



内蒙古三联金山化工有限责任公司  
土壤、地下水自行监测报告

内蒙古三联金山化工有限责任公司

2024年

# 目 录

1	项目概况	2
1.1	1.1 工作背景	2
1.2	1.2 厂区地理位置及水文地质	2
1.3	1.3 监测目的	2
1.4	1.4 编制依据	3
1.4.1	1.4.1、法律、法规	3
1.4.2	1.4.2、标准与规范	3
2	2 监测点位与布设方案	4
2.1	2.1 点位布设	4
2.2	2.2 监测项目	6
2.3	2.3 监测频次	6
2.4	2.4 监测要求和采样分析方法	6
3	3 质量保证与质量控制	7
3.1	3.1 质量保证	7
3.2	3.2 精密度控制	8
4	4 监测结果分析	8
4.1	4.1 样品信息	8
4.2	4.2 主要检测仪器	9
4.3	4.3 分析依据和检出限	10
4.4	4.4 检测结果	14
5	5 结论	31
5.1	5.1 检测结论	31
5.1.1	5.1.1、土壤检测结论	31
5.1.2	5.1.2、地下水检测结论	31
5.2	5.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因	31

# 1 项目概况

## 1.1 工作背景

内蒙古三联金山化工有限责任公司是以聚氯乙烯、烧碱等为支柱产品的股份制企业。公司前身是呼和浩特化工厂，现有厂区位于呼和浩特市金山开发区，为国家第二个五年计划重点建设单位，是自治区最早建立的一家综合性化工企业。该公司为利用内蒙地区盐、煤炭、电力等资源优势，按照国家产业政策行业发展规划和国家清洁生产的要求，于2011年在呼和浩特市金山开发区建设了16万吨/年烧碱、16万吨/年PVC、3万吨/年三氯乙烯工程项目。

## 1.2 厂区地理位置及水文地质

内蒙古三联金山化工有限责任公司座落于呼和浩特金山经济技术开发区，位于内蒙古呼和浩特市西北大青山南麓土默特平原上，距市区 11km。东到金川开发区蒙吉利小松树林，西至兵州亥村，南邻京包铁路，北到呼包高速。呼和浩特金山经济技术开发区位于土左旗东部，紧邻金川开发区距呼和浩特市市区 11 公里开发区内地势平坦，区域广阔且多为荒滩旱地。公司位于内蒙古自治区呼和浩特市金山开发区 9 号，北侧为金山大道，西侧为内蒙古三联股份有限公司，南侧为川中水泥，东侧为春光路。呼和浩特属新断陷盆地，盆地内沉积了巨厚的第四系松散岩类，这是本区地下水贮存的良好条件，区内还沉积了较稳定的中更新统（ $Q_2$ ）淤泥层，为承压水的形成创造了有利的蓄水条件，金山经济技术开发区位于陷落盆地边缘的山前地带，岩性颗粒较粗，有利于大气降水和山区基岩裂隙水的倾向补给，地下水资源较丰富，是本区工农业及生活用水的主要水源。地下水的径流方向 NE→SW，在乌素图断裂带的控制下，断裂以东的浅水层水量由北向南逐渐增大，水位埋深逐渐变浅，而断裂西部扇裙变窄，水量由北向南逐渐减小，承压水涌水量由边缘向湖心方向逐渐减小。

## 1.3 监测目的

调查企业生产活动土壤污染隐患，识别可能造成土壤污染的生产活动，及时对发现的土壤污染进行治理。依据国家自行监测规范进行地下水自行监测，识别地下水污染风险，有地下水污染时及时发现治理。

## 1.4 编制依据

### 1.4.1、法律、法规

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日）；
- 2、《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年 8 月 31 日）；
- 3、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）；
- 4、《中华人民共和国土地管理法》（2004 年 8 月 28 日）；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日）；
- 6、《危险化学品安全管理条例》（2013 年 12 月修正）；
- 7、《关于加强土壤污染防治工作的意见》（环发[2008]48 号）；
- 8、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号）；
- 9、《国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》（国办发[2013]7 号）；
- 10、《关于进一步加强重金属污染防治工作的指导意见》（国办发[2009]61 号）。

### 1.4.2、标准与规范

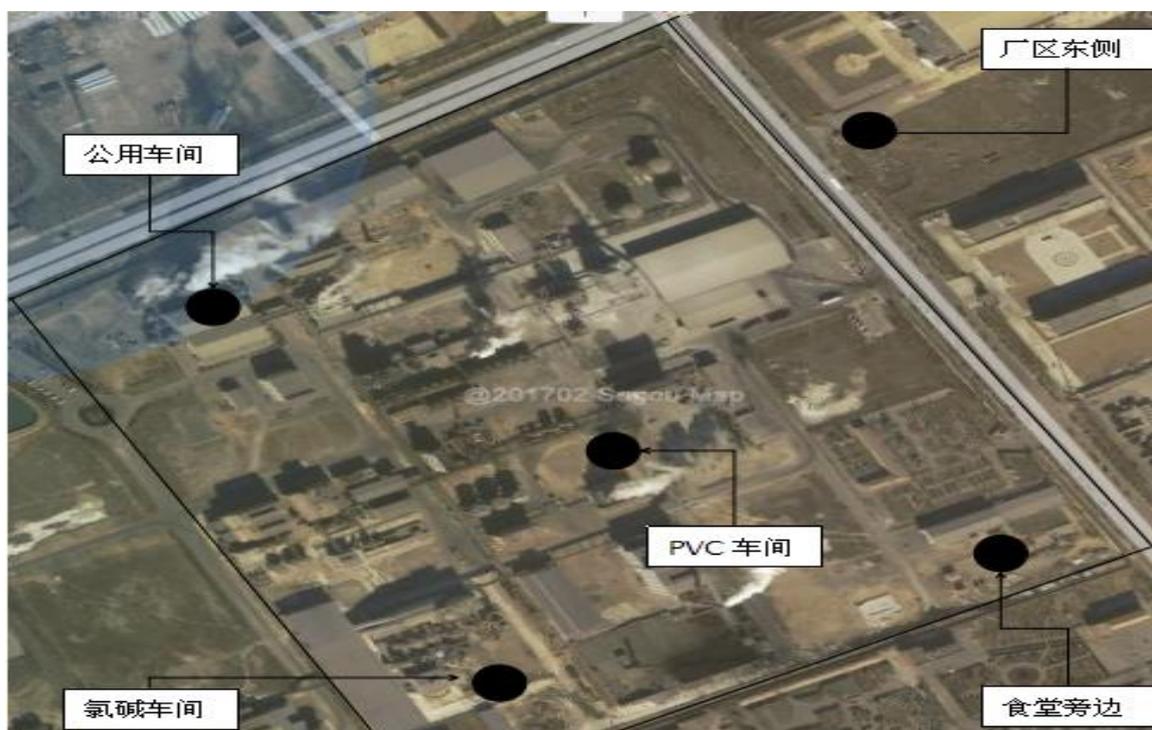
- 1、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南(试行)》(HJ1209-2021)
- 2、《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准筛选值(试行)》(GB36600-2018)；
- 3、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)；
- 4、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2020)；
- 5、《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)；
- 6、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ2019-1019)；
- 7、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)；
- 8、《内蒙古三联金山化工有限责任公司环境风险评估报告》（2016 年 12 月）
- 9、《内蒙古三联金山化工有限责任公司年产 16 万吨烧碱、16 万吨聚氯乙烯、3 万吨三氯乙烯、37.2 万吨水泥熟料工程变更环境影响报告书》，内蒙古自治区环境科学研究院，2011 年 11 月

## 2 监测点位与布设方案

### 2.1 点位布设

按照《土壤环境监测技术规范》要求：每 100 公顷占地不少于 5 个且总数不少于 5 个采样点，其中小型建设项目设 1 个柱状样采样点，大中型建设项目不少于 3 个柱状样采样点，特大性建设项目或对土壤环境影响敏感的建设项目不少于 5 个柱状样采样点。

土壤监测点位布设图：



据《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004) 规定，选择《内蒙古三联金山化工有限责任公司环境风险评估报告》(2016 年 12 月) 原设置的监测点位：厂址一个，栽生深水井、浅水井各一个、太阳高深水井、浅水井各一个以及上游一个对照点，地下水位置见图。

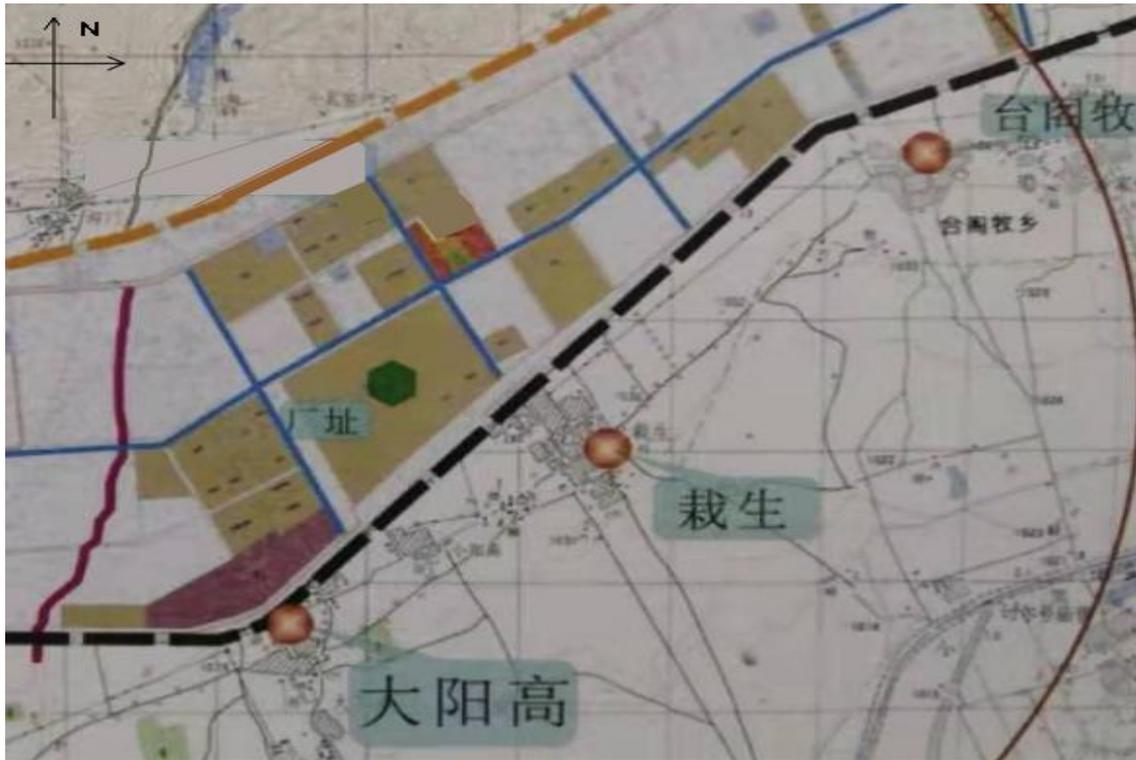


表 1 监测点位位置对照表

序号	点位名称	相对位置	厂址边界到居民区边	备注
1	厂址	厂内	--	重点区域
2	栽生（浅水井）	东南方	2.0	生活用水
3	栽生（深水井）	东南方	2.0	生活用水
4	大阳高（浅水井）	西南方	3.4	生活用水
5	大阳高（深水井）	西南方	3.4	生活用水
6	台阁牧（对照井）	东北方	4.2	上游对照

表 2 地下水监测点位情况表

序号	点位名称	井深（M）	布设目的	水位	备注
1	厂址	45	自行监测	3200	重点区域
2	栽生（浅水井）	40	自行监测	1020	生活用水
3	栽生（深水井）	60	自行监测	1020	生活用水
4	大阳高（浅水井）	40	自行监测	1006	生活用水
5	大阳高（浅水井）	60	自行监测	1010	生活用水
6	台阁牧	180	自行监测	1014	上游对照

## 2.2 监测项目

土壤项目类别	土壤监测项目	取样深度	备注
常规项目	Ph、阳离子交换量 镉、铬(六价)、汞、 砷、铅、铜、镍 (新增: 锰、钴、 硒、钒、铈、铊、 铍、钼)	上层(0-30cm)可能是回 填土或受人为影响大的部 分。下层(30-60cm)为人 为影响相对较小部分。两 层分别取样监测。	根据《土壤环境监测技 术规范》 (HJ/T166-2004) 《环境影响报告书》 2011.11 24.6.3环境巡查
其它项目	二氯乙烷、氯乙烯 (新增: 石油烃 C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> 总量)		
<p>说明:</p> <p>1、根据《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)要求监测项目为: Ph、阳离子交换量、镉、铬、汞、砷、铅、铜、锌、镍、六六六、滴滴涕。</p> <p>2、根据《环境影响报告书》2011.11 要求监测项目为: 镉、汞、砷、铜、铅、铬、锌、镍。《土壤环境质量标准》(GB 15618-1995)中的二级标准执行。六六六、滴滴涕不属于本项目的的评价因子。</p> <p>3、《土壤环境质量标准》(GB 15618-1995)已于2018年8月1日废止。《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)已于2018年8月1日实施。其中无锌、铬控制标准要求。只对铬(六价)有控制标准要求。</p>			

本项目根据《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)的 5.1 监测项目确定地下水监测因子,包括: pH 值、总硬度、溶解性总固体、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚、总氰化物、高锰酸盐指数、氟化物、砷、汞、镉、六价铬、铁、锰、总大肠菌群、细菌总数、氯化物、铜、锌。

## 2.3 监测频次

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)每年进行土壤监测一次;根据《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)的 3.1 及环评采样频次和采样时间确定采样频次为厂区污染监测控制井逢单月采样 1 次,全年 1 次;作为生活饮水集中供水的地下监测井每年 1 次;背景值监测井每年枯水期采样 1 次。如遇特殊情况,可能影响地下水质量,应随时增加采样频次。

## 2.4 监测要求和采样分析方法

按照《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018),《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)规定的监测技术规范执行。

样品采集一般按三个阶段进行:

前期采样: 根据背景资料与现场考察结果, 采集一定数量的样品分析测定, 用于初步验证污染物空间分异性和判断土壤污染程度, 为制定监测方案(选择布点方式和确定监测项目及样品数量)提供依据, 前期采样可与现场调查同时进行。

正式采样: 按照监测方案, 实施现场采样。

补充采样: 正式采样测试后, 发现布设的样点没有满足总体设计需要, 则要进行增设采样点补充采样。

面积较小的土壤污染调查和突发性土壤污染事故调查可直接采样。

土壤监测表

序号	监测点位	监测项目	执行标准	监测频次
1	公用车间	Ph、阳离子交换量 镉、铬(六价)、汞、砷、 铅、铜、镍 二氯乙烷、氯乙烯	《建设用地污染风险管 控标准》(试行) GB36600-2018  《土壤环境监测技术规 范》HJ/T 166 -2004  《环境影响报告书》 2011.11	1年1次9月份前
2	氯碱车间			
3	PVC车间			
4	食堂旁边			
5	厂区东侧			

按照《地下水环境监测技术规范》(HJ/T 164-2004)及《水和废水监测分析方法(第四版)》, 中国环境科学出版社, 2002年规定的有关标准和监测技术规范执行。

### 3 质量保证与质量控制

#### 3.1 质量保证

质量保证和质量控制的目的是为了保证所生产的土壤环境质量监测资料具有代表性、准确性、精密性、可比性和完整性。质量控制涉及监测的全部过程。

### 3.2 精密度控制

#### ①测定率

每批样品每个项目分析时均须做 20% 平行样品：当 5 个样品以下时，平行样不少于 1 个。

#### ②测定方式

由分析者自行编入的明码平行样，或由质控员在采样现场或实验室编入的密码平行样。

#### ③合格要求

平行双样测定结果的误差在允许误差范围之内者为合格。允许误差范围见表 9.1。对未列出允许误差的方法，当样品的均匀性和稳定性较好时，参考表 9.2 的规定。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%。

## 4 监测结果分析

### 4.1 样品信息

样品类别	检测点位及点位编号	采样依据	样品编号	样品状态描述
地下水	1#大阳高水井(深水井)	《地下水环境监测技术规范》 HJ164-2020	DS-LX078-2024-01-01	清澈透明液体，无异味，无肉眼可见物
	2#小阳高水井(浅水井)		DS-LX078-2024-02-01	清澈透明液体，无异味，无肉眼可见物
	3#栽生(深水井)		DS-LX078-2024-03-01	清澈透明液体，无异味，无肉眼可见物
	4#栽生(浅水井)		DS-LX078-2024-04-01	清澈透明液体，无异味，无肉眼可见物
	5#台阁牧水井		DS-LX078-2024-05-01	清澈透明液体，无异味，无肉眼可见物
	6#厂区内监测井		DS-LX078-2024-06-01	清澈透明液体，无异味，无肉眼可见物
土壤	厂区外东南方向农用地	《土壤监测技术规范》 HJ/T166-2004	TR-LX078-2024-01-01	样品包装完好
			TR-LX078-2024-01-02	样品包装完好
			TR-LX078-2024-02-01	样品包装完好

	厂内西北方向采样点	TR-LX078-2024-02-02	样品包装完好
	厂区餐厅南侧	TR-LX078-2024-03-01	样品包装完好
		TR-LX078-2024-03-02	样品包装完好
	烧碱装置区	TR-LX078-2024-04-01	样品包装完好
		TR-LX078-2024-04-02	样品包装完好
	聚氯乙烯装置区	TR-LX078-2024-05-01	样品包装完好
		TR-LX078-2024-05-02	样品包装完好

## 4.2 主要检测仪器

仪器名称	仪器型号	仪器编号	溯源机构/溯源证书号	溯源有效期
紫外可见分光光度计	V-1801	SMT-YQ-04	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240022	2025. 3. 13
电子天平	FA2204N	SMT-YQ-10-1	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240011	2025. 3. 14
电热鼓风干燥箱	JK-D0-9 1 40A	SMT-YQ-08	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240016	2025. 3. 13
电热恒温水浴锅	HH-S6	SMT-YQ-40	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240015	2025. 3. 14
酸式滴定管	50mL	SMT-B-DD-001	深圳天溯计量检测股份有限公司 /Z20219-J225911	2024. 10. 28
原子荧光光谱仪	AF-610E	SMT-YQ-02	东莞市帝恩检测有限公司 DN240078240051	2025. 3. 13
原子吸收分光光度计	WFX-130 A	SMT-YQ-01	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240009	2026. 3. 14
离子色谱仪	PIC-10	SMT-YQ-03	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240010	2026. 3. 14

生化培养箱	LRH-250	SMT-YQ-07-1	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240001	2025. 3. 14
手提式压力蒸汽灭菌器	DSX-280 KB30	SMT-YQ-22	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240024	2025. 3. 14
PH/ORP/Cond/DO 测量仪	SX751	SMT-YQ-106	东莞市帝恩检测有限公司 /DN240078240004	2025. 3. 14

#### 4.3 分析依据和检出限

样品类别	检测项目	分析依据	检出限	单位
土壤	pH 值*	《土壤 pH 值的测定电位法》HJ962-2018		无量纲
	阳离子交换量*	《土壤 阳离子交换量的测定三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》HJ 889-2017	0.8	cmol+/kg
	铬（六价）	《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》HJ1082-2019	0.5	mg/kg
	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	0.01	mg/kg
	铅*	《土壤质量铅、镉的测定石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T17141-1997	0.1	mg/kg
	镉*		0.01	mg/kg
	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	1	mg/kg
	镍*		3	mg/kg
	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	0.002	mg/kg
	铊*	《土壤和沉积物铊的测定石墨炉原子吸收分光光度法》HJ 1080-2019	0.1	mg/kg
	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	0.03	mg/kg

土壤	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	0.01	mg/kg
	锰*	《土壤和沉积物 12 种金属元素的测定王水提取-电感耦合等离子体质谱法》HJ 803-2016	0.4	mg/kg
	钴*		0.04	mg/kg
	钒*		0.4	mg/kg
	铋*		0.08	mg/kg
	钨*		0.05	mg/kg
	1,1-二氯乙烷*		《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》HJ605-2011	1.2
	1,2-二氯乙烷*	1.3		μg/kg
	氯乙烯*	1.0		μg/kg
	石油烃(C10-C40)*	《土壤和沉积物石油烃(C10-C40)的测定气相色谱法》HJ1021-2019	6	mg/kg
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ1147-2020		无量纲
	总硬度	《水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》GB7477-87	5	mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法第 4 部分：感官性状和物理 指标》GB/T5750.4-202311.1 称量法		mg/L
	氯化物	《水质无机阴离子(F、Cl、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )的测定离子色谱法》HJ84-2016	0.007	mg/L
	铁	《水质铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB11911-89	0.03	mg/L
	锰	《水质铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法》GB11911-89	0.01	mg/L
	铜	《水质铜、锌、铅、镉的测定原子吸收分光光度法》GB 7475-87	0.05	mg/L
	锌		0.05	mg/L

地下水	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》 HJ503-2009	0.0003	mg/L
	高锰酸盐指数	《生活饮用水标准检验方法第 7 部分：有机物综合指标》 GB/T 5750.7-20234.1 酸性高锰酸钾滴定法	0.05	mg/L
	氨氮	《水质氨氮的测定纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	0.025	mg/L
	硝酸盐氮	《水质无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定离子色谱法》 HJ 84-2016	0.016	mg/L
	氟化物		0.006	mg/L
	亚硝酸盐氮	《水质亚硝酸盐氮的测定分光光度法》GB7493-87	0.001	mg/L
	氰化物	《生活饮用水标准检验方法第 5 部分：无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2023(7.2 异烟酸-巴比妥酸分光光度法)	0.002	mg/L
	汞	《水质汞、砷、硒、锑、铋的测定原子荧光光度法》 HJ 694-2014	0.04	μg/L
	砷		0.3	μg/L
	镉	铜、铅、镉石墨炉原子吸收分光光度法 《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局(2002年)	0.1	μg/L
	铬(六价)	《生活饮用水标准检验方法第 6 部分：金属和类金属指标》 GB/T5750.6-202313.1 二苯碳酰二肼分光光度法	0.004	mg/L
	总大肠菌群	总大肠菌群多管发酵法《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2002年)第749页		MPN/100ml
	细菌总数	《水和废水细菌总数的测定》《水和废水监测分析方法》(第四版增补版)》(2002年)		个/ml
	石油烃(C10-C40)*	《水质可萃取性石油烃(C10-C40)的测定气相色谱法》 HJ 894-2017	0.01	mg/L
	三氯乙烯*		0.4	ug/L
	氯乙烯		0.5	ug/L

1,2-二氯乙烷 *	《水质挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ639-2012	0.4	ug/L
1,1-二氯乙烷 *		0.4	ug/L

#### 4.4 检测结果

表 4.4-1 地下水检测结果

分析时间	样品编号	分析项目	检测结果		标准限值		结果判定
2024.6.29-2024.7.26	DS-LX078-2024-01-01 (OQDYM240705L120)	pH值	7.5	无量纲	6.5~8.5	无量纲	合格
		总硬度	780	mg/L	450	mg/L	不合格
		溶解性总固体	1834	mg/L	1000	mg/L	不合格
		铁	0.03L	mg/L	0.3	mg/L	合格
		锰	0.01	mg/L	0.10	mg/L	合格
		铜	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		锌	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		汞	4×10 <sup>-5</sup> L	mg/L	0.001	mg/L	合格
		砷	3×10 <sup>-4</sup> L	mg/L	0.01	mg/L	合格
		镉	1.0×10 <sup>-3</sup>	mg/L	0.005	mg/L	合格
		挥发酚	0.0003L	mg/L	0.002	mg/L	合格
		氨氮	0.058	mg/L	0.50	mg/L	合格
		铬(六价)	0.004L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		硝酸盐氮	6.85	mg/L	20.0	mg/L	合格
		亚硝酸盐氮	0.001L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		氟化物	0.258	mg/L	1.0	mg/L	合格
		氰化物	0.002L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		氯化物	226	mg/L	250	mg/L	合格
高锰酸盐指数	2.86	mg/L	3.0	mg/L	合格		

2024. 6. 29-2024. 7. 26	DS-LX078-2024-01-01 (OQDYM240705L120)	总大肠菌群	<2	MPN/100ml	3.0	MPN/100ml	合格
		细菌总数	$1.1 \times 10^2$	CFU/ml	100	CFU/ml	不合格
		石油烃(C10-C40)*	0.20	mg/L	-	-	-
		氯乙烯*	0.5L	μg/L	5.0	μg/L	合格
		1,2-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	50.0	μg/L	合格
		1,1-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	30.0	μg/L	合格
		三氯乙烯*	0.4L	μg/L	70.0	μg/L	合格
	DS-LX078-2024-02-01 (OQDYM240705L121)	pH值	7.8	无量纲	6.5~8.5	无量纲	合格
		总硬度	369	mg/L	450	mg/L	合格
		溶解性总固体	639	mg/L	1000	mg/L	合格
		铁	0.03L	mg/L	0.3	mg/L	合格
		锰	0.01	mg/L	0.10	mg/L	合格
		铜	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		锌	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		汞	$4 \times 10^{-5}$ L	mg/L	0.001	mg/L	合格
		砷	$3 \times 10^{-4}$ L	mg/L	0.01	mg/L	合格
		镉	$2 \times 10^{-4}$ L	mg/L	0.005	mg/L	合格
		挥发酚	0.0003L	mg/L	0.002	mg/L	合格
		氨氮	0.059	mg/L	0.50	mg/L	合格
		铬(六价)	0.004L	mg/L	0.05	mg/L	合格
硝酸盐氮	3.45	mg/L	20.0	mg/L	合格		
亚硝酸盐氮	0.001L	mg/L	1.00	mg/L	合格		
氟化物	0.316	mg/L	1.0	mg/L	合格		

2024. 6. 29-2024. 7. 26	DS-LX078-2024-02-01 (OQDYM240705L121)	氰化物	0.002L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		氯化物	147	mg/L	250	mg/L	合格
		高锰酸盐指数	2.03	mg/L	3.0	mg/L	合格
		总大肠菌群	<2	MPN/100ml	3.0	MPN/100ml	合格
		细菌总数	1.1×10 <sup>2</sup>	CFU/ml	100	CFU/ml	不合格
		石油烃(C10-C40)*	0.20	mg/L	-	-	-
		氯乙烯*	0.5L	μg/L	5.0	μg/L	合格
		1,2-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	50.0	μg/L	合格
		1,1-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	30.0	μg/L	合格
		三氯乙烯*	0.4L	μg/L	70.0	μg/L	合格
	DS-LX078-2024-03-01 (OQDYM240705L122)	pH值	7.6	无量纲	6.5~8.5	无量纲	合格
		总硬度	359	mg/L	450	mg/L	合格
		溶解性总固体	506	mg/L	1000	mg/L	合格
		铁	0.03L	mg/L	0.3	mg/L	合格
		锰	0.01	mg/L	0.10	mg/L	合格
		铜	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		锌	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		汞	4×10 <sup>-5</sup> L	mg/L	0.001	mg/L	合格
		砷	3×10 <sup>-4</sup> L	mg/L	0.01	mg/L	合格
		镉	1×10 <sup>-4</sup> L	mg/L	0.005	mg/L	合格
挥发酚		0.0003L	mg/L	0.002	mg/L	合格	
氨氮		0.052	mg/L	0.50	mg/L	合格	
铬(六价)	0.004L	mg/L	0.05	mg/L	合格		

2024. 6. 29-2024. 7. 26	DS-LX078-2024-03-01 (OQDYM240705L122)	硝酸盐氮	15.4	mg/L	20.0	mg/L	合格
		亚硝酸盐氮	0.001L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		氟化物	0.304	mg/L	1.0	mg/L	合格
		氰化物	0.002L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		氯化物	12.4	mg/L	250	mg/L	合格
		高锰酸盐指数	2.15	mg/L	3.0	mg/L	合格
		总大肠菌群	<2	MPN/100ml	3.0	MPN/100ml	合格
		细菌总数	1.2×10 <sup>2</sup>	CFU/ml	100	CFU/ml	不合格
		石油烃(C10-C40)*	0.23	mg/L	-	-	-
		氯乙烯*	0.5L	μg/L	5.0	μg/L	合格
		1,2-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	50.0	μg/L	合格
		1,1-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	30.0	μg/L	合格
		三氯乙烯*	0.4L	μg/L	70.0	μg/L	合格
	DS-LX078-2024-04-01 (OQDYM240705L123)	pH值	7.3	无量纲	6.5~8.5	无量纲	合格
		总硬度	449	mg/L	450	mg/L	合格
		溶解性总固体	986	mg/L	1000	mg/L	合格
		铁	0.03L	mg/L	0.3	mg/L	合格
		锰	0.01L	mg/L	0.10	mg/L	合格
		铜	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		锌	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
汞		4×10 <sup>-5</sup> L	mg/L	0.001	mg/L	合格	
砷		3×10 <sup>-4</sup> L	mg/L	0.01	mg/L	合格	
镉	1.3×10 <sup>-3</sup>	mg/L	0.005	mg/L	合格		

2024.6.29-2024.7.26	DS-LX078-2024-04-01 (OQDYM240705L123)	挥发酚	0.0003L	mg/L	0.002	mg/L	合格
		氨氮	1.205	mg/L	0.50	mg/L	不合格
		铬(六价)	0.004L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		硝酸盐氮	17.6	mg/L	20.0	mg/L	合格
		亚硝酸盐氮	0.016	mg/L	1.00	mg/L	合格
		氟化物	0.766	mg/L	1.0	mg/L	合格
		氰化物	0.002L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		氯化物	182	mg/L	250	mg/L	合格
		高锰酸盐指数	2.27	mg/L	3.0	mg/L	合格
		总大肠菌群	<2	MPN/100ml	3.0	MPN/100ml	合格
		细菌总数	1.3×10 <sup>2</sup>	CFU/ml	100	CFU/ml	不合格
		石油烃(C10-C40)*	0.20	mg/L	-	-	-
		氯乙烯*	0.5L	μg/L	5.0	μg/L	合格
		1,2-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	50.0	μg/L	合格
	1,1-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	30.0	μg/L	合格	
	三氯乙烯*	0.4L	μg/L	70.0	μg/L	合格	
	DS-LX078-2024-05-01 (OQDYM240705L124)	pH值	7.2	无量纲	6.5~8.5	无量纲	合格
		总硬度	455	mg/L	450	mg/L	不合格
		溶解性总固体	699	mg/L	1000	mg/L	合格
		铁	0.03L	mg/L	0.3	mg/L	合格
		锰	0.01L	mg/L	0.10	mg/L	合格
铜		0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格	
	锌	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格	

2024. 6. 29-2024. 7. 26	DS-LX078-2024-05-01 (OQDYM240705L124)	汞	4×10 <sup>-5</sup> L	mg/L	0.001	mg/L	合格
		砷	3×10 <sup>-4</sup> L	mg/L	0.01	mg/L	合格
		镉	2×10 <sup>-4</sup>	mg/L	0.005	mg/L	合格
		挥发酚	0.0003L	mg/L	0.002	mg/L	合格
		氨氮	1.488	mg/L	0.50	mg/L	不合格
		铬(六价)	0.004L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		硝酸盐氮	4.17	mg/L	20.0	mg/L	合格
		亚硝酸盐氮	0.423	mg/L	1.00	mg/L	合格
		氟化物	0.268	mg/L	1.0	mg/L	合格
		氰化物	0.002L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		氯化物	73.7	mg/L	250	mg/L	合格
		高锰酸盐指数	2.52	mg/L	3.0	mg/L	合格
		总大肠菌群	<2	MPN/100ml	3.0	MPN/100ml	合格
		细菌总数	1.1×10 <sup>2</sup>	CFU/ml	100	CFU/ml	不合格
		石油烃(C10-C40)*	0.20	mg/L	-	-	-
		氯乙烯*	0.5L	μg/L	5.0	μg/L	合格
		1,2-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	50.0	μg/L	合格
		1,1-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	30.0	μg/L	合格
	三氯乙烯*	0.4L	μg/L	70.0	μg/L	合格	
	DS-LX078-2024-06-01 (OQDYM240705L125)	pH值	7.8	无量纲	6.5~8.5	无量纲	合格
	总硬度	388	mg/L	450	mg/L	合格	
溶解性总固体	1786	mg/L	1000	mg/L	不合格		
铁	0.10	mg/L	0.3	mg/L	合格		

2024. 6. 29-2024. 7. 26	DS-LX078-2024-06-01 (OQDYM240705L125)	锰	0.04	mg/L	0.10	mg/L	合格
		铜	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		锌	0.05L	mg/L	1.00	mg/L	合格
		汞	4×10 <sup>-5</sup> L	mg/L	0.001	mg/L	合格
		砷	3×10 <sup>-4</sup> L	mg/L	0.01	mg/L	合格
		镉	2.1×10 <sup>-3</sup>	mg/L	0.005	mg/L	合格
		挥发酚	0.0003L	mg/L	0.002	mg/L	合格
		氨氮	0.749	mg/L	0.50	mg/L	不合格
		铬(六价)	0.015	mg/L	0.05	mg/L	合格
		硝酸盐氮	9.28	mg/L	20.0	mg/L	合格
		亚硝酸盐氮	0.144	mg/L	1.00	mg/L	合格
		氟化物	0.651	mg/L	1.0	mg/L	合格
		氰化物	0.002L	mg/L	0.05	mg/L	合格
		氯化物	52.9	mg/L	250	mg/L	合格
		高锰酸盐指数	2.87	mg/L	3.0	mg/L	合格
		总大肠菌群	<2	MPN/100ml	3.0	MPN/100ml	合格
		细菌总数	1.2×10 <sup>2</sup>	CFU/ml	100	CFU/ml	不合格
		石油烃(C10-C40)*	0.21	mg/L	-	-	-
		氯乙烯*	0.5L	μg/L	5.0	μg/L	合格
		1,2-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	50.0	μg/L	合格
1,1-二氯乙烷*	0.4L	μg/L	30.0	μg/L	合格		
三氯乙烯*	0.4L	μg/L	70.0	μg/L	合格		
备注	1. “检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。 2. 执行标准：执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准限值。						

3. “\*”为分包项目，石油烃(C10-C40)\*、氯乙烯\*、1,2-二氯乙烷\*、1,1-二氯乙烷\*、三氯乙烯\*为无能力分包。分包机构名称：益铭检测技术服务(青岛)有限公司，括号中的编号为分包方的样品编号。  
 资质证书编号：191512340276。  
 分包报告编号为：QDYM2407051201B。  
 括号中的样品编号为分包方的样品编号。

## 4.2 土壤

表 4.2-1 土壤检测结果

分析时间	样品编号	分析项目	检测结果		标准限值		结果判定
2024.7.5-2024.7.26	TR-LX078-2024-01-01 (QQDYM240705L057)	pH 值 *	8.56	无量纲	-	无量纲	-
		阳离子交换量*	9.8	cmol+/kg	-	cmol+/kg	-
		砷*	4.73	mg/kg	60	mg/kg	合格
		镉*	0.04	mg/kg	65	mg/kg	合格
		铬(六价) *	ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格
		铜*	20	mg/kg	18000	mg/kg	合格
		铅*	14.4	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	0.013	mg/kg	38	mg/kg	合格
		镍*	35	mg/kg	900	mg/kg	合格
		锰*	596	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	16.1	mg/kg	70	mg/kg	合格
		硒*	0.093	mg/kg	-	mg/kg	-
		钒*	132	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铈*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
		铊*	0.7	mg/kg	-	mg/kg	-
铍*	1.74	mg/kg	29	mg/kg	合格		

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-01-01 (OQDYM240705L057)	钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-
		氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格
		1,2-二氯乙烷*	ND	μg/kg	5	mg/kg	合格
		1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	mg/kg	合格
		石油烃(C10-C40)*	57	mg/kg	4500	mg/kg	合格
	TR-LX078-2024-01-02 (OQDYM240705L058)	pH值*	8.88	无量纲	-	无量纲	-
		阳离子交换量*	9.9	cmol+/kg	-	cmol+/kg	-
		砷*	5.06	mg/kg	60	mg/kg	合格
		镉*	0.04	mg/kg	65	mg/kg	合格
		铬(六价)*	ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格
		铜*	22	mg/kg	18000	mg/kg	合格
		铅*	10.6	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	0.022	mg/kg	38	mg/kg	合格
		镍*	36	mg/kg	900	mg/kg	合格
		锰*	609	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	16.0	mg/kg	70	mg/kg	合格
		硒*	0.088	mg/kg	-	mg/kg	-
		钒*	133	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铈*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
		铊*	0.7	mg/kg	-	mg/kg	-
铍*	1.68	mg/kg	29	mg/kg	合格		
钼*	0.21	mg/kg	-	mg/kg	-		
氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格		

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-01-02 (OQDYM240705L058)	1,2-二氯乙烷*	ND	μg/kg	5	mg/kg	合格
		1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	mg/kg	合格
		石油烃(C10-C40)*	58	mg/kg	4500	mg/kg	合格
	TR-LX078-2024-02-01 (OQDYM240705L059)	pH值*	9.17	无量纲	-	无量纲	-
		阳离子交换量*	8.3	cmol+/kg	-	cmol+/kg	-
		砷*	5.56	mg/kg	60	mg/kg	合格
		镉*	0.10	mg/kg	65	mg/kg	合格
		铬(六价)*	ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格
		铜*	38	mg/kg	18000	mg/kg	合格
		铅*	24.8	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	0.537	mg/kg	38	mg/kg	合格
		镍*	40	mg/kg	900	mg/kg	合格
		锰*	852	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	20.4	mg/kg	70	mg/kg	合格
		硒*	0.266	mg/kg	-	mg/kg	-
		钒*	146	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铈*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
		铊*	0.7	mg/kg	-	mg/kg	-
		铍*	1.78	mg/kg	29	mg/kg	合格
		钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-
		氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格
		1,2-二氯乙烷*	ND	μg/kg	5	mg/kg	合格
	1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	mg/kg	合格	
	石油烃(C10-C40)*	71	mg/kg	4500	mg/kg	合格	

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-02-02 (OQDYM240705L060)	pH 值*	8.86	无量纲	-	无量纲	-
		阳离子交换量*	9.4	cmol+/kg	-	cmol+/kg	-
		砷*	6.29	mg/kg	60	mg/kg	合格
		镉*	0.09	mg/kg	65	mg/kg	合格
		铬(六价)*	ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格
		铜*	36	mg/kg	18000	mg/kg	合格
		铅*	26.0	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	0.491	mg/kg	38	mg/kg	合格
		镍*	40	mg/kg	900	mg/kg	合格
		锰*	866	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	20.9	mg/kg	70	mg/kg	合格
		硒*	0.304	mg/kg	-	mg/kg	-
		钒*	154	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铋*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
		铊*	0.7	mg/kg	-	mg/kg	-
		铍*	1.77	mg/kg	29	mg/kg	合格
		钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-
		氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格
		1,2-二氯乙烷*	ND	μg/kg	5	mg/kg	合格
		1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	mg/kg	合格
	石油烃(C10-C40)*	79	mg/kg	4500	mg/kg	合格	
TR-LX078-2024-03-01 (OQDYM240705L061)	pH 值*	9.22	无量纲	-	无量纲	-	
	阳离子交换量*	8.7	cmol*/kg	-	cmol+/kg	-	
	砷*	5.79	mg/kg	60	mg/kg	合格	

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-02-02 (OQDYM240705L061)	镉*	0.10	mg/kg	65	mg/kg	合格
		铬(六价)*	ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格
		铜*	37	mg/kg	18000	mg/kg	合格
		铅*	26.2	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	0.404	mg/kg	38	mg/kg	合格
		镍*	43	mg/kg	900	mg/kg	合格
		锰*	912	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	21.6	mg/kg	70	mg/kg	合格
		硒*	0.161	mg/kg	-	mg/kg	-
		钒*	158	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铋*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
		铊*	0.5	mg/kg	-	mg/kg	-
		铍*	1.53	mg/kg	29	mg/kg	合格
		钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-
		氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格
		1,2-二氯乙烷*	ND	μg/kg	5	μg/kg	合格
		1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	μg/kg	合格
		石油烃(C10-C40)*	75	mg/kg	4500	mg/kg	合格
	TR-LX078-2024-03-01 (OQDYM240705L062)	pH值*	9.02	无量纲	-	无量纲	-
	阳离子交换量*	7.8	cmol*/kg	-	cmol*/kg	-	
砷*	6.20	mg/kg	60	mg/kg	合格		
镉*	0.07	mg/kg	65	mg/kg	合格		
铬(六价)*	ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格		
铜*	22	mg/kg	18000	mg/kg	合格		

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-03-02 (OQDYM240705L062)	铅*	14.1	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	0.358	mg/kg	38	mg/kg	合格
		镍*	39	mg/kg	900	mg/kg	合格
		锰*	685	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	14.7	mg/kg	70	mg/kg	合格
		硒*	0.162	mg/kg	-	mg/kg	-
		钒*	102	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铈*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
		铊*	0.7	mg/kg	-	mg/kg	-
		铍*	1.59	mg/kg	29	mg/kg	合格
		钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-
		氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格
		1,2-二氯乙烷*	ND	μg/kg	5	mg/kg	合格
		1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	mg/kg	合格
		石油烃(C10-C40)*	82	mg/kg	4500	mg/kg	合格
	TR-LX078-2024-04-01 (OQDYM240705L063)	pH值*	9.11	无量纲	-	无量纲	-
		阳离子交换量*	6.8	cmol+/kg	-	cmol+/kg	-
		砷*	4.37	mg/kg	60	mg/kg	合格
		镉*	0.07	mg/kg	65	mg/kg	合格
		铬(六价)*	ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格
		铜*	256	mg/kg	18000	mg/kg	合格
		铅*	18.6	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	6.12	mg/kg	38	mg/kg	合格
镍*	69	mg/kg	900	mg/kg	合格		

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-04-01 (OQDYM240705L063)	锰*	692	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	16.0	mg/kg	70	mg/kg	合格
		硒*	0.061	mg/kg	-	mg/kg	-
		钒*	104	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铈*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
		铊*	0.4	mg/kg	-	mg/kg	-
		铍*	1.45	mg/kg	29	mg/kg	合格
		钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-
		氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格
		1,2-二氯乙烷*	ND	μg/kg	5	mg/kg	合格
		1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	mg/kg	合格
		石油烃(C10-C40)*	166	mg/kg	4500	mg/kg	合格
		TR-LX078-2024-04-02 (OQDYM240705L064)	pH 值*	6.63	无量纲	-	无量纲
	阳离子交换量*		7.3	cmol+/kg	-	cmol+/kg	-
	砷*		4.68	mg/kg	60	mg/kg	合格
	镉*		0.09	mg/kg	65	mg/kg	合格
	铬(六价)*		ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格
	铜*		287	mg/kg	18000	mg/kg	合格
	铅*		25.4	mg/kg	800	mg/kg	合格
	汞*		6.76	mg/kg	38	mg/kg	合格
	镍*		75	mg/kg	900	mg/kg	合格
	锰*		739	mg/kg	-	mg/kg	-
	钴*	17.3	mg/kg	70	mg/kg	合格	
硒*	0.062	mg/kg	-	mg/kg	-		

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-04-02 (OQDYM240705L064)	钒*	106	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铈*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
		铊*	0. 6	mg/kg	-	mg/kg	-
		铍*	1. 53	mg/kg	29	mg/kg	合格
		钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-
		氯乙烯*	ND	mg/kg	0. 43	mg/kg	合格
		1, 2-二氯乙烷*	ND	μ g/kg	5	mg/kg	合格
		1, 1-二氯乙烷*	ND	μ g/kg	9	mg/kg	合格
		石油烃(C10-C40)*	177	mg/kg	4500	mg/kg	合格
	TR-LX078-2024-05-01 (OQDYM240705L065)	pH 值 *	8. 55	无量纲	-	无量纲	-
		阳离子交换量*	6. 3	cmol+/kg	-	cmol+/kg	-
		砷*	4. 22	mg/kg	60	mg/kg	合格
		镉*	0. 05	mg/kg	65	mg/kg	合格
		铬(六价)*	ND	mg/kg	5. 7	mg/kg	合格
		铜*	24	mg/kg	18000	mg/kg	合格
		铅*	15. 8	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	0. 648	mg/kg	38	mg/kg	合格
		镍*	38	mg/kg	900	mg/kg	合格
		锰*	705	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	16. 0	mg/kg	70	mg/kg	合格
硒*	0. 120	mg/kg	-	mg/kg	-		
钒*	115	mg/kg	752	mg/kg	合格		
铈*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格		
铊*	0. 8	mg/kg	-	mg/kg	-		

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-05-01 (OQDYM240705L065)	铍*	1.56	mg/kg	29	mg/kg	合格
		钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-
		氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格
		1,2-二氯乙烷*	ND	μg/kg	5	mg/kg	合格
		1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	mg/kg	合格
		石油烃(C10-C40)*	81	mg/kg	4500	mg/kg	合格
	TR-LX078-2024-05-02 (OQDYM240705L066)	pH值*	9.13	无量纲	-	无量纲	-
		阳离子交换量*	5.9	cmol+/kg	-	cmol+/kg	-
		砷*	4.15	mg/kg	60	mg/kg	合格
		镉*	0.07	mg/kg	65	mg/kg	合格
		铬(六价)*	ND	mg/kg	5.7	mg/kg	合格
		铜*	29	mg/kg	18000	mg/kg	合格
		铅*	13.5	mg/kg	800	mg/kg	合格
		汞*	0.959	mg/kg	38	mg/kg	合格
		镍*	38	mg/kg	900	mg/kg	合格
		锰*	745	mg/kg	-	mg/kg	-
		钴*	16.1	mg/kg	70	mg/kg	合格
		硒*	0.144	mg/kg	-	mg/kg	-
		钒*	116	mg/kg	752	mg/kg	合格
		铈*	ND	mg/kg	180	mg/kg	合格
铊*	0.6	mg/kg	-	mg/kg	-		
铍*	1.62	mg/kg	29	mg/kg	合格		
钼*	ND	mg/kg	-	mg/kg	-		
氯乙烯*	ND	mg/kg	0.43	mg/kg	合格		

2024. 7. 5-2024. 7. 26	TR-LX078-2024-05-02 (OQDYM240705L066)	1,2-二氯乙烷*	ND	ug/kg	5	mg/kg	合格
		1,1-二氯乙烷*	ND	μg/kg	9	mg/kg	合格
		石油烃(C10-C40)*	88	mg/kg	4500	mg/kg	合格
备注	<p>1.*”为分包项目，铬(六价)*、钴*、钒*、铈*、铍*、钼*、氯乙烯*、石油烃(C10-C40)*为无能力分包，其他为有能力分包。分包机构名称：益铭检测技术服务(青岛)有限公司，括号中的编号为分包方的样品编号。 资质证书编号：191512340276。 土壤分包报告编号为：QDYM2407051201B。 括号中的样品编号为分包方的样品编号。</p> <p>2.“ND”表示检测结果低于方法检出限。</p> <p>3.执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值。</p>						

## 5 结论

### 5.1 检测结论

#### 5.1.1、土壤检测结论

重金属中铜、铅、镍、总汞、总砷、镉、锌、总铬、锰、钴、钒、钼、锑、硒、铍均有检出，检出值均在《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值之内。

#### 5.1.2、地下水检测结论

地下水检测结论地下水检测结果均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中Ⅲ类标准限值。

### 5.2 企业针对监测结果拟采取的主要措施及原因

在使用过程中，应加强对厂区内含有毒有害物质物料存储，使用过程的监管。定期开展重点区域的隐患排查工作。根据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021），定期对厂区内土壤及地下水进行监测，若发现问题，及时整改。关注超标和异常因子的变化趋势。