



182312050215

四川中环保源科技有限公司

检测报告

中环保源（公卫）检字（2022）第（01014）号

项目名称：_____
茂县自来水有限公司委托检测

委托单位：_____
茂县自来水有限公司

检测类别：_____
委托检测

报告日期：_____
2022年02月13日



声 明

- 1、本报告无公司检验检测专用章、骑缝章、CMA 资质专用章无效。
- 2、本报告内容需齐全、清楚，任何对本报告的涂改、伪造、变更均无效，无授权签字人签字无效。
- 3、未经本公司书面批准，不得部分或全部复制本报告，复制、扫描件未重新加盖本公司检验检测专用章无效。
- 4、由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品负责，不对样品的来源及包装负责，对检测结果不作评价。
- 5、若委托方提供信息有误，本公司不承担由此引起的责任。
- 6、若对本报告有异议，请于收到报告 15 日内向我公司提出，逾期视为认可。
- 7、无法复检的样品，本公司不受理申诉处理。
- 8、需要退换的样品，请在收到报告 15 日内领取，逾期不领取视为抛弃，由本公司自行处理而不承担相应责任。
- 9、报告未经本公司书面同意不得用于商品广告，违者必究。
- 10、本报告仅对本次采样/送检样品结果负责。

机构通讯资料：

公司名称：四川中环保源科技有限公司

地址：成都市高新西区百草路 898 号成都智能信息产业园 10 层 1004、
1008、1009 室

邮政编码：611731

电话：028-87999242

1、项目概况

受茂县自来水有限公司委托，我公司 2022 年 01 月 10 日对位于四川省阿坝州茂县的茂县自来水有限公司委托检测的地表水及生活饮用水进行现场采样和检测，于 2022 年 01 月 10 日~2022 年 01 月 18 日进行实验室分析。

2、检测点位信息

本次检测点位信息见表 2-1。

表 2-1 检测点位信息

检测类别	检测点位	检测项目	检测天数	检测频次
地表水	1#进口水 (E:103°51'15", N:31°41'46")	化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类、阴离子表面活性剂、粪大肠菌群、总磷、六价铬、氧化物、总氮、硫化物、高锰酸盐指数、挥发酚、氟化物、硝酸盐（以 N 计）、水温、pH、溶解氧、锰、铁、铜、铅、锌、镉、汞、砷、硒、氯化物、硫酸盐	1 天	1 次/天
生活饮用水	2#出水闸（出厂水） (E:103°51'12", N:31°41'45")	阴离子合成洗涤剂、总大肠菌群、六价铬、氧化物、游离余氯、挥发酚、氟化物、硝酸盐（以 N 计）、pH、肉眼可见物、溶解性总固体、浑浊度、甲醛、总硬度、锰、铁、铜、铅、锌、镉、汞、砷、硒、氯化物、菌落总数、臭和味、铝、硫酸盐、总α放射性、总β放射性、滴滴涕、溴酸盐、亚硝酸盐、丙烯酰胺、林丹（γ-666）、敌敌畏、四氯化碳、三氯甲烷、耗氧量、耐热大肠菌群		
	3#茂县城北电梯公寓 2 栋 1 单元 704 厨房（末梢水） (E:103°51'3", N:31°41'8")			

3、采样及分析方法

本次检测项目的采样及分析方法、使用仪器、检出限见表 3-1。

3-1 采样及分析方法、使用仪器、检出限

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
地表水	采样	地表水和污水监测技术规范 HJ/T 91-2002	/	/
	pH	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 (ZHBY/X-117)	/
	水温	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法 GB 13195-91	表层水温温度计 (ZHBY/X/Y-001)	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	4mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	JPSJ-605F 溶解氧测定仪 (ZHBY/S-076) DZS-706 型 多参数分析仪 (ZHBY/S-133) SPX-350B 生化培养箱 (ZHBY/S-097)	0.5mg/L

3-1 采样及分析方法、使用仪器、检出限（续）

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
地表水	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.01mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.025mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.05mg/L
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	JPBJ-608 便携式溶解氧测定仪（ZHBY/X-121）	/
	铜	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	SUPEC 7000 电感耦合等离子体质谱仪（ZHBY/S-142）	0.08μg/L
	锌			0.67μg/L
	镉			0.05μg/L
	铅			0.09μg/L
	砷			0.12μg/L
	硒			0.41μg/L
	铁			0.82μg/L
	锰			0.12μg/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（ZHBY/S-144）	0.006mg/L
	氯化物			0.007mg/L
	硝酸盐（以 N 计）			0.016mg/L
	硫酸盐			0.018mg/L
	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计（ZHBY/S-004）	0.04μg/L
	六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-87	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.004mg/L
	氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009（方法 3 异烟酸-巴比妥酸光度法）	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.001mg/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（萃取分光光度法）	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.0003mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.01mg/L
	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	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.05mg/L
	硫化物	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 GB/T 16489-1996	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.005mg/L
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-89	/	0.5mg/L
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群和粪大肠菌群的测定 纸片快速法 HJ 755-2015	WPL-230BE 电热恒温培养箱（ZHBY/S-103）	20MPN/L
生活饮用水	采样	生活饮用水标准检验方法 水样的采集与保存 GB/T 5750.2-2006	/	/
	pH	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（玻璃电极法）	DZS-706 型 多参数系列分析仪（ZHBY/S-133）	/

3-1 采样及分析方法、使用仪器、检出限（续）

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
生活饮用水	浑浊度	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（散射法）	WZB-175 便携式浊度计（ZHBY/X-019）	0.5NTU
	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（直接观察法）	/	/
	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（嗅气和尝味法）	/	/
	甲醛	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006（分光光度法）	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.05mg/L
	阴离子合成洗涤剂	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（亚甲蓝分光光度法）	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.05mg/L
	铜	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006（电感耦合等离子体发射光谱法）	Avio 200 电感耦合等离子体发射光谱仪（ZHBY/S-113）	9μg/L
	铁			4.5μg/L
	锰			0.5μg/L
	铝			40μg/L
	锌			1μg/L
	硒	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006（原子荧光法）	AFS-8220 原子荧光光度计（ZHBY/S-004）	0.4μg/L
	砷			1.0μg/L
	汞			0.1μg/L
	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006（原子吸收法）	AA-240FS+GTA120 原子吸收光谱仪（ZHBY/S-007）	2.5μg/L
	镉			0.5μg/L
	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机综合指标 GB/T 5750.7-2006（酸性高锰酸钾滴定法）	/	0.05mg/L
	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006（离子色谱法）	CIC-D100 离子色谱仪（ZHBY/S-144）	/
	硝酸盐（以N计）			/
	氯化物			/
	硫酸盐			/
	溴酸盐	生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2006（离子色谱法）	CIC-D100 离子色谱仪（ZHBY/S-144）	5μg/L
	亚氯酸盐			2.4μg/L
	六价铬	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006（二苯碳酰二肼分光光度法）	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.004 mg/L
	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006（异烟酸-巴比妥酸分光光度法）	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.002mg/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（萃取分光光度法）	UV-2600A 紫外/可见分光光度计（ZHBY/S-096）	0.0003mg/L

3-1 采样及分析方法、使用仪器、检出限（续）

检测类别	检测项目	检测方法	使用仪器型号及编号	检出限
生活饮用水	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006（多管发酵法）	SPX-160BF 生化培养箱（ZHBY/S-035）	/
	菌落总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006（平皿计数法）	SPX-160BF 生化培养箱（ZHBY/S-035）	/
	耐热大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006（多管发酵法）	SPX-160BF 生化培养箱（ZHBY/S-035）	/
	总硬度	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（乙二胺四乙酸二钠滴定法）	/	/
	溶解性总固体	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（称量法）	FA2204B 电子天平（万分之一）（ZHBY/S-030）	/
	游离余氯	生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 GB/T 5750.11-2006（N，N-二乙基对苯二胺(DPD)分光光度法）	UV-2600A 紫外/可见分光光度（ZHBY/S-096）	0.01mg/L
	总 α 放射性	生活饮用水标准检验方法 放射性指标 GB/T 5750.13-2006	FYFS-400X 低本底 α 、 β 测量仪（ZHBY/S-109）	/
	总 β 放射性			/
	滴滴涕	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006（毛细管柱气相色谱法）	7890B 气相色谱仪（ZHBY/S-112）	0.02 μ g/L
				0.02 μ g/L
				0.02 μ g/L
				0.02 μ g/L
	丙烯酰胺	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006（气相色谱法）		0.05 μ g/L
	林丹（ γ -666）	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006（毛细管柱气相色谱法）		0.01 μ g/L
	敌敌畏	生活饮用水标准检验方法 农药指标 GB/T 5750.9-2006（毛细管柱气相色谱法）		0.05 μ g/L
	三氯甲烷	生活饮用水标准检验方法 有机物指标 GB/T 5750.8-2006（附录 A 吹脱/捕集-气相色谱质谱法测定挥发性有机化合物）	A91 Plus 气相色谱-质谱联用仪（ZHBY/S-140） TMR-ATOMX 吹扫捕集仪（ZHBY/S-125）	0.03 μ g/L
	四氯化碳			0.21 μ g/L

4、检测结果及评价

本次检测结果及评价见表 4-1~4-2。

表 4-1 地表水检测结果及评价

单位: mg/L

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果	标准限值	评价
01 月 10 日	1#进口水	pH（无量纲）	7.3	6~9	达标
		水温（℃）	5.7	-	-
		化学需氧量	4	≤20	达标
		五日生化需氧量	2.2	≤4	达标
		氨氮	0.082	≤1.0	达标
		总磷（以 P 计）	0.07	≤0.2	达标
		总氮（以 N 计）	1.30	-	-
		溶解氧	8.68	≥5	达标
		铜	1.17×10 ⁻⁴	≤1.0	达标
		锌	1.13×10 ⁻³	≤1.0	达标
		氟化物	0.059	≤1.0	达标
		硒	4.1×10 ⁻⁴ L	≤0.01	达标
		汞	4×10 ⁻⁵ L	≤0.0001	达标
		砷	3.4×10 ⁻⁴	≤0.05	达标
		镉	5×10 ⁻⁵ L	≤0.005	达标
		铅	9×10 ⁻⁵ L	≤0.05	达标
		铁	1.82×10 ⁻³	≤0.3	达标
		锰	1.78×10 ⁻³	≤0.1	达标
		六价铬	0.004L	≤0.05	达标
		氰化物	0.001L	≤0.2	达标
		挥发酚	0.0003L	≤0.005	达标
		石油类	0.01L	≤0.05	达标
		阴离子表面活性剂	0.05L	≤0.2	达标
		硫化物	0.005L	≤0.2	达标
		高锰酸盐指数	0.5	≤6	达标
		硫酸盐	34.8	250	达标
		氯化物	2.57	250	达标
		硝酸盐（以 N 计）	1.16	10	达标
		粪大肠菌群 （个/L）	未检出	≤10000	达标
执行标准		《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类标准限值			

备注：①执行标准由委托方提供。

②当检测结果低于方法检出限时，以方法检出限加标识 L。

表 4-2 生活饮用水检测结果及评价

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果	单位	标准限值	评价
01 月 10 日	2#出水闸（出厂水）	pH	8.07	无量纲	6.5~8.5	达标
		肉眼可见物	无	/	无	达标
		溶解性总固体	328	mg/L	1000	达标
		浑浊度	未检出	NTU	1	达标
		臭和味	无	/	无	达标
		总硬度	194	mg/L	450	达标
		阴离子合成洗涤剂	未检出	mg/L	0.3	达标
		六价铬	未检出	mg/L	0.05	达标
		氰化物	未检出	mg/L	0.05	达标
		挥发酚	未检出	mg/L	0.002	达标
		游离余氯	0.10	mg/L	≥0.1	达标
		耗氧量	0.44	mg/L	3	达标
		甲醛	未检出	mg/L	0.9	达标
		氟化物	0.117	mg/L	1.0	达标
		氯化物	2.38	mg/L	250	达标
		硫酸盐	37.6	mg/L	250	达标
		硝酸盐（以 N 计）	0.926	mg/L	10	达标
		亚硝酸盐	未检出	mg/L	0.7	达标
		锰	未检出	mg/L	0.1	达标
		铁	未检出	mg/L	0.3	达标
		铜	未检出	mg/L	1	达标
		铅	未检出	mg/L	0.01	达标
		锌	未检出	mg/L	1.0	达标
		镉	未检出	mg/L	0.003	达标
		汞	未检出	mg/L	0.001	达标
		砷	未检出	mg/L	0.01	达标
		硒	1.9×10^{-3}	mg/L	0.01	达标
		铝	未检出	mg/L	0.2	达标
		菌落总数	未检出	CFU/mL	80	达标
		总大肠菌群	未检出	MPN/100mL	不得检出	达标
		耐热大肠菌群	未检出	MPN/100mL	不得检出	达标
		总α放射性	0.044	Bq/L	0.1	达标

表 4-2 生活饮用水检测结果及评价（续）

采样时间	检测点位	检测项目	检测结果	单位	标准限值	评价
01 月 10 日	2#出水闸（出 厂水）	总β放射性	0.090	Bq/L	1.0	达标
		滴滴涕	PP'-DDE	未检出	mg/L	达标
			OP'-DDT	未检出		
			PP'-DDD	未检出		
			PP'-DDT	未检出		
		丙烯酰胺	未检出	mg/L	0.0005	达标
		林丹（γ-666）	未检出	mg/L	0.002	达标
		敌敌畏	未检出	mg/L	0.001	达标
		三氯甲烷	未检出	mg/L	0.06	达标
		四氯化碳	未检出	mg/L	0.002	达标
		溴酸盐	未检出	mg/L	0.01	达标
	3#茂县城北电 梯公寓 2 栋 1 单元 704 厨房	pH	8.11	无量纲	6.5~8.5	达标
		肉眼可见物	无		无	达标
		溶解性总固体	295	mg/L	1000	达标
		浑浊度	未检出	NTU	1	达标
		臭和味	无		无	达标
		总硬度	188	mg/L	450	达标
		阴离子合成洗涤剂	未检出	mg/L	0.3	达标
		六价铬	未检出	mg/L	0.05	达标
		氰化物	未检出	mg/L	0.05	达标
		挥发酚	未检出	mg/L	0.002	达标
		游离余氯	0.10	mg/L	≥0.05	达标
		耗氧量	0.50	mg/L	3	达标
		甲醛	未检出	mg/L	0.9	达标
		氟化物	0.126	mg/L	1.0	达标
		氯化物	2.59	mg/L	250	达标
		硫酸盐	36.6	mg/L	250	达标
		硝酸盐（以 N 计）	1.07	mg/L	10	达标
		亚硝酸盐	未检出	mg/L	0.7	达标
		锰	未检出	mg/L	0.1	达标

表 4-2 生活饮用水检测结果及评价（续）

采样时间	检测点位	检测项目		检测结果	单位	标准限值	评价
01 月 10 日	3#茂县城北电梯公寓 2 栋 1 单元 704 厨房	铁		未检出	mg/L	0.3	达标
		铜		未检出	mg/L	1	达标
		铅		未检出	mg/L	0.01	达标
		锌		未检出	mg/L	1.0	达标
		镉		未检出	mg/L	0.003	达标
		汞		未检出	mg/L	0.001	达标
		砷		未检出	mg/L	0.01	达标
		硒		1.9×10^{-3}	mg/L	0.01	达标
		铝		未检出	mg/L	0.2	达标
		菌落总数		未检出	CFU/mL	80	达标
		总大肠菌群		未检出	MPN/100mL	不得检出	达标
		耐热大肠菌群		未检出	MPN/100mL	不得检出	达标
		总α放射性		0.041	Bq/L	0.1	达标
		总β放射性		0.083	Bq/L	1.0	达标
		滴滴涕	PP'-DDE	未检出	mg/L	0.001	达标
			OP'-DDT	未检出			
			PP'-DDD	未检出			
			PP'-DDT	未检出			
		丙烯酰胺		未检出	mg/L	0.0005	达标
		林丹（γ-666）		未检出	mg/L	0.002	达标
		敌敌畏		未检出	mg/L	0.001	达标
		三氯甲烷		未检出	mg/L	0.06	达标
		四氯化碳		未检出	mg/L	0.002	达标
		溴酸盐		未检出	mg/L	0.01	达标
执行标准		《城市供水水质标准》（CJ/T 206-2005）表 1 标准限值					

备注：执行标准由委托方提供。

报告编制： ； 审核： ； 签发：

日 期： 2022.02.23； 日期： 2022.02.23； 日期： 2022.02.23