

# 检测报告

## 一、基本信息及检测技术规范、依据及使用仪器

|        |                |                          |                                |                      |            |
|--------|----------------|--------------------------|--------------------------------|----------------------|------------|
| 委托单位   | 山东曹县圣元环保电力有限公司 |                          |                                | 样品来源                 | 现场采样       |
| 委托单位地址 | 曹县磐石街道办事处      |                          |                                |                      |            |
| 检测类别   | 检测项目           | 检测技术规范                   | 检测方法                           | 仪器名称及编号              | 检出限        |
| 地下水    | 臭和味            | 《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020 | GB/T 5750.4-2006 嗅气和尝味法、直接观察法  | /                    | /          |
|        | 浑浊度            |                          | HJ1075-2019 浊度计法               | 浊度仪 THYQ-019         | 0.3NTU     |
|        | 肉眼可见物          |                          | GB/T 5750.4-2006 直接观察法         | /                    | /          |
|        | 铝              |                          | GB/T 5750.6-2006 铬天青 S 分光光度法   | 紫外分光光度计 THYQ-092     | 0.008mg/L  |
|        | 氟化物            |                          | HJ488-2009 氟试剂分光光度法            | 紫外分光光度计 THYQ-092     | 0.02mg/L   |
|        | 硫酸盐            |                          | GB/T5750.5-2006 硫酸钡比浊法         | 紫外分光光度计 THYQ-092     | 5.0mg/L    |
|        | 耗氧量            |                          | GB/T 5750.7-2006 高锰酸钾滴定法       | 水浴锅 THYQ-013         | 0.05mg/L   |
|        | 铬（六价）          |                          | GB/T 5750.6-2006 二苯碳酰二肼分光光度法   | 紫外分光光度计 THYQ-092     | 0.004mg/L  |
|        | 砷              |                          | GB/T 5750.6-2006 氢化物原子荧光法      | 原子荧光分光光度计 THYQ-181   | 0.001mg/L  |
|        | 汞              |                          | GB/T 5750.6-2006 原子荧光分光光度法     | 原子荧光分光光度计 THYQ-181   | 0.0001mg/L |
|        | 镉              |                          | HJ 700-2014 电感耦合等离子体质谱法        | 电感耦合等离子体质谱仪 THYQ-222 | 0.05ug/L   |
|        | 铜              |                          | GB/T 5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法   | 原子吸收分光光度计 THYQ-001   | 0.2mg/L    |
|        | 氰化物            |                          | GB/T 5750.5-2006 异烟酸-巴比妥酸分光光度法 | 紫外分光光度计 THYQ-092     | 0.002mg/L  |
|        | 锰              |                          | GB/T 11911-1989 原子吸收分光光度法      | 原子吸收分光光度计 THYQ-001   | 0.01mg/L   |
|        | 铁              |                          | GB/T 11911-1989 原子吸收分光光度法      | 原子吸收分光光度计 THYQ-001   | 0.03mg/L   |
|        | 氨氮             |                          | GB/T 5750.5-2006 纳氏试剂分光光度法     | 紫外分光光度计 THYQ-092     | 0.02mg/L   |
|        | 硒              |                          | GB/T 5750.6-2006 氢化物原子荧光法      | 原子荧光分光光度计 THYQ-181   | 0.4ug/L    |
|        | 锌              |                          | GB/T 5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法   | 原子吸收分光光度计 THYQ-001   | 0.05mg/L   |
|        | 铅              |                          | HJ 700-2014 电感耦合等离子体质谱法        | 电感耦合等离子体质谱仪 THYQ-222 | 0.09ug/L   |
|        | 溶解性总固体         |                          | GB/T 5750.4-2006 称量法           | 电热恒温鼓风干燥箱 THYQ-096   | /          |



检测报告

一、基本信息及检测技术规范、依据及使用仪器

|        |                |                          |                                   |                    |            |
|--------|----------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------|------------|
| 委托单位   | 山东曹县圣元环保电力有限公司 |                          |                                   | 样品来源               | 现场采样       |
| 委托单位地址 | 曹县磐石街道办事处      |                          |                                   |                    |            |
| 检测类别   | 检测项目           | 检测技术规范                   | 检测方法                              | 仪器名称及编号            | 检出限        |
| 地下水    | 挥发酚            | 《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020 | HJ 503-2009 分光光度法                 | 紫外分光光度计 THYQ-092   | 0.0003mg/L |
|        | 氯化物            |                          | GB/T5750.5-2006 硝酸银容量法            | 酸式滴定管 HJ-01-01     | 1.0mg/L    |
|        | 总硬度            |                          | GB/T 5750.4-2006 乙二胺四乙酸二钠滴定法      | 碱式滴定管              | 1.0mg/L    |
|        | 硝酸盐（以 N 计）     |                          | GB/T 5750.5-2006 紫外分光光度法          | 紫外分光光度计 THYQ-092   | 0.20mg/L   |
|        | 亚硝酸盐（以 N 计）    |                          | GB/T 7493-1987 分光光度法              | 紫外分光光度计 THYQ-092   | 0.003mg/L  |
|        | 阴离子表面活性剂       |                          | GB/T 5750.4-2006 亚甲蓝分光光度法         | 紫外分光光度计 THYQ-092   | 0.050mg/L  |
|        | 硫化物            |                          | GB/T 5750.5-2006 N,N 二乙基对苯二胺分光光度法 | 紫外分光光度计 THYQ-092   | 0.02mg/L   |
|        | 钠              |                          | GB/T 5750.6-2006 火焰原子吸收分光光度法      | 原子吸收分光光度计 THYQ-001 | 0.01mg/L   |
|        | 总大肠菌群          |                          | GB/T 5750.12-2006 多管发酵法           | 生化培养箱 THYQ-057     | /          |
|        | 菌落总数           |                          | GB/T 5750.12-2006 平皿计数法           | 生化培养箱 THYQ-057     | /          |
|        | 碘化物            |                          | GB/T 5750.5-2006 分光光度法            | 紫外分光光度计 THYQ-092   | 0.001mg/L  |
|        | 三氯甲烷           |                          | HJ 620-2011 顶空气相色谱法               | 气相色谱仪 THYQ-085     | 0.02ug/L   |
|        | 四氯化碳           |                          | HJ 620-2011 顶空气相色谱法               | 气相色谱仪 THYQ-085     | 0.03ug/L   |
|        | 苯              |                          | HJ1067-2019 顶空/气相色谱法              | 气相色谱仪 THYQ-085     | 2ug/L      |

NO:TH2023-HJ0324005

检测报告

一、基本信息及检测技术规范、依据及使用仪器

|        |                |                          |                                 |                         |                           |
|--------|----------------|--------------------------|---------------------------------|-------------------------|---------------------------|
| 委托单位   | 山东曹县圣元环保电力有限公司 |                          |                                 | 样品来源                    | 现场采样                      |
| 委托单位地址 | 曹县磐石街道办事处      |                          |                                 |                         |                           |
| 检测类别   | 检测项目           | 检测技术规范                   | 检测方法                            | 仪器名称及编号                 | 检出限                       |
| 地下水    | PH             | 《地下水环境监测技术规范》HJ 164-2020 | HJ 1147-2020 电极法                | 酸度计 THYQ-015            | /                         |
|        | 甲苯             |                          | HJ1067-2019 顶空/气相色谱法            | 气相色谱仪<br>THYQ-085       | 2μg/L                     |
|        | 总 α 放射性        |                          | GB/T 5750.13-2006<br>低本底总 α 检测法 | 低本底 α、β 测量仪<br>THYQ-136 | $1.6 \times 10^{-2}$ Bq/L |
|        | 总 β 放射性        |                          | GB/T 5750.13-2006<br>薄样法        | 低本底 α、β 测量仪<br>THYQ-136 | $2.8 \times 10^{-2}$ Bq/L |
|        | 色度             |                          | GB/T 5750.4-2006<br>铂-钴标准比色法    | /                       | 5 度                       |
| 备注     |                | 检验结果中“ND”表示未检出，低于方法检出限。  |                                 |                         |                           |

编写人：刘俊俊 审核人：张芳 授权签字人：李洪雨



签发日期：2023 年 03 月 24 日



检测报告

二、地下水检测结果表

| 检测点位    | 样品编号          | 采样时间  | 样品状态  |     | 无色透明液体   |       | 样品数量 |           | 48L          |           |
|---------|---------------|-------|-------|-----|----------|-------|------|-----------|--------------|-----------|
|         |               |       | 检测项目  |     |          |       |      |           |              |           |
|         |               |       | 色度, 度 | 臭和味 | 浑浊度, NTU | 肉眼可见物 | PH   | 总硬度, mg/L | 溶解性总固体, mg/L | 硫酸盐, mg/L |
| 地下水井 1# | DX20230318004 | 10:48 | <5    | 无   | 2.0      | 无     | 8.0  | 1064      | 2734         | 664       |
| 地下水井 2# | DX20230318005 | 9:43  | <5    | 无   | 2.1      | 无     | 8.1  | 468       | 2246         | 534       |
| 地下水井 3# | DX20230318006 | 9:20  | <5    | 无   | 2.3      | 无     | 7.9  | 596       | 2396         | 587       |
| 地下水井 4# | DX20230318007 | 10:58 | <5    | 无   | 2.0      | 无     | 7.7  | 1287      | 4190         | 1390      |



NO:TH2023-HJ0324005

检测报告

二、地下水检测结果表

| 检测点位    | 样品编号          | 采样时间  | 样品状态      |         | 无色透明液体  |         | 样品数量    |         | 48L       |    |
|---------|---------------|-------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|----|
|         |               |       | 检测项目      |         |         |         |         |         |           |    |
|         |               |       | 氯化物, mg/L | 铁, mg/L | 锰, mg/L | 铜, mg/L | 锌, mg/L | 铝, mg/L | 挥发酚, mg/L |    |
| 地下水井 1# | DX20230318004 | 10:48 | 396       | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ND        | ND |
| 地下水井 2# | DX20230318005 | 9:43  | 518       | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ND        | ND |
| 地下水井 3# | DX20230318006 | 9:20  | 572       | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ND        | ND |
| 地下水井 4# | DX20230318007 | 10:58 | 876       | ND      | ND      | ND      | ND      | ND      | ND        | ND |



NO:TH2023-HJ0324005

## 检测 报 告

## 二、地下水检测结果表

| 检测点位    | 样品编号          | 采样时间  | 样品状态           |           | 无色透明液体   |           | 样品数量    |                  | 48L          |            |
|---------|---------------|-------|----------------|-----------|----------|-----------|---------|------------------|--------------|------------|
|         |               |       | 检测项目           |           |          |           |         |                  |              |            |
|         |               |       | 阴离子表面活性剂, mg/L | 耗氧量, mg/L | 氨氮, mg/L | 硫化物, mg/L | 钠, mg/L | 总大肠菌群, MPN/100mL | 菌落总数, cfu/mL | 亚硝酸盐, mg/L |
| 地下水井 1# | DX20230318004 | 10:48 | ND             | 6.80      | 0.17     | ND        | 171     | <2               | 80           | 0.007      |
| 地下水井 2# | DX20230318005 | 9:43  | ND             | 6.64      | 0.59     | ND        | 166     | <2               | 85           | 0.009      |
| 地下水井 3# | DX20230318006 | 9:20  | ND             | 6.72      | 0.34     | ND        | 184     | <2               | 80           | 0.017      |
| 地下水井 4# | DX20230318007 | 10:58 | ND             | 14.2      | 4.67     | ND        | 174     | <2               | 78           | 0.061      |



NO:TH2023-HJ0324005

检测 报 告

二、地下水检测结果表

| 检测点位    | 样品编号          | 采样时间  | 样品状态      |           | 无色透明液体    |           | 样品数量    |         | 48L     |         |
|---------|---------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|---------|
|         |               |       | 检测项目      |           |           |           |         |         |         |         |
|         |               |       | 硝酸盐, mg/L | 氰化物, mg/L | 氟化物, mg/L | 碘化物, mg/L | 汞, mg/L | 砷, mg/L | 硒, mg/L | 镉, ug/L |
| 地下水井 1# | DX20230318004 | 10:48 | 0.88      | ND        | 0.54      | ND        | ND      | ND      | ND      | ND      |
| 地下水井 2# | DX20230318005 | 9:43  | 0.79      | ND        | 0.36      | ND        | ND      | ND      | ND      | ND      |
| 地下水井 3# | DX20230318006 | 9:20  | 3.14      | ND        | 0.97      | ND        | ND      | ND      | ND      | ND      |
| 地下水井 4# | DX20230318007 | 10:58 | 2.42      | ND        | 0.99      | ND        | ND      | ND      | ND      | ND      |



NO:TH2023-HJ0324005

检测 报 告

二、地下水检测结果表

| 检测点位    | 样品编号          | 采样时间  | 样品状态       |        | 无色透明液体    |           | 样品数量   |         | 48L        |            |
|---------|---------------|-------|------------|--------|-----------|-----------|--------|---------|------------|------------|
|         |               |       | 检测项目       |        |           |           |        |         |            |            |
|         |               |       | 铬（六价），mg/L | 铅，ug/L | 三氯甲烷，ug/L | 四氯化碳，ug/L | 苯，ug/L | 甲苯，ug/L | 总α放射性,Bq/L | 总β放射性,Bq/L |
| 地下水井 1# | DX20230318004 | 10:48 | ND         | ND     | ND        | ND        | ND     | ND      | ND         | ND         |
| 地下水井 2# | DX20230318005 | 9:43  | ND         | ND     | ND        | ND        | ND     | ND      | ND         | ND         |
| 地下水井 3# | DX20230318006 | 9:20  | ND         | ND     | ND        | ND        | ND     | ND      | ND         | ND         |
| 地下水井 4# | DX20230318007 | 10:58 | ND         | ND     | ND        | ND        | ND     | ND      | ND         | ND         |



# 检测报告

## 三、质控措施

### 3.1 质控措施

- 1、样品进入实验室前均已进行密码编号，质控措施采取密码标样。
- 2、本次采样所用采样仪器、分析仪器全部经计量检定部门检定合格，并在有效使用期内。

### 3.2 质控结果（密码标样）

| 项目        | 质控编号             | 标准样品浓度                        | 实测浓度  | 是否合格 | 备注   |
|-----------|------------------|-------------------------------|-------|------|------|
| 铁, mg/L   | ZK20230318001-2  | $0.817 \pm 0.037 \text{mg/L}$ | 0.807 | 合格   | 密码标样 |
| 锰, mg/L   | ZK20230318001-3  | $1.02 \pm 0.05 \text{mg/L}$   | 1.04  | 合格   | 密码标样 |
| 铜, mg/L   | ZK20230318001-4  | $1.19 \pm 0.06 \text{mg/L}$   | 0.529 | 合格   | 密码标样 |
| 锌, mg/L   | ZK20230318001-5  | $2.17 \pm 0.16 \text{mg/L}$   | 0.467 | 合格   | 密码标样 |
| 铝, mg/L   | ZK20230318001-6  | $0.486 \pm 0.040 \text{mg/L}$ | 0.492 | 合格   | 密码标样 |
| 氟化物, mg/L | ZK20230318001-7  | $0.578 \pm 0.029 \text{mg/L}$ | 0.562 | 合格   | 密码标样 |
| 氨氮, mg/L  | ZK20230318001-8  | $0.420 \pm 0.032 \text{mg/L}$ | 0.423 | 合格   | 密码标样 |
| 硫化物, mg/L | ZK20230318001-9  | $2.28 \pm 0.13 \text{mg/L}$   | 2.30  | 合格   | 密码标样 |
| 氯化物, mg/L | ZK20230318001-10 | $183 \pm 5 \text{mg/L}$       | 186   | 合格   | 密码标样 |
| 耗氧量, mg/L | ZK20230318001-11 | $4.68 \pm 0.38 \text{mg/L}$   | 4.59  | 合格   | 密码标样 |



检测报告

附件：现场部分采样照片及环境监测技术人员上岗证



  
姓 名: 王志强  
工作单位: 山东天衡检测有限公司  
证书编号: THRY-070  
有效 期: 2021.11.01—2024.10.31

合格项目  
水质: 污水、地下水、地表水、生活饮用水等采样;  
环境空气和废气: 二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳等;  
土壤和沉积物采样;  
噪声: 环境噪声、厂界噪声、社会生活噪声、道路交通噪声、建筑施工场界噪声。

  
姓 名: 房爱猛  
工作单位: 山东天衡检测有限公司  
证书编号: THRY-042  
有效 期: 2020.10—2023.9

合格项目  
水和废水: 水和废水采样、水温、流量、透明度等;  
空气和废气: 空气和废气采样、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、苯系物等;  
土壤和沉积物采样;  
固体废物采样;  
工作场所采样;  
室内空气: 室内空气采样、温度、相对湿度;  
噪声: 环境噪声、厂界噪声、社会生活噪声、机场周围飞机环境噪声、道路交通噪声、建筑施工场界噪声、铁路边界噪声。

\*\*\*本报告结束\*\*\*



# 声明

- 无检验专用章或无主检、审核、批准人签字，检测报告无效。
- 检验报告复印件未经我公司加盖检验专用章（红章）或有改动无效。
- 委托单位送样检测，我公司只对来样负责。
- 本检验报告仅对所检样品负责，对于检验结论的使用所生产的直接、间接损失，本公司不承担任何经济、法律责任。
- 对于检验报告中可能存在的瑕疵，发现后请尽早与我公司联系，我公司将对于接收到信息后及时确认和更正。
- 如对检验结果有异议，请委托方于接到报告后十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 不可重复性试验、不能进行复检的，不进行复检，委托单位放弃复检权利。
- 我公司有权在完成检验报告后处理所检样品。
- 我公司保证检验的客观性及公正性，对委托单位的相关信息履行保密义务。
- 本报告部分或全部复印、任何形式的篡改均无效，我公司将对其行为追究相关法律责任。

# 企业简介

山东天衡检测有限公司，成立于2007年9月，公司注册资金1000万元，大型检测仪器设备350余台，公司拥有一栋检测大楼，检测大楼建筑面积约6600平方米，其中实验场所约4400平方米，各类专业技术人员50余名。公司拥有省级CMA资质认定和省级农产品CATL资质认定，是一家从事食品、化工、环境检测的独立第三方公正的检测机构。2013年山东天衡检测有限公司分别被国家工信部、中国轻工业联合会认定为“国家中小企业公共服务示范平台”和“轻工行业中小企业公共服务示范平台”。经过十多年的发展，现已成为一家集检验检测、技术咨询、技术培训为一体的综合性权威、公正检验检测机构。

承建范围：

洗化、化肥、饲料、食品、农产品、水（含大气降水）和废水、环境空气和废气、土壤和水系沉积物、噪声、振动、电离辐射、重金属、微生物、食品添加剂、农药残留、兽药残留、生物毒素及一些食品中非法添加的非食用物质的检测。





公平 公正 科学 准确

山东天衡检测有限公司

Shandong Tianheng Testing Co., Ltd

地址：菏泽市开发区陈集镇中心路1号

联系电话：0530-2798777

投诉电话：0530-2798777

电子邮箱：th-test@tc.com.cn

公司网址：http://www.th-test.cn



# 检测报告

TEST REPORT

项目名称：地下水检测

报告编号：TH2023-HJ0324005

委托单位：山东曹县圣元环保电力有限公司

报告日期：2023-03-24

山东天衡检测有限公司

Shandong Tianheng Testing Co., Ltd



正本