



152512050029



# 检测报告

云尘检字[2020]-0755 号

项目名称：云南罗平锌电股份有限公司 2020 年度自行性

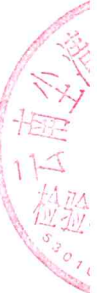
委托监测

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：2020 年 6 月 8 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、复制报告未重新加盖“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、来样委托分析测试、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。

**公司联系电话及传真：（0871）68604079**

**质量投诉电话及传真：（0871）68604079**

**邮政编码：650302**

**地 址：昆明昆钢钢海路（昆钢实验室）**

**大理州大理市环城西路龙泉村一组（大理实验室）**

## 1. 样品情况

表 1 样品基本情况

|           |           |  |      |                    |
|-----------|-----------|--|------|--------------------|
| 采样地点      | 固定源<br>废气 | 回转窑与多膛炉共用排口 (FQ01#) 1 个监测点。  |      |                    |
|           | 废水        | 生活污水排口 (FS01#) 1 个监测点。   |      |                    |
| 采样方法及保存方式 | 固定源<br>废气 | 铅采样方法: 等速采样, 常温保存; 汞采样方法: 大型气泡吸收管溶液吸收法, 低温、避光保存。   |      |                    |
|           | 废水        | 采样方法: 瞬时采样; 低温: pH、悬浮物、五日生化需氧量; 低温加固定剂: 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油类。流量现场测定。                                   |      |                    |
| 采样频率      | 固定源<br>废气 | 监测点各监测指标每天采 3 组样, 监测 1 天。  | 样品数量 | 6 组样               |
|           | 废水        | 监测点各监测项目每天间隔采 3 组样, 监测 1 天。  |      | 24 个样              |
| 样品接收状态描述  | 固定源<br>废气 | FS01#监测点滤筒内壁呈灰白色; 滤筒用自封袋包装, 吸收液用吸收瓶装, 样品符合保存规定, 标识清晰。  |      |                    |
|           | 废水        | 监测点水样清, pH (P), 悬浮物 (G), 五日生化需氧量 (棕色 G), 化学需氧量、氨氮、总氮、总磷 (G), 动植物油类 (广口 G)。样品符合保存规定, 保存完好, 标识清晰。流量现场测定。 |      |                    |
| 采样人       | 赵科兵、王平    |  | 采样日期 | 2020/5/27          |
| 送样人       | 赵科兵       |  | 接样日期 | 2020/5/28          |
| 接样人       | 郑莉        |  | 检测日期 | 2020/5/27~2020/6/2 |

注: “G” 表示玻璃瓶装, “P” 表示塑料瓶装。

## 2. 检测环境条件

现场监测环境条件: 气压: 85.1kPa, 气温 15.6~16.2℃。

## 3. 检测项目、分析方法、设备和人员一览表

表 2 检测项目、分析方法、设备和检测人员一览表

| 序号 | 检测项目 | 检测方法/标准编号                              | 方法<br>检出限 | 检测使用设备             |          | 检测人                               |
|----|------|--|-----------|--------------------|----------|-----------------------------------|
|    |      |  |           | 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 GB/T16157-1996 | /         | 崂应 3012H 型自动烟尘气测试仪 | CQJL-072 | 赵科兵<br>CQSGZ056<br>王平<br>CQSGZ054 |



| 序号 | 检测项目    | 检测方法/标准编号  | 方法检出限                       | 检测使用设备               |          | 检测人                               |
|----|---------|--|-----------------------------|----------------------|----------|-----------------------------------|
|    |         |  |                             | 仪器名称、型号              | 仪器编号     |                                   |
| 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> | F732-VJ<br>冷原子吸收测汞仪  | CQJL-093 | 宁观爽<br>CQSGZ063                   |
| 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>   | 原子吸收分光光度计<br>TAS-990 | CQJL-007 | 尹红艳<br>CQSGZ083                   |
| 4  | pH      | 水质 pH 的测定 玻璃电极<br>法 GB6920-86                              | /                           | 数字式酸度计 PHS-3C        | CQJL-010 | 肖勤梅<br>CQSGZ091                   |
| 5  | 五日生化需氧量 | 水质 五日生化需氧量<br>(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接<br>种法 HJ505-2009 | 0.5<br>mg/L                 | 酸式滴定管                | CQJL-036 | 陈艳<br>CQSGZ013                    |
| 6  | 悬浮物     | 水质 悬浮物的测定<br>重量法 GB11901-89                                | 4<br>mg/L                   | 电子分析天平BP121S         | CQJL-002 | 查王虹力<br>CQSGZ037                  |
| 7  | 化学需氧量   | 水质 化学需氧量的测定<br>重铬酸盐法 HJ828-2017                            | 4<br>mg/L                   | 酸式滴定管                | CQJL-036 | 陈艳<br>CQSGZ013                    |
| 8  | 氨氮      | 水质 氨氮的测定<br>纳氏试剂分光光度法<br>HJ535-2009                        | 0.025<br>mg/L               | 可见分光光度计<br>T6 新悦     | CQJL-183 | 周妮<br>CQSGZ050                    |
| 9  | 总氮      | 水质 总氮的测定<br>碱性过硫酸钾消解紫外分<br>光光度法 HJ636-2012                 | 0.05<br>mg/L                | 紫外分光光度计<br>T6-新世纪    | CQJL-005 |                                   |
| 10 | 总磷      | 水质 总磷的测定<br>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 | 刘孟喜<br>CQSGZ077                   |
| 11 | 动植物油类   | 水质 石油类和动植物油类<br>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 |                                   |
| 12 | 流量      | 河流流量测验规范<br>GB50179-2015                                   | /                           | /                    | /        | 赵科兵<br>CQSGZ056<br>王平<br>CQSGZ054 |



## 4.测试结果

表3 回转窑与多膛炉共用烟囱排口废气检测结果

| 监测点                   | 采样日期      | 监测项目 | 样品编号          | 氧含量 (%) | 工况风量 (m <sup>3</sup> /h) | 标态风量 (m <sup>3</sup> /h) | 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) | 排放速率 (kg/h) |
|-----------------------|-----------|------|---------------|---------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------|
| 回转窑与多膛炉共用烟囱排口 (FQ01#) | 2020/5/27 | 汞    | 0755-FQ01-1-1 | 7.2     | 118870                   | 68667                    | 0.0084                    | 0.0075                    | 0.0006      |
|                       |           |      | 0755-FQ01-1-2 | 7.4     | 115437                   | 66597                    | 0.0094                    | 0.0085                    | 0.0006      |
|                       |           |      | 0755-FQ01-1-3 | 7.2     | 121310                   | 69979                    | 0.0086                    | 0.0077                    | 0.0006      |
|                       |           |      | 平均值           | 7.3     | 118539                   | 68414                    | 0.0088                    | 0.0079                    | 0.0006      |
|                       |           | 铅    | 0755-FQ01-1-1 | 7.2     | 118870                   | 68667                    | 0.281                     | 0.252                     | 0.019       |
|                       |           |      | 0755-FQ01-1-2 | 7.4     | 115437                   | 66597                    | 0.275                     | 0.250                     | 0.018       |
|                       |           |      | 0755-FQ01-1-3 | 7.2     | 121310                   | 69979                    | 0.285                     | 0.255                     | 0.020       |
|                       |           |      | 平均值           | 7.3     | 118539                   | 68414                    | 0.280                     | 0.252                     | 0.019       |

备注：烟气平均温度 70.4℃，烟气平均含湿量 13.6%，平均动压 106Pa，平均静压 0.04kPa，平均流速 12.9m/s，理论空气过剩系数为 1.7。

表4 生活污水排口水样检测结果

| 序号 | 采样日期         | 2020/5/27     |               |               | 单位                |
|----|--------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|
|    | 样品编号<br>检测项目 | 0755-FS01-1-1 | 0755-FS01-1-2 | 0755-FS01-1-3 |                   |
| 1  | 悬浮物          | 32            | 27            | 30            | mg/L              |
| 2  | 总磷           | 0.50          | 0.48          | 0.48          | mg/L              |
| 3  | 氨氮           | 23.2          | 23.4          | 23.0          | mg/L              |
| 4  | 总氮           | 32.0          | 33.0          | 32.5          | mg/L              |
| 5  | 化学需氧量        | 70            | 74            | 74            | mg/L              |
| 6  | 动植物油类        | 1.02          | 0.89          | 1.05          | mg/L              |
| 7  | 五日生化需氧量      | 17.5          | 16.2          | 15.8          | mg/L              |
| 8  | pH           | 6.50          | 6.84          | 6.81          | 无量纲               |
| 9  | 流量           | 2.7           | 2.8           | 2.7           | m <sup>3</sup> /h |

备注：流量现场用容积法测定。

## 5.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 | 云南省曲靖市罗平县罗雄镇九龙大道南段 |      |             |
| 联系人    | 钱照霖                | 联系电话 | 13988913949 |

## 6.监测期间工况条件（此部分为非计量认证内容）

监测期间由云南罗平锌电股份有限公司提供工况记录：回转窑主要产品氧化锌粉，设计生产能力 139600 吨/年、19.375 吨/小时，正常生产量 15.414 吨/年、21.41 吨/小时，监测期间产量为 18.198 吨/小时。

编制：       钱绍祥                            日期：       2020年6月8日        
校核：       周妮                            日期：       2020年6月8日        
审核：       刘明彦                            日期：       2020年6月8日        
批准：       黎志龙                            日期：       2020年6月8日