

正本

# 检测报告

报告编号: 20240133-28

检测类别: 废气

项目名称: 辽宁绿源再生能源开发有限公司

2024 年 10 月例行监测项目

委托单位: 辽宁绿源再生能源开发有限公司

报告日期: 2024 年 10 月 31 日

沈阳泽尔检测服务有限公司





# 检测 报 告

## 一、采样信息

|      |              |      |         |
|------|--------------|------|---------|
| 采样日期 | 2024/10/16   | 采样人员 | 张剑峰、陈文喆 |
| 采样地点 | 营口市大石桥有色金属园区 | 样品状态 | 无破损、无缺失 |

## 二、检测项目、方法、检出限、仪器及频次

| 序号      | 检测项目 | 检测方法                                                                                           | 检出限                     | 仪器名称、型号及管理编号                                  | 检测频次            |
|---------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|
| 废气（有组织） |      |                                                                                                |                         |                                               |                 |
| 1       | 颗粒物  | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法<br>HJ 836-2017                                                           | 1.0mg/m <sup>3</sup>    | 电子天平<br>BT25S<br>ZRJC-YQGL-072                | 3 次/天<br>检测 1 天 |
| 2       | 含氧量  | 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 5.3<br>排气中 CO,CO <sub>2</sub> ,O <sub>2</sub> 等气体成分的测定 | /                       | 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪<br>ZR-3260D 型<br>ZRJC-YQGL-556 |                 |
| 3       | 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 GB/T 16157-1996 7<br>排气流速、流量的测定                                        | /                       | 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪<br>ZR-3260D 型<br>ZRJC-YQGL-556 |                 |
| 4       | 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 GB/T 16157-1996 5.1<br>排气温度的测定                                         | /                       | 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪<br>ZR-3260D 型<br>ZRJC-YQGL-556 |                 |
| 5       | 二氧化硫 | 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法<br>HJ 57-2017                                                           | 3mg/m <sup>3</sup>      | 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪<br>ZR-3260D 型<br>ZRJC-YQGL-556 |                 |
| 6       | 氮氧化物 | 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法<br>HJ 693-2014                                                          | 3mg/m <sup>3</sup>      | 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪<br>ZR-3260D 型<br>ZRJC-YQGL-556 |                 |
| 7       | 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> | 冷原子吸收测汞仪<br>F732-VJ<br>ZRJC-YQGL-206          |                 |



| 序号 | 检测项目 | 检测方法                                                | 检出限                    | 仪器名称、型号及管理编号                                  | 检测频次            |
|----|------|-----------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------|-----------------|
| 8  | 一氧化碳 | 固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法<br>HJ 973-2018               | 3mg/m <sup>3</sup>     | 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪<br>ZR-3260D 型<br>ZRJC-YQGL-556 | 3 次/天<br>检测 1 天 |
| 9  | 氟化氢  | 固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法<br>HJ 688-2019                 | 0.08mg/m <sup>3</sup>  | 离子色谱仪<br>INTEGRION HPIC<br>ZRJC-YQGL-441      |                 |
| 10 | 氯化氢  | 环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法<br>HJ 549-2016                 | 0.2mg/m <sup>3</sup>   | 离子色谱仪<br>INTEGRION HPIC<br>ZRJC-YQGL-441      |                 |
| 11 | 镉    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 657-2013 及修改单 | 0.008μg/m <sup>3</sup> | 电感耦合等离子体质谱仪 7850<br>ZRJC-YQGL-581             |                 |
| 12 | 砷    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 657-2013 及修改单 | 0.2μg/m <sup>3</sup>   | 电感耦合等离子体质谱仪 7850<br>ZRJC-YQGL-581             |                 |
| 13 | 镍    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 657-2013 及修改单 | 0.1μg/m <sup>3</sup>   | 电感耦合等离子体质谱仪 7850<br>ZRJC-YQGL-581             |                 |
| 14 | 铊    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 657-2013 及修改单 | 0.008μg/m <sup>3</sup> | 电感耦合等离子体质谱仪 7850<br>ZRJC-YQGL-581             |                 |
| 15 | 铅    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 657-2013 及修改单 | 0.2μg/m <sup>3</sup>   | 电感耦合等离子体质谱仪 7850<br>ZRJC-YQGL-581             |                 |
| 16 | 铬    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 657-2013 及修改单 | 0.3μg/m <sup>3</sup>   | 电感耦合等离子体质谱仪 7850<br>ZRJC-YQGL-581             |                 |
| 17 | 锡    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法<br>HJ 657-2013 及修改单 | 0.3μg/m <sup>3</sup>   | 电感耦合等离子体质谱仪 7850<br>ZRJC-YQGL-581             |                 |



| 序号 | 检测项目 | 检测方法                                             | 检出限                            | 仪器名称、型号及管理编号                   | 检测频次            |
|----|------|--------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 18 | 镉    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单 | 0.02 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  | 电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581 | 3 次/天<br>检测 1 天 |
| 19 | 铜    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单 | 0.2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$   | 电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581 |                 |
| 20 | 锰    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单 | 0.07 $\mu\text{g}/\text{m}^3$  | 电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581 |                 |
| 21 | 钴    | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单 | 0.008 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 电感耦合等离子体质谱仪 7850 ZRJC-YQGL-581 |                 |



### 三、检测结果

#### 1. 废气 (有组织)

检测点位: ◎1 DA005 焚烧系统烟囱

| 采样日期   | 检测项目         | 测试编号        | 检测值   | 《危险废物焚烧污染控制标准》<br>(GB 18484-2020) * | 单位                 |
|--------|--------------|-------------|-------|-------------------------------------|--------------------|
| 10月16日 | 标干排气流量       | 0133-28Q1-1 | 11201 | /                                   | Nm <sup>3</sup> /h |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 11787 |                                     | Nm <sup>3</sup> /h |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 10705 |                                     | Nm <sup>3</sup> /h |
|        | 排气流速         | 0133-28Q1-1 | 5.9   | /                                   | m/s                |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 6.2   |                                     | m/s                |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 5.6   |                                     | m/s                |
|        | 含氧量          | 0133-28Q1-1 | 13.9  | /                                   | %                  |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 14.1  |                                     | %                  |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 14.2  |                                     | %                  |
|        | 排气温度         | 0133-28Q1-1 | 62.7  | /                                   | °C                 |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 61.3  |                                     | °C                 |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 61.9  |                                     | °C                 |
|        | 颗粒物<br>实测浓度  | 0133-28Q1-1 | 8.9   | /                                   | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 8.5   |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 8.4   |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 颗粒物<br>折算浓度  | 0133-28Q1-1 | 12.5  | 30                                  | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 12.3  |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 12.4  |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 颗粒物<br>排放速率  | 0133-28Q1-1 | 0.100 | /                                   | kg/h               |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 0.100 |                                     | kg/h               |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 0.090 |                                     | kg/h               |
|        | 二氧化硫<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | <3    | /                                   | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-2 | <3    |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-3 | <3    |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 二氧化硫<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | <4    | 100                                 | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-2 | <4    |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-3 | <4    |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 氮氧化物<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 82    | /                                   | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 89    |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 74    |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 氮氧化物<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | 115   | 300                                 | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 129   |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 109   |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 氮氧化物<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | 0.918 | /                                   | kg/h               |
|        |              | 0133-28Q1-2 | 1.05  |                                     | kg/h               |
|        |              | 0133-28Q1-3 | 0.792 |                                     | kg/h               |



检测点位: ©1 DA005 焚烧系统烟囱

| 采样日期   | 检测项目         | 测试编号        | 检测值 | 《危险废物焚烧污染控制标准》<br>(GB 18484-2020) * | 单位                |
|--------|--------------|-------------|-----|-------------------------------------|-------------------|
| 10月16日 | 一氧化碳<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | <3  | /                                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |              | 0133-28Q1-2 | <3  |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |              | 0133-28Q1-3 | <3  |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 一氧化碳<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | <4  | 100                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|        |              | 0133-28Q1-2 | <4  |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |              | 0133-28Q1-3 | <4  |                                     | mg/m <sup>3</sup> |

检测点位: ©1 DA005 焚烧系统烟囱

| 采样日期   | 检测项目        | 测试编号        | 检测值   | 《危险废物焚烧污染控制标准》<br>(GB 18484-2020) * | 单位                 |
|--------|-------------|-------------|-------|-------------------------------------|--------------------|
| 10月16日 | 标干排气<br>流量  | 0133-28Q1-1 | 12213 | /                                   | Nm <sup>3</sup> /h |
|        |             | 0133-28Q1-2 | 11592 |                                     | Nm <sup>3</sup> /h |
|        |             | 0133-28Q1-3 | 11967 |                                     | Nm <sup>3</sup> /h |
|        | 排气流速        | 0133-28Q1-1 | 6.4   | /                                   | m/s                |
|        |             | 0133-28Q1-2 | 6.1   |                                     | m/s                |
|        |             | 0133-28Q1-3 | 6.3   |                                     | m/s                |
|        | 含氧量         | 0133-28Q1-1 | 14.0  | /                                   | %                  |
|        |             | 0133-28Q1-2 | 14.3  |                                     | %                  |
|        |             | 0133-28Q1-3 | 14.1  |                                     | %                  |
|        | 排气温度        | 0133-28Q1-1 | 62.6  | /                                   | °C                 |
|        |             | 0133-28Q1-2 | 61.5  |                                     | °C                 |
|        |             | 0133-28Q1-3 | 62.4  |                                     | °C                 |
|        | 氯化氢<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 17.3  | /                                   | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |             | 0133-28Q1-2 | 17.8  |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |             | 0133-28Q1-3 | 16.8  |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 氯化氢<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | 24.7  | 60                                  | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |             | 0133-28Q1-2 | 26.6  |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |             | 0133-28Q1-3 | 24.3  |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 氯化氢<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | 0.211 | /                                   | kg/h               |
|        |             | 0133-28Q1-2 | 0.206 |                                     | kg/h               |
|        |             | 0133-28Q1-3 | 0.201 |                                     | kg/h               |
|        | 氟化氢<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | <0.08 | /                                   | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |             | 0133-28Q1-2 | <0.08 |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |             | 0133-28Q1-3 | <0.08 |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        | 氟化氢<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | <0.11 | 4.0                                 | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |             | 0133-28Q1-2 | <0.12 |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |
|        |             | 0133-28Q1-3 | <0.12 |                                     | mg/m <sup>3</sup>  |



检测点位: ©1 DA005 焚烧系统烟囱

| 采样日期   | 检测项目      | 测试编号        | 检测值                   | 《危险废物焚烧污染控制标准》<br>(GB 18484-2020) * | 单位                |
|--------|-----------|-------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 10月16日 | 汞<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.0071                | /                                   | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.0056                |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.0063                |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 汞<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.0101                | 0.05                                | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.0084                |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.0091                |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 汞<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | $8.67 \times 10^{-5}$ | /                                   | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-2 | $6.49 \times 10^{-5}$ |                                     | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-3 | $7.54 \times 10^{-5}$ |                                     | kg/h              |
|        | 镉<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.0143                | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.0171                |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.0168                |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 镉<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | $2.04 \times 10^{-5}$ | 0.05                                | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | $2.55 \times 10^{-5}$ |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | $2.43 \times 10^{-5}$ |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 镉<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | $1.75 \times 10^{-7}$ | /                                   | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-2 | $1.98 \times 10^{-7}$ |                                     | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-3 | $2.01 \times 10^{-7}$ |                                     | kg/h              |
|        | 锡<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.379                 | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.377                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.372                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 锡<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.541                 | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.563                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.539                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 锡<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | $4.62 \times 10^{-6}$ | /                                   | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-2 | $4.37 \times 10^{-6}$ |                                     | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-3 | $4.45 \times 10^{-6}$ |                                     | kg/h              |
|        | 锑<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.0326                | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.0284                |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.0316                |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 锑<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.0466                | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.0424                |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.0458                |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 锑<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | $3.98 \times 10^{-7}$ | /                                   | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-2 | $3.29 \times 10^{-7}$ |                                     | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-3 | $3.78 \times 10^{-7}$ |                                     | kg/h              |



检测点位: ©1 DA005 焚烧系统烟囱

| 采样日期   | 检测项目      | 测试编号        | 检测值                   | 《危险废物焚烧污染控制标准》<br>(GB 18484-2020) * | 单位                |
|--------|-----------|-------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 10月16日 | 铊<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | <0.008                | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | <0.008                |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | <0.008                |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 铊<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | <1.1×10 <sup>-5</sup> | 0.05                                | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | <1.2×10 <sup>-5</sup> |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | <1.2×10 <sup>-5</sup> |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 铅<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.520                 | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.521                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.527                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 铅<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | 7.43×10 <sup>-4</sup> | 0.5                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 7.78×10 <sup>-4</sup> |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 7.64×10 <sup>-4</sup> |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 铅<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | 6.35×10 <sup>-6</sup> | /                                   | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 6.04×10 <sup>-6</sup> |                                     | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 6.31×10 <sup>-6</sup> |                                     | kg/h              |
|        | 铬<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 7.50                  | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 7.53                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 7.49                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 铬<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.0107                | 0.5                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.0112                |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.0109                |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 铬<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | 9.16×10 <sup>-5</sup> | /                                   | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 8.73×10 <sup>-5</sup> |                                     | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 8.96×10 <sup>-5</sup> |                                     | kg/h              |
|        | 锰<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 3.39                  | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 3.43                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 3.46                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 锰<br>折算浓度 | 0133-28Q1-1 | 4.84                  | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 5.12                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 5.01                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 锰<br>排放速率 | 0133-28Q1-1 | 4.14×10 <sup>-5</sup> | /                                   | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 3.98×10 <sup>-5</sup> |                                     | kg/h              |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 4.14×10 <sup>-5</sup> |                                     | kg/h              |
|        | 钴<br>实测浓度 | 0133-28Q1-1 | 0.675                 | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-2 | 0.677                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |           | 0133-28Q1-3 | 0.676                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |



检测点位: ©1 DA005 焚烧系统烟囱

| 采样日期   | 检测项目                                 | 测试编号        | 检测值                   | 《危险废物焚烧污染控制标准》<br>(GB 18484-2020) * | 单位                |
|--------|--------------------------------------|-------------|-----------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 10月16日 | 钴<br>折算浓度                            | 0133-28Q1-1 | 0.964                 | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 1.01                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 0.980                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 钴<br>排放速率                            | 0133-28Q1-1 | 8.24×10 <sup>-6</sup> | /                                   | kg/h              |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 7.85×10 <sup>-6</sup> |                                     | kg/h              |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 8.09×10 <sup>-6</sup> |                                     | kg/h              |
|        | 镍<br>实测浓度                            | 0133-28Q1-1 | 29.3                  | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 29.4                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 29.3                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 镍<br>折算浓度                            | 0133-28Q1-1 | 41.9                  | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 43.9                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 42.5                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 镍<br>排放速率                            | 0133-28Q1-1 | 3.58×10 <sup>-4</sup> | /                                   | kg/h              |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 3.41×10 <sup>-4</sup> |                                     | kg/h              |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 3.51×10 <sup>-4</sup> |                                     | kg/h              |
|        | 铜<br>实测浓度                            | 0133-28Q1-1 | 0.671                 | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 0.661                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 0.677                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 铜<br>折算浓度                            | 0133-28Q1-1 | 0.959                 | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 0.987                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 0.981                 |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 铜<br>排放速率                            | 0133-28Q1-1 | 8.19×10 <sup>-6</sup> | /                                   | kg/h              |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 7.66×10 <sup>-6</sup> |                                     | kg/h              |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 8.10×10 <sup>-6</sup> |                                     | kg/h              |
|        | 砷<br>实测浓度                            | 0133-28Q1-1 | <0.2                  | /                                   | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | <0.2                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | <0.2                  |                                     | μg/m <sup>3</sup> |
|        | 砷<br>折算浓度                            | 0133-28Q1-1 | <3×10 <sup>-4</sup>   | 0.5                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | <3×10 <sup>-4</sup>   |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | <3×10 <sup>-4</sup>   |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        | 锡、锑、铜、<br>锰、镍、钴折<br>算浓度 <sup>※</sup> | 0133-28Q1-1 | 0.0493                | 2.0                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-2 | 0.0516                |                                     | mg/m <sup>3</sup> |
|        |                                      | 0133-28Q1-3 | 0.0501                |                                     | mg/m <sup>3</sup> |



检测点位: ©2 DA015 导热炉 2 排放口

| 采样日期      | 检测项目         | 测试编号        | 检测值   | 《锅炉大气污染物<br>排放标准》<br>(GB13271-2014) * | 单位    |
|-----------|--------------|-------------|-------|---------------------------------------|-------|
| 10 月 16 日 | 标干排气流量       | 0133-28Q2-1 | 3326  | /                                     | Nm³/h |
|           |              | 0133-28Q2-2 | 3527  |                                       | Nm³/h |
|           |              | 0133-28Q2-3 | 3167  |                                       | Nm³/h |
|           | 排气流速         | 0133-28Q2-1 | 3.4   | /                                     | m/s   |
|           |              | 0133-28Q2-2 | 3.6   |                                       | m/s   |
|           |              | 0133-28Q2-3 | 3.2   |                                       | m/s   |
|           | 含氧量          | 0133-28Q2-1 | 6.5   | /                                     | %     |
|           |              | 0133-28Q2-2 | 6.2   |                                       | %     |
|           |              | 0133-28Q2-3 | 6.4   |                                       | %     |
|           | 氮氧化物<br>实测浓度 | 0133-28Q2-1 | 69    | /                                     | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q2-2 | 72    |                                       | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q2-3 | 63    |                                       | mg/m³ |
|           | 氮氧化物<br>折算浓度 | 0133-28Q2-1 | 83    | 200                                   | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q2-2 | 85    |                                       | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q2-3 | 76    |                                       | mg/m³ |
|           | 氮氧化物<br>排放速率 | 0133-28Q2-1 | 0.229 | /                                     | kg/h  |
|           |              | 0133-28Q2-2 | 0.254 |                                       | kg/h  |
|           |              | 0133-28Q2-3 | 0.200 |                                       | kg/h  |



检测点位: ©3 DA016 蒸汽炉排放口

| 采样日期      | 检测项目         | 测试编号        | 检测值   | 《锅炉大气污染物<br>排放标准》<br>(GB13271-2014) * | 单位    |
|-----------|--------------|-------------|-------|---------------------------------------|-------|
| 10 月 16 日 | 标干排气流量       | 0133-28Q3-1 | 4631  | /                                     | Nm³/h |
|           |              | 0133-28Q3-2 | 4526  |                                       | Nm³/h |
|           |              | 0133-28Q3-3 | 4747  |                                       | Nm³/h |
|           | 排气流速         | 0133-28Q3-1 | 4.6   | /                                     | m/s   |
|           |              | 0133-28Q3-2 | 4.5   |                                       | m/s   |
|           |              | 0133-28Q3-3 | 4.7   |                                       | m/s   |
|           | 含氧量          | 0133-28Q3-1 | 6.1   | /                                     | %     |
|           |              | 0133-28Q3-2 | 5.9   |                                       | %     |
|           |              | 0133-28Q3-3 | 6.2   |                                       | %     |
|           | 氮氧化物<br>实测浓度 | 0133-28Q3-1 | 82    | /                                     | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q3-2 | 84    |                                       | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q3-3 | 77    |                                       | mg/m³ |
|           | 氮氧化物<br>折算浓度 | 0133-28Q3-1 | 96    | 200                                   | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q3-2 | 97    |                                       | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q3-3 | 91    |                                       | mg/m³ |
|           | 氮氧化物<br>排放速率 | 0133-28Q3-1 | 0.380 | /                                     | kg/h  |
|           |              | 0133-28Q3-2 | 0.380 |                                       | kg/h  |
|           |              | 0133-28Q3-3 | 0.366 |                                       | kg/h  |



检测点位: ◎4 DA014 导热炉 1 排放口

| 采样日期      | 检测项目         | 测试编号        | 检测值   | 《锅炉大气污染物<br>排放标准》<br>(GB13271-2014) * | 单位    |
|-----------|--------------|-------------|-------|---------------------------------------|-------|
| 10 月 16 日 | 标干排气流量       | 0133-28Q4-1 | 2704  | /                                     | Nm³/h |
|           |              | 0133-28Q4-2 | 2630  |                                       | Nm³/h |
|           |              | 0133-28Q4-3 | 2724  |                                       | Nm³/h |
|           | 排气流速         | 0133-28Q4-1 | 8.1   | /                                     | m/s   |
|           |              | 0133-28Q4-2 | 7.9   |                                       | m/s   |
|           |              | 0133-28Q4-3 | 8.2   |                                       | m/s   |
|           | 含氧量          | 0133-28Q4-1 | 6.9   | /                                     | %     |
|           |              | 0133-28Q4-2 | 7.2   |                                       | %     |
|           |              | 0133-28Q4-3 | 7.1   |                                       | %     |
|           | 氮氧化物<br>实测浓度 | 0133-28Q4-1 | 74    | /                                     | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q4-2 | 70    |                                       | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q4-3 | 76    |                                       | mg/m³ |
|           | 氮氧化物<br>折算浓度 | 0133-28Q4-1 | 92    | 200                                   | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q4-2 | 89    |                                       | mg/m³ |
|           |              | 0133-28Q4-3 | 96    |                                       | mg/m³ |
|           | 氮氧化物<br>排放速率 | 0133-28Q4-1 | 0.200 | /                                     | kg/h  |
|           |              | 0133-28Q4-2 | 0.184 |                                       | kg/h  |
|           |              | 0133-28Q4-3 | 0.207 |                                       | kg/h  |

备注: 1、标干排气流量由排气流速计算得到;

2、锡、锑、铜、锰、镍、钴折算浓度\*以 Sn+Sb+Cu+Mn+Ni+Co 计。



#### 四、检测点位示意图



◎: 有组织废气采样点



## 五、质量保证和质量控制

- 1.检测分析方法均采用国家有关部门颁布的现行有效的标准（或推荐）方法，并通过 CMA 资质认定；
- 2.检测人员经考核合格并持有上岗证书；
- 3.检测所用的标准物质和标准样品均处于有效期内；
- 4.检测所用仪器均在检定校准有效期内；
- 5.样品的采集、运输和保存均按相关技术规范的要求进行；
- 6.本检测报告采取现场空白、全程序空白等质控措施保证数据的真实有效，质控结果均满足各检测标准及规范的要求；
- 7.本检测报告严格执行三级审核制度。

\*\*\*报告结束\*\*\*



编写人: 李红 审核人: 李红  
签发人: 李红 签发日期: 2024.10.31