



复印无效
第 1 份共 6 份

西藏瑞创环保科技有限公司 检测报告

藏瑞检字(24)第 577 号

项目名称: 西藏文化旅游创意园区 2024 年(第三季度)

水源地水质检测


委托单位: 西藏文化旅游创意园区管委会国土规划建设局

检测类别: 委托检测

报告日期: 二〇二四年九月五日



检测报告说明

- 1.本报告涂改无效，无编制、无审核、无授权签字人签发视为无效，报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及无资质认定章  视为无效。
- 2.本报告只对本次检测当时状况的现场检测结果及所采样品的检测结果负责。
- 3.由委托单位自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
- 4.除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
- 5.检测委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
- 6.本报告不得涂改、增删，除全文复制外，未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
- 7.未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于各类官司诉讼、商品广告，违者必究。

本公司通讯资料：

单位名称：西藏瑞创环保科技有限公司

地 址：西藏拉萨市高新区标准化厂房3号车间2层

邮 编：850000

电 话：0891-6357298

网 址：www.xzjykj.com.cn

1.检测基本情况

受西藏文化旅游创意园区管委会国土规划建设局的委托,依据委托方提供的检测方案,本公司于2024年08月23日至2024年09月02日对西藏文化旅游创意园区2024年(第三季度)地下水水质进行了检测。

2.检测内容

表 2-1 检测内容与检测频次

检测类别	检测点位	坐标	检测项目	检测频次	采样时间
地下水	地下水井 1#	E:91°08'48.97" N:29°37'40.70"	pH、色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、耗氧量、总硬度、溶解性总固体、氟化物、氯化物、硫酸盐、硝酸盐氮、氨氮、硫化物、铬(六价)、氰化物、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、亚硝酸盐氮、碘化物、菌落总数、总大肠菌群、总α放射性、总β放射性、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、铁、锰、铜、锌、铅、镉、砷、汞、硒、铝、钠。	检测1天, 1天1次。	2024年08 月23日
	地下水井 2#	E:91°08'48.97" N:29°37'40.70"			

3.检测分析方法

表 3-1 水质检测分析及仪器设备一览表

检测项目	分析方法及来源	方法检出限(mg/L)	仪器名称及型号	仪器编号
采样方法	地下水环境监测技术规范 HJ164-2020	/	/	/
pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ1147-2020	/	便携式防水酸度计 仪 HI8424	XZRC-023
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/T0064.4-2021	5 度	/	/
浑浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	0.3NTU	便携式浊度仪 WZB-170 型	XZRC-039
臭和味	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2023(6.1)	/	/	/
肉眼可见物	生活饮用水标准检验方法 第4部分:感官性状和物理指标 直接观察法 GB/T5750.4-2023(7.1)	/	/	/

表 3-1 (续) 水质检测分析及仪器设备一览表

检测项目	分析方法及来源	方法检出限 (mg/L)	仪器名称及型号	仪器编号
总硬度	水质钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB 7477-87	5.0	酸式滴定管	/
溶解性总固体	地下水水质分析方法第 9 部分: 溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T0064.9-2021	/	电子分析天平 Practum224-1CN	XZRC-212
耗氧量	地下水水质分析方法第 68 部分: 耗氧量的测定 酸性高锰酸钾滴定法 DZ/T0064.68-2021	0.4	酸式滴定管	/
氟化物(以 F ⁻ 计)	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 HJ84-2016	0.006	离子色谱仪 ICS-600	XZRC-262
氯化物(以 Cl ⁻ 计)		0.007		
硝酸盐氮(以 N 计)		0.004		
硫酸盐(以 SO ₄ ²⁻ 计)		0.018		
亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB 7493-87	0.003	紫外可见 分光光度计 T700B	XZRC-452
铬(六价)	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/T0064.17-2021	0.004	双光束紫外可见分 光光度计 TU-1901	XZRC-210
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/T0064.52-2021	0.002		
挥发性酚类	水质 挥发性酚类的测定 4-氨基安替比 林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003		
硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光 度法 HJ1226-2021	0.003		
氨氮	水质氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ536-2009	0.01		
阴离子表 面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	0.05		
碘化物	水质 碘化物的测定 离子色谱法 HJ 778-2015	0.002	阴阳离子色谱仪 ECO-IC	XZRC-208
总α放射性	水质总α放射性的测定 厚源法 HJ898-2017	0.011Bq/L	低本底α、β测量仪 FYFS-400X	XZRC-447
总β放射性	水质总β放射性的测定 厚源法 HJ899-2017	0.004Bq/L		

表 3-1 (续) 水质检测分析及仪器设备一览表

检测项目	分析方法及来源	方法检出限 (mg/L)	仪器名称及型号	仪器编号
铁	水质 65 种金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ700-2014	0.00082	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION1000G	XZRC-259
锰		0.00012		
铜		0.00008		
锌		0.00067		
铅		0.00009		
镉		0.00005		
铝		0.00115		
钠		0.00636		
砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003	原子荧光光度计 AFS-8520	XZRC-426
汞		0.00004		
硒		0.0004		
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 HJ639-2012	0.0004	气相色谱质谱仪 Clarus SQ8T	XZRC-261
四氯化碳		0.0004		
苯		0.0004		
甲苯		0.0003		
总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法第 12 部分： 微生物指标 多管发酵法 GB/T 5750.12-2006(2.1)	/	电热恒温培养箱 DNP-9162A	XZRC-217
菌落总数	生活饮用水标准检验方法第 12 部分： 微生物指标 平皿计数法 GB/T 5750.12-2023(4.1)	/		

4.检测结果

表 4-1 地下水检测结果

检测项目		检测点位及检测结果	
		地下水井 1#	地下水井 2#
pH	无量纲	7.9	8.1
色度	度	5L	5L
浑浊度	NTU	0.6	0.8
臭和味	/	无	无
肉眼可见物	/	无	无
总硬度	mg/L	122	127
溶解性总固体	mg/L	164	169
耗氧量	mg/L	1.1	0.9
氨氮	mg/L	0.01L	0.01L
挥发性酚类	mg/L	0.0003L	0.0003L
氟化物	mg/L	0.002L	0.002L
硫化物	mg/L	0.003L	0.003L
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	0.05L
亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	0.003L
铬(六价)	mg/L	0.004L	0.004L
氟化物(以F ⁻ 计)	mg/L	0.178	0.164
氯化物(以Cl ⁻ 计)	mg/L	6.12	6.07
硝酸盐氮(以N计)	mg/L	1.19	1.19
硫酸盐(以SO ₄ ²⁻ 计)	mg/L	35.3	35.3
碘化物	mg/L	0.002L	0.002L
铁	mg/L	0.0187	0.0198
锰	mg/L	0.00012L	0.00012L
铜	mg/L	0.00008L	0.00008L
锌	mg/L	0.00067L	0.00067L
铅	mg/L	0.00009L	0.00009L
镉	mg/L	0.00005L	0.00005L
铝	mg/L	0.00115L	0.00115L
钠	mg/L	9.08	9.06
汞	mg/L	0.00004L	0.00004L
砷	mg/L	0.0032	0.0035

注：表中数据后带L表示未检出。

表 4-1 (续) 地下水检测结果

检测项目	单位	检测点位及检测结果	
		地下水井 1#	地下水井 2#
硒	mg/L	0.0004L	0.0004L
总α放射性	Bq/L	0.055	0.068
总β放射性	Bq/L	0.050	0.035
三氯甲烷	mg/L	0.0004L	0.0004L
四氯化碳	mg/L	0.0004L	0.0004L
苯	mg/L	0.0004L	0.0004L
甲苯	mg/L	0.0003L	0.0003L
总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	未检出
菌落总数	CFU/mL	50	59

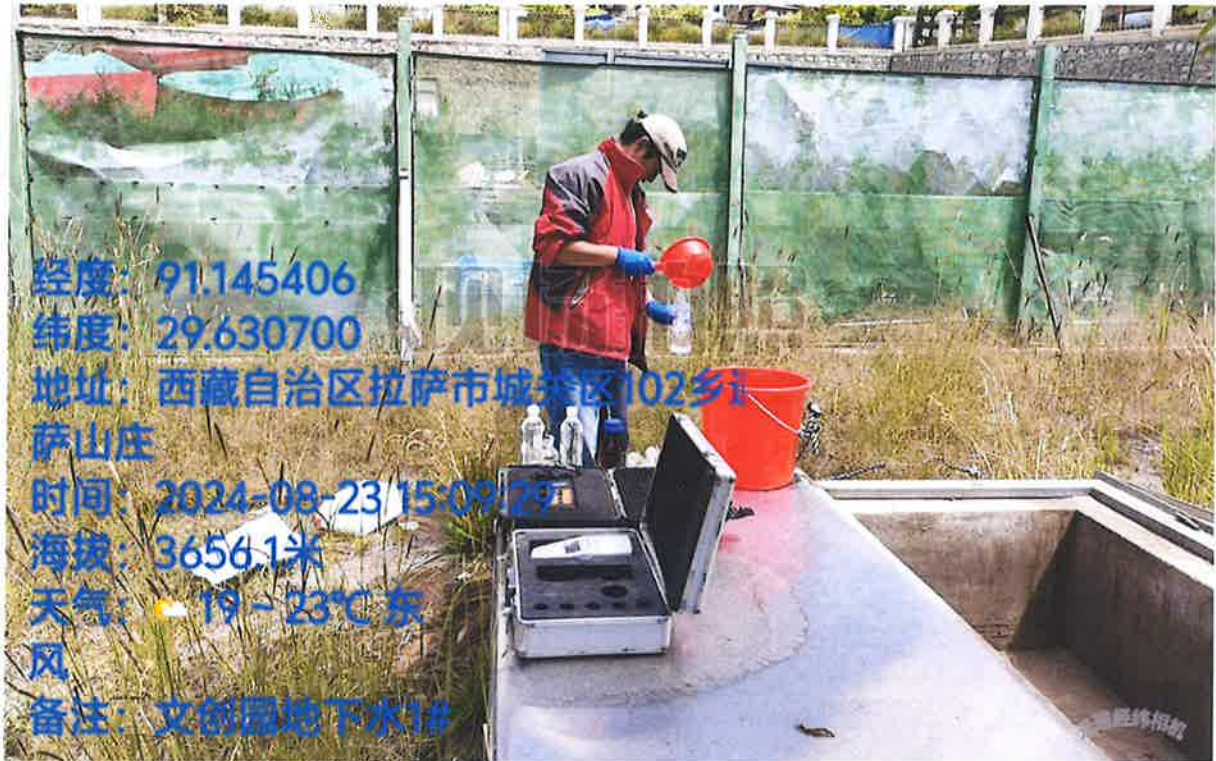
注：表中数据后带 L 表示未检出。

(以下空白)

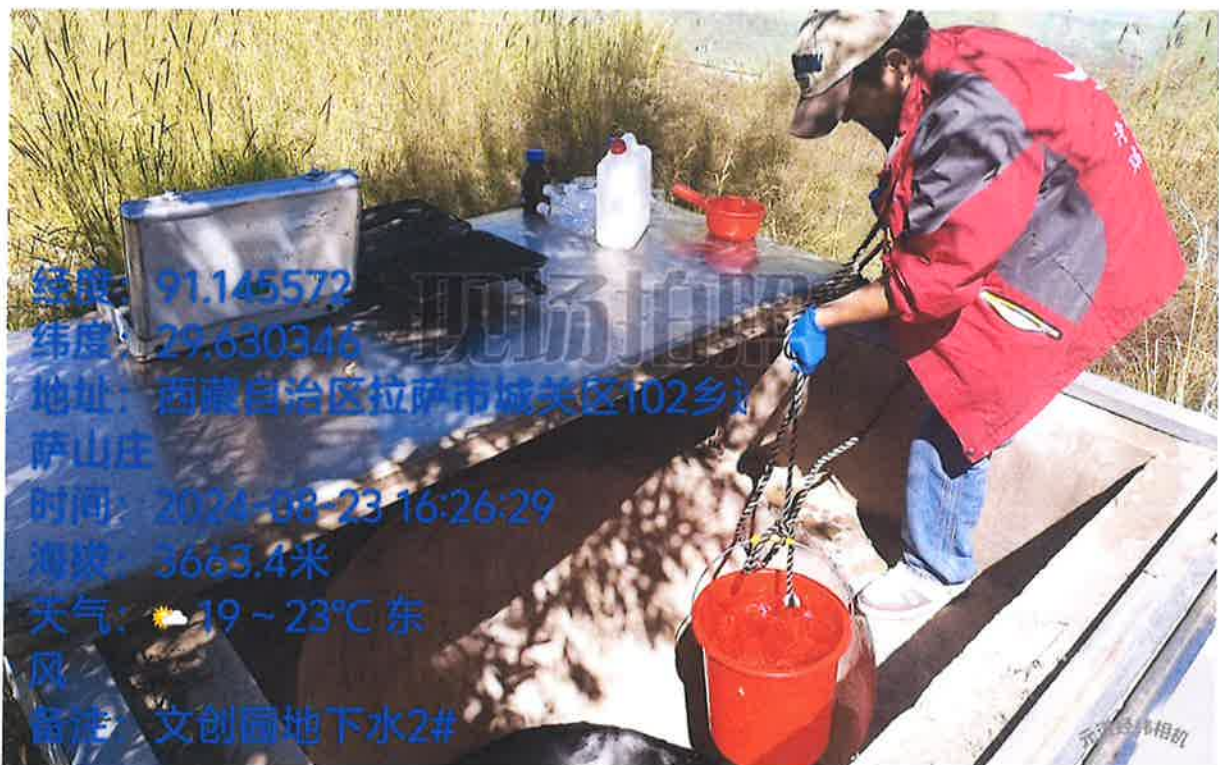


编制: 宋永超 审核: 司曼曼 签发: 杨素新
日期: 2024.09.05 日期: 2024.09.05 日期: 2024.09.05

附图：西藏文化旅游创意园区 2024 年（第三季度）地下水现场采样图



地下水井 1#



地下水井 2#

附件：西藏文化旅游创意园区 2024 年（第三季度）地下水水质检测结果达标情况

检测项目	单位	地下水井 1#		地下水井 2#		参照评价标准《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 表 1 中标准限值				
		检测结果	达标情况	检测结果	达标情况	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
pH	无量纲	7.9	I 类	8.1	I 类		6.5 ≤ pH ≤ 8.5		5.5 ≤ pH < 6.5 8.5 < pH ≤ 9.0	pH < 5.5 或 > 9.0
色度	度	5L	I 类	5L	I 类	≤ 5	≤ 5	≤ 15	≤ 25	> 25
浑浊度	NTU	0.6	I 类	0.8	I 类	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 10	> 10
臭和味	/	无	I 类	无	I 类	无	无	无	无	有
肉眼可见物	/	无	I 类	无	I 类	无	无	无	无	有
总硬度	mg/L	122	I 类	127	I 类	≤ 150	≤ 300	≤ 450	≤ 650	> 650
溶解性总固体	mg/L	164	I 类	169	I 类	≤ 300	≤ 500	≤ 1000	≤ 2000	> 2000
耗氧量	mg/L	1.1	II 类	0.9	I 类	≤ 1.0	≤ 2.0	≤ 3.0	≤ 10.0	> 10.0
氨氮	mg/L	0.01L	I 类	0.01L	I 类	≤ 0.02	≤ 0.10	≤ 0.50	≤ 1.50	> 1.50
挥发性酚类	mg/L	0.0003L	I 类	0.0003L	I 类	≤ 0.001	≤ 0.001	≤ 0.002	≤ 0.01	> 0.01
氰化物	mg/L	0.002L	II 类	0.002L	II 类	≤ 0.001	≤ 0.01	≤ 0.05	≤ 0.1	> 0.1
硫化物	mg/L	0.003L	I 类	0.003L	I 类	≤ 0.005	≤ 0.01	≤ 0.02	≤ 0.10	> 0.10
阴离子表面活性剂	mg/L	0.05L	I 类	0.05L	I 类	不得检出	≤ 0.1	≤ 0.3	≤ 0.3	> 0.3
亚硝酸盐氮	mg/L	0.003L	I 类	0.003L	I 类	≤ 0.01	≤ 0.10	≤ 1.00	≤ 4.80	> 4.80
铬（六价）	mg/L	0.004L	I 类	0.004L	I 类	≤ 0.005	≤ 0.01	≤ 0.05	≤ 0.10	> 0.10
氟化物（以 F ⁻ 计）	mg/L	0.178	I 类	0.164	I 类	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 2.0	> 2.0
氟化物（以 Cl ⁻ 计）	mg/L	6.12	I 类	6.07	I 类	≤ 50	≤ 150	≤ 250	≤ 350	> 350

注：1.表中数据后带 L 表示未检出；2.检出限高于评价标准 I 类限值时，以检出限值作为结果评价。

附件：（续）西藏文化旅游创意园区 2024 年（第三季度）地下水水质检测结果达标情况

检测项目	单位	地下水井 1#		地下水井 2#		参照评价标准《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) 表 1 中标准限值				
		检测结果	达标情况	检测结果	达标情况	I 类	II 类	III 类	IV 类	V 类
硝酸盐氮 (以 N 计)	mg/L	1.19	I 类	1.19	I 类	≤2.0	≤5.0	≤20.0	≤30.0	>30.0
硫酸盐 (以 SO ₄ ²⁻ 计)	mg/L	35.3	I 类	35.3	I 类	≤50	≤150	≤250	≤350	>350
碘化物	mg/L	0.002L	I 类	0.002L	I 类	≤0.04	≤0.04	≤0.08	≤0.50	>0.50
铁	mg/L	0.0187	I 类	0.0198	I 类	≤0.1	≤0.2	≤0.3	≤2.0	>2.0
锰	mg/L	0.00012L	I 类	0.00012L	I 类	≤0.05	≤0.05	≤0.10	≤1.50	>1.50
铜	mg/L	0.00008L	I 类	0.00008L	I 类	≤0.01	≤0.05	≤1.00	≤1.50	>1.50
锌	mg/L	0.00067L	I 类	0.00067L	I 类	≤0.05	≤0.5	≤1.00	≤5.00	>5.00
铅	mg/L	0.00009L	I 类	0.00009L	I 类	≤0.005	≤0.005	≤0.01	≤0.10	>0.10
镉	mg/L	0.00005L	I 类	0.00005L	I 类	≤0.0001	≤0.001	≤0.005	≤0.01	>0.01
铝	mg/L	0.00115L	I 类	0.00115L	I 类	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤0.50	>0.50
钠	mg/L	9.08	I 类	9.06	I 类	≤100	≤150	≤200	≤400	>400

注：表中数据后带 L 表示未检出。

附件：（续）西藏文化旅游创意园区2024年（第三季度）地下水水质检测结果达标情况

检测项目	单位	地下水井1#		地下水井2#		参照评价标准《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)表1中标准限值				
		检测结果	达标情况	检测结果	达标情况	I类	II类	III类	IV类	V类
汞	mg/L	0.00004L	I类	0.00004L	I类	≤0.0001	≤0.0001	≤0.001	≤0.002	>0.002
砷	mg/L	0.0032	III类	0.0035	III类	≤0.001	≤0.001	≤0.01	≤0.05	>0.05
硒	mg/L	0.0004L	I类	0.0004L	I类	≤0.01	≤0.01	≤0.01	≤0.1	>0.1
总α放射性	Bq/L	0.055	I类	0.068	I类	≤0.1	≤0.1	≤0.5	>0.5	>0.5
总β放射性	Bq/L	0.050	I类	0.035	I类	≤0.1	≤0.1	≤1.0	>1.0	>1.0
三氯甲烷	mg/L	0.0004L	I类	0.0004L	I类	≤0.0005	≤0.006	≤0.060	≤0.300	>0.300
四氯化碳	mg/L	0.0004L	I类	0.0004L	I类	≤0.0005	≤0.0005	≤0.002	≤0.050	>0.050
苯	mg/L	0.0004L	I类	0.0004L	I类	≤0.0005	≤0.001	≤0.010	≤0.120	>0.120
甲苯	mg/L	0.0003L	I类	0.0003L	I类	≤0.0005	≤0.140	≤0.700	≤1.400	>1.400
总大肠菌群	MPN/100mL	未检出	I类	未检出	I类	≤3.0	≤3.0	≤3.0	≤100	>100
菌落总数	CFU/mL	50	I类	59	I类	≤100	≤100	≤100	≤1000	>1000

注：表中数据后带L表示未检出。

检测结果表明，检测期间西藏文化旅游创意园区 2024 年（第三季度）地下水井 1#、地下水井 2#水质所测各项检测指标符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1（地下水质量常规指标及限值）中Ⅲ类标准限值。

西藏瑞创环保科技有限公司

2024年09月05日

