

淄博永泰电镀印刷有限公司  
土壤和地下水自行监测报告

企业名称：淄博永泰电镀印刷有限公司



编制日期：二〇二三年十二月

## 目录

<b>1 编制目的和依据 .....</b>	<b>1</b>
1.1 编制目的 .....	1
1.2 编制依据 .....	1
1.3 相关导则和规范 .....	2
1.4 工作内容及技术路线 .....	2
<b>2 企业资料 .....</b>	<b>2</b>
2.1 企业基本信息 .....	2
<b>4 污染物识别 .....</b>	<b>3</b>
4.1 原辅材料用量 .....	3
4.2 生产工艺及三废处理 .....	3
4.3 污染物识别 .....	5
<b>5 重点设施及重点区域识别 .....</b>	<b>4</b>
5.1 识别内容 .....	4
5.2 识别情况 .....	4
<b>6 监测点位布设及示意图 .....</b>	<b>5</b>
6.1 地下水监测点位布设 .....	5
6.2 土壤监测监测点位布设 .....	7
<b>7 监测指标、项目及频次 .....</b>	<b>8</b>
7.1 监测指标、项目 .....	8
7.2 监测频次 .....	8
<b>8 样品监测结果分析 .....</b>	<b>9</b>
8.1 样品监测 .....	9
8.2 质量控制 .....	16
<b>9 监测设施维护 .....</b>	<b>18</b>
9.1 监测井保护措施 .....	18
9.2 监测井归档资料 .....	18
9.3 监测井维护和管理要求 .....	19
<b>10 结论 .....</b>	<b>19</b>
10.1 监测结论 .....	19
10.2 企业针对监测结果拟采取的措施 .....	19
<b>附图一：企业厂区平面布置图 .....</b>	<b>20</b>
<b>附件：检测报告 .....</b>	<b>19</b>

## 1 编制目的和依据

### 1.1 编制目的

依据《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第八号）第二十一条、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）、《山东省清洁土壤行动计划》和《关于发布淄博市2022年度土壤污染重点监管单位名单的公告》要求，列入名单的土壤环境重点监管企业应根据《重点监管单位土壤环境自行监测技术规范》、《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ1209-2021）的要求，自行或委托第三方开展土壤及地下水监测工作，制定自行监测方案、建设并维护监测设施、开展自行监测、记录并保存监测数据、分析监测结果、编制自行监测报告。

通过资料搜集、现场踏勘及人员访谈，并依据相关资料编制了本监测报告。按照自行监测方案实施现场监测，根据现场情况及监测结果编制本自行监测报告。

### 1.2 编制依据

- （1）《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1施行）；
- （2）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修正）；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正）；
- （4）《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1实施）；
- （5）《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起施行）；
- （6）《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- （7）《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（部令第3号）；
- （8）《山东省环境保护条例》；
- （9）《山东省土壤污染防治条例》；
- （10）《国家危险废物名录》（2021版）；
- （11）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；
- （12）《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令第42号）；

- (13) 《土壤污染隐患排查技术指南（试行）》；
- (14) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (15) 《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》（征求意见稿）；
- (16) 《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规定》（试行）；
- (17) 《淄博市生态环境局《关于进一步加强土壤污染重点监管单位监管工作的通知》（淄环函〔2022〕36号）；
- (18) 《淄博市土壤污染重点单位土壤环境自行监测技术指导意见（试行）》。

### 1.3相关导则和规范

- (1) 《场地环境调查技术导则》（HJ25.1-2014）；
- (2) 《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）；
- (3) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (4) 《关于化工企业和土壤污染重点监管单位开展自行监测的通知》（高环字〔2020〕2号）；
- (5) 环境影响评价技术导则 -土壤环境（试行）（HJ964-2018）。

### 1.4工作内容及技术路线

依据《工业企业土壤和地下水自行监测技术指南（试行）》（HJ 1209-2021）要求，对淄博永泰电镀印刷有限公司进行了资料的搜集工作、现场踏勘、人员访谈。

#### 1.4.1资料搜集

搜集的资料主要包括：

- (1) 《环境影响报告书/表》
- (2) 《项目竣工环境保护验收监测报告》
- (3) 《排污许可证》

## 2 企业资料

### 2.1企业基本信息

淄博永泰电镀印刷有限公司（原淄博市周村区爱国电镀厂）烘缸镀铬项目地点位于淄博市周村区大街办事处309国道路南，催化剂厂西北，项目地理位置图见附图1。公司产品规模为年产12万平方米功能性镀铬产品。《淄博永泰电镀印刷有限公司建设项目环境影响报告表》于1998年4月6日由原淄博市周村区环境保护局审核通过；2017年1月24日淄博市环境保护局周村分局对淄博永泰电镀印刷有限公司（原淄博市周村区爱国电镀厂）烘缸镀铬项目进行了竣工环境保

护验收，2017年3月7日出具了《淄博永泰电镀印刷有限公司烘缸镀铬项目竣工环境保护验收批复》周环验[2017]2号。

淄博永泰电镀印刷有限公司位于淄博市周村区大街办事处309国道路南，催化剂厂西北。厂区北侧为办公室，依次往南为电镀三车间、电镀二车间、电镀一车间、危废暂存间；废水处理区域位于为废暂存间东侧紧邻。厂区平面布置见附图2。

### 3污染物识别

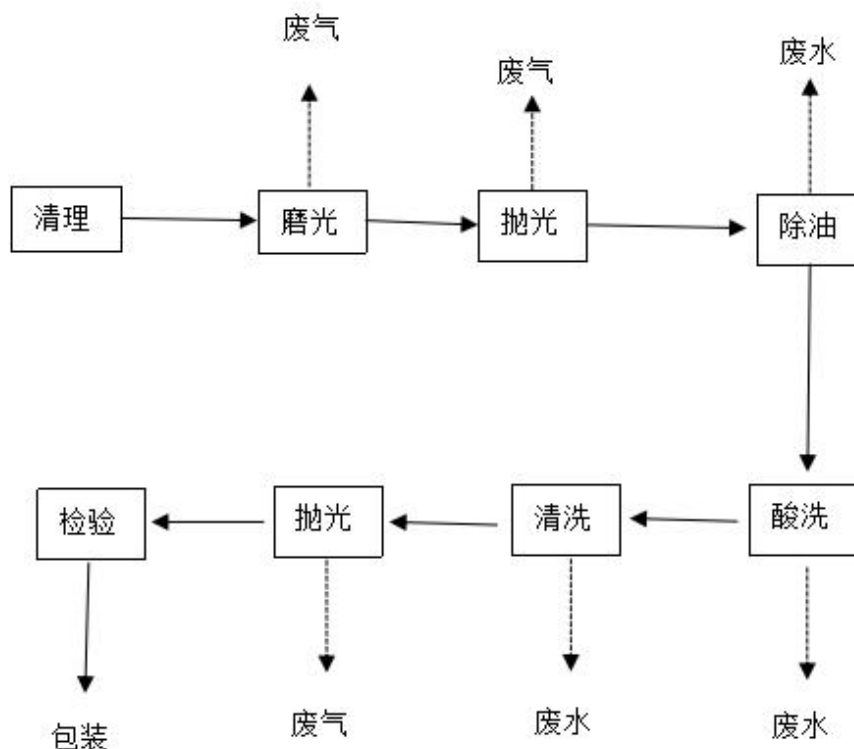
根据企业内各设施的分布情况；各设施涉及的工艺流程；原辅材料、中间产品和最终产品使用、贮存、转运或产出的情况；三废处理及排放情况。识别各重点设施运行过程中涉及的，可能导致潜在污染或对周边目标产生影响的有毒有害物质。

#### 3.1原辅材料用量

#### 3.2生产工艺及三废处理

##### 3.2.1生产工艺流程及产污环节

工艺流程图：



## 4重点设施及重点区域识别

### 4.1识别内容

根据各设施信息、污染物迁移途径等，识别企业内部存在土壤或地下水污染隐患的重点设施。

存在土壤或地下水污染隐患的重点设施一般包括但不限于：

- a) 涉及有毒有害物质的生产区或生产设施；
- b) 涉及有毒有害物质的原辅材料、产品、固体废物等的贮存或堆放区；
- c) 涉及有毒有害物质的原辅材料、产品、固体废物等的转运、传送或装卸区；
- d) 贮存或运输有毒有害物质的各类罐槽或管线；
- e) 三废（废气、废水、固体废物）处理处置或排放区。

重点设施数量较多的自行监测企业可根据重点设施在企业内分布情况，将重点设施分布较为密集的区域识别为重点区域。

### 4.2识别情况

淄博永泰电镀印刷有限公司重点设施信息见下表：

表4-1重点区域及设施信息记录表

企业名称	淄博永泰电镀印刷有限公司				
调查日期	2020.10.15	参与人员	杨博，赵平，高义		
重点设施名称	点位编号	设施功能	涉及有毒有害物质清单	关注污染物	可能迁移途径（沉降、渗漏、淋滤）
电镀车间	1#	生产	六价铬	六价铬	渗漏
危废暂存间	2#	危废存储	六价铬	六价铬	渗漏
污水处理区域	3#	污水处理	六价铬	六价铬	渗漏

## 5 监测点位布设及示意图

### 5.1 地下水监测点位布设

#### 5.1.1 监测点布设依据

##### a) 监测井数量

- (1) 对照监测点布设1个，设置在工业企业地下水流向上游边界处;
- (2) 污染扩散监测点布设不少于3个，地下水下游及两侧的监测点均不得少于1个;
- (3) 工业企业内部监测点要求1~2个/10 km<sup>2</sup>，若面积大于100 km<sup>2</sup>时，每增加15km<sup>2</sup>监测点至少增加1个;监测点布设在存在地下水污染隐患区域。

每个重点设施周边应布设至少1个地下水监测井，重点区域应根据区域内设施数量及污染物扩散方向等实际情况确定监测井数量，处于同一污染物运移路径上的相邻设施或区域可合并设置监测井。

以下情况不适宜合并设置监测井：

- 1) 处于同一污染物运移路径上但相隔较远的重点设施或重点区域;
- 2) 相邻但污染物运移路径不同的重点设施或重点区域。

##### b) 监测井位置

地下水监测井应布设在污染物运移路径的下游方向。对于临近河流、湖泊和海洋等地下水流向可能发生季节性变化的区域，应在污染物所有潜在运移路径的下游方向布设监测井。

地下水监测井的滤水管位置应充分考虑季节性的水位波动设置。

##### c) 采样深度

监测井在垂直方向的深度应根据污染物性质、含水层厚度以及地层情况确定，具体深度可根据实际情况进行调整。

##### 1) 污染物性质

- ①当关注污染物为低密度非水相液体时，其监测井滤水管上开口的深度应高于该层地下水水位
- ②当关注污染物为高密度非水相液体时，其监测井滤水管下开口的深度应低于该含水层的底板;
- ③如果低密度和高密度污染物同时存在，则设置监测井时应考虑在不同深度采样的需求。

##### 2) 含水层厚度

对于含水层厚度较大的区域,在设置监测井时应根据地下水污染物的运移规律考虑分层采样的需求。

### 3) 地层情况

地下水监测以调查潜水(第一含水层)为主。但在重点设施识别过程中认为有可能对多个含水层产生污染的情况下,应对所有可能受到污染的含水层进行监测。

有可能对多个含水层产生污染的情况包括但不限于:

- ①潜水与下部含水层之间的弱透水层厚度较薄或不连续;
- ②有埋藏深度达到了下部含水层的地下罐槽、管线等设施;
- ③潜水层污染物超标严重。

### d) 可不开展地下水监测的情况

对于地下水埋藏条件不适宜开展地下水监测的企业,除应依据本指南的相关要求开展土壤自行监测工作外,具有涉及有毒有害物质的半地下或地下罐槽等重点设施的企业还应在每个设施或设施密集的区域下游设置至少1个土壤监测点,监测点的采样深度略低于重点设施底部与土壤接触面。

## 5.1.2地下水监测井布设点位

淄博永泰电镀印刷有限公司地下水现状监测共布3个水质监测点,地下水监测布点情况见下表:

表 5-1 地下水监测井点一览表

编号	名称	与厂址方位	设置意义	监测	监测因子
1#	监测井	上游对照点	上游对照点	水质水位	GB14848-2017 中基本项目
2#	监测井	厂区	厂区	水质水位	
3#	监测井	下游	下游	水质水位	



## 5.2 土壤监测监测点位布设

### 5.2.1 布点原则

根据《淄博市土壤污染重点单位土壤环境自行监测技术指导意见》，每个重点设施周边布设1-2个土壤监测点，每个重点区域布设2-3个土壤监测点，具体数量可根据设施大小或区域内设施数量等实际情况进行适当调整。

### 5.2.2 土壤监测点位布设

淄博永泰电镀印刷有限公司土壤现状监测共布6个监测点，土壤监测布点见下表：

表 5-2 土壤监测布点一览表

点位	点位		设置意义
	N	E	
电镀车间西侧点	36.78163	117.84122	重点区域
沉降点	36.78257	117.8414	重点区域
污水处理 区域处	36.78194	117.8418	重点区域
对照点厂区西侧 空地	36.78204	117.84002	对照点

## 6 监测指标、项目及频次

### 6.1 监测指标、项目

#### 6.1.1 地下水监测指标、项目

依据《山东省化工企业聚集区及其周边地下水水质监测井设立和监测的指导意见》、淄博市生态环境局《关于进一步加强土壤污染重点监管单位环境管理的通知》（淄环函[2020]122号）的相关要求，监测因子应包括主要常规因子以及特征因子。常规因子即为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表1中的39项常规项目；特征因子为根据《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（征求意见稿）》附录B识别的特征污染物。

根据前述的污染物识别，确定淄博永泰电镀印刷有限公司地下水监测因子如下：

（1）常规污染物：色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总 $\alpha$ 放射性、总 $\beta$ 放射性等39项。

（2）采样监测时，应同时记录地下水水温、井深和埋深。

### 6.2 监测频次

#### 6.2.1 地下水监测频次

根据淄博市生态环境局《关于进一步加强土壤污染重点监管单位环境管理的通知》（淄环函[2021]33号），确定监测频次。

常规因子监测频次不低于每年2次，分别于每年枯水期（5—6月）、丰水期（8—9月）进行监测。

轻污染和中污染化工企业聚集区、化工企业地下水特征污染因子监测频次不低于每年3次，分别于每年丰水期（8—9月）、平水期（12月—1月）、枯水期（5—6月）进行监测。

重污染聚集区、化工企业地下水特征污染因子监测频次不低于每季度1次。分别于每年丰水期（8—9月）、平水期（12月—1月）、枯水期（5—6月）和其他（2—3月）进行监测。

监测频次可根据地下水水质变化情况调整。事故状态下，按应急预案加密监测频次。

监测项目和监测频次调整。开展两个自然年水质监测后，对常规监测项目稳定达标或水质稳定的，可以减少监测频次，减少频次的顺序为其他（2—3月）、平水期（12月—1月）。

未有文件明确指明淄博永泰电镀印刷有限公司为轻污染化工企业聚集区、中污染化工企业聚

集区和重污染聚集区，因此淄博永泰电镀印刷有限公司地下水常规因子和特征因子监测频次不低于每年两次，分别于每年丰水期（8-9月），枯水期（5-6月）进行监测。

监测频次可根据地下水质变化情况调整。事故状态下，按应急预案加密监测频次。

### 6.1.2 土壤监测指标、项目

依据《山东省化工企业聚集区及其周边地下水水质监测井设立和监测的指导意见》、淄博市生态环境局《关于进一步加强土壤污染重点监管单位环境管理的通知》（淄环函[2020]122号），污染物应包括主要常规因子以及特征因子。常规因子即为《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表1中的45项基本项目；特征因子为根据《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南（征求意见稿）》附录B识别的特征污染物。

根据前述的污染物识别，确定淄博永泰电镀印刷有限公司土壤监测因子如下：

（1）常规污染物：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘等45项。

### 6.2.2 土壤监测频次

根据淄博市生态环境局《关于进一步加强土壤污染重点监管单位环境管理的通知》（淄环函[2021]33号）中的相关要求，淄博永泰电镀印刷有限公司土壤一般监测每一年监测一次。

## 7 样品监测结果分析

### 7.1 样品监测

#### 7.1.1 地下水监测

地下水监测分析方法见下表：

表7-1地下水监测分析方法一览表

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1.1 铂-钴标准比色法GB/T 5750.4-2006	/	5度 最低检测 色度
	嗅和味	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GB/T 5750.4-2006	/	/

淄博永泰电镀印刷有限公司土壤和地下水自行监测报告

	浑浊度	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 GB/T 5750.4-2006	/	1NTU 最低检测 浑浊度
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4.1 直接观察法 GB/T 5750.4-2006	/	/
	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式pH计 B-03-01	/
	总硬度	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 GB/T 5750.4-2006	滴定管	1.0mg/L 最低检测 质量浓度
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法GB/T 5750.4-2006	ME204E 分析天平 A-11-02	/
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)HJ/T 342-2007	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	8mg/L 检测下限
	氯化物	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GB/T 5750.5-2006	滴定管	1.0mg/L 最低检测 质量浓度
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法GB/T11911-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	0.03 mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	0.01 mg/L
	铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 4.2 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-01	0.2mg/L 检测下限
	锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 5.1 原子吸收分光光度法GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	0.05mg/L 检测下限
	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 1.1 铬天青分光光度法GB/T 5750.6-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.008mg/L 最低检测 质量浓度
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法（方法1 萃取法）HJ 503-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 10.1 亚甲蓝分光光度法GB/T5750.4-2006	722SP 可见分光光度计A-10-03	0.050mg/L 最低检测 质量浓度
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05mg/L 最低检测 质量浓度
	氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1纳氏试剂分光光度法 GB/T 5750.5-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.02mg/L 最低检测 质量浓度

淄博永泰电镀印刷有限公司土壤和地下水自行监测报告

地下水	硫化物	水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法HJ/T 200-2005	GMA3360 气相分子吸收光谱仪 A-10-02	0.005 mg/L
	钠	生活饮用水标准检验方法 金属指标 22.1 火焰原子吸收分光光度法GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-01	0.01mg/L 最低检测 质量浓度
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法GB/T 5750.12-2006	SPX-250B 生化培养箱 A-04-09	2 MPN/100mL
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1.1 平皿计数法GB/T 5750.12-2006	SPX-50B 生化培养箱 A-04-10	/
	亚硝酸盐 (以N计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法GB/T 7493-1987	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.003mg/L 最低检出 浓度
	硝酸盐 (以N计)	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 5.2 紫外分光光度法GB/T 5750.5-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.2mg/L 最低检测 质量浓度
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法GB/T 5750.5-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.002mg/L 最低检测 质量浓度
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法HJ 488-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.02 mg/L
	碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 11.3 高浓度碘化物容量法GB/T 5750.5-2006	滴定管	0.025mg/L 最低检测 质量浓度
	汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 8.1 原子荧光法GB/T 5750.6-2006	PF51 原子荧光光度计A-01-02	0.1µg/L 最低检测 质量浓度
	砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 6.1 氢化物原子荧光法GB/T 5750.6-2006	PF51 原子荧光光度计A-01-02	1.0µg/L 最低检测 质量浓度
	硒	生活饮用水标准检验方法 金属指标 7.1 氢化物原子荧光法GB/T 5750.6-2006	PF51 原子荧光光度计A-01-02	0.4µg/L 最低检测 质量浓度
	镉	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GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-01	0.5µg/L 最低检测 质量浓度
	六价铬	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GB/T 5750.6-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.004mg/L 最低检测 浓度
	铅	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GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	2.5µg/L 最低检测 质量浓度
地下水	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	GCMS- QP2010SE 气相色谱质谱分析仪	0.4µg/L
	四氯化碳			0.4µg/L
	苯			0.4µg/L

淄博永泰电镀印刷有限公司土壤和地下水自行监测报告

	甲苯		A-02-04	0.3μg/L
	总α放射性	生活饮用水标准检验方法 放射性指标 1.1 低本底总α检测法GB/T 5750.13-2006	PAB-6000 低本底α/β测量仪 A-04-08	1.6×10 <sup>-2</sup> Bq/L 探测限
	总β放射性	生活饮用水标准检验方法 放射性指标 2.1 薄样法 GB/T 5750.13-2006	PAB-6000 低本底α/β测量仪 A-04-08	2.8×10 <sup>-2</sup> Bq/L 探测限

7.1.2地下水监测结果

表7-2 2023年05月地下水监测数据统计一览表

点位				上游	厂区	下游
样品编号				W2305003S001	W2305003S002	W2305003S003
序号	检测项目	单位		检测结果		
1	色度	度	≤15度	5L	5L	5L
2	嗅和味	无量纲	无	无	无	无
3	浑浊度	NTU	≤3NTU	2	8	6
4	肉眼可见物	无量纲	无	无	无	无
5	pH值	无量纲	6.5~8.5	7.8	7.6	7.4
6	总硬度	mg/L	≤450mg/L	1.16×10 <sup>3</sup>	667	676
7	溶解性总固体	mg/L	≤1000mg/L	1.94×10 <sup>3</sup>	852	836
8	硫酸盐	mg/L	≤250mg/L	386	270	266
9	氯化物	mg/L	≤250mg/L	199	45.0	40.1
10	铁	mg/L	≤0.3mg/L	0.07	0.10	0.15
11	锰	mg/L	≤0.10mg/L	0.01L	0.01L	2.62
12	铜	mg/L	≤1.00mg/L	0.2L	0.2L	0.2L
13	锌	mg/L	≤1.00mg/L	0.05L	0.05L	0.05L
14	铝	mg/L	≤0.20mg/L	0.008L	0.014	0.083
15	挥发性酚类	mg/L	≤0.002mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
16	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.3mg/L	0.050L	0.050L	0.050L

淄博永泰电镀印刷有限公司土壤和地下水自行监测报告

17	耗氧量	mg/L	$\leq 3.0\text{mg/L}$	0.94	1.10	2.72
18	氨氮	mg/L	$\leq 0.50\text{mg/L}$	0.02L	0.02L	0.31
19	硫化物	mg/L	$\leq 0.02\text{mg/L}$	0.005L	0.005L	0.007
20	钠	mg/L	$\leq 200\text{mg/L}$	120	18.1	20.4
21	总大肠菌群	MPN/100mL	$\leq 3.0\text{MPN/100mL}$	未检出	未检出	未检出
22	菌落总数	CFU/mL	$\leq 100\text{CFU/mL}$	$6.3 \times 10^2$	$2.6 \times 10^3$	$5.0 \times 10^3$
23	亚硝酸盐(以N计)	mg/L	$\leq 1.00\text{mg/L}$	0.006	0.010	0.580
24	硝酸盐(以N计)	mg/L	$\leq 20.0\text{mg/L}$	77.0	8.4	2.7
25	氰化物	mg/L	$\leq 0.05\text{mg/L}$	0.002L	0.002L	0.002L
26	氟化物	mg/L	$\leq 1.0\text{mg/L}$	0.41	0.52	0.45
27	碘化物	mg/L	$\leq 0.08\text{mg/L}$	0.025L	0.025L	0.210
28	汞	$\mu\text{g/L}$	$\leq 0.001\text{mg/L}$	0.1L	0.1L	0.1L
29	砷	$\mu\text{g/L}$	$\leq 0.01\text{mg/L}$	1.0L	1.0L	1.0L
30	硒	$\mu\text{g/L}$	$\leq 0.01\text{mg/L}$	0.4L	0.4L	0.4L
31	镉	$\mu\text{g/L}$	$\leq 0.005\text{mg/L}$	0.5L	0.5L	0.5L
32	六价铬	mg/L	$\leq 0.05\text{mg/L}$	0.043	0.004L	0.004L
33	铅	$\mu\text{g/L}$	$\leq 0.01\text{mg/L}$	10.9	18.2	10.6
34	三氯甲烷	$\mu\text{g/L}$	$\leq 60\mu\text{g/L}$	0.4L	0.4L	0.4L
35	四氯化碳	$\mu\text{g/L}$	$\leq 2.0\mu\text{g/L}$	0.4L	0.4L	0.4L
36	苯	$\mu\text{g/L}$	$\leq 10.0\mu\text{g/L}$	0.4L	0.4L	0.4L
37	甲苯	$\mu\text{g/L}$	$\leq 700\mu\text{g/L}$	0.3L	0.3L	0.3L
38	总 $\alpha$ 放射性	Bq/L	$\leq 0.5\text{Bq/L}$	0.084	0.056	0.056
39	总 $\beta$ 放射性	Bq/L	$\leq 1.0\text{Bq/L}$	0.113	0.026	0.181

表7-3 2023年10月地下水监测数据统计一览表

点位				上游	厂区	下游
样品编号				W2310007S001	W2310007S002	W2310007S003
序号	检测项目	单位		检测结果		
1	色度	度	≤15度	5L	5	5L
2	嗅和味	无量纲	无	无	无	无
3	浑浊度	NTU	≤3NTU	0.5L	0.5L	0.5L
4	肉眼可见物	无量纲	无	无	无	无
5	pH值	无量纲	6.5~8.5	7.8	7.9	7.8
6	总硬度	mg/L	≤450mg/L	826	554	408
7	溶解性总固体	mg/L	≤1000mg/L	$1.47 \times 10^3$	752	$1.42 \times 10^3$
8	硫酸盐	mg/L	≤250mg/L	408	297	417
9	氯化物	mg/L	≤250mg/L	133	22.7	117
10	铁	mg/L	≤0.3mg/L	0.3L	0.3L	0.3L
11	锰	mg/L	≤0.10mg/L	0.01L	0.01L	1.20
12	铜	mg/L	≤1.00mg/L	0.2L	0.2L	0.2L
13	锌	mg/L	≤1.00mg/L	0.05L	0.09	0.06
14	铝	mg/L	≤0.20mg/L	0.008L	0.008L	0.008L
15	挥发性酚类	mg/L	≤0.002mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
16	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.3mg/L	0.050L	0.050L	0.050L
17	耗氧量	mg/L	≤3.0mg/L	0.84	1.46	2.82
18	氨氮	mg/L	≤0.50mg/L	0.033	0.281	0.213
19	硫化物	mg/L	≤0.02mg/L	0.005L	0.005L	0.005L
20	钠	mg/L	≤200mg/L	101	14.2	436
21	总大肠菌群	MPN/100mL	≤3.0MPN/100mL	未检出	未检出	未检出



淄博永泰电镀印刷有限公司土壤和地下水自行监测报告

22	菌落总数	CFU/mL	$\leq$ 100CFU/mL	$1.2 \times 10^3$	$1.6 \times 10^4$	$8.8 \times 10^3$
23	亚硝酸盐 (以N计)	mg/L	$\leq 1.00$ mg/L	0.006	0.003L	0.012
24	硝酸盐(以N 计)	mg/L	$\leq 20.0$ mg/L	51.0	5.3	1.5
25	氰化物	mg/L	$\leq 0.05$ mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
26	氟化物	mg/L	$\leq 1.0$ mg/L	0.20	0.64	0.57
27	碘化物	mg/L	$\leq 0.08$ mg/L	0.059	0.025L	0.025L
28	汞	μg/L	$\leq$ 0.001mg/L	0.1L	0.1L	0.1L
29	砷	μg/L	$\leq 0.01$ mg/L	1.0L	1.0L	1.0L
30	硒	μg/L	$\leq 0.01$ mg/L	0.5	0.4L	0.4L
31	镉	μg/L	$\leq$ 0.005mg/L	1.4	1.5	1.6
32	六价铬	mg/L	$\leq 0.05$ mg/L	0.127	0.047	0.004L
33	铅	μg/L	$\leq 0.01$ mg/L	11.2	3.0	15.2
34	三氯甲烷	μg/L	$\leq 60$ μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
35	四氯化碳	μg/L	$\leq 2.0$ μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
36	苯	μg/L	$\leq 10.0$ μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
37	甲苯	μg/L	$\leq 700$ μg/L	0.3L	0.3L	0.3L
38	总α放射性	Bq/L	$\leq 0.5$ Bq/L	0.111	0.061	0.114
39	总β放射性	Bq/L	$\leq 1.0$ Bq/L	0.015	0.110	0.186

### 7.1.3地下水监测结果分析

依据上表统计结果,对照《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准限值,本次检测期间,地下水监测因子中总硬度、菌落总数、溶解性总固体、硫酸盐、耗氧量、氨氮、钠、硝酸盐超标。其余检测指标满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类。总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、、钠指标超标主要原因是与当地水文地质(水层自然地质岩石结构)有关。菌落总数超标受建井时间,地下水埋深影响。

#### 7.1.4 土壤监测

#### 7.1.5 土壤监测结果

表7-4 2023年10月土壤监测数据统计一览表

检验项目	样品编号 /单位	检验结果					第一类用地 筛选值	结论
		检出限	T001	T002	T003	T004		
砷	mg/kg	0.01	7.48	7.07	8.71	6.17	60	合格
镉	mg/kg	0.01	0.12	0.06	0.10	0.11	65	合格
六价铬	mg/kg	0.5	0.8	0.7	0.8	<0.5	5.7	合格
铜	mg/kg	1	73	58	94	178	18000	合格
铅	mg/kg	0.1	39.4	26.4	32.2	31.8	800	合格
汞	mg/kg	0.002	0.140	0.0848	0.158	0.571	38	合格
镍	mg/kg	3	74	31	45	75	900	合格

#### 7.1.6 土壤监测结果分析

土壤中挥发性有机物和半挥发性有机物检测结果均未检出。建设用地土壤基本项目 45 项检测浓度符合《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）表 1 中筛选值第二类用地相关限值要求。

### 7.2 质量控制

#### 7.2.1 样品采集

##### 7.2.1.1 地下水采样

地下水监测参照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T164）的要求进行。

##### 7.2.1.2 土壤样品采集

土壤样品采集方法参照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T166）的要求进行。

#### 7.2.2 样品保存

样品保存应遵循以下原则进行：

- 土壤样品保存参照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166）的要求进行；
- 地下水样品保存参照《地下水环境监测技术规范》（HJ/T 164）的要求进行；
- 监测单位应与检测实验室沟通最终确定样品保存方法及保存时限要求。

d) 采样现场需配备样品保温箱，样品采集后应立即存放至保温箱内，保证样品在4℃低温保存；

e) 如果样品采集当天不能将样品寄送至实验室进行检测, 样品需用冷藏柜低温保存, 冷藏柜温度应调至4℃;

f) 样品寄送到实验室的流转过程要求始终保存在存有冷冻蓝冰的保温箱内, 4℃低温保存流转。

### 7.2.3样品流转

#### 7.2.3.1装运前核对

在采样小组分工中应明确现场核对负责人, 装运前应进行样品清点核对, 逐件与采样记录单进行核对, 保存核对记录, 核对无误后分类装箱。如果样品清点结果与采样记录有任何不同, 应及时查明原因, 并进行说明。

样品装运同时需填写样品运送单, 明确样品名称、采样时间、样品介质、检测指标、检测方法、样品寄送人等信息。

#### 7.2.3.2样品流转

样品流转运输的基本要求是保证样品安全和及时送达。样品应在保存时限内尽快运送至检测实验室。运输过程中要有样品箱并做好适当的减震隔离, 严防破损、混淆或沾污。

#### 7.2.3.3样品交接

实验室样品接收人员应确认样品的保存条件和保存方式是否符合要求。收样实验室应清点核实样品数量, 并在样品运送单上签字确认。

### 7.2.4实验室分析质量保证

实验室内部质量控制又称实验室内质量控制。它表现为分析工作者对分析质量进行自我控制及内部质控人员对其实施质量控制技术管理的过程。

实验室内部质量控制的目的在于控制监测分析人员的实验误差, 使之达到允许限的范围, 以保证测试结果的精密度和准确度能在给定置信水平下, 有把握达到规定的质量要求。

各实验室采用各种有效的质量控制方式进行内部质量控制与管理, 并贯穿于监测活动的全过程。

#### (1) 校准曲线检验

①用校准曲线定量时, 必须检查校准曲线的相关系数、斜率和截距是否正常必要时进行校准曲线斜率、截距的统计检验和校准曲线的精密度检验。

②校准曲线斜率比较稳定的监测项目, 在实验条件没有改变、样品分析与校准曲线制作不同步进行的情况下, 在样品分析的同时测定校准曲线上1~2个点(0.3倍和0.8倍测定上限), 其测定结果与原校准曲线相应浓度点的相对偏差绝对值不得大于5%-10%, 否则需重新制作校准曲

线。

## (2) 空白样品测定

将试剂加入不含分析物的基质中，所有试剂加入的体积或比例均与样品制备过程中使用的量相同。方法空白完成样品制备和分析的所有程序，空白小于检出限。方法空白用于评估分析过程中产生的污染。

## (3) 平行样

凡样品均匀能做平行双样的分析项目，每批水样分析时均须做5-10%的平行双样，样品数较小时，每批样品至少做一份样品的平行双样。用于评估在已知样品基质的条件下方法的精密度。

(4) 基体加标样品及基体加标平行样  
基体加标样品：在一定量的样品中加入已知浓度的目标分析物。在样品制备与分析之前进行加标。基质加标是用于评估在已知样品基质的条件下方法的偏差。  
基体加标平行样：在实验室内部分样中加入同一浓度的目标分析物。在样品制备与分析之前进行加标。它们是用于评估在已知样品基体的条件下方法的精密度和偏差。

(5) 原始记录和监测报告的审核  
地下水监测原始记录和监测报告执行三级审核制。

# 8 监测设施维护

## 8.1 监测井保护措施

为防止监测井物理破坏，防止地表水、污染物质进入，监测井应建有井台、井口保护管、锁盖等。井台构筑通常分为明显式和隐藏式井台，隐藏式井台与地面齐平，适用于路面等特殊位置。

a) 采用明显式井台的，井管地上部分约30-50cm，超出地面的部分采用管套保护，保护管顶端安装可开合的盖子，并有上锁的位置。安装时，监测井井管位于保护管中央。

井口保护管建议选择强度较大且不宜损坏材质，管长1m，直径比井管大10cm左右，高出平台50 cm，外部刷防锈漆。监测井井口用与井管同材质的丝堵或管帽封堵。

b) 采用隐蔽式井台的，其高度原则上不超过自然地面10cm。为方便监测时能够打开井盖，建议在地面以下的部分设置直径比井管略大的井套套在井管外，井套外再用水泥固定并筑成土坡状。井套内与井管之间的环形空隙不填充任何物质，以便于井口开启和不妨碍道路通行。

## 8.2 监测井归档资料

监测井归档资料包括监测井设计、原始记录、成果资料、竣工报告、建井验收书的纸介质和电子文档等，归档资料应在企业及当地生态环境主管部门备案。

### 8.3 监测井维护和管理要求

应指派专人对监测井的设施进行经常性维护，设施一经损坏，需及时修复。

地下水监测井每年测量井深一次，当监测井内淤积物淤没滤水管或井内水深小于1m时，应及时清淤。井口固定点标志和孔口保护帽等发生移位或损坏时，需及时修复。

## 9 结论

### 9.1 监测结论

本次检测期间，地下水监测因子中总硬度、菌落总数、溶解性总固体、硫酸盐、耗氧量、氨氮、钠、硝酸盐超标。其余检测指标满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类。总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、、钠指标超标主要原因是与当地水文地质（水层自然地质岩石结构）有关。菌落总数超标受建井时间，地下水埋深影响。

建设用地土壤基本项目 45 项检测浓度符合《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）表 1 中筛选值第二类用地相关限值要求。

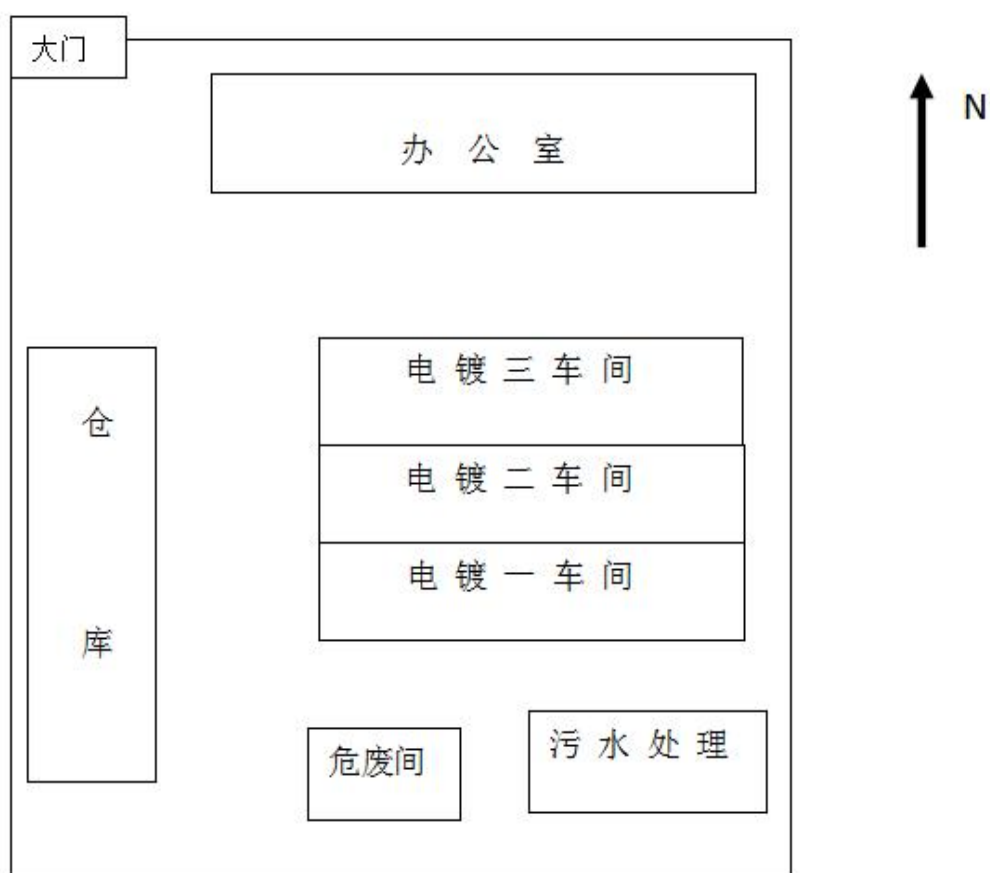
### 9.2 企业针对监测结果拟采取的措施

建议企业继续做好重点设施设备的日常巡查、隐患排查工作，做好巡查记录，在地块后续运行过程中，降低土壤污染风险。

（1）建立检查维护制度，定期检查维护设施；

（2）加强土壤及地下水特征污染物的跟踪监测和风险防范，以掌握该地块的潜在环境风险。

附图一：企业厂区平面布置图



附件1地下水监测报告



博谱检测  
Boopu Testing

报告编号: W2305003 号



正本



W2305003

# 检测报告

检测对象: 地下水

委托单位: 淄博永泰电镀印刷有限公司

委托单位地址: 周村区周隆路 958 号

委托日期: 2023 年 05 月 06 日

报告日期: 2023 年 05 月 19 日

山东博谱检测科技有限公司  
(加盖检测专用章)



地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917

博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2305003 号

第 1 页 共 7 页

委托单位	淄博永泰电镀印刷有限公司	检测对象	地下水
委托单位地址	周村区周隆路 958 号	检测类别	咨询服务检测
联系人	杨经理	联系电话	13176439956
采样单位	山东博谱检测科技有限公司	环境条件	检测环境符合要求
分析日期	2023.05.08~2023.05.17	完成日期	2023.05.19
样品数量	水样: 塑料瓶 9 瓶×3; 玻璃瓶 7 瓶×3。		
样品状态	水样: 液态、无色、无异味。		
判定依据	/		
结 论	不作判定。		
<div>编制人: 邵雪蕊</div> <div>审核人: 李国芳</div> <div>批准人: 李国芳</div> <div>检验检测专用章</div> <div>签发日期: 2023 年 05 月 19 日</div>			

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917





博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2305003 号

第 2 页 共 7 页

### 一 水质检测结果

采样日期			2023.05.08		
点位			上游	厂区	下游
样品编号			W2305003S001	W2305003S002	W2305003S003
序号	检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果
1	色度	度	5L	5L	5L
2	嗅和味	无量纲	无	无	无
3	浑浊度	NTU	2	8	6
4	肉眼可见物	无量纲	无	无	无
5	pH 值	无量纲	7.8	7.6	7.4
6	总硬度	mg/L	$1.16 \times 10^3$	667	676
7	溶解性总固体	mg/L	$1.94 \times 10^3$	852	836
8	硫酸盐	mg/L	386	270	266
9	氯化物	mg/L	199	45.0	40.1
10	铁	mg/L	0.07	0.10	0.15
11	锰	mg/L	0.01L	0.01L	2.62
12	铜	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L
13	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L
14	铝	mg/L	0.008L	0.014	0.083
15	挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
16	阴离子表面活性剂	mg/L	0.050L	0.050L	0.050L
17	耗氧量	mg/L	0.94	1.10	2.72
18	氨氮	mg/L	0.02L	0.02L	0.31
19	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L	0.007
20	钠	mg/L	120	18.1	20.4
21	总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	未检出	未检出
22	菌落总数	CFU/mL	$6.3 \times 10^2$	$2.6 \times 10^3$	$5.0 \times 10^3$
23	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.006	0.010	0.580

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2305003 号

第 3 页 共 7 页

采样日期			2023.05.08		
点位			上游	厂区	下游
样品编号			W2305003S001	W2305003S002	W2305003S003
序号	检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果
24	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	77.0	8.4	2.7
25	氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
26	氟化物	mg/L	0.41	0.52	0.45
27	碘化物	mg/L	0.025L	0.025L	0.210
28	汞	μg/L	0.1L	0.1L	0.1L
29	砷	μg/L	1.0L	1.0L	1.0L
30	硒	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
31	镉	μg/L	0.5L	0.5L	0.5L
32	六价铬	mg/L	0.043	0.004L	0.004L
33	铅	μg/L	10.9	18.2	10.6
34	三氯甲烷	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
35	四氯化碳	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
36	苯	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
37	甲苯	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L
38	总α放射性	Bq/L	0.084	0.056	0.056
39	总β放射性	Bq/L	0.113	0.026	0.181
		以下空白			
备注	“L”表示未检出。				

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917





博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2305003 号

第 4 页 共 7 页

### 二 检测依据、使用仪器及检出限

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1.1 铂-钴标准比色法 GB/T 5750.4-2006	/	5 度 最低检测色度
	嗅和味	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 GB/T 5750.4-2006	/	/
	浑浊度	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 GB/T 5750.4-2006	/	1NTU 最低检测浑浊度
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4.1 直接观察法 GB/T 5750.4-2006	/	/
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 B-03-04	/
	总硬度	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 GB/T 5750.4-2006	滴定管	1.0mg/L 最低检测质量浓度
	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 8.1 称量法 GB/T 5750.4-2006	ME204E 分析天平 A-11-02	/
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)HJ/T 342-2007	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	8mg/L 检测下限
	氯化物	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 GB/T 5750.5-2006	滴定管	1.0mg/L 最低检测质量浓度
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	0.03 mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-01	0.01 mg/L

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2305003 号

第 5 页 共 7 页

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 4.2 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-01	0.2mg/L 检测下限
	锌	生活饮用水标准检验方法 金属指标 5.1 原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-01	0.05mg/L 检测下限
	铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 1.1 铬天青分光光度法 GB/T 5750.6-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.008mg/L 最低检测质量浓度
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (方法 1 萃取法) HJ 503-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 10.1 亚甲蓝分光光度法 GB/T 5750.4-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.050mg/L 最低检测质量浓度
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2006	滴定管	0.05mg/L 最低检测质量浓度
	氨氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法 GB/T 5750.5-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.02mg/L 最低检测质量浓度
	硫化物	水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法 HJ/T 200-2005	GMA3360 气相分子吸收光谱仪 A-10-02	0.005 mg/L
	钠	生活饮用水标准检验方法 金属指标 22.1 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	0.01mg/L 最低检测质量浓度
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法 GB/T 5750.12-2006	SPX-250B 生化培养箱 A-04-09	2 MPN/100mL

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917





博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2305003 号

第 6 页 共 7 页

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1.1 平皿计数法 GB/T 5750.12-2006	SPX-50B 生化培养箱 A-04-10	/
	亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.003mg/L 最低检出浓度
	硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 5.2 紫外分光光度法 GB/T 5750.5-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.2mg/L 最低检测质量浓度
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 4.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.002mg/L 最低检测质量浓度
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.02 mg/L
	碘化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 11.3 高浓度碘化物容量法 GB/T 5750.5-2006	滴定管	0.025mg/L 最低检测质量浓度
	汞	生活饮用水标准检验方法 金属指标 8.1 原子荧光法 GB/T 5750.6-2006	PF51 原子荧光光度计 A-01-02	0.1μg/L 最低检测质量浓度
	砷	生活饮用水标准检验方法 金属指标 6.1 氢化物原子荧光法 GB/T 5750.6-2006	PF51 原子荧光光度计 A-01-02	1.0μg/L 最低检测质量浓度
	硒	生活饮用水标准检验方法 金属指标 7.1 氢化物原子荧光法 GB/T 5750.6-2006	PF51 原子荧光光度计 A-01-02	0.4μg/L 最低检测质量浓度
	镉	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 GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-01	0.5μg/L 最低检测质量浓度

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2305003 号

第 7 页 共 7 页

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	六价铬	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 GB/T 5750.6-2006	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.004mg/L 最低检测浓度
	铅	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 GB/T 5750.6-2006	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	2.5μg/L 最低检测质量浓度
	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱分析仪 A-02-04	0.4μg/L
	四氯化碳			0.4μg/L
	苯			0.4μg/L
	甲苯			0.3μg/L
	总α放射性	生活饮用水标准检验方法 放射性指标 1.1 低本底总α检测法 GB/T 5750.13-2006	PAB-6000 低本底α/β测量仪 A-04-08	1.6×10 <sup>-2</sup> Bq/L 探测限
	总β放射性	生活饮用水标准检验方法 放射性指标 2.1 薄样法 GB/T 5750.13-2006	PAB-6000 低本底α/β测量仪 A-04-08	2.8×10 <sup>-2</sup> Bq/L 探测限

以下空白



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告说明

- 1、报告没有加盖我公司检测专用章及骑缝章，报告无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无报告批准人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、由委托单位自行采集的样品，报告仅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。
- 5、委托方提供的信息影响结果有效性时，我公司不对该结果负责。
- 6、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、委托方如对检测报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 8、我公司竭诚为您服务，真诚欢迎用户提出宝贵意见。





博谱检测  
Boopu Testing

报告编号: W2310007 号



正本



W2310007

# 检测报告

检测对象: 地下水

委托单位: 淄博永泰电镀印刷有限公司

委托单位地址: 周村区周隆路 958 号

委托日期: 2023 年 10 月 18 日

报告日期: 2023 年 11 月 06 日

山东博谱检测科技有限公司  
(加盖检测专用章)



地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检 测 报 告

报告编号: W2310007 号

第 1 页 共 7 页

委托单位	淄博永泰电镀印刷有限公司	检测对象	地下水
委托单位地址	周村区周隆路 958 号	检测类别	咨询服务检测
联系人	杨经理	联系电话	13176439956
采样单位	山东博谱检测科技有限公司	环境条件	检测环境符合要求
分析日期	2023.10.19~2023.10.25	完成日期	2023.11.06
样品数量	水样: 塑料瓶 10 瓶×3; 玻璃瓶 6 瓶×3。		
样品状态	水样: 液态、无色、无异味。		
判定依据	/		
结 论	不作判定。		
<div>编制人: 邵雪莹</div> <div>审核人: 李召莹</div> <div>批准人: 李召莹</div> <div>检验检测专用章</div> <div>签发日期: 2023 年 11 月 06 日</div>			

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310007 号

第 2 页 共 7 页

### 一 水质检测结果

采样日期			2023.10.19		
点位			上游	厂区	下游
样品编号			W2310007S001	W2310007S002	W2310007S003
序号	检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果
1	色度	度	5L	5	5L
2	嗅和味	无量纲	无	无	无
3	浑浊度	NTU	0.5L	0.5L	0.5L
4	肉眼可见物	无量纲	无	无	无
5	pH 值	无量纲	7.8	7.9	7.8
6	总硬度	mg/L	826	554	408
7	溶解性总固体	mg/L	$1.47 \times 10^3$	752	$1.42 \times 10^3$
8	硫酸盐	mg/L	408	297	417
9	氯化物	mg/L	133	22.7	117
10	铁	mg/L	0.3L	0.3L	0.3L
11	锰	mg/L	0.01L	0.01L	1.20
12	铜	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L
13	锌	mg/L	0.05L	0.09	0.06
14	铝	mg/L	0.008L	0.008L	0.008L
15	挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
16	阴离子表面活性剂	mg/L	0.050L	0.050L	0.050L
17	耗氧量	mg/L	0.84	1.46	2.82
18	氨氮	mg/L	0.033	0.281	0.213
19	硫化物	mg/L	0.005L	0.005L	0.005L
20	钠	mg/L	101	14.2	436
21	总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	未检出	未检出
22	菌落总数	CFU/mL	$1.2 \times 10^3$	$1.6 \times 10^4$	$8.8 \times 10^3$
23	亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.006	0.003L	0.012

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310007 号

第 3 页 共 7 页

采样日期			2023.10.19		
点位			上游	厂区	下游
样品编号			W2310007S001	W2310007S002	W2310007S003
序号	检测项目	单位	检测结果	检测结果	检测结果
24	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	51.0	5.3	1.5
25	氰化物	mg/L	0.002L	0.002L	0.002L
26	氟化物	mg/L	0.20	0.64	0.57
27	碘化物	mg/L	0.059	0.025L	0.025L
28	汞	μg/L	0.1L	0.1L	0.1L
29	砷	μg/L	1.0L	1.0L	1.0L
30	硒	μg/L	0.5	0.4L	0.4L
31	镉	μg/L	1.4	1.5	1.6
32	六价铬	mg/L	0.127	0.047	0.004L
33	铅	μg/L	11.2	3.0	15.2
34	三氯甲烷	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
35	四氯化碳	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
36	苯	μg/L	0.4L	0.4L	0.4L
37	甲苯	μg/L	0.3L	0.3L	0.3L
38	总α放射性	Bq/L	0.111	0.061	0.114
39	总β放射性	Bq/L	0.015	0.110	0.186
		以下空白			
备注	“L” 表示未检出。				

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917





博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310007 号

第 4 页 共 7 页

### 二 检测依据、使用仪器及检出限

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	色度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 4.1 铂-钴标准比色法 GB/T 5750.4-2023	/	5 度 最低检测 色度
	臭和味	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2023	/	/
	浑浊度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 5.1 散射法-福尔马肼标准 GB/T 5750.4-2023	HI93703 浊度仪 A-04-04	0.5NTU 最低检测 浑浊度
	肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 7.1 直接观察法 GB/T 5750.4-2023	/	/
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 B-03-02	/
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2023	滴定管	1.0mg/L 最低检测 质量浓度
	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 11.1 称量法 GB/T 5750.4-2023	ME204E 分析天平 A-11-02	/
	硫酸盐	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法(试行)HJ/T 342-2007	TU-1810PC 紫外可见分光 光度计 A-10-01	8mg/L 检测下限
	氯化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 5.1 硝酸银容量法 GB/T 5750.5-2023	滴定管	1.0mg/L 最低检测 质量浓度
	铁	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 5.1 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TAS-990AFG 原子吸收分光 光度计 A-01-01	0.3mg/L 最低检测 质量浓度

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310007 号

第 5 页 共 7 页

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	0.01 mg/L
	铜	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 7.2 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	0.2mg/L 检测下限
	锌	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 8.1 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-05	0.05mg/L 检测下限
	铝	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 4.1 铬天青 S 分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.008mg/L 最低检测 质量浓度
	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 (方法 1 萃取法) HJ 503-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.0003 mg/L
	阴离子表面活性剂	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 13.1 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 5750.4-2023	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.050mg/L 最低检测 质量浓度
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 4.1 酸性高锰酸钾滴定法 GB/T 5750.7-2023	滴定管	0.05mg/L 最低检测 质量浓度
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.025 mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 气相分子吸收光谱法 HJ/T 200-2005	GMA3360 气相分子吸收光谱仪 A-10-02	0.005 mg/L

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917





博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310007 号

第 6 页 共 7 页

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	钠	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 25.1 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 A-01-01	0.01mg/L 最低检测 质量浓度
	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 5.1 多管发酵法 GB/T 5750.12-2023	SPX-250B 生化培养箱 A-04-09	2 MPN/100mL
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 4.1 平皿计数法 GB/T 5750.12-2023	SPX-50B 生化培养箱 A-04-10	/
	亚硝酸盐 (以 N 计)	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.003mg/L 最低检出 浓度
	硝酸盐 (以 N 计)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 8.2 紫外分光光度法 GB/T 5750.5-2023	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.2mg/L 最低检测 质量浓度
	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 7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法 GB/T 5750.5-2023	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.002mg/L 最低检测 质量浓度
	氟化物	水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法 HJ 488-2009	TU-1810PC 紫外可见分光光度计 A-10-01	0.02 mg/L
	碘化物	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 13.3 高浓度碘化物容量法 GB/T 5750.5-2023	滴定管	0.025mg/L 最低检测 质量浓度
	汞	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 11.1 原子荧光法 GB/T 5750.6-2023	PF51 原子荧光光度计 A-01-02	0.1μg/L 最低检测 质量浓度
	砷	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 9.1 氢化物原子荧光法 GB/T 5750.6-2023	PF51 原子荧光光度计 A-01-02	1.0μg/L 最低检测 质量浓度

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310007 号

第 7 页 共 7 页

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
地下水	硒	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 10.1 氢化物原子荧光法 GB/T 5750.6-2023	PF51 原子荧光光度计 A-01-02	0.4μg/L 最低检测 质量浓度
	镉	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 12.1 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TAS-990AFG 原子吸收分光 光度计 A-01-01	0.5μg/L 最低检测 质量浓度
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TU-1810PC 紫外可见分光 光度计 A-10-01	0.004mg/L 最低检测 浓度
	铅	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 14.1 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2023	TAS-990AFG 原子吸收分光光度 计 A-01-05	2.5μg/L 最低检测 质量浓度
	三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	GCMS- QP2010SE 气相色谱质谱分析 仪 A-02-04	0.4μg/L
	四氯化碳			0.4μg/L
	苯			0.4μg/L
	甲苯			0.3μg/L
	总α放射性	水质 总α放射性的测定 厚源法 (发布稿) HJ 898-2017	PAB-6000 低本底α/β测量仪 A-04-08	4.3×10 <sup>-2</sup> Bq/L 探测下限
	总β放射性	水质 总β放射性的测定 厚源法 HJ 899-2017	PAB-6000 低本底α/β测量仪 A-04-08	1.5×10 <sup>-2</sup> Bq/L 探测下限

以下空白





博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告说明

- 1、报告没有加盖我公司检测专用章及骑缝章，报告无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无报告批准人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、由委托单位自行采集的样品，报告仅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。
- 5、委托方提供的信息影响结果有效性时，我公司不对该结果负责。
- 6、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、委托方如对检测报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 8、我公司竭诚为您服务，真诚欢迎用户提出宝贵意见。



土壤检测报告



博谱检测  
Boopu Testing

报告编号: W2310008 号



正本



W2310008

# 检测报告

检测对象: 土壤  
委托单位: 淄博永泰电镀印刷有限公司  
委托单位地址: 周村区周隆路 958 号  
委托日期: 2023 年 10 月 18 日  
报告日期: 2023 年 11 月 28 日

山东博谱检测科技有限公司  
(加盖检测专用章)



地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917

博谱检测  
Boopu Testing

## 检 测 报 告

报告编号: W2310008 号

第 1 页 共 6 页

委托单位	淄博永泰电镀印刷有限公司	检测对象	土壤
委托单位地址	周村区周隆路 958 号	检测类别	咨询服务检测
联系人	杨经理	联系电话	13176439956
采样单位	山东博谱检测科技有限公司	环境条件	检测环境符合要求
分析日期	2023.10.20~2023.11.25	完成日期	2023.11.28
样品数量	土壤: 1kg×4。		
样品状态	土壤: 棕色、壤土。		
判定依据	/		
结 论	不作判定。		
<div>编制人: 邵雪莹</div> <div>审核人: 李永亮</div> <div>批准人: 李绍莹</div> <div>检验检测专用章</div> <div>签发日期 2023 年 11 月 28 日</div>			

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310008 号

第 2 页 共 6 页

### 一 土壤检测结果

采样日期			2023.10.19			
点位			电镀车间 西侧点 N 36.782401° E 117.841398°	沉降点 N 36.781863° E 117.841517°	污水处理 区域处 N 36.782354° E 117.84170°	对照点厂区西 侧空地 N 36.779396° E 117.834048°
样品编号			W2310008 T001	W2310008 T002	W2310008 T003	W2310008 T004
采样深度			0~0.5m			
序号	检测项目	单位	检测结果			
1	砷	mg/kg	7.48	7.07	8.71	6.17
2	镉	mg/kg	0.12	0.06	0.10	0.11
3	六价铬	mg/kg	0.8	0.7	0.8	<0.5
4	铜	mg/kg	73	58	94	178
5	铅	mg/kg	39.4	26.4	32.2	31.8
6	汞	mg/kg	0.140	0.0848	0.158	0.571
7	镍	mg/kg	74	31	45	75
8	氯甲烷	μg/kg	<3	<3	<3	<3
9	氯乙烯	μg/kg	<2	<2	<2	<2
10	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<2	<2	<2	<2
11	二氯甲烷	μg/kg	<3	<3	<3	<3
12	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<3	<3	<3	<3
13	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<2	<2	<2	<2
14	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<3	<3	<3	<3
15	氯仿	μg/kg	<2	<2	<2	<2
16	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<2	<2	<2	<2
17	四氯化碳	μg/kg	<2	<2	<2	<2
18	三氯乙烯	μg/kg	<2	<2	<2	<2
19	1,2-二氯丙烷	μg/kg	<2	<2	<2	<2
20	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<2	<2	<2	<2
21	四氯乙烯	μg/kg	<2	<2	<2	<2

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917





博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310008 号

第 3 页 共 6 页

采样日期			2023.10.19			
点位			电镀车间 西侧点 N 36.782401° E 117.841398°	沉降点 N 36.781863° E 117.841517°	污水处理 区域处 N 36.782354° E 117.84170°	对照点厂区西 侧空地 N 36.779396° E 117.834048°
样品编号			W2310008 T001	W2310008 T002	W2310008 T003	W2310008 T004
采样深度			0~0.5m			
序号	检测项目	单位	检测结果			
22	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<3	<3	<3	<3
23	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<3	<3	<3	<3
24	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<3	<3	<3	<3
25	苯+1,2-二氯乙烷	μg/kg	<2.9	<2.9	<2.9	<2.9
26	甲苯	μg/kg	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0
27	氯苯	μg/kg	<1.1	<1.1	<1.1	<1.1
28	乙苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
29	间/对二甲苯	μg/kg	<3.6	<3.6	<3.6	<3.6
30	邻二甲苯+苯乙烯	μg/kg	<2.9	<2.9	<2.9	<2.9
31	1,4-二氯苯	μg/kg	<1.2	<1.2	<1.2	<1.2
32	1,2-二氯苯	μg/kg	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
33	苯胺	mg/kg	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
34	2-氯苯酚	mg/kg	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
35	硝基苯	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
36	萘	mg/kg	<0.09	<0.09	<0.09	<0.09
37	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
38	蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
39	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
40	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
41	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
42	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
43	二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
备注			“<”表示未检出。			

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310008 号

第 4 页 共 6 页

### 二 检测依据、使用仪器及检出限

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
土壤	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分: 土壤中总砷 的测定 GB/T 22105.2-2008	PF51 原子荧光 光度计 A-01-02	0.01 mg/kg
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原 子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	TAS-990AFG 原子吸收分光 光度计 A-01-01	0.01mg/kg
	六价铬	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶 液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光 光度计 A-01-01	0.5mg/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	TAS-990AFG 原子吸收分光 光度计 A-01-01	1mg/kg
	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原 子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	TAS-990AFG 原子吸收分光 光度计 A-01-05	0.1mg/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	PF51 原子荧光 光度计 A-01-02	0.002 mg/kg
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬 的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	TAS-990AFG 原子吸收分光 光度计 A-01-05	3mg/kg

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917





博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310008 号

第 5 页 共 6 页

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
土壤	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 736-2015	GCMS-QP2010SE 气相色谱质谱仪 A-02-04	3μg/kg
	氯乙烯			2μg/kg
	1,1-二氯乙烯			2μg/kg
	二氯甲烷			3μg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯			3μg/kg
	1,1-二氯乙烷			2μg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯			3μg/kg
	氯仿			2μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			2μg/kg
	四氯化碳			2μg/kg
	三氯乙烯			2μg/kg
	1,2-二氯丙烷			2μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			2μg/kg
	四氯乙烯			2μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			3μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			3μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			3μg/kg
	苯+1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013		2.9μg/kg
	甲苯			2.0μg/kg
	氯苯			1.1μg/kg
	乙苯			1.2μg/kg
	间/对二甲苯			3.6μg/kg
	邻二甲苯+苯乙烯			2.9μg/kg
	1,4-二氯苯			1.2μg/kg
	1,2-二氯苯			1.0μg/kg

地址: 山东省淄博市高新区柳泉路 125 号先进陶瓷产业创新园 A 座

电话: 0533-8170917

博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告

报告编号: W2310008 号

第 6 页 共 6 页

样品类别	分析项目	标准名称及代号	仪器设备	检出限
土壤	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	7890B-5977B 气相色谱 质谱仪 A-02-07	0.05mg/kg
	2-氯苯酚			0.06mg/kg
	硝基苯			0.09mg/kg
	萘			0.09mg/kg
	苯并[a]蒽			0.1mg/kg
	蒽			0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
	苯并[a]芘			0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg

以下空白



博谱检测  
Boopu Testing

## 检测报告说明

- 1、报告没有加盖我公司检测专用章及骑缝章，报告无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无报告批准人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、由委托单位自行采集的样品，报告仅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。
- 5、委托方提供的信息影响结果有效性时，我公司不对该结果负责。
- 6、未经我公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7、委托方如对检测报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 8、我公司竭诚为您服务，真诚欢迎用户提出宝贵意见。