

资质认定

标志章

# 监测报告

任务名称: 正镶白旗水源地例行监测

监测性质: 例行监测

监测类别: 水(含大气降水和废水)

内蒙古自治区环境监测总站

(加盖检验检测专用章)

## 说 明

- 1、本报告中监测数据、分析结果及结论的使用范围、有效时间按国家法律、法规及其它规定界定,超出使用范围或者有效时间的无效;
- 2、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得截取、抄录使用;
- 3、本报告印发原件有效,未经本机构书面批准不得复制(全文复制除外)报告,复印件、传真件等形式印发件需加盖检验检测专用章和骑缝章生效;
- 4、本报告页码、检验检测专用章、骑缝章、授权签字人签字齐全时生效;
- 5、被监测单位如对本报告有异议,须于收到本报告十五日内以书面形式向我站提出,逾期不予受理;
- 6、本机构对送检样品进行检验时,监测报告仅对样品所检项目的符合性情况负责,代表性和真实性由委托人负责;
- 7、来自于分包方提供的检验检测数据、结果以“\*数据”表示;来自于外部的其他数据、结果以“#数据”表示;
- 8、当客户提供的信息影响到监测结果时,本站不承担相关责任;
- 9、未经本站书面同意,本报告及数据不得用于商业广告,违者必究;
- 10、本报告解释权归内蒙古自治区环境监测总站。

内蒙古自治区环境监测总站

地 址: 呼和浩特市赛罕区腾飞路 39 号

电 话: (0471) 4632100

传 真: (0471) 4632100

实验室名称: 实验室名称: 内蒙古自治区环境监测总站锡林郭勒分站

地 址: 内蒙古自治区锡林郭勒盟锡林浩特市人防大厦

电 话: (0479) 8226230

传 真: (0479) 8224385

## 一、任务概况

根据《2023 年内蒙古自治区生态环境监测方案》，内蒙古自治区环境监测总站锡林郭勒分站于 2023 年 10 月 19 日对正镶白旗阿拉坦嘎达苏水源地的地下水 1 天 1 次 39 个监测项目进行监测。

## 二、检测信息

表 2-1 基本信息

|              |    |       |      |
|--------------|----|-------|------|
| 被测单位         | —— | 样品种类  | 地下水  |
| 被测单位联系人及联系方式 | —— | 检测性质  | 例行监测 |
| 外委或分包内容      | —— | 委托日期  | ——   |
| 委托方名称        | —— | 委托方地址 | ——   |
| 委托方联系人       | —— | 联系方式  | ——   |
| 工况负荷 (%)     | —— |       |      |

表 2-2 样品信息

|               |                           |                           |                                                                                               |      |                       |
|---------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------|
| 样品来源          | 采样                        | 监测频次                      | 1 次/天, 1 天                                                                                    | 样品种类 | 地下水                   |
| 采/送样日期        | 2023.10.19                | 分析日期                      | 2023.10.19                                                                                    |      |                       |
| 点位名称          | 样品编号                      | 经纬度坐标                     | 样品描述、状态                                                                                       |      | 其他                    |
| 正镶白旗阿拉坦嘎达苏水源地 | H-LX-23-090-DX-01-001     | 114.835400°<br>42.660397° | 2.5L 塑料桶装, 包装完好无破损; 细菌: 250mL 玻璃盐水瓶装包装完好无破损; 有机类: 80mL 棕色玻璃瓶装, 包装完好无破损; 放射性: 5L 广口瓶装, 包装完好无破损 |      | 取水量<br>12.12 万吨<br>/月 |
| 采样依据          | 《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020） |                           |                                                                                               |      |                       |

表 2-3 分析项目、方法、设备信息

|     |      |                                                                        |                               |            |
|-----|------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|
| 序号  | 分析项目 | 方法名称及编号                                                                | 仪器名称/型号/管理编号                  | 检出限        |
| 001 | pH 值 | 水质 pH 的测定 电极法<br>(HJ1147-2020)                                         | 便携式 HQ11D pH 计<br>NHJ/H-W-134 | 0.01(pH 值) |
| 002 | 耗氧量  | 生活饮用水标准检验方法 第 7 部分 有机物综合指标 (4.1 高锰酸盐指数 (以 O <sub>2</sub> 计) 酸性高锰酸钾滴定法) | 酸式滴定管<br>NHJ/H-Q-012          | 0.05 mg/L  |

|     |              |                                                               |                                                          |                |
|-----|--------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|
|     |              | GBT5750.7-2023                                                |                                                          |                |
| 003 | 氨氮           | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法<br>(HJ535-2009)                         | DR6000 紫外可见分光<br>光度计 NHJ/H-N-057                         | 0.025mg/L      |
| 004 | 铜            | 水质 32 种元素的测定 电感耦<br>合等离子体发射光谱法 (HJ<br>776-2015)               | Optima8000ICP-OES<br>NHJ/H-N-011                         | 0.006mg/L      |
| 005 | 锌            | 水质 32 种元素的测定 电感耦<br>合等离子体发射光谱法 (HJ<br>776-2015)               | Optima8000ICP-OES<br>NHJ/H-N-011                         | 0.004 mg/L     |
| 006 | 氟化物          | 水质 无机阴离子的测定 离子<br>色谱法 (HJ84-2016)                             | Aquion 型离子色谱仪<br>NHJ/H-N-051                             | 0.006 mg/L     |
| 007 | 硒            | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测<br>定 原子荧光法<br>(HJ 694—2014)                    | Kylins12 型原子荧光光<br>度计 NHJ/H-N-067                        | 0.4 $\mu$ g/L  |
| 008 | 砷            | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测<br>定 原子荧光法<br>(HJ 694—2014)                    | Kylins12 型原子荧光光<br>度计 NHJ/H-N-067                        | 0.3 $\mu$ g/L  |
| 009 | 汞            | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测<br>定 原子荧光法<br>(HJ 694—2014)                    | Kylins12 型原子荧光光<br>度计 NHJ/H-N-067                        | 0.04 $\mu$ g/L |
| 010 | 镉            | 铜、铅、镉 石墨炉原子吸收法<br>《水和废水监 测分析方法》<br>(第四版) 国家环境保护总局<br>(2002 年) | contraAA700 原子吸收光<br>谱仪 NHJ/-N-004                       | 0.0001 mg/L    |
| 011 | 铬(六价)        | 水质 六价铬的测定 二苯碳酰<br>二肼分光光度法<br>(GB7467-1987)                    | T6 分光光度计<br>NHJ/H-N-033                                  | 0.004 mg/L     |
| 012 | 铅            | 铜、铅、镉 石墨炉原子吸收法<br>《水和废水监 测分析方法》<br>(第四版) 国家环境保护总局<br>(2002 年) | contraAA700 原子吸收光<br>谱仪 NHJ/-N-004                       | 0.002 mg/L     |
| 013 | 氰化物          | 水质 氰化物的测定 流动注射-分<br>光光度法 HJ 823-2017                          | FIA6000+全自动流动注<br>射分析仪 NHJ/-N-001                        | 0.001 mg/L     |
| 014 | 挥发酚          | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安<br>替比林分光光度法<br>(HJ503-2009)                   | T6 分光光度计<br>NHJ/H-N-033                                  | 0.0003mg/L     |
| 015 | 阴离子表面<br>活性剂 | 水质 阴离子表面活性剂的测<br>定 亚甲蓝分光光度法<br>(GB7494-1987)                  | DR6000 紫外可见分光<br>光度计 NHJ/H-N-057                         | 0.05mg/L       |
| 016 | 总大肠菌群        | 水质 总大肠菌群和粪大肠菌<br>群的测定 纸片快速法 (HJ<br>755-2015)                  | 150RH 恒温恒湿培养箱<br>NHJ/H-F-070<br>立式压力蒸汽灭菌锅<br>NHJ/H-F-124 | 20 MPN/L       |

|     |               |                                                                   |                                                          |            |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|
| 017 | 硫酸盐           | 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 (HJ84-2016)                                     | Aquion 型离子色谱仪<br>NHJ/H-N-051                             | 0.018 mg/L |
| 018 | 氯化物           | 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 (HJ84-2016)                                     | Aquion 型离子色谱仪<br>NHJ/H-N-051                             | 0.007mg/L  |
| 019 | 硝酸盐氮          | 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 (HJ84-2016)                                     | Aquion 型离子色谱仪<br>NHJ/H-N-051                             | 0.016 mg/L |
| 020 | 亚硝酸盐氮         | 水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 (HJ84-2016)                                     | Aquion 型离子色谱仪<br>NHJ/H-N-051                             | 0.016 mg/L |
| 021 | 铁             | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 776-2015)                          | Optima8000ICP-OES<br>NHJ/H-N-011                         | 0.01 mg/L  |
| 022 | 锰             | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 776-2015)                          | Optima8000ICP-OES<br>NHJ/H-N-011                         | 0.004mg/L  |
| 023 | 总硬度           | 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 (GB 7477-87)                                 | 酸式滴定管<br>NHJ/H-Q-013                                     | 0.05mmol/L |
| 024 | 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 (7.1 肉眼可见物 直接观察法)<br>GB/T5750.4-2023 | ——                                                       | ——         |
| 025 | 色度 (度)        | 水质 色度的测定 铂钴标准比色法 (GB11903-1989)                                   | 具塞比色管                                                    | 5 度        |
| 026 | 细菌总数 (CFU/ml) | 水质 细菌总数的测定 平皿计数法 (HJ 1000-2018)                                   | 150RH 恒温恒湿培养箱<br>NHJ/H-F-070<br>立式压力蒸汽灭菌锅<br>NHJ/H-F-124 | ——         |
| 027 | 浑浊度 (NTU)     | 水质 浊度的测定 浊度计法<br>HJ1075-2019                                      | 便携式 2100Q 浊度计<br>NHJ/H-W-132                             | ——         |
| 028 | 嗅和味           | 文字描述法《水和废水监测分析方法》(第四版) 国家环境保护总局 (2002 年)                          | ——                                                       | ——         |
| 029 | 铝             | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 776-2015)                          | Optima8000ICP-OES<br>NHJ/H-N-011                         | 0.009 mg/L |
| 030 | 钠             | 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 776-2015)                          | Optima8000ICP-OES<br>NHJ/H-N-011                         | 0.01 mg/L  |
| 031 | 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 (11.1 溶解性总固体 称量法)<br>GB/T5750.4-2023 | ME204E/02 型电子天平<br>NHJ/H-N-050<br>数显鼓风干燥箱<br>NHJ/H-F-090 | ——         |
| 032 | 碘化物           | 水质 碘化物的测定 离子色谱法 (HJ 778-2015)                                     | Aquion 型离子色谱仪<br>NHJ/H-N-051                             | 0.002 mg/L |
| 033 | 总α放射性         | 水中总α放射性的测定 厚源法                                                    | FYFS-400X 八通道低本                                          | 0.043Bq/L  |

|     |               | (HJ898-2017)                           | 底 $\alpha$ $\beta$ 测量仪<br>NHJ/H-N-073                    |                |
|-----|---------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|
| 034 | 总 $\beta$ 放射性 | 水中总 $\beta$ 放射性测定 厚源法<br>(HJ899-2017)  | FYFS-400X 八通道低本<br>底 $\alpha$ $\beta$ 测量仪<br>NHJ/H-N-073 | 0.015Bq/L      |
| 035 | 硫化物           | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝<br>分光光度法 (HJ1226-2021)  | DR6000 紫外可见分光光<br>度计 NHJ/H-N-057                         | 0.003 mg/L     |
| 036 | 苯             | 水质 苯系物的测定 顶空/气<br>相色谱法 (HJ 1067-2019)  | 7890B 气相色谱仪<br>NHJ/H-N-039                               | 2 $\mu$ g/L    |
| 037 | 甲苯            | 水质 苯系物的测定 顶空/气<br>相色谱法 (HJ 1067-2019)  | 7890B 气相色谱仪<br>NHJ/H-N-039                               | 2 $\mu$ g/L    |
| 038 | 三氯甲烷          | 水质 挥发性卤代烃的测定 顶<br>空气相色谱法 (HJ 620-2011) | 7890B 气相色谱仪<br>NHJ/H-N-039                               | 0.02 $\mu$ g/L |
| 039 | 四氯化碳          | 水质 挥发性卤代烃的测定 顶<br>空气相色谱法 (HJ 620-2011) | 7890B 气相色谱仪<br>NHJ/H-N-039                               | 0.03 $\mu$ g/L |

### 三、检测结果

表 3-1 地下水监测结果表

| 序号  | 分析项目                                              | 单位   | 测定结果                  | 《地下水质量标准》<br>(GB/T14848-2017) III类 |
|-----|---------------------------------------------------|------|-----------------------|------------------------------------|
|     |                                                   |      | H-LX-23-090-DX-01-001 |                                    |
| 001 | pH 值                                              | 无量纲  | 7.44                  | 6.5-8.5                            |
| 002 | 总硬度 (CaCO <sub>3</sub> 计)                         | mg/L | 238                   | ≤450                               |
| 003 | 硫酸盐                                               | mg/L | 81.3                  | ≤250                               |
| 004 | 氯化物                                               | mg/L | 204                   | ≤250                               |
| 005 | 铁                                                 | mg/L | 0.01                  | ≤0.3                               |
| 006 | 锰                                                 | mg/L | 0.004L                | ≤0.10                              |
| 007 | 铜                                                 | mg/L | 0.006L                | ≤1.00                              |
| 008 | 锌                                                 | mg/L | 0.004L                | ≤1.00                              |
| 009 | 挥发酚                                               | mg/L | 0.0003L               | ≤0.002                             |
| 010 | 阴离子表面活性剂                                          | mg/L | 0.05L                 | ≤0.3                               |
| 011 | 耗氧量(以 COD <sub>Mn</sub> 法,<br>以 O <sub>2</sub> 计) | mg/L | 0.64                  | ≤3.0                               |
| 012 | 硝酸盐                                               | mg/L | 7.44                  | ≤20.0                              |
| 013 | 亚硝酸盐                                              | mg/L | 0.016L                | ≤1.00                              |
| 014 | 氨氮(以 N 计)                                         | mg/L | 0.025L                | ≤0.50                              |
| 015 | 氟化物                                               | mg/L | 1.14                  | ≤1.0                               |
| 016 | 氰化物                                               | mg/L | 0.001L                | ≤0.05                              |
| 017 | 汞                                                 | mg/L | 0.00004L              | ≤0.001                             |
| 018 | 砷                                                 | mg/L | 0.0018                | ≤0.01                              |
| 019 | 硒                                                 | mg/L | 0.0004L               | ≤0.01                              |

|     |        |                          |         |        |
|-----|--------|--------------------------|---------|--------|
| 020 | 镉      | mg/L                     | 0.0001L | ≤0.005 |
| 021 | 铬(六价)  | mg/L                     | 0.004L  | ≤0.05  |
| 022 | 铅      | mg/L                     | 0.002L  | ≤0.01  |
| 023 | 总大肠菌群  | MPN/100mL 或<br>CFU/100mL | 2L      | ≤3.0   |
| 024 | 浑浊度    | 度                        | 0.27    | ≤3.0   |
| 025 | 硫化物    | mg/L                     | 0.003L  | ≤0.02  |
| 026 | 总α放射性  | Bq/L                     | 0.274   | ≤0.5   |
| 027 | 总β放射性  | Bq/L                     | 0.1     | ≤1.0   |
| 028 | 钠      | mg/L                     | 198     | ≤200   |
| 029 | 色      | 铂钴色度单位                   | 5       | ≤15    |
| 030 | 三氯甲烷   | ug/L                     | 0.02L   | ≤60    |
| 031 | 四氯化碳   | ug/L                     | 0.03L   | ≤2.0   |
| 032 | 苯      | ug/L                     | 2L      | 10.0   |
| 033 | 甲苯     | ug/L                     | 2L      | ≤700   |
| 034 | 溶解性总固体 | mg/L                     | 669     | ≤1000  |
| 035 | 碘化物    | mg/L                     | 0.002L  | ≤0.08  |
| 036 | 嗅和味    | 有/无                      | 无       | 无      |
| 037 | 肉眼可见物  | 有/无                      | 无       | 无      |
| 038 | 铝      | mg/l                     | 0.027   | ≤0.20  |
| 039 | 细菌总数   | CFU/ml                   | 1       | ≤100   |
| 备注  |        |                          |         |        |

#### 四、监测结论

正镶白旗阿拉坦嘎达苏水源地 10 月监测结果中氟化物超过《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值，其他项目满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准限值。

-----报告结束-----

编制: 宋晓熹

审核: 张晓玲

签发: 朱柏林

签字: 宋晓熹

签字: 张晓玲

签字: 朱柏林

2023年11月10日

2023年11月10日

2023年11月10日