

重庆市建设项目环境影响评价文件批准书

渝（市）环准〔2024〕4号

重庆金屹环保科技有限公司：

你公司报送的重庆金屹环保资源循环利用生产线建设项目（项目编码：2307-500119-04-05-632063）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，我局原则同意重庆吉麟科技发展有限公司（社会信用代码：915001127626882354）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。该项目与园区污水处理厂之间的园区污水管网建成之前，拟建项目不得投入运行；项目环境防护距离内居民完成搬迁前，拟建项目不得投入运行。配合园区加快推进花盆片区事故池和事故废水收集系统建设，确保在项目投产之前完成。

一、项目主要建设内容：该新建项目选址于南川工业园区南平组团，占地面积26000平方米，主要建设1个联合厂房，设置1条6万吨/年铝灰处理利用生产线，以及配套的储运工程、辅助工程、公用工程及环保工程。铝灰处理利用生产线利用一次铝灰和二次铝灰等为原料生产复化铝锭、工业硫酸铵、铝用精炼剂、

喷射混凝土速凝剂。

拟建项目联合厂房内设置一次铝灰提铝车间、二次铝灰无害化处理车间、回转窑车间等。一次铝灰提铝车间设置一次铝灰球磨筛分工段、熔铸工段，一次铝灰球磨筛分后得到的粗铝片送熔铸工段熔化铸铝锭。二次铝灰无害化处理车间设置原料二次铝灰预处理及全部二次铝灰水解浸出工段、产品加工处理工段，原料二次铝灰经球磨筛分预处理后与一次铝灰提铝后产生的二次铝灰经水解浸出、静置沉降、压滤等处理，铝灰水解浸出反应产生的混合气经四级水吸收回收氨气得到氨水，氨水与硫酸中和反应制得硫酸铵，硫酸铵溶液经蒸发浓缩结晶、离心得到工业硫酸铵；铝灰水解浸出反应产生的混合气经四级水吸收回收氨气后的可燃气体作为辅助燃料利用；浆料静置沉降、压滤产生的浓盐水经蒸发浓缩、烘干处理后再配入冰晶石添加剂进行调配制得铝用精炼剂。回转窑车间设置回转窑煅烧工段、速凝剂加工工段，二次铝灰无害化处理车间浆料压滤产生的高铝料与纯碱一起经混合球磨、回转窑煅烧处理得到铝氧熟料，铝氧熟料与纯碱、生石灰配料，经混合、球磨、筛分加工得到粉状速凝剂，部分粉状速凝剂加水调配过滤后得到液体速凝剂。

拟建项目加工利用属于危险废物的铝灰(《国家危险废物名录(2021年版)》中废物代码为321-024-48、321-026-48)6万吨/年，其中一次铝灰1万吨、二次铝灰5万吨，设计回收得到复

化铝锭约 2112 吨/年、工业硫酸铵约 5332 吨/年、铝用精炼剂 7500 吨/年、粉状速凝剂 120000 吨/年、液体速凝剂 146700 吨/年。复化铝锭满足《再生铸造铝合金原料》(GB/T38472-2019)标准要求外售再生铝企业作为原料使用；铝用精炼剂满足《铝及铝合金用熔剂》(YS/T491-2020)标准要求外售再生铝企业作为精炼剂使用；工业硫酸铵满足《工业硫酸铵》(HG/T5744-2020)标准要求后外售用于无机化工原料制造、化工催化剂制造、助染剂等，不用作肥料、食品行业等可能影响人体健康的领域；速凝剂满足《喷射混凝土用速凝剂》(GB/T35159-2013)标准要求后外售作为喷射混凝土用速凝剂用于矿井工程、隧道工程、导流涵工程、地下工程、抢险工程等领域，严禁用于粮食仓库、饮水井等可能影响人体健康的领域。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 12000 万元，其中环保投资约 627 万元。

拟建项目属于《产业结构调整指导目录(2019 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；拟建项目厂址所在区域下方无溶洞暗河，位于

大溪河南川上游重点管控单元,符合重庆市及南川区“三线一单”生态环境分区管控要求及南川工业园区南平组团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。

拟建项目一次铝灰提铝车间一次铝灰球磨筛分工段投料、球磨、筛分废气收集后经两级覆膜布袋除尘处理后通过 20 米高排气筒排放,颗粒物排放达到重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)。一次铝灰提铝车间熔铸工段投料、出料、扒渣、铸锭及冷灰桶冷却筛分废气收集后经两级耐高温覆膜式 DMC 除尘器处理后通过 20 米高排气筒排放,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氯化氢、氟化物排放达到参照的《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表 3 大气污染物排放限值,二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等设置在线监测装置。二次铝灰无害化处理车间二次铝灰预处理投料、球磨、筛分废气收集后经两级覆膜布袋除尘处理后通过 20 米高排气筒排放,颗粒物排放达到重庆市《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)。二次铝灰无害化处理车间盐分烘干工序废气经“旋风除尘器+汽水分离器+布袋除尘器”预处理后与静置沉降分离废气、压滤分

离废气、浓盐水贮罐废气、水环真空泵废气、盐分蒸发浓缩结晶废气、氨水罐大小呼吸废气、硫酸铵蒸发浓缩结晶废气、铝灰暂存库潮解废气等收集后经四级串联含氨废气吸收塔处理生成硫酸铵，尾气经气水分离器处理后通过 20 米高排气筒排放，颗粒物、氨、硫酸雾排放达到《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表 3 大气污染物排放限值。回转窑车间回转窑窑尾废气经“重力沉降+SNCR 脱硝+余热锅炉+脱酸塔+活性炭喷射吸附装置+两级覆膜布袋除尘+双碱湿法脱硫”处理后通过 25 米高排气筒排放，污染物排放达到参照的《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2020）（其中汞及其化合物、铅及其化合物达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB50/659-2016）排放限值）要求，烟气氯化氢、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、一氧化碳和烟气含氧量等设置在线监测装置。回转窑车间窑头篦冷换热冷却机出料以及铝氧熟料加工过程的投料、破碎、筛分、包装工序和落料产生的粉尘收集后经两级覆膜布袋除尘处理后通过 20 米高排气筒排放，颗粒物排放达到重庆市《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）。燃气锅炉均采用低氮燃烧技术，燃烧废气直接经 20 米高排气筒排放，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/658-2016）及其第 1 号修改单限值要求。食堂油烟采用油烟净化器处理后采用专用烟道引至屋顶排放，满足《餐饮业大气污染物排放标准》

(DB50/859-2018)。

拟建项目采取措施控制废气无组织排放，铝灰中转罐、二次铝灰缓冲仓分别设置仓顶 DMC 除尘器。拟建项目厂界氨、氯化氢、氟化物和硫酸雾应满足《无机化学工业污染物排放标准》(GB31573-2015)，厂界颗粒物应满足《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)。

拟建项目厂界外设置 300 米环境保护距离，该范围位于园区规划范围内，目前有 18 户散居农户，根据《重庆南川工业园区管理委员会关于拟建项目环境保护距离内住户拆迁安置情况的函》，将上述 18 户农户已纳入拆迁安置计划。配合园区在项目投产前完成搬迁。该环境保护距离内今后不应规划建设居民住户、学校、医院等环境保护目标。

(二) 严格落实水污染防治措施。

拟建项目生产废水循环回用不外排。机修及水环真空泵废水经隔油预处理后，化验废水经中和沉淀预处理后，初期雨水经“沉淀+过滤”处理后，与蒸发冷凝水、软水制备废水、锅炉排水、循环水系统排水等废水全部回用生产，不外排。为避免回用水发生富集现象，设置备用的应急成套水处理系统采用“化学絮凝沉淀+离子交换+蒸发冷凝”对部分回用水进行处理。食堂废水经隔油沉渣预处理后，与其他生活污水一起经厂区处理规模为 20 立方米/天的污水处理站采用“沉淀+A/O”处理达到《污水综合排

放标准》(GB8978-1996)三级标准(氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B标准)后,排入南川工业园区南平组团污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排入梅子溪后汇入木渡河。

目前南川工业园区南平组团花盆片区污水收集管网和污水提升泵站暂未建设,积极配合园区建设排水管网,项目与园区污水处理厂之间的园区污水管网建成之前,项目不得投入运行。

(三)严格落实地下水和土壤污染防治措施。

拟建项目二次铝灰无害化处理车间、液体速凝剂生产工段生产装置和设备架空设置;液体管道和回用水管道采取可视化设计;采取分区防渗措施,联合厂房整体区域(包括一次铝灰暂存库、二次铝灰暂存库、一次铝灰提铝车间、二次铝灰无害化处理车间(含罐区)、回转窑车间、成品库房(含一般固废暂存间、危废暂存间)、机修间及配电室、预留车间等)、铝灰原料进厂道路区域以及污水处理设施、初期雨水收集池、应急事故池、雨水明沟排水区域均设为重点防渗区,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;厂区其他道路区域(除铝灰进厂道路区域外)、研发中心区域、消防水池区域、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 $1.0 \times$

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。拟建项目一次铝灰提铝车间一次铝灰球磨筛分工段废气处理收集的粉尘、铝灰中转罐罐顶除尘器收集的粉尘、二次铝灰预处理球磨筛分废气处理收集的粉尘、二次铝灰缓冲仓收集的粉尘、回转窑车间窑尾废气处理重力沉降室及余热锅炉收集的粉尘返回生产线回收利用。二次铝灰无害化处理车间盐分烘干工序废气处理收集的粉尘回收利用；回转窑车间窑头篦冷换热冷却机出料以及铝氧熟料加工过程的投料、破碎、筛分、包装工序和落料废气处理收集的粉尘回收利用。速凝剂废包装、软水制备树脂等交一般工业固废处置场处置或外售综合利用。食堂餐厨垃圾交有餐厨垃圾处理资质的单位处置，生活垃圾交环卫部门处置。一次铝灰提铝车间熔铸工段废气处理收集的粉尘、沾染铝灰的废包装袋、浓盐水储罐静置沉淀产生的沉淀渣、窑尾废气处理布袋除尘器收集的粉尘、脱硫石膏、含油

废抹布及手套、试验及化验废物、废机油、沉淀污泥及中和沉淀处理污泥等交由相应危险废物处理资质的单位处置。危险废物厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,转移危险废物必须按照《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)要求执行。

(六) 加强碳排放管理。

拟建项目拟建项目年综合能源消费量当量值约3816.39吨标煤,碳排放总量约26458.7吨二氧化碳/年,设置了回转窑窑尾废气余热锅炉,对窑尾废气余热进行利用,减少了碳排放。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,其安全生产条件和设施综合分析报告已通过专家组评审;联合厂房地坪标高高于厂区道路标高50厘米设置,联合厂房进出口处设置弧形挡坎;二次铝灰无害化处理车间涉及液体的区域、回转窑车间液体速凝剂制备区域均采取下沉30厘米设置;铝灰暂存库、生产车间等禁止洒水控尘或用水冲洗地面;厂区设置视频监控系统;水解系统和混合气分离系统会产生氢气、氨气、甲烷等废气,存在一定安全风险,设置氧含量在线监控装置,设置连锁自动启动充氮装置;3座串联式反应槽顶部均设置安全泄

压阀和排气管，排气管与混合气分离系统相连接；设置有毒有害和可燃气体检测报警装置；硫酸储罐、氨水储罐等设置围堰；厂区设置 800mm×800mm 环形雨水明沟及雨污切换装置，设置 200 立方米初期雨水收集池，设置 300 立方米应急事故池；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。配合园区加快推进花盆片区事故池和事故废水收集系统建设，确保在项目投产之前完成。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、氨氮的排放总量分别为 0.20 吨/年、0.027 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 11.455 吨/年、31.56 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，你公司应按照有关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南川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南川区生态环境局。

重庆市生态环境局

2024年1月9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，南川区生态环境局，重庆南川工业园区管理委员会，
重庆吉麟科技发展有限公司。