



检测报告

(信一)检测(2023)第(05065)号

项目名称: 开平市新河畔皮业有限公司土壤及地下水自行监测

检测类别: 委托检测

项目类别: 地下水、土壤

报告日期: 2023年6月9日

广东信一检测技术股份有限公司



声

明



1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。
4. 送样委托检测数据仅对本次受理样品负责。
5. 对检测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向检测单位提出。

地址：广州市黄埔区瑞泰路7号自编二栋

（部位：二楼203房）

电话：020-31602260

邮编：510700

广东信一检测技术股份有限公司

检测结果报告

一、检测目的

我公司于2023年5月19日至2023年5月26日对“开平市新河畔皮业有限公司土壤及地下水自行监测”地下水、土壤进行采样检测。

二、检测内容

2.1 地下水检测内容

依据《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点(试行)》(粤环办〔2020〕67号)和《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019)、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南(试行)》(2014年11月)、以及委托方提供的监测方案要求,在地块内布置的5个地下水监测井(自编号:S1、S2、S3、S4、BJ1)进行地下水水质采样检测,地下水检测项目、检测频次和检测人员信息见表1。

表1 地下水检测项目、频次和检测人员信息

检测点位	样品性状	检测项目	采样日期	采样人员
S1	无气味、无肉眼可见物、浅黄	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、总磷、总铬、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、乙苯、二甲苯、总大肠菌群、菌落总数。	2023.5.26	陈林名、 陈植仪
S2	无气味、无肉眼可见物、淡黄			
S3	无气味、无肉眼可见物、淡黄			
S4	无气味、无肉眼可见物、淡黄			
BJ1	无气味、无肉眼可见物、无色			

备注:无。

2.2 土壤检测内容

依据《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《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)、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点(试行)》以及委托方提供的监测方案要求,对委托方布设的8个土壤检测点(自编号:A1、A2、A3、A4、B1、B2、B3、B4)进行采样检测。为调查污染物的垂向分布,每个采样孔采集柱状分层样品,土壤表层0.5m以内设置至少一个采样点,0.5m以下采用分层采样;保证在不同性质土层至少有一个土壤样品,采样点设置在各土层交界面;地下水位线附近至少设置一个土壤采样点;当同一性质土层厚度较大(2米以上)或同一性质土层中出现明显污染痕迹时,根据实际情况在同一土层增加采样点。原则上,每层至少采集1~5个样品进行实验室分析。采样深度原则上应为0-8m。土壤检测项目、分层采样信息、检测人员等情况见表2。

表2 土壤检测项目、分层采样信息、检测人员

点位编号	采样位置(m)	样品性状	检测项目	采样日期	采样人员
A1	0.0~0.3 (0.1)	黄棕、砂土	理化性质、重金属和无机物、挥发性有机物(VOCs)、半挥发性有机物(SVOCs)、其他项	2023.5.19	陈林名、邱奶舜
	1.7~2.0 (1.7)	暗灰、砂壤土			
	3.1~3.4 (3.1)	棕、砂土			
	5.1~5.3 (5.1)	黄棕、砂壤土			
A2	0.0~0.3 (0.1)	暗棕、砂壤土			
	2.0~2.3 (2.0)	黄、砂土			
	4.0~4.5 (4.0)	暗棕、砂土			
A3	0.0~0.3 (0.1)	红棕、砂壤土			
	2.0~2.3 (2.1)	暗棕、砂壤土			
	4.0~4.3 (4.1)	暗栗、砂壤土			
A4	0.3~0.5 (0.5)	棕、砂土			
	2.5~2.6 (2.5)	黄棕、砂土			
	4.1~4.3 (4.1)	棕、砂土			
	5.5~5.7 (5.5)	黄棕、砂土			
	7.0~7.3 (7.1)	栗、砂壤土			

续上表:

点位编号	采样位置(m)	样品性状	检测项目	采样日期	采样人员
B1	0.2	暗栗、砂壤土	理化性质、重金属和无机物、挥发性有机物(VOCs)、半挥发性有机物(SVOCs)、其他项)	2023.5.19	陈林名、邱奶舜
B2	0.2	棕、砂壤土			
B3	0.2	黄棕、砂壤土			
B4	0.2	暗棕、砂壤土			

备注: 1、理化性质: pH值、水分;

2、重金属和无机物: 砷、镉、铜、铅、汞、镍、六价铬;

3、半挥发性有机物(SVOCs): 硝基苯、苯胺、2-氯苯酚、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、蔡;

4、挥发性有机物(VOCs): 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;

5、其他项: 石油烃(C₁₀-C₄₀)、铬

6、括号内为挥发性有机物的采样位置;

7、钻孔深度, 采样个数: A1、A2、A3、A4、B1、B2、B3、B4采样深度为0~8m, 每个层土壤点位采集1~5个样。

三、检测方法

表 3.1 地下水检测项目及检测信息一览表

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
pH 值 (现场测定)	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ1075-2019	---	0.3NTU
耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	50mL 滴定管	0.5mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
硝酸盐	水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	CIC-D120 离子色谱仪	0.016mg/L
亚硝酸盐			0.016mg/L
氟化物			0.006mg/L
六价铬	地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	722S 可见分光光度计	0.004mg/L
铅	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法 (B) 3.4.16(5)	AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计	1μg/L
镉	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 (B) 3.4.7(4)	AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计	0.1μg/L
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.3μg/L
汞			0.04μg/L
铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	TAS-990F 原子吸收分光光度计	0.05mg/L
锌			0.05mg/L
色度	地下水水质分析方法 第 4 部分: 色度的测定 铂-钴标准比色法 DZ/T 0064.4-2021	---	5 度
臭和味	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (3)	---	---
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 (4)	---	---

续上表:

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	50mL 滴定管	5mg/L
溶解性总固体	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 103-105℃ 烘干的可滤残渣 (A) 3.1.7 (2)	BSA224S 电子天平	---
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	722S 可见分光光度计	8.0mg/L
氯化物	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法 GB/T 11896-1989	50mL 滴定管	10mg/L
铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990F 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
锰			0.01mg/L
铝	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 (1)	722S 可见分光光度计	0.008mg/L
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	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	722S 可见分光光度计	0.01mg/L
钠	水质可溶性阳离子 (Li^+ 、 Na^+ 、 NH_4^+ 、 K^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+}) 的测定离子色谱法 HJ 812-2016	CIC-D120 离子色谱仪	0.02mg/L
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计	0.01mg/L
总铬	水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987 第一篇 高锰酸钾氧化一二苯碳酰二肼分光光度法	722S 可见分光光度计	0.004mg/L
氰化物	地下水水质分析方法第 52 部分: 氰化物的测定吡啶-吡唑啉酮分光光度法 DZ/T 0064.52-2021	722S 可见分光光度计	0.002mg/L
碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	CIC-D120 离子色谱仪	0.002mg/L
硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.4 $\mu\text{g/L}$
总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	DNP-9082A 电热恒温培养箱	---
细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	SHP-150 生化培养箱	---
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	8890-5977B 气相色谱质谱联用仪	1.4 $\mu\text{g/L}$
四氯化碳			1.5 $\mu\text{g/L}$
苯			1.4 $\mu\text{g/L}$
甲苯			1.4 $\mu\text{g/L}$
乙苯			0.8 $\mu\text{g/L}$
间,对-二甲苯			1.4 $\mu\text{g/L}$
邻-二甲苯			2.2 $\mu\text{g/L}$

表 3.2 土壤检测项目及检测信息一览表

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PXSJ-216F 离子计	---
水分	土壤 干物质和水分的测定 重量法 HJ 613-2011	YP502N 电子天平	---
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	AA-6880F/AAC 原子吸 收分光光度计	0.01mg/kg
铅	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-990F 原子吸收分光 光度计	10mg/kg
镍			3mg/kg
铜			1mg/kg
铬			4mg/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	AFS-8520 原子荧光光度 计	0.002mg/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	AFS-8520 原子荧光光度 计	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-990F 原子吸收分光 光度计	0.5mg/kg
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	8860-5977B 气相色谱质 谱联用仪	0.01mg/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
蒎			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

续上表:

检测项目	分析方法	分析仪器	检出限
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	8890-5977B 气相色谱质谱联用仪	1.0µg/kg
氯乙烯			1.0µg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0µg/kg
二氯甲烷			1.5µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯			1.4µg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2µg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3µg/kg
氯仿			1.1µg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
四氯化碳			1.3µg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
苯			1.9µg/kg
三氯乙烯			1.2µg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1µg/kg
甲苯			1.3µg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2µg/kg
四氯乙烯			1.4µg/kg
氯苯			1.2µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
乙苯			1.2µg/kg
间,对-二甲苯			1.2µg/kg
邻-二甲苯			1.2µg/kg
苯乙烯			1.1µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2µg/kg
1,4-二氯苯			1.5µg/kg
1,2-二氯苯			1.5µg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	8890 气相色谱仪	6mg/kg

四、采样人员

陈林名、陈植仪、邱奶舜

五、分析人员

邓程、容玮楹、徐梦婷、叶芷楠、邓文慧、汪椿梁、黄思谊

编制：吴清岛 审核：饶梦文 签发：陈泽成 签发人职务：部长、高级工程师

签名：吴清岛 签名：饶梦文 签名：陈泽成 签发日期：2023 年 6 月 9 日

六、检测结果

表 4 地下水检测结果

检测点位		S1	S2	S3	S4	BJ1
检测项目	单位	检测结果				
pH 值	无量纲	7.0	7.2	7.1	7.3	6.9
浊度	NTU	104	123	117	75	0.0
耗氧量	mg/L	2.1	2.6	2.8	2.8	2.4
氨氮	mg/L	0.355	0.432	0.421	0.420	0.337
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
硝酸盐	mg/L	5.72	6.40	6.27	6.24	1.40
亚硝酸盐	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
钠	mg/L	91.0	88.1	183	124	48.0
六价铬	mg/L	0.004	0.006	0.005	0.006	0.006
铅	μg/L	1	ND	ND	ND	ND
镉	μg/L	1.8	ND	ND	2.0	1.3
砷	μg/L	0.8	4.7	1.4	1.4	5.1
汞	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
铜	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
锌	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
色度	度	ND	ND	20	5	ND
嗅和味	---	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味	无任何臭和味
肉眼可见物	---	无	无	无	无	无
总硬度	mg/L	142	149	150	156	144
溶解性总固体	mg/L	364	479	428	318	379
硫酸盐	mg/L	194	235	221	206	186

续上表:

检测点位		S1	S2	S3	S4	BJ1
检测项目	单位	检测结果				
氯化物	mg/L	15.3	15.4	15.8	16.4	15.2
铁	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
锰	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
铝	mg/L	0.014	0.032	0.169	0.078	0.012
阴离子表面活性剂	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
硫化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
总磷	mg/L	0.05	0.10	0.62	0.14	0.07
总铬	mg/L	0.043	0.042	0.059	0.048	ND
氰化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
碘化物	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND
氟化物	mg/L	0.298	0.292	0.246	0.290	0.281
硒	μg/L	0.6	0.6	0.6	ND	ND
总大肠菌群	MPN/L	10	20	10	20	10
细菌总数	CFU/mL	60	60	80	80	60
三氯甲烷	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
间,对-二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND
邻-二甲苯	μg/L	ND	ND	ND	ND	ND

备注: “ND”表示小于检出限的结果, 检出限见表 3.1 地下水检测项目及检测信息一览表。

表 5.1 土壤检测结果

检测点位			A1			
检测项目		单位	采样深度 (m) 及检测结果			
			0.0~0.3 (0.1)	1.7~2.0 (1.7)	3.1~3.4 (3.1)	5.1~5.3 (5.1)
理化性质	pH 值	无量纲	8.24	7.55	7.31	7.25
	水分	%	9.4	9.4	10.4	22.4
重金属和无机物	铅	mg/kg	11	35	ND	19
	镉	mg/kg	0.06	0.10	0.12	0.02
	镍	mg/kg	8	19	3	13
	铜	mg/kg	10	5	2	7
	汞	mg/kg	0.032	0.023	0.024	0.028
	砷	mg/kg	6.14	1.83	4.31	10.7
	六价铬	mg/kg	2.0	1.9	ND	ND
挥发性有机物 (VOCs)	氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	氯仿	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	µg/kg	ND	ND	ND	ND
	甲苯	µg/kg	ND	ND	ND	ND

续上表:

检测点位			A1			
检测项目		单位	采样深度 (m) 及检测结果			
			0.0~0.3 (0.1)	1.7~2.0 (1.7)	3.1~3.4 (3.1)	5.1~5.3 (5.1)
挥发性有机物 (VOCs)	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
半挥发性有机物 (SVOCs)	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	蒎	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
其他项	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	8	9	9	85
	铬	mg/kg	68	23	22	40

备注: “ND”表示小于检出限的结果, 检出限见表 3.2 土壤检测项目及检测信息一览表。

表 5.2 土壤检测结果

检测点位			A2			A3		
检测项目		单位	采样深度（m）及检测结果					
			0.0~0.3 (0.1)	2.0~2.3 (2.0)	4.0~4.5 (4.0)	0.0~0.3 (0.1)	2.0~2.3 (2.1)	4.0~4.3 (4.1)
理化性质	pH 值	无量纲	6.95	8.23	7.84	7.75	7.46	7.37
	水分	%	10.3	6.5	13.7	11.7	19.0	17.8
重金属和 无机物	铅	mg/kg	33	ND	ND	45	ND	ND
	镉	mg/kg	0.08	0.16	ND	0.04	0.11	0.01
	镍	mg/kg	17	5	6	19	4	8
	铜	mg/kg	8	5	11	22	7	4
	汞	mg/kg	0.030	0.016	0.044	0.036	0.022	0.032
	砷	mg/kg	3.44	2.22	4.98	8.79	4.56	7.13
	六价铬	mg/kg	0.8	ND	0.5	5.3	4.1	1.0
挥发性有 机物 (VOCs)	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND

续上表:

检测点位			A2			A3		
检测项目		单位	采样深度（m）及检测结果					
			0.0~0.3 (0.1)	2.0~2.3 (2.0)	4.0~4.5 (4.0)	0.0~0.3 (0.1)	2.0~2.3 (2.1)	4.0~4.3 (4.1)
挥发性有机 物（VOCs）	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有 机物 （SVOCs）	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并(a)蒎	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	蒎	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒎	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒎	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	二苯并(a,h)蒎	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND	ND
其他项	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	mg/kg	20	13	34	11	15	8
	铬	mg/kg	80	15	23	249	16	36

备注：“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 3.2 土壤检测项目及检测信息一览表。

备注: “ND”表示小于检出限的结果, 检出限见表 3.2 土壤检测项目及检测信息一览表。

表 5.3 土壤检测结果

检测点位			A4				
检测项目		单位	采样深度 (m) 及检测结果				
			0.3~0.5 (0.5)	2.5~2.6 (2.5)	4.1~4.3 (4.1)	5.5~5.7 (5.5)	7.0~7.3 (7.1)
理化性质	pH 值	无量纲	7.74	6.80	6.42	6.86	7.05
	水分	%	7.8	6.5	6.3	13.2	11.5
重金属和无机物	铅	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	镉	mg/kg	0.06	0.08	0.03	0.02	0.06
	镍	mg/kg	6	7	4	5	13
	铜	mg/kg	3	4	ND	ND	3
	汞	mg/kg	0.026	0.023	0.020	0.016	0.023
	砷	mg/kg	5.27	5.53	4.92	3.49	14.4
	六价铬	mg/kg	1.7	1.6	1.2	0.9	1.1
挥发性有机物 (VOCs)	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND

续上表:

检测点位			A4				
检测项目		单位	采样深度 (m) 及检测结果				
			0.3~0.5 (0.5)	2.5~2.6 (2.5)	4.1~4.3 (4.1)	5.5~5.7 (5.5)	7.0~7.3 (7.1)
挥发性有机物 (VOCs)	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
半挥发性有机物 (SVOCs)	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	ND
其他项	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	10	7	10	15	7
	铬	mg/kg	26	21	13	ND	41

备注: “ND”表示小于检出限的结果, 检出限见表 3.2 土壤检测项目及检测信息一览表。

表 5.4 土壤检测结果

检测点位			B1	B2	B3	B4
检测项目		单位	采样深度 (m) 及检测结果			
			0.2	0.2	0.2	0.2
理化性质	pH 值	无量纲	6.34	7.23	8.16	6.04
	水分	%	18.7	21.4	18.6	28.2
重金属和无机物	铅	mg/kg	20	28	30	21
	镉	mg/kg	0.12	0.12	0.08	0.05
	镍	mg/kg	12	12	15	18
	铜	mg/kg	25	25	28	47
	汞	mg/kg	0.064	0.098	0.042	0.077
	砷	mg/kg	8.36	9.09	5.30	9.98
	六价铬	mg/kg	4.4	4.7	3.3	4.2
挥发性有机物 (VOCs)	氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND

续上表:

检测点位			B1	B2	B3	B4
检测项目		单位	采样深度 (m) 及检测结果			
			0.2	0.2	0.2	0.2
挥发性有机物 (VOCs)	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
	1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND
半挥发性有机物 (SVOCs)	苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯并(a)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯并(b)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯并(k)荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	苯并(a)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	茚并(1,2,3-cd)芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND
	二苯并(a,h)蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND
其他项	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	22	12	46	21
	铬	mg/kg	166	177	251	269

备注: “ND”表示小于检出限的结果, 检出限见表 3.2 土壤检测项目及检测信息一览表。

-报告结束-