



190412050205  
有效期至2025年06月10日

编号: QXL/JL-29006

# 监测报告

报告编号: QXL-C2025-303

项目名称: 临汾市环境产业园区生活垃圾焚烧发电及餐厨垃圾

处理项目 4 月废气监测

委托单位: 临汾粤丰环保电力有限公司

山西庆鑫莱科技有限公司

报告日期: 2025 年 4 月 8 日

检验检测专用章



# 声 明

1. 报告出具的数据具有法律效力，涂改无效。
2. 报告无监测单位检验检测专用章、CMA 章、骑缝章无效。
3. 报告无审核、审定人签字无效。
4. 对监测报告若有异议，应于收到报告之日起十日内向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品，不受理申诉。
5. 本报告未经本公司书面批准，不得用于广告宣传，违者必究。
6. 本报告未经本公司书面批准，不得复制。
7. 本报告仅对本次监测期间工况负责。



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 190412050205

名称: 山西庆鑫莱科技有限公司

地址: 山西省临汾市尧都区段店乡李堡村晋南国际农产品物流园B区8幢401、501

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

许可使用标志



190412050205

发证日期: 2024年12月06日

有效期至: 2025年06月10日

发证机关: 山西省市场监督管理局

提示: 1. 应在法人资格证书有效期内开展工作。2. 应在证书有效期届满前3个月提出复查申请, 逾期不申请此证书注销。

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

项 目 名 称： 临汾市环境产业园区生活垃圾焚烧发电及餐厨垃圾

处理项目 4 月废气监测

承 担 单 位： 山西庆鑫莱科技有限公司

报 告 编 写： 段军

审 核： 张军

审 定： 张军  
2015.4.8

单位地址： 山西省临汾市尧都区段店乡李堡村

晋南国际农产品物流园 B 区 8 幢 401、501

邮政编码： 041000

联系电话： 0357-3222609



1. 监测基本情况

受临汾粤丰环保电力有限公司委托, 山西庆鑫莱科技有限公司于 2025 年 4 月 1 日至 4 月 2 日对临汾市环境产业园区生活垃圾焚烧发电及餐厨垃圾处理项目固定污染源废气进行了监测, 基本情况见表 1-1。

表 1-1 基本情况一览表

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 项目名称  | 临汾市环境产业园区生活垃圾焚烧发电及餐厨垃圾处理项目 4 月废气监测                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 委托单位  | 临汾粤丰环保电力有限公司                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 地址/电话 | 临汾市尧都区南乔村 0357-3200333                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 监测目的  | 环评 <input type="checkbox"/> 排污税 <input type="checkbox"/> 竣工验收 <input type="checkbox"/> 普通监测 <input type="checkbox"/> 自测 <input checked="" type="checkbox"/> 执法监测 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>                                                                                                 |
| 监测内容  | 固定污染源废气 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气 <input type="checkbox"/> 环境空气 <input type="checkbox"/> 污水 <input type="checkbox"/><br>地表水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 噪声 <input type="checkbox"/> 土壤 <input type="checkbox"/> 固体废物 <input type="checkbox"/> 油气回收 <input type="checkbox"/> |
| 监测依据  | 监测方案 <input type="checkbox"/> 合同 <input checked="" type="checkbox"/> 委托书 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>                                                                                                                                                                                         |
| 监测日期  | 2025 年 4 月 1 日~4 月 2 日                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 备注    | /                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

2. 监测内容

监测内容见表 2-1。

表 2-1 监测内容一览表

| 监测点位       | 监测项目                                                        | 监测频次       |
|------------|-------------------------------------------------------------|------------|
| 1#焚烧炉废气排放口 | 颗粒物、氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氨、流速、含氧量、温度、湿度、汞、镉、铈、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍 | 监测一天, 一天三次 |
| 2#焚烧炉废气排放口 |                                                             |            |

3. 监测方法及采样规范

本次监测严格按照国家有关标准中的测试方法进行, 监测方法及采样规范见表 3-1。

表 3-1 固定污染源废气监测方法及采样规范一览表

| 监测项目 | 分析方法                       | 标准号或来源      | 检出限 (mg/m <sup>3</sup> ) |
|------|----------------------------|-------------|--------------------------|
| 颗粒物  | 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》    | HJ 836-2017 | 1.0                      |
| 氯化氢  | 《固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法》    | HJ 548-2016 | 2                        |
| 二氧化硫 | 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 非分散红外吸收法》 | HJ 629-2011 | 3                        |

续表 3-1 固定污染源废气监测方法及采样规范一览表

| 监测项目               | 分析方法                                      | 标准号或来源             | 检出限                     |
|--------------------|-------------------------------------------|--------------------|-------------------------|
| 氮氧化物               | 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 非分散红外吸收法》                | HJ 692-2014        | 3mg/m <sup>3</sup>      |
| 一氧化碳               | 《固定污染源排气中一氧化碳的测定 非色散红外吸收法》                | HJ/T 44-1999       | 20mg/m <sup>3</sup>     |
| 氨                  | 《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》                  | HJ 533-2009        | 0.25mg/m <sup>3</sup>   |
| 汞                  | 《固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行)》             | HJ 543-2009        | 0.0025mg/m <sup>3</sup> |
| 排气温度               | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》<br>5.1 排气温度的测定  | GB/T<br>16157-1996 | /                       |
| 排气流速               | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》<br>7 排气流速流量的测定  | GB/T<br>16157-1996 | /                       |
| 排气含湿量              | 《湿度测量方法》6 电阻电容法                           | GB/T<br>11605-2005 | /                       |
| 排气中 O <sub>2</sub> | 《固定源废气监测技术规范》6.3.3 电化学法测定 O <sub>2</sub>  | HJ/T 397-2007      | /                       |
| 镉                  | 《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定<br>电感耦合等离子体质谱法》      | HJ 657-2013        | 0.008μg/m <sup>3</sup>  |
| 铊                  |                                           |                    | 0.008μg/m <sup>3</sup>  |
| 锑                  |                                           |                    | 0.02μg/m <sup>3</sup>   |
| 砷                  |                                           |                    | 0.2μg/m <sup>3</sup>    |
| 铅                  |                                           |                    | 0.2μg/m <sup>3</sup>    |
| 铬                  |                                           |                    | 0.3μg/m <sup>3</sup>    |
| 钴                  |                                           |                    | 0.008μg/m <sup>3</sup>  |
| 铜                  |                                           |                    | 0.2μg/m <sup>3</sup>    |
| 锰                  |                                           |                    | 0.07μg/m <sup>3</sup>   |
| 镍                  |                                           |                    | 0.1μg/m <sup>3</sup>    |
| 采样规范               | 《固定源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007               |                    |                         |
|                    | 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996 |                    |                         |

4. 监测质量保证

我公司本着“客观公正，科学准确，依法评价”的原则，严把监测质量关确保监测结论科学公正。

(1) 监测所用主要仪器经计量部门检定合格，且在有效期内见下表。

表 4-1 主要仪器检定一览表

| 监测项目                              | 仪器名称/型号                      | 仪器编号         | 仪器技术指标                                                                                                                 | 检定有效期      | 检定部门             |
|-----------------------------------|------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------|
| 颗粒物、温度、流速、含氧量、镉、铊、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍 | 大流量烟尘（气）测试仪 YQ3000-D 型（20 代） | QXL/YQ-115-2 | 烟尘(0~110)L/min<br>温度(0~500)℃<br>动压(0~2000)Pa                                                                           | 2025.11.13 | 山西华测科瑞计量检测检验有限公司 |
| 含氧量、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳                | 便携式红外线烟气分析仪 Model 3080       | QXL/YQ-049-1 | SO <sub>2</sub> (0~2500)mg/m <sup>3</sup><br>NO <sub>x</sub> (0~2500)mg/m <sup>3</sup><br>CO(0~10000)mg/m <sup>3</sup> | 2025.11.13 |                  |
| 汞、氨、氯化氢                           | 全自动烟气采样器 MH3001              | QXL/YQ-040   | (0.1~2.0)L/min                                                                                                         | 2025.11.13 |                  |



续表 4-1 主要仪器检定一览表

| 监测项目                | 仪器名称/型号             | 仪器编号         | 仪器技术指标       | 检定有效期      | 检定部门             |
|---------------------|---------------------|--------------|--------------|------------|------------------|
| 湿度                  | 阻容式烟气含湿量测量仪 ZR-D13E | QXL/YQ-081-6 | (0~40)VOL%   | 2025.11.17 | 河北乾冀检测技术服务有限公司   |
| 氨                   | 可见分光光度计 T6 新悦       | QXL/YQ-014-3 | (325~1100)nm | 2025.11.13 | 山西华测科瑞计量检测检验有限公司 |
| 汞                   | 冷原子吸收微分测汞仪 BG-201U  | QXL/YQ-120   | 检测限:0.6ng    | 2025.11.15 |                  |
| 镉、铊、锑、砷、铅、铬、钴、铜、锰、镍 | 电感耦合等离子体质谱仪 7900    | QXL/YQ-106   | (2~260)u     | 2026.11.13 |                  |
| 颗粒物                 | 电子天平 BT25S          | QXL/YQ-030   | Max:21g      | 2025.11.13 |                  |

(2) 监测所用仪器在现场监测前后进行了校准, 校准误差在允许误差范围内见下表。

表 4-2 监测使用仪器流量校准情况一览表 (2025.4.1)

| 仪器名称/型号                                                                             | 仪器<br>编号     | 校准值<br>(L/min) | 采样前              |             | 采样后              |             | 允差<br>(%) | 校准<br>结果 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|-------------|------------------|-------------|-----------|----------|
|                                                                                     |              |                | 校准器流量<br>(L/min) | 校准误差<br>(%) | 校准器流量<br>(L/min) | 校准误差<br>(%) |           |          |
| 大流量烟尘（气）<br>测试仪 YQ3000-D 型<br>（20 代）                                                | QXL/YQ-115-2 | 10.0           | 10.1             | 1.0         | 10.1             | 1.0         | ±5        | 合格       |
|                                                                                     |              | 30.0           | 30.6             | 2.0         | 30.5             | 1.7         | ±5        | 合格       |
|                                                                                     |              | 50.0           | 49.1             | -1.8        | 49.8             | -0.4        | ±5        | 合格       |
| 全自动烟气采样器<br>MH3001                                                                  | QXL/YQ-040   | 0.50           | 0.491            | -1.8        | 0.489            | -2.2        | ±5        | 合格       |
|                                                                                     |              | 0.30           | 0.303            | 1.0         | 0.305            | 1.7         | ±5        | 合格       |
| 校准器：便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 崂应 7040 型 QXL/YQ-043；<br>校准有效期：2025.11.17；校准部门：安正计量检测有限公司。 |              |                |                  |             |                  |             |           |          |

续表 4-2 监测使用仪器流量校准情况一览表 (2025.4.2)

| 仪器名称/型号                                                                             | 仪器<br>编号     | 校准值<br>(L/min) | 采样前              |             | 采样后              |             | 允差<br>(%) | 校准<br>结果 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|------------------|-------------|------------------|-------------|-----------|----------|
|                                                                                     |              |                | 校准器流量<br>(L/min) | 校准误差<br>(%) | 校准器流量<br>(L/min) | 校准误差<br>(%) |           |          |
| 大流量烟尘（气）<br>测试仪 YQ3000-D 型<br>（20 代）                                                | QXL/YQ-115-2 | 10.0           | 10.2             | 2.0         | 10.1             | 1.0         | ±5        | 合格       |
|                                                                                     |              | 30.0           | 30.8             | 2.7         | 29.8             | -0.7        | ±5        | 合格       |
|                                                                                     |              | 50.0           | 50.8             | 1.6         | 50.5             | 1.0         | ±5        | 合格       |
| 全自动烟气采样器<br>MH3001                                                                  | QXL/YQ-040   | 0.50           | 0.494            | -1.2        | 0.493            | -1.4        | ±5        | 合格       |
|                                                                                     |              | 0.30           | 0.297            | -1.0        | 0.304            | 1.3         | ±5        | 合格       |
| 校准器：便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 崂应 7040 型 QXL/YQ-043；<br>校准有效期：2025.11.17；校准部门：安正计量检测有限公司。 |              |                |                  |             |                  |             |           |          |

表 4-3 监测使用仪器校准情况一览表 (2025.4.1)

| 仪器名称/<br>型号                       | 仪器编号             | 标气<br>名称        | 标气<br>编号         | 校准<br>量程<br>(mg/m³) | 标气<br>浓度<br>(mg/m³) | 采样前            |                     | 采样后            |                     | 允差<br>(mg/m³) | 校准<br>结果 |
|-----------------------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------|----------|
|                                   |                  |                 |                  |                     |                     | 测定值<br>(mg/m³) | 示值<br>误差<br>(mg/m³) | 测定值<br>(mg/m³) | 示值<br>误差<br>(mg/m³) |               |          |
| 便携式红<br>外线烟气<br>分析仪<br>Model 3080 | QXL/YQ-<br>049-1 | SO <sub>2</sub> | 16324540<br>1050 | 97.4                | 97.4                | 97.9           | 0.5                 | 98.6           | 1.2                 | ±14.3         | 合格       |
|                                   |                  | NO              | WN12197          | 130.1               | 130.1               | 130            | -0.1                | 131            | 0.9                 | ±6.7          | 合格       |
|                                   |                  | NO              | RE05151          | 395                 | 395                 | 396            | 0.3%                | 396            | 0.3%                | ±5%           | 合格       |
|                                   |                  | CO              | SN07057          | 50.0                | 50.0                | 49             | -1.0                | 50             | 0.0                 | ±6.25         | 合格       |

续表 4-3 监测使用仪器校准情况一览表 (2025.4.2)

| 仪器名称/<br>型号                       | 仪器编号             | 标气<br>名称        | 标气<br>编号         | 校准<br>量程<br>(mg/m³) | 标气<br>浓度<br>(mg/m³) | 采样前            |                     | 采样后            |                     | 允差<br>(mg/m³) | 校准<br>结果 |
|-----------------------------------|------------------|-----------------|------------------|---------------------|---------------------|----------------|---------------------|----------------|---------------------|---------------|----------|
|                                   |                  |                 |                  |                     |                     | 测定值<br>(mg/m³) | 示值<br>误差<br>(mg/m³) | 测定值<br>(mg/m³) | 示值<br>误差<br>(mg/m³) |               |          |
| 便携式红<br>外线烟气<br>分析仪<br>Model 3080 | QXL/YQ-<br>049-1 | SO <sub>2</sub> | 16324540<br>1050 | 97.4                | 97.4                | 98.6           | 1.2                 | 98.7           | 1.3                 | ±14.3         | 合格       |
|                                   |                  | NO              | WN12197          | 130.1               | 130.1               | 131            | 0.9                 | 131            | 0.9                 | ±6.7          | 合格       |
|                                   |                  | NO              | RE05151          | 395                 | 395                 | 396            | 0.3%                | 397            | 0.5%                | ±5%           | 合格       |
|                                   |                  | CO              | SN07057          | 50.0                | 50.0                | 50             | 0.0                 | 50             | 0.0                 | ±6.25         | 合格       |

(3) 监测过程中全程进行质量控制，质量控制数据见下表。

表 4-4 标准样品质量控制数据统计结果一览表

| 监测项目 | 样品编号   | 标准样品检查   |                  | 是否合格 |
|------|--------|----------|------------------|------|
|      |        | 测定值      | 保证值              |      |
| 氨    | 206916 | 1.60mg/L | (1.58±0.12) mg/L | 是    |
| 镉    | 201439 | 37.6µg/L | (36.3±2.0) µg/L  | 是    |

表 4-5 平行样质量控制数据统计结果一览表

| 监测项目 | 样品编号           | 平行双样       |          |          | 是否合格 |
|------|----------------|------------|----------|----------|------|
|      |                | 测定值(µg/m³) | 相对偏差 (%) | 允许偏差 (%) |      |
| 钴    | C25303FQY01001 | 0.492      | 0.8      | ≤20      | 是    |
|      |                | 0.500      |          |          |      |
| 镍    | C25303FQY01001 | 7.82       | 0.8      | ≤20      | 是    |
|      |                | 7.95       |          |          |      |
| 铊    | C25303FQY01001 | 0.0210     | 4.3      | ≤20      | 是    |
|      |                | 0.0229     |          |          |      |
| 铈    | C25303FQY01001 | 0.110      | 0.9      | ≤20      | 是    |
|      |                | 0.108      |          |          |      |



表 4-6 全程序空白质量控制数据统计结果一览表

| 监测项目 | 样品编号          | 对应测量系列<br>平均体积 V(L) | 增/失重 m(g) | m/V(mg/m³)             |
|------|---------------|---------------------|-----------|------------------------|
| 颗粒物  | C25303FQY01K1 | 1166.5              | 0.00011   | 0.1                    |
|      | C25303FQY02K1 | 1207.7              | 0.00014   | 0.1                    |
| 质控指标 |               | /                   | ≤0.0005   | ≤3.0<br>(不超过排放限值的 10%) |
| 是否合格 |               | /                   | 是         | 是                      |

(4) 监测人员均持证上岗见下表。

表 4-7 主要监测人员持证上岗情况一览表

| 监测工作 | 姓名  | 上岗证号       | 姓名  | 上岗证号       | 姓名  | 上岗证号       |
|------|-----|------------|-----|------------|-----|------------|
| 采样   | 刘志  | QXL2023066 | 席秋峰 | QXL2019025 | 柴凯强 | QXL2020051 |
|      | 刘红康 | QXL2019032 | 黄志伟 | QXL2020049 | /   | /          |
| 分析   | 刘艳芳 | QXL2024073 | 王婧睿 | QXL2024070 | 刘琴琴 | QXL2024071 |
|      | 李军芳 | QXL2019044 | /   | /          | /   | /          |

(5) 监测结果经“三审”、“三校”后报出。

5. 工况

监测期间工况见表 5-1。

表 5-1 监测期间工况一览表

| 监测日期     | 设施名称  | 设计能力   | 实际能力      | 生产工况 |
|----------|-------|--------|-----------|------|
| 2025.4.1 | 1#焚烧炉 | 400t/d | 412.89t/d | 103% |
| 2025.4.2 | 2#焚烧炉 | 400t/d | 415.99t/d | 104% |

6. 监测结果

(1) 1#焚烧炉监测点位图见图 1，监测结果见表 6-1。

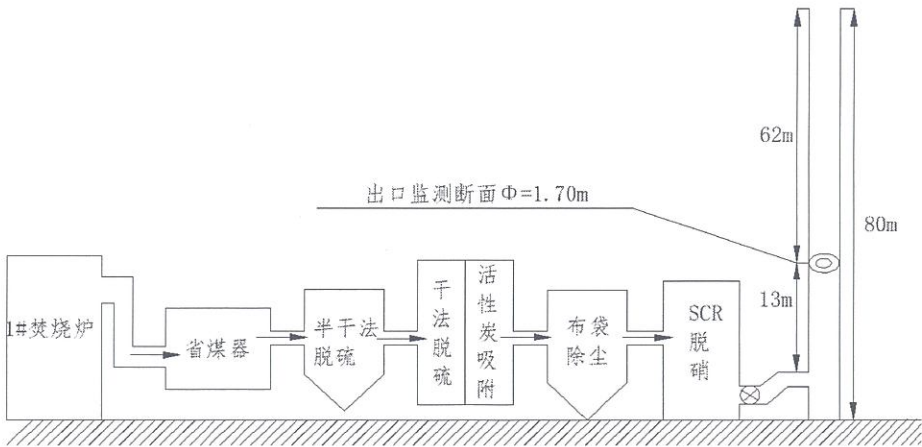


图 1 1#焚烧炉废气排放口监测点位图

表 6-1 1#焚烧炉废气排放口监测结果一览表

| 监测日期                                                                                                                                  | 监测项目                                              | 监测频次  | 样品编号               | 标干气量(m³/h) | 烟气流速(m/s) | 压力(KPa) | 烟气温度(℃) | 烟气含湿量(%) | 含氧量(%) | 排放浓度(mg/m³)           | 折算浓度(mg/m³)           | 排放速率(kg/h)             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------|--------------------|------------|-----------|---------|---------|----------|--------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 2025.4.1                                                                                                                              | 氨                                                 | 第 1 次 | C25303<br>FQY01001 | 50342      | 14.9      | -0.23   | 179.7   | 25.9     | 5.4    | 0.63                  | /                     | 0.0317                 |
|                                                                                                                                       |                                                   | 第 2 次 | C25303<br>FQY01002 | 52312      | 15.6      | -0.23   | 177.9   | 26.7     | 6.9    | 0.92                  | /                     | 0.0481                 |
|                                                                                                                                       |                                                   | 第 3 次 | C25303<br>FQY01003 | 55002      | 16.3      | -0.23   | 180.4   | 25.8     | 5.7    | 0.79                  | /                     | 0.0435                 |
|                                                                                                                                       |                                                   | 最大值   | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | 0.92                  | /                     | 0.0481                 |
|                                                                                                                                       | 标准限值                                              |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | 2.5                   | /                     | /                      |
|                                                                                                                                       | 达标情况                                              |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | 达标                    | /                     | /                      |
|                                                                                                                                       | 汞                                                 | 第 1 次 | C25303<br>FQY01001 | 50342      | 14.9      | -0.23   | 179.7   | 25.9     | 5.4    | <0.0025               | <0.0025               | <1.26×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                                       |                                                   | 第 2 次 | C25303<br>FQY01002 | 52312      | 15.6      | -0.23   | 177.9   | 26.7     | 6.9    | <0.0025               | <0.0025               | <1.31×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                                       |                                                   | 第 3 次 | C25303<br>FQY01003 | 55002      | 16.3      | -0.23   | 180.4   | 25.8     | 5.7    | <0.0025               | <0.0025               | <1.38×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                                       |                                                   | 均值    | /                  | 52552      | 15.6      | -0.23   | 179.3   | 26.1     | 6.0    | <0.0025               | <0.0025               | <1.31×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                                       | 标准限值                                              |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 0.05                  | /                      |
|                                                                                                                                       | 达标情况                                              |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 达标                    | /                      |
|                                                                                                                                       | 镉/铊及其化合物（以Cd+Tl 计）                                | 第 1 次 | C25303<br>FQY01001 | 50342      | 14.9      | -0.23   | 179.7   | 25.9     | 5.4    | 1.28×10 <sup>-4</sup> | 8.21×10 <sup>-5</sup> | 6.44×10 <sup>-6</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                   | 第 2 次 | C25303<br>FQY01002 | 52312      | 15.6      | -0.23   | 177.9   | 26.7     | 6.9    | 1.32×10 <sup>-4</sup> | 9.36×10 <sup>-5</sup> | 6.91×10 <sup>-6</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                   | 第 3 次 | C25303<br>FQY01003 | 55002      | 16.3      | -0.23   | 180.4   | 25.8     | 5.7    | 8.28×10 <sup>-5</sup> | 5.41×10 <sup>-5</sup> | 4.55×10 <sup>-6</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                   | 均值    | /                  | 52552      | 15.6      | -0.23   | 179.3   | 26.1     | 6.0    | 1.14×10 <sup>-4</sup> | 7.66×10 <sup>-5</sup> | 5.97×10 <sup>-6</sup>  |
|                                                                                                                                       | 标准限值                                              |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 0.1                   | /                      |
|                                                                                                                                       | 达标情况                                              |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 达标                    | /                      |
|                                                                                                                                       | 锑/砷/铅/铬/钴/铜/锰/镍及其化合物（以 Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni 计） | 第 1 次 | C25303<br>FQY01001 | 50342      | 14.9      | -0.23   | 179.7   | 25.9     | 5.4    | 0.0482                | 0.0309                | 2.43×10 <sup>-3</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                   | 第 2 次 | C25303<br>FQY01002 | 52312      | 15.6      | -0.23   | 177.9   | 26.7     | 6.9    | 0.0469                | 0.0333                | 2.45×10 <sup>-3</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                   | 第 3 次 | C25303<br>FQY01003 | 55002      | 16.3      | -0.23   | 180.4   | 25.8     | 5.7    | 0.0288                | 0.0188                | 1.58×10 <sup>-3</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                   | 均值    | /                  | 52552      | 15.6      | -0.23   | 179.3   | 26.1     | 6.0    | 0.0413                | 0.0277                | 2.15×10 <sup>-3</sup>  |
|                                                                                                                                       | 标准限值                                              |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 1.0                   | /                      |
|                                                                                                                                       | 达标情况                                              |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 达标                    | /                      |
| 备注：汞及其化合物排放浓度低于该项目检出限，填写为“<检出限”表示未检出；<br>氨执行标准：《临汾市打赢蓝天保卫战 2020 年决战计划》临政办发[2020]13 号，<br>其余项目执行标准：《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485-2014 表 4 标准。 |                                                   |       |                    |            |           |         |         |          |        |                       |                       |                        |



续表 6-1 1#焚烧炉废气排放口监测结果一览表

| 监测日期                                    | 监测项目 | 监测频次 | 样品编号           | 标干气量(m³/h) | 烟气流速(m/s) | 压力(KPa) | 烟气温度(℃) | 烟气含湿量(%) | 含氧量(%) | 排放浓度(mg/m³) | 折算浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h) |
|-----------------------------------------|------|------|----------------|------------|-----------|---------|---------|----------|--------|-------------|-------------|------------|
| 2025.4.1                                | 颗粒物  | 第1次  | C25303FQY01001 | 51508      | 15.3      | -0.24   | 173.8   | 27.5     | 5.93   | <1.0        | <1.0        | <0.0515    |
|                                         |      | 第2次  | C25303FQY01002 | 52627      | 15.6      | -0.28   | 182.4   | 25.8     | 6.97   | <1.0        | <1.0        | <0.0526    |
|                                         |      | 第3次  | C25303FQY01003 | 47856      | 14.2      | -0.29   | 176.4   | 26.7     | 7.25   | <1.0        | <1.0        | <0.0479    |
|                                         |      | 均值   | /              | 50664      | 15.0      | -0.27   | 177.5   | 26.7     | 6.72   | <1.0        | <1.0        | <0.0507    |
|                                         | 标准限值 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 30          | /          |
|                                         | 达标情况 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |
|                                         | 二氧化硫 | 第1次  | C25303FQY01001 | 51508      | 15.3      | -0.24   | 173.8   | 27.5     | 5.93   | 45.9        | 30.5        | 2.36       |
|                                         |      | 第2次  | C25303FQY01002 | 52627      | 15.6      | -0.28   | 182.4   | 25.8     | 6.97   | 42.5        | 30.3        | 2.24       |
|                                         |      | 第3次  | C25303FQY01003 | 47856      | 14.2      | -0.29   | 176.4   | 26.7     | 7.25   | 40.4        | 29.4        | 1.93       |
|                                         |      | 均值   | /              | 50664      | 15.0      | -0.27   | 177.5   | 26.7     | 6.72   | 42.9        | 30.1        | 2.18       |
|                                         | 标准限值 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 100         | /          |
|                                         | 达标情况 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |
|                                         | 氮氧化物 | 第1次  | C25303FQY01001 | 51508      | 15.3      | -0.24   | 173.8   | 27.5     | 5.93   | 159         | 105         | 8.19       |
|                                         |      | 第2次  | C25303FQY01002 | 52627      | 15.6      | -0.28   | 182.4   | 25.8     | 6.97   | 134         | 96          | 7.05       |
|                                         |      | 第3次  | C25303FQY01003 | 47856      | 14.2      | -0.29   | 176.4   | 26.7     | 7.25   | 129         | 94          | 6.17       |
|                                         |      | 均值   | /              | 50664      | 15.0      | -0.27   | 177.5   | 26.7     | 6.72   | 141         | 98          | 7.14       |
|                                         | 标准限值 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 300         | /          |
|                                         | 达标情况 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |
|                                         | 一氧化碳 | 第1次  | C25303FQY01001 | 51508      | 15.3      | -0.24   | 173.8   | 27.5     | 5.93   | <20         | <20         | <1.03      |
|                                         |      | 第2次  | C25303FQY01002 | 52627      | 15.6      | -0.28   | 182.4   | 25.8     | 6.97   | <20         | <20         | <1.05      |
|                                         |      | 第3次  | C25303FQY01003 | 47856      | 14.2      | -0.29   | 176.4   | 26.7     | 7.25   | <20         | <20         | <0.957     |
|                                         |      | 均值   | /              | 50664      | 15.0      | -0.27   | 177.5   | 26.7     | 6.72   | <20         | <20         | <1.01      |
|                                         | 标准限值 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 100         | /          |
|                                         | 达标情况 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |
|                                         | 氯化氢  | 第1次  | C25303FQY01001 | 51508      | 15.3      | -0.24   | 173.8   | 27.5     | 5.93   | 4.2         | 2.8         | 0.216      |
|                                         |      | 第2次  | C25303FQY01002 | 52627      | 15.6      | -0.28   | 182.4   | 25.8     | 6.97   | 3.7         | 2.6         | 0.195      |
|                                         |      | 第3次  | C25303FQY01003 | 47856      | 14.2      | -0.29   | 176.4   | 26.7     | 7.25   | 3.1         | 2.3         | 0.148      |
|                                         |      | 均值   | /              | 50664      | 15.0      | -0.27   | 177.5   | 26.7     | 6.72   | 3.7         | 2.6         | 0.186      |
|                                         | 标准限值 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 60          | /          |
|                                         | 达标情况 |      | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |
| 备注：颗粒物、一氧化碳排放浓度低于项目检出限，填写为“<检出限”表示未检出；  |      |      |                |            |           |         |         |          |        |             |             |            |
| 执行标准：《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485-2014 表4 标准。 |      |      |                |            |           |         |         |          |        |             |             |            |

(2) 2#焚烧炉监测点位图见图 2，监测结果见表 6-2。

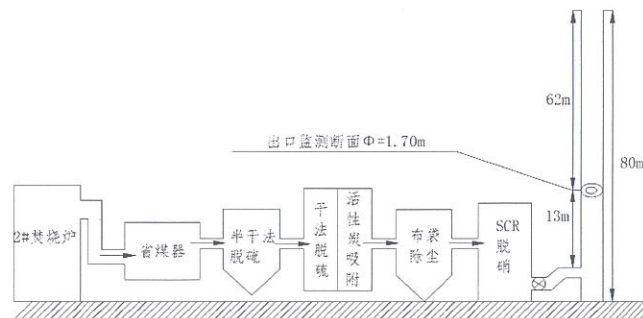


图 2 2#焚烧炉废气排放口监测点位图



表 6-2 2#焚烧炉废气排放口监测结果一览表

| 监测日期                                                                                                                                  | 监测项目                                            | 监测频次  | 样品编号               | 标干气量(m³/h) | 烟气流速(m/s) | 压力(KPa) | 烟气温度(℃) | 烟气含湿量(%) | 含氧量(%) | 排放浓度(mg/m³)           | 折算浓度(mg/m³)           | 排放速率(kg/h)             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------|--------------------|------------|-----------|---------|---------|----------|--------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 2025.4.1                                                                                                                              | 氨                                               | 第 1 次 | C25303<br>FQY02001 | 50252      | 14.7      | -0.36   | 178.8   | 25.3     | 8.2    | 0.67                  | /                     | 0.0337                 |
|                                                                                                                                       |                                                 | 第 2 次 | C25303<br>FQY02002 | 48603      | 13.8      | -0.25   | 177.5   | 23.3     | 6.8    | 0.63                  | /                     | 0.0306                 |
|                                                                                                                                       |                                                 | 第 3 次 | C25303<br>FQY02003 | 50010      | 14.9      | -0.21   | 178.7   | 26.7     | 6.4    | 0.72                  | /                     | 0.0360                 |
|                                                                                                                                       |                                                 | 最大值   | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | 0.72                  | /                     | 0.0360                 |
|                                                                                                                                       | 标准限值                                            |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | 2.5                   | /                     | /                      |
|                                                                                                                                       | 达标情况                                            |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | 达标                    | /                     | /                      |
|                                                                                                                                       | 汞                                               | 第 1 次 | C25303<br>FQY02001 | 50252      | 14.7      | -0.36   | 178.8   | 25.3     | 8.2    | <0.0025               | <0.0025               | <1.26×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                                       |                                                 | 第 2 次 | C25303<br>FQY02002 | 48603      | 13.8      | -0.25   | 177.5   | 23.3     | 6.8    | <0.0025               | <0.0025               | <1.22×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                                       |                                                 | 第 3 次 | C25303<br>FQY02003 | 50010      | 14.9      | -0.21   | 178.7   | 26.7     | 6.4    | <0.0025               | <0.0025               | <1.25×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                                       |                                                 | 均值    | /                  | 49622      | 14.5      | -0.27   | 178.3   | 25.1     | 7.1    | <0.0025               | <0.0025               | <1.24×10 <sup>-4</sup> |
|                                                                                                                                       | 标准限值                                            |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 0.05                  | /                      |
|                                                                                                                                       | 达标情况                                            |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 达标                    | /                      |
|                                                                                                                                       | 镉/铊及其化合物（以Cd+Tl计）                               | 第 1 次 | C25303<br>FQY02001 | 50252      | 14.7      | -0.36   | 178.8   | 25.3     | 8.2    | 8.76×10 <sup>-5</sup> | 6.84×10 <sup>-5</sup> | 4.40×10 <sup>-6</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                 | 第 2 次 | C25303<br>FQY02002 | 48603      | 13.8      | -0.25   | 177.5   | 23.3     | 6.8    | 5.17×10 <sup>-5</sup> | 3.64×10 <sup>-5</sup> | 2.51×10 <sup>-6</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                 | 第 3 次 | C25303<br>FQY02003 | 50010      | 14.9      | -0.21   | 178.7   | 26.7     | 6.4    | 1.18×10 <sup>-4</sup> | 8.08×10 <sup>-5</sup> | 5.90×10 <sup>-6</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                 | 均值    | /                  | 49622      | 14.5      | -0.27   | 178.3   | 25.1     | 7.1    | 8.58×10 <sup>-5</sup> | 6.19×10 <sup>-5</sup> | 4.27×10 <sup>-6</sup>  |
|                                                                                                                                       | 标准限值                                            |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 0.1                   | /                      |
|                                                                                                                                       | 达标情况                                            |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 达标                    | /                      |
|                                                                                                                                       | 锑/砷/铅/铬/钴/铜/锰/镍及其化合物（以Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni计） | 第 1 次 | C25303<br>FQY02001 | 50252      | 14.7      | -0.36   | 178.8   | 25.3     | 8.2    | 0.0256                | 0.0200                | 1.29×10 <sup>-3</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                 | 第 2 次 | C25303<br>FQY02002 | 48603      | 13.8      | -0.25   | 177.5   | 23.3     | 6.8    | 0.0260                | 0.0183                | 1.26×10 <sup>-3</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                 | 第 3 次 | C25303<br>FQY02003 | 50010      | 14.9      | -0.21   | 178.7   | 26.7     | 6.4    | 0.0251                | 0.0172                | 1.26×10 <sup>-3</sup>  |
|                                                                                                                                       |                                                 | 均值    | /                  | 49622      | 14.5      | -0.27   | 178.3   | 25.1     | 7.1    | 0.0256                | 0.0185                | 1.27×10 <sup>-3</sup>  |
|                                                                                                                                       | 标准限值                                            |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 1.0                   | /                      |
|                                                                                                                                       | 达标情况                                            |       | /                  | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /                     | 达标                    | /                      |
| 备注：汞及其化合物排放浓度低于该项目检出限，填写为“<检出限”表示未检出；<br>氨执行标准：《临汾市打赢蓝天保卫战 2020 年决战计划》临政办发[2020]13 号，<br>其余项目执行标准：《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485-2014 表 4 标准。 |                                                 |       |                    |            |           |         |         |          |        |                       |                       |                        |

续表 6-2 2#焚烧炉废气排放口监测结果一览表

| 监测日期                                                                               | 监测项目 | 监测频次  | 样品编号           | 标干气量(m³/h) | 烟气流速(m/s) | 压力(KPa) | 烟气温度(℃) | 烟气含湿量(%) | 含氧量(%) | 排放浓度(mg/m³) | 折算浓度(mg/m³) | 排放速率(kg/h) |        |
|------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|----------------|------------|-----------|---------|---------|----------|--------|-------------|-------------|------------|--------|
| 2025.4.2                                                                           | 颗粒物  | 第 1 次 | C25303FQY02001 | 50588      | 14.2      | -0.25   | 174.2   | 23.5     | 6.35   | <1.0        | <1.0        | <0.0506    |        |
|                                                                                    |      | 第 2 次 | C25303FQY02002 | 48641      | 14.4      | -0.28   | 174.7   | 27.3     | 7.04   | <1.0        | <1.0        | <0.0486    |        |
|                                                                                    |      | 第 3 次 | C25303FQY02003 | 44101      | 12.6      | -0.55   | 174.5   | 24.2     | 7.04   | <1.0        | <1.0        | <0.0441    |        |
|                                                                                    |      | 均值    | /              | 47777      | 13.7      | -0.36   | 174.5   | 25.0     | 6.81   | <1.0        | <1.0        | <0.0478    |        |
|                                                                                    | 标准限值 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 30          | /          |        |
|                                                                                    | 达标情况 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |        |
|                                                                                    | 二氧化硫 | 第 1 次 | C25303FQY02001 | 50588      | 14.2      | -0.25   | 174.2   | 23.5     | 6.35   | 6.35        | 43.7        | 29.8       | 2.21   |
|                                                                                    |      | 第 2 次 | C25303FQY02002 | 48641      | 14.4      | -0.28   | 174.7   | 27.3     | 7.04   | 7.04        | 50.8        | 36.4       | 2.47   |
|                                                                                    |      | 第 3 次 | C25303FQY02003 | 44101      | 12.6      | -0.55   | 174.5   | 24.2     | 7.04   | 7.04        | 39.8        | 28.5       | 1.76   |
|                                                                                    |      | 均值    | /              | 47777      | 13.7      | -0.36   | 174.5   | 25.0     | 6.81   | 6.81        | 44.8        | 31.6       | 2.15   |
|                                                                                    | 标准限值 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 100         | /          |        |
|                                                                                    | 达标情况 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |        |
|                                                                                    | 氮氧化物 | 第 1 次 | C25303FQY02001 | 50588      | 14.2      | -0.25   | 174.2   | 23.5     | 6.35   | 6.35        | 148         | 101        | 7.49   |
|                                                                                    |      | 第 2 次 | C25303FQY02002 | 48641      | 14.4      | -0.28   | 174.7   | 27.3     | 7.04   | 7.04        | 130         | 93         | 6.32   |
|                                                                                    |      | 第 3 次 | C25303FQY02003 | 44101      | 12.6      | -0.55   | 174.5   | 24.2     | 7.04   | 7.04        | 148         | 106        | 6.53   |
|                                                                                    |      | 均值    | /              | 47777      | 13.7      | -0.36   | 174.5   | 25.0     | 6.81   | 6.81        | 142         | 100        | 6.78   |
|                                                                                    | 标准限值 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 300         | /          |        |
|                                                                                    | 达标情况 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |        |
|                                                                                    | 一氧化碳 | 第 1 次 | C25303FQY02001 | 50588      | 14.2      | -0.25   | 174.2   | 23.5     | 6.35   | 6.35        | <20         | <20        | <1.01  |
|                                                                                    |      | 第 2 次 | C25303FQY02002 | 48641      | 14.4      | -0.28   | 174.7   | 27.3     | 7.04   | 7.04        | <20         | <20        | <0.973 |
|                                                                                    |      | 第 3 次 | C25303FQY02003 | 44101      | 12.6      | -0.55   | 174.5   | 24.2     | 7.04   | 7.04        | <20         | <20        | <0.882 |
|                                                                                    |      | 均值    | /              | 47777      | 13.7      | -0.36   | 174.5   | 25.0     | 6.81   | 6.81        | <20         | <20        | <0.956 |
|                                                                                    | 标准限值 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 100         | /          |        |
|                                                                                    | 达标情况 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |        |
|                                                                                    | 氯化氢  | 第 1 次 | C25303FQY02001 | 50588      | 14.2      | -0.25   | 174.2   | 23.5     | 6.35   | 6.35        | 3.9         | 2.7        | 0.197  |
|                                                                                    |      | 第 2 次 | C25303FQY02002 | 48641      | 14.4      | -0.28   | 174.7   | 27.3     | 7.04   | 7.04        | 3.6         | 2.6        | 0.175  |
|                                                                                    |      | 第 3 次 | C25303FQY02003 | 44101      | 12.6      | -0.55   | 174.5   | 24.2     | 7.04   | 7.04        | 3.7         | 2.7        | 0.163  |
|                                                                                    |      | 均值    | /              | 47777      | 13.7      | -0.36   | 174.5   | 25.0     | 6.81   | 6.81        | 3.7         | 2.7        | 0.178  |
|                                                                                    | 标准限值 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 60          | /          |        |
|                                                                                    | 达标情况 |       | /              | /          | /         | /       | /       | /        | /      | /           | 达标          | /          |        |
| 备注：颗粒物、一氧化碳排放浓度低于项目检出限，填写为“<检出限”表示未检出；<br>执行标准：《生活垃圾焚烧污染控制标准》GB 18485-2014 表 4 标准。 |      |       |                |            |           |         |         |          |        |             |             |            |        |

\*报告结束\*