

福建省南平铝业股份有限公司

环境和社会影响评价汇总

评价类型	评价结论
环境影响评价 评价日期：2024年9月	<p>1、大气环境影响评价结论及建议</p> <p>(1)经预测，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+区域在建项目污染源+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SO₂、NO₂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PM₁₀的95%保证率下的24小时平均浓度叠加值、PM_{2.5}的95%保证率下的24小时平均浓度叠加值、SO₂的98%保证率下的24小时平均浓度值叠加值、NO₂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PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂和NO₂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。</p> <p>(2)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，不需设置大气环境防护距离。</p> <p>综上所述，项目选址及总图布置合理可行，采取的污染控制措施可以保证污染物达标排放，卫生防护距离设置满足环保要求，项目废气对外界环境影响很小，所采取的废气治理措施是可行的，大气环境影响可接受。</p>
	<p>2、地表水环境影响评价</p> <p>本项目产生的废水包括生产废水、生活污水。</p> <p>(1)改建项目劳动定员为100人，生活污水排放量为10.8m³/d，0.356万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。改建项目员工厂区内部调剂，全厂生活污水总量不变，对环境影响不变。</p> <p>(2)净环水系统每年检修2次，每次换掉半池循环废水500m³，一年有1000m³净环水废水经南铝废水总排放口达标排入闽江。浊环水系统每年检修2次，每次换掉半池循环废水250m³，一年有500m³浊环水废水经南铝废水总排放口达标排入闽江。改建项目排放少量冷却废水对闽江延平段水质影响轻微。闽江南平段保持《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准水质。</p> <p>综上所述，本项目对地表水环境影响较低。</p>

3、固体废物环境影响评价

(1) 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。项目废耐火砖集、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) 项目危险废物包括：废机油(900-218-08)、废蓄热球(900-041-49)、废布袋(900-041-49)、除尘灰(321-034-48)、铝灰渣(321-024-48)。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。

铸车间劳动定员为100人，全部内部调剂。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。全厂生活垃圾总量不变，对环境影响不变。

(3) 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。

4、噪声环境影响评价

(1) 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 $\leq 70\text{dB}(\text{a})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{a})$)；北侧和东侧厂界昼夜噪声符合3类标准(昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{a})$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{a})$)。

(2) 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 $\leq 70\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$)。

改建项目的运营对周围声环境影响较小。

5、地下水环境影响评价

(1) 项目生产废水是冷却循环系统废水，类比南平铝业现有熔铸工程同类废水监测结果：净环水pH值7.49；浊环水pH值7.73、Al 0.31mg/L，均符合《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)的IV类标准，冷却废水即使少量泄漏对地下水污染影响轻微。

(2) 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池体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

	<p>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。</p> <p>6.土壤环境影响预测与评价</p> <p>（1）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。</p> <p>（2）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。</p> <p>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可得到有效控制，不会对土壤环境造成大的污染影响。</p>
职业病危害控制效果评价 评价日期：2024 年 10 月	<p>根据职业病危害的预评价评价，本评价报告书得出以下结论：</p> <p>根据有关工程分析资料和《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职业病危害预评价》（编号：YZ24ZYP0003）中的类比工程检测结合技术资料分析表明，本项目在生产过程中存在的化学因素、物理因素等职业病危害因素。在总体布局、防尘、噪声控制、防暑降温、个人防护、职业卫生管理等方面采取了有效的防护设计，能够控制或消除生产过程中产生的职业病危害，使工人作业环境满足《工业企业卫生设计标准》（GBZ 1-2010）等的要求。针对这些职业病危害因素，本设计采用机械化、自动化程度高的设备；关键控制点设备为密闭微负压，从源头上减少劳动者的职业危害暴露。对产生粉尘的作业场所，设置布袋除尘器，并采取高空排气筒，并加强日常监控，进而降低作业场所粉尘气体浓度，使之达到国家卫生标准。选用低噪声设备，设置减震装置或隔声房，降低噪声危害。采取通风降温措施，配备防暑降温药品，从而降低高温对劳动者的影响。接触危害因素的工人，佩戴个体防护装备，降低危害因素对人体的影响。综上所述，本项目的职业病防护设施设计中全面贯彻执行了国家和行业有关职业卫生的标准、规程、规范的要求，采用的防尘、防毒、防噪、防暑降温技术实用、可行，在今后的建设施工中，建设单位与施工单位将全面落实本专篇设计的内容，预计竣工投产后，在职业病防护设施和个体防护用品</p>

	<p>配戴正常工作的情况下，工作场所劳动者接触的职业病危害因素的浓度（强度）可符合国家职业卫生限值的要求。本项目能够满足国家有关职业病防治方面法律、法规的要求。</p>
<p>水资源风险评价</p> <p>评价日期：2024年9月</p>	<p>根据“水资源风险评价”分析，本公司的水资源风险综合评定为“低风险”。</p> <p>（1）公司依据法规要求，没有采取地下水，采取地表水有依法申请取水证，取水量在限值内。</p> <p>本项目产生的废水包括生产废水、生活污水。</p> <p>（2）改建项目生活污水排放量为 10.8m³/d，0.356 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。改建项目员工厂区内部调剂，全厂生活污水总量不变，对环境影响不变。</p> <p>（3）净环水系统一年有 1000m³ 净环水废水经南铝废水总排放口达标排入闽江。改建项目排放少量冷却废水对闽江延平段水质影响轻微。闽江南平段保持《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准水质。</p> <p>（4）公司所有的废油全部收集后交给有资质的危废处理机构进行处理。</p>
<p>生物多样性风险评价</p> <p>评价日期：2024年9月</p>	<p>根据“生物多样性风险评估报告”分析，本公司的生物多样性风险综合评定为“低风险”。</p> <p>（1）建设项目废气主要是：熔炼炉废气，主要污染物为烟(粉)尘、二氧化硫、氮氧化物。</p> <p>（2）生产过程采用废气收集后经布袋除尘器处置，排放废气经检测符合国标（《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）），未出现超标情况。</p> <p>（3）项目用水为循环用水，不新增生活污水，产生量约为 1000 吨/a。废水经南铝废水总排放口达标排入闽江。</p> <p>（4）经调查得知，项目周边 500m 范围内，无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。</p> <p>（5）项目建设时，委托有资质单位对本公司的污染影响进行评估，得知整体污染风险较小。</p> <p>（6）依据排污许可证的监测要求，每年委托有资质单位对本公司的废气及厂界噪声进行检测，结果都是达标排放。</p> <p>（7）公司以及公司员工，没有特意或故意引进外来物种。</p>

评估人：黄运东

评估日期：2025年2月25日