



HX220107



第 1 页 共 15 页

广州华鑫检测技术有限公司

检 测 报 告

报告编号: HX220107

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: 饮用水 (管网水)

报告日期: 2022.02.11

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：蔡佳莉 蔡佳莉

复核：叶青 叶青

审核：欧梅英 欧梅英

签发：宋成 宋成

签发人职务：授权签字人



签发时间：2022.02.11

采样人员：何先永、陈伟峰、谢剑球、杨健民、刘涌泉、邓琳琪

分析人员：苏小涯、张嘉豪、陈丹燕、许智文、黄木兰、朱慧丹、
黄海玲、李炫发、杜晓婷、何宇劲、黄凯愉、黄金桃



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饮用水（管网水）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 检测因子及检测频次一览表

检测类别	检测点位	检测因子	检测频次
饮用水 (管网水)	自来水厂饮用水监测点	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、使用仪器及方法检出限

表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测因子	检测方法	使用仪器	方法检出限
饮用水 (管网水)	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	2MPN/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 (3.1)	生化培养箱 LRH-250	2MPN/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 (4.1)	生化培养箱 LRH-250	2MPN/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 (1.1)	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	0.00009 mg/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	0.00006 mg/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	0.004mg/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	0.00007 mg/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	0.0001 mg/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	0.00009 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	紫外可见分光光度计 Agilent 8453	0.002 mg/L



HX220107

第 6 页 共 15 页

续表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测因子	检测方法	使用仪器	方法检出限或范围
饮用水 (管网水)	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 3.1	pH 计 (配氟离子电极) PHS-3C	0.2mg/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 (5)	离子色谱仪 ICS-1000	0.15 mg/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	GCMS Agilent6890-5975B、 ATOM X-XYZ	0.03μg/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 附录 A	GCMS Agilent6890-5975B、 ATOM X-XYZ	0.21μg/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) 14.2	离子色谱仪 CIC-100	0.0050 mg/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) AHMT 分光光度法	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)	离子色谱仪 CIC-100	0.0024 mg/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 (6)	离子色谱仪 CIC-100	0.0050 mg/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 (2.2)	/	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 (4)	/	/
	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)	多参数分析仪	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	0.0006 mg/L



HX220107

第 7 页 共 15 页

续表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测因子	检测方法	使用仪器	方法检出限
饮用水 (管网水)	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	0.0009 mg/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	0.00006 mg/L
	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	0.00009 mg/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	0.0008 mg/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 (3.2)	离子色谱仪 ICS-1000	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 (3.2)	离子色谱仪 ICS-1000	0.75 mg/L
	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 (8)	电子天平 FA505N	/
	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 (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) 9.1	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) 1.1.6.5.1	低本底 α/β 测量仪 FYFS-400X	1.6×10^{-2} Bq/L



HX220107

第 8 页 共 15 页

续表 2 检测分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测类别	检测因子	检测方法	使用仪器	方法检出限
饮用水 (管网水)	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) 1.1	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 检测因子评价标准一览表

检测类别	检测点位	检测因子	执行标准	参考标准
饮用水 (管网水)	自来水厂饮用水监测点	总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、砷、镉、六价铬、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。



HX220107

第 10 页 共 15 页

六、检测结果

6.1 饮用水（管网水）检测结果

表 4 饮用水（管网水）检测结果

采样时间		2022.01.14		分析时间		2022.01.14~2022.01.20	
检 测 结 果							
检测点位	自来水厂饮用水监测点	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 检测因子	无色、无味、无浮油、水清						
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)	7.8×10 ⁻⁴	8.1×10 ⁻⁴	9.4×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁴	5.9×10 ⁻⁴	0.01	达标
镉 (mg/L)	1.0×10 ⁻⁴	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)	ND	ND	9×10 ⁻⁵	ND	2.2×10 ⁻⁴	0.01	达标
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
硒 (mg/L)	7.2×10 ⁻⁴	6.4×10 ⁻⁴	6.5×10 ⁻⁴	5.5×10 ⁻⁴	6.2×10 ⁻⁴	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)	1.78	1.80	1.87	1.74	1.78	10	达标
三氯甲烷 (mg/L)	ND	ND	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)	0.482	0.462	0.371	0.499	0.505	0.7	达标
氯酸盐 (mg/L)	0.341	0.456	0.488	0.378	0.310	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。							



HX220107

第 11 页 共 15 页

(续) 表 4 饮用水 (管网水) 检测结果

采样时间		2022.01.14		分析时间		2022.01.14~2022.01.20	
检 测 结 果							
检测点位	自来水厂饮用水监测点	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 检测因子	无色、无味、无浮油、水清						
浑浊度（NTU）	ND	ND	ND	ND	ND	1	达标
臭和味	无臭无味	无臭无味	无臭无味	无臭无味	无臭无味	无异臭、 异味	达标
肉眼可见物	无可见物	无可见物	无可见物	无可见物	无可见物	无	达标
pH 值（无量纲）	7.9	8.0	8.1	8.1	7.9	6.5-8.5	达标
铝（mg/L）	0.0704	0.0706	0.0636	0.0560	0.0580	0.2	达标
铁（mg/L）	0.0190	0.0220	7.5×10 ⁻³	0.0234	0.0315	0.3	达标
锰（mg/L）	1.84×10 ⁻³	1.44×10 ⁻³	1.55×10 ⁻³	2.50×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³	0.1	达标
铜（mg/L）	3.9×10 ⁻⁴	4.1×10 ⁻⁴	5.8×10 ⁻⁴	5.3×10 ⁻⁴	5.6×10 ⁻⁴	1.0	达标
锌（mg/L）	7.2×10 ⁻³	0.0247	0.0354	0.0152	0.158	1.0	达标
氯化物（mg/L）	7.33	7.39	7.70	7.61	7.60	250	达标
硫酸盐（mg/L）	27.2	27.3	27.1	26.4	28.6	250	达标
溶解性总固体（mg/L）	161	161	161	158	163	1000	达标
总硬度（mg/L）	149	153	154	147	155	450	达标
耗氧量（mg/L）	0.81	0.91	0.85	0.74	0.92	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）	0.144	0.172	0.124	0.079	0.168	0.5	达标
总β放射性（Bq/L）	0.083	0.097	0.072	0.071	0.094	1	达标
游离氯（mg/L）	0.33	0.34	0.40	0.35	0.32	0.3~4	达标
总氯（mg/L）	0.54	0.58	0.63	0.62	0.57	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	0.460	0.368	0.429	0.511	0.1~0.8	达标
备注：ND 表示结果未检出或低于检出限。							



HX220107

第 12 页 共 15 页

(续) 表 4 饮用水 (管网水) 检测结果

采样时间	2022.01.14		分析时间		2022.01.14~2022.01.20		
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 检测因子	无色、无味、无浮油、水清						
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	24	未检出	未检出	100	达标
砷 (mg/L)	5.2×10 ⁻⁴	6.6×10 ⁻⁴	6.7×10 ⁻⁴	7.4×10 ⁻⁴	7.7×10 ⁻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)	ND	2.2×10 ⁻⁴	2.1×10 ⁻⁴	ND	ND	0.01	达标
汞 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	0.001	达标
硒 (mg/L)	5.9×10 ⁻⁴	3.9×10 ⁻⁴	4.7×10 ⁻⁴	6.1×10 ⁻⁴	5.3×10 ⁻⁴	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)	1.77	1.84	1.93	1.91	1.90	10	达标
三氯甲烷 (mg/L)	ND	ND	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
亚氯酸盐 (mg/L)	0.503	0.341	0.668	0.692	0.558	0.7	达标
氯酸盐 (mg/L)	0.350	0.168	0.107	0.056	0.416	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。							



HX220107

第 13 页 共 15 页

(续) 表 4 饮用水 (管网水) 检测结果

采样时间		2022.01.14		分析时间		2022.01.14~2022.01.20	
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 检测因子	无色、无味、无浮油、水清						
浑浊度（NTU）	ND	ND	ND	ND	ND	1	达标
臭和味	无臭无味	无臭无味	无臭无味	无臭无味	无臭无味	无异臭、异味	达标
肉眼可见物	无可见物	无可见物	无可见物	无可见物	无可见物	无	达标
pH 值（无量纲）	8.1	7.4	7.8	7.8	7.7	6.5-8.5	达标
铝（mg/L）	0.0619	0.0645	0.0228	0.0224	0.0697	0.2	达标
铁（mg/L）	0.0235	0.0143	0.0182	0.0125	9.0×10 ⁻³	0.3	达标
锰（mg/L）	1.68×10 ⁻³	1.79×10 ⁻³	1.57×10 ⁻³	1.90×10 ⁻³	1.43×10 ⁻³	0.1	达标
铜（mg/L）	3.5×10 ⁻⁴	2.9×10 ⁻⁴	5.1×10 ⁻⁴	3.6×10 ⁻⁴	8.4×10 ⁻⁴	1.0	达标
锌（mg/L）	0.0387	0.0243	1.2×10 ⁻³	7.8×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.0	达标
氯化物（mg/L）	7.30	7.30	5.96	5.79	8.00	250	达标
硫酸盐（mg/L）	26.7	28.2	29.5	27.8	28.1	250	达标
溶解性总固体（mg/L）	162	162	160	158	163	1000	达标
总硬度（mg/L）	151	150	149	149	155	450	达标
耗氧量（mg/L）	0.82	0.74	0.64	0.71	0.72	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）	0.086	0.188	0.074	0.128	0.151	0.5	达标
总β放射性（Bq/L）	0.070	0.086	0.069	0.092	0.114	1	达标
游离氯（mg/L）	0.38	0.39	0.31	0.32	0.44	0.3~4	达标
总氯（mg/L）	0.60	0.70	0.56	0.51	0.60	0.5~3	达标
臭氧（mg/L）	ND	ND	ND	ND	ND	0.3	达标
二氧化氯（mg/L）	0.450	0.368	0.348	0.501	0.368	0.1~0.8	达标
备注：ND 表示结果未检出或低于检出限。							



HX220107

第 14 页 共 15 页

六、现场采样照片

	
自来水厂饮用水监测点	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



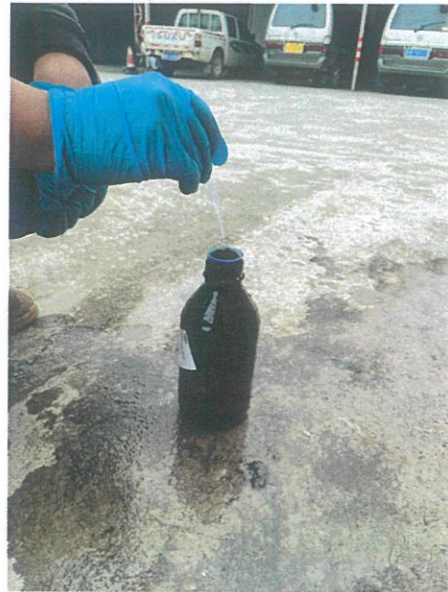
HX220107

第 15 页 共 15 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



云硫自来水厂第二加压站饮用水监测点



龙湖宾馆饮用水监测点

报告结束