

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 张家港市方正精密铸造有限公司改建
年产 1500 吨精铸件

建设单位（盖章）： 张家港市方正精密铸造有限公司

编制日期： 2023 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	张家港市方正精密铸造有限公司改建年产 1500 吨精铸件		
项目代码	2308-320582-89-01-548800		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省张家港市锦丰镇杨锦公路		
地理坐标	(东经 120° 41'35.850", 北纬 31° 56'21.669")		
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-66.铸造及其他金属制品制造;-其他(仅分割、焊接、组装的除外)
建设性质	☐ 新建(迁建) ☒ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	张家港市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	张行审投备〔2023〕667 号
总投资(万元)	950.89	环保投资(万元)	50.89
环保投资占比(%)	5.35%	施工工期	2 个月, 2023 年 10 月-2023 年 11 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	3000m ² (建筑面积)
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	本项目不涉及生产废水排放
	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	本项目危险物质未超过临界量
	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。		

规划情况	(1) 规划名称:《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018年修改) 审批机关:江苏省自然资源厅 审批文件名称:《张家港市城市总体规划(2011-2030)》(2018年修改) 审批文号:苏自然资函[2018]67号 (2) 规划名称:江苏扬子江国际冶金工业园(锦丰镇)总体规划 审批机关:江苏省人民政府 审批文件名称:市政关于同意江苏扬子江国际冶金工业园(锦丰镇)总体规划(2016-2030)(2020年修改)的批复 审批文号:张政复[2020]96号
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称:《张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书》 召集审查机关及审查时间:生态环境部(2019年3月16) 审查文件名称及文号:《关于<张家港经济技术开发区总体规划环境影响报告书>的审查意见》,(环审[2019]41号)
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 (1) 与《张家港市城市总体规划(2011-2030)》的相符性分析 根据《张家港市城市总体规划(2011-2030)》,张家港市的城市性质为现代化滨江港口城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。 1) 城市发展总目标 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。 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。 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。 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。 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乐余镇集中工业区；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乐余镇北滨江地区。 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锦丰优质蔬菜产业带。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。 建设项目位于锦丰镇，从事精铸件生产，属于传统制造业，与张家港市产业发展战略基本相符。对照《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）一市域用地规划图，项目地用地性质为农业生产型村庄，由于《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018 年修改）于 2018 年 11 月 22 日取得江苏省自然资源厅批复（苏自然资函〔2018〕67 号），锦丰镇总体规划在这之后进行修编，已将项目地用地性质调整为工业用地，《江苏扬子江国际冶金工业园(锦丰镇)》总体规划于 2020 年 8 月 29 日取得张家港市人民政府批复（张政复〔2020〕96 号）。因此，本项目用地性质符合规划。 （2）与《江苏扬子江国际冶金工业园(锦丰镇)》总体规划(2016-2030>(2020 年修改)》相符性分析 江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇）规划范围为锦丰镇行政区域范围，面积 114.32 平方公里。产业选择:支柱产业优化升级:钢铁产业、装备制造；重点产业壮大规模:物流贸易、综合能源、新装备产业、健康产业；新兴产业积极培育:生产性服务业、农业休闲旅游、体验旅游。
--	--

本项目位于杨锦公路，属于江苏扬子江国际冶金工业园，用地性质为工业用地。从事精铸件生产，符合规江苏扬子江国际冶金工业园产业定位。 2、与规划环境影响评价符合性分析 本项目与经济开发区规划审查意见的相符性分析见表 1-2。 表1-2 张家港经济技术开发区总体规划审查意见相符性分析		
序号	规划审查意见	相符性分析
1	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念。落实长三角战略环评成果及《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》《关于加强长江经济带工业绿色发展的指导意见》和江苏省《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》《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》等要求，优化发展定位、着力推动开发区产业转型升级；落实《张家港市城市总体规划（2011-2030）》（2018修编版）最新成果要求，进一步强化开发区空间管控，避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等的不良影响。	本项目生产过程中产生的废气均得到有效收集和处理，一定程度上减少产业发展对环境保护、人居环境安全的不良影响。
2	进一步优化开发区空间布局。严格落实国家、江苏省及苏州市关于石化、钢铁等产业布局要求，严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工企业，严控危化品码头建设，现有违法违规化工企业和危化品码头限期整改或依法关闭。鼓励距离长江干流及主要支流岸线1公里范围内、具备条件的化工企业搬离1公里范围以外。优化开发区内各片区工业、居住等布局，加快推进解决居住与工业布局混杂的问题，落实报告书提出的工业区域居住区之间的布局管控要求，从源头防范布局性环境风险。	本项目不属于化工项目。
3	严格开发区内生态环境敏感区的保护。加强区内饮用水水源保护区、清水通道维护区、重要湿地等生态空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，现有不符合管控要求的企业、码头应制定推出计划，逐步搬出。	本项目不在生态环境敏感区内，符合用地及产业规划。
4	推动产业绿色转型升级。落实原规则环评审查意见的要求，限期淘汰、整改不符合区域发展定位和环境保护要求的企业，加快中东石化、越洋码头、源胜化学及和顺兴槽罐清理公司搬迁工作。落实国家和江苏省钢铁产能调控要求。对经开区内不符合规划产业定位的印染、化工等企业，适时推进搬迁。落实《报告书》提出的生态环境准入要求，大力推进化工园产业结构优化升级，向精细化工下游产业发展，全面提升产业的技术水平和开发区的绿色循环化水平。	本项目符合规划产业定位，不属于限期淘汰项目。
5	严守环境质量底线，严格生态环境准入。根据国家和江苏省污染防治攻坚等相关要求，明确开发区环境质量改善的阶段目标，制定区域污染物排放总量管控要求及污染减排方案，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确保实现区域环境质量持续改善的目标。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目产生的废气均采用有效的废气治理措施后，可有效减少污染物的排放总量，确保实现区域环境质量持续改善的目标。

其他 符合 性分 析	1、“三线一单”相符性分析				
	(1) 生态环境保护红线				
	①对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距本项目最近的生态保护红线为“长江张家港三水厂饮用水水源保护区”、“一干河新港桥饮用水水源保护区”。				
	表 1-3 项目地附近重要生态功能保护区红线区域				
	名称	类型	地理位置	国家级生态保护红线面积(平方公里)	与保护区边界距离
	长江张家港三水厂饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口(120° 36′ 8.80″ E, 31° 59′ 23.48″ N)上游 500 米至下游 500 米，向对岸 500 米至本岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 3500 米、下延 1500 米的水域范围和二级保护区水域与相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	4.43	西北 3km
	一干河新港桥饮用水水源保护区	饮用水水源保护区	一级保护区：取水口(120° 33′ 47″ E, 31° 54′ 10″ N)上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围和一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。沙洲湖整个水域以及沿一干河的保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。 二级保护区和准保护区：一级保护区以外上溯 4000 米、下延 1500 米的水域范围和相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	1.30	西南 5km
	②对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、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），调整后，我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。本项目不在上述管控区域内。				
	表1-4 项目地附近重要生态功能保护区红线区域				
	生态空间管控区域名称	主导生态功能	范围	面积	与保护区边界距离
	长江（张家港市）重要湿地空间	湿地生态系统保护	西自江阴交界的长山北岸鸡婆湾起、东至常熟交界止、北至长江水面与泰州、南通市界的长江水域，以及金港镇北荫村沿长江岸线部分(不包括长江张家港市三水厂饮用水水源保护区生态保护红线及通洲沙江心岛区域)	12329.4462 公顷	北 2.2km
	一干河清水通道维护区	水源水质保护	全长约8公里，张杨公路至长兴路一干河水域以及书院路至沿江公路间的一干河水域及两侧陆域范	149.3206 公顷	西 2.5km

		围		
一千河新港桥 饮用水源保护区	水源水质保护	全长约5.5公里，南至长兴路，北至大南路以北约500米	135.6696 公顷	西南 5km
(2) 环境质量底线 根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，项目所在地为环境空气质量非达标区；根据《二〇二二年张家港市生态环境质量状况公报》，本项目附近河流中各水质均达到了《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中相应水质标准；区域环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类声环境功能区要求。 为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到2024年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。 本项目废气、废水、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。 (3) 资源利用上线 本项目用水水源均来自市政管网，用水量较小，不会对当地自来水供应状况产生明显影响；用电主要为照明用电及生产设备用电，来自市政电网，对当地资源利用基本无影响。本项目的建设未突破资源利用上线。 (4) 环境准入负面清单 项目所在地目前未制定环境准入负面清单，对照《市场准入负面清单（2022年版）——禁止准入类》，本项目不涉及负面清单所列项目。本项目不包含《长江经济带发展负面清单指南》中禁止内容，不包含《苏州产业发展导向目录（2007年本）》（苏府〔2007〕129号）中的限制、禁止及淘汰类，属一般允许类。此外，本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，不属于《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》（苏国土资发〔2013〕323号）。 本项目属于资源能源消耗少、污染排放少的产业，符合张家港市锦丰镇产业定位的要求。因此，本项目不属于市场准入负面清单要求中禁止准入类和限制准入类项目。				

综上，本项目符合“三线一单”及国家和地方产业政策要求。

(5) 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）中《江苏省生态分区管控》要求，本项目位于长江流域、太湖流域，相符性见表 1-5。

表 1-5 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	相符性
长江流域		
空间约束条件	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。	本项目不在国家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。
	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。	
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。	本项目污染物实施总量控制制度
	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。	本项目不属于上述列明的行业。
	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。	
资源开发效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不在长江干支流自然岸线 1 公里范围内。
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。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于禁止建设项目，满足《江苏省太湖水污染防治条例》中的相关要求。
	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。	
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》。	本项目不属于上述行业。

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。	本项目不向太湖流域 排放废弃物。
	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。	
资源 利用 效率 要求	1.太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。	本项目水资源利用由 园区调配，不会影响居 民生活用水。
	2.2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	

(6) 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析

本项目位于江苏省张家港市锦丰镇杨锦公路（扬子江国际冶金工业园），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-重点管控单元，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1-6及1-7。

表 1-6 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	(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。 (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。 (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〕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。 (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	本项目位于江苏省张家港市锦丰镇，从事精密铸件生产。 根据《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），本项目不在其保护区范围内，与生态空间管控区域规划要求相符。 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业，本项目不涉及港口建设，不涉及钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色化工原料等高污染行业及严重过剩产能行业。	符合

		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。 (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。		
污染物排放管控		(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。 (2) 2020 年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过 5.77 万吨/年、1.15 万吨/年、2.97 万吨/年、0.23 万吨/年、12.06 万吨/年、15.90 万吨/年、6.36 万吨/年。2025 年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。 (3) 严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂处理，尾水达标排放，水污染物总量纳入张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂总量范围内；废气污染物在张家港市范围内平衡，对周边环境影响较小；固体废物严格按照环保要求处理和处置，不产生二次污染。	符合
环境风险防控		(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。 (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。 (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。	本项目建成后将根据《苏州市突发环境事件应急预案》的要求制定环境风险应急预案，同时企业内储备有足够的环境应急物资，实现环境风险联防联控，故能满足环境风险防控的相关要求。	符合
资源利用效率要求		(1) 2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。 (2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 16.86 万公顷。 (3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，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。	本项目不使用高污染燃料，满足资源利用效率要求。	符合

表 1-7 苏州市重点管控单元（其他产业园区）生态环境准入清单

管控类别	准入清单	本项目情况	相符性
空间布局约束	(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。 (2) 严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 (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。 (4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 (5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于禁止类产业，符合园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求；不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止引进项目；严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求、严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	相符
污染物排放管控	(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。 (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审	本项目污染防治措施合理、排放污染物达标、符合园区总体规划及审查意见。	相符

		查意见的要求进行管控。 (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。		
	环境风险 防控	(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。 (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。 (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。	本项目建成后将制定环境风险应急预案, 同时企业内储备有足够的环境应急物资, 实现环境风险联防联控, 故能满足环境风险防控的相关要求。	相符
	资源利用 效率要求	(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。 (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。	本项目不使用高污染燃料, 满足资源利用效率要求。	相符
(7) 与《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》相符性分析				
表1-8 《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》相符性分析				
序号	内容		相符性	
一	河段利用与岸线开发			
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)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目, 禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。		本项目不属于码头项目和长江通道项目	
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》, 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》, 禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。		本项目所在地无自然保护区和风景名胜区。	
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。		本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区	
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。		本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内, 不在国家湿地公园的岸线和河段范围	

			内
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。		本项目未占用长江流域河湖岸线;所在地不属于划定的岸线保护区和保留区,不属于划定的河段保护区、保留区
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。		本项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。
二	区域活动		
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。		本项目不属于水生生物捕捞项目。
8	禁止在距离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。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。		本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。
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建除外。		本项目不属于新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。
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。		本项目位于太湖流域三级保护区,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动
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
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。		本项目不属于铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目
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
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。		本项目不涉及
三	产业发展		
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。
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。
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。		本项目不属于石化、煤化工、焦化项目

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，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目符合国家产业政策
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项目、不属于严重过剩产能行业的项目，也不属于高耗能高排放项目
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	本项目符合法律法规及国家产业政策。

2、产业政策相符性

(1) 对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修改），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类，生产的产品不属于限制类或淘汰类产品，符合国家有关法律法规和政策规定。

(2) 对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类三类、生产的产品不属于限制类或淘汰类产品、符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。

(3) 对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32 号），部项目生产工艺及产品不属于限制类、淘汰类、禁止类三类，符合国家有关法律、法规和政策规定。

综上所述：本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

3、环保政策相符性

(1) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性

本项目位于江苏省张家港市锦丰镇，在太湖流域属于三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域一、二、三级保护区禁止新、改、改建化学制浆造纸、酿造、燃料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，禁止销售、使用含磷洗涤用品，禁止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，禁止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，禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物，禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾禁止围湖造地，禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动。本项目主要从事精铸件生产，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关要求。

(2) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

	本项目位于江苏省苏州市，属于太湖流域，根据《太湖流域管理条例》第二十八条：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。 本项目不属于其中禁止设置的行业，各污染物均可以做到达标排放，符合《太湖流域管理条例》的要求。 （3）与《省政府关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发〔2016〕96号）相符性 根据苏政发〔2016〕96号文的规定要求：“严禁在干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目”。 本项目建设地不在长江干流及主要支流岸线1公里范围；不属于石油化工、煤化工等中重度化工项目。因此，符合《省政府关于加强长江流域生态环境保护工作的通知》（苏政发〔2016〕96号）的要求。 （4）与《中共江苏省委江苏省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实施意见》（苏发〔2018〕24号）相符性 根据苏发〔2018〕24号文的要求：①、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。②、年产废量5000吨以上的企业必须自建危险废物利用处置设施。③、工业废水全部做到“清污分流、雨污分流”，采用“一企一管”收集体系，建设满足容量的应急事故池，初期雨水、事故废水全部进入废水处理系统。④、强化工业企业无组织排放的高效收集，持续实施企业泄漏检测与修复，废气综合收集率不低于90%。⑤、规范设置危险废物贮存设施，严禁混存、库外堆存、超期超量贮存。⑥、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。 本项目不属于上述禁止类项目，产废量小于5000吨，生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂处理，废气综合收集率不低于90%，承诺规范设置危险废物贮存设施、杜绝混存、库外堆存、超期超量贮存情况发生，不属于化工项目。因此，本项目符合苏发〔2018〕24号文的要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 张家港市方正精密铸造有限公司原址位于大新镇长丰村，租用生产用房 1800 平方，从事精铸件生产，公司成立于 2006 年，经营范围包括不锈钢精密铸件、金属制品制造、加工、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 拟整体搬迁至江苏省张家港市锦丰镇杨锦公路，企业总投资 950.89 万，租用张家港市锦丰镇联兴村股份合作社的生产厂房 3000 平方米，年产 1500 吨精铸件。搬迁后改进生产工艺，采用国际先进的硅溶胶，高、中温蜡熔模生产工艺，国际先进 PC 界面的蜡型制造设备和智能化刨壳自动生产线、自动化机械一体化配备机器人及自动悬挂线，实现代替人式高效制造工艺，充分利用立体空间减少占地面积。 根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及其它相关环保法规及政策的要求，应对该项目进行环境影响评价。依据《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-66.铸造及其他金属制品制造；-其他（仅分割、焊接、组装的除外）”，评价级别为环境影响报告表，对建设项目产生的污染和对环境的影响进行分析评价。在进行现场调查的基础上，开展本项目的环评工作。 2、项目概况 项目名称：张家港市方正精密铸造有限公司改建年产 1500 吨精铸件； 建设单位：张家港市方正精密铸造有限公司； 建设地点：江苏省张家港市锦丰镇杨锦公路； 建设性质：改建； 总投资额：950.89 万元，其中环保投资 50.89 万元； 工作时数：18 小时工作制，工作时间为 00：00~18：00，年运行 300 天，年生产时数 5400h； 职工人数：新增员工 10 人，全厂劳动定员 40 人； 建设内容：改建后全厂年产机械精密铸件 1500 吨。
------	---

3、生产规模及内容							
表 2-1 本项目主体工程及产品方案表							
工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	年设计能力			年运行时数		
		改建前	改建后	变化量			
生产车间	机械精密铸件	150t	1500t	+1350	5400h		
4、主要生产设施							
表 2-2 本项目主要设备一览表							
序号	设备名称	设备规格(型号)	数量			单位	配置工段
			搬迁前	搬迁后	增减量		
1	快速除水机	KCS-250	1	1	0	台	蜡型
2	自动供蜡系统	ZG-150	1	1	+1	台	
3	10 吨双工位模头液压射蜡机	MY7.0-3-8	1	4	+3	台	
4	16 吨双工位液压射蜡机	ZY-800F-D-SSGC-20	0	3	+3	台	
5	8 吨双工位液压射蜡机	WI-8NC	0	3	+3	台	
6	卧式双工位直射式模头机	ZY-MT-600CC-F-16	0	1	+1	台	
7	静置桶	JZ-800	1	5	+4	台	
8	静置桶	JZT09-800	0	3	+3	台	
9	双缸静置桶	SGJZ-800	0	3	+3	台	
10	电热脱蜡釜	DN-1200-FZ	1	1	+1	台	制壳
11	机器人沾浆机	ZJ-1000A	0	1	+1	台	
12	沾浆机	ZJ600	0	3	+3	台	
13	沾浆机	ZJ800	0	1	+1	台	
14	沾浆机	ZY-ZJ-1000	2	3	+1	台	
15	机器人淋砂机	LS-1200A	0	1	+1	台	
16	浮砂机	FS-800	0	4	+4	台	
17	制壳机器人系统	ABB7600	0	1	+1	台	
18	空气除水机	HRJ-50 (1.5HP)	0	7	+7	台	
19	高频感应炉	JPS 型	1	2	+1	台	浇铸
20	焙烧炉	RX-180-12	1	4	+3	台	
21	环保型震壳机	JZK-B87C	0	1	+1	台	
22	密闭式震壳机	GYX-200	1	1	0	台	
23	切割机	J3G-T400	0	2	+2	台	
24	光谱仪	FOUNDRY-MASTER Pro2	1	1	0	台	
25	液压大切机	ZY-QTS-7.5HP	1	1	0	台	
26	水冷工业空调 30HP	SLGJ-30	1	1	0	台	
27	冰水机	HMB-10SA	1	1	0	台	

28	半封闭双工位砂带机	SD-4-FZ	1	3	+2	台	清理
29	吊钩式抛丸清理机	H2S0812A	1	2	+1	台	
30	打磨除尘工作台	DMTQ09H80-39A	0	3	+3	台	
31	退火炉	CL-120-8	0	1	+1	台	修整
32	履带式清理机	B1000MA	0	2	+2	台	
33	数控铣床	CNC\TX32	0	2	+2	台	后续加工
34	加工中心	HV-800	0	3	+3	台	
35	氩弧焊机	/	0	3	+3	台	
36	电焊机	/	0	3	+3	台	
37	螺杆空气压缩机	QWL-502BY(37KW)	1	1	0	台	公辅设备
38	蓄电池平衡重式叉车	CPD30	1	1	0	台	
39	电动堆高车	CDD-1.5T	1	1	0	台	
40	冷却塔	10T	0	3	+3	台	
41	油烟净化器	MC-30	0	3	+3	台	环保设备
42	高效文丘里烟雾净化机	WQL-JB2X50A	0	1	+1	台	
43	旋风湿式除尘器	XF-JB150	0	1	+1	台	
44	除尘系统	LMT24H70-PT49A	1	4	+3	台	

注：根据《产业结构调整指导目录》（2019年版）（2021年修改）、《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），明确对照无淘汰设备和落后设备。

5、主要原辅材料及燃料

表 2-3 本项目主要原辅材料消耗表

序号	名称	主要组分、规格、指标	年使用量			储存方式	来源与运输
			搬迁前	搬迁后	增减量		
1	蜡料	25kg/袋	0.08t	65t	64.92t	仓库存储	国内汽运
2	硅溶胶	水与二氧化硅组成，250kg/桶	400t	2200t	+1600t	仓库存储	国内汽运
3	锆英粉	25kg/袋	0	50t	36t	仓库存储	国内汽运
4	锆砂	25kg/袋	0	50t	36t	仓库存储	国内汽运
5	莫来粉	25kg/袋	80t	1000t	+920t	仓库存储	国内汽运
6	莫来砂	25kg/袋	80t	1000t	+920t	仓库存储	国内汽运
7	不锈钢料	/	180t	1500t	+1320t	仓库存储	国内汽运
8	钢丸	25kg/袋	2t	60t	+58t	仓库存储	国内汽运
9	焊丝焊条	焊条 500kg，焊丝 500kg	1t	1t	0	仓库存储	国内汽运
10	氩气	6m³/瓶	0m³	500m³	500m³	仓库存储	国内汽运
11	砂带	/	0.1t	0.3t	+0.2t	仓库存储	国内汽运
12	切削液	50L/桶	0	1t	+1t	仓库存储	国内汽运

主要原材料其理化性质简介			
表 2-4 主要原辅材料理化性质			
名称	理化特性	燃烧爆炸性	急性毒性
莫来砂	硅酸铝质耐火材料，一般应用在不锈钢精密铸造工艺中。耐火度 1750 度左右，莫来砂中的铝含量越高，铁含量越低，粉尘越小说明莫来砂产品质量越好。莫来砂是高岭土经高温烧 结 而 成 。 成 分 一 般 为 $46\% \geq \text{Al}_2\text{O}_3 \geq 42\%$ ， $53\% \geq \text{SiO}_2 \geq 51\%$ ， $1.2 < \text{Fe}_2\text{O}_3 \leq 1.5\%$ ， $\text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O} < 0.3\%$ ， $\text{CaO} + \text{MgO} < 0.6\%$ ， $\text{TiO}_2 < 0.1\%$ 。使用其浇筑的铸件具有易脱壳、不变形、不易缩尺、光洁度好成品率高的有点。	不易燃	无资料
莫来粉	由莫来石生料经过高温焙烧、破碎、筛分、雷蒙、除铁等机加工工艺而制成具有铝高、含铁低、硬度高、热膨胀系数小、耐火度高、热化学性能稳定等优良的莫来石系列砂、粉。产品用途:主要用于熔膜铸造、石膏填料 V 法造型与真空吸铸的造型材料，及大、中、小型铸钢、铸铜件、炉衬的耐火材料，还用于制造水玻璃、耐火制品、混凝土材料等。广泛用于机械、航空、兵器、冶金、石油、保温、烧结、建筑等行业。	不易燃	无资料
锆英石	是一种以错的硅酸盐为主要组成的矿物。纯净的锆英砂为无色透明晶体，常因产地不同、含杂质的种类与数量不同而染成黄、橙、红、褐等色，结晶构造属四方晶系，呈四方锥形，比重 4.6~4.71，比重的变化有时与成分和蚀变状态有关锆英石解理不完全，均匀莫氏硬度为 7~8 级，折射率 1.93~2.01，熔点随所含杂质的不同在 2190~2420℃内波动。氧化条件下，在 1300~1500℃稳定；1550~1750℃分解，生成 ZrO_2SiO_2 。线性热膨胀系数 5.010-6/RC (200~1000C)，且耐热震动，稳定性良好。高温下不与 CaO 、 SiO_2 、 C 、 Al_2O_3 等反应，抗渣蚀能力强，不粘钢水。	不易燃	无资料
锆英粉	为细度较小的锆英砂，化学成分为 $\text{ZrO}_2 > 65\%$ 、 $\text{SiO}_2 < 33\%$ 、 $\text{TiO}_2 < 0.4\%$ 、 $\text{Fe}_2\text{O}_3 < 0.5\%$ 、 $\text{P}_2\text{O}_5 < 0.5\%$ 、 $\text{Al}_2\text{O}_3 < 0.3\%$ ，粒度：95%过 320 目，其余过 260 目，耐火度：2430℃。	不易燃	无资料
石蜡	石蜡是从石油、页岩油或其他沥青矿物油的某些馏出物中提取出来的一种经类混合物，主要成分是固体烷经，无臭无味，为白色或淡黄色半透明固体，石蜡又称晶型蜡，通常是白色、无味的蜡状固体，在 47C~64℃熔化，密度约 0.9g/cm ³ ，溶于汽油、二硫化碳、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂，不溶剂水和甲醇等极性溶剂。石蜡是很好的储热材料，其比热容为 2.14~2.9Jg-K，熔化热为 200~220J.g。	不易燃	无资料
硅溶胶	又称硅酸凝胶，是一种高活性吸附材料，属非晶态物质，其化学分子式为 $\text{mSiO}_2 \cdot \text{nH}_2\text{O}$ ：除强碱、氢氟酸外不与任何物质发生反应，不溶于水和任何溶剂，无毒无味，化学性质稳定。各种型号的硅胶因其制造方法不同而形成不同的微孔结构。硅胶的化学组份和物理结构，决定了它具有许多其他同类材料难以取代得特点:吸附性能高、热稳定性好、化学性质稳定、有较高的机械强度等。硅胶根据其孔径的大小分为：大孔硅胶、粗孔硅胶、B 型硅胶、细孔硅胶等。	不易燃	无毒

切削液	外观形状：油状液体，黄褐色，无气味或者略带异味。 pH:8.0-9.5，弱酸性。相对密度（水=1）：1.02-1.15 溶解性：与水混溶。主要用途：本产品在各种加工过程中起到冷却、润滑、清洗、防锈等作用，可有效提高起到冷却和润滑的作用，提高金属表面光洁度。	不易燃 不易爆	急性毒性：主灌胃的LD ₅₀ ，小白鼠为3.3g/kg，大白鼠3.5g/kg，豚鼠和家兔2.2g/kg；天竺鼠为口服致死量（50%死亡）8000mg/kg。刺激性：长期与皮肤接触个别皮肤过敏者会导致皮肤过敏反应。
氩气	无色、无味、无嗅无毒的惰性气体；相对密度 1.784kg/m ³ ；熔点-189.2℃，沸点-185.9℃；微溶于水。	不燃	无资料

6、公用及辅助工程

表 2-4 本项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间一层		1500m ²	位于 1F，层高 7 米，用于生产活动
	生产车间二层		1500m ²	位于 1F，层高 7 米，用于生产活动
贮运工程	成品堆放处		200m ²	位于生产车间内
辅助工程	办公室		300m ²	位于车间夹层
公用工程	供水	新鲜水	949t/a	依托园区供水管网，区域供水
	排水	生活污水	540t/a	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂处理，达标后排入二干河
		雨水	/	直接排入园区内雨水管网
	供电		190 万度/年	由当地电网统一供电
环保工程	废水	化粪池	1 座	依托租赁方，生活污水经化粪池处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂处理
	废气	脉冲滤筒除尘器	4 台	砂处理区 2 台、震壳区 1 台、去浇冒口区 1 台，捕集率 90%，去除率 95%
		油烟净化器	3 套	组树间油雾净化装置，捕集率 90%，去除率 80%
		旋风湿式除尘器+文丘里油雾净化机	1 套	熔炼、浇注废气净化装置，捕集率 90%，去除率 90%，处理后通过 30m 高 P1 排气筒排放
	噪声	厂房隔声、设备减振	降噪量≥25dB(A)	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	固废	一般固废堆场	60m ²	按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求建设

		危废仓库	10m ²	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号文）中要求
依托租赁方公辅工程： ①生活污水依托租赁方。本项目未设置独立的生活污水排口，生活污水依托租赁方污水总管网接管至张家港市给排水有限公司锦丰片区污水处理厂。项目所在区域污水管网已铺设完毕，接管废水水质满足污水处理厂接管要求，则本项目生活污水依托租赁方污水管网排入张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂是可行的。 ②雨水依托园区雨水管网。本项目未设置独立的雨水排口，出租方雨水管网建设完备，本项目雨水依托园区雨水管网排放是可行的。 7、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。本项目车间位于锦丰镇杨锦公路，总建筑面积约 3000m²。 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，厂区平面布置详见附图 2。 8、水平衡 本项目自来水用量为 949t/a，来自市政自来水管网。 ①生活用水 本项目搬迁后全厂员工 40 人，年有效工作日为 300 天。用水标准参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）的工业企业职工生活用水定额计算，平均每人每天用水 50L。则企业年生活用水量为 600t/a，排污系数 0.9，则生活污水排放量为 540t/a，经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂处理。 ②中频炉循环冷却补充水 本项目中频炉熔化结束后需使用冷却水冷却。冷却水循环使用，每日补充损耗，不外排。 根据建设单位提供的资料，中频炉冷却系统循环水量为 5m³/d（1500m³/a），项目年工作 300 天，中频炉冷却系统补充水量为 0.5m³/d（150m³/a）。 ③蜡模冷却系统补充水 本项目压蜡完成的蜡模立刻放入冷水中进行冷却 20~50min。冷却水经冰水机冷却后循环使用，每日补充消耗，不外排。根据建设单位提供的资料，蜡模冷却系统循环水量为 2m³/d（600m³/a），蜡模冷却系统补充水量为 0.3m³/d（90m³/a）。				

④脱蜡机补充用水

本项目脱蜡机采用电加热提供的高温热水的方式进行水浴脱蜡。脱蜡机内水浴用水循环使用，每日补充损耗，不外排。根据建设单位提供的资料，脱蜡釜循环水量为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ($600\text{m}^3/\text{a}$)，脱蜡釜补充水量为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ($90\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤切削液调配用水：

切削液与水以 1: 10 的比例配比，切削液使用量为 1t，则调配用水为 10t，其中 95%蒸发损耗，剩余部分进入废切削液。

⑥湿式除尘水喷淋添补水：根据建设单位提供的资料，水喷淋塔每日需添补30kg水，则年水喷淋添补水量为9t。

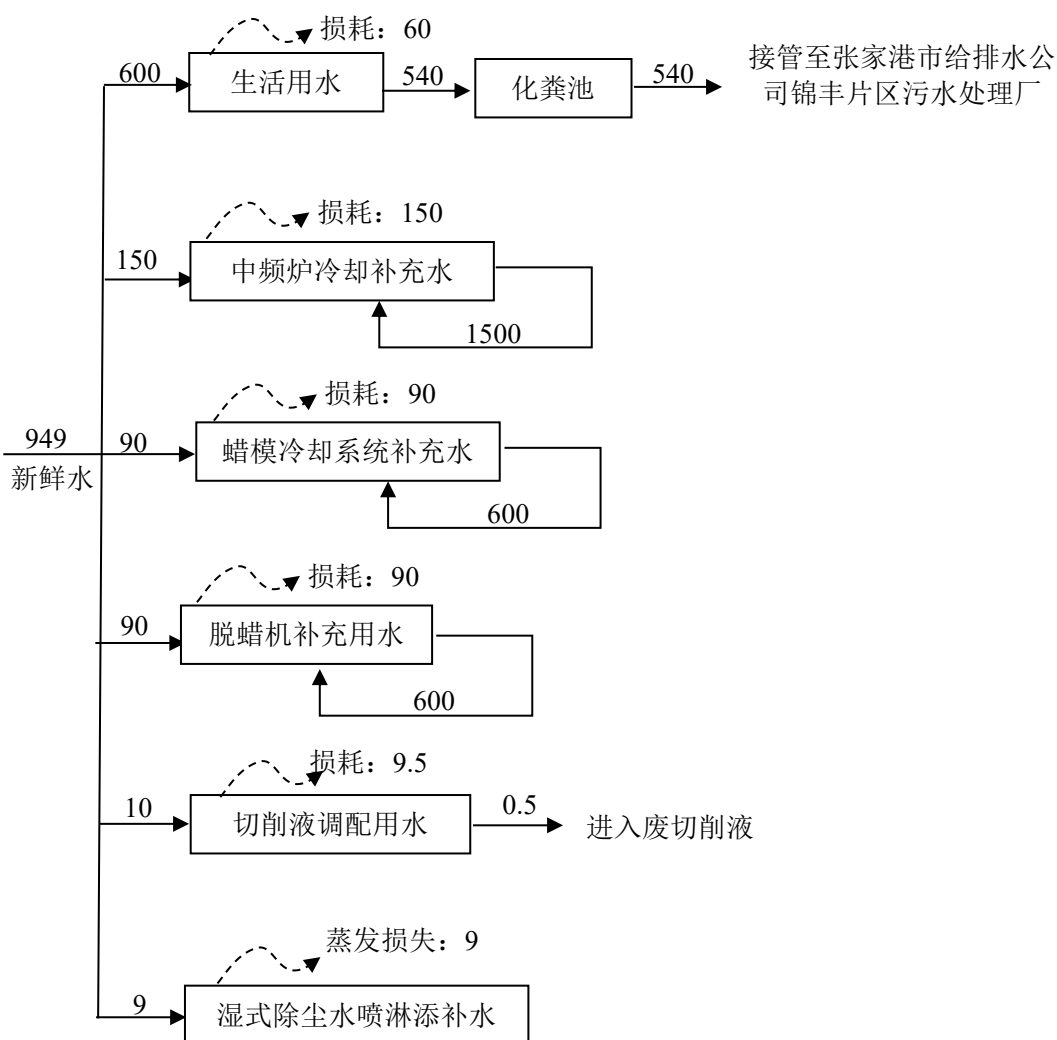


图 2-1 项目搬迁后全厂水量平衡图 (单位: t/a)

一、施工期工艺流程

本项目租赁已建标准型厂房，水电设施、雨污水管网等配套设施已建成，地面已按防渗防漏设计，无需另行施工。建设单位根据生产需要，设计厂房平面布置，做简单的隔断装修即可，不涉及土建。

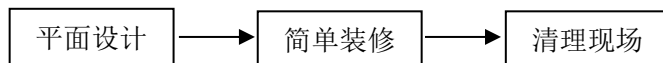


图 2-2 本项目施工期生产工艺

工艺流程简述：

平面设计：建设单位根据生产需要，自行设计厂房平面布置。

简单装修：简单划分生产区、办公区。

清理现场：建筑施工完成后，进行现场清理，将建筑垃圾运至指定地点。

施工期主要污染物为施工扬尘、生活垃圾以及设备噪声、生活废水等。

二、营运期工艺流程

1、生产工艺见图 2-3。

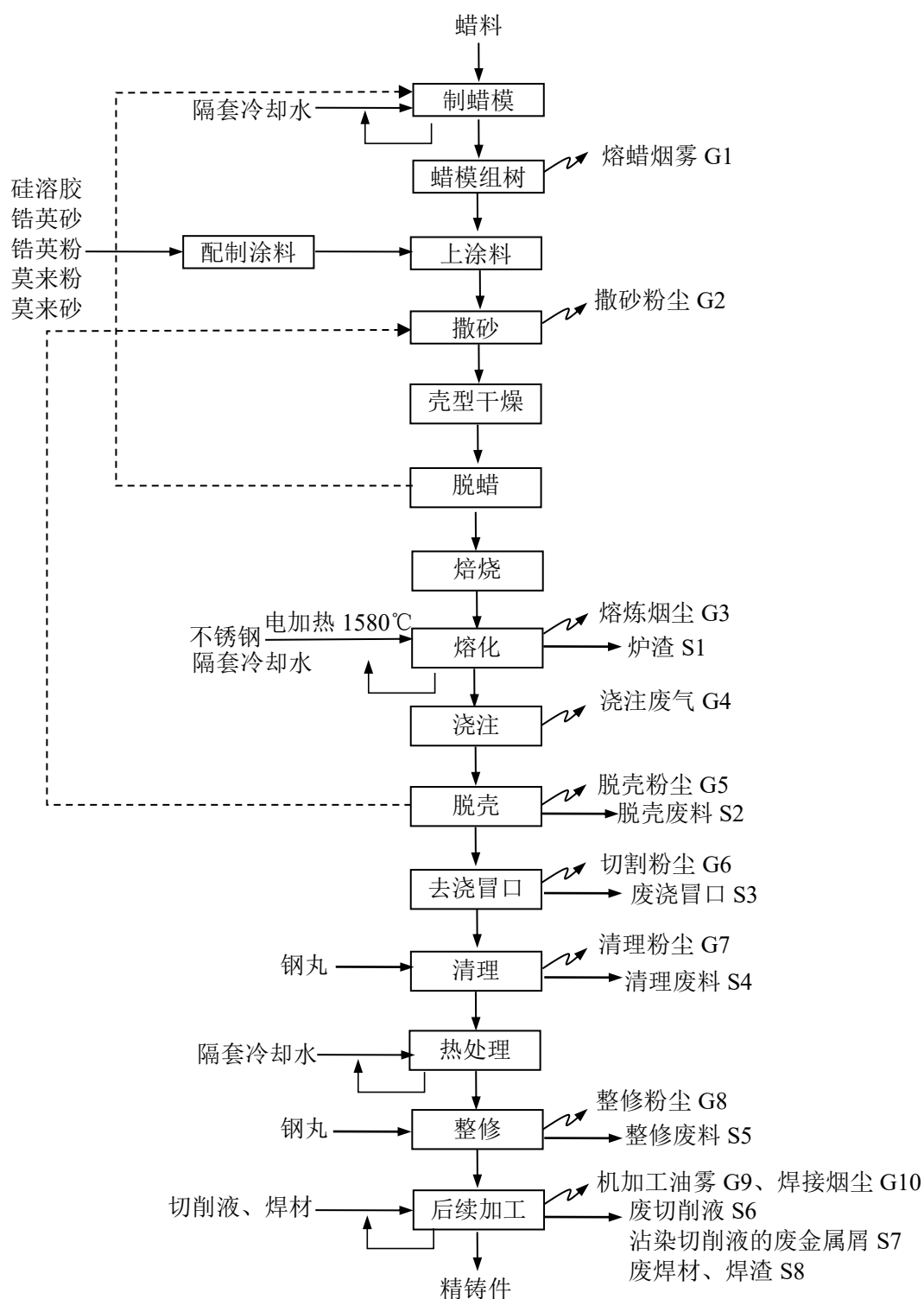


图 2-3 本项目营运期生产工艺及产污环节流程图

	2、生产工艺流程文字简述： 制蜡模：根据设计的工艺，对模具进行设计制造。将块状蜡、以及脱蜡回收的蜡料全部投入全自动射蜡机的蜡缸里，缓慢加热到 80~90° C 致其熔化，搅拌均匀静置降温一段时间，将模料调成糊状，并注入压具中，压蜡完成的蜡模立刻放入冷水中进行冷却 30~60min，制模过程产生的废蜡模可以回用。 蜡模组树：按照设计好的工艺，将修整后的产品蜡模与浇冒口蜡模组拼接成模组。使用电烙铁进行拼接，将需要拼接部位用电烙铁加热，蜡料受热熔化，互相粘结即完成拼接。蜡料受热熔化过程产生熔蜡烟雾 G1。 上涂料：将硅溶胶、锆英粉、锆英砂、莫来粉、莫来砂等按不同比例混合，配制成浆料、过渡成料、面料三种不同规格的浆料。在组合模具表面均匀沾涂浆料，沾涂后悬挂晾干。 撒砂：面层撒砂：将涂上均匀涂料的模组伸入淋砂机中多方向翻转，使表面均匀覆一层锆英砂。取出模组检查撒砂是否全面覆盖，抖动模组。使多余砂掉落。将撒砂后的模组挂在模架车上，等整车挂满后推送到面层干燥间进行干燥。当第一层干燥达到 6 小时左右，检查干燥程度，如干燥合格，开始第二层上涂料作业。上涂料、撒砂重复多次后，制壳完成。此工序产生砂处理粉尘 G2。 壳型干燥：悬挂晾干，该过程重复多次，至壳型合格。 脱蜡：晾干后的模组合图层壳放入脱蜡机中加热，脱蜡机工作原理:利用点加热将水转变成水蒸气，然后用此蒸气将模壳内的蜡块快速落化。壳中的蜡模组熔化形成空壳，熔出的蜡料经除水、静置后回收利用。 焙烧型壳：脱蜡处理后的型壳放入焙烧炉内焙烧，焙烧温度保持在 920~970° °C，焙烧时间控制在 40min 左右。焙烧时，型壳内残余模料、杂质都被烧去，型壳中的吸附水、结晶水全都逸走，硅胶进一步分解为二氧化硅，之后保温 60min，型壳即烧纸成功。焙烧后，型壳强度增加，其内腔更为干净。 不锈钢熔炼：通过高频炉对不锈钢料进行熔融，待一炉全部熔清后，温度达到 1480℃ 以上时，进行取样分析，当金属溶液化学成分和温度达到辐模成分要求及浇注工艺温度要求时，方可停电出钢，完成此过程需 60min 左右。该过程会产生熔炼烟尘 G3、炉渣 S1。 浇注：金属溶液通过高频炉溜槽流入浇注包。金属液浇注温度和壳的温度相互配合，浇筑时采用慢-快-慢连续浇注方式，将熔化的金属倾斜住满型壳，冷却后得到金属铸件。该过程会产生浇注废气 G4。 脱壳：铸件冷却后置入振壳机中，高频振动脱离型壳。振壳机为全密闭式振动脱壳，脱壳后铸件通过辐道送到开箱落砂工位，密闭振动落砂。脱壳过程产生废砂，废砂可回用
--	---

	于生产，回用多次后作为废料 S2 委托一般工业固废公司处理。该工序产生脱壳粉尘 G5。 去浇冒口：采用切割机将浇冒口切除。该过程会产生切割粉尘 G6 与废浇冒口 S3。 清理：对去壳后的铸件表面清理，去除残留在铸件表面的壳屑，该工段产生壳屑。对铸件表面进行修整，高出部位用砂带机或在打磨除尘工作台打磨，该过程会产生粉尘；利用高速旋转的抛丸机将大量钢丸抛出打击产品表面，以去除铸件表面的氧化皮和砂粒等非金属物，使铸件表面一致均匀，该过程会产生清理粉尘 G7、清理废料 S4。 热处理：为提高铸件最终力学和各种使用性能。将粗车后的轧辊放入电阻炉中进行退火热处理，根据产品需求，采用不同温度通过电阻炉封闭进行热处理，即将铸件加热到一定的温度范围，保温一段时间，再以规定的速度冷却到适当温度。 整修：对铸件进行外观和内部检验，该工段会产生不合格品，对不合格品的铸件局部粗糙位置进行打磨精整。该过程在履带式抛丸机内进行，产生整修粉尘 G8、修整废料 S5。 后续加工：根据客户要求，部分产品不以毛坯件形式出厂，需进行进一步机加工。毛坯铸件按要求在数控铣床、加工中心进行车、削、铣等加工，使其形成规定造型。使用电焊机、氩弧焊机进行焊接。精加工过程中，使用切削液进行冷却，加入切削液循环槽内，经配套压滤装置压滤后，循环使用，并根据损耗情况进行补充。加工过程产生机加工油雾废气 G9、焊接烟尘 G10，沾染切削液的废金属 S6、废切削液 S7、废焊材 S8。 其他产污环节分析： 噪声：设备运行产生的噪声。 固体废物：废砂带、废砂轮，废包装材料，除尘装置收集的粉尘，废蜡料、废除尘器耗材、旋风湿式除尘器沉淀池清理的沉渣等一般固废，废机油及废油桶、废劳保用品、废包装桶等危险废物。 3、产污工序汇总 本项目产污工序汇总表见表 2-5。
--	--

表2-5 本项目产污工序汇总表				
种 类		编 号	污染物名称	产污工序
废气	熔蜡烟雾	G1	非甲烷总烃	组树
	撒砂粉尘	G2	颗粒物	撒砂
	熔炼烟尘	G3	颗粒物	熔化
	浇注废气	G4	颗粒物、非甲烷总烃	浇注
	脱壳粉尘	G5	颗粒物	脱壳
	切割粉尘	G6	颗粒物	去浇冒口
	清理粉尘	G7	颗粒物	清理
	修整粉尘	G8	颗粒物	修整
	机加工油雾	G9	非甲烷总烃	后续加工
废水	生活污水	/	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	员工生活
固废		S1	炉渣	熔炼
		S2	脱壳废料	脱壳
		S3	废浇冒口	去浇冒口
		S4	清理废料	清理
		S5	修整废料	修整
		S6	沾染切削液的废金属	后续机加工
		S7	废切削液	
		S8	废焊材、焊渣	
		/	废砂带、废砂轮	打磨机械耗材
		/	废包装材料	原辅料拆包
		/	除尘装置收集的粉尘	废气处理
		/	废除尘器耗材(废布袋、废滤芯)	废气处理
		/	沉淀池沉渣	废气处理
		/	废蜡料	脱蜡
		/	废机油及废油桶	机械日常保养与维护
		/	废劳保用品	
		/	废包装桶	切削液包装
		/	生活垃圾	员工生活

1、现有项目基本情况及环保手续执行情况

张家港市方正精密铸造有限公司现位于张家港市大新镇长丰村，主要从事精密铸件的生产，达到年产精密铸件 150t 的生产规模。员工 30 人，实行三班 24 小时工作制。《张家港市方正精密铸造有限公司年产 150 吨不锈钢精密铸件新建项目》环评报告于 2006 年 7 月 26 通过张家港市环境保护局审批。

表 2-6 现有项目批复及环保“三同时”竣工验收情况

序号	项目名称	审批报告类型	产品方案	环评审批情况	环保三同时竣工验收情况	备注
1	年产 150 吨不锈钢精密铸件新建项目	报告表	年产精密铸件 150 吨	于 2006 年 7 月 26 日通过张家港市环境保护局审批	/	已建成

2、现有项目生产工艺及产污影响分析

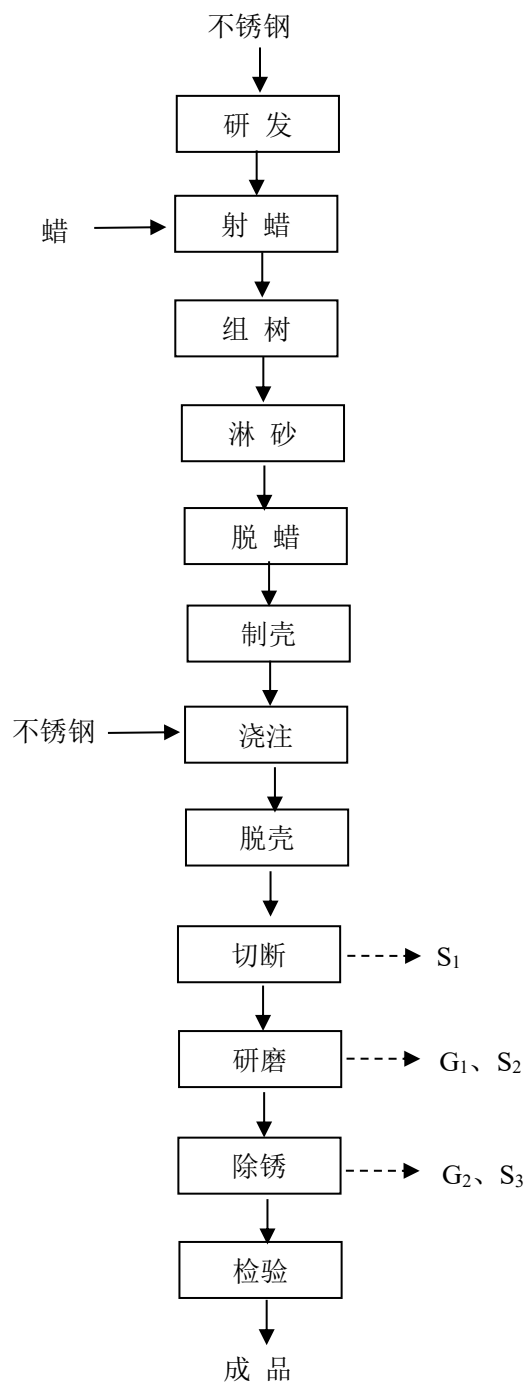


图 2-4 现有项目生产工艺及产污环节流程图

工艺流程简述：

研发：按照客户要求对产品进行研究，制造出相应的模型。

射蜡：将蜡射进相应的模型内。

组树：将几个小型的模块组装到一起，以节省工时，大型模块不需要进行组树。

淋砂：将砂淋于蜡模表面。

脱蜡：用高温蒸汽将砂腔内的蜡融化并流出来，流出的蜡经过脱水后重复利用，脱出的水循环使用。

制壳：将砂腔进行高温煅烧，使其坚硬。

浇注：将融化的铁水灌入砂腔中，形成铸件，让其自然冷却。

脱壳：除去铸件外面包裹的砂皮，砂皮经过粉碎后重复使用。

切断：将几个连在一起的小型铸件从连接处切断。

研磨：将切口处研磨光滑。

除锈：用抛丸机去除铸件表面的氧化皮。

检验：对铸件的外形等进行检验，合格的形成产品。

3、现有项目污染物排放情况

①现有项目大气排放情况

根据现有项目环评报告，现有项目大气污染物主要为抛丸除锈及研磨产生的颗粒物，现有环评研磨粉尘排放排放量较小，不做定量分析。大气污染物排放情况见下表。

表 2-7 现有项目有组织大气污染物排放情况

排放点名称	污染物名称	治理措施	排气量 (m³/h)	排放时间 (h/a)	排放状况			执行标准	
					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
P1 排气筒	颗粒物	脉冲除尘器	3000	7200	46	2.8	1	120	3.5

②现有项目废水排放情况

根据现有项目环评批复，建设项目排水采用雨污分流的排水体制，产生的污水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理后拖运至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂处理，达标后排入二干河。现有项目水污染物排放情况如下。

表 2-8 现有项目水污染物污染源及排放状况

种类	废水量 (m³/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/l)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
生活污水	1000	COD	400	0.4	化粪池预处理	400	0.4	张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂
		SS	200	0.2		200	0.2	
		NH ₃ -N	35	0.035		35	0.035	
		TN	35	0.035		35	0.035	
		TP	4	0.004		4	0.004	

注：TN 为本次环评补充核算。

③现有项目噪声排放情况

现有项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，通过采取各项防污措施后，根据现有环评报告结论，现有项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类昼间标准限值要求，对厂界周围环境未产生明显影响。

④现有项目固废排放情况

根据现有项目环评及建设单位实际运营情况，现有项目产生的固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾，各种固体废物的种类及去向见表2-9。

表2-9 现有固废产生及处置情况

固废名称	属性	形态	废物类别		产生量 (t/a)	利用处置 方式	利用处置单 位
钢渣	一般固废	固态	/	/	1	外卖综合 处理	/
铁粉		固态	/	/	28		
职工生活垃 圾	生活垃圾	固态	99	/	10	环卫清运	大新镇环卫 所

4、现有项目污染物排放情况

根据现有项目环评批复，本项目批准的总量见下表。

表2-10 现有项目污染物排放表

种类	污染物名称	批复量t/a
废气	颗粒物	1
废水	废水量	0.4
	COD	0.2
	SS	0.035
	NH ₃ -N	0.035
	TN	0.004
	TP	0.4
固废	一般工业固废	0
	危险固废	0
	生活垃圾	0

5、原有项目主要环境问题

现有项目运行至 2021 年时，项目所在地实行拆迁，于 2022 年 1 月起将全厂搬迁至常州进行生产，张家港地区已从 2022 年起停产至今，无原有环境问题。

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	建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）				
	1、大气环境				
	建设项目位于张家港市，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》（GB3095-2012）二级标准。				
	本次评价选取 2022 年作为评价基准年，根据《二〇二二年张家港市生态环境质量状况公报》，项目所在区域张家港市各评价因子数据见表 3-1。				
	表 3-1 空气环境质量现状（CO 单位为 mg/m³，其余单位均为μg/m³）				
	评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	达标情况
	SO ₂	年均值	9	60	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	14	150	
	NO ₂	年均值	29	40	达标
		24 小时平均第 98 百分位数	65	80	
	PM ₁₀	年均值	47	70	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	94	150	
	PM _{2.5}	年均值	29	35	达标
		24 小时平均第 95 百分位数	65	75	
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	171	160	超标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.2	4	达标
根据上表，2022 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物和细颗粒物均达标，臭氧未达标，因此，项目所在评价区为非达标区。					
为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，以“力争到 2024 年，苏州市 PM _{2.5} 浓度达到 35μg/m ³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO ₂ 、NO _x 和烟尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管					

控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘污染控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

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)，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，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。本项目所在区域特征污染物非甲烷总烃监测数据引用《张家港市医疗器械检验检测与研发孵化服务中心项目环境影响报告表现状监测》的监测数据，监测时间为 2023 年 1 月 7 日~2023 年 1 月 9 日，监测报告编号为(2022)捷盈（气）字第(0850)号，连续监测 3 天，每天 4 次，属于近三年有效和合规监测数据。监测数据见下表。

表 3-2 大气环境质量监测数据表（引用监测）（单位：mg/m³）

监测点名称	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	超标频率 %	达标情况
锦绣路南侧 G1	VOCs（以非甲烷总烃计）	1h 平均	2.0	0.31-0.69	0	达标



图 3-1 监测点位设置情况

根据现状监测结果可以看出，项目所在区域污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中计算非甲烷总烃排放速率时的值。

2、地表水环境

根据张家港环境保护局 2023 年 5 月公布的《二〇二二年张家港市生态环境质量状况公报》，2022 年，张家港市地表水环境质量总体稳中有升。

14 条主要河流 36 个监测断面，Ⅱ类水质断面比例为 55.6%，较上年提高 13.9 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%，较上年提高 14.3 个百分点，无劣Ⅴ类水质断面，城区河道总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。

27 个主要控制(考核)断面，20 个为Ⅲ类水质，7 个为Ⅲ类水质，Ⅱ类水质断面比例为 74.1%，较上年提高 26.0 个百分点。其中 13 个国省考断面、10 个入江支流省控断面和 17 个市控断面“达Ⅲ类水比例”均为 100.0%，均与上年持平。

3、声环境

根据张家港环境保护局 2023 年 5 月公布的《二〇二二年张家港市生态环境质量状况公报》，2022 年，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 54.3 分贝(A)，区域昼间环境噪声总体水平为二级，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 65.3 分贝(A)，道路交通昼间噪声强度为一级，道路交通昼间声环境质量为好。

2022 年，城区 4 个声环境功能区 7 个声功能区定点监测点，各类声功能区昼间和夜间达标率均为 100.0%；与上年相比，1 类声功能区夜间达标率提高 12.5 个百分点。

4、生态环境

本项目利用已建厂房，不新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标。因此，本项目无不良生态环境影响。

5、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，原则上不开展环境质量现状调查。本项目可能对地下水和土壤产生环境影响的区域为生产车间、一般固废仓库区域，本项目建成后各区域均采取相关防渗防控措施，并定期巡查防止事故发生，能够有效防止土壤及地下水污染。项目正常运行情况下对地下水和土壤无明显影响，因此不进行地下水和土壤环境质量现状调查。

1、废气排放标准

表 3-4 大气污染物有组织排放限值

污染物	排放限值(mg/m³)	排放速率(kg/h)	监控位置	标准来源
颗粒物	30	/	车间或生产设施排气筒	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 1 大气污染物限值
非甲烷总烃	60	3	车间或生产设施排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 1 标准
非甲烷总烃	6（监控点处 1 h 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
	20（监控点处任意一次浓度值）	/		
颗粒物	5（监控点处 1 h 平均浓度值）	/		
非甲烷总烃	4	/	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 标准
颗粒物	0.5	/		

2、废水排放标准

污水厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放限值》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及《市委办公室市政府办公室印发<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>的通知》（苏委办发（2018）77 号）附件 1 苏州特别排放限值标准；pH、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 C 标准，污水厂接管标准和尾水排放标准具体见表 3-5。

表 3-5 污水标准限值表

序号	排放口编号	执行标准	指标	标准限值（mg/L）
1	DW001	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级	pH	6~9（无量纲）
			COD	500
			SS	400
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级	NH ₃ -N	45
			TP	8
			TN	70

表 3-6 污水排放标准限值表

类别	执行标准	取值表号及级别	指标	标准限值（mg/L）
张家港市给排水公司锦丰片区污水厂排口	《市委办公室市政府办公室印发<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>的通知》（苏委办发[2018]77 号）	苏州特别排放限值	COD	30
			NH ₃ -N*	1.5（3）
			TN	10
			TP	0.3

污
染
物
排
放
控
制
标
准

	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (DB32/4440-2022)	表 1 C 标准	pH	6~9 (无量纲)
			SS	10
注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为12℃时的控制指标。				
3、噪声排放标准				
本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。				
表 3-7 营运期噪声排放标准限值表				
厂界名	执行标准	级别	标准限值 dB(A)	
			昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	65	55
4、固废管理执行的法律和标准				
本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物的暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号文）中要求。 生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。				

总量控制指标	(1) 总量控制因子 根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号），确定本项目的污水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP、TN，考核因子：SS，大气污染物总量控制因子为颗粒物。 (2) 项目总量控制建议指标 表 3-8 本项目污染物排放总量申请指标（单位：t/a） <table> <tr> <th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th rowspan="2">原有项目排放量</th><th colspan="3">本项目</th><th rowspan="2">以新带老削减量</th><th rowspan="2">扩建前后全厂变化量</th><th rowspan="2">扩建后全厂排放量</th><th rowspan="2">扩建后全厂外排量</th></tr> <tr> <th>产生量</th><th>削减量</th><th>排放量</th></tr> <tr> <td rowspan="2">废气(有组织)</td><td>颗粒物</td><td>1</td><td>1.4026</td><td>1.2626</td><td>0.14</td><td>1</td><td>-0.86</td><td>0.14</td><td>/</td></tr> <tr> <td>VOCs</td><td>0</td><td>0.45</td><td>0.36</td><td>0.09</td><td>0</td><td>+0.09</td><td>0.09</td><td>/</td></tr> <tr> <td rowspan="8">废气(无组织)</td><td>颗粒物</td><td>0</td><td>16.6265</td><td>15.0491</td><td>1.5774</td><td>0</td><td>+1.5774</td><td>1.5774</td><td>/</td></tr> <tr> <td>VOCs</td><td>0</td><td>0.0776</td><td>0.0158</td><td>0.0618</td><td>0</td><td>+0.0618</td><td>0.0618</td><td>/</td></tr> <tr> <td>废水量</td><td>1000</td><td>540</td><td>0</td><td>540</td><td>1000</td><td>-460</td><td>540</td><td>540</td></tr> <tr> <td>COD</td><td>0.4</td><td>0.216</td><td>0</td><td>0.216</td><td>0.4</td><td>-0.184</td><td>0.216</td><td>0.0162</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>0.2</td><td>0.216</td><td>0</td><td>0.216</td><td>0.2</td><td>-0.016</td><td>0.216</td><td>0.0054</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>0.035</td><td>0.0243</td><td>0</td><td>0.0243</td><td>0.035</td><td>-0.0107</td><td>0.0243</td><td>0.0008</td></tr> <tr> <td>TN</td><td>0.035</td><td>0.027</td><td>0</td><td>0.027</td><td>0.035</td><td>-0.008</td><td>0.027</td><td>0.0054</td></tr> <tr> <td>TP</td><td>0.004</td><td>0.0043</td><td>0</td><td>0.0043</td><td>0.004</td><td>+0.0003</td><td>0.0043</td><td>0.0002</td></tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td><td>一般工业固废</td><td>0</td><td>100.741</td><td>100.741</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>/</td></tr> <tr> <td>危险废物</td><td>0</td><td>2.3</td><td>2.3</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>/</td></tr> <tr> <td>生活垃圾</td><td>0</td><td>12</td><td>12</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>/</td></tr> </table> 注：为便于日常监管，本项目工程分析中核算的挥发性有机废气以非甲烷总烃计，总量控制指标中以 VOCs 计。 (3) 总量平衡途径： 本项目新增污染物排放量在张家港市范围内平衡，经生态环境部门核定的总量控制指标如下： 大气：有组织废气 VOCs0.09t/a、颗粒物 0.14t/a，在张家港市范围内平衡；无组织废气污染物排放总量为：VOCs0.0618t/a、颗粒物 1.5774t/a。 废水：生活废水量 540t/a，COD0.216t/a、SS0.216t/a、NH₃-N0.0243t/a、TN0.027t/a、TP0.0043t/a，水污染物最终排放量：生活废水量 540t/a、COD0.0162t/a、SS0.0054t/a、NH₃-N0.0008t/a、TN0.0054t/a、TP0.0002t/a。均接管至张家港市给排水有限公司锦丰片区污水处理厂处理达标排入二干河。									类别	污染物名称	原有项目排放量	本项目			以新带老削减量	扩建前后全厂变化量	扩建后全厂排放量	扩建后全厂外排量	产生量	削减量	排放量	废气(有组织)	颗粒物	1	1.4026	1.2626	0.14	1	-0.86	0.14	/	VOCs	0	0.45	0.36	0.09	0	+0.09	0.09	/	废气(无组织)	颗粒物	0	16.6265	15.0491	1.5774	0	+1.5774	1.5774	/	VOCs	0	0.0776	0.0158	0.0618	0	+0.0618	0.0618	/	废水量	1000	540	0	540	1000	-460	540	540	COD	0.4	0.216	0	0.216	0.4	-0.184	0.216	0.0162	SS	0.2	0.216	0	0.216	0.2	-0.016	0.216	0.0054	NH ₃ -N	0.035	0.0243	0	0.0243	0.035	-0.0107	0.0243	0.0008	TN	0.035	0.027	0	0.027	0.035	-0.008	0.027	0.0054	TP	0.004	0.0043	0	0.0043	0.004	+0.0003	0.0043	0.0002	固废	一般工业固废	0	100.741	100.741	0	0	0	0	/	危险废物	0	2.3	2.3	0	0	0	0	/	生活垃圾	0	12	12	0	0	0	0	/
类别	污染物名称	原有项目排放量	本项目			以新带老削减量	扩建前后全厂变化量	扩建后全厂排放量	扩建后全厂外排量																																																																																																																																					
			产生量	削减量	排放量																																																																																																																																									
废气(有组织)	颗粒物	1	1.4026	1.2626	0.14	1	-0.86	0.14	/																																																																																																																																					
	VOCs	0	0.45	0.36	0.09	0	+0.09	0.09	/																																																																																																																																					
废气(无组织)	颗粒物	0	16.6265	15.0491	1.5774	0	+1.5774	1.5774	/																																																																																																																																					
	VOCs	0	0.0776	0.0158	0.0618	0	+0.0618	0.0618	/																																																																																																																																					
	废水量	1000	540	0	540	1000	-460	540	540																																																																																																																																					
	COD	0.4	0.216	0	0.216	0.4	-0.184	0.216	0.0162																																																																																																																																					
	SS	0.2	0.216	0	0.216	0.2	-0.016	0.216	0.0054																																																																																																																																					
	NH ₃ -N	0.035	0.0243	0	0.0243	0.035	-0.0107	0.0243	0.0008																																																																																																																																					
	TN	0.035	0.027	0	0.027	0.035	-0.008	0.027	0.0054																																																																																																																																					
	TP	0.004	0.0043	0	0.0043	0.004	+0.0003	0.0043	0.0002																																																																																																																																					
固废	一般工业固废	0	100.741	100.741	0	0	0	0	/																																																																																																																																					
	危险废物	0	2.3	2.3	0	0	0	0	/																																																																																																																																					
	生活垃圾	0	12	12	0	0	0	0	/																																																																																																																																					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目为已建厂房，配套设施均已完善，无土建施工过程，只要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： 1、环境空气影响分析： （1）大气污染物分析： 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。 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。 （2）项目方在施工期采取的防治措施 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。 ②运输车主要进出的主干道应定期洒水清扫。 ③加强运输管理，坚持文明装卸。 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。 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。 （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相应功能区的要求。 2、地表水环境影响分析： 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，该废水暂存泔水桶内，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》（GB12523-2011）对施工阶段的噪声要求，禁止在夜间施工。 （2）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，满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)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	一、废气 1、产排污环节及污染物种类 项目产生的废气包括：原料堆场粉尘、原料转移和输送粉尘、投料工序粉尘；不锈钢熔炼、浇筑产生的烟尘；去浇冒口产生的粉尘；打磨、抛丸产生的粉尘。 2、污染物产生量 （1）熔蜡烟雾 G1（非甲烷总烃） 组树工段使用电烙铁对蜡料进行加热熔化，产生石蜡挥发废气，以非甲烷总烃计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中“33 金属制品业等行业系数手册”中“01 铸造”中原料名称为“模料（硅溶胶）”、工艺为“造型/浇注（熔模）”，挥发性有机物的产污系数为 0.333kg/t-产品，本项目蜡料年用量 65t，则组树工艺产生的非甲烷总烃 0.022t/a。在组树间设置 3 台油雾净化器对废气进行收集处理，在车间内无组织排放。 净化装置收集效率 90%、处理效率 80%，非甲烷总烃的无组织排放量为 0.0062t/a。 组树工段年运行 2400h，排放速率为 0.0049kg/h。 （2）撒砂粉尘 G2、脱壳粉尘 G5（颗粒物） 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中“33 金属制品业等行业系数手册”中“01 铸造”中原料名称为“硅溶胶”、工艺为“砂处理”的产污系数为 3.48kg/t-产品，本项目铸件产能为 1500 吨，则砂处理工艺（撒砂、振壳）产生的粉尘为 5.22t/a。 撒砂粉尘通过集气罩收集由风机引至脉冲滤筒除尘器（1#、2#）进行处理后在车间内无组织排放，脱壳粉尘通过集气罩收集由风机引至脉冲滤筒除尘器（3#）进行处理后在车间内无组织排放。单台除尘器风机设计风量为 8000m³/h。除尘器收集效率 90%、处理效率 95%，颗粒物的无组织排放量为 0.7569t/a。 本项目砂处理工段年运行 2400h，排放速率为 0.32kg/h。 （3）不锈钢熔炼产生的烟尘 G3（颗粒物） 本项目采用高频感应中频炉对不锈钢原材料及其各自的回炉料分别进行熔化，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——铸造排污系数）——“铸造”工段一“熔炼”工艺产排污系数，烟尘产污系数为 0.479 千克/吨-产品，本项目产能为年产铸件 1500t/a，则本项目中频炉烟气产生量为 0.7185t/a，通过集气罩由风机引至湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机进行处理后通过 30m 排气筒（P1）排放，风机设计风量为 13000m³/h。 （4）浇注产生的粉尘 G4（颗粒物、非甲烷总烃） 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中“33 金属制品业等
----------------------------------	--

行业系数手册”中“01 铸造”中原料名称为“硅溶胶”、工艺为“造型/浇注（熔模）”，颗粒物的产污系数为 0.56kg/t-产品，挥发性有机物的产污系数为 0.333kg/t-产品，本项目铸件产能为 1500 吨，则造型/浇注工艺产生的粉尘为 0.84t/a、非甲烷总烃 0.4995t/a。通过集气罩由风机引至湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机装置进行处理后通过 30m 排气筒(P1)排放，风机设计风量为 13000m³/h。 （5）去浇冒口产生的切割粉尘 G6（颗粒物） 本项目使用切割机对不锈钢铸件进去浇冒口加工时，设备刀具与金属材料发生高速频繁的接触、摩擦，在剪切力作用下工件表面的材料发生脱落。脱落的物料，大尺寸的以碎屑形式残留下来，成为边角料；小尺寸的则以细小颗粒物形式向外飘散，形成金属粉尘。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”——“下料”工段——“切割”工艺产排污系数，该工序颗粒物产生系数为 5.3kg/t 原料，本项目使用的钢材的基数为 1500t/a，则该工序颗粒物产生总量为 7.95t/a。 金属粉尘的粒径较大，加上本身比重较大，容易沉降在操作工位附近。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》(环境保护部公告 2017 年第 81 号)“(47) 锯材加工业”中“锯材加工业产排污系数表”的说明，车间不装除尘设备的情况下，重力沉降法的效率约为 85%，则经过自然沉降后，短时间内沉降到地面的粉尘沉降量为 6.7575t/a，未沉降的粉尘量为 1.1925t/a，通过集气罩收集由风机引至脉冲滤筒除尘器（4#）进行处理后在车间内无组织排放，风机设计风量为 8000m³/h。除尘器收集效率 90%、处理效率 95%，颗粒物的无组织排放量为 0.174t/a。 该工段年运行 2400h，排放速率为 0.0725kg/h。 （6）清理粉尘 G7、整修粉尘 G8（颗粒物） 项目使用砂带机/抛丸机/或砂轮机对不锈钢铸件进行打磨和抛丸加工时会产生一定量的粉尘，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”——“预处理”工段——“打磨、抛丸”工艺产排污系数，粉尘产生系数为 2.19kg/t-原料，本项目使用的钢材的基数为 1500ta，即金属粉尘产生量为 3.285t/a。

	砂带机、抛丸机均自带除尘装置，砂轮机打磨在打磨除尘工作台进行，经工作台内置的除尘器收集处理。各除尘器均为布袋除尘器，收集效率 90%、处理效率 95%，颗粒物的无组织排放量为 0.475t/a。 清理修整工段年运行 2400h，排放速率为 1.98kg/h。 （7）机加工油雾 G9（非甲烷总烃） 本项目后续加工环节使用切削液对工件进行润滑、冷却，乳化液使用量为 1t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械加工业系数手册中 07 机械加工系数表中车床加工工序产污系数，挥发性有机物废气的产污系数为 5.64 千克/吨-原料，本项目切削液年用量为 1t/a，则上述工序挥发性有机废气产生量为 0.0056t/a，由于生产车间车床、铣床、锯床等设备数量多、分布广，挥发废气不易收集，且废气产生量较少，因此切削液挥发废气于车间作无组织排放。 该工段年运行 2400h，排放速率为 0.0023kg/h。 （8）焊接烟尘 G10（颗粒物） 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中“34 通用设备制造业等行业系数手册”中“09 焊接”中原料名称为“不锈钢焊条”、工艺为“手工电弧焊”的产污系数为 20.2kg/t-原料，焊条的用量为 0.6t/a，焊接烟中颗粒物的产生量约为 0.012t/a；原料名称为“实芯焊丝”、工艺为“氩弧焊”的产污系数为 9.19kg/t-原料，焊丝的用量为 0.4t/a，焊接烟尘中颗粒物的产生量约为 0.0037t/a。则 G10 焊接烟尘产生量共 0.0157t/a，废气产生量较少，于车间作无组织排放。 本工段年工作 2400h，无组织焊尘排放量为 0.0157t/a，排放速率为 0.0065kg/h。
--	--

运营期环境影响和保护措施	表 4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表											
	污染源	污染物种类	污染源强核算（t/a）	源强核算依据	废气收集方式	收集效率（%）	治理措施			风量（m³/h）	排放形式	
							治理工艺	去除效率（%）	是否为可行技术		有组织	无组织
	组树	非甲烷总烃	0.022	“33 金属制品业等行业系数手册”中“01 铸造”中原料名称为“模料（硅溶胶）”、工艺为“熔模”，挥发性有机物的产污系数为0.333kg/t-产品	集气罩	90	油雾净化器	80	是	3000	/	√
	撒砂、振壳	颗粒物	5.22	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021.6）中“33 金属制品业等行业系数手册”中“01 铸造”中原料名称为“硅溶胶”、工艺为“砂处理（熔模）”的产污系数为3.48kg/t-产品	集气罩	90	脉冲滤筒除尘器	95	是	8000	/	√
	熔炼	颗粒物	0.7185	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——铸造排污系数）——“铸造”工段一“熔炼”工艺产排污系数，烟尘产污系数为0.479 千克/吨-产品	集气罩	90	湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机	90	是	13000		
	浇注	颗粒物	0.84	“33 金属制品业等行业系数手册”中“01 铸造”中原料名称为“硅溶胶”、工艺为“造型/浇注（熔模）”，颗粒物的产污系数为0.56kg/t-产品，挥发性有机物的产污系数为0.333kg/t-产品	集气罩	90						√
		非甲烷总烃	0.4995								√	/
去浇冒口	颗粒物	7.95	《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”——	集气罩	90	脉冲滤筒除尘器	95	是	8000	/	√	

				一“下料”工段——“切割”工艺产 排污系数，该工序颗粒物产生系数为 5.3kg/t 原料								
	清理、 修整	颗粒物	3.285	“34 通用设备制造业等行业系数手 册”中“06 预处理”中原料名称为 “钢材（含板材、构件等）、铝材（含 板材、构件）、铝合金（含板材、构 件等）、铁材、其它金属材料”、工 艺为“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”的 产污系数为 2.19kg/t-原料	集气罩	90	设备自 带布袋 除尘装 置	95	是	/	/	√
	后续加 工	非甲烷 总烃	0.0056	《排放源统计调查产排污核算方法 和系数手册》中 33-37, 431-434 机械 加工业系数手册中 07 机械加工系数 表中车床加工工序产污系数，挥发性 有机物废气的产污系数为 5.64 千克/ 吨-原料	/	/	/	/	/	/	/	√
		颗粒物	0.0157	《排放源统计调查产排污核算方法 和系数手册》（2021.6）中“34 通用 设备制造业等行业系数手册”中“09 焊接”中原料名称为“不锈钢焊条”、 工艺为“手工电弧焊”的产污系数为 20.2kg/t-原料；原料名称为“实芯焊 丝”、工艺为“氩弧焊”的产污系数 为 9.19kg/t-原料	/	/	/	/	/	/	/	√

3、废气污染物排放源

3.1 有组织废气产生和排放情况

建设项目有组织废气产生及排放情况一览表见表4-2。

表4-2 建设项目有组织废气产生及排放情况一览表

污染源名称	污染物名称	废气量 m ³ /h	产生情况			处理方式	处理效率%	排放情况			排放去向
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	

熔炼、浇注	颗粒物	13000	1.4026	0.58	44.96	湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机	90	0.14	0.058	5.0	30m 高 P1 排气筒
	非甲烷总烃		0.45	0.1875	14.42		80	0.09	0.0375	2.88	

3.2 无组织废气产生和排放情况

本项目无组织废气污染物排放源强计算表见表 4-3。

表 4-3 本项目无组织废气排放情况表

来源	污染物名称	污染物产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源面积（m²）	面源高度（m）
生产车间一层	颗粒物（去浇冒口）	7.95	7.776	0.174	0.0725	1500	7
	颗粒物（清理修整）	3.285	2.81	0.475	0.020		
	颗粒物（浇注）	0.1558	0	0.1558	0.065		
	非甲烷总烃（浇注）	0.05	0	0.05	0.021		
	非甲烷总烃（机加工油雾）	0.0056	0	0.0056	0.0023		
	颗粒物（焊接）	0.0157	0	0.0157	0.0065		
生产车间二层	颗粒物（砂处理）	5.22	4.4631	0.7569	0.32	1500	7
	非甲烷总烃（组树）	0.022	0.0158	0.0062	0.0049		
合计	颗粒物	16.6265	15.0491	1.5774	0.484	/	/
	非甲烷总烃	0.0776	0.0158	0.0618	0.0282		/

4、废气防治措施评述

(1) 废气收集处理工艺流程

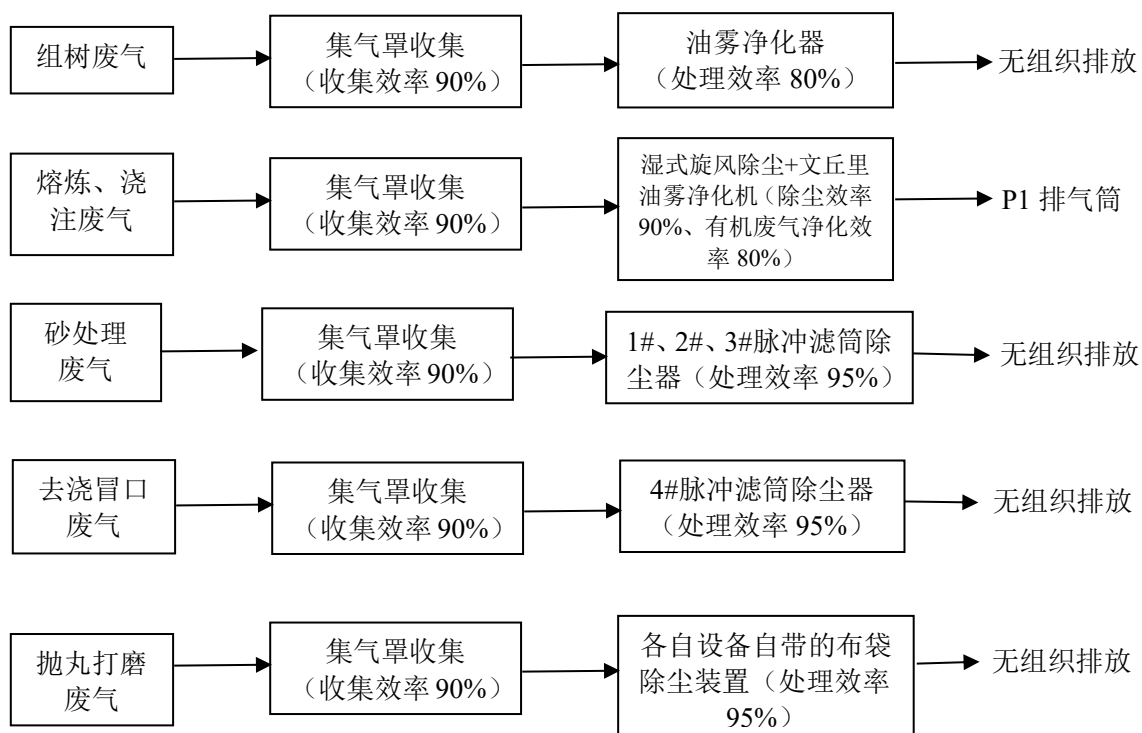


图4-1 废气收集、处理方式示意图

4.1、有组织废气治理措施

4.1.1 废气收集可行性分析

本项目高频炉熔化、浇注环节产生的废气经真空泵引入湿式旋风除尘装置处理后，尾气通过 30 米高排气筒（P1）排放，熔化环节产生的粉尘废气通过炉顶进出料口排出，企业根据废气产生特点，拟在高频炉料口设置侧吸风，将产生的粉尘废气经“湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机”处理后通过 P1 排气筒排放。

根据《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社）下图，排气量计算公式：

$$Q = (10x^2 + F) V_x$$

其中：Q—排气量， m^3/s ；

F—罩口面积， $F=Bh$ ， m ；

V_x —操作口处空气吸入速度， $0.5m/s$ 。

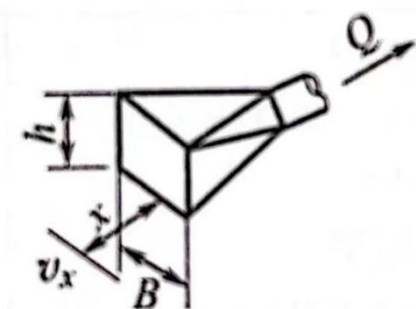


图 4-2 矩形平口排气罩（无边）设计图

根据项目特点，本项目吸风罩距离污染工序 0.1m，罩口长度 $B=1\text{m}$ 、宽度 $h=1\text{m}$ ，共 4 台高频炉设置 4 个侧吸风罩，总风量为 $7920\text{m}^3/\text{h}$ ，本项目中频炉熔化环节设置风机风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，预留余量。

4.1.2 废气治理措施

①水喷淋+布袋除尘装置技术参数

本项目频炉熔化、浇注废气采用旋风湿式除尘+文丘里烟雾净化机装置进行处理，废气治理设施技术参数见下表。

表 4-4 旋风湿式除尘+文丘里烟雾净化机主要设计参数表

参数名称	指标
风机风量 (m^3/h)	13000
收集效率	90%
净化效率	95%
喷淋水添补情况	每天添补 30kg

②旋风湿式除尘+文丘里烟雾净化机工作原理

当烟气切向从吸入口进入经过喷淋管，喷嘴喷射出来的水雾和烟气在高速气流冲击下形成雾滴。在旋风原理作用下，依靠产生的离心力将雾滴甩向旋风体筒壁，使得失去惯性力的雾滴在重力的作用下落入水箱，干净气体反方向通过排气管排出。

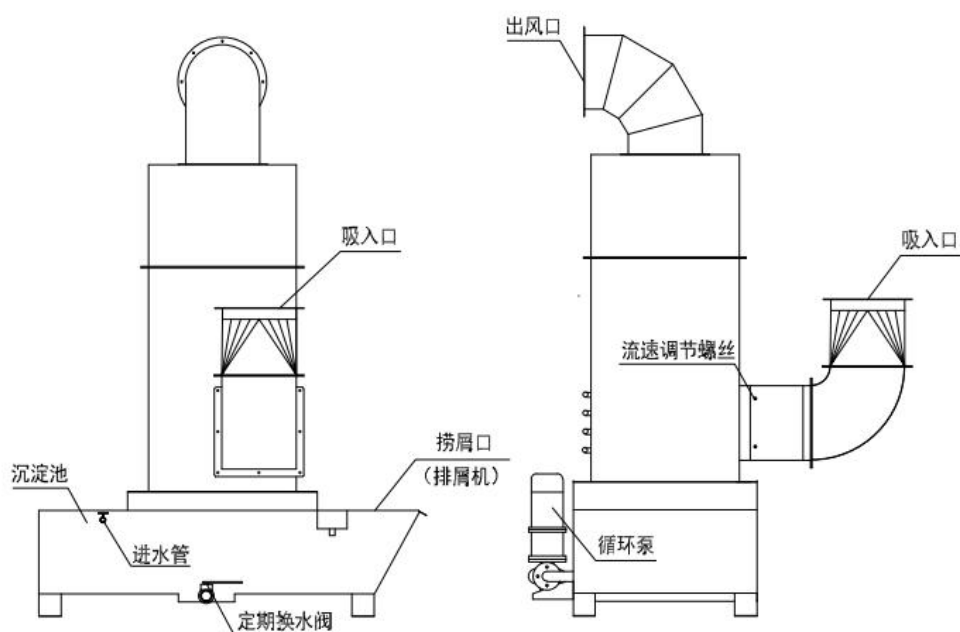


图4-3 旋风湿式除尘结构图

文丘里烟雾净化机利用文丘里原理和气相负压使得喷淋液相形成，吸入的油雾、水雾分子被水漫捕捉，吸附形成大液滴，落入净化池，部分水雾通过初效过滤和高效除沫器浸润吸附回落净化池。净化池水供给循环泵循环喷淋，周而复始，水位由液位器控制，进水管自动补给运作所蒸发的水汽损失。净化池底部的碎屑可通过捞渣口人工清理或排屑机自动排出。

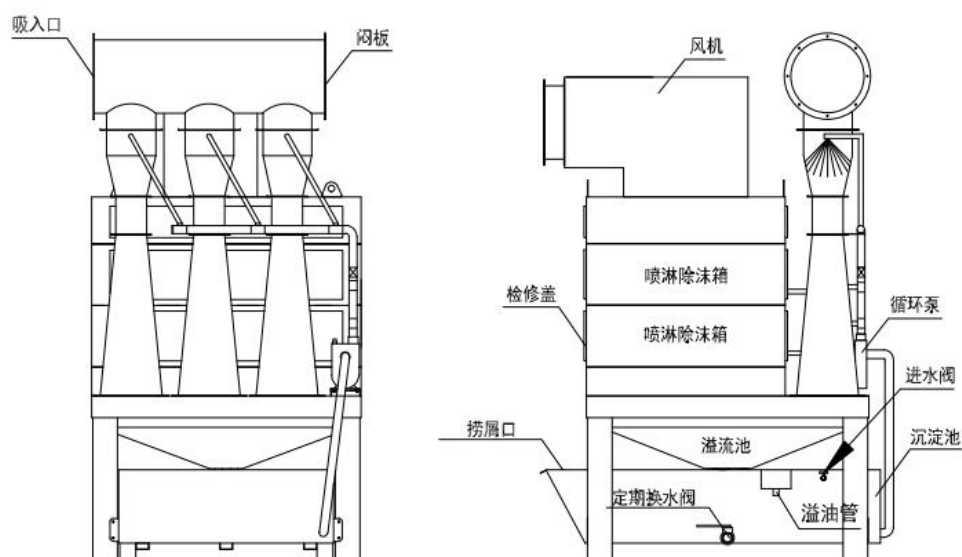


图4-4 文丘里烟雾净化机结构图

4.1.3 排气筒设置可行性分析

(1) 高度可行性

本项目所在建筑为4层建筑，本项目位于一层、二层，单层高度为6.5米左右，建筑总高度约25米。在生产过程中，为了保证废气的有效排放，其排气筒设置在屋顶，并保证一定的高度及安全性，对照相关排放标准，各种排气筒最低允许高度为30米。根据以上对大气污染物排放的分析，本项目排气筒排放的污染物均能按照标准要求排放，且高度达到最低标准要求。项目只要确保环保设施正常运行，尽量减少或避免非正常工况的发生，就能保障不会对周围环境产生大的影响。因此，本项目废气排气筒设置为30m高度是合理可行的。

(2) 出口风速合理性分析

经计算，本项目各排气筒烟气排放速率在10m/s~20m/s之间，满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）第5.3.5节“排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右。”，因此是可行的。

综上，本项目排气筒的设置是合理的。

4.1.4 大气污染防治技术可行性分析

根据《铸造工业大气污染防治可行技术指南》（HJ1292-2023），本项目的大气污染防治可行性分析见下表。

表 4-5 大气污染防治可行技术对照表

工序	污染物	可行治理技术	本项目治理技术	是否可行技术
金属熔炼（化）	颗粒物	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术	旋风湿式除尘	是
造型	颗粒物	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术+③固定床吸附技术	脉冲滤筒除尘	是
浇注	颗粒物	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术	旋风湿式除尘	是
砂处理	颗粒物	①旋风除尘技术（可选）+②袋式除尘技术/滤筒除尘技术	脉冲滤筒除尘	是

4.2 无组织排放废气防治措施

为有效控制污染物无组织排放量，减少环境污染，建设项目从工艺设计、过程控制和生产管理等方面进行污染物排放量控制。

(1) 工艺设计

①本项目熔化环节选用侧吸风伞形集气罩罩，挤压、时效环节选用上部伞形集气罩。为了能尽量捕集所散发的有害气体，必须使伞形罩底部尺寸大于污染源的发生源，废气收集系统的

控制风速控制在 0.3m/s 以上，以保证收集效果，减少废气无组织排放。

②本项目对废气收集和处理设施定期检查、检修，确保其正常运行，以进一步减少车间无组织废气的排放。

③厂区绿化以完全消灭裸露地面为原则，广种花草树木。厂区道路两边种植乔灌木、松柏等，以降低无组织排放污染的影响程度。

④加强车间内的空气流动，设置风量适中的排风扇，定期更换车间的空气，进一步削减无组织挥发气体对周围环境的影响。

(2) 过程控制

本项目拟制定严格的设备检修规程，并增加设备检修频次，确保生产设备正常运行，保证设施各环节的密封性能，防止因设备故障、泄漏导致的污染物失控排放。

(3) 生产管理

本项目拟制定完善的管理制度和奖惩机制，明确各道生产环节负责人，生产过程中操作人员不得以任何理由离开岗位，不能让设备在无人看管的情况下运作。对操作技能好、责任心强的生产人员进行奖励，反之则进行淘汰和处罚。经常组织学习和交流，提高操作人员的实战经验，避免因操作不当造成的环境污染。

5、非正常工况

①非正常工况源强分析

由于废气处理设施出现故障，废气会不经处理直接排放，本项目考虑营运期各废气处理装置失效的最不利情况，废气非正常排放情况见表 4-4，事故持续时间以 30min（0.5h）计。

建设单位应及时对滤袋进行更换，以确保废气处理装置的稳定运行，杜绝非正常排放情的发生。

表 4-6 本项目非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放源因	污染物	排放状况		单次持续时间 (h)	年发生频次/次
			浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
P1	湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机	颗粒物	44.96	0.58	0.5	1
		非甲烷总烃	14.42	0.1875		

②非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，建议采取如下措施：

A、由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录并与之前的记录对照，若发现数据异常应立即停产并通报环保设备厂商对设备进行故障排查；

B、建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

6、排放口基本情况

表 4-7 有组织废气排放口基本情况表

编号	名称	排放口类型	排气筒地理坐标	排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	污染物排放速率/(kg/h)	
							颗粒物	非甲烷总烃
1	P1 排气筒	主要排放口	120.638826° 31.973974°	30	0.7	30	0.058	0.0375

7、卫生防护距离

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），卫生防护距离的定义为：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离，卫生防护距离初值计算公式采用 GB/T3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，计算公式为：

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

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，（kg/h）；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，（mg/m³）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，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（2.7m/s）及大气污染源构成类别查取。详见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离初值计算系数

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

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3；或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质是按慢性反应指标确定者。

本项目卫生防护距离计算见表 4-9。

表 4-9 本项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	浓度限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	等效半径 (m)	面源高度 (m)	计算值 (m)	卫生防护 距离 (m)
生产车间	颗粒物	0.45	0.484	21.86	14	56.7	100
	非甲烷总烃	2	0.0282			0.388	

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)，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m，如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m；当生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

本项目以生产车间边界向外 100 米设置卫生防护距离。卫生防护距离范围内无环境敏感点，因此卫生防护距离设置符合要求。在该防护距离内今后也不得新建居民住宅、学校、医院等环境敏感目标。

综上所述，本项目不会对周围大气环境产生明显不利影响，周边大气环境基本可维持现状。

8、大气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目为简化管理，参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合企业实际情况，对本项目废气的日常监测要求见表4-10。

表 4-10 大气监测计划表

排放形式	监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
有组织	P1 排气筒	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 1 大气污染物限值
		非甲烷总烃	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准
无组织	厂界(上风向 1 个点、下风向 3 个点)	颗粒物	1 次/年	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
		非甲烷总烃	1 次/年	
厂区内	生产车间外	颗粒物	1 次/年	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 附录 A 表 A.1 标准
		非甲烷总烃	1 次/年	

9、大气环境影响分析结论

建设项目位于张家港市锦丰镇杨锦公路，项目周边 500m 范围内大气环境保护目标为东南侧 430 米处锦都花苑、东侧 290 米处居民聚集区，项目区域大气环境中非甲烷总烃现状值满足

《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度值。经各项污染治理措施处理后，P1 排气筒颗粒物排放满足《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 1 大气污染物限值、非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准。建设项目各废气污染物达标排放，对周围大气环境影响较小。

二、地表水环境影响和保护措施

1、污染物源强

（1）生产废水

本项目各冷却系统用水经冷却塔冷却后循环使用，不排放生产废水。

（2）生活污水

本项目搬迁后全厂员工 40 人，生活用水量为 600t/a，生活污水排放量为 540t/a。

2、废水污染源强核算结果及相关参数一览

废水污染源强核算结果及相关参数一览见表 4-11。

表 4-11 水污染物产生情况表

污染源	废水量 (t/a)	污染物 名称	产生情况		接管情况		最终外排情况	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	外排量 (t/a)
生活污水	540	COD	400	0.216	400	0.216	30	0.0162
		SS	400	0.216	400	0.216	10	0.0054
		NH ₃ -N	45	0.0243	45	0.0243	1.5	0.0008
		TN	50	0.027	50	0.027	10	0.0054
		TP	8	0.0043	8	0.0043	0.3	0.0002

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置。

表 4-12 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	pH COD SS NH ₃ -N TP TN	张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	化粪池	/	DW001	是	一般排放口

表 4-13 废水间接排放口基本情况表										
序号	排放编号	排放口地理位置		废水排放量 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时间段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	120.640389°	31.973350°	0.054	污水处理厂	间断	/	张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂	COD	30
									NH ₃ -N	1.5
									TP	0.3
									pH	6~9（无量纲）
									SS	10
									TN	10

注：DW001 为园区总排口

3、依托污水处理设施的环境可行性分析

(a) 污水处理厂概况

张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂设计总规模为 2.2 万 m³/d，分两期建设，其中一期工程规模为生活污水 1.1 万 m³/d，于 2011 年 12 月投入试运行，二期工程规模为生活污水 0.88 万 m³/d、工业废水 0.22 万 m³/d，已于 2019 年 1 月通过验收，污水处理厂接管范围：乐余镇、南丰镇和兆丰办事处。目前实际接管量约 0.52 万 t/d，采用 DE 型氧化沟+混凝沉淀过滤+紫外消毒处理工艺。污水经管网收集系统收集后提升送入锦丰片区污水处理厂，经粗格栅去除较大悬浮物或漂浮物，减轻后续处理装置的处理负荷。再由进水泵房将污水提升进入细格栅去除粗大固体杂物，再经旋流沉砂池利用重力和水力作用，使废水中的泥沙与水分离，泥沙沉淀于池底。随后进入 DE 型氧化沟去除污水中 COD、BOD₅、SS 和部分总磷；同时完成氮的硝化和反硝化过程。然后进入二沉池进行泥水分离，再经混凝沉淀池和转盘滤池进行深度处理，去除 DE 型氧化沟出水中的 TP、TN。处理后出水至紫外线消毒池杀灭致病菌后安全排入北中心河。

污泥泵房所产生的剩余污泥由污泥泵输送至浓缩池，再经匀质池后用泵输送至脱水机房，并加入絮凝剂，通过离心机脱水成泥饼后外运焚烧。

张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂污水处理工艺流程图见图 4-5。

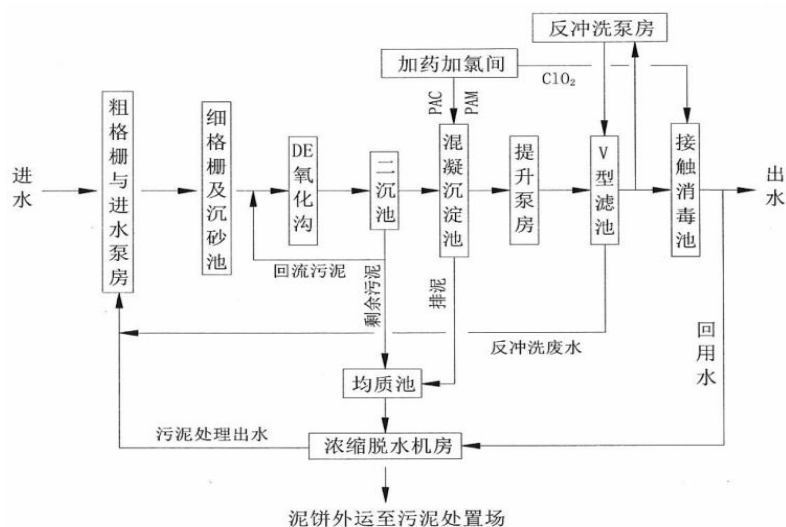


图 4-5 污水处理厂污水处理流程图

(b) 接管可行性分析

①水量可行性分析

本项目建成后，全厂外排污水量 540t/a、1.8t/d，目前污水处理厂日均处理污水 0.52 万吨，尚有余量可接纳建设项目废水，全厂接管废水水质满足污水处理厂接管要求，排入张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂是可行。

②水质可行性分析

本项目废水主要为生活污水，水质简单，水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准及张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂接管要求，经租赁方规范化排污口接管排入张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂进行集中处理是可行的。

③管网配套可行性分析

目前本项目所在地污水管网已铺设完成，因此本项目产生的生活污水接管排入张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂进行处理是可行的。

4、地表水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，本项目生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂集中处理达标后排入二干河，项目经预处理后满足污水处理厂接管标准的要求，从水质水量、接管标准及建设进度等方面综合考虑，项目废水接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

5、环境监测计划

本项目属于租赁厂房，非重点排污单位，废水排口依托厂区总排口，无监测条件，无需开

展环境监测。污水总排口由房东负责定期检测污水排放达标情况。

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声排放源

建设项目噪声源主要为生产设备运行时产生，噪声源强为约 70-85dB(A)。通过安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁隔声作用，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类的标准。设备主要噪声源见下表。

表 4-14 本项目噪声源强调查清单（室内）														
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	10 吨双工位模头 液压射蜡机	MYY7.0-3-8	75	厂房隔声,装减振垫部分设备设隔声罩、减振底座	-30	22	1	2	77.2	08:00~16:00	25	46.2	1
2		16 吨双工位液压射蜡机	ZY-800F-D-SS GC-20	75		16	20	1	2	77.2	08:00~16:00	25	46.2	
3		8 吨双工位液压射蜡机	WI-8NC	75		16	20	1	2	78.9	08:00~16:00	25	47.9	
4		沾浆机	ZJ600	80		-20	20	1	2	83.9	08:00~16:00	25	52.9	
5		沾浆机	ZY-ZJ-1000	75		-25	20	1	2	84.2	08:00~16:00	25	53.2	
6		机器人淋砂机	LS-1200A	75		16	20	1	2	84.2	08:00~16:00	25	53.2	
7		浮砂机	FS-800	80		16	20	1	3	65.1	08:00~16:00	20	28.5	
8		高频感应炉	JPS 型	85		-20	20	1	4	65.1	00:00~08:00	20	28.5	
9		高频感应炉	JPS 型	85		-25	20	1	3	65.1	00:00~08:00	20	28.5	
10		焙烧炉	RX-180-12	85		16	20	1	4	65.1	00:00~08:00	20	28.5	
11		环保型震壳机	JZK-B87C	85		16	20	1	4	65.1	08:00~16:00	20	28.5	
表 4-15 本项目噪声源强调查清单（室外）														
序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	降噪效果/dB（A）	运行时段				
			X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离（m）							
1	废气处理装置风机	13000m³/h	45	81	1	90	1	选用低噪声设备、隔声罩、减振、进出口消声	≥20	08:00~16:00				
2	冷却塔	/	45	75	1	90	1			00:00~08:00				

2、噪声防治措施

建设单位针对各噪声源噪声产生特点应选用低噪音设备、合理布局、采用减震、隔声、消音的等措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围敏感保护点的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

- (1) 合理安排整体布局，选用低噪声设备，高噪声设备布置在隔声房内；
- (2) 设置减振、隔振基础，对有振动的设备设置减振台；
- (3) 对设备进行经常性维护，保持设备处于良好的运转状态，同时加强内部管理，合理作业，避免不必要的突发性噪声；
- (4) 生产车间采用实体墙，设备均设置在车间内，通过建筑物隔声；
- (5) 合理安排作业时间。

3、噪声达标情况

参照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，对厂界达标情况进行分析。预测模式如下：

(1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式 B.2 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

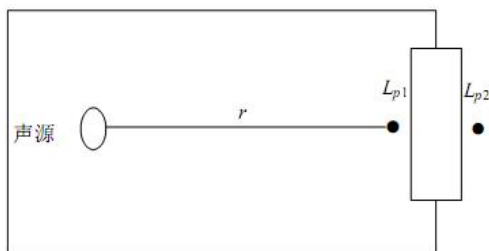


图 4-6 室内声源等效为室外声源图例

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

式中：

Q —指向性因数；通常对无指向性声源：

当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；

当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

R —房间常数；

$$R = S\alpha / (1 - \alpha)$$

式中：

S —房间内表面面积， m^2 ；

A—均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式 B.2 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$LP_{1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right\} \quad (B.3)$$

式中：

$LP_{1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式 B.3 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

式中：

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (B.5)$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(2) 点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021) 中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg r - 8$$

式中：

$L(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

③室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

式中：

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

(3) 预测点的等效声级贡献值

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式：

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

式中：

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)；

(4) 声环境预测结果分析

对各工序的设备满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界外 1m 处的贡献值，预测结果见下表。

表 4-16 噪声预测结果与达标分析表（单位：dB(A)）

测点号	测点位置	贡献值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	东厂界外 1m	52.8	40.7	65	55	达标
N2	南厂界外 1m	55.5	41.3	65	55	达标
N3	西厂界外 1m	57.9	45.4	65	55	达标
N4	北厂界外 1m	53.7	39.9	65	55	达标

由上表可知，生产设备经减噪措施、距离衰减后，叠加预测值车间界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，即环境噪声昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。因此建设项目运行后，对周围环境影响较小。

4、监测计划

根据《《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）》，对本项目噪声的日常监测要求见表4-17。

表4-17 本项目噪声自行监测要求表

监测点位	监测因子	监测指标	监测频次	执行排放标准
生产车间厂界1m处（4个监测点）	噪声	连续等效A声级	1次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况

根据项目工程分析，本项目的固废有炉渣、脱壳废料、废浇冒口、清理废料、修正废料、废砂轮砂带、废包装材料、除尘装置收集的粉尘、废蜡料、沾染切削液的废金属、废切削液、废机油及废油桶、废抹布、废包装桶、废除尘器耗材及生活垃圾。

1) 炉渣：本项目高频炉在捞渣过程中会产生炉渣，根据建设单位提供资料及类比同类型企业可知，炉渣产生量约为 2t/a，作为一般固废处理。

2) 脱壳废料：振动脱壳工序将型壳拖去去除铸件毛坯，废料中包括破碎的型壳和废覆膜砂，此过程产生的脱壳废料约为 15t/a，由建设单位统一收集、重复使用多次后报废，作为一般固废处理。

3) 废浇冒口：本项目铸件在去冒口过程中会产生废冒口，根据建设单位提供资料可知，废冒口产生量约为 10t/a，由建设单位集中收集后重新回炉。

4) 清理废料、修正废料：清理、修整工序主要为去除铸件表面残余型壳，产生的废料包括残余型壳及废钢丸，其中残余型壳产生量约为 4t/a，废钢丸产生量约为 60t/a，作为一般固废处理。

5) 废砂轮、废砂带：本项目砂轮机废砂轮片、砂带机产生废砂带，根据建设单位提供资料，废砂轮砂带产生量约 0.5t/a，作为一般固废处理。

6) 废包装材料：本项目外购的原辅材料会产生废包装材料，其产生量约为 0.6t/a，由建设单位集中收集后外售。

7) 除尘器收集的粉尘：根据工程分析，除尘器收集的粉料量约为 15.0491t/a，作为一般固废处理。

8) 废除尘器耗材（废布袋、废滤芯）：脉冲滤筒除尘器均需定期更换滤筒，产生废滤筒；抛丸机、砂带机等内置布袋除尘装置需定期更换布袋。根据企业提供资料，废除尘器耗材产生量约 0.5t/a，作为一般固废处理。

9) 废蜡料：蜡模修整以及脱蜡过程会产生废蜡料，产生量约为 6t/a，收集后均可作为辅料继续回用于生产线。

10) 废焊材、焊渣：参考《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（许海萍，湖北大学学报（自然科学版），2010 年 32 卷第 3 期）中“焊渣是在焊接过程中，焊材夹持部分使用后和清理焊缝后产生的废弃物，约占焊丝使用量的 13%。”本项目焊材使用量为 1t/a，则废焊材、焊渣产生量为 0.13t/a，作为一般固废处理。

11) 沉淀池沉渣：旋风湿式除尘器沉淀池收集沉渣 2.52t/a（粉尘去除 1.2626t/a，含水率 50%），作为一般固废处理。

12) 废切削液：机加工过程使用切削液，产生废切削液 1t/a。属于危险废物，委托有资质单位集

中处理。

13) 沾染切削液的废金属：机加工过程产生，产生量约 0.5t/a。属于危险废物，委托有资质单位集中处理。

14) 废机油及废油桶：项目产生的废机油来源于项目设备的运行和维修。本项目预计产生废机油（含油桶）0.3t/a。属于危险废物《国家危险废物名录》(2021 年版)中 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08），需交由有资质的单位处理。

15) 废切削液桶：本项目切削液使用后产生废切削液桶，本项目约产生废切削液桶 20 个。空桶约重 15kg，则废切削液桶产生量为 0.3t/a。属于危险废物，收集后委托有资质单位集中处理。

16) 废劳保用品：项目设备的运行和维修过程使用抹布和手套，产生沾染油污的废劳保用品 0.2t/a。属于危险废物，收集后委托有资质单位集中处理。

17) 生活垃圾：本项目员工 40 人，每人每天产生生活垃圾 1kg，一年按 300 天计算，则每年产生生活垃圾 12t。

2、固体废物处置利用情况

本项目固体废物利用处置方式见表 4-18。

表 4-18 本项目固体废物利用处置方式一览表

序号	固废名称	产生工序	属性	形态	废物类别	废物代码	产生量 t/a	处置方式
1	炉渣	熔炼	一般固体废物	固	51	339-001-51	2	作为一般固废处理
2	脱壳废料	脱壳		固	99	339-001-99	15	
3	清理废料、修正废料	清理、修整		固	99	339-001-99	64	
4	废砂轮、废砂带	清理、修整		固	99	339-001-09	0.5	
5	废包装材料	人工拆包		固	07	339-001-07	0.6	
6	除尘器收集的粉尘	废气处理		固	66	339-001-66	15.0491	
7	废除尘器耗材（废布袋、废滤芯）	废气处理		固	99	339-001-99	0.5	
8	废焊材、焊渣	焊接		固	99	339-001-99	0.13	
9	沉淀池沉渣	废气处理		固	99	339-001-99	2.52	
10	废浇冒口	切割		固	99	339-001-99	10	回用至生产线
11	废蜡料	脱蜡		固	99	339-001-99	6	
12	废切削液	后续加工		液	HW09	900-006-09	1	委托有

13	沾染切削液的废金属	后续加工	危险废物	固	HW09	900-006-09	0.5	资质单位处理
14	废机油及废油桶	设备维护		液	HW08	900-249-08	0.3	
15	废切削液桶	切削液使用		固	HW49	900-041-49	0.3	
16	废劳保用品	设备维护		固	HW49	900-041-49	0.2	
17	生活垃圾	员工生活	一般固体废物	半固	99	900-999-99	12	环卫清运

从项目采用的固废利用及处置方式来分析，对产生的各类固废按其性质分类分区收集和暂存，并均能得到有效利用或妥善处置。在严格管理下，本项目的固体废物对周围环境不会产生二次污染。

3、运输过程的环境影响分析

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》（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《危险废物转移联单管理办法》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、委托利用或处置的环境影响分析

企业所在地周边具有处理企业危废的资质单位为张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司，该公司危废处置情况见表 4-19。

表 4-19 项目危废的意向资质单位及处理能力

名称	地址	联系方式	许可证号	经营范围
张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司	张家港市乐余镇临江绿色产业	张雪兴 15150232277	JS0582 OOI342-10	二期焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、经/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、感光材料废物（HW16）、焚烧处置残渣（HW18，仅限#772-003-18）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49，仅限于 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-049、900-999-49）、废催化剂（HW50，仅限于 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-00950、276-006-50、900-048-50），合计 9000 吨/年三期（一阶段、二阶段）焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、经/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料、涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17）、焚烧处置残渣（HW18，仅限#772-003-18）、含金属羧基化合物废物（HW19）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤

					化物废物(HW45)、其他废物(HW49, 仅限于 900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-049、900-999-49)、废催化剂(HW50, 仅限于 261-151-50、261-183-50、263-013-50、275-00950、276-006-50、900-048-50), 合计 44600 吨/年
--	--	--	--	--	---

本项目产生的危废种类张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司有资质和能力进行处置。

5、污染防治措施及其经济、技术分析

5.1 贮存场所（设施）污染防治措施

5.1.1 一般固废

本项目一般固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置场)》(GB15562.2-1995)等规定要求。

I、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

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

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

5.1.2 危险固废

本项目建设 10m² 危废仓库，贮存能力满足要求，危险废物贮存场所基本情况见表 4-20。

表 4-20 危险废物贮存基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废切削液	HW09	900-006-09	车间一楼北侧	10m ²	桶装、密封	12t	12个月
2		沾染切削液的废金属	HW09	900-006-09			桶装、密封		
3		废机油及废油桶	HW08	900-249-08			桶装、密封		
4		废切削液桶	HW49	900-041-49			栈板堆放		

5		废劳保用品	HW49	900-041-49			密封、袋装		
---	--	-------	------	------------	--	--	-------	--	--

5.1.2.1 贮存设施污染控制要求

I、一般规定：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

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

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

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

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

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

II、贮存库

①贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

②在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

③贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

5.1.2.2、容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

5.1.2.3、贮存过程污染控制要求

I、一般规定

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

II、贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。.

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查;发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

III、贮存点环境管理要求

- ①贮存点应具有固定的区域边界，并采取与其他区域进行隔离的措施。
- ②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- ③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- ④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。
- ⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

5.1.2.4、固废暂存间环境保护图形标志

根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327 号）设置环境保护图形标志。

表 4-21 各环境保护图形标志

排放口名称	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	提示图形符号
一般固废暂堆场所	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
危险固废暂堆场所	平面固定式贮存设施警示标志牌	矩形边框	黄色	标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。	
	平面固定式贮存设施警示标志牌			标志牌主板颜色、字体与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，立柱颜色为黄色。	
	贮存设施内部分区警示标志牌			采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。	

6、危险废物环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目的危险废物具有有毒有害危险性，存在泄漏风险，建设单位拟在液态危险废物贮存容器下方设置不锈钢托盘，或在危废暂存场所设置地沟等，发生少量泄漏应立即将容器内剩余溶液转移，并收集托盘、地沟内泄漏液体，防止

泄漏物料挥发到大气中，同时应在危废贮存间内设置禁火标志，并布置灭火器、沙包等消防物资，防止火灾的发生和蔓延。一旦储存不当或遭遇明火，可能会发生火灾事件，会对环境和社会造成不利影响，严重时会引起人员伤亡。厂区发生的火灾、爆炸事故产生的伴生/次生污染物，会对大气环境产生不利影响。主要影响如下：

1) 对环境空气的影响：

本项目挥发性危险废物均是以密封的包装贮存，有效减少挥发性物质对环境空气的影响。

2) 对地表水的影响：

危废暂存场所具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。

3) 对地下水的影响：

危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2023）》要求，进行防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效 2mm 厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。异常状态下，废液流入托盘，单位及时收集处理，可防止污染土壤和地下水。

4) 对环境敏感保护目标的影响：

项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。

综上，建设项目危废发生少量泄漏事件，可及时收集，能及时处置，影响不会扩散，能够控制厂区内，环境风险可接受。

7、环境管理

针对本项目正常运行阶段所产生的危险废物的日常管理提出要求：

1) 履行申报登记制度；

2) 建立台账管理制度，企业须做好危险废物情况的记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别；

3) 委托处置应执行报批和转移联单等制度；

4) 定期对暂存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，及早发现破损，及时采取措施清理更换；

5) 直接从事收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作。

6) 固废贮存（处置）场所规范化设置，固体废物贮存(处置)场所应在醒目处设置标志牌。

7) 危废应根据其化学特性选择合适的容器和存放地点，通过密闭容器存放，不可混合贮存，容器标签必须标明废物种类、贮存时间，定期处理。

8) 危险废物产生单位在关键位置设置在线视频监控,企业应指定专人专职维护视频监控设施运行,定期巡视并做好相应的监控运行、维修、使用记录,保持摄像头表面整洁干净、监控拍摄位置正确、监控设施完好无损,确保视频传输图像清晰、监控设备正常稳定运行。

8、与苏环办〔2019〕327号相符性分析

与《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)相符性分析详见下表。

表 4-22 危险废物防治措施与相关规范的相符性分析

序号	文件规定要求		拟实施情况	是否相符
1	一、加强危险废物环评管理	1、对建设项目产生的危险废物种类、数量、利用或处置方式、环境影响及环境风险等进行科学评价,并提出切实可行的污染防治对策措施; 2、竣工验收时,严格按照环评审批要求和实际建设运行情况,形成危险废物产生、贮存、利用和处理情况、环境风险防范措施等相关验收意见。	1、本项目按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》相关要求,对危废种类、数量及处置方式、环境影响及风险等进行科学评价,并提出切实可行的污染防治措施; 2、竣工验收时,拟按照相关规定形成验收意见。	相符
2	二、强化危险废物申报登记	1、危险废物产生单位应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; 2、危险废物产生单位应结合自身实际,建立危险废物台账,如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息,并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中规范申报,申报数据应与台账、管理计划相一致。	1、本项目拟在取得环评批复后开通“江苏省危险废物动态管理信息系统”账号,进行备案申报,制定年度管理。 2、本划目拟设专人负责危废管理,建立台账,如实记录,并在系统中申报。	相符
3	三、落实信息公开制度	危险废物产生单位应在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏,主动公开危险废物产生、利用处置等情况;企业有官方网站的,应在官网同时公开相关信息。	本项目建成后拟在厂区门口显著位置设置危险废物信息公开栏。	相符

4	四、规范危险废物贮存设施	1、标志标牌：按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置。 2、配套设施：配套通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放； 3、视频监控：在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网； 4、分类分区：企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存； 5、风险防范：设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏及泄漏液体收集装置；对易燃易爆及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易燃易爆危险品贮存； 6、贮存期及贮存量：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，贮存期原则上不得超过1年。	1、本项目拟按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范（327 号文附件 1）设置标志标牌； 2、本项目危废仓库拟配套通讯设备、照明设备和消防设备，由于不涉及排出有毒气体的危险废物，因此不设置气体导出口及气体净化装置； 3、本项目拟在厂区车辆进出口、危废仓库出入口及危废仓库内部分别设置视频监控，并与门卫处中控室联网，并按照 327 号文附件 2 进行管理； 4、本项目拟根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存； 5、本项目危废仓库在室内，可防雨、防扬散；安装避雷装置防雷；铺设基础防渗层防渗；设置消防设施防火；设置集液托盘或导流沟防泄漏；不涉及易燃易爆或排出有毒气体的危废，无需预处理； 6、本项目危险废物贮存期不超过 1 年。	相符
5	五、严格危险废物转移环境监管	1、危险废物跨省转移全面推行电子联单； 2、省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险废物道路运输企业承运危险废物。	1、本项目拟在后续运行管理中，实行电子联单制度； 2、本项目拟在后续运行管理中，选择有资质且使用“电子运单管理系统”的危废运输单位和有资质的危废处置单位。	相符

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂区内设置专门的区域作为固废堆放场地，树立显著的标志，由专门的人员进行管理，避免其对周围环境产生二次污染，采取上述措施后，建设项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现零排放，对周围环境影响很小。

五、地下水和土壤污染源

1、污染源、污染物类型、污染途径

根据建设单位提供资料，项目日常运行时冷却水塔泄露可能会对土壤和地下水产生污染影响。厂区拟采取防腐防渗措施，项目建成投产后基本不存在地下水、土壤污染途径。

厂区内生活污水对厂区所在地的浅层孔隙水水质造成污染的可能性。项目厂区内污水排放管道

均进行防渗、防腐处理。因此厂区污水正常情况下不会污染地下水、土壤。

2、防控措施

本项目地下水与土壤污染防治措施和对策，应坚持“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下所述。

①源头控制措施

a、积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；

b、项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

c、对工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

d、厂区内实施“清污分流、雨污分流”。

②分区防治措施

本项目用水由市政供水管供给，不取用地下水。

本项目厂区划分为一般防渗区、简单防渗区，不同的污染物区，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《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）表7要求。

一般防渗区：一般固废储存场所、车间地面。

简单防渗区：除了一般防渗的其他区域，采用一般地面硬化。

表4-23 项目防渗分区表

序号	区域	防渗级别	防渗措施
1	危废仓库	重点防渗区	采用 P8 等级混凝土+2 毫米厚高密度聚乙烯（或至少 2 毫米厚的其它人工材料），渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	原料存储点	一般防渗区	采用防渗性能与厚度 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 粘土防渗层等效的 30cm 厚的 P6 等级防渗混凝土（渗透系数 $K \leq 0.49 \times 10^{-8} \text{cm/s}$ ）
3	其他区域	简单防渗区	一般地面硬化

在落实以上防控措施的情况下，本项目不会对土壤及地下水环境产生不利影响。

六、生态

本项目利用现有厂房，不新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险

1、风险调查

建设项目涉及危险物质及数量见表 4-24。

表 4-24 建设项目涉及物质及数量

序号	名称	储存方式	最大储存量 (t)	存储位置
1	石蜡	袋装	5	原料仓库
2	切削液	桶装	0.25	
3	废切削液	桶装	1	危废仓库
4	废机油	桶装	0.3	

2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，对照附录 C，计算建设项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 1。

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

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 B，建设项目各物质的临界量计算如下表 4-25：

表 4-25 涉及的主要物质的最大储存量和辨识情况

编号	名称	单元最大储存量 (t) q_n	临界量* (t) Q_n	q_n/Q_n
1	蜡料 (石蜡)	5	50	0.1
2	切削液	0.25	2500	0.0001
3	废切削液	0.5	50	0.01
4	废机油	0.3	2500	0.00012
$Q = \sum q_n/Q_n$				0.11022

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，此可直接判断企业环境风险潜势为 I 仅开展简单分析。

3、环境风险识别

①物质危险性识别

包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

本项目蜡料、切削液、废切削液、废机油等属于环境风险物质。

②生产系统危险性识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中有关规定，本项目生产过程涉及的危险性主要为废气处理装置故障引发的废气非正常排放及火灾、爆炸事故。

如装置未对进出管道设置浓度报警，报警器参数不合理的风险；未设置紧急放散装置，无温度报警；支管上若未设置隔爆阀，则可能发生串联火灾危险，装置电气设备若未防爆，防雷防静电接地措施未落实完善等，则可能引发火灾爆炸事故。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、二氧化硫、氮氧化物、氰化氢等，浓度范围在数十至数百 mg/m³ 之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。火灾、爆炸事故危害预测属于安全评价范围，对厂外环境产生的风险主要是消防污水对水环境潜在的威胁，需要做好消防污水收集管网的建设，建立完善消防废水收集系统。

③危险物质向环境转移的途径识别

本项目废气处理装置故障导致火灾、爆炸事故，次生污染物可能通过大气、地表水、地下水、土壤进行转移。

4、环境风险防范措施及应急要求

为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强环境安全卫生管理，制定完备、有效的环境风险防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率。定期对废气处理设施、危废仓库等开展安全辨识工作。

①废气处理装置污染事故防范措施废气处理装置发生异常后，立即停止生产，待废气处理装置修理好后再运行。在正常条件下，事故排放的污染物会对厂区周围的大气环境产生影响，需引起足够重视。因此，企业必须加强生产管理、设备仪器和风险防范设施的维护检修，降低废气处理装置污染事故的发生的概率，杜绝事故排放的发生。进入吸附装置的废气温度宜低于 40℃，治理系统应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定；治理系统与主体生产装置之间的管道系统应安装阻火器（防火阀），阻火器性能应符合 GB13347 的规定；风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃，当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。治理设备应与产生废气的生产工艺设备同步运行。由于紧急事故或设备维修等原因造成治理设备停止运行时，应立即报告当地环境保护行政主管部门。治理设备不得超负荷运行。

②主要环境风险物质泄漏事故防范措施当油漆、切削液及液体危废等危险废物发生泄漏则可使用砂土等惰性材料吸附、吸收泄漏液体。用于吸附和吸收泄漏液体的惰性材料属于危险危废，集中收集委托有资质单位处理。本项目原料仓库地面硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，地面与裙脚

用坚固、防渗的材料建造，危废仓库也符合要求，周围设置围堰，仓库内设置照明灯、通讯设备、可燃气体监测报警装置、惰性吸附材料、灭火器等应急设施，并且有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

③火灾事故防范措施企业在发生火灾事故时，将所有废液、废水妥善收集，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，可有效防止污染物最终进入水体。本项目污染物在采取了相应的应急措施后，可有效防止其扩散到周围水体，并可以得到妥善处置。企业还应制订岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定。强化安全生产及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。按照《建筑设计防火规范》等规范，落实消防相关配套设施。加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。必须经常检查安全消防设施的完好性，使其处于即用状态，以备在事故发生时能及时、高效率的发挥作用。

当有事故发生后，应急救援应按以下程序：

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

2) 当发生重大事故，应立即上报相关部门，启动社会救援系统，就近地区调拨到专业救援队伍协助处理；

3) 事故发生后应立即通知当地环境保护部门、医院、污水厂等部门，协同事故救援与监控。

(4) 应急联动

企业应按照江苏省生态环境厅、江苏省应急管理厅《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办[2020]101 号）要求，在废气治理方案选择及危废储存工程设计和建设、运行管理过程中，要吸收建设项目安全评价的结论和建议，对存在潜在风险的生产工段或产污环节，须组织专题论证；同时对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行及污染物达标排放。同时，按照江苏省生态环境厅关于印发《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》的通知（苏环办[2020]16 号）要求，积极做好与应急管理、消防等部门的对接工作，在取得应急管理、消防等部门审核同意后方可进行建设。

(5) 事故废水处理防控措施

在事故状态下，由于管理和失误操作等原因，可能会导致泄漏的物料、消防废水等通过雨水系统进入周边水环境，从而对其造成污染。当发生事故后，应立即打开厂区管网与事故应急池连接阀门，使可能受污染的雨水、事故废水进入事故应急池，将其截留在厂区内，确保污染物不进入外部

水体。事故废水经收集后委外处理，不排入外部水环境，因此对周围水体环境影响范围和程度均较小。

事故废水风险防范措施：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。储罐区、生产车间严禁明火。根据《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，在仓库内应配置足量的抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，并保持完好状态。

（6）分析结论

本项目实施后企业应根据《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）修订完善突发环境事件应急预案，规范相关应急响应措施。

企业在完善环境应急综合预案同时，编制专项预案及现场处置预案，说明环境应急预案的体系与内、外部相关应急预案的衔接关系并及时报备，同时定期演练。对演练过程中暴露的问题进行总结和评审，对演练规定、内容和方法进行及时的修订，也应注意总结本单位及外单位的事故教训。综上所述，本项目环境风险潜势为 I，在采取一定的风险防范措施后，项目环境风险是可接受的。

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	P1 排气筒	非甲烷总烃	集气罩+湿式旋风除尘+文丘里油雾净化机	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准
		颗粒物		《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)表 1 大气污染物限值
	厂界无组织	颗粒物	集气罩收集至脉冲滤筒除尘器, 尾气无组织排放	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准
		非甲烷总烃	油烟净化器	
	厂区内无组织	颗粒物、非甲烷总烃	/	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 表 A.1 标准
地表水环境	生活污水	COD NH ₃ -N TP TN SS	经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂集中处理	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1B 等级标准
声环境	生产设备运行	噪声	厂房隔音、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废交由一般工业固废公司综合利用。 危险废物暂存于厂内危废仓库, 定期交由有资质的单位回收处理。 一般生活垃圾定期交由当地环卫部门清理。			

土壤及地下水污染防治措施	危废仓库为重点防渗区，防渗技术要求：采用 P8 等级混凝土+2 毫米厚高密度聚乙烯(或至少 2 毫米厚的其它人工材料)，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 一般固废暂存处、生产车间地面属于一般防渗区，防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 其他区域为简单防渗区，防渗技术要求为一般地面硬化。
生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	①贮运工程风险防范措施：原辅料不得露天堆放，储存于阴凉通风的仓库中，远离火种、热源，防止阳光直射。搬运时轻装轻卸，划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 ②废气事故排放防范措施发生事故的原因主要由以下几个： a 废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中； b 生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标； c 对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标； 为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放： a 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b 建立健全的环保机构，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。
其他环境管理要求	1、对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），企业属于二十八、金属制品业-铸造及其他金属制品制造，实行排污简化管理。 2、本项目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、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。

六、结论

本项目废气经处理后能达到相关标准要求，不会改变现有大气环境质量，针对无组织排放的废气，经计算本项目以生产车间边界向外 100 米设置卫生防护距离。生活污水最终进入张家港市给排水公司锦丰片区污水处理厂处理后达标排放，对纳污水体影响微弱，不会改变现有水质类别；采取相应降噪措施后，项目厂界噪声可达标排放，对周围声环境影响在可控制范围内，不会产生扰民现象；固废均妥善处置，不会造成二次污染。

综上所述，通过对本项目所在地区的环境现状评价以及对项目的环境影响进行分析，在落实报告提出的各项污染措施（废水、废气、噪声、固废）的前提下，认为本项目对周围环境的影响可控制在允许范围内，具有环境可行性。

本项目的环评评价工作是在建设单位实际情况基础上开展的，并经与建设单位核实，建设单位在实际建设和运行中必须严格按照申报内容和环评中要求实施，若有异于申报和环评内容的活动须按照要求另行申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称		现有工程 排放量（固体废物 产生量）*①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	0	1t/a	0	0.14t/a	1t/a	0.14t/a	-0.86t/a
		VOCs	0	0	0	0.09t/a	0	0.09t/a	+0.09t/a
	无组织	颗粒物	0	0	0	1.5774t/a	0	1.5774t/a	+1.5774t/a
		VOCs	0	0	0	0.0618t/a	0	0.0618t/a	+0.0618t/a
生活污水	废水量		0	1000t/a	0	540t/a	1000t/a	540t/a	-460t/a
	COD		0	0.4t/a	0	0.216t/a	0.4t/a	0.216t/a	-0.184t/a
	SS		0	0.2t/a	0	0.216t/a	0.2t/a	0.216t/a	-0.016t/a
	NH ₃ -N		0	0.035t/a	0	0.0243t/a	0.035t/a	0.0243t/a	-0.0107t/a
	TN		0	0.035t/a	0	0.027t/a	0.035t/a	0.027t/a	-0.008t/a
	TP		0	0.004t/a	0	0.0043t/a	0.004t/a	0.0043t/a	+0.0003t/a
一般工业 固体废物	炉渣		0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	脱壳废料		0	0	0	15t/a	0	15t/a	+15t/a
	清理废料、修正废料		0	0	0	64t/a	0	64t/a	+64t/a
	废砂轮、废砂带		0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废包装材料		0	0	0	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
	除尘器收集的粉尘		0	0	0	15.0491t/a	0	15.0491t/a	+15.0491t/a
	废除尘器耗材		0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a

	废焊材、焊渣	0	0	0	0.13t/a	0	0.13t/a	+0.13t/a
	沉淀池沉渣	0	0	0	2.52t/a	0	2.52t/a	+2.52t/a
危险废物	废切削液	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	沾染切削液的废金属	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废机油及废油桶	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	废切削液桶	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	废劳保用品	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；*建设单位在张家港已停产多年，不考虑现有工程实际排放量。

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 项目平面布置图

附图 3 项目周边环境示意图

附图 4 建设项目区域生态红线保护规划图

附图 5 规划相符性图

附件

附件 1 投资项目备案证

附件 2 现有项目环保手续

附件 3 租房协议及用地证明

附件 4 硅溶胶 MSDS 报告

附件 5 环评合同