



湖南昌源环境科技有限公司 检测报告

昌源岳检字(2022)HJ第321号

项目名称: 兆邦陶瓷有限责任公司土壤监测

委托单位: 兆邦陶瓷有限责任公司

报告日期: 2022年11月21日


湖南昌源环境科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



检测报告说明



1. 检测报告无本公司  章、检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。
3. 检测报告无报告编写、审核、签发人签字无效。
4. 检测报告须内容完整，涂改无效。
5. 来样检测系委托方自行采集样品送检时，检测报告仅对来样负责，不对样品来源负责，检测结果不做评价。
6. 检测结果仅对本次样品有效。
7. 报告中涉及使用客户提供数据时，有明确标识。当客户提供的信息可能影响结果有效性时，本公司无责。
8. 若对检测报告有异议,应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品，不受理申诉。

地址：岳阳经济技术开发区金凤桥管理处监申桥村（岳阳医药健康产业园孵化中心3幢B栋22楼）

电话：0730-8665258

传真：0730-8665258

邮编：414000

检测报告

一、基础信息

项目名称	兆邦陶瓷有限责任公司土壤监测		
检测地址	临湘市工业园区（三湾工业园）		
委托单位	兆邦陶瓷有限责任公司		
检测类别	委托检测	采样日期	2022.11.10
检测单位	湖南昌源环境科技有限公司	检测日期	2022.11.10-11.19
分包情况	分包项目：土壤（39 项） 分包方：湖南佳蓝检测技术有限公司 分包方资质号：161812050719		

二、检测内容

类别	检测点位	点位数	检测项目	采样频次
土壤	1#脱硫塔周围 5m 处	1 个	六价铬、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、1,2-二氯甲烷、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[α] 芘、苯并[α] 蒽、苯并[b] 荧蒽、苯并[k] 荧蒽、蒽、二苯并[α,h] 蒽、茚并[1,2,3-cd] 芘、萘	1 次
	2#脱硫塔周围 5m 处	1 个		
	3#脱硫塔周围 5m 处	1 个		
备注	检测点位、指标及频次由委托单位指定			

三、检测方法及仪器

（一）样品采集及保存				
土壤		《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）		
（二）样品分析				
检测指标		分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
土壤	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-990 原子吸收分光光度计/CYS0012	0.5mg/kg
	1,1,2,2,-四氯乙烷	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	7890B+5977B 气质联用色谱仪（GC-MS）/JLS012	1.2μg/kg

土壤	邻二甲苯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	间二甲苯+ 对二甲苯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	1,1,1,2-四 氯乙烷	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	1,1,2-三氯 乙烷	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	1,1-二氯乙 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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	1,2,3-三氯 丙烷	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	三氯乙烯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	乙苯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	氯苯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1.2μg/kg
	1,1-二氯乙 烯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1μg/kg
	氯乙烯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	1μg/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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1μg/kg
	1,2-二氯丙 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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.1μg/kg
	氯仿	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.1μg/kg
	苯乙烯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.1μg/kg

土壤	1,2-二氯苯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.5μg/kg
	1,4-二氯苯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.5μg/kg
	二氯甲烷	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.5μg/kg
	反 1,2-二氯 乙烯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.4μg/kg
	四氯乙烯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.4μg/kg
	四氯化碳	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.3μg/kg
	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.9μg/kg
	顺 1,2-二氯 乙烯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.3μg/kg
	1,1,1-三氯 乙烷	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.3μg/kg
	1,2-二氯乙 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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.3μg/kg
	甲苯	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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GCMS)/JLS012	1.3μg/kg
	二苯并 [α,h] 蒽	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.1mg/kg
	苯并[k] 荧 蒽	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.1mg/kg
	苯并[α] 芘	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.1mg/kg
	苯并[α] 蒽	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.1mg/kg
	茚并[1,2,3- b] 芘	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.1mg/kg
	蒽	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.1mg/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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.09mg/kg

土壤	萘	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.09mg/kg
	2-氯酚	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.06mg/kg
	苯并[b]荧 蒽	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 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	0.2mg/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	7890B+5977B 气质联用 色谱仪 (GC-MS)/JLS012	/

四、检测结果

1) 土壤检测结果

（一）样品信息

采样点位	采样时间	样品编号	样品状态
1#脱硫塔周围 5m 处	11 月 10 日	TR321221110001	黄褐色、砂土壤
2#脱硫塔周围 5m 处		TR321221110002	黄棕色、砂土壤
3#脱硫塔周围 5m 处		TR321221110003	红棕色、砂土壤

（二）检测结果

检测项目	1#脱硫塔周围 5m 处	2#脱硫塔周围 5m 处	3#脱硫塔周围 5m 处	计量单位	标准限值	
					筛选值	管制值
六价铬	0.6	ND	ND	mg/kg	5.7	78
1,1,2,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg	6.8	50
邻二甲苯	ND	ND	ND	mg/kg	640	640
间二甲苯+对二甲 苯	ND	ND	ND	mg/kg	570	570
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg	10	100
1,1,2-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg	2.8	15
1,1-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg	9	100
1,2,3-三氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg	0.5	5
三氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg	2.8	20
乙苯	ND	ND	ND	mg/kg	28	280
氯苯	ND	ND	ND	mg/kg	270	1000
1,1-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg	66	200
氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg	0.43	4.3

检测项目	1#脱硫塔周围 5m 处	2#脱硫塔周围 5m 处	3#脱硫塔周围 5m 处	计量单位	标准限值	
					筛选值	管制值
氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg	37	120
1,2-二氯丙烷	ND	ND	ND	mg/kg	5	47
氯仿	ND	ND	ND	mg/kg	0.9	10
苯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg	1290	1290
1,2-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg	560	560
1,4-二氯苯	ND	ND	ND	mg/kg	20	200
二氯甲烷	ND	ND	ND	mg/kg	616	2000
反 1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg	54	163
四氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg	53	183
四氯化碳	ND	ND	ND	mg/kg	2.8	36
苯	ND	ND	ND	mg/kg	4	40
顺 1,2-二氯乙烯	ND	ND	ND	mg/kg	596	2000
1,1,1-三氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg	840	840
1,2-二氯乙烷	ND	ND	ND	mg/kg	5	21
甲苯	ND	ND	ND	mg/kg	1200	1200
二苯并 [α,h] 蒽	ND	ND	ND	mg/kg	1.5	15
苯并 [k] 荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg	151	1500
苯并 [α] 芘	ND	ND	ND	mg/kg	1.5	15
苯并 [α] 蒽	ND	ND	0.14	mg/kg	15	151
茚并 [1,2,3- <i>bcd</i>] 芘	ND	ND	ND	mg/kg	15	151
蒽	ND	ND	ND	mg/kg	1293	12900
硝基苯	ND	ND	ND	mg/kg	76	760
萘	ND	ND	ND	mg/kg	70	700
2-氯酚	ND	ND	ND	mg/kg	2256	4500
苯并 [b] 荧蒽	ND	ND	ND	mg/kg	15	151
苯胺	ND	ND	ND	mg/kg	260	663
备注	“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限					
标准来源	执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 中限值要求。					

编制:

审核:

签发:

签发日期:

2022 年 11 月 21 日

---报告结束---

附件 1：现场采样照片





湖南昌源环境科技有限公司 检测报告

昌源岳检字（2022）HJ 第 322 号

项目名称：兆邦陶瓷有限责任公司地下水检测

委托单位：兆邦陶瓷有限责任公司

报告日期：2022 年 11 月 18 日


湖南昌源环境科技有限公司

（加盖检验检测专用章）



检测报告说明



1. 检测报告无本公司  章、检验检测专用章及骑缝章无效。
2. 检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。
3. 检测报告无报告编写、审核、签发人签字无效。
4. 检测报告须内容完整，涂改无效。
5. 来样检测系委托方自行采集样品送检时，检测报告仅对来样负责，不对样品来源负责，检测结果不做评价。
6. 检测结果仅对本次样品有效。
7. 报告中涉及使用客户提供数据时，有明确标识。当客户提供的信息可能影响结果有效性时，本公司无责。
8. 若对检测报告有异议,应于报告发出之日起七日内向本公司提出。无法保存、复现的样品，不受理申诉。

地址：岳阳经济技术开发区金凤桥管理处监申桥村（岳阳医药健康产业园孵化中心3幢B栋22楼）

电话：0730-8665258

传真：0730-8665258

邮编：414000

检测报告

一、基础信息

项目名称	兆邦陶瓷有限责任公司地下水检测		
检测地址	湖南省岳阳市临湘市城南乡三湾工业园		
委托单位	兆邦陶瓷有限责任公司		
检测类别	委托检测	采样日期	2022.11.10
检测单位	湖南昌源环境科技有限公司	检测日期	2022.11.10-11.16
分包情况	分包项目：碘化物、铝、三氯甲烷、四氯化碳、总α放射性、总β放射性 分包方：湖南佳蓝检测技术有限公司 分包方资质号：161812050719		

二、检测内容

类别	检测点位	点位数	检测项目	采样频次
地下水	厂区内地下水井	1 个	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、挥发酚、阴离子表面活性剂、亚硝酸盐、碘化物、汞、砷、硒、镉、六价铬、铅、铝、耗氧量、氨氮、硫化物、纳、总大肠菌群、菌落总数、硝酸盐、氰化物、氟化物、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性	1 次
备注	检测点位、指标及频次由委托单位指定			

三、检测方法及仪器

		(一) 样品采集及保存		
地下水		《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020） 《水质 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）		
		(二) 样品分析		
检测指标		分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
地下水	pH 值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-261L 便携 pH 计 /CYS0017	/
	色度	(1) 铂-钴标准比色法 《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）	/	5 度
	嗅和味	(3.1) 嗅气和尝味法 《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）	/	/

检测指标		分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
地下水	肉眼可见物	(4.1) 直接观察法 《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)	/	/
	浑浊度	(2.1) 散射法-福尔马肼标准 《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)	WGZ-200 台式浊度仪 /CYX0007	0.5 NTU
	总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-87	/	0.05mmol/L
	溶解性总固体	(8.1) 称量法 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	AUW120D 电子天平 /CYS0024 101-2EBS 电热鼓风干燥箱/CYF0001	/
	硫酸盐	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-D100 离子色谱仪/CYS0014	0.018mg/L
	氯离子	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-D100 离子色谱仪 /CYS0014	0.007 mg/L
	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.03mg/L
	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.01mg/L
	铜	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.05 mg/L
	锌	水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987	TAS-990 型原子吸收分光光度计/CYS0012	0.05 mg/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	TU-1901 紫外可见分光光度计/CYS0008	0.0003mg/L
	阴离子合成洗涤剂	(10.1) 亚甲蓝分光光度法 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	TU-1901 紫外可见分光光度计/CYS0008	0.05mg/L
	亚硝酸盐	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-D100 离子色谱仪/CYS0014	0.016mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510/原子荧光分光光度计/CYS0021	4.0×10 ⁻⁵ mg/L

检测指标		分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
地下水	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510/原子荧光分光光度计/CYS0021	0.0003 mg/L
	硒	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8510/原子荧光分光光度计/CYS0021	0.0003 mg/L
	镉	石墨炉原子吸收法 《水与废水监测分析方法》（第三篇，第四章，七（四））（第四版 增补版 国家环境保护总局 2002 年）	TAS-990 MFG 型原子吸收分光光度计 /CYS0012	0.0001mg/L
	六价铬	（10.1）二苯碳酰二肼分光光度法 《生活饮用水标准检验方法 金属指标》（GB/T 5750.6-2006）	TU-1901紫外可见分光光度计/CYS0008	0.004 mg/L
	铅	石墨炉原子吸收法 《水与废水监测分析方法》（第三篇，第四章，十六（五））（第四版 增补版 国家环境保护总局 2002 年）	TAS-990 MFG 型原子吸收分光光度计 /CYS0012	0.001mg/L
	耗氧量	（1.1）酸性高锰酸钾滴定法 《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》（GB/T 5750.7-2006）	DZKW-S-6 电热恒温水浴锅/CYF0006	0.05 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂光度法 HJ 535-2009	TU-1901紫外可见分光光度计/CYS0008	0.025mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021	TU-1900紫外可见分光光度计/CYS0025	0.003mg/L
	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11904-1989	TAS-990 MFG 型原子吸收分光光度计 /CYS0012	0.01mg/L
	总大肠菌群	《水与废水监测分析方法》（第五篇，第二章，五（一））（第四版 增补版 国家环境保护总局 2002 年）	DHP-420 电热恒温培养箱/CYF0007	2MPN/100mL
	菌落总数	（1.1）平皿计数法 《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》（GB/T 5750.12-2006）	DHP-420电热恒温培养箱/CYF0005	/
	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-D100 离子色谱仪/CYS0014	0.016mg/L
	氰化物	（4.1）异烟酸-吡唑酮分光光度法 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》（GB/T 5750.5-2006）	TU-1901 紫外可见分光光度计/CYS0008	0.002mg/L
	氟化物	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-D100 离子色谱仪/CYS0014	0.006mg/L

检测指标		分析方法及来源	检测仪器/编号	检出限
地下水	苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	GC 9790Plus 气相色谱仪/CYS0004	0.002mg/L
	甲苯	水质 苯系物的测定 顶空/气相色谱法 HJ 1067-2019	GC 9790Plus 气相色谱仪/CYS0004	0.002mg/L
	碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	CIC-D100 离子色谱仪/CYS0014	0.002mg/L
	铝	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	PE1000G ICP-MS/JLS001	0.00115mg/L
	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	Agilent7890B-5977B 气相色谱仪/JLS012	0.0004mg/L
	四氯化碳	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	Agilent7890B-5977B 气相色谱仪/JLS012	0.0004mg/L
	总 α 放射性	水质 总 α 放射性的测定 厚源法 HJ 898-2017	FYFS-400X(双通道) 低本底 α 、 β 测量仪/JLS015	0.043Bq/L
	总 β 放射性	水质 总 β 放射性的测定 厚源法 HJ 899-2017	FYFS-400X(双通道) 低本底 α 、 β 测量仪/JLS015	0.015Bq/L

----以下空白----

四、检测结果

(一) 样品信息			
采样点位	采样日期	样品编号	样品状态
厂区内地下水井	11 月 10 日	DX322221110001	无色、无味、无浑浊、无浮油
(二) 检测结果			
检测项目	检测结果	参考限值	计量单位
色度	6	≤ 15	度
嗅和味	无	无	/
浑浊度	ND	≤ 3	NTU
肉眼可见物	无	无	/
pH 值	7.84 (水温: 17.4℃)	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	无量纲
总硬度	27	≤ 450	mg/L
溶解性总固体	34	≤ 1000	mg/L
硫酸盐	74.4	≤ 250	mg/L
氯化物	46.3	≤ 250	mg/L
铁	ND	≤ 0.3	mg/L
锰	ND	≤ 0.10	mg/L
铜	ND	≤ 1.00	mg/L
锌	ND	≤ 1.00	mg/L
挥发酚	0.0010	≤ 0.002	mg/L
阴离子表面活性剂	ND	≤ 0.3	mg/L
亚硝酸盐	ND	≤ 1.00	mg/L
汞	1.4×10^{-4}	≤ 0.001	mg/L
砷	8.8×10^{-3}	≤ 0.01	mg/L

硒	ND	≤ 0.01	mg/L
镉	4×10^{-4}	≤ 0.005	mg/L
六价铬	ND	≤ 0.05	mg/L
铅	ND	≤ 0.01	mg/L
耗氧量	2.66	≤ 3.0	mg/L
氨氮	0.140	≤ 0.50	mg/L
硫化物	ND	≤ 0.02	mg/L
钠	1.53	≤ 200	mg/L
总大肠菌群	<2	≤ 3.0	MPN/100mL
菌落总数	32	≤ 100	CFU/mL
硝酸盐	0.743	≤ 20.0	mg/L
氰化物	ND	≤ 0.05	mg/L
氟化物	0.700	≤ 1.0	mg/L
苯	ND	≤ 10.0	mg/L
甲苯	ND	≤ 700	mg/L
碘化物	ND	≤ 0.08	mg/L
铝	0.0137	≤ 0.20	mg/L
三氯甲烷	ND	≤ 60	mg/L
四氯化碳	ND	≤ 2.0	mg/L
总 α 放射性	ND	≤ 0.5	Bq/L
总 β 放射性	0.148	≤ 1.0	Bq/L
备注	“ND”表示未检出，即检测结果低于方法检出限。		
标注限值	限值参考《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中Ⅲ类标准限值，		

五、质量控制结果评价表

质控样考核结果表

计量单位：mg/L

类别	考核项目	分析结果	质控样浓度	绝对误差	质控样编号	评价
地下水	阴离子合成洗涤剂	0.502	0.516 (±0.044)	-0.014	ZKB21100033	合格
	氟化物	56.6 µg/L	53.7 (±5.5) µg/L	2.9 µg/L	ZK202274	合格
	六价铬	0.22	0.21 (±0.011)	0.01	ZKB1908005	合格
	氨氮	1.52	1.52 (±0.08)	0	ZKB21080279	合格
	硫化物	4.86	4.67 (±0.29)	0.19	ZKB21040185	合格
	氟化物	0.9629	1.01 (±0.06)	-0.0471	ZKB1910038	合格
	氯化物	0.9972	0.980 (±0.088)	0.0172	ZKB1910038	合格
	硝酸盐	1.964	1.99 (±0.10)	-0.026	ZKB1910038	合格
	亚硝酸盐	2.066	2.01 (±0.11)	0.056	ZKB1910038	合格
	硫酸盐	10.00	9.90 (±0.49)	0.1	ZKB1910038	合格
	砷	10.7410 µg/L	10.4 (±0.8) µg/L	0.341 µg/L	ZKB2102028	合格
	硒	7.7278 µg/L	7.83 (±0.70) µg/L	-0.1022µg/L	ZK203721	合格
	汞	4.1219 µg/L	4.23 (±0.62) µg/L	-0.1081 µg/L	ZKB1912149	合格
	铅	20.476 µg/L	19.7 (±1.3) µg/L	0.776 µg/L	ZKB22020177	合格
	铁	0.812	0.817 (±0.037)	-0.005	ZKB21080049	合格
	钠	0.106	0.1	0.006	CC-0.1	合格
	镉	10.382 µg/L	10.2 (±0.6) µg/L	0.182	ZKB1908036	合格
	铜	0.800	0.811 (±0.071)	-0.011	ZKB22020179	合格
	锌	0.468	0.486 (±0.046)	-0.018	ZKB1912205	合格
	锰	1.005	1.01 (±0.05)	-0.005	ZKB21060228	合格
	苯	2.6978	3	相对误差： -10.1 %	-	合格
	甲苯	2.8645	3	相对误差： -4.5 %	-	合格
	碘化物	1.28	1.28 (±0.16)	0	ZKB22020147	合格
结论		质控样品浓度在有证标准样品实测浓度范围内，检测结果合格。				

平行双样分析结果表

类别	项目名称	样品编号	测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差	评价
地下水	阴离子合成洗涤剂	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	氰化物	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	六价铬	DX322221110001	ND	0	≤15%	合格
		DX322221110001D	ND			
	氨氮	DX322221110001	0.1418	1.1	≤15%	合格
		DX322221110001D	0.1387			
	硫化物	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	总硬度	DX322221110001	26.9	0.37	≤10%	合格
		DX322221110001D	27.1			
	氟化物	DX322221110001	0.6943	0.82	≤10%	合格
		DX322221110001D	0.7058			
	氯化物	DX322221110001	46.22	0.24	≤10%	合格
		DX322221110001D	46.3			
	亚硝酸盐	DX322221110001	ND	0	≤10%	合格
		DX322221110001D	ND			
	硝酸盐	DX322221110001	0.7413	0.22	≤10%	合格
		DX322221110001D	0.7445			
	硫酸盐	DX322221110001	73.55	1.08	≤10%	合格
		DX322221110001D	75.15			
	砷	DX322221110001	1.209×10^{-2}	0.62	≤20%	合格
		DX322221110001D	1.224×10^{-2}			
	硒	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	汞	DX322221110001	1.34×10^{-4}	5.63	≤30%	合格
		DX322221110001D	1.50×10^{-4}			

类别	项目名称	样品编号	测定值 (mg/L)	相对偏差 (%)	允许偏差	评价
地下水	铅	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	铁	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	浊度	DX322221110001	ND	-	-	合格
		DX322221110001D	ND			
	嗅和味	DX322221110001	无	-	-	合格
		DX322221110001D	无			
	肉眼可见物	DX322221110001	无	-	-	合格
		DX322221110001D	无			
	耗氧量	DX322221110001	2.648	0.60	≤20%	合格
		DX322221110001D	2.680			
	钠	DX322221110001	1.531	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	1.531			
	镉	DX322221110001	0.38×10 ⁻³	3.8	≤20%	合格
		DX322221110001D	0.41×10 ⁻³			
	铜	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	锌	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	锰	DX322221110001	ND	0	≤20%	合格
		DX322221110001D	ND			
	挥发酚	DX322221110001	0.0010	0	≤25%	合格
		DX322221110001D	0.0010			
	苯、甲苯	DX322221110001	ND	0	-	合格
		DX322221110001D	ND			
	碘化物	DX322221110001	ND	0	≤10%	合格
		DX322221110001D	ND			
结论		平行双样检测结果均低于允许偏差内，检测结果合格。				

全程序空白与实验室空白分析结果表

类别	项目名称	样品编号	测定值 (mg/L)	评价
地下水	六价铬	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	氨氮	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	氰化物	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	阴离子合成洗涤剂	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	硫化物	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	总硬度	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	氟化物	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	氯化物	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	亚硝酸盐	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	硝酸盐	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	硫酸盐	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	砷	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	硒	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	汞	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	铅	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	铁	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	

类别	项目名称	样品编号	测定值（mg/L）	评价
地下水	浊度	322221110001	ND	合格
	耗氧量	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	钠	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	镉	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	铜	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	锌	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	锰	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	挥发酚	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	苯、甲苯	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	碘化物	322221110001	ND	合格
		实验室空白	ND	
	铝	322221110001	ND	合格
	三氯甲烷	322221110001	ND	合格
	四氯化碳	322221110001	ND	合格
	总α放射性	322221110001	ND	合格
	总β放射性	322221110001	ND	合格
结论		全程序空白与实验室空白检测结果均低于方法检出限，检测结果合格。		

编制：[Signature]
审核：[Signature]
签发：[Signature]
签发日期：2022年 11月 18日

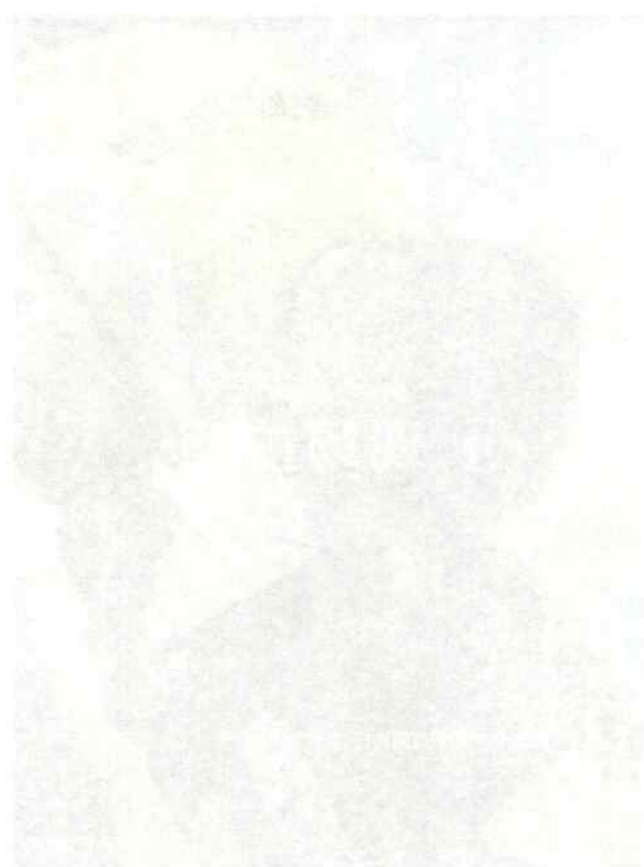
----报告结束----

站名	站址	站址	站址	站址
1	112	112	112	112
2	113	113	113	113
3	114	114	114	114
4	115	115	115	115
5	116	116	116	116
6	117	117	117	117
7	118	118	118	118
8	119	119	119	119
9	120	120	120	120
10	121	121	121	121
11	122	122	122	122
12	123	123	123	123
13	124	124	124	124
14	125	125	125	125
15	126	126	126	126
16	127	127	127	127
17	128	128	128	128
18	129	129	129	129
19	130	130	130	130
20	131	131	131	131
21	132	132	132	132
22	133	133	133	133
23	134	134	134	134
24	135	135	135	135
25	136	136	136	136
26	137	137	137	137
27	138	138	138	138
28	139	139	139	139
29	140	140	140	140
30	141	141	141	141
31	142	142	142	142
32	143	143	143	143
33	144	144	144	144
34	145	145	145	145
35	146	146	146	146
36	147	147	147	147
37	148	148	148	148
38	149	149	149	149
39	150	150	150	150
40	151	151	151	151
41	152	152	152	152
42	153	153	153	153
43	154	154	154	154
44	155	155	155	155
45	156	156	156	156
46	157	157	157	157
47	158	158	158	158
48	159	159	159	159
49	160	160	160	160
50	161	161	161	161
51	162	162	162	162
52	163	163	163	163
53	164	164	164	164
54	165	165	165	165
55	166	166	166	166
56	167	167	167	167
57	168	168	168	168
58	169	169	169	169
59	170	170	170	170
60	171	171	171	171
61	172	172	172	172
62	173	173	173	173
63	174	174	174	174
64	175	175	175	175
65	176	176	176	176
66	177	177	177	177
67	178	178	178	178
68	179	179	179	179
69	180	180	180	180
70	181	181	181	181
71	182	182	182	182
72	183	183	183	183
73	184	184	184	184
74	185	185	185	185
75	186	186	186	186
76	187	187	187	187
77	188	188	188	188
78	189	189	189	189
79	190	190	190	190
80	191	191	191	191
81	192	192	192	192
82	193	193	193	193
83	194	194	194	194
84	195	195	195	195
85	196	196	196	196
86	197	197	197	197
87	198	198	198	198
88	199	199	199	199
89	200	200	200	200
90	201	201	201	201
91	202	202	202	202
92	203	203	203	203
93	204	204	204	204
94	205	205	205	205
95	206	206	206	206
96	207	207	207	207
97	208	208	208	208
98	209	209	209	209
99	210	210	210	210
100	211	211	211	211

现场采样图片



中國科學院



中國科學院