



方信环境检测



211512052617



FXHJ/JL2801

检测报告

Testing Report

编号: FXH2023090411

项目名称: 北下册水厂-源水地下水检测项目

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09月19日



山东方信环境检测有限公司



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 09 月 04 日 | 分析完成日期 | 2023 年 09 月 16 日 |
| 分包项目 | 无 | 分包实验室 | 无 |
| 样品来源 | 现场采样 | 样品数量 | 1L 棕色玻璃瓶×3 瓶; 0.5L 棕色玻璃瓶×4 瓶; 2L 聚乙烯瓶×2 瓶; 1L 聚乙烯瓶×2 瓶; 10L 聚乙烯瓶×1 瓶; 0.5L 聚乙烯瓶×2 瓶; 2×40mL 棕色玻璃瓶×1 组; 1L 灭菌袋×2 袋 |
| 样品状态 | 样品容器密封完好、无破损, 样品无污染、无泄漏。 | | |
| 采样人员 | 董钊、李鑫 | 分析人员 | 孙丽敏、宋琳琳、张宇、吕悦、李根根、李晓语、田胜基、董孟鸽 |
| 样品类别 | 检测项目 | | |
| 地下水 | pH 值、色度、臭和味、浑浊度、肉眼可见物、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、亚硝酸盐、硝酸盐、氰化物、氟化物、碘化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、三氯甲烷、四氯化碳、苯、甲苯、总α放射性、总β放射性、菌落总数 | | |
| 检测结论 | 根据《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 该样品检测项目共 39 项, 其中 39 项符合III类水质要求, 不合格 0 项。 | | |
| 备注 |  | | |

| | |
|------|------------|
| 编制人 | latungo |
| 审核人 | 王双 |
| 签发人 | 王双 |
| 签发日期 | 2023.09.19 |

二、检测结果

| 地下水检测结果 | | | | | | |
|---------|----------------|-------------|------|-------------------------------|----------|------|
| 检测点位 | | 北下册水厂-源水 | | | | |
| 检测日期 | | 2023年09月04日 | | | | |
| 序号 | 样品编号 | 检测项目 | 单位 | 标准值 | 检测结果 | 单项判定 |
| 1 | --- | pH 值 | 无量纲 | $6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$ | 7.30 | 符合 |
| 2 | --- | 浑浊度 | NTU | ≤ 3 | <0.5 | 符合 |
| 3 | 20230904110001 | 肉眼可见物 | --- | 无 | 无 | 符合 |
| 4 | | 臭和味 | --- | 无 | 无 | 符合 |
| 5 | | 色度 | 度 | ≤ 15 | <5 | 符合 |
| 6 | 20230904110002 | 硝酸盐 | mg/L | ≤ 20.0 | 4.48 | 符合 |
| 7 | | 亚硝酸盐 | mg/L | ≤ 1.00 | <0.003 | 符合 |
| 8 | | 总硬度 | mg/L | ≤ 450 | 321 | 符合 |
| 9 | | 溶解性总固体 | mg/L | ≤ 1000 | 587 | 符合 |
| 10 | | 氨氮 | mg/L | ≤ 0.50 | 0.02 | 符合 |
| 11 | | 耗氧量 | mg/L | ≤ 3.0 | 0.91 | 符合 |
| 12 | 20230904110003 | 阴离子表面活性剂 | mg/L | ≤ 0.3 | <0.05 | 符合 |
| 13 | 20230904110004 | 硫酸盐 | mg/L | ≤ 250 | 81.5 | 符合 |
| 14 | | 氯化物 | mg/L | ≤ 250 | 21.9 | 符合 |
| 15 | 20230904110005 | 挥发酚 | mg/L | ≤ 0.002 | <0.0003 | 符合 |
| 16 | 20230904110006 | 氰化物 | mg/L | ≤ 0.05 | <0.002 | 符合 |
| 17 | 20230904110007 | 铁 | mg/L | ≤ 0.3 | <0.03 | 符合 |
| 18 | | 锰 | mg/L | ≤ 0.10 | 0.00036 | 符合 |
| 19 | | 铜 | mg/L | ≤ 1.00 | <0.00009 | 符合 |
| 20 | | 锌 | mg/L | $\leq 1.00 /$ | <0.05 | 符合 |
| 备注 | | | | | | |

| 地下水检测结果 | | | | | | |
|---------|----------------|------------------|------------|--------|----------|------|
| 检测点位 | | 北下册水厂-源水 | | | | |
| 检测日期 | | 2023 年 09 月 04 日 | | | | |
| 序号 | 样品编号 | 检测项目 | 单位 | 标准值 | 检测结果 | 单项判定 |
| 21 | 20230904110007 | 铝 | mg/L | ≤0.20 | <0.008 | 符合 |
| 22 | | 铅 | mg/L | ≤0.01 | <0.00007 | 符合 |
| 23 | | 镉 | mg/L | ≤0.005 | <0.00006 | 符合 |
| 24 | | 钠 | mg/L | ≤200 | 9.31 | 符合 |
| 25 | 20230904110008 | 硫化物 | mg/L | ≤0.02 | <0.02 | 符合 |
| 26 | 20230904110009 | 氟化物 | mg/L | ≤1.0 | 0.48 | 符合 |
| 27 | 20230904110010 | 碘化物 | mg/L | ≤0.08 | <0.002 | 符合 |
| 28 | 20230904110011 | 菌落总数 | CFU/mL | ≤100 | 26 | 符合 |
| 29 | 20230904110012 | 总大肠菌群 | MPN/100 mL | ≤3.0 | 未检出 | 符合 |
| 30 | 20230904110013 | 三氯甲烷 | μg/L | ≤60 | <0.03 | 符合 |
| 31 | | 四氯化碳 | μg/L | ≤2.0 | <0.21 | 符合 |
| 32 | | 苯 | μg/L | ≤10.0 | <0.04 | 符合 |
| 33 | | 甲苯 | μg/L | ≤700 | <0.11 | 符合 |
| 34 | 20230904110014 | 总 α 放射性 | Bq/L | ≤0.5 | 0.136 | 符合 |
| 35 | | 总 β 放射性 | Bq/L | ≤1.0 | 0.145 | 符合 |
| 36 | 20230904110015 | 砷 | mg/L | ≤0.01 | <0.001 | 符合 |
| 37 | | 硒 | mg/L | ≤0.01 | <0.0004 | 符合 |
| 38 | 20230904110016 | 汞 | mg/L | ≤0.001 | <0.0001 | 符合 |
| 39 | 20230904110017 | 铬 (六价) | mg/L | ≤0.05 | <0.004 | 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 |
|------|--------|---|---------------------------------|-----------|
| 地下水 | 色度 | GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 1.1 铂钴标准比色法 | 50mL 比色管 U2224 | 5 度 |
| | 臭和味 | GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (嗅气和尝味法) | --- | --- |
| | 浑浊度 | GB/T 5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.1 散射法 | JC-XZ-0101G 型便携式浊度检测仪 U21435 | 0.5NTU |
| | 肉眼可见物 | GB/T5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官指标和物理指标 (直接观察法) | --- | --- |
| | pH 值 | GB/T5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 5.1 玻璃电极法 | PHBJ-260 型便携式 pH 计 U21738 | --- |
| | 总硬度 | GB/T5750.4- 2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (乙二胺四乙酸二钠滴定法) | 25mL 具塞滴定管 U2212 | 1.0 mg/L |
| | 溶解性总固体 | GB/T5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 (称量法) | FA2004 型电子天平 U21643 | --- |
| | 硫酸盐 | GB/T5750.5- 2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 铬酸钡分光光度法 | 722 型可见分光光度计 U2114 | 5.0mg/L |
| | 氯化物 | GB/T5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 硝酸银容量法 | 25mL 具塞滴定管 U2212 | 1.0mg/L |
| | 铁 | GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 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 | 0.03 mg/L |
| | 锰 | GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 电感耦合等离子体质谱法 | 7800 型电感耦合等离子体质谱仪 U21640 | 0.06 µg/L |
| | 铜 | GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 电感耦合等离子体质谱法 | 7800 型电感耦合等离子体质谱仪 U21640 | 0.09 µg/L |
| 备注 | | | | |

| 分析项目 | | 分析方法及依据 | 仪器设备及型号 | 检出限 |
|------|--|---|------------------------------------|--------------------|
| 地下水 | 锌 | GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 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 | 0.05 mg/L |
| | 铝 | GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 1.1 铬天青 S 分光光度法 | 722 型可见分光光 度计 U2114 | 0.008 mg/L |
| | 挥发酚 | HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4- 氨基安替比林分光光度法 | 722 型可见分光光 度计 U2114 | 0.0003 mg/L |
| | 阴离子表 面活性剂 | GB/T5750.4-2006 生活饮用水标准检验方法 感官性状 和物理指标 亚甲蓝分光光度法 | 722 型可见分光光 度计 U2114 | 0.050 mg/L |
| | 耗氧量 | GB/T 5750.7-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物综 合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法 | 25mL 具塞滴定管 U2212 | 0.05 mg/L |
| | 氨氮 | GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金 属指标 纳氏试剂分光光度法 | 722 型可见分光光 度计 U2114 | 0.02 mg/L |
| | 硫化物 | GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准 检验方法 无机非金属指标 N,N-二 乙基对苯二胺分光光度法 | 722 型可见分光光 度计 U2114 | 0.02 mg/L |
| | 硒 | GB/T5750.6- 2006 生活饮用水标准检 验方法 金属指标(原子荧光法) | PF32 型原子荧光光 度计 U21654 | 0.4µg/L |
| | 钠 | GB/T5750.6- 2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 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 | 0.01 mg/L |
| | 总大肠菌 群 | GB/T5750.12- 2006 生活饮用水标准 检验方法 微生物指标 (多管发酵法) | DHP-9150B 电热恒 温培养箱 U21647 | 2 MPN/100 mL |
| | 菌落 总数 | GB/T5750.12-2006 生活饮用水标准 检验方法 微生物指标 (平皿计数法) | DHP-9150B 电热恒 温培养箱 U21647 | — |
| | 亚硝 酸盐 | GB/T 7493-1987 水质 亚硝酸盐氮的 测定分光光度法 | 722 型可见分光光 度计 U2114 | 0.003 mg/L |
| | 硝酸盐 | GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金 属指标 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/T5750.5- 2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金 属指标 (异烟酸-吡唑铜分光光度法) | 722 型可见分光光 度计 U2114 | 0.002 mg/L | |
| 备注 | | | | |

| 分析项目 | | 分析方法及依据 | 仪器设备及型号 | 检出限 |
|------|-------|---|---------------------------------------|---------------------------|
| 地下水 | 氟化物 | GB/T5750.5- 2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 离子选择电极法 | PHS-3C 型数字式酸度计(氟离子电极)U2117 | 0.2 mg/L |
| | 汞 | GB/T5750.6- 2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 (原子荧光法) | AFS-8520 原子荧光光度计 U21567 | 0.1µg/L |
| | 砷 | GB/T5750.6- 2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 (原子荧光法) | PF32 型原子荧光光度计 U21654 | 1.0 µg/L |
| | 碘化物 | HJ 778-2015 水质 碘化物的测定 离子色谱法 | IC2100 型离子色谱仪 U21726 | 0.002 mg/L |
| | 镉 | GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 电感耦合等离子体质谱法 | 7800 型电感耦合等离子体质谱仪 U21640 | 0.06 µg/L |
| | 铬(六价) | GB/T5750.6- 2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 (二苯碳酰二肼分光光度法) | 722 型可见分光光度计 U2114 | 0.004 mg/L |
| | 铅 | GB/T 5750.6-2006 生活饮用水标准检验方法 金属指标 电感耦合等离子体质谱法 | 7800 型电感耦合等离子体质谱仪 U21640 | 0.07 µg/L |
| | 三氯甲烷 | GB/T 5750.8-2006 生活饮用水标准检验方法 有机物指标 (吹脱捕集/气相色谱-质谱法测定挥发性有机物) | 7820A-5977B (G7080B) 气相色谱-质谱联用仪 U2154 | 0.03µg/L |
| | 四氯化碳 | | | 0.21µg/L |
| | 苯 | | | 0.04µg/L |
| | 甲苯 | | | 0.11µg/L |
| | 总α放射性 | GB/T 5750.13-2006 生活饮用水标准检验方法 放射性指标 1.1 低本底总α检测法 | WIN-8A 型低本底 α、β测量仪 U2192 | 1.6×10 ⁻² Bq/L |
| | 总β放射性 | GB/T 5750.13-2006 生活饮用水标准检验方法 放射性指标 2.1 薄样法 | | 2.8×10 ⁻² Bq/L |
| | 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 《水质样品的保存和管理技术规定》 HJ 493-2009 《地下水环境监测技术规范》 HJ/T 164-2020 《地下水质量标准》 GB/T 14848-2017 |
| 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*****

