



231600100313  
有效期2029年6月4日

HHJC-GLJL-218-2025

河南黄淮检测科技有限公司

# 检测报告

HH-HJJC20260613002-5

项目名称：泌阳县丰和新能源电力有限公司  
2026 年 6 月自行监测（地下水）

委托单位：泌阳县丰和新能源电力有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2026 年 7 月 2 日

（加盖检验检测专用章）



## 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.复制报告未重新加盖检验检测专用章或单位公章无效。
- 3.本报告凡经涂改、增删或未经授权签字人签字无效。
- 4.对本检测报告若有异议,应于收到报告之日起十五日内向检测公司提出书面要求,逾期不予受理。
- 5.由委托单位自行采集的样品,本公司仅对送检样品检测数据负责,不对样品来源负责,若委托单位提供信息存在错误、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。
- 6.本检测报告及我公司名称,未经同意不得用于广告、评优及商业宣传。

地 址: 驻马店市开源路 6 号(黄淮学院)

邮政编码: 463000

电 话: 0396-2853856

传 真: 0396-2853856

1 前言

受泌阳县丰和新能源电力有限公司的委托，我对泌阳县丰和新能源电力有限公司厂区东侧地下水进行采样检测。

2 检测内容

检测内容见表 1。

表 1 检测内容一览表

| 采样点位 | 检测项目                                                                                    | 检测频次      |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 厂区东侧 | pH 值、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、挥发酚、高锰酸盐指数、氨氮、总大肠菌群、菌落总数、亚硝酸盐氮、硝酸盐氮、氰化物、氟化物、汞、砷、镉、六价铬、铅 | 1 次/天，1 天 |

3 检测分析方法

检测过程中采用的分析方法见表 2。

表 2 检测分析方法一览表

| 检测因子   | 方法标准                                                                                                                                                                                                                                        | 使用仪器及编号                               | 检出限         |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------|
| pH 值   | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020                                                                                                                                                                                                              | 笔式 PH 检测计 PH838<br>202401017          | /           |
| 总硬度    | 水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法<br>GB 7477-1987                                                                                                                                                                                                        | 50 mL 酸式滴定管                           | 0.05 mmol/L |
| 溶解性总固体 | 地下水质分析方法 第9部分：溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021                                                                                                                                                                                               | 电子天平FA1204<br>201302050               | /           |
| 氯化物    | 水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法<br>HJ 84-2016 | 离子色谱仪 Eco IC<br>202002009             | 0.007 mg/L  |
| 硫酸盐    |                                                                                                                                                                                                                                             |                                       | 0.018 mg/L  |
| 硝酸盐氮   |                                                                                                                                                                                                                                             |                                       | 0.004 mg/L  |
| 氟化物    |                                                                                                                                                                                                                                             |                                       | 0.006 mg/L  |
| 铁      | 水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-1989                                                                                                                                                                                                         | 原子吸收光谱仪<br>PinAAcle 900T<br>202002012 | 0.03 mg/L   |
| 锰      |                                                                                                                                                                                                                                             |                                       | 0.01 mg/L   |

续表 2 检测分析方法一览表

| 检测因子       | 方法标准                                                               | 使用仪器及编号                                   | 检出限         |
|------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------|
| 铜          | 水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体<br>质谱法 HJ 700-2014                           | 电感耦合等离子体质谱<br>仪 NexION 1000G<br>202002007 | 0.08 µg/L   |
| 锌          |                                                                    |                                           | 0.67 µg/L   |
| 铅          |                                                                    |                                           | 0.09 µg/L   |
| 镉          |                                                                    |                                           | 0.05 µg/L   |
| 挥发酚        | 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光<br>光度法 (方法1 萃取分光光度法)<br>HJ 503-2009           | 紫外可见分光光度计<br>T6 新世纪 202502008             | 0.0003 mg/L |
| 高锰酸盐指<br>数 | 水质 高锰酸盐指数的测定 草酸钠还原酸<br>性滴定法 HJ 1445-2026                           | 数显恒温水浴锅<br>202302007                      | 0.4 mg/L    |
| 氨氮         | 水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法<br>HJ 536-2009                                   | 紫外可见分光光度计<br>T6 新世纪 201902002             | 0.01 mg/L   |
| 总大肠菌群      | 生活饮用水标准检验方法 第 12 部分: 微生<br>物指标 (5.1 多管发酵法)<br>GB/T 5750.12-2023    | 生化培养箱 LRH-250<br>202002001                | /           |
| 菌落总数       | 水质 细菌总数的测定 平皿计数法<br>HJ 1000-2018                                   |                                           | /           |
| 亚硝酸盐氮      | 水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法<br>GB 7493-1987                                  | 紫外可见分光光度计<br>T6 新世纪 202402001             | 0.001 mg/L  |
| 氰化物        | 地下水水质分析方法 第 52 部分: 氰化物的测<br>定 吡啶-吡啶啉酮分光光度法<br>DZ/T 0064.52-2021    | 紫外可见分光光度计<br>T6新世纪 202502008              | 0.002 mg/L  |
| 砷          | 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定<br>原子荧光法 HJ 694-2014                               | 原子荧光光度计<br>AFS-933 201902005              | 0.3 µg/L    |
| 汞          |                                                                    |                                           | 0.04 µg/L   |
| 六价铬        | 地下水水质分析方法 第 17 部分: 总铬和六价<br>铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法<br>DZ/T 0064.17-2021 | 紫外可见分光光度计<br>T6新世纪 201902002              | 0.004 mg/L  |

## 4 检测质量保证

本次检测的样品采集、运输、保存及实验室分析全过程均严格按照国家相关标准规范及本公司质量管理体系文件要求实施, 质量控制措施如下:

4.1 所有检测项目均依据标准、技术规范及本公司质量控制程序文件要求进行质量控制活动。

4.2 检测分析方法采用国家颁布的标准（或推荐）分析方法；所有检测人员均经过专业技术培训与考核合格，并持有有效上岗证书。

4.3 检测使用仪器设备均为公司自有，不存在租用和借用。测量仪器和校准仪器均按规定周期检定/校准合格，并在有效期内使用；检测前对仪器设备进行核查与校准，确保误差符合方法要求；实验室环境条件满足检测方法要求。

4.4 原始记录、数据处理及检测报告编制符合公司管理体系的相关要求；检测数据经三级审核，检测报告内容和信息符合相关编制规范要求。

5 检测概况

6 月 24 日进行现场采样，6 月 27 日实验室完成检测工作。

6 检测分析结果

检测分析结果见表 3。

表 3      地下水检测结果

| 检测项目         | 样品编号<br>采样点位<br>采样时间 | 厂区东侧<br>HJJC20260613002-1 | 执行限值    |
|--------------|----------------------|---------------------------|---------|
|              |                      | 2026.6.24 18:18           |         |
| pH 值（无量纲）    |                      | 7.8                       | 6.5~8.5 |
| 总硬度（mg/L）    |                      | 210                       | 450     |
| 溶解性总固体（mg/L） |                      | 273                       | 1000    |
| 硫酸盐（mg/L）    |                      | 17.0                      | 250     |
| 氯化物（mg/L）    |                      | 11.6                      | 250     |
| 铁（mg/L）      |                      | 0.06                      | 0.3     |
| 锰（mg/L）      |                      | 0.04                      | 0.10    |
| 铜（mg/L）      |                      | 0.00008L                  | 1.00    |
| 锌（mg/L）      |                      | 0.00140                   | 1.00    |
| 铅（mg/L）      |                      | 0.00009L                  | 0.01    |
| 挥发酚（mg/L）    |                      | 0.0003L                   | 0.002   |

| 检测项目              | 样品编号<br>采样点位<br>采样时间 | 厂区东侧<br>HJJC20260613002-1 | 执行限值  |
|-------------------|----------------------|---------------------------|-------|
|                   |                      | 2026.6.24 18:18           |       |
| 高锰酸盐指数 (mg/L)     |                      | 0.4                       | 3.0   |
| 氨氮 (mg/L)         |                      | 0.138                     | 0.50  |
| 总大肠菌群 (MPN/100mL) |                      | 未检出                       | 3.0   |
| 菌落总数 (CFU/mL)     |                      | 82                        | 100   |
| 亚硝酸盐氮 (mg/L)      |                      | 0.001                     | 1.00  |
| 硝酸盐氮 (mg/L)       |                      | 0.339                     | 20.0  |
| 氰化物 (mg/L)        |                      | 0.002L                    | 0.05  |
| 氟化物 (mg/L)        |                      | 0.284                     | 1.0   |
| 汞 (mg/L)          |                      | 0.00013                   | 0.001 |
| 砷 (mg/L)          |                      | 0.0003L                   | 0.01  |
| 镉 (mg/L)          |                      | 0.00005L                  | 0.005 |
| 六价铬 (mg/L)        |                      | 0.004L                    | 0.05  |

备注: (1) 限值执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 表 1 常规指标和表 2 非常规指标 III 类限值。

(2) “L”表示当测定结果低于分析方法检出限时, 报所使用方法的检出限值, 并在其后加标志位 L。

## 7 质控措施

地下水: 对氰化物做加标回收实验, 对总硬度、铁、锰、铅、铜、挥发酚、高锰酸盐指数、氨氮、亚硝酸盐氮、砷、汞和六价铬做密码质控样, 质控措施结果见表 4。

表 4 质控措施汇总表

| 测定项目 | 质控措施  | 测定结果                 | 技术指标                                                    | 结果判定 |
|------|-------|----------------------|---------------------------------------------------------|------|
| 氰化物  | 加标回收  | 92.4%                | 加标回收率 85~115%                                           | 合格   |
| 总硬度  | 密码质控样 | 340 $\mu\text{g/mL}$ | 质控样批号: 5921092<br>保证值 $349 \pm 18 \mu\text{g/mL}$       | 合格   |
| 铁    |       | 0.288 mg/L           | 质控样批号: N879366<br>保证值 $0.298 \pm 0.015 \text{ mg/L}$    | 合格   |
| 锰    |       | 0.154 mg/L           | 质控样批号: B251223527<br>保证值 $0.161 \pm 0.011 \text{ mg/L}$ | 合格   |

| 测定项目   | 质控措施 | 测定结果       | 技术指标                                    | 结果判定 |
|--------|------|------------|-----------------------------------------|------|
| 铅      |      | 71.1 µg/L  | 质控样批号：B251212513<br>保证值 66.9±4.5 µg/L   | 合格   |
| 铜      |      | 39.8 µg/L  | 质控样批号：B251213170<br>保证值 38.7±2.5 µg/L   | 合格   |
| 挥发酚    |      | 9.61 µg/L  | 质控样批号：B25110508<br>保证值 9.79±0.61 µg/L   | 合格   |
| 高锰酸盐指数 |      | 2.5 mg/L   | 质控样批号：B25100146<br>保证值 2.5±0.25 mg/L    | 合格   |
| 氨氮     |      | 1.02 mg/L  | 质控样批号：B25050361<br>保证值 1.00±0.05 mg/L   | 合格   |
| 亚硝酸盐氮  |      | 0.256 mg/L | 质控样批号：B26010217<br>保证值 0.257±0.038 mg/L | 合格   |
| 砷      |      | 92.4 µg/L  | 质控样批号：L982823<br>保证值 89.9±7.2 µg/L      | 合格   |
| 汞      |      | 15.6 µg/L  | 质控样批号：8814994<br>保证值 15.9±0.8 µg/L      | 合格   |
| 六价铬    |      | 152 µg/L   | 质控样批号：M9M4743<br>保证值 151±8 µg/L         | 合格   |

8 采样及分析人员

李春辉、李猛、盛雪珂、刘帅虎、朱林涵、孙海雨、沈玉玲、佑冰倩、王振芳、赵梦琰

编制人：王鹏

审核人：韩娟

签发人：李

日期：2026 年 7 月 2 日

河南黄淮检测科技有限公司

(加盖检验检测专用章)



\*\*\*\*\*报告正文结束\*\*\*\*\*

附件：现场采样照片



\*\*\*\*\*报告附件结束\*\*\*\*\*