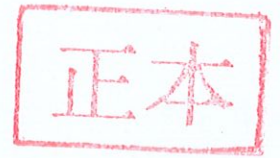




152512050029



检测报告

云尘检字[2026]-0071 号

项目名称: 云南罗平锌电股份有限公司 2026 年度自行性委托监测

(1 月份+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: 2026 年 1 月 29 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



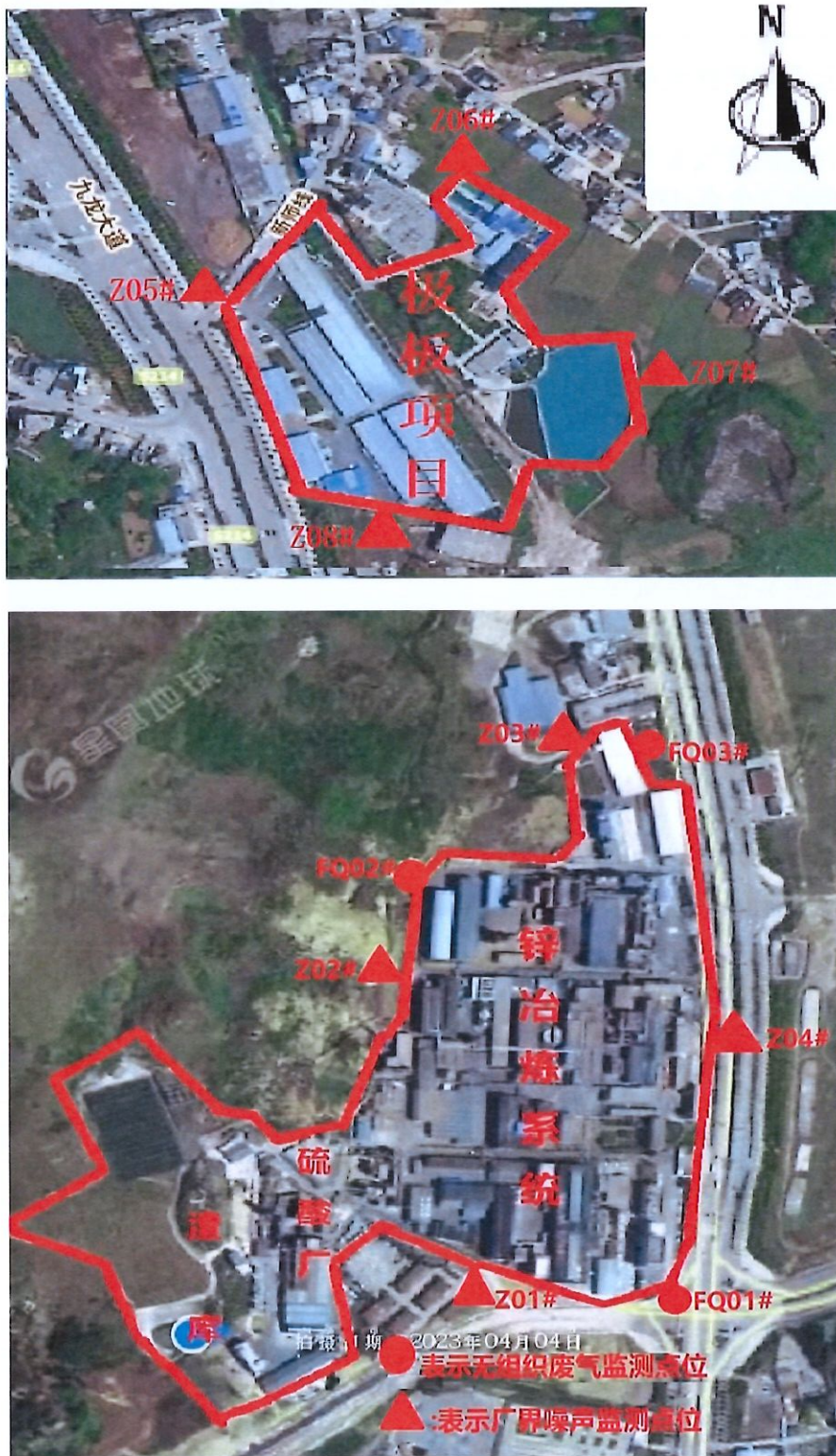
1.样品情况

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 8 个点：详见表 5~表 13； 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#)； 厂界噪声 8 个点：详见表 14~表 15 及监测布点图； 无组织废气 3 个点：详见表 16 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、硫酸雾常温保存，汞密封避光冷藏保存，烟气参数、烟气黑度现场监测； 废水：铬、镍常温加固定剂保存； 厂界噪声：现场监测； 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。		
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：24 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：FQ07#采样点滤筒呈浅黄色，其余各采样点滤筒呈灰白色，滤筒用自封袋装；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	包云朋、鲁加福、 黄发杨、余涛	现场采样/监测日期	2026/01/13~2026/01/16
送样人	鲁加福	接样日期	2026/01/16
接样人	付艳芳	样品检测日期	2026/01/16~2026/01/24

注：“P”表示塑料瓶装。

2.监测布点情况



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-207 CQJL-094 CQJL-396 CQJL-002	余涛 包云朋 鲁加福 黄发杨 肖萍
2	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T398-2007	/	林格曼烟气浓度图 QT203M	CQJL-147	余涛 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 ₂ 、O ₂ 等气体成分的测定 电化学法测定 O ₂ ） HJ/T397-2007	/	自动烟尘气测试仪 崂应 3012H	CQJL-207	
4	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 TU-1810	CQJL-263	卓泽琳
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 mg/m ³	冷原子吸收测汞仪 F732-VJ	CQJL-093	肖萍
6	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）	0.003 μg/m ³	原子荧光光度计 AFS-2100	CQJL-006	
7	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 AWA6228+ 声校准器 AWA6021A	CQJL-162 CQJL-371	包云朋 鲁加福
8	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
9	镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB11912-89	0.05 mg/L	原子吸收分光光度计 TAS-990	CQJL-007	
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 ³	可见分光光度计 T6 新悦	CQJL-183	尹红艳
11	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	肖萍
12	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 HJ657-2013 及修改单	0.6 ng/m ³	电感耦合等离子体质谱仪 SUPEC7000	CQJL-399	

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	
13	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 ³	离子色谱仪 CIC-D120	CQJL-163	卓泽琳

续表 2 无组织废气现场采样仪器

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-287、CQJL-292、CQJL-283
铅	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	CQJL-287、CQJL-292、CQJL-283
汞	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3920	CQJL-280、CQJL-275、CQJL-285
硫酸雾	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	CQJL-289、CQJL-276、CQJL-281
二氧化硫	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922	CQJL-287、CQJL-292、CQJL-283

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	2026/01/16			单位
	采样地点	DW004 生产废水车间排放口 (FS01#)			
	样品编号	260071-FS01-1-1	260071-FS01-1-2	260071-FS01-1-3	
	检测项目				
1	铬	0.20	0.16	0.20	mg/L
2	镍	0.24	0.27	0.26	mg/L

表 4 DW005 污酸废水车间排放口水样检测结果

序号	采样日期	2026/01/16			单位
	采样地点	DW005 污酸废水车间排放口 (FS02#)			
	样品编号	260071-FS02-1-1	260071-FS02-1-2	260071-FS02-1-3	
	检测项目				
1	铬	0.18	0.20	0.17	mg/L
2	镍	0.30	0.29	0.29	mg/L

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		2026/01/13				
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	260071-FQ04-1-1	<20 (5.0)	<20 (5.0)	7916	5885	<0.118 (0.029)
	260071-FQ04-1-2	<20 (2.9)	<20 (2.9)	8123	6023	<0.120 (0.017)
	260071-FQ04-1-3	<20 (6.2)	<20 (6.2)	8077	5982	<0.120 (0.037)
	平均值	<20 (4.7)	<20 (4.7)	8039	5963	<0.119 (0.028)

备注：烟气平均温度为 29.0℃，平均含湿量为 2.6%，平均流速 5.8m/s，平均动压 25Pa，平均静压-0.01kPa，“（）”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		2026/01/13				
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	260071-FQ05-1-1	<20 (11.9)	<20 (11.9)	10185	7637	<0.153 (0.091)
	260071-FQ05-1-2	<20 (5.9)	<20 (5.9)	10373	7774	<0.155 (0.046)
	260071-FQ05-1-3	<20 (4.3)	<20 (4.3)	10153	7604	<0.152 (0.033)
	平均值	<20 (7.4)	<20 (7.4)	10237	7672	<0.153 (0.057)

备注：烟气平均温度为 24.7℃，平均含湿量为 3.0%，平均流速 5.0m/s，平均动压 18Pa，平均静压-0.02kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

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		2026/01/14				
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	260071-FQ06-1-1	<20 (9.6)	<20 (9.6)	44219	33549	<0.671 (0.322)
	260071-FQ06-1-2	<20 (6.5)	<20 (6.5)	44722	33897	<0.678 (0.220)
	260071-FQ06-1-3	<20 (3.5)	<20 (3.5)	45568	34515	<0.690 (0.121)
	平均值	<20 (6.5)	<20 (6.5)	44836	33987	<0.680 (0.221)

备注：烟气平均温度为 21.0℃，平均含湿量为 3.3%，平均流速 21.9m/s，平均动压 354Pa，平均静压 0.13kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表 8 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(FQ07#)				
采样日期		2026/01/14				
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	260071-FQ07-1-1	37.3	37.3	15997	11973	0.447
	260071-FQ07-1-2	39.0	39.0	16962	12693	0.495
	260071-FQ07-1-3	40.3	40.3	16025	11991	0.483
	平均值	38.9	38.9	16328	12219	0.475

备注：烟气平均温度为 25.3℃，平均含湿量为 3.0%，平均流速 9.0m/s，平均动压 59Pa，平均静压 0.01kPa。

表 9 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(FQ08#)				
采样日期		2026/01/16				
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
颗粒物	260071-FQ08-1-1	<20 (8.1)	<20 (8.1)	8414	6408	<0.128 (0.052)
	260071-FQ08-1-2	<20 (4.8)	<20 (4.8)	8435	6419	<0.128 (0.031)
	260071-FQ08-1-3	<20 (6.3)	<20 (6.3)	8333	6334	<0.127 (0.040)
	平均值	<20 (6.4)	<20 (6.4)	8394	6387	<0.128 (0.041)

备注：烟气平均温度为 21.6℃，平均含湿量为 2.8%，平均流速 11.9m/s，平均动压 105Pa，平均静压 0.01kPa，“（）”中数值为实际检测结果及对应计算结果。

表 10 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(FQ09#)				
采样日期		2026/01/13				
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
硫酸雾	260071-FQ09-1-1	<5	<5	138679	94734	<0.474
	260071-FQ09-1-2	<5	<5	139741	95688	<0.478
	260071-FQ09-1-3	<5	<5	130175	88938	<0.445
	平均值	<5	<5	136198	93120	<0.466

备注：烟气平均温度为 42.3℃，平均含湿量为 6.2%，平均流速 12.1m/s，平均动压 101Pa，平均静压-0.10kPa。

表 11 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(FQ10#)				
采样日期		2026/01/14				
检测项目	样品编号	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
硫酸雾	260071-FQ10-1-1	<5	<5	53958	42208	<0.211
	260071-FQ10-1-2	<5	<5	52462	41011	<0.205
	260071-FQ10-1-3	<5	<5	53178	41516	<0.208
	平均值	<5	<5	53199	41578	<0.208

备注：烟气平均温度为 11.8℃，平均含湿量为 3.2%，平均流速 8.4m/s，平均动压 53Pa，平均静压-0.05kPa。

表 12 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(FQ11#)					
采样日期		2026/01/14					
检测项目	样品编号	含氧量 (%)	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	烟气流量 (m ³ /h)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
汞	260071-FQ11-1-1	9.4	0.0118	0.0122	74962	52268	6.17×10 ⁻⁴
	260071-FQ11-1-2	9.4	0.0118	0.0122	62317	43245	5.10×10 ⁻⁴
	260071-FQ11-1-3	9.6	0.0093	0.0098	65332	45375	4.22×10 ⁻⁴
	平均值	9.5	0.0110	0.0114	67537	46963	5.16×10 ⁻⁴

备注：烟气平均温度为 49.1℃，平均含湿量为 2.6%，平均流速 3.2m/s，平均动压 7Pa，平均静压-0.03kPa，基准氧含量 9%。

表 13 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 (FQ11#)	2026/01/14	260071-FQ11-1-1	<1	级
		260071-FQ11-1-2	<1	级
		260071-FQ11-1-3	<1	级

表 14 锌冶炼系统厂界噪声监测结果

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 _{eq})	主要声源
1	2026/01/15	厂界南 (Z01#)	昼间	260071-Z01-1-1	61.9	过往车辆、生产设备
2		厂界西 (Z02#)		260071-Z02-1-1	61.9	过往车辆、装载机、生产设备
3		厂界北 (Z03#)		260071-Z03-1-1	62.8	过往车辆、生产设备、锅炉
4		厂界东 (Z04#)		260071-Z04-1-1	61.6	过往车辆、生产设备
5		厂界南 (Z01#)	夜间	260071-Z01-1-2	53.5	生产设备
6		厂界西 (Z02#)		260071-Z02-1-2	52.8	生产设备
7		厂界北 (Z03#)		260071-Z03-1-2	52.3	生产设备、锅炉
8		厂界东 (Z04#)		260071-Z04-1-2	51.4	生产设备

备注: 监测地点详见监测布点图。

表 15 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 _{eq})	主要声源
1	2026/01/15	厂界西 (Z05#)	昼间	260071-Z05-1-1	59.5	过往车辆、生产设备
2		厂界北 (Z06#)		260071-Z06-1-1	58.9	水泵、生产设备
3		厂界东 (Z07#)		260071-Z07-1-1	57.2	风机、生产设备
4		厂界南 (Z08#)		260071-Z08-1-1	58.7	风机、生产设备
5		厂界西 (Z05#)	夜间	260071-Z05-1-2	51.0	生产设备
6		厂界北 (Z06#)		260071-Z06-1-2	50.9	水泵
7		厂界东 (Z07#)		260071-Z07-1-2	49.3	生产设备
8		厂界南 (Z08#)		260071-Z08-1-2	50.4	生产设备

备注: 监测地点详见监测布点图。

表16 锌冶炼系统厂界无组织废气检测结果

序号	采样地点	采样日期	2026/01/15			
		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	260071-FQ01-1-1	260071-FQ01-1-2	260071-FQ01-1-3	260071-FQ01-1-4
		总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.115	0.130	0.101	0.130
		二氧化硫 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
		硫酸雾 (mg/m ³)	0.006	0.006	<0.005	<0.005
		铅(μg/m ³)	0.257	0.261	0.257	0.257
		汞(μg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
2	下风向 (FQ02#)	样品编号	260071-FQ02-1-1	260071-FQ02-1-2	260071-FQ02-1-3	260071-FQ02-1-4
		总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.211	0.234	0.225	0.229
		二氧化硫 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
		硫酸雾 (mg/m ³)	0.021	0.038	0.054	0.051
		铅(μg/m ³)	1.78	1.80	1.80	1.78
		汞(μg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
3	下风向 (FQ03#)	样品编号	260071-FQ03-1-1	260071-FQ03-1-2	260071-FQ03-1-3	260071-FQ03-1-4
		总悬浮颗粒物 (mg/m ³)	0.254	0.247	0.246	0.249
		二氧化硫 (mg/m ³)	<0.007	<0.007	<0.007	<0.007
		硫酸雾 (mg/m ³)	0.013	0.010	0.010	0.011
		铅(μg/m ³)	0.443	0.446	0.439	0.461
		汞(μg/m ³)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003

备注：采样地点详见监测布点图。

5.委托单位信息

表 17 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: 杨冲云 日期: 2026 年 1 月 29 日
校核: 查王凯力 日期: 2026 年 1 月 29 日
审核: 杨冲云 日期: 2026 年 1 月 29 日
批准: 刘刚毅 日期: 2026 年 1 月 29 日