



180512050156  
有效期2024年04月01日

LBHJ-D0100 (2020) -JS011 (05)

# 检 测 报 告

报告编号: LB-2021-1849

项目名称: 内蒙古丝绸之路供水有限公司生活饮用水检测

委托单位: 内蒙古丝绸之路供水有限公司

鄂尔多斯市绿标环境科技有限公司

2021年10月26日



## 声明

- 1、本报告中检测数据、分析及结论的使用范围、有效时间按国家相关法律、法规及其它规定界定,超出使用范围或者有效时间时无效;
- 2、本报告中检测数据、分析及结论未经我单位许可不得转借、使用、抄录、备份;
- 3、本检测机构接受委托送检的样品,其检测数据、结果仅证明所送检测样品的符合性情况;
- 4、未经本机构批准,不得复制(全文复制除外)报告内容;
- 5、报告的复印件、传真件等其他形式印发件经本机构批准后,需加盖检验检测专用章、骑缝章、资质认定章生效;
- 6、当报告中包含外来数据及结果时,以\*予以标明;



承担单位 鄂尔多斯市绿标环境科技有限  
地址: 公司  
联系人: 陈艳  
联系电话: 0477-8599836

委托单位 内蒙古丝绸之路供水有限公司  
地址:  
联系人: 王经理  
联系电话: 15149670574

报告编写人: 赵星艳/ 赵星艳 签字日期: 2021 年 10 月 26 日  
审核人: 高雪荣/ 高雪荣 签字日期: 2021 年 10 月 26 日  
签发人: 王丽/ 王丽 签发日期: 2021 年 10 月 26 日

## 一、项目概况

内蒙古丝绸之路供水有限公司于 2021 年委托鄂尔多斯市绿标环境科技有限公司开展生活饮用水检测, 根据委托方要求, 我公司立即开展此次检测工作。

## 二、样品信息

水质样品信息表

| 采样人员  |       | 杜开源、马鑫     |              | 采样日期                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 2021-10-08            |  |
|-------|-------|------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------|--|
| 交样人员  |       | 马鑫         |              | 接样人员                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 杨砚舟                   |  |
| 交接时间  |       | 2021-10-08 |              | 检测日期                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 2021-10-08/2021-10-12 |  |
| 检测类别  | 样品种类  | 样品编号       | 检测点位         | 检测项目                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | 检测频次                  |  |
| 生活饮用水 | 生活饮用水 | S-01-01    | 丝绸之路供水有限公司泵房 | 总大肠菌群、耐热大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、砷、镉、铬(六价)、铅、汞、硒、氰化物、氟化物、硝酸盐(以 N 计)、三氯甲烷、四氯化碳、亚硝酸盐、氯酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH 值、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)、挥发酚类(以苯酚计)、阴离子合成洗涤剂、总 α 放射性、总 β 放射性、游离余氯、一氯氨(总氯)、臭氧、二氧化氯、氨氮(以 N 为计)亚硝酸盐(以 N 计), 共 42 项。 |  | 检测 1 次                |  |

## 三、检测方法及仪器设备

检测方法及仪器设备表

| 序号 | 检测项目    | 检测方法来源                                        | 方法检出限 | 仪器设备型号及名称(管理编号)                                                    |
|----|---------|-----------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|
| 1  | 采样      | 《生活饮用水标准检验方法 水样的采集与保存》GB/T5750.2-2006         | /     | /                                                                  |
| 2  | 总大肠菌群   | 《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 2.1 多管发酵法》GB/T5750.12-2006 | /     | DNP-9162 电热恒温培养箱 (LBHJ-YQ-44)                                      |
| 3  | 耐热大肠菌群  | 《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 3.1 多管发酵法》GB/T5750.12-2006 | /     | DNP-9162 电热恒温培养箱 (LBHJ-YQ-44);<br>GSP-9080ME 隔水式恒温培养箱 (LBHJ-YQ-42) |
| 4  | 大肠埃希氏菌群 | 《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 4.1 多管发酵法》GB/T5750.12-2006 | /     | DNP-9162 电热恒温培养箱 (LBHJ-YQ-44);<br>GSP-9080ME 隔水式恒温培养箱 (LBHJ-YQ-42) |

检测方法及其仪器设备表 (续)

| 序号 | 检测项目        | 检测方法及来源                                                | 方法<br>检出限     | 仪器设备型号及名称<br>(管理编号)               |
|----|-------------|--------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------|
| 5  | 菌落总数        | 《生活饮用水标准检验方法 微生物指标 1.1 平皿计数法》GB/T5750.12-2006          | /             | DNP-9162 电热恒温培养箱 (LBHJ-YQ-44)     |
| 6  | 砷           | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 6.1 氢化物原子荧光法》GB/T5750.6-2006         | 1.0<br>μg/L   | AFS-230E 双道原子荧光光度计 (LBHJ-YQ-08)   |
| 7  | 镉           | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 9.1 无火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006     | 0.5 μg/L      | 240ZAA 原子吸收分光光度计 (LBHJ-YQ-153)    |
| 8  | 铬 (六价)      | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 10.1 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T5750.6-2006     | 0.004mg/L     | TU-1810 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-11)    |
| 9  | 铅           | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 11.1 无火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006    | 2.5 μg/L      | 240ZAA 原子吸收分光光度计 (LBHJ-YQ-153)    |
| 10 | 汞           | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 8.1 氢化物原子荧光法》GB/T5750.6-2006         | 0.1<br>μg/L   | AFS-230E 双道原子荧光光度计 (LBHJ-YQ-08)   |
| 11 | 硒           | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 7.1 氢化物原子荧光法》GB/T5750.6-2006         | 0.4<br>μg/L   | AFS-230E 双道原子荧光光度计 (LBHJ-YQ-08)   |
| 12 | 氰化物         | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属物指标 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法》GB/T5750.5-2006 | 0.002<br>mg/L | TU-1810PC 紫外可见分光光度计 (LBHJ-YQ-11)  |
| 13 | 氟化物         | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属物指标 3.2 离子色谱法》GB/T5750.5-2006        | 0.1<br>mg/L   | 瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)       |
| 14 | 硝酸盐 (以 N 计) | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属物指标 5.3 离子色谱法》GB/T5750.5-2006        | 0.15<br>mg/L  | 瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)       |
| 15 | 三氯甲烷        | 《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 1.2 毛细管柱气相色谱法》GB/T5750.10-2006    | 0.2<br>μg/L   | 7890B+7697A 安捷伦气相色谱仪 (LBHJ-YQ-04) |
| 16 | 四氯化碳        | 《生活饮用水标准检验方法 有机物指标 1.2 毛细管柱气相色谱法》GB/T5750.8-2006       | 0.1<br>μg/L   | 7890B+7697A 安捷伦气相色谱仪 (LBHJ-YQ-04) |
| 17 | 亚氯酸盐        | 《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 13.2 离子色谱法》GB/T5750.10-2006       | 2.4 μg/L      | 瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)       |
| 18 | 氯酸盐         | 《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标》GB/T5750.10-2006 13.2 离子色谱法         | 5.0 μg/L      | 瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)       |
| 19 | 色度          | 《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》GB/T5750.4-2006    | 5 度           | /                                 |
| 20 | 浑浊度         | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 2.1 散射法福尔马肼标准》GB/T5750.4-2006   | 0.5<br>NTU    | WGZ-200 散射光浊度仪 (LBHJ-YQ-41)       |
| 21 | 臭和味         | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 3.1 嗅气和尝味法》GB/T5750.4-2006      | /             | /                                 |
| 22 | 肉眼可见物       | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4.1 直接观察法》GB/T5750.4-2006       | /             | /                                 |

检测方法及其仪器设备表 (续)

| 序号 | 检测项目                                    | 检测方法及来源                                                        | 方法<br>检出限                     | 仪器设备型号及名称<br>(管理编号)                   |
|----|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|
| 23 | pH 值                                    | 《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》GB/T5750.4-2006               | /                             | DELTA320pH 计<br>(LBHJ-YQ-39)          |
| 24 | 铝                                       | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 1.3 无火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006             | 10<br>μg/L                    | 240ZAA 原子吸收分光光度计<br>(LBHJ-YQ-153)     |
| 25 | 铁                                       | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 2.1 火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006              | 0.3<br>mg/L                   | 240FSAA 原子吸收分光光度计<br>(LBHJ-YQ-191)    |
| 26 | 锰                                       | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 3.1 火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006              | 0.1<br>mg/L                   | 240FSAA 原子吸收分光光度计<br>(LBHJ-YQ-191)    |
| 27 | 铜                                       | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 4.1 火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006              | 0.2<br>mg/L                   | 240FSAA 原子吸收分光光度计<br>(LBHJ-YQ-191)    |
| 28 | 锌                                       | 《生活饮用水标准检验方法 金属指标 5.1 火焰原子吸收分光光度法》GB/T5750.6-2006              | 0.05<br>mg/L                  | 240FSAA 原子吸收分光光度计<br>(LBHJ-YQ-191)    |
| 29 | 氯化物                                     | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 2.2 离子色谱法》GB/T5750.5-2006                 | 0.15<br>mg/L                  | 瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)           |
| 30 | 硫酸盐                                     | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 1.2 离子色谱法》GB/T5750.5-2006                 | 0.75<br>mg/L                  | 瑞士万通 883 离子色谱仪 (LBHJ-YQ-06)           |
| 31 | 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 8.1 称量法》GB/T5750.4-2006                 | /                             | AL104 电子天平<br>(LBHJ-YQ-16)            |
| 32 | 总硬度                                     | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法》GB/T5750.4-2006         | 1.0<br>mg/L                   | 50.00mL 酸式滴定管<br>(LBHJ-YQ-238)        |
| 33 | 耗氧量<br>(CODMn 法,<br>以 O <sub>2</sub> 计) | 《生活饮用水标准检验方法 有机综合指标 1.1 酸性高锰酸钾滴定法》GB/T5750.7-2006              | 0.05<br>mg/L                  | 50.00mL 酸式滴定管<br>(LBHJ-YQ-239)        |
| 34 | 挥发酚类<br>(以苯酚计)                          | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 9.1 4-氨基安替吡啉三氯甲烷萃取分光光度法》GB/T5750.4-2006 | 0.002<br>mg/L                 | TU-1810 紫外可见分光光度计<br>(LBHJ-YQ-11)     |
| 35 | 阴离子合成洗涤剂                                | 《生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 10.1 亚甲蓝分光光度法》GB/T5750.4-2006           | 0.050<br>mg/L                 | TU-1810 紫外可见分光光度计<br>(LBHJ-YQ-11)     |
| 36 | 总 α 放射性                                 | 《生活饮用水标准检验方法 放射性指标 1.1 低本底 α 检测法》GB/T5750.13-2006              | 1.6×<br>10 <sup>-2</sup> Bq/L | FYFS-400 低本底 α、β 测量仪<br>(LBHJ-YQ-215) |

检测方法及仪器设备表 (续)

| 序号 | 检测项目            | 检测方法来源                                                      | 方法<br>检出限                 | 仪器设备型号及名称<br>(管理编号)                                  |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|------------------------------------------------------|
| 37 | 总 $\beta$ 放射性   | 《生活饮用水标准检验方法 放射性指标 2.1 低本底 $\beta$ 检测法》GB/T5750.13-2006     | $2.8 \times 10^{-3}$ Bq/L | FYFS-400 低本底 $\alpha$ 、 $\beta$ 测量仪<br>(LBHJ-YQ-215) |
| 38 | 游离余氯            | 《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 1.2 3.3.5.5-四甲基联苯胺比色法》GB/T5750.11-2006   | 0.005 mg/L                | 50.00mL 具塞比色管                                        |
| 39 | 一氯氨<br>(总氯)     | 《生活饮用水标准检验方法 消毒副产物指标 1.2 3.3.5.5-四甲基联苯胺比色法》GB/T5750.11-2006 | 0.005 mg/L                | 比色管                                                  |
| 40 | 臭氧              | 《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 5 臭氧 5.1 碘量法》GB/T57.7-2006               | /                         | /                                                    |
| 41 | 二氧化氯            | 《生活饮用水标准检验方法 消毒剂指标 4.4 现场测定法》GB/T5750.11-2006               | 0.01 mg/L                 | 58700-51 便携式二氧化氯测定仪<br>(LBHJ-YQ-53)                  |
| 42 | 氨氮<br>(以 N 计)   | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 9.1 纳氏试剂分光光度法》(GB/T5750.5-2006)        | 0.02mg/L                  | TU-1810 紫外可见分光光度计<br>(LBHJ-YQ-11)                    |
| 43 | 亚硝酸盐<br>(以 N 计) | 《生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 10.1 重氮偶合分光光度法》(GB/T5750.5-2006)       | 0.001 mg/L                | TU-1810 紫外可见分光光度计<br>(LBHJ-YQ-11)                    |

(此页以下空白)

## 四、检测结果

水质检测结果表

| 检测点位    |                                           |            | 丝绸之路供水有限公司泵房 | 标准限值       | 评价结果 |
|---------|-------------------------------------------|------------|--------------|------------|------|
| 样品编号    |                                           |            | S-01-01      |            |      |
| 样品状态、描述 |                                           |            | 清澈液体         |            |      |
| 序号      | 检测项目                                      | 单位         | 检测结果         |            |      |
| 1       | 总大肠菌群                                     | MPN/100 mL | 未检出          | 不得检出       | 符合   |
| 2       | 耐热大肠菌群                                    | MPN/100 mL | 未检出          | 不得检出       | 符合   |
| 3       | 大肠埃希氏菌群                                   | MPN/100 mL | 未检出          | 不得检出       | 符合   |
| 4       | 菌落总数                                      | CFU/mL     | 4            | 100        | 符合   |
| 5       | 砷                                         | μg/L       | 3.4          | 10         | 符合   |
| 6       | 镉                                         | μg/L       | <0.5         | 5          | 符合   |
| 7       | 铬(六价)                                     | mg/L       | 0.029        | 0.05       | 符合   |
| 8       | 铅                                         | μg/L       | <2.5         | 10         | 符合   |
| 9       | 汞                                         | μg/L       | <0.1         | 1          | 符合   |
| 10      | 硒                                         | μg/L       | <0.4         | 10         | 符合   |
| 11      | 氰化物                                       | mg/L       | <0.002       | 0.05       | 符合   |
| 12      | 氟化物                                       | mg/L       | 0.9          | 1.0        | 符合   |
| 13      | 硝酸盐(以N计)                                  | mg/L       | 1.46         | 20         | 符合   |
| 14      | 三氯甲烷                                      | μg/L       | <0.2         | 60         | 符合   |
| 15      | 四氯化碳                                      | μg/L       | <0.1         | 2          | 符合   |
| 16      | 亚硝酸盐                                      | μg/L       | 25.9         | 700        | 符合   |
| 17      | 氯酸盐                                       | μg/L       | 190          | 700        | 符合   |
| 18      | 色度                                        | 度          | <5           | 15         | 符合   |
| 19      | 臭和味                                       | /          | 无            | 无异臭、异味     | 符合   |
| 20      | 浑浊度                                       | NTU        | <0.5         | 1          | 符合   |
| 21      | 肉眼可见物                                     | /          | 无            | 无          | 符合   |
| 22      | pH值                                       | 无量纲        | 7.97         | 6.5≤pH≤8.5 | 符合   |
| 23      | 铝                                         | μg/L       | <10          | 200        | 符合   |
| 24      | 铁                                         | mg/L       | <0.3         | 0.3        | 符合   |
| 25      | 锰                                         | mg/L       | <0.1         | 0.1        | 符合   |
| 26      | 铜                                         | mg/L       | <0.2         | 1.0        | 符合   |
| 备注      | 企业仅用二氧化氯制剂消毒 参考标准:《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006。 |            |              |            |      |

水质检测结果表 (续)

| 检测点位    |                                                  |      | 丝绸之路供水有限公司泵房         | 标准限值                                                            | 评价结果 |
|---------|--------------------------------------------------|------|----------------------|-----------------------------------------------------------------|------|
| 样品编号    |                                                  |      | S-01-01              |                                                                 |      |
| 样品状态、描述 |                                                  |      | 清澈液体                 |                                                                 |      |
| 序号      | 检测项目                                             | 单位   | 检测结果                 |                                                                 |      |
| 27      | 锌                                                | mg/L | <0.05                | 1.0                                                             | 符合   |
| 28      | 氯化物                                              | mg/L | 12.8                 | 250                                                             | 符合   |
| 29      | 硫酸盐                                              | mg/L | 21.6                 | 250                                                             | 符合   |
| 30      | 溶解性总固体                                           | mg/L | 158                  | 1000                                                            | 符合   |
| 31      | 总硬度                                              | mg/L | 20.1                 | 450                                                             | 符合   |
| 32      | 耗氧量<br>(COD <sub>mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计) | mg/L | 0.80                 | 3                                                               | 符合   |
| 33      | 挥发酚类<br>(以苯酚计)                                   | mg/L | <0.002               | 0.002                                                           | 符合   |
| 34      | 阴离子合成洗涤剂                                         | mg/L | <0.050               | 0.3                                                             | 符合   |
| 35      | 总 α 放射性                                          | Bq/L | 1.1×10 <sup>-1</sup> | 0.5                                                             | 符合   |
| 36      | 总 β 放射性                                          | Bq/L | 6.1×10 <sup>-2</sup> | 1                                                               | 符合   |
| 37      | 游离余氯                                             | mg/L | /                    | 出厂水≥0.3                                                         | /    |
| 38      | 一氯氨 (总氯)                                         | mg/L | /                    | 与水接触时间≥120min,<br>出厂水中限值 3, 出厂水中<br>余量≥0.5, 管网末梢水中<br>余量≥0.05   | /    |
| 39      | 臭氧                                               | mg/L | /                    | 1                                                               | /    |
| 40      | 二氧化氯                                             | mg/L | 0.15                 | 与水接触时间≥30min, 出<br>厂水中限值 0.8, 出厂水中<br>余量≥0.1, 管网末梢水中<br>余量≥0.02 | 符合   |
| 41      | 氨氮 (以 N 计)                                       | mg/L | 0.04                 | 0.5                                                             | 符合   |
| 42      | 亚硝酸盐 (以 N 计)                                     | mg/L | 0.001                | 1                                                               | 符合   |
| 备注      | 企业仅用二氧化氯制剂消毒 参考标准: 《生活饮用水卫生标准》GB5749-2006。       |      |                      |                                                                 |      |

.....报告结束.....