

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：____年处理 5 万吨渣铁精加工综合利用项目____

建设单位（盖章）：____池州泽承再生资源有限公司____

编制日期：____2022 年 9 月____

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	15
四、主要环境影响和保护措施	20
五、环境保护措施监督检查清单	35
六、结论	38
七、排污许可申请与填报信息表	39
建设项目污染物排放量汇总表	40

附件：

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 项目备案
- 附件 3 项目土地证明
- 附件 4 项目初审意见
- 附件 5 项目环境监测报告

附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边环境示意图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目环境保护距离包络线图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年处理 5 万吨渣铁精加工综合利用项目		
项目代码	2207-341702-04-05-465699		
建设单位联系人	王冬宝	联系方式	
建设地点	池州市贵池区马衙街道灵芝村曙光组		
地理坐标	(117 度 40 分 9.842 秒, 30 度 39 分 35.005 秒)		
国民经济 行业类别	C4210 金属尾料 和碎屑加工处理	建设项目 行业类别	85、金属尾料和碎屑加工处 理 421; 非金属尾料和碎屑加 工处理 422 (421 和 422 均不 含原料为危险废物的, 均不 含仅分拣、破碎的)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/ 备案) 部门 (选填)	池州市贵池区发展 和改革委员会	项目审批 (核准/ 备案) 文号 (选填)	贵发改备 (2022) 69 号
总投资 (万元)	1850	环保投资 (万元)	60
环保投资占比 (%)	0.43%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m ²)	2000
专项评价设置 情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	无		

1、“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线符合性判定

项目位于安徽省池州市贵池区马衙街道灵芝村，不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区。本项目与周边生态红线位置关系相比较(详见附图)，项目的实施未涉及生态保护红线。

(2) 环境质量底线符合性判定

根据现状调查，项目区为环境空气达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求；纳污水体可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准要求；声环境可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)的中2类区标准要。

经过预测，本项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域空气环境、地表水环境、声环境质量产生的影响均在环境承载力范围内，不会降低现有环境功能。

(3) 资源利用上线符合性判定

项目水资源由市政供水管网供给、电资源由市政供电电网接入，消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单符合性判定

本项目位于池州市贵池区马衙街道灵芝村，本环评对照国家及地方产业政策，根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》，本项目不属于国家产业政策中限制类、淘汰类项目，本项目符合国家相关产业政策。本项目为新建项目，已经在池州市贵池区发改委取得备案，备案文号贵经信投[2022]13号，因此，本项目不在环境准入负面清单内。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”的要求。

2、其他规划符合性分析

2.1 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性

2017年7月13日，环境保护部、发展改革委、水利部联合印发了《长江经济带生态环境保护规划》(环规财〔2017〕88号)，《长江经济带生态环境保护规划》提出实行负面清单管理。即：“长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，抓紧制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。除在建项目外，严禁在干流及主要支流岸

线 1 公里范围内布局新建重化工园区，严控在中上游沿岸地区新建石油化工和煤化工项目。严控下游高污染、高排放企业向上游转移。”

拟建项目的建设不在岸线 1 公里范围内，且本项目符合国家产业政策，不在相关负面清单范围内，本项目的建设符合《长江经济带生态环境保护规划》要求。

2.2 与《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号）相符性

2021 年 8 月 9 日，中共安徽省委、省政府印发了《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》。

根据皖环发[2021]19号文：

① “严禁1公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线1公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。”

② “严控5公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线5公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。”

③ “严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。”

④ “新建项目进园区。长江干支流岸线 1 公里范围内的在建化工项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目（资源开采及配套加工项目除外）原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区

或主导产业为化工的开发区。”

(1) 本项目距离长江 12.20km，距长江干流距离大于 1 公里，符合《中共安徽省委文件、安徽省人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号）中严禁 1 公里范围内新建化工项目相关要求；

(2) 本项目为金属尾料和碎屑加工处理，不属于石油化工、煤化工等重化工、重污染项目。废水和废气均配套有效的处理措施达标排放；

(3) 本项目项目废气主要为颗粒物，企业将按要求向生态环境管理部门申请排放总量，并按核定的总量进行排污。

(4) 本项目位于池州市贵池区马衙镇马衙街道办事处灵芝村，根据马衙街道出具的初审意见，项目位于马衙街道灵芝工业集聚区域。

综上，项目符合《关于打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号）要求。

2.3 与《中华人民共和国长江保护法》 相符性分析

相关要求：

(1) 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。

符合性分析：拟建项目规划厂界距离长江池州段约 12.20km，不属于 1km 范围。

分析结果：符合。

(2) 禁止在长江干支流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。

符合性分析：拟建项目为金属尾料和碎屑加工处理，符合要求。

分析结果：符合。

(3) 长江水域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。

符合性分析：拟建项目生活污水经化粪池预处理后用作农肥，不排放。

分析结果：符合。

(3) 禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。

符合性分析：拟建项目符合国家产业政策，项目选址位于贵池区马衙街道灵芝村，不位于城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生

态敏感区和其他重要生态功能区。

分析结果：符合。

(4) 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。

符合性分析：拟建项目产生的固体废物均能做到妥善处置，固体废弃物经过处理和处置后不会对环境产生不利影响。

分析结果：符合。

(5) 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国民生计需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。

符合性分析：拟建项目位于安徽省池州市贵池区马衙街道灵芝村，不属于长江流域水土流失严重、生态脆弱区域，符合要求。

分析结果：符合。

综上，项目符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

2.4 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）相符性分析

(1) 禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。

符合性分析：拟建项目为金属尾料和碎屑加工处理，符合要求。

分析结果：符合。

(2) 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。

符合性分析：拟建项目位于贵池区马衙街道灵芝村，项目规划厂界距离长江池州段约 12.20km，项目周边不涉及自然保护区、风景名胜区等。

分析结果：符合。

(3) 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。

符合性分析：拟建项目生活污水经化粪池预处理后用作农肥，不排放。

分析结果：符合。

（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。

符合性分析：拟建项目位于贵池区马衙街道灵芝村，项目规划厂界距离长江池州段约 12.20km，项目周边不涉及国家湿地公园等，且项目已取得秋江街道审核意见，同意本项目进入工业区。

分析结果：符合。

（5）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。

符合性分析：拟建项目不涉及长江流域河湖岸线、周边不涉及河段及湖泊保护区。

分析结果：符合。

（6）禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。

符合性分析：拟建项目生活污水经化粪池预处理后用作农肥，不排放。

分析结果：符合。

（7）禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。

符合性分析：拟建项目不涉及捕捞。

分析结果：符合。

（8）禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。

符合性分析：拟建项目位于贵池区马衙街道灵芝村，不属于化工园区，项目为金属尾料和碎屑加工处理且规划厂界距离长江池州段约 12.20km。

分析结果：符合。

（9）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆

造纸等高污染项目。

符合性分析：拟建项目位于贵池区马衙街道灵芝村，属于合规园区。

分析结果：符合。

（10）禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。

符合性分析：拟建项目为金属尾料和碎屑加工处理，不属于石化、现代煤化工等产业。

分析结果：符合。

（11）禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。

符合性分析：对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，拟建项目不属于国家产业政策中限制类、淘汰类项目，本项目符合国家相关产业政策。

分析结果：符合。

综上，项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）要求。

2.5 与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办[2019]18 号）相符性分析

根据《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）的通知》（皖长江办[2019]18 号），该细则涉及岸线、河段、区域和产业四个方面，适用于安徽省新增的固定资产投资项目。存量项目可参照逐步调整。对照皖长江办[2019]18 号文，本项目属于卫生材料制造项目，本项目不涉及岸线、河段开发，与负面清单相符性分析见下表：

表 1-4 本项目与安徽省长江经济带发展负面清单相符性分析

序号	皖长江办[2019]18 号文	本项目情况	相符性
区域活动			
1	禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产活动等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在安徽省生态保护红线、池州市生态保护红线范围内，不占用基本农田。	符合
2	长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全和公共利益建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工	本项目距离长江干流约 12.20km，项目选址不在长江干流岸线 1 公里范围内。本项目属于金属尾料和碎屑加工处理，项目建设	符合

	业园区。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、焦化、建材、有色等高污染项目，高污染项目严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	位于合规的工业园区内，项目严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	
产业发展			
1	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	本项目不涉及化工产业。	符合
2	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对属于国家《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资。对属于国家《产业结构调整指导目录》中限制类的新建项目，禁止投资，沿江各级投资管理部门不予审批、核准或备案。对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》其中允许类，项目符合国家和地方产业政策。	符合
3	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等严重过剩产能行业的项目。	本项目不涉及钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业生产。	符合
<p>综上，本项目与《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》相符。</p> <p>2.6 与《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性</p> <p>本项目有粉尘产生，对照《安徽省 2021-2022 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求：</p> <p>（七）加强扬尘综合管控。强化扬尘管控，皖北城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里，其他城市不得高于 5 吨/月·平方公里，省大气办通报 2020 年降尘量监测排名。加强施工扬尘精细化管控，严格执行“六个百分之百”，强化道路扬尘整治，推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市外环路、城市出入口、城乡结合部等重要路段冲洗保洁力度。力争 2022 年 3 月底前，内河大型煤炭、矿石等干散货码头和主要交通干线、铁路物料堆场全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。</p> <p>符合性分析：本项目生产过程将加强粉尘的收集、管控，且颗粒物排放执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中相关标准要求。</p>			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

池州泽承再生资源有限公司成立于 2022 年 5 月 20，企业地址位于安徽省池州市贵池区马衙镇马衙街道办事处灵芝村曙光组，公司主要进行金属尾料和碎屑加工处理、销售。

公司计划投资 1850 万元，租用池州灵芝化建材料科技有限公司 2000m² 钢结构厂房，购置球磨机、磁选机、振动筛等生产设备，形成年处理 5 万吨渣铁的生产能力。本项目已于 2022 年 7 月 1 日取得池州市贵池区发改委下发的项目备案表（项目代码 2207-341702-04-05-465699）。

本项目属于金属尾料和碎屑加工处理项目，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），与本项目有关的条款主要为：

表 2-1 建设项目分类管理名录（2021 年版）相关条款一览表

项目类别	报告书	报告表	登记表	备注
三十九、废弃资源综合利用业 42				
85	金属尾料和碎屑加工处理 421；非金属尾料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属尾料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他尾料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/

项目为金属尾料和碎屑加工处理，对照上述条款，本项目应编制环境影响报告表。受建设单位委托，我单位承担项目环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织人员对建设项目现场进行调研踏勘，收集了有关资料，在进行现场踏勘、工程分析和污染分析的基础上，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，编写了该项目环境影响报告表，报请相关主管部门审查、审批。

2、项目工程建设内容

本项目租用池州灵芝化建材料科技有限公司 2000m² 钢结构厂房，购置球磨

机、磁选机、振动筛等生产设备，形成年处理 5 万吨渣铁的生产能力。建设项目主要建设内容详见下表。

表 2-2 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	1F，总占地面积 2000m ² 。车间北侧为生产区，布置球磨机、磁选机、振动筛、皮带机等生产设备，占地面积约 1400m ² ；车间西南侧为成品堆放区，占地面积约 200m ² ；车间东南侧为原料及废品堆放区，占地面积均为 100m ² 。	
储运工程	原料堆放区	位于生产车间东南侧，占地面积为 100m ² 。	
	尾料堆放区	位于生产车间东南侧，紧邻原料堆放区，占地面积为 100m ² 。	
	成品堆放区	位于生产车间西南侧，占地面积为 200m ² 。	
公用工程	给水工程	市政管网供水。	
	排水系统	雨污分流制，雨水排入厂区雨水管网；生活污水依托池州灵芝化建材料科技有限公司化粪池进行处理，不排放。	
环保工程	废水处理	生活污水依托池州灵芝化建材料科技有限公司化粪池进行处理，不排放。	
	废气处理	投料、球磨筛分过程中产生的粉尘经袋式除尘设施处理后通过一根 15m 高的排气筒（DA001）排放；榔头抛光过程中产生的粉尘经袋式除尘设施处理后分别通过一根 15m 高的排气筒（DA002、DA003）排放。	
	噪声处理	采取优选低噪设备、车间内布置、隔声、减振等措施。	
	固废处理	尾料收集后外售水泥加工厂回收利用，生活垃圾委托环卫部门清运。	

3、产品方案及规模

本项目主产品主要为精品炉料，副产品为尾料，具体详见下表。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	年产量	备注
1	精品炉料	万 t/a	4	
2	尾料	万 t/a	1	副产品

4、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

4.1 本项目主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况见下表：

表 2-4 主要原辅材料、能源、动力消耗及用水情况一览表

序号	名称	单位	消耗量	最大储存量	包装方式	储存方式	备注
1	渣铁	t/a	50000	1000	散装	原料堆放区	
2	耐磨钢球	t/a	6	0.5	散装	原料堆放区	

3	电	万 kWh/a	720	/	/	/	
4	水	t/a		/	/	/	

4.2 主要原辅材料理化性质

渣铁：又称“钢渣”。钢铁冶炼过程中产生的废渣。包括高炉炼铁渣、转炉钢渣、平炉钢渣和电炉钢渣。主要成分是钙、铁、硅、镁的氧化物和少量铝、锰、磷的氧化物等。可回收其中的金属或进行综合利用,如作为筑路材料、建筑材料或改良土壤等。

5、主要设备

项目主要设备详见下表。

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	产品规格或技术参数	数量（台）	备注
1	球磨机		1	
2	磁选机		2	
3	振动筛		1	
4	榔头机	/	4	
5	皮带机		4	
6	磁性分离皮带机		2	
7	空压机		1	
8	叉车		2	
9	铲车		2	

项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。

6、项目物料衡算

项目水平衡见下图。



图 2-1 项目水平衡图 单位 m³/d

7、工作制度及劳动定员

现有项目劳动定员 6 人，年工作日 300 天，白班制，8 小时作业。

8、厂区平面布置

总平面布置原则：结合场地现状条件，合理布置建、构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等，有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。

项目建设地点位于安徽省池州市贵池区马衙街道灵芝村，项目租用池州灵芝化建材料科技有限公司 2000m² 钢结构厂房；厂区主要建设生产车间一座，车间内北侧为主要生产区，南侧为原料、成品等贮存区；厂区东侧为凤鸣大道、厂区道路对外交通便利，主要道路设置合理，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散。厂区平面布置具体详见附图 3。

1、本项目营运期生产工艺流程

本项目营运期主要进行金属尾料和碎屑加工处理，相关工艺流程及产污节点如下：

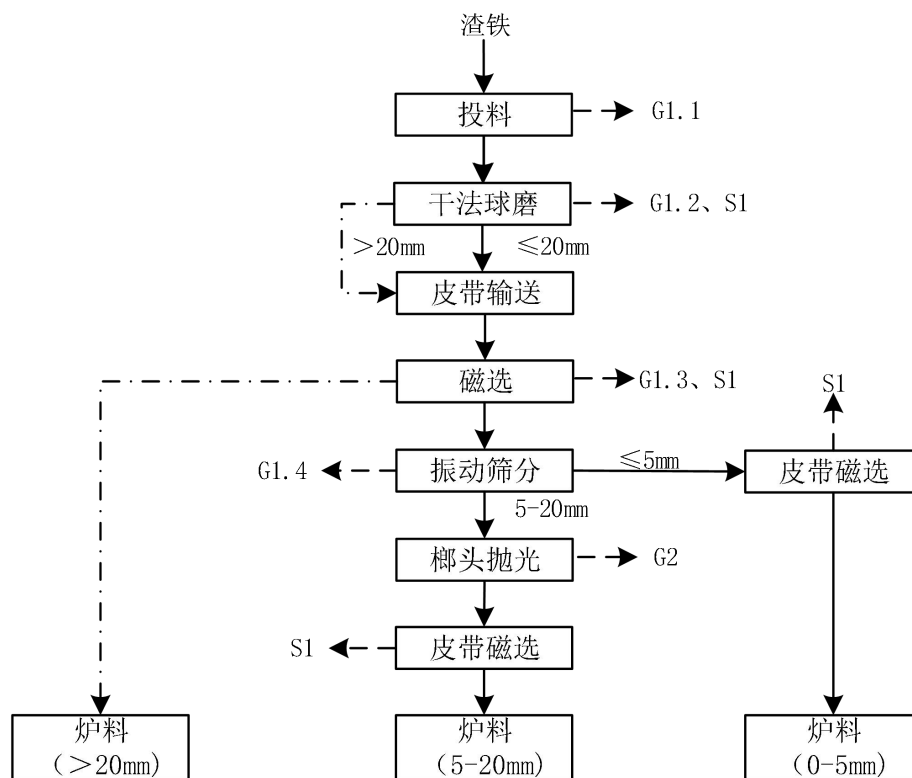


图 2-2 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

投料：项目所使用的渣铁原料利用铲车投至料斗，原料沿封闭管道输送至球磨机进行球磨。此过程会产生投料粉尘。

干法球磨：原料进入球磨机后，通过球磨机的不断滚动与内部的磨料进行充分研磨，从而达到物料不同组分分离及金属表面抛光的目的。本项目球磨机筒壁 20mm 规格的孔洞，球磨完成后会得到两种规格的研磨料，通过皮带传送至下一步工序。此过程会产生球磨粉尘。

磁选、筛分：干法球磨工序产生的两种研磨料通过同一套磁选设备进行分选，大于 20mm 的研磨料经磁选去除其中杂质后得到产品炉料（>20mm）；小于 20mm 的研磨料经磁选去除其中杂质后送入筛分机进行筛分。此过程会产生磁选粉尘及尾料。

	<p>皮带磁选：项目振动筛孔径为 5mm,通过筛网的物料利用磁性分离皮带机将其中杂质进一步地去除，得到产品炉料（0-5mm），该工序会产生尾料。</p> <p>榔头抛光：筛分得到的 5-20mm 筛分料利用铲车送至榔头机进行捶打抛光，项目将榔头机与磁性分离皮带机交错布置，物料经过多道榔头抛光与皮带磁选后杂质基本被去除，得到产品炉料（5-20mm），该工序会产生抛光粉尘及尾料。</p> <p>2、主要污染工序</p> <p>本项目运营期主要污染分析详见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 主要污染物分析一览表</p> <table><tr><th>类别</th><th colspan="2">编号</th><th>污染源名称</th><th>产生工序</th><th>主要污染因子</th></tr><tr><td rowspan="5">废气</td><td rowspan="4">G1</td><td>G1.1</td><td>投料粉尘</td><td>投料</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>G1.2</td><td>球磨粉尘</td><td>干法球磨</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>G1.3</td><td>磁选粉尘</td><td>磁选</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>G1.4</td><td>筛分粉尘</td><td>振动筛分</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>G2</td><td>抛光粉尘</td><td>榔头抛光</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td>废水</td><td colspan="2">W1</td><td>生活污水</td><td>职工生活</td><td>COD、SS、氨氮</td></tr><tr><td>噪声</td><td colspan="2">/</td><td>机械噪声</td><td>生产设备</td><td>L_{Aeq}</td></tr><tr><td rowspan="4">固废</td><td colspan="2">S1</td><td>尾料</td><td>模具修正</td><td>一般工业固废</td></tr><tr><td colspan="2">S2</td><td>废机油</td><td>设备维护</td><td>危险废物</td></tr><tr><td colspan="2">S3</td><td>含油抹布</td><td>设备保养</td><td>危险废物</td></tr><tr><td colspan="2">S4</td><td>生活垃圾</td><td>职工生活</td><td>生活垃圾</td></tr></table>					类别	编号		污染源名称	产生工序	主要污染因子	废气	G1	G1.1	投料粉尘	投料	颗粒物	G1.2	球磨粉尘	干法球磨	颗粒物	G1.3	磁选粉尘	磁选	颗粒物	G1.4	筛分粉尘	振动筛分	颗粒物	G2	抛光粉尘	榔头抛光	颗粒物	废水	W1		生活污水	职工生活	COD、SS、氨氮	噪声	/		机械噪声	生产设备	L _{Aeq}	固废	S1		尾料	模具修正	一般工业固废	S2		废机油	设备维护	危险废物	S3		含油抹布	设备保养	危险废物	S4		生活垃圾	职工生活	生活垃圾
类别	编号		污染源名称	产生工序	主要污染因子																																																													
废气	G1	G1.1	投料粉尘	投料	颗粒物																																																													
		G1.2	球磨粉尘	干法球磨	颗粒物																																																													
		G1.3	磁选粉尘	磁选	颗粒物																																																													
		G1.4	筛分粉尘	振动筛分	颗粒物																																																													
	G2	抛光粉尘	榔头抛光	颗粒物																																																														
废水	W1		生活污水	职工生活	COD、SS、氨氮																																																													
噪声	/		机械噪声	生产设备	L _{Aeq}																																																													
固废	S1		尾料	模具修正	一般工业固废																																																													
	S2		废机油	设备维护	危险废物																																																													
	S3		含油抹布	设备保养	危险废物																																																													
	S4		生活垃圾	职工生活	生活垃圾																																																													
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目租用池州灵芝化建材料科技有限公司钢结构厂房，池州灵芝化建材料科技有限公司主要从事非金属矿物制品的加工及销售，厂区总占地面积约 15000m²。2019 年 12 月 30 日，池州市贵池区生态环境分局以贵环罚字[2019]24 号文对池州灵芝化建材料科技有限公司进行行政处罚，公司停产至今。</p>																																																																	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

1.1 环境质量公报数据

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）：“6.2.1 .1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。6.2.1.2 采用评价范围内国家或地方环境空气质量监测网中评价基准年连续 1 年的监测数据，或采用生态环境主管部门公开发布的环境空气质量现状数据。6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据。” 本项目位于安徽省池州市贵池区，因此采用 2021 年池州市环境质量状况公报中的结论。



图 3-1 2021 年池州市环境质量状况公报

根据池州市 2021 年环境质量公报，按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2021 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 315 天，优良率 86.3%,城区环境空气质量达到二级标准。环境空气中二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、臭氧（O₃）

日最大八小时平均第 90 百分位数年均浓度分别为 7、25、52、31、152 微克/立方米，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数年均浓度为 1.1 毫克/立方米，与 2020 年相比 SO₂、NO₂、PM_{2.5} 浓度分别下降了 12.5%、3.8%、8.8%，臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数和 PM₁₀ 浓度分别上升了 8.6%和 2.0%，一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数年均浓度与去年持平。城区降水 pH 值年均值为 6.76，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 2.4 吨/平方千米·月。

表 3-1 项目区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标 率(%)	达标 情况
SO ₂	年均质量浓度	7	60	12	达标
NO ₂	年均质量浓度	25	40	63	达标
PM ₁₀	年均质量浓度	52	70	74	达标
PM _{2.5}	年均质量浓度	31	35	89	达标
CO	95%24 小时平均浓度	1100	4000	28	达标
O ₃	90%最大 8h 平均浓度	152	160	95	达标

根据 2021 年池州市环境质量公报数据，项目所在区域为达标区。

1.2 特征污染因子补充调查

本次评价特征污染物为颗粒物，颗粒物环境监测数据引用《安徽艺河智能活动坝科技有限公司年产 15000 吨金属精密锻件和 40 套船舶舱盖技术改造项目环境影响报告表》中的环境监测数据（引用点位位于灵芝村村民点，位于本项目西南方向约 780m，监测时间为 2022 年 5 月 3 日~5 日），具体监测结果见如下。

表 3-2 大气环境质量现状评价结果一览表

监测地点	监测项目		样品数	浓度范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	最大占标 百分比	超标 率	最大超 标倍数	是否 达标
灵芝村村民点	TSP	日均值	12	0.196~ 0.205	0.3	68	0	0	是

根据监测结果，项目所在地的 TSP 的监测浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中限值要求，表明评价区域内的 TSP 的空气环境现状良好。

2、水环境质量现状

根据 2021 年池州市环境质量公报，按照《地表水环境质量标准》（GB 3838

	<p>—2002)和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011年3月）进行评价，2021年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江14条河流共计25个监测断面，其中达到Ⅰ类水的断面有6个，占24%；达到Ⅱ类水的断面有19个，占76%。湖库类共有1个国控断面，该断面水质达到Ⅲ类。</p> <p>平天湖水质为Ⅲ类，影响水质类别主要因子总磷浓度与去年持平；清溪河城区4个监控断面的水质为Ⅱ类-Ⅳ类，水质与去年相比有所好转。</p> <p>3、声环境质量现状</p> <p>项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，未进行声环境现状监测。</p> <p>4、其它说明</p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）规定：地下水和土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。本项目生产过程中无废水排放；同时加强固废管理工作，一般不会对土壤和地下水产生影响。本次评价不进行地下水和土壤环境现状调查。</p>																																		
环境 保护 目标	<p>大气环境：项目厂界外500米范围内主要环境敏感点为灵芝村村民点。</p> <p>声环境：项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>地下水环境：项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>生态环境：项目用地范围内无生态环境保护目标。</p> <p>具体环境保护目标见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 项目主要环境保护目标一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">环境因素</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/°</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">方位</th><th rowspan="2">距离 m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>灵芝村村民点1</td><td>117.668021</td><td>30.658098</td><td>~140</td><td>村民</td><td rowspan="3">GB3095-2012 二类区</td><td>SW</td><td>193~500</td></tr><tr><td>灵芝村村民点2</td><td>117.670558</td><td>30.659044</td><td>~28</td><td>村民</td><td>SE</td><td>125~500</td></tr><tr><td>灵芝村村民点3</td><td>117.669861</td><td>30.661033</td><td>~228</td><td>村民</td><td>N</td><td>103~500</td></tr></table>	环境因素	名称	坐标/°		保护对象	保护内容	环境功能区	方位	距离 m	X	Y	大气环境	灵芝村村民点1	117.668021	30.658098	~140	村民	GB3095-2012 二类区	SW	193~500	灵芝村村民点2	117.670558	30.659044	~28	村民	SE	125~500	灵芝村村民点3	117.669861	30.661033	~228	村民	N	103~500
环境因素	名称			坐标/°							保护对象	保护内容		环境功能区	方位	距离 m																			
		X	Y																																
大气环境	灵芝村村民点1	117.668021	30.658098	~140	村民	GB3095-2012 二类区	SW	193~500																											
	灵芝村村民点2	117.670558	30.659044	~28	村民		SE	125~500																											
	灵芝村村民点3	117.669861	30.661033	~228	村民		N	103~500																											

		灵芝村 村民点 4	117.671175	30.660327	~216	村民		NE	135~500
	水 环 境	九华河	小型河流		水环境 水生物等		GB3838-2 002III 类	NE	379

1、废气排放标准

本项目生产过程中排放的颗粒物参照执行上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 及表 3 标准。具体标准值详见下表。

表 3-4 项目废气排放标准

污染物	最高允许排 放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限 值		标准 来源
		排气筒高 度 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m³)	
颗粒物	30	15	1.5	周界外浓 度最高点	0.5	DB31/933-2015

2、废水排放标准

本项目无废水排放。

3、噪声执行标准

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准值详见下表。

表 3-5 营运期噪声排放标准

标准类别	标准限值 [dB (A)]		标准来源
	昼间	夜间	
2 类	60	50	GB12348-2008

4、固体废弃物执行标准

一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单。

总量控制指标

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2021]33号）、《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号），目前国家对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘、有机废气（TVOC）等主要污染物实行排放总量控制计划管理。

根据工程分析，该项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是废气中的颗粒物。

本项目总量控制指标见下表。

总量控制因子		颗粒物
排放量 t/a	有组织	1.198
	无组织	2.166
	合计	3.364

根据分析，项目新增的排放总量必须由建设单位向环保管理部门申请，经审批同意后方能实施项目，并按核定的总量进行排污。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用池州灵芝化建材料科技有限公司钢结构厂房，本次主要进行室内装修及设备安装，施工期较短，环境影响较小，故本次评价不对施工期进行环境影响评价。</p>
---------------------------	--

运营期环境影响和保护措施:

1、废气

1.1 废气污染源强汇总

本项目为金属尾料和碎屑加工处理业，参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1024-2019）等技术规范，项目废气污染物排放源详见下表。

表 4-1 建设项目有组织废气源强及排放情况

序号	污染源	编号	污染物名称	产生情况			排放情况			治理措施				排放方式	排气筒编号
				浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	处理能力 (m³/h)	措施类别	处理效率	是否可行技术		
1	投料粉尘	G1.1	颗粒物	354.167	3.542	8.500									
	球磨筛分粉尘	G1.2	颗粒物	1168.750	11.688	28.050									
	G1 合计		颗粒物				15.229	0.152	0.366	10000	袋式除尘器	99%	是	稳定连续	DA001
2	榔头抛光粉尘	G2-1	颗粒物	2167.188	17.338	41.610	21.672	0.173	0.416	8000	袋式除尘器	99%	是	稳定连续	DA002
		G2-2	颗粒物	2167.188	17.338	41.610	21.672	0.173	0.416	8000	袋式除尘器	99%	是	稳定连续	DA003
合计			颗粒物	/	49.904	119.770	/	0.499	1.198						

表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求

排气筒		坐标	参数			污染因子	执行标准		监测频次
编号	名称	经度	高度(m)	直径(m)	温度(°C)		标准名称	限值要求	
DA001	投料球磨筛分粉尘排气筒	117.669572/30.659832	15.0	1.2	25.0	颗粒物	DB31/933-2015	30mg/m ³	1 次/年
DA002	榔头抛光粉尘排气筒 1	117.669605/30.659998	15.0	1.2	25.0	颗粒物	DB31/933-2015	30mg/m ³	1 次/年
DA003	榔头抛光粉尘排气筒 2	117.669441/30.659945	15.0	1.2	25.0	颗粒物	DB31/933-2015	60mg/m ³	1 次/年

表 4-3 建设项目无组织废气污染源强

污染物产生 单元或装置		污染因子	产生量		排放量		面积	高度	执行标准		监测要求		备注
			kg/h	t/a	kg/h	t/a	m²	m	标准名称	限值要求	地点	频次	
生产车间	G1.1 未收集	颗粒物	0.625	1.500	0.125	0.300	2000	12	DB31/933-2015	0.5mg/m³	企业边界	1 次/年	
	G1.2 未收集	颗粒物	2.063	4.950	0.413	0.990			DB31/933-2015	0.5mg/m³	企业边界	1 次/年	
	G2-1 未收集	颗粒物	0.913	2.190	0.183	0.438			DB31/933-2015	0.5mg/m³	企业边界	1 次/年	
	G2-1 未收集	颗粒物	0.913	2.190	0.183	0.438			DB31/933-2015	0.5mg/m³	企业边界	1 次/年	
合计		颗粒物	4.513	10.830	0.903	2.166							

表 4-4 本项目实施后废气排放汇总

序号	污染物名称	单位	产生量	削减量	排放量	备注
1	颗粒物	t/a	119.770	118.572	1.198	有组织
		t/a	10.830	8.664	2.166	无组织
		t/a	130.600	127.236	3.364	合计

1.2 废气污染源强核算

本项目有组织废气主要为投料粉尘、球磨筛分粉尘以及榔头抛光粉尘。

1.2.1 投料粉尘 G1.1

项目生产时需要将原料利用铲车投入料斗，投料过程中会有粉尘产生，项目拟设置“三面一顶”投料口，并在投料口安装集气罩，收集到的粉尘通过袋式除尘器后利用 15m 高排气筒（DA001）排放。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘排放系数，本报告中投料粉尘的产生量为 0.2kg/t。项目粉料投料总量为 50000t/a，则投料过程粉尘产生量为 10t/a。

1.2.2 球磨筛分粉尘 G1.2

本项目原料需要送至球磨机进行干法球磨加工，投料过程中会有粉尘产生，项目球磨机设置在封闭的加工间内，并在加工间上方安装集气罩，收集到的粉尘通过袋式除尘器后利用 15m 高排气筒（DA001 共用）排放；加工料需要利用振动筛分设备进行分选，拟在振动筛设备上方安装集气罩，收集到的粉尘通过袋式除尘器后利用 15m 高排气筒（DA001 共用）排放。球磨粉尘源强参照《42 废弃资源综合利用行业系数手册》中“4210 金属尾料和碎屑加工处理行业系数手册”，球磨工序系数如下表所示：

表4-5 4210 金属尾料和碎屑加工处理行业系数表

工段	原料名称	产品名称	工艺名称	规模等级	污染物指标		单位	产污系数
/	矿渣/钢渣/ 水渣/炉渣/ 铁矿渣	矿渣（粉）/ 钢渣（微粉）/ 铁粉/水渣	破碎+筛分	所有规模	废气	颗粒物	克/吨-原料	660

本项目原料加工量为 50000t/a，则球磨粉尘的产生量为 33t/a。

对于投料、球磨、筛分过程中产生的粉尘，项目拟分别安装集气罩进行收集，通过同一台袋式除尘器处理后利用 15m 高排气筒（DA001 共用）排放，项目有效工作时间按 2400h 计，废气收集效率按 85%计，粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按 80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。引风机总引风量按 10000m³/h 计，袋式除尘器的除尘效率按 99%计，则项目 DA001 排气筒产污情况详见下表。

表 4-6 DA001 排气筒废气产生与排放情况

污染源 编号	排气筒 编号	风量 (m³/h)	污染 因子		产生量			排放量			处理 效率
					mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a	
G1.1	DA001	10000	颗粒 物	有组织	354.167	3.542	8.500	3.542	0.035	0.085	99%
				无组织	/	0.625	1.500	/	0.125	0.300	
G1.2			颗粒 物	有组织	1168.75 0	11.688	28.050	11.688	0.117	0.281	99%
				无组织	/	2.063	4.950	/	0.413	0.990	
小计			颗粒 物	有组织	1522.91 7	15.229	36.550	15.229	0.152	0.366	99%
				无组织	/	2.688	6.450	/	0.538	1.290	
				合计	/	17.917	43.000	/	0.690	1.656	

1.2.3 榔头抛光粉尘 G2

本项目筛分料需要利用榔头机进行进一步的抛光加工，榔头抛光过程中会有粉尘产生，项目拟在榔头机上部连接管道，收集到的粉尘通过袋式除尘器后利用 15m 高排气筒排放。项目共布置 4 台榔头机设备，其中每两台共用一套除尘设备，则榔头抛光粉尘通过袋式除尘器后利用 15m 高排气筒（DA002、DA003）排放。榔头抛光粉尘源强参照《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册》中“06-预处理”，预处理工序系数如下表所示：

表4-7 06-预处理系数表

工 段	产 品 名 称	原料名称	工 艺 名 称	规 模 等 级	污染物指标		单 位	产污 系数
预 处 理	干式 预处 理件	钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料	抛丸、喷砂、打磨、滚筒	所有规模	废气	颗粒物	千克/吨-原料	2.19

本项目榔头抛光工序原料加工量约为 40000t/a，则榔头抛光总粉尘的产生量为 10.95t/a，项目拟在榔头机上部连接管道，通过两套袋式除尘器处理后利用 15m 高排气筒（DA002、DA003）排放，由于项目采用完全相同的榔头抛光设备及工艺，且对应设备的加工量完全相同，则两只排气筒对应的粉尘量完全相同。项目有效工作时间按 2400h 计，废气收集效率按 95%计，粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，

本环评按 80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。单套引风机引风量按 80000m³/h 计，袋式除尘器的除尘效率按 99%计，则项目 G2 榔头抛光粉尘产生与排放情况详见下表。

表 4-8 G2 榔头抛光粉尘产生与排放情况

污染源 编号	排气筒 编号	风量 (m³/h)	污染 因子		产生量			排放量			处理 效率
					mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a	
G2-1	DA001	8000	颗粒物	有组织	2167.188	17.338	41.610	21.672	0.173	0.416	99%
				无组织	/	0.913	2.190	/	0.183	0.438	
G2-2	DA002	8000	颗粒物	有组织	2167.188	17.338	41.610	21.672	0.173	0.416	99%
				无组织	/	0.913	2.190	/	0.183	0.438	
小计			颗粒物	有组织	4334.375	34.675	83.220	43.344	0.347	0.832	99%
				无组织	/	1.825	4.380	/	0.365	0.876	
				合计	/	36.500	87.600	/	0.712	1.708	

1.2.4 皮带落料粉尘 G3

本项目生产过程中利用多级磁性分离皮带机进行物料的分选，不具磁性的尾料通过磁性分离皮带机连接处落料，落料过程中会有粉尘产生，参考《逸散性工业粉尘控制技术》中逸散尘排放系数，本报告中落料粉尘的产生量计为 0.2kg/t。项目落料总量约为 10000t/a，则投料过程粉尘产生量为 2t/a。

项目拟在落料处设置软帘，并尽可能降低落料点离地高度，降低落料粉尘产生量。粉尘由于比重均较大，一般都能沉降在车间内，外溢量较少，主要影响集中在车间内，大部分粉尘沉降地面，本环评按 80%因重力作用在车间内沉降至地面，20%在空气中悬浮作无组织排放。皮带落料时间按 2400h 计，则皮带分选落料过程无组织粉尘排放量为 0.04t/a（0.017kg/h）。

1.3 废气污染防治措施及达标分析

投料、球磨、筛分过程中产生的粉尘 G1 及榔头抛光粉尘 G2：项目投料、球磨、筛分以及榔头抛光等过程中有粉尘产生，根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1024-2019）中相关规定，袋式除尘器为可行技术。项目投料、球磨、筛分过程中产生的粉尘通过集气罩收集后利用袋式除尘

器处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；榔头抛光过程中产生的粉尘通过榔头机上部管道收集后利用袋式除尘器处理，处理后分别通过 15m 高排气筒（DA002、DA003）排放，根据分析项目各工序粉尘经上述措施处理后，可达到上海市《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 中大气污染物项目排放限值的要求。

1.4 无组织粉尘防治措施

拟建项目在投料、球磨、筛分、磁选落料等过程会产生一定量的粉尘逸散，逸散粉尘在车间内无组织排放，为减少无组织粉尘产生量，本工程拟采取以防为主、防治结合的方针进行无组织粉尘防治，主要措施为：

- （1）生产区域地面全部硬化；
- （2）球磨设备设置在单独的密闭加工间内，球磨加工时保持加工间关闭；
- （3）封闭式皮带、斗提、斜槽输送管道运输，投料口采用三侧一项方式进行投料；
- （4）在工艺设计上尽量减少生产中粉尘的产生环节，选择本行业中目前较为先进的生产设备，可减少粉尘跑、冒现象；
- （5）多级磁性分离皮带机落料处设置软帘，并尽可能降低落料点离地高度，降低落料粉尘产生量；
- （6）尽量优先选用密闭式设备和采取设备密闭措施；
- （7）加强车间通风，减少粉尘集聚；
- （8）厂区原料运输车辆安装盖棚，进出车辆控制车速，减少扬尘；
- （9）对生产车间、运输路面等采取洒水增湿等措施可有效降低场地扬尘和因运输引起的粉尘和飘尘污染问题；
- （10）加强管理、定期清扫，安排专职人员负责厂区车间及道路的清洁工作，防止洒落在厂区车间和道路上的原料风蚀起尘；
- （11）定期检查，确保各收尘器、管道等设备应完好运行，无粉尘外溢。
- （12）厂区运输车辆需满足国家现行尾气排放要求。

1.5 防护距离设置

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5 大气环境防护距离中：8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外

大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

由于本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度均可达到环境质量浓度限值要求，因此可不设大气环境防护距离。

②卫生防护距离

工业企业卫生防护距离标准是一项涉及建设规划、工业建设总平面布置、环境卫生、卫生工程的综合性标准，其目的是保证国家重点工业企业项目投产后产生的污染物不影响居住区人群身体健康。卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居住区边界的最小距离。

本项目需设置卫生防护距离，卫生防护距离 L 按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \bullet L^c + 0.25r^2)^{0.05} \bullet L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h；

A、B、C、D 为计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取，见下表。

表 4-9 卫生防护距离的计算系数

计算 参数	5 年平均 风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021*			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85*			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84*			0.84			0.76		

*：本项目的计算系数。

表 4-10 卫生防护距离的计算结果

面源名称	污染物	面源面积(m ²)	排放速率(kg/h)	标准限值(mg/m ³)	卫生防护距离(m)	
					计算值	取值
生产车间	颗粒物	2000	0.903	0.9	75.599	100

据以上计算结果,以及卫生防护距离的取值和提级等规定,建设项目完成后卫生防护距离是生产区域外 100m 的范围内。

③环境防护距离的确定

根据大气环境防护距离、卫生防护距离的计算结果及原项目环评确定的环境防护距离,最终确定本项目技改后环境防护距离为生产区域外 100m。经调查,项目环境防护距离范围内主要为生产厂房,环境防护距离范围内没有学校、医院和居民区等环境保护目标,因此,项目的环境防护距离能够得到满足。环评建议严禁在环境防护距离范围区域内新建学校、医院和居民区等环境保护目标。

根据上述预算结果分析,本项目废气对周围环境影响较小。

2、废水

2.1 废水污染源强

项目废水污染物排放源详见下表。

表 4-11 项目废水产生和排放情况

编号	废水来源	废水量(m ³ /a)	污染因子	产生情况		处理措施	排放量(m ³ /a)	排放情况		排放去向	备注
				浓度(mg/L)	产生量(t/a)			浓度(mg/L)	排放量(t/a)		
W1	生活污水	54	COD	350	0.018	池州灵芝化建材料科技有限公司化粪池进行处理	0			不排放	
			SS	150	0.008						
			NH ₃ -N	30	0.002						

2.2 项目废水产生和排放情况

本项目用水主要是生活用水,废水主要为生活污水。

该项目职工人数共 6 人,人均用水量按 30L/d 计,则用水量为 0.18m³/d (54m³/a)。生活污水的排水系数按 80%计,则生活污水产生量为 0.144m³/d、43.2m³/a。其主要污染物浓度 COD: 350mg/L、NH₃-N: 30mg/L、SS: 150 mg/L。项目生活污水依托池州灵芝化建材料科技有限公司化粪池进行处理,不排放。

2.3 废水污染防治措施

项目排水实行雨污分流的、清污分流排水体制。雨水经厂区雨水管网排市政

污水管网，项目生活污水依托池州灵芝化建材料科技有限公司化粪池进行处理，不排放。

2.4 废水对水环境影响分析

本项目正常生产时无废水外排，因此项目废水对水环境影响较小。

3、噪声

项目噪声源主要是各设备运行时产生的噪声，其噪声源强在 70~90dB(A)。为尽可能降低噪声对周围环境的影响，要求企业采取如下防治措施：

①从声源上降低噪声是最积极的措施，设备选型考虑尽可能采用低噪声设备，高噪声设备采用基础减振措施等。

②合理布局。在厂区的布局上，生产区和办公区尽可能相距较远，以防噪声对工作、休息环境产生影响。

③定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，防止机械噪声的升高。

④生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。

项目主要噪声源强及防治措施具体详见下表。

表 4-12 项目主要噪声源强、防治措施及效果

序号	放置地点	设备名称	数量	噪声值 dB(A)	拟采取 的措施	降噪效果 dB(A)	备注
1	生产车间	球磨机	1	85~90	密闭隔音、 减振等 车间内布 置、减振等	30	
2		磁选机	2	75~80		20	
3		振动筛	1	80~85		20	
4		榔头机	4	85~90		20	
5		皮带机	4	75~80		20	
6		磁性分离皮带机	2	75~80		20	
7		空压机	1	85~90		20	

噪声预测：

根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），采用工业噪声预测计算模型，由于本项目 声源均设置在室内，具体步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p1} = Lw + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数，半自由状态点声源 $Q=2$ ；

R ——房间常数， $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， α 为平均吸声系数；

r ——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护机构 i 倍频带的隔声量，本次建筑物隔声量取 20dB。

④将室外声级 $L_{p2i}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 S 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w ——中心位置位于透声面积（ S ）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 ；

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的倍频带声压级：

$$L_p(r) = L_w + Dc - A$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声压级，dB；

Dc ——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB。

根据上述公式以及项目的平面布置进行预测计算，本项目对厂界噪声及周围环境的预测结果如下：

表 4-13 厂界噪声预测值结果一览表

序号	预测点位	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	评价结果
			昼间	
1	东厂界	40.5	≤60	达标
2	南厂界	40.8		达标
3	西厂界	40.6		达标
4	北厂界	46.5		达标

根据分析，项目建成投产后，在采取噪声污染防治措施的前提下项目厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类区标准限值要求，因此，项目噪声对周围环境影响不大。

表 4-14 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
噪声	项目四周边界	等效 A 声级	1 次/季

4、固废

本项目固体废物产生及排放情况详见下表。

表 4-15 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	编号	性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式	排放量 (t/a)	备注
S1	尾料	否	SW52	固态	磁选	1	外售综合利用	0	
S2	生活垃圾	否	SW99	固态	职工生活	1.8	委托环卫部门清运	0	

4.1 固废产生情况

本项目固体废物主要为尾料及职工生活垃圾。

(1) S1 尾料

项目在多道磁选过程中会筛选出不具磁性的加工尾料。根据建设单位提供的资料，金属边角料产生量为 0.02t/a。定期收集后暂存于尾料堆放区，作为副产品外售水泥加工厂回收利用。

(2) 生活垃圾

全厂劳动定员为 6 人，生活垃圾产生系数按 1.0kg/人·天，年工作日以 300d 计算，则生活垃圾产生量为 1.8t/a。生活垃圾由垃圾桶分类收集最后委托环卫部

门及时清运，送垃圾填埋场填埋处理。

4.2 一般工业固废影响分析

本项目一般工业固废主要为尾料，定期收集后，作为副产品外售水泥加工厂回收利用。

综上所述，拟建项目建成运行后，本项目的固体废物可得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

5、土壤和地下水

本项目各生产设施均位于地面硬化后的室内，现有项目已根据污染物泄漏的途径和位置，项目生产车间为一般防渗区。对于一般污染防渗区应采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s，其下以防渗性能较好的灰土压实后（压实系数 ≥ 0.95 ）进行防渗。

6、环境风险

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目不涉及危险物质，环境风险较低。

7、环保投资

结合前面分析描述情况，该项目的环保投资见下表。该项目总投资 1850 万元，其中环保投资为 32 万元，详见下表。

表 4-16 环保设施及其估算一览表

类别	污染治理项目	采取的环保措施	投资 (万元)
废气	有组织废气	集气罩、管道、风机、布袋除尘器	20
	无组织废气	车间通风、地面清洁	5
固废	固废清运	清运处置	2
噪声	噪声	选用低噪声设备，车间内布置、隔声、减振等	5
合计			32

--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	投料球磨筛分粉尘排气筒	颗粒物	项目投料、球磨、筛分过程中产生的粉尘通过集气罩收集后利用袋式除尘器处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放。	DB31/933-2015
	DA002	榔头抛光粉尘排气筒 1	颗粒物	项目榔头抛光过程中产生的粉尘通过榔头机上部管道收集后利用袋式除尘器处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。	DB31/933-2015
	DA003	榔头抛光粉尘排气筒 2	颗粒物	项目榔头抛光过程中产生的粉尘通过榔头机上部管道收集后利用袋式除尘器处理，处理后通过 15m 高排气筒（DA003）排放。	DB31/933-2015
地表水环境	/	/	/	/	/
声环境	各产噪设备		L _{Aeq}	选用低噪声设备，合理布局，对高噪声设备安装减振基础，定期检查、维修设备，使设备处于良好的运行状态，生产车间封闭，安装隔声门窗，利用建筑物、构筑物形成噪声屏障，阻碍噪声传播。	GB12348-2008 中 2 类
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	项目尾料收集后作为副产品外售水泥加工厂回收利用。 生活垃圾委托环卫部门清运。				
土壤及地下水污染防治措施	/				
生态保护措施	厂区四周采取种植花卉及草坪等绿化措施。				
环境风险防范措施	/				

其他环境管理要求：

1、环境管理机构

项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专职环保技术人员 1~3 名，负责环境监督管理工作，同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

2、环境管理内容

建设项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行，应制定环保管理方案，环境管理方案主要包括以下内容：

（1）组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高公司职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

（2）制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

（3）掌握公司内部污染物排放状况，编制公司内部环境状况报告。

（4）负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

（5）协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

（6）落实排污申报制度，组织环境监测，检查公司环境状况，并及时将环境监测信息相环保部门通报。

（7）调查处理公司内污染事故和污染纠纷；组织“三废”处理技术的实验和研究；建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。

（8）努力建立全公司的 EMS（环境管理系统），以达到 ISO14000 的要求。

（9）建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。

3、环境保护管理制度的建立

（1）报告制度

按《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；且配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使

用。

项目建成后应严格执行月报制度。即每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。

（2）污染治理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

（3）奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者给予重罚。

4、加强环境管理

（1）将环境管理纳入生产管理，避免工艺操作异常；

（2）加强设备养护，堵截跑、冒、滴、漏；

（3）大修期间应同时对环保设施进行检修，清除杂物，保证管路畅通，需要更换的零部件应予更换；

（4）推广应用先进的环保技术和经验，促进污染的综合防治和废物的回收利用或循环利用。

（5）组织开展环境保护宣传和教育，加强群众的环保意识与工人的清洁生产意识。

5、项目“三同时”要求

（1）污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（2）完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。

（3）防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。

六、结论

该项目符合国家产业政策；选址合理；项目拟采取的各项污染防治措施可行，可确保项目的各类污染物均做到稳定达标排放。因此，在严格执行操作规范、保证各项环保设施和措施正常运行的条件下，不会对当地的环境质量造成大的不利影响。从环境影响角度考虑，该项目可行。

如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动，应及时向有关部门及时申报，并应重新进行环境影响评价。

七、排污许可申请与填报信息表

对照皖环发〔2021〕7号《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》，项目排污许可申请与填报信息表详见下表。

表 1 建设项目排污许可申请基本信息表

序号	生产线名称	生产线编号	产品名称	计量单位	生产能力	年生产时间 (h)	国民经济行业类别	排污许可管理类别	排污许可申请与核发技术规范	备注
1	渣铁加工生产线	SCX001	精品炉料	万 t/a	4	2400	C4210 金属尾料和碎屑加工处理	登记管理	《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1024-2019）	
			尾料	万 t/a	1	2400				

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类\项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				1.198		1.198	1.198
废水								
一般工业 固体废物	尾料				1		1	1
危险废物								

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a