



方信环境检测



211512052617



FXHJ/JL2801

# 检测报告

## Testing Report

编号: FXH2023102018

项目名称: 泉头配水厂-出厂水生活饮用水检测项目

委托单位: 淄博星辰供水有限公司

检验性质: 委托检测

报告日期: 2023 年 10 月 25 日

山东方信环境检测有限公司



FXHJ/JL2804

## 山东方信环境检测有限公司

编号: FXH2023102018

第 1 页 共 7 页

## 一、基本情况

|       |                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 委托单位  | 淄博星辰供水有限公司                                                                                                                                                                                      | 单位地址   | 山东省淄博市淄川松龄东路 45 号                                                                                                   |
| 联系人   | 丁女士                                                                                                                                                                                             | 联系方式   | 18753316037                                                                                                         |
| 采样日期  | 2023 年 10 月 20 日                                                                                                                                                                                | 分析完成日期 | 2023 年 10 月 23 日                                                                                                    |
| 分包项目  | 无                                                                                                                                                                                               | 分包实验室  | 无                                                                                                                   |
| 样品来源  | 现场采样                                                                                                                                                                                            | 样品数量   | 50mL 具塞玻璃瓶×1 瓶; 1L 棕色玻璃瓶×1 瓶; 0.5L 棕色玻璃瓶×3 瓶; 1L 灭菌袋×1 袋; 2×40mL 棕色玻璃瓶×1 组; 0.5L 聚乙烯瓶×3 瓶; 1L 聚乙烯瓶×1 瓶; 5L 聚乙烯桶×2 桶 |
| 样品状态  | 水样: 无色无味, 无浑浊, 无浮油液体;                                                                                                                                                                           |        |                                                                                                                     |
| 采样人员  | 吴欣洋、张正强                                                                                                                                                                                         | 分析人员   | 孙丽敏、张宇、吕悦、李根根、李晓语、田胜基、董孟鸽                                                                                           |
| 样品类别  | 检测项目                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                     |
| 生活饮用水 | pH 值、硝酸盐(以 N 计)、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、菌落总数、总大肠菌群、氟化物、三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、氨(以 N 计)、总 α 放射性、总 β 放射性、色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、铜、锌、铝、二氧化氯、游离余氯、氯酸盐、亚氯酸盐、大肠埃希氏菌、二氯乙酸、三氯乙酸 |        |                                                                                                                     |
| 检测结论  | 根据《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2022) 该样品检测项目共 40 项, 其中合格 40 项, 不合格 0 项。<br><br>山东方信环境检测有限公司                                                                                                              |        |                                                                                                                     |
| 备注:   |                                                                                                                                                                                                 |        |                                                                                                                     |



|      |            |
|------|------------|
| 编制人  |            |
| 审核人  |            |
| 签发人  |            |
| 签发日期 | 2023.10.25 |

## 二、检测结果

| 生活饮用水检测结果 |                |                  |           |                                |          |      |
|-----------|----------------|------------------|-----------|--------------------------------|----------|------|
| 采样日期      |                | 2023 年 10 月 20 日 |           |                                |          |      |
| 检测点位      |                | 泉头配水厂-出厂水        |           |                                |          |      |
| 序号        | 样品编号           | 检测项目             | 单位        | 标准限值                           | 检测结果     | 单项判定 |
| 1         | ——             | pH               | 无量纲       | $6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$  | 7.30     | 符合   |
| 2         | ——             | 浑浊度              | NTU       | 1                              | <0.5     | 符合   |
| 3         | ——             | 二氧化氯             | mg/L      | $0.1 \leq \text{出厂水} \leq 0.8$ | 0.21     | 符合   |
| 4         | ——             | 游离余氯             | mg/L      | $0.3 \leq \text{出厂水} \leq 2.0$ | 0.37     | 符合   |
| 5         | 20231020180001 | 总大肠菌群            | MPN/100mL | 不应检出                           | 未检出      | 符合   |
| 6         |                | 大肠埃希氏菌           | MPN/100mL | 不应检出                           | 未检出      | 符合   |
| 7         |                | 菌落总数             | CFU/mL    | 100                            | 10       | 符合   |
| 8         | 20231020180002 | 砷                | mg/L      | 0.01                           | <0.0010  | 符合   |
| 9         | 20231020180003 | 铬（六价）            | mg/L      | 0.05                           | <0.004   | 符合   |
| 10        | 20231020180004 | 汞                | mg/L      | 0.001                          | <0.0001  | 符合   |
| 11        | 20231020180005 | 镉                | mg/L      | 0.005                          | <0.00006 | 符合   |
| 12        |                | 铅                | mg/L      | 0.01                           | <0.00007 | 符合   |
| 13        |                | 铝                | mg/L      | 0.2                            | <0.008   | 符合   |
| 14        |                | 铁                | mg/L      | 0.3                            | <0.03    | 符合   |
| 15        |                | 锰                | mg/L      | 0.1                            | <0.00006 | 符合   |
| 16        |                | 铜                | mg/L      | 1.0                            | <0.00009 | 符合   |
| 17        |                | 锌                | mg/L      | 1.0                            | <0.05    | 符合   |
| 18        | 20231020180006 | 氰化物              | mg/L      | 0.05                           | <0.002   | 符合   |
| 19        | 20231020180007 | 氟化物              | mg/L      | 1.0                            | 0.42     | 符合   |

|    |                |                |          |                                  |          |      |
|----|----------------|----------------|----------|----------------------------------|----------|------|
| 20 |                | 色度             | 度        | 15                               | <5       | 符合   |
| 21 |                | 臭和味            | ——       | 无异臭，异味                           | 无        | 符合   |
| 22 |                | 肉眼可见物          | ——       | 无                                | 无        | 符合   |
| 23 |                | 氯化物            | mg/L     | 250                              | 23.1     | 符合   |
| 24 |                | 硫酸盐            | mg/L     | 250                              | 93.8     | 符合   |
| 25 |                | 溶解性总固体         | mg/L     | 1000                             | 563      | 符合   |
| 26 |                | 总硬度            | mg/L     | 450                              | 367      | 符合   |
| 27 |                | 硝酸盐<br>(以 N 计) | mg/L     | 10                               | 9.85     | 符合   |
| 28 |                | 20231020180008 | 氨（以 N 计） | mg/L                             | 0.5      | 0.02 |
| 29 | 20231020180009 | 三氯甲烷           | mg/L     | 0.06                             | <0.00003 | 符合   |
| 30 |                | 一氯二溴甲烷         | mg/L     | 0.1                              | <0.00005 | 符合   |
| 31 |                | 二氯一溴甲烷         | mg/L     | 0.06                             | <0.00008 | 符合   |
| 32 |                | 三溴甲烷           | mg/L     | 0.1                              | <0.00012 | 符合   |
| 33 |                | 三卤甲烷           | mg/L     | 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 | 0.000265 | 符合   |
| 34 | 20231020180010 | 二氯乙酸           | mg/L     | 0.05                             | <0.0020  | 符合   |
| 35 |                | 三氯乙酸           | mg/L     | 0.1                              | <0.0010  | 符合   |
| 36 | 20231020180011 | 亚氯酸盐           | mg/L     | 0.7                              | 0.024    | 符合   |
| 37 |                | 氯酸盐            | mg/L     | 0.7                              | 0.045    | 符合   |
| 38 | 20231020180012 | 高锰酸盐指数         | mg/L     | 3                                | 0.55     | 符合   |
| 39 | 20231020180013 | 总α放射性          | Bq/L     | 0.5（指导值）                         | 0.068    | 符合   |
| 40 |                | 总β放射性          | Bq/L     | 1（指导值）                           | 0.187    | 符合   |
| 备注 |                |                |          |                                  |          |      |

## 三、检测方法、依据、使用仪器及检出限

| 检测方法及仪器设备一览表 |        |                                                                    |                                     |          |
|--------------|--------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------|
| 分析项目         |        | 分析方法及依据                                                            | 仪器设备及型号                             | 检出限      |
| 生活饮用水        | 色度     | GB/T 5750.4-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 4.1 铂-钴标准比色法     | 50mL 比色管<br>U2224                   | 5 度      |
|              | 臭和味    | GB/T 5750.4-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 6.1 嗅气和尝味法       | ——                                  | ——       |
|              | 浑浊度    | GB/T 5750.4-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 5.1 散射法-福尔马肼标准   | JC-XZ-0101G<br>型便携式浊度<br>检测仪 U21435 | 0.5NTU   |
|              | 肉眼可见物  | GB/T 5750.4-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 7.1 直接观察法        | ——                                  | ——       |
|              | pH 值   | GB/T 5750.4-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 8.1 玻璃电极法        | PHBJ-260 型便<br>携式 pH 计<br>U21738    | ——       |
|              | 总硬度    | GB/T 5750.4-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法 | 25mL 具塞滴定<br>管 U2212                | 1.0mg/L  |
|              | 溶解性总固体 | GB/T 5750.4-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 11.1 称量法         | FA2004 型电子<br>天平 U21643             | ——       |
|              | 硫酸盐    | GB/T 5750.5-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 4.3 铬酸钡分光光度法 (热法)  | 722 型可见分光<br>光度计 U2114              | 5.0mg/L  |
|              | 氯化物    | GB/T 5750.5-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 5.1 硝酸银容量法         | 25mL 具塞滴定<br>管 U2212                | 1.0mg/L  |
|              | 铁      | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 5.1 火焰原子吸收分光光度法   | TAS-990F 火焰<br>原子吸收分光<br>光度计 U21655 | 0.03mg/L |
|              | 锰      | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 6.6 电感耦合等离子体质谱法   | 7800 型电感耦<br>合等离子体质<br>谱仪 U21640    | 0.06μg/L |
|              | 铜      | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 7.6 电感耦合等离子体质谱法   | 7800 型电感耦<br>合等离子体质<br>谱仪 U21640    | 0.09μg/L |

|       |             |                                                                            |                             |              |
|-------|-------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------|
| 生活饮用水 | 锌           | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 8.1 火焰原子吸收分光光度法           | TAS-990F 火焰原子吸收分光光度计 U21655 | 0.05mg/L     |
|       | 铝           | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和类金属指标 4.1 铬天青 S 分光光度法           | 722 型可见分光光度计 U2114          | 0.008 mg/L   |
|       | 游离余氯        | GB/T 5750.11-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 11 部分: 消毒剂指标 4.3 现场 N,N-二乙基对苯二胺 (DPD) 法 | DR300 便携式余氯总氯检测仪 U21785     | 0.02mg/L     |
|       | 高锰酸盐指数      | GB/T 5750.7-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 4.1 酸性高锰酸钾滴定法              | 25mL 具塞滴定管 U2212            | 0.05mg/L     |
|       | 二氯乙酸        | GB/T 5750.10-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 10 部分: 消毒副产物指标 15.1 液液萃取衍生气相色谱法         | 7820A 型气相色谱仪 U2250          | 2.0µg/L      |
|       | 三氯乙酸        | GB/T 5750.10-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 10 部分: 消毒副产物指标 16.1 液液萃取衍生气相色谱法         |                             | 1.0µg/L      |
|       | 总大肠菌群       | GB/T 5750.12-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 5.1 多管发酵法                  | DHP-9150B 电热恒温培养箱 U21647    | 2 MPN/100 mL |
|       | 菌落总数        | GB/T 5750.12-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生物指标 4.1 平皿计数法                  | DHP-9150B 电热恒温培养箱 U21647    | —            |
|       | 硝酸盐 (以 N 计) | GB/T 5750.5-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 8.2 紫外分光光度法                | 752N 型紫外可见分光光度计 U2115       | 0.2mg/L      |
|       | 氰化物         | GB/T 5750.5-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 7.1 异烟酸-吡啶啉酮分光光度法          | 722 型可见分光光度计 U2114          | 0.002 mg/L   |
|       | 氟化物         | GB/T 5750.5-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 6.1 离子选择电极法                | PHS-3C 型数字式酸度计(氟离子电极)U2117  | 0.2mg/L      |
|       | 氟化物         | GB/T 5750.5-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 6.1 离子选择电极法                | PHS-3C 型数字式酸度计(氟离子电极)U2117  | 0.2mg/L      |
|       | 二氧化氯        | GB/T 5750.11-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 11 部分: 消毒剂指标 8.4 现场 N,N-二乙基对苯二胺 (DPD) 法 | ZNSK-100S2 二氧化氯测定仪 U21784   | 0.02mg/L     |

|                   |              |                                                                                |                                                  |                               |
|-------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| 生活<br>饮<br>用<br>水 | 氨<br>(以 N 计) | GB/T 5750.5-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非<br>金属指标 11.1 纳氏试剂分光光度法             | 722 型可见分光<br>光度计 U2114                           | 0.02<br>mg/L                  |
|                   | 亚氯酸盐         | GB/T 5750.10-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 10 部分: 消毒<br>副产物指标 20.2 离子色谱法               | IC2000 离子色<br>谱仪 U21299                          | 0.0024<br>mg/L                |
|                   | 氯酸盐          | GB/T 5750.10-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 10 部分: 消毒<br>副产物指标 21.2 离子色谱法               |                                                  | 0.005<br>mg/L                 |
|                   | 汞            | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和<br>类金属指标 11.1 原子荧光法                | AFS-8520 原子<br>荧光光度计<br>U21567                   | 0.1µg/L                       |
|                   | 砷            | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和<br>类金属指标 9.1 氢化物原子荧光法              | PF32 型原子荧<br>光光度计<br>U21654                      | 1.0µg/L                       |
|                   | 镉            | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和<br>类金属指标 12.4 电感耦合等离子体质谱法          | 7800 型电感耦<br>合等离子体质<br>谱仪 U21640                 | 0.06µg/L                      |
|                   | 铬(六价)        | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和<br>类金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法          | 722 型可见分光<br>光度计 U2114                           | 0.004<br>mg/L                 |
|                   | 铅            | GB/T 5750.6-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 6 部分: 金属和<br>类金属指标 14.3 电感耦合等离子体质谱法          | 7800 型电感耦<br>合等离子体质<br>谱仪 U21640                 | 0.07µg/L                      |
|                   | 三氯甲烷         | GB/T 5750.8-2023<br>生活饮用水标准检验方法 第 8 部分: 有机物<br>指标 附录 A 吹扫捕集气相色谱质谱法测定<br>挥发性有机物 | 7820A-5977B<br>(G7080B) 气<br>相色谱-质谱联<br>用仪 U2154 | 0.03µg/L                      |
|                   | 二氯一溴<br>甲烷   |                                                                                |                                                  | 0.08µg/L                      |
|                   | 三溴甲烷         |                                                                                |                                                  | 0.12µg/L                      |
|                   | 一氯二溴<br>甲烷   |                                                                                |                                                  | 0.05µg/L                      |
|                   | 总α放射性        | GB/T 5750.13-2023 生活饮用水标准检验方法<br>第 13 部分: 放射性指标 4.1 低本底总 α 检测<br>法             | WIN-8A 型低<br>本底α、β测量仪<br>U2192                   | 2.0×<br>10 <sup>-2</sup> Bq/L |
|                   | 总β放射性        | GB/T 5750.13-2023 生活饮用水标准检验方法<br>第 13 部分: 放射性指标 5.1 低本底总 β 检测<br>法             |                                                  | 3.0×<br>10 <sup>-2</sup> Bq/L |
|                   | 大肠埃希<br>氏菌   | GB/T 5750.12-2023 生活饮用水标准检验方法<br>第 12 部分: 微生物指标 7.1 多管发酵法                      | DHP-9150B 电<br>热恒温培养箱<br>U21647                  | ——                            |
|                   | 备注           |                                                                                |                                                  |                               |

## 四、检测的质量保证和质量控制

|      |                                                                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 质控依据 | 《水质采样技术导则》HJ 494-2009<br>《水质样品的保存和管理技术规定》HJ 493-2009<br>《生活饮用水卫生标准》GB 5749-2022<br>《生活饮用水标准检验方法》GB/T5750.1~5750.13-2023 |
| 质控措施 | 水: 采样过程采取部分平行双样等措施; 检测过程采取质控样、样品空白, 部分样品双平行等质控措施。                                                                       |

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*