

大名县生活垃圾处理厂地块 2020 年度土壤环境自行监测报告



编制单位：河北华测检测服务有限公司

二〇二〇年十二月

基本信息概览

地块基本信息	
地块名称	大名县生活垃圾处理厂地块
企业类型	在产企业
地址	河北省邯郸市大名县县城东南部 6km
地块特征污染物	汞、镉、铅、六价铬、氟化物、苯酚、氨氮
测试项目	pH、重金属 7 项、半挥发性有机物 11 项、挥发性有机物 27 项、氟化物、苯酚、氨氮
单位基本信息	
布点（调查）单位	河北华测检测服务有限公司
采样单位	河北华测检测服务有限公司
分析测试单位	河北华测检测服务有限公司
质控样分析测试单位	河北旋盈环境检测服务有限公司
初步调查报告编制信息	
编制单位	河北华测检测服务有限公司
自审人员	孙立强
内审人员	安娇娇
地块使用权人	大名县生活垃圾处理厂

目录

1. 总论.....	4
1.1 项目由来.....	4
1.2 工作目的.....	4
1.3 工作依据.....	4
1.4 工作程序.....	6
1.5 组织实施情况.....	9
1.5.1 参与专业机构情况.....	10
1.5.2 地块使用权人情况.....	12
1.5.3 环境保护部门情况.....	12
1.6 人员安排.....	12
2. 地块基本情况.....	16
2.1 地块基本信息.....	16
2.2 地理位置.....	19
2.3 地块环境概况.....	19
2.3.1 地形地貌.....	19
2.3.2 气候气象.....	20
2.3.3 水文地质概况.....	20
2.4 地块利用历史、现状.....	22
2.4.1 地块利用历史.....	22
2.4.2 地块水文地质条件.....	22
2.4.3 地块现状.....	24
2.5 地下水利用规划.....	27
2.6 地块周边情况.....	27
2.7 地块周边敏感目标.....	28
3. 布点采样方案概述.....	29
3.1 生产工艺及风险分析.....	29
3.1.1 主要生产设备.....	29
3.1.2 生产工艺与排污节点.....	29
3.2 识别疑似污染区域.....	31
3.2.1 地块重点区域识别结果.....	31
3.2.2 疑似污染区域识别汇总.....	33
3.3 布点区域的筛选.....	34
3.3.1 布点区域筛选原则.....	34
3.3.2 布点区域筛选要求.....	34
3.3.3 布点区域筛选过程及结果.....	35
3.3.4 布点区域筛选结果.....	35
3.4 点位布设.....	37
3.4.1 布点原则.....	37
3.4.2 点位布设情况.....	39
3.5 钻探深度.....	43
3.6 采样深度.....	44
3.6.1 采样深度原则.....	44

3.6.2 实际采样深度.....	44
3.7 测试项目.....	46
3.7.1 测试项目选取原则.....	46
3.7.2 测试项目的确定.....	46
3.8 采样点布设信息汇总.....	47
4. 钻探准备.....	50
4.1 入场前准备.....	50
4.2 现场准备.....	52
4.2.1 采样点定位.....	52
4.2.2 采样点地下情况探查.....	52
4.2.3 施工现场布置.....	52
5.1 土壤钻探.....	54
5.1.1 施工过程.....	54
5.1.2 土壤钻探汇总.....	55
5.2 现场检测.....	56
5.3 土壤样品采集.....	59
5.3.1 土壤 VOCs 样品采集.....	59
5.3.2 土壤 SVOCs 和需要鲜样的无机项目样品采集.....	60
5.3.3 土壤平行样采集.....	61
5.3.4 土壤样品汇总.....	61
6. 地下水采样井建设及地下水采样.....	64
6.1 地下水采样井建设.....	64
6.1.1 施工过程.....	64
6.1.2 地下水采样井汇总.....	64
6.2 采样前洗井及地下水样品采集.....	64
6.2.1 采样前洗井.....	64
6.2.2 地下水样品采集.....	64
7. 样品保存.....	65
7.1 土壤样品保存.....	65
7.2 地下水样品保存.....	66
8. 样品流转.....	67
8.1 装运前核对.....	67
8.2 样品运输.....	67
8.3 样品接收.....	67
9. 质量保证与质量控制.....	74
9.1 质量保证与质量控制程序与原则.....	74
9.2 采样调查过程中质量控制具体实施.....	75
9.3 样品保存与流转过程的质量控制.....	76
9.3.1 样品保存质控内容.....	77
9.3.2 样品流转质控内容.....	77
9.4 质量控制样品.....	78
9.4.1 平行样品.....	78
9.4.2 空白样品.....	83
9.4.3 有证标准样品.....	83

9.4.4 加标回收样品.....	85
9.4.5 质控合格率.....	87
10. 安全与防护、应急处置、安全生产与二次污染防治.....	88
10.1 安全与防护.....	88
10.2 应急处置.....	88
10.3 采样过程中二次污染防治.....	89
11. 污染状况分析.....	91
11.1 方案实施一致性分析.....	91
11.2 土壤风险筛选值.....	96
11.3 土壤检测结果分析.....	99
12. 结论及建议.....	103
12.1 结论.....	103
12.1.1 项目概况.....	103
12.1.2 自行监测方案结论.....	103
12.1.3 钻探采样及质控情况.....	103
12.1.4 地块污染状况调查结论.....	104
12.2 建议.....	108
附件 1 专家评审.....	109
附件 2 施工同意书.....	117
附件 3 入场安全培训.....	118
附件 4 现场定点确认单及访谈记录.....	119
附件 5 土壤钻孔采样记录单.....	123
附件 6 土壤样品保存检查记录单.....	131
附件 7 土壤样品运送单.....	142
附件 8 采样内部质控检查记录表、整改意见单、整改回复单.....	168
附件 9 现场快筛记录单.....	178
附件 10 资质证书及附表.....	187
河北华测检测服务有限公司.....	187
河北旋盈环境检测服务有限公司.....	210
附件 11 检测报告.....	238
附件 12 质控报告.....	289
附件 13 样品采集现场影像资料.....	316
附件 14 钻孔柱状图.....	324

1. 总论

1.1 项目由来

大名县生活垃圾处理厂成立于 2008 年，位于邯郸市大名县县城东南部 6km，厂址正门坐标北纬 $36^{\circ} 14' 19.92''$ ，东经 $115^{\circ} 12' 32.69''$ 。企业主要对生活垃圾进行卫生填埋。通过资料收集和访谈，分析获得该地块特征污染物类型以挥发性有机物为主。

综合考虑地块特征污染物及重点区域分布情况，本次拟在场内布设土壤采样点位 7 个，厂外布设土壤对照点 1 个。

2020 年 10 月 22 日，现场踏勘时，与地块使用权人沟通确认后，计划于 2020 年 11 月 16 日左右对企业地块开展初步采样调查工作。

1.2 工作目的

本方案编制的主要目的为明确疑似污染地块初步采样调查土壤布点的工作程序、方法和技术要求，工作的目标是尽可能以有限的点位数量确认地块是否存在污染、捕捉污染最严重的区域，为采样和风险分级工作提供依据。

1.3 工作依据

1. 《全国土壤污染状况详查总体方案》（环土壤〔2016〕188 号）；
2. 《河北省土壤污染状况详查工作方案》（冀环土[2017]326 号）；
3. 《省级土壤污染状况详查实施方案编制指南》（环办土壤函[2017]1023 号）；
4. 《河北省土壤污染状况详查实施方案》（冀环土[2018]58 号）；

5. 《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规定（试行）》（环办土壤函[2017]1394号）；
6. 《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定（试行）》（环办土壤[2017]67号）；
7. 《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》（环办土壤[2017]67号）；
8. 《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》（环办土壤函[2017]1625号）；
9. 《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》；
10. 《全国土壤污染状况详查手持终端和蓝牙打印机配置要求》（环办土壤函[2017]878号）；
11. 《全国重点行业企业用地土壤污染状况调查信息管理系统用户手册》；
12. 《全国重点行业企业用地土壤污染状况调查终端软件用户手册》；
13. 《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）；
14. 《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164-2004）；
15. 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》（HJ1019-2019）；
16. 《土壤质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）；

17. 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）；
18. 《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点采样方案审核工作手册（试行）》；
19. 《重点行业企业用地土壤污染状况调查样品采集保存和流转质量控制工作手册（试行）》；
20. 《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）；
21. 《大名县洁源垃圾处理开发有限公司大名县生活垃圾处理厂工程项目环境影响报告书》（报批版）
22. 《大名县生活垃圾处理厂地块 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》

1.4 工作程序

（1）资料收集：收集和整理已经完成的企业用地调查工作基础信息采集和风险筛查工作成果，包括但不限于每个企业地块的基础资料收集、重点区域影像记录、调查表填报（填报说明）、周边敏感点的识别、风险筛查结果及“一企一档”建立等相关成果，在此基础上开展自行监测方案的编制工作。

（2）识别疑似污染区域：组织进行场地污染调查、初筛，识别疑似污染区域。调查生产设施、各类管线、贮存容器、排污设施等周边是否存在发生污染的可能性。

（3）筛选布点区域：疑似污染区域应筛选作为布点区域，可以

根据企业地块具体情况进行调整，并对调整情况进行详细说明。若疑似污染区域存在地表裸露、地面无防渗层或防渗层破裂、污染物有明显泄露等情况，须对该疑似污染区域作为布点区域进行布点采样。

（4）采样点位布设：土壤采样点布设。

（5）现场踏勘与点位确认：监测方案编制阶段须开展相应的现场踏勘工作，识别潜在污染，明确布点位置。现场确定的采样位置需经地块使用权人签字认可。

（6）自行监测方案：自行监测方案编制工作后，上报市级生态环境部门。市级生态环境部门负责组织指导实施单位召开专家审核会，对自行监测方案进行专家审核。实施单位按照专家意见对自行监测方案进行修改完善。若调整布点区域或布点位置的，要现场核实点位具备采样条件，并与被调查企业再次沟通确认。

实施单位将专家审核通过的自行监测方案（加盖公章）、专家审核意见、方案修改完善的情况说明（纸质版和电子版）一并提交市级生态环境部门备案。

（7）样品采集及分析：自行监测工作中，土壤检测项目应包括《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的 45 项必测项目和 pH 值。另外，在企业用地调查基础信息采集和地块污染识别阶段确定的特征污染物，有测试方法的也需要测定。

（8）质量控制：

分析质控：两家检测实验室参与水土样品分析测试工作：河北华

测检测服务有限公司为样品的检测实验室，负责开展分析样品、实验室内平行样的分析测试工作；河北旋盈环境检测服务有限公司作为外控实验室，负责质控样品的分析测试工作。检测实验室在完成每项自行监测分析测试合同任务时，对其最终报出的所有样品分析测试结果的可靠性和合理性进行全面、综合的质量评价，并提交质量评价总结报告。

（9）自行监测报告：市级生态环境部门负责监督指导对重点监管企业或专业机构（实施单位）编制的自行监测报告进行专家评审。

工作程序包括：资料收集和现场踏勘、识别疑似污染区域、筛选布点区域、制定布点计划、采样点现场确定、采样准备、土孔钻探、土壤样品采集、样品保存和流转、样品检测分析、检测数据报告及质量评价报告、自行监测报告编制等。工作程序如图 1-1 所示。

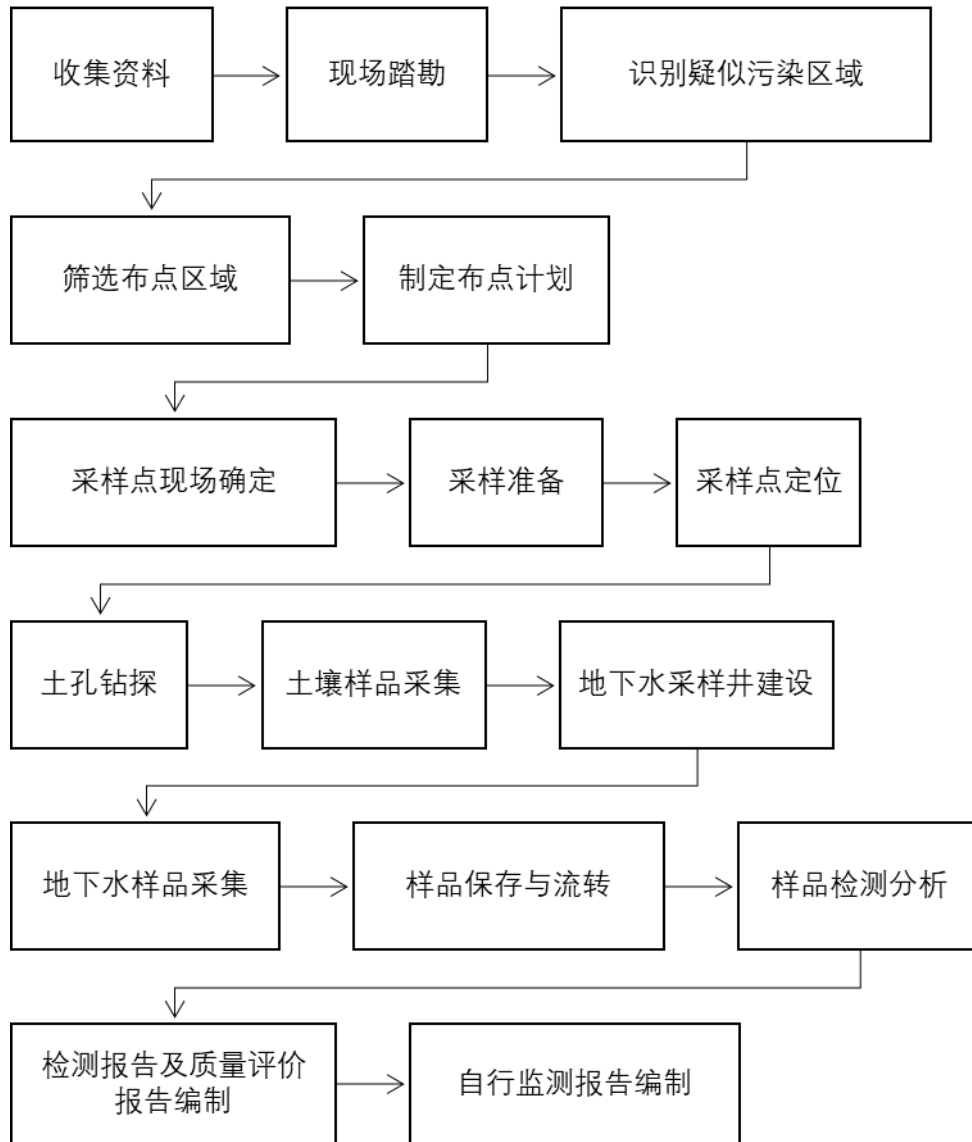


图 1-1 工作程序流程图

1.5 组织实施情况

按照《河北省土壤污染重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》的通知（冀环土壤函[2020]327 号）要求，结合河北省土壤污染状况详查工作整体部署，本土壤环境自行监测工作方案的具体实施由地块使用权人、土壤环境自行监测工作方案编制及实施单

位、检测实验室和外控实验室等单位共同分工协作完成。

1.5.1 参与专业机构情况

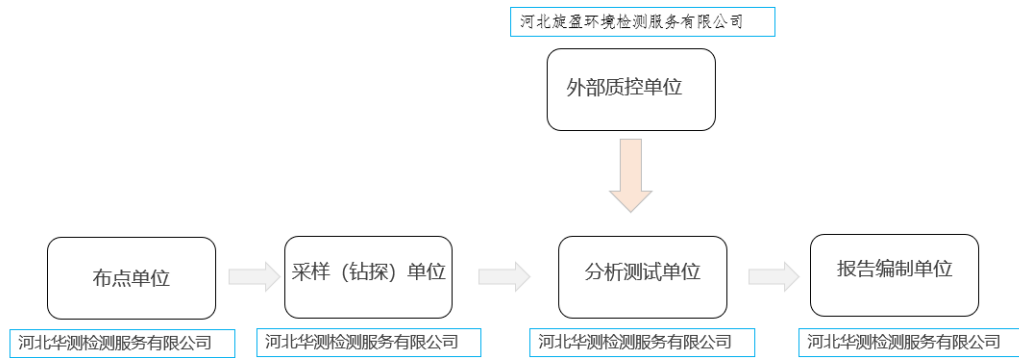


图 1-2 参与机构工作机制

工作职责如下：

布点单位：河北华测检测服务有限公司；组建工作组开展该地块布点工作，完成地块的土壤环境自行监测工作方案编制和审查，通过专家评审论证，交由邯郸市生态环境局备案；

采样单位（钻探单位）：河北华测检测服务有限公司；

（1）按照《重点行业企业用地调查样品保存和流转技术规定（试行）》和《河北省重点行业企业用地调查疑似污染地块样品采集、保存和流转实际操作及内部质量管理手册》开展样品采集、保存和流转工作，对采样调查的真实性、准确性和规范性负责；（2）设置专门的质量监督检查组，负责对本公司采样调查工作的质量进行内审，并配合国家、省（区、市）环境保护部门及其质量控制实验室对调查质量进行抽查。

分析测试单位：河北华测检测服务有限公司；

外部质控单位：河北旋盈环境检测服务有限公司；

1) 检测实验室负责土壤样品样品的保存与流转，确保样品保存与流转满足相关要求，检测实验室和外控实验室收到样品后，按照样品运送单要求，尽快完成分析测试工作；

2) 检测实验室与外控实验室在正式开展自行监测分析测试前，完成对所选用分析测试方法的检出限、测定下限、精密度、准确度、线性范围等方法各项特性指标的确认，并形成相关质量记录，正式开展自行监测分析测试中，照相关技术规定要求开展空白试验、定量校准、精密度控制、准确度控制、分析测试数据记录与审核和实验室内部质量评价等六个环节的实验室内部质量控制工作，并形成相关质量记录；

3) 检测实验室和外控实验室在自行监测过程中严格遵守相关质量保证与质量控制要求，样品测试完成后提供相应的质控报告作为样品检测报告的附件；

4) 检测与外控实验室完成分析测试的同时，还要对其最终报出的所有样品分析测试结果的可靠性和合理性进行全面、综合的质量评价，提交质量评价总结报告；

5) 协助土地使用权人及采样单位完成其他相关工作。

报告编制单位：河北华测检测服务有限公司，采样及测试工作结束后，按照相关技术规定编制自行监测成果报告，通过专家评审论证，

并按照相关要求提交备案。

1.5.2 地块使用权人情况

本地块的土地使用权人为大名县生活垃圾处理厂，其主要职责如下：

- 1) 提供大名县生活垃圾处理厂地块基础资料，并保证资料的真实性和可靠性，保证绝不弄虚作假；
- 2) 配合布点采样编制单位进行现场踏勘和点位确认，并根据实际情况，对采样位置进行签字确认；
- 3) 配合采样单位进行现场采样，为土壤样品采集提供必要的支持，如提供采样场地、维护取样现场秩序等。

1.5.3 环境保护部门情况

本地块由邯郸市生态环境局组织指导召开对大名县生活垃圾处理厂地块自行监测工作方案及自行监测报告专家评审会，通过专家审核的自行监测方案及自行监测报告（加盖公章）交由邯郸市生态环境局备案。

本地块由邯郸市生态环境局参照《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范》相关要求，对自行监测工作的全流程进行质量管理和质量检查，具体主要包括监测方案审核、实验室检查和检测报告评审这四个环节。

1.6 人员安排

本项目负责人：金波。

方案编制组：3 人，编制人员金波、赵焜、孙立强，主要负责金波。

检测报告及质量评价报告编制组：3 人，编制人员肖向炜、李佳、杨宇轩，主要负责肖向炜。

自行监测报告编制组：3 人，编制人员金波、赵焜、孙立强，主要负责金波。

质量检查组：2 人，其中孙立强负责组内自审，安娇娇负责单位内审，工作方案通过专家论证后提交至邯郸市生态环境局备案。

采样组：3 人，其中刘海龙为组长，郝兆凯为样品采集人，崔岩为样品管理员和质量检查员。

分析测试组联系人：2 人。检测实验室选取为河北华测检测服务有限公司，外控实验室选取为河北旋盈环境检测服务有限公司。相关联系人汇总见下表。

表 1-1 采样调查组人员分工表

工作类别	姓名	分工	单位名称	联系电话
布点工作	金波	初步布点	河北华测检测服务有限公司	18392993830
	赵焜	现场核实		13180098558
	金波	方案调整		-
	赵焜	方案确定		-
	肖向炜	方案自审		18600941289
	安娇娇	方案内审		13552899570
采样工作	刘海龙	组长		17731376093
	刘海龙	现场钻探		/
	郝兆凯	样品采集人		/
	崔岩	样品管理员		/
		质量检查员		/

表 1-2 质量控制组人员分工表

1. 总论

工作类别	姓名	分工	单位名称	联系电话
质量控制	刘海龙	现场检查	河北华测检测服务有限公司	/
	孙立强	资料检查		18600941289
	安娇娇	检测实验室内部 质控管理		13552899570
	肖向炜	数据分析对比管理		18631180432

1. 总论

表 1-3 分析测试组人员分工表

工作类别	姓名	分工	单位名称	联系电话
分析测试	刘志英	常规质量控制员	河北华测检测服务有限公司	18332209953
	郑霄汉	常规项目分析		/
	贾海涛	常规项目分析		/
	徐志越	常规质量控制员		/
	石贤贤	无机项目分析		/
	李波	无机项目分析		/
	范志杰	有机质量控制员		/
	朱江伟	有机项目分析		/
	苏文博	有机项目分析		/
	杨宇轩	检测报告编制		/
	肖向炜	报告审核		/
	蒋永刚	检测报告审核签发		/

表 1-4 调查报告编制人员分工表

工作类别	姓名	分工	单位名称	联系电话
调查报告	金波	报告编制	河北华测检测服务有限公司	18392993830
	金波	绘图		/
	赵焜	校正排版		13180098558
	孙立强	报告审核		18600941289

2. 地块基本情况

2.1 地块基本信息

大名县生活垃圾处理厂，位于河北省邯郸市大名县县城东南部 6km，大名至龙王庙公路北侧，场址中心坐标:36° 14' 24 " N、115° 12' 32 " E。

大名县生活垃圾处理厂主要功能为生活垃圾填埋，2008 年开始建设，2010 年投入使用，日处理垃圾 100 吨左右，至今存续经营，根据环评资料显示，厂区内部填埋区面积 89000m²、废水处理区 17000m²。特征污染物为：六价铬、铅、镉、汞、氨氮、苯酚、氟化物。

经现场核实该厂区平面布置图见图 2-1 和 2-2。



图 2-1 厂区平面布置图（谷歌地图）

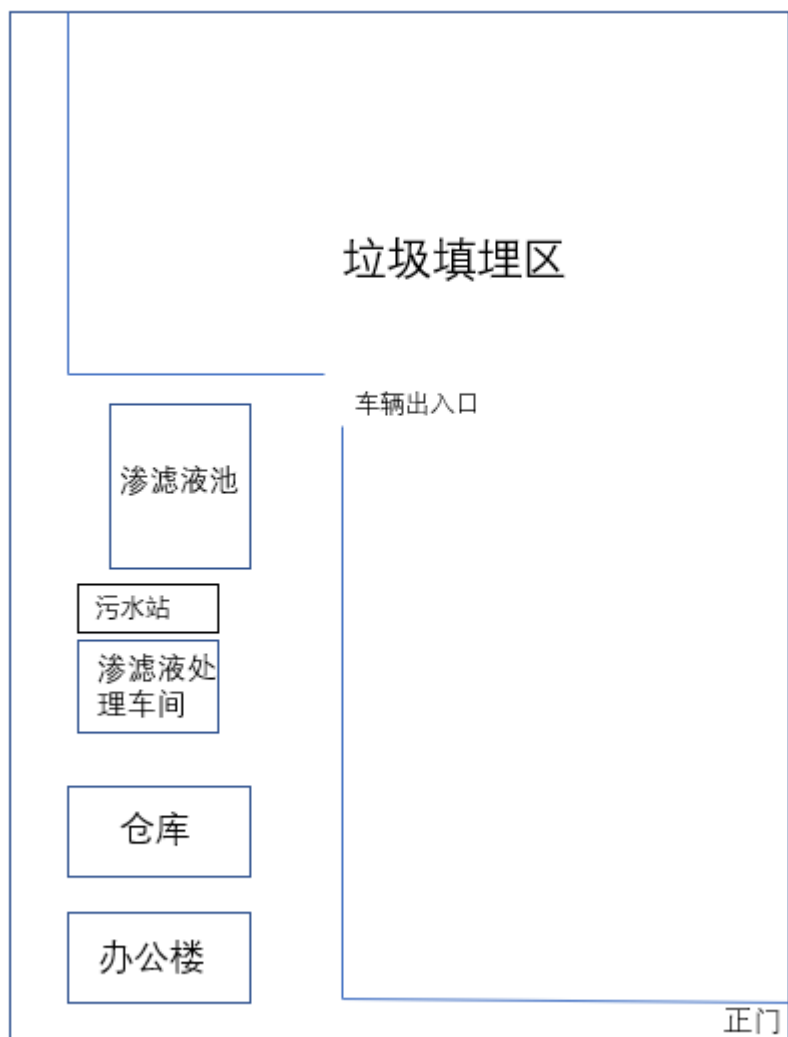


图 2-2 厂区平面布置图（绘制）

2.2 地理位置

大名县生活垃圾处理厂地块隶属于邯郸市大名县，地理交通位置见图 2-3。

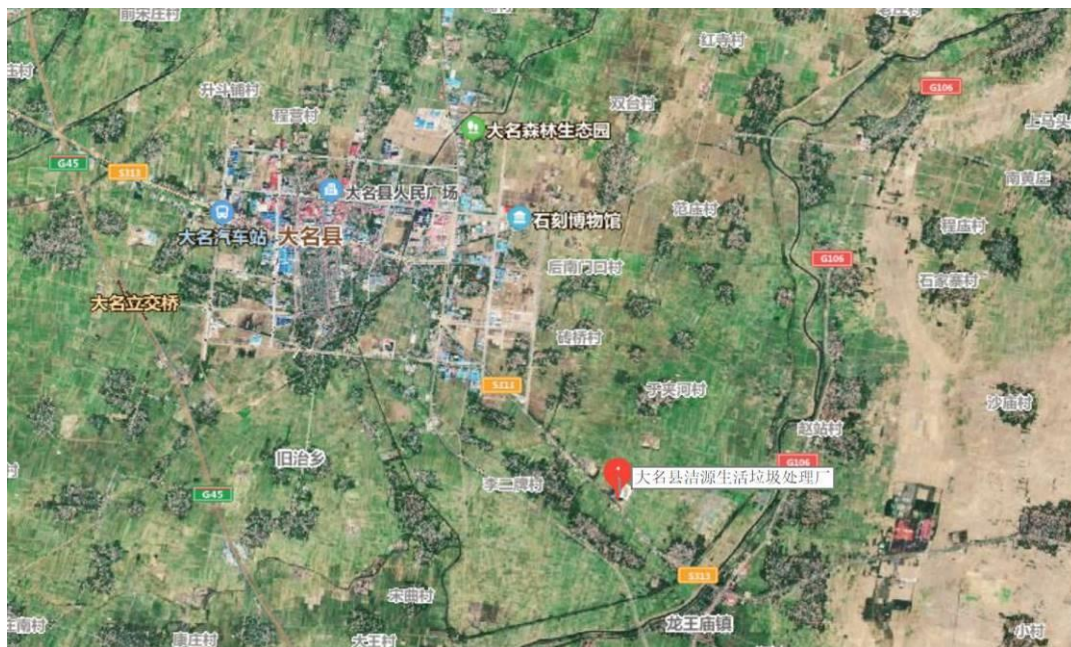


图 2-3 地理交通位置图

2.3 地块环境概况

2.3.1 地形地貌

大名县坐落与华北大平原南端，属掩埋古河道的壤质土冲积平原。海拔最高点是王村乡田固村 49.29m，最低点是漳、卫河流汇流处 39.8m；降坡比约为 1：4000。以卫河为界，卫西为漳河冲积扇的边缘，土质黏重。卫东是由黄河冲积物形成的，土质以砂为主。大名县因系河流冲积平原，所以大平小不平，为微地貌特征，但平原是构成大名地貌的主体，占总面积的 90% 以上。

场址为一砖瓦厂取土后遗留的砖瓦坑，地貌单元为平原，海拔高度 45m。

2.3.2 气候气象

大名县属北温带半湿润大陆性季风气候，四季分明，气候温和，光照充足，雨量适中，雨热同季，无霜期长，干同期。春季干旱多风，夏季炎热多雨，秋季天气凉爽，冬季寒冷干燥，年平均气温 13℃左右。十月下旬至三月下旬为霜冻期，年日照 2596 小时，全年降雨量 532mm，主导风向为偏南风与北风。

2.3.3 水文地质概况

场址所在区域属冲积平原，地势平坦，地表以黏土为主。地层主要为第四系冲积物组成，地质条件单一，沉积环境稳定。工程地质条件良好。在地下 40m、180m、30m 处有三层淡水，水质较好。

(1)承载力 90~110Kpa

(2)地震烈度 7 度

根据环评资料可知，该区域地下水流向自西南向东北。

根据收集到的本企业岩土工程勘察报告得知，钻孔柱状图和地质剖面图，具体见图附件，土层性质如下：

(1) 耕土（0-0.5m，黄褐，以粉砂土为主）；

(2) 粉质黏土（0.5-8.5m，黄色-黄褐-黑色；稍湿，局部夹粉土薄层）；

(3) 粉砂土（8.5-18.6m，黄色；稍湿，局部夹粉质黏土、细砂薄层）；

(4) 粉质黏土（18.6-20.0m，黄褐色，可塑）。

2. 地块基本情况

钻孔柱状图

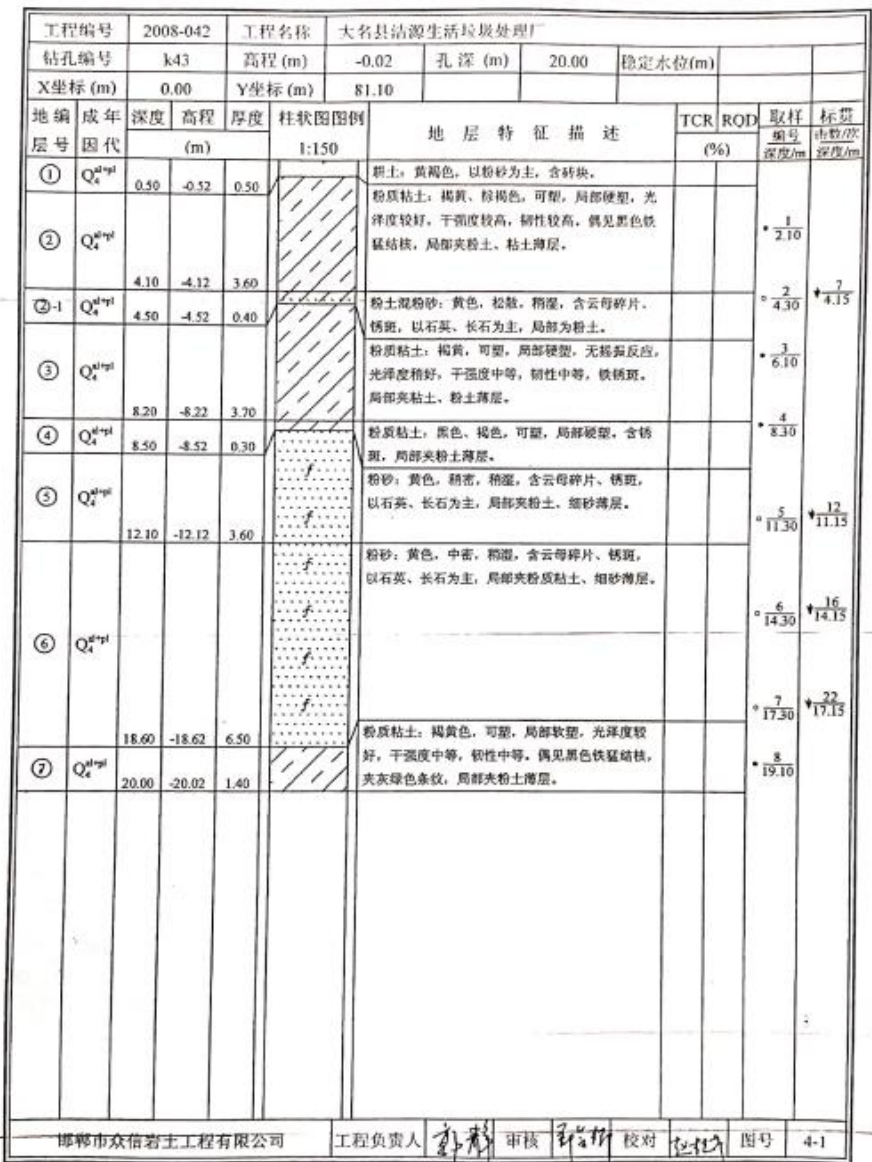


图 2-4 钻孔柱状图

表 2-1 地块土壤分层情况一览表

序号	土层性质	底板埋深（米）	层厚（米）	地下水初见水位（米）
1	耕土	0-0.5	0.5	
2	粉质黏土	0.5-8.5	8.0	
3	粉砂土	8.5-18.6	10.1	
4	粉质黏土	18.6-20.0	1.4	

2.4 地块利用历史、现状

2.4.1 地块利用历史

根据地块基础信息调查结果及人员访谈卫星图调查，得知 2008 年-2010 年处于大名县生活垃圾处理厂建厂期，建厂前为砖窑厂。

表 2-2 厂区地块历史

序号	起（年）	止（年）	土地用途	主要产品	备注
1	--	2008	砖窑	砖	---
2	2008	2010	大名县生活垃圾处理厂	---	建厂期
3	2010	至今	大名县生活垃圾处理厂	---	存放生活垃圾，进行污水和渗滤液处理

2.4.2 地块水文地质条件

经过现场踏勘和人员访谈得知地下水流向由西南向东北，

2. 地块基本情况

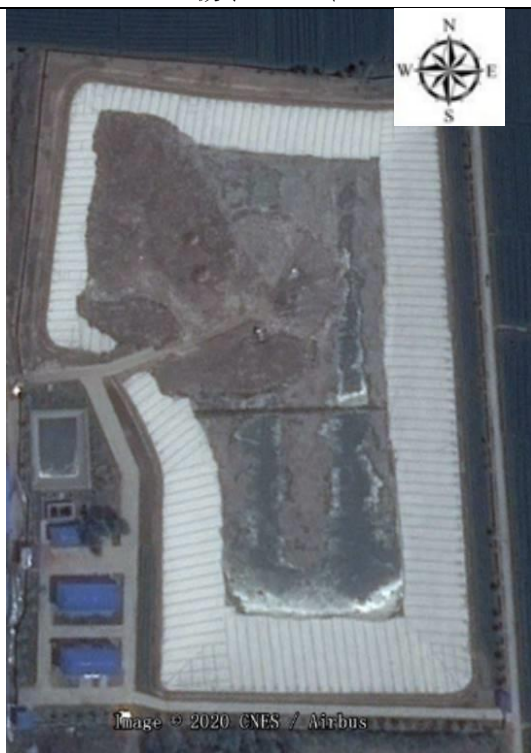
地块卫星影像图



摄于 2012 年



摄于 2014 年



摄于 2016 年



摄于 2017 年

2. 地块基本情况



图 2-5 大名县生活垃圾处理厂地块历史生产及变更情况历史影像

2.4.3 地块现状

大名县生活垃圾处理厂 2010 年成立，厂区主要包括渗滤液调节池、污水站、渗滤液处理车间、垃圾填埋区等，具体情况见图 2-6。现场踏勘情况见图 2-7。



图 2-6 地块现状图

2. 地块基本情况



图 2-7 现场踏勘现状

2.5 地下水利用规划

本项目位于河北省邯郸市大名县，对照《河北省人民政府关于公布地下水超采区、禁止开采区和限制开采区范围的通知》（冀政字[2017]48号），本项目所在区域（旧治乡）为深层严重超采区，地块地下水不利用。

10.4	大名县	浅层一般超采区	全部乡（镇）
		深层一般超采区	龙王庙镇、孙甘店乡、张集乡、束馆镇、埝头乡、北峰乡、西付集乡
		深层严重超采区	大名镇、杨桥镇、万堤镇、金滩镇、沙圪塔乡、王村乡、铺上乡、黄金堤乡、大街乡、旧治乡、西未庄乡、红庙乡、营镇回族乡

图 2-8 河北省平原区地下水超采区范围

2.6 地块周边情况

大名县生活垃圾处理厂地块位于邯郸市大名县旧治乡，根据走访调查得知，周边较近的厂区为文军石化加油站、甘庄四通汽修厂，紧邻填埋厂有在建的焚烧垃圾处理厂，其中文军石化加油站位于地块的西南侧，其企业污染物为：硫化物以及 TPH（包括己烷、苯、甲苯、二甲苯、萘等）。

两厂重合污染物为：苯、甲苯、二甲苯、萘。最终根据全厂数据及对照点数据再次进行分析。

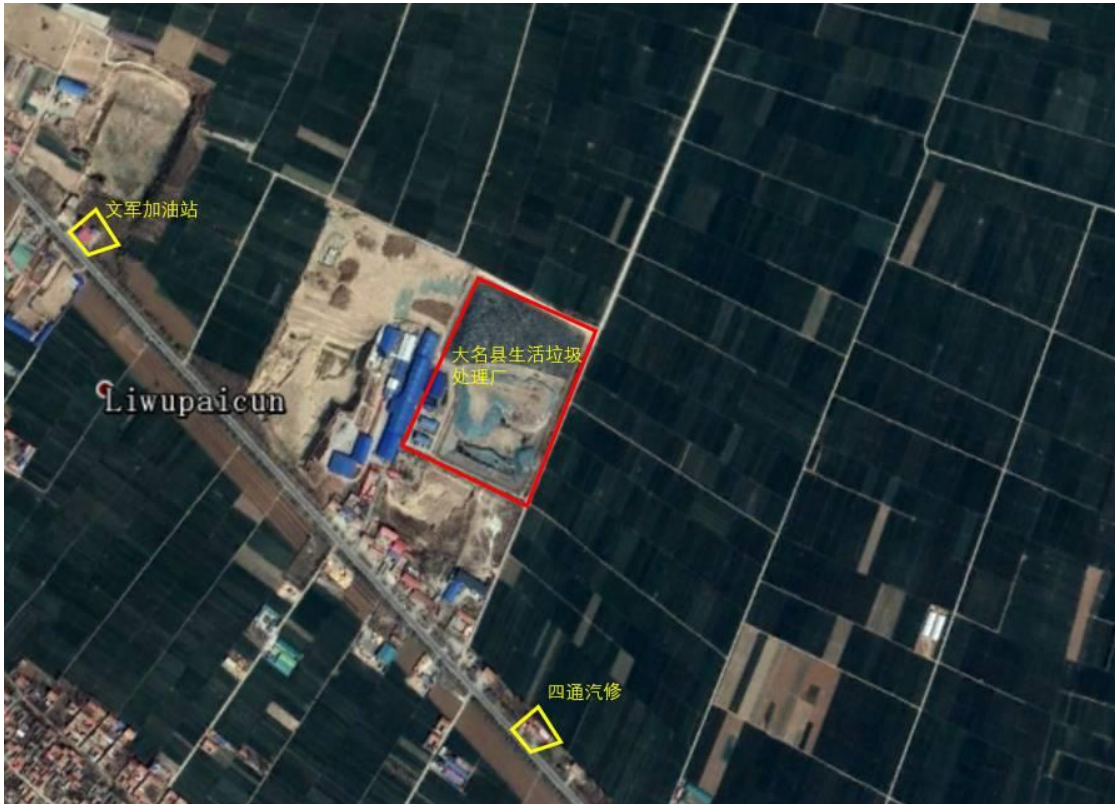


图 2-9 地块周边关系图

2.7 地块周边敏感目标

本地块评价区域内无水源地、自然保护区、风险名胜区、文物景观等特殊环境敏感点。地块周边 1km 范围内敏感受体包括学校、居民区和食用农产品产地，500m 范围内总人数小于 1000 人

表 2-3 地块周边敏感受体分布情况汇总表

序号	距离（m）	敏感目标	备注
1	10	食用农产品产地	/
2	970	学校	/
3	900	居民区	/

3. 布点采样方案概述

3.1 生产工艺及风险分析

3.1.1 主要生产设备

表 3-1 主要生产设备一览表

序号	名称	规格	单位	数量	备注
1	垃圾压实机	重量24吨	台	1	垃圾和覆盖土的压实
2	履带推土机	接触面积 2.67m ²	台	1	垃圾和覆盖土的平铺
3	履带挖掘机	P=55KW	台	1	覆盖土取土、挖沟
4	铲运机	铲刀宽度1.9m	台	1	装卸垃圾
5	自卸式卡车	载重量5t	辆	1	运送土石，用于覆盖、修路
6	夯实机		台	1	
7	洒水洒药车		辆	1	喷洒药剂
8	工程巡视车		辆	1	
9	吸污车		辆	1	抽取处理后的垃圾渗滤液
10	渗滤液处理系统		套	1	渗滤液的处理

3.1.2 生产工艺与排污节点

3.1.2.1 生产工艺

大名县垃圾处理采用卫生填埋处理工艺，技术成熟，作业技术设备相对简单，一次性投资相对较低，在水平和垂直方向上分别进行防渗漏处理，将垃圾渗滤液和填埋场产生的气体收集后集中处理，在填埋作业中采用压实、消毒、覆土等措施。

总体工艺——利用砖厂废弃的砖瓦坑，垃圾先从填埋区的最内侧开始，垃圾车从场底开始逐层倾倒，并按单元进行填埋作业。当垃圾填至垃圾坝坝顶以后，按 1: 3 的收坡填埋作业，然后，逐步从两侧

开始 1:3 收坡填埋作业，直到最终标高处。在垃圾填埋单元逐层推进时，不断安放导气筒。

填埋工艺流程——城市生活垃圾由环卫部门的垃圾运输车运至垃圾填埋场，经垃圾填埋入口处的地磅称重记录后驶入垃圾填埋区，在现场人员的指挥下按填埋作业顺序进行倾倒、推铺、压实和洒药覆土。垃圾按单元分层填埋压实。填埋工艺流程如下图。

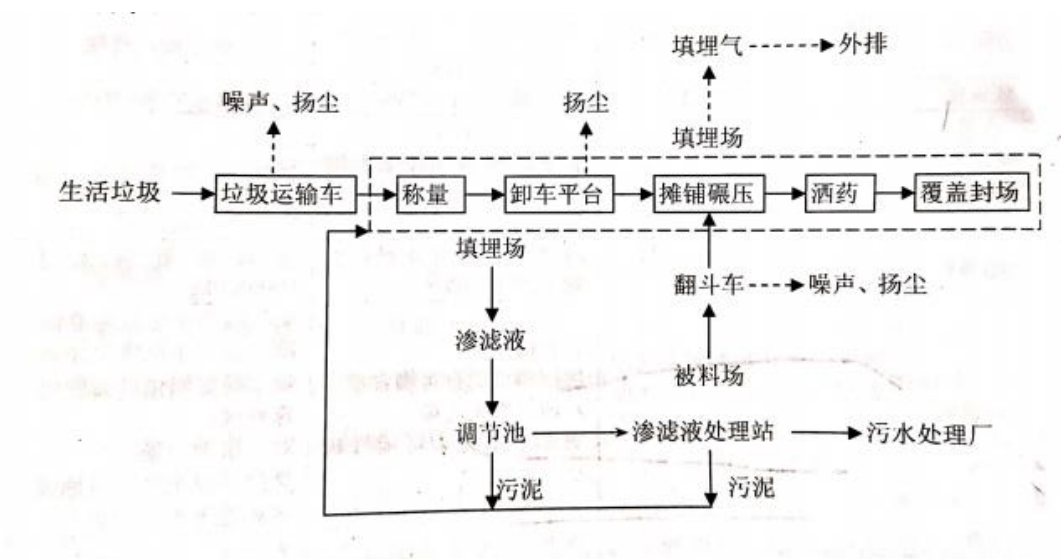


图 3-1 生活垃圾填埋工艺

污水处理工艺流程——该项目垃圾渗滤液处理系统采用“混凝沉淀+A/O 接触氧化+MBR+反渗透”工艺处理垃圾渗滤液，设计处理规模为 45m³/d。

3.1.2.2 产排污节点

表 3-2 生产产排污情况一览表

序号	名称	废物类型	年产生量 (t/a)	处理方式	去向	特征污染物（污 染物字典）
1	废气	甲烷 硫化氢 氨	-	分散排放	由气体导 排系统排 放，增加 燃烧处理	硫化氢、氨

3. 布点采样方案概述

2	废水	渗滤液 生产废水 生活污水	-	再利用	混凝沉淀 +A/O 接 触氧化 +MBR+反 渗透	氨氮、六价铬、 苯酚
3	固废	粉尘 生活垃圾	- 1700	内置	送至本垃 圾填埋场	——

3.2 识别疑似污染区域

结合人员访谈和收集的资料，对疑似污染物进行了识别，最终包括填埋区和污水处理区。

3.2.1 地块重点区域识别结果

1A 污水处理区：该区包括渗滤液调节池、污水处理系统以及渗滤液处理车间，调节池进行了防渗处理，车间地面硬化，但经处理后的污水装卸、建成较久的池体可能引起的泄露或者池水外溢对土壤和地下水环境产生一定的影响，因此作为疑似污染区域。特征污染物为：六价铬、铅、镉、汞、氨氮、苯酚、氟化物。



污水处理区现状图

1B 填埋区：填埋区包括垃圾坝、地下水导排系统、防渗系统、渗滤液导排系统、填埋气体导排系统、环境监测系统等，该区堆放的垃圾量大，产生的填埋气体有难闻气味（包括甲烷、氢、氮、硫化氢等气体），虽然在设计施工时在坑底采用高密度聚乙烯土工膜作为主

要防渗层，但因建成时间较久，降雨和垃圾中渗滤液的下渗仍存在土壤和地下水污染的可能，因此作为疑似污染区域。特征污染物为：六价铬、铅、镉、汞、氨氮、苯酚、氟化物。



填埋区现状图

1C 仓库：经现场踏勘，该区用于停放车辆和存储部分器械，因此不作为疑似污染区域。



仓库现状图

1D办公区：本区用于员工日常办公，仅产生少量的生活垃圾，因此不作为疑似污染区域。

3. 布点采样方案概述



办公区现状图

3.2.2 疑似污染区域识别汇总

表 3-3 疑似污染地块区域识别表

编号	所在区域	识别依据（从涉及污染物种类、用量和渗漏风险）	特征污染物	非 46 项因子
1A	污水处理区	该区包括渗滤液调节池、污水处理系统以及渗滤液处理车间，调节池进行了防渗处理，车间地面硬化，但经处理后的污水装卸、建成较久的池体可能引起的泄露或者池水外溢对土壤和地下水环境产生一定的影响，因此作为疑似污染区域。	六价铬、铅、镉、汞、氨氮、苯酚、氟化物	氨氮、苯酚、氟化物
1B	填埋区	填埋区包括垃圾坝、地下水导排系统、防渗系统、渗滤液导排系统、填埋气体导排系统、环境监测系统等，该区堆放的垃圾量大，产生的填埋气体有难闻气味（包括甲烷、氢、氮、硫化氢等气体），虽然在设计施工时在坑底采用高密度聚乙烯土工膜作为主要防渗层，但因建成时间较久，降雨和垃圾中渗滤液的下渗仍存在土壤和地下水污染的可能，因此作为疑似污染区域。	六价铬、铅、镉、汞、氨氮、苯酚、氟化物	氨氮、苯酚、氟化物
1C	仓库	经现场踏勘，该区用于停放车辆和存储部分器械，因此不作为疑似污染区域。	/	/
1D	办公区	本区用于员工日常办公，仅产生少量的生活垃圾，因此不作为疑似污染区域。	/	/

3.3 布点区域的筛选

3.3.1 布点区域筛选原则

依据《河北省土壤污染重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》，企业地块存在以上 6 条筛选原则之一的疑似污染区域应筛选作为布点区域，可以根据企业地块具体情况进行调整，并对调整情况进行详细说明。若疑似污染区域存在地表裸露、地面无防渗层或防渗层破裂、污染物有明显泄露等情况，须对该疑似污染区域作为布点区域进行布点采样。

首先研究各疑似污染区域的特种污染物，若各疑似污染区域的污染物类型不同，如分别为重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物等，则每类污染物依据其疑似污染程度并结合实际情况，至少筛选出 1 个布点区域。若各疑似污染区域的污染物类型相同或有多数重合，则依据疑似污染程度并结合实际情况筛选出布点区域。

3.3.2 布点区域筛选要求

依据筛选表指标存在情况的数量，同时结合经验判断等方法，综合筛选出最优布点区域，不遗漏高风险疑似污染区域。

（1）筛选表：参考“疑似污染区域地块土壤布点位置参考表”设计了本地块布点区域筛选表。

（2）经验判断：结合筛选表，利用场地调查经验筛选布点区域。重点考虑：①裸露土壤具有明显污染痕迹；②现场快速检测土壤污染物含量明显高于清洁土壤；③访谈或已有记录表明区域曾发生过泄漏事件；④同一区域存在多种污染物类型，且现场管理水平差；⑤存在地下构筑物的三废处理区域等。

（3）类比法：依据疑似污染区域污染物类型的差异，布点区域

尽可能涵盖较多污染物类型，筛选完成的布点区域后需涵盖地块全部特征污染物。

表 3-4 疑似污染区域地块土壤布点位置参考表

布点位置	疑似污染区域	1A	1B	1C	1D
		污水处理区	填埋区	仓库	办公区
	已知可能存在污染区域	√	√		
	事故泄漏点				
	事故发生地点				
	地面裂缝				
	桩柱基础边缝				
	生产装置腐蚀痕迹处				
	有毒有害物质装卸点	√	√		
	运输过程中可能发生跑冒滴漏的位置	√	√		
	排水管线出口四周	√			
	堆放区洼地		√		
	地面未硬化区域				
	堆放区硬化地面裂缝位置				
	土壤颜色异常点				
	其他异常情况（植被生长异常等）				
	现场快速检测辅助判断异常点				

3.3.3 布点区域筛选过程及结果

依据筛选表指标存在情况的数量，同时结合经验判断等方法，综合筛选出最优布点区域，不遗漏高风险疑似污染区域。

3.3.4 布点区域筛选结果

根据布点区域筛选原则对每个疑似污染区域进行筛选最终选择 2A（污水处理区）、2B（填埋区）作为本次布点采样区域，筛选依据详见表 3-5 及图 3-6。

编号	布点区域名称	是否布点	筛选依据	特征污染物
1	⑤2A 污水处理区	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	该区包括渗滤液调节池和污水处理系统，根据环评资料显示调节池内的渗滤液大部分来源于填埋区的自然降水，污水中包含填埋区垃圾中的污染物，池内周围有轻度异味，且池体泄露或者池水外溢对土壤和地下水环境产生一定的影响，因此列为布点区域。	六价铬、铅、镉、汞、氨氮、苯酚、氟化物
2	⑤2B 填埋区	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	位于厂区东北侧，包括垃圾坝、地下水导排系统、防渗系统、渗滤液导排系统、填埋气体导排系统、环境监测系统等，该区堆放的垃圾量大，产生的填埋气体有难闻气味（包括甲烷、氢、氮、硫化氢等气体），虽然在设计施工时在坑底采用高密度聚乙烯土工膜作为主要防渗层，但因建成时间较久，降雨和垃圾中渗滤液的下渗仍存在土壤和地下水污染的可能，整个生活垃圾卫生填埋工序中污染物重点集中在填埋场（产生填埋气和渗滤液），填埋区合计 4 个点位（填埋区西南侧上游方向布设 1 个土壤点位，填埋区东北侧下游方向布设 3 个土壤点位）。	六价铬、铅、镉、汞、氨氮、苯酚、氟化物

*1 疑似污染区域类型编号：①根据已有资料或前期调查表明可能存在污染的区域；②曾发生泄露或环境污染事故的区域；③各类地下罐槽、管线、集水井、检查井等所在的区域；④固体废物堆放或填埋的区域；⑤原辅材料、产品、化学品、有毒有害物质以及危险废物等生产、贮存、装卸、使用和处置的区域；⑥其他存在明显污染痕迹或存在异味的区域。⑦其他 1（输入）；⑧其他 2（输入）；

*2 从污染物种类与毒性、用量/产生量和渗漏风险角度



图 3-6 大名县生活垃圾处理厂地块布点区域平面图

3.4 点位布设

3.4.1 布点原则

依据《河北省土壤污染重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》

土壤布点原则：

每个布点区域至少布置 2 个土壤采样点，每个采样点至少采集 3 个以上样品。样品的具体数量可根据布点区域大小、污染物分布等实际情况进行适当调整，确保采样具有代表性，可参考“疑似污染地块土壤布点位置参考表”确定具体点位布设。土壤布点要尽可能接近疑似污染源，在不影响企业正常生产、且不造成安全隐患或二次污染的情况下确定。若选定的布点位置现场不具备采样条件，要在污染物迁移的下游方向就近选择布点位置，方案中应明确点位偏移的原因、偏移方向与距离，并进行合理性分析。同时，要在地块外部区域布设至少 1 个土壤对照监测点。对照监测点位要尽量选择在一定时间内，未经外界扰动的裸露土壤，采集表层土壤样品，采样深度尽可能与地块表层土壤采样深度相同。如有必要应采集下层土壤样品。

土壤采样孔深度原则上应达到地下水初见水位；若地下水埋深大（大于 15m）且土壤无明显污染特征，土壤采样孔深度原则上不超过 15m。

每个采样点位至少在 3 个不同深度采集土壤样品，地下水埋深较浅（小于 3m），至少采集 2 个土壤样品。采样深度包括表层 0cm～50cm、存在污染痕迹或现场快速检测识别出的污染相对较重的位置；钻探至地下水位时，要在水位线附近 50cm 范围内和地下水含水层中各采集一个土壤样品。当土层特性垂向变异较大、地层厚度较大或存在明显杂填区域时，可增加土壤样品数量。

地下水布点原则：

符合下列任一条件的企业地块要设置地下水采样点：

1.企业地块位于饮用水源地保护区、补给区（主要指饮用水水源

准保护区)等地下水敏感区域内或距离上述敏感区域 1km 范围内;

2.企业地块存在易迁移的污染物(主要指六价铬、氯代烃、石油烃、苯系物等),且土层渗透性较好或地下水埋深较浅;

3.根据其他情况判断可能存在地下水污染;

4.地方生态环境部门认定需要开展地下水环境调查的地块。企业地块地下水采样点要设置在疑似污染源所在位置(如生产设施、罐槽、污染泄露点等)以及污染物迁移的下游方向。优先选择污染源所在位置的土壤钻孔作为地下水采样点。

每个布点区域原则上至少设置 1 个地下水采样点,具体可根据布点区域大小、污染分布等实际情况进行适当调整。地块内设置三个以上地下水采样点的,应避免在同一直线上。可利用符合疑似污染地块调查布点和采样技术要求,现有监测井作为地下水采样点。

3.4.2 点位布设情况

本地块为在产企业,土壤布点应优先选择布点区域内生产设施、罐槽、污染泄露点等疑似污染源所在位置,并应在不造成安全隐患或二次污染的情况下确定(例如钻探过程可能引起爆炸、坍塌、打穿管线或防渗层等)。

● 土壤布点位置

根据重点行业企业用地调查疑似污染地块采样点布设原则,结合现场踏勘,最终确定该地块共筛选 2 个布点区域,共布设土壤采样点 8 个(包含 1 个背景值点),各布点区域土壤点位布设情况见点位布设图 3-7,布点位置描述见表 3-6。

其中对照监测点位选择在一定时间内,未经外界扰动的裸露土壤,采集表层土壤样品,采样深度尽可能与地块表土采样深度相同。



图 3-7 大名县生活垃圾处理厂地块点位布设图

3. 布点采样方案概述

表 3-6 点位布设位置与实际汇总表

点位类别	点位编号	布点区域编号	坐标点位变更情况			实际布点位置	坐标（经纬度）		钻探深度（m）	采样深度	测试项目
			点位调整理由	偏移方向	偏移距离						
土壤点位	1A01	2A	无调整	无偏移	-	渗滤液处理车间西南侧 6m	36°14'24.37188"	115°12'26.26725"	6.0m	土壤采集深度：①0-0.5m	基本 45 项、pH、氨氮、苯酚、氟化物
土壤点位	1A02	2A	无调整	无偏移	-	雨水收集池东侧 1m	36°14'24.93555"	115°12'27.72675"	6.0m	表层样品；②变层、存在污染痕迹或现场快速检测识别出的污染相对较重的位置；③5.5m（池体以下 0.5m）以下；	
土壤点位	1A03	2A	无调整	无偏移	-	渗滤液调节池东北侧 3m	36°14'26.59795"	115°12'27.89101"	6.0m	快速检测识别出的污染相对较重的位置；③5.5m（池体以下 0.5m）以下；	
土壤点位	1B01	2B	无调整	无偏移	-	填埋场西侧 4m	36°14'25.08715"	115°12'28.10601"	16.0m	土壤采集深度：①0-0.5m	基本 45 项、pH、氨氮、苯酚、氟化物
土壤点位	1B02	2B	影响车辆进出	向北偏移	1m	填埋场东侧 4m	36°14'21.85292"	115°12'33.76564"	15.0m	表层样品；②变层、存在污染痕迹或现场快速检测识别出的污染相对较重的位置；③14.5m（坑底以下 0.5m）以下粉黏土层处附近；	
土壤点位	1B03	2B	无调整	无偏移	-	厂区东界西侧 1m	36°14'23.61943"	115°12'34.71735"	18.0m	快速检测识别出的污染相对较重的位置；③14.5m（坑底以下 0.5m）以下粉黏土层处附近；	
土壤点位	1B04	2B	无调整	无偏移	-	厂区外北测 1m	36°14'29.45640"	115°12'35.53116"	15.0m	快速检测识别出的污染相对较重的位置；③14.5m（坑底以下 0.5m）以下粉黏土层处附近；	

3. 布点采样方案概述

土壤点位	BJ01	对照点	无调整	无偏移	-	厂区西南侧裸露地面处	36°14'14.66084"	115°12'23.09824"	21.0m	土壤采集深度：①0-0.5m表层样品；②变层、存在污染痕迹或现场快速检测识别出的污染相对较重的位置；③粉粘终孔位置	基本 45项、pH、氨氮、苯酚、氟化物
------	------	-----	-----	-----	---	------------	-----------------	------------------	-------	---	---------------------

3.5 钻探深度

根据本地块实际钻探情况，在最大钻探深度为 21.0m，钻探范围内土层分布概况见表 3-7。区域地下水流向为西南向东北。

表 3-7 地块土壤分层情况一览表

序号	土层性质	底板埋深（米）	层厚（米）	地下水初见水位（米）
1	黏土	0-4.0	4.0	-
2	粉土	4.0-15.0	11.0	
3	砂土	15.0-20.5	5.5	
4	黏土	20.5-21.0	0.5	

土壤采样孔深度原则上不超过 15m，根据现场实际情况调整，现场钻孔过程中部分点位发现预定深度的土壤有快速检测异常值，采样孔位深度一直到现场快筛下降为止，未打穿黏土层。钻探深度汇总如下表：

表 3-8 各点位钻探深度一览表

编号	钻探深度	终孔理由
1A01	6.0m	设施以下 0.5m
1A02	6.0m	设施以下 0.5m
1A03	6.0m	设施以下 0.5m
1B01	16.0m	设施 0.5m 以下粉黏终孔
1B02	15.0m	设施 0.5m 以下粉黏终孔
1B03	18.0m	设施 0.5m 以下粉黏终孔
1B04	15.0m	设施 0.5m 以下粉黏终孔
1BJ01	21.0m	粉黏终孔

3.6 采样深度

3.6.1 采样深度原则

土壤样品采集深度根据《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规范（试行）》，原则上每个采样点位至少在 3 个不同深度采集土壤样品。土壤采样应以表层 0~0.5m 为重点采样层，同时还包括存在污染迹象或现场快速检测识别出污染相对较重的位置及土层变层位置。有水泥防渗层的地方以防渗层以下 0.2m 为准。依据地层资料，一般在土层变层处采集土壤样品，即粉土层底部与黏土层顶部取样，具体位置根据现场钻探情况具体确定

3.6.2 实际采样深度

结合本地块地层情况，参照水位埋深大于 15m 的情况布置样品采取数量及采取深度，以最大程度捕获污染为目的，综合考虑本地块土壤样品采集深度设置为： 0-0.5m 表层样品；选择现场快速检测数值较大的位置采集样品、土层变层位置取样；终孔黏土层或水位线取样。土壤点位样品采集深度及依据如表 3-9。

3. 布点采样方案概述

表 3-9 土壤点位样品采集深度及依据

点位类型	点位编号	所属区域和点位位置	采样深度 (m)	样品数量	采样依据
土壤 点位	1A01	渗滤液处理车间西南侧 6m	0.3-0.5	3	表层土壤
			2.3-2.5		变层
			5.5-5.7		设施以下 0.5m
	1A02	雨水收集池东侧1m	0.3-0.5	3	表层土壤
			2.3-2.5		变层
			5.5-5.7		设施以下 0.5m
	1A03	渗滤液调节池东北侧 3m	0.3-0.5	3	表层土壤
			3.3-3.5		变层
			5.5-5.7		设施以下 0.5m
	1B01	填埋场西侧4m	0.3-0.5	4	表层土壤
			2.3-2.5		变层
			10.3-10.5		变层
			15.5-15.7		设施以下 0.5m 粉黏终孔
	1B02	填埋场东侧 4m	0.3-0.5	4	表层土壤
			2.3-2.5		变层
			12.3-12.5		变层
			14.7-15.0		设施以下 0.5m 粉黏终孔
	1B03	厂区东界西侧1m	0.3-0.5	4	表层土壤
			2.0-2.2		变层
			8.8-9.0		变层
			17.2-17.5		设施以下 0.5m 粉黏终孔
	1B04	厂区外北测1m	0.3-0.5	4	表层土壤
			6.5-6.7		变层
			12.3-12.5		变层
			14.5-14.7		设施以下 0.5m
	1BJ01	厂区西南侧裸露地面处	0.3-0.5	4	表层土壤
			2.3-2.5		变层
			14.3-14.5		变层
			20.5-20.7		黏土终孔
总计土壤样品数量				29	

3.7 测试项目

3.7.1 测试项目选取原则

- 基本原则

环办土壤函（2018）924 号中关于土壤测试项目原则：在初步采样调查阶段，土壤检测项目原则上应包括《土壤质量标准建设用地土壤污染风险管控标准》中的必测项目，基础信息调查阶段确定的特征污染物在必测项目外，且有测试方法的，原则上也需要测定。

- 河北省确定原则

1、土壤测试项目应包含《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的必测 45 项基本项目和 pH 值（以上 46 项称为必测项）；

2、土壤测试项目应包含基础信息调查阶段确定的特征污染物与《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的选测 40 项其他项目对比相同项；

3、若土壤测试项目未完全包含必测项及地块特征污染物，应从用量、毒性、评价标准、分析测试方法等方面说明理由。

3.7.2 测试项目的确定

根据河北省重点行业企业用地调查基础信息采集阶段资料，本地块最终特征污染物包括：基本 45 项、pH、氨氮、苯酚、氟化物，地块土壤样品测试项目详见表 3-10。

表 3-10 土壤样品测试项目确定表

土 壤 样 品	46 项必测项目		其它指标	合计 (项)
	重金属 与无机 物	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍共 7 项	-	7
	挥发性 有机物	四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯共 27 项	-	27
	半挥发 性有机 物	硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、苯共 11 项	-	11
	其它	pH 值	氨氮、苯酚、氟化物	4
	合计			49

3.8 采样点布设信息汇总

经现场定点大名县生活垃圾处理厂地块综述经现场定点后汇总的采样点位置、数量、钻探深度、采样深度、测试项目等信息经汇总后见表 3-11。

3. 布点采样方案概述

表 3-11 采样点布设信息汇总表

点位类别	点位编码	布点位置	坐标		现场调整情况	钻探深度	样品数量	采样深度 (m)	测试项目
			经度	纬度					
土壤 点位	1A01	渗滤液处理车间西南侧 6m	115°12'26.2672 5"	36°14'24.37188"	无偏移	6.0m	3	0.3-0.5 2.3-2.5 5.5-5.7	基本 45 项、pH 、氨氮、苯酚、氟 化物
	1A02	雨水收集池东侧1m	115°12'27.7267 5"	36°14'24.93555"	无偏移	6.0m	3	0.3-0.5 2.3-2.5 5.5-5.7	
	1A03	渗滤液调节池东北侧3m	115°12'27.8910 1"	36°14'26.59795"	无偏移	6.0m	3	0.3-0.5 3.3-3.5 5.5-5.7	
	1B01	填埋场西侧4m	115°12'28.1060 1"	36°14'25.08715"	无偏移	16.0m	4	0.3-0.5 2.3-2.5 10.3-10.5 15.5-15.7	基本 45 项、pH 、氨氮、苯酚、氟 化物
	1B02	填埋场东侧4m	115°12'33.7656 4"	36°14'21.85292"	向北偏 移 1m	15.0m	4	0.3-0.5 2.3-2.5 12.3-12.5 14.7-15.0	
	1B03	厂区东界西侧1m	115°12'34.7173 5"	36°14'23.61943"	无偏移	18.0m	4	0.3-0.5 2.0-2.2 8.8-9.0 17.2-17.5	
	1B04	厂区外北测1m	115°12'35.5311 6"	36°14'29.45640"	无偏移	15.0m	4	0.3-0.5 6.5-6.7	

3. 布点采样方案概述

点位类别	点位编码	布点位置	坐标		现场调整情况	钻探深度	样品数量	采样深度 (m)	测试项目
			经度	纬度					
								12.3-12.5 14.5-14.7	
	1BJ01	厂区西南侧裸露地面处	115°12'23.09824"	36°14'14.66084"	无偏移	21.0m	4	0.3-0.5 2.3-2.5 14.3-14.5 20.5-20.7	基本 45 项、pH、氨氮、苯酚、氟化物

《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）中基础 45 项：

重金属 7 种：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍

VOC（27 种）：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯

SVOC（11 种）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘

4. 钻探准备

4.1 入场前准备

2020 年 11 月 12 日做好采样调查进厂设备耗材准备，确定土壤采样调查钻探单位为鹤壁市绿地中谷环境科技有限公司，钻探方式冲击式直推式钻机设备，钻探公司联系人李晓航，联系电话 13839214160。设备耗材准备清单如下：

表 4-1 采样调查入厂设备耗材清单

序号	类型	名称	数量	用途
1	仪器	PID	1 套	现场 VOC 筛查
2		XRF	1 套	现场重金属筛查
3		YSI	1 套	地下水现场测试
4		浊度计	1 套	地下水现场测试
5		现场水样抽滤设备	1 套	地下水重金属抽滤
6		水位测试仪	1 套	地下水位测试
7		恒温箱	2 台	现场样品冷藏保存
8		RTK	1 台	现场点位定位
		抽滤设备	1 套	地下水重金属采样过滤
9		移动电源	3 块	现场用电
10	土壤取样	岩心箱	18 米	摆放岩心
11		米数标牌	0-20 米	标记岩心范围
12		岩层标牌	10 块	标记岩层
13		竹片/木铲	若干	取样
14		不锈钢铲	若干	取样
15		VOC 取土注射器	若干	取样
16		卡尺	若干	取样
17		棕色吹扫瓶加转子称重	若干	voc 采样
18		棕色吹扫瓶加甲醇称重	若干	
19		棕色吹扫瓶	若干	
20		棕色广口瓶	若干	其他样品采样
21		8 号自封袋	若干	盛装样品瓶
22	地下水采样	贝勒管	若干	洗井，取样
23		贝勒管 VOC 采样头	若干	取样
24		地下水 PH、电导率、ORP 校准液	1 套	现场校准
25		棕色吹扫瓶	若干	VOC 采样
26		棕色玻璃瓶	若干	SVOC 采样
27		聚乙烯瓶	若干	重金属采样
28		固定剂	1 套	稳定水样

4. 钻探准备

序号	类型	名称	数量	用途
29	表单记录	土壤采样表及附表	若干	现场采样记录
30		地下水采样表及附表	若干	
31		样品登记表	若干	
32		土壤钻孔记录单	若干	
33		样品保存检查记录单	若干	
34		成井记录单	若干	
35		地下水采样井洗井记录单	若干	
36		样品运送单	若干	
38		样品标签	若干	
39	辅助工具	遮阳棚	2 套	避光
40		大号水桶	6 个	盛装废弃物等
41		口罩	若干	安全防护
42		手套	若干	
43		安全帽	若干	
44		反光背心	若干	
45		锥型警示桩	若干	
46		急救箱	1 个	
47		灭火器	1 个	
48		警戒带	1 卷	
49		白板及水性笔	1 套	拍照标识
50		去离子水/空白用水	各 1 桶	清洗物品、现场空白
51		保温箱（含冷冻蓝冰）	若干	样品低温运输
52		地布	1 张	防止样品污染地面
53	建井材料	井管	若干	75mm, U-PVC 管件
54		滤网	若干	40 目以上尼龙网
55		滤料	若干	石英砂
56		止水材料	若干	膨润土
57		回填材料	若干	混凝土

2020 年 11 月 17 日对采样工作组和钻探工作组在大名县生活垃圾处理厂地块进行入场前安全培训和技术培训，同时同钻探组和检测组进行技术交底，详细说明该地块的计划点位分布情况、计划钻探深度和采样深度，明确任务分工和要求。

会议参与人员主要有鹤壁市绿地中谷环境科技有限公司 3 人、河北华测检测服务有限公司现场技术部 4 人及外部质控 1 人。与该地块使用权人沟通入场事项、准备快速检测设备和劳保用品等，并开始进场采样钻探，土壤样品严格按照要求保存在 4℃的保温箱中，采集的

样品当天按照样品保存、流转和运输的要求送至检测实验室，即河北华测检测服务有限公司、河北旋盈环境检测服务有限公司。



图 4-1 现场交底图

4.2 现场准备

4.2.1 采样点定位

钻探前根据大名县生活垃圾处理厂地块土壤环境自行监测方案的现场定点照片及点位确认坐标，采用定位设备进行定点，并将现场定点结果与布点方案中定位信息进行比对记录，点位无偏移。

4.2.2 采样点地下情况探查

采样点地下情况探查实施过程给出地下情况探查结论，根据探查结果，方案阶段的点位地下无管道，不需调整。

4.2.3 施工现场布置

现场采样施工区主要分布有钻探区、样品区、设备区、岩心箱区、废物收集区、材料区。

根据土壤采样现场检测需要，准备 XRF、PID 等现场快速检测设备和手持智能终端，检查设备运行状况，使用前进行校准。根据样品保存需要，准备冰柜、样品箱、样品瓶和蓝冰等样品保存工具，检查

4. 钻探准备

设备保温效果、样品瓶种类和数量、保护剂添加等情况。准备安全防护口罩、一次性防护手套、安全帽等人员防护用品。准备采样记录单、拍照记录设备、防雨器具、现场通讯工具等其他采样辅助物品。表现场点位工作区划分一览表 4-2。



图 4-2 施工现场布置

表 4-2 点位工作区划分一览表

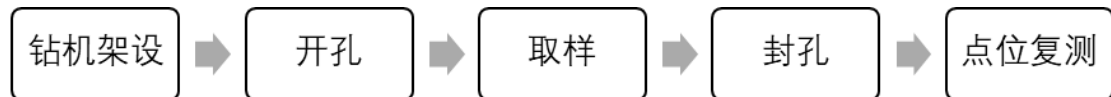
序号	工作区名称	与钻孔相对位置	工作区功能
1	钻探区	紧邻点位	采样钻探
2	采样设备区	紧邻点位帐篷内	快筛检测
3	样品区	紧邻点位帐篷内	保温箱
4	岩心箱区	紧邻点位帐篷内	岩心土层
5	废物收集区	紧邻孔位	废弃物收集存放
6	材料区	紧邻点位帐篷内	辅助功能
7	清洗区	紧邻钻机	钻头清洗

5. 土壤钻探采样

5.1 土壤钻探

5.1.1 施工过程

大名县生活垃圾处理厂地块土孔钻探严格按照“土壤重点监管单位自行监测现场调查采样技术指南”执行，流程如下：



1.钻机架设：清理钻探作业地面，铺设蛇皮塑料布，架设钻机（无浆液钻进型钻机），设立警戒线；

2.开孔：清洗钻头（清洗废水集中收集），开孔直径为 127mm，开孔深度超过钻具长度。每次钻进深度为 50cm，全程套管跟进，岩芯平均采取率未小于 70%；不同样品采集之间均对钻头和钻杆进行了清洗（清洗废水应集中收集处置），整个钻进过程中未揭露地下水；

3.取样：首先直接在钻头处采取 VOC 等全部样品及快筛样品，装入岩芯箱，待快筛结果决定是否保留已采集样品，钻孔过程中有采样由采样记录员按照要求填写“土壤钻孔采样记录单”（见附件册），并对采样点、岩芯箱、钻井东、南、西、北四个方向、钻孔作业中开孔、套管跟进、现场快筛、原状土样采集等进行拍照等环节进行拍照记录（见附件册）。

4.封孔：钻孔结束后，地面下 50cm 全部用直径为 20mm~40mm 的采用优质无污染的膨润土球进行封孔，并清理恢复作业区地面。

5.点位复测：使用定位设备对钻孔的坐标进行复测，记录坐标和高程。钻孔过程中产生的污染土壤统一收集和处理，对废弃的一次性手套、口罩等个人防护用品按照一般固体废物处置要求进行收集处置。

5.1.2 土壤钻探汇总

因信息采集阶段地块地勘资料有一定不准确性，因此现场以实际采样调查钻探为准，终孔与设计一致均为粉质黏土终孔，钻探深度部分点位捕捉到快筛最大值后终孔。详细土壤钻探信息详见下表：

表 5-1 大名县生活垃圾处理厂地块土壤钻探一览

序号	类型	点位编号	位置	设计孔深	实际孔深	终孔岩性	钻探起止时间
1	土壤点位	1A01	渗滤液处理车间西南侧6m	5.5m以下粉黏土层	6.0m	粉土	2020.11.20
2		1A02	雨水收集池东侧1m	5.5m以下粉黏土层	6.0m	粉土	2020.11.20
3		1A03	渗滤液调节池东北侧3m	5.5m以下粉黏土	6.0m	粉土	2020.11.20
4		1B01	填埋场西侧4m	14.5m以下粉黏土层	16.0m	粉质黏土	2020.11.21
5		1B02	填埋场东侧4m	14.5m以下粉黏土层	15.0m	粉质黏土	2020.11.21
6		1B03	厂区东界西侧1m	14.5m以下粉黏土层	18.0m	粉质黏土	2020.11.17
7		1B04	厂区外北测1m	14.5m以下粉黏土层	15.0m	粉质黏土	2020.11.22
8		1BJ01	厂区西南侧裸露地面处	22m	21.0m	粉质黏土	2020.11.23

5.2 现场检测

本次调查工作中所使用的现场检测仪器为光离子化检测仪(PID)及 X 射线荧光光谱仪(XRF)，每 0.5-1m 进行一次快速筛查，本地块所有现场检测结果详见表 5-3，每个仪器详细信息及操作如下：

1.PID 类型为 ppbRAE 3000，仪器最低检测 1ppb。用采样铲在 VOCs 取样相同位置及钻头处采集土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积占 1/2~2/3 自封袋体积，取样后，自封袋置于背光处，将土样尽量揉碎，放置 10 分钟后摇晃自封袋约 30 秒，静置 2 分钟后将 PID 探头放入自封袋顶空 1/2 处，紧闭自封袋，记录最高读数。

2.XRF 类型为 Element，检出限见表 5-2。分析前将 XRF 开机预热 1-2min；放入自封袋，将表面放置平坦压实，检测时间为 60 秒。

表 5-2 X 射线荧光光谱仪(XRF)检出限

序号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
元素	As	Cd	Cr	Cu	Pb	Zn	Hg	Ni	Sb	Co	V	Mn	Sn
检出限 (ppm)	3	10	70	20	7	15	9	20	15	20	90	40	12



图 5-1 现场快速检测仪（左 PID 右 XRF）

表 5-3 大名县生活垃圾处理厂地块土壤现场检测汇总表

序号	点位编号	检测深度	检测结果									
			PID(ppm)	XRF (ppm)								是否取样
				砷	镉	铬	铜	铅	锌	汞	镍	
1	1BJ01	0.3-0.5	0.015	5	ND	ND	33	21	54	ND	17	是
		2.3-2.5	0.007	10	ND	ND	30	21	68	ND	20	是
		4.3-4.5	0.011	10	ND	ND	ND	15	68	ND	14	否
		6.3-6.5	0.012	11	ND	ND	ND	13	61	ND	25	否
		8.3-8.5	0.020	7	ND	ND	ND	13	50	ND	24	否
		10.3-10.5	0.019	9	ND	ND	ND	11	48	ND	20	否
		12.3-12.5	0.025	12	ND	ND	ND	13	42	ND	17	否
		14.3-14.5	0.023	12	ND	ND	ND	11	41	ND	ND	是
		16.3-16.5	0.025	8	ND	ND	ND	14	32	ND	ND	否
		18.3-18.5	0.028	8	ND	ND	ND	15	30	ND	ND	否
		19.5-19.7	0.035	6	ND	ND	ND	14	34	ND	ND	否
		20.5-20.7	0.030	5	ND	ND	ND	18	54	ND	ND	是
2	1A01	0.3-0.5	0.015	9	ND	ND	ND	17	57	ND	14	是
		2.3-2.5	0.022	8	ND	ND	ND	17	50	ND	24	是
		4.3-4.5	0.024	10	ND	ND	ND	13	60	ND	24	否
		5.5-5.7	0.024	8	ND	ND	ND	9	50	ND	22	是
3	1A02	0.3-0.5	0.026	15	ND	ND	26	20	81	ND	39	是
		2.3-2.5	0.026	10	ND	ND	30	12	39	ND	22	是
		4.3-4.5	0.031	9	ND	ND	28	17	63	ND	35	否
		5.5-5.7	0.024	7	ND	ND	ND	12	50	ND	14	是
4	1A03	0.3-0.5	0.021	15	ND	ND	ND	23	84	ND	42	是
		2.3-2.5	0.032	8	ND	ND	ND	19	64	ND	33	否
		3.3-3.5	0.025	10	ND	ND	ND	16	59	ND	26	是
		4.3-4.5	0.022	4	ND	ND	ND	13	44	ND	9	否
		5.5-5.7	0.020	12	ND	ND	ND	20	56	ND	23	是
5	1B01	0.3-0.5	0.023	21	ND	ND	34	19	101	ND	22	是
		2.3-2.5	0.022	18	ND	ND	29	13	83	ND	18	是
		4.3-4.5	0.023	15	ND	ND	25	15	92	ND	20	否
		6.3-6.5	0.018	12	ND	ND	28	13	87	ND	25	否
		8.3-8.5	0.020	10	ND	ND	25	17	64	ND	28	否
		10.3-10.5	0.025	8	ND	ND	20	12	56	ND	19	是
		12.3-12.5	0.021	7	ND	ND	17	16	47	ND	17	否
		14.3-14.5	0.022	6	ND	ND	18	15	52	ND	18	否

4. 钻探准备

		15.5-15.7	0.012	10	ND	ND	16	16	54	ND	18	是
6	1B02	0.3-0.5	0.009	10	ND	ND	ND	15	68	ND	26	是
		2.3-2.5	0.013	9	ND	ND	ND	17	60	ND	18	是
		4.3-4.5	0.020	10	ND	ND	ND	12	50	ND	22	否
		6.5-6.7	0.019	13	ND	ND	ND	18	58	ND	13	否
		8.3-8.5	0.031	8	ND	ND	ND	14	56	ND	22	否
		10.3-10.5	0.028	9	ND	ND	ND	16	52	ND	20	否
		12.3-12.5	0.023	6	ND	ND	ND	12	48	ND	18	是
		13.3-13.5	0.025	6	ND	ND	ND	18	38	ND	14	否
		14.7-15.0	0.036	11	ND	ND	ND	21	60	ND	28	是
7	1B03	0.3-0.5	0.035	9	ND	ND	ND	24	68	ND	28	是
		2.0-2.2	0.027	9	ND	ND	ND	11	58	ND	19	是
		4.0-4.5	0.120	8	ND	ND	ND	10	55	ND	21	否
		6.0-6.5	0.083	9	ND	ND	ND	12	32	ND	13	否
		8.0-8.5	0.087	8	ND	ND	ND	15	49	ND	13	否
		8.8-9.0	0.026	6	ND	ND	ND	11	53	ND	16	是
		10.0-10.5	0.057	9	ND	ND	ND	12	46	ND	24	否
		12.0-12.5	0.109	6	ND	ND	ND	17	46	ND	9	否
		14.0-14.5	0.035	5	ND	ND	ND	13	31	ND	10	否
		16.0-16.5	0.051	6	ND	ND	ND	10	33	ND	8	否
		17.0-17.5	0.041	8	ND	ND	ND	14	53	ND	21	是
8	1B04	0.3-0.5	0.021	7	ND	ND	ND	14	53	ND	7	是
		2.3-2.5	0.014	10	ND	ND	ND	12	52	ND	12	否
		4.3-4.5	0.025	9	ND	ND	ND	12	49	ND	15	否
		5.5-5.7	0.023	6	ND	ND	ND	15	45	ND	19	否
		6.5-6.7	0.018	7	ND	ND	ND	14	56	ND	23	是
		8.3-8.5	0.022	5	ND	ND	ND	15	53	ND	14	否
		10.3-10.5	0.028	6	ND	ND	ND	15	43	ND	17	否
		12.3-12.5	0.012	6	ND	ND	ND	11	38	ND	20	否
		13.3-13.5	0.010	5	ND	ND	ND	15	36	ND	16	否
		14.5-14.7	.0.009	6	ND	ND	ND	20	68	ND	21	是

5.3 土壤样品采集

在土壤样品采集过程中尽量减少对样品的扰动，用于检测 VOCs 的土壤样品用吹扫瓶单独采集，未进行均质化处理；采样前先剔除石块等杂质，保证保持采样瓶口螺纹清洁，采集质控样品采集混合样。

每个层位的土壤样品采样按照“VOCs、SVOCs、其它重金属”的三个顺序进行，各取样步骤及要求如下：

5.3.1 土壤 VOCs 样品采集

优先采集用于检测 VOCs 的土壤样品，在钻头上直接取样，操作要迅速，采集好样品放入保温箱冷藏，等待快筛数据，决定是否送检实验室，具体操作如下：

（1）采样器

使用非扰动采样器采集土壤样品。本次采样使用一次性特氟龙材质白管采样器，采样器需配有助推器，可将土壤推入样品瓶中。

（2）采样量（平行样质控样另加两倍量）

每份 VOCs 土壤样品共采集 40ml 棕色玻璃瓶 5 个（其中 2 个加甲醇、2 个加转子，1 个空瓶），加甲醇和转子的采样瓶单份取样量不少于 5g（采样量按照取样手柄的标识进行控制），空瓶采集满瓶。

（3）采样流程

①土样采集直接从钻头中采集土壤样品，用刮刀剔除表面，利用非扰动采样器插入新露出的土芯，快速采集不少于 5g 土壤样品。

②将以上采集的样品迅速转移至 40ml 棕色玻璃瓶中（保护剂实验室已提前添加好，现场不用重新添加），转移过程中应将样品瓶倾斜 45°，以防瓶中的甲醇溅出。转至土壤样品瓶后应快速清除掉瓶

口螺纹处黏附的土壤，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上黏附的土壤。

(4) 样品贴码

土壤装入样品瓶并封口后，将事先准备好的编码贴到 5 个样品瓶上。为了防止样品瓶上编码信息丢失，同时在样品瓶原有标签上手写样品编码和采样日期。

5) 样品临时保存

样品贴码后，将 5 瓶 VOCs 样品装入一个自封袋内视为一组样品，然后放入现场带有冷冻蓝冰的样品冷藏箱内进行临时保存，保证温度在 4℃ 以下。

5.3.2 土壤 SVOCs 和需要鲜样的无机项目样品采集

(1) 采样器基本要求

用采样铲进行采集，不使用同一采样铲采集不同采样点位或深度的土壤样品。

(2) 采样量（平行样质控样另加两倍量）

每份 SVOCs 土壤样品共采集 250ml 棕色玻璃瓶 1 个，将样品瓶填满装实。

(3) 采样流程

VOCs 样品采集完成后，立即使用采样铲直接采集 SVOCs 土壤样品，并转移至 250ml 棕色大玻璃瓶内装满填实。转至土壤样品瓶后应快速清除掉瓶口螺纹处黏附的土壤，拧紧瓶盖，清除土壤样品瓶外表面上黏附的土壤，并立即用封口胶封口。

(4) 样品贴码

土壤装入样品瓶并封口后，将事先准备好的编码贴到样品瓶上。为了防止样品瓶上编码信息丢失，同时在样品瓶原有标签上手写样品编码和采样日期。

(5) 样品临时保存

样品贴码后，将 SVOCs 样品分装入一个自封袋内，然后放入现场带有冷冻蓝冰的样品冷藏箱内进行临时保存，保证温度在 4°C 以下。

5.3.3 土壤平行样采集

本地块采集 1BJ01003、1A01055、1B01103,3 组土壤平行样的采集，每份平行样品采集 3 份，其中，2 份送至河北华测检测服务有限公司（检测实验室），另 1 份送至河北旋盈环境检测服务有限公司（质量控制实验室）。三种土壤平行样采集均与原样分别同时进行采集，样品采集方式及顺序同上。

5.3.4 土壤样品汇总

本地块共采集 32 组样品，包含 3 组平行样，平行样数量达到百分之十以上，采样日期为 2020.11.17-2020.11.23。采样深度因地质条件与前期调查出入和方案设计部分不一致，采样量和方案设计一致。其他详细信息见下表：

4. 钻探准备

表 5-4 大名县生活垃圾处理厂地块土壤现场检测汇总表

序号	点位编号	采样深度 (m)	土层性质	样品编码	平行样编码	采样日期	备注
1	1A01	0.3-0.5	回填土	大名处理 1A01003	-	2020.11.20	
2		2.3-2.5	粉质黏土	大名处理 1A01023	-		
3		5.5-5.7	粉土	大名处理 1A01055	大名处理 1A01055-P 大名处理 1A01055-PQ		
4	1A02	0.3-0.5	粉质黏土	大名处理 1A02003	-	2020.11.20	
5		2.3-2.5	粉土	大名处理 1A02023	-		
6		5.5-5.7	粉土	大名处理 1A02055	-		
7	1A03	0.3-0.5	粉质黏土	大名处理 1A03003	-	2020.11.20	
8		3.3-3.5	回填土	大名处理 1A03033	-		
9		5.5-5.7	粉土	大名处理 1A03055	-		
10	1B01	0.3-0.5	回填土	大名处理 1B01003	-	2020.11.21	
11		2.3-2.5	粉质黏土	大名处理 1B01023	-		
12		10.3-10.5	粉土	大名处理 1B01103	大名处理 1B01103-P 大名处理 1B01103-PQ		
13		15.5-15.7	粉质黏土	大名处理 1B01155			
14	1B02	0.3-0.5	回填土	大名处理 1B02003	-	2020.11.21	
15		2.3-2.5	粉质黏土	大名处理 1B02023	-		
16		12.3-12.5	粉土	大名处理 1B02123	-		
17		14.7-15.0	粉质黏土	大名处理 1B02147	-		

4. 钻探准备

序号	点位编号	采样深度 (m)	土层性质	样品编码	平行样编码	采样日期	备注
18	1B03	0.3-0.5	粉土	大名处理 1B03003	-	2020.11.17	
19		2.0-2.2	粉质黏土	大名处理 1B03020	-		
20		8.8-9.0	粉土	大名处理 1B03088	-		
21		17.2-17.5	粉质黏土	大名处理 1B03172	-		
22	1B04	0.3-0.5	粉土	大名处理 1B04003	-	2020.11.22	
23		6.5-6.7	粉质黏土	大名处理 1B04065	-		
24		12.3-12.5	砂土	大名处理 1B04123	-		
25		14.5-14.7	粉质黏土	大名处理 1B04145	-		
26	1BJ01	0.3-0.5	粉质黏土	大名处理 1BJ01003	大名处理 1BJ01003-P 大名处理 1BJ01003-PQ	2020.11.23	
27		2.3-2.5	粉质黏土	大名处理 1BJ01023	-		
28		14.3-14.5	粉土	大名处理 1BJ01143	-		
29		20.5-20.7	粉质黏土	大名处理 1BJ01205	-		

6. 地下水采样井建设及地下水采样

6.1 地下水采样井建设

6.1.1 施工过程

苯地块内不涉及地下水采样井建设。

6.1.2 地下水采样井汇总

无。

6.2 采样前洗井及地下水样品采集

6.2.1 采样前洗井

本地块内不涉及采样前洗井。

6.2.2 地下水样品采集

本地块内不涉及地下水样品采样。

7. 样品保存

土壤样品保存方法参照《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规范（试行）》、《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166-2004）及全国土壤污染状况详查相关技术规范执行。

地下水样品保存方法参照《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规范（试行）》、《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164）和全国土壤污染状况详查相关技术规范执行。

样品保存时间执行相关土壤环境监测分析方法标准的规定。本地块样品保存方式如下，相关影像资料详见附件。

7.1 土壤样品保存

土壤 VOCs 样品、SVOCs、重金属和 pH 样品的保存方式均符合技术规范要求，保存方式分别如下：

1.VOC 样品保存：样品采集在棕色吹扫瓶中，拧紧瓶盖，封口膜密封，立刻放置保温箱，保温箱温度保持 4℃ 以下，运回实验室后样品存放在单独冷藏柜（4℃ 以下）中，无有机物干扰，7d 内完成分析。

2.SVOCs 样品保存：样品采集在棕色玻璃瓶中，拧紧瓶盖，封口膜密封，立刻放置保温箱，避光，保温箱温度保持 4℃ 以下，运回实验室后样品存放在单独冷藏柜（4℃ 以下）中，无有机物干扰，10d 内完成提取。

3.重金属和 pH 样品保存：样品采集在棕色玻璃瓶中，拧紧瓶盖，封口膜密封，立刻放置保温箱，避光，保温箱温度保持 4℃ 以下，运回实验室后样品存放在单独冷藏柜（4℃ 以下）中，无其他干扰，最短 30d 内完成分析。

3.氨氮和氟化物样品保存：样品采集在 250ml 玻璃瓶中，密封，立刻

放置保温箱，避光，保温箱温度保持 4℃ 以下，运回实验室后样品存放在单独冷藏柜（4℃ 以下）中。

7.2 地下水样品保存

不涉及。

8. 样品流转

8.1 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，样品与采样记录单进行逐个核对，检查无误后分类装箱，并填写“样品保存检查记录单”。

样品装运前，填写“样品运送单”，包括样品名称、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。样品装箱过程中，用泡沫材料填充样品瓶和样品箱之间空隙。样品箱用密封胶带打包。样品运送单及样品保存检查记录单见附录。

8.2 样品运输

样品流转运输均保证样品完好并低温保存，加入泡沫等减震隔离措施，严防样品瓶的破损、混淆或沾污，在保存时限内运送至样品检测单位。样品运输应设置运输空白样进行运输过程的质量控制，一个样品运送批次设置一个运输空白样品。

8.3 样品接收

河北华测检测服务有限公司为样品检测单位，河北旋盈环境检测服务有限公司为外部质控检测单位，收到样品箱后，立即检查样品箱是否有破损，按照样品运输单清点核实样品数量、样品瓶编号以及破损情况。本地块无破损现象。

样品检测单位收到样品后，按照样品运送单要求，立即安排样品保存和检测。

本地块所有批次土壤及地下水样品的运输时间节点及时效性分析见下表 8-1。各检测项目分工如下：

检测任务：

土壤 pH、45 项、氨氮、苯酚、氟化物由河北华测检测服务有限公司测试；

质控任务：

土壤的 pH、45 项、氨氮、苯酚、氟化物全部由河北旋盈环境检测服务有限公司测试；

表 8-1 土壤样品的运输时间节点及时效性分析一览表

类别	点位编号	检测项目	采样时间	接收时间		时效性 (d)
				河北华测检测服务有限公司	河北旋盈环境检测服务有限公司 (质控)	
土壤	1A01	汞	2020.11.20	2020.11.21	2020.11.21	28
		砷				80
		镉、铅、铜、镍				180
		铬 (六价)				30
		VOC				7
		SVOC				10
		氨氮				3
		苯酚				10
		氟化物				180
土壤	1A02	汞	2020.11.20	2020.11.21	-	28
		砷				80
		镉、铅、铜、镍				180
		铬 (六价)				30
		VOC				7

8. 样品流转

		SVOC				10
		氨氮				3
		苯酚				10
		氟化物				180
土壤	1A03	汞	2020.11.20	2020.11.21	-	28
		砷				80
		镉、铅、铜、镍				180
		铬（六价）				30
		VOC				7
		SVOC				10
		氨氮				3
		苯酚				10
		氟化物				180
土壤	1B01	汞	2020.11.21	2020.11.21	2020.11.21	28
		砷				80
		镉、铅、铜、镍				180
		铬（六价）				30
		VOC				7

8. 样品流转

		SVOC				10
		氨氮				3
		苯酚				10
		氟化物				180
土壤	1B02	汞	2020.11.21	2020.11.23	-	28
		砷				80
		镉、铅、铜、镍				180
		铬（六价）				30
		VOC				7
		SVOC				10
		氨氮				3
		苯酚				10
		氟化物				180
土壤	1B03	汞	2020.11.17	2020.11.18		28
		砷				80
		镉、铅、铜、镍				180
		铬（六价）				30
		VOC				7

8. 样品流转

		SVOC				10
		氨氮				3
		苯酚				10
		氟化物				180
土壤	1B04	汞	2020.11.22	2020.11.23	-	28
		砷				80
		镉、铅、铜、镍				180
		铬（六价）				30
		VOC				7
		SVOC				10
		氨氮				3
		苯酚				10
		氟化物				180
土壤	1BJ01	汞	2020.11.23	2020.11.23	2020.11.23	28
		砷				80
		镉、铅、铜、镍				180
		铬（六价）				30
		VOC				7

8. 样品流转

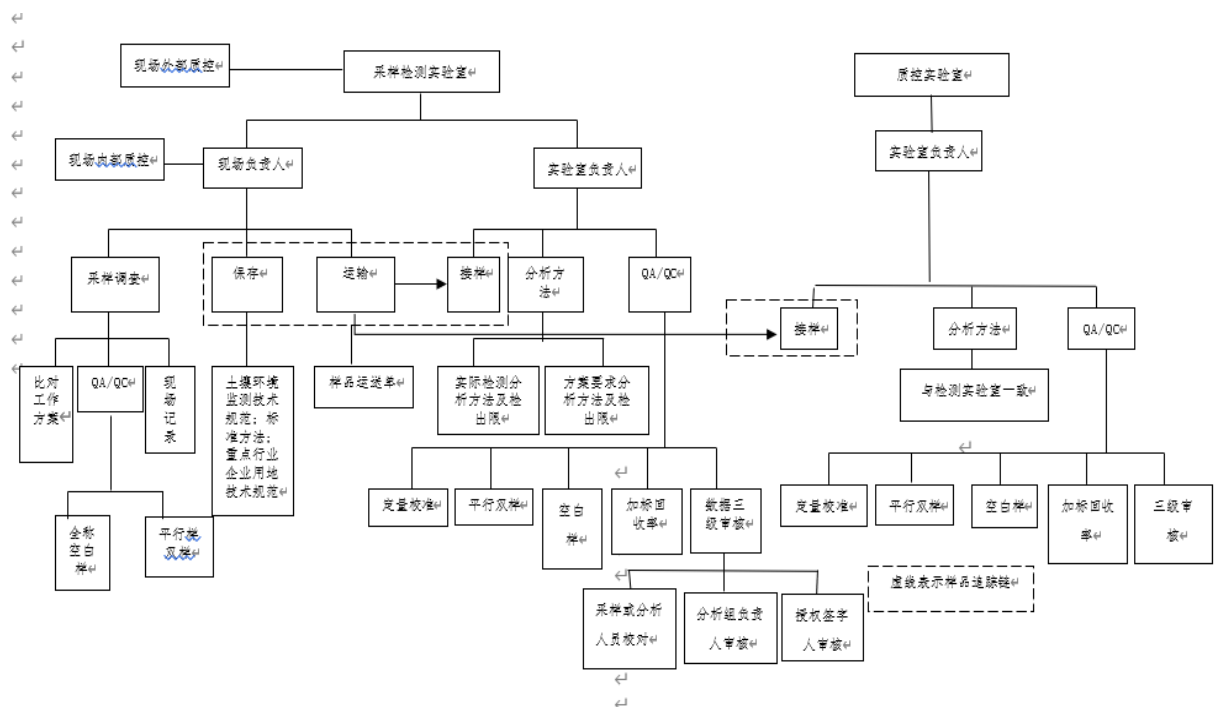
		SVOC				10
		氨氮				3
		苯酚				10
		氟化物				180

9. 质量保证与质量控制

9.1 质量保证与质量控制程序与原则

根据《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》、《河北省土壤污染重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》的要求，按照《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规范》和《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规范》要求开展样品采集。

项目实施采用全过程质量控制措施。主要包括以下内容：项目实行样品追踪链的方法保证样品的全程质量，从采样、保存、运输到实验室分析，现场内部质控，平行样外部质控实验室，直至实验数据输出三级审核，实行全过程的质量控制，保证样品的真实性。流程图详见下图 9-1。



9.2 采样调查过程中质量控制具体实施

现场内部质控是土壤点位均满足 100% 抽查, 共计 6 个土壤点位, 土壤检查 6 个点位。

采样质量控制工作的主要内容是对采样质量检查, 包括采样方案检查、采样质量资料检查和采样质量现场检查。主要检查内容如下:

1. 现场检查对照现场实际情况, 检查布点区域、布点位置确定依据是否合理, 监测指标有无明显遗漏;

2. 现场检查对照现场实际情况, 检查采样点数量、位置及前期点位标记信息, 检查点位调整原因及调整后位置的依据;

3. 通过“土壤钻孔采样记录单”和现场照片, 现场检查对照现场实际情况, 检查钻探设备、钻探深度、岩芯等;

4. 检查钻探设备及钻进方式, 是否清洗了钻头、钻杆、套管及采样管(与样品无直接接触或使用一次性的除外)等; 现场检查对照现场实际情况, 检查钻探方式及方法, 钻头、钻杆及采样管清洗要求的执行情况;

5. 资料检查通过“成井记录单”和现场照片, 现场检查对照现场实际情况, 检查滤水管位置, 滤料层及止水层设置与布点方案要求是否一致;

6. 资料检查通过现场照片, 检查是否清洗了设备和管线; 现场检查对照现场实际情况, 检查交叉污染防控情况;

7. 资料检查通过“土壤钻孔采样记录单”和现场照片, 现场检查对照现场实际情况, 检查是否采集了足够数量的土壤样品, 土壤样品采集深度是否经过现场辨识或现场快速检查筛查;

8; 资料检查通过现场照片, 现场检查对照现场实际情况, 检查样品采集方式, 检查样品瓶内保存剂添加情况;

9 资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片, 现场检查对照现场实际情况, 检查土壤样品编码与二次编码情况;

10 资料检查通过现场照片检查保存箱是否有蓄冷剂; 现场检查对照现场实际情况, 检查样品保存情况;

11 资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片检查“样品保存检查记录单”与布点方案的一致性; 现场检查对照现场实际情况, 检查已采样品、“采样保存检查记录”、布点方案三者的一致性;

12 资料检查通过现场照片显示的拍摄时间, 现场检查对照现场实际情况, 检查成井洗井与采样前洗井的时间间隔;

13 资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片保存箱是否有蓄冷剂; 现场检查对照现场实际情况, 检查样品的保存剂添加情况及其他保存条件;

14 资料检查通过“样品运送单”与现场照片, 检查样品时效性和保存条件、样品包装容器、标签; 现场检查对照现场实际情况, 检查“样品运送单”所记录全部内容是否与实际情况一致并满足全部检查要要求;

15 资料检查通过检查“样品运送单”中“特别说明”和“样品接收”是否填写完整、规范, 由接样单位签收。

其他措施详见附录质量评价报告, 质控记录详见附录。

9.3 样品保存与流过程的质量控制

严格按照《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定(试行)》开展样品保存与流转。

9.3.1 样品保存质控内容

(1) 承担采样任务的单位和检测实验室应配备样品管理员，严格按照《河北省土壤重点监管单位自行监测现场调查采样技术指南》、《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定（试行）》、《全国土壤污染状况详查土壤样品分析测试方法技术规定》等技术规定要求保存样品。检测实验室应在样品所属地块调查工作完成前保留土壤样品，必要时保留样品提取液（有机项目）。

(2) 各级质量检查人员应对样品标识、包装容器、样品状态、保存条件等进行检查并记录。

(3) 对检查中发现的问题，质量检查人员应及时向有关责任人指出，并根据问题的严重程度督促其采取适当的纠正和预防措施。在样品采集、流转和检测过程发现但不限于下列严重质量问题，应重新开展相关工作：

①未按规定方法保存土壤样品；

②未采取有效措施防止样品在保存过程被玷污。

9.3.2 样品流转质控内容

本地块位于河北省大名县县城东南部 6km，与河北华测检测服务有限公司距离约 260 公里，与河北旋盈环境检测服务有限公司距离约 270 公里，本次项目组共配备两辆流转车，满足同时送检样品，做到当天采样当天送检。

在施工过程中，如遇大雾、雨雪等恶劣天气时，及时与实验室沟通送样事宜，为保障样品采集质量及送检时间符合保存要求，必要时停止施工，防止样品作废。

(1) 对每个平行样品采样点位采集的 3 份平行样品，其中 2 份以密码方式送承担该地块样品分析测试任务的同一检测实验室进行比对分析，另 1 份送质控检测实验室进行比对分析。

(2) 负责样品发送和接收的单位（以下分别简称送样单位和接样单位）在样品交接过程中，应对接收样品的质量状况进行检查。检查内容主要包括：样品运送单是否填写完整，样品标识、重量、数量、包装容器、保存温度、应送达时限等是否满足相关技术规定要求。

(3) 在样品交接过程中，送样单位如发现寄送样品有下列质量问题，应查明原因，及时整改，必要时重新采集样品。接样单位如发现送交样品有下列质量问题，应拒收样品，并及时通知送样单位和质量控制实验室：

- ①样品无编号、编号混乱或有重号；
- ②样品在保存、运输过程中受到破损或沾污；
- ③样品重量或数量不符合规定要求；
- ④样品保存时间已超出规定的送检时间；
- ⑤样品交接过程的保存条件不符合规定要求。

(4) 样品经验收合格后，接样单位样品管理员应在样品交记录单上签字、注明收样日期。样品运送单纸版原件应作为样品检测报告附件，复印件返回送样单位。

9.4 质量控制样品

9.4.1 平行样品

(1) 实验室间平行样

大名县生活垃圾处理厂地块土壤样品测定由河北华测检测服务有限公司进行分析，质控样品由河北旋盈环境检测服务有限公司，32

份样品，其中 3 份为平行样，单份样品的检测因子 49 项，合计土壤检测因子数量为 147 个，由表 9-1 统计结果分析得知，超判定范围的土壤样品有 1 个，因此本次实验室间平行样合格率为 99.3%。实验室内准确度详见附录质控报告及质控评价报告，均满足本次《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》相关要求。

9. 质量保证与质量控制

表 9-1 实验室间平行样品分析一览表

样品号	铅 mg/kg（土壤）				镉 mg/kg（土壤）				铜 mg/kg（土壤）				镍 mg/kg（土壤）			
	华测	旋盈	RD	判定范围	华测	旋盈	RD	判定范围	华测	旋盈	RD	判定范围	华测	旋盈	RD	判定范围
1A01055	12.63	12	3%	30%,25% (大于 20)	0.057	0.07	10%	40% (小于 0.1) , 35%	11.5	11	0	25% (小于 20) ,20%	20.9	15	0	20% (大于 30) , 30%
1B01103	12.10	11	5%		0.051	0.06	8%		5.8	7	2%		14.6	19	16%	
BJ01003	18.86	18.4	1%		0.090	0.09	0		20.0	20	9%		21.3	18	13%	
样品号	汞 mg/kg（土壤）				砷 mg/kg（土壤）				pH				氟化物 mg/kg（土壤）			
	华测	旋盈	RD	判定范围	华测	旋盈	RD	判定范围	华测	旋盈	RD	判定范围	华测	旋盈	RD	判定范围
1A01055	0.1887	0.201	3%	40%,35%	7.358	6.1	9%	20% (大于 10) , 30%	8.59	8.52	0	-	640.7	710	5%	30%,20%
1B01103	0.0805	0.0864	4%		4.307	3.98	4%		9.27	8.83	2%		428.3	450	2%	
BJ01003	0.3764	0.386	1%		10.45	8.34	11%		8.28	8.42	0		467.0	535	7%	
	苯酚 mg/kg（土壤）				氨氮 mg/kg（土壤）											
	华测	旋盈	RD	判定范围	华测	旋盈	RD	判定范围								
1A01055	ND	ND	0	50%,25%	0.212	0.3	17%	30%,20%								
1B01103	ND	ND	0		0.241	0.27	6%									
BJ01003	ND	1.76	50%		0.340	0.48	17%									

注：1 未检出监测因子未列入上标 2.判定范围参考《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》要求

(2) 实验室内部平行样

每批样品每个项目分析时均须做 10% 平行样品；当 10 个样品以下时，平行样不少于 1 个。平行双样测定结果的误差在允许误差范围之内者为合格。当平行双样测定合格率低于 95% 时，除对当批样品重新测定外再增加样品数 10%~20% 的平行样，直至平行双样测定合格率大于 95%。本次实验室内平行样合格率为 100%，满足本次《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》相关要求。详见表 9-2 及 9-6。

表 9-2 实验室内平行双样分析一览表

检测实验室内平行双样质控信息				
样品类型	实验室样品编号	检测项目	绝对差值 (%)	结果评价
土壤	大名处理 1A01055	pH	0.05	合格
土壤	大名处理 1B01103	pH	0.18	合格
土壤	大名处理 BJ01003	pH	0.15	合格
土壤	大名处理 1A02003	pH	0.05	合格
土壤	大名处理 1A01055	氨氮	17	合格
土壤	大名处理 1B01103	氨氮	11	合格
土壤	大名处理 BJ01003	氨氮	15	合格
土壤	大名处理 1A02003	氨氮	7.1	合格
土壤	大名处理 1B03003	氨氮	3.8	合格
土壤	大名处理 1A01055	总氟化物	1.6	合格
土壤	大名处理 1B01103	总氟化物	7.1	合格
土壤	大名处理 BJ01003	总氟化物	3.5	合格
土壤	大名处理 1B01103	VOC	0.0	合格
土壤	大名处理 1A01055	VOC	0.0	合格
土壤	大名处理 BJ01003	VOC	0.0	合格
土壤	大名处理 1B01103	SVOC	0.0	合格
土壤	大名处理 1A01055	SVOC	0.0	合格
土壤	大名处理 BJ01003	SVOC	0.0	合格
土壤	大名处理 1A01055	铅	0.6	合格
		镉	1.8	合格
		铜	0.9	合格
		镍	0.5	合格

9. 质量保证与质量控制

		六价铬	0	合格
		汞	0.8	合格
		砷	1.5	合格
土壤	大名处理 1B01003	铅	2.4	合格
		镉	2.0	合格
		铜	2.7	合格
		镍	0.7	合格
		六价铬	0	合格
		汞	0.6	合格
		砷	2.1	合格
土壤	大名处理 1B01103	铅	3.8	合格
		镉	4.3	合格
		铜	0	合格
		镍	1.7	合格
		六价铬	0	合格
		汞	0.7	合格
		砷	0.2	合格
质控实验室内平行双样质控信息				
样品类型	实验室样品编号	检测项目	相对偏差（%） RD	结果评价
土壤	201123SJ-001	砷	1.2	合格
土壤		汞	0.9	合格
土壤		镉	2.7	合格
土壤		铅	3.2	合格
土壤		铜	4.0	合格
土壤		镍	4.9	合格
土壤		六价铬	/	合格
土壤	201123SJ-012	砷	3.5	合格
土壤		汞	1.3	合格
土壤		镉	0	合格
土壤		铅	2.6	合格
土壤		铜	0.5	合格
土壤		镍	4.2	合格
土壤		六价铬	/	合格
土壤	201123SJ-001	氨氮	8.3	合格
土壤	201123SJ-001	氟化物	0.7	合格
土壤	201123SJ-001	pH	0.08	合格
土壤	201123SJ-001	VOC	/	合格
土壤	201123SJ-001	SVOC	/	合格

9.4.2 空白样品

①每批次样品分析时，均进行空白试验，每批样品做 1 次空白试验。每批次 VOC 样品采集现场空白及运输空白；

②该地块所有空白样品分析测试结果均低于方法检出限。

大名县生活垃圾处理厂地块空白样品均满足本次《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》相关要求。详细记录详见质量评价报告及质量控制报告。详见 9-3 及 9-6。

表 9-3 空白样品分析一览表

检测实验室空白样品分析一览表				
样品类型	样品编号	检测项目	空白试验结果	结果评价
土壤	大名处理 TKB1701	VOC	ND	合格
土壤	大名处理 TKB1702	VOC	ND	合格
土壤	大名处理 TKB2101	VOC	ND	合格
土壤	大名处理 TKB2102	VOC	ND	合格
土壤	大名处理 TKB2301	VOC	ND	合格
土壤	大名处理 TKB2302	VOC	ND	合格
质控实验室空白样品分析一览表				
样品类型	检测项目		空白试验结果	结果评价
土壤	砷		ND	合格
土壤	汞		ND	合格
土壤	镉		ND	合格
土壤	铅		ND	合格
土壤	铜		ND	合格
土壤	镍		ND	合格
土壤	六价铬		ND	合格
土壤	SVOC		ND	合格
土壤	VOC		ND	合格

9.4.3 有证标准样品

当具备与被测土壤或地下水样品基体相同或类似的有证标准物质时，应在每批次样品分析时同步均匀插入与被测样品含量水平相当

的有证标准物质样品进行分析测试。 每批次同类型分析样品要求按样品数 5% 的比例插入标准物质样品；当批次分析样品数 < 20 时，应至少插入 1 个标准物质样品。

本次对有证标准物质样品分析测试合格率均为 100%，详见表 9-4 及 9-6。

表 9-4 有证标准样品分析一览表

检测实验室空白样品分析一览表					
样品类型	检测项目	标准物质编号	保证值范围	检测结果	结果评价
土壤	pH	07459a	8.07~8.23	8.56	合格
土壤	pH	07459a	8.07~8.23	8.58	合格
土壤	pH	07459a	8.07~8.23	8.59	合格
土壤	pH	07459a	8.07~8.23	8.62	合格
土壤	总氟化物	07451a	398-440	409	合格
土壤	总氟化物	07451a	398-440	412	合格
土壤	总氟化物	07451a	398-440	433	合格
土壤	汞	土壤成分-A-07453	0.068-0.082	0.073	合格
				0.069	合格
				0.071	合格
				0.070	合格
	砷		14.9-16.7	15.2	合格
				15.2	合格
				15.2	合格
				15.2	合格
土壤	镉	土壤成分-A-07451	0.053-0.077	0.07	合格
				0.07	合格
				0.07	合格
	铅		24-28	27.2	合格
				26.5	合格
				24.9	合格
	铜		17.5-19.1	18	合格
				19	合格
				18	合格
	镍		25-27	26	合格
				26	合格
				27	合格

9. 质量保证与质量控制

质控实验室空白样品分析一览表					
样品类型	检测项目	标准物质编号	允许相对误差(%)	相对误差(%)	结果评价
土壤	砷	GSS-8	-8.7~8.7	0	合格
土壤	汞	GSS-8	-8.7~8.7	+5.9	合格
土壤	镉	GSS-8	-17.6~17.6	-7.7	合格
土壤	铅	GSS-8	-17.6~17.6	+4.8	合格
土壤	铜	GSS-8	-15.4~15.4	-2.1	合格
土壤	镍	GSS-8	-15.4~15.4	-1.0	合格
土壤	pH	土壤酸碱度参比物质 GPH-6	±0.04 绝对误差	-0.03 绝对误差	合格
土壤	砷	GSS-8	-8.7~8.7	-4.7	合格
土壤	汞	GSS-8	-8.7~8.7	-11.8	合格
土壤	镉	GSS-8	-17.6~17.6	+7.7	合格
土壤	铅	GSS-8	-17.6~17.6	+4.8	合格
土壤	铜	GSS-8	-15.4~15.4	-0.8	合格
土壤	镍	GSS-8	-15.4~15.4	-2.9	合格

9.4.4 加标回收样品

当没有合适的土壤或地下水基体有证标准物质时,应采用基体加标回收率试验对准确度进行控制。每批次同类型分析样品中,应随机抽取 5% 的样品进行加标回收率试验;当批次分析样品数<20 时,应至少随机抽取 1 个样品进行加标回收率试验。此外,在进行有机污染物样品分析时,最好能进行替代物加标回收率试验。

②基体加标和替代物加标回收率试验应在样品前处理之前加标,加标样品与试样应在相同的前处理和分析条件下进行分析测试。加标量可视被测组分含量而定,含量高的可加入被测组分含量的 0.5~1.0 倍,含量低的可加 2~3 倍,但加标后被测组分的总量不得超出分析测试方法的测定上限。

本次对加标回收样品分析测试合格率均为 100%,详见表 9-5 及 9-6。

表 9-5 加标回收样品分析一览表

检测实验室内加标回收样品分析一览表				
样品类型	样品编号	检测项目	加标回收率 (%)	结果 评价
土壤	大名处理 1B01103	六价铬	92	合格
	大名处理 1A01055		92	合格
	大名处理 BJ01003		89	合格
土壤	KB-JB-1	VOC	96~115	合格
土壤	KB-JB-2	VOC	86~105	合格
土壤	大名处理 1B02023-JB	SVOC	58-68	合格
土壤	大名处理 1A03003-JB	SVOC	58-66	合格
土壤	大名处理 1B02123-JB	苯胺	86	合格
土壤	大名处理 1B03003-JB	苯胺	84	合格
土壤	大名处理 1B01003	氨氮	107	合格
土壤	大名处理 1A01055	氨氮	96	合格
土壤	大名处理 BJ01003	氨氮	106	合格
土壤	大名处理 BJ01023	氨氮	114	合格
土壤	大名处理 1B01103	氨氮	94	合格
质控实验室内加标回收样品分析一览表				
样品类型	样品编号	检测项目	加标回收率 (%)	结果 评价
土壤	201123SJ-002 加标	砷	94	合格
土壤	201123SJ-002 加标	汞	90	合格
土壤	201123SJ-002 加标	镉	101	合格
土壤	201123SJ-002 加标	铅	107	合格
土壤	201123SJ-002 加标	铜	96	合格
土壤	201123SJ-002 加标	镍	94	合格
土壤	201123SJ-002 加标	六价铬	100	合格
土壤	201123SJ-012 加标	氨氮	91	合格
土壤	201123SJ-012 加标	砷	98	合格
土壤	201123SJ-012 加标	汞	100	合格
土壤	201123SJ-012 加标	镉	109	合格
土壤	201123SJ-012 加标	铅	83	合格
土壤	201123SJ-012 加标	铜	94	合格
土壤	201123SJ-012 加标	镍	110	合格
土壤	201123SJ-012 加标	六价铬	92	合格
土壤	201123SJ-012-JB	氟化物	92	合格
土壤	201123SJ-002-JB	SVOC	62-91	合格
土壤	201123SJ-002-JB	苯胺	64	合格
土壤	201123SJ-002 加标	VOC	73-118	合格

注：KB-JB 表示空白加标

9.4.5 质控合格率

实验室严格执行质量控制措施要求，平行样、空白样试验、内部质控样、加标回收样完成比例均达到质量控制计划要求，样品分析测试精密度控制合格率以及准确度控制合格率均达到 100%。其他质量控制详见附录质量评价报告及质量控制报告。

表 9-6 实验室内质量控制统计一览表

检测实验室质量控制统计										
类别	项目	样品数 (组)	精密度				准确度			
			空白试验		平行样		内部质控样		加标回收样	
			个数 (组)	合格 率	个数 (组)	合格 率	个数 (组)	合格 率	个数 (组)	合格 率
土壤	pH	29	-	-	4	100%	4	100%	-	-
	六价铬	29	1	100%	3	100%	-	-	3	100%
	砷	29	1	100%	3	100%	4	100%	-	-
	镉	29	1	100%	3	100%	3	100%	-	-
	铜	29	1	100%	3	100%	3	100%	-	-
	铅	29	1	100%	3	100%	3	100%	-	-
	汞	29	1	100%	3	100%	3	100%	-	-
	镍	29	1	100%	3	100%	3	100%	-	-
	氨氮	29	1	100%	5	100%	-	-	5	100%
	总氟化物	29	1	100%	3	100%	3	100%	-	-
	VOC	29	1	100%	3	100%	-	-	2	100%
	SVOC	29	1	100%	3	100%	-	-	2	100%

10. 安全与防护、应急处置、安全生产与二次污染防控

10.1 安全与防护

根据污染场地调查、地质钻探以及危险化学品使用等相关技术规范，制定安全工作方案，对相关人员进行入场安全培训，与企业签订安全协议，严格执行现场设备操作规范。

项目开始前识别出工作场所中的危险因素，前期通过收集相关资料，结合人员访谈，初步确定工作范围内各种地下设施分布情况；进行现场踏勘时，有针对性地应用地质雷达等物探手段，明确工作范围内地下罐槽、雨污管线、电力管线、燃气管线、通讯管线等地下设施线路的位置、走向和埋深等信息，以防止钻探过程中发生意外。

在钻探采样过程前，应召开关于安全和防疫防护的例会，向现场的所有工作人员详细说明现场的潜在施工危险。在现场备有必须的劳动保护用品和应急医疗程序。所有的现场工作均按照企业安全程序和要求进行。在施工期间，应设立明显的标识牌及安全警示线，所有现场作业人员在现场时，需穿戴基本的个人防护用品。在采样过程中，使用一次性丁腈手套并佩戴好防护口罩等，采取必要的人员防护措施，防止事故发生。

10.2 应急处置

在调查采样过程中若发现或钻探导致的危险物质泄漏、地下设施受到破坏等突发情况，首先保证现场施工人员安全，并立即报企业和地方相关管理部门。

应当立即启动突发环境事件应急预案,采取切断或者控制污染源以及其他防止危害扩大的必要措施,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向事发地县级以上环境保护主管部门报告,接受调查处理。

指挥现场各类人员紧急疏散和撤离,在进行人员紧急疏散、撤离时,必须向上风向撤离,要从远离泄漏危险化学品的释放源方位撤离。

现场突发应急事件致使现场人员受伤害,需要紧急救治,优先选择就近的医院救治,确保伤员在最短时间接收救治。

10.3 采样过程中二次污染防控

(1) 采样施工过程污染控制

此次采样过程中使用的采样设备有施工机械,因其燃烧柴油而产生废气,由于是在敞开的环境中使用常规施工机械,其尾气排放可以达到环境保护要求,并未对环境造成影响。

采样过程中如遇雨水,加强雨污分流,并对现场及时有效的覆盖;加强采样中的粉尘、挥发半挥发性气体的管控,避免飞尘对采样的质量产生影响,有组织地进行收集和排放。

(2) 采样过程固废的控制

此次采样工作全程采用文明施工清洁作业方案。切实做好采样过程中的各项环境保护,防止二次污染。现场使用的仪器设备、耗材等妥善放置,产生的废耗材杂物、垃圾等分类收集,由现场人员收集后送至当地生活垃圾收集点统一处理。采样结束后彻底清洁现场,使现场保持和采样前状态基本一致。采样过程中产生的废样,如多余的深

层土（尤其是可能受污染的）以及洗井产生的废水，需要适当的处理处置措施，密封包装后暂时存放，不得随意抛洒，采样工作完成后统一交由专业人员或单位处理。统一收集废弃的一次性手套、口罩等个人防护用品，交由企业或自行按要求进行处置；钻孔采用直径为130mm 优质无污染膨润土球回填，防止发生环境污染事故。土壤采样管废管由现场人员收集带回，未遗弃在现场。

11. 污染状况分析

11.1 方案实施一致性分析

本次大名县生活垃圾处理厂地块共筛选 2 个布点区域，地块内布设 7 个土壤采样点，地块外布设 1 个土壤对照点。土壤钻探总进尺 103m，共采集土壤样品数 32 组（包括 3 组平行样）。

表 11-1 地块采样调查实物工作量

序号	项目		实物工作量		
			单位	总数量	说明
1	土壤钻探		m	103	直推式钻机，8 个土壤点位（包括 1 个对照点），
2	封孔		-	膨润土	
3	取样土及检测	VOCs	组	32	
		SVOCs	组	32	
		其他重金属和 pH	组	32	
		氨氮	组	32	
		氟化物	组	32	
		苯酚	组	32	

表 11-2 现场采样调查与工作方案符合性分析表

序号	项目	符合性	是否有调整	原因
1	组织实施与工作方案符合性	不完全符合	是	因最终检测项目不涉及地下水，删掉了方案中地下水项目检测实验室
2	采样点数量与工作方案符合性	不符合	是	现场根据岩芯箱土柱情况增加了土壤取样点数量；原有监测井内干枯无水，删除了地下水样品的采集
3	采样点位置与工作方案符合性	不完全符合	是	因土壤点位 1B02 位于厂区大门的中轴线位置，影

11. 污染状况分析

				响车辆进出，现场向北偏移 1m
4	钻探深度应与工作方案符合性	不完全符合	是	现场根据岩芯箱土柱实际情况判定终孔深度（基本上粉黏终孔）
5	滤水管位置、滤料层及止水层设置满足布点方案及技术规定的要求符合性	不符合	是	地块地下水埋深较深，原有监测井内干枯无水，最终未建设地下水井
6	测试项目与工作方案符合性	完全符合	无	--
7	检测方法与工作方案符合性	完全符合	无	--

表 11-3 大名县生活垃圾处理厂地块方案点位及钻探深度实施一致性

点位编号	点位调整情况	设计孔深	实际孔深	终孔理由
1A01	无调整	5.5m 以下粉黏土层	6.0m	设施以下 0.5m
1A02	无调整	5.5m 以下粉黏土层	6.0m	设施以下 0.5m
1A03	无调整	5.5m 以下粉黏土	6.0m	设施以下 0.5m
1B01	无调整	14.5m 以下粉黏土层	16.0m	设施 0.5m 以下粉黏终孔
1B02	向北偏移 1m	14.5m 以下粉黏土层	15.0m	设施 0.5m 以下粉黏终孔
1B03	无调整	14.5m 以下粉黏土层	18.0m	设施 0.5m 以下粉黏终孔
1B04	无调整	14.5m 以下粉黏土层	15.0m	设施 0.5m 以下粉黏终孔
BJ01	无调整	22m	21.0m	粉黏终孔

与布点工作方案内容相比，

关于土壤点位的调整：钻探点位除 1B02 向北偏移 1m 进行调整（表 11-3）外，其余点位均在方案编制阶段的布设位置钻探。土壤点位的钻探深度、取土深度及数量根据实际情况进行调整，具体详见表 3-6 和表 11-3，其他项目与点工作方案内容一致。

11. 污染状况分析

	
<p>方案编制 A01</p>	<p>报告编制 A01</p>
	
<p>方案编制 A02</p>	<p>报告编制 A02</p>
	
<p>方案编制 A03</p>	<p>报告编制 A03</p>

11. 污染状况分析

	
<p>方案编制 B01</p>	<p>报告编制 B01</p>
	
<p>方案编制 B02</p>	<p>报告编制 B02</p>
	
<p>方案编制 B03</p>	<p>报告编制 B03</p>

11. 污染状况分析






	
方案编制 B04	报告编制 B04
	
方案编制 BJ01	报告编制 BJ01

图 11-1 大名县生活垃圾处理厂地块点位钻探前后一致性图片

关于地下水点位的调整：利用水位计对监测井进行测量，监测井内干枯无水，因此不进行水井建设和地下水样品的采集（详见下表）。

方案设计	修改说明
<p>利用原有监测井 2B01 及 2B02 监测地下水情况（附点位布设图）</p> 	<p>现场采样调查期间： 2B01 及 2B02 监测井内干枯无水（附 2B02 监测井照片），原有监测井无法利用，因此取消监测井地下水及对照点地下水采集。</p>  <p>2B02 监测井</p>

11.2 土壤风险筛选值

根据《河北省土壤污染重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》相关要求，本次重点行业企业用地调查采用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中的第二类用地风险筛选值做为土壤风险评价标准。检测结果中出现“单点单因子超标”情况即视为污染地块。对于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中未涉及的污染物监测项目，暂不进行评价。

本项目检测 pH、重金属、VOCs、SVOCs、氨氮、苯酚、氟化物，共计 49 项。根据检测报告，甲醛、丙酮、重金属、VOCs 有部分样品检出。土壤检出因子对应的筛选值如表 11-4 所示。

表 11-4 土壤筛选值选择（单位：mg/kg）

序号	污染物	第二类用地
重金属		
1	砷	60
2	镉	65
3	铬（六价）	5.7
4	铜	18000
5	铅	800
6	汞	38
7	镍	900
挥发性有机物（VOCs）		
8	四氯化碳	2.8
9	氯仿	0.9
10	氯甲烷	37
11	1,1-二氯乙烷	9
12	1,2-二氯乙烷	5
13	1,1-二氯乙烯	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	596
15	反-1,2-二氯乙烯	54
16	二氯甲烷	616
17	1,2-二氯丙烷	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	6.8
20	四氯乙烯	53
21	1,1,1-三氯乙烷	840

11. 污染状况分析

序号	污染物	第二类用地
22	1,1,2-三氯乙烷	2.8
23	三氯乙烯	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	0.5
25	氯乙烯	0.43
26	苯	4
27	氯苯	270
28	1,2-二氯苯	560
29	1,4-二氯苯	20
30	乙苯	28
31	苯乙烯	1290
32	甲苯	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	570
34	邻二甲苯	640
半挥发性有机物（SVOCs）		
35	硝基苯	76
36	苯胺	260
37	2-氯酚	2256
38	苯并[a]蒽	15
39	苯并[a]芘	1.5
40	苯并[b]荧蒽	15
41	苯并[k]荧蒽	151
42	蒽	1293
43	二苯并[a,h]蒽	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	15
45	萘	70
其他		
46	PH	--
47	氨氮	-

11. 污染状况分析

序号	污染物	第二类用地
48	苯酚	-
49	氟化物	-

11.3 土壤检测结果分析

项目共布设 5 个采样点，1 个对照点，主要监测 pH、重金属、VOCs、SVOCs、氨氮、苯酚和氟化物，共检出 9 种污染物，分别为重金属砷、镉、铜、铅、汞、镍、pH、氨氮、氟化物。

其中与对照点相比，各点位的重金属浓度均值差值较小；氨氮浓度均值差值比例较高，原因在于垃圾经过发酵分解后容易产生该物质；氟化物浓度均值最大的点位为 A01，该点位位于污水处理区上游方向，受本地块影响较小，以上污染物最大值在均未超二类筛选值，见表 11-5。

11. 污染状况分析

表 11-5 大名县生活垃圾处理厂地块土壤样品检测结果一览表

检测项目	执行标准 GB36600-2018	BJ01				A01			A02		
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	14.3-14.5m	20.5-20.7m	0.3-0.5m	2.3-2.5m	5.5-5.7m	0.3-0.5m	2.3-2.5m	5.5-5.7m
pH	/	8.28	8.02	8.83	8.48	8.49	8.41	8.59	8.49	8.74	8.58
砷	60	10.4	14.9	6.21	7.85	7.73	8.99	7.25	19.2	8.59	7.35
镉	65	0.09	0.10	0.05	0.08	0.10	0.06	0.06	0.14	0.07	0.05
铜	18000	20	26	7	16	13	15	11	27	15	11
铅	800	19.6	18.2	14.5	12.5	15.1	16.2	12.6	21.3	15.6	12.1
汞	38	0.374	0.526	0.113	0.212	0.489	0.188	0.190	0.434	0.532	0.118
镍	900	22	34	11	19	20	25	21	36	24	19
氨氮	/	0.30	0.56	0.43	4.30	0.42	0.15	0.25	0.43	0.28	0.22
苯酚	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	/	451	532	446	427	579	540	651	460	478	438
检测	执行标准	A03				B01			B02		

11. 污染状况分析

项目	GB36600-2018	0.3-0.5m	3.3-3.5m	5.5-5.7m	0.3-0.5m	2.3-2.5m	10.3-10.5m	15.5-15.7m	0.3-0.5m	2.3-2.5m	12.3-12.5m	14.7-15.0m
pH	/	8.41	8.46	8.28	9.14	8.42	9.27	8.32	8.65	8.07	8.75	9.12
砷	60	15.9	11.5	19.8	4.63	8.40	4.22	6.17	5.89	11.0	11.2	4.35
镉	65	0.12	0.09	0.15	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.10	0.08	0.03
铜	18000	29	21	35	6	14	6	17	11	23	37	8
铅	800	20.2	16.5	23.4	12.7	14.6	11.8	15.0	12.7	21.1	16.6	12.4
汞	38	0.558	0.095	0.153	0.120	0.148	0.081	0.437	0.070	0.084	0.114	0.223
镍	900	35	26	39	13	18	15	19	15	27	20	12
氨氮	/	0.28	0.21	0.54	0.30	0.23	0.22	4.92	0.46	0.22	0.14	0.49
苯酚	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	/	429	363	415	375	344	400	347	413	380	559	408
检测	执行标准	B03			B04				备注			

11. 污染状况分析

项目	GB36600-2018	0.3-0.5m	2.0-2.2m	8.8-9.0m	17.3-17.5m	0.3-0.5m	6.5-6.7m	12.3-12.5m	14.5-14.7m	1) 本表为本次调查检出的污染物种类, 未检出不列; (2) 选用《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB 36600-2018) 中第二类用地筛选值
pH	/	8.38	8.67	8.38	8.45	8.70	8.38	8.68	8.11	
砷	60	9.07	8.69	9.12	10.8	8.27	19.9	5.07	15.9	
镉	65	0.07	0.05	0.07	0.07	0.07	0.15	0.05	0.09	
铜	18000	17	16	17	15	16	33	10	21	
铅	800	15.8	15.2	14.7	14.6	12.4	27.1	13.5	18.1	
汞	38	0.123	0.063	0.188	0.288	0.344	0.139	0.094	0.574	
镍	900	19	20	19	22	19	35	15	23	
氨氮	/	1.99	1.14	1.39	1.12	0.59	0.42	0.24	1.23	
苯酚	/	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
氟化物	/	416	442	461	461	486	555	461	528	

12. 结论及建议

12.1 结论

12.1.1 项目概况

大名县生活垃圾处理厂位于河北省邯郸市大名县县城东南部 6km。占地面积 140000m²，正门坐标 115°12'32"、36°14'24"。根据《河北省重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》等文件要求，大名县生活垃圾处理厂委托河北华测检测服务有限公司对该地块开展了重点监管单位自行监测工作。

12.1.2 自行监测方案结论

2020 年 11 月 7 日，由河北华测检测服务有限公司编制完成的《大名县生活垃圾处理厂地块 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》通过专家评审，该方案是根据重点行业企业用地调查疑似污染地块采样点布设原则，结合现场踏勘，最终确定大名县生活垃圾处理厂地块的 2 个布点区域共布设土壤采样点 8 个（包含 1 个对照点），利用企业原有监测井进行地下水采样和分析，专家意见认为该方案内容符合规范要求，修改完善后可作为下一步监测工作的依据。

12.1.3 钻探采样及质控情况

现场调查工作严格按照自行监测方案实施，自行监测工作全过程的质量管理满足相关要求。我单位河北华测检测服务有限公司依据修改完善并经专家确认后的方案于 2020 年 11 月 23 日完成现场样品采集及样品流转工作，本次调查共筛选 2 个布点区域，地块内布设 7 个土壤采样点，地块外布设 1 个土壤对照点。土壤钻探总进尺 103m，

共采集土壤样品数 32 组（包括 3 组平行样）。本次调查在样品采集、保存及流转过程中严格同步记录“土壤钻孔采样记录单”、“样品保存检查记录单”、“样品运送单”，全过程接受内部质量检查组及外部质量检查组的质量管理，主要包括现场资料检查及现场检查。检测实验室和外控实验室严格按照《重点行业企业用地调查质量保证和质量控制技术规定（试行）》开展了样品分析测试的质量管理工作，对分析测试数据进行质量检查和对比，并形成了检测报告和质控报告及质量评价报告，质控结果显示满足《重点行业企业用地调查质量保证与质量控制技术规范（试行）》等相关文件要求。

12.1.4 地块污染状况调查结论

针对大名县生活垃圾处理厂地块，本次重点行业企业用地调查主要对企业土壤污染状况进行了调查。根据本项目采集的 29 组检测土壤样品检测结果（表 11-5），7 种重金属当中，除六价铬外，其余 6 种重金属均为 100% 检出，各重金属因子的最大检出浓度均未超过本次土壤污染状况调查所选用的筛选值；苯酚未检出，氨氮和氟化物 100% 检出，合计检测 49 项指标均未超过本次土壤污染状况调查所选用的筛选值；

污水处理区（A 区）：土壤各检测项目相对于对照点的比率在 2.0 倍范围内（表 12-1），其中倍率在 1.5 倍以上的检测因子只有镉，仅为筛选值的 0.23%，倍率较高的原因在于金属 Cd^{2+} 溶解量随土壤 pH 值的升高而降低，其中 A02 和 A03 点位均位于区域地下水下游方向，且最大值均为 pH 最低的土层深度，未发现污染物累积现象；

垃圾填埋区（B 区）：土壤各检测项目相对于对照点的比率在 2.0 倍范围内（表 12-1），其中倍率在 1.5 倍以上的检测因子只有镉，仅为筛选值的 0.23%，倍率较高的原因在于金属 Cd^{2+} 溶解量随土壤 pH 值的升高而降低，其中 B04 点位位于区域地下水下游方向，6.5-6.7m 土层范围为粉土层与截污层（黏土层）的变层界面处，未发现污染物累积现象；

综上分析，土壤的监测结果未出现“单点单因子超标”情况，该地块不视为污染地块，通过对比分析厂区内样品检测数据与厂区外对照点，各金属指标未出现明显积累，详见表 12-1。

表 12-1 大名县生活垃圾处理厂地块厂区内样品检测数据与厂区外对照点比较

检测项目	BJ01		A01		对比偏差	A02		对比偏差	A03		对比偏差	B01		对比偏差
	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	倍率	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	倍率	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	倍率	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	倍率
砷	2.3-2.5m	14.9	2.3-2.5m	8.99	0.6	0.3-0.5m	19.2	1.3	5.5-5.7m	19.8	1.3	2.3-2.5m	8.40	0.6
镉	0.3-0.5m	0.09	0.3-0.5m	0.1	1.1	0.3-0.5m	0.14	1.6	5.5-5.7m	0.15	1.7	10.3-10.5m	0.05	0.6
铜	5.5-5.7m	26	2.3-2.5m	15	0.6	0.3-0.5m	27	1.0	5.5-5.7m	35	1.3	15.5-15.7m	17	0.7
铅	0.3-0.5m	19.6	2.3-2.5m	16.2	0.8	0.3-0.5m	21.3	1.1	5.5-5.7m	23.4	1.2	15.5-15.7m	15	0.8
汞	2.3-2.5m	0.526	0.3-0.5m	0.489	0.9	2.3-2.5m	0.532	1.0	0.3-0.5m	0.558	1.1	15.5-15.7m	0.437	0.8
镍	2.3-2.5m	34	2.3-2.5m	25	0.7	0.3-0.5m	36	1.1	5.5-5.7m	39	1.1	15.5-15.7m	19	0.6
检测项目	BJ01		B02		对比偏差	B03		对比偏差	B04		对比偏差	备注		
	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	倍率	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	倍率	深度 (m)	最大值 (mg/kg)	倍率			
砷	2.3-2.5m	14.9	12.3-12.5m	11.2	0.8	17.3-17.5m	10.8	0.7	6.5-6.7m	19.9	1.3	依据本次调查结果，该地块未发现超标现象，检测数据均未超过 GB36600-2018 II 类用地限值		
镉	0.3-0.5m	0.09	2.3-2.5m	0.1	1.1	0.3-0.5m	0.07	0.8	6.5-6.7m	0.15	1.7			
铜	5.5-5.7m	26	12.3-12.5m	37	1.4	0.3-0.5m	17	0.7	6.5-6.7m	33	1.3			
铅	0.3-0.5m	19.6	2.3-2.5m	21.1	1.1	0.3-0.5	15.8	0.8	6.5-6.7m	27.2	1.4			

12. 结论及建议

汞	2.3-2.5m	0.526	14.7-15.0m	0.223	0.4	17.3-17.5m	0.288	0.5	14.5-14.7m	0.574	1.1	
镍	2.3-2.5m	34	2.3-2.5m	27	0.8	17.3-17.5m	22	0.6	6.5-6.7m	35	1.0	

12.2 建议

本次调查土壤检测结果未发现超标现象，基于现场踏勘情况，提出以下建议：

污水处理区（A区）：未发现污染物超标和累积现象，建议加强渗滤液处理过程中的监管，加强车间内部地面及地下管槽防渗，根据渗滤液调节池池体容量以及地下输送管道密封情况，合理安排处理强度，发现裂隙时及时修复，避免发生污染物的外溢或许泄露对地块土壤和地下水环境产生影响。

垃圾填埋区（B区）：未发现污染物超标，因填埋场建成时间较久，建议定期检查的防渗层情况，并对四周做好围挡防护，避免产生的明火对内厂区及周围环境产生影响。

企业应当建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度，定期对重点区域、重点设施开展隐患排查。发现污染隐患的，应当制定整改方案，及时采取技术、管理措施消除隐患，如实记录并建立档案。

如发现用地土壤和地下水存在污染迹象的，应当排查污染源，查明污染原因，采取措施防止新增污染；切实做好污染物、污染设备和设施的安全处理处置，并做好拆除活动相关记录，防范拆除活动污染土壤和地下水，拆除活动相关记录应当长期保存。

附件 1 专家评审

大名县生活垃圾处理厂地块土壤环境自行监测工作方案

专家审核意见

2020 年 11 月 07 日，邯郸市生态环境局组织专家在邯郸市组织召开了《大名县生活垃圾处理厂地块土壤环境自行监测工作方案》专家审核会。参会人员包括邯郸市生态环境局大名县分局、大名县城市管理行政执法局、编制单位河北华测检测服务有限公司等相关单位代表，会议邀请 5 位专家组成专家审核组（名单附后）。与会专家听取了编制单位的介绍，经质询和讨论，形成专家审核意见如下：


一、编制单位按照《河北省土壤污染重点监管单位 2020 年度土壤环境自行监测工作方案》中的相关要求，开展了大名县生活垃圾处理厂地块土壤环境自行监测工作方案编制工作。自行监测方案技术路线可行，内容较完整，分析较合理，条理较清晰，点位布设、测试项目和质控措施总体符合要求。专家组一致认为，该方案经修改完善后，可作为开展下一步土壤环境自行监测工作的依据。

二、方案修改建议

1. 完善地块历史与现状基础信息。根据重点污染设施和特征因子的识别结果优化筛选布点区域。

2. 结合区域水文地质资料与已有监测井数据，合理分析地块地下水流向，补充优化土壤点位；

3. 进一步核实特征污染物的识别；明确质控实验室，核实检测方法和检出限符合性；规范样品保存与流转及质控内容，完善安全防护和二次污染防治措施。

专家组组长： 


2020 年 11 月 07 日

大名县生活垃圾处理厂地块土壤环境自行监测工作方案
专家审核组名单

分工	姓名	工作单位	职称	专业方向	本人签字
组长	郭斌	河北科技大学	教授	环境工程	郭斌
成员	王菲	河北省生态环境监测中心	高工	环境监测	王菲
	李亚	邯郸市环保产业协会	高工	环境保护	李亚
	马东生	中煤邯郸设计工程有限责任公司	高工	环境保护	马东生
	常浩	河北省地矿局第一地质大队	工程师	场地调查	常浩

土壤环境自行监测工作方案修改说明

地块名称	大名县生活垃圾处理厂
报告名称	大名县生活垃圾处理厂地块 2020 年度土壤环境自行监测工作方案
编写单位	河北华测检测服务有限公司
编写人员	金波、赵煜
专家名单	郭斌、王菲、李亚、马东生、常浩
专家论证会日期	2020 年 11 月 7 日
专家意见	修改说明
1、完善地块历史现状基础信息。根据重点污染设施和特征因子的识别结果优化筛选布点区域。	1、已补充地块历史现状基础信息，详见“4.1 地块基本信息”；企业内重点污染设施和区域是渗滤液调节池（污水处理区）和垃圾填埋区，本地块将以上两个区作为最终的筛选布点区域，而地块内剩余的仓库和办公区不作为疑似布点的重点区域，具体理由详见“5.1.2 疑似污染区域识别结果”。
2、结合区域水文地质资料已有监测井数据，合理分析地块地下水流向，补充优化土壤点位。	2、根据访谈和资料收集，本地块内含有较大面积的防渗层，为避免后续建井对防渗层产生负面影响，最终利用地块外已有监测井进行地下水取样，在满足相关规范要求的基础上，样品检测结果更能反映地块污染物可能的累积和超标现象； 根据前期收集的环评和地勘资料，地块地下水流向是西南向东北；针对垃圾渗滤液地下收集管道的走向以及地下水流向，为最大可能捕获特征污染物，并结合与企业负责人再次确认的地下管道和电缆情况，优化了厂内的渗滤液调节池和垃圾填埋区的土壤点位，详见布点位置现场确认表。
3、进一步核实特征污染物的识别；明确质控实验室，核实检测方法和检出限符合性；规范样品保存与流转及质控内容，完善安全防护和二次污染防治措施。	3、根据《大名县洁源垃圾处理开发有限公司大名县生活垃圾处理厂工程项目环境影响报告书》、《生活垃圾填埋场环境监测技术要求》以及《生活垃圾填埋场污染控制标准》等相关资料，并参考同类生活垃圾填埋场方案中污染物识别结果，最终确定本地块的特征污染物为六价铬、铅、镉、汞、氨氮、挥发酚、氰化物；增加了外部质控实验室；重新核实修正了样品保存，完善了样品流转等质控内容；针对本地块实际情况完善了针对性的安全防护措施，二次污染防治增加了关于“采样地下水污染控制”的表述。

其他意见汇总修改说明：		
附件在原基础上增加了地下水采样井洗井记录单：		
审核结论：	<input checked="" type="checkbox"/> 已按要求修改完毕	<input type="checkbox"/> 重新修改
专家组长确认：		审核日期：2024年11月13日

大名县生活垃圾处理厂地块土壤环境

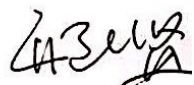
自行监测报告专家评审意见

2020年12月27日，邯郸市生态环境局组织专家在邯郸召开了《大名县生活垃圾处理厂地块土壤环境自行监测报告》专家评审会。参会人员包括邯郸市生态环境局大名县分局、大名县城市管理综合行政执法局、河北华测检测服务有限公司等单位代表，会议邀请5位专家组成专家评审组（名单附后）。与会专家听取了编制单位的介绍，经质询和讨论，形成专家评审意见如下：

一、编制单位按照《河北省土壤污染重点监管单位2020年度自行监测报告编制技术要求》中的相关内容，对大名县生活垃圾处理厂地块开展采样工作，编制了自行监测报告。报告内容较完整，分析较合理，条理较清晰，采样点位、测试项目和质控措施总体符合要求。专家组一致认为，该报告修改完善并经专家组确认后可作为该地块后续环境管理的依据。

二、报告修改建议


1. 结合背景点加强地块内检测结果的合理性分析；
2. 进一步完善与工作方案的符合性分析
3. 完善质量保证与质量控制措施，细化质控结果分析；
4. 优化报告文本编制，补充完善图件及附件。

专家组长： 

2020年12月27日

土壤环境自行监测报告修改说明

地块名称	大名县生活垃圾处理厂	
报告名称	大名县生活垃圾处理厂地块 2020 年度土壤环境自行监测报告	
编写单位	河北华测检测服务有限公司	
编写人员	金波、赵磊	
专家名单	邢志贤、许吉现、李亚、张星炜、魏晓超	
专家论证会日期	2020 年 12 月 27 日	
专家意见		修改说明
1、结合背景点加强地块内检测结果的合理性分析		本地块中检出 9 种污染物，分别为重金属砷、镉、铜、铅、汞、镍、pH、氨氮、氟化物，通过与对照点对比，加强了重金属、氨氮以及氟化物检测结果分析，详见 P99——11.3 土壤检测结果分析
2、进一步完善与工作方案的符合性分析		现场采样调查与工作方案符合性分析详见 P91 表 11-2； 地块方案点位及钻探深度实施一致性详见 P92 表 11-3； 关于土壤点位的调整表述详见 P92，地块点位钻探前后一致性图详见 P93 图 11-1； 关于地下水点位的调整表述详见 P95；

3、完善质量保证与质量控制措施，细化质控结果分析	完善了质量保证与质量控制措施报告，正文关于质控样品检测结果分析详见 9.4，通过对平行样品、空白样品、有证标准样品、加标回收样品、以及质控合格率的分析汇总，确保样品满足规范要求。
4、优化报告文本编制，补充完善图件及附件	优化了报告文本编制，调整了报告中正文格式，补充完善了原有监测井的附图，详见 P96
其他意见修改说明： 无	
审核结论： <input checked="" type="checkbox"/> 已按要求修改完毕 <input type="checkbox"/> 重新修改	
专家组组长确认：  审核日期： 2020年12月29日	

大名县生活垃圾处理厂地块土壤环境自行监测报告

专家评审组名单

分工	姓名	工作单位	职称	专业方向	本人签字
组长	邢志贤	河北省生态环境监测中心	正高工	环境监测	邢志贤
	许吉现	河北工程大学	教授	环境保护	许吉现
	李亚	邯郸市环保产业协会	正高工	环境保护	李亚
	张星炜	邯郸市环境保护研究所	高工	环境保护	张星炜
成员		河北省地矿局第一地质大队	工程师	场地调查	魏晓超

附件 2 施工同意书

采样调查工作现场施工同意书

为保证河北省重点行业企业用地调查采样调查工作质量,确保采样调查工作顺利开展,切实掌握地块土壤污染状况和环境风险,签订协议如下:

1、采样调查单位

我单位 河北华测检测服务有限公司 将按要求开展重点行业企业用地调查采样调查工作,在该工作中严格遵守调查企业相关安全规定,保障采样调查工作的顺利进行;对采样调查过程中知悉的国家秘密、商业秘密和个人信息,予以保密。

2、土地使用权人

我单位 大名县生活垃圾处理厂 将积极配合重点行业企业用地调查采样调查工作,为该工作指定相关配合人员、提供施工场地及安全防护等,保障采样调查工作的顺利进行。

采样调查单位(公章): 河北华测检测服务有限公司

采样调查项目负责人(签字): 刘海龙

土地使用权人: 大名县生活垃圾处理厂

法定代表人: 张强

2020年11月16日

附件 3 入场安全培训

钻探施工安全交底记录表

地块名称	大名县生活垃圾处理厂		
项目负责人	刘海龙	会议主持人	李鹏斌
交底内容	<p>(1) 进场机组设备必须齐全, 每台机组必须配备取样器、套管、卷尺等, 如发现漏带上述设备, 责令停工处理, 直至设备配备齐全;</p> <p>(2) 钻探人员必须服从取样人员及项目负责人的统一指挥、协调, 对野蛮开工, 将对该机组做停工处理;</p> <p>(3) 钻探人员严格执行《钻探施工安全操作规程》(KC-3D-04);</p> <p>(4) 工作时必须戴安全帽、穿工作鞋, 不准赤脚、穿拖鞋和赤膊工作;</p> <p>(5) 不准酒后和带病作业;</p> <p>(6) 开机前必须检查机械部件连接是否紧固, 部件有否过度磨损, 发现问题及时解决, 不强行操作; 钻机搬动及就位前必须检查空中和地面是否有电线, 若有则按规定留足距离并采取有效的安全措施, 及时通知施工管理人员; 钻机运转过程中严禁操作人员离开操作位置, 工人站位、提拿钻具必须符合安全规定, 集中精神, 警惕机件松动脱落;</p> <p>(7) 出现钻探质量问题应及时向工程负责人或审核人汇报, 以便及时纠正不合格。</p>		
会议参加人员	<p>李鹏斌 李学昌 金波 刘海龙</p> <p>张军</p>		
记录人	金波	日期	2020.11.17

附件 4 现场定点确认单及访谈记录

布点位置现场确认表

地块名称		大名县生活垃圾处理厂	
布点单位		河北华测检测服务有限公司	
类别	点位编号	布点位置	坐标
			N
土壤点位	1A01	渗滤液处理车间西侧6m	36°14'28.55213" 115°12'26.9211"
土壤点位	1A02	雨水收集池东侧1m	36°14'25.8067" 115°12'27.9132"
土壤点位	1A03	渗滤液调节池西侧3m	36°14'26.51648" 115°12'26.11692"
土壤点位	1B01	填埋场西侧4m	36°14'25.09411" 115°12'26.0976"
土壤点位	1B02	填埋场东侧4m	36°14'21.77109" 115°12'26.5233"
土壤点位	1B03	厂东界西侧1m	36°14'23.61006" 115°12'34.77118"
土壤点位	1B04	厂东界北侧1m	36°14'29.47690" 115°12'35.52964"
土壤点位	1B101	厂西南角裸露地西处	36°14'14.79482" 115°12'22.96962"
对于需要调整的说明: (可另附页)			
现场勘查人员 (签字):		确认日期:	
金波		2020.11.8	
布点负责人 (签字):		企业负责人 (签字):	
金波		张二兵	

地块编码		地块名称		日期	
无		大邑县生活垃圾处理厂		2020.11.21	
调整前点位位置					
原点位位置		调整前点位位置			
编号	E	N	位置描述 以及调整后合 理性分析	E	N
1	108°55'55.33"	30°14'21.70"	垃圾堆场东侧4m	108°55'55.33"	30°14'21.70"
2					
调整后点位位置					
原点位位置		调整后点位位置			
编号	E	N	位置描述 以及调整后合 理性分析	E	N
1	108°55'55.33"	30°14'21.70"	垃圾堆场东侧4m	108°55'55.33"	30°14'21.70"
2					
调整原因					
因施工需要，调整点位位置。					
施工负责人					
单位内审人					
李国栋					
地块使用人					
张二英					

人员访谈记录表

地块名称	大邑县生活垃圾处理厂		
访谈日期	2020.10.17	天气	晴
访谈人员	姓名: 金建 单位: 河北华网检测服务有限公司 联系电话: 18392993830		
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 姓名: 李兆航 单位或地址: 大邑县丹棱镇 6km, 李姓村北 500m 处 职务或职称: 厂长 联系电话: 15600098587		
访 谈 问 题	1、本地块历史沿革及土地利用情况如何? (若有, 请查明企业存在时间、产品、产量、工艺, 以及各建(构)筑物建设、使用情况等信息) <div style="text-align: center;">2008 建厂, 2010 建成, 之前是硅窑, 建厂后用于存放县生活垃圾。</div>		
	2、本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? (若有, 请查明位置、面积、堆存物、堆存时间及防雨防渗情况) <div style="text-align: center;">该地块大部分为垃圾填埋区, 用于存放生活垃圾。 位于厂东北侧, 面积大概 100 多亩。 场区设有粘土防渗层。</div>		
	3、本地块原有企业排放的工业“三废”主要成分是什么, 如何处置? <div style="text-align: center;"> 污水: 垃圾渗滤液、生产废水及生活污水 → “混凝沉淀 + A/O 生物脱氮 + MBR + 反渗透”工艺 废气: 垃圾气化和粉尘, 包括 CH₄、H₂ 等 → 气态导排 + 洒水 固废: 生活垃圾的灰泥 → 送市政填埋场统一处理 </div>		



扫描全能王 创建

访
谈
问
题

4、本地块内是否有地下槽罐、池体及管线？（若有，请描述位置，管线分布及走向，防渗措施，储存或输送的物质等信息）

该地块有管线，雨水收集至污水处理站

5、本地块内是否曾发生过化学品泄漏事故？或是否曾发生过其他环境污染事故？

无

6、本地块周边1km范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地？若有，请描述方位、距离、规模、使用情况等信息，以及地下水赋存和用途）

本地块是否有相邻企业？周边800m范围内是否有重点行业企业？（若有，请描述企业历史沿革、生产、排污等信息）

本地块有监测井，位于地块西南角。

本地块西侧、北侧、东侧均为农田。

本地块南侧有邵为居民居住，西南侧为老五岭村，距该地块900m左右。

本地块南侧有永丰小学，距该地块970m左右。

7、与本次调查相关的其他问题。（如地块基本信息，土地规划，水电暖供给情况，是否扰动，已开展的监测，对本次调查有何建议等）

无

受访人（签字）：李XX

日期：2020.10.12



扫描全能王 创建

附件 5 土壤钻孔采样记录单

CTI 华测检测

土壤钻孔采样记录单

地块名称*: 大名县生活垃圾处理厂		报告编号: A220039714410	
采样点编号*: 1A01		天气: 晴	温度 (°C): 59
采样日期*: 2020.11.20		大气背景 PID 值: 0.004ppm 自封袋 PID 值: 0.019ppm	
钻孔负责人*: 李学昌	钻孔深度* (m): 6	钻孔直径*: 89 mm	
钻孔方法*: 跟管	钻机型号*: 直推钻机	坐标* (E,N): 115°12'26.26" 36°14'24.37"	是否移位*: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
地面高程* (m): 29.95100	孔口高程* (m): 29.95100	初见水位* (m): /	稳定水位* (m): /
PID 型号/编号和最低检测限: PGM-7340 TCE20201634		XRF 型号/编号和最低检测限: Element TCE20201635	
采样人员*: 刘海龙 郝兆凯 牛金岭		采样单位内审签字*: 李国栋	
工作组自审签字*: 刘海龙			

钻进深度* (m)	变层深度* (m)	地层描述*		污染描述*		土壤采样			
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	检测项目	PID 读数 (ppm)	XRF 读数	
0.0-0.2	0.2	0.0-0.2 泥孔深度		0.0-0.2 泥孔深度	0.0-0.2 泥孔深度	0.0-0.2 泥孔深度			
0.2-0.5				0.2-0.5 泥孔深度	0.2-0.5 泥孔深度	0.2-0.5 泥孔深度			
0.5-1.0				0.5-1.0 泥孔深度	0.5-1.0 泥孔深度	0.5-1.0 泥孔深度			
1.0-1.5		0.2-2.0 回填土 稍湿	褐色, 无气味, 无污染痕迹, 无油状物	1.0-1.5 泥孔深度	1.0-1.5 泥孔深度	1.0-1.5 泥孔深度			
1.5-2.0	2.0			1.5-2.0 泥孔深度	1.5-2.0 泥孔深度	1.5-2.0 泥孔深度			
2.0-2.5				2.0-2.5 泥孔深度	2.0-2.5 泥孔深度	2.0-2.5 泥孔深度			
2.5-3.0		2.0-4.5 素土 可塑, 稍湿	黄褐色, 无气味, 无污染痕迹, 无油状物	2.5-3.0 泥孔深度	2.5-3.0 泥孔深度	2.5-3.0 泥孔深度			
3.0-3.5				3.0-3.5 泥孔深度	3.0-3.5 泥孔深度	3.0-3.5 泥孔深度			
3.5-4.0				3.5-4.0 泥孔深度	3.5-4.0 泥孔深度	3.5-4.0 泥孔深度			
4.0-4.5	4.5			4.0-4.5 泥孔深度	4.0-4.5 泥孔深度	4.0-4.5 泥孔深度			
4.5-5.0		4.5-6.0 粘土 可塑, 稍湿	黄色, 无气味, 无污染痕迹, 无油状物	4.5-5.0 泥孔深度	4.5-5.0 泥孔深度	4.5-5.0 泥孔深度			
5.0-5.5				5.0-5.5 泥孔深度	5.0-5.5 泥孔深度	5.0-5.5 泥孔深度			
5.5-6.0				5.5-6.0 泥孔深度	5.5-6.0 泥孔深度	5.5-6.0 泥孔深度			

Q/CTI LD-HBCEDD-5356-F02

版本/版次: 1.0

第 1 页 共 1 页

土壤钻孔采样记录单

地块名称*: 松山区生活垃圾处理厂		报告编号: A220039144101						
采样点编号*: 1A02		天气: 晴	温度 (℃): 50					
采样日期*: 2020.11.20		大气背景 PID 值: 0.004ppm 自封袋 PID 值: 0.019ppm						
钻孔负责人*: 李学良	钻孔深度* (m): 6	钻孔直径*: 89 mm						
钻孔方法*: 跟管	钻机型号*: 直杆钻机	坐标* (E,N): 115°12'27.7267479 36°14'24.935528	是否移位*: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否					
地面高程* (m): 30.01275	孔口高程* (m): 30.01275	初见水位* (m): \	稳定水位* (m): \					
PID 型号/编号和最低检测限: P6m-1340 TIC 20201434		XRF 型号/编号和最低检测限: Element TIC 20201631						
采样人员*: 刘海龙, 郝永凯, 崔浩		采样单位内审签字*: 李国栋						
工作组自审签字*: 刘海龙								
		土壤采样						
钻进深度* (m)	变层深度* (m)	地层描述*	污染描述*	采样深度 (m)	样品编号	检测项目	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0-0.2	0.2	0-0.2 水泥	褐色无气味无污	0.03	松山区生活垃圾处理厂		0.026	
0.2-0.5			染痕迹无油状物					
0.5-1.0								
1.0-1.5								
1.5-2.0	2.1	0.2-2.1 黏土、可塑、稍湿	黄色无气味无污	2.3-2.5	松山区生活垃圾处理厂	VOC, SVOC, 苯系物, 酚类, 胺类, 吡啶, 杂环芳烃, 重金属	0.026	见土壤采样记录表
2.0-2.5			染痕迹无油状物					
2.5-3.0								
3.0-3.5								
3.5-4.0								
4.0-4.5								
4.5-5.0								
5.0-5.5				5.5-6.0	松山区生活垃圾处理厂		0.024	
5.5-6.0	6.0	2.1-6.0 粉土可塑、稍湿	黄色无气味无污					
			染痕迹无油状物					

土壤钻孔采样记录单

地块名称*: 德县生活垃圾处理厂		报告编号: A2200397144101	
采样点编号*: 1A03		天气: 晴	温度 (°C): 5℃
采样日期*: 2020.11.20		大气背景 PID 值: 0.004ppm	自封袋 PID 值: 0.019ppm
钻孔负责人*: 李学昌	钻孔深度* (m): 6.0	钻孔直径*: 89 mm	
钻孔方法*: 跟管	钻机型号*: 直推钻机	坐标* (E,N): 115°12'27.891048 36°14'26.5419515	是否移位*: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
地面高程* (m): 30.09809	孔口高程* (m): 30.09809	初见水位* (m): /	稳定水位* (m): /
PID 型号/编号和最低检测限: VM-7340 TFE20201434		XRF 型号/编号和最低检测限: Element TFE20201635	
采样人员*: 刘海龙 郝凡凡 崔岩			
工作组自审签字*: 刘海龙		采样单位内审签字*: 李国峰	

钻进深度 *(m)	变层深度 *(m)	地层描述*	污染描述*	土壤采样					
				采样深度 (m)	样品编号	检测项目	PID 读数 (ppm)	XRF 读数	
0-0.2	0.2	0-0.2 水泥		0.3-0.5	大处理 1A0303	VOC, SVOC 苯胺, 苯酚 砷, 铜, 钒 铬, 汞, 镍 Cd, Pb, 氯化物 氨氮	0.021	见土壤 科学记录 筛查记录表	
0.2-0.5									
0.5-1.0	1.0	0.2-1.0 黏土, 可塑 稍湿	棕色, 无气味, 无油状物						
1.0-1.5									
1.5-2.0									
2.0-2.5									
2.5-3.0	3.3	1.0-3.3 回填土 可塑, 稍湿	黄褐色, 无气味, 无油状物	3.3-3.5	大处理 1A0303	0.025			
3.0-3.5									
3.5-4.0									
4.0-4.5									
4.5-5.0									
5.0-5.5									
5.5-6.0	6.0	3.3-6.0 黏土 可塑, 稍湿	黄色, 无气味, 无油状物	5.5-5.7	大处理 1A0305	0.020			

土壤钻孔采样记录单

地块名称*: 大邑县生活垃圾填埋厂		报告编号: A220039714401						
采样点编号*: 1801		天气: 晴	温度 (°C): 3°C					
采样日期*: 2020.11.21		大气背景 PID 值: 0.0021ppm 自封袋 PID 值: 0.0091ppm						
钻孔负责人*: 李学昌	钻孔深度* (m): 16	钻孔直径*: 89 mm						
钻孔方法*: 跟管	钻机型号*: 直推钻机	坐标* (E,N): 28°11'18.82" 102°45'37.3" 是否移位*: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						
地面高程* (m): 29.53970	孔口高程* (m): 29.98970	初见水位* (m): 26.14: 25.037153 稳定水位* (m): 25.11: 25.106045						
PID 型号/编号和最低检测限: PGM-1340 TTE201434		XRF 型号/编号和最低检测限: Element TTE201635						
采样人员: 刘海龙, 郝兆凯, 徐莹		采样单位内审签字*: 李国栋						
工作组自审签字*: 刘海龙								
钻进深度* (m)	变层深度* (m)	地层描述*	污染描述*	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	检测项目	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0-0.2	0.2	0-0.2 水泥	褐色, 无气味, 无污染物	0-0.2	大邑处理1801003		0.023	
0.2-0.5			褐色, 无气味, 无污染物	0.2-0.5				
0.5-1.0								
1.0-1.5								
1.5-2.0	2.2	0.2-2.2 回填土, 稍湿	褐色, 无气味, 无污染物	2.2-2.5	大邑处理1801023		0.022	见土壤采样现场记录表
2.0-2.5								
2.5-3.0								
3.0-3.5								
3.5-4.0								
4.0-4.5								
4.5-5.0								
5.0-5.5								
5.5-6.0								
6.0-6.5								
6.5-7.0								
7.0-7.5								
7.5-8.0								
8.0-8.5	8.5	2.2-8.5 粘土, 稍湿	黄色, 无气味, 无污染物	8.5-10.5	大邑处理1801103		0.025	
8.5-9.0								
9.0-9.5								
9.5-10.0								
10.0-10.5								
10.5-11.0								
11.0-11.5								
11.5-12.0								
12.0-12.5								
12.5-13.0								
13.0-13.5								
13.5-14.0								
14.0-14.5								
14.5-15.0	15.4	8.5-15.4 粘土, 稍湿	为黄色, 无气味, 无污染物	15.4-15.7	大邑处理1801155		0.012	
15.0-15.5								
15.5-16.0	16.0	15.4-16.0 粘土, 稍湿	为黄色, 无气味, 无污染物					

土壤钻孔采样记录单

地块名称*: 大邑县生活垃圾处理厂		报告编号: 1220039714401						
采样点编号*: 1B02		天气: 晴	温度 (°C): 30					
采样日期*: 2020.11.21		大气背景PID值: 0.002 ppm	自封袋PID值: 0.009 ppm					
钻孔负责人*: 李常昌	钻孔深度* (m): 15	钻孔直径*: 89 mm						
钻孔方法*: 跟管	钻机型号*: 直推钻机	坐标* (E,N): 115°12'33.765638°E 30°14'21.854183°N	是否移位*: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否					
地面高程* (m): 30.01342	孔口高程* (m): 30.01342	初见水位* (m): \	稳定水位* (m): \					
PID 型号/编号和最低检测限: 76M-7340 TTE20201434		XRF 型号/编号和最低检测限: Element TTE20201635						
采样人员*: 宋晓凯, 孙海友, 徐岩		采样单位内审签字*: 李国旗						
工作组自审签字*: 宋晓凯								
钻进深度* (m)	变层深度* (m)	地层描述*	污染描述*	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	检测项目	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0-0.5			褐色无气味无污渍	0.3-0.5	大邑处理1B0203		0.009	
0.5-1.0			痕迹无油状物					
1.0-1.5								
1.5-2.0	2.1	回填土 稍湿						
2.0-2.5								
2.5-3.0								
3.0-4.0								
4.0-5.0			红褐色无气味无污渍	2.3-2.5	大邑处理1B0203	VOL.	0.013	见土壤
5.0-6.0			痕迹无油状物			SVOC 苯并		采样现场
6.0-7.0						苯酚、砷		筛查记录
7.0-8.0						镍、铜、铬		
8.0-9.0	8.5	粘土 稍湿				金、钒、PH		
9.0-10.0						氧化物		
10.0-11.0						氨氮		
11.0-12.0								
12.0-13.0			2020.11.21 粉土 黄色无气味	12.3-12.5	大邑处理1B0223		0.023	
13.0-14.0			无污渍痕迹无油状物					
14.0-15.0	14.5	粉土 稍湿						
15.0-16.0	15.0	粘土 稍湿	褐色无气味无污渍	14.7-15.0	大邑处理1B0247		0.036	
			痕迹无油状物					

土壤钻孔采样记录单

地块名称*: 大邑县生活垃圾处理厂		报告编号: A22009714401						
采样点编号*: 1803		天气: 阴	温度 (°C): 11					
采样日期*: 2020.11.17		大气背景 PID 值: 0.014ppm	自封袋 PID 值: 0.010ppm					
钻孔负责人*: 李海龙	钻孔深度* (m): 18	钻孔直径*: 127 mm						
钻孔方法*: 手挖	钻机型号*: SH-30	坐标* (E,N): 115°12'34.717548 36°14'23.617421	是否移位*: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否					
地面高程* (m): 29.92173	孔口高程* (m): 29.92173	初见水位* (m): /	稳定水位* (m): /					
PID 型号/编号和最低检测限: PGM-7840/TTE20201434		XRF 型号/编号和最低检测限: Element/TTE20201635						
采样人员*: 李海龙 李海龙 李海龙								
工作组自审签字*: 李海龙		采样单位内审签字*: 李国强						
钻进深度 * (m)	变层深度 * (m)	地层描述*	污染描述*	土壤采样				
		土质分类、密度、湿度等	颜色、气味、污染痕迹、油状物等	采样深度 (m)	样品编号	检测项目	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0.0-0.5	0.8	0.0-0.8 粉土 稍湿 粘	黄褐色, 无气味, 无油状物	0.3-0.5	大邑处理1803003	VOL SVOC 苯系物 重金属 铜 铅 镉 铬 砷 汞 锰 钒 铀 钼 铈 钡 锶 钨 钽 铌 锆 铟 铊 铋 钨 钼 铈 钡 锶 钨 钽 铌 锆 铟 铊 铋	0.035	土壤采样 现场记录 记录表
0.5-1.0		无油状物						
1.0-1.5								
1.5-2.0								
2.0-2.5	4.0	0.8-4.0 粉土 稍湿 粘	黄褐色, 无气味, 无油状物	2.0-2.2	大邑处理1803020		0.027	
2.5-3.0		目型	无油状物					
3.0-3.5								
3.5-4.0								
4.0-4.5								
4.5-5.0								
5.0-5.5								
5.5-6.0								
6.0-6.5		4.5-10.4 粉土 稍湿 粘						
6.5-7.0		无油状物						
7.0-7.5								
7.5-8.0			黄褐色, 无气味, 无油状物					
8.0-8.5		无油状物		8.8-9.0	大邑处理1803088		0.026	
8.5-9.0								
9.0-9.5								
9.5-10.0								
10.0-10.5	10.4							
10.5-11.0								
11.0-11.5								
11.5-12.0								
12.0-12.5		10.4-17.2 粉土 稍湿 粘						
12.5-13.0		稍湿 粘						
13.0-13.5								
13.5-14.0								
14.0-14.5								
14.5-15.0								
15.0-15.5								
15.5-16.0								
16.0-16.5								
16.5-17.0								
17.0-17.5	17.2	17.2-18.0 粉土 稍湿 粘	黄褐色, 无气味, 无油状物	17.2-17.5	大邑处理1803172		0.041	
17.5-18.0		目型	无油状物					

Q/CTI LD-HBCEDD-5356-F02

版本/版次: 1.0

第 1 页 共 1 页

土壤钻孔采样记录单

地块名称*: 大名县生活垃圾外理厂				报告编号: A1202971144101								
采样点编号*: BTO1				天气: 晴		温度(℃): 30℃						
采样日期*: 2020.11.23				大气背景PID值: 0.0021% 自封袋PID值: 0.0051%								
钻孔负责人*: 李永航		钻孔深度*(m): 21		钻孔直径*: 127 mm								
钻孔方法*: 冲击		钻机型号*: SH-30		坐标*(E,N): 115.1223, 0.9823°		是否移位*: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否						
地面高程*(m): 29.52970		孔口高程*(m): 29.53170		初见水位*(m): /		稳定水位*(m): /						
PID 型号/编号和最低检测限: PGM-7340 TTE2001434				XRF 型号/编号和最低检测限: Element TTE2001635								
采样人员*: 郝兆凯 刘海龙 崔岩												
工作组内审签字*: 郝兆凯				采样单位内审签字*: 任国峰								
钻进深度 *(m)		变层深度 *(m)		地层描述*		污染描述*		土壤采样				
				土质分类、密度、湿度等		颜色、气味、污染痕迹、油状物等		采样深度 (m)	样品编号	检测项目	PID 读数 (ppm)	XRF 读数
0-1.0							黏土 褐色 无气味。	0.0-0.5	大处理BTO003		0.015	
1.0-2.0							天污染痕迹。无油状物	2.0-2.5	大处理BTO003P 大处理BTO003R 大处理BTO1023		0.007	
2.0-3.0												
3.0-4.0	4.0			黏土。稍湿型								
4.0-5.0												
5.0-6.0												
6.0-7.0												
7.0-8.0												
8.0-9.0												
9.0-10.0												
10.0-11.0												
11.0-12.0												
12.0-13.0												
13.0-14.0												
14.0-15.0	15.0			黏土。稍湿			黄色无臭味无污	14.0-14.5	大处理BTO1143	氨氮	0.023	
15.0-16.0							染痕迹。无油状物					
16.0-17.0												
17.0-18.0												
18.0-19.0												
19.0-20.0	20.5			沙土。稍湿			棕色无臭味无污	20.5-20.7	大处理BTO1205		0.030	
20.0-21.0	21.0			黏土。稍湿型			染痕迹。无油状物					

GTI 华测检测
CARTE TESTING INTERNATIONAL

样品编号*	检查内容							
	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*		
报告编号: A12009114401 核分理A01003	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
核分理A01023	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
核分理A01055	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
核分理A01003 以下空白 20091100 核分理	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>		

工作组自审签字: 胡成华

采样单位内审签字: 李国辉

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
报告编号: A2208911449	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
1 以下空白	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作组自审签字: 郭凯	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
采样单位内审签字: 李国强						

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
报告编号: A2009114401	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
核处理A02003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
核处理A02023	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
核处理A02055	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
以下空白	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作组自审签字: 孙明华	采样单位内审签字: 李国栋					

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
报告编号: A22082911441 核处理1A03003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
核处理1A03033	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
核处理1A03055	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
以下空白	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作组自审签字: 郭永强			采样单位内审签字: 李国栋			

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
报告编号: A220821174101						
大处理 B01003	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
大处理 B01023	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
大处理 B01103	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
大处理 B01155	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
大处理 K1B2101	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
大处理 K1B2102	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
以下空白	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

工作组自审签字: 胡凯

采样单位内审签字: 李国雄

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
报告编号: A200911446	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
大处理101103顶	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
大处理1032101	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
大处理1032102	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
1111室白	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作组自审签字: 胡兆凯	采样单位内审签字: 李国峰					

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
报告编号: A2205111440	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
格处理B02003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
格处理B02023	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
格处理B02123	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
格处理B02147	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
以下空白	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作组自审签字: 郝兆龙	采样单位内审签字: 李国栋					

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
报告编号: A220203714401	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
样品处理1803 003	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理1803 020	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理1803 028	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理1803 113	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理1803 1101	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理1803 1102	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理1803 1103	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作组自审签字: 李国旗		采样单位内审签字: 李国旗				

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
报告编号: 12020714861 检测处理 1804 003	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
检测处理 1804 065	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
检测处理 1804 123	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
检测处理 1804 145	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
↓ 1 个空白	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
工作组自审签字: 戴光凯	采样单位内审签字: 李国栋					

样品保存检查记录单

样品编号*	检查内容					
	样品标识是否准确、清晰*	包装容器是否符合规范*	包装容器是否完好*	保存条件是否符合规范*	样品保存时间*	日常检查记录*
报告编号: A20081114101	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理: B101003-02	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理: K082301	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
样品处理: Q05302	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
以下	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
空白	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
工作组自审签字: 李国栋	采样单位内审签字: 李国栋					

土壤样品运送单

报告编号: A2200397144101

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称*: 大高县生活垃圾处理厂						
联系人*: 郭兆凯				地块所在地*: 大高县大高镇北段本村北500米						
地址: /				地块使用权人: /						
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CNAS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____				接收单位: 河北华测检测服务有限公司						
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接收时温度箱内温度 (℃)	必测项目	增测项目	PID 快速检测值	特别说明
1	大高处理A01003	13:42	5	40ml棕色玻璃瓶	甲苯	≤4	VOL	/	0.015	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: /
2	大高处理A01003	13:42	装药压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SOC 苯胺、邻苯二甲酸酐、邻苯二甲酸二甲酯	苯酚	/	
3	大高处理A01003	13:42	装药压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氰化物	/	
4	大高处理A01003	13:42	装药压实	40ml棕色玻璃瓶	甲苯	≤4	VOL	/	0.022	
5	大高处理A01023	14:02	装药压实	40ml棕色玻璃瓶	甲苯	≤4	SOC 苯胺	苯酚	/	
6	大高处理A01023	14:02	装药压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氰化物	/	
7	大高处理A01023	14:02	装药压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SOC 苯胺、邻苯二甲酸酐、邻苯二甲酸二甲酯	苯酚	/	
一个月后的样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____				样品接收				运送方法		
姓名: 郭兆凯 日期/时间: 2020.11.21 13:00				姓名: 郭兆凯 日期/时间: 2020.11.21 14:00				汽车		

附件 7 土壤样品运送单

土壤样品运送单

报告编号: A2200397144101

采样单位: 河北华测检测服务有限公司		地块名称: 杨各庄生活垃圾处理厂								
联系人: 郝兆凯		地块所在地址: 杨各庄王庙北段北村北500米								
地址: /		地块使用授权人: /								
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____		加温 CM 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 加温 CMS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否								
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____		接样单位: 河北华测检测服务有限公司								
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接样时保温箱内温度 (°C)	必测项目	增测项目	PID 快速	特别说明
8	杨各庄 A01023	14:02	220.11.20	20ml 棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氨氮	/	保温箱是否完整: 是
9	杨各庄 A01055	14:13	5	40ml 棕色玻璃瓶	甲马拿	≤4	VOL	/	0.024	样品瓶是否有破损: 否
10	杨各庄 A01055	14:13	14:13	20ml 棕色玻璃瓶	/	≤4	SVOC: 苯胺	苯酚	/	其他: /
11	杨各庄 A01055	14:13	14:13	20ml 棕色玻璃瓶	/	≤4	苯酚、邻苯、对苯、DEHP	邻苯	/	
12	杨各庄 A01055	14:13	14:13	20ml 棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氨氮	/	
13	杨各庄 A01055	14:13	14:13	20ml 棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氨氮	/	
一个月的后样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____										
样品送出				样品接收				运送方法		
姓名: 郝兆凯				姓名: 张智如				汽平		
日期/时间: 2020.11.21 13:00				日期/时间: 2020.11.21 18:50						

土壤样品运送单

报告编号 A2200397144101

采样单位: 河北华测检测服务有限公司			地块名称: 大城县生活垃圾处理厂							
联系人: 郝建民			地块所在地: 大城县北段北段村北500米							
地址: 、			地块使用人: 、							
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____			加盖 CMA 章: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 加盖 CNS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否							
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____			接收单位: 河北华测检测服务有限公司							
序号	样品编号	采样时间	样品净重量(g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度(℃)	必测项目	增测项目	PID快速检测值	特别说明
1	大县处理 A02003	16:38	5	40ml棕色玻璃瓶	平凉草	≤4	VOC	、	0.026	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: 、
2	大县处理 A02003	16:38	16:38	250ml棕色玻璃瓶	、	≤4	SVC. 苯酚	苯酚	、	
3	大县处理 A02003	16:38	16:38	250ml棕色玻璃瓶	、	≤4	苯酚、铜、钼、汞	苯酚、铜、钼、汞	、	
4	大县处理 A02003	16:38	16:38	250ml棕色玻璃瓶	、	≤4	、	、	、	
5	大县处理 A02003	16:52	5	40ml棕色玻璃瓶	平凉草	≤4	VOC	、	0.026	
6	大县处理 A02003	16:52	16:52	250ml棕色玻璃瓶	、	≤4	SVC. 苯酚	苯酚	、	
7	大县处理 A02003	16:52	16:52	250ml棕色玻璃瓶	、	≤4	苯酚、铜、钼、汞	苯酚、铜、钼、汞	、	
一个月后的样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____			样品接收							
姓名: 郝建民			姓名: 张雪如			运送方法				
日期/时间: 2020.11.21 13:00			日期/时间: 2020.11.21 16:50			汽车				

土壤样品运送单

报告编号: A220039714401

采样单位*: 河北华测检测服务有限公司			地块名称*: 唐山生活垃圾填埋厂							
联系人*: 胡兆凯			地块所在地*: 唐山市路北区 赵村北50米							
地址: /			地块使用权人: /							
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____			加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 否							
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____			接收单位: 河北华测检测服务有限公司							
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度 (℃)	必测项目	增测项目	PID 快速检测值	特别说明
8	大谷处理 A0203	2020.11.20 16:52	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氨气	检测值	
9	大谷处理 A0205	17:17	5	40ml棕色玻璃瓶	甲氧基	≤4	VOC	苯系物	0.024	保温箱是否完整: 是
10	大谷处理 A0205	17:17	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SVOC、苯系物、萘、酚类、醛类、酮类、酯类、胺类、醚类、杂环类、其他: 苯系物	苯系物	/	样品瓶是否破损: 否
11	大谷处理 A0205	17:17	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SVOC、苯系物、萘、酚类、醛类、酮类、酯类、胺类、醚类、杂环类、其他: 苯系物	苯系物	/	其他: 无
12	大谷处理 A0205	17:17	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SVOC、苯系物、萘、酚类、醛类、酮类、酯类、胺类、醚类、杂环类、其他: 苯系物	苯系物	/	
13	大谷处理 A0205	17:17	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SVOC、苯系物、萘、酚类、醛类、酮类、酯类、胺类、醚类、杂环类、其他: 苯系物	苯系物	/	
14	大谷处理 A0205	17:17	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SVOC、苯系物、萘、酚类、醛类、酮类、酯类、胺类、醚类、杂环类、其他: 苯系物	苯系物	/	
15	大谷处理 A0205	17:17	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SVOC、苯系物、萘、酚类、醛类、酮类、酯类、胺类、醚类、杂环类、其他: 苯系物	苯系物	/	
一个月的后样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____										
样品送出					样品接收		运送方法			
姓名: 胡兆凯					姓名: 张雪松		运送方法: 汽车			
日期/时间: 2020.11.21 13:00					日期/时间: 2020.11.21 18:50					

土壤样品运送单

报告编号: A2208397144101

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 大邑县生活垃圾处理厂						
联系人: 李利华				地块所在地: 大邑县石板滩镇北段李木村北500米						
地址: /				地块使用人: /						
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____				接收单位: 河北华测检测服务有限公司						
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度 (°C)	检测项目	检测项目	PID 快速检测值	特别说明
1	大邑处理 A03003	2020.11.20 15:16	5	400ml棕色玻璃瓶	甲面季	≤4	VOC	苯酚	0.021	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: /
2	大邑处理 A03003	2020.11.20 15:16	5	400ml棕色玻璃瓶	/	≤4	苯酚	苯酚	/	
3	大邑处理 A03003	2020.11.20 15:16	5	400ml棕色玻璃瓶	/	≤4	苯酚	苯酚	/	
4	大邑处理 A03003	2020.11.20 15:16	5	400ml棕色玻璃瓶	/	≤4	苯酚	苯酚	/	
5	大邑处理 A03033	2020.11.20 15:46	5	400ml棕色玻璃瓶	甲面季	≤4	VOC	苯酚	0.025	
6	大邑处理 A03033	2020.11.20 15:46	5	400ml棕色玻璃瓶	/	≤4	苯酚	苯酚	/	
7	大邑处理 A03033	2020.11.20 15:46	5	400ml棕色玻璃瓶	/	≤4	苯酚	苯酚	/	
一个月的后样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____				样品接收						
样品送出				样品接收						
姓名: 李利华				姓名: 张雪如						
日期/时间: 2020.11.21 13:00				日期/时间: 2020.11.21 18:50						
				运送方法: 汽车						

土壤样品运送单

报告编号: A220897144101

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 大城县生活垃圾填埋厂			
联系人: 赵永凯				地块所在地: 大城县王店北街北口北500米			
地址: 无				地块使用人: 无			
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CNAS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____				接收单位: 河北华测检测服务有限公司			

序号	样品编号	采样时间	样品净重量(g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度(℃)	检测项目	检测项目	PID 快速检测值	特别说明
8	大谷处理A03033	2022.11.20 15:46	15.46	250ml棕色玻璃瓶	无	≤4	无	无	0.020	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: 无
9	大谷处理A03055	16:18	5	40ml棕色玻璃瓶	无	≤4	无	无	0.020	
10	大谷处理A03055	16:18	16.18	250ml棕色玻璃瓶	无	≤4	VOC、苯胺	苯胺	无	
11	大谷处理A03055	16:18	16.18	250ml棕色玻璃瓶	无	≤4	苯胺、酚类、醛类、酮类	苯胺、酚类	无	
12	大谷处理A03055	16:18	16.18	250ml棕色玻璃瓶	无	≤4	苯胺、酚类、醛类、酮类	苯胺、酚类	无	
13	大谷处理A03055	16:18	16.18	250ml棕色玻璃瓶	无	≤4	苯胺、酚类、醛类、酮类	苯胺、酚类	无	

一个月的后样品处理: ☐ 直接样品单位 ☐ 由实验室处理 ☐ 样品保留时间 _____

样品送出	姓名: 赵永凯	日期/时间: 2022.11.21 13:00
样品接收	姓名: 张雪冰	日期/时间: 2022.11.21 16:50
运送方法: 汽车		

土壤样品运送单

报告编号: YJ20039714410

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 垃圾填埋场							
联系人: 郝松林				地块所在地: 石家庄市北二环北500米							
地址: 河北				地块使用人: 河北华测检测服务有限公司							
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明)				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CNAS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否							
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明)				接收单位: 河北华测检测服务有限公司							
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度 (℃)	必测项目	增测项目	PID 快速检测值 (ppm)	特别说明	
1	大谷处理1801003	9:29	5	40ml 棕色玻璃瓶	甲氧基	≤4	VOL	\	0.023	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 是 其他: \	
2	大谷处理1801003	9:29	5	40ml 棕色玻璃瓶	\	≤4	VOL	苯酚	\		
3	大谷处理1801003	9:29	5	40ml 棕色玻璃瓶	\	≤4	VOL	苯酚、苯胺、硝基苯、氯苯	\		
4	大谷处理1801003	9:29	5	40ml 棕色玻璃瓶	\	≤4	VOL	苯酚	\		
5	大谷处理1801023	9:41	5	40ml 棕色玻璃瓶	甲氧基	≤4	VOL	\	0.022		
6	大谷处理1801023	9:41	5	40ml 棕色玻璃瓶	\	≤4	VOL	苯酚	\		
7	大谷处理1801023	9:41	5	40ml 棕色玻璃瓶	\	≤4	VOL	苯酚、苯胺、硝基苯、氯苯	\		
一个月的后样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间				样品接收							
姓名: 郝松林				姓名: 张雪松				运送方法			
日期/时间: 2020.11.2 13:00				日期/时间: 2020.11.2 18:00				汽车			

土壤样品运送单

报告编号: A220039714461

采样单位*: 河北华测检测服务有限公司				地块名称*: 鹤壁市浚县浚县污水处理厂			
联系人*: 王经理				地块所在地*: 鹤壁市浚县浚县污水处理厂			
地址: 浚县				地块使用人: 浚县污水处理厂			
质控要求: <input type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CNAS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
测试方法: <input type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____				接样单位: 河北华测检测服务有限公司			

序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接样时保温箱内温度 (°C)	必测项目	增测项目	PID 快速检测值 (ppm)	特别说明
8	大谷处理 B01023	2022.11.21 9:41	250ml	棕色玻璃瓶	无	≤4	无	无	0.025	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: 无
9	大谷处理 B01103	10:30	5	棕色玻璃瓶	无	≤4	VOC	无		
10	大谷处理 B01103	10:30	250ml	棕色玻璃瓶	无	≤4	VOC, 苯, 甲苯, 二甲苯, 氯苯, 氯乙苯, 氯丙苯, 氯丁苯, 氯戊苯, 氯己苯, 氯庚苯, 氯辛苯, 氯壬苯, 氯癸苯, 氯十一苯, 氯十二苯, 氯十三苯, 氯十四苯, 氯十五苯, 氯十六苯, 氯十七苯, 氯十八苯, 氯十九苯, 氯二十苯, 氯二十一苯, 氯二十二苯, 氯二十三苯, 氯二十四苯, 氯二十五苯, 氯二十六苯, 氯二十七苯, 氯二十八苯, 氯二十九苯, 氯三十苯, 氯三十一苯, 氯三十二苯, 氯三十三苯, 氯三十四苯, 氯三十五苯, 氯三十六苯, 氯三十七苯, 氯三十八苯, 氯三十九苯, 氯四十苯, 氯四十一苯, 氯四十二苯, 氯四十三苯, 氯四十四苯, 氯四十五苯, 氯四十六苯, 氯四十七苯, 氯四十八苯, 氯四十九苯, 氯五十苯, 氯五十一苯, 氯五十二苯, 氯五十三苯, 氯五十四苯, 氯五十五苯, 氯五十六苯, 氯五十七苯, 氯五十八苯, 氯五十九苯, 氯六十苯, 氯六十一苯, 氯六十二苯, 氯六十三苯, 氯六十四苯, 氯六十五苯, 氯六十六苯, 氯六十七苯, 氯六十八苯, 氯六十九苯, 氯七十苯, 氯七十一苯, 氯七十二苯, 氯七十三苯, 氯七十四苯, 氯七十五苯, 氯七十六苯, 氯七十七苯, 氯七十八苯, 氯七十九苯, 氯八十苯, 氯八十一苯, 氯八十二苯, 氯八十三苯, 氯八十四苯, 氯八十五苯, 氯八十六苯, 氯八十七苯, 氯八十八苯, 氯八十九苯, 氯九十苯, 氯九十一苯, 氯九十二苯, 氯九十三苯, 氯九十四苯, 氯九十五苯, 氯九十六苯, 氯九十七苯, 氯九十八苯, 氯九十九苯, 氯一百苯			
11	大谷处理 B01103	10:30	250ml	棕色玻璃瓶	无	≤4	VOC, 苯, 甲苯, 二甲苯, 氯苯, 氯乙苯, 氯丙苯, 氯丁苯, 氯戊苯, 氯己苯, 氯庚苯, 氯辛苯, 氯壬苯, 氯癸苯, 氯十一苯, 氯十二苯, 氯十三苯, 氯十四苯, 氯十五苯, 氯十六苯, 氯十七苯, 氯十八苯, 氯十九苯, 氯二十苯, 氯二十一苯, 氯二十二苯, 氯二十三苯, 氯二十四苯, 氯二十五苯, 氯二十六苯, 氯二十七苯, 氯二十八苯, 氯二十九苯, 氯三十苯, 氯三十一苯, 氯三十二苯, 氯三十三苯, 氯三十四苯, 氯三十五苯, 氯三十六苯, 氯三十七苯, 氯三十八苯, 氯三十九苯, 氯四十苯, 氯四十一苯, 氯四十二苯, 氯四十三苯, 氯四十四苯, 氯四十五苯, 氯四十六苯, 氯四十七苯, 氯四十八苯, 氯四十九苯, 氯五十苯, 氯五十一苯, 氯五十二苯, 氯五十三苯, 氯五十四苯, 氯五十五苯, 氯五十六苯, 氯五十七苯, 氯五十八苯, 氯五十九苯, 氯六十苯, 氯六十一苯, 氯六十二苯, 氯六十三苯, 氯六十四苯, 氯六十五苯, 氯六十六苯, 氯六十七苯, 氯六十八苯, 氯六十九苯, 氯七十苯, 氯七十一苯, 氯七十二苯, 氯七十三苯, 氯七十四苯, 氯七十五苯, 氯七十六苯, 氯七十七苯, 氯七十八苯, 氯七十九苯, 氯八十苯, 氯八十一苯, 氯八十二苯, 氯八十三苯, 氯八十四苯, 氯八十五苯, 氯八十六苯, 氯八十七苯, 氯八十八苯, 氯八十九苯, 氯九十苯, 氯九十一苯, 氯九十二苯, 氯九十三苯, 氯九十四苯, 氯九十五苯, 氯九十六苯, 氯九十七苯, 氯九十八苯, 氯九十九苯, 氯一百苯			
12	大谷处理 B01103	10:30	250ml	棕色玻璃瓶	无	≤4	VOC, 苯, 甲苯, 二甲苯, 氯苯, 氯乙苯, 氯丙苯, 氯丁苯, 氯戊苯, 氯己苯, 氯庚苯, 氯辛苯, 氯壬苯, 氯癸苯, 氯十一苯, 氯十二苯, 氯十三苯, 氯十四苯, 氯十五苯, 氯十六苯, 氯十七苯, 氯十八苯, 氯十九苯, 氯二十苯, 氯二十一苯, 氯二十二苯, 氯二十三苯, 氯二十四苯, 氯二十五苯, 氯二十六苯, 氯二十七苯, 氯二十八苯, 氯二十九苯, 氯三十苯, 氯三十一苯, 氯三十二苯, 氯三十三苯, 氯三十四苯, 氯三十五苯, 氯三十六苯, 氯三十七苯, 氯三十八苯, 氯三十九苯, 氯四十苯, 氯四十一苯, 氯四十二苯, 氯四十三苯, 氯四十四苯, 氯四十五苯, 氯四十六苯, 氯四十七苯, 氯四十八苯, 氯四十九苯, 氯五十苯, 氯五十一苯, 氯五十二苯, 氯五十三苯, 氯五十四苯, 氯五十五苯, 氯五十六苯, 氯五十七苯, 氯五十八苯, 氯五十九苯, 氯六十苯, 氯六十一苯, 氯六十二苯, 氯六十三苯, 氯六十四苯, 氯六十五苯, 氯六十六苯, 氯六十七苯, 氯六十八苯, 氯六十九苯, 氯七十苯, 氯七十一苯, 氯七十二苯, 氯七十三苯, 氯七十四苯, 氯七十五苯, 氯七十六苯, 氯七十七苯, 氯七十八苯, 氯七十九苯, 氯八十苯, 氯八十一苯, 氯八十二苯, 氯八十三苯, 氯八十四苯, 氯八十五苯, 氯八十六苯, 氯八十七苯, 氯八十八苯, 氯八十九苯, 氯九十苯, 氯九十一苯, 氯九十二苯, 氯九十三苯, 氯九十四苯, 氯九十五苯, 氯九十六苯, 氯九十七苯, 氯九十八苯, 氯九十九苯, 氯一百苯			
13	大谷处理 B01103	10:30	5	棕色玻璃瓶	无	≤4	VOC	无	0.025	
14	大谷处理 B01103	10:30	250ml	棕色玻璃瓶	无	≤4	VOC, 苯, 甲苯, 二甲苯, 氯苯, 氯乙苯, 氯丙苯, 氯丁苯, 氯戊苯, 氯己苯, 氯庚苯, 氯辛苯, 氯壬苯, 氯癸苯, 氯十一苯, 氯十二苯, 氯十三苯, 氯十四苯, 氯十五苯, 氯十六苯, 氯十七苯, 氯十八苯, 氯十九苯, 氯二十苯, 氯二十一苯, 氯二十二苯, 氯二十三苯, 氯二十四苯, 氯二十五苯, 氯二十六苯, 氯二十七苯, 氯二十八苯, 氯二十九苯, 氯三十苯, 氯三十一苯, 氯三十二苯, 氯三十三苯, 氯三十四苯, 氯三十五苯, 氯三十六苯, 氯三十七苯, 氯三十八苯, 氯三十九苯, 氯四十苯, 氯四十一苯, 氯四十二苯, 氯四十三苯, 氯四十四苯, 氯四十五苯, 氯四十六苯, 氯四十七苯, 氯四十八苯, 氯四十九苯, 氯五十苯, 氯五十一苯, 氯五十二苯, 氯五十三苯, 氯五十四苯, 氯五十五苯, 氯五十六苯, 氯五十七苯, 氯五十八苯, 氯五十九苯, 氯六十苯, 氯六十一苯, 氯六十二苯, 氯六十三苯, 氯六十四苯, 氯六十五苯, 氯六十六苯, 氯六十七苯, 氯六十八苯, 氯六十九苯, 氯七十苯, 氯七十一苯, 氯七十二苯, 氯七十三苯, 氯七十四苯, 氯七十五苯, 氯七十六苯, 氯七十七苯, 氯七十八苯, 氯七十九苯, 氯八十苯, 氯八十一苯, 氯八十二苯, 氯八十三苯, 氯八十四苯, 氯八十五苯, 氯八十六苯, 氯八十七苯, 氯八十八苯, 氯八十九苯, 氯九十苯, 氯九十一苯, 氯九十二苯, 氯九十三苯, 氯九十四苯, 氯九十五苯, 氯九十六苯, 氯九十七苯, 氯九十八苯, 氯九十九苯, 氯一百苯			

样品送出	样品接收	运送方法
姓名: 王经理	姓名: 王经理	汽车
日期/时间: 2022.11.21 13:00	日期/时间: 2022.11.21 14:50	

Q/CTI LD-HBCEDD-5356-F07

版本/版次: 1.0

第 2 页 共 4 页

[illegible]

土壤样品运送单

报告编号 A220097144101

采样单位: 湖北华测检测技术有限公司		地址名称: 大冶有色金属冶炼厂									
联系人: 刘海龙		地址所在地: 大冶有色金属冶炼厂东段村口500米									
地址:		地址使用权人: /									
检测方法: <input checked="" type="checkbox"/> 标准方法 <input type="checkbox"/> 其他 (请详细说明): 测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 标准方法 <input type="checkbox"/> 其他 (请详细说明):		保存单位: 湖北华测检测技术有限公司 加温 (℃): <input checked="" type="checkbox"/> 加温 (℃): <input type="checkbox"/> 加温 (℃): <input type="checkbox"/> 加温 (℃): <input type="checkbox"/>									
序号	样品名称	采样时间	样品重量 (g)	保存容器	保存位置	接收时间 (日期)	接收温度 (℃)	检测项目	检测项目	检测结果	备注说明
15	大冶有色金属冶炼厂东段村口500米	2020.11.21	17.58	250ml棕色玻璃瓶	-	≤4	25℃	重金属	重金属	-	保温箱是否完整: 是
16	大冶有色金属冶炼厂东段村口500米	2020.11.21	17.58	250ml棕色玻璃瓶	-	≤4	25℃	重金属	重金属	-	样品瓶是否有破损: 否
17	大冶有色金属冶炼厂东段村口500米	2020.11.21	17.58	250ml棕色玻璃瓶	-	≤4	25℃	重金属	重金属	-	其他: /
一个月的后样品处理: <input type="checkbox"/> 送样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间: _____											
样品送出		样品接收		运送方法							
姓名: 刘海龙		姓名: 张亚如		日期: 2020.11.23		日期: 2020.11.23		17:34		汽车	

土壤样品运送单

报告编号: A2020397144101

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 大邑县生活垃圾焚烧厂			
联系人: 1486				地块所在地址: 大邑县在石河北段李士村北500米			
地址: 1486				地块使用人: 1486			
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明)				加温 OMA 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 加温 OMS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
测试方法: <input type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明)				接收单位: 河北华测检测服务有限公司			

序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度 (°C)	检测项目	检测项目	PID 快速检测值 ppm	特别说明
1	大邑处理 1803003	14:15	5	40ml 棕色玻璃瓶	甲酯	≤4	VOC	-	0.035	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: -
2	大邑处理 1803003	14:25	14.25	40ml 棕色玻璃瓶	-	≤4	VOC, 苯胺, 苯酚	-	-	
3	大邑处理 1803003	14:25	14.25	40ml 棕色玻璃瓶	-	≤4	VOC, 苯胺, 苯酚	-	-	
4	大邑处理 1803003	14:25	14.25	40ml 棕色玻璃瓶	-	≤4	VOC, 苯胺, 苯酚	-	-	
5	大邑处理 1803003	14:27	5	40ml 棕色玻璃瓶	甲酯	≤4	VOC	-	0.027	
6	大邑处理 1803003	14:27	14.27	40ml 棕色玻璃瓶	-	≤4	VOC, 苯胺, 苯酚	-	-	
7	大邑处理 1803003	14:27	14.27	40ml 棕色玻璃瓶	-	≤4	VOC, 苯胺, 苯酚	-	-	

样品送出	姓名: 李雪	日期/时间: 2020.11.13 9:00
样品接收	姓名: 李雪	日期/时间: 2020.11.15 14:00
运送方法	汽车	

土壤样品运送单

报告编号: A2200397144101

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 大城县生活垃圾填埋场						
联系人: 李俊				地块所在地: 大城县王滩镇北段李七村北沟畔						
地址: 大城县王滩镇北段李七村北沟畔				地块使用人: 大城县王滩镇北段李七村北沟畔						
质控要求: <input type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明)				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CNS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
测试方法: <input type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明)				接收单位: 河北华测检测服务有限公司						
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度 (°C)	必测项目	增测项目	PID 快速检测值 ppm	特别说明
8	大城县王滩 1803020	14:27	14227	紫褐色压块	-	54	-	氯苯	-	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: 无
9	大城县王滩 1803088	15:15	15215	紫褐色压块	甲苯	54	VOC	-	0.026	
10	大城县王滩 1803088	15:15	15215	紫褐色压块	-	54	SVOC 苯胺	苯胺	-	
11	大城县王滩 1803088	15:15	15215	紫褐色压块	-	54	苯胺 铜元素	苯胺 铜元素	-	
12	大城县王滩 1803088	15:15	15215	紫褐色压块	-	54	苯胺 铜元素	苯胺 铜元素	-	
13	大城县王滩 1803173	16:45	16245	紫褐色压块	-	54	VOC	-	0.041	
14	大城县王滩 1803173	16:45	16245	紫褐色压块	-	54	SVOC 苯胺	苯胺	-	

Q/CTI LD-HBCEDD-5356-F07

版本/版次: 1.0

第 2 页 共 2 页

土壤样品运送单

采样单位: 河北华测检测服务有限公司	地块名称: 大城县生活垃圾处理厂										
联系人: 李亚楠	地块所在地: 大城县龙兴街水院李庄村 北向南										
地址: 1	地块使用权人: 1										
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____	加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否										
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____	加盖 CNAS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否										
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接样单位: 河北华测检测服务有限公司	接样时保温箱内温度 (℃)	必测项目	增测项目	PID 快速检测值	特别说明
15	大城县土壤 B03173	16-24-5	装桶压实	20ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	水冲铜制智能电极	总氯化物	-	保温箱是否完整: 是
16	大城县土壤 B03173	16-24-5	装桶压实	20ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	水冲铜制智能电极	氨氮	-	样品瓶是否有破损: 否
17	大城县土壤 B031701	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
18	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
19	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
20	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
21	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
22	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
23	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
24	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
25	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
26	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
27	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
28	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
29	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
30	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
31	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
32	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
33	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
34	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
35	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
36	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
37	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
38	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
39	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
40	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
41	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
42	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
43	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
44	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
45	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
46	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃瓶密封	-	-	≤4	VOC (组份 20 种)	-	-	其他: 1
47	大城县土壤 B031702	-	-	40ml 棕色玻璃							

土壤样品运送单

报告编号: A2200397114401

采样单位: 河北华测检测服务有限公司		地址名称: 鹤壁市各农场外理厂							
联系人: 郝兆凯		地址所在地: 鹤壁市五里镇北段李庄村北500米							
地址: 鹤壁市		地块使用人: 郝兆凯							
采样方法: <input checked="" type="checkbox"/> 池 <input type="checkbox"/> 其他 (请注明):		加盖 CNAS 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否							
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (请注明):		接收单位: 河北华测检测服务有限公司							
序号	样品编号	采样时间	样品名称	保存时间	保存温度 (°C)	检测项目	检测结果	备注说明	
1	} 按处理104003	} 8:52	5	400ml棕色玻璃瓶	平均	≤4	VOL	0.021	
2			装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	VOL. 苯胺	苯酚	—
3			装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	VOL. 苯胺	氰化物	—
4	} 按处理104003	} 9:40	5	400ml棕色玻璃瓶	平均	≤4	VOL	0.018	
5			装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	VOL. 苯胺	苯酚	—
6			装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	VOL. 苯胺	氰化物	—
7	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	VOL. 苯胺	氰化物	—		
一个月内的样品处理: <input type="checkbox"/> 归还样品单位 <input type="checkbox"/> 实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间: _____				样品接收: 姓名: 王亚男 日期/时间: 2020-11-23 17:34 送样方法: 汽车					

土壤样品运送单

报告编号: A2200397144107

7144901

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				样品名称: 大邑生活垃圾填埋场外环境					
联系人: 郝兆凯				垃圾所在地: 大邑县龙塘乡北段李庄村北500米					
地址:				垃圾使用权人:					
采样方法: <input checked="" type="checkbox"/> 标准方法 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明):				检测单位: 河北华测检测服务有限公司					
检测日期: 2020.11.22				检测时间: 13:02					
序号	样品编号	采样时间	样品名称/状态	保存容器	采样点	检测项目/参数	检测项目	检测结果	检测说明
8	大邑外理1804465	9:40	装满压实	200ml棕色玻璃瓶	—	≤4	挥发分	—	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: —
9	大邑外理1804465	11:20	5	400ml棕色玻璃瓶	甲氧基	≤4	挥发分	0.012	
10	大邑外理1804465	11:20	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	挥发分	—	
11	大邑外理1804465	11:20	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	挥发分	—	
12	大邑外理1804465	11:20	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	挥发分	—	
13	大邑外理1804465	11:49	5	400ml棕色玻璃瓶	甲氧基	≤4	挥发分	0.009	
14	大邑外理1804465	11:49	装满压实	250ml棕色玻璃瓶	—	≤4	挥发分	—	

土壤样品运送单

报告编号: H22039114401

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地址名称: 大城县生活垃圾填埋厂						
联系人: 郝兆臣				地址所在地: 大城县五里铺北段李北村北500米						
地址: 大城县				地块使用人: 大城县生活垃圾填埋厂						
采样要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细注明) _____ 测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细注明) _____				接收单位: 河北华测检测服务有限公司 接收 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CMA 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接收时温度 (°C)	检测项目	检测项目	PID 快速	特别说明
1	大外理 B010030304	2020.11.22	5	400ml 棕色玻璃瓶	甲酸钠	≤4	Y0C	—	0.015	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: 无
2	大外理 B010030303	13:28	250ml 棕色玻璃瓶	—	—	≤4	SVOC、苯胺、砷、铜、铅、镉、铬、汞、PH	苯酚类、氰化物	—	
3	大外理 B010030303	—	250ml 棕色玻璃瓶	—	—	≤4	—	—	—	
4	大外理 B010030303	—	250ml 棕色玻璃瓶	—	—	≤4	—	—	—	
5	大外理 B010030303	13:39	5	400ml 棕色玻璃瓶	甲酸钠	≤4	Y0C	—	0.007	
6	大外理 B010030303	—	250ml 棕色玻璃瓶	—	—	≤4	SVOC、苯胺、砷、铜、铅、镉、铬、汞、PH	苯酚类、氰化物	—	
7	大外理 B010030303	—	250ml 棕色玻璃瓶	—	—	≤4	—	—	—	
一个月后的样品处理: <input type="checkbox"/> 退还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____				样品接收 姓名: 张雪松 日期/时间: 2020/11/23 13:34				运送方法 汽车		

土壤样品运送单

报告编号: J220039114401

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 大邑县生活垃圾分类处理厂						
联系人: 郝北凯				地块所在地: 大邑县五宝镇北坪村北500米						
地址:				地块使用人:						
取样地址: <input checked="" type="checkbox"/> 现场 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明)				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明)				接收单位: 河北华测检测服务有限公司						
序号	样品编号	采样时间	样品重量 (g)	保存容器	密封剂	接收时保温箱内温度 (℃)	检测项目	增加项目	PID 快速检测值	特别提示
8	大邑处理站 1023	2020.11.22 13:39	13.39	装满压实的棕色玻璃瓶	—	≤4	—	氨氮	—	
16.7	空白									保温箱是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 样品瓶是否有破损: <input checked="" type="checkbox"/> 否 其他: <input type="checkbox"/> 无
一个月的后样品处理: <input type="checkbox"/> 还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间										
样品送出				样品接收				运送方法		
姓名: 郝北凯				姓名: 王雪				姓名: 王雪		
日期/时间: 2020.11.23 13:02				日期/时间: 2020.11.23 17:34				日期/时间: 2020.11.23 17:34		

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 大堡里生活垃圾外处理厂							
联系人: 郝兆凯				地块所在地: 大堡里在王庙北里东大村北500米							
地址: /				地块使用权人: /							
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____				加盖 (CMA 章): <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否							
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____				接收单位: 河北华测检测服务有限公司							
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接样时保温箱内温度 (℃)	必测项目	增测项目	PID 快速	特别说明	
13	垃圾处理区01143	2020.11.23	5	40ml棕色玻璃瓶	甲苯	≤4	VOC	/	0.023	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 是 其他: /	
14	垃圾处理区01143	11:52	装药压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	SbC、苯甲安	苯酚	/		
15	垃圾处理区01143	11:52	装药压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	苯酚、邻、对、PM	氯化物	/		
16	垃圾处理区01143	11:52	装药压实	250ml棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氨 氮	/		
本月的后样品处理: <input type="checkbox"/> 直接样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____				样品接收				运送方法			
姓名: 郝兆凯 日期: 2020.11.23				姓名: 王兆凯 日期: 2020.11.23				汽 车			

土壤样品运送单

报告编号: A22030714401

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 鹤壁生活垃圾处理厂			
联系人: 郝兆凯				地块所在地: 鹤壁市淇滨区东段李村36500米			
地址: /				地块使用权人: /			
检测要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CNAS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否			
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____				接样单位: 河北华测检测服务有限公司			

序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接样时保温箱内温度 (°C)	必测项目	增测项目	PID 快速	特别说明
17	17-01-205	12:43	5	40ml 棕色玻璃瓶	甲氧基	≤4	VOC	/	0.030	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 否 其他: /
18	18-01-205	12:43	250ml 棕色玻璃瓶	250ml 棕色玻璃瓶	/	≤4	S10C-苯胺 邻苯二甲酸二甲酯 邻苯二甲酸二乙酯	苯酚类 氯化物	/	
19	19-01-205	12:43	250ml 棕色玻璃瓶	250ml 棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氯化物	/	
20	20-01-205	12:43	250ml 棕色玻璃瓶	250ml 棕色玻璃瓶	/	≤4	/	氯化物	/	

今日的后样品处理: <input type="checkbox"/> 还在样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____	
样品送出	样品接收
姓名: 郝兆凯 日期/时间: 2020.11.23 13:02	姓名: 张雪茹 日期/时间: 2020.11.23 17:34
运送方法: 汽车	

Q/CTI LD-HBCED-5356-F07

版本/版次: 1.0

2020.11.23. 郝兆凯
第 4 页 共 6 页

土壤样品运送单

报告编号: A12200397144461

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地块名称: 大堡生活垃圾外理厂						
联系人: 孙兆凯				地块所在地: 大堡生活垃圾外理厂北段东边约500米						
地址:				地块使用权人: \						
温控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____				加蓋 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加蓋 CNS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____				接收单位: 河北华测检测服务有限公司						
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介質	保护剂	接收时保温箱内温度 (℃)	必测项目	增测项目	POD 快速	特别说明
21	核处理TKB2301	\	\	\	\	≤4	VOG运输空白	\	\	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 是 其他: \
22	核处理TKB2302	\	\	\	\	≤4	VOG全程序空白	\	\	
1块下										
1块白										
一个月后的样品处理: <input type="checkbox"/> 直接样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____										
样品送出				样品接收				运送方法		
姓名: 孙兆凯				姓名: 孙兆凯				汽车		
日期/时间: 2020.11.23 13:02				日期/时间: 2020.11.23 17:34						

第 1 页 共 2 页

土壤样品运送单

报告编号: A2200397144101

采样单位: 河北华测检测服务有限公司				地址名称: 大城县生活垃圾处理厂						
联系人: 郝兆凯				地址所在地: 大城县王店北段李北村北500米						
地址:				地址使用权限:						
检测要求: <input checked="" type="checkbox"/> 标准 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明) _____				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CNAS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明) _____				接收单位: 河北大城县生态环境检测服务有限公司						
序号	样品编号	采样时间	样品净重量 (g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度 (℃)	检测项目	增加项目	PTD 快速检测值	特别说明
1	大外理TK082101	2020-11-21	\	\	\	≤4	VOC (运输空白)	\	\	保温箱是否完整: 是
2	大外理TK082102	\	\	40ml棕色玻璃瓶	\	≤4	总烃 (空白)	\	\	样品瓶是否有破损: 是
	以下空白									其他: \

一个月后的样品处理: <input type="checkbox"/> 退还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间 _____	
样品送出	样品接收
姓名: 郝兆凯	姓名: 韩晋刚
日期/时间: 2020.11.21 13:00	日期/时间: 2020.11.21 19:30
运送方法: 汽车	

土壤样品运送单

报告编号: A2200391144101

采样单位: 河北和创检测服务有限公司				地块名称: 杨思生活垃圾处理厂						
联系人: 郝永凯				地块所在地: 杨思生活垃圾处理厂北段东土井北500米						
地址: 、				地块使用人:						
质控要求: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 <input type="checkbox"/> 其他 (详细说明)				加盖 CMA 章: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 加盖 CNAS 章: <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否						
测试方法: <input checked="" type="checkbox"/> 国标 (GB) <input type="checkbox"/> 其他方法 (详细说明)				接收单位: 河北和创检测服务有限公司						
序号	样品编号	采样时间	样品净重量(g)	保存介质	保护剂	接收时保温箱内温度(℃)	必测项目	增测项目	PID 快速检测	特别说明
1	大谷处理/A01055-10	14:13	5	40ml棕色瓶液前	甲醇	≤4	VOC	苯酚	0.024	保温箱是否完整: 是 样品瓶是否有破损: 是 其他: 无
2	大谷处理/A01055-10	14:13	14:13	装满液	、	≤4	S10C、苯酚	苯酚	、	
3	大谷处理/A01055-10	14:13	装满液	250ml棕色玻璃瓶前	、	≤4	苯酚、铜、铅、汞、砷	苯酚	、	
4	大谷处理/A01055-10	14:13	装满液	250ml棕色玻璃瓶前	、	≤4	、	苯酚	、	
4	大谷处理/A01055-10	14:13	装满液	250ml棕色玻璃瓶前	、	≤4	、	苯酚	、	
一个月的后样品处理: <input type="checkbox"/> 送还样品单位 <input type="checkbox"/> 由实验室处理 <input type="checkbox"/> 样品保留时间										
样品送出				样品接收				运送方法		
姓名: 郝永凯				姓名: 郝永凯				汽车		
日期/时间: 2020.11.21 13:00				日期/时间: 2020.11.21 19:00						

附件 8 采样内部质控检查记录表、整改意见单、整改回复单

地块名称：大名县生活垃圾处理厂地块

采样单位：河北华测检测服务有限公司

采样组长：刘伟龙

检查时间：2020.11.21

检查人员：Ziv

联系方式：1860942259

□白审 ☒内审（级别：）

采样质控检查记录表

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查样点编号及不合格原因
1	采样准备	布点方案	①布点方案通过评审，采样点进行过现场确认； ②布点方案满足技术规范的要求，布点区域满足依据充分合理； ③布点位置确定依据基本合理，监测指标无明显遗漏。	资料检查通过信息系统线上检查布点方案与专家评审意见，现场检查对照现场实际情况，检查布点区域、布点位置确定依据是否合理，监测指标有无明显遗漏。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
2	土孔钻探	采样点数量和位置	采样点数量和位置应与布点方案一致；若采样点位置存在调整原因和调整位置的依据应充分合理。	资料检查通过“采样记录单”和现场照片，现场检查对照现场实际情况，检查采样点数量、位置及前期点位标记信息，检查点位调整原因及调整后位置的依据	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	1801
		土孔钻探	①应使用非扰动钻探设备； ②钻探深度应与布点方案的要求一致； ③岩芯应在整个钻探深度内保持基本完整、连续，可支撑土质性质、污染情况（颜色、气味、性状）辨识及现场快速检测筛选。	资料检查通过“土壤钻孔采样记录单”和现场照片，现场检查对照现场实际情况，检查钻探设备、钻探深度、岩芯等。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		交叉污染	①使用无泵液钻进操作方式； ②钻探过程中应全程套管跟进，防止钻孔坍塌； ③不同采样点间应清洗钻头、钻杆、套管及采样管（与样	资料检查通过“土壤钻孔采样记录单”和现场照片，检查钻探设备及钻进方式，是否清洗了钻头、钻杆、套	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查特点编号及不合格原因
			品无直接接触或使用一次性的除外)等。	管及采样管(与样品无直接接触或使用一次性的除外)等;现场检查对照现场实际情况,检查钻探方式及方法,钻头、钻杆及采样管清洗要求的执行情况。		
3	地下水采样井建设	采样井建设	滤水管位置、滤料层及止水层设置应满足布点方案及技术要求。	资料检查通过“成井记录单”和现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查滤水管位置、滤料层及止水层设置与布点方案要求是否一致。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	不达标
		成井洗井	出水体积应达到3倍以上井水体积(含滤料空隙体积)或水清砂净且参数稳定或浊度小于50;	资料检查通过“地下水采样井洗井记录单”和现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查洗井出水体积或参数测定值或浊度测定值	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		交叉污染防治	①建井所用井管、滤料及止水材料污染情况; ②洗井前,充分清洗滤井设备和管线; ③使用风钻管时,一井配一管。	资料检查通过现场照片,检查是否清洗了设备和管线;现场检查对照现场实际情况,检查交叉污染防治情况。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
4	土壤样品采集与保存	采集深度	①每个采样点至少在3个深度采集土壤样品,若地下水埋深小于3米,至少采集2个样品; ②每一深度样品,应在通过颜色、性状等现场辨识出的存在污染痕迹或现场快速检测筛选出的污染相对较重的位置进行取样。	资料检查通过“土壤钻孔采样记录单”和现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查是否采集了足够数量的土壤样品,土壤样品采集深度是否经过现场辨识或现场快速检测筛查。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	1201
		挥发性有机物(VOCs)样品采集	①使用非扰动采样器采集; ②样品采集后应置入加有甲醇保存剂(有依据标明样品属于低浓度VOCs污染的除外)的样品瓶中。	资料检查通过现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查样品采集方式,检查样品瓶内保存剂添加情况。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查样点编号及不合格原因
5	地下水样品采集与保存	样品编码	①样品编码方式（含平行样）应满足技术规范要求； ②样品应进行二次编码。	资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片，现场检查对照现场实际情况，检查土壤样品编码与二次编码情况	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	1601
		样品保存条件	①样品保存箱应具有保温功能，并内置冰冻重冰（或其他蓄冷剂）； ②样品采集后应立即存放至保存箱内。	资料检查通过现场照片检查保存箱是否有蓄冷剂；现场检查对照现场实际情况，检查样品保存情况	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		样品检查	①已采集样品应与“样品保存检查记录单”一致并满足布点方案要求； ②样品重量或体积满足检查要求。	资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片检查“样品保存检查记录单”与布点方案的一致性；现场检查对照现场实际情况，检查已采集样品、“采样保存检查记录单”、布点方案三者的一致性	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		采样前洗井时间	成井洗井结束至少 24 小时后方可进行采样前洗井。	资料检查通过现场照片显示的拍摄时间，现场检查对照现场实际情况，检查成井洗井与采样前洗井的时间间隔。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		VOCs 样品采集采样前洗井方式	洗井不得使用反冲、气流的方式。	检查资料通过现场照片和“地下水采样洗井记录单”，现场检查对照现场实际情况，检查洗井方式。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		洗井达标要求	洗井出水体积应达到 3-5 倍井水体积（含滤料空隙体积）或现场测试参数满足技术规范要求。对于低渗透性地块难以完成洗井出水体积要求的，按照《地块土壤和地下水挥发性有机物采样技术导则 HJ1019-2019》中“低渗透性	资料检查通过现场照片和“地下水采样洗井记录单”，现场检查对照现场实际情况，检查采样前洗井出水体积或参数测定值；对难以完成洗井出水	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	7次/次

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查样点编号及不合格原因
	交叉污染防治		含水层采样方法“要求执行。	要求的，检查是否按照《地块土壤和地下水中挥发有机物采样技术导则 HJ1019-2019》要求。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
			同地下水采样井建设。	同地下水采样井建设。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		VOCs 样品采集	①样品采集应优先使用气囊泵、蠕动泵等低流量采样设备，条件不具备可使用具有低流量调节阀的贝格管； ②样品采集时，出水流速不超过 0.5L/min； ③用于 VOCs 检测的样品瓶不存在顶空或气泡。	资料检查通过现场照片和“地下水采样记录单”，现场检查对照现场实际情况，检查采样方式。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		样品编码	同土壤样品编码	同土壤样品编码	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	不涉及
		样品保存条件	①用于检测 VOCs 的样品保存箱具有保温功能，并内置冰芯蓝冰（或其他蓄冷剂），样品采集后应立即存放至保存箱内； ②用于其他指标检测的样品应按要求添加相应的保存剂，并按要求保存。	资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片保存箱是否有蓄冷剂；现场检查对照现场实际情况，检查样品的保存剂添加情况及其他保存条件	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
6	样品运送与接收	样品检查	同土壤样品检查	同土壤样品检查	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		样品运送	①时效性：检查时，应满足相应检测指标的检测周期要求； ②保存条件：样品保存条件（包括温度、气泡及保护剂等）应满足全部送检样品要求； ③样品包装容器：样品包装容器应无破损，封装完好； ④标签：样品包装容器标签应完整、清晰、可辨识，标签上的样品编码应与运送单完全一致；	资料检查通过“样品运送单”与现场照片，检查样品时效性和保存条件、样品包装容器、标签；现场检查对照现场实际情况，检查“样品运送单”所记录全部内容是否与实际情况一致并满足全部检查要点要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查样点编号及不合格原因
			⑤“样品运抵单”中除“特别说明”和“运抵接收”外的标“*”项应填写完整、规范，且与实际情况一致。			
		样品接收	同样品运抵①-④，“样品运抵单”中标“*”项应填写完整、规范，且与实际情况一致。	资料检查通过检查“样品运抵单”中“特别说明”和“样品接收”是否填写完整、规范，由接样单位签收。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	139

注 1：质量检查以环节为单位，应填写所检查环节的全部检查项目判定结果。

注 2：“现场照片”指该检查环节现场工作情况照片，采集工作应对照检查要点、检查方式进行拍照，并充分反映相关工作内容；当照片无法支撑相关环节的判定时，质量检查人员可判定该环节为不合格。

注 3：不满足任一检查要点要求则判定为不合格，否则为合格。

采样质控检查记录表

□自审 ☒内审 (级别:)

地块名称: 大名县生活垃圾处理厂地块

采样单位: 河北华测检测服务有限公司

采样组长: 孙海龙

检查时间: 2020.11.20

检查人员: 孙海龙

联系方式: 1860094289

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查样点编号及不合格原因
1	采样准备	布点方案	①布点方案通过评审,采样点进行过现场确认; ②布点方案满足技术规范的要求,布点区域修建依据充分合理; ③布点位置确定依据基本合理,监测指标无明显遗漏。	资料检查通过信息系统线上检查布点方案与专家评审意见,现场检查对照现场实际情况,检查布点区域、布点位置确定依据是否合理,监测指标有无明显遗漏。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
2	土孔钻探	采样点数量和位置	采样点数量和位置应与布点方案一致;若采样点位置存在调整原因和调整后的位置依据充分合理。	资料检查通过“采样记录单”和现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查采样点数量、位置及前期点位标记信息,检查点位调整原因及调整后位置的依据	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	1402
		土孔钻探	①应使用非扰动钻探设备; ②钻探深度应与布点方案的要求一致; ③岩芯应在整个钻探深度内保持基本完整、连续,可支撑土质性质、污染情况(颜色、气味、性状)辨识及现场快速检测筛选。	资料检查通过“土壤钻孔采样记录单”和现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查钻探设备、钻探深度、岩芯等。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		交叉污染	①使用无泵液钻进操作方式; ②钻探过程中应全程套管跟进,防止钻孔坍塌; ③不同采样点间应清洗钻头、钻杆、套管及采样管(与样	资料检查通过“土壤钻孔采样记录单”和现场照片,检查钻探设备及钻进方式,是否清洗了钻头、钻杆、套	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查特点编号及不合格原因
			品无直接接触或使用一次性的除外)等。	管及采样管(与样品无直接接触或使用一次性的除外)等;现场检查对照现场实际情况,检查检测方式及方法,钻头、钻杆及采样管清洗要求的执行情况。		
3	地下水采样井建设	采样井建设	潜水管位置、滤料层及止水层设置应满足布点方案及技术规范的要求。	资料检查通过“成井记录单”和现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查潜水管位置、滤料层及止水层设置与布点方案要求是否一致。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		成井洗井	出水体积应达到3倍以上井水体积(含滤料空腔体积)或水清砂净且参数稳定或速度小于50;	资料检查通过“地下水采样井洗井记录单”和现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查洗井出水体积或参数测定值或滤料测定值。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	不规范
		交叉污染防治	①建井所用井管、滤料及止水材料污染情况; ②洗井前,充分清洗洗井设备和管段; ③使用贝勒管时,一井配一管。	资料检查通过现场照片,检查是否清洗了设备和管段;现场检查对照现场实际情况,检查交叉污染防治情况。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
4	土壤样品采集与保存	采集深度	①每个采样点至少在3个深度采集土壤样品,若地下水埋深小于3米,至少采集2个样品; ②每一深度样品,应在通过颜色、性状等现场辨识出的存在污染痕迹或现场快速检测得出的污染相对较重的位置进行取样。	资料检查通过“土壤钻具采样记录单”和现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查是否采集了足够数量的土壤样品,土壤样品采集深度是否经过现场辨识或现场快速检查确定。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	1402
		挥发性有机物(VOCs)样品采集	①使用非扰动采样器采集; ②样品采集后应置入加有甲醇保存剂(有依据标明样品属于低浓度VOCs污染的除外)的样品瓶中。	资料检查通过现场照片,现场检查对照现场实际情况,检查样品采集方式,检查样品瓶内保存剂添加情况。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查样点编号及不合格原因
5	地下水样品采集与保存	样品编码	①样品编码方式（含平行样）应满足技术规范要求； ②样品应进行二次编码。	资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片，现场检查对照现场实际情况，检查土壤样品编码与二次编码情况。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	1A02
		样品保存条件	①样品保存箱应具有保温功能，并内置冰冷藏盒（或其他蓄冷剂）； ②样品采集后应立即存放至保存箱内。	资料检查通过现场照片检查保存箱是否有蓄冷剂；现场检查对照现场实际情况，检查样品保存情况。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		样品检查	①已采集样品应与“样品保存检查记录单”一致并满足布点方案要求； ②样品重量或体积满足检查要求。	资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片检查“样品保存检查记录单”与布点方案的一致性；现场检查对照现场实际情况，检查已采样品、“采样保存检查记录单”、布点方案三者的一致性。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		采样前洗井时间	成井洗井结束至少24小时后方可进行采样前洗井。	资料检查通过现场照片显示的拍摄时间，现场检查对照现场实际情况，检查成井洗井与采样前洗井的时间间隔。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		VOCs 样品采集采样前洗井方式 洗井达标要求	洗井不得使用反冲、气流的方式。 洗井出水体积应达到3-5倍井水体积（含滤料空隙体积）或现场测试参数满足技术规范要求，对于低渗透性地块难以完成洗井出水体积要求的，按照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术规范 HJ1019-2019》中“低渗透性	检查资料通过现场照片和“地下水采样洗井记录单”，现场检查对照现场实际情况，检查洗井方式。 资料检查通过现场照片和“地下水采样洗井记录单”，现场检查对照现场实际情况，检查采样前洗井出水体积或参数测定值；对难以完成洗井出水	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

不涉及

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查样点编号及不合格原因
6	样品运送与接收		含水层采样方法”要求执行。	要式的，检查是否按照《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则 HJ1019-2019》要求。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	无
		交叉污染防治	同地下水采样井建设。	同地下水采样井建设。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		VOCs 样品采集	①样品采集应优先使用气囊泵、蠕动泵等低流量采样设备，条件不备可使用具有低流量调节阀的贝格管； ②样品采集时，出水流速不超过 0.5L/min； ③用于 VOCs 检测的样品瓶不存在顶空或气泡。	资料检查通过现场照片和“地下水采样记录单”，现场检查对照现场实际情况，检查采样方式。	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		样品编码	同土壤样品编码	同土壤样品编码	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		样品保存条件	①用于检测 VOCs 的样品保存箱具有保温功能，并内置冰冻蓝冰（或其他蓄冷剂），样品采集后应立即存放至保存箱内； ②用于其他指标检测的样品应按要求添加相应的保存剂，并按要求保存。	资料检查通过“样品保存检查记录单”和现场照片保存箱是否有蓄冷剂；现场检查对照现场实际情况，检查样品的保存剂添加情况及其他保存条件	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
		样品检查	同土壤样品检查	同土壤样品检查	<input type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	
6	样品运送与接收	样品运送	①时效性：检查时，应满足相应检测指标的检测周期要求； ②保存条件：样品保存条件（包括温度、气池及保护剂等）应满足全链送检样品要求； ③样品包装容器：样品包装容器应无破损，封装完好； ④标签：样品包装容器标签应完整、清晰、可辨识，标签上的样品编码应与运单完全一致；	资料检查通过“样品运单”与现场照片，检查样品时效性和保存条件，样品包装容器、标签；现场检查对照现场实际情况，检查“样品运单”所记录全部内容是否与实际情况一致并满足全部检查要点要求。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	

序号	检查环节	检查项目	检查要点	检查方式	判定结果	检查样品编号 及不合格原因
			②“样品送达单”中标“特别说明”和“送达接收”外的 标“*”项应填写完整、规范，且与实际情况一致。			
		样品接收	同样品送达①④，“样品送达单”中标“*”项应填写完 整、规范，且与实际情况一致。	资料检查通过检查“样品送达单”中 “特别说明”和“样品接收”是否填 写完整、规范，由抽样单位签收。	<input checked="" type="checkbox"/> 合格 <input type="checkbox"/> 不合格	1402

注 1：质量检查以环节为单位，应填写所检查环节的全部检查项目判定结果。

注 2：“现场照片”应随检查环节现场工作情况拍照，采集工作组应对照检查要点，检查方式或进行拍照，并充分反映相关工作内容；当照片无法反映相关环节判
定时，质量检查人员可判定该环节为不合格。

注 3：不满足任一检查要点要求则判定为不合格，否则为合格。

土壤采样现场筛查记录表

XRF 测试项目数据															PID 测试数据	
序号	筛查深度 (m)	时间	砷 AS	镉 Cd	铬 Cr	铜 Cu	铅 Pb	锌 Zn	汞 Hg	镍 Ni	铍 Be	钴 Co	钒 V	锰 Mn	硒 Se	PID 测试数据 PPM
1	0.5-0.5	13:55	9	ND	ND	ND	17	57	ND	14	ND	ND	380	340	ND	0.015
2	2.3-2.5	14:14	8	ND	ND	ND	17	50	ND	24	ND	ND	210	420	ND	0.022
3	4.3-4.5	14:26	10	ND	ND	ND	13	60	ND	24	ND	ND	ND	340	ND	0.024
4	5.5-5.7	14:53	8	ND	ND	ND	9	50	ND	22	ND	ND	ND	240	ND	0.024
外壁																
↓																

地块名称: 大港生活垃圾填埋厂

采样日期: 2020.11.20

天气情况: 晴

点位编码: A01

采样位置: 26m-240

地块编码: /

PID 检测仪器型号及编号: TTE 20201135

采样位置: TTE 20201434

检测人员: 郝光凯

内审人员: 李国栋

土壤采样现场筛查记录表

[illegible]

土壤采样现场筛查记录表

XRF 测试项目数据										PID 测试数据					
序号	筛查深度 (m)	时间	砷 As	镉 Cd	铬 Cr	铜 Cu	铅 Pb	锌 Zn	汞 Hg	镍 Ni	锡 Sb	钴 Co	钒 V	锰 Mn	硒 Se
1	0.3-0.5	9:41	ND	ND	ND	34	19	101	ND	22	ND	ND	260	540	ND
2	2.3-2.5	9:52	18	ND	ND	29	13	83	ND	18	ND	ND	ND	410	ND
3	4.3-4.5	10:04	15	ND	ND	25	15	92	ND	20	ND	ND	ND	480	ND
4	6.3-6.5	10:17	12	ND	ND	28	13	87	ND	25	ND	ND	ND	520	ND
5	8.3-8.5	10:29	10	ND	ND	25	17	64	ND	28	ND	ND	ND	440	ND
6	10.3-10.5	10:42	8	ND	ND	20	12	56	ND	19	ND	ND	ND	400	ND
7	12.3-12.5	11:43	7	ND	ND	17	16	47	ND	17	ND	ND	ND	370	ND
8	14.3-14.5	12:31	6	ND	ND	18	15	52	ND	18	ND	ND	ND	380	ND
9	15.5-15.7	12:42	10	ND	ND	16	16	54	ND	18	ND	ND	ND	400	ND
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															
26															
27															
28															
29															
30															
31															
32															
33															
34															
35															
36															
37															
38															
39															
40															
41															
42															
43															
44															
45															
46															
47															
48															
49															

土壤采样现场筛查记录表

地块名称: 大邑县生活垃圾填埋厂		地块编码: \		点位编码: 1602		采样日期: 2020.11.21		天气情况: 晴								
XRF 检测仪型号及编号: Element TC2001635		PID 检测仪型号及编号: P4M-7340		PPM		TTC20201434										
序号	筛查深度 (m)	时间	砷 AS	镉 Cd	铬 Cr	铜 Cu	铅 Pb	锌 Zn	汞 Hg	镍 Ni	钴 Co	钒 V	锰 Mn	硒 Se	PID 测试数据	
1	0.3-0.5	15:45	10	ND	ND	ND	15	68	ND	26	ND	ND	240	470	ND	0.009
2	2.3-2.5	15:56	9	ND	ND	ND	17	60	ND	18	ND	ND	260	510	ND	0.013
3	4.2-4.5	16:08	10	ND	ND	ND	12	50	ND	22	ND	ND	230	430	ND	0.020
4	6.3-6.5	16:19	13	ND	ND	ND	18	58	ND	13	ND	ND	ND	380	ND	0.019
5	8.3-8.5	17:05	8	ND	ND	ND	14	56	ND	22	ND	ND	ND	330	ND	0.031
6	10.3-10.5	17:21	9	ND	ND	ND	16	52	ND	20	ND	ND	ND	310	ND	0.028
7	12.3-12.5	17:35	6	ND	ND	ND	12	48	ND	18	ND	ND	ND	290	ND	0.025
8	13.3-13.5	17:55	6	ND	ND	ND	18	38	ND	14	ND	ND	ND	260	ND	0.025
9	14.7-15.0	18:10	11	ND	ND	ND	21	60	ND	28	ND	ND	ND	300	ND	0.036
10	16.2-16.5															
11	17.2-17.5															
12	18.2-18.5															
13	19.2-19.5															
14	20.2-20.5															
15	21.2-21.5															
16	22.2-22.5															
17	23.2-23.5															
18	24.2-24.5															
19	25.2-25.5															
20	26.2-26.5															
21	27.2-27.5															
22	28.2-28.5															
23	29.2-29.5															
24	30.2-30.5															
25	31.2-31.5															
26	32.2-32.5															
27	33.2-33.5															
28	34.2-34.5															
29	35.2-35.5															
30	36.2-36.5															
31	37.2-37.5															
32	38.2-38.5															
33	39.2-39.5															
34	40.2-40.5															
35	41.2-41.5															
36	42.2-42.5															
37	43.2-43.5															
38	44.2-44.5															
39	45.2-45.5															
40	46.2-46.5															
41	47.2-47.5															
42	48.2-48.5															
43	49.2-49.5															
44	50.2-50.5															
45	51.2-51.5															
46	52.2-52.5															
47	53.2-53.5															
48	54.2-54.5															
49	55.2-55.5															
50	56.2-56.5															
51	57.2-57.5															
52	58.2-58.5															
53	59.2-59.5															
54	60.2-60.5															
55	61.2-61.5															
56	62.2-62.5															
57	63.2-63.5															
58	64.2-64.5															
59	65.2-65.5															
60	66.2-66.5															
61	67.2-67.5															
62	68.2-68.5															
63	69.2-69.5															
64	70.2-70.5															
65	71.2-71.5															
66	72.2-72.5															
67	73.2-73.5															
68	74.2-74.5															
69	75.2-75.5															
70	76.2-76.5															
71	77.2-77.5															
72	78.2-78.5															
73	79.2-79.5															
74	80.2-80.5															
75	81.2-81.5															
76	82.2-82.5															
77	83.2-83.5															
78	84.2-84.5															
79	85.2-85.5															
80	86.2-86.5															
81	87.2-87.5															
82	88.2-88.5															
83	89.2-89.5															
84	90.2-90.5															
85	91.2-91.5															
86	92.2-92.5															
87	93.2-93.5															
88	94.2-94.5															
89	95.2-95.5															
90	96.2-96.5															
91	97.2-97.5															
92	98.2-98.5															
93	99.2-99.5															
94	100.2-100.5															
95	101.2-101.5															
96	102.2-102.5															
97	103.2-103.5															
98	104.2-104.5															
99	105.2-105.5															
100	106.2-106.5															

样品一 (平行样: 口 是 否)	样品二 (平行样: 口 是 否)	样品三 (平行样: 口 是 否)	样品四 (平行样: 口 是 否)												
VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他
0.3-0.5	0.3-0.5	0.3-0.5	\	2.3-2.5	2.3-2.5	2.3-2.5	\	12.3-12.5	12.3-12.5	12.3-12.5	\	47.2-47.5	47.2-47.5	47.2-47.5	\
检测人员: 李国栋 内审人员: 李国栋															

土壤采样现场筛查记录表

地块名称: 大谷县生活垃圾填埋厂		地块编码: —		点位编码: 1303		采样日期: 2020.11.17		天气情况: 阴								
XRF 检测仪器型号及编号: Element 17Te 20201635		PID 检测仪器型号及编号: PGM-7340		TTE 20201434												
序号	筛余度 (m)	时间	砷 AS	镉 Cd	铬 Cr	铜 Cu	铅 Pb	锌 Zn	汞 Hg	镍 Ni	钴 Co	钒 V	锰 Mn	硒 Se	PID 测试数据 (ppm)	
1	0.3-0.5	14:27	9	ND	ND	ND	24	68	ND	28	ND	ND	320	450	ND	0.035
2	2.0-2.2	14:37	9	ND	ND	ND	11	58	ND	19	ND	ND	270	310	ND	0.027
3	4.0-4.5	14:48	8	ND	ND	ND	10	55	ND	21	ND	ND	300	440	ND	0.020
4	6.0-6.5	14:59	9	ND	ND	ND	12	32	ND	13	ND	ND	250	310	ND	0.083
5	8.0-8.5	15:15	8	ND	ND	ND	15	49	ND	13	ND	ND	250	340	ND	0.087
6	8.8-9.0	15:28	6	ND	ND	ND	11	53	ND	16	ND	ND	260	290	ND	0.026
7	10.0-10.5	15:40	9	ND	ND	ND	12	46	ND	24	ND	ND	270	360	ND	0.057
8	12.0-12.5	15:51	6	ND	ND	ND	17	46	ND	9	ND	ND	310	330	ND	0.109
9	14.0-14.5	16:12	5	ND	ND	ND	13	31	ND	10	ND	ND	260	380	ND	0.035
10	16.0-16.5	16:33	6	ND	ND	ND	10	33	ND	8	ND	ND	240	260	ND	0.051
11	17.0-17.5	16:56	8	ND	ND	ND	14	53	ND	21	ND	ND	200	360	ND	0.041
12	18.0-18.5															

样品一 (平行样: 口是 否)				样品二 (平行样: 口是 否)				样品三 (平行样: 口是 否)				样品四 (平行样: 口是 否)			
VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他
0.3-0.5	0.3-0.5	0.3-0.5	—	2.0-2.2	2.0-2.2	2.0-2.2	—	8.8-9.0	8.8-9.0	8.8-9.0	—	17.3-17.5	17.3-17.5	17.3-17.5	—

检测人员: 程俊 内审人员: —

土壤采样现场筛查记录表

地块名称: 大邑县生活垃圾填埋厂		地块编码: \		点位编码: 1804		采样日期: 2020.11.22		天气情况: 晴								
XRF 检测仪器型号及编号: Element TR6201635		PID 检测仪器型号及编号: X600-7360		TTC: 20201434												
XRF 测试项目数据 (ppm)																
序号	筛查深度 (m)	时间	神 AS	镉 Cd	铬 Cr	铜 Cu	铅 Pb	锌 Zn	汞 Hg	镍 Ni	钴 Co	钒 V	锰 Mn	硒 Se	PID 测试数据 (ppm)	
1	0.3-0.5	9:07	7	ND	ND	ND	14	53	ND	7	ND	ND	240	380	ND	0.021
2	0.3-2.5	9:19	10	ND	ND	ND	12	52	ND	12	ND	ND	290	370	ND	0.014
3	0.3-4.5	9:30	9	ND	ND	ND	12	49	ND	15	ND	ND	310	400	ND	0.025
4	5.5-57	9:43	6	ND	ND	ND	15	45	ND	19	ND	ND	250	320	ND	0.023
5	6.5-67	9:55	7	ND	ND	ND	14	56	ND	23	ND	ND	330	380	ND	0.018
6	8.5-85	10:07	5	ND	ND	ND	15	53	ND	14	ND	ND	260	410	ND	0.022
7	10.5-105	10:13	6	ND	ND	ND	15	43	ND	17	ND	ND	240	360	ND	0.028
8	12.5-125	11:32	6	ND	ND	ND	11	38	ND	20	ND	ND	300	370	ND	0.012
9	13.3-135	11:45	5	ND	ND	ND	15	36	ND	16	ND	ND	300	280	ND	0.010
10	14.5-147	12:00	6	ND	ND	ND	20	68	ND	21	ND	ND	200	300	ND	0.009
11	14.5-147															
12	14.5-147															
取样位置																
样品一 (平行样: 口是 否)			样品二 (平行样: 口是 否)			样品三 (平行样: 口是 否)			样品四 (平行样: 口是 否)							
VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他	VOCS	SVOCs	重金属	其他	
0.5-0.5	0.3-0.5	0.3-0.5	\	6.5-67	6.5-67	6.5-67	\	12.3-125	12.3-125	12.3-125	\	14.5-147	14.5-147	14.5-147	\	
检测人员: 李国金 内审人员: 李国金																

土壤采样现场筛查记录表

[illegible]

附件 10 资质证书及附表

河北华测检测服务有限公司

	
检验检测机构 资质认定证书	
证书编号: 170312341390	
名称: 河北华测检测服务有限公司	
地址: 石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4.5 层厂房	
经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基 本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数 据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。	
许可使用标志	发证日期: 2017 年 10 月 25 日
	有效期至: 2023 年 10 月 24 日
	发证机关: 河北省质量技术监督局
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。	

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 170312341390
 地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第12页共14页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		3.8 全氮	土壤全氮测定法(半微量开氏法) NY/T 53-1987		
		3.8 全氮	土壤质量 全氮的测定 凯氏法 HJ 717-2014		
		3.9 全磷	森林土壤磷的测定 LY/T 1232-2015中的3.1 碱熔法		
		3.9 全磷	土壤全磷测定法 NY/T 88-1988		
		3.10 全盐量	森林土壤水溶性盐分分析 LY/T 1251-1999中的3.1 质量法		
		3.11 土壤容重	土壤检测 第4部分: 土壤容重的测定 NY/T 1121.4-2006		
		3.12 硝态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015中的5.1 酚二磺酸比色法		
		3.13 亚硝酸盐氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012		
		3.14 阳离子交换量	森林土壤阳离子交换量的测定 LY/T 1243-1999		
		3.14 阳离子交换量	土壤检测 第3部分: 石灰性土壤阳离子交换量的测定 NY/T 1121.3-2006		
		3.14 阳离子交换量	中性土壤阳离子交换量和交换性盐基的测定 NY/T 295-1995		
		3.15 有机质	土壤检测 第6部分: 土壤有机质的测定 NY/T 1121.6-2006		
		3.16 有效磷	森林土壤磷的测定 LY/T 1232-2015		
		3.16 有效磷	土壤 有效磷的测定 碳酸氢钠浸提-钼锑抗分光光度法 HJ 704-2014		
		3.16 有效磷	土壤检测 第7部分: 土壤有效磷的测定 NY/T 1121.7-2014		
		3.17 汞	土壤和沉积物 汞、砷、镉、铬、铜的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013		
		3.17 汞	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 GB/T 22105.1-2008		
		3.18 砷	土壤和沉积物 汞、砷、镉、铬、铜的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013		
		3.18 砷	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 GB/T 22105.2-2008		
		3.19 硒	土壤和沉积物 汞、砷、镉、铬、铜的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013		
		3.19 硒	土壤中全硒的测定 NY/T 1104-2006中的6 氢化物发生-原子荧光光度法		
		3.20 镉	土壤和沉积物 汞、砷、镉、铬、铜的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 680-2013		
		3.21 铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997		
		3.22 镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997		
		3.23 铬	土壤 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2009		
		3.24 铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997		
		3.25 锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17138-1997		
		3.26 镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 17139-1997		
		3.27 全钾	森林土壤钾的测定 LY/T 1234-2015中的3 全钾的测定		
		3.28 速效钾	森林土壤钾的测定 LY/T 1234-2015中的4 速效钾的测定		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第11页共14页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
			环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	只测1,1-二氯乙烯, 二氯甲烷, 顺式-1,2-二氯乙烯, 1,1-二氯乙烷, 反式-1,2-二氯乙烷, 溴氯甲烷, 三氯甲烷, 2,2-二氯丙烷, 1,2-二氯乙烷, 1,1,1-三氯乙烷, 1,1-二氯丙烷, 四氯化碳, 苯, 二溴甲烷, 1,2-二氯丙烷, 三氯乙烷, 溴二氯代甲烷, 顺式-1,3-二氯丙烷, 反式-1,3-二氯丙烷, 1,1,2-三氯乙烷, 甲苯, 1,3-二氯丙烷, 二溴氯甲烷, 1,2-二氯乙烷, 四氯乙烷, 1,1,1,2-四氯乙烷, 氯苯, 乙苯, 对/间-二甲苯, 三溴甲烷, 苯乙烯, 1,1,2,2-四氯乙烷, 邻-二甲苯, 1,2,3-三氯丙烷, 异丙苯, 溴苯, 正丙苯, 2-氯甲苯, 4-氯甲苯, 1,3,5-三甲苯, 叔丁基苯, 1,2,4-三甲苯, 仲丁基苯, 1,3-二氯苯, 1,4-二氯苯, 对/间-丙基苯, 1,2-二氯苯, 正丁苯, 1,2-二氯-3-氯丙烷, 1,2,4-三氯苯, 苯, 六氯丁二烯, 1,2,3-三氯苯, 异丙醇, 丙酮, 氯丙烷, 正己烷, 六甲基二硅氧烷, 3-戊酮, 正庚烷, 环戊酮, 乙酸丁酯, 丙二醇单甲醚乙酸酯, 2-庚酮, 苯甲醚, 4-乙基甲苯, 1-萘烯, 壬基醚, 2-壬酮, 1-十二烯, 苯甲醚, 乙酸乙酯, 1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烷, 乳酸乙酯	
		2.50	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T 398-2007	
		2.51	烟气参数(排气温度, 排气水分含量, 排气流速, 排气流量)	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996中的5.1排气温度的测定, 5.2.3排气水分含量的测定(只限于湿球法), 7排气流速流量的测定	
三	土壤	3.1	pH	土壤pH的测定 NY/T 1377-2007	
		3.1	pH	土壤检测 第2部分: 土壤pH的测定 NY/T 1121.2-2006	
		3.2	氨氮	土壤 氨氮, 亚硝酸盐氮, 硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012	
		3.3	铵态氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015中的6.1靛酚蓝比色法	
		3.4	氟化物	土壤质量 氯化物的测定 离子选择电极法 GB/T 22104-2008	
		3.5	干物质和水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	
		3.6	含水量	森林土壤含水量的测定 LY/T 1213-1999中的2烘干法	
		3.7	氮离子	土壤检测 第17部分: 土壤氮离子含量的测定 NY/T 1121.17-2006	
		3.8	全氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015中的3.1凯氏定氮法	

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第13页共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.3.48	有效态锡	土壤质量 有效态锡和锑的测定 原子吸收法 GB/T 23739-2009		
		1.3.49	铍	土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ 737-2015		
		1.3.50	有效态锌(有效锌)	土壤有效态锌、锰、铁、铜含量的测定二乙三胺五乙酸(DTPA)浸提法 NY/T 890-2004		
				森林土壤有效态锌的测定 LY/T 1261-1999	只做4 原子吸收分光光度法	
		1.3.51	有效态锰	土壤有效态锌、锰、铁、铜含量的测定二乙三胺五乙酸(DTPA)浸提法 NY/T 890-2004		
		1.3.52	有效态铁(有效铁)	土壤有效态锌、锰、铁、铜含量的测定二乙三胺五乙酸(DTPA)浸提法 NY/T 890-2004		
				森林土壤有效铁的测定 LY/T 1262-1999	只做4 原子吸收分光光度法	
		1.3.53	有效态铜(有效铜)	土壤有效态锌、锰、铁、铜含量的测定二乙三胺五乙酸(DTPA)浸提法 NY/T 890-2004		
				森林土壤有效铜的测定 LY/T 1260-1999	只做4 原子吸收分光光度法	
		1.3.54	交换性锰	森林土壤交换性锰的测定 LY/T 1263-1999	只做4 原子吸收分光光度法	
		1.3.55	易还原锰	森林土壤易还原锰的测定 LY/T 1264-1999	只做4 原子吸收分光光度法	
		1.3.56	钾	土壤全量钾、钠、铵的测定 NY/T 296-1995		
		1.3.57	钠	土壤全量钾、钠、铵的测定 NY/T 296-1995		
		1.3.58	铵	土壤全量钾、钠、铵的测定 NY/T 296-1995		
		1.3.59	交换性钾	森林土壤交换性钾和钠的测定 LY/T 1246-1999		
		1.3.60	交换性钠	森林土壤交换性钾和钠的测定 LY/T 1246-1999		
		1.3.61	交换性盐基钾	石灰性土壤交换性盐基及盐基总量的测定 NY/T 1615-2008		
		1.3.62	交换性盐基钙	石灰性土壤交换性盐基及盐基总量的测定 NY/T 1615-2008		
		1.3.63	交换性盐基钾	石灰性土壤交换性盐基及盐基总量的测定 NY/T 1615-2008		
		1.3.64	交换性盐基钠	石灰性土壤交换性盐基及盐基总量的测定 NY/T 1615-2008		
		1.3.65	盐基总量	石灰性土壤交换性盐基及盐基总量的测定 NY/T 1615-2008		
		1.3.66	有效铝	土壤检测 第9部分: 土壤有效铝的测定 NY/T 1121.9-2012		
1.4	固废	1.4.1	有机质	固体废物 有机质的测定 灼烧减量法 HJ 761-2013		
		1.4.2	无机氟化物(氟离子)	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氯酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法		
		1.4.3	溴离子	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氯酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法		
		1.4.4	氯酸根	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氯酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法		
		1.4.5	氯离子	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007 附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氯酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第12页共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
序号	名称				
		半挥发性有机物(苯酚, 双(2-氯乙基)醚, 2-氯苯酚, 1,3-二氯苯, 1,4-二氯苯, 1,2-二氯苯, 二(2-氯异丙基)醚, 2-甲基苯酚, 六氯乙烷, 4-甲基苯酚, 硝基苯, 异佛尔酮, 2-硝基苯酚, 2,4-二甲苯酚, 二(2-氯乙基)甲烷, 2,4-二氯苯酚, 苯, 4-氯苯胺, 六氯丁二烯, 4-氯-3-甲基苯酚, 2-甲基萘, 六氯环戊二烯, 2,4,6-三氯苯酚, 2,4,5-三氯苯酚, 2-氯萘, 2-硝基萘, 邻苯二甲酸二甲酯, 萘酚, 3-硝基苯胺, 萘, 2,4-二硝基苯酚, 4-硝基苯酚, 2,4-二硝基甲苯, 邻苯二甲酸二甲酯, 萘, 4-氯苯基苯基醚, 4-硝基苯胺, 4,6-二硝基-2-甲基苯酚, 4-溴二苯基醚, 六氯苯, 五氯苯酚, 萘, 萘, 邻苯二甲酸二正丁酯, 茚, 萘, 邻苯二甲酸丁基苯基醚, 苯并[a]萘, 萘, 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)醚, 邻苯二甲酸二正辛酯, 苯并[b]茚, 苯并[k]茚, 苯并[a]茚, 萘并[1,2,3-cd]茚, 二苯并[a,h]萘, 苯并[g,h,i]茚)	《展览会用地土壤环境质量评价标准(暂行)》HJ/T 350-2007 附录D 土壤中半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法(毛细管柱技术)		
	1.3.39	总石油烃	《展览会用地土壤环境质量评价标准(暂行)》HJ/T 350-2007附录E(土壤中总石油烃(TPH)的测定 气相色谱/质谱法(毛细管柱技术))		
	1.3.40	有机氯农药(a-六六六, 六氯苯, β-六六六, γ-六六六, δ-六六六, 七氯, 艾氏剂, 环氧化七氯, α-氯丹, α-硫丹, γ-氯丹, p,p'-DDE, 狄氏剂, 异狄氏剂, β-硫丹, p,p'-DDD, o,p'-DDT, 异狄氏剂, 硫丹硫酸酯, p,p'-DDT, 异狄氏剂, 三氯苯醚, 甲氧滴滴涕, 天鼠灵)	土壤和沉积物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 HJ 835-2017		
	1.3.41	汞	《土壤检测 第10部分: 土壤总汞的测定》NY/T 1121.10-2006		
	1.3.42	砷	《土壤检测 第11部分: 土壤总砷的测定》NY/T 1121.11-2006		
	1.3.43	全钾	《土壤全钾测定法》NY/T 87-1988		
	1.3.44	有效钾	《森林土壤钾的测定》LY/T 1234-2015 5 有效钾的测定		
			《土壤速效钾和有效钾含量的测定》NY/T 889-2004 3.2 土壤速效钾含量的测定		
	1.3.45	交换性钙	《土壤检测 第13部分: 土壤交换性钙和镁的测定》NY/T 1121.13-2006		
	1.3.46	交换性镁	《土壤检测 第13部分: 土壤交换性钙和镁的测定》NY/T 1121.13-2006		
	1.3.47	有效态铅	《土壤质量 有效态铅和镉的测定 原子吸收法》GB/T 22739-2009		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第11页共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1, 2, 38	半挥发性有机物(8-苯酚, 2-氯苯酚, 1, 3-二氯苯, 1, 4-二氯苯, 1, 2-二氯苯, 二(2-氯异丙基)醚, 2-甲基苯酚, 8-苯酚, 二正丙胺, 六氯乙烷, 4-甲基苯酚, 邻基苯, 异佛尔酮, 2-硝基苯酚, 2, 4-二甲基苯酚, 二(2-氯乙氧基)甲烷, 2, 4-二氯苯酚, 1, 2, 4-三氯苯, 苯, 4-氯苯胺, 六氯丁二烯, 4-氯-3-甲基苯酚, 2-甲基苯, 六氯环戊二烯, 2, 4, 6-三氯苯酚, 2, 4, 5-三氯苯酚, 2-氯苯, 2-硝基苯胺, 邻苯二甲酸二甲酯, 萘, 2, 6-二硝基甲苯, 3-硝基苯胺, 萘, 2, 4-二硝基苯酚, 二苯并呋喃, 4-硝基苯酚, 2, 4-二硝基甲苯, 邻苯二甲酸二乙酯, 萘, 4-氯苯基苯基醚, 4-硝基苯胺, 4, 6-二硝基-2-甲基苯酚, 偶氮苯, 4-庚二苯基醚, 六氯苯, 五氯苯酚, 萘, 萘, 吡啶, 邻苯二甲酸二正丁酯, 苊, 萘, 邻苯二甲酸丁基苯基醚, 苯并[a]萘, 萘, 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)醚, 邻苯二甲酸二正辛酯, 苯并[b]芘, 苯并[k]荧蒹, 苯并[a]芘, 苯并[1, 2, 3-cd]芘, 二苯并[a, b]芘, 苯并[g, h, i]芘)	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		

第10页共18页

193

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第9页共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.3.12	有机质	• 耕地质量等级 GB/T 33469-2016 附录C 土壤有机质的测定		
		1.3.13	有效磷	土壤检测 第14部分: 土壤有效磷的测定 NY/T 1121.14-2006		
		1.3.14	速效钾	• 酸性土壤 铵态氮、有效磷、速效钾的测定 联合浸提-比色法 NY/T 1849-2010 • 中性、石灰性土壤 铵态氮、有效磷、速效钾的测定 联合浸提-比色法 NY/T 1848-2010 • 《土壤速效钾和速效磷含量的测定》 NY/T 889-2004 3.1土壤速效钾含量的测定		
		1.3.15	铵态氮	• 酸性土壤 铵态氮、有效磷、速效钾的测定 联合浸提-比色法 NY/T 1849-2010 • 中性、石灰性土壤 铵态氮、有效磷、速效钾的测定 联合浸提-比色法 NY/T 1848-2010		
		1.3.16	总磷	土壤质量 总磷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法 GB/T 17134-1997		
		1.3.17	氧化物	土壤 氧化物和总氧化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015		只做异烟酸-巴比妥酸分光光度法
		1.3.18	总氯化物	土壤 氯化物和总氯化物的测定 分光光度法 HJ 745-2015		只做异烟酸-巴比妥酸分光光度法
		1.3.19	有机碳	土壤 有机碳的测定 重铬酸钾氧化-分光光度法 HJ 615-2011		
		1.3.20	有效磷	• 酸性土壤 铵态氮、有效磷、速效钾的测定 联合浸提-比色法 NY/T 1849-2010 • 中性、石灰性土壤 铵态氮、有效磷、速效钾的测定 联合浸提-比色法 NY/T 1848-2010		
		1.3.21	颗粒组成(机械组成)	土壤检测 第3部分: 土壤机械组成的测定 NY/T 1121.3-2006 耕地质量等级 GB/T 33469-2016 附录D 土壤机械组成的测定 森林土壤颗粒组成(机械组成)的测定 LY/T 1225-1999 3 密度计法		
		1.3.22	水解性氮	森林土壤氮的测定 LY/T 1228-2015 4 水解性氮的测定		
		1.3.23	土粒密度	森林土壤土粒密度的测定 LY/T 1224-1999 土壤检测 第23部分: 土粒密度的测定 NY/T 1121.23-2010		
		1.3.24	硝酸盐氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氧化钼钨溶液萃取-分光光度法 HJ 634-2012		
		1.3.25	总磷	《土壤 总磷的测定 钼钒-钼锑抗分光光度法》 HJ 632-2011		
		1.3.26	透气度	森林土壤水分-物理性质测定 LY/T 1215-1999		
		1.3.27	总孔隙度	森林土壤水分-物理性质的测定 LY/T 1215-1999		
		1.3.28	颗粒分布	土工试验方法标准 GB/T 50123-1999 7.1筛析法		
		1.3.29	电导率	土壤 电导率的测定 电极法 HJ 802-2016		
		1.3.30	pH	• 耕地质量等级 GB/T 33469-2016 附录I 土壤pH的测定		
		1.3.31	水分	土壤水分测定法 NY/T 52-1987		
		1.3.32	有效硼	森林土壤有效硼的测定 LY/T 1258-1999 土壤检测 第8部分: 土壤有效硼的测定 NY/T 1121.8-2006		
		1.3.33	总铬	土壤检测 第12部分: 土壤总铬的测定 NY/T 1121.12-2006		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第8页共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.2.38	铜	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.39	铁	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.40	钾	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.41	钪	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.42	锰	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.43	钠	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.44	铈	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.45	镧	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.46	铈	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.47	钕	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.48	钐	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.49	铈	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 777-2015		
		1.2.50	恶臭(臭气浓度)	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993		
1.3	土壤	1.3.1	氯离子	• 林地质量等级 GB/T 33469-2016 附录G 土壤氯离子含量的测定		
				• 土壤氯离子含量的测定 NY/T 1378-2007	只做第二篇 硝酸银滴定法	
		1.3.2	水溶性盐	森林土壤水溶性盐分分析 LY/T 1251-1999	只做3.2 电导法	
				耕地质量等级 GB/T 33469-2016 附录F 土壤水溶性盐总量的测定		
				《土壤检测 第16部分: 土壤水溶性盐总量的测定》NY/T 1121.16-2006		
		1.3.3	碳酸钙	森林土壤碳酸盐的测定 LY/T 1250-1999	只做3 中和滴定法	
		1.3.4	碳酸盐	土壤碳酸盐测定法 NY/T 86-1988		
		1.3.5	硫酸根	耕地质量等级 GB/T 33469-2016 附录H 土壤硫酸根离子含量的测定		
				土壤检测 第18部分: 土壤硫酸根离子含量的测定 NY/T 1121.18-2006		
				森林土壤水溶性盐分分析 LY/T 1251-1999	只做7.2 EDTA 间接滴定法 7.3 硫酸钡比浊法	
		1.3.6	交换性酸度	森林土壤交换性酸度的测定 LY/T 1240-1999		
		1.3.7	可交换酸度	土壤 可交换酸度的测定 氯化钡提取-滴定法 HJ 649-2013		
				土壤 可交换酸度的测定 氯化钡提取-滴定法 HJ 631-2011		
		1.3.8	石灰施用量	森林土壤石灰施用量的测定 LY/T 1242-1999		
		1.3.9	交换性盐基总量	森林土壤交换性盐基总量的测定 LY/T 1244-1999		
		1.3.10	全氮	• 土壤检测 第24部分: 土壤全氮的测定 自动定氮仪法 NY/T 1121.24-2012		
		1.3.11	容重	耕地质量等级 GB/T 33469-2016 附录E 土壤容重的测定		

二、批准河北华测检测服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 河北省-石家庄市-高新区-高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第3页共 4页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		3.96	挥发酚	土壤和沉积物 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 998-2018		
		3.97	pH值	土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018		
		3.98	铁	森林土壤铜、锌、铁、锰全量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 LY/T3129-2019		
		3.99	锰	森林土壤铜、锌、铁、锰全量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 LY/T3129-2019		
		3.100	氧化还原电位	土壤 氧化还原电位的测定 电位法 HJ 746-2015		
9	污泥	9.1	总汞	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 43 城市污泥 总汞的测定 常压消解后原子荧光法		
		9.2	总钾	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 54 城市污泥 总钾的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.3	砷及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 46 城市污泥 砷及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.4	铬及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 38 城市污泥 铬及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.5	镉及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 42 城市污泥 镉及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.6	镍及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 34 城市污泥 镍及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.7	铅及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 29 城市污泥 铅及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.8	铜及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 24 城市污泥 铜及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.9	锌及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 20 城市污泥 锌及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.10	硼及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 48 城市污泥 硼及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.11	酚	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 8 城市污泥 酚的测定 蒸馏后 4-氨基安替比林分光光度法		
		9.12	总氮	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 49 城市污泥 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法		
		9.13	氰化物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 10 城市污泥 氰化物的测定 蒸馏后异烟酸-吡啶比色分光光度法		
		9.14	总磷	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 50 总磷的测定 氢氧化钠熔融后钼锑抗分光光度法		

二、批准河北华测检测服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 河北省-石家庄市-高新区-高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第2页共 4页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.163	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019		
3	土壤	3.21	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019		
		3.24	铜	森林土壤铜、锌、铁、锰全量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 LY/T3129-2019		
		3.25	锌	森林土壤铜、锌、铁、锰全量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 LY/T3129-2019		
		3.31	多氯联苯	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	能检测18种: 2,4,4'-三氯联苯、2,2',5,5'-四氯联苯、2,2',4,5,5'-五氯联苯、3,4,4',5'-四氯联苯、3,3',4,4'-四氯联苯、2',3,4,4',5'-五氯联苯、2,3',4,4',5'-五氯联苯、2,3,4,4',5'-五氯联苯、2,2',4,4',5,5'-六氯联苯、2,3,3',4,4'-五氯联苯、2,2',3,4,4',5'-六氯联苯、3,3',4,4',5'-五氯联苯、2,3',4,4',5,5'-六氯联苯、2,3,3',4,4',5'-六氯联苯、2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯、3,3',4,4',5,5'-六氯联苯、2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	
		3.90	苯胺	索氏提取法/气相色谱法/质谱分析法(气质联用仪) 测试挥发性有机化合物 US EPA 3540C Rev.1(1996.12)/US EPA 8270E Rev.6(2017.2)		
		3.91	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019		
		3.92	水溶性氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017		
		3.93	总氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017		
		3.94	石油烃(C ₁₀ -C ₂₅)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₂₅)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019		
		3.95	石油类	土壤 石油类的测定 红外分光光度法 HJ 1051-2019		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第13页共14页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		3.29 酚类化合物	土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法 HJ 703-2014	只测苯酚, 2-氯酚, 邻-甲酚, 对/间-甲酚, 2-硝基酚, 2,4-二甲酚, 2,4-二氯酚, 2,6-二氯酚, 4-氯-3-甲酚, 2,4,6-三氯酚, 2,4,5-三氯酚, 2,4-二硝基酚, 4-硝基酚, 2,3,4,6-四氯酚, 2,3,4,5-四氯酚, 2,3,5,6-四氯酚, 2-甲基-4,6-二硝基酚, 五氯酚, 地乐酚, 2-环己基-4,6-二硝基酚	
		3.30 多环芳烃	土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法 HJ 805-2016	只测萘, 苊烯, 苊, 苊菲, 蒽, 荧蒽, 苝, 苯并[a]蒽, 䓛, 苯并[b]荧蒽, 苯并[k]荧蒽, 苯并[a]苝, 苝并[1,2,3-c,d]苊, 二苯并[a,h]苊, 苯并[g,h,i]苝	
		3.31 多氯联苯	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 743-2015	只测2,4,4'-三氯联苯, 2,2',5,5'-四氯联苯, 2,2',4,5,5'-五氯联苯, 3,4,4',5-四氯联苯, 3,3',4,4'-四氯联苯, 2',3,4,4',5-五氯联苯, 2,3',4,4',5-五氯联苯, 2,3,4,4',5-五氯联苯, 2,2',3,4,4',5'-六氯联苯, 2,3,3',4,4'-五氯联苯, 2,2',4,4',5,3'-六氯联苯, 3,3',4,4',5-五氯联苯, 2,3',4,4',5,3'-六氯联苯, 2,3,3',4,4',5-六氯联苯, 2,3,3',4,4',5'-六氯联苯, 2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯, 3,3',4,4',5,5'-六氯联苯, 2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	
		3.32 六六六	土壤中六六六和滴滴涕的测定 气相色谱法 GB/T 14550-2003		
		3.33 滴滴涕	土壤中六六六和滴滴涕的测定 气相色谱法 GB/T 14550-2003		
四	固废	4.1 砷	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007中的附录E 固体废物 砷、镉、铬、汞的测定 原子荧光法		
		4.2 硒	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007中的附录E 固体废物 砷、镉、铬、汞的测定 原子荧光法		
		4.3 镉	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007中的附录E 固体废物 砷、镉、铬、汞的测定 原子荧光法		
		4.4 铜	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007中的附录C 固体废物 金属元素的测定 石墨炉原子吸收光谱法		
		4.5 铅	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB 5085.3-2007中的附录C 固体废物 金属元素的测定 石墨炉原子吸收光谱法		

二、批准河北华测检测服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 河北省-石家庄市-高新区-高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第2页共 4页

第2页共 4页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号) 细则	限制范围	说明	
		序号	名称				
		1.163	浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019			
3	土壤	3.21	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019			
		3.24	铜	森林土壤铜、锌、铁、锰全量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 LY/T3129-2019			
		3.25	锌	森林土壤铜、锌、铁、锰全量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 LY/T3129-2019			
		3.31	多氯联苯	土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法 HJ 922-2017	能检测18种: 2,4,4'-三氯联苯; 2,2',5,5'-四氯联苯; 2,2',4,5,5'-五氯联苯; 3,4,4',5-四氯联苯; 3,3',4,4'-四氯联苯; 2',3,4,4',5-五氯联苯; 2,3',4,4',5-五氯联苯; 2,3,4,4',5-五氯联苯; 2,2',4,4',5,5'-六氯联苯; 2,3,3',4,4'-五氯联苯; 2,2',3,4,4',5-六氯联苯; 3,3',4,4',5-五氯联苯; 2,3,4,4',5,5'-六氯联苯; 2,3,3',4,4',5-六氯联苯; 2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯; 2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯; 3,3',4,4',5,5'-六氯联苯; 2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯		
		3.90	苯胺	索氏提取法/气相色谱法/质谱分析法(气质联用仪) 测试半挥发性有机化合物 US EPA 3540C Rev.1(1996.12)/US EPA 8270E Rev.6(2017.2)			
		3.91	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019			
		3.92	水溶性氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017			
		3.93	总氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017			
		3.94	石油烃(C ₁₀ -C ₂₅)	土壤和沉积物 石油烃(C ₁₀ -C ₂₅)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019			
		3.95	石油类	土壤 石油类的测定 红外分光光度法 HJ 1051-2019			

二、批准河北华测检测服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 河北省-石家庄市-高新区-高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第3页共 4页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		依据的标准(方法)名称及编号(含年号)细则	限制范围	说明
		序号	名称			
		3.96	挥发酚	土壤和沉积物 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 998-2018		
		3.97	pH值	土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018		
		3.98	铁	森林土壤铜、锌、铁、锰全量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 LY/T3129-2019		
		3.99	锰	森林土壤铜、锌、铁、锰全量的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 LY/T3129-2019		
		3.100	氧化还原电位	土壤 氧化还原电位的测定 电位法 HJ 746-2015		
9	污泥	9.1	总汞	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 43 城市污泥 总汞的测定 常压消解后原子荧光法		
		9.2	总钾	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 34 城市污泥 总钾的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.3	砷及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 46 城市污泥 砷及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.4	铬及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 38 城市污泥 铬及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.5	镉及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 42 城市污泥 镉及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.6	镍及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 34 城市污泥 镍及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.7	铅及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 29 城市污泥 铅及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.8	铜及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 24 城市污泥 铜及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.9	锌及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 20 城市污泥 锌及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.10	硼及其化合物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 48 城市污泥 硼及其化合物的测定 微波高压消解后电感耦合等离子体发射光谱法		
		9.11	酚	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 8 城市污泥 酚的测定 蒸馏后 4-氨基安替比林分光光度法		
		9.12	总氮	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 49 城市污泥 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法		
		9.13	氰化物	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 10 城市污泥 氰化物的测定 蒸馏后异烟酸-吡啶啉分光光度法		
		9.14	总磷	城市污水处理厂污泥检验方法 CJ/T 221-2005 50 总磷的测定 氢氧化钠熔融后钼锑抗分光光度法		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第3页共14页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号	名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		1.31	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的10.1 二苯碳酰二肼分光光度法		
		1.31	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987		
		1.32	一氯胺	生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006中的3.1 N,N-二乙基对苯二胺(DPD)分光光度法 一氯胺		
		1.33	氯化物	地下水水质检验方法 银量滴定法测定氯化物 DZ/T 0064.50-1993		
		1.33	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006中的2.1 硝酸银容量法		
		1.33	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006中的2.2 离子色谱法		
		1.33	氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989		
		1.34	耐热大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006中的3.1 多管发酵法		
		1.34	耐热大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006中的3.2 滤膜法		
		1.35	氯氧根	地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氯氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		1.36	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006中的4.1 异烟酸-吡啶酮分光光度法		
		1.36	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006中的4.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法		
		1.36	氯化物	水质 氯化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009中的方法2 异烟酸-吡啶酮分光光度法		
		1.36	氯化物	水质 氯化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009中的方法3 异烟酸-巴比妥酸分光光度法		
		1.37	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T 51-1999		
		1.38	溶解性总固体	水和废水监测分析方法(第四版)(增补版)中的3.1.7.2 103-105°C烘干的可滤残渣(A)		
		1.38	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006中的8.1 称量法		
		1.39	溶解氧	水质 溶解氧的测定 碘量法 GB/T 7489-1987		
		1.39	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009		
		1.40	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006中的4.1 直接观察法		
		1.41	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006中的1.1 铂-钴标准比色法		
		1.41	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989中的3 铂钴比色法		
		1.41	色度	水质 色度的测定 GB/T 11903-1989中的4 稀释倍数法		
		1.42	生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009		
		1.43	酸度	地下水水质检验方法 滴定法测定酸度 DZ/T 0064.43-1993		
		1.43	酸度	水和废水监测分析方法(第四版)(增补版)中的3.1.11.1 酸碱指示剂滴定法(B)		
		1.44	碳酸根	地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氯氧根 DZ/T 0064.49-1993		
		1.45	硝酸根	工业循环冷却水及锅炉水中 氨、氮、磷酸根、亚硝酸根、硝酸根和硫酸根的测定 离子色谱法 GB/T 14642-2009		
		1.46	硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006中的5.2 紫外分光光度法		
		1.46	硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006中的5.3 离子色谱法		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第4页共14页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		1.46 硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法 (试行) HJ/T 346-2007		
		1.46 硝酸盐氮	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法 GB/T 7480-1987		
		1.47 氯化物	地下水水质检验方法 溴酚红比色法测定氯化物 DZ/T 0064.46-1993		
		1.48 悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989		
		1.49 亚硝酸盐	工业循环冷却水及锅炉水中氯、氨、磷酸根、亚硝酸盐、硝酸盐和硫酸根的测定 离子色谱法 GB/T 14642-2009		
		1.50 亚硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006中的10.1 重氮偶合分光光度法		
		1.50 亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987		
		1.51 阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		
		1.52 阴离子合成洗涤剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006中的10.1 亚甲蓝分光光度法		
		1.53 游离氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010		
		1.54 游离余氯	生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006中的1.1 N,N-二乙基对苯二胺 (DPD) 分光光度法		
		1.55 重碳酸根	地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和重碳酸根 DZ/T 0064.49-1993		
		1.56 总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006中的2.1 多管发酵法		
		1.56 总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006中的2.2 滤膜法		
		1.57 总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012		
		1.58 总磷	水质 总磷的测定 GB/T 7466-1987		
		1.59 总固体	城市污水水质检验方法标准 CJ/T 51-2004中的5 城市污水 总固体的测定 重量法		
		1.60 总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989		
		1.61 总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法 HJ 585-2010		
		1.62 总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006中的7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法		
		1.62 总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA滴定法 GB/T 7477-1987		
		1.63 汞	水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.63 汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的8.1 原子荧光法		
		1.64 砷	水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.64 砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的6.1 氢化物原子荧光法		
		1.65 硒	水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		
		1.65 硒	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的7.1 氢化物原子荧光法		
		1.66 锡	水质 汞、砷、硒、铋和锡的测定 原子荧光法 HJ 694-2014		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第5页共14页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号	名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		1.66	铊	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的19.1 氢化物原子荧光法		
		1.67	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的11.2 火焰原子吸收分光光度法直接法		
		1.67	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的11.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.67	铅	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		
		1.68	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的9.2 火焰原子吸收分光光度法直接法		
		1.68	镉	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的9.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.68	镉	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		
		1.69	铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的4.2 火焰原子吸收分光光度法直接法		
		1.69	铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的4.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.69	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		
		1.70	锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的5.1 原子吸收分光光度法		
		1.70	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987		
		1.71	铁	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的2.1 原子吸收分光光度法直接法		
		1.71	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989		
		1.71	铁	水和废水监测分析方法(第四版)(增补版)中的3.4.12.2邻菲罗啉分光光度法(B)		
		1.72	锰	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的3.1 原子吸收分光光度法直接法		
		1.72	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989		
		1.73	铍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的22.1 火焰原子吸收分光光度法		
		1.74	钠	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的22.1 火焰原子吸收分光光度法		
		1.75	镍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的15.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.75	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989		
		1.76	铈	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的21.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.77	钒	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的18.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.78	钼	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的13.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.79	砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的14.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.80	铍	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的20.2 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.81	锶	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006中的12.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.81	锶	水质 锶的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11907-1989		
		1.82	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第6页共14页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		1.83 铁	水质 铁的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 11905-1989		
		1.84 透明度	水和废水监测分析方法 (第四版) (增补版) 3.1.5.2 塞式盘法 (B)		
		1.84 透明度	水和废水监测分析方法 (第四版) (增补版) 中的 3.1.5.1 铂字法 (B)		
		1.85 水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB/T 13195-1991		
		1.86 氧化还原电位	水和废水监测分析方法 (第四版) (增补版) 中的 3.1.10 氧化还原电位 (B)		
		1.87 流量	水污染物排放标准监测技术规范 HJ/T 92-2002 中的 7.3.1 流速仪法和 7.3.3 容量法		
		1.87 流量	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002 中的 5.3.1.2.b.1) 容积法和 5.3.1.2.b.2) 流速仪法		
		1.87 流量	河流流量测验规范 附录B GB 50179-2015 中的附录B 流速仪法		
		1.88 酚类化合物	水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法 HJ 676-2013	只测苯酚, 3-甲酚, 2,4-二甲酚, 2-氯酚, 4-氯酚, 4-氯-3-甲酚, 2,4-二氯酚, 2,4,6-三氯酚, 五氯酚, 2-硝基酚, 4-硝基酚, 2,4-二硝基酚, 2-甲基-4,6-二硝基酚	
		1.89 硝基苯类化合物	水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 716-2014	只测硝基苯, 邻-硝基甲苯, 间-硝基甲苯, 对-硝基甲苯, 间-硝基氯苯, 对-硝基氯苯, 邻-硝基氯苯, 对-二硝基苯, 间-二硝基苯, 邻-二硝基苯, 2,6-二硝基甲苯, 2,4-二硝基甲苯, 3,4-二硝基甲苯, 2,4-二硝基氯苯, 2,4,6-三硝基甲苯	
		1.90 多氯联苯	水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 HJ 715-2014	只测 2,4,4'-三氯联苯, 2,2',5,5'-四氯联苯, 2,2',4,5,5'-五氯联苯, 3,4,4',5-四氯联苯, 3,3',4,4'-四氯联苯, 2',3,4,4',5-五氯联苯, 2,3',4,4',5-五氯联苯, 2,3,4,4',5-五氯联苯, 2,2',3,4,4',5'-六氯联苯, 2,3,3',4,4'-五氯联苯, 2,2',4,4',5,5'-六氯联苯, 3,3',4,4',5-五氯联苯, 2,3',4,4',5,5'-六氯联苯, 2,3,3',4,4',5-六氯联苯, 2,3,3',4,4',5'-六氯联苯, 2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯, 3,3',4,4',5,5'-六氯联苯, 2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	
		1.91 丙烯酰胺	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 中的 10.1 气相色谱法		
		1.92 五氯酚	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 中的 21 五氯酚		
		1.93 百草枯	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 中的 12.1 气相色谱法		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第7页共14页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明	
		序号	名称				
		1.94	六六六	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006中的2.2 毛细管柱气相色谱法			
		1.95	滴滴涕	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006中的1.2 毛细管柱气相色谱法			
		1.96	七氯	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006中的19.1 液液萃取气相色谱法			
		1.97	六氯苯	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006中的20六氯苯			
		1.98	庚氯菊酯	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006中的11.1 气相色谱法			
		1.99	百菌清	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006中的9.1 气相色谱法			
		1.100	环氧氯丙烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006中的17.1 气相色谱法			
		1.101	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006中的12.1 气相色谱法			
		1.102	有机氯农药	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 699-2014	只测甲体六六六、五氯硝基苯、丙体六六六、乙体六六六、七氯、丁体六六六、艾氏剂、三氯杀螨醇、外环氧七氯、环氧七氯、 γ -氯丹、 o,p' -DDE、硫丹I、 α -氯丹、 p,p' -DDE、狄氏剂、 o,p -DDD、异狄氏剂、 p,p' -DDD、 o,p' -DDT、硫丹II、 p,p' -DDT、异狄氏剂酯、硫丹硫酸酯、甲氧滴滴涕、异狄氏剂酮		
		1.103	氯苯类化合物	水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 699-2014	只测1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4,5-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯、五氯苯、六氯苯		
				水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法 HJ 621-2011	只测氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、五氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯、1,2,4,5-四氯苯、六氯苯		
		1.104	硝酸盐	大气降水中氨、氮、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐的测定 离子色谱法 GB/T 13580.5-1992			
		1.105	亚硝酸盐	大气降水中氨、氮、亚硝酸盐、硝酸盐、硫酸盐的测定 离子色谱法 GB/T 13580.5-1992			
二	环境空气和废气	2.1	Br^-	环境空气 颗粒物中水溶性阴离子(F^- 、 Cl^- 、 Br^- 、 NO_2^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 799-2016			
		2.2	Cl^-	环境空气 颗粒物中水溶性阴离子(F^- 、 Cl^- 、 Br^- 、 NO_2^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 799-2016			
		2.3	F^-	环境空气 颗粒物中水溶性阴离子(F^- 、 Cl^- 、 Br^- 、 NO_2^- 、 NO_3^- 、 PO_4^{3-} 、 SO_3^{2-} 、 SO_4^{2-})的测定 离子色谱法 HJ 799-2016			

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第3页共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.1.35	挥发性有机物(二氯二氟甲烷, 氟甲烷, 氟乙烷, 溴甲烷, 氯乙烷, 三氯氟甲烷, 丙酮, 1,1-二氯乙烷, 碘甲烷, 二氯甲烷, 二硫化碳, 反式-1,2-二氯乙烷, 1,1-二氯乙烷, 氯丁二烯, 2-丁酮, 顺式-1,2-二氯乙烷, 溴氯甲烷, 氯仿, 2,2-二氯丙烷, 1,2-二氯乙烷, 1,1,1-三氯乙烷, 1,1-二氯丙烷, 四氯化碳, 苯, 二溴甲烷, 1,2-二氯丙烷, 三氯乙烷, 一溴二氯甲烷, 环氧氯丙烷, 顺-1,3-二氯丙烷, 4-甲基-2-戊酮, 反-1,3-二氯丙烷, 1,1,2-三氯乙烷, 甲苯, 1,3-二氯丙烷, 2-己酮, 二溴氯甲烷, 1,2-二溴乙烷, 四氯乙烷, 1,1,2-三氯丙烷, 1,1,1,2-四氯乙烷, 氯苯, 乙苯, 间,对-二甲苯, 溴仿, 苯乙烷, 1,1,2,2-四氯乙烷, 邻二甲苯, 1,2,3-三氯丙烷, 异丙苯, 溴苯, 正丙苯, 2-氯甲苯, 4-氯甲苯, 1,3,5-三甲基苯, 叔丁基苯, 1,2,4-三甲基苯, 仲丁基苯, 1,3-二氯苯, 1,4-二氯苯, 4-异丙基甲苯, 1,2-二氯苯, 正丁基苯, 1,2-二溴-3-氯丙烷, 1,2,4-三氯苯, 苯, 六氯丁二烯, 1,2,3-三氯苯, 乙醚, 丙酮腈, 3-氯丙醇, 甲基叔丁基醚, 丙醇, 甲基丙烯酸, 丙烯酸甲酯, 四氢呋喃, 氯丁烷, 氯乙烷, 2-硝基丙烷, 甲基丙烯酸甲酯, 1,1-二氯丙酮, 甲基丙烯酸乙酯, 反式-1,4-二氯-2-丁烯, 五氯乙烷, 六氯乙烷, 硝基苯)	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第4页共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.1.36	挥发性有机物(二氯二氯甲烷, 氯甲烷, 氯乙烷, 一溴甲烷, 氯乙烷, 三氯甲烷, 丙酮, 乙醚, 1,1-二氯乙烷, 碘甲烷, 丙酮, 二氯甲烷, 3-氯-1-丙醇, 二硫化碳, 反-1,2-二氯乙烷, 甲基叔丁基醚, 1,1-二氯乙烷, 丙酮, 2-丁酮, 甲基丙酮, 顺-1,2-二氯乙烷, 一氯一溴甲烷, 三氯甲烷, 2,2-二氯丙烷, 丙酮, 四氢呋喃, 1,2-二氯乙烷, 1,1,1-三氯乙烷, 氯丁烷, 1,1-二氯丙烷, 氯乙烷, 四氯化碳, 苯, 二溴甲烷, 1,2-二氯丙烷, 三氯乙烷, 2-硝基丙烷, 二氯一溴甲烷, 甲基丙酮, 顺-1,2-二氯乙烷, 4-甲基-2-戊酮, 反-1,2-二氯丙烷, 1,1,2-三氯乙烷, 甲苯, 1,3-二氯丙烷, 甲基丙酮, 乙醚, 2-己酮, 一氯二溴甲烷, 1,2-二氯乙烷, 四氯乙烷, 1,1,1,2-四氯乙烷, 氯苯, 乙苯, 间,对-二甲苯, 三溴甲烷, 苯乙烷, 1,1,2,2-四氯乙烷, 邻二甲苯, 1,2,3-三氯丙烷, 反-1,4-二氯-2-丁烯, 异丙基苯, 溴苯, 正丙基苯, 2-氯甲苯, 4-氯甲苯, 1,3,5-三甲苯, 五氯乙烷, 叔丁基, 1,2,4-三甲苯, 仲丁基, 1,3-二氯苯, 1,4-二氯苯, 4-异丙基苯, 1,2-二氯苯, 丁基, 1,2-二溴-3-氯丙烷, 六氯乙烷, 一硝基苯, 1,2,4-三氯苯, 苯, 六氯丁二烯, 1,2,3-三氯苯)	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 附录A 吹脱捕集/气相色谱-质谱法测定挥发性有机化合物		
		1.1.37	丙烯腈	水质 丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 73-2001		
				生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 15.1 气相色谱法		
		1.1.38	三氯苯(1,3,5-三氯苯, 1,2,3-三氯苯, 1,2,4-三氯苯)	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 27 三氯苯		
		1.1.39	2,4-滴	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 13 2,4-滴		
		1.1.40	半挥发性有机物(异佛尔酮, 六氯环戊二烯, 邻苯二甲酸二甲酯, 2,6-二硝基甲苯, 2,4-二硝基甲苯, 邻苯二甲酸二乙酯, 五氯苯酚, 邻苯二甲酸二正丁酯, 邻苯二甲酸丁基苯酯, 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯)	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006 附录B 固相萃取/气相色谱-质谱法测定半挥发性有机物		
		1.1.41	钒	*生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 18.2 电感耦合等离子体光谱法		
				*水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.42	铈	*生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 5.5 电感耦合等离子体光谱法		
				*水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第5页共18页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.1.43	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体光谱法 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.44	硼	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体光谱法 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.45	铊	*生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 21.2 电感耦合等离子体光谱法		
		1.1.46	钪	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体光谱法 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.47	铈	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体光谱法 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.48	钇	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 16.2 电感耦合等离子体光谱法 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.49	锆	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 1.4 电感耦合等离子体光谱法 水和废水监测分析方法(第四版)(增补版) 3.4.9.1火焰原子吸收法(总锆的测定)(B) 水质 锆的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 757-2015		
				水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.50	铍	*生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 20.4 电感耦合等离子体光谱法 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015 水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 59-2000		
		1.1.51	锑	*水质 锑的测定 原子荧光光度法 SL 327.1-2005 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.52	汞	*水质 汞的测定 原子荧光光度法 SL 327.2-2005		
		1.1.53	硒	*水质 硒的测定 原子荧光光度法 SL 327.3-2005 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.54	钼	*水和废水监测分析方法(第四版)(增补版) 3.4.16.5石墨炉原子吸收法(B) 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.55	镉	*水和废水监测分析方法(第四版)(增补版) 3.4.7.4石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅(B) 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.56	铜	*水和废水监测分析方法(第四版)(增补版) 3.4.10.5石墨炉原子吸收法(A) 水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		

二、批准河北华测检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341390

地址: 石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

第6页共18页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.1.57	银	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.58	钼	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.59	铈	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.60	铁	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.61	锰	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.62	钡	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.63	镍	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.64	磷	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.65	硫	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.66	铜	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.67	砷	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.68	锑	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.69	钒	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
		1.1.70	钴	水质 32种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015		
1.2	环境空气和废气	1.2.1	氨气	固定污染源排气中氨气的测定 甲基锂分光光度法 HJ/T 30-1999		
		1.2.2	苯胺类化合物	空气质量 苯胺类的测定 盐酸苯乙二胺分光光度法 GB/T 15502-1995		
		1.2.3	酚类化合物	固定污染源排气中酚类化合物的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ/T 32-1999		
		1.2.4	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法 (B)		
		1.2.5	氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ 548-2016		
		1.2.6	五氧化二磷	环境空气 五氧化二磷的测定 钼蓝分光光度法 HJ 546-2015		
		1.2.7	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001 附录A 饮食业油烟采样方法及分析方法		
		1.2.8	氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡啶吸光分光光度法 HJ/T 28-1999		
		1.2.9	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 (暂行) HJ 688-2013		
		1.2.10	光气	固定污染源排气中光气的测定 苯胺紫外分光光度法 HJ/T 31-1999		
		1.2.11	六价铬	空气和废气监测分析方法 (第四版增补版) 3.2.8 二苯砷酸二氢分光光度法 (B)		
		1.2.12	沥青烟	固定污染源排气中沥青烟的测定 重量法 HJ/T 45-1999		
		1.2.13	苯胺类 (苯胺, N, N-二甲基苯胺, 2, 5-二甲基苯胺, o-硝基苯胺, m-硝基苯胺, p-硝基苯胺)	大气固定污染源 苯胺类的测定 气相色谱法 HJ/T 68-2001		
		1.2.14	乙醛	固定污染源排气中乙醛的测定 气相色谱法 HJ/T 35-1999		
		1.2.15	丙烯醛	固定污染源排气中丙烯醛的测定 气相色谱法 HJ/T 36-1999		

河北旋盈环境检测服务有限公司

	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 91140104MA0904X57C	
名 称	河北旋盈环境检测服务有限公司
类 型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住 所	河北省鹿泉区军鼎科技园1号楼
法定代表人	王进才
注 册 资 本	壹仟万元整
成 立 日 期	2017年08月28日
营 业 期 限	
经 营 范 围	环境检测、公共场所卫生检测、室内环境质量检测、检测技术开发、检测技术服务、检测技术咨询、计量器具的检定与校准。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
	
登 记 机 关 	
2018 年 10 月 19 日	
企业信用信息公示系统网址: www.gsxt.gov.cn	
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 170312341463

名称: 河北旋盈环境检测服务有限公司

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园 14 号楼

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果。特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



发证日期: 2018 年 11 月 20 日

有效期至: 2023 年 11 月 14 日

发证机关: 河北省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

检验检测机构 资质认定证书附表



170312341463

检验检测机构名称：河北旋盈环境检测服务有限公司

批准日期：2018年11月20日

有效期至：2023年11月14日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 170312341463
 地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第1页共12页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
1	水和废水	1.1	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》 GB/T 13195-1991		
		1.2	pH值	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》 GB/T 6920-1986		
				《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 5.1 玻璃电极法		
		1.3	电导率	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 6.1 电极法		
		1.4	嗅和味	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.3.1 文字描述法		
				《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 3.1 嗅气和尝味法		
		1.5	肉眼可见物	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 /4.1 直接观察法		
		1.6	透明度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.5.2 塞氏盘法		
		1.7	酸度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.11.1 酸碱指示剂滴定法		
		1.8	碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.12.1 酸碱指示剂滴定法		
		1.9	碳酸氢根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根》 DZ/T 0064.49-1993		
		1.10	碳酸根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根》 DZ/T 0064.49-1993		
		1.11	高锰酸盐指数(耗氧量)	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB/T 11892-1989		
				《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006 1.1 酸性高锰酸钾滴定法		
				《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006 1.2 碱性高锰酸钾滴定法		
		1.12	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017		
		1.13	五日生化需氧量(BOD ₅)	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009		
				《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006 2.1 容量法		
		1.14	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 碘量法》 GB/T 7489-1987		
				《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》 HJ 506-2009		
		1.15	总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB/T 7477-1987		
				《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法		
		1.16	游离(余)氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法》 HJ 585-2010		
				《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ 586-2010		
		1.17	总(余)氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法》 HJ 585-2010		
				《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法》 HJ 586-2010		
		1.18	二氧化氯	《水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法》 HJ 551-2016		
		1.19	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989		
		1.20	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法		
		1.21	全盐量	《水质 全盐量的测定 重量法》 HJ/T 51-1999		
		1.22	矿化度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.8 重量法		
		1.23	二硫化碳	《水质 二硫化碳的测定 二乙胺乙酸铜分光光度法》 GB/T 15504-1995		
		1.24	二氧化碳	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.13.1 游离二氧化碳 酚酞指示剂法		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 170312341463
 地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第2页共12页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
			《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.13.2 侵蚀性二氧化碳 甲基橙指示剂法		
		1.25 色度	《水质 色度的测定》GB/T 11903-1989 3铂钴比色法 4稀释倍数法		
			《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006 1.1铂-钴标准比色法		
		1.26 浊度(浑浊度)	《水质 浊度的测定》GB/T 13200-1991 第一篇 分光光度法 第二篇 目视比色法		
			《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2006 2.2目视比色法		
		1.27 氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009		
			《水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法》HJ 537-2009		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 9.1纳氏试剂分光光度法		
		1.28 亚硝酸盐(氮)/亚硝酸盐(氮)	《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》GB/T 7493-1987		
			《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 10.1 重铬酸钾分光光度法		
		1.29 硝酸盐(氮)/硝酸根	《水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法(试行)》HJ/T 346-2007		
			《水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法》GB/T 7480-1987		
			《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 5.2 紫外分光光度法		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 5.3离子色谱法		
		1.30 凯氏氮	《水质 凯氏氮的测定》GB/T 11891-1989		
		1.31 总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012		
		1.32 氯化物	《水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989		
			《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 2.1 硝酸银容量法		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 2.2离子色谱法		
		1.33 氟化物	《水质 氯化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987		
			《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》HJ 84-2016		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 3.1离子选择电极法		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 3.2离子色谱法		
		1.34 硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》GB/T 16489-1996		
			《水质 硫化物的测定 碘量法》HJ/T 60-2000		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》GB/T 5750.5-2006 (6.1) N,N-二乙基对苯二胺分光光度法		
		1.35 硫酸盐	《水质 硫酸盐的测定 钼酸钡分光光度法(试行)》HJ/T 342-2007		
			《水质 硫酸盐的测定 重量法》GB/T 11899-1989		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第3页共12页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 1.2 离子色谱法		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 1.3 铬酸钡分光光度法(热法)		
			《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016		
		1.36 磷酸盐	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016		
			《水质 磷酸盐的测定 离子色谱法》 HJ 669-2013		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 7.1 磷钼蓝分光光度法		
		1.37 总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989		
		1.38 氰化物/总氰化(合)物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 方法2 异烟酸-吡啶胺分光光度法		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 4.1 异烟酸-吡啶胺分光光度法		
		1.39 挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ 503-2009		
			《水质 挥发酚的测定 溴化容量法》 HJ 502-2009		
			《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 9.1W 4-氨基安替比林三氯甲烷萃取分光光度法		
			《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 9.2 4-氨基安替比林直接分光光度法		
		1.40 阴离子表面活性剂/阴离子合成洗涤剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分光光度法》 GB/T 7494-1987		
			《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 10.1 亚甲基蓝分光光度法		
		1.41 石油类/石油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2012		
			《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006 3.5 非分散红外光度法		
		1.42 动植物油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2012		
		1.43 (总)汞	《水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 8.1 原子荧光法		
		1.44 (总)砷	《水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 6.1 氢化物原子荧光法		
		1.45 (总)硒	《水质 汞、砷、硒、铍和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 7.1 氢化物原子荧光法		
		1.46 钙	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 11905-1989		
		1.47 镁	《水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 11905-1989		
		1.48 (总)铁	《水质 铁的测定 邻菲罗啉分光光度法(试行)》 HJ/T 345-2007		
			《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 2.1 原子吸收分光光度法		
		1.49 (总)锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11911-1989		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第4页共12页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 3.1 原子吸收分光光度法		
		1.50 (总)铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 4.2 火焰原子吸收分光光度法		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 4.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.51 (总)锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 5.1 原子吸收分光光度法		
		1.52 (总)铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 11.1 无火焰原子吸收分光光度法		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 11.2 火焰原子吸收分光光度法		
		1.53 (总)镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 9.1 无火焰原子吸收分光光度法		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 9.2 火焰原子吸收分光光度法		
		1.54 钒	《水质 钒的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 603-2011		
			《水质 钒的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 602-2011		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 16.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.55 钾	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11904-1989		
		1.56 钠	《水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11904-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 22.1 火焰原子吸收分光光度法		
		1.57 (总)镍	《水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11912-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 15.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.58 银	《水质 银的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 11907-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 12.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.59 六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法		
		1.60 铬/总铬	《水质 总铬的测定》 GB/T 7466-1987 第一篇 高锰酸钾氧化-二苯碳酰二肼分光光度法		
			《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 757-2015		
		1.61 铍	《水质 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ/T 59-2000		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 20.2 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.62 钼	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 13.1 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.63 甲醛	《水质 甲醛的测定 乙酰丙酮分光光度法》 HJ 601-2011		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 170312341463
 地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第5页共12页

序号	类别(产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准(方法)名称及编号(含年号)	限制范围	说明
		1.64 亚硝酸盐	《水质 二氧化氯和亚硝酸盐的测定 连续滴定碘量法》 HJ 551-2016		
		1.65 溴离子	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、SO ₃ ²⁻)的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016		
		1.66 苯胺类	《水质 苯胺类化合物的测定 N-(1-萘基)乙二胺偶氮分光光度法》 GB/T 11889-1989		
		1.67 苯	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》 GB/T 11890-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 18.2 溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法		
		1.68 甲苯	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》 GB/T 11890-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 18.2 溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法		
		1.69 二甲苯(邻二甲苯、对二甲苯、间二甲苯)	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》 GB/T 11890-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 18.2 溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法		
		1.70 乙苯	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》 GB/T 11890-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 18.2 溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法		
		1.71 苯乙烯	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》 GB/T 11890-1989		
			《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 18.2 溶剂萃取-毛细管柱气相色谱法		
		1.72 异丙苯	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》 GB/T 11890-1989		
		1.73 硝基苯类	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 4.2.3.1 一硝基和二硝基化合物还原-偶氮光度法		
		1.74 有机质	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 4.2.7 重铬酸钾容量法		
		1.75 总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 2.1 多管发酵法		
		1.76 耐热大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 3.1 多管发酵法		
		1.77 菌落总数(细菌总数)	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 5.2.4 水中细菌总数的测定		
			《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 1.1 平皿计数法		
		1.78 粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法和滤膜法(试行)》 HJ/T 347-2007		
		1.79 流量	《河流流量测验规范》 GB 50179-2015 附录B 流速仪法		
			《水污染物排放总量监测技术规范》 HJ/T 92-2002 7.3.1 流速仪法		
		1.80 可滤残渣	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.7 (二) 103-105℃烘干的可滤残渣		
		1.81 总残渣	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.7 (一) 103-105℃烘干的总残渣		
2	环境空气和废气	2.1 总悬浮颗粒物(TSP)	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995		
		2.2 可吸入颗粒物(PM ₁₀)	《环境空气 PM ₁₀ 和PM _{2.5} 的测定 重量法》 HJ 618-2011		
			《室内环境空气质量监测技术规范》 HJ/T167-2004附录 J (规范性附录) 室内空气中可吸入颗粒物的测定方法		
		2.3 二氧化硫	《环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法》 HJ 482-2009		
			《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ/T 57-2017		
			《室内环境空气质量监测技术规范》 HJ/T 167-2004 附录B (规范性附录) 室内空气中二氧化硫的测定方法 B.1 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第10页共12页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		2.66 温度	《室内环境空气质量监测技术规范》 HJ/T 167-2004附录 A (规范性附录) 室内空气物理参数的测量 A.1		
		2.67 相对湿度	《室内环境空气质量监测技术规范》 HJ/T 167-2004附录 A (规范性附录) 室内空气物理参数的测量 A.2		
		2.68 空气流速	《室内环境空气质量监测技术规范》 HJ/T 167-2004附录 A (规范性附录) 室内空气物理参数的测量 A.3		
		2.69 空气温度	《公共场所卫生检验方法 第1部分: 物理因素》 GB/T 18204.1-2013 (3)		
		2.70 相对湿度	《公共场所卫生检验方法 第1部分: 物理因素》 GB/T 18204.1-2013 (4)		
		2.71 大气压	《公共场所卫生检验方法 第1部分: 物理因素》 GB/T 18204.1-2013 (10)		
		2.72 室内风速	《公共场所卫生检验方法 第1部分: 物理因素》 GB/T 18204.1-2013 (5)		
3	噪声	3.1 环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008		
		3.2 社会生活噪声	《社会生活环境噪声排放标准》 GB 22337-2008	不能测结构传播固定设备室内噪声	
		3.3 厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	不能测结构传播固定设备室内噪声	
		3.4 建筑施工场界噪声	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 GB 12523-2011		
4	土壤	4.1 pH值	《土壤中pH值的测定电极法》 NY/T 1377-2007		
		4.2 石油烃总量	《全国土壤污染状况调查样品分析测试技术规范》 (附录4-5) 石油烃总量 红外分光光度法测定		
		4.3 阳离子交换量	《森林土壤阳离子交换量的测定》 LY/T 1243-1999		
		4.4 氟化物和总氟化物	《土壤氟化物和总氟化物的测定 分光光度法》 HJ 745-2015		
		4.5 干物质和水分	《土壤 干物质和水分测定 重量法》 HJ 613-2011		
		4.6 氟化物	《土壤质量 氟化物的测定 离子选择性电极法》 GB/T 22104-2008		
		4.7 铅	《土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK萃取火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 17140-1997		
			《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997		
		4.8 镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997		
			《土壤质量 铅、镉的测定 KI-MIBK萃取火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 17140-1997		
		4.9 铜	《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 17138-1997		
		4.10 锌	《土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 17138-1997		
		4.11 铬	《土壤质量 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2009		
		4.12 镍	《土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 17139-1997		
		4.13 铍	《土壤和沉积物 铍的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 737-2015		
		4.14 锰	《土壤元素的近现代分析方法》 5.7.1 原子吸收法		
		4.15 (全) 钾	《土壤元素的近现代分析方法》 6.1.1 原子吸收光度法		
		4.16 (全) 钠	《土壤元素的近现代分析方法》 6.2.1 原子吸收光度法		
		4.17 (全) 钙	《土壤元素的近现代分析方法》 6.3.1 原子吸收光度法		
		4.18 (全) 镁	《土壤元素的近现代分析方法》 6.4.1 原子吸收法		
		4.19 铁	《土壤元素的近现代分析方法》 6.5.1 原子吸收光度法		
		4.20 汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》 GB/T 22105.1-2008		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第11页共12页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		4.21	砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》 GB/T 22105.2-2008		
		4.22	硒	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》 HJ 680-2013		
		4.23	全氮	《土壤质量 全氮的测定 凯氏法》 HJ 717-2014		
		4.24	氨氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》 HJ 634-2012		
		4.25	亚硝酸盐氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》 HJ 634-2012		
		4.26	硝酸盐氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》 HJ 634-2012		
		4.27	总磷	《土壤 总磷的测定 钼锑-钼抗分光光度法》 HJ 632-2011		
		4.28	可交换酸度	《土壤 可交换酸度的测定 氯化钡提取-滴定法》 HJ 631-2011		
		4.29	有机碳	《土壤 有机碳的测定 重铬酸钾氧化-分光光度法》 HJ 615-2011		
5	危险废物	5.1	pH值 (腐蚀性)	《固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法》 GB/T 15555.12-1995		
		5.2	铜	《固体废物 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 15555.2-1995		
				《固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 751-2015		
				《固体废物 铍、镉、镍和钴的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 752-2015		
		5.3	锌	《固体废物 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 15555.2-1995		
				《固体废物 铜、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 786-2016		
		5.4	铅	《固体废物 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 15555.2-1995		
				《固体废物 铅和镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 787-2016		
				《固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 786-2016		
		5.5	镉	《固体废物 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 15555.2-1995		
				《固体废物 铅和镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 787-2016		
				《固体废物 铅、锌和镉的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 786-2016		
		5.6	砷	《固体废物 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法》 GB/T 15555.3-1995		
		5.7	镍	《固体废物 镍的测定 直接吸入火焰原子吸收分光光度法》 GB/T 15555.9-1995		
				《固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 751-2015		
				《固体废物 铍、镉、铜和钼的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 752-2015		
		5.8	总铬	《固体废物 总铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 15555.5-1995		
				《固体废物 总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 749-2015		
				《固体废物 总铬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 750-2015		
		5.9	六价铬	《固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 15555.4-1995		
				《固体废物 六价铬的测定 碱消解/火焰原子吸收分光光度法》 HJ 687-2014		

检验检测机构 资质认定证书附表



170312341463

检验检测机构名称：河北旋盈环境检测服务有限公司

批准日期：2019年04月09日

有效期至：2023年11月14日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第1页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
1	水和废水	1.1 流量	《地表水和污水监测技术规范》 HJ/T 91-2002 5.3.1.2.b.2 流速仪法	只测有规范排污口的污水流量	
		1.2 pH值	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.6.2 便携式pH计法		
		1.3 电导率	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.9.1 便携式电导率仪法		
			《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 3.1.9.2 实验室电导率仪法		
		1.4 溶解性固体总量	《地下水水质检验方法》 DZ/T 0064.9-93 溶解性固体总量的测定 一、105℃烘干测定		
		1.5 氢氧根	《地下水水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根》 DZ/T 0064.49-1993		
		1.6 化学需氧量	《高氯废水 化学需氧量的测定 氯气校正法》 HJ/T 70-2001		
			《高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法》 HJ/T 132-2003		
		1.7 游离(余)氯	《高氯废水 化学需氧量的测定 碘化钾碱性高锰酸钾法》 HJ/T 132-2003		
			《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 1.2 3,3',5,5'-四甲基联苯胺比色法		
		1.8 总(余)氯	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 1.2 3,3',5,5'-四甲基联苯胺比色法		
		1.9 二氧化氯	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 4.1 N,N-二乙基对苯二胺硫酸亚铁铵滴定法		
			《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 4.2 碘量法		
			《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 4.3 甲酚红分光光度法		
			《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 4.4 现场测定法		
			《水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法》 HJ 551-2016		
		1.10 臭氧	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 5.1 碘量法		
		1.11 亚硫酸根/亚硫酸盐	《水质 无机阴离子(F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻)的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016		
		1.12 硼	《水质 硼的测定 姜黄素分光光度法》 HJ/T 49-1999		
			《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 8.1 甲亚胺-II 分光光度法		
		1.13 氰化物/总氰化(合)物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009 第二部分 方法1 硝酸银滴定法		
		1.14 钴/总钴	《水质 钴的测定 5-氯-2-(吡啶偶氮)-1,3-二氨基苯分光光度法》 HJ 550-2015		
		1.15 甲醛	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 6.1 4-氨基-3-联苯-5-磺基-1,2,4-三氮杂茂(AHMT)分光		
		1.16 亚硝酸盐	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 13.2 离子色谱		
			《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 13.1 碘量法		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围
 证书编号: 170312341463
 地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第2页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
			《水质 二氧化氯和亚氯酸盐的测定 连续滴定碘量法》 HJ 551-2016		
		1.17 总大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 2.2 滤膜法		
		1.18 耐热大肠菌群	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 3.2 滤膜法		
		1.19 溴酸盐	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 14.2 离子色谱法-碳酸盐系统淋洗液		
		1.20 叶绿素a	《水质 叶绿素a的测定 分光光度法》 HJ 897-2017		
		1.21 碘化物	《水质 碘化物的测定 离子色谱法》 HJ 778-2015		
		1.22 氯酸盐	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 6.1 离子色谱法		
		1.23 氯化氰	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 11.1 异烟酸-巴比妥酸分光光度法		
		1.24 氯胺	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 3.1 N,N'-二乙基对苯二胺 (DPD) 分光光度法		
		1.25 大肠埃希氏菌	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 4.2 滤膜法		
			《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 4.1 多管发酵法		
		1.26 可吸附有机卤素 (AOX)	《水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法》 HJ/T 83-2001		
		1.27 石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法 (试行)》 HJ 970-2018		
		1.28 锑/总锑	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 19.1 氢化物原子荧光法		
			《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014		
		1.29 铋/总铋	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014		
		1.30 铊	《水质 铊和钽的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 807-2016		
		1.31 钽	《水和废水监测分析方法》 (第四版增补版) (3.4-2.2) 间接火焰原子吸收法		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 1.3 无火焰原子吸收分光光度法		
		1.32 钽	《水质 铊和钽的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 807-2016		
		1.33 钬	《水质 钬的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 673-2013		
		1.34 铈	《水质 铈的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 HJ 748-2015		
			《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 21.1 无火焰原子吸收分光光度法		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第3页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.35	硝基苯类化合物	《水质 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 716-2014	可测硝基苯类化合物(15种):硝基苯、邻-硝基甲苯、间-硝基甲苯、对-硝基甲苯、间-硝基氯苯、对-硝基氯苯、邻-硝基氯苯、对-二硝基苯、间-二硝基苯、邻-二硝基苯、2,6-二硝基甲苯、2,4-二硝基甲苯、3,4-二硝基甲苯、2,4-二硝基氯苯、6-,三硝基甲苯	
		1.36	多环芳烃	《水质 多环芳烃的测定 液液萃取和固相萃取高效液相色谱法》 HJ 478-2009	可测多环芳烃(16种):苯、菲、蒽、荧蒽、苊、苯并(a)蒽、屈、苯并(k)荧蒽、苯并(b)荧蒽、芘并(1,2,3-cd)苊、苯并(a)苊、二苯并(a,h)苊、苯并(ghi)花、茚、苊、二氢苊	
		1.37	挥发性有机物	《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》 HJ 639-2012	可测挥发性有机物(57种):氯乙烷、1,1-二氯乙烷、二氯甲烷、反式-1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烷、氯丁二烯、顺式-1,2-二氯乙烷、溴氯甲烷、氯仿、2,2-二氯丙烷、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1-二氯丙烷、四氯化碳、苯、二溴甲烷、1,2-二氯丙烷、三氯乙烷、一溴二氯甲烷、环氧氯丙烷、顺-1,3-二氯丙烷、反-1,3-二氯丙烷、1,1,2-三氯乙烷、甲苯、1,3-二氯丙烷、二溴氯甲烷、1,2-二溴乙烷、四氯乙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、氯苯、乙苯、间、对-二甲苯、溴仿、苯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烷、邻二甲苯、1,2,3-三氯丙烷、异丙苯、溴苯、正丙苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3,5-三甲苯、叔丁基苯、1,2,4-三甲苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、4-异丙基甲苯、1,2-二氯苯、正丁基苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、1,2,4-三氯苯、苯、六氯丁二烯、1,2,3-三氯苯	

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第4页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
			《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 附录A 吹脱捕集/气相色谱-质谱法测定挥发性有机化合物	可测挥发性有机物(84种):二氯二氯甲烷、氯甲烷、氯乙烯、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷、丙酮、乙醚、1,1-二氯乙烯、碘甲烷、丙烯腈、二氯甲烷、3-氯丙烯、二硫化碳、反式-1,2-二氯乙烯、甲基叔丁基醚、1,1-二氯乙烷、丙酮、2-丁酮、甲基丙烯酸酯、顺式-1,2-二氯乙烯、溴氯甲烷、氯仿、2,2-二氯丙烷、丙烯酸甲酯、四氢呋喃、1,2-二氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、氯丁烷、1,1-二氯乙烯、氯乙烷、四氯化碳、苯、二溴甲烷、1,2-二氯丙烷、三氯乙烯、2-硝基丙烷、二氯二氯甲烷、甲基丙烯酸甲酯、1,1-二氯丙酮、顺-1,3-二氯乙烯、甲基异丁基酮、反-1,3-二氯乙烯、1,1,2-三氯乙烯、甲苯、1,3-二氯丙烷、甲基丙烯酸乙酯、2-己酮、二溴氯甲烷、1,2-二溴乙烷、四氯乙烯、1,1,1,2-四氯乙烷、氯苯、乙苯、间、对-二甲苯、溴仿、苯乙炔、1,1,2,2-四氯乙烷、邻二甲苯、1,2,3-三氯丙烷、反式-1,4-二氯-2-丁烯、异丙苯、溴苯、正丙苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1,3,5-三甲基苯、五氯乙烷、叔丁基苯、1,2,4-三甲基苯、仲丁基苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、4-异丙基苯、1,2-二氯苯、正丁基苯、1,2-二溴-3-氯丙烷、六氯乙烷、硝基苯、1,2,4-三氯苯、苯、六氯丁二烯、1,2,3-三氯苯	
		1.38 苯并[a]芘	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 9.1 高压液相色谱		
		1.39 酚类化合物	《水质 酚类化合物的测定 液液萃取/气相色谱法》 HJ 676-2013	可测酚类化合物(13种):苯酚、2,4-二甲酚、2-氯酚、4-氯酚、2,4-二氯酚、2,4,6-三氯酚、3-甲酚、4-氯-3-甲酚、五氯酚、2-硝基酚、2,4-二硝基酚、4-硝基酚、2-甲基-4,6-二硝基酚	
		1.40 2,4,6-三氯酚	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 12.1 衍生化气相色谱法		
		1.41 五氯酚	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006 21 五氯酚		
			《水质 五氯酚的测定 气相色谱法》 HJ 591-2010		
		1.42 环氧氯丙烷	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 17.1 气相色谱法		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第5页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		1.43 氯苯类化合物	《水质 氯苯类化合物的测定 气相色谱法》 HJ 621-2011	可测氯苯类化合物(12种): 1,2-二氯苯、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,3,5-三氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯、五氯苯、六氯苯、氯苯、1,2,4,5-四氯苯	
			《水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 699-2014	可测氯苯类化合物(8种): 1,3,5-三氯苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4,5-四氯苯、1,2,3,5-四氯苯、1,2,3,4-四氯苯、五氯苯、六氯苯	
		1.44 有机氯农药	《水质 有机氯农药和氯苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 699-2014	可测有机氯农药(26种): 甲体六六六、丙体六六六、乙体六六六、五氯硝基苯、丁体六六六、七氯、艾氏剂、三氯杀螨醇、外环氯七氯、环氧七氯、γ-氯丹、o,p'-DDE、硫丹1、α-氯丹、狄氏剂、p,p'-DDE、o,p'-DDD、异狄氏剂、硫丹2、p,p'-DDD、o,p'-DDT、p,p'-DDT、异狄氏剂、硫丹硫酸酯、异狄氏剂酯、甲氧滴滴涕	
		1.45 三氯苯	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 27 三氯苯	只测1,3,5-三氯苯、1,2,3-三氯苯、1,2,4-三氯苯	
		1.46 六氯苯	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006 24.1 气相色谱法		
		1.47 多氯联苯(18种)	《水质 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 715-2014	可测多氯联苯(18种): 2,4,4'-三氯联苯、2,2',5,5'-四氯联苯、2,2',4,5,5'-五氯联苯、3,4,4',5-四氯联苯、3,3',4,4'-四氯联苯、2',3,4,4',5-五氯联苯、2,3',4,4',5-五氯联苯、2,3,4,4',5-五氯联苯、2,2',3,4,4',5'-六氯联苯、2,3,3',4,4',5-五氯联苯、2,2',4,4',5,5'-六氯联苯、3,3',4,4',5-五氯联苯、2,3',4,4',5,5'-六氯联苯、2,3,3',4,4',5-六氯联苯、2,3,3',4,4',5'-六氯联苯、2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯、3,3',4,4',5,5'-六氯联苯、2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	
		1.48 百草枯	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》 GB/T 5750.9-2006 9.1 气相色谱法		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第6页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		1.49 胺类	《水质 苯胺类化合物的测定 气相色谱-质谱法》HJ 822-2017	可测苯胺类(19种): 苯胺、2-氯苯胺、3-氯苯胺、4-氯苯胺、4-溴苯胺、2-硝基苯胺、2,4,6-三氯苯胺、3,4-二氯苯胺、3-硝基苯胺、2,4,5-三氯苯胺、4-氯-2-硝基苯胺、4-硝基苯胺、2-氯-4-硝基苯胺、2-溴-6-氯-4-硝基苯胺、2-氯-4,6-二硝基苯胺、2,6-二溴-4-硝基苯胺、2,4-二硝基苯胺、2-溴-4,6-二硝基苯胺	
		1.50 丙烯酰胺	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》GB/T 5750.8-2006 10.1 气相色谱法		
			《水质 丙烯酰胺的测定 气相色谱法》HJ 697-2014		
		1.51 邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》GB/T 5750.8-2006 12.1 气相色谱法		
		1.52 乙腈	《水质 乙腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法》		
		1.53 丙烯腈	《水质 丙烯腈和丙烯腈的测定 吹扫捕集/气相色谱法》HJ 806-2016		
		1.54 丙烯醛	《水质 丙烯腈和丙烯醛的测定 吹扫捕集/气相色谱法》HJ 806-2016		
		1.55 三氯乙醛	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》GB/T 5750.10-2006 8.1 气相色谱法		
		1.56 有机磷农药	《水、土壤中有机磷农药测定的气相色谱法》GB/T 14552-2003	可测有机磷农药(10种): 速灭磷、甲拌磷、二嗪磷、异稻瘟净、甲基对硫磷、杀螟硫磷、溴硫磷、水胺硫磷、稻丰散、杀扑磷	
			《水质 有机磷农药的测定 气相色谱法》GB/T 13192-1991	可测有机磷农药(5种): 敌敌畏、乐果、甲基对硫磷、马拉硫磷、对硫磷	
		1.57 毒死蜱	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 16.1 气相色谱法		
		1.58 草甘膦	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 18.1 高压液相色谱		
		1.59 滴滴涕	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 1.2 毛细管柱气相色谱法		
		1.60 六六六	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 2.2 毛细管柱气相色谱法		
		1.61 林丹(γ-666)	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 3林丹(γ-666)		
		1.62 对硫磷	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 4.2毛细管柱气相色谱		
		1.63 甲基对硫磷	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 5 甲基对硫磷		
		1.64 马拉硫磷	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 7 马拉硫磷		
		1.65 乐果	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 8乐果		
		1.66 溴氰菊酯	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 11.1 气相色谱法		
		1.67 灭草松	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》GB/T 5750.9-2006 12.1 气相色谱法		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第7页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		1.68	2,4-滴	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》 GB/T 5750.9-2006 13 2,4-滴		
		1.69	敌敌畏	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》 GB/T 5750.9-2006 14 敌敌畏		
		1.70	七氯	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》 GB/T 5750.9-2006 19.1 液液萃取气相色谱法		
		1.71	二氯乙酸	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 9.1 液液萃取衍生气相色谱法		
		1.72	三氯乙酸	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 10 三氯乙酸		
		1.73	阿特拉津(莠去津)	《生活饮用水标准检验方法 农药指标》 GB/T 5750.9-2006 17.1 高压液相色谱法		
		1.74	挥发性石油烃(C ₆ -C ₉)	《水质 挥发性石油烃(C ₆ -C ₉)的测定 吹扫捕集-气相色谱法》 HJ 893-2017		
		1.75	可萃取石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	《水质 可萃取石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)的测定 气相色谱法》 HJ 894-2017		
		1.76	细菌总数	《水质 细菌总数的测定 平板计数法》 HJ 1000-2018		
		1.77	总大肠菌群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 HJ 1001-2018	2019年6月1日实施	
		1.78	粪大肠菌群	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 HJ 1001-2018	2019年6月1日实施	
				《水质 粪大肠菌群的测定 滤膜法》 HJ 347.1-2018	2019年6月1日实施	
				《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	2019年6月1日实施	
		1.79	大肠埃希氏菌	《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法》 HJ 1001-2018	2019年6月1日实施	
2	环境空气和废气	2.1	一氧化碳	《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》 HJ 973-2018		
		2.2	砷	《固定污染源废气 砷的测定 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法》 HJ 540-2016		
		2.3	锡及其化合物	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 3.2.9 5-Br-PADAP分光光度法		
		2.4	甲硫醇	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二硫化碳的测定 气相色谱法》 GB/T 14678-1993	只测浓度高于1.0mg/m ³ 气体样品	
		2.5	甲硫醚	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二硫化碳的测定 气相色谱法》 GB/T 14678-1993	只测浓度高于1.0mg/m ³ 气体样品	
		2.6	二甲二硫	《空气质量 硫化氢、甲硫醇、甲硫醚和二硫化碳的测定 气相色谱法》 GB/T 14678-1993	只测浓度高于1.0mg/m ³ 气体样品	
		2.7	非甲烷总烃	《储油库大气污染物排放标准》 GB 20950-2007 附录B 处理装置油气排放检测		
				《加油站大气污染物排放标准》 GB 20952-2007 附录D 处理装置油气排放检测		
		2.8	甲醇	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 6.1.6.1 气相色谱法		
		2.9	硝基苯类化合物	《环境空气 硝基苯类化合物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 739-2015	可测硝基苯类(7种):硝基苯、对-硝基甲苯、邻-硝基甲苯、间-硝基甲苯、对-硝基氯苯、间-硝基氯苯、邻-硝基氯苯	

证书编号: 170312341463

地址：河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第9页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	序号	名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		2.17	多环芳烃	《环境空气和废气 气相和颗粒物中多环芳烃的测定 高效液相色谱法》HJ 647-2013	可测多环芳烃 (16种): 苯、萘、蒽、苊、苊、菲、葱、荧蒹、芘、苯并(a)葱、蒽、苯并(k)荧蒹、苯并(b)荧蒹、苯并(a)芘、芘并(1,2,3-cd)芘、二苯并(a,h)葱、苯并(ghi)芘	只测环境空气样品
		2.18	苯并[a]芘	《环境空气 苯并[a]芘的测定 高效液相色谱法》HJ 956-2018 《固定污染源排气中苯并(a)芘的测定 高效液相色谱法》HJ/T 40-1999		
3	振动	3.1	城市区域环境振动	《城市区域环境振动测量方法》GB 10071-1988		
4	土壤与沉积物	4.1	pH值	《土壤 pH 值的测定 电位法》. HJ 962-2018		
		4.2	可交换酸度	《土壤 可交换酸度的测定 氯化钾提取-滴定法》HJ 649-2013		
		4.3	可交换铝	《土壤 可交换酸度的测定 氯化钾提取-滴定法》HJ 649-2013		
		4.4	可交换氢	《土壤 可交换酸度的测定 氯化钾提取-滴定法》HJ 649-2013		
		4.5	有效磷	《土壤 有效磷的测定 碳酸氢钠浸提-钼锑抗分光光度法》HJ 704-2014		
		4.6	硫化物	《土壤和沉积物 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》HJ 833-2017		
		4.7	水溶性硫酸盐	《土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法》HJ 635-2012		
		4.8	酸溶性硫酸盐	《土壤 水溶性和酸溶性硫酸盐的测定 重量法》HJ 635-2012		
		4.9	氯离子	《土壤氯离子含量的测定》NY/T 1378-2007 第二篇 硝酸银滴定法		
		4.10	电导率	《土壤 电导率的测定 电极法》HJ 802-2016		
		4.11	氧化还原电位	《土壤 氧化还原电位的测定 电位法》HJ 746-2015		
		4.12	水溶性氟化物和总氟化物	《土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法》HJ 873-2017		
		4.13	(全) 钠	《土壤全量钙、镁、钠的测定》NY/T 296-1995		
		4.14	(全) 钙	《土壤全量钙、镁、钠的测定》NY/T 296-1995		
		4.15	(全) 镁	《土壤全量钙、镁、钠的测定》NY/T 296-1995		
		4.16	汞/总汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013		
		4.17	砷/总砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013		
		4.18	铋/总铋	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013		
		4.19	锑/总锑	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法》HJ 680-2013		
		4.20	银	《土壤元素的近代分析方法》5.17.1 石墨炉原子吸收法		
		4.21	总石油烃	《全国土壤污染状况调查样品分析测试技术规范》第二部分 石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) 气相色谱法 (ISO 16703: 2011)		
				《土壤中石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)含量的测定 气相色谱法》(ISO 16703: 2011)		

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第10页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		4.22	多环芳烃	《土壤和沉积物 多环芳烃的测定 高效液相色谱法》HJ 784-2016	可测多环芳烃(16种): 萘、苊烯、苊、苊苊、菲、蒽、荧蒽、苝、苯并(a)蒽、屈、苯并(k)荧蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(a)比、苊并(1, 2, 3-cd)比、二苯并(a, h)蒽、苯并(ghi)比	
				《土壤和沉积物 多环芳烃的测定 气相色谱-质谱法》HJ 805-2016	可测多环芳烃(16种): 萘、苊烯、苊、苊苊、菲、蒽、荧蒽、苝、苯并(a)蒽、屈、苯并(k)荧蒽、苯并(b)荧蒽、苯并(a)比、苊并(1, 2, 3-cd)比、二苯并(a, h)蒽、苯并(ghi)比	
		4.23	酚类化合物	《土壤和沉积物 酚类化合物的测定 气相色谱法》HJ 703-2014	可测酚类化合物(21种): 苯酚、邻-甲酚、间-甲酚、对-甲酚、2, 4-二甲酚、2-氯酚、2, 4-二氯酚、2, 6-二氯酚、4-氯-3-甲酚、2, 4, 6-三氯酚、2, 4, 5-三氯酚、2, 3, 4, 5-四氯酚、2, 3, 5, 6-四氯酚、五氯酚、2-硝基苯酚、4-硝基苯酚、2, 4-二硝基苯酚、2-甲基-4, 6-二硝基苯酚、2-(1-甲基-正丙基)-4, 6-二硝基苯酚(地乐芬)、2, 3, 4, 6-四氯酚、2-环己基-4, 6-二硝基苯酚	
		4.24	挥发性有机物	《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》HJ 605-2011	可测挥发性有机物(65种): 二氯二氟甲烷、氯甲烷、氯乙烯、溴甲烷、氯乙烷、三氯氟甲烷、丙酮、1, 1-二氯乙烯、碘甲烷、二氯甲烷、二硫化碳、反式-1, 2-二氯乙烯、1, 1-二氯乙烷、2-丁酮、顺式-1, 2-二氯乙烯、溴氯甲烷、氯仿、2, 2-二氯丙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1-二氯丙烷、四氯化碳、苯、二溴甲烷、1, 2-二氯丙烷、三氯乙烯、一溴二氯甲烷、4-甲基-2-戊酮、1, 1, 2-三氯乙烷、甲苯、1, 3-二氯丙烷、2-己酮、二溴氯甲烷、1, 2-二溴乙烷、四氯乙烯、1, 1, 2-三氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、氯苯、乙苯、间, 对-二甲苯、溴仿、苯乙烯、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、邻二甲苯、1, 2, 3-三氯丙烷、异丙苯、溴苯、正丙苯、2-氯甲苯、4-氯甲苯、1, 3, 5-三甲苯、叔丁基苯、1, 2, 4-三甲苯、仲丁基苯、1, 3-二氯苯、1, 4-二氯苯、4-异丙基甲苯、1, 2-二氯苯、正丁基苯、1, 2-二溴-3-氯丙烷、1, 2, 4-三氯苯、萘、六氯丁二烯、1, 2, 3-三氯苯	

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第11页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数		检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		序号	名称			
		4.25	半挥发性有机物	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	可测半挥发性有机物 (64种): N-亚硝基二甲胺、苯酚、二(2-氯乙基)醚、2-氯苯酚、1,3-二氯苯、1,4-二氯苯、1,2-二氯苯、2-甲基苯酚、二(2-氯异丙基)醚、4-甲基苯酚、N-亚硝基二正丙胺、六氯乙烷、硝基苯、异佛尔酮、2-硝基苯酚、2,4-二甲基苯酚、二(2-氯乙氧基)甲烷、2,4-二氯苯酚、1,2,4-三氯苯、苯、4-氯苯胺、六氯丁二烯、4-氯-3-甲基苯酚、2-甲基苯、六氯环戊二烯、2,4,6-三氯苯酚、2,4,5-三氯苯酚、2-氯苯、2-硝基苯胺、2,6-二硝基甲苯、萘烯、邻苯二甲酸二甲酯、3-硝基苯胺、萘、二苯并呋喃、4-硝基苯酚、2,4-二硝基甲苯、2,4-二硝基苯酚、萘、4-氯苯基苯基醚、邻苯二甲酸二乙酯、4-硝基苯胺、4,6-二硝基-2-甲基苯酚、偶氮苯、4-溴二苯基醚、六氯苯、五氯苯酚、菲、蒽、吡啶、邻苯二甲酸二正丁酯、茋、茋、邻苯二甲酸丁基苯基酯、苯并[a]蒽、蒽、邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯、邻苯二甲酸二正辛酯、苯并[b]茋、苯并[k]茋、苯并[a]蒽、茋并[123-cd]蒽、二苯并[ah]蒽、苯并[ghi]花	
		4.26	苯胺	索氏提取法 US EPA 3540C: 1996; 气相色谱法/质谱分析法 (气质联用仪) 测试半挥发性有机化合物 US EPA 8270E: 2018		
		4.27	有机氯农药	《土壤和沉积物有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 835-2017	可测有机氯农药 (23种): 六氯苯、α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、七氯、艾氏剂、环氧化七氯、γ-氯丹、α-氯丹、α-硫丹、p,p'-DDE、狄氏剂、异狄氏剂、β-硫丹、p,p'-DDD、o,p'-DDT、p,p'-DDT、异狄氏剂、硫丹硫酸酯、甲氧滴滴涕、异狄氏剂、灭蚊灵	
				《土壤和沉积物有机氯农药的测定 气相色谱法》 HJ 921-2017	可测有机氯农药 (23种): 六氯苯、α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六、七氯、艾氏剂、环氧化七氯、γ-氯丹、α-氯丹、α-硫丹、p,p'-DDE、狄氏剂、异狄氏剂、β-硫丹、p,p'-DDD、o,p'-DDT、p,p'-DDT、异狄氏剂、硫丹硫酸酯、甲氧滴滴涕、异狄氏剂、灭蚊灵	

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司 检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省鹿泉区军鼎科技园14号楼

第12页共16页

序号	类别 (产品/项目/参数)	产品/项目/参数 序号 名称	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	限制范围	说明
		4.28 有机磷农药	《水、土中有机磷农药测定的气相色谱法》 GB/T 14552-2003	可测有机磷农药(10种): 速灭磷、甲拌磷、二嗪磷、异稻瘟净、甲基对硫磷、杀螟硫磷、溴硫磷、水胺硫磷、稻丰散、杀扑磷	
		4.29 多氯联苯	《土壤和沉积物多氯联苯的测定 气相色谱法》 HJ 922-2017	可测多氯联苯(18种): 2,4,4'-三氯联苯 2,2',5,5'-四氯联苯 2,2',4,5,5'-五氯联苯 3,4,4',5-四氯联苯 3,3',4,4'-四氯联苯 2',3,4,4',5-五氯联苯 2,3',4,4',5-五氯联苯 2,3,4,4',5-五氯联苯 2,2',4,4',5,5'-六氯联苯 2,3,3',4,4',5-五氯联苯 2,2',3,4,4',5'-六氯联苯 3,3',4,4',5-五氯联苯 2,3',4,4',5,5'-六氯联苯 2,3,3',4,4',5-六氯联苯 2,3,3',4,4',5'-六氯联苯 2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯 3,3',4,4',5,5'-六氯联苯 2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	
			《土壤和沉积物 多氯联苯的测定 气相色谱法-质谱法》 HJ 743-2015	可测多氯联苯(18种): 2,4,4'-三氯联苯 2,2',5,5'-四氯联苯 2,2',4,5,5'-五氯联苯 3,4,4',5-四氯联苯 3,3',4,4'-四氯联苯 2',3,4,4',5-五氯联苯 2,3',4,4',5-五氯联苯 2,3,4,4',5-五氯联苯 2,2',4,4',5,5'-六氯联苯 2,3,3',4,4',5-五氯联苯 2,2',3,4,4',5'-六氯联苯 3,3',4,4',5-五氯联苯 2,3',4,4',5,5'-六氯联苯 2,3,3',4,4',5-六氯联苯 2,3,3',4,4',5'-六氯联苯 2,2',3,4,4',5,5'-七氯联苯 3,3',4,4',5,5'-六氯联苯 2,3,3',4,4',5,5'-七氯联苯	
5	固体废物	5.1 总磷	《固体废物 总磷的测定 偏钨酸铵分光光度法》 HJ 712-2014		
		5.2 氟化物/氟离子	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》 GB 5085.3-2007 附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氯酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法		
		5.3 溴酸根	《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》 GB 5085.3-2007 附录F 固体废物 氟离子、溴酸根、氯离子、亚硝酸根、氯酸根、溴离子、硝酸根、磷酸根、硫酸根的测定 离子色谱法		

检验检测机构资质认定简易扩项审批表

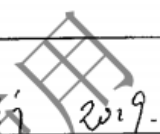
检验检测机构地址：河北省鹿泉区军鼎科技园 14 号楼

检验检测机构名称		河北旋盈环境检测服务有限公司					2018 年 11 月 27 日	
联系人		李贞宇	手机	18932928767	传真			
序号	类别（产品/项目/参数）	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称及编号（含年号）		限制范围	说明	
		序号	名称					
1	环境与环保							
1	水和废水	1.1	氧化还原电位	《水和废水监测分析方法》，（第四版增补版）3.1.10 氧化还原电位（B）				
		1.2	氨氮	《水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法》，HJ 536-2009				
2	环境空气和废气	2.1	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》，HJ 604-2017				
		2.2	总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》，HJ 38-2017				
		2.3	一氧化碳	《空气和废气监测分析方法》，（第四版增补版）5.4.11.2 定电位电解法（B）				
评审组考核意见								
资质认定部门审核意见		 2018 年 12 月 13 日						

注：

- 1、本表仅适用于检验检测机构在不添置新的仪器设备的情况下，提出的少量项目（原则上控制在 5 个参数内）扩项申请，其所扩检验项目涉及的产品或类别已取得其它参数的检测资质。
- 2、检验检测机构需要提交原有设备清单及已通过的证书附表，一并提交本表的电子版。
- 3、机构需要进行自我承诺，资质认定部门在后续监督管理中对被审批单位承诺内容是否属实进行检查，发现承诺内容不实，资质认定部门将撤销审批决定，并将相关情况记入诚信档案；

检验检测机构资质认定标准（方法）变更备案表

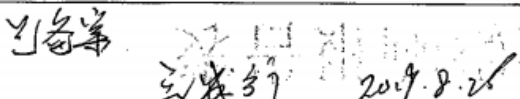
检验检测机构名称 河北旋盈环境检测服务有限公司							
联系人		李贞宇		手机		18932928767	
				传真			
序号	类别（产品/项目/参数）	已批准的标准（方法）		变更后的标准（方法）		限制范围	变更内容
		名称	编号（含年号）	名称	编号（含年号）		
4.1 1	铬	土壤总铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2009	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019		适用范围增加了沉积物
上传自我承诺扫描件（需技术人员责任签名、盖章）							
资质认定部门盖章		<p style="text-align: center;">  </p>					

注：（1）此表仅适用于变更的标准（方法）仅为年号、编号变化，或变更的内容不涉及实际检验检测能力变化；

（2）“序号、资质认定项目名称”应与《证书附表》一致；

（3）机构须自我承诺“本次变更不涉及实际能力变化，本机构承诺已具备新标准（方法）所需相应资质认定条件，并对承诺的真实性负责”。备案完成后，资质认定部门在后续监督管理中发现承诺内容不实的，资质认定部门将撤销备案决定，并将相关情况记入诚信档案。

检验检测机构资质认定标准（方法）变更备案表

检验检测机构名称		河北旋盈环境检测服务有限公司								
联系人		李贞宇		手机		18932928767		传真		
序号	类别（产品/项目/参数）	已批准的标准（方法）		变更后的标准（方法）		限制范围	变更内容			
		名称	编号（含年号）	名称	编号（含年号）					
4.9	铜	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019		增加了微波消解和石墨电热消解两种前处理方法，适用范围增加了沉积			
4.10	锌	土壤质量 铜、锌的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019		增加了微波消解和石墨电热消解两种前处理方法，适用范围增加了沉积			
4.12	镍	土壤质量 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019		增加了微波消解和石墨电热消解两种前处理方法，适用范围增加了沉积			
上传自我承诺扫描件（需技术人员责任签名、盖章）										
资质认定部门盖章										

注：（1）此表仅适用于变更的标准（方法）仅为年号、编号变化，或变更的内容不涉及实际检验检测能力变化；
 （2）“序号、资质认定项目名称”应与《证书附表》一致；
 （3）机构须自我承诺“本次变更不涉及实际能力变化，本机构承诺已具备新标准（方法）所需相应资质认定条件，并对承诺的真实性负责”。备案完成后，资质认定部门在后续监督管理中发现承诺内容不实的，资质认定部门将撤销备案决定，并将相关情况记入诚信档案。

检验检测机构
资质认定证书附表



170312341463

检验检测机构名称：河北旋盈环境检测服务有限公司

批准日期：2020年05月25日

有效期至：2023年11月14日

批准部门：河北省市场监督管理局

国家认证认可监督管理委员会制

一、批准河北旋盈环境检测服务有限公司非食品授权签字人及领域表

证书编号: 170312341463

地址: 河北省-石家庄市-鹿泉区-军鼎科技园14号楼

第1页共 1页

序号	姓名	职务/职称	批准授权签字领域	备注
1	王成立	授权签字人, 技术负责人/中级	资质认定通过的水和废水、空气和废气、噪声、振动、土壤与沉积物、固体废物、油气回收系统、核辐射和电磁辐射项目	
2	李贞宇	授权签字人, 质量负责人, 内审员/中级	资质认定通过的水和废水、空气和废气、噪声、振动、土壤与沉积物、固体废物、油气回收系统、核辐射和电磁辐射项目	

仅供备案使用

11

二、批准河北旋盈环境检测服务有限公司非食品检验检测的能力范围

证书编号: 170312341463

地址: 河北省-石家庄市-鹿泉区-军鼎科技园14号楼

第1页共 1页

序号	类别(产 品/项目 /参数)	产品/项目/参数		依据的标准（方法）名称 及编号（含年号）细则	限制范围	说明
		序号	名称			
一		环境与环保				
1	水和废水	1.92	碘化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 11.3高浓度碘化物容量法		
		1.101	铝	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 1.1铬天青S分光光度法		
8	土壤与沉积物	8.30	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	《土壤和沉积物 石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）的测定 气相色谱法》 HJ 1021-2019		
		8.31	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019		

章

附件 11 检测报告

CTI 华测检测 CENTRE TESTING INTERNATIONAL	
MA 170312341390 有效期至2023年10月24日止	
检 测 报 告	
	
报告编号	A2200397144101aR1
委托单位	大名县城市管理综合行政执法局
委托单位地址	大名县天雄路北段
受测单位名称	大名县生活垃圾处理厂
受测单位地址	大名至龙王庙北段李七村北 500 米
检测类别	土壤
编 制:	孔彤彤
审 核:	安娇娇
签 发:	肖向炜
签发人姓名:	肖向炜
签 发 日 期:	2020 年 12 月 22 日
河北华测检测服务有限公司	
	
采样日期:	2020 年 11 月 17 日~23 日
检测日期:	2020 年 11 月 17 日~12 月 11 日
石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房 联系电话: 0311-85256601 验证码: 2973192EAC	
Hotline: 400-6788-333 www.cti-cert.com E-mail: info@cti-cert.com Complaint call: 0755-33681700 Complaint E-mail: complaint@cti-cert.com	

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 2 页 共 24 页

样品信息:

检测类别	采样点	采样深度 (m)	样品状态
土壤 (2020.11.20)	1A01(渗滤液处理车间西南侧 6m) (36°14'24.3718818" N, 115°12'26.2672452" E)	0.3-0.5	回填土、稍湿、褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	黏土、稍湿、可塑、黄褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		5.5-5.7	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
	1A02(雨水收集池东侧 1m) (36°14'24.9355508" N, 115°12'27.7267479" E)	0.3-0.5	黏土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		5.5-5.7	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
	1A03(渗滤液调节池东北侧 3m) (36°14'26.5979515" N, 115°12'27.8910148" E)	0.3-0.5	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		3.3-3.5	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		5.5-5.7	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
土壤 (2020.11.21)	1B01(填埋场西侧 4m) (36°14'25.0871508" N, 115°12'28.1060145" E)	0.3-0.5	回填土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	黏土、稍湿、可塑、红褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		10.3-10.5	粉土、稍湿、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		15.5-15.7	黏土、可塑、褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 3 页 共 24 页

接上表:

检测类别	采样点	采样深度 (m)	样品状态
土壤 (2020.11.21)	1B02 (填埋场东侧 4m) (36°14'21.8529183" N, 115°12'33.7656386" E)	0.3-0.5	回填土、稍湿、可塑、褐色、无气味、 无污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	黏土、稍湿、可塑、红褐色、无气味、 无污染痕迹、无油状物
		12.3-12.5	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
		14.7-15.0	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
土壤 (2020.11.17)	1B03 (厂区东界西侧 1m) (36°14'23.6194341" N, 115°12'34.7173548" E)	0.3-0.5	粉土、稍湿、稍密、无摇振反应、黄褐 色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		2.0-2.2	粉黏土、稍湿、稍密、可塑、黄褐色、 无气味、无污染痕迹、无油状物
		8.8-9.0	粉土、稍湿、稍密、无摇振反应、褐黄 色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		17.3-17.5	黏土、湿、稍密、软塑、褐黄色、无气 味、无污染痕迹、无油状物
土壤 (2020.11.22)	1B04 (厂界外北侧 1m) (36°14'29.4564046" N, 115°12'35.5311579" E)	0.3-0.5	粉土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
		6.5-6.7	黏土、稍湿、可塑、红褐色、无气味、 无污染痕迹、无油状物
		12.3-12.5	沙土、稍湿、黄色、无气味、无污染痕 迹、无油状物
		14.5-14.7	黏土、稍湿、可塑、红褐色、无气味、 无污染痕迹、无油状物
土壤 (2020.11.23)	1BJ01 (厂区西南侧裸露地面处) (36°14'14.6608442" N, 115°12'23.0982373" E)	0.3-0.5	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
		14.3-14.5	粉土、稍湿、黄色、无气味、无污染痕 迹、无油状物
		20.5-20.7	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
检测目的	自检		

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 4 页 共 24 页

检测结果:

土壤

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果			单位
		1A01（渗滤液处理车间西南侧 6m）			
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	5.5-5.7m	
		大名处理 1A01003	大名处理 1A01023	大名处理 1A01055	
1	pH	8.49	8.41	8.59	无量纲
2	氨氮	0.42	0.15	0.25	mg/kg
3	总氟化物	579	540	651	mg/kg
4	砷	7.73	8.99	7.25	mg/kg
5	镉	0.10	0.06	0.06	mg/kg
6	六价铬	ND	ND	ND	mg/kg
7	铜	13	15	11	mg/kg
8	铅	15.1	16.2	12.6	mg/kg
9	汞	0.489	0.188	0.190	mg/kg
10	镍	20	25	21	mg/kg
11	四氯化碳	ND	ND	ND	mg/kg
12	氯仿	ND	ND	ND	mg/kg
13	氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg
14	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
17	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
18	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
19	二氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
23	四氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
26	三氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
28	氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
29	苯	ND	ND	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 5 页 共 24 页

接上表:

接上表:		采样点、样品编号、采样深度及检测结果			单位
序号	检测项目	1A01（渗滤液处理车间西南侧 6m）			
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	5.5-5.7m	
		大名处理 1A01003	大名处理 1A01023	大名处理 1A01055	
30	氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
31	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
32	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
33	乙苯	ND	ND	ND	mg/kg
34	苯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
35	甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
36	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
37	邻-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	ND	mg/kg
39	硝基苯	ND	ND	ND	mg/kg
40	2-氯苯酚	ND	ND	ND	mg/kg
41	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
42	苯并[a]芘	ND	ND	ND	mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
45	蒽	ND	ND	ND	mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	mg/kg
48	蔡	ND	ND	ND	mg/kg
49	苯酚	ND	ND	ND	mg/kg

注: 1.只对当时采集的样品负责。
2. “ND” 表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 6 页 共 24 页

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果			单位
		1A02（雨水收集池东侧 1m）			
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	5.5-5.7m	
		大名处理 1A02003	大名处理 1A02023	大名处理 1A02055	
1	pH	8.49	8.74	8.58	无量纲
2	氨氮	0.43	0.28	0.22	mg/kg
3	总氟化物	460	478	438	mg/kg
4	砷	19.2	8.59	7.35	mg/kg
5	镉	0.14	0.07	0.05	mg/kg
6	六价铬	ND	ND	ND	mg/kg
7	铜	27	15	11	mg/kg
8	铅	21.3	15.6	12.1	mg/kg
9	汞	0.434	0.532	0.118	mg/kg
10	镍	36	24	19	mg/kg
11	四氯化碳	ND	ND	ND	mg/kg
12	氯仿	ND	ND	ND	mg/kg
13	氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg
14	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
17	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
18	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
19	二氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
23	四氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
26	三氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
28	氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
29	苯	ND	ND	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 7 页 共 24 页

接上表:

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果			单位
		1A02（雨水收集池东侧 1m）			
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	5.5-5.7m	
		大名处理 1A02003	大名处理 1A02023	大名处理 1A02055	
30	氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
31	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
32	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
33	乙苯	ND	ND	ND	mg/kg
34	苯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
35	甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
36	间、对-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
37	邻-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	ND	mg/kg
39	硝基苯	ND	ND	ND	mg/kg
40	2-氯苯酚	ND	ND	ND	mg/kg
41	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
42	苯并[a]芘	ND	ND	ND	mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
45	蒽	ND	ND	ND	mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	mg/kg
48	萘	ND	ND	ND	mg/kg
49	苯酚	ND	ND	ND	mg/kg

注：1.只对当时采集的样品负责。
2.“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 8 页 共 24 页

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果			单位
		1A03（渗滤液调节池东北侧 3m）			
		0.3-0.5m	3.3-3.5m	5.5-5.7m	
		大名处理 1A03003	大名处理 1A03033	大名处理 1A03055	
1	pH	8.41	8.46	8.28	无量纲
2	氨氮	0.28	0.21	0.54	mg/kg
3	总氟化物	429	363	415	mg/kg
4	砷	15.9	11.5	19.8	mg/kg
5	镉	0.12	0.09	0.15	mg/kg
6	六价铬	ND	ND	ND	mg/kg
7	铜	29	21	35	mg/kg
8	铅	20.2	16.5	23.4	mg/kg
9	汞	0.558	0.095	0.153	mg/kg
10	镍	35	26	39	mg/kg
11	四氯化碳	ND	ND	ND	mg/kg
12	氯仿	ND	ND	ND	mg/kg
13	氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg
14	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
17	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
18	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
19	二氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
23	四氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
26	三氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg
28	氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg
29	苯	ND	ND	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 9 页 共 24 页

接上表:

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果			单位
		1A03（渗滤液调节池东北侧 3m）			
		0.3-0.5m	3.3-3.5m	5.5-5.7m	
		大名处理 1A03003	大名处理 1A03033	大名处理 1A03055	
30	氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
31	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
32	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg
33	乙苯	ND	ND	ND	mg/kg
34	苯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg
35	甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
36	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
37	邻-二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	ND	mg/kg
39	硝基苯	ND	ND	ND	mg/kg
40	2-氯苯酚	ND	ND	ND	mg/kg
41	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
42	苯并[a]芘	ND	ND	ND	mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg
45	蒽	ND	ND	ND	mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	mg/kg
48	萘	ND	ND	ND	mg/kg
49	苯酚	ND	ND	ND	mg/kg

注：1.只对当时采集的样品负责。

2.“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 10 页 共 24 页

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1B01（填埋场西侧 4m）				
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	10.3-10.5m	15.5-15.7m	
		大名处理 1B01003	大名处理 1B01023	大名处理 1B01103	大名处理 1B01155	
1	pH	9.14	8.42	9.27	8.32	无量纲
2	氨氮	0.30	0.23	0.22	4.92	mg/kg
3	总氟化物	375	344	400	347	mg/kg
4	砷	4.63	8.40	4.22	6.17	mg/kg
5	镉	0.04	0.05	0.05	0.05	mg/kg
6	六价铬	ND	ND	ND	ND	mg/kg
7	铜	6	14	6	17	mg/kg
8	铅	12.7	14.6	11.8	15.0	mg/kg
9	汞	0.120	0.148	0.081	0.437	mg/kg
10	镍	13	18	15	19	mg/kg
11	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	mg/kg
12	氯仿	ND	ND	ND	ND	mg/kg
13	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
14	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
17	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
18	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
19	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
23	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
26	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
28	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
29	苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 11 页 共 24 页

接上表:

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1B01（填埋场西侧 4m）				
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	10.3-10.5m	15.5-15.7m	
		大名处理 1B01003	大名处理 1B01023	大名处理 1B01103	大名处理 1B01155	
30	氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
31	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
32	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
33	乙苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
34	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
35	甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
36	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
37	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	ND	ND	mg/kg
39	硝基苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
40	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg
41	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
42	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
45	蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
48	蔡	ND	ND	ND	ND	mg/kg
49	苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg

注：1.只对当时采集的样品负责。

2.“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 12 页 共 24 页

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1B02（填埋场东侧4m）				
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	12.3-12.5m	14.7-15.0m	
		大名处理 1B02003	大名处理 1B02023	大名处理 1B02123	大名处理 1B02147	
1	pH	8.65	8.07	8.75	9.12	无量纲
2	氨氮	0.46	0.22	0.14	0.49	mg/kg
3	总氟化物	413	380	559	408	mg/kg
4	砷	5.89	11.0	11.2	4.35	mg/kg
5	镉	0.05	0.10	0.08	0.03	mg/kg
6	六价铬	ND	ND	ND	ND	mg/kg
7	铜	11	23	37	8	mg/kg
8	铅	12.7	21.1	16.6	12.4	mg/kg
9	汞	0.070	0.084	0.114	0.223	mg/kg
10	镍	15	27	20	12	mg/kg
11	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	mg/kg
12	氯仿	ND	ND	ND	ND	mg/kg
13	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
14	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
17	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
18	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
19	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
23	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
26	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
28	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
29	苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 13 页 共 24 页

接上表:

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1B02（填埋场东侧 4m）				
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	12.3-12.5m	14.7-15.0m	
		大名处理 1B02003	大名处理 1B02023	大名处理 1B02123	大名处理 1B02147	
30	氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
31	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
32	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
33	乙苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
34	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
35	甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
36	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
37	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	ND	ND	mg/kg
39	硝基苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
40	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg
41	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
42	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
45	蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
48	蔡	ND	ND	ND	ND	mg/kg
49	苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg

注：1.只对当时采集的样品负责。
2.“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 14 页 共 24 页

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1B03（厂区东界西侧 1m）				
		0.3-0.5m	2.0-2.2m	8.8-9.0m	17.3-17.5m	
		大名处理 1B03003	大名处理 1B03020	大名处理 1B03088	大名处理 1B03173	
1	pH	8.38	8.67	8.38	8.45	无量纲
2	氨氮	1.99	1.14	1.39	1.12	mg/kg
3	总氟化物	416	442	461	461	mg/kg
4	砷	9.07	8.69	9.12	10.8	mg/kg
5	镉	0.07	0.05	0.07	0.07	mg/kg
6	六价铬	ND	ND	ND	ND	mg/kg
7	铜	17	16	17	15	mg/kg
8	铅	15.8	15.2	14.7	14.6	mg/kg
9	汞	0.123	0.063	0.188	0.288	mg/kg
10	镍	19	20	19	22	mg/kg
11	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	mg/kg
12	氯仿	ND	ND	ND	ND	mg/kg
13	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
14	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
17	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
18	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
19	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
23	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
26	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
28	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
29	苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 15 页 共 24 页

接上表:

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1B03（厂区东界西侧 1m）				
		0.3-0.5m	2.0-2.2m	8.8-9.0m	17.3-17.5m	
		大名处理 1B03003	大名处理 1B03020	大名处理 1B03088	大名处理 1B03173	
30	氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
31	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
32	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
33	乙苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
34	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
35	甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
36	间、对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
37	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	ND	ND	mg/kg
39	硝基苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
40	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg
41	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
42	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
45	蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
48	蔡	ND	ND	ND	ND	mg/kg
49	苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg

注：1.只对当时采集的样品负责。
2.“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 16 页 共 24 页

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1B04（厂区外北侧 1m）				
		0.3-0.5m	6.5-6.7m	12.3-12.5m	14.5-14.7m	
		大名处理 1B04003	大名处理 1B04065	大名处理 1B04123	大名处理 1B04145	
1	pH	8.70	8.38	8.68	8.11	无量纲
2	氨氮	0.59	0.42	0.24	1.23	mg/kg
3	总氟化物	486	555	461	528	mg/kg
4	砷	8.27	19.9	5.07	15.9	mg/kg
5	镉	0.07	0.15	0.05	0.09	mg/kg
6	六价铬	ND	ND	ND	ND	mg/kg
7	铜	16	33	10	21	mg/kg
8	铅	12.4	27.1	13.5	18.1	mg/kg
9	汞	0.344	0.139	0.094	0.574	mg/kg
10	镍	19	35	15	23	mg/kg
11	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	mg/kg
12	氯仿	ND	ND	ND	ND	mg/kg
13	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
14	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
17	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
18	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
19	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
23	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
26	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
28	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
29	苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 17 页 共 24 页

接上表:

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1B04（厂区外北侧 1m）				
		0.3-0.5m	6.5-6.7m	12.3-12.5m	14.5-14.7m	
		大名处理 1B04003	大名处理 1B04065	大名处理 1B04123	大名处理 1B04145	
30	氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
31	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
32	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
33	乙苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
34	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
35	甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
36	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
37	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	ND	ND	mg/kg
39	硝基苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
40	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg
41	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
42	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
45	蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
48	蔡	ND	ND	ND	ND	mg/kg
49	苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg

注：1.只对当时采集的样品负责。
2.“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 18 页 共 24 页

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1BJ01（厂区西南侧裸露地面处）				
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	14.3-14.5m	20.5-20.7m	
		大名处理 1BJ01003	大名处理 1BJ01023	大名处理 1BJ01143	大名处理 1BJ01205	
1	pH	8.28	8.02	8.83	8.48	无量纲
2	氨氮	0.30	0.56	0.43	4.30	mg/kg
3	总氟化物	451	532	446	427	mg/kg
4	砷	10.4	14.9	6.21	7.85	mg/kg
5	镉	0.09	0.10	0.05	0.08	mg/kg
6	六价铬	ND	ND	ND	ND	mg/kg
7	铜	20	26	7	16	mg/kg
8	铅	19.6	18.2	14.5	12.5	mg/kg
9	汞	0.374	0.526	0.113	0.212	mg/kg
10	镍	22	34	11	19	mg/kg
11	四氯化碳	ND	ND	ND	ND	mg/kg
12	氯仿	ND	ND	ND	ND	mg/kg
13	氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
14	1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
15	1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
16	1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
17	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
18	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
19	二氯甲烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
20	1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
21	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
22	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
23	四氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
24	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
25	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
26	三氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
27	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	ND	mg/kg
28	氯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
29	苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 19 页 共 24 页

接上表:

按上表:

序号	检测项目	采样点、样品编号、采样深度及检测结果				单位
		1BJ01（厂区西南侧裸露地面处）				
		0.3-0.5m	2.3-2.5m	14.3-14.5m	20.5-20.7m	
		大名处理 1BJ01003	大名处理 1BJ01023	大名处理 1BJ01143	大名处理 1BJ01205	
30	氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
31	1,2-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
32	1,4-二氯苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
33	乙苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
34	苯乙烯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
35	甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
36	间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
37	邻-二甲苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
38	苯胺	ND	ND	ND	ND	mg/kg
39	硝基苯	ND	ND	ND	ND	mg/kg
40	2-氯苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg
41	苯并[a]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
42	苯并[a]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
43	苯并[b]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
44	苯并[k]荧蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
45	蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
46	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	ND	ND	mg/kg
47	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	ND	ND	mg/kg
48	蔡	ND	ND	ND	ND	mg/kg
49	苯酚	ND	ND	ND	ND	mg/kg

注: 1.只对当时采集的样品负责。
2. “ND” 表示未检出。

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 20 页 共 24 页

检测依据及设备

检测类别	项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	主要分析仪器名称、型号、编号	检出限
土壤	pH	土壤 pH 的测定 电位法 HJ 962-2018	多参数测试仪 S220 TTE20172643	/
土壤	氨氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012	可见分光光度计 V-1200B TTE20177440	0.10mg/kg
土壤	总氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017	多参数测试仪 S220 TTE20172643	63mg/kg
土壤	砷	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 GB/T 22105.2-2008	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE20201827	0.01mg/kg
土壤	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收光谱仪 AA900T TTE20202182	0.01mg/kg
土壤	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取 -火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 AA-7000 TTE20172399	0.5mg/kg
土壤	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-7000 TTE20172399	1mg/kg
土壤	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分 光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA-7000 TTE20172399	0.1mg/kg
土壤	汞	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 GB/T 22105.1-2008	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE20201827	0.002mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 21 页 共 24 页

接上表:

检测类别	项目	标准(方法)名称及编号(含年号)	主要分析仪器名称、型号、编号	检出限
土壤	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-7000 TTE20172399	3mg/kg
土壤	挥发性有机物	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 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 7890B-5977B TTE20181326	详见下表
土壤	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX/GC-2030 TTE20191141	详见下表
土壤	半挥发性有机物 (苯胺)	索氏提取法/气相色谱法/质谱分析法(气质 联用仪)测试半挥发性有机化合物 US EPA 3540C Rev.1(1996.12)/US EPA 8270E Rev.6(2017.2)	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX/GC-2030 TTE20191141	0.005mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 22 页 共 24 页

附表:

检测类别	检测项目	检出限	单位
土壤	四氯化碳	1.3	µg/kg
	氯仿	1.1	µg/kg
	氯甲烷	1.0	µg/kg
	1,1-二氯乙烷	1.2	µg/kg
	1,2-二氯乙烷	1.3	µg/kg
	1,1-二氯乙烯	1.0	µg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	µg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯	1.4	µg/kg
	二氯甲烷	1.5	µg/kg
	1,2-二氯丙烷	1.1	µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	µg/kg
	四氯乙烯	1.4	µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	1.3	µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	1.2	µg/kg
	三氯乙烯	1.2	µg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	1.2	µg/kg
	氯乙烯	1.0	µg/kg
	苯	1.9	µg/kg
	氯苯	1.2	µg/kg
	1,2-二氯苯	1.5	µg/kg
	1,4-二氯苯	1.5	µg/kg
	乙苯	1.2	µg/kg
	苯乙烯	1.1	µg/kg
	甲苯	1.3	µg/kg
	间,对-二甲苯	1.2	µg/kg
	邻-二甲苯	1.2	µg/kg

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

检测结果

报告编号

A2200397144101aR1

第 23 页 共 24 页

接上表:

检测类别	检测项目	检出限	单位
土壤	苯酚	0.1	mg/kg
	硝基苯	0.09	mg/kg
	2-氯苯酚	0.06	mg/kg
	苯并[a]蒽	0.1	mg/kg
	苯并[a]芘	0.1	mg/kg
	苯并[b]荧蒽	0.2	mg/kg
	苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg
	蒽	0.1	mg/kg
	二苯并[a,h]蒽	0.1	mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	mg/kg
	萘	0.09	mg/kg

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

报告说明

报告编号

A2200397144101aR1

第 24 页 共 24 页

1. 本报告无河北华测检测服务有限公司“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。
2. 本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性和采样规范性负责。
6. 检测目的为自检的报告不能应用于环境管理用途。
7. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
8. 未经河北华测检测服务有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
9. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。
10. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
11. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供，本公司不对其标准的适用性负责。
12. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
13. 本报告对原报告A2200397144101a受测单位名称进行修改，并替换原报告A2200397144101a，自本报告签发之日起，原报告A2200397144101a作废。

报告结束

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

质 控 报 告



报告编号 A2200397144101bR1 第 1 页 共 27 页

委托单位 大名县城市管理综合行政执法局

委托单位地址 大名县天雄路北段

受测单位名称 大名县生活垃圾处理厂

受测单位地址 大名至龙王庙北段李七村北 500 米

检测类别 土壤

编 制: 孔彤彤

审 核: 安娇娇

签 发: 肖向炜

签发人姓名: 肖向炜

签 发 日 期: 2020 年 12 月 22 日

河北华测检测服务有限公司

检验检测专用章

采样日期: 2020 年 11 月 17 日~23 日

检测日期: 2020 年 11 月 17 日~12 月 11 日

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房 联系电话: 0311-85256601 验证码: 2973192EAC

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 2 页 共 27 页

样品信息:

检测类别	采样点	采样深度 (m)	样品状态
土壤 (2020.11.20)	1A01 (渗滤液处理车间西南侧 6m) (36°14'24.3718818" N, 115°12'26.2672452" E)	0.3-0.5	回填土、稍湿、褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	黏土、稍湿、可塑、黄褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		5.5-5.7	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
	1A02 (雨水收集池东侧 1m) (36°14'24.9355508" N, 115°12'27.7267479" E)	0.3-0.5	黏土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		5.5-5.7	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
	1A03 (渗滤液调节池东北侧 3m) (36°14'26.5979515" N, 115°12'27.8910148" E)	0.3-0.5	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		3.3-3.5	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		5.5-5.7	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
土壤 (2020.11.21)	1B01 (填埋场西侧 4m) (36°14'25.0871508" N, 115°12'28.1060145" E)	0.3-0.5	回填土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	黏土、稍湿、可塑、红褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		10.3-10.5	粉土、稍湿、黄色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		15.5-15.7	黏土、可塑、褐色、无气味、无污染痕迹、无油状物

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

质 控 信 息

报告编号

A2200397144101bR1

第 3 页 共 27 页

接上表:

检测类别	采样点	采样深度 (m)	样品状态
土壤 (2020.11.21)	1B02 (填埋场东侧 4m) (36°14'21.8529183" N, 115°12'33.7656386" E)	0.3-0.5	回填土、稍湿、可塑、褐色、无气味、 无污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	黏土、稍湿、可塑、红褐色、无气味、 无污染痕迹、无油状物
		12.3-12.5	粉土、稍湿、可塑、黄色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
		14.7-15.0	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
土壤 (2020.11.17)	1B03 (厂区东界西侧 1m) (36°14'23.6194341" N, 115°12'34.7173548" E)	0.3-0.5	粉土、稍湿、稍密、无摇振反应、黄褐 色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		2.0-2.2	粉黏土、稍湿、稍密、可塑、黄褐色、 无气味、无污染痕迹、无油状物
		8.8-9.0	粉土、稍湿、稍密、无摇振反应、褐黄 色、无气味、无污染痕迹、无油状物
		17.3-17.5	黏土、湿、稍密、软塑、褐黄色、无气 味、无污染痕迹、无油状物
土壤 (2020.11.22)	1B04 (厂区内北侧 1m) (36°14'29.4564046" N, 115°12'35.5311579" E)	0.3-0.5	粉土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
		6.5-6.7	黏土、稍湿、可塑、红褐色、无气味、 无污染痕迹、无油状物
		12.3-12.5	沙土、稍湿、黄色、无气味、无污染痕 迹、无油状物
		14.5-14.7	黏土、稍湿、可塑、红褐色、无气味、 无污染痕迹、无油状物
土壤 (2020.11.23)	1BJ01 (厂区西南侧裸露地面处) (36°14'14.6608442" N, 115°12'23.0982373" E)	0.3-0.5	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
		2.3-2.5	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
		14.3-14.5	粉土、稍湿、黄色、无气味、无污染痕 迹、无油状物
		20.5-20.7	黏土、稍湿、可塑、褐色、无气味、无 污染痕迹、无油状物
检测目的	自检		

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 4 页 共 27 页

质控信息:

精密度(土壤)

(1) 全程序空白和运输空白

样品编号	检测项目	空白试验结果(mg/kg)	结果评价
大名处理 TKB1701 (全程序空白)	氯甲烷	ND	合格
	氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	合格
	二氯甲烷	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	氯仿	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	合格
	四氯化碳	ND	合格
	苯	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	合格
	三氯乙烯	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	合格
	甲苯	ND	合格
	四氯乙烯	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	合格
	氯苯	ND	合格
	乙苯	ND	合格
	间,对-二甲苯	ND	合格
	苯乙烯	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	合格
	邻二甲苯	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	合格

注: "ND"表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 5 页 共 27 页

样品编号	检测项目	空白试验结果(mg/kg)	结果评价
大名处理 TKB1702 (运输空白)	氯甲烷	ND	合格
	氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	合格
	二氯甲烷	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	氯仿	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	合格
	四氯化碳	ND	合格
	苯	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	合格
	三氯乙烯	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	合格
	甲苯	ND	合格
	四氯乙烯	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	合格
	氯苯	ND	合格
	乙苯	ND	合格
	间,对-二甲苯	ND	合格
	苯乙烯	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	合格
	邻二甲苯	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 6 页 共 27 页

样品编号	检测项目	空白试验结果(mg/kg)	结果评价
大名处理 TKB2101 (全程序空白)	氯甲烷	ND	合格
	氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	合格
	二氯甲烷	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	氯仿	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	合格
	四氯化碳	ND	合格
	苯	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	合格
	三氯乙烯	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	合格
	甲苯	ND	合格
	四氯乙烯	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	合格
	氯苯	ND	合格
	乙苯	ND	合格
	间,对-二甲苯	ND	合格
	苯乙烯	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	合格
	邻二甲苯	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 7 页 共 27 页

样品编号	检测项目	空白试验结果(mg/kg)	结果评价
大名处理 TKB2102 (运输空白)	氯甲烷	ND	合格
	氯乙烷	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	合格
	二氯甲烷	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烷	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烷	ND	合格
	氯仿	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	合格
	四氯化碳	ND	合格
	苯	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	合格
	三氯乙烯	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	合格
	甲苯	ND	合格
	四氯乙烯	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	合格
	氯苯	ND	合格
	乙苯	ND	合格
	间,对-二甲苯	ND	合格
	苯乙烯	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	合格
	邻二甲苯	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 8 页 共 27 页

样品编号	检测项目	空白试验结果(mg/kg)	结果评价
大名处理 TKB2301 (全程序空白)	氯甲烷	ND	合格
	氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	合格
	二氯甲烷	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	氯仿	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	合格
	四氯化碳	ND	合格
	苯	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	合格
	三氯乙烯	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	合格
	甲苯	ND	合格
	四氯乙烯	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	合格
	氯苯	ND	合格
	乙苯	ND	合格
	间,对-二甲苯	ND	合格
	苯乙烯	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	合格
	邻二甲苯	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 9 页 共 27 页

样品编号	检测项目	空白试验结果(mg/kg)	结果评价
大名处理 TKB2302 (运输空白)	氯甲烷	ND	合格
	氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	合格
	二氯甲烷	ND	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	合格
	氯仿	ND	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	合格
	四氯化碳	ND	合格
	苯	ND	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	合格
	三氯乙烯	ND	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	合格
	甲苯	ND	合格
	四氯乙烯	ND	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	合格
	氯苯	ND	合格
	乙苯	ND	合格
	间,对-二甲苯	ND	合格
	苯乙烯	ND	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	合格
	邻二甲苯	ND	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	合格
	1,4-二氯苯	ND	合格
	1,2-二氯苯	ND	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 10 页 共 27 页

(2) 空白试验

样品编号	检测项目	空白试验结果	单位
实验空白 1/2/3	氨氮	ND	mg/kg
空白 1/2	总氟化物	ND	mg/kg
实验室空白 1/2	砷	ND	mg/kg
实验室空白 1/2	镉	ND	mg/kg
实验室空白 1/2	六价铬	ND	mg/kg
实验室空白 1/2	铜	ND	mg/kg
实验室空白 1/2	铅	ND	mg/kg
实验室空白 1/2	汞	ND	mg/kg
实验室空白 1/2	镍	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	氯甲烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	氯乙烯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,1-二氯乙烯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	二氯甲烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	反式-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,1-二氯乙烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	氯仿	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,2-二氯乙烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,1,1-三氯乙烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	四氯化碳	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	苯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,2-二氯丙烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	三氯乙烯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,1,2-三氯乙烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	甲苯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	四氯乙烯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	氯苯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	乙苯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	间,对-二甲苯	ND	mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 11 页 共 27 页

接上表:

样品编号	检测项目	空白试验结果	单位
KB-2/-4/-5	苯乙烯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	邻二甲苯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,2,3-三氯丙烷	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,4-二氯苯	ND	mg/kg
KB-2/-4/-5	1,2-二氯苯	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	苯胺	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	苯酚	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	硝基苯	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	2-氯苯酚	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	苯并[a]蒽	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	苯并[a]芘	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	苯并[b]荧蒽	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	苯并[k]荧蒽	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	蒽	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	二苯并[a,h]蒽	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	mg/kg
实验室空白-6/-7	蔡	ND	mg/kg

注: "ND"表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质 控 信 息

报告编号

A2200397144101bR1

第 12 页 共 27 页

(3) 平行双样

样品编号	项目	平行次数 (无量纲)		绝对差值	规定范围	结果评价
		1	2			
大名处理 1A01055	pH	8.59	8.54	0.05	≤0.2	合格
大名处理 1B01103	pH	9.27	9.09	0.18	≤0.2	合格
大名处理 1BJ01003	pH	8.28	8.13	0.15	≤0.2	合格
大名处理 1A02003	pH	8.49	8.44	0.05	≤0.2	合格

样品编号	项目	平行次数 (mg/kg)		相对偏差%	规定范围%	结果评价
		1	2			
大名处理 1A01055	氨氮	0.212	0.293	17	<20	合格
大名处理 1B01103	氨氮	0.241	0.196	11	<20	合格
大名处理 1BJ01003	氨氮	0.340	0.252	15	<20	合格
大名处理 1BJ01023	氨氮	0.519	0.598	7.1	<20	合格
大名处理 1B03003	氨氮	1.916	2.064	3.8	<20	合格
大名处理 1A01055	总氟化物	640.7	661.4	1.6	≤20	合格
大名处理 1B01103	总氟化物	428.3	372.0	7.1	≤20	合格
大名处理 1BJ01003	总氟化物	467.0	435.7	3.5	≤20	合格
大名处理 1A01055	砷	7.358	7.151	1.5	≤10	合格
大名处理 1B01103	砷	4.307	4.138	2.1	≤10	合格
大名处理 1BJ01003	砷	10.45	10.41	0.2	≤10	合格
大名处理 1A01055	镉	0.057	0.055	1.8	≤10	合格
大名处理 1B01103	镉	0.051	0.049	2.0	≤10	合格
大名处理 1BJ01003	镉	0.090	0.098	4.3	≤10	合格
大名处理 1A01055	六价铬	ND	ND	0.0	≤20	合格
大名处理 1B01103	六价铬	ND	ND	0.0	≤20	合格
大名处理 1BJ01003	六价铬	ND	ND	0.0	≤20	合格

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质 控 信 息

报告编号

A2200397144101bR1

第 13 页 共 27 页

接上表

样品编号	项目	平行次数 (mg/kg)		相对偏差%	规定范围%	结果评价
		1	2			
大名处理 1A01055	铜	11.5	11.3	0.9	≤20	合格
大名处理 1B01103	铜	5.8	5.5	2.7	≤20	合格
大名处理 1BJ01003	铜	20.0	20.0	0.0	≤20	合格
大名处理 1A01055	铅	12.63	12.49	0.6	≤20	合格
大名处理 1B01103	铅	12.10	11.54	2.4	≤20	合格
大名处理 1BJ01003	铅	18.86	20.32	3.8	≤20	合格
大名处理 1A01055	汞	0.1887	0.1917	0.8	≤10	合格
大名处理 1B01103	汞	0.0805	0.0814	0.6	≤10	合格
大名处理 1BJ01003	汞	0.3764	0.3713	0.7	≤10	合格
大名处理 1A01055	镍	20.9	20.7	0.5	≤20	合格
大名处理 1B01103	镍	14.6	14.8	0.7	≤20	合格
大名处理 1BJ01003	镍	21.3	22.0	1.7	≤20	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 14 页 共 27 页

样品编号	项目	平行次数 (mg/kg)		相对偏差%	规定范围%	结果评价
		1	2			
大名处理 1B01103	氯甲烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	二氯甲烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯仿	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	四氯化碳	ND	ND	0.0	<±25	合格
	苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	三氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	四氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	乙苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	间,对-二甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	苯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	邻二甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格

注: “ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 15 页 共 27 页

样品编号	项目	平行次数 (mg/kg)		相对偏差%	规定范围%	结果评价
		1	2			
大名处理 1A01055	氯甲烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	二氯甲烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯仿	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	四氯化碳	ND	ND	0.0	<±25	合格
	苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	三氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	四氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	乙苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	间,对-二甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	苯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	邻二甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 16 页 共 27 页

样品编号	项目	平行次数 (mg/kg)		相对偏差%	规定范围%	结果评价
		1	2			
大名处理 BJ01003	氯甲烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	二氯甲烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	反式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1-二氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	顺式-1,2-二氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯仿	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	四氯化碳	ND	ND	0.0	<±25	合格
	苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯丙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	三氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	四氯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	乙苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	间,对-二甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	苯乙烯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	邻二甲苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,4-二氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格
	1,2-二氯苯	ND	ND	0.0	<±25	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 17 页 共 27 页

样品编号	项目	平行次数 (mg/kg)		相对偏差%	规定范围%	结果评价
		1	2			
大名处理 1B01103	苯胺	ND	ND	0.0	≤±40	合格
大名处理 1B01103	苯酚	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	硝基苯	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	2-氯苯酚	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[a]蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[a]芘	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	蔡	ND	ND	0.0	≤±40	合格

注：“ND”表示未检出。

样品编号	项目	平行次数 (mg/kg)		相对偏差%	规定范围%	结果评价
		1	2			
大名处理 1A01055	苯胺	ND	ND	0.0	≤±40	合格
大名处理 1A01055	苯酚	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	硝基苯	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	2-氯苯酚	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[a]蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[a]芘	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	蔡	ND	ND	0.0	≤±40	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质 控 信 息

报告编号

A2200397144101bR1

第 18 页 共 27 页

样品编号	项目	平行次数 (mg/kg)		相对偏差%	规定范围%	结果评价
		1	2			
大名处理 BJ01003	苯胺	ND	ND	0.0	≤±40	合格
大名处理 BJ01003	苯酚	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	硝基苯	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	2-氯苯酚	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[a]蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[a]芘	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[b]荧蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	苯并[k]荧蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	二苯并[a,h]蒽	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	茚并[1,2,3-cd]芘	ND	ND	0.0	≤±40	合格
	蔡	ND	ND	0.0	≤±40	合格

注：“ND”表示未检出。

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 19 页 共 27 页

准确度 (土壤)

(1) 标准样品

检测项目	标准物质编号	标准样品值	实测值	单位	结果评价
pH	有效态成分-A-07459	8.61±0.07	8.56	无量纲	合格
pH	有效态成分-A-07459	8.61±0.07	8.58	无量纲	合格
pH	有效态成分-A-07459	8.61±0.07	8.59	无量纲	合格
pH	有效态成分-A-07459	8.61±0.07	8.62	无量纲	合格
总氟化物	土壤成分-A-07451	419±21	409	mg/kg	合格
总氟化物	土壤成分-A-07451	419±21	412	mg/kg	合格
总氟化物	土壤成分-A-07451	419±21	433	mg/kg	合格
砷	土壤成分-A-07453	15.8±0.9	15.2	mg/kg	合格
砷	土壤成分-A-07453	15.8±0.9	15.2	mg/kg	合格
砷	土壤成分-A-07453	15.8±0.9	15.2	mg/kg	合格
砷	土壤成分-A-07453	15.8±0.9	15.2	mg/kg	合格
镉	土壤成分-A-07451	0.065±0.012	0.07	mg/kg	合格
镉	土壤成分-A-07451	0.065±0.012	0.07	mg/kg	合格
镉	土壤成分-A-07451	0.065±0.012	0.07	mg/kg	合格
铜	土壤成分-A-07451	18.3±0.8	18	mg/kg	合格
铜	土壤成分-A-07451	18.3±0.8	19	mg/kg	合格
铜	土壤成分-A-07451	18.3±0.8	18	mg/kg	合格
铅	土壤成分-A-07451	26±2	27.2	mg/kg	合格
铅	土壤成分-A-07451	26±2	26.5	mg/kg	合格
铅	土壤成分-A-07451	26±2	24.9	mg/kg	合格
汞	土壤成分-A-07453	0.075±0.007	0.073	mg/kg	合格
汞	土壤成分-A-07453	0.075±0.007	0.069	mg/kg	合格
汞	土壤成分-A-07453	0.075±0.007	0.071	mg/kg	合格
汞	土壤成分-A-07453	0.075±0.007	0.070	mg/kg	合格
镍	土壤成分-A-07451	26±1	26	mg/kg	合格
镍	土壤成分-A-07451	26±1	26	mg/kg	合格
镍	土壤成分-A-07451	26±1	27	mg/kg	合格

(2) 加标回收

检测项目	样品编号	加标量 (μg)	回收量(μg)	加标回收率 (%)	判定范围 (%)
氨氮	大名处理 1A01055	5.00	5.352	107	80-120
氨氮	大名处理 1B01003	5.00	4.805	96	80-120
氨氮	大名处理 1BJ01003	5.00	5.312	106	80-120
氨氮	大名处理 1BJ01023	5.00	5.703	114	80-120
氨氮	大名处理 1B03003	5.00	4.688	94	80-120

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 20 页 共 27 页

检测项目	样品编号	加标量 (mg)	回收量 (mg)	加标回收率 (%)	判定范围 (%)
六价铬	大名处理 1A01055	0.05	0.04587	92	70~130
六价铬	大名处理 1B01103	0.05	0.04577	92	70~130
六价铬	大名处理 1B01003	0.05	0.04435	89	70~130

检测项目	样品编号	加标量 (μg)	回收量 (μg)	加标回收率 (%)	判定范围 (%)
氯甲烷	KB-JB-1	0.30	0.3192	106	70~130
氯乙烯		0.30	0.3422	114	70~130
1,1-二氯乙烯		0.30	0.2886	96	70~130
二氯甲烷		0.30	0.3239	108	70~130
反式-1,2-二氯乙烯		0.30	0.2882	96	70~130
1,1-二氯乙烷		0.30	0.3149	105	70~130
顺式-1,2-二氯乙烯		0.30	0.2958	99	70~130
氯仿		0.30	0.3310	110	70~130
1,2-二氯乙烷		0.30	0.3136	105	70~130
1,1,1-三氯乙烷		0.30	0.3193	106	70~130
四氯化碳		0.30	0.3264	109	70~130
苯		0.30	0.2974	99	70~130
1,2-二氯丙烷		0.30	0.2970	99	70~130
三氯乙烯		0.30	0.3183	106	70~130
1,1,2-三氯乙烷		0.30	0.3273	109	70~130
甲苯		0.30	0.3107	104	70~130
四氯乙烯		0.30	0.3062	102	70~130
1,1,1,2-四氯乙烷		0.30	0.3121	104	70~130
氯苯		0.30	0.3146	105	70~130
乙苯		0.30	0.2949	98	70~130
间,对-二甲苯		0.30	0.6226	104	70~130
苯乙烯		0.30	0.3007	100	70~130
1,1,2,2-四氯乙烷		0.30	0.3449	115	70~130
邻二甲苯		0.30	0.3361	112	70~130
1,2,3-三氯丙烷		0.30	0.3446	115	70~130
1,4-二氯苯		0.30	0.3066	102	70~130
1,2-二氯苯		0.30	0.3064	102	70~130

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 21 页 共 27 页

检测项目	样品编号	加标量 (μg)	回收量 (μg)	加标回收率 (%)	判定范围 (%)
氯甲烷	KB-JB-2	0.30	0.2764	92	70~130
氯乙烯		0.30	0.3160	105	70~130
1,1-二氯乙烯		0.30	0.2720	91	70~130
二氯甲烷		0.30	0.3038	101	70~130
反式-1,2-二氯乙烯		0.30	0.2669	89	70~130
1,1-二氯乙烷		0.30	0.2857	95	70~130
顺式-1,2-二氯乙烯		0.30	0.2821	94	70~130
氯仿		0.30	0.2880	96	70~130
1,2-二氯乙烷		0.30	0.2832	94	70~130
1,1,1-三氯乙烷		0.30	0.2871	96	70~130
四氯化碳		0.30	0.2882	96	70~130
苯		0.30	0.2748	92	70~130
1,2-二氯丙烷		0.30	0.2658	89	70~130
三氯乙烯		0.30	0.2983	99	70~130
1,1,2-三氯乙烷		0.30	0.2773	92	70~130
甲苯		0.30	0.2885	96	70~130
四氯乙烯		0.30	0.2684	89	70~130
1,1,1,2-四氯乙烷		0.30	0.2857	95	70~130
氯苯		0.30	0.2940	98	70~130
乙苯		0.30	0.2716	91	70~130
间,对-二甲苯		0.30	0.5529	92	70~130
苯乙烯		0.30	0.2779	93	70~130
1,1,2,2-四氯乙烷		0.30	0.2735	91	70~130
邻二甲苯		0.30	0.3155	105	70~130
1,2,3-三氯丙烷		0.30	0.2785	93	70~130
1,4-二氯苯		0.30	0.2571	86	70~130
1,2-二氯苯		0.30	0.2570	86	70~130

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质 控 信 息

报告编号

A2200397144101bR1

第 22 页 共 27 页

检测项目	样品编号	加标量 (μg)	回收量 (μg)	加标回收率 (%)	判定范围 (%)
苯酚	大名处理 1B02123-JB	6	4.062	68	47-119
2-氯苯酚		6	4.040	67	47-119
硝基苯		6	3.477	58	47-119
萘		6	3.666	61	47-119
苯并 (a) 蒽		6	3.810	64	47-119
蒽		6	3.769	63	47-119
苯并 (b) 荧蒽		6	3.904	65	47-119
苯并 (k) 荧蒽		6	3.989	66	47-119
苯并 (a) 芘		6	3.797	63	47-119
茚并 (1,2,3-cd) 芘		6	3.800	63	47-119
二苯并 (ah) 蒽		6	3.715	62	47-119

检测项目	样品编号	加标量 (μg)	回收量 (μg)	加标回收率 (%)	判定范围 (%)
苯酚	大名处理 1A03003-JB	6	3.947	66	47-119
2-氯苯酚		6	3.982	66	47-119
硝基苯		6	3.455	58	47-119
萘		6	3.683	61	47-119
苯并 (a) 蒽		6	3.743	62	47-119
蒽		6	3.680	61	47-119
苯并 (b) 荧蒽		6	3.880	65	47-119
苯并 (k) 荧蒽		6	3.826	64	47-119
苯并 (a) 芘		6	3.773	63	47-119
茚并 (1,2,3-cd) 芘		6	3.673	61	47-119
二苯并 (ah) 蒽		6	3.573	60	47-119

检测项目	样品编号	加标量 (μg)	回收量 (μg)	加标回收率 (%)	判定范围 (%)
苯胺	大名处理 1B02123-JB	2	1.712	86	80-120
苯胺	大名处理 1B03003-JB	2	1.684	84	80-120

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 23 页 共 27 页

检测依据及设备

检测类别	项目	标准（方法）名称及编号（含年号）	主要分析仪器名称、型号、编号	检出限
土壤	pH	土壤 pH 的测定 电位法 HJ 962-2018	多参数测试仪 S220 TTE20172643	/
土壤	氨氮	土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法 HJ 634-2012	可见分光光度计 V-1200B TTE20177440	0.10mg/kg
土壤	总氟化物	土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法 HJ 873-2017	多参数测试仪 S220 TTE20172643	63mg/kg
土壤	砷	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 GB/T 22105.2-2008	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE20201827	0.01mg/kg
土壤	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收光谱仪 AA900T TTE20202182	0.01mg/kg
土壤	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取 -火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	原子吸收分光光度计 AA-7000 TTE20172399	0.5mg/kg
土壤	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-7000 TTE20172399	1mg/kg
土壤	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分 光光度法 GB/T 17141-1997	原子吸收分光光度计 AA-7000 TTE20172399	0.1mg/kg
土壤	汞	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 GB/T 22105.1-2008	双通道原子荧光光谱仪 BAF-2000 TTE20201827	0.002mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 24 页 共 27 页

接上表:

检测类别	项目	标准(方法)名称及编号(含年号)	主要分析仪器名称、型号、编号	检出限
土壤	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	原子吸收分光光度计 AA-7000 TTE20172399	3mg/kg
土壤	挥发性有机物	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 HJ 605-2011	气相色谱质谱联用仪 7890B-5977B TTE20181326	详见下表
土壤	半挥发性有机物	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX/GC-2030 TTE20191141	详见下表
土壤	半挥发性有机物 (苯胺)	索氏提取法/气相色谱法/质谱分析法(气质 联用仪) 测试半挥发性有机化合物 US EPA 3540C Rev.1(1996.12)/US EPA 8270E Rev.6(2017.2)	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2020NX/GC-2030 TTE20191141	0.005mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 25 页 共 27 页

检测类别	检测项目	检出限	单位
土壤	四氯化碳	1.3	µg/kg
	氯仿	1.1	µg/kg
	氯甲烷	1.0	µg/kg
	1,1-二氯乙烷	1.2	µg/kg
	1,2-二氯乙烷	1.3	µg/kg
	1,1-二氯乙烯	1.0	µg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯	1.3	µg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯	1.4	µg/kg
	二氯甲烷	1.5	µg/kg
	1,2-二氯丙烷	1.1	µg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2	µg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2	µg/kg
	四氯乙烯	1.4	µg/kg
	1,1,1-三氯乙烷	1.3	µg/kg
	1,1,2-三氯乙烷	1.2	µg/kg
	三氯乙烯	1.2	µg/kg
	1,2,3-三氯丙烷	1.2	µg/kg
	氯乙烷	1.0	µg/kg
	苯	1.9	µg/kg
	氯苯	1.2	µg/kg
	1,2-二氯苯	1.5	µg/kg
	1,4-二氯苯	1.5	µg/kg
	乙苯	1.2	µg/kg
	苯乙烯	1.1	µg/kg
	甲苯	1.3	µg/kg
	间,对-二甲苯	1.2	µg/kg
	邻-二甲苯	1.2	µg/kg

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

质控信息

报告编号

A2200397144101bR1

第 26 页 共 27 页

接上表:

检测类别		检测项目	检出限	单位
土壤	半挥发性有机物	硝基苯	0.09	mg/kg
		2-氯苯酚	0.06	mg/kg
		苯并[a]蒽	0.1	mg/kg
		苯并[a]芘	0.1	mg/kg
		苯并[b]荧蒽	0.2	mg/kg
		苯并[k]荧蒽	0.1	mg/kg
		蒽	0.1	mg/kg
		二苯并[a,h]蒽	0.1	mg/kg
		茚并[1,2,3-cd]芘	0.1	mg/kg
		蔡	0.09	mg/kg

石家庄高新区珠江大道 313 号方亿科技园 C 区 2 号楼 4、5 层厂房

报 告 说 明

报告编号

A2200397144101bR1

第 27 页 共 27 页

1. 本报告无河北华测检测服务有限公司“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。
2. 本报告无编制人、审核人、签发人签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。
5. 送检样品的样品信息由客户提供，本报告不对送检样品信息真实性和采样规范性负责。
6. 检测目的为自检的报告不能应用于环境管理用途。
7. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
8. 未经河北华测检测服务有限公司书面批准，不得部分复制检测报告。
9. 对本报告有异议，请在收到报告10天之内与本公司联系。
10. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
11. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时污染物排放状况，排放标准由客户提供，本公司不对其标准的适用性负责。
12. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检测的所有记录档案保存期限为六年。
13. 本报告对原报告A2200397144101b受测单位名称进行修改，并替换原报告A2200397144101b，自本报告签发之日起，原报告A2200397144101b作废。

报告结束

石家庄高新区珠江大道313号方亿科技园C区2号楼4、5层厂房

附件 12 质控报告



170312341463
有效期至2023年11月14日止

检测报告

HBXY-WT-2011029



项目名称：大名县生活垃圾处理厂地块

2020 年度土壤环境自行监测

委托单位：河北华测检测服务有限公司

河北旋盈环境检测服务有限公司

2020 年 12 月 17 日







注 意 事 项

- 1、无本单位检验检测专用章、骑缝章和MA 无效。
- 2、不得复制部分报告；复制报告未重新加盖检验检测专用章、骑缝章和MA 无效。
- 3、报告无编制人、审核人、签发人手写签名无效，除签名及日期外，其余内容均为打印字体，手写字体无效。
- 4、检测报告涂改无效。
- 5、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。逾期不提出，视为认可检测报告。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。检测报告只对所检样品检验项目的检验结果负责。由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、若本报告含分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在检测报告中附表说明。
- 8、除客户特别申明并支付样品管理费用，所有超过标准规定时效期的样品均不再保存。
- 9、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

河北旋盈环境检测服务有限公司

地址：河北省石家庄市鹿泉区山尹村镇碧水街 81 号军鼎科技园 14 号楼

邮编：050221

电话：0311-83873942

邮箱：HBXYJC@126.com



承担单位：河北旋盈环境检测服务有限公司

报告编制： 齐颖

报告审核： 赵志豪

报告签发： 李霄婷

签发日期：2020年12月17日

检测人员：张钧晋、张子璇、李霄婷、贾凯、武欣雨、孟瑶、黄腾腾、赵志豪、姚彦妃

河北旋盈环境检测服务有限公司

检 测 报 告

1.项目信息:

表1.1 项目信息

检测类别	土壤		
受检单位	大名县生活垃圾处理厂		
联系人	李雄飞	联系电话	158 3195 9521
项目地址	/		
收样日期	2020年11月23日	送样人员	李雄飞
分析日期	2020年11月23日-11月27日		
备注	送样检测		

2.检测结果:

表2.1 土壤

检测结果	样品编号	201123SJ-001	201123SJ-002	201123SJ-012
	样品名称	大名处理 1A01055-PQ	大名处理 1B01103-PQ	大名处理 1BJ01003-PQ
检测项目	单位	分析结果		
pH	无量纲	8.52	8.83	8.42
砷	mg/kg	6.10	3.98	8.34
镉	mg/kg	0.08	0.06	0.09
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND
铜	mg/kg	11	7	20
铅	mg/kg	12.0	11.0	18.4
汞	mg/kg	0.201	0.0864	0.386
镍	mg/kg	15	19	18
氨氮	mg/kg	0.30	0.27	0.48
氟化物	mg/kg	710	450	535

备注: ①样品由委托单位自行采集, 本公司仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。②ND表示未检出。

此页以下空白

表2.1 土壤 (续)

检 测 结 果	样 品 编 号	201123SJ-001	201123SJ-002	201123SJ-012
	样 品 名 称	大名处理 1A01055-PQ	大名处理 1B01103-PQ	大名处理 1BJ01003-PQ
检 测 项 目	单 位	分析结果		
挥发性有机物	氯甲烷	μg/kg	ND	ND
	氯乙烯	μg/kg	ND	ND
	二氯甲烷	μg/kg	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND
	氯仿	μg/kg	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND
	四氯化碳	μg/kg	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND
	苯	μg/kg	ND	ND
	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND
	甲苯	μg/kg	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND
	四氯乙烯	μg/kg	ND	ND
	氯苯	μg/kg	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND
	乙苯	μg/kg	ND	ND
	间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND
	邻二甲苯	μg/kg	ND	ND
	苯乙烯	μg/kg	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND
	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND
	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND
半挥发性有机物	苯酚	mg/kg	ND	1.8
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND
	硝基苯	mg/kg	ND	ND
	萘	mg/kg	ND	ND
	苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND
	蒎	mg/kg	ND	ND
	苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND
	苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND
	苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND
	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND
	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND
	苯胺	mg/kg	ND	ND

备注：①样品由委托单位自行采集，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。②ND表示未检出。

表2.1 土壤 (续)

检测 结果		样 品 编 号	201123SJ-003	201123SJ-004
		样 品 名 称	大名处理 TKQB2101	大名处理 TKQB2102
检测 项 目		单 位	分析结果	
挥发 性有 机物	氯甲烷	µg/kg	ND	ND
	氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	二氯甲烷	µg/kg	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	氯仿	µg/kg	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	四氯化碳	µg/kg	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	苯	µg/kg	ND	ND
	三氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND
	甲苯	µg/kg	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	四氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	氯苯	µg/kg	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	乙苯	µg/kg	ND	ND
	间,对-二甲苯	µg/kg	ND	ND
	邻二甲苯	µg/kg	ND	ND
	苯乙烯	µg/kg	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND
	1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND
	1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND

备注: ①样品由委托单位自行采集, 本公司仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。②ND 表示未检出。

此页以下空白

表2.1 土壤 (续)

检 测 结 果		样 品 编 号	201123SJ-013	201123SJ-014
		样 品 名 称	大名处理 TKQB2301	大名处理 TKQB2302
检 测 项 目		单 位	分 析 结 果	
挥 发 性 有 机 物	氯甲烷	µg/kg	ND	ND
	氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	二氯甲烷	µg/kg	ND	ND
	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	氯仿	µg/kg	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	四氯化碳	µg/kg	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	苯	µg/kg	ND	ND
	三氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND
	甲苯	µg/kg	ND	ND
	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	四氯乙烯	µg/kg	ND	ND
	氯苯	µg/kg	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	乙苯	µg/kg	ND	ND
	间,对-二甲苯	µg/kg	ND	ND
	邻二甲苯	µg/kg	ND	ND
	苯乙烯	µg/kg	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	ND	ND
	1,2-二氯苯	µg/kg	ND	ND
	1,4-二氯苯	µg/kg	ND	ND

备注：①样品由委托单位自行采集，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。②ND 表示未检出。

此页以下空白

3.分析方法和仪器设备:

表3.1 分析方法和仪器设备

检测项目	分析方法及方法来源	方法检出限	仪器设备名称及编号
土壤			
氯甲烷	《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》 HJ 605-2011	1.0µg/kg	7890B-5977B 气相色谱-质谱联用仪/YQ-162
氯乙烯		1.0µg/kg	
二氯甲烷		1.5µg/kg	
反-1,2-二氯乙烯		1.4µg/kg	
1,1-二氯乙烷		1.2µg/kg	
顺-1,2-二氯乙烯		1.3µg/kg	
1,1-二氯乙烯		1.0µg/kg	
氯仿		1.1µg/kg	
1,1,1-三氯乙烷		1.3µg/kg	
四氯化碳		1.3µg/kg	
1,2-二氯乙烷		1.3µg/kg	
苯		1.9µg/kg	
三氯乙烯		1.2µg/kg	
1,2-二氯丙烷		1.1µg/kg	
甲苯		1.3µg/kg	
1,1,2-三氯乙烷		1.2µg/kg	
四氯乙烯		1.4µg/kg	
氯苯		1.2µg/kg	
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2µg/kg	
乙苯		1.2µg/kg	
间,对-二甲苯		1.2µg/kg	
邻二甲苯		1.2µg/kg	
苯乙烯		1.1µg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2µg/kg	
1,2,3-三氯丙烷		1.2µg/kg	
1,2-二氯苯		1.5µg/kg	
1,4-二氯苯		1.5µg/kg	
苯酚	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法》 HJ 834-2017	0.1mg/kg	8860-5977B 气相色谱-质谱联用仪/YQ-211
2-氯苯酚		0.06mg/kg	
硝基苯		0.09mg/kg	
萘		0.09mg/kg	
苯并[a]蒽		0.1mg/kg	
蒽		0.1mg/kg	
苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg	
苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg	
苯并[a]芘		0.1mg/kg	
茚并[1,2,3-cd]芘		0.1mg/kg	
二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg	
苯胺	索氏提取法 US EPA 3540C: 1996; 气相色谱法/质谱分析法 (气质联用仪)测试半挥发性有机化合物 US EPA 8270E: 2018	0.01mg/kg	8860-5977B 气相色谱-质谱联用仪/YQ-211

表3.1 分析方法和仪器设备（续）

检测项目	分析方法及方法来源	方法检出限	仪器设备名称及编号
土壤			
pH	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	/	PHS-3C pH 计/YQ-12
砷	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	AFS-8220 原子荧光光度计 /YQ-05
汞	《土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法》 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	AFS-8220 原子荧光光度计 /YQ-05
镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	ICE 3300 原子吸收分光光度计/YQ-258
铅	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》 GB/T 17141-1997	0.1mg/kg	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计/YQ-02
铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	1mg/kg	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计/YQ-02
镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 491-2019	3mg/kg	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计/YQ-02
六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》 HJ 1082-2019	0.5mg/kg	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计/YQ-02
氨氮	《土壤 氨氮、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮的测定 氯化钾溶液提取-分光光度法》 HJ 634-2012	0.10mg/kg	T6 新世纪紫外可见分光光度计/YQ-01
氟化物	《土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法》 HJ 873-2017	63mg/kg	PXSJ-216 离子计/YQ-13

此页以下空白

4.样品信息表:

表 4.1 样品信息表

检测类别	样品编号	样品名称	样品容器	样品描述
土壤	201123SJ-001	大名处理 1A01055-PQ	VOC (27 项) 为 40mL 棕色玻璃瓶, 共 7 瓶; pH、砷、镉、	黄色、无味
土壤	201123SJ-002	大名处理 1B01103-PQ	铜、铅、汞、镍、六价铬、氟化物为 250mL 棕色玻璃瓶, 共 1	黄色、无味
土壤	201123SJ-012	大名处理 1BJ01003-PQ	瓶; SVOC (10 项)、苯胺、苯酚为 250mL 棕色玻璃瓶, 共 1	黄色、无味
土壤	201123SJ-003	大名处理 TKQB2101	瓶; 氨氮为 250mL 棕色玻璃瓶, 共 1 瓶。	/
土壤	201123SJ-004	大名处理 TKQB2102	VOC (27 项) 为 40mL 棕色玻璃瓶, 共 12 瓶; pH、砷、镉、	/
土壤	201123SJ-013	大名处理 TKQB2301	铜、铅、汞、镍、六价铬、氟化物为 250mL 棕色玻璃瓶, 共 2	/
土壤	201123SJ-014	大名处理 TKQB2302	瓶; SVOC (10 项)、苯胺、苯酚为 250mL 棕色玻璃瓶, 共 2	/
土壤			瓶; 氨氮为 250mL 棕色玻璃瓶为 250mL 棕色玻璃瓶, 共 2 瓶。	/

报告结束

“/”表示无填写内容

质 控 报 告

HBXY-WT-2011029 (S1)



项目名称：大名县生活垃圾处理厂地块
2020 年度土壤环境自行监测
委托单位：河北华测检测服务有限公司



河北旋盈环境检测服务有限公司

2020 年 12 月 17 日



注 意 事 项

- 1、无本单位检验检测专用章、骑缝章无效。
- 2、不得复制部分报告；复制报告未重新加盖检验检测专用章、骑缝章无效。
- 3、报告无编制人、审核人、签发人手写签名无效，除签名及日期外，其余内容均为打印字体，手写字体无效。
- 4、质控报告涂改无效。
- 5、对质控报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。逾期不提出，视为认可质控报告。
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。本报告只对所检样品检验项目的检验结果负责。由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 7、若本报告含分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在检测报告中附表说明。
- 8、除客户特别申明并支付样品管理费用，所有超过标准规定时效期的样品均不再保存。
- 9、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。

河北旋盈环境检测服务有限公司

地址：河北省石家庄市鹿泉区山尹村镇碧水街 81 号军鼎科技园 14 号楼

邮编：050221

电话：0311-83873942

邮箱：HBXYJC@126.com



HBXY-WT-2011029 (S1)

承担单位：河北旋盈环境检测服务有限公司

报告编制： 齐颖

报告审核： 赵志豪

报告签发： 张钧晋

签发日期：2020年12月17日

检测人员：张钧晋、张子璇、李霄婷、贾凯、武欣雨、孟瑶、黄腾腾、赵志豪、姚彦妃

河北旋盈环境检测服务有限公司

质 控 报 告

1 质控样分析

表1.1 无机金属类和pH

检测项目	检验方法	质控样品编号	定值 S (mg/kg)	测得值 X (mg/kg)	相对误差 (%)	允许相对 误差 (%)	判定 结果
砷	GB/T22105.2-2008	GSS-8	12.7	12.7	0	-8.7~8.7	达标
汞	GB/T 22105.1-2008	GSS-8	0.017	0.018	+5.9	-17.6~17.6	达标
镉	GB/T 17141-1997	GSS-8	0.13	0.12	-7.7	-15.4~15.4	达标
铅	GB/T 17141-1997	GSS-8	21	22	+4.8	-9.5~9.5	达标
铜	HJ 491-2019	GSS-8	24.3	23.8	-2.1	-4.9~4.9	达标
镍	HJ 491-2019	GSS-8	31.5	31.2	-1.0	-5.7~5.7	达标
pH	HJ 962-2018	土壤酸碱度参 比物质 GPH-6	7.15 无量纲	7.12 无量纲	-0.03 绝对误差	±0.04 绝对误差	达标
砷	GB/T22105.2-2008	GSS-8	12.7	12.1	-4.7	-8.7~8.7	达标
汞	GB/T 22105.1-2008	GSS-8	0.017	0.015	-11.8	-17.6~17.6	达标
镉	GB/T 17141-1997	GSS-8	0.13	0.14	+7.7	-15.4~15.4	达标
铅	GB/T 17141-1997	GSS-8	21	22	+4.8	-9.5~9.5	达标
铜	HJ 491-2019	GSS-8	24.3	24.1	-0.8	-4.9~4.9	达标
镍	HJ 491-2019	GSS-8	31.5	30.6	-2.9	-5.7~5.7	达标

表1.2 氟化物

检测项目	检验方法	质控样品编号	定值 S (mg/kg)	测得值 X (mg/kg)	绝对误差 (mg/kg)	质控范围 (mg/kg)	判定 结果
氟化物	HJ 873-2017	GSS-8	577	575	-2	577±24	达标

此页以下空白

表1.3 半挥发性有机物

检测项目	理论值 (µg/mL)	实测值 (µg/mL)	相对误差 (%)	判定范围 (%)	判定结果
校核	移取 20µlSVOCs 标液 (1000µg/mL) 用二氯甲烷定容至 1.0ml 摇匀, 此校核液理论浓度为 20µg/mL。				
苯酚	20.0	19.0297	-4.9	-30~30	达标
2-氯苯酚	20.0	19.1924	-4.1	-30~30	达标
硝基苯	20.0	19.0242	-4.9	-30~30	达标
萘	20.0	19.2810	-3.6	-30~30	达标
苯并[a]蒽	20.0	19.5290	-2.4	-30~30	达标
蒽	20.0	19.3647	-3.2	-30~30	达标
苯并[b]荧蒽	20.0	19.1151	-4.5	-30~30	达标
苯并[k]荧蒽	20.0	20.6635	3.4	-30~30	达标
苯并[a]芘	20.0	19.3925	-3.1	-30~30	达标
茚并[123-cd]芘	20.0	18.8671	-5.7	-30~30	达标
二苯并[ah]蒽	20.0	19.0615	-4.7	-30~30	达标
检验方法	HJ 834-2017				
校核	移取 20µl 苯胺标液 (1000µg/mL) 用二氯甲烷定容至 1.0ml 摇匀, 此校核液理论浓度为 20µg/mL。				
苯胺	20.0	19.4716	-2.7	-30~30	达标
检验方法	US EPA 8270E: 2018				

此页以下空白

表1.4 挥发性有机物

检测项目	理论值 (µg/L)	实测值 (µg/L)	相对误差 (%)	判定范围 (%)	判定结果
校核	取中间液 (40µg/ml) 50µl 定容到 50ml 容量瓶摇匀。				
氯甲烷	40	38.4085	-4.0	-20~20	达标
氯乙烯	40	40.3835	1.0	-20~20	达标
1,1-二氯乙烯	40	34.5089	-13.7	-20~20	达标
二氯甲烷	40	44.0430	10.1	-20~20	达标
反式-1,2-二氯乙烯	40	34.2351	-14.4	-20~20	达标
1,1-二氯乙烷	40	43.3352	8.3	-20~20	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	40	37.3483	-6.6	-20~20	达标
氯仿	40	46.5833	16.5	-20~20	达标
1,1,1-三氯乙烷	40	35.7908	-10.5	-20~20	达标
四氯化碳	40	35.2423	-11.9	-20~20	达标
苯	40	36.4424	-8.9	-20~20	达标
1,2-二氯乙烷	40	44.4306	11.1	-20~20	达标
三氯乙烯	40	37.1600	-7.1	-20~20	达标
1,2-二氯丙烷	40	33.8915	-15.3	-20~20	达标
甲苯	40	34.7143	-13.2	-20~20	达标
1,1,2-三氯乙烷	40	42.4138	6.0	-20~20	达标
四氯乙烯	40	44.1806	10.5	-20~20	达标
氯苯	40	44.3365	10.8	-20~20	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	40	44.9185	12.3	-20~20	达标
乙苯	40	33.7422	-15.6	-20~20	达标
邻-二甲苯	40	42.0879	5.2	-20~20	达标
间, 对-二甲苯	80	79.5772	-0.5	-20~20	达标
苯乙烯	40	40.7941	2.0	-20~20	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	40	33.6373	-15.9	-20~20	达标
1,2,3-三氯丙烷	40	41.9017	4.8	-20~20	达标
1,4-二氯苯	40	46.5261	16.3	-20~20	达标
1,2-二氯苯	40	45.9779	14.9	-20~20	达标
检验方法	HJ 605-2011				

此页以下空白

2 空白样分析

表2.1 无机金属类和理化类

检测项目	检验方法	空白值	判定结果
砷	GB/T 22105.2-2008	<0.01mg/kg	达标
汞	GB/T 22105.1-2008	<0.002mg/kg	达标
镉	GB/T 17141-1997	<0.01mg/kg	达标
铅	GB/T 17141-1997	<0.1mg/kg	达标
铜	HJ 491-2019	<1mg/kg	达标
镍	HJ 491-2019	<3mg/kg	达标
六价铬	HJ 1082-2019	<0.5mg/kg	达标
氨氮	HJ 634-2012	<0.10mg/kg	达标
氟化物	HJ 873-2017	<63mg/kg	达标

表2.2 半挥发性有机物

检测项目	检验方法	空白值	判定结果
苯酚	HJ 834-2017	<0.1mg/kg	达标
2-氯苯酚		<0.06mg/kg	达标
硝基苯		<0.09mg/kg	达标
萘		<0.09mg/kg	达标
苯并[a]蒽		<0.1mg/kg	达标
蒽		<0.1mg/kg	达标
苯并[b]荧蒽		<0.2mg/kg	达标
苯并[k]荧蒽		<0.1mg/kg	达标
苯并[a]芘		<0.1mg/kg	达标
茚并[123-cd]芘		<0.1mg/kg	达标
二苯并[ah]蒽		<0.1mg/kg	达标
苯胺	US EPA 8270E: 2018	<0.01mg/kg	达标

此页以下空白

表2.3 挥发性有机物

检测项目	检验方法	空白值	判定结果
氯甲烷	HJ 605-2011	<1.0µg/kg	达标
氯乙烯		<1.0µg/kg	达标
二氯甲烷		<1.5µg/kg	达标
反-1,2-二氯乙烯		<1.4µg/kg	达标
1,1-二氯乙烷		<1.2µg/kg	达标
顺-1,2-二氯乙烯		<1.3µg/kg	达标
1,1-二氯乙烯		<1.0µg/kg	达标
氯仿		<1.1µg/kg	达标
1,1,1-三氯乙烷		<1.3µg/kg	达标
四氯化碳		<1.3µg/kg	达标
1,2-二氯乙烷		<1.3µg/kg	达标
苯		<1.9µg/kg	达标
三氯乙烯		<1.2µg/kg	达标
1,2-二氯丙烷		<1.1µg/kg	达标
甲苯		<1.3µg/kg	达标
1,1,2-三氯乙烷		<1.2µg/kg	达标
四氯乙烯		<1.4µg/kg	达标
氯苯		<1.2µg/kg	达标
1,1,1,2-四氯乙烷		<1.2µg/kg	达标
乙苯		<1.2µg/kg	达标
间对-二甲苯		<1.2µg/kg	达标
邻二甲苯		<1.2µg/kg	达标
苯乙烯		<1.1µg/kg	达标
1,1,2,2-四氯乙烷		<1.2µg/kg	达标
1,2,3-三氯丙烷		<1.2µg/kg	达标
1,2-二氯苯		<1.5µg/kg	达标
1,4-二氯苯		<1.5µg/kg	达标

此页以下空白

3 平行样分析

表3.1 无机金属类和理化类

检测项目	检验方法	平行样品 编号	测得浓度 X (mg/kg)		相对偏差 (%)	允许相对 偏差 (%)	判定 结果
砷	GB/T22105.2-2008	201123SJ-001	6.175	6.022	1.2	<7.0	达标
汞	GB/T 22105.1-2008		0.2026	0.1990	0.9	<12.0	达标
镉	GB/T 17141-1997		0.077	0.073	2.7	<35	达标
铅	GB/T 17141-1997		12.44	11.66	3.2	<25	达标
铜	HJ 491-2019		10.9	11.8	4.0	<20	达标
镍	HJ 491-2019		16.2	14.7	4.9	<20	达标
六价铬	HJ 1082-2019		ND	ND	/	<30	达标
氨氮	HJ 634-2012		0.276	0.326	8.3	<20.0	达标
砷	GB/T22105.2-2008	201123SJ-012	8.628	8.043	3.5	<7.0	达标
汞	GB/T 22105.1-2008		0.3809	0.3912	1.3	<12.0	达标
镉	GB/T 17141-1997		0.090	0.090	0	<35	达标
铅	GB/T 17141-1997		17.93	18.89	2.6	<25	达标
铜	HJ 491-2019		20.4	20.2	0.5	<15	达标
镍	HJ 491-2019		18.6	17.1	4.2	<20.0	达标
六价铬	HJ 1082-2019		ND	ND	/	<30	达标

表3.2 pH

检测项目	检验方法	平行样品编号	测得浓度 X(无量纲)		差值(无量纲)	允许差值	判定 结果
pH	HJ 962-2018	201123SJ-001	8.48	8.56	+0.08	≤0.3	达标

表 3.3 氟化物

检测项目	检验方法	平行样品编号	测得浓度 m (μg)		相对偏差 (%)	允许相对 偏差 (%)	判定 结果
氟化物	HJ 873-2017	201123SJ-001	28.45	28.01	0.7	<10	达标

此页以下空白

表3.4 挥发性有机物

检测项目	检验方法	平行样品编号	测得浓度 X (μg/kg)		相对偏差 (%)	判定范围 (%)	判定结果
氯甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-001	ND	ND	/	≤25	达标
氯乙烯			ND	ND	/	≤25	达标
二氯甲烷			ND	ND	/	≤25	达标
反-1,2-二氯乙烯			ND	ND	/	≤25	达标
1,1-二氯乙烷			ND	ND	/	≤25	达标
顺-1,2-二氯乙烯			ND	ND	/	≤25	达标
1,1-二氯乙烯			ND	ND	/	≤25	达标
氯仿			ND	ND	/	≤25	达标
1,1,1-三氯乙烷			ND	ND	/	≤25	达标
四氯化碳			ND	ND	/	≤25	达标
1,2-二氯乙烷			ND	ND	/	≤25	达标
苯			ND	ND	/	≤25	达标
三氯乙烯			ND	ND	/	≤25	达标
1,2-二氯丙烷			ND	ND	/	≤25	达标
甲苯			ND	ND	/	≤25	达标
1,1,2-三氯乙烷			ND	ND	/	≤25	达标
四氯乙烯			ND	ND	/	≤25	达标
氯苯			ND	ND	/	≤25	达标
1,1,1,2-四氯乙烷			ND	ND	/	≤25	达标
乙苯			ND	ND	/	≤25	达标
间对-二甲苯			ND	ND	/	≤25	达标
邻二甲苯			ND	ND	/	≤25	达标
苯乙烯			ND	ND	/	≤25	达标
1,1,2,2-四氯乙烷			ND	ND	/	≤25	达标
1,2,3-三氯丙烷			ND	ND	/	≤25	达标
1,4-二氯苯			ND	ND	/	≤25	达标
1,2-二氯苯			ND	ND	/	≤25	达标

此页以下空白

表3.5 半挥发性有机物

检测项目	检验方法	平行样品编号	测得浓度 X (mg/kg)		相对偏差 (%)	判定范围 (%)	判定结果
苯酚	HJ 834-2017	201123SJ-001	ND	ND	/	≤40	达标
2-氯苯酚			ND	ND	/	≤40	达标
硝基苯			ND	ND	/	≤40	达标
萘			ND	ND	/	≤40	达标
苯并[a]蒽			ND	ND	/	≤40	达标
蒽			ND	ND	/	≤40	达标
苯并[b]荧蒽			ND	ND	/	≤40	达标
苯并[k]荧蒽			ND	ND	/	≤40	达标
苯并[a]芘			ND	ND	/	≤40	达标
茚并[1,2,3-cd]芘			ND	ND	/	≤40	达标
二苯并[a,h]蒽			ND	ND	/	≤40	达标
苯胺	US EPA 8270E: 2018	201123SJ-001	ND	ND	/	≤40	达标

此页以下空白

4 样品加标回收率及替代物回收率

表4.1 无机金属类和理化类

检测项目	检验方法	样品编号	加标量 C	测得值 B	原样品测 得值 A	样品回 收率 (%)	允许回 收率 (%)	判定 结果
砷	GB/T22105.2-2008	201123SJ-002 加标	1μg	2.137μg	1.198μg	94	85-105	达标
汞	GB/T 22105.1-2008		0.01μg	0.036μg	0.027μg	90	75-110	达标
镉	GB/T 17141-1997		0.1μg	0.114μg	0.013μg	101	75-110	达标
铅	GB/T 17141-1997		1μg	3.3611μg	2.2889μg	107	80-110	达标
铜	HJ 491-2019		0.01mg	0.0110mg	0.0014mg	96	85-105	达标
镍	HJ 491-2019		0.01mg	0.0134mg	0.0040mg	94	80-110	达标
六价铬	HJ 1082-2019		0.1mg	0.0955mg	0mg	100	80-120	达标
氨氮	HJ 634-2012	201123SJ-012 加标	1μg	1.70μg	0.79μg	91	80-120	达标
砷	GB/T22105.2-2008	201123SJ-012 加标	1μg	3.544μg	2.565μg	98	85-105	达标
汞	GB/T 22105.1-2008		0.01μg	0.128μg	0.118μg	100	85-110	达标
镉	GB/T 17141-1997		0.1μg	0.127μg	0.018μg	109	75-110	达标
铅	GB/T 17141-1997		1μg	4.5910μg	3.7659μg	83	80-110	达标
铜	HJ 491-2019		0.01mg	0.0136mg	0.0042mg	94	90-105	达标
镍	HJ 491-2019		0.01mg	0.0146mg	0.0036mg	110	80-110	达标
六价铬	HJ 1082-2019		0.1mg	0.0915mg	0mg	92	80-120	达标

表4.2 氟化物

检测项目	检验方法	样品编号	加标量 (μg)	加标样 测定值 (μg)	样品测定 值 (μg)	加标回 收率 (%)	允许回 收率 (%)	判定 结果
氟化物	HJ 873-2017	201123SJ-012JB	60	76.67	21.26	92	70-120	达标

此页以下空白

表4.3 半挥发性有机物

检测项目	样品编号	前测定值 ($\mu\text{g/mL}$)	后测定值 ($\mu\text{g/mL}$)	定容 体积 (mL)	回收量 (μg)	加标量 (μg)	样品回 收率 (%)	判定范 围 (%)	判定 结果
苯酚	201123SJ -002-JB	ND	6.3220	1.00	6.3220	10.0	63	47-119	达标
2-氯苯酚		ND	6.1700	1.00	6.1700	10.0	62	47-119	达标
硝基苯		ND	6.3838	1.00	6.3838	10.0	64	47-119	达标
萘		ND	6.7259	1.00	6.7259	10.0	67	47-119	达标
苯并[a]蒽		ND	9.0013	1.00	9.0013	10.0	90	47-119	达标
蒽		ND	9.1058	1.00	9.1058	10.0	91	47-119	达标
苯并[b]荧蒽		ND	8.9860	1.00	8.9860	10.0	90	47-119	达标
苯并[k]荧蒽		ND	9.0508	1.00	9.0508	10.0	91	47-119	达标
苯并[a]芘		ND	7.5080	1.00	7.5080	10.0	75	47-119	达标
茚并[123-cd]芘		ND	8.9755	1.00	8.9755	10.0	90	47-119	达标
二苯并[ah]蒽		ND	8.9511	1.00	8.9511	10.0	90	47-119	达标
检验方法	HJ 834-2017								
苯胺	201123SJ -002-JB	ND	6.3723	1.00	6.3723	10.0	64	47-119	达标
检验方法	US EPA 8270E: 2018								

此页以下空白

表4.4 挥发性有机物

检测项目	样品编号	前测定值 (µg/L)	后测定值 (µg/L)	定容 体积 (mL)	回收 量 (µg)	加标量 (µg)	样品 回收率 (%)	判定范 围 (%)	判定 结果
氯甲烷	201123SJ- 002 加标	ND	30.0488	5.00	0.1502	0.20	75	70-130	达标
氯乙烯		ND	33.6092	5.00	0.1680	0.20	84	70-130	达标
1,1-二氯乙烯		ND	29.0496	5.00	0.1452	0.20	73	70-130	达标
二氯甲烷		ND	47.1908	5.00	0.2360	0.20	118	70-130	达标
反式-1,2-二氯乙烯		ND	30.5585	5.00	0.1528	0.20	76	70-130	达标
1,1-二氯乙烷		ND	43.1339	5.00	0.2157	0.20	108	70-130	达标
顺式-1,2-二氯乙烯		ND	32.1922	5.00	0.1610	0.20	80	70-130	达标
氯仿		ND	43.9525	5.00	0.2198	0.20	110	70-130	达标
1,1,1-三氯乙烷		ND	32.0890	5.00	0.1604	0.20	80	70-130	达标
四氯化碳		ND	32.2211	5.00	0.1611	0.20	81	70-130	达标
苯		ND	32.9529	5.00	0.1648	0.20	82	70-130	达标
1,2-二氯乙烷		ND	43.1251	5.00	0.2156	0.20	108	70-130	达标
三氯乙烯		ND	30.0080	5.00	0.1500	0.20	75	70-130	达标
1,2-二氯丙烷		ND	33.8199	5.00	0.1691	0.20	85	70-130	达标
甲苯		ND	31.4006	5.00	0.1570	0.20	79	70-130	达标
1,1,2-三氯乙烷		ND	29.4613	5.00	0.1473	0.20	74	70-130	达标
四氯乙烯		ND	30.8767	5.00	0.1544	0.20	77	70-130	达标
氯苯		ND	34.5205	5.00	0.1726	0.20	86	70-130	达标
1,1,1,2-四氯乙烷		ND	30.1622	5.00	0.1508	0.20	75	70-130	达标
乙苯		ND	38.2017	5.00	0.1910	0.20	96	70-130	达标
邻-二甲苯		ND	30.9391	5.00	0.1547	0.20	77	70-130	达标
间, 对-二甲苯		ND	61.5764	5.00	0.3079	0.40	77	70-130	达标
苯乙烯		ND	31.0306	5.00	0.1552	0.20	78	70-130	达标
1,1,2,2-四氯乙烷		ND	31.4798	5.00	0.1574	0.20	79	70-130	达标
1,2,3-三氯丙烷		ND	36.6061	5.00	0.1830	0.20	92	70-130	达标
1,4-二氯苯		ND	40.4327	5.00	0.2022	0.20	101	70-130	达标
1,2-二氯苯		ND	38.4803	5.00	0.1924	0.20	96	70-130	达标
检验方法	HJ 605-2011								

此页以下空白

表4.5 (挥发性有机物) 替代物回收率

检测项目	检验方法	样品编号	加标 测定值 ($\mu\text{g/L}$)	定容体 积(mL)	回收量 (μg)	加标量 (μg)	替代物 回收率 (%)	判定范 围(%)	判定 结果
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	空白	54.1792	5.00	0.2709	0.25	108	70-130	达标
甲苯-D8			39.3902	5.00	0.1970	0.25	79	70-130	达标
4-溴氟苯			55.8322	5.00	0.2792	0.25	112	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-01-1	47.3050	5.00	0.2365	0.25	95	70-130	达标
甲苯-D8			40.7516	5.00	0.2038	0.25	82	70-130	达标
4-溴氟苯			56.9983	5.00	0.2850	0.25	114	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-01-2	50.8806	5.00	0.2544	0.25	102	70-130	达标
甲苯-D8			38.6087	5.00	0.1930	0.25	77	70-130	达标
4-溴氟苯			58.2810	5.00	0.2914	0.25	117	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-02	62.7945	5.00	0.3140	0.25	126	70-130	达标
甲苯-D8			39.9351	5.00	0.1997	0.25	80	70-130	达标
4-溴氟苯			63.4913	5.00	0.3175	0.25	127	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-003	55.2654	5.00	0.2763	0.25	111	70-130	达标
甲苯-D8			40.0564	5.00	0.2003	0.25	80	70-130	达标
4-溴氟苯			59.4270	5.00	0.2971	0.25	119	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-04	52.6477	5.00	0.2632	0.25	105	70-130	达标
甲苯-D8			39.4457	5.00	0.1972	0.25	79	70-130	达标
4-溴氟苯			60.2199	5.00	0.3011	0.25	120	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-012	58.0331	5.00	0.2902	0.25	116	70-130	达标
甲苯-D8			38.9128	5.00	0.1946	0.25	78	70-130	达标
4-溴氟苯			56.7027	5.00	0.2835	0.25	113	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-013	60.4706	5.00	0.3024	0.25	121	70-130	达标
甲苯-D8			41.5515	5.00	0.2078	0.25	83	70-130	达标
4-溴氟苯			55.6853	5.00	0.2784	0.25	111	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-014	51.8798	5.00	0.2594	0.25	104	70-130	达标
甲苯-D8			42.3965	5.00	0.2120	0.25	85	70-130	达标
4-溴氟苯			60.4897	5.00	0.3024	0.25	121	70-130	达标
二溴氟甲烷	HJ 605-2011	201123SJ-002 加标	45.2738	5.00	0.2264	0.25	91	70-130	达标
甲苯-D8			36.5860	5.00	0.1829	0.25	73	70-130	达标
4-溴氟苯			40.1226	5.00	0.2006	0.25	80	70-130	达标

表 4.6 (半挥发性有机物) 替代物回收率

检测项目	检验方法	样品编号	加标 测定值 ($\mu\text{g/mL}$)	定容 体积 (mL)	回收量 (μg)	加标量 (μg)	替代物 回收率 (%)	判定范 围 (%)	判定 结果
2-氟酚	HJ 834-2017	201123SJ- 001-1	6.5137	1.00	6.5137	10.0	65	47-119	达标
苯酚-d6			6.0983	1.00	6.0983	10.0	61	47-119	达标
硝基苯-d5			5.9619	1.00	5.9619	10.0	60	47-119	达标
2-氟联苯			6.6177	1.00	6.6177	10.0	66	47-119	达标
2, 4, 6-三溴苯酚			6.8263	1.00	6.8263	10.0	68	47-119	达标
4, 4'-三联苯-d4			7.9260	1.00	7.9260	10.0	79	47-119	达标
2-氟酚	HJ 834-2017	201123SJ- 001-2	6.5035	1.00	6.5035	10.0	65	47-119	达标
苯酚-d6			5.9850	1.00	5.9850	10.0	60	47-119	达标
硝基苯-d5			6.1152	1.00	6.1152	10.0	61	47-119	达标
2-氟联苯			6.7356	1.00	6.7356	10.0	67	47-119	达标
2, 4, 6-三溴苯酚			6.5325	1.00	6.5325	10.0	65	47-119	达标
4, 4'-三联苯-d4			7.6746	1.00	7.6746	10.0	77	47-119	达标
2-氟酚	HJ 834-2017	201123SJ- 002	6.7323	1.00	6.7323	10.0	67	47-119	达标
苯酚-d6			5.9225	1.00	5.9225	10.0	59	47-119	达标
硝基苯-d5			5.9376	1.00	5.9376	10.0	59	47-119	达标
2-氟联苯			6.6614	1.00	6.6614	10.0	67	47-119	达标
2, 4, 6-三溴苯酚			6.8988	1.00	6.8988	10.0	69	47-119	达标
4, 4'-三联苯-d4			7.8773	1.00	7.8773	10.0	79	47-119	达标
2-氟酚	HJ 834-2017	201123SJ- 012	6.5754	1.00	6.5754	10.0	66	47-119	达标
苯酚-d6			5.8560	1.00	5.8560	10.0	59	47-119	达标
硝基苯-d5			5.9067	1.00	5.9067	10.0	59	47-119	达标
2-氟联苯			6.8816	1.00	6.8816	10.0	69	47-119	达标
2, 4, 6-三溴苯酚			6.5573	1.00	6.5573	10.0	66	47-119	达标
4, 4'-三联苯-d4			7.6871	1.00	7.6871	10.0	77	47-119	达标
2-氟酚	HJ 834-2017	201123SJ- 002-JB	6.7633	1.00	6.7633	10.0	68	47-119	达标
苯酚-d6			6.1001	1.00	6.1001	10.0	61	47-119	达标
硝基苯-d5			6.0509	1.00	6.0509	10.0	61	47-119	达标
2-氟联苯			6.6551	1.00	6.6551	10.0	67	47-119	达标
2, 4, 6-三溴苯酚			6.7088	1.00	6.7088	10.0	67	47-119	达标
4, 4'-三联苯-d4			7.8834	1.00	7.8834	10.0	79	47-119	达标

表 4.6 (半挥发性有机物) 替代物回收率 (续)

检测项目	检验方法	样品编号	加标 测定值 ($\mu\text{g/mL}$)	定容 体积 (mL)	回收量 (μg)	加标量 (μg)	替代物 回收率 (%)	判定范 围 (%)	判定 结果
2-氟酚	HJ 834-2017	实验空白	7.7803	1.00	7.7803	10.0	78	47-119	达标
苯酚-d6			6.4053	1.00	6.4053	10.0	64	47-119	达标
硝基苯-d5			6.2018	1.00	6.2018	10.0	62	47-119	达标
2-氟联苯			7.2833	1.00	7.2833	10.0	73	47-119	达标
2, 4, 6-三溴苯酚			7.3358	1.00	7.3358	10.0	73	47-119	达标
4, 4'-三联苯-d4			8.4565	1.00	8.4565	10.0	85	47-119	达标

报告结束

“/” 表示无填写

附件 13 样品采集现场影像资料










BJ01		
		
PID	岩芯箱	钻机架设 (东)
		
钻机架设 (西)	钻机架设 (南)	钻机架设 (北)
		
XRF	点位复测	取样

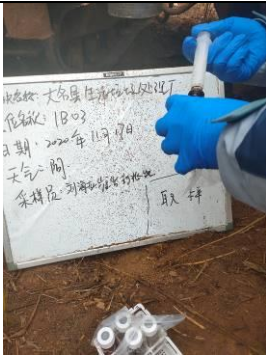
1A01		
		
点位复测	钻机架设	开孔
		
套管跟进	快筛	岩芯箱
		
取样	样品保存	封孔

1A02		
		
点位复测	钻机架设	开孔
		
钻进	快筛	岩芯箱
		
取样	样品保存	封孔

1A03		
		
点位复测	钻机架设	开孔
		
钻进	快筛	岩芯箱
		
取样	样品保存	封孔

1B01		
		
点位复测	钻机架设	开孔
		
钻进	快筛	岩芯箱
		
取样	样品保存	封孔




1B02		
		
点位复测	钻机架设	开孔
		
钻进	快筛	岩芯箱
		
取样	样品保存	封孔

1B03		
		
点位复测	钻机架设	开孔
		
钻进	快筛	岩芯箱
		
取样	样品保存	封孔



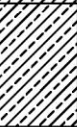

1B04		
		
点位复测	钻机架设	开孔
		
钻进	快筛	岩芯箱
		
取样	样品保存	封孔

附件 14 钻孔柱状图





钻 孔 柱 状 图

工程名称		大名县垃圾填埋厂					钻孔日期		2020.11.20	
孔 号		1A01		坐		钻孔直径	89mm	稳定水位深度		
孔口标高				标						
地质时代	层号	层底 标高 (m)	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:200	地 层 描 述		标贯 中点 深度 (m)	标贯 实测 击数	附 注
			2	2		杂填土:由粉土、砖渣碎石组成。				
			4.5	2.5		黏土:黄褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。				
			6	1.5		粉土:黄色、稍湿、密实、含少量沙粒、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。				
制图:										





钻孔柱状图

工程名称		大名县垃圾填埋厂					钻孔日期		2020.11.20			
孔 号		1A03		坐		钻孔直径		89mm		稳定水位深度		
孔口标高				标								
地质时代	层号	层底 标高 (m)	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:200	地 层 描 述				标贯 中点 深度 (m)	标贯 实测 击数	附 注
			0.2	0.2		硬化层:水泥硬化。						
			1	1		黏土:黄褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。						
			3.3	2.3		粉土:黄褐色、稍湿、密实、含少量碎石杂物、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。						
			6	2.7		粉土:黄色、稍湿、密实、含少量沙粒、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。						
制图:												

钻 孔 柱 状 图

工程名称					大名县垃圾填埋厂			钻孔日期		2020.11.21	
孔 号		1B01		坐			钻孔直径	89mm	稳定水位深度		
孔口标高				标							
地质时代	层号	层底 标高 (m)	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:200	地 层 描 述			标贯 中点 深度 (m)	标贯 实测 击数	附 注
			2.2	2.2		杂填土：（0-0.2）硬化层，杂色、稍湿、松散、含大量砖渣碎石、以粉土为主、无气味、无污染痕迹。					
			8.5	6.3		黏土：红褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。					
			15.4	6.9		粉土：黄色、稍湿、密实、含少量沙粒、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。					
			16	0.6		黏土：黄褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。					
制图：											

钻 孔 柱 状 图

工程名称		大名县垃圾填埋厂					钻孔日期		2020.11.21			
孔 号		1B02		坐		钻孔直径		89mm		稳定水位深度		
孔口标高				标								
地质时代	层号	层底 标高 (m)	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:200	地 层 描 述				标贯 中点 深度 (m)	标贯 实测 击数	附 注
			2.2	2.2		杂填土：（0-0.2）硬化层、杂色、稍湿、松散、含大量砖渣碎石、以粉土为主、无气味、无污染痕迹。						
			8.5	6.3		黏土：红褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。						
			14.5	6		粉土：黄色、稍湿、密实、含少量沙粒、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。						
			15	0.5		黏土：黄褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。						
制图：												





钻 孔 柱 状 图

工程名称		大名县垃圾填埋厂				钻孔日期		2020.11.17	
孔 号	1B03	坐		钻孔直径	89mm	稳定水位深度			
孔口标高		标							
地质时代	层号	层底标高 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图 1:200	地 层 描 述	标贯中点深度 (m)	标贯实测击数	附 注
			0.8	0.8		粉土：黄色、稍湿、密实、含少量沙粒、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。			
			4	3.6		黏土：红褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。			
			10.4	6.4		粉土：黄色、稍湿、密实、含少量沙粒、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。			
			17.4	7		砂土：黄色、中密、稍湿、矿物以风化石英长石为主、含少量粘性颗粒、无气味、无污染痕迹。			
			18	0.6		黏土：褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污渍痕迹。			
制图：校核：图号：									

钻 孔 柱 状 图

工程名称		大名县垃圾填埋厂				钻孔日期		2020.11.22	
孔 号	1B04	坐		钻孔直径	89mm	稳定水位深度			
孔口标高		标							
地质时代	层号	层底标高 (m)	层底深度 (m)	分层厚度 (m)	柱状图 1:200	地 层 描 述	标贯中点深度 (m)	标贯实测击数	附 注
			0.3	0.3		硬化层：水泥硬化。			
			6.5	6.2		粉土：黄色、稍湿、密实、含少量砂粒、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。			
			8	1.5		黏土：红褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。			
			14.5	6.5		砂土：黄色、中密、稍湿、矿物以风化石英长石为主、含少量粘性颗粒、无气味、无污染痕迹。			
			15	0.5		黏土：黄褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。			
制图：校核：图号：									

钻 孔 柱 状 图

工程名称		大名县垃圾填埋厂					钻孔日期		2020.11.23	
孔 号		1BJ01		坐			钻孔直径	89mm	稳定水位深度	
孔口标高				标						
地质时代	层号	层底 标高 (m)	层底 深度 (m)	分层 厚度 (m)	柱状图 1:200	地 层 描 述		标贯 中点 深度 (m)	标贯 实测 击数	附 注
			4	4		黏土：红褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。				
			15	11		粉土：黄色、稍湿、密实、含少量沙粒、以粉粒为主、无气味、无污染痕迹。				
			20.5	5.5		砂土：黄色、中密、稍湿、矿物以风化石英长石为主、含少量粘性颗粒、无气味、无污染痕迹。				
			21	0.5		黏土：褐色、稍湿、稍密、可塑、剖面平整光滑、可手搓成条、无气味、无污染痕迹。				
制图：校核：图号：										