

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 50000 套（件）铜套铜板生产线建设项目

建设单位(盖章)：池州新峰机械有限公司

编制日期：2024年1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	年产 50000 套（件）铜套铜板生产线建设项目			
项目代码	/			
建设单位 联系人	***	联系方式	***	
建设地点	安徽省池州市东至县大渡口经济开发区森达产业园 01 号 1 栋			
地理坐标	117 度 5 分 9.052 秒；30 度 28 分 25.639 秒			
国民经济 行业类别	C3240 有色金属合金 制造 C3392 有色金属铸造	建设项目 行业类别	二十九、有色金属冶炼和压延加工 业 32 64.有色金属合金制造 324 三十、金属制品业 33 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）	东至县发展改革委	项目审批（核准） /（备案）文号（选 填）	东发改备〔2023〕142 号	
总投资（万元）	10000	环保投资（万元）	59	
环保投资占比 （%）	0.59	施工工期	1 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 ）	1409.16	
专项评价设 置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）中专项评价设置原则表，本项目不需要设置专项评价，具体判定情况见下表 1-1。			
	表 1-1 专项评价设置原则表			
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目情况	是否需要设置专项评价
	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保护目标的建设项目	不涉及	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	不涉及	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	不涉及	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	不涉及	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	文件名称：《池州大渡口经济开发区（石台工业园）控制性详细规划》 审查机关：安徽省人民政府 文件号：皖政秘[2008]59号													
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《池州大渡口经济开发区规划环境影响报告书》； 召开审查机关：安徽省生态环境厅； 审查文件名称：《安徽省环境保护厅关于池州大渡口经济开发区规划环境影响报告书审查意见的函》； 审查文件文号：皖环函〔2013〕282号；													
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（1）与《池州大渡口经济开发区（石台工业园）控制性详细规划》的相符性</p> <p>开发区规划范围分为东部工业片区(简称东区)和西部工业片区(简称)西区两部分，总面积 15.38 平方公里。其中东部工业片区位于大渡口镇东部，四至范围为：西至安景高速，东至防洪堤，南至规划城镇外环线，北至长江岸线，面积 12.49 平方公里；西片工业区位于大渡口镇西部，四至范围为：西、北至长江岸线，东、南至规划城市干道，面积 2.89 平方公里。开发区重点发展轻纺、农副产品加工、电子、机械制造、现代物流业等类型产业。</p> <p>本项目位于池州大渡口经济开发区，主要从事铜套铜板生产，根据其用途项目属于机械制造业。项目用地为工业用地，且项目已经取得了东至县发展改革委的备案证，项目建设符合《池州大渡口经济开发区（石台工业园）控制详细规划》要求。</p> <p>（2）与规划环评及审查意见相符性</p> <p>根据《池州大渡口经济开发区规划环境影响报告书》及其审查意见（皖环函〔2013〕282号）和《池州大渡口经济开发区环境影响区域评估报告（2021年版）》，提出的负面清单如下。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 大渡口经济开发区环境准入负面清单</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控类别</th><th>产业类别/工艺</th><th colspan="2">准入要求</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">鼓励类</td><td rowspan="3">机械加工</td><td>33 金属制品业</td><td>331 结构性金属制品制造</td></tr> <tr> <td rowspan="2">34 通用设备制造</td><td>342 金属加工机械制造</td></tr> <tr> <td>345 轴承、齿轮和传动部件制造</td></tr> </tbody> </table>			管控类别	产业类别/工艺	准入要求		鼓励类	机械加工	33 金属制品业	331 结构性金属制品制造	34 通用设备制造	342 金属加工机械制造	345 轴承、齿轮和传动部件制造
管控类别	产业类别/工艺	准入要求												
鼓励类	机械加工	33 金属制品业	331 结构性金属制品制造											
		34 通用设备制造	342 金属加工机械制造											
			345 轴承、齿轮和传动部件制造											

			35 专用设备制造业	348 通用零部件制造
				349 其他通用设备制造业
				351 采矿、冶金、建筑专用设备制造
				358 医疗仪器设备及器械制造
			37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	373 船舶及相关装置制造
		轻纺	17 纺织业	171 棉纺织及印染精加工（印染除外）
				172 毛纺织及染整精加工（印染除外）
				173 麻纺织及染整精加工（印染除外）
				174 丝绢纺织及印染精加工（印染除外）
				175 化纤织造及印染精加工（印染除外）
				176 针织或针编织物及其制品制造
				177 家用纺织制成品制造
				178 产业用纺织制成品制造
			18 纺织服装、服饰业	181 机织服装制造
				182 针织后钩针编织服装制造
		食品加工	13 农副食品加工业	全部（禽类屠宰除外）
			14 食品制造业	全部
	禁止类	25 石油、煤炭及燃料加工业	251 精炼石油产品制造	
			252 煤炭加工	
			253 核燃料加工	
		26 化学原料和化学制品制造	全部	
		水泥	3011 水泥制造	
		造纸	221 纸浆制造	
		禁止引入列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》《市场准入负面清单（2020 年版）》等相关政策中禁止或淘汰类项目、产品、工业和设备。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。		
	限制类	“两高”类项目入驻应符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45 号）、《安徽省生态环境厅关于印发加强高耗能、高排放项目生态环境源头防控的实施意见的通知》等相关政策要求		
	对照上述负面清单，本项目主要从事铜套铜板生产加工，不涉及石油、煤炭及燃料加工业、化学原料和化学制品制造、水泥、造纸，也不涉及禁止或淘汰类项目、产品、工业和设备、严重过剩产能行业，对照《环境保护综合名录（2021 年版）》，本项目不属于“两高”类项目，故本项目不属于禁止类、限值类项目，符合大渡口经济开发区环境准入要求。			

	<p>综上所述，项目与《池州大渡口经济开发区规划环境影响报告书》及其审查意见（皖环函〔2013〕282号）和《池州大渡口经济开发区环境影响区域评估报告（2021年版）》相符。</p>
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>项目涉及 C3240 有色金属合金制造、C3251 铜压延加工和 C3392 有色金属铸造，根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》(中华人民共和国国家发展和改革委员会第 7 号令,2024 年 2 月 1 日起实施)和《安徽省工业产业结构调整指导目录》(2007 年本),本项目涉及有色金属和机械行业，无再生铜冶炼、无水玻璃砂造型制芯工艺、无不采用自动化造型设备的粘土砂型铸造项目、无水玻璃熔模精密铸造项目、无离心球墨铸铁管项目、无离心灰铸铁管项目、无粘土烘干砂型及型芯、无焦炭炉熔化有色金属、无油砂制芯。不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，可视为允许类，符合国家产业政策，项目 2023 年 11 月 8 日已向东至县发展改革委备案，东发改备〔2023〕142 号，符合地方产业政策。</p> <p>2、规划及选址合理性</p> <p>本项目位于东至县大渡口经济开发区（见附图 4），根据《限制用地项目目录》（2012 年本）和《禁止用地项目目录》（2012 年本），本项目不属于限制和禁止用地之列。该地块属于工业用地，并且项目所在地交通方便，水电供应可靠，地址选择符合建设条件。</p> <p>根据现场勘查可知：项目厂界东侧为安徽德迈门业科技有限公司，南侧和西侧邻近厂区道路，北侧为空置的工业厂房，周边无对本项目敏感的企业，企业周边 500m 范围内无敏感目标，本项目与周边关系相容。因此，本项目选址合理。</p> <p>3、“三线一单”符合性分析</p> <p>根据《长江经济带战略环境评价池州市“三线一单”编制文本》，建设项目与池州市“三线一单”符合性分析如下。</p> <p>（1）生态保护红线符合性分析</p> <p>项目位于池州大渡口经济开发区，根据《安徽省生态保护红线划定技术指南》，不处于饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等敏</p>

	<p>感地区。根据本项目与周边生态红线位置关系的比较（见附图3），项目未涉及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线符合性分析</p> <p>①根据《2022年东至县生态环境状况公报》可知，项目区域内环境空气可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，说明大气环境质量较好，有一定环境容量；正常工作下，本项目各污染物对环境保护目标影响较小。</p> <p>②根据《2022年东至县生态环境状况公报》可知，2022年东至县长江、尧渡河、黄湓河、龙泉河和升金湖共8个国省控水质监测断面水质指标年均值达到地表水环境质量Ⅲ类水标准。达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后最终排入长江，因此对水环境影响较小。</p> <p>③项目运营期会产生噪声环境的影响，根据工程分析，各设备噪声经隔声降噪和距离削减后，厂界及范围内敏感点噪声不超标，对周围环境影响较小。</p> <p>经过分析，本项目在生产过程中排放的各类污染物对评价区域内空气环境、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。</p> <p>（3）资源利用上线符合性判定</p> <p>项目水资源由园区供水管网供给、电资源由园区供电电网接入，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。</p> <p>（4）环境准入负面清单符合性判定</p> <p>本项目为铜套铜板制造，符合池州大渡口经济开发区企业准入发展要求；经对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类项目。根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》以及《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》可知，本项目不属于负面清单行业范畴。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于允许类项目，项目建设符合产业政策要求。项目生产过程中不含有《部分工业行业淘汰落后生产工艺</p>
--	---

装备和产品指导目录（2010 年本）》中的淘汰设备。

综上分析，本项目建设符合“三线一单”要求。

4、“三区三线”符合性判定

本项目位于池州大渡口经济开发区，依据《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然函办〔2022〕2072 号），该项目经对比池州市“三区三线”划定成果，不占用永久基本农田，不涉及生态保护红线，符合“三区三线”要求。（见附图 5）

4、《长江经济带生态环境保护规划》（环规财〔2017〕88 号）符合性分析

表 1-3 与《长江经济带生态环境保护规划》相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
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清单的管理要求。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。	项目距离长江 1.93km，不在长江（池州段）1 公里范围内，不属于化工项目。	符合

综上，项目与《长江经济带生态环境保护规划》相符合。

5、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

表 1-4 与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

序号	文件内容	本项目情况	相符性
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。	拟建项目距离长江（池州段）1.93km，且不为化工项目。	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。	拟建项目不属于尾矿库项目。	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控制。	根据东至县 2022 年环境质量公报数据可知，长江（池州段）水质达标。	符合

	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。	水质满足相关标准要求。生活污水经预处理达标后送往大渡口经济开发区污水处理厂。																	
4	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。	拟建项目符合国家产业政策，项目选址位于池州大渡口经济开发区，不位于自然保护区、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。	符合																
5	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。	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造成不利影响	符合																
6	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。	拟建项目位于池州大渡口经济开发区，不属于长江流域水土流失严重、生态脆弱区域。	符合																
<p>综上所述，项目与《中华人民共和国长江保护法》相符。</p> <p>6、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）符合性分析</p> <p>表 1-5 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</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>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</td><td>拟建项目不属于码头和长江通道项目。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>禁止在自然保护区核心区、缓冲区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。</td><td>拟建项目位于池州大渡口经济开发区，不涉及自然保护区、风景名胜区等。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>禁止在饮用水水源一级保护区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、</td><td>拟建项目不在饮用水水源一级和二级保护区岸线和河段范围内</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				序号	文件内容	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	拟建项目不属于码头和长江通道项目。	符合	2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区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。	拟建项目位于池州大渡口经济开发区，不涉及自然保护区、风景名胜区等。	符合	3	禁止在饮用水水源一级保护区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、	拟建项目不在饮用水水源一级和二级保护区岸线和河段范围内	符合
序号	文件内容	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	拟建项目不属于码头和长江通道项目。	符合																
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区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。	拟建项目位于池州大渡口经济开发区，不涉及自然保护区、风景名胜区等。	符合																
3	禁止在饮用水水源一级保护区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、	拟建项目不在饮用水水源一级和二级保护区岸线和河段范围内	符合																

	改建、扩建排放污染物的投资建设项目。		
4	禁止在水产种质资源保护区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。	项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	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、航道治理、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊功能区划》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。	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。	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。	项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	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。	项目不涉及捕捞。	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。	项目厂房距离长江（池州段）1.93km，且项目为铜套铜板制造，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	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。	项目位于池州大渡口经济开发区，属于合规园区。	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。	项目为铜套铜板制造，不属于石化、现代煤化工等。	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。	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。	符合
综上所述，项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行）2022年版》相符。			

7、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〔2022〕10号）符合性分析

表 1-6 与皖长江办〔2022〕10号文相符性分析

序号	文件内容	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众利益建设项目，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，不得布局新的工业园区。已批未开工项目，依法停止建设，支持重新选址。已开工建设的项目，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。	拟建项目位于池州大渡口经济开发区，属于合规的工业园区；项目厂房距离长江（池州段）1.93km，本项目属于铜套铜板制造，项目严格按照环境保护综合名录等有关要求执行。	符合
产业发展			
1	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化等产业布局规划项目。	本项目不涉及石化、现代煤化。	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）》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	本项目不涉及钢	符合

		要求的钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等严重过剩产能行业项目。	铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业生产。	
<p>综上所述,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>8、与《关于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>表 1-7 与皖发〔2021〕19号文符合性分析</p>				
序号	文件内容		本项目情况	相符性
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。	项目厂房距离长江(池州段)1.93km。	符合
2	严控5公里范围内新建化工重污染项目	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,严禁新设环境基础不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建项目。	项目厂房距离长江(池州段)1.93km。本项目属于铜套铜板制造,不属于石油化工、煤化工等重化工、重污染项目。	符合
	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(实行)》《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。	本项目主要废气为颗粒物,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	符合

综上所述，项目与《关于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）》相符。

9、本项目与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）符合性分析

表 1-9 本项目与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》相符性分析

序号	《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》文件要求	本项目情况	相符性
1	主要目标 到 2025 年，生态环境持续改善，主要污染物排放总量持续下降，单位国内生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%，地级及以上城市细颗粒物（PM2.5）浓度下降 10%，空气质量优良天数比率达到 87.5%，地表水Ⅰ—Ⅲ类水体比例达到 85%，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到 79%左右，重污染天气、城市黑臭水体基本消除，土壤污染风险得到有效管控，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态系统质量和稳定性持续提升，生态环境治理体系更加完善，生态文明建设实现新进步。	项目主要污染物主要为颗粒物，不涉及二氧化碳；生活污水排入园区污水管网，交由大渡口经济开发区污水处理厂处理。	相符
	深入推进碳达峰行动 处理好减污降碳和能源安全、产业链供应链安全、粮食安全、群众正常生活的关系，落实 2030 年应对气候变化国家自主贡献目标，以能源、工业、城乡建设、交通运输等领域和钢铁、有色金属、建材、石化化工等行业为重点，深入开展碳达峰行动。在国家统一规划的前提下，支持有条件的地方和重点行业、重点企业率先达峰。统筹建立二氧化碳排放总量控制制度。建设完善全国碳排放权交易市场，有序扩大覆盖范围，丰富交易品种和交易方式，并纳入全国统一公共资源交易平台。加强甲烷等非二氧化碳温室气体排放管控。制定国家适应气候变化战略 2035。大力推进低碳和适应气候变化试点工作。健全排放源统计调查、核算核查、监管制度，将温室气体管控纳入环评管理。	本项目不涉及二氧化碳及甲烷等非二氧化碳温室气体排放。	相符

		坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展	严把高耗能高排放项目准入关口，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能。推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，严控新增炼油产能。	本项目主要从事铜套铜板制造。不属于新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工项目。	相符
	2	持续打好长江保护修复攻坚战	推动长江全流域按单元精细化分区管控。狠抓突出生态环境问题整改，扎实推进城镇污水垃圾处理、工业、农业面源、船舶、尾矿库等污染治理工程。	本项目位于池州大渡口经济开发区，不属于城镇污水垃圾处理、工业、农业面源、船舶、尾矿库等污染治理工程。	相符
	3	巩固提升饮用水安全保障水平	加快推进城市水源地规范化建设，加强农村水源地保护。基本完成乡镇级水源保护区划定、立标并开展环境问题排查整治。保障南水北调等重大输水工程水质安全。到 2025 年，全国县级及以上城市集中式饮用水水源水质达到或优于Ⅲ类比例总体高于 93%。	本项目位于池州大渡口经济开发区，周边无水源保护区。	相符
	4	强化陆域海域污染协同治理	持续开展入河入海排污口“查、测、溯、治”，到 2025 年，基本完成长江、黄河、渤海及赤水河等长江重要支流排污口整治。	项目不在长江及支流设置排污口。	相符
	5	持续提升生态系统质量	实施重要生态系统保护和修复重大工程、山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。科学推进荒漠化、石漠化、水土流失综合治理和历史遗留矿山生态修复，开展大规模国土绿化行动，实施河口、海湾、滨海湿地、典型海洋生态系统保护修复工程	本项目位于池州大渡口经济开发区，在生态红线范围之外，周边无生态系统保护和修复重大工程、山水林田湖草沙一体化保护和修复工程。	相符
综上所述，项目与《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021 年 11 月 2 日）相符。					

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

池州新峰机械有限公司成立于 2023 年 10 月 18 日,注册地位于安徽省池州市东至县大渡口经济开发区森达产业园 01 号 1 栋。

池州新峰机械有限公司计划在池州市东至县大渡口经济开发区投资建设年产 50000 套（件）铜套铜板生产线建设项目。本项目于 2023 年 11 月 8 日取得了东至县发展改革委下发的备案证（备案文号：东发改备（2023）142 号）。

项目一期购置大渡口经开区森达产业园 1#标准化厂房 1 幢 102，建筑面积约 1860 平方米，规划建设熔炼车间、粗加工车间、精加工车间等；二期购置土地 30 亩，规划建设 25000 平方米标准化厂房；购置数控机床、螺杆机、中频电炉等先进设备 32 台，建成后形成年产 50000 套(件)铜套铜板生产能力。

本次只对一期建设内容进行评价，二期待后期规划确定后另行评价。

本项目对照《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
二十九、有色金属冶炼和压延加工业 32				
64 常用有色金属冶炼 321；贵金属冶炼 322；稀有稀土金属冶炼 323；有色金属合金制造 324	全部（利用单质金属混配重熔生产合金的除外）	其他	/	
三十、金属制品业 33				
68 铸造及其他金属制品制造 339	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）		

项目主要对外购电解铜、锌锭、铝锭、锡锭、铁钉、电解锰等进行熔化，再按比例铸造成不同的铜合金机械配件，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批。

2、项目工程建设内容

项目位于池州市大渡口经济开发区森达产业园 01 号 1 栋，建筑面积约 1860 平方米，建设熔炼车间、粗加工车间、精加工车间等，购置数控机床、螺杆机、中频电炉等先进设备 32 台，建成后形成年产 50000 套(件)铜套铜板生产能力。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	主要建设内容
主体工程	生产车间	位于 1#厂房西部，1F，面积约 1860 平方米，主要为办公室、会议室、休息室等。
辅助工程	办公楼	位于生产车间西侧，3F，建筑面积约 720 平方米，主要为办公室、会议室、休息室等。
储运工程	运输	本项目外部运输主要依托社会车辆。
	成品区	位于 1#厂房中部，面积约 100 平方米。
	原料区	位于 1#厂房中部，面积约 100 平方米。
公用工程	供水系统	由园区市政给水管网供给
	排水系统	本项目采用雨污分流。雨水排入市政雨水管网；无生产废水排放；生活污水经化粪池预处理后，通过园区污水管网排入大渡口污水处理厂处理达标后排放。
	供电系统	由园区供电电网接入
环保工程	废气治理	1、本项目熔化、红砂浇铸、离心铸造和清砂产生的颗粒物经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）达标排放。 2、覆膜砂浇铸产生的颗粒物和甲烷总烃经袋式除尘器+两级活性炭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）达标排放。 3、去毛刺和机加工产生的颗粒物经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）达标排放。 4、氩弧焊产生的焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化器处理后无组织达标排放。
	废水治理	生活污水经化粪池预处理后，通过园区污水管网排入大渡口污水处理厂处理达标后排放。
	噪声处理	各生产工段噪声污染源采用低噪声设备、加装减震垫、消音器、建筑隔声等设施。
	固废处理	一般工业固废暂存于一般固废库（15m ² ），生活垃圾分类收集于垃圾桶由环卫部门定期清运处理；危险废物暂存于危废暂存间（15m ² ），委托有资质单位处置

3、产品方案及规模

项目主要产品为铜套铜板，具体产品方案详见下表：

表 2-3 产品方案一览表

产品名称		规格	年产量（套）
铜套铜板		/	50000
其中	铝青铜机械配件	铁 2%、铝 10%、铜 88%	15000
	锡青铜机械配件	锡 7%、铜 85%、锌 8%	15000
	锰黄铜机械配件	锰 13%、铝 8%、铜 79%	10000
	黄铜机械配件	锌 38%、铜 62%	10000

4、主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况

4.1 项目主要原辅材料消耗情况

表 2-5 主要原辅材料、用水及能源、动力消耗情况一览表

序号	名称	单位	年消耗量	最大储存量	包装及储存位置	备注
金属熔化原辅料						
1	电解铜	t/a	3947.8	100	原料仓库	
2	锌锭	t/a	750	75	原料仓库	
3	铝锭	t/a	270	27	原料仓库	
4	锡锭	t/a	30	3	原料仓库	
5	电解锰	t/a	60	6	原料仓库	
6	铁钉	t/a	46.7	5	原料仓库	
7	除渣剂	t/a	0.3	0.3	原料仓库	
8	脱模剂	t/a	0.02	0.02	原料仓库	
中频坩埚材料炉更换辅材						
9	耐火泥	t/a	7.5	0.75	原料仓库	
10	石英砂	t/a	7.5	0.75	原料仓库	
11	石墨坩埚	只/a	60	6	原料仓库	
12	玻璃胶	t/a	1.5	0.15	原料仓库	
机加工设备更换辅材						
13	机床刀具	把/a	3000	300	原料仓库	
14	机床工具	件/a	1500	150	原料仓库	
15	砂轮	片/a	180	18	原料仓库	
16	打磨片	片/a	3000	300	原料仓库	
17	切割片	个/a	3000	300	原料仓库	
18	切削液	t/a	0.5	0.2	原料仓库	
19	焊丝	t/a	0.05	0.01	原料仓库	实芯
型砂制造原辅料						
20	红砂	t/a	20	2	原料仓库	
21	覆膜砂	t/a	20	2	原料仓库	
22	模样	个/年	40	4	原料仓库	
能源消耗						
23	水	t/a	450	/	市政管网	
24	电	kWh	200 万	/	市政电网	

注：本项目不使用铅基金属。

4.2 主要原辅材料理化性质

铜：红棕色有光泽具有延展性的金属，密度为 8.94g/cm³，熔点 1083℃，沸点 2595℃，是热、电的良导体，本项目使用电解铜含铜量约为 99.9%。

锌：银色或蓝白色油状或粉末，密度为 7.14g/cm³，熔点 420℃，沸点 907℃，闪点 1°F，有延展性，良好的传热、导电性，本项目使用锌锭含锌量约为 99.95%。

铝：一种银白色轻金属，有延展性。商品常制成棒状、片状、箔状、粉状、带状和丝状。在潮湿空气中能形成一层防止金属腐蚀的氧化膜。铝粉在空气中加热能猛烈

燃烧，并发出眩目的白色火焰。易溶于稀硫酸、硝酸、盐酸、氢氧化钠和氢氧化钾溶液，难溶于水。相对密度 2.70。熔点 660℃。沸点 2327℃。本项目使用铝锭含铝量约为 99.9%。

锡：一种有银白色光泽的低熔点金属，密度为 7.28g/cm³，熔点 231.89℃，沸点 2260℃，锡在常温下富有展性，锡具有惰性，不和空气、水反应。本项目使用锡锭含锡量约为 99.9%。

锰：一种灰白色、硬脆、有光泽的过渡金属。密度为 7.3g/cm³，熔点 1244℃，沸点 1962℃，不溶于水，本项目使用电解锰含锰量约为 99.7%。

铁：纯铁是银白色有光泽的金属，密度 7.86g/cm³，熔点 1539℃，沸点 3000℃。铁除了有导电性、导热性、延展性外，还能被磁铁吸引，具有铁磁性。本项目使用铁钉含铁量约为 99.6%。

焊丝：主要化学成分：C0.05-0.12%、Mn1.20-1.50%、Si0.60-0.85%、Cu≤0.30%、S0.025%、P0.025%

红砂：二氧化硅 79.4%、复三氧化铁 1.48%、三氧化二铝 10.55%、氧化钙 0.85%、氧化镁 0.52%，耐火度 1440，含泥量 3.06%，烧失量 1.98%。红砂含硅高，透气性强，耐用耐火度高，角度好，水分低，泥质少，铸件光洁度高等优点。

覆膜砂：石英砂 98%、热塑性酚醛树脂 1.5%、固化剂（硬脂酸和乌洛托品）0.5%，用于铸金属件。

除渣剂：主要化学成分为：SiO₂72.7%、Al₂O₃14.3%、Fe₂O₃1.38%、CaO1.79%、MgO0.21%、Na₂O3.85%，余量为其他金属氧化物。熔炼过程中用作除气、清渣，减少金属损失，最终和浮渣一起拔除。

脱模剂：主要成分二甲基硅 14%、有机溶液 30%、丙丁烷 55%、香精 1%。

5、主要设备

项目设备详见下表。

表 2-6 主要生产设备及装置表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	中频坩埚材料炉	0.15T	台	1	熔化
2	中频坩埚材料炉	0.3T	台	1	熔化
3	中频坩埚材料炉	0.5T	台	1	熔化
4	射芯机	610-710	台	1	覆膜砂铸型
5	造型机	/	台	1	红砂造型
6	螺杆机	3m ³ /min	台	1	

7	离心浇铸机	100 型	台	1	铸造
8	离心浇铸机	200 型	台	1	铸造
9	离心浇铸机	300 型	台	1	铸造
10	离心浇铸机	500 型	台	1	铸造
11	离心浇铸机	600 型	台	1	铸造
12	数控车床	CK6180	台	2	机加工
13	数控车床	CKNC6140	台	2	机加工
14	锯床		台	3	机加工
15	车床	61170A	台	1	机加工
16	车床	61100C	台	2	机加工
17	车床	6240	台	3	机加工
18	车床	6252	台	1	机加工
19	滚齿机	Y3180	台	1	机加工
20	手持打磨机		台	1	去毛刺
21	氩弧焊		台	1	
22	端面铣床		台	2	机加工
23	数控加工中心		台	1	机加工
24	风机	/	套	1	
25	行车	2.8T	台	3	

产能匹配性分析：根据项目设备类型、工艺参数及产品规格，本评价以熔化工序核定项目的产能。项目配备 3 套中频坩埚材料炉，分别为 0.15t、0.3t、0.5t，熔化总量 0.95t，熔化每天作业 24 小时，项目 3 台中频坩埚材料炉年最大熔化能力为 6840t/a。本项目金属熔化量约为 5104.5t/a，占最大产能的 74.6%，符合设备设计熔化能力要求。

6、项目水平衡

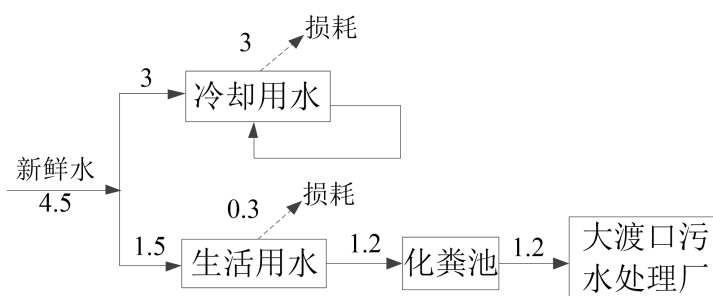


图 2-1 本项目水量平衡图 (m³/d)

7、工作制度及劳动定员

项目建成后劳动定员 40 人，两班工作制，每班工作 8 小时，熔化工序三班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天。

	<div>8、厂区平面布置</div> <p>项目建设地点位于池州市东至县大渡口经济开发区森达产业园01号1栋厂房西侧部分，车间西侧为铸造区域，中部为机加工区域，东侧为办公区域，项目合理分区布置。厂区道路对外交通便利，能够满足正常运输要求和事故状态下的紧急疏散，符合环保、防火、安全、卫生等有关规范的要求。</p>
工艺流程和产排污环节	<div>1、本项目运营期生产工艺流程</div> <p>本项目主要对外购的电解铜、锌锭、铝锭、锡锭、电解锰进行熔化加工，然后机加工成铜套铜板，主要工艺流程如下：</p> <p>图例： G--废气 S--固废 N--噪声</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>(1) 砂铸型工艺</p> <p>砂铸型分为红砂和覆膜砂，红砂和覆膜砂各占砂铸型的一半。</p> <p>覆膜砂造型：先在射芯机内涂上一层脱模剂，将覆膜砂在射芯机内压制成型砂铸型，铸型时需要电加热，温度约为 200-300℃，保持 30-150s。此过程会有射芯</p>

图 2-2 工艺流程及产污节点图

<p>废气 G1、废覆膜砂 S1 和设备噪声 N 产生。</p> <p>红砂造型：先将下半型放在平板上，利用造型机放砂箱填型砂紧实刮平，下型造完，将造好的砂型翻转 180 度，放上半型，放上砂箱，利用造型机填型砂并紧实、刮平，将上砂箱翻转 180 度，分别取出上、下半型，再将上型翻转 180 度和下型合箱，砂型造完，等待浇注。此过程会有废红砂 S2 和设备噪声 N 产生。</p> <p>脱模：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 G2。</p> <p>（2）金属熔化工艺</p> <p>①铝青铜：将外购的电解铜、铝锭、铁钉按 88%、10%、2%的比例投入电炉中进行熔化，使原料从固态变为液态。</p> <p>②锡青铜：将外购的电解铜、锡锭、锌锭按 85%、7%、8%的比例投入电炉中进行熔化，使原料从固态变为液态。</p> <p>③锰黄铜：将外购的电解铜、铝锭、电解锰按 79%、8%、13%的比例投入电炉中进行熔化，使原料从固态变为液态。</p> <p>④黄铜：将外购的电解铜、锌锭按 62%、38%的比例投入电炉中进行熔化，使原料从固态变为液态。</p> <p>中频坩埚材料炉使用电加热，熔化温度约 1210℃，为连续加热熔化，时间约为 1.5h。中频坩埚材料炉采用冷却水进行保护。此过程主要污染源为熔化产生的废气 G3 和设备噪声 N。</p> <p>（3）合金铸造机加工工艺</p> <p>铸造分为浇铸和离心铸造。浇铸：大约 20%合金液浇入砂铸型里面，等待自然冷却，去掉砂铸型，得到一般金属毛坯铸件；离心铸造：大约 80%液态金属浇入离心铸造机旋转的铸型里，在离心力作用下充型并凝固成铜套型毛坯铸件。该过程产生浇铸废气 G4、废砂 S3、离心铸造废气 G5 和设备噪声 N。</p> <p>去毛刺：利用手持切割打磨机去除毛坯铸件表面的毛刺，此过程产生打磨粉尘 G6、边角料 S4 和设备噪声 N。</p> <p>机加工：去过毛刺的铸件先通过锯床、车床、铣床等机加工进行粗加工，将粗加工好的产品再通过车床、铣床、滚齿机等加工设备按照要求进行成品精加工。该过程产生机加工粉尘 G7、废切削液 S5 和噪声 N。</p>
--

人工检查：机加工的工件经过人工检查，合格的装箱入库，有缝隙的不合格工件进行氩弧焊填缝。

氩弧焊：对有缝隙的铜板铜套利用氩弧焊进行焊接，此过程产生焊接废气 G6、焊渣 S6 和设备噪声 N。

装箱入库：将加工好的铜产品按照不同尺寸分类，分别登记入库。

2、主要污染工序

表 2-7 项目产污环节

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	G1	射芯废气	射芯	颗粒物、非甲烷总烃
	G2	脱模废气	脱模	非甲烷总烃
	G3	熔化烟气	熔化	颗粒物
	G4	铸造废气	浇铸	颗粒物、非甲烷总烃
	G5	铸造废气	离心铸造	颗粒物
	G6	清砂废气	清砂	颗粒物
	G7	去毛刺废气	去毛刺	颗粒物
	G8	机加工废气	机加工	颗粒物
	G9	焊接烟尘	氩弧焊	颗粒物
噪声	/	生产设备噪声	工作过程	机械噪声
废水	W1	生活废水	员工生活	COD、氨氮、SS
固废	S1	废覆膜砂	射芯	一般固废
	S2	废红砂	造型	一般固废
	S3	废砂	浇铸	一般固废
	S4	边角料	去毛刺	一般固废
	S5	废切削液	机加工	危险废物
	S6	焊渣	氩弧焊	一般固废
	S7	废坩埚	中频坩埚材料炉维修	一般固废
	S8	废石英砂	中频坩埚材料炉维修	一般固废
	S9	废耐火泥	中频坩埚材料炉维修	一般固废
	S10	废玻璃胶	中频坩埚材料炉维修	一般固废
	S11	废刀具	机床维修	一般固废
	S12	废打磨片	打磨机维修	一般固废
	S13	废砂轮	打磨机维修	一般固废
	S14	废包装材料	包装	一般固废
	S15	收集的粉尘	废气处理	一般固废
	S16	废润滑油	设备维修	危险废物
	S17	含油抹布	设备维修	危险废物
	S18	废包装桶	包装	危险废物
	S19	废活性炭	废气处理	危险废物
	S20	生活垃圾	员工生活	一般固废

与项目有关的原有环境问题	<p>本项目为新建项目，所用土地原为安徽永工交通设施工程有限公司厂房，该公司主要制造金属标牌，搬走后厂房闲置暂未使用，现场无遗留问题。因此无与项目有关的原有环境问题。</p>
--------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

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—大气导则》（HJ2.2-2018）：“6.2.1.1 项目所在区域达标判定，优先采用国家或者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临近，地形气候条件相近的环境空气质量点或区域点监测数据。”本项目位于安徽省池州市东至县，因此采用 2022 年池州市东至县环境质量公报中的结论。

区域
环境
质量
现状

县人大 县政府 县政协

无网络浏览 长年版 繁体版 登录 注册

池州市东至县生态环境分局

政府信息公开

您现在的位置: 网站首页 > 政府信息公开 > 池州市东至县生态环境分局 > 生态环境 > 公共服务 > 生态环境信息公开发布

索引号:	11341800MB1E42838C/202302-00006	组织分类:	生态环境信息公开发布
发布机构:	池州市东至县生态环境分局	主题分类:	环境保护
名称:	2022年东至县环境质量状况公报	文号:	
成文日期:		发布日期:	2023-02-10 10:59
废止日期:			

2022年东至县环境质量状况公报

发布时间: 2023-02-10 10:59 来源: 池州市东至县生态环境分局 浏览次数: 77 字体: [大 中 小] 全文下载

2022年,东至县环境空气质量优良率为87.7%;全县8个国省控水质断面按月开展监测,所有断面水质指标年均值均满足地表水Ⅲ类标准,优良率为100%;集中式饮用水水源水质达标率100%,声环境质量总体良好。

一、城市环境空气质量状况。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,2022年东至县城区环境空气质量达到优、良的天数共320天,优良率为87.7%。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})年均浓度分别为4、17、43、28微克/立方米,一氧化碳(CO)24小时平均第95百分位数浓度为0.9毫克/立方米,臭氧(O₃)日最大八小时平均第90百分位数浓度为156微克/立方米,与上年相比,可吸入颗粒物(PM₁₀)上升13.2%,细颗粒物(PM_{2.5})上升7.7%,臭氧(O₃)日最大八小时平均第90百分位数浓度上升13.0%。二氧化硫(SO₂)浓度较去年小幅下降,重污染天数0天。

二、地表水环境质量状况。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)

根据东至县 2022 年东至县环境质量公报，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）》（HJ633-2012）进行评价，2022 年，东至县域全年城区空气质量达到优、良的天数共 320 天，优良率 87.7%，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}）年均浓度分别为 4、17、43、28 微克/立方米，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 0.9 毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度为 156 微克/立方米。与上年相比可吸入颗粒物（PM₁₀）上升 13.2%，细颗粒物（PM_{2.5}）上升 7.7%，臭氧（O₃）日最大八小时平均第 90 百分位数浓度上升了 13.0%，二氧化硫（SO₂）浓度较去年小幅下降，重污染天数为 0 天。

表 3-1 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	4	60	6.7	达标
NO ₂	年均质量浓度	17	40	42.5	达标
PM ₁₀	年均质量浓度	43	70	61.4	达标
PM _{2.5}	年均质量浓度	28	35	80.0	达标
CO	95%24 小时平均浓度	900	4000	22.5	达标
O ₃	90%最大 8h 平均浓度	156	160	97.5	达标

根据 2022 年东至县环境质量公报数据，项目所在区为达标区。

2、水环境质量现状

根据 2022 年东至县环境质量状况公报，按照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2022 年东至县长江、尧渡河、黄湓河、龙泉河和升金湖共 8 个国省控水质监测断面水质指标年均值达到地表水环境质量Ⅲ类水标准，优良率为 100%。

3、声环境质量现状

本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，本次不进行声环境质量现状调查。

4、其他说明

根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）》（试行）规定：土壤和地下水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生产废水排放；排放的废气中存在铜、锌、铁、锰、铝等金属元素，但厂房位于工业园区，地面已经硬化，同时做好重点防渗和加强固废管理工作，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。

环境保护目标	<p>大气环境：项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标；</p> <p>声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标；</p> <p>地下水环境：项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、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>																																					
污染排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>本项目产生的废气生产过程中产生的颗粒物和非甲烷总烃，颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)表 1 及附录 A 表 A.1 排放限值，非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值，具体详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 项目颗粒物废气排放标准 单位 mg/m³</p> <table><tr><td>污染物项目</td><td>生产类别及工艺和工序</td><td>限值</td><td>厂区内污染物排放浓度限值</td><td>标准来源</td></tr><tr><td>颗粒物</td><td>金属熔化</td><td>30</td><td>5</td><td>《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)</td></tr></table> <p style="text-align: center;">表 3-5 项目非甲烷总烃废气排放标准</p> <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度 mg/m³</th></tr><tr><td>1</td><td>非甲烷总烃</td><td>120</td><td>厂界</td><td>4.0</td></tr></table> <p>2、废水排放标准</p> <p>项目生活废水经化粪池预处理后达到大渡口开发区污水处理厂接管标准后排入园区污水管网，纳管废水经大渡口开发区污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排放入长江。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 废水排放执行标准</p> <table><tr><td>污染因子</td><td>COD</td><td>氨氮</td><td>SS</td><td>动植物油</td></tr><tr><td>开发区污水厂纳管标准</td><td>330mg/L</td><td>25mg/L</td><td>200mg/L</td><td>100mg/L</td></tr><tr><td>GB18912-2002 一级 A 标准</td><td>50mg/L</td><td>5（8）mg/L</td><td>10mg/L</td><td>1mg/L</td></tr></table> <p>3、噪声执行标准</p> <p>项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中有关规定，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)中三类标准，具体标准值详见下表：</p>	污染物项目	生产类别及工艺和工序	限值	厂区内污染物排放浓度限值	标准来源	颗粒物	金属熔化	30	5	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)	序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值		监控点	浓度 mg/m ³	1	非甲烷总烃	120	厂界	4.0	污染因子	COD	氨氮	SS	动植物油	开发区污水厂纳管标准	330mg/L	25mg/L	200mg/L	100mg/L	GB18912-2002 一级 A 标准	50mg/L	5（8）mg/L	10mg/L	1mg/L
污染物项目	生产类别及工艺和工序	限值	厂区内污染物排放浓度限值	标准来源																																		
颗粒物	金属熔化	30	5	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)																																		
序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放监控浓度限值																																			
			监控点	浓度 mg/m ³																																		
1	非甲烷总烃	120	厂界	4.0																																		
污染因子	COD	氨氮	SS	动植物油																																		
开发区污水厂纳管标准	330mg/L	25mg/L	200mg/L	100mg/L																																		
GB18912-2002 一级 A 标准	50mg/L	5（8）mg/L	10mg/L	1mg/L																																		

总量控制指标	表 3-7 建筑施工场界环境噪声排放标准限值		
	昼间		夜间
	70dB (A)		55dB (A)
	表 3-8 运营期噪声排放标准		
	厂界外声功能区类别	时段	
		昼间	夜间
	3	65dB (A)	55dB (A)
	4、固体废物执行标准		
	<p>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》（GB 18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定。</p>		
	<p>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）及相关文件要求，目前地区对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟（粉）尘、挥发性有机废气（VOCs）等主要污染物实行总量控制计划管理。</p> <p>根据工程分析，该项目排放的污染因子中，化学需氧量和氨氮纳入大渡口开发区污水处理厂总量控制指标；纳入总量控制要求的主要污染物是废气中的烟（粉）尘。</p> <p>本项目总量控制指标见下表。</p>		

表 3-9 总量控制建议表

总量控制因子		扩建项目总量控制指标建议值
烟（粉）尘	有组织	0.3045
非甲烷总烃	有组织	0.0082

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，经审批同意后方可实施项目，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	本项目施工内容主要为生产设备安装调试等，对周边环境无影响。															
运营期 环境影 响和保 护措施	1 废气															
	1.1 废气污染源汇总															
	本项目废气污染物产生及排放情况详见下表。															
	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/m ³)	速 率 (kg/h)	产 生 量 (t/a)	浓 度 (mg/m ³)	速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)	措 施 类 别	处 理 能 力 (m ³ /h)	处 理 效 率	是 否 可 行 技 术		
	1	中频 坩埚 材料 炉	G1	颗粒物	42	0.84	2.01	/	/	/	袋式 除尘	/	99%	是	连 续	DA0 01
	2	浇铸 （红 砂）	G2	颗粒物	7.85	0.157	0.754	/	/	/		/	99%			
	3	离心 铸造 机	G3	颗粒物	6.15	0.123	0.591	/	/	/		/	99%			
	4	清砂	G4	颗粒物	311	6.22	14.93	/	/	/		/	99%			
	小计		G1- G4	颗粒物	/	/	18.285	3.65	0.073	0.182		20000	99%			DA0 01
	5	浇铸 （覆 膜 砂）	G5	颗粒物	7.85	0.157	0.754	0.53	0.0016	0.0075	袋式 除尘		99%	是	连 续	DA0 02
	6			非甲烷 总烃	0.85	0.017	0.082	0.57	0.0017	0.0082	两级 活性 炭	3000	90%			
	7	打磨 机	G6	颗粒物	99	1.98	9.503	/	/	/	袋式 除尘	/	99%	是	连 续	DA0 03
	8	锯床	G7	颗粒物	21.1	0.422	2.025	/	/	/		/	99%			DA0 03
	小计		G6- G7	颗粒物	/	/	11.528	8	0.024	0.115	袋式 除尘	3000	99%			
	表 4-2 建设项目有组织废气执行标准和监测要求															
	排气筒参数							污 染 因 子	执行标准				监 测 频 次			
编号	名称	坐标（经度/纬度）	高度（m）	直径（m）	温度（℃）	标准名称	限值要求									
DA001	熔化废气	117.532278°/	15	0.6	40	颗粒	《铸造工业大气	30mg/m ³		1 次/						

	总排口	30.691403°				物	《污染物排放标准》 (GB39726-2020)			年
DA002	覆膜砂浇铸废气排放口	117.532368°/ 30.691382°	15	0.6	40	颗粒 物	《铸造工业大气 污染物排放标准》 (GB39726-2020)		30mg/m³	1次/ 年
						非甲 烷总 烃	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)		120mg/m³	1次/ 年
DA003	机加工废 气排放口	117.532255°/ 30.691356°	15	0.6	25	颗粒 物	《铸造工业大气 污染物排放标准》 (GB39726-2020)		30mg/m³	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	编号	污染因子	产生量		排放量		面积	高度	执行标准		监测要求	
			kg/h	t/a	kg/h	t/a			m²	m	标准名称	限值要求
生产车间	M1	颗粒 物	0.79	5.68	0.172	1.239	1860	12	《铸造工业大气污 染物排放标准》 (GB39726-2020)	5mg/m³	厂 房 外	1次/ 半年
		非甲 烷总 烃	0.009	0.045	0.009	0.045			《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	4.0mg/m³	厂 房 外	1次/ 半年

表 4-4 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	30.567	30.2625	0.3045	有组织
			5.68	4.441	1.239	无组织
			36.247	34.7035	1.5435	合计
2	非甲烷总烃	t/a	0.082	0.0738	0.0082	有组织
			0.045	0	0.045	无组织
			0.127	0.0738	0.0532	合计

1.2 废气污染源强

根据工艺分析，本项目主要污染物为射芯过程产生的废气、脱模过程产生的废气、熔化过程产生的烟气、铸造废气、清砂产生的废气、去毛刺产生的粉尘、机加工过程产生的废气和氩弧焊产生的烟尘。

(1) 射芯废气

项目射芯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”，制芯(热芯盒:覆膜砂)产污系数为颗粒物 0.330kg/t 产品，非甲烷总烃 0.05kg/t 产品，覆膜砂使用量为 20t/a，则颗粒物产生量 6.6kg/a，非甲烷总烃产生量

	<p>1kg/a，因污染物产生量较小，射芯机设备操作时废气收集困难，废气颗粒物比重较大，沉降在射芯机四周，约 10%以无组织排放形式排至车间外大气中。则颗粒物无组织排放量为 0.00066t/a，非甲烷总烃无组织排放量为 0.001t/a。</p> <p>(2) 脱模废气</p> <p>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 0.02t/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 0.0172t/a，因污染物产生量较小，射芯机设备操作时废气收集困难，非甲烷总烃无组织排放量约为 0.0172t/a。</p> <p>(3) 熔化烟气</p> <p>熔化工序年生产 7200h，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”，铝锭、铜锭、锌锭、中间合金锭、其他金属材料熔炼（感应电路）生产过程中工业废气量产污系数为 21951m³/t-产品，颗粒物产污系数为 0.525kg/t-产品。</p> <p>产品产能约为 5104.5t/a，则熔化烟气废气总量为 1.12×10⁸m³/a，颗粒物产生总量约为 2.68t/a。结合项目中频炉的操作方式（进料口、扒渣均在炉顶部，铁水倾倒是通过中频炉底部液压装置将炉顶起并以 45° 角度倾斜通过炉顶一边尖嘴口倒出至铁水包）。中频炉位于车间内，配套一套除尘系统。每台中频炉上方各设置集气罩，收集效率为 75%，则有组织颗粒物产生量约为 2.01t/a，熔化烟尘经收集后通过长管道降温后再进入耐高温袋式除尘器处理（处理效率 99%）后经 15m 高排气筒（DA001）高空排放，颗粒物排放量为 0.0201t/a。中频炉只有在投料、搅拌熔化（含扒渣过程）、倒铁水时打开，有熔化烟尘冒出，其余时间顶口关闭。熔化烟尘主要产生于投料、熔化搅拌和扒渣过程，根据企业提供资料，一般每半小时加料一次，两次加料扒渣一次，每次加料熔化搅拌时间约 7min，每次扒渣时间约 6min，综上每小时有效熔化进料、搅拌、扒渣时间为 20min。本项目感应炉年工作时间为 7200h，则有效熔化进料、搅拌、扒渣时间约 2400h/a 计。风机选用 20000m³/h 左右。</p> <p>(4) 铸造废气</p> <p>铸造分为浇铸和离心铸造，其中浇铸分为红砂铸型浇铸和覆膜砂铸型浇</p>
--	--

铸，红砂铸型浇铸产生的废气主要为烟尘；覆膜砂浇注过程中产生的废气主要为烟尘、非甲烷总烃；离心铸造产生的废气主要为烟尘。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”，各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	原砂、再生砂、水、膨润土、煤粉、其他辅助材料、涂料、脱模剂	造型/浇注(粘土砂)	所有规模	工业废气量	立方米/吨-原料	3649
					颗粒物	千克/吨-原料	1.97
					挥发性有机物	千克/吨-原料	0.213
		冷芯、涂料	造型/浇注(离心)	所有规模	工业废气量	立方米/吨-原料	7167
					颗粒物	千克/吨-原料	0.193

①烟尘

当熔融的合金液注入砂型时，会产生大量的热烟，覆膜砂和红砂各占砂铸型的一半。参考表 4-5，铸造过程产生的烟尘见表 4-6。

表 4-6 铸造烟尘产生情况一览表

工艺	污染物名称	单位	产污系数	产品 (t/a)	污染物源强 (t/a)
造型/浇注(粘土砂)	颗粒物	千克/吨-产品	1.97	1020.9	2.011
造型/浇注(离心)	颗粒物	千克/吨-产品	0.193	4083.6	0.788

②挥发性有机物

本项目原料中涉及覆膜砂，覆膜砂约含有 1.5%的酚醛树脂、0.5%的固化剂（硬脂酸和乌洛托品），覆膜砂用量约 20t/a，覆膜砂占砂铸型的一半。浇铸过程全部挥发，以非甲烷总烃计，产生情况如下表所示。

表 4-7 浇注工序挥发性有机废气产生情况一览表

工艺	污染物名称	单位	产污系数	产品 (t/a)	污染物源强 (t/a)
造型/浇注(粘土砂)	非甲烷总烃	千克/吨-产品	0.213	510.45	0.109

本环评要求企业浇注和离心铸造工位上方采用集气罩收集，收集效率按 75%计，红砂浇注废气和离心铸造废气收集后经袋式除尘器处理达标后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，覆膜砂浇铸废气收集后经布袋除尘+两级活性炭，处理达标后通过 15m 高排气筒（DA002）排放，除尘效率按 99%计，

	<p>有机废气去除效率按 90%计，年工作时间按 4800h 计。烟尘中大部分为金属氧化物等，质量较重，因此未被除尘系统收集的粉尘约有 90%在设备附近沉降，经定期清扫收集，另外约 10%以无组织排放形式排至车间外大气中。</p> <p>(5) 去毛刺产生的粉尘</p> <p>本项目利用手持打磨机去除毛坯铸件表面的毛刺，会产生打磨粉尘，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“06 预处理”，打磨工序产污系数为 2.19kg/t-原料，本项目按照 5104.5t 原料打磨进行核算，则打磨工序颗粒物产生量为 11.18t/a。拟在打磨机上方以及外侧设置半包围结构的集气罩，收集率以 85%计，年工作时间按 4800h 计。废气收集后经袋式除尘装置处理后 15m 高排气筒(DA003)排放，处理效率可达 99%，风机风量设计为 3000m³/h。由于打磨粉尘颗粒较重，未被集气装置收集的粉尘(即无组织排放)最终基本沉降于地面，无组织排放的粉尘量按未收集粉尘量的 10%计。</p> <p>(6) 清砂废气</p> <p>本项目浇铸后需要将工件取出，清理多余砂，会产生粉尘，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”，砂处理废气产污系数为 17.2kg/t 产品，浇铸生产的产品产能约为总产能的 20%，则粉尘产生量为 17.56t/a，清砂工位上方以及外侧设置半包围结构的集气罩，收集率以 85%计，则有组织颗粒物产生量约为 14.93t/a，清砂废气收集后经袋式除尘器处理达标后通过 15m 高排气筒(DA001)排放，除尘效率按 99%计，年工作时间按 2400h 计，则颗粒物有组织排放量为 0.149t/a。粉尘中大部分为二氧化硅等，质量较重，因此未被除尘系统收集的粉尘约有 90%在设备附近沉降，经定期清扫收集，另外约 10%以无组织排放形式排至车间外大气中，无组织颗粒物排放量约为 0.263t/a。</p> <p>(7) 机加工废气</p> <p>本项目机加工过程中锯床加工时会有切割粉尘产生，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”的“04 下料”，工业废气量产污系数为 4635m³/t-原料，颗粒物产污系数为 5.3kg/t-原料，根据企业经验，锯床年加工工件量约为产品总量的 10%，则废</p>
--	---

气量为 $2.36 \times 10^6 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，颗粒物产生量约为 $2.7\text{t}/\text{a}$ ，采用集气罩收集，收集效率约为 75%，年工作时间按 4800h 计。废气收集后经袋式除尘装置处理后 15m 高排气筒（DA003）排放，处理效率可达 99%。由于切割粉尘颗粒较重，未被集气装置收集的粉尘（即无组织排放）最终基本沉降于地面，无组织排放的粉尘量按未收集粉尘量的 10% 计。

（8）氩弧焊烟尘

根据企业经验，需要焊接的工件量为产品总量的 10%，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”的“09 焊接”，氩弧焊使用实芯焊丝，年用量 0.05t，工业废气量产污系数为 $2130193\text{m}^3/\text{t}$ -原料，颗粒物产污系数为 $9.19\text{kg}/\text{t}$ -原料，则废气量为 $1.07 \times 10^5 \text{Nm}^3/\text{a}$ ，颗粒物产生量约为 $0.46\text{kg}/\text{a}$ 。本项目采用移动式焊烟净化器收集处理焊接烟尘，收集效率约为 80%，处理效率约为 90%，则氩弧焊颗粒物无组织排放量约为 $0.13\text{kg}/\text{a}$ 。

1.3 废气污染防治措施达标分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），本项目涉及的工序有熔炼、造型、制芯、浇注、打磨，具体可行技术见下表：

表 4-8 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	设置集气罩，连接袋式除尘器进行除尘，除尘效率可达 99% 以上，排放浓度可达 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 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 99% 以上，排放浓度低于 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。	是
造型	自硬砂及干砂造型设备	颗粒物	采取集气措施，连接袋式除尘器进行除尘，除尘效率可达 99% 以上，排放浓度可达 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 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 99% 以上，排放浓度低于 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。	是
制芯	射芯机	颗粒物	采取集气措施，连接除尘器进行除尘，排放浓度可达 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 以下。	废气采用集气罩收集，通过袋式除尘器处理，排放浓度低于 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 。	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 80% 以上，排放浓度可达 $30\text{mg}/\text{m}^3$ 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 99% 以上，排放浓度低于 $30\text{mg}/\text{m}^3$	是

		非甲烷总烃	在浇注工位进行集气，连接净化装置，排放浓度可达 100mg/m ³ 以下	项目覆膜砂浇铸产生的非甲烷总烃在浇铸工位采用集气罩收集，通过两级活性炭装置处理，排放浓度低于 100mg/m ³ 。	是
打磨工序	小型砂轮机	颗粒物	采用集气罩，经除尘器处理后排放，排放浓度可达 20~30 mg/m ³ 之间	项目打磨废气采用集气罩收集，通过袋式除尘器处理，排放浓度低于 20mg/m ³ 。	是

排气筒 DA001：熔化、红砂浇铸、离心铸造和清砂产生的颗粒物经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）达标排放，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)表 1 及附录 A 表 A.1 排放限值。

排气筒 DA002：覆膜砂浇铸产生的颗粒物和 非甲烷总烃经袋式除尘器+两级活性炭装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）达标排放，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)表 1 及附录 A 表 A.1 排放限值，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。

排气筒 DA003：去毛刺和机加工产生的颗粒物经袋式除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）达标排放，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)表 1 及附录 A 表 A.1 排放限值。

综上，本项目运行后在生产设备正常运转，环保处理设施正常运行下，本项目排放的废气能够满足相关要求，对环境空气影响相对较小，项目产生的大气环境影响是可以接受的。

1.4 非正常情况分析

本项目非正常情况主要指生产过程中的设备检修、开停、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，非正常情况分析表见下表：

表 4-9 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/2 年	365	4h	29.2	环保设备要在生产设备开机前开机、在生产设备停机后停机；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
	排气筒 DA002	颗粒物	1 次/2 年	53	4h	0.64	

		非甲烷总烃		5.7	4h	0.68	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DA003	颗粒物	1次/2年	80	4h	9.6	

1.5 环境影响分析

池州市东至县属于环境空气达标区，本项目排放的主要污染物为颗粒物和非甲烷总烃，项目排放的污染物质较少，企业在落实环评所提出的废气防治措施后，颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)表1及附录A表A.1排放限值，非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2排放限值。

综上所述，拟建项目的建设不会对周边大气环境造成明显的影响。

2、废水

2.1 废水污染源强

项目废水污染物产生及排放情况如下。

表 4-10 项目生产废水产生情况 pH 无量纲

编号	废水来源	废水量(m³/a)	污染因子	产生情况		处理措施
				浓度(mg/L)	产生量(t/a)	
1	生活污水	480	pH	6-9	/	化粪池
			COD	350	0.168	
			SS	200	0.096	
			氨氮	20	0.0096	

表 4-11 本项目废水产生和排放情况汇总 pH 无量纲

编号	废水来源	废水量(m³/a)	污染因子	产生情况		处理措施	排放量(t/a)	排放情况		排放去向	排放口信息		排放标准		监测要求
				浓度(mg/L)	产生量(t/a)			浓度(mg/L)	排放量(t/a)		编号	类别	标准名称	限值(mg/L)	
1	生活污水	480	pH	6-9	/	化粪池	480	6-9	/	大渡口开发区污水处理厂	DW001	废水总排口	GB18918-2002	6-9	/
			COD	350	0.168			350	0.168					50	
			SS	200	0.096			200	0.096					30	
			氨氮	20	0.0096			20	0.0096					8	

表 4-12 排放口基本信息表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	排放口地理位置		排放标准	
				经度°	纬度°	标准名称	浓度限值 mg/L

1	DW001	生活污 水排放 口	/	117.538754	30.709906	大渡口开发区污 水处理厂	pH	6-9
							COD	350
							SS	200
							氨氮	25

表 4-13 废水监测计划一览表

类别	监测点位	排放口类别	监测因子	监测频次
废水	DW001	/	pH、COD、氨氮、SS	/

2.2 项目用水情况

本项目用水主要是生活用水和冷却用水。

(1) 生活用水

该项目劳动定员约 40 人，按人均用水量 50L/d 计，则用水量为 2m³/d、600m³/a。

(2) 冷却用水

该项目电炉使用自来水进行冷却，该部分水经冷却水池冷却后循环使用，但由于热量蒸发，每天需补充新鲜水约 3 吨。

2.3 项目废水产生和排放情况

本项目排放废水主要为生活污水，冷却水循环使用不外排。

该项目生活污水排水系数按 80%计，则生活污水产生量为 1.6m³/d、480m³/a。其主要污染物浓度 COD: 350mg/L、NH₃-N: 20mg/L、SS: 200mg/L。项目生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网进入大渡口污水处理厂处理。

2.4 废水纳管可行性分析

本项目生活污水经处理达标后纳入大渡口经济开发区污水处理厂，项目投产后废水排放量约为 1.6t/d（即 480t/a），仅占大渡口经济开发区污水处理厂处理能力的 0.008%；本项目废水排放量相对较少，污水处理厂目前有容量接受企业产生的废水量。

本项目位于大渡口经济开发区，根据《大渡口污水处理厂工艺升级及基础设施建设项目环境影响报告表》及其批复（东环审[2023]36 号），在正常处理条件下，大渡口经济开发区污水处理厂出水对长江水域的影响较小。

大渡口污水处理厂全称东至国祯水处理有限公司大渡口污水处理厂，已于 2017 年 11 月正式投入运营，建设地点位于开发区东区东部沿江高速南侧

备用地块内，厂区位于镇区下游集镇主导风向的下风向。

污水处理厂一期设计规模为 2 万 m^3/d 。目前采用单沟运行，现状实际处理规模约 20000 m^3/d 。处理工艺采用改良型氧化沟工艺，配套工艺流程包括粗格栅与进水泵房、细格栅与旋转沉砂池、改良型氧化沟、二沉池、高效反应沉淀池、深床滤池、污泥泵房及配水井、加氯接触池、污泥脱水车间等，出水水质稳定达标。本项目所在区域处于大渡口污水处理厂服务范围内。

该项目生活污水经化粪池处理后满足大渡口经济开发区污水处理厂接管标准。该项目纳管废水的主要污染因子为 COD、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS，大渡口经济开发区污水处理厂采用的污水处理工艺，针对项目纳管废水在工艺上是完全可行的。

综上所述，该项目废水经处理后能满足纳管排放要求，废水排放量约 480t/a，污水处理厂完全有能力接纳，切实做到污水达标纳管排放。

2.5 废水对水环境影响分析

该项目生活污水经管道收集进入化粪池预处理，然后进入大渡口污水处理厂处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入长江，因此对水环境影响较小。

3、噪声

3.1 影响分析

（1）源强分析

项目的噪声主要来自各机械设备运行噪声，具体见下表。

表 4-14 噪声污染源源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	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)	建筑物外噪声	
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z					声压级 /dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	中频坩埚电炉	80	设置减震基座、厂房隔声	40	25	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
2		中频坩埚电炉	80		38	25	1.2	4	68	连续	20	48	1
3		中频坩埚电炉	80		36	25	1.2	4	68	连续	20	48	1
4		射芯机	75		40	3	1.2	3	65.5	连续	20	45.5	1
5		离心浇铸机	85		38	23	1.2	4	73	连续	20	53	1
6		离心浇铸机	85		38	20	1.2	4	73	连续	20	53	1
7		离心浇铸机	85		35	23	1.2	6	69.4	连续	20	49.4	1
8		离心浇铸机	85		35	20	1.2	6	69.4	连续	20	49.4	1

9	离心浇铸机	85	35	3	1.2	4	73	连续	20	53	1
10	数控车床	80	30	27	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
11	数控车床	80	28	27	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
12	数控车床	80	26	27	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
13	数控车床	80	24	28	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
14	锯床	85	24	20	1.2	12	63.4	连续	20	43.4	1
15	锯床	85	23	20	1.2	12	63.4	连续	20	43.4	1
16	锯床	85	23	18	1.2	12	63.4	连续	20	43.4	1
17	车床	80	25	29	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
18	车床	80	29	3	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
19	车床	80	28	3	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
20	车床	80	27	4	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
21	车床	80	26	4	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
22	车床	80	25	5	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
23	车床	80	24	5	1.2	3	70.5	连续	20	50.5	1
24	滚齿机	75	25	15	1.2	13	52.7	连续	20	32.7	1
25	氩弧焊	75	27	15	1.2	14	52.1	连续	20	32.1	1
26	端面铣床	80	29	15	1.2	14	57.1	连续	20	37.1	1
27	端面铣床	80	30	14	1.2	14	57.1	连续	20	37.1	1
28	数控加工中心	80	32	13	1.2	13	57.7	连续	20	37.7	1

表 4-15 项目主要噪声源强调调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	/	62	68	0.8	80	设置减震基座	连续
2	螺杆机	/	65	68	0.8	70	设置减震基座	连续

注：以厂房西南角为原点。

(2) 防治措施

本项目的噪声主要为各生产设备的运行噪声，各设备噪声值在 75-90dB 之间。本项目采取相应隔声降噪措施，减轻噪声对周边环境的影响，确保厂界达标，具体措施如下：

- ①合理布置生产设备；
- ②高噪声设备底部设置减振垫减振；
- ③定期对设备进行润滑，避免因设备不正常运转产生高噪现象；
- ④安装隔声门窗，生产期间关闭车间门窗。

(3) 环境影响分析

采用噪声衰减模式和多源叠加模式，具体模式如下：

建设项目所在区域属声环境 3 类功能区，执行《工业企业厂界环境噪声

排放标准》（GB12348-2008）3类标准。建设项目产生的噪声主要是生产设备运行时产生的。

鉴于空气吸收引起的衰减很小，且频率、空气相对湿度等因素具有较大的不确定性，所以不考虑空气吸收引起的衰减。在本次预测中，主要考虑几何发散衰减。

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（ $a=27$ ， $b=36$ ）。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。

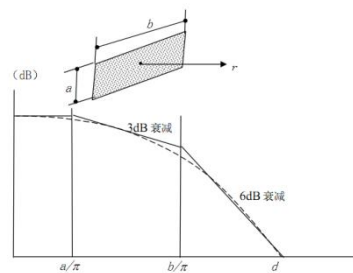


图 4-1 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

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_{Ai} ，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_{Aj} ，拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

t_i —— i 声源在 T 时间段内的运行时间，S；

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。

5) 预测结果

表 4-16 厂界噪声预测结果

序号	预测点位	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)		评价结果
			昼间	夜间	
1	东厂界	31.9	≤65	≤55	达标
2	南厂界	53.2			达标
3	西厂界	50.7			达标
4	北厂界	53.3			达标

注：厂界为整个 1# 厂房边界。

由 4-22 可知，本项目昼间、夜间厂界噪声贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

3.2 监测要求

表 4-17 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、固体废物

4.1 固废产生情况

本项目固体废物主要为一般固体废物和危险废物。

(1) 一般固体废物

废覆膜砂：本项目射芯的时候覆膜砂未进入设备内部，会产生废覆膜砂，根据企业实际经验，产生量约为 0.2t/a，作为一般固废，厂家回收。

废红砂：红砂造型的时候会产生废红砂，根据企业实际经验，产生量约为 0.2t/a，废红砂能回收再利用。

边角料：本项目去毛刺过程会有边角料产生，产生量约为 20t/a，集中收集后外售处理。

废砂：浇铸过程会产生废砂，根据企业实际经验，产生量约为 0.2t/a，委托物资回收公司处置。

焊渣：项目氩弧焊过程会产生焊渣，产生量约为 0.02t/a，集中收集后外售处理。

废坩埚：项目中频坩埚材料炉维修时会更换废坩埚，产生量约为 60 只每年，厂家回收处理。

废石英砂、废耐火泥、废玻璃胶：项目中频坩埚材料炉维修时会产生废石英砂、废耐火泥、废玻璃胶，根据企业实际经验，产生量分别为 7.5t/a、7.5t/a、1.5t/a，委托物资回收公司处置。

废刀具：项目机加工设备维修会更换废刀具，根据企业实际经验，产生量约为 3000 把/年，集中收集后外售处理。

废打磨片、废砂轮：项目去毛刺使用的打磨机维修时会更换废打磨片和废砂轮，根据企业实际经验，产生量分别为 3000 片/a、180 片/a，委托物资回收公司处置。

废包装材料：本项目固体原辅材料采用捆扎和纸箱等包装，会产生一般废包装材料，产生量约为 10t/a，集中收集后外售处理。

	<p>收集的粉尘：本项目粉尘采用袋式除尘器、焊烟净化器，根据工程分析，粉尘产生量约为 15.481t/a，集中收集后外售处理。</p> <p>生活垃圾：本项目新增员工 40 人，每人每日产生量 0.5kg，工作天数 300 天/a，则生活垃圾产生量约为 6t/a。</p> <p>（2）危险废物</p> <p>废润滑油：项目生产设备定期维修，会产生少量的废润滑油，根据类比调查，废润滑油产生量约 0.5t/a，据查《国家危险废物名录（2021 年版）》，废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。</p> <p>含油抹布：项目机械在维修过程中由于需要使用抹布擦除油污等，会有含油抹布产生，每年擦拭 400 次，每次擦拭产生含油抹布、手套约 0.5kg，则含油抹布产生量约为 0.2t/a。据查《国家危险废物名录（2021 年版）》，含油抹布属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位处置。</p> <p>废包装桶：本项目切削液采用桶装，会产生废包装桶，产生量约为 0.03t/a，据查《国家危险废物名录（2021 年版）》，废包装桶属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49。要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位处置。</p> <p>废切削液：本项目机加工工序需要使用切削液进行冷却和润滑，生产过程中会产生废切削液，根据类比调查和建设单位提供资料，切削液约 60% 损失，则废切削液产生量约 0.2t/a，据查《国家危险废物名录（2021 年版）》，废切削液属于危险废物，废物类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码为 900-006-09，要求企业妥善收集后委托有相应资质的单位安全处置。</p> <p>废活性炭：挥发性有机废气处理过程会产生废活性炭，按 1t 活性炭吸附 0.3t 有机废气，根据工程分析，活性炭吸附的有机废气约为 0.0738t/a，需要活性炭约 0.246t/a，则本项目废活性炭产生量为 0.3198t/a，据查《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，委托有资质单位处置。</p>
--	---

本项目固体废物产生及排放情况详见下表。

表 4-18 固体废物源强及排放情况

序号	固废名称	是否危废	危废编号	性状	产生工序	产生量(t/a)	处理处置方式	排放量(t/a)
1	废覆膜砂	否	/	固态	射芯	0.2	厂家回收	0
2	废红砂	否	/	固态	造型	0.2	回收再利用	0
3	边角料	否	/	固态	去毛刺	20	外售	0
4	废砂	否	/	固态	浇铸	0.2	委托处置	0
5	焊渣	否	/	固态	氩弧焊	0.02	外售	0
6	废坍塌	否	/	固态	设备维修	60 只/年	厂家回收	0
7	废石英砂	否	/	固态	设备维修	7.5	委托处置	0
8	废耐火泥	否	/	固态	设备维修	7.5	委托处置	0
9	废玻璃胶	否	/	固态	设备维修	1.5	委托处置	0
10	废刀具	否	/	固态	设备维修	3000 把/年	外售	0
11	废打磨片	否	/	固态	设备维修	3000 片/年	委托处置	0
12	废砂轮	否	/	固态	设备维修	180 片/年	委托处置	0
13	废包装材料	否	/	固态	包装	10	外售	0
14	收集的粉尘	否	/	固态	废气处理	15.481	外售	0
15	废润滑油	是	HW08	液态	设备维修	0.5	委托处置	0
16	含油抹布	是	HW49	固态	设备维修	0.2	委托处置	0
17	废包装桶	是	HW49	固态	包装	0.03	委托处置	0
18	废切削液	是	HW09	液态	机加工	0.2	委托处置	0
19	废活性炭	是	HW49	固态	废气处理	0.3198	委托处置	0
20	生活垃圾	否	/	固态	生活、办公	4.5	委托处置	0

表 4-19 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW08	900-214-08	0.5	设备维修	液态	润滑油	润滑油	每月	T	危废库暂存,委托有资质单位处置
2	含油抹布	HW49	900-041-49	0.2	设备维修	固态	抹布	油	每月	T	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.03	包装	固态	桶	切削液	每月	T	
4	废切削液	HW09	900-006-09	0.2	机加工	液态	切削液	切削液	每月	T	
5	废活性炭	HW49	900-039-49	0.3198	废气处理	固态	活性炭	有机物	每季	T	

4.2 危险废物影响分析

(1) 危险废物处置情况

项目危险废物暂存危废库，委托有资质单位处置。

(2) 危险废物贮存设施依托可行性分析及环境影响分析

本项目危废库位于车间外北侧，面积 10m²，设计暂存能力 10t，危废转运周期 1 次/年，危险废物总产生量 0.15t/a，能够满足本项目暂存要求。

表 4-20 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所	危废名称	危废类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废	废润滑油	HW08	900-214-08	车间外北	15m ²	桶装	≤一年

	库	含油抹布	HW49	900-041-49	侧		袋装	≤一年
		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装	≤一年
		废切削液	HW09	900-006-09			桶装	≤一年
		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	≤一年
<p>危废库地面须硬化，并涂有 2mm 厚环氧树脂地坪漆，防渗系数≤10^{-10}cm/s。危险废物暂存符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”等要求。此外，危废库设有环保图形标识牌、危险废物环保管理制度等，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。</p> <p>危险废物运输中应做到以下几点：</p> <p>①危险废物的运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件。</p> <p>②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号，以引起注意。</p> <p>③载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p> <p>④组织危险废物的运输单位，事先需作出周密的运输计划和行驶路线。</p> <p>本项目危险废物运输委托有资质的运输单位运输，运输路线选取远离环境敏感点的路线，同时在运输过程中采取密封措施，严禁发生散落、泄漏事故，并制定有效应急措施应对环境污染事故。采取相应措施情况下，运输过程中对周边环境敏感点影响小。</p> <p>本项目危险废物委托有危险废物处置资质单位进行处置，本项目产生的危险废物类别均在相应处理资质的单位的经营范围内，且危险废物产生量较小，不会对其处理负荷造成冲击，不会产生显著的环境影响。</p> <p>综上所述，项目产生的固体废物均能得到妥善处置，处置途径可行，不会对环境造成二次污染。</p> <p>5、地下水、土壤</p> <p>渗透污染是导致地下水、土壤污染的普遍和主要方式，主要产生可能性来自事故排放和工程防渗透措施不规范。本项目地下水潜在污染源来自于危废库，结合地下水导则，针对厂区各工作区特点和岩土层情况，提出相应的</p>								

分区防渗要求。		
表 4-21 企业各功能单元分区控要求		
防渗级别	工作区	防控要求
重点防渗区	危废库	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数大于 10^{-7}cm/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 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料
一般防渗区	生产区地面、一般固废仓库	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7}\text{cm/s}$
简单防渗区	项目对厂区地下水基本不存在风险的车间及各路面、室外地面等部分。	一般地面硬化
<p>重点污染区防渗措施：</p> <p>对易漏油设备区，放置合适大小的托盘进行滴落油污的收集，防止滴落油进入土壤或地下水环境，造成环境污染；对危废库，采用 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，防渗结构层渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。</p> <p>一般污染区防渗措施：</p> <p>采用抗渗混凝土作面层，面层厚度不小于 100mm，渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$，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。</p> <p>6、环境风险</p> <p>环境风险评价是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目运行期间可能发生的突发性事件或事故（不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，造成人身安全与环境影响和损害程度，提出防范、应急与减缓措施，使项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。</p> <p>6.1 风险源调查</p> <p>风险物质的识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、最终产品以及生产过程排放的“三废”污染物等。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本公司涉及的危险物质主要为废润滑油、废切削液。</p> <p>6.2 风险潜势初判</p> <p>本项目营运期按下列公式计算风险物质总量与其临界量比值（Q）：</p>		

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

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） $Q \geq 100$ 。

表 4-22 物质总量与其临界量比值（Q）

序号	危险物质名称	最大存在总量（t）	临界量（t）	比值（Q）
1	油类物质（废润滑油、废切削液）	0.25	2500	0.0001
合计				0.0001

由计算可知，本项目 Q 值为 $0.0001 < 1$ ，本项目环境风险潜势为I级。

6.3评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为I时，环境风险评价工作等级为简单分析。

（1）环境风险识别

①火灾事故

本项目一旦发生火灾，将对环境空气造成一定污染；在事故应急救援中产生的消防灭火水和喷淋冷却水可能伴有一定的物料和未完全燃烧的产物，若沿雨水管网外排将对受纳水体产生严重污染；灭火过程中可能产生大量的废泡沫、干粉、沙土等固体废物，若事故排放后随意丢弃、排放，将对环境产生二次污染。

②危险废物泄露

危险废物暂存过程泄露挥发、直接排放对区域大气、土壤、地下水环境产生影响。

（3）风险防范措施

①风险事故防范措施

人、物、环境和管理构成了现代工业企业生产中最基本的生产组织和生产单位，同时又是构成企业生产过程中诱发各种风险事故的危险因素。

风险事故发生规律表明：物的不安全状态+管理缺陷==>风险事故隐患+人的不安全行为==>风险事故。

“预防为主”是安全生产的原则，加强预防工作，从管理着手，把风险

	<p>事故的发生和影响降到最低程度，针对本项目的特点，特别要注意以下几点：</p> <p>a.严格按照工业安全生产规定，设置安全监控点，按中华全国总工会职业危害安全监控法执行；</p> <p>b.对生产设备进行定期检测；</p> <p>c.确保设备、管道、阀门的材质和加工质量，所有管线系统均必须按有关标准进行良好设计、制作及安装；</p> <p>d.加强职工安全环保教育，增强操作工人的责任心，防止和减少因人为因素造成的事故，同时也要加强防火安全教育；</p> <p>e.应配备足够的消防设施，落实安全管理责任。</p> <p>②选址、总图布置和建筑风险防范措施</p> <p>a.总平面布置，严格执行国家规范要求，所有建、构筑物之间或与其它场所之间留有足够的防火间距，防止在火灾或爆炸时相互影响。道路人、医废分开，满足消防通道和人员疏散要求。</p> <p>b.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。</p> <p>c.建立完善的消防设施，包括高压水消防系统、火灾报警系统等。</p> <p>③防止事故污染物向水环境转移防范措施</p> <p>企业需加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化。本项目在采取上述措施后，可确保项目的事故废水不会污染厂址附近地表水体和地下水体。</p> <p>④消防及火灾报警系统</p> <p>a.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求；凡禁火区均设置明显标志牌，安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》GB50016-2014 的要求。</p> <p>b.设置干粉灭火器，危化品仓库设置泡沫灭火器。</p> <p>c.消防水是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿生产车间及危化品仓周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。</p> <p>d.火灾报警系统：全厂采用电话报警，专人负责，发生火灾时，报警至</p>
--	--

各生产车间，装置周围设有手动火灾报警按钮，装置内重点部位设有感烟、感温探测器及手动报警按钮等。

6.4分析小结

本项目在采取一定防范措施后，可将环境风险影响降到最低。本项目环境风险简单分析内容详见下表。

表4-23 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 50000 套（件）铜套铜板生产线建设项目			
建设地点	安徽省池州市东至县大渡口开发区森达产业园 01 号 1 栋			
地理坐标	经度	E117 度 5 分 9.052 秒	纬度	N30 度 28 分 25.639 秒
主要风险物质及分布	主要危险物质：油类物质（废润滑油、废切削液）；危险物质分布：危废库			
环境影响途径及危害后果	火灾产生的二次污染物导致周边大气、水体、土壤污染。			
风险防范措施要求	对职工进行广泛系统的培训；建立完备的应急组织体系；合理布局厂区、车间位置；编制突发环境事件应急预案并备案。			

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：

本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，风险潜势为I，敏感程度较低，本项目环境风险在可接受范围内。

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 10000 万元，其中环保投资 59 万元，详见下表。

表 4-24 环保设施及其估算一览表

类别 \ 污染	污染治理项目	采取的环保措施	投资 (万元)
废气	熔化、红砂浇铸、离心铸造和清砂产生的颗粒物	1 套废气收集系统+袋式除尘器+15m 排气筒 (DA001)	15
	覆膜砂浇铸产生的颗粒物和非甲烷总烃	1 套废气收集系统+袋式除尘器+两级活性炭+15m 排气筒 (DA002)	18
	去毛刺和机加工产生的颗粒物	1 套废气收集系统+袋式除尘器+15m 排气筒 (DA003)	15
	氩弧焊产生的焊接烟尘	移动式焊烟净化器	1
废水	生活污水	化粪池（依托现有）	/
噪声	噪声	选用低噪声设备、车间内布置隔声、减震等措施	5
固废	危险废物	危废库	5
合计			59

8、环境管理及环境监测

(1) 环境管理

根据本项目的生产特点，对环境管理机构的设置建议如下：

环境管理应由总经理主管负责，下设环境保护专职机构，并与各职能部门保持密切的联系，由专职环境保护管理和工作人员实施全公司的环境管理工作，其主要职责是：

- ①贯彻执行国家和地方的环境保护法规和标准；
- ②接受环保主管部门的检查监督，定期上报各项环境管理工作的执行情况；
- ③组织制定公司各部门的环境管理规章制度；
- ④负责环保设施的正常运转，以及环境监测计划的实施。

(2) 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115—2020)及《排污单位自行监测技术指南总则 (HJ819-2017)》，本次报告建议制定如下监测计划，发现废气、噪声超标，应及时进行整改，以降低周边环境的影响。

表 4-25 本项目环境监测计划建议

类别	排放口类型	监测点	项目	频次	监测方式
废气	一般排放口	废气排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	委托资质单位监测
	无组织废气	厂界无组织监控点	颗粒物	1 次/年	
废水	一般排放口	生活污水排放口	pH 值、色度、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮	1 次/年	
噪声	/	项目四周噪声	Leq(dBA)	每季一次	

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	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	1套废气收集系统+袋式除尘器+15m排气筒 (DA001)	颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726—2020)表1及附录A表A.1排放限值,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
	DA002	颗粒物、非甲烷总烃	1套废气收集系统+袋式除尘器+两级活性炭+15m排气筒 (DA002)	
	DA003	颗粒物	1套废气收集系统+袋式除尘器+15m排气筒 (DA003)	
地表水环境	DW001	pH值、COD、SS、氨氮	生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入大渡口污水处理厂处理。	大渡口污水处理厂纳管要求
声环境	生产车间	噪声	在选购设备时,应优先考虑低耗、低噪声设备;合理布置各机械设备,高噪声设备摆放尽量往房间中央靠;在布置设备时,在设备底部安装减震垫;定期做好设备维护,使设备处于良好的运行状态	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	设置1个一般固废暂存场所(15m ²),一般工业固废收集后外售。 设置1个危废库(15m ²),危险废物委托有资质的单位处置。 生活垃圾收集后委托环卫部门处置。			
土壤及地下水污染防治措施	加强清洁生产工作,从源头上减少“三废”发生量,减少环境负担。企业需按照环评要求做好废气防治、地面硬化和分区防渗、固废收集处置,并定期巡查防止事故发生。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②生产过程中密切注意事故易发部位,必须要做好运行监督检查与维修保养,配备消防设施及报警装置,防止火灾爆炸事故发生。③在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
其他环境管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污,严格执行排污许可制度;定期进行例行监测;编制突发环境事件应急预案并备案。需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行,不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施,不得故意不正常使用污染治理设施。			

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址可行。本项目对废气、废水、噪声和固体废物等采取了较为妥善的处理处置措施，项目采取措施为可行性技术，各污染物均能达标排放，对周围环境影响较小。在全面落实各项污染防范措施和风险防范措施的前提下，项目的建设整体上符合环境保护要求，从环境保护角度出发，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位：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				0.3045		0.3045	+0.3045
		无组织				1.239		1.239	+1.239
	非甲烷总烃	有组织				0.0082		0.0082	+0.0082
		无组织				0.045		0.045	+0.045
废水	废水量（万 t/a）					0.048		0.048	+0.048
	COD					0.168		0.168	+0.168
	SS					0.096		0.096	+0.096
	氨氮					0.0096		0.0096	+0.0096
一般工业 固体废物	废覆膜砂					0.2		0.2	+0.2
	废红砂					0.2		0.2	+0.2
	边角料					20		20	+20
	废砂					0.2		0.2	+0.2
	焊渣					0.02		0.02	+0.02
	废坩埚					60 只/年		60 只/年	+60 只/年
	废石英砂					7.5		7.5	+7.5
	废耐火泥					7.5		7.5	+7.5
	废玻璃胶					1.5		1.5	+1.5
	废刀具					3000 把/年		3000 把/年	+3000 把/年
	废打磨片					3000 片/年		3000 片/年	+3000 片/年
	废砂轮					180 片/年		180 片/年	+180 片/年
	废包装材料					10		10	+10

	收集的粉尘				15.481		15.481	+15.481
危险废物	废润滑油				0.05		0.05	+0.05
	含油抹布				0.1		0.1	+0.1
	废包装桶				0.03		0.03	+0.03
	废切削液				0.2		0.2	+0.2
	废活性炭				0.3198		0.3198	+0.3198

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①