

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(送审稿)

项目名称：年处置 5000 吨电子次新边角料回收处理
项目

建设单位（盖章）：池州鑫旺金属材料有限公司

编制日期：二〇二四年十二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年处置 5000 吨电子次新边角料回收处理项目			
项目代码	2407-341721-04-01-615863			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	安徽省（自治区） <u>池州</u> 市 <u>东至</u> 县香隅镇香泉村窑岗组			
地理坐标	（东经： <u>116</u> 度 <u>48</u> 分 <u>17.527</u> 秒，北纬： <u>30</u> 度 <u>1</u> 分 <u>43.976</u> 秒）			
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C3391 黑色金属铸造	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42 中 85 金属废料和碎屑加工处理 421 三十、金属制品业 33 中 68.铸造及其他金属制品制造 339	
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）	东至县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	东发改备[2024]96 号	
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	66	
环保投资占比（%）	4.4	施工工期	12 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 ）	1500	
专项评价设置情况	专项评价类别	设置原则	拟建项目情况	设置与否
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气质量保护目标的建设项目	本次新建项目排放的废气为颗粒物和挥发性有机物，不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本次新建项目生产废水均回用，不外排，生活污水经厂区自建化粪池处理后定期清掏，作为农家肥还田，不外排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	根据原辅材料存储量核算，本项目部分涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质，Q 值总和为 0.000278<1，则不设置环境风险专项评价。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	拟建项目取水是由香泉村供水管网进行供应，取水口下游 500 米范围内不涉及重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否

规划情况	《东至县县城总体规划(2016-2030)》（池政秘（2018）374号）
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	<p>1、与《东至县县城总体规划（2016-2030）》的符合性</p> <p>根据《东至县县城总体规划（2016-2030）》，规划确定东至城市发展战略定位是：皖江城市带承接产业转移示范区以内工业、旅游业、能源为主的重要二级城市。</p> <p>本项目位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，建设内容为“废弃资源综合利用”，是东至县循环经济可持续发展的重要举措，有效促进东至县推动新能源、节能环保、新材料等新型产业升级，积极推动东至成为区域重要的战略性新兴产业基地，因此，本项目建设符合东至城市总体规划的指导思想。</p> <p>根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）及根据东至县自然资源和规划局东至经开区中心所提供的证明文件土地性质文件可知，该地块属于工业用地，符合香隅镇用地规划，经现场踏勘，对该地块适用性进行评价，工程建设条件较好。综上所述，本项目建设符合《东至县县城总体规划（2016-2030）》。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目属于 C3391 黑色金属铸造和 C4210 金属废料和碎屑加工处理。对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于第一类“鼓励类”中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的“8. 废弃物循环利用（废弃电器电子产品）”。未列入目录中的限制类和淘汰类。</p> <p>项目已在东至县发展和改革委员会备案（见附件2），备案号：2407-341721-04-01-615863，因此，本项目符合国家产业政策。</p> <p>2、选址符合性分析</p> <p>①选址合理性分析</p> <p>本项目位于东至县香隅镇香泉村窑岗组。根据附图环境保护目标为距离项目厂界最近的敏感点是位于厂界北侧 323m 处的张湾村，项目周边概况图详见附图 2 及项目环境保护目标示意图见附图 4。项目周边无对项目构成不利的制约因素，且对周边敏感目标的环境影响较小。因此，本项目选址合理。</p> <p>②用地符合性分析</p> <p>本项目为新建项目，新建厂房，位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）及根据东至县自然资源和规划局东至经开区中心所提供的证明文件土地性质文件（附件 5）可知，该地块属于工业用地。</p> <p>③建设条件可行性分析</p>

项目建设区域供水、供电管网等基础设施齐全满足建设所需的外部条件。从建设条件可行性分析本项目选址合理。

④周边环境相容性分析

本项目新建厂房，位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，属根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）及根据东至县自然资源和规划局东至经开区中心所提供的证明文件土地性质文件（附件5）可知，该地块属于工业用地。项目地理位置图见附图1。该地块地形平坦开阔，交通便利，无不良地质情况。本项目评价区域内无需特殊保护的濒危动植物，评价区域无国家级、省级和市级重点文物保护单位。本项目属于C4210金属废料和碎屑加工处理，项目投入运行后对项目熔融颗粒物通过集气罩，负压抽风收集，收集后通过布袋除尘器处理，经一根15m排气筒（DA001）排放；射芯造型、脱模废气通过在射芯机工位上方加装集气罩，负压抽风收集，收集后粉尘先经布袋除尘器处理后进入两级活性炭吸附装置处理有机废气后再经一根15m排气筒（DA002）排放；浇注废气通过在浇注工位上方加装集气罩，负压抽风收集，收集后粉尘先经布袋除尘器处理后进入两级活性炭吸附装置处理有机废气后再和射芯造型、脱模废气合并排放。危废暂存间、破碎车间、浮选车间、循环沉淀池设置重点防渗处理，危险废物委托资质单位处理。周围环境的影响在可接受范围内，不会改变当地的环境功能。因此，本项目的建设与环境具有相容性。

综上所述，项目选址合理可行。

3、“三线一单”符合性分析

根据《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（皖环发〔2022〕5号）要求：在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批；以及生态环境部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）要求：切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

(1) 池州市“三线一单”成果相符性分析

本次评价结合池州市“三线一单”成果，开展“三线一单”相符性分析，本项目与生态保护红线及生态分区管控、环境质量底线及分区管控及资源利用上线及自然资源开发分区管控符合性分析详见表1-1。

表 1-1 “三线一单”相符性分析

内容	《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”文本》要求	本项目情况	相符性
生态保	基于安徽省政府发布的《安徽省生态保	本项目位于东至县香隅镇香	符合

	护红线	护红线》（皖政秘〔2018〕120号），与2017年池州市行政区划（扣除铜陵市飞地铜山镇），池州市生态保护红线更新划定面积为2810.64平方公里（不含铜陵市飞地铜山镇生态红线），占池州市国土面积的33.60%。池州市生态保护红线空间格局呈现为东部山区集中连片多，南北两翼分散的特点，其主要生态功能为水源涵养、水土保持和生物多样性维持。	泉村窑岗组，根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）及根据东至县自然资源和规划局东至经开区中心所提供的证明文件土地性质文件（附件5）可知，该地块属于工业用地。，项目不在生态保护红线范围内，也不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内（见附图2），符合生态保护红线要求。	
环境质量底线	水环境	水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般控制区。其中重点管控区要求如下：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及池州市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据池州市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	项目位于水环境一般管控区（见附图3）。拟建项目生活污水通过建设化粪池处理后定期清掏作为农家肥还田；破碎、摇床用水，经自建污水循环池沉淀处理后，回用于生产，不外排；浮选池用水定期清理沉渣，补充用水，不外排。对周边地表水环境不会产生影响，满足水环境质量底线及分区管控要求。	符合
	大气环境	大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。其中重点管控区要求如下：落实《安徽省大气污染防治条例》《池州市“十三五”环境保护规划》《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。	项目位于大气环境其他区域（见附图4）。根据《2023年池州市生态环境状况公报》，池州市属于大气环境质量达标区，项目采取严格的废气治理措施，确保污染物达标排放。	符合
	土壤环境	土壤环境风险防控分区包括优先保护区、土壤环境风险重点防控区和一般防控区。其中重点管控区要求如下：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》（中华人民共和国主席令第9号）、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）、《安徽省土壤污染防治工作方案》（皖政〔2016〕116号）、《安徽省“十三五”危险废物污染防治。	项目位于一般管控区（见附图5）。本项目厂房、环保设施占地采取地面硬化、分区防渗措施、收集措施，对周边土壤环境影响较小。	符合
	资源利用上线	煤炭资源利用管控分区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区为重点管控区，其余为一般管控区。关于重点管控区要求如下：根据池州市《关于进一步做好高污染燃料禁燃区管理工作的通知》（池大气办〔2017〕10号）规定，禁燃区内禁止销售、使用、转运、	项目不属于高污染燃料禁燃区重点管控区（见附图6）。本项目主要能源为清洁能源电能，不涉及高污染燃料使用	符合

	线	存放高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热锅炉除外）；现有使用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施（集中供热锅炉除外）应当在2017年4月底前改用天然气（蒸汽）、液化石油气、电或者其他清洁能源。		
	水资源利用上线	水资源管控分区包括重点管控区和一般管控区。根据“三线一单”成果，池州市水资源管控分区皆为一般管控区。管控要求如下：落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《“十三五”水资源消耗总量和强度双控行动方案》《安徽省“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》《池州市“十三五”水资源消耗总量和强度双控工作方案》等要求。	项目位于水资源一般管控区（附图7）。本项目用水接入香泉村自来水供水管网，供水能力满足项目新鲜水使用需求；此外，项目不属于高耗水高耗能行业项目，全厂用水量远低于区域水资源利用上线。	符合
	土地资源利用上线	土地资源管控区划分为重点管控区和一般管控区。根据“三线一单”成果，池州市土地资源共划分4个管控区，其中重点管控区1个，一般管控区3个。土地资源分区管控要求如下：落实《安徽省土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》、《关于落实“十三五”单位国内生产总值建设用地使用面积下降目标的指导意见的通知》、《国土资源“十三五”规划纲要》、《安徽省国土资源“十三五”规划》等要求。	项目位于土地资源其他区域（见附图8）。本项目位于位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）及根据东至县自然资源和规划局东至经开区中心所提供的证明文件土地性质文件（附件5）可知，该地块属于工业用地。因此，项目的建设符合规划用地要求。	符合
	生态环境准入清单	本项目位于位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，C3391 黑色金属铸造和C4210 金属废料和碎屑加工处理，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》以及《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》中限制类和淘汰类项目；根据《市场准入负面清单（2022年版）》可知，拟建项目不属于其中规定的禁止或许可准入类项目。		符合
<p>(2) 与《安徽“三线一单”管控要求》生相符性分析，本项目管控单元编号为ZH34172130001，为一般管控单元；见下图，具体管控单元要求分析见下表。</p>				

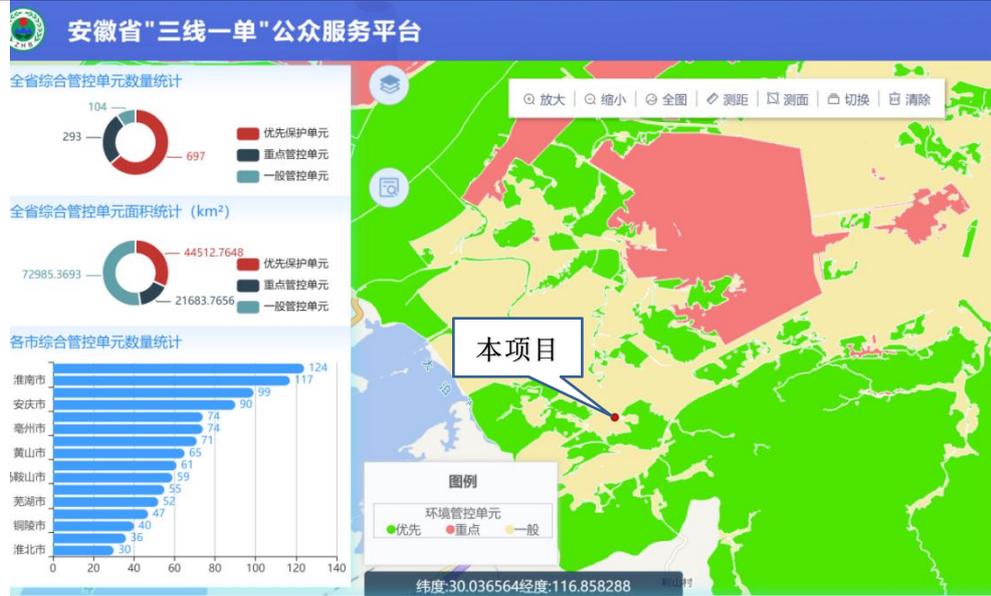


图 1-1 本项目与安徽“三线一单”相对位置图

表 1-2 项目所在地管控要求一览表

环境管控单元编码	环境管控单元分类	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
ZH34172130001	一般管控单元	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求:</p> <p>1 禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。</p> <p>2 禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。</p> <p>3 禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品。农业投入品生产者、销售者和使用者应当及时回收农药、肥料等农业投入品的包装废弃物和农用薄膜，并将农药包装废弃物交由专门的机构或者组织进行无害化处理。</p> <p>4 在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>5 基本农田保护区内禁止下列行为：（一）擅自将耕地改为非耕地；（二）闲置、荒芜耕地；（三）建窑、建房、建坟；（四）擅自挖沙、采石、采矿、取土；（五）排放污染性的废水、废气，堆放固体废弃物；（六）向基本农田提供不符合国家有关标准的肥料、农药；（七）毁坏水利排灌设施；（八）擅自砍伐农田防护林和水土保持林；（九）破坏或擅自改变基本农田保护区标志；（十）其他破坏基本农田的行为。</p> <p>6 在基本农田保护区内不得设立非农业开发区和工业小区。</p> <p>7 各级人民政府应当采取措施对耕地实行特殊保护，禁止违法占用耕地从事非农业建设，严</p>	<p>本项目建设地址位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）及根据东至县自然资源和规划局东至经开区中心所提供的证明文件土地性质文件（附件5）可知，该地块属于工业用地。项目属于</p>	符合

			格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地，确保耕地优先用于粮食和蔬菜、油、棉、糖等农产品生产。实行耕地保护补偿激励制度，具体按照国家和省有关规定执行	C4210 金属废料和碎屑加工处理	
		污染物排放管控	1 一般管控单元内，执行现有法律法规和政策文件。允许排放量要求：1 沿江 15 公里范围内，现有污水处理厂出水水质全面合规，全部达到一级 A 排放标准，设区市污泥无害化处置率达到 95%以上。城市黑臭水体治理全面合规，透明度、溶解氧、氧化还原电位、氨氮等指标和周边群众满意度达到国家规定要求，实现长制久清。规模畜禽养殖场粪污处理设施装配排放合规，粪污处理设施装配率达 100%，畜禽粪污综合利用率达 85%以上。 2 按省政府下达区域各市的允许排放量要求执行。	本项目属于生活污水通过自建化粪池处理后定期清掏，作为农家肥，不外排。	符合
		资源开发效率要求	一般管控单元内，执行现有法律法规和政策文件。 水资源利用总量及效率要求： （1）按照省政府下达给区域各市的水资源利用总量及效率要求执行。地下水开采要求： （2）按照省级清单中地下水开采要求执行。 能源利用总量及效率要求： （1）按照省政府下达给区域各市能源利用总量及效率要求执行。 禁燃区要求： （1）按照省级清单中禁燃区要求执行。 其他资源利用效率要求： （1）土地资源利用效率按照省政府下达给区域各市的要求执行。 水资源利用总量及效率要求： （1）按照省政府下达给区域各市的水资源利用总量及效率要求执行。 地下水开采要求： （2）按照省级清单中地下水开采要求执行。 能源利用总量及效率要求： （1）按照省政府下达给区域各市能源利用总量及效率要求执行。 禁燃区要求： （1）按照省级清单中禁燃区要求执行。 其他资源利用效率要求： （1）土地资源利用效率按照省政府下达给区域各市的要求执行。	本项目生产用水接香泉村自来水管网，不涉及地下水开采；项目能源为电能，不涉及燃料，项目用地属于工业用地。	符合
<p>综上，本项目建设不会触及生态红线，满足自然资源利用上线，因此本项目的建设符合“三线一单”的要求。</p> <p>4、与中共安徽省委安徽省人民政府《关于全面打造水清岸绿产业优美长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]19 号）相符性分析</p> <p>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长江</p>					

江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》。

表 1-3 本项目与皖发[2021]19 号相符性分析

序号	皖发[2021]19 号文件要求	本项目情况	相符性
1	<p>提升“禁新建”行动</p> <p>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。</p>	<p>本项目距离长江干线直线距离约 5.42km，不在文件中规定的“严禁”范围之内。</p>	相符
	<p>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。</p>	<p>本项目距离长江干线直线距离约 5.42km，属于 C3391 黑色金属铸造和 C4210 金属废料和碎屑加工处理。不属于新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。</p>	相符
	<p>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。</p>	<p>企业按照要求实施备案、环评、安评、能评等并联审批，落实生态环保、安全生产、能源节约要求。并按照环保要求进行总量申请。</p>	相符
2	<p>提升“减存量”行动</p> <p>深入开展大气污染防治。强化控煤、控气、控车、控尘、控烧措施，实行“一季一策”“一城一策”，推动大气主要污染物排放总量持续下降。加强重点行业脱硫、脱硝、除尘设施运行监管，鼓励企业通过技术改造实现超低排放。开展工业挥发性有机物专项整治行动。强化大规模城市建设地区扬尘污染防治管理。加强区域大气污染防治协作，深化重污染天气重点行业绩效分级、差异化管理措施。继续抓好农作物秸秆全面禁烧，大力推进秸秆综合利用，2025 年年底秸秆综合利用率达到 95%以上。</p>	<p>本项目新建厂房，位于东至县香隅镇香泉村窑岗组；项目熔融颗粒物通过集气罩，负压抽风收集，收集后通过布袋除尘器处理，经一根 15m 排气筒（DA001）排放；射芯造型、脱模废气通过在射芯机工位上方加装集气罩，负压抽风收集，收集后粉尘先经布袋除尘器处理后进入两级活性炭吸附装置处理有机废气后再经一根 15m 排气筒（DA002）排放；浇注废气通过在浇注工位上方加装集气罩，负压抽风收集，收集后粉尘先经布袋除尘器处理后进入两级活性炭吸附装置处理有机废气后再和射芯造型、脱</p>	相符

			模废气合并排放。	
3	提升“关污源”行动	管住船舶港口污染；管住入河排污水口；管住城镇污水垃圾；管住农村面源污染；管住固体废物污染。	本项目生产废水均回用，不外排，生活污水经厂区自建化粪池处理后定期清掏，作为农家肥还田，不外排；固体废物均收集后外售出处理（危险废物拟委托有相应危废处理资质的单位进行处理）。	相符
4	落实“进园区”行动	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。	本项目距离长江干线直线距离约5.42km，不属于《意见》中“三道防线”在1公里范围之外，5公里范围之内。本项目不属于化工等污染重污染企业，根据东至县自然资源和规划局东至经开区中心所提供的证明文件土地性质文件可知，该地块属于工业用地。	相符
5	提升“新建绿”行动	大力推行生态复绿补绿增绿；深入推进长江岸线保护修复；强化重点河湖湿地保护修复。	本项目位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，在生态红线范围之外，周边无水源保护区。	相符
6	提升“纳统管”行动	园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网，实行统一处理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前，必须经过预处理且达到园区污水处理厂纳管标准。园区污水集中处理设施和管网全部建成运行。鼓励有条件的园区实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，确保化工污水全收集、全处理。	项目建成投产后，生产废水均回用，不外排，生活污水经厂区自建化粪池处理后定期清掏，作为农家肥还田，不外排。	相符

综上所述，本项目建设符合《中共安徽省委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）》要求。

6、与中华人民共和国长江保护法的相符性分析

表 1-4 本项目与中华人民共和国长江保护法相符性分析

序号	长江保护法要求	本项目情况	相符性
第一条	本法所称长江流域，是指由长江干流、支流和湖泊形成的集水区域所涉及的青海省、四川省、西藏自治区、云南省、重庆市、湖北省、湖南省、江西省、安徽省、江苏省、上海市，以及甘肃省、陕西省、河南省、贵州省、广西壮族自治区、广东省、浙江省、福建省的相关县级行政区域。	本项目在安徽省，属于长江流域。	符合

第二十一条	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求,确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流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。	项目建成投产后,生产废水均回用,不外排,生活污水经厂区自建化粪池处理后定期清掏,作为农家肥还田,不外排。	符合
第二十二条	长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。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。	本项目距离长江直线距离为 5.42km。根据与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》相符性分析可知:本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》中禁止的产业类型。	符合
第二十六条	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。 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;但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江直线距离为 5.42km,且不属于尾矿库项目。	符合
第六十一条	长江流域水土流失重点预防区和重点治理区的县级以上地方人民政府应当采取措施,防治水土流失。生态保护红线范围内的水土流失地块,以自然恢复为主,按照规定有计划地实施退耕还林还草还湿;划入自然保护地核心保护区的永久基本农田,依法有序退出并予以补划。	本项目不在生态保护红线内。	符合

综上分析,本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

7、与《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》的通知(长江办【2022】7号)相符性分析

推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 1 月 19 日印发《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)》的通知(长江办【2022】7号),与负面清单相符性分析见表 1-5。

表 1-5 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	《指南》	本项目情况	相符性
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。	本项目为 C3391 黑色金属铸造和 C4210 金属废料和碎屑加工处理,不属于码头项目,也不属于过长江通道项目。	相符

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。禁止在风景名胜核心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。	本项目为新建厂房，位于安徽省东至县香隅镇香泉村窑岗组，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目为新建厂房，位于安徽省东至县香隅镇香泉村窑岗组，不在饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内且不在国家湿地公园的岸线和河段范围内且不属于挖沙、采矿。	相符
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。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《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。	相符
6	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。	本项目距离长江直线距离为 5.42km，不在长江干支流三公里范围内。	相符
7	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。	项目属于废弃资源综合利用业，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	相符
8	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。	项目属于废弃资源综合利用业，不属于石化、现代煤化工项目。	相符
9	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。	项目属于废弃资源综合利用业，不属于落后产能项目、过剩产能行业的项目、高耗能高排放项目。	相符
<p>综上分析，本项目建设符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办【2022】7号）要求。</p> <p>8、与《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染防治规划》相符性分析</p>			

表 1-6 本项目与《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
第三条	“推动固体废物资源化利用，积极引导企业应用《国家先进污染防治技术目录（固体废物处理处置领域）》等先进技术成果。鼓励开展污染防治技术研究，充分发挥高等院校、科研院所及环境保护龙头企业的作用，推动产学研用一体化发展。鼓励废酸、废盐、生活垃圾焚烧飞灰等危险废物综合利用和安全处置技术研发、应用、示范和推广”。	本项目位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，建设项目年处置 5000 吨电子次新边角料回收处理，可年分离出金属类（铜锭、铁件）1590t/a、纸屑 5666.67t/a（含水率 40%）。资源利用率高，能够实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一，形成一定的循环经济，符合《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》。	相符

综上所述，本项目建设符合《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》要求。

9、与《中国资源综合利用技术政策大纲》(国家发展和改革委员会公告第 14 号 2010 年)相符性分析

表 1-7 本项目与《中国资源综合利用技术政策大纲》(国家发展和改革委员会公告第 14 号 2010 年)相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
基本原则	坚持宏观调控与市场机制相结合，发挥市场配置资源的基础性作用，完善政策体系，建立有利于促进资源综合利用的长效机制；坚持以企业为主体，产学研相结合，选择环境影响严重、产生量大的废弃资源，组织技术攻关，强化科技创新能力建设；坚持重点突破和全面推进相结合，依据资源禀赋和产业构成，形成资源综合利用产业集群，探索和完善循环经济发展模式。	本项目位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，建设项目年处置 5000 吨电子次新边角料回收处理，可年分离出金属类（铜锭、铁件）1590t/a、纸屑 5666.67t/a（含水率 40%）。资源利用率高，能够实现经济效益、社会效益和环境效益的有机统一，形成一定的循环经济。	相符
主要范围	一是在矿产资源开采过程中对共生、伴生矿进行综合开发与合理利用的技术；二是对生产过程中产生的废渣、废水（废液）、废气、余热、余压等进行回收和合理利用的技术；三是对社会生产和消费过程中产生的各种废弃物进行回收和再生利用的技术。	本项目位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，建设项目年处置 5000 吨电子次新边角料回收处理，可年分离出金属类（铜锭、铁件）1590t/a、纸屑 5666.67t/a（含水率 40%），属于“三、社会生产和消费过程中产生的各种废弃物进行回收和再生利用的技术，符合大纲规定的主要范围。	相符

综上所述，本项目建设符合《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防

治规划》要求。

10、本项目与《废弃电子回收处置管理条例》相符性分析

表 1-8 本项目与《废弃电子回收处置管理条例》相符性分析

序号	要求	本项目	相符性
1	处理废弃电器电子产品，应当符合国家有关资源综合利用、环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求。	拟建设项目符合环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求。	符合
2	处理企业应当建立废弃电器电子产品处理的日常环境监测制度。	项目建成后，建议企业建立日常环境监测制度，定期开展监测。	符合
3	回收、储存、运输、处理废弃电器电子产品的单位和个人，应当遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定。	本项目设有固废暂存间，配套的设施完善，其中回收和运输均遵守遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定。	符合
4	经省级人民政府批准，可以设立废弃电器电子产品集中处理场。废弃电器电子产品集中处理场应当具有完善的污染物集中处理设施，确保符合国家或者地方制定的污染物排放标准和固体废物污染环境防治技术标准。	本项目位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，项目用地为工业用地，在生产过程中废弃物均要进行妥善处理，符合国家或者地方制定的污染物排放标准，厂区内设有固废暂存间，基础设施完善，符合固体废物污染环境防治技术要求。	符合

综上所述，本项目建设符合《废弃电子回收处置管理条例》要求。

11、本项目与《废弃家电电器与电子产品污染防治技术政策》（环发（2006）115号）相符性分析

表 1-9 本项目与《废弃家电电器与电子产品污染防治技术政策》（环发（2006）115号）相符性分析

序号	要求	本项目	相符性
1	处理处置厂的选址应符合国家及地方的相关规划要求。处理处置厂不应选在自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源保护区和人口密集的居住区，以及其他需要特殊保护的地区。	本项目位于东至县香隅镇香泉村窑岗组，项目用地为工业用地，周边无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源保护区和人口密集的居住区，符合要求。	符合
2	废弃产品中含有毒有害物质元（器）件、零（部）件的破碎、分选都应当在封闭设施中进行，产生的废气、粉尘应收集净化，达标后排放。	根据企业提供的资料，本项目外购的原材料回厂后，带水操作。过滤、沉淀池恶臭气体，通过加强车间通风，四周加强绿化，无组织形式排放。	

综上所述，本项目建设符合《废弃家电电器与电子产品污染防治技术政策》（环发（2006）115号）要求。

12、本项目与《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）相符性分析

表 1-10 本项目与《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）相符性分析

序号	要求	本项目	相符性
1	应优先实现废弃电器电子产品及其零(部)件的再使用。	处理后的物料外售综合利用。	符合
2	应对所有进出企业的废弃电器电子产品及其产生物分类,建立台账,并对其重量和(或)数量进行登记。	进出厂的废弃电器电子产品及其产生物分类,并对其重量进行登记。	符合
3	禁止将废弃电器电子产品直接填埋。	本项目不涉及废弃电子产品直接填埋	符合
4	禁止露天焚烧废弃电器电子产品,禁止使用冲天炉、简易反射炉等设备和简易酸浸工艺处理废弃电器电子产品。	企业不涉及冲天炉等	符合
5	各种废弃电器电子产品应分类存放,并在显著位置设有标识	各种废弃电器电子产品应分类存放,并在显著位置设有标识。	符合

综上所述,本项目建设符合《废弃电器电子产品处理污染控制技术规范》(HJ527-2010)要求。

13、本项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析

表 1-11 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》符合性分析

序号	文件内容	本项目情况	相符性
1	淘汰落后产能和不达标工业炉窑。分行业清理《产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类的工业炉窑。逐步取缔燃煤热风炉,基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉(窑)。到2020年年底,淘汰炉膛直径3米(不含)以下的燃料类煤气发生炉。	本项目使用电炉,不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中落后生产工艺装备。	符合
2	推进燃料清洁能源替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑,加快使用清洁能源或利用工厂余热、电厂热力等进行替代。全面禁止掺烧高硫石油焦(硫含量大于3%)。原则上禁止企业独自新建燃料类煤气发生炉,集中使用煤气发生炉,暂不具备改用天然气条件的工业园区应建设统一的清洁煤制气中心。	本项目使用电炉。	符合
3	实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放,包括严格执行行业排放标准相关规定,配套建设高效脱硫脱硝除尘设施。已核发排污许可证的,应严格执行许可要求。	本项目主要废气为颗粒物和甲烷总烃,严格执行行业排放标准相关规定,配套建设高效除尘设施。	符合

综上所述,项目与《工业炉窑大气污染综合治理方案》相符。

14、本项目与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装

(2023) 40号) 符合性分析

表 1-12 与工信部联通装(2023) 40号文符合性分析

序号	文件内容	本项目情况	相符性
1	提高行业创新能力 发展先进铸造工艺与装备。重点发展高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造、精密组芯造型、壳型铸造、离心铸造、金属型铸造、铁模覆砂、消失模/V法/实型铸造、轻合金高压/挤压/差压/低压/半固态/调压铸造、硅溶胶熔模铸造、短流程铸造、砂型 3D 打印等先进铸造工艺与装备。	项目采用高紧实度粘土砂自动化造型、高效自硬砂铸造等先进铸造工艺与装备。	符合
2	推进行业规范发展 严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，依法依规淘汰工艺装备落后、污染物排放不达标、生产安全无保障的落后产能。鼓励大气污染防治重点区域加大淘汰落后力度。铸造企业不得采用无芯工频感应电炉、无磁轭(≥0.25 吨)铝壳中频感应电炉、水玻璃熔模精密铸造氯化铵硬化模壳、铝合金六氯乙烷精炼等淘汰类工艺和装备。	本项目严格执行节能、环保、质量、安全技术等相关法律法规标准和《产业结构调整指导目录》等政策，不使用淘汰类工艺和装备。	符合
		严格审批新建、改扩建项目，确保项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续清晰、完备，项目建设符合国家相关法律法规标准要求。严格落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度，坚决遏制不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设，防止产能盲目扩张，切实推进产业结构优化升级。	本项目依法取得备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续，符合国家相关法律法规标准要求，落实主要污染物排放总量控制、能源消耗总量和强度调控制度。
3	加快行业绿色发展 鼓励企业采用高效节能熔炼、热处理等设备，提高余热利用水平。推广短流程铸造，鼓励铸造行业冲天炉(10 吨/小时及以下)改为电炉。推进铸造废砂再生处理技术应用、废旧金属循环再生与利用。推广整体化大型化短流程低成本锻压技术，推广环保润滑介质应用，加大非调质钢使用比例等。	项目使用电炉，覆膜砂厂家回收再利用。	符合
		提升环保治理水平。依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)及地方排放标准，加强无组织排放控制，不能稳定达标排放的，限期完成设施升级改造，不具备改造条件及改造后仍不能达标的，依法依规进行淘汰。	本项目依法申领排污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可证规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726)及地方排放标准，加强无组织排放控制，稳定达标

				排放。	
<p>综上所述，项目与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装〔2023〕40号）相符。</p>					

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>①项目背景</p> <p>池州鑫旺金属材料有限公司位于东至县香隅镇香泉村，经营范围为：金属材料制造；金属材料销售；金制品销售，建筑用钢筋产品销售；生产性废旧金属回收；再生资源加工；再生资源回收（除生产性废旧金属）等。拟投资 1500 万元，新建一栋生产车间、一栋原料库房、一座生产性污水收集池、一栋后勤用房，配套供配电、给排水、消防等设施建设。购置破碎机、摇床、压机、铜铁分离机等生产设备。建设池州鑫旺金属材料有限公司年处置 5000 吨电子次新边角料回收处理项目。项目于 2024 年 7 月 26 日已向东至县发展和改革委员会备案，备案号：2022-341721-04-01-363654。</p> <p>②行业判定</p> <p>本项目产品为电子次新边角料回收处理，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3391 黑色金属铸造和 C4210 金属废料和碎屑加工处理。</p> <p>根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日起实施）中的有关规定，本项目分类归属于“三十、金属制品业 33—68 铸造及其他金属制品制造 339 和三十九、废弃资源综合利用业 42 第 85 项：金属废料和碎屑加工处理 421；废弃电器电子产品加工处理，故本项目应编制环境影响报告表。同时根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）对照表如下表所示：</p>					
	表 2-1 项目行业判定表					
	类别		产品		分类	
	一、《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）					
	/	/	总类	大类	中类	小类
	制造业	电子次新边角料回收处理	C 制造业	42 废弃资源综合利用业	421 金属废料和碎屑加工处理	4210 金属废料和碎屑加工处理
				33 金属制品业	339 铸造及其他金属制品制造	3391 黑色金属铸造
	二、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）					
	金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	电子次新边角料回收处理	三十九、废弃资源综合利用业 42—85 项：金属废料和碎屑加工处理 421			
			报告书	报告表	登记表	/
		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、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农		本项目属于该类别中的“废弃电器电子产品加工处理”，应编制报告表。	

电子次新边角料回收处理。			业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外)		
铸造及其他金属制品制造 339;	三十、金属制品业 33—68 铸造及其他金属制品制造 339				
	报告书	报告表	登记表	本项目属于该类别中的“黑色金属铸造”黑色金属铁件年产 745t, 不足 10 万吨, 应编制报告表。	
	黑色金属铸造年产 10 万吨及以上的; 有色金属铸造年产 10 万吨及以上的	其他 (仅分割、焊接、组装的除外)	/		

综上, 本项目需要编制环境影响报告表, 受池州鑫旺金属材料有限公司的委托, 我公司承担了本项目环境影响评价工作。接受委托后, 我单位立即组织工程技术人员对本项目进行了实地考察, 对建设地周围环境状况进行了调查, 收集了当地的环保、水文、气象、地质等有关资料, 按有关技术要求编写了本环境影响报告表。

2、地理位置

本项目为新建厂房, 位于安徽省池州市东至县香隅镇香泉村窑岗组, 公司中心坐标为东经 116.804869°, 北纬 30.028872°。项目北侧, 南侧、东侧均为闲置空地, 西侧为香泉路, 厂界最近的敏感点是位于厂界北侧 354m 处的香泉村张湾村, 本项目地理位置图见附图 1。项目周边概况图详见附图 9。

3、建设内容和规模

本项目建设地点位于安徽省池州市东至县香隅镇香泉村窑岗组, 新建一栋厂房、一座生产性污水收集池, 配套供配电、给排水、消防等设施建设; 购置破碎机、摇床、压机、铜铁分离机、射芯机等生产设备, 建成达到年处理 5000 吨电子次新边角料能力。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	工程内容及规模	备注
主体工程	破碎加工区	占地面积 225 平方米, 位于厂房东侧, 布置 3 台破碎机, 对原料进行湿式破碎。	新建
	磁选区	占地面积 180 平方米, 位于厂房东北侧, 布置 9 个浮选池, 对金属铜和铁进行分离。	新建
	浮选区	占地面积 225 平方米, 位于厂房东北侧, 布置 3 台铜铁分离机 (磁选机), 对金属铜和铁纸屑进行去除。	新建
	熔融冷却区	占地面积 75 平方米, 位于厂房南侧, 通过 2 台电炉对光铁针和光铜针进行熔融。	新建
	压滤区	占地面积 90 平方米, 位于厂房东北侧。布置 3 台压滤机, 降低纸屑中水份。	新建
	射芯造型区	占地面积 75 平方米, 位于厂房南侧, 布置 1 台射芯机进行造型。	新建
	浇注区	占地面积 75 平方米, 位于厂房南侧, 通过成型模具对熔融的铁液进行浇注。	新建
	循环沉淀	位于厂房外东侧, 尺寸: 3m×3m×2.5m (长×宽×深)。	新建

	池			
辅助工程	办公室	位于厂区东北角，占地面积 15 平方米。	新建	
储运工程	原料仓库	位于厂房西北侧，占地面积 200 平方米。	新建	
	成品库	位于厂房西北侧，占地面积 70 平方米。	新建	
公用工程	供水系统	项目给水接入香泉村自来水供水管网。	依托	
	排水系统	拟建项目生活污水通过新建化粪池预处理后定期清掏，不外排。	/	
	供电系统	本项目用电由香泉村供电设施供电。	依托	
环保工程	废气治理	项目熔融颗粒物通过集气罩，负压抽风收集，收集后通过布袋除尘器处理，经一根 15m 排气筒（DA001）排放；射芯造型、脱模废气通过在射芯机工位上方加装集气罩，负压抽风收集，收集后粉尘先经布袋除尘器处理后进入两级活性炭吸附装置处理有机废气后再经一根 15m 排气筒（DA002）排放；浇注废气通过在浇注工位上方加装集气罩，负压抽风收集，收集后粉尘先经布袋除尘器处理后进入两级活性炭吸附装置处理有机废气后再和射芯造型、脱模废气合并排放。	新建	
	废水治理	拟建项目生活污水通过建设化粪池处理后定期清掏作为农家肥还田；破碎、摇床用水，经自建污水循环池沉淀处理后，回用于生产，不外排；浮选池用水定期清理沉渣，补充用水，不外排。	新建	
	噪声防治	选取低噪声设备，合理布局，对噪声大的设备采用消声、减振、隔声等措施。	新建	
	固废处置	一般固废	厂区东南侧设置 1 处一般固废间，占地面积 45m ² ，用于存放废覆磨砂、布袋除尘器收集粉尘，沉淀池污泥定期清掏交处理单位及时回收，不在厂区存放。	新建
		危险废物	设置危废暂存库一个（面积 9m ² ）位于厂区东北角，存放废包装桶、废润滑油、含油抹布手套、废活性炭，定期委托有资质的单位处置。生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。。	
环境风险	本项目具有潜在的危险化学品泄漏、火灾事故风险，成品库、危废库、破碎车间、浮选车间。循环沉淀池设置重点防渗。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产管理制度，严格操作按规范操作，杜绝风险事故，同时编制应急预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。加强对全体员工防范事故风险能力的培训，建立应急计划和事故应急预案。	新建		

4、产品方案及规模

本项目外购电子次新边角料等，进行分类、破碎、摇床分离、压滤、浮选、加热熔融，冷却成型等处理，得到铜锭、铁件、纸屑等产品，拟建项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	年产量 (t/a)	备注
1	铜锭	50Kg/块	845	/
2	铁件	/	745	
3	纸屑	50Kg/块	5666.67	含水率 40%

5、厂区平面布置

本项目建设地点位于安徽省池州市东至县香隅镇香泉村窑岗组，新建 1 栋厂房进行生产。厂房内沿南向北分别是原料仓库、成品库、浮选车间、破碎加工车间、磁选车间、压滤车间、熔融区、射芯造型区、浇注区、办公室，厂房外东侧为地埋式污水沉淀池。整个设

备布置按照工艺流程要求进行布置，运输方便，供电、供水线路简捷方便。厂区布设人流物流顺畅，便于生产，平面布置合理。厂区平面布置图见附图 10。

6、主要设备

表 2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量/台(个)	使用工序	备注
1	破碎机	/	3	破碎	/
2	摇床	/	3	破碎后分离	破碎机附带
3	压滤机	/	3	/	/
4	铜铁分离机	/	3	/	磁选机
5	电炉	300kg	2	熔融	/
6	浮选池	/	9	/	尺寸：4m×0.8m×0.9m (长×宽×深)
7	模具	/	30	铜浇注模具	/
8	铸型模具		20	砂铸型模具	根据客户需求定制
9	射芯机	610-710	3	覆膜砂铸型	
10	循环沉淀池	/	1	/	尺寸：3m×3m×2.5m (长 ×宽×深)
11	水泵	/	1	/	/
12	叉车	/	2	厂内运输	

7、主要原辅材料消耗情况

7.1 主要原辅材料消耗量

该项目主要原辅材料、能源动力消耗及用水情况见下表。

表 2-5 原辅材料、能源动力消耗及用水情况

序号	类别	名称	单位	数量	包装	规格	贮存方式	最大贮存量	备注
1	原辅料	电子次新边角料	t/年	5000	箱装	80kg/箱	原料库	500	/
2		覆膜砂	t/年	8	袋装	50kg/袋	辅料库	1	废覆膜砂由厂家回收
3		脱模剂	t/年	0.01	桶装	1kg/瓶	辅料库	0.01	
4		润滑油	t/年	0.03	瓶装	10kg/瓶	辅料库	0.01	
5		液压油	t/年	0.02	瓶装	10kg/瓶	辅料库	0.01	/
6	能耗	水	m ³ /a	1272	/	/	/	/	管网
7		电	kWh/a	1255	/	/	/	/	电网

7.2 主要原辅材料理化性质分析

表 2-6 原辅材料理化性质一览表

序号	物质名称	理化性质
1	润滑油	主要成分为矿物油，密度 0.85g/ml，闪点 185°C，油状液体，遇水呈稳定的乳液，为可燃物。
2	覆膜砂	石英砂 98%、硅溶胶（粘结剂）2%，用于铸型。
3	脱模剂	主要成分二甲基硅 14%、有机溶液 30%、丙丁烷 55%、香精 1%。
4	液压油	主要成分为矿物油，油状液体，遇水呈稳定的乳液，为可燃物。

8、产能匹配性分析

项目配备 2 台电炉，均为 0.3t，熔铁和熔铜各用一台，每台熔化总量各按 0.3t 计，年工作 240 天，产能匹配性分析如下：

表 2-7 产品与熔融设备产能匹配性分析

产品类别	单次熔融量 /t	单炉熔融时间/h	每日工作时间/h	日熔融量 t/d	年熔融量 t/a	年需熔融量 t/a
铜锭	0.3	0.5	8	4.8	1152	850
铁件	0.3	0.67	8	3.58	859.2	750

根据上表，本项目配备的两台电炉可满足本项目产品年熔融量，产能匹配。

9、项目水平衡

9.1 水平衡

本项目不提供住宿，用水主要为生活用水和破碎、摇床分离、浮选等生产工序用水。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 40 人，年生产时间为 300 天。根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019)，厂区不设置食堂和住宿，用水定额为 60L/人 d，则职工用水量为 2.4t/d (合 720t/a)，污水排放系数按 0.85 计，则职工生活污水产生量约为 2.04t/d (合 712t/a)，通过新建化粪池处理后定期清掏，作为农家肥还田，不外排。

(2) 破碎工序用水

根据企业提供的资料，项目破碎用水量约为 2.5m³/d，其中 2.0m³ 来自循环沉淀池上清液，0.5m³ 为每日添加新鲜水用量，破碎工序运行时间为 300d，则破碎工段年新鲜水用量为 150m³/a，蒸发损耗水量约 0.15m³/d，剩余水量随物料进入摇床工序。

(3) 摇床分离工序用水

项目共 3 台摇床，每台用水量约 1m³/d，总用水为 3m³/d (其中 2.35m³/d 水量为破碎工序水)，摇床蒸发损耗水量约 0.51m³/d，余下废水随纸屑进入循环沉淀池，因此需每日补充水量为 1.16m³/d，摇床分离工序运行时间为 300d，则摇床分离年新鲜水用水量 348m³/a。

(4) 浮选工序用水

项目共 9 个浮选池，每个浮选池运行水量约 2m³，总运行水量为 18m³。每个浮选池每日蒸发损耗量为 0.01m³/d，每日进入刮渣损耗水量为 0.01m³/个，浮选后上层泡沫进行刮渣，刮渣压滤后部分废水进入循环沉淀池，部分废水于纸屑中，由于本项目压滤后的纸屑含水率在 50%左右，故进入沉淀池水量和纸屑残留水分各占 50%，浮选工序运行时间为 200d，则进入刮渣损耗水量为 18m³/a，其中 9m³/a (0.045m³/d) 进入纸屑中，9m³/a (0.045m³/d) 进入循环水池，因此需每日补充水量为 0.18m³/d。浮选工序运行时间为 200d，则浮选工序年用水量 36m³/a。

(5) 循环沉淀池用水

项目循环沉淀池每日进水量为 3.045t，其中 2t 上清液通过水泵输入破碎机破碎使用，余下 1.045t 作为污泥，循环池尺寸为 3m×3m×2.5m (长×宽×深)，可容纳水量最大为 18t，

循环池污泥每半个月外售处理一次。

(6) 纸屑暂存压滤废水

本项目压滤后的纸屑含水率为 40%，只在厂区短期暂存，根据企业生产经验，暂存过程不产生压滤废水，本报告对暂存的压滤纸屑提出暂存要求，存放于托盘中。

项目水平衡图见下图：

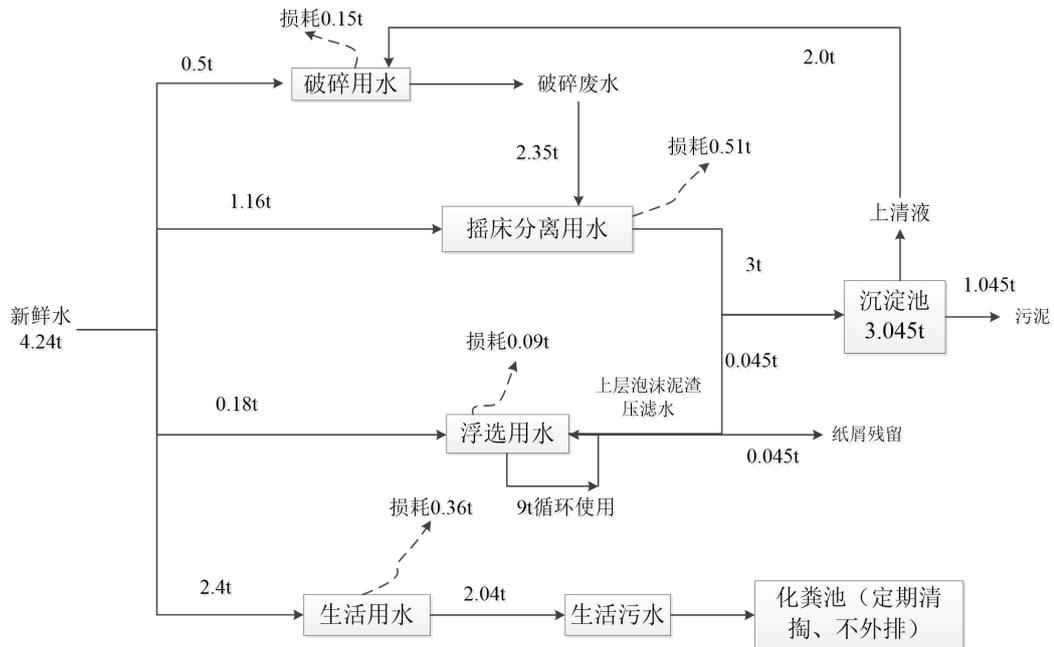


图 2-3 项目水平衡图 (m³/d)

综上所述，项目新鲜水总用水量为 4.24t/d (1272t/a)；废水产生量为 2.04t/d (612t/a)，为生活污水，通过自建化粪池处理后，定期清掏作为农家肥，不外排。

拟建项目用水、排水情况见表 2-8。

表 2-8 拟建项目用水、排水情况一览表

序号	项目名称	规模	用水标准	新鲜水用量 m ³ /d	废水产生量 m ³ /d	备注
1	生活用水	40 人	60L/(人·天)	2.4	2.04	/
2	破碎用水	/	/	0.5	0	进入循环沉淀池循环使用
3	摇床分离用水	/	/	1.16	0	进入循环沉淀池循环使用
4	浮选用水	/	/	0.18	0	循环使用
合计	/	/	/	4.24	0	

10、工作制度及劳动定员

项目劳动定员 40 人，生产车间工作人员实行两班制生产，8 小时/班，全年工作 300 天，年工作 4800 小时。拟建项目不单独提供员工用餐和住宿。

级循环沉淀池，此工序会产生分离废水 W2 和 N 噪声。

摇床分选原理：由给水槽给入的冲洗水，铺满横向倾斜的床面，并形成均匀的斜面薄层水流。当物料由给水槽自流到床面上，物料在床条沟槽内受水流冲洗和床面振动作用而松散、分层。上层物料受到较大的冲力，大多沿床面横向倾斜向下运动。在床面上受到的横向和纵向作用力是不同的，最后的运动方向不同，而在床面呈扇形展开。

（5）压滤

通过压滤机将三级沉淀池中沉淀纸屑进行压滤，去除水分，该过程中将会产生过滤废水 W3（压滤废水 W3 排入沉淀池，通过三级沉淀后上清液进入破碎工序循环利用）、恶臭气体 G1 以及噪声 N，本项目压滤后的纸屑含水率为 40%，只在厂区短期暂存，根据企业生产经验，暂存过程不产生压滤废水，本报告对暂存的压滤纸屑提出暂存要求，存放于托盘中。

（7）晾干、铜铁分离

人工将摇床收集槽中的沉淀金属运至磁选去进行自然晾干，自然晾干的金属，输送至铜铁分离机（磁选机）里，均匀的给到磁辊的上部，因铁带有磁性，进入设备的磁场区域后，马上就会吸附在磁辊上，而铜因不具备磁性，磁辊的磁场对其不会产生吸力，随着磁辊的转动，铁将持续被吸到磁辊上，而铜在磁辊转动过程中，在重力的作用下，自然脱落，从而实现铜铁分离。分离出的光铁针和光铜针进入下一步工序。该过程中将会产生噪声 N。

光铜针加工：

（8）浮选

由于得到的光铜针表面含少量纸屑等杂质，将得到的光铜针置入浮选池进行浮选，将纸屑浮入泡沫产物中，浮选池底部留下的光铜针人工打捞后于厂房内自然晾干，浮选池水循环使用不外排，定期补充用水，浮选过程产生上层含纸屑泡沫 S1，由排渣装置刮送到泥渣出口处排出，进入压滤机进行压滤，去除水分，压滤后的纸屑打包外售。

浮选原理：将空气直接打入到浮选池底部的充气器中，空气形成细小的气泡，均匀地进入废水；而废水从池上部进入浮选池，与从池底多孔充分器放出的气泡接触，气泡捕集废水中纸屑后上浮到水面，由排渣装置刮送到泥渣出口处排出。

（9）电炉加热

晾干的光铜针进入电炉加热，加热时间约为 30min，电炉熔铜温度在 1300~1400℃，熔融过程中会产生熔融烟尘 G2。

（10）浇筑、冷却成型

将熔融的铜倒入模具中自然冷却，冷却成铜锭进行外售。

光铁针加工：

（11）电炉加热

晾干的光铁针进入电炉加热，加热时间约为 40min，电炉熔铁温度在 1500~1600℃，熔融过程中会产生熔融烟尘 G2。

	<p>(12) 射芯制壳</p> <p>先在射芯机安装模具，模具内涂上一层脱模剂，将覆膜砂注入射芯机内压制成浇注砂铸型，铸型时需要电加热，温度约为 200℃，保持 60-150s，则此过程产生的射芯废气 G3（颗粒物和有机废气）和设备噪声 N 产生。</p> <p>(13) 脱模</p> <p>覆膜砂射芯造型的工件需要脱模取出，得到砂铸型。此过程会产生脱模废气 G4。</p> <p>(14) 浇注</p> <p>经加热熔融的铁液注入砂铸型空腔中进行冷却成型，浇注产生的废气 G5（颗粒物和有机废气）。</p> <p>(15) 清砂回收：本项目浇注的铁件较小，为坯件，浇注后铁件通过人工去除外壳砂铸型，得到成型的铁件外售，外壳砂铸型无明显受损可回用，损坏程度较高的不能直接回收利用，作为一般固废 S2，厂家回收再利用。</p> <p>运营期除上述产污环节外，设备定期维护过程润滑油使用产生废包装桶 S3；员工生产过程使用的抹布和手套沾染矿物油等产生抹布手套 S4；处理有机废气定期更换的废活性炭 S5；处理颗粒物收集的粉尘 S6，循环沉淀池底部污泥 S7，员工生活会产生生活污水 W3、生活垃圾 S8。</p> <p style="text-align: center;">表 2-9 项目产污环节污染物一览表</p> <table border="1" data-bbox="268 1099 1412 1776"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>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> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">废气</td> <td>G1</td> <td>水处理</td> <td>循环沉淀</td> <td>NH₃、H₂S、臭气浓度</td> </tr> <tr> <td>G2</td> <td>金属熔融废气</td> <td>熔融</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td>G3</td> <td>射芯废气</td> <td>覆膜喷砂</td> <td>颗粒物、非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>G4</td> <td>脱模废气</td> <td>脱模</td> <td>非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td>G5</td> <td>浇注废气</td> <td>浇注</td> <td>颗粒物、非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">废水</td> <td>W1</td> <td>破碎</td> <td>含尘废水</td> <td>SS</td> </tr> <tr> <td>W2</td> <td>压滤</td> <td>过滤废水</td> <td>SS</td> </tr> <tr> <td>W3</td> <td>生活污水</td> <td>职工生活</td> <td>COD、BOD₅、SS、NH₃-N、TP</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>/</td> <td>机械噪声</td> <td>生产设备</td> <td>LAeq</td> </tr> <tr> <td rowspan="8">固废</td> <td>S1</td> <td>浮选含纸屑泡沫</td> <td>浮选</td> <td>一般固废</td> </tr> <tr> <td>S2</td> <td>废覆膜砂</td> <td>清砂</td> <td>一般固废</td> </tr> <tr> <td>S3</td> <td>废润滑油</td> <td>设备保养</td> <td>危险废物</td> </tr> <tr> <td>S4</td> <td>含油抹布、手套</td> <td>设备保养</td> <td>危险废物</td> </tr> <tr> <td>S5</td> <td>废活性炭</td> <td>处理有机废气</td> <td>危险废物</td> </tr> <tr> <td>S6</td> <td>布袋除尘器除尘</td> <td>处理颗粒物</td> <td>一般固废</td> </tr> <tr> <td>S7</td> <td>污泥</td> <td>循环沉淀</td> <td>一般固废</td> </tr> <tr> <td>S8</td> <td>生活垃圾</td> <td>职工生活</td> <td>生活垃圾</td> </tr> </tbody> </table>	类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子	废气	G1	水处理	循环沉淀	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	G2	金属熔融废气	熔融	颗粒物	G3	射芯废气	覆膜喷砂	颗粒物、非甲烷总烃	G4	脱模废气	脱模	非甲烷总烃	G5	浇注废气	浇注	颗粒物、非甲烷总烃	废水	W1	破碎	含尘废水	SS	W2	压滤	过滤废水	SS	W3	生活污水	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	噪声	/	机械噪声	生产设备	LAeq	固废	S1	浮选含纸屑泡沫	浮选	一般固废	S2	废覆膜砂	清砂	一般固废	S3	废润滑油	设备保养	危险废物	S4	含油抹布、手套	设备保养	危险废物	S5	废活性炭	处理有机废气	危险废物	S6	布袋除尘器除尘	处理颗粒物	一般固废	S7	污泥	循环沉淀	一般固废	S8	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	水处理	循环沉淀	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度																																																																										
	G2	金属熔融废气	熔融	颗粒物																																																																										
	G3	射芯废气	覆膜喷砂	颗粒物、非甲烷总烃																																																																										
	G4	脱模废气	脱模	非甲烷总烃																																																																										
	G5	浇注废气	浇注	颗粒物、非甲烷总烃																																																																										
废水	W1	破碎	含尘废水	SS																																																																										
	W2	压滤	过滤废水	SS																																																																										
	W3	生活污水	职工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP																																																																										
噪声	/	机械噪声	生产设备	LAeq																																																																										
固废	S1	浮选含纸屑泡沫	浮选	一般固废																																																																										
	S2	废覆膜砂	清砂	一般固废																																																																										
	S3	废润滑油	设备保养	危险废物																																																																										
	S4	含油抹布、手套	设备保养	危险废物																																																																										
	S5	废活性炭	处理有机废气	危险废物																																																																										
	S6	布袋除尘器除尘	处理颗粒物	一般固废																																																																										
	S7	污泥	循环沉淀	一般固废																																																																										
	S8	生活垃圾	职工生活	生活垃圾																																																																										
与项目有关的原有环境污染	<p>本项目为新建项目，项目租用池州市东至县香隅镇香泉村窑岗组村集体建设用地，新建厂房，因此不存在环境遗留问题，没有与本项目有关的原有污染问题。</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、大气环境

(1) 空气质量达标区判定

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）》：“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。本项目位于安徽省池州市东至县香隅镇香泉村窑岗组，因此采用池州市 2023 年环境质量状况公报中的结论。

按照《环境空气质量标准》（GB3095—2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规定（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2023 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%。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 6、20、51、32、156 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 1.0 毫克/立方米，与 2022 年相比 SO₂、NO₂、PM_{2.5} 年均浓度分别下降了 14.3%、9.1%、3.0%，臭氧（O₃）日最大八小时滑动平均第 90 百分位数浓度下降了 3.1%，PM₁₀ 年均浓度、一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度均与去年持平。城区大气降水 pH 值年均值为 6.31，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 2.1 吨/平方千米·月。

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）》对项目所在区域环境空气质量进行达标判断，项目所在区域为达标。具体见下表。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价标准	现状浓度 μg/m ³	评价标准 μg/m ³	占标率%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.43	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.00	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50.00	达标
CO	第 95 百分位数 24h 平均浓度	1.0	4	25.00	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均浓度	156	160	97.50	达标

*注：CO 单位为 mg/m³。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求，拟建项目所在区域环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，年均值均满足 GB3095 中的浓度限值要求，故池州市 2023 年属于达标城市。

2、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》（HJ/T2.3-2018）“6.6.3 水环境质量现状调查：6.6.3.2 应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；6.6.3.3 当

	<p>现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；6.6.3.4 水污染影响型建设项目一级、二级评价时，应调查接纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势”。</p> <p>根据《2023 年池州市生态环境状况公报》，按照《地表水环境质量标准》(GB 3838—2002)和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2023 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 条河流和升金湖、平天湖、牛桥水库、古潭水库、石湖水库 5 个湖库共计 25 个国省监测断面（点位），其中达到 I 类水的断面（点位）有 6 个，占 24%；达到 II 类水的断面有 15 个，占 60%；达到 III 类水的断面（点位）有 3 个，占 12%；有 1 个断面（点位）水质为 IV 类。监测结果表明，长江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。</p> <p>3、声环境</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）》，拟建项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此不需开展现状监测。</p> <p>4、生态环境</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）》，项目属于安徽省池州市东至县香隅镇香泉村窑岗组内建设项目，且建设范围不含有生态环境保护目标，不开展生态环境影响现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>项目不涉及电磁辐射影响</p> <p>6、地下水、土壤环境质量现状调查与评价</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）中区域环境质量现状评价要求，原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																				
<p>环境保护目标</p>	<p>大气环境：项目厂界外 500 米范围内北侧和西南侧存在居民点，为保护目标。</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：项目位于安徽省池州市东至县香隅镇香泉村窑岗组内建设项目，项目用地范围内无生态环境保护目标。环境保护目标具体如下：</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 评价范围内大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="274 1805 1406 2022"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</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">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>张湾村</td> <td>0</td> <td>323</td> <td>居民</td> <td>25 户约 75 人</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td> <td>N</td> <td>323</td> </tr> </tbody> </table>	序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	1	张湾村	0	323	居民	25 户约 75 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	N	323
序号	名称			坐标/m							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m						
		X	Y																		
1	张湾村	0	323	居民	25 户约 75 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	N	323													

2	阳村	20	345	居民	5户约18人	SW	345
	散户	283	221	居民	散户3户约10人	SW	395

1、废气排放标准

(1) 施工期

施工期产生的颗粒物执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表1监测点颗粒物排放要求。

表 3-3 施工期颗粒物排放标准限值

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据	标准来源
颗粒物	μg/m ³	1000	超标次数≤1次/日	安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表1限值
		500	超标次数≤6次/日	

(2) 运营期

本项目运营期熔融工序产生的烟尘、射芯、浇注产生的颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1排放限值，射芯、浇注产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值，具体标准限值详见下表：

表 3-4 运营期项目有组织废气排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度	污染物排放监控位置	相应标准
颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表1
非甲烷总烃	120	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2

企业厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1中排放限值要求；厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中排放标准限值要求；过滤工序和沉淀池处理会产生少量异味、执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1中二级新改扩建的恶臭污染物厂界标准值，具体见下表：

表 3-5 运营期项目厂区无组织废气排放标准限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	5.0	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表A.1中排放限值
非甲烷总烃	10	监控点处1h平均浓度值		

污染物排放控制标准

	30	监控点处任意一次浓度值		
--	----	-------------	--	--

表 3-6 营运期项目厂界无组织废气排放标准限值

污染物项目	排放限值	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	1.0	周界外最高浓度点	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃	4.0		
H ₂ S	0.06	含有废水处理厂界	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准
氨	1.5		
臭气浓度	20(无量纲)		

2、废水排放标准

本项目废水有生产废水和生活废水，生产废水有破碎工序的含尘废水、压滤废水、浮选废水，其中含尘废水、压滤废水经厂区自建三级循环沉淀池沉淀处理后循环使用；浮选废水定期补充损耗废水，均不外排；员工的生活废水经自建化粪池处理后定期清掏作为农家肥，不外排。

3、噪声执行标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准限值；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)中 2 类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

项目时期	污染因子	排放标准	执行标准
施工期	昼间	≤70	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
营运期	昼间	≤60	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
	夜间	≤50	

4、固体废弃物

一般固废：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》的相关要求。

危险固废：执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定。

总量控制指标	<p>1、总量控制原则</p> <p>根据《国务院关于印发“十三五”节能减排综合性工作方案的通知》(国发[2016]74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、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘、挥发性有机物等主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p>
	<p>2.废水</p>

本项目废水有生产废水和生活废水，生产废水有破碎工序的含尘废水、压滤废水、浮选废水，其中含尘废水、压滤废水经厂区自建三级循环沉淀池沉淀处理后循环使用；浮选废水定期补充损耗废水，均不外排；员工的生活废水经自建化粪池处理后定期清掏作为农家肥，不外排。因此不单设总量控制指标。根据《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法（试行）》，本项目无需购买排污权。

3.废气

根据《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法（试行）》，现阶段实施排污权交易的废气污染物为二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x），在项目实际排污前，需购买二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）的排污权。本项目不涉及二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）排放。项目需申请颗粒物和 VOCs 排放总量。根据工程分析，项目颗粒物有组织排放量为 0.0717t/a，VOCs 有组织排放量为 0.044t/a，本环评建议废气总量控制指标为：颗粒物：0.0717t/a，VOCs：0.044t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	<p>该项目新建厂房，施工期主要污染物为施工期废气、废水、噪声、固废。</p> <p>1、施工期废气</p> <p>根据同类项目建设经验及监测结果，施工期产生的粉尘会在近距离内形成局部污染。施工期大气污染物主要来自施工扬尘，其次为施工运输车辆及燃油设备排放的尾气等。一般情况下，运输道路在正常气象条件下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。运输车辆往来造成的地面扬尘、沙石料的装卸扬尘，其污染程度主要取决于风力因素。运输车辆行驶产生的扬尘，约占施工扬尘总量的 60%，其扬尘量与道路路面及车辆行驶速度有关，随风速的增加，扬尘造成的污染程度和范围也将随之增强和扩大。</p> <p>施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风蚀扬尘。物料露天堆放和搅拌作业扬尘影响范围在 50~150m。由于施工中建筑材料和开挖的土方需临时堆放，在气候干燥及有风的情况下会产生一定扬尘，起尘风速与粒径和含水率有关，因此减小露天堆场及裸露地面并保证一定的含水率，可进一步减轻扬尘。建筑材料卸载过程中产生的扬尘点高度较小，因此扬尘对环境空气的影响范围较小，影响范围通常不超过 200m。</p> <p>拟建场区植被破坏后将会造成地表裸露，在长期干燥无雨及大风天气条件下，裸露地面极易产生风蚀扬尘，风蚀扬尘影响范围通常不超过 200m。</p> <p>施工单位应严格遵守《安徽省大气污染防治条例》和《防治城市扬尘污染技术规范》中相关要求。</p> <p>(1) 《安徽省大气污染防治条例》</p> <p>①从事房屋建筑、物料运输和堆放、砂浆混凝土搅拌及其他产生扬尘污染活动的有关建设、施工、材料供应、建筑垃圾、渣土运输等单位，应当采取大气污染防治措施。完善污染防治设施，落实人员和经费，全面推行标准化、规范化管理。</p> <p>②建设单位应当在施工前向县级以上人民政府工程建设有关部门提交施工工地扬尘污染防治方案，并保障施工单位扬尘污染防治专项费用。扬尘污染防治专项费用应当列入安全文明施工措施费，作为不可竞争费用纳入工程建设成本。</p> <p>③施工单位应当按照工地扬尘污染防治方案的要求，在施工现场出入口公示扬尘污染控制措施、负责人、环保监督员、扬尘监管主管部门等有关信息，接受社会监督，并采取下列扬尘污染防治措施：</p> <p>施工现场实行围挡封闭，出入口位置配备车辆冲洗设施；施工现场出入口、主要道路、加工区等采取硬化处理措施；施工现场采取洒水、覆盖、铺装、绿化等降尘措施；施工现场建筑材料实行集中、分类堆放。建筑垃圾采取封闭方式清运，严禁高处抛洒，外脚手架设置悬挂密目式安全网的方式封闭；施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、垃圾等易产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；拆除作业实行持续加压洒水或者喷淋方式作业；建筑物拆除后，拆除物应当及时清运，不能及时清运的，应当采取有效覆盖措施；建筑物</p>
-------------------	---

拆除后，场地闲置三个月以上的，用地单位对拆除后的裸露地面采取绿化等防尘措施；易产生扬尘的建筑材料采取封闭运输；建筑垃圾运输、处理时，按照城市人民政府市容环境卫生行政主管部门规定的时间、路线和要求，清运到指定的场所处理；启动 I 级（黄色）预警或气象预报风速达到四级以上时，不得进行土方挖填、转运和拆除等易产生扬尘的作业。

④生产预拌混凝土、预拌砂浆应当采取密闭、围挡、洒水、冲洗等防尘措施。鼓励、支持发展全封闭混凝土、砂浆搅拌。

⑤装卸和运输煤炭、水泥、砂土、垃圾等易产生扬尘的作业，应当采取遮盖、封闭、喷淋、围挡等措施，防止上抛洒、扬尘。运输垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的，应当使用符合条件的车辆，并安装卫星定位系统。建筑土方、工程渣土、建筑垃圾应当及时运输到指定场所进行处置；在场内地内堆存的，应当有效覆盖。

⑥裸露地面应当按照下列规定进行扬尘防治：待开发的建设用地，建设单位负责对裸露地面进行覆盖；超过三个月的，应当进行临时绿化或者透水铺装；其他裸露地面由使用权人或者管理单位负责进行绿化或者透水铺装，并采取防尘措施。

(2) 运输建筑垃圾的车辆应当符合下列扬尘污染防治要求；

①持有城市管理、交通运输和公安机关交通管理部门批准或者核发的证件；

②进行密闭化改装，安装行使及装卸记录仪或者定位终端设备；

③除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所；装载的建筑垃圾不得超过车厢挡板高度，运输途中的建筑垃圾不得沿途泄漏、散落或者飞扬。

为尽可能减少施工期产生的废气对周围大气环境的影响，本评价建议提倡科学施工、文明施工，将项目建设期的污染降低到最小程度。

2、施工期废水

项目施工期废水包括：施工废水和施工人员生活污水。

(1) 施工废水：施工期砂石料加工与冲洗、混凝土养护层装修与冲洗等都产生大量废水，会造成一些基坑积水，污染水环境。

①砂石料产生的废水

据一般砂石料加工系统冲洗废水监测，其废水量约为加工砂石方量的 3 倍，其砂石料废水的主要污染物为悬浮物。悬浮物的浓度与砂石含泥量有关，其冲洗废水 SS 通常较高。经沉淀池初步沉淀后再利用。沉淀泥浆用于填垫低洼地，对水环境影响较小。

②混凝土的养护废水

其产生的废水主要是 pH 值高，一般加草袋、塑料布覆盖。养护水不会形成大量地面径流进入地表水体，对区域环境影响较小。

③施工机械设备冲洗水和施工车辆冲洗

施工机械设备冲洗废水主要污染物为悬浮物，引入沉淀池进行沉淀处理，施工车辆

冲洗废水主要污染物为石油类，应建隔油池，防止含油废水和泥砂外排对地表水体造成影响。

对于施工中的冲洗废水，要求加强施工现场管理，杜绝人为浪费的同时，在低洼地设置临时废水沉淀池，收集施工中所排放的各类废水，在沉淀一定时间后，作为施工用水的回用水，这样既节约了水资源，又减轻了对周围环境的污染。

(2) 施工期生活污水

施工期生活污水的水量相对较少，对周围水环境影响较小，但如果不经处理随意排放，将对区域内的地表水体产生一定影响。建议施工单位设立临时洗手间，生活污水经厂区临时建设化粪池处理后定期清掏作为农家肥还田。

因此，上述施工期产生的不同种类的废水经采取相应污染防治措施后，可以确保施工期废水不会直接排入地表水体，减轻对区域地表水体的影响。

3、施工期噪声

项目 50m 范围内没有居住区、学校、医院等敏感保护目标，噪声污染是施工期的主要环境问题，噪声源主要为施工机械和运输车辆所产生的噪声。土方阶段噪声源主要有装载机和各种运输车辆，基本为移动式声源，无明显指向性；结构阶段是建筑施工中周期最长的阶段，使用设备较多，是噪声重点控制阶段，主要噪声源包括各种运输设备、混凝土搅拌机、吊车等，多属撞击噪声，无明显指向根据目前的机械制造水平，既不可避免，又不能从根本上采取噪声控制措施予以消除，只能通过加强对施工产噪设备的管理，加强施工机械的维修，保证施工机械处于低噪声，高效率的良好工作状态。在施工过程中，施工单位应尽量选用低噪声的施工机械，减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响；必须严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）和池州市有关建筑施工噪声管理的有关规定，避免施工扰民事件的发生，水泵、搅拌机等强噪声设备安置于单独的工棚内，以减轻施工噪声对施工场地周围环境的噪声影响。本评价建议建设单位采取以下措施降低噪声影响：

①尽量采用低噪声机械设备，并做好施工机械的日常维护以降低施工噪声声源；

②加强施工管理，合理安排施工作业时段，在午间（12:00~14:00）夜间（22:00~06:00）禁止进行高噪声施工作业。

③项目区域内的现有道路将在项目施工期用于运输施工物资，应注意合理安排施工物料的运输时间；在附近敏感点的路段，应减速慢行、禁止鸣笛；合理疏导进入施工区的车辆，减少汽车会车时的鸣笛噪声。

④施工期间的材料运输、敲击、人的喊叫等施工活动声源，可以通过文明施工，加强有效管理予以解决。

⑤项目经过敏感点的区域，建议设置移动式声屏障，合理安排施工，尽量缩短建设工期。

采取上述措施后，道路施工对敏感点的影响将会明显减小，并随着施工期的结束而消失，对周边声环境影响很小。

4、施工期固废

施工期的固体废物主要为施工过程中产生的土方工程垃圾、建筑垃圾、废弃的包装材料以及施工人员生活垃圾等。

(1) 地块弃土

根据相关建筑垃圾运输车辆外出营运管理办法中的相关规定，本项目施工期产生的弃土及建筑垃圾需由符合营运要求的渣土车，将渣土运送至市容管理部门渣土指定存放点。

施工单位在开工前，应当与当地市容环境卫生行政管理部门签订市容环境卫生责任书，对施工过程中产生的各类建筑垃圾应当及时清理，保持施工现场整洁；按照当地市容环境卫生行政主管部门核定的时间、路线、地点运输和倾倒建筑垃圾；建筑垃圾运输车辆应当采取密闭措施，不得超载运输，不得车轮带泥，不得遗撒、泄漏。

雨季施工时应随时做好应急准备，在项目四周修建施工围墙，防止泥土随雨水沿边坡流向四周。但是施工过程中项目区将不可避免地产生大型的并带有一定坡度的裸露面，建设部门在雨季应随时与气象部门保持联系，在大雨到来之前作好相应的水保应急工作，对新产生的裸露地表的松土应予以压实，并准备足够的塑料布和草包用于遮蔽。雨季施工应尽量避免同时产生较多的裸露地表。另外，在暴雨季节不应进行大规模的作业。应在项目四周建设拦土工程，并设置导流措施，在施工场地地势较低处应设置雨水沉砂池，在雨季汇集项目区雨水进行沉淀，导流水引入沉淀池沉淀后可作为施工生产用水。

(2) 建筑垃圾

本项目建筑施工中会产生碎砖块、混凝土、砂浆、桩头、水泥、铁屑、涂料和包装材料等建筑垃圾。施工中尽量综合利用，实行有组织、有安排的达标排放。建筑垃圾的处理不当，一方面会严重影响工地的环境卫生，也会给工地施工安全造成威胁，影响交通。另一方面，建筑垃圾若随处堆放，遇雨水冲刷，泥沙、渣土等流失进入下水道，会造成下水道淤积，从而导致排水不畅。

由于建筑施工废料处于建设工地现场，回收利用建筑施工废料既减少了建筑材料的购买量，又减少了建筑垃圾的清运量，经济效益十分明显。将建筑施工废料回收，经分解、剔除和粉碎后，可以作为建筑材料加以综合利用。建议采用如下综合利用措施：

①对于施工中散落的砂浆、混凝土，可采用冲洗法回收：收集回收的湿润的砂浆、混凝土冲洗，还原为水泥浆、石子和砂加以利用；

②凝固的砂浆、混凝土可作为再生骨料回收利用：废混凝土块（如桩头、拆除构件的混凝土）经破碎后可作为天然粗骨料的代用材料制作混凝土，目前再生料制作的混凝土一般用作基础、路面和非承重结构的低强度混凝土，选择和严格控制配合比和再生骨

料的掺合量，也可达到适用于承重结构混凝土的要求；

③废混凝土块经破碎后也可作为碎石直接用干地基加固、道路垫层、地坪垫层等。

(3) 施工生活垃圾

生活垃圾主要是施工人员日常生活遗弃的废物，如纸张、塑料袋及厨房产生的菜帮、食物残渣、果皮等。厨房垃圾如果随地倾倒不及时外运处置，容易腐烂变质，产生硫化氢、氨等恶臭气体污染环境，此外还会成为蚊、蝇和细菌的孳生地，甚至造成传染病的蔓延，严重影响施工人员的身体健康。因此必须做好施工生活垃圾的单独收集、处置，防止乱丢乱放，任意倾倒。

(4) 装修期固体废物

装修时将产生固体废物，包括废弃木板、涂料桶、废石料等，装修过程中对部分废弃材料应尽量做到有效利用，减少对环境的排放。在装修结束时应及时清运，统一运输，不得随意倾倒，尽量减少对环境的影响。施工期间的噪声主要来自安装机械，如电钻、切割机等设备产生的噪声，因施工期较短，且施工机具在室内运转，本次评价仅作定性分析。根据经验分析，机械安装噪声对周边 200m 范围内的敏感目标影响较明显，结合项目周边敏感目标的分布情况，项目周边 200m 范围内无环境敏感目标分布，因此，项目施工期不会造成噪声扰民事件。

1、废气

1.1 废气污染物源强核算

表 4-1 本项目废气污染物产生排放情况表

污染工段	污染物		风量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	收集情况	治理措施	设施名称	治理技术	是否为可行技术	收集效率 %	处理效率 %	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a
熔融	颗粒物	有组织	7000	0.714	0.372	53.125	集气罩 收集	1 套袋式 除尘器	TA00 1	除尘 法	《排污 许可证 申请与 核发技 术规范 金属铸 造工业》 (HJ111 5—2020)推荐技 术	85	95	0.0186	2.657	0.0357
		无组织	/	0.126	0.0656	/						/	/	0.0656	/	0.126
射芯	颗粒物	有组织	10500	0.357	0.595	56.67	集气罩 收集	1 套袋式 除尘器+ 两级活 性炭吸 附装置	TA00 2	除尘 法+ 吸附 法		85	95	0.03	2.857	0.018
		无组织	/	0.063	0.105	/						/	/	0.105	/	0.063
	VOCs	有组织	10500	0.2125	0.3542	33.73						85	90-	0.0355	3.381	0.0213
		无组织	/	0.0375	0.0625	/						/	/	0.0625	/	0.0375
脱模	VOCs	有组织	10500	7.31× 10 ⁻³	0.0122	1.16	85	90-	1.218× 10 ⁻³	0.116		7.31× 10 ⁻⁴				
		无组织	/	1.29× 10 ⁻³	2.15× 10 ⁻³	/	/	/	2.15× 10 ⁻³	/		1.29× 10 ⁻³				
浇注	颗粒物	有组织	10400	0.357	0.496	47.68	集气罩 收集	1 套袋式 除尘器+ 两级活 性炭吸 附装置	TA00 3	除尘 法+ 吸附 法		85	95	0.025	2.404	0.018
		无组织	/	0.063	0.875	/						/	/	0.0875	/	0.063
	VOCs	有组织	10400	0.2125	0.295	28.38						85	90-	0.0296	2.846	0.0213
		无组织	/	0.0375	0.052	/						/	/	0.052	/	0.0375

表 4-2 项目有组织废气产生及排放情况汇总表

排气筒	总处理 风量 m ³ /h	年工作 时间	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	烟气 温度 ℃	标准浓 度 mg/m ³	排放口 类型	坐标
DA001	7000	1920	颗粒物	2.657	0.0186	0.0357	15	0.8	25	30	一般排 放口	经度：116°48'17.426" 纬度：30°01'44.359"
DA002	20900	1920	颗粒物	1.306	0.0273	0.036	15	0.8	25	30	一般排 放口	经度：116°48'17.566" 纬度：30°01'44.447"
			VOCs	1.096	0.023	0.044	15	0.8	25	120		

1.2 废气污染物产生情况和防治措施

拟建项目主要污染物为金属熔融产生的颗粒物、射芯产生的颗粒物和有机废气（含少量甲醛）、脱模产生的有机废气、浇注产生的非甲烷总烃和颗粒物以及循环池产生的恶臭废气。

表 4-3 本项目产污工序年工作时间一览表

工序名称	每日工作时间 h/d	年工作日 d/a	年工作时间 h/a
熔融	8	240	1920
射芯	3	200	600
脱模	3	200	600
浇注	3	240	720
循环沉淀	8	300	2400

(1) 金属熔融产生的颗粒物

①产生源强

本项目熔化工序采用中频感应电炉，该设备使用电加热。熔化过程产生的废气主要为颗粒物。参照生态环境部 2021 年 6 月 11 日发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37, 431-434 机械行业系数手册”的“铸造工段--熔炼工艺”，熔化工序的颗粒物产污系数为 0.525 千克/吨-产品。拟建项目铜锭和铁件年产能分别为 850t/a 和 750t/a，则熔炼工序颗粒物产生量分别为 0.446t/a 和 0.394t/a，共计 0.84t/a。根据企业提供数据，项目熔融工序年工作时间 240d，每天工作 8h，则颗粒物产生速率为 0.438kg/h。

②收集方式和收集效率

本项目通过在电炉上方加装集气罩收集产生的熔融颗粒物，收集的粉尘通过管道进入布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，收集效率为 85%，布袋除尘器处理效率为 95%。排放的废气中，颗粒物有组织排放量为 0.0357t/a；无组织排放量 0.126t/a。

(2) 射芯造型产生的颗粒物和挥发性有机物（VOCs）

①产生源强

项目射芯造型过程中会有部分射芯废气产生，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37, 431-434 机械行业系数手册”中“01 铸造”，硅溶胶造型产污系数为颗粒物 0.56kg/t 产品，挥发性有机物为 0.333kg/t 产品，本项目铁铸件产量约为 750t，则废气量为 324.8 万 m³，颗粒物产生量 420kg/a，VOCs 产生量约为 250kg/a。根据企业提供数据，项目射芯工序年工作时间 200d，每天工作 3h，则废气量为 5413.4m³/h，颗粒物产生速率为 0.7kg/h，VOCs 产生速率为 0.417kg/h。

表 4-4 浇注工序污染物产生系数一览表

工段名称	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	
铸造	铸件	模料、水玻璃、硅溶胶、原砂、再生砂、硬化剂、其他辅助材料	造型/浇注（熔模）	所有规模	废气	工业废气量	立方米/吨-产品	4331
						颗粒物	千克/吨-产品	0.56
						挥发性有机物	千克/吨-产品	0.333

②收集方式和收集效率

本环评要求企业射芯机上方采用集气罩收集，收集的废气通过管道进入布袋除尘器处理

后处理后再进入两级活性炭吸附处理装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 排放, 收集效率为 85%, 布袋除尘器处理效率为 95%, 两级活性炭吸附装置处理效率约为 90%。排放的废气中, 颗粒物有组织排放量为 0.018t/a; 无组织排放量 0.063t/a; VOCs 有组织排放量为 0.0213t/a; 无组织排放量 0.0375t/a。

(3) 脱模产生的有机废气 (VOCs)

①产生源强

本项目覆膜砂铸型之后需要将砂铸型从射芯机上取出, 脱模剂中挥发性有机物会逸散到空气中, 脱模剂使用量为 0.01t/a, 主要成分二甲基硅 14%、有机溶液 30%、丙丁烷 55%、香精 1%, 考虑 86%挥发, 则非甲烷总烃产生量约为 8.6×10^{-3} t/a。根据企业提供数据, 项目脱模工序年工作时间 200d, 每天工作 3h, 则 VOCs 产生速率为 0.48kg/h。

②收集方式和收集效率

射芯机上方采用集气罩收集, 收集的废气通过管道与射芯造型废气进入两级活性炭吸附处理装置合并处理后由 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 合并排放。收集效率为 85%, 两级活性炭吸附装置处理效率约为 90%。排放的废气中, VOCs 有组织排放量为 7.31×10^{-4} t/a; 无组织排放量 1.29×10^{-3} t/a。

(4) 浇注产生的颗粒物和挥发性有机物 (VOCs)

①产生源强

覆膜砂浇注过程中产生的废气主要为颗粒物和挥发性有机物 (VOCs), 参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37, 431-434 机械行业系数手册”中“01 铸造”, 硅溶胶浇注工序污染物产生系数见下表:

表 4-5 浇注工序污染物产生系数一览表

工段名称	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
铸造	铸件	模料、水玻璃、硅溶胶、原砂、再生砂、硬化剂、其他辅助材料	造型/浇注 (熔模)	所有规模	工业废气量	立方米/吨-产品	4331
					颗粒物	千克/吨-产品	0.56
					挥发性有机物	千克/吨-产品	0.333

本项目铁铸件产量约为 750t, 则废气量为 324.8 万 m^3 , 颗粒物产生量 420kg/a, VOCs 产生量约为 250kg/a。

根据企业提供数据, 项目浇注工序年工作时间 240d, 每天工作 3h, 则废气量为 4511.11 m^3 /h, 颗粒物产生速率为 0.584kg/h, VOCs 产生速率为 0.347kg/h。

②收集方式和收集效率

本环评要求企业浇注工位上方采用集气罩收集, 收集的废气通过管道进入布袋除尘器处理后再进入两级活性炭吸附处理装置处理后由 1 根 15m 高排气筒 (DA002) 与造型、脱模废气合并排放, 收集效率为 85%, 布袋除尘器处理效率为 95%, 两级活性炭吸附装置处理效率约为 90%。排放的废气中, 排放的废气中, 颗粒物有组织排放量为 0.018t/a; 无组织排放量

0.063t/a; VOCs 有组织排放量为 0.0213t/a; 无组织排放量 0.0375t/a。

(5) 废气污染防治措施可行性分析

技术可行性分析:

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115-2020)和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》推荐技术,本项目涉及的工序有熔炼、造型、浇注,具体可行技术见下表:

表 4-6 项目废气污染防治措施可行技术一览表

污染源	设备	污染物	可行技术	本项目采取措施	是否可行
熔炼工序	中频感应炉	颗粒物	袋式除尘器进行除尘,除尘效率可达 95%以上,排放浓度可达 30mg/m ³ 以下。	项目废气采用集气罩收集,通过袋式除尘器处理,除尘效率可达 95%以上,排放浓度低于 30mg/m ³ 。	是
造型	射芯机	颗粒物	设置集气罩,连接袋式除尘器进行除尘,除尘效率可达 95%以上,排放浓度可达 30mg/m ³ 以下。	项目废气采用集气罩收集,通过袋式除尘器处理,除尘效率可达 95%以上,排放浓度低于 30mg/m ³ 。	是
		挥发性有机物	吸附法	项目废气采用集气罩收集,通过两级活性炭吸附装置处理	是
浇注工序	浇注区	颗粒物	在浇注工位上方设置集气罩连接除尘器进行除尘,除尘效率可达 95%以上,排放浓度可达 30mg/m ³ 以下。	项目废气采用集气罩收集,通过袋式除尘器处理,除尘效率可达 95%以上,排放浓度低于 30mg/m ³ 。	是
		挥发性有机物	吸附法	项目废气采用集气罩收集,通过两级活性炭吸附装置处理	是

排放可行性分析:

A.风量的确定:

本项目中频感应炉产生的烟尘以及浇注工序产生的废气拟采用集气罩顶吸方式收集废气;风量按如下公式(参照《环境工程设计手册》)进行计算:

$$Q=kPHV_x$$

式中: Q——风量 m³/s, +

k——考虑沿高度速度分布不均的安全系数,通常取 k=1.2,

P——罩口敞开周长 m,

H——罩口距污染源的距离(本项目取 0.2~0.3m),

V_x——控制速度 m/s(本项目取 0.6m/s),

本项目购置 2 台中频感应炉,炉口半径约为 0.6m;3 台射芯机造型模具尺寸为 1.2m×1.4m(集气罩尺寸为 1.4m×1.6m);拟设置 4 个浇注工位,单个浇注工位尺寸为 1.8m×1.5m(集气罩尺寸为 2.0m×1.6m)

表 4-7 集气罩设计风量一览表

工位	k	P	H	Vx	风量 (m³/s)	风量(m³/h)
中频感应炉	1.2	4.0	0.3	0.6	0.864	3110.4
射芯机	1.2	6.0	0.2	0.6	0.864	3110.4
浇注	1.2	3.2	0.3	0.6	0.6912	2488.32

根据上表，本项目每台中频感应炉工位上方集气罩风量为 3110.4m³/h，射芯机造型工位上方集气罩风量为 3110.4m³/h，浇注工位上方集气罩风量为 2488.32m³/h，考虑到风力损耗，本项目每台中频感应炉废气设计风量取 3500m³/h，每台射芯机废气设计风量取 3500m³/h，每个浇注工位风量为 2600m³/h；则熔融废气设计风机风量共计 7000m³/h，射芯造型工序设计风机风量 10500m³/h，浇注工序设计风机风量为 10400m³/h，收集效率约为 85%。

②处理效率的确定：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》布袋除尘器的处理效率为 99%；根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），吸附装置的净化率不得低于 90%，本项目采取两级活性炭吸附，处理效率保守取 90%。

表 4-8 本项目废气产排情况一览表

污染源	污染物	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率 %	处理效率 %	有组织			无组织排放量 t/a
						排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m³	
熔融	颗粒物	0.84	0.438	85	95	0.0357	0.0186	2.657	0.126
射芯造型	颗粒物	0.42	0.7	85	95	0.018	0.03	2.857	0.063
	VOCs	0.25	0.417	85	90-	0.0213	0.0355	3.381	0.0375
脱模	VOCs	8.6×10 ⁻³	0.0143	85	90	7.31×10 ⁻⁴	1.218×10 ⁻³	0.116	1.29×10 ⁻³
浇注	颗粒物	0.42	0.584	85	95	0.018	0.025	2.404	0.063
	VOCs	0.25	0.347	85	90-	0.0213	0.0296	2.846	0.0375

(6) 活性炭吸附装置设计参数

本项目射芯造型、脱模、浇注的有机废气均采用活性炭吸附装置，具体参数如下：

①过滤面积

《吸附法工业有机废气治理工程技术规范（HJ 2026—2013）》中的相关要求，采用颗粒活性炭时，其碘值不宜低于 800mg/g，气体流速宜低于 1.2m/s。本评价气体流速取 1.2m/s。则活性炭箱最低吸附过滤面积=处理风量÷3600÷风速。

则射芯造型、脱模废气处理工艺活性炭箱截面积为=10500/3600/1.2/=2.43m²。拟设计炭箱尺寸为 1.7m×1.5m×1.2m；浇注有机废气处理工艺活性炭箱截面积为=10400/3600/1.2/=2.41m²，拟设计炭箱尺寸为 1.7m×1.5m×1.2m。

②活性炭箱一次装填量

本项目颗粒活性炭密度约 600kg/m³，射芯造型、脱模废气处理工艺活性炭箱一次活性炭

装填量=体积×密度，一次装填量=3.06m³×600kg/m³=1836kg；浇注有机废气处理工艺活性炭箱一次活性炭装填量=体积×密度，一次装填量=3.06m³×600kg/m³=1836kg。

③废活性炭产生量

根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），理论上活性炭吸附量为0.3gVOCs/g，活性炭吸附饱和率按90%，射芯造型、脱模废气处理工艺活性炭吸附装置吸附有机废气量约为0.198t，则所需活性炭量为0.198÷0.3÷0.9=0.734t/a；浇注有机废气活性炭吸附有机废气量约为0.192t，则所需活性炭量为0.192÷0.3÷0.9=0.712t/a。

④更换周期

射芯造型、脱模废气处理工艺活性炭需要量为734kg/a，活性炭箱一次装填量为1836kg，远高于一年需要量，根据浙江省生态环境厅发布《浙江省分散吸附-集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》，“活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时”，本项目活性炭年工作时间累计600小时，综合考虑，建议建设单位年更换一次。

浇注有机废气处理工艺活性炭需要量为712kg/a，活性炭箱一次装填量为1836kg，远高于一年需要量，根据浙江省生态环境厅发布《浙江省分散吸附-集中再生活性炭挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》，“活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时”，本项目喷涂防指纹液废气活性炭年工作时间累计600小时，综合考虑，建议建设单位每年更换一次。

(7) 水处理设施（循环沉淀池）恶臭：

本项目沉淀池主要处理破碎和摇床用水，水中主要含有少量的纸屑和悬浮物，主要污染物是SS、CODcr，其污水处理站周边散发的异味稍微可感觉出来，且本项目沉淀池污泥定期清理，对区域大气环境影响小，产生量较小，通过封闭运行、喷洒除臭剂、绿化吸收等措施后可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中厂界二级标准。

1.3 废气处理达标分析

①有组织排放量核算

表 4-9 大气污染物有组织排放量核算

序号	排放口编号	污染物	标准浓度/(mg/m ³)	核算排放浓度/(mg/m ³)	核算排放速率/(kg/h)	核算年排放量/(t/a)
1	DA001	颗粒物	30	2.657	0.0186	0.0357
2	DA002	颗粒物	30	1.306	0.0273	0.036
		VOCs	120	1.096	0.023	0.044
有组织排放总计		颗粒物				0.0717
		VOCs				0.044

②无组织排放量核算

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
				标准名称	浓度限值/(mg/m ³)	
1	熔融	颗粒物	加强管理、	GB39726-2020 表	1.0	0.126

2	射芯	颗粒物	加强通风	A.1 中排放限值		0.063
		VOCs		GB16297-1996 表 2 排放限值	4.0	0.0375
3	脱模	VOCs				4.0
4	浇注	颗粒物		GB39726-2020 表 A.1 中排放限值	1.0	0.063
		VOCs	GB16297-1996 表 2 排放限值	4.0	0.0375	
无组织排放统计						
无组织排放总计				颗粒物		0.252
				VOCs		0.07629

③项目大气污染物年排放量核算

表 4-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织年排放量/ (t/a)	无组织年排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.0717	0.252	0.3237
2	VOCs	0.044	0.07629	0.12029

1.4 非正常情况分析

非正常工况排放定义：其一、是指设备开、停车或者设备检修时污染物的排放；其二：是指设计的环保设施在达不到设计规定的指标运行时的污染物排放。

本项目非正常工况主要考虑废气处理系统异常，导致 DA001、DA002 排气筒排放废气处理效率降低为 40%，造成颗粒物，非正常排放。

拟建项目非正常大气污染物排放量核算结果见下表：

表 4-12 非正常情况分析一览表

类型	排放源	污染物	频次	排放浓度 mg/m ³	持续时间	排放量 kg/a	措施
废气处理系统异常	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/1 年	34.926	2h	0.489	定期对设备进行维修和保养，确保废气处理系统在正常工况下运行；为避免非正常工况的发生，要在非生产时间段对相关设施进行彻底检修，力争将非正常工况污染物排放量降低到最低限度，从而把非正常工况污染物对环境产生的影响控制到最小。
	排气筒 DA002	颗粒物	1 次/1 年	17.08	2h	0.714	
		VOCs	1 次/1 年	6.895	2h	0.288	

1.5 污染物监测计划

按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），本项目的污染源监测计划见下表：

表 4-13 有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)

DA001			表 1 排放限值
排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年	
	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 排放限值

表 4-14 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂区(在厂房外 设置监控点)	非甲烷总烃	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 A.1 中排放限值
	颗粒物	1 次/年	
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值
	H ₂ S	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中 二级标准
	氨	1 次/半年	
	臭气浓度	1 次/半年	

1.7、废气环境影响分析

根据以上工程分析及污染物核算内容可知,本项目废气污染物成分简单,项目不属于重污染企业,产生的废气主要为甲醛、非甲烷总烃以及颗粒物。经分析项目所采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式,均能满足排放要求。综上所述,拟建项目的建设不会对周边环境保护目标和空气环境造成明显的影响。

2、废水

2.1 废水污染源强

本项目劳动定员 40 人,年生产时间为 300 天。根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019),厂区不设置食堂和住宿,用水定额为 60L/人 d,则职工用水量为 2.4t/d(合 720t/a),污水排放系数按 0.85 计,则职工生活污水产生量约为 2.04/d(合 712t/a),通过新建化粪池处理后定期清掏,作为农家肥还田,不外排。

2.2 环境监测计划

本项目生活污水经厂区自建化粪池处理后定期清掏,作为农家肥还田,不外排,故本项目无需制定废水监测计划。

3、噪声

3.1 噪声源强分析

拟建项目产噪设备主要为破碎机、摇床、压滤机、铜铁分离机、电炉、浮选池、射芯机、循环沉淀池水泵以及环保设备风机等,其噪声强度在 65~90dB(A)之间。项目采取将噪声设备进行基础减振,厂房隔声等措施以降低项目运行噪声对周围环境影响。采取措施后,设备噪声可降低 15~25dB(A)左右。项目主要噪声设备及噪声治理措施见表 4-15、4-16。

表 4-15 工业企业噪声源强调查清单(室外源强)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强(声功率级) /dB(A)	声源控制措施	运行时段	室外噪声 声压级 /dB(A)
			X	Y	Z				
1	风机	/	7.5	10	0.6	90	/	昼	90

2	风机	/	10	10	0.6	90	/	昼	90
3	风机	/	12.5	10	0.6	90	/	昼	90

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物插 入损失 /dB(A)	室外噪声 声压级 /dB(A)
					X	Y	Z					
1	破碎机 1	/	90	设置 厂房 隔声、 安装 减振 垫	13	26.5	0.8	8	71.9	昼间	15	56.9
2	破碎机 2	/	90		13	28	0.8	8	71.9		15	56.9
3	破碎机 3	/	90		13	29.5	0.8	8	71.9		15	56.9
4	摇床 1	/	75		15	26.5	0.2	6	59.4		15	44.4
5	摇床 2	/	75		15	28	0.2	6	59.4		15	44.4
6	摇床 3	/	75		15	29.5	0.2	6	59.4		15	44.4
7	压滤机 1	/	70		11	54	0.6	6	54.4		15	39.4
8	压滤机 2	/	70		14	54	0.6	6	54.4		15	39.4
9	压滤机 3	/	70		17	54	0.6	6	54.4		15	39.4
10	铜铁分离机 1	/	80		6	26	0.8	3	70.5		15	55.5
11	铜铁分离机 2	/	80		6	29	0.8	3	70.5		15	55.5
12	铜铁分离机 3	/	80		6	32	0.8	3	70.5		15	55.5
13	电炉 1	/	75		9	26.5	0.8	4	63		15	48
14	电炉 2	/	75		9	28	0.8	7.5	57.5		15	42.5
15	浮选池 1	/	80		13	65	0.8	8	61.9		15	46.9
16	浮选池 2	/	80		16	65	0.8	5	66		15	51
17	浮选池 3	/	80		19	65	0.8	2	74		15	59
18	浮选池 4	/	80		13	72	0.8	8	61.9		15	46.9
19	浮选池 5	/	80		16	72	0.8	5	66		15	51
20	浮选池 6	/	80		19	72	0.8	2	74		15	59
21	浮选池 7	/	80		13	78	0.8	2	74		15	59
22	浮选池 8	/	80		16	78	0.8	2	73		15	59

23	浮选池 9	/	80		19	78	0.8	1	74		15	59
24	射芯机 1	/	80		8	11	1.0	8	61.9		15	46.9
25	射芯机 2	/	80		8	14	1.0	5	66		15	51
26	射芯机 3	/	80		8	17	1.0	2	74		15	59
27	水泵	/	90		20	49	0.2	4.0	78		15	63

3.2 声环境影响分析

(1) 噪声防治措施

项目营运期噪声主要来源于各机械设备运行过程中产生的噪声，其噪声源强在 65~90dB(A)。为尽可能降低噪声对周围环境的影响，建议采取如下防治措施：

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。

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。

(2) 声环境影响分析

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2021）中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，由于噪声声级在给出时已考虑各种防治措施。拟建项目主要产噪设备位于室内，预测模式采用点声源处于自由空间的几何发散模式，并考虑多声源迭加。

①室外声源预测模式

户外传播声级衰减计算模式按下面公式进行计算。

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

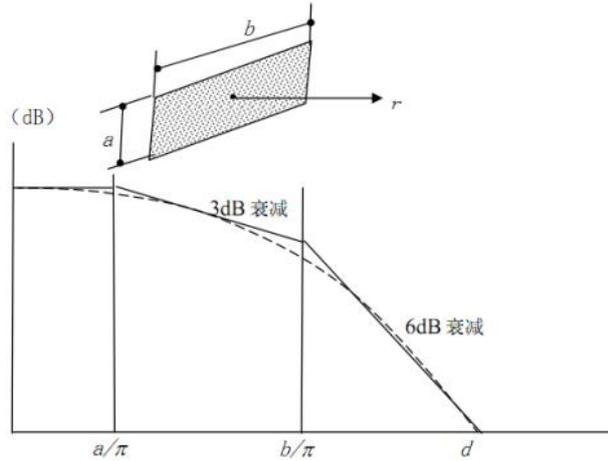
式中： $L_A(r_0)$ ——参考点 A 声压级；

r ——预测点距离，m；

r_0 ——参考点距离，m；

②室内声源预测模式

噪声由室内传播到室外时，建筑物墙面相当于一个面声源。面声源衰减规律如下：当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10\lg(r/r_0)$)；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20\lg(r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。



1) 当 $r < a/\pi$ 时

声压级几乎不衰减， r 处的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0)$$

2) 当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减 3dB 左右，类似线声源衰减特性， r 处的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 10 \lg((r - a/\pi)/r_0)$$

3) 当 $r > b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减趋近于 6dB，类似点声源衰减特性， r 处的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg((r - b/\pi)/r_0)$$

③ 预测点的等效声级贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_i} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{A_j} ，拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{A_j}} \right) \right]$$

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

该项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准。

表 4-17 项目噪声预测结果表

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	57.2	60	达标

南侧	昼间	52	60	达标
西侧	昼间	52.9	60	达标
北侧	昼间	52	60	达标

由预测结果可知，项目建成投产后，在采取噪声污染防治措施的前提下该项目厂界四周噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求，因此，本项目噪声对周围环境影响不大。

3.3 监测计划

表 4-18 噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测时间和频率
噪声	厂界四周各 1 个监测点位	等效 A 声级	每季度 1 次

4、固废

4.1 固体废物污染源强汇总

本项目固体废物分为一般固体废物和危险废物、生活垃圾三大类。

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 40 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 6.0t/a，委托环卫工人定期清理。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），生活垃圾属于 SW64 其他垃圾，代码为 900-099-S64。

(2) 一般固体废物

本项目一般固体废物主要为浮选含纸屑泡沫、废覆膜砂、布袋除尘器粉尘、污泥。

①浮选含纸屑泡沫

本项目浮选过程产生的含纸屑泡沫经压滤后的滤渣为纸屑作为产品打包外售，故不单独计算。

②废覆膜砂

本项目浇筑后清砂过程会产生废覆膜砂，产生量约为 8t/a，作为一般固废，暂存于一般固废间，定期交厂家回收。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废覆膜砂属于 SW59 其他工业废物，代码为 900-001-S59。

③布袋除尘器粉尘

本项目熔融过程以及射芯造型、浇注过程产生的粉尘经布袋除尘器处理后，截留于布袋除尘器中的粉尘量约为 1.3545t/a，作为一般固废，暂存于一般固废间，定期外售综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），该粉尘属于 SW59 其他工业废物，代码为 900-099-S59。

④污泥

根据企业生产经验，本项目污泥沉淀池产生的污泥量约为 7.5t/a，沉淀池污泥定期清掏不在厂区存放，出售给有关单位，综合利用。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），本项目污泥砂属于 SW07 其他污泥，代码为 900-099-S07。

表 4-19 本项目一般固废分析情况汇总

序号	来源	名称	固废代码	性状	产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	浮选	浮选含纸屑泡沫	/	固态	/	压滤后作为产品外售
2	清砂	废覆膜砂	900-001-S59	固态	8	收集后外售综合利用
3	废气处理	布袋除尘器粉尘	900-099-S59	固态	1.3545	收集后外售综合利用
4	沉淀	污泥	900-099-S07	固态	7.5	定期清掏交处理单位及时回收，不在厂区存放
5	工人生活办公	生活垃圾	900-099-S64	固态	6.0	定期委托环卫部门进行清理
合计					22.8545	/

(3) 危险废物

本项目运营期产生的危险废物有废包装桶、废润滑油、含油抹布手套。

①废包装桶

本项目涉及的润滑油为 10kg/桶（桶：0.5kg/只），使用总量 0.03t/a，共用 3 桶润滑油；液压油为 10kg/桶（桶：0.5kg/只），使用总量 0.02t/a，共用 2 桶液压油；脱模剂为 1kg/瓶（瓶：0.2kg/只），使用总量 0.01t/a，共用 10 瓶脱模剂；综上，废包装桶的产量约 0.0045t/a；根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质为危险废物，分类编号为：HW49，危废代码为：900-041-49。要求企业妥善统一收集后暂存于危废暂存间后委托有相应资质的单位安全处置，不得随意丢弃、倾倒。

②废润滑油

项目生产过程中以及设备维护会使用到润滑油，润滑油的年用量为 0.03t/a，根据建设单位提供资料，废润滑油产生量约为 0.025t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油为危险废物，分类编号为：HW08，危废代码为：900-217-08。要求企业妥善收集暂存于危废暂存间后委托有相应资质的单位安全处置，不得随意丢弃、倾倒。

③含油抹布手套

根据企业提供，每年抹布手套的使用量为 0.01t，则产生的废含油抹布手套产生量为 0.01t，根据《国家危险废物名录（2025 版）》，分类编号为：HW49，危废代码为：900-041-49，要求企业妥善收集暂存于危废暂存间后委托有相应资质的单位安全处置，不得随意丢弃、倾倒。

④废活性炭

项目产生的有机废气采用两级活性炭吸附处理，有机废气处理装置中活性炭定期更换，活性炭吸附量按 0.3kg/kg 计算。项目被活性炭吸附的有机废气量为 0.39t，则所需活性炭量为 $0.39 \div 0.3 = 1.45t/a$ 。则废活性炭的产生量约为 1.84t/a（含吸附有机物），根据《国家

危险废物名录（2025版）》，更换的废活性炭属于危险废物，分类编号为：HW49，危废代码为：900-039-49。要求企业妥善收集暂存于危废暂存间后委托有相应资质的单位安全处置，不得随意丢弃、倾倒。

表 4-20 本项目危废分析情况汇总

序号	危废名称	危废类别及代码	产生工序	性状	产生量 (t/a)	危险特性	处理或处置方式
1	废包装桶	HW49 (900-041-49)	包装	固态	0.0045	T/In	危废暂存间暂存，委托有资质单位处置
2	废润滑油	HW08 (900-217-08)	设备生产及维护	液态	0.025	T/I	
3	含油抹布手套	HW49 (900-041-49)	设备生产及维护	固态	0.01	T/In	
4	废活性炭	HW49 (900-039-49)	有机废气处理	固态	1.84	T	
合计					1.8795	/	/

4.2 一般固废场所建设内容及管理要求：

员工办公与生活中产生的生活垃圾，在厂内定点收集储存，按照当地环境保护和卫生管理部门的要求统一处置。项目产生的废覆膜砂、布袋除尘器粉尘、污泥存放于厂区东侧一般固废库，占地面积 30m²，收集后外售处理。

4.3、危废库建设内容及管理要求：

(1) 建设内容：

建设单位建一座危废暂存间，面积 9m²，用于暂存废包装桶、废润滑油、含油抹布手套以及废活性炭等。故全厂全年需在厂区存放的危险废物为 1.8795t，拟建的危废暂存间可容纳全厂危废。

(2) 管理要求

本环评对危险固废暂存间提出如下要求：

1) 在项目危险固废临时贮存方面，本环评要求危废贮存间必须依照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行建设，贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；

2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙角、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s)，或其他防渗性能等效的材料；

5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

6) 危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，定期对暂存间进行检查，发现破损，应及时进行修理；

7) 按《HJ2025-2012 危险废物收集贮存运输技术规范》必须做好危险废物情况的纪录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称；记录需在危险废物外销日期后保留3年；

8) 危废暂存间按照《危险废物识别标志设置技术规范 HJ1276-2022》的规定设置警示标志，并且表明废物的特性，装载危险废物的容器内应留有足够空间。

综上所述，本项目危废委托有资质单位处置，其运输过程亦由资质单位采用符合要求的车辆进行运行，运输过程尽量避开人口稠密区，其运输过程的环境风险可控，环境影响有限。全厂的危险废物均得到妥善处理处置，不外排，对周边外环境的不利影响较小。

5、土壤和地下水环境影响分析

项目的生产运行是一个长期的过程。在项目运行过程中，有可能发生“跑、冒、滴、漏”等无法进行全面控制的情况。如液体原辅料包装容器破损、装卸过程中人为操作不当等可能导致液体原辅料泄漏；生产车间、原料库、危废暂存间、泄露的物料渗入地下，将会对地下水产生一定的影响。

为防止生产、生活废水污染地下水，建设方对破碎车间、浮选车间、压滤车间、成品区、危废库、循环沉淀池等进行防腐、防渗处理，因此不会引起地下水水质变化。根据污染物泄漏的途径和位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区三类地下水和土壤污染防治区域。

重点防渗区为：破碎车间、浮选车间、压滤车间、成品区、危废库、循环沉淀池、化粪池。

一般防渗区为：熔融区、射芯造型区、浇注区、原料库、一般固废间等。

非污染防治区为：办公区等。

本项目防渗分区设施见下表：

表 4-21 本项目地下水防渗分区表

序号	类别	区域	防渗要求
1	重点防渗区	破碎车间、浮选车间、压滤车间、成品区、危废库、循环沉淀池、化粪池	地面采用混凝土浇筑硬化，加做防腐防渗层，防渗层材料采用高密度聚乙烯或环氧树脂人工材料等，厚度至少大于 2mm，确保渗透系数小于 10^{-10}cm/s
2	一般防渗区	熔融区、射芯造型区、浇注区、原料库、一般固废间等	均采用抗渗混凝土浇筑硬化，禁止出现裂缝，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 和厚度 1.5mm 的粘土层的防渗性能

3	简单防渗区	办公区等	一般水泥硬化、固化
<p>为防止污染地下水，本次环评要求企业采取以下地下水污染防治措施：</p> <p>(1) 全厂简单防渗区采用混凝土硬化、固化；</p> <p>(2) 其他生产和储存区域、打磨间、检验区等地均采用抗渗混凝土浇筑硬化，一般防渗区按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求进行防渗。采用抗渗混凝土浇筑硬化，防渗性能应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度 1.5mm 的粘土层的防渗性能。</p> <p>(3) 危废暂存间均需采用环氧树脂+抗渗混凝土进行防渗，重点防渗区按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）先关要求进行防渗处理。重点防渗区具体措施如下：</p> <p>① 建筑材料必须与原材料相容；</p> <p>② 基础必须防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的环氧树脂人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$；</p> <p>③ 危废暂存间应设计建造径流疏导系统，应防风、防雨、防晒；</p> <p>④ 定期对危废暂存间等进行检查，发现破损，应及时进行修理；</p> <p>⑤ 危废暂存间周边应设计建造径流疏导系统，保证能防治 50 年一遇的暴雨不会进入库内；</p> <p>(4) 浮选车间、压滤车间、成品区、危废库等重点防渗区液体区下方布置托盘等堵截设施。</p> <p>6、环境风险评价</p> <p>环境风险是指突发性灾难事故造成重大环境污染的事件，它具有危害性大、影响范围广等特点，同时风险发生又有很大的不确定性，倘若一旦发生，其破坏性极强，对生态环境会产生严重破坏。根据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）标准要求，对项目存在的潜在危险、有害因素、建设和运行期间可能发生的可预测突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）所造成的人身安全与环境影响的损害程度等进行分析和预测，并提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使该项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平，从而达到降低风险性、减少危害程度之目的。</p> <p>6.1 物质危险性识别与分析</p> <p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的环境风险物质主要为润滑油、沉淀池循环水、危险废物（废包装桶、废润滑油、废活性炭、废含油抹布手套）。</p> <p>6.2 评价工作等级划分</p> <p>① 风险潜势划分</p> <p>本项目涉及的危险物质为润滑油、液压油和危险废物中的液体。根据《建设项目环境风</p>			

险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据风险调查结果，本项目危险物质最大储存量和临界量计算的 Q 值情况见表 4-19。

主要为润滑油、液压油和危险废物中的液体。

表 4-22 拟建项目危险物质数量与临界量比值 Q 计算表

序号	风险物质名称	储存量 q_i (t)	在线量 q_i (t)	存在量 (t)	临界量 Q_i (t)	Q 值
1	润滑油	0.01	0.03	0.04	2500	0.000016
2	液压油	0.01	0.02	0.03	2500	0.000012
3	危险废物中的液体	0.025	/	0.025	100	0.00025
合计						0.000278

由上表可知，本项目危险物质临界量比值 $Q=0.000038 < 1$ ，当 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I。

6.3 环境风险识别

据以上风险调查结果、风险潜势初判和评价工作等级判定，拟建项目风险识别结果如下：

（1）风险物质及分布：原料库内的润滑油、液压油；暂存于危废暂存间的废润滑油等液体。

（2）润滑油、液压油等在常温常压下为液态，当发生泄漏时物料以液体形式泄漏到地面，化学品原料等泄漏到地面可能会渗到地下，对环境造成污染，且切削液一旦遇到明火或高温，有可能引发火灾事故。

项目液体原料泄漏后立即扩散到地面，一直流到贮存围堰内，形成液池。液体泄漏出来不断蒸发，当液体蒸发速度等于泄漏速度时，液池中的液体将维持不变。如果泄漏的液体是低挥发性的，则从液池中蒸发量较少，不易形成气团，对场外人员危险性较小；如果泄漏的是挥发性液体，泄漏后液体蒸发量大，在液池上面会形成蒸气云，容易扩散到场外，对场外人员的危险性较大。

（3）接触火源、电气设备短路、原材料等可能导致火灾事故，因此生产中存在火灾事故的风险。火灾事故对环境的影响较为严重。火灾事故的一旦发生，不但会造成人员的伤亡，财产的损失，还将影响和妨碍作物生长，燃烧产生的大量碳氢化合物、一氧化碳、烟尘等污染物还会造成大气污染，火灾事故主要危害集中在事故现场。

(4) 危废暂存间内的废润滑油以及原料库内的润滑油、液压油等液体，发生泄漏，下渗，污染周边土壤、地下水。

(5) 主要影响途径为：①润滑油、液压油等在常温常压下为液态，当发生泄漏时物料以液体形式泄漏到地面，可能会渗到地下，对环境造成污染，且润滑油、液压油一旦遇到明火或高温，有可能引发火灾事故（火灾事故，燃烧产生二次污染物）；②废润滑油、油漆、切削液、润滑油等液体，发生泄漏，下渗，污染周边土壤、地下水。

6.4 风险防范措施

有害物质危害防治主要从两方面考虑，首先从工艺上控制源头，采用先进的生产工艺和装备，尽可能不排或少排，以达到降低工作场所有害物质的目的；其次不可避免排除的有害物质采取国内外相应高效的治理措施，并对操作人员采取相应的防护性措施，尽可能减轻对操作人员的危害。

(1) 液体原料泄漏防范措施

贮存期间定期养护，控制好贮存场所的温度和湿度，做好防火措施；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。要严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。

(2) 火灾风险防范措施

①消除和控制明火源：在仓库、生产厂房张贴醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；严禁携带火柴、打火机等。备好灭火器材，采取防护措施，确保安全无误后，方可动火作业。动火过程中，必须遵守安全技术规程；

②防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

③厂区周围设置环形消防通道，生产厂房、仓库与周围构筑物设置一定的安全防护距离，以防火灾发生时火势蔓延。

④建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。厂区 24 小时值班。消防器材主要有干粉灭火器和灭火器、国标消防栓。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。周围消防栓应标明地点。

(3) 危废事故风险防范措施

全厂各种固废分类收集、盛放，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，危险固废委托有资质的单位处置，一般固废集中收集后外售处置；生活垃圾由环卫部门定期清运，不会对环境产生二次污染。为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：

①在收集过程中要根据各种危险废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

②厂内应设置专门的废物贮存室，以便贮存不能及时送出处理的固废，避免在露天堆放

中产生的泄漏、渗透、蒸发、雨水淋溶以及大风吹扬等产生二次污染；各种危险废物要有单独的贮存室、贮存罐，并贴上标签。

③运输过程中要注意不同的危险废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

(4) 废气事故风险防范措施

为杜绝事故性废气排放，建议企业采用以下措施来确保废气达标排放：

①加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

③项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入处理系统进行处理以达标排放；

④项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下可采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放

6.5、风险事故应急计划

项目必须在平时拟定事故应急预案，以应对可能发生应急危害事故，一旦发生事故，既可以在有充分准备的情况下，对事故进行紧急处理。

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应包括以下内容：

①项目在生产过程中所使用以及产生的有毒化学品、危险源的概况；

②应急计划实施区域，应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；

③应急状态分类以及应急相应程序；

④应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；

⑤应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；

⑥应急环境监测和事故环境影响评价；

⑦提供应急人员接触剂量控制、人员撤离、医疗救护与公众健康保证的系统 and 程序；

⑧应急状态终止与事故影响的恢复措施；

⑨应急人员培训、演练和试验应急系统的程序，公众教育以及事故信息公布程序，调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；

⑩事故的记录和报告程序。

6.6、结论

本项目具有潜在的危险化学品泄漏、火灾事故风险，企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产管理制度，严格操作按规范操作，杜绝风险事故，同时建议编制应急预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。加强对全体员工防范事故风险能力

的培训，建立应急计划和事故应急预案。

在加强监控、建立前述风险防范措施，并制定切实可行的应急预案的情况下，本项目的环境风险是可以接受的。

7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

8、环境管理及环境监测计划

(1) 环境管理

1) 企业需设置专人负责企业日常的环保管理工作。其具体职责为：贯彻执行国家和上级有关部门及地方生态环境主管部门的方针政策和法规，负责对职工进行经常性的环保教育，按时向有关部门上报有关技术数据，负责组织、落实和监督公司的环境保护工作。

2) 做好环保设施的运行、检查、维护等工作，制定环保设施运转与监督制度。

3) 定期对污染源进行监测，通过设置监测制度，及时反映企业排污状况，根据监测结果及时调整环保管理计划，为改善环保措施提供依据。

4) 制定和实施环境保护奖惩制度。

(2) 排污口规范化

根据国家标准《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气等）必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，排污口的规范化要符合环境管理部门的相关要求。

因此，本项目应按照《环境保护图形——排放口（源）》（GB15562.1-1995）等的技术要求，设置相应的环境保护图形标志。标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口》

（GB15562.1-1995）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）中有关规定。

(3) 环境监测计划

主要对生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。建设单位运营期可请当地环境监测站或有资质的检测单位协助进行日常的环境监测，若有超标排放时应及时向建设单位有关部门及领导反映，并及时采取措施，杜绝污染物超标排放。根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942-2018）》，本项目提出运营期污染源监测计划如表 4-23 所示。

表 4-23 本项目运营期环境监测计划

类型	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》 （GB39726-2020）表 1 排放限值
	排气筒 DA002	颗粒物	1 次/年	

		非甲烷总烃	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2排放限值
	厂区(在厂房外设置监控点)	非甲烷总烃	1次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020)表A.1中排放限值
		颗粒物	1次/年	
	厂界	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2中无组织排放监 控浓度限值
		H ₂ S	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中二级标准
		氨	1次/半年	
		臭气浓度	1次/半年	
噪声	厂界四周各1个监测点位	等效A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)中2类标准

9、环保投资估算一览表

本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 66 万元，环保投资占总投资的比例为 4.4%。

表 4-24 环保设施及其估算一览表

污染类别	项目	污染物	采取的环保措施		投资/万元
废气	熔融工序	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器处理	15m 排气筒 (DA001)	12
	射芯造型、脱模	颗粒物、非甲烷总烃	集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭吸附处理	15m 排气筒 (DA002)	22
	浇注		集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭吸附处理		
噪声	噪声		基础减振、车间封闭、隔声门窗		10
一般固废	废覆膜砂、布袋除尘器粉尘		存放于厂区东侧一般固废库，占地面积 45m ² ，收集后外售处理。(沉淀池污泥定期清掏交处理单位及时回收，不在厂区存放)		4
	生活垃圾		生活垃圾定期委托环卫部门进行清理。		
危废	废包装桶、废润滑油、含油抹布手套、废活性炭		在厂区北侧新建一座 9m ² 危废暂存间，委托有资质单位处置。		8
地下水	防渗		重点防渗区为：破碎车间、浮选车间、压滤车间、成品区、危废库、循环沉淀池、化粪池。 一般防渗区为：熔融区、射芯造型区、浇注区、原料库、一般固废间等。 简单防渗区为：生活办公区等		10
合计			/		66

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	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器处理	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 排放限值
	DA002	颗粒物	集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭吸附处理	
		非甲烷总烃		《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 中排放限值
	无组织废气		颗粒物、非甲烷总烃	车间通风
H ₂ S、氨、臭气浓度			封闭运行、喷洒除臭剂、绿化吸收等措施	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级标准
地表水环境	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、总磷	化粪池	本项目生活污水经厂区自建化粪池处理后定期清掏，作为农家肥还田，不外排
声环境	噪声	选用低噪声设备，车间安装隔声门窗；采用基础减振措施；		厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
电磁辐射	无			
固体废物	设置危废暂存库一个（面积 9m ² ）位于厂区东北侧，存放废包装桶、废润滑油、含油抹布手套、废活性炭，定期委托有资质的单位处置。 生活垃圾由垃圾桶收集后委托环卫部门处置。 厂房东南侧建设一座一般固废间（45m ² ），存放项目产生的废覆膜砂、布袋除尘器粉尘，收集后外售处理；沉淀池污泥定期清掏交处理单位及时回收，不在厂区存放。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区为：破碎车间、浮选车间、压滤车间、成品区、危废库、循环沉淀池、化粪池。 一般防渗区为：熔融区、射芯造型区、浇注区、原料库、一般固废间等。 简单防渗区为：办公区等。 浮选车间、压滤车间、成品区、危废库等重点防渗区液体区下方布置防腐材质托盘。			
环境风险防范措施	本项目具有潜在的危险化学品泄漏、火灾事故风险，原料库等液体存放区域设置围堰。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善生产管理制度，严格操作按规范操作，杜绝风险事故，同时建议编制应急预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。加强对全体员工防范事故风险能力的培训，建立应急计划和事故应急预案。			

其他环境 管理要求	<p>1、环境管理机构</p> <p>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。</p> <p>2、环境管理内容</p> <p>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：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(8) 努力建立全公司的 EMS（环境管理系统），以达到 ISO14000 的要求。</p> <p>(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。</p> <p>3、环境保护管理制度的建立</p> <p>(1) 报告制度</p> <p>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。</p> <p>项目建成后应严格执行月报制度。既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。</p> <p>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。</p> <p>(2) 污染治理设施的管理制度</p> <p>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</p>
--------------	--

位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

(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、能源浪费者给予以重罚。

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肓，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。

6、项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《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》（皖环发[2021]7 号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

6.1 排污许可管理

根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），排污单位应当按照条例规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）》，本项目属于简化管理，见下表。

表 5-1 固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 版）对照表

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十八、金属制品业 33				
82	铸造及其他金属制品制造 339	黑色金属铸造 3391（使用冲天炉的），有色金属铸造 3392（生产铅基及铅青铜铸件的）	除重点管理以外的黑色金属铸造 3391、有色金属铸造 3392	
三十七、废弃资源综合利用业 42				
93	金属废料和碎屑加工处理 421，	废电池、废油、废轮胎加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、	其他

	非金属废料和碎屑加工处理 422		废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理	
<p>本项目参考《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019版）》二十八、金属制品业 33，本项目使用电炉，不属于冲天炉，为黑色金属铸造，属于简化管理；三十七、废弃资源综合利用业 42，根据上表，本项目属于废弃电器电子产品加工处理，属于简化管理；综上，本项目属于简化管理。</p>				

六、结论

从环境保护角度考虑，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 t/a

项目分类	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	有组织				0.0717		0.0717	+0.0717
		无组织				0.252		0.252	+0.252
	非甲烷总烃	有组织				0.044		0.044	+0.044
		无组织				0.07629		0.07629	+0.07629
废水	COD					/		/	/
	BOD ₅					/		/	/
	NH ₃ -N					/		/	/
	SS					/		/	/
	TP					/		/	/
一般工业固体废物	废覆膜砂					8		8	+8
	布袋除尘器粉尘					1.3545		1.3545	+1.3545
	污泥					7.5		7.5	+7.5
	生活垃圾					6.0		6.0	+6.0
危险废物	废包装桶					0.0045		0.0045	+0.0045
	废润滑油					0.025		0.025	+0.025
	含油抹布手套					0.01		0.01	+0.01
	废活性炭					1.84		1.84	+1.84

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附：项目环评与排污许可联动内容

根据安徽省生态环境厅于2021年1月30日发布的《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》（皖环发[2021]7号），属于《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》。

（1）排污许可管理

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，二十八、金属制品业 33，三十七、废弃资源综合利用业 42，根据上表，本项目属于简化管理，项目运营前应办理排污许可。

（2）建设项目排污许可申请与填发信息表

本项目属于排污许可简化管理，根据皖环发[2021]7号文在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”和《建设项目排污许可申请与填发信息表》，本项目环评与排污许可联动内容如下：

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
一	电子次新边角料处理加工生产线	1	铜锭	t	845t/a		C3391 黑色金属铸造 C4210 金属废料和碎屑加工处理	简化管理	《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）	/
			铁件	t	745					/
			纸屑	t	5666.67					/

表2 建设项目主要原辅材料及燃料信息表

序号	种类	名称	设计年使用量 t/a	年最大使用量	计量单位（年）	有毒有害成分	有毒有害成分占比（%）	其他信息
电子次新边角料处理加工生产线								

1	原料	电子次新边角料	5000	/	t	/	/	/
2	辅料	覆膜砂	8	/	t	/	/	/
3	辅料	脱模剂	0.01	/	t	/	/	/
4	辅料	润滑油	0.03	/	t	/	/	/
5	辅料	液压油	0.02	/	t	/	/	/

表 3 建设项目主要生产设施一览表

序号	生产线名称	主要生产单元名称(总平图中标识)	主要工艺名称(工艺流程图中标识)	生产设施名称	生产设施编号	设施参数				其他设施信息	备注
						参数名称	计量单位	设计值	其他设施参数信息		
1	电子次新边角料处理加工生产线	破碎	破碎	破碎机	MF0001~MF0003	/	/	/	/	/	/
		摇床分离	摇床分离	摇床	MF0004~MF0006	/	/	/	/	/	/
压滤		压滤	压滤机	MF0007~MF0009							
磁选		磁选	铜铁分离机	MF00010~MF00011	/	/	/	/	/	/	
浮选		浮选	浮选池	MF00012~MF00020	/	/	/	/	/	/	
电炉加热熔融		电炉加热熔融	电炉	MF00021~MF00022							
射芯造型		射芯造型	射芯机	MF00023~MF00025	/	/	/	/	/	/	
浇注		浇注	模具	MF00026~MF00075							
8	公用设备	沉淀	纯水制备	循环沉淀池(水泵)	MF0076						
		场内运输	场内转运	叉车	MF00077~MF00078						

表 4 建设项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	主要生产单元名称 (总平图中标识)	生产设施编号	生产设施名称	对应产污环节名称 (工艺流程图中标识)	污染物种类	形式	设施参数							有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	其他信息		
							污染自理设施, 编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	参数名称	设计值	计量单位	其他污染治理设施参数信息						是否为可行技术	污染治理设施其他信息
1	熔融	MF00021~MF00022	电炉	干燥	颗粒物	有组织	TA001	废气处理设施	集气罩收集+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)	/	7000	m ³ /h	/	是	/	DA001	熔融废气排气筒	是	一般排放口	
2	射芯造型、脱模	MF00023~MF00025	射芯机	制粒	颗粒物	有组织	TA002	废气处理设施	集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002)	/	10500	m ³ /h	/	是	/	DA002	射芯造型、脱模废气排气筒	是	一般排放口	
3	浇注	MF00026~MF00075	浇注模具	混合	颗粒物	有组织	TA003	废气处理设施	集气罩收集+布袋除尘器+两级活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002)	/	10400	m ³ /h	/	是	/	DA002	浇注废气排气筒	是	一般排放口	
4	循环沉淀	MF0076	循环沉淀池	沉淀	氨气、H ₂ S、臭气浓度	无组织	/	/	加盖密闭, 喷洒除臭剂	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

表 5 建设项目大气污染物有组织排放基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准			年许可排放量(t/a)	申请特殊排放浓度限值	申请特殊时段许可排放量限值	备注
				经度	纬度	高度(m)	出口内径(m)	排气温度(°C)	排气量(m/h)	标准名称	浓度限值(mg/m ³)	速率限值(kg/h)				
1	DA001	熔融废气排气筒	颗粒物	116°48'17.426"	30°01'44.359"	15	0.8	25	7000	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1排放限值	30	/	/	/	/	/
2	DA002	熔融废气排气筒	颗粒物	116°48'17.566"	30°01'44.447"	15	0.8	25	20900	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1排放限值	30	/	/	/	/	/
			非甲烷总烃							《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值	120	/	/	/	/	/

表 6 建设项目大气污染物无组织排放表

序号	生产设施编号/无组织排放编号	产污环节	污染物种类	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		其他信息	备注
					标准名称	浓度限值(mg/m ³)		
1	MF00021~MF00022、MF00023~MF00025、MF00026~MF00075	熔融、射芯造型、浇注	颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1中排放限值	1.0	/	/
			非甲烷总烃	/		4.0	/	/
2	MF0074	循环沉淀池	H ₂ S	加盖密闭, 喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中二级标准	0.06	/	/
			氨			1.5	/	/
			臭气浓度			20(无量纲)	/	/

表 7 建设项目废水有组织排放表

序号	废水类型	污染物种类	污染防治设施				排放去向	排放方式	排放规律	排放口编号	排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型	国家或地方污染物排放标准		年排放许可量(t/a)	其他信息
			污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息								标准名称	浓度限值		
1	生活污水	COD	TW001	化粪池	是	/	定期清掏,不外排	间接排放	间断排放,流量稳定,有周期性规律	/	/	/	/	/	/	/	/
		BOD ₅													/		
		SS													/		
		NH ₃ -N													/		
		TP													/		

表 8 建设项目废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		其他信息
			经度	纬度				水体名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1												/

表 9 建设项目直接排入河排污口信息表

序号	排放口编号	排放口名称	入河排污口			其他信息
			水体名称	编号	批复文号	
1						

表 10 建设项目雨水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳自然水体信息		汇入受纳自然水体处地理坐标		其他信息
							水体名称	受纳水体功能目标	经度	纬度	
1	/	/	/	雨水管网	无规律	雨期	长江	/	/	/	/

表 11 建设项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息				其他信息
			经度	纬度				污水处理厂名称	污染物种类	排水协议规定的浓度限值	国家或地方污染物排放标准浓度限值	
1	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 12 建设项目噪声排放信息表

噪声类别	生产时段		执行排放标准名称	厂界噪声排放限值	备注
	昼间	夜间		昼间 dB(A)	
稳态噪声	45.2~49.4	39.1~42.7	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	60	/
频发噪声	/		/	/	/
偶发噪声	/		/	/	/

表 13 建设项目固体废物（一般固体废物和危险固体废物）排放信息表

序号	固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向					排放量 (t/a)	窑共信息
								自行贮存量(t/a)	自行利用量(t/a)	自行处置量(t/a)	转移量(t/a)			
											委托利用量	委托处置量		
1	清砂	废覆膜砂	一般固废	/	固态	8	收集后外售综合利用	/	/	/	8	/	/	/
2	废气处理	布袋除尘器粉尘	一般固废	/	固态	1.3545	收集后外售综合利用	/	/	/	1.3545	/	/	/
3	沉淀	污泥	一般固废	/	固态	7.5	收集后外售综合利用	/	/	/	7.5	/	/	/
4	包装	废包装桶	危险废物	/	固态	0.0045	危废暂存间暂存，委托有资质单位处置	/	/	/	/	0.0045	/	/
5	设备生产及维护	废润滑油	危险废物	/	液态	0.025		/	/	/	/	0.025		
6	设备生产及维护	含油抹布手套	一般固废	/	固态	0.01		/	/	/	/	0.01		

	护													
7	有机废气处理	废活性炭	危险废物	/	固态	1.84		/	/	/	/	1.84		
11	生活办公	生活垃圾	一般固废	/	固态	6	统一收集定期交由环卫部门处置	/	/	/	/	6	/	/

表 14 建设项目自行监测及记录信息表

序号	污染源类别/监测类别	排放口编号/监测点位	排放口名称/监测点位名称	监测内容	监测设施	自动监测仪器名称	自动监测	自动监测设施	手工监测、采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法	其他信息
1	废气	DA001	熔融粉尘排气筒	颗粒物	手工				非连续采样至少 3 个	1 次/年		
2	废气	DA002	射芯造型、脱模、浇注	颗粒物、非甲烷总烃	手工				非连续采样至少 3 个	1 次/年		
3	废气	厂界	/	H ₂ S、氨、臭气浓度	手工				非连续采样至少 3 个	1 次/半年		
				颗粒物					非连续采样至少 3 个	1 次/年		
4	废气	厂区	/	颗粒物、非甲烷总烃	手工				非连续采样至少 3 个	1 次/年		