

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产3500吨铸件技改扩建项目
建设单位(盖章): 如皋市跃进机械厂
编制日期: 2025年3月

中华人民共和国生态环境部制
2025年3月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 3500 吨铸件技改扩建项目		
项目代码	2409-320654-89-02-973460		
建设单位联系人	张**	联系方式	139****6099
建设地点	江苏省如皋市城北街道陆桥村 11 组		
地理坐标	(120 度 30 分 43.204 秒, 32 度 24 分 16.566 秒)		
国民经济行业类别	C3391 黑色金属铸造	建设项目行业类别	三十、金属制品业 33 中 68 铸造及其他金属制品制造 339 “其他”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	如皋市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	皋数据（开）备（2024）21 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	20%	施工工期	2 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 ）	本次扩建不新增用地，利用现有闲置厂房
专项评价设置情况	专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	本项目排放废气含有甲醛且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标
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	本项目无新增工业废水排放	不设置

	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 ³ 的建设项目	不涉及	不设置
	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	不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	不设置
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、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。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				
规划情况	<p>规划名称：如皋经济技术开发区</p> <p>审批机关：国务院办公厅</p> <p>审批文件名称及文号：如皋经济技术开发区于1992年9月正式成立，2013年1月17日，国务院办公厅正式批准同意江苏如皋经济开发区升级为国家级经济技术开发区（国办函〔2013〕14号）</p>			
规划环境影响评价情况	<p>文件名：如皋经济技术开发区发展规划（2018-2030）环境影响报告书</p> <p>审查机关：生态环境部</p> <p>审查意见文号：环审〔2020〕77号</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>（1）与《如皋经济技术开发区发展规划（2018-2030）环境影响报告书》相关规划内容相符性分析</p> <p>表 1-1 规划内容相符性分析</p>			
	要素	规划内容	本项目内容	相符性
	总体定位	以“智能制造和科技服务”为核心，以“创新、生态”为引领，形成集新兴制造、科技创新、商务商贸、文化展示、生态休闲等功能的智造之城、科创之城、宜居之城。	本项目为 C3391 黑色金属铸造，本项目属于金属制造业，符合生态定位。	符合
	空间布局	一心：综合服务中心； 三轴：海阳路发展轴、戴营路发展轴和惠民路发展轴； 四片：产业片区、科创片区、生活片区、物流片区	本项目位于江苏省南通市如皋市城北街道陆桥村 11 组，位于产业片区内。	符合
产业布局	节能与新能源汽车及氢能产业园、纺织服装产业园、长寿生物科技产业园、智能装备产业园（引导产业为智能成套装备、高端数控设备、	根据产业布局规划范围，本项目位于智能装备产业园，VOCs 排放量不超过总量管控指	符合	

	<p>输变电装备、液压机装备、智能机器人、增材制造（3D 打印）、电子信息，禁止建设 VOCs 排放量超过总量管控指标的项目；含一类污染物的项目）、生产性服务业集聚区、物流园</p>	<p>标,不涉及一类污染物,不属于禁止引进项目。</p>	
基础设施	<p>供热：以大唐热电厂为热源，以过热蒸汽为介质，采用开式热力网供汽，实施集中供热，不得自行配置燃煤锅炉；</p> <p>污水：经开区污水经收集统一送往如皋市恒发水处理有限公司、宏皓表面水处理有限公司（表面处理园及一类污染物工业废水）集中处理，尾水分别排入通扬运河、文革河；</p> <p>燃气：如皋经开区形成以天然气为主的用气格局，积极争取天然气配额，拓展天然气利用领域，提高天然气气化率。天然气由如皋市政天然气管网提供</p>	<p>本项目不涉及供热、供气，本项目所在地污水管网未覆盖，新增生活污水经化粪池处理后作农肥利用，不外排。</p>	符合

(2) 与《如皋经济技术开发区发展规划（2018-2030）环境影响报告书》结论相符性分析

表 1-2 规划结论相符性分析

要素	结论内容	本项目内容	相符性
大气	<p>1、SO₂、NO₂ 最大日均浓度与环境现状浓度叠加能满足环境标准，年均预测浓度与环境现状浓度叠加能满足环境标准；PM₁₀ 预测浓度与环境现状浓度叠加后超过环境空气质量标准；</p> <p>2、远期新增的 HCl、硫酸雾、非甲烷总烃、H₂S、甲苯、二甲苯、VOCs 小时预测最大浓度值与环境现状浓度叠加均能满足环境标准。</p> <p>3、各关心点 SO₂、NO₂ 最大日均、年均浓度，HCl、硫酸雾、非甲烷总烃、H₂S、甲苯、二甲苯、VOCs 最大小时浓度与环境现状浓度叠加后能达到相应标准限值。</p>	<p>本项目熔化、制芯废气经布袋除尘器后通过 1#排气筒排放，浇注废气经布袋除尘器+风冷管+二级活性炭处理后通过 2#排气筒排放，抛丸、砂处理废气经布袋除尘器处理后通过 3#排气筒排放，打磨废气经移动式工业除尘器处理后无组织排放，点火废气加强车间通风后无组织排放</p>	符合
水环	<p>1、经开区规划实施后，随着工业废水、</p>	<p>本项目所在地污</p>	符合

境	<p>生活污水接管率的提升，区域内河网水环境得道改善；</p> <p>2、恒发污水处理厂尾水排放 COD、氨氮较现状对通扬运河影响削弱；</p> <p>3、如皋宏皓表面水处理有限公司尾水经人工湿地净化后达V类标准排放，其中 COD、氨氮和总磷污染物对区域水质影响较小，第一类污染物增量对区域水质影响较小。</p>	<p>水管网未覆盖，新增生活污水经化粪池处理后作农肥利用，不外排，对水环境影响小。</p>	
地下水	<p>经开区建设对区域生态结构、生态服务功能和生物多样性具有不可避免的影响，但通过合理的规划与建设能在很大程度上减轻不利影响，可以基本上保证生态环境质量不降低</p>	<p>本项目对污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。</p>	符合
生态环境	<p>经开区建设对区域生态结构、生态服务功能和生物多样性具有不可避免的影响，但通过合理的规划与建设能在很大程度上减轻不利影响，可以基本上保证生态环境质量不降低</p>	<p>本项目用地范围内无环境保护目标，不涉及生态影响。</p>	符合
环境风险	<p>存在风险主要包括火灾爆炸、有毒有害物质在运输、贮存、使用过程中发生泄漏，污水处理厂发生事故排放，经预测，事故经处理后对人体及周边水环境的影响可降至最低。在如皋经开区按《江苏省突发环境事件应急预案编制导则（试行）》（工业园区版）制定突发环境事件应急预案并严格落实各项环境风险防范措施的前提下，经开区的环境风险是可以接受的。</p>	<p>本项目在企业落实提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。</p>	符合
优化调整建议与环境准入	<p>禁止建设生产工艺、设备，以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均不能达到同行业国际先进水平的项目；禁止建设不能满足环评测算出的环境防护距离的项目，或环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；禁止建设与经开区空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容或存在重大环境风险隐患且无法消除的项目；禁止建设超过经开区重点污染物总量管控指标，新增重点污染物排放量且无总量指标来源等不符合总量控制要求的项目。为缓解区域 HCl、NO_x、TVOC</p>	<p>本项目属于 C3391 黑色金属铸造，产生的污染物经过相应措施处理后均达标排放；本项目重点污染物排放量均不超过经开区重点污染物总量管控指标。</p>	符合

浓度上升问题，控制区域 PM_{2.5} 浓度，经开区应严格控制 HCl、NO_x、TVOC 排放量大的企业入区。

(3) 与《<如皋经济技术开发区发展规划（2018-2030）环境影响报告书>的审查意见》相符性分析

对照《<如皋经济技术开发区发展规划（2018-2030）环境影响报告书>的审查意见》，本项目符合相关要求。本项目与规划环评审查意见相符性分析见表 1-3。

表 1-3 “规划环评审查意见”相符性分析

序号	审查意见	本项目内容	相符性
1	做好与省市国土空间规划和区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）的协调衔接。	本项目符合“三线一单”相关要求。	符合
2	加快开发区产业转型升级和结构优化，现有不符合开发区产业发展定位、用地规划等要求的制革、印染等企业应逐步升级改造、搬迁、淘汰。	本项目 C3391 黑色金属铸造，不属于制革、印染企业。	符合
3	在生态保护红线范围内，严格不符合管控要求的各类开发建设活动。	本项目不涉及生态保护红线。	符合
4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。	本项目污染物排放量未超过规定限值。	符合
5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。禁止新增印染等与主导企业不相关且污染物排放量大的项目入区；禁止新增印染产能。	本项目属于 C3391 黑色金属铸造，不属于入区项目生态环境准入负面清单。	符合

(4) 与如皋经济技术开发区生态环境准入清单相符性分析

对照《如皋经济技术开发区发展规划（2018-2030）环境影响报告书》中环境准入清单，本项目符合相关要求，本项目与规划环评准入清单相符性分析见表 1-4。

表 1-4 园区生态环境准入清单

清单类型		要求	相符性
行	节能与新能源汽车及氢	禁止建设 VOCs 排放量超过总量管控指标的项目，除金属表面处理园外，禁止建设含可	本项目为 C3391 黑色

准入	能产业	剥离的电镀工艺的项目	金属铸造，本项目属于技术改造升级，由于呋喃树脂中含有糠醛，在高温条件下可能分解产生甲醛，由于本项目非新建项目，而是对原有黏土砂铸造工艺进行工艺提升，采用国家鼓励的树脂（呋喃树脂）自硬砂工艺，因此本项目不适用行业准入
	智能装备产业	禁止建设 VOCs 排放量超过总量管控指标的项目；含一类污染物的项目	
	纺织服装产业	禁止新增印染项目、现有印染企业逐步关停、搬迁；禁止使用含高 VOCs 含量的助剂、溶剂的项目	
	长寿生物科技产业	禁止含化工工艺的项目、禁止新建有化学反应的项目以及牛奶及乳制品项目、禁止建设可能对食品安全产生不良影响的项目以及其他对周边环境有特定要求的项目	
	现代物流园	禁止危险化学品储运	
	辅助产业	禁止建设单位面积污染物排放高于主导行业的项目，禁止《有毒有害大气污染物名录》（2018）中气体及排放恶臭污染物（氨、硫化氢、苯乙烯）的项目；禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	
空间布局约束	<p>1、严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、《“263”专项行动实施方案》、《江苏省通榆河水污染防治条例》等文件要求；</p> <p>2、禁止铁路、公路及主要城市道路防护绿带、水系防护绿带、高压走廊防护绿地、工业区与居住区之间的防护绿带、市政设施周围防护绿带内的开发建设；</p> <p>3、在紧邻镇南集中居住区的东侧和南侧工业用地内优先布置企业办公楼以及成品仓库等无污染车间，并且镇南集中居住区上风向东侧和南侧建设 100 米生态防护绿地（含路），北侧控制 50 米生态防护绿地（含路）；近期鹿门西集中居住区周边工业用地暂缓开发，远期鹿门西集中居住区拆迁，远期在居住区拆迁完成前进行开发建设时居住区东侧、南侧须建设 100 米生态防护绿地（含路），西侧和北侧建设 50 米生态防护绿地（含路）且周边工业用地内优先布置企业办公楼以及成</p>		<p>本项目利用现有厂房，不新增用地，用地性质为工业用地，不涉及基本农田，且距离如海运河（如皋市）清水通道维护区约 2060m，不在其生态空间管控范围内。</p>

		<p>品仓库等无污染车间；鹿门东集中居住区与东侧现有居住点形成集中居住片区，建议南侧、西侧和北侧建设 50 米生态防护绿地（含路）且周边工业用地内优先布置企业办公楼以及成品仓库等无污染车间；</p> <p>4、禁止在如海运河如城饮用水水源保护区内进行不符合主体功能定位的各类开发活动；禁止在如海运河清水通道维护区内进行不符合生态空间区域规划管控要求的开发建设；</p> <p>5、现状属于《如皋市土地利用总体规划（2006-2020）》中的永久基本农田，在新一轮国土空间规划批复之前，禁止占用；</p> <p>6、除表面处理园 38.54ha、文革河以北、邓园路以西、跃龙路以南、龙池路以东地块 40.29ha 外，其他工业用地内禁止电镀或引进含不可剥离电镀工序的企业。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1、经开区近期外排量 COD529.26 吨/年、NH₃-26.98 吨/年、总氮 185.32 吨/年、总磷 5.71 吨/年；远期外排量 COD541.12 吨/年、NH₃-N27.06 吨/年、总氮 181.91 吨/年、总磷 5.41 吨/年；经开区重金属近期总铬 0.479 吨/年、总镉 0.01 吨/年、总铅 0.096 吨/年、汞 0.001 吨/年；远期总铬 0.462 吨/年、总镉 0.009 吨/年、总铅 0.092 吨/年、总汞 0.0009 吨/年；</p> <p>2、经开区 SO₂ 总量近期 70.77 吨/年、远期 82.95 吨/年；NO_x 总量近期 91.36 吨/年、远期 98.84 吨/年；烟粉尘近期 72.2 吨/年、远期 113.05 吨/年；VOCs 近期 235.34 吨/年；远期 272.06 吨/年；</p> <p>3、污水不能接管的项目、污水管网尚未敷设到位地块的开发建设。</p>	<p>本项目废气、废水外排量未超过管控指标。</p>
	<p>环境风险防控</p>	<p>1、禁止硫酸、盐酸、硝酸、甲苯、二甲苯等泄露环境风险值大于 10⁻⁶ 的项目；</p> <p>2、禁止风险情况下，最大影响浓度大于污染物半致死浓度的项目；</p> <p>3、禁止防渗防漏措施不到位易造成地下水、土壤环境污染的项目。</p>	<p>1、本项目不涉及硫酸、盐酸、硝酸、甲苯、二甲苯等环境风险物质，同时本项目甲醛只在呋喃树脂高温情况下才有可能产生，因此本项目环</p>

			<p>境风险值小于 10^{-6}</p> <p>2、本项目设置应急储存设施，且事故浓度模拟小于 LC_{50}</p> <p>3、若项目采全流程防渗设计（如车间地面、管道沟双层防渗）；泄漏应急收集系统（如围堰、导流沟）。</p>
	<p>资源开发效率要求</p>	<p>1、禁止建设占用永久基本农田的项目；</p> <p>2、禁止建设单位工业用地工业增加值近期 ≤ 18.69 亿元/km^2、远期 ≤ 23.44 亿元/km^2、单位工业增加值新鲜水耗近期 $\geq 3.89m^3$/万元、远期 $\geq 2.75m^3$/万元、单位工业增加值综合能耗近期 ≥ 0.161 吨标煤/万元、远期 ≥ 0.111 吨标煤/万元、工业用水重复利用率近期 $\leq 86.25\%$、远期 $\leq 88.5\%$ 的项目；</p> <p>3、建设用地总量近期不超过 3390.07ha，远期不超过 4310.77ha；工业用水近期不超过 916 万 t/a、远期不超过 1098t/a；工业用标煤近期不超过 38.25 万 t/a、远期不超过 44.16 万 t/a；</p> <p>4、禁止需自建燃煤设施的项目。</p>	<p>本项目无燃煤设施，且用地性质为工业用地，不涉及基本农田。</p>

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目为（C3391）黑色金属铸造，产品为铸件，对照国家和地方产业政策，本项目不属于淘汰和限制类项目，不属于两高项目，符合相关产业政策。

表 1-5 本项目与相关产业政策相符性分析

序号	产业政策名称	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目，符合该文件的要求。
2	《环境保护综合名录》（2021 版）	本项目的产品不在“高污染”产品名录、“高环境风险”产品名录以及“高污染、高环境风险”产品名录内，因此本项目不属于“两高”项目
3	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》限制、禁止用地项目名单中，符合该文件的要求。
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录（2018 年）》	本项目不属于其中的限制类、淘汰类和禁止类项目
5	《市场准入负面清单》（2025 年版）	本项目不涉及禁止准入类要求、许可准入类行业要求、禁止性规定，符合该文件的要求。
6	《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021 年版）	本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
7	《江苏省“两高”项目管理名录》（2024 年版）	本项目不属于“两高”项目。

2、选址及用地规划相符性分析

本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组，位于如皋经济技术开发区内，用地性质为工业用地。项目用地符合如皋市城北街道土地利用总体规划和城镇规划。

项目用地不属于国家《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）》中禁止、限制用地类项目，也不属于《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》中禁止、限制用地类项目。

因此，本项目选址合理且符合用地规划。

3、“三线一单”相符性分析

（1）与生态红线相符性分析

①根据《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态

保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函〔2022〕2207号），对照《如皋市国土空间总体规划》（2021-2035年），如皋市境内生态保护红线为长江长青沙饮用水水源保护区、长青沙水库应急水源地饮用水水源保护区、长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区。本项目位于如皋市城北街道陆桥村11组，不涉及上述生态保护红线。

②对照《省政府关于印发江苏省国土空间规划（2021-2035年）的通知》（苏政发〔2023〕69号）、《省政府关于南通市国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2023〕24号）、《如皋市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2021〕1588号），与本项目最近的生态空间管控区域为项目西侧的如海运河（如皋市）清水通道维护区，本项目距如海运河（如皋市）清水通道维护区约2060米，不在其生态空间管控区域内，在项目评价范围内不涉及如皋市范围内的重要生态空间保护区域，不会导致如皋市辖区内生态空间保护区域重要生态服务功能下降。因此本项目与《如皋市生态空间管控区域调整方案》是相符的。如皋市生态管控区域调整示意图见附图3。

③与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相符性分析

本项目位于江苏省南通市如皋市城北街道陆桥村11组，则本项目属于重点管控单元。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。

本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，废气经处理达标排放，本项目所在地污水管网未覆盖，新增生活污水经化粪池处理后暂作农肥利用，待后期污水管网铺设后接管至如皋市恒发水处理有限公司，对环境影响较小。符合省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（苏政发〔2020〕49号）的要求。

对照江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如

下表 1-6。

表 1-6 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求相符性

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	相符性分析
一、长江流域			
空间布局约束	<p>1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的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普查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》、《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目，</p> <p>5.禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目为 C3391 黑色金属铸造，本项目不在生态空间管控区域规划范围内，不属于化工、钢铁行业。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目全厂污染物总量控制指标由南通市如皋生态环境局在如皋市控制余量中协调解决，废水、固废零排放，无需申报总量。</p>	符合
环境风险防控	<p>1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区</p>	<p>本项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的应急物资，实</p>	符合

	划定，推动饮用水水源地规范化建设。	现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	
资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不新增岸线要求，满足资源利用效率要求。	符合

综上所述，本项目的建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）的相关要求。

④与《市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（通政办规〔2021〕4号）的相符性分析

对照文件附件 3 中南通市生态环境总体准入管控要求中的空间约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率要求，本项目不属于禁止、淘汰类项目。项目所在地不在生态空间管控范围内；各污染物经处理后达标排放，本项目为排污简化管理单位，需申请总量，不会突破生态环境承载力。企业加强风险管控。综上所述，本项目符合市政府办公室关于印发南通市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知（通政办规〔2021〕4号）相关要求。

⑤与市政府办公室关于印发《如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（皋政办发〔2021〕166号）的相符性分析

对照《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》，本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组，项目不涉及相关燃料、涂装化工及地下水开采等，项目不在生态空间管控区域规划范围内，不属于化工、钢铁行业。项目建成后废气达标排放，废水、固废零排放。项目建成后将制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。因此，符合《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发〔2021〕166号）的要求。

⑥与《江苏 2023 年生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

对照《江苏省（南通市）2023 年度生态环境分区管控动态更新成果

公告》登录公告中江苏省（南通市）2023 年度生态环境分区管控动态更新成果查询网址，根据辅助分析功能的准入分析结果显示本项目所在地属于生态环境分区管控中的重点管控区-如皋经济技术开发区。本项目与江苏省生态环境分区管控动态更新成果位置关系见附图 5。与如皋经济技术开发区重点管控单元生态环境准入清单相符性分析见下表。

表 1-7 与如皋经济技术开发区重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控单元要求	相符性分析
空间布局约束	1.重点发展电子电器、机械、轮胎汽配、特色食品、纺织服装、新能源新材料等产业。 2.纺织服饰禁止引入印染，新能源新材料禁止引入含化工工艺。	本项目为(C3391)黑色金属铸造，本次为技术改造扩建，不属于禁止引入类。
污染物排放管控	1.水环境污染物排放量：废水排水量、化学需氧量、氨氮、总磷分别不得超过：2069.55 万吨/年、1088.43 吨/年、121.36 吨/年、11.24 吨/年。 2.大气污染物排放量：二氧化硫、粉尘分别不得超过：660.98 吨/年、23.09 吨/年。 3.落实工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理要求，实行园区主要污染物排放浓度、排放总量双控。	本项目建成后将严格落实污染物总量控制，新增废气污染物总量在如皋市范围内平衡。
环境风险防控	1.建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，建立应急响应联动机制，完善应急预案，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。 2.建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系，做好长期跟踪监测与管理。 3.按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。 4.加强区内重要风险源以及危险化学品储运的管控。	本项目建成后将完善环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。
资源利用效率要求	1.严格园区产业环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平。 2.严格执行《关于划定高污染燃料禁燃区的通知》（皋政发〔2013〕162 号）的相关要求，落实相应的禁燃区管控要求。禁止销售使用燃料为“II类”（较严），具体包括：除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。	生产过程中使用电能，未使用高污染燃料，故符合禁燃区的相关要求。

(2) 环境质量底线

根据《2023年度南通市生态环境状况公报》：2023年如皋市SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO日平均质量浓度第95百分位数均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，TSP的24小时平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃日最大8小时滑动平均值第90百分位数质量浓度未达到标准，区域属于不达标区。

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24号）、《市政府办公室关于印发如皋市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知制定》（皋政办发〔2024〕69号），如皋市从多方面推进大气污染防治工作。一是优化产业结构，遏制“两高一低”项目上马，退出重点行业落后产能，推进园区和产业集群绿色低碳改造，优化含VOCs原辅材料和产品结构。二是优化能源结构，控制煤炭消费总量，推进燃煤锅炉和工业炉窑清洁能源替代。三是优化交通结构，发展绿色运输体系，包括调整货物运输结构、提升机动车清洁化水平、治理非道路移动源。四是强化面源污染治理，加强扬尘管控和秸秆综合利用与禁烧。五是强化多污染物减排，对VOCs全流程治理、推进重点行业超低排放改造、开展餐饮油烟和恶臭异味治理、防控大气氨污染。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。六是加强机制建设，健全区域大气污染防治协作和重污染天气应对机制。七是加强能力建设，加强监测和执法监管能力，为决策提供科技支撑。八是健全标准规范体系，强化标准引领，发挥财政金融引导作用。同时，加强组织领导，政府负总责，部门协同；严格监督考核，将空气质量改善目标完成情况纳入评估内容；推进信息公开，规范排污单位等相关信息管理和公开。通过这些措施促进空气质量快速改善。

根据《2023年度南通市生态环境状况公报》，南通市共有16个国家考核断面，均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。55个省考以上断面中，碾砣港闸、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等19个断面水质符合Ⅱ类标准，孙窑大桥、嫩江路桥、新江海河桥、团结新大桥等36个断面水质符合Ⅲ类标准，优Ⅲ类比例100%，

高于省定 98.2%的考核标准；无V类和劣V类断面。

根据《2023 年度南通市生态环境状况公报》，2023 年如皋市昼间区域噪声平均等效声级在 50.1~53.7 dB(A)之间，夜间区域噪声平均等效声级在 41.7~44.7 dB(A)之间，区域声环境等级均处于二级水平。各类功能区噪声昼间总测次达标率为 100%，夜间总测次达标率为 98.7%，相比 2022 年各类功能区声环境质量基本保持稳定。如皋市交通干线昼间噪声平均等效声级值在 61.1~67.2 dB(A)之间，夜间噪声平均等效声级值在 50.1~55.9 dB(A)之间，昼、夜间道路交通噪声环境质量均处于一级（好）水平。与 2022 年相比，昼间道路交通噪声基本稳定，声环境质量处于一级（好）水平，平均等效声级均有所上升，上升幅度在 0.8~ 3.1 dB(A) 之间。

建设项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此该项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目为（C3391）黑色金属铸造，项目用水来源于市政自来水，项目用电由光伏发电供电。厂内使用电等清洁能源。项目选用高效、先进的生产设备，符合资源利用上线的要求。

（4）环境准入负面清单

A.对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号），本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组，本项目属于 C3391 黑色金属铸造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

表 1-8 与《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022 年版）》相符性分析

序号	管控条例	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》。	本项目不属于码头及过长江干线通道项目。	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。禁止在风景名胜区核心	本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组，不在自然保护区核心区、缓冲	相符

	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。	区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线	
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、扩建与洪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。	本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源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。	本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	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。	本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组，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岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	相符
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。	不涉及	相符
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。	不涉及	相符
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。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	相符
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、纸浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、纸浆造纸等高污染项目	相符
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。	本项目不属于不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	相符
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	本项目不属于高能耗高排放项目	相符

	建不符合要求的高能耗高排放项目。		
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/

B.对照《（江苏省“十四五”长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号），本项目属于黑色金属铸造，不在长江经济带发展负面清单指南提出的禁止范畴内，因此符合指导意见要求。

表 1-9 与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则》相符性分析

序号	管控条款	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头及长江干线过江通道项目。	相符
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目位于如皋市城北街道陆桥村11组，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	相符
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》，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、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。	本项目位于如皋市城北街道陆桥村11组，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	相符
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《江苏省湿地保护条例》，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。	本项目位于如皋市城北街道陆桥村11组，不在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	相符
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。长江干支	本项目位于如皋市城北街道陆桥村11组，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岸线保留区内，	相符

		流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	
	6	禁止在国家确定的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及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组,不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。	相符
	7	禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、彭蠡港、泰州引江河1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求,对长江干支流两岸排污行为实行严格监管,对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目。	相符
	8	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。	相符
	9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。	相符
	10	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于《江苏省“两高”项目管理目录(2024年版)》中所列高污染项目。	相符
	11	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	相符
	12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性的化学品。	相符
	13	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	相符
	14	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组,不属于太湖流域。	相符
	15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱项目。	相符

16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	相符
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	相符
18	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，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业，不属于独立焦化项目。	相符
19	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。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	相符
20	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》及其他相关法律法规中的限制类、淘汰类、禁止类项目。	相符

C.对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。

表 1-10 与《市场准入负面清单（2025年版）》对照分析

序号	管控条款	本项目情况	是否属于禁止范畴
一	禁止准入类		
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
二	许可准入类（制造业）		
1	未获得许可，不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序，不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可，不得从事特定印刷复制业务	不涉及	否
4	未获得许可，不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可，不得从事特定化学品的生产经营及项目建	不涉及	否

	设，不得从事金属冶炼项目建设		
6	未获得许可，不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆破作业	不涉及	否
7	未获得许可，不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可，不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未经许可或指定，不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、经营和进出口	不涉及	否
10	未获得许可，不得从事农药、肥料的生产、经营、进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格，不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可，不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用相关业务以及民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可，不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可，不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证，不得从事特种设备、重要工业产品等特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可，不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可，不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	否
18	未获得许可，不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务工作	不涉及	否
19	未获得许可，不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

综上所述，本项目与“三线一单”中的要求相符。

4、与《江苏省通榆河水污染防治条例》的相符性分析

通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。通榆河，南起南通长江北岸，北至连云港市赣榆县，包括焦港河，以及新沂河南偏泓、盐河、八一河、引水河、沭南航道、沭北航道、蔷薇河、青龙大沟、龙北干渠相关河段；主要供水河道，包括蔷薇河、三阳河、卤汀河、泰东河、新通扬运河、引江河、如泰运河、如海运河。

如皋市为通榆河沿线地区，通榆河包括焦港河，主要供水河道如皋

市境内有：如泰运河（介于焦港河和如海运河之间段）、如海运河。本项目距离焦港河、如泰运河（介于焦港河和如海运河中间段）、如海运河均在 1km 之外，不在一级保护区、二级保护区、三级保护区范围内。

项目雨水收集后排入南侧混沟，项目无生产废水，新增生活污水经化粪池预处理后做农肥利用，不外排。因此，本项目的建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》。

5、与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析

本项目属于（C3391）黑色金属铸造，不属于钢铁、建材、石化、有色、化工等行业中的大气重污染工业项目行业，使用资源利用率高、污染物排放量少的工艺和设备，采用最佳实用大气污染控制技术，减少大气污染物的产生。因此，本项目符合《江苏省大气污染防治条例》的相关要求。

6、与市政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）相符性分析

根据市政府办公室关于印发《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）“全面落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点对含 VOCs 物料（包括原辅材料、产品、废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，在确保安全的前提下，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。”

本项目涉及 VOCs 的原辅料均密闭储存，有机废气经收集后由活性炭吸附装置处理后有组织排放，因此本项目符合《如皋市 2020 年重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（皋政办发〔2020〕89 号）的要求。

7、与《江苏省挥发性有机物污染防治管理方法》相符性分析

本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）中相关内容的相符性分析情况如下表 1-11。

表 1-11 本项目与省政府令第 119 号文相符性分析

省政府令第 119 号	本项目相符性分析	是否
-------------	----------	----

		相符
新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当依法进行环境影响评价。新增挥发性有机物排放总量指标的不足部分，可以依照有关规定通过排污权交易取得。建设项目的环评文件未经审查或者审查后未予批准的，建设单位不得开工建设。	本项目为技改扩建项目，待环境影响评价文件审查后予以批准后开工建设。	相符
排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目根据国家和省相关标准以及防治技术指南，排放挥发性有机物采用有效措施处理，确保挥发性有机物可达标排放。	相符
挥发性有机物排放应当在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行；禁止无证排污或者不按证排污。排污许可证核发机关应当根据挥发性有机物排放标准、总量控制指标、环境影响评价文件以及相关批复要求等，依法合理确定挥发性有机物的排放种类、浓度以及排放量。	本项目建成后挥发性有机物排放将在排污许可分类管理名录规定的时限内按照排污许可证载明的要求进行。	相符
挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测，记录、保存监测数据，并按照规定向社会公开。监测数据应当真实、可靠，保存时间不得少于3年。	本项目制定了运营期环境监测，委托监测机构进行例行监测，并会按照规定向社会公开。	相符
挥发性有机物排放重点单位应当按照有关规定和监测规范安装挥发性有机物自动监测设备，与环境保护主管部门的监控系统联网，保证其正常运行和数据传输，并按照规定如实向社会公开相关数据和信息，接受社会监督。挥发性有机物排放重点单位名录由环境保护主管部门定期公布。	本企业不属于挥发性有机物排放重点单位。	相符
产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。	项目浇注工序产生的废气采用集气罩收集后，经二级活性炭处理，尾气通过15m高排气筒排放。	相符

由表 1-10 可知，本项目的建设基本符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第 119 号）的相关规定。

8、与《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号文）相符性分析

表 1-12 与苏环办〔2022〕218 号文的相符性分析

序号	分类	要求	对照
1	设计风量	涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集，无法密闭采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，按《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758）规定，设置能有效收集废气的集气罩，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒。活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	企业浇注废气经过集气罩收集，集气罩设置满足要求。活性炭吸附装置风机安装依据集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，满足要求。
2	设备质量	无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理（详见附件 1），气体流通顺畅、无短路、无死角。活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均应严密，不得漏气，所有螺栓、螺母均应经过表面处理，连接牢固。金属材质装置外壳应采用不锈钢或防腐处理，表面光洁不得有锈蚀、毛刺、凹凸不平等缺陷。排放风机宜安装在吸附装置后端，使装置形成负压，尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体外。应在活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置应符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求，便于日常监测活性炭吸附效率。根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。采用活性炭吸附装置的企业应配备 VOCs 快速监测设备。	本项目为箱式活性炭，内部符合要求；活性炭吸附装置的门、焊缝、管道连接处等均连接严密，无漏气。外壳采用不锈钢金属材质；排放风机安装在吸附装置后端；活性炭吸附装置进气和出气管道上设置采样口，采样口设置符合《环境保护产品技术要求工业废气吸附净化装置 HJ/T386-2007》的要求。企业根据活性炭更换周期及时更换活性炭，更换下来的活性炭按危险废物处理。后期企业生产后应配备 VOCs 快速监测设备。
3	气流速度	吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性	本项目均采用颗粒活性炭，气体流速低于 0.6m/s、装填厚度为

	速	炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.2m/s。	0.9m，满足要求。
4	废气预处理	进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m ³ 和 40℃，若颗粒物含量超过 1mg/m ³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。活性炭对酸性废气吸附效果较差，且酸性气体易对设备本体造成腐蚀，应先采用洗涤进行预处理。企业应制定定期更换过滤材料的设备运行维护规程，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。	本项目进入活性炭的废气颗粒物浓度低于 1mg/m ³ ，满足低于 40℃ 的要求。
5	活性炭质量	颗粒活性炭碘吸附值 ≥ 800mg/g，比表面积 ≥ 850m ² /g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值 ≥ 650mg/g，比表面积 ≥ 750m ² /g。工业有机废气治理用活性炭常规及推荐技术指标详见附件 2。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘值、比表面积等相关证明材料。	本项目采用颗粒活性炭，其碘吸附值 ≥ 800mg/g，比表面积 ≥ 850m ² /g，满足蜂窝活性炭技术指标要求。企业后期购买符合要求的活性炭将备好相关证明材料
6	活性炭填充量	采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。	本项目活性炭吸附装置在满足不超过累计运行 500 小时或 3 个月，和按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》中活性炭更换周期计算的要求。

综上，本项目符合《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号文）相关要求。

9、与《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部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）相符性分析

根据《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部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）：铸造和锻压是装备制造业不可或缺的工艺环节，是众多主机产品和高端装备创新发展的重要支撑和基础保障，关乎装备制造业产业链供应链安全稳定。具体分析见表 1-13。

表 1-13 与《工业和信息化部 国家发展和改革委员会 生态环境部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）相符性

文件要求	相符性分析
一、总体要求	
<p>（一）指导思想</p> <p>以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届一中、二中全会精神，坚持有效市场和有为政府更好结合，以推动铸造和锻压行业高质量发展为主题，以保障装备制造业产业链供应链安全稳定为根本，着力提高铸造和锻压行业自主创新能力，引导行业规范发展，促进生产方式绿色化智能化变革，提升行业质量效率，全面增强产业链竞争力，为加快推进新型工业化、建设制造强国提供坚实支撑。</p>	<p>本项目属于铸造行业，坚持高质量发展，提升行业质量效率，增强产业链竞争力，为加快推进新型工业化、建设制造强国提供坚实支撑。</p>
<p>（二）基本原则</p> <p>坚持创新驱动。把科技创新摆在核心位置，强化企业创新主体地位，推动企业主导的产学研深度融合，突破一批关键核心技术，加快高端化智能化改造，提升自主创新水平。</p> <p>坚持市场导向。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，尊重企业市场主体地位和自主决策权。更好发挥政府作用，构建公平有序的市场竞争秩序，营造良好发展环境。</p> <p>坚持绿色发展。树牢系统思维，立破并举，协同推进降碳减污扩绿增长，实施节能减排、节水减污、节材降耗升级改造，将绿色理念贯穿铸造和锻压生产全流程。</p> <p>坚持质量为先。发挥标准引领作用，强化企业质量主体责任，提升生产全流程质量控制能力，提高产品质量，实现行业质量效益提升，保障产业链供应链安全稳定。</p>	<p>本项目属于铸造行业，坚持绿色发展，坚持质量为先。</p>
<p>（三）发展目标</p> <p>到 2025 年，铸造和锻压行业总体水平进一步提高，保障装备制造业产业链供应链安全稳定的能力明显增强。产业结构更趋合理，产业布局与生产要素更加协同。重点领域高端铸件、锻件产品取得突破，掌握一批具有自主知识产权的核心技术，一体化压铸成形、无模铸造、砂型 3D 打印、超高强钢热成形、精密冷温热锻、轻质高强合金轻量化等先进工艺技术实现产业化应用。建成 10 个以上具有示范效应的产业集群，初步形成大中小企业、产业链上中下游协同发展的良好生态。智能化改造效应凸显，打造 30 家以上智能制造示范工厂。培育 100 家以上绿色工厂，铸造行业颗粒物污染排放量 2020</p>	<p>如皋市跃进机械厂采用一定的自动化、智能化生产工艺，符合要求</p>

	<p>年减少 30%以上，年铸造废砂再生循环利用达到 800 万吨以上，吨锻件能源消耗较 2020 年减少 5%。</p> <p>到 2035 年，行业总体水平进入国际先进行列，形成完备的产业技术体系和持续创新能力，产业链供应链韧性显著增强，绿色发展水平大幅提高，培育发展一批世界级优质企业集团，培育形成有国际竞争力的先进制造业集群。</p>	
	<p>二、重点任务</p>	
	<p>（一）提高行业创新能力</p> <p>1.开展关键核心技术攻关。推进以企业为主体，产学研用相结合的技术创新体系建设。鼓励企业与上游主机装备企业、高校、科研院所开展协同攻关，推动产业链上中下游协同创新、大中小企业融通创新和科技成果转化应用。聚焦国家战略和产业发展需求，通过实施产业基础再造工程，支持关键核心技术攻关，突破行业急需的先进基础工艺和装备、关键基础材料、关键软件等，补齐产业链短板，着力提高装备制造业产业链供应链韧性，增强产业体系抗冲击能力。</p> <p>2.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。</p> <p>3.发展先进锻压工艺与装备。重点发展精密结构件高速冲压、超高强度板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。</p> <p>4.强化创新服务平台建设。优化提升现有研发创新机构建设水平，建设一批产业技术基础公共服务平台，推动标准、计量、认证认可、检验检测、试验验证、产业信息、知识产权、成果转化等技术基础要素体系融合发展，增强面向行业的共性技术服务能力。建设材料、工艺等数据库，开展工艺数据分析和优化服务。鼓励有条件的企业和科研院所整合创新资源，布局建设基础研究机构，提升共性技术供给能力。</p>	<p>如皋市跃进机械厂采用重点发展的高效自硬砂（呋喃树脂砂）的先进铸造工艺，同时采用一定的自动化、智能化生产工艺，符合要求</p>
	<p>（二）推进行业规范发展</p> <p>1.推进产业结构优化。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</p>	<p>1.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》等政策要</p>

	<p>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。加快存量项目升级改造,推进企业合理选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术,提升行业竞争能力。强化铸造和锻压与装备制造业协同布局,引导具备条件的企业入园集聚发展,提升产业链供应链协同配套能力,构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。</p> <p>2.支持高端项目建设。推动落实全国统一大市场建设,打通制约行业发展的关键堵点。引导各地结合实际谋划新建或改造升级的高端建设项目落地实施,支持企业围绕主机厂或重大项目配套生产,保障装备制造业产业链供应链安全稳定。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。</p> <p>3.规范行业监督管理。系统科学有序推进行业转型升级,避免政策执行“一刀切”和“层层加码”。充分发挥行业自治作用,加强行业自律建设。推动修订《铸造企业规范条件》(T/CFA0310021),鼓励地方参照该条件引导铸造企业规范发展。严格区分锻压行业和钢铁行业生产工艺特征特点,避免锻压配套的炼钢判定为钢铁冶炼生产,也严禁以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售。</p>	<p>求,不涉及落后产能。不涉及淘汰类工艺和装备。</p> <p>2.本项目备案、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。本项目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,污染物排放总量在如皋市范围内平衡,不属于不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设。</p> <p>3.本项目不涉及。</p>
	<p>(三) 加快行业绿色发展</p> <p>1.加快绿色低碳转型。推进绿色方式贯穿铸造和锻压生产全流程,开发绿色原辅材料、推广绿色工艺、建设绿色工厂、发展绿色园区,深入推进园区循环化改造。推动企业依法披露环境信息,接受社会监督。积极开展清洁生产,做好节能监察执法、节能诊断服务工作,深入挖掘节能潜力。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。</p> <p>2.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。综合考虑生产工</p>	<p>1.本项目不涉及落后工艺,本项目环评依法向社会公开,本项目使用电炉,不涉及高污染燃料。本项目铸造废砂再生利用。</p> <p>2.本项目已依法申领排污许可证,严格落实持证排污、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。本项目严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》</p>

	<p>艺、原辅材料使用、无组织排放控制、污染治理设施运行效果等，建设一批达到重污染天气应对绩效分级 A 级水平的环保标杆企业，带动行业环保水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726）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。鼓励铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造，支持行业协会公示进展情况。</p>	<p>（GB39726）及地方排放标准，加强无组织排放控制。</p>
	<p>（四）推进行业智能化改造</p> <p>加快新一代信息技术与铸造和锻压生产全过程、全要素深度融合，支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线，引导重点企业开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务，加强数值模拟仿真技术在工艺优化中的应用，推动行业企业工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化。鼓励装备制造业龙头企业开放应用场景，加大国产工业软件应用创新，建设数字化协同平台，带动上下游企业同步实施智能制造，引导中小企业上云用平台，推进供应链协同制造和新技术新模式创新应用。大力开展智能制造示范推广，梳理遴选一批铸造和锻压领域智能制造典型场景，建设一批智能制造示范工厂，培育一批优质系统解决方案供应商。强化铸造和锻压行业智能制造标准体系建设，鼓励企业开展智能制造能力成熟度评估。</p>	<p>本项目积极推进铸造工艺智能化、自动化，符合要求。</p>
	<p>（五）支持优质企业发展</p> <p>1. 培育优质企业。围绕重点装备制造企业培育建设一批产业链供应链核心企业，推动企业深耕细分领域，加强专业化、差异化发展，在铸造和锻压行业带动形成一批专精特新“小巨人”企业和制造业单项冠军企业。支持行业骨干企业增强内生发展动力，在汽车、内燃机、能源动力装备等领域培育一批具有核心竞争力的制造业领航企业。充分发挥优质企业在保障产业链供应链安全稳定中的中坚作用，组织参与装备制造业强链补链行动，做强长板优势，补齐短板弱项，提升产业链供应链稳定性和竞争力。发挥国家产融合作平台作用，引导金融机构向铸造和锻压行业企业提供精准支持。</p> <p>2. 打造特色产业集群。鼓励地方围绕装备制造业布局培育铸造和锻压特色产业集群，完善政策配套，推进集群规范化、规模化、绿色化、集约化发展。鼓励各地结合本地产业集群特征，梳理产业发展定位，确定发展规模及结构，制定综合整治方案，从生产工艺、产品质量、安全生产、污染防治（源头减量、过程控制、末端治理）</p>	<p>如皋市跃进机械厂采用一定的自动化、智能化生产工艺，符合要求</p>

	<p>等方面推进集群升级改造。引导集群间错位、差异化发展，发挥行业骨干企业带动作用，推动与装备制造业产业链供应链深度互联和协同响应。完善研发设计、检验检测、试验验证、3D打印服务、热处理、电镀、喷涂、仓储物流、固废处理、人才培养、融资等产业集群公共服务体系建设。</p>	
	<p>（六）提升行业质量效益</p> <p>1.强化标准引领。着力建设和完善新型铸造和锻压标准体系，促进国家标准、行业标准、地方标准、团体标准等协调发展。围绕行业发展特点和要求，对标国际先进能效水平，及时开展标准制修订、推广应用等工作。建立健全行业能耗、物耗、污染防治、资源综合利用及清洁生产等标准规范，引导企业向清洁、高效、低碳、循环方向发展。深度参与国际标准制定，推动优势领域标准加快向国际标准转化。</p> <p>2.提升产品质量。加强企业质量保障体系建设，推进标准、认证、计量、检测检验、质量控制技术等在企业质量控制与质量管理中的应用。引导企业开展质量追溯、风险分析和质量改进，提升质量管理水平。进一步加强知识产权保护，引导企业建立以质量为基础的品牌发展战略，提升品牌形象和影响力。鼓励行业协会及专业机构建立铸造和锻压生产全流程质量控制与评价标准，着力提升产品质量稳定性、一致性和可靠性。</p>	<p>1.本项目不涉及。</p> <p>2.如泉州市跃进机械厂采用一定的自动化、智能化生产工艺，符合要求。</p>
	<p>（七）深化国际交流合作</p> <p>支持行业企业、学术机构、行业组织等在技术、标准、检测认证、知识产权、人才培养等领域开展国际交流合作。推进国际产能和装备制造合作，拓展产业发展新空间。鼓励加强与国外企业在高端装备制造、零部件制造等方面合作，推进有条件的企业积极融入全球产业链供应链。吸引相关领域国外企业来华设立研发机构，联合开展先进技术研发和成果转化。</p>	/
<p>三、保障措施</p>		
	<p>（一）强化组织实施。各地各部门要加强统筹协调，做好分类指导，不能把铸造和锻压当成“低端产业”简单退出，不搞“一刀切”，努力帮助企业解决困难问题，扎实推动行业转型升级。铸造和锻压企业集聚地区要成立行业高质量发展工作专班，“一企一策”制定方案，实施专项行动，加强综合监管，做到标本兼治。</p>	/
	<p>（二）加大政策支持。优化省级财政涉企专项资金支持方向，对符合条件的铸造和锻压企业给予资金奖补。更好发挥国家中小企业发展基金、省政府投资基金和省综合金融服务平台作用，针对铸造和锻压行业优质企业加大投资力度，提供高效便捷的金融服务。</p>	/

<p>（三）加强人才引培。依托国家重点人才计划和省“双创计划”“333工程”等，将铸造和锻压企业人才需求纳入支持范围。鼓励企业联合高校院所、科研机构申报组建关键核心技术人才攻关联合体。鼓励有条件的高等学校和中职学校、技工院校开设铸造和锻压相关专业及课程，完善师资配备和实验实训条件，提供从业员工培训服务。</p>	/
<p>（四）营造良好环境。加强先进经验做法宣传推广和违法违规行警示教育，及时回应社会关切，营造良好舆论环境，引导铸造和锻压企业增强社会责任意识、加强行业自律。相关行业组织要及时掌握行业发展动态，注意收集反映新情况、新问题，提出政策建议，加强指导服务。</p>	/

10、与《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）相符性分析

根据《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）：铸造和锻压是装备制造业不可或缺的工艺环节，是高端装备创新发展的重要支撑和基础保障，关乎装备制造业产业链供应链安全稳定。本项目淘汰现有铸造工艺（黏土砂铸造），新增树脂砂铸造，因此仅分析本次项目与苏工信装备〔2023〕403号相符性分析，具体分析见表1-14。

表 1-14 与《关于推动全省铸造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）相符性

文件要求	相符性分析
一、总体要求	
<p>（一）指导思想</p> <p>以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大精神和习近平总书记对江苏工作重要讲话重要指示精神，认真落实党中央、国务院决策部署，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持有效市场和有为政府更好结合，以推动铸造和锻压行业高质量发展为主题，着力提高自主创新能力，引导行业规范发展，促进生产方式智能化绿色化变革，提升行业发展质量效益，全面增强产业链竞争力，为深入推进新型工业化、加快建设制造强省提供坚实支撑。</p>	如皋市跃进机械厂采用一定的自动化、智能化生产工艺，符合要求
<p>（二）发展目标</p> <p>到2025年，我省铸造和锻压行业总体水平进一步提高，保障装备制造业产业链供应链安全稳定的能力明显增强。产业布局与生产要素更加协同，建成一批具有</p>	本项目属于铸造行业，坚持绿色发展，坚持质量为先。

	<p>示范效应的中小企业特色产业集群；智能化绿色化发展水平显著提升，打造 100 个左右智能制造示范工厂（车间）、绿色工厂，铸造行业颗粒物污染排放量较 2020 年减少 30%以上，年铸造废砂再生循环利用达到 300 万吨以上，吨锻件能源消耗较 2020 年减少 5%。</p> <p>到 2035 年，行业总体水平进入国内领先行列，形成完备的产业技术体系和持续创新能力，产业链供应链韧性显著增强，产业布局更加合理，智能制造、绿色发展水平大幅提高，涌现一批具有国际竞争力的优质企业，将我省打造成为具有全球影响力的铸造和锻压行业发展高地。</p>	
<p>二、重点任务</p>		
	<p>(一) 坚持创新驱动，提升自主可控能力</p> <p>1. 开展重大技术装备攻关。推进以企业为主体、产学研用相结合的技术创新体系建设，鼓励铸造和锻压企业与装备制造企业、高校、科研院所开展协同攻关，推动产业链上中下游协同、大中小企业融通创新和科技成果转化应用，按年度培育和认定一批铸造和锻压领域首台（套）重大装备及关键部件。（省科技厅、省工业和信息化厅按职责分工负责）</p> <p>2. 实施产业基础再造工程。聚焦国家战略和产业发展需求，每年凝练 10-30 个重大攻关项目和科研重大成果转化项目，加快突破行业急需的核心零部件、先进工艺和装备、关键基础材料等，补齐产业链短板，增强产业体系抗冲击能力。（省科技厅、省工业和信息化厅按职责分工负责）</p> <p>3. 发展先进工艺与装备。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；重点发展精密结构件高速冲压、超高强板材深拉深、高强轻质合金板材冲击液压成形、复杂异型结构旋压、高速精密多工位锻造、冷热径向锻造、冲锻复合近净成形、短流程模锻及自由锻、精密锻造、粉末精密锻造、数字化钣金制作成形中心、数字化高效通用零件加工中心等先进锻压工艺与装备。（省工业和信息化厅负责）</p> <p>4. 强化创新平台建设。鼓励有条件的企业积极争创省级以上企业技术中心、工程（技术）研究中心等研发机构。鼓励建设一批标准计量、检验检测、试验验证等产业技术基础公共服务平台，建好用好国家网架及钢结构产品质检中心等国家级铸造产品质量监督检测机构。鼓</p>	<p>如皋市跃进机械厂采用重点发展的高效自硬砂（呋喃树脂砂）的先进铸造工艺，同时采用一定的自动化、智能化生产工艺，符合要求</p>

	<p>励有条件的地区建设材料、工艺等数据库，开展工艺数据分析和优化服务。（省发展改革委、省科技厅、省工业和信息化厅、省市场监管局按职责分工负责）。</p>	
	<p>（二）坚持规范发展，推进产业结构优化。</p> <p>1. 引导行业规范发展。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、市场监管部门要严格执行节能、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》中限制类、淘汰类目录，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。各级生态环境部门要严格落实主要污染物排放总量控制，依法依规制定污染防治方案，推动源头减排、过程控制和末端治理全过程深度治理。各级发展改革、工业和信息化部门要有效落实能源消耗总量和强度调控制度，以降碳为方向，加强能力建设，健全配套制度，推动能耗双控逐步转向碳排放总量和强度双控制度。各级工业和信息化部门要严格按照国家和省有关产业政策，依法依规淘汰无芯工频感应电炉、无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应电炉等落后工艺装备。新建、改扩建项目单位产品的能耗、物耗、水耗、资源综合利用和污染物排放量等指标应符合相关法律法规标准要求。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省应急厅、省市场监管局，各设区市人民政府按职责分工负责）</p> <p>2. 加强项目建设服务。各级发展改革、工业和信息化、生态环境、应急管理、行政审批部门要依照《江苏省企业投资项目核准和备案管理办法》《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》《江苏省固定资产投资节能审查实施办法》《排污许可管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等文件要求开展项目服务，确保新建、改扩建项目备案、环评、排污许可、安评、节能审查等手续合规、完备，项目建设符合相关法律法规标准要求。加快存量项目升级改造，推进企业选择低污染、低能耗、经济高效的先进工艺技术，提升行业竞争能力。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省应急厅，各设区市人民政府按职责分工负责）</p> <p>3. 强化事中事后监管。各地各部门应当加强对铸造和锻压企业的事中事后监管，推进跨部门综合监管，提升监管精准性。各级发展改革、工业和信息化部门要加强投资项目事中事后监管，各级生态环境、应急管理部门要加强生态环境保护、安全生产事中事后监管，各级市场监管部门要依法加强相关产品质量事中事后监管。各有关部门要依托大数据、物联网等新技术推动监管创</p>	<p>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》等政策要求，不涉及落后产能。不涉及淘汰类工艺和装备。本项目备案、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。本项目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，污染物排放量在如皋市范围内平衡，不属于不符合要求的项目盲目发展和低水平重复建设。</p>

	<p>新，完善“互联网+综合监管”系统功能，支持有条件的地方建立铸造和锻压企业智慧监管平台，实现水、电、气、汽等能耗、排放数据和人、机、料、法、环数据统一接入，依法依规实行全覆盖重点监管，充分运用信息技术手段，实现数据可比对、过程可追溯、问题可监测、风险可预警。坚决防范以铸造和锻压名义违规新增钢铁产能、违规生产钢坯钢锭及上市销售，坚决杜绝“地条钢”死灰复燃。（省发展改革委、省工业和信息化厅、省生态环境厅、省应急厅、省市场监管局，各设区市人民政府按职责分工负责）。</p>	
	<p>（三）培育优质企业，打造特色产业集群。</p> <p>1. 积极培育优质企业。引导企业专注细分市场、深耕细分领域，在产品、技术、管理、模式等方面不断提升创新能力，强化专业化、差异化发展，在铸造和锻压行业梯度培育创新型中小企业、专精特新中小企业、专精特新“小巨人”企业、制造业单项冠军企业以及科技型中小企业、高新技术企业。（省工业和信息化厅、省科技厅按职责分工负责）</p> <p>2. 引导产业合理布局。强化铸造和锻压企业与装备制造企业协同布局，支持铸造和锻压企业围绕主机厂或重大项目配套生产。鼓励有条件的地区建设专业园区，引导具备条件的企业入园进区集聚发展，提升产业链供应链协同配套能力，构建布局合理、错位互补、供需联动、协同发展的产业格局。鼓励江阴、溧阳、武进、吴江、昆山、兴化等铸造和锻压企业集聚地区围绕产业布局培育铸造和锻压中小企业特色产业集群，鼓励企业兼并重组，推进集群规模化、集约化、差异化发展，推动与装备制造业产业链供应链深度互联和协同响应。（各设区市人民政府负责）</p> <p>3. 促进质量品牌提升。推广应用卓越绩效、精益生产等先进管理方法，提升企业内部管理和质量管控水平，保证产品性能稳定、质量优良。引导企业通过技术迭代和质量提升，增品种、提品质、创品牌，建立品牌发展战略，提升品牌形象和影响力。鼓励企业争创中国质量奖、省长质量奖等奖项。（省市场监管局负责）</p> <p>4. 加强服务体系建设。鼓励有条件的地区和各类市场主体围绕研发设计、检验检测、试验验证、3D打印服务、仓储物流、固废处理、人才培养、融资等领域推进铸造和锻压行业公共服务体系建设，鼓励行业协会等第三方服务机构开展行业诊断服务。强化知识产权保护和运用，鼓励企业开展高价值专利培育和布局，加快知识产权快速协同保护体系建设，推动铸造和锻压行业知识产权快速预审、快速确权和快速维权。鼓励企业积极参</p>	<p>如皋市跃进机械厂采用一定的自动化、智能化生产工艺，符合要求</p>

	<p>与铸造和锻压领域国际标准、国家标准制定。（省工业和信息化厅、省人力资源社会保障厅、省生态环境厅、省市场监管局、省地方金融监管局、省知识产权局，各设区市人民政府按职责分工负责）。</p>	
	<p>（四）推进智改数转，提升发展质量效益。</p> <p>1.加快中小企业数字化转型。在全省铸造和锻压企业推进智能化改造数字化转型免费诊断服务。支持企业利用数字化技术改造传统工艺装备及生产线，促进企业生产过程柔性化及系统服务集成化，提升精益生产、敏捷制造和精细管理水平。（省工业和信息化厅负责）</p> <p>2.提高重点企业智能制造水平。引导重点企业探索开展远程监测、故障诊断、预测性维护、产品质量控制等服务，推进行业工艺革新、装备升级、管理优化和生产过程智能化，实现质量追溯和质量改进，提升智能制造水平。（省工业和信息化厅负责）</p> <p>3.强化标准示范引领。强化铸造和锻压行业智能制造标准体系建设，鼓励企业开展智能制造能力成熟度自评估和两化融合贯标，梳理遴选一批智能制造优秀场景、示范车间、示范工厂、5G工厂等，培育一批系统解决方案供应商和服务机构，开发集成一批面向典型场景和生产环节的工业APP。（省工业和信息化厅、省市场监管局按职责分工负责）。</p>	<p>如皋市跃进机械厂采用一定的自动化、智能化生产工艺，符合要求</p>
	<p>（五）强化企业主体责任，提升绿色安全发展水平。</p> <p>1.加快绿色低碳转型。推进绿色生产方式贯穿生产全流程，开发绿色原辅材料应用、推广绿色工艺，积极创建绿色工厂、绿色园区。推动企业依法披露环境信息，接受社会监督。积极开展清洁生产，做好节能监察执法、节能诊断服务工作，深入挖掘节能潜力。鼓励企业采用高效节能工艺和设备。（省发展改革委、省工业和信息化厅，各设区市人民政府按职责分工负责）</p> <p>2.加大环保治理力度。铸造和锻压企业应当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、记录报告、信息公开等要求。铸造企业应当严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）及地方标准，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，依法依规关停退出。（省生态环境厅，各设区市人民政府按职责分工负责）</p> <p>3.提升本质安全水平。常态化开展安全状况分析，防范安全风险。深入开展安全生产专项整治行动，督促各地做好隐患排查及整改。铸造和锻压企业严格执行《特种设备生产单位落实生产安全主体责任监督管理规定》《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理</p>	<p>1.本项目造型/浇注产生的有机废气经有效收集，采用活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放，各污染物均能达标排放。建设单位依法公开环境信息，接受社会监督。企业积极开展清洁生产，改造并采用高效节能工艺和设备。</p> <p>2.本项目已依法申领排污许可证，严格落实持证排污、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。本项目严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）及</p>

<p>规定》。（省应急厅、省市场监管局，各设区市人民政府按职责分工负责）。</p>	<p>地方排放标准，加强无组织排放控制。 3.建设单位设置了专门的安全部门，定期开展安全隐患排查，并及时整改，企业严格执行《特种设备生产单位落实生产安全主体责任监督管理规定》《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》</p>
<p>三、保障措施</p>	
<p>（一）强化组织实施。各地各部门要加强统筹协调，做好分类指导，不能把铸造和锻压当成“低端产业”简单退出，不搞“一刀切”，努力帮助企业解决困难问题，扎实推动行业转型升级。铸造和锻压企业集聚地区要成立行业高质量发展工作专班，“一企一策”制定方案，实施专项行动，加强综合监管，做到标本兼治。</p>	<p>/</p>
<p>（二）加大政策支持。优化省级财政涉企专项资金支持方向，对符合条件的铸造和锻压企业给予资金奖补。更好发挥国家中小企业发展基金、省政府投资基金和省综合金融服务平台作用，针对铸造和锻压行业优质企业加大投资力度，提供高效便捷的金融服务。</p>	<p>/</p>
<p>（三）加强人才引培。依托国家重点人才计划和省“双创计划”“333工程”等，将铸造和锻压企业人才需求纳入支持范围。鼓励企业联合高校院所、科研机构申报组建关键核心技术人才攻关联合体。鼓励有条件的高等学校和中职学校、技工院校开设铸造和锻压相关专业及课程，完善师资配备和实验实训条件，提供从业员工培训服务。</p>	<p>/</p>
<p>（四）营造良好环境。加强先进经验做法宣传推广和违法违规行为警示教育，及时回应社会关切，营造良好舆论环境，引导铸造和锻压企业增强社会责任意识、加强行业自律。相关行业组织要及时掌握行业发展动态，注意收集反映新情况、新问题，提出政策建议，加强指导服务。</p>	<p>/</p>
<p>11、与《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办〔2023〕242号）、《南通市铸造行业大气污染综合治理方案》（通环办〔2023〕139号）、《如皋市铸造行业大气污染综合治理方案》相符性分析</p> <p>本项目与《江苏省铸造行业大气污染综合治理方案》（苏环办〔2023〕</p>	

242号)、《南通市铸造行业大气污染综合治理方案》(通环办〔2023〕139号)、《如皋市铸造行业大气污染综合治理方案》相符性分析见表1-15。

表 1-15 与《铸造行业大气污染综合治理方案》相符性

意见要求		项目情况	相符性	
二、大气污染防治要求	(一) 有组织排放控制要求; 燃气炉烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于30、100、400 毫克/立方米; 电弧炉、感应电炉、精炼炉等其他熔炼(化)炉、保温炉烟气颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。自硬砂及干砂等造型设备、落砂机和抛(喷)丸机等清理设备、加砂和制芯设备、浇注区的颗粒物浓度小时均值不高于 30 毫克/立方米。砂处理及废砂再生设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、150、300 毫克/立方米; 铸件热处理设备烟气颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度小时均值分别不高于 30、100、300 毫克/立方米。表面涂装设备(线)烟气的颗粒物、苯、苯系物、NMHC(非甲烷总烃)、TVOC(总挥发性有机物)浓度小时均值分别不高于 30、1、60、100、120 毫克/立方米。其他生产工序或设备、设施烟气颗粒物浓度不高于 30 毫克/立方米。车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 的, VOCs(挥发性有机物)处理设施的处理效率不低于 80%。	本项目采用感应电炉熔炼, 制芯、浇注、砂处理、抛丸等粉尘产生工序经处理后颗粒物排放浓度小时均值小于 30 毫克/立方米; 铸造中 NMHC 排放浓度小于 60 毫克/立方米; VOCs(挥发性有机物)处理设施的处理效率达 90%。	符合
	(二) 无组织排放控制要求	1.颗粒物无组织排放控制要求。企业厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值不高于 5 毫克/立方米。.....; 除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施, 袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输; 厂区道路应硬化, 并采取定期清扫、洒水等措施.....。落砂、抛丸清理、砂处	1、厂区内颗粒物无组织排放 1 小时平均浓度值执行不高于 5 毫克/立方米的标准; 粉状物料采用袋装储存; 废钢等块状物料室内仓库储存; 粉状、粒	符合

		<p>理工序应在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施；……车间外不得有可见烟粉尘外逸。</p>	<p>状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程采取封闭措施；转移、输送、装卸过程中产尘点采取集气除尘措施；除尘器除尘灰采取袋装密闭措施收集、存放和运输；厂区道路硬化，并采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁；熔炼炉上方设置集气罩并设置袋式除尘器除尘；抛丸、砂处理工序在封闭空间内操作，废气收集至除尘设施，尽可能减少粉尘污染。</p>	
		<p>2. VOCs 无组织排放控制要求。厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度不高于 10 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 30 毫克/立方米。VOCs 物料的储存和转移：涂料、树脂、固化剂、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储库中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗的专用场地；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；转移 VOCs 物料时，应采用密闭容器。表面涂装：表面涂装的配料、涂装和清洗作业应在密闭空间内进行，废气应排至废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集处理措施。设备与管线组件 VOCs 泄露控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求等，应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）。</p>	<p>厂区内 NMHC 无组织排放 1 小时平均浓度执行不高于 6 毫克/立方米，任意一次浓度不高于 20 毫克/立方米的江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准；VOCs 物料密闭桶装储存及转移；组树、浇注工位设置局部集气罩收集产生的 VOCs 废气并进行达标处理；VOCs 无组织排放按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求执行。</p>	符合
三、	(三)	铸造企业依法申领排污许可证，严	本项目依法申领排	符

重点任务	确保全面达标排放	<p>格持证排污、按证排污并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。推动现有企业和新建企业参照装备水平及生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、监测监控水平、环境管理水平和运输方式等绩效差异化指标要求，积极培育环保绩效AB级的标杆铸造企业，带动全行业污染治理水平提升。铸造企业严格执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726—2020），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。推动铸造用生铁企业参照钢铁行业超低排放改造要求，开展有组织、无组织和清洁运输超低排放改造和评估监测。铸造企业应安装自动监测、视频监控、用电监控等监测监控设施，强化全过程全流程精细化管理。对物料储存与输送、金属熔炼（化）、造型、制芯、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施应安装用电监控设施，生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，有条件的铸造企业应安装分布控制系统（DCS）。推进铸造企业建设全厂一体化环境管控平台，记录有组织排放、无组织排放相关监测监控和治理设施运行情况。自动监测、用电监控、空气质量监测微站、DCS系统等数据至少保存五年。</p>	<p>污许可证，严格持证排污、按证排污并按排污许可规定落实自行监测、台账记录、执行报告、信息公开等要求。</p> <p>对物料储存与输送、金属熔炼（化）、造型、浇注、清理、砂处理、废砂再生、铸件热处理等主要产尘点位和设施安装高清视频监控设施，生产设施和治污设施安装用电监控设施，生产车间门口和厂区内物料运输主干道路口等关键点位布设空气质量监测微站，对厂区无组织排放污染物实行自动监测监控。高清视频监控数据至少保存五年。</p>	合
	（四）推动实施深度治理。	<p>各地组织铸造企业根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ1292—2023），选择适合自身的高效污染防治技术开展深度治理，实现源头减排、过程控制和末端治理的全流程深度治理。源头减</p>	<p>本项目采用中频感应技术熔炼，树脂砂工艺铸造，熔炼、制芯、浇注、砂处理等产污部位设置集气罩收集废气。</p>	符合

		<p>排方面，可采用少/无煤粉粘土砂添加替代技术、改性树脂粘结剂（含固化剂）替代技术、陶瓷砂替代技术、无机粘结剂替代技术、水基铸型涂料替代技术、低（无）VOCs含量涂料替代技术等实现煤粉、粘结剂、硅砂、涂料等原辅材料的替代。过程控制方面，可采用炉盖与除尘一体化技术、金属液定点处理技术、微量喷涂技术、金属液封闭转运技术、静电喷涂技术、阴极电泳技术、湿式机械加工技术，实现废气高效收集、涂料高效喷涂和重复利用。颗粒物治理，可采用旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、湿式除尘技术、漆雾处理技术等。SO₂（二氧化硫）治理，可采用湿法脱硫技术（钠碱法脱硫技术和双碱法脱硫技术，需配合自动添加脱硫剂设备、自动PH值监测、曝气等系列设施配套使用）、干法脱硫技术（钠基吸收剂细度一般不小于800目，钙基吸收剂细度一般不小于300目）等。NO_x（氮氧化物）治理，可采用低氮燃烧、SCR（选择性催化还原）、SNCR（选择性非催化还原）等高效脱硝技术。VOCs治理，可采用吸附技术（固定床吸附和旋转式吸附）、燃烧技术（催化燃烧、蓄热燃烧、热力燃烧）、吸收技术（化学吸收、物理吸收）等。油雾治理，可采用机械过滤技术和静电净化技术等。鼓励铸造企业的大宗物料和产业运输采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁运输方式，运输车辆优先采用新能源汽车。</p>	<p>根据《铸造工业大气污染防治可行性技术指南》（HJ1292-2023），颗粒物治理采用袋式除尘技术除尘，VOCs治理采用二级活性炭吸附技术处理，治理技术均属于可行性技术。加强对运输车辆管理，禁止使用黄标车进行运输。</p>
--	--	--	---

12、与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）相符性分析

项目与《铸造企业规范条件》（T/CFA0310021-2023）相符性对照见表 1-16。

表 1-16 项目与《铸造企业规范条件》相符性分析

内容	管控要求	项目情况
一、建设条件与布局		
1、企业的布局及厂址的确定应符合国家相关法律法规、产业政策以及各地方装备制造业和铸造行业的总体规划要求。 2、企业生产场所应依法取得土地使用权并符合土地使用性质。		本项目为黑色金属铸造，项目布局及厂址符合国家相关法律法规、产业政策以及地方装备制造业和铸造行业的总体规划要求，项目生产场所为工业建设用地。
二、企业规模		
现有铸铁企业销售收入 ≥ 3000 万元，参考产量5000吨。新建铸铁企业销售收入 ≥ 7000 万元，参考产量10000吨		本项目属于技改扩建，按照新建企业执行，项目年设计产量约4000t，根据企业提供资料，每吨铸件的销售约8000元，则本项目销售收入约3200万元（按10000吨换算，销售收入8000万元 > 7000 万元），符合要求
三、生产工艺		
1、企业应根据生产铸件的材质、品种、批量，合理选择低污染、低排放、低能耗、经济高效的铸造工艺。 2、企业不应使用国家明令淘汰的生产工艺。不应采用粘土砂干型/芯、油砂制芯、七〇砂制型/芯等落后铸造工艺；粘土砂工艺批量生产铸件不应采用手工造型；水玻璃熔模精密铸造模壳硬化不应采用氯化铵硬化工艺；铝合金精炼不应采用六氯乙烷等有毒有害的精炼剂。 3、新（改、扩）建粘土砂型铸造项目应采用自动化造型；新（改、扩）建熔模精密铸造项目不应采用水玻璃熔模精密铸造工艺。		本项目使用树脂砂铸造工艺，不属于干型，不采用氯化铵硬化工艺。
四、生产装备		
1、总则 （1）企业不应使用国家明令淘汰的生产装备，如：无芯工频感应电炉、0.25吨及以上无磁轭的铝壳中频感应电炉等。 （2）铸件生产企业采用冲天炉熔炼，其设备熔化率宜大于10吨/小时。 2、熔炼（化）及炉前检测设备 （1）企业应配备与生产能力相匹配的熔炼（化）设备，如冲天炉、中频感应电炉、电弧炉、精炼炉（AOD、VOD、LF等）、电阻炉、燃气炉、保温炉等。 （2）企业熔炼（化）设备炉前应配置必要的		本项目不使用国家明令淘汰的生产装备；熔化单元配备各类检测仪器；项目配备与生产能力相匹配的树脂砂生产线等设备；项目配备与产能匹配的自动化砂处理及砂再生设备。旧砂回用率达到90%。符合。

	<p>化学成分分析、金属液温度测量等检测仪器。</p> <p>3、成型设备 企业应配备与产品及生产能力相匹配的造型、制芯及其他成型设备（线），如粘土砂造型机（线）、树脂砂混砂机、壳型（芯）机、铁模覆砂生产线、水玻璃砂生产线消失模 N 法/实型铸造设备、离心铸造设备、压铸设备、低压铸造设备、重力铸造设备、挤压铸造设备、差座铸造设备、熔模铸造设备（线）、制芯设备、快速成型设备等。</p> <p>4、砂处理及砂再生设备 （1）采用粘土砂、对胎白硬砂、酯硬化水玻璃砂铸造工艺的企业应配备完善的砂处理及砂再生设备，各种旧砂的回用率应达到表 2 的要求。 （2）采用普通水玻璃砂型铸造工艺的企业宜合理配置再生设备。</p>	
五、质量控制		
	<p>1、企业应按照 GB/T 19001（或 IATF 16949、GJB9001C、RB/T 048 等）标准要求建立质量管理体系，通过认证并持续有效运行。</p> <p>2、企业应设置质量管理部，并配备专职质量检测人员；应配置与原辅材料、生产过程以及铸件质量相关的理化、计量、无损、型砂检测等检验检测设备。</p> <p>3、铸件的外观质量（尺寸精度、表面粗糙度等）、内在质量（化学成分、金相组织等）及力学性能等指标应符合规定的技术要求。</p>	<p>本项目按照 GB/T19001 标准要求建立质量管理体系，公司设置质量控制部门，配备有专职检测人员，配备了各类检测设备，确保各类质量指标符合要求。符合。</p>
六、能源消耗		
	<p>1、企业应建立能源管理制度，可按照 GB/T23331 要求建立能源管理体系，通过认证并持续有效运行。</p> <p>2、新（改、扩）建铸造项目应开展节能评估和节能审查。</p>	<p>本项目已建立能源管理体系，已取得节能评估和节能审查意见。</p>
七、环境保护		
	<p>1、企业应按 HJ1115、HJ1200 的要求，取得排污许可证；宜按照 HJ1251 的要求制定自行监测方案。</p> <p>2、企业大气污染物排放应符合 GB 39726 的要求。应配置完善的环保处理装置，废气、废水、噪声、工业固体废物等排放与处置措施应符合国家及地方环保法规和标准的规定。</p>	<p>本项目已制定了自行监测方案；本项目各类污染物排放符合标准要求；企业已按照属地生态环境部门要求开展了绩效分级管理，制定了重污染天气应急减排措施。符合。</p>

<p>3、企业宜参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》的要求开展绩效分级管理，制定重污染天气应急减排措施。</p> <p>4、企业可按照 GB/T24001 要求建立环境管理体系，通过认证并持续有效运行。</p>	
<p>八、安全生产与职业健康</p>	
<p>1、企业应遵守国家安全生产相关法律法规和标准要求，建立健全安全设施并有效运行。</p> <p>2、企业应遵守国家职业健康相关法律法规和标准要求，建立健全职业危害防治设施和职业卫生管理制度并有效运行。</p> <p>3、企业宜参照铸造领域相关安全标准开展安全生产管理。</p> <p>4、企业可按照 GB/T45001 标准要求建立职业健康安全管理体系，通过认证并持续有效运行。</p> <p>5、特种作业人员特种设备操作人员、计量人员 理化检验人员及无损探伤等特殊岗位的人员应具有经相应的资质部门颁发的资格证书，持证上岗率应达 100%。</p>	<p>本项目按照国家安全生产相关法律法规和标准要求安全生产，建立了职业危害防治设施和职业卫生管理制度，各类特种作业人员均已取得相应资格证书。符合。</p>
<p>13、与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）相符性分析</p> <p>根据《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6号）：到 2025 年，全市产业结构和能源消费结构明显优化，绿色发展水平显著提升，产业链耦合共生、资源能源高效利用的绿色低碳循环体系初步建立，产业绿色发展的体制机制逐步完善，主要污染物排放总量明显减少，碳排放强度合理优化，生态环境持续改善，美丽南通建设成效初步显现。</p> <p>传统行业绿色发展水平明显提升。进一步提升传统行业规范化水平，改进工艺技术，更新设备装置，提升污染防治能力，加大节能降碳力度，提高绿色电力（绿证）消费，腾退低效土地资源，树立一批行业转型标杆企业。</p> <p>新兴产业空间布局规划更加合理。引进一批清洁生产水平高、产业链耦合共生紧密的项目，形成产业绿色发展集群，实现沿江向沿海转移、主城区向郊区转移、由分散到集中的空间布局。</p>	

资源能源利用更加集约高效。重点行业单位产品能耗、水耗、物耗及污染物排放持续下降，单位产品二氧化碳排放强度合理优化。重点行业单位增加值能耗水平持续下降，主要高耗能行业单位产品能耗达到国内先进水平。

绿色产业发展机制体制日益健全。排污权、用水权、碳排放权等市场化交易制度更加完善，生态环境治理体系和治理能力现代化迈上新台阶。

到 2030 年，产业绿色发展成为南通高质量发展“沧桑巨变”的重要组成部分，形成一批经济效益更突出、资源利用更高效的产业集群，经济高质量发展和生态环境高水平保护持续走在全省前列。

本项目不属于印染、装备制造、电子信息、船舶海工、造纸、非金属制品、化工、电力与热力供应等高排放、高耗能重点行业，符合要求。

14、与市政府办公室印发《如皋市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案》的通知（皋政办发〔2024〕85 号）相符性分析

表 1-17 与皋政办发〔2024〕85 号的相符性分析

行业类别	行业目标	项目情况
装备制造	全面执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020），到 2025 年，铸造企业颗粒物污染排放量较 2020 年减少 30%以上。推荐使用水性脱模剂；推进企业采用高效环保治理设施，强化无组织排放管控，提升铸造企业环保管理水平。	本项目颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726—2020），本项目不使用脱模剂，本项目采用高效环保治理设施，强化无组织排放管控，提升铸造企业环保管理水平。

由上表可知，本项目与皋政办发〔2024〕85 号相符。

15、与“三区三线”划定成果相符性分析

“三区三线”：是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的空间，分别对应划定的城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线。本项目位于江苏省南通市如皋市城北街道陆桥村 11 组，为工业用地，在城镇开发边界内，不涉及基本农田和生态红线，符合“三区三线”要求。

16、与《市政府办公室印发《关于进一步促进全市乡镇工业集聚区高质量发展的实施意见》的通知》（通政办发〔2022〕70 号）相符性分析

本项目位于江苏省如皋市城北街道陆桥村11组，属于如皋经济技术开发区，不在生态管控区内，且符合如皋经济技术开发区总体规划及土地规划要求。

17、与《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）>的通知》（苏发改规发〔2024〕4号）相符性分析

对照《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）>的通知》（苏发改规发〔2024〕4号），本项目属于[C3391]黑色金属铸造，不在《江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）》所列的“两高”产品范围内，符合《关于印发<江苏省“两高”项目管理目录（2024年版）>的通知》（苏发改规发〔2024〕4号）。

18、与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）相符性分析

对照《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）等文件要求：“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行”要求。

经排查，本项目涉及的环境治理设施主要为颗粒物、有机废气治理，存在的安全风险主要为除尘器、活性炭吸附引发的火灾爆炸等隐患，具体如表 1-18。

表 1-18 安全风险辨识表

序号	环境治理设施	本项目涉及的设施	是否存在安全风险	存在的安全风险
1	粉尘治理	布袋除尘器	是	火灾、爆炸
2	有机废气治理	活性炭装置	是	火灾、爆炸
3	污水治理	不涉及	/	/
4	脱硫脱硝	不涉及	/	/
5	煤改气	不涉及	/	/
6	RTO 焚烧炉	不涉及	/	/

企业在项目竣工前应根据江苏省生态环境厅 江苏省应急管理厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101号）、国务院安委办 生态环境部 应急管理部《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）做好环境治理设施安全风险评估论证，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行及污染物达标排放，同时做好与应急部门的应急联动工作。

二、建设项目工程分析

1、项目介绍

如皋市跃进机械厂成立于 1994 年 2 月,位于江苏省南通市如皋城北街道陆桥村 11 组,是一家专业从事铸件、小五金加工、销售的企业。

公司于 2008 年 3 月委托如皋市环境科学研究所编制了《年产 500 吨铸件、加工 10 吨小五金项目环境影响评价报告表》,2008 年 4 月 24 日取得了如皋市环境保护局对项目的环评批复【皋环表复(2008)47 号】。于 2019 年 12 月企业自行组织了环保竣工验收。并于 2023 年 5 月 1 日申请了建设项目环境影响登记表(新增 1 套湿式除尘器和一套布袋除尘器)。铸造行业属于机械行业中的基础工业,是金属产品制造成本最低的热成型专业,传统的铸造工艺环境污染严重,劳动强度大、归为重体力劳动行业。随着树脂砂铸造技术的应用和发展,与传统的铸造相比,树脂砂铸造技术具有生产适应性强、显著提高铸件的表面质量和尺寸精度、旧砂再生性好等优点。

如皋市跃进机械厂投资 200 万元,对生产工艺进行技术升级,不新增建设用地。利用现有 2 台的 1t/h 中频感应电炉,购置树脂砂生产线、树脂砂处理线等 10 台套设备,本项目建成后,年新增铸件 3500 吨。

根据《中华人民共和国环境保护法》(中华人民共和国主席令第九号)、《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号),建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发项目,必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》,本项目属于“三十、金属制品业 33-铸造及其他金属制品制造 339-其他(仅分割、焊接、组装的除外)”,应该编制环境影响报告表。如皋市跃进机械厂委托我单位开展该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后,环评工作组进行了实地踏勘和资料收集,在工程分析的基础上,编制了本环境影响报告表。

(1) 主体工程及产品方案

建设项目产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目产品方案

工程名称	产品名称	设计规模	年运行	规格
------	------	------	-----	----

建设内容

(车间、生产装置或生产线)		现有	扩建后	新增	时数	
粘土砂铸造	铸件	500t/a	0	-500t/a	1600h	/
树脂砂铸造	铸件	0	4000t/a	4000t/a	4800h	/
小五金加工线	小五金	10t/a	10t/a	0	1600h	/

(2) 项目建设内容和工程规模

建设项目主要建设内容详见下表。

表 2-2 工程建设内容组成一览表

类别	工程名称	设计能力			备注	
		扩建前	扩建后	新增		
主体工程	铸造车间	800m ²	800m ²	0	本次扩建利用铸造，不新建任何建筑设施（丁类厂房，H=8m）	
	五金加工车间	1200m ²	1200m ²	0		
贮运工程	仓库	300m ²	300m ²	0	原料、模具、成品存放（丁类厂房，H=8m）	
公用工程	给水	356t/a	630t/a	274t/a	来自市政自来水管网	
	排水	0t/a	0t/a	0	农肥利用	
	供电	240 万 kW·h/年	240 万 kW·h/年	0	光伏发电	
辅助工程	风险	/	事故应急池	事故应急池	含切换阀	
环保工程	熔炼废气	集气罩+袋式除尘器+湿式除尘器（水喷淋）+15m 高 DA001 排气筒	集气罩+耐高温布袋除尘器+15m 高 DA001 排气筒	集气罩+耐高温布袋除尘器+15m 高 DA001 排气筒	现有项目熔炼废气由于现有的布袋除尘器不耐高温，因此采用水喷淋对废气进行降温，同时在高湿度环境下，粉尘容易粘附在布袋上，导致滤袋堵塞和过滤效率下降。因此原项目废气处理装置设置不合理。本项目熔炼废气淘汰现有项目废气处理装置，购置耐高温布袋除尘器，取消水喷淋装置，从源头杜绝喷淋废水泄露外排进外环境	
		制芯废气				/
	浇注	集气罩+袋式除尘器+15m 高 DA001 排气筒	集气罩+布袋除尘器+风冷管+二级活性炭+15m 高 DA002 排气筒	集气罩+布袋除尘器+风冷管+二级活性炭+15m 高 DA002 排气筒		
		抛丸	密闭收集+袋式除尘器+15m 高 DA001 排气筒	集气管道+布袋除尘器+15m 高 DA003 排气筒		集气管道+布袋除尘器+15m 高 DA003 排气筒
			砂处理	/		
	点火废气	/	车间通风	车间通风		
	打磨废气	/	移动式工业除尘器	移动式工业除尘器		
	废水	生活污水	2m ³ 化粪池	2m ³ 化粪池		0

固废	10m ² 一般固废库	80m ² 一般固废库	80m ² 一般固废库	安全处置	
	/	20m ² 危废库	20m ² 危废库		
噪声	厂房隔声、减振隔声措施	厂房隔声、减振隔声措施	厂房隔声、减振隔声措施	达标排放	
风险	事故应急池	/	195m ³	195m ³	新建

(3) 主要生产设备

建设项目主要生产设备一览表见表 2-3。

表 2-3 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量 (台/套)				备注
			现有项目	扩建项目	淘汰	扩建后全厂	
1	鼓风机	HTD18-15	1	0	1	0	铸件加工生产
2	中频电炉	1t/h	2	2	0	2	
3	砂造型机	3t/h	2	0	2	0	
4	抛丸机	20kw	1	0	0	1	
5	抛丸机	65W	0	1	0	1	
6	树脂砂生产线	--	0	1	0	1	
7	树脂砂处理线	--	0	1	0	1	
8	手提式打磨机	--	0	2	0	2	
9	空压机	18kw	0	1	0	1	
10	车床	--	1	0	0	1	小五金加工生产

产能匹配说明

设备与申报产能的相符性分析：本项目铸造主要产品以熔炼炉计，根据《铸造企业生产能力核算方法》（T/CFA030501-2020）表 1，本报告主要参照《铸造企业生产能力核算方法》（T/CFA030501-2020）中的“熔炼（化）工序生产能力计算方法”以及“表 B.1 铸件工艺出品率、废品率、金属液利用率”相关参数取值，核算本项目生产能力情况见下表。

表 2-4 本项目熔炼工序生产能力核算情况表

工序	能力参数	建设项目
R1 熔化工序	L-熔化设备熔化率 (t/h)	1
	G-年时基数 (h/a)	3680
	Rj-单台设备金属液熔化能力 (t/a)	=L*G 3680
	K1-工艺出品率 (%)	75
	K2-铸件废品率 (%)	3
	K3-金属液利用率 (%)	97

	Ri-单台熔化设备铸件生产能力 (t/a)	=Rj*K1*(1-K2)*K3	2596
R2 熔化工序	L-熔化设备熔化率 (t/h)		1
	G-年时基数 (h/a)		3680
	Rj-单台设备金属液熔化能力 (t/a)	=L*G	3680
	K1-工艺出品率 (%)		75
	K2-铸件废品率 (%)		3
	K3-金属液利用率 (%)		97
	Ri-单台熔化设备铸件生产能力 (t/a)	=Rj*K1*(1-K2)*K3	2596
1	R-熔化工序生产能力 (t/a)	=R1+R2	5192
Z1 造型工序	M1-每小时所需金属液 (t/h)		1.5
	K1-工艺出品率 (%)		75
	K2-铸件废品率 (%)		1
	Zj-造型设备生产效率 (t/h)	=M1*K1*(1-K2)	1.11
	G-设计年时基数		3680
	Zi-单台造型设备生产效率 (t/a)	=Zj*G	4085
	i-造型设备数量		1
Z1-砂型造型工序生产能力 (t/a)	Z1=Zi*i	4085	
2	Z-造型工序生产能力	Z=Z1	4085
砂处理 工序	T-设备生产效率 (t/h)		9
	F-砂铁比		5:1
	G-年时基数 (h/a)		2400
	S-单台砂处理设备生产能力 (t/a)	=T*G/F	4320
	i-砂处理设备数量		1
3	S-砂处理工序生产能力 (t/a)	=S*i	4320
4	拟建项目生产能力核算 (t/a)	取各工序最小值	4085

根据上表,核算铸件产能可达 4085 t/a。本次扩建项目设计铸造产能为 4000 吨/年,设备配置能够满足设计产能需要。

(4) 主要原辅材料消耗情况、理化性质及危险特性:

建设项目主要原辅材料消耗情况见表 2-5。

表 2-5 建设项目主要原辅材料消耗情况

序号	名称	组分、规格	性状	年耗量 (t)			最大储存量 (t)	包装/储存方式
				扩建前	扩建后	变化		
1	废铁	/	固态	550	1800	+1250	100	堆放
2	生铁	/	固态	0	2700	+2700	100	堆放
3	型砂	/	固态	100	1600	+1500	40	堆放
4	石灰石	聚合物和助剂 45±2%, 水 55±2%	液态	5	0	-5	/	/
5	呋喃树脂	糠醇 (C ₅ H ₆ O ₂)、 糠醛 (C ₆ H ₄ O ₂) 及其高聚物	液态	0	80	+80	5	1t/桶
6	甲烷磺酸 (固)	甲基磺酸	无色液体或固体	0	40	+40	5	1t/桶

	化剂)							
7	涂料	石墨 20-30%、氧化铝 25-45%、工业酒精 20-40%、合成树脂 <10%、流变助剂 <5%	膏状	0	40	+40	5	1t/桶
8	增碳剂	C	固态	0	40	+40	5	25kg/袋
9	合金材料	猛、铁	固态	0	20	+20	2	1t/袋
10	小零件	五金件	固态	10	10	0	1	堆放
11	钢丸	/	固态	1	10	+9	1	25kg/袋
12	切削液	/	液态	0.01	0.01	0	0.01	桶装

项目主要原辅材料的理化性质：

表 2-6 原辅料理化性质一览表

序号	物料名称	理化性质	燃烧性	毒理性质
1	糠醇 (C ₅ H ₆ O ₂)	有机化合物，化学式 C ₅ H ₆ O ₂ ，为无色至淡黄色透明液体。是一种重要的有机化工原料，主要用于制备呋喃树脂，也可用作染料，清漆、酚醛树脂、呋喃树脂的溶剂或分散剂、润湿剂等。密度：1.135g/cm ³ ，熔点：-29℃，沸点：170℃，闪点：65℃(OC)，折射率：1.486(20℃)，爆炸上限 (V/V)：16.3%，爆炸下限 (V/V)：1.8%	/	大鼠口服 LD ₅₀ ： 275mg/kg；小鼠口服 LC ₅₀ ：160mg/kg
2	糠醛 (C ₆ H ₄ O ₂) 及其高聚物	有机化合物，化学式为 C ₅ H ₄ O ₂ ，无色透明油状液体，有类似苯甲醛的特殊气味。主要用作工业溶剂，也可用于制取糠醇、糠酸、四氢呋喃、γ-戊内酯、吡咯、四氢吡咯等。密度：1.16g/cm ³ ，熔点：-36℃，沸点：161.7℃，闪点：60℃，折射率：1.515，临界压力：5.5MPa，爆炸上限 (V/V)：19.3%，爆炸下限 (V/V)：2.1%，外观：无色至黄色油状液体	/	小鼠经口 LC ₅₀ ： 425mg/kg；大鼠吸入 LD ₅₀ ：601mg/m ³
3	甲烷磺酸 (CH ₄ O ₃ S)	无色液体或固体，熔点：20℃，沸点：167℃/1.33kPa，相对蒸气密度（空气=1）：3.3，饱和蒸汽压：0.13kPa/20℃，溶于水、乙醇、乙醚，微溶于苯、甲苯	可燃	/
4	涂料	稠膏状，有较强的醇类溶剂气味，沸点：60-80℃，密度：	易燃	/

1.45-1.75g/ml, pH: 6-8, 溶于水,
溶于醇

(5) 劳动定员及工作制

现有职工 14 人，本项目不新增职工，通过对工作班制进行调整，调整后实行两班制，一班 8 小时，全年工作 300 天，合计 4800h。不提供食宿。

(6) 周边概况及平面布置

本项目位于江苏省南通市如皋经济技术开发区城北街道陆桥村 11 组。项目北侧为农田，农田北侧为陆桥村居民，西侧为农田，南侧为农田及如皋市国力机械有限公司，东侧为机械厂。

本项目利用现有厂房，设置铸造车间、仓库等，本项目实施后，车间布局做到功能分区明确，整个总平面布置紧凑，节约用地，生产物流顺畅，运费能耗最小，符合各种防护间距，确保生产安全。

(7) 水平衡图



图2-1 本项目（全厂）水平衡图（单位t/a）

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

1、施工期工程分析

本项目利用如皋市跃进机械厂现有厂房，无需进行土建，施工期主要进行相关设备的调试安装，故施工期影响较小，本次环评不做详细分析。

2、营运期工程分析

工艺流程及产污环节图

本项目生产工艺流程及产污节点见图 2-2。

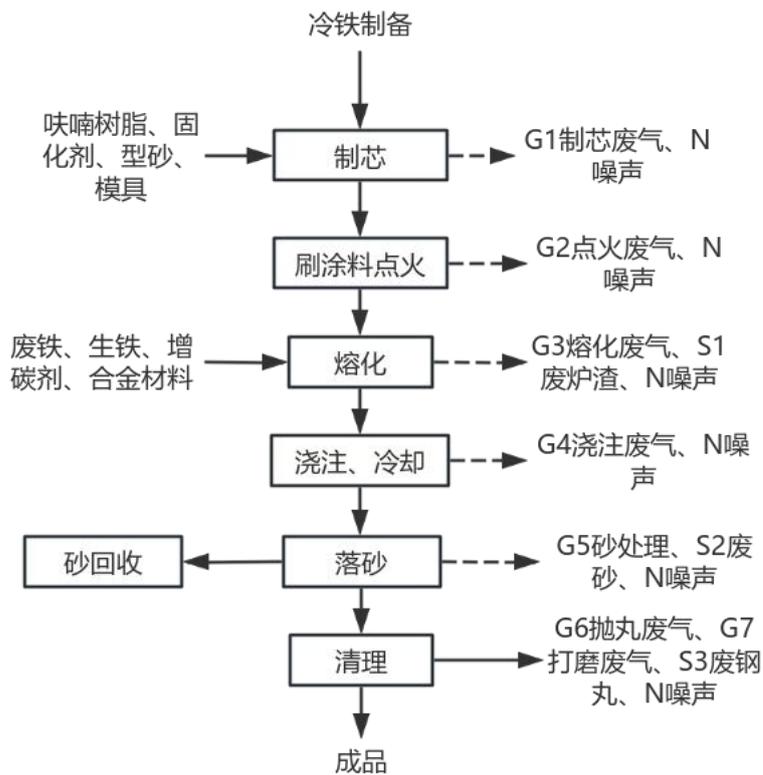


图2-2 树脂砂铸造工艺流程及产物节点图
工艺流程及产污节点说明：

制芯：将冷却后的再生砂与新砂、呋喃树脂、固化剂按一定比例加入树脂砂生产线充分混匀。出砂后将其倒入模具中人工压实，确保用力均匀一致，然后刮平。在制芯工位晾 10min 左右，待树脂砂达到要求硬度，不起砂后，平稳起模，将砂型、砂芯从模具中取出。整个制芯过程均在常温下进行，不需加热。此工段的排污节点有混砂过程产生的粉尘（G1 制芯废气）以及 N 噪声。

刷涂料点火：达到开模强度时，将砂芯送至点火工位，工人通过棕毛刷将涂料刷到砂芯表面，刷完涂料人工使用手持式点火器对涂料表面进行点火，使涂料中的有机物质燃烧，形成致密的保护层。

此过程会产生 G2 点火废气以及 N 噪声。

熔化、浇注、冷却：将生铁、废铁、增碳剂、合金材料按一定配比后放入中频电炉中熔化，将熔化后的金属液（温度在 1500 度左右）浇注入模型内，浇注完成后自然冷却。

此过程会产生 G3 熔化废气、G4 浇注废气、S1 废炉渣以及 N 噪声。

落砂、清理、砂处理：铸件冷却成型后，开箱自动落砂后，毛坏件进入抛

丸、打磨工序，抛丸采用钢丸进行表面处理，打磨使用手持式打磨机将产品上的浇冒口、毛刺打磨干净。落砂经树脂砂处理系统再生处理后继续使用。回收率可达 90%，再生出来的砂子加入树脂、固化剂，重回树脂砂生产线、进入树脂砂铸造生产线。

此过程会产生 G5 砂处理废气、G6 抛丸废气、G7 打磨废气、S2 废砂、S3 废钢丸以及 N 噪声。

主要污染工序：

1、大气污染工序：本项目熔化、制芯、砂处理、抛丸、打磨过程中产生的颗粒物，浇注过程中产生的颗粒物、有机废气，涂料点火过程产生的颗粒物、有机废气、NO_x 等；

2、水污染工序：职工生活污水；

3、噪声污染工序：生产设备运行产生的机械噪声；

4、固废：职工的生活垃圾、项目生产过程中产生的废炉渣、废包装袋、废钢丸、废砂等。

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程履行环保手续情况

如皋市跃进机械厂成立于 1994 年，现厂址位于江苏省南通市如皋城北街道陆桥村 11 组，是一家专业从事铸件、小五金加工、销售的企业。

2008 年 3 月，企业委托如皋市环境科学研究所编制了《年产 500 吨铸件、加工 10 吨小五金项目环境影响评价报告表》；2008 年 4 月 24 日，项目取得如皋市环境保护局批复，文号为皋环表复〔2008〕47 号。2019 年 12 月，企业组织环保竣工验收。目前企业已形成年产 500 吨铸件、10 吨小五金的生产规模。又于 2023 年 5 月 10 日申请了《新增湿式除尘、布袋除尘废气治理设施项目环境影响登记表》。2023 年 7 月 12 日进行了排污许可证延续，排污许可证编号：913206827786616869001Z。

表 2-7 审批及验收情况

项目名称	环保事项	审批时间	审批批文号
年产 500 吨铸件、加工 10 吨小五金项目环境影响评价报告表	环评审批	2008.4.24	皋环表复〔2008〕47 号
	环保验收	2019.12	/
新增湿式除尘、布袋除尘废气治理设施项目	环评审批	2023.5.10	202332068200000136
排污许可		2023.7.12	913206827786616869001Z

2、现有项目工程机产品方案

表 2-8 现有项目产品方案

序号	产品名称	备案情况	实际建设情况
1	压机铸件	500t/a	500t/a
2	小五金	10t/a	10t/a

表 2-9 现有项目原辅材料消耗情况

序号	名称	组分、规格	性状	年用量 (t)	包装/储存方式
1	废铁	/	固态	550	堆放
2	型砂	/	固态	100	堆放
3	石灰石	/	固态	5	堆放
4	小零件	/	固态	10	堆放
5	钢丸	/	固态	1	堆放
6	切削液	/	液态	0.01	桶装

表 2-10 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格及型号	数量 (台/套)
----	------	-------	----------

1	鼓风机	HTD18-15	1
2	中频电炉	1t/h	2
3	砂造型机	3t/h	2
4	抛丸机	20kw	1
5	车床	--	1

3、现有项目生产工艺流程

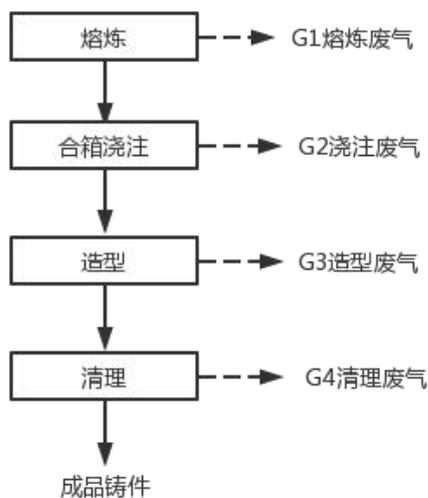


图 2-3 现有项目铸件工艺流程图



图 2-4 现有项目小五金工艺流程图

现有项目主要污染工序见表 2-11。

表 2-11 现有项目主要污染工序

污染类别	工序	主要污染物	措施
废气	熔化	颗粒物	袋式除尘器+湿式除尘器+15m 排气筒 (DA001)
	浇注/造型	颗粒物	
	清理(抛丸)	颗粒物	
废水	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	农肥利用
固废	熔化	废钢渣	一般固废单位综合利用
	浇注	边角料及次品	回炉铸造

	清理	废砂	一般固废单位综合利用
<p>4、现有项目污染物排放情况</p> <p>(1) 废气</p> <p>根据现场核查，现有项目废气主要有造型/浇注废气、中频电炉熔炼产生的粉尘以及抛丸废气、机加工产生的机加工废气。</p> <p>企业部分工段措施在原先基础上均进行提升，现有项目最大污染废气污染物产生情况参照《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-01 铸造产污系数表”进行核算。</p> <p>①熔化废气</p> <p>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-01 铸造产污系数表”01 铸造中产污系数 p32 感应电炉熔化颗粒物产污系数为 0.479kg/吨-产品，现有项目铸件生产能力为 500t/a，则熔化颗粒物产生量为 0.2395t/a。</p> <p>②造型/浇注废气</p> <p>粘土砂铸造工艺产排污系数对照《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-01 造型/浇注（熔模）”中的 0.560kg/吨-产品。现有铸件生产能力为 500t/a；则造型/浇注颗粒物产生量为 0.28t/a。</p> <p>③抛丸废气</p> <p>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-06 预处理核算环节产污系数表”，颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料。项目需要抛丸处理的铸件约为 500t/a，则颗粒物产生量为 1.095t/a。</p> <p>④机加工废气</p> <p>五金加工采用切削液湿式加工，切削液对设备冷却、润滑、排屑的同时，也防止了加工过程中金属粉尘法人飘散。机加工废气参照《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-06 预处理核算环节产污系数表”，非甲烷总烃产污系数为 5.64kg/t-原料，由于现有项目切削液年用量为 0.01t，非甲烷总烃产生量极小，因此不做定量分析。</p> <p>现有项目熔化、造型/浇注废气通过集气罩收集，收集效率约为 90%，抛丸废气通过密闭集气，考虑设备开启关闭取放料，收集效率约为 99%，除尘设备</p>			

处理效率约为 99%，现有项目废气产排情况见下表。

表 2-12 现有项目废气产生及排放情况一览表

排放源	污染物	产生量 t/a	处理方法	排放量 t/a	排放去向
熔化废气	颗粒物	0.2395	集气罩+袋式除尘器+湿式除尘器（水喷淋）	0.0022	DA001
				0.0240	无组织
造型/浇注	颗粒物	0.28	集气罩+袋式除尘器	0.0025	DA001
				0.028	无组织
抛丸	颗粒物	1.095	密闭收集+袋式除尘器	0.0108	DA001
				0.011	无组织
合计				0.0155	DA001
				0.063	无组织

根据企业 2024 年自行监测情况（报告编号：（2024）裕和（综）字第（862），2024 年 8 月 26 日），厂内有组织废气能实现达标排放，具体见表 2-13。

表 2-13 废气监测数据表

检测项目	检测结果（采样日期：2024.08.26）			标准限值	达标情况
	第一次	第二次	第三次		
测点位置	1#（DA001）排气筒出口			/	/
排气高度（m）	15			/	/
烟气温度（℃）	33.8	34.6	35.4	/	/
标态烟气量（Nm ³ /h）	3600	4013	4389	/	/
颗粒物	排放浓度（mg/m ³ ）	ND	ND	30	达标
	排放速率（kg/h）	/	/	/	/

由表可知，现有项目有组织颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）表 1 标准。

（2）废水

根据现场核查，厂区排水系统采用雨污分流制，雨水排入南侧混沟。供水水源为市政自来水。现有项目用水主要为喷淋塔补充用水及职工生活用水。喷淋水循环使用不排放，生活污水经化粪池处理后做农肥利用。

①湿式除尘器（水喷淋）补充用水

现有项目的湿式除尘用水为环保用水，设置水箱一台。现有项目循环量为 8m³/h，湿式除尘器每日运行时间 8h，年运行 200 天，损耗量约为循环量的 2%，损耗水量为 256m³/a，则补充用水为 256m³/a。环保设施用水由排污泵打到压滤

机压滤，经沉淀后回收至水箱，水质满足湿式除尘系统用水要求，不产生外排水。

②生活用水

现有项目全厂生活用水量为 100t/a，生活污水产生量约为 80t/a，由企业化粪池收集处理后作农肥利用，不外排。

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为熔炼炉、抛丸机、风机等设备噪声，各噪声源的声级为 80~95 dB (A)，均为频发噪声。生产过程中设备置于厂房内，对产噪较大的设备设置减振基础、车间隔声、隔声罩等措施降噪。根据企业 2024 年自行监测情况（报告编号：（2024）裕和（综）字第（862），2024 年 8 月 26 日），检测结果表明昼间噪声值均不满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；具体监测数据见表 2-14。

表 2-14 噪声监测数据

检测点位置	测点编号	检测日期	检测结果 (dB)	
厂界东侧外 1m	Z1	2024.8.26	昼间	62
厂界南侧外 1m	Z2		昼间	58
厂界西侧外 1m	Z3		昼间	62
厂界北侧外 1m	Z4		昼间	61
GB12348-2008 标准 3 类功能区排放限值			昼间	66

由表可知，厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准（现有项目夜间不生产）。

(4) 固废

根据现场核查，现有项目铸造车间固废主要为边角料及次品、废砂、废钢渣，边角料及次品收集后回炉重铸，废砂、废钢渣委托一般固废单位综合利用；现有项目五金加工车间固废主要为废切削液（未识别，实际产生量约 0.001t/a），废铁屑（未识别，实际产生量约 0.01t/a），废切削液包装桶（未识别，实际产生量约 0.0005）；生活垃圾委托环卫清运；生活垃圾委托环卫清运。

对照《国家危险废物名录》（2025 版），现有项目五金加工过程中产生废切削液属于危险废物，危废编码为 HW09，900-006-09（T）；废铁屑属于危险废物，危废编码为 HW08，900-200-08（T,I）；废切削液包装桶属于危险废物，危废编码为 HW08，900249-08（T,I）；均委托有资质单位处理。

(5) 现有项目污染物排放量

现有项目总量控制指标见表 2-15。

表 2-15 现有项目污染物实际排放量 (单位: t/a)

种类	污染物名称	外排量
废气	有组织	颗粒物 0.0155
	无组织	颗粒物 0.063
	合计	颗粒物 0.0785
废水	废水量	0
固废	生活垃圾	0
	一般工业固废	0
	危险废物	0

5、现有项目存在的主要环境问题及整改措施

对照《如皋市跃进机械厂年产 500 吨铸件、加工 10 吨小五金项目环境影响评价报告表》及其批复，现有项目实际落实情况与审批部门审批决定相符性见表 2-16。

表 2-16 环评审批意见要求和实际落实情况对照表

.....	环评审批意见要求	实际落实情况
1	污水治理。生活污水经过预处理后作农肥综合利用，厂区不得设置污水排口。	现有项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后农肥利用，不排放。
2	废气治理。配备除尘设备，熔化炉废气收集经过处理达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 2 中二类区标准后排放，排气筒高度不低于 15M。混砂造型和整修清理工序须在室内进行，并加强生产组织管理，减少粉尘的无组织排放，该项目卫生防护距离为 50M。	现有项目熔化炉为中频电炉，烟气经布袋除尘器+湿式除尘器处理后通过 1#15 米排气筒排放。造型、浇注、清理工序(抛丸)废气经布袋除尘器(水喷淋)处理后通过 1#15 米排气筒排放。通过勘察，本项目最近敏感点为北侧陆桥村居民，距离本项目厂界距离为 63 米，满足卫生防护距离为 50 米的要求。
3	噪声治理。合理布局，选用低噪声设备，采取隔音降噪、减振措施，厂界噪声必须达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-90)中 II 类标准，且不得降低环境敏感目标的声环境质量。	项目的生产设备均位于车间内，企业优选低噪声设备和优化车间布局，高噪声设备远离居民，并采取隔声、吸声、减振等降噪措施。对照《如皋市域声环境功能区划图(2019 年调整)》，本项目位于 3 类声环境功能区内，经监测厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。
4	固废处置。生产过程中产生的炉渣、废品、铁屑回收综合利用。	本项目产生的主要固体废钢渣、废砂收集后由一般固废单位综合利用，边角料及次品重新回炉铸造，生活垃圾由环卫

		部门统一处置。
5	制度建立。推行清洁生产审计制度，建立健全环境管理规章制度。不得使用国家明令淘汰的落后设备设施。	企业已建立健全环境管理制度。做到节能，降耗、减污、增效。加强日常监管和设备的维护，杜绝事故发生。
6	厂区绿化。多种高大阔叶常绿树木，美化厂区环境，减少大气污染物及减少噪声排放。	厂区边界种植了一定的绿化。

6、排污许可手续情况

2023年7月12日针对《如皋市跃进机械厂年产500吨铸件、加工10吨小五金项目》进行排污许可证延续，排污许可证编号为913206827786616869001Z。

根据《排污许可管理条例》（国令第736号），本次项目建成后须重新申请填报排污申请，将本次项目纳入排污许可管理。

7、环境信访情况

现有项目目前正常生产，企业建厂营运至今，未发生过环境污染事故，无异味等环境投诉问题。

8、现有项目存在问题及“以新带老”措施

（1）存在问题

①现有项目未编制突发环境应急预案。

（2）“以新带老”措施

①淘汰现有的粘土砂铸造工艺，新增树脂砂铸造工艺。

9、“以新带老”削减量

淘汰现有项目的粘土砂铸造工艺及配套废气处理系统，因此将现有项目核算排放量作为本次“以新带老”削减量。具体见表2-17。

表2-17 “以新带老”削减量汇总一览表 单位：t/a

种类	污染物名称	“以新带老”削减量
废气	有组织	0.0155
	无组织	0.063

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、大气环境质量现状

(1) 常规污染物质量现状

根据《南通市生态环境状况公报（2023）》中的数据，2023年如皋市主要空气污染物指标监测结果见表3-1。

表3-1 2023年如皋市环境空气主要污染指标监测结果

单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$ （CO为 mg/m^3 ）

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	22	40	55	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.8	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标
CO	日均值第95分位质量浓度	1.1	4	27.5	达标
O ₃	8h平均第90分位质量浓度	169	160	105.6	不达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），基本项目污染物包括：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃，当6项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。2023年如皋SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，O₃不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此本项目所在区域属于不达标区。

(2) 环境空气质量改善措施

为了实现污染物排放量大幅降低，促进空气质量快速改善提升，根据《市政府关于印发南通市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（通政发〔2024〕24号）、《市政府办公室关于印发如皋市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知制定》（皋政办发〔2024〕69号），如皋市从多方面推进大气污染防治工作。一是优化产业结构，遏制“两高一低”项目上马，退出重点行业落后产能，推进园区和产业集群绿色低碳改造，优化含VOCs原辅材料和产品结构。二是优化能源结构，控制煤炭消费总量，推进燃煤锅炉和工业炉窑清洁能源替代。三是优化交通结构，发展绿色运输体系，包括调整货物运输结构、提升机动车清洁化水平、治理非道路移动源。四是强化面源污染治理，加强扬尘管控和秸秆综合利用与禁烧。五是强化多污染物减排，对VOCs全流程治理、推进重点行业超低排放改造、开展餐饮油烟和恶臭异味治理、防控大气氨污染。

强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。六是加强机制建设，健全区域大气污染防治协作和重污染天气应对机制。七是加强能力建设，加强监测和执法监管能力，为决策提供科技支撑。八是健全标准规范体系，强化标准引领，发挥财政金融引导作用。同时，加强组织领导，政府负总责，部门协同；严格监督考核，将空气质量改善目标完成情况纳入评估内容；推进信息公开，规范排污单位等相关信息管理和公开。通过这些措施促进空气质量快速改善。

2、水环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报(2023)》，2023年全市酸雨发生率为0.5%，保持较低水平；16个国考断面均达到或优于III类标准；55个省考以上断面中，19个断面水质符合II类标准、36个断面水质符合III类标准，优III类比例100%；无V类和劣V类断面。长江干流南通段姚港（左岸）、团结闸（左岸）、小李港（左岸）断面水质均符合地表水II类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于南通市如皋市城北街道陆桥村11组。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间生产，则监测昼夜间噪声。”项目周边50m范围内无声环境敏感目标，无需进行现状监测。

4、土壤、地下水环境质量现状

土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018），地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。企业危废库、原料储存间均为重点防渗区，地面均防腐、防渗，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

项目周边500m大气环境敏感目标见表3-2。

表3-2 环境保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界最近距离
	东经	北纬					
陆桥村	120°18'15.105"	32°14'31.048"	居住	人群	《环境	N	63

居民①			区		空气质量标准》(GB3095—2012)中的二级标准		
陆桥村居民②	120°18'16.455"	32°14'28.658"				S	101
陆桥村居民③	120°18'13.687"	32°14'30.300"				NW	111
陆桥村居民④	120°18'18.039"	32°14'29.324"				SE	263
陆桥村居民⑤	120°18'13.132"	32°14'34.288"				N	372
陆桥村居民⑥	120°18'11.268"	32°14'25.947"				SW	412
陆桥村居民⑦	120°18'14.230"	32°14'25.767"				SW	294
陆桥村居民⑧	120°18'16.790"	32°14'26.574"				S	280
陆桥村居民⑨	120°18'36.986"	32°14'29.202"				SE	462

2、地表水环境

项目周边 500m 地表水环境敏感目标见表 3-3。

表 3-3 地表水环境保护目标一览表

名称	规模	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离
文革河	小河	地表水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV*类标准	N	408m

注：*对照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)“IV类 主要适用于一般工业用水区及人体非直接接触的娱乐用水区”及《江苏省地表水(环境)功能区划修编(2021—2030年)》判断，文革河水域功能适用IV类标准。

3、声环境

本项目位于如皋市城北街道陆桥村 11 组，项目 50m 范围内无声环境敏感目标。

4、地下水环境

本项目厂界外 500m 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。

5、生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排 1、大气污染物排放标准

放控制标准

本项目有组织颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020）中表 1 标准，非甲烷总烃、甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃、NO_x、甲醛排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准，厂区内无组织排放颗粒物、非甲烷总烃执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 排放浓度限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 规定的限值。详见下表。

表 3-4 大气污染物排放标准

类别	污染物名称	标准限值		标准来源	
		最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		
有组织废气	颗粒物	30	/	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB 39726-2020） 《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	
	非甲烷总烃	60	3		
	甲醛	5	0.1		
类别	污染物名称	监测点限制 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
厂区内	非甲烷总烃	10	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》（GB 39726-2020）
		30	监控点处任意一次浓度值		
	颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值		
类别	污染物名称	无组织排放监控浓度限值		标准来源	
		监控点	浓度限制(mg/m ³)		
厂界	颗粒物	边界外最高浓度点	0.05	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	
	非甲烷总烃		0.3		
	甲醛		4		
	NO _x		0.12		
	臭气浓度		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	

2、水污染物排放标准

本项目实行“雨污分流”制，雨水经雨水管网收集，排入南侧混沟，项目无生产废水，新增生活污水经化粪池预处理后做农肥利用，不外排。

企业物料运输均密闭桶运输至厂区内，不户外堆放，不会污染雨水，雨水

排入南侧泔沟。参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号）相关要求执行。企业雨水排放不应超过受纳水体水功能区目标管控要求。雨水排放口水质应保持稳定、清洁。严禁将后期雨水排入污水收集处理设施，借道污水排口排放的，不得在污水排放监控点之前汇入，避免影响污水处理设施效能或产生稀释排污的嫌疑。

表 3-5 雨水排放管理要求 单位：mg/L

序号	污染物项目	标准限值	执行标准
1	COD	20	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
2	SS	/	

3、噪声排放标准

本项目全厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。具体标准见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

适用区域	功能区类别	标准限值（dBA）		执行标准
		昼间	夜间	
全厂界	3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定，夜间频发噪声的最大声级超过限值的幅度不得高于 10 分贝，夜间偶发噪声的最大声级超过限值幅度不得高于 15 分贝。

4、固体废物排放标准

一般固体废物执行《关于发布〈固体废物分类与代码目录〉的公告》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。一般工业固废贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、省生态环境厅关于印发《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》的通知（苏环办〔2024〕16号）、江苏省印发《关于进一步加强危险废物环境管理工作的通知》（苏环办〔2021〕207号）有关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等。

生活垃圾处置参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

1、总量控制指标

本项目污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-7。

表 3-7 本项目总量控制指标

单位：t/a

类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量	最终外排量
废水		废水量	504	504	0	0
		COD	0.1714	0.1714	0	0
		SS	0.0756	0.0756	0	0
		NH ₃ -N	0.0164	0.0164	0	0
		TP	0.0022	0.0022	0	0
		TN	0.0226	0.0226	0	0
废气	有组织	颗粒物	78.0192	75.239	0.7802	0.7802
		非甲烷总烃	1.782	1.6038	0.1782	0.1782
		其中 甲醛	0.216	0.1944	0.0216	0.0216
	无组织	颗粒物	2.273	1.6634	0.6096	0.6096
		非甲烷总烃	0.358	0	0.358	0.358
		其中 甲醛	0.024	0	0.024	0.024
	NOx	0.0094	0	0.0094	0.0094	
固废		一般固废	257.8024	257.8024	0	0
		危险废物	18.3603	18.3603	0	0
		生活垃圾	4.2	4.2	0	0

本项目建成后全厂污染物排放总量控制（考核）指标见表 3-8。

表 3-8 项目建成后全厂污染物排放总量控制（考核）指标

单位：t/a

类别	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放总量	排放增减量	
废水	废水量	0	0	0	0	0	
	COD	0	0	0	0	0	
	SS	0	0	0	0	0	
	NH ₃ -N	0	0	0	0	0	
	TP	0	0	0	0	0	
	TN	0	0	0	0	0	
废气	有组织	非甲烷总烃	0	0.1782	0	0.1782	+0.1782
		其中 甲醛	0	0.0216	0	0.0216	+0.0216
	无组织	颗粒物	0.0155	0.7802	0.0155	0.7802	+0.7647
		非甲烷总烃	0	0.358	0	0.358	+0.358
		其中 甲醛	0	0.024	0	0.024	+0.024
		颗粒物	0.063	0.6096	0.063	0.6096	+0.5466
	NOx	0	0.0094	0	0.0094	+0.0094	

固废	一般固废	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0

2、排污许可管理类型

本项目行业类别属于[C3391]黑色金属铸造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目为“二十八、金属制品业 33 82 铸造及其他金属制品制造 339”中“除重点管理以外的黑色金属铸造 3391”，属于简化管理。

3、排污许可技术规范核算许可排放量

根据《南通市如皋生态环境局关于优化和完善项目环评总量预报与审批流程的会议纪要》中“1.进一步完善源强核算。（1）新、改、扩建项目根据《关于印发<南通市关于推进固定污染源排污总量数据统一的工作方案>的通知》（通环办〔2024〕50号）需在排污许可证中对企业进行全赋量，因此源强核算应对照排污许可技术规范进行全面核算，与环评核算对比取严，并在环评文本中提供计算过程，执行标准等。即，无论排污许可技术规范是否明确该排口是否需要许可排放量，均应参照行业技术规范、通用工序技术规范、技术规范总则等，选择合适的核算方法（应注意本排放口在所选核算方法的适用范围内）对各排放口许可排放量进行全面核算。”

同时按照《南通市固定污染源排污许可主要污染物全量核算技术指南（试行）》原则：“一、可溯源 基于环评与技术规范取严这一基本原则进行许可。其中对照技术规范核算，若（1）该项目有明确的技术规范：有明确的许可排放量方法的按照执行并与环评值取严；无许可量核算方法的排放口若工艺、工段与有许可量核算方法的重点管理/主要排放口工艺、工段相同，可参考重点管理/主要排放口进行核算后与环评值取严；若无可参考核算方法，则取环评值。（2）该项目无明确技术规范：若环评中有源强核算则参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）对比取严；若环评中无源强核算，则按照“二、不可溯源”核算。二、不可溯源 按照《南通市固定污染源排污许可主要污染物全量核算技术指南（试行）》中无法溯源核算方法进行核算。”

本项目有组织废气为主要为熔化、制芯废气（DA001）、浇注废气（DA002）、抛丸、砂处理废气（DA003）。

本项目为（C3391）黑色金属铸造，熔化工段许可排放量参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）。

熔化工段颗粒物：

根据《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020），熔化（感应电炉）工序中颗粒物的排污绩效为 0.144kg/t-产能。

熔化工序中废气污染物（颗粒物）年许可排放量计算如下：

$$M_i = R \times C \times 10^{-3}$$

式中：R——企业产能，没有涉及产能数据的，以近三年实际产量均值计算，t；全厂取为 4000t/a；

C——绩效值，单位 kg/t 产能。

经计算，本项目熔化废气颗粒物许可排放量为 0.576t/a。

其余工段无核算公式推荐，故此参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中无规定的基准排气量，也可按照许可排放浓度、风量、年生产时间确定计算

$$M_i = Q \times C \times T \times 10^{-9}$$

式中：M_i--第 i 个主要排放口污染物年许可排放量，t；

Q--第 i 个主要排放口风量（标态），m³/h；

C--污染物许可排放浓度限值（标态），mg/m³；

T--第 i 个主要排放口对应装置设计年生产时间，h。

污染物工段	污染物	Q (m ³ /h)	C(mg/m ³)	T(h)	M(t)
DA001 (制芯)	颗粒物	16000	30	4800	2.304
DA002 (浇注)	颗粒物	16000	30	4800	2.304
	非甲烷总烃		60	4800	4.608
DA003 (砂处理、抛丸)	颗粒物	30000	30	4800	4.32

4、本项目环评总量确定

按照关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知中“环境影响报告书（表）编制时，应按照相关规定选择适用可行的核算方法确定建设项目污染物排放量，且不得大于对应行业《排污许可证申请与核发技术规范》中规定方法所测算的污染物排放量”，根据

上述两种计算方式取严，确定我公司总量申报，结果如下表：

表 3-9 本项目全厂主要污染物申报总量核算统计 (t/a)

污染物类型	污染物	环评核算量 (外排量)	技术规范核算量(外排 量)	申报总量(外排量)	
废气 (有组织)	DA001	颗粒物	0.0228	2.88	0.0228
	DA002	颗粒物	0.0371	2.304	0.0371
		VOCs	0.1782	4.608	0.1782
	DA003	颗粒物	0.7203	4.32	0.7203
废气 (无组织)	VOCs	0.358	/	0.358	
	颗粒物	0.6096	/	0.6096	
	NOx	0.0094	/	0.0094	

5、平衡方案

根据《国民经济行业分类》，本项目属于[C3391]黑色金属铸造；对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业现有项目属于“二十八、金属制品业 33 82 铸造及其他金属制品制造 339”中“除重点管理以外的黑色金属铸造 3391”，判定为排污简化管理类的建设项目，本次为技改扩建项目，故本项目建设完成后，项目仍为排污简化管理。

对照南通市生态环境局和南通市人民政府文件“关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能的意见（试行）》的通知（通环办〔2023〕132号）”中“需编制报批环境影响报告书（表）的新（改、扩）建项目（不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗废物处置厂），且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管理的排污单位，需通过交易获得新增排污总量指标。指标种类为化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、颗粒物等 8 种，其中化学需氧量、氨氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物等 5 种指标排污总量指标需有偿获得，总氮、挥发性有机物、颗粒物等 3 种指标待价格主管部门确定有偿使用基准价后再行有偿。”

本项目建成后，全厂主要污染物新增量控制为：

大气污染物（有组织/无组织）：颗粒物 $\leq 0.7802/0.6096$ t/a、VOCs $\leq 0.1782/0.358$ t/a、NOx $\leq 0/0.0094$ t/a。

水污染物：企业不设置污水排口，废水零排放，无需申报总量。

固体废物：全厂所有工业固废均进行合理处理处置，固体废弃物排放量为零，无需申请总量。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目生产区域在现有厂区进行改造，施工期影响主要为厂房内设备安装调试产生的影响，运输设备、安装调试设备时重型机械运转产生的震动。</p> <p>1、施工废水</p> <p>本项目施工过程中废水主要为施工人员的生活污水，将生活污水集中收集，依托厂区化粪池处理后做农肥利用。</p> <p>2、施工噪声</p> <p>本项目施工期噪声主要是设备安装调试产生的噪声。建设方施工安排在白间，夜间严禁施工，由于工期较短，工程量较小，预计噪声对外界环境影响较小。</p> <p>3、施工固废</p> <p>施工期产生的固体废物主要来自：施工人员生活垃圾，由环卫部门定期清运，对周边环境无明显污染影响。</p>
------------------	--

一、废气

本项目大气污染物主要来源于金属熔化、制芯、浇注、抛丸、砂处理、打磨等工序。通过大气专项评价分析可知，本项目产生的废气可达标排放，不会对项目地周边的大气环境产生影响。

二、废水

根据企业产品行业分类、原料存储、生产工艺等情况，对照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71号），其中“第二条 江苏省重点行业工业企业雨水收集和排放环境管理适用本办法。本办法所称重点行业工业企业，是指化工、电镀、原料药制造、冶炼、印染行业的工业企业，以下简称“工业企业”。第二十九条 造纸、制革、平板玻璃、水泥、钢铁等行业工业企业雨水收集和排放环境管理可参照本办法执行。”对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），产品分类为[C3391]黑色金属铸造。企业不属于其中重点行业工业企业，亦不属于造纸、制革、平板玻璃、水泥、钢铁行业，因此本项目无需设置雨水排水措施，仅设置雨水排放口。

根据本项目水平衡分析，本项目设备及车间地面均不冲洗，用扫帚清扫，故无车间、地面冲洗废水，废水主要为员工生活污水。

（1）污染物产生及排放情况

表 4-1 本项目水污染物产生及排放状况

污染源	废水量 m ³ /a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)		
生活污水	504	COD	340	0.1714	化粪池	--	--	--	农肥利用
		SS	150	0.0756		--	--	--	
		NH ₃ -N	32.6	0.0164		--	--	--	
		TP	4.27	0.0022		--	--	--	
		TN	44.8	0.0226		--	--	--	

（2）源强分析

①生活污水

本项目无新增职工人数，但由于工作班次调整，因此重新核算生活污水，

现有职工 14 人，公司不设食宿，年工作时间为 300 天。生活用水参考《江苏省林牧渔业、工业、生活和服务业用水定额（2019 年修订）》（苏水节〔2020〕5 号），居民生活用水定额为 120~150L/（人·d），本项目取 150L/（人·d）。排水量以用水量的 80%计，职工生活用水量约为 630t/a，生活污水产生量约为 504t/a，主要污染物为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等。

生活污水水质产生浓度依据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活污染源产排污系数手册》“表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数”中四区系数，其中 SS 参照《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例-低浓度。故本项目生活污水 COD 产生浓度以 340mg/L 计、SS 产生浓度以 150mg/L 计、NH₃-N 产生浓度以 32.6mg/L 计、TP 产生浓度以 4.27mg/L 计、TN 产生浓度以 44.8mg/L 计。

（3）废水治理设施可行性分析

生活污水处理工艺可行性分析：

本项目生活污水污染物为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目拟将生活污水经化粪池处理后农肥利用。化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是：经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走，下层沉淀的固化物（粪便等垃圾）进一步水解，最后作为污泥被清掏。一般情况下，化粪池对于 COD 及 SS 的去除率为 30%左右，对其他污染物去除能力较差。生活污水量为 504m³，平均每天产生生活污水 1.68m³，本项目依托现有一座 2m³ 的化粪池可以满足处理要求；本项目废水经化粪池预处理后的出水效果情况见下表。

表 4-2 化粪池处理效果

项目	设施	化粪池		
		进水（mg/L）	出水（mg/L）	去除率（%）
COD		340	300	11.8
SS		150	105	65
NH ₃ -N		32.6	32.6	0
TP		4.27	4.27	0
TN		44.8	44.8	0

农肥可行性分析：本项目营运后产生的生活污水经化粪池收集处理后近

期用作农田施肥。根据《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》，种植小麦的土地一亩当季需要农肥 4.7 吨，种植水稻的土地一亩当季需要农肥 5.0 吨，根据本地种植特点（上半年种植小麦，下半年种植水稻），项目生活废水量为 168t/a，需 35.74 亩农田容纳本项目产生的农肥水，据现场查勘，项目周围农田面积大于 35.74 亩，完全能满足本项目产生的农肥。本项目化粪池已加盖密封暂存，且周边已设置绿化带使其与周边建筑物隔开。化粪池定期清理后用于农田施肥。

(4) 结论

本项目职工生活污水经化粪池进行处理后用作农肥，企业周边有足够的农田可以容纳本项目废水，措施可行。

三、噪声污染源源强分析

(1) 预测模型

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，计算过程如下：

a) 声环境影响预测模式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ —预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ — r_0 处 A 声级，dB(A)；

A—倍频带衰减，dB(A)。

b) 建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

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—预测计算的时间段，s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

c) 预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

d) 在环境噪声预测中各噪声源的作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div}$$
$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} —几何发散衰减；

r_0 —噪声合成点与噪声源的距离，m；

r —预测点与噪声源的距离，m。

(2) 预测参数

① 噪声源强

本项目在生产过程中产生的噪声主要来自中频电炉、抛丸机、树脂砂生产线、树脂砂处理线等，根据类比调查，其噪声声级在 70~90dB(A)之间，具体见表 4-3。

表 4-3 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置*/m			声功率级 /dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	-48	-25	1	选用低噪声设备、基础减振	生产时同步运行	
2	风机	/	-31	-25	1			
3	风机	/	0	-27	1			
4	风机	/	-25	-27	1			

注*：注：选取厂房东北角为 0 点，XYZ 为设备相对 0 点位置。

表 4-4 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	型号参数	数量	声功率级 dB(A)	声源控制措施	距最近厂界距离 (m)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)
						东	南	西	北		
1	中频电炉	HTD18-15	2	70	优先选择用低噪声设备；车间隔声、减振垫	40	18	57	35	生产时同步运行	25
2	抛丸机	3t/h	1	90		9	18	86	35		25
3	抛丸机	20kw	1	90		9	9	85	43		25
4	树脂砂生产线	65W	1	80		32	11	64	43		25
5	树脂砂处理线	--	1	80		26	14	69	40		25
6	手提式打磨机	--	2	80		8	10	84	45		25
7	空压机	18kw	1	90		30	16	64	39		25

②降噪措施

为了减轻设备运行产生的噪声对周围环境的影响，参照《铸造工业污染防治可行技术指南》（T/CFA 030823-2023）表 9 铸造工业污染防治可行技术，建设方拟采取如下降噪措施：

①在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计的前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②对各类风机的进、出口处安装阻性消声器，并在机组与地基之间安置减震器，在风机与排气筒之间设置软连接，对风机采取配套的通风散热装置设置消声器，可降噪约 25dB（A）左右。

③在厂区总图布置中尽可能将高噪声布置在车间及厂区中央，将高噪声设备如抛丸机、砂处理系统及配套风机设置在车间中间区域，远离厂界；

④对风机设置隔声房减少噪声；

⑤针对周边敏感环境，本项目西侧区域设置与厂房同等高度的隔声墙降低噪声的影响。

⑥物料工件转运、加工期间轻拿轻放，减少突发噪声的产生。

⑦加强厂区绿化是降低噪声对环境污染的有效措施，绿化的重点地带是：高噪声源车间的周围，厂区各向边界环境，厂区道路两侧。绿化树种选择吸声效果较好的冷杉、松树和阔叶树类。

项目采取以上降噪措施后并经过距离衰减后，厂界噪声可确保达标，建设单位采用的工业布局和噪声污染防治措施可行。

（3）噪声预测结果

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，综合考虑隔声和距离衰减的因素，噪声源强分析如下表所示。

表 4-5 采取措施后对厂界的影响值（dB（A））

序号	噪声源	等效源强 dB（A）	降噪量 dB（A）	降噪后等效源强（m）	距离衰减后预测点贡献值 dB（A）			
					东	南	西	北
1	中频电炉	73.0	25	48.0	16.0	22.9	12.9	17.1
2	抛丸机	90.0	25	65.0	45.9	39.9	26.3	34.1

3	抛丸机	90.0	25	65.0	45.9	45.9	26.4	32.3
4	树脂砂 生产线	80.0	25	55.0	24.9	34.2	18.9	22.3
6	树脂砂 处理线	80.0	25	55.0	26.7	32.1	18.2	23.0
6	手提式 打磨机	83.0	25	58.0	39.9	38.0	19.5	24.9
7	空压机	90.0	25	65.0	35.5	40.9	28.9	33.2
贡献值		--			49.7	48.6	32.8	38.5

建设项目生产设备产生的噪声经墙体隔声、隔声罩隔声和距离衰减后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

因此，评价认为只要建设单位对各产噪设备严格按照本评价提出的降噪措施进行防治，本项目生产过程中不会对厂界及敏感目标造成大的影响，可以做到噪声不扰民。

（3）监测计划

①根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），厂界噪声最低监测频次为季度，厂界噪声监测频次为一季度开展一次，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表 4-6 污染源监测计划表

种类	监测点位	监测项目	排放口类型	监测频次	备注
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	/	1 次/季度	/

②“三同时”验收监测计划

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，建设项目需针对大气污染源、废水污染源、噪声污染源制定验收监测计划。本项目噪声监测点、监测项目及监测频次见下表。

表 4-7 验收监测计划表

种类	监测点位	监测项目	点位数	监测频次
噪声	厂界外 1m	连续等效 A 声级	4	连续 2 天 昼夜各一次

四、固体废弃物污染源源强分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，判断建设项目生产过程中产生的固体废物类别。

建设项目营运期固废包括：废炉渣、废包装袋、废包装桶、废砂、废钢

丸、废活性炭、除尘灰、废布袋、废劳保用品、空压机含油废水、生活垃圾。

(1) 废炉渣

项目中频炉熔炼过程中会产生炉渣，根据企业经验数据，炉渣产生系数约为铸件产量的 0.5%，则废炉渣产生量约为 20t/a，收集后出售综合利用。

(2) 废包装袋（增碳剂、钢丸）

本项目在使用增碳剂、钢丸的过程中会产生废包装袋，根据核算，预计产生 2000 个包装袋，单个包装袋重量按 150g 计，则废包装袋产生量约为 0.3t/a，收集后出售综合利用。

(3) 废包装桶（呋喃树脂、甲烷磺酸、涂料、合金材料）

项目生产中产生的包装桶（呋喃树脂、甲烷磺酸、涂料），均由供应商送货统一调换回收。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）：“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，可不作为固体废物管理”。故废包装桶直接交由供应商回收，不当作固废。

(4) 废砂

根据企业提供资料，树脂砂经砂再生处理过程中会有部分废砂无法使用，大约有 10%不可循环使用的旧砂，故废砂年产生量约为 160t/a，收集后交一般工业固体废物处置单位处理。

(5) 废钢丸

项目抛丸过程中使用钢丸进行抛丸处理，废钢丸的产生量占钢丸用量的 1%，项目钢丸使用量为 10t/a，废钢丸产生量为 0.1t/a，废钢丸为一般工业固废，企业收集后外售。

(6) 废活性炭

本项目产生废活性炭量约 18.0063t。对照《国家危险废物名录》（2025 年），废活性炭属于危险废物，危废编码为 HW49，900-039-49“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，需委托有资质的单位处理。

(7) 除尘灰

铸造生产过程中产生的烟（粉尘采用除尘器除尘处理，根据工程分析，除尘灰产生量为 76.9024t/a），除尘灰属于一般固体废物，收集后交一般工业

固体废物处理单位处理。

(8) 废布袋

建设项目采用布袋除尘器维护过程中会产生废布袋，根据企业生产经验，废布袋产生量为 0.5t/a。废布袋主要成分为除尘灰、纤维布，企业统一收集后交一般工业固体废物处理单位处理。

(8) 废劳保用品（包括含油抹布）

机修、作业等过程会产生废弃的含油抹布、劳保用品等，产生量约 0.03t/a。属于危险废物，类别 HW49（900-041-49）。对照《国家危险废物名录》（2025 版）附录《危险废物豁免管理清单》，废弃的含油劳保用品虽然属于危险废物，但属于全过程豁免内容，按照生活垃圾一并管理，混入生活垃圾处理。

(9) 空压机含油废水

项目拟设置 1 台压缩空气系统供生产所用，供气量约 2.25 Nm³/h，全年供气量约 1.08 万立方，工作过程中将空气中含有的水蒸气分离出来，产生少量冷凝废水，以平均 30℃条件下，原始空气平均湿度 30g/Nm³ 计，废水产生量约 0.324m³/a。属于危险废物，废物类别为《国家危险废物管理名录》（2025 年版）中 HW09（900-005-09）类危险废物，需委托有资质单位处理。

(10) 生活垃圾

本项目职工 14 人，全年工作天数以 300 天计，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，则本项目生活垃圾产生量为 4.2t/a，收集后委托环卫部门清运处置。

建设项目副产物产生情况见表 4-8，建设项目营运期固废排放情况见表 4-9。

表 4-8 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量(t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废炉渣	熔化	固态	铁	20	√	/	《固体废物鉴别标准通则》
2	废包装袋	原料储存	固态	纤维、塑料	0.3	√	/	
3	废砂	落砂、砂处理	固态	砂	160	√	/	
4	废钢丸	抛丸	固态	钢	0.1	√	/	

5	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机废气	18.0063	√	/
6	除尘灰	废气处理	固态	金属灰	76.9024	√	/
7	废布袋	废气处理	固态	灰、滤袋	0.5	√	/
8	废劳保用品	生产过程	固态	劳保用品	0.03	√	/
9	空压机含油废水	辅助生产	液态	矿物油、水	0.324	√	/
10	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮纸屑等	4.2	√	/

表 4-9 建设项目营运期固体废物排放情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废炉渣	一般固废	熔化	固态	铁	《关于发<布固体废物分类与代码目录>的公告》生态环境部公告 2024 年第 4 号	—	SW01	314-001-S01	20
2	废包装袋	一般固废	原料储存	固态	纤维、塑料		—	SW17	900-003-S17/900-005-S17	0.3
3	废砂	一般固废	落砂、砂处理	固态	砂		—	SW59	900-001-S59	160
4	废钢丸	一般固废	抛丸	固态	钢		—	SW59	900-099-S59	0.1
5	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	金属灰		—	SW01/ SW59	312-002-S01/900-099-S59	76.9024
6	废布袋	一般固废	废气处理	固态	灰、滤袋		—	SW59	900-009-S59	0.5
7	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮纸屑等		—	SW64	900-099-S64	4.2
8	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭、有机废气	根据《国家危险废物名录》(2025 年) 鉴别	T/In	HW49	900-039-49	18.0063
9	空压机含油废水	危险废物	辅助生产	液态	矿物油、水		T	HW09	900-005-09	0.324
10	废劳保用品	危险废物	生产过程	固态	劳保用品		T/C I/R	HW49	900-041-49	0.03

固废处置情况

项目固体废物利用处置方法见表 4-10。

表 4-10 建设项目营运期固体废物利用处置方式

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮纸屑等	4.2	环卫清运
2	废炉渣	一般固废	熔化	固态	铁	20	出售后综合利用
3	废包装袋	一般固废	原料储存	固态	纤维、塑料	0.3	
4	废砂	一般固废	落砂、砂处理	固态	砂	160	交一般工业固体废物处置单位处理
5	废钢丸	一般固废	抛丸	固态	钢	0.1	外售
6	除尘灰	一般固废	废气处理	固态	金属灰	76.9024	交一般工业固体废物处置单位处理
7	废布袋	一般固废	废气处理	固态	灰、滤袋	0.5	
8	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	活性炭	18.0063	委托有资质单位处置
9	空压机含油废水	危险废物	辅助生产	液态	矿物油、水	0.324	
10	废劳保用品	危险废物	生产	固态	劳保用品	0.03	混入生活垃圾，全部环节豁免

固废暂存场所（设施）环境影响分析

（1）一般固废暂存场所要求

厂区内一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及其修改单要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

③为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

④应设计渗滤液集排水设施。为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，

应构筑堤土墙等设施。

⑤为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

(2) 危险废物暂存场所要求

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求设置，要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑤建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

⑥在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

⑦危险废物委托处置单位应具备相应的资质，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，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

运输过程的环境影响分析

危险废物运输中应做到以下几点：

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。

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。

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，其上应注明废物编号、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位,在事先需作出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

通过该系列措施可保证在运输过程中危险固废对经由地的环境影响较小。

委托处置的环境影响分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《国家危险废物名录》(2021版),项目产生的危废由有资质的单位进行处理处置,不自行处置。

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设,禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目,从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求,本项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于江苏省如皋市,周边能够处理本项目危险废物的单位为南通九洲环保科技有限公司与上海电气南通国海环保科技有限公司。危废处置单位情况见下表。

表 4-11 项目周边危废处置单位情况表

危废处置单位情况	单位名称		上海电气南通国海环保科技有限公司	
	许可量 (t/a)	10000	地址	老坝港滨海新区(角斜镇)滨海东路 6 号
	经营范围	焚烧处置 HW02 医药废物, HW03 废药物、药品, HW04 农药废物, HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物, HW08 废矿物油与含矿物油废物, HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液, HW11 精(蒸)馏残渣, HW12 染料、涂料废物, HW49 等		
	单位名称		南通九洲环保科技有限公司	
	许可量 (t/a)	20000	地址	南通市如皋市城北街道规划路 1 号
经营范围	共计 20 大类 (HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW14、HW17、HW37、HW38、HW39、HW40、HW41、HW42、HW45、HW49 (不含 900-038-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49))			

本项目产生的危废可根据实际情况委托上述公司处置。

污染防治措施及其经济、技术分析

(1) 贮存场所(设施)污染防治措施

①一般固废贮存场所(设施)污染防治措施

建设项目拟建设一个 80m²的一般固废贮存场所，一般固废库暂定位于铸造车间北侧，贮存场所贮存能力满足要求。

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

II、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

III、贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（1）炉渣：本项目炉渣 20t/a，室内堆放，每月周转 1 次，所需暂存面积约 10 平方米，最大贮存量为 2t；

（2）废砂：本项目废砂产生量约 160t/a，每个月清理一次，采用吨包叠放存储，所需面积约 15 平方米；

（3）废钢丸：废钢丸产生量 0.1t/a，每半年周转一次，采用吨袋包装，所需暂存面积约 1 平方米；

（4）废包装袋：每半年清理一次，最大存储量为 0.2t，所需存储面积约 1 平方米；

（5）废布袋、除尘灰：每月清理一次，吨袋存储，最大存储量为 15 平方米，最大存储量约 10t；

综上，本项目主要一般固废共需要 42m²的面积用于一般固废暂存。考虑到分区暂存、运输通道及其他微量一般固废所需面积，本项目设置 80m²的一般固废仓库可以满足一般固废的暂存要求。此外，本项目生活垃圾等委托环卫部门清运，本项目一般固废均得到合理处置。因此本项目一般固废暂存及处置均能满足要求，对周边环境基本无影响。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目拟建设一个 20m²的危险废物贮存场所，危废仓库暂定位于铸造

车间北侧，贮存场所贮存能力满足要求。

本项目危险废物贮存场所应满足如下要求：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合（GB18597-2023）标准的相关规定；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设：地面设置防渗层，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；在危险废物仓库出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。

危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须要做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔断；具备警示标识等方面内容。

IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台账登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，试行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。

废活性炭：采用密封袋贮存，且用缠绕膜包裹，每3个月转运一次，每次约5个吨袋，每个吨袋占地约1.5m²，废活性炭设置贮存区面积约7.5m²；

空压机含油废水：密封桶装，每年转运一次，每次约0.324t，空压机含油废水贮存面积约0.5m²。

现有项目废切削液：采用密封桶装，每年转运一次，每次约 0.001t/a，废切削液贮存面积约 0.5m²；

废铁屑：采用密封袋贮存，且用缠绕膜包裹，每年转运一次，每次约 0.01t/a，废切削液贮存面积约 0.5m²；

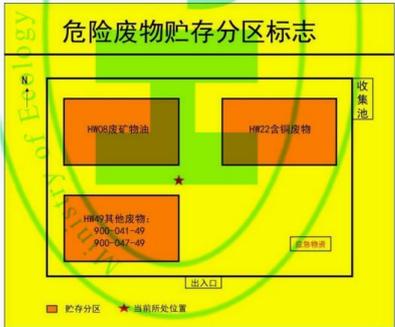
废切削液包装桶：采用密封袋贮存，且用缠绕膜包裹，每年转运一次，每次约 0.0005t/a，废切削液贮存面积约 0.5m²；

综上所述，全厂所产生的危废仓库共需 9.5m²。

本项目设置危废仓库面积约 20m²可以满足贮存要求。

根据原国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）设置固体废物堆放场的环境保护图形标志。

表 4-12 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

排放口名称	图形标志	图形标志
一般固废暂存场所	提示标志	
厂区门口	提示标志	
危险废物暂存场所	警示标志	
	危险废物贮存分区标志	

本项目与苏环办〔2024〕16号文相符

表 4-13 与苏环办〔2024〕16号相符性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	<p>规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB 34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理</p>	<p>本项目已对项目产生的固体废物提出了切实可行的污染防治对策措施，未出现“中间产物”、“再生产物”、“副产品”等表述。</p>	符合
2	<p>规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案(试行)》(苏环办〔2021〕290号)中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨</p>	<p>危险废物分区分类贮存，项目拟在厂区内设置一个20m²的危险废物贮存场所，满足使用需求</p>	符合
3	<p>强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子</p>	<p>本项目在日常的运营管理过程中，严格执行危险废物转移电子联单制度，通过江苏省污染源“一企一档”管理系统“环保险谱”企业端实现危险废物从生产到贮存信息化监管。</p>	符合

	联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行		
4	落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门	本项目不属于危险废物环境重点监管单位。	符合

由上表可知，项目建成后危废处置可落实，因此对周边环境影响较小。

5、地下水和土壤环境影响分析

(1) 根据工程分析结果，本项目对地下水、土壤环境影响源项及影响途径见下表 4-14。

表 4-14 本项目土壤、地下水环境影响源项及影响途径

污染源	污染工序	污染物类型	污染物名称	污染途径	备注
铸造车间	生产	废气	非甲烷总烃、颗粒物	大气沉降	土壤
危废仓库	危废暂存	固废	有毒有害物质	垂直入渗	土壤、地下水

由上表可知，本项目对土壤环境影响途径包括大气沉降和垂直入渗，主要污染物包括废气污染物（非甲烷总烃、颗粒物等）、固体废物等；地下水环境影响途径为垂直入渗，主要污染物为固体废物等。

(2) 地下水、土壤环境影响分析

本项目用水均来自当地自来水管道的，不自建地下水井。本项目无生产废水产生及外排；生活污水经化粪池处理做农肥利用，不外排。故本项目的废水排放对地下水、土壤的影响有限。

项目所在地不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此项目污水不会对地下水、土壤产生明显影响。

(3) 防治措施

① 源头控制措施

为确保建设项目不对土壤、地下水造成污染，拟采取以下源头控制措施：

A、各类固废在产生、收集和运输过程中应采取有效的措施防止固废散

失，危险废物暂存在厂内危废库中，确保危险废物不泄漏或者渗透进入土壤及地下水。

B、严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入土壤及地下水。

C、应采取严格的防渗漏等处理措施，各类固体废物严禁露天堆放，最大限度地防止研发及暂存过程中的跑冒滴漏。

②分区防控措施

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。地下水污染防渗分区参照表 4-40 确定。

表 4-15 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术措施
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物污染物	
	强	易		
简单防渗	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据上述地下水污染防渗分区参照表，本项目分为简单防渗区和重点防渗区。防渗分区划分及采取的防渗措施见表 4-16。

表 4-16 防渗区划分及设计采取的防渗措施一览表

防渗分区	本项目分区	污染类型	处理措施
重点防渗区	危废仓库、事故应急池	持久性有机物污染物	采用防水钢筋混凝土层加防渗环氧树脂层相结合的方式进行防腐，混凝土渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
一般防渗区	铸造车间、仓库、一般固废库	持久性有机物污染物	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤10 ⁻⁷ cm/s
简单防渗	其余辅助区域（办公等）	其他类型	一般地面硬化

（4）监测计划

①土壤

对厂区内的土壤环境开展跟踪监测，发现土壤污染时，及时查找泄漏源，防止污染源的进一步下渗，必要时对已污染的土壤进行替换或修复。土壤跟踪监测点情况见下表 4-17。

表 4-17 土壤环境跟踪监测布点

监测点位	取样要求	监测指标	监测频率	执行标准
厂区内	1 表层样， 0-0.2m	基本项目 45 项	5 年开展 一次	《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险 管控标准（试行）》 （GB36600-2018）第 二类用地风险筛选 值
南侧泔沟	/	GB15618-2018 表 1 中基本项目（包括镉、汞、 砷、铅、铬、铜、 镍、锌）		

上述监测结果应及时建立档案，如发现异常或发生事故，加密监测频次，并分析污染原因，确定泄漏污染源，及时采取对应应急措施。

②地下水

地下水跟踪监测点情况见下表 4-18。

表 4-18 地下水环境跟踪监测布点

监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
厂区内 1 个水质/水位点	K ⁺ 、Na ⁺ 、Mg ²⁺ 、Ca ²⁺ 、CO ₃ ²⁻ 、 HCO ₃ ²⁻ 、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ ；pH、氨氮、 总硬度、铁、锰	一年一 次	《地下水质量标准》 （GB/T14848-2017）

6、生态

本项目位于江苏省如皋市城北街道陆桥村 11 组，用地范围内无生态环境保护目标，对周围生态环境基本不产生影响。

7、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般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，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表4-19确定评价工作等级。

表 4-19 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级，且当危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ 时，环境风险潜势为I。

危险物质数量与临界量的比值 Q ：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q ；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）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。

项目 Q 值计算结果见下表所示。

表 4-20 危险物质与临界量比值

序号	危险物质名称	最大存在总量(t)	临界量 $Q_n(t)$	qn/Q_n	
1	本项目	涂料	5	50[2]	0.1
2		呋喃树脂	5	50[2]	0.1
3		甲烷磺酸	5	50[2]	0.1
4		危险废物 (废活性炭、空压机含油废水)	4.8256[1]	50[2]	0.096512
5	现有项目	切削液	0.01	50[2]	0.0002
6		危险废物	0.0115[1]	50[2]	0.00023
合计					0.396942

注：[1]企业危废最大存在量根据转移周期进行核算；

[2]原料、危险废物参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”，临界量取 50t”。

本项目 $Q=0.396942$ ，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

环境风险识别及典型事故情形

项目主要环境风险识别及典型事故情形如下。

表 4-21 项目涉及的危险物质环境风险识别及典型事故情形一览表

内容	类型	风险源	主要危险物质	典型事故情形	风险类型
物质危险	原料贮存系统	仓库	呋喃树脂、涂料等	遇明火引起火灾、爆炸等	燃烧爆炸、大气污染；下渗污染地下水、土壤
生产	生产	铸造车间	呋喃树脂、涂料	遇明火引起火灾、爆炸等	燃烧爆炸、大气污

系统危险性	车间		等		染；下渗污染地下水、土壤
环保工程危险性	废气处理系统	布袋除尘装置	颗粒物	阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等；布袋遇明火会发生燃烧	超标排放、燃烧爆炸、大气污染
		二级活性炭吸附装置	非甲烷总烃	阀门泄漏、废气收集管道破损、风机损坏等；活性炭吸附箱遇明火会发生燃烧爆炸	
	废水处理系统	事故应急池	事故废水、消防水	防渗层破损，废水下渗	超标排放、下渗污染地下水、土壤
雨水排放口		消防水	切换闸控操作不当	超标排放、水体污染	
危废处理系统	危废贮存库	废活性炭、劳保用品等	包装袋、包装桶破裂	土壤、地下水污染	

环境风险防范应急措施

(1) 大气风险防范

发生大气风险事故的原因主要有以下几个：

- ①废气处理系统出现故障，未经处理的废气排入大气环境中；
- ②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；
- ③厂内突然停电，废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理而造成事故排放；
- ④管理人员的疏忽和失职。

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施来确保废气达标排放：

- ①平时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。

一旦废气处理装置发生故障，应立即停止生产，检查事故发生原因，通知下风向受影响的居民及时疏散，并及时进行现场及敏感点处的空气质量监测

(2) 事故废水环境风险防范措施

为了最大程度降低建设项目事故发生时对水环境的影响，本项目将设置

足够容量的废水事故废水收集措施用于贮存生产事故废水和消防废水等。

根据《事故状态下水体污染的预防和控制规范》（Q/SY08190-2019），事故储存设施总有效容积的核算考虑以下几个方面：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

V_1 ——最大一个容器的设备（装置）或贮罐的物料贮存量， m^3 （本项目 V_1 取0）；

V_2 ——发生事故的贮罐或装置的消防水量， m^3 ；

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014，2018 修订版），建筑面积占地面积大于 $300m^3$ 的厂房和仓库应设置室内消火栓系统，本项目占地面积为 $2300m^2$ 的丁类厂房，车间需设置室内、室外消火栓系统。

根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022）表 10.1.5 不同建筑的设计火灾延续时间，甲、乙、丙类仓库及甲、乙、丙厂房设计火灾延续时间为 3h；丁、戊类仓库及厂房设计火灾延续时间为 2h。

根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），根据表 3.3.2 建筑物室外消火栓设计流量（L/s），室外消火栓按照 15L/s 计，根据表 3.5.2 建筑物室内消火栓设计流量（L/s）室内消火栓消防水用量为 10L/s，

本项目生产车间为丁类厂房，发生火灾时候，考虑室外消防废水，根据表 3.6.2 丙类厂房火灾延续时间为 2h，则本次项目最大消防用水为 $V_2 =$

$$(10+15) \times 3600 \times 2 / 1000 = 180m^3;$$

V_3 ——发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；按最坏情况计，项目内未设置围堰，则 $V_3 = 0 m^3$ ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 （本项目 V_4 取0）；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

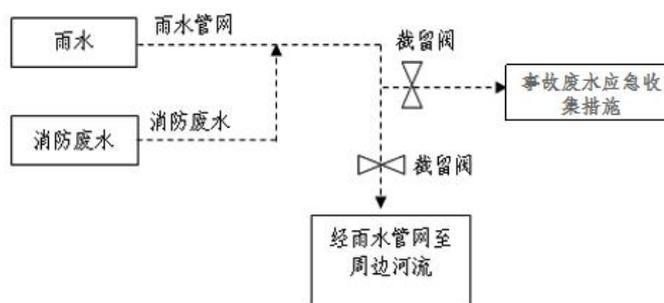
$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度，mm。如皋市年平均降雨量 1000 mm，年平均降雨日数为 150 天，平均日降雨量为 6.67 mm；

F ——汇水面积 hm^2 ， $F = 0.2hm^2$ （雨水收集范围为铸造车间及五金加工车间）；

则 $V_5=10 \cdot 6.67 \cdot 0.2=13.34\text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5 = (0 + 180 - 0) + 0 + 13.24 = 193.24\text{m}^3$$



经计算，厂区所需事故池总容积为 193.24m^3 ，考虑最不利情形，本项目建议建设单位应在厂房西北侧建设不小于 195m^3 的事故应急池，能满足事故废水收集的要求。

(3) 建立与园区对接、联动的风险防范体系

企业环境风险防范须建立与园区对接、联动的风险防范体系。可从以下几个方面进行建设：

① 风险应急预案的衔接

a. 应急组织机构、人员的衔接

当发生风险事故时，项目通信组应及时承担起与当地区域或各职能管理部门的应急指挥机构的联系工作，及时将事故发生情况及最新进展向有关部门汇报，并将上级指挥机构的命令及时向项目应急指挥小组汇报；编制环境污染事故报告，并将报告向上级部门汇报。

b. 预案分级响应的衔接

一般污染事故：在污染事故现场处置妥当后，经应急指挥小组研究确定后，向当地环保部门和如皋市事故应急处理指挥部报告处理结果。

较大或严重污染事故：应急指挥小组在接到事故报警后，及时向如皋市应急处理指挥部报告，并请求支援；如皋市应急处理指挥部进行紧急动员，适时启动区域的环境污染事故应急预案迅速调集救援力量，指挥工业园成员单位、相关职能部门，根据应急预案组成各个应急行动小组，按照各自的职责和现场救援具体方案开展抢险救援工作，厂内应急小组听从现场指挥部的领导。现场指挥部同时将有关进展情况向如皋市应急处理指挥部汇报；污染

事故基本控制稳定后，现场应急指挥部将根据专家意见，迅速调集后援力量展开事故处置工作。现场应急处理结束。当污染事故有进一步扩大、发展趋势，或因事故衍生问题造成重大社会不稳定事态，现场应急指挥部将根据事态发展，及时调整应急响应级别，发布预警信息，同时向如皋市应急处理指挥部和省环境污染事故应急处理指挥部请求援助。

c.应急救援保障的衔接

单位互助体系：建设单位和周边企业建立良好的应急互助关系，在重大事故发生后，相互支持。

公共援助力量：厂区还可以联系如皋市公共消防队、医院、公安、交通、应急管理局以及各相关职能部门，请求救援力量、设备的支持。

专家援助：建设单位建立风险事故救援安全专家库，在紧急情况下，可以联系获取救援支持。

d.应急培训计划的衔接

建设单位在开展应急培训计划的同时，还应积极配合如皋市开展的应急培训计划，在发生风险事故时，及时与如皋市应急组织取得联系。

e.公众教育的衔接

建设单位对厂内和附近地区公众开展教育、培训时，应加强与周边公众和如皋市相关单位的交流，如发生事故，可更好地疏散、防护污染。

②风险防范措施的衔接

a.污染治理措施的衔接

当风险事故废水超过建设单位能够处理范围后，应及时向如皋市相关单位请求援助，帮助收集事故废水，以免风险事故发生扩大。

b.消防及火灾报警系统的衔接

消防站、消防车辆与如皋市消防站配套建设；厂内采用电话报警，火灾报警信号报送至厂内消防站，必要时报送至消防站。

③突发环境事件应急预案编制、修订和备案要求

a.应急预案编制目的

为了最大限度降低因火灾、爆炸或其他意外的突发或非突发事件导致的危险物质或危险物质组分泄漏到空气、土壤或水体中而产生的对人体健康和

环境的危害。

b.应急预案适用范围

由人为或不可抗力造成的废气、废水、固（危）废、原辅料等环境污染破坏事件；在生产、贮存、使用和处置过程中因化学品的泄漏造成的中毒、火灾爆炸事件；企业生产过程中因生产装置、污染防治设施、设备等因素发生意外事故造成的突发性环境污染事故等。

c.应急预案文本管理及修订

建设单位在生产车间及办公区域应至少存放一份完整的应急预案副本，在生产、原料区应至少存放一份简洁明确的应急响应程序图或行动表。使用法律法规发生变化时，应急预案应及时修订；事故应急救援预案经演练评估后，对演练中发现的问题应及时进行修订、补充、完善，使预案进一步合理化；应急协调人改变、应急装备改变、应急技术和能力的变化、各个生产班组、生产岗位发生变化时，应急预案应及时修订；应急救援危险目标内的废气处理装置、危险废物暂存场所等有所变化，应对预案及时进行修正。

d.应急预案备案要求

建设单位应当在建设项目投入生产或者使用前，制定环境应急预案，在环境应急预案签署发布之日起 20 个工作日内，向建设项目所在地受理部门备案。建设单位环境应急预案首次备案，应当提交下列文件：

突发环境事件应急预案备案表；环境应急预案及编制说明的纸质文件和电子文件，环境应急预案包括：环境应急预案的签署发布文件、环境应急预案文本；编制说明包括：编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明；环境风险评估报告的纸质文件和电子文件；环境应急资源调查报告的纸质文件和电子文件；环境应急预案评审意见的纸质文件和电子文件。

建设单位环境应急预案有重大修订的，应当在发布之日起 20 个工作日内向原受理部门变更备案。

④事故状态下的特征污染因子和应急监测能力

企业不具备应急监测能力的，委托有资质单位进行应急监测，并签订应急监测协议。

a.特征因子确定:

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021）中：污染物和监测项目的确定原则：优先选择特征污染物和主要污染因子作为监测项目，根据污染事件的性质和环境污染状况确认在环境中积累较多、对环境危害较大、影响范围广、毒性较强的污染物，或者为污染事件对环境造成严重不良影响的特定项目，并根据污染物性质（自然性、扩散性或活性、毒性、可持续性、生物可降解性或积累性、潜在毒性）及污染趋势，按可行性原则（尽量有监测方法、评价标准或要求）进行确定。

根据已知污染物及其可能存在的伴生物质，以及可能在环境中反应生成的衍生污染物或次生污染物等确定主要监测项目。

b.布点原则:

采样断面（点）的设置一般以突发环境事件发生地及可能受影响的环境区域为主，同时应注重人群和生活环境、事件发生地周围重要生态环境保护目标及环境敏感点，重点关注对饮用水水源地、人群活动区域的空气、农田土壤、自然保护区、风景名胜区及其他需要特殊保护的区域的影响，合理设置监测断面（点），判断污染团（带）位置、反映污染变化趋势、了解应急处置效果。应根据突发环境事件应急处置情况动态及时更新调整布设点位。

c.监测频次:

监测频次主要根据现场污染状况确定。事件刚发生时，监测频次可适当增加，待摸清污染变化规律后，可适当减少监测频次。依据不同的环境区域功能和现场具体污染状况，力求以最合理的监测频次，取得具有足够时空代表性的监测结果，做到既有代表性、能满足应急工作要求，又切实可行。

⑤环境应急物资装备配备要求

企业应配备与自身环境风险水平相匹配的环境应急物资和装备。应急物资要求参照《环境应急资源调查指南（试行）》（环办应急〔2019〕17号）：附录 A 以及《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB30077-2013）。

⑥建立突发环境事件隐患排查治理制度

根据《企业突发环境事件隐患排查与治理工作指南（试行）》：隐患排查内容：从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施（大气环境、水环境）

两大方面排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患。

隐患排查方式和频次：综合排查是指企业以厂区为单位开展全面排查，一年应不少于一次。

日常排查是指以班组、工段、车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作，其频次根据具体排查项目确定。一个月应不少于一次。专项排查是在特定时间或对特定区域、设备、措施进行的专门性排查。其频次根据实际需要确定。企业可根据自身管理流程，采取抽查方式排查隐患。

制定隐患排查治理制度：

- a.隐患排查内容
- b.隐患排查方式和频次
- c.隐患排查治理制度要求

企业应当建立并完善隐患排查管理机构，配备相应的管理和技术人员。企业应当建立隐患排查治理责任制，明确从主要负责人到每位作业人员的隐患排查治理责任。制定突发环境事件风险防控设施的操作规程和检查、运行、维修与维护等规定，保证资金投入，确保各设施处于正常完好状态。建立自查、自报、自改、自验的隐患排查治理组织实施制度。综合考虑企业自身突发环境事件风险等级、生产工况等因素合理制定年度工作计划，明确排查频次、排查规模、排查项目等内容。如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档，至少留存五年。及时修订企业突发环境事件应急预案、完善相关突发环境事件风险防控措施。定期对员工进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训，并通过演练检验各项突发环境事件风险防控措施的可操作性，提高从业人员隐患排查治理能力和风险防范水平。有条件的企业应当建立与企业相关信息化管理系统联网的突发环境事件隐患排查治理信息系统。

⑦应急培训、演练和台账记录要求

a.应急培训

公司应组织对员工应急预案的培训与宣传教育，培训应形成详细台账记录，记录培训时间、地点、内容、参加人员、考试评估等情况。公司至少每年组织一次应急救援方面的培训考核。

b.应急演练

演练方式：桌面演练、单项演练、综合演练。

演练内容：物料泄漏及火灾应急处置；通信及报警信号联络；急救及医疗；现场洗消处理；防护指导，包括专业人员的个人防护和普通员工的自我防护；各种标志、警戒范围的设置及人员控制；厂内交通控制及管理；模拟事件现场的疏散撤离及人员清查；向上级报告情况及向友邻单位通报情况。

⑧三级防控措施

为了最大程度降低建设项目事故发生时对水环境的影响，对建设项目的事故废水将采取三级防控措施。

一级防控措施：各生产车间液体物质底部设有防渗托盘，原料仓库、危废仓库设置应急沙，少量泄漏时，防渗托盘可及时收集，若少量泄漏到地面，使用应急沙及时收集，确保泄漏物控制在化学品仓库内，当企业发生化学品物料泄漏等事故时，启动一级防控措施，防止对土壤、地下水等造成环境污染。

同时，厂区发生事故时，切断事故废水与外部的连接通道，导入污水处理系统，将污染控制在厂区内，同时在厂区雨水排口需设置 1 个自动式切换闸门，事故工况下关闭闸阀，防止事故工况下废水外溢至厂区外造成环境污染。

二级防控措施：厂区需设置 1 座 195m³ 事故应急池，将事故状态下的各类废水收集至事故池内，将污染控制在厂区内，防止生产事故泄漏物料和事故废水造成的环境污染。万一有消防废水溢出雨水管道，进入市政雨水管网，采样封堵气囊进行封堵。

三级防控体系：企业三级防控体系充分利用如皋市经济技术开发管理委员会资源。若雨水泄漏外溢厂区外，可采样封堵气囊封堵外部雨水管道，防止事故废水排入周边河流。

(4) 应急管理制度

制定安全责任制、各项安全管理制度、操作规程、安全技术规程和各种设备维修保养和设备管理制度，加强现场管理，狠抓劳动纪律，同时经常对职工进行思想教育、工艺操作、设备操作训练，使职工能熟练掌握所在岗位

和所在环境中的各个要素，了解一些常见的扑火、中毒的自救能力，互相救助的一些常识。

建立巡回检查制度，这个检查不是浮于形式，而是实实在在地检查，查隐患，发现问题及时上报并且责令负责部门限期整改到位，复查合格，记录在案。

加强对职工的劳动保护用品的使用和发放，为职工配备所需用的防护用品和急救用品。

对可能发生的事故，公司制订应急计划，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，并与市安全防火部门和紧急救援中心的应急预案衔接，统一采取救援行动。

事故发生后，应根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时通知中央控制室，根据事故类型、大小启动相应的应急预案；

发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨专业救援队伍协助处理；事故发生后应立即通知当地安全、环保、消防、医院等部门，协同事故救援与监控。

(5) 环境风险标识标牌设置

建设单位应对厂区相关环境风险防范设施设置标识标牌，如事故应急池、雨污闸阀等，标明名称、功能、数量、相关参数等信息。同时针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）：5.3.4 应急处置卡：针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

为了在发生突发环境事件时，能够及时、有序、高效地实施抢险救援工作，最大限度地减少人员伤亡和财产损失，尽快恢复正常工作秩序，建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发〔2015〕4号）、《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导

则》（DB32/T3795-2020）等文件的要求完善全厂突发环境事件应急预案，并进行备案。应急预案应包括综合预案、专项预案、现场处置预案，应急预案具体内容见表 4-22。

表 4-22 应急预案内容及要求

序号	项目	内容及要求
综合预案		
1	总则	明确编制目的、编制依据、适用范围、预案体系、工作原则等。
2	组织机构及职责	明确环境应急组织机构体系、人员及应急工作职责，辅以图、表形式表示。 应急组织机构体系由应急指挥部及其办事机构、应急处置组、环境应急监测组、应急保障组以及其他必要的行动组构成，企事业单位可依据实际情况调整，应与其他应急组织机构相协调。
3	监控预警	明确对环境风险源监控的方式、方法以及采取的预防措施。结合事件危害程度、紧急程度和发展态势，说明预警信息的获得途径、分析研判的方式方法，明确预警级别、预警发布与解除、预警措施等。
4	信息报告	明确信息报告程序、内容和方式。
5	环境应急监测	制定不同突发环境事件情景下的环境应急监测方案，具体技术规范可参见 HJ 589 中相关规定。
6	环境应急响应	明确响应程序、响应分级、应急启动、应急处置
7	应急终止	明确应急终止的条件、程序 and 责任人，说明应急状态终止后，开展跟踪环境监测和评估工作的方案。
8	事后恢复	明确善后处置和保险理赔。
9	保障措施	根据环境应急工作要求确定相关保障措施，包括经费保障、制度保障、应急物资装备保障、应急队伍保障、通信与信息保障等。
10	预案管理	明确环境应急预案培训、演练、评估修订等要求。
专项预案		
1	总体要求	结合企事业单位生产情况，针对某一种或多种类型突发环境事件制定专项预案，应包括突发环境事件特征、应急组织机构、应急处置程序、应急处置措施等内容。
2	突发环境事件特征	说明可能发生的突发环境事件的特征，包括事件可能引发原因、涉及的环境风险物质、事件的危险性和可能影响范围等。
3	应急组织机构	明确事件发生时，应负责现场处置的工作组、成员和工作职责。
4	应急处置程序	明确应急处置程序，宜采用流程图、路线图、表单等简明形式，可辅以文字说明。
5	应急处置措施	说明应急处置措施，应包括污染源切断、污染物控制、污染物消除、应急监测及应急物资调用等。
现场处置预案		
1	总体要求	结合已识别出的重点环境风险单元，制定现场处置预案。现场处置预案应包括环境风险单元特征、应急处置要点等，重点工作岗位应制作应急处置卡。
2	环境风险单元特征	说明环境风险单元所涉及环境风险物质、生产工艺、环境风险类型及危害等特征。

3	应急处置要点	针对环境风险单元的特征，明确污染源切断、污染物控制、应急物资调用、信息报告、应急防护等要点。
4	应急处置卡	针对环境风险单元中重点工作岗位编制应急处置卡，明确环境风险物质及类型、污染源切断方式、信息报告方式、责任人等内容。应急处置卡应置于岗位现场明显位置。

环境应急预案经评审完善后，由单位主要负责人签署发布，并报生态环境主管部门备案。企业应结合自身内部因素和外部环境的变化及时修订环境应急预案。

竣工验收内容

企业环境应急预案应注重和“三同时”验收、排污许可证的衔接，在建设项目投入生产或使用前应当完成环境应急预案备案。环境应急预案内容包括总则、应急组织指挥体系与职责、预防与预警机制、应急响应、后期工作、应急保障、预案管理及附图附件等。应落实环境风险防控措施，落实环境应急物资、队伍等保障能力落实情况，环境应急演练及培训。

环境风险分析结论

在各环境风险防范措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。建设方应对废气污染防治措施及危险固体废物贮存场所进行安全专项评估。

综上所述，在各环境风险措施落实到位的情况下，将可大大降低建设项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。在企业落实本评价提出的各项风险防范措施后，项目对环境的风险影响可接受。

8、“三同时”验收

本项目“三同时”验收一览表详见表4-23。

表 4-23 污染治理投资和“三同时”验收一览表

项目名称	年产 3500 吨铸件技改扩建项目					
类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
大气污染物	DA001	颗粒物	布袋除尘器+15m高排气筒	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）	30	与主体工程同时设计、同时
	DA002	颗粒物	布袋除尘器+风冷管+二级活性炭吸	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）		

			非甲烷总烃、甲醛	附+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1	施工、同时投产运行
		DA003	颗粒物	布袋除尘器+15 米排气筒	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	
		厂界	非甲烷总烃、颗粒物、NOx、甲醛	加强通风、植树绿化、移动式工业除尘器	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)	
		厂区内车间外 1m	颗粒物	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)	
	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)			
	水污染物	生产废水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池(依托现有)	不外排	0
	噪声	设备噪声	噪声	低噪声设备、墙壁隔声、密闭门窗、距离衰减等综合防治措施	噪声达标	4
	固体废物	一般固废暂存区	面积 80m ²		合理处置	3
		危废车间	面积 20m ²		委托资质单位处置	2
	污水管网雨污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)		规范化接管口		满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求	1
	总量平衡具体方案		全厂主要污染物排放量控制为： 大气污染物(有组织/无组织)：颗粒物≤0.7802/0.6096t/a、VOCs≤0.1782/0.358t/a、NOx≤0/0.0094t/a。 水污染物：企业不设置污水排口，废水零排放，无需申报总量。 固体废物：全厂所有工业固废均进行合理处理处置，固体废弃物排放量为零，无需申请总量。			—
	区域解决问题		—			—
大气环境保护距离		—			—	
卫生防护距离		以厂区为起点设置 50 米卫生防护距离。目前卫生防护距离内无居民等环境敏感目标			—	
环保投资合计					40	

9、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	布袋除尘器 +15m 高排 气筒	《铸造工业大气 污染物排放标准》 (GB39726-2020)
	DA002		颗粒物	布袋除尘器 +风冷管+二 级活性炭吸 附+15m 高 排气筒	《铸造工业大气 污染物排放标准》 (GB39726-2020)
			非甲烷总烃、 甲醛		《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-202 1) 表 1
	DA003		颗粒物	布袋除尘器 +15 米排气 筒	《铸造工业大气 污染物排放标准》 (GB39726-2020)
	无组 织排 放	厂界	非甲烷总烃、 颗粒物、NO _x 、 甲醛	加强通风、 植树绿化、 移动式工业 除尘器	《大气污染物综 合排放标准》 (DB32/4041-202 1)
			臭气浓度		《恶臭污染物排 放标准》 (GB14554-93)
		厂区 内车 间外 1m	颗粒物	/	《铸造工业大气 污染物排放标准》 (GB39726-2020)
		非甲烷总烃			
地表水环境	生活污水		pH、COD、SS、 NH ₃ -N、TP、 TN	化粪池	不外排
声环境	厂界		噪声	减震垫，隔 声罩	《工业企业厂界 环境噪声排放标 准》 (GB12348-2008)
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般固废		废砂	交一般工业	《一般工业固体

		除尘灰	固体废物处 置单位处理	废物贮存和填埋 污染控制标准》 (GB18599-2020)
		废布袋		
		废炉渣	出售后综合 利用	
		废包装袋		
		废钢丸		
	危险废物	废活性炭	委托有资质 单位处置	《危险废物贮存 污染控制标准》 (GB18597-2023)
空压机含油废 水				
废劳保用品		混入生活垃 圾，全部环 节豁免		
土壤及地下水 污染防治措施	分区防控。主要包括污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，从而避免对地下水的污染。根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对项目进行分区防控。			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	<p>1、建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度，建立岗位责任制。仓库、生产车间严禁明火。铸造车间、仓库等场所配置足量的泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。</p> <p>2、厂区留有足够的消防通道。生产车间、仓库设置消防给水管道和消防栓。厂部要组织义务消防员，并进行定期的培训和训练。对有火灾危险的场所设置自动报警系统，一旦发生火灾，立即做出应急响应。</p> <p>3、对于危废仓库，建设单位拟设置监控系统，主要在仓库出入口、仓库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控，并与中控室联网。贮存过程拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止泄漏物料挥发到大气中。</p> <p>4、厂区内的雨水管道、事故沟收集系统严格分开，设置切换阀。</p>			
其他环境 管理要求	按照各污染物排放情况设置标识标牌。			

六、结论

本项目符合国家及地方相关产业政策，选址符合当地总体规划及环境规划。项目具有较明显的社会效益、经济效益与环境效益，采取的各项污染防治措施合理、有效。废气、废水、噪声及固废均可实现达标排放和安全处置，对周边环境影响较小。项目环保投资可基本满足污染控制需要，如能严格落实本报告提出的各项环保措施，并持之以恒加以管理，可控制环境污染，确保当地的环境质量不会因本项目的运营而下降。

因此，本报告认为，从环保角度来看，该项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0.0155	0	0	0.7802	0.0155	0.7802	+0.76 47
		SO ₂	0	0	0	0	0	0	0
		NO _x	0	0	0	0	0	0	0
		VOCs	0	0	0	0.1782	0	0.1782	+0.17 82
废水		废水量	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物		废炉渣	0	0	0	20	0	20	+20
		废包装袋	0	0	0	0.3	0	0.3	+0.3
		废砂	0	0	0	160	0	160	+160
		废钢丸	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1

	除尘灰	0	0	0	76.9024	0	76.9024	+76.9024
	废布袋	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
危险废物	废切削液	0.001	0	0	0	0	0.001	0
	废铁屑	0.01	0	0	0	0	0.01	0
	废切削液包装桶	0.0005	0	0	0	0	0.0005	0
	废活性炭	0	0	0	18.0063	0	18.0063	+18.0063
	空压机含油废水	0	0	0	0.324	0	0.324	+0.324
	废劳保用品	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。