



202219121624

正本

检测报告

TEST REPORT

报告编号:

REPORT NO.

HSH20221107011

项目名称:

ITEM

地下水、土壤

受检单位:

INSPECTED ENTITY

清远市豪峰科技有限公司

检测类别:

TEST CATEGORY

委托检测

报告日期:

DATE OF REPORT

2022年11月07日



东莞市华溯检测技术有限公司

DONGGUAN HUASU TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD

第1页 共27页 (Page 1 of 27 pages)





编写: 郭茵琪 

审核: 吴晓明 

签发: 黄俊能 

签发日期: 2022. 11. 07

说明(testing explanation):

- 1、本报告只适用于检测目的范围。
This report is only suitable for the area of testing purposes.
- 2、本报告仅对来样或采样分析结果负责。
The results relate only to the items tested.
- 3、本报告涂改无效。
This report shall not be altered.
- 4、本报告无本公司检测专用章、骑缝章及计量认证章无效。
This report must have the special impression and measurement of HSJC.
- 5、未经本公司书面批准, 不得部分复制本报告。
This report shall not be copied partly without the written approval of HSJC.
- 6、本检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
There testing result would only present the visual value taken at the scene within specific conditions where our clients point.

本机构通讯资料 (Contact of the HSJC):

单位名称: 东莞市华溯检测技术有限公司
联系地址: 东莞市东城区牛山明新商业街六栋
Address: Sixth Building, MingXin Commercial Street, Newshan Village, Dongcheng Area, Dongguan City
邮政编码(Postcode): 523000
联系电话(Tel): 0769-27285578
传真(Fax): 0769-23116852
电子邮件 (Email): huasujc@163.com
网 址: <http://www.huasujc.com>



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第3页 共27页 (Page 3 of 27 pages)

一、基本信息(Basic Information)

检测目的 Test Aim	清远市豪峰科技有限公司环境质量现状监测		
检测要素 Test Element	地下水、土壤	检测类别 Test Category	委托检测
委托单位 Client	清远市豪峰科技有限公司	委托编号 Entrust Numbers	HSJC20221013002
受检单位 Inspected Entity	清远市豪峰科技有限公司	地址 Address	广东省清远市清城区荷兴工业聚集地
采样人员 Personnel	周露、吴波、苏建钟、张宏煜、林毅声	采样日期 Sampling Date	2022年10月13日、10月19日
检测项目 Test Items	<p>地下水: 色度、臭和味、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、LAS、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氟化物、氟化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、镍、银、石油类、石油烃(C₁₀-C₄₀)</p> <p>土壤: pH值、砷、镉、六价铬、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,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、氟化物、氟化物、锌、石油烃(C₁₀-C₄₀)、理化特性</p>		
主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号	
	pH计	PHBJ-260	
	浊度计	WZS-180A	
	电子天平	FA2004B	
	可见分光光度计	V-1200	
	紫外可见分光光度计	T6	
	紫外可见分光光度计	L6S	
	原子吸收分光光度计	AA-6880F/AAC	
	原子荧光光度计	AF-610E	
	酸度计	pHSJ-4A	
	电感耦合等离子体发射光谱仪	HK-8100	
	气相色谱仪-质谱联用仪	GC-MS-3100	
	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2010SE	
固/液吹扫捕集仪	PTC-III		



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第4页 共27页 (Page 4 of 27 pages)

一、基本信息(Basic Information) (续)

主要检测 仪器及编号 Major Instrumentation	设备名称	型号
	气相色谱仪	GC-2014C
	电子天平	HC-C10001
	电子天平	JJ200
	pH计	PHS-3E
	土壤 ORP 计 氧化还原电位仪	TR-901
备注		

二、监测方案(Testing program)

1、地下水水质现状监测方案

监测点 位 布 设	监测点位	编号	监测点位置	经纬度
		ZXD3	单元3 (污水站南侧)	E112°58'20" N23°35'9"
		ZXDD1	沙塘村	E112°58'6" N 23°35'5"
	采样频次	监测1天, 采样1次		
监测 项目	水质因子	色度、臭和味、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、LAS、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、镍、银、石油类、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (共38项)		
	同步监测	水位埋深、井深		
	采样日期	2022年10月19日		



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第5页 共27页 (Page 5 of 27 pages)

2、土壤质量现状监测方案

监测点位 布设	监测点位	编号	监测点位置	取样深度	经纬度
		ZXT1	车间2与车间1之间	0~1.0m	E112°58'19.87" N 23°35'14.85"
1.0~3.0m					
3.0~6.0m					
ZXT2	车间8与危废仓之间	0~1.0m	E112°58'22.69" N 23°35'13.24"		
		1.0~3.0m			
		3.0~6.0m			
ZXT3	污水站南侧	0~1.0m	E112°58'20.63" N23°35'9.36"		
		1.0~3.0m			
		3.0~6.0m			
ZXTD1	沙塘村	0~0.5m	E112°58'11.71" N 23°35'25.36"		
采样频次		监测1天, 采样1次			
监测项目	监测因子	pH值、砷、镉、六价铬、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、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、氰化物、氟化物、锌、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) (共50项)+理化特性			
采样日期	2022年10月13日				

三、监测参数(Testing Parameters)

1、气象参数

监测日期	气温(℃)	气压(kPa)	相对湿度(%)	天气状况
10月13日	28.7	100.4	47	晴
10月19日	25.1	101.7	37	阴

2、地下水水文参数

采样地点	ZXD3	ZXDD1
水位埋深(m)	2.5	9
井深(m)	8.0	30



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 6 页 共 27 页 (Page 6 of 27 pages)

四、监测结果(Testing Result)

1、地下水监测结果

采样位置 监测项目	ZXD3	ZXDD1	单位
色度	10	5L	度
臭和味	无臭、无味	无臭、无味	--
浑浊度	2.8	1.5	NTU
肉眼可见物	无	无	--
pH 值	7.0 (22.4℃) *	6.9 (20.4℃) *	无量纲
总硬度	183	85.6	mg/L
溶解性总固体	457	214	mg/L
硫酸盐	182	21.0	mg/L
氯化物	28.4	4.7	mg/L
铁	0.27	0.02L	mg/L
锰	0.088	0.089	mg/L
铜	6×10^{-3} L	6×10^{-3} L	mg/L
锌	4×10^{-3} L	4×10^{-3} L	mg/L
铝	0.18	0.07L	mg/L
挥发性酚类	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	mg/L
LAS	0.26	0.08	mg/L
耗氧量	2.96	2.71	mg/L
氨氮	4.27	0.082	mg/L
硫化物	0.01L	0.01L	mg/L
钠	61.5	2.63	mg/L
亚硝酸盐	0.032	6×10^{-3}	mg/L
硝酸盐	0.39	0.09	mg/L
氰化物	4×10^{-3} L	4×10^{-3} L	mg/L
氟化物	0.66	0.08	mg/L
汞	4×10^{-5} L	4×10^{-5} L	mg/L
砷	3×10^{-4} L	3×10^{-4} L	mg/L
硒	4×10^{-4} L	4×10^{-4} L	mg/L
镉	5×10^{-4} L	5×10^{-4} L	mg/L



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 7 页 共 27 页 (Page 7 of 27 pages)

1、地下水监测结果(续)

采样位置 监测项目	ZXD3	ZXDD1	单位
六价铬	$4 \times 10^{-3}L$	$4 \times 10^{-3}L$	mg/L
铅	$2.5 \times 10^{-3}L$	$2.5 \times 10^{-3}L$	mg/L
三氯甲烷	$4 \times 10^{-4}L$	$4 \times 10^{-4}L$	mg/L
四氯化碳	2.0×10^{-3}	8×10^{-4}	mg/L
苯	$4 \times 10^{-4}L$	$4 \times 10^{-4}L$	mg/L
甲苯	$3 \times 10^{-4}L$	$3 \times 10^{-4}L$	mg/L
镍	0.02L	0.02L	mg/L
银	0.02L	0.02L	mg/L
石油类	0.01L	0.01L	mg/L
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	0.01L	0.01L	mg/L

注: 1、当测定结果低于方法检出限时, 检测结果出示所使用方法的检出限值, 并加标志 L;

2、“*”表示括号内数值为测定 pH 值时水样的温度。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 8 页 共 27 页 (Page 8 of 27 pages)

2、土壤监测结果

项目	监测点	ZXT1			单位
		取样深度 (0~1.0m)	取样深度 (1.0~3.0m)	取样深度 (3.0~6.0m)	
pH 值		6.48	6.72	6.89	无量纲
砷		174	114	253	mg/kg
镉		0.34	0.24	2.87	mg/kg
六价铬		4.1	2.3	0.8	mg/kg
铜		27	56	541	mg/kg
铅		56	51	49	mg/kg
汞		0.563	1.42	2.26	mg/kg
镍		19	37	221	mg/kg
四氯化碳		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
氯仿		1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	mg/kg
氯甲烷		1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1-二氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2-二氯乙烷		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1-二氯乙烯		1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	mg/kg
顺 1,2-二氯乙烯		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
反 1,2-二氯乙烯		1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	mg/kg
二氯甲烷		1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2-二氯丙烷		1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
四氯乙烯		1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
三氯乙烯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
氯乙烯		1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	mg/kg
苯		1.9×10 ⁻³ L	1.9×10 ⁻³ L	1.9×10 ⁻³ L	mg/kg



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第9页 共27页 (Page 9 of 27 pages)

2、土壤监测结果(续)

项目	监测点	ZXT1			单位
		取样深度 (0~1.0m)	取样深度 (1.0~3.0m)	取样深度 (3.0~6.0m)	
氯苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2-二氯苯		1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
1,4-二氯苯		1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
乙苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
苯乙烯		1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	mg/kg
甲苯		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
间,对二甲苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
邻二甲苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
硝基苯		0.09L	0.09L	0.09L	mg/kg
苯胺		0.05L	0.05L	0.05L	mg/kg
2-氯酚		0.06L	0.06L	0.06L	mg/kg
苯并[a]蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
苯并[a]芘		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
苯并[b]荧蒽		0.2L	0.2L	0.2L	mg/kg
苯并[k]荧蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
二苯并[a,h]蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
菲并[1,2,3-cd]芘		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
萘		0.09L	0.09L	0.09L	mg/kg
氰化物		0.04L	0.04L	0.04L	mg/kg
氟化物		1.19×10 ³	1.42×10 ³	441	mg/kg
锌		40	70	1.04×10 ³	mg/kg
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)		45	20	25	mg/kg

注:当测定结果低于方法检出限时,检测结果出示所使用方法的检出限值,并加标志L。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 10 页 共 27 页 (Page 10 of 27 pages)

2、土壤监测结果 (续)

项目	监测点	ZXT2			单位
		取样深度 (0~1.0m)	取样深度 (1.0~3.0m)	取样深度 (3.0~6.0m)	
pH 值		6.52	6.77	6.92	无量纲
砷		177	237	104	mg/kg
镉		0.69	1.04	1.61	mg/kg
六价铬		9.2	3.7	0.9	mg/kg
铜		1.52×10^3	2.44×10^3	67	mg/kg
铅		36	74	65	mg/kg
汞		0.732	2.01	0.358	mg/kg
镍		129	112	31	mg/kg
四氯化碳		$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	mg/kg
氯仿		$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	mg/kg
氯甲烷		$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1-二氯乙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,2-二氯乙烷		$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1-二氯乙烯		$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	mg/kg
顺 1,2-二氯乙烯		$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	mg/kg
反 1,2-二氯乙烯		$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	mg/kg
二氯甲烷		$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,2-二氯丙烷		$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
四氯乙烯		$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷		$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
三氯乙烯		$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
氯乙烯		$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	mg/kg
苯		$1.9 \times 10^{-3}L$	$1.9 \times 10^{-3}L$	$1.9 \times 10^{-3}L$	mg/kg



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 11 页 共 27 页 (Page 11 of 27 pages)

2、土壤监测结果 (续)

项目	监测点	ZXT2			单位
		取样深度 (0~1.0m)	取样深度 (1.0~3.0m)	取样深度 (3.0~6.0m)	
氯苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2-二氯苯		1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
1,4-二氯苯		1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
乙苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
苯乙烯		1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	mg/kg
甲苯		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
间,对二甲苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
邻二甲苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
硝基苯		0.09L	0.09L	0.09L	mg/kg
苯胺		0.05L	0.05L	0.05L	mg/kg
2-氯酚		0.06L	0.06L	0.06L	mg/kg
苯并[a]蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
苯并[a]芘		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
苯并[b]荧蒽		0.2L	0.2L	0.2L	mg/kg
苯并[k]荧蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
二苯并[a,h]蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
菲并[1,2,3-cd]芘		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
萘		0.09L	0.09L	0.09L	mg/kg
氰化物		0.04L	0.04L	0.04L	mg/kg
氰化物		1.32×10 ³	860	1.23×10 ³	mg/kg
锌		775	1.15×10 ³	56	mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		26	17	157	mg/kg

注: 当测定结果低于方法检出限时, 检测结果出示所使用方法的检出限值, 并加标志 L.



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 12 页 共 27 页 (Page 12 of 27 pages)

2、土壤监测结果 (续)

项目	监测点	ZXT3			单位
		取样深度 (0~1.0m)	取样深度 (1.0~3.0m)	取样深度 (3.0~6.0m)	
pH 值		6.69	6.92	7.08	无量纲
砷		36.7	20.8	52.0	mg/kg
镉		2.55	5.32	2.81	mg/kg
六价铬		0.8	1.2	0.7	mg/kg
铜		155	142	130	mg/kg
铅		95	91	138	mg/kg
汞		0.550	1.76	2.15	mg/kg
镍		304	39	53	mg/kg
四氯化碳		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
氯仿		1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	mg/kg
氯甲烷		1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1-二氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2-二氯乙烷		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1-二氯乙烯		1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	mg/kg
顺 1,2-二氯乙烯		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
反 1,2-二氯乙烯		1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	mg/kg
二氯甲烷		1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2-二氯丙烷		1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
四氯乙烯		1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
三氯乙烯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
氯乙烯		1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	mg/kg
苯		1.9×10 ⁻³ L	1.9×10 ⁻³ L	1.9×10 ⁻³ L	mg/kg



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 13 页 共 27 页 (Page 13 of 27 pages)

2、土壤监测结果 (续)

项目	监测点	ZXT3			单位
		取样深度 (0~1.0m)	取样深度 (1.0~3.0m)	取样深度 (3.0~6.0m)	
氯苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2-二氯苯		1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
1,4-二氯苯		1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
乙苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
苯乙烯		1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	mg/kg
甲苯		1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
间,对二甲苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
邻二甲苯		1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
硝基苯		0.09L	0.09L	0.09L	mg/kg
苯胺		0.05L	0.05L	0.05L	mg/kg
2-氯酚		0.06L	0.06L	0.06L	mg/kg
苯并[a]蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
苯并[a]芘		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
苯并[b]荧蒽		0.2L	0.2L	0.2L	mg/kg
苯并[k]荧蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
二苯并[a,h]蒽		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘		0.1L	0.1L	0.1L	mg/kg
萘		0.09L	0.09L	0.09L	mg/kg
氰化物		0.04L	0.04L	0.04L	mg/kg
氟化物		1.27×10 ³	1.27×10 ³	1.70×10 ³	mg/kg
锌		269	119	195	mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		21	25	19	mg/kg

注: 当测定结果低于方法检出限时, 检测结果出示所使用方法的检出限值, 并加标志L。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 14 页 共 27 页 (Page 14 of 27 pages)

2、土壤监测结果 (续)

项目	监测点	ZXTD1	单位
		取样深度 (0-0.5m)	
pH 值		7.44	无量纲
砷		14.8	mg/kg
镉		0.48	mg/kg
六价铬		0.5L	mg/kg
铜		18	mg/kg
铅		87	mg/kg
汞		0.382	mg/kg
镍		13	mg/kg
四氯化碳		$1.3 \times 10^{-3}L$	mg/kg
氯仿		$1.1 \times 10^{-3}L$	mg/kg
氯甲烷		$1.0 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1-二氯乙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,2-二氯乙烷		$1.3 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1-二氯乙烯		$1.0 \times 10^{-3}L$	mg/kg
顺 1,2-二氯乙烯		$1.3 \times 10^{-3}L$	mg/kg
反 1,2-二氯乙烯		$1.4 \times 10^{-3}L$	mg/kg
二氯甲烷		$1.5 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,2-二氯丙烷		$1.1 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1,1,2,2-四氯乙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
四氯乙烯		$1.4 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1,1-三氯乙烷		$1.3 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,1,2-三氯乙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
三氯乙烯		$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
1,2,3-三氯丙烷		$1.2 \times 10^{-3}L$	mg/kg
氯乙烯		$1.0 \times 10^{-3}L$	mg/kg
苯		$1.9 \times 10^{-3}L$	mg/kg



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 15 页 共 27 页 (Page 15 of 27 pages)

2、土壤监测结果 (续)

项目	监测点	ZXTD1	单位
		取样深度 (0-0.5m)	
氯苯		1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
1,2-二氯苯		1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
1,4-二氯苯		1.5×10 ⁻³ L	mg/kg
乙苯		1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
苯乙烯		1.1×10 ⁻³ L	mg/kg
甲苯		1.3×10 ⁻³ L	mg/kg
间,对二甲苯		1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
邻二甲苯		1.2×10 ⁻³ L	mg/kg
硝基苯		0.09L	mg/kg
苯胺		0.05L	mg/kg
2-氯酚		0.06L	mg/kg
苯并[a]蒽		0.1L	mg/kg
苯并[a]花		0.1L	mg/kg
苯并[b]荧蒽		0.2L	mg/kg
苯并[k]荧蒽		0.1L	mg/kg
蒎		0.1L	mg/kg
二苯并[a,h]蒽		0.1L	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘		0.1L	mg/kg
萘		0.09L	mg/kg
氰化物		0.04L	mg/kg
氟化物		1.19×10 ³	mg/kg
锌		51	mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)		22	mg/kg

注: 当测定结果低于方法检出限时, 检测结果出示所使用方法的检出限值, 并加标志 L。



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第16页 共27页 (Page 16 of 27 pages)

3、土壤理化特性调查结果

采样日期		2022年10月13日		
监测点		ZXT1		
经纬度		E112°58'19.87" N 23°35'14.85"		
层次		0~1.0m	1.0~3.0m	3.0~6.0m
现场记录	颜色	黄褐色	黄褐色	黄色
	结构	块状	块状	柱状
	质地	壤土	壤土	壤土
	沙砾含量 (%)	40	15	5
	其他异物	无	无	无
	氧化还原电位 (mV)	475	--	--
实验室测定	pH (无量纲)	6.48	6.72	6.89
	含水率 (%)	11.7	23.6	20.1
	有机质含量 (g/kg)	19.1	19.8	17.2
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	1.9	2.2	13.7
	饱和导水率 (mm/min)	1.82	1.97	1.43
	土壤容重 (g/cm ³)	1.49	1.44	1.52
	孔隙度 (%)	41.8	43.2	40.1

3、土壤理化特性调查结果 (续)

采样日期		2022年10月13日		
监测点		ZXT2		
经纬度		E112°58'22.69" N 23°35'13.24"		
层次		0~0.5m	0.5~1.5m	1.5~3.0m
现场记录	颜色	黄褐色	黄褐色	黄色
	结构	团块	团块	团块
	质地	壤土	壤土	壤土
	沙砾含量 (%)	20	25	5
	其他异物	无	无	无
	氧化还原电位 (mV)	448	--	--
实验室测定	pH (无量纲)	6.52	6.77	6.92
	含水率 (%)	13.0	14.3	16.6
	有机质含量 (g/kg)	26.2	25.0	18.7
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	10.1	15.8	2.4
	饱和导水率 (mm/min)	2.56	2.27	1.68
	土壤容重 (g/cm ³)	1.31	1.36	1.46
	孔隙度 (%)	48.7	47.1	42.9



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 17 页 共 27 页 (Page 17 of 27 pages)

3、土壤理化特性调查结果(续)

采样日期		2022年10月13日		
监测点		ZXT3		
经纬度		E112°58'20.63" N23°35'9.36"		
层次		0~1.0m	1.0~3.0m	3.0~6.0m
现场记录	颜色	灰色	灰褐色	褐色
	结构	团块	团块	柱状
	质地	壤土	壤土	壤土
	沙砾含量 (%)	70	45	10
	其他异物	无	无	无
	氧化还原电位 (mV)	421	--	--
实验室测定	pH (无量纲)	6.69	6.92	7.08
	含水率 (%)	11.7	5.72	19.5
	有机质含量 (g/kg)	33.8	23.3	68.7
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	5.2	3.9	4.5
	饱和导水率 (mm/min)	5.29	4.78	6.41
	土壤容重 (g/cm ³)	1.20	1.29	1.12
	孔隙度 (%)	48.1	43.5	55.6

3、土壤理化特性调查结果(续)

采样日期		2022年10月13日	
监测点		ZXTD1	
经纬度		E112°58'11.71" N 23°35'25.36"	
层次		0~0.5m	
现场记录	颜色	红色	
	结构	团块	
	质地	壤土	
	沙砾含量 (%)	5	
	其他异物	无	
	氧化还原电位 (mV)	365	
实验室测定	pH (无量纲)	7.44	
	含水率 (%)	13.5	
	有机质含量 (g/kg)	33.2	
	阳离子交换量 (cmol ⁺ /kg)	1.6	
	饱和导水率 (mm/min)	5.14	
	土壤容重 (g/cm ³)	1.26	
	孔隙度 (%)	50.2	



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 18 页 共 27 页 (Page 18 of 27 pages)

附: 监测布点示意图



地下水监测布点图



土壤监测布点图



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 19 页 共 27 页 (Page 19 of 27 pages)

五、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。

(2) 所有监测仪器均在检定/校准周期内。

(3) 采样过程中按10%的样品数采集平行样,样品数少于10个时,采集1个平行样,并采集全程程序空白,实验室分析过程采用平行样测定和质控样测定方法进行质量控制。样品质量控制数据见下表:

表 5-1 平行样测试结果

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (无量纲)	平行样浓度 (无量纲)	绝对偏差 (无量纲)	允许差 (无量纲)	是否合格
10月19日	4个	1个	pH值	7.01	7.02	0.01	±0.1	合格

表 5-1 平行样测试结果 (续)

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	是否合格
10月19日	4个	1个	氨氮	4.31	4.23	0.9	≤10	合格
			硝酸盐	0.40	0.38	2.6	≤25	合格
			LAS	0.26	0.27	1.9	≤20	合格
			硫化物	0.01L	0.01L	--	≤30	合格
			耗氧量	2.92	3.01	1.5	≤10	合格
			总硬度	181	185	1.1	≤10	合格
			挥发性酚类	0.0003L	0.0003L	--	≤50	合格
			氯化物	28.6	28.2	0.7	≤10	合格
			亚硝酸盐	0.031	0.033	3.1	≤10	合格
			氰化物	0.004L	0.004L	--	≤20	合格
			氟化物	0.68	0.65	1.8	≤10	合格
			硫酸盐	184	180	1.1	≤10	合格
铁	0.93	0.94	0.5	≤25	合格			



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 20 页 共 27 页 (Page 20 of 27 pages)

表 5-1 平行样测试结果 (续)

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (mg/L)	平行样浓度 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	是否合格
			锰	0.275	0.278	2.0	≤25	合格
			银	0.02L	0.02L	--	≤25	合格
			铝	0.18	0.18	0.0	≤25	合格
			锌	0.004L	0.004L	--	≤25	合格
			镍	0.02L	0.02L	--	≤25	合格
			铜	0.006L	0.006L	--	≤25	合格
			砷	0.0003L	0.0003L	--	≤20	合格
			汞	0.00004L	0.00004L	--	≤20	合格
			硒	0.0004L	0.0004L	--	≤20	合格
			六价铬	0.004L	0.004L	--	≤15	合格
			钠	62.6	60.4	1.8	≤10	合格
			铅	0.0025L	0.0025L	--	≤30	合格
			镉	0.0005L	0.0005L	--	≤20	合格
			三氯甲烷	0.0004L	0.0004L	--	≤30	合格
			四氯化碳	0.0018	0.0021	7.7	≤30	合格
			苯	0.0004L	0.0004L	--	≤30	合格
			甲苯	0.0003L	0.0003L	--	≤30	合格
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	0.01L	0.01L	--	≤10	合格



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 21 页 共 27 页 (Page 21 of 27 pages)

表 5-2 质控样测试结果

监测日期	监测项目	质控样实测值 (mg/L)	质控样标准值 (mg/L)	有证标样编号	是否合格
10月19日	pH 值	7.35	7.36±0.04	2021107	合格
	氨氮	15.3	15.2±0.8	2005150	合格
	硝酸盐	5.10	5.02±0.17	200844	合格
	LAS	0.623	0.613±0.055	204427	合格
	耗氧量	3.38	3.44±0.30	203172	合格
	总硬度	318	325±9	206910	合格
	氯化物	59.7	60.2±2.1	201850	合格
	亚硝酸盐	0.051	0.0509±0.0025	200644	合格
	氟化物	1.80	1.80±0.09	201747	合格
	硫酸盐	20.1	19.9±1.0	201935	合格
	铁	1.29	1.37±0.08	202432	合格
	锰	0.305	0.311±0.020	MN005	合格
	银	0.494	0.494±0.024	204210	合格
	铝	0.391	0.409±0.028	205017	合格
	锌	0.504	0.493±0.024	200933	合格
	镍	0.153	0.157±0.010	200933	合格
	铜	0.412	0.400±0.026	200933	合格
六价铬	0.040	0.0396±0.0024	203354	合格	



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 22 页 共 27 页 (Page 22 of 27 pages)

六、土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 6-1 平行样测试结果

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (mg/kg)	平行样浓度 (mg/kg)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	是否合格
10月13日	4个	1个	镉	0.48	0.48	0.0	≤25	合格
			汞	0.371	0.392	2.8	≤30	合格
			砷	14.5	15.2	2.4	≤15	合格
			铅	81	93	7.0	≤20	合格
			铜	17	18	2.9	≤20	合格
			镍	13	13	0.0	≤20	合格
			锌	53	49	3.9	≤20	合格
			六价铬	1.0	0.9	5.3	≤20	合格
			四氯化碳	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			氯仿	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			氯甲烷	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,1-二氯乙烷	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,2-二氯乙烷	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,1-二氯乙烯	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			顺 1,2-二氯乙烯	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			反 1,2-二氯乙烯	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			二氯甲烷	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,2-二氯丙烷	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,1,1,2-四氯乙烷	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,1,2,2-四氯乙烷	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
四氯乙烯	1.4×10 ⁻³ L	1.4×10 ⁻³ L	--	≤25	合格			
1,1,1-三氯乙烷	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	--	≤25	合格			



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 23 页 共 27 页 (Page 23 of 27 pages)

表 6-1 平行样测试结果 (续)

监测日期	样品总数	平行样数	监测项目	样品浓度 (mg/kg)	平行样浓度 (mg/kg)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	是否合格
			1,1,2-三氯乙烷	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			三氯乙烯	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,2,3-三氯丙烷	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			氯乙烯	1.0×10 ⁻³ L	1.0×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			苯	1.9×10 ⁻³ L	1.9×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			氯苯	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,2-二氯苯	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			1,4-二氯苯	1.5×10 ⁻³ L	1.5×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			乙苯	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			苯乙烯	1.1×10 ⁻³ L	1.1×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			甲苯	1.3×10 ⁻³ L	1.3×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			间,对二甲苯	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			邻二甲苯	1.2×10 ⁻³ L	1.2×10 ⁻³ L	--	≤25	合格
			硝基苯	0.09L	0.09L	--	≤40	合格
			苯胺	0.05L	0.05L	--	≤40	合格
			2-氯酚	0.06L	0.06L	--	≤40	合格
			苯并[a]蒽	0.1L	0.1L	--	≤40	合格
			苯并[a]芘	0.1L	0.1L	--	≤40	合格
			苯并[b]荧蒽	0.2L	0.2L	--	≤40	合格
			苯并[k]荧蒽	0.1L	0.1L	--	≤40	合格
			蒽	0.1L	0.1L	--	≤40	合格
			二苯并[a,h]蒽	0.1L	0.1L	--	≤40	合格
			茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	0.1L	--	≤40	合格
			萘	0.09L	0.09L	--	≤40	合格
			氰化物	0.04L	0.04L	--	≤25	合格
			石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	25	18	16.3	≤25	合格



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 24 页 共 27 页 (Page 24 of 27 pages)

表 6-2 质控样测试结果

监测日期	监测项目	质控样实测值 (mg/kg)	质控样标准值 (mg/kg)	有证标样编号	是否合格
10月13日	镉	0.14	0.14±0.02	GBW07408a (GSS-8a)	合格
	汞	0.025	0.027±0.005		合格
	砷	13.7	13.2±1.4		合格
	铅	22	21±2		合格
	铜	26	24±2		合格
	镍	30	30±2		合格
	锌	63	66±3		合格
	六价铬	7.3	7.1±0.7	GBW(E)070254	合格



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 25 页 共 27 页 (Page 25 of 27 pages)

七、监测方法依据 (Reference documents for the testing)

监测项目	方法标准号	分析方法	最低检出限
色度	GB/T 11903-1989	铂钴比色法	5度
臭和味	GB/T5750.4-2006(3.1)	嗅气和尝味法	--
浑浊度	GB/T5750.4-2006(2)	散射法-福尔马肼标准	0.5NTU
肉眼可见物	GB/T5750.4-2006(4.1)	直接观察法	--
pH 值	HJ 1147-2020	电极法	--
总硬度	GB7477-1987	EDTA 滴定法	5.0 mg/L
溶解性总固体	GB/T5750.4-2006(8.1)	称量法	--
硫酸盐	HJ/T 342-2007	铬酸钡分光光度法 (试行)	2.0 mg/L
氯化物	GB/T5750.5-2006(2.1)	硝酸银容量法	1.0mg/L
铁	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱法	0.02 mg/L
锰	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱法	4×10^{-3} mg/L
铜	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱法	6×10^{-3} mg/L
锌	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱法	4×10^{-3} mg/L
铝	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱法	0.07 mg/L
挥发性酚类	HJ503-2009	4-氨基安替比林分光光度法	3×10^{-4} mg/L
LAS	GB/T7494-1987	亚甲基蓝分光光度法	0.05 mg/L
耗氧量	GB/T11892-1989	高锰酸盐指数测定法	0.5 mg/L
氨氮	HJ535-2009	纳氏试剂分光光度法	0.025 mg/L
硫化物	HJ1226-2021	亚甲基蓝分光光度法	0.01mg/L
钠	GB/T 11904-1989	火焰原子吸收分光光度法	0.01 mg/L
亚硝酸盐	GB/T7493-1987	分光光度法	3×10^{-3} mg/L
硝酸盐	HJ/T 346-2007	紫外分光光度法 (试行)	0.08 mg/L
氰化物	HJ484-2009 方法 2	异烟酸-吡啶酮分光光度法	4×10^{-3} mg/L
氟化物	GB/T 7484-1987	离子选择电极法	0.05mg/L
汞	HJ694-2014	原子荧光法	0.04 μ g/L
砷	HJ694-2014	原子荧光法	0.3 μ g/L
硒	HJ 694-2014	原子荧光法	0.4 μ g/L
镉	GB/T 5750.6-2006 (9.1)	无火焰原子吸收分光光度法	0.5 μ g/L
六价铬	GB/T7467-1987	二苯碳酰二肼分光光度法	4×10^{-3} mg/L
铅	GB/T 5750.6-2006 (11.1)	无火焰原子吸收分光光度法	2.5 μ g/L



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 26 页 共 27 页 (Page 26 of 27 pages)

七、监测方法依据 (Reference documents for the testing) (续)

监测项目	方法标准号	分析方法	最低检出限
三氯甲烷	HJ 639-2012	吹脱捕集/气相色谱-质谱法	0.4 µg/L
四氯化碳	HJ 639-2012	吹脱捕集/气相色谱-质谱法	0.4 µg/L
苯	HJ 639-2012	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.4 µg/L
甲苯	HJ 639-2012	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	0.3 µg/L
镍	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱法	0.02 mg/L
银	HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱法	0.02 mg/L
石油类	HJ970-2018	紫外分光光度法	0.01 mg/L
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 894-2017	气相色谱法	0.01 mg/L
pH 值	HJ 962-2018	电位法	--
砷	GB/T 22105.2-2008	原子荧光法	0.01 mg/kg
镉	GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收分光光度法	0.01 mg/kg
六价铬	HJ 1082-2019	碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	0.5 mg/kg
铜	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度法	1 mg/kg
铅	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度法	10 mg/kg
汞	GB/T 22105.2-2008	原子荧光法	2×10 ⁻³ mg/kg
镍	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度法	3 mg/kg
四氯化碳	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3 µg/kg
氯仿	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1 µg/kg
氯甲烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0 µg/kg
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3 µg/kg
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0 µg/kg
顺 1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3 µg/kg
反 1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4 µg/kg
二氯甲烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5 µg/kg
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1 µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
四氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4 µg/kg
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3 µg/kg



检测报告

Test Report

报告编号(Report No.): HSH20221107011

第 27 页 共 27 页 (Page 27 of 27 pages)

七、监测方法依据 (Reference documents for the testing) (续)

监测项目	方法标准号	分析方法	最低检出限
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
三氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
氯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0 µg/kg
苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.9 µg/kg
氯苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5 µg/kg
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5 µg/kg
乙苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
苯乙烯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1 µg/kg
甲苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3 µg/kg
间,对二甲苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
邻二甲苯	HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2 µg/kg
硝基苯	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.09 mg/kg
苯胺	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.05 mg/kg
2-氯酚	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.06 mg/kg
苯并[a]蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg
苯并[a]芘	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg
苯并[b]荧蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.2 mg/kg
苯并[k]荧蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg
蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg
二苯并[a,h]蒽	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.1 mg/kg
萘	HJ 834-2017	气相色谱-质谱法	0.09 mg/kg
氰化物	HJ 745-2015	异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	0.04 mg/kg
氟化物	HJ 873-2017	离子选择电极法	0.7 mg/kg
锌	HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度法	1 mg/kg
石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019	气相色谱法	6 mg/kg
阳离子交换量	HJ 889-2017	三氯化六氨合钴浸提-分光光度法	0.8 cmol ⁺ /kg
氧化还原电位	HJ 746-2015	电位法	--
饱和导水率	LY/T 1218-1999	森林土壤渗透性的测定	--
土壤容重	NY/T 1121.4-2006	土壤容重的测定	--
干物质	HJ 613-2011	重量法	--
孔隙度	LY/T 1215-1999	森林土壤水分-物理性质的测定	--
含水率	NY/T 52-1987	土壤水分测定法	--
有机质	NY/T 1121.6-2006	土壤有机质的测定	--
采样依据	HJ 164-2020 《地下水环境监测技术规范》 HJ/T 166-2004 《土壤环境监测技术规范》		

End