



# 检测报告

美洁环检字（2024）第 02-008 号

项目名称：民乐县供水保障服务中心生活饮用水水质检测（2月）


委托单位：民乐县供水保障服务中心

检测类别：委托检测

张掖美洁环境保护技术有限责任公司



# 声 明

1. 报告封面无  标志、无检验检测专用章、无骑缝章无效。
2. 本报告三级审核签字不全、无报告批准人签字均无效。
3. 报告涂改无效。
4. 委托方如对检测报告有异议，请于收到报告之日起十日内向本公司提出，逾期不予受理。
5. 不可复检的项目，不进行复检。
6. 委托单位对样品的代表性和资料的真实性负责，否则本公司不承担任何相关责任。
7. 报告仅对来样负责，检验结果仅反映对该样品的评价，对于检验结果的使用、使用产生的直接或间接损失及一切后果，本公司不承担任何经济和法律責任。
8. 本公司保证检验的客观公正性，对委托（受检）单位的商业信息、技术文件、检测报告等商业秘密履行保密义务。
9. 本报告未经公司同意，不得以任何方式复制及做广告宣传。
10. 报告部分复制、私自转让、盗用、冒用、涂改或以其他任何形式篡改的均属无效，本公司将对上述行为追究其相应的法律责任，全部复制检测报告未加盖本单位公章无效。
11. 报告结尾的“以下空白”字样表明报告内容已表述完毕。

地址：甘肃省张掖市甘州区滨河新区屋兰路滨河明源小区南门二楼商铺

电话：0936-6902155

邮编：734000



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号：222812051583

名称：张掖美洁环境保护技术有限责任公司

地址：甘肃省张掖市甘州区滨河新区屋兰路滨河明源小区南门  
二楼商铺

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准，可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。



发证日期：2022年8月17日

有效期至：2028年8月16日

发证机关：

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

## 1 任务由来

民乐县供水保障服务中心委托我公司对其生活饮用水进行检测，我公司于 2024 年 2 月 2 日组织技术人员按照技术规范要求开展了检测工作。

## 2 检测点位布设

根据检测方案中的点位进行采样。

表 1-1 水质检测点位信息表

检测点位编号	检测点位名称	采样日期	样品编号
1#	饮用水出水口	2024.2.2	ZYMJ20240202-YS01-001

## 3 检测依据及分析方法

表 2-1 生活饮用水检测分析方法一览表

序号	检测项目	仪器名称、型号及编号	分析方法	方法来源	方法检出限
1	色度	/	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 铂-钴标准比色法》	GB/T5750.4-2023 (4.1)	5 度
2	臭和味	/	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 嗅气和尝味法》	GB/T5750.4-2023 (6.1)	/
3	浊度	/	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 目视比浊法-福尔马肼标准》	GB/T5750.4-2023 (5.2)	1NTU
4	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 直接观察法》	GB/T5750.4-2023 (7.1)	/
5	pH 值	酸度计 PHSJ-3F 型 ZYMJ-17	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 玻璃电极法》	GB/T5750.4-2023 (8.1)	/
6	总硬度	/	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法》	GB/T5750.4-2023 (10.1)	1.0mg/L
7	溶解性总固体	电子天平 ATX224 型 ZYMJ-08	《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 称量法》	GB/T 5750.4-2023 (11.1)	/
8	硫酸盐	紫外可见分光光度计 UV-1800PC 型 ZYMJ-20	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 铬酸钡分光光度法（热法）》	GB/T5750.5-2023 (4.3)	5mg/L
9	氯化物	/	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸银容量法》	GB/T 5750.5-2023 (5.1)	1.0mg/L
10	高锰酸盐指数	/	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法》	GB/T 5750.7-2023 (4.1)	0.05mg/L
11	硝酸盐（以 N 计）	紫外可见分光光度计 UV-1800PC 型 ZYMJ-20	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》	GB/T5750.5-2023 (8.2)	0.2mg/L

序号	检测项目	仪器名称、型号及编号	分析方法	方法来源	方法检出限
12	氟化物	紫外可见分光光度计 UV-1800PC型 ZYMJ-20	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 氟试剂分光 光度法》	GB/T5750.5-2023 (6.3)	0.1mg/L
13	铁	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG型 ZYMJ-22	《生活饮用水标准检验方法金 属指标》火焰原子吸收分光光 度法	GB/T 5750.6-2023 (5.1)	0.3mg/L
14	锰	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG型 ZYMJ-22	《生活饮用水标准检验方法金 属指标》火焰原子吸收分光光 度法	GB/T 5750.6-2023 (6.1)	0.1mg/L
15	铜	石墨炉原子吸收分光光度计 240 ZAA 型 ZYMJ-70	《生活饮用水标准检验方法金 属指标》火焰原子吸收分光光 度法	GB/T 5750.6-2023 (7.2)	5ug/L
16	锌	原子吸收分光光度计 TAS-990AFG型 ZYMJ-22	《生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标》火焰原子 吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023 (8.1)	0.05mg/L
17	铅	石墨炉原子吸收分光光度计 240 ZAA 型 ZYMJ-70	《生活饮用水标准检验方法金 属和类金属指标》	GB/T5750.6-2023 (14.1)	2.5ug/L
18	镉	石墨炉原子吸收分光光度计 240 ZAA 型 ZYMJ-70	《生活饮用水标准检验方法金 属和类金属指标》	GB/T5750.6-2023 (12.1)	0.5ug/L
19	砷	原子荧光光谱仪 SK-2003AZ 型 ZYMJ-23	《生活饮用水标准检验方法金 属和类金属指标 氢化物原子 荧光法》	GB/T5750.6-2023 (9.1)	0.001mg/L
20	汞	原子荧光光谱仪 SK-2003AZ 型 ZYMJ-23	《生活饮用水标准检验方法金 属和类金属指标 原子荧光法》	GB/T5750.6-2023 (11.1)	0.0001mg/L
21	六价铬	紫外可见分光光度计 UV-1800PC 型 ZYMJ-20	《生活饮用水标准检验方法金 属和类金属指标 二苯碳酰二 肼分光光度法》	GB/T5750.6-2023 (13.1)	0.004mg/L
22	铝	石墨炉原子吸收分光光度计 240 ZAA 型 ZYMJ-70	《生活饮用水标准检验方法 金属和类金属指标》无火焰 原子吸收分光光度法	GB/T 5750.6-2023 (4.3)	10ug/L
23	氰化物	紫外可见分光光度计 UV-1800PC 型 ZYMJ-20	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 异烟酸-吡唑 啉酮分光光度法》	GB/T5750.5-2023 (7.1)	0.002mg/L
24	总大肠菌群	恒温恒湿培养箱 HWS-250B 型 ZYMJ-51	《生活饮用水标准检验方法微 生物指标 多管发酵法》	GB/T5750.12-2023 (5.1)	2MPN/100ml
25	菌落总数	恒温恒湿培养箱 HWS-250B 型 ZYMJ-51	《生活饮用水标准检验方法微 生物指标 平皿计数法》	GB/T5750.12-2023 (4.1)	1CFU/ml
26	大肠埃 希氏菌	恒温恒湿培养箱 HWS-250B 型 ZYMJ-51	《生活饮用水标准检验方法微 生物指标 多管发酵法》	GB/T5750.12-2023 (7.1)	2MPN/100ml
27	总α放射性	低本底αβ测量仪 WIN-8A 型 ZYMJ-73	《生活饮用水标准检验方法 放射性指标》低本底总α检测法	GB/T 5750.13-2023 (4.1)	/
28	总β放射性	低本底αβ测量仪 WIN-8A 型 ZYMJ-73	《生活饮用水标准检验方法 放射性指标》低本底总β检测法	GB/T5750.13-2023 (5.1)	/
29	氨	紫外可见分光光度计	《生活饮用水标准检验方法	GB/T5750.5-2023	0.02mg/L

序号	检测项目	仪器名称、型号及编号	分析方法	方法来源	方法检出限
	(以 N 计)	UV-1800PC 型 ZYMJ-20	无机非金属指标 纳氏试剂分光光度法	(11.1)	
30	亚氯酸盐	/	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 碘量法》	GB/T5750.10-2023 (20.1)	0.04mg/L
31	二氧化氯	/	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 N, N-二乙基对苯二胺硫酸亚铁胺滴定法》	GB/T5750.11-2023 (8.1)	0.025mg/L

#### 4 检测项目及频次

4.1 检测因子：总大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、砷、镉、铬（六价）、铅、汞、氰化物、氟化物、硝酸盐、亚氯酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、氨（以 N 计）、总 $\alpha$ 放射性、总 $\beta$ 放射性、二氧化氯共 31 项。

4.2 检测频次：采样 1 天，每天采样 1 次。

#### 5 检测质量控制和质量保证

为确保检测数据的代表性、准确性和可靠性，我公司检测技术人员均经过技术培训、安全教育合格后持证上岗，检测所用的采样和分析仪器均经计量部门检定/校准合格。根据《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）的要求采样，根据国家或行业标准分析方法的要求分析样品，对检测全过程各环节采取严格的质量控制。

检测分析方法采用国家或行业标准（或推荐）分析方法。

现场采样和检测前，采样仪器应用标准流量计进行流量校准，采样过程中及时填写采样记录和样品标签，做到准确无误，样品交接和处理按制度执行，确保样品不混淆，不遗漏。

检测分析人员严格执行国家标准或行业标准，如实填写分析原始记录，检测数据严格实行三级审核制度，最后由授权签字人批准签发。

生活饮用水检测质控结果见表 3-1、3-2。

表 3-1 生活饮用水检测质控结果

序号	分析日期	项目	单位	质控样品编号	质控样品检测置信范围	质控样品测定值	评价结果
1	2024.2.3	硝酸盐氮	mg/L	ZYMJ-ZK-1246	47.4±0.19	47.5	合格
2	2024.2.3	硫酸盐	mg/L	ZYMJ-ZK-1264	70.6±2.4	72.5	合格
3	2024.2.3	总硬度	mmol/L	ZYMJ-ZK-1303	2.62±0.06	2.58	合格
4	2024.2.4	氟化物	mg/L	ZYMJ-ZK-1275	2.30±0.09	2.29	合格

序号	分析日期	项目	单位	质控样品编号	质控样品检测置信范围	质控样品测定值	评价结果
5	2024.2.3	氯化物	mg/L	ZYMJ-ZK-1259	150±5	148	合格
6	2024.2.3	耗氧量	mg/L	ZYMJ-ZK-1299	31.9±1.6	32.8	合格
7	2024.2.5	汞	µg/L	ZYMJ-ZK-1135	13.1±1.0	12.4	合格
8	2024.2.5	砷	µg/L	ZYMJ-ZK-1150	91.4±6.7	88.8	合格
9	2024.2.6	铜	mg/L	ZYMJ-ZK-1120	1.36±0.08	1.32	合格
10	2024.2.6	铅	mg/L	ZYMJ-ZK-1144	0.398±0.019	0.387	合格
11	2024.2.4	锌	mg/L	ZYMJ-ZK-1143	1.19±0.06	1.21	合格
12	2024.2.6	镉	ug/L	ZYMJ-ZK-0985	44.8±2.7	42.9	合格
13	2024.2.3	铁	mg/L	ZYMJ-ZK-1131	1.56±0.08	1.54	合格
14	2024.2.3	锰	mg/L	ZYMJ-ZK-1050	1.40±0.06	1.42	合格
15	2024.2.3	六价铬	mg/L	ZYMJ-ZK-1250	44.8±1.8	44.5	合格
16	2024.2.3	氨氮	mg/L	ZYMJ-ZK-0919	30.2±1.5	29.6	合格
17	2024.2.4	铝	mg/L	ZYMJ-ZK-1190	0.309±0.022	0.308	合格
18	2024.2.2	pH	无量纲	ZYMJ-ZK-1128	9.07±0.05	9.06	合格
19	2024.2.2	亚硝酸盐	µg/mL	ZYMJ-ZK-1237	13.2±0.7	13.1	合格

表 3-2 生活饮用水检测加标回收率结果

序号	项目	分析日期	加标样品编号	加标回收率合格范围	加标回收率	评价结果
1	氯化物	2024.2.3	ZYMJ20240202-YS01-001(加标)	80%-92%	87.5%	合格

## 6 检测结果

生活饮用水检测结果见表 4-1。

表 4-1 生活饮用水检测结果汇总表

检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	标准限值	评价
饮用水出水口	ZYMJ20240202-YS01-001	色度(度)	5L	≤15	达标
		臭和味	无臭无味	无异臭 异味	达标
		浊度(NTU)	1L	≤1	达标
		肉眼可见物	无	无	达标
		pH(无量纲)	7.92	不小于6.5且 不大于8.5	达标
		总硬度(mg/L)	272	≤450	达标
		溶解性总固体(mg/L)	437	≤1000	达标
		硫酸盐(mg/L)	72	≤250	达标
		氯化物(mg/L)	42.9	≤250	达标
		铁(mg/L)	0.3L	≤0.3	达标
		锰(mg/L)	0.1L	≤0.1	达标
		铜(mg/L)	0.005L	≤1.0	达标
		锌(mg/L)	0.05L	≤1.0	达标
		高锰酸盐指数(mg/L)	0.76	≤3	达标
硝酸盐(以N计)(mg/L)	1.87	≤10	达标		

检测点位	样品编号	检测项目	检测结果	标准限值	评价
		氟化物 (mg/L)	0.17	≤1.0	达标
		汞 (mg/L)	0.0001L	≤0.001	达标
		砷 (mg/L)	0.001L	≤0.01	达标
		镉 (mg/L)	0.0005L	≤0.005	达标
		六价铬 (mg/L)	0.004L	≤0.05	达标
		铅 (mg/L)	0.0025L	≤0.01	达标
		铝 (mg/L)	0.01L	≤0.2	达标
		亚硝酸盐 (mg/L)	0.04L	≤0.7	达标
		氰化物 (mg/L)	0.002L	≤0.05	达标
		大肠埃希氏菌 (MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标
		菌落总数 (CFU/ml)	1L	≤100	达标
		总大肠菌群数 (MPN/100ml)	未检出	不应检出	达标
		氨 (以 N 计) (mg/L)	0.02L	≤0.5	达标
		总α放射性 (Bq/L)	0.018	≤0.5	达标
		总β放射性 (Bq/L)	0.105	≤1	达标
		二氧化氯 (mg/L)	0.248	≤0.8	达标

备注：检测结果一栏中：检出限数值+“L”表示小于检出限即未检出；  
评价标准为《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2022)。

\*\*\*\*以下空白\*\*\*\*

编制：李华

审核：王明

批准：曹晓玲

日期：2024.2.8

日期：2024.2.8

日期：2024.2.8