

NEHJ-03-2021-ST-001  
160512050117  
有效期2022年01月17日

报告编号:NEHJ-HJJDS-2021-041

# 监测报告

项目名称: 西柳沟、展旦召、罕台川集中式饮用水源环境  
质量监督性监测 (4月)

委托单位: 内蒙古自治区生态环境厅

内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站

2021年4月20日

法人代表:王光亮

项目负责人:

报告编写人:

采样人员:刘瑞国、王洁辉

采样计划:(必要时)

监(检)测人员:崔蕊、钱凤珍、马燕、于静、杨晓苗、侯志超、刘舒月、

张洁、梁琛、李云环、马丽娟、冯仙桃、单媛媛、冯海波

监(检)测内容:地下水

色度、嗅和味、浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、  
氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类、阴离子表面活性剂、耗氧量、  
氨氮、硫化物、钠、总大肠菌群、菌落总数、碘化物、亚硝酸盐、硝酸盐、  
氰化物、氟化物、汞、砷、硒、镉、铬(六价)、铅、氯仿、四氯化碳、苯、  
甲苯、总 $\alpha$ 放射性、总 $\beta$ 放射性

样品数量:共31件

审核: 田晓艳 2021.4.20

审定: 刘雪瑞 刘奇斌 2021.9.20

报告页数(含封面):共12页

报告份数:共3份

委托单位地址:呼和浩特市赛罕区腾飞路39号 邮 编: 010011

联系电话:0471-4632051 联系人:关塔拉

承担单位地址:鄂尔多斯市康巴什新区环境监测监控中心大楼 邮 编:017010

联系电话:0477-5111061 联系人:钱凤珍

# 声 明

- 1、 本报告中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、 本报告页码、检验检测专用章、检验检测机构资质认定标志、骑缝章、授权签字人签字齐全时生效；
- 3、 本报告中分析结果及结论未经我单位许可不得挪作他用；
- 4、 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；
- 5、 未经本机构书面批准不得复制（全文复制除外）报告；
- 6、 本报告印发原件有效，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盖章生效；
- 7、 本机构不负责抽样（如样品是由客户提供）时，本报告的结果仅适用于客户提供的样品；
- 8、 当被监测单位提供的信息可能影响结果的有效性时，我单位不承担相关责任；
- 9、 本报告解释权归内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站。

内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站

2021年4月20日

## 一、前言

本次监测任务为《内蒙古自治区 2020 年生态环境监测工作方案》中鄂尔多斯市地市级集中式生活饮用水水源地的水环境质量监测，地下水水质监测点位分别是西柳沟、展旦召、罕台川集中式饮用水源地，监测项目为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）表 1 中的 39 项。

西柳沟、展旦召、罕台川采样当天的供水量分别是 480m<sup>3</sup>/h、1750m<sup>3</sup>/h 和 916 m<sup>3</sup>/h，均由供水单位提供。

## 二、样品信息

|        |                                                                                                           |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 被监测单位  | 西柳沟、展旦召、罕台川集中式饮用水源地                                                                                       |
| 采样地点   | 达拉特旗                                                                                                      |
| 联系方式   | 0471-4632051                                                                                              |
| 采样依据   | 《地下水环境监测技术规范》（HJ164-2020）<br>《样品的保存和管理技术规定》（HJ493-2009）<br>《环境水质监测质量保证手册》（第二版）<br>《水质 采样技术指导》（HJ494-2009） |
| 采样日期   | 2021 年 04 月 01 日                                                                                          |
| 分析日期   | 2021 年 04 月 02 日-2021 年 04 月 12 日                                                                         |
| 样品状态描述 | 西柳沟饮用水源地：无色、无味、清澈<br>罕台川饮用水源地：无色、无味、清澈<br>展旦召饮用水源地：无色、无味、清澈                                               |

## 三、监测结果：（见下表）

## 四、评价

本次监测项目执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类，监测结果显示，3 个点位的的所有监测项目全部达标。

（本页以下空白）

NEHJ-03-2021-ST-001

报告编号:NEHJ-HJJDS-2021-041

## 内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站监测结果数据表

样品类型:地下水

项目名称:西柳沟、展旦召、罕台川集中式

饮用水源环境质量监督性监测(4月)

采样时间:2021年04月01日

监测科室:中心实验室

测定时间:2021年04月02日-04月12日

| 分析项目                                                | 西柳沟水源点<br>(点位编号:01) | 标准值     | 达标情况 |
|-----------------------------------------------------|---------------------|---------|------|
|                                                     | 测定值                 |         |      |
| 浊度(浑浊度)(NTU)                                        | 3L                  | ≤3      | 达标   |
| 色度(色)(度)                                            | 5                   | ≤15     | 达标   |
| 肉眼可见物                                               | 无                   | 无       | 达标   |
| 臭和味(嗅和味)                                            | 无                   | 无       | 达标   |
| pH 值                                                | 8.04                | 6.5-8.5 | 达标   |
| 总硬度(mg/L)                                           | 121                 | ≤450    | 达标   |
| 溶解性总固体(mg/L)                                        | 361                 | ≤1000   | 达标   |
| 硫酸盐(mg/L)                                           | 42.4                | ≤250    | 达标   |
| 氯化物(mg/L)                                           | 30.7                | ≤250    | 达标   |
| 铁(μg/L)                                             | 11.5                | ≤300    | 达标   |
| 锰(μg/L)                                             | 0.12L               | ≤100    | 达标   |
| 铜(μg/L)                                             | 0.13                | ≤1000   | 达标   |
| 锌(μg/L)                                             | 0.67L               | ≤1000   | 达标   |
| 铝(mg/L)                                             | 0.07L               | ≤0.20   | 达标   |
| 挥发酚(mg/L)                                           | 0.0003L             | ≤0.002  | 达标   |
| 阴离子洗涤剂(mg/L)                                        | 0.05L               | ≤0.3    | 达标   |
| 耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法,以O <sub>2</sub> 计)(mg/L)    | 0.59                | ≤3.0    | 达标   |
| 氨氮(mg/L)                                            | 0.025L              | ≤0.50   | 达标   |
| 硫化物(mg/L)                                           | 0.005L              | ≤0.02   | 达标   |
| 钠(mg/L)                                             | 82.9                | ≤200    | 达标   |
| 总大肠菌群(MPN/100mL)                                    | <1                  | ≤3.0    | 达标   |
| 细菌总数(CFU/mL)                                        | 6                   | ≤100    | 达标   |
| 亚硝酸盐(以N计)(mg/L)                                     | 0.003L              | ≤1.00   | 达标   |
| 硝酸盐(以N计)(mg/L)                                      | 2.98                | ≤20.0   | 达标   |
| 备注:1、L表示未检出;<br>2、执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类。 |                     |         |      |

NEHJ-03-2021-ST-001

报告编号:NEHJ-HJJDS-2021-041

### 内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站监测结果数据表

样品类型: 地下水

项目名称: 西柳沟、鹿泉召、平合川集中式

饮用水源环境质量监督性监测 (4月)

采样时间: 2021年04月01日

监测科室: 中心实验室

测定时间: 2021年04月02日-04月12日

| 分析项目             | 西柳沟水源地<br>(点位编号: 01) | 标准值   | 达标情况 |
|------------------|----------------------|-------|------|
|                  | 测定值                  |       |      |
| 氟化物 (mg/L)       | 0.001L               | ≤0.05 | 达标   |
| 氟化物 (mg/L)       | 0.992                | ≤1.0  | 达标   |
| 碘化物 (mg/L)       | 0.002L               | ≤0.08 | 达标   |
| 汞 (μg/L)         | 0.04L                | ≤1    | 达标   |
| 砷 (μg/L)         | 1.0                  | ≤10   | 达标   |
| 硒 (μg/L)         | 0.4L                 | ≤10   | 达标   |
| 镉 (μg/L)         | 0.05L                | ≤5    | 达标   |
| 铬 (六价) (mg/L)    | 0.004L               | ≤0.05 | 达标   |
| 铅 (μg/L)         | 0.09L                | ≤10   | 达标   |
| 氯仿 (三氯甲烷) (μg/L) | 1.1L                 | ≤60   | 达标   |
| 四氯化碳 (μg/L)      | 0.8L                 | ≤2.0  | 达标   |
| 苯 (μg/L)         | 0.8L                 | ≤10   | 达标   |
| 甲苯 (μg/L)        | 1.0L                 | ≤700  | 达标   |
| 总α放射性 (Bq/L)     | 0.1949               | ≤0.5  | 达标   |
| 总β放射性 (Bq/L)     | 0.2624               | ≤1.0  | 达标   |

备注: 1、L表示未检出;

2、执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类。

(本页以下空白)

NEHJ-03-2021-ST-001

报告编号:NEHJ-HJJDS-2021-041

## 内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站监测结果数据表

样品类型:地下水

项目名称:西柳沟、展旦召、罕台川集中式

饮用水源环境质量监督性监测(4月)

采样时间:2021年04月01日

监测科室:中心实验室

测定时间:2021年04月02日-04月12日

| 分析项目                                    | 展旦召水源地<br>(点位编号:02) | 标准值     | 达标情况 |
|-----------------------------------------|---------------------|---------|------|
|                                         | 测定值                 |         |      |
| 浊度(浑浊度)(NTU)                            | 3L                  | ≤3      | 达标   |
| 色度(色)(度)                                | 5                   | ≤15     | 达标   |
| 肉眼可见物                                   | 无                   | 无       | 达标   |
| 臭和味(嗅和味)                                | 无                   | 无       | 达标   |
| pH值                                     | 7.93                | 6.5-8.5 | 达标   |
| 总硬度(mg/L)                               | 126                 | ≤450    | 达标   |
| 溶解性总固体(mg/L)                            | 239                 | ≤1000   | 达标   |
| 硫酸盐(mg/L)                               | 14.4                | ≤250    | 达标   |
| 氯化物(mg/L)                               | 5.4                 | ≤250    | 达标   |
| 铁(μg/L)                                 | 13.8                | ≤300    | 达标   |
| 锰(μg/L)                                 | 0.12L               | ≤100    | 达标   |
| 铜(μg/L)                                 | 0.31                | ≤1000   | 达标   |
| 锌(μg/L)                                 | 1.04                | ≤1000   | 达标   |
| 铅(mg/L)                                 | 0.07L               | ≤0.20   | 达标   |
| 挥发酚(mg/L)                               | 0.0003L             | ≤0.002  | 达标   |
| 阴离子洗涤剂(mg/L)                            | 0.05L               | ≤0.3    | 达标   |
| 耗氧量(CODmn法,以O <sub>2</sub> 计)<br>(mg/L) | 0.70                | ≤3.0    | 达标   |
| 氨氮(mg/L)                                | 0.025L              | ≤0.50   | 达标   |
| 硫化物(mg/L)                               | 0.005L              | ≤0.02   | 达标   |
| 硝(mg/L)                                 | 21.4                | ≤200    | 达标   |
| 总大肠菌群(MPN/100mL)                        | <1                  | ≤3.0    | 达标   |
| 细菌总数(CFU/mL)                            | 3                   | ≤100    | 达标   |
| 亚硝酸盐(以N计)(mg/L)                         | 0.003L              | ≤1.00   | 达标   |
| 硝酸盐(以N计)(mg/L)                          | 6.03                | ≤20.0   | 达标   |

备注:1、L表示未检出;

2、执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类。

NEHJ-03-2021-ST-001

报告编号:NEHJ-HJJDS-2021-041

## 内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站监测结果数据表

样品类型:地下水

项目名称:苏榆沟、廉良召、罕台川集中式

饮用水源环境质量监督检查监测(4月)

采样时间:2021年04月01日

检测科室:中心实验室

测定时间:2021年04月02日-04月12日

| 分析项目                                                 | 廉良召水源地(点位<br>编号:02) | 标准值   | 达标情况 |
|------------------------------------------------------|---------------------|-------|------|
|                                                      | 测定值                 |       |      |
| 氟化物(mg/L)                                            | 0.001L              | ≤0.05 | 达标   |
| 氯化物(mg/L)                                            | 0.518               | ≤1.0  | 达标   |
| 碘化物(mg/L)                                            | 0.002L              | ≤0.08 | 达标   |
| 汞(μg/L)                                              | 0.04L               | ≤1    | 达标   |
| 砷(μg/L)                                              | 1.9                 | ≤10   | 达标   |
| 硒(μg/L)                                              | 0.4L                | ≤10   | 达标   |
| 镉(μg/L)                                              | 0.05L               | ≤5    | 达标   |
| 铬(六价)(mg/L)                                          | 0.004L              | ≤0.05 | 达标   |
| 铅(μg/L)                                              | 0.09L               | ≤10   | 达标   |
| 氯仿(三氯甲烷)(μg/L)                                       | 1.1L                | ≤60   | 达标   |
| 四氯化碳(μg/L)                                           | 0.8L                | ≤2.0  | 达标   |
| 苯(μg/L)                                              | 0.8L                | ≤10   | 达标   |
| 甲苯(μg/L)                                             | 1.0L                | ≤700  | 达标   |
| 总α放射性(Bq/L)                                          | 0.1731              | ≤0.5  | 达标   |
| 总β放射性(Bq/L)                                          | 0.2847              | ≤1.0  | 达标   |
| 备注: 1、L表示未检出;<br>2、执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类。 |                     |       |      |

(本页以下空白)

NEHJ-03-2021-ST-001

报告编号:NEHJ-HJJDS-2021-041

## 内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站监测结果数据表

样品类型:地下水

项目名称:西柳沟、鹿旦召、罕台川集中式

饮用水源环境质量监督性监测(4月)

监测科室:中心实验室

采样时间:2021年04月01日

测定时间:2021年04月02日-04月12日

| 分析项目                                    | 罕台川水源地<br>(点位编号:03) | 标准值     | 达标情况 |
|-----------------------------------------|---------------------|---------|------|
|                                         | 测定值                 |         |      |
| 浊度(浑浊度)(NTU)                            | 3L                  | ≤3      | 达标   |
| 色度(色)(度)                                | 5                   | ≤15     | 达标   |
| 肉眼可见物                                   | 无                   | 无       | 达标   |
| 臭和味(嗅和味)                                | 无                   | 无       | 达标   |
| pH值                                     | 8.05                | 6.5-8.5 | 达标   |
| 总硬度(mg/L)                               | 89                  | ≤450    | 达标   |
| 溶解性总固体(mg/L)                            | 229                 | ≤1000   | 达标   |
| 硫酸盐(mg/L)                               | 32.2                | ≤250    | 达标   |
| 氯化物(mg/L)                               | 2.55                | ≤250    | 达标   |
| 铁(μg/L)                                 | 4.68                | ≤300    | 达标   |
| 锰(μg/L)                                 | 0.12L               | ≤100    | 达标   |
| 铜(μg/L)                                 | 0.08L               | ≤1000   | 达标   |
| 锌(μg/L)                                 | 0.67L               | ≤1000   | 达标   |
| 铝(mg/L)                                 | 0.07L               | ≤0.20   | 达标   |
| 挥发酚(mg/L)                               | 0.0003L             | ≤0.002  | 达标   |
| 阴离子洗涤剂(mg/L)                            | 0.05L               | ≤0.3    | 达标   |
| 耗氧量(CODmn法,以O <sub>2</sub> 计)<br>(mg/L) | 0.66                | ≤3.0    | 达标   |
| 氨氮(mg/L)                                | 0.025               | ≤0.50   | 达标   |
| 硫化物(mg/L)                               | 0.005L              | ≤0.02   | 达标   |
| 钡(mg/L)                                 | 81.0                | ≤200    | 达标   |
| 总大肠菌群(MPN/100mL)                        | <1                  | ≤3.0    | 达标   |
| 细菌总数(CFU/mL)                            | 2                   | ≤100    | 达标   |
| 亚硝酸盐(以N计)(mg/L)                         | 0.003               | ≤1.00   | 达标   |
| 硝酸盐(以N计)(mg/L)                          | 0.586               | ≤20.0   | 达标   |

备注:1、L表示未检出;

2、执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类。

NEHJ-03-2021-ST-001

报告编号:NEHJ-HJJDS-2021-041

## 内蒙古自治区鄂尔多斯生态环境监测站监测结果数据表

样品类型:地下水

项目名称:西柳沟、展旦召、罕台川集中式

饮用水源环境水质监督性监测(4月)

采样时间:2021年04月01日

监测科室:中心实验室

测定时间:2021年04月02日-04月12日

| 分析项目           | 罕台川水源地<br>(点位编号:03) | 标准值   | 达标情况 |
|----------------|---------------------|-------|------|
|                | 测定值                 |       |      |
| 氟化物(mg/L)      | 0.001L              | ≤0.05 | 达标   |
| 氟化物(mg/L)      | 0.691               | ≤1.0  | 达标   |
| 碘化物(mg/L)      | 0.002L              | ≤0.08 | 达标   |
| 汞(μg/L)        | 0.04L               | ≤1    | 达标   |
| 砷(μg/L)        | 4.2                 | ≤10   | 达标   |
| 硒(μg/L)        | 0.4L                | ≤10   | 达标   |
| 镉(μg/L)        | 0.05L               | ≤5    | 达标   |
| 铬(六价)(mg/L)    | 0.004L              | ≤0.05 | 达标   |
| 铅(μg/L)        | 0.09L               | ≤10   | 达标   |
| 氯仿(三氯甲烷)(μg/L) | 1.1L                | ≤60   | 达标   |
| 四氯化碳(μg/L)     | 0.8L                | ≤2.0  | 达标   |
| 苯(μg/L)        | 0.8L                | ≤10   | 达标   |
| 甲苯(μg/L)       | 1.0L                | ≤700  | 达标   |
| 总α放射性(Bq/L)    | 0.1711              | ≤0.5  | 达标   |
| 总β放射性(Bq/L)    | 0.1551              | ≤1.0  | 达标   |

备注: 1、L表示未检出;

2、执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类。

(本页以下空白)

## 分析方法、来源及检出限和仪器设备

| 分析项目   | 分析方法及来源                                                       | 仪器设备名称及编号                               | 检出限         |
|--------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------|
| 水温     | 《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》<br>(GB13195-91)                       | HB-03 温度计 EHJ1-129                      | —           |
| 浊度     | 《水质 浊度的测定 浊度分光光度法》(GB13200-91)                                | TU-1901 双光束紫外可见分光光度计<br>EHJ1-111        | 3 度         |
| pH 值   | 《水质 水和废水监测分析方法》(第四版) 便携式 PH 计                                 | HQ40d 多参数测定仪 EHJ1-97                    | —           |
| 总硬度    | 《水质 钙和镁总硬度的测定 EDTA 滴定法》(GB7477-87)                            | 50 毫升酸式滴定管 EHJB-03                      | 5mg/L       |
| 溶解性总固体 | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标》<br>(8.1 溶解性总固体 称量法) (GB/T5750.4-2006) | 电子天平 LE204E(EHJ1-79)                    | —           |
| 硫酸盐    | 《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016)                               | ICS-5000+离子色谱仪 EHJ1-109                 | 0.018mg/L   |
| 氯化物    | 《水质 无机阴离子的测定 离子色谱法》(HJ 84-2016)                               | ICS-5000+离子色谱仪 EHJ1-109                 | 0.007mg/L   |
| 铁      | 《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》<br>(HJ776-2015)                  | optima-2100DV 电感耦合等离子体发<br>射光谱仪 EHJY-11 | 0.02mg/L    |
| 锰      | 《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》<br>(HJ700-2014)                    | Nexlon™ 350X 电感耦合等离子体质<br>谱仪 EHJ1-110   | 0.12µg/L    |
| 铜      | 《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》<br>(HJ700-2014)                    | Nexlon™ 350X 电感耦合等离子体质<br>谱仪 EHJ1-110   | 0.08µg/L    |
| 锌      | 《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》<br>(HJ700-2014)                    | Nexlon™ 350X 电感耦合等离子体质<br>谱仪 EHJ1-110   | 0.67µg/L    |
| 铝      | 《32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》<br>(HJ776-2015)                     | optima-2100DV 电感耦合等离子体发<br>射光谱仪 EHJY-11 | 0.07mg/L    |
| 挥发酚    | 《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》<br>(HJ 503-2009)                    | TU-1901 双光束紫外可见<br>分光光度计 EHJ1-111       | 0.0003 mg/L |
| 阴离子洗涤剂 | 《水质水中阴离子洗涤剂的测定 流动注射-分光光度法》<br>EHJ-ZY2D-FF-04(2013)            | 连续流动分析仪 EHJ1-58                         | 0.05 mg/L   |
| 耗氧量    | 《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》<br>(GB/T5750.7-2006) I 耗氧量              | 25ml 酸式滴定管 EHJB-2                       | 0.05mg/L    |
| 氨氮     | 《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)                             | TU-1901 双光束紫外可见分光光度计<br>EHJ1-111        | 0.025 mg/L  |
| 硫化物    | 《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》<br>(GB/T16489-1996)                     | TU-1901 双光束紫外可见分光光度计<br>EHJ1-111        | 0.005 mg/L  |
| 钠      | 《水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》<br>(HJ776-2015)                  | optima-2100DV 电感耦合等离子体发<br>射光谱仪 EHJY-11 | 0.12mg/L    |
| 总大肠菌群  | 《水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定<br>酶底物法》(HJ1001-2018)               | 抽电二用恒温培养箱 EHJ1-4                        | 10MPN/L     |
| 细菌总数   | 《水质 细菌总数的测定 平板计数法》(HJ1000-2018)                               | 抽电二用恒温培养箱 EHJ1-4                        | —           |
| 亚硝酸盐氮  | 《水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法》(GB7493-87)                                | TU-1901 双光束紫外可见分光光度计<br>EHJ1-111        | 0.003 mg/L  |