



152512050029



# 检测报告

云尘检字[2022]-0202 号

项目名称: 云南罗平锌电股份有限公司自行性委托监测  
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: 2022年3月25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、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。
- 7、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。

**联系电话及传真：（0871）68604079**

**质量投诉电话及传真：（0871）68604079**

**邮政编码：650302**

**实验室及实验室地址：**

**昆钢实验室 昆明市安宁市昆钢钢海路**

**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 6 个点，详见表 3~表 8；<br>无组织废气 4 个点，详见表 10 及监测布点图；<br>废水 1 个点：生活污水排口（FS01#）；<br>厂界噪声 5 个点：详见表 9 及监测布点图。  | 采样方式      | 自行采样                                     |
| 保存方式     | 有组织废气：颗粒物、铅、镉、硫酸雾常温保存，汞、氯化氢、氟化物密封避光冷藏保存，烟气参数现场监测；<br>无组织废气：总悬浮颗粒物、铅常温保存，汞、硫酸雾密封避光冷藏保存，二氧化硫棕色吸收瓶装；<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；<br>厂界噪声：现场监测。 |           |  |
| 样品类型     | 有组织废气<br>无组织废气<br>废水   | 样品数量      | 有组织废气：18 个样；<br>无组织废气：16 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；汞、氯化氢用棕色吸收瓶装；氟化物（气）用聚乙烯瓶装；<br>无组织废气：硫酸雾、总悬浮颗粒物、铅、汞滤膜用牛皮纸信封袋装，二氧化硫用棕色吸收瓶装；<br>废水：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、张磊<br>付忠文、张国勇  | 现场采样/监测日期 | 2022/02/14~2022/02/18                    |
| 送样人      | 鲁加福  | 接样日期      | 2022/02/15~2022/02/19                    |
| 接样人      | 付艳芳  | 样品检测日期    | 2022/02/15~2022/03/03                    |

注：“G”表示玻璃瓶装。

## 2. 监测布点情况

见附图

## 3.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（昆钢实验室☑ 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  | 颗粒物、<br>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 及修改单          | /                                       | 自动烟尘气测试仪<br>崂应 3012H<br>电子分析天平<br>BP121S           | CQJL-094<br>CQJL-187<br>CQJL-002                         | 张国勇<br>CQSGZ070<br>张磊<br>CQSGZ055<br>樊志龙<br>CQSGZ027  |
| 2  | 硫酸雾          | 废气 硫酸雾的测定 铬酸钼分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003 年） | /                                       | 紫外可见分光光度计<br>T6 新世纪                                | CQJL-005   | 李爱爱<br>CQSGZ098                                       |
| 3  | 铅            | 固定污染源废气 铅的测定 火焰原子吸收分光光度法 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  | 镉            | 大气固定污染源 镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ/T64.1-2001               | 3×10 <sup>-6</sup><br>mg/m <sup>3</sup> | 原子吸收分光光度计<br>TAS-990                               | CQJL-007   |   |
| 5  | 汞            | 固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（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   | 宁观爽<br>CQSGZ063                                       |
| 6  | 氯化氢          | 固定污染源废气 氯化氢的测定 硝酸银容量法 HJ548-2016                     | 2<br>mg/m <sup>3</sup>                  | 微量滴定管  | CQJL-090   | 陈艳<br>CQSGZ013  |
| 7  | 氟化物          | 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法 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<br>CQSGZ102  |
| 8  | 总悬浮<br>颗粒物   | 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单               | 0.001<br>mg/m <sup>3</sup>              | 空气/智能 TSP 综合<br>采样器<br>崂应 2050<br>电子分析天平<br>BP121S | CQJL-079<br>CQJL-075<br>CQJL-076<br>CQJL-078<br>CQJL-002 | 鲁加福<br>CQSGZ069<br>付忠文<br>CQSGZ028<br>樊志龙<br>CQSGZ027 |
| 9  | 二氧化硫         | 环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ482-2009 及修改单         | 0.007<br>mg/m <sup>3</sup>              | 空气/智能 TSP 综合<br>采样器<br>崂应 2050<br>可见分光光度计<br>T6 新悦 | CQJL-079<br>CQJL-075<br>CQJL-076<br>CQJL-078<br>CQJL-240 | 鲁加福<br>CQSGZ069<br>付忠文<br>CQSGZ028<br>付艳芳<br>CQSGZ001 |

| 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   |   |
| 10 | 硫酸雾         | 固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ544-2016                                | 0.005<br>mg/m <sup>3</sup> | 环境空气颗粒物综合<br>采样器 ZR-3920<br>离子色谱仪<br>CIC-D120         | CQJL-202<br>CQJL-235<br>CQJL-203<br>CQJL-228<br>CQJL-163 | 鲁加福<br>CQSGZ069<br>付忠文<br>CQSGZ028<br>樊志龙<br>CQSGZ027 |
| 11 | 铅           | 环境空气 铅的测定 石墨炉<br>原子吸收分光光度法<br>HJ539-2015 及修改单                  | 0.009<br>μg/m <sup>3</sup> | 空气/智能 TSP<br>综合采样器<br>崂应 2050<br>原子吸收分光光度计<br>TAS-990 | CQJL-079<br>CQJL-075<br>CQJL-076<br>CQJL-078<br>CQJL-007 | 鲁加福<br>CQSGZ069<br>付忠文<br>CQSGZ028<br>尹红艳<br>CQSGZ083 |
| 12 | 汞           | 废气 汞的测定 原子荧光分<br>光光度法《空气和废气监测分<br>析方法》(第四版)国家环境<br>保护总局(2003年) | 0.003<br>μg/m <sup>3</sup> | 空气/智能 TSP<br>综合采样器<br>崂应 2050<br>原子荧光光度计<br>AFS-2100  | CQJL-079<br>CQJL-075<br>CQJL-076<br>CQJL-078<br>CQJL-006 | 鲁加福<br>CQSGZ069<br>付忠文<br>CQSGZ028<br>宁观爽<br>CQSGZ063 |
| 13 | pH 值        | 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   | 张国勇<br>CQSGZ070<br>张磊<br>CQSGZ055                     |
| 14 | 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>BP121S                                      | CQJL-002   | 付艳芳<br>CQSGZ001                                       |
| 15 | 化学<br>需氧量   | 水质 化学需氧量的测定 重<br>铬酸盐法 HJ828-2017                               | 4<br>mg/L                  | 酸式滴定管   | CQJL-036   | 陈艳<br>CQSGZ013  |
| 16 | 五日生化<br>需氧量 | 水质 五日生化需氧量<br>(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种<br>法 HJ505-2009     | 0.5<br>mg/L                | 酸式滴定管   | CQJL-036   |   |
| 17 | 氨氮          | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂<br>分光光度法 HJ535-2009                              | 0.025<br>mg/L              | 可见分光光度计<br>T6 新悦                                      | CQJL-240   | 樊志龙<br>CQSGZ027                                       |
| 18 | 总氮          | 水质 总氮的测定 碱性过硫<br>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>T6 新世纪                                   | CQJL-005   |   |
| 19 | 总磷          | 水质 总磷的测定 钼酸铵分<br>光光度法 GB11893-89                               | 0.01<br>mg/L               | 可见分光光度计<br>T6 新悦                                      | CQJL-183   | 李爱爱<br>CQSGZ098                                       |
| 20 | 动植物<br>油类   | 水质 石油类和动植物油类的<br>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   |   |
| 21 | 厂界噪声        | 工业企业厂界环境噪声排放<br>标准 GB12348-2008                                | /                          | 声级计<br>AWA6228+<br>声校准器<br>AWA6221A                   | CQJL-162<br>CQJL-054                                     | 鲁加福<br>CQSGZ069<br>付忠文<br>CQSGZ028                    |

| 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 |                                   |
| 22 | 流速和流量 | 河流流量测验规范（附录B流速仪法和附录C浮标法）<br>GB50179-2015 | /         | /       | /    | 张国勇<br>CQSGZ070<br>张磊<br>CQSGZ055 |

#### 4.检测结果

表3 原料库备料系统排气筒废气检测结果

| 监测地点  | 原料库备料系统排气筒（FQ01#） |                              |                              |                             |                             |                |
|---|-------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
| 监测日期  | 2022/02/15        |                              |                              |                             |                             |                |
| 监测项目  | 样品编号              | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 烟气流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放速率<br>(kg/h) |
| 颗粒物   | 220202-FQ01-1-1   | <20(4.9)                     | <20(4.9)                     | 8874                        | 6537                        | <0.131(0.032)  |
|   | 220202-FQ01-1-2   | <20(5.7)                     | <20(5.7)                     | 8819                        | 6493                        | <0.130(0.037)  |
|   | 220202-FQ01-1-3   | <20(4.6)                     | <20(4.6)                     | 8801                        | 6474                        | <0.129(0.030)  |
|   | 平均值               | <20(5.1)                     | <20(5.1)                     | 8831                        | 6501                        | <0.130(0.266)  |
| 备注：烟气平均温度 29.1℃，烟气平均含湿量 3.1%，平均动压 29Pa，平均静压 -0.00kPa，平均流速 6.4m/s。<br>“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。 |                   |                              |                              |                             |                             |                |

表4 富乐铅锌矿硫化矿破碎系统废气检测结果

| 监测地点   | 富乐铅锌矿硫化矿破碎系统（FQ02#） |                              |                              |                             |                             |                |
|--|---------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
| 监测日期   | 2022/02/16          |                              |                              |                             |                             |                |
| 监测项目   | 样品编号                | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 烟气流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放速率<br>(kg/h) |
| 颗粒物  | 220202-FQ02-1-1     | <20(6.1)                     | <20(6.1)                     | 8528                        | 6020                        | <0.120(0.037)  |
|  | 220202-FQ02-1-2     | <20(4.6)                     | <20(4.6)                     | 8472                        | 5988                        | <0.120(0.028)  |
|  | 220202-FQ02-1-3     | <20(5.1)                     | <20(5.1)                     | 8597                        | 6084                        | <0.122(0.031)  |
|  | 平均值                 | <20(5.3)                     | <20(5.3)                     | 8532                        | 6031                        | <0.121(0.032)  |
| 备注：烟气平均温度 30.1℃，烟气平均含湿量 3.4%，平均动压 101Pa，平均静压 0.01kPa，平均流速 12.1m/s。“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。 |                     |                              |                              |                             |                             |                |



表 5 熔铸感应电炉尾气排口废气检测结果

| 监测地点 | 熔铸感应电炉尾气排口 (FQ03#) |                              |                              |                             |                             |                |
|------|--------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------|
| 监测日期 | 2022/02/15         |                              |                              |                             |                             |                |
| 监测项目 | 样品编号               | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 烟气流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放速率<br>(kg/h) |
| 颗粒物  | 220202-FQ03-1-1    | <20(4.6)                     | <20(4.6)                     | 16105                       | 11876                       | <0.238(0.055)  |
|      | 220202-FQ03-1-2    | <20(4.1)                     | <20(4.1)                     | 15677                       | 11549                       | <0.231(0.047)  |
|      | 220202-FQ03-1-3    | <20(4.8)                     | <20(4.8)                     | 15542                       | 11436                       | <0.229(0.055)  |
|      | 平均值                | <20(4.5)                     | <20(4.5)                     | 15775                       | 11620                       | <0.232(0.266)  |

备注: 烟气平均温度 28.9℃, 烟气平均含湿量 3.1%, 平均动压 43Pa, 平均静压 -0.02kPa, 平均流速 7.7m/s。  
“ ( ) ” 中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表 6 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

| 采样日期 | 2022/02/14                                |            |                              |                              |                             |                             |                       |
|------|---|------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| 采样地点 | 4.3×62m 回转窑与 φ 6000mm×10 多膛炉共用烟囱排口(FQ06#) |            |                              |                              |                             |                             |                       |
| 检测项目 | 样品编号                                      | 氧含量<br>(%) | 实测浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 排放浓度<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | 烟气流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 标干流量<br>(m <sup>3</sup> /h) | 排放速率<br>(kg/h)        |
| 汞    | 220202-FQ04-1-1                           | 8.2        | 2.14×10 <sup>-2</sup>        | 2.07×10 <sup>-2</sup>        | 119877                      | 66332                       | 1.42×10 <sup>-3</sup> |
|      | 220202-FQ04-1-2                           | 8.4        | 1.95×10 <sup>-2</sup>        | 1.91×10 <sup>-2</sup>        | 120461                      | 66784                       | 1.30×10 <sup>-3</sup> |
|      | 220202-FQ04-1-3                           | 8.4        | 2.24×10 <sup>-2</sup>        | 2.20×10 <sup>-2</sup>        | 118127                      | 65920                       | 1.48×10 <sup>-3</sup> |
|      | 平均值                                       | 8.3        | 2.11×10 <sup>-2</sup>        | 2.06×10 <sup>-2</sup>        | 119488                      | 66345                       | 1.40×10 <sup>-3</sup> |
| 氯化氢  | 220202-FQ04-1-1                           | 8.2        | 11.9                         | 11.5                         | 119877                      | 66332                       | 0.789                 |
|      | 220202-FQ04-1-2                           | 8.4        | 12.5                         | 12.3                         | 120461                      | 66784                       | 0.835                 |
|      | 220202-FQ04-1-3                           | 8.4        | 12.4                         | 12.2                         | 118127                      | 65920                       | 0.817                 |
|      | 平均值                                       | 8.3        | 12.3                         | 12.0                         | 119488                      | 66345                       | 0.814                 |

备注: 烟气平均温度 69.0℃, 烟气平均含湿量 16.4%, 平均动压 107Pa, 平均静压 0.01kPa, 平均流速 13.0m/s, 理论空气过剩系数为 1.7。

|   |                 |     |                      |                      |        |       |   |
|---|-----------------|-----|----------------------|----------------------|--------|-------|---|
| 铅 | 220202-FQ04-1-1 | 8.2 | 0.01L                | 0.01L                | 119877 | 66332 | / |
|   | 220202-FQ04-1-2 | 8.4 | 0.01L                | 0.01L                | 120268 | 66481 | / |
|   | 220202-FQ04-1-3 | 8.4 | 0.01L                | 0.01L                | 120461 | 66784 | / |
|   | 平均值             | 8.3 | /                    | /                    | 120202 | 66532 | / |
| 镉 | 220202-FQ04-1-1 | 8.2 | 3×10 <sup>-6</sup> L | 3×10 <sup>-6</sup> L | 119877 | 66332 | / |
|   | 220202-FQ04-1-2 | 8.4 | 3×10 <sup>-6</sup> L | 3×10 <sup>-6</sup> L | 120268 | 66481 | / |
|   | 220202-FQ04-1-3 | 8.4 | 3×10 <sup>-6</sup> L | 3×10 <sup>-6</sup> L | 120461 | 66784 | / |
|   | 平均值             | 8.3 | /                    | /                    | 120202 | 66532 | / |

备注: 烟气平均温度 70.1℃, 烟气平均含湿量 16.4%, 平均动压 108Pa, 平均静压 0.02kPa, 平均流速 13.1m/s, 理论空气过剩系数为 1.7。“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

| 采样日期 |                 | 2022/02/14                                |                           |                           |                          |                          |             |
|------|-----------------|---|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| 采样地点 |                 | 4.3×62m 回转窑与 φ 6000mm×10 多膛炉共用烟囱排口(FQ06#) |                           |                           |                          |                          |             |
| 检测项目 | 样品编号            | 氧含量 (%)                                   | 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) |
| 氟化物  | 220202-FQ04-1-1 | 8.2                                       | 1.06                      | 1.02                      | 118723                   | 66035                    | 0.070       |
|      | 220202-FQ04-1-2 | 8.4                                       | 1.06                      | 1.04                      | 119471                   | 66395                    | 0.070       |
|      | 220202-FQ04-1-3 | 8.4                                       | 1.14                      | 1.12                      | 118872                   | 65884                    | 0.075       |
|      | 平均值             | 8.3                                       | 1.09                      | 1.06                      | 119022                   | 66105                    | 0.072       |

备注：烟气平均温度 68.8℃，烟气平均含湿量 16.4%，平均动压 106Pa，平均静压-0.02kPa，平均流速 13.0m/s，理论空气过剩系数为 1.7。

表7 1号硫酸雾处理系统尾气排口检测结果

| 采样日期 |                 | 2022/02/16                |                           |                          |                          |             |
|------|-----------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| 采样地点 |                 | 1号硫酸雾处理系统尾气排口(FQ05#)      |                           |                          |                          |             |
| 检测项目 | 样品编号            | 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) |
| 硫酸雾  | 220202-FQ05-1-1 | 6                         | 6                         | 137086                   | 93150                    | 0.559       |
|      | 220202-FQ05-1-2 | 5                         | 5                         | 130316                   | 88769                    | 0.444       |
|      | 220202-FQ05-1-3 | 5                         | 5                         | 138270                   | 94210                    | 0.471       |
|      | 平均值             | 5                         | 5                         | 135224                   | 92043                    | 0.491       |

备注：烟气平均温度 40.8℃，烟气平均含湿量 6.8%，平均动压 70Pa，平均静压-0.13kPa，平均流速 11.9m/s。

表8 2号硫酸雾处理系统废气排口检测结果

| 采样日期 |                 | 2022/02/15                |                           |                          |                          |             |
|------|-----------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|
| 采样地点 |                 | 2号硫酸雾处理系统尾气排口(FQ06#)      |                           |                          |                          |             |
| 检测项目 | 样品编号            | 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) |
| 硫酸雾  | 220202-FQ06-1-1 | 5L                        | 5L                        | 22082                    | 14356                    | /           |
|      | 220202-FQ06-1-2 | 5L                        | 5L                        | 20749                    | 13517                    | /           |
|      | 220202-FQ06-1-3 | 5L                        | 5L                        | 21167                    | 13803                    | /           |
|      | 平均值             | /                         | /                         | 21333                    | 13892                    | /           |

备注：烟气平均温度 57.6℃，烟气平均含湿量 6.2%，平均动压 37Pa，平均静压-0.01kPa，平均流速 7.5m/s。  
“5L”表示检测结果低于 5mg/m<sup>3</sup>。



表 9 厂界噪声监测结果

| 序号 | 监测日期 | 2022/02/18     |          |                |          | 主要声源           |
|----|------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|
|    | 监测地点 | 样品编号           | 夜间 dB(A) | 样品编号           | 昼间 dB(A) |                |
| 1  | Z01# | 220202-Z01-1-1 | 49.8     | 220202-Z01-1-2 | 55.9     | 生产设备、<br>过往车辆等 |
| 2  | Z02# | 220202-Z02-1-1 | 49.5     | 220202-Z02-1-2 | 59.2     |                |
| 3  | Z03# | 220202-Z03-1-1 | 47.2     | 220202-Z03-1-2 | 56.4     |                |
| 4  | Z04# | 220202-Z04-1-1 | 48.5     | 220202-Z04-1-2 | 55.4     |                |
| 5  | Z05# | 220202-Z05-1-1 | 48.1     | 220202-Z05-1-2 | 54.4     |                |

备注：监测地点详见监测布点图，Z01#、Z02#为锌厂片区厂界，Z03#、Z04#、Z05#为超细锌粉厂厂界。

表 10 厂界无组织废气检测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

| 序号 | 采样地点           | 采样日期                   | 2022/02/18            |                       |                       |                       |
|----|----------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|    |                | 采样时间                   | 09:00~09:45           | 11:00~11:45           | 13:00~13:45           | 15:00~15:45           |
| 1  | FQ07#<br>(上风向) | 样品编号                   | 220202-FQ07-1-1       | 220202-FQ07-1-2       | 220202-FQ07-1-3       | 220202-FQ07-1-4       |
|    |                | 铅                      | 1.69×10 <sup>-4</sup> | 1.88×10 <sup>-4</sup> | 1.85×10 <sup>-4</sup> | 1.72×10 <sup>-4</sup> |
|    |                | 总悬浮<br>颗粒物             | 0.160                 | 0.134                 | 0.161                 | 0.108                 |
|    |                | 二氧化硫                   | 0.012                 | 0.012                 | 0.011                 | 0.014                 |
|    |                | 汞 (μg/m <sup>3</sup> ) | 0.003L                | 0.003L                | 0.003L                | 0.003L                |
|    |                | 硫酸雾                    | 0.017                 | 0.016                 | 0.016                 | 0.016                 |
| 2  | FQ08#<br>(下风向) | 样品编号                   | 220202-FQ08-1-1       | 220202-FQ08-1-2       | 220202-FQ08-1-3       | 220202-FQ08-1-4       |
|    |                | 铅                      | 2.25×10 <sup>-4</sup> | 2.24×10 <sup>-4</sup> | 2.28×10 <sup>-4</sup> | 2.14×10 <sup>-4</sup> |
|    |                | 总悬浮<br>颗粒物             | 0.312                 | 0.287                 | 0.314                 | 0.263                 |
|    |                | 二氧化硫                   | 0.015                 | 0.017                 | 0.018                 | 0.015                 |
|    |                | 汞 (μg/m <sup>3</sup> ) | 0.003L                | 0.003L                | 0.003L                | 0.003L                |
|    |                | 硫酸雾                    | 0.032                 | 0.031                 | 0.032                 | 0.032                 |
| 3  | FQ09#<br>(下风向) | 样品编号                   | 220202-FQ09-1-1       | 220202-FQ09-1-2       | 220202-FQ09-1-3       | 220202-FQ09-1-4       |
|    |                | 铅                      | 5.25×10 <sup>-4</sup> | 5.11×10 <sup>-4</sup> | 5.07×10 <sup>-4</sup> | 4.91×10 <sup>-4</sup> |
|    |                | 总悬浮<br>颗粒物             | 0.336                 | 0.311                 | 0.339                 | 0.288                 |
|    |                | 二氧化硫                   | 0.019                 | 0.020                 | 0.018                 | 0.018                 |
|    |                | 汞 (μg/m <sup>3</sup> ) | 0.003L                | 0.003L                | 0.003L                | 0.003L                |
|    |                | 硫酸雾                    | 0.083                 | 0.084                 | 0.084                 | 0.084                 |

| 序号 | 采样地点           | 采样日期                   | 2022/02/18            |                       |                       |                       |
|----|----------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|    |                | 采样时间                   | 09:00~09:45           | 11:00~11:45           | 13:00~13:45           | 15:00~15:45           |
| 4  | FQ10#<br>(下风向) | 样品编号                   | 220202-FQ10-1-1       | 220202-FQ10-1-2       | 220202-FQ10-1-3       | 220202-FQ10-1-4       |
|    |                | 铅                      | 4.98×10 <sup>-4</sup> | 4.76×10 <sup>-4</sup> | 5.11×10 <sup>-4</sup> | 5.18×10 <sup>-4</sup> |
|    |                | 总悬浮颗粒物                 | 0.209                 | 0.184                 | 0.184                 | 0.159                 |
|    |                | 二氧化硫                   | 0.016                 | 0.018                 | 0.019                 | 0.019                 |
|    |                | 汞 (μg/m <sup>3</sup> ) | 0.003L                | 0.003L                | 0.003L                | 0.003L                |
|    |                | 硫酸雾                    | 0.030                 | 0.029                 | 0.029                 | 0.029                 |

备注：采样地点详见监测布点图，“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表 11 生活污水排口水样检测结果

| 序号 | 采样日期    | 2022/02/18      |                 |                 | 单位                |
|----|---------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
|    | 采样地点    | 生活污水排口 (FS01#)  |                 |                 |                   |
|    | 样品编号    | 220202-FS01-1-1 | 220202-FS01-1-2 | 220202-FS01-1-3 |                   |
|    | 检测项目    |                 |                 |                 |                   |
| 1  | 悬浮物     | 23              | 19              | 23              | mg/L              |
| 2  | 总磷      | 2.50            | 2.54            | 2.56            | mg/L              |
| 3  | 氨氮      | 14.9            | 14.8            | 14.8            | mg/L              |
| 4  | 总氮      | 19.8            | 19.2            | 19.3            | mg/L              |
| 5  | 化学需氧量   | 84              | 82              | 84              | mg/L              |
| 6  | 动植物油类   | 0.22            | 0.21            | 0.20            | mg/L              |
| 7  | 五日生化需氧量 | 22.6            | 23.4            | 23.5            | mg/L              |
| 8  | pH      | 7.6             | 7.3             | 7.4             | 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。

## 5.委托单位信息

表 12 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 |

## 6.附件

监测布点图

编制: 李琦

日期: 2022年3月25日

校核: 李琦

日期: 2022年3月25日

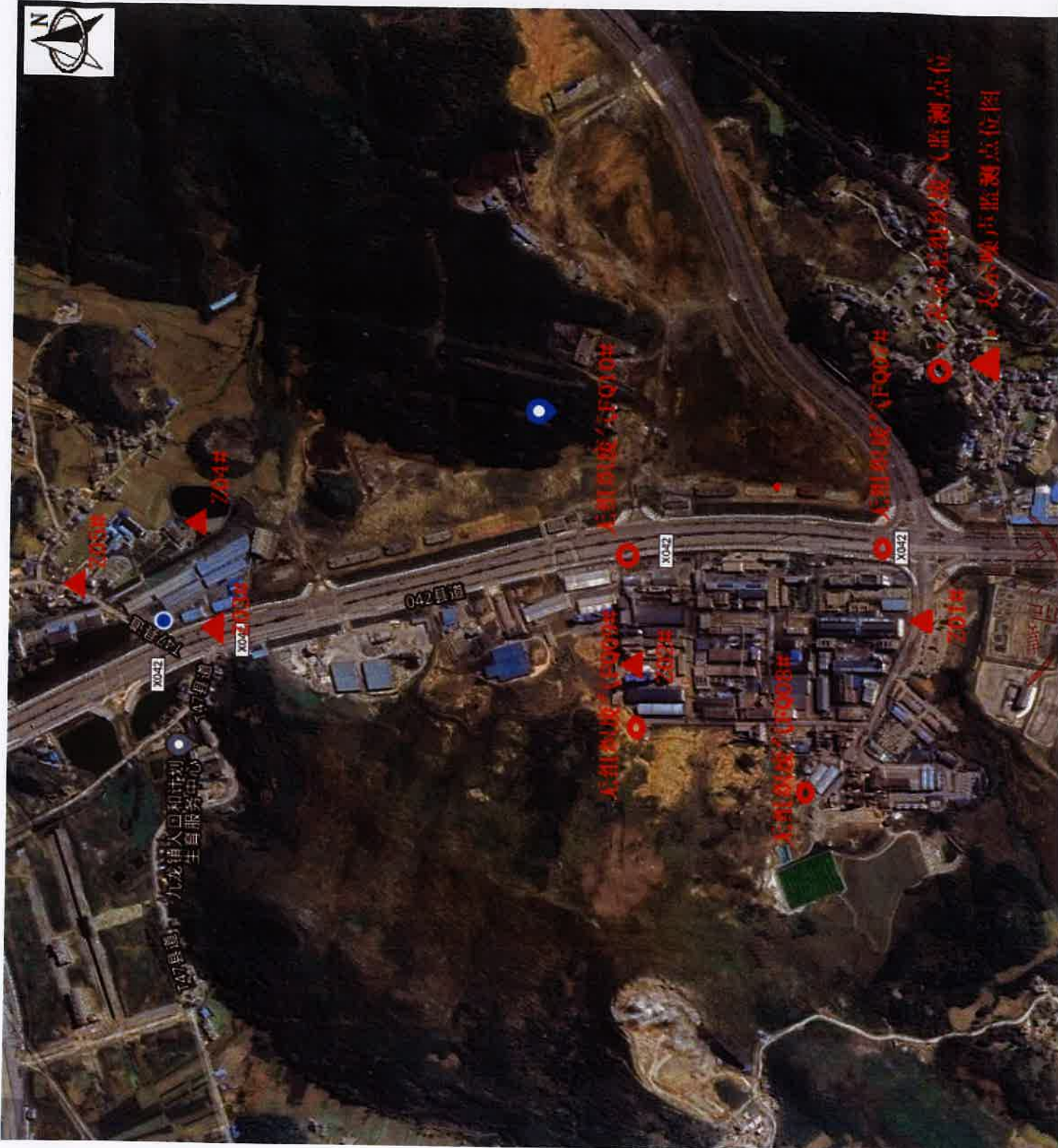
审核: 杨慧勤

日期: 2022年3月25日

批准: 熊林

日期: 2022年3月25日





大气环境噪声监测点位  
噪声源监测点位图

九龙镇人口和计划生育服务中心

042国道

042国道



