



受控号 BN/TR-09-01-2021

报告编号: 贝纳检单 EMD23900190721N 号

# 检 测 报 告

项目名称: 武陟国源水务有限公司水质监测-出厂水 (11 月)

委托单位: 武陟国源水务有限公司

报告日期: 2023 年 11 月 10 日

河南贝纳检测技术服务有限公司

HENAN BEINA DETECTION TECHNOLOGY SERVICE CO., LTD.

(检验检测专用章)

检验检测专用章

河南贝纳检测技术服务有限公司(2021)

# 检测报告说明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 报告内容需填写清晰齐全, 无审核签发者签字无效。
3. 由委托单位自行采集的样品, 仅对送检样品检测数据负责, 不对样品来源负责。无法复现的样品, 不受理申诉。
4. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
5. 复制本报告中的部分内容无效。



## 河南贝纳检测技术服务有限公司

HENANBEINA DETECTION TECHNOLOGY SERVICE Co.,Ltd

地址: 郑州市花园路东风路交汇处正弘蓝堡湾世玺中心 2009

实验室地址: 平顶山市五一路西 443 号

网站: <http://www.6666bn.com>

电话: 0371-60333132/58508077

## 1 概述

受武陟国源水务有限公司的委托，河南贝纳检测技术服务有限公司对该公司于 2023 年 11 月 10 日所送的生活饮用水进行了检测。

## 2 检测分析内容

### 2.1 生活饮用水检测

具体检测内容见表 2-1。

表 2-1 生活饮用水检测内容

| 样品信息          | 检测因子                                                                                                                                                                                            | 检测频次   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 出厂水<br>(客户送样) | 总大肠菌群、大肠埃希氏菌、菌落总数、砷、镉、铬（六价）、铅、汞、氰化物、氟化物、硝酸盐、三氯甲烷、一氯二溴甲烷、二氯一溴甲烷、三溴甲烷、三卤甲烷、二氯乙酸、三氯乙酸、溴酸盐、亚氯酸盐、氯酸盐、色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、铝、铁、锰、铜、锌、氯化物、硫酸盐、溶解性总固体、总硬度、高锰酸盐指数、氨氮、总 $\alpha$ 放射性、总 $\beta$ 放射性、游离氯、总氯、 | 检测 1 次 |

### 3 分析方法、方法来源和所用仪器设备

本次检测采样及样品分析均采用国家和行业相关标准方法，生活饮用水检测分析方法及所用仪器设备见表 3-1。

表 3-1 生活饮用水检测分析及所用仪器设备一览表

| 序号 | 检测因子         | 检测分析依据                                                      | 仪器设备                   | 检出限或最低检出浓度 (mg/L) |
|----|--------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------|
| 1  | 总大肠菌群        | 多管发酵法<br>GB/T 5750.12-2023                                  | 恒温培养箱<br>Shellab GI6-2 | 不应检出              |
| 2  | 大肠埃希氏菌       | 多管发酵法<br>GB/T 5750.12-2023                                  | 隔水式恒温培养箱<br>DH-500A    | 不应检出              |
| 3  | 菌落总数         | 平皿计数法<br>GB/T 5750.12-2023                                  | 恒温培养箱<br>Shellab GI6-2 | 100               |
| 4  | 砷            | 氢化物原子荧光法<br>GB/T 5750.6-2023                                | 原子荧光光谱仪<br>AF-7550     | 0.01              |
| 5  | 镉            | 无火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 5750.6-2023                            | 原子吸收分光光度计<br>TAS-990   | 0.005             |
| 6  | 铬(六价)        | 二苯碳酰二肼分光光度法<br>GB/T 5750.6-2023                             | 紫外可见分光光度计<br>UV1200    | 0.05              |
| 7  | 铅            | 无火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 5750.6-2023                            | 原子吸收分光光度计<br>TAS-990   | 0.01              |
| 8  | 汞            | 原子荧光法<br>GB/T 5750.6-2023                                   | 原子荧光光谱仪<br>AF-7550     | 0.001             |
| 9  | 氰化物          | 异烟酸-吡唑酮分光光度法<br>GB/T 5750.5-2023                            | 紫外可见分光光度计<br>UV1200    | 0.05              |
| 10 | *氟化物         | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 (6.2 离子色谱法)<br>GB/T 5750.5-2023 | 离子色谱仪<br>CIC-D100      | 1                 |
| 11 | *硝酸盐 (以 N 计) | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 (8.3 离子色谱法)<br>GBT 5750.5-2023  | 离子色谱仪<br>CIC-D100      | 10                |
| 12 | 三氯甲烷         | 毛细管柱气相色谱法<br>GB/T 5750.10-2023                              | 气相色谱仪<br>8860 GC       | 0.06              |
| 13 | 色度           | 铂钴标准比色法<br>GB/T 5750.4-2023                                 | /                      | 15 度              |
| 14 | 浑浊度          | 散射法福尔马肼标准<br>GBT 5750.4-2023                                | 浊度仪 WZS-180A           | 1                 |

受控号 BN/TR-09-01-2021

贝纳检单 EMD23900190721N 号

第 3 页 共 6 页

| 序号 | 检测因子                         | 检测分析依据                                                      | 仪器设备                                | 检出限或最低检出浓度 (mg/L) |
|----|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 15 | 臭和味                          | 嗅气和尝味法<br>GBT 5750.4-2023                                   | /                                   | 有/无异味             |
| 16 | 肉眼可见物                        | 直接观察法<br>GBT 5750.4-2023                                    | /                                   | 无                 |
| 17 | pH                           | 玻璃电极法<br>GBT 5750.4-2023                                    | pH 计 PHS-3E                         | 大于 6.5<br>小于 8.5  |
| 18 | 铝                            | 铬天青 S 分光光度法<br>GB/T5750.6-2023                              | 紫外可见分光光度计 UV1200                    | 0.2               |
| 19 | 铁                            | 火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T 5750.6-2023                             | 原子吸收分光光度计 AA1700                    | 0.3               |
| 20 | 锰                            | 火焰原子吸收分光光度法<br>GBT 5750.6-2023                              | 原子吸收分光光度计 AA1700                    | 0.1               |
| 21 | 铜                            | 火焰原子吸收分光光度法<br>GBT 5750.6-2023                              | 原子吸收分光光度计 AA1700                    | 1                 |
| 22 | 锌                            | 火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T5750.6-2023                              | 原子吸收分光光度计 AA1700                    | 1                 |
| 23 | *氯化物                         | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 (5.2 离子色谱法)<br>GB/T 5750.5-2023 | 离子色谱仪<br>CIC-D100                   | 250               |
| 24 | *硫酸盐                         | 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 (4.2 离子色谱法)<br>GB/T 5750.5-2023 | 离子色谱仪<br>CIC-D100                   | 250               |
| 25 | 溶解性总固体                       | 称里法<br>GB/T 5750.4-2023                                     | 电子天平 CP214                          | 1000              |
| 26 | 总硬度<br>(以 $\text{CaCO}_3$ 计) | 乙二胺四乙酸二钠滴定法<br>GBT 5750.4-2023                              | /                                   | 450               |
| 27 | 高锰酸盐指数<br>(以 $\text{O}_2$ 计) | 酸性高锰酸钾滴定法<br>GB/T 5750.7-20234                              | /                                   | 3                 |
| 28 | 总 $\alpha$ 放射性               | 低本底总 $\alpha$ 检测法<br>GB/T 5750.13-2023                      | $\alpha$ . $\beta$ 测量仪<br>FYFS-400X | 0.5               |
| 29 | 总 $\beta$ 放射性                | 低本底总 $\beta$ 检测法<br>GB/T 5750.13-2023                       | $\alpha$ . $\beta$ 测量仪<br>FYFS-400X | 1                 |

受控号 BN/TR-09-01-2021

贝纳检单 EMD23900190721N 号

第 4 页 共 6 页

| 序号 | 检测因子   | 检测分析依据                                                        | 仪器设备              | 检出限或最低检出浓度 (mg/L) |
|----|--------|---------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 30 | 铍      | 无火焰原子吸收分光光度法<br>GB/T5750.6-2023                               | 原子吸收分光光度计 TAS-990 | 0.002             |
| 31 | 一氯二溴甲烷 | 顶空毛细管柱气相色谱法<br>GB/T5750.10-2023                               | 气相色谱仪 8860 GC     | 0.1               |
| 32 | 二氯一溴甲烷 | 顶空毛细管柱气相色谱法<br>GB/T 5750.10-2023                              | 气相色谱仪 8860 GC     | 0.06              |
| 33 | 二氯乙酸   | 液液萃取衍生气相色谱法<br>GB/T 5750.10-2023                              | 气相色谱仪<br>GC9790II | 0.05              |
| 34 | 三卤甲烷   | 毛细管柱气相色谱法<br>GBT 5750.10-2023                                 | 气相色谱仪 8860 GC     | <1                |
| 35 | 三氯乙酸   | 液液萃取衍生气相色谱法<br>GBT 5750.10-2023                               | 气相色谱仪<br>GC9790II | 0.1               |
| 36 | 氨氮     | 水质氮氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009723                              | 可见分光光度计           | 0.025             |
| 37 | *氯酸盐   | 生活饮用水标准检验方法第 10 部分:消毒副产物指标 (21.2 离子色谱法)<br>GB/T 5750.10-2023  | 离子色谱仪<br>CIC-D100 | 0.7               |
| 38 | 游离氯    | 3,3,5,5'-四甲基联苯胺比色法<br>GB/T 5750.11-2023                       | /                 | ≤2                |
| 39 | *亚氯酸盐  | 生活饮用水标准检验方法 第 10 部分:消毒副产物指标 (20.2 离子色谱法)<br>GB/T 5750.10-2023 | 离子色谱仪<br>CIC-D100 | 0.7               |
| 40 | 总氯     | 现场 N,N-二乙基对苯二胺 (DPD) 法<br>GB/T 5750.11-2023                   | 紫外可见分光光度计 T6 新世纪  | ≤3                |
| 41 | 溴酸盐    | 离子色谱法<br>GBT 5750.10-2023                                     | 离子色谱仪<br>CIC-D100 | 0.01              |

#### 4 检测分析质量保证

- 4.1 样品分析均严格按照国家监测技术规范要求执行。
- 4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准分析方法,检测人员经考核并持有合格证书,所有检测仪器经计量部门检定并确认在有效期内。
- 4.3 检测仪器符合国家有关标准和技术要求,分析过程严格按照监测技术规范以及国家检测标准进行。
- 4.4 检测数据严格执行三级审核制度。

#### 5 检测结果

5.1 生活饮用水检测结果见表 5-1。

表 5-1

生活饮用水检测结果表

| 送样时间         | 样品信息          | 总大肠菌群<br>(MPN/100mL) | 大肠埃希氏菌<br>(MPN/100mL) | 菌落总数<br>(MPN/100mL) | 砷<br>(mg/L)          | 镉<br>(mg/L)    |
|--------------|---------------|----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|----------------|
| 2023. 11. 10 | 出厂水<br>(客户送样) | 未检出                  | 未检出                   | 20                  | <0.001               | <0.0005        |
|              |               | 铬(六价)<br>(mg/L)      | 铅(mg/L)               | 汞(mg/L)             | 氰化物<br>(mg/L)        | 氟化物<br>(mg/L)  |
|              |               | <0.004               | <0.0025               | <0.0001             | <0.002               | 0.35           |
|              |               | 硝酸盐(mg/L)            | 三氯甲烷<br>(mg/L)        | 一氯二溴甲烷<br>(mg/L)    | 二氯一溴<br>甲烷<br>(mg/L) | 三溴甲烷<br>(mg/L) |
|              |               | 0.38                 | <0.0002               | <0.0003             | <0.001               | <0.006         |
|              |               | 三卤甲烷<br>(mg/L)       | 二氯乙酸<br>(mg/L)        | 三氯乙酸<br>(mg/L)      | 溴酸盐<br>(mg/L)        | 亚氯酸盐<br>(mg/L) |
|              |               | 0.6                  | <0.0020               | <0.0010             | <0.005               | 0.24           |
|              |               | 氯酸盐(mg/L)            | 色度                    | 浑浊度<br>NTU(mg/L)    | 臭和味                  | 肉眼可见物          |
|              |               | 0.32                 | <5                    | <1                  | 无异臭                  | 无              |
|              |               | pH                   | 铝(mg/L)               | 铁(mg/L)             | 锰(mg/L)              | 铜(mg/L)        |
|              |               | 7.94                 | <0.008                | <0.007              | <0.005               | <0.005         |

受控号 BN/TR-09-01-2021

贝纳检单 EMD23900190721N 号

第 6 页 共 6 页

续表 5-1

生活饮用水检测结果表

| 生活饮用水检测结果表                             |               |                  |               |                       |                       |               |
|----------------------------------------|---------------|------------------|---------------|-----------------------|-----------------------|---------------|
| 送样时间                                   | 样品信息          | 锌(mg/L)          | 氯化物<br>(mg/L) | 硫酸盐(mg/L)             | 溶解性总固<br>体(mg/L)      | 总硬度<br>(mg/L) |
| 2023. 11. 10                           | 出厂水<br>(客户送样) | <0.005           | 12.3          | 28                    | 241                   | 152           |
|                                        |               | 高锰酸盐指<br>数(mg/L) | 氨             | 总 a 放射性<br>(Bq/L)     | 总 β 放射性<br>/(Bq/L)    | 游离氯           |
|                                        |               | 1.82             | 0.03          | <1.6x10 <sup>-2</sup> | <2.8x10 <sup>-2</sup> | 0.35          |
|                                        |               | 总氯               |               |                       |                       |               |
|                                        |               | 0.63             |               |                       |                       |               |
| 送检样品, 检测结果符合《生活饮用水卫生标准》（GB 5749-2022）。 |               |                  |               |                       |                       |               |

编写: 张东雅

审核: 王士A

签发:

日期: 2023.11.10

日期: 2023.11.10

日期: 2023.11.10

