



152512050029

正本

# 检测报告

云尘检字[2024]-0590 号

项目名称: 云南罗平锌电股份有限公司 2024 年度自行性委托监测

(3 月份)

委托单位: 云南罗平锌电股份有限公司

检测类别: 委托性监测

检测单位: 云南尘清环境监测有限公司

报告日期: 2024 年 4 月 2 日





# 声 明

1、本报告无“**MA**章”、“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”、“正本”章和“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”骑缝无效。

2、未经本机构批准，不得复制报告；复制报告需全文复印，复印未重新加盖“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”和“云南尘清环境监测有限公司检验检测专用章”骑缝无效。

3、报告无编制人、校核人、审核人、批准人四人签名无效。

4、报告涂改无效。

5、对分析测试报告若有异议，务请收到报告之日起十五日内向本公司申请复检，逾期不申请的，视为认可本检测报告。

6、本机构对委托人送检的样品进行检验的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。

7、检测条件不能复现或工况波动大的样品，其检验检测数据、结果仅证明样品所检验检测项目的符合性情况。

8、未经本公司书面批准，本报告及数据不得用于商业宣传，违者必究。

**联系电话：(0871)68693669**

**质量投诉电话：(0871)68693669**

**邮政编码：650301**

**实验室及实验室地址：**

**滇中检测中心 昆明安宁市太平街道办事处云南华楚汽配玻璃物流城  
B15栋4楼、5楼**

**滇西检测中心 大理州大理市下关镇打渔村**

## 1. 样品情况

表1 样品基本情况

|          |   |           |                       |
|----------|---|-----------|-----------------------|
| 被监测单位名称  | 云南罗平锌电股份有限公司  |           |                       |
| 采样地点     | 有组织废气1个点：4.3×62m回转窑与φ6000mm×10多膛炉共用烟囱排口（FQ01#）；<br>废水1个点：生活污水排口（FS01#）。   | 采样方式      | 自行采样                  |
| 保存方式     | 有组织废气：氟化物（尘）、铅、镉常温保存，氯化氢、汞密封避光冷藏保存，氟化物（吸收液）密封避光常温保存，烟气参数现场监测；<br>废水：氨氮、总氮、总磷、化学需氧量常温加固定剂保存，悬浮物、五日生化需氧量冷藏保存，动植物油类冷藏加固定剂保存，流量、pH现场监测。       |           |                       |
| 样品类型     | 有组织废气<br>废水   | 样品数量      | 有组织废气：3个样<br>废水：3个样   |
| 样品接收状态描述 | 有组织废气：采样点滤筒呈灰白色，滤筒用自封袋装；氟化物（吸收液）用聚乙烯瓶装；氯化氢、汞吸收液用棕色吸收瓶装；<br>废水：采样点水样呈浅灰色，氨氮、总氮、总磷、化学需氧量（G），悬浮物（G），五日生化需氧量（棕色G），动植物油类（广口G）；<br>样品包装完好、标识清晰。 |           |                       |
| 采样人      | 鲁加福、邵宏斌   | 现场采样/监测日期 | 2024/03/20~2024/03/21 |
| 送样人      | 鲁加福   | 接样日期      | 2024/03/21            |
| 接样人      | 陈艳  | 样品检测日期    | 2024/03/21~2024/03/28 |

注：“G”表示玻璃瓶装。

## 2. 检测实验室、检测项目、检测方法、设备和人员

表2 检测项目、检测方法、设备和检测人员一览表（滇中检测中心☑ 滇西检测中心□）

| 序号 | 检测项目 | 检测方法  | 方法<br>检出限                               | 检测使用设备                |          | 检测人员       |
|----|------|---|---|-----------------------|----------|------------|
|    |      |   |   | 仪器名称、型号               | 仪器编号     |            |
| 1  | 烟气参数 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>GB/T16157-1996<br>及修改单 | /                                       | 自动烟尘气测试仪<br>崂应 3012H  | CQJL-100 | 鲁加福<br>邵宏斌 |
| 2  | 汞    | 固定污染源废气 汞的测定<br>冷原子吸收分光光度法<br>(暂行) HJ543-2009     | 0.0025<br>mg/m <sup>3</sup>             | 冷原子吸收测汞仪<br>F732-VJ   | CQJL-093 | 肖萍         |
| 3  | 铅    | 固定污染源废气 铅的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>HJ685-2014         | 0.01<br>mg/m <sup>3</sup>               | 原子吸收分光光度<br>计 TAS-990 | CQJL-007 | 查王虹力       |
| 4  | 镉    | 大气固定污染源 镉的测定<br>火焰原子吸收分光光度法<br>HJ/T64.1-2001      | 3×10 <sup>-6</sup><br>mg/m <sup>3</sup> | 原子吸收分光光度<br>计 TAS-990 | CQJL-007 |            |



| 序号 | 检测项目    | 检测方法  | 方法<br>检出限                 | 检测使用设备                |          | 检测人员       |
|----|---------|---|---------------------------|-----------------------|----------|------------|
|    |         |   |                           | 仪器名称、型号               | 仪器编号     |            |
| 5  | 氟化物     | 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法<br>HJ/T67-2001                   | 0.06<br>mg/m <sup>3</sup> | 微处理机离子计<br>WL-15B     | CQJL-153 | 高凤         |
| 6  | 氯化氢     | 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法<br>HJ548-2016                     | 2<br>mg/m <sup>3</sup>    | 微量滴定管                 | CQJL-090 | 肖勤梅        |
| 7  | pH      | 水质 pH值的测定 电极法<br>HJ1147-2020                            | /                         | 便携式多参数分析仪<br>DZB-718L | CQJL-233 | 鲁加福<br>邵宏斌 |
| 8  | 悬浮物     | 水质 悬浮物的测定 重量法<br>GB11901-89                             | 4<br>mg/L                 | 电子分析天平<br>FA2104B     | CQJL-234 | 陈艳         |
| 9  | 化学需氧量   | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法<br>HJ828-2017                         | 4<br>mg/L                 | 酸式滴定管                 | CQJL-036 | 付艳芳        |
| 10 | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法<br>HJ505-2009 | 0.5<br>mg/L               | 酸式滴定管                 | CQJL-223 |            |
| 11 | 氨氮      | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法<br>HJ355-2009                        | 0.025<br>mg/L             | 可见分光光度计<br>T6 新悦      | CQJL-240 | 刘仿         |
| 12 | 总氮      | 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法<br>HJ636-2012                  | 0.05<br>mg/L              | 紫外可见分光光度计<br>TU-1810  | CQJL-263 | 李爱爱        |
| 13 | 总磷      | 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法<br>GB11893-89                         | 0.01<br>mg/L              | 可见分光光度计<br>T6 新悦      | CQJL-183 |            |
| 14 | 动植物油类   | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法<br>HJ637-2018                   | 0.06<br>mg/L              | 红外分光测油仪<br>JLBG-121U  | CQJL-196 | 尹红艳        |
| 15 | 流速和流量   | 河流流量测验规范 (附录 B 流速仪法)<br>GB50179-2015                    | /                         | /                     | /        | /          |

### 3.检测结果

**表 3 生活污水排口水样检测结果**

| 序号   | 采样日期    | 2024/03/21      |                 |                 | 单位                |
|------|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
|      | 采样地点    | 生活污水排口 (FS01#)  |                 |                 |                   |
|      | 样品编号    | 240590-FS01-1-1 | 240590-FS01-1-2 | 240590-FS01-1-3 |                   |
| 检测项目 |         |                 |                 |                 |                   |
| 1    | 悬浮物     | 14              | 11              | 12              | mg/L              |
| 2    | 总磷      | 1.62            | 1.66            | 1.73            | mg/L              |
| 3    | 氨氮      | 9.39            | 9.95            | 8.88            | mg/L              |
| 4    | 总氮      | 18.3            | 19.7            | 19.1            | mg/L              |
| 5    | 化学需氧量   | 65              | 55              | 59              | mg/L              |
| 6    | 动植物油类   | 0.09            | 0.10            | 0.10            | mg/L              |
| 7    | 五日生化需氧量 | 16.4            | 13.2            | 14.6            | mg/L              |
| 8    | pH      | 7.6             | 7.3             | 7.5             | 无量纲               |
| 9    | 流量      | /               | /               | /               | m <sup>3</sup> /s |

备注：“/”表示流量现场不具备监测条件，未监测。

**表 4 4.3×62m 回转窑与 φ 6000mm×10 多膛炉共用烟囱排口废气检测结果**

| 采样地点 |                 | 4.3×62m 回转窑与 φ 6000mm×10 多膛炉共用烟囱排口(FQ01#) |                           |                           |                          |                          |                       |
|------|-----------------|---|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|
| 采样日期 |                 | 2024/03/20                                |                           |                           |                          |                          |                       |
| 检测项目 | 样品编号            | 含氧量 (%)                                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 烟气流量 (m <sup>3</sup> /h) | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放速率 (kg/h)           |
| 铅    | 240590-FQ01-1-1 | 9.18                                      | 5.04                      | 5.27                      | 128430                   | 74310                    | 0.375                 |
|      | 240590-FQ01-1-2 | 9.05                                      | 5.35                      | 5.53                      | 122046                   | 70733                    | 0.378                 |
|      | 240590-FQ01-1-3 | 9.48                                      | 5.33                      | 5.72                      | 125836                   | 70871                    | 0.378                 |
|      | 平均值             | 9.24                                      | 5.24                      | 5.50                      | 125437                   | 71971                    | 0.377                 |
| 汞    | 240590-FQ01-1-1 | 9.18                                      | 0.0166                    | 0.0173                    | 128430                   | 74310                    | 1.23×10 <sup>-3</sup> |
|      | 240590-FQ01-1-2 | 9.05                                      | 0.0171                    | 0.0177                    | 122046                   | 70733                    | 1.21×10 <sup>-3</sup> |
|      | 240590-FQ01-1-3 | 9.48                                      | 0.0182                    | 0.0195                    | 125836                   | 70871                    | 1.29×10 <sup>-3</sup> |
|      | 平均值             | 9.24                                      | 0.0173                    | 0.0182                    | 125437                   | 71971                    | 1.24×10 <sup>-3</sup> |
| 镉    | 240590-FQ01-1-1 | 9.18                                      | 0.227                     | 0.237                     | 128430                   | 74310                    | 0.017                 |
|      | 240590-FQ01-1-2 | 9.05                                      | 0.238                     | 0.246                     | 122046                   | 70733                    | 0.017                 |
|      | 240590-FQ01-1-3 | 9.48                                      | 0.237                     | 0.254                     | 125836                   | 70871                    | 0.017                 |
|      | 平均值             | 9.24                                      | 0.234                     | 0.246                     | 125437                   | 71971                    | 0.017                 |



| 采样地点   |                 | 4.3×62m 回转窑与 φ 6000mm×10 多膛炉共用烟囱排口(FQ01#) |                           |                           |                          |                          |             |
|--|-----------------|---|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| 采样日期   |                 | 2024/03/20                                |                           |                           |                          |                          |             |
| 检测项目   | 样品编号            | 含氧量 (%)                                   | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 烟气流量 (m <sup>3</sup> /h) | 标干流量 (m <sup>3</sup> /h) | 排放速率 (kg/h) |
| 氯化氢  | 240590-FQ01-1-1 | 9.18                                      | 21.7                      | 22.7                      | 128430                   | 74310                    | 1.61        |
|  | 240590-FQ01-1-2 | 9.05                                      | 11.0                      | 11.4                      | 122046                   | 70733                    | 0.778       |
|  | 240590-FQ01-1-3 | 9.48                                      | 14.4                      | 15.4                      | 125836                   | 70871                    | 1.02        |
|  | 平均值             | 9.24                                      | 15.7                      | 16.5                      | 125437                   | 71971                    | 1.14        |
| 备注:烟气平均温度为 71.7℃,平均含湿量为 14.0%,平均流速 13.7m/s,平均动压 121Pa,平均静压 0.06kPa,理论空气过剩系数 1.7。 |                 |   |                           |                           |                          |                          |             |
| 氟化物  | 240590-FQ01-1-1 | 8.74                                      | 3.14                      | 3.16                      | 126228                   | 72876                    | 0.229       |
|  | 240590-FQ01-1-2 | 8.58                                      | 2.75                      | 2.74                      | 126756                   | 73080                    | 0.201       |
|  | 240590-FQ01-1-3 | 9.35                                      | 2.47                      | 2.62                      | 126891                   | 73146                    | 0.181       |
|  | 平均值             | 8.89                                      | 2.79                      | 2.84                      | 126625                   | 73034                    | 0.203       |
| 备注:烟气平均温度为 72.4℃,平均含湿量为 13.2%,平均流速 13.8m/s,平均动压 122Pa,平均静压-0.13kPa,理论空气过剩系数 1.7。 |                 |   |                           |                           |                          |                          |             |

#### 4.委托单位信息

表 5 委托单位信息

|        |                 |      |             |
|--------|-----------------|------|-------------|
| 委托单位名称 | 云南罗平锌电股份有限公司    |      |             |
| 委托单位地址 | 云南省罗平县万达路 136 号 |      |             |
| 联系人    | 钱照霖             | 联系电话 | 13988913949 |

编制: 杨沛云 日期: 2024年4月2日  
 校核: 李双喜 日期: 2024年4月2日  
 审核: 刘明波 日期: 2024年4月2日  
 批准: 杨慧勤 日期: 2024年4月2日