



152512050029

正本

# 检测报告

云尘检字[2025]-0448 号

项目名称: 云南罗平锌电股份有限公司 2025 年度自行性委托监测  
(3 月份+1 季度)

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: 2025 年 3 月 31 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。

9、若对服务质量有意见或建议，可扫描下方二维码投诉及反馈。

联系电话：（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 15 个点：详见表 5~表 19； 废水 2 个点：DW004 生产废水车间排放口 (FS01#)；DW005 污酸废水车间排放口 (FS02#)； 无组织废气 3 个点：详见表 20 及监测布点图； 厂界噪声 8 个点：详见表 21~表 22 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、硫酸雾、氟化物、铅、镉常温保存，汞、氯化氢密封避光冷藏保存，烟气参数、烟气黑度现场监测； 废水：铬、镍常温加固定剂保存； 无组织废气：总悬浮颗粒物、铅、汞常温保存，二氧化硫密封避光常温保存，硫酸雾密封冷藏保存； 厂界噪声：现场监测。		
样品类型	有组织废气 废水 无组织废气	样品数量	有组织废气：45 个样 废水：6 个样 无组织废气：12 个样
样品接收状态描述	有组织废气：FQ09#采样点滤筒呈浅褐色，FQ16#采样点滤筒呈褐色，其余各采样点滤筒呈灰白色，滤筒用自封袋装；氯化氢、汞吸收液用棕色吸收瓶装； 废水：各采样点水样清，铬、镍 (P)； 无组织废气：各采样点滤膜呈灰白色，用滤膜盒装；二氧化硫吸收液用棕色吸收瓶装； 样品包装完好、标识清晰。		
采样人	鲁加福、李春艳、金福欣、 邵宏斌、张国勇、黄发杨	现场采样/监测日期	2025/03/10~2025/03/14
送样人	鲁加福	接样日期	2025/03/12~2025/03/14
接样人	陈艳	样品检测日期	2025/03/12~2025/03/28

注：“P”表示塑料瓶装。

## 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（滇中检测中心☑ 滇西检测中心☐）

序号	检测项目	检测方法	方 法 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、 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 崂应 3012H 电子分析天平 BP121S	CQJL-206 CQJL-397 CQJL-261 CQJL-002	鲁加福 李春艳 金福欣 邵宏斌 张国勇 黄发杨 李爱爱
2	烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ1287-2023	/	林格曼测烟望远镜 QT201	CQFZ-020	张国勇 黄发杨
3	氧（氧含量）	固定源废气监测技术规范（6.3 排气中 CO、CO <sub>2</sub> 、O <sub>2</sub> 等气体成分的测定 电化学法测定 O <sub>2</sub> ） HJ/T397-2007	/	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H 紫外烟气分析仪 MH3200	CQJL-072 CQJL-206 CQJL-239	邵宏斌 张国勇 金福欣
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H	CQJL-206	邵宏斌 张国勇
4	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 mg/m <sup>3</sup>	离子色谱仪 CIC-D120	CQJL-163	李爱爱
5	硫酸雾	污染源废气 硫酸雾 铬酸钡分光光度法《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 TU-1810	CQJL-263	
6	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 mg/m <sup>3</sup>	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ	CQJL-093	肖萍
7	汞	污染源废气 汞及其化合物原子荧光分光光度法《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环境保护总局（2003年）	3×10 <sup>-3</sup> μg/m <sup>3</sup>	原子荧光光度计 AFS-2100	CQJL-006	查王虹力
8	铅	环境空气 铅的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ539-2015 及修改单	0.009 μg/m <sup>3</sup>	原子吸收分光光度计 TAS-990	CQJL-007	
9	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ1263-2022	/	滤膜（滤筒）平衡称量系统 ZR-5102 电子分析天平 BP211D	CQJL-386 CQJL-001	李爱爱
10	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 mg/m <sup>3</sup>	可见分光光度计 T6 新悦	CQJL-183	普德凤

序号	检测项目	检测方法	方法 检出限	检测使用设备		检测人员
				仪器名称、型号	仪器编号	
11	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	/	多功能声级计 AWA5688 声校准器 AWA6021A	CQJL-304 CQJL-305	鲁加福 金福欣
12	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 mg/m <sup>3</sup>	微量滴定管	CQJL-090	肖勤梅
13	铅	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	2 μg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	高凤
14	镉	空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ777-2015	0.8 μg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 Avio200	CQJL-190	
15	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 mg/m <sup>3</sup>	微处理器离子计 WL-15B	CQJL-153	
16	铬	水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ757-2015	0.03 mg/L	原子吸收光谱仪 PinAAcle D900	CQJL-253	刘仿
17	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11912-89	0.05 mg/L	原子吸收光谱仪 PinAAcle D900	CQJL-253	

续表2 现场采样仪器

检测指标	仪器型号	仪器编号
总悬浮颗粒物	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	CQJL-279、CQJL-285、CQJL-286
铅	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	CQJL-279、CQJL-285、CQJL-286
汞	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	CQJL-279、CQJL-285、CQJL-286
硫酸雾	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	CQJL-291、CQJL-281、CQJL-288
二氧化硫	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	CQJL-279、CQJL-285、CQJL-286

## 4.检测结果

表3 DW004 生产废水车间排放口水样检测结果

序号	采样日期	2025/03/14			单位
	采样地点	DW004 生产废水车间排放口 (FS01#)			
	样品编号	250448-FS01-1-1	250448-FS01-1-2	250448-FS01-1-3	
	检测项目				
1	铬	0.09	0.09	0.10	mg/L
2	镍	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表 4 DW005 污酸废水车间排放口水样检测结果

序号	采样日期	2025/03/14			单位
	采样地点	DW005 污酸废水车间排放口 (FS02#)			
	样品编号 检测项目	250448-FS02-1-1	250448-FS02-1-2	250448-FS02-1-3	
1	铬	0.09	0.10	0.10	mg/L
2	镍	0.05L	0.05L	0.05L	mg/L

备注：“检出限+L”表示检测结果低于方法检出限。

表 5 DA015 原料库备料系统排气筒尾气废气检测结果

采样地点		DA015 原料库备料系统排气筒尾气(FQ04#)				
采样日期		2025/03/10				
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)
颗粒物	250448-FQ04-1-1	<20 (15.2)	<20 (15.2)	9086	6852	<0.137 (0.104)
	250448-FQ04-1-2	<20 (11.9)	<20 (11.9)	9254	6973	<0.139 (0.083)
	250448-FQ04-1-3	<20 (10.1)	<20 (10.1)	9385	7065	<0.141 (0.071)
	平均值	<20 (12.4)	<20 (12.4)	9242	6963	<0.139 (0.086)

备注：烟气平均温度为 23.0℃，平均含湿量为 2.8%，平均流速 6.7m/s，平均动压 33Pa，平均静压-0.02kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表 6 DA014 熔铸感应电炉尾气排口废气检测结果

采样地点		DA014 熔铸感应电炉尾气排口(FQ05#)				
采样日期		2025/03/10				
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)
颗粒物	250448-FQ05-1-1	45.5	45.5	16939	12329	0.561
	250448-FQ05-1-2	44.0	44.0	16471	11976	0.527
	250448-FQ05-1-3	61.6	61.6	16654	12098	0.745
	平均值	50.4	50.4	16688	12134	0.611

备注：烟气平均温度为 32.8℃，平均含湿量为 3.1%，平均流速 8.2m/s，平均动压 47Pa，平均静压-0.03kPa。

表7 DA019 煤破碎系统尾气排口废气检测结果

采样地点		DA019 煤破碎系统尾气排口(FQ06#)				
采样日期		2025/03/11				
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)
颗粒物	250448-FQ06-1-1	<20 (5.7)	<20 (5.7)	55270	41150	<0.823 (0.235)
	250448-FQ06-1-2	<20 (4.0)	<20 (4.0)	53717	39881	<0.798 (0.160)
	250448-FQ06-1-3	<20 (6.7)	<20 (6.7)	54208	40158	<0.803 (0.269)
	平均值	<20 (5.5)	<20 (5.5)	54398	40396	<0.808 (0.221)

备注：烟气平均温度为 27.2℃，平均含湿量为 2.8%，平均流速 26.6m/s，平均动压 527Pa，平均静压 0.11kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表8 DA020 回转窑窑头上料系统尾气排口废气检测结果

采样地点		DA020 回转窑窑头上料系统尾气排口(FQ07#)				
采样日期		2025/03/12				
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)
颗粒物	250448-FQ07-1-1	28.5	28.5	9261	5631	0.160
	250448-FQ07-1-2	25.1	25.1	9331	5659	0.142
	250448-FQ07-1-3	20.5	20.5	9439	5751	0.118
	平均值	24.7	24.7	9344	5680	0.140

备注：烟气平均温度为 87.3℃，平均含湿量为 4.5%，平均流速 13.2m/s，平均动压 106Pa，平均静压-0.07kPa。

表9 DA022 回转窑窑尾出渣口尾气排口废气检测结果

采样地点		DA022 回转窑窑尾出渣口尾气排口(FQ08#)				
采样日期		2025/03/10				
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)
颗粒物	250448-FQ08-1-1	<20 (7.2)	<20 (7.2)	2334	1757	<0.035 (0.013)
	250448-FQ08-1-2	<20 (8.9)	<20 (8.9)	2355	1774	<0.035 (0.016)
	250448-FQ08-1-3	<20 (13.9)	<20 (13.9)	2299	1731	<0.035 (0.024)
	平均值	<20 (10.1)	<20 (10.1)	2329	1754	<0.035 (0.018)

备注：烟气平均温度为 22.6℃，平均含湿量为 3.0%，平均流速 3.3m/s，平均动压 8Pa，平均静压-0.02kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表 10 DA026 回转窑出渣口冲渣池尾气排口废气检测结果

采样地点		DA026 回转窑出渣口冲渣池尾气排口(FQ09#)				
采样日期		2025/03/10				
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)
颗粒物	250448-FQ09-1-1	<20 (8.2)	<20 (8.2)	58888	42130	<0.843 (0.345)
	250448-FQ09-1-2	<20 (4.6)	<20 (4.6)	59905	42638	<0.853 (0.196)
	250448-FQ09-1-3	<20 (6.5)	<20 (6.5)	60866	43151	<0.863 (0.280)
	平均值	<20 (6.4)	<20 (6.4)	59886	42640	<0.853 (0.274)

备注：烟气平均温度为 31.5℃，平均含湿量为 5.5%，平均流速 6.5m/s，平均动压 31Pa，平均静压-0.03kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表 11 DA021 锌浮渣球磨筛分尾气排口废气检测结果

采样地点		DA021 锌浮渣球磨筛分尾气排口(FQ10#)				
采样日期		2025/03/10				
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)
颗粒物	250448-FQ10-1-1	<20 (13.8)	<20 (13.8)	16392	12030	<0.241 (0.166)
	250448-FQ10-1-2	<20 (9.1)	<20 (9.1)	16583	12161	<0.243 (0.111)
	250448-FQ10-1-3	<20 (10.2)	<20 (10.2)	17395	12744	<0.255 (0.130)
	平均值	<20 (11.0)	<20 (11.0)	16790	12312	<0.246 (0.136)

备注：烟气平均温度为 30.6℃，平均含湿量为 3.0%，平均流速 9.3m/s，平均动压 62Pa，平均静压 0.00kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表 12 DA032 制粉筛分系统废气排口废气检测结果

采样地点		DA032 制粉筛分系统废气排口(FQ11#)				
采样日期		2025/03/13				
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)
颗粒物	250448-FQ11-1-1	<20 (5.2)	<20 (5.2)	5166	3761	<0.075 (0.020)
	250448-FQ11-1-2	<20 (9.0)	<20 (9.0)	4630	3357	<0.067 (0.030)
	250448-FQ11-1-3	<20 (10.7)	<20 (10.7)	5077	3670	<0.073 (0.039)
	平均值	<20 (8.3)	<20 (8.3)	4958	3596	<0.072 (0.030)

备注：烟气平均温度为 32.4℃，平均含湿量为 3.5%，平均流速 7.0m/s，平均动压 35Pa，平均静压-0.00kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。



表13 DA016 1号硫酸雾处理系统尾气排口废气检测结果

采样地点		DA016 1号硫酸雾处理系统尾气排口(FQ12#)				
采样日期		2025/03/10				
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	250448-FQ12-1-1	<5	<5	123830	83056	<0.415
	250448-FQ12-1-2	<5	<5	126884	85257	<0.426
	250448-FQ12-1-3	<5	<5	125754	84417	<0.422
	平均值	<5	<5	125489	84243	<0.421
备注: 烟气平均温度为 44.1℃, 平均含湿量为 7.2%, 平均流速 11.1m/s, 平均动压 85Pa, 平均静压-0.07kPa。						

表14 DA024 化验室化验尾气排口废气检测结果

采样地点		DA024 化验室化验尾气排口(FQ14#)				
采样日期		2025/03/12				
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	250448-FQ14-1-1	<5	<5	73787	55052	<0.275
	250448-FQ14-1-2	<5	<5	75122	56086	<0.280
	250448-FQ14-1-3	<5	<5	70189	52340	<0.262
	平均值	<5	<5	73033	54493	<0.272
备注: 烟气平均温度为 26.1℃, 平均含湿量为 2.7%, 平均流速 11.5m/s, 平均动压 96Pa, 平均静压-0.07kPa。						

表15 DA030 氧压浸出酸性废气排放口废气检测结果

采样地点		DA030 氧压浸出酸性废气排放口(FQ15#)				
采样日期		2025/03/11				
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	250448-FQ15-1-1	14	14	13908	7267	0.102
	250448-FQ15-1-2	5	5	13057	6834	0.034
	250448-FQ15-1-3	7	7	12887	6726	0.047
	平均值	9	9	13284	6942	0.061
备注: 烟气平均温度为 109.1℃, 平均含湿量为 12.8%, 平均流速 3.3m/s, 平均动压 6Pa, 平均静压 0.00kPa。						

表 16 DA025 锆灼烧窑尾气排口废气检测结果

采样地点		DA025 锆灼烧窑尾气排口(FQ16#)					
采样日期		2025/03/12					
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)
颗粒物	250448-FQ16-1-1	17.9	27.0	27.0	7010	4981	0.134
	250448-FQ16-1-2	18.0	31.4	31.4	7012	4979	0.156
	250448-FQ16-1-3	17.9	30.1	30.1	7201	5108	0.154
	平均值	17.9	29.5	29.5	7074	5023	0.148
二氧化硫	250448-FQ16-1-1	17.9	9	9	7010	4981	0.045
	250448-FQ16-1-2	18.0	12	12	7012	4979	0.060
	250448-FQ16-1-3	17.9	14	14	7201	5108	0.072
	平均值	17.9	12	12	7074	5023	0.059

备注: 烟气平均温度为 31.6℃, 平均含湿量为 5.7%, 平均流速 10.0m/s, 平均动压 71Pa, 平均静压-0.07kPa, 一氧化碳平均浓度为 1232mg/m<sup>3</sup>。

表 17 DA013 回转窑与多膛炉烟气共用烟囱排口废气检测结果

采样地点		DA013 回转窑与多膛炉烟气共用烟囱排口(FQ17#)					
采样日期		2025/03/11					
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)
氟化物	250448-FQ17-1-1	11.65	1.34	1.77	138159	73638	0.099
	250448-FQ17-1-2	11.59	1.37	1.80	135024	72489	0.099
	250448-FQ17-1-3	11.54	1.26	1.65	140035	74201	0.093
	平均值	11.59	1.32	1.74	137739	73443	0.097
备注: 烟气平均温度为 67.6℃, 平均含湿量为 20.7%, 平均流速 15.0m/s, 平均动压 145Pa, 平均静压 0.02kPa, 理论空气过剩系数 1.7。							
铅	250448-FQ17-1-1	11.65	0.0406	0.0536	133525	71807	2.92×10 <sup>-3</sup>
	250448-FQ17-1-2	11.59	0.0411	0.0540	138244	74055	3.04×10 <sup>-3</sup>
	250448-FQ17-1-3	11.54	0.0419	0.0547	132329	70043	2.93×10 <sup>-3</sup>
	平均值	11.59	0.0412	0.0541	134699	71968	2.96×10 <sup>-3</sup>
镉	250448-FQ17-1-1	11.65	0.174	0.230	133525	71807	0.012
	250448-FQ17-1-2	11.59	0.172	0.226	138244	74055	0.013
	250448-FQ17-1-3	11.54	0.180	0.235	132329	70043	0.013
	平均值	11.59	0.175	0.230	134699	71968	0.013

采样地点		DA013 回转窑与多膛炉烟气共用烟囱排口(FQ17#)					
采样日期		2025/03/11					
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)
汞	250448-FQ17-1-1	11.65	0.0174	0.0230	133525	71807	1.25×10 <sup>-3</sup>
	250448-FQ17-1-2	11.59	0.0163	0.0214	138244	74055	1.21×10 <sup>-3</sup>
	250448-FQ17-1-3	11.54	0.0169	0.0221	132329	70043	1.18×10 <sup>-3</sup>
	平均值	11.59	0.0169	0.0222	134699	71968	1.21×10 <sup>-3</sup>
氯化氢	250448-FQ17-1-1	11.65	9.3	12.3	133525	71807	0.668
	250448-FQ17-1-2	11.59	7.6	10.0	138244	74055	0.563
	250448-FQ17-1-3	11.54	4.3	5.6	132329	70043	0.301
	平均值	11.59	7.1	9.3	134699	71968	0.511

备注: 烟气平均温度为 68.2℃, 平均含湿量为 20.4%, 平均流速 14.7m/s, 平均动压 138Pa, 平均静压 0.03kPa, 理论空气过剩系数 1.7。

表 18 DA012 5号燃煤锅炉烟囱排口废气检测结果

采样地点		DA012 5号燃煤锅炉烟囱排口(FQ18#)					
采样日期		2025/03/11					
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)
汞	250448-FQ18-1-1	10.3	0.0058	0.0065	76528	51256	2.98×10 <sup>-4</sup>
	250448-FQ18-1-2	9.7	0.0063	0.0067	100052	66901	4.21×10 <sup>-4</sup>
	250448-FQ18-1-3	10.6	0.0075	0.0087	96084	64742	4.86×10 <sup>-4</sup>
	平均值	10.2	0.0065	0.0073	90888	60966	4.01×10 <sup>-4</sup>

备注: 烟气平均温度为 52.7℃, 平均含湿量为 4.6%, 平均流速 4.3m/s, 平均动压 13Pa, 平均静压 -0.01kPa, 基准氧含量 9%。

表 19 DA012 5号燃煤锅炉烟囱排口烟气黑度监测结果

监测地点	监测日期	样品编号	监测结果	单位
DA012 5号燃煤锅炉烟囱排口 (FQ18#)	2025/03/11	250448-FQ18-1-1	<1	级
		250448-FQ18-1-2	<1	级
		250448-FQ18-1-3	<1	级

表 20 锌冶炼系统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	2025/03/13			
		采样时间	09:00~10:00	11:00~12:00	13:00~14:00	15:00~16:00
1	上风向 (FQ01#)	样品编号	250448-FQ01-1-1	250448-FQ01-1-2	250448-FQ01-1-3	250448-FQ01-1-4
		总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.170	0.184	0.151	0.140
		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	0.041	0.043	0.043	0.046
		硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	0.011	0.009	0.006	0.006
		铅(μg/m <sup>3</sup> )	0.054	0.041	0.056	0.053
		汞(μg/m <sup>3</sup> )	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
2	下风向 (FQ02#)	样品编号	250448-FQ02-1-1	250448-FQ02-1-2	250448-FQ02-1-3	250448-FQ02-1-4
		总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.292	0.287	0.340	0.306
		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	0.205	0.294	0.317	0.232
		硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	0.027	0.026	0.038	0.033
		铅(μg/m <sup>3</sup> )	2.35	2.56	2.64	2.36
		汞(μg/m <sup>3</sup> )	0.008	0.008	0.008	0.008
3	下风向 (FQ03#)	样品编号	250448-FQ03-1-1	250448-FQ03-1-2	250448-FQ03-1-3	250448-FQ03-1-4
		总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.300	0.279	0.325	0.310
		二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	0.045	0.042	0.064	0.068
		硫酸雾 (mg/m <sup>3</sup> )	0.011	0.014	0.021	0.019
		铅(μg/m <sup>3</sup> )	0.074	0.094	0.100	0.099
		汞(μg/m <sup>3</sup> )	0.005	0.005	0.005	0.005
备注: 采样地点详见监测布点图。						

表 21 锌冶炼片区厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

序号	监测日期	监测地点	监测时段	样品编号	监测结果 (L <sub>eq</sub> )	主要声源
1	2025/03/13	Z01#	昼间	250448-Z01-1-1	62.5	生产设备、过往车辆
2		Z02#		250448-Z02-1-1	63.0	生产设备、过往车辆
3		Z03#		250448-Z03-1-1	60.2	生产设备、过往车辆
4		Z04#		250448-Z04-1-1	61.5	生产设备、过往车辆
5		Z01#	夜间	250448-Z01-1-2	54.7	生产设备
6		Z02#		250448-Z02-1-2	52.8	生产设备
7		Z03#		250448-Z03-1-2	53.1	生产设备
8		Z04#		250448-Z04-1-2	50.0	生产设备

备注: 监测地点详见监测布点图。

表 22 极板项目厂界噪声监测结果

单位: dB (A)

序号	监测日期	监测地点	监测时段	样品编号	监测结果 (L <sub>eq</sub> )	主要声源
1	2025/03/13	Z05#	昼间	250448-Z05-1-1	61.0	生产设备、过往车辆
2		Z06#		250448-Z06-1-1	60.4	生产设备、水泵
3		Z07#		250448-Z07-1-1	56.5	生产设备
4		Z08#		250448-Z08-1-1	57.9	生产设备
5		Z05#	夜间	250448-Z05-1-2	51.0	生产设备
6		Z06#		250448-Z06-1-2	51.4	生产设备
7		Z07#		250448-Z07-1-2	51.3	生产设备
8		Z08#		250448-Z08-1-2	51.1	生产设备

备注: 监测地点详见监测布点图。

## 5.委托单位信息

表 23 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： 杨沛云

日期： 2025年3月31日

校核： 杨观高

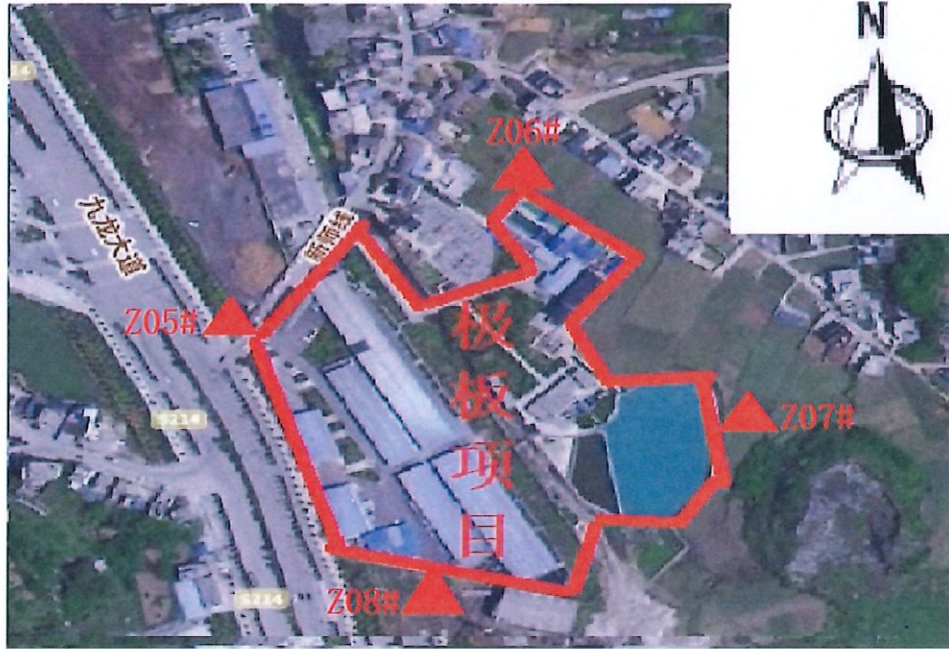
日期： 2025年3月31日

审核： 杨慧勤

日期： 2025年3月31日

批准： 樊吉成

日期： 2025年3月31日



西

