

在产企业土壤和地下水自行监测报告

企业名称：中铝山东有限公司（盖章）

编制日期：二〇二三年十二月

1 企业基本情况

企业名称	中铝山东有限公司		
法人代表	蒋涛	联系人	邵富豪
联系电话	0533-2945998	邮箱地址	slhb501@163.com
企业地址	淄博市经开区南定镇五公里路一号		
占地面积	283.6 万平方米	行业类别及代号	铝冶炼 C3216
成立时间	1954 年	最新改扩建时间	2017 年
监测采样日期	土壤：2023.05.30、 2023.07.07， 地下水：2023.05.09、 2023.09.01、09.15、 09.26~09.27	检测单位	山东华度检测有限公司
地块权属	自有土地 <input checked="" type="checkbox"/> 租赁厂房 <input type="checkbox"/>	监测类型	首次监测 <input type="checkbox"/> 再次监测 <input checked="" type="checkbox"/>
重点企业类型	1. 有色金属冶炼、石油加工、化工、医药、焦化、电镀、制革行业纳入排污许可重点管理企业 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 有色金属矿采选、石油开采行业规模以上企业 <input type="checkbox"/> 3. 持有危险废物经营许可证，从事危险废物贮存、处置、利用的企业事业单位 <input type="checkbox"/> 4. 运营维护固体废物填埋且纳入排污许可重点管理的企业事业单位 <input type="checkbox"/> 5. 三年内发生较大及以上突发固体废物、危险废物和地下水环境污染事件，或者因土壤环境污染问题造成重大社会影响的企业事业单位 <input type="checkbox"/> 6. 其他 <input type="checkbox"/>		
地下水利用	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	周边有农田	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
周边地表水体	名称：东猪龙河 方位：N 离厂界最近距离：1458m		
周边敏感目标	名称：南宿舍 方位：SW 离厂界最近距离：260m		

2 企业生产及设施情况

2.1 工程组成表

项目组成	建设内容	位置	内容与规模
主体工程	氧化铝生产线	中铝山东有限公司厂区	建设有第二氧化铝厂东线、西线、南线拜耳法氧化铝生产线，氧化铝厂烧结法氧化铝生产线，新材料高品质氧化铝生产线，功能材料厂特种氧化铝生产线。
	燃煤发电	中铝山东有限公司厂区	建设有热电厂 6#7#燃煤锅炉发电机组
储运工程	矿石大棚	中铝山东有限公司厂区	建设有矿石大棚，占地面积 48265 m ² ，矿石最大储存量 50.8 万吨。
	石灰石大棚	中铝山东有限公司厂区	建设有石灰石大棚，占地面积 7260 m ² ，矿石最大储存量 3.5 万吨。
	煤棚	中铝山东有限公司厂区	建设有煤棚，占地面积 16886 m ² ，最大储存量 2.657 万吨。
	氧化铝成品仓库	中铝山东有限公司厂区	各生产车间分别建设有氧化铝成品贮存仓库，氧化铝均实行带内衬的包装袋盛装。
公用工程	给水	中铝山东有限公司厂区	厂区建设供水管网，由自来水公司供水。
	排水	中铝山东有限公司厂区	实行雨污分流系统，生产废水全部综合利用，无外排；生活污水进入光大水务污水处理站进行处理
	供电	中铝山东有限公司厂区	由地区电网、自备热电厂进行供电
	供热	中铝山东有限公司厂区	建设有蒸汽管网，由自备热电厂、动力厂工业锅炉供热。
辅助工程	办公生活	中铝山东有限公司厂区	厂区内建设办公楼
环保	废气	中铝山东有限公司厂区	安装袋式除尘器、电除尘器、脱硫脱硝设施、烟囱

项目组成	建设内容	位置	内容与规模
工程	噪声	中铝山东有限公司厂区	安装隔震垫、减震器、距离衰减等措施
	固体废物	中铝山东有限公司厂区	生活垃圾由环卫部门进行处理；一般固体废物及危险废物建设有暂存库进行存放，委托有资质的单位进行处置。
	环境风险	中铝山东有限公司厂区	生产区域设置围堰、导流沟，地面防渗满足环保要求。

2.2 原辅材料、燃料油品及产品一览表

名称	年消耗量万 t/a	包装	形态	最大储量万 t	储存位置
铝土矿	627.5	散装	固态	50.8	矿石大棚
燃煤	189	散装	固态	2.657	煤棚
液碱	25.7	罐装	液态	0.723	生产区
氧化铝	220	袋装	固态	/	成品仓库

2.3 废水有毒有害物质一览表

产生场所或环节	废水污染物	废水产生量及最大产生浓度 (mg/L)	废水产生和储存场所防渗情况
未涉及	未涉及	未涉及	未涉及

2.4 固体废物一览表

产生场所或环节	固废/危废成分(属危废的应声明)	固废/危废产生量 (t/a)	暂存地点	产生和储存场所防渗情况
氧化铝生产	赤泥	3200000	赤泥堆场	已按要求进行防渗
烟气脱硫	脱硫石膏	35000	硫膏库	已按要求进行防渗
燃煤发电	粉煤灰	150000	粉煤灰库	实现固体废物不落地，且暂存库已做硬化防渗
燃煤发电	炉渣	49000	炉渣库	实现固体废物不落地，且暂存库已做硬化防渗
设备保养	废润滑油	25	危废库	已按要求进行防渗
设备保养	废油桶	10	危废库	已按要求进行防渗

产生场所或环节	固废/危废成分(属危废的应声明)	固废/危废产生量(t/a)	暂存地点	产生和储存场所防渗情况
设备防腐	废油漆桶	5	危废库	已按要求进行防渗
烟气脱硝	废脱硝催化剂	40	危废库	已按要求进行防渗

2.5 其他生产工艺流程说明

生产工艺流程	<p>矿石进厂经皮带运输至堆料机堆料，经装载机与皮带运送至磨前仓，矿石和一定量的调配液，加入矿浆磨内，在研磨体的研磨下，经筛选颗粒粒度合格的物料与调配液混合溢流送管道化溶出，粒径较大的返回研磨。</p> <p>管道化通过蒸汽加热至约 140℃，三水铝石与氢氧化钠进行溶出反应生成铝酸钠溶液，后经保温罐继续溶出反应。</p> <p>溶出经赤泥浓洗液稀释，经沉降槽加入絮凝剂沉降分离出赤泥与粗液，赤泥反向洗涤后送山上赤泥综合利用车间；粗液添加石灰乳作为助滤剂，经叶滤机过滤后得到精液。</p> <p>精液经板式换热器降至与细种子立盘滤饼晶种进入附聚槽进行附聚，将细小颗粒粘结成较大颗粒。附聚后经附聚宽板降温，与粗种子立盘滤饼混合进入长大槽分解，在一定温度降温梯度下在晶种表面发生铝酸钠分解反应。降温通过中降宽板换热器与循环水换热，逐步释放分解动力。分解出料一部分通过旋流器旋分，将请氢氧化铝粗细颗粒进行旋分，较粗的旋底流经平盘过滤成氢氧化铝成品，较细的旋溢流经过细种子立盘作为附聚晶种，另一部分出料经粗种子立盘过滤后成粗种子与附聚料浆混合进入长大首槽。</p> <p>平盘、立盘滤液在蒸发器内加入蒸汽加热蒸浓，生成蒸发母液与冷凝水，冷凝水外送，蒸发母液再加入液碱配制成调配液。</p> <p>氢氧化铝成品部分直接销售，部分经焙烧炉高温焙烧生成氧化铝后销售。</p>
废气污染物	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
地下设施情况	第二氧化铝厂东线重油储罐、第二氧化铝厂南线液碱槽、新材料及氧化铝厂矿浆槽、功能材料厂吸附工区含酸废水槽、动力厂污水处理站污水池
污染事故情况	无

3 地层分布与水文地质

地面覆盖情况	硬化 <input checked="" type="checkbox"/> 非硬化 <input type="checkbox"/>	外来填土情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
地层分布情况	1. 土层：杂填土 厚度：1.30~5.20，平均值2.67 2. 土层：粉质粘土 厚度：2.50~5.90，平均值4.36 3. 土层：粉质粘土 厚度：2.40~5.70，平均值4.30 4. 土层：胶结姜石 厚度：1.70~3.70，平均值2.14 5. 土层：强风化页岩 厚度：2.50~6.90，平均值6.08		
地下水埋深	19.2m	地下水流向	东南到西北

4 前期土壤地下水调查监测结果回顾

土壤监测	开展 <input checked="" type="checkbox"/> 未开展 <input type="checkbox"/>	监测时间	2022.05.23、06.24、06.28、06.29
超标情况	超标 <input type="checkbox"/> 未超标 <input checked="" type="checkbox"/>	超标原因	/
<p>土壤监测结果汇总：</p> <p>2022年度土壤监测因子结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值的控制要求。</p>			
地下水监测	开展 <input checked="" type="checkbox"/> 未开展 <input type="checkbox"/>	监测时间	2022.06.14、06.23、09.01、09.22
超标情况	超标 <input checked="" type="checkbox"/> 未超标 <input type="checkbox"/>	超标原因	见8结论与建议
<p>地下水监测结果汇总：</p> <p>2022年度枯水期检测结果除1#井的总硬度、溶解性总固体和硫酸盐，2#井的总硬度，3#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，4#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氟化物，5#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、钠和氟化物，6#井的总硬度、硫酸盐，7#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物超标外其它检测因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值的控制要求。</p> <p>2022年度丰水期检测结果除1#井的总硬度、溶解性总固体和硫酸盐，3#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，4#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氟化物，5#井的溶解性总固体、硫酸盐、钠、氟化物，6#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，7#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物超标外其它检测因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值的控制要求。</p>			

5 重点设施与重点区域识别

5.1 重点设施信息记录表

序号	设施名称	使用功能	存在的污染隐患或疑似污染痕迹	采样点编号	坐标	涉及有毒有害物质清单	关注污染物（测试项目）	污染物渗漏途径
1	原燃料场、矿棚	矿石、石灰石、块煤	/	3#、5#	见附件检测报告	重金属	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、锑、铍、氰化物、氟化物、pH 值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	渗漏
2	湿料生产区	矿浆磨制、溶出、沉降、分解、过滤、蒸发、储存等工序	/	4#		重金属		泄漏
3	仙洲矿场	矿石	/	7#		重金属		淋溶
4	一股矿场	矿石	/	8#		重金属		淋溶
5	原料矿场（均化场）	矿石	/	16#		重金属		淋溶
6	南线湿料生产区	矿浆磨制、溶出、沉降、分解、过滤、蒸发等工序	/	9#、12#、14#、15#		碱液、重金属		泄漏
7	东线湿料生产区	矿浆磨制、溶出、沉降、分解、过滤、蒸发等工序	/	10#、17#、19#、20#、21#		碱液、重金属		泄漏
8	北大污水池	污水沉降处理	/	46#		重金属		泄漏
9	重油库	存放油品	/	46#		矿物油		泄漏
10	危废暂存间	暂存废机油	/	11#		矿物油		泄漏
11	原燃料场、煤棚	矿石、块煤	/	22#		重金属		淋溶

12	洗车池	矿石倒运车辆清洗	/	35#	见附件检测报告	重金属	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、锑、铍、氰化物、氟化物、pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	淋溶
13	煤磨粉车间	煤粉磨制	/	26#		重金属		泄漏
14	沉降区	矿浆、料浆磨制、储存	/	28#		碱液、重金属		泄漏
15	微粉产品区	矿浆、料浆磨制、储存	/	30#		碱液、重金属		泄漏
16	危废暂存间	暂存废机油、废树脂	/	23#、24#		矿物油、废树脂		泄漏
17	吸附液体厂房滤渣区	存储压滤滤渣	/	31#		原料钙粉中的杂质；假如石灰中和后的产物	氰化物、氟化物、pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	泄漏
18	吸附污水处理系统	生产废水处理达标后排放	/	32#		含酸废水		泄漏
19	吸附危废暂存间	暂存危废	/	33#		废油等		泄漏
20	刚玉危废暂存间	暂存危废	/	34#		废油等		泄漏
21	第一煤场（燃料站）	煤粉库	/	35#		重金属	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、锑、铍、氰化物、氟化物、pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	淋溶、沉降
22	石膏库（南区）	暂存脱硫石膏	/	46#		固废		淋溶
23	烟气净化装置区、尿素罐、渣仓（南区）	脱硫、脱硝装置（石灰消化液、氨水）炉渣暂存	/	37#		碱性液		泄漏
24	化学车间生产区	酸碱储存及调配	/	36#		碱性液		泄漏
25	洗车池沉淀池	洗车废水沉淀（灰渣、粉煤灰）	/	35#		重金属		淋溶
26	含煤废水处理池、	含煤废水沉淀、	/	38#	重金属	淋溶、泄漏		

	煤棚	燃煤储存						
27	油库	存放油品、柴油	/	39#	见附件检测报告	矿物油	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、铋、铍、氧化物、氟化物、pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	泄漏
28	干煤棚	暂存块煤	/	41#		重金属污染		淋溶
29	危废暂存间	暂存废矿物油、废油桶	/	/		重金属污染		泄漏
30	动力厂煤气站石膏库	暂存脱硫石膏	/	46#		固废		泄漏
31	供排水车间循环水处理西站	处理工业废水	/	40#		碱性废水、重金属、矿物油	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、铋、铍、pH 值、萘烯、萘、芴、菲、蒽、荧蒽、芘、苯并[a]蒽、蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、苯并[a]芘、茚并[1,2,3-c,d]芘、二苯并[a,h]蒽、苯并[g,h,i]花、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	泄漏、沉降
32	赤泥压滤区域	赤泥料浆压滤工序	/	42#		碱性固废、重金属	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、铋、铍、氧化物、氟化物、pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	泄漏
33	赤泥堆堆存区域	赤泥堆存	/	43#		碱性固废、重金属	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、铋、铍、氧化物、氟化物、pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	淋溶
34	危废暂存间	暂存危废	/	44#		废矿物油	pH 值、石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	泄漏
35	赤泥堆堆存区域	赤泥堆存	/	45#	碱性固废、重金属		泄漏、淋溶	

注：仅在识别为重点设施情况下才需填写点位号、坐标、涉及有毒有害物质清单、关注污染物及可能的渗漏途径（沉降、泄漏、淋滤等）信息。

5.2 重点区域信息记录表

序号	重点区域名称	折点号	坐标	区域内重点设施	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	重点关注污染物	污染物渗漏途径
1	氧化铝生产区域	/	/	氧化铝厂、第二氧化铝厂、中铝山东新材料有限公司、功能材料厂	重金属	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、铋、铍、氟化物、pH值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	重金属、矿物油	淋溶泄漏
2	辅助生产区域	/	/	热电厂、动力厂	重金属、矿物油	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、铋、铍、氟化物、pH值、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	重金属、矿物油	淋溶、沉降泄漏
3	赤泥储存区域	/	/	第一赤泥堆场、第二赤泥堆场	重金属	镉、铅、铬、铜、镍、汞、砷、钴、钒、铋、铍、氟化物、pH值	重金属	泄漏、淋溶

6 土壤地下水采样方案

6.1 土壤采样方案表

点位编号	钻孔深度 (m)	土样数 (个)	土壤采样深度 (cm)	点位位置确定依据 (重点设施、重点区域、污染隐患、疑似污染痕迹等)	监测因子	分析方法	是否为新增 点位
1#对照点	/	1	5~15	对照点（南宿舍小区）	GB 36600-2018 中基本 45 项 加特征因子： pH 值、铬、 钴、钒、铈、 铍、1, 3-二 氯苯、2-硝基 酚、4-硝基 酚、萘烯、萘、 芴、菲、蒽、 荧蒽、芘、苯 并[g, h, i] 花、氰化物、 氟化物、石油 烃（C ₁₀ -C ₄₀ ） 共 65 项。	见附件检 测报告	否
2#对照点	/	1	5~25	对照点（四角方村）			否
3#	/	1	5~10	原燃料场			否
4#	/	1	10~20	湿料生产区			否
5#	/	1	5~10	氧化铝矿棚			否
6#	/	1	5~10	氧化铝调配槽周边			否
7#	/	1	5~20	仙洲矿场			否
8#	/	1	5~20	一股矿场			否
9#	/	1	5~25	南线种分槽			否
10#	/	1	5~20	东线湿料生产区			否
11#	/	1	5~15	危废暂存间			否
12#	/	1	5~20	南线溶出车间管道化			否
13#	/	1	5~20	原料磨			否
14#	/	1	5~25	南线沉降槽			否
15#	/	1	5~20	南线液碱槽			否
16#	/	1	5~25	原料矿场（均化场）			否
17#	/	1	5~25	东线液碱槽			否
18#	/	1	5~20	老磨机厂房外管道			否
19#	/	1	5~25	东线分解平盘厂房东侧输送管道			否

点位编号	钻孔深度 (m)	土样数 (个)	土壤采样深度 (cm)	点位位置确定依据 (重点设施、重点区域、污染隐患、疑似污染痕迹等)	监测因子	分析方法	是否为新增 点位
20#	/	1	5~15	东线沉降槽	GB 36600-2018 中基本 45 项 加 pH 值、铬、 钴、钒、锑、 铍氟化物、石 油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	见附件检 测报告	否
21#	/	1	5~15	东线溶出管道化			否
22#	/	1	5~15	原燃料场			否
23#	/	1	5~15	危废暂存间 1			否
24#	/	1	5~25	危废暂存间 2			否
25#	/	1	5~10	新材料煤棚			否
26#	/	1	5~15	煤磨粉车间（石灰乳地下罐附近）			否
27#	/	1	5~10	原料磨（含碱物料地下罐附近）			否
28#	/	1	5~10	沉降区北侧			否
29#	/	1	5~10	溶出车间			否
30#	/	1	5~10	微粉产品区			否
31#	/	1	0~20	吸附液体厂房			否
32#	/	1	0~50	吸附污水处理系统			否
32#	/	1	50~150	吸附污水处理系统			否
32#	/	1	150~300	吸附污水处理系统			否
33#	/	1	0~20	吸附危废暂存间			否
34#	/	1	0~20	刚玉危废暂存间			否
35#	/	1	5~10	第一煤场（燃料站）、北门洗车池沉淀池			否
36#	/	1	5~10	化学车间生产区			否
37#	/	1	5~10	尿素罐、烟气净化装置区、渣仓			否
38#	/	1	0~50	含煤废水处理池、煤棚	否		
38#	/	1	50~150	含煤废水处理池、煤棚	否		
38#	/	1	150~300	含煤废水处理池、煤棚	否		

点位编号	钻孔深度 (m)	土样数 (个)	土壤采样深度 (cm)	点位位置确定依据 (重点设施、重点区域、污染隐患、疑似污染痕迹等)	监测因子	分析方法	是否为新增 点位
39#	/	1	10~20	柴油泵房			否
40#	/	1	0~50	供排水车间循环水处理西站			否
40#	/	1	50~150	供排水车间循环水处理西站			否
40#	/	1	150~300	供排水车间循环水处理西站			否
41#	/	1	5~20	动力厂干燥棚			否
42#	/	1	0~20	赤泥压滤区域			否
43#	/	1	5~25	赤泥堆堆存区域南	GB 36600-2018 中基本 45 项 加 pH 值、铬、 钴、钒、铈、 铍、氟化物、 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	见附件检 测报告	否
44#	/	1	0~20	赤泥堆堆存区域北			否
45#	/	1	10~15	赤泥堆堆存区域			否
46#	/	1	5~20	重油库、北大污水池、动力厂煤气站硫膏库			否

6.2 地下水采样方案表

点位编号	监测井深度 (m)	样品数 (套)	滤水管跨度 (m)	布点采样依据 (重点设施、重点区域、污染隐患、疑似污染痕迹等)	监测因子	分析方法	是否为新增 点位
1#对照点	70	1	/	对照点（南洋生态园）	GB/T 14848-2017 中 39 项加特征因 子：铍、锑、镍、 钴、钒共 44 项。	见附件检测报 告	否
2#对照点	220	1	/	对照点（四角方村）			否
3#	240	1	/	氧化铝厂、中铝山东新材料有限公司			否
4#	76	1	/	第二氧化铝厂			否
5#	220	1	/	功能材料厂（刚玉工区与分子筛工区侧方）			否
6#	22	1	/	驰美洗车店			否
7#	214	1	/	第二赤泥堆场侧方			否

7 土壤地下水监测结果汇总

7.1 土壤监测结果

点位编号/深度 (cm)				1# (5~15)	2# (5~25)	3# (5~10)	4# (10~20)	5# (5~10)	6# (5~10)	7# (5~20)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准	/	/	/	/	/	/	/
pH	无量纲	/	/	8.25	8.11	9.39	8.19	8.38	9.18	8.28
重金属 (Metals)										
砷	mg/kg	0.010	≤60	9.44	11.9	12.3	11.5	12.3	10.0	9.38
镉	mg/kg	0.01	≤65	0.17	0.12	0.15	0.17	0.13	0.18	0.18
铜	mg/kg	1	≤18000	20	30	31	29	26	3	13
铅	mg/kg	10	≤800	24	39	32	24	24	20	24
汞	mg/kg	0.002	≤38	0.054	0.112	0.098	0.048	0.058	0.037	0.032
镍	mg/kg	3	≤900	23	24	23	32	26	22	24
铬	mg/kg	4	/	50	50	45	57	50	44	42
钴	mg/kg	2.5	≤70	14.7	14.8	12.4	19.6	14.5	12.2	15.1
钒	mg/kg	1.5	≤752	118	113	120	144	102	103	163
铈	mg/kg	0.01	≤180	0.655	0.334	0.901	1.08	0.512	0.403	0.370
铍	mg/kg	0.02	≤29	1.24	0.96	1.55	1.43	1.50	1.76	1.69
挥发性有机物 (VOCs)										
未检出										
半挥发性有机物 (SVOCs)										
苯并[a]蒽	mg/kg	0.2	≤15							

点位编号/深度 (cm)				1# (5~15)	2# (5~25)	3# (5~10)	4# (10~20)	5# (5~10)	6# (5~10)	7# (5~20)
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	≤1.5							
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.4	≤15							
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	≤151							
蒽	mg/kg	0.2	≤1293							
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	≤1.5							
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	mg/kg	0.2	≤15							
萘	mg/kg	0.09	≤70							
芘烯	mg/kg	0.18	/							
芘	mg/kg	0.2	/							
芴	mg/kg	0.16	/							
菲	mg/kg	0.2	/			0.2				
蒽	mg/kg	0.2	/							
荧蒽	mg/kg	0.4	/							
芘	mg/kg	0.2	/			0.1				
苯并[g, h, i]花	mg/kg	0.2	/							
酚类化合物										
2-硝基酚	mg/kg	0.02	/	1.09	0.78	0.52	0.79	0.77	1.16	1.42
4-硝基酚	mg/kg	0.04	/	1.68	0.76	0.67	0.80		1.42	0.70
石油烃 (TPH)										
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	≤4500	18	22	20	16	13	14	18
其他										
氟化物	mg/kg	63	/	706	722	580	678	542	581	656

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

点位编号/深度 (cm)				8# (5~20)	9# (5~25)	10# (5~20)	11# (5~15)	12# (5~20)	13# (5~20)	14# (5~25)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
pH	无量纲	/	/	7.98	8.27	8.11	8.26	8.29	8.89	8.20
重金属 (Metals)										
砷	mg/kg	0.010	≤60	9.86	9.53	10.1	10.1	10.6	10.6	10.1
镉	mg/kg	0.01	≤65	0.25	0.27	0.29	0.26	0.19	0.20	0.24
铜	mg/kg	1	≤18000	16	20	20	20	26	22	27
铅	mg/kg	10	≤800	26	24	25	18	21	20	23
汞	mg/kg	0.002	≤38	0.027	0.020	0.034	0.082	0.054	0.071	0.027
镍	mg/kg	3	≤900	26	22	28	21	24	19	23
铬	mg/kg	4	/	41	40	42	41	45	42	47
钴	mg/kg	2.5	≤70	13.0	13.1	16.4	14.3	14.0	15.5	14.7
钒	mg/kg	1.5	≤752	109	106	100	116	113	185	106
铈	mg/kg	0.01	≤180	0.580	0.363	0.762	0.342	0.485	0.767	0.636
铍	mg/kg	0.02	≤29	2.00	2.10	2.03	2.02	2.08	1.66	1.02
挥发性有机物 (VOCs)										
未检出										
半挥发性有机物 (SVOCs)										
苯并[a]蒽	mg/kg	0.2	≤15							
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	≤1.5							
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.4	≤15				0.2			
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	≤151							
蒽	mg/kg	0.2	≤1293							

点位编号/深度 (cm)				8# (5~20)	9# (5~25)	10# (5~20)	11# (5~15)	12# (5~20)	13# (5~20)	14# (5~25)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	≤1.5							
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	mg/kg	0.2	≤15							
萘	mg/kg	0.09	≤70					0.28		0.44
芘烯	mg/kg	0.18	/							
芘	mg/kg	0.2	/							
芴	mg/kg	0.16	/							
菲	mg/kg	0.2	/							
蒽	mg/kg	0.2	/							
荧蒽	mg/kg	0.4	/							
芘	mg/kg	0.2	/				0.1			
苯并[g, h, i]芘	mg/kg	0.2	/							
酚类化合物										
2-硝基酚	mg/kg	0.02	/	1.21	1.64	1.00	1.25	1.45	1.14	1.59
4-硝基酚	mg/kg	0.04	/	1.72	2.42	1.63	1.68	1.94	0.68	0.73
石油烃 (TPH)										
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	≤4500	16	24	16	14	17	22	20
其他										
氟化物	mg/kg	63	/	686	679	547	679	647	689	571

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

点位编号/深度 (cm)				15# (5~20)	16# (5~25)	17# (5~25)	18# (5~20)	19# (5~25)	20# (5~15)	21# (5~15)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
pH	无量纲	/	/	8.20	8.34	8.09	8.38	8.22	8.01	8.18
重金属 (Metals)										
砷	mg/kg	0.010	≤60	10.8	8.79	10.7	7.80	8.42	10.1	12.6
镉	mg/kg	0.01	≤65	0.27	0.19	0.28	0.21	0.21	0.19	0.20
铜	mg/kg	1	≤18000	20	16	16	16	20	20	26
铅	mg/kg	10	≤800	25	23	30	21	24	24	28
汞	mg/kg	0.002	≤38	0.021	0.021	0.022	0.062	0.075	0.021	0.076
镍	mg/kg	3	≤900	21	20	21	16	20	20	34
铬	mg/kg	4	/	45	46	36	38	43	54	71
钴	mg/kg	2.5	≤70	14.2	14.2	16.9	13.3	15.2	16.1	19.2
钒	mg/kg	1.5	≤752	104	165	88.4	121	116	145	207
铈	mg/kg	0.01	≤180	0.776	0.781	1.20	0.606	1.14	0.470	0.339
铍	mg/kg	0.02	≤29	0.98	0.92	1.29	0.81	1.00	0.98	0.81
挥发性有机物 (VOCs)										
未检出										
半挥发性有机物 (SVOCs)										
苯并[a]蒽	mg/kg	0.2	≤15							
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	≤1.5							
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.4	≤15							
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	≤151							
蒽	mg/kg	0.2	≤1293							

点位编号/深度 (cm)				15# (5~20)	16# (5~25)	17# (5~25)	18# (5~20)	19# (5~25)	20# (5~15)	21# (5~15)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	≤1.5							
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	mg/kg	0.2	≤15							
萘	mg/kg	0.09	≤70					0.44		
芘烯	mg/kg	0.18	/							
芘	mg/kg	0.2	/							
芴	mg/kg	0.16	/							
菲	mg/kg	0.2	/							
蒽	mg/kg	0.2	/							
荧蒽	mg/kg	0.4	/							
芘	mg/kg	0.2	/							
苯并[g, h, i]芘	mg/kg	0.2	/							
酚类化合物										
2-硝基酚	mg/kg	0.02	/	1.27	1.14	0.90	0.87	1.03	0.78	1.02
4-硝基酚	mg/kg	0.04	/	1.79	1.18	1.44	1.30	1.61	1.34	0.73
石油烃 (TPH)										
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	≤4500	24	18	13	13	16	18	37
其他										
氟化物	mg/kg	63	/	717	660	633	653	601	550	700

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

点位编号/深度 (cm)				22# (5~15)	23# (5~15)	24# (5~25)	25# (5~10)	26# (5~15)	27# (5~10)	28# (5~10)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
pH	无量纲	/	/	8.41	8.21	8.38	8.37	10.69	10.26	8.45
重金属 (Metals)										
砷	mg/kg	0.010	≤60	11.4	17.1	11.3	6.72	8.97	10.8	9.79
镉	mg/kg	0.01	≤65	0.24	0.26	0.22	0.24	0.24	0.28	0.23
铜	mg/kg	1	≤18000	17	30	42	25	20	29	19
铅	mg/kg	10	≤800	22	129	102	46	42	84	22
汞	mg/kg	0.002	≤38	0.029	0.043	0.028	0.025	0.034	0.076	0.046
镍	mg/kg	3	≤900	20	24	60	26	20	23	20
铬	mg/kg	4	/	46	71	83	54	49	51	44
钴	mg/kg	2.5	≤70	17.4	15.6	18.5	15.5	16.6	15.9	16.0
钒	mg/kg	1.5	≤752	154	123	201	124	140	135	156
铈	mg/kg	0.01	≤180	0.332	0.929	0.810	0.820	0.430	1.15	0.548
铍	mg/kg	0.02	≤29	0.89	0.84	0.63	8.50	0.99	0.90	0.87
挥发性有机物 (VOCs)										
未检出										
半挥发性有机物 (SVOCs)										
苯并[a]蒽	mg/kg	0.2	≤15		1.16				0.2	
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	≤1.5		1.29					
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.4	≤15		1.13				0.3	
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	≤151		0.6				0.3	
蒽	mg/kg	0.2	≤1293		1.17				0.3	

点位编号/深度 (cm)				22# (5~15)	23# (5~15)	24# (5~25)	25# (5~10)	26# (5~15)	27# (5~10)	28# (5~10)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	≤1.5							
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	mg/kg	0.2	≤15		1.02					
萘	mg/kg	0.09	≤70							
芘烯	mg/kg	0.18	/							
芘	mg/kg	0.2	/		0.2					
芴	mg/kg	0.16	/		0.15					
菲	mg/kg	0.2	/		1.13			0.1	0.3	
蒽	mg/kg	0.2	/		0.2					
荧蒽	mg/kg	0.4	/		1.90				0.3	
芘	mg/kg	0.2	/		1.61				0.2	
苯并[g, h, i]芘	mg/kg	0.2	/		1.25					
酚类化合物										
2-硝基酚	mg/kg	0.02	/	1.26	1.31	0.94	1.16	1.32	0.79	0.97
4-硝基酚	mg/kg	0.04	/	1.70	0.83	0.71	1.53	1.97	0.79	1.41
石油烃 (TPH)										
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	≤4500	12	66	225	24	20	56	22
其他										
氟化物	mg/kg	63	/	795	837	892	683	545	663	701

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

点位编号/深度 (cm)				29# (5~10)	30# (5~10)	31# (0~20)	32# (0~50)	32# (50~150)	32# (150~300)	33# (0~20)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
pH	无量纲	/	/	8.37	8.42	8.24	8.17	8.25	8.30	8.45
重金属 (Metals)										
砷	mg/kg	0.010	≤60	9.51	10.9	18.3	7.77	9.04	7.72	9.25
镉	mg/kg	0.01	≤65	0.26	0.24	0.18	0.26	0.25	0.23	0.21
铜	mg/kg	1	≤18000	38	10	2	22	22	22	18
铅	mg/kg	10	≤800	92	22	20	32	39	33	24
汞	mg/kg	0.002	≤38	0.041	0.071	0.071	0.056	0.036	0.012	0.078
镍	mg/kg	3	≤900	26	22	22	22	25	23	26
铬	mg/kg	4	/	61	52	49	48	50	46	50
钴	mg/kg	2.5	≤70	12.2	15.2	16.5	13.9	14.9	14.6	12.5
钒	mg/kg	1.5	≤752	154	110	159	104	123	116	144
铋	mg/kg	0.01	≤180	1.04	0.703	0.875	0.522	0.599	0.767	0.293
铍	mg/kg	0.02	≤29	0.89	0.76	1.07	1.07	1.12	1.12	0.88
挥发性有机物 (VOCs)										
未检出										
半挥发性有机物 (SVOCs)										
苯并[a]蒽	mg/kg	0.2	≤15	0.2						
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	≤1.5							
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.4	≤15	0.2						
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	≤151	0.2						
蒽	mg/kg	0.2	≤1293							

点位编号/深度 (cm)				29# (5~10)	30# (5~10)	31# (0~20)	32# (0~50)	32# (50~150)	32# (150~300)	33# (0~20)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	≤1.5							
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	mg/kg	0.2	≤15							
萘	mg/kg	0.09	≤70							
芘烯	mg/kg	0.18	/							
芘	mg/kg	0.2	/							
芴	mg/kg	0.16	/							
菲	mg/kg	0.2	/	0.2						
蒽	mg/kg	0.2	/							
荧蒽	mg/kg	0.4	/	0.2						
芘	mg/kg	0.2	/	0.2						
苯并[g, h, i]芘	mg/kg	0.2	/							
酚类化合物										
2-硝基酚	mg/kg	0.02	/	1.08	0.16	0.84	0.81	0.91	0.77	0.69
4-硝基酚	mg/kg	0.04	/	0.70	1.58	0.79	0.82	1.07	0.82	0.72
石油烃 (TPH)										
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	≤4500	50	20	30	26	20	23	17
其他										
氟化物	mg/kg	63	/	560	693	572	557	531	716	619

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

点位编号/深度 (cm)				34# (0~20)	35# (5~10)	36# (5~10)	37# (5~10)	38# (0~50)	38# (50~150)	38# (150~300)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
pH	无量纲	/	/	8.36	8.40	8.15	8.03	8.11	8.03	7.97
重金属 (Metals)										
砷	mg/kg	0.010	≤60	15.2	12.1	9.58	8.63	9.30	11.3	8.75
镉	mg/kg	0.01	≤65	0.20	0.22	0.21	0.34	0.25	0.25	0.22
铜	mg/kg	1	≤18000	29	21	34	27	31	29	29
铅	mg/kg	10	≤800	105	31	41	25	58	54	49
汞	mg/kg	0.002	≤38	0.102	0.061	0.060	0.056	0.024	0.059	0.051
镍	mg/kg	3	≤900	47	40	24	31	24	22	22
铬	mg/kg	4	/	76	66	72	60	47	39	36
钴	mg/kg	2.5	≤70	12.2	16.7	17.3	19.5	14.7	12.4	15.2
钒	mg/kg	1.5	≤752	138	139	147	214	122	122	111
铈	mg/kg	0.01	≤180	0.633	0.933	0.859	0.383	0.615	0.293	0.397
铍	mg/kg	0.02	≤29	0.85	0.78	0.81	0.83	1.14	1.07	1.10
挥发性有机物 (VOCs)										
未检出										
半挥发性有机物 (SVOCs)										
苯并[a]蒽	mg/kg	0.2	≤15			0.2	0.8	0.4	0.1	
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	≤1.5				0.5	0.4		
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.4	≤15				0.9	0.6		
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	≤151				1.20	0.6	0.1	
蒽	mg/kg	0.2	≤1293				1.0	0.8	0.2	

点位编号/深度 (cm)				34# (0~20)	35# (5~10)	36# (5~10)	37# (5~10)	38# (0~50)	38# (50~150)	38# (150~300)
监测年份				2023年	2023年	2023年	2023年	2023年	2023年	2023年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	≤1.5							
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	mg/kg	0.2	≤15				0.6	0.4	0.1	
萘	mg/kg	0.09	≤70					0.36		
芘烯	mg/kg	0.18	/							
芘	mg/kg	0.2	/							
芴	mg/kg	0.16	/							
菲	mg/kg	0.2	/	0.1		0.1	0.3	1.20	0.3	
蒽	mg/kg	0.2	/							
荧蒽	mg/kg	0.4	/				1.31	0.7		
芘	mg/kg	0.2	/	0.1		0.1	1.05	0.7		
苯并[g, h, i]芘	mg/kg	0.2	/					0.6		
酚类化合物										
2-硝基酚	mg/kg	0.02	/	1.61	0.88	1.22	0.86	0.74	1.03	0.78
4-硝基酚	mg/kg	0.04	/	0.80	0.65	0.73	1.54	0.96	1.02	0.98
石油烃 (TPH)										
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	≤4500	24	15	56	14	154	39	19
其他										
氟化物	mg/kg	63	/	641	544	703	728	523	639	763

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

点位编号/深度 (cm)				39# (10~20)	40# (0~50)	40# (50~150)	40# (150~300)	41# (5~20)	42# (0~20)	43# (5~25)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
pH	无量纲	/	/	8.27	8.32	8.35	8.30	8.31	8.42	8.32
重金属 (Metals)										
砷	mg/kg	0.010	≤60	12.1	9.27	9.00	8.87	11.7	10.6	8.79
镉	mg/kg	0.01	≤65	0.20	0.16	0.16	0.13	0.27	0.29	0.28
铜	mg/kg	1	≤18000	25	25	24	24	28	23	18
铅	mg/kg	10	≤800	23	37	30	30	86	29	28
汞	mg/kg	0.002	≤38	0.074	0.019	0.026	0.055	0.109	0.056	0.068
镍	mg/kg	3	≤900	94	24	22	23	18	40	20
铬	mg/kg	4	/	65	60	55	52	65	71	48
钴	mg/kg	2.5	≤70	33.4	14.6	15.2	14.8	17.2	20.1	13.8
钒	mg/kg	1.5	≤752	206	160	160	159	145	153	102
铋	mg/kg	0.01	≤180	0.576	0.471	0.438	0.736	0.581	0.424	0.785
铍	mg/kg	0.02	≤29	0.92	0.80	0.76	0.76	1.90	0.94	1.31
挥发性有机物 (VOCs)										
未检出										
半挥发性有机物 (SVOCs)										
苯并[a]蒽	mg/kg	0.2	≤15					0.2		
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	≤1.5							
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.4	≤15							
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	≤151							
蒽	mg/kg	0.2	≤1293							

点位编号/深度 (cm)				39# (10~20)	40# (0~50)	40# (50~150)	40# (150~300)	41# (5~20)	42# (0~20)	43# (5~25)
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	≤1.5							
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	mg/kg	0.2	≤15							
萘	mg/kg	0.09	≤70							
芘烯	mg/kg	0.18	/							
芘	mg/kg	0.2	/							
芴	mg/kg	0.16	/							
菲	mg/kg	0.2	/					0.2	0.1	
蒽	mg/kg	0.2	/							
荧蒽	mg/kg	0.4	/					0.2		
芘	mg/kg	0.2	/					0.2		
苯并[g, h, i]花	mg/kg	0.2	/							
酚类化合物										
2-硝基酚	mg/kg	0.02	/	0.85	0.70	0.64	0.83	1.15	0.78	0.76
4-硝基酚	mg/kg	0.04	/	1.44	0.94	1.29	1.08	0.75	0.80	0.72
石油烃 (TPH)										
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	≤4500	16	23	19	22	26	59	34
其他										
氟化物	mg/kg	63	/	606	670	616	738	634	511	535

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

点位编号/深度 (cm)				44# (0~20)	45# (10~15)	46# (5~20)	/	/	/	/
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	/			
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
pH	无量纲	/	/	8.34	8.18	8.70				
重金属 (Metals)										
砷	mg/kg	0.010	≤60	10.6	10.2	9.98				
镉	mg/kg	0.01	≤65	0.20	0.22	0.29				
铜	mg/kg	1	≤18000	19	42	376				
铅	mg/kg	10	≤800	18	65	139				
汞	mg/kg	0.002	≤38	0.067	0.059	0.054				
镍	mg/kg	3	≤900	22	32	123				
铬	mg/kg	4	/	51	60	39				
钴	mg/kg	2.5	≤70	15.4	15.2	90.0				
钒	mg/kg	1.5	≤752	113	115	159				
铈	mg/kg	0.01	≤180	0.611	0.548	0.352				
铍	mg/kg	0.02	≤29	0.91	1.01	1.38				
挥发性有机物 (VOCs)										
未检出										
半挥发性有机物 (SVOCs)										
苯并[a]蒽	mg/kg	0.2	≤15		0.2	0.2				
苯并[a]芘	mg/kg	0.1	≤1.5							
苯并[b]荧蒽	mg/kg	0.4	≤15		0.2	0.2				
苯并[k]荧蒽	mg/kg	0.1	≤151			0.2				

点位编号/深度 (cm)				44# (0~20)	45# (10~15)	46# (5~20)	/	/	/	/
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	/			
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准							
蔗糖	mg/kg	0.2	≤1293							
二苯并[a, h]蒽	mg/kg	0.1	≤1.5							
茚并[1, 2, 3-c, d]芘	mg/kg	0.2	≤15							
萘	mg/kg	0.09	≤70			0.24				
萘烯	mg/kg	0.18	/							
芘	mg/kg	0.2	/							
芴	mg/kg	0.16	/							
菲	mg/kg	0.2	/		0.3	0.3				
蒽	mg/kg	0.2	/							
荧蒽	mg/kg	0.4	/		0.3	0.3				
芘	mg/kg	0.2	/		0.2	0.2				
苯并[g, h, i]芘	mg/kg	0.2	/							
酚类化合物										
2-硝基酚	mg/kg	0.02	/	0.53	1.18	1.03				
4-硝基酚	mg/kg	0.04	/	0.86	0.71	1.40				
石油烃 (TPH)										
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	6	≤4500	15	44	87				
其他										
氟化物	mg/kg	63	/	709	739	1.06×10 ³				

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

7.2 地下水监测结果

井位编号/井深				1# (70m)		2# (220m)		3# (240m)		4# (76m)	
监测年份				2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年	2023 年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期
pH 值	无量纲	/	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9	7.0	7.1	7.0	7.1	7.0	7.3	7.1	7.3
色度	度	/	≤25	5	5	5	5	5	5	5	5
嗅和味	/	/	无	无	无	无	无	无	无	无	无
浑浊度	NTU	1	≤10	3	3	2	2	3	3	2	3
肉眼可见物	/	/	无	无	无	无	无	无	无	无	无
总硬度	mg/L	1.0	≤650	1.09×10 ³	1.01×10 ³	716	709	1.67×10 ³	1.63×10 ³	1.70×10 ³	1.96×10 ³
溶解性总固体	mg/L	/	≤2000	2.09×10 ³	1.85×10 ³	1.40×10 ³	1.44×10 ³	3.69×10 ³	3.26×10 ³	3.44×10 ³	3.50×10 ³
硫酸盐	mg/L	10	≤350	646	729	326	352	1.61×10 ³	1.29×10 ³	1.31×10 ³	1.64×10 ³
氯化物	mg/L	1.0	≤350	175	148	173	355	328	318	130	113
铁	mg/L	0.01	≤2	0.02	0.07	0.01	0.02	0.04	0.02	0.05	0.04
锰	mg/L	0.01	≤1.5	0.01	ND	ND	ND	0.07	0.07	0.03	0.01
锌	mg/L	0.009	≤5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
铝	mg/L	0.009	≤0.50	0.034	0.070	0.012	0.031	0.009	0.033	0.022	0.033
挥发性酚类	mg/L	0.0003	≤0.01	0.0012	0.0011	0.0013	0.0010	0.0009	0.0014	0.0010	0.0016
阴离子表面活性剂	mg/L	0.026	≤0.3	0.033	0.033	0.034	0.030	0.028	0.031	0.041	0.031
耗氧量	mg/L	0.05	≤10	0.7	0.9	1.2	1.1	0.7	0.9	0.6	0.7

井位编号/井深				1# (70m)		2# (220m)		3# (240m)		4# (76m)	
监测年份				2023年	2023年	2023年	2023年	2023年	2023年	2023年	2023年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期
氨氮	mg/L	0.025	≤1.5	0.040	0.030	0.026	0.453	0.052	0.045	0.046	0.042
硫化物	mg/L	0.003	≤0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
钠	mg/L	0.03	≤400	105	67.2	69.8	122	151	181	116	168
菌落总数	CFU/mL	1	≤1000	69	46	76	92	62	91	75	76
亚硝酸盐(以N计)	mg/L	0.003	≤4.8	0.013	0.012	0.002	0.003	0.037	0.035	0.003	0.004
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.08	≤30	9.44	8.94	17.1	16.3	3.15	3.54	0.06	0.07
氟化物	mg/L	0.05	≤2.0	0.41	0.36	0.39	0.38	1.03	1.00	2.13	2.08
碘化物	mg/L	0.001	≤0.5	0.007	0.005	0.008	0.007	0.009	0.006	0.006	0.004
汞	μg/L	0.04	≤2	0.39	ND	0.19	0.07	0.12	ND	0.06	ND
砷	μg/L	0.3	≤50	0.4	0.4	0.4	0.8	4.0	0.3	3.2	0.6
硒	μg/L	0.4	≤100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镉	μg/L	0.5	≤10	0.16	0.09	0.15	0.10	0.22	0.16	0.21	0.11
铅	μg/L	0.02	≤100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.27	ND
总α放射性	Bq/L	1.6×10^{-2}	> 0.5	3.0×10^{-2}	ND	ND	1.3×10^{-1}	2.0×10^{-1}	ND	1.7×10^{-1}	ND
总β放射性	Bq/L	2.8×10^{-2}	> 1.0	9.1×10^{-2}	ND	3.3×10^{-1}	3.4×10^{-1}	6.1×10^{-1}	ND	7.1×10^{-1}	ND
铍	μg/L	0.2	≤60	0.20	0.12	0.19	ND	ND	ND	ND	ND
铈	μg/L	0.2	≤10	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.5	ND	0.5
镍	mg/L	0.007	≤0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.010
石油类	mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	0.02	0.03

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

井位编号/井深				5# (220m)		6# (22m)		7# (214m)	
监测年份				2023年	2023年	2023年	2023年	2023年	2023年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期
pH值	无量纲	/	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9	7.2	7.2	7.0	7.0	7.1	7.1
色度	度	/	≤25	5	5	5	5	5	5
嗅和味	/	/	无	无	无	无	无	无	无
浑浊度	NTU	1	≤10	3	3	2	3	3	3
肉眼可见物	/	/	无	无	无	无	无	无	有
总硬度	mg/L	1.0	≤650	806	295	1.24×10 ³	1.48×10 ³	857	757
溶解性总固体	mg/L	/	≤2000	2.52×10 ³	434	2.78×10 ³	2.96×10 ³	2.11×10 ³	1.56×10 ³
硫酸盐	mg/L	10	≤350	1.11×10 ³	81	1.10×10 ³	1.22×10 ³	673	502
氯化物	mg/L	1.0	≤350	275	30.0	140	137	358	236
铁	mg/L	0.01	≤2	0.10	0.01	0.02	0.02	0.08	0.23
锰	mg/L	0.01	≤1.5	0.01	ND	0.08	0.06	0.05	0.08
锌	mg/L	0.009	≤5	ND	ND	0.016	ND	0.033	ND
铝	mg/L	0.009	≤0.50	0.017	0.041	0.010	0.072	0.020	0.134
挥发性酚类	mg/L	0.0003	≤0.01	0.0010	0.0019	0.0014	0.0012	0.0010	0.0013
阴离子表面活性剂	mg/L	0.026	≤0.3	0.032	0.029	0.034	0.037	0.030	0.040
耗氧量	mg/L	0.05	≤10	1.3	1.0	0.7	0.9	2.9	2.6

井位编号/井深				5# (220m)		6# (22m)		7# (214m)	
监测年份				2023年	2023年	2023年	2023年	2023年	2023年
分析指标	单位	实验室检出限	评价标准	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期	枯水期	丰水期
氨氮	mg/L	0.025	≤1.5	0.057	ND	0.030	0.030	0.063	0.235
硫化物	mg/L	0.003	≤0.1	ND	ND	ND	ND	ND	0.006
钠	mg/L	0.03	≤400	376	34.4	120	168	163	155
总大肠菌群	MPN/100mL	2	≤100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
菌落总数	CFU/mL	1	≤1000	79	59	63	74	65	80
亚硝酸盐 (以N计)	mg/L	0.003	≤4.8	0.065	0.067	0.008	0.008	0.062	0.058
硝酸盐 (以N计)	mg/L	0.08	≤30	0.39	0.46	8.96	10.1	17.4	16.6
氟化物	mg/L	0.05	≤2.0	1.96	0.28	0.66	0.43	1.38	1.18
碘化物	mg/L	0.001	≤0.5	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.003
汞	μg/L	0.04	≤2	0.31	ND	0.08	0.08	0.16	0.09
砷	μg/L	0.3	≤50	0.3	0.9	0.9	1.0	5.0	4.5
硒	μg/L	0.4	≤100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
镉	μg/L	0.5	≤10	0.75	ND	0.26	0.38	0.53	ND
铅	μg/L	0.02	≤100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
总α放射性	Bq/L	1.6×10^{-2}	> 0.5	7.0×10^{-2}	ND	2.9×10^{-2}	2.1×10^{-1}	4.2×10^{-2}	7.1×10^{-2}
总β放射性	Bq/L	2.8×10^{-2}	> 1.0	4.2×10^{-1}	ND	1.4×10^{-1}	3.2×10^{-1}	6.0×10^{-2}	1.1×10^{-1}
铍	μg/L	0.2	≤60	ND	ND	0.21	ND	ND	ND
锑	μg/L	0.2	≤10	ND	0.5	0.3	0.6	ND	0.3
镍	mg/L	0.007	≤0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
石油类	mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/

注：仅列出有检出的监测因子；列明标注限值出处。

7.3 地下水水位测量结果

点位	地面标高 (m)	井口距离 地面高度 (m)	稳定水位埋深 (m 井口距水 面)		稳定水位埋深 (m 地面距水 面)	地下水位标高 (m)
			枯水期	丰水期		
1#	/	/	15	14.0	/	/
2#	/	/	184	194	/	/
3#	/	/	200	200.0	/	/
4#	/	/	11	11.0	/	/
5#	/	/	170	170.0	/	/
6#	/	/	13	10	/	/
7#	/	/	180	180	/	/

8 结论与建议

土壤超标情况	超标 <input type="checkbox"/> 达标 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水超标情况	超标 <input checked="" type="checkbox"/> 达标 <input type="checkbox"/>
<p>土壤超标情况汇总与超标原因分析：</p> <p>所有点位均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值的控制要求。</p> <p>与对照点结果的比较：</p> <p>3#~30#，35#~41#，45#~46#的对照点为1#，31#~34#，42#~44#的对照点为2#。</p> <p>通过与2#对照点比较，部分点位个别指标数值较对照点有所增大，如31#、34#点位的砷，31#、32#（0~0.5m）、32#（0.5~1.5m）、32#（1.5~3m）、33#、34#、42#、43#、44#点位的镉，34#点位的铅，32#（0.5~1.5m）、33#、34#、42#点位的镍，34#、42#、44#点位的铬，31#、32#（0.5~1.5m）、42#、44#点位的钴，31#、32#（0.5~1.5m）、32#（1.5~3m）、33#、34#、42#点位的钒，31#、32#（0~0.5m）、32#（0.5~1.5m）、32#（1.5~3m）、34#、42#、43#、44#点位的铋，31#、32#（0~0.5m）、32#（0.5~1.5m）、32#（1.5~3m）、43#点位的铍，31#、32#（0~0.5m）、32#（0.5~1.5m）、34#点位的2-硝基酚，31#、32#（0~0.5m）、32#（0.5~1.5m）、32#（1.5~3m）、34#、42#、44#点位的4-硝基酚，31#、32#（0~0.5m）、32#（1.5~3m）、34#、42#、43#点位的石油烃（C₁₀-C₄₀）。</p> <p>通过与1#对照点比较，部分点位个别指标数值较对照点有所增大，如3#、4#、5#、6#、8#、9#、10#、11#、12#、13#、14#、15#、17#、20#、21#、22#、23#、24#、27#、28#、29#、30#、35#、36#、38#（0.5~1.5m）、39#、41#、45#、46#点位的砷，6#、7#、8#、9#、10#、11#、12#、13#、14#、15#、16#、17#、18#、19#、20#、21#、22#、23#、24#、25#、26#、27#、28#、29#、30#、35#、36#、37#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）、38#（1.5~3m）、39#、41#、45#、46#点位的镉，3#、4#、5#、12#、13#、14#、21#、23#、24#、25#、27#、29#、35#、36#、37#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）、38#（1.5~3m）、39#、40#（0~0.5m）、40#（0.5~1.5m）、40#（1.5~3m）、41#、45#、46#点位的铜，3#、8#、10#、15#、17#、21#、23#、24#、25#、26#、27#、29#、35#、36#、37#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）、38#（1.5~3m）、40#（0~0.5m）、40#（0.5~1.5m）、40#（1.5~3m）、41#、45#、46#点位的铅，3#、5#、11#、13#、18#、19#、21#、27#、30#、35#、36#、37#、38#（0.5~1.5m）、39#、40#（1.5~3m）、41#、45#点位的汞，4#、5#、7#、8#、10#、12#、21#、23#、24#、25#、29#、35#、36#、37#、38#（0~0.5m）、39#、40#（0~0.5m）、45#、46#点位的镍，4#、20#、21#、23#、24#、25#、27#、29#、30#、35#、36#、37#、39#、40#（0~0.5m）、40#（0.5~1.5m）、40#（1.5~3m）、41#、45#点位的铬，4#、7#、10#、13#、17#、19#、20#、21#、22#、23#、24#、25#、26#、27#、28#、29#、30#、35#、36#、37#、38#（1.5~3m）、39#、40#（0.5~1.5m）、40#（1.5~3m）、41#、45#、46#点位的钴，3#、4#、7#、13#、16#、18#、20#、21#、22#、23#、24#、25#、26#、27#、28#、29#、35#、36#、37#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）、39#、40#（0~0.5m）、40#（0.5~1.5m）、40#（1.5~3m）、41#、46#点位的钒，3#、4#、10#、13#、15#、16#、17#、19#、23#、24#、25#、27#、29#、30#、35#、36#、40#（1.5~3m）点位的铋，3#、4#、5#、6#、7#、8#、9#、10#、11#、</p>			

12#、13#、25#、41#、46#点位的铍，6#、7#、8#、9#、11#、12#、13#、14#、15#、16#、22#、23#、25#、26#、36#、41#、45#点位的2-硝基酚，8#、9#、12#、15#、22#、26#点位的4-硝基酚，3#、9#、13#、14#、15#、21#、23#、24#、25#、26#、27#、28#、29#、30#、36#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）、38#（1.5~3m）、40#（0~0.5m）、40#（0.5~1.5m）、40#（1.5~3m）、41#、45#、46#点位的石油烃（C₁₀-C₄₀），15#、22#、23#、24#、37#、38#（1.5~3m）、40#（1.5~3m）、45#、46#点位的氟化物。23#、27#、29#、36#、37#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）、41#、45#、46#点位的苯并[a]蒽，23#、37#、38#（0~0.5m）点位的苯并[a]芘，11#、23#、27#、29#、37#、38#（0~0.5m）、45#、46#点位的苯并[b]荧蒽，23#、27#、29#、37#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）、46#点位的苯并[k]荧蒽，23#、27#、37#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）点位的蒽，23#、37#、38#（0~0.5m）、38#（0.5~1.5m）点位的茚并[1,2,3-c,d]芘，12#、14#、19#、38#（0~0.5m）、46#点位的萘。

与历史监测数据的比较：

通过对比点位监测结果，2023年各点位的数值较2022年的数值相比有明显改善。

本次监测总体结论：

2023年度土壤检测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值的控制要求。

地下水超标情况汇总与超标原因分析：

2023年度枯水期检测结果除1#井的总硬度、溶解性总固体和硫酸盐，2#井的总硬度，3#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，4#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氟化物，5#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，6#井的总硬度、溶解性总固体和硫酸盐，7#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物超标外，其它检测因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值的控制要求。

2023年度丰水期检测结果除1#井的总硬度、硫酸盐，2#井的总硬度、硫酸盐、氯化物，3#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，4#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氟化物，6#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，7#井的总硬度、硫酸盐超标外，其它检测因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值的控制要求。

原因分析：受地质环境影响，总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氟化物数值高。

与对照点结果的比较：

3#、4#、6#的对照点为1#，5#、7#的对照点为2#。

通过与对照点比较，个别点位总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、氟化物等指标数值增高。

与历史监测数据的比较：

除对照点外与2022年数据比较，总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物有些许增高。

本次监测总体结论：

2023年度枯水期检测结果除1#井的总硬度、溶解性总固体和硫酸盐，2#井的总硬度，3#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，4#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氟化物，5#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，6#井的总硬度、溶解性总固体和硫酸盐，7#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物超标外，其它检测因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值的控制要求。

2023年度丰水期检测结果除1#井的总硬度、硫酸盐，2#井的总硬度、硫酸盐、氯化物，3#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，4#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氟化物，6#井的总硬度、溶解性总固体、硫酸盐，7#井的总硬度、硫酸盐超标外，其它检测因子均满足《地下水环境质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类限值的控制要求。

针对监测结果采取的主要措施：

1、源头控制措施：主要包括在工艺、管道、设备、污水产生及储存的处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最

低程度；对堆场的排水排洪系统进行改造，加强堆场的排洪能力，在堆场顶部设置排水明沟，坝面设置排洪管，使堆场顶部雨水迅速排出堆场外，对排洪设施应定期检查、维修，确保排洪畅通，减少由于渗漏而造成的地下水污染；加强对污水管道、池体的巡视、管理及水量监测，及时掌握水量变化以便污水渗漏时做出判断并采取相应措施，做到污染物“早发现、早处理”，减少管道泄漏而造成的地下水和土壤污染。

2、分区防治措施：结合项目总平面布置情况，将场地分为重点防治区和一般防治区。

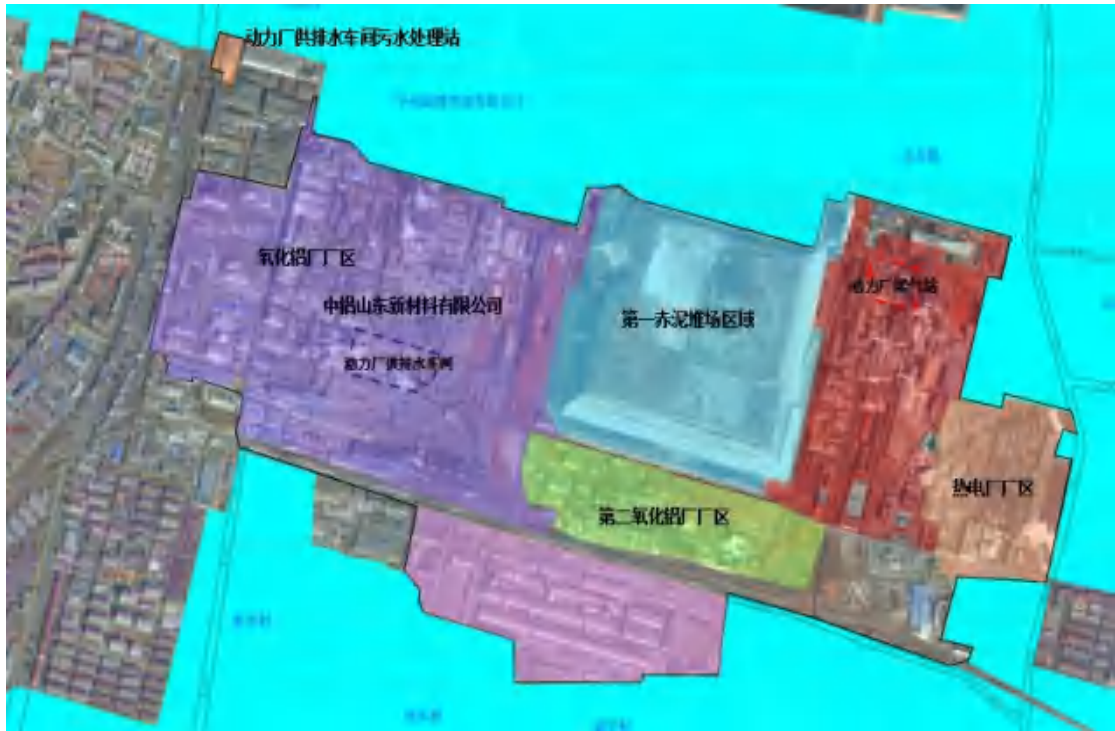
3、污染防控体系：实施覆盖本区的地下水和土壤污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备先进的检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。

4、应急响应：包括一旦发现地下水和土壤污染事故，立即启动应急预案，采取应急措施控制地下水和土壤污染，并使污染得到治理。

其他需要说明的问题：无

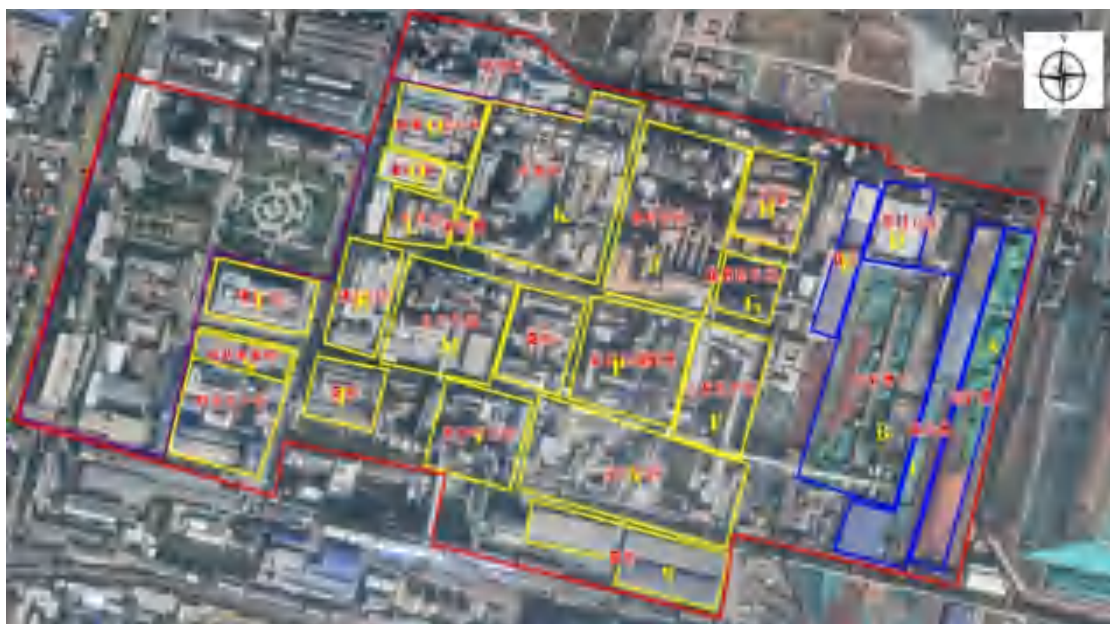
9 附图附件

1. 平面布置图



2. 地下管线平面图（无）

3. 重点设施及重点区域分布图



4. 土壤地下水监测点位图



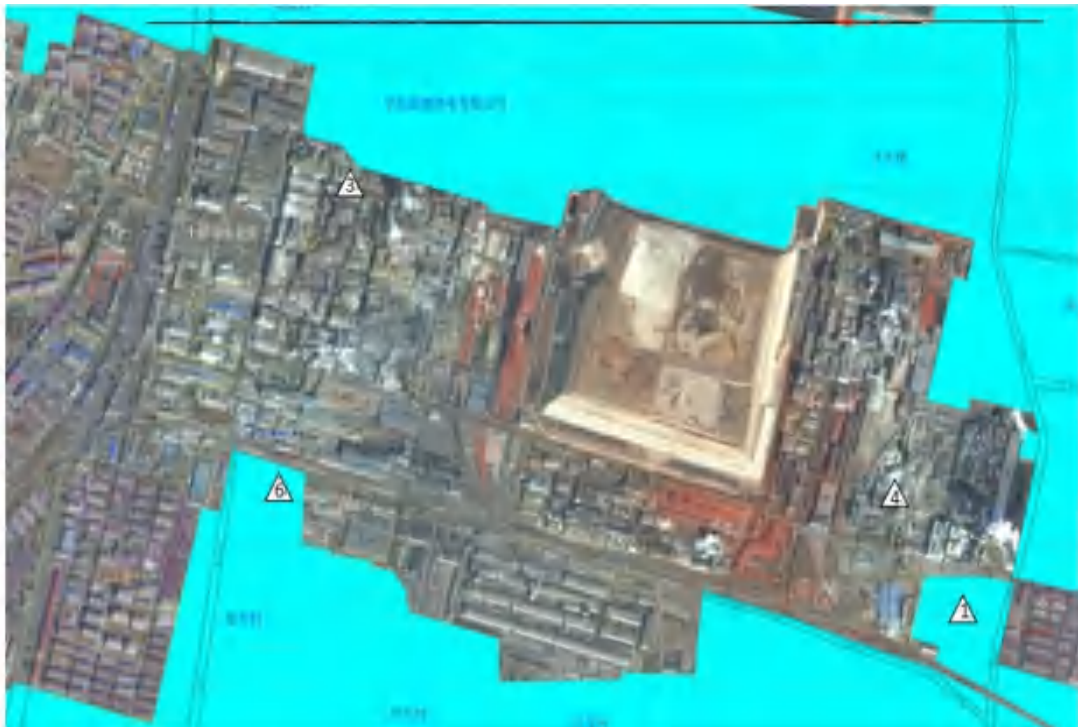
土壤 (1)



土壤 (2)



土壤 (3)



地下水 (1)



地下水 (2)

5. 现场采样工作照片记录

		
<p>土壤 1#</p>	<p>土壤 2#</p>	<p>土壤 3#</p>
		
<p>土壤 4#</p>	<p>土壤 5#</p>	<p>土壤 6#</p>
		
<p>土壤 7#</p>	<p>土壤 8#</p>	<p>土壤 9#</p>



土壤 10#



土壤 11#



土壤 12#



土壤 13#



土壤 14#



土壤 15#












土壤 16#

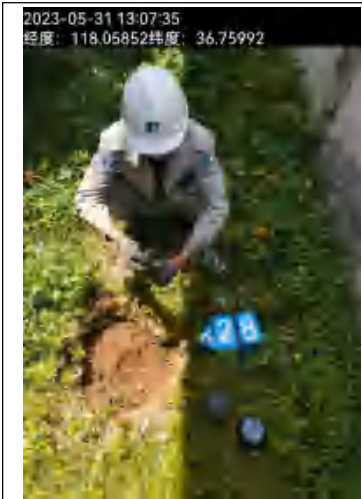


土壤 17#



土壤 18#

<p>2023-06-01 09:35:59 经度: 118.07172 纬度: 36.75102</p> 	<p>2023-06-01 09:42:51 经度: 118.07195 纬度: 36.75208</p> 	<p>2023-06-01 09:50:40 经度: 118.07079 纬度: 36.75163</p> 
<p>土壤 19#</p>	<p>土壤 20#</p>	<p>土壤 21#</p>
<p>2023-05-31 11:48:59 经度: 118.05462 纬度: 36.75009</p> 	<p>2023-05-31 12:54:56 经度: 118.0558 纬度: 36.75305</p> 	<p>2023-06-01 11:08:05 经度: 118.05961 纬度: 36.75079</p> 
<p>土壤 22#</p>	<p>土壤 23#</p>	<p>土壤 24#</p>
<p>2023-05-31 11:30:43 经度: 118.05973 纬度: 36.75303</p> 	<p>2023-05-31 10:44:12 经度: 118.05867 纬度: 36.75524</p> 	<p>2023-05-31 10:51:26 经度: 118.05876 纬度: 36.75485</p> 
<p>土壤 25#</p>	<p>土壤 26#</p>	<p>土壤 27#</p>



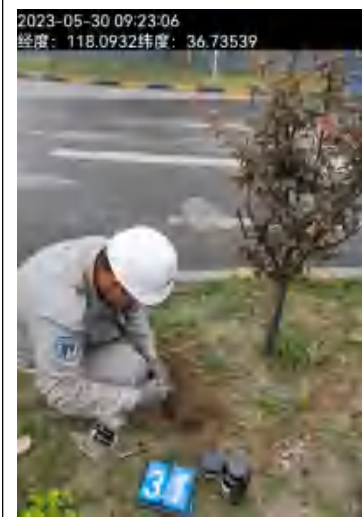
土壤 28#



土壤 29#



土壤 30#



土壤 31#



土壤 32#



土壤 33#



土壤 34#



土壤 35#



土壤 36#



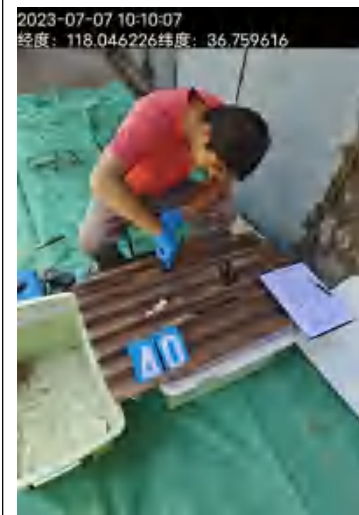
土壤 37#



土壤 38#



土壤 39#



土壤 40#



土壤 41#



土壤 42#



土壤 43#



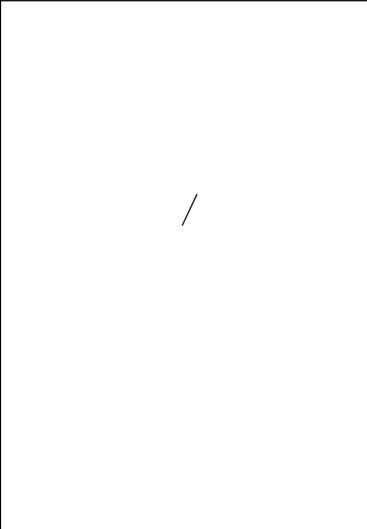
土壤 44#



土壤 45#



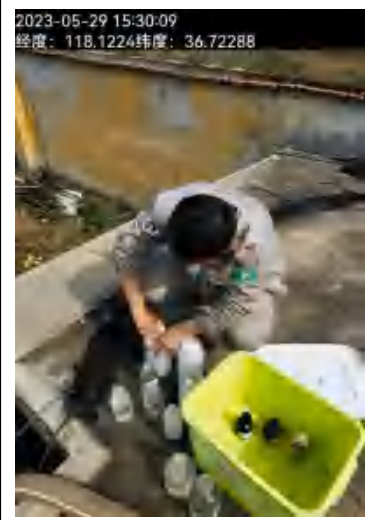
2023-06-01 09:19:04
 经度: 118.07315 纬度: 36.75532



土壤 46#



2023-05-29 16:11:22
 经度: 118.08774 纬度: 36.72898



2023-05-29 15:30:09
 经度: 118.1224 纬度: 36.72288



2023-05-29 14:50:53
 经度: 118.09043 纬度: 36.72246

地下水枯水期 1#

地下水枯水期 2#

地下水枯水期 3#



2023-05-29 14:20:05
 经度: 118.10177 纬度: 36.73626



2023-05-29 11:51:24
 经度: 118.05405 纬度: 36.75097

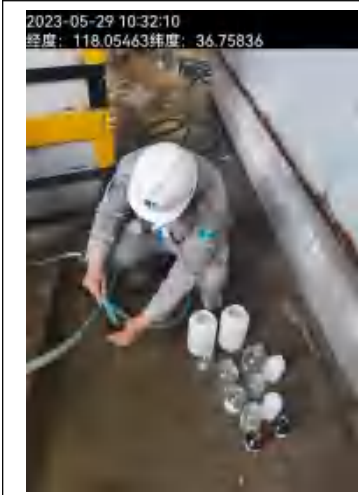


2023-05-29 11:25:46
 经度: 118.07571 纬度: 36.74942

地下水枯水期 4#

地下水枯水期 5#

地下水枯水期 6#



地下水枯水期 7#



地下水丰水期 1#



地下水丰水期 2#



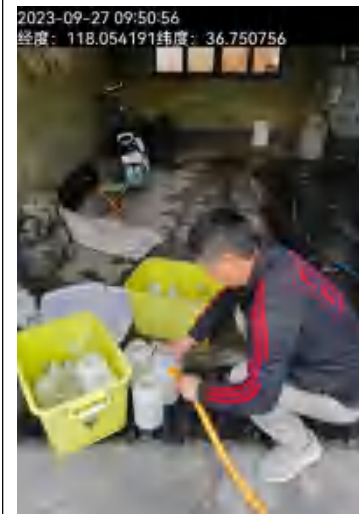
地下水丰水期 3#



地下水丰水期 4#



地下水丰水期 5#



地下水丰水期 6#



地下水丰水期 7#



6. 监测井建井归档资料（无）

7. 实验室检测报告

土壤：



HDBG/JC/HJ/20230504-01



检 测 报 告

委托单位：中铝山东有限公司

项目类别：土壤检测

山东华度检测有限公司

二〇二三年十一月十四日

检测专用章

1000

1000

1 委托单位信息

委托单位: 中铝山东有限公司

委托单位地址: 山东省淄博市张店区南定镇五公里路一号

联系人及电话: 邵富豪 18369986796

2 检测结果

土壤检测结果

采样日期	2023.05.30~07.07		分析日期		2023.05.30~07.22	
检测点位	样品编号	pH值 (无量纲)	砷 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	铜 (mg/kg)
1#	HJ/T2305-0126	8.25	9.44	0.17	ND	20
2#	HJ/T2305-0127	8.11	11.9	0.12	ND	30
3#	HJ/T2305-0128	9.39	12.3	0.15	ND	31
4#	HJ/T2305-0129	8.19	11.5	0.17	ND	29
5#	HJ/T2305-0130	8.38	12.3	0.13	ND	26
6#	HJ/T2305-0131	9.18	10.0	0.18	ND	3
7#	HJ/T2305-0132	8.28	9.38	0.18	ND	13
8#	HJ/T2305-0133	7.98	9.86	0.25	ND	16
9#	HJ/T2305-0134	8.27	9.53	0.27	ND	20
10#	HJ/T2305-0135	8.11	10.4	0.29	ND	20
11#	HJ/T2305-0136	8.26	10.1	0.26	ND	20
12#	HJ/T2305-0137	8.29	10.6	0.19	ND	26
13#	HJ/T2305-0138	8.89	10.6	0.20	ND	22
14#	HJ/T2305-0139	8.20	10.1	0.24	ND	27
15#	HJ/T2305-0140	8.20	10.8	0.27	ND	20
16#	HJ/T2305-0141	8.34	8.79	0.19	ND	16
17#	HJ/T2305-0142	8.09	10.7	0.28	ND	16
18#	HJ/T2305-0143	8.38	7.80	0.21	ND	16
19#	HJ/T2305-0144	8.22	8.42	0.21	ND	20
20#	HJ/T2305-0145	8.01	10.1	0.19	ND	20
21#	HJ/T2305-0146	8.18	12.6	0.20	ND	26
22#	HJ/T2305-0147	8.41	11.4	0.24	ND	17

第 1 页 共 37 页

编号: HDB6/IC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	pH值 (无量纲)	砷 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	六价铬 (mg/kg)	铜 (mg/kg)
23#	HJ/T2305-0148	8.21	17.1	0.26	ND	30
24#	HJ/T2305-0149	8.38	11.3	0.22	ND	42
25#	HJ/T2305-0150	8.37	6.72	0.24	ND	25
26#	HJ/T2305-0151	10.69	8.97	0.24	ND	20
27#	HJ/T2305-0152	10.26	10.8	0.28	ND	29
28#	HJ/T2305-0153	8.45	9.79	0.23	ND	19
29#	HJ/T2305-0154	8.37	9.51	0.26	ND	38
30#	HJ/T2305-0155	8.42	10.9	0.24	ND	10
31#	HJ/T2305-0156	8.24	18.3	0.18	ND	2
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	8.17	7.77	0.26	ND	22
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	8.25	9.04	0.25	ND	22
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	8.30	7.72	0.23	ND	22
33#	HJ/T2305-0159	8.45	9.25	0.21	ND	18
34#	HJ/T2305-0160	8.36	15.2	0.20	ND	29
35#	HJ/T2305-0161	8.40	12.1	0.22	ND	21
36#	HJ/T2305-0162	8.15	9.58	0.21	ND	34
37#	HJ/T2305-0163	8.03	8.63	0.34	ND	27
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	8.11	9.30	0.25	ND	31
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	8.03	11.3	0.25	ND	29
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	7.97	8.75	0.22	ND	29
39#	HJ/T2305-0166	8.27	12.1	0.20	ND	25
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	8.32	9.27	0.16	ND	25
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	8.35	9.00	0.16	ND	24
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	8.30	8.87	0.13	ND	24
41#	HJ/T2305-0169	8.31	11.7	0.27	ND	28
42#	HJ/T2305-0170	8.42	10.6	0.29	ND	23
43#	HJ/T2305-0171	8.32	8.79	0.28	ND	18
44#	HJ/T2305-0172	8.34	10.6	0.20	ND	19
45#	HJ/T2305-0173	8.18	10.2	0.22	ND	42
46#	HJ/T2305-0174	8.70	9.98	0.29	ND	376

编号: HDB6/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	铅 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	镍 (mg/kg)	四氯化碳 (μg/kg)	氯仿 (μg/kg)
1#	HJ/T2305-0126	24	0.054	23	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	39	0.112	24	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	32	0.098	23	ND	ND
4#	HJ/T2305-0129	24	0.048	32	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	24	0.058	26	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	20	0.037	22	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	24	0.032	24	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	26	0.027	26	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	24	0.020	22	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	25	0.034	28	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	18	0.082	21	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	21	0.054	24	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	20	0.071	19	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	23	0.027	23	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	25	0.021	21	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	23	0.021	20	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	30	0.022	21	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	21	0.062	16	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	24	0.075	20	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	24	0.021	20	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	28	0.076	34	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	22	0.029	20	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	129	0.043	24	ND	ND
24#	HJ/T2305-0149	102	0.028	60	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	46	0.025	26	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	42	0.034	20	ND	ND

第 3 页 共 37 页

编号: HDBG/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	铅 (mg/kg)	汞 (mg/kg)	镉 (mg/kg)	四氯化碳 (μ g/kg)	氯仿 (μ g/kg)
27#	HJ/T2305-0152	84	0.076	23	ND	ND
28#	HJ/T2305-0153	22	0.046	20	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	92	0.041	26	ND	ND
30#	HJ/T2305-0155	22	0.071	22	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	20	0.071	22	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	32	0.056	22	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	39	0.036	25	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	33	0.012	23	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	24	0.078	26	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	105	0.102	47	ND	ND
35#	HJ/T2305-0161	31	0.061	40	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	41	0.060	24	ND	ND
37#	HJ/T2305-0163	25	0.056	31	ND	ND
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	58	0.024	24	ND	ND
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	54	0.059	22	ND	ND
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	49	0.051	22	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	23	0.074	94	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	37	0.019	24	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	30	0.026	22	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	30	0.055	23	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	86	0.109	18	ND	ND
42#	HJ/T2305-0170	29	0.056	40	ND	ND
43#	HJ/T2305-0171	28	0.068	20	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	18	0.067	22	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	65	0.059	32	ND	ND
46#	HJ/T2305-0174	139	0.054	123	ND	ND

编号: HDHG/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	氯甲烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1-二氯乙 烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2-二氯 乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1-二氯乙 烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	顺-1,2-二 氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	ND	ND	ND	ND	ND
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	ND	ND	ND	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	ND	ND	ND	ND	ND
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	ND	ND

第 5 页 共 37 页

编号: HDB6/IC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	氯甲烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1-二氯乙 烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2-二氯 乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1-二氯乙 烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	顺-1,2-二 氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
27#	HJ/T2305-0152	ND	ND	ND	ND	ND
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	ND	ND	ND	ND	ND
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	ND	ND	ND	ND	ND
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	ND	ND	ND	ND	ND
37#	HJ/T2305-0163	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	ND	ND	ND	ND
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	ND	ND	ND	ND	ND
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	ND	ND
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	ND	ND	ND	ND	ND
46#	HJ/T2305-0174	ND	ND	ND	ND	ND

编号: HDBG/IC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	反-1,2-二 氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	二氯甲烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2-二氯 丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,1,2-四 氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,2,2- 四氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	ND	ND	ND	ND	ND
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	ND	ND	ND	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	ND	ND	ND	ND	ND
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	ND	ND

第 7 页 共 37 页

编号: HJ06/IC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	反-1,2-二氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	二氯甲烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2-二氯丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,1,2-四氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,2,2-四氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
27#	HJ/T2305-0152	ND	ND	ND	ND	ND
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	ND	ND	ND	ND	ND
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	ND	ND	ND	ND	ND
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	ND	ND	ND	ND	ND
37#	HJ/T2305-0163	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	ND	ND	ND	ND
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	ND	ND	ND	ND	ND
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	ND	ND
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	ND	ND	ND	ND	ND
46#	HJ/T2305-0174	ND	ND	ND	ND	ND

编号: HDBG/IC/HI/20230504-01

检测点位	样品编号	四氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,1-三氯 乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,2-三 氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	三氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2,3-三 氯丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	ND	ND	ND	ND	ND
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	ND	ND	ND	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	ND	ND	ND	ND	ND
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	ND	ND

第 9 页 共 37 页

编号: HJBG/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	四氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,1-三氯 乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,1,2-三 氯乙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	三氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2,3-三 氯丙烷 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
27#	HJ/T2305-0152	ND	ND	ND	ND	ND
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	ND	ND	ND	ND	ND
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	ND	ND	ND	ND	ND
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	ND	ND	ND	ND	ND
37#	HJ/T2305-0163	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	ND	ND	ND	ND
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	ND	ND	ND	ND	ND
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	ND	ND
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	ND	ND	ND	ND	ND
46#	HJ/T2305-0174	ND	ND	ND	ND	ND

编号: HDBG/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,4-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	ND	ND	ND	ND	ND
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	ND	ND	ND	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	ND	ND	ND	ND	ND
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	ND	ND

第 11 页 共 37 页

编号: HD66/JC/11/20230504-01

检测点位	样品编号	氯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,2-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	1,4-二氯苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
27#	HJ/T2305-0152	ND	ND	ND	ND	ND
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	ND	ND	ND	ND	ND
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	ND	ND	ND	ND	ND
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	ND	ND	ND	ND	ND
37#	HJ/T2305-0163	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	ND	ND	ND	ND
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	ND	ND	ND	ND	ND
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	ND	ND
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	ND	ND	ND	ND	ND
46#	HJ/T2305-0174	ND	ND	ND	ND	ND

第 12 页 共 37 页

编号: HD06/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	乙苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	苯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	间,对二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	邻二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	ND	ND	ND	ND	ND
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	ND	ND	ND	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	ND	ND	ND	ND	ND
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	ND	ND

第 13 页 共 37 页

编号: HDB6/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	乙苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	苯乙烯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	间, 对二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)	邻二甲苯 ($\mu\text{g}/\text{kg}$)
27#	HJ/T2305-0152	ND	ND	ND	ND	ND
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	ND	ND	ND	ND	ND
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	ND	ND	ND	ND	ND
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	ND	ND	ND	ND	ND
37#	HJ/T2305-0163	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	ND	ND	ND	ND	ND
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	ND	ND	ND	ND
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	ND	ND	ND	ND	ND
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	ND	ND
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	ND	ND	ND	ND	ND
46#	HJ/T2305-0174	ND	ND	ND	ND	ND

第 14 页 共 37 页

编号: HD06/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	硝基苯 (mg/kg)	苯胺 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	苯并[a]蒽 (mg/kg)	苯并[a]芘 (mg/kg)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	ND	ND	ND	ND	ND
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	ND	ND	ND	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	ND	ND	ND	1.16	1.29
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	ND	ND

第 15 页 共 37 页

编号: HDBG/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	硝基苯 (mg/kg)	苯胺 (mg/kg)	2-氯酚 (mg/kg)	苯并[a]蒽 (mg/kg)	苯并[a]比 (mg/kg)
27#	HJ/T2305-0152	ND	ND	ND	0.2	ND
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	ND	ND	ND	0.2	ND
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	ND	ND	ND	ND	ND
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	ND	ND	ND	0.2	ND
37#	HJ/T2305-0163	ND	ND	ND	0.8	0.5
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	0.22	ND	ND	0.4	0.4
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	ND	ND	0.1	ND
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	ND	ND	ND	0.2	ND
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	ND	ND
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	ND	ND	ND	0.2	ND
46#	HJ/T2305-0174	ND	ND	ND	0.2	ND

第 16 页 共 37 页

编号: HD86/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	苯并[b]荧 葱 (mg/kg)	苯并[k]荧 葱 (mg/kg)	蒽 (mg/kg)	二苯并 [a, h]葱 (mg/kg)	茚并[1, 2, 3-c, d]比 (mg/kg)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	ND	ND	ND	ND	ND
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	0.2	ND	ND	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	1.13	0.6	1.17	ND	1.02
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	ND	ND

第 17 页 共 37 页

编号: HDB6/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	苯并[b]荧 蒽 (mg/kg)	苯并[k]荧 蒽 (mg/kg)	蒽 (mg/kg)	二苯并 [a,h]蒽 (mg/kg)	即并 [123-c,d] 芘 (mg/kg)
27#	HJ/T2305-0152	0.3	0.3	0.3	ND	ND
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	0.2	0.2	ND	ND	ND
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	ND	ND	ND	ND	ND
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	ND	ND	ND	ND	ND
37#	HJ/T2305-0163	0.9	1.20	1.0	ND	0.6
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	0.6	0.6	0.8	ND	0.4
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	0.1	0.2	ND	0.1
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	ND	ND	ND	ND	ND
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	ND	ND
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	0.2	ND	ND	ND	ND
46#	HJ/T2305-0174	0.2	0.2	ND	ND	ND

第 18 页 共 37 页

编号: HD06/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	苯 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₁ -C ₂₀) (mg/kg)	铬 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	钒 (mg/kg)
1#	HJ/T2305-0126	ND	18	50	14.7	118
2#	HJ/T2305-0127	ND	22	50	14.8	113
3#	HJ/T2305-0128	ND	20	45	12.4	120
4#	HJ/T2305-0129	ND	16	57	19.6	144
5#	HJ/T2305-0130	ND	13	50	14.5	102
6#	HJ/T2305-0131	ND	14	44	12.2	103
7#	HJ/T2305-0132	ND	18	42	15.1	163
8#	HJ/T2305-0133	ND	16	41	13.0	109
9#	HJ/T2305-0134	ND	24	40	13.1	106
10#	HJ/T2305-0135	ND	16	42	16.4	100
11#	HJ/T2305-0136	ND	14	41	14.3	116
12#	HJ/T2305-0137	0.28	17	45	14.0	113
13#	HJ/T2305-0138	ND	22	42	15.5	185
14#	HJ/T2305-0139	0.44	20	47	14.7	106
15#	HJ/T2305-0140	ND	24	45	14.2	104
16#	HJ/T2305-0141	ND	18	46	14.2	165
17#	HJ/T2305-0142	ND	13	36	16.9	88.4
18#	HJ/T2305-0143	ND	13	38	13.3	121
19#	HJ/T2305-0144	0.44	16	43	15.2	116
20#	HJ/T2305-0145	ND	18	54	16.1	145
21#	HJ/T2305-0146	ND	37	71	19.2	207
22#	HJ/T2305-0147	ND	12	46	17.4	154
23#	HJ/T2305-0148	ND	66	71	15.6	123
24#	HJ/T2305-0149	ND	225	83	18.5	201
25#	HJ/T2305-0150	ND	24	54	15.5	124
26#	HJ/T2305-0151	ND	20	49	16.6	140

第 19 页 共 37 页

编号: HDB6/IC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	苯 (mg/kg)	石油烃 (C ₁₀ -C ₂₅) (mg/kg)	铬 (mg/kg)	钴 (mg/kg)	钒 (mg/kg)
27#	HJ/T2305-0152	ND	56	51	15.9	135
28#	HJ/T2305-0153	ND	22	44	16.0	156
29#	HJ/T2305-0154	ND	50	61	12.2	154
30#	HJ/T2305-0155	ND	20	52	15.2	110
31#	HJ/T2305-0156	ND	30	49	16.5	159
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	26	48	13.9	104
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	20	50	14.9	123
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	23	46	14.6	116
33#	HJ/T2305-0159	ND	17	50	12.5	144
34#	HJ/T2305-0160	ND	24	76	12.2	138
35#	HJ/T2305-0161	ND	15	66	16.7	139
36#	HJ/T2305-0162	ND	56	72	17.3	147
37#	HJ/T2305-0163	ND	14	60	19.5	214
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	0.36	154	47	14.7	122
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	39	39	12.4	122
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	19	36	15.2	111
39#	HJ/T2305-0166	ND	16	65	33.4	206
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	23	60	14.6	160
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	19	55	15.2	160
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	22	52	14.8	159
41#	HJ/T2305-0169	ND	26	65	17.2	145
42#	HJ/T2305-0170	ND	59	71	20.1	153
43#	HJ/T2305-0171	ND	34	48	13.8	102
44#	HJ/T2305-0172	ND	15	51	15.4	113
45#	HJ/T2305-0173	ND	44	60	15.2	115
46#	HJ/T2305-0174	0.24	87	39	90.0	159

第 20 页 共 37 页

编号: HBBG/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	镉 (mg/kg)	铍 (mg/kg)	1,3-二氯苯 (μg/kg)	2-硝基酚 (mg/kg)	4-硝基酚 (mg/kg)
1#	HJ/T2305-0126	0.655	1.24	ND	1.09	1.68
2#	HJ/T2305-0127	0.334	0.96	ND	0.78	0.76
3#	HJ/T2305-0128	0.901	1.55	ND	0.52	0.67
4#	HJ/T2305-0129	1.08	1.43	ND	0.79	0.80
5#	HJ/T2305-0130	0.512	1.50	ND	0.77	ND
6#	HJ/T2305-0131	0.403	1.76	ND	1.16	1.42
7#	HJ/T2305-0132	0.370	1.69	ND	1.42	0.70
8#	HJ/T2305-0133	0.580	2.00	ND	1.21	1.72
9#	HJ/T2305-0134	0.363	2.10	ND	1.64	2.42
10#	HJ/T2305-0135	0.762	2.03	ND	1.00	1.63
11#	HJ/T2305-0136	0.342	2.02	ND	1.25	1.68
12#	HJ/T2305-0137	0.485	2.08	ND	1.45	1.94
13#	HJ/T2305-0138	0.767	1.66	ND	1.14	0.68
14#	HJ/T2305-0139	0.636	1.02	ND	1.59	0.73
15#	HJ/T2305-0140	0.776	0.98	ND	1.27	1.79
16#	HJ/T2305-0141	0.781	0.92	ND	1.14	1.18
17#	HJ/T2305-0142	1.20	1.29	ND	0.90	1.44
18#	HJ/T2305-0143	0.606	0.81	ND	0.87	1.30
19#	HJ/T2305-0144	1.14	1.00	ND	1.03	1.61
20#	HJ/T2305-0145	0.470	0.98	ND	0.78	1.34
21#	HJ/T2305-0146	0.339	0.81	ND	1.02	0.73
22#	HJ/T2305-0147	0.332	0.89	ND	1.26	1.70
23#	HJ/T2305-0148	0.929	0.84	ND	1.31	0.83
24#	HJ/T2305-0149	0.810	0.63	ND	0.94	0.71
25#	HJ/T2305-0150	0.820	8.50	ND	1.16	1.53
26#	HJ/T2305-0151	0.430	0.99	ND	1.32	1.97

第 21 页 共 37 页

编号: HDBG/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	镉 (mg/kg)	铍 (mg/kg)	1,3-二氯苯 (μg/kg)	2-硝基酚 (mg/kg)	4-硝基酚 (mg/kg)
27#	HJ/T2305-0152	1.15	0.90	ND	0.79	0.79
28#	HJ/T2305-0153	0.548	0.87	ND	0.97	1.41
29#	HJ/T2305-0154	1.04	0.89	ND	1.08	0.70
30#	HJ/T2305-0155	0.703	0.76	ND	1.06	1.58
31#	HJ/T2305-0156	0.875	1.07	ND	0.84	0.79
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	0.522	1.07	ND	0.81	0.82
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	0.599	1.12	ND	0.91	1.07
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	0.767	1.12	ND	0.77	0.82
33#	HJ/T2305-0159	0.293	0.88	ND	0.69	0.72
34#	HJ/T2305-0160	0.633	0.85	ND	1.61	0.80
35#	HJ/T2305-0161	0.933	0.78	ND	0.88	0.65
36#	HJ/T2305-0162	0.859	0.81	ND	1.22	0.73
37#	HJ/T2305-0163	0.383	0.83	ND	0.86	1.54
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	0.615	1.14	ND	0.74	0.96
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	0.293	1.07	ND	1.03	1.02
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	0.397	1.10	ND	0.78	0.98
39#	HJ/T2305-0166	0.576	0.92	ND	0.85	1.44
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	0.471	0.80	ND	0.70	0.94
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	0.438	0.76	ND	0.64	1.29
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	0.736	0.76	ND	0.83	1.08
41#	HJ/T2305-0169	0.581	1.90	ND	1.15	0.75
42#	HJ/T2305-0170	0.424	0.94	ND	0.78	0.80
43#	HJ/T2305-0171	0.785	1.31	ND	0.76	0.72
44#	HJ/T2305-0172	0.611	0.91	ND	0.53	0.86
45#	HJ/T2305-0173	0.548	1.01	ND	1.18	0.71
46#	HJ/T2305-0174	0.352	1.38	ND	1.03	1.40

编号: HDBG/IC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	苋烯 (mg/kg)	苋 (mg/kg)	苋 (mg/kg)	菲 (mg/kg)	蒽 (mg/kg)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	ND
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	ND
3#	HJ/T2305-0128	ND	ND	ND	0.2	ND
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	ND
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	ND
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	ND
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	ND
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	ND
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	ND
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	ND
11#	HJ/T2305-0136	ND	ND	ND	ND	ND
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	ND
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	ND
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	ND
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	ND
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	ND
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	ND
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	ND
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	ND
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	ND
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	ND
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	ND
23#	HJ/T2305-0148	ND	0.2	0.15	1.13	0.2
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	ND
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	ND
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	0.1	ND

第 23 页 共 37 页

编号: HDHG/JC/HJ/20230501-01

检测点位	样品编号	萘烯 (mg/kg)	萘 (mg/kg)	芴 (mg/kg)	菲 (mg/kg)	蒽 (mg/kg)
27#	HJ/T2305-0152	ND	ND	ND	0.3	ND
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	ND
29#	HJ/T2305-0154	ND	ND	ND	0.2	ND
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	ND
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	ND
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	ND
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	ND
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	ND
34#	HJ/T2305-0160	ND	ND	ND	0.1	ND
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	ND
36#	HJ/T2305-0162	ND	ND	ND	0.1	ND
37#	HJ/T2305-0163	ND	ND	ND	0.3	ND
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	ND	ND	ND	1.20	ND
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	ND	ND	0.3	ND
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	ND
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	ND
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	ND
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	ND
41#	HJ/T2305-0169	ND	ND	ND	0.2	ND
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	0.1	ND
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	ND
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	ND
45#	HJ/T2305-0173	ND	ND	ND	0.3	ND
46#	HJ/T2305-0174	ND	ND	ND	0.3	ND

编号: HD86/JC/II/20230504-01

检测点位	样品编号	荧蒽 (mg/kg)	芘 (mg/kg)	苯并[g, h, i] 芘 (mg/kg)	氟化物 (mg/kg)	氟化物 (mg/kg)
1#	HJ/T2305-0126	ND	ND	ND	ND	706
2#	HJ/T2305-0127	ND	ND	ND	ND	722
3#	HJ/T2305-0128	ND	0.1	ND	ND	580
4#	HJ/T2305-0129	ND	ND	ND	ND	678
5#	HJ/T2305-0130	ND	ND	ND	ND	542
6#	HJ/T2305-0131	ND	ND	ND	ND	581
7#	HJ/T2305-0132	ND	ND	ND	ND	656
8#	HJ/T2305-0133	ND	ND	ND	ND	686
9#	HJ/T2305-0134	ND	ND	ND	ND	679
10#	HJ/T2305-0135	ND	ND	ND	ND	547
11#	HJ/T2305-0136	ND	0.1	ND	ND	679
12#	HJ/T2305-0137	ND	ND	ND	ND	647
13#	HJ/T2305-0138	ND	ND	ND	ND	689
14#	HJ/T2305-0139	ND	ND	ND	ND	571
15#	HJ/T2305-0140	ND	ND	ND	ND	717
16#	HJ/T2305-0141	ND	ND	ND	ND	660
17#	HJ/T2305-0142	ND	ND	ND	ND	633
18#	HJ/T2305-0143	ND	ND	ND	ND	653
19#	HJ/T2305-0144	ND	ND	ND	ND	601
20#	HJ/T2305-0145	ND	ND	ND	ND	550
21#	HJ/T2305-0146	ND	ND	ND	ND	700
22#	HJ/T2305-0147	ND	ND	ND	ND	795
23#	HJ/T2305-0148	1.90	1.61	1.25	ND	837
24#	HJ/T2305-0149	ND	ND	ND	ND	892
25#	HJ/T2305-0150	ND	ND	ND	ND	683
26#	HJ/T2305-0151	ND	ND	ND	ND	545

第 25 页 共 37 页

编号: HD06/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	苊萘 (mg/kg)	芘 (mg/kg)	苯并 [g, h, i]芘 (mg/kg)	氟化物 (mg/kg)	氯化物 (mg/kg)
27#	HJ/T2305-0152	0.3	0.2	ND	ND	663
28#	HJ/T2305-0153	ND	ND	ND	ND	701
29#	HJ/T2305-0154	0.2	0.2	ND	ND	560
30#	HJ/T2305-0155	ND	ND	ND	ND	693
31#	HJ/T2305-0156	ND	ND	ND	ND	572
32# (0~0.5m)	HJ/T2305-0158	ND	ND	ND	ND	557
32# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0186	ND	ND	ND	ND	531
32# (1.5~3m)	HJ/T2305-0187	ND	ND	ND	ND	716
33#	HJ/T2305-0159	ND	ND	ND	ND	619
34#	HJ/T2305-0160	ND	0.1	ND	ND	641
35#	HJ/T2305-0161	ND	ND	ND	ND	544
36#	HJ/T2305-0162	ND	0.1	ND	ND	703
37#	HJ/T2305-0163	1.31	1.05	ND	ND	728
38# (0~0.5m)	HJ/T2305-0165	0.7	0.7	0.6	ND	523
38# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0188	ND	ND	0.1	ND	639
38# (1.5~3m)	HJ/T2305-0189	ND	ND	ND	ND	763
39#	HJ/T2305-0166	ND	ND	ND	ND	606
40# (0~0.5m)	HJ/T2305-0168	ND	ND	ND	ND	670
40# (0.5~1.5m)	HJ/T2305-0190	ND	ND	ND	ND	616
40# (1.5~3m)	HJ/T2305-0191	ND	ND	ND	ND	738
41#	HJ/T2305-0169	0.2	0.2	ND	ND	634
42#	HJ/T2305-0170	ND	ND	ND	ND	511
43#	HJ/T2305-0171	ND	ND	ND	ND	535
44#	HJ/T2305-0172	ND	ND	ND	ND	709

编号: HD96/JC/HJ/20230504-01

检测点位	样品编号	荧蒽 (mg/kg)	芘 (mg/kg)	苯并 [g, h, i] 芘 (mg/kg)	氟化物 (mg/kg)	氟化物 (mg/kg)
45#	HJ/T2305-0173	0.3	0.2	ND	ND	739
46#	HJ/T2305-0174	0.3	0.2	ND	ND	1.06×10 ³
备注	①pH 值无量纲; ②检测结果低于方法检出限时, 结果报告为“ND”, 表示未检出; ③方法检出限见表 4-2。					

3 检测技术规范、依据分析方法及使用仪器

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场 采样仪器	实验室分析仪器
土壤	pH 值	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	铁锹、竹铲	PHS-3C pH 计 SYS-194
	砷	HJ 680-2013 土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微 波消解、原子荧光法		PF32 原子荧光光度计 SYS-246
	汞			
	锑			
	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收 分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光 度计 SYS-061
	铬(六价)	HJ 1082-2019 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		AA-6880F 原子吸收分光光 度计 SYS-061
	铜	HJ 491-2019 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		AA-6880F 原子吸收分光光 度计 SYS-061
	铅			
	镉			
	铬			
	四氯化碳	HJ 605-2011 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕 集/气相色谱质谱法	非扰动 VOCs 取土器、削 土刀、铁锹	安捷伦 8860/5977B GC-MSD 气相色谱-质谱联用仪 SYS-241 ATOMX XYZ 吹扫捕集 SYS-242
氯仿				
氯甲烷				
1,1-二氯乙 烷				

编号: HD86/IC/HI/20230504-01

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场 采样仪器	实验室分析仪器
土壤	1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011 土壤和沉积物挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱质谱法	非扰动 VOCs 取土器、削土刀、铁锹	安捷伦 8860/5977B GC-MSD 气相色谱-质谱联用仪 SYS-241 ATOMX XYZ 吹扫捕集 SYS-242
	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				
1,3-二氯苯				

编号: HD06/JC/HJ/20230504-01

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场采样仪器	实验室分析仪器
土壤	硝基苯	HJ 834-2017 土壤和沉积物半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	铁锹、削土刀	快速溶剂萃取仪 Flex-HPSE SYS-239 高通量真空平行浓缩仪 MPE SYS-244 GC-MSD 气相色谱-质谱联用仪 SYS-169
	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			
	蒽并 [1, 2, 3-c, d] 芘			
	萘			
	萘烯			
	萘			
	芴			
	菲			
	蒽			
	荧蒽			
芘				
苯并 [g, h, i] 芘				
石油烃 (C ₁₀ -C ₂₈)	HJ 1021-2019 土壤和沉积物石油烃 (C ₁₀ -C ₂₈)的测定 气相色谱法	铁锹、竹铲	GC-2014C 气相色谱仪 (岛津) SYS-149 快速溶剂萃取仪 Flex-HPSE SYS-239 高通量真空平行浓缩仪 MPE SYS-244	
钴	HJ 803-2016 土壤和沉积物的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法		NexION 1000G 电感耦合等离子体质谱仪 SYS-260	

编号: HDB6/JC/HJ/20230504-01

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场 采样仪器	实验室分析仪器
土壤	钒	HJ 803-2016 土壤和沉积物的测定 王水提取-电感耦合等离子体质谱法	铁锹、竹铲	NexION 1000G 电感耦合等离子体质谱仪 SYS-260
	铍	HJ 737-2015 土壤和沉积物铍的测定石墨炉原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	2-硝基酚	HJ 703-2014 土壤和沉积物酚类化合物的测定 气相色谱法	铁锹、削土刀	GC-2014C 气相色谱仪(岛津)SYS-128
	4-硝基酚			Flex-HPSE 快速溶剂萃取仪 SYS-239 高通量真空平行浓缩仪 MPE SYS-244
	氰化物	HJ 745-2015 土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法	铁锹、竹铲	UV-5200 紫外可见分光光度计 SYS-171
	氰化物	HJ 873-2017 土壤 水溶性氰化物和总氰化物的测定 离子选择电极法		PXSJ-216 离子计 SYS-020

4 附表

表 4-1 土壤采样现场观测记录表

采样点位	经纬度	采样日期	采样 深度 cm	土质 颜色	土壤 质地	砂砾 含量%
1#	东经: 118.04994° 北纬: 36.74861°	2023.06.01	5~15	黄棕	砂壤土	11
2#	东经: 118.11651° 北纬: 36.72179°	2023.05.30	5~25	棕	轻壤土	5
3#	东经: 118.05975° 北纬: 36.75304°	2023.05.31	5~10	黄棕	砂壤土	5
4#	东经: 118.05652° 北纬: 36.75546°		10~20	黄棕	轻壤土	无
5#	东经: 118.05831° 北纬: 36.75350°		5~10	黄棕	砂壤土	5
6#	东经: 118.05795° 北纬: 36.75389°		5~10	黄棕	砂壤土	5
7#	东经: 118.07032° 北纬: 36.74924°	2023.06.01	5~20	黄棕	砂壤土	13
8#	东经: 118.07589° 北纬: 36.75368°		5~20	棕	砂壤土	7

编号: HDBG/IC/HI/20230504-01

采样点位	经纬度	采样日期	采样深度 cm	土质颜色	土壤质地	砂砾含量%
9#	东经: 118.06439° 北纬: 36.75020°	2023.06.01	5~25	棕	砂壤土	5
10#	东经: 118.07237° 北纬: 36.75226°		5~20	棕	砂壤土	5
11#	东经: 118.07149° 北纬: 36.75031°		5~15	暗棕	砂壤土	11
12#	东经: 118.06341° 北纬: 36.75052°		5~20	棕	砂壤土	5
13#	东经: 118.06325° 北纬: 36.75052°		5~20	棕	砂壤土	9
14#	东经: 118.06195° 北纬: 36.75078°		5~25	棕	砂壤土	13
15#	东经: 118.06439° 北纬: 36.75020°		5~20	黄棕	砂壤土	5
16#	东经: 118.06884° 北纬: 36.74847°		5~25	黄棕	砂壤土	10
17#	东经: 118.07185° 北纬: 36.75034°		5~25	暗棕	砂壤土	9
18#	东经: 118.07332° 北纬: 36.75525°		5~20	黄棕	砂壤土	3
19#	东经: 118.07172° 北纬: 36.75102°		5~25	棕	轻壤土	3
20#	东经: 118.07195° 北纬: 36.75208°		5~15	棕	轻壤土	4
21#	东经: 118.07079° 北纬: 36.75163°		5~15	暗棕	砂壤土	9
22#	东经: 118.05462° 北纬: 36.75009°		2023.05.31	5~15	黄棕	砂壤土
23#	东经: 118.05580° 北纬: 36.75305°	5~15		棕	轻壤土	5
24#	东经: 118.05961° 北纬: 36.75079°	2023.06.01	5~25	深棕	轻壤土	7
25#	东经: 118.05973° 北纬: 36.75303°	2023.05.31	5~10	黄棕	砂壤土	5
26#	东经: 118.05867° 北纬: 36.75524°		5~15	黄棕	砂壤土	5
27#	东经: 118.05876° 北纬: 36.75485°		5~10	黄棕	砂壤土	5
28#	东经: 118.05852° 北纬: 36.75992°		5~10	黄棕	砂壤土	5

第 31 页 共 37 页

编号: HD8G/JC/JJ/20230504-01

采样点位	经纬度	采样日期	采样深度 cm	土质颜色	土壤质地	砂砾含量%
29#	东经: 118.06652° 北纬: 36.75546°	2023.05.31	5~10	黄棕	砂壤土	5
30#	东经: 118.05278° 北纬: 36.75326°		5~10	黄棕	砂壤土	5
31#	东经: 118.09320° 北纬: 36.73539°	2023.05.30	0~20	棕	砂壤土	13
32# (0~0.5m)	东经: 118.08565° 北纬: 36.73359°	2023.07.07	/	棕	轻壤土	14
32# (0.5~1.5m)	东经: 118.08565° 北纬: 36.73359°		/	棕	轻壤土	11
32# (1.5~3m)	东经: 118.08565° 北纬: 36.73359°		/	暗棕	轻壤土	8
33#	东经: 118.09338° 北纬: 36.73440°	2023.05.30	0~20	棕	砂壤土	14
34#	东经: 118.11524° 北纬: 36.73751°		0~20	棕	砂壤土	20
35#	东经: 118.07572° 北纬: 36.74962°	2023.05.31	5~10	黄棕	轻壤土	无
36#	东经: 118.07471° 北纬: 36.74996°		5~10	棕	砂壤土	5
37#	东经: 118.07448° 北纬: 36.75008°		5~10	棕	轻壤土	5
38# (0~0.5m)	东经: 118.07196° 北纬: 36.75213°	2023.07.07	/	暗棕	砂壤土	15
38# (0.5~1.5m)	东经: 118.07196° 北纬: 36.75213°		/	暗棕	砂壤土	13
38# (1.5~3m)	东经: 118.07196° 北纬: 36.75213°		/	棕	砂壤土	10
39#	东经: 118.07653° 北纬: 36.74849°	2023.05.31	10~20	棕	轻壤土	5
40# (0~0.5m)	东经: 118.04342° 北纬: 36.75760°	2023.07.07	/	黄棕	砂壤土	10
40# (0.5~1.5m)	东经: 118.04342° 北纬: 36.75760°		/	棕	轻壤土	9
40# (1.5~3m)	东经: 118.04342° 北纬: 36.75760°		/	棕	轻壤土	7
41#	东经: 118.07271° 北纬: 36.75185°	2023.06.01	5~20	棕	砂壤土	4

编号: HDBG/JC/HT/20230504-01

采样点位	经纬度	采样日期	采样深度 cm	土质颜色	土壤质地	砂砾含量%
42#	东经: 118.09029° 北纬: 36.72993°	2023.05.30	0~20	红棕	砂壤土	21
43#	东经: 118.09927° 北纬: 36.73459°		5~25	棕	砂壤土	21
44#	东经: 118.08971° 北纬: 36.72522°		0~20	棕	砂壤土	17
45#	东经: 118.06264° 北纬: 36.75584°	2023.05.31	10~15	棕	砂壤土	5
46#	东经: 118.07315° 北纬: 36.75532°	2023.06.01	5~20	棕	砂壤土	4

表 4-2 土壤分析方法检出限

序号	检测项目	检出限	序号	检测项目	检出限
1	pH 值	/	24	三氯乙烯	1.2μg/kg
2	砷	0.01mg/kg	25	1,2,3-三氯丙烷	1.2μg/kg
3	镉	0.01mg/kg	26	氯乙烯	1.0μg/kg
4	铬(六价)	0.5mg/kg	27	苯	1.9μg/kg
5	铜	1mg/kg	28	氯苯	1.2μg/kg
6	铅	10mg/kg	29	1,2-二氯苯	1.5μg/kg
7	汞	0.002mg/kg	30	1,4-二氯苯	1.5μg/kg
8	镍	3mg/kg	31	乙苯	1.2μg/kg
9	四氯化碳	1.3μg/kg	32	苯乙烯	1.1μg/kg
10	氯仿	1.1μg/kg	33	甲苯	1.3μg/kg
11	氯甲烷	1.0μg/kg	34	间,对二甲苯	1.2μg/kg
12	1,1-二氯乙烷	1.2μg/kg	35	邻二甲苯	1.2μg/kg
13	1,2-二氯乙烷	1.3μg/kg	36	硝基苯	0.09mg/kg
14	1,1-二氯乙烯	1.0μg/kg	37	苯胺	0.1mg/kg
15	顺-1,2-二氯乙烯	1.3μg/kg	38	2-氯酚	0.06mg/kg
16	反-1,2-二氯乙烯	1.4μg/kg	39	苯并[a]蒽	0.1mg/kg

第 33 页 共 37 页

编号: HDHG/JC/HJ/20230504-01

序号	检测项目	检出限	序号	检测项目	检出限
17	二氯甲烷	1.5 μ g/kg	40	苯并[a]芘	0.1mg/kg
18	1,2-二氯丙烷	1.1 μ g/kg	41	苯并[b]荧蒽	0.2mg/kg
19	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2 μ g/kg	42	苯并[k]荧蒽	0.1mg/kg
20	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2 μ g/kg	43	蒽	0.1mg/kg
21	四氯乙烯	1.4 μ g/kg	44	二苯并[a,h]蒽	0.1mg/kg
22	1,1,1-三氯乙烷	1.3 μ g/kg	45	茚并[1,2,3-c,d]芘	0.1mg/kg
23	1,1,2-三氯乙烷	1.2 μ g/kg	46	萘	0.09mg/kg
47	石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	6mg/kg	57	苊	0.2 mg/kg
48	铬	4 mg/kg	58	芴	0.16 mg/kg
49	钴	0.5 mg/kg	59	菲	0.2 mg/kg
50	钒	0.7 mg/kg	60	蒽	0.2 mg/kg
51	铈	0.01 mg/kg	61	荧蒽	0.4 mg/kg
52	铍	0.01 mg/kg	62	芘	0.2 mg/kg
53	1,3-二氯苯	1.5 μ g/kg	63	苯并[g,h,i]芘	0.2 mg/kg
54	2-硝基酚	0.02 mg/kg	64	氰化物	0.04 mg/kg
55	4-硝基酚	0.04 mg/kg	65	氰化物	63 mg/kg
56	危烯	0.18 mg/kg	/	/	/

此页以下空白

表 4-3 土壤布点位置一览表

点位编号	位置	
1#	对照点(南宿舍小区)	
2#	对照点(四角方村)	
3#	氧化铝厂	原燃料场
4#		湿料生产区
5#		氧化铝矿棚
6#		氧化铝调配槽周边
7#	第二氧化铝厂	仙洲矿场
8#		一股矿场
9#		南线种分槽
10#		东线湿料生产区
11#		危废暂存间
12#		南线溶出车间管道化
13#		原料磨
14#		南线沉降槽
15#		南线液碱槽
16#		原料矿场(均化场)
17#		东线液碱槽
18#		老磨机厂房外管道
19#		东线分解平盘厂房东侧输送管道
20#		东线沉降槽
21#		东线溶出管道化
22#	中铝山东新材料有限公司	原燃料场
23#		危废暂存间 1
24#		危废暂存间 2
25#	中铝山东新材料有限公司	新材料煤棚
26#		煤磨粉车间(石灰乳地下罐附近)
27#		原料磨(含碱物料地下罐附近)
28#		沉降区北侧
29#		溶出车间
30#		微粉产品区
31#	功能材料厂	吸附液体厂房

编号: HDBG/JC/HL/20230504-01

点位编号	位置	
32#	功能材料厂	吸附污水处理系统
33#		吸附危废暂存间
34#		刚玉危废暂存间
35#	热电厂	第一煤场(燃料站)、北门洗车池沉淀池
36#		化学车间生产区
37#		尿素罐、烟气净化装置区、渣仓
38#		含煤废水处理池、煤棚
39#		柴油泵房
40#	动力厂	供排水车间循环水处理西站
41#		动力厂干煤棚
42#	矿业公司	赤泥压滤区域
43#		赤泥堆堆存区域南
44#		赤泥堆堆存区域北
45#	环保科技	赤泥堆堆存区域
46#	/	重油库、北大污水池、动力厂煤气站硫膏库

5 其它需要说明事项

本次检测结果不予评价。



- 本报告结束 -

编制人(签字): 周州州

审核人(签字): 崔彬羽

授权签字人(签字): 马法

签发日期: 2023年11月14日

检测报告声明

- 1、报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章及CMA章，报告无效。
- 2、报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、部分复制检测报告无效；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 5、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不再受理。
- 6、检验检测机构对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 7、本报告不得用于广告宣传。

地址：山东省淄博市高新区柳泉路111号创业火炬广场C座9层 邮编：255086

电话：0533-6079118 / 6076170

传真：0533-6079118 / 6076170



淄博市高新区柳泉路111号创业火炬广场C座8层9层 邮编：255086
电话：0533-6076170 6076171 6076172 6079118
传真：0533-6076170 6076177 6079118
邮箱：huadu@126.com

www.huaduza.com



地下水:

编号: HDBG/JC/HJ/20230504-02



HDBG-JC-HJ-20230504-02

检 测 报 告

受检单位: 中铝山东有限公司

项目类别: 地下水检测

山东华度检测有限公司

二〇二三年七月二十五日



本至

1 委托单位信息

委托单位: 中铝山东有限公司

委托单位地址: 山东省淄博市经开区南定镇五公里路一号

联系人及电话: 邵富豪 17707978124

2 检测结果

采样日期	2023.05.29		分析日期		2023.05.29~06.11	
采样点位	样品编号	pH值 (水温)	色度 (度)	嗅和味	浑浊度 (NTU)	肉眼 可见物
1#	HJ/S2305-0316	7.0 (17.0℃)	5	无	3	无
2#	HJ/S2305-0317	7.0 (16.9℃)	5	无	2	无
3#	HJ/S2305-0318	7.0 (17.2℃)	5	无	3	无
4#	HJ/S2305-0319	7.1 (27.0℃)	5	无	2	无
5#	HJ/S2305-0320	7.2 (17.3℃)	5	无	3	无
6#	HJ/S2305-0321	7.0 (17.1℃)	5	无	2	无
7#	HJ/S2305-0322	7.1 (16.8℃)	5	无	3	无
采样点位	样品编号	总硬度 (以CaCO ₃ 计) (mg/L)	溶解性 总固体 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	铁 (mg/L)
1#	HJ/S2305-0316	1.09×10 ³	2.09×10 ³	646	175	0.02
2#	HJ/S2305-0317	716	1.40×10 ³	326	173	0.01
3#	HJ/S2305-0318	1.67×10 ³	3.69×10 ³	1.61×10 ³	328	0.04
4#	HJ/S2305-0319	1.70×10 ³	3.44×10 ³	1.31×10 ³	130	0.05
5#	HJ/S2305-0320	806	2.54×10 ³	1.11×10 ³	275	0.10
6#	HJ/S2305-0321	1.24×10 ³	2.78×10 ³	1.10×10 ³	140	0.02
7#	HJ/S2305-0322	857	2.11×10 ³	673	358	0.08

编号: HJRG/TC/HJ/20230504-02

采样日期	2023.05.29		分析日期			2023.05.29~06.11	
采样点位	样品编号	锰 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铝 (mg/L)	挥发性酚类 (mg/L)	
1#	HJ/S2305-0316	0.01	ND	ND	0.034	0.0012	
2#	HJ/S2305-0317	ND	ND	ND	0.012	0.0013	
3#	HJ/S2305-0318	0.07	ND	ND	0.009	0.0009	
4#	HJ/S2305-0319	0.03	ND	ND	0.022	0.0010	
5#	HJ/S2305-0320	0.01	ND	ND	0.017	0.0010	
6#	HJ/S2305-0321	0.08	ND	0.016	0.010	0.0014	
7#	HJ/S2305-0322	0.05	ND	0.033	0.020	0.0010	
采样点位	样品编号	阴离子表面活性剂 (mg/L)	耗氧量(高锰酸盐指数) (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	钠 (mg/L)	
1#	HJ/S2305-0316	0.033	0.7	0.040	ND	105	
2#	HJ/S2305-0317	0.034	1.2	0.026	ND	69.8	
3#	HJ/S2305-0318	0.028	0.7	0.052	ND	151	
4#	HJ/S2305-0319	0.041	0.6	0.046	ND	116	
5#	HJ/S2305-0320	0.032	1.3	0.057	ND	376	
6#	HJ/S2305-0321	0.034	0.7	0.030	ND	120	
7#	HJ/S2305-0322	0.030	2.9	0.063	ND	163	
采样点位	样品编号	总大肠菌群 (MPN/100mL)	菌落总数 (CFU/mL)	亚硝酸盐 (以N计) (mg/L)	硝酸盐 (以N计) (mg/L)	氰化物 (mg/L)	
1#	HJ/S2305-0316	ND	69	0.013	9.44	ND	
2#	HJ/S2305-0317	ND	76	0.002	17.1	ND	
3#	HJ/S2305-0318	ND	62	0.037	3.15	ND	
4#	HJ/S2305-0319	ND	75	0.003	0.06	ND	
5#	HJ/S2305-0320	ND	79	0.065	0.39	ND	
6#	HJ/S2305-0321	ND	63	0.008	8.96	ND	
7#	HJ/S2305-0322	ND	65	0.062	17.4	ND	

第 2 页 共 10 页

编号: HD06/IC/HL/20230504-02

采样日期	2023.05.29		分析日期			2023.05.29~06.11	
采样点位	样品编号	氟化物 (mg/L)	碘化物 (mg/L)	汞 (µg/L)	砷 (µg/L)	硒 (µg/L)	
1#	HJ/S2305-0316	0.41	0.007	0.39	0.4	ND	
2#	HJ/S2305-0317	0.39	0.008	0.19	0.4	ND	
3#	HJ/S2305-0318	1.03	0.009	0.12	4.0	ND	
4#	HJ/S2305-0319	2.13	0.006	0.06	3.2	ND	
5#	HJ/S2305-0320	1.96	0.006	0.31	0.3	ND	
6#	HJ/S2305-0321	0.66	0.004	0.08	0.9	ND	
7#	HJ/S2305-0322	1.38	0.004	0.16	5.0	ND	
采样点位	样品编号	镉 (µg/L)	铬(六价) (mg/L)	铅 (µg/L)	三氯甲烷 (µg/L)	四氯化碳 (µg/L)	
1#	HJ/S2305-0316	0.16	ND	ND	ND	ND	
2#	HJ/S2305-0317	0.15	ND	ND	ND	ND	
3#	HJ/S2305-0318	0.22	ND	ND	ND	ND	
4#	HJ/S2305-0319	0.21	ND	0.27	ND	ND	
5#	HJ/S2305-0320	0.75	ND	ND	ND	ND	
6#	HJ/S2305-0321	0.26	ND	ND	ND	ND	
7#	HJ/S2305-0322	0.53	ND	ND	ND	ND	
采样点位	样品编号	苯 (µg/L)	甲苯 (µg/L)	总α放射性 (Bq/L)	总β放射性 (Bq/L)	铍 (µg/L)	
1#	HJ/S2305-0316	ND	ND	3.0×10^{-2}	9.1×10^{-2}	0.20	
2#	HJ/S2305-0317	ND	ND	ND	3.3×10^{-1}	0.19	
3#	HJ/S2305-0318	ND	ND	2.0×10^{-1}	6.1×10^{-1}	ND	
4#	HJ/S2305-0319	ND	ND	1.7×10^{-1}	7.1×10^{-1}	ND	
5#	HJ/S2305-0320	ND	ND	7.0×10^{-2}	4.2×10^{-1}	ND	
6#	HJ/S2305-0321	ND	ND	2.9×10^{-2}	1.4×10^{-1}	0.21	
7#	HJ/S2305-0322	ND	ND	4.2×10^{-2}	6.0×10^{-2}	ND	

第 3 页 共 10 页

编号: HJ86/JC/HJ/20230504-02

采样日期	2023.05.29		分析日期			2023.05.29~06.11
采样点位	样品编号	镉 (µg/L)	镍 (mg/L)	钴 (mg/L)	钒 (mg/L)	/
1#	HJ/S2305-0316	0.4	ND	ND	ND	/
2#	HJ/S2305-0317	0.4	ND	ND	ND	/
3#	HJ/S2305-0318	0.2	ND	ND	ND	/
4#	HJ/S2305-0319	ND	ND	ND	ND	/
5#	HJ/S2305-0320	ND	ND	ND	ND	/
6#	HJ/S2305-0321	0.3	ND	ND	ND	/
7#	HJ/S2305-0322	ND	ND	ND	ND	/
备注	①pH 值无量纲; ②检测结果低于方法检出限时, 结果报告为“ND”, 表示未检出; ③检出限具体见表 4-2; ④说明: 由于山东铝业有限公司特种材料厂位于中铝山东有限公司厂区内, 属于厂中厂, 为便于工作开展, 特种材料厂监测井 1 由中铝山东有限公司统一进行取样检测。特种材料厂监测井 1 对应中铝山东有限公司 4# 地下水监测点。					

此页以下空白

3 检测技术规范、依据分析方法及使用仪器

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场测定/ 采样仪器	实验室分析仪器
地下水	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	PHBJ-260 便携式 pH 计 CY/HJ-282	/
	色度	GB/T 11903-1989 水质 色度的测定 铂钴比色法		/
	嗅和味	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3.1 嗅气和尝味法		/
	浑浊度	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.2 目视比浊法		/
	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4.1 直接观察法		/
	总硬度	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法		50mL 无色酸式滴定管 SYS-BSD50-02
	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法		FA2204B 电子天平 SYS-018 101-IEBS 电热鼓风干燥箱 SYS-019
	硫酸盐	GB/T 11899-1989 水质 硫酸盐的测定 重量法		ME204E 电子天平 SYS-153 SX-4-10 中温箱式电阻炉 SYS-012
	氯化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 2.1 硝酸银容量法		25mL 棕色酸式滴定管 SYS-ZSD25-04
	铁、锰、铜、锌、铝、镍、钴、钒	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法		Optima8000 电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP-OES) SYS-109
	挥发性酚类	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法		UV-5200 型 紫外可见分光光度计 SYS-171
	阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 10.1 亚甲基分光光度法		UV-5200 型 紫外可见分光光度计 SYS-171

编号: HDRC/TC/HJ/2023/04-02

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场测定/ 采样仪器	实验室分析仪器
地下水	耗氧量	GB/T 11892-1989 水质 高锰酸盐指数的测定		25ml. 棕色酸式滴定管 SYS-ZSD25-06
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法		722 型 可见分光光度计 SYS-009
	硫化物	HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法		722 型 可见分光光度计 SYS-009 GGC-Z 型 一体化智能蒸馏仪 SYS-104
	钠	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法		Optima8000 电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP-OES) SYS-109
	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法		LRH-150 生化培养箱 SYS-005 XSP-2CA 生物显微镜 SYS-015
	菌落总数	HJ 1000-2018 水质 细菌总数的测定 平皿计数法		LDZX-30KBS 立式压力蒸汽灭菌器 SYS-197 SHP-150 生化培养箱 SYS-100
	亚硝酸盐 (以 N 计)	GB/T 7493-1987 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法		722 型 可见分光光度计 SYS-196
	硝酸盐 (以 N 计)	HJ/T 346-2007 水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法		TU-1810PC 紫外分光光度计 SYS-010
	氰化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡啶酮分光光度法		UV-5200 紫外可见分光光度计 SYS-171
	氟化物	GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法		PXSJ-216 离子计 SYS-020
	碘化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 11.1 硫酸铈催化分光光度法		722 型 可见分光光度计 SYS-070

编号: HDBG/JC/H1/20230504-02

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场测定/采样仪器	实验室分析仪器
地下水	汞、砷、硒、锑	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、锑和铊的测定 原子荧光法	/	PF32 原子荧光光度计 SYS-246
	镉	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 9.1 无火焰原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	铬(六价)	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法		722 型 可见分光光度计 SYS-196
	铅	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 11.1 无火焰原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法		安捷伦 8860/5977B GC-MSD 气相色谱-质谱联用仪 SYS-241 ATOMX XYZ 吹扫捕集 SYS-242
	总 α 放射性	GB/T 5750.13-2006 生活饮用水标准检验方法 放射性指标 1.1.6.5.1 厚样法		FYFS-400X 低本底 α/β 测量仪 SYS-174
	总 β 放射性	GB/T 5750.13-2006 生活饮用水标准检验方法 放射性指标 2.1 薄样法		
	铍	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 20.2 无火焰原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061

此页以下空白

4 附表

表 4-1 地下水采样现场观测记录表

点位	坐标	采样日期	颜色	透明度	气味	浮油	井深 (m)	埋深 (m)	水温 (℃)
1#	东经: 118.08774° 北纬: 36.72898°	2023.05.29	无色	透明	无	无	70	15	17.0
2#	东经: 118.08889° 北纬: 36.72142°		无色	透明	无	无	220	184	16.9
3#	东经: 118.05467° 北纬: 36.75836°		无色	透明	无	无	240	200	17.2
4#	东经: 118.07574° 北纬: 36.74961°		无色	透明	无	无	76	11	27.0
5#	东经: 118.10076° 北纬: 36.73698°		无色	透明	无	无	220	170	17.3
6#	东经: 118.05400° 北纬: 36.75083°		无色	透明	无	无	22	13	17.1
7#	东经: 118.09043° 北纬: 36.72245°		无色	透明	无	无	214	180	16.8
备注	1#对照点(南洋生态园)水井; 对照点(四角方村)水井; 3#氧化铝厂、中铝山东新材料有限公司水井; 4#第二氧化铝厂水井; 5#功能材料厂(刚玉工区与分子筛工区侧方)水井; 6#驰美洗车店水井; 7#: 第二赤泥堆场侧方水井。								

表 4-2 地下水分析方法检出限

序号	检测项目	检出限	序号	检测项目	检出限
1	pH值	/	2	色度	/
3	嗅和味	/	4	浑浊度	1NTU
5	肉眼可见物	/	6	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	1.0mg/L
7	溶解性总固体	6mg/L	8	硫酸盐	3mg/L
9	氯化物	1.0mg/L	10	铁	0.01mg/L
11	锰	0.01mg/L	12	铜	0.006mg/L
13	锌	0.009mg/L	14	铝	0.009mg/L
15	挥发性酚类	0.0003mg/L	16	阴离子表面活性剂	0.026mg/L
17	耗氧量 (高锰酸盐指数)	0.3mg/L	18	氨氮	0.025mg/L
19	硫化物	0.003mg/L	20	钠	0.03mg/L

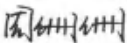
编号: HDBG/IC/HI/20230504-02

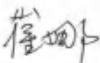
序号	检测项目	检出限	序号	检测项目	检出限
21	总大肠菌群	2MPN/100mL	22	菌落总数 (细菌总数)	1CFU/mL
23	亚硝酸盐 (以N计)	0.001mg/L	24	硝酸盐 (以N计)	0.02mg/L
25	氟化物	0.002mg/L	26	氟化物	0.05mg/L
27	碘化物	0.001mg/L	28	汞	0.04 μg/L
29	砷	0.3 μg/L	30	硒	0.4 μg/L
31	镉	0.03 μg/L	32	铬(六价)	0.004mg/L
33	铅	0.02 μg/L	34	三氯甲烷	1.4 μg/L
35	四氯化碳	1.5 μg/L	36	苯	1.4 μg/L
37	甲苯	1.4 μg/L	38	总α放射性	1.6×10 ³ Bq/L
39	总β放射性	2.8×10 ² Bq/L	40	铍	0.05 μg/L
41	镉	0.2 μg/L	42	镍	0.007mg/L
43	钴	0.02mg/L	44	钒	0.01mg/L


5 其它需要说明事项

本次检测结果不予评价。

- 本报告结束 -

编制人(签字): 

审核人(签字): 

授权签字人(签字): 

签发日期: 2023年07月25日

检测报告声明

- 1、报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章及 CMA 章, 报告无效。
- 2、报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 3、报告需填写清楚, 涂改无效。
- 4、部分复制检测报告无效: 任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法, 其责任人将承担相关法律及经济责任, 我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 5、检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出, 逾期不再受理。
- 6、检验检测机构对委托人送检的样品进行检验的, 检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责, 送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 7、本报告不得用于广告宣传。

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 111 号创业火炬广场 C 座 9 层 邮编: 255086
电话: 0533-6079118 / 6076170
传真: 0533-6079118 / 6076170



淄博市高新区柳泉路111号创业火炬广场C座8层9层 邮编: 255086
电话: 0533-6076170 6076171 6076172 6079118
传真: 0533-6076170 6076177 6079118
邮箱: huaduzx@126.com

www.huaduzx.com



编号: HDBG/JC/HJ/20230504-03

181521340917



HDBG/JC/HJ/20230504-03



检测报告

受检单位: 中铝山东有限公司
项目类别: 地下水检测

山东华度检测有限公司
二〇二三年九月二十九日



1 委托单位信息

委托单位: 中铝山东有限公司

委托单位地址: 山东省淄博市经开区南定镇五公里路一号

联系人及电话: 邵富豪 17707978124

2 检测结果

采样日期	2023.09.01、2023.09.15 2023.09.26~09.27		分析日期		2023.09.01~09.28	
采样点位	样品编号	pH值 (水温)	色度 (度)	嗅和味	浑浊度 (NTU)	肉眼 可见物
1#	HJ/S2308-0426	7.1 (18.9℃)	5	无	3	无
2#	HJ/S2308-0427	7.1 (18.7℃)	5	无	2	无
3#	HJ/S2308-0428	7.3 (19.3℃)	5	无	3	无
4#	HJ/S2308-0429	7.3 (21.6℃)	5	无	3	无
5#	HJ/S2308-0430	7.2 (18.3℃)	5	无	3	无
6#	HJ/S2308-0431	7.0 (19.7℃)	5	无	3	无
7#	HJ/S2308-0432	7.1 (17.2℃)	5	无	3	有
采样点位	样品编号	总硬度 (以CaCO ₃ 计) (mg/L)	溶解性 总固体 (mg/L)	硫酸盐 (mg/L)	氯化物 (mg/L)	铁 (mg/L)
1#	HJ/S2308-0426	1.01×10 ³	1.85×10 ³	729	148	0.07
2#	HJ/S2308-0427	709	1.44×10 ³	352	355	0.02
3#	HJ/S2308-0428	1.63×10 ³	3.26×10 ³	1.29×10 ³	318	0.02
4#	HJ/S2308-0429	1.96×10 ³	3.50×10 ³	1.64×10 ³	113	0.04
5#	HJ/S2308-0430	295	434	81	30.0	0.01
6#	HJ/S2308-0431	1.48×10 ³	2.96×10 ³	1.22×10 ³	137	0.02
7#	HJ/S2308-0432	757	1.56×10 ³	502	236	0.23

编号: HB05/JC/HJ/20230504-03

采样日期	2023.09.01, 2023.09.15 2023.09.26~09.27		分析日期			2023.09.01~09.28	
采样点位	样品编号	锰 (mg/L)	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	铝 (mg/L)	挥发酚 (mg/L)	
1#	HJ/S2308-0426	ND	ND	ND	0.070	0.0011	
2#	HJ/S2308-0427	ND	ND	ND	0.031	0.0010	
3#	HJ/S2308-0428	0.07	ND	ND	0.033	0.0014	
4#	HJ/S2308-0429	0.01	ND	ND	0.033	0.0016	
5#	HJ/S2308-0430	ND	ND	ND	0.041	0.0019	
6#	HJ/S2308-0431	0.06	ND	ND	0.072	0.0012	
7#	HJ/S2308-0432	0.08	ND	ND	0.134	0.0013	
采样点位	样品编号	阴离子表面活性剂 (mg/L)	耗氧量(高锰酸盐指数) (mg/L)	氨氮 (mg/L)	硫化物 (mg/L)	钠 (mg/L)	
1#	HJ/S2308-0426	0.033	0.9	0.030	ND	67.2	
2#	HJ/S2308-0427	0.030	1.1	0.153	ND	122	
3#	HJ/S2308-0428	0.031	0.9	0.045	ND	181	
4#	HJ/S2308-0429	0.031	0.7	0.042	ND	168	
5#	HJ/S2308-0430	0.029	1.0	ND	ND	34.4	
6#	HJ/S2308-0431	0.037	0.9	0.030	ND	168	
7#	HJ/S2308-0432	0.040	2.6	0.235	0.006	155	
采样点位	样品编号	总大肠菌群 (MPN/100mL)	菌落总数 (CFU/mL)	亚硝酸盐 (以N计) (mg/L)	硝酸盐 (以N计) (mg/L)	氰化物 (mg/L)	
1#	HJ/S2308-0426	ND	46	0.012	8.94	ND	
2#	HJ/S2308-0427	ND	92	0.003	16.3	ND	
3#	HJ/S2308-0428	ND	91	0.035	3.54	ND	
4#	HJ/S2308-0429	ND	76	0.004	0.07	ND	
5#	HJ/S2308-0430	ND	59	0.067	0.46	ND	
6#	HJ/S2308-0431	ND	74	0.008	10.1	ND	
7#	HJ/S2308-0432	ND	80	0.058	16.6	ND	

第2页共10页

编号: HDHG/IC/HJ/20230504-03

采样日期	2023.09.01、2023.09.15 2023.09.26~09.27		分析日期			2023.09.01~09.28	
采样点位	样品编号	氟化物 (mg/L)	碘化物 (mg/L)	汞 (µg/L)	砷 (µg/L)	硒 (µg/L)	
1#	HJ/S2308-0426	0.36	0.005	ND	0.4	ND	
2#	HJ/S2308-0427	0.38	0.007	0.07	0.8	ND	
3#	HJ/S2308-0428	1.00	0.006	ND	0.3	ND	
4#	HJ/S2308-0429	2.08	0.004	ND	0.6	ND	
5#	HJ/S2308-0430	0.28	0.004	ND	0.9	ND	
6#	HJ/S2308-0431	0.43	0.004	0.08	1.0	ND	
7#	HJ/S2308-0432	1.18	0.003	0.09	4.5	ND	
采样点位	样品编号	镉 (µg/L)	铬(六价) (mg/L)	铅 (µg/L)	三氯甲烷 (µg/L)	四氯化碳 (µg/L)	
1#	HJ/S2308-0426	0.09	ND	ND	ND	ND	
2#	HJ/S2308-0427	0.10	ND	ND	ND	ND	
3#	HJ/S2308-0428	0.16	ND	ND	ND	ND	
4#	HJ/S2308-0429	0.11	ND	ND	ND	ND	
5#	HJ/S2308-0430	ND	ND	ND	ND	ND	
6#	HJ/S2308-0431	0.38	ND	ND	ND	ND	
7#	HJ/S2308-0432	ND	ND	ND	ND	ND	
采样点位	样品编号	苯 (µg/L)	甲苯 (µg/L)	总α放射性 (Bq/L)	总β放射性 (Bq/L)	铍 (µg/L)	
1#	HJ/S2308-0426	ND	ND	ND	ND	0.12	
2#	HJ/S2308-0427	ND	ND	1.3×10^{-1}	3.4×10^{-1}	ND	
3#	HJ/S2308-0428	ND	ND	ND	ND	ND	
4#	HJ/S2308-0429	ND	ND	ND	ND	ND	
5#	HJ/S2308-0430	ND	ND	ND	ND	ND	
6#	HJ/S2308-0431	ND	ND	2.1×10^{-1}	3.2×10^{-1}	ND	
7#	HJ/S2308-0432	ND	ND	7.1×10^{-2}	1.1×10^{-1}	ND	

第 3 页 共 10 页

编号: HBG/JC/HJ/20230504-03

采样日期	2023.09.01、2023.09.15 2023.09.26~09.27		分析日期		2023.09.01~09.28	
采样点位	样品编号	镉 (µg/L)	镍 (mg/L)	钴 (mg/L)	钒 (mg/L)	/
1#	HJ/S2308-0426	0.4	ND	ND	ND	/
2#	HJ/S2308-0427	0.2	ND	ND	ND	/
3#	HJ/S2308-0428	0.5	ND	ND	ND	/
4#	HJ/S2308-0429	0.5	0.010	ND	ND	/
5#	HJ/S2308-0430	0.5	ND	ND	ND	/
6#	HJ/S2308-0431	0.6	ND	ND	ND	/
7#	HJ/S2308-0432	0.3	ND	ND	ND	/
备注	①pH 值无量纲; ②检测结果低于方法检出限时, 结果报告为“ND”, 表示未检出; ③检出限具体见表 4-2。					

此页以下空白

3 检测技术规范、依据分析方法及使用仪器

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场检测/采样仪器	实验室分析仪器
地下水	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 值的测定 电极法	PHBJ-260 便携式 pH 计 CY/HJ-282、283	/
	色度	GB/T 11903-1989 水质 色度的测定 铂钴比色法		/
	嗅和味	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3.1 嗅气和尝味法		/
	浑浊度	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.2 目视比浊法		/
	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4.1 直接观察法		/
	总硬度	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法		50mL 无色酸式滴定管 SYS-BSD50-02
	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法	/	FA2204B 电子天平 SYS-018 101-1EBS 电热鼓风干燥箱 SYS-019
	硫酸盐	GB/T 11899-1989 水质 硫酸盐的测定 重量法		ME204E 电子天平 SYS-153 SX-4-10 中温箱式电阻炉 SYS-012
	氯化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 2.1 硝酸银容量法		25mL 棕色酸式滴定管 SYS-ZSD25-04
	铁、锰、铜、锌、铝、镍、钴、钒	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法		Optima8000 电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP-OES) SYS-109
	挥发酚	HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法		UV-5200 型 紫外可见分光光度计 SYS-171

编号: HDBG/JC/HJ/20230504-03

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场检测/采样仪器	实验室分析仪器
地下水	阴离子表面活性剂	GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 10.1 亚甲基分光光度法		UV-5200 型 紫外可见分光光度计 SYS-171
	耗氧量	GB/T 11892-1989 水质 高锰酸盐指数的测定		25mL 棕色酸式滴定管 SYS-ZSD25-06
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法		722 型 可见分光光度计 SYS-009
	硫化物	HJ 1226-2021 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法		GGC-Z 型 一体化智能蒸馏仪 SYS-104 722 型 可见分光光度计 SYS-009
	钠	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法		Optima8000 电感耦合等离子体发射光谱仪 (ICP-OES) SYS-109
	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006 生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法		LRH-150 生化培养箱 SYS-005 XSP-2CA 生物显微镜 SYS-015
	菌落总数	HJ 1000-2018 水质 细菌总数的测定 平皿计数法		LDZX-30KBS 立式压力蒸汽灭菌器 SYS-197 SHP-150 生化培养箱 SYS-100
	亚硝酸盐 (以 N 计)	GB/T 7493-1987 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法		722 型 可见分光光度计 SYS-196
	硝酸盐 (以 N 计)	HJ/T 346-2007 水质 硝酸盐氮的测定 紫外分光光度法		TU-1810PC 紫外分光光度计 SYS-010
	氟化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡啶酮分光光度法		UV-5200 紫外可见分光光度计 SYS-171
氟化物	GB/T 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法		PXSJ-216 离子计 SYS-020	

编号: HDBG/IC/HJ/20230504-03

样品类别	检测项目	依据及分析方法	现场检测/采样仪器	实验室分析仪器
地下水	碘化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 11.1 硫酸铊催化分光光度法		722型 可见分光光度计 SYS-070
	汞、砷、硒、锑	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、锑和铋的测定 原子荧光法		PF32 原子荧光光度计 SYS-246
	镉	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 9.1 无火焰原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	铬(六价)	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法		722型 可见分光光度计 SYS-196
	铅	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 11.1 无火焰原子吸收分光光度法	/	AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061
	三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯	HJ 639-2012 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法		安捷伦 8860/5977B GC-MSD 气相色谱-质谱联用仪 SYS-241 ATOMX XYZ 吹扫捕集 SYS-242
	总α放射性	GB/T 5750.13-2006 生活饮用水标准检验方法 放射性指标 1.1.6.5.1 厚样法		FYFS-400X 低本底α/ β 测量仪 SYS-174
	总β放射性	GB/T 5750.13-2006 生活饮用水标准检验方法 放射性指标 2.1 薄样法		
	铍	GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 20.2 无火焰原子吸收分光光度法		AA-6880F 原子吸收分光光度计 SYS-061

此页以下空白

4 附表

表 4-1 地下水采样现场观测记录表

点位	坐标	采样日期	颜色	透明度	气味	浮油	井深 (m)	埋深 (m)	水温 (℃)
1#	东经: 118.08774° 北纬: 36.72898°	2023.09.01	无色	透明	无	无	70	14.0	18.9
2#	东经: 118.11585° 北纬: 36.722907°	2023.09.15	无色	透明	无	无	220.0	194	18.7
3#	东经: 118.05467° 北纬: 36.75836°	2023.09.01	无色	透明	无	无	240.0	200.0	19.3
4#	东经: 118.07574° 北纬: 36.74961°		无色	透明	无	无	76.0	11.0	21.6
5#	东经: 118.10076° 北纬: 36.73698°		无色	透明	无	无	220.0	170.0	18.3
6#	东经: 118.05400° 北纬: 36.75083°	2023.09.27	无色	透明	无	无	22	10	19.7
7#	东经: 118.082869° 北纬: 36.721089°	2023.09.26	无色	透明	无	无	214	180	17.2
备注	1#对照点(南洋生态园)水井; 对照点(四角方村)水井; 3#氧化铝厂、中铝山东新材料有限公司水井; 4#第二氧化铝厂水井; 5#功能材料厂(刚玉工区与分子筛工区侧方)水井; 6#驰美洗车店水井; 7#: 第二赤泥堆场侧方水井。								

表 4-2 地下水分析方法检出限

序号	检测项目	检出限	序号	检测项目	检出限
1	pH值	/	2	色度	/
3	嗅和味	/	4	浑浊度	1NTU
5	肉眼可见物	/	6	总硬度 (以CaCO ₃ 计)	1.0mg/L
7	溶解性总固体	6mg/L	8	硫酸盐	3mg/L
9	氯化物	1.0mg/L	10	铁	0.01mg/L
11	锰	0.01mg/L	12	铜	0.006mg/L
13	锌	0.009mg/L	14	铝	0.009mg/L
15	挥发酚	0.0003mg/L	16	阴离子表面活性剂	0.026mg/L
17	耗氧量 (高锰酸盐指数)	0.3mg/L	18	氨氮	0.025mg/L
19	硫化物	0.003mg/L	20	钠	0.03mg/L

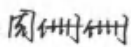
编号: HD86/JC/HJ/20230504-03

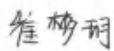
序号	检测项目	检出限	序号	检测项目	检出限
21	总大肠菌群	2MPN/100mL	22	菌落总数 (细菌总数)	1CFU/mL
23	亚硝酸盐 (以N计)	0.001mg/L	24	硝酸盐 (以N计)	0.02mg/L
25	氰化物	0.002mg/L	26	氟化物	0.05mg/L
27	碘化物	0.001mg/L	28	汞	0.04 μg/L
29	砷	0.3 μg/L	30	硒	0.4 μg/L
31	镉	0.03 μg/L	32	铬(六价)	0.004mg/L
33	铅	0.02 μg/L	34	三氯甲烷	1.4 μg/L
35	四氯化碳	1.5 μg/L	36	苯	1.4 μg/L
37	甲苯	1.4 μg/L	38	总α放射性	1.6 × 10 ⁻⁵ Bq/L
39	总β放射性	2.8 × 10 ⁻⁵ Bq/L	40	铍	0.05 μg/L
41	镉	0.2 μg/L	42	镍	0.007mg/L
43	钴	0.02mg/L	44	钒	0.01mg/L


5 其它需要说明事项

本次检测结果不予评价。

- 本报告结束 -

编制人(签字): 

审核人(签字): 

授权签字人(签字): 

签发日期: 2023年09月29日

检测报告声明

- 1、报告未加盖本公司检测专用章、骑缝章及 CMA 章, 报告无效。
- 2、报告无编制人、审核人、授权签字人签字无效。
- 3、报告需填写清楚, 涂改无效。
- 4、部分复制检测报告无效; 任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法, 其责任人将承担相关法律及经济责任, 我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。
- 5、检测委托方如对检测报告有异议, 须于收到本检测报告之日起十五日内向我公司提出, 逾期不再受理。
- 6、检验检测机构对委托人送检的样品进行检验的, 检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责, 送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 7、本报告不得用于广告宣传。

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 111 号创业火炬广场 C 座 9 层 邮编: 255086
电话: 0533-6079118 / 6076170
传真: 0533-6079118 / 6076170