

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组
技术改造项目

竣工环境保护验收报告

第一部分 验收监测报告

第二部分 验收意见

第三部分 其他需要说明的事项

建设单位：福建省南铝板带加工有限公司

2025 年 10 月



第一部分 验收监测报告

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组
技术改造项目

竣工环境保护验收监测报告



建设单位：福建省南铝板带加工有限公司

编制单位：福建省冶金工业设计院有限公司

2025 年 10 月

建设单位法人代表:  (签字/签章)

编制单位法人代表:  (签字/签章)

项目负责人: 陈潇

报告编写人: 陈潇、杨婧

监测单位: 福建省冶金产品质量检验站有限公司

证书编号: 211321340348

建设单位: 福建省南铝铝带加工有限公司 (盖章)

联系人: 郑云

电话: 0599-8752895

邮编: 353000

地址: 南平市延平区水东街道工业路 487 号

编制单位: 福建省冶金工业设计院有限公司 (盖章)

联系人: 陈潇

电话: 0591-87554998

邮编: 350011

地址: 福建省福州市晋安区珠宝路 8 号

目 录

1	项目概况	1
1.1	项目简介	1
1.2	项目建设过程	2
1.3	验收范围	2
1.4	验收过程	2
2	验收依据	3
2.1	建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度；	3
2.2	建设项目竣工环境保护验收技术规范；	3
2.3	其他相关文件	4
3	工程建设情况	5
3.1	地理位置及平面布置	5
3.2	建设内容	14
3.3	主要生产设备	18
3.4	主要原辅材料及燃料用量	22
3.5	水源及水平衡	23
3.6	生产工艺	24
3.7	项目变动情况	28
4	环境保护设施	31
4.1	污染物治理/处置设施	31
4.2	其他环保设施	41
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	44
5	建设项目环评报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定	46
5.1	建设项目环评报告书主要结论与建议	46
5.2	审批部门审批决定	51
6	验收执行标准	60
6.1	污染物排放标准	60
6.2	环境质量标准	62
7	验收监测内容	67

7.1	环境保护设施调试效果	67
7.2	环境质量监测	70
8	质量保证及质量控制	73
8.1	监测分析方法	73
8.2	监测仪器	74
8.3	人员资质	75
8.4	监测过程中的质量保证和质量控制	75
9	验收监测结果	78
9.1	生产工况	78
9.2	环境保护设施调试效果	78
9.3	工程建设对环境的影响	90
10	验收监测结论	96
10.1	环境保护设施调试效果	96
10.2	工程建设对环境的影响	97
10.3	不得提出验收合格意见的情形分析	98
10.4	验收结论与后续要求	99
11	建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	100
附件:		
附件一	委托书	101
附件二	营业执照	102
附件三	环评批复	103
附件四	排污许可证	107
附件五	初始排污权核定	109
附件六	排污权交易凭证	110
附件七	工况证明	111
附件八	环境应急预案备案	112
附件九	铝铸轧厂房租赁合同	114
附件十	铝灰渣委外利用回收合同	119
附件十一	废物（液）处置合同	127
附件十二	监测报告及质控报告	137

附件十三 危废转移联单	170
附件十四 一般固废销售合同	172
附件十五 外购镁锭、铝锭成分	175
附件十六 竣工、调试日期公示	177
附件十七 竣工环境保护验收公示	179
第二部分 验收意见	180
第三部分 其他需要说明的事项	187
1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况	188
2 环境保护措施的落实情况	190
3 整改工作情况	错误！未定义书签。

1 项目概况

1.1 项目简介

2005年12月，福建省南平铝业有限公司和省冶金控股有限公司设立福建省南铝板带加工有限公司（以下简称“南铝板带公司”），由福建省南平铝业有限公司按照集团公司统一经营模式管理。公司占地面积265亩，经营范围包括铝合金板带箔、涂层板带材、金属复合材料、铝单板、铝天花、金属装饰材料、金属表面处理材料等。

福建省南铝板带加工有限公司分布在两个厂区。大部分工程位于南铝板带本部厂区（地址：南平市延平区水东街道工业路487号）；另一部分租赁福建省南平铝业股份有限公司铸轧车间（地址：南平市延平区水东街道工业路65号）。公司生产车间主要包括铸轧车间（租赁福建省南平铝业有限公司），以及本部的氟碳车间、喷漆生产线及冷轧车间和轧制油回收站。

南铝板带公司铸轧生产线最早于1993年开始引进两台铸轧机及配套炉组，2009年11月时，铸轧生产线已达到6条（6台25t顶开式圆形熔炼炉和6台25t方形保温炉）。其中6#铸轧生产线自投入运行8个月后就基本处于停产状态，并已拆除。铸轧车间实际运行5条铸轧生产线（5台25t顶开式圆形熔炼炉和5台25t方形保温炉）。铸轧铝板产能50000t/a。

2022年公司拟对铸轧车间现有熔炼炉、保温炉进行技术升级改造，拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置2套22t矩形熔炼炉、2套25t矩形熔炼炉、2套22t方形保温炉，利旧3台保温炉，新增电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成5条铸轧生产线，同时增加除尘系统。2022年11月11日，本项目在南平市延平区工业和信息化局完成项目备案，项目名称：南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保炉组技术改造项目，备案编号为：闽工信备〔2022〕H010036号。南铝板带铸轧生产能力改建前后不变，仍为铸轧铝板5万t/a。

2023年7月5日，南铝板带公司委托福建省冶金工业设计院有限公司编制了《南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》；2024年12月31日，南平市生态环境局对该项目进行了批复（南环保审函〔2024〕100号）。

福建省南铝板带加工有限公司本部厂区排污许可证编号：913507007821750903001U，有效期限：2024年9月27日至2029年9月26日。2025年2月南铝板带铸轧车间（租赁南铝业公司，本次验收范围）申请了排污许可证，南平市生态环境局于2025年2月10日颁发了排污许可证，编号：913507007821750903002U，有效期限：2025年2月10日至2030年2

月9日。

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目属于有色金属合金制造(C3240)和铝压延加工(C3252)，属于技术改造性质；生产规模为铸轧铝板 5 万 t/a。建设地点位于福建省南平市延平区水东街道工业路 65 号福建南平铝业股份有限公司铸轧车间内。实际总投资 3243 万元，实际环保投资 312 万元。

1.2 项目建设过程

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目设计时间 2022 年 11 月，开工日期 2025 年 1 月，竣工时间 2025 年 4 月 28 日，调试时间为 2025 年 4 月 29 日起。

2025 年 2 月南铝板带铸轧车间（租赁南铝业公司）申请了排污许可证，本项目污染源均已进行排污申报，已纳入申请的排污许可证中。南平市生态环境局于 2025 年 2 月 10 日颁发了排污许可证，编号：913507007821750903002U，有效期限：2025 年 2 月 10 日至 2030 年 2 月 9 日。

1.3 验收范围

本次验收范围与内容为南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目主体工程及其配套公辅、环保设施等。生产规模为铸轧铝板 5 万 t/a。

1.4 验收过程

2025 年 5 月 6 日，福建省南铝板带加工有限公司于委托福建省冶金工业设计院有限公司开展南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目的竣工环境保护验收工作。

2025 年 5 月 8 日，我单位组织技术人员对该项目进行现场踏勘、收集资料。

2025 年 5 月初，福建省南铝板带加工有限公司完成主体工程及配套设施自查报告。

2025 年 5 月 10 日，福建省冶金工业设计院有限公司编制完成验收监测方案。

2025 年 7 月 8 日~7 月 9 日，委托有资质监测单位福建省冶金产品质量检验站有限公司依据监测方案对南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目进行了现场监测，并出具了监测报告。

2025 年 8 月福建省冶金工业设计院有限公司根据监测报告及现场检查结果编制本报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度；

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订实施）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订通过，2018 年 10 月 26 日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起修订施行）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）；
- (6) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日修订，2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日实施）；
- (9) 《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4 号）；
- (10) 《突发环境事件应急管理办法》（2015.6.5 施行）；
- (11) 《国家危险废物名录（2025 年版）》；
- (12) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范；

- (1) 关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告，国环规环评〔2017〕4 号，2017 年 11 月 20 日；
- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (3) 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；
- (4) 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）；
- (5) 《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ/T 75-2007）；
- (6) 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ55-2000）；

(7) 《污染影响类建设项目重大变动清单》（试行）。

2.3 其他相关文件

(1) 《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》及批复（南环保审函〔2024〕100 号）；

(2) 《福建省南平铝业股份有限公司突发环境事件应急预案》（第四版），版本号：ML/E-YJYN-2024；

(3) 竣工环保验收监测报告委托书；

(4) 营业执照；

(5) 排污许可证；

(6) 验收工况说明；

(7) 环境应急预案备案；

(8) 铝灰渣处置合同；

(9) 监测报告；

(10) 福建省排污权交易合同

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

南平市位于东经 $117^{\circ}50'$ ~ $118^{\circ}40'$ 、北纬 $26^{\circ}15'$ ~ $26^{\circ}51'$ ，地处福建省中部偏北，闽江上游三大支流建溪、富屯溪、沙溪汇合处。该市北枕建瓯，南抵尤溪，东临古田、闽清，西靠沙县、顺昌，共与六县（市）交界。全境南北宽69km，东西长约80km，全市土地总面积为2652.86km²。

南铝板带铸轧车间位于南铝厂区内。南平铝业公司东北侧为林地；东南侧为绿袖饮品公司和南平技师学院；西南侧为黄丛岭社区（太阳电缆庄园）、南铝社区；西侧为东溪社区；北侧为兴达社区、南站市药品检验所、华美染整宿舍和南平市劳教所。

本工程位于南平铝业股份有限公司铸轧车间，地理坐标为东经 118.187243，北纬 26.648127。实际建设地点与环评一致。具体位置见图 3.1-1。

3.1.2 总平布置

在铸轧车间北半部布置 2 台 22t 熔炼炉、2 台 22t 保温炉、2 台 25t 熔炼炉、3 台 25t 保温炉。车间南半部布置 5 台铝板铸轧机。车间西北角布置原料场。车间西南角布置成品堆场。危废贮存间和一般固废间在铸轧车间位置（验收范围内）调整，其他建设位置与环评阶段一致。

总平面置见图 3.1-2。

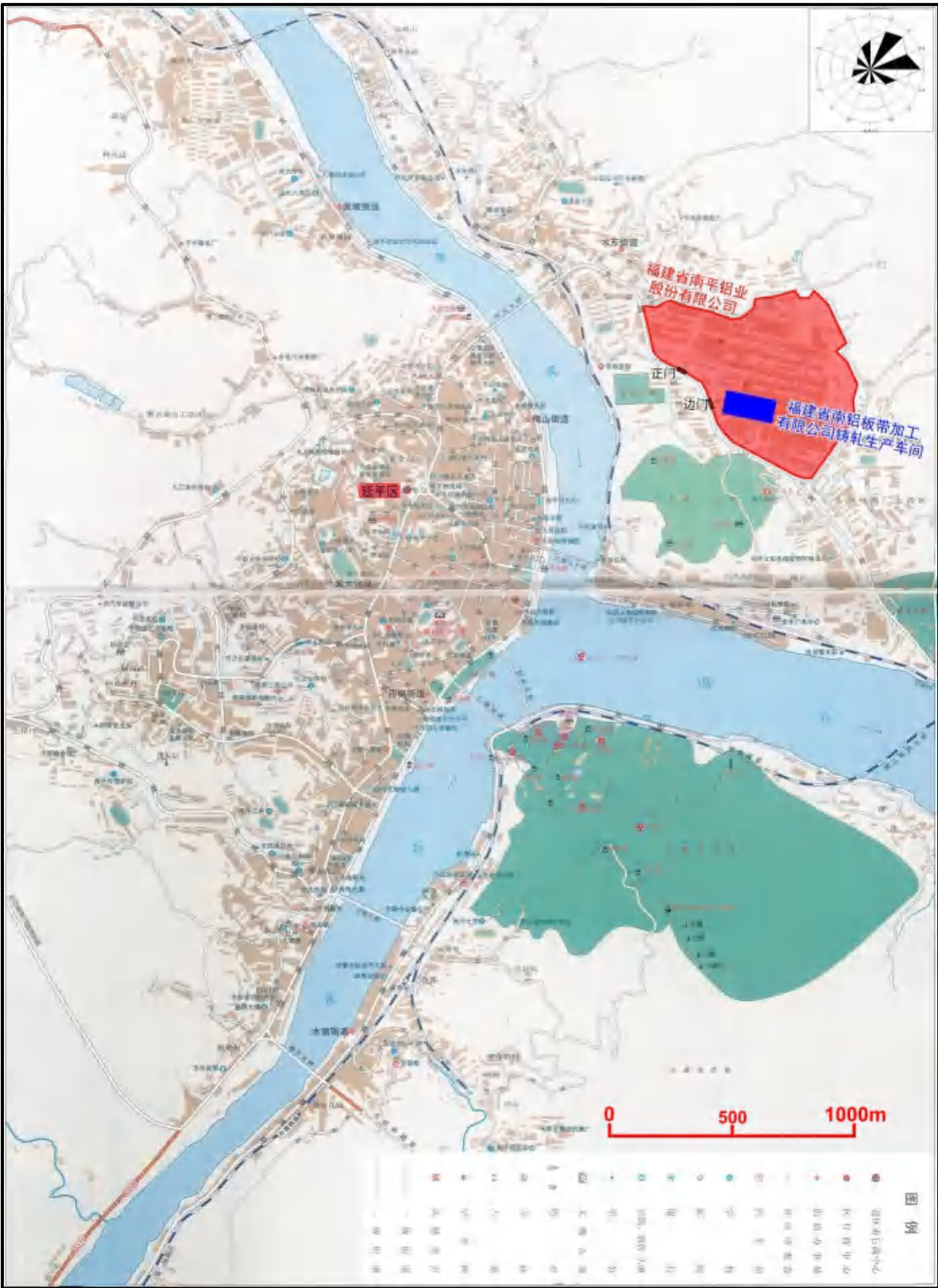
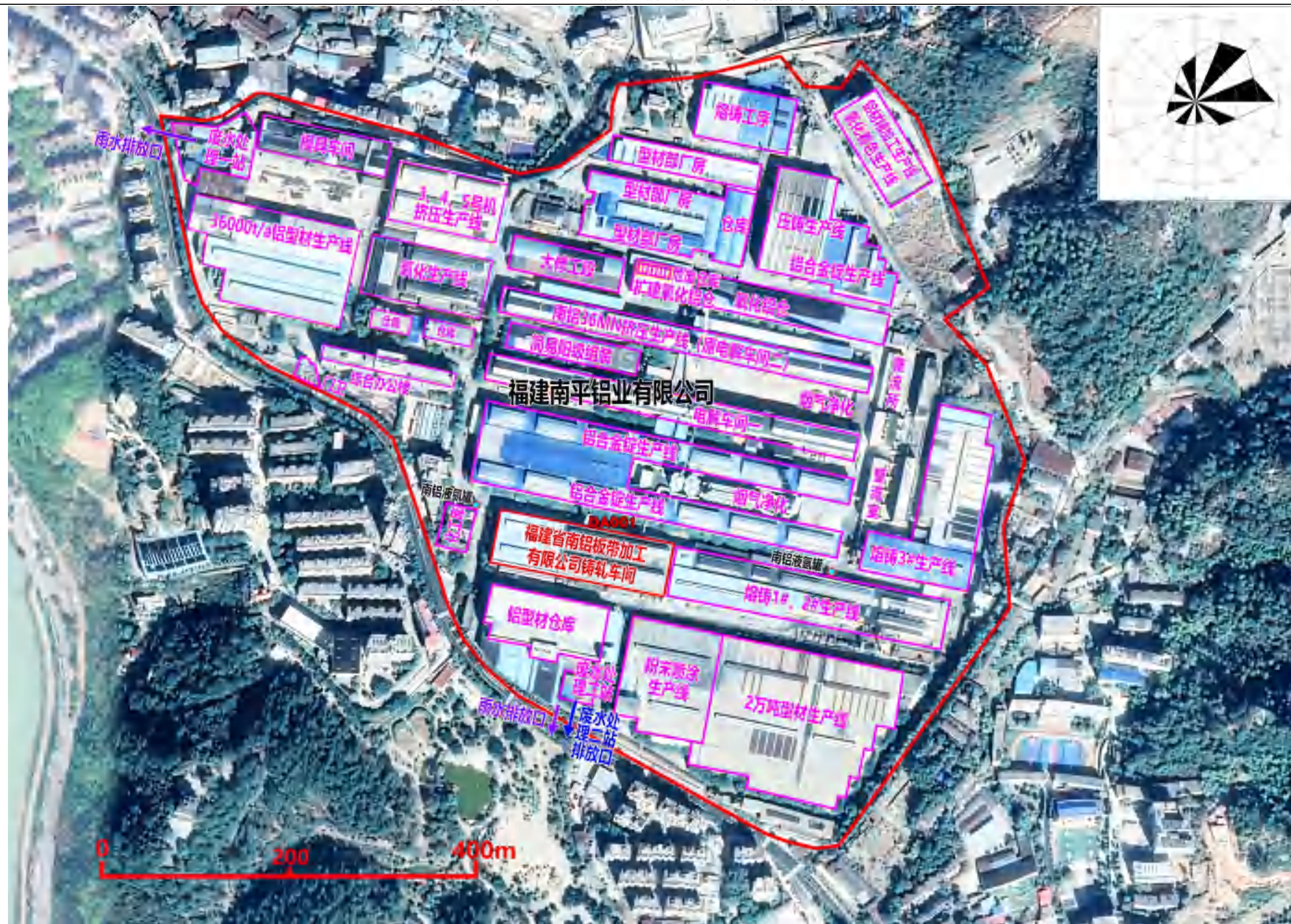


图 3.1-1 公司地理位置图



7

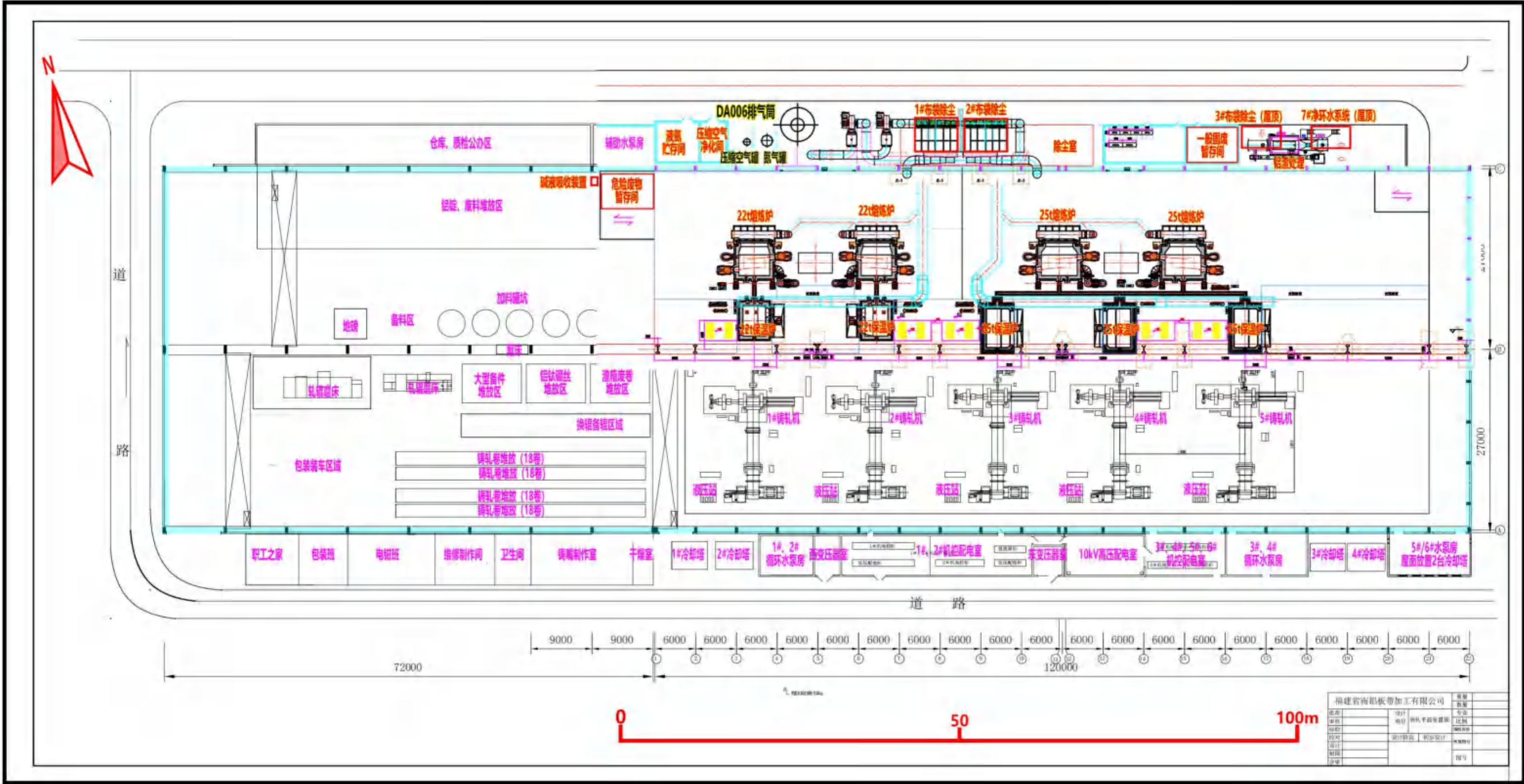


图 3.1-3 铸轧车间总平面布置图（环评）

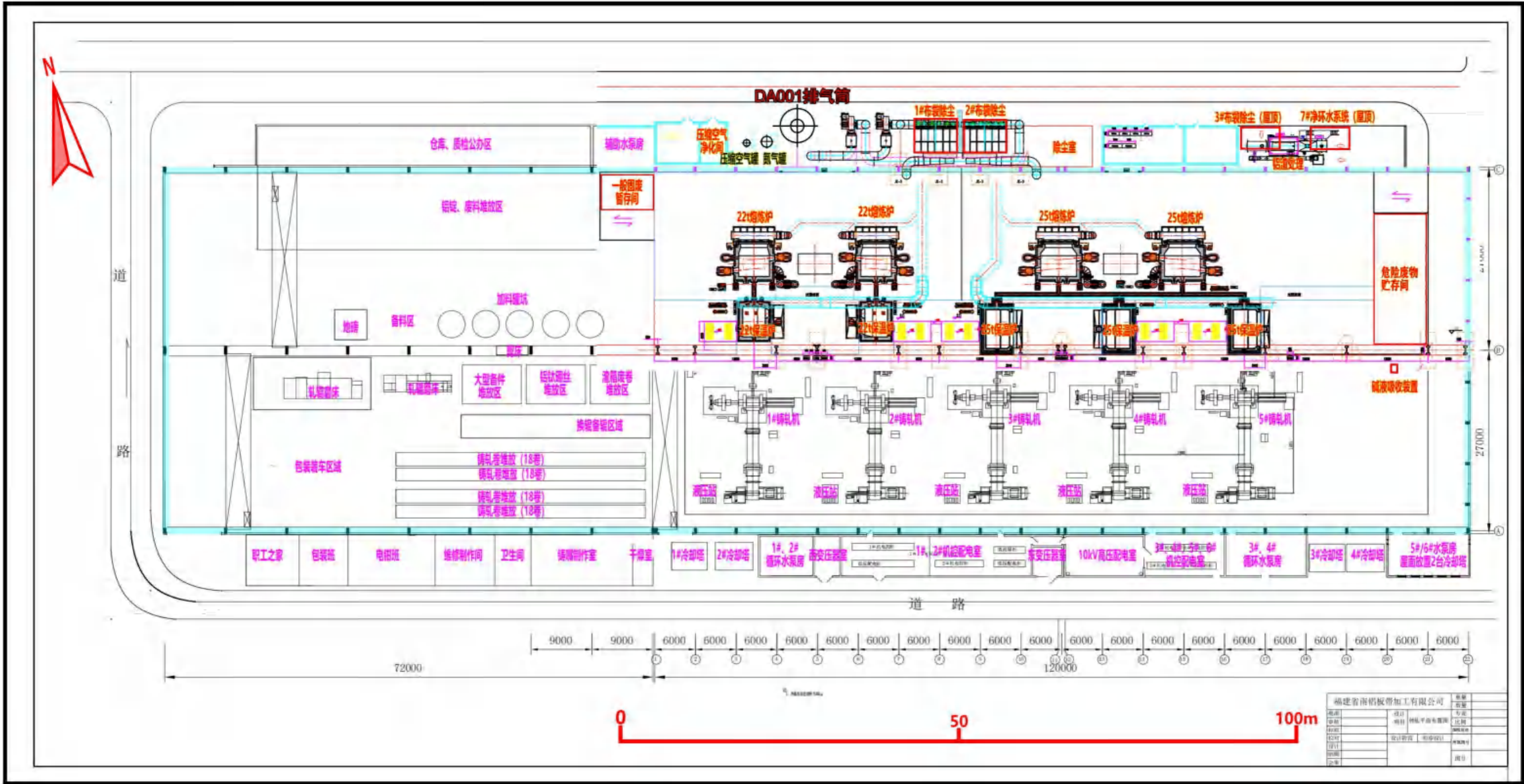


图 3.1-4 铸轧车间总平面布置图（实际建设）

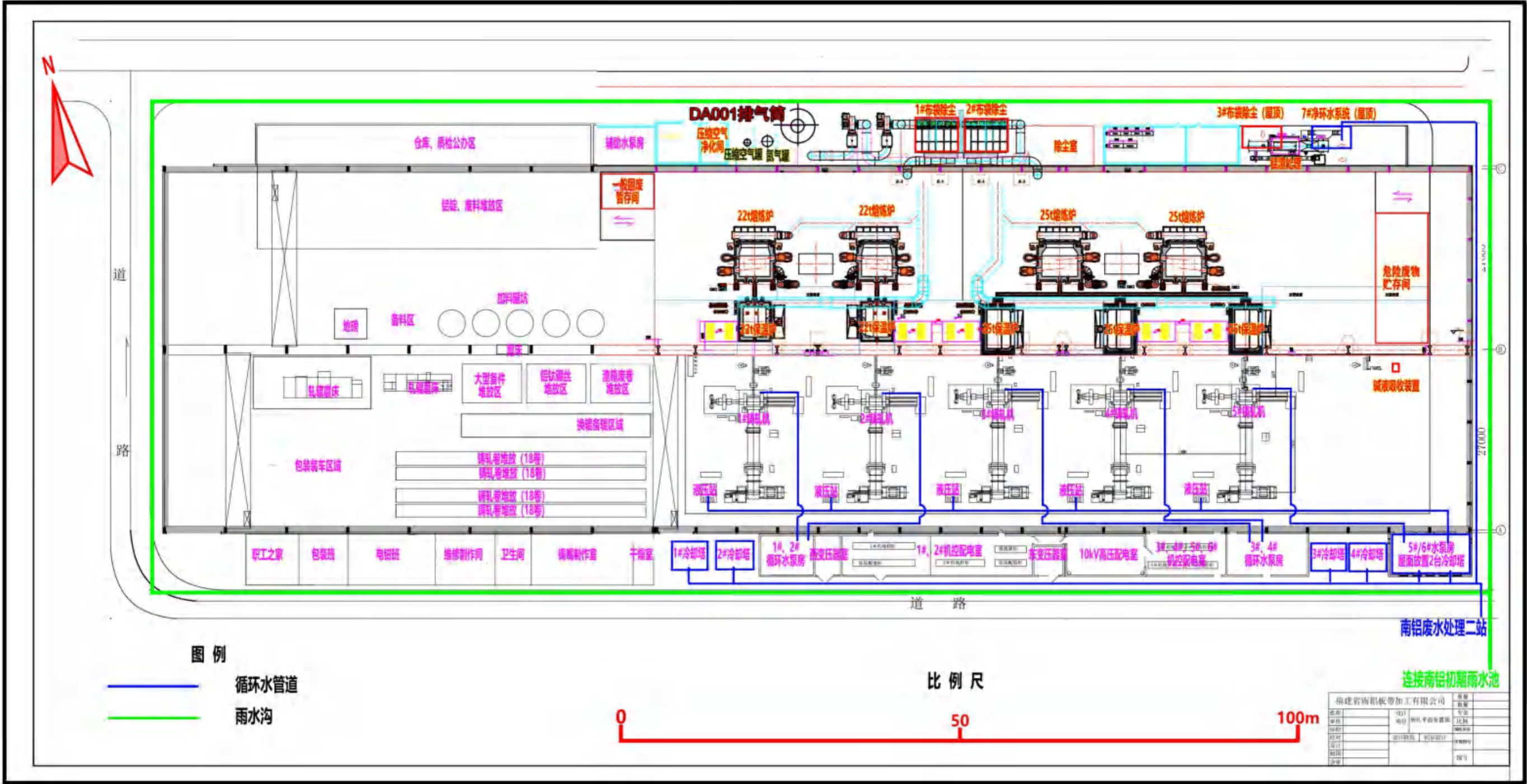


图 3.1-5 铸轧车间雨污水管网示意图

3.1.3 环境敏感目标分布情况

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目周边环境敏感目标未发生变化，详细分布见表 3.1-2 和图 3.1-6。

表 3.1-2 项目周边主要环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容 (户数/人数)	相对厂址方位	相对距离 /m	功能区划
	X	Y					
一、大气环境							
南平戒毒所	96	591	居住区	约 1000 人	N	599	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及 2018 修改单中二类区
华美染整宿舍	-82	470	居住区	约 500 人	N	477	
南平市药品 检验所	-279	534	事业单位	约 20 人	N	602	
兴达社区	-490	552	居住区	约 6800 人	NW	738	
水东学校	-762	890	学校	师生约 1000 人	NW	1172	
东溪社区	-841	513	居住区	约 3180 人	NW	985	
南铝社区	-207	12	居住区	约 3000 人	W	80	
黄丛岭社区	56	-330	居住区	约 1760 人	S	335	
南平实验小学 武夷分校	180	-602	学校	师生约 2000 人	S	628	
玉屏山社区	-95	-756	居住区	约 11780 人	SW	762	
绿袖饮品公司	531	14	食品企业	约 100 人	E	531	
南平技师学院	470	-212	学校	师生约 4800 人	E	516	
塔下村	697	-801	居住区	约 2110 人	SE	1062	
玉屏山公园	-309	-402	居住区	公园	S	507	
九峰山公园	-312	-2299	居住区	公园	S	2320	
茫荡镇	-2931	4442	居住区	约 14060 人	NW	5322	
黄墩街道	-2879	2449	居住区	约 26000 人	NW	3780	
梅山街道	-1158	90	居住区	约 33000 人	W	1161	
紫云街道	-1783	-608	居住区	约 50400 人	W	1884	
四鹤街道	-1511	-1191	居住区	约 50200 人	SW	1924	
水南街道	-1538	-2855	居住区	约 30200 人	SW	3243	
水东街道	-732	667	居住区	约 30000 人	NW	990	
二、声环境							
南铝社区 (临工业路)	-324	84	居住区	约 3000 人	W	335	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 4a 类标准

三、地表水环境							
闽江	/	/	/	/	S	1210	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准
四、地下水环境							
项目所在区域	厂区所在文地质单元						《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅳ类标准
五、土壤环境							
南铝板带铸轧车间范围用地，第二类建设用地							《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准
铸轧车间 50m 范围外为南铝公司厂区，第二类建设用地							《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值标准

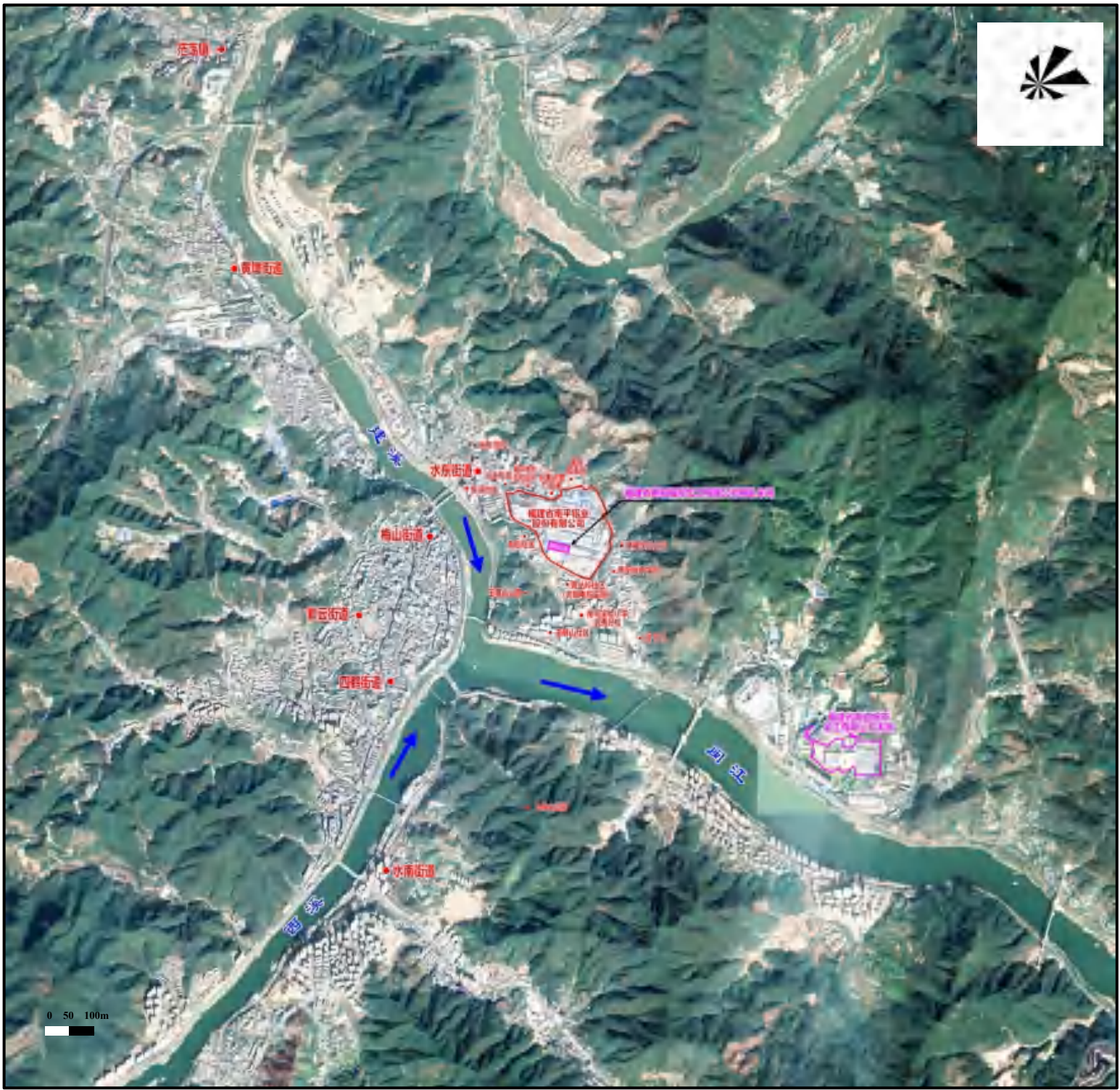


图 3.1-6 项目环境敏感目标图

3.2 建设内容

3.2.1 项目基本情况

项目名称：南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目

建设性质：改建。

项目投资：项目实际总投资 3243 万元，实际环保投资 312 万元，占工程总投资的 9.6%。

劳动定员：不新增员工，劳动定员仍为 100 人。

工作制度：生产作业采用连续工作制，年工作日按 300 天计算，采取 24 小时连续工作制，每班 12 小时，年有效作业时间为 7200 小时。

3.2.2 工程组成及建设内容

项目主要建设内容是：对现有熔炼炉、保温炉进行技术升级改造，拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置 2 台 22t 矩形熔炼炉、2 台 25t 矩形熔炼炉，购置 2 台 22t 方形保温炉、利旧 3 台保温炉，新增电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成 5 条铸轧生产线，同时增加除尘系统。改建后生产规模不变，仍为铸轧铝板 5 万 t/a。

车间平面布置见图 3.1-3；项目组成及建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 主要建设内容及项目组成表

工程分类	项目组成		环评建设内容	实际建设内容	备注
拆除工程	旧熔保炉组拆除		拆除现有 5 台 25t 顶开式圆形熔炼炉、拆除 3 台 25t 保温炉。	已拆除 5 台 25t 顶开式圆形熔炼炉、3 台 25t 保温炉	与环评一致
主体工程	铸轧车间	车间建设	车间主厂房由原料跨、熔化跨、铸轧跨组成。车间建筑面积 10800m ² 。铸轧铝板生产能力 5 万 t/a。	车间主厂房由原料跨、熔化跨、铸轧跨组成。车间建筑面积 10800m ² 。铸轧铝板生产能力 5 万 t/a。	与环评一致
		生产设施	熔化跨：2 台 22t 矩形熔炼炉、2 台 25t 矩形熔炼炉，购置 2 台 22t 方形保温炉、利旧 3 台 25t 保温炉，新增电磁搅拌设施。	2 台 22t 矩形熔炼炉、2 台 25t 矩形熔炼炉、2 台 22t 方形保温炉、3 台 25t 保温炉（利旧），电磁搅拌设施。	与环评一致
			铸造跨：5 台铝板铸轧机。	5 台铝板铸轧机（利旧）	与环评一致
			铝渣处理设施 1 套：包括 1 台炒渣机、1 台筛分冷却桶。	铝渣处理设施 1 套：包括 1 台炒渣机、1 台筛分冷却桶	与环评一致
		原料储存区	位于铸轧车间西北角，占地面积 400m ² ，主要用于铝锭、镁锭、添加的其他金属锭及合金储存。	与环评一致	
		辅料储存区	位于铸轧车间北侧，原料储存区隔出一块场地，主要用于精炼剂和打渣剂的储存。	与环评一致	
		成品储存区	位于铸轧车间西南侧，占地面积 800m ² ，主要用于铝板卷的储存。	与环评一致	
公辅工程	办公室		在铸轧车间西北设置办公室，占地面积 300m ² 。	与环评一致	
	供电系统		南铝公司现有 1 座 110kV 变电站，内设 20000kVA 及 25000kVA 变压器各 1 台，外部电源自九越变电站引来两回 110kV 电源向厂内 110kV 变电站供电，并有足够富余量供改建项目供电使用。项目电源电压为 10kV，由南铝公司现有 10kV 开关站引两路电源供电。	与环评一致	
	天然气供应		改建熔保炉组使用的天然气由南铝公司现有的天然气管网供	与环评一致	

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

工程分类	项目组成		环评建设内容	实际建设内容	备注
			给。压力 0.05~0.09MPa。		
	氮气供应		氮气供应依托南铝。南铝化工库北侧设有液氮储罐，南铝板带铸轧车间北侧设置一个小型氮气缓冲罐。从南铝液氮储罐至铸轧车间氮气缓冲罐设置输气管道。	与环评一致	
	氩气供应		氩气供应依托南铝。南铝熔铸车间北侧设有液氩储罐和氩气缓冲罐，从氩气缓冲罐引管道至南铝板带铸轧车间。	与环评一致	
	空压站		现有 1 座空压站，空压站内配置三台型号为 TA6000 的空压机三台型排气量为 220 m ³ /min 离心空压机，三台型号为 MM250，排气量为 40m ³ /min 的螺杆空压机，三台型号为 RGD-2200，处理量为 220m ³ /min 的余热再生干燥机 3 台。项目总用气量约为 3 m ³ /min，用气压力 0.6MPa，配备一个 10 m ³ 的贮气罐。	与环评一致	
	给水系统		生产用水主要为循环水系统的补充用水；生活用水主要为车间、办公生活用水。 生产用水、生活给水共用 1 套系统，该系统由南铝给水管网直接供给。	与环评一致	
	排水系统		冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。	与环评一致	
			生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。	与环评一致	
			初期雨水依托南平铝业厂区新建的 120m ³ 初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。	初期雨水依托南平铝业厂区 360m ³ 初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。	依托的初期雨水池容积增加
环保工程	废水	生产废水	净环水系统：现有的 6 座冷却塔都保留，1#~5#配套 5 台轧机，6#冷却塔液压站冷却使用。冷却水经处理后循环使用，定期补充新水。冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。	建有 6 座冷却塔，1#~5#配套 5 台轧机，6#冷却塔配套液压站冷却使用，7#净环水系统配套铝灰渣冷却循环水系统使用。	与环评一致
			铝灰渣冷却循环水：新增 7#净环水系统。冷却水经处理后循环使用，定期补充新水。冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后	冷却水经处理后循环使用，定期补充新水。冷却废水进南铝废水处理二站，处理	

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

工程分类	项目组成		环评建设内容		实际建设内容	备注
			排入闽江。		达标后排入闽江。	
		生活污水	生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。		生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。	与环评一致
	废气	工艺废气	22t 熔保炉组（2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉）废气：共用一套布袋除尘器处理，气量 55000m³/h。	尾气汇总后经 现有的一根 50m 排气筒排放	22t 熔保炉组（2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉）废气采用一套布袋除尘器处理；25t 熔保炉组（2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉）废气采用一套布袋除尘器处理；铝渣处理废气（1 台炒渣机和 1 台筛分冷却桶）采用一套布袋除尘器处理。3 股废气分别处理后汇总经现有的一根 50m 排气筒排放	与环评一致
			25t 熔保炉组（2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉）废气：共用一套布袋除尘器处理，气量 55000m³/h。			
			铝渣处理废气：1 台炒渣机和 1 台筛分冷却桶共用一套布袋除尘器处理，气量 45000m³/h。			
	固废	一般固废	在铸轧车间北部设置一般固废暂存间，面积 60m²，地面一般防渗，设置警示标志。		在铸轧车间北部设置一般固废暂存间，面积 45m²，设置警示标志	面积减少，加快转运时间，不影响储存能力；位置在车间内调整
		危险废物	在铸轧车间北部设置危险废物贮存间，面积 30m²，地面重点防渗，设置围堰、导流沟及收集池，设置警示标志。危废贮存库设碱液吸收装置，处理粉尘及氨气。		在铸轧车间东北部设置危险废物贮存间，面积 110m²，地面重点防渗，设有导流沟及收集池，及警示标志。危废贮存库设碱液吸收装置，处理粉尘及氨气。	面积增加；位置在车间内调整
		生活垃圾	建设生活垃圾收集间，定期由环卫部门清运。		与环评一致	

3.2.3 生产规模及产品方案

(1) 生产规模

本项目建有 2 台 22t 矩形熔炼炉、2 台 25t 矩形熔炼炉，2 台 22t 方形保温炉、3 台 25t 保温炉，5 台铝板铸轧机，铝渣处理设施 1 套（1 台炒渣机、1 台筛分冷却桶）。年产铸轧铝板 5 万吨。

验收监测两日工况分别占设计工况的 46.73%和 59.09%。

表 3.2-2 生产规模

序号	名称	环评产能		调试期间产能		达产比率	
		年产能	折算单日	2025.7.8	2025.7.9	2025.7.8	2025.7.9
1	铸轧铝板	5 万 t/a	166.7t/d	77.9t/d	98.5t/d	46.73%	59.09%

(2) 产品方案

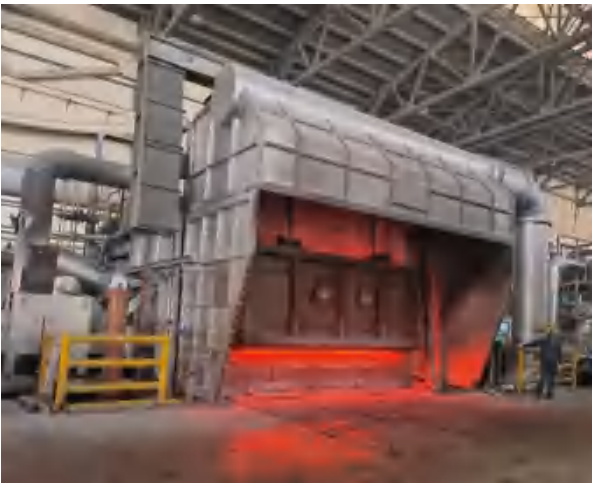
生产铸轧铝板 5 万 t/a，与环评一致。

3.3 主要生产设备

主要生产设备见表 3.3-1。

表 3.3-1 主要设备

序号	设备名称	环评情况		验收情况		备注
		规格型号	数量/台（套）	规格型号	数量/台（套）	
1	铝熔炼炉	22t，倾动矩形，液压提升、压紧。气动堵流带机械锁紧。天然气加热。采用低氮蓄热式烧嘴。	2	22T	2	与环评一致
2	铝熔炼炉	25t，倾动矩形，液压提升、压紧。气动堵流带机械锁紧。天然气加热。采用低氮蓄热式烧嘴。	2	25T	2	与环评一致
3	保温炉	22t，矩形、固定、燃气保温炉。采用自预热式烧嘴。	2	22T	2	与环评一致
4	利旧保温炉	25t，矩形、新建耐蚀型内衬，更新控制系统、天然气供应系统等。	3	25T	3	与环评一致
5	电磁搅拌设备	采用全风冷式电磁搅拌系统。	2	全风冷式电磁搅拌系统	2	与环评一致
6	烟尘净化系统	风量分别为 55000m³/h、55000m³/h 和 45000m³/h	3	风量分别为 55000m³/h、55000m³/h 和 45000m³/h	3	与环评一致
7	新流槽	具备在流槽上安装真空除气系统、电磁净化装置的空间	1	具备在流槽上安装真空除气系统、电磁净化装置的空间	1	与环评一致
8	铝渣处理设备	-	1	-	1	与环评一致
9	叉车与属具及配件	电动托盘式	3	电动托盘式	1	减少 2 套
10	熔体在线净化装置	-	1	-	1	与环评一致
11	生产工具（渣扒、渣斗制作等）	-	1	-	3	增加 2 套

	
熔炼炉生产	保温炉
	
熔炼炉和保温炉	保温炉
	
22t 熔炼炉	25t 熔炼炉

	
炒渣机	冷灰桶
	
铝渣粗细筛分器	铸轧机

图 3.3-1 项目主要生产设施照片

3.4 主要原辅材料及燃料用量

本项目主要原料用量见表 3.4-1。项目原材料主要是南铝板带自产废铝、南平铝业铝水及重熔用铝锭、镁锭、中间合金锭（AlCu50、AlSi12、AlFe20、AlMn10、AlTi5B1）等。铝、镁锭成分见附件十五。

表 3.4-1 主要原料用量表

序号	原辅材料名称	环评用量		验收期间日用量（t/d）	
		年用量（t/a）	折算单日用量（t/d）	2025.7.8	2025.7.9
1	重熔用铝锭	29343	97.81	45.7	58
2	铝水	6000	20	9.4	12
3	自产废铝	18000	60	28	35.5
4	镁锭	80	0.27	0.13	0.16
5	AlCu50	10	0.03	0.016	0.02
6	AlSi12	15	0.05	0.02	0.03
7	AlFe20	8	0.03	0.012	0.016
8	AlMn10	350	1.17	0.55	0.7
9	AlTi5B1	80	0.27	0.13	0.16
10	打渣剂	100	0.33	0.16	0.2
11	精炼剂	100	0.33	0.16	0.5

主要能源消耗用量见表 3.4-2。项目熔保炉组使用的天然气由南铝公司现有的天然气管网供给。

表 3.4-2 能源介质消耗量

序号	能源介质名称	环评用量		验收期间日用量		备注
		年用量	折算单日	2025.7.8	2025.7.9	
1	氩气	15 万 Nm ³ /a	500Nm ³ /d	234Nm ³ /d	295Nm ³ /d	
2	氮气	15 万 Nm ³ /a	500Nm ³ /d	230 Nm ³ /d	290Nm ³ /d	
3	天然气	390 万 Nm ³ /a	13000N m ³ /d	6075 Nm ³ /d	7680Nm ³ /d	
4	压缩空气	66 万 Nm ³ /a	2200Nm ³ /d	1028Nm ³ /d	1300Nm ³ /d	
5	水	2400m ³ /a	/	13m ³ /d	15m ³ /d	含循环水
6	电	486 万 kWh/a	16200kWh/d	11080kWh/d	11320kWh/d	

3.5 水源及水平衡

3.5.1 用水来源

本项目生产用水及生活用水均来自南铝给水管网。从南铝管网引入 DN150 的管道，水量能满足生产、生活用水的需要。供水管供应该区域的供水压力不小于 0.3MPa。

本项目给水系统分为生产生活给水系统、消防给水系统、净循环水系统。

3.5.2 水平衡

本项目具体工序的给排水情况见表 3.5-1，水平衡图见图 3.5-1。

表 3.5-1 项目给排水情况表

项目	用水量 m³/d	循环量 m³/d	新水量 m³/d	损耗 m³/d	排放量 m³/d	排水去向
1#~5#-铸轧机冷却水	1201.5	1200	1.5	1.5	0	冷却水冷却过滤沉淀后全部循环使用，仅每年设备检修时排放少量废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。
6#-液压站冷却水	240.3	240	0.3	0.3	0	
7#-冷灰桶冷却水	120.2	120	0.2	0.2	0	
生活用水	12	0	12	1.2	10.8	生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。
小计	1574	1560	14	3.2	10.8	

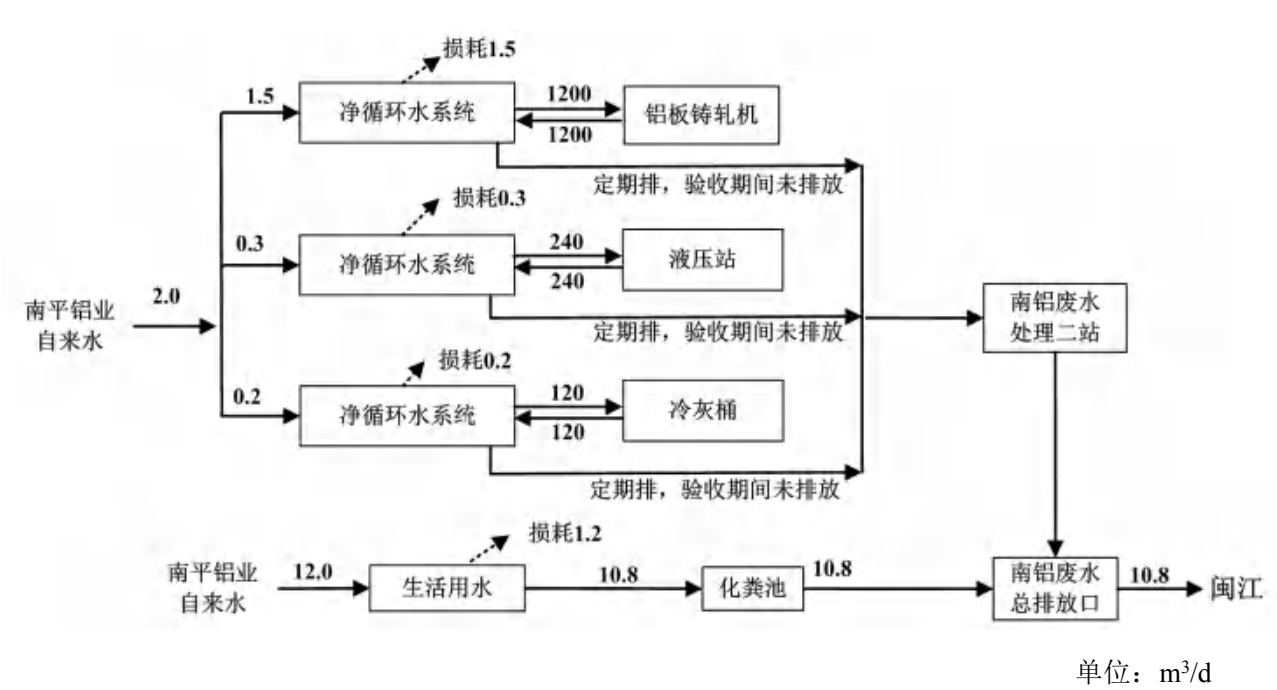


图 3.5-1 水平衡图

3.6 生产工艺

铸轧车间采用铝水、重熔用铝锭、中间合金和返回料配料—熔铝炉熔炼—保温炉静置、保温—铝熔体在线处理系统在线晶粒细化、除气和过滤—铸轧机铸轧—卷取—剪切—打捆—检查—成品的生产工艺技术，简述如下：将按配料要求的原料加入熔铝炉中进行快速熔化后，经搅拌、扒渣、精炼，取样分析铝液的化学成分，并根据分析结果对铝熔体的化学成分进行调整；成分合格、温度符合工艺要求的铝熔体，转入保温炉进行精炼和扒渣。熔体再经铝熔体在线处理系统（在线除气、过滤）、在线晶粒细化，导入铸轧机进行连续铸轧；当铸轧带材达到要求的重量时，剪断后卸卷和捆扎。

项目实际生产工艺与环评时一致。生产工艺过程见图 3.2-1。

具体工艺流程描述如下：

（1）配料装炉

项目主要原材料为铝水，通过抬包车进入铸轧车间。装炉顺序为首先通过双梁吊车抬包缓慢注入铝水，取炉前样进行化验分析，根据炉前化验结果，加入本项目产生的废边角料、重熔铝锭及中间合金进行配料。

（2）熔炼

按配料要求备好的炉料加入熔铝炉中进行快速熔化，熔炼炉采用天然气为燃料进行加热，等温度稳定在 720~750℃，开启电磁搅拌系统，熔化过程中利用电磁搅拌装置对铝液进行搅拌以提高熔化速度并使铝液成分和温度趋于均匀，使用喷粉机将精炼剂、打渣剂喷入铝液，经扒渣、搅拌，取样分析铝液的化学成分，并根据分析结果对铝熔体的化学成分进行调整；整个熔炼过程由 PLC 系统控制熔炼制度，自动调节燃料与助燃空气比例、控制炉膛压力和温度，确保了铝及铝合金熔体、炉膛温度的均匀及炉压的稳定。熔炼过程中，炉内处理主要是向铝液内通入氩气和精炼剂以去除熔体中的氧化物夹杂和氢气。根据分压脱气原理，氩气被吹入铝液后形成许多细小的气泡，使溶于铝液中的氢气不断扩散进气泡中，气泡浮出液面后氢气也随之溢出。此外，通入氩气还具有去除熔体中氧化物夹杂作用，主要是依靠氩气气泡的吸附作用，使部分氧化物夹杂被带到溶液表面，便于扒渣处理。对于熔体中的氧化物夹杂主要是通过添加精炼剂来去除，除渣原理为：精炼剂中含有大量能增加铝、渣之间表面张力的物质，又含有一定数量的发热物质，使粘稠的湿渣、块状渣变成干性粉状渣，使渣中的铝很容易流回熔池，同时吸附氧化夹渣、夹杂等，达到除渣及铝渣分离的目的。

(3) 静置、保温

为保证产品品质，铝液成分调整完毕后，成分合格、温度符合工艺要求的铝熔体，转入保温炉内进行静置和调温，并加入精炼剂进行精炼和扒渣，炉气温度在 770~780℃。静置保温时间约为 5 小时。

(4) 扒渣炒灰

将铝及铝合金熔体在熔化和保温过程中会产生大量炉渣，从炉内扒出热的铝渣，在渣包内会自燃，金属损失大，为提高金属的回收率，需对热渣进行处理。

项目建设炒渣机处理热铝渣，车间熔铝炉和保温炉铝灰通过位于铸轧车间东北角铝渣处理间的铝渣处理装置进行处理回收。炒渣机根据铝熔点较低的特性，利用温度的差异将铝和其他杂质分离开，然后将熔融状态下的铝，通入冷却器中进行冷却，即得到高纯度的单质铝。项目设置 1 台炒渣机，用于回收铝渣中的铝水。炒渣机一次可处理 500kg 的铝渣，一次炒渣时间约 10 分钟。一般刚从熔炼炉、精炼炉中扒出的铝渣含液态金属铝约 30%左右，通过炒渣机可将铝渣中 95%以上液态铝进行分离、回收。经回收处理后铝灰渣中金属铝含量可降低至 2.5%以下。

熔铝炉（熔炼炉）和保温炉（精炼炉）生成的铝渣放入密闭铝渣斗内，通过叉车运输，倒入炒渣机炒渣处理。炒渣机利用铝渣自燃原理产生的热能进行运转，炒渣机内温度保持 800℃左右。炒渣机工作过程中不停地翻转，以此将铝渣中铝液收集在一起，收集的铝液通过放液口注入铝液包内，及时送入熔炼炉。铝液分离完成后，通过扒渣器将铝灰渣从炒灰机门扒出放入密闭铝渣斗内，通过叉车运输转移至冷灰桶冷却。

炒渣机扒出来的铝灰渣放入密闭铝渣斗内，通过叉车运输，从冷灰桶投料口倒入进行冷却处理。冷却方式为循环水喷淋间接冷却，通过水泵、喷淋水管将冷却水均匀布满冷却桶，热渣通过桶身与冷却水进行换热，筛分冷却装置末端可快速冷却至 40~60℃以下，达到可装袋温度。铝灰在冷灰桶处理时间约 10 分钟。因此一批次铝渣处理总时间为 20 分钟。

(5) 晶粒细化

理想的铝材组织是整个截面上具有均匀、细小的等轴晶，这是因为等轴晶各向异性小，加工时变形均匀、性能优异、塑性好，利于铸造及随后的塑性加工。要得到这种组织，通常需要对熔体进行细化处理。改建项目采用铝钛硼丝作为晶粒细化剂，铝液流经晶粒细化槽时向其中匀速通入铝钛硼丝，利用铝液的高温将其熔化。

(6) 除气、过滤

铝及铝合金熔体内含氢量的高低、有害金属离子和非金属夹杂物的多少对铝及铝合金产品质量有着重要的影响，因此必须对铝及铝合金熔体内氢气、有害金属离子和夹杂物进行净化处理，在铝液流过晶粒细化槽后进入再经熔体炉外在线处理系统在线除气、过滤，去除铝液中的气泡和杂质。

项目采用氩气除氢气，铝液经溜槽在线处理除气后进入过滤工序。过滤系统采用陶瓷过滤板，过滤板安装于过滤箱内，铝合金液经溜槽进入过滤箱内过滤。陶瓷板过滤可有效去除铝液中大块夹杂物，并吸附微米尺寸的细小夹杂物粒子，起到提高表面质量、提高产品性能、改善显微组织的作用，提高成品率。

(7) 铸轧

铝熔体经过在线除气、过滤后导入铸轧机进行连续铸轧，连续铸轧技术是由铸嘴将熔体均匀、连续分配给两个内部通过冷却水的相对旋转的铸轧辊，铸轧出铝铸轧带卷，厚度在 6~8mm，再经卷取成为铸轧带坯。铸轧开始之前使用天然气烘烤上下钢辊，使钢辊表面形成一层炭黑，这样铝板刚轧出来不会粘在轧辊上面，天然气用量极少，不统计污染物。轧辊不使用油类润滑，无油雾产生。轧辊定期喷洒石墨粉，防止铝板粘在轧辊上。

(8) 卷取、剪切、卸卷、捆扎

当铸轧带卷达到要求时，剪断后卸卷和捆扎。经检查，质量符合技术要求的铸轧带卷待温度降到室温后包装待售。部分不符合技术要求的废料返回熔炼炉重新利用。生产采用自动剪切机，通过循环水冷却，剪切金属质量较重，剪切过程不产生粉尘，剪切产生的废边角料及铝屑收集于料箱回用生产。

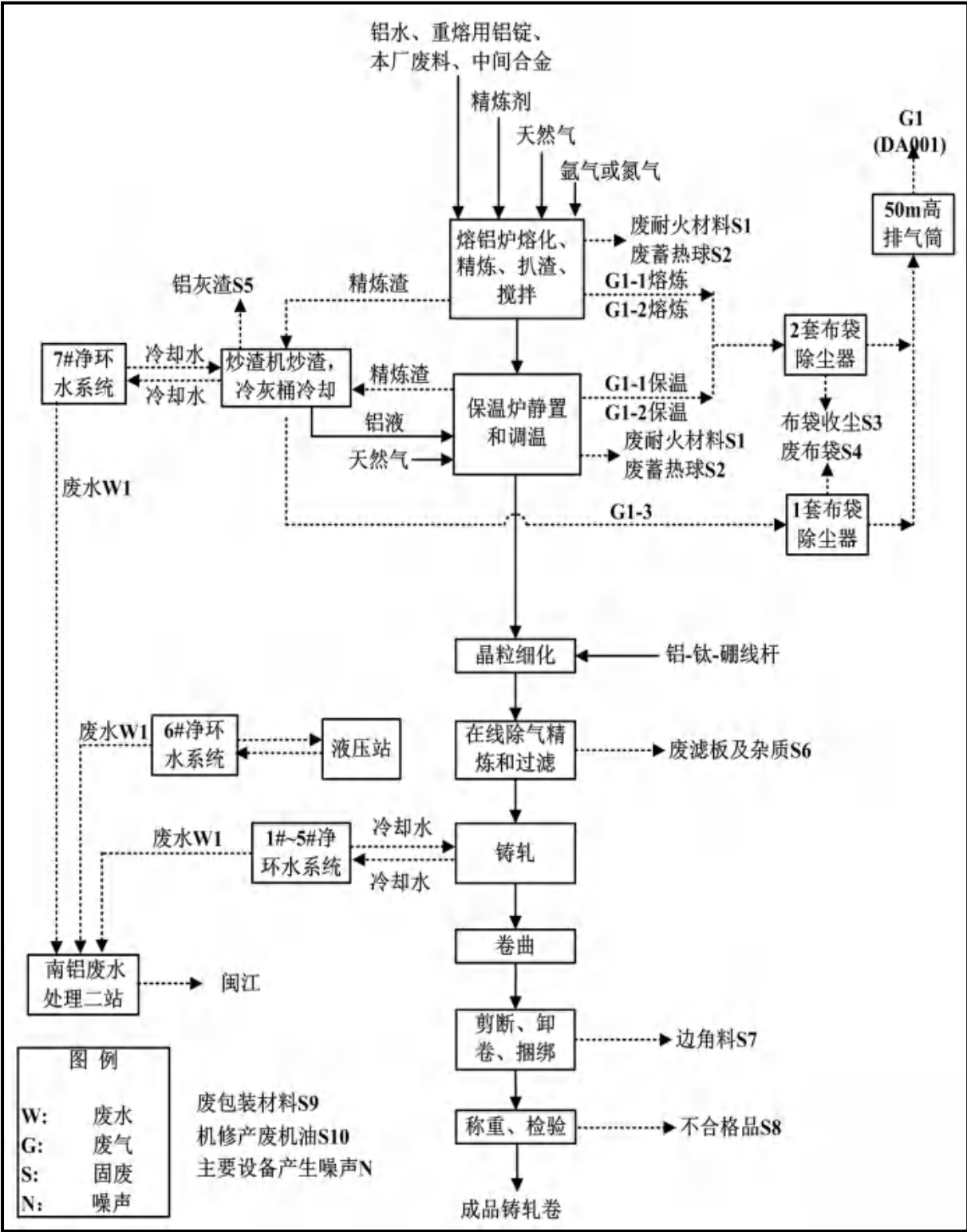


图 3.6-1 生产工艺流程及产污环节图

3.7 项目变动情况

经现场调查并与环评建设内容对比分析，本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目内容没有发生重大变动。

表 3.7-1 重大变动清单（试行）对比

类别	《重大变动清单》中规定	环评阶段建设情况	实际建设情况	是否属于重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	有色金属合金制造（C3240）和铝压延加工（C3252），改建性质	无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	铸轧铝板 5 万 t/a	无变化	否
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	位于南平铝业厂区内	总平面布置不变，危废间和一般固废间位置在车间内微调	否
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	产品为铸轧铝板，原辅料为铝锭、铝水、自产废铝、中间合金锭、打渣剂、精炼剂；燃料为天然气	无变化	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	汽车运输、管道输送	无变化	否
环境保护措	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气：22t 熔保炉组废气、25t 熔保炉组废气、铝渣处理废气分别采用布袋除尘器处理，处理后汇总一根 50m 排气筒排放；	无变化	否

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

类别	《重大变动清单》中规定	环评阶段建设情况	实际建设情况	是否属于重大变动
施		废水：建有 7 套净循环水系统，冷却水经处理后循环使用，定期排放少量冷却废水至南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江；生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。		
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	定期排放少量冷却废水至南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江；生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。	无变化	否
	10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外)；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	不涉及主要排放口	无变化	否
	11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声：采用优质低噪设备，并将产噪设备置于专用厂房内，对风机等考虑设置消声器及减振隔声措施。 土壤或地下水：采用分区防渗，设置了重点防渗区和一般防渗区	无变化	否
	12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外)；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	铝边角料、不合格品返回熔炼炉综合利用；废耐火砖、废包装材料、废滤板及杂质暂存于一般固废暂存间，外运处置；废机油、铝灰渣、除尘灰、废蓄热球、废布袋暂存危废贮存间，委托有资质单位处置。	无变化。 一般固废综合利用；铝灰渣、除尘灰等危废暂存危废贮存间，委托有资质单位处置。	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	事故废水收集依托南平铝业现有 2143m ³ 事故应急池。	无变化	否

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废气

(1) 有组织废气

有组织废气污染防治措施：

①2 台 22t 熔炼炉和 2 台 22t 保温炉，设置 1 套布袋除尘器；

②2 台 25t 熔炼炉和 3 台 25t 保温炉，设置 1 套布袋除尘器；

③1 台炒渣机和 1 台冷灰桶，设置 1 套布袋除尘器。

以上 3 股废气经各自的布袋除尘器处理后通过一根 50m 排气筒（DA001）排放。

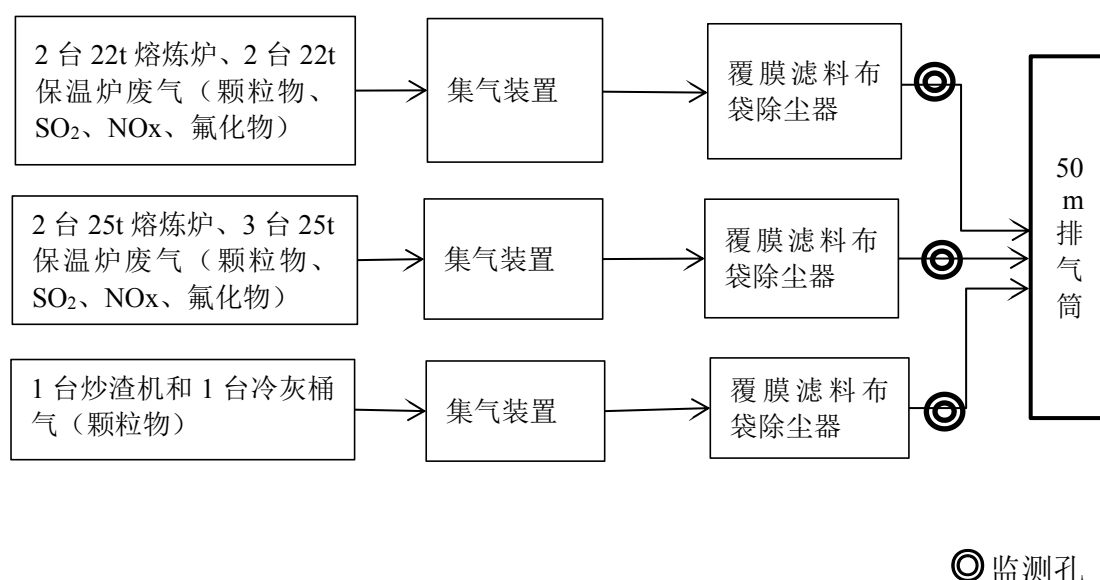


图 4.1-1 熔-保、铝渣回收废气治理措施

(2) 无组织废气

无组织废气治理措施：

(1) 运输车辆采取密闭等措施。厂区道路硬化，并采取洒水、喷雾等降尘措施。

(2) 熔炼、精炼、熔铸工序的操作在厂房中进行。熔保炉组、炒渣机和冷灰桶设置集气罩，并配备除尘设施。生产设备全封闭、负压操作，减少开炉门频次，避免开炉期间粉尘逃逸污染空气。

(3) 生产车间地面定期清扫清洗，以防止扬尘。

(4) 加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。及时更换布袋除尘器滤袋，保证滤袋完整无破损。

(5) 除尘器灰仓卸灰口密闭。除尘灰采取密闭措施收集、存放和运输。

废气排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 废气排放情况表

环评编号	排污许可证编号	废气来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排气筒内径与高度尺寸(m)	排放去向	监测点设置或开孔情况
G1	DA001	2台22t熔炼炉、2台22t保温炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物	有组织	布袋除尘器	Φ1.8/H50	大气环境	排气筒均设置排放口监测孔
G2		2台25t熔炼炉、3台25t保温炉废气	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物	有组织	布袋除尘器			
G3		1台炒渣机和1台冷灰桶废气	颗粒物	有组织	布袋除尘器			
U1		车间无组织	颗粒物、氟化物	无组织	车间密闭			

	
熔-保炉废气“布袋除尘”	铝渣处理废气“布袋除尘”
	
废气排放口（DA001）	除尘器灰仓卸灰口密闭

图 4.1-2 废气处理设施照片

4.1.2 废水

(1) 冷却水循环系统

5 台铝板铸轧机，每台配套一座冷却塔及水循环设施；液压站配套一座冷却塔及水循环设施。铝渣回收的冷灰桶配套一座冷却塔及水循环设施。

净环水系统设有纤维球过滤器、自清洗过滤器等净化设施。净环水过滤后循环使用，由于蒸发浓缩，冷却水中的盐度、粘度升高，为保持水质，定期从热水池排放部分冷却水，并补充部分新水。

本工程冷却水冷却过滤沉淀后全部循环使用，仅每年设备检修时排放少量废水，一年一般检修一次，一次排放 10m^3 （约一座冷却塔水量），进入南铝废水处理二站处理达标后排入闽江。

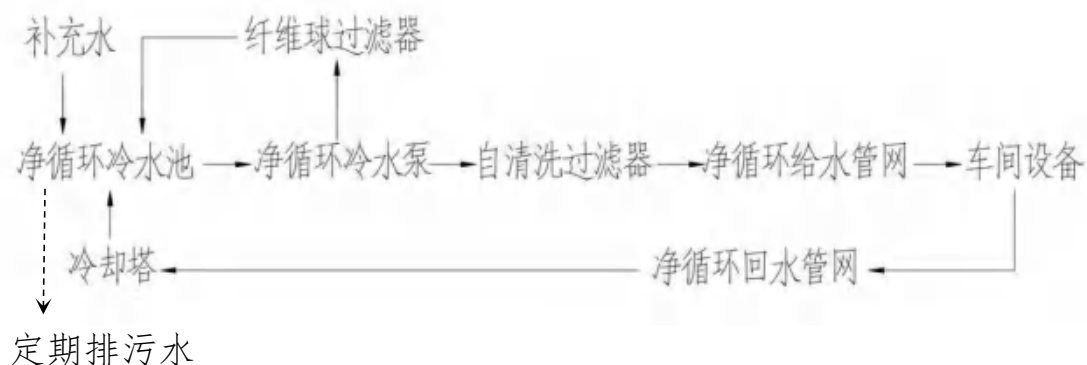


图 4.1-3 项目净环水系统处理措施

(2) 生活污水

生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。

(3) 初期雨水

铸轧车间初期雨水依托南平铝业厂区新建的 360m^3 初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。15 分钟初期雨水收集时间过后，关闭初期雨水池入口阀门，多余雨水排放厂区附近排洪渠。

	
净环水冷却系统	净环水冷却系统
	
铝灰渣冷却循环水	污水处理二站处理池（依托）
	
污水处理一站事故应急池 (270m³ 污水处理池，依托)	污水处理一站事故应急池 (615m³ 废水沉淀池，依托)

	
污水处理一站事故应急池 (452m ³ 废水浓缩池, 依托)	污水处理二站事故应急池 (依托)
	
华银 22m ³ 应急池 (依托)	华银 144m ³ 应急池 (依托)

图 4.1-4 废水处理设施照片

4.1.3 噪声

本工程产生的噪声主要为机械性噪声和空气动力性噪声，主要产噪设备有鼓风机、引风机、搅拌机等设备，另外原料和成品的汽车运输和装卸也会产生一定的噪声，主要采取以下噪声防治与控制措施：

（1）设备选型：按照《工业企业噪声控制设计规范》（GBJ87-1985）规范要求，选用技术先进、性能质量良好、同类产品声级较低的设备，从源头上控制噪声源。

（2）合理布局：在平面布局时，将噪声源声级高的设备，布置在离厂界距离较远的位置，同时远离办公区。

（3）对鼓风机、引风机等产噪声较大设备企业设置基础减振措施；鼓风机与熔炼炉一体化设置，采取隔音降噪措施；搅拌机设置与炒渣机相配套，炉壁可以起到隔音降噪的效果。

（4）设备正确安装及运行管理，主要的设备与地板之间、设备与墙体之间、设备与设备之间无刚性的连接；设备定期检修、清理，使其保持最佳的运行状态以降低噪声。

表 4.1-2 工业企业噪声防治措施

工序/ 生产线	噪声源	单位	数量	声源类型 (频发、偶发等)	降噪措施
					工艺
熔炼	22t 矩形熔炼炉	台	2	连续	基础减振、厂房隔声
	25t 矩形熔炼炉	台	2	连续	基础减振、厂房隔声
保温	22t 方形保温炉	台	2	连续	基础减振、厂房隔声
	25t 方形保温炉	台	3	连续	基础减振、厂房隔声
炒渣	炒渣机	台	1	间歇	基础减振、厂房隔声
	冷灰桶	台	1	间歇	基础减振、厂房隔声
冷却塔	7#铝渣冷灰桶 冷却塔	台	1	间歇	基础减振、消声器
除尘风机	熔保炉组除尘风机	台	2	连续	基础减振、消声器
	铝渣处理除尘风机	台	1	间歇	基础减振、消声器

4.1.4 固体废物

(1) 一般工业固废

本项目产生的一般工业固体废物包括废耐火砖、废滤板及杂质、铝边角料、不合格品及废包装材料。

铝边角废料、不合格品，以原料形式收集，返回熔炼炉综合利用。

耐火砖暂存于一般固废暂存间，外运处置。

废包装材料主要是包装纸箱、木条、塑料等，暂存于一般固废暂存间，外运处置。

废滤板及杂质，主要成分是陶瓷及金属氧化物，暂存于一般固废暂存间，外运处置。

(2) 危险废物

本项目产生的危险废物有：除尘灰(HW48 321-034-48)、铝灰渣(HW48 321-026-48)、废蓄热球(HW49 900-041-49)、废布袋(HW49 900-041-49)，废机油(HW08 900-214-08)。

铝灰渣、除尘灰暂存板带新建的 110m² 危废间，定期委托有资质单位处置；废机油定期检修设备才会产生，产生后马上使用运卷车转移到板带总部废矿物油危废贮存间，验收期间未产生；废蓄热球依托南铝危废贮存间储存，定期委托有资质单位处置，验收期间未产生。

表 4.1-3 项目固体废物情况表 单位: t/a

序号	固废名称	性质	2025 年 7 月			废物去向
			产生量 (t)	回收量 (t)	外运处置量 (t)	
1	废耐火砖	第 I 类一般固废, 废物代码: 900-003-S59	1	0	1	暂存一般固废暂存间, 外运处置
2	废滤板及杂质	第 I 类一般固废, 废物代码: 900-009-S59	0.05	0	0.05	
3	废包装材料	第 I 类一般固废, 废物代码: 900-003-S17	0.4	0	0.4	
4	铝边角料	第 I 类一般固废, 废物代码: 900-002-S17	6.3	6.3	0	返回熔炼炉综合利用
5	不合格品	第 I 类一般固废, 废物代码: 900-002-S18	32	32	0	
6	除尘灰	危险废物, 废物代码: 321-034-48	5.15	0	0	福建绿洲固体废物处置有限公司
7	废布袋	危险废物, 废物代码: 900-041-49	0.9	0	0	
8	铝灰渣	危险废物, 废物代码: 321-026-48	6	0	0	暂存危废间, 委托福建省南平市铂利新型金属材料有限公司、福建煌源金属有限公司处置
9	废蓄热球	危险废物, 废物代码: 900-041-49	0	0	0	依托南铝危废贮存间储存, 验收期间未产生
10	废机油	危险废物, 废物代码: 900-214-08	0	0	0	依托南铝板带总公司的危废贮存间, 验收期间未产生
11	生活垃圾	生活垃圾	2.6	0	2.6	委托环卫部门清运

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

	
危废贮存间	一般固废间
	
危废贮存库设碱液吸收装置	危废贮存间收集沟、收集池
	
危废堆存（铝灰渣）	南铝板带总部危废间（废油）
	
南铝危废仓库	

图 4.1-5 固废暂存设施照片

4.2 其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目租赁福建南平铝业股份有限公司铸轧车间，2024 年 9 月，福建省南平铝业股份有限公司组织编制了《福建省南平铝业股份有限公司突发环境事件应急预案》（第四版，版本号：ML/E-YJYN-2024），已通过南平市延平生态环境局备案（备案编号：350702-2024-022-M）。该环境应急内容包含本次验收的南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目建设内容。

事故废水收集依托南平铝业现有总容积2143m³事故应急池（污水处理一站270m³、452m³、615m³应急池，在排污口附近设置60m³抽水中转池，污水处理二站地下蓄水池300m³，熔铸车间南侧280m³事故应急池，华银车间22m³和144m³应急池）。初期雨水依托南平铝业厂区360m³初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。15分钟初期雨水收集时间过后，关闭初期雨水池入口阀门，多余雨水排放厂区附近排洪渠。

在涉及天然气的作业场所安装可燃气体报警装置。危险废物贮存间、铝渣处理区等区域重点防渗；铸轧生产设备区域，一般工业固废暂存区、净环水系统循环水池一般防渗。厂区内的地下水及土壤监测点依托南平铝业。

	
天然气报警控制器机柜	天然气监控界面

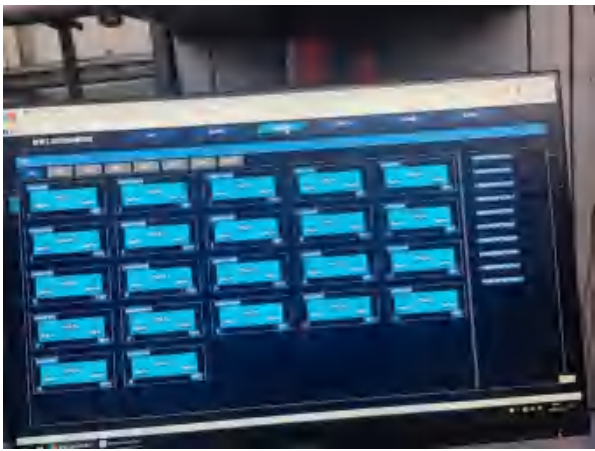
	
天然气检测探头	消防沙
	
应急物资	应急物资
	
工业安全运维系统	雨污排水沟



图 4.2-1 环境风险应急设施照片

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测系统

(1) 废水规范化排污口

本项目冷却水冷却过滤沉淀后全部循环使用，仅每年设备检修时排放少量废水，进入南铝废水处理二站处理达标后排入闽江；生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。厂区废水依托南铝废水总排放口及自动在线监测设备，自动监测项目包含流量、化学需氧量。

(2) 废气规范化排污口

本项目 22t 熔保炉组废气、25t 熔保炉组废气、铝渣处理废气分别采用布袋除尘器处理后汇总一根 50m 排气筒排放，已设废气采样平台、通往采样平台通道和采样孔，不设废气自动在线监测。

4.2.3 环评及批复提出的拆除现有工程生产装置

本项目环评及批复提出拆除现有 5 台 25t 顶开式圆形熔炼炉、3 台 25t 保温炉，具体落实情况见表 4.2-1。

表 4.2-1 拆除现有工程生产装置落实情况一览表

序号	环评及批复要求	实际落实情况	拆除完成时间
1	拆除现有 5 台 25t 顶开式圆形熔炼炉	5 台 25t 顶开式圆形熔炼炉已拆除，已建设 2 台 22t 矩形熔炼炉、2 台 25t 矩形熔炼炉	2025.2.28
2	拆除 3 台 25t 保温炉	3 台 25t 保温炉（电能）已拆除，已建设 2 台 22t 方形保温炉（天然气）、利旧 3 台 25t 保温炉（天然气）	2025.2.28

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目实际总投资 3243 万元，实际环保投资 312 万元，占工程总投资的 9.6%。本项目环保投资见表 4.3-1。

表 4.3-1 环保工程投资及运行费用估算表

序号	类别	环保设施名称	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)
1	废气	22t 熔保炉组(2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉)废气：共用一套布袋除尘器处理，风量 55000m ³ /h。	85	85
		25t 熔保炉组(2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉)废气：共用一套布袋除尘器处理，风量 55000m ³ /h。	85	85
		1 台炒渣机和 1 台筛分冷却桶共用一套布袋除尘器处理，风量 45000 m ³ /h。	70	70
		危废暂存间废气碱液吸收装置。	10	10
2	废水	生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。	——	——
		净环水系统：现有的 6 座冷却塔都保留，1#~5#配套 5 台轧机，6#冷却塔液压站冷却使用。冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。	10	10
		铝灰渣冷却循环水：新增 7#净环水系统。冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。	15	15
		初期雨水依托南平铝业厂区初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。	10	10
3	噪声	隔声降噪、消声器等	10	10
4	固废	利用现有危险废物临时贮存间	0	7
		利用现有一般固废临时贮存间	0	5
5	地下水	重点防渗区	3	3
		一般防渗区	2	2
6	环境风险	事故废水收集依托南平铝业现有 2143m ³ 事故应急池。南平铝业应急预案修编时加入本项目建设内容，进行应急演练，配备消防器材，自动报警器等。	——	——
	合计		300	312

项目设计时间 2022 年 11 月，开工日期 2025 年 1 月，试运行时间 2025 年 4 月 29 日。

项目实际总投资 3243 万元，实际环保投资 312 万元，占工程总投资的 9.6 %。

废气处理设施设计单位：苏州宝科环保工程技术有限公司

废气处理设施施工单位：苏州宝科环保工程技术有限公司

建成运行时间： 2025 年 4 月

废水处理设施设计单位： 福建省南铝板带加工有限公司

废水处理设施施工单位： 福建省南铝板带加工有限公司

建成运行时间： 2025 年 4 月

噪声防治设施设计单位： 福建南平鑫利达设备清洁有限公司

噪声处理设施施工单位： 福建南平鑫利达设备清洁有限公司

建成运行时间： 2025 年 4 月

5 建设项目环评报告书主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告书主要结论与建议

5.1.1 环境质量现状结论

(1) 大气环境

根据南平市延平区环境空气例行监测点 2022 年全年监测数据分析, SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 6 个基本污染物浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准, 项目所在区域南平市延平区属于环境空气达标区。补充监测的特征污染因子: TSP、氟化物满足相关标准限值。

(2) 地表水环境

在塔下污水处理厂排放口上游 100m、闽江十里庵监测点的监测因子均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准要求, 评价区域内水质现状良好。

(3) 地下水环境

区域地下水各监测指标的现状均符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) 中表 1 的Ⅳ类标准。

(4) 声环境

南铝板带铸轧车间位于南平铝业厂区内部, 因此监测南平铝业厂界噪声。南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界(临工业路)符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类区标准, 南平铝业东侧、北侧厂界符合 3 类区标准。

噪声敏感点南铝社区(临工业路)的声环境符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 4a 类区标准。

(5) 土壤环境

改建项目用地范围内三个监测点位的监测因子均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 表 1 中建设用地标准筛选值, 项目建设区域土壤环境质量较好。

5.1.2 环境影响结论

5.1.2.1 大气影响

(1) 正常工况下, 改建工程废气污染源贡献浓度预测

2022 全年逐次小时气象条件下，改建工程废气污染源在环境空气保护目标、评价范围内 SO_2 、 NO_2 和氟化物 1 小时平均质量浓度贡献值全部达标。

2022 全年逐次小时气象条件下，改建工程废气污染源在环境空气保护目标、评价范围内 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 SO_2 、 NO_2 和氟化物 24 小时平均质量浓度贡献值全部达标。

2022 全年逐次小时气象条件下，改建工程废气污染源在环境空气保护目标、评价范围内 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 SO_2 、 NO_2 的年平均质量浓度贡献值全部达标，且各污染物年平均浓度贡献值占标率低于 30%，环境影响可以接受。

(2) 改建工程污染源-“以新带老”削减污染源+环境背景浓度

本项目属于达标区评价项目，给出各主要环境空气保护目标及网格点在改建工程污染源+环境背景浓度后预测结果。叠加计算结果为：

各环境保护目标处 SO_2 、 NO_2 和氟化物 1 小时平均浓度叠加值满足环境空气质量标准，环境影响可以接受。

各环境保护目标处 PM_{10} 的 95%保证率下的 24 小时平均浓度叠加值、 $\text{PM}_{2.5}$ 的 95%保证率下的 24 小时平均浓度叠加值、 SO_2 的 98%保证率下的 24 小时平均浓度值叠加值、 NO_2 的 98%保证率下的 24 小时平均浓度值叠加值满足环境空气质量标准，氟化物的 24 小时平均浓度叠加值满足环境空气质量标准，环境影响可以接受。

各环境保护目标处和预测网格的 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、 SO_2 和 NO_2 的年均浓度叠加值均满足环境空气质量标准，环境影响可以接受。

根据《福建省“十四五”空气质量改善规划》到 2025 年，设区市 $\text{PM}_{2.5}$ 平均浓度不高于 $20.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，县级城市 $\text{PM}_{2.5}$ 平均浓度不高于 $18.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。延平区至 2025 年应控制 $\text{PM}_{2.5}$ 平均浓度不高于 $18.0\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。延平区 2022 年 $\text{PM}_{2.5}$ 年均值为 $18.13\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，略超过 2025 年控制标准。本次改建项目可减少有组织排放颗粒物 6.906 t/a，减少无组织颗粒物 1.448 t/a，可降低局部区域 $\text{PM}_{2.5}$ 年均值浓度，有利于延平区实现《福建省“十四五”空气质量改善规划》的 $\text{PM}_{2.5}$ 平均浓度控制要求。

(3) 非正常工况排放预测

熔铸车间布袋除尘器故障情况下，TSP 在各敏感点无超标情况。建设单位应加强设备的维护和管理，杜绝非正常排放事故发生。

(4) 环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中对大气环境防护距离的定义，在厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值的前提下，改建项目投产后排放污染物

的短期贡献浓度均低于环境质量浓度限值，不需设置大气环境保护距离。

（5）运输源强

改建项目涉及的公路运输车辆排放的废气污染物总量为：CO 2.444t/a，THC 0.968 t/a、NO_x 5.894t/a。建设单位及运输单位在物料运输过程中应加强管理，注意按照有关要求做好抑尘工作，合理安排运输路线，采用满足国家排放标准的车辆进行运输，尽量减少汽车尾气排放，采取各种综合手段进一步降低交通运输源的影响。

5.1.2.2 地表水影响

改建项目生产废水为净循环水系统排水，废水量为 9.0m³/d，0.270 万 t/a。冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。改建项目生活污水排放量为 10.8m³/d，0.324 万 t/a。生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。改建项目废水水量较小，污染物简单，增量废水对闽江南平段水质影响轻微。闽江南平段保持《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类水质。

5.1.2.3 地下水影响

项目生产废水绝大部分是冷却循环水，污染物主要是悬浮物，冷却废水即使少量泄漏对地下水污染影响轻微。一般固废暂存间、危险废物暂存间及铝灰车间按照要求采取防渗措施，且固体废弃物产生后，直接回收或处理，不会长时间堆放，一般不会出现非正常状况。利用解析法预测生化处理设施破损下发生泄漏对区域地下水水质影响。在生活污水连续泄漏 100d、1000d 情况下，对比《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅳ类地下水质量标准，COD 和氨氮均出现超标情况。超标范围距离泄漏点最远 55m，均处在南平铝业范围内。当地下水发生污染后，采取积极有效的应急措施后，建设项目对地下水环境的影响较小，对地下水环境的影响可以接受。

5.1.2.4 噪声影响

削减噪声源：5 台 25t 圆形熔炼炉、2 台 25t 方形保温炉和 1 台风机。新增噪声源：2 台 22t 矩形熔炼炉、2 台 25t 矩形熔炼炉、2 台 22t 方形保温炉、1 台炒渣机、1 套冷却塔、3 台除尘风机。

改建项目投产后，南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界（临工业路）昼夜噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准昼间≤70dB(a)、夜间≤55dB(a)；北侧和东侧厂界昼夜噪声符合 3 类标准昼间≤65dB(a)、夜间≤55dB(a)。

改建项目投产后，敏感目标南铝社区（临工业路）昼夜噪声满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 中 4a 类区标准昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。

改建项目的运营对周围声环境影响较小。

5.1.2.5 固废影响

改建项目一般固废：边角废料和不合格品以原料形式收集、投入重新熔炼。项目废耐火砖、废包装材料、废滤板及杂质暂存于一般固废暂存间，外运处置。

改建项目危险废物包括：废机油（900-214-08）、除尘灰（321-034-48）、铝灰渣（321-026-48）、废蓄热球（900-041-49）、废布袋（900-041-49）。危险废物暂存于危险废物临时贮存间，定期委托有资质单位进行处置。危废暂存库设碱液吸收装置，处理粉尘及氨气。铝灰渣使用防潮包装材料进行密闭封装，不得裸露堆存。铝灰渣及时委托有资质单位外运处置，避免长期堆存。

铸轧车间改建前后劳动定员不变，仍为 100 人。项目生活垃圾产生量为 30t/a，集中收集后环卫部门清运处置。

建设单位严格按照要求建设一般工业固废暂存场和危险废物暂存设施，认真落实环评提出的固体废物处置措施，保证固体废物得到有效处置后，改建项目产生的固体废物对环境的影响可得到有效的控制，可避免项目产生的固体废物对地下水环境和土壤环境造成二次污染。

5.1.2.6 土壤环境

项目生产车间及危险废物暂存间均进行地面硬化、外围设置环形雨水沟，泄漏的废油、铝灰渣及事故废水可及时经雨水沟收集至厂区西南角地势低洼处的事故应急池内，污染物漫流至车间外围土壤的可能性较低。项目发生土壤漫流污染事件的概率较低，对土壤环境影响较小。

项目危险废物暂存间均设有防渗、防泄漏、防腐蚀措施；初期雨水池、事故应急池等设施也做了重点防渗，地面防渗性能技术要求不低于 6m 厚渗透系数为 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗能力。因此，即使在事故工况下，泄漏的事故废水、危险物料也在可控范围内，对土壤环境影响较小。

综上所述，在全面落实相关的污染防治措施、风险防范措施，制定并落实突发环境事件应急预案后，废水及其他固体废物的泄漏事故得到有效控制，不会对土壤环境造成大的污染影响。

5.1.2.7 生态影响

改建项目建设地点符合《南平市国土空间总体规划（2021-2035 年）》。项目不涉及生态敏感区，直接进行生态影响简单分析。改建铸轧车间占地面积 1.08hm²，在现有车间内拆除旧设备，新增及改造部分旧设备。改建项目未新增占地，未改变原有工业景观。根据土壤环境影响分析结果，项目运营期对土壤影响较小，区域土壤仍可符合土壤质量标准。项目建设的生态影响较小。

5.1.2.8 环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 941-2018），改建项目环境风险评价属于风险潜势为 I，可开展简单分析。改建项目涉及的风险物质较少，环境风险评价等级低。建设单位从危险源、扩散途径等方面针对项目可能产生的环境风险采取了一定措施。若发生风险事故，改建项目在完善环境风险应急联动机制和应急措施的前提下，及时启动风险应急救援预案，可将环境风险控制在可接受水平。

5.1.3 总量控制要求

（1）现有总量指标

根据南平市生态环境局关于福建省南铝板带加工有限公司初始排污权核定意见的函（南环保排污权函〔2024〕117 号，2024 年 9 月 11 日），南铝板带初始排污权为：SO₂ 0.240 t/a、NO_x 24.906 t/a、COD 9.038t/a、氨氮 0.220 t/a。

南铝板带废气污染物的初始排污权包含南铝板带本部厂区的废气污染物总量 SO₂ 0.24t/a、NO_x 1.910t/a 和南铝公司移交 2 条铸轧生产线的 NO_x 22.996t/a。

南铝板带废水污染物的初始排污权仅包含南铝板带本部废水污染物总量 COD 9.038t/a、氨氮 0.22 t/a，不包含铸轧工程的废水污染物总量。

（2）改建后排污总量

南铝板带现有工程废气污染物排放量：SO₂ 2.880t/a、NO_x 43.238t/a；改建后全厂废气污染物排放总量：SO₂ 2.880t/a、NO_x 33.590t/a，还需获得总量控制指标为：SO₂ 2.640t/a、NO_x 8.684t/a。

南铝板带现有工程废水污染物排放量：COD 9.038t/a、氨氮 0.269t/a；改建后全厂废水污染物排放总量：COD 9.632t/a、氨氮 0.309t/a。还需获得总量控制指标为：COD 0.594t/a、氨氮 0.089t/a。

(3) 新增污染物总量购买

改建项目属于有色金属合金制造，化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物不属于主要排放行业，建设地点南平市延平区水东街道，不在省级（含）以上工业园区内，位于重点流域上游。因此，新增化学需氧量和氨氮指标按 1.44 倍管理，新增二氧化硫和氮氧化物指标按 1.2 倍管理。

根据倍量调剂的原则，南铝板带需在工程投产前向海峡股权交易中心购买污染物总量：SO₂ 3.168 t/a、NO_x 10.421 t/a、COD 0.855t/a、氨氮 0.128 t/a。

5.1.4 总结论

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目的生产工艺、生产规模及产品符合国家及地方产业政策；项目选址符合南平市有关规划、符合当地环境功能区划；符合生态环境分区管控要求。在严格落实国家有关法律法规、技术规范和环保相关政策，建立健全环境管理制度和环境风险应急措施，严格落实环保“三同时”制度和污染物稳定达标排放的前提下，对环境的影响在可接受水平，从环保角度分析项目建设是可行的。

5.1.5 建议

(1) 认真执行建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”制度。

(2) 采取有效措施防止发生各种事故，应强化风险意识，完善应急措施，对具有较大危险因素的生产岗位进行定期检修和检查，制定完善的事故防范措施和计划，确保职工劳动安全不受项目建设影响。

(3) 加强建设项目的环境管理和环境监测。设专职环境管理人员，按报告书的要求认真落实环境监测计划；各排污口的设置和管理应按报告书及国家有关规定执行。

(4) 确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得故意不正常使用污染治理设施。

5.2 审批部门审批决定

一、南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目位于福建省南平市延平区水东街道工业路 65 号，租赁福建南平铝业股份有限公司铸轧车间，项目建设内容为：对现有熔炼炉、保温炉进行技术升级改造，拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置 2 套 22t 矩形熔炼炉、2 套 25t 矩形熔炼炉，购置 2 套 22t 方形保温炉、利旧 3 合保温炉，新增

电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成 5 条铸轧生产线，配套除尘系统，技改项目未新增产能，本厂区铸轧铝板仍为 5 万 t/a。项目总投资 2950 万元，其中环保投资 300 万元，占项目总投资的 10.17%。

根据福建省冶金工业设计院有限公司对该项目环境影响评价的结论、专家评审意见和复审意见，在全面落实本报告书提出的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，我局原则同意该项目环境影响报告书中所列的建设项目性质、规模、地点、工艺以及拟采取的环境保护措施。

二、在项目建设与生产管理中，你公司应认真对照并落实报告书提出的各项环保对策措施，并着重做好以下工作：

（一）大气污染防治。项目应进一步优化生产工艺，采取有效的污染防控措施，选用高效的集气方式，提升清洁生产水平，加强精细化管理，确保各类工序废气的高效收集、处理和达标排放，严控无组织废气排放，废气排气筒应满足高度和监测采样条件。

（二）水污染防治。按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则，配套相应的废水收集、处理设施。项目生产废水和生活污水依托厂区现有污水处理设施处理达标后排入闽江。

（三）噪声污染防治。优化厂区布局，优选低噪声、低振动设备；高噪声设备远离厂界布设，对高噪声设备、管道等采用隔声、减振、消声等措施；加强运营期设备的管理和维护，确保厂界噪声达标。

（四）固体废物污染防治。严格落实固体（危险）废物规范化管理要求，对固体废物进行分类收集并妥善处置。危险废物交由有相应资质的单位处置，暂存和处置应符合国家固体（危险）废物管理的相关规定。

（五）土壤和地下水污染防治。落实分区防渗措施，加强防渗设施的日常维护，合理设置监测点位，严格落实土壤和地下水监测计划，防止土壤和地下水污染。

（六）加强环境风险防范。项目建设过程中应严格按照环评及批复要求，完善污染防治设施的建设，落实防渗要求，建立事故废水防控体系，项目依托福建南平铝业股份有限公司事故应急池、初期雨水收集池，企业还应做好设备调试期间的污染防治工作，强化日常环境应急演练，制定相应的风险防范减缓措施与应急预案，配备相应的应急队伍和应急物资，建立与当地政府间的风险应急联动机制。

（七）其他要求。污染物排放标准按相关要求执行。企业应按照国家 and 地方有关要求设置规范的污染物排放口和贮存场所等，并建立完善的环境管理制度，做好污染源排

放的跟踪、监测管理;在工程施工和运营过程中,应建立畅通的公众参与平台,按照《企业环境信息依法披露管理办法》和社会稳定风险评估机制的要求,做好环境信息公开,定期发布企业环境信息,主动接受社会监督。

三、企业应认真落实和执行污染物排放总量控制要求,确保项目实施后主要污染物排放总量控制在核定的指标内。根据环评报告,本项目建成后全厂总量控制指标为:化学需氧量 9.632t/a,氨氮 0.309t/a,二氧化硫 2.880t/a,氮氧化物 33.590t/a,其中还需获得总量控制指标为化学需氧量 0.594t/a,氨氮 0.089t/a,二氧化硫 2.640t/a,氮氧化物 8.684t/a。

你单位该项目属于有色金属合金制造,化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物不属于主要排放行业,建设地点位于福建省南平市延平区水东街道工业路,不处于省级(含)以上工业园区内,不处于县级(含)以上城市建成区,属于重点流域上游,新增化学需氧量和氨氮指标按 1.44 倍管理,新增二氧化硫和氮氧化物指标按 1.2 倍管理,需购买化学需氧量 0.855t/a、氨氮 0.128t/a、二氧化硫 3.168t/a、氮氧化物 10.421t/a。你单位可凭本批复在排污之前申购所需排污权指标,并在申领排污许可证时提交有效的交易凭证。

四、拟建工程应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。企业应实行清洁生产,生产前应依法办理排污许可证,及时按要求组织竣工环保验收,经验收合格后方可投入正式生产。

五、项目环境影响评价文件经批准后,如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,应当依法重新报批项目的环境影响报告书。

六、项目生产前应函告南平市延平生态环境局及我局,项目环保“三同时”监督检查和日常监督管理工作由南平市延平生态环境局负责。

环评批复要求及落实情况检查结果见表 5.2-1。本项目实际落实的环保措施符合环评批复要求。

表 5.1-1 环评报告书竣工环保验收要求及落实情况检查结果一览表

类别	污染源	污染物	环评要求环保措施		实际建设情况	落实情况
			环保措施	验收标准		
废气	2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物	一套布袋除尘	共用一根 H50m、Φ 1.8m 排气筒排放	22t 熔保炉组(2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉)废气采用一套布袋除尘器处理；25t 熔保炉组(2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉)废气采用一套布袋除尘器处理；铝渣处理废气(1 台炒渣机和 1 台筛分冷却桶)采用一套布袋除尘器处理。3 股废气分别处理后汇总一根 50m 排气筒排放。 根据验收监测结果，颗粒物、SO ₂ 、NO _x 能满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 燃气炉限值；氟化物能满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表 3 限值(氟化物≤3mg/m ³)。	已落实
	2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、氟化物	一套布袋除尘			
	炒渣机+冷灰桶	颗粒物	一套布袋除尘			
	无组织	厂界	熔炼炉全封闭操作，减少漏风率；采用负压操作，减少开炉门频次。 固废清灰池采用全封闭空间，减少扬尘量；清灰期间采取车间封闭，固废洒水等措施，减少扬尘量。	南平铝业厂界无组织颗粒物、氟化物执行《铝工业污染物排放标准》(GB25465-2010)表6现有和新建企业边界大气污染物浓度限值：颗粒物 ≤1.0mg/m ³ 、氟化物 ≤0.02mg/m ³	熔炼炉全封闭负压操作；除尘器灰仓卸灰口密闭，采用密闭清灰措施。生产车间地面定期清扫清洗。 根据验收监测结果，南平铝业厂界无组织颗粒物、氟化物能满足《铝工业污染物排放标准》(GB25465-2010)表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值；	已落实
		在厂房外设置监控点	生产车间地面定期清扫清洗，以防止扬尘。	厂房外监控点颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1：颗粒物 ≤5mg/m ³	厂房外监控点颗粒物能满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 限值	已落实
废水	净循环水	pH、SS	7 套净循环水系统，定期排放少量废水，进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准：pH6~9、COD≤100mg/L、	建有 7 套净循环水系统：6 座冷却塔保留，1#~5#配套 5 台轧机，6#冷却塔液压站冷却使用，7#净循环水系统为铝灰渣冷却循环水。冷却水经处理后循环使用，定期排放少量冷却废水至南铝废水处理二站，	已落实
	生活污水	pH、SS、COD、	生活污水采用生化处理达标后	SS≤70mg/L、氨氮≤15mg/L；		

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

类别	污染源	污染物	环评要求环保措施		实际建设情况	落实情况
			环保措施	验收标准		
		氨氮等	经南铝废水总排放口排入闽江。		处理达标后排入闽江。	
	初期雨水	pH、SS	初期雨水依托南平铝业厂区 120m ³ 初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。		生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。 初期雨水依托南平铝业厂区 360m ³ 初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。 根据验收监测结果，南铝废水总排口废水能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	
噪声	车间设备	dB(A)	设计设备选型采用优质低噪设备，并将产噪设备置于专用厂房内，对风机等考虑设置消声器及减振隔声措施。	南平铝业东侧、北侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间≤65dB(a)、夜间≤55dB(a)；南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界执行 4 类标准：昼间≤70dB(a)、夜间≤55dB(a)	设备采用优质低噪设备，并将产噪设备置于专用厂房内，对风机等考虑设置消声器及减振隔声措施。 根据验收监测结果，南平铝业东侧、北侧厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界能达到 4 类标准	已落实
固体废物	一般固废	铝边角料、不合格品、废耐火砖、废包装袋、废滤板及杂质	铝边角料、不合格品返回熔炼炉综合利用；废耐火砖、废包装材料、废滤板及杂质暂存于一般固废暂存间，外运处置。	一般固废暂存间符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	铝边角料、不合格品返回熔炼炉综合利用；废耐火砖、废包装材料、废滤板及杂质暂存于一般固废暂存间，外运处置。 一般固废暂存间建设符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	已落实
	危险废物	废机油、铝灰渣、除尘灰、废蓄热球、废布袋	危险废物采用专用容器收集，暂存于危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置。危废贮存库设碱液吸收装置，处理粉尘及氨气。铝灰渣使用防潮包装材料进行密闭封装，不得裸露堆存。铝灰渣及时委托有资	危险废物贮存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2023）	危险废物采用专用容器收集，暂存于危险废物贮存间，定期委托有资质单位处置。其中铝灰渣、除尘灰、废布袋暂存铸轧车间危废间；废机油暂存南铝板带总公司危废间；废蓄热球依托南铝危废贮存间储存。 危废贮存库设碱液吸收装置，处理粉尘及氨气。铝灰渣使用防潮包装材料密闭封装。	已落实

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

类别	污染源	污染物	环评要求环保措施		实际建设情况	落实情况
			环保措施	验收标准		
			质单位外运处置，避免长期堆存。		危险废物贮存间建设符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2023）。	
	生活垃圾	/	厂区收集后由环卫部门定期清运		厂区收集后由环卫部门定期清运	已落实
地下水防控措施		重点防渗区范围：危废废物贮存间、铝渣处理区等区域。防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB18598 执行。一般防渗区范围：铸轧生产设备区域，一般工业固废暂存区、净环水系统循环水池等。防渗技术要求：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB16889 执行。			危废废物贮存间、铝渣处理区等区域重点防渗；铸轧生产设备区域，一般工业固废暂存区、净环水系统循环水池一般防渗。	已落实
		地下水监测：厂内设 1 个地下水水质监测井进行跟踪监测，监测因子：pH、Hg、As、Pb、Cd、Cr ⁶⁺ 、Ni、氟化物。			车间位于南铝公司厂区，厂区内有地下水监测井，日常列入南铝公司土壤、地下水自行监测管理，监测频率一年一次。	已落实
土壤防控措施		土壤监测：厂区废气处理设施附近设置 1 个土壤监测点，监测因子：pH、阳离子交换量、As、Cd、Cr ⁶⁺ 、Pb、Hg、Ni、氟化物、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）。			车间位于南铝公司厂区，废气处理设施旁有 1 个土壤监测点，日常列入南铝公司土壤、地下水自行监测管理，监测频率一年一次。	已落实
环境风险		事故废水收集依托南平铝业现有 2143m ³ 事故应急池（污水处理一站 270m ³ 、452m ³ 、615m ³ 应急池，在排污口附近设置 60m ³ 抽水中转池，污水处理二站地下蓄水池 300m ³ ，熔铸车间南侧 280m ³ 事故应急池，华银车间 22m ³ 和 144m ³ 应急池）。厂区涉及天然气使用的关键区域设置可燃气体泄漏报警器。 南平铝业应急预案修编时加入本项目建设内容，配备环境应急物资，定期进行环境应急演练。			事故废水收集依托南平铝业现有总容积 2143m ³ 事故应急池。厂区设置了可燃气体泄漏报警器。《福建省南平铝业股份有限公司突发环境事件应急预案》（第四版，版本号：ML/E-YJYN-2024）已通过南平市延平生态环境局备案（备案编号：350702-2024-022-M）。本项目环境应急预案内容已列入该应急预案。配备有环境应急物资，定期进行环境应急演练。	已落实

表 5.2-1 环评批复及实际落实情况检查结果一览表

序号	项目	生态环境局批复要求措施	落实情况	备注
一		南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目位于福建省南平市延平区水东街道工业路 65 号，租赁福建南平铝业股份有限公司铸轧车间，项目建设内容为:对现有熔炼炉、保温炉进行技术升级改造，拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置 2 套 22t 矩形熔炼炉、2 套 25t 矩形熔炼炉，购置 2 套 22t 方形保温炉、利旧 3 合保温炉，新增电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成 5 条铸轧生产线，配套除尘系统，技改项目未新增产能，本厂区铸轧铝板仍为 5 万 ta。	项目租赁福建南平铝业股份有限公司铸轧车间，已拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置 2 套 22t 矩形熔炼炉、2 套 25t 矩形熔炼炉，购置 2 套 22t 方形保温炉、利旧 3 合保温炉，电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成 5 条铸轧生产线，配套除尘系统。本厂区铸轧铝板 5 万 t/a。	已落实
二	大气污染防治	项目应进一步优化生产工艺，采取有效的污染防控措施，选用高效的集气方式，提升清洁生产水平，加强精细化管理，确保各类工序废气的高效收集、处理和达标排放，严控无组织废气排放，废气排气筒应满足高度和监测采样条件。	22t 熔保炉组(2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉)废气、25t 熔保炉组(2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉)废气、铝渣处理废气(1 台炒渣机和 1 台筛分冷却桶)采用一套布袋除尘器处理。3 股废气分别采用布袋除尘器处理后汇总一根 50m 排气筒排放，排气筒规范化设置，具有采样孔和采样平台。 熔炼炉全封闭负压操作；除尘器灰仓卸灰口密闭，采用密闭清灰措施。生产车间地面定期清扫清洗。	已落实
	水污染防治	按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则，配套相应的废水收集、处理设施。项目生产废水和生活污水依托厂区现有污水处理设施处理达标后排入闽江。	废水“清污分流、分类收集、分质处理”。本项目建有 7 套净循环水系统，冷却水经处理后循环使用，定期排放少量冷却废水至南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。 生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。	已落实
	噪声污染防治	优化厂区布局，优选低噪声、低振动设备；高噪声设备远离厂界布设，对高噪声设备、管道等采用隔声、减振、消声等措施；加强运营期设备的管理和维护，确保厂界噪声达标。	优化高噪声设备布局，选用低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施减声降噪，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。	已落实

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

序号	项目	生态环境局批复要求措施	落实情况	备注
	固体废物污染防治	严格落实固体(危险)废物规范化管理要求，对固体废物进行分类收集并妥善处置。危险废物交由有相应资质的单位处置，暂存和处置应符合国家固体(危险)废物管理的相关规定。	对固体废物进行分类收集并妥善处置，一般固废综合利用，危险废气暂存危废贮存间，委托有资质单位处置。一般固废贮存库符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求。危险废物贮存库符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。	已落实
	土壤和地下水污染防治	落实分区防渗措施，加强防渗设施的日常维护，合理设置监测点位，严格落实土壤和地下水监测计划，防止土壤和地下水污染。	项目采取分区防渗措施；日常列入南铝公司土壤、地下水自行监测管理。	已落实
	加强环境风险防范	项目建设过程中应严格按照环评及批复要求，完善污染防治设施的建设，落实防渗要求，建立事故废水防控体系，项目依托福建南平铝业股份有限公司事故应急池、初期雨水收集池，企业还应做好设备调试期间的污染防治工作，强化日常环境应急演练，制定相应的风险防范减缓措施与应急预案，配备相应的应急队伍和应急物资，建立与当地政府间的风险应急联动机制。	项目采取分区防渗措施，事故废水收集依托南平铝业现有总容积 2143m ³ 事故应急池，初期雨水依托南平铝业厂区新建的 360m ³ 初期雨水池收集。厂区设置了可燃气体泄漏报警器。 《福建省南平铝业股份有限公司突发环境事件应急预案》（第四版，版本号：ML/E-YJYN-2024），已通过南平市延平生态环境局备案（备案编号：350702-2024-022-M）。本项目建设内容已列入该应急预案。公司储备足够的环境应急物资和应急装备，定期开展环境应急演练，提升突发环境风险事故应急处置能力，建与与当地政府间的风险应急联动机制	已落实
	其他要求	污染物排放标准按相关要求执行。企业应按照国家 and 地方有关要求设置规范的污染物排放口和贮存场所等，并建立完善的环境管理制度，做好污染源排放的跟踪、监测、管理；在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，按照《企业环境信息依法披露管理办法》和社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。	根据验收监测，各污染源排放的污染物均能达到相应的排放标准，企业已按要求设置规范的污染物排放口和贮存场所，并建立完善的环境管理制度。南铝板带公司依法、及时、真实、准确、完整地披露环境信息，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。	已落实

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

序号	项目	生态环境局批复要求措施	落实情况	备注
三	企业应认真落实和执行污染物排放总量控制要求，确保项目实施后主要污染物排放总量控制在核定的指标内。根据环评报告，本项目建成后全厂总量控制指标为:化学需氧量 9.632t/a,氨氮 0.309t/a，二氧化硫 2.880t/a，氨氧化物 33.590t/a，其中还需获得总量控制指标为化学需氧量 0.594t/a，氨氮 0.089t/a，二氧化硫 2.640t/a，氨氧化物 8.684t/a。		本项目排放的 COD 0.374t/a、氨氮 0.005t/a、SO ₂ 0.871t/a、NO _x 5.171t/a，本工程实施后全厂排放量 COD9.412t/a、氨氮 0.225t/a、SO ₂ 1.111t/a、NO _x 7.081t/a，不超过总量控制指标。企业已按要求购买排污权指标（见附件六）。	已落实
	你单位该项目属于有色金属合金制造，化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氨氧化物不属于主要排放行业，建设地点位于福建省南平市延平区水东街道工业路，不处于省级(含)以上工业园区内，不处于县级(含)以上城市建成区，属于重点流域上游，新增化学需氧量和氨氮指标按 1.44 倍管理，新增二氧化硫和氨氧化物指标按 1.2 倍管理，需购买化学需氧量 0.855t/a、氨氮 0.128t/a、二氧化硫 3.168t/a、氨氧化物 10.421t/a。你单位可凭本批复在排污之前申购所需排污权指标，并在申领排污许可证时提交有效的交易凭证。		企业已按要求购买排污权指标（见附件六）	已落实
四	拟建工程应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。企业应实行清洁生产，生产前应依法办理排污许可证，及时按要求组织竣工环保验收，经验收合格后方可投入正式生产。		企业已进行清洁生产审核。本项目严格执行环境保护“三同时”制度，试生产前已按规定程序重新申请排污许可证，项目正在进行竣工环境保护验收。	已落实
五	项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当依法重新报批项目的环境影响报告书。		本项目性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施均未发生重大变动。	已落实

6 验收执行标准

验收执行标准依据为《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》（报批本）和《南平市生态环境局关于南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书的审批意见》（南环保函〔2024〕100 号）。本次验收监测评价标准按环评及批复中的规定执行。

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废气

本次验收废气排放执行标准与环评时一致。

（1）有组织排放标准

22t 熔保炉组（2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉）+25t 熔保炉组（2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉）+铝渣处理（炒渣机+冷灰桶）废气共用一根 50m 排气筒排放。本项目废气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放标准执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 燃气炉限值；氟化物参照执行《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中表 3 限值。

废气排放标准详见表 6.1-1。

表 6.1-1 有组织废气排放浓度限值

污染物	大气污染物排放限值 (mg/m ³)	基准含氧量 (%)	标准来源
颗粒物	30	8%	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 1 限值
SO ₂	100		
NO _x	400		
氟化物	3	—	参照《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》（GB31574-2015）中表 3 限值

（2）无组织排放标准

颗粒物厂房外监控点浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1。由于铸轧车间租赁南铝公司厂房，厂界无组织颗粒物、氟化物执行南铝公司厂界标准《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）表 6 限值。

表 6.1-2 无组织排放标准限值

序号	污染物	监控位置	单位	限值	标准来源
1	颗粒物	在厂房外设置监控点	mg/m ³	5	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 A.1
2	颗粒物	企业边界大气污染物 浓度限值	mg/m ³	1.0	《铝工业污染物排放标准》 (GB25465-2010) 表 6 现有和新建企业边 界大气污染物浓度限值
3	氟化物		mg/m ³	0.02	

6.1.2 废水

本次验收废水排放执行标准与环评时一致。本项目净循环水系统废水经处理后大部分回用于生产，为保持水质定期排放少量冷却废水。冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。本项目的废水外排标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的一级标准，详见表 6.1-3。

表 6.1-3 废水排放标准

序号	污染物	单位	三级标准	标准来源
1	pH	无量纲	6~9	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中一级
2	悬浮物 (SS)	mg/L	70	
3	化学需氧量 (COD)	mg/L	100	
4	氨氮	mg/L	15	

6.1.3 噪声

本次验收厂界噪声执行标准与环评时一致。南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界（临工业路）噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 2 中 4 类标准，东侧和北侧厂界执行 3 类标准，详见表 6.1-4。

表 6.1-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

厂界	类别	昼间	夜间
南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界（临工业路）	4 类	70 dB(A)	55 dB(A)
南平铝业东侧和北侧厂界	3 类	65 dB(A)	55 dB(A)

6.1.4 固废

一般工业固体废物的贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。

危险废物的识别对照《国家危险废物名录》（2025 版），临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18598-2023）。危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》

（生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号）。

6.2 环境质量标准

6.2.1 环境空气质量标准

本次验收环境空气执行标准与环评时一致。项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区。建设项目区域环境空气中 TSP、PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单的二级标准。氟化物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单附录 A 参考浓度限值。

表 6.2-1 环境空气评价标准

项目	取值范围	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	年平均	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及 2018 修改单的二级标准
	24 小时平均	150	μg/m ³	
	1 小时平均	500	μg/m ³	
NO ₂	年平均	200	μg/m ³	
	24 小时平均	80	μg/m ³	
	1 小时平均	200	μg/m ³	
CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
	1 小时平均	10	mg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
	1 小时平均	200	μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
	24 小时平均	150	μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
	24 小时平均	75	μg/m ³	
TSP	年平均	200	μg/m ³	
	24 小时平均	300	μg/m ³	
氟化物	日平均	7	μg/m ³	
	一次	20	μg/m ³	

6.2.2 水环境质量标准

本次验收水环境执行标准与环评时一致。项目附近主要水系为闽江南平段，该段水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，悬浮物参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准，详见表 6.2-2。

表 6.2-2 地表水环境质量标准（摘录）

序号	地表水因子	单位	限值	标准来源
1	pH	无量纲	6~9	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 III类标准
2	化学需氧量 (COD) ≤	mg/L	20	
3	氨氮 (NH ₃ -N) ≤	mg/L	1.0	
4	总磷≤ (以P计)	mg/L	0.2	
5	铜≤	mg/L	1.0	
6	锌≤	mg/L	1.0	
7	铅≤	mg/L	0.05	
8	砷≤	mg/L	0.05	
9	镉≤	mg/L	0.005	
10	铬 (六价) ≤	mg/L	0.05	
11	汞≤	mg/L	0.0001	
12	氟化物 (以F ⁻ 计) ≤	mg/L	1.0	
13	石油类≤	mg/L	0.05	
14	悬浮物≤	mg/L	30	参照《地表水资源质量标准》 (SL63-94) 三级标准

6.2.3 地下水质量标准

本次验收地下水环境执行标准与环评时一致。区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV类标准，详见表 6.2-3。

表 6.2-3 地下水质量标准

序号	项目名称	单位	III类标准值	IV类标准值
1	pH (无量纲)	无量纲	6.5≤pH≤8.5	5.5≤pH<6.5, 8.5<pH≤9.0
2	K ⁺	mg/L	/	/
3	Na ⁺	mg/L	/	/
4	Ca ²⁺	mg/L	/	/
5	Mg ²⁺	mg/L	/	/
6	CO ₃ ²⁻	mg/L	/	/
7	HCO ₃ ⁻	mg/L	/	/
8	Cl ⁻	mg/L	≤250	≤350
9	SO ₄ ²⁻	mg/L	≤250	≤350
10	总硬度 (以 CaCO ₃ 计)	mg/L	≤450	≤650
11	溶解性总固体	mg/L	≤1000	≤2000
12	硝酸盐 (以 N 计)	mg/L	≤20.0	≤30.0
13	亚硝酸盐	mg/L	≤1.0	≤4.80

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

序号	项目名称	单位	III类标准值	IV类标准值
14	氟化物	mg/L	≤1.0	≤2.0
15	氨氮（以 N 计）	mg/L	≤0.5	≤1.50
16	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）	mg/L	≤3.0	≤10.0
17	砷	mg/L	≤0.01	≤0.05
18	汞	mg/L	≤0.001	≤0.002
19	铬（六价）	mg/L	≤0.05	≤0.10
20	铜	mg/L	≤1.0	≤1.50
21	铅	mg/L	≤0.01	≤0.10
22	镉	mg/L	≤0.005	≤0.005
23	锌	mg/L	≤1.0	≤5.00

6.2.4 声环境质量标准

本次验收声环境执行标准与环评时一致，详见表 6.2-4。

表 6.2-4 声环境质量标准（摘录） 单位：dB（A）

地点	声环境功能区类别	昼间	夜间	标准来源
南铝社区	2 类	60	55	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)

6.2.5 土壤环境质量标准

本次验收土壤执行标准与环评时一致。项目位于南平铝业厂区内，土地性质为建设用地，土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地标准，见表 6.2-5。

表 6.2-5 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目） 单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地	
			筛选值	管制值
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	60	140
2	镉	7440-43-9	65	172
3	六价铬	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7440-50-8	18000	36000
5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7440-02-0	900	2000
挥发性有机物				

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地	
			筛选值	管制值
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	108-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3+106-42-3	570	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	15
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	1500

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地	
			筛选值	管制值
42	蒎	218-01-9	1293	12900
43	二苯并[a、h]蒎	53-70-3	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15	151
45	萘	91-20-3	70	700
46	石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	——	4500	9000
47	氟化物	——	——	——

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废气

7.1.1.1 有组织排放

根据项目环评报告书的分析及环评批复并结合本公司实际情况，各有组织废气监测因子、点位、频次见表 7.1-1，监测点位见图 7.1-1。

表 7.1-1 有组织废气监测因子、点位及频次一览表

类别	污染源		监测因子	监测频次	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	备注
	排放源位置	监测位置					
有组织	2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉	排气筒出口	烟气参数、SO ₂ 、NO _x 、氟化物、颗粒物	每天 3 次，共 2 天	50	1.8	3 个废气采样点在合并的总排放口之前
	2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉	废气治理设施进口	颗粒物	每天 3 次，共 2 天			
		排气筒出口	烟气参数、SO ₂ 、NO _x 、氟化物、颗粒物	每天 3 次，共 2 天			
	炒渣机+冷灰桶	排气筒进、出口	烟气参数、颗粒物	每天 3 次，共 2 天			

7.1.1.2 无组织排放

根据项目环评报告书的分析及环评批复并结合本公司实际情况，本次验收范围各无组织废气监测因子、点位、频次见表 7.1-2，监测点位见图 7.1-1。

表 7.1-2 无组织废气监测因子、点位及频次一览表

类别	污染源		监测因子	监测频次
	排放源位置	监测位置		
废气	无组织	车间无组织	铸轧车间厂房两侧门窗（共两个点）	气象参数、颗粒物
		厂界无组织	上风向 1 个	气象参数、氟化物、颗粒物
			下风向 3 个	气象参数、氟化物、颗粒物

7.1.2 废水

本项目净循环水系统废水经过滤沉淀处理后大部分回用于生产，定期排放少量冷却

废水进入南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。

验收期间主要排放废水为生活污水。本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产8万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中对南铝废水总排口监测数据，监测时间为2025年8月7日~8月8日。废水监测因子、点位、频次见表7.1-3，监测点位见图7.1-1。

表 7.1-3 废水监测因子、点位及频次一览表

分类	监测位置	监测项目	监测频次	备注
废水	南铝废水总排放口	pH、COD、氨氮、SS、氟化物	每天4次，共2天	引用自年产8万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告

7.1.3 厂界噪声

本项目位于福建省南平铝业股份有限公司厂内，本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产8万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中厂界噪声监测数据，监测时间为2025年8月5日~8月6日。

本项目在南铝厂界外1米处共设5个噪声监测点，监测昼间、夜间的等效A声级 L_{Aeq} 值，昼间和夜间各监测1次，监测2天，监测点位见表7.1-4，监测点位见图7.1-1。

表 7.1-4 厂界噪声监测项目与频次表

分类	编号	点位名称	监测项目	监测频次	备注
噪声	▲1	西南侧厂界外1m(临工业路)	L_{Aeq} 值	监测2天，每天昼、夜各1次	引用自年产8万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告
	▲2	西侧厂界外1m(临工业路)	L_{Aeq} 值	监测2天，每天昼、夜各1次	
	▲3	北侧厂界外1m	L_{Aeq} 值	监测2天，每天昼、夜各1次	
	▲4	东侧厂界外1m	L_{Aeq} 值	监测2天，每天昼、夜各1次	
	▲5	南侧厂界外1m(临工业路)	L_{Aeq} 值	监测2天，每天昼、夜各1次	

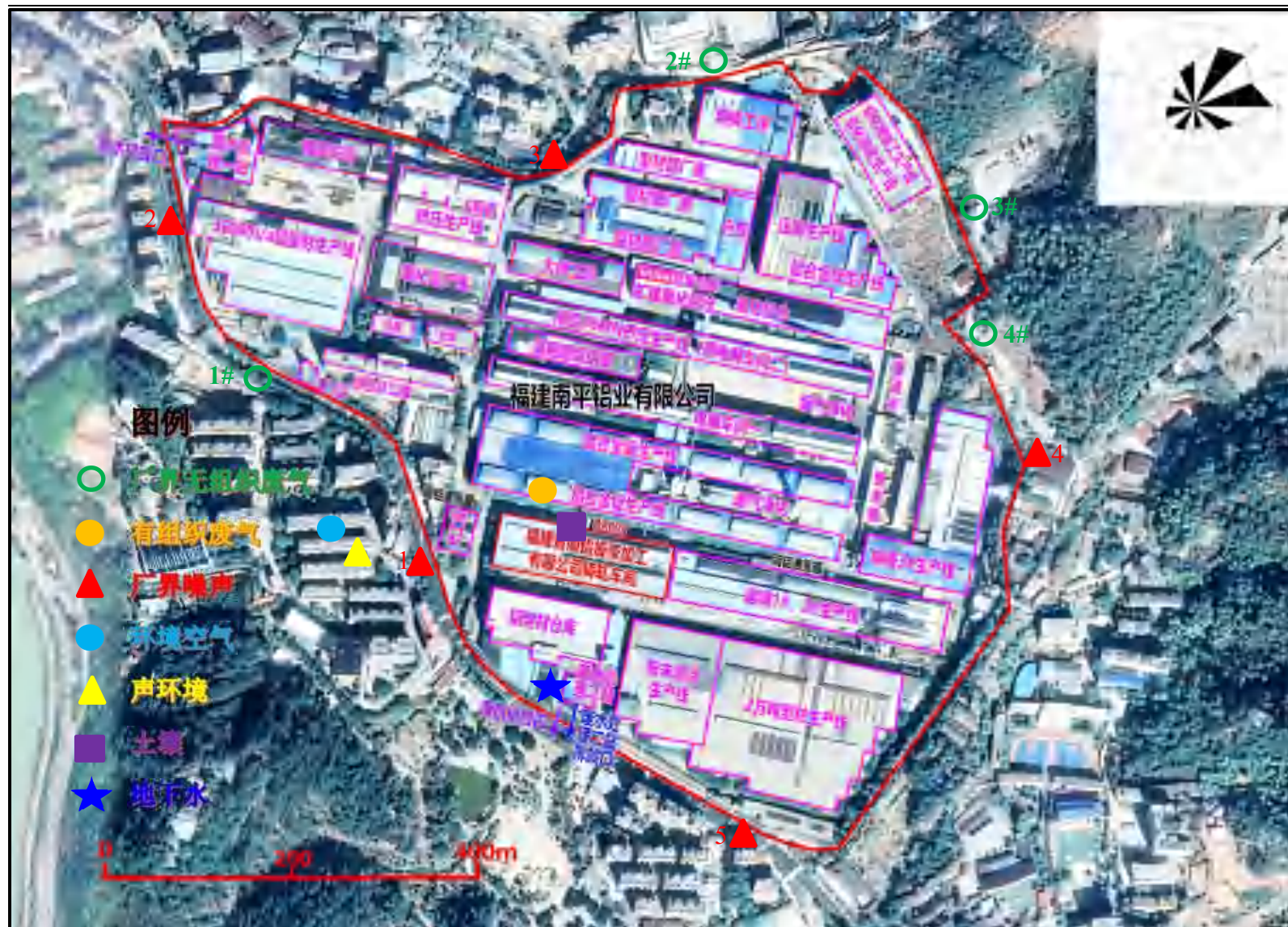


图 7.1-1 有组织废气、厂界噪声、环境空气、声环境、土壤、地下水监测布点图

7.2 环境质量监测

7.2.1 环境空气监测

本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中南铝厂区下风向环境空气质量敏感点（南铝社区）的监测数据，监测时间为 2025 年 8 月 5 日~8 月 6 日。同时本次验收引用南平市生态环境局公布的 2025 年 7 月南平市环境空气质量监测结果统计。监测因子、点位、频次见表 7.2-1 和图 7.1-1。

表 7.2-1 敏感点环境空气监测项目及频次

编号	敏感点	GPS 位置	监测因子	监测频次	备注
1#	南铝社区	26.65142516N， 118.18196011E	气象参数； 小时值：氟化物	4 次/天，共 2 天	引用自年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告
			气象参数； 日均值：TSP、氟化物	1 次/天，共 2 天	
			SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃	/	引用南平市 2025 年 7 月环境空气质量监测结果

7.2.2 地表水监测

本项目净循环水系统废水经过滤沉淀处理后大部分回用于生产，为保持水质定期排放少量冷却废水。冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。

本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中对南铝废水总排口下游（闽江）、下游闽江十里庵 2 个地表水监测断面的监测数据。监测时间为 2025 年 8 月 7 日~8 月 8 日。同时本次验收引用南平市生态环境局公布的 8 月全市主要流域各断面水质监测结果统计。监测断面名称、监测断面经纬度（中心点）、监测因子、监测频次及监测周期见表 7.2-2 和图 7.1-2。

表 7.2-2 地表水环境监测方案

编号	监测断面名称	监测断面经纬度 (中心点)	监测因子	监测频次	监测周期	备注
☆1#	南铝废水总排口下游（闽江）	26.62240186N， 118.21875969E	pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、石油类、氟化物、铜、锌、铅、砷、镉、铬（六价）、汞	监测 2 天，每天 1 次	2025 年 8 月 7 日~8 月 8 日	引用自年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告
☆2#	闽江十里庵	26.63790636N， 118.19363837E				

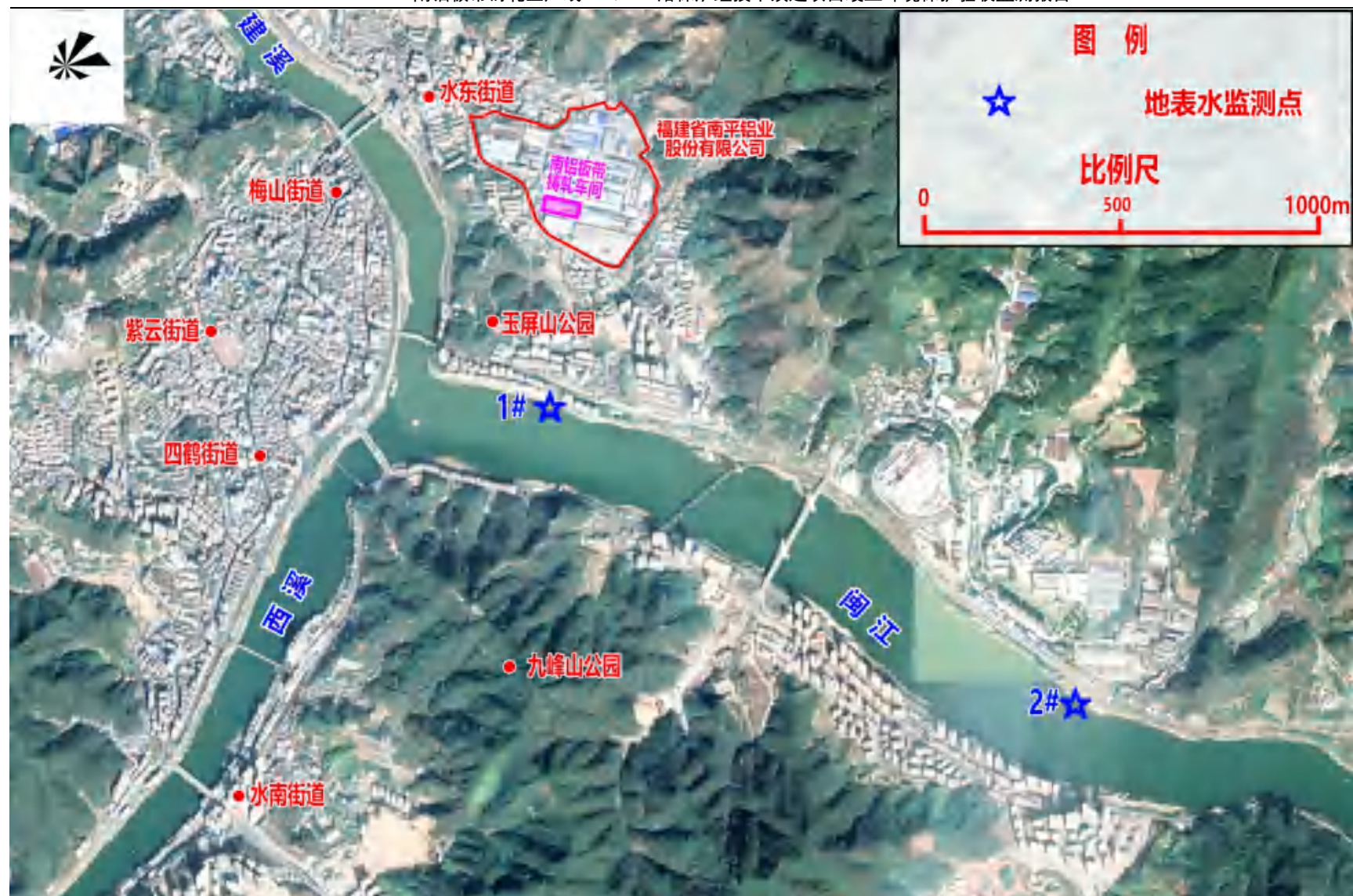


图 7.2-2 地表水监测断面

7.2.3 声环境质量检测

项目厂界周边 200m 范围内存在声环境敏感目标南铝社区，距南铝厂界 80m。本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中声环境敏感目标南铝社区的监测数据。监测时间为 2025 年 8 月 5 日~8 月 6 日。监测点位、频次见表 7.2-3，监测点位见图 7.1-1。

表 7.2-3 声环境质量监测点位及频次

分类	编号	点位名称	GPS 位置	监测项目	监测频次	备注
声环境	△1	南铝社区	26.65187113N 118.18199258E	L _{Aeq} 值	监测 2 天，每天昼、夜各 1 次	引用自年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告

7.2.4 地下水监测

本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中的监测数据，监测时间 2025 年 8 月 7 日~8 月 8 日。

在南铝厂内选取废水处理二站南面花圃处已有地下水监测井采样，监测厂区地下水水质，监测点位名称、监测点位经纬度、监测因子、监测频次及监测周期见表 7.2-4 和图 7.1-1。

表 7.2-4 地下水监测项目及频次（引用）

编号	监测点位	GPS 位置	监测项目	监测频次	备注
★1	废水处理二站南面花圃处	26.64660110N, 118.18697668E	pH、耗氧量、氨氮、氟化物、铜、铅、锌、砷、镉、六价铬、汞、镍、铝	监测 2 天，每天 2 次	引用自年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告

7.2.5 土壤监测

本项目在废气处理设施附近设 1 个点位进行现状监测。土壤监测因子、点位、频次见表 7.2-5 和图 7.1-1。

表 7.2-5 土壤监测项目及频次

编号	监测点位	监测项目	监测频次
■1	厂内建设用地废气处理设施旁	pH、阳离子交换量、As、Cd、Cr ⁶⁺ 、Pb、Hg、Ni、氟化物、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	监测 1 天，每天 1 次

8 质量保证及质量控制

保证验收监测结果的准确可靠，监测期间的样品采集、运输和保存及样品分析均按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》和福建省环保局《福建省建设项目环境保护设施竣工验收监测规定（试行）》中的要求进行。

本次验收监测委托福建省冶金产品质量检验站有限公司，为福建省资质认定检验检测机构，证书编号 211321340348，有效期至 2027 年 10 月。

为保证验收监测结果的准确可靠，严格按照国家标准分析方法及福建省冶金产品质量监督检验站有限公司的相关《质量手册》和《程序文件》中的技术要求进行。

8.1 监测分析方法

本次验收监测各项监测因子检测分析及来源见表 8.1-1。

表 8.1-1 验收监测分析及来源一览表

类别	监测因子	监测分析方法	方法来源	检出限
有组织废气	颗粒物	重量法	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	1.0mg/m ³
	氟化物	离子选择电极法	HJ/T 67-2001 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	0.06mg/m ³
	NO _x	便携式紫外吸收法	HJ 1132-2020 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法	2mg/m ³
	SO ₂	便携式紫外吸收法	HJ 1131-2020 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法	2mg/m ³
无组织废气	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	0.007mg/m ³
	氟化物	离子选择电极法	HJ 955-2018 环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/ 氟离子选择电极法	0.5μg/m ³ （小时）
土壤	pH	电位法	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法	/
	铅	火焰原子吸收分光光度法	HJ 491-2019 土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	10mg/kg
	镍			3mg/kg
	镉	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	0.05mg/kg
	砷	原子荧光法	GB/T22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分：土壤中总砷的测定	0.01mg/kg
	汞	原子荧光法	GB/T22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定	0.002mg/kg
	六价铬	火焰原子吸收分	HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价铬的测定	0.5mg/kg

类别	监测因子	监测分析方法	方法来源	检出限
		光光度法	碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法	
	氟化物	离子选择电极法	HJ 873-2017 土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法	63mg/kg
	石油烃	气相色谱法	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法	6mg/kg
	阳离子交换量	分光光度法	HJ 889-2017 土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法	0.8cmol(+)/kg

8.2 监测仪器

本次验收所有监测仪器均经计量部门检定合格并在有效期内，所有的采样记录和监测数据严格实行三级审核制度。同时，在日常的质量控制措施中还采取定期校准、比对实验验证、标准物质验证、数据有效性检查及数据审核等方法。对用于传递数据的分析天平、离子选择性电极亦经计量部门检定合格并在有效期内。

本次验收监测仪器情况见表 8.2-1。

表 8.2-1 监测仪器一览表

序号	设备名称	型号规格	器号	检定/校准证书编号	检定有效期
1	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	1A14073520	HK25028C1121	2026.04.20
2	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	1A14054728	HK24020C3280	2025.09.23
3	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	1A14054972	HK24020C3281	2025.09.23
4	便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪	3012H-D	1A14075473	HK25028C1120	2026.04.20
5	电子天平	AUW120D	D449927865	Z20242-K310420	2025.11.24
6	低浓度称量恒温恒湿设备	JNVN-800s	JN1807161	Z20241-K062750	2025.11.05
7	离子计	PXSJ-216F	621421NB424030177	Z20249-K062890	2025.11.05
8	崂应 3023Y 紫外烟气分析仪	3023Y	2B04014300	HK2502C0071	2026.01.13
9	崂应 3023Y 紫外烟气分析仪	3023Y	2B04010576	HK2502C0070	2026.01.13
10	中流量环境空气颗粒物综合采样器	崂应 2030 型	3M04019883	HK24048C3851	2025.11.11
11	中流量环境空气颗粒物综合采样器	崂应 2030 型	M06046864	HK25028C1116	2026.04.20
12	中流量环境空气颗粒物综合采样器	崂应 2030 型	M06047268	HK25028C1117	2026.04.20
13	空气氟化物重金属采样器	崂应 2037 型	3M02102544	HK24048C3849	2025.11.11

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

序号	设备名称	型号规格	器号	检定/校准 证书编号	检定 有效期
14	空气氟化物重金属采样器	崂应 2037 型	3M02096164	HK24048C3848	2025.11.11
15	空气氟化物重金属采样器	崂应 2037 型	3M02100108	HK24048C3850	2025.11.11
16	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	Q11050896	HK24048C3121	2025.09.23
17	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	Q11050900	HK24048C3119	2025.09.23
22	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	Q11050664	HK24048C3123	2025.09.23
23	环境空气综合采样器	崂应 2050 型	Q11050400	HK24048C3122	2025.09.23
24	原子荧光光度计	PF32	24A1708-02-0181	Z20259-G176833	2026.07.03
25	紫外可见分光光度计	UV-1780CS	A11915731101	Z20259-G167036	2026.07.03
26	气相色谱仪	GC-2010plus	C11805411951	Z20259-C019889	2027.03.02
27	火焰原子吸收分光光度计	Z-2300	2245-0003	Z20259-D150513	2027.04.10
28	电子天平	BSA124S-CW	25090185	Z2042-K310311	2025.11.24

8.3 人员资质

福建省冶金产品质量检验站有限公司为福建省资质认定检验检测机构，证书编号 211321340348，有效期至 2027 年 10 月。为了保证监测结果的准确可靠，本次监测严格按照公司《质量手册》的要求，参加监测的人员按规定持证上岗，人员名单见表 8.3-1。

表 8.3-1 检测人员名单

序号	姓名	上岗证号
1	占林协	闽冶检司字第 004 号
2	蔡桢垚	闽冶检司字第 013 号
3	邱宇	闽冶检司字第 005 号
4	李柏桔	闽冶检司字第 016 号
5	林澍	闽冶检司字第 010 号
6	胡方盛	闽冶检司字第 012 号
7	林凌立	闽冶检司字第 003 号

8.4 监测过程中的质量保证和质量控制

8.4.1 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

气体监测分析过程中的质量保证和质量控制见表 8.4-1~8.4-7。

表 8.4-1 废气采样仪器校准结果

仪器型号	仪器编号	仪器流量示值 (L/min)	流量计示值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许差 (%)	评价结果
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 3012H-D	1A14073520	10	10.3	-3.0	±5	合格
		20	19.5	+2.5		合格
		30	30.3	-1.0		合格
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 3012H-D	1A14054728	10	9.8	+2.0	±5	合格
		20	19.6	+2.0		合格
		30	29.5	+1.7		合格
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 3012H-D	1A14054972	10	9.6	+4.2	±5	合格
		20	19.7	+1.5		合格
		30	29.4	+2.0		合格
便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 3012H-D	1A14075473	10	10.2	-2.0	±5	合格
		20	19.9	+0.5		合格
		30	30.2	-0.7		合格

表 8.4-2 标准气体校准结果

仪器型号	仪器编号	标准气体	标气编号	标准值 (ppm)	测定前值 (ppm)	测定后值 (ppm)	允许	评价结果
崂应 3023Y 紫外烟气分析仪	2B04014300	SO ₂	156230924003	12.2	11.7	12.6	±3ppm	合格
		NO	L1224008120	37.7	36.3	38.1	±3ppm	合格
		NO ₂	163245105057	17.0	16.1	16.8	±3ppm	合格
崂应 3023Y 紫外烟气分析仪	2B04010576	SO ₂	156230924003	12.2	12.5	11.9	±3ppm	合格
		NO	L1224008120	37.7	36.9	37.2	±3ppm	合格
		NO ₂	163245105057	17.0	17.3	17.5	±3ppm	合格

表 8.4-3 有组织废气标准样品质控数据

序号	监测项目	监测日期	空白采样前	空白采样后	评价结果
1	有组织颗粒物	2025.07.08	13.02151g	13.02153g	合格
		2025.07.09	13.66654g	13.66661g	合格
评价要求		全程序空白增重应不高于 0.5mg，失重应不多于 0.5mg，合格			

表 8.4-4 有组织废气标准样品质控数据

序号	监测项目	加标回收率 (%)	准确度允许差 (%)
1	氟化物	98.2	90~110
2	氟化物	93.5	90~110

表 8.4-5 大气采样仪器校准结果表

仪器型号	仪器编号	仪器流量示值 (L/min)	示值偏差 (%)	允许差 (%)	评价结果
环境空气综合采样器 2050	Q11050896	100	+1.3	±2	合格
	Q11050664	100	+1.1	±2	合格
	Q11050400	100	-0.8	±2	合格
	Q11050900	100	+1.5	±2	合格
环境空气综合采样器 2030	M06047268	100	+0.8	±2	合格
	M06046864	100	+1.4	±2	合格

表 8.4-6 无组织废气标准样品质控数据

序号	监测项目	监测日期	空白采样前	空白采样后	增失重	允许差	评价结果
1	颗粒物	2025.07.08	0.43225g	0.43231g	+0.00006g	±0.0005g	合格
2	颗粒物	2025.07.09	0.42587g	0.42601g	+0.00013g	±0.0005g	合格

表 8.4-7 无组织废气标准样品质控数据

序号	监测项目	加标回收率 (%)	准确度允许差 (%)
1	氟化物	98.6	90~110

表 8.4-8 含氧量质控数据

序号	监测项目	标气浓度	监测日期	采样前	采样后	示值误差	评价结果
1	O ₂	21.1%	2025.07.08	20.8%	21.3%	-1.4%~0.9%	合格
2	O ₂	21.1%	2025.07.09	21.3%	21.5%	0.9%~1.9%	合格

8.4.2 土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制

土壤监测分析过程中的质量保证和质量控制见表 8.4-9。

表 8.4-9 土壤标准样品质控数据

样品名称	检测项目	标样编号	标样数值	测定结果	结果评价
土壤	砷 (mg/kg)	GSS-29	9.3±0.8	9.76	合格
	汞 (mg/kg)	GSS-29	0.15±0.02	0.158	合格
	铅 (mg/kg)	GSS-75	56±3	55.1	合格
	镉 (mg/kg)	GSS-56	0.066±0.009	0.068	合格
	氟化物 (mg/kg)	GSS-29	695±11	703	合格
	镍 (mg/kg)	GSS-75	15.5±0.6	14.9	合格
	阳离子交换量 (cmol(+)/kg)	BWS0007-2016	9.89±1.13	10.21	合格
	石油烃 (mg/kg)	BWS0430-2016	420±60	433	合格

9 验收监测结果

9.1 生产工况

本项目设计产能铸轧铝板 5 万 t/a，年工作时间 300 天，年生产时间 7200h。2025 年 7 月 8 日~2025 年 7 月 9 日进行现场废气污染源和土壤环境验收监测；8 月 5 日~6 日进行现场废水污染源、噪声、地表水、地下水验收监测，验收监测期间，铸轧铝板的实际产量达到负荷的 46.73%~59.09%，主体工程运行稳定，环境保护设施运行正常。验收监测期间生产工况见表 9.1-1。

工况证明见附件七。

表 9.1-1 验收监测期间主要生产设施及生产规模

产品 名称	环评时			验收监测期间				年产 时间
	产能	炉组	折算单炉满 负荷（t/d）	日期	产能（t/d）		达产率 （%）	
					单炉投料吨数	合计投料吨数		
铸轧 铝板	5 万 t/a （166.67t/d）	1#	41.675	2025 年 7 月 8 日	26.461	77.902	46.73	300d/a
		2#	41.675		0			
		3#	41.675		34.731			
		4#	41.675		16.71			
		1#	41.675	2025 年 7 月 9 日	32.019	98.507	59.09	
		2#	41.675		0			
		3#	41.675		22.42			
		4#	41.675		44.068			
	5 万 t/a （166.67t/d）	1#、2#	/	2025 年 8 月 5 日	/	138.4	83.02	
		3#、4#						
		1#、2#		2025 年 8 月 6 日		116.95	70.15	
		3#、4#						

注：①因废气污染源为 7 月 8 日~9 日进行现场监测，本次验收废气污染物总量核算，满负荷折算采用 7 月 8 日~9 日工况。②由于订单不足，2#机在验收期间停产。

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废气治理设施达标排放监测结果

9.2.1.1 有组织废气

①2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉废气

项目 2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉废气监测排放口结果见表 9.2-1。

监测结果表明，2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉废气排放口颗粒物浓度 7.2~28.6mg/m³，SO₂ 排放浓度未检出~87mg/m³，NO_x 排放浓度 87~152mg/m³，氟化物排放浓度 0.17~0.22mg/m³，颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 燃气炉限值(基准含氧量 8%，颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤100mg/m³、NO_x≤400mg/m³)；氟化物排放浓度满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表 3 限值(氟化物≤3mg/m³)。监测过程中废气排放量波动大是因为监测期间遇到开炉扒渣，会导致烟气量增加。

表 9.2-1 2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉废气监测结果一览表

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度 (mg/m³)		颗粒物 排放速率(kg/h)	氟化物 排放浓度 (mg/m³)	氟化物 排放速率(kg/h)	含氧量 (%)	SO₂ 浓度 (mg/m³)		SO₂ 排 放速率 (kg/h)	NO _x 浓度 (mg/m³)		NO _x 排 放速率 (kg/h)
					实测	折算					实测	折算		实测	折算	
2 台 22t 熔 炼炉 +2 台 22t 保 温炉 排气 筒	出 口	2025. 07.08	第一次	4828	1.1	8.9	5.31×10 ⁻³	0.19	9.17×10 ⁻⁴	19.4	<2	<16	/	12	98	0.058
			第二次	16030	1.3	28.2	0.021	0.22	3.53×10 ⁻³	20.4	4	87	0.064	4	87	0.064
			第三次	8448	1.0	26.0	8.45×10 ⁻³	0.20	1.69×10 ⁻³	20.5	<2	<52	/	5	130	0.042
			平均值	9769	1.1	21.0	1.16×10 ⁻²	0.20	2.05×10 ⁻³	20.1	2	40	0.026	7	105	0.055
		2025. 07.09	第四次	9176	1.0	21.7	9.18×10 ⁻³	0.20	1.84×10 ⁻³	20.4	<2	<43	/	4	87	0.037
			第五次	8742	1.1	7.2	0.010	0.17	1.49×10 ⁻³	19.0	<2	<13	/	16	104	0.14
			第六次	28629	1.1	28.6	0.031	0.21	6.01×10 ⁻³	20.4	4	87	0.11	7	152	0.20
			平均值	15516	1.1	19.2	0.017	0.19	3.11×10 ⁻³	19.9	2	38.3	0.04	9	114	0.13
		平均值			12643	1.1	20.1	0.014	0.20	2.58×10 ⁻³	20	2	39.2	0.033	8	110
备注	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《GB39726-2020 铸造工业大气污染物排放标准》基氧量为 8%；氟化物排放执行《GB 9078-1996 工业炉窑大气污染物排放标准》不折算。															

②2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉废气

项目 2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉废气排放口监测结果见表 9.2-2、表 9.2-3。

监测结果表明,2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉废气排放口颗粒物浓度 2.3~26mg/m³, SO₂ 排放浓度未检出~87mg/m³, NO_x 排放浓度 88~195mg/m³, 氟化物排放浓度 0.21~0.27mg/m³, 颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 燃气炉限值(基准含氧量 8%, 颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤100mg/m³、NO_x≤400mg/m³); 氟化物排放浓度满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表 3 限值(氟化物≤3mg/m³)。

结合环保设施进口监测数据,2 台 25t 熔炼炉+2 台 25t 保温炉废气布袋除尘器对颗粒物的处理效率在 93.49%~98.97%之间, 处理效率统计见表 9.2-4。

表 9.2-2 2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉废气排气筒进口监测结果一览表

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	颗粒物排放浓度(mg/m ³)	颗粒物排放速率(kg/h)
2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉排气筒	进口	2025.07.08	第一次	11946	19.2	30.0	0.36
			第二次	6445	20.4	28.2	0.18
			第三次	11798	17.2	36.5	0.43
		2025.07.09	第四次	7799	14.4	38.0	0.30
			第五次	10714	15.8	45.9	0.49
			第六次	9246	15.4	42.5	0.39

表 9.2-3 2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉废气出口监测结果一览表

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度 (mg/m³)		颗粒物排放速率 (kg/h)	氟化物排放浓度 (mg/m³)	氟化物排放速率 (kg/h)	含氧量 (%)	SO₂ 浓度 (mg/m³)		SO₂ 排放速率 (kg/h)	NOₓ 浓度 (mg/m³)		NOₓ 排放速率 (kg/h)
					实测	折算					实测	折算		实测	折算	
2 台 25t 熔炼炉 +3 台 25t 保温炉 排气筒	出口	2025.07.08	第一次	11308	1.6	13.0	0.018	0.24	2.71×10 ⁻³	19.4	2	16	0.023	20	163	0.23
			第二次	8384	1.2	26.0	0.010	0.21	1.76×10 ⁻³	20.4	4	87	0.034	9	195	0.075
			第三次	14622	1.9	9.1	0.028	0.27	3.95×10 ⁻³	18.3	<2	<10	/	26	125	0.38
			平均值	11438	1.6	16.0	0.019	0.24	2.81×10 ⁻³	19.4	2.3	36	0.024	18	161	0.228
		2025.07.09	第四次	6150	1.6	3.0	0.010	0.22	1.35×10 ⁻³	14.1	<2	<4	/	52	98	0.32
			第五次	8986	1.7	3.7	0.015	0.26	2.34×10 ⁻³	15.1	3	7	0.027	40	88	0.36
			第六次	3289	1.1	2.3	0.004	0.25	8.22×10 ⁻⁴	14.7	19	39	0.062	60	124	0.20
			平均值	6142	1.5	3	0.010	0.24	1.50×10 ⁻³	14.6	8	16	0.032	51	103	0.29
		平均值		8790	1.6	9.5	0.015	0.24	2.16×10 ⁻³	17	5.2	26	0.028	35	132	0.259
备注	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《GB39726-2020 铸造工业大气污染物排放标准》基氧量为 8%；氟化物排放执行《GB 9078-1996 工业炉窑大气污染物排放标准》不折算。															

表 9.2-4 2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉颗粒物处理效率统计表

点位	项目	颗粒物排放速率 (kg/h)					
2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉	监测日期	2025.7.8 第一次	2025.7.8 第二次	2025.7.8 第三次	2025.7.9 第一次	2025.7.9 第二次	2025.7.9 第三次
	进口	0.36	0.18	0.43	0.30	0.49	0.39
	出口	0.018	0.010	0.028	0.010	0.015	0.004
	除尘效率	95%	94.44%	93.49%	96.67%	96.94%	98.97%

③炒渣机+冷灰桶废气

项目炒渣机+冷灰桶废气监测结果见表 9.2-5。

监测结果表明，炒渣机+冷灰桶废气排放口颗粒物浓度 $1.8\sim 2.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1（颗粒物 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

结合环保设施进口监测数据，炒渣机+冷灰桶废气布袋除尘器对颗粒物的处理效率在 96.87%~98.40%之间，处理效率统计见表 9.2-6。

表 9.2-5 炒渣机+冷灰桶废气监测结果一览表

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m^3/h)	颗粒物排放浓 度(mg/m^3)	颗粒物排放速 率(kg/h)
炒渣机+ 冷灰桶排 气筒	进口	2025.07.08	第一次	16666	104.1	1.73
			第二次	12906	89.1	1.15
			第三次	18404	128.7	2.37
		2025.07.09	第四次	16133	82.8	1.34
			第五次	18210	101.7	1.85
			第六次	17972	114.4	2.06
	出口	2025.07.08	第一次	18283	2.4	0.044
			第二次	12703	1.8	0.023
			第三次	18192	2.1	0.038
			平均值	16393	2.1	0.035
		2025.07.09	第四次	18121	2.3	0.042
			第五次	18996	2.4	0.046
			第六次	18948	1.9	0.036
			平均值	18688	2.2	0.041
		平均值		17541	2.2	0.038

表 9.2-6 炒渣机+冷灰桶废气颗粒物处理效率统计表

点位	项目	颗粒物排放速率 (kg/h)					
炒渣机+冷灰桶	监测日期	2025.7.8 第一次	2025.7.8 第二次	2025.7.8 第三次	2025.7.9 第一次	2025.7.9 第二次	2025.7.9 第三次
	进口	1.73	1.15	2.37	1.34	1.85	2.06
	出口	0.044	0.023	0.038	0.042	0.046	0.036
	除尘效率	97.46%	98%	98.40%	96.87%	97.51%	98.25%

9.2.1.2 无组织废气

①铸轧车间无组织排放

铸轧车间无组织废气监测结果见表 9.2-7。

铸轧车间颗粒物最大无组织排放浓度为 0.574mg/m³，满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 排放限值（颗粒物≤5mg/m³）。

表 9.2-7 铸轧车间颗粒物无组织排放监测结果

采样日期	检测项目	采样点位	检测结果				标准 限值
			1	2	3	最大值	
2025.07.08	颗粒物 (mg/m ³)	●1 东门 26.64833024N, 118.18822257E	0.492	0.417	0.550	0.550	5.0
		●2 西门 26.64865240N, 118.18633927E	0.359	0.427	0.391	0.427	
2025.07.09	颗粒物 (mg/m ³)	●1 东门 26.64833024N, 118.18822257E	0.574	0.533	0.504	0.574	5.0
		●2 西门 26.64865240N, 118.18633927E	0.370	0.343	0.334	0.370	

②厂界无组织排放

厂界无组织监测结果见表 9.2-8。

监测结果表明，厂界无组织颗粒物排放浓度最大值为 0.231mg/m³，厂界无组织氟化物未检出，颗粒物、氟化物排放浓度符合《铝工业污染物排放标准》（GB25465-2010）表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值（颗粒物≤1.0mg/m³、氟化物≤0.02mg/m³）。

表 9.2-8 厂界无组织废气排放监控点监测结果

监测点位、GPS	采样日期	采样 频次	颗粒物 mg/m ³	氟化物 ug/m ³	气象参数				
					天气 状况	温度 ℃	气压 kpa	风速 m/s	风向
○WZZ-0001 (1#) 上风向 26.64987812N 118.18415503E	2025.07.08	1	0.168	<0.5	多云	35.7	99.25	0.7~1.3	SSW
		2	<0.168	<0.5		38.7	99.16		
		3	<0.168	<0.5		33.3	98.94		

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

监测点位、GPS	采样日期	采样 频次	颗粒物 mg/m ³	氟化物 ug/m ³	气象参数				
					天气 状况	温度 ℃	气压 kpa	风速 m/s	风向
	2025.07.09	4	<0.168	<0.5	小雨 转阴	28.8	98.67	0.8~1.2	WSW
		5	<0.168	<0.5		29.2	98.69		
		6	<0.168	<0.5		29.9	98.66		
○WZZ-0001 (2#) 下风向-1 26.65284653N 118.18864298E	2025.07.08	1	0.171	<0.5	多云	38.1	99.00	0.7~1.3	SSW
		2	0.179	<0.5		40.5	98.90		
		3	<0.168	<0.5		34.4	98.76		
	2025.07.09	4	<0.168	<0.5	小雨 转阴	27.0	98.59	0.8~1.2	WSW
		5	<0.168	<0.5		27.1	98.58		
		6	<0.168	<0.5		27.8	98.54		
○WZZ-0001 (3#) 下风向-2 26.65128859N 118.19135353E	2025.07.08	1	0.173	<0.5	多云	36.6	98.78	0.7~1.3	SSW
		2	0.197	<0.5		38.3	98.64		
		3	<0.168	<0.5		31.9	98.51		
	2025.07.09	4	0.179	<0.5	小雨 转阴	26.7	98.25	0.8~1.2	WSW
		5	<0.168	<0.5		26.8	98.26		
		6	0.231	<0.5		27.3	98.22		
○WZZ-0001 (4#) 下风向-3 26.65030270N 118.19129025 E	2025.07.08	1	0.192	<0.5	多云	37.9	98.81	0.7~1.3	SSW
		2	<0.168	<0.5		39.8	98.71		
		3	<0.168	<0.5		29.0	98.56		
	2025.07.09	4	0.170	<0.5	小雨 转阴	27.0	98.32	0.8~1.2	WSW
		5	<0.168	<0.5		27.1	98.32		
		6	0.174	<0.5		27.7	98.28		

9.2.2 废水治理设施达标排放监测结果

9.2.2.1 污水处理站排放口

本项目冷却水冷却过滤沉淀后全部循环使用，仅每年设备检修时排放少量废水，进入南铝废水处理二站处理达标后排入闽江。生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中对南铝废水总排口监测数据，监测时间为 2025 年 8 月 7 日~2025 年 8 月 8 日，监测结果详见表 9.2-6。

根据验收监测结果，南铝废水排放口排放的各污染物排放浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级标准。

表 9.2-6 废水手工监测结果一览表

检测点位	检测时间	监测项目	单位	检测结果					排放限值
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	均值	
南铝废水总排口	2025 年 8 月 7 日	pH 值	无量纲	6.65	6.60	6.53	6.60	6.60	6~9
		化学需氧量	mg/L	42	49	35	50	44	100
		氨氮	mg/L	0.27	0.26	0.39	0.40	0.33	15
		悬浮物	mg/L	6	9	5	4	6	70
		氟化物	mg/L	1.97	1.85	2.00	1.94	1.94	10
	2025 年 8 月 8 日	pH 值	无量纲	6.76	6.73	6.93	6.65	6.77	6~9
		化学需氧量	mg/L	59	63	45	53	55	100
		氨氮	mg/L	0.83	0.85	0.16	0.18	0.51	15
		悬浮物	mg/L	8	5	9	7	7	70
		氟化物	mg/L	2.15	2.29	1.47	1.71	1.90	10

本次验收期间调取 2025 年 7 月整月的在线监测数据。在线监测数据达标情况见表 9.2-7。在线监测结果均达标，达标率 100%。

表 9.2-7 在线监测结果评价表

监控点位	排放监测时间	总生产小时数(h)	有效数据(个)	监测因子	验收监测浓度范围 mg/m ³	在线监测浓度 mg/m ³	标准限值 mg/m ³	排放达标小时数(h)	达标率(%)
总排口	2025.7.1-2025.7.31	744	744	CO D	35~63	3.559~87.885	100	744	100%

9.2.3 厂界噪声

本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中对南铝厂界噪声的监测数据，监测时间为 2025 年 8 月 5 日~2025 年 8 月 6 日，监测结果见表 9.2-7。

厂界噪声监测结果表明：南平铝业东侧、北侧厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间≤65dB(a)、夜间≤55dB(a)），南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界能达到 4 类标准（昼间≤70dB(a)、夜间≤55dB(a)）。

表 9.2-7 厂界噪声监测结果

监测 点位	GPS 位置	测量日期	测量时间		Leq dB(A)			主要噪声源	标准限值 (dB (A))
					测量值	背景值	测量报出值		
▲1	26.64787597N 118.18574254E	2025.08.05	昼间	16:55	67.4	/	67	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）	昼间≤70，夜间≤55
			夜间	22:24	52.1	/	52	工业噪声（无车辆经过时测量）	
		2025.08.06	昼间	10:50	67.6	/	68	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）	
			夜间	22:30	51.7	/	52	工业噪声（无车辆经过时测量）	
▲2	26.65008432N 118.18403123E	2025.08.05	昼间	15:49	65.6	/	66	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）	昼间≤70，夜间≤55
			夜间	22:47	53.8	/	54	工业噪声（无车辆经过时测量）	
		2025.08.06	昼间	11:00	64.2	/	64	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）	
			夜间	22:37	51.6	/	52	工业噪声（无车辆经过时测量）	
▲3	26.65282048N 118.18865735E	2025.08.05	昼间	16:14	60.6	/	61	工业噪声	昼间≤65，夜间≤55
			夜间	23:09	47.5	/	48	工业噪声	
		2025.08.06	昼间	10:17	58.6	/	59	工业噪声	
			夜间	22:45	50.2	/	50	工业噪声	
▲4	26.64936107N 118.19216765E	2025.08.05	昼间	16:37	55.1	/	55	工业噪声	昼间≤65，夜间≤55
			夜间	22:17	51.9	/	52	工业噪声	
		2025.08.06	昼间	10:29	55.6	/	56	工业噪声	
			夜间	22:45	50.2	/	50	工业噪声	
▲5	26.64556086N 118.18880702E	2025.08.05	昼间	16:47	65.8	/	66	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）	昼间≤70，夜间≤55
			夜间	22:07	50.9	/	51	工业噪声（无车辆经过时测量）	
		2025.08.06	昼间	10:40	65.8	/	66	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）	
			夜间	22:11	52.1	/	52	工业噪声（无车辆经过时测量）	

9.2.4 污染物排放总量核算

(1) 废气排放总量

项目新增废气污染源排放总量的环评报告书核算值与验收监测核算值对比见表 9.2-8。与环评及排污许可总量对比见表 9.2-9。

表 9.2-8 新增废气污染物排放总量核算

序号	污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h/a)	验收工况 排放总量 (t/a)	达产排放总 量 (t/a)	备注
一般排放口							
DA001	2 台 22t 熔炼炉 +2 台 22t 保温 炉排气筒	颗粒物	0.014	7200	0.101	0.191	
		SO ₂	0.033		0.238	0.449	
		NO _x	0.09		0.648	1.225	
		氟化物	0.00258		0.019	0.035	
	2 台 25t 熔炼炉 +3 台 25t 保温 炉排气筒	颗粒物	0.015	7200	0.108	0.204	
		SO ₂	0.028		0.202	0.381	
		NO _x	0.259		1.865	3.524	
		氟化物	0.00216		0.016	0.029	
	炒渣机+冷灰 桶排气筒	颗粒物	0.038	300	0.011	0.022	

表 9.2-9 本项目新增废气污染物排放总量与排污许可总量对比

污染源		污染物	验收总量 (t/a)	环评铸轧车间各污 染源排放总量 (t/a)	排污许可 总量 (t/a)	排放总量 是否达标
主要排放口		/	/	/	/	/
一般排 放口	2 台 22t 熔炼炉 +2 台 22t 保温 炉排气筒	颗粒物	0.191	3.3	/	达标
		SO ₂	0.449	1.32	/	达标
		NO _x	1.225	15.84	/	达标
		氟化物	0.035	0.099	/	达标
	2 台 25t 熔炼炉 +3 台 25t 保温 炉排气筒	颗粒物	0.204	3.3	/	达标
		SO ₂	0.381	1.32	/	达标
		NO _x	3.524	15.84	/	达标
		氟化物	0.029	0.099	/	达标
	炒渣机+冷灰 桶排气筒	颗粒物	0.022	0.27	/	达标
	一般排放口 合计		颗粒物	6.870	/	达标
		SO ₂	0.830	2.640	/	达标
		NO _x	4.749	31.680	/	达标
		氟化物	0.065	0.198	/	达标

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

本项目有组织排放总计	颗粒物	0.416	6.870	/	达标
	SO ₂	0.830	2.640	/	达标
	NO _x	4.749	31.680	/	达标
	氟化物	0.065	0.198	/	达标

根据验收监测数据核算，验收范围有组织废气排放口主要大气污染物排放总量见表 9.2-9。从表中可见，本项目有组织废气污染物颗粒物 0.416t/a、SO₂ 0.830t/a、NO_x 4.749t/a、氟化物 0.065t/a，排放总量均低于环评报告核定总量和排污许可总量，符合总量控制要求。

（2）废水排放总量

验收项目冷却水冷却过滤沉淀后全部循环使用，仅每年设备检修时排放少量废水，进入南铝废水处理二站处理达标后排入闽江；生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。

验收期间生产废水（循环冷却水）未排放，本次废水监测数据引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中对南铝废水总排口监测数据，结合验收监测结果核算，验收项目废水污染物排放总量未超过环评报告核定总量。详见表 9.2-10。

表 9.2-10 废水主要污染物排放量一览表

污染物	排放浓度 (mg/L)	废水量 (m ³ /a)	验收项目实际排放量 (t/a)	环评铸轧车间排放总量 (t/a)	排污许可总量 (t/a)
COD	63	5940	0.374	0.594	/
氨氮	0.85		0.005	0.089	/

备注：验收期间暂无生产废水产生，废水排放量取自《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》。

根据验收监测数据核算，本项目废水污染物 COD 0.374t/a、氨氮 0.005t/a，排放总量均低于环评报告核定总量和排污许可总量，符合总量控制要求。

表 9.2-11 南铝板带全厂污染物排放“三本账”

项目		南铝板带本部 厂区现有 排放量（t/a）	本工程验收 期间排放量 （t/a）	本工程实施 后全厂排放 量（t/a）	环评时本工 程核算排放 量(t/a)	环评时全厂 核算排放量 （t/a）	全厂实际 增减量 （t/a）	排污许可总 量（t/a）
废水	COD	9.038	0.374	9.412	0.594	9.632	0.374	/
	氨氮	0.220	0.005	0.225	0.089	0.309	0.005	/
废气	SO ₂	0.240	0.830	1.070	2.640	2.880	0.830	/
	NO _x	1.910	4.749	6.659	31.680	33.590	4.749	/

备注：南铝板带本部厂区现有排放量、“以新带老”削减量、改扩建工程实施后南铝板带全厂排放量来自《南铝板带铸

9.3 工程建设对环境的影响

9.3.1 环境空气

(1) 环境空气质量影响

本次验收环境空气质量引用 2025 年 7 月、8 月南平市生态环境质量信息公开中“南平市环境空气质量监测结果统计”，同时引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中对南铝下风向敏感点南铝社区环境空气监测的数据，监测时间为 2025 年 8 月 5 日~2025 年 8 月 6 日，监测结果详见表 9.3-1~表 9.3-2，引用数据见表 9.3-3。

表 9.3-1 敏感点环境空气监测结果（小时值）

检测点位	采样日期	检测项目	检测频次及结果				单位	标准限值	评价结果
			1	2	3	4			
1#南铝社区 26.65142516N, 118.18196011E	2025 年 08 月 05 日	氟化物	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	μg/m ³	20	达标
	2025 年 08 月 06 日	氟化物	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	μg/m ³	20	达标

表 9.3-2 敏感点环境空气监测结果（日均值）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果	标准限值 (μg/m ³)	评价结果
1#南铝社区 26.65142516N, 118.18196011E	2025 年 08 月 05 日	氟化物	0.28	7	达标
		TSP	37	300	达标
	2025 年 08 月 06 日	氟化物	0.32	7	达标
		TSP	43	300	达标

表 9.3-3 南平市环境空气质量监测结果

县（市、区）	时间	综合指数	优良天数比例%	首要污染物
延平区	2025 年 7 月	1.42	100	臭氧
延平区	2025 年 8 月	1.49	100	臭氧

监测结果表明：验收监测期间，南铝社区环境空气符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单的二级标准限值和附录 A 参考浓度限值要求。

9.3.2 地表水

本项目净循环水系统废水经过滤沉淀处理后大部分回用于生产，为保持水质定期排放少量冷却废水。冷却废水进南铝废水处理二站，处理达标后排入闽江。生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。本次验收引用南平市生态环境局公布的 2025 年 8 月南平市生态环境质量信息公开中“主要流域各断面水质监测结果统计”（表 9.3-4），同时引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中对南铝废水总排放口下游（闽江）、下游闽江十里庵 2 个地表水监测断面的监测数据，监测时间为 2025 年 8 月 7 日~8 月 8 日，监测结果详见表 9.3-5。

表 9.3-4 南平市环境空气质量监测结果

考核县（市、区）	断面名称	时间	定性评价	断面水质类别
延平区	十里庵（下游）	2025 年 8 月	良好	III

表 9.3-5 地表水水质监测结果一览表

监测点位名称及编号	采样时间	pH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类	氟化物	铜	铅	锌	镉	六价铬	砷	汞
☆1#南铝废水总排放口下游（闽江）	2025.08.07	6.56	11	10	0.26	<0.01	0.30	<0.001	<0.01	<0.05	<0.001	<0.004	<0.0003	<0.00004
	2025.08.08	6.61	13	13	0.26	<0.01	0.28	<0.001	<0.01	<0.05	<0.001	<0.004	<0.0003	<0.00004
☆2#闽江十里安	2025.08.07	6.58	15	13	0.16	<0.01	0.32	<0.001	<0.01	<0.05	<0.001	<0.004	<0.0003	<0.00004
	2025.08.08	6.64	10	15	0.15	<0.01	0.31	<0.001	<0.01	<0.05	<0.001	<0.004	<0.0003	<0.00004
（GB3838-2002）Ⅲ类标准限值		6-9	30	20	1.0	0.05	1.0	1.0	0.05	1.0	0.005	0.05	0.05	0.0001

注：悬浮物参照《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准（SS≤30mg/L）。

根据验收监测结果，南铝废水总排放口下游（闽江）、下游闽江十里庵监测断面地表水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值。

9.3.3 声环境

项目厂界周边 200m 范围声环境敏感目标为南铝社区，距离铸轧车间 80m。本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》中声环境敏感目标南铝社区的监测数据，监测时间为 2025 年 8 月 5 日~2025 年 8 月 6 日，噪声监测结果见表 9.3-5。

监测结果表明：噪声敏感点的声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准（昼间 $\leq 60\text{dB}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}$ ）。

表 9.3-5 敏感目标声环境现状监测结果

监测点位	GPS 位置	测量日期	测量时间		Leq dB(A)			主要噪声源	标准限值 (dB(A))
					测量值	背景值	测量报出值		
△1	26.651871 13N, 118.18199 258E 南铝社区	2025.0 8.05	昼间	15:30	50.8	/	51	无明显噪声	昼间 $\leq 60\text{dB}$, 夜间 $\leq 50\text{dB}$
			夜间	22:56	45.7	/	46	无明显噪声	
		2025.0 8.06	昼间	10:08	51.0	/	51	无明显噪声	
			夜间	22:00	46.9	/	47	无明显噪声	

9.3.4 地下水

本次验收引用同期竣工环保验收的《福建省南平铝业股份有限公司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测报告》，在南铝厂内选取废水处理二站南面花圃处已有地下水监测井采样，监测厂区地下水水质，监测时间 2025 年 8 月 7 日~8 月 8 日，地下水监测结果见表 9.3-6。

监测结果表明，区域地下水符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准。

表 9.3-6 地下水监测结果一览表

监测点位名称 及编号	采样日期	pH	耗氧 量	氨氮	氟化 物	铜	铅	锌	镉	镍	铝	六价 铬	砷	汞
现有废水处理 二站南面花圃 处地下水监测 井▼1	2025.08.07	6.52	1.2	0.61	1.63	<0.009	<0.0025	<0.001	<0.004	<0.006	<0.040	<0.004	<0.0003	<0.00004
		6.48	1.1	0.57	1.55	<0.009	<0.0025	<0.001	<0.004	<0.006	<0.040	<0.004	<0.0003	<0.00004
	2025.08.08	6.59	1.2	0.43	1.73	<0.009	<0.0025	<0.001	<0.004	<0.006	<0.040	<0.004	<0.0003	<0.00004
		6.61	1.0	0.52	1.66	<0.009	<0.0025	<0.001	<0.004	<0.006	<0.040	<0.004	<0.0003	<0.00004
GB/T14848-2017	IV类标准	5.5≤pH<6.5, 8.5<pH≤9.0	≤10.0	≤1.50	≤2.0	≤1.50	≤0.10	≤5.00	≤0.005	≤0.10	/	≤0.10	≤0.05	≤0.002

9.3.5 土壤

本次验收在本项目废气处理设施旁（建设用地）设置 1 个土壤采样点，监测表层土壤环境质量，监测结果详见表 9.3-7。

根据监测结果，项目厂区内土壤符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 和表 2 中第二类建设用地土壤风险筛选值。

表 9.3-7 土壤检测结果 （单位：mg/kg，pH 除外）

监测点位置 及编号	pH	铅	镉	砷	汞	镍	铬 (六价)	氟化物	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	阳离子 交换量
■1 厂区建设用地废气处理设施旁	5.90	54	0.30	14.1	0.051	65	<0.5	5.64×10 ³	26	5.0
GB36600-2018 筛选值	/	800	65	60	38	900	5.7	/	4500	/

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废气

10.1.1.1 废气有组织排放监测结果

①2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉废气

2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 燃气炉限值(基准含氧量 8%, 颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤100mg/m³、NO_x≤400mg/m³) ; 氟化物排放浓度满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表 3 限值(氟化物≤3mg/m³)。

②2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉废气

2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉废气颗粒物、SO₂、NO_x 排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 燃气炉限值(基准含氧量 8%, 颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤100mg/m³、NO_x≤400mg/m³) ; 氟化物排放浓度满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表 3 限值(氟化物≤3mg/m³)。布袋除尘器对颗粒物的处理效率在 93.49%~98.97%之间。

③炒渣机+冷灰桶废气监测结果

炒渣机+冷灰桶废气颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 限值(颗粒物≤30mg/m³)。布袋除尘器对颗粒物的处理效率在 96.87%~98.40%之间

10.1.1.2 废气无组织排放监测结果

铸轧车间颗粒物无组织排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 A.1 排放限值(颗粒物≤5mg/m³)。

厂界无组织颗粒物、氟化物排放浓度符合《铝工业污染物排放标准》(GB25465-2010)表 6 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值(颗粒物≤1.0mg/m³、氟化物≤0.02mg/m³)。

10.1.2 废水

南铝废水总排口排放的污染物排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

表 4 一级标准。（其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准）。

10.1.3 厂界噪声

南平铝业东侧、北侧厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{a})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{a})$ ），南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界能达到 4 类标准要求（昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{a})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{a})$ ）。

10.1.4 主要污染物排放总量

验收项目铸轧车间废气颗粒物排放总量 0.416t/a、 SO_2 排放总量 0.830t/a、 NO_x 排放总量 4.749t/a；生产废水 COD 排放总量 0.374t/a、氨氮排放总量 0.005t/a，排放总量符合环评报告书、环评批复及排污许可证总量控制要求。

10.2 工程建设对环境的影响

10.2.1 环境空气

项目下风向敏感点南铝社区环境空气浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及 2018 修改单的二级标准限值和附录 A 参考浓度限值要求要求。

10.2.2 地表水

南铝废水总排放口下游（闽江）、下游闽江十里庵两个监测断面地表水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

10.2.3 声环境

项目厂界周边敏感目标南铝社区声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类区标准。

10.2.4 地下水

废水处理二站南面花圃处地下水监测井地下水符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准。

10.2.5 土壤

验收监测期间，项目厂区内本项目废气处理设施附近土壤符合《土壤环境质量 建

设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 和表 2 第二类用地筛选值。

10.3 不得提出验收合格意见的情形分析

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在不得提出验收合格意见的情形。对照情形见表 10.3-1。

表 10.3-1 不得提出验收合格意见的情形对照表

不得提出验收合格意见的情形	工程情况	是否存在该情形
（一）未按环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；	项目已按环境影响报告书及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，并同时投入使用。	否
（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；	项目排放污染物符合相应排放标准，重点污染物排放总量符合总量控制指标要求。	否
（三）环境影响报告书经批准后，该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动，建设单位未重新报批环境影响报告书或者环境影响报告书未经批准的；	项目变动内容均不属于重大变动，不需重新报批环境影响报告书。	否
（四）建设过程中造成重大环境污染未治理完成，或者造成重大生态破坏未恢复的；	建设过程中未造成重大环境污染，未造成重大生态破坏。	否
（五）纳入排污许可管理的建设项目，无证排污或者不按证排污的；	验收项目新增的污染源均已进行排污申报（证书编号 913507007821750903002U），有效期限：自 2025 年 02 月 10 日起至 2030 年 02 月 09 日止。	否
（六）分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目，其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的；	验收项目不分期建设。	否
（七）建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚，被责令改正，尚未改正完成的；	建设单位未因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。	否
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	验收报告的基础资料数据真实，内容不存在重大缺项遗漏，验收结论明确、合理。	否
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	不存在其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的情形。	否

10.4 验收结论与后续要求

10.4.1 验收结论

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目验收范围建设内容执行了环境影响评价制度，基本落实了环评报告及环评批复提出的各项环保措施要求，验收期间环保设施运行良好，废气、废水监测排放浓度可以满足环评审批的排放浓度限值要求，厂界环境噪声达标排放，污染物排放总量符合总量控制要求，危险固体废物及一般工业固体废物得到有效处置，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形。建设项目竣工环境保护验收合格。

10.4.2 后续要求

(1) 应加强生产设备和治理设施的日常管理与监督检查工作，建立定时、定期的维护和检定制度，确保各类环保设施的正常运行，做到各类污染源的外排污染物能长期、稳定地达标排放。

(2) 进一步完善危险废物贮存场所建设，加强危废收集、贮存、转移、处置及台账记录等环境管理。

(3) 加强日常环境风险管理和隐患排查。

11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设项目工程环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目					项目代码		2211-350702-07-02-953139		建设地点		南平市延平区水东街道工业路 65 号		
	行业类别 (分类管理名录)		C3240 有色金属合金制造、C3252 铝压延加工					建设性质		□新建 □ 改扩建 ☒ 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		E118.187243 N26.648127		
	设计生产能力		铸轧铝板 5 万 t/a					实际生产能力		铸轧铝板 5 万 t/a		环评单位		福建省冶金工业设计院有限公司		
	环评文件审批机关		南平市生态环境局					审批文号		南环保审函〔2024〕100 号		环评文件类型		环评报告书		
	开工日期		2025 年 1 月					竣工日期		2025 年 4 月 28 日		排污许可证申领时间		2025 年 2 月 10 日		
	环保设施设计单位		苏州宝科环保工程技术有限公司、福建南平鑫利达设备清洁有限公司、福建省南铝板带加工有限公司					环保设施施工单位		苏州宝科环保工程技术有限公司、福建南平鑫利达设备清洁有限公司、福建省南铝板带加工有限公司		本工程排污许可证编号		913507007821750903002U		
	验收单位		福建省冶金工业设计院有限公司					环保设施监测单位		福建省冶金产品质量检验站有限公司		验收监测时工况		52.91%		
	投资总概算（万元）		2950					环保投资总概算（万元）		300		所占比例（%）		10.17		
	实际总投资		3243					实际环保投资（万元）		312		所占比例（%）		9.6		
	废水治理（万元）		35	废气治理（万元）		250	噪声治理（万元）		10	固体废物治理（万元）		12	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）
新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/		年平均工作时间		7200			
运营单位		福建省南铝板带加工有限公司				运营单位社会统一信用代码 (或组织机构代码)			913507007821750903		验收时间		2025 年 7 月 8 日、7 月 9 日、8 月 5 日、8 月 6 日			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)		
	废水		90380					5940				96320	/			
	化学需氧量		9.038	35~63	100			0.374	0.594			9.412	9.632		0.374	
	氨氮		0.220	0.16~0.85	15			0.005	0.089			0.225	0.309		0.005	
	石油类											/				
	废气		107350 万					15957.96 万				123307.96 万	/			
	二氧化硫		0.240	未检出~87	100			0.83	2.640			1.07	2.880		0.83	
	烟尘		0.250	7.2~28.6	30			0.416	6.870			0.666	/		0.416	
	工业粉尘											/				
	氮氧化物		1.910	87~152	400			4.749	31.680			6.659	33.590		4.749	
	工业固体废物											/				
与项目有关的其他特征污染物	氟化物	0	0.17~0.22	3			0.065	0.198			0.065	/		0.065		

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。
2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

附件一 委托书

委托书

福建省冶金工业设计院有限公司：

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，特委托贵公司对“南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目”进行竣工环境保护验收，编制《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

委托单位：福建省南铝板带加工有限公司

法人代表：  

联系人： 

联系电话：13850980929

2025 年 5 月 6 日

附件二 营业执照

				扫描二维码 “国家企业信用信息 公示系统”了解 更多登记、备案、 许可、监管信息。	
营业执照 (副本) 副本编号: 1-1					
统一社会信用代码 913507007821750903					
名称	福建省南铝板带加工有限公司	注册资本	贰亿陆仟陆佰贰拾贰万贰仟圆整		
类型	有限责任公司	成立日期	2005年12月02日		
法定代表人	王良辉	营业期限	2005年12月02日 至 2055年12月01日		
经营范围	铝合金板带箔、涂层层带材、金属复合材料、铝单板、铝天花、智能终端(箱、柜、支架等)、金属装饰材料、金属表面处理材料的生产、销售;从事法律法规允许的商品和技术进出口业务;机械配件加工;机电设备安装、维修;技术咨询;技术服务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)				
		住所	南平市延平区水东街道工业路487号		
		登记机关	2022年1月29日		
					
国家企业信用信息公示系统网址: http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告			
		国家市场监督管理总局监制			

附件三 环评批复

南平市生态环境局

南环保审函〔2024〕100号

南平市生态环境局关于批复南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目 环境影响报告书的函

福建省南铝板带加工有限公司：

你公司报送的《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》（以下简称“报告书”）相关材料收悉。经研究，现就项目环境影响报告书批复如下：

一、南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目位于福建省南平市延平区水东街道工业路 65 号，租赁福建南平铝业股份有限公司铸轧车间，项目建设内容为：对现有熔炼炉、保温炉进行技术升级改造，拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置 2 套 22t 矩形熔炼炉、2 套 25t 矩形熔炼炉，购置 2 套 22t 方形保温炉、利旧 3 台保温炉，新增电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成 5 条铸轧生产线，配套除尘系统，技改项目未新增产能，本厂区铸轧铝板仍为 5 万 t/a。项目总投资 2950 万元，其中环保投资 300 万元，占项目总投资的 10.17%。

根据福建省冶金工业设计院有限公司对该项目环境影响评价的结论、专家评审意见和复审意见，在全面落实本报告书提出

的各项防治生态破坏和环境污染措施的前提下，我局原则同意该项目环境影响报告书中所列的建设项目性质、规模、地点、工艺以及拟采取的环境保护措施。

二、在项目建设与生产管理中，你公司应认真对照并落实报告书提出的各项环保对策措施，并着重做好以下工作：

（一）大气污染防治。项目应进一步优化生产工艺，采取有效的污染防控措施，选用高效的集气方式，提升清洁生产水平，加强精细化管理，确保各类工序废气的高效收集、处理和达标排放，严控无组织废气排放，废气排气筒应满足高度和监测采样条件。

（二）水污染防治。按照“清污分流、分类收集、分质处理”的原则，配套相应的废水收集、处理设施。项目生产废水和生活污水依托厂区现有污水处理设施处理达标后排入闽江。

（三）噪声污染防治。优化厂区布局，优选低噪声、低振动设备；高噪声设备远离厂界布设，对高噪声设备、管道等采用隔声、减振、消声等措施；加强运营期设备的管理和维护，确保厂界噪声达标。

（四）固体废物污染防治。严格落实固体（危险）废物规范化管理要求，对固体废物进行分类收集并妥善处置。危险废物交由有相应资质的单位处置，暂存和处置应符合国家固体（危险）废物管理的相关规定。

（五）土壤和地下水污染防治。落实分区防渗措施，加强防渗设施的日常维护，合理设置监测点位，严格落实土壤和地下水监测计划，防止土壤和地下水污染。

（六）加强环境风险防范。项目建设过程中应严格按照环评及批复要求，完善污染防治设施的建设，落实防渗要求，建立事故废水防控体系，项目依托福建南平铝业股份有限公司事故应急池、初期雨水收集池，企业还应做好设备调试期间的污染防治工作，强化日常环境应急演练，制定相应的风险防范减缓措施与应急预案，配备相应的应急队伍和应急物资，建立与当地政府间的风险应急联动机制。

（七）其他要求。污染物排放标准按相关要求执行。企业应按照国家 and 地方有关要求设置规范的污染物排放口和贮存场所等，并建立完善的环境管理制度，做好污染源排放的跟踪、监测、管理；在工程施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，按照《企业环境信息依法披露管理办法》和社会稳定风险评估机制的要求，做好环境信息公开，定期发布企业环境信息，主动接受社会监督。

三、企业应认真落实和执行污染物排放总量控制要求，确保项目实施后主要污染物排放总量控制在核定的指标内。根据环评报告，本项目建成后全厂总量控制指标为：化学需氧量 9.632t/a，氨氮 0.309t/a，二氧化硫 2.880t/a，氮氧化物 33.590t/a，其中还需获得总量控制指标为化学需氧量 0.594t/a，氨氮 0.089t/a，二氧化硫 2.640t/a，氮氧化物 8.684t/a。

你单位该项目属于有色金属合金制造，化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物不属于主要排放行业，建设地点位于福建省南平市延平区水东街道工业路，不处于省级（含）以上工业园区内，不处于县级（含）以上城市建成区，属于重点流域上游，新

增化学需氧量和氨氮指标按 1.44 倍管理，新增二氧化硫和氮氧化物指标按 1.2 倍管理，需购买化学需氧量 0.855t/a、氨氮 0.128t/a、二氧化硫 3.168t/a、氮氧化物 10.421t/a。你单位可凭本批复在排污之前申购所需排污权指标，并在申领排污许可证时提交有效的交易凭证。

四、拟建工程应严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。企业应实行清洁生产，生产前应依法办理排污许可证，及时按要求组织竣工环保验收，经验收合格后方可投入正式生产。

五、项目环境影响评价文件经批准后，如项目的性质、规模、工艺、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当依法重新报批项目的环境影响报告书。

六、项目生产前应函告南平市延平生态环境局及我局，项目环保“三同时”监督检查和日常监督管理工作由南平市延平生态环境局负责。



(此件主动公开)

抄送：南平市生态环境保护综合执法支队，南平市延平生态环境局，
福建南平工业园区管理委员会，福建省冶金工业设计院有限公司。

附件四 排污许可证

	排污许可证 证书编号: 913507007821750903002U 单位名称: 南铝板带铸轧车间 注册地址: 福建省南平市延平区水东街道工业路 487 号 法定代表人: 王良辉 生产经营场所地址: 福建省南平市延平区水东街道工业路 65 号 行业类别: 铝压延加工 统一社会信用代码: 913507007821750903 有效期限: 自 2025 年 02 月 10 日至 2030 年 02 月 09 日止 发证机关: (盖章) 南平市生态环境局 发证日期: 2025 年 02 月 10 日 中华人民共和国生态环境部监制	
---	---	--

冬季污染防治其他备注信息
其他特殊情况备注信息

注：特殊情况指环境质量限期达标规划、重污染天气应对等对排污单位有更加严格的排放控制要求的情况

（五）排污单位大气排放总许可量

表 6 企业大气排放总许可量

序号	污染物种类	第一年 (t/a)	第二年 (t/a)	第三年 (t/a)	第四年 (t/a)	第五年 (t/a)
1	颗粒物	/	/	/	/	/
2	SO ₂	/	/	/	/	/
3	NO _x	/	/	/	/	/
4	VOCs	/	/	/	/	/

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	许可排放浓度限值	许可年排放量限值 (t/a)				
					第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
		总排口							
2	DW001	南铝废水总排口	氨氮 (NH ₃ -N)	/mg/L	/	/	/	/	/
3	DW001	南铝废水总排口	悬浮物	400mg/L	/	/	/	/	/
4	DW001	南铝废水总排口	化学需氧量	500mg/L	/	/	/	/	/
一般排放口合计			CODcr						
			氨氮						
全厂排放口总计									
全厂排放口总计			CODcr		/	/	/	/	/
			氨氮		/	/	/	/	/

附件五 初始排污权核定

南平市生态环境局

南环保排污权函〔2024〕117号

南平市生态环境局关于福建省南铝板带加工 有限公司初始排污权核定意见的函

福建省南铝板带加工有限公司

你公司报送的排污权核定申请材料收悉，根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政〔2016〕54号）、《福建省主要污染物排污权指标核定管理办法（试行）》（闽环发〔2014〕12号）、《关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》（闽环保财〔2017〕22号）等相关规定，我局于2024年9月3日至2024年9月9日对你公司铝基复合材料项目完成后排污权进行核定与公示，公示期间未收到投诉和反对意见，现确认你公司初始排污权为：二氧化硫0.24吨/年、氮氧化物24.906吨/年、化学需氧量9.038吨/年、氨氮0.22吨/年，有效期为本函印发之日起5年。



（此件主动公开）

附件六 排污权交易凭证

海峡资源环境交易中心

福建省排污权指标交易凭证

编号：25350901000073-5

出让方信息：

单位名称：	南平市环境影响评价与排污权管理技术中心
法定代表人：	张善华
所属区域：	南平市
所属行业：	排污权储备机构

受让方信息：

单位名称：	福建省南铝板带加工有限公司
法定代表人：	王良辉
所属区域：	南平市
所属行业：	有色金属合金制造

排污权指标成交信息：

指标名称：	化学需氧量/二氧化硫/氮氧化物/氨氮
成交数量：	0.855 吨/年（化学需氧量） 3.168 吨/年（二氧化硫） 10.421 吨/年（氮氧化物） 0.128 吨/年（氨氮）
排污权有效期：	5 年
受让方实际新增指标数量：	0.594 吨/年（化学需氧量） 2.64 吨/年（二氧化硫） 8.684 吨/年（氮氧化物） 0.089 吨/年（氨氮）（倍量调剂原则）

海峡资源环境交易中心
2025 年 01 月 27 日

注意事项：1. 排污权交易凭证一式六份；
2. 排污权交易凭证不得私自涂改或再转让；
3. 取得排污权交易凭证后应及时至环保部门办理排污权变更或登记手续；
4. 出让方应按“成交数量”办理排污权变更或登记手续，受让方应按照“实际新增指标数量”办理排污权变更或登记手续。

附件七 工况证明

工况证明

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目设计年产铸轧铝板 5 万吨，实际设计日生产能力 166.7 吨。

2025 年 7 月 8 日:22T 熔保炉组产量 26.46 吨,工况负荷 31.75%;

25T 熔保炉组产量 51.44 吨,工况负荷 61.72%;

2025 年 7 月 9 日:22T 熔保炉组产量 32.02 吨,工况负荷 38.42%;

25T 熔保炉组产量 66.49 吨,工况负荷 79.77%;

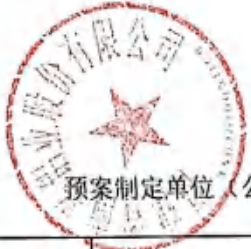
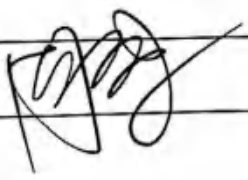
福建省南铝板带加工有限公司(盖章)

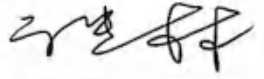
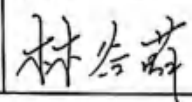
2025 年 7 月 11 日



附件八 环境应急预案备案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	福建省南平铝业股份有限公司	机构代码	91350000158143319Q
法定代表人	周策	联系电话	0599-8732480
联系人	程碧权	联系电话	13950600817
传真	0599-8732480	电子邮箱	13950600817@126.com
地址	福建省南平市工业路65号 E118°11'18.347", N26°38'58.166"		
预案名称	福建省南平铝业股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	较大[较大-大气(Q1-M2-E1)+较大-水(Q1-M3-E3)]		
本单位于2024年9月5日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。  预案制定单位(公章)			
预案签署人		报送时间	2024.9.19

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表; 2.环境应急预案及修订说明: 环境应急预案(签署发布文件、环境应急预案文本); 修订说明(修订过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、 评审情况说明); 3.环境风险评估报告; 4.环境应急资源调查报告; 5.环境应急预案评审意见。
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2024年9月19日 收讫,文件齐全,予以备案。  备案受理部门(公章) 2024年9月19日
备案编号	350702-2024-022-M
报送单位	福建省南平铝业股份有限公司
受理部门负责人	 经办人 

附件九 铝铸轧厂房租赁合同



铝铸轧厂房租赁协议

出租方(甲方): 福建省南平铝业股份有限公司

承租方(乙方): 福建省南铝板带加工有限公司

根据国家有关规定,甲乙双方在自愿平等互利的基础上就甲方将其合法拥有的铝铸轧厂房出租给予乙方使用的有关事宜,双方达成协议如下:

一、出租厂房情况

甲方出租给乙方的铝铸轧厂房坐落在 福建省南平市工业路 65 号南铝厂区内, 租赁建筑面积为 10,618.305 平方米。厂房类型为 排架、钢构 结构。

二、租赁期限

1、厂房租赁自 2025 年 01 月 01 日起, 至 2025 年 12 月 31 日止。租赁期 一 年。

2、租赁期满,甲方有权收回出租厂房,乙方应如期归还,乙方需继续承租的或合同提前终止的,应于租赁期满前三个月或提前三个月,向甲方提出书面要求,经甲方同意后重新签定租赁合同或终止合同。

三、租金及保证金支付方式

1、甲、乙双方约定,该厂房租赁年租金(按厂房折旧额+土地使用费+房产税+土地税确认)为不含税人民币 ¥746,627.68 元。乙方应于 2025 年 12 月 10 日前向甲方支付当年租金。

2、甲、乙双方约定,收到乙方支付的年租金后,甲方应于 2025 年 12 月 31 日前开具增值税专用发票给乙方。

四、其他费用



MLCF ZL24-002

租赁期间，使用该厂房所发生的水、电、煤气、电话等费用由乙方承担，并在收到收据或发票时，应在 10 日内付款。

五、厂房使用要求和维修责任

1、租赁期间，乙方应维护好厂房设施，造成损坏的应予以修复。乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时，应及时通知甲方修复，甲方应在接到乙方通知后在具备施工条件的情况下（如遇维修金额较大则需报上级领导审批）30 日内进行维修。

2、租赁期间，乙方应合理使用并爱护该厂房及附属设施。因乙方使用不当或不合理使用，致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的，乙方应负责维修。

3、租赁期间，甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护，应提前 2 日通知乙方。检查养护时，乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方的书面同意，按规定须向有关部门审批的，则还应由甲方报请有关部门批准后，方可进行。

六、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

2、租赁期间，乙方可根据自己的生产需要进行技术改造，但原则上不得破坏原房结构，技改费用由乙方自负，租赁期满后如乙方不再承担，甲方也不作任何补偿。

3、租赁期间，乙方应及时支付租金及其他应支付的一切费用，如拖欠不付满一个月，甲方有权每天按 0.05% 滞纳金增收，并有权终止



MLCF ZL24-002

租赁合同。

4、租赁期满后，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

5、租赁期间，因国家政策变动影响土地税及房产税的税率，相应租赁年租金由双方商议调整。

6、租赁期间，如甲方技改项目等原因收回部分厂房，相应租赁年租金按实际占用面积比例相应调整。

七、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。协商不成，双方均可向原告方住所地法院起诉。

八、本合同一式四份，双方各执二份，合同经盖章签字后生效。

出租方：福建省南平铝业股份有限公司

授权代表人：



承租方：福建省南铝板带加工有限公司

授权代表人：



签约日期：2024年12月24日

2024/12/25 08:54

合同管理

福建省南平铝业股份有限公司合同审核会签表

QEOR13-03

合同名称		2025年铝铸轧厂房租赁协议		合同编号	MLCFZL24-002
主办部门		设备技改部综管部	主办人员	赵金辉	送审日期
合同概况	标的		数量		2024.12.18
	总价	746627.68元	对方主体	福建省南铝板带加工有限公司	
	结算方式	1.甲、乙双方约定，该厂房租赁年租金（按厂房折旧额+土地使用费+房产税+土地税确认）为不含税人民币¥746627.68元。乙方应于2025年12月10日前向甲方支付当年租金。2.甲、乙双方约定，收到乙方支付的年租金后，甲方应于2025年12月31日前开具增值税专用发票给乙方。			
合同说明		根据2022年南铝公司、板带公司相关会议纪要决定，经福建冶金同意，将铝铸轧厂房及附属配套建筑物出租给板带公司，建筑面积为10618.305平方米，年租金（按厂房折旧额+土地使用费+房产税+土地税确认）为不含税人民币746627.68元，租赁期限为五年，租赁合同一年一签。			
主办部门	主办人员意见		部门领导意见		领导意见
	同意 赵金辉 2024-12-18		同意 林珺 2024-12-19		同意 黄良峰 2024-12-19
合同管理部门	法务人员意见			领导意见	
	同意 杨淑兰 2024-12-19				
公司领导	分管领导意见			主管领导意见	
	同意 葛永梅 2024-12-19				
备注					



U2308-0109

福建省南平铝业股份有限公司对外交易审批表

(比价&&指定交易)

主办部门: 设备技改部

2023年08月14日

项目名称	铝铸轧厂房租赁协议				
预计数量		预计金额	746627.68	经办人	赵金辉
交易方式	直接交易 (含对等谈判)				
采用比价、指定交易理由	根据南铝公司、板带公司相关会议纪要决定, 经福建冶金同意, 将铝铸轧厂房及附属配套建筑物出租给板带公司, 建筑面积为10618.305平方米, 年租金 (按厂房折旧额+土地使用费+房产税+土地税确认) 为不含税人民币746627.68元, 现呈各级领导审核审批。				
主办部门审核意见	已审批 赵金辉 同意 2023-08-14 08:59 已审批 严华 同意 2023-08-14 10:26 已审批 陈隆彬 同意 2023-08-14 14:10				
相关职能部门审核意见					
招标办审核意见					
公司分管领导审核意见	已审批 葛永梅 同意 2023-08-14 14:43				
公司主管领导审核意见	已审批 周策 同意 2023-08-14 15:53				

附件十 铝灰渣委外利用回收合同



铝灰渣委外利用回收合同

甲方：福建省南铝板带加工有限公司 合同编号：BDFJRS24-002

乙方：福建省南平市铂利新型金属材料有限公司

甲乙双方经公开招标就铝灰渣委外利用回收金属铝进行了友好协商，达成如下条款：

一、返还率。

甲方各种委外利用回收的物资，乙方按以下比率返还铝锭（百分比）：

序号	委托加工物资名称	返还率（%）	备 注
1	废铝细渣		
2	废铝中渣		
3	废铝粗渣		

出厂货物按磅重实际重量，返还铝锭按磅重扣除实际钢带重量（0.5kg/根，若使用塑钢带的扣重 0.1kg/根）计重。出厂货物含水率较大的，由甲方（接收部门、物控部门、采购部门）与乙方协定。乙方回收率低于本合同约定标准时，不足部分乙方按 A00 铝锭市场价（合同期满或提前解除前三个交易日上海长江现货铝锭算术平均价）补偿给甲方。

二、费用承担。甲方负责甲方厂内货物的装卸，甲方不扣除包装袋重量，乙方无需支付甲方相应部门的包装袋费用。其余事项及相关费用一律由乙方负责，甲方无需向乙方支付任何费用。

三、返还的铝锭质量要求：

各种委托加工物资的返还铝锭的化学成份要求见下表（出厂货物本身成份高于下表的，经核实商定后该部分返还铝锭可以高于下表，但不得高于该部分出厂货物本身的元素成份）：

出厂货物名称	主要元素成份（%）不大于								
	Fe	Si	Cu	Mg	Mn	Zn	Ni	Sn	Pb
废铝细渣、废铝中渣、废铝粗渣（板带）	0.80	0.40	0.10	1.00	1.50	0.10	0.10	0.10	0.10



2. 返还铝锭外型尺寸要求：长 x 宽 x 高，不大于 75cmx12cmx8cm；
3. 铝锭中不能有夹渣或夹杂等其他杂物；
4. 铝锭表面要光滑，不能有含渣、脱层、飞边等缺陷。

四、铝锭返还期限

原则上乙方每次提取出厂货物后须在 10 天内将加工好的铝锭返还甲方，特殊情况另行商定。

五、验收标准

1. 成份验收：每批次接收单位随机取 2 个样品，送甲方技术中心化验室化验，由化验室出具化验报告，乙方存在异议的，可委托第三方检测；
2. 表面验收：由甲方接收部门按要求对每批次返还铝锭进行表面是否光滑，有无含渣、脱层、飞边等缺陷验收；
3. 内在验收：由甲方接收部门按要求对每批次返还铝锭截取断面检查是否有夹渣或夹杂异物。

六、违约责任

1. 合同期内，甲乙双方不得私自变更合同，如有变更，必须经双方协商同意，否则，造成的经济损失由违约方负责相应的赔偿。
2. 乙方不得将出厂货物转让、转卖或转移到无环保资质场地加工，所指定的铝灰渣运输方须有危险废物道路运输许可资质，并在福建省固体废物环境监管平台注册，按危废处置要求运输、装卸（其中招标人按要求负责装车、贴标识、办理危废联单），中标人生产后的废弃物要按【国家危险废物名录（2021 年版）】执行。若因环保原因而让甲方受连带责任的，一切责任均由乙方负责。必须守法经营，若违法经营所产生的一切后果与甲方无关。若违反以上约定的甲方将扣罚乙方所有履约保证金，并终止合同。
3. 返还铝锭的化学成份抽样检测不符合要求的，甲方认为可降级使用的，按当批次重量 2%扣重；甲方认为不能使用的，则退货处理并扣罚 1000 元/次，但并不免除乙方返还铝锭的义务；
4. 返还铝锭出现较严重表面不光滑，含渣、脱层、飞边等缺陷及工艺内在夹渣及其它夹杂物的，按当批次重量 1-5%扣重；
5. 返还铝锭内部出现人为夹渣及其它夹杂物，乙方应自动退出合约或甲方有



BDFJRS24-002

权单方终止合同，并另扣乙方履约保证金总额的 100%。

6. 乙方应遵守甲方的货物出厂有关制度，发现人为造成实物重量不符，甲方有权中止合同，并按相差实物重量的 10 倍扣罚。

7. 乙方未按甲方通知时间 48 小时进场装运加工的，超过 48 小时的则给予每 (小时·吨)100 元的处罚，超过 2000 小时·吨，甲方有权单方面解除合同且不承担违约责任。特殊情况另行商议。

七、履约保证金要求。乙方的投标保证金 100 万元转为履约保证金，合同到期后，若乙方在履约期内无违约，则在 15 个工作日内无息退还。

八、严禁商业贿赂。严禁任何商业贿赂行为的发生。若乙方向甲方相关工作人员行贿，一经查实甲方将没收乙方履约保证金并终止合同，若商业贿赂行为被司法机关立案处理的，乙方应向甲方支付名誉损害赔偿金，金额为贿赂行为发生前一个月应返还铝锭价值的 5%，最高赔偿额不超过 50 万元。

九、本合同未尽事宜或其它物料来料加工双方可另行议定，其补充协议经双方签字或盖章后生效。

十、本合同在执行过程中如发生争议，甲乙双方应协商解决，协商不成可由甲方住所地法院裁决。

十一、合同期限。合同期为 2025 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。

十二、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，双方签字或盖章且甲方收到履约保证金后生效。

甲方：福建省南平铝业股份有限公司	乙方：福建省南平市铂利新型金属材料有限公司
地址：福建省南平市工业路 55 号	地址：福建省南平市延平区工业园区陈坑一瓦口组团
电话：0599-8737685	电话：13806064777
传真：0599-8732682	传真：
委托代理人签字：[Signature]	委托代理人签字：[Signature]

2024.11.8

2024.11.8



铝灰渣委外利用回收合同

甲方：福建省南铝板带加工有限公司 合同编号：BDFJRS25-002
乙方：福建煌源金属有限公司

经公开招标甲乙双方经就铝灰渣委外利用回收金属铝进行了友好协商，达成如下条款：

一、返还率。

甲方各种委外利用回收的物资，乙方按以下比率返还铝锭（百分比）：

序号	委托加工物资名称	返还率（%）	备 注
1	废铝细渣		
	废铝中渣		
	废铝粗渣		

出厂货物按磅重实际重量，返还铝锭按磅重扣除实际钢带重量（0.5kg/根，若使用塑钢带的扣重 0.1kg/根）计重。出厂货物含水率较大的，由甲方（接收部门、物控部门、采购部门）与乙方协定。乙方回收率低于本合同约定标准时，不足部分乙方按 A00 铝锭市场价（合同期满或提前解除前三个交易日上海长江现货铝锭算术平均价）补偿给甲方。

二、费用承担。甲方负责甲方厂内货物的装卸，甲方不扣除包装袋重量，乙方无需支付甲方相应部门的包装袋费用。其余事项及相关费用一律由乙方负责，甲方无需向乙方支付任何费用。

三、返还的铝锭质量要求：

1. 各种委托加工物资的返还铝锭的化学成份要求见下表（华银公司部分出厂货物本身成份高于下表的，经核实商定后该部分返还铝锭可以高于下表，但不得高于该部分出厂货物本身的元素成份）：

出厂货物名称	主要元素成份（%）不大于								
	Fe	Si	Cu	Mg	Mn	Zn	Ni	Sn	Pb
铝渣（板带）	0.50	0.20	0.10	1.00	1.50	0.10	0.10	0.10	0.10



2. 返还铝锭外型尺寸要求：长 $\times$ 宽 $\times$ 高，不大于 75cm $\times$ 12cm $\times$ 8cm；
3. 铝锭中不能有夹渣或夹杂等其他杂物；
4. 铝锭表面要光滑，不能有含渣、脱层、飞边等缺陷。

四、铝锭返还期限

原则上乙方每次提取出厂货物后须在 10 天内将加工好的铝锭返还甲方，特殊情况另行商定。

五、验收标准

1. 成份验收：每批次接收单位随机取 2 个样品，送甲方技术中心化验室化验，由化验室出具化验报告，乙方存在异议的，可委托第三方检测；
2. 表面验收：由甲方接收部门按要求对每批次返还铝锭进行表面是否光滑，有无含渣、脱层、飞边等缺陷验收；
3. 内在验收：由甲方接收部门按要求对每批次返还铝锭截取断面检查是否有夹渣或夹杂异物。

六、违约责任

1. 合同期内，甲乙双方不得私自变更合同，如有变更，必须经双方协商同意，否则，造成的经济损失由违约方负责相应的赔偿。
2. 乙方不得将出厂货物转让、转卖或转移到无环保资质场地加工，所指定的铝灰渣运输方须有危险废物道路运输许可资质，并在福建省固体废物环境监管平台注册，按危废处置要求运输、装卸（其中招标人按要求负责装车、贴标识、办理危废联单），中标人生产后的废弃物要按【国家危险废物名录（2025 年版）】执行。若因环保原因而让甲方受连带责任的，一切责任均由乙方负责。必须守法经营，若违法经营所产生的一切后果与甲方无关。若违反以上约定的甲方将扣罚乙方所有履约保证金，并终止合同。
3. 返还铝锭的化学成份抽样检测不符合要求的，甲方认为可降级使用的，按当批次重量 2%扣重；甲方认为不能使用的，则退货处理并扣罚 1000 元/次，但并不免除乙方返还铝锭的义务；
4. 返还铝锭出现较严重表面不光滑，含渣、脱层、飞边等缺陷及工艺内在夹渣及其它夹杂物的，按当批次重量 1-5%扣重；





5. 返还铝锭内部出现人为夹渣及其它夹杂物，乙方应自动退出合约或甲方有权单方终止合同，并另扣乙方履约保证金总额的 100%。

6. 乙方应遵守甲方的货物出厂有关制度，发现人为造成实物重量不符，甲方有权中止合同，并按相差实物重量的 10 倍扣罚。

7. 乙方未按甲方通知时间 48 小时进场装运加工的，超过 48 小时的则给予每 (小时·吨) 100 元的处罚，超过 2000 小时·吨，甲方有权单方面解除合同且不承担违约责任。特殊情况另行商议。

七、履约保证金要求。乙方的投标保证金 100 万元转为履约保证金，合同到期后，若乙方在履约期内无违约，则在 15 个工作日内无息退还。

八、严禁商业贿赂。严禁任何商业贿赂行为的发生。若乙方向甲方相关工作人员行贿，一经查实甲方将没收乙方履约保证金并终止合同，若商业贿赂行为被司法机关立案处理的，乙方应向甲方支付名誉损害赔偿金，金额为贿赂行为发生前一个月应返还铝锭价值的 5%，最高赔偿额不超过 50 万元。

九、本合同未尽事宜或其它物料来料加工双方可另行议定，其补充协议经双方签字或盖章后生效。

十、本合同在执行过程中如发生争议，甲乙双方应协商解决，协商不成可由甲方住所地法院裁决。

十一、合同期限。合同期为 2025 年 1 月 21 日至 2026 年 12 月 31 日。

十二、本合同一式肆份，甲乙双方各执贰份，双方签字或盖章且甲方收到履约保证金后生效。

甲方：福建省南铝板带加工有限公司	乙方：福建煌源金属有限公司
地址：福建省南平市工业路 65 号	地址：三明市将乐县积善工业园区鹏程大道 3 路 8 号
电话：0599-8737685	电话：
传真：0599-8782682	传真：
委托代理人签字：[Signature]	委托代理人签字：[Signature]



统一社会信用代码
91350428MA32JLBW7B

营业执照
(副本)

扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

名 称	福建煌源金属有限公司	注册 资本	陆仟万圆整
类 型	有限责任公司	成 立 日 期	2019年03月12日
法 定 代 表 人	廖永志	营 业 期 限	2019年03月12日至 长期
经 营 范 围	一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；生产性废旧金属回收；再生资源销售；货物进出口；金属材料制造；金属材料销售；耐火材料生产；耐火材料销售；有色金属合金制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
住 所	将乐县积善工业园区鹏程大道三路3号		



登 记 机 关

2021年 10月 1日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告 国家市场监督管理总局监制

危险废物经营许可证

说 明

(副本)

编 号: F04280128

法人名称 福建煌源金属有限公司

法定代表人 廖永志

住 所 三明市将乐经济开发区积善园区

经营设施地址 三明市将乐经济开发区积善园区

核准经营危险废物类别及经营规模

2024年12月31日前到期，到期前30日内向发证机关申请续证。

有效期限: 自 2025年01月24日 至 2026年01月23日

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力。许可证正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式、增加危险废物类别、新、改、扩建原有危险废物经营设施的，经营危险废物超过批准经营范围20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日内向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的危险废物作出妥善处置，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国务院有关规定填报《危险废物转移联单》。
9. 对危险废物经营单位其它的要求参照执行。

发证机关: 福建省生态环境厅

发证日期: 2025年01月24日

初次发证日期: 2022年12月21日

附件十一 废物（液）处置合同



废物（液）处理处置及工业服务合同

签订时间：2024 年 1 月 17 日

合同编号：GF09010002011

FJCE24-001

甲方：福建省南铝板带加工有限公司
地址：南平市延平区水东街道工业路 487 号
统一社会信用代码：913507007821750903
联系人：廖云
联系电话：13850980929
电子邮箱：

乙方：福建绿洲固体废物处置有限公司
地址：南平市延平区炉下镇下岚村陈坑自然村 1 号绿洲环保
统一社会信用代码：91350700591740421Y
联系人：纪晓娟
联系电话：13950187241
电子邮箱：jixiaojuan@dongjiang.com.cn

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）【详见合同附件二】，不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为一家具有处理工业废物（液）资质的合法企业，甲方同意由乙方处理其工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

1、甲方应将本合同约定下生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。乙方向甲方提供预约式工业废物（液）处理处置服务，甲方应在每次有工业废物（液）处理需要前，提前【5】日通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运工业废物（液）的具体数量和包装方式等，乙方应在收到甲方书面通知后【3】日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务。

2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。

3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，并为乙方上门收运提供必



要的条件，包括进场道路，作业场地，装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。

4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：

- 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种[特别是含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；
- 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；
- 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
- 4) 工业废物（液）中存在未如实告知乙方的危险化学成分；
- 5) 违反工业废物（液）运输包装的国家标准、地方标准、行业标准及通用技术条件的其他异常情况。

如出现以上任一情形的，乙方有权拒绝接收且无需承担任何责任及费用。

5、甲方应按照本合同约定方式、时间，准时、足额向乙方支付费用。

二、乙方合同义务

1、在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液）。乙方在接到甲方收运通知后，若无法接受甲方预约按计划处理工业废物（液）的，应及时告知甲方，甲方有权选择其他替代方法处理工业废物（液）。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的，不影响本合同的效力。

3、乙方收运车辆以及司机，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

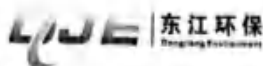
工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

1、在甲方厂区内或者附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付计重的相关费用；

2、用乙方地磅免费称重；

3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任



1、甲、乙双方交接待处理工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》的各项内容，该联单作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。

2、若发生意外或者事故，甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收且离开甲方厂区之前，责任由甲方自行承担；甲方将待处理工业废物（液）交乙方签收且离开甲方厂区之后，责任由乙方自行承担，但法律法规另有规定或本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

1) 乙方收款单位名称：【福建绿洲固体废物处置有限公司】

2) 乙方收款开户银行名称：【中国工商银行南平市延平支行】

3) 乙方收款银行账号：【1406041619009337314】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户进行支付后方可确定甲方履行了本合同付款义务，否则视为甲方未履行付款义务，甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情及时更新。在合同有效期内，若市场行情发生较大变化时，乙方有权要求对收费标准进行调整，经双方协商后，应重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同有效期内，因发生不可抗力事件（是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括自然灾害、如台风、地震、洪水、冰雹；政府行为，如征收、征用；社会异常事件，如罢工、骚乱、疫情等方面）导致本合同不能履行时，受到不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生之后三日内，向对方书面通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由，并提供有关证明。在取得相关证明之后，主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同，并免于承担违约责任。



七、法律适用及争议解决

1、本合同的订立、效力、解释、履行和争议的解决均适用中华人民共和国大陆地区法律。

2、就本合同履行发生的任何争议，甲、乙双方先应友好协商解决；协商不成时，任何一方可向有管辖权的人民法院起诉，争议败诉方承担与争议有关的诉讼费、调查费、公证费、律师费及守约方实现债权的其它费用等，除非人民法院另有判决。

八、保密条款

合同双方在工业废物（液）处理过程中所知悉的技术秘密以及商业秘密有义务进行保密，非因法律法规另有规定、监管部门另有要求或履行本合同项需要，任何一方不得向任何第三方泄露。如有违反，违约方应承担相应的违约责任。

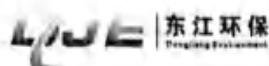
九、违约责任

1、合同任一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后在 10 日内仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，造成守约方经济以及其他方面损失的，违约方应予以全面、足额、及时、有效的赔偿。

2、合同任一方无正当理由撤销或者解除合同，造成合同对方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的所有损失。

3、甲方所交付的工业废物（液）不符合本合同规定（不包括第一条第四款的异常工业废物（液）的情况）的，乙方有权拒绝接收且不承担任何责任及费用。乙方同意接收的，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交于甲方，经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理；如协商不成，乙方不负责处理，并不承担由此产生的任何责任及费用。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员或者将属于第一条第四款的异常工业废物（液）装车，由此造成乙方运输、处理工业废物（液）时出现困难、发生事故或损失的，乙方有权要求甲方赔偿由此造成的所有损失（包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物（液）处理费、事故处理费等）并承担相应法律责任，乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门，追究甲方和甲方相关人员的法律责任。



5、甲方逾期支付处理费、运输费或收购费的，每逾期一日按应付总额万分之四支付违约金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达 30 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的 20% 支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。乙方已按照合同约定处理完成工业废物（液）对应的处理费、运输费或收购费，甲方应本合同约定及时向乙方支付相应款项，不得因嗣后双方合作事项变化或其他任何理由拒绝支付，或要求以此抵扣任何赔偿费、违约金等。

十、合同其他事宜

1、本合同有效期为【贰】年，从【2024】年【1】月【17】日起至【2026】年【1】月【16】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

3、甲、乙双方就本合同发生纠纷时（包括纠纷进入诉讼或仲裁程序后的各阶段）相关文件或法律文书的送达地址和法律后果作如下约定：

甲方确认其有效的送达地址为【南平市延平区水东街道工业路 487 号】，收件人为【鄢云】，联系电话为【13850980929】；

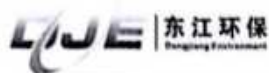
乙方确认其有效的送达地址为【南平市延平区炉下镇下岚村陈坑自然村 1 号绿洲环保】，收件人为【纪晓娟】，联系电话为【400-830-8631/0599-8621009】。

双方确认：一方提供的送达地址不准确或送达地址变更后未及时通知对方导致相关文件或法律文书未能被实际接收的，或一方拒绝接收相关文件或法律文书的，若是邮寄送达，则以邮件退回之日视为送达之日；若是直接送达，则以送达人在送达回证上记明情况之日视为送达之日。

4、本合同一式贰份，甲方持壹份，乙方持壹份。

5、本合同经甲、乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

6、本合同附件《工业废物（液）处理处置报价单》、《工业废物（液）清单》、《廉洁自律告知书》，为本合同有效组成部分，与本合同具同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。



【以下无正文，仅为合同签署页】

甲方（盖章）：福建省绿洲固体废物处置有限公司

业务联系人：鄢云

收运联系人：鄢云

电 话：0599-8737724, 13850980929

传 真：0599-8735692

开户银行：

账 号：

乙方（盖章）：福建绿洲固体废物处置有限公司

业务联系人：纪晓娟

收运联系人：纪晓娟

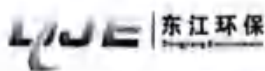
联系电话：13950187241

传 真：

开户银行：中国工商银行南平市延平支行

账 号：1406041619009337314

客服热线：400-830-8631/0599-8621009



附件一:

工业废物(液)处理处置服务报价单

第()号

根据甲方提供的工业废物(液)种类,经综合考虑处理工艺技术成本,现乙方报价如下:

序号	名称	废物编号	规格	年预计量	单位	包装方式	处理方式	单价	单位	付款方
1	其他废物	HW49 (900-041-49)		500	吨	袋装	焚烧		元/吨	甲方
2	含铬氢氧化铝渣	HW21 (336-100-21)				袋装	填埋		元/吨	甲方
3	表面处理废物	HW17 (336-064-17)				袋装	填埋		元/吨	甲方
4	漆渣	HW12 (900-252-12)				桶装、袋装	焚烧		元/吨	甲方
5	废硅藻土	HW08 (900-213-08)				袋装	焚烧		元/吨	甲方
6	废活性炭	HW49 (900-039-49)				袋装	焚烧		元/吨	甲方
7	除尘灰	HW48 (321-034-48)				袋装	填埋		元/吨	甲方

1、结算方式:双方根据交接工业废物(液)时填写的《危险废物转移联单》、《废物交接联单》的数量及报价单的单价进行核算并制定对账单,工业废物(液)经双方(上月)对账核对无误后,应收款方开具财务发票并提供给应付款方;应付款方收到财务发票后,应在15个工作日内向应收款方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用,并将转账单传真给应收款方确认。以上价格为含税价,乙方提供6%的增值税专用发票。(注:如遇国家税率调整,双方约定含税价不变)。

2、合同有效期内,以上报价含运费。(备注:甲方需自行安排危险废物在厂区内的装车工作,乙方负责离开甲方工厂后的运输工作)。

3、甲方应将各类待处理工业废物(液)分开存放,如有桶装废液请贴上标签做好标识,并按照《废物(液)处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志等。

4、本报价单包含甲、乙双方商业机密,仅限于内部存档,切勿对外提供或披露。

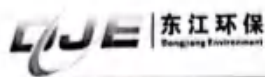
5、本报价单为甲、乙双方于【2024】年【1】月【17】日签署的《废物(液)处理处置及工业服务合同》(合同编号:【GF09010002011】)的附件。本报价单与《废物(液)处理处置及工业服务合同》约定不一致的,以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜,遵照双方签署的《废物(液)处理处置及工业服务合同》执行。

甲方名称(盖章):福建省南铝板带加工有限公司

日期: 2024年1月17日

乙方名称(盖章):福建绿洲固体废物处置有限公司

日期: 2024年1月17日



附件二：

工业废物（液）清单

根据甲方需求，经协商，双方确定本合同项下甲方拟交由乙方处理处置的工业废物（液）种类及预计量如下：

序号	工业废物（液）名称	工业废物（液）编号	年预计量（吨/年）	包装方式	处理方式
1	其他废物	HW49 (900-041-49)	500 吨/年	袋装	焚烧
2	含铬氢氧化铝渣	HW21 (336-100-21)		袋装	填埋
3	表面处理废物	HW17 (336-064-17)		袋装	填埋
4	漆渣	HW12 (900-252-12)		桶装、袋装	焚烧
5	废硅藻土	HW08 (900-213-08)		袋装	焚烧
6	废活性炭	HW49 (900-039-49)		袋装	焚烧
7	除尘灰	HW48 (321-034-48)		袋装	填埋

甲方名称（盖章）福建省南铝板带加工有限公司



乙方名称（盖章）福建绿洲固体废物处置有限公司





附件三

廉洁自律告知书

福建省南铝板带加工有限公司：

很荣幸能与贵司建立/保持业务合作伙伴关系，我公司历来倡导依法经营、按章办事、廉洁从业、履行职责、诚实守信的经营风气，为了更好地维护贵我双方的合作关系，强化对经营活动的纪律约束，规范从业人员行为，现将我公司的有关规定及主张函告贵方，望协助并监督执行：

一、严禁我公司人员有以下行为：

- 1、严禁利用职权在经营活动中谋取个人私利，损害本公司利益；
- 2、严禁利用职务上的便利通过同业经营或关联交易为本人或特定关系人谋取利益；
- 3、严禁利用企业的商业秘密、知识产权、业务渠道为本人或者他人从事牟利活动；
- 4、严禁在经营活动中索取、收受任何形式的回扣、手续费、酬金、礼金、感谢费、各种有价证券等；
- 5、严禁在经营活动中参加有可能影响公正履行职务的宴请、旅游和其它高消费娱乐活动。

二、贵方不可以有以下行为：

- 1、不可以向我公司人员行贿、变相行贿以及报销本应由其个人支付的费用；
- 2、不可以向我公司人员赠送礼品、礼金、各种有价证券及其他支付凭证；
- 3、不可以为我公司人员提供任何方式的高消费娱乐活动；
- 4、不可以为我公司人员在贵方入股、参股、兼职以及为其个人牟利提供便利。

以上规定的执行希望得到贵方的支持和配合，若我公司人员有违反上述规定的行为，在经营活动中有不廉洁以及不正当的情形发生，请贵方主动告知我们，我司将严肃查处，决不姑息；触犯国家法律的，依法移送司法机关处理。如贵方人员违反本规定，我公司有权中止或取消与贵方的合作，由此造成的后果由贵方负责。

让我们为建立健康、公平的商业秩序和实现双赢而共同努力！

（甲方）单位盖章：福建省南铝板带加工有限公司

2024 年 1 月 17 日

（乙方）单位盖章：福建绿洲固体废物处置有限公司

2024 年 1 月 17 日





危险废物
经营许可证

编号: F07020039

发证机关：福建省生态环境厅

发证日期：2022 年 01 月 30 日

法人名称 福建绿洲固体废物处置有限公司

法定代表人 兰俊

住 所 福建省南平市亿发商贸城 24 栋 311 室

经营设施地址 福建省南平市延平区炉下镇下

岚村陈坑自然村 1 号

核准经营危险废物类别及经营规模

有效期限：自 2022 年 01 月 30 日 至 2027 年 01 月 29 日

初次发证日期: 2015年05月12日

附件十二 监测报告及质控报告

(1) 本次验收监测报告



福建省冶金产品质量检验站有限公司(FMIS)

Fujian Metallurgical Products Quality Inspection Station Co.,Ltd

检 测 报 告

Test Report

No: (2025)闽冶检站HJ第 0710 号

样品名称 有组织废气、无组织废气、土壤
Sample Name

委托单位 福建省冶金工业设计院有限公司
Applicant

项目名称 南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保护组技术改造
项目竣工环保验收
Project Name

报告日期 2025.07.29

Date of Report

地址: 福建省福州市福马路珠宝路8号

邮政编码 (PostalCode): 350011

Add: No. 8, Zhubao Road Fuma Road, Fuzhou, P.R.of China

电话 (Tel): (0591) 83673890

传真 (Fax): (0591) 87550167

福建省冶金产品质量检验站有限公司

检测报告

(2025)闽冶检站 HJ 第 0710 号

第 1 页 共 11 页

委托单位	名称	福建省冶金工业设计院有限公司			项目 (样品) 概况	名称	南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工 环保验收		
	地址	/				项目 地址	/		
	邮编	/	传真	/		样品 状况	废气：气体样品； 土壤：固体样品。		
	电话	/							
来样方式		采样			检测性质		委托监测		
采样日期		2025.07.08~2025.07.09			检测日期		2025.07.08~2025.07.28		
检测依据		详见续页							
检测结果		详见续页							
采样人		邱宇、占林协、蔡桢垚、李佰栳、林澍、胡方盛							
参与检测人		邱宇、占林协、蔡桢垚、李佰栳、林澍、胡方盛、林凌立							
备注说明		/							
报告日期		2025.07.29							

批准：蓝坚

校核：连小安

编制：林凌立

1 有组织废气监测结果

表 1-1

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	含氧量 (%)	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	颗粒物排放速率 (kg/h)
2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉排气筒	进口	2025.07.08	第一次	11946	19.2	30.0	0.36
			第二次	6445	20.4	28.2	0.18
			第三次	11798	17.2	36.5	0.43
		2025.07.09	第四次	7799	14.4	38.0	0.30
			第五次	10714	15.8	45.9	0.49
			第六次	9246	15.4	42.5	0.39

本页以下空白

表 1-2

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度 (mg/m³)		颗粒物排放速率 (kg/h)	氯化物排放浓度 (mg/m³)		氯化物排放速率 (kg/h)
					实测	折算		实测	折算	
2 台 25t 熔炼炉+3 台 25t 保温炉排气筒	出口	2025.07.08	第一次	11308	1.6	13.0	0.018	0.24		2.71×10^{-3}
			第二次	8384	1.2	26.0	0.010	0.21		1.76×10^{-3}
			第三次	14622	1.9	9.1	0.028	0.27		3.95×10^{-3}
			监测频次	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度(mg/m³)		SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 浓度(mg/m³)		NO _x 排放速率 (kg/h)
			第一次	19.4	2	16	0.023	20	163	0.23
			第二次	20.4	4	87	0.034	9	195	0.075
			第三次	18.3	<2	<10	/	26	125	0.38
			监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度(mg/m³)		颗粒物排放速率 (kg/h)	氯化物排放浓度 (mg/m³)		氯化物排放速率 (kg/h)
			第四次	6150	1.6	3.0	0.010	0.22		1.35×10^{-3}
			第五次	8986	1.7	3.7	0.015	0.26		2.34×10^{-3}
			第六次	3289	1.1	2.3	0.004	0.25		8.22×10^{-4}
	备注	2025.07.09	监测频次	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度(mg/m³)		SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 浓度(mg/m³)		NO _x 排放速率 (kg/h)
			第四次	14.1	<2	<4	/	52	98	0.32
			第五次	15.1	3	7	0.027	40	88	0.36
			第六次	14.7	19	39	0.062	60	124	0.20
			颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《GB39726-2020 铸造工业大气污染物排放标准》基氧量为 8%；氯化物排放执行《GB 9078-1996 工业炉窑大气污染物排放标准》不折算。							

表 1-3

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度 (mg/m³)		颗粒物排放速率 (kg/h)	氯化物排放浓度 (mg/m³)	氯化物排放速率 (kg/h)	
					实测	折算				
2 台 22t 熔炼炉+2 台 22t 保温炉排气筒	出口	2025.07.08	第一次	4828	1.1	8.9	5.31×10^{-3}	0.19	9.17×10^{-4}	
			第二次	16030	1.3	28.2	0.021	0.22	3.53×10^{-3}	
			第三次	8448	1.0	26.0	8.45×10^{-3}	0.20	1.69×10^{-3}	
			监测频次	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度(mg/m³)		SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 浓度(mg/m³)		
			第一次	19.4	<2	<16	/	12	98	0.058
			第二次	20.4	4	87	0.064	4	87	0.064
			第三次	20.5	<2	<52	/	5	130	0.042
		监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度(mg/m³)		颗粒物排放速率 (kg/h)	氯化物排放浓度 (mg/m³)		氯化物排放速率 (kg/h)
		2025.07.09	第四次	9176	1.0	21.7	9.18×10^{-3}	0.20	1.84×10^{-3}	
			第五次	8742	1.1	7.2	0.010	0.17	1.49×10^{-3}	
			第六次	28629	1.1	28.6	0.031	0.21	6.01×10^{-3}	
			监测频次	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度(mg/m³)		SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 浓度(mg/m³)		
			第四次	20.4	<2	<43	/	4	87	0.037
			第五次	19.0	<2	<13	/	16	104	0.14
			第六次	20.4	4	87	0.11	7	152	0.20
备注	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《GB39726-2020 铸造工业大气污染物排放标准》基氧量为 8%；氯化物排放执行《GB 9078-1996 工业炉窑大气污染物排放标准》不折算。									

表 1-4

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	颗粒物排放速率 (kg/h)
炒渣机+冷灰桶排气筒	进口	2025.07.08	第一次	16666	104.1	1.73
			第二次	12906	89.1	1.15
			第三次	18404	128.7	2.37
		2025.07.09	第四次	16133	82.8	1.34
			第五次	18210	101.7	1.85
			第六次	17972	114.4	2.06
	出口	2025.07.08	第一次	18283	2.4	0.044
			第二次	12703	1.8	0.023
			第三次	18192	2.1	0.038
		2025.07.09	第四次	18121	2.3	0.042
			第五次	18996	2.4	0.046
			第六次	18948	1.9	0.036

本页以下空白

福建省冶金产品质量检验站有限公司 检测报告(续页) (2025)闽冶检站 HJ 第 0710 号 第 6 页 共 11 页

2 厂界无组织监测结果 (1 小时均值)

监测点位、GPS	采样日期	采样 频次	颗粒物 mg/m ³	氟化物 ug/m ³	气象参数				
					天气 状况	温度 ℃	气压 kpa	风速 m/s	风向
○WZZ-0001 (1#) 上风向 26.64987812N 118.18415503E	2025.07.08	1	0.168	<0.5	多云	35.7	99.25	0.7~1.3	SSW
		2	<0.168	<0.5		38.7	99.16		
		3	<0.168	<0.5		33.3	98.94		
	2025.07.09	4	<0.168	<0.5	小雨 转阴	28.8	98.67	0.8~1.2	WSW
		5	<0.168	<0.5		29.2	98.69		
		6	<0.168	<0.5		29.9	98.66		
○WZZ-0001 (2#) 下风向-1 26.65284653N 118.18864298E	2025.07.08	1	0.171	<0.5	多云	38.1	99.00	0.7~1.3	SSW
		2	0.179	<0.5		40.5	98.90		
		3	<0.168	<0.5		34.4	98.76		
	2025.07.09	4	<0.168	<0.5	小雨 转阴	27.0	98.59	0.8~1.2	WSW
		5	<0.168	<0.5		27.1	98.58		
		6	<0.168	<0.5		27.8	98.54		
○WZZ-0001 (3#) 下风向-2 26.65128859N 118.19135353E	2025.07.08	1	0.173	<0.5	多云	36.6	98.78	0.7~1.3	SSW
		2	0.197	<0.5		38.3	98.64		
		3	<0.168	<0.5		31.9	98.51		
	2025.07.09	4	0.179	<0.5	小雨 转阴	26.7	98.25	0.8~1.2	WSW
		5	<0.168	<0.5		26.8	98.26		
		6	0.231	<0.5		27.3	98.22		
○WZZ-0001 (4#) 下风向-3 26.65030270N 118.19129025E	2025.07.08	1	0.192	<0.5	多云	37.9	98.81	0.7~1.3	SSW
		2	<0.168	<0.5		39.8	98.71		
		3	<0.168	<0.5		29.0	98.56		
	2025.07.09	4	0.170	<0.5	小雨 转阴	27.0	98.32	0.8~1.2	WSW
		5	<0.168	<0.5		27.1	98.32		
		6	0.174	<0.5		27.7	98.28		

3 车间无组织监测结果（1 小时均值）

监测点位、GPS	采样日期	采样 频次	颗粒物 mg/m ³	气象参数				
				天气 状况	温度 ℃	气压 kpa	风速 m/s	风向
●1 26.64833024N 118.18822257E	2025.07.08	1	0.492	多云	34.2	98.30	0.7~1.3	SSW
		2	0.417		37.1	98.24		
		3	0.550		39.0	98.07		
	2025.07.09	4	0.574	小雨 转阴	28.1	97.86	0.8~1.2	WSW
		5	0.533		28.5	97.85		
		6	0.504		28.6	97.83		
●2 26.64865240N 118.18633927E	2025.07.08	1	0.359	多云	33.7	99.02	0.7~1.3	SSW
		2	0.427		35.3	98.96		
		3	0.391		37.0	98.79		
	2025.07.09	4	0.370	小雨 转阴	27.0	98.58	0.8~1.2	WSW
		5	0.343		27.2	98.57		
		6	0.334		27.2	98.55		

4 土壤监测结果

4.1 土壤采样信息（采样日期 2025.07.09）

样品编号	监测点位置及编号	采样编号	GPS
HJ2507108	■1 厂区废气处理设（DA006）附近	T1	26.64855188N；118.18706570E

4.2 土壤监测数据（单位：mg/kg；pH 无量纲；阳离子交换量：cmol(+)/kg）

样品编号	pH	铅	镉	砷	汞	镍	铬（六价）	氟化物	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	阳离子 交换量
HJ2507108	5.90	54	0.30	14.1	0.051	65	<0.5	5.64×10 ³	26	5.0

本页以下空白

5 监测点位示意图



6 采样照片



图 1 厂界无组织 (1#)



图 2 厂界无组织 (2#)



图 3 厂界无组织 (3#)



图 4 厂界无组织 (4#)



图 5 车间厂界无组织 (5#)



图 6 车间厂界无组织 (6#)



图 7 22t 熔炼炉, 熔保护排气筒



图 8 25t 熔炼炉, 熔保护排气筒进口



图 9 25t 熔炼炉, 熔保护排气筒出口



图 10 炒渣机+冷灰桶排气筒进口



图 11 炒渣机+冷灰桶排气筒出口



图 12 土壤

福建省冶金产品质量检验站有限公司 检测报告(续页) (2025)闽冶检站 HJ 第 0710 号 第 10 页 共 11 页

7 检测依据

类别	项目	检测依据
有组织 废气	氟化物	HJ/T 67-2001 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法
	NO _x	HJ 1132-2020 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法
	SO ₂	HJ 1131-2020 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法
	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及其修改单
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
	氟化物	HJ 955-2018 环境空气 氟化物的测定 滤膜采样 氟离子选择电极法
土壤	pH	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定电位法
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	HJ 1021-2019 土壤和沉积物 石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) 的测定 气相色谱法
	铅、镍	HJ 491-2019 土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原子吸收分光光度法
	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
	As	GB/T22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分：土壤中总砷的测定
	Hg	GB/T22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定
	六价铬	HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法
	氟化物	HJ 873-2017 土壤 水溶性氟化物和总氟化物的测定 离子选择电极法
	阳离子交换量	HJ 889-2017 土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法

本页以下空白

福建省冶金产品质量检验站有限公司 检测报告(续页) (2025)闽冶检站 HJ 第 0710 号 第 11 页 共 11 页

8 工况证明

工况证明

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目设计年产铸轧铝板 5 万吨, 实际设计日生产能力 166.7 吨。

2025 年 7 月 8 日: 22T 熔保炉组产量 26.46 吨, 工况负荷 31.75%;

25T 熔保炉组产量 51.44 吨, 工况负荷 61.72%;

2025 年 7 月 9 日: 22T 熔保炉组产量 32.02 吨, 工况负荷 38.42%;

25T 熔保炉组产量 66.49 吨, 工况负荷 79.77%;

福建省南铝板带加工有限公司 (盖章)

2025 年 7 月 11 日

(2) 引用南铝 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目验收监测报告

福建省冶金产品质量检验站有限公司

检测报告

检测报告专用章

(2025)闽冶检站 HJ 第 0807 号

第 1 页 共 21 页

委托单位	名称	福建省冶金工业设计院有限公司			项目（样品）概况	名称	福建省南平铝业股份有限公司年产8万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目竣工环保验收监测
	地址	/				项目地址	/
	邮编	/	传真	/		样品状况	废气、环境空气：气体样品； 废水、地表水、地下水：液体样品；土壤：固体样品；噪声。
	电话	/					
来样方式		采样			检测性质	委托监测	
采样日期		2025.08.05~2025.08.08			检测日期	2025.08.05~2025.08.14	
检测依据		详见续页					
检测结果		详见续页					
采样人		邱宇、蔡桢垚、李佰桢、林澍、胡方盛					
参与检测人		邱宇、蔡桢垚、李佰桢、林澍、胡方盛、覃远玲、林凌立					
备注说明		/					
报告日期		2025.08.15					

批准：

蓝坚

校核：

连小安

编制：

林凌立

1 有组织废气监测结果

表 1-1

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	氟化物非浓度 (mg/m³)	氟化物排放速率 (kg/h)
改建工程电解铝液除 氟废气+4 台熔铝炉炉 外废气+2 台保温炉炉 外废气	进口	2025.08.06	第一次	116178	33.8	3.93	0.79	0.092
			第二次	96785	37.4	3.62	1.10	0.11
			第三次	115462	43.7	5.05	0.66	0.076
		2025.08.07	第四次	81596	44.4	3.62	0.70	0.057
			第五次	112109	35.2	3.95	0.94	0.11
			第六次	98188	33.9	3.33	0.93	0.091

本页以下空白

表 1-2

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	氟化物排放浓度 (mg/m³)	氟化物排放速率 (kg/h)
改建工程电解铝液除碱废气+4台熔铝炉炉外废气+2台保温炉炉外废气	出口	2025.08.06	第一次	108288	1.8	0.19	0.27	0.029
			第二次	112848	1.3	0.15	0.26	0.029
			第三次	103424	1.4	0.14	0.37	0.038
			监测频次	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度(mg/m³)	SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 浓度(mg/m³)	NO _x 排放速率 (kg/h)
			第一次	20.9	3	0.32	4	0.43
			第二次	20.9	4	0.45	2	0.23
			第三次	20.9	4	0.41	7	0.72
			监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度(mg/m³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	氟化物排放浓度 (mg/m³)	氟化物排放速率 (kg/h)
			第四次	93460	1.6	0.15	0.33	0.031
		第五次	112470	1.1	0.12	0.28	0.031	
		第六次	99095	1.5	0.15	0.22	0.022	
		2025.08.07	监测频次	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度(mg/m³)	SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 浓度(mg/m³)	NO _x 排放速率 (kg/h)
			第四次	21.0	3	0.28	7	0.65
	第五次		21.0	<2	/	<2	/	
第六次	21.0	<2	/	2	0.20			
备注		/						

表 1-3

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	颗粒物排放速率 (kg/h)	氟化物排放浓度 (mg/m³)	氟化物排放速率 (kg/h)
改建工程 4 台 35t 熔 铝炉炉内废气+2 台 35t 保温炉炉内废气	进口	2025.08.06	第一次	27994	44.3	1.24	1.18	0.033
			第二次	20776	49.6	1.03	0.60	0.012
			第三次	11076	56.8	0.63	0.94	0.010
		2025.08.07	第四次	24164	38.7	0.94	0.87	0.021
			第五次	19006	38.9	0.74	1.03	0.020
			第六次	22347	49.3	1.10	0.71	0.016

本页以下空白

表 1-4

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度 (mg/m³)		颗粒物排放速率 (kg/h)	氟化物排放浓度 (mg/m³)		氟化物排放速率 (kg/h)
					实测	折算		实测	折算	
改建工程 4 台 35t 熔铝炉炉内废气+2 台 35t 保温炉炉内废气	出口	2025.08.06	第一次	24918	1.1	2.2	0.027	0.24		5.98×10^{-3}
			第二次	21606	1.3	2.3	0.028	0.21		4.54×10^{-3}
			第三次	15932	1.5	3.6	0.024	0.27		4.30×10^{-3}
			监测频次	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度 (mg/m³)		SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 浓度 (mg/m³)		NO _x 排放速率 (kg/h)
			第一次	14.6	<2	<4	/	36	73	0.90
			第二次	13.6	<2	<4	/	37	65	0.80
			第三次	15.6	<2	<5	/	30	72	0.48
		2025.08.07	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物浓度 (mg/m³)		颗粒物排放速率 (kg/h)	氟化物排放浓度 (mg/m³)		氟化物排放速率 (kg/h)
			第四次	25184	1.4	2.6	0.035	0.22		5.54×10^{-3}
			第五次	16234	1.1	2.8	0.018	0.26		4.22×10^{-3}
			第六次	16044	1.7	3.2	0.027	0.25		4.01×10^{-3}
			监测频次	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度 (mg/m³)		SO ₂ 排放速率 (kg/h)	NO _x 浓度 (mg/m³)		NO _x 排放速率 (kg/h)
			第四次	13.9	<2	<4	/	56	103	1.41
备注	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放执行《GB39726-2020 铸造工业大气污染物排放标准》基氧量为 8%；氟化物排放执行《GB 9078-1996 工业炉窑大气污染物排放标准》不折算。		第五次	15.9	<2	<5	/	34	87	0.55
			第六次	14.1	<2	<4	/	36	68	0.58

表 1-5

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	颗粒物排放速率 (kg/h)
现有回转窑+冷灰桶	进口	2025.08.06	第一次	37121	371.0	13.77
			第二次	34373	53.5	1.84
		2025.08.07	第三次	39363	87.9	3.46
			第四次	40281	238.5	9.61
		2025.08.07	第五次	36492	82.9	3.03
			第六次	36143	131.6	4.76
	出口	2025.08.06	第一次	39945	7.0	0.28
			第二次	36659	4.8	0.18
		2025.08.07	第三次	41690	5.0	0.21
			第四次	40261	6.2	0.25
		2025.08.07	第五次	37499	5.2	0.19
			第六次	37682	4.4	0.17

本页以下空白

表 1-6

设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	含氧量 (%)	SO ₂ 浓度(mg/m³)	SO ₂ 排放速率 (kg/h)
现有电解生产线	出口	2025.08.06	第一次	369957	20.7	7	2.59
			第二次	338850	20.9	15	5.08
			第三次	371294	20.8	11	4.08
			第四次	362868	20.6	13	4.72
		2025.08.07	第五次	355325	20.5	18	6.40
			第六次	357815	20.5	17	6.08
设施名称	采样位置	监测日期	监测频次	废气排放量 (m³/h)	含氧量 (%)	NO _x 浓度 (mg/m³)	NO _x 排放速率 (kg/h)
现有熔铸生产线(3#)	出口	2025.08.06	第一次	22160	19.4	30	244
			第二次	22245	19.2	35	253
			第三次	22234	19.6	29	269
			第四次	22240	18.9	32	198
		2025.08.07	第五次	21825	16.9	94	298
			第六次	21479	17.1	116	387

2 车间无组织监测结果（1 小时均值）

监测点位、GPS	采样日期	采样 频次	颗粒物 mg/m ³	气象参数				
				天气 状况	温度 ℃	气压 kpa	风速 m/s	风向
●1 26.64615823N 118.19506437E	2025.08.06	1	1.326	多云	34.0	99.82	0.7~1.4	ENE
		2	0.977		36.2	99.75		
		3	0.865		37.8	99.64		
	2025.08.07	4	0.770	多云	30.9	100.00	0.9~1.3	ENE
		5	1.004		33.6	100.03		
		6	0.963		35.2	99.96		

3 环境空气监测结果

3.1 环境空气 1 小时值监测数据

监测点位、GPS	采样日期	采样 频次	氟化物 ug/m ³	气象参数				
				天气 状况	温度 ℃	气压 kpa	风速 m/s	风向
○1 厂区 (南铝办公楼) 26.6497746N 118.18576226E	2025.08.05	1	<0.5	多云	34.0	99.12	1.1~1.5	ENE
		2	<0.5		34.6	99.08		
		3	<0.5		34.2	99.06		
		4	<0.5		33.4	99.13		
	2025.08.06	5	<0.5	多云	32.0	99.66	0.7~1.8	ENE
		6	<0.5		34.2	99.66		
		7	<0.5		36.2	99.60		
		8	<0.5		33.2	99.46		
○2 南铝社区 26.65142516N 118.18196011E	2025.08.05	1	<0.5	多云	36.0	99.24	1.1~1.5	ENE
		2	<0.5		36.3	99.60		
		3	<0.5		36.0	99.13		
		4	<0.5		35.6	99.44		
	2025.08.06	5	<0.5	多云	30.9	99.24	0.7~1.8	ENE
		6	<0.5		40.0	99.36		
		7	<0.5		33.2	99.13		
		8	<0.5		32.2	99.44		

3.2 环境空气 24 小时值监测数据

点位名称 GPS 位置	采样日期	TSP ug/m ³	氟化物 (ug/m ³)	气象参数			
				天气 状况	温度 ℃	气压 kpa	风速 m/s
O1 厂区 (南铝办公楼) 26.6497746N 118.18576226E	2025.08.05-2025.08.06	76	0.43	多云	33.3	99.43	1.3
	2025.08.06-2025.08.07	84	0.48	多云	32.3	99.67	1.1
O2 南铝社区 26.65142516N 118.18196011E	2025.08.05-2025.08.06	37	0.28	多云	31.5	99.58	1.3
	2025.08.06-2025.08.07	43	0.32	多云	30.6	99.86	1.1

4 噪声监测结果 (天气状况: 多云; 风速: <5.0m/s)

4.1 敏感点噪声监测数据

监测 点位	GPS 位置	测量日期	测量时间		Leq dB(A)		主要噪声源
			昼间	夜间	测量值	背景值	
△1	26.65187113N 118.18199258E	2025.08.05	昼间	15:30	50.8	/	无明显噪声
			夜间	22:56	45.7	/	无明显噪声
		2025.08.06	昼间	10:08	51.0	/	无明显噪声
			夜间	22:00	46.9	/	无明显噪声

4.2 厂界噪声监测数据

监测 点位	GPS 位置	测量日期	测量时间	Leq dB(A)			主要噪声源
				测量值	背景值	测量报出值	
▲1	26.64787597N 118.18574254E	2025.08.05	昼间 16:55	67.4	/	67	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）
			夜间 22:24	52.1	/	52	工业噪声（无车辆经过时测量）
		2025.08.06	昼间 10:50	67.6	/	68	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）
			夜间 22:30	51.7	/	52	工业噪声（无车辆经过时测量）
▲2	26.65008432N 118.18403123E	2025.08.05	昼间 15:49	65.6	/	66	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）
			夜间 22:47	53.8	/	54	工业噪声（无车辆经过时测量）
		2025.08.06	昼间 11:00	64.2	/	64	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）
			夜间 22:37	51.6	/	52	工业噪声（无车辆经过时测量）
▲3	26.65282048N 118.18865735E	2025.08.05	昼间 16:14	60.6	/	61	工业噪声
			夜间 23:09	47.5	/	48	工业噪声
		2025.08.06	昼间 10:17	58.6	/	59	工业噪声
			夜间 22:45	50.2	/	50	工业噪声
▲4	26.64936107N 118.19216765E	2025.08.05	昼间 16:37	55.1	/	55	工业噪声
			夜间 22:17	51.9	/	52	工业噪声
		2025.08.06	昼间 10:29	55.6	/	56	工业噪声
			夜间 22:45	50.2	/	50	工业噪声
▲5	26.64556086N 118.18880702E	2025.08.05	昼间 16:47	65.8	/	66	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）
			夜间 22:07	50.9	/	51	工业噪声（无车辆经过时测量）
		2025.08.06	昼间 10:40	65.8	/	66	工业噪声、交通噪声（主要噪声源）
			夜间 22:11	52.1	/	52	工业噪声（无车辆经过时测量）

福建省冶金产品质量检验站有限公司 **检测报告** (续页) (2025)闽冶检站 HJ 第 0807 号 第 11 页 共 21 页

5 废水监测结果

5.1 废水采样信息

样品编号	监测点位置及编号	采样编号	采样时间
HJ2508028	◇1 废水总排口	F1-1	2025.08.07
HJ2508029		F1-2	
HJ2508030		F1-3	
HJ2508031		F1-4	
HJ2508032		F1-5	2025.08.08
HJ2508033		F1-6	
HJ2508034		F1-7	
HJ2508035		F1-8	

5.2 废水监测数据 (单位: mg/L, pH 无量纲)

样品编号	采样编号	pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	氟化物
HJ2508028	F1-1	6.65	42	6	0.27	1.97
HJ2508029	F1-2	6.60	49	9	0.26	1.85
HJ2508030	F1-3	6.53	35	5	0.39	2.00
HJ2508031	F1-4	6.60	50	4	0.40	1.94
均值		6.60	44	6	0.33	1.94
HJ2508032	F1-5	6.76	59	8	0.83	2.15
HJ2508033	F1-6	6.73	63	5	0.85	2.29
HJ2508034	F1-7	6.93	45	9	0.16	1.47
HJ2508035	F1-8	6.65	53	7	0.18	1.71
均值		6.77	55	7	0.51	1.90



CS 扫描全能王
3亿人都在用的扫描App

6 地表水监测结果

6.1 地表水采样记录

样品编号	监测点位名称及编号	GPS	采样频次	采样时间
HJ2508036	☆1#塔下污水处理厂排放口上游 100m	26.62240186N 118.21875969E	B1-1	2025.08.07
HJ2508037			B1-2	2025.08.08
HJ2508038	☆2#闽江十里安	26.63790636N 118.19363837E	B2-1	2025.08.07
HJ2508039			B2-2	2025.08.08

6.2 地表水监测数据 (单位: mg/L, pH 无量纲)

样品编号	监测点位名称及编号	采样频次	pH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	石油类	氯化物	铜	铅	锌	镉	镍	六价铬	砷	汞
HJ2508036	☆1#塔下污水处理厂排放口上游 100m	B1-1	6.56	11	10	0.26	<0.01	0.30	<0.001	<0.01	<0.05	<0.001	<0.02	<0.004	<0.0003	<0.00004
HJ2508037		B1-2	6.61	13	13	0.26	<0.01	0.28	<0.001	<0.01	<0.05	<0.001	<0.02	<0.004	<0.0003	<0.00004
HJ2508038	☆2#闽江十里安	B2-1	6.58	15	13	0.16	<0.01	0.32	<0.001	<0.01	<0.05	<0.001	<0.02	<0.004	<0.0003	<0.00004
HJ2508039		B2-2	6.64	10	15	0.15	<0.01	0.31	<0.001	<0.01	<0.05	<0.001	<0.02	<0.004	<0.0003	<0.00004

7 地下水监测结果

7.1 地下水采样信息

样品编号	监测点位名称及编号	GPS	采样频次	采样时间
HJ2508040	☆1 地下水监测井	26.64660110N 118.18697668E	D1-1	2025.08.07
HJ2508041			D1-2	
HJ2508042			D1-3	2025.08.08
HJ2508043			D1-4	

7.2 地下水监测数据 (单位: mg/L, pH 无量纲)

样品编号	监测点位名称及编号	采样频次	pH	耗氧量	氨氮	氟化物	铜	铅	锌	镉	镍	铝	六价铬	砷	汞
HJ2508040	☆1 地下水监测井	D1-1	6.52	1.2	0.61	1.63	<0.009	<0.0025	<0.001	<0.004	<0.006	<0.040	<0.004	<0.0003	<0.00004
HJ2508041		D1-2	6.48	1.1	0.57	1.55	<0.009	<0.0025	<0.001	<0.004	<0.006	<0.040	<0.004	<0.0003	<0.00004
HJ2508042		D1-3	6.59	1.2	0.43	1.73	<0.009	<0.0025	<0.001	<0.004	<0.006	<0.040	<0.004	<0.0003	<0.00004
HJ2508043		D1-4	6.61	1.0	0.52	1.66	<0.009	<0.0025	<0.001	<0.004	<0.006	<0.040	<0.004	<0.0003	<0.00004

8 土壤监测结果

8.1 土壤采样信息 (采样日期 2025.08.07)

样品编号	监测点位置及编号	采样编号	GPS
HJ2508044	■ 1 改建熔铸车间东北侧	T1	26.65011039N; 118.18998062E

8.2 土壤监测数据 (单位: mg/kg; pH 无量纲)

样品编号	采样编号	pH	铝	镉	六价铬	砷	汞	铁	锰	阳离子交换量	铜*	铝* (%)
HJ2508044	T1	8.00	66	0.07	<0.5	10.0	0.092	3.06×10 ⁴	986	6.30	1.08	7.25
备注		带*项目分包福建省地质测试研究中心检测										

本页以下空白

9 监测点位示意图





图 2 地表水监测断面图

10 采样照片



图 1 电解铝液除碱废气+熔铝炉炉外废气+保温炉炉外废气进口



图 2 电解铝液除碱废气+熔铝炉炉外废气+保温炉炉外废气出口



图 3 35t 熔铝炉炉内废气+35t 保温炉炉内废气进口



图 4 35t 熔铝炉炉内废气+35t 保温炉炉内废气出口



图 5 回转窑+冷灰桶排气筒出口



图 6 电解生产线排气筒



图 7 熔铸生产线 (3#) 排气筒



图 8 敏感点噪声



图 9 车间无组织



图 10 ○1 厂区 (南铝办公楼) 环境空气



图 11 ○2 南铝社区环境空气



图 12 ▲1 厂界噪声



图 13 ▲2 厂界噪声



图 14 ▲3 厂界噪声



图 15 ▲4 厂界噪声



图 16 ▲5 厂界噪声



图 17 ◇1 废水总排口



图 18 ☆1#塔下污水处理厂排放口
上游 100m 地表水



图 19 ☆2#闽江十里安地表水



图 20 ☆1 地下水监测井



图 21 ■1 改建熔铸车间东北侧
土壤

本页以下空白

福建省冶金产品质量检验站有限公司 检测报告(续页)(2025)闽冶检站 HJ 第 0807 号 第 19 页 共 21 页

11 检测依据

类别	项目	检测依据
有组织 废气	氟化物	HJ/T 67-2001 大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法
	NO _x	HJ 1132-2020 固定污染源废气 氮氧化物的测定 便携式紫外吸收法
	SO ₂	HJ 1131-2020 固定污染源废气 二氧化硫的测定 便携式紫外吸收法
	颗粒物	HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及其修改单
环境空气	TSP	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
	氟化物	HJ 955-2018 环境空气 氟化物的测定 滤膜采样 氟离子选择电极法
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
噪声	敏感点噪声	GB 3096-2008 声环境质量标准
	厂界噪声	GB12348-2008 工业企业厂界噪声排放标准 HJ706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
土壤	pH	HJ 962-2018 土壤 pH 值的测定 电位法
	铁、锰	HY/T 206-2016 海洋沉积物和生物体中铁、锰、镍、钾、钠、钙、镁的测定 原子吸收分光光度法
	铅、镍	HJ 491-2019 土壤和沉积物铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原子吸收分光光度法
	镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法
	As	GB/T22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分：土壤中总砷的测定
	Hg	GB/T22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定
	六价铬	HJ 1082-2019 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法
	阳离子交换量	HJ 889-2017 土壤 阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法
	镉*	区域地球化学样品分析方法 第 13 部分:砷、镉和钼量测定 氢化物发生-原子荧光光谱法 DZ/T 0279.13-2016
	铝*	参照: 区域地球化学样品分析方法 第 10 部分: 33 种元素量测定 电感耦合等离子体发射光谱法 ZDA-010-2015

福建省冶金产品质量检验站有限公司 检测报告(续页) (2025)闽冶检站 HJ第 0807号 第 20 页 共 21 页

类别	项目	检测依据
地下水	pH	GB/T 5750.4-2023 生活饮用水标准检验方法 第 4 部分: 感官性状和物理指标 8.1 玻璃电极法测 pH
	氟化物	GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 3.1 离子选择电极法测氟化物
	氨氮	GB/T 5750.5-2023 生活饮用水标准检验方法 第 5 部分: 无机非金属指标 11.1 纳氏试剂分光光度法测氨氮
	铜、锌、镉、镍、铝	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属指标 4.4 电感耦合等离子体发射光谱法
	六价铬	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属指标 13.1 二苯碳酰二肼分光光度法测六价铬
	铅	GB/T 5750.6-2023 生活饮用水标准检验方法 金属指标 14.1 无火焰原子吸收分光光度法测铅
	耗氧量	GB/T 5750.7-2023 生活饮用水标准检验方法 第 7 部分: 有机物综合指标 4.1 酸性高锰酸钾滴定法测高锰酸盐指数
	砷、汞	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法
废水/ 地表水	pH	HJ 1147-2020 水质 pH 的测定 电极法
	氨氮	HJ 535-2009 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
	氟化物	GB 7484-1987 水质 氟化物的测定 离子选择电极法
	石油类	HJ 970-2018 水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行)
	砷、汞	HJ 694-2014 水质 汞、砷、硒、铋、锑的测定 原子荧光法
	六价铬	GB 7467-1987 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法
	铜、锌、铅、镉	GB 7475-1987 水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法
	镍	HJ 776-2015 水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法
	悬浮物	GB 11901-1989 水质 悬浮物的测定 重量法
	化学需氧量	HJ 828-2017 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
备注	带*项目分包福建省地质测试研究中心检测	

福建省冶金产品质量检验站有限公司 检测报告(续页) (2025)闽冶检站 HJ 第 0807 号 第 21 页 共 21 页

12 工况证明

工况说明

我司年产 8 万吨绿色低碳高端铝合金材料生产线技术改造项目设计生产能力为铝合金中高端圆铸锭 6 万 t/a (200t/d)，一体化压铸免热处理铝合金锭 2 万 t/a (66.667t/d)。

现场验收监测期间：

2025 年 8 月 5 日，铝合金中高端圆铸锭产量为 175.1 吨，达到设计工况的 87.55 %，一体化压铸免热处理铝合金锭产量为 56.7 吨，达到设计工况的 85.05 %；2025 年 8 月 6 日，铝合金中高端圆铸锭产量为 178.3 吨，达到设计工况的 89.15 %，一体化压铸免热处理铝合金锭产量为 54.7 吨，达到设计工况的 82.05 %；2025 年 8 月 7 日，铝合金中高端圆铸锭产量为 176.1 吨，达到设计工况的 88.05 %，一体化压铸免热处理铝合金锭产量为 53.6 吨，达到设计工况的 80.40 %；2025 年 8 月 8 日，铝合金中高端圆铸锭产量为 170.2 吨，达到设计工况的 85.1 %，一体化压铸免热处理铝合金锭产量为 54.1 吨，达到设计工况的 81.15 %。

特此说明！

福建省南平铝业股份有限公司

2025 年 8 月 10 日

附件十三 危废转移联单

危险废物转移联单



联单编号: 20253507002128

第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)								
单位名称: 福建省南铝板带加工有限公司						应急联系电话: 18659985918		
单位地址: 南平市延平区水东街道工业路 487 号								
经办人: 王炳盛			联系电话: 18659985918			交付时间: 2025 年 04 月 03 日 10 时 27 分		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	铝灰渣	321-026-48	反应性	固态	铝渣	编织袋	50	31.52
第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)								
单位名称: 福建省建瓯市新顺发物流有限公司						营运证件号: 350783000101		
单位地址: 福建省建瓯市新区 67-69#地块福兴路 81 号						联系电话: 18965350588		
驾驶员: 刘智勇						联系电话: 13328607072		
运输工具: 汽车						牌号: 闽 H26131		
运输起点: 南平市延平区水东街道工业路 487 号						实际起运时间: 2025 年 04 月 03 日 10 时 54 分		
经由地: 南平市延平区								
运输终点: 福建省南平市延平区工业园区陈坑-瓦口组团广顺路 3 号						实际到达时间: 2025 年 04 月 03 日 12 时 17 分		
第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)								
单位名称: 福建省南平市铂利新型金属材料有限公司						危险废物经营许可证编号: F07020149		
单位地址: 福建省南平市延平区工业园区陈坑-瓦口组团广顺路 3 号								
经办人: 张频频			联系电话: 13850999637			接受时间: 2025 年 04 月 03 日 14 时 01 分		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)		
1	铝灰渣	321-026-48	无	接受	R4	31.52		

打印时间: 2025-05-04 09:43:06 防伪码: 44a59ba6c50e5f31d38e3dcee18397d6

危险废物转移联单



联单编号：20253507002570

第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）								
单位名称：福建省南铝板带加工有限公司						应急联系电话：18659985918		
单位地址：南平市延平区水东街道工业路 487 号								
经办人：王炳盛			联系电话：18659985918			交付时间：2025 年 04 月 21 日 16 时 57 分		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	除尘灰	321-034-48	反应性, 毒性	固态	铝灰	编织袋	41	23
第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）								
单位名称：南平市鑫华运输有限公司						营运证件号：350702202060		
单位地址：福建省南平市延平区江滨东路 28 号 26 幢 9 号店						联系电话：18005090677		
驾驶员：周春光						联系电话：13859353873		
运输工具：汽车						牌号：闽 HA3870		
运输起点：南平市延平区水东街道工业路 487 号						实际起运时间：2025 年 04 月 21 日 17 时 05 分		
经由地：南平、南平								
运输终点：南平市炉下镇下岚村陈坑自然村 1 号						实际到达时间：2025 年 04 月 21 日 18 时 11 分		
第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）								
单位名称：福建绿洲固体废物处置有限公司						危险废物经营许可证编号：F07020039		
单位地址：南平市炉下镇下岚村陈坑自然村 1 号								
经办人：兰水亮			联系电话：13950654137			接受时间：2025 年 04 月 21 日 19 时 03 分		
序号	废物名称	废物代码	是否存在 重大差异	接受人 处理意见	拟利用处置方式		接受量（吨）	
1	除尘灰	321-034-48	无	接受	D1		23	

打印时间：2025-05-04 09:45:42 防伪码：89d2cdf4bd99b18ce1e6c19c6b658a32

附件十四 一般固废销售合同



BDFJRS24-003

废铁销售合同

供方：福建省南铝板带加工有限公司
需方：福建三明方一金属材料有限公司

合同编号：BDFJRS24-003
签订地点：南平市延平区

一、产品名称、商标、型号、数量、系数：

产品名称	数量(吨)	折算系数	含税总金额(元)
废铁(含废钢带、废彩钢瓦)	按供方实际过磅重量	0.789	供方实际过磅重量*单价
总金额(人民币) Σ = 供方实际过磅重量 * 单价, 单价 = 螺纹钢月均价 * 折算系数			

废铁/废钢带/废彩钢瓦约 200 吨(其中, 废铁占比约 75%, 废钢带占比约 15%, 废彩钢瓦占比约 10%)。

二、服务质量要求：

需方须在供方通知提货之日起 按实际货量由双方商议合理天数之内提完, 如遇供方技改等特殊情况需方应积极响应配合(供方指定地点), 一切费用由需方自理。每次提完货后, 必须立即将现场清理干净, 否则供方将根据不同情况对需方收取违约金 500-3000 元不等, 违约金额可从履约保证金中扣除。

三、定价方式：

废铁当月结算价 = 螺纹钢当月平均价 * 折算系数, 其中：

1) 螺纹钢当月平均价(基于中华商务网 www.chinaccm.com、福州市场三钢闽光规格为 Φ 12-16、材质为 HRB400E 的品种报价)：指当月自然日(1日至当月最后一日)内扣除周末日、节假日以外的剩余天数所报价格的平均单价(即：当月平均价格 = 当月自然日内扣除周末日、节假日以外的剩余天数所报价格之和 / 当月自然日内扣除周末日、节假日以外的剩余天数)。

2) 废钢带价格按废铁当月结算价 80% 计算；废彩钢瓦价格按废铁当月结算价 5% 计算；除废钢带、废彩钢瓦外, 其它所有废铁均按螺纹钢当月平均价乘以折算系数确定。

四、结算方式及期限：



BDFJRS24-003

1、需方于每月 5 日结付清上月货款，供方收到货款后 10 日内开具 13% 的增值税专用发票给需方。

2、每月最后一个工作日为当月结算时间，结算时废铁单价按螺纹钢当月平均价乘以折算系数确定。

3、螺纹钢当月平均价以中华商务网（网址：www.chinaccm.com）福州市场螺纹钢线材参考价格报价为基准测算。中华商务网上报价表形式如下：

日期	产品名称	材质	规格	厂家	价格
*****	螺纹钢	HRB400E	Φ12-16	三钢	*****
*****	*****	*****	*****	*****	*****

4、螺纹钢当月平均价是指当月自然日（1 日至当月最后一日）内扣除周末日、节假日以外的剩余天数所报价格的平均单价（即：当月平均价格=当月自然日内扣除周末日、节假日以外的剩余天数所报价格之和/当月自然日内扣除周末日、节假日以外的剩余天数），报价表中若遇当天价格有调整的以当日最高价为准。废钢带价格按废铁当月结算价 80% 计算；废彩钢瓦价格按废铁当月结算价 5% 计算；除废钢带、废彩钢瓦外，其它所有废铁均按螺纹钢当月平均价乘以折算系数确定。

五、预付款及履约保证金：

5、需方与供方签订合同后，需方需向供方转入 30000 元（大写：人民币叁万元整）作为履约保证金，履约保证金在提货完后可冲抵最后一批货款或在提货完毕后予以无息退还。

六、违约责任

1、合同期内，供需双方不得私自变更合同，如有变更，必须经双方协商同意，否则，造成的经济损失由违约方负责相应的赔偿。

2、需方如在提货时借机夹带属供方所有物品，借机盗窃，或从事其它违法行为，损害供方利益，除按供方公司相关管理规定给予处理、没收需方履约保证金外，供方还可对需方处以一定数额违约金，并不准其再进入供方以及供方关联企业进行交易活动。如构成犯罪的，并移送司法机关处理。

3、需方未按供方通知时间 48 小时进场加工、清运的，超过 24 小时造成停



BDFJRS24-003

方现场清理不及时或引起安全隐患的,则由供方处罚需方违约金人民币 500-3000 元,如延误超过 48 小时,供方有权单方面解除合同且不承担违约责任,需方仍需支付上述违约金并赔偿由此造成的经济损失。特殊情况另行商议。

七、纠纷解决:

双方如针对本合同发生争议应友好协商解决,协商不成再向供方住所地法院起诉。

八、严禁任何商业贿赂行为的发生。若需方向供方单位相关工作人员行贿,或供方单位相关工作人员的受贿行为被司法机关立案,则供方将冻结需方在福建省南铝板带加工有限公司承接供应的所有项目货款;商业贿赂行为一旦被判定为违法犯罪事实成立,则供方有权没收需方被冻结的未结货款,并在今后三年内取消与需方的任何合作。若商业贿赂行为于货款结算后被相关部门立案处理的,则需方向供方支付名誉损害赔偿金,金额为需方曾在福建省南铝板带加工有限公司交易总结算款的 10%,但最高赔偿额不超过 50 万元。

九、需方依照双方签订的《外协其它服务安全管理协议书》履行相应的安全生产职责和义务。

十、本合同壹式贰份,双方各持壹份;经双方有权代表人签章后成立。

十一、本合同有效期限:2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

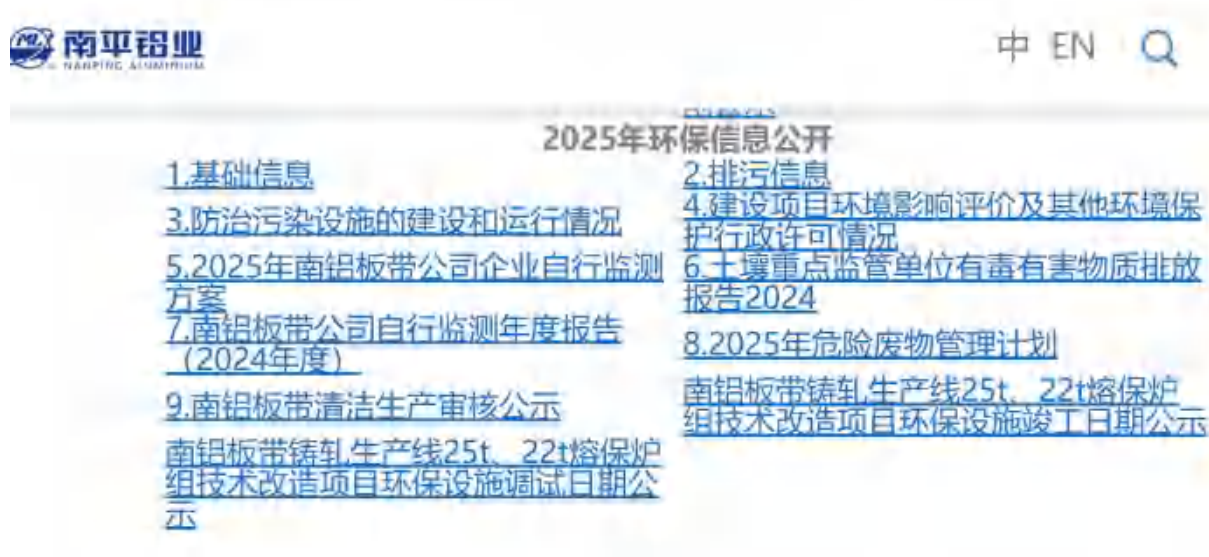
供方名称:	福建省南铝板带加工有限公司	需方名称:	福建三朋方一金属材料有限公司
单位地址:	南平市延平区水东街道工业路 487 号	单位地址:	福建省三明市三元区荆东路 3-3 号
法定代表人:	王良辉	法定代表人:	丁勇
开户银行及账号	工行南平分行 1406 0498 1960 1001 03	开户银行及账号	中国建设银行三明分行 35050164249000001326
统一社会信用代码	913507007821750903	统一社会信用代码	91350403MA8ULHF72Y
电 话:	0599-8722061	电 话:	18350939860
邮政编码:	353000	邮政编码:	365000
时 间:	年 月 日	时 间:	年 月 日

附件十五 外购镁锭、铝锭成分

报告日期	试验人	试验人	样品名称	型号	规格	试样编号	年	取样批次	送样次序	综合结果	化学成分%											
											Si	Mg	Fe	Cu	Mn	Zn	Cr	Ti	Zr	V	Ni	Pb
2023-07-24 08:48:37	张荣华	杨镇羽	铝锭	AL99.70		35-1	2023	铝锭-35	1	合格	0.036	0.001	0.115	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001		0.015		
						35-2	2023	铝锭-35	1	合格	0.033	0.001	0.12	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001		0.015		
						35-3	2023	铝锭-35	1	合格	0.035	0.001	0.117	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001		0.015		
2023-07-20 10:35:03	张荣华	杨镇羽	铝锭	AL99.70		34-1	2023	铝锭-34	1	合格	0.041	0.002	0.088	0.002	0.002	0.007	0.001	0.002		0.015		
						34-2	2023	铝锭-34	1	合格	0.044	0.002	0.1	0.002	0.002	0.007	0.001	0.002		0.015		
						34-3	2023	铝锭-34	1	合格	0.041	0.002	0.091	0.002	0.002	0.007	0.001	0.002		0.015		
2023-07-18 09:45:43	张荣华	杨镇羽	铝锭	AL99.70		33-1	2023	铝锭-33	1	合格	0.034	0.001	0.11	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001		0.015		
						33-2	2023	铝锭-33	1	合格	0.034	0.001	0.108	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001		0.014		
						33-3	2023	铝锭-33	1	合格	0.037	0.001	0.118	0.001	0.002	0.004	0.001	0.001		0.014		
2023-07-14 15:21:04	黄湘丽	杨镇羽	铝锭	AL99.70		32-1	2023	铝锭-32	1	合格	0.075	0.002	0.239	0.002	0.002	0.009	0.002	0.002		0.011		
						32-2	2023	铝锭-32	1	合格	0.064	0.002	0.194	0.001	0.002	0.008	0.002	0.002		0.012		
						32-3	2023	铝锭-32	1	合格	0.065	0.002	0.168	0.001	0.003	0.009	0.002	0.002		0.01		
2023-07-14 15:17:32	黄湘丽	杨镇羽	铝锭	AL99.70		31-1	2023	铝锭-31	1	合格	0.039	0.001	0.114	0.001	0.001	0.004	0.001	0.001		0.014		
						31-2	2023	铝锭-31	1	合格	0.04	0.001	0.11	0.001	0.001	0.005	0.001	0.001		0.014		
						31-3	2023	铝锭-31	1	合格	0.039	0.001	0.12	0.001	0.001	0.005	0.001	0.001		0.015		
2023-07-14 15:15:30	黄湘丽	杨镇羽	铝锭	AL99.70		30-1	2023	铝锭-30	1	合格	0.041	0.001	0.152	0.001	0.003	0.015	0.002	0.001		0.014		
						30-2	2023	铝锭-30	1	合格	0.04	0.001	0.151	0.001	0.003	0.014	0.002	0.001		0.003		
						30-3	2023	铝锭-30	1	合格	0.041	0.001	0.159	0.001	0.003	0.014	0.002	0.001		0.013		
2023-06-21 10:26:03	黄湘丽	杨镇羽	铝锭	AL99.70		29-1	2023	铝锭-29	1	合格	0.04	0.001	0.165	0.001	0.003	0.01	0.002	0.002		0.011		
						29-2	2023	铝锭-29	1	合格	0.041	0.001	0.164	0.001	0.002	0.01	0.002	0.002		0.011		
						29-3	2023	铝锭-29	1	合格	0.039	0.001	0.159	0.001	0.002	0.011	0.002	0.002		0.011		
2023-06-21 15:54:55	黄湘丽	杨镇羽	铝锭	AL99.70		28-1	2023	铝锭-28	1	合格	0.037	0.001	0.097	0.001	0.003	0.006	0.001	0.001		0.016		
						28-2	2023	铝锭-28	1	合格	0.038	0.001	0.102	0.001	0.002	0.006	0.001	0.001		0.016		
						28-3	2023	铝锭-28	1	合格	0.039	0.001	0.107	0.001	0.002	0.006	0.001	0.001		0.015		
2023-06-21 10:33:45	黄湘丽	杨镇羽	铝锭	AL99.70		25-1	2023	铝锭-25	1	合格	0.062	0.001	0.157	0.001	0.002	0.016	0.002	0.001		0.006		
						25-2	2023	铝锭-25	1	合格	0.063	0.001	0.159	0.001	0.003	0.016	0.002	0.001		0.008		
						25-3	2023	铝锭-25	1	合格	0.063	0.001	0.164	0.001	0.003	0.017	0.002	0.001		0.006		
2023-06-21 09:45:21	黄湘丽	杨镇羽	铝锭	AL99.70		27-1	2023	铝锭-27	1	合格	0.036	0.001	0.096		0.002	0.006	0.001	0.001		0.017	0.006	0.002
						27-2	2023	铝锭-27	1	合格	0.034	0.001	0.095		0.002	0.006	0.001	0.001		0.02	0.006	0.002
						27-3	2023	铝锭-27	1	合格	0.037	0.001	0.096		0.003	0.006	0.001	0.001		0.013	0.006	0.002
2023-06-21 09:45:06	黄湘丽	杨镇羽	铝锭	AL99.70		28-1	2023	铝锭-28	1	合格	0.035	0.001	0.098		0.002	0.006	0.001	0.001		0.013	0.006	0.002
						28-2	2023	铝锭-28	1	合格	0.037	0.001	0.101		0.002	0.006	0.001	0.001		0.017	0.006	0.002
						28-3	2023	铝锭-28	1	合格	0.035	0.001	0.094		0.002	0.006	0.001	0.001		0.019	0.006	0.002

报告日期	试验人	核对人	样品名称	型号	规格	试样编号	年	取样批次	送样	综合结论	处理	化学成分%						
												Si	Fe	Cu	Mn	Zn	Ni	Pb
2023-07-21 16:38:08	李勤娟	郑雯燕	原生镁锭	Mg9990		10-1	2023	原生镁锭-10	1	合格		0.016	0.002	0.001	0.011	0.003		0.002
						10-2	2023	原生镁锭-10	1	合格		0.015	0.003	0.002	0.01	0.003		0.003
2023-06-09 11:37:31	郑雯燕	李勤娟	原生镁锭	Mg9995B		230602A01-1	2023	原生镁锭-8	1	合格		0.01	0.002		0.006	0.003		
						230602A01-2	2023	原生镁锭-8	1	合格		0.009	0.003		0.007	0.003		
2023-04-24 17:03:36	郑雯燕	李勤娟	原生镁锭	Mg9990		7-1	2023	原生镁锭-7	1	合格		0.027	0.002		0.016	0.004		
						7-2	2023	原生镁锭-7	1	合格		0.026	0.003		0.015	0.003		
2023-04-24 17:02:38	郑雯燕	李勤娟	原生镁锭	Mg9995B		230417A01-1	2023	原生镁锭-6	1	合格		0.007	0.003		0.008	0.004		
						230417A01-2	2023	原生镁锭-6	1	合格		0.006	0.004		0.007	0.004		
2023-04-17 2023-03-29 09:48:55	郑雯燕	李勤娟	原生镁锭	Mg9995B		230404A01-1	2023	原生镁锭-5	1	合格		0.011	0.002		0.005	0.002		0.001
						4-1	2023	原生镁锭-4	1	合格	复检	0.021	0.002		0.015	0.004		0.001
						4-2	2023	原生镁锭-4	1	合格	复检	0.02	0.003		0.014	0.005		0.002
2023-03-14 09:57:23	李勤娟	郑雯燕	原生镁锭	Mg9995B		230228A01-1	2023	原生镁锭-3	1	合格		0.013	0.002	0.001	0.007	0.004		
						230228A01-2	2023	原生镁锭-3	1	合格		0.014	0.002	0.002	0.007	0.004		
2023-02-22 10:08:52	郑雯燕	李勤娟	原生镁锭	Mg9995B		230210A01-1	2023	原生镁锭-2	1	合格		0.012	0.003		0.005	0.003	0.001	
						230210A01-2	2023	原生镁锭-2	1	合格		0.011	0.004		0.006	0.004	0.002	

附件十六 竣工、调试日期公示



南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目

环保设施竣工日期公示

根据环境保护部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（国环规环评【2017】4号），第十一条第（一）项：“建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。”的有关要求，我司南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目主体工程以及配套的公辅、环保工程的建设已竣工，现将竣工日期进行信息公示。

竣工日期：2025 年 4 月 28 日。

福建省南铝板带加工有限公司

2025 年 4 月 28 日

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目 环保设施调试日期公示

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目属于有色金属合金制造(C3240)和铝压延加工(C3252)，生产规模为铸轧铝板 5 万 t/a。建设地点位于福建省南平市延平区水东街道工业路 65 号福建南平铝业股份有限公司铸轧车间内，建设内容包括：对现有熔炼炉、保温炉进行技术升级改造，拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置 2 台 22t 矩形熔炼炉、2 台 25t 矩形熔炼炉，购置 2 台 22t 方形保温炉、利旧 3 台保温炉，新增电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成 5 条铸轧生产线，同时增加除尘系统。

我司于 2023 年 7 月 5 日委托福建省冶金工业设计院有限公司编制《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》。2024 年 12 月 31 日，南平市生态环境局对该项目进行了批复（南环保审函〔2024〕100 号）。

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目于 2025 年 1 月 1 日开工建设，2025 年 4 月 28 日建成。

现依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中第十一条相关内容要求，我司于 2025 年 4 月 29 日起对本项目主体工程及配套公辅、环保设施进行调试，调试截止时间为 2026 年 4 月 28 日。

福建省南铝板带加工有限公司
2025 年 4 月 29 日

附件十七 竣工环境保护验收公示

第二部分 验收意见

南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保炉组

技术改造项目

竣工环境保护验收意见

2025年9月27日，福建省南铝板带加工有限公司组织召开南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收会。参加会议的有福建省冶金工业设计院有限公司（验收报告编制单位）、福建省冶金产品质量检验站有限公司（验收监测单位）、福建省冶金设计院有限公司（环评单位）等单位代表及特邀3名专家，并组成验收工作组（成员名单附后）。

福建省南铝板带加工有限公司根据《南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，并对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》、本项目环境影响报告书及其审批部门审批意见等要求，对本项目建成投产生产线及配套设施进行验收，形成验收意见如下。

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保炉组技术改造项目位于南平铝业股份有限公司铸轧车间；

建设规模：铸轧铝板5万t/a。

建设内容：对现有熔炼炉、保温炉进行技术升级改造，拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置2台22t矩形熔炼炉、2台25t矩形熔炼炉，购置2台22t方形保温炉、利旧3台保温炉，新增电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成5条铸轧生产线，同时增加除尘系统。

（二）建设过程及环保审批情况

《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》于 2024 年 12 月 31 日取得南平市生态环境局批复（南环保审函〔2024〕100 号）。

2025 年 2 月南铝板带铸轧车间（租赁南铝业公司，本次验收范围）申请了排污许可证，南平市生态环境局于 2025 年 2 月 10 日颁发了排污许可证，编号：913507007821750903002U，有效期限：2025 年 2 月 10 日至 2030 年 2 月 9 日。

本项目开工日期2025年1月，竣工时间2025年4月28日，调试时间为2025年4月29日起。项目建设至今无环境违法及处罚记录。

（三）投资情况

本项目实际总投资3243万元，实际环保投资312万元，占工程总投资的9.6%。

（四）验收范围

本次验收范围与内容为南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目主体工程及其配套公辅、环保设施等。

二、工程变动情况

本项目性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施均未发生变化，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目变动内容不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

有组织废气污染防治措施：①2台22t熔炼炉和2台22t保温炉，设置1套布袋除尘器；②2台25t熔炼炉和3台25t保温炉，设置1套布袋除尘器；③1台炒渣机和1台冷灰桶，设置1套布袋除尘器。以上3股废气经各自的布袋除尘器处理后通过一根50m排气筒（DA001）排放。

无组织废气治理措施：①运输车辆采取密闭等措施。厂区道路硬化，并采取洒水、喷雾等降尘措施。②熔炼、精炼、熔铸工序的操作在厂房中进行。熔保炉组、炒渣机和冷灰桶设置集气罩，并配备除尘设施。生产设备全封闭、负压操作。③生产车间地面定期清扫清洗，以防止扬尘。④加强除尘设备巡检，消除设备隐患，保证正常运行。及时更换布袋除尘器滤袋，保证滤袋完整无破损。⑤除尘器灰仓卸灰口密闭。除尘灰采取密闭措施收集、存放和运输。

（二）废水

本工程冷却水冷却过滤沉淀后全部循环使用，仅每年设备检修时排放少量废水，进入南铝废水处理二站处理达标后排入闽江。生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。铸轧车间初期雨水依托南平铝业厂区初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。

（三）噪声

噪声源主要来自工艺设备、工艺风机及除尘系统风机以及各水处理系统循环水泵

等，采用合理布置、选用低噪声设备及厂房隔声、消声等降噪措施。

（四）固体废物

（1）一般工业固废

一般固废包括：废耐火砖、废滤板及杂质、铝边角料、不合格品及废包装材料等。

铝边角废料、不合格品，以原料形式收集，返回熔炼炉综合利用；耐火砖暂存于一般固废暂存间，外运处置；废包装材料、废滤板及杂质暂存于一般固废暂存间，外运处置。

（2）危险废物

本项目产生的危险废物有：除尘灰（HW48 321-034-48）、铝灰渣（HW48 321-026-48）、废蓄热球（HW49 900-041-49）、废布袋（HW49 900-041-49）、废机油（HW08 900-214-08）。

铝灰渣、除尘灰暂存板带110m²危废间，定期委托有资质单位处置；废机油产生后使用运卷车转移到板带总部废矿物油危废贮存间，验收期间未产生；废蓄热球依托南铝危废贮存间储存，定期委托有资质单位处置，验收期间未产生。

（五）其他环境保护设施

（1）环境风险防范措施

本项目租赁福建南平铝业股份有限公司铸轧车间，2024年9月，福建省南平铝业股份有限公司组织编制了《福建省南平铝业股份有限公司突发环境事件应急预案》（第四版，版本号：ML/E-YJYN-2024），已通过南平市延平生态环境局备案（备案编号：350702-2024-022-M）。该环境应急内容包含本次验收的南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保炉组技术改造项目建设内容。

①事故池及初期雨水收集池

事故废水收集依托南平铝业现有总容积2143m³事故应急池。初期雨水依托南平铝业厂区360m³初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。15分钟初期雨水收集时间过后，关闭初期雨水池入口阀门，多余雨水排放厂区附近排洪渠。

②重点区域防渗工程

在涉及天然气的作业场所安装可燃气体报警装置。危险废物贮存间、铝渣处理区等区域重点防渗；铸轧生产设备区域，一般工业固废暂存区、净环水系统循环水池一般防渗。厂区内的地下水及土壤监测点依托南平铝业。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测系统

①废水排放口自动在线监测

本项目冷却水冷却过滤沉淀后全部循环使用，仅每年设备检修时排放少量废水，进入南铝废水处理二站处理达标后排入闽江；生活污水采用生化处理达标后经南铝废水总排放口排入闽江。厂区废水依托南铝废水总排放口及自动在线监测设备。

②废气污染源自动在线监测

本项目22t熔保炉组废气、25t熔保炉组废气、铝渣处理废气分别采用布袋除尘器处理后汇总一根50m排气筒排放，已设废气采样平台、通往采样平台通道和采样孔，不设废气自动在线监测。

(3) 其他

本项目环评及批复提出拆除现有5台25t顶开式圆形熔炼炉、3台25t保温炉，均已拆除。

四、环境保护设施调试效果

(一) 废气

(1) 有组织废气

①2台22t熔炼炉+2台22t保温炉废气

2台22t熔炼炉+2台22t保温炉废气颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1燃气炉限值(基准含氧量8%，颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤100mg/m³、NO_x≤400mg/m³)；氟化物排放浓度满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表3限值(氟化物≤3mg/m³)。

②2台25t熔炼炉+3台25t保温炉废气

2台25t熔炼炉+3台25t保温炉废气颗粒物、SO₂、NO_x排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1燃气炉限值(基准含氧量8%，颗粒物≤30mg/m³、SO₂≤100mg/m³、NO_x≤400mg/m³)；氟化物排放浓度满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)中表3限值(氟化物≤3mg/m³)。布袋除尘器对颗粒物的处理效率在93.49%~98.97%之间。

③炒渣机+冷灰桶废气监测结果

炒渣机+冷灰桶废气颗粒物排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1限值(颗粒物≤30mg/m³)。布袋除尘器对颗粒物的处理效率在96.87%~98.40%之间。

(2) 无组织废气

铸轧车间颗粒物无组织排放浓度满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1排放限值(颗粒物 $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$)；厂界无组织颗粒物、氟化物排放浓度符合《铝工业污染物排放标准》(GB25465-2010)表6现有和新建企业边界大气污染物浓度限值(颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、氟化物 $\leq 0.02\text{mg}/\text{m}^3$)。

(二) 废水

南铝废水总排口排放的污染物排放浓度符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4一级标准。(其中氨氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B级标准)。

(三) 厂界噪声

南平铝业东侧、北侧厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求(昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{a})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{a})$)，南平铝业南侧、西南侧和西侧厂界能达到4类标准要求(昼间 $\leq 70\text{dB}(\text{a})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{a})$)。

(四) 污染物排放总量

验收项目铸轧车间废气颗粒物排放总量 0.422t/a、 SO_2 排放总量 0.871t/a、 NO_x 排放总量 5.171t/a；生产废水 COD 排放总量 0.374t/a、氨氮排放总量 0.005t/a，排放总量符合环评报告书、环评批复及排污许可证总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

项目下风向敏感点南铝社区环境空气浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单的二级标准限值和附录A参考浓度限值要求要求。

南铝废水总排放口下游(闽江)、下游闽江十里庵两个监测断面地表水符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水质标准。

项目厂界周边敏感目标南铝社区声环境质量符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准。

废水处理二站南面花圃处地下水监测井地下水符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)IV类标准。

验收监测期间，项目厂区内本项目废气处理设施附近土壤符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表1和表2第二类用地筛选值。

六、验收结论

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目验收范围建设内容执行了环境影响评价制度，基本落实了环评报告及环评批复提出的各项环保措施要求，验收期间环保设施运行良好，废气、废水监测排放浓度可以满足环评审批的排放浓度限值要求，厂界环境噪声达标排放，污染物排放总量符合总量控制要求，危险固体废物及一般工业固体废物得到有效处置，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列验收不合格的情形。建设项目竣工环境保护验收合格。

七、后续要求

(1) 应加强生产设备和治理设施的日常管理与监督检查工作，建立定时、定期的维护和检定制度，确保各类环保设施的正常运行，做到各类污染源的外排污染物能长期、稳定地达标排放。

(2) 进一步完善危险废物贮存场所建设，加强危废收集、贮存、转移、处置及台账记录等环境管理。

(3) 加强日常环境风险管理和隐患排查。

七、验收人员信息

见验收会议签到表。

福建省南铝板带加工有限公司



南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目
竣工环境保护验收工作组名单

验收工作组	姓名	工作单位	职务/职称	身份证号	电话	备注
建设单位	王成武	福建南铝铝业股份有限公司	副总经理	352403197403152137	1835985918	验收负责人
	李云	福建省南铝铝业股份有限公司	环保技术负责人	350702198005292118	13859880929	
	林建强	南铝铝业股份有限公司	高工	350203196711234055	1385986728	
	林建强	南铝铝业股份有限公司	高工	350403196806181424	18760681989	
特邀专家	王云	南铝铝业股份有限公司	高工	350702198005292118	13777124138	
验收报告编制单位	陈国	福建省冶金工业设计院有限公司	高工	350111198605274127	137359089.15	
监测单位	王成武	福建省冶金工业设计院有限公司	高工	350803198106124018	13400546119	
环评单位	林建强	福建省冶金工业设计院有限公司	高工	350111198606280365	13770513756	
设计单位						环保设施
施工单位						环保设施
其它	黄运东	南铝铝业股份有限公司	高工	44112419640310150538	15654191549	

第三部分 其他需要说明的事项

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组

技术改造项目

竣工环境保护验收报告

其他需要说明的事项

建设单位(章): 福建省南铝板带加工有限公司

2025 年 10 月

根据，《南平市生态环境局关于批复南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书的函》（南环保函审〔2024〕100 号）和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4 号）有关规定，南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收中其他需要说明的事项具体如下：

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

南铝板带铸轧车间位于南平铝业厂区西南部，东侧为南平铝业熔铸 1#、2#生产线车间，南侧为南平铝业铝型材仓库，西侧为南平铝业化工库，北侧为南平铝业铝合金锭生产线车间。

2022 年 11 月 11 日，改建项目在南平市延平区工业和信息化局完成项目备案，项目名称：南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目，备案编号为：闽工信备〔2022〕H010036 号。改建项目对现有熔炼炉、保温炉进行技术升级改造，拆除和替换熔炼炉与部分保温炉，购置 2 套 22t 矩形熔炼炉、2 套 25t 矩形熔炼炉，购置 2 套 22t 方形保温炉、利旧 3 台保温炉，新增电磁搅拌设施，改变进出料工艺，形成 5 条铸轧生产线，同时增加除尘系统。项目备案的生产能力（或使用功能）：无新增产能。南铝板带铸轧生产能力改建前后不变，仍为铸轧铝板 5 万 t/a。

2023 年 7 月 5 日，福建省南铝板带加工有限公司委托福建省冶金工业设计院有限公司编制了《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》；2024 年 12 月 31 日，南平市生态环境局对该项目进行了批复（南环保审〔2024〕100 号）。

本工程实际总投资 3243 万元，实际环保投资 312 万元，占工程总投资的 9.6%。项目落实了防治污染和生态恢复各项措施。

项目设计时间 2022 年 11 月，开工日期 2025 年 1 月，工程竣工时间 2025 年 4 月 28 日。工程竣工后，设备陆续进入调试阶段，调试时间为 2025 年 4 月 29 起。

一期工程具体环保工程设计单位见表 1。

表 1 项目各生产单元环保设施设计建设情况

类别	设计单位	施工单位	建成运行时间
废气处理设施	苏州宝科环保工程技术有限公司	苏州宝科环保工程技术有限公司	2025 年 4 月
废水处理设施	福建省南铝板带加工有限公司	福建省南铝板带加工有限公司	2025 年 4 月

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环保验收监测报告

类别	设计单位	施工单位	建成运行时间
噪声处理设施	福建南平鑫利达设备清洁有限公司	福建南平鑫利达设备清洁有限公司	2025 年 4 月
固废处理设施	福建省南铝板带加工有限公司	福建省南铝板带加工有限公司	2025 年 4 月

项目符合环境保护设计规范的要求，在设计中编制了环境保护篇章，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目的施工合同将环境保护设施的施工纳入其中，环境保护设施的建设进度和资金有得到了保证。项目建设过程中一一对应环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施进行了具体的建设施工。

建设过程中，建设单位按照项目环境管理有关法律规定，执行了“环评”和“三同时”制度，主要环保工程与主体工程同步建设。设计和建设单位运用循环经济理念，从生产工艺选择、环保设施确定、废物综合利用等方面进行了合理设计与精心施工，确保各项指标符合环保要求。

项目施工期对粉尘、地下水、生活污水、大气等采取相应防治措施，施工、生活垃圾进行了妥善处置。施工过程中全面落实环评报告提出的各项生态保护及污染防治措施，环境不利影响得到缓解和控制。

项目建设过程中，公司较严格地执行了“环评”和“三同时”制度，环评报告及环评批复提出的各项生态保护、污染防治措施要求已基本落实，较好地完成了项目建设过程中的污染防治工程。

综上所述，南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目在工程建设过程中，项目设备、设施建设完备，符合企业运行及环境要求。企业环境管理状况良好，可满足企业正常运行要求。

各环保处理设施的施工单位及建成运行时间见表 1。

1.3 验收过程简介

2023 年 7 月 5 日，福建省南铝板带加工有限公司委托福建省冶金工业设计院有限公司编制了《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目环境影响报告书》；2024

年 12 月 31 日，南平市生态环境局对该项目进行了批复（南环审〔2024〕100 号）。

2025 年 2 月南铝板带铸轧车间（租赁南铝业公司）申请了排污许可证，本项目污染源均已进行排污申报，已纳入申请的排污许可证中。南平市生态环境局于 2025 年 2 月 10 日颁发了排污许可证，编号：913507007821750903002U，有效期限：2025 年 2 月 10 日至 2030 年 2 月 9 日。

2025 年 5 月 6 日，福建省南铝板带加工有限公司于委托福建省冶金工业设计院有限公司开展南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目的竣工环境保护验收工作。

2025 年 5 月 8 日，我单位组织技术人员对该项目进行现场踏勘、收集资料。

2025 年 5 月初，福建省南铝板带加工有限公司完成主体工程及配套设施自查报告。

2025 年 5 月 10 日，福建省冶金工业设计院有限公司编制完成验收监测方案。

2025 年 7 月 8 日~7 月 9 日，委托有资质监测单位福建省冶金产品质量监督检验站有限公司依据监测方案对南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目进行了现场监测，并出具了监测报告。

2025 年 8 月福建省冶金工业设计院有限公司根据监测报告及现场检查结果编制本报告。

2025 年 9 月 27 日，福建省南铝板带加工有限公司组织召开南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收会，并组成验收工作组。验收工作组根据《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，对照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、本项目环境影响报告书及其审批部门审批意见等要求，对本项目进行验收，形成《南铝板带铸轧生产线 25t/22t 熔保炉组技术改造项目竣工环境保护验收意见》，同意项目通过竣工环境保护验收。

2 环境保护措施的落实情况

环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的除环境保护设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

2.1 制度措施落实情况

（1）环保组织机构及规章制度

福建省南铝板带加工有限公司设有安全环保部，配备专职环保管理人员。制定了环

环境保护管理制度、三废排放管理制度、固废管理制度、环境应急预案及环境保护设施运行维护制度、环境管理台账记录等。

（2）环境风险防范措施

本项目租赁福建南平铝业股份有限公司铸轧车间，2024 年 9 月福建省南平铝业股份有限公司完成了《福建省南平铝业股份有限公司突发环境事件应急预案》（第四版，版本号：ML/E-YJYN-2024），并已通过南平市延平生态环境局备案（备案编号：350702-2024-022-M）

（3）环境监测计划

福建省南铝板带加工有限公司按照环境影响报告书、审批部门审批决定及排污许可证要求制定了环境监测计划，定期委托有资质的监测单位按已制定的环境监测计划进行监测。

运营期污染源监测计划见下表。

表 2 污染源监测计划表

要素	监测位置	排气筒高度 (m)	数量	监测指标	监测频率
废气	DA001 22t 熔保炉组 +25t 熔保炉组+ 铝渣处理废气排气筒	50	1.8	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年
				氟化物	1 次/年
	厂界无组织		颗粒物、氟化物	1 次/年	
	车间厂房外无组织		颗粒物	1 次/年	
废水	废水排放口 (南铝废水总排放口)			流量、化学需氧量	依托南铝
				pH 值、SS、氨氮、氟化物	
噪声	厂界噪声			等效连续 A 声级	1 次/季度

2.2 配套措施落实情况

（1）区域削减及淘汰落后产能
无。

（2）防护距离控制及居民搬迁
本项目不需设置大气环境防护距离。

2.3 其他措施落实情况

（1）环境风险防范措施

本项目租赁福建南平铝业股份有限公司铸轧车间，2024 年 9 月，福建省南平铝业股

份有限公司组织编制了《福建省南平铝业股份有限公司突发环境事件应急预案》（第四版，版本号：ML/E-YJYN-2024），已通过南平市延平生态环境局备案（备案编号：350702-2024-022-M）。该环境应急内容包含本次验收的南铝板带铸轧生产线25t/22t熔保炉组技术改造项目建设内容。

事故废水收集依托南平铝业现有总容积2143m³事故应急池（污水处理一站270m³、452m³、615m³应急池，在排污口附近设置60m³抽水中转池，污水处理二站地下蓄水池300m³，熔铸车间南侧280m³事故应急池，华银车间22m³和144m³应急池）。

初期雨水依托南平铝业厂区360m³初期雨水池收集，经南铝废水处理二站处理达标后从南铝废水总排放口排放。15分钟初期雨水收集时间过后，关闭初期雨水池入口阀门，多余雨水排放厂区附近排洪渠。

在涉及天然气的作业场所安装可燃气体报警装置。危废废物贮存间、铝渣处理区等区域重点防渗；铸轧生产设备区域，一般工业固废暂存区、净环水系统循环水池一般防渗。厂区内的地下水及土壤监测点依托南平铝业。

（2）在线监测措施

厂区废水依托南铝废水总排放口及自动在线监测设备，项目废水已通过比对监测。在线监测流量、化学需氧量2个项目。

（3）拆除工程

对原有5台25t顶开式圆形熔炼炉、3台25t保温炉及其相关配套设施进行拆除，拆除工程于2025年2月28日已完成。

3 整改工作情况

原有铸轧工程未设置规范的危险废物暂存间，现已在铸轧车间东北部设置危险废物贮存间，面积110m²，地面重点防渗，设置围堰、导流沟及收集池，设置警示标志。危废贮存库设碱液吸收装置，处理粉尘及氨气。

福建省南铝板带加工有限公司（盖章）

2025年09月30日

