



191512340276

正本

# 检测报告

报告编号: QDIY-MZS01120510

委托单位: 河南省政院检测有限公司

项目名称: 沁阳县生活垃圾焚烧发电有限公司生活垃圾

垃圾焚烧热电联产项目 2025 年年度环境监测

检测类别: 委托检测

益铭检测技术服务(青)有限公司

检验检测专用章

3702020001940

# 声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和 CMA 章后方可生效；

二、若委托单位自行送检样品，样品信息由委托方提供，本公司仅对收到样品的检测数据负责，不对样品信息及来源负责。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出。采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过期限，概不受理。

五、未经许可，不得部分复制本报告，任何对本报告未经授权之篡改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律责任及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：山东省青岛市即墨市潮海办事处烟青一级公路即墨段 177 号

邮政编码：266200

电 话：0532-58556913

检测 报 告

|                                                                                                              |    |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------|
| 委托单位                                                                                                         | 名称 | 河南省政院检测有限公司                    |
|                                                                                                              | 地址 | /                              |
| 受检单位                                                                                                         | 名称 | 泌阳县丰源新能源电力有限公司                 |
|                                                                                                              | 地址 | 泌阳县泌水镇北一环与岳环西路交叉处四南南鱼坡焚烧发电厂    |
| 执行标准                                                                                                         |    | DB41/2556-2003 生活垃圾焚烧大气污染物排放标准 |
| 采样日期                                                                                                         |    | 2025.04.26                     |
| 样品状态                                                                                                         |    | 滤筒+树脂+淋洗液 避光 封装完好              |
| 检毕日期                                                                                                         |    | 2025.05.08                     |
| 检测依据及设备                                                                                                      |    | 详见表 1                          |
| 检测项目及结果                                                                                                      |    | 见检测结果表                         |
| 备注                                                                                                           |    | ND 代表检测结果低于检出限                 |
| <div>编制: 王健</div> <div>审核: 周新宇</div> <div>签发: 张绪臣</div> <div>检验检测专用章</div> <div>签发日期: 2025 年 05 月 10 日</div> |    |                                |

一、检测依据及设备

表 1 检测依据及设备情况一览表

| 检测项目 | 检测依据                                               | 检测仪器名称及型号                                     | 检出限 | 单位 |
|------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----|----|
| 二噁英类 | HJ 772-2008<br>环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 | 废气二噁英采样器<br>ZR-3720 型<br>气相色谱-双聚焦高分辨质谱仪 T2-PS | 见附件 | \  |

二、检测结果

1.废气检测结果

表 2 有组织废气检测结果表

| 样品编号           | 检测点位  | 检测项目 | 单位                    | 检测结果  | 平均值   |
|----------------|-------|------|-----------------------|-------|-------|
| F250423N1E0101 | 焚烧炉烟气 | 二噁英类 | ngTEQ/Nm <sup>3</sup> | 0.080 | 0.072 |
| F250423N1E0102 |       | 二噁英类 | ngTEQ/Nm <sup>3</sup> | 0.071 |       |
| F250423N1E0103 |       | 二噁英类 | ngTEQ/Nm <sup>3</sup> | 0.066 |       |

表 3 有组织废气检测期间参数表

| 采样日期       | 检测点位  | 样品编号           | 烟气温度<br>(°C) | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 采样高度<br>(m) | 烟管内径<br>(m) |
|------------|-------|----------------|--------------|-----------------------------|-------------|-------------|
| 2025.04.23 | 焚烧炉烟气 | F250423N1E0101 | 136.9        | 66774                       | 80.00       | 2.02        |
|            |       | F250423N1E0102 | 138.4        | 64440                       |             |             |
|            |       | F250423N1E0103 | 135.1        | 63885                       |             |             |

附件

高分辨气相色谱-质谱仪分析结果表

| 样品编号                                 |                                  | F250423N1E0101       | 采样量（单位：Nm <sup>3</sup> ） |                         | 2.0678   |
|--------------------------------------|----------------------------------|----------------------|--------------------------|-------------------------|----------|
| 二噁英类                                 |                                  | 检出限                  | 实测浓度                     | 换算浓度                    |          |
|                                      |                                  | 单位：ng/m <sup>3</sup> | 单位：ng/m <sup>3</sup>     | 单位：ngTEQ/m <sup>3</sup> |          |
| 多氯代二苯并呋喃                             | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD       | 0.00097              | 0.011                    | ×1                      | 0.011    |
|                                      | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD     | 0.00097              | 0.028                    | ×0.5                    | 0.014    |
|                                      | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | 0.0024               | 0.011                    | ×0.1                    | 0.0011   |
|                                      | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | 0.0024               | 0.016                    | ×0.1                    | 0.0016   |
|                                      | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD   | 0.0024               | 0.0087                   | ×0.1                    | 0.00087  |
|                                      | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD | 0.0024               | 0.041                    | ×0.01                   | 0.00041  |
|                                      | O <sub>8</sub> CDD               | 0.0048               | 0.059                    | ×0.001                  | 0.000059 |
| 多氯代二苯并呋喃                             | 2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF       | 0.00097              | 0.085                    | ×0.1                    | 0.0085   |
|                                      | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.00097              | 0.077                    | ×0.5                    | 0.00385  |
|                                      | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.00097              | 0.051                    | ×0.5                    | 0.040    |
|                                      | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.0024               | 0.052                    | ×0.1                    | 0.0052   |
|                                      | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.0024               | 0.050                    | ×0.1                    | 0.0050   |
|                                      | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF   | 0.0024               | 0.011                    | ×0.1                    | 0.0011   |
|                                      | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.0024               | 0.035                    | ×0.1                    | 0.0035   |
|                                      | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF | 0.0024               | 0.078                    | ×0.01                   | 0.00078  |
|                                      | 1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF | 0.0024               | 0.0085                   | ×0.01                   | 0.000085 |
|                                      | O <sub>8</sub> CDF               | 0.0048               | 0.014                    | ×0.001                  | 0.000014 |
| 二噁英类测定浓度单位：ngTEQ/Nm <sup>3</sup>     |                                  |                      | 0.10                     |                         |          |
| 平均含氧量（%）                             |                                  |                      | 8.2                      |                         |          |
| 11%含氧量换算后二噁英浓度：ngTEQ/Nm <sup>3</sup> |                                  |                      | 0.0080                   |                         |          |

[注]：1.ND 指低于检出限，计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计；

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限数值修约为 2 位有效数字，浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析结果表

| 样品编号                     |                     | F250423N1E0T022 |           | 采样量 (单位: Nm³) |            | 2.0707 |  |
|--------------------------|---------------------|-----------------|-----------|---------------|------------|--------|--|
| 二噁英类                     |                     | 检出限             | 实测浓度      |               | 换算浓度       |        |  |
|                          |                     | 单位: ng/m³       | 单位: ng/m³ | 单位: ngTEQ/m³  |            |        |  |
| 多氯代二苯并呋二噁英               | 2,3,7,8-T4CDD       | 0.00097         | 0.00041   | ×1            | 0.00041    |        |  |
|                          | 1,2,3,7,8-P5CDD     | 0.00097         | 0.020     | ×0.5          | 0.0099     |        |  |
|                          | 1,2,3,4,7,8-H6CDD   | 0.0024          | 0.010     | ×0.1          | 0.0010     |        |  |
|                          | 1,2,3,6,7,8-H6CDD   | 0.0024          | 0.018     | ×0.1          | 0.0018     |        |  |
|                          | 1,2,3,7,8,9-H6CDD   | 0.0024          | 0.011     | ×0.1          | 0.0011     |        |  |
|                          | 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD | 0.0024          | 0.034     | ×0.01         | 0.00034    |        |  |
|                          | O8CDD               | 0.0048          | 0.061     | ×0.001        | 0.000061   |        |  |
| 多氯代二苯并呋喃                 | 2,3,7,8-T4CDF       | 0.00097         | 0.10      | ×0.1          | 0.010      |        |  |
|                          | 1,2,3,7,8-P5CDF     | 0.00097         | 0.096     | ×0.05         | 0.0048     |        |  |
|                          | 2,3,4,7,8-P5CDF     | 0.00097         | 0.079     | ×0.5          | 0.0040     |        |  |
|                          | 1,2,3,4,7,8-H6CDF   | 0.0024          | 0.030     | ×0.1          | 0.0030     |        |  |
|                          | 1,2,3,6,7,8-H6CDF   | 0.0024          | 0.060     | ×0.1          | 0.0060     |        |  |
|                          | 1,2,3,7,8,9-H6CDF   | 0.0024          | 0.013     | ×0.1          | 0.0013     |        |  |
|                          | 2,3,4,6,7,8-H6CDF   | 0.0024          | 0.039     | ×0.1          | 0.0039     |        |  |
|                          | 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF | 0.0024          | 0.067     | ×0.01         | 0.00067    |        |  |
|                          | 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF | 0.0024          | 0.0080    | ×0.01         | 0.000080   |        |  |
|                          | O8CDF               | 0.0048          | 0.010     | ×0.001001     | 0.00001001 |        |  |
| 二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/Nm³    |                     |                 | 0.092     |               |            |        |  |
| 平均含氧量 (%)                |                     |                 | 8.0       |               |            |        |  |
| 11%含氧量换算后二噁英浓度 ngTEQ/Nm³ |                     |                 | 0.071     |               |            |        |  |

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计;

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限数值修约至两位有效数字, 浓度结果修约为2位或1位有效数字。

高分辨气相色谱-质谱仪分析结果表

| 样品编号                                  |                                  | F250423N1E0103        | 采样量 (单位: Nm <sup>3</sup> ) |                          | 2.001019 |
|---------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------|----------|
| 二噁英类                                  |                                  | 检出限                   | 实测浓度                       | 换算浓度                     |          |
|                                       |                                  | 单位: ng/m <sup>3</sup> | 单位: ng/m <sup>3</sup>      | 单位: ngTEQ/m <sup>3</sup> |          |
| 多氯代二苯并二噁英                             | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDD       | 0.00096               | 0.0084                     | ×1                       | 0.0084   |
|                                       | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDD     | 0.00096               | 0.019                      | ×0.5                     | 0.0095   |
|                                       | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | 0.0024                | 0.0073                     | ×0.1                     | 0.00073  |
|                                       | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDD   | 0.0024                | 0.015                      | ×0.1                     | 0.0015   |
|                                       | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDD   | 0.0024                | 0.0073                     | ×0.1                     | 0.00073  |
|                                       | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDD | 0.0024                | 0.033                      | ×0.01                    | 0.00033  |
|                                       | O <sub>8</sub> CDD               | 0.0048                | 0.058                      | ×0.001                   | 0.000058 |
| 多氯代二苯并呋喃                              | 2,3,7,8-T <sub>4</sub> CDF       | 0.00096               | 0.073                      | ×0.1                     | 0.0073   |
|                                       | 1,2,3,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.00096               | 0.071                      | ×0.05                    | 0.0035   |
|                                       | 2,3,4,7,8-P <sub>5</sub> CDF     | 0.00096               | 0.080                      | ×0.5                     | 0.040    |
|                                       | 1,2,3,4,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.0024                | 0.041                      | ×0.1                     | 0.0041   |
|                                       | 1,2,3,6,7,8-H <sub>6</sub> CDF   | 0.0024                | 0.050                      | ×0.1                     | 0.0050   |
|                                       | 1,2,3,7,8,9-H <sub>6</sub> CDF   | 0.0024                | 0.0085                     | ×0.1                     | 0.00085  |
|                                       | 2,3,4,6,7,8-H <sub>6</sub> CDr   | 0.0024                | 0.031                      | ×0.1                     | 0.0031   |
|                                       | 1,2,3,4,6,7,8-H <sub>7</sub> CDF | 0.0024                | 0.061                      | ×0.01                    | 0.00061  |
|                                       | 1,2,3,4,7,8,9-H <sub>7</sub> CDF | 0.0024                | 0.0069                     | ×0.01                    | 0.000069 |
|                                       | O <sub>8</sub> CDF               | 0.0048                | 0.014                      | ×0.001                   | 0.000014 |
| 二噁英类测定浓度单位: ngTEQ/Nm <sup>3</sup>     |                                  |                       | 0.080                      |                          |          |
| 平均含氧量 (%)                             |                                  |                       | 7.9                        |                          |          |
| 11%含氧量换算后二噁英浓度: ngTEQ/Nm <sup>3</sup> |                                  |                       | 0.66                       |                          |          |

[注]: 1.ND 指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计;

毒性当量因子采用国际毒性当量因子 I-TEF 定义。

2.检出限值数值修约为 2 位有效数字, 浓度结果修约为 2 位或 1 位有效数字。

(报告结束)