BYTEST
贝源检测

CMA
202319111013

# 广东贝源检测技术股份有限公司

# 检 测 报 告

报告编号：MB（2024）07140

委 托 方：云浮市住房和城乡建设局

项目名称：2024 年市属供水企业常规水质监测项目

检测类别：委托检测

报告日期：2024 年 10 月 14 日

广东贝源检测技术股份有限公司
(盖章)

# 报 告 说 明

1.本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位提供的样品和技术资料保密。

2.本公司的检测程序按照有关环境检测技术标准和本公司相关作业指导书执行。

3.本报告的封面、扉页和签名页是本报告不可或缺的组成部分，与报告正文组成完整的检测报告。

4.报告无编写人、审核人及签发人签名，或涂改，或未盖本公司“检验检测专用章”及骑缝章均无效。

5.本公司负责采样时，检测结果仅对当时采集的样品负责；对于客户委托送样，检测结果仅适用于收到的样品。

6.如对本报告有疑问，请向本公司咨询，来函来电请注明报告编号。如对报告有异议，请于收到本报告之日起十个工作日内联系本公司。

7.未经本公司书面同意，不得部分复制本报告。

**本公司联系方式:**

名　　称：广东贝源检测技术股份有限公司

地　　址：广州高新技术产业开发区科学城光谱西路 69 号汇创空间 201

电话/传真：　020-32011123/020-32011099

邮政编码：　510663

编写：陈嘉怡

签名：

审核：何晓贤

签名：

签发：招蔚弘

签名：

职务：授权签字人

签发日期：2024 年 10 月 14 日

采样/检测人员：陈智远、周伟东

分析人员：曾雅姿、马艳笑、杨泽慧、白艺杰、乐宇鹏、吴曼淇、詹惠方、何敏玲、罗伟澎、陈丽珍、陈美芳、王作柱、杨秋芳、李珍奇、刘嘉怡

采样日期：2024 年 09 月 30 日

分析日期：2024 年 09 月 30 日~2024 年 10 月 09 日

BYTEST 贝源检测

# 检 测 报 告

## 一、检测任务

受云浮市住房和城乡建设局委托，对该单位的 2024 年市属供水企业常规水质监测项目的出厂水进行检测和分析。

## 二、项目信息

委 托 方：云浮市住房和城乡建设局

地　　址：广东省云浮市云城区星岩二路 93 号

联 系 人：陈海琪

联系方式：13719802951

## 三、检测内容

应委托方要求进行以下检测：

**表 1 检测点位、检测项目及检测频次一览表**

| 检测项目类别 | 检测点位 | 检测项目 | 检测频次 |
|---|---|---|---|
| 出厂水 | 西江水厂饮用水监测点 | 总大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、汞、铬（六价）、锰、铜、砷、镉、铅、锌、铝、铁、氰化物、氟化物、氯化物、硝酸盐（以 N 计）、硫酸盐、三氯甲烷、二氯一溴甲烷、一氯二溴甲烷、三溴甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸、氯酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH 值、溶解性总固体、总硬度（以 $CaCO_3$ 计）、高锰酸盐指数（以 $O_2$ 计）、氨（以 N 计）、总 α 放射性、总 β 放射性、游离氯 | 检测 1 次，瞬时采样 |
| | 云琉自来水厂一净站饮用水监测点 | | |

--本页以下空白—

BYTEST 贝源检测

## 四、检测方法

**表 2 检测方法、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 |
|---|---|---|---|---|
| 出厂水 | 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 GB/T 5750.12-2023（5.3） | 生化培养箱 LRH-250A | —— |
| | 大肠埃希氏菌 | 生活饮用水标准检验方法 第12部分：微生物指标 GB/T 5750.12-2023（7.3） | 生化培养箱 LRH-250A | —— |
| | 菌落总数 | 生活饮用水标准检验方法 第12部分：微生物指标 GB/T 5750.12-2023（4.1） | 生化培养箱 LRH-250A | —— |
| | 汞 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（11.1） | 原子荧光分光光度计 BAF2000 | 0.0001mg/L |
| | 铬（六价） | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（13.1） | 紫外可见分光光度计 UV-1800 | 0.004mg/L |
| | 锰 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（6.6） | 电感耦合等离子体质谱仪 Agilent7800 | 0.00006mg/L |
| | 铜 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（7.6） | | 0.00009mg/L |
| | 砷 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（9.4） | | 0.00009mg/L |
| | 镉 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（12.4） | | 0.00006mg/L |
| | 铅 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（14.3） | | 0.00007mg/L |
| | 锌 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（8.3） | 电感耦合等离子体发射光谱仪 Optima 8300 | 0.001mg/L |
| | 铝 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（4.4） | | 0.04mg/L |
| | 铁 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（5.3） | | 0.0045mg/L |
| | 氰化物 | 生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（7.1） | 紫外可见分光光度计 UV-1800 | 0.002mg/L |

BYTEST 贝源检测

**续表 2 检测方法、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 |
|---|---|---|---|---|
| 出厂水 | 氟化物 | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（6.2） | 离子色谱仪 ICS-600 | 0.1mg/L |
| | 氯化物 | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（5.2） | | 0.15mg/L |
| | 硝酸盐（以 N 计） | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（8.3） | | 0.15mg/L |
| | 硫酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（4.2） | | 0.75mg/L |
| | 三氯甲烷 | 生活饮用水标准检验方法 第 8 部分：有机物指标 GB/T 5750.8-2023 附录 A | 气相色谱-质谱联用仪 Agilent7890B-5977B、AtomxXYZ | 0.00003mg/L |
| | 二氯一溴甲烷 | | | 0.00008mg/L |
| | 一氯二溴甲烷 | | | 0.00005mg/L |
| | 三溴甲烷 | | | 0.00012mg/L |
| | 二氯乙酸 | 生活饮用水标准检验方法 第 10 部分：消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2023（15.1） | 气相色谱仪 Agilent7890B | 0.0020mg/L |
| | 三氯乙酸 | 生活饮用水标准检验方法 第 10 部分：消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2023（16.1） | | 0.0010mg/L |
| | 氯酸盐 | 生活饮用水标准检验方法 第10部分：消毒副产物指标 GB/T 5750.10-2023（21.1） | 滴定管 | 0.23mg/L |

BYTEST 贝源检测

**续表 2 检测方法、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 |
|---|---|---|---|---|
| 出厂水 | 色度 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（4.1） | —— | 5度 |
| | 浑浊度 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（5.1） | 便携式浊度计 2100Q | 0.2NTU |
| | 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 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 GB/T 5750.4-2023（7.1） | —— | —— |
| | pH 值 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（8.1） | 便携式多功能水参数仪 HQ40D | —— |
| | 溶解性总固体 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（11.1） | 万分之一电子天平 BSA224S | —— |
| | 总硬度（以 $CaCO_3$ 计） | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023（10.1） | 滴定管 | 1.0mg/L |
| | 高锰酸盐指数（以 $O_2$ 计） | 生活饮用水标准检验方法 第7部分：有机物综合指标 GB/T 5750.7-2023（4.1） | 滴定管 | 0.05mg/L |
| | 氨（以 N 计） | 生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5-2023（11.1） | 紫外可见分光光度计 UV-1800 | 0.02mg/L |
| | 总 α 放射性 | 生活饮用水标准检验方法 第13部分：放射性指标 GB/T 5750.13-2023（4.1） | 二路低本底α、β测量仪BH-1216III 四通道α、β测量仪 FYFS-400X | 0.016Bq/L |
| | 总 β 放射性 | 生活饮用水标准检验方法 第13部分：放射性指标 GB/T 5750.13-2023（5.1） | | 0.028Bq/L |
| | 游离氯 | 生活饮用水标准检验方法 第11部分：消毒剂指标 GB/T 5750.11-2023（4.3） | 余氯和总氯水质分析仪 PCII 58700-00 | —— |

BYTEST 贝源检测

## 五、检测结果

**表 3 出厂水检测结果**

| 样品性状 | 无色、无气味、水清 | | |
|---|---|---|---|
| 检测点位 / 检测项目 | 西江水厂饮用水监测点 | 参考限值 | 达标情况 |
| 总大肠菌群（MPN/100mL） | 未检出 | 不应检出 | 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） | 未检出 | 100 | 达标 |
| 汞 | ND | 0.001 | 达标 |
| 铬（六价） | ND | 0.05 | 达标 |
| 锰 | 0.00027 | 0.1 | 达标 |
| 铜 | 0.00246 | 1.0 | 达标 |
| 砷 | 0.00103 | 0.01 | 达标 |
| 镉 | ND | 0.005 | 达标 |
| 铅 | ND | 0.01 | 达标 |
| 锌 | 0.014 | 1.0 | 达标 |
| 铝 | 0.10 | 0.2 | 达标 |
| 铁 | ND | 0.3 | 达标 |
| 氰化物 | ND | 0.05 | 达标 |
| 氟化物 | ND | 1.0 | 达标 |
| 氯化物 | 7.91 | 250 | 达标 |
| 硝酸盐（以 N 计） | 1.57 | 10 | 达标 |
| 硫酸盐 | 12.9 | 250 | 达标 |
| 三氯甲烷 | 0.00820 | 0.06 | 达标 |
| 二氯一溴甲烷 | ND | 0.06 | 达标 |
| 一氯二溴甲烷 | ND | 0.1 | 达标 |
| 三溴甲烷 | ND | 0.1 | 达标 |
| *三卤甲烷（无量纲） | 0.137 | 1 | 达标 |
| 二氯乙酸 | ND | 0.05 | 达标 |
| 三氯乙酸 | ND | 0.1 | 达标 |
| 备注：1、单位：mg/L（注明者除外）；2、“ND”表示检测结果低于方法检出限；3、参考标准：《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）；4、该点位的消毒剂种类为：次氯酸钠；5、*三卤甲烷指三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷各化合物的实测浓度与其各自限值的比值之和。 | | | |

BYTEST 贝源检测

**续表 3 出厂水检测结果**

| 样品性状 | 无色、无气味、水清 | | |
|---|---|---|---|
| 检测点位 / 检测项目 | 西江水厂饮用水监测点 | 参考限值 | 达标情况 |
| 氯酸盐 | 0.37 | 0.7 | 达标 |
| 色度（度） | ND | 15 | 达标 |
| 浑浊度（NTU） | 0.2 | 1 | 达标 |
| 臭和味（无量纲） | 无异臭、异味 | 无异臭、异味 | 达标 |
| 肉眼可见物（无量纲） | 无 | 无 | 达标 |
| pH 值（无量纲） | 8.02 | 不小于 6.5 且不大于 8.5 | 达标 |
| 溶解性总固体 | 181 | 1000 | 达标 |
| 总硬度（以 $CaCO_3$ 计） | 117 | 450 | 达标 |
| 高锰酸盐指数（以 $O_2$ 计） | 0.88 | 3 | 达标 |
| 氨（以 N 计） | ND | 0.5 | 达标 |
| 总 α 放射性（Bq/L） | 0.016 | 0.5 | 达标 |
| 总 β 放射性（Bq/L） | 0.074 | 1 | 达标 |
| 游离氯 | 0.40 | ≥0.3，且≤2 | 达标 |

备注：1、单位：mg/L（注明者除外）；2、“ND”表示检测结果低于方法检出限；3、参考标准：《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）；4、该点位的消毒剂种类为：次氯酸钠。

BYTEST 贝源检测

**续表 3 出厂水检测结果**

| 样品性状 | 无色、无气味、水清 | | |
|---|---|---|---|
| 检测点位 / 检测项目 | 云琉自来水厂一净站饮用水监测点 | 参考限值 | 达标情况 |
| 总大肠菌群（MPN/100mL） | 未检出 | 不应检出 | 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） | 未检出 | 100 | 达标 |
| 汞 | ND | 0.001 | 达标 |
| 铬（六价） | ND | 0.05 | 达标 |
| 锰 | 0.00016 | 0.1 | 达标 |
| 铜 | 0.00093 | 1.0 | 达标 |
| 砷 | 0.00088 | 0.01 | 达标 |
| 镉 | ND | 0.005 | 达标 |
| 铅 | ND | 0.01 | 达标 |
| 锌 | ND | 1.0 | 达标 |
| 铝 | 0.076 | 0.2 | 达标 |
| 铁 | ND | 0.3 | 达标 |
| 氰化物 | ND | 0.05 | 达标 |
| 氟化物 | ND | 1.0 | 达标 |
| 氯化物 | 7.51 | 250 | 达标 |
| 硝酸盐（以 N 计） | 1.57 | 10 | 达标 |
| 硫酸盐 | 13.2 | 250 | 达标 |
| 三氯甲烷 | 0.00955 | 0.06 | 达标 |
| 二氯一溴甲烷 | ND | 0.06 | 达标 |
| 一氯二溴甲烷 | ND | 0.1 | 达标 |
| 三溴甲烷 | ND | 0.1 | 达标 |
| *三卤甲烷（无量纲） | 0.159 | 1 | 达标 |
| 二氯乙酸 | ND | 0.05 | 达标 |
| 三氯乙酸 | ND | 0.1 | 达标 |
| 备注：1、单位：mg/L（注明者除外）；2、“ND”表示检测结果低于方法检出限；3、参考标准：《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）；4、该点位的消毒剂种类为：次氯酸钠；5、*三卤甲烷指三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷各化合物的实测浓度与其各自限值的比值之和。 | | | |

BYTEST 贝源检测

**续表 3 出厂水检测结果**

| 样品性状 | 无色、无气味、水清 | | |
|---|---|---|---|
| 检测点位 / 检测项目 | 云琉自来水厂一净站饮用水监测点 | 参考限值 | 达标情况 |
| 氯酸盐 | 0.28 | 0.7 | 达标 |
| 色度（度） | ND | 15 | 达标 |
| 浑浊度（NTU） | 0.1 | 1 | 达标 |
| 臭和味（无量纲） | 无异臭、异味 | 无异臭、异味 | 达标 |
| 肉眼可见物（无量纲） | 无 | 无 | 达标 |
| pH 值（无量纲） | 8.16 | 不小于 6.5 且不大于 8.5 | 达标 |
| 溶解性总固体 | 178 | 1000 | 达标 |
| 总硬度（以 $CaCO_3$ 计） | 115 | 450 | 达标 |
| 高锰酸盐指数（以 $O_2$ 计） | 0.91 | 3 | 达标 |
| 氨（以 N 计） | ND | 0.5 | 达标 |
| 总 α 放射性（Bq/L） | ND | 0.5 | 达标 |
| 总 β 放射性（Bq/L） | 0.070 | 1 | 达标 |
| 游离氯 | 0.30 | ≥0.3，且≤2 | 达标 |
| 备注：1、单位：mg/L（注明者除外）；2、“ND”表示检测结果低于方法检出限；3、参考标准：《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）；4、该点位的消毒剂种类为：次氯酸钠。 | | | |

****报告结束****