受控编号:YLJC-2019-TF-119
报告编号:YLJC2110071Z

CMA
201612050043
有效期2026年3月3日

检 测 报 告

委托单位：鲁山县生活垃圾处理场

项目名称：地下水、土壤

检测类别：委托检测

报告日期：2021 年 11 月 2 日

河南永蓝检测技术有限公司

（加盖检验检测专用章）

检测报告说明

1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝未加盖“检验检测专用章”及 MA 章无效。

2、复制本报告中的部分内容无效。

3、复制报告未重新加盖“检验检测专用章”无效。

4、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发人签字无效。

5、对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不受理投诉。

6、由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。无法复现的样品，不受理投诉。

7、本报告未经同意不得用于广告宣传。

河南永蓝检测技术有限公司

地址：河南省洛阳市洛龙区安乐镇农林科学院赵村生活区 6 排 1 栋 2 号楼

邮编：471000

电话：0379-60609197

一、概述

受鲁山县生活垃圾处理场委托，河南永蓝检测技术有限公司于 2021 年 10 月 21 日对项目的地下水、土壤进行了现场采样。依据检测后的数据结果，对照相关标准，编制了本检测报告。

二、检测内容

检测内容详见下表：

表 2-1　检测内容一览表

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
土壤	TD1 其他一般区域 (0~0.5m，0.5~1.0m) (E:112.84940855，N:33.75331012)	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、挥发性有机物（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，对二甲苯、邻二甲苯）、半挥发性有机物（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、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘）、石油烃（C_{10}~C_{40}）	1 次/天，共 1 天
	TY01 填埋 1 区 (0~0.5m，0.5~1.0m，1.0~3.0m) (E:112.84970167，N:33.75464723)		
	TY02 填埋 1 区 (0~0.5m，0.5~1.0m，1.0~3.0m) (E:112.84903245，N:33.75707950)		
	TY03 填埋 2 区 (0~0.5m，0.5~1.0m，1.0~3.0m) (E:112.85027638，N:33.75420035)		
	TY04 填埋 2 区 (0~0.5m，0.5~1.0m，1.0~3.0m) (E:112.85041269，N:33.7544723)		
	TY05 污水处理站 (0~0.5m，0.5~1.0m，1.0~3.0m) (E:112.85018300，N:33.75377328)		
	TY06 调节池(0~0.5m，0.5~1.0m) (E:112.85132719，N:33.75318295)		
	TY07 暂存池(0~0.5m，0.5~1.0m) (E:112.85071359，N:33.75329001)		
地下水	S01	pH 值、色度、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、氨氮、氟化物、氰化物、汞、砷、	1 次/天，共 1 天
	S02		
	S03		
	S04		

检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
	S05	硒、镉、六价铬、铅、镍、总大肠菌群、细菌总数	

三、检测依据

检测过程中采用的分析方法及检测仪器见下表：

表 3-1 土壤检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	砷	GB/T 22105.2-2008	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	原子荧光光度计 AFS-8520	0.01mg/kg
2	汞	GB/T 22105.1-2008	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	原子荧光光度计 AFS-8520	0.002mg/kg
3	镉	GB/T 17141-1997	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.01mg/kg
4	六价铬	HJ 1082-2019	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.5mg/kg
5	铜	HJ 491-2019	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	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	1mg/kg
6	铅				10mg/kg
7	镍				3mg/kg
8	四氯化碳				1.3μg/kg
9	氯仿				1.1μg/kg
10	氯甲烷				1.0μg/kg
11	1,1-二氯乙烷				1.2μg/kg
12	1,2-二氯乙烷				1.3μg/kg
13	1,1-二氯乙烯				1.0μg/kg
14	顺-1,2-二氯乙烯				1.3μg/kg
15	反-1,2-二氯乙烯				1.4μg/kg

序号	检测项目			检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
16	挥发性有机物	二氯甲烷		HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	吹扫捕集-气相色谱-质谱联用仪 AtomxXYZ-8860(G2790A)-G7081B	1.5μg/kg
17		1,2-二氯丙烷					1.1μg/kg
18		1,1,1,2-四氯乙烷					1.2μg/kg
19		1,1,2,2-四氯乙烷					1.2μg/kg
20		四氯乙烯					1.4μg/kg
21		1,1,1-三氯乙烷					1.3μg/kg
22		1,1,2-三氯乙烷					1.2μg/kg
23		三氯乙烯					1.2μg/kg
24		1,2,3-三氯丙烷					1.2μg/kg
25		氯乙烯					1.0μg/kg
26		苯					1.9μg/kg
27		氯苯					1.2μg/kg
28		1,2-二氯苯					1.5μg/kg
29		1,4-二氯苯					1.5μg/kg
30		乙苯					1.2μg/kg
31		苯乙烯					1.1μg/kg
32		甲苯					1.3μg/kg
33		邻二甲苯					1.2μg/kg
34		间二甲苯+对二甲苯					1.2μg/kg
35	半挥发性有机物	硝基苯		HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	气相色谱-质谱联用仪 8860(G2790A)-G7081B	0.09mg/kg
36		苯胺	4-氯苯胺				0.09mg/kg
			2-硝基苯胺				0.08mg/kg
			3-硝基苯胺				0.1mg/kg
			4-硝基苯胺				0.1mg/kg
37		2-氯酚					0.06mg/kg
38		苯并[a]蒽					0.1mg/kg
39		苯并[a]芘					0.1mg/kg

序号	检测项目		检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
40		苯并[b]荧蒽				0.2mg/kg
41		苯并[k]荧蒽				0.1mg/kg
42		䓛				0.1mg/kg
43		二苯并[a,h]蒽				0.1mg/kg
44		茚并[1,2,3-cd]芘				0.1mg/kg
45		萘				0.09mg/kg
46	石油烃（C_{10}-C_{40}）		HJ 1021-2019	土壤和沉积物 石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法	气相色谱仪 GC7980	6mg/kg

表 3-2 地下水检测分析方法及仪器一览表

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
1	pH 值	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法	便携式 pH 计 pHB-4	/
2	色度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 （1.1 色度 铂-钴标准比色法）	/	5 度
3	臭和味	《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）	臭 文字描述法（B）	/	/
4	浑浊度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 （2.2 浑浊度 目视比浊法—福尔马肼标准）	/	1NTU
5	肉眼可见物	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 （4.1 肉眼可见物 直接观察法）	/	/
6	总硬度	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 （7.1 总硬度 乙二胺四乙酸二钠滴定法）	/	1.0mg/L
7	溶解性总固体	GB/T 5750.4-2006	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 （8.1 溶解性总固体 称重法）	分析天平 FA2004	/
8	硫酸盐	HJ/T 342-2007	水质 硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	8mg/L

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
9	氯化物	GB/T 11896-1989	水质 氯化物的测定 硝酸银滴定法	/	10mg/L
10	铁	GB/T 11911-1989	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.03mg/L
11	锰				0.01mg/L
12	铜	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 （4.2 铜 火焰原子吸收分光光度法）	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.2mg/L
13	锌	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 （5.1 锌 原子吸收分光光度法）	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.05mg/L
14	挥发酚	HJ 503-2009	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.0003mg/L
15	阴离子表面活性剂	GB 7494-1987	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.05mg/L
16	耗氧量	GB/T 5750.7-2006	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 （1.1 耗氧量 酸性高锰酸钾滴定法）	电热恒温水浴锅 HH-S4A	0.05mg/L
17	硝酸盐氮	GB 7480-1987	水质 硝酸盐氮的测定 酚二磺酸分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.02mg/L
18	亚硝酸盐氮	GB 7493-1987	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.003mg/L
19	氨氮	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
20	氟化物	GB 7484-1987	水质 氟化物的测定 离子选择电极法	PXSJ-216F 型离子计	0.05mg/L
21	氰化物	GB/T 5750.5-2006	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 （4.1 氰化物 异烟酸-吡唑酮分光光度法）	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.002mg/L
22	砷	HJ 694-2014	水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法	原子荧光光度计 AFS-8520	0.3μg/L
23	汞				0.04μg/L
24	硒				0.4μg/L

序号	检测项目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限/最低检出浓度
25	镉	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标（9.1 镉 无火焰原子吸收分光光度法）	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	0.5μg/L
26	铅	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标（11.1 铅 无火焰原子吸收分光光度法）	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	2.5μg/L
27	六价铬	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 （10.1 铬（六价） 二苯碳酰二肼分光光度法）	紫外可见分光光度计 T6 新世纪	0.004mg/L
28	镍	GB/T 5750.6-2006	生活饮用水标准检验方法 金属指标 （ 15.1 镍 无火焰原子吸收分光光度法）	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG	5μg/L
29	总大肠菌群	GB/T 5750.12-2006	生活饮用水标准检验方法 微生物指标（2.1 总大肠菌群 多管发酵法）	电热恒温培养箱 DH-500AB	2MPN/100 ml
30	细菌总数	HJ 1000-2018	水质 细菌总数的测定 平皿计数法	电热恒温培养箱 DH-500AB	/

四、质量保证和质量控制

质量控制与质量保证严格按照国家相关标准要求进行，实施全过程质量保证：

1. 所有检测及分析仪器均在有效检定期内，并参照有关计量检定规程定期校验和维护。
2. 检测人员均经考核合格，并持证上岗。
3. 所有项目按国家有关规定及我公司质控要求进行质量控制，检测数据严格实行三级审核。

五、检测分析结果

检测结果详见下表：

表 5-1 土壤检测结果

采样日期	检测因子		单位	采样点位	
				TD1 其他一般区域	
				(0~0.5m)	(0.5~1.0m)
2021.10.21	砷		mg/kg	3.81	3.30
	镉		mg/kg	0.11	0.09
	六价铬		mg/kg	未检出	未检出
	铜		mg/kg	15	12
	铅		mg/kg	16	13
	汞		mg/kg	0.108	0.0107
	镍		mg/kg	35	31
	挥发性有机物	四氯化碳	μg/kg	未检出	未检出
		氯仿	μg/kg	未检出	未检出
		氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
		1,2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
		1,1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
		顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
		反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
		二氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出
		1,2-二氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出
		1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
		1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
		四氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
		1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
		1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出
		三氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出
		1 ,2,3-三氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出
		氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出

采样日期	检测因子			单位	采样点位	
					TD1 其他一般区域	
					(0~0.5m)	(0.5~1.0m)
2021.10.21	挥发性有机物	苯		μg/kg	未检出	未检出
		氯苯		μg/kg	未检出	未检出
		1，2-二氯苯		μg/kg	未检出	未检出
		1,4-二氯苯		μg/kg	未检出	未检出
		乙苯		μg/kg	未检出	未检出
		苯乙烯		μg/kg	未检出	未检出
		甲苯		μg/kg	未检出	未检出
		间二甲苯+对二甲苯		μg/kg	未检出	未检出
		邻二甲苯		μg/kg	未检出	未检出
	半挥发性有机物	硝基苯		mg/kg	未检出	未检出
		苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出
			2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
			3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
			4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出
		2-氯酚		mg/kg	未检出	未检出
		苯并[a]蒽		mg/kg	未检出	未检出
		苯并[a]芘		mg/kg	未检出	未检出
		苯并[b]荧蒽		mg/kg	未检出	未检出
		苯并[k]荧蒽		mg/kg	未检出	未检出
		䓛		mg/kg	未检出	未检出
		二苯并[a,h]蒽		mg/kg	未检出	未检出
		茚并[1,2,3-cd]芘		mg/kg	未检出	未检出
		萘		mg/kg	未检出	未检出
	石油烃（C_{10}-C_{40}）			mg/kg	未检出	未检出

表 5-2 土壤检测结果

采样日期	检测因子	单位	采样点位								
			TY01 填埋 1 区			TY02 填埋 1 区			TY03 填埋 2 区		
			0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m
2021.10.21	砷	mg/kg	3.78	3.47	3.24	3.74	3.44	3.19	3.57	3.46	3.15
	镉	mg/kg	0.16	0.16	0.14	0.09	0.08	0.07	0.08	0.07	0.07
	六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	铜	mg/kg	20	17	15	18	15	13	41	34	22
	铅	mg/kg	16	13	13	14	13	11	15	13	11
	汞	mg/kg	0.0974	0.0896	0.0865	0.105	0.0949	0.0927	0.114	0.108	0.104
	镍	mg/kg	40	37	34	33	29	27	38	35	31
	四氯化碳	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	氯仿	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

采样日期	检测因子		单位	采样点位								
				TY01 填埋 1 区			TY02 填埋 1 区			TY03 填埋 2 区		
				0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m
2021.10.21	挥发性有机物	二氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,2-二氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		四氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		三氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1 ,2,3-三氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1，2-二氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,4-二氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		乙苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

采样日期	检测因子			单位	采样点位								
					TY01 填埋 1 区			TY02 填埋 1 区			TY03 填埋 2 区		
					0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m
2021.10.21		间二甲苯+对二甲苯		μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		邻二甲苯		μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	半挥发性有机物	硝基苯		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
			2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
			3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
			4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		2-氯酚		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯并[a]蒽		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯并[a]芘		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯并[b]荧蒽		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯并[k]荧蒽		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		䓛		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		二苯并[a,h]蒽		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		茚并[1,2,3-cd]芘		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		萘		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	石油烃（C_{10}-C_{40}）			mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

表 5-3 土壤检测结果

采样日期	检测因子	单位	采样点位									
			TY04 填埋 2 区			TY05 污水处理站			TY06 调节池		TY07 暂存池	
			0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	0~0.5m	0.5~1.0m
2021.10.21	砷	mg/kg	3.49	3.22	3.01	4.81	4.50	4.18	3.51	3.18	4.70	4.30
	镉	mg/kg	0.13	0.12	0.10	0.15	0.13	0.11	0.08	0.08	0.08	0.07
	六价铬	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	铜	mg/kg	15	14	12	18	16	14	16	15	23	18
	铅	mg/kg	15	13	12	16	15	13	15	11	16	13
	汞	mg/kg	0.0983	0.0894	0.0880	0.183	0.182	0.173	0.0456	0.0429	0.114	0.0869
	镍	mg/kg	41	38	35	40	37	33	31	27	43	37
	四氯化碳	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	氯仿	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	1,1-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	1,2-二氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	1,1-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

采样日期	检测因子		单位	采样点位									
				TY04 填埋 2 区			TY05 污水处理站			TY06 调节池		TY07 暂存池	
				0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	0~0.5m	0.5~1.0m
2021.10.21	挥发性有机物	二氯甲烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,2-二氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		四氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		三氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1 ,2,3-三氯丙烷	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		氯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1，2-二氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		1,4-二氯苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		乙苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯乙烯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		甲苯	μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

采样日期	检测因子			单位	采样点位									
					TY04 填埋 2 区			TY05 污水处理站			TY06 调节池		TY07 暂存池	
					0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	1.0~3m	0~0.5m	0.5~1.0m	0~0.5m	0.5~1.0m
2021.10.21		间二甲苯+对二甲苯		μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		邻二甲苯		μg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	半挥发性有机物	硝基苯		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯胺	4-氯苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
			2-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
			3-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
			4-硝基苯胺	mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		2-氯酚		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯并[a]蒽		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯并[a]芘		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯并[b]荧蒽		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		苯并[k]荧蒽		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		䓛		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		二苯并[a,h]蒽		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		茚并[1,2,3-cd]芘		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
		萘		mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	石油烃（C_{10}-C_{40}）			mg/kg	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出

表 5-4 地下水检测结果

采样日期	检测因子	单位	采样点位				
			S01	S02	S03	S04	S05
2021.10.21	pH 值	无量纲	7.3	7.5	7.4	7.2	7.4
	色度	度	<5	<5	<5	<5	<5
	臭和味	/	无	无	无	无	无
	浑浊度	NTU	<1	<1	<1	<1	<1
	肉眼可见物	/	无	无	无	无	无
	总硬度	mg/L	368	419	495	271	418
	溶解性总固体	mg/L	427	536	602	294	792
	硫酸盐	mg/L	44	21	32	15	143
	氯化物	mg/L	14	58	63	11	264
	铁	mg/L	未检出	0.34	未检出	未检出	未检出
	锰	mg/L	未检出	0.11	未检出	未检出	0.07
	铜	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	锌	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	挥发酚	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	阴离子表面活性剂	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	耗氧量	mg/L	1.03	1.10	1.17	1.05	1.30
	硝酸盐氮	mg/L	3.34	1.12	5.48	2.86	7.28
	亚硝酸盐氮	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	氨氮	mg/L	0.400	0.460	0.497	0.026	0.473
	氟化物	mg/L	0.15	0.16	0.16	0.15	0.18
	氰化物	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	砷	mg/L	未检出	8.42×10^{-4}	未检出	未检出	6.01×10^{-4}
	汞	mg/L	1.24×10^{-4}	2.06×10^{-4}	1.70×10^{-4}	2.50×10^{-4}	2.25×10^{-4}
	硒	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	镉	mg/L	未检出	8.22×10^{-4}	8.45×10^{-4}	未检出	6.76×10^{-4}
	铅	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	9.00×10^{-3}

采样日期	检测因子	单位	采样点位				
			S01	S02	S03	S04	S05
	六价铬	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	镍	mg/L	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	总大肠菌群	MPN/100ml	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出
	细菌总数	CFU/ml	28	46	33	30	42

六、检测人员

陈飞龙、王恩慧等

编制人：王慧 审核人：徐青青 签发人：

签发日期：2021年 11 月 2 日 盖 章：

报告结束