



汇锦检测



201919124735

# 检测报告

报告编号: GDHJ-25010154

受测单位: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司

检测项目: 地下水、土壤

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025年01月20日

编制: 曾燕 (曾燕)

审核: 姚沛达 (姚沛达)

签发: 梁福标 (梁福标)

签发日期: 2025.01.20

广东汇锦检测技术有限公司

(检测专用章)

## 声 明

一、本公司保证检测的公正、准确、科学和规范，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。

三、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品测试数据负责，不对样品来源负责。

四、报告内容需填写齐全、清楚；涂改、描改无效；无编制者、审核者、签发者签字无效，无本公司检测专用章、骑缝章无效，无计量认证 CMA 章无效。

五、未经本公司书面批准，复制本报告中的部分内容无效。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出。

### 一、检测目的

客户委托检测。

### 二、企业概况

单位名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司

单位地址: 揭阳市揭东区玉滘镇中德大道与 112 县道交汇处旁

### 三、检测内容

采样人员: 周志豪、周圈、余广明、李广

分析人员: 梁婷婷、曾志祥、李文蕊、严心如、黄祎云、许慧敏、陈健乐、江洋

分析时间: 2025 年 01 月 08 日-2025 年 01 月 18 日

#### 3.1 地下水检测点位及检测日期

检测点位	检测因子	采样日期	检测频次
地下水 AS1	色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、镍、银、锡、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	2025.01.08	1次/天, 共1天
地下水 BS1			
地下水 CS1			
地下水 DS1			
地下水 ES1			
地下水 FS1			
地下水 GS1			
地下水 HS1			
地下水 IS1			
地下水 JS1			
地下水 KS1			
地下水 LS1			
地下水 MS1			
地下水 NS1			

3.2 土壤检测点位及检测日期

检测点位	检测因子	采样日期	检测频次
表层土 AT2	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、锌、铬、氰化物、氟化物、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )、pH值、含水率	2025.01.07	1次/天, 共1天
表层土 BT2			
表层土 CT2			
表层土 DT2			
表层土 ET2			
表层土 FT2			
表层土 GT2			
表层土 HT2			
表层土 IT2			
表层土 JT2			
表层土 KT2			
表层土 LT2			
表层土 MT2			
表层土 NT2			

## 四、检测结果及评价

## 4.1 地下水

执行标准:《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1中III类地下水质量常规指标及限值和表2中III类地下水质量非常规指标及限值。

检测项目	单位	检测结果				参考限值	结果评价
		地下水 ASI	地下水 BSI	地下水 CSI	地下水 DSI		
色度	度	ND	ND	ND	ND	≤15	达标
嗅和味	/	无	无	无	无	无	达标
浑浊度	NTU	2	2	3	2	≤3	达标
肉眼可见物	/	无	无	无	无	无	达标
pH 值	无量纲	7.0(20.6℃)	6.9(20.4℃)	7.0(20.3℃)	7.0(20.4℃)	6.5≤pH≤8.5	达标
总硬度	mg/L	143	157	141	139	≤450	达标
溶解性总固体	mg/L	287	314	293	276	≤1000	达标
硫酸盐	mg/L	36.7	42.3	24.9	22.2	≤250	达标
氯化物	mg/L	12.3	16.6	20.6	19.6	≤250	达标
铁	mg/L	2.42×10 <sup>-3</sup>	1.08×10 <sup>-3</sup>	2.53×10 <sup>-3</sup>	3.50×10 <sup>-3</sup>	≤0.3	达标
锰	mg/L	2.37×10 <sup>-2</sup>	3.30×10 <sup>-2</sup>	1.92×10 <sup>-2</sup>	2.40×10 <sup>-2</sup>	≤0.10	达标
铜	mg/L	4.45×10 <sup>-3</sup>	7.82×10 <sup>-3</sup>	4.69×10 <sup>-3</sup>	8.52×10 <sup>-3</sup>	≤1.00	达标
锌	mg/L	ND	8.8×10 <sup>-4</sup>	ND	ND	≤1.00	达标
铝	mg/L	2.11×10 <sup>-3</sup>	3.28×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	3.03×10 <sup>-3</sup>	≤0.20	达标
挥发性酚类	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.120	0.117	0.114	0.117	≤0.3	达标
耗氧量	mg/L	1.1	1.2	1.3	1.3	≤3.0	达标
氨氮	mg/L	0.378	0.373	0.447	0.447	≤0.50	达标
硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.02	达标
钠	mg/L	2.11	2.35	2.88	1.09	≤200	达标
亚硝酸盐(以N计)	mg/L	0.230	0.230	0.097	0.198	≤1.00	达标
硝酸盐(以N计)	mg/L	0.121	0.115	0.132	0.127	≤20.0	达标
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标

4.1 地下水 (续)

检测项目	单位	检测结果				参考限值	结果评价
		地下水 AS1	地下水 BS1	地下水 CS1	地下水 DS1		
氟化物	mg/L	0.373	0.240	0.268	0.330	≤1.0	达标
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.08	达标
汞	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.001	达标
砷	mg/L	1.1×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.3×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	达标
硒	mg/L	1.96×10 <sup>-3</sup>	1.31×10 <sup>-3</sup>	9.80×10 <sup>-4</sup>	1.42×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	达标
镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.005	达标
铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标
铅	mg/L	8.7×10 <sup>-4</sup>	9.8×10 <sup>-4</sup>	7.1×10 <sup>-4</sup>	6.3×10 <sup>-4</sup>	≤0.01	达标
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤60	达标
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤2.0	达标
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤10.0	达标
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤700	达标
镍	mg/L	1.81×10 <sup>-3</sup>	2.96×10 <sup>-3</sup>	2.97×10 <sup>-3</sup>	1.07×10 <sup>-3</sup>	≤0.02	达标
银	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标
锡	μg/L	0.102	0.100	ND	ND	/	/
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/L	ND	ND	ND	ND	/	/

## 4.1 地下水 (续)

检测项目	单位	检测结果				参考限值	结果评价
		地下水 ES1	地下水 FS1	地下水 GSI	地下水 HSI		
色度	度	ND	ND	ND	ND	≤15	达标
嗅和味	/	无	无	无	无	无	达标
浑浊度	NTU	2	1	3	2	≤3	达标
肉眼可见物	/	无	无	无	无	无	达标
pH 值	无量纲	6.9(20.5℃)	6.9(20.7℃)	7.0(20.6℃)	6.9(20.6℃)	6.5≤pH≤8.5	达标
总硬度	mg/L	155	139	141	136	≤450	达标
溶解性总固体	mg/L	269	287	305	305	≤1000	达标
硫酸盐	mg/L	24.6	37.2	21.4	43.9	≤250	达标
氯化物	mg/L	17.2	23.7	11.6	17.4	≤250	达标
铁	mg/L	2.10×10 <sup>-3</sup>	2.68×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	3.06×10 <sup>-3</sup>	≤0.3	达标
锰	mg/L	1.19×10 <sup>-2</sup>	1.15×10 <sup>-2</sup>	2.70×10 <sup>-2</sup>	1.56×10 <sup>-2</sup>	≤0.10	达标
铜	mg/L	4.75×10 <sup>-5</sup>	5.39×10 <sup>-5</sup>	4.71×10 <sup>-5</sup>	6.95×10 <sup>-5</sup>	≤1.00	达标
锌	mg/L	6.7×10 <sup>-4</sup>	8.8×10 <sup>-4</sup>	8.0×10 <sup>-4</sup>	ND	≤1.00	达标
铝	mg/L	2.20×10 <sup>-3</sup>	1.91×10 <sup>-3</sup>	1.96×10 <sup>-3</sup>	1.75×10 <sup>-3</sup>	≤0.20	达标
挥发性酚类	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.119	0.118	0.115	0.112	≤0.3	达标
耗氧量	mg/L	1.4	1.2	1.1	1.3	≤3.0	达标
氨氮	mg/L	0.348	0.363	0.437	0.378	≤0.50	达标
硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.02	达标
钠	mg/L	2.39	1.53	1.96	1.77	≤200	达标
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.177	0.221	0.112	0.092	≤1.00	达标
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.131	0.194	0.204	0.203	≤20.0	达标
氟化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标

## 4.1 地下水 (续)

检测项目	单位	检测结果				参考限值	结果评价
		地下水 ES1	地下水 FS1	地下水 GS1	地下水 HS1		
氟化物	mg/L	0.232	0.270	0.387	0.210	≤1.0	达标
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.08	达标
汞	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.001	达标
砷	mg/L	1.7×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	1.1×10 <sup>-3</sup>	1.6×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	达标
硒	mg/L	2.42×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-3</sup>	2.40×10 <sup>-3</sup>	1.63×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	达标
镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.005	达标
铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标
铅	mg/L	4.1×10 <sup>-4</sup>	7.1×10 <sup>-4</sup>	6.5×10 <sup>-4</sup>	5.9×10 <sup>-4</sup>	≤0.01	达标
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤60	达标
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤2.0	达标
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤10.0	达标
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤700	达标
镍	mg/L	3.53×10 <sup>-3</sup>	2.91×10 <sup>-3</sup>	2.23×10 <sup>-3</sup>	3.65×10 <sup>-3</sup>	≤0.02	达标
银	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标
锡	μg/L	0.09	0.12	0.11	ND	/	/
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/L	ND	ND	ND	ND	/	/



## 4.1 地下水 (续)

检测项目	单位	检测结果				参考限值	结果评价
		地下水 IS1	地下水 JS1	地下水 KS1	地下水 LS1		
色度	度	ND	ND	ND	ND	≤15	达标
嗅和味	/	无	无	无	无	无	达标
浑浊度	NTU	3	2	3	2	≤3	达标
肉眼可见物	/	无	无	无	无	无	达标
pH 值	无量纲	7.0(20.5℃)	7.0(20.6℃)	7.0(20.6℃)	6.9(20.5℃)	6.5≤pH≤8.5	达标
总硬度	mg/L	149	154	158	145	≤450	达标
溶解性总固体	mg/L	273	302	259	278	≤1000	达标
硫酸盐	mg/L	22.8	35.6	25.9	27.2	≤250	达标
氯化物	mg/L	19.3	20.2	18.4	12.3	≤250	达标
铁	mg/L	1.11×10 <sup>-3</sup>	1.14×10 <sup>-3</sup>	2.36×10 <sup>-3</sup>	2.29×10 <sup>-3</sup>	≤0.3	达标
锰	mg/L	1.18×10 <sup>-2</sup>	2.07×10 <sup>-2</sup>	1.94×10 <sup>-2</sup>	2.71×10 <sup>-2</sup>	≤0.10	达标
铜	mg/L	7.08×10 <sup>-5</sup>	7.85×10 <sup>-5</sup>	3.66×10 <sup>-5</sup>	7.41×10 <sup>-5</sup>	≤1.00	达标
锌	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤1.00	达标
铝	mg/L	2.73×10 <sup>-3</sup>	3.35×10 <sup>-3</sup>	1.63×10 <sup>-3</sup>	3.10×10 <sup>-3</sup>	≤0.20	达标
挥发性酚类	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.110	0.116	0.110	0.120	≤0.3	达标
耗氧量	mg/L	1.5	1.5	1.1	1.3	≤3.0	达标
氨氮	mg/L	0.348	0.397	0.447	0.407	≤0.50	达标
硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L	0.01L	≤0.02	达标
钠	mg/L	2.42	1.39	3.87	4.82	≤200	达标
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.170	0.161	0.092	0.171	≤1.00	达标
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.183	0.198	0.199	0.189	≤20.0	达标
氟化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标

## 4.1 地下水 (续)

检测项目	单位	检测结果				参考限值	结果评价
		地下水 IS1	地下水 JS1	地下水 KS1	地下水 LS1		
氟化物	mg/L	0.297	0.332	0.346	0.280	≤1.0	达标
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.08	达标
汞	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.001	达标
砷	mg/L	1.1×10 <sup>-3</sup>	1.5×10 <sup>-3</sup>	1.9×10 <sup>-3</sup>	1.7×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	达标
硒	mg/L	1.97×10 <sup>-3</sup>	1.86×10 <sup>-3</sup>	1.29×10 <sup>-3</sup>	2.41×10 <sup>-3</sup>	≤0.01	达标
镉	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.005	达标
铬(六价)	mg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标
铅	mg/L	8.9×10 <sup>-4</sup>	8.4×10 <sup>-4</sup>	5.7×10 <sup>-4</sup>	9.4×10 <sup>-4</sup>	≤0.01	达标
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤60	达标
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤2.0	达标
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤10.0	达标
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤700	达标
镍	mg/L	2.52×10 <sup>-3</sup>	1.81×10 <sup>-3</sup>	3.25×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>	≤0.02	达标
银	μg/L	ND	ND	ND	ND	≤0.05	达标
锡	μg/L	0.09	ND	0.10	0.09	/	/
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/L	ND	ND	ND	ND	/	/

## 4.1 地下水 (续)

检测项目	单位	检测结果		参考限值	结果评价
		地下水 MS1	地下水 NS1		
色度	度	ND	ND	≤15	达标
嗅和味	/	无	无	无	达标
浑浊度	NTU	2	3	≤3	达标
肉眼可见物	/	无	无	无	达标
pH 值	无量纲	7.0 (20.7℃)	6.9 (20.7℃)	6.5≤pH≤8.5	达标
总硬度	mg/L	156	158	≤450	达标
溶解性总固体	mg/L	306	315	≤1000	达标
硫酸盐	mg/L	38.3	40.6	≤250	达标
氯化物	mg/L	20.5	20.6	≤250	达标
铁	mg/L	2.88×10 <sup>-3</sup>	3.13×10 <sup>-3</sup>	≤0.3	达标
锰	mg/L	1.24×10 <sup>-2</sup>	2.36×10 <sup>-2</sup>	≤0.10	达标
铜	mg/L	5.39×10 <sup>-3</sup>	4.03×10 <sup>-3</sup>	≤1.00	达标
锌	mg/L	ND	6.8×10 <sup>-4</sup>	≤1.00	达标
铝	mg/L	2.23×10 <sup>-3</sup>	2.10×10 <sup>-3</sup>	≤0.20	达标
挥发性酚类	mg/L	ND	ND	≤0.002	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.114	0.114	≤0.3	达标
耗氧量	mg/L	1.1	1.3	≤3.0	达标
氨氮	mg/L	0.368	0.417 <sup>1</sup>	≤0.50	达标
硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	≤0.02	达标
钠	mg/L	2.04	1.68	≤200	达标
亚硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.107	0.080	≤1.00	达标
硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	0.205	0.152	≤20.0	达标
氟化物	mg/L	ND	ND	≤0.05	达标

## 4.1 地下水 (续)

检测项目	单位	检测结果		参考限值	结果评价
		地下水 MS1	地下水 NS1		
氟化物	mg/L	0.321	0.379	≤1.0	达标
碘化物	mg/L	ND	ND	≤0.08	达标
汞	mg/L	ND	ND	≤0.001	达标
砷	mg/L	$1.2 \times 10^{-3}$	$1.5 \times 10^{-3}$	≤0.01	达标
硒	mg/L	$1.92 \times 10^{-3}$	$9.10 \times 10^{-4}$	≤0.01	达标
镉	mg/L	ND	ND	≤0.005	达标
铬(六价)	mg/L	ND	ND	≤0.05	达标
铅	mg/L	$6.8 \times 10^{-4}$	$9.1 \times 10^{-4}$	≤0.01	达标
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	≤60	达标
四氯化碳	μg/L	ND	ND	≤2.0	达标
苯	μg/L	ND	ND	≤10.0	达标
甲苯	μg/L	ND	ND	≤700	达标
镍	mg/L	$2.75 \times 10^{-3}$	$1.31 \times 10^{-3}$	≤0.02	达标
银	μg/L	ND	ND	≤0.05	达标
锡	μg/L	0.11	0.09	/	/
石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/L	ND	ND	/	/

注: 1、本检测结果只对当次采集样品负责。

2、样品状态均为: 无色、无气味、透明、无浮油。

3、“/”表示相关标准无要求, 或无需(无法)做出计算及判定。

4、“ND”表示该项目检测结果低于使用方法的检出限。

5、执行标准由委托方提供。

## 4.2 土壤

## 4.2.1 土壤表层土

执行标准:《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 和表 2 筛选值第二类用地标准。

检测项目	单位	检测结果/检测点位				参考限值	结果评价
		表层土 AT2	表层土 BT2	表层土 CT2	表层土 DT2		
砷	mg/kg	11.6	12.2	11.4	15.1	60	达标
镉	mg/kg	0.42	0.63	0.50	0.33	65	达标
铬(六价)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5.7	达标
铜	mg/kg	63	57	65	59	18000	达标
铅	mg/kg	15	11	14	16	800	达标
汞	mg/kg	0.320	0.247	0.260	0.313	38	达标
镍	mg/kg	62	66	65	63	900	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	596	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.5	达标

## 4.2.1 土壤表层土(续)

检测项目	单位	检测结果/检测点位				参考限值	结果评价
		表层土 AT2	表层土 BT2	表层土 CT2	表层土 DT2		
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	4	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	20	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2256	达标
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	151	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	70	达标
锌	mg/kg	136	146	137	140	/	/
铬	mg/kg	94	96	89	87	/	/
氰化物	mg/kg	0.16	0.23	0.25	0.14	/	/
氟化物	mg/kg	717	542	476	660	/	/
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	43	30	32	26	4500	达标
pH值	无量纲	6.68	6.63	6.66	6.59	/	/
含水率	%	79.1	77.0	77.8	78.6	/	/

## 4.2.1 土壤表层土 (续)

检测项目	单位	检测结果/检测点位				参考限值	结果评价
		表层土 ET2	表层土 FT2	表层土 GT2	表层土 HT2		
砷	mg/kg	12.6	15.3	13.4	10.3	60	达标
镉	mg/kg	0.55	0.42	0.55	0.17	65	达标
铬(六价)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5.7	达标
铜	mg/kg	59	62	70	65	18000	达标
铅	mg/kg	13	19	13	9	800	达标
汞	mg/kg	0.378	0.416	0.342	0.369	38	达标
镍	mg/kg	66	64	60	59	900	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	596	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.5	达标

## 4.2.1 土壤表层土(续)

检测项目	单位	检测结果/检测点位				参考限值	结果评价
		表层土 ET2	表层土 FT2	表层土 GT2	表层土 HT2		
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	4	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	20	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2256	达标
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	151	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	70	达标
锌	mg/kg	141	134	137	140	/	/
铬	mg/kg	90	89	94	92	/	/
氰化物	mg/kg	0.19	0.21	0.18	0.12	/	/
氟化物	mg/kg	743	643	725	609	/	/
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	22	41	38	21	4500	达标
pH值	无量纲	6.71	6.75	6.65	6.64	/	/
含水率	%	81.5	84.3	79.7	74.3	/	/



## 4.2.1 土壤表层土 (续)

检测项目	单位	检测结果/检测点位				参考限值	结果评价
		表层土 IT2	表层土 JT2	表层土 KT2	表层土 LT2		
砷	mg/kg	16.2	10.6	10.7	11.4	60	达标
镉	mg/kg	0.31	0.19	0.23	0.43	65	达标
铬(六价)	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5.7	达标
铜	mg/kg	58	66	63	67	18000	达标
铅	mg/kg	15	10	9	15	800	达标
汞	mg/kg	0.441	0.252	0.310	0.314	38	达标
镍	mg/kg	61	67	71	68	900	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	66	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	596	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.5	达标

## 4.2.1 土壤表层土(续)

检测项目	单位	检测结果/检测点位				参考限值	结果评价
		表层土 IT2	表层土 JT2	表层土 KT2	表层土 LT2		
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	0.43	达标
苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	4	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	20	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	28	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1290	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	640	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2256	达标
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	151	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1293	达标
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	70	达标
锌	mg/kg	144	150	149	138	/	/
铬	mg/kg	98	89	88	91	/	/
氰化物	mg/kg	0.14	0.17	0.22	0.15	/	/
氟化物	mg/kg	625	532	620	738	/	/
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	35	44	27	26	4500	达标
pH值	无量纲	6.70	6.62	6.66	6.65	/	/
含水率	%	77.9	77.2	79.4	79.1	/	/

## 4.2.1 土壤表层土 (续)

检测项目	单位	检测结果/检测点位		参考限值	结果评价
		表层土 MT2	表层土 NT2		
砷	mg/kg	10.5	15.9	60	达标
镉	mg/kg	0.13	0.54	65	达标
铬(六价)	mg/kg	ND	ND	5.7	达标
铜	mg/kg	71	60	18000	达标
铅	mg/kg	12	18	800	达标
汞	mg/kg	0.303	0.395	38	达标
镍	mg/kg	65	67	900	达标
四氯化碳	mg/kg	ND	ND	2.8	达标
氯仿	mg/kg	ND	ND	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	ND	ND	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	ND	ND	5	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	66	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	596	达标
反式-1,2-二氯乙烯	mg/kg	ND	ND	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	ND	ND	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	ND	ND	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	ND	ND	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	ND	ND	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	ND	ND	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	ND	ND	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	ND	ND	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	ND	ND	0.43	达标
苯	mg/kg	ND	ND	4	达标
氯苯	mg/kg	ND	ND	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	ND	ND	560	达标

## 4.2.1 土壤表层土(续)

检测项目	单位	检测结果/检测点位		参考限值	结果评价
		表层土 MT2	表层土 NT2		
1,4-二氯苯	mg/kg	ND	ND	20	达标
乙苯	mg/kg	ND	ND	28	达标
苯乙烯	mg/kg	ND	ND	1290	达标
甲苯	mg/kg	ND	ND	1200	达标
间/对二甲苯	mg/kg	ND	ND	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	ND	ND	640	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	76	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	260	达标
2-氯酚	mg/kg	ND	ND	2256	达标
苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标
苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	1.5	达标
苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标
苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	151	达标
蒽	mg/kg	ND	ND	1293	达标
二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	1.5	达标
茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	15	达标
萘	mg/kg	ND	ND	70	达标
锌	mg/kg	131	142	/	/
铬	mg/kg	91	96	/	/
氰化物	mg/kg	0.19	0.12	/	/
氟化物	mg/kg	385	537	/	/
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	mg/kg	34	37	4500	达标
pH值	无量纲	6.63	6.66	/	/
含水率	%	82.8	80.9	/	/

注: 1、检测结果仅对当时采集的样品负责。

2、“ND”表示该项目检测结果低于使用方法的检出限。

3、样品状态: AT2、BT2 均为: 棕色、砂壤土、干、无气味、少量根系;  
 CT2、ET2、GT2 均为: 棕色、砂壤土、干、无气味、中量根系;  
 DT2: 红棕色、砂壤土、潮、无气味、无根系;  
 FT2: 红棕色、砂壤土、潮、无气味、少量根系;  
 HT2、JT2 均为: 浅棕色、砂壤土、干、无气味、少量根系;  
 IT2、NT2 均为: 红棕色、砂壤土、潮、无气味、中量根系;  
 KT2: 浅棕色、砂壤土、潮、无气味、中量根系;  
 LT2: 黄棕色、砂壤土、潮、无气味、中量根系;  
 MT2: 浅棕色、砂壤土、干、无气味、无根系;

4、“/”表示相关标准无要求,或无需(无法)做出计算及判定。

5、执行标准由委托方提供。

五、采样照片



地下水 AS1



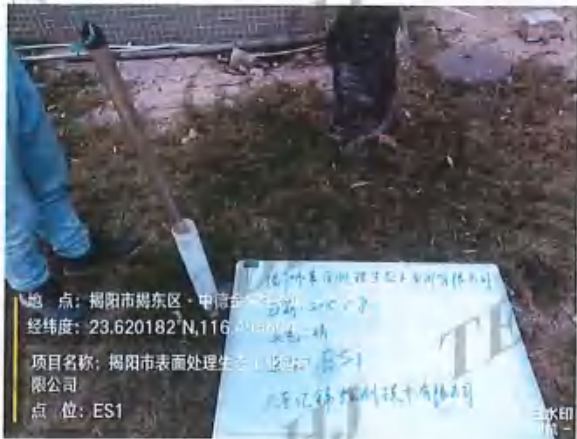
地下水 BS1



地下水 CS1



地下水 DS1



地点: 揭阳市揭东区·中庚金博社  
经纬度: 23.620182°N, 116.496111°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园  
限公司  
点位: ES1



地点: 揭阳市揭东区·中庚金博社  
经纬度: 23.619234°N, 116.496111°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园  
限公司  
点位: FS1

地下水 ES1

地下水 FS1



地点: 揭阳市揭东区·中庚金博社  
经纬度: 23.620729°N, 116.496111°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园  
限公司  
点位: GS1



地点: 揭阳市揭东区·中庚金博社  
经纬度: 23.620292°N, 116.496111°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园  
限公司  
点位: HS1

地下水 GS1

地下水 HS1



地点: 揭阳市揭东区·中德金属表面处理生态工业园有限公司  
经纬度: 23.620052°N, 116.497111°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司  
点位: IS1

地下水 IS1



地点: 揭阳市揭东区·中德金属表面处理生态工业园有限公司  
经纬度: 23.620471°N, 116.497111°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司  
点位: JS1

地下水 JS1



地点: 揭阳市揭东区·中德金属表面处理生态工业园有限公司  
经纬度: 23.620297°N, 116.497152°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司  
点位: KS1

地下水 KS1



地点: 揭阳市揭东区·中德金属表面处理生态工业园有限公司  
经纬度: 23.619722°N, 116.497111°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司  
点位: LS1

地下水 LS1



地下水 MS1



地下水 NS1



表层土 AT2



表层土 BT2





地点: 揭阳市榕东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.619097°N, 116.495312°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有  
限公司  
点 位: CT2

今日水印  
相机

表层土 CT2



地点: 揭阳市榕东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.619909°N, 116.495784°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有  
限公司  
点 位: DT2

今日水印  
相机

表层土 DT2



地点: 揭阳市榕东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.621082°N, 116.495482°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有  
限公司  
点 位: ET2

今日水印  
相机

表层土 ET2



地点: 揭阳市榕东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.619691°N, 116.495007°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有  
限公司  
点 位: FT2

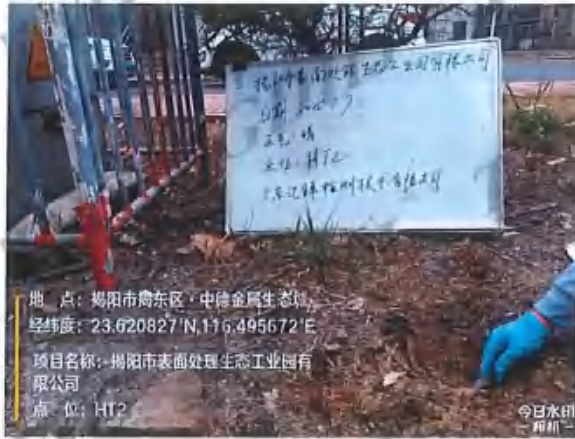
今日水印  
相机

表层土 FT2



地点: 揭阳市揭东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.621082°N, 116.495900°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有  
限公司  
点位: GT2

今日水印  
相机



地点: 揭阳市揭东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.620827°N, 116.495672°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有  
限公司  
点位: HT2

今日水印  
相机

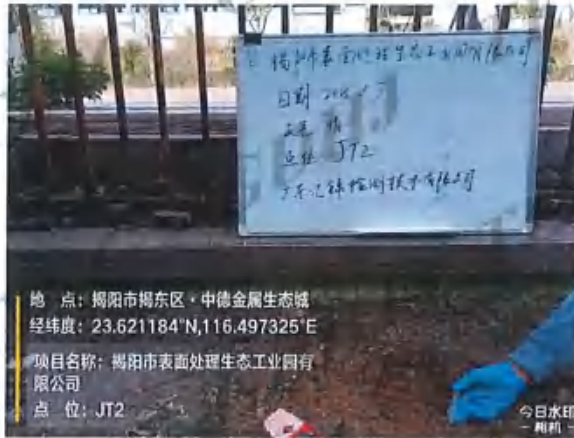
表层土 GT2

表层土 HT2



地点: 揭阳市揭东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.620049°N, 116.496599°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有  
限公司  
点位: IT2

今日水印  
相机



地点: 揭阳市揭东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.621184°N, 116.497325°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有  
限公司  
点位: JT2

今日水印  
相机

表层土 IT2

表层土 JT2



地点: 揭阳市揭东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.620687°N, 116.496580°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司  
点位: KT2

今日水印  
相机



地点: 揭阳市揭东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.620182°N, 116.497745°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司  
点位: LT2

今日水印  
相机

表层土 KT2

表层土 LT2



地点: 揭阳市揭东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.619351°N, 116.497930°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司  
点位: MT2

今日水印  
相机



地点: 揭阳市揭东区·中德金属生态城  
经纬度: 23.619807°N, 116.497802°E  
项目名称: 揭阳市表面处理生态工业园有限公司  
点位: NT2

今日水印  
相机

表层土 MT2

表层土 NT2



## 六、检测方法及设备附表

附表 1: 地下水检测分析方法及设备信息

分析项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
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 GB/T 5750.4-2023 (4.1)	5 度	/
嗅和味	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023 (3)	/	/
浑浊度	《水质 浊度的测定 浊度计法》 HJ 1075-2019	/	微机型便携式浊度仪 ZD-10A
肉眼可见物	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023 (4)	/	/
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	便携式 pH 计 PHBJ-260 型
总硬度	《水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法》 GB/T 7477-1987	5mg/L	滴定管 50mL
溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2023	/	分析天平 FA224
铁	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体 质谱法》 HJ 700-2014	0.82 $\mu$ g/L	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ
锰		0.12 $\mu$ g/L	
铜		0.08 $\mu$ g/L	
锌		0.67 $\mu$ g/L	
铝		1.15 $\mu$ g/L	
硒		0.41 $\mu$ g/L	
镉		0.05 $\mu$ g/L	
镍		0.06 $\mu$ g/L	
银		2.9 $\mu$ g/L	
锡		0.08 $\mu$ g/L	
钠		6.36 $\mu$ g/L	
铅		0.09 $\mu$ g/L	
挥发性酚类		《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光 光度法》 HJ 503-2009	
阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲基蓝分 光光度法》 GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T
耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB/T 11892-1989	0.5mg/L	
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T
硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》 HJ 1226-2021	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T

附表 1: 地下水检测分析方法及设备信息 (续)

分析项目	检测标准 (方法) 及编号 (含年号)	检出限	仪器名称及型号
亚硝酸盐	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	0.016mg/L	离子色谱仪 CIC-D100
硝酸盐		0.016mg/L	
氟化物		0.006mg/L	
氯化物		0.007mg/L	
硫酸盐		0.18mg/L	
氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》 HJ 484-2009	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T
碘化物	《水质碘化物的测定离子色谱法》 HJ 778-2015	0.002mg/L	离子色谱仪 CIC-D100
汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光度计 AFS-8520
砷		0.3μg/L	
铬 (六价)	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	0.004mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T
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	0.4μg/L	气相色谱-质谱联用 仪 GCMS-QP2020NX 全自动吹扫捕集装置 PT-7900D
四氯化碳		0.4μg/L	
苯		0.4μg/L	
甲苯		0.3μg/L	
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	《水质 可萃取性石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> ) 的测定 气相色谱法》 HJ 894-2017	0.01mg/L	气相色谱仪 A91 PLUS
采样依据	《地下水环境监测技术规范》 HJ 164-2020		
	《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》 HJ 1019-2019		

附表 2: 土壤检测分析方法及设备信息

分析项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
pH 值	《土壤 pH 值的测定 电位法》 HJ 962-2018	/	pH 计 PHS-3C
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	0.01mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8520
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	0.002mg/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》HJ 1082-2019	0.5mg/kg	原子吸收分光光度计 GGX-600
铅	《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	2mg/kg	电感耦合等离子体质 谱仪 iCAP RQ
镉		0.07mg/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》HJ491-2019	3mg/kg	原子吸收分光光度计 GGX-600
铜		1mg/kg	
锌		1mg/kg	
铬		4mg/kg	
氯甲烷	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/ 气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	1.0µg/kg	气相色谱-质谱联用 仪 GCMS-QP2020NX 全自动吹扫捕集装置 PT-7900D
四氯化碳		1.3µg/kg	
氯仿		1.1µg/kg	
1,1-二氯乙烷		1.2µg/kg	
1,2-二氯乙烷		1.3µg/kg	
1,1-二氯乙烯		1.0µg/kg	
顺式-1,2-二氯乙烯		1.3µg/kg	
反式-1,2-二氯乙烯		1.4µg/kg	
二氯甲烷		1.5µg/kg	
1,2-二氯丙烷		1.1µg/kg	
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2µg/kg	
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2µg/kg	
四氯乙烯		1.4µg/kg	
1,1,1-三氯乙烷		1.3µg/kg	
1,1,2-三氯乙烷		1.2µg/kg	
三氯乙烯		1.2µg/kg	
1,2,3-三氯丙烷		1.2µg/kg	
氯乙烯		1.0µg/kg	

附表 2: 土壤检测分析方法及设备信息表(续)

分析项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
苯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	1.9 $\mu$ g/kg	气相色谱-质谱联用仪 CMS-QP2020NX 全自动吹扫捕集装置 PT-7900D
氯苯		1.2 $\mu$ g/kg	
1,2-二氯苯		1.5 $\mu$ g/kg	
1,4-二氯苯		1.5 $\mu$ g/kg	
乙苯		1.2 $\mu$ g/kg	
苯乙烯		1.1 $\mu$ g/kg	
甲苯		1.3 $\mu$ g/kg	
间/对二甲苯		1.2 $\mu$ g/kg	
邻二甲苯		1.2 $\mu$ g/kg	
硝基苯		《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	
苯胺	0.1mg/kg		
萘	0.09mg/kg		
2-氯酚	0.06mg/kg		
苯并(a)蒽	0.1mg/kg		
苯并(a)芘	0.1mg/kg		
苯并(b)荧蒹	0.2mg/kg		
苯并(k)荧蒹	0.1mg/kg		
蒽	0.1mg/kg		
三苯并(a,h)蒽	0.1mg/kg		
茚并(1,2,3-cd)芘	0.1mg/kg		
氟化物	《土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法》HJ 873-2017	63mg/kg	离子计 PXSJ-216F
氰化物	《土壤 氰化物和总氰化物的测定 分光光度法》HJ 745-2015	0.04mg/kg	紫外可见分光光度计 UV-6000T
石油烃(C <sub>10</sub> ~C <sub>40</sub> )	《土壤和沉积物 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法》HJ1021-2019	6mg/kg	气相色谱仪 A91 PLUS
含水率	《土壤 干物质和水分的测定 重量法》HJ 613-2011	0.04mg/kg	紫外可见分光光度计 UV-6000T
采样依据	《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》HJ 25.2-2019		
	《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》HJ 1019-2019		
	《土壤环境监测技术规范》HJ/T 166-2004		
	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集气相色谱-质谱法》HJ 605-2011		