



# 检测报告

项目名称: 荷叶岭水厂出厂水  
委托单位: 永州市水务运营发展有限责任公司  
检测类别: 委托检测  
报告日期: 2024年8月20日


湖南科晟清源环保科技有限公司

地址: 湖南省长沙市开福区芙蓉北路199号办公楼三楼、四楼整层

电话: 073189873058



## 报告编制说明

- 1、本报告无检测单位检验检测专用章、骑缝章、章、无审核签发者签字无效。
- 2、本报告只对本次检测数据负责。
- 3、送样委托分析，仅对送检样品分析数据负责，不对样品来源负责。
- 4、委托方如对检测报告结果有异议，收到本检测报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、本报告数据未经书面同意，不得用于广告宣传。
- 6、本报告涂改无效，复制本报告中的部分内容无效。
- 7、“\*”号标记项目为分包项目



### 一、基本情况

|         |  |      |                    |
|---------|--|------|--------------------|
| 项目名称    | 荷叶岭水厂出厂水   | 委托单位 | 永州市水务运营发展有限责任公司    |
| 采样时间    | 2024/8/6   | 分析时间 | 2024/8/6-2024/8/14 |
| 联系人     | 刘冬生  | 联系方式 | 13874600623        |
| 样品规格及数量 | 聚乙烯瓶 250ml *2、聚乙烯瓶 500ml *3、聚乙烯瓶 1000ml *1、玻璃瓶 500ml *2、玻璃瓶 1000ml *1、无菌袋 *1、聚乙烯瓶 3000ml *1、棕色玻璃瓶 40ml *1.                       |      |                    |
| 上门采样    | 是否上门采样：是   |      |                    |
|         | 上门采样地址：永州市冷水滩区零陵南路荷叶岭水厂  |      |                    |
|         | 上门采样人员：唐志华、熊艳军   |      |                    |
| 样品接收人   | 王裕林  |      |                    |
| 备注      | 1) 偏离标准方法情况：无<br>2) 非标方法使用情况：无<br>3) 分包情况：带*为分包方检测，分包单位为湖南品标华测检测技术有限公司，CMA 证书编号：241812342706。<br>4) 其他：“ND”表示未检出，即检测结果低于最低检测质量浓度 |      |                    |

### 二、检测内容

| 样品类型  | 样品标识      | 检测项目  |
|-------|-----------|---|
| 生活饮用水 | 荷叶岭水厂-出厂水 | pH、总硬度、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氟化物、氯化物、硝酸盐（以 N 计）、氰化物、汞、砷、六价铬、镉、铅、铜、锌、铁、锰、三氯甲烷、三溴甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三卤甲烷、溴酸盐、亚氯酸盐、氯酸盐、色度（铂钴色度单位）、浑浊度（散射浑浊度单位）、铝、氨（以 N 计）、游离氯、臭和味、肉眼可见物、细菌总数、总大肠菌群、大肠埃希氏菌、总 α 放射性、总 β 放射性、二氯乙酸、三氯乙酸。 |

## 三、检测方法及仪器

| 检测类型  | 分析项目     | 分析方法   | 检测仪器                       | 最低检测质量浓度    |
|-------|----------|--|----------------------------|-------------|
| 生活饮用水 | pH       | 《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 | 便携式溶解氧仪+pH计 KSQYB40J052    | /           |
|       | 总硬度      | 《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 | /                          | 1.0mg/L     |
|       | 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 | 分析天平<br>KSQYB40J120        | /           |
|       | 高锰酸盐指数   | 《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   | /                          | 0.05mg/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   | 离子色谱仪<br>KSQYB40J069       | 0.75mg/L    |
|       | 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   | 离子色谱仪<br>KSQYB40J069       | 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   | 离子色谱仪<br>KSQYB40J069       | 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   | 离子色谱仪<br>KSQYB40J069       | 0.15mg/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   | 紫外可见分光光度计<br>KSQYB40J001   | 0.002mg/L   |
|       | 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  | 原子荧光分光光度计<br>KSQYB40J096   | 0.0001mg/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  | 电感耦合等离子体质谱仪<br>KSQYB40J065 | 0.00009mg/L |
|       | 六价铬      | 《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  | 紫外可见分光光度计<br>KSQYB40J001   | 0.004mg/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  | 电感耦合等离子体质谱仪<br>KSQYB40J065 | 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  | 电感耦合等离子体质谱仪<br>KSQYB40J065 | 0.00007mg/L |

| 检测类型  | 分析项目        | 分析方法  | 检测仪器                      | 最低检测质量浓度     |
|-------|-------------|---|---------------------------|--------------|
| 生活饮用水 | 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  | 电感耦合等离子体质谱仪 KSQYB40J065   | 0.00009mg/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  | 电感耦合等离子体质谱仪 KSQYB40J065   | 0.0009mg/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  | 电感耦合等离子体发射光谱仪 KSQYB40J095 | 0.0045mg/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  | 电感耦合等离子体质谱仪 KSQYB40J065   | 0.00006mg/L  |
|       | 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 | 气质联用仪 KSQYB40J075         | 0.00012mg/L  |
|       | 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 | 气质联用仪 KSQYB40J075         | 0.000251mg/L |
|       | 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 | 气质联用仪 KSQYB40J075         | 0.000251mg/L |
|       | 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 | 气质联用仪 KSQYB40J075         | 0.00029mg/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   | 余氯仪 KSQYB40J006           | 0.02mg/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 | 气相色谱仪 GC-2030 TTE20190942 | 0.002mg/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 | 气相色谱仪 GC-2030 TTE20190942 | 0.001mg/L    |
|       | 溴酸盐         | 《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 | 离子色谱仪 KSQYB40J069         | 0.005mg/L    |
|       | 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 | 离子色谱仪 KSQYB40J069         | 0.0024mg/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 | 离子色谱仪 KSQYB40J069         | 0.005mg/L    |
|       | 色度 (铂钴色度单位) | 《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度           |

| 检测类型  | 分析项目             | 分析方法   | 检测仪器   | 最低检测质量浓度   |
|-------|------------------|--|--|------------|
| 生活饮用水 | 浑浊度（散射<br>浑浊度单位） | 《生活饮用水标准检验方法 第4部分：<br>感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 | 浊度仪 KSQYB40J007                                | 0.5NTU     |
|       | 铝                | 《生活饮用水标准检验方法 第6部分：<br>金属和类金属指标》GB/T 5750.6-2023  | 电感耦合等离子体质谱仪 KSQYB40J065                        | 0.0012mg/L |
|       | 氨（以N计）           | 《生活饮用水标准检验方法 第5部分：<br>无机非金属指标》GB/T 5750.5-2023   | 紫外可见分光光度计<br>KSQYB40J001                       | 0.02mg/L   |
|       | 臭和味              | 《生活饮用水标准检验方法 第4部分：<br>感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 | /  | /          |
|       | 肉眼可见物            | 《生活饮用水标准检验方法 第4部分：<br>感官性状和物理指标》GB/T 5750.4-2023 | /  | /          |
|       | 细菌总数             | 《生活饮用水标准检验方法 第12部分：<br>微生物指标》GB/T 5750.12-2023   | 隔水式培养箱<br>KSQYB40J074                          | /          |
|       | 总大肠菌群            | 《生活饮用水标准检验方法 第12部分：<br>微生物指标》GB/T 5750.12-2023   | 隔水式培养箱<br>KSQYB40J074                          | /          |
|       | 大肠埃希氏菌           | 《生活饮用水标准检验方法 第12部分：<br>微生物指标》GB/T 5750.12-2023   | 隔水式培养箱<br>KSQYB40J074<br>隔水式培养箱<br>KSQYB40J072 | /          |
|       | 总 $\alpha$ 放射性   | 《生活饮用水标准检验方法 第13部分：<br>放射性指标》GB/T 5750.13-2023   | 低本底测定仪<br>KSQYB40J066                          | 0.02Bq/L   |
|       | 总 $\beta$ 放射性    | 《生活饮用水标准检验方法 第13部分：<br>放射性指标》GB/T 5750.13-2023   | 低本底测定仪<br>KSQYB40J066                          | 0.03Bq/L   |

#### 四、检测结果

| 检测类型  | 样品标识          | 样品状态      | 检测项目     | 单位   | 检测结果    | 参考限值①   |
|-------|---------------|-----------|----------|------|---------|---------|
| 生活饮用水 | 荷叶岭水厂<br>-出厂水 | 清澈、无色、无异味 | pH       | 无量纲  | 8.0     | 6.5-8.5 |
|       |               |           | 总硬度      | mg/L | 96      | 450     |
|       |               |           | 溶解性总固体   | mg/L | 102     | 1000    |
|       |               |           | 高锰酸盐指数   | mg/L | 1.08    | 3       |
|       |               |           | 硫酸盐      | mg/L | 7.49    | 250     |
|       |               |           | 氟化物      | mg/L | 0.116   | 1.0     |
|       |               |           | 氯化物      | mg/L | 6.67    | 250     |
|       |               |           | 硝酸盐(以N计) | mg/L | 1.00    | 10      |
|       |               |           | 氰化物      | mg/L | ND      | 0.05    |
|       |               |           | 汞        | mg/L | ND      | 0.001   |
|       |               |           | 砷        | mg/L | 0.00204 | 0.01    |
|       |               |           | 六价铬      | mg/L | ND      | 0.05    |
|       |               |           | 镉        | mg/L | ND      | 0.005   |
|       |               |           | 铅        | mg/L | 0.00074 | 0.01    |
|       |               |           | 铜        | mg/L | 0.00147 | 1.0     |
|       |               |           | 锌        | mg/L | 0.0112  | 1.0     |
|       |               |           | 铁        | mg/L | ND      | 0.3     |
|       |               |           | 锰        | mg/L | 0.00876 | 0.1     |
|       |               |           | 三氯甲烷     | mg/L | ND      | 0.06    |
| 三溴甲烷  | mg/L          | ND        | 0.1      |      |         |         |

| 检测类型  | 样品标识      | 样品状态      | 检测项目                             | 单位        | 检测结果   | 参考限值①                            |
|-------|-----------|-----------|----------------------------------|-----------|--------|----------------------------------|
| 生活饮用水 | 荷叶岭水厂-出厂水 | 清澈、透明、无异味 | 一氯二溴甲烷                           | mg/L      | ND     | 0.1                              |
|       |           |           | 二氯一溴甲烷                           | mg/L      | ND     | 0.06                             |
|       |           |           | 三卤甲烷（三氯甲烷、三溴甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷的总和） | /         | ND     | 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 |
|       |           |           | 二氯乙酸*                            | mg/L      | ND     | 0.05                             |
|       |           |           | 三氯乙酸*                            | mg/L      | ND     | 0.1                              |
|       |           |           | 溴酸盐                              | mg/L      | ND     | 0.01                             |
|       |           |           | 亚氯酸盐                             | mg/L      | 0.011  | 0.7                              |
|       |           |           | 氯酸盐                              | mg/L      | 0.059  | 0.7                              |
|       |           |           | 色度（铂钴色度单位）                       | 度         | ND     | 15                               |
|       |           |           | 浑浊度（散射浑浊度单位）                     | NTU       | ND     | 1                                |
|       |           |           | 铝                                | mg/L      | 0.0492 | 0.2                              |
|       |           |           | 氨（以 N 计）                         | mg/L      | 0.29   | 0.5                              |
|       |           |           | 臭和味                              | /         | 无异臭、异味 | 无异臭、异味                           |
|       |           |           | 肉眼可见物                            | /         | 无      | 无                                |
|       |           |           | 细菌总数                             | CFU/mL    | 4      | 100                              |
|       |           |           | 总大肠菌群                            | MPN/100mL | 未检出    | 不应检出                             |
|       |           |           | 大肠埃希氏菌                           | MPN/100mL | 未检出    | 不应检出                             |
|       |           |           | 总α放射性                            | Bq/L      | ND     | 0.5                              |
|       |           |           | 总β放射性                            | Bq/L      | ND     | 1                                |
|       |           |           | 游离氯                              | mg/L      | 0.44   | 0.3-2                            |

①注：参考限值为《生活饮用水卫生标准》GB5749-2022 表 1 和表 2 数据，本次所检指标结果均符合《生活饮用水卫生标准》要求。



附图：采样照片



----报告结束----

报告编制： 王裕林      报告审核： 李气      报告签发： 薛丹  
日期： 2024.8.20      日期： 2024.8.20      日期： 2024.8.20



