

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项 目 名 称：年产 2000 套特种合金设备及部件研发生产项目

建设单位(盖章) 新超合金科技(南通)有限公司

编 制 日 期：2026 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 2000 套特种合金设备及部件研发生产项目										
项目代码	2507-320682-89-01-505805										
建设单位联系人	刘*	联系方式	15*****78								
建设地点	江苏省南通市如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组										
地理坐标	(120 度 43 分 52.243 秒, 32 度 18 分 14.446 秒)										
国民经济行业类别	C3463 气体、液体分离及纯净设备制造、C3741 飞机制造、C3742 航天器及运载火箭制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 34-69 烘炉、风机、包装等设备制造 346-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37-74 航空、航天器及设备制造 374-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）								
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）	如皋市数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	皋数据备（2025）1349 号								
总投资（万元）	11000	环保投资（万元）	30								
环保投资占比（%）	0.27	施工工期	1 年								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13174.82								
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表标志技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目无需设置专项。编制报告表的项目专项评价设置原则及本项目专项设置判定情况见下表： 表1-1 专项评价设置情况判定一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 25%;">设置原则</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 25%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物</td> <td>本项目排放废气不含有</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项	大气	排放废气含有毒有害污染物	本项目排放废气不含有	否
专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项								
大气	排放废气含有毒有害污染物	本项目排放废气不含有	否								

		¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等污染物	
	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	本项目废水接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目易燃易爆物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目取水来自如皋市白蒲镇市政管网，不涉及河道取水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。				
规划情况	规划名称：《如皋市白蒲镇总体规划（2016~2030）》； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：《省政府关于如皋市白蒲镇总体规划的批复（苏政复〔2016〕119号）》。			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《如皋市白蒲镇新材料产业园开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》； 审查机关：南通市如皋生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于如皋市白蒲镇新材料园开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书的审查意见》（通如皋环审〔2023〕2号）。			

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《如皋市白蒲镇总体规划》（2016~2030）相符性分析 根据《如皋市白蒲镇总体规划》（2016~2030），白蒲镇的规划范围包括镇域总面积 144.9km²，其中镇区面积 18.05km²，东至钱园路，南至朱窑路，西至镇界，北至曹港路；合理进行用地布局，形成“城镇-新型社区-村庄”三级城乡空间体系。 功能定位为通过紧抓南通市大力推进沿江开发、南通市中心镇建设以及白蒲镇自身行政区划调整等契机，充分挖掘区位及交通优势对白蒲镇发展的潜力，延续和发扬地区特色，以建设优质小城市为目标，最终将白蒲镇建设成为中华长寿之乡，沿江沿海开发的重要物流基地，全国特色景观旅游名镇，重要液压铸造及绿色食品加工基地。 建设地点为如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，位于如皋市白蒲镇新材料园规划范围内，用地性质为工业用地，符合白蒲镇总体规划。 2、与《如皋市白蒲镇新材料产业园开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》及审查意见的相符性分析 根据《如皋市白蒲镇新材料产业园开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书》，产业园规划总面积约 75.86 公顷，规划范围东至丁平公路、通扬运河以西 260 米，南至兴业路以南 185 米、480 米，西至丁平公路以西 260 米，北至高斜路、林马北路。重点发展新材料、高端纺织服装制造、汽车零部件产业。园区本次规划范围内不得引入含电镀（含阳极氧化）的项目，新材料产业不引入化工新材料，高端纺织服装产业不引入印染。 园区基础设施园区基础设施规划主要包括给水工程、排水工程、供电工程、燃气工程等规划，本次规划范围内不进行集中供热，企业确实需要用热的，自建锅炉，但必须采用清洁能源。 ①给水工程规划：采用南通市区域供水规划，以长江为水源，由长青沙水厂供应，供水经区域增压泵站增压供应白蒲镇。 ②排水工程规划：规划区排水体制为雨污分流制。保留现状道路雨水管道，在各条新建路下规划敷设 D300-D600 雨水管，雨水干管就近接入片区内水体。 园区的生产、生活废水依托区外如皋市梓振污水处理有限公司（原林梓污
------------------	--

水处理厂)集中处理。梓振污水处理有限公司规划规模 3000m³/d, 已建废水处理规模 1500m³/d, 采用“A²/O+A/O+高密度沉淀池+滤布滤池”处理工艺处理镇区生活污水及企业废水, 尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入通扬运河。

③燃气工程规划: 园区范围内已开通管道天然气, 气源引自郭园门分输站, 通过中压干管供应。

④固废集中处置规划: 本次规划范围内不设置垃圾转运站。在园区主干路设置垃圾收集点, 园区生活垃圾集中收集后运至上海电气环保热电(南通)有限公司。园区危险废物依托区外南通绿能固废处置有限公司和南通九洲固体废物处置有限公司等有资质单位处置, 园区范围内不配套建设危险废物经营单位。

本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组, 在白蒲镇新材料产业园规划范围内, 用地性质为规划的工业用地。项目产品为无人机架、航空航天格栅舵、管道、导丝, 行业类别分别为 C3741 飞机制造、C3742 航天器及运载火箭制造、C3463 气体、液体分离及纯净设备制造, 不属于禁止引入行业, 符合《如皋市白蒲镇新材料产业园开发建设规划(2022-2035)环境影响报告书》要求。

表1-2 与规划环境影响评价审查意见的相符性

审查意见	本项目情况	相符性
(一) 拟入区建设项目, 应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作, 落实规划环评“三线一单”和污染物总量控制提出的空间管控、污染物排放、环境准入等要求, 加强与规划环评的联动。	本项目位于白蒲镇新材料产业园范围内, 不涉及禁止行业, 不涉及生态空间管控区域, 符合“三线一单”要求。	相符
(二) 加强环境基础设施建设, 严守环境质量底线, 园区须按雨污分流、清污分流和污水集中处理排水体制建设雨水、污水、清下水管网建设, 强化废水的污染控制; 督促入区企业必须按照环保“三同时”要求建设相应的污水处理设施(污水处理站), 确保污水经预处理后达污水处理厂接管标准后接入如皋市梓振污水处理有限公司进行集中处理; 完善区域污水排放系统, 加快园区污水管网的建设; 推进大唐分布式能源站管网建设, 早日形成供热能力, 在供热能力满足园区需求的前提下, 严禁建设燃煤锅炉, 新建工业炉窑及锅炉需使用清洁能源; 危险废物交由有资质的单位统一收集处置, 督促企业规范化建设危险废物暂存设施建设, 规范处置固体废物。	本项目厂区实行雨污分流, 生活污水(经化粪池预处理)接入园区依托的污水处理厂集中处理, 危废委托资质单位处置, 不外排。	相符
(三) 落实污染物总量管控要求, 明确园区环境质	本项目拟采取有效措施减少主	相符

	量改善目标。以持续改善和提升区域环境质量为目标，加强入区企业管理，强化落实园区污染防治措施，根据污染防治攻坚战等最新要求，落实《报告书》提出的加强废水、废气收集与处理设施的维护督促入区企业采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物的排放总量，持续强化主要污染物和挥发性有机污染物、恶臭污染物等控制与治理。	要污染物和特征污染物的排放量。各类废气经有效处理确保稳定达标后排放，固废均合理处置，零排放。	
	（四）新引进项目须满足土地利用性质，落实《报告书》提出的生态环境准入清单（附件1）。	项目选址于如皋市白蒲镇月旦社区17、18组，该区域为如皋市白蒲镇新材料园规划的工业用地，项目不属于《报告书》提出的生态环境准入清单中禁止和限制类项目。	相符
	（五）按照规划要求设置严格的防渗措施，控制地下水和土壤污染；严格污染物总量管控。根据区域大气污染联防联控要求、规划区域及周边环境质量现状和目标，确定区域污染物排放总量，采取有效措施减少主要污染物排放量，确保实现区域环境质量改善目标。落实污染物总量管控要求，入园项目须按规定要求提供总量平衡方案。	本项目厂区分区防渗，按要求设置防渗措施，可有效防控地下水和土壤污染。本项目各类污染物采取行业可行技术治理后均能稳定达标排放，可落实污染物排放总量控制要求；项目污染物总量指标在如皋市范围内平衡。	相符
	（六）完善环境监测监控体系，提升环境风险应急能力。建立健全环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监测监控体系，指导企业按照相关要求和监测规范，安装在线监测设备及自动留样、校准等辅助设备，实时获得主要污染物排放浓度、流量数据，指导暂不具备安装在线监测设备条件的企业做好委托监测。强化区域环境风险防范体系，避免事故废水进入通扬运河等敏感水体，监督及指导企业落实各项风险防范措施，建立应急响应联动机制，加强应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。园区至少每三年对环境应急预案进行一次回顾性评估，根据评估结果及时修订环境应急预案。同时配备必须的事故应急设备、物资，防范环境风险。	本项目制定营运期污染源监测计划，并将按计划实施。本项目拟在建成后编制突发环境事件应急预案，设置相应的风险防范措施，厂区配备应急物资，建设事故应急池，在雨水总排口安装截止阀，并按要求配备必须的设备、物资、人员，并定期演练。	相符

表1-3 与园区生态环境准入清单相符性分析

项目	准入要求	相符性分析
主导产业	新材料、高端纺织服装制造、汽车零部件产业等。	本项目为通用设备制造业、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业，不属于园区主导产业。
产业	禁止引入：	本项目行业类别为

准入要求（禁止类）	1、新材料产业：禁止引入化工新材料； 2、高端纺织产业：禁止引入含印染的项目； 3、禁止引入含电镀（含阳极氧化）、磷化钝化工序的项目； 4、禁止引入纳入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<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》的企业或项目；禁止引入属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目； 5、禁止引入使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等项目，生产过程中使用的涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）要求，油墨应符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）要求，胶黏剂应符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求； 6、禁止新建新增区域铅、汞、铬、镉、砷重金属污染物排放总量的项目； 7、限制引入《省生态环境厅关于报送高耗能、高排放项目清单的通知》（苏环便函〔2021〕903 号）中规定的高耗能、高排放项目；江苏省两高项目清单正式发布后按其执行； 8、禁止引入废水无法满足园区依托污水处理厂接管标准的项目。	C3463 气体、液体分离及纯净设备制造、C3741 飞机制造、C3742 航天器及运载火箭制造，不属于两高项目，不使用涂料、油墨、胶粘剂，不排放重金属，废水为生活污水，满足园区依托污水处理厂接管标准。因此，本项目不属于园区禁止、限制类项目。
空间布局约束	1、提高环境准入门槛，落实入区企业的废水废气环境影响减缓措施和固废处置措施，设置足够的防护距离，建立健全区域风险防范体系； 2、严格保护园区规划生态空间，禁止转变为其他用地性质； 3、加强园区边界与周边保护目标聚集区的空间防护带建设，设置以道路+绿化隔离带为主要形式的空间防护带，防护带的宽度原则上不小于 20 米； 4、园区内永久基本农田作为禁建区，在未调整为建设用地之前暂缓开发； 5、园区通扬运河（如皋市）清水通道维护区 500 米范围内禁止不符合要求的开发建设，禁止引入涉水量大、环境风险大的企业。	本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，用地为园区规划工业用地。项目废气经可行技术治理后稳定达标排放；废水为生活污水，达标接管至如皋市梓振污水处理有限公司；固废均委托处置/利用。项目生产区设置 50m 卫生防护距离，该区域内无敏感点。项目边界距离通扬运河（如皋市）清水通道维护区距离约 410m，本项目不属于园区禁止、限制类项目，本项目仅生活污水排放，涉水量较小，企业环境风险小。因此，本项目建设满足园区空间布局要求。
污染物排	1、大气污染物：二氧化硫 2.996t/a、氮氧化物 7.240t/a、颗粒物 16.212t/a、挥发性有机物 31.579t/a；	本项目将结合规划环评提出的指导意见做好环

	放总量控制	2、水污染物（提标改造前外排量）：水量 27.427 万 t/a、COD13.714t/a、氨氮 1.371t/a、总氮 4.114t/a、总磷 0.137t/a； 提标改造后外排量：水量 27.427 万 t/a、COD13.714t/a、氨氮 1.326t/a、总氮 3.634t/a、总磷 0.137t/a。	境影响评价工作，采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量。各类污染物采取行业可行技术治理后均能稳定达标排放，可落实污染物排放总量控制要求。
	环境风险防控	1、区内可能发生突发环境事件的企业应制定并落实各类事故风险防范措施，编制突发环境事件应急预案并进行备案，根据应急预案要求储备应急物资，开展应急演练，落实《南通市突发环境事件应急预案（2020 年修订版）》（通政办发〔2020〕46 号）相关要求； 2、园区建立环境风险防控体系，并与周边区域建立应急联动响应体系，实行联防联控。	本项目拟在建成后编制突发环境事件应急预案，设置相应的风险防范措施，厂区配备应急物资，建设事故应急池，雨水总排口安装截止阀，并按要求配备必须的设施、物资、人员，并定期演练。
	资源开发效率要求	1、禁止新建、改建、扩建燃用Ⅱ类高污染燃料燃烧设施，Ⅱ类高污染燃料具体包括：除单台出力大于等于 35 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油，若政府部门有新要求，从严格执行； 2、其他产业新建、改建、扩建项目生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理等方面应达到同行业先进水平的要求； 3、完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。	本项目加热炉使用电能，不涉及Ⅱ类高污染燃料。本项目生产技术和工艺、水耗能耗物耗、产排污情况及环境管理均达到同行业先进水平的要求。
综上，本项目建设与如皋市白蒲镇新材料产业园开发建设规划环评及其审查意见相符。 3、与《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》中“三区三线”的相符性分析 本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，用地性质为工业用地，未占用耕地、生态保护红线等保护区域，通过与《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》“三区三线”划定成果（市域国土空间控制线规划图）叠图分析，本项目位于白蒲城镇开发边界内，与《如皋市国土空间总体规划（2021-2035 年）》“三区三线”划定成果相符。			
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造、C3741 飞机制造、C3742 航天器及运载火箭制造，本项目不属于限制及淘汰类，属于鼓励类中的“十八、航空航天-2 航空器及配件”。对照《江苏省限制用地项目目录（2013 本）》和		

析	《江苏省禁止用地项目目录（2013 本）》，本项目不属于江苏省限制用地和禁止用地类项目。 对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年版）》（苏发改规发〔2025〕4 号），不属于“两高”项目。 本项目用地为规划的工业用地，对照《关于印发<自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024 年本）>的通知》（自然资发〔2024〕273 号），本项目不属于限制类及禁止类用地项目，也不属于鼓励类用地项目。对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》，本项目不属于江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止类项目。 本项目已通过如皋市重大项目办、如皋市白蒲镇人民政府联合预审，已在江苏省投资项目在线审批监管平台完成了备案，备案证号：皋数据备〔2025〕1349 号。 因此，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。 2、“三线一单”相符性分析 1) 生态保护红线 ①《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性 根据《江苏省国家级生态保护红线规划》和《省政府关于调整取消部分集中式饮用水水源地保护区的通知》（苏政发〔2020〕82 号），如皋市境内生态保护红线有：长江长青沙饮用水水源保护区、长青沙水库应急水源地饮用水水源保护区、长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区。本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，不涉及上述生态保护红线（距离最近的为长江如皋段刀鲚国家级水产种质资源保护区，位于本项目西南侧约 27.41km），符合《江苏省国家级生态保护红线规划》。 ②《江苏省生态空间管控区域规划》相符性 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）和《如皋市生态空间管控区域调整方案》，如皋市境内距离本项目最近的生态空间管控区域为通扬运河（如皋市）清水通道维护区，本项目距通扬运河（如皋市）清水通道维护区约 0.41km，不在生态空间管控区域范围。 因此，本项目评价范围不涉及生态红线保护区域，不会导致生态红线区域
---	---

生态服务功能下降。本项目符合江苏省生态红线区域保护规划。 2) 环境质量底线 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），如皋市 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 相关指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此判定为达标区。 根据《南通市生态环境状况公报》（2024 年），南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。项目所在地声环境质量状况均较好。运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物能够达标排放，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。 3) 资源利用上线 建设项目用水由当地的自来水部门供给，用电来自当地供电网。本项目的用水、用电不会对自来水厂和供电单位产生负担。因此，本项目的建设不会突破当地资源利用上线。 4) 生态环境准入清单 建设项目行业类别为 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造、C3741 飞机制造、C3742 航天器及运载火箭制造，对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》、《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》，本项目不属于上述文件中所列禁止、限制类建设项目。		
表1-4 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）》江苏省实施细则条款相符性分析		
文件要求		相符性分析
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 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头和过长江通道项目。
	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	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区、风景

		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。	名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
		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，改建项目应当削减排污量。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。	本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线、准保护区的岸线和河段范围内。
		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。	本项目不在水产种质资源保护区、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。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。	本项目不在上述范围内。
		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。	本项目不涉及生产性捕捞。
		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	本项目不在长江干支流岸线一公里范围内。

		陆域纵深一公里执行。	
		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。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。
		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。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。
		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。	本项目不属于钢铁、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。	本项目不在化工企业周边。
	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、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铁、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业。
		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。	本项目不涉及高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类），不属于农药、医药和染料中间体化工项目。
		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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目、不属于独立焦化项目。
		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。	本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。
		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。	/

5) 与《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》、《南通市生态环境分区管控成果动态更新情况说明(2023 年)》及《市政府办公室关于印发如皋市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》相符性分析 本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组,位于如皋市白蒲镇新材料园规划环评范围内,属于重点管控单元。具体管控要求及相符性分析见下表。			
表1-5 与江苏省及如皋市“三线一单”环境管控单元生态环境准入清单相符性			
	文件要求	相符性分析	是否相符
空间 布局 约束	1.按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知(试行)》(自然资发〔2022〕142 号)、《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)、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》(苏自然函〔2023〕880 号)、《江苏省国土空间规划(2021-2035 年)》(国函〔2023〕69 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,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。生态保护红线不低于 1.82 万平方千米,其中海洋生态保护红线不低于 0.95 万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护,不搞大开发”战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解“重化围江”突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布局(选	本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组,不涉及生态保护红线和相关法定保护区。本项目不属于排放量大、耗能高、产能过剩产业;不属于化工生产企业,不属于钢铁行业。	是

		线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
	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。 2.2025年,主要污染物排放减排完成国家下达任务,单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%,主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物(NO _x)和VOCs协同减排,推进多污染物和关联区域联防联控。	本项目为排污登记管理单位,无需申请总量,不会突破生态环境承载力。	是
	环境风险防控	1.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。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目建成后将制定环境风险应急预案,同时企业内储备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。	是
	资源利用效率要求	1.水资源利用总量及效率要求:到2025年,全省用水总量控制在525.9亿立方米以内,万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标,农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。 2.土地资源总量要求:到2025年,江苏省耕地保有量不低于5977万亩,其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。 3.禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及相关燃料、化工及地下水开采等;不涉及使用高污染燃料。	是
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。	不属于污染严重的企业； 本位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，项目所在地不在生态保护红线和永久基本农田范围内。本项目不属于焦化项目。	是
	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、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目为排污登记管理单位，无需申请总量。	是
	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。	本项目将落实相应的环境风险防范措施，危险废物皆密封临时暂存在危废仓库内，及时委托有资质单位处置。	是
	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。	本位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，不在长江干支流岸线管控范围内。	是
项目运营期采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。 综上所述，项目符合《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果》（江苏省生态环境厅，2024 年 6 月 13 日）及《市政府办公室关于印发如皋市“三				

	线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（皋政办发〔2021〕166号）的要求。 3、环保政策相符性分析 1）与《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析 通榆河一级保护区为通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域。根据《如皋市人民政府法制办公室“关于请求明确通榆河一级保护区范围的函”复函》，如皋市境内焦港河全线、如海河全线、如泰河介于如海运河与焦港河之间的河段，及其河道两侧各 1000m 属于通榆河一级保护区。 本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，距离如泰运河（介于如海运河与焦港河之间的河段）约 23.82km，距离如海运河约 15.32km，距离焦港河约 27.25km，项目所在地不在通榆河一级、二级、三级保护区范围内，项目建设符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。 2）与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号）相符性分析 对照《南通市关于加大污染减排力度推进重点行业绿色发展的指导意见》（通办〔2024〕6 号），本项目所属行业为 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造、C3741 飞机制造、C3742 航天器及运载火箭制造，不属于印染、化工、造纸等重点行业，不在其规定的分行业中。 3）与《市政府办公室印发<如皋市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的实施方案>的通知》（皋政办发〔2024〕85号）相符性分析 对照《如皋市推进重点行业绿色发展实施方案》（皋办〔2022〕46 号），本项目为 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造、C3741 飞机制造、C3742 航天器及运载火箭制造，不属于文件实施范围一“纺织印染、非金属制品、装备制造、船舶海工、电子信息、化工、橡胶和塑料制品、肠衣加工与生产八大行业”。 4）与《环境保护综合名录 2021 版》（环办综合函〔2021〕495 号）相符性分析 对照《环境保护综合名录 2021 版》（环办综合函〔2021〕495 号），本项目为 C3463 气体、液体分离及纯净设备制造、C3741 飞机制造、C3742 航天器
--	---

及运载火箭制造，，不属于其中的双高产品、不属于高污染和高环境风险产品，因此，本项目符合相关要求。 5）与《南通市地表水工业特征污染物专项整治工作实施方案》（通环办〔2023〕48号）相符性 表1-6 项目与通环办〔2023〕48号文相符性分析 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉及工业特征污染物的企业原则上不得设置入河入海排污口。国省考断面出现工业特征污染物超标的区域，要针对性提出相应的污染物区域削减措施。优先选择涉及工业特征污染物的重点园区、重点企业开展特征污染物排放总量控制试点工作。</td><td>本项目为间接排放，不设置入河入海排污口。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>5、完善基础设施。涉及工业特征污染物企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。</td><td>项目厂区严格实行“雨污分流”。接管废水为生活污水，不涉及工业特征污染物。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>3</td><td>6、强化排污许可。完善申报及核发要求，将工业特征污染物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求，督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。</td><td>本项目将严格执行排污许可制度。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>7、加强监测监控。结合工业园区限值限量管理，逐步实行工业特征污染物排放浓度和总量“双控”。积极推进涉及工业特征污染物的污水处理厂及重点工业企业雨水污水排放口、部分重点国省考断面安装工业特征污染物自动监控系统，并与市生态环境大数据平台联网，实时监控。强化对重点时期、重点区域、重点断面的加密监测，一旦发现异常，及时调查处置。</td><td>本项目为新建项目，企业后期如被列入重点工业企业名单，需按要求安装监控系统。</td><td>符合</td></tr> </table> 4、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）相符性分析 表1-7 与《工业炉窑大气污染综合治理方案》相符性分析				序号	文件内容	本项目情况	相符性	1	3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉及工业特征污染物的企业原则上不得设置入河入海排污口。国省考断面出现工业特征污染物超标的区域，要针对性提出相应的污染物区域削减措施。优先选择涉及工业特征污染物的重点园区、重点企业开展特征污染物排放总量控制试点工作。	本项目为间接排放，不设置入河入海排污口。	符合	2	5、完善基础设施。涉及工业特征污染物企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。	项目厂区严格实行“雨污分流”。接管废水为生活污水，不涉及工业特征污染物。	符合	3	6、强化排污许可。完善申报及核发要求，将工业特征污染物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求，督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。	本项目将严格执行排污许可制度。	符合	4	7、加强监测监控。结合工业园区限值限量管理，逐步实行工业特征污染物排放浓度和总量“双控”。积极推进涉及工业特征污染物的污水处理厂及重点工业企业雨水污水排放口、部分重点国省考断面安装工业特征污染物自动监控系统，并与市生态环境大数据平台联网，实时监控。强化对重点时期、重点区域、重点断面的加密监测，一旦发现异常，及时调查处置。	本项目为新建项目，企业后期如被列入重点工业企业名单，需按要求安装监控系统。	符合
序号	文件内容	本项目情况	相符性																				
1	3、严格项目准入。强化项目环评与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动的“三挂钩”机制，新建涉及工业特征污染物的企业原则上不得设置入河入海排污口。国省考断面出现工业特征污染物超标的区域，要针对性提出相应的污染物区域削减措施。优先选择涉及工业特征污染物的重点园区、重点企业开展特征污染物排放总量控制试点工作。	本项目为间接排放，不设置入河入海排污口。	符合																				
2	5、完善基础设施。涉及工业特征污染物企业应做到“雨污分流、清污分流”，鼓励企业采用“一企一管，明管（专管）输送”的收集方式。加快推进涉及工业特征污染物的废水与生活污水分类收集、分质处理。新建企业涉及工业特征污染物的废水不得接入城镇污水处理设施，现有企业已接管城镇污水集中收集处理设施的须组织排查评估，认定不能接入的限期退出，认定可以接入的须经预处理达标后方可接入。	项目厂区严格实行“雨污分流”。接管废水为生活污水，不涉及工业特征污染物。	符合																				
3	6、强化排污许可。完善申报及核发要求，将工业特征污染物纳入总量许可范围。结合排污许可管理有关要求，督促企业依法申领排污许可证或填写排污登记表，并在其中载明执行的污染控制标准要求及采取的污染控制措施。	本项目将严格执行排污许可制度。	符合																				
4	7、加强监测监控。结合工业园区限值限量管理，逐步实行工业特征污染物排放浓度和总量“双控”。积极推进涉及工业特征污染物的污水处理厂及重点工业企业雨水污水排放口、部分重点国省考断面安装工业特征污染物自动监控系统，并与市生态环境大数据平台联网，实时监控。强化对重点时期、重点区域、重点断面的加密监测，一旦发现异常，及时调查处置。	本项目为新建项目，企业后期如被列入重点工业企业名单，需按要求安装监控系统。	符合																				

文件要求	相符性分析
（一）加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。重点区域严格控制涉工业炉窑建设项目，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。	本项目位于如皋市白蒲镇新材料园规划范围内，本项目不涉及新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能。本项目不使用废钢为原料，不涉及重金属、氟化物等污染物排放。加热炉以电为燃料，属于清洁能源。
（二）加快燃料清洁低碳化替代。对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。重点区域禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。 加大煤气发生炉淘汰力度。2020 年年底，重点区域淘汰炉膛直径 3 米以下燃料类煤气发生炉；集中使用煤气发生炉的工业园区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。 加快淘汰燃煤工业炉窑。重点区域取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快推动铸造（10 吨/小时及以下）、岩棉等行业冲天炉改为电炉。	本项目以电为燃料，不涉及煤、石油焦、渣油、重油等高污染燃料使用。
（三）实施污染深度治理。推进工业炉窑全面达标排放。……暂未制订行业排放标准的工业炉窑，包括铸造，日用玻璃，玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度（见附件 4），铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行；……；已制定更严格地方排放标准的地区，执行地方排放标准。	对照文件“附件 4-重点行业工业炉窑大气污染治理要求”，本项目不属于所列子行业类别。本项目加热炉以电为燃料，属于清洁能源。

5、与挥发性有机物相关文件相符性分析

表1-8 与挥发性有机物相关文件相符性分析

序号	与挥发性有机物相关文件	要求	本项目情况	相符性
1	关于印发《南通市挥发性有机物重点企业无组织排放监控布点联网工作方案》的通知（通政办发〔2022〕122 号）	全市 VOCs 重点企业（具体企业清单详见附件 1）中除家具等无组织排放控制指标为 TVOC 的行业应安装 TVOC 自动监测设备外，其余企业均应在厂界安装 TVOC 无组织排放自动监测设备，化工企业、国省控站点周边等重点区域企业、排放量较大企业应加密监测点位，2023 年 4 月底前实现联网全覆盖。	1、本项目不属于 VOCs 重点企业。 2、本项目不使用涂料、胶粘剂、油墨等含 VOCs 物料。 3、本项目严格执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求：切削液密封包装，储存在密闭仓库中，输送至车间的过程保持容器密闭。 ②使用切削液的作业在车间	相符

	2	《市政府关于印发〈南通市空气质量持续改善行动计划实施方案〉的通知》（通政发〔2024〕24号）	（四）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。在家具、汽车零部件、工程机械、钢结构、船舶制造等工业涂装、包装印刷和电子等行业工艺环节中，大力推广使用低 VOCs 含量涂料。鼓励和推进全市汽车 4S 店、大型汽修厂实施全水性涂料替代。	内操作，VOCs 产生量极小，在车间内无组织排放。	相符
	3	《国务院关于印发空气质量持续改善行动计划的通知》（国发〔2023〕24 号）	二、优化产业结构，促进产业产品绿色升级（七）优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。		相符
	4	《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》的通知（苏大气办〔2021〕2 号）	（二）严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。		相符
	5	关于做好建设项目挥发性有机物排放管理工作的意见（试行）》的通知（通环办〔2025〕32 号）	二、项目准入要求： ……落实生态环境分区管控要求，遏制“两高一低”项目盲目发展，守牢生态环境质量和生态环境安全底线，对不符合法律法规和审批要求的项目，坚决不予准入。 环评审批阶段，各地生态环境部门主动服务指导，根据区域发展、环境功能定位、环境容量等因素，从环境质量改	本项目不属于“两高一低”项目，不使用涂料、胶粘剂、油墨等含 VOCs 物料，仅使用切削液过程产生少量 VOCs。	相符

		善、低 VOCs 原辅料产品技术可行性、环保措施有效性、环境影响报告书(表)质量等方面提出审批要求。新建项目按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”进行把关。…… 三、拓展 VOCs 减排路径。持续推进含 VOCs 原辅材料源头替代，开展虚假“油改水”专项清理;参照《南通市重点行业挥发性有机物综合治理技术指南》等文件要求，大力推进 VOCs 末端治理技术提标升级，确保淘汰类 VOCs 治理设施整改到位；深挖船舶海工、石化、纺织印染等重点行业无组织减排潜力，释放绿色发展空间，协同推动区域高质量发展。	
--	--	--	--

二、建设项目工程分析

新超合金科技（南通）有限公司成立于 2025 年 6 月，位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组。新超合金科技（南通）有限公司拟投资 11000 万元，新增用地 13174.82m²，建设年产 2000 套特种合金设备及部件研发生产项目，项目建成后可形成年产无人机机架 50 套、航空航天格部件 30 套、换热器 1920 套的生产能力。

本项目于 2025 年 7 月 23 日取得如皋市数据局备案（备案证号：皋数据备〔2025〕1349 号，项目代码：2507-320682-89-01-505805），根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第 16 号），本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 烘炉、风机、包装等设备制造 346-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）；三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37-74 航空、航天器及设备制造 374-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”应编制环境影响报告表。

1、主要产品及产能情况

表2-1 本项目产品方案一览表

序号	行业类别	产品名称	产品规格	设计产能	备注
1	C3741 飞机制造	无人机机架	100kg/套	50 套/a	5t/a
2	C3742 航天器及运载火箭制造	航空航天格部件	4 个格栅舵/套，270kg/个	30 套/a	32.4t/a
3	C3463 气体、液体分离及纯净设备制造	换热器	0.1t~8t/套	1920 套/a	3500t/a

2、主要生产设备

表2-2 本项目主要生产设备一览表

序号	产品类别	工序	生产设备名称	型号/规格	数量(台/套)
1	特种合金部件	下料	激光机切割机	DS12525-6000	1
2			等离子切割机	L4K-100E	1
3			火焰切割机	/	1
4			锯床	30kW	2
5			剪板机	QC11Y16×2500	1
6		机加工	卷板机	6*2500	2
7			折弯机	WC67Y-400/4000	2
8			冲床	15kW	1
9			车床	15kW	1

建设内容

10			液压机	10kW	2
11			合缝机	500kW	1
12			整形机	110kW	1
13		焊接	自动焊机	5kW	6
14			管板焊机	5kW	5
15			二保焊	NBC-500	10
16			氩弧焊	NB-500	5
17		精加工	加工中心	台群 T-V1370M、大隈 MCR-BLL、25X40、海天 GLU28/40、OKUMA	10
18			火花机	台捷、450H	2
19		检测*	万能试验机	WEW-600B	1
20			冲击试验机	JB-300B	1
21			水压检测仪	/	1
			X 探伤设备	/	1
59		抛丸	抛丸机	15kW	1
60		加热	加热炉	100kW	1
61		公用	螺杆空压机	4.5m³/min	12
注：根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《高耗能落后机电设备（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），本项目生产设备均不属于其中的淘汰或落后设备。 *本项目涉及 X 探伤设备须另外进行辐射环境影响评价，本报告不含辐射评价。					

3、主要原辅材料消耗情况及理化性质

(1) 原辅材料消耗

表2-3 本项目主要原辅材料一览表

序号	工序	原辅料名称	规格/成分	年用量 t/a	最大存储量 t	备注
1	下料	钛合金	/	1	0.1	无人机 机架
2		不锈钢	304、316	0.5	0.05	
3		镍基合金不 锈钢	/	4	0.4	
4		钛合金 TC4	/	36	4	航空航 天部件
5		锆材	/	500	10	换热器
6		钽材	/	510	10	
7		不锈钢	304、316	300	6	
8		镍基合金不 锈钢	/	2200	45	
9		碳钢	/	30	3	包装
10		氩氮混合气	40L/瓶	360 瓶	20 瓶	等离子 切割
11		乙炔	40L/瓶	24 瓶	2 瓶	火焰切

						割
12		氧气	40L/瓶	60 瓶	5 瓶	激光切割
13	下料、机加工、精加工	切削液	30kg/桶	0.21	0.15	/
14	焊接	二氧化碳	40L/瓶	120 瓶	10 瓶	/
15		药芯焊丝	/	1.8	0.15	/
16		实芯焊丝	/	9.6	0.2	/
17		焊条	/	0.6	0.05	/
18	清理	不锈钢清洁膏	无机酸、无机盐、填料、活性剂、稳定剂、缓蚀剂 500g/盒	10kg/a	0.1kg	/
19	抛丸	钢丸	/	3	0.5	/
20	组装	五金配件	/	10	1	/
27	储罐	液氩	10m ³ 储罐	120	16m ³	焊接、加热工序
28	设备维护、维修	润滑油	矿物油 25kg/桶	0.2	0.1	/

(2) 理化性质

表2-4 本项目主要原辅材料理化性质表

序号	名称	理化特性	毒性	燃烧爆炸性
1	乙炔	无色无臭气体，熔点：-81.8℃（119kPa），沸点：-83.8℃、相对密度（水=1）：0.62，相对蒸汽密度（空气=1）：0.91，饱和蒸气压：4053kPa（16.8℃），燃烧热：1298.4kJ/mol，临界温度：32℃，临界压力：6.14MPa，引燃温度：305℃，爆炸上限（V/V）：80%，爆炸下限（V/V）：2.1%，溶解性：微溶于水，乙醇、溶于丙酮、氯仿、苯。	易燃	无资料
2	氧气	无色无味气体，熔点：-218.8℃，沸点：-183.1℃，相对密度（水=1）：1.14（-183℃），相对密度（空气=1）：1.43，溶解性：溶于水、乙醇。	助燃	TC _{Lo} : 100pph, 4 小时（人类吸入）
3	氩气	无色无臭的惰性气体，熔点：-189.2℃，沸点：-185.7℃、相对密度（水=1）：1.40（-186℃），相对蒸汽密度（空气=1）：1.38，饱和蒸气压：202.64kPa（-179℃），临界温度：-122.3℃，临界压力：4.86MPa，溶解性：微溶于水。	不燃	无资料
4	二氧化碳	无色无臭气体，熔点：-56.6℃（527kPa），	不燃	无资料

		沸点：-78.5℃（升华），相对密度（水=1）：1.56（-79℃），相对蒸气密度（空气=1）：1.53，饱和蒸气压：1013.25kPa（-39℃），临界温度：31℃，临界压力：7.39MPa，溶解性：溶于水，烃类等多数有机溶剂。		
5	切削液	由极压剂、防锈剂、矿物油及多种表面活性剂，经科学方法调制而成的新一代半合成微乳型水溶性切削液。黄色至棕色油状液体，呈弱碱性，有轻微气味，易溶于水。	无资料	可燃
6	不锈钢清洁膏	无色或半透明状膏体，有刺激性化学气味，pH 值：1~3，沸程：100~116℃，相对密度（水=1）：1.15，溶解性：完全溶于水。	无资料	无资料
7	润滑油	淡黄色至褐色，无气味或略带异味的油状液体，相对密度（水=1）<1，闪点 76℃，引燃温度 248℃。	遇明火、高热可燃，具刺激性	无资料

4、项目组成

表2-5 项目组成一览表

类别	建设名称		设计能力		备注
主体工程	1#建筑	生产车间	建筑面积 10460.58m ²		1F
		车间办公	建筑面积 48.92m ²		4F
	2#建筑	传达室	建筑面积 47.07m ²		/
贮运工程	原料堆放区		占地面积 100m ²		生产车间内划分
	成品堆放区		占地面积 400m ²		生产车间内划分
	气瓶存放区		占地面积 30m ²		生产车间东侧
	原料仓库		占地面积 30m ²		生产车间内划分
	储罐区		占地面积 10m ²		生产车间东侧
公用工程	给水系统		1510.63t/a		市政管网
	排水系统		1200t/a		接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理
	供电系统		100 万 kW·h		市政供电
环保工程	废气	下料	布袋除尘器+18m 排气筒		满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）排放标准限值
		抛丸	布袋除尘器+18m 排气筒		
		焊接	移动式焊接烟尘净化器		
	废水		化粪池，5m ³		接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理
	噪声		基础减振、隔声、消声器等措施，降噪≥20dB(A)		满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	固废	一般工业固废仓库 50m ²		满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	
		危废仓库 12m ²		满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	
	事故应急池		容积不小于 98m ³		厂区内东南侧

5、水平衡

本项目用水包括生活用水、水压检测用水、切削液配比用水。

（1）生活用水

本项目额定员工 100 人，不设员工宿舍和食堂。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），员工生活用水量按 50L/（人·班）计，年工作 300d，则员工办公生活用水 1500t/a。污水产生量以用水量的 80%计，则员工生活污水量为 1200t/a。生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理。

（2）水压测试用水

项目使用水对换热器有密封要求的部件进行检验，检测过程对水质要求不高，可循环利用，定期补充损耗，不对外排放，年补充新鲜水量约为 10t。

（3）切削液配比用水

项目切削液与水配制比例为 1:3，项目切削液用量为 0.21t/a，切削液配制用水为 0.63t/a，项目切削液循环使用，定期更换，委托有资质的单位进行处置。

根据建设单位提供资料，本项目地面清洁采用干式清扫方式进行清洁，无需用水。

项目建成后全厂水平衡图见下图。

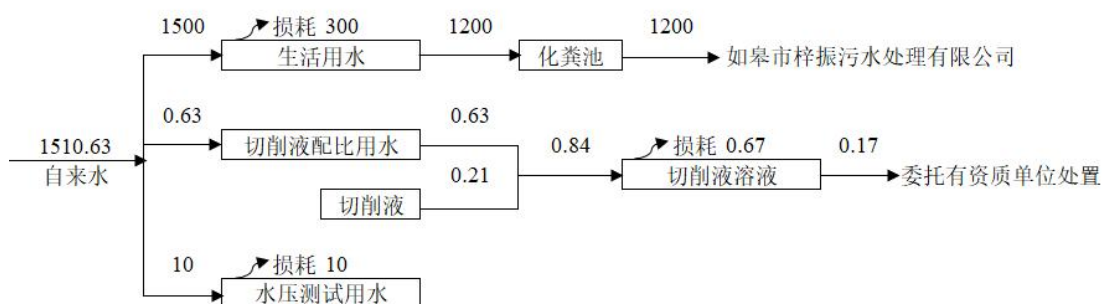


图 2-1 全厂水平衡图（单位：t/a）

6、劳动定员及工作制度

劳动定员：本项目定员 100 人，不设员工食堂、宿舍；

工作制度：年工作 300d，每班 8h（8:00~12:00、14:00~18:00），年生产时数 2400h。

7、厂区平面布置情况

项目总占地面积 13174.82m²，新建一座标准厂房及办公用房等配套设施。厂区出入口位于南厂界兴业路，办公楼位于厂房南侧。项目平面布置见附图 3。

8、项目四至情况

	项目东侧为月旦社区农田；南侧为兴业路，路南为月旦社区农田；西侧为月旦社区农田，北侧为月旦社区，北厂界外约 28.1m 处有月旦社区居民住宅。
工艺流程和产排污环节	1、工艺流程 图 2-1 特种合金部件工艺流程及产污节点示意图 生产工艺简述： 下料：将外购的钛合金、镍基合金不锈钢、锆材、钽材等，根据产品及图纸设计要求，根据原物理化性质选择激光切割机、等离子切割机、火焰切割机、锯床等方式进行切割下料。碳钢使用锯床进行切割下料，下料的碳钢用于产品包装。锯床切割需要使用切削液进行冷却，按 1:3 的比例配水。切削液循环使用，定期更换。该工序会产生下料废气 G1、边角料 S1、含油金属屑 S2、废切削液 S3、噪声 N。 机加工：将切割下料好的钛合金、镍基合金不锈钢、锆材、钽材等利用折弯机、卷板机、冲床等设备进行机加工处理，使之得到符合尺寸要求的各工件。本项目使用切削液，按 1:3 的比例配水。切削液循环使用，定期更换。该工序会产生机加工废气 G2、含油金属屑 S4、废切削液 S5、噪声 N。 焊接：将机加工好的配件进行焊接处理，该工序会产生焊接废气 G3、焊渣 S6、噪声 N。 清理：人工利用不锈钢清洁膏对部分焊接后的半成品焊接处的氧化物进行擦拭处理，根据清洁膏的 MSDS 报告，主要为无机酸，无机盐。项目年使用不锈钢

清洁膏仅 10kg/a，酸性气体可忽略不计。该工序产生废抹布 S7。

精加工：对清理好的半成品进行精加工。精加工工序使用切削液，按 1:3 的比例配水。切削液循环使用，定期更换。该工序会产生精加工废气 G4、含油金属屑 S8、废切削液 S9、噪声 N。

检测：对精加工好的产品进行相关检测，项目使用 X 探伤设备的穿透性和衰减特性来检测精加工好的半成品内部缺陷。X 探伤设备须另外进行辐射环境影响评价，本报告不含辐射评价。本项目利用万能试验机、冲击试验机、水压检测仪对产品进行力学性能、密封性测试，水压检测用水循环使用，定期补充。检测产生的不合格品进行再次加工。

X 射线探伤原理：当 X 射线穿透被检物体时，射线强度会因材料密度、厚度和原子序数的不同而发生衰减。当存在缺陷（如气孔、夹渣、裂纹等）时，缺陷部位的密度和厚度与基体材料不同，导致该区域的射线衰减程度产生差异。这种差异通过成像板或数字探测器接收后，形成明暗不同的影像，从而显示出缺陷的位置、形状和大小。

根据客户需求选择不同的表面处理方式。

酸洗：本项目需要酸洗产品委外加工。

抛丸：对于检测合格的产品利用抛丸机去除工件表面的杂质，提高工件表面的光洁度，此工序产生抛丸废气 G5、废钢丸 S10、噪声 N。本项目锆材、钽材、钛合金部件不需抛丸处理。

加热：利用加热炉对工件进行加热处理，以释放工件的应力或增加硬度。本项目加热炉加热方式为电加热，加热温度在 800℃左右。

组装：利用五金配件将半成品工件进行组装，噪声 N。

包装：利用下料好的碳钢将处理好的工件进行包装。

2、主要污染产生环节一览表

表2-6 主要产污环节和排污特征

类别	编号	产生工序	主要污染因子	特征	处理措施及排放去向
废气	G1	下料	颗粒物	间歇	布袋除尘器+18m 排气筒
	G1、G2、G4	下料、机加工、精加工	非甲烷总烃	间歇	无组织排放
	G3	焊接	颗粒物	间歇	移动式焊接烟尘净化器处理后无组织排放
	G5	抛丸	颗粒物	间歇	布袋除尘器+18m 排气筒

		/	危废暂存	非甲烷总烃	连续	无组织排放
	废水	/	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	间歇	接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理
	固废	S1	下料	边角料	间歇	收集后外售
		S2、S4、S8	下料、机加工、精加工	含油金属屑	间歇	经压榨除油达到静置无滴漏后打包压块，暂存于危废仓库，外售给金属冶炼企业
		S3、S5、S9	下料、机加工、精加工	废切削液	间歇	委托有资质单位处置
		S6	焊接	焊渣	间歇	环卫清运
		S7	清理	废抹布	间歇	委托有资质单位处置
		S10	抛丸	废钢丸	间歇	收集后外售
		/	废气处理	除尘灰	间歇	
		/		废布袋	间歇	
		/	空压机	空压机含油废水	间歇	委托有资质单位处置
		/	原料包装	废包装桶	间歇	
		/	设备维护、维修	废润滑油	间歇	
		/		废油桶	间歇	
		/		废劳保用品	间歇	
		/	职工生活	生活垃圾	间歇	环卫清运
	噪声	N	生产、公辅、环保设备	Leq (A)	连续	厂房隔声、基础减振
	与项目有关的原有环境污染问题					
	本项目为新建项目，位于如皋市白蒲镇新材料产业园规划范围内，用地规划为工业用地，原用途为一般农田，现状为空地，未从事工业生产，无与项目有关的原有环境污染问题。					

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

1、大气环境质量现状

(1) 环境质量达标区判定

本项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。评价基准年选取 2024 年为评价基准年，数据来源于《南通市生态环境状况公报》（2024 年）。

表3-1 如皋市主要空气污染物指标监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m³)	标准值/ (μg/m³)	占标率/ %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
NO ₂		18	40	45	达标
PM ₁₀		49	70	70	达标
PM _{2.5}		31	35	88.57	达标
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	152	160	95	达标

由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 年评价指标符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，因此判定为达标区，项目所在区域环境空气质量良好。

(2) 特征污染物质量现状

根据生态环境部环境工程评估中心于 2021 年 10 月 20 日发布的《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答中明确：“技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。”本项目特征因子非甲烷总烃无相关《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，故无须进行现状监测或引用现有监测数据。

本项目 TSP 环境质量现状引用《南通中豪超纤制品有限公司超纤皮改扩建生

产技改项目环境影响报告书》中的监测数据。监测点位于本项目西侧约 1.6km 处的南通中豪超纤制品有限公司。监测时间为 2024 年 1 月 6 日~2024 年 1 月 12 日，监测时间在 3 年有效期内，监测点位在项目 5km 范围内，引用数据可行。具体监测结果见下表。

表3-2 特征污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	评价指标	评价标准 (mg/m³)	现状浓度范围 (mg/m³)	最大浓度 占标率	超标频 率%	达标 情况
中豪超纤	TSP	24h 平 均值	0.3	0.062-0.194	64.7%	0	达标

监测结果表明，项目所在地环境空气中 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中相关标准。

2、水环境质量现状

根据《南通市生态环境状况公报（2024 年）》，南通市共有 16 个国家考核断面，均达到省定考核要求，其中 15 个断面水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。55 个省考以上断面中九圩港桥、聚南大桥、营船港闸、通吕二号桥等 16 个断面水质符合 II 类标准，孙窑大桥、碾砣港闸、勇敢大桥、东方大道桥、城港路桥等 38 个断面水质符合 III 类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，周边 50m 范围内声环境敏感目标（月旦社区）处的声环境质量现状引用江苏中气环境科技有限公司监测数据（2025）环检（中气）字第（8057）号。监测时间为 2025 年 12 月 5 日（昼间），监测结果见下表。

表3-3 声环境质量现状监测结果表

监测点位	监测结果 (dB (A))	标准限值 ((dB (A)))	达标情况
	昼间	昼间	昼间
北侧居民点（月旦社区）	52	60	达标

根据以上监测结果，项目敏感目标处的昼间声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准限值要求。

4、生态环境

本项目新增用地 13174.82m²，用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，无需开展生态现状调查。

环境保护目标	5、电磁辐射 本项目 X 探伤、着色探伤设备不在本报告评价范围内，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，不需进行电磁辐射现状监测与评价。 6、地下水、土壤环境 本项目不涉及地下水开采，主要原辅材料为钛合金、不锈钢、镍基合金不锈钢、锆材、钽材、切削液、润滑油等。其中切削液、润滑油为液态，密封贮存，正常情况下不会发生泄漏，一旦发生泄漏，厂内职工能够在较短时间内发现并采取措施。地面均采取硬化防腐防渗措施，不会对土壤、地下水造成影响。 响。项目废气污染物主要为颗粒物和少量 VOCs，为非持久性污染物。正常状况下项目不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境现状调查。																																											
	1、大气环境 本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，根据现场踏勘及项目周边情况，本项目周边 500m 范围内环境空气保护目标见下表。 表3-4 环境空气保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标（°）</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界最近距离/m</th><th rowspan="2">与生产单元最近距离/m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td rowspan="2">月旦社区</td><td>120.73515401</td><td>32.30280661</td><td>居住区</td><td>约 65 户，228 人</td><td rowspan="2">二类区</td><td>北</td><td>28.1</td><td>76.7</td></tr><tr><td>120.73731721</td><td>32.29967739</td><td>居住区</td><td>约 48 户，168 人</td><td>南</td><td>198</td><td>242</td></tr></table> 2、声环境 本项目厂界外 50m 范围声环境保护目标情况见下表。 表3-5 声环境空气保护目标调查 <table><tr><th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">环境保护对象名称</th><th colspan="2">距离厂界</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能</th><th rowspan="2">声环境保护目标情况说明</th></tr><tr><th>方位</th><th>距厂界最近距离/m</th></tr><tr><td>声环境</td><td>月旦社区居民</td><td>北</td><td>28.1</td><td>7 户/约 21 人</td><td>《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准</td><td>全部为民宅，建筑结构为砖混结构，朝南，1~2 层，周边主要为工业企业和农田</td></tr></table> 3、地下水环境 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温	名称	坐标（°）		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	与生产单元最近距离/m	经度	纬度	月旦社区	120.73515401	32.30280661	居住区	约 65 户，228 人	二类区	北	28.1	76.7	120.73731721	32.29967739	居住区	约 48 户，168 人	南	198	242	环境要素	环境保护对象名称	距离厂界		规模	环境功能	声环境保护目标情况说明	方位	距厂界最近距离/m	声环境	月旦社区居民	北	28.1	7 户/约 21 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准	全部为民宅，建筑结构为砖混结构，朝南，1~2 层，周边主要为工业企业和农田
	名称		坐标（°）								保护对象	保护内容		环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m	与生产单元最近距离/m																											
		经度	纬度																																									
月旦社区	120.73515401	32.30280661	居住区	约 65 户，228 人	二类区	北	28.1	76.7																																				
	120.73731721	32.29967739	居住区	约 48 户，168 人		南	198	242																																				
环境要素	环境保护对象名称	距离厂界		规模	环境功能	声环境保护目标情况说明																																						
		方位	距厂界最近距离/m																																									
声环境	月旦社区居民	北	28.1	7 户/约 21 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准	全部为民宅，建筑结构为砖混结构，朝南，1~2 层，周边主要为工业企业和农田																																						

表3-8 工业炉窑无组织排放总悬浮颗粒物浓度限值

污染物	监控点限值 (mg/m ³)	工业炉窑 安装位置	工业炉窑 类别	无组织排放 监控位置	标准来源
颗粒物	5.0	有厂房生产 车间	其他炉窑	厂房外浓度 最高点	《工业炉窑大气污染物 排放标准》 (DB32/3728-2020)

表3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	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
非甲烷总烃	6	监控点出 1h 平均浓度值	在厂房外设 置监控点	《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)
	20	监控点处任意一次浓度值		

2、废水排放标准

本项目实行“雨污分流”制，生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理，尾水最终排入通扬运河。接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，同时需满足如皋市梓振污水处理有限公司接管要求；污水厂尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；2026 年 3 月 28 日起，污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 的 C 标准。具体排放限值见表。

表3-10 水污染物排放标准（单位：mg/L，pH除外）

项目	污水处理厂接管 标准	污水处理厂尾水排放标准	
		GB18918-2002 一级 A 标准	DB32/4440-2022 C 标准
pH	6~9	6~9	6~9
COD	500	50	50
SS	400	10	10
氨氮	45	5(8) ^①	4(6) ^②
总氮	70	15	12(15) ^②
总磷	8	0.5	0.5

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号里数值为水温≤12℃时的控制指标。
②括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行括号内排放限值。

雨水通过市政管网就近排入东侧通扬运河，通扬运河水功能区划为Ⅲ类水体，管控要求参照《江苏省重点行业工业企业雨水排放环境管理办法（试行）》（苏污防攻坚指办〔2023〕71 号），排放标准参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准。即 COD≤20mg/L，石油类≤0.05mg/L。

3、噪声排放标准

总量控制指标	(1) 施工期 项目建设期场界噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），具体见下表。 <table><tr><td colspan="6">表3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准</td></tr><tr><td colspan="2">昼间</td><td colspan="2">夜间</td><td colspan="2">单位</td></tr><tr><td colspan="2">70</td><td colspan="2">55</td><td colspan="2">dB（A）</td></tr></table> (2) 营运期 对照《如皋市声环境功能区和噪声敏感建筑物集中区划分方案》（皋政发（2025）20号），本项目位于3类声环境功能区，项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，具体标准限值见下表。 <table><tr><td colspan="6">表3-12 噪声排放标准 单位:（dB（A））</td></tr><tr><td colspan="2">适用区域</td><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>执行标准</td></tr><tr><td colspan="2">厂界四周</td><td>3类</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td></tr></table> 4、固废控制标准 建设项目产生的一般工业固体废物贮存参照执行《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）中标准。						表3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准						昼间		夜间		单位		70		55		dB（A）		表3-12 噪声排放标准 单位:（dB（A））						适用区域		类别	昼间	夜间	执行标准	厂界四周		3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）																																														
	表3-11 建筑施工场界环境噪声排放标准																																																																																							
	昼间		夜间		单位																																																																																			
	70		55		dB（A）																																																																																			
	表3-12 噪声排放标准 单位:（dB（A））																																																																																							
	适用区域		类别	昼间	夜间	执行标准																																																																																		
	厂界四周		3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）																																																																																		
	项目建成后，全厂污染物排放总量见下表。 <table><tr><td colspan="6">表3-13 建成后全厂污染物排放总量表（单位：t/a）</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="2">类别</td><td rowspan="2">污染物名称</td><td rowspan="2">产生量</td><td rowspan="2">削减量</td><td colspan="2">排放量</td></tr><tr><td>接管量</td><td>外排量</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="6">废水</td><td>废水量</td><td>1200</td><td>0</td><td>1200</td><td>1200</td></tr><tr><td>COD</td><td>0.408</td><td>0.082</td><td>0.326</td><td>0.06</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.42</td><td>0.126</td><td>0.294</td><td>0.012</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.039</td><td>0</td><td>0.039</td><td>0.01</td></tr><tr><td>总氮</td><td>0.054</td><td>0</td><td>0.054</td><td>0.018</td></tr><tr><td>总磷</td><td>0.005</td><td>0</td><td>0.005</td><td>0.001</td></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>有组织</td><td>颗粒物</td><td>6.231</td><td>6.106</td><td colspan="2">0.125</td></tr><tr><td rowspan="2">无组织</td><td>颗粒物</td><td>0.663</td><td>0.544</td><td colspan="2">0.119</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.003</td><td>0</td><td colspan="2">0.003</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="3">固废</td><td>一般工业固废</td><td>43.35</td><td>43.35</td><td colspan="2">0</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>3.054</td><td>3.054</td><td colspan="2">0</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>15</td><td>15</td><td colspan="2">0</td></tr></table>						表3-13 建成后全厂污染物排放总量表（单位：t/a）						类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量		接管量	外排量	废水		废水量	1200	0	1200	1200	COD	0.408	0.082	0.326	0.06	SS	0.42	0.126	0.294	0.012	氨氮	0.039	0	0.039	0.01	总氮	0.054	0	0.054	0.018	总磷	0.005	0	0.005	0.001	废气	有组织	颗粒物	6.231	6.106	0.125		无组织	颗粒物	0.663	0.544	0.119		非甲烷总烃	0.003	0	0.003		固废		一般工业固废	43.35	43.35	0		危险废物	3.054	3.054	0		生活垃圾	15	15	0	
	表3-13 建成后全厂污染物排放总量表（单位：t/a）																																																																																							
	类别		污染物名称	产生量	削减量	排放量																																																																																		
接管量						外排量																																																																																		
废水		废水量	1200	0	1200	1200																																																																																		
		COD	0.408	0.082	0.326	0.06																																																																																		
		SS	0.42	0.126	0.294	0.012																																																																																		
		氨氮	0.039	0	0.039	0.01																																																																																		
		总氮	0.054	0	0.054	0.018																																																																																		
		总磷	0.005	0	0.005	0.001																																																																																		
废气	有组织	颗粒物	6.231	6.106	0.125																																																																																			
	无组织	颗粒物	0.663	0.544	0.119																																																																																			
		非甲烷总烃	0.003	0	0.003																																																																																			
固废		一般工业固废	43.35	43.35	0																																																																																			
		危险废物	3.054	3.054	0																																																																																			
		生活垃圾	15	15	0																																																																																			

	本项目为登记管理，根据南通市生态环境局文件《关于印发<关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批能效的意见（试行）>的通知》（通环办〔2023〕132号），无需申请总量指标。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目总用地面积为 13174.82m²，总建筑面积约 10556.54m²。在建筑施工过程中会对环境产生影响，主要对大气环境、声环境、振动等有一定影响，应加以控制，减少对周围环境的不良影响，现将可能影响及防治措施阐述如下： 1、大气环境 施工期产生的废气主要有施工扬尘、施工机械驱动设备（如柴油机等）和运输及施工车辆所排放的废气及厂房建设装修过程中油漆施工废气等。 施工期间，运输车辆及施工机械在运行中将产生机动车尾气，其中主要含有 CO、NO_x、CH 等污染物。这些废气排放局限于施工现场和运输沿线，为非连续性的短期污染源。 施工期油漆废气主要包含 VOCs、苯系物（如苯、甲苯、二甲苯）、漆雾颗粒和异味气体等有害物质。这些污染物不仅对环境造成污染，还可能对人体健康产生危害。建设单位需选择符合国家质量标准的低 VOCs 含量涂料，尽量减少油漆废气排放。 根据类似的施工情况，施工扬尘的颗粒物粒径一般都超过 100μm，易于在飞扬过程中沉降；其浓度可达 30mg/m³ 以上，将超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值。 对照《市政府办公室关于开展南通地区施工扬尘专项治理的实施意见》文件要求，施工期扬尘污染防治应符合下列要求： （一）施工工地周围采用连续、密闭的围挡；城市主次干道、景观区域、繁华地区施工边界设置的围挡应高于 2.5m，其余地区施工边界设置的围挡应高于 1.8m；围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座以防止粉尘流失。 （二）施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料的，应当在其周围设置不低于堆放物高度的封闭性围栏；工程脚手架外侧必须使用密目式安全网进行封闭。 （三）工程项目竣工后 30d 内，施工单位应当平整施工工地，并清除积土和堆物。 （四）道路应当及时清扫并采取洒水等防尘措施，不得使用空气压缩机清理车辆、设备和物料的尘埃。 （五）施工工地的地面、车行道路应当进行硬化处理。 （六）进行产生大量泥浆的施工作业时，应当配备相应的泥浆池、泥浆沟，做到
---	--

泥浆不外流，废浆应当采用密封式罐车外运。

（七）物料、渣土、垃圾运输车辆除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所。工地出口处铺装道路上可见粘带泥土不得超过 10m。

（八）按国家和省有关规定现场搅拌混凝土时，应当进行密闭搅拌并配备防尘除尘装置。

（九）不得从高处抛洒建筑垃圾或者易扬尘的物料。

（十）4 级或者 4 级以上大风天气停止土方作业，并在作业处覆盖防尘网。

综上所述，通过加强施工管理，采取以上一系列措施，可大幅度降低施工造成的大气污染。

2、水环境

施工废水主要来自砂石冲洗、混凝土养护、场地和设备冲洗等过程。施工废水中主要含有泥沙和油污。还有施工人员的生活污水。施工期间防止水环境污染的主要措施为：

（1）加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

（2）施工现场因地制宜，建造沉淀池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水需经处理后方可排放，砂浆和石灰浆等废液宜集中处理，干燥后与固体废弃物一起处置。

（3）水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨淋措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体。

（4）安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

（5）生活污水经化粪池处理后接管至新城区污水处理厂。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

3、声环境

施工期间，运输车辆和各种施工机械如挖掘机、打桩机、推土机、搅拌机都是主要的噪声源，施工噪声是暂时的，但它对环境影响较大，敏感目标均将受到施工机械噪声的影响，尤其是夜间的影响较重。

由此可见，工程施工时，施工噪声昼间将会产生扰民影响，夜间对居民影响很大。

根据以上分析，要求建设单位采取以下相应措施：

（1）施工单位应尽量选用先进的低噪声设备，在高噪声设备周围设置屏障以减轻噪声对周围环境的影响，施工机械放置在远离居民点的位置，控制施工场界噪声不超过《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）。

（2）施工单位采用先进的施工工艺，合理选用施工机械，加装减振、消声、吸声设备。

（3）精心安排，减少昼间施工噪声影响时间，禁止夜间施工。如需夜间施工，需按国家有关规定到环境保护行政主管部门及时办理夜间施工许可手续，并张贴安民告示。

（4）施工中应加强对施工机械的维护保养，避免由于设备性能差而增大机械噪声的现象发生。对施工运输车辆安装消声器。

4、振动

预制桩施工对环境效应主要表现在挤土问题及打桩的振动等对周围环境、邻近建筑物及地下管线的不良影响。

（1）在沉桩区域周围设置防挤、防渗墙壁可有效地限制沉桩引起的变位及超孔隙水压力对邻近建筑物的影响。

（2）为了缩短沉桩振动影响时间和减少振动影响程度，可在沉桩施工中采用特殊缓冲垫材或缓冲器，合理选择低振动强度和高施工频率的桩锤，采取桩身涂覆减少摩阻力的材料以及与预钻孔法、掘削法、水冲法、静压法相结合的沉桩施工工艺，控制沉桩施工顺序（由近向远）等防护措施。

5、固体废弃物

施工期垃圾主要为建筑垃圾及施工队伍产生的生活垃圾。建筑垃圾要及时清运或回收利用，防止长期堆放后干燥而产生扬尘。生活垃圾由环卫所统一清运，以减少对周围环境保护目标的影响。

6、弃土

来源：地基开挖、场地清理等原因将产生许多弃土，这些弃土会造成晴天尘土飞扬、雨天满地泥泞的状况，严重影响交通运输和过路行人的呼吸健康，也影响市容和景观。

措施：注意对施工现场进行及时清扫和洒水防止扬尘；弃土及时外运，并全部外

	卖用于新建企业场地平整或垫路，车辆运输弃土时，应为车辆配备篷布，防止运输过程中的风吹扬尘。同时由于管线施工中土石方的挖掘和堆场扬尘随施工路段不同而异，影响局部环境，属短期影响，其影响随施工结束而消失。通过采取以上措施扬尘对周围环境影响不大。 7、对生态的影响分析 由于施工道路基本全部硬化，只要加强施工管理，不刻意破坏路两边的树木和花草，项目施工对生态的影响较小。 8、水土流失 在施工及暂存过程中应注意以下几点： ①建设项目土石方开挖时，要求自上而下、分层开挖，土石分区堆放，以便回填利用；开挖渣料临时堆放时，要求将易产生水土流失的表层土堆放在场地中间，开挖产生的块石堆放在其周围，起临时拦挡作用； ②对于易流失地段，可采用编织袋装料砌挡墙临时拦挡。弃渣堆放时，应先拦后弃。 ③加强施工管理：要求工程开挖渣料临时堆放时需采取必要拦挡及排水措施，严禁开挖渣料乱堆乱放或是直接弃于沟渠内。
运营期环境影响和保护措施	1.废气 本项目运营期废气主要为下料废气、机加工废气、焊接废气、精加工废气、抛丸废气和危废仓库废气。 (1) 废气源强核算、收集、处理、排放方式 1) 下料废气 根据客户对产品的精度要求选择不同的切割设备，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“04 下料”中的产污系数，本项使用激光切割机的原料用量为：铝材 500t/a、钽材 510t/a、镍基合金不锈钢 1102t/a、TC4 钛合金 36t/a、钛合金 1t/a，本项使用火焰切割机的原料用量为：不锈钢 300.5t/a，颗粒物产生量按 1.5 千克/吨-原料（激光/火焰）计算，颗粒物产生量为 3.674t/a；使用等离子切割机的原料用量为镍基合金不锈钢 1102t/a，颗粒物产生量按 1.1 千克/吨-原料（等离子）计算，颗粒物产生量为 1.212t/a。本项目激光切割、等离子切割经管道收集（收集效率 90%）后经布袋除尘器处理后通过排气筒排放（处

理效率 98%)；本项目火焰切割采用集气罩收集（收集效率 90%），收集后火焰切割废气经布袋除尘器处理后通过排气筒排放（处理效率 98%）。因金属粉尘比重较大，无组织粉尘约 90%沉降，则有组织排放为 0.088t/a，无组织排放为 0.049t/a，约 0.44t/a 的金属沉降粉尘作为固废出售。

2) 下料废气、机加工废气、精加工废气

本项目锯床下料、机加工、精加工工序需要切削液进行冷却。项目使用的切削液为水基切削液，与水的配比为 1:3。由于配水比例高，使用过程中主要挥发的是水分，故项目少量有机废气挥发在生产车间内。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“07 机械加工”的产污系数，挥发性有机物产生量按 5.64 千克/吨-原料计算，本项目使用切削液 0.21t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.001t/a。产生量很小，无组织排放。

3) 焊接废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“09 焊接”中的产污系数，本项目根据不同材料选择不同的原料进行焊接。药芯焊丝 1.8t/a，颗粒物产生量按 20.5 千克/吨-原料，则颗粒物产生量为 0.037t/a；实芯焊丝 9.6t/a，颗粒物产生量按 9.19 千克/吨-原料，则颗粒物产生量为 0.088t/a；有部分补焊使用焊条进行焊接，颗粒物产生量按 20.2 千克/吨-原料，焊条用量为 0.6t/a，则颗粒物产生量为 0.012t/a。产生的焊接废气经移动式焊接烟尘器处理后无组织排放（收集效率 85%，处理效率 90%），无组织排放量为 0.033t/a。

4) 抛丸废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”中的产污系数，颗粒物产生量按 2.19 千克/吨-原料计算，根据客户需求选择不同的表面处理方式，约 1/4 的镍基合金不锈钢和不锈钢原料需要进行抛丸处理，分别为 551t/a、300.5t/a，钢丸 3t/a，则颗粒物产生量为 1.871t/a。抛丸废气通过抛丸机废气口连接至设备自带的布袋除尘装置处理后通过排气筒排放。废气收集效率 98%、处理效率 98%。则抛丸废气颗粒物有组织排放量约 0.037t/a，无组织排放量约 0.037t/a。

6) 危废仓库废气

本项目危废仓库存储有废切削液、废包装桶等，正常情况下均采用密闭的储桶和

袋装存储。参照美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编中“废物处置-工业固废处置-储存-容器逃逸排放”工序的 VOCs 产生因子 222 磅/（1000 个 55 加仑容器·年），折算为 VOCs 排放系数为 100.7kg/（200t 固废·年），即 0.5035kg/（t 固废·年）。本项目危废产生量为 3.054t/a，则 VOCs 产生量约 0.002t/a，本项目危废仓库产生的有机废气量很少，加强通风后无组织排放。

本项目废气源强核算、收集、处理、排放情况统计如下：

表4-1 废气源强核算、收集、处理、排放方式情况一览表

产污环节	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
下料	颗粒物	3.674	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“04 下料”中的产污系数，颗粒物产生量按 1.5 千克/吨-原料（激光/火焰）计算	管道/集气罩	90	布袋除尘器	98	是	10000	√	√
		1.212	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“04 下料”中的产污系数，颗粒物产生量按 1.1 千克/吨-原料（等离子）计算	管道	90	布袋除尘器	98	是		√	√
下料、机加工、精加工	非甲烷总烃	0.001	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“07 机械加工”的产污系数，挥发性有机物产生量按 5.64 千克/吨-原料计算	/	/	/	/	/	/	/	√
焊接	颗粒物	0.137	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37，431-434 机械行业系数手册”中“09 焊接”中的产污系数，颗粒物产生量按 20.5 千克/吨-原料（药芯焊丝）计；颗粒物产生量按 9.19 千克/吨-原料（实芯焊丝）计；颗粒物产生量按 20.2 千克/吨-原料（焊条）计	集气罩	85	移动式焊接烟尘器	90	是	/	/	√
抛丸	颗粒物	1.871	《排放源统计调查产排污核算方法	管道	98	布袋除尘	98	是	7000	√	√

			和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”中“06 预处理”中的产污系数，颗粒物产生量按 2.19 千克/吨-原料计算			器						
危废仓库	非甲烷总烃	0.002	参考美国环保局网站 AP-42 空气排放因子汇编数据	/	/	/	/	/	/	/	/	√

(2) 有组织废气产生和排放情况

本项目有组织废气产生及排放情况下见表。

表4-2 项目有组织废气产排情况表

产污环节	污染物种类	排气量 m³/h	产生情况			处理设施	排放情况			执行标准		排放去向	排放时间 h/a
			浓度	速率	产生量		浓度	速率	排放量	浓度	速率		
			mg/m³	kg/h	t/a		mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h		
下料	颗粒物	10000	183	1.83	4.397	布袋除尘器	3.7	0.037	0.088	20	1	DA001	2400
抛丸	颗粒物	7000	174.3	1.22	1.828	布袋除尘器	3.6	0.025	0.037	20	1	DA002	1500

有组织排放口基本情况见下表。

表4-3 有组织排放口基本情况一览表

序号	排放口基本情况							
	编号	污染物	高度	内径	温度	类型	地理坐标 (°)	
			m	m	°C		经度	纬度
1	DA001	颗粒物	18	0.5	25	一般排放口	120.73519687	32.30186132
2	DA002	颗粒物	18	0.4	25	一般排放口	120.73548673	32.30130611

(3) 无组织废气产生和排放情况

无组织废气主要为未收集到的下料废气、机加工废气、焊接废气、精加工废气、抛丸废气及危废仓库废气。

表4-4 项目无组织废气产生及排放情况一览表

排放源	污染物名称	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
生产车间	颗粒物	0.663	0.276	0.119	0.05	6260.4	14.9
	非甲烷总烃	0.001	0.0004	0.001	0.0004		
危废仓库	非甲烷总烃	0.002	0.0003	0.002	0.0003	12	3

(4) 非正常排放

非正常排放包括生产过程中的开停车、设备检修、工艺设备运转异常及污染物控制措施达不到应有效率等情况下的排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常排放主要考虑布袋除尘设施完全失效状态下的排放，即去除效率为 0% 的排放，非正常排放历时不超过 1h。

表4-5 废气污染源非正常排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg)	单次持续时间 (h)	年发生频次	应对措施
DA001	废气处理装置出现故障，处理效率下降为 0	颗粒物	183	1.83	4.397	≤1h	≤1	相应工段设备停产检修，恢复正常后恢复生产
DA002		颗粒物	174.3	1.22	1.828	≤1h	≤1	

(5) 废气污染治理设施可行性分析

本项目运营期主要大气污染物为下料废气、机加工废气、焊接废气、精加工废气、抛丸废气及危废仓库废气。废气收集和处理方式见下图：

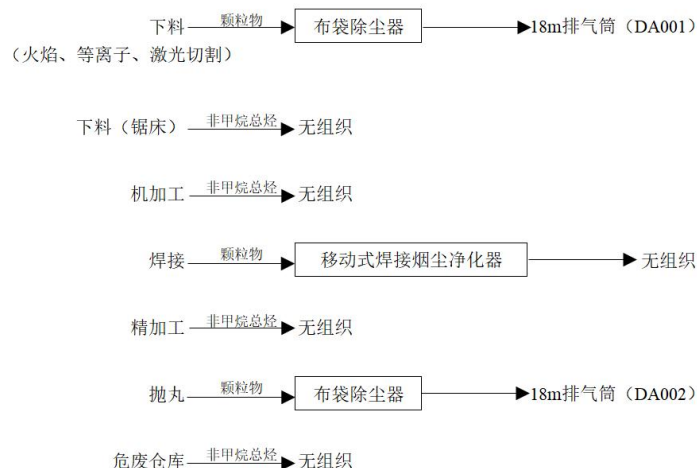


图 4-1 废气收集、处理方式示意图

1) 风量核算

①下料

本项目设 1 台激光切割机、1 台等离子切割机，共 2 个废气口，口径 280mm。吸风管风速取 15m/s，管道风量为： $Q=\text{风管截面积}(\pi r^2) \times \text{风速} \times 3600=3.14 \times (0.14)^2 \times 15 \times 3600 \times 2 \approx 6647\text{m}^3/\text{h}$ 。

本项目设有 1 台火焰数控切割机，在切割机的切割口上方约 0.2m 处安装集气罩，切割机配备的集气罩长 0.8m，宽 0.5m，切割废气采用集气罩收集至布袋除尘器中处理，最终通过 15m 高排气筒 DA001 排放。根据《环境工程设计手册》，排风罩设置在污染源上方的排风量核算公式为：

$$L=kPHV_t$$

式中： P —排风罩敞开面的周长，m，切割机配备的集气罩周长分别为 2.6m。

H —罩口至污染源距离，m，本项目取 0.2m；

V_t —污染源边缘控制风速，m/s，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T757-2016），外部侧吸式排风罩建议风速为 1.0m/s（粉尘），粉尘过滤风速取 1.0m/s；

k —安全系数，一般取 1.4。

根据上式计算，切割工序需求风量约 2621m³/h，本项目下料工序供需风量 9268m³/h，本项目设置 10000m³/h 的风机能够满足要求。

②抛丸

本项目 1 台抛丸机设密闭集气管道，抛丸产生的粉尘经密闭管道抽吸至负压式自带的脉冲布袋除尘器中处理，最终通过 18m 高排气筒排放。

烟气管道直径约 400mm，管道风量为： $Q = \text{风管截面积} (\pi r^2) \times \text{风速} \times 3600 = 3.14 \times (0.2\text{m})^2 \times 15\text{m/s} \times 3600\text{s} = 6782.4\text{m}^3/\text{h}$， 1 根集气管道，本项目设置 7000m³/h 的风机能够满足要求。 2) 排气筒设置合理性 本项目排气筒设置情况见下表。					
表4-6 本项目排气筒设置情况一览表					
排气筒编号	排放源参数				排放污染物
	高度 m	内径 m	风量 m ³ /h	风速 m/s	
DA001	18	0.5	10000	14.2	颗粒物
DA002	18	0.4	7000	15.5	颗粒物
①本项目下料、抛丸废气排气筒高度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中“排气筒高度不低于 15m”的规定。 ②本项目排气筒废气排放流速约为 14.2~15.5m/s，满足《大气污染治理工程技术导则》（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。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气流较大时，可适当提高出口流速至 20m/s~25m/s 左右。”的技术要求。 3) 治理设施可行性 含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向布袋电磁阀发出信号，随着布袋阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。项目排放的工业粉尘为常温排放，不会对设备的正常运行造成损害。袋式除尘技术成熟，应用广泛，稳定高效。 本项目共设置 2 套布袋除尘器，主要参数如下：					
表4-7 布袋除尘装置设计参数一览表					
序号	项目	技术指标			
1	工序	下料		抛丸	
2	型号	布袋除尘器		布袋除尘器	

3	处理风量（m³/h）	10000	7000
4	过滤面积（m²）	83	58
5	滤袋尺寸（mm）	120×1800	125×2000
6	滤袋数量（个）	122	74
7	过滤风速（m/min）	2.0	2.0
8	净化效率	98%	98%

对照《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》及《国家污染防治技术指导目录（2024 年，鼓励类）》，本项目拟采取的废气污染防治措施均不属于限制类和淘汰类措施，也不属于鼓励类，属于允许类。

（5）卫生防护距离确定

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）的规定，“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有毒有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有毒有害物质分别计算卫生防护距离初值”，本项目无组织排放的大气污染物主要有颗粒物、非甲烷总烃，无组织排放的大气污染物等标排放量计算情况见下表。

表4-8 无组织排放无污染等标排放量计算表

生产单元	污染物	1h 排放量（kg）	质量标准限值（mg/m³）	等标排放量
生产车间	颗粒物	0.05	0.9	55556
	非甲烷总烃	0.0004	2.0	200
危废仓库	非甲烷总烃	0.0003	2.0	150

由上表可知，等标排放量最大的污染物为颗粒物，且各大气污染物的等标排放量相差超过 10%，确定本项目车间主要特征大气有害物质为颗粒物。

A、卫生防护距离初值计算公式

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）有关规定计算本项目卫生防护距离。卫生防护距离初值计算公式如下：

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

式中：

Qc—大气有害物质的无组织排放量，单位：kg/h。

Cm—大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位：mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，单位：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，单位：m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。

表4-9 卫生防护距离计算系数

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的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

B、卫生防护距离终值的确定（单一特征大气有害物质）

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）6.1规定：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；卫生防护距离初值大于或等于50m，但小于100m时，级差为50m。如计算初值大于或等于50m并小于100m时，卫生防护距离终值取100m；卫生防护距离初值大于或等于100m，但小于1000m时，级差为100m。如计算初值为208m卫生防护距离终值取300m；计算初值为488m，卫生防护距离终值为500m。卫生防护距离初值大于或等于1000m时，级差为200m。如计算初值为1055m，卫生防护距离终值取1200m；计算初值为1165m，卫生防护距离终值取1200m；计算初值为1388m，卫生防护距离终值取1400m。

卫生防护距离终值级差见下表：

表4-10 卫生防护距离终值级差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
$0 \leq L < 50$	50
$50 \leq L < 100$	50
$100 \leq L < 1000$	100
$L \geq 1000$	200

如皋市常年平均风速在 2~4m/s，卫生防护距离计算结果见下表。

表4-11 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	计算参数				计算结果	
			C_m (mg/m ³)	A	B	C	D	L _初 L _终
生产车间	TSP	0.05	0.9	470	0.021	1.85	0.84	1.212 50

根据计算结果，按照《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）相关要求，本项目以车间生产区为执行边界，设置 50m 卫生防护距离。项目北侧用地红线外约 28.1m 处有月旦社区居民住宅，根据建设单位提供的总平面规划图，生产车间距离北侧最近的月旦社区居民附属用房约为 42.22m，距离最近的月旦社区居民主屋约 56.7m，为了保证周边居民生活环境的舒适度，将生产车间北侧 20m 宽作为仓储区，实际生产区域距离最近的月旦社区居民点主屋约 76.7m。卫生防护距离内无居民点等环境敏感目标，以后该距离范围内不得建设居民住宅、学校、医院等敏感目标。

（7）大气污染源监测计划

企业应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）等相关要求，建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。项目运营期全厂大气污染源监测计划见下表。

表4-12 大气污染源监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)
	DA002	颗粒物	1 次/年	
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/半年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	
		颗粒物	1 次/年	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (DB32/3728-2020)

(8) 大气环境影响评价结论

本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，项目周边 500m 范围大气环境敏感保护目标主要有北侧约 28.1m 处及南侧约 198m 处的月旦社区居民住宅。项目所在区域属于环境空气达标区。

本项目以车间生产区为执行边界，设置 50m 卫生防护距离。项目北侧用地红线外约 28.1m 处有月旦社区居民住宅，根据建设单位提供的总平面规划图，生产车间距离北侧最近的月旦社区居民附属用房约为 42.22m，距离最近的月旦社区居民主屋约 56.7m，为了保证周边居民生活环境的舒适度，将生产车间北侧 20m 宽作为仓储区，实际生产区域距离最近的月旦社区居民点主屋约 76.7m。卫生防护距离内无居民点等环境敏感目标，因此，本项目能满足项目卫生防护距离的要求。本项目大气污染物经可行污染治理措施处理后，均能稳定达标排放。DA001、DA002 排气筒颗粒物的排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值要求。在落实本报告提出的各项污染治理措施后，各废气污染物均能稳定达标排放，对周围大气环境影响较小。

2、废水

(1) 废水污染源强核算结果及相关参数

废水污染源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“135 屠宰及肉类加工行业系数手册-1351 牲畜屠宰行业产污系数”，化粪池对 COD 去除效率约 20%。参考文献资料《模压化粪池在处理污水和固体废物方面的效率如何？》，化粪池对 SS 去除效率约 30%。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“生活源产排污核算系数手册”，使用说明--地理分区中，江苏属于“四区”，根据生活源产排污核算系数手册表 1-1 中四区城镇生活源水污染物产生系数，各因子产生浓度如下：COD：340mg/L，氨氮：32.6mg/L，总氮：44.8mg/L，总磷：4.27mg/L。根据查询资料，生活污水中悬浮物的浓度约 100~350mg/L，本次悬浮物浓度取 350mg/L。

废水污染源强核算结果及相关参数见下表。

表4-13 全厂废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	废水量(t/a)	污染物种类	污染物产生		治理设施		污染物排放		排放口编号
			浓度(mg/L)	产生量(t/a)	治理工艺	治理效率(%)	浓度(mg/L)	接管量(t/a)	
生活污水	1200	COD	340	0.408	化粪池	20	272	0.3264	DW001
		SS	350	0.42		30	245	0.294	
		氨氮	32.6	0.0391		/	32.6	0.0391	
		总氮	44.8	0.0538		/	44.8	0.0538	
		总磷	4.27	0.0051		/	4.27	0.0051	

(2) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表。

表4-14 全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	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			
生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	TW001	化粪池	/	DW001	是	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

废水间口基本情况见下表。

表4-15 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	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)
DW001	120.73559677	32.30109083	1200	如皋市梓振污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定	/	如皋市梓振污水处理厂	pH	6-9（无量纲）
								COD	500
								SS	400
								氨氮	45
								TP	8
								TN	70

(3) 水污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）

等相关要求，本项目生活污水为间接排放，无需监测。

（4）废水依托污水处理厂可行性分析

a、废水排放情况

项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理，废水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及如皋市梓振污水处理有限公司接管要求，经如皋市梓振污水处理有限公司处理后尾水排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入通扬运河。

b、污水接管可行性分析

①水量接管可行性

如皋市梓振污水处理有限公司（原林梓污水厂）如位于江苏省白蒲镇林梓社区居委会一组，主要服务范围为整个林梓社区，服务面积约为 3.5km²。目前由如皋市水务集团有限公司运营管理。梓振污水处理有限公司规划规模 3000m³/d，已建废水处理规模 1500m³/d，目前接管废水总量 1000m³/d（包括已进入污水处理厂的量和拟进入的量）。本项目新增废水量为 1200m³/a（4m³/d），仅占污水厂剩余规模的 0.8%，从规模上看，本项目废水接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理是可行的。

②处理工艺上的可行性

如皋市梓振污水处理有限公司采用“A²/O+A/O+高密度沉淀池+滤布滤池”处理工艺处理镇区生活污水及企业废水，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入通扬运河。如皋市梓振污水处理有限公司已安装自动监控装置并且正常运行。

本项目废水为生活污水，水质简单，各污染物排放浓度均低于污水厂接管浓度限值要求。根据污水厂现有工程的处理效率对比，按照设计处理工艺在正常运行情况下，废水能够保证达到设计的处理效率，达标排放。

③管网建设

园区规划污水干管沿兴业路、振兴路等道路敷设，管径D300-D500mm。污水支管呈树枝状分布。污水支管按照重力流为原则，沿放射性道路顺坡敷设，收集

两边地块内的污水，并以最短的距离接入污水干管或污水主干管中。本项目位于如皋市白蒲镇月旦社区17、18组，位于园区污水管网覆盖范围内。

综上所述，从污水水质、管网建设及污水处理厂接纳容量等情况分析，本项目污水接管处理也是可行的。

（5）地表水环境影响评价结论

本项目废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理后接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理，尾水排入通扬运河，接管水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及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，项目废水接管至如皋市梓振污水处理有限公司处理是可行的。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源及降噪情况

建设项目高噪声设备主要为激光切割机、等离子切割机、火焰切割机、卷板机、折弯机、冲床、风机等。噪声治理措施如下：

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

②生产设备均安置在室内，合理布置设备的位置，有效利用建筑隔声，并采取隔声、吸声材料制作门窗、墙体等，防止噪声的扩散和传播，正常生产时门窗密闭。风机安装在室外，采用安装消声器、减振垫等，降低噪声的扩散和传播。

③强化生产管理，确保各类防治措施有效运行，各设备均保持良好运行状态，防止突发噪声。

本项目主要噪声源强见下表。

表4-16 主要噪声污染源源强及相关参数一览表

序号	工序/生产线	噪声源	数量 (台/套)	声源类型	噪声源强		降噪措施		单台 排放 值/dB (A)	持续 时间/h
				(频 发、偶 发)	核算 方法	单台噪 声值 /dB(A)	工艺	降噪 效果 /dB(A)		
1	下料	激光机切割机	1	频发	类比	85	/	/	85	8
2		等离子切割机	1	频发	类比	90	/	/	90	8
3		火焰切割机	1	频发	类比	95	/	/	95	8

	4		锯床	2	频发	类比	85	/	/	85	2
	5		剪板机	1	频发	类比	80	/	/	80	3
	6	机加工	卷板机	2	频发	类比	80	/	/	80	8
	7		折弯机	2	频发	类比	80	/	/	80	8
	8		冲床	1	频发	类比	85	加装减震底座	10	75	8
	9		车床	1	频发	类比	80	/	/	80	8
	10		液压机	2	频发	类比	80	/	/	80	8
	11		合缝机	1	频发	类比	80	/	/	80	8
	12		整形机	1	频发	类比	80	/	/	80	8
	13	焊接	自动焊机	6	频发	类比	75	/	/	75	8
	14		管板焊机	5	频发	类比	75	/	/	75	8
	15		二保焊	10	频发	类比	75	/	/	75	8
	16		氩弧焊	5	频发	类比	75	/	/	75	8
	17	精加工	加工中心	10	频发	类比	85	/	/	85	8
	18		火花机	2	频发	类比	75	/	/	75	2
	19	检测	万能试验机	1	频发	类比	80	/	/	80	2
	20		冲击试验机	1	频发	类比	80	/	/	80	2
	21		水压检测仪	1	频发	类比	70	/	/	70	2
	22		X 探伤设备	1	频发	类比	85	/	/	85	1
	23	抛丸	抛丸机	1	频发	类比	90	/	/	90	5
	24		引风机	1	频发	类比	90	/	/	90	5
	25	加热	加热炉	1	频发	类比	75	/	/	75	8

表4-17 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				室内边界声级/dB(A)				运行 时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外 距离
1	生产车间	激光机切割机	85	/	-29.6	88.9	0.3	53.6	49.9	2.8	61.1	78.4	77.6	83.5	77.5	昼间	16	16	16	16	62.4	61.6	67.5	61.5	1
2		等离子切割机	90	/	-31.7	92.8	0.3	53.6	54.3	2.8	56.7														1
3		火焰切割机	95	/	-33.8	96.7	0.3	53.6	58.7	2.8	52.3														1
4		锯床	88	/	-38	104.5	0.5	52.2	67.5	4.2	43.5														1
5		剪板机	80	/	-35.9	100.6	0.5	53.6	63.1	2.8	47.9														1
6		卷板机	83	/	-45.9	123.7	0.5	52.2	87.9	4.2	23.1														1
7		折弯机	83	/	-43.8	119.8	0.5	52.2	83.5	4.2	27.5														1
8		冲床	75	加装减震底座	-41.7	115.9	0.5	53.9	79.1	2.5	31.9														1
9		合缝机	80	/	-33.8	130.4	0.5	39.9	88.5	16.5	22.5														1
10		整形机	80	/	-15.2	111.8	0.5	30.9	67.3	25.5	43.7														1
11		车床	80	/	-11	104	0.5	30.9	58.5	25.5	52.5														1
12		液压机	83	/	-8.9	100.1	0.5	32.7	54.1	23.7	56.9														1
13		自动焊机	78	/	-18.6	135.8	0.5	23.9	88.3	32.5	22.7														1
14		管板焊机	79.8	/	-10.1	140	1	14.5	88.3	41.9	22.7														1
15		二保焊	81	/	-1.6	144.2	1	5.3	88.3	51.1	22.7														1

表4-18 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级 /dB (A)	声源控制 措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	引风机 2	10000m³/h	-34.8	92.2	0.5	90	消声、减振	昼间
3	螺杆空压机	4.5m³/min	34.5	87.1	0.5	90	消声、机房 隔声	

注：空间相对位置坐标以厂界西南角（120.73557261，32.30103180）为坐标原点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向，Z 轴高度取设备中心点。

（2）厂界达标情况分析

①预测模式

噪声预测参照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B.1 工业噪声预测模式，适当简化。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），声源分为室内和室外两种，应分别进行计算。

A. 室外声源在预测点产生的声级计算模型

本次预测噪声源外排影响时仅考虑几何发散衰减，而忽略在传播过程中的阻隔物、空气、地面等的影响。如果已知点声源的倍频带声功率级或 A 计权声功率级(L_{Aw})，且声源处于半自由声场，则几何发散衰减的公式如下：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg r - 8$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级。dB；

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20\lg r - 8$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的 A 声级，dB (A)；

L_{Aw} ——点声源 A 计权声功率级，dB；

r ——预测点距声源的距离。

B. 室内声源在预测点产生的声级计算模型

本次预测将室内声源等效成室外声源，然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外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或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

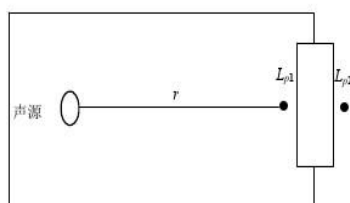


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 (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或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q——指向性因素；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； $R = S\alpha / (1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处距离，m。

然后按式 (B.3) 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：

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

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_{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.4) 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；

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 (B.5) 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。

式中： L_w ——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，dB；

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

C. 预测点噪声（贡献值）计算

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

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

式中： T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

②预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表4-19 噪声预测结果与达标分析表

序号	预测方位	噪声背景值		噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	/	/	/	/	65	/	47.3	/	/	/	/	/	达标	/
2	南厂界	/	/	/	/	65	/	34.4	/	/	/	/	/	达标	/
3	西厂界	/	/	/	/	65	/	49.9	/	/	/	/	/	达标	/
4	北厂界	/	/	/	/	65	/	36.4	/	/	/	/	/	达标	/
5	北侧居民点	52	/	52	/	60	/	30	/	52	/	/	/	达标	/

由上表可知，项目各高噪声设备经过采取有效控制措施后，项目各厂界外1m昼间噪声排放贡献值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。北侧月旦社区居民主屋（距生产区最近距离约76.7m）预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。因此本项目噪声对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。

（3）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）相关要求，厂界噪声最低监测频次为季度，本项目昼间生产，厂界噪声监测频次为一季度开展一次昼间噪声监测，需在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

表4-20 噪声环境监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周外1m处	等效连续A声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
	北侧敏感点（月旦社区）			《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准

4、固体废物

（1）固废产生情况

本项目产生的固废主要为边角料、含油金属屑、金属屑、废切削液、焊渣、废抹布、废钢丸、除尘灰、废布袋、空压机含油废水、废包装物、废润滑油、废油桶、废劳保用品、生活垃圾。

1）边角料

本项目切割下料过程中产生边角料，根据企业提供，边角料产生量约为35t/a，收集后外售。

2) 含油金属屑

锯床切割、机加工、精加工工序产生含油金属屑，产生量约2t/a，由建设单位收集，经压榨除油达到静置无滴漏后用防火包装打包压块，暂存于危废仓库，定期外售给金属冶炼企业，厂内暂存及转运过程按危废要求管理。

3) 金属屑

金属粉尘比重较大，会有部分沉降，产生的金属屑约为0.44t/a，收集后外售。

4) 废切削液

锯床切割、机加工、精加工工序生产过程使用切削，配水后使用。生产过程中，切削液在工位沉淀后循环使用，适时补充，定期更换，产生废切削液。另含油金属过滤除油产生废切削液。项目切削液用量（配水后）约0.84t/a，使用过程中损耗量（挥发或被工件带走）按80%计，则废切削液产生量约0.17t/a，收集后委托有资质单位处置。

5) 焊渣

项目药芯焊丝、实芯焊丝焊接时不产生焊渣，依据《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》（徐海萍）中焊渣产生量为焊条使用量 $\times (1/11+4\%)$ ，项目使用焊条0.6t/a，则焊渣产生量为0.08t/a，经收集后环卫清运。

6) 废抹布

利用抹布蘸取不锈钢清洁膏对焊接处氧化层进行擦拭处理，该过程产生的废抹布约0.1t/a，收集后委托有资质单位处置。

7) 废钢丸

抛丸工序产生废钢丸，本项目钢丸用量3t/a，损耗率约为50%，则废钢丸产生量约1.5t/a，收集后外售。

8) 除尘灰

本项目下料、焊接、抛丸过程中采用布袋进行收集金属粉尘，除尘灰约6.21t/a，收集后外售。

9) 废布袋

根据建设单位提供资料，布袋除尘器长时间使用导致处理效率变低，影响废气排

放，故要及时进行更换。废布袋产生量约为0.12t/a，收集后外售。

10) 空压机含油废水

本项目空压机使用过程中产生空压机含油废水，产生量为约为0.5t/a，收集后委托有资质单位处置。

11) 废包装物

项目不锈钢清洁膏10kg/a，规格500g/盒，产生包装盒20个，重量约70g/个；切削液0.21t/a，规格30kg/桶，产生包装桶7个，重量约1.5kg/个。废包装物产生量约0.012t/a，收集后委托有资质单位处置。

12) 废润滑油

设备维护、维修时使用润滑油，年产生量为0.16t，收集后委托有资质的单位处理。

13) 废油桶

项目润滑油用量为0.2t/a，规格为25kg/桶，润滑油包装桶产生量为8个，包装桶重量均约1.5kg/个，则废油桶产生量约为0.012t/a，收集后委托有资质单位处置。

14) 废劳保用品

设备维护保养的时候会产生含油废劳保用品，废劳保用品产生量约为0.1t/a，收集后委托有资质的单位处理。

15) 生活垃圾

本项目职工定员为100人，生活垃圾产生量以每人0.5kg/d估算，全年工作为300天，则生活垃圾产生量为15t/a，委托环卫部门清运。

(2) 固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。

本项目产生的固体废物属性判定情况见下表。

表4-21 本项目营运期固体废物属性判定情况表

序号	污染物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	边角料	下料	固态	钛合金、不锈钢、镍基合金等	35	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）
2	含油金属屑	下料、机加工、精加工	固态	钛合金、不锈钢、镍基合金、切削液等	2	√	/	

3	废切削液	下料、机加工、精加工	液态	切削液	0.17	√	/
4	金属屑	下料	固态	钛合金、不锈钢、镍基合金等	0.44	√	/
5	焊渣	焊接	固态	氧化物	0.08	√	/
6	废抹布	清理	固态	不锈钢清洁膏	0.1	√	/
7	废钢丸	抛丸	固态	废钢丸	1.5	√	/
8	除尘灰	废气处理	固态	金属粉尘	6.21	√	/
9	废布袋		固态	滤袋纤维	0.12	√	/
10	空压机含油废水	空压机	液态	含油废液	0.5	√	/
11	废包装物	原料包装	固态	不锈钢清洁膏、切削液等	0.012	√	/
12	废润滑油	设备维护、维修	液态	矿物油	0.16	√	/
13	废油桶		固态	矿物油	0.012	√	/
14	废劳保用品		固态	抹布、劳保用品、矿物油等	0.1	√	/
15	生活垃圾	职工生活	固态	纸屑、果皮等	15	√	/

(3) 固废产生情况汇总

固体废物产生及处置情况见下表。

表4-22 本项目运营期固废产生及处置情况

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量(t/a)	处置方式
1	边角料	一般工业固废	下料	固态	钛合金、不锈钢、镍基合金等	《关于发布<固体废物分类与代码目录>的公告》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）	/	SW17	900-002-S17	35	收集后外售
2	金属屑		下料	固态	钛合金、不锈钢、镍基合金等		/	SW17	900-002-S17	0.44	
3	焊渣		焊接	固态	氧化物		/	SW59	900-099-S59	0.08	环卫清运
4	废钢丸		抛丸	固态	废钢丸		/	SW17	900-001-S17	1.5	收集后外售
5	除尘灰		废气处理	固态	金属粉尘		/	SW17	900-002-S17	6.21	
6	废布袋			固态	滤袋纤维		/	SW59	900-009-S59	0.12	
7	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	纸屑、果皮等		/	SW64	900-099-S64	15	环卫清运
8	含油金属屑	危险废物	下料、机加工、精加工	固态	钛合金、不锈钢、镍基合金、切削液等	《国家危险废物名录》（2025 年版）	T	HW09	900-006-09	2	委托有资质单位处置
9	废切削液			液态	切削液		T	HW09	900-006-09	0.17	

10	废抹布	清理	固态	不锈钢清洁膏	T/In	HW49	900-041-49	0.1
11	空压机含油废水	空压机	液态	含油废液	T	HW09	900-007-09	0.5
12	废包装物	原料包装	固态	不锈钢清洁膏、切削液等	T/In	HW49	900-041-49	0.012
13	废润滑油	设备维护、维修	液态	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.16
14	废油桶		液态	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.012
15	废劳保用品		固态	抹布、劳保用品、矿物油等	T/In	HW49	900-041-49	0.1

本项目运营期危险废物统计情况汇总如下。

表4-23 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	含油金属屑	HW09	900-006-09	2	下料、机加工、精加工	固态	钛合金、不锈钢、镍基合金、切削液等	切削液	每天	T
2	废切削液	HW09	900-006-09	0.17		液态	切削液	切削液	每天	T
3	废抹布	HW49	900-041-49	0.1	清理	固态	不锈钢清洁膏	不锈钢清洁膏	每天	T/In
4	空压机含油废水	HW09	900-007-09	0.5	空压机	液态	含油废液	矿物油	每天	T
5	废包装物	HW49	900-041-49	0.012	原料包装	固态	不锈钢清洁膏、切削液等	不锈钢清洁膏、切削液	每周	T/In
6	废润滑油	HW08	900-249-08	0.16	设备维护、维修	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I
7	废油桶	HW08	900-249-08	0.012		液态	矿物油	矿物油	每年	T, I
8	废劳保用品	HW49	900-041-49	0.1		固态	抹布、劳保用品、矿物油等	矿物油	每天	T/In

(4) 固体暂存场所（设施）环境影响分析

1) 一般工业固体废物贮存场所（设施）影响分析

本项目拟新建一个 50m² 的一般工业固废堆场，拟按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，地面进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，制定“一般固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，

由专人维护。本项目营运期产生的一般工业固废为边角料、金属屑、焊渣、废钢丸、除尘灰、废布袋，由建设单位收集后暂存于一般固废堆场，外售综合利用（焊渣环卫清运）。因此，本项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

2) 危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目拟新建一个 12m² 的危废仓库。危废仓库拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设。建设项目危废分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放，设置过道隔断。

含油金属屑：产生量约为 2t/a，压块后采用密封袋装，每 3 个月转移一次，设置 2m² 暂存区域。

废切削液：产生量约 0.17t/a，采用密封桶贮存，每年转移一次，设置 1m² 暂存区。

空压机含油废水：产生量约 0.5t/a，采用密封桶装，每 3 个月转运一次，设置 1m² 贮存区。

废包装物：产生量约 0.012t/a，采用密封袋装，每年转运一次，设置 1m² 贮存区。

废润滑油：产生量约 0.16t/a，采用密封桶装，每年转运一次，设置 1m² 贮存区。

废油桶：产生量约 0.012t/a，采用密封袋装，每年转运一次，设置 1m² 贮存区。

废抹布、废劳保用品：产生量约 0.2t/a，采用密封袋装，每年转运一次，设置 1m² 贮存区。

综上分析，本项目所产生的危废仓库共需 8m²，考虑危废仓库还需设置过道、导流渠、收集池等，本项目设置危废仓库面积约 12m² 可以满足贮存要求。



图 4-3 危废仓库分区贮存示意图

收集的危险废物及时贮存至危废仓库，同时建立危险废物管理制度，设置储存台账，如实记录危险废物储存及处理情况，贮存场所拟在出入口设置在线视频监控。

(5) 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《危险废物转移管理办法》中有关的规定和要求。

建设单位拟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。

（6）委托处置的环境影响分析

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

表4-24 项目危废处置单位情况表

单位名称	地址	许可量	经营范围
南通九洲环保科技有限公司	南通市如皋市长江镇规划路1号	20000 t/a	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）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、烃/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）、新化学药品废物（HW14）、表面处理废物（HW17）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚类废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）、其他废物（HW49）（不含 309-001-49、900-042-49、900-044-49、900-045-49、900-999-49）、废催化剂（HW50，275-009-50、276-006-50、263-013-50、261-151-50、261-183-50）共计 20000 吨/年

本项目产生的危废可根据实际情况委托上表中的企业处置。综上分析可知，本项目产生的固体废物经有效处理和处置后对环境的影响较小。

（7）污染防治措施及其经济、技术分析

1）贮存场所（设施）污染防治措施

①一般固废贮存场所（设施）污染防治措施

本项目一般工业固废，应按照相关要求分类收集贮存，暂存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》

(GB15562.2-1995) 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。

②危险废物贮存场所（设施）污染防治措施

本项目拟新建 1 个 12m² 的危废仓库，位于生产车间内东北侧，贮存场所贮存能力满足要求。本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表4-25 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 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 (t)	贮存 周期
1	危废仓库	含油金属屑	HW09	900-006-09	车间内 东北侧	12m ²	密封袋装	12	≤3 个月
2		废切削液	HW09	900-006-09			密封桶装		
3		废抹布	HW49	900-041-49			密封袋装		
4		空压机含油废水	HW09	900-007-09			密封桶装		
5		废包装物	HW49	900-041-49			密封袋装		
6		废润滑油	HW08	900-249-08			密封桶装		
7		废油桶	HW08	900-249-08			密封袋装		
8		废劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装		

危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求建设，具体见下表。

表4-26 危废贮存设施污染防治措施

类别	具体建设要求	本项目拟采取污染防治措施
危险废物贮存场所	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。	本项目危废仓库为密闭式危废贮存库，地面拟采用环氧地坪防渗处理，具备防风、防雨、防晒、防漏、防渗、防腐功能，不露天堆放危险废物。
	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。	本项目不同危险废物设置贮存分区，不同危险废物不进行接触、混合。
	3、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井

	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。	用于收集渗漏液，危废仓库墙体采用砖混或钢结构，无裂缝。
	4、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 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。	本项目危废仓库地面与裙脚拟采用环氧地坪防渗，防渗等级满足防渗要求。所有危险废物均采用密封桶或袋包装，不直接接触地面。
	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。	本项目危废仓库内拟采用相同的防渗、防腐工艺。
	6、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。	本项目危废仓库拟设置门锁，且钥匙由专人保管，可防止无关人员进入。
	7、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。	本项目危废仓库不同贮存分区之间拟采取过道的隔离措施。
	8、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。	本项目危废仓库周围拟设置地沟和收集井，液态废物贮存区底部设托盘，用于收集渗漏液，总容积大于 1m^3 ，满足收集要求。
	9、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。	本项目危废仓库内贮存含油金属屑、废切削液、废抹布、空压机含油废水、废包装物、废润滑油、废油桶、废劳保用品等危险废物，均密封暂存。
危废贮存过程	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。	本项目危废拟分类存放、贮存，不相容的危险废物除分类存放。本项目贮存危险废物有含油金属屑、废切削液、废抹布、空压机含油废水、废包装物、废润滑油、废油桶、废劳保用品。液态废物均采用密封桶装贮存，底部设托盘；固态废物均采用密封袋装贮存或密封码放，底部设托盘。
	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。	本项目液态危险废物主要为废切削液、空压机含油废水、废润滑油，采用密封桶包装贮存。
	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。	本项目不产生半固态危险废物。
	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。	本项目废包装物采用密封袋包装贮存。

	5、易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害气体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。	本项目液态废物均采用密封桶包装贮存，固体废物均采用密封袋包装贮存或密封码放。
	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。	本项目危险废物贮存过程中不易产生粉尘。
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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，危险废物存入危废仓库前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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，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。
	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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水收集处理。
	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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，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。	本项目拟建立贮存设施环境管理制度，危废仓库拟设置专人管理，建立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，确保符合环境管理要求。
	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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，危废仓库依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定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；发现隐患应由管理人员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。	本项目危废仓库拟设置专人管理，由管理人员建立贮存设施全部档案，并按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

(8) 固废暂存间环境保护图形标志

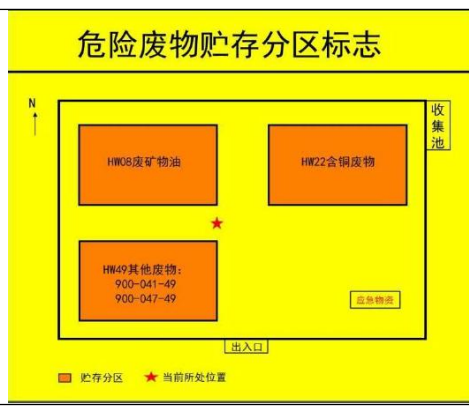
根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单及《省生态环境厅关于做好<危险废物贮存污染控制标准>等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知》（苏环办[2023]154号），本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见下表。

表4-27 固体废物贮存基本情况表

一般固废暂存： 1、规格：30×40cm 2、材质：1.0mm 铁板或铝板 3、污染物种类填：包装废料； 4、排口编号：企业自行编号； 5、企业名称：企业全名；	
一般固体废物 单位名称：_____ 编 号：_____ 污染物种类：_____ 国家生态环境部监制 	
危废信息公开： 1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面 200cm 处 2.规格参数 （1）尺寸：底板 120cm×80cm （2）颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色（印刷 CMYK 参数附后，下同），文字颜色为白色，所有文字字体为黑体 （3）材料：底板采用 5mm 铝板 3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话、环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息	
	
横版	竖版
危险废物贮存分区标志： 1.危险废物贮存分区标志的颜色：危险废物分区标志背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255,255,0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。 2.危险废物贮存分区标志的字体：危险废物分区标志的字体宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。 3 危险废物贮存分区标志的尺寸：危险废物贮存分区标志的尺寸宜根据对应的观察距离按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 3 中的要求设置。	

4.危险废物贮存分区标志的材质：危险废物贮存分区标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息
等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。

5.危险废物贮存分区标志的印刷：危险废物贮存分区标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。



危险废物标签：

1.危险废物标签的颜色：危险废物标签背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255,150,0）。标签边框和字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0,0,0）。

2.危险废物标签的字体：危险废物标签字体宜采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。

3.危险废物标签尺寸：危险废物标签的尺寸宜根据容器或包装物的容积按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）表 1 中的要求设置。

4. 危险废物标签的材质：危险废物标签所选用的材质宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。

5. 危险废物标签的印刷：危险废物标签印刷的油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。

危险废物	
废物名称：	危险特性
废物类别：	
废物代码：	
主要成分：	
有害成分：	
注意事项：	
数字识别码：	
产生/收集单位：	
联系人和联系方式：	
产生日期：	
备注：	

危废产生源标识：

危险废物产生源 (第 X-X 号)	
产生源名称：	XXXXX
产生源编号：	MFXXXX
危险废物名称：	XXXXX
危险废物来源：	XXXXX
危险特性：	XXXXX

(9) 危险废物运输过程的环境影响分析

本项目危险废物委托资质单位进行运输，在运输过程中要采用专用的车辆，密闭运输，严格禁止跑冒滴漏，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。

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）中对企业的要求：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，本项目产生的含油金属屑、废抹布、废包装物、废油桶、废劳保用品采用密封袋装或加盖密封、底部设托盘，废切削液、空压机含油废水、废润滑油等采用密封桶装，分区贮存在危废仓库，会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、物理危险性尚不明确、根据相关文件无法认定达到稳定化要求的，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。该公司拟对废气处理以及污水处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，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

（10）危险废物的环境管理

针对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建设单位应通过“江苏省污染源‘一企一档’管理”系统进行危险废物申报登记，履行申报登记制度；

②建设单位须做好危险废物情况的记录，将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，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，建立台账管理制度；

③建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度，执行危险废物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企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度。

⑥规范建设危险废物产生区域收集点并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和危险废物产生区域收集点应按照《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（试行）》（〔2021〕290号）要求张贴标识。

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。

⑨根据《关于开展工业固体废物排污许可管理工作的通知》（环办环评〔2021〕26号），依法将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。

(11) 与《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号文）相符性分析

表4-28 本项目与苏环办〔2024〕16号文相符性

序号	文件规定要求	拟实施情况
一、注重源头预防		
1	2.规范项目环评审批。 建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	本项目运营期产生的固体废物主要有边角料、金属屑、焊渣、废钢丸、除尘灰、废布袋、含油金属屑、废切削液、废抹布、空压机含油废水、废包装物、废润滑油、废油桶、废劳保用品。本报告已按要求评价固体废物的种类、数量、来源和属性，阐述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。边角料、金属屑、焊渣、废钢丸、除尘灰、废布袋、生活垃圾为一般固体废物，厂区暂存后外售或委托环卫清运；废切削液、废抹布、空压机含油废水、废包装物、废润滑油、废油桶、废劳保用品为危险废物，委托有资质单位处置。含油金属屑压榨除油达到静止无滴漏后打包压块，暂存于危废仓库，定期外售给金属冶炼企业。
2	3.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环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	项目严格落实排污许可制度，按要求全面、准确申报项目产生的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。若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动，将根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。

二、严格过程控制		
3	6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。	本项目拟新建一座12m²危废暂存库，拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。
4	8.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。	本项目拟严格落实危险废物转移电子联单制度，实行扫描“二维码”转移。与处置单位签订委托处置前依法核实其主体资格和技术能力，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。
5	9.落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。集中焚烧处置单位及有自建危废焚烧处置设施的单位要依法及时公开二燃室温度等工况运行指标以及污染物排放指标、浓度等有关信息，并联网至属地生态环境部门。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。	建设单位拟在危废仓库出入口、内部等关键位置设置视频监控并与中控室联网。危废贮存设施拟按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求更新标志牌。
三、强化末端管理		
6	15.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。一般工业固废用于矿山采坑回填和生态恢复的，参照《一般工业固体废物用于矿山采坑回填和生态恢复技术规范》（DB15/T 2763-2022）执行。	建设单位拟按照《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。
综上所述，建设项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污		

染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源及污染途径分析

根据对项目生产过程及存储方式等进行分析，本项目污染物能污染地下水的途径主要为液体原料（切削液、润滑油）、固废的渗漏。主要污染源为原料仓库和危废仓库。本次环评要求企业在易污染地下水的危废仓库及原料仓库对应区域采取防渗及截流措施，因此，在正常情况下，不会对地下水产生影响。本项目非正常状况主要为原料、危废发生泄漏等状况导致污染物渗入地下水的情形。

（2）污染防治措施

1）源头控制：严格生产的管理，安排专人负责原料仓库和危废暂存间的巡查，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于物料泄漏而可能造成土壤、地下水污染。

2）末端控制：项目厂区实行分区防控。危废仓库、原料仓库、事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点防渗区。危废仓库防渗措施严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行，其他重点防渗区参照执行或按照《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）要求执行。一般固废堆场、生产车间为一般防渗区。一般固废堆场防渗措施按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求执行，其他一般防渗区按 HJ610-2016 要求执行。其他区域为简单防渗区。本项目地下水污染防渗分区见下表。

表4-29 项目厂区地下水污染防渗分区

防渗分区	分区位置	防渗技术要求	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、原料仓库	贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}m/s ），或其他防渗性能等效的材料	基础层为水泥硬化，防渗层采用 2mm 厚 HDPE 高密度聚乙烯+10cm 厚防渗水泥+环氧树脂地坪，确保渗透系统不大于 10^{-10}cm/s
	事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ ；或参照 GB 18598 执行	池体底部采用 2mm 厚聚氯乙烯膜或其他防渗性能等效的材料、内部涂刷环氧树脂或其他防渗性能等效的材料；管沟、污水渠与污水集水井相连，并设计不低于 5‰的排水坡

			度，工程管道 DN500 及以上管道采用钢筋混凝土管，管径小于 DN500 的管道采用 HDPE 管。
一般防渗区	一般固废堆场	当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。 当天然基础层不能满足上述防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ 且厚度为 0.75m 的天然基础层。	采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。
	生产车间	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ； 或参照 GB16889 要求执行	
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化	一般地面硬化

本项目生活污水收集管道通过地下管廊通至化粪池。地下管廊设置地坑，如发生管道泄漏，通过地坑收集。厂区内的危废仓库和切削液、润滑油存放区地面和裙脚采用环氧地坪，内部设置导流槽和收集井。综上，本项目对所在场地的地下水环境影响极小。

6、环境风险

(1) 风险调查

本项目涉及危险物质及数量见下表。

表4-30 本项目涉及的危险物质及数量

序号	名称	储存方式	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q	存在位置
1	乙炔	40L/瓶	0.014	10	0.0014	气瓶存放区
2	氧气	40L/瓶	0.027	200	0.000135	
3	切削液	30kg/桶	0.15	2500	0.00006	原料仓库
4	润滑油	25kg/桶	0.1	2500	0.00004	
5	含油金属屑	密封袋装	2	50	0.04	危废仓库
6	废切削液	密封桶装	0.17	50	0.0034	
7	废抹布	密封袋装	0.1	50	0.002	
8	空压机含油废水	密封桶装	0.5	50	0.01	
9	废包装物	密封袋装	0.012	50	0.0004	
10	废润滑油	密封桶装	0.16	50	0.0032	
11	废油桶	密封袋装	0.012	50	0.00024	
12	废劳保用品	密封袋装	0.1	50	0.002	
13	合计	/	/	/	0.062715	/

注：危险废物临界值参考“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”计，临界量为 50t。氧气临界量参照《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）表 1，氧临界量为 200t。

（2）环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目所涉及主要危险物质环境风险识别见下表。

表4-31 建设项目主要危险物质环境风险识别

序号	风险单元	涉及风险物质	可能影响环境的途径
1	气瓶存放区	乙炔、氧气	泄漏以及火灾、爆炸等引起的伴生/次生污染物排放
2	原料仓库	切削液、润滑油	
4	危废仓库	含油金属屑、废切削液、废抹布、空压机含油废水、废包装物、废润滑油、废油桶、废劳保用品	
5	生产车间	乙炔、氧气、切削液、润滑油	

（3）典型事故情形

①乙炔钢瓶发生泄漏，存在窒息的危险。泄漏的乙炔气体若遇明火或高热可能引起火灾、爆炸，引发 CO 等有害物质排放。

②氧气钢瓶发生泄漏，周围人员在高浓度氧气环境中因缺氧而窒息；高压氧气快速泄漏时，由于绝热膨胀效应，温度骤降，可能造成接触部位冻伤；氧气是强助燃剂，泄漏后与可燃物接触可能引发剧烈燃烧或爆炸，引发 CO 等有害物质排放。

③切削液、润滑油发生泄漏，碳氢化合物等有毒有害物质进入大气环境；若遇明火或高热可能引起火灾，引发 CO、碳氢化合物等有害物质排放。

④本项目车间内拟设置一座 12m² 危废仓库，危废仓库地面采取防渗防腐处理、四周配备导流沟及收集井，废切削液、废润滑油等液态废物发生泄漏时，泄漏的物料一般不会下渗进入地下水及土壤，也不会地面漫流至厂外污染地表水。泄漏的废切削液等会产生少量有害有机废气污染大气环境。此外，泄漏的废切削液、废润滑油，若接触明火高热可能还会引起火灾、爆炸事故，事故中废油不完全燃烧会释放大量的 CO、碳氢化合物，进而影响周边大气环境。

④当发生火灾时，会产生大量消防废水等事故废水，若截流不利，事故废水可通过地面漫流、雨水系统等途径出厂界，进入地表水体或下渗。

（4）环境风险防范应急措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

①贮运工程风险防范措施

a.切削液、润滑油等液态原料放置在原料仓库中的专用区域，加强其作为危险区的标识，远离火种、热源，防止阳光直射。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。各类危险化学品不得与禁忌物料混合存放，不可堆放易燃、可燃类物品。存放区地面和裙角作防渗处理，并在底部设置托盘或地沟。

b.危废仓库内危废物应分类收集安置，远离火种、热源；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。

c.划定禁火区，在明显地点设置警示标志，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。

d.合理规划运输路线及时间，加强化学物品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②废气事故排放防范措施

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.厂区若废气处理设备发生故障不能正常运转，应立即停止该工段生产，并组织技术人员对废气处理装置进行抢修。故障排除后，立即恢复废气处理设备运行，运行进入常态后，通知生产恢复生产。

c.对废气处理装置排污口污染物浓度进行常规监测，及时发现事故状况，防止废气超标排放。

③气瓶存放区防范措施

贮存区与明火等地点距离不得小于 10m，贮存区应阴凉通风，远离热源、火种，防止日光暴晒，严禁受热。加强钢瓶的维护与检测，在生产与检修作业中要采取可靠措施，严防储气罐破裂后气体快速扩散，造成低温、缺氧或高氧的情况出现窒息等事故。

④废水事故排放防范措施

a.设置事故应急池

当厂区发生火灾时，为迅速控制火势，消防设施用水进行灭火，将产生消防废水。本项目拟设置 1 个事故应急池，以容纳一旦发生事故时产生的事故废水及消防废水。根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故应急池总有效容积：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\max}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

V_1 —收集系统范围内发生事故的物料量（注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计）；本项目不设置储罐， $V_1=0$ ；

V_2 —发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$ （ $Q_{\text{消}}$ —发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， m^3/h ； $t_{\text{消}}$ —消防设施对应的设计消防历时，h）。

本项目厂房为丁类厂房，根据《建筑防火通用规范》（GB55037-2022），应设置室外消火栓系统。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），室建筑物外消防栓设计流量 15L/s，设计火灾延续时间为 2h。则本项目消防废水产生量 $V_2=108m^3$ 。

V_3 —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；厂区事故废水导排管道全厂约 370m、内径 500mm，故 $V_3 \approx 73m^3$ 。

V_4 —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；本项目无生产废水排放，发生事故时仍必须进入该系统的废水量 $V_4=0$ 。

V_5 —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ； $V_5 = 10q \cdot f$ ， $q=q_n/n$ ， q —降雨强度，按平均日降雨量，mm； q_n —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，约 0.72hm²；年降水量平均 1021.9mm，年雨日平均 117 天，故 $V_5 \approx 63m^3$ 。

通过以上基础数据可计算得本项目的事故池容积约为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5 = 0 + 108 - 73 + 0 + 63 = 98m^3$$

本项目需设置一个不小于 98m³ 的事故应急池，以满足事故废水的存放。事故发生时，厂区雨水排放口闸阀保持关闭，打开雨水管网通向事故池闸阀，事故废水通过雨水管道自流进入事故应急池，经检测后废水水质若满足如皋市梓振污水处理有限公司接管要求后运送至如皋市梓振污水处理有限公司，若不满足接管要求，经沉淀处理达标后送至如皋市梓振污水处理有限公司。

b. 厂区内的雨水管道、事故沟收集系统要严格分开，设置切换阀。

c. 构筑环境风险三级（单元、厂区和所在区镇）应急防范体系

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，危废仓库设置导流槽、积液池。地面及裙角采用环氧地坪防渗。

第二级防控体系：企业需建设一座有效容积不小于 98m³ 的事故应急池，雨水总排口设置可手控闸阀。

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。一旦企业事故废水进入园区内河，则必须依托所在区镇已建设的三级防控体系，包括区域河流闸阀、截污池、公共事故应急池等，防止事故废水进入环境敏感区；同时企业应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。

综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

（5）环境风险应急管理制度

应急管理制度是为了预防和控制潜在的事故或紧急情况发生时，做出应急准备和响应，最大限度地减轻可能产生的事故后果，而制定的制度。

①建立环境应急目标责任制。每年制定环境应急目标，并将此目标列入环保目标责任状中，年终按责任状内容进行考核。

②建立环境风险定期巡查制度。环保管理人员要定期对企业的环境风险点进行巡查，发现问题，立即责令车间限期整改。

③建立突发环境事件报告和处置制度。一旦发生突发环境事件，应立即启动本企业突发环境事件应急预案，在迅速实施救援的同时，按规定，及时将信息上报。

④建立环境应急物资库专人负责制。做到“专职管理、保障急需、专物专用”。配足所有应急物资、应急装备，定期进行流转或更新，储量不足时应及时增加，确保应急物资足额、有效。在发生突发环境事件后，应根据应急管理人员指令，立即组织应急物资、装备的调拨，立即组织人员以最快的时间携带应急物资、装备赶赴现场。

⑤建立环境应急预案定期评估制度，重点分析预案内容的针对性、实用性和可操作性等，并根据评估情况提出修订意见，实现预案动态更新优化。

⑥建立台账管理制度，每年组织的环境安全培训及突发环境事件演练，均要建立相关台帐，并及时按要求规范归档。

（6）竣工验收

企业环境应急预案应注重和“三同时”验收、排污许可证的衔接，在建设项目投

入生产或使用前应当完成环境应急预案备案。项目竣工风险防控措施验收内容如下。

表4-32 风险防控措施验收内容

类别	措施
事故应急措施	有效容积不小于 98m ³ 的事故应急池
	原料仓库、危废仓库地面防渗措施；危废仓库设置导流槽、集液池等截流措施
	雨水排放口总闸

(7) 环境风险分析小结

本项目在生产装置及其公用工程的设计、施工、运行及维护的全过程中将采用先进的生产技术和成熟可靠的抗风险措施。厂区内拟建设一个容积不小于 98m³ 的事故池，加强管理，落实预防措施之后，可以有效预防各类环境风险事故的发生。综上分析，在各项环境风险防范措施落实到位的情况下，本项目环境风险可控。

7、环境监测计划

(1) “三同时”验收监测方案

表4-33 建设项目“三同时”验收监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
废气	DA001 进口	颗粒物	3次/天，2天	/
	DA001 出口			《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	DA002 进口	颗粒物		/
	DA002 出口			《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）
	厂界	颗粒物、非甲烷总烃		《工业炉窑大气污染物排放标准》 （DB32/3728-2020）
	厂区内	颗粒物		
非甲烷总烃				
废水	污水总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	4 次/天，2 天	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表4中三级标准 和《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表1中A 等级标准，并满足如皋市梓振污 水处理有限公司接管要求
噪声	厂界四周	Leq（A）	每个厂界 1 个 测点，昼间 1 次，测 2 天	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008） 3 类标准
	北侧敏感点 （月旦社区）			《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类标准

(2) 环境应急监测方案

根据《突发环境事件应急监测技术规范》（HJ589-2021），建设项目环境应急监测计划如下表。

表4-34 项目环境应急监测计划

监测类型	监测因子	监测时间和频次	监测布点
大气环境	颗粒物、非甲烷总烃、CO	按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。	厂区上风向 1 个、下风向 3 个
水环境	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、石油类		雨水排口、污水排口、可能受影响的河流设置监测点。可能受影响的河流应设置对照断面、控制断面、削减断面。

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	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		DA002	颗粒物	布袋除尘器	
		厂界	颗粒物、非甲烷总烃	加强通风	《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB32/3728-2020）
		厂区内	非甲烷总烃 颗粒物		
地表水环境		生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准，并满足如皋市梓振污水处理有限公司接管要求
声环境		设备噪声	Leq（A）	合理布局、选用低噪声设备、设备减振、厂房隔声，距离衰减、加强管理等	厂界贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准；敏感目标处预测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物	本项目厂区新建一座 50m² 一般固废堆场，严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设。运营过程产生的一般固废经收集后外售或委托环卫清运，生活垃圾环卫清运。 新建一座 12m² 危废仓库，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求建设。营运期产生的危险废物委托有资质单位进行处置。固体废物实现零排放。				
土壤及地下水污染防治措施	根据该建设项目污染源的特点，采取如下的土壤和地下水污染防治措施： ①在厂区内分别建立雨、污收集管网，实行雨污分流制。 ②厂区要采取综合防渗措施，防止污染物下渗。本项目生产车间、预留区、一般固废堆场为一般防渗区；危废仓库、原料仓库、事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点污染防渗区；除重点、一般防渗区的其余辅助区域为简单防渗区。危废仓库、原料仓库防渗措施严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；事故应急池、化粪池及配套污水输送、收集管道为重点污染防渗区，企业根据重点防渗要求落实到位。 通过上述措施，可大大减少污染物进入土壤及地下水的可能性。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	①建立健全的环境管理体系，加强对环境风险的管理和控制。				

	②各环境风险源针对性制定环境风险防范措施：包括贮运工程（原料贮存、危废贮存等）环境风险防范、废气处理设施（布袋除尘器）环境风险防范；厂区布置防渗截流设施；建设事故应急池收集泄露的物料及消防废水。 ③编制突发环境事件应急预案，与白蒲镇、如皋市应急部门突发环境事件防控体系联动。 ④项目拟设置一个不小于 98m³ 的事故应急池，以满足事故废水的存放。
其他环境管理要求	①项目的建设应切实履行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。 ②项目雨水排放口前段设置明渠（排放井），便于日常检查，采样检测，排放口安装截止阀。 ③严格执行排污许可制度。对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于“三十二、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造 37-86 航空、航天器及设备制造 374-其他”、“五十一、通用工序 110 工业炉窑-除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉（窑）”，实施登记管理。 ④本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程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。 ⑤项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的应当重新报批环境影响报告表。自环评批复之日起超过 5 年，方决定项目开工建设的，其环境影响报告表应重新报批审核。 ⑥建设单位应根据《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），开展环保设施安全风险辨识，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

六、结论

本项目为年产 2000 套特种合金设备及部件研发生产项目，选址于江苏省南通市如皋市白蒲镇月旦社区 17、18 组，项目用地为工业用地，符合国家及地方产业政策，选址符合用地规划要求；项目生产过程中产生的污染物在采取有效的治理措施之后，均能稳定达标排放，对周围环境影响较小，不会改变当地环境质量功能；同时在采取相应环境风险防范措施后，环境事故风险可控。因此，从环保的角度出发，该项目在坚持“三同时”原则并按照本报告中提出的各项环保措施治理后是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.125	/	0.125	+0.125
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.119	/	0.119	+0.119
		非甲烷总烃	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
废水		废水量	/	/	/	1200	/	1200	+1200
		COD	/	/	/	0.326	/	0.326	+0.326
		SS	/	/	/	0.294	/	0.294	+0.294
		氨氮	/	/	/	0.039	/	0.039	+0.039
		总氮	/	/	/	0.054	/	0.054	+0.054
		总磷	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
一般工业 固体废物		边角料	/	/	/	35	/	35	+35
		金属屑	/	/	/	0.44	/	0.44	+0.44
		焊渣	/	/	/	0.08	/	0.08	+0.08
		废钢丸	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
		除尘灰	/	/	/	6.21	/	6.21	+6.21
		废布袋	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
一般固体废物	生活垃圾	/	/	/	15	/	15	+15	
危险 废物		含油金属屑	/	/	/	2	/	2	+2
		废切削液	/	/	/	0.17	/	0.17	+0.17
		废抹布	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		空压机含油废水	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5

	废包装物	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	废润滑油	/	/	/	0.16	/	0.16	+0.16
	废油桶	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
	废劳保用品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：t/a

附图、附件清单

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 周边环境概况图（附噪声监测点位）
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 白蒲镇新材料园用地规划图
- 附图 5 与如皋市“三区三线”划定成果协调性分析图
- 附图 6 项目周边水系图
- 附图 7 编制主持人现场踏勘照片
- 附图 8 项目厂界四至照片
- 附图 9 应急物资分布及应急疏散图
- 附图 10 厂区分区防渗图
- 附图 11 如皋市生态空间管控区位置示意图
- 附图 12 白蒲镇新材料园污水管网规划图
- 附图 13 如皋市白蒲镇声环境功能区划图

- 附件 1 环评委托书
- 附件 2 备案证、预审意见
- 附件 3 建设单位营业执照、法人代表身份证
- 附件 4 总平面规划图
- 附件 5 建设单位承诺书
- 附件 6 确认函
- 附件 7 环评审批办理委托书
- 附件 8 危险废物处置承诺书、一般固废处置/利用承诺书
- 附件 9 污水接管承诺书
- 附件 10 声环境质量现状监测报告
- 附件 11 雨水排放管理制度
- 附件 12 项目信息确认单
- 附件 13 不锈钢清洁膏 MSDS
- 附件 14 公示截图
- 附件 15 环评合同
- 附件 16 《关于如皋市白蒲镇新材料园开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书的审查意见》（通如皋环审[2023]2 号）