



232112050430  
有效期至: 2029年08月30日

# 检 测 报 告

No: 240123-006-CC01

样 品 名 称 : 出厂水  
受 检 单 位 : 三亚环投供水有限公司中部分公司  
样 品 类 型 : 生活饮用水  
报 告 日 期 : 2024 年 01 月 23 日

## 三亚环境检测技术服务有限公司

Sanya Environmental Testing Technology Services Co., Ltd



## 检测机构声明

1. 本公司对委托送检样品的检测数据、结果负责，对委托送检样品的来源不负责。
2. 本《检测报告》无检验检测专用章、CMA 资质认定章和骑缝章无效，无签发人签章/签字无效。
3. 如送检单位无特别要求，检测单位有权在完成《检测报告》后处理样品。
4. 未经本公司批准，不得复制或部分复制、不得涂改、增删《检测报告》内容。
5. 若本报告含分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在检测报告中附表说明。
6. 检测机构保证检测的客观公正性，对送检单位的商业信息、技术文件、检测结果等商业秘密履行保密义务。
7. 本检测报告及本检测机构名称不得用于产品标签、虚假广告、评优及商品宣传。
8. 对本报告有异议，请于收到报告之日起 5 个工作日内或指定领取报告期限终止之日 5 个工作日内通知本公司，逾期不予受理。微生物检测结果不复检。

地址：三亚市天涯区槟榔村中部水厂水质检测中心大楼

邮编：572000

电话：18089884509

1. 基本情况

表 1 基本情况

|         |           |                                                |         |                     |
|---------|-----------|------------------------------------------------|---------|---------------------|
| 委托单位    | 名称        | 三亚环投供水有限公司中部分公司                                |         |                     |
|         | 地址        | 三亚市天涯区槟榔村中部水厂                                  |         |                     |
|         | 联系人       | 曹启联                                            | 电话      | 13006079301         |
| 采（送）样信息 | 采（送）样单位   | 三亚环投供水有限公司中部分公司                                | 采样时间    | 2024. 01. 03        |
|         | 采（送）样人    | 陈积东                                            | 采样地点    | 北部水厂加氯间进水处          |
|         | 采样类型      | 客户送样                                           | 样品包装/状态 | 聚乙烯塑料桶、玻璃瓶、无菌瓶/澄清液体 |
| 样品信息    | 收样单位      | 三亚环境检测技术服务有限公司                                 | 收样时间    | 2024. 01. 03        |
|         | 收样人       | 莫翠钧                                            | 样品编号    | 240103CC02          |
|         |           |                                                | 样品数量    | 9600mL              |
| 检测信息    | 检测项目及检测方法 | 详见表 2 检测项目、检测方法、仪器设备                           |         |                     |
|         | 评价标准      | 《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2022                        |         |                     |
|         | 检测人员      | 孟文智、林琳、陈发隆、秦文慧、林道鹏、刘昌晓、<br>罗小珍、陈运飞、邢维炜、林榆森、薛春红 |         |                     |
|         | 检测时间      | 2024. 01. 03~2024. 01. 16                      |         |                     |
| 检测结果及评价 | 检测结果      | 详见表 3 检测结果                                     |         |                     |
|         | 结果评价      | 该样品所检项目结果均符合《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2022 的限值要求。     |         |                     |

编制：罗小珍  
签发：刘昌晓

审核：王仁  
签发日期：2024年 1 月 23 日



## 2. 检测项目及检测方法

表 2 检测项目、检测方法、仪器设备

| 序号 | 检测项目       | 检测方法                                                              | 仪器设备             | 测定下限<br>/检出限       |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------|
| 1  | 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<br>5.3 酶底物法          | 电热恒温培养箱<br>23100 | —                  |
| 2  | 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<br>7.3 酶底物法          | 电热恒温培养箱<br>23100 | —                  |
| 3  | 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<br>4.1 平皿计数法         | 电热恒温培养箱<br>23100 | —                  |
| 4  | 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<br>9.4 电感耦合等离子体质谱法  | ICP-MS<br>23034  | 0.00009<br>(mg/L)  |
| 5  | 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<br>12.4 电感耦合等离子体质谱法 | ICP-MS<br>23034  | 0.00006<br>(mg/L)  |
| 6  | 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<br>13.1 二苯碳酰二肼分光光度法 | 紫外可见分光光度计 23114  | 0.004<br>(mg/L)    |
| 7  | 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<br>14.3 电感耦合等离子体质谱法 | ICP-MS<br>23034  | 0.00007<br>(mg/L)  |
| 8  | 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<br>11.1 原子荧光法       | 原子荧光光度计<br>23032 | 0.0001<br>(mg/L)   |
| 9  | 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<br>7.3 流动注射法         | 流动注射仪<br>23047   | 0.002<br>(mg/L)    |
| 10 | 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<br>6.2 离子色谱法         | 离子色谱仪<br>23046   | 0.10<br>(mg/L)     |
| 11 | 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<br>8.3 离子色谱法         | 离子色谱仪<br>23046   | 0.15<br>(mg/L)     |
| 12 | 三氯甲烷       | 《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<br>4.3 顶空毛细管柱气相色谱法 | 气相色谱仪<br>23036   | 0.000032<br>(mg/L) |
| 13 | 一氯二溴甲烷     | 《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<br>7.2 顶空毛细管柱气相色谱法 | 气相色谱仪<br>23036   | 0.000016<br>(mg/L) |



| 序号 | 检测项目   | 检测方法                                                              | 仪器设备              | 测定下限<br>/检出限       |
|----|--------|-------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------|
| 14 | 二氯一溴甲烷 | 《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<br>6.2 顶空毛细管柱气相色谱法 | 气相色谱仪<br>23036    | 0.000015<br>(mg/L) |
| 15 | 三溴甲烷   | 《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<br>5.2 顶空毛细管柱气相色谱法 | 气相色谱仪<br>23036    | 0.000041<br>(mg/L) |
| 16 | 三卤甲烷   | 《生活饮用水卫生标准》<br>GB 5749-2022                                       | 气相色谱仪<br>23036    | —                  |
| 17 | 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<br>15.2 离子色谱-电导检测法 | 离子色谱仪<br>23046    | 0.0037<br>(mg/L)   |
| 18 | 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<br>16.2 离子色谱-电导检测法 | 离子色谱仪<br>23046    | 0.0044<br>(mg/L)   |
| 19 | 亚氯酸盐   | 《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<br>20.2 离子色谱法      | 离子色谱仪<br>23046    | 0.0024<br>(mg/L)   |
| 20 | 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<br>21.2 离子色谱法      | 离子色谱仪<br>23046    | 0.005<br>(mg/L)    |
| 21 | 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<br>4.1 铂-钴标准比色法    | 50mL 比色管          | 5<br>(度)           |
| 22 | 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<br>5.1 散射法-福尔马肼标准  | 浊度仪<br>23013      | —                  |
| 23 | 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<br>6.1 嗅气和尝味法      | —                 | —                  |
| 24 | 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<br>7.1 直接观察法       | —                 | —                  |
| 25 | 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<br>8.1 玻璃电极法       | 梅特勒 pH 计<br>23083 | —                  |
| 26 | 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<br>4.5 电感耦合等离子体质谱法  | ICP-MS<br>23034   | 0.0012<br>(mg/L)   |
| 27 | 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<br>5.4 电感耦合等离子体质谱法  | ICP-MS<br>23034   | 0.0009<br>(mg/L)   |



| 序号 | 检测项目                      | 检测方法                                                                  | 仪器设备             | 测定下限<br>/检出限      |
|----|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|
| 28 | 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<br>6.6 电感耦合等离子体质谱法        | ICP-MS<br>23034  | 0.00006<br>(mg/L) |
| 29 | 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<br>7.6 电感耦合等离子体质谱法        | ICP-MS<br>23034  | 0.00009<br>(mg/L) |
| 30 | 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<br>8.4 电感耦合等离子体质谱法        | ICP-MS<br>23034  | 0.0009<br>(mg/L)  |
| 31 | 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<br>5.2 离子色谱法               | 离子色谱仪<br>23046   | 0.15<br>(mg/L)    |
| 32 | 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<br>4.2 离子色谱法               | 离子色谱仪<br>23046   | 0.75<br>(mg/L)    |
| 33 | 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<br>11.1 称量法              | 分析天平<br>23089    | —                 |
| 34 | 总硬度（以CaCO <sub>3</sub> 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<br>10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法      | 25mL 滴定管         | 1.0<br>(mg/L)     |
| 35 | 高锰酸盐指数（以O <sub>2</sub> 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<br>4.1 酸性高锰酸钾滴定法           | 25mL 滴定管         | 0.05<br>(mg/L)    |
| 36 | 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<br>11.1 纳氏试剂分光光度法          | 紫外可见分光光度计 23114  | 0.02<br>(mg/L)    |
| 37 | 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<br>4.1 低本底总α检测法            | 低本底αβ测量仪 23063   | 0.02<br>(Bq/L)    |
| 38 | 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<br>5.1 低本底总β检测法            | 低本底αβ测量仪 23063   | 0.03<br>(Bq/L)    |
| 39 | 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<br>4.3 现场N,N-二乙基对苯二胺（DPD）法 | 便携式余氯总氯检测仪 23069 | —                 |

（以下空白）

### 3. 检测结果

表 3 检测结果

| 序号 | 检测项目           | 单位        | 标准限值  | 检测结果      | 判定结果 |
|----|----------------|-----------|-------|-----------|------|
| 1  | 总大肠菌群          | MPN/100mL | 不应检出  | 未检出       | 合格   |
| 2  | 大肠埃希氏菌         | MPN/100mL | 不应检出  | 未检出       | 合格   |
| 3  | 菌落总数           | CFU/mL    | 100   | 未检出       | 合格   |
| 4  | 砷              | mg/L      | 0.01  | 0.00036   | 合格   |
| 5  | 镉              | mg/L      | 0.005 | 0.00091   | 合格   |
| 6  | 铬（六价）          | mg/L      | 0.05  | <0.004    | 合格   |
| 7  | 铅              | mg/L      | 0.01  | 0.00836   | 合格   |
| 8  | 汞              | mg/L      | 0.001 | <0.0001   | 合格   |
| 9  | 氰化物            | mg/L      | 0.05  | <0.002    | 合格   |
| 10 | 氟化物            | mg/L      | 1.0   | 0.11      | 合格   |
| 11 | 硝酸盐<br>(以 N 计) | mg/L      | 10    | 0.25      | 合格   |
| 12 | 三氯甲烷           | mg/L      | 0.06  | 0.0321    | 合格   |
| 13 | 一氯二溴甲烷         | mg/L      | 0.1   | 0.00139   | 合格   |
| 14 | 二氯一溴甲烷         | mg/L      | 0.06  | 0.00674   | 合格   |
| 15 | 三溴甲烷           | mg/L      | 0.1   | <0.000041 | 合格   |



| 序号 | 检测项目                             | 单位   | 标准限值                             | 检测结果    | 判定结果 |
|----|----------------------------------|------|----------------------------------|---------|------|
| 16 | 三卤甲烷(三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷的总和) | -    | 该类化合物中各种化合物的实测浓度与其各自限值的比值之和不超过 1 | 0.661   | 合格   |
| 17 | 二氯乙酸                             | mg/L | 0.05                             | <0.0037 | 合格   |
| 18 | 三氯乙酸                             | mg/L | 0.1                              | <0.0044 | 合格   |
| 19 | 亚氯酸盐                             | mg/L | 0.7                              | 0.012   | 合格   |
| 20 | 氯酸盐                              | mg/L | 0.7                              | 0.124   | 合格   |
| 21 | 色度                               | 度    | 15                               | <5      | 合格   |
| 22 | 浑浊度                              | NTU  | 1                                | 0.147   | 合格   |
| 23 | 臭和味                              | -    | 无异臭、异味                           | 无异臭、异味  | 合格   |
| 24 | 肉眼可见物                            | -    | 无                                | 无       | 合格   |
| 25 | pH                               | -    | 6.5~8.5                          | 7.44    | 合格   |
| 26 | 铝                                | mg/L | 0.2                              | 0.0046  | 合格   |
| 27 | 铁                                | mg/L | 0.3                              | 0.0088  | 合格   |
| 28 | 锰                                | mg/L | 0.1                              | 0.00085 | 合格   |
| 29 | 铜                                | mg/L | 1.0                              | 0.00014 | 合格   |
| 30 | 锌                                | mg/L | 1.0                              | 0.0272  | 合格   |
| 31 | 氯化物                              | mg/L | 250                              | 9.08    | 合格   |



| 序号 | 检测项目                                                  | 单位   | 标准限值     | 检测结果 | 判定结果 |
|----|-------------------------------------------------------|------|----------|------|------|
| 32 | 硫酸盐                                                   | mg/L | 250      | 2.12 | 合格   |
| 33 | 溶解性总固体                                                | mg/L | 1000     | 77   | 合格   |
| 34 | 总硬度<br>(以 CaCO <sub>3</sub> 计)                        | mg/L | 450      | 37.0 | 合格   |
| 35 | 高锰酸盐指数<br>(以 O <sub>2</sub> 计)                        | mg/L | 3        | 0.72 | 合格   |
| 36 | 氨<br>(以 N 计)                                          | mg/L | 0.5      | 0.04 | 合格   |
| 37 | 总 α 放射性                                               | Bq/L | 0.5(指导值) | 0.02 | 合格   |
| 38 | 总 β 放射性                                               | Bq/L | 1(指导值)   | 0.06 | 合格   |
| 39 | 游离氯                                                   | mg/L | 0.3~2    | 0.53 | 合格   |
| 备注 | 1. “-” 表示没有该项或无需填写;<br>2. 数据前标注 “<” 表示检测浓度低于检出限或测定下限。 |      |          |      |      |

\*报告结束\*

