08/10			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标 量 (μg)	加标样 品结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对 偏差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
铜 (Cu)	GB/T 17138-1997	1	mg/kg	1908037-001	23	10.0	62	62	98	98	98	0	0~15
镍 (Ni)	GB/T 17139-1997	5	mg/kg	1908037-001	31	10.0	65	64	87	86	86	1	0~15
锌 (Zn)	GB/T 17138-1997	0.5	mg/kg	1908037-001	67.2	10.0	105	106	101	104	103	2	0~15
镉 (Cd)	GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	1908037-001	0.08	0.25	1.13	1.14	105	106	106	0	0~15
砷(As)	GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	1908037-001	6.69	3.0	12.4	12.5	99	101	100	1	0~15
汞(Hg)	GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	1908037-001	0.003	0.1	0.174	0.173	86	85	86	0	0~15





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1908037			前处理日期	2019/08/08
实验室控制样		基质		土样			分析日期	2019/08/09
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓 度	加标量(μ g)	实验室控制样品		
						回收率%	控制范围	
							低	高
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	<0.08	0.5	100	80	120





无机类分析													
质量控制报告		样品批号		1908037				前处理日期		2019/08/08			
加标平行样		基质		土样				分析日期		2019/08/09			
分析指标	方法	检出限	单位	加标样品 编号	样品 结果	样品加标平行结果							
						加标量 (μg)	加标样 品结果 (mg/kg)	加标平 行样品 结果 (mg/kg)	加标 样品 回收 率%	加标 平行 样品 回收 率%	平均 回收 率%	相对偏 差 %	相对偏差 控制范围 %
金属													
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1908037-001	0.65	0.5	5.90	6.50	105	117	111	5	0~20





无机类分析								
质量控制报告		样品批号		1908037	前处理日期	2019/08/08		
平行样		基质		土样	分析日期	2019/08/09		
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品编号	平行样品结果:			相对偏差 控制范围%
					样品结果	平行样品 结果	相对偏差 %	
金属								
锑(Sb)	HJ 803-2016	0.08	mg/kg	1908037-001	0.65	0.74	6	0~20





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19780	前处理日期		2019/08/08		
质量控制报告		样品批号		1908037	分析日期		2019/08/11		
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量 (µg)	质控样结果 (µg)	回收率%	控制范围	
								低	高
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	-	-	-	-	-
C40	ISO 16703:2011	-	-	-	40	42	104	70	130





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19780		前处理日期		2019/08/08				
质量控制报告		样品批号		1908037		分析日期		2019/08/11				
加标平行样		基质		土样				加标样品编号		1908037-002		
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品 结果 (µg)	加标平行 样品结果 (µg)	加标样品回 收率%	加标平行样 品回收率%	平均回收 率%	相对偏 差 %	相对偏差 控制范围 %
总石油烃												
C ₄₀	ISO 16703:2011	-	-	-	40	39	40	98	100	99	1	0~30





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19780		前处理日期		2019/08/08	
质量控制报告		样品批号		1908037		分析日期		2019/08/11	
平行样		基质		土样		平行样品编号		1908037-001	
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果					
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %		相对偏差控制范围%	
总石油烃									
C10~C40	ISO 16703:2011	25	mg/kg	<25	<25	-	-		





有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19255-A			前处理日期:	2019/08/08	
质量控制报告		样品批号:		1908037			分析日期:	2019/08/09	
实验室控制样		基质:		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
低	高								
挥发性有机物									
替代物									
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	96	-	-	94	70	130
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	92	-	-	97	70	130
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	95	-	-	121	70	130
氧化烃									
2-丁酮(MEK)	HJ 605-2011	3.2	μg/kg	<3.2	1.25	1.40	112	70	130
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ 605-2011	1.8	μg/kg	<1.8	1.25	1.35	108	70	130
2-己酮 (MBK)	HJ 605-2011	3.0	μg/kg	<3.0	1.25	1.19	95	70	130
磺酸盐类									
二硫化碳	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.29	103	70	130
单环芳烃									
苯	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.132	105	70	130
甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.117	94	70	130
乙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.116	92	70	130
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.250	0.240	96	70	130
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.108	86	70	130
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.119	95	70	130
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.114	91	70	130
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.126	100	70	130
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.128	102	70	130
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.122	98	70	130
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.127	101	70	130
仲丁基苯	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.123	98	70	130
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.124	99	70	130
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	μg/kg	<1.7	0.125	0.120	96	70	130
熏蒸剂									
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.096	77	70	130
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.131	104	70	130
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.111	89	70	130
卤代脂肪烃									
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	μg/kg	<0.4	1.25	0.93	74	70	130
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	1.01	81	70	130
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	1.25	0.98	78	70	130



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19255-A			前处理日期:	2019/08/08	
质量控制报告		样品批号:		1908037			分析日期:	2019/08/09	
实验室控制样		基质:		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.41	113	70	130
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	μg/kg	<0.8	1.25	1.53	122	70	130
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.41	113	70	130
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	μg/kg	<1.0	0.125	0.140	112	70	130
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.110	88	70	130
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.139	111	70	130
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.154	123	70	130
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.145	116	70	130
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.144	115	70	130
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.134	107	70	130
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.123	98	70	130
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.123	99	70	130
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.145	116	70	130
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.139	111	70	130
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.131	105	70	130
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.132	105	70	130
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.119	95	70	130
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	μg/kg	<1.4	0.125	0.106	85	70	130
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.111	89	70	130
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.144	115	70	130
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.117	93	70	130
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	μg/kg	<1.9	0.125	0.113	90	70	130
卤代芳烃									
氯苯	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.116	93	70	130
溴苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.116	93	70	130
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.129	103	70	130
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	μg/kg	<1.3	0.125	0.130	104	70	130
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.128	102	70	130
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.124	99	70	130
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	μg/kg	<0.2	0.125	0.118	95	70	130
三卤甲烷									
氯仿	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.134	107	70	130
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.127	101	70	130



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19255-A		前处理日期:	2019/08/08		
质量控制报告		样品批号:		1908037		分析日期:	2019/08/09		
实验室控制样		基质: 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品 浓度					
					加标量(μg)	质控样 结果(μg)	回收率 %	控制范围	
								低	高
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	0.125	0.095	76	70	130
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	μg/kg	<1.5	0.125	0.140	112	70	130
其他									
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	μg/kg	<1.1	1.25	1.52	121	70	130
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	μg/kg	<1.2	0.125	0.127	102	70	130





有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19255-A							前处理日期: 2019/08/08			
质量控制报告		样品批号: 1908037							分析日期: 2019/08/09			
加标平行样		基质: 土样							加标样品编号: 1908037-016			
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标结果 (µg)	加标平行结果 (µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
挥发性有机物												
替代物												
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	93	-	-	-	95	96	96	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	91	-	-	-	89	89	89	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	94	-	-	-	95	93	94	1	0~25
CLP基质加标物												
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	0.125	0.125	0.127	100	101	100	1	0~25
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	0.125	0.111	0.114	89	91	90	1	0~25
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	0.125	0.113	0.108	90	86	88	2	0~25
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.113	0.115	90	92	91	1	0~25
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	0.125	0.112	0.114	90	91	91	1	0~25



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19255-A		前处理日期: 2019/08/08			
质量控制报告		样品批号: 1908037		分析日期: 2019/08/09			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1908037-016			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
挥发性有机物							
替代物							
甲苯-d8	HJ 605-2011	-	Rec%	93	95	1	0~25
4-溴氟苯	HJ 605-2011	-	Rec%	91	91	0	0~25
二溴一氟甲烷	HJ 605-2011	-	Rec%	94	95	1	0~25
氧化烃							
2-丁酮(MEK)	HJ605-2011	3.2	µg/kg	<3.2	<3.2	-	-
4-甲基-2-戊酮(MIBK)	HJ605-2011	1.8	µg/kg	<1.8	<1.8	-	-
2-己酮 (MBK)	HJ605-2011	3.0	µg/kg	<3.0	<3.0	-	-
磺酸盐类							
二硫化碳	HJ605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
单环芳烃							
苯	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
乙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
间&对-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
苯乙烯	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
邻-二甲苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
异丙基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
正-丙苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3,5-三甲基苯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
叔丁基苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,4-三甲基苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
仲丁基苯	HJ605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
对-异丙基甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
正-丁苯	HJ 605-2011	1.7	µg/kg	<1.7	<1.7	-	-
熏蒸剂							-
2,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,2-二溴乙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
卤代脂肪烃							
二氯二氟甲烷	HJ 605-2011	0.4	µg/kg	<0.4	<0.4	-	-
氯甲烷	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-



有机类分析		质控样编号: QC-VOC-19255-A		前处理日期: 2019/08/08			
质量控制报告		样品批号: 1908037		分析日期: 2019/08/09			
平行样		基质: 土样		平行样品编号: 1908037-016			
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
溴甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
氯乙烷	HJ 605-2011	0.8	µg/kg	<0.8	<0.8	-	-
三氯氟甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.0	µg/kg	<1.0	<1.0	-	-
二氯甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,1-二氯丙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
四氯化碳	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
三氯乙烯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
二溴甲烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,3-二氯丙烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
四氯乙烯	HJ 605-2011	1.4	µg/kg	<1.4	<1.4	-	-
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
1,2-二溴-3-氯丙烷	HJ 605-2011	1.9	µg/kg	<1.9	<1.9	-	-
卤代芳烃							
氯苯	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-
溴苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
2-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
4-氯甲苯	HJ 605-2011	1.3	µg/kg	<1.3	<1.3	-	-
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
1,2,3-三氯苯	HJ 605-2011	0.2	µg/kg	<0.2	<0.2	-	-
三卤甲烷							
氯仿	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
溴二氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
二溴氯甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-



有机类分析		质控样编号:		QC-VOC-19255-A		前处理日期:	2019/08/08
质量控制报告		样品批号:		1908037		分析日期:	2019/08/09
平行样		基质:		土样		平行样品编号:	1908037-016
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			相对偏差 控制范围%
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	
三溴甲烷	HJ 605-2011	1.5	µg/kg	<1.5	<1.5	-	-
其他							
碘甲烷	HJ 605-2011	1.1	µg/kg	<1.1	<1.1	-	-
1,1,2-三氯丙烷	HJ 605-2011	1.2	µg/kg	<1.2	<1.2	-	-





有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19772		前处理日期		2019/08/08	
质量控制报告		样品批号		1908037		分析日期		2019/08/09	
实验室控制样		基质 土样							
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
半挥发性有机物									
替代物									
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	78	-	-	81	51	110
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	89	-	-	106	49	127
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	70	-	-	77	57	114
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	102	-	-	106	50	121
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	68	-	-	103	47	139
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	97	-	-	113	46	137
苯酚类									
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	99	66	126
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.4	88	74	122
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	87	61	124
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	9.4	94	53	122
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.1	103	54	131
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.3	66	57	117
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.7	93	58	134
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	4.6	92	58	134
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.6	112	61	132
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.8	116	51	128
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.8	76	63	129
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.9	97	56	134
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	104	58	126
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.4	108	54	131
多环芳烃类									
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.2	84	69	129
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.9	98	68	140
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	101	55	130
萘烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.2	104	69	134
萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.1	102	66	128
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.3	105	73	132
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	105	50	119
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.1	102	66	126
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.3	106	67	121
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.4	109	62	126
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.2	104	63	126
蒎	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.4	107	54	121



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19772		前处理日期		2019/08/08	
质量控制报告		样品批号		1908037		分析日期		2019/08/09	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.8	97	62	112
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.3	107	42	112
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	60	119
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.8	96	60	115
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	61	125
苯并(g,h,i)花	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	95	63	128
酞酸酯类									
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.1	102	74	132
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	5.0	5.2	103	75	133
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	6.1	123	69	124
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	3.6	72	61	129
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.4	89	68	133
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	5.1	102	44	114
亚硝胺类									
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	3.5	70	69	132
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	4.8	97	55	123
硝基芳烃及环酮类									
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	4.2	84	62	106
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.6	111	63	121
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.8	96	52	105
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.6	92	48	135
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	100	63	127
卤代醚类									
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.8	75	65	137
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.6	71	59	117
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	5.1	102	61	120
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	5.0	101	67	127
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.9	98	54	128
氯化烃									
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.7	93	48	117
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.7	74	46	104
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.3	66	65	126
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	5.0	3.8	77	63	124
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	3.2	64	38	163
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	9.9	99	58	117
苯胺类和联苯胺类									



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19772		前处理日期		2019/08/08	
质量控制报告		样品批号		1908037		分析日期		2019/08/09	
实验室控制样		基质		土样					
分析指标	方法	检出限	单位	空白样品浓度	空白加标质控样结果				
					加标量(μg)	质控样结果(μg)	回收率%	控制范围	
								低	高
苯胺	USEPA 3545A-2007&USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	5.0	2.8	56	16	114
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	3.3	67	64	152
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	5.0	4.5	91	44	129
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.3	86	60	120
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	5.0	5.2	103	69	130
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	94	53	138
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.2	84	54	122



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19772				前处理日期		2019/08/08		
质量控制报告		样品批号		1908037				分析日期		2019/08/09		
加标平行样		基质		土样				加标样品编号		1908037-002		
分析指标	方法	检出限	单位	样品结果	样品加标平行结果							
					加标量 (µg)	加标样品结果 (µg)	加标平行样品结果 (µg)	加标样品回收率%	加标平行样品回收率%	平均回收率%	相对偏差 %	相对偏差控制范围 %
半挥发性有机物												
替代物												
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	87	-	-	-	93	98	96	3	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	86	-	-	-	96	86	91	6	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	82	-	-	-	88	79	84	5	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	84	-	-	-	87	87	87	0	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	109	-	-	-	101	88	95	7	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	94	-	-	-	102	101	101	1	0~40
CLP基质加标物												
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	10.0	8.2	7.1	82	71	77	7	0~40
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.1	8.2	81	82	81	1	0~40
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	10.0	8.1	9.0	81	90	85	5	0~40
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	10.0	8.7	7.0	87	70	79	10	0~40
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	10.0	9.3	9.1	93	91	92	1	0~40
茚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.1	4.1	82	81	81	1	0~40
茈	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	5.0	4.7	4.6	94	92	93	1	0~40
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	5.2	3.9	105	78	91	15	0~40
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	5.0	4.3	4.8	86	95	90	5	0~40
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	5.0	3.7	3.7	74	74	74	0	0~40



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19772		前处理日期	2019/08/08
质量控制报告		样品批号		1908054		分析日期	2019/08/09
平行样		基质		土样		平行样品编号	1908037-001
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
半挥发性有机物							
替代物							
2-氟苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	104	98	3	0~40
苯酚-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	118	113	2	0~40
硝基苯-d5	HJ 834-2017	-	Rec%	97	101	2	0~40
2-氟联苯	HJ 834-2017	-	Rec%	115	109	2	0~40
2,4,6-三溴苯酚	HJ 834-2017	-	Rec%	104	105	1	0~40
对-三联苯-d14	HJ 834-2017	-	Rec%	123	115	3	0~40
苯酚类							
苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-氯苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
2,4-二甲基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2,4-二氯苯酚	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
4-氯-3-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
2,4,6-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4,5-三氯苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
2,4-二硝基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-硝基苯酚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4,6-二硝基-2-甲基苯酚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
五氯酚	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
多环芳烃类							
萘	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-甲基萘	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2-氯萘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒾烯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
蒾	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
芴	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
菲	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19772		前处理日期	2019/08/08
质量控制报告		样品批号		1908054		分析日期	2019/08/09
平行样		基质		土样		平行样品编号	1908037-001
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
苯并(a)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(b)荧蒽	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
苯并(k)荧蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(a)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
茚并(1,2,3-cd)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并(a,h)蒽	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯并(g,h,i)芘	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
酞酸酯类							
邻苯二甲酸二甲酯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
邻苯二甲酸二乙酯	HJ 834-2017	0.3	mg/kg	<0.3	<0.3	-	-
邻苯二甲酸二丁酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸丁苄酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
邻苯二甲酸二(2-乙基己)酯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
邻苯二甲酸二正辛酯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
亚硝胺类							
N-亚硝基二甲胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
N-亚硝基二正丙胺	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
硝基芳烃及环酮类							
硝基苯	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
异佛乐酮	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-
2,6-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
2,4-二硝基甲苯	HJ 834-2017	0.2	mg/kg	<0.2	<0.2	-	-
偶氮苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
卤代醚类							
二(2-氯乙基)醚	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
二(2-氯异丙基)醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二(2-氯乙氧基)甲烷	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
4-氯二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
4-溴二苯基醚	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
氯化烃							
1,3-二氯苯	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
六氯乙烷	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
1,2,4-三氯苯	HJ 834-2017	0.07	mg/kg	<0.07	<0.07	-	-



有机类分析		质控样编号		QC-SVOC-A-19772		前处理日期	2019/08/08
质量控制报告		样品批号		1908054		分析日期	2019/08/09
平行样		基质		土样		平行样品编号	1908037-001
分析指标	方法	检出限	单位	平行样品结果			
				样品结果	平行样品结果	相对偏差 %	相对偏差控制范围%
六氯丁二烯	HJ 834-2017	0.06	mg/kg	<0.06	<0.06	-	-
六氯环戊二烯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
六氯苯	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
苯胺类和联苯胺类							
苯胺	USEPA 3545A-2007& USEPA 8270E-2018	0.5	mg/kg	<0.5	<0.5	-	-
4-氯苯胺	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
2-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.08	mg/kg	<0.08	<0.08	-	-
3-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
二苯并呋喃	HJ 834-2017	0.09	mg/kg	<0.09	<0.09	-	-
4-硝基苯胺	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-
咔唑	HJ 834-2017	0.1	mg/kg	<0.1	<0.1	-	-



.....

以下空白

