



HX221072

201819003373

第 1 页 共 14 页

广州华鑫检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: HX221072

委托单位: 云浮市住房和城乡建设局

项目名称: 市属供水企业出厂水与管网水的常规水质监测项目

检测类型: 委托检测

检测类别: 生活饮用水

报告日期: 2022.04.26

广州华鑫检测技术有限公司
(检验检测专用章)





报 告 声 明

1. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
2. 本报告无“检验检测专用章”、骑缝章无效，未加盖“CMA”章的检验检测报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
3. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
4. 对送检样品，报告中的样品信息由委托方声称，本公司不对其真实性负责。
5. 本报告仅对来样或自采样分析结果负责。
6. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
7. 除客户特别申明并支付档案管理费，本次检验检测的所有记录档案保存期限为六年。
8. 未经本公司同意，本检验检测报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料：

单 位：广州华鑫检测技术有限公司

实验室地址：广东省广州市黄埔区神舟路 19 号自编 2 栋 3 楼

电 话：(+86) 020-32200580/32037719

服务热线： 18100219832/18602092820

邮政编码： 510663



报告编写人：张晶晶 张晶晶

复核：李扬璇 李扬璇

审核：欧梅英

签发：宋成



签发人职务：授权签字人

签发时间：2022.04.26

采样人员：何先永、伍国炎、黄沃豪、周鸿军、王宁、叶飞、
罗鹏飞

分析人员：苏小涯、梁燕蓝、苏华耀、黄木兰、朱慧丹、黄海玲、
谢利文、李炫发、王新月、禰丽灵、何宇劲、黄凯愉、
欧阳嘉声、杨泽慧



检 测 报 告

一、检测任务

受云浮市住房和城乡建设局委托，对市属供水企业出厂水与管网水的常规水质监测项目的生活饮用水进行检测和分析。

二、企业概况

任务来源	委托检测
项目名称	市属供水企业出厂水与管网水的常规水质监测项目
地址	云城街道星岩二路 95 号

三、检测内容

3.1 检测点位、检测因子及检测频率

表 1 检测项目及检测频次一览表

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
生活饮用水	自来水公司饮用水监测点	总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、砷、镉、铬（六价）、铅、汞、硒、氰化物、氟化物、硝酸盐（以 N 计）、三氯甲烷、四氯化碳、溴酸盐、甲醛、亚氯酸盐、氯酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH 值、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、挥发酚类、阴离子合成洗涤剂、总 α 放射性、总 β 放射性、游离氯、总氯、臭氧、二氧化氯	1 天 1 次 共 1 天
	电信大厦厨房饮用水监测点		
	城北加压站饮用水监测点		
	市政府饭堂饮用水监测点		
	旧水厂饮用水监测点		
	河口营业厅饮用水监测点		
	粤海供水有限公司饮用水监测点		
	云硫自来水厂营业所饮用水监测点		
	云硫自来水厂第二次加压站饮用水监测点		
	龙湖宾馆饮用水监测点		



3.2 检测方法

表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限或检测范围
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 (2.1)	生化培养箱 LRH-250	2 MPN/100mL
	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 (3)	生化培养箱 LRH-250	2 MPN/100mL
	大肠埃希氏菌	《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》 GB/T 5750.12-2006 (4)	生化培养箱 LRH-250	2 MPN/100mL
	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 (1)	生化培养箱 LRH-250	/
	砷	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质 谱联用仪 Agilent 7500	0.09 µg/L
	镉	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质 谱联用仪 Agilent 7500	0.06 µg/L
	铬（六价）	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	0.004 mg/L
	铅	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质 谱联用仪 Agilent 7500	0.07 µg/L
	汞	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006	原子荧光光度计 AFS-8220	0.1 µg/L
	硒	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质 谱联用仪 Agilent 7500	0.09 µg/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 (4)	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	0.002 mg/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 (3)	pH 计 (配氟离子电极) PHS-3C	0.2 mg/L
	硝酸盐 (以 N 计)	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006	离子色谱仪 ICS-90A	0.15 mg/L



检测项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限或检测范围
生活饮用水	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	GCMS Agilent 6890N-5973、 ATOM X-XYZ	0.03 µg/L
	四氯化碳	《生活饮用水标准检验方法 有机物指标》 GB/T 5750.8-2006	GCMS Agilent 6890N-5973、 ATOM X-XYZ	0.21 µg/L
	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 (14.2)	离子色谱仪 ICS-90A	5.0 µg/L
	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 (6)	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	0.05 mg/L
	亚氯酸盐	《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标》 GB/T 5750.10-2006 (13.2)	离子色谱仪 ICS-90A	2.4 µg/L
	氯酸盐	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006	离子色谱仪 ICS-90A	5.0 µg/L
	色度	《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 (1.1)	/	5 度
	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 (2)	浊度计 WZS-186	0.5 NTU
	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	/	/
	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	/	/
	pH 值	《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 (5.1)	pH 计 PHS-3E	0~14 无量纲
	铝	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质谱 联用仪 Agilent 7500	0.6 µg/L
	铁	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质谱 联用仪 Agilent 7500	0.9 µg/L
	锰	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质谱 联用仪 Agilent 7500	0.06 µg/L



检测项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器	方法检出限或检测范围
生活饮用水	铜	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质谱联用仪 Agilent 7500	0.09 µg/L
	锌	《生活饮用水标准检验方法 金属指标》 GB/T 5750.6-2006 (1.5)	电感耦合等离子体质谱联用仪 Agilent 7500	0.8 µg/L
	氯化物	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 (2)	离子色谱仪 ICS-90A	0.15 mg/L
	硫酸盐	《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标》 GB/T 5750.5-2006 (1)	离子色谱仪 ICS-90A	0.75 mg/L
	溶解性总固体	《生活饮用水标准检验方法 感观性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 (8)	鼓风干燥箱 KH-55AS A-189 电子天平 TLF104E/02	/
	总硬度	《生活饮用水标准检验方法 感观性状和物理指标》 GB/T 5750.4-2006 (7)	滴定管	1.0 mg/L
	耗氧量	《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》 GB/T 5750.7-2006 (1.1)	滴定管	0.05 mg/L
	挥发酚类	《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 (9)	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	0.002 mg/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 (10)	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	0.050 mg/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 (1)	低本底α/β测量仪 FYFS-400X	1.6×10 ⁻² Bq/L
	总β放射性	《生活饮用水标准检验方法 放射性指标》 GB/T 5750.13-2006 (2)	低本底α/β测量仪 FYFS-400X	2.8×10 ⁻² Bq/L
	游离氯	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 (1)	余氯测定仪	0.01 mg/L
	总氯	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 (1.1)	余氯测定仪	0.01 mg/L
	臭氧	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2006 (5)	滴定管	0.003 mg/L
	二氧化氯	《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》 GB/T 5750.11-2009	滴定管	0.025 mg/L



四、执行标准

表 3 检测项目评价标准一览表

检测类别	检测点位	检测项目	执行标准	参考标准
生活 饮用水	自来水公司饮用水监测点	总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、砷、镉、铬（六价）、铅、汞、硒、氰化物、氟化物、硝酸盐（以 N 计）、三氯甲烷、四氯化碳、溴酸盐、甲醛、亚氯酸盐、氯酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH 值、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量、挥发酚类、阴离子合成洗涤剂、总 α 放射性、总 β 放射性、游离氯、总氯、臭氧、二氧化氯	《生活饮用水卫生标准》 （GB 5749-2006）	/
	电信大厦厨房饮用水监测点			
	城北加压站饮用水监测点			
	市政府饭堂饮用水监测点			
	旧水厂饮用水监测点			
	河口营业厅饮用水监测点			
	粤海供水有限公司饮用水监测点			
	云硫自来水厂营业所饮用水监测点			
	云硫自来水厂第二次加压站饮用水监测点			
	龙湖宾馆饮用水监测点			

五、质量保证与质量控制

检测过程严格执行国家标准、行业标准或技术规范，实施全过程质量控制。检测仪器设备均在检定有效期内。检测人员均持证上岗。



六、检测结果

6.1 生活饮用水检测结果

表4 生活饮用水检测结果

采样时间	2022.03.28		分析时间		2022.03.28~2022.04.03		
检 测 结 果							
检测点位	自来水公司 饮用水 监测点	电信大厦厨 房饮用水监 测点	城北加压站 饮用水 监测点	市政府饭堂 饮用水 监测点	旧水厂饮用 水监测点	标准 限值	评价
样品性状 检测项目	无色、无嗅和味、无肉眼可见物						
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	不得 检出	达标
耐热大肠菌群 (MPN /100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	不得 检出	达标
大肠埃希氏菌 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	不得 检出	达标
菌落总数 (CFU/mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	100	达标
砷 (mg/L)	6.8×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	8.2×10 ⁻⁴	6.9×10 ⁻⁴	0.01	达标
镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	达标
铬 (六价) (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
铅 (mg/L)	2.2×10 ⁻⁴	2.2×10 ⁻⁴	2.5×10 ⁻⁴	1.2×10 ⁻⁴	4.0×10 ⁻⁴	0.01	达标
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
硒 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	达标
氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
氟化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	2.09	1.84	2.00	1.88	1.91	10	达标
三氯甲烷 (mg/L)	ND	ND	2.03×10 ⁻³	ND	1.60×10 ⁻³	0.06	达标
四氯化碳 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	达标
溴酸盐 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	达标
甲醛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
亚氯酸盐 (mg/L)	0.440	0.440	0.491	0.265	0.459	0.7	达标
氯酸盐 (mg/L)	0.160	0.168	0.152	0.145	0.056	0.7	达标
色度 (度)	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
备注：ND 表示结果未检出或低于检出限。							



HX221072

第 10 页 共 14 页

续表 4 生活饮用水检测结果

采样时间		2022.03.28		分析时间		2022.03.28~2022.04.03	
检 测 结 果							
检测点位	自来水公司 饮用水 监测点	电信大厦厨 房饮用水监 测点	城北加压站 饮用水 监测点	市政府饭堂 饮用水 监测点	旧水厂饮用 水监测点	标准 限值	评价
样品性状 检测项目	无色、无嗅和味、无肉眼可见物						
浑浊度（NTU）	0.31	0.28	0.28	0.36	0.45	1	达标
臭和味	无异臭、异味	无异臭、异味	无异臭、异味	无异臭、异味	无异臭、异味	无异臭、 异味	达标
肉眼可见物	无肉眼可见 物	无肉眼可见 物	无肉眼可见 物	无肉眼可见 物	无肉眼可见 物	无	达标
pH 值（无量纲）	7.67	7.71	7.72	7.98	7.84	6.5~8.5	达标
铝（mg/L）	0.080	0.090	0.096	0.094	0.072	0.2	达标
铁（mg/L）	ND	ND	ND	0.0370	0.0288	0.3	达标
锰（mg/L）	ND	1.7×10 ⁻⁴	ND	1.70×10 ⁻³	6.2×10 ⁻⁴	0.1	达标
铜（mg/L）	2.6×10 ⁻⁴	2.6×10 ⁻⁴	2.8×10 ⁻⁴	4×10 ⁻⁴	1.5×10 ⁻⁴	1.0	达标
锌（mg/L）	ND	0.043	0.027	0.016	0.182	1.0	达标
氯化物（mg/L）	11.0	9.50	10.7	9.83	9.05	250	达标
硫酸盐（mg/L）	32.2	26.3	28.7	24.1	26.0	250	达标
溶解性总固体 （mg/L）	188	181	177	185	175	1000	达标
总硬度（mg/L）	141	143	135	149	137	450	达标
耗氧量（mg/L）	1.93	1.34	1.18	1.32	1.09	3	达标
挥发酚类（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	达标
阴离子合成 洗涤剂 （mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
总α放射性 （Bq/L）	0.037	0.309	0.095	0.026	0.128	0.5	达标
总β放射性 （Bq/L）	0.058	0.172	0.063	0.037	0.077	1	达标
游离氯（mg/L）	0.31	0.31	0.31	0.32	0.31	0.3~4	达标
总氯（mg/L）	0.54	0.52	0.54	0.52	0.56	0.5~3	达标
臭氧（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
二氧化氯（mg/L）	0.409	0.470	0.593	0.388	0.450	0.1~0.8	达标
备注：ND 表示结果未检出或低于检出限。							



HX221072

第 11 页 共 14 页

续表 4 生活饮用水检测结果

采样时间	2022.03.28		分析时间		2022.03.28~2022.04.03		
检 测 结 果							
检测点位	河口营业厅 饮用水 监测点	粤海供水有 限公司饮用 水监测点	云硫自来水 厂营业所饮 用水监测点	云硫自来水厂 第二次加压站 饮用水监测点	龙湖宾馆 饮用水 监测点	标准 限值	评价
样品性状 检测项目	无色、无嗅和味、无肉眼可见物						
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	不得 检出	达标
耐热大肠菌群 (MPN /100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	不得 检出	达标
大肠埃希氏菌 (MPN/100mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	不得 检出	达标
菌落总数 (CFU/mL)	未检出	未检出	未检出	未检出	未检出	100	达标
砷 (mg/L)	6.6×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	7.2×10 ⁻⁴	7.7×10 ⁻⁴	6.3×10 ⁻⁴	0.01	达标
镉 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.005	达标
铬 (六价) (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
铅 (mg/L)	1.1×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	8×10 ⁻⁵	9×10 ⁻⁵	ND	0.01	达标
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
硒 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	达标
氰化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.05	达标
氟化物 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	达标
硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	1.85	1.85	2.16	1.87	1.83	10	达标
三氯甲烷 (mg/L)	9.5×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻³	ND	ND	ND	0.06	达标
四氯化碳 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	达标
溴酸盐 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	达标
甲醛 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.9	达标
亚硝酸盐 (mg/L)	0.379	0.305	0.377	0.480	0.395	0.7	达标
氯酸盐 (mg/L)	0.181	0.089	ND	ND	0.340	0.7	达标
色度 (度)	ND	ND	ND	ND	ND	15	达标
备注：ND 表示结果未检出或低于检出限。							



HX221072

第 12 页 共 14 页

续表 4 生活饮用水检测结果

采样时间		2022.03.28		分析时间		2022.03.28~2022.04.03	
检 测 结 果							
检测点位	河口营业厅 饮用水 监测点	粤海供水有 限公司饮用 水监测点	云硫自来水 厂营业所饮 用水监测点	云硫自来水 厂第二次加 压站饮用水 监测点	龙湖宾馆 饮用水监 测点	标准 限值	评价
样品性状 检测项目	无色、无嗅和味、无肉眼可见物						
浑浊度（NTU）	0.41	0.44	0.42	0.35	0.34	1	达标
臭和味	无异臭、 异味	无异臭、异味	无异臭、异味	无异臭、异味	无异臭、 异味	无异臭、 异味	达标
肉眼可见物	无肉眼可见 物	无肉眼可见 物	无肉眼可见 物	无肉眼可见 物	无肉眼可 见物	无	达标
pH 值（无量纲）	7.81	7.74	7.74	7.85	7.76	6.5~8.5	达标
铝（mg/L）	0.074	0.088	0.045	0.056	0.095	0.2	达标
铁（mg/L）	0.0429	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
锰（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	0.1	达标
铜（mg/L）	1.0×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	2.0×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁴	1.0	达标
锌（mg/L）	0.056	0.029	ND	ND	ND	1.0	达标
氯化物（mg/L）	9.32	9.37	8.22	6.41	10.2	250	达标
硫酸盐（mg/L）	25.6	22.4	27.7	23.0	23.9	250	达标
溶解性总固体 （mg/L）	174	167	179	168	172	1000	达标
总硬度（mg/L）	137	135	141	135	135	450	达标
耗氧量（mg/L）	1.51	1.35	1.79	2.04	1.50	3	达标
挥发酚类（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	达标
阴离子合成 洗涤剂 （mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
总α放射性 （Bq/L）	0.104	0.090	0.035	0.075	0.104	0.5	达标
总β放射性 （Bq/L）	0.089	0.066	0.065	0.069	0.099	1	达标
游离氯（mg/L）	0.33	0.32	0.31	0.34	0.32	0.3~4	达标
总氯（mg/L）	0.55	0.56	0.62	0.57	0.53	0.5~3	达标
臭氧（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
二氧化氯（mg/L）	0.470	0.450	0.307	0.409	0.388	0.1~0.8	达标
备注：ND 表示结果未检出或低于检出限。							



七、现场采样照片



自来水公司饮用水监测点



电信大厦厨房饮用水监测点



城北加压站饮用水监测点



市政府饭堂饮用水监测点



旧水厂饮用水监测点



河口营业厅饮用水监测点



HX221072

第 14 页 共 14 页

(续)现场采样照片

	
粤海供水有限公司饮用水监测点	云硫自来水厂营业所饮用水监测点
	
云硫自来水厂第二次加压站饮用水监测点	龙湖宾馆饮用水监测点

报告结束