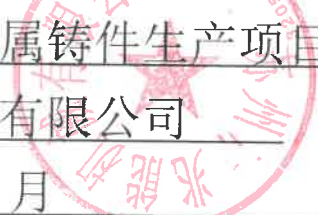


建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称：矿山机械零部件等金属铸件生产项目
建设单位：苏州市兆能机械有限公司
编制日期：2026年3月



中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	vwdmgh		
建设项目名称	矿山机械零部件等金属铸件生产项目		
建设项目类别	30—068铸造及其他金属制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	苏州市兆能机械有限公司		
统一社会信用代码	913205825911025266		
法定代表人（签章）	陈飞 		
主要负责人（签字）	陈焯 		
直接负责的主管人员（签字）	陈焯 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	张家港市远创科技咨询有限公司		
统一社会信用代码	91320582739419889L		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
顾鑫	20220503532000000057	BH058196	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
金俞聪	工程分析、主要污染物产生及排放情况、环境保护措施、结论与建议等	BH061457	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	矿山机械零部件等金属铸件生产项目		
项目代码	2512-320558-89-02-654367		
联系人		联系方式	
建设地点	张家港市凤凰镇镇北路 1164 号		
地理坐标	120 度 36 分 5.201 秒，31 度 47 分 42.875 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—68.铸造及其他金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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	张家港市凤凰镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号	张凤申备【2026】55 号
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	10	施工工期	60 天 2026 年 5 月~2026 年 6 月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m ² ）	1200
专项评价设置情况	表1-1 专项设置情况判断表		
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气
	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	本项目无工业废水排放
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目 Q<1
	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	本项目不向河道取水
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不向海排放污染物
	由上表分析可知，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。		

<p>规划情况</p>	<p>(1) 规划名称：《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）</p> <p>审批机关：江苏省自然资源厅，2018年11月22日</p> <p>审批文件名称：江苏省自然资源厅关于同意《张家港市城市总体规划（2011-2030）》修改的复函</p> <p>审批文号：苏自然资函【2018】67号</p> <p>(2) 规划名称：《张家港市国土空间总体规划（2021-2035）》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复</p> <p>审批文号：苏政复【2025】5号</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>无</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）相符性分析</p> <p>根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改），张家港市城市性质定为现代化的滨江港口工业城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。</p> <p>(1) 城市发展总目标</p> <p>在率先基本实现现代化的基础上，全面推动城市完成转型升级，建设创新发展、城乡统筹、社会和谐、生态文明的示范城市。</p> <p>近期为转型启动期。至 2015 年，率先基本实现现代化，主要发展指标总体达到上中等发达国家和地区当前发展水平。</p> <p>中期为转型提升期。至 2020 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区当前发展水平。</p> <p>远期为转型升华期。至 2030 年，主要发展指标总体达到发达国家或地区同期发展水平。</p>

(2) 产业发展

产业发展策略：临港高端制造业基地、全国重要的专业性物流枢纽、长江下游沿江地区生产服务中心。

产业发展战略：推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”。加大技改投入，改造提升传统制造业层次;发挥资源优势，提升传统服务业服务水平;加大推进力度，实施新兴产业跨越发展;发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。

(3) 产业布局指引

规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。

“一核”为张家港中心城区以都市型产业、新兴产业和综合服务业为主的产业聚集核心区：“一带”为依托沿江港口岸线条件聚集先进制造业的沿江临港产业发展带，包括先进制造业集中区、临港物流园区和战略性产业空间三大产业发展空间。

制造业空间布局：中心城区制造业主要包括经济技术开发区北区、东区、南区、鹿苑东部工业区和塘桥东部工业区;沿江地区建设临港新兴产业基地，预留产业发展战略空间。临港新兴产业基地主要包括金港扬子江化工园区、再制造园区、大新重装园区、锦丰冶金工业园区和大新镇集中工业区：产业发展战略预留空间主要位于大新重装园区南部、锦丰冶金工业园区东部和大新镇北滨江地区。

服务业空间布局：服务业空间主要包括临港物流服务业集聚区、科技创新服务业集聚区和休闲旅游服务业集聚区。

农业空间布局：农业空间包括高效农业区、都市农业区和观光农业区。其中，高效农业区包括现代农业示范园沿江生态农业带和南丰高效设施产业带；都市农业区包括杨舍都市农业带、塘桥优质粮食产业带、凤凰优质果品产业带和乐余优质蔬菜产业带。观光农业区包括双山岛休闲观光农业产业带、凤凰农业旅游观光园和现代农业示范园。

(4) 市域空间

四区划定：禁建区：390.28 平方公里；限建区：44.78 平方公里；适建区：49.34 平方公里；已建区：301.15 平方公里。

空间结构：坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。

(5) 近期重点建设区域

中心城区推进城北科教新城建设，建设沙洲湖商务区、中丹生态城和沙洲湖科创园；推进黄泗浦文化生态园建设，重点完善河道水系绿网，建设主次干路；完善提升塘桥城区综合公共服务能力，建设联系张家港枢纽站地区的快速干路。

金港片区重点建设保税区智能港口物流基地、临港新兴产业基地、国际市场集群基地、生态休闲旅游基地和离岸金融试验基地，加快推进双山岛生态旅游度假区和金港滨江新城中心区建设。

锦丰片区重点建设沙钢玖隆钢铁物流区和锦丰沙洲新城中心区。

乐余片区加快推进通州沙西水道综合整治工程，建设滨江湿地公园和张家港铁路货运站。

凤凰片区推进凤凰新城建设、老镇区改造和恬庄历史文化街区保护工程。

从土地资源利用方面分析，本项目不属于《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》（自然资发【2024】273号）的限制和禁止范围。根据土地证，本项目所在地属于工业用地，但根据《张家港市城市总体规划》（2011—2030）（2018年修改），项目所在地中远期规划为农业生产型村庄，企业已做出承诺（详见附件），本项目将严格按照张家港市总体规划的要求，运营至整个工业区的土地调整期限内，并无条件配合政府动迁，故本项目符合

《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）。

2、与《张家港市国土空间总体规划》（2021—2035年）的相符性分析

2025年2月24日，江苏省人民政府发布《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（苏政复【2025】5号），根据《张家港市国土空间总体规划（2021-2035年）》，张家港市将构建“一带一圈三类多点”的产业空间格局，系统谋划“建链、强链、补链、延链”，基于全市八大产业链，形成先进制造扩大圈、新兴产业培育圈、现代服务业融合圈组合的现代产业体系。

《张家港市国土空间总体规划（2021-2035年）》规划期限为2021年至2035年。近期目标年为2025年，规划目标年为2035年，远景展望至2050年。规划统筹划定“三区三线”：

（1）优化划定永久基本农田

落实上位规划下达耕地和永久基本农田保护任务，保质保量划定永久基本农田。从严保护，确保永久基本农田面积不减、质量提升、布局稳定，保障国家粮食安全和农产品质量安全。

（2）科学划定生态保护红线

基于“双评价”划定生态保护红线。生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。

（3）合理划定城镇开发边界

按照集约适度、绿色发展要求，以城镇开发建设现状为基础，框定总量，限定容量，将一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设、以城镇功能为主的区域纳入城镇开发边界。

对照张家港市国土空间总体规划“三区三线”划定，本项目用地不涉及张家港市生态保护红线，对生态保护红线的功能不产生影

	<p>响；不涉及永久基本农田，对张家港市永久基本农田保护目标没有影响；本项目用地位于城镇开发边界内，根据土地证，建设单位用地性质为工业用地。因此，本项目符合《张家港市国土空间总体规划》（2021—2035年）中“三区三线”要求。</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、与产业政策相符性</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类、淘汰类项目，为允许类项目。</p> <p>本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中的限制、淘汰和禁止类项目。</p> <p>对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》，本项目位于太湖流域三级保护区范围内，无含氮磷生产废水外排，不属于目录中限制类、淘汰类和禁止类项目。</p> <p>对照《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，本项目不新增用地，不涉及生态保护红线、自然保护地、耕地等，未列入《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类和淘汰类项目，不属于目录中限制类、禁止类项目。</p> <p>2、与《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日通过）的相符性</p> <p>相关要求：第二十六条规定，禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的扩建除外。</p> <p>第五十五条规定，禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。</p> <p>第六十一条规定，禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。</p> <p>相符性分析：本项目行业类别为C3391 黑色金属铸造，不属于化工项目、尾矿库项目，本项目不占用长江流域河湖岸线，本项目不涉及造成水土流失的生产建设活动。综上，本项目的建设符合《中</p>

华人民共和国长江保护法》的相关要求。

3、与《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）相符性分析

相关要求：第十三条规定，沿江地区禁止建设各类污染严重的项目。具体名录由省发展与改革、经济贸易综合管理部门会同省环境保护行政主管部门制定公布并监督执行。在沿江地区新建、改建或者扩建石油化工项目应当符合省沿江开发总体规划和城市总体规划的要求。在省沿江开发总体规划和城市总体规划确定的区域范围外限制新建、改建或者扩建石油化工等项目；确需建设的，其环境影响评价文件应当经省环境保护行政主管部门审批。

第十四条规定，沿江地区各级人民政府应当采取措施引导工业企业进入开发区，严格控制在开发区外新建工业企业。鼓励技术含量高、经济效益好、资源消耗低、环境污染少的项目和关联度大、产业链长的项目进入开发区。鼓励、引导发展循环经济。沿江地区环境保护主管部门应当加强对各类开发区环境状况的监督管理，依法履行环境保护职责。

第三十五条规定，沿江地区化工以及化工原料制造行业和其他行业的排污单位应当严格执行国家和地方有关排放标准，不得向水体排放标准中禁止排放的有机毒物和有毒有害物质。禁止稀释排放污水。禁止私设排污口偷排污水。

相符性分析：本项目位于张家港市凤凰镇镇北路1164号，行业类别为C3391 黑色金属铸造，不属于条例规定的禁止建设项目。根据第4章节分析，本项目采用的环保措施经济技术可行。本项目不属于化工项目，且本项目各污染物经处理后排放均能满足相应的排放标准。本项目生活污水接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理，无生产废水外排。综上，本项目的建设符合《江苏省长江水污染防治条例》（2018年修订）相关要求。

4、与《太湖流域管理条例》（国务院令604号）相符性分析

第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污

染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

第二十九条：新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口1千米上溯至5千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- ①新建、扩建化工、医药生产项目；
- ②新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- ③扩大水产养殖规模。

第三十条：太湖岸线内和岸线周边5000米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边2000米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各1000米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至1千米河道岸线内及其岸线两侧各1000米范围内，禁止下列行为：

- ①设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- ②设置水上餐饮经营设施；
- ③新建、扩建高尔夫球场；
- ④新建、扩建畜禽养殖场；
- ⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- ⑥本条例第二十九条规定的行为。

相符性分析：本项目位于张家港市凤凰镇镇北路1164号，与太

湖最近距离约为37公里，项目不涉及太浦河、新孟河、望虞河等管控河流；项目不在该条例第二十八条、第二十九条、第三十条规定的禁止建设范围内；本项目生活污水接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理，无生产废水外排。因此本项目的建设符合《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）相关规定。

5、与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相符性分析

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含氮、磷污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤剂；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和扩建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。

相符性分析：本项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号，生活

污水接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理，无含氮磷生产废水外排。因此本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）相关要求。

6、与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）》相符性分析

表 1-2 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行，2022年版）》的相符性分析

文件相关内容	本项目情况	相符性分析
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范（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》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目。	符合
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。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及自然保护区、风景名胜区。	符合
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》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
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围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《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。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园。	符合

	5、禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支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》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及占用长江流域岸线保护区和保留区。	符合
	6、禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及排污口。	符合
	7、禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	符合
	8、禁止在距离长江干支流一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一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）向陆域纵深一公里执行。	本项目不涉及。	符合
	9、禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、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扩建除外。	本项目不涉及。	符合
	10、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。	本项目不属于禁止项目	符合
	11、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。	符合
	12、禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于高污染项目。	符合
	13、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。	符合
	14、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。	本项目不在化工企业周边。	符合
	15、禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不涉及。	符合
	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（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不涉及。	符合
	17、禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等	本项目不	符合

	产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	属于石化、现代煤化工项目。	
	18、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，法律法规及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。	本项目属于允许类项目。	符合
	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。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于落后产能、严重过剩产能、高耗能高排放项目。	符合
	20、法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法规、政策。	符合
<p>7、与《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部联节【2017】178号）相符性分析</p> <p>《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》提出优化工业布局：完善工业布局规划，落实主体功能区规划，严格按照长江流域、区域资源环境承载能力，加强分类指导，确定工业发展方向和开发强度，构建特色突出、错位发展、互补互进的工业发展新格局。实施长江经济带产业发展市场准入负面清单，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺、产品目录。严格控制沿江石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属、印染、造纸等项目环境风险，进一步明确本地区新建重化工项目到长江岸线的安全防护距离，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>相符性分析：本项目位于张家港市凤凰镇镇北路1164号，本项目建设满足《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》和《〈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》相关要求。项目建成运行前，企业将按照有关要求修订突发环境事件应急预案，提出有效的风险防范措施。因此，本项目的建设符合《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》（工信部联节【2017】</p>			

178号)的有关规定。

8、与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)相符性分析

表 1-3 与《江苏省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》(苏环办[2019]36号)的相符性分析

建设项目环评审批要点		相符性分析
《建设项目环境保护管理条例》	<p>一、有下列情形之一的，不予批准： (1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；(2) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；(3) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；(4) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>(1) 本项目属于 C3391 黑色金属铸造，项目选址、布局、规模均符合相关规划要求、符合有关法律法规要求；(2) 项目所在地为环境空气质量不达标区域，建设项目拟采取的措施能够满足环境质量改善目标管理要求；(3) 建设项目可确保污染物排放达到国家和地方排放标准，项目不涉及生产废水；(4) 本项目为改建项目，采用先进的消失模铸造替代传统砂型铸造，可以减少环境污染；(5) 建设项目环境影响报告表主要基础资料数据均由企业提供，企业出具承诺书，本次环评按照总纲要求，坚持依法评价、科学评价，明确在落实本报告书提出的各项污染防治措施和风险防范措施，并严格执行“三同时”的前提下，从环保角度分析，建设项目在拟建地的建设具备环境可行性。</p>
《农用地土壤环境管理办法》	<p>二、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、</p>	<p>项目位于张家港市凤凰镇，项目用地</p>

	化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	属于工业用地,不涉及优先保护类耕地集中区域。
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发[2014]197号）	三、严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,必须取得主要污染物排放总量指标。	本项目严格执行总量控制制度,在取得主要污染物总量指标后,再报批环境影响评价文件。
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）	四、（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据,对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评,依法不予审批。（2）对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发,致使环境容量接近或超过承载能力的地区,在现有问题整改到位前,依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。（3）对环境质量现状超标的地区,项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的,依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区,除民生项目与节能减排项目外,依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	（1）本项目所在地位于张家港市凤凰镇,本项目建设符合《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018年修改）；（2）项目所在区域不属于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发的区域；（3）项目所在地为环境空气质量不达标区域,项目拟采取的措施可以满足区域环境质量改善目标管理要求。
《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的意见》（苏发[2018]24号）	五、严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批,提高准入门槛,新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元,不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不在长江干流及主要支流岸线1公里范围内,本项目不属于化工项目。
《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的实施意见》（苏办发[2018]32号）	六、禁止新建燃煤自备电厂。在重点地区执行《江苏省化工钢铁煤电行业环境准入和排放标准》。燃煤电厂2019年底前全部实行超低排放。	本项目不属于新建燃煤自备电厂项目。

<p>《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）</p>	<p>七、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。</p>	<p>本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。</p>
<p>《省政府关于深入推进全省化工行业转型发展的实施意见》（苏政发〔2016〕128号）</p>	<p>八、一律不批新的化工园区，一律不批化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目），一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建（含搬迁）化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。严禁在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。</p>	<p>本项目不属于化工项目，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内且不新建危化品码头。</p>
<p>《省政关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）</p>	<p>九、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。</p>	<p>本项目位于张家港市凤凰镇，不在生态保护红线范围内。</p>
<p>《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第 89 号）</p>	<p>（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。（3）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、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。（4）禁止在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。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。（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</p>	<p>对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年）》： （1）本项目不属于码头项目，也不属于过长江干线通道项目。 （2）本项目所在地不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，也不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。 （3）本项目不在饮用水水源一级保护区以及二级保护区的岸线和河段范围内。 （4）本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，也不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。</p>

		<p>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。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。(6)禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。(7)禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。(8)禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9)禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10)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。</p>	<p>(5) 本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和岸线保留区内,也不在《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。</p> <p>(6) 本项目依托现有排污口。</p> <p>(7) 本项目不涉及生产性捕捞活动。</p> <p>(8) 本项目不在长江干支流一公里范围内,且本项目不属于化工项目,不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p> <p>(9) 本项目位于张家港市凤凰镇,且项目不属于钢铁、石化、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>(10) 本项目符合当地的产业布局规划。</p> <p>(11) 本项目不在法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目范围内。本项目不属于产能过剩行业;本项目不属于高耗能高排放项目。</p>
--	--	---	--

9、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）相符性分析

根据生态环境部环境影响评价与排放管理司有关负责人就《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》答记者问。对于《指导意见》主要内容是什么回复如下：《指导意见》立足区域环评、规划环评、项目环评、排污许可、监督执法、督察

问责“六位一体”全过程环境管理框架，明确环境管理要求，引导“两高”项目低碳绿色转型发展。共包括五个方面、具体十二个部分内容。一是加强生态环境分区管控和规划约束，具体从深入实施“三线一单”、强化规划环评效力两个部分提出要求。二是严格“两高”项目环评审批，具体从严把建设项目环境准入关、落实区域削减要求、合理划分事权三个部分提出要求。三是推进“两高”行业减污降碳协同控制，具体从提升清洁生产和污染防治水平、将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系三个部分提出要求。四是依排污许可证强化监管执法，具体从加强排污许可证管理、强化以排污许可证为主要依据的执法监管两个部分提出要求。五是保障政策落地见效，具体从建立管理台账、加强监督检查、强化责任追究三个部分提出要求。同时，明确“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别，后续对“两高”范围国家如有明确规定的，从其规定。

文件要求：

二、严格“两高”项目环评审批

（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。

（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重

点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。

（五）合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。

相符性分析：本项目属于C3391 黑色金属铸造，对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025年版）》，不属于煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个“两高”行业项目，经分析，项目污染物排放对环境影响可接受，项目生产中不使用煤炭等高污染燃料。因此，本项目的建设与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）具有相符性。

10、与关于印发《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）相符性分析

根据《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9号）文件要求，张家港市“十四五”生态环境保护重点任务为：

①深入实施长江大保护，推进美丽长江岸线建设。严格长江经济带产业准入，深入开展长江岸线保护修复，推进绿色港口建设，提升长江通江支流水质；

②全面推进碳达峰行动，推动绿色低碳循环发展。强化碳达峰目标约束和峰值导向，健全生态环境源头防控体系，推进产业结构绿色转型，推进生产生活方式低碳转型，夯实应对气候变化基础支撑；

③强化PM_{2.5}和O₃协同治理，持续提升空气质量。严格控制能源和煤炭消费总量，深度治理工业大气污染，加大挥发性有机物治

理，深化交通污染控制，加强城市面源污染控制，强化重污染天气应对；

④坚持三水统筹，提升水生态环境质量。切实保障饮用水安全，加强水污染综合治理工作，推进生态美丽河湖建设，大力提升水资源利用水平；

⑤加强土壤污染管控修复，保护土壤环境质量。全面加强农用地分类防控，强化建设用地风险管控和治理修复，加强地下水污染防治；

⑥深化农业农村污染防治，改善农村人居环境。严格种植污染控制，推进畜禽养殖污染治理，加强水产养殖污染治理，提升农村人居环境品质；

⑦强化自然生态系统保护，提升生态服务功能。坚持生态空间保护与修复融合，加强湿地生态系统保护与修复，强化生物多样性保护，加快推进绿色张家港建设，持续推进生态示范创建；

⑧加强区域环境风险管控，保障环境健康安全。强化企业环境风险防控管理，建设环境风险应急防控体系，确保危险废物安全处置，加强一般工业固废处置利用，加强船舶港口环境风险防范，加强核与辐射环境安全管理，加强重金属环境风险防控；

⑨夯实筑牢环境保护基础，提升环境治理能力。提升环境基础设施支撑能力，提升环境监测监控能力，提升生态环境执法监管能力，创新环境治理模式；

⑩逐步完善环保体制机制，推动社会共治共享。健全环保责任体系，完善环境经济政策，健全社会共治体系。

相符性分析：本项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号，从事 C3391 黑色金属铸造，不在长江经济带准入负面清单内，产生和排放的废水、废气量较小，对环境影响不大。因此，本项目符合《张家港市“十四五”生态环境保护规划》的通知（张政办[2022]9 号）文件要求。

11、与《关于加强和规范声环境功能区划分管理的通知》（环办大气函[2017]1709号）的符合性分析

根据《关于加强和规范声环境功能区划分管理的通知》（环办大气函[2017]1709号）“建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在0、1类区、严格限制在2类区建设产生噪声污染的工业项目。”

本项目位于张家港市凤凰镇镇北路1164号，属于2类功能区，50m范围内无居民点，本项目建成后对设备采取隔声降噪措施，设备合理布局后对区域噪声环境影响较小，符合《关于加强和规范声环境功能区划分管理的通知》（环办大气函[2017]1709号）相关规定。

12、与《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》（工信部联通装[2023]40号）、《关于转发<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>的通知》（苏工信装备〔2023〕194号）、《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）的相符性分析

《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）》中“二、重点任务（一）提高行业创新能力发展先进铸造工艺及装备。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”。

根据《关于转发<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>的通知》（苏工信装备〔2023〕194号），要求：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。

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），要求：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。

相符性分析：传统砂型铸造工艺虽然历史悠久、应用广泛，但在现代制造业中已逐渐暴露出诸多局限性，难以满足当前对高精度、复杂结构、环保可持续等方面的要求，主要表现在尺寸精度低、表面质量差、生产效率不高、难以制造复杂结构件以及环境污染严重等方面。本项目属于消失模铸造，用先进的消失模铸造替代传统砂型铸造，是铸造和锻压行业高质量发展的重点方向。

13、与《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023）相符性分析

根据《铸造企业规范条件》（T/CFA 0310021-2023），对新（改扩）建铸造企业设置了门槛，“5.1 现有企业及新建企业上一年度（或近三年）最高销售收入应不低于表 1 的规定要求”。

对照表 1，现有铸钢企业销售需收入≥3000 万元，本项目为改建项目，建成后销售收入为 10000 万元，符合相应要求。

14、设备先进性的相符性分析

表 1-4 淘汰设备目录一览表（摘录）

序号	文件名称	淘汰产品名称及型号规格
1	高耗能落后机电设备（产品）淘汰名录（第二批）	8-1 铅浴炉 QY-300 8-2 位式交流接触器温度控制柜

本项目熔化炉为中频感应电炉,KGPS-1/700,回火炉为 RT-18-9,不属于上述淘汰目录中规定的淘汰设备,企业承诺生产过程不使用属于“淘汰型号”的工频炉、中频炉。

15、与《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)相符性分析

对照《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020),本项目与该标准相符性分析见下表 1-5。

表 1-5 与《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)相符性分析表

序号	类别	要求	本项目情况	相符性
1	物料 储存	煤粉、膨润土等粉状物料和硅砂应袋装或罐装,并储存于封闭储库或半封闭料场(堆棚)中。半封闭料场(堆棚)应至少两面有围墙(围挡)及屋顶。	本项目宝珠砂采用袋装,储存于室内专门的堆放区内,符合要求	相符
2		生铁、废钢、焦炭和铁合金等粒状、块状散装物料应储存于封闭储库、料仓中,或储存于半封闭料场(堆棚)中,或四周设置防风抑尘网、挡风墙,或采取覆盖措施。半封闭料场(堆棚)应至少两面有围墙(围挡)及屋顶;防风抑尘网、挡风墙高度应不低于堆存物料高度的 1.1 倍。	本项目外购钢材等块状物料储存于室内专门的原料堆放区内,符合要求	相符
3	物料 转移 和输 送	粉状、粒状等易散发粉尘的物料厂内转移、输送过程,应封闭或采取覆盖等抑尘措施;转移、输送、装卸过程中产尘点应采取集气除尘措施,或喷淋(雾)等抑尘措施。	本项目宝珠砂厂内转移过程采用封闭转移,符合要求	相符
4		除尘器卸灰口应采取遮挡等抑尘措施,除尘灰不得直接卸落到地面。除尘灰采取袋装、罐装等密闭措施收集、存放和运输。	本项目除尘器卸灰口采取遮挡措施,卸灰口下方设置收集袋,除尘灰不直接卸落至地面,收集后袋装密闭进行运输存放,符合要求	相符

	5		厂区道路应硬化,并采取定期清扫、洒水等措施,保持清洁。	本项目厂区内道路硬化,并定期清扫洒水,保持清洁	相符
	6	铸造	冲天炉加料口应为负压状态,防止粉尘外泄。	本项目不使用冲天炉	不涉及
	7		孕育、变质、炉外精炼等金属液处理工序产尘点应安装集气罩,并配备除尘设施	本项目不涉及金属液处理工序	不涉及
	8		造型、制芯、浇注工序产尘点应安装集气罩并配备除尘设施,或采取喷淋(雾)等抑尘措施。	本项目在中频炉上方、造型工序上方、落砂点上方设置集气罩收集产生的废气,以上废气合并进入1套布袋除尘器处理,尾气经1根15m高DA001排气筒排放。浇注工序采用负压收集,在浇注点上方和下方同时设置负压抽真空装置,废气进入1套布袋除尘器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理,尾气通过1根15m高DA002排气筒排放	相符
	9		落砂、抛丸清理、砂处理工序应在封闭空间内操作,废气收集至除尘设施:未在封闭空间内操作的,应采用固定式、移动式集气设备,并配备除尘设施。	本项目抛丸工序在封闭空间内进行,配备1套布袋除尘器,收集处理后无组织排放	相符
	10		清理(去除浇冒口、铲飞边毛刺等)和浇包、渣包的维修工序应在封闭空间内操作,废气收集至除尘设施:未在封闭空间内操作的,应采用固定式、移动式集气设备并配备除尘设施,或采取喷淋(雾)等抑尘措施。	本项目清理工序配备1套移动式布袋除尘器,收集处理后无组织排放	相符
	11		车间外不得有可见烟粉尘外逸。	本项目车间外不得有可见烟粉尘外逸	相符

12	运行与记录要求	企业应按照 HJ944 要求建立台账,记录无组织排放废气收集系统、污染治理设施及其他无组织排放控制措施的主要运行信息,如运行时间、废气收集量和处理量、VOCs 处理设施关键运行参数(操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、吸收液用量等)、喷淋/喷雾(水或其他化学稳定剂)作业周期和用量等。台账保存期限不少于 3 年。	本项目建成后需按要求建立台账	相符
<p>16、与《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气[2019]56 号）的符合性分析</p> <p>根据《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气[2019]56 号）“新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园区，配套建设高效环保治理设施。”本项目中频炉和退火炉用电，符合《关于印发工业炉窑大气污染综合治理方案的通知》（环大气[2019]56 号）的相关规定。</p> <p>17、与《江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》（苏环办〔2019〕149 号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字〔2019〕53 号）相符性分析</p> <p>（1）在环评审批手续方面，查找是否依法履行环境影响评价手续，分析贮存的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标可能造成的环境影响等，特别是对拟贮存易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物是否进行了环境影响评价，并提出相关贮存要求。危险废物贮存设施是否作为污染防治设施纳入建设项目竣工环保验收，并符合安全生产、消防、规划、建设等相关职能部门的相关要求。</p> <p>本项目各种危险废物将按规定分类规范储存，在做好风险防范措施的情况下，厂内贮存的危险废物不会对大气、水、土壤和环境敏感保护目标造成环境影响。</p> <p>（2）在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995 及 2023</p>				

年修改单)设置警示标志,配备通讯设备、照明设施和消防设施;是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控,并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存,设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志,并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存,否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的,应采用双钥匙封闭式管理,且有专人24小时看管。

建设项目危废按照其种类和特性分类储存,并按照规定在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志,并按规定填写信息。

(3)在管理制度落实方面,自查是否建立规范的危险废物贮存台账,如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容。产生废弃危险化学品的单位是否根据《关于废弃危险化学品纳入危险废物管理的条件和程序的复函》(环办土壤函〔2018〕245号)要求,将拟抛弃或者放弃的危险化学品种类、数量等信息纳入危险废物管理计划,向属地生态环境部门申报,经生态环境部门备案后,将贮存设施和贮存情况纳入环境监管范围。危险废物经营单位需排查是否制定废物入场控制措施,并不得接受核准经营许可以外的种类;贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一,贮存期限原则上不得超过一年。

建设项目拟按照相关要求建立环境管理制度,建立规范的台账制度,并按照要求处置存放危险废物,按照生态环境部门要求进行申报危废管理计划,与危废单位签订危废协议,定期处置危险废物。

18、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求:VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料库中,盛装VOCs物料的容器或者包装袋应存放于室内,或存放于设

置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。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。VOCs物料储罐应密封良好,其中挥发性有机液体储罐应符合5.2条规定,VOCs物料储库、储仓应满足密闭空间要求;液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车。液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至VOCs废气收集处理系统。VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭的,应采取局部废气收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统;企业应建立台账,记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称,使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年等。VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。VOCs废气收集处理系统发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施等。”

相符性分析: 本项目浇注工序采用负压收集,在浇注点上方和下方同时设置负压抽真空装置,废气进入1套布袋除尘器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理,尾气通过1根15m高排气筒排放。本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的要求。

19、与“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号);“为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求,切实加强环境影响评价(以下简称环评)管理,落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单”(以

下简称“三线一单”)约束”。

①与《关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》
(苏政发[2020]49号)相符性分析

本项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号,属于长江流域和太湖流域,本项目从事 C3391 黑色金属铸造。与《江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求》相符性分析见表 1-6。

表 1-6 江苏省重点区域(流域)生态环境分区管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
长江流域			
空间布局约束	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。 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勘查项目、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。 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。 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。 5、禁止新建独立焦化项目。	本项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号,不在国家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。	相符
污染物排放管控	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。 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、监管体系,加快改善	本项目生活污水接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理,不涉及生产废水排放。	相符

	长江水环境质量。		
环境风险防控	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。 2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定,推动饮用水水源地规范化建设。	本项目不属于上述列明的行业。	相符
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库,但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及。	相符
太湖流域			
空间布局约束	(1) 在太湖流域一、二、三级保护区,禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目,城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 (2) 在太湖流域一级保护区,禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目,禁止新建、扩建畜禽养殖场,禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 (3) 在太湖流域二级保护区,禁止新建、扩建化工、医药生产项目,禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目属于C3391 黑色金属铸造项目,无含氮磷工业废水排放,不属于禁止类项目,符合空间布局相关要求	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目无含氮磷工业废水外排	不适用
环境风险防控	(1) 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 (2) 禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 (3) 加强太湖流域生态环境风险应急管控,着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目无剧毒物质或危险化学品,无含氮磷工业废水外排	相符

资源利用效率要求	1、严格用水定额管理制度，推进取水规范化、科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2、推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目符合资源利用效率相关要求	相符
----------	--	-----------------	----

②与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字【2020】313号）相符性分析

本项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号，位于乘航工业集中区内，对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）附件 2《苏州市环境管控单元名录》，项目所在地属于“张家港市一重点管控单元—凤凰镇安庆工业园区”，对照附件 3《苏州市市域生态环境管控要求》及附件 4《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》，具体分析见表 1-7 及表 1-8。

表 1-7 与《苏州市市域生态环境管控要求》的相符性分析

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	项目实际情况	相符性
空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府〔2016〕60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府〔2014〕81号）、《苏州市土壤污染防治工作方案》（苏府〔2017〕102号）、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》（苏委发〔2019〕</p>	<p>本项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号，不在国家或地方划定的生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于上述禁止建设的项目。</p>	符合

	<p>17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发〔2017〕13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办〔2017〕108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发〔2018〕6号)等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(4)根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业。加快城市建成区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率,合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线;控制工贸和港口企业无序占用岸线,推进公共码头建设;推动既有危化品码头分类整合,逐步实施功能调整,提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。</p> <p>(5)禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>		
污染物排放管控	<p>(1)坚持生态环境质量只能更好、不能变坏,实施污染物总量控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2)2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	本项目污染物排放符合总量要求。	符合
环境风险防控	<p>(1)严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2)强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(3)落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系,定期组织演练,提高应急处置能力。</p>	本项目符合“三线一单”要求,不涉及饮用水水源。	符合
资源利用效率要求	<p>(1)2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2)2025年,苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(3)禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料</p>	本项目用水量不涉及资源利用上限,不涉及基本农田,不涉及禁燃	符合

	的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	区。		
表 1-8 与《苏州市环境管控单元生态环境准入清单》的相符性分析				
环境管控单元名称	生态环境准入清单	本项目管理要求	相符性	
凤凰镇 安庆工业园区	空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>本项目属于允许类项目，符合规划，生活污水接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理，无含氮磷生产废水外排。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目污染物排放满足园区总体规划和总量要求。</p>	符合
	环境风险防控	<p>涉及环境风险源的企业应严格按照国家标准和规范编制事故应急预案，并与区域环境风险应急预案实现联动，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期开展事故应急演练。</p>	<p>企业定期开展应急演练防止发生环境事故。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等油页岩）；2、石油焦、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>本项目所用能源为电能。</p>	符合

③与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的符合性分析

对照江苏省生态环境分区管控综合服务系统查询分析结果，本项目属于重点管控单元—凤凰镇安庆工业园区，对照公示结果《生态环境准入清单分析》如下，示意图见附图。

表 1-9 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》的相符性分析

环境管控单元名称	生态环境准入清单	本项目管理要求	相符性
空间布局约束	<p>(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>本项目属于允许类项目，符合规划，生活污水接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理，无含氮磷生产废水外排</p>	符合
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>本项目落实污染物总量控制制度。</p>	符合
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应</p>	<p>企业定期开展应急演练防止发生环境事故。</p>	符合

	<p>急物资装备储备,编制突发环境事件应急预案,定期开展演练。</p> <p>(2)生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。</p> <p>(3)加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>		
资源开发效率要求	<p>(1)园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2)禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、国家规定的其它高污染燃料。。</p>	本项目所用能源为电能	符合

④与生态红线区域保护规划的相符性

对照《省政府关于印发<江苏省生态空间管控区域规划>的通知》(苏政发[2020]1号),本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内,与规划相符。根据《江苏省自然资源厅关于张家港市生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函(2022)145号)有关内容,张家港市共有省级生态空间管控区域7处,分别为凤凰山风景区、张家港双山香山旅游度假区(香山片区)、张家港双山香山旅游度假区(双山片区)、长江(张家港市)重要湿地空间、一干河清水通道维护区、一干河新港桥饮用水源保护区、张家港暨阳湖公园,总面积14619.9417公顷。本项目不在上述生态红线区域范围内,周边距离最近的生态空间保护区域为凤凰山风景区,距本项目东南4.8km,具体见下表1-10。

表 1-10 项目地附近张家港市生态空间管控区域

生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积(公顷)	与保护区边界距离(km)
------------	--------	----	--------	--------------

凤凰山风景区	自然与人文景观保护	冬至凤凰山茶园东侧道路，南至山前路、小山山体南侧，西至永庆寺，北至凤恬路。	54.6423	东南 4.8
<p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)，本项目不在江苏省国家级生态保护红线区域范围内，与规划相符。周边距离最近的江苏省国家级生态保护红线区域为张家港暨阳湖国家生态公园(试点)，距本项目西北 7.66km，具体见下表 1-11。</p>				
表 1-11 项目地附近《江苏省国家级生态保护红线规划》				
名称	类型	国家级生态保护红线范围	区域面积(平方公里)	与管控区边界距离(km)
张家港暨阳湖国家生态公园(试点)	森林公园的生态保育区和核心景观区	张家港暨阳湖国家生态公园(试点)总体规划中的生态保育区和核心景观区范围。	2.54	西北 7.66
⑤环境质量底线相符性				
<p>环境空气质量：2024年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标。全年优 135 天，良 180 天，优良率为 86.1%，较上年提高 3.6%。环境空气质量综合指数为 4.10，较上年下降 1.9%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升 12.1%，城区空气质量总体基本稳定。2024年，降尘年均值为 1.8 吨/(平方公里·月)，达到《苏州市 2024 年大气污染防治工作计划》中的考核要求(2.0 吨/平方公里·月)。降水 pH 均值为 5.66，酸雨出现频率为 24.7%，较上年上升 6.4 个百分点。因此，判定张家港市环境空气质量属于不达标区。</p>				
<p>为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》(2024年8月)，“主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，</p>				

完成省下达的减排目标。优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系；加强能力建设，严格执法监督；健全标准规范体系，完善环境经济政策；落实各方责任，开展全民行动”。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

地表水环境质量：根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境状况公报》，2024 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。2024 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。15 条主要河流 36 个监测断面，II 类水质断面比例为 63.9%，较上年提高 25 个百分点；I~III 类水质断面比例为 100%，劣 V 类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。4 条城区河道 7 个断面，I~III 类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。31 个主要控制（考核）断面，16 个为 II 类水质，15 个为 III 类水质，II 类水质断面比例为 51.6%，较上年提高 3.2 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个通江河道省控断面、17 个市控断面和 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面“达 III 类水比例”均为 100%，均与上年持平。

声环境质量：根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境状况公报》，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。区域环境噪声昼间平均等效声级为 55.0 分贝(A)，总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。道路交通噪声昼间平均等效声级为 65.7 分贝(A)，噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。2024 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，除 1 类、3 类功能区监测点

次夜间达标率为 87.5%，其余各类声功能区监测点次昼间和夜间达标率均为 100%；与上年相比，1 类声功能区监测点次昼间达标率上升 12.5%，3 类声功能区监测点次夜间达标率下降 12.5%，其余均持平。

本项目废水、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。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

④资源利用上线相符性

本项目运营过程中主要资源消耗为电能和水。其中电由市政供电管网供给，水由市政供水管网供给。项目资源消耗量较小，不会超出当地资源利用上限。

⑤环境准入负面清单

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，本项目不在其所列禁止范围内，符合要求。

对照《〈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），本项目不在其所列禁止范围内，符合要求。

对照《市场准入负面清单》（2025 年版），建设项目不属于清单中所列禁止准入类、许可准入类，不涉及清单中所列禁止措施，符合要求。

综上，建设项目的建设符合相关产业政策、环保政策的要求，符合“三线一单”环保管理要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目背景</p> <p>传统砂型铸造工艺虽然历史悠久、应用广泛，但在现代制造业中已逐渐暴露出诸多局限性，难以满足当前对高精度、复杂结构、环保可持续等方面的要求，主要表现在尺寸精度低、表面质量差、生产效率不高、难以制造复杂结构件以及环境污染严重等方面。消失模铸造技术是液体金属取代冷却凝固后形成的一次性成型铸造件的新型铸造技术，是国家推行的前沿技术。消失模铸造技术简化了造型工艺，取消了因取模、合箱、添加物、粘结剂等引起的铸件缺陷，易于实现机械自动化流水线生产，降低生产成本，同时可减少粉尘、噪声等污染。消失模铸件具有精度高、表面光洁度高等优点，广泛应用于我国汽车、变速箱等重要产业领域，其产业关联度强、市场容量大，是拉动汽车、新能源、机械制造、建材、电气、轻工等制造业发展的重要力量之一，其发展水平代表了一个国家工业发展的综合实力水平。公司需要积极拥抱技术创新，推动传统工艺向高精度、高效率、绿色化方向发展，采用先进的消失模铸造替代传统砂型铸造，以在激烈的市场竞争中保持优势。</p> <p>本项目利用公司现有厂房建筑面积 1008 平方米从事矿山机械零部件等金属铸件生产项目，新增浸涂槽、浇注系统设备 1 套（含真空系统、塑料薄膜覆盖装置、浇注设备）、烘干设备、砂箱、提升机设备、振动台、抛丸机、滚筒冷却机等，对原有生产工艺进行技术改造，将原来的砂铸工艺改为消失模工艺，项目建设后产能不变，年产矿山机械零部件、导弹发射机架、钢铁厂锤头等金属铸件 3 万只/年。</p> <p>对照《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），本项目属于 C3391 黑色金属铸造，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十、金属制品业—68.铸造及其他金属制品制造 339—其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，因此应编制环境影响报告表。</p> <p>为此，苏州市兆能机械有限公司委托我公司承担《矿山机械零部件等金属</p>
------	---

铸件生产项目》的环境影响评价工作，我单位接受委托后，进行了现场踏勘、调研，对建设项目内容进行了全面调查。在资料收集统计、工程分析、环境影响分析的基础上，根据环评导则有关规范完成了本项目环境影响评价报告表的编制工作。本项目所涉及的消防、安全及卫生问题不属于本评价范围，请公司按国家有关法律法规和相关标准执行。

2、项目概况

项目名称：矿山机械零部件合金磨具等金属铸件生产项目；

建设单位：苏州市兆能机械有限公司；

项目性质：改建；

行业类别：C3391 黑色金属铸造；

建设地点：张家港市凤凰镇镇北路 1164 号；

投资总额：项目总投资 300 万元，其中环保投资 30 万元，环保投资占总投资的 10%；

劳动定员和工作制度：本项目新增员工 12 人，项目建成后全厂员工 17 人，年工作日为 300 天，两班制，每班 8 小时工作制。

3、产品方案

表 2-1 建设项目主要产品及产能情况

序号	产品名称	年设计能力（只）			年运行时数（h）
		改建前	改建后	增减量	
1	矿山机械零部件、导弹发射机架、钢铁厂锤头等金属铸件	30000	30000	0	2400

产品质量标准：铸件质量执行《消失模铸件质量评定方法》（GB/T 26658-2011），本项目产品质量控制在 3 级以内，详见表 2-2。

表 2-2 消失模铸件质量评定方法

分级分类		1 级	2 级	3 级	4 级	5 级
铸件形状外观		外观轮廓清晰，圆角尺寸正确且过渡平滑美观。	外观轮廓 30% 以下欠清晰，圆角过渡不够平滑。	外观轮廓 40% 以下欠清晰，圆角 40% 以下未铸出。	外观轮廓 60% 以下欠清晰，圆角未铸出。	外观轮廓不清晰，铸造圆角未铸出，胶合线凹凸不平
铸件	表面夹杂物	缺陷 ≤ 2 点，直径 2mm 深度 ≤ 1mm。	缺陷 ≤ 4 点，直径 3mm 深度 ≤ 1.5mm。	缺陷 ≤ 4 点，直径 5mm 深度 ≤ 2mm。	缺陷 ≤ 7 点，直径 7mm 深度 ≤ 3mm。	缺陷严重。

表面缺陷	表面气孔	表面气孔数≤3点, 孔径≤Φ1mm, 深度≤1mm。	表面气孔数≤7点, 孔径≤Φ1mm, 深度≤1mm。	表面气孔数≤9点, 孔径≤Φ2mm, 深度≤2mm。	表面存在密集气孔, 但深度较浅, 孔径较小。	表面存在密集气孔, 孔径大且较深。
	表面皱皮	轻微皱表	轻度皱表	中度皱表	重度皱表	严重皱表
	表面龟纹	均匀分布, 细小的网状纹路, 痕迹深度≤0.05mm。	细小而均匀分布, 痕迹深度≤0.2mm。	直径较大Φ≤2mm, 痕迹深度Φ≤0.5mm.	直径较大Φ≤3mm, 痕迹深度Φ≤1.0mm.	粗大龟纹, 痕迹深度>1.0mm。
	粘砂	轻微粘砂	轻度粘砂	中度粘砂	重度粘砂	严重粘砂
	浇冒口去痕迹	轻微痕迹	轻度痕迹	中度痕迹	重度痕迹	严重痕迹
	焊补面积	轻微焊补	轻度焊补	中度焊补	重度焊补	视野内全部焊补
铸件表面粗糙度	Ra≤6.3 μm	Ra≤12.5 μm	Ra≤25 μm	Ra≤50 μm	Ra≤100 μm	
铸件尺寸精度	尺寸公差 CT6 级及 6 级以内	公差 CT7 级及 CT8 级以内	尺寸公差 CT9 级及 9 级以内	尺寸公差 CT10 级及 10 级以内	尺寸公差 CT10 级以上	
铸件重量精度	相当于 MT4 级以内	相当于 NiTS~MT6 级	相当于 MT7~MT8 级	相当于 MT9~MT10 级	相当于 MT10 级以上	

3、项目组成

本项目对所租用生产厂房进行厂房完损检测、厂房安全性检测、厂房的结构和使用功能改变检测和厂房的抗震监测等, 保持原有生产厂房、房屋结构形式不变, 仅在平面上进行重新布局, 满足生产要求。

表 2-3 依托建筑物情况

序号	建设物指标	生产厂房(独栋)
1	占地面积	1008m ²
2	建筑高度	8m
3	建筑层数	1 层
4	使用性质	丙类厂房
5	生产的火灾危险类别	丙类
6	耐火等级	二级
7	抗震等级	6 度
8	所属	张家港市西张水泥有限公司
9	有无历史问题	无

表 2-4 本项目公用和辅助工程

类别	建设名称		设计能力			备注
			改建前	改建后	增加量	
主体工程(m ²)	生产车间		1008	1008	0	长 42m, 宽 24m, 高 8m
公用工程	供水(t/a)	生活用水	150	510	+360	当地自来水公司提供
		涂料配比用水	0	21	+21	
		冷却添补水	1440	1680	+240	
	排水(t/a)	雨水	/			通过雨水管网排入附近河道
		生活污水	120	408	+288	接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理
供电(万 kW·h/a)		100	130	+30	由当地电网提供	
环保工程	废水处理	化粪池	10m ³			依托现有, 用于生活污水简单处理
	废气处理	造型、熔化、落砂废气	1 套布袋除尘器			通过 1 根 15m 高 DA001 排放
		负压浇注废气	1 套布袋除尘器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置			通过 1 根 15m 高 DA002 排放
		切割废气、打磨废气、补焊废气	1 套移动式布袋除尘器			无组织排放
		抛丸废气	1 套设备配套布袋除尘器			无组织排放
	噪声处理	隔声降噪措施	≥30dB(A)			达标排放
	固废处理	一般固废堆场	50m ²			依托现有, 一般固废暂存
危废仓库		4m ²			依托现有, 危废暂时堆存	

4、主要设备一览表

表 2-5 本项目主要设备一览表

序号	名称	规模型号	数量			单位	备注
			改建前	改建后	增减量		
1	浸涂槽	1.6m×1.2m×0.6m	0	1	+1	台	国内
2	砂箱	1.6m×1.6m×1.2m	0	10	+10	台	国内
3	浇注系统设备	含真空系统、塑料薄膜覆盖装置、浇注设备	0	1	+1	套	国内
4	烘干设备	1600×2000	0	1	+1	台	国内
5	提升机设备	9000×600	0	2	+2	台	国内
6	振动台	/	0	1	+1	台	国内
7	抛丸机	/	0	1	+1	台	国内
8	滚筒冷却机	10t/h	0	1	+1	台	国内
9	砂库	20t	0	1	+1	台	国内

10	中频炉	750kg, 用电	1	1	0	台	国内
		500kg, 用电	1	1	0	台	国内
11	退火炉	用电	1	1	0	台	国内
12	电焊机	ZD5-1250	1	1	0	台	国内
13	钢包	0.5t	1	1	0	个	国内
		0.3t	1	1	0	个	国内
14	混砂机	15kw	1	1	0	台	国内
15	切割机	D400 1.5kw	1	1	0	台	国内
16	角磨机	SIM-FF03-180	1	1	0	台	国内
		SIM-FF-150A	1	1	0	台	国内
17	空压机	LG-20VS	1	1	0	台	国内
18	循环水泵	/	2	2	0	套	国内
19	布袋除尘器	/	1	3	+2	套	国内
20	活性炭吸附 脱附催化燃 烧装置	/	0	1	+1	套	国内

备注：对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本）、《高能耗落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第二批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第三批）、《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第四批），企业无淘汰设备和落后设备。

5、项目原辅材料消耗、理化性质

（1）原辅材料消耗表

建设项目主要原辅材料消耗见表 2-6。

表 2-6 本项目消失模原辅材料消耗表

序号	名称	成分、规格	年用量 t			最大储量 t	来源与运输
			改建前	改建后	增减量		
1	废钢	/	3500	0	-250	/	国内，汽运
2	高铬合金	/	400	0	-30	/	国内，汽运
3	锰	/	100	0	-10	/	国内，汽运
4	钼	/	15	0	-3	/	国内，汽运
5	硅	/	15	0	-3	/	国内，汽运
6	钛合金	/	5	0	-1	/	国内，汽运
7	石英砂粉	/	60	0	-20	/	国内，汽运
8	镁砂粉	/	25	0	-6	/	国内，汽运
9	胶水（泡花碱）	/	10	0	-10	/	国内，汽运
10	外购钢材*	/	0	4100	+4100	50	国内，汽运
11	外购成品泡沫模具	EPS	0	800m ³	+800m ³	200m ³	国内，汽运
12	宝珠砂	/	0	40	+40	4	国内，汽运
13	消失模涂料	/	0	30	+30	3	国内，汽运
14	塑料薄膜	EVA	0	2	+2	0.2	国内，汽运

15	砂带	/	3000 条	3000 条	0	300 条	国内, 汽运
16	钢丸	/	20	20	0	2	国内, 汽运
17	焊条	/	3	3	0	0.3	国内, 汽运
18	机油	200kg/桶	0	0.2	+0.2	0.2	国内, 汽运
19	布袋	/	0.1	0.2	+0.1	/	国内, 汽运
20	活性炭	/	0	1.2	+1.2	/	国内, 汽运
21	催化剂	/	0	0.1	+0.1	/	国内, 汽运

*本项目不涉及废钢、铁，外购钢材不含废钢、铁。

(2) 原辅材料理化性质

建设项目主要原辅材料理化性质见表 2-7。

表 2-7 项目原辅材料理化性质表

序号	名称	理化性质	爆炸燃烧性	毒性理性
1	消失模涂料	粉状，粒度规格：120-240 目。主要成分： Al ₂ O ₃ (30%)、SiO ₂ (46%)、C(15%)、 Fe ₂ O ₃ (0.5%)、黏土(4.5%)、纤维素(1.5%)、 糊精(1%)、山梨酸钾(0.5%)、桃树胶(1%)	不燃	—
2	EPS	可发性聚苯乙烯树脂，无色、五臭、无味 而有光泽的透明固体。相对密度：1.04~ 1.09 g/cm ³ 。溶于芳香烃、氯代烃、脂肪 族酮和酯等	可燃	—
3	EVA	化学名称为乙烯-醋酸乙烯共聚物。EVA 有很好的耐低温性能，其热分解温度 较低，约为 230℃左右，随着分子量的增 大，EVA 的软化点上升，加工性和塑件 表面光泽性下降，但强度增加，冲击韧性和 耐环境应力开裂性提升。EVA 塑料燃 烧有害产物为一氧化碳和二氧化碳。	可燃	—

(3) 能源消耗

表 2-8 本项目建成后能源消耗一览表

序号	名称	年用量
1	电	130 万 KWh
2	水	1680 吨

6、项目水平衡

本项目用水主要为生活用水、涂料调配用水、冷却添补用水。

生活用水：本项目新增员工 12 人，常白班，年工作 300 天，员工用水量按 0.1t/d 计算，用水量合计为 360t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 288t/a，经化粪池处理后接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理。

涂料调配用水：根据企业提供资料，消失模涂料和水的配比为 1:0.7，则

消失模涂料年用量为 30t/a，则涂料调配用水为 21t/a。

冷却添补水：本项目落砂后热砂通过滚筒冷却机进行冷却，冷却水循环使用，定期添补。滚筒冷却机循环量为 10t/h，正常年生产时间为 2400h，水损耗按 1%计，则损耗水量为 $10 \times 2400 \times 1\% = 240\text{t/a}$ ，对应添补水量为 240t/a。

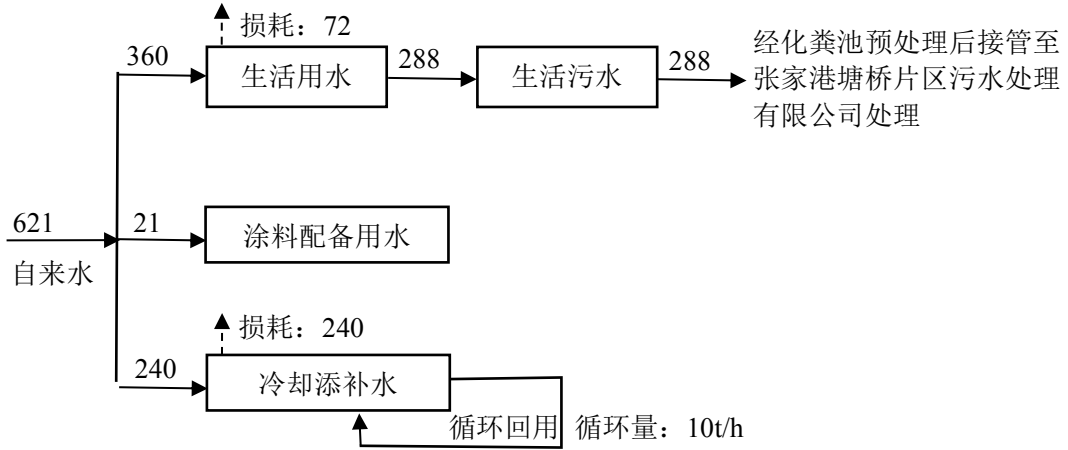


图 2-1 本项目水量平衡图 单位: t/a

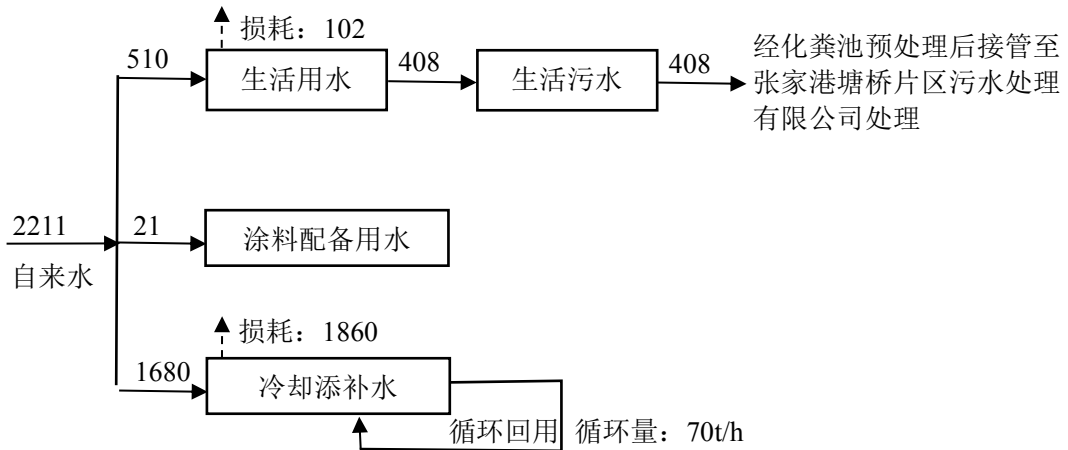


图 2-2 本项目建成后全厂水量平衡图 单位: t/a

7、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围 500 米范围内土地利用现状

地理位置：该项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号，具体位置见附图 1。

厂界周围 500 米范围内土地利用现状：本项目周围现状见表 2-9 和附图 2。

表 2-9 项目周边环境状况表

方位	与项目边界最近距离 (m)	现状	备注
东	相邻	其他企业生产厂房	企业
南	相邻	其他企业生产厂房	企业
	61	塘西巷居民点 (约 40 户)	敏感点
	164	老宅基居民点 (约 25 户)	敏感点
西	相邻	其他企业生产厂房	企业
北	相邻	其他企业生产厂房	企业
	397	南徐家居居民点 (约 25 户)	敏感点
东北	130	新吴家湾居民点 (约 15 户)	敏感点
东南	372	桥头巷居民点 (约 20 户)	敏感点
西南	370	庞家堂居民点 (约 10 户)	敏感点
西北	122	赵家湾居民点 (约 50 户)	敏感点
	285	吴家湾居民点 (约 30 户)	敏感点

厂区平面布置: 本项目厂区平面布置是按工艺要求和总平面图布置的一般原则, 结合地形等特点, 在满足生产及运输的条件下, 尽量节约土地, 力求布置紧凑, 提高场地利用系数。厂区及厂房布置设计符合设计规范, 交通方便, 布局合理, 能够满足项目生产要求和相关环保要求, 雨污分流, 厂区平面布置详见附图 3。

1、生产工艺及产污环节

本项目生产工艺和产污环节进行描述如下：

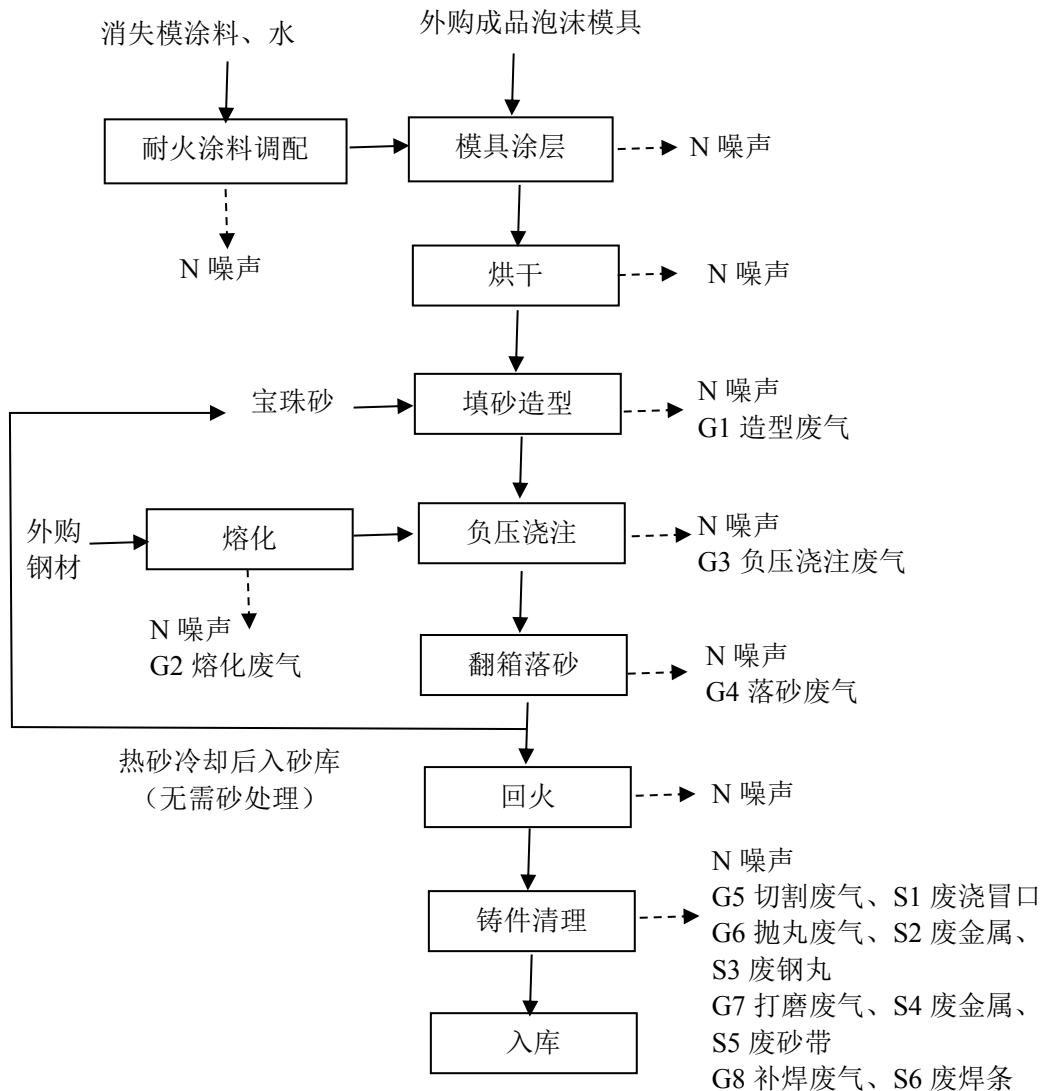


图 2-3 本项目生产工艺及产污环节流程图

工艺流程及说明：

消失模铸造是无砂芯铸造，采用制模替代制芯。

耐火涂料调配：将水和耐火涂料按照一定比例人工调配后倒入浸涂槽中。

模具涂层：采用浸涂法将外购的半成品泡沫模型浸入浸涂槽中，使其整体均匀地裹上一层涂料，涂料层厚度 0.4-0.5mm，提高模型表面砂型的冲刷能力、防止负压时模型变形、确保铸件尺寸精度。

烘干：浸涂后的泡沫模型放进烘干房进行烘干，加热方式为电加热，烘干

时间为4~10小时，烘干温度在50℃左右，人工二次刷涂涂料，涂料层厚度0.8-1.0mm，然后进入二次烘干房进行烘干4~10小时。本项目消失模涂料主要由Al₂O₃（30%）、SiO₂（46%）、C（15%）、Fe₂O₃（0.5%）、黏土（4.5%）、纤维素（1.5%）、糊精（1%）、山梨酸钾（0.5%）、桃树胶（1%）组成，桃树胶主要成分为多糖，因此本项目消失模涂料中基本不含VOCs成分，本项目消失模涂料调配、涂覆及烘干过程中无挥发性有机物产生。

填砂造型：砂箱放置振动台上，先向空砂箱中置入一定量的型砂，再把泡沫模型放入砂箱中并使其稳固，然后再按工艺要求充填无粘结剂的干砂，振实约30-60秒，增加型砂的堆积密度并使型砂充满模型的各个部位后，刮平箱口。造型过程会产生造型废气G1、噪声N。

熔化：项目采用中频感应电炉将外购钢材进行熔化，采用电加热，熔化温度约1480℃，熔化时间约45min。熔化炉熔化结束后需使用冷却水冷却，冷却水循环使用不外排。该过程会产生熔化废气G2和噪声N。

负压浇注：砂箱移动至抽真空浇铸区，用塑料薄膜覆盖砂箱口，接负压系统，将砂箱内抽成一定真空，以维持浇铸过程中型砂不崩溃。电炉融化的铁水通过铁水包倒入浇冒口，EPS模型和EVA塑料薄膜在高温缺氧条件下发生裂解、分解，裂解和分解过程中不会发生燃烧，在1000℃左右温度情况下聚苯乙烯等会逐步裂解和分解成小分子烃类物质，紧贴型砂和铸造涂料的会发生炭化。熔融的钢水温度一般能达到1500℃~1700℃，在高温熔融的钢水注入砂箱后，砂箱内的模型会马上发气化分解，从而产生大量有机废气，在高温熔融的钢水作用下，EPS模具会不断气化，模具的部位会形成空腔，钢水会不断填满砂箱内部的空腔，从而形成钢水与模型的空间置换，最终形成铸件。在完成钢水浇注后对砂箱继续维持3-5min真空，对铸件进行自然降温后，铸件降温的控制温度根据铸件类型进行确定，一般降温至300℃以下进行开箱。该过程产生浇注废气G3和噪声N。

翻箱落砂：铸件冷却成型后，停止抽气释放真空并液压自动翻箱，炽热的干砂及铸件落在落砂格栅上，高温铸件经振动筛运至地面上，用叉车将铸件运送至清理区，翻箱落砂由提升机提升进入滚筒冷却机，冷却滚筒外部设喷淋装

置，末端设风机，可实现冷气与热砂的对流交换，热砂在滚筒冷却床中随导向叶片不断被扬起并向前移动，在传送过程中反复与滚筒壁接触进行热交换，直至到滚筒冷却床末端从出砂口流入到提升机。在此过程中砂中的粉尘随热风进入除尘系统。经冷却的干砂经提升机设备输送至砂库等待下一次造型。该过程产生落砂废气 G4 和噪声 N。

回火：为提高产品最终力学和各种使用性能，将铸件放入退火炉中进行退火热处理，退火炉采用电加热，根据产品需求，采用不同温度进行封闭热处理，即将铸件加热到一定温度后保温一段时间（电加热 600℃~700℃，约 12~20h），再以规定的速度冷却至适当温度。该工序产生一定的噪声 N。

铸件清理：铸件进入清理工段后，先去除浇冒口，再对铸件表面清理。

①**除浇冒口。**铸铁件采用锤击敲断法去除浇冒口，铸钢件采用切割法去除浇冒口。此工序产生切割废气 G5 和废浇冒口 S1。

②**抛丸清理。**为使铸件表面光洁，清除铸件表面的氧化皮和局部粘砂是必不可少的，抛丸清理是利用高速运转的抛丸器叶轮产生的离心力，将钢丸抛向铸件表面，借助钢丸的冲击作用，把铸件表面的残砂、粘砂和氧化皮除掉，此工序产生抛丸废气 G6、废金属 S2 和废钢丸 S3。

③**精整打磨。**铸件的精整打磨采用角磨机在铸件上打磨，此工序产生打磨废气 G7、废金属 S4 和废砂带 S5。

④**补焊。**对铸件表面进行检查，若有表面凹陷或开裂处，进行人工补焊，补焊采用焊条，该工序产生补焊废气 G8 和废焊条 S6。

铸件清理后入库。

2、其他产污环节分析

(1) 本项目在中频炉上方、造型工序上方、落砂点上方设置集气罩收集产生的废气，以上废气合并进入1套布袋除尘器处理，尾气经1根15m高DA001排气筒排放。本项目浇注工序采用负压收集，在浇注点上方和下方同时设置负压抽真空装置，废气进入1套布袋除尘器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理，尾气经1根15m高DA002排气筒排放。本项目除浇冒口产生的废气、打磨产生的废气和补焊产生的废气通过移动式布袋除尘器捕集后无组织排放。本项目抛

丸产生的废气通过抛丸机自带的布袋除尘器捕集后无组织排放。该过程会产生废布袋S7、收集的粉尘S8、废活性炭S9和废催化剂S10；

(2) 本项目设备采用机油定期维护。该过程产生废机油S11。

(3) 本项目原料使用过程会产生废油桶S12和废包装材料S13；

(4) 本项目熔炼炉维护保养产生的废耐火材料S14；

(5) 本项目员工日常生活会产生生活垃圾S15、生活废水W1。

表 2-10 本项目污染源产生及分布情况

类别	编号	污染物名称	产生工段	污染物因子
废水	W1	生活废水	员工生活	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS
废气	G1	造型废气	填砂造型	颗粒物
	G2	熔化废气	熔化	颗粒物
	G3	负压浇注废气	负压浇注	颗粒物、非甲烷总烃
	G4	落砂废气	翻箱落砂	颗粒物
	G5	切割废气	除浇冒口	颗粒物
	G6	抛丸废气	抛丸清理	颗粒物
	G7	打磨废气	精整打磨	颗粒物
	G8	补焊废气	补焊	颗粒物
噪声	设备噪声、公用设备噪声			等效连续 A 声级
固废	S1	废浇冒口	除浇冒口	/
	S2	废金属	抛丸清理	/
	S3	废钢丸	抛丸清理	/
	S4	废金属	精整打磨	/
	S5	废砂带	精整打磨	/
	S6	废焊条	补焊	/
	S7	废布袋	废气处理	/
	S8	收集的粉尘	废气处理	/
	S9	废活性炭	废气处理	/
	S10	废催化剂	废气处理	/
	S11	废机油	设备维护	/
	S12	废油桶	原料使用	/
	S13	废包装材料	原料使用	/
	S14	废耐火材料	熔化炉维护	/
	S15	生活垃圾	员工生活	/

1、公司概况及原有项目环保手续履行情况回顾

本项目建设单位为苏州市兆能机械有限公司，公司成立于2012年02月24日，注册地址为张家港市凤凰镇镇北路1164号，注册资本500万元，法定代表人陈飞。经营范围为：机械设备及零部件制造、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。

原有项目环评批复、建设、验收情况见表2-11。

表 2-11 原有项目环评批复、建设、验收情况一览表

序号	项目名称	报告类型	建设内容	批复情况	建设情况	验收情况
1	矿山机械零部件合金模具项目	自查报告	年产矿山机械零部件合金模具3万只	张环发【2016】311号	已建成，正常运行	/

2、原有项目污染物的产生及排放情况

2.1、废气

原有项目废气主要为造型产生的造型废气、熔化产生的熔化废气、浇注产生的浇注废气、除浇冒口产生的切割废气、打磨产生的打磨废气、补焊产生的焊尘、抛丸产生的抛丸废气。

熔化废气通过布袋除尘器处理后通过1根15m高排气筒排放；造型废气和浇注废气于生产车间内无组织排放；除浇冒口产生的废气、打磨产生的废气和补焊产生的废气通过移动式布袋除尘器捕集后无组织排放；抛丸产生的废气通过抛丸机自带的布袋除尘器捕集后无组织排放。

根据江苏康达检测技术股份有限公司2025年5月27日对废气的监测报告（监测报告编号为KDHJ255667），废气监测数据见表2-12~2-14。

表 2-12 原有项目有组织废气监测数据

DA001			
时间	2025年5月27日	排放限值	是否达标
频次	检测值		
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	30	是
颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	是

注：按照规范要求监测总数的50%。ND表示未检出。

表 2-13 原有项目厂界无组织废气监测结果 (mg/m³)

监测日期	无组织监测点位	频次	颗粒物	非甲烷总烃
2025年5月27日	上风向 G1	第一次	0.198	0.94
		第二次	0.208	1.38

与项目有关的原有环境污染问题

		下风向 G2	第三次	0.197	0.80	
			第一次	0.280	0.96	
			第二次	0.277	0.98	
			第三次	0.298	0.45	
		下风向 G3	第一次	0.295	0.97	
			第二次	0.286	0.83	
			第三次	0.283	0.83	
		下风向G4	第一次	0.278	1.08	
			第二次	0.286	1.07	
			第三次	0.291	0.88	
		最大值			0.298	1.04
		标准值			0.5	4
达标情况			达标	达标		

表 2-14 原有项目厂区无组织废气监测结果 (mg/m³)

监测日期	无组织监测点位	频次	颗粒物	非甲烷总烃
2025 年 5 月 27 日	厂区内	第一次	0.245	0.87
		第二次	0.239	0.95
		第三次	0.249	1.04
最大值			0.249	0.95
标准值			5	6
达标情况			达标	达标

根据监测结果,原有项目有组织颗粒物达《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准;厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃达《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;厂区内无组织颗粒物排放达《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录A表A.1标准,厂区内无组织非甲烷总烃达《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表2标准。

2.2、废水

原有项目生活污水排放量为 120t/a,接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理,接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 级标准,处理尾水达《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》(苏委办发【2018】77 号)附件 1 苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中的表 1 一级 A 标准,尾水处理达标后排入二千河。

2.3、噪声

根据江苏康达检测技术股份有限公司2025年5月27日对噪声的监测报告（监测报告编号为KDHJ255667），监测数据详见表2-15。

表 2-15 项目地声环境质量现状数据等效声级：Leq dB (A)

编号	点位	昼间	达标情况
Z1	项目北侧/厂界外 1 米	57	达 GB3096-2008 2 类标准，即昼间≤60dB (A)
Z2	项目东侧/厂界外 1 米	58	
Z3	项目南侧/厂界外 1 米	57	
Z4	项目西侧/厂界外 1 米	57	

从表2-15可以看出，原有项目噪声源经合理布局生产车间、厂房墙体隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类昼间排放标准。

2.4、固废

公司的固废主要有炉渣、废砂、废浇冒口、废金属、废钢丸、废砂带、废焊条、废布袋、收集的粉尘、废包装材料、废耐火材料、生活垃圾。其中废浇冒口回用于生产；废金属、废包装材料收集后外卖；炉渣、废砂、废浇冒口、废钢丸、废砂带、废焊条、废布袋、收集的粉尘、废耐火材料收集后委托一般固废处置单位处置；生活垃圾环卫清运。

原有项目固废产生及处置情况见表2-16。

表 2-16 原有项目固废产生及处置情况表

固废名称	固废属性	产生量 (t/a)	处置方式
废浇冒口	一般固废	10	回用于生产
废金属		100	收集后外卖
废包装材料		0.1	
炉渣		5	委托一般固废处置单位处置
废砂		10	
废钢丸		20	
废砂带		2	
废焊条		0.45	
废布袋		0.18	
收集的粉尘		2.4392	
废耐火材料	0.5		
生活垃圾	生活固废	1.5	环卫清运

3、原有项目污染物排放情况

根据原有环保手续和监测数据得出原有项目污染物排放情况见表 2-17。

表 2-17 原有项目污染物排放汇总表

污染物类型	污染物		环评排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)
生活污水	废水量		120	/
	化学需氧量		0.0192	/
	氨氮		0.0017	/
	TP		0.0002	/
	TN		0.0034	/
	SS		0.0096	/
废气	有组织	颗粒物	0.172	/
	无组织	颗粒物	4.771	/
		非甲烷总烃	1.98	/
固废	一般工业固体废物		0	0
	危险废物		0	0
	生活固废		0	0

4、排污许可证相关情况

公司对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）于2019年11月申请了排污许可证，2025年10月重新申请了排污许可证，排污许可证编号为913205825911025266001U，管理类别为简化管理，有效期限：自2025年10月29日至2030年10月28日止，在有效期内。

5、原有项目环保问题

根据业主提供的信息和在环保管理部门调研，该公司投运以来未接到过环保投诉，未产生环境事故，也无与环保相关的厂群纠纷；公司目前三废治理设施全部到位，各项环保设施运行正常。厂区内和厂区周边均无异味；厂边界噪声较小，对周边企业产生影响较小，但仍存在以下问题：

- (1) 原有项目造型废气和浇注废气未得到有效处理。

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	一、区域环境质量现状																																																																			
	1、环境空气																																																																			
	(1) 基本污染物环境质量现状评价及区域达标判定																																																																			
	<p>本项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号，根据苏州市人民政府颁布的苏府〔1996〕133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2025）二级标准。</p> <p>本次评价选取 2024 年作为评价基准年，根据《2024 年张家港市生态环境质量状况公报》，环境空气质量见下表：</p>																																																																			
	表 3-1 环境空气质量现状一览表																																																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 35%;">年评价指标</th> <th style="width: 15%;">现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th style="width: 15%;">标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th> <th style="width: 10%;">占标率</th> <th style="width: 10%;">达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">SO₂</td> <td style="text-align: center;">年均值</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">0.17</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均第 98 百分位数</td> <td style="text-align: center;">13</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">0.09</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">NO₂</td> <td style="text-align: center;">年均值</td> <td style="text-align: center;">26</td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">0.80</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均第 98 百分位数</td> <td style="text-align: center;">69</td> <td style="text-align: center;">80</td> <td style="text-align: center;">0.91</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM₁₀</td> <td style="text-align: center;">年均值</td> <td style="text-align: center;">48</td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">0.77</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均第 95 百分位数</td> <td style="text-align: center;">111</td> <td style="text-align: center;">150</td> <td style="text-align: center;">0.75</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM_{2.5}</td> <td style="text-align: center;">年均值</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">0.91</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均第 95 百分位数</td> <td style="text-align: center;">83</td> <td style="text-align: center;">75</td> <td style="text-align: center;">1.11</td> <td style="text-align: center;">超标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">24 小时平均第 95 百分位数</td> <td style="text-align: center;">1.1</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">0.30</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">O₃</td> <td style="text-align: center;">日最大 8 小时平均第 90 百分位数</td> <td style="text-align: center;">156</td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">0.98</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况	SO ₂	年均值	8	60	0.17	达标	24 小时平均第 98 百分位数	13	150	0.09	达标	NO ₂	年均值	26	40	0.80	达标	24 小时平均第 98 百分位数	69	80	0.91	达标	PM ₁₀	年均值	48	70	0.77	达标	24 小时平均第 95 百分位数	111	150	0.75	达标	PM _{2.5}	年均值	30	35	0.91	达标	24 小时平均第 95 百分位数	83	75	1.11	超标	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1	4	0.30	达标	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	156	160	0.98	达标
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况																																																														
	SO ₂	年均值	8	60	0.17	达标																																																														
		24 小时平均第 98 百分位数	13	150	0.09	达标																																																														
	NO ₂	年均值	26	40	0.80	达标																																																														
24 小时平均第 98 百分位数		69	80	0.91	达标																																																															
PM ₁₀	年均值	48	70	0.77	达标																																																															
	24 小时平均第 95 百分位数	111	150	0.75	达标																																																															
PM _{2.5}	年均值	30	35	0.91	达标																																																															
	24 小时平均第 95 百分位数	83	75	1.11	超标																																																															
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.1	4	0.30	达标																																																															
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	156	160	0.98	达标																																																															
<p>根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境质量状况公报》：2024 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和臭氧均达标，细颗粒物年均值达标、特定百分位数未达标。全年优 135 天，良 180 天，优良率为 86.1%，较上年提高 3.6%。环境空气质量综合指数为 4.10，较上年下降 1.9%，其中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧单项质量指数较上年均下降，细颗粒物单项指数较上年上升 12.1%，城区空气质量总体基本稳定。2024 年，降尘年均值为 1.8 吨/（平方公里·月），达到《苏州市 2024 年大气污染防治工作计划》中的考核要求（2.0 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.66，酸雨出现频率为 24.7%，</p>																																																																				

较上年上升 6.4 个百分点。因此，判定张家港市环境空气质量属于不达标区。

为了进一步改善环境质量，根据市政府关于印发《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》苏府〔2024〕50 号，主要目标是：到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下下达的减排目标。采取如下措施：1) 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级：①坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；②加快退出重点行业落后产能。落实《产业结构调整指导目录》，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。逐步淘汰球团竖炉；③推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；④优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。2) 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展：①大力发展新能源和清洁能源。到 2025 年，非化石能源消费比重达 13%左右，电能占终端能源消费比重达 34%左右；②严格合理控制煤炭消费总量。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，鼓励发电向高效、清洁机组倾斜。到 2025 年，全市非电行业规上工业企业煤炭消费量较 2020 年下降 3%左右。原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。③持续降低重点领域能耗强度。未达到能耗强度降低基本目标进度要求的地区，在节能审查等环节对高耗能项目缓批限批。在建项目能效水平力争全面达到标杆水平。④推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。严格落实苏州市高污染燃料禁燃区规定要求，原则上不再新建高污染燃料设施。充分发挥 30 万千瓦及以上热电联产电厂的供热能力，有序推进其供热半径 30 公里范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。不再新增燃料类煤气发生炉，新改改建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。3) 优化交通结构，大力发展绿色运输体系：①持续优化调整货物运输结构。到 2025 年，水路、铁路货运量分别达到 800 万和 115 万吨，铁路集装箱多式联运量年均增长 8%以上；主要港口利用水路、铁路、封闭式皮带廊道、新能源汽车运输大宗货物

比例总体达 95%以上，铁矿石、焦炭等清洁运输（含新能源车）比例力争达到 80%。按照省统一部署，充分挖掘城市铁路站场和线路资源，推进采取公铁联运等“外集内配”的物流方式。②加快提升机动车清洁化水平。公共领域新增或更新公交、出租、城市物流配送、轻型环卫等车辆中，新能源汽车比例不低于 80%。持续推进淘汰国三及以下排放标准柴油货车。按照省统一部署，适时推进国四排放标准柴油货车淘汰。加快推进沿江港口码头、物流园区、用车大户车辆门禁监控系统建设，提高清洁运输比例。③强化非道路移动源综合治理。到 2025 年，基本淘汰第一阶段及以下排放标准的非道路移动机械，鼓励新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化；大力提高岸电使用率，到 2025 年，主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量较 2020 年翻一番。

4) 强化面源污染治理，提升精细化管理水平：①加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”。推进 5000 平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台。鼓励推广使用新能源渣土运输车辆。推广装配式施工，推进“全电工地”试点；②加强秸秆综合利用和禁烧。到 2025 年，全市农作物秸秆综合利用率稳定达到 95%以上。禁止露天焚烧秸秆。综合运用卫星遥感、高清视频监控、无人机等手段，提高秸秆焚烧火点监测及巡查精准度；③加强烟花爆竹禁放管理。加强重点时段、重大节假日烟花爆竹禁放，严格烟花爆竹销售、运输、存储等环节监管，严厉打击非法烟花爆竹销售点。加大烟花爆竹禁放巡查力度，及时发现和查处非法燃放行为。吴江区、吴中区、相城区 2024 年底前完成烟花爆竹禁放区优化调整。

5) 强化多污染物减排，切实降低排放强度：①强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。重点工业园区建立分环节、分物种管控清单，实施高排放关键活性物种“指纹化”监测监控和靶向治理。参照乡镇（街道）VOCs 治理管家驻点服务模式，全面强化园区 VOCs 常态化排查整治。到 2025 年，重点工业园区 VOCs 浓度比 2021 年下降 20%；②推进重点行业超低排放与提标改造。有序推进铸造、垃圾焚烧发电、玻璃、有色、石灰、矿棉等行业深度治理。持续推进煤电机组深度

脱硝改造，力争 2024 年底前完成单机 10 万千瓦及以上煤电机组深度脱硝改造任务。到 2025 年底，全市水泥企业基本完成超低排放改造。实施重点行业绩效等级提升行动；③开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。加强部门联动，因地制宜解决群众反映集中的油烟和恶臭扰民问题。严格居民楼附近餐饮服务单位布局管理。拟开设餐饮服务单位的建筑应设计建设专用烟道。推广使用餐饮油烟“码上洗”，着力解决油烟净化设施清洗不及时、油烟异味扰民等问题。建立重点园区“嗅辨+监测”异味溯源机制；④稳步推进大气氨污染防治。推广氮肥机械深施和低蛋白日粮技术。到 2025 年，全市化肥使用总量较 2020 年削减 3%，畜禽粪污综合利用率稳定在 95%左右。加强氮肥、纯碱等行业大气氨排放治理。强化工业源烟气脱硫脱硝氨逃逸防控。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

(2) 其他污染物环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》有关要求：排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本项目外排废气中有特征因子非甲烷总烃。

本项目大气特征污染因子为非甲烷总烃计，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，本次评价引用苏州捷盈环境检测有限公司监测报告中的非甲烷总烃监测数据，报告编号：（2024）捷盈（综）字第（0472）号，监测点位于本项目西侧约 3.8km 处，监测时间为 2024 年 9 月 23 日~9 月 29 日，监测频次为每天监测 4 次小时均值，连续监测 7 天。满足近 3 年的现有监测数据，监测点位于周边 5 千米范围内，故本项目可引用该环境空气质量监测数据。



表 3-2 其他污染物补充监测数据（引用数据）

监测点名称	监测因子	评价标准 (mg/m^3)	监测浓度范围 (mg/m^3)	超标率	达标情况
120.503501; 31.85040	非甲烷总烃	2.0	0.29~0.72	0	达标

监测结果表明，项目所在区域污染物日均浓度值能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准要求。

2、地表水

根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境状况公报》，2024 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。

15 条主要河流 36 个监测断面，II 类水质断面比例为 63.9%，较上年提高 25 个百分点；I~III 类水质断面比例为 100%，劣 V 类水质断面比例为零，主要河流总体水质状况为优，与上年持平。

4 条城区河道 7 个断面，I~III 类水质断面比例为 100%，与上年持平，无劣 V 类水质断面，城区河道总体水质状况为优，与上年持平。

31 个主要控制（考核）断面，16 个为 II 类水质，15 个为 III 类水质，II 类水质断面比例为 51.6%，较上年提高 3.2 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个通江河道省控断面、17 个市控断面和 5 个苏州市“十四五”地表水环境质量优化调整考核断面“达 III 类水比例”均为 100%，均与上年持平。

3、环境噪声

根据张家港市人民政府 2025 年 7 月公布的《2024 年张家港市生态环境

状况公报》，张家港市城区声环境质量总体稳中有升。

区域环境噪声昼间平均等效声级为 55.0 分贝(A)，总体水平为二级，区域昼间声环境质量为较好。社会生活噪声是影响我市城区声环境质量的主要污染源，占 82.9%，其次为交通噪声、工业噪声和施工噪声。

道路交通噪声昼间平均等效声级为 65.7 分贝(A)，噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。

2024 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，除 1 类、3 类功能区监测点次夜间达标率为 87.5%，其余各类声功能区监测点次昼间和夜间达标率均为 100%；与上年相比，1 类声功能区监测点次昼间达标率上升 12.5%，3 类声功能区监测点次夜间达标率下降 12.5%，其余均持平。

根据江苏康达检测技术股份有限公司 2025 年 12 月 25 日现场实测（监测期间，厂内正常生产，工况达到设计生产能力的 75%），噪声监测结果见表 3-3。

表 3-3 项目地声环境质量现状数据等效声级：Leq dB (A)

编号	点位	等效声级		达标情况
		昼间	夜间	
N1	项目北侧/厂界外 1 米	59	49	达标
N2	项目东侧/厂界外 1 米	56	48	达标
N3	项目南侧/厂界外 1 米	58	47	达标
标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，即昼间≤60dB (A)，夜间≤50dB (A)			

备注：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）厂界紧邻另一排污单位的可不监测，本项目企业西侧厂界与邻厂共用一个厂界，故不监测。

从表 3-3 可以看出，项目厂界外 1 米处的噪声环境现状均能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、土壤、地下水环境

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类），编制报告表的项目原则上不开展环境质量现状调查。

本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。此外，本项目生产厂房内和废水处理设施等均进行防渗处理，采取了防止污染土壤及地下水的防范措施，基本不会造成土壤及地下水环境的

污染，因此拟建项目不开展地下水及土壤现状调查。

5、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）（试行），本项目不属于新增工业用地，不新增占地面积，不需要开展生态现状调查。

6、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类）（试行），本项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。

主要环境保护目标：

（1）大气环境

建设项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号，根据现场勘查，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 大气环境保护目标表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离/m
		X	Y						
1	塘西巷居民点	0	-75	居住区	人群	二类区	40 户	南	61
2	赵家湾居民点	-85	100				50 户	西北	122
3	新吴家湾居民点	35	133				15 户	东北	130
4	老宅基居民点	152	-145				25 户	东南	164
5	吴家湾居民点	-144	270				30 户	西北	285
6	庞家堂居民点	-120	-357				10 户	西南	370
7	桥头巷居民点	112	-376				20 户	东南	372
8	南徐家居民点	0	407				25 户	北	397
9	吴家宕居民点	319	388				20 户	东北	486

*坐标以项目厂区几何中心为原点（0,0），相对距离以项目厂界边界为基准。

（2）声环境

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

（3）地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，因此无地下水环境保护目标。

（4）生态环境

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

环境保护目标

1、废水排放标准

本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准，处理尾水达《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发【2018】77 号）附件 1 苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中的表 1 一级 A 标准，具体见表 3-5。

表 3-5 污水排放标准限值表

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
厂排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级	pH	6~9 (无量纲)
			COD _{Cr}	500mg/L
			SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 级	NH ₃ -N	45mg/L
			TP	8mg/L
			TN	70mg/L
张家港塘桥片区污水处理有限公司	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》	附件 1 苏州特别排放限值标准	COD _{Cr}	30mg/L
			NH ₃ -N	1.5 (3) *mg/L
			TP	0.3mg/L
			TN	10mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1 一级 A 标准	pH	6~9 (无量纲)
			SS	10mg/L

注：括号外数值为水温>12℃的控制指标，括号内数值为 12℃时的控制指标。

2、废气排放标准

本项目 DA001、DA002 有组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，DA002 有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 标准。具体见表 3-6~3-8。

表 3-6 有组织废气污染物排放标准

污染物排放控制标准

污染物名称	标准限值		污染物排放监控位置	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)		
颗粒物	30	/	车间或生产设施排气筒	执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准
非甲烷总烃	60	3	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准

表 3-7 厂界无组织废气污染物排放标准

污染物名称	无组织监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准

表 3-8 厂区内无组织废气污染物排放标准

污染物名称	监控点限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
颗粒物	5	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 表 A.1 标准

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中的2类标准，具体排放限值见表3-9。

表 3-9 噪声排放标准限值表

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
营运期厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	2类	dB(A)	60	50
施工期厂界	《建筑施工厂界环境噪声排放标准》(GB12523-2025)	/	dB(A)	70	55

4、固体废弃物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》。

一般固废贮存管理参照《一般工业固体废物贮存、处置物污染控制标准》(GB 18599-2020)。

危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、

《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）第四章—生活垃圾的相关规定。

1、总量控制因子

根据总量控制要求及本项目工程分析确定，本项目水污染物总量控制指标为 COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子为 SS；大气污染物总量控制指标为颗粒物、非甲烷总烃。

2、总量控制指标建议值

本项目污染物排放总量指标见下表：

表 3-10 建设项目污染物排放量汇总（t/a）

类别	总量控制指标	原有排放量 (t/a)	本项目 (t/a)			以新带老削减量 (t/a)	排放增减量 (t/a)	排放量 (t/a)	排入外环境量 (t/a)	
			产生量	削减量	排放量					
生活污水	废水量	120	360	0	360	0	+360	408	408	
	COD	0.0192	0.144	0	0.144	0	+0.144	0.1632	0.0122	
	NH ₃ -N	0.0017	0.0126	0	0.0126	0	+0.0126	0.0143	0.0006	
	TP	0.0002	0.0014	0	0.0014	0	+0.0014	0.0016	0.0001	
	TN	0.0034	0.0252	0	0.0252	0	+0.0252	0.0286	0.0041	
	SS	0.0096	0.072	0	0.072	0	+0.072	0.0816	0.0041	
废气	有组织	颗粒物	0.172	11.4676	10.3212	1.1464	0.172	+0.9744	1.1464	1.1464
		非甲烷总烃	0	1.812	1.6308	0.1812	0	+0.1812	0.1812	0.1812
	无组织	颗粒物	4.771	3.2534	1.954	1.2994	4.771	-3.4716	1.2994	1.2994
		非甲烷总烃	1.98	0	0	0	1.98	-1.98	0	0
固废	废浇冒口	0	10	10	0	0	0	0	0	
	废金属	0	100	100	0	0	0	0	0	
	废钢丸	0	20	20	0	0	0	0	0	
	废砂带	0	2	2	0	0	0	0	0	
	废焊条	0	0.45	0.45	0	0	0	0	0	
	废布袋	0	0.2	0.2	0	0	0	0	0	
	收集的粉尘	0	12.2752	12.2752	0	0	0	0	0	
	废耐火材料	0	0.5	0.5	0	0	0	0	0	
	废包装材料	0	0.1	0.1	0	0	0	0	0	
	废活性炭	0	2.8308	2.8308	0	0	0	0	0	
	废催化剂	0	0.1	0.1	0	0	0	0	0	
废机油	0	0.2	0.2	0	0	0	0	0		

	废油桶	0	0.02	0.02	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	3.6	3.6	0	0	0	0	0
3、总量控制指标来源									
<p>(1) 废水：本项目新增生活污水 360t/a，总量控制因子 COD、NH₃-N、TP、TN，考核因子 SS，接管量作为验收时的考核量，最终外排量已纳入张家港西区污水处理有限公司总量中。</p> <p>(2) 固废：本项目产生的固体废弃物经过妥善处理和处置，零排放。</p> <p>(3) 废气：本项目颗粒物有组织排放量为 1.1464t/a，非甲烷总烃有组织排放量为 0.1812t/a，颗粒物无组织排放量为 1.2994t/a。</p>									

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目租用现有厂房，不涉及新增用地和新建厂房，无土建施工过程，只要求进行简单的设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：</p> <p>1、环境空气影响分析：</p> <p>（1）大气污染物分析：</p> <p>大气污染物主要来源于安装设备时产生的扬尘和进出公司的车辆排放的汽车尾气。施工期扬尘的主要来源为现场堆放、设备材料现场搬运及堆放、施工垃圾的清理及堆放和运输车辆造成的现场道路的扬尘。施工期间扬尘污染具有如下特点：流动性、瞬时性、无组织排放。</p> <p>此外，运输车辆的进出和施工机械运行中，都将产生地面扬尘和废气排放，使空气中 CO、TSP 及 NO_x 浓度有所增加，但局限在施工现场周围邻近区域。</p> <p>（2）项目方在施工期采取的防治措施</p> <p>①加强施工区的规划管理，防止生产设备在装卸、堆放、过程中的粉尘外逸。堆场应定点定位，并采取防尘、抑尘措施，如在大风天气，对散料堆场采用水喷淋防尘。</p> <p>②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。</p> <p>③加强运输管理，坚持文明装卸。</p> <p>④加强对机械、车辆的维修保养，禁止以柴油为燃料的施工机械超负荷工作，减少污染物的排放。</p> <p>⑤加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>（3）项目方采取相应措施后，施工期大气污染物对周围大气环境的影响较小，项目所在区域的大气环境仍能满足二类功能区的要求。</p> <p>2、地表水环境影响分析：</p> <p>由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；本项目施工期废水排放主要是设备安装工人产</p>
---------------------------	--

生的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水经化粪池处理后，由环卫工人定期清运，对周围地表河塘环境影响较小。施工期的水污染物对附近水体无影响。

3、声环境影响分析：

设备安装和装修期间，各种施工机械运行都将产生不同程度的噪声污染，对周围环境造成一定的影响。各种施工车辆的运行也会引起道路沿线噪声超标。

施工期噪声环保对策建议：

(1) 执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2025)对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。

(2) 工地周围设立维护屏障，同时也可在高噪声设备附近加设可移动的简易隔声屏，尽可能减少设备噪声对环境的影响。

(3) 加强施工区附近交通管理，避免交通堵塞而引起的车辆鸣号。

(4) 控制施工噪声对周围的影响，《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2025)表 1 的要求，白天场地边界噪声不应超过 70dB (A)，夜间须低于 55dB (A)。

项目方采取相应措施后，施工期的噪声对周围环境的影响较小，项目所在区域的声环境仍满足 2 类功能区的要求。

4、固体废物影响分析：

施工期产生的固体废弃物主要为废弃的垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，垃圾将由环卫部门统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

项目方采取相应措施后，施工期的固体废弃物对保护目标的影响较小。

综上，项目施工期历时短、影响小，在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1、污染源强估算</p> <p>本项目生产过程中废气主要为填砂造型工序产生的造型废气 G1、熔化工序产生的熔化废气 G2；负压浇注工序产生的浇注废气 G3；翻箱落砂工序产生的落砂废气 G4、除浇冒口工序产生的切割废气 G5、抛丸清理工序产生的抛丸废气 G6、精整打磨工序产生的打磨废气 G7 和补焊工序产生的补焊废气 G8。</p> <p>1.2、污染源强估算</p> <p>①填砂造型工序产生的造型废气 G1、熔化工序产生的熔化废气 G2 和翻箱落砂工序产生的落砂废气 G4</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，造型/浇注（消失模/实型）颗粒物产污系数为 0.976kg/t 产品，本项目消失模生产线铸件产品产能为 30000 只，约 4000 吨，则填砂造型工序颗粒物产生量为 3.904t/a。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，熔炼（感应电炉/电阻炉及其他）熔化颗粒物产生量为 0.525kg/t 产品，本项目消失模生产线铸件产品产能为 30000 只，约 4000 吨，则熔化工序产生的颗粒物为 2.1t/a。</p> <p>根据《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编著）中“铸件出砂”的逸散粉尘排放因子为 0.6kg/t（生产铸件），本项目消失模生产线铸件产品产能为 30000 只，约 4000 吨，则落砂粉尘产生量为 2.4t/a。</p>
----------------------------------	---

本项目在中频炉上方、造型工序上方、落砂点上方设置集气罩收集产生的废气，以上废气合并进入1套布袋除尘器处理。废气总体收集效率取90%，对颗粒物处理效率为90%，尾气经1根15m高DA001排气筒排放。本项目年运行时间为7200h，风机风量为10000m³/h，则DA001有组织颗粒物排放量为0.7564t/a，排放速率为0.1051kg/h，排放浓度为10.51mg/m³；无组织颗粒物排放量为0.8404t/a。

表 4-1 本项目造型、熔化、落砂工序有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况		
		浓度	速率	产生量		浓度	速率	排放量
		mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a
DA001 10000m ³ /h	颗粒物	105.05	1.0505	7.5636	布袋除尘器	10.51	0.1051	0.7564

表 4-2 本项目造型、熔化、落砂工序无组织废气产生及排放情况

序号	排放位置	排放形式	污染物名称	排放量 t/a	面积 m ²	面源高度 m
1	生产车间	无组织	颗粒物	0.8404	1200	8

②负压浇注工序产生的浇注废气 G3

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，造型/浇注（消失模/实型）颗粒物产污系数为0.976kg/t产品，挥发性有机物产污系数为0.453kg/t产品，本项目消失模生产线铸件产品产能为30000只，约4000吨，则负压浇注工序颗粒物产生量为3.904t/a，非甲烷总烃产生量为1.812t/a。

本项目浇注系统设备为全自动系统，浇注工序采用密闭负压收集，浇注工段在浇注点上方和下方同时设置负压抽真空装置，废气进入1套布袋除尘器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置处理。废气总体收集效率按100%计，不考虑无组织废气排放，处理设施对颗粒物处理效率为90%，对挥发性有机物处理效率为90%，尾气经1根15m高DA002排气筒排放。

表 4-3 本项目浇注工序有组织废气产生及排放情况

排气筒	污染物名称	产生状况			治理措施	排放状况		
		浓度	速率	产生量		浓度	速率	排放量
		mg/m ³	kg/h	t/a		mg/m ³	kg/h	t/a
DA002 10000m ³ /h	颗粒物	54.22	0.5422	3.904	布袋除尘器+活性炭 吸附脱附 催化燃烧	5.42	0.0542	0.39
	非甲烷总烃	25.17	0.2517	1.812		2.52	0.0252	0.1812

③除浇冒口工序产生的切割废气 G5、精整打磨工序产生的打磨废气 G7 和补焊工序产生的补焊废气 G8

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数手册，钢板下料切割工序颗粒物产污系数为 1.5kg/t 原料，钢材抛丸、喷砂、打磨工序颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，焊接工序颗粒物产污系数为 20.2kg/t 原料。

本项目需进行除浇冒口加工的铸件约 400t，则除浇冒口工序颗粒物产生量为 0.6t/a。本项目需要打磨的铸件约 400 吨，则打磨工序颗粒物产生量为 0.876t/a。本项目补焊焊材使用为 3 吨，则补焊工序颗粒物产生量为 0.061t/a。

本项目除浇冒口产生的废气、打磨产生的废气和补焊产生的废气通过移动式布袋除尘器捕集后无组织排放，废气收集效率取 90%，对颗粒物处理效率为 90%。

表 4-4 本项目除浇冒口、打磨和补焊工序无组织废气产生及排放情况

序号	排放位置	排放形式	污染物名称	排放量 t/a	面积 m ²	面源高度 m
1	生产车间	无组织	颗粒物	0.292	1200	8

④抛丸清理工序产生的抛丸废气 G6

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）

行业系数手册，钢材抛丸、喷砂、打磨工序颗粒物产污系数为 2.19kg/t 原料，本项目需要抛丸的铸件产品约 400 吨，则抛丸工序颗粒物产生量为 0.876t/a。

本项目抛丸产生的废气通过抛丸机自带的布袋除尘器捕集后无组织排放，废气收集效率取 90%，对颗粒物处理效率为 90%。

表 4-5 本项目抛丸工序无组织废气产生及排放情况

序号	排放位置	排放形式	污染物名称	排放量 t/a	面积 m ²	面源高度 m
1	生产车间	无组织	颗粒物	0.167	1200	8

综上所述，本项目废气产生及排放情况见表4-6~4-7。

表 4-6 项目有组织废气产生及排放情况一览表

排放源	排放形式	污染物种类	污染物产生情况			治理设施基本情况					污染物排放情况			排放时间 h
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	处理能力 m ³ /h	收集效率 %	处理工艺	处理效率 %	是否为可行性技术	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	有组织	颗粒物	105.05	1.0505	7.5636	10000	90	布袋除尘器	90	是	10.51	0.1051	0.7564	7200
DA002	有组织	颗粒物	54.22	0.5422	3.904	10000	100	布袋除尘器+活性炭吸附脱附催化燃烧	90	是	5.42	0.0542	0.39	7200
		非甲烷总烃	25.17	0.2517	1.812				90	是	2.52	0.0252	0.1812	

表 4-7 本项目无组织废气产生及排放情况一览表

排放源	污染物种类	产生量 t/a	治理措施	排放量 t/a	生产区面源参数			浓度标准 mg/m ³
					长 m	宽 m	高 m	
造型、熔化、落砂	颗粒物	0.8404	/	0.8404	42	24	8	0.5
除浇冒口、打磨和补焊	颗粒物	1.537	移动式布袋除尘器（捕集率 90%，处理率 90%）	0.292				
抛丸	颗粒物	0.876	设备配套布袋除尘器（捕集率 90%，处理率 90%）	0.167				

1.1.2、非正常工况

本项目非正常排放主要考虑开停工、设备检修、设备运转异常等情况下大气污染物的排放，废气处理装置故障发生时处理效率下降，废气的源强增大，最严重情况是废气处理装置停止工作，处理效率为0。非正常工况发生时，建

运营
期环
境影
响和
保护
措施

设单位应最多0.5h内停止生产，确保非正常工况下废气排放影响控制到最低。因此，生产中应加强管理，严格操作规程，将非正常排放发生的频率控制到最小。

表4-8 项目非正常情况下污染物排放情况一览表

污染源	排气筒编号	风量m ³ /h	污染物	治理措施	去除率%	排放情况		单次持续时间h	年发生频次
						浓度mg/m ³	速率kg/h		
生产车间	DA001	6000	颗粒物	布袋除尘器	0	105.05	1.0505	0.5	1
	DA002	10000	颗粒物	布袋除尘器+活性炭吸附	0	54.22	0.5422	0.5	1
			非甲烷总烃	脱附催化燃烧	0	25.17	0.2517		

非正常工况时，废气治理效率为0，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换布袋、活性炭和催化剂；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

1.3、建设项目大气污染物排放信息表

表 4-9 有组织大气污染物排放信息表

名称	排气筒底部中心坐标(°)		海拔高度(m)	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气量/(m ³ /h)	烟气温 度(°C)	年排放小 时数 (h)	排放 工况	污染物排放量 t/a	
	经度	纬度								颗粒物	非甲烷总烃
DA001	120.60 2507	31.79 5291	4	15	1	10000	100	2400	正常	0.7564	/
DA002	120.60 2507	31.79 5201	4	15	1	10000	100	2400	正常	0.39	0.1812
合计										1.31464	0.1812

注：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，排气筒底部中心坐标可采用 UTM 坐标或经纬度，本项目采用经纬度坐标。

表 4-10 无组织大气污染物排放信息表

名称	面源起点坐标(°)		面源海拔 高度(m)	面源长 度(m)	面源宽 度(m)	面源有效排 放高度(m)	年排放小时 数 (h)	排放工况	污染物排放量 t/a
	经度	纬度							颗粒物
生产车间	120.602320	31.795243	4	42	24	8	7200	正常	1.2994
合计									1.2994

1.4、废气处理设施可行性分析

本项目产生的废气主要如下：

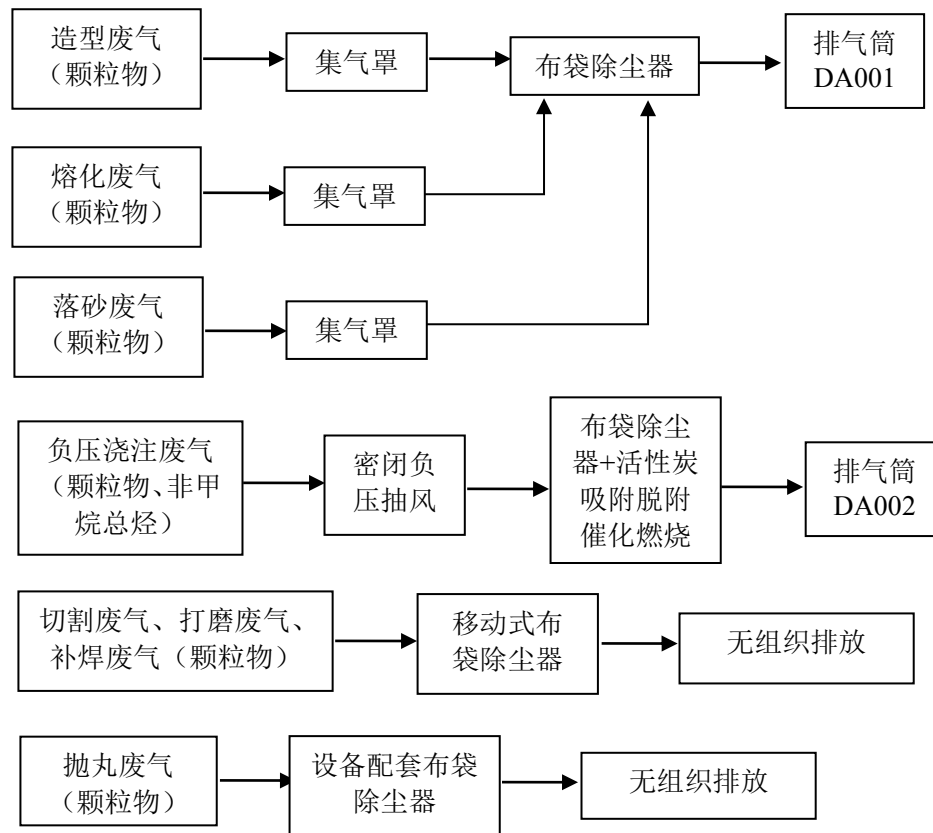


图 4-1 本项目废气处理流向图

对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）中附录 A 表 A.1 废气防治可行技术参照表中可行技术中内容来分析项目污染治理措施的可行性。具体见下表。

表 4-11 污染治理措施可行性分析一览表

工序	可行技术	本项目采取的污染防治措施	是否为可行技术
中频炉	颗粒物：设置集气罩，连接袋式除尘器进行除尘（布袋需覆膜或控制风量），除尘效率可达 99.5% 以上，排放浓度可达 20mg/m ³ 以下。铅基及铅铜合金熔炼采用布袋除尘器也有很好的除铅效果，除铅率可达 99% 以上。	集气罩+布袋除尘器+1 根 15m 高排气筒	是
造型	颗粒物：采取集气措施，连接袋式除尘器（布袋需覆膜或控制风量）		

	进行除尘，除尘效率可达 99.5% 以上，排放浓度可达 20mg/m ³ 以下。		
落砂	颗粒物：连接袋式除尘器（布袋需覆膜或控制风量）进行除尘，除尘效率 99.5 % 以上，排放浓度可达 20 mg/m ³ 以下。		
浇注	颗粒物：在浇注工位上方设置集气罩连接袋式除尘器进行除尘，除尘效率可达 99% 以上，排放浓度可达 20mg/m ³ 以下。 非甲烷总烃：连接活性炭吸附或催化燃烧装置，排放浓度可达 60mg/m ³ 以下。	密闭负压抽风+布袋除尘器+活性炭吸附脱附催化燃烧+1 根 15m 高排气筒	是
铸件抛丸清理	抛丸工序应密闭，除尘效率可达 99% 以上，排放浓度可达 20~30mg/m ³ 之间。	集气罩+设备配套布袋除尘器+无组织排放	是
打磨工序	采用集气罩，经除尘器处理后排放，排放浓度可达 20~30 mg/m ³ 之间。	集气罩+移动式布袋除尘器+无组织排放	是

(1) 布袋除尘器可行性分析

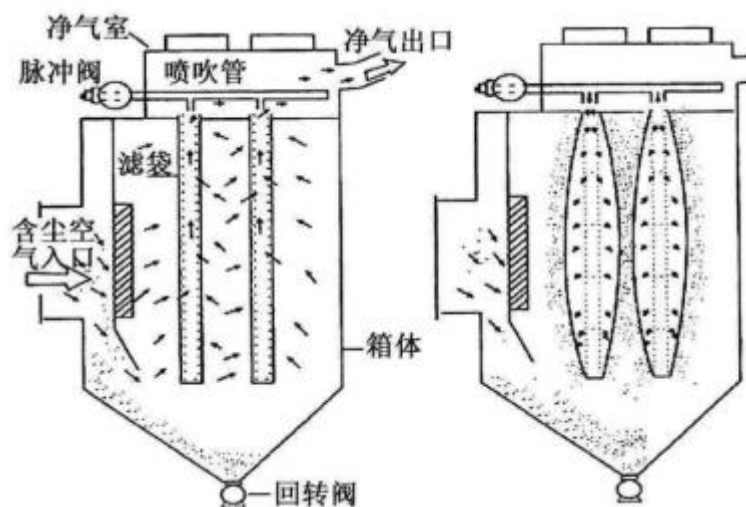


图 4-2 布袋除尘器结构图

布袋除尘原理：除尘器由支架、灰斗、中箱体、上箱体、滤袋、喷吹清灰装置等几部分组成。含尘气体由灰斗的进风口进入，导流板使气流向上流动，部分大颗粒粉尘在惯性力作用下被分离出来，直接落入灰斗。含尘气体从中箱体上部进入到装满滤袋的过滤区，粉尘被阻留在滤袋外表面，净化了的气体在滤袋内向上，经滤袋口进入上箱体，由排风口排出。脉冲控制仪能连续监测含

尘气体经过滤袋时的情况，发出信号，使喷吹系统工作。压缩空气以极短促的时间顺序地通过各脉冲阀并经喷吹管上的喷嘴向滤袋内喷射。在滤袋膨胀产生的振动和反向气流的作用下，附着滤袋外表面上的粉尘脱离滤袋落入灰斗，由卸灰阀排出。

对照《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012），本项目相符性分析如下。

表 4-12 与《袋式除尘工程通用技术规范》（HJ2020-2012）相符性分析

规范要求	实际情况	相符性
袋式除尘工艺应根据生产要求合理配置，除尘系统颗粒物排放应符合国家或地方大气污染物排放标准、建设项目环境影响评价文件和总量控制的规定。	本项目布袋除尘器处理后排放的颗粒物符合排放标准。	相符
袋式除尘工艺宜采用负压系统，特殊情况下可采用正压系统。	本项目布袋除尘器采用负压系统。	相符
对产生烟（粉）尘的生产设备和部位，应优先考虑采用密闭罩或排气柜，并保持一定的负压。当不能或不便采用密闭罩时，可根据生产操作要求选择半密闭罩或外部集气罩，并尽可能包围或靠近污染源，必要时，采取增设软帘围挡，以防止粉尘外溢。逸散型热烟气的捕集应优选采用顶部集气罩；污染范围较大，生产操作频繁的场合可采用吹吸式集气罩；无法设置固定集气罩，生产间断操作的场合，可采用活动(移动)集气罩。	本项目采用密闭空间收集。	相符
当除尘系统的风量随生产过程出现周期性、规律性变化时，应对除尘系统的风量进行调节，实现节能运行。	本项目设置变频风机。	相符
烟囱的高度应符合国家或地方污染物排放标准和建设项目环境影响评价文件的要求。烟囱应设置测试孔和测试平台，测试孔应符合 GB/T16157 的规定。	本项目排气筒高度符合标准要求。	相符

(2) 活性炭吸附脱附催化燃烧

活性炭吸附装置采用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集保持其上，此现象称为吸附。在进行气态污染物治理中，被处理的流体为气体，因此属于气-固吸附。被吸附的气体组分称为吸附质，多孔固体物质称为吸附剂。有机废气通过吸附装置，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。活性炭选用以优质无烟煤作为原料、外形蜂窝状，其主要特点为：具有强度高、比表面积较大、吸附容量高、吸附速度快、孔隙结构发达、

孔隙大小介于椰壳活性炭和木质活性炭之间。

活性炭吸附箱体采用 3 吸 1 脱（在线脱附）的工作方式，总设计为 4 个箱体。待处理的有机废气经风机引出后进入吸附箱体，可通过气动阀门来切换，使气体进入不同的吸附箱体，气体进入吸附床后，气体中的有机物质被活性炭吸附而着附在活性炭的表面，从而使气体得以净化。

当吸附床吸附饱和后，可启动脱附风机对该吸附床脱附，脱附气体首先经过催化床中的换热器，然后进入催化床中的预热器，在电加热器的作用下，使气体温度提高到 300℃左右，再通过催化剂，有机物质在催化剂的作用下燃烧，被分解为 CO₂ 和 H₂O，同时放出大量的热，气体温度进一步提高，该高温气体再次通过换热器，与进来的冷风换热，回收一部分热量。从换热器出来的气体分两部分：一部分直接排空；另一部分进入吸附床对活性炭进行脱附。当脱附温度过高时可启动补冷风机进行补冷，使脱附气体温度稳定在一个合适的范围内。装置内温度超过报警值。控制系统对系统中的风机、预热器、温度、电动阀门进行控制。当系统温度达到预定的催化温度时，系统自动停止预热器的加热，当温度不够时，系统又重新启动预热器，使催化温度维持在一个适当的范围；当催化床的温度过高时，开启补冷风机，向催化床系统内补充新鲜空气，可有效地控制催化床的温度，防止催化床的温度过高。此外，系统中还设有阻火器，可有效地防止火焰的产生，整个系统采用 PLC 自动控制。

VOCs 催化燃烧催化剂采用堇青石蜂窝陶瓷作为载体，以贵金属 Pt、Pd 等为主要活性成分，经特殊工艺，使之高分散律均匀分布的方法制备而成，是一种新型高效的应用于有机废气净化的催化剂。

表 4-13 本项目活性炭吸附技术参数

序号	主要成分	活性炭
1	规格	100×100×100mm
2	壁厚	0.5~0.6mm
3	体密度	0.38~0.42g/ml
4	比表面积	>700m ² /g
5	抗压强度	正压>0.8MPa，负压>0.3MPa
6	活性炭碘值	800mg/g
7	填充量	1200kg

表 4-14 本项目催化燃烧技术参数

序号	处理设备型号	FJ-CH-10000 型
1	外形尺寸	1830*1310*2500mm (l×w×h)
2	预热温度	~250℃
3	燃烧温度	~460℃
4	催化剂填充量	0.13m ³ (约 0.1t)
5	空速	10000h ⁻¹
6	电加热效率	55.5kW

对照《吸附法有机废气治理工程的技术规范》（HJ2026-2013）、《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》等技术文件要求，本项目相符性分析如下。

表 4-15 与《吸附法有机废气治理工程的技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

规范要求	实际情况	相符性
进入吸附装置的废气温度低于 40℃	本项目废气经布袋除尘降温，进入活性炭吸附装置时，温度已低于 40℃	相符
解析气体的后处理可采用冷凝回收、液体吸收、催化燃烧或高温焚烧等方法。应根据废气中有机物的组分、回收价值和处理成本等选择后处理方法。	本项目解析气体后处理方式为催化燃烧	相符
预处理产生的粉尘和废渣以及更换后的过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合国家固体废物处理与处置的相关规定	本项目产生的废过滤器、废活性炭、废催化剂等作为危废进行处理	相符
吸附装置的净化效率不得低于 90%	本项目使用活性炭吸附有机废气，吸附效率以 90%计	相符

参照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》，本项目采用“布袋除尘+活性炭吸附脱附催化燃烧”技术不属于限制类和淘汰类，符合《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》要求。

1.5、排气筒设置合理性分析

(1) 排气筒高度合理性分析

本项目 DA001 有组织颗粒物、DA002 有组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准。根据《铸

造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）4.7 规定：除移动式除尘设备外，其他车间或生产设施排气筒高度不低于 15 m，具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。

本项目生产车间周边 200m 范围内建筑物均不高于 10m，因此，DA001~DA002 排气筒设置 15m 高符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）标准要求。

综上所述，本项目排气筒高度设置合理。

（2）排气筒规范化要求

建设单位排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避免烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A、B 为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于 80mm，采样孔管应不大于 50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于 40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于 1.5m²，并设有 1.1m 高的护栏，采样孔距平台面约为 1.2-1.3m。

1.6、无组织废气措施控制要求

项目无组织废气主要为生产过程中未收集的颗粒物。

企业应针对工程的特点，应对无组织排放源加强管理，本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

- ①严格控制生产条件、并对设备尽可能密闭，减少无组织废气产生；
- ②采用高效集气罩，提高废气捕集效率，减少无组织废气排放；
- ③安装良好的通风设施；
- ④对设备、管道、阀门经常检查、检修，保持装置气密性良好；
- ⑤加强管理，所有操作严格按照既定的规程进行；
- ⑥加强劳动保护措施，以防各种废气对操作工人产生毒害。

经实践证明，采用上述措施后，可有效地减少原料和产品在贮存和生产过程中无组织气体的排放，使污染物的无组织排放量降低到很低的水平，确保无组织排放污染物的厂界达标排放，最大程度降低无组织排放对周围环境的影响。

综上所述，本项目废气采取以上措施可确保各污染物均低于标准限值排放，废气防治措施切实可行。同时，企业应对废气处理设施需定期检查、维护，以确保废气处理设施正常运行。

1.7、卫生防护距离计算

本项目需进行卫生防护距离计算，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定，无组织排放有害气体的生产单元(生产区、车间或工段)与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

C_m ——环境一次浓度标准限值，毫克/米，

Q_c ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，公斤/小时；

r ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，米；

L ——工业企业所需的卫生防护距离，米；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离计算系数，无因次。根据所在地近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。详见表 4-16：

表 4-16 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L (m)		
		L≤1000		
		工业企业大气污染源构成类别		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

表 4-17 卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	Cm mg/m ³	R (m)	Qc (kg/h)	L (m)
生产车间	颗粒物	2.9	470	0.021	1.85	0.84	0.9	65.95	0.1805	16.057

注：颗粒物均无小时标准，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中的 5.3.2.1 规定以日均值的 3 倍计算。因此颗粒物评价标准选取为 0.90 mg/m³。

根据表 4-17 的计算结果，本项目需自生产车间边界为基准分别向外设置 50m 卫生防护距离。在卫生防护距离内，目前无环境敏感目标，以后也不得建设居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述，本项目 DA001、DA002 有组织颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准，DA002 有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准；厂界无组织颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准；厂区内颗粒物排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）附录 A 表 A.1 标准。

本项目运行后不会对周围大气环境产生明显影响，周围环境空气可维持现状。

1.8、大气污染源监测计划表

根据《排污单位自行检测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022），本项目废气监测项目及监测频次见下表。

表 4-18 废气污染源监测计划表

监测类型		监测指标		监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	颗粒物	1 次/半年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 标准
		DA002	颗粒物	1 次/半年	
	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准		
	无组织	厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
厂区内		颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 标准	

2、废水

2.1、废水源强核算

(1) 生产废水

本项目熔化炉熔化结束后需使用冷却水间接冷却，冷却水通过冷却塔循环使用不外排，定期添补。

(2) 生活污水

本项目新增员工 12 人，每年工作 300 天，员工用水量按 100L/d 计算，则新增生活用水 360t/a，排污系数为 0.8，生活污水排放量为 288t/a，生活污水经化粪池处理后接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理。

表 4-19 本项目废水产生排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		接管情况		排放情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	360	COD	400	0.144	400	0.144	30	0.0108
		NH ₃ -N	35	0.0126	35	0.0126	1.5	0.0005
		TP	4	0.0014	4	0.0014	0.3	0.0001
		TN	70	0.0252	70	0.0252	10	0.0036
		SS	200	0.072	200	0.072	10	0.0036

表 4-20 本项目建成后全厂废水产生排放情况表

污染源	废水量 t/a	污染物名称	产生情况		接管情况		排放情况	
			浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	408	COD	400	0.1632	400	0.1632	30	0.0122
		NH ₃ -N	35	0.0143	35	0.0143	1.5	0.0006
		TP	4	0.0016	4	0.0016	0.3	0.0001
		TN	70	0.0286	70	0.0286	10	0.0041
		SS	200	0.0816	200	0.0816	10	0.0041

2.2、排放口基本信息

表 4-21 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD NH ₃ -N TP TN SS	张家港塘桥片区污	间断排放，排放期间	TW001	化粪池	/	DW001	是	生活污水排口

水处
理有
限公
司

流量
稳定

表 4-22 本项目废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排口地理坐标		废水排 放量 (t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇排 放时段	接纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	国家或地 方污染物 排放标准 浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	120°36' 9.241"	31°47' 42.266"	408	城市 污水 处理 厂	间歇 式	排放期 间流量 不稳 定，但 有周期 性规律	张家港 塘桥片 区污水 处理有 限公司	COD	30
									NH ₃ -N	1.5
									TP	0.3
									TN	10
									SS	10

2.3、废水处理的可行性

(1) 处理设施的可行性分析

本项目采用化粪池对生活污水进行预处理。化粪池是指将生活污水分格沉淀，及对污泥进行厌氧消化的小型处理构筑物。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体(粪便等垃圾)有充足的时间水解，能有效沉淀杂质，并使大分子有机物水解成为酸、醇等小分子有机物，改善后续的污水处理。

本项目生活污水经厂区现有的化粪池进行预处理，本项目新增生活污水产生量 1.2t/d，全厂生活污水产生量 1.36t/d，厂区现有化粪池容积为 10m³，可以满足生活污水处理需求。

(2) 城市污水处理厂概况

张家港塘桥片区污水处理有限公司位于张家港市塘桥镇河桥村，服务范围北至张扬公路、南至西塘公路、西至通锡高速，东至妙丰公路，服务面积约 59.5km²，主要负责区域内生活污水。规划 4 万 t/d，环评已批复 4 万 t/d，已建成 4 万 t/d。采用“水解酸化+Bardenpho+MBBR 生化+多段 AO-MBBR 生化+絮凝沉淀+纤维转盘滤池+次氯酸钠消毒”工艺。该污水处理厂厂区具体位于张家港市塘桥镇何桥村，收水范围北至张扬公路、南至西塘公路、西至通锡高速、

东至妙丰公路。

(3) 接管的可行性分析

本项目处于张家港塘桥片区污水处理有限公司的服务范围内，项目建成后生活污水进入市政管网送入污水处理厂。

水质：本项目经化粪池预处理后的生活污水水质均满足张家港塘桥片区污水处理有限公司的接管标准。

水量：本项目废水排放量约为 1.36t/d，约占张家港塘桥片区污水处理有限公司接管余量（4 万吨/日）的 0.0034%左右，在张家港塘桥片区污水处理有限公司的接管余量范围内，张家港塘桥片区污水处理有限公司有能力接纳本项目的生活污水。

因此，本项目建成后对张家港塘桥片区污水处理有限公司各相关设施的正常运行不会造成影响，故生活污水接管是可行的。

2.4、废水污染源监测计划表

根据《排污单位自行检测技术指南 金属铸造工业》（HJ1251-2022），本项目废水监测频次如下：

表 4-23 本项目废水监测计划

污染源类型	监测点位	监测项目	监测频次
生活污水	DW001	化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物	单独接管至污水处理厂处理的生活污水可不监测

3、噪声

3.1 噪声排放源强

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的机械噪声。

（一）本项目室内设备噪声源强及排放情况见表 4-24。

表 4-24 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离 /m		
					X	Y	Z	东 N1	南 N2	北 N3
1	生产车间	浇注系统设备（含真空系统、塑料薄膜覆盖装置、浇注设备）	95	合理布局、隔声、减振	-5	0	0	25	8	8
2		烘干设备	80		-7	7	0	27	16	5
3		提升机设备	80		-9	7	0	29	16	5
4		振动台	85		-11	7	0	31	16	5
5		抛丸机	85		-2	0	0	22	9	7
6		滚筒冷却机	80		-8	0	0	28	9	7
7		中频炉	90		-15	7	0	35	16	4
8		退火炉	90		6	2	0	14	8	6
9		电焊机	75		2	2	0	18	8	6
10		混砂机	78		-10	7	0	30	16	5
11		切割机	80		14	2	0	6	8	6
12		角磨机	80		10	2	0	10	8	6

注：以厂界中心为坐标原点，测算空间相对位置。西面仅邻其他企业，故仅预测东、南、北侧厂界噪声。

（二）室外噪声源强及排放情况见表 4-25：

表 4-25 本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	空间相对位置 m			声源源强 声功率级 dB (A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	空压机、废气处理设施	3	-21	0	0	85	消声、减振、降噪效果 ≥30dB(A)	生产运行期

*说明：以厂区中心为坐标原点（0,0,0）。

本项目主要采取以下措施对其降噪：

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，尽量选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强；

2) 高噪声设备均安置在室内、安装减震底座，合理安排高噪声设备位置，有效利用了建筑隔声、利用距离衰减减少产噪设备对周边声环境的影响；

3) 加强公司人员管理，正确规范操作设备；

4) 加强机械设备的日常维护，减少不必要的噪声源发生；

综上所述，本项目生产设备经基础减振、合理布局、厂房隔声、距离衰

减后，降噪量可达 30dB(A)。

3.2、厂界和环境保护目标达标情况

项目周边50m范围内无声环境敏感点，西侧紧邻其他企业生产厂房，本次东、南、北厂界作为关心点，进行噪声影响预测。本项目噪声值约为75-90dB(A)，根据声环境评价导则的规定，预测步骤如下：

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的声压级：

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{wi}} \right]$$

式中：L1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的声压级；

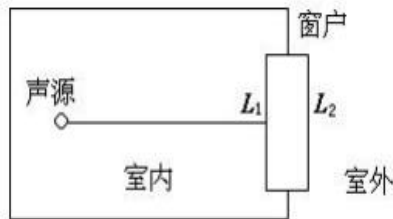
Lw——某个声源的声功率级；

r1——室内某个声源与靠近围护结构处的距离；

R——房间常数，根据房间内壁的平均吸声系数与内壁总面积计算；

Q——方向因子，半自由状态点声源 Q=2；

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的声压级：



③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中：TL——构件隔声损失，双面粉刷砖墙。

④将室外声级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源的声功率级 L_w ：

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， m^2 。

⑤采用户外声传播衰减公式预测各主要设备噪声对环境的影响。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —距声源 r 处预测点噪声值，dB (A)；

$L_p(r_0)$ —参考点 r_0 处噪声值，dB (A)；

A_{div} —几何发散衰减，dB (A)；

A_{atm} —大气吸收衰减，dB (A)；

A_{bar} —屏障衰减，dB (A)；

A_{gr} —地面效应，dB (A)；

A_{misc} —其他多方面效应衰减，dB (A)；

r —预测点距噪声源距离，m；

r_0 —参考位置距噪声源距离，m。

本项目噪声污染源在厂界的等效声级贡献值计算结果详见下表。

表 4-26 项目评价区声环境预测结果 单位：dB (A)

预测方位	贡献值 dB (A)	标准限值 dB (A)	达标情况
东厂界	30.5	2 类标准，即昼间噪声 ≤60dB(A)，夜间噪声 ≤50dB(A)	达标
南厂界	39.4		达标
北厂界	42.1		达标

从表 4-26 可以看出，生产设备经选择低噪声的环保设备、车间墙体隔声、距离衰减后，厂界边界噪声贡献值较小，预计待项目建成后厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，即昼间噪声≤60dB(A)，夜间噪声≤50dB(A)。因此本项目运行后，对周围声环境影响较小。

3.3、声环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)要求，厂界噪声监测频次为一季度开展一次。

表 4-27 声环境监测计划表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
声环境	厂界四周	昼、夜间 噪声	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1, 2 类标准

4、固体废物

4.1、固体废物产生及处置情况

本项目产生的固体废物为除浇冒口工序产生的废浇冒口S1；抛丸清理工序产生的废金属S2和废钢丸S3；精整打磨工序产生的废金属S4和废砂带S5；补焊工序产生的废焊条S6；废气处理产生的废布袋S7、收集的粉尘S8、废活性炭S9和废催化剂S10；设备维护产生的废机油S11；原料使用产生的废油桶S12和废包装材料S13；熔化炉维护产生的废耐火材料S14；员工生活产生的S15。

废浇冒口S1：根据企业提供资料，废浇冒口产生量约为10t/a，收集后重新回炉使用；

废金属S2和S4：根据企业提供资料，废金属产生量约为100t/a，收集后作为一般固废外卖；

废钢丸S3：根据企业提供资料，废钢丸产生量约为20t/a，收集后作为一般固废委托一般固废处置单位处置；

废砂带S5：根据企业提供资料，废砂带产生量约为2t/a，收集后作为一般固废委托一般固废处置单位处置；

废焊条S6：根据企业提供资料，废焊条产生量约为使用量3t/a的15%，则废焊条产生量为0.45t/a，收集后作为一般固废委托一般固废处置单位处置；

废布袋S7：根据企业提供资料，废布袋产生量为0.2t/a，收集后作为一般固废委托一般固废处置单位处置；

收集的粉尘S8：本项目收集的粉尘为12.2752t/a，收集后作为一般固废委托一般固废处置单位处置；

废活性炭S9：本项目废气处理设施有机废气吸附量约1.6308t/a，企业采用活性炭吸附脱附装置，根据废气处理装置设计厂商提供材料，活性炭脱附一般可再生5次，1t活性炭每次可吸附0.3t有机废气，总计经过5次脱附后1t活性炭可累计吸附1.5t有机废气。因此本项目至少需要活性炭量1.0872t/a。本项目活性炭处理设施设计填充量为1.2t，则活性炭的使用量为1.2t/a，废活性炭的产生量为2.8308t/a，收集后作为危险废物委托有资质单位处置；

废催化剂S10：活性炭再生脱附产生的脱附有机废气采用催化燃烧装置处

理，催化燃烧装置装有催化剂，在使用一段时间后催化活性会下降，需定期更换。本项目废催化剂每年更换一次，产生量为0.1t/a，收集后作为危险废物委托有资质单位处置；

废机油S11：本项目使用的设备定期更换机油，根据企业提供资料，废机油产生量约0.2t/a，收集后作为危险废物委托有资质单位处置；

废油桶S12：根据企业提供资料，废油桶产生量为0.02t/a，收集后作为危废委托有资质单位处置。

废包装材料S13：本项目废包装材料产生量约0.1t/a，收集后作为一般固废外卖；

废耐火材料 S21：根据企业提供资料，废耐火材料产生量约为 0.5t/a，收集后作为一般固废委托一般固废处置单位处置。

生活垃圾S15：职工生活垃圾按1kg/（人·天）计算，本项目员工12人，年工作300天，生活垃圾产生量约为3.6t/a，委托环卫清运。

本项目固废控制率达到100%，不产生二次污染。

4.2、建设项目副产物产生情况分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定，根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2025）中固废的判别依据判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见表 4-28。

表4-28 建设项目副产物产生情况汇总表

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量(t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
废浇冒口	除浇冒口	固	废浇冒口	10	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2025)
废金属	抛丸清理、精整打磨	固	废金属	100	√	/	
废钢丸	抛丸清理	固	废钢丸	20	√	/	
废砂带	精整打磨	固	废砂带	2	√	/	
废焊条	补焊	固	废焊条	0.45	√	/	
废布袋	废气	固	废布袋	0.2	√	/	

收集的粉尘	处理	固	金属粉尘	12.2752	√	/
废活性炭		固	废活性炭	2.8308	√	/
废催化剂		固	废催化剂	0.1	√	/
废机油	原料使用	液	废机油	0.2	√	/
废油桶		固	废油、废桶	0.02	√	/
废包装材料		固	废包装材料	0.1	√	/
废耐火材料	设备维护	固	废耐火材料	0.5	√	/
生活垃圾	员工生活	半固	生活垃圾	3.6	√	/

4.3、固体废物产生情况汇总

危险废物属性判定：根据《国家危险废物名录》（2025年版）以及《危险废物鉴别标准》，判定本项目的固体废物是否属于危险废物。一般固废属性判定：根据《固体废物分类与代码目录》（2024年版），判定本项目的一般固体废物的废物类别及代码。

本项目固体废物产生及处置情况见表 4-29。

表 4-29 固体废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物代码	危险特性	产生量 t/a	处置方式
1	废浇冒口	除浇冒口	一般固废	固	SW17 900-001-S17	/	10	收集后重新回炉使用
2	废金属	抛丸清理、精整打磨		固	SW17 900-001-S17	/	100	收集后外卖
3	废钢丸	抛丸清理		固	SW59 900-099-S59	/	20	委托一般固废处置单位处置
4	废砂带	精整打磨		固	SW59 900-099-S59	/	2	
5	废焊条	补焊		固	SW59 900-099-S59	/	0.45	
6	废布袋	废气处理		固	SW59 900-099-S59	/	0.2	
7	收集的粉尘			固	SW59 900-099-S59	/	12.2752	
8	废耐火材料	设备维护		固	SW59 900-003-S59	/	0.5	
9	废包装材料	原料使用		固	SW59 900-099-S59	/	0.1	收集后外卖
10	废活性炭	废气处理		危险	固	HW49 900-039-49	T	2.8308

11	废催化剂		废物	固	HW49 900-999049	T/C/I/R	0.1	资质单 位处置
12	废机油	原料使用		液	HW08 900-217-08	T,I	0.2	
13	废油桶			固	HW08 900-249-08	T,I	0.02	
14	生活垃圾	员工生活	生活 固废	半固	SW64 900-099-S64	/	3.6	环卫清 运

4.4、环境管理要求

4.4.1、一般固废

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准，本项目建设一般工业固体堆场（50m²），需要做到以下几点：

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求；
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域；
- ③贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置；
- ④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入；
- ⑤贮存区使用单位，应建立检查维护制度；
- ⑥贮存区使用单位，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；
- ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙；
- ⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。

4.4.2、危险固废

厂内危险废物暂存场地的设置按《危险废物贮存污染控制标准》（GB19597-2023）要求建设一个4m²危废暂存间。

危废暂存间基本情况见表4-30。

表 4-30 本项目危险废物暂存情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	产生量t/a	危废代码	贮存周期	周期最大储存量 (t)	贮存能力 (t)
1	危废仓库	废活性炭	2.8308	HW49 900-039-49	1年	2.8308	4
2		废催化剂	0.1	HW49 900-999049	1年	0.1	
3		废机油	0.2	HW08 900-217-08	1年	0.2	
4		废油桶	0.02	HW08 900-249-08	1年	0.02	

危险废物储存场所环境影响分析：

建设单位建设 1 间 4m² 的危废暂存间，本项目危险废物年产生量（危废暂存间最大贮存量）约 3.1508t，设计最大存储量为 4t，能够满足存储要求。危废贮存区应按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）相关规定执行。危险废物临时堆场地面进行防腐、防渗处理，防止废液泄漏污染土壤及地下水。具体暂存内容如下：

①危险废物登记建帐进行全过程监管；

②危险废物的盛装容器严格执行国家标准，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，完好无损并具有明显标志；

③企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，不相容（相互反应）的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断；

④建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝；

⑤设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施和视频监控；

⑥用于存放装载液体危险废物容器的地方，设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦各危险废物暂存场所均设有符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单（2023年版）的专用标志；

⑧根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明；

⑨按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案；

⑩设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

本项目危废的暂存和处理应满足《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）的要求。详细见下表：

表 4-31 与苏环办〔2024〕16号文相符性分析

序号	文件规定要求	实施情况	相符性
1	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目在取得环评批复后及时申领排污许可证。	符合
2	规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时，应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求，并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明，许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。	与拥有危废经营许可并且具有相关危废处置能力的单位签订危废处置协议，严格执行转移联单制度。	符合
3	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	本项目危废贮存设施满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。分类分区存放，不超期储存危废。	符合

		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。		
4		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。	本项目在危废运输过程中计划选择具有相应资质并能进行信息对比的危废转移单位，且在危废运输转移的过程中采取相应的防治措施，将环境影响降到最小。	符合
5		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实时公布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。危险废物经营单位应同步公开许可证、许可条件等全文信息。	本项目在关键位置设置视频监控，并设立公开栏、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。	符合
6		规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。各地要对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立收运处体系。	本项目建立一般工业固废台账，并妥善处置。	相符
<p>因此，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。</p> <p>4.5、运输过程的环境影响分析</p> <p>危险废物的收集、运输按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》</p>				

(HJ2025-2012)的要求进行。在运输过程中,按照《江苏省固体废物污染环境防治条例》中对危险废物的包装、运输的有关标准、技术规范和要求进行,有效防止危险废物转移过程中污染环境。项目需处理的危险废物采用专门的车辆,密闭运输,严格禁止抛洒滴漏,杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位须针对此对员工进行培训,加强安全生产及防止污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好台账。

4.6、委托处置的环境影响分析

企业运营过程产生的危废需应与有相关资质的危废处置单位签订合同,委托处置。企业承诺待项目建成后,严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18596-2023)要求设置暂存场所,将上述危险固废在厂区危险废物贮存场所内暂存,建立健全危险废物贮存、利用、处置台帐,并如实记录危险废物贮存、利用、处置情况,及时与有资质的处置单位签订危废处置合同。

综上所述可知,本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境影响较小。

4.7、结论与建议

综上所述,建设项目固废采取上述治理措施后,各类固废均能得到合理处置,不产生二次污染,不会对周围环境产生影响。

5、地下水、土壤环境影响评价

5.1、地下水、土壤污染源

对土壤和地下水的污染类型主要为大气沉降、污水泄露对土壤及地下水造成的污染,主要包括污水管道、危险废物暂存间对土壤及地下水的污染。

根据项目所在地深、浅层地下水的补给、径流和排泄途径方式,结合本工程排放的主要污染物,分析得出建成工程对浅层空隙水和深层空隙水的污染途径和影响主要有以下方面:

厂区内生活污水管网若发生渗漏,会对厂区所在地的浅层空隙水水质造成

污染。对污水排放管道进行防腐、防渗处理，可避免正常情况下的渗漏；

危废仓库若发生危废渗漏，会对厂区所在地的土壤造成污染。对危险废物暂存间进行地面防腐、防渗处理，可避免正常情况下的渗漏。

5.2、分区防控措施

(1) 地下水防污原则

对于厂址区地下水防污控制原则，应坚持“注重源头控制、强化监测手段、污水集中处理、完善应急响应系统建设”的原则，其宗旨是采取主动控制，避免泄漏事故发生，但若发生事故，则采取应急响应处理办法，尽最快速度处理，严防对下游地区产生影响。

(2) 分区防治措施

防渗处理是防止地下水污染的重要环保保护措施，也是杜绝地下水污染的最后一道防线。依据项目区域水文地质情况及项目特点，提出如下污染防治措施及防渗要求。本项目厂区应划分为简单防渗区、一般污染区、重点污染区。污染区则应按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），重点及特殊污染区的防渗设计应满足《地下工程防水技术规范》（GB50108-2001）。

本项目设计采取的各项防渗措施具体见表 4-32。

表 4-32 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区	定义	厂内分区	防渗分区	防渗等级
非污染区	无危害性或危害性微弱的区域	除构筑物、道路以外的其他地面采用抗渗混凝土硬化。	简单防渗区	一般地面硬化
污染区	一般污染区	毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, 渗透系数 k≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB16889 执行
	重点污染区	危害性大、污染物较大的生产装置区, 如: 危险原料及危险废物存储	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, 渗透系数 k≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s, 或参照 GB18598 执行

地以及污水排水
管道等区域

5.3、土壤防治措施

5.3.1 源头控制措施

为了防止一般性渗漏或其他状况产生的污染物污染土壤，企业应严格按照国家相关规范要求，进行源头控制：

一是加强设备和各构筑物的巡视和监控。在项目运营过程中，要定期对设备进行维护，保持设备和建、构筑物运行处于良好的状态，一旦出现异常，应当及时检查，尽量避免池子破裂损坏和管道的跑、冒、滴、漏现象产生，力求将泄漏的环境风险事故降低到最低程度。严密注意其防渗措施是否安全。

二是重视管道敷设。工艺管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的土壤污染。也要做好接头连接、防腐防渗，尽可能避免埋地管道跑、冒、滴、漏现象。

5.3.2、源头控制措施

本项目涉及入渗途径影响，应对车间等功能单元采取防渗措施，防治土壤污染。本项目各单元分为重点污染防渗区、一般污染防渗区和简单污染防渗区，结合场地内的建筑物、构筑物布置情况和废水产生情况进行防渗分区。厂区防渗目标明确，防渗的要求较严格，能够达到保护土壤的目的。

综上所述，该项目采取的土壤保护措施是可行的。

5.4 土壤、地下水跟踪监测要求

本项目生产厂房内进行防渗处理，采取了防止污染土壤及地下水的防范措施，基本不会造成土壤及地下水环境的污染，正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测。

表 4-33 土壤、地下水跟踪监测要求一览表

监测对象	监测点位	监测指标	监测频次	备注
土壤	/	/	/	正常情况下无土壤污染途径，不开展跟踪监测
地下水	/	/	/	正常情况下无地下水污染途径，不开展跟踪监测

6、环境风险评价

6.1、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）对环境风险潜势进行划分。

危险物质数量与临界值（Q）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ169-2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当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，则按照下列公式计算物质总量及其临界量比值，Q；

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

式中：

q1, q2, ..., qn—每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ..., Qn—每种环境风险物质的临界量，t。

当 Q<1，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

表 4-34 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量(t)Qn	最大储存量 (t) qn	临界量 qn/Qn
1	机油	/	2500	0.2	0.00008
2	废活性炭	/	50	2.8308	0.0566
3	废催化剂	/	50	0.1	0.002
4	废机油	/	2500	0.2	0.00008
5	废油桶	/	50	0.02	0.0004
项目 Q 值Σ					0.05916

经计算：Q=q1/Q1 + q2/Q2 +..... + qi/Qi=0.05916，则 Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

6.2、环境风险等级判断

表 4-35 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。

根据表 4-35 中评价工作等级划分依据，该项目环境风险潜势为 I，可对风险评价开展简单分析。

6.3、环境风险识别

本项目环境分析源分布情况及可能影响途径见下表。

表 4-36 建设项目环境风险识别表

编号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	危险废物	废活性炭、废催化剂、废机油、废油桶、	危险废物泄漏	危险废物泄漏形成液池，通过蒸发污染大气环境；危险废物泄漏后通过地面裂隙污染地下水	大气、地下水
				火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾、爆炸事故在高温下挥发释放至大气的未完全燃烧危险物质，以及在燃烧过程中产生的伴生/次生污染物排放污染大气环境；火灾时消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水环境，同时可能通过地面裂隙污染地下水	大气、地表水、地下水
2	生产车间	油类物质	机油	火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放	火灾、爆炸事故在高温下挥发释放至大气的未完全燃烧危险物质，以及在燃烧过程中产生的伴生/次生污染物排放污染大气环境；火灾时消防废水收集不当通过雨水管网污染周边地表水环境，同时可能通过地面裂隙污染地下水	大气、地表水、地下水
		中频炉、退火炉	设备			
3	废气处理	废气处理设施	颗粒物、VOCs	废气处理设施故障	废气处理设施故障导致废气未经处理排放	大气

6.4、环境风险防范措施

6.4.1、总图布置风险防范措施

建立完整的工艺规程和操作法，工艺规程中除了考虑正常操作外，还应考

考虑异常操作处理及紧急事故处理的安全措施和设施。设备的选型及其性能指标应符合工艺要求。在充分考虑主体设备的安全可靠性的同时，不应忽视次要或辅助设备的质量和安全性。应严格控制设备及其配件的制作、安装质量，确保安全可靠。对设备应进行定期检测，检查其受腐蚀情况，并及时予以更新。

所有管道系统均按有关标准进行良好设计、制作及安装，管道连接采用焊接，尽可能减少使用接合法兰，以降低泄漏几率；如法兰连接使用垫片的材质应与输送介质的性质相适应，不使用易受到输送物溶解、腐蚀的材料。工艺输送泵均采用密封防泄露驱动泵以避免物料泄漏。物料输送管线要定期试压检漏。

各车间消防灭火设施配备和布置情况应委托有资质的单位进行设计。

生产过程中为保证职工安全，进入厂区人员穿戴好个人安全防护用品，如安全帽等，以防意外事故的发生。生产时，设有人员防护设备，建立职工健康档案，定期对职工进行体检。

6.4.2 火灾、爆炸事故的预防措施

①火灾事故发生时，发现者就近按下火警报警器求救并就近使用消防器材抢救。当火灾由电源引起时，先切断电源，然后使用消防栓、二氧化碳或干粉灭火器进行灭火；当电线有电时，严禁用水来扑灭电气火灾，防止触电。

②发现者同时立即报告现场责任者，现场责任者视灾害情况立即组织进行初期灭火。同时向事务局报告灾害情况。

③门卫室收到消防主机报警后，立即联络设备部门前往确认灾害地点、程度、时间并估计能影响区域，向安环经理报告。

④安环部利用消防广播通知各部门做好疏散准备，同时通知各消防队员迅速支援火点场所。

⑤火灾蔓延，现场初期灭火失败。现场责任者向安环经理报告，并迅速组织部门人员进行疏散。

⑥安环部迅速启动应急预案，利用消防广播通知人员进行疏散及通知消防机构，由总经理指挥各应变组织发挥相应的功能。当灾害进一步扩大，本公司

所有人员立即撤离，由消防机构全权指挥进行灭火。

6.4.3、废水事故风险防范措施

当发生事故废水异常排放情况，为防止大量污染物进入排水系统，项目采取以下防范措施：

①厂区内应设有应急事故池、雨水口、污水排水口设置节制闸门及下水道设置应急闸门，防止污染物流入外界水体。事故应急池、雨水收集管网/沟渠的有效容积满足主要危险物质在管道和装置内的最大容量。

②当厂区已无法控制事故的进一步发展时，立即与当地环保部门联系，关闭雨水闸门，防止事故废水通过雨水管流入外水体。

③一旦发生突发环境污染事故，现场人员迅速汇报并及时投入抢险排除和初期应急处理，防止突发环境污染事故扩大和蔓延，杜绝事故水流入附件水体。

④事故解除后，如在厂区内控制了事故的发展，事故水应经检测后进行相应处理，如果浓度过高需要委托危废处理单位进行处理处置或与区域内具备处理本项目事故水的单位进行协商，将废水处理达标后排放。

6.4.4、废气事故风险防范措施

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平时加强废气收集设施的维护保养，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。

6.4.5、环保设施安全风险辨识要求

根据《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)的要求以及《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号文)的要求：企业法定代表人和实际控制人是企业废弃危险化学品等危险废物安全环保全过程管理的第一责任人。企业要切实履行好从危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置等环节各项环

保和安全职责：要制定危险废物管理计划并报属地生态环境部门备案。申请备案时，对废弃危险化学品、物理危险性尚不确定、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，要提供有资质单位出具的化学品物理危险性报告及其他证明材料，认定达到稳定化要求。

企业是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体。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理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

根据上述要求，企业主要负责人应当做好危险废物全过程管理，制定危废管理计划，做好危废仓库进出台账记录，在江苏省污染源"一企一档"管理系统进行申报。

建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设，组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，开展安全风险辨识。企业已抓紧编制安全生产条件和设施综合分析报告。

6.4.6、消防工程风险防范措施

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。

2、根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）和中石化集团以中国石化建标（2006）43 号文印发的《水体污染防控经济措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

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

V1-收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量，m³；

V2-发生事故的储罐或装置的消防水量，m³；

V3-发生事故时可以转输到其它存储或装置的消防水量，m³；

V4-发生事故时扔必须进入该系统收集系统的生产废水量，m³；

V5-发生事故时可能进入该系统的降雨量，m³；

$$V_5 = 10qF$$

q —降雨强度, mm; 按平均日降雨量; $q=qa/n$; qa —年平均降雨量, mm;
 n —年平均降雨日数; F —必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, hm^2 。

(1) 物料量 (V_1): 无储罐。

(2) 发生事故的储罐或装置的消防水量 (V_2)。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)表 3.3.2, 厂区汇水面积最大的为生产厂房, 厂房为丁类, 建筑体积大于 5000 小于 20000 m^3 的丁类厂房, 故室外消火栓设计流量按 15L/s 计, 厂房火灾延续时间按 2h 计, 消防尾水产生量按用水量的 80% 计算, 则消防尾水量为 86.4 m^3 。

(3) $V_3=0m^3$ 。

(4) 发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量 $V_4=0 m^3$

(5) $V_5=0m^3$ 。本项目发生事故并且遭遇雨水天气的情形发生概率较低, 即便发生该种情况, 爆炸事故在雨水天气时得到一定限制, 消防用水量减少, 本次评价关注人工消防控制事故影响, 因此本项目 $V_5=0 m^3$ 。

(6) 根据计算, 企业生产厂房需要的应急池容量有效容积为 $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=86.4m^3$ 。

经计算, 企业需设 86.4 m^3 的事故应急池, 可满足事故等最不利条件下废水暂存的要求, 避免废水排入周边河道, 对周围环境造成影响。一旦发生火灾等事故, 产生的大量消防尾水和废液不得直接向环境中排放, 必须置于事故废水收集存储设施中。

3、事故废水收集措施:

(1) 构筑环境风险三级(单元、厂区和园区)应急防范体系

①第一级防控体系的功能主要是将事故废水控制在事故风险源所在区域单元, 该体系主要是由储罐区围堰或防火堤、装置区围堰、装置区废水收集池、收集罐以及收集沟和管道等配套基础设施组成, 防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染, 其中罐区有效容量不应小于其中最大储罐的容量。

②第二级防控体系必须建设厂区应急事故水池、雨水排口切断装置及其配套设施(如事故导排系统、强排系统), 防止单套生产装置(罐区)较大事故

泄漏物料和消防废水造成的环境污染。应急事故池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水和消防尾水，避免其危害外部环境致使事故扩大化，因此应急事故池被视为企业的关键防控设施体系。应急事故池应必须具备以下基本属性要求：专一性，禁止他用；自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。项目将根据要求建设事故池。

③第三级水环境风险防控体系是针对企业厂内防范能力有限而导致事故废水可能外溢出厂界的应急处理。可根据实际情况实现企业自身事故池与园区公共应急事故池或园区污水处理厂应急事故池连通，或与其他临近企业实现资源共享和救援合作，增强事故废水的防范能力；同时应注意加强与园区及河道水利部门联系，在极端水环境事故状态下，为防止事故废水进入环境敏感区，申请进行关闭入江闸门。

6.5、应急要求

一、应急物资与装备

公司的应急物资、防护设施应每个月进行一次检查，确保设施完好，并做好记录；消防器材、报警设施每天进行点检，并做好记录。点检负责人为表中所列的负责人。点检过程中发现设施故障时，请维护人员进行维修或请物资供应组购买新的进行更换。

公司需配备多种应急装备和物资，如安全带、吸收棉、铁锹等；配备消防泵房、消火栓、手提式灭火器、手推式灭火器等消防应急装备和物资；在厂区控制室监控显示器和火灾报警系统；为员工配备空气式呼吸器、防护服、喷淋洗眼器、急救箱等个体防护用品。

二、应急队伍组织机构建设

公司应急指挥机构设三级。由总指挥、副总指挥、各应急小组及应急人员组成。应急小组包括：通信警戒组、抢险灭火组、救护疏散组、后勤保障组及事故处理组。公司成立应急救援指挥部，由总经理担任总指挥。

三、应急预案、培训及演练

公司应按《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)》的要求, 编制该公司的《突发环境事件应急预案》。使企业能够根据法律、法规和其他要求, 在切实加强环境风险源的监控和防范措施, 有效降低事件发生概率, 规定相应措施, 对突发环境事件及时组织有效救援, 控制时间危害的蔓延, 减小伴随的环境影响。同时注意与区域已有环境风险应急预案对接与联动, 当突发环境事件级别较低时, 启动本公司突发环境事件应急预案, 当突发环境事件级别较高时, 及时上报政府部门, 由政府部门同时启动区镇突发环境事件应急预案, 对事态进行紧急控制, 并采取措施进行救援。

公司制定的应急预案为发生事故时的指导性文件, 它必须以公司定期组织和进行的应急培训和演练为支撑, 否则预案只能成为无源之水、无本之木, 起不到其应有的作用; 发生事故时也不可能得到有效处理, 因此, 公司必须重视员工的应急培训和演练工作, 落实时间、人员、经费等具体问题。因此, 公司进行的应急培训和演练以可能发生的突发环境事件为重点开展培训和演练工作, 以提高发生事故时的应急处置能力, 减少事故损失, 降低事故造成的影响。通过不断的培训和演练, 才能发现实际处置过程中有哪些需要加以注意, 才能发现预案中存在的不足与问题, 有利于预案的修订、持续改进与完善。

(一) 培训

公司安全部门负责组织应急抢险队伍成员每年 3 次以上培训, 培训方式可送外部消防机构或外部消防机构来厂现场培训。

依据对本企业单位员工、周边工厂企业、人员情况的分析结果, 明确培训如下内容: 事故应急救援和突发环境污染事故处理的人员培训分两个层次开展。

1) 企业员工的培训

企业员工环境应急基本知识培训内容:

企业员工应急培训应制定应急培训计划, 采用各种教学手段和方式, 如自学、讲课、办培训班等, 加强对各有关人员抢险救援的培训, 提高事故应急处理能力。

①安全环保法规

法规教育是应急培训的核心之一，也是安全环保教育的重要组成部分。通过教育使应急人员在思想上牢固树立法治观念，明确“有法必依、照章办事”的原则。

②安全环保卫生知识

主要包括：火灾、爆炸基本理论及其简要预防措施;识别重大危险源及其危害的基本特征;重大危险源及其临界值的概念;化学毒物进入人体的途径及控制其扩散的方法;中毒、窒息的判断及救护等。

③安全环保技术与抢修技术

在实际操作中，将所学到的知识运用到抢修工作中，进行安全操作、事故控制抢修、抢险工具的操作、应用；消防器材的使用等。

④事故情况下减缓环境污染措施

当发生突发环境事故时，应立即采取积极措施，最大限度在境内消减污染物，对污染区域加强通风，采取堵截、投放活性炭等一切可能的措施，努力减轻污染物对环境的影响。

⑤应急救援预案的主要内容

使全体职工了解应急预案的基本内容和程序，明确自己在应急过程中的职责和任务，这是保证应急救援预案能快速启动、顺利实施的关键环节。

2) 应急救援人员的培训

应急救援是及时处理事故、紧急避险、自救互救的重要环节，同时也是事故及早发现、及时上报的关键，一般危险化学品事故在这一层次上能够及时处理而避免，对应急救援人员开展事故急救处理培训非常重要。培训内容：

①针对各岗位可能发生的事故，在紧急情况下如何进行紧急停车、避险、报警的方法；

②针对各岗位可能导致人员伤害类别，现场进行紧急救护方法。

③针对各岗位可能发生的事故，如何采取有效措施控制事故和避免事故扩大化。

④针对可能发生的事故应急救援必须使用的防护装备，学会使用方法，例正压自给式呼吸器、防毒面具等。

⑤针对可能发生的事故学习消防器材和各类设备的使用方法。

⑥掌握车间存在危险化学品特性、健康危害、危险性、急救方法。

3) 应急指挥人员的培训

A、协调与指导所有的应急活动；

B、负责执行一个综合的应急计划；

C、对现场内外应急资源的合理调用；

D、提供管理和技术监督，协调后勤支持；

E、协调信息传媒和政府官员参与的应急工作；

F、负责提供事故后果的文本，负责提供事故总结等。

4) 公众培训

外部公众应急宣传知识如下：

①燃气泄漏时：用湿毛巾捂住口鼻，千万不要使用明火；

②火灾发生时，用湿毛巾捂住口鼻，匍匐逆风前进；

③毒气泄漏时，用湿毛巾捂住口鼻。

宣传方法主要为：通过广播、宣传栏、通讯等有效形式大力宣传事故应急知识，另外可以开展应急知识宣传周活动，进一步加大应急教育宣传工作力度。

(二) 演练

1) 演练分类

公司每年计划组织不同类型演练培训，通过培训和现场教学，加强员工日常应急能力，提升应急处置效率。主要演练类型如下：

①组织指挥演练：公司应急救援指挥部和各专业应急小组负责人分别按突发环境事件应急预案要求，以组织指挥的形式组织实施应急救援任务的演练；

②单项演练：由各专业应急小组单独开展的环境应急任务中的单项科目的演练；

③综合演练：由应急指挥部按突发环境事件应急预案要求，开展全面演练。

④消防演练：由外部消防部门或外部消防站人员进行专项消防培训（消防水袋、消防服、防泄漏工具等），开展季度培训。

2) 演练内容

- ①生产场所及储存场所火灾事故的应急处置抢险；
- ②通信及报警信号的联络；
- ③急救及医疗；
- ④污染水体的监测与化验；
- ⑤防护指导，包括专业人员的个人防护及员工的自我防护；
- ⑥各种标志、设置警戒范围及人员控制；
- ⑦公司交通控制及管理；
- ⑧污染区域内人员的疏散撤离及人员清查；
- ⑨危废仓库物料泄漏处置；
- ⑩废气处理装置异常情况处置；
- ⑪周边企业发生事故时应对；
- ⑫上级报告情况及向友邻单位通报情况；
- ⑬事故的善后工作。

3) 演练范围与频次

部门演练（或训练）以报警、报告程序、现场应急处置、紧急疏散等熟悉应急响应和某项应急功能的单项演练，演练频次每年 2 次以上；公司级演练以多个应急小组之间或某些外部应急组织之间相互协调进行的演练与公司级预案全部或部分功能的综合演练，演练频次每年 2 次以上。与政府有关部门的演练，视政府组织频次情况确定，亦可结合公司级组织的演练进行。

4) 演练评价、总结

每次演练结束后，由应急领导小组组织应急工作小组进行总结和讲评，提出本应急预案的修正意见，并由安环部门汇总，并实施修订。

总结内容包括：

- ①参加演练人员、演练地点、②起止时间、③演练项目和内容、④演练过

程环境条件、⑤演练动用应急装备、应急物资、⑥演练过程记录的文字、照片等资料。

四、事故状态下的特征污染因子和应急监测计划

当发生较大污染事故时，为及时有效地了解本企业事故对外界环境的影响，便于上级部门的指挥和调度，企业须委托有资质的社会环境监测机构进行应急环境监测，直至污染事故消除。根据事故类型和事故大小，确定监测点布置，从发生事故开始，直至污染影响消除，方可解除监测。

五、突发环境事件隐患排查治理制度要求

事件隐患按照其发现途径和方式，共分三类：一是检查过程中的事件隐患。二是各区域部门上报的事件隐患。三是周边居民投诉的事件隐患。经理每个月排查一次，安全环保部门每周排查一次，危废仓库、废气助力装置管理员每天例行排查。

一般隐患：对于有可能导致一般性环境事件的隐患，应要求有关区域部门限期排除。

重大隐患：对随时有可能导致环境事件发生的隐患，应做出暂时局部、全部停产或停止使用，进行限期整改。

特重大隐患：对随时能够造成特大环境事件，而且事件征兆比较明显，已经危及外部环境的隐患，应立即停产，上报上级政府主管部门等相应措施，进行彻底整改。

按照工作分工，各部门对分管领域事件隐患的排查整改和上报实行排查整改和上报责任制。

各部门对发现的事件隐患，应及时进行查实，并登记造册。

各部门在职责范围内，要定期组织环境污染防治情况的监督检查，及时发现和消除各类事件隐患，尤其要加强对重大环境事件隐患的排查和监管。

各部门对重大事件隐患和特别重大事件隐患或一时难以解决的隐患要立即采取必要的措施，并登记造册，逐级上报，进行彻底整改。

各部门要建立事件隐患登记制度，将检查发现的各类事件隐患的具体情况

况、应对措施、监管责任人、整改结果、复查时间等一一进行详细记录。

6.7、分析结论

本项目在落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	颗粒物	布袋除尘器	颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表1标准；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准 《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表A.1标准
		DA002	颗粒物、非甲烷总烃	布袋除尘器+活性炭吸附脱附催化燃烧	
		厂界无组织	颗粒物	布袋除尘器/加强车间通排风	
		厂区内无组织	颗粒物	加强车间通排风	
地表水环境		生活污水	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS	接管至张家港塘桥片区污水处理有限公司处理	达《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的苏州特别排放限值标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)中的表1标准
声环境		本项目的噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，其噪声源强为70~90dB(A)左右		合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类昼间标准
电磁辐射		/			
固体废物		除浇冒口	废浇冒口	收集后外卖	危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求、《危险废物收集储存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定要求进行危险废物的贮存；一般固废按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)贮存
	抛丸清理、精整打磨	废金属	收集后外卖		
	抛丸清理	废钢丸	委托一般固废处置单位处置		
	精整打磨	废砂带			
	补焊	废焊条			
	废气处理	废布袋 收集的粉尘			
	设备维护	废耐火材料	收集后外卖		
	原料使用	废包装材料	委托有资质单位处置		
	废气处理	废活性炭 废催化剂			

	原料使用	废机油 废油桶		
	员工生活	生活固废	环卫清运	
土壤及地下水污染防治措施	<p>本项目污水管道、生产区属于一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$，$K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，或参照 GB16889 执行。污水管道采用柔性防渗结构，采用厚度不小于 1.0mm 的土工膜防渗，其他一般防渗区采用厚度不小于 100mm 抗渗混凝土防渗。危险废物仓库属于重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，$k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$，或参照 GB18598 执行，因此在项目生产过程中基本不会对土壤和地下水造成影响。</p>			
生态保护措施	<p>本项目位于张家港市凤凰镇镇北路 1164 号，用地范围内无生态环境保护目标。</p>			
环境风险防范措施	<p>(1) 对废气处理设施进行定期检查、保养，发现设施运转异常现象及时检修，严禁带病或不正常运转，确保废气达标排放。</p> <p>(2) 建立健全各项安全管理制度，如严格操作规范、制定防火制度等。</p>			
其他环境管理要求	<p>企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。</p> <p>(1) “三同时”制度</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。本项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。</p> <p>(2) 排污许可证制度</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于黑色金属铸造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）中“二十八、金属制品业—82.铸造及其他金属制品制造 339—除重点管理以外的黑色金属铸造 3391”，为简化管理。建设单位应在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台填报排污登记表，登记基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息。</p> <p>(3) 环保台账记录</p> <p>①基本信息：包括排污单位名称、生产经营场所地址、法人代表、社会统一信用代码、生产规模、许可证编号、生产及治理设施名称、规格型号、设计生产及污染物处理能力等。</p> <p>②生产及治理设施运行管理信息：包括运行状态、产品产量、燃料使用情况、污染物排放情况等。</p> <p>③监测信息记录污染物排放浓度（折算值）等。</p> <p>(4) 信息公开制度</p> <p>建设单位在环评编制、审批、排污许可证申请、竣工环保验收、正常运行等各阶段均应按照有关要求，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开本项目污染物排放清单，明确污染物排放的管理要求。包括工程组成及原辅材料组分要求，建设项目拟采取的环境保护措施及主要运行参数，排放的污染物种类、排放浓度和总量指标，排污口信息，执行的环境标准，环境风险防范措施以及环境监测等相关内容。</p> <p>(5) 排污口规范化</p>			

	<p>本项目按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排污口规范化整治工作的通知》等文件中有关规定设置与管理废气排放口。</p> <p>①应在废气排放筒设置便于采样、监测的永久性采样口和采样监测平台，并在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。</p> <p>②本项目固体废物暂存期间应按照固废处理相关规定加强管理，存放场应采取严格的防渗、防流失措施，并在存放场边界和进出口位置设置环保标志牌。</p> <p>③项目建设单位应对污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物的名称、数量等内容进行统计，并登记上报生态环境部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。</p>
--	--

六、结论

本项目拟采用的各项污染防治措施基本合理、有效，水、气、噪声污染物均可实现达标排放，固废均得到合理处置，污染物的排放量可在企业内部及张家港市范围内得到平衡；各类污染物经治理后能稳定达标排放。通过预测，项目建成投产后周围环境功能不会发生变化，项目主要环境风险防范及应急措施基本可行；环保投资可基本满足污染控制需要，能实现环境效益、经济效益和社会效益的统一。因此，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

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
生活污水		废水量	120	120	0	360	0	408	+360
		COD	0.0192	0.0192	0	0.144	0	0.1632	+0.144
		NH ₃ -N	0.0017	0.0017	0	0.0126	0	0.0143	+0.0126
		TP	0.0002	0.0002	0	0.0014	0	0.0016	+0.0014
		TN	0.0034	0.0034	0	0.0252	0	0.0286	+0.0252
		SS	0.0096	0.0096	0	0.072	0	0.0816	+0.072
有组织废气		颗粒物	0.172	0.172	0	1.1464	0.172	1.1464	+0.9744
		非甲烷总烃	0	0	0	0.1812	0	0.1812	+0.1812
无组织废气		颗粒物	4.771	4.771	0	1.2994	4.771	1.2994	-3.4716
		非甲烷总烃	1.98	1.98	0	0	1.98	0	-1.98
一般工业固废		废浇冒口	10	0	0	10	10	10	0
		废金属	100	0	0	100	100	100	0
		废钢丸	20	0	0	20	20	20	0
		废砂带	2	0	0	2	2	2	0
		废焊条	0.45	0	0	0.45	0.45	0.45	0
		废布袋	0.18	0	0	0.2	0.18	0.2	0
		收集的粉尘	3.506	0	0	12.2752	3.506	12.2752	+8.7692
		废耐火材料	0.5	0	0	0.5	0.5	0.5	0
		废包装材料	0.1	0	0	0.1	0.1	0.1	0
危险废物		废活性炭	0	0	0	2.8308	0	2.8308	+2.8308
		废催化剂	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废机油	0.2	0	0	0.2	0.2	0.2	0
		废油桶	0.02	0	0	0.02	0.02	0.02	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

注 释

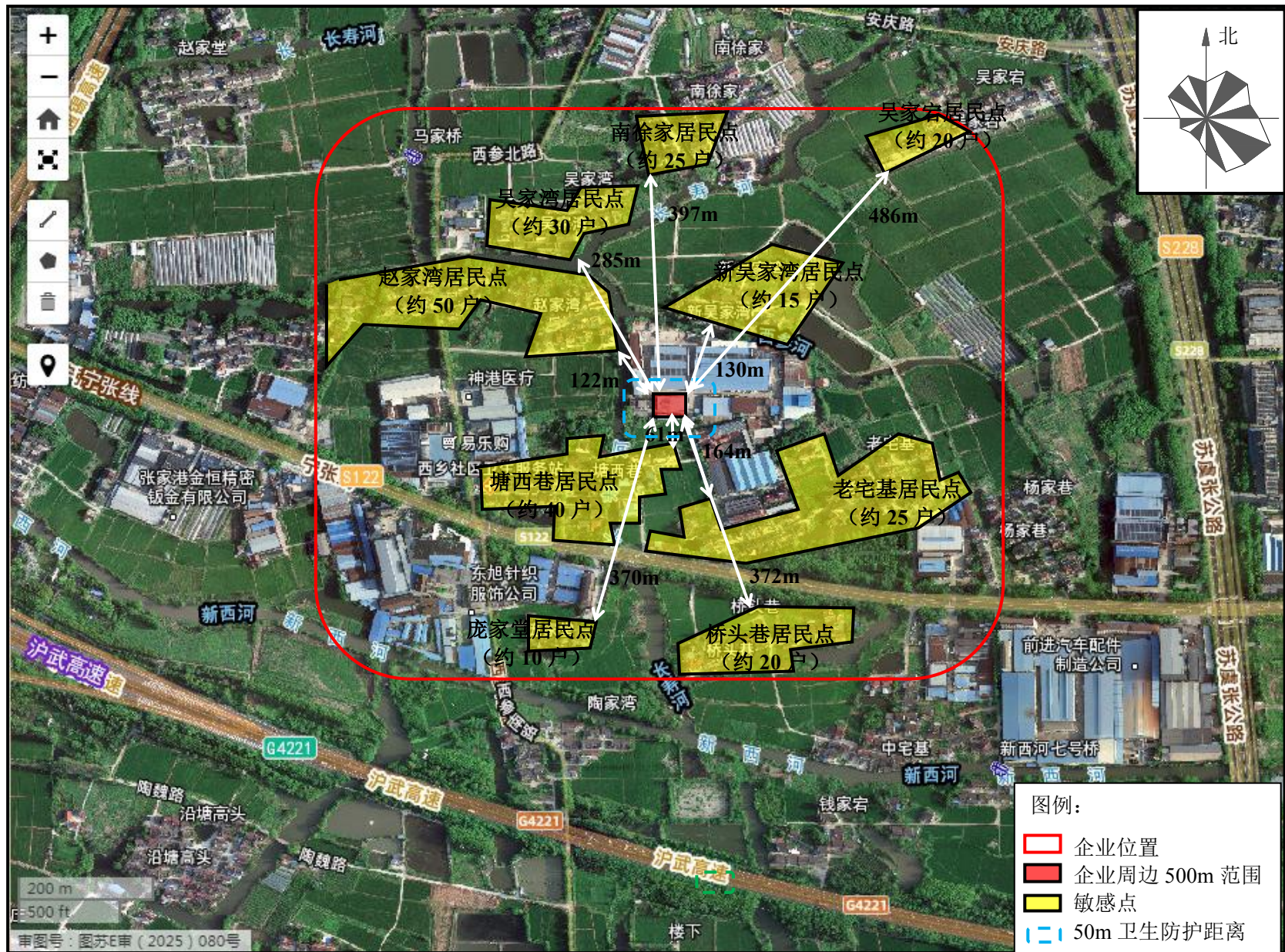
一、本报告表应附以下附件、附图：

附图

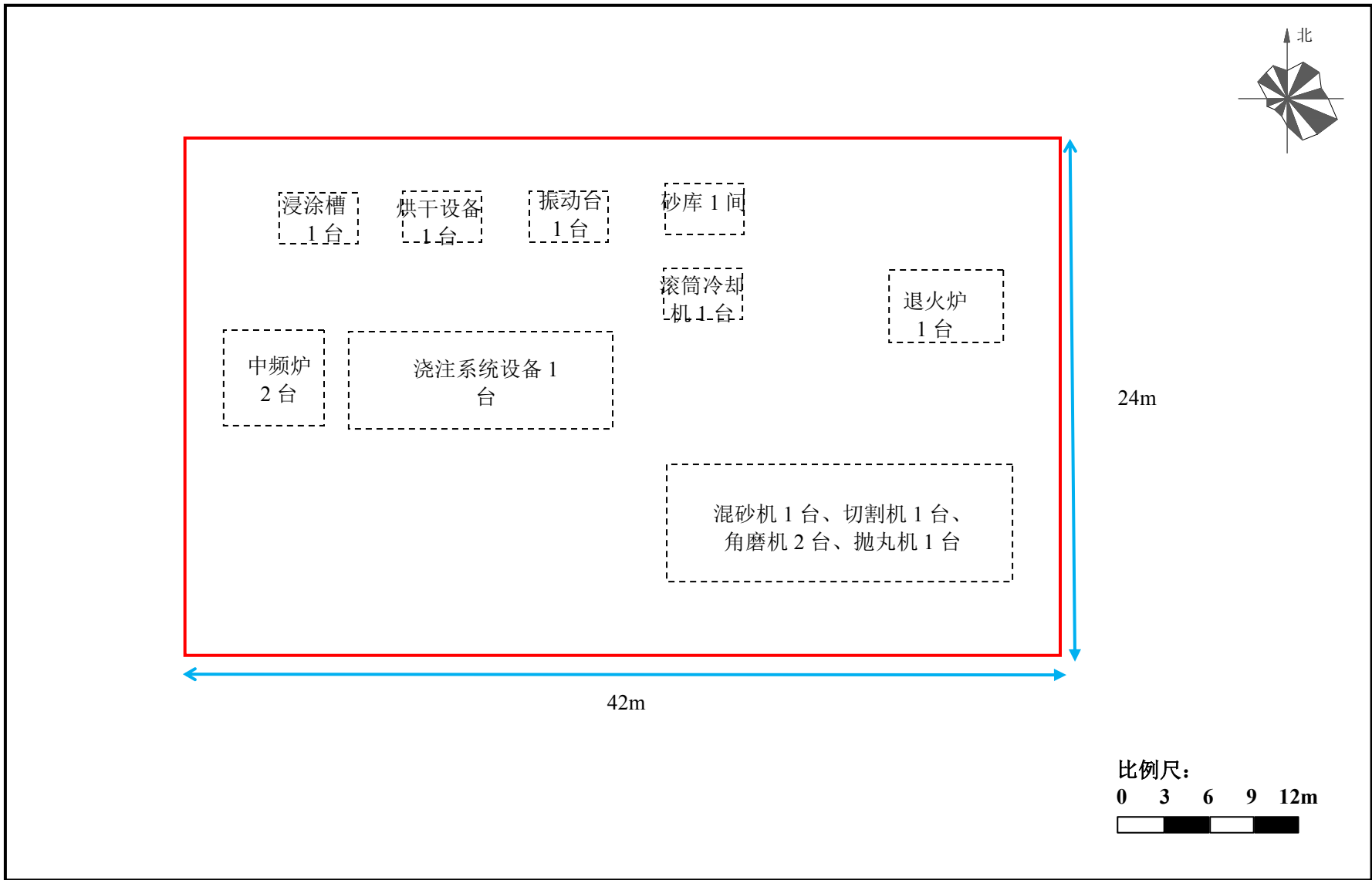
- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边概况图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 车间设备布置图
- 附图 5 张家港市城市总体规划图（2011-2030）（2018 年修改）
- 附图 6 江苏省环境管控图
- 附图 7 江苏省生态空间保护区域图
- 附图 8 江苏省国家级生态红线图
- 附图 9 张家港市国土空间总体规划“三区三线”图
- 附图 10 项目所在地附近基本农田示意图

附件

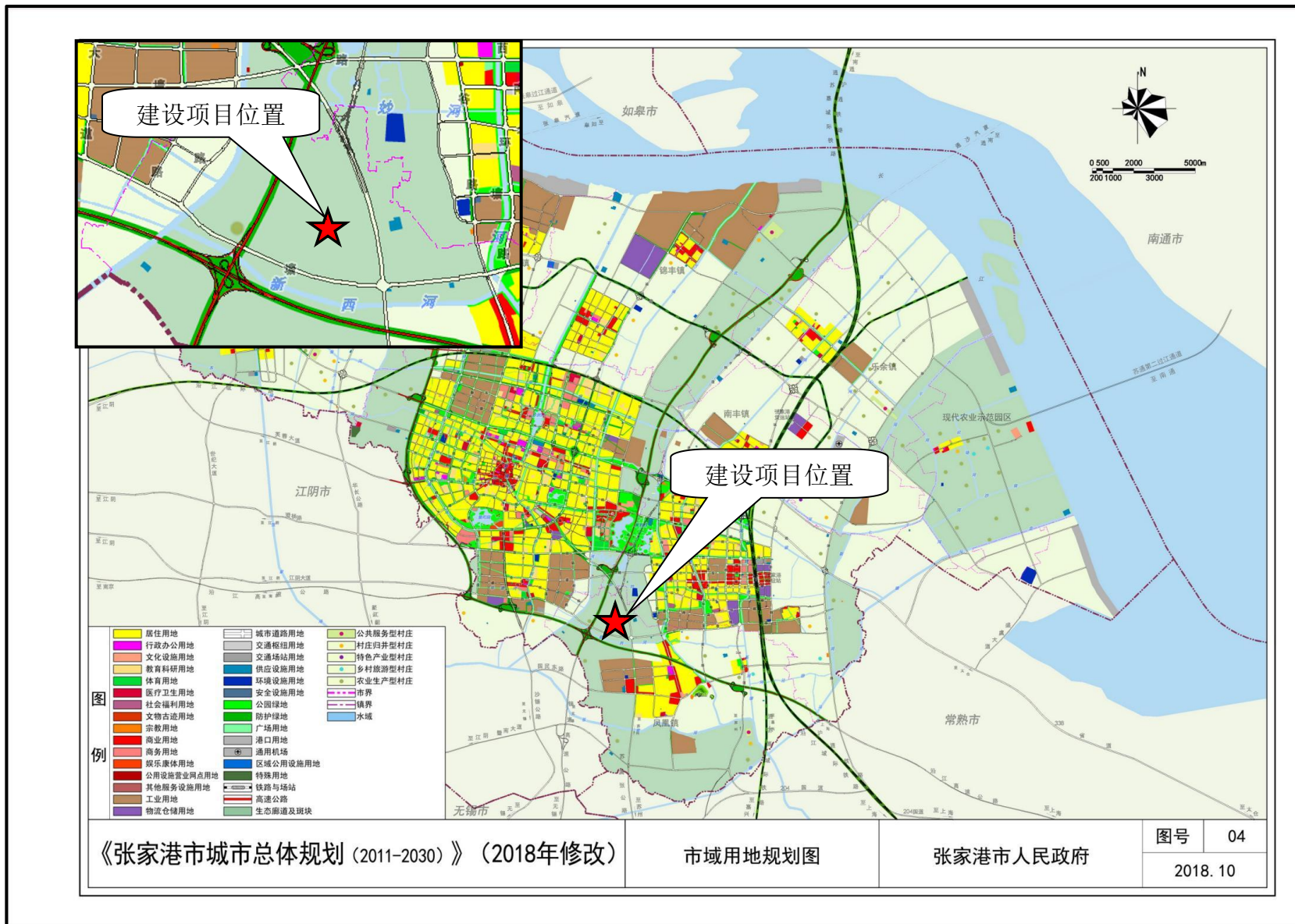
- 附件一 项目立项文件
- 附件二 租房协议
- 附件三 土地证
- 附件四 原有项目环保手续
- 附件五 铸造专家评审意见
- 附件六 委托协议书



附图 2 周围环境状况图



附图 4 车间设备布置图



附图 5 张家港市城市总体规划图（2011-2030）（2018 年修改）



附图 6 江苏省环境管控图

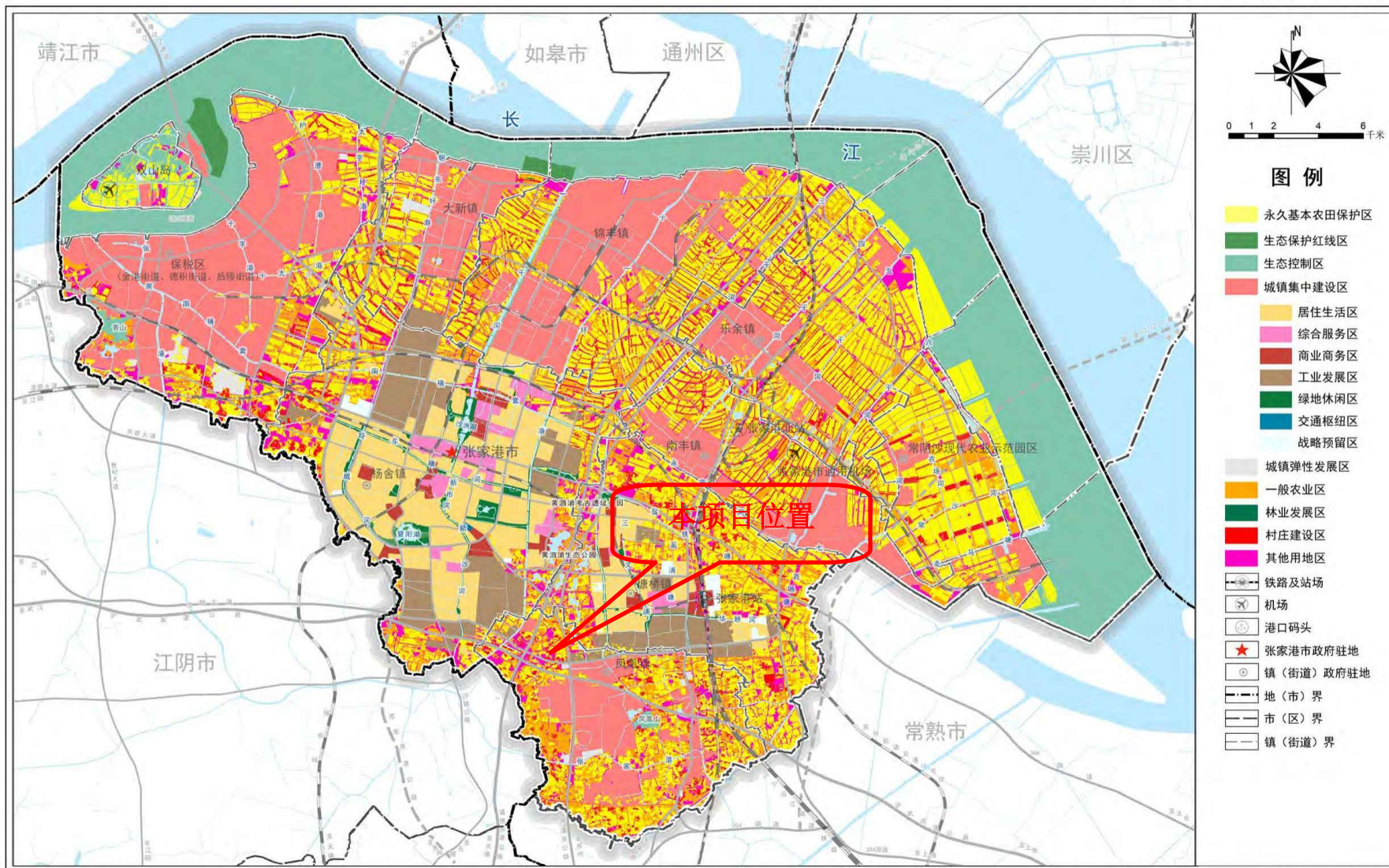
张家港市生态空间管控区域范围图（调整后）



附图 7 江苏省生态空间保护区域图

张家港市国土空间总体规划（2021—2035年）

16 市域国土空间规划分区图



张家港市人民政府 编制
2023年08月

附图9 张家港市国土空间总体规划“三区三线”图

张家港市自然资源和规划局
江苏省土地勘测规划院
江苏省城市规划设计研究院有限公司 制图

