**检 测 报 告**

**正信检字SZ[2024]0307-01**

**项目名称：**汝南环境监测站2024年1季度水质检测

**委托单位：**汝南环境监测站

**检测类别：**委托检测

**河南省正信检测技术有限公司**

**说 明**

1. 本检测结果无本公司检验检测报告专用章及章无效。
2. 报告无编制人、审核人、批准人签字无效。
3. 报告发生任何涂改后无效。
4. 本报告未经同意不得用于商业宣传。
5. 由委托方自行采集的样品，本公司仅对送检样品检测数据负

责，不对样品来源负责，若委托方提供信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任，无法复现的样品，不受理申诉。

1. 委托方对检测结果有异议，应在收到报告之日起十五日内向本公

司提出书面复检申请，逾期恕不受理。



**公司地址：河南省周口市开元大道周口中兴新业港产业园2号楼**

**邮 编：466000**

**电 话：0394-8688268**

**传 真：0394-8688268**

**网 址：www.zxjcjs.com**

**检 测 报 告**

**1 概述**

受汝南环境监测站委托，我公司于2024年3月8日对其委托区域的水质进行了现场采样、检测，并根据检测结果编制本报告。

**2 检测内容**

2.1检测内容见表2-1。

表2-1 检测内容一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 检测类别 | 采样点位 | 检测项目 |
| 地下水 | 西关井群配水站（出厂水）、汝南县环境监测站（末梢水）、西关井群配水站14#、汝南县清源自来水公司院内水井（备用井） | 色度、浑浊度、臭和味、肉眼可见物、pH、溶解性总固体、总硬度（以CaCO3计）、铝、铁、锰、铜、锌、钠、挥发酚类（以苯酚计）、氯化物、硫酸盐、氟化物、氰化物、硝酸盐（以N计）、砷、硒、汞、镉、铬（六价）、铅、阴离子表面活性剂、耗氧量（CODMn法以O2计）、三氯甲烷、四氯化碳、硫化物、氨（以N计）、亚硝酸盐（以N计）、碘化物、苯、甲苯、菌落总数、总大肠菌群、总α放射性、总β放射性 |

**3 检测方法和所用仪器设备**

3.1检测方法和所用仪器设备见表3-1。

表3-1 检测方法和所用仪器设备一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 检测方法 | 主要分析仪器 | 检出限 |
| 色度 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 铂-钴标准比色法GB/T 5750.4-2023 | 比色管50mL | 5度 |
| 浑浊度 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 散射法-福尔马肼标准GB/T 5750.4-2023 | 浊度计SGZ-200AS | 0.5NTU |
| 臭和味 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 嗅气和尝味法 GB/T 5750.4-2023 | / | / |
| 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 直接观察法GB/T 5750.4-2023 | / | / |
| pH | 水质 pH值的测定 电极法HJ 1147-2020 | 便携式pH计PHB-1 | / |
| 溶解性总固体 | 生活饮用水标准检测方法 第4部分：感官性状和物理指标 称量法GB/T 5750.4-2023 | 电子天平LE204E/02 | 4.0 mg/L |
| 总硬度（以CaCO3计） | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2023 | 滴定管50mL | 1.0 mg/L |
| 铝 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 铬天青S分光度光法GB/T 5750.6-2023 | 紫外可见分光光度计T6 | 0.008 mg/L |
| 铁 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 火焰原子吸收分光光度法GB/T 5750.6-2023 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.003 mg/L |
| 锰 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 火焰原子吸收分光光度法GB/T 5750.6-2023 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.003 mg/L |
| 铜 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 火焰原子吸收分光光度法GB/T 5750.6-2023 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.002 mg/L |
| 锌 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 火焰原子吸收分光光度法GB/T 5750.6-2023 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.002 mg/L |
| 钠 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 火焰原子吸收分光光度法GB/T 5750.6-2023 | 原子吸收分光光度计ZA3000 | 0.01 mg/L |
| 挥发酚类（以苯酚计） | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法HJ 503-2009 | 紫外可见分光光度计756PC | 0.0003 mg/L |
| 氯化物 | 水质 无机阴离子(F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-的测定 离子色谱法HJ 84-2016 | 离子色谱仪CIC-D100 | 0.007 mg/L |
| 硫酸盐 | 水质 无机阴离子(F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法HJ 84-2016 | 离子色谱仪CIC-D100 | 0.018 mg/L |
| 氟化物 | 水质 无机阴离子(F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法HJ 84-2016 | 离子色谱仪CIC-D100 | 0.006 mg/L |
| 氰化物 | 水质 氰化物的测定 异烟酸-巴比妥酸分光光度法HJ 484-2009 | 紫外可见分光光度计756PC | 0.001 mg/L |
| 硝酸盐（以N计） | 水质 无机阴离子(F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法HJ 84-2016 | 离子色谱仪CIC-D100 | 0.016 mg/L |
| 砷 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 氢化物原子荧光分光光度法GB/T 5750.6-2023  | 原子荧光仪AFS-230E | 0.0010 mg/L |
| 硒 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 氢化物原子荧光法GB/T 5750.6-2023 | 原子荧光仪AFS-230E | 0.0004 mg/L |
| 汞 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 原子荧光分光光度法GB/T 5750.6-2023 | 原子荧光光度计AFS-230E | 0.0001 mg/L |
| 镉 | 《水和废水监测分析方法 第四版》（增补版）石墨炉原子吸收分光光度法 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.0001 mg/L |
| 铬（六价） | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 二苯碳酰二肼分光光度法GB/T 5750.6-2023 | 紫外可见分光光度计T6 | 0.004 mg/L |
| 铅 | 生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 无火焰原子吸收分光光度法 GB/T 5750.6-2023 | 原子吸收分光光度计TAS-990AFG | 0.0025 mg/L |
| 阴离子表面活性剂 | 生活饮用水标准检验方法 第4部分：感官性状和物理指标 亚甲基蓝分光光度法GB/T 5750.4-2023 | 紫外可见分光光度计T6 | 0.05mg/L |
| 耗氧量（CODMn法以O2计） | 生活饮用水标准检验方法 第7部分：有机物综合指标 酸性高锰酸钾滴定法GB/T 5750.7-2023 | 酸式滴定管50mL | 0.05 mg/L |
| 三氯甲烷 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 气相色谱-质谱联用仪7890B-5977B | 0.4 µg/L |
| 四氯化碳 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 气相色谱-质谱联用仪7890B-5977B | 0.4 µg/L |
| 硫化物 | 水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1226-2021 | 紫外可见分光光度计T6 | 0.003mg/L |
| 氨（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 纳氏试剂分光光度法 GB/T 5750.5-2023 | 紫外可见分光光度计T6 | 0.02 mg/L |
| 亚硝酸盐（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 重氮耦合分光光度法GB/T 5750.5-2023 | 紫外可见分光光度计T6 | 0.001 mg/L |
| 碘化物 | 催化比色法《水和废水监测分析方法》（第四版 增补版）国家环境保护总局（2002年） | 紫外可见分光光度计T6 | 0.001 mg/L |
| 苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 气相色谱-质谱联用仪7890B-5977B | 0.4 µg/L |
| 甲苯 | 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012 | 气相色谱-质谱联用仪7890B-5977B | 0.3 µg/L |
| 菌落总数 | 生活饮用水标准检验方法 第12部分：微生物指标 平皿计数法GB/T 5750.12-2023 | 生化培养箱SPX-150B-Z | / |
| 总大肠菌群 | 生活饮用水标准检验方法 第12部分：微生物指标 多管发酵法GB/T 5750.12-2023 | 生化培养箱SPX-150B-Z | / |
| 总α放射性 | 生活饮用水标准检验方法 第13部分：放射性指标 低本底总α检测法GB/T 5750.13-2023 | 低本底α、β测量仪 | 0.02 Bq/L |
| 总β放射性 | 生活饮用水标准检验方法 第13部分：放射性指标 低本底总β检测法GB/T 5750.13-2023 | 低本底α、β测量仪 | 0.03 Bq/L |

**4 检测质量保证**

4.1检测仪器符合国家有关标准或技术要求。

4.2检测所使用仪器均经计量部门检定合格并在有效期内。

4.3检测分析方法采用国家颁发的标准（或推荐）分析方法，检测人员经过考核合格并持有合格证书。

4.4检测数据实行三级审核。

**5 水质检测结果**

5.1水质检测结果见表5-1。

表5-1 水质检测结果一览表

| 采样时间 | 检测项目 | 单位 | 西关井群配水站（出厂水） | 西关井群配水站14# | 汝南县清源自来水公司院内水井（备用井） | 汝南县环境监测站（末梢水） |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2024.3.8 | 色度 | 度 | <5 | <5 | <5 | <5 |
| 浑浊度 | NTU | <0.5 | <0.5 | <0.5 | <0.5 |
| 臭和味 | / | 无 | 无 | 无 | 无 |
| 肉眼可见物 | / | 无 | 无 | 无 | 无 |
| pH | 无量纲 | 7.24（7.3℃） | 7.30（6.8℃） | 7.25（7.6℃） | 7.34（7.9℃） |
| 溶解性总固体 | mg/L | 605 | 582 | 597 | 604 |
| 总硬度（以CaCO3计） | mg/L | 202 | 216 | 199 | 202 |
| 铝 | mg/L | <0.008 | <0.008 | <0.008 | <0.008 |
| 铁 | mg/L | <0.003 | <0.003 | <0.003 | <0.003 |
| 锰 | mg/L | <0.003 | <0.003 | <0.003 | <0.003 |
| 铜 | mg/L | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 锌 | mg/L | <0.002 | <0.002 | <0.002 | <0.002 |
| 钠 | mg/L | 46.8 | 52.5 | 56.5 | 36.0 |
| 挥发酚类（以苯酚计） | mg/L | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 | <0.0003 |
| 氯化物 | mg/L | 8.86 | 6.57 | 7.97 | 13.4 |
| 硫酸盐 | mg/L | 23.8 | 32.0 | 30.3 | 22.4 |
| 氟化物 | mg/L | 0.382 | 0.419 | 0.365 | 0.364 |
| 氰化物 | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 硝酸盐（以N计） | mg/L | 1.89 | 3.04 | 3.42 | 2.01 |
| 砷 | mg/L | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 | <0.0010 |
| 硒 | mg/L | <0.0004 | <0.0004 | <0.0004 | <0.0004 |
| 汞 | mg/L | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 |
| 镉 | mg/L | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 | <0.0001 |
| 铬（六价） | mg/L | <0.004 | <0.004 | <0.004 | <0.004 |
| 铅 | mg/L | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 | <0.0025 |
| 阴离子表面活性剂 | mg/L | <0.05 | <0.05 | <0.05 | <0.05 |
| 耗氧量（CODMn法以O2计） | mg/L | 2.00 | 1.85 | 2.23 | 2.08 |
| 三氯甲烷 | µg/L | <0.4 | <0.4 | <0.4 | <0.4 |
| 四氯化碳 | µg/L | <0.4 | <0.4 | <0.4 | <0.4 |
| 硫化物 | mg/L | <0.003 | <0.003 | <0.003 | <0.003 |
| 氨（以N计） | mg/L | 0.05 | 0.03 | 0.02 | 0.03 |
| 亚硝酸盐（以N计） | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 碘化物 | mg/L | <0.001 | <0.001 | <0.001 | <0.001 |
| 苯 | µg/L | <0.4 | <0.4 | <0.4 | <0.4 |
| 甲苯 | µg/L | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| 菌落总数 | CFU/mL | 37 | 39 | 36 | 30 |
| 总大肠菌群 | MPN/100mL | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 |
| 总α放射性 | Bq/L | 0.104 | 0.093 | 0.109 | 0.097 |
| 总β放射性 | Bq/L | 0.202 | 0.192 | 0.217 | 0.204 |

现场采样人员：张帆、韦立平

实验室检测人员：杨硕、王宁、王雅、郑梦娜、李文敬等

**以下空白**

**编 制： 审 核： 批 准：**

 **年 月 日**

**\*\*\*报告结束\*\*\***