

重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝（市）环准〔2024〕12号

西南铝业（集团）有限责任公司：

你公司报送的铝灰渣资源化综合利用项目（项目编码：2204-500107-07-02-531501）环境影响评价文件审批申请表及相关材料收悉。根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规的有关规定，我局原则同意重庆浩力环境工程股份有限公司（社会信用代码：915001067815898656）编制的项目环境影响报告书结论及其提出的环境保护措施。项目环境保护距离内居民完成搬迁前，拟建项目不得投入运行。

一、项目主要建设内容：该新建项目选址于重庆西彭工业园区D区，项目建设内容主要包括主体工程由熔铸车间、球磨提铝车间、湿法综合利用装置区（含铝灰处理反应罐区、脱氟脱钙沉降区、氨水制备区、硫酸铵制备区、燃气热风烘干系统、铝灰处理车间等）组成，其中熔铸车间设3台8吨燃气回转炉；球磨提铝车间设1条筛分生产线，采用“初级筛分+两级球磨滚筒筛+直线筛分机”工艺；铝灰处理车间设1条惰性高铝料生产线和1条精炼剂生产线，储运工程（2吨/小时燃气锅炉、10立方米/小

时离子交换软水系统（氯化钠再生）、100 立方米/小时冷水机组、检验室、办公楼等）公辅工程（原料库房、产品库房、惰性高铝料库房、氨水罐区，溶液罐区等）及环保工程等。

拟建项目综合利用的铝灰渣来自于西南铝业集团内部产生的铝灰渣，属铝材加工过程、废铝及铝锭重熔、精炼、合金化产生的铝灰渣，及其回收铝过程产生的二次铝灰（危险废物代码：321-026-48），总利用规模 3 万吨/年。铝灰渣在熔铸车间回转炉内熔化后加入精炼剂，实现铝液和灰渣的分离，复化铝锭满足《再生铸造铝合金原料》（GB/T38472-2023）要求后作为项目南侧相邻的西南铝业循环经济环境友好项目原料，扒出的灰渣经冷灰桶冷却后进入球磨提铝车间，筛出的粗铝片返回熔铸车间，二次铝灰（球磨筛分后）进入湿法综合利用装置区，经浆化配料、水解浸出、过滤洗涤、压滤烘干为惰性高铝料，其中水解浸出的氨经三级逆流吸收得到 20%的氨水，满足《工业氨水》（HG/T5353-2018）要求后，作为烟气脱硝剂部分西南铝业自用、部分外销；过滤洗涤产生的浓盐水经脱氟脱钙沉降（投加氯化钙、碳酸钠、盐酸）、蒸发结晶、离心过滤、烘干后，作为铝用精炼剂半成品仅供西南铝业自用；浆化配料、过滤洗涤、蒸发结晶等环节收集的含氨废气经硫酸喷淋吸收、蒸发结晶、离心、过滤，制得的硫酸铵满足《工业硫酸铵》（HG/T5744-2020）要求后外售，外售工业硫酸铵严禁直接用于农业、食品、医药行业等可能

影响人体健康的领域。拟建项目可得到复化铝锭约 7539 吨/年、20%氨水约 8582 吨/年、硫酸铵约 67 吨/年、精炼剂半成品约 1750 吨/年。拟建项目回收的产品应满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准以及接收企业回用要求，其它有害成分应满足提出的环境风险管控限值，各类产品应声明生产来源和可能存在的有害物质风险。按照《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）要求定期对固体废物再生利用产品进行采样监测，达不到质量标准要求的产品严格按照危险废物进行管理。拟建项目总投资 6562 万元，其中环保投资 670 万元。

拟建项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类，已取得《重庆市企业投资项目备案证》和社会稳定风险评估备案等手续；符合重庆市及九龙坡区“三线一单”生态环境分区管控要求及重庆市西彭工业园区规划及规划环评要求。

二、项目建设与运营管理中，必须认真落实项目环境影响报告书中提出的各项污染防治措施，实施清洁生产，减少污染物产生和排放，重点应做好以下工作：

（一）严格落实废气污染防治措施。

熔铸车间燃气回转炉燃烧烟气与熔化、扒渣、冷灰桶产生的废气一并经“旋风收尘+活性炭喷射+覆膜布袋除尘+碱液喷淋”处理，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物，砷、铅、镉、铬及其化合物满足《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标

准》(GB31574-2015)表4大气污染物特别排放限值要求后,由1根20米高排气筒排放,二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等设置在线监测装置。球磨提铝车间投料、初级筛分、两级球磨滚筒筛分、直线筛分产生的颗粒物,采用布袋除尘器处理,满足重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)要求后,由1根20米高排气筒排放。二次铝灰(球磨筛分后)水解浸出产生的含氨和氢气等的混合气体经三级逆流吸收制20%氨水后,混合气体进入燃气热风烘干系统,烘干惰性高铝料和精炼剂滤饼产生的含氨、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的烘干废气分别布袋除尘后,与二次铝灰(球磨筛分后)浆化配料、惰性高铝料过滤洗涤、精炼剂蒸发结晶等环节挥发的含氨废气一并采用硫酸喷淋吸收处理,满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)后,分别由1根20米高排气筒排放。原料库房含氨废气采用水吸收处理,满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)后,由1根20米排气筒排放。燃气锅炉采用低氮燃烧技术,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB50/658-2016)及重庆市地方标准第1号修改单要求后由1根20米高排气筒排放。

拟建项目铝灰渣原料采用吨袋密闭进厂,吨袋下部设放料口,放料口与下料机对接后投料,投料口设集气罩,熔铸车间、球磨提铝车间,湿法综合利用装置区工艺设备密闭,二次铝灰缓冲仓、惰性高铝料缓冲仓设置仓顶除尘器,氨水、浓硫酸、浓盐酸储罐

设置水封。采取以上措施，厂界颗粒物无组织排放浓度满足重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)要求，硫酸、氯化氢、氨无组织排放浓度满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)要求。

拟建项目生产区边界外设置 300 米环境保护距离。该环境保护距离内现有居民 12 户，九龙坡区人民政府承诺对环境保护距离内居民进行搬迁，并不再规划建设学校、医院、住宅等环境保护目标。

(二) 严格落实水污染防治措施。

拟建项目主要生产废水包括循环冷却系统排水、软水系统再生废水、锅炉排水、实验废水、熔铸车间碱液喷淋装置废水、原料仓库含氨废气水吸收装置废水，产生量合计约 37.82 立方米/天，经“pH 调节+絮凝沉淀”处理，pH、化学需氧量、溶解性总固体、总硬度等满足《工业用水标准》(GB/T19923-2005)“工艺与产品用水”要求后回用于浆化配料工序，不外排。生活污水产生量约 4.86 立方米/天，依托西南铝业循环经济环境友好项目生化池处理(拟建项目及循环经济环境友好项目项目合计生活污水量约 18.76 立方米/天，生化池处理能力 20 立方米/天，可满足处理需要)，化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，氨氮满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B

级要求后排入西彭工业园区污水处理厂处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准排入桥头河。拟建项目初期雨水产生量约 322 立方米/次,依托循环经济环境友好项目 800 立方米初期雨水池收集后,经“混凝+沉淀+气浮+过滤”回用水处理装置处理后回用于浆化配料等工序,不外排。

(三) 严格落实地下水和土壤污染防治措施。

拟建项目液体原料输送管道、生产废水管道可视化布置;原料库房、惰性高铝料库房、危险废物暂存间、球磨提铝车间、熔铸车间、铝灰处理车间、湿法综合利用装置区、氨水罐区、溶液罐区、初期雨水收集池、事故池、废水处理装置区、废气处理装置区等为重点防渗区,防渗层的防渗性能不低于 6 米厚渗透系数为 1.0×10^{-7} 厘米/秒的黏土层的防渗性能,涉及危险废物贮存的区域应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求;产品库房、锅炉房区域等设为一般防渗区,防渗层的防渗性能不低于 1.5 米厚渗透系数为 1.0×10^{-7} 厘米/秒的黏土层的防渗性能;设置地下水监控井,建立地下水和土壤监测环境管理体系,发现问题及时采取措施。

(四) 严格落实噪声污染防治措施。

拟建项目通过选用低噪声设备,合理布局,并采取减振、隔声、消声等降噪措施后,厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

（五）严格落实固体废物分类处置和综合利用措施。

拟建项目应严格执行铝灰原料入厂管控要求，详细记录入场原料的检测台账，对台账和化验单归档。

拟建项目铝灰渣废包装袋、熔铸车间和球磨提铝车间除尘灰及清扫收集粉尘、废矿物油、含油废抹布及手套、实验室废液、废水处理污泥产生量合计约 129.5 吨/年，属危险废物，设 108 平方米危险废物暂存间分类暂存，危险废物转移应符合《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）要求。惰性高铝料烘干除尘灰、惰性高铝料、脱氟脱钙过程产生的钙渣滤饼产生量合计约 24886 吨/年，鉴别前暂按危险废物进行管理，其中惰性高铝料烘干除尘灰、惰性高铝料约 24728 吨/年，贮存于 784 平方米惰性高铝料暂存库房，钙渣滤饼约 158 吨/年鉴别前暂存于 108 平方米危险废物暂存间，各危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。软水设备产生的废离子交换树脂约 0.6 吨/年，属一般工业固废，设 60 平方米一般固废暂存间暂存，定期交厂家回收。生活垃圾交环卫部门统一处置。

（六）加强碳排放管理。

企业应加强碳排放控制管理，通过强化节能设计、重视工艺升级改造等方式进一步减少碳排放。

（七）严格落实环境风险防范措施。

拟建项目工程设计、建设和管理应严格执行国家相关安全规范和要求；布袋除尘设施均采用在线脉冲清灰，除尘器设置泄爆片；氨水罐区和溶液罐区各罐组设置不小于罐组内单个最大储罐容积的围堰；水解浸出装置区、原料库房、危险废物暂存间等设置氢气、氨气等可燃或有毒气体检测报警装置，强化原料库房、危险废物暂存间等区域的防潮管理；拟建项目与拟建西南铝业循环经济环境友好项目初期雨水合计约 769 立方米/次、事故消防废水合计约 360 立方米/次，依托拟建再生铝项目 1 座 800 立方米的初期雨水收集池，1 座 560 立方米的事 故池，2 个收集池相互连通，可满足收集需要；依托的西南铝业循环经济环境友好项目初期雨水回用设施、事故池、初期雨水收集池未建成前拟建项目不得投入运行。消防灭火应采用干粉、消防砂、灭火毯等灭火方式，用水将导致该项目铝灰渣及二次铝灰遇水产生氨气、氟化氢，可能会导致中毒，遇明火可能导致燃烧爆炸；制定突发环境事件应急预案并定期开展演练。

（八）严格执行排污总量控制。

污染物总量控制建议指标为：废水主要污染物化学需氧量 0.16 吨/年、氨氮 0.024 吨/年；大气主要污染物二氧化硫、氮氧化物有组织排放总量分别为 1.41 吨/年、6.82 吨/年。项目总量指标按照相关要求获取。

三、项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设

计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。项目投入运行前，应依据有关规定向市生态环境行政主管部门申请排污许可，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后，你公司应按照规定对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告并依法向社会公开验收报告，公示期满5个工作日内，建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报验收等相关信息。

四、若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环境影响评价文件。自批准之日起超过5年该项目方开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。项目正式投入运行后3-5年内应开展环境影响后评价，并报市生态环境局备案，后评价中应重点关注项目持续性、累积性（如二噁英、重金属、氟化物）环境影响，并及时采取相应污染防治改进措施。

五、本批准书内容依据你公司报批的建设项目环境影响评价文件推荐方案预测的环境状态和相应条件，统一的准入要求及政策作出。若项目实施或运行后，国家和本市提出新的环境管制要求，或发布更加严格的污染物排放标准，你公司有义务按照国家及本市的新要求，采取有效的改进措施确保项目满足新的环境保护管理要求。

六、项目按规定接受市生态环境保护综合行政执法总队和九

龙坡区生态环境局的环保日常监管，你公司应在收到本批复后20个工作日内将批准后的环境影响报告书送九龙坡区生态环境局。

重庆市生态环境局

2024年3月6日

抄送：市应急管理局，市生态环境保护综合行政执法总队、市生态环境工程评估中心，九龙坡区生态环境局、九龙坡区规划和自然资源局，重庆西彭工业园区管理委员会，重庆浩力环境工程股份有限公司。