

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称： 苏州维嘉科技股份有限公司 AI PCB 钻铣设备
生产基地建设项目

建设单位（盖章）： 苏州维嘉科技股份有限公司

编 制 日 期： 二〇二六年五月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	39
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	58
四、主要环境影响和保护措施	69
五、环境保护措施监督检查清单	130
六、结论	133
附表	134

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州维嘉科技股份有限公司 AI PCB 钻铣设备生产基地建设项目		
建设单位	苏州维嘉科技股份有限公司	法定代表人	邱四军
统一社会信用代码	91320594660089186Y	项目代码	2604-320571-89-01-198354
建设单位联系人	张妍	联系方式	18852987352
建设地点	苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北	所在区域	独墅湖科教创新区东区
地理坐标	经度：120 度 48 分 45.583 秒，纬度：31 度 16 分 37.092 秒		
国民经济行业类别	C3569 其他电子专用设备制造		
排污许可管理类别	三十、专用设备制造业 35 电子和电工机械专用设备制造 356（登记管理）	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业 70、电子和电工机械专用设备制造 356—其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏园行审备（2026）509 号
总投资（万元）	115201.10	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.043	施工工期	24 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	占地面积 37292.97
专项评价设置情况	根据对照情况，本项目无需设置专项评价，具体依据见下表。		

表 1-1 专项评价设置情况一览表

类别	设置原则	本项目	设置情况
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。	本项目排放废气中不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	不涉及
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。	本项目新增废水排入市政管网。	不涉及
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。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	不涉及
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。	项目由市政自来水管网供水,不涉及取水口下游 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内容。	不涉及
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	项目污水排入市政管网,不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目。	不涉及
规划情况	<p>规划名称：独墅湖开放创新协同发展示范区--高端创新产业集聚区控制性详细规划</p> <p>审批机关：苏州工业园区管理委员会</p> <p>审批文件名称及文号：《关于<独墅湖开放创新协同发展示范区--高端创新产业集聚区控制性详细规划>的批复》（苏园管复字〔2021〕164号）。</p>		
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区规划（2021-2035年）环境影响报告书</p> <p>召集审查机关：苏州工业园区生态环境局</p> <p>审查文件名称及文号：《关于<苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区规划（2021-2035年）环境影响报告书>的审查意见》（苏园环〔2024〕26号）</p>		
规划及规划环	<p>一、与《独墅湖开放创新协同发展示范区--高端创新产业集聚区控制性详细规划》相符性分析</p> <p>1、规划概述</p> <p>规划范围：北起吴淞江、南至沪常高速、西起三姑路——吴淞江、东至凌港路，研究范围总面积6.50平方公里，其中东方大道以北为本次法定规划范围，规划面积4.63平方公里。</p>		

境
影
响
评
价
符
合
性
分
析

功能定位：规划融入创新理念，协同发展、提升能级、树立典范，规划将集聚区打造成：沪苏同城、虹桥北向拓展带的重要功能节点、具有区域影响力的智慧型、复合式、生态化的一流创新科技智造园区。

功能布局：

科创制造组团：布局生物医药等产业组团，偏重生产功能；

高端制研组团：布局智能制造、信息技术等高端制造组团，聚集对环境无影响的产业功能；

发展预留组团：功能结合未来产业发展需求确定。

空间结构：规划形成“一带多廊，一轴三片”的空间结构：

1) 一带——吴淞江滨江景观带

规划通过梳理区域生态网络体系，集中打造贯穿南北的吴淞江滨江景观带；

2) 多廊——蓝绿廊道

依托基地内部水系，打造绿化廊道，构建蓝绿网络；

3) 一轴——创新发展轴

依托南北向主要道路，沿港升路打造创新发展轴，构建区域产业服务线，串联各产业板块；

4) 三片——科创制造组团、**高端制研组团**和发展预留组团

结合产业规划及综合发展条件，规划形成科创制造组团、**高端制研组团**和发展预留组团三个组团，同时考虑产业组团配套服务需求，设置商业休闲，共享交流、人才公寓等多元功能融合的创新服务核心。

综合交通：依托独墅湖大道、东方大道两条城市快速路构建区域主要对外交通廊道；

规划区内构建：

1) 主干路网——“一横一纵”：

一横：金鸡湖大道；

一纵：港升路；

2) 次干路网——“四横两纵”：

四横：淞港路、迎宾西路、海藏路、合兴路；

两纵：东石泾港路、凌港路。

2、相符性分析

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，根据《独墅湖开放创新协同发展示范区--高端创新产业集聚区控制性详细规划》及土地利用规划图，项目所在地为规划工业用地，详见附图6，项目实施前后不改变土地性质，符合土地利用规划的要求。

规划相符性：本项目为电子专用设备制造项目，符合高端制研组团要求；项目生活污水经市政管网接入苏州甬直新区污水处理厂处理，尾水排入吴淞江；机械加工产生的油雾废气经设备自带的油雾净化器进行收集处理后在车间无组织排放，对环境的影响较小，故与规划相符。

二、与《苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区规划（2021-2035年）环境影响报告书》结论及其审查意见（苏园环〔2024〕26号）的相符性

2024年9月7日，苏州独墅湖科教创新区管理委员会取得《关于〈苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区规划（2021-2035年）环境影响报告书〉的审查意见》（苏园环〔2024〕26号），本项目与之相符性分析说明如下：

表 1-2 本项目与启动区规划环评及审查意见相符性分析一览表

序号	审批意见内容	本项目情况	相符性
1	深入践行习近平生态文明思想，坚持绿色发展、协调发展，加强《规划》引领。落实省、市区域发展战略，坚持生态优先、高效集约，以生态环境质量改善为核心，做好与各级生态环境分区管控实施方案、“三区三线”方案、国土空间总体规划的衔接，进一步优化发展规模、产业结构、用地布局，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展，形成新质生产力。	本项目所在地不在生态空间管控区域范围内，符合江苏省生态空间管控区域规划要求，确保区域生态系统安全和稳定。本项目所在地位于城镇开发边界内，不占用基本农田及生态保护红线，本项目符合区域“三区三线”的管控要求。	符合
2	严格空间管控，优化空间布局。严格按照《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南》等要求落实启动区产业空间布局。近期完成威斯东山电子技术有限公司和甬直利达五金制品有限公司关停搬迁，远期完成美嘉汇食品科技有限公司关停搬迁。强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治和风险控制。严格落实企业防护距离要求，启动区边界与周边居民小区设置不少于 50 米的卫生防护距离，确保园区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，项目属于装备制造行业，与产业规划相符；项目所在地为规划工业用地，符合《江苏省太湖水污染防治条例》《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 版）江苏省实施细则》的相关要求。本项目以 1#生产车间边界为起算点设置 100m 卫生防护距离，该卫生防护距离范围内目前无居住、医院、学校等环境敏感目标。	符合
3	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家和省、市关于大气、水、	本项目产生的污染物均采取有效措施减少排放量，落实污染物排放总量控制	符合

	<p>土壤、噪声污染防治、区域生态环境分区管控相关要求,建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系,落实生态环境准入清单中的污染物排放管控要求,推进污染物排放浓度和总量“双管控”,为区域环境质量持续改善作出贡献。2025年,启</p> <p>动区环境空气细颗粒物(PM_{2.5})年均浓度达到30微克/立方米左右,吴淞江稳定达到地表水IV类标准,土壤、农林用地达到相应风险管控标准。</p>	<p>要求,水污染物排放总量纳入苏州甪直新区污水处理厂的总量范围内平衡;大气污染物排放总量向当地生态环境部门申请,在区域内调剂。</p>	
4	<p>加强源头治理,协同推进减污降碳。强化企业污染物排放控制、高效治理设施建设以及精细化管控要求。严格落实生态环境准入清单,禁止引入不符合太湖水污染防治条例等要求的项目,执行最严格的行业废水、废气排放控制要求。引进项目的生产工艺、设备,以及资源能源利用、污染物排放、废物回收利用等应达到国内先进水平,主导行业清洁生产水平须达到国内先进水平。全面开展清洁生产审核,推动重点行业依法实施强制性审核,引导其他行业自觉自愿开展审核。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求,推进区域绿色低碳发展,实现减污降碳协同增效目标。</p>	<p>本项目符合环境准入,生活污水经市政管网接入苏州甪直新区污水处理厂,不属于《江苏省太湖水污染防治条例》等要求禁止的项目。</p>	符合
5	<p>完善环境基础设施,提高基础设施运行效能。启动区内污水全部依托甪直新区污水处理厂进行处理,加快推进污水管网建设,确保区域管网全覆盖,废水全收集、全处理,拟保留和新建企业排放生产废水需评估纳管可行性,按要求取得排污许可证和排水许可证。区内采用集中供热形式加快推进区域集中供热管网建设,严禁建设高污染燃料设施,加强区内固体废物减量化、资源化、无害化处理,一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处置,做到就地分类收集、就近转移处置。</p>	<p>本项目所在区域污水管网已覆盖,本项目生活污水依托苏州甪直新区污水处理厂进行处理,项目不涉及高污染燃料设施的建设,项目生活垃圾由环卫部门处置,危险废物委托有资质的专业单位处置,固废实现“零”排放。</p>	符合
6	<p>建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的跟踪监测,根据监测结果动态调整开发建设规模和时序进度,确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。完善区域监测监控体系,落实环境质量监测要求。指导企业按监测规范安装在线监测设备,推进排污许可重点管理单位自动监测全覆盖;暂</p>	<p>本项目根据排污许可管理要求,在建成后定期开展例行监测。</p>	符合

	不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。		
7	健全区域环境风险防控体系。建立环境应急管理制度，提升环境应急能力。制定区域突发环境事件应急预案，强化突发环境事件风险防控基础设施建设，健全应急响应联动机制，建立定期隐患排查治理制度。配备与启动区风险等级相适应的应急装备物资和应急救援队伍，定期开展演练，做好污染防治过程中的安全防范，组织对重点环保治理设施和项目开展安全风险评估和隐患排查治理。	本项目投产后将建立环境应急管理制度，配备应急装备物资，定期开展应急演练，编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长效机制。	符合

三、与《苏州市国土空间总体规划吴中分区规划（2021-2035年）》相符性分析

（一）规划要点

促进市域一体化：“向东：高起点规划建设甬端新区，与工业园区协同打造苏州市独墅湖开放创新协同发展示范区。”

构建现代产业体系：“构建3+3+3现代产业体系——培育三个‘大而强’的主导产业：机器人与智能制造、生物医药及大健康产业、新一代信息技术；加快发展三个‘小而精’的战略性新兴产业：智能网联汽车产业、航空航天产业、节能环保产业；着力布局三个‘华而实’的特色产业：工业互联网、检验检测认证产业、文化旅游产业。”

（二）相符性分析

本项目位于苏州独墅湖开放创新协同发展示范区的前期启动区，为核心区后续开发建设提供示范带动作用；启动区规划以新一代信息技术、**高端装备制造**为两大主导产业，积极发展生物医药及大健康、纳米技术应用及新材料、人工智能及数字产业、新能源及绿色产业四大新兴产业，以及现代服务业、仓储物流业。本项目为电子专用设备制造项目，符合独墅湖开放创新协同发展示范区启动区中“**高端装备制造**”主导产业范畴，与《苏州市国土空间总体规划吴中分区规划（2021-2035年）》相符。

此外，对照《苏州市国土空间总体规划吴中分区规划（2021-2035年）》，本项目土地利用现状及规划符合吴中区“三区三线”的管控要求，本项目在城镇开发边界内，不占用基本农田及生态保护红线，详见附图11，符合相关要求。

四、与《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2025〕5号）的相符性

（一）规划要点

1、原则同意张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）。你市要指导各地认真组织实施，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，认真落实习近平总书记对江苏工作重要讲话精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，坚持以人民为中心，统筹发展和安全，促进人与自然和谐共生，深入实施国家和省重大发展战略，细化落实国务院批复的《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》和《苏州市国土空间总体规划（2021—2035年）》相关要求，着力将张家港市建成区域创新智造高地、长三角临港转型战略支点、苏锡通深度协同枢纽城市、美丽宜居的现代文明典范；将常熟市建成国家历史文化名城、长三角先进制造业基地和科创产业高地、山水人文旅游和生态宜居城市；将太仓市建成港产城一体化港口城市、绿色生态幸福宜居城市、沿江临沪开放枢纽城市；将昆山市建成产业科创新高地、临沪对台桥头堡、现代治理样板区、江南美丽宜居城；将苏州工业园区建成新时代开放创新高地、世界一流高科技园区、苏州城市新中心；将吴江区建成长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区、乐居之城；将吴中区建成生态湖湾、产业强区、文化高地；将相城区建成长三角区域枢纽中心、现代化高科技中心城区；将苏州高新区（虎丘区）建成全国一流高科技园区、产业科创主阵地、生态人文宜居城、苏州发展新中心。

2、筑牢安全发展的空间基础。到2035年，张家港市耕地保有量不低于38.4289万亩（永久基本农田保护面积不低于34.7435万亩，含委托易地代保任务0.2568万亩），生态保护红线面积不低于6.2145平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2000倍；常熟市耕地保有量不低于50.0232万亩（永久基本农田保护面积不低于44.5522万亩），生态保护红线面积不低于26.0388平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2202倍；太仓市耕地保有量不低于31.5875万亩（永久基本农田保护面积不低于28.1469万亩，含委托易地代保任务0.0700万亩），生态保护红线面积不低于10.920平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.2546倍；昆山市耕地保有量不低于20.8973万亩（永久基本农田保护面积不低于18.5254万亩，含委托易地代保任务0.5800万亩），生态保护红线面积不低于47.7531平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地规模的1.1205倍；苏州工业园区耕地保有量不低于

0.0940万亩（永久基本农田保护面积不低于0.3071万亩，含委托易地代保任务0.2488万亩），生态保护红线面积不低于0.7854平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地的1.1298倍；吴江区耕地保有量不低于30.7757万亩（永久基本农田保护面积不低于26.7602万亩，含委托易地代保任务0.9000万亩），生态保护红线面积不低于115.0801平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地的1.2191倍；吴中区耕地保有量不低于11.0486万亩（永久基本农田保护面积不低于10.0203万亩，含委托易地代保任务1.1300万亩），生态保护红线面积不低于1600.1457平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地的1.1878倍；相城区耕地保有量不低于8.2877万亩（永久基本农田保护面积不低于7.3701万亩，含委托易地代保任务1.4600万亩），生态保护红线面积不低于21.0413平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地的1.2458倍；苏州高新区（虎丘区）耕地保有量不低于2.5958万亩（永久基本农田保护面积不低于2.3196万亩，含委托易地代保任务0.5500万亩），生态保护红线面积不低于121.4846平方千米，城镇开发边界扩展倍数控制在基于2020年城镇建设用地的1.2436倍。

3、优化国土空间开发保护格局。共建长三角生态绿色一体化发展示范区，加强苏锡常都市圈国土空间开发保护利用的区域协同。促进农业空间结构优化，推动农业安全、绿色、高效发展。严格长江岸线开发利用强度管控，加强太湖流域综合治理区域协同。加强生态空间的保护和管控，推进山水林田湖草等自然资源保护和修复。构建等级合理、协调有序的城镇体系，加强城乡融合发展，优化镇村布局，推进宜居宜业和美乡村建设。严守城镇开发边界，严控新增城镇建设用地，做好分阶段时序管控。加大存量用地盘活力度，统筹推进闲置土地处置、低效用地再开发，引导地上地下空间复合利用，促进土地节约集约利用。

4、提升城乡空间品质。优化中心城区空间结构和用地布局，统筹布局教育、文化、体育、医疗、养老等公共服务设施，合理安排居住用地，推进社区生活圈建设。严格城市蓝线、绿线管控，系统建设公共开敞空间，稳步推进城市更新。加强苏州古典园林、大运河等世界文化遗产保护。落实历史文化保护线管理要求，保护好各级文物保护单位及其周围环境，保护和传承非物质文化遗产。强化城市设计、村庄设计，优化城乡空间形态，彰显富有地域特色的城乡风貌。

5、构建现代化基础设施体系。完善城乡各类基础设施建设，提升基础设施保障能力和

服务水平。强化与区域重要城市的交通联系，完善城区道路网系统，构建各种交通方式相协调的综合交通运输体系。健全公共安全和综合防灾体系，保障城市生命线稳定运行，提升城市安全韧性水平。

6、维护规划严肃性和权威性。坚决贯彻党中央、国务院关于“多规合一”改革的决策部署，不在国土空间规划体系之外另设其他空间规划。严格执行规划，任何部门和个人不得随意修改、违规变更。做好规划印发和公开，强化社会监督。坚持一张蓝图干到底，切实提高规划、建设、治理水平。科学编制详细规划、相关专项规划，强化对专项规划的指导约束，确保规划确定的各项目标任务落地落实。完善国土空间规划“一张图”和国土空间基础信息平台，建设国土空间规划实施监测网络；建立健全国土空间规划委员会制度。规划实施中的重大事项要及时请示报告。

（二）相符性分析

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，本项目行业类别为[C3569]其他电子专用设备制造，与苏州独墅湖开放创新协同发展示范区启动区的产业发展方向相匹配，与苏政复〔2025〕5号中“建成新时代开放创新高地、世界一流高科技园区、苏州城市新中心”的要求相符。本项目拟自建办公楼及生产车间，项目拟用地为工业用地，在《苏州市国土空间总体规划吴中分区规划（2021-2035年）》范围内，且不在生态保护红线内，不会影响耕地保有量和生态保护红线面积；因此本项目与《省政府关于张家港市、常熟市、太仓市、昆山市、苏州工业园区、吴江区、吴中区、相城区、苏州高新区（虎丘区）国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》（苏政复〔2025〕5号）相符。

1、产业政策相符性分析

(1) 对照《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)及国家统计局《关于执行国民经济行业分类第1号修改单的通知》(国统字〔2019〕66号),属于[C3569]其他电子专用设备制造;不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的鼓励类、限制类和淘汰类,为允许类;不在《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(2018年)》内;不在《市场准入负面清单(2025年版)》(发改体改规〔2025〕466号)禁止范围内;不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中的鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类,为允许类;对照《环境保护综合名录(2021年版)》,本项目不属于“高污染、高环境风险”产品名录,也未采用该名录中的重污染工艺;不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》限制类、淘汰类和禁止类项目;对照《江苏省“两高”项目管理目录(2025年版)》,本项目不属于所列“两高”项目。

因此,本项目的建设符合国家和地方产业政策。

2、“三线一单”控制要求的相符性分析

2.1 生态红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。对照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)及《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号),《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函〔2024〕979号),本项目所在区域生态红线图详见附图9-1、附图9-2。

项目所在地附近生态空间保护区域见下表。

其他符合性分析

表 1-3 本项目所在地附近生态空间保护区域

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			离厂界最近距离 km
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径 500 米范围内的区域。二级保护区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域	/	28.31	/	28.31	北侧：11.77
吴淞江重要湿地	湿地生态系统保护	/	吴淞江水体范围	/	79.4807	79.4807	西侧：0.89
吴淞江清水通道维护区	清水通道维护区	/	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	/	1.521427	1.521427	北侧：1.72
澄湖（吴中区）重要湿地	湿地生态系统保护	/	吴中区内澄湖水体范围	/	31.89	31.89	南：1.87
太湖国家级风景名胜区甬直景区	自然与人文景观保护	/	东面以甬直古镇东界、育才路为界，南面以田渡港、吉西浜为界，西面以马公河为界，北面以西市河北侧约 200 米、东市河北侧约 120 米为界	/	0.66	0.66	东：4.97



图1-1 项目与阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区空间位置关系图



图1-2 项目与吴淞江重要湿地空间位置关系图

根据上表和上图可知，本项目选址不在生态空间保护区域范围内，本项目距离最近生态空间管控区域为西侧0.89km的吴淞江重要湿地，最近的生态保护红线为北侧11.77km的阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区。因此本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2024〕979号）相符。

2.2 环境质量底线

环境空气现状：根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年苏州市区环境空气质量基本污染物中O₃超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂全年达标，所在区域空气质量为不达标区。

根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。

水质现状：根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求。

声环境现状：根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年，全市声环境质量总体保持稳定。全市功能区声环境昼间质量较2023年有所下降、夜间质量较2023年有所提升，昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量均有所改善。

根据江苏辛地检测技术有限公司于2026年4月22日—2026年4月23日采样监测数据报告（报告编号：XDC260786）可知，项目各厂界噪声现状均满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）表1中3类标准；项目东南侧32m处的声环境敏感目标淞浦村村委噪声现状满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）表1中2类标准。

本项目在落实噪声污染防治措施前提下，根据噪声预测结果，厂界环境噪声贡献值达标，敏感点噪声预测值达标，对周边声环境影响可接受。

固废：本项目产生的固废均可进行合理处置。

因此，本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即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，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。

2.3资源利用上线

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，属于苏州独墅湖开放创新协同发展示范区启动区，该地块规划为工业用地，项目用地与规划相符，未突破土地资源利用上线。

本项目营运期用水取自当地自来水，用水量较小；项目新增用电量由当地配电站供给，均不会达到资源利用上线。

2.4环境准入清单

对照《苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区规划（2021-2035年）环境影响报告书》中生态环境准入清单要求，本项目与之相符性分析如下：

表 1-4 与苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区生态环境准入清单相符性分析

分类	准入内容	本项目情况	相符性
产业准入	优先引进新一代信息技术、高端装备制造产业、生物医药及大健康、纳米技术应用及新材料、人工智能及数字产业、新能源及绿色产业；	本项目行业类别为 [C3569]其他电子专用设备制造，不属于禁止类、淘汰类、限制类项目。	符合
	禁止引进国家明令禁止或淘汰的项目；		
	禁止引入《产业结构调整指导目录》中淘汰类、限制类项目；		
	禁止引入《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》中的禁止类项目；		
	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；		
	禁止引入《环境保护综合名录（2021年版）》“高污染、高环境风险”产品；		
	禁止引入《长江经济带发展负面清单指南》中禁止类项目；		
	禁止引入高水耗、高物耗、高能耗、高污染和资源性产品以及列入《加工贸易禁止类商品目录》商品的加工贸易业务；		
	禁止引入清洁生产达不到国内先进水平的项目；		
	禁止引入电力、钢铁、建材、有色、石化和化工等重点碳排放行业；		
引入项目严格执行苏州工业园区建设项目环境准入负面清单的要求。			
空间布局约束	启动区规划水域面积 36.38hm ² ，绿地与广场用地 11hm ² ，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动。	本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，该地块规划为工业用地，项目用地与国土空间总体规划相符，符合空间布局约束要求。	符合
污	(1) 大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录	项目所在区域环境空气质	符合

染 物 排 放 管 控	<p>D 其他污染物空气质量浓度参考限值等。</p> <p>(2) 吴淞江及区内河道达到环保行政主管部门发布的水功能区类别要求。</p> <p>(3) 土壤达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)筛选值中的第二类用地标准。农林用地达到《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)。</p>	<p>量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准;厂界噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类声环境功能区限值,敏感目标执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类声环境功能区限值。</p>	
	<p>二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCS 全面执行大气污染物特别排放限值。</p>		
	<p>新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目,应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求,在实现国家和省减排目标的基础上,实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。</p> <p>规划期区域大气污染物排放量:二氧化硫小于 2.444 吨/年,氮氧化物小于 13.038 吨/年,烟尘排放量小于 2.937 吨/年,VOCS 排放量小于 45.308 吨/年。规划期水污染物外排环境量:化学需氧量排放量小于 134.93 吨/年,氨氮排放量小于 6.79 吨/年,总氮小于 44.83 吨/年,总磷小于 1.35 吨/年。</p>		
环 境 风 险 防 控	<p>园区项目涉及的主要危险物质有甲苯、二甲苯、硫酸、盐酸、氢氟酸、氨水、氯气、氢氧化钠、甲醇、甲醛、柴油、异丙醇、丙酮、醋酸乙酯、醋酸丁酯、环己酮、苯酚、天然气、硅烷、磷酸、氢氰酸等。企业应根据规定编制环境风险应急预案,对重点风险源编制环境风险评估报告,并定期更新。</p>	<p>本项目建成后将建立环境应急制度,配备应急装备物资,定期开展应急演练,编制突发环境事件应急预案并报主管部门备案。</p>	符合
	<p>禁止引入不能满足环境防护距离,或事故风险防范和应急措施难以落实到位的项目。</p>		
	<p>建立健全启动区环境风险管控体系,加强环境风险防范;编制启动区突发环境事件应急预案;贮存必要的应急物资,定期开展事故应急演练,提高应急处置能力。</p>		
	<p>产生危险废物及一般工业固体废物的企事业单位,在贮存、转移、利用固体废物(含危险废物)过程中,应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。</p>		
	<p>企业内部重点做好装置区、化学品储存区、危废暂存区、水收集预处理区及输水管道的防渗工作。废水收集预处理区及输水管道的防渗工作。</p> <p>启动区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响,危险化学品原辅料储存区应远离区内人群聚集的办公楼、商业区、周边村庄及河流,且应在园区的下风向布局,以减少对其他项目的影响;启动区内不同企业风险源之间应尽量远离,防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应,降低风险事故发生的范围。</p>		
资 源 开 发 利	<p>启动区用水总量上线: 1.787 万吨/天。</p>	<p>本项目占地面积 37292.97m²,用地证明材料见附件 3。</p> <p>本项目为电子专用设备制造,项目用水量较少;项</p>	符合
	<p>园区土地资源总量上线: 229.43 公顷,其中建设用地上线 182.96 公顷,工业用地上线 103.07 公顷。</p>		
	<p>规划能源利用主要为电能、天然气等清洁能源,视发展需求由市场配置供应。能源利用上线单位工业增加值综</p>		

用 要 求	合能耗 0.5 吨标煤/万元。	目能源仅增加用电量，来自市政电网；项目为电子专用设备制造，单位产品水耗、能耗、污染物排放较低，资源利用效率较高。
	引进企业或项目的清洁生产水平应达到国内先进水平及以上。	

根据《苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区规划（2021-2035年）环境影响报告书》中生态环境准入清单中要求“引入项目严格执行苏州工业园区建设项目环境准入负面清单的要求。”对照《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024 版）》（苏园污防攻坚办〔2024〕15 号），本项目不在负面清单中，相符性分析说明如下：

表 1-5 苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024 年版）

序号	负面清单	本项目情况	相符性
1	严格实施生态环境分区管控，生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动；生态空间管控区域内严格执行《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）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目不在生态红线内、不在生态空间管控区域内。	符合
2	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目为电子专用设备制造，不属于高耗能、高排放建设项目。	符合
3	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本次项目不使用涂料、油墨、胶黏剂等。	符合
4	严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	本项目不排放重金属。	符合
5	严格执行《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规〔2023〕16号）等文件要求，化工项目环评审批前，需经化治办会商同意。	本项目为电子专用设备制造，不属于化工项目。	符合
6	严格执行《关于推动全省锻造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）等文件要求，新建、改建、扩建铸造项目不得使用国家明令淘汰的生产装备和工艺。	本项目为电子专用设备制造，不属于铸造项目。	符合
7	禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理（化学氧化、钝化、磷化、阳极氧化等）、蚀刻、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目为电子专用设备制造，不属于上述项目。	符合
8	禁止新建钢铁、水泥、平板玻璃等高碳排放项目。	本项目为电子专用设备制造，不	符合

		属于上述项目。	
9	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目。	本项目为电子专用设备制造，不属于上述项目。	符合
10	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目（不产生特征恶臭污染物的除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目为电子专用设备制造，不属于上述项目。	符合
11	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	本项目为电子专用设备制造，不属于上述项目。	符合
12	禁止建设以废塑料为原料的建设项目。禁止新建投资额2000万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目为电子专用设备制造，不属于上述项目。	符合
13	禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目；严格控制建设危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目（政策鼓励类除外）。	本项目为电子专用设备制造，不属于上述项目。	符合
14	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业条件、相关规划要求。	符合
15	上级相关政策文件若有变化的，按新规定执行。	/	符合

对照《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号），长江经济带发展负面清单见下表。

表 1-6 本项目与实施细则相关内容分析对照表

文件内容	本项目情况	相符性
1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于通过长江通道项目。	符合
2.严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内。	符合
3.严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《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项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	项目不在饮用水水源一级及二级保护区的岸线和河段范围内。	符合

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。		
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。	项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，未围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内，未挖沙、采矿。	符合
5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，也不在岸线保留区；项目不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	项目不在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	符合
7.禁止长江干流、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他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不属于捕捞项目。	符合
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。	项目不在长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内，也不在重要支流岸线1公里范围内。	符合
9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线3公里范围内，不属于化工、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	符合
11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于沿江地区，不属于燃煤发电项目。	符合
12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
13.禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。	符合

14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业。	符合
15.禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业项目。	符合
16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于农药原药（化学合成类）项目，不属于农药、医药和染料中间体化工项目。	符合
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、独立焦化项目。	符合
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。	本项目属于允许类项目，不属于落后产能项目，生产使用的工艺及装备均不属于明令淘汰的工艺及装备。	符合
19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于“两高”项目。	符合
20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	项目符合国家相关文件规定。	符合

综上所述，本项目建设符合“三线一单”，即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束的要求。

3、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024.06.13——附件3）、《江苏省生态环境分区管控实施方案》相符性分析

对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省生态环境分区管控实施方案》（苏政办发〔2025〕1号）中“（三）落实生态环境管控要求-严格落实生态环境法律法规标准，国家、省和重点区域（流域）环境管理政策，准确把握区域发展战略和生态功能定位，建立完善并落实省域、重点区域（流域）、市域及各类环境管控单元的‘1+5+13+N’生态环境分区管控体系，包括全省‘1’个总体管控要求，长江流域、太湖流域、淮河流域、大运河沿线、沿海地区等‘5’个重点区域（流域）管控要求，‘13’个市域管控要求，以及全省‘N’个环境管控单元的生态环境准入清单。”

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，根据“江苏省生态环境分区管控综合服务系统”出具的生态环境分区管控综合查询报告，本项目属于重点管控单元（单元名称：凌

港工业区，环境管控单元编码：ZH32050620302），本项目属于长江流域及太湖流域，为重点区域（流域）。对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》附件中表3-2江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求，具体分析如下表。

表 1-7 本项目与《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
一、长江流域			
空间布局约束	<p>1、始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。</p> <p>2、加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、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。</p> <p>3、禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。</p> <p>4、强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。</p> <p>5、禁止新建独立焦化项目。</p>	<p>本项目为[C3569]其他电子专用设备制造项目，位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，不在长江沿江1公里范围内，不涉及基本农田占用问题，不涉及新建港口及过江干线项目，不属于焦化项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。</p> <p>2、全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，在环评审批前取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。本项目不涉及长江入河排污口。故符合文件要求。</p>	符合
环境风险防控	<p>1、防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。</p> <p>2、加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。</p>	<p>本项目所在地不在沿江范围。本项目不属于石化、化工等重点环境风险防控单位，企业仍需加强环境风险防控。本项目不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区范围内，项目的建设不会对饮用水水源地造成影响。</p>	符合
资源利用效率	<p>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，</p>	<p>本项目为[C3569]其他电子专用设备制造项目，位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，不属</p>	符合

要求	但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	于化工项目、尾矿库，且不在长江干支流岸线。	
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。	本项目将严格落实主要污染物排放总量指标控制制度，在环评审批前取得主要污染物排放总量的控制指标和平衡方案。本项目不涉及长江入河排污口。故符合文件要求。	符合
二、太湖流域			
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐园等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目距离最近的太湖岸线边界约 18.39km，属于太湖流域三级保护区范围。本项目行业类别为“[C3569]其他电子专用设备制造”，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目危废委托有资质单位处置，不外排，本项目无含氮磷生产废水排放。	符合
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》。	本项目行业类别为“[C3569]其他电子专用设备制造”，不属于城镇污水处理厂、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。	符合
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不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，项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	符合
资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目本着清洁生产理念，节约水资源，有利于园区循环化改造。	符合

4、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

对照《关于印发〈苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案〉的通知》（苏环办字〔2020〕313号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于苏勤路以南、

凌港路以西、苏定路以北，属单元——凌港工业区，为其规定的重点管控单元，相符性分析如下。

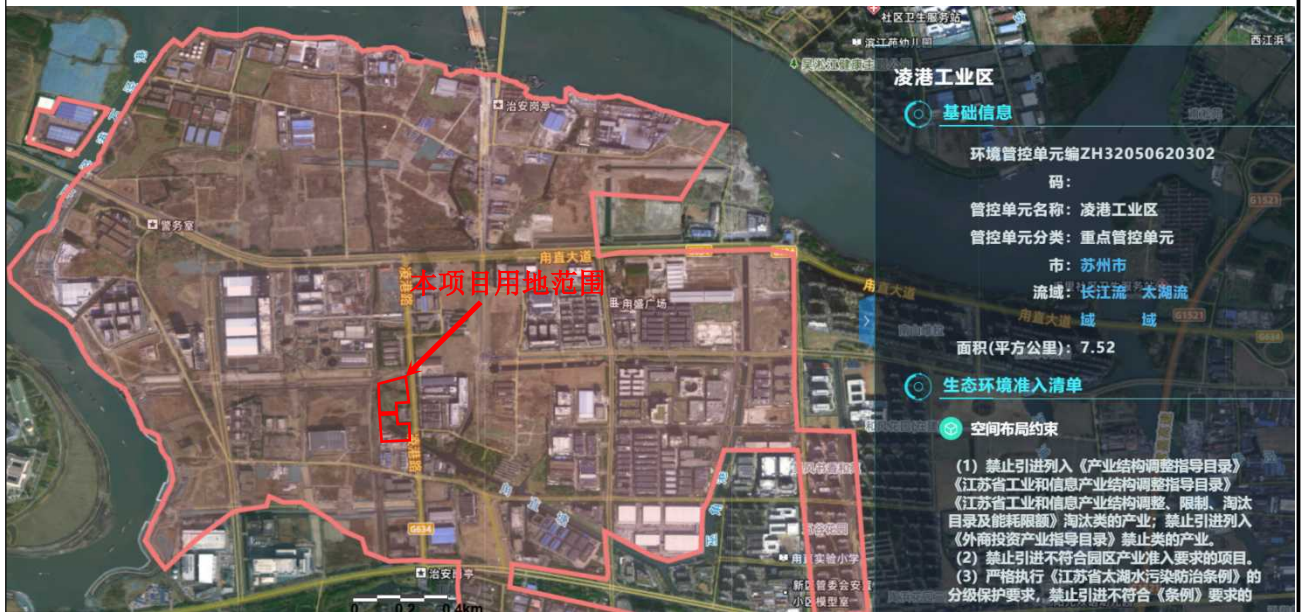


图1-3 本项目所在生态空间管控区域图

表 1-8 本项目与《苏州市重点管控单元生态环境准入清单表》相符性分析

类别	文件内容	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。	本项目不属于《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，属于允许类项目。	符合
	(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中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。	本项目属于[C3569]其他电子专用设备制造，不属于地区产业禁止类项目，符合产业定位及准入要求。	符合
	(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。	项目位于太湖三级保护区内，无生产废水外排，生活污水排入苏州甬直新区污水处理厂处理，因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求。	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖保护区范围内，无生产废水外排，符合《阳澄湖水源水质保护条例》相关要求。	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目严格执行《中华人民	符合

		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。	本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目。	符合
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。	本项目污染物排放满足相关国家、地方污染物排放标准要求。	符合
	(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。	本项目废气、废水排放量在区域进行平衡。	符合
	(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。	本项目无生产废水外排，废气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。	符合
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。	本项目使用、储存危险化学品，项目建成后制定风险防范措施，进行突发环境事件应急预案编制，与园区形成应急联动机制。	符合
	(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。		符合
	(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。	本项目制定自行监测方案及污染源监控计划。	符合
资源开发效率要求	(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。	本项目清洁生产水平、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。	符合
	(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、规定的其他高污染燃料。	本项目生产过程中采用电能，不涉及销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格）。	符合

对照《苏州市 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，本项目与苏州市市域生态环境管控要求相符性分析见下表。

表 1-9 项目与苏州市市域生态环境管控要求及符合性

管控类别	苏州市市域生态环境管控要求	本项目情况	相符性
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	①本项目不在生态保护红线内。 ②本项目在太湖流域三级保护区内；本项目位于阳澄	符合

	<p>生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《苏州市国土空间总体规划（2021-2035年）》，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。</p> <p>（2）全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>（3）严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）中相关要求。</p> <p>（4）禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>湖南侧，不在阳澄湖保护一级、二级、三级保护区范围内。</p> <p>③本项目为[C3569]其他电子专用设备制造，不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》中禁止建设项目。</p> <p>④本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	
污染物排放管控	<p>（1）坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>（2）2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>（3）严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役资源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>①本项目坚持生态环境质量和污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>②本项目采取有效措施减少污染物排放量。</p> <p>③本项目严格执行总量前置审批制度。</p>	符合
环境风险管控	<p>（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。</p> <p>（2）落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市（区）两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>本项目建成后，企业将进行突发环境事件应急预案编制，并定期进行演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p>	符合
资源利用效率要求	<p>（1）2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>（2）2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>（3）禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，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。</p>	<p>本项目用水均来自市政管网供水。本项目地块用地性质为工业用地，不涉及耕地及永久基本农田。项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。</p>	符合

5、太湖条例相符性分析

本项目距离西侧太湖湖体最近约18.39km，不在太湖主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围，故根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目位于太湖三级保护区，项目与《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析如下所示。

(1) 与《太湖流域管理条例》相符性分析

项目与《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第604号）相符性分析一览表见下表。

表 1-10 本项目与《太湖流域管理条例》相符性分析一览表

文件内容	本项目情况	相符性
禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不属于太湖流域饮用水水源保护区范围内。	符合
排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目无生产废水外排，生活污水经市政污水管网汇入苏州甬直新区污水处理厂处理。	符合
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。	本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀项目，无生产废水。	符合
新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。	本项目属于[C3569]其他电子专用设备制造，不属于新建、扩建化工、医药生产项目。	符合
太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目无生产废水外排，生活污水经市政污水管网接入苏州甬直新区污水处理厂，不属于新建、扩建向水体排放污染物的建设项目。	符合

综上所述，本项目符合《太湖流域管理条例》。

(2) 与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析

根据《江苏省人民代表大会常务委员会关于修改〈江苏省太湖水污染防治条例〉的决定》（2018年5月1日施行）：太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。太湖流域一、二、三级保护区的具体范围，由省人民政府划定并公布。本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，位于太湖流域三级保护区内。

项目与《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）相符性分析一览表见下表。

表 1-11 本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析一览表

文件内容	本项目情况	相符性
第二十七条：各类污水处理设施产生的污泥应当进行安全处置，不得随意堆放和弃置，不得排入水体；属于危险废物的，应当委托有资质的单位处置。污泥的收集、贮存应当符合国家相关标准和标准。	本项目危险废物拟委托资质单位处置，并根据相关要求设置危废仓库。	符合
第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、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第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣、废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物质毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律法规禁止的其他行为。”	本项目不属于太湖流域三级保护区禁止建设的项目；项目无生产废水外排，生活污水排入苏州南直新区污水处理厂处理；危废委托有资质的单位处置，不外排；不向水体排放油类、废液、废渣、垃圾，无法律法规禁止的其他行为。	符合

综上所述，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》。

6、与苏州市阳澄湖水源水质保护条例相符性

根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），阳澄湖水源地保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区；第十一条三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向库浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。经对照核实，本项目不在阳澄湖保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）要求。

7、与其他相关环保政策符合性分析

表 1-12 本项目与其他相关环保政策相符性分析一览表

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性分析
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	<p>三、控制思路与要求</p> <p>(一) 大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂,以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度;化工行业要推广使用低(无) VOCs 含量、低反应活性的原辅材料,加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等,在技术成熟的行业,推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂,重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>(二) 全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过 100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>(三) 推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度</p>	<p>本项目为 [C3569]其他电子专用设备制造,有机废气通过油雾净化装置进行处置,可以有效减少废气的排放量。</p>	<p>符合</p>

		VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。		
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》	总体要求	<p>(一) 所有生产有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。</p> <p>(二) 鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用，并优先在生产系统回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机剂、浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%。</p>	本项目属于其他行业，废气经油雾净化装置进行处置，可有效减少废气的排放量。收集效率 90%，处理效率 90%。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目所使用的 VOCs 物料暂存在密闭桶内。	符合
		盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目使用的 VOCs 物料均放于室内，非取用时都加盖、封口。	符合
	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不使用粉状、粒状 VOCs 物料。	符合
	VOCs 排放控制要求	收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的产品除外。	本项目位于重点地区，非甲烷总烃初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$ 。	符合
《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》	一、大力推进源头替代，有	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合	本项目有机废气通过油雾净化装置进行处置，	符合

效减少 VOCs 产生	物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。	可以有效减少废气的排放量。	
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。各地要加大标准生效时间、涉及行业及控制要求等宣贯力度，通过现场指导、组织培训、新媒体信息推送、发放明白纸等多种方式，督促指导企业对照标准要求开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查整治，对达不到要求的加快整改。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，细化到具体工序和生产环节，以及启停机、检维修作业等，落实到具体责任人；健全内部考核制度，严格按照操作规程生产。		符合
三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和特别控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。		符合

8、与挥发性有机物清洁原料替代工作相符性分析

表 1-13 与挥发性有机物清洁原料替代工作的相符性分析

文件名称	内容	项目情况	相符性
《省大气办关于印发〈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）	（一）明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业清洁原料替代工作。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目为[C3569]其他电子专用设备制造，不涉及涂料、油墨、胶黏剂等的使用；不在以上重点行业和分阶段推进 3130 家清洁原料替代企业名单内。	相符

苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室 《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》	<p>(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、油墨等生产企业的新(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/T38597-2020)。</p>	<p>本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。</p>	相符
	<p>(三)强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>	<p>本项目不在源头替代企业清单内；建成后企业将设立主要原料台账。</p>	相符
	<p>(一)高度重视，强化部署。VOCs 排放是臭氧和 PM_{2.5} 污染生成的重要前体物，已成为目前影响我市空气质量改善的重要瓶颈。根据 2020 年 VOCs 源解析结果，我市有机溶剂使用源对臭氧贡献最大(占比 27.9%)，其中涂装、纺织、包装印刷、电子等行业有机溶剂原料的 VOCs 排放是溶剂源的主要来源，是清洁原料替代的重点环节和主攻方向。各地、各有关部门务必高度重视，将 VOCs 清洁原料替代工作作为年度源头治理，改善空气质量的重点工作，组织力量，抓紧研究部署，制定专项方案，加快推进实施，确保 VOCs 清洁原料替代各项工作有效落实。</p>	<p>本项目为[C3569]其他电子专用设备制造，不涉及有机溶剂的使用。</p>	相符
	<p>(二)严格准入把关。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，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新(改、扩)建项目需满足低(无) VOCs 含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合 VOCs 限值要求。</p>	<p>本项目不属于生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。</p>	相符
	<p>(三)加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的 1858 家 VOCs 排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区 VOCs 排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。</p>	<p>本项目不在清洁原料替代企业清单内；建成后企业将设立主要原料台账。</p>	相符

从上表可知，本项目的建设符合《省大气办关于印发〈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)和苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》的相关要求。

9、与《省生态环境厅省住房和城乡建设厅关于印发《江苏省工业废水与生活污水分质处理工作推进方案》的通知》（苏环办〔2023〕144号）相符性分析

表 1-14 本项目与苏环办〔2023〕144 号文相符性

序号	相关要求	本项目情况	相符性
1	（一）新建企业 1.冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放含重金属、难生化降解废水、高盐废水的，不得排入城镇污水集中收集处理设施。	本项目不涉及生产废水排放。	符合
2	（二）现有企业 2.纳管浓度达标原则：工业企业排放的常规和特征污染物浓度均需达到相应的纳管标准和协议要求，其中部分行业污染物按照行业排放标准要求须达到直接排放限值，方可接入城镇污水处理厂。 3.总量达标双控原则：纳管工业企业其排放的废水和污染物总量，不得高于环评报告及批复、排污及排水许可证等核定的纳管总量控制限值。	项目不涉及工业废水排放，生活污水满足工业苏州甬直新区污水处理厂接管标准。项目运营期严格把控废水排放，废水排放量及污染物总量不得高于本次环评。	符合
3	（三）科学制定实施方案根据评估结果，对照“五个清单”，按照“应分尽分”的思路，制定各县（市、区）工业废水和生活污水分类收集分质处理实施方案，明确工业企业整改任务（一企一策）、城镇污水处理厂整改任务（一厂一策）以及工业废水集中（预）处理设施建设任务等“三项任务”，以及分年度实施的计划安排，并将任务分解落实到地方政府、责任部门、纳管企业和污水处理厂等。	本项目无生产废水排放，生活污水直接接管工业苏州甬直新区污水处理厂，生活污水与生产废水分类收集分质处理。	符合
4	（四）分类分步推进整改 1.允许接入：允许接入的工业企业应依法取得并更新维护排水许可和排污许可证，并与下游城镇污水处理厂签订接管协议；接管企业在总排口设置检查井、控制阀门，安装水质水量在线监控系统，与城镇排水主管部门、生态环境部门及依托的城镇污水处理厂联网实现数据共享。	项目已取得污水接管意向协议，本次环评完成后按照要求进行排污许可申请工作。	符合
5	（五）强化日常监管 1.加强工业企业处理设施管理。向城镇污水集中处理设施排放工业废水的纳管企业，应建设收集池或预处理设施，相关标准规定的第一类污染物须在车间或车间预处理设施排口检测达标，其他污染物达到集中处理设施纳管要求后方可接入。	项目外排废水为生活污水，不涉及第一类污染物，污染物排放浓度满足接管标准要求。	符合

10、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）相符性分析

本项目不涉及挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装卸、敞开页面逸散、泄漏检测与修复，相符性分析如下表所示：

表 1-15 本项目与环大气（2021）65 号文相符性

类型	治理要求	项目情况	相符性
废气收集设施	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求车间需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s。使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	本项目机械加工产生的有机废气通过设备自带油雾净化器密闭收集，不涉及 VOCs 质量占比 10%的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料。	符合
有机废气旁路	对生产系统和治理设施旁路进行系统评估，除保障安全生产必须保留的应急类旁路外，应采取彻底拆除、切断、物理隔离等方式取缔旁路。工业涂装、包装印刷等容积使用类行业生产车间原则上不设置应急旁路。企业应向当地生态环境部门报备，在非紧急情况下保持关闭并铅封，通过安装自动监测设备、流量计等方式加强监管，并保存历史记录，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。	本项目为[C3569]其他电子专用设备制造，不属于淘汰落后产能、化工等禁止类项目。项目产生的生活污水接入污水管网；本项目危废暂存于危废仓库；本项目将按照计划进行例行监测。	符合
有机废气治理	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大，单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不适用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目使用油雾净化器满足废气处理技术要求。	符合

11、与《苏州市“十四五”生态环境保护规划》（苏府办（2021）275 号）相符性分析

表 1-16 本项目与（苏府办（2021）275 号）相符性分析

重点任务	文件要求	本项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	本项目不属于落后产能和“两高”行业低效低端产能企业，本项目不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目。	符合
大力培育绿色低碳产业体系	以“绿色工厂、绿色产品、绿色园区、绿色供应链”的绿色制造体系建设为抓手，开展绿色创新企业培育行动。强化绿色制造关键核心技术攻关，实施绿色技术研发重大项目和示范工程。推进企业开展产品全生命周期绿色管理，重点推进生态设计、推广使用核心关键绿色工艺技术及装备，从源头上预防和减少环境问题。分领域打造具有行业推广示范性的绿色工厂，培育绿色技术创新	本项目将推进产品全生命周期绿色管理，重点推进生态设计、推广使用核心关键绿色工艺技术及装备，从源头上预防和减少环境	符合

		龙头企业，争创国家级绿色产业示范基地和省级绿色产业发展示范区。	问题。	
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	本项目不涉及清洗剂。	符合
	强化无组织排放管理	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开工及维检修流程。指导企业制定。	本项目所使用的 VOCs 物料暂存在密闭桶内，本项目使用的 VOCs 物料均放于室内，非取用时都加盖、封口。	符合
	深入实施精细化管理	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs“绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业企业。	符合

12、与《省生态环境厅关于进一步加强建设项目环评审批和服务工作的指导意见》（苏环办〔2020〕225号）相符性分析

表 1-17 本项目与（苏环办〔2020〕225号）相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
一、严守生态环境质量底线坚持以改善环境质量为核心，开发建设活动不得突破区域生态环境承载能力，确保“生态环境质量只能更好、不能变坏”。	根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年苏州市区环境空气质量基本污染物中O ₃ 超标，PM _{2.5} 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、SO ₂ 全年达标，所在区域空气质量为不达标区。根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），主要目标是：到2025年，全市PM _{2.5} 浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下下达的减排目标。本项目建成后，对区域的环境质量影响可接受。本项目建成后不会超出环境质量底线。	符合
	（一）建设项目所在区域环境质量未达到国家或地方环境质量标准，且项目拟采取的污染防治措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，一律不得审批。 （二）加强规划环评与建设项目环评联动，对不符合规划环评结论及	本项目建设符合启动区规划环评及审查意见的相关要求。

	审查意见的项目环评,依法不予审批。规划所包含项目的环评内容,可根据规划环评结论和审查意见予以简化。		
	(三)切实加强区域环境容量、环境承载力研究,不得审批突破环境容量和环境承载力的建设项目。	本项目位于独墅湖科教创新区东区内,用水用电均由集聚区提供,未突破环境容量,经预测,本项目废气废水的排放量对周边环境影响较小,未超过当地环境承载力。	符合
	(四)应将“三线一单”作为建设项目环评审批的重要依据,严格落实生态环境分区管控要求,从严把好环境准入关。	本项目建设符合《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发〔2020〕49号)。	符合
二、严格重点行业环评审批 聚焦污染排放大、环境风险高的重点行业,实施清单化管理,严格建设项目环评审批,切实把好环境准入关	(五)对纳入重点行业清单的建设项目,不适用告知承诺制和简化环评内容等改革试点措施。	本项目不属于重点行业清单的建设项目。	符合
	(六)重点行业清洁生产水平原则上应达到国内先进以上水平,按照国家和省有关要求,执行超低排放或特别排放限值标准。	本项目为[C3569]其他电子专用设备制造,不属于重点行业。	符合
	(七)严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》,禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等行业中的高污染项目。禁止新建燃煤自备电厂。	本项目严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》。	符合
	(八)统筹推动沿江产业战略性转型和在沿海地区战略性布局,坚持“规划引领、指标从严、政策衔接、产业先进”,推进钢铁、化工、煤电等行业有序转移,优化产业布局、调整产业结构,推动绿色发展。	本项目不在沿江、沿海区域。	符合

13、与《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》(苏委发〔2022〕33号)相符性分析

①强化生态环境分区管控。完善“三线一单”生态环境分区管控体系,衔接国土空间规划分区和用途管制要求。落实以环评制度为基础的源头预防体系,严格规划环评审查和项目环评准入。开展国土空间规划环境影响评价,在符合国土空间规划的基础上,科学布局生态环境基础设施“图斑”。

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北,该地块为工业用地,符合国土空间规划相应要求。

②巩固“散乱污”企业(作坊)整治成效。建立健全长效管理措施,建立已取缔“散乱污”企业(作坊)厂房再租赁报备制度,明确对新租赁企业的相关要求,防止“散乱污”企业(作坊)反弹。常态化开展明查暗访曝光督办,利用污染防治监管平台线索摸排“散乱污”企业(作

坊)。加大对“散乱污”企业(作坊)的执法力度,倒逼企业转型升级。

本项目为新建厂房,符合相关要求。

③加大重点行业污染治理力度,强化多污染物协同控制,推进PM_{2.5}和臭氧浓度“双控双减”,重点推进工业企业深度提标、挥发性有机物(VOCs)深度治理、车辆和机械污染减排、扬尘污染控制、生活源污染控制等一系列重点任务,每年排定一批重点治气项目,推动项目减排。加大烟花爆竹燃放管理,制定进一步扩大烟花爆竹禁放范围或春节、元宵等重点时段限时全域禁放等政策措施。严格落实重污染天气“省级预警、市级响应”,优化完善重污染天气应急管控措施和应急减排清单,培育一批本地豁免企业。做好重大活动、重点时段、重污染天气过程空气质量保障。基本消除重污染天气,坚决守护“苏州蓝”。

本项目生产工序中产生少量的非甲烷总烃,经“油雾净化装置”处理后在室内无组织达标排放。符合相关政策要求。

④强化危险废物全生命周期监管。加强危险废物源头管控,严格项目准入,科学鉴定评价危险废物。提升全市飞灰收集处置和医疗废物应急处置能力,健全危险废物集中收集体系,实施危险废物经营单位退出机制,从严打击非法转运、倾倒、填埋、利用处置危险废物等环境违法犯罪行为,保障市场公平有序。规范应用危险废物全生命周期监控系统,实现全市危险废物“来源可查、去向可追、全程留痕”的管理目标。医疗废物和生活垃圾焚烧飞灰收集处置能力满足实际需求,医疗废物和飞灰无害化处置率保持100%。

本项目产生的危险废物将委托有资质单位进行转运及处置。

⑤完善市、县级市(区)两级环境应急指挥体系,健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。学习推广“南阳实践”经验,落实苏州市突发水污染事件应急防范体系建设实施方案,建成河流突发水污染事件应急防范体系和重点园区“三级防控”体系。强化区域环境风险防范,督促涉危涉重企业、化工园区等重点领域完善环境风险调查评估,常态化推进环境风险企业隐患排查。评估区域环境应急物资调集使用水平,建立园区及企业代储、第三方服务支持、物资生产企业保障的多形式储备共享体系,不断提高突发环境事件应急处置水平。

本项目基础的应急物资已配备,在取得环评批文后依法对应急预案进行编制,完善相关应急措施,查漏补缺,提升应急能力。

⑥实施噪声污染防治行动,各地按要求开展声环境功能区评估调整,强化声环境功能区

管理。合理规划交通干线走向及沿线噪声敏感点布局，划定噪声防护距离，加强交通运输噪声污染防控。强化夜间施工噪声管控，加强文化娱乐、商业经营噪声监管和集中治理，营造宁静休息空间。到 2025 年，城市建成区全面实现功能区声环境质量自动监测，夜间达标率达到省下达目标要求。

根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，本项目所在区域声环境总体水平等级为二级，本项目建成后不改变现状。

⑦全面推行排污许可“一证式”管理，强化排污许可证后监管，组织开展排污许可证后管理专项检查，加强对排放污染物种类、许可排放浓度、主要污染物年许可排放量、自行监测、执行报告和台账记录等方面的监督管理，督促排污单位依证履行主体责任。将排污许可证作为生态环境执法监管的主要依据，加大对无证排污、未持证排污等违法违规行为的查处力度。对偷排偷放、自行监测数据弄虚作假和故意不正常运行污染防治设施等恶意违法行为，综合运用停产整治、按日连续处罚、吊销排污许可证等手段依法严惩重罚。情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭。构成犯罪的，依法追究刑事责任。加大典型违法案件公开曝光力度，形成强大震慑。加快构建立体、垂直、精准、规范、高效的现代化生态环境执法体系。建立全市生态环境指挥调度体系，执行江苏省环境指挥调度中心的调度指令。健全信息共享、案情互通、案件移送制度，加大环境污染刑事案件办理力度。加强行政执法与刑事司法衔接，建立联合办案模式。完善生态环境现场执法监管方式，制度化落实“双随机、一公开”执法检查和差异化监管措施，开展跨部门联合“双随机”执法监管，综合运用污染源自动监控、用电监控、视频监控等系统开展“非现场执法监管”，提升环境监管科学化、精准化水平，提高执法监管效能。探索以政府购买方式委托第三方开展相关辅助服务。

本项目在取得环评批文后会依照要求开展排污许可申报工作。

综上，本项目符合《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》（苏委发〔2022〕33 号）相关要求。

14、与《关于印发〈苏州工业园区排污许可制与环境影响评价制度有机衔接改革试点工作实施方案（试行）〉的通知》（苏园环〔2022〕11号）的相符性分析

本项目与《关于印发〈苏州工业园区排污许可制与环境影响评价制度有机衔接改革试点工作实施方案（试行）〉的通知》（苏园环〔2022〕11号）的相符性分析见下表。

表 1-18 与苏园环〔2022〕11号的相符性分析

序号	指南要求		本项目	相符性
1	行政范围	苏州工业园区全域，不包括国家级生态红线、省生态空间管控区域。	本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，不在国家级生态红线、省生态空间管控区域。	相符
2	行业范围	列入《苏州工业园区排污许可制与环境影响评价制度有机衔接改革试点行业清单》的行业，不含园区环境准入负面清单涉及的项目，以及设置专项评价的报告表和报告书项目。	本项目属于清单中“三十二、专用设备制造业35—70电子和电工机械专用设备制造356—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）”，不属于园区环境准入负面清单，且不设置专项评价。	相符
		建设项目属于《苏州工业园区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中重点发展的行业，二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）和化学需氧量（COD）单因子全厂年新增排放总量（接管量）不超过1吨；其中，属于太湖流域战略性新兴产业建设项目，氨氮、总氮和总磷单因子全厂年新增接管量不超过0.1吨。其他行业二氧化硫（SO ₂ ）、氮氧化物（NO _x ）、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）和化学需氧量（COD）单因子全厂年新增排放总量（接管量）不超过0.5吨。	本项目行业类别属于[C3569]其他电子专用设备制造，本项目排放挥发性有机物（VOCs）和化学需氧量（COD）单因子全厂年新增排放总量（接管量）均不超过1吨。	相符
		建设项目全厂年新增危险废物不超过100吨。	本项目新增危险废物不超过100吨。	相符
		建设项目生产中不产生和排放第一类污染物、氰化物。	本项目不产生和排放第一类污染物、氰化物。	相符

3	信用 审查 要求	申请人近三年未发生严重失信行为。申请人委托的技术单位近三年未发生严重失信行为，未列入生态环境部“环境影响评价信用平台”中“重点监督检查名单”“限期整改名单”“黑名单”。	申请人及技术单位近三年未发生较重及以上失信行为，信用良好。	相符
备注	《苏州工业园区国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》重点发展的行业：生物药品制造276；卫生材料及医药用品制造277；电子和电工机械专用设备制造356；医疗仪器设备及器械制造358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造359；汽车整车制造361；汽车用发动机制造362；电车制造365；汽车零部件及配件制造367；航空、航天器及设备制造374；电机制造381；计算机制造391；智能消费设备制造396；电子器件制造397；电子元件及电子专用材料制造398；通信设备制造392；广播电视设备制造393；雷达及配套设备制造394；非专业视听设备制造395；通用仪器仪表制造401；专用仪器仪表制造402；钟表与计时仪器制造403；光学仪器制造404；衡器制造405；铁路、船舶、航空航天等运输设备修理434；电气设备修理435；仪器仪表修理436；专业实验室、研发（试验）基地			

综上，本项目符合条件，可开展环境影响评价与排污许可协同审批。

二、建设项目工程分析

一、项目由来

1、项目概况

苏州维嘉科技股份有限公司注册于 2007 年 4 月 18 日,注册地址为苏州工业园区创苑路 188 号,经营范围包括:研发、生产、销售数控设备、激光设备、检测设备、工业机器人及计算机软硬件,从事自产产品的出口和生产所需设备及原材料的进出口;从事数控、机电设备及原材料的销售;自有厂房租赁及物业服务;从事上述商品的相关售后服务(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)。一般项目:电机制造;机械零件、零部件销售;机械零件、零部件加工;金属切削加工服务(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。

苏州维嘉科技股份有限公司一直专注于从事 PCB 核心设备-钻孔及成型专用设备,以及其他专用设备的研发、生产和销售,目前已成长为中国 PCB 核心设备领域的领先企业之一。随着国内 PCB 专用设备市场需求提升,公司拟于独墅湖科教创新区东区内购置土地,建设本次“AI PCB 钻铣设备生产基地建设项目”,新增生产及配套设备等,提升公司 AI PCB 钻铣设备生产能力。项目建设有助于公司扩大产品生产规模,进一步提升公司在 PCB 专用设备市场的竞争能力及整体盈利能力,可有效促进公司实现长期可持续发展。

本项目建设地点拟定于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北,拟新建厂房、办公楼等主体设施,配套建设门卫、停车场等附属设施,总用地面积 37292.97m²,总建筑面积 103699.63m²,项目定员共计 210 人,本项目建成后可实现年产 5784 台 AI PCB 钻铣设备的生产能力,包括:PCB 钻孔机 3552 台/年、PCB 铣边机 336 台/年、CCD 视觉背钻设备 1368 台/年、CCD 视觉成型设备 504 台/年、超高精度钻孔机 24 台/年。本项目于 2026 年 4 月 30 日取得苏州工业园区行政审批局备案(备案证号:苏园行审备(2026)509 号,项目代码:2604-320571-89-01-198354),项目备案证见附件 1。

2、编制报告表的依据

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定,本项目须开展环境影响评价工作。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版),本项目属于“三十二、专用设备制造业 35—70 电子和电工机械专用设备制造 356—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)”,应编制环境影响报告表。

二、工程内容及规模

1、建设规模及主要建设内容

本项目投资 115201.10 万元，拟新建厂房、门卫、停车场和办公楼等主体设施，总用地面积 37292.97m²，总建筑面积 103699.63m²。项目建设后可实现年产 5784 台 AI PCB 钻铣设备的生产能力。

厂区主要经济技术指标见下表。

表 2-1 北侧地块综合经济技术指标一览表

用地性质	工业	总用地面积 (m ²)	18520.31
总建筑面积 (m ²)		45191.38	
计容建筑面积 (m ²)	40126.50	01 办公	7438.13
		02 1#车间	27000
		03 门卫 1	100.20
		04 地面停车位	210
		05 车棚 1	16.7
		06 车棚 2	157.78
		07 开闭所	58.59
		08N 物流平台	5145.1
不计容建筑面积 (m ²)	5064.78	地上 (m ²)	/
		架空 (m ²)	/
		(半) 地下 (m ²)	8225.97
容积率	2.15	建筑密度	40.02%
绿地率	15%	最大建筑高度(m)	40.2
单位数 (户/座/间)	7	底层占地面积(m ²)	7308.25
机动车停车位 (个)	213	其中地面停车位 20 个，地下停车位 193 个	
卡车停车位 (个)	3	货车即停即走，在北侧地块统一考虑 3 辆临时停靠	
非机动车停车位 (个)	126	根据员工数量配建	

表 2-2 南侧地块综合经济技术指标一览表

用地性质	工业	总用地面积 (m ²)	18772.66
总建筑面积 (m ²)		58508.25	
计容建筑面积 (m ²)	58508.25	092#车间	42540
		10 门卫 2	13.50
		08S 物流平台	15954.75
不计容建筑面积 (m ²)	/	地上 (m ²)	/
		架空 (m ²)	/
		(半) 地下 (m ²)	/
容积率	2.99	建筑密度	52.63%
绿地率	15%	最大建筑高度(m)	40.2
单位数 (户/座/间)	3	底层占地面积(m ²)	10284.45
机动车停车位 (个)	129	其中地面停车 92 辆	
卡车停车位 (个)	0	货车即停即走，在北侧地块统一考虑 3 辆临时停靠	
非机动车停车位 (个)	0	根据员工数量，在北侧地块统一考虑	

厂区建筑物及功能一览表见下表。

表 2-3 厂区建筑物及功能一览表

楼号	层数 (层)	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	功能	高度 (m)	火灾危险性分类及耐火等级
01 办公	4	1235.86	7438.13	办公	21.1	/
02 1#车间	6	4500	27000	机加工区、修磨区、装配区、检验区、原辅料仓库 1、危化品仓库、成品仓库 1、空压机房 1、危废仓库、一般固废暂存区	40.2	丙类，二级
03 门卫 1	1	100.2	100.20	门卫	5.7	/
04 地面停车位	1	210	210	机动车停车位	3.5	/
05 车棚 1	1	16.7	16.7	非机动车停车位	2.2	/
06 车棚 2	1	157.78	157.78	非机动车停车位	2.2	/
07 开闭所	1	58.59	58.59	接收高压电能并进行分配，而不改变电压等级	6.15	
08N 物流平台	6	1029.02	5145.1	采用物流平台上楼的形式，采用一个坡道联系两侧卸货平台的形式	33.5	/
09 2#车间	6	7090	42540	原辅料仓库 2、成品仓库 2、空压机房 2、装配区、装配检验区	40.2	丙类，二级
10 门卫 2	1	13.50	13.50	门卫	3.6	/
08S 物流平台	6	3180.95	15954.75	采用物流平台上楼的形式，采用一个坡道联系两侧卸货平台的形式	33.5	/

本项目主要建设内容见下表。

表 2-4 本项目主要建设内容一览表

工程类别	工程名称	工程内容及规模	备注
主体工程 1#车间	机加工区	建设位于 1#车间一楼西侧，主要用于机械加工（建筑面积 2880m ² ）	拟建
	机加工检验区	建设位于 1#车间一楼东侧，主要用于机加工后的零部件进行检验（建筑面积 720m ² ）	
	修磨区	位于 1#车间二楼西侧，主要用于大理石修磨（建筑面积 3150m ² ）；沉淀桶位于修磨区西北角（建筑面积 50m ² ）	
	修磨检验区	位于 1#车间二楼东侧，主要用于大理石修磨后的检验（建筑面积 1350m ² ）	
	PCB 钻孔机装配区	位于 1#车间三楼（建筑面积 3600m ² ）西侧、四楼西侧（建筑面积 3600m ² ），主要用于 PCB 钻孔机组装	
	PCB 钻孔机整机检验区	位于 1#车间三楼（建筑面积 900m ² ）东侧、四楼东侧（建筑面积 900m ² ），主要用于 PCB 钻孔机整机检验	
主体工程 2#车间	PCB 铣边机装配区	位于 2#车间一楼（建筑面积 5522.5m ² ）南侧，主要用于 PCB 铣边机组装	拟建
	PCB 铣边机整机检验区	位于 2#车间一楼（建筑面积 1497.5m ² ）北侧，主要用于 PCB 铣边机整机检验	
	CCD 视觉背钻设备装配区	位于 2#车间二楼（建筑面积 5522.5m ² ）南侧，主要用于 CCD 视觉背钻设备组装	
	CCD 视觉背钻设备整机检验区	位于 2#车间二楼（建筑面积 1567.5m ² ）北侧，主要用于 CCD 视觉背钻设备整机检验	
	CCD 视觉成型设备装配区	位于 2#车间三楼（建筑面积 5522.5m ² ）南侧，主要用于 CCD 视觉成型设备组装	
	CCD 视觉成型设备整机检验区	位于 2#车间三楼（建筑面积 1567.5m ² ）北侧，主要用于 CCD 视觉成型设备整机检验	
	超高精度钻孔机装配区	位于 2#车间四楼（建筑面积 5522.5m ² ）南侧，主要用于超高精度钻孔机组装	
	超高精度钻孔机整机检验区	位于 2#车间四楼（建筑面积 1567.5m ² ）北侧，主要用于超高精度钻孔机整机检验	
储运工程	危化品仓库	位于 1#车间五楼（建筑面积 450m ² ）西侧，主要用于液压油、导轨油、切削液等危化品的储存	拟建
	原辅料仓库 1	位于 1#车间五楼（建筑面积 3600m ² ）东侧，主要用于存储大理石、钢材、铝材等原料	
	原辅料仓库 2	位于 2#车间五楼（建筑面积 7090m ² ）东侧，主要用于存储产品生产所需的原料	
	成品仓库 1	位于 1#车间六楼（建筑面积 4500m ² ），主要用于 PCB 钻孔机成品的储存	

	成品仓库 2	位于 2#车间六楼 (建筑面积 7090m ²)，主要用于 PCB 铣边机、CCD 视觉背钻设备、CCD 视觉成型设备、超高精度钻孔机成品的储存	
	运输	20 台电动叉车、10 台手动液压搬运车	拟建
辅助工程	办公区	位于厂区东北侧，用于员工办公，建筑面积共计 7438.13m ²	拟建
	门卫 1	位于厂区东北角，建筑面积 100.20m ²	
	门卫 2	位于厂区西南角，建筑面积 13.50m ²	
公用工程	给水	市政供水	厂区内自建供水管网、排水管网、开闭所及内部配电系统
	排水	雨污分流，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。项目无生产废水外排，生活污水直接纳管排入苏州甬直新区污水处理厂	
	供电	国家电网	拟建
	供气	动力气体	
环保工程	废气	机械加工产生的有机废气经设备自带油雾净化器收集处理后在车间无组织排放	拟建
	废水	项目无生产废水外排，修磨废水经沉淀桶沉淀后上清液回用，共设两个沉淀桶，每个沉淀桶有效容积为 1m ³ ，生活污水直接纳管排入苏州甬直新区污水处理厂	拟建
	噪声	基础减振、厂房隔音等措施	拟建
	固废	垃圾桶，在 1#车间北侧设一座 80m ² 一般固废暂存区；在 1#车间西北角设一座 20m ² 危废仓库	拟建
环境风险应急工程		<p>1、做好重点区域的防腐防渗工作，并配置吸附棉等应急物资，本项目南厂区、北厂区各建一座 600m³的应急事故池，满足事故废水收集处置要求；厂区内实施雨污分流体制，建设雨水管网和污水管网。</p> <p>2、厂区拟设置 2 个雨水排口和 1 个污水排口。雨水排口将设置应急截止阀，可有效防止废水进入周边水体，进而污染水环境。</p> <p>3、项目建设完成后及时编制应急预案，并按应急预案要求配套建设应急措施；配备通讯设备、通风设施、照明设施和消防设施，在关键位置设置视频监控。</p>	拟建

2、产品方案及规模

本项目产品方案及规模见下表。

表 2-5 本项目产品方案及规模

名称	产品名称	产品规格/型号	产品示例	年设计能力(台/年)	年运行时数	用途
机加工车间	机床零部件	圆料最小直径 5mm~ 方料 1125mm*310mm*30mm	/	/	4800h	用于公司内部机床组装
组装车间	PCB 钻孔机	Super 系列 PCB 钻孔机等		3552	2400h	适用于 HDI 板、通讯板、汽车板、航空航天板、天线板、铝基板、陶瓷板、软板等 PCB 产品
	PCB 铣边机	Ultra R6L-2533		336		适用于 HDI 板、通讯板、汽车板、航空航天板、天线板等 PCB 产品
	CCD 视觉背钻设备	Multi D6CMSL-2530		1368		适用于 AI 服务器板、LED 幕墙板、光通信模块板、HDI 手机板等高精度要求的 PCB 产品
	CCD 视觉成型设备	Multi R6L-2530		504		适合 mini-LED 和 HDI 等高精度 PCB 制造
	超高精度钻孔机	IC 封装基板钻孔机		24		适用于类载板、BT 载板和 ABF 载板等高精度要求的封装基板类 PCB 产品的加工
	合计	/	/	/		5784

3、原辅材料用量及资（能）源消耗

本项目原、辅材料及资（能）源消耗见下表。

表 2-6 本项目主要原辅材料及资（能）源消耗一览表

名称	规格/成分	单位	年用量	包装方式	最大暂存量	来源及运输	暂存地点	用途
床身大理石模块	4408mm*1650mm*450mm, 大理石	件	5784	散装	500	外购/汽运	原辅料仓库 1	修磨
横梁大理石模块	4408mm*465mm*430mm, 大理石	件	5784	散装	500	外购/汽运		
床身电机固定板	680mm*547mm*320mm, 铁	件	5784	5 件/栈板	500	外购/汽运	原辅料仓库 2	组装
滚珠导轨	3330mm*90mm*90mm, 铁	件	28920		1000	外购/汽运		
床身光栅尺固定板	1110mm*120mm*96mm, 大理石	件	5784		500	外购/汽运		

直线电机 动子	700mm*60mm*320mm, 磁铁	件	5784	1 件/ 箱	500	外购/ 汽运
直线电机 定子	700mm*60mm*320mm, 磁铁	件	69408		2000	外购/ 汽运
横梁底座	400mm*400mm*380mm, 大理石	件	69408	散装	2000	外购/ 汽运
横梁电机 固定板	980mm*110mm*420mm, 铁	件	5784	5 件/ 栈板	500	外购/ 汽运
主轴半成 品	670mm*220mm*420mm, 铝	件	28920	1 件/ 箱	1000	外购/ 汽运
主轴夹模 块(平面)	450mm*50mm*220mm, 铝	件	28920	10 件/ 栈板	1000	外购/ 汽运
Z 轴光栅 尺固定座	1120mm*58mm*740mm, 大理石	件	28920		1000	外购/ 汽运
光栅尺带	1000mm*10mm*20mm, 不锈钢	件	5784	1 件/ 盒	500	外购/ 汽运
光栅尺读 数头	50mm*40mm*20mm, 塑 料、铝	件	28920		1000	外购/ 汽运
海德汉光 栅尺带	50mm*40mm*20mm, 不 锈钢	米	3100		600	外购/ 汽运
平面吸屑 罩模块	420mm*220mm*120mm, 铝	件	28920	5 件/ 栈板	1000	外购/ 汽运
机械手模 块	150mm*12mm*36mm, 铁	件	28920		1000	外购/ 汽运
刀检模块	230mm*12mm*14mm, 铝	件	28920		1000	外购/ 汽运
统一面板 (大台 面)	670mm*45mm*220mm, 铝	件	40488		1500	外购/ 汽运
气夹模块 1	220mm*12mm*321mm, 铝	件	28920	10 件/ 栈板	1000	外购/ 汽运
气夹模块 2	230mm*24mm*410mm, 铝	件	28920		1000	外购/ 汽运
机床用数 控装置	460mm*220mm*130mm, 铝	件	5784	4 件/ 箱	500	外购/ 汽运
交流接触 器	46mm*50mm*50mm, 塑 料	件	5784	5 个/ 盒	500	外购/ 汽运
电子式过 流继电器	35mm*35mm*45mm, 塑 料	件	28920		1000	外购/ 汽运
铝型材框 体模块	3450mm*90mm*770mm, 铝	件	5784	散装	500	外购/ 汽运
拖链模块	980mm*29mm*68mm, 塑 料	件	5784	10 件/ 栈板	500	外购/ 汽运
油雾分离 器模块	780mm*98mm*98mm, 铝	件	5784		500	外购/ 汽运
工作台底 架	2220mm*100mm*680mm , 铝	件	5784	散装	500	外购/ 汽运
Z 轴电机	780mm*780mm*780mm, 铁	件	28920	1 件/ 箱	1000	外购/ 汽运

机罩通用配件模块	680mm*220mm*320mm, 钣金	件	5784	10 件/ 栈板	500	外购/ 汽运			
电气配件钣金	670mm*250mm*420mm, 钣金	件	5784		500	外购/ 汽运			
横梁盖板模块	250mm*45mm*120mm, 钣金	件	5784		500	外购/ 汽运			
工作台钣金模块	650mm*260mm*440mm, 钣金	件	5784		500	外购/ 汽运			
工控机	660mm*450mm*780mm, 铁	件	24	1 件 / 箱	10	外购/ 汽运		仅用于超高精度钻孔机组装	
真空泵	650mm*300mm*280mm, 铁	件	504	1 件 / 箱	50	外购/ 汽运		仅用于 CCD 视觉成型设备组装	
钢材	/	吨	12	40kg/ 筐	2t	外购/ 汽运	原辅料仓库 1	机加工	
铝材	/	吨	250	150kg/ 托盘	50t	外购/ 汽运			
POM 半成品	固态聚甲醛树脂	吨	0.30	5kg/ 袋	25kg	外购/ 汽运			
液压油	46#抗磨液压油	吨	0.96	16kg/ 桶	32kg	外购/ 汽运	危化品仓库		
导轨油	润滑油、添加剂	吨	1.5	16kg/ 桶	48kg	外购/ 汽运			
切削液	水性切削液, 成分: 有机醇胺 8%、脂肪酸 6%、表面活性剂 12%、防腐剂 0.5%、防锈剂 8%、水 65.5% (pH 8.5-9.5, 无磷、无重金属)	吨	2.5	170kg/ 桶	680kg	外购/ 汽运			
抹布	/	块	400	/	100	外购/ 汽运	原辅料仓库 1		擦拭
包装材料	纸盒、泡棉	个	5784	散装	500	外购/ 汽运	原辅料仓库 1		包装

原辅料与产品方案的匹配性分析:

(1) 核心组装类原辅料与产能直接匹配

项目组装车间年产各类 PCB 钻铣设备 5784 台, 核心组装用原辅料 (含结构件、功能模块、电气配件等) 用量均与单台设备耗材标准对应, 确保每台设备组装需求得到满足, 用量计算合理。

结构类原辅料: 床身大理石模块、横梁大理石模块、床身电机固定板等核心结构件, 年用量均为 5784 件, 与总产能 5784 台完全对应, 单台设备各配置 1 件, 用量精准匹配;

横梁底座、直线电机定子年用量各为 69408 件，结合设备结构设计，单台设备需配置 12 件该类部件， $5784 \text{ 台} \times 12 \text{ 件} = 69408 \text{ 件}$ ，用量计算合理。

功能模块类原辅料：滚珠导轨、主轴半成品、主轴夹模块、Z 轴光栅尺固定座、光栅尺读数头、平面吸屑罩模块、机械手模块、刀检模块、气夹模块 1、气夹模块 2、电子式过流继电器、Z 轴电机年用量均为 28920 件，单台设备各配置 5 件， $5784 \text{ 台} \times 5 \text{ 件} = 28920 \text{ 件}$ ，用量与设备设计配置一致。

电气类原辅料：机床用数控装置、交流接触器年用量均为 5784 件，单台设备各配置 1 件；电子式过流继电器年用量 28920 件，单台设备配置 5 件， $5784 \text{ 台} \times 5 \text{ 件} = 28920 \text{ 件}$ ，用量计算合理。

专用配套部件：工控机年用量 24 台，仅配套超高精度钻孔机组装；真空泵年用量 504 台，仅配套 CCD 视觉成型设备使用，二者均为专用配套部件，用量根据专用机型配置确定，匹配实际生产需求。

(2) 机加工类原辅料与加工规模匹配

机加工车间主要为内部机床组装提供零部件修磨、加工服务，年运行 4800h，所用原辅料用量与加工负荷、加工需求精准对应。

加工基材：本项目主要大型结构件（如床身、横梁、工作台底架、框体等）及核心功能模块（如主轴半成品）主要采用外购成品或半成品形式。钢材年用量 12 吨、铝材年用量 250 吨、POM 0.3 吨主要用于机加工车间进行内部小型零部件的定制加工以及部分外购件的二次精加工。结合机加工车间 4800h 的运行负荷，该用量可满足内部金属零部件机加工的需求。

加工辅助材料：切削液年用量 2.5 吨，结合前期设备核算（磨床、各类加工中心等设备加工时需使用切削液），年运行 4800h、设备满负荷运转情况下，该用量可满足冷却、润滑、排屑需求，与加工规模匹配；导轨油、液压油等辅助油品，年用量分别为 1.5 吨、0.96 吨，主要用于设备润滑、液压系统运行，用量根据设备台数、运行时长及行业耗油量标准核算，符合生产实际。

综上，本项目原辅材料年用量满足年产 5784 台 AI PCB 钻铣设备的建设规模需求。

表 2-7 主要原辅料组分理化性质

物质名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性
液压油	浅黄色液体，无特殊刺激性气味，相对密度 0.85g/cm ³ ，不溶于水	可燃	无数据
导轨油	淡黄色油状液体，不溶于水，相对密度 0.88g/cm ³	可燃	无数据
切削液	黄色至棕色透明液体，有轻微溶剂气味，相对密度约 0.95g/cm ³ 。	可燃	无数据

4、主要生产设备

本项目主要设备见下表。

表 2-8 本项目主要设备一览表

设备名称	规格型号	数量(台/把)	使用工序
生产设备：组装所需设备			
气动攻丝机	ZXJ7016	6	组装
大理石修磨设备	/	2	大理石修磨
大理石检验平台	2000mm*1000mm*250mm	6	装配基准平台
生产设备：机加工设备			
磨床*	/	2	磨床加工
MAKINA 立式加工中心*	Makino F5	10	机加工
MAKINA 卧式加工中心*	Makino a71nx	4	机加工
DMG 五轴加工中心*	DMU 50	8	机加工
龙门五面体加工中心*	OKUMA MCR-A5C-25	4	机加工
MAZAK 车铣复合加工中心*	i-100S/ST NEO	4	机加工
数控车床*	G-46L	6	机加工
检测设备：修磨检验设备			
卷尺	5m，精度±1.0mm	10	修磨检验
水平仪	SDS11	8	修磨检验
检测设备：组装检测设备			
水平仪	SDS11	10	组装检验
打面板工装	非标定制	8	组装检验
激光干涉仪	XL-80	8	组装检验
准直仪	GX-30MPC	6	组装检验
AOI	LI-6000D	6	组装检验
二维标准板	100mm*100mm	6	组装检验
角尺	90°角尺 500mm	24	组装检验
平尺	1800mm*200mm*80mm 1800mm*250mm*95mm 1800mm*250mm*90mm	18	组装检验
方尺	300mm*300mm	6	组装检验

方箱	300mm*300mm*300mm	6	组装检验
海德汉读码器	AELB382C	6	组装检验
测高仪	QM-Height350/600	6	组装检验
三坐标测量仪	GLOBAL07.10.05	6	组装检验
洛氏硬度计	HDR-150	6	组装检验
膜厚仪	TT260	6	组装检验
测力仪	HF-5000N	6	组装检验
检测设备：机加工检测设备			
蔡司三坐标	PRISMO fortis	120	机加工检测
高度仪	0-600mm 数显高度仪	4	机加工检测
膜厚仪	TT260	2	机加工检测
轮廓仪	MMD-220B	2	机加工检测
洛氏硬度计	HDR-150	2	机加工检测
维氏硬度计	HVS-10Z	2	机加工检测
厂内搬运设备			
行车	单梁地操 2.8T	14	搬运
电动叉车	16T	10	搬运
电动叉车	3T	10	搬运
手动液压搬运车	5T	10	搬运
公辅/环保设备			
空压机	供气能力均为 4m ³ /min，型号为 R22i VSD	7	空气压缩
空压管道系统	压缩空气管道	2	空气压缩
空调	KFR-120LW/SDY-PA400 (D3)	50	温控
机加工设备自带油雾净化器	600m ³ /h	38	油雾净化

*注：磨床 2 台、MAKINA 立式加工中心 10 台、MAKINA 卧式加工中心 4 台、DMG 五轴加工中心 8 台、龙门五面体加工中心 4 台、MAZAK 车铣复合加工中心 4 台、数控车床 6 台等机加工生产设备均自带油雾净化器。

二、劳动定员及生产班制

本项目劳动定员共计 210 人，不在厂区设置住宿、设置就餐区，无自办食堂。其中机加工区劳动定员 80 人，采取两班生产制，每班 40 人，每班工作 8 小时，年工作 300 天（4800h/a）；组装区、检验区及行政办公人员劳动定员 130 人，采用单班 8 小时工作制，年工作 300 天（2400h/a）。

三、水平衡分析

本项目用水主要为职工生活用水、切削液调配用水、大理石修磨用水及绿化用水，用水由市政管网供应。

1、用水分析

项目劳动定员共 210 人，年运行天数 300 天，厂区不提供食宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）中“车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人·班）~50L/（人·班）”，本项目取 40L/（人·班），机加工区 80 人，采取两班生产制，每班 40 人，年工作 300 天，则机加工区年用水量是 960m³/a；组装区、检验区及行政办公人员 130 人（单班制），组装区、检验区及行政办公人员年用水量是 1560m³/a，本项目生活总用水量为 2520m³/a，排放系数以 80%计，则生活污水排放量 2016m³/a。

根据建设单位提供资料，项目年使用切削液 2.5t/a，项目切削液使用过程中切削液：水按照 1：10 的比例进行调配，则项目切削液调配用水量为 25m³/a。

根据建设单位提供资料，每台大理石修磨设备修磨单次用水 50L，每台大理石修磨设备每天更换 2 次，大理石修磨设备共有 2 台，年使用天数为 300 天，则项目大理石修磨用水量为 60m³/a。

绿化用水：项目厂区绿化面积约 5593.95m²，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额（2019 年修订）》（苏水节〔2020〕5 号）中的绿化管理，用水定额按照 0.5t/（m²·a）计算，则绿化用水量约 2796.98m³/a。绿化用水采用新鲜水，全部进入土壤及蒸发损耗，无废水产生。

2、排水分析

项目厂区内排水采用雨、污分流制，雨水经厂区雨水口收集后排至市政雨水管网。

根据建设单位提供资料，项目年使用切削液 2.5t/a，切削液在加工中会挥发，挥发量为 0.0141t/a（以非甲烷总烃计），剩余切削液量为 2.4859t/a；切削液调配用水 25m³/a，在机加工过程中因蒸发等造成的损耗约为 60%，损耗 15m³/a，剩余水量约为 10t/a；本项目废切削液由剩余切削液与剩余调配水共同组成，产生总量为 12.4859t/a，经收集后作为危废处置。

根据建设单位提供资料，项目大理石修磨用水在加工过程中因蒸发等造成的损耗约为 5%，则项目产生的大理石修磨废水量为 57m³/a，项目大理石修磨过程中仅使用大理石及自来水，因此项目产生的大理石修磨废水主要污染物为 SS，经沉淀后上层清水可回用于生产。因此项目大理石修磨废水经沉淀后回用，仅定期补充损耗。

项目生活污水排放系数按 80%计，则生活污水排放量为 6.72m³/d（2016m³/a），项目生活污水经市政污水管网排入苏州甬直新区污水处理厂处理。

本项目车间地面使用干式吸尘器定期清理不涉及地面清洗用水。

3、水平衡图

项目水平衡图见下图。

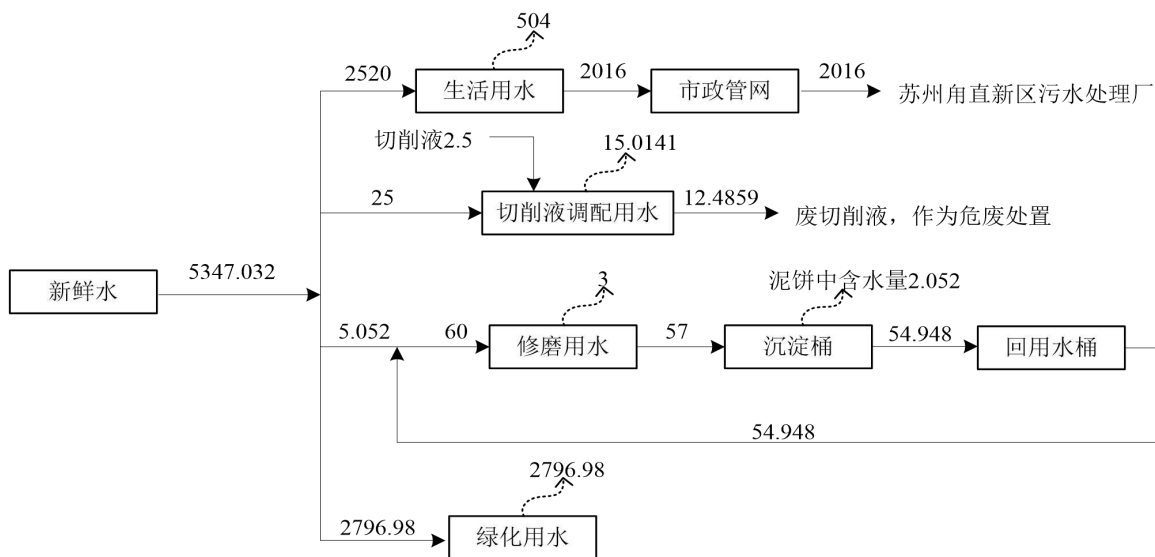


图 2-1 项目水平衡图 (单位: m³/a)

4、物料平衡

(1) 切削液物料平衡

表 2-9 本项目切削液平衡情况一览表

切削液投入		切削液产出	
物质名称	使用量 (t/a)	名称	纯切削液量 (t/a)
切削液	2.5	油雾废气	0.00268
		废油	0.01142
		进入废切削液	2.4859
合计	2.5	合计	2.5

(2) VOCs 物料平衡

表 2-10 本项目 VOCs 平衡情况一览表

VOCs 投入		VOCs 产出	
物质名称	产生量 (t/a)	名称	排放量 (t/a)
切削液 (机加工过程产生油雾废气)	0.0141	油雾废气 (VOCs)	0.00268
		废油	0.01142
合计	0.0141	合计	0.0141

四、厂区平面布置及周围环境状况

1、厂区平面布置

(1) 项目所在位置历史用地状况

项目所在位置原为空地和河流，目前项目用地红线区域内河流已填平。经查阅该地块历史影像资料，项目用地范围内未进行任何生产活动。项目用地现状见附图 7。

(2) 厂区平面布置

厂区出入口位于厂区东北角和厂区西南角，厂区自北向南为办公楼、1#生产车间、物流平台、2#生产车间。1#生产车间一楼北侧自西向东设危废仓库、空压机房 1、一般固废暂存区，1#生产车间一楼南侧是机加工区、机加工检验区；1#生产车间二楼自西向东设修磨区、修磨检验区；1#生产车间三楼自西向东设 PCB 钻孔机装配区（一）、PCB 钻孔机整机检验区（一）；1#生产车间四楼自西向东设 PCB 钻孔机装配区（二）、PCB 钻孔机整机检验区（二）；1#生产车间五楼自西向东设原辅料仓库 1、危化品仓库；1#生产车间六楼设成品仓库区 1。2#生产车间一楼自北向南设空压机房 2、PCB 铣边机整机检验区、PCB 铣边机装配区；2#生产车间二楼自北向南设 CCD 视觉背钻设备整机检验区、CCD 视觉背钻设备装配区；2#生产车间三楼自北向南设 CCD 视觉成型设备整机检验区、CCD 视觉成型设备装配区；2#生产车间四楼自北向南设超高精度钻孔机整机检验区、超高精度钻孔机装配区；2#生产车间五楼设原辅材料仓库 2；2#生产车间六楼设成品仓库区 2。

(3) 合理性分析

①主要车间为标准厂房，整个厂区整齐、宽敞，按照工艺流程顺序布置，使各生产工序紧密衔接；②所在厂区内道路间距满足运输和管线布置的条件，并符合防火、抗震、安全、卫生、环保、噪声等规范；③项目事故应急池设置在厂区中部位置，有利于事故废水通过雨水管网重力自流或用泵抽至池内。④北部厂区、南部厂区各设一个雨水排口，位于厂区西侧，厂区雨水直接排入豆腐娄；厂区内设一个污水排口，位于厂区东北侧，本项目生活污水接管至凌港路市政污水管网。厂区内雨污水管网分布图见附图 5。

综上所述，项目整体总平面布置紧凑、合理，可满足项目生产需求。

2、周围环境状况

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，中心地理位置坐标为东经 120 度 48 分 45.583 秒，北纬 31 度 16 分 37.092 秒。项目所在厂区厂界北侧为苏州甬直利达五金制品有限公司、东侧为国网凌港 110kV 变电站和凌港路、南侧为空地（原有建筑均拆迁完毕）、西侧为河流（豆腐娄）。距离项目最近的敏感目标为距离厂界东南角约 32m 处的淞浦村村委会，项目厂区周边 500m 概况详见附图 2。

一、施工期

(一) 施工期工艺流程及产污环节

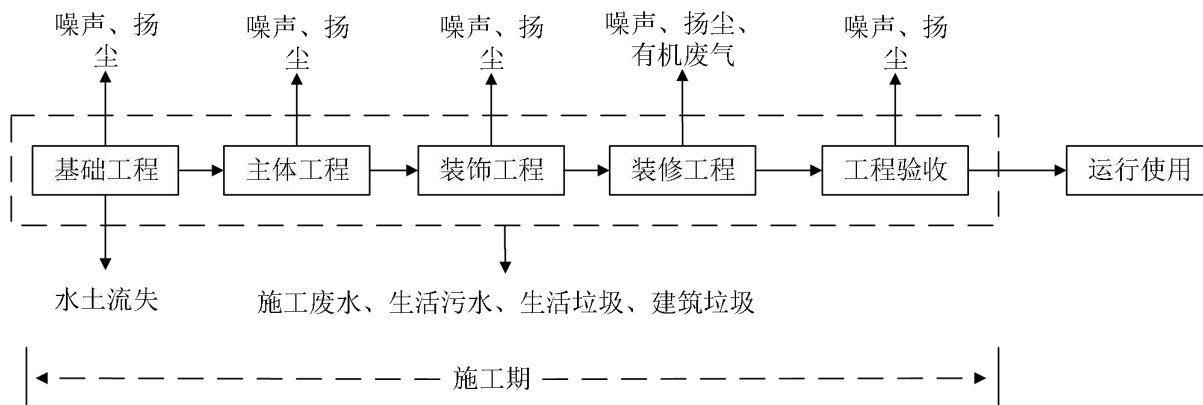


图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 基础工程

包括土方（挖方、填方）、桩基工程等基础施工。基础工程挖土方量会大于回填方量，在施工阶段会有弃土产生；推土机、挖掘机、装载机等运行时将产生噪声、扬尘同时排放尾气，现场施工时，会产生砂石料冲洗废水和车辆、机械设备冲洗水等施工废水。

(2) 主体工程

主体工程的主要施工内容为钢筋混凝土的施工，包括模板、钢筋、混凝土三个主要分项工程。主体工程在施工过程中将产生混凝土振捣棒、卷扬机等施工机械的运行噪声和尾气，在挖土、堆场和运输过程中产生大量扬尘，同时会产生施工废水和建筑垃圾等。

(3) 装饰工程

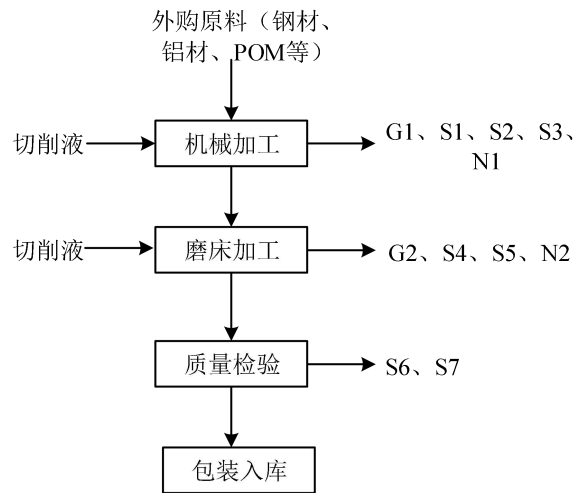
装饰工程具体内容包括内外墙面和顶棚的抹灰，内外墙饰面和镶面、楼地面的饰面、房屋立面花饰的安装、门窗等木制品和金属品的油漆刷浆等。会产生噪声、粉尘、油漆和喷涂产生有机废气，同时会产生一定的固体废弃物。

工
艺
流
程
和
产
污
环
节

二、营运期

本项目主要分为机加工工段及组装工段，具体生产工艺流程及产污环节见下图。

机加工工段：



图例：S-固体废弃物、N-噪声、G-大气污染物。

图 2-3 机加工生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

本流程为数控机床零部件的生产加工，主要原料为外购钢材及铝材、POM等。

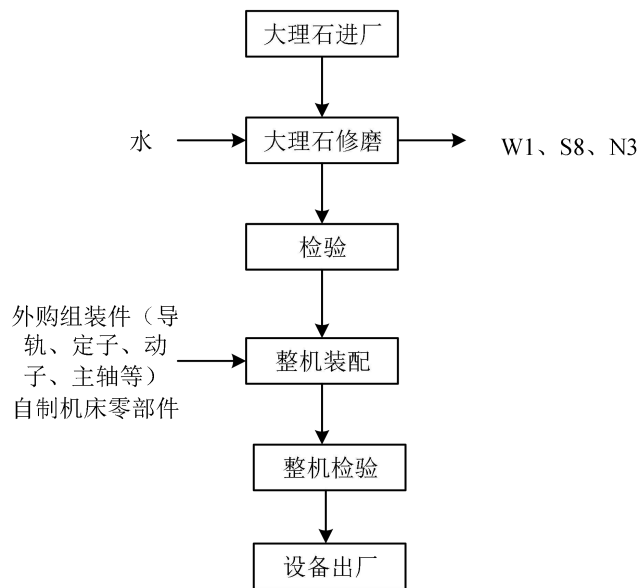
机械加工：将外购原料（钢材、铝材、POM等）根据不同的产品需求，通过加工中心、数控车床进行车铣加工，加工过程中使用切削液，切削液与水混合（比例为1:10）。
产污环节：此工序产生的废气G1为油雾（以非甲烷总烃计），S1为切削产生的废切削液，S2为未沾染切削液的废边角料，S3为沾染切削液的废金属屑，N1为设备运行产生的噪声。

磨床加工：将机械加工后的零部件使用磨床进行加工，达到产品所需表面效果。该过程加入切削液使用水磨处理，故无颗粒物逸散，该过程产生的少量油雾废气（以非甲烷总烃计）。
产污环节：此工序产生的废气G2为油雾（以非甲烷总烃计），废切削液S4、噪声N2，沾染切削液的废金属屑S5。

质量检验：将机加工产品进行各项指标检验。
产污环节：此工序产生废金属零部件S6，废POM S7，由合法合规单位处置。

包装入库：检验合格后对产品进行包装并运送入库。

装配工艺如下图所示：



图例：S-固体废弃物、N-噪声、G-大气污染物、W-废水污染物

图 2-4 整机装配工艺流程图及产污环节

工艺流程简述：

大理石进厂：项目组装使用的大理石进场后需在 $22\pm 2^{\circ}\text{C}$ 温度下恒温24h后进入下一道工序。

大理石修磨：购买的大理石供应商已自行粘结，因此本项目无钢柱粘结工艺，大理石经恒温24h后的大理石表面需修磨平整，人工使用大理石磨石在修磨区内进行。本项目大理石修磨采用湿式修磨（浸入水中），修磨过程在大理石修磨设备上进行，除大理石磨石及水外不使用其他物料，无颗粒物逸散，修磨后的大理石用水和抹布清洁表面。此过程产生含大理石粉末的修磨废水W1及废抹布S8。

检验：使用卷尺、水平仪检验大理石平整度、表面光滑程度等参数，检验合格后贴上标识，不合格基础件送返供应商进行返修。

整机装配：主要将自制机加工零部件与外购导轨、定子、动子、主轴等组件进行人工装配，通过卡槽定位配合和螺纹紧固的方式完成整机组装，装配过程不涉及胶粘、焊接等工序，仅为纯机械组装作业。

整机检验：根据不同设备的相关精度、尺寸要求。通过使用激光干涉仪、准直仪、测高仪、水平仪、三坐标测量仪等检验设备对产品尺寸、平整度、光滑度、设备精度等参数进行检验。如有参数不合格品，进行完整检验后拆卸不合格配件后重新投入生产。

设备出厂：检验完毕后整机出厂。

3、其他产污环节

- (1) 切削液使用产生的废包装容器S9；
- (2) 液压油及导轨油使用产生的含油废桶S10；
- (3) 设备需定期补充液压油及导轨油，此过程产生含油抹布S11；
- (4) 项目含大理石粉末的修磨废水经沉淀后回用，沉淀产生废泥饼S12；
- (5) 项目员工生活产生的生活污水W2及生活垃圾S13。
- (6) 油雾净化器定期更换的废滤芯S14。
- (7) 油雾净化器净化产生的废油S15。
- (8) 设备维护产生的废液压油、导轨油S16。
- (9) 空压机运行产生含油废液S17。
- (10) 电动叉车运输产生废电池S18。

4、主要污染工序

本项目产生的污染物包括废水、废气、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见下表。

表 2-11 项目运营期主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	污染物名称	编号	污染工序	污染因子
废气	切削油雾	G1	机械加工	非甲烷总烃
	切削油雾	G2	磨床加工	非甲烷总烃
废水	修磨废水	W1	大理石修磨	SS
	生活污水	W2	员工生活	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN
噪声	机械噪声	N	机械加工、磨床加工等工序	机械噪声
固废	废切削液	S1、S4	机械加工、磨床加工	废切削液
	废边角料	S2	机械加工	未沾染切削液的废边角料
	沾染切削液的废金属屑	S3、S5	机械加工、磨床加工	沾染切削液的废金属屑
	废金属零部件	S6	质量检验	不合格的金属零部件
	废 POM	S7	质量检验	不合格的 POM
	废抹布	S8	大理石修磨	带有大理石粉末的抹布
	废包装容器	S9	原料使用	含切削液包装桶
	含油废桶	S10	原料使用	含油包装桶
	含油抹布	S11	设备维护	含油抹布
	废泥饼	S12	废水处理	大理石粉末

	生活垃圾	S13	员工生活	生活垃圾
	废滤芯	S14	油雾净化装置	沾染油雾的废滤芯
	废油	S15	油雾净化装置	切削液
	废液压油、导轨油	S16	设备维护	废液压油、导轨油
	空压机含油废液	S17	设备运行	含油废液
	叉车废电瓶	S18	叉车运输	废铅蓄电池

与项目有关的环境污染问题

项目所在位置原为空地和河流，目前项目用地红线区域内河流已填平。经查阅该地块历史影像资料，厂房所在位置地块无历史工业行为，不存在遗留的环境问题及原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.环境空气质量现状

(1) 区域环境空气质量达标情况

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北。根据环境空气质量功能区划，项目所在地为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。

表 3-1 环境空气质量标准限值表

污染物项目	平均时间	浓度限值	执行标准
SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
PM ₁₀	年平均	60μg/m ³	
	24 小时平均	120μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	30μg/m ³	
	24 小时平均	60μg/m ³	
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》244 页

区域
环境
质量
现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）文件“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等”，本次空气环境质量评价引用《2024年度苏州市生态环境状况公报》中的环境空气质量结论，引用数据满足指南相关要求。

2024 年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为 85.8%，同比上升 4.4 个百分点。各地优良天数比率介于 81.8%~86.1%；市区环境空气质量优良天数比率为 84.2%，同比上升 3.4 个百分点。

2024 年，苏州市区环境空气中细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度为 29 微克/立方米，同比下降 3.3%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度为 47 微克/立方米，同比下降 9.6%；二氧化硫（SO₂）年均浓度为 8 微克/立方米，同比持平；二氧化氮（NO₂）年均浓度为 26 微克/立方米，同比下降 7.1%；一氧化碳（CO）浓度为 1.0 毫克/立方米，同比持平；臭氧（O₃）浓度为 161

微克/立方米，同比下降 6.4%。因此，判定苏州市为环境空气质量不达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府 2024（50）号）苏州市人民政府，2024 年 8 月 12 日，苏州市以“到 2025 年，全市 PM_{2.5} 浓度稳定在 30μg/m³ 以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下下达的减排目标。”为主要目标。通过采取如下措施：1) 优化产业结构，促进产业绿色低碳升级（坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马；加快退出重点行业落后产能；推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治；优化含 VOCs 原辅材料和产品结构）；2) 优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展（大力发展新能源和清洁能源；严格合理控制煤炭消费总量；持续降低重点领域能耗强度；推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代）；3) 优化交通结构，大力发展绿色运输体系（持续优化调整货物运输结构；加快提升机动车清洁化水平；强化非道路移动源综合治理）；4) 强化面源污染治理，提升精细化管理水平（加强扬尘精细化管控；加强秸秆综合利用和禁烧；加强烟花爆竹禁放管理）；5) 强化多污染物减排，切实降低排放强度（强化 VOCs 全流程、全环节综合治理；推进重点行业超低排放与提标改造；开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理；稳步推进大气氨污染防控）；6) 加强机制建设，完善大气环境管理体系（实施区域联防联控和城市空气质量达标管理；完善重污染天气应对机制）；7) 加强能力建设，严格执法监督（加强监测和执法监管能力建设；加强决策科技支撑）；8) 健全标准规范体系，完善环境经济政策（强化标准引领；积极发挥财政金融引导作用）；9) 落实各方责任，开展全民行动（加强组织领导；严格监督考核；实施全民行动）等。采取以上措施后，大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）其他污染物环境质量现状

本次评价非甲烷总烃的环境质量现状数据引用《苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区规划（2021-2035 年）环境影响报告书》中 G1 启动区内点位（E120°48'20.202"，N31°16'47.108"）的监测数据（检测报告编号：KDHJ246019A），该监测点位位于项目地西北方向 647.8m 处，在项目 5km 范围内，具有代表性，满足评价要求；且为三年内的监测数据，其时效性符合要求；监测时间为 2024 年 6 月 5 日—6 月 11 日连续 7 天对监测点位进行采样，每天采样 4 次，采样时间分别为 2 时、8 时、14 时和 20 时。

表 3-2 环境空气现状监测数据统计表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率	超标率	达标情况
G1 启动区内	非甲烷总烃	1h	2mg/m ³	1.23~1.92mg/m ³	96%	0%	达标

由上表可知，非甲烷总烃小时值均能满足《大气污染物综合排放标准详解》中非甲烷总烃环境质量标准值2mg/m³的要求。



图 3-1 大气监测点位图

2.地表水环境质量现状

本次评价地表水环境现状资料引用《2024年度苏州市生态环境状况公报》：2024年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续17年实现安全度夏。

（1）饮用水水源地

根据《江苏省2024年水生态环境保护工作计划》（苏污防攻坚指办〔2024〕35号），全市共13个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2024年取水总量约为15.20亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的32.1%和54.3%。依据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）评价，水质均达到或优于III类标准，全部达到考核目

标要求。

(2) 国考断面

2024年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的30个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为93.3%，同比持平；未达Ⅲ类的2个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为63.3%，同比上升10.0个百分点，Ⅱ类水体比例全省第一。

(3) 省考断面

2024年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的80个地表水断面（含国考断面）中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准的断面比例为97.5%，同比上升2.5个百分点；未达Ⅲ类的2个断面为Ⅳ类（均为湖泊）。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为68.8%，同比上升2.5个百分点，Ⅱ类水体比例全省第二。

(4) 长江干流及主要通江河流

2024年，长江（苏州段）总体水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面23个，同比减少1个。

(5) 太湖（苏州辖区）

2024年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为2.8毫克/升和0.06毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷浓度为0.042毫克/升保持在Ⅲ类；总氮浓度为1.22毫克/升；综合营养状态指数为50.4，处于轻度富营养状态。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

2024年3月至10月安全度夏期间，通过卫星遥感监测发现太湖（苏州辖区）共计出现蓝藻水华40次，同比增加7次，最大聚集面积112平方千米，平均面积21.8平方千米/次，与2023年相比，最大发生面积下降32.9%，平均发生面积下降42.6%。

(6) 阳澄湖

2024年，国考断面阳澄湖心水质保持Ⅲ类。高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为3.9毫克/升和0.05毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为0.047毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为1.25毫克/升；综合营养状态指数为53.1，处于轻度富营养状态。

(7) 京杭大运河（苏州段）

2024年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

（8）吴淞江

本项目的污水由甬直新区污水处理厂处理，污水处理厂尾水最终排至吴淞江，根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办〔2022〕82号），吴淞江在江南运河（瓜泾口）～江圩（苏州工业园区）段环境功能类别为Ⅳ类。

引用《苏州独墅湖科教创新区（东区）启动区规划（2021-2035年）环境影响报告书》地表水环境质量现状评价的结论：根据地表水现状补充监测（监测时间为2024年6月6日—6月8日）结果，吴淞江监测因子均可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水标准要求。

3.声环境质量现状

根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）内容，并结合《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19号）的要求，确定本项目区域属于3类声环境功能区。项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准；项目东南侧32m处的声环境敏感目标淞浦村村委会执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。

本项目委托江苏辛地检测技术有限公司进行噪声监测（报告编号：XDC260786，检测报告见附件8），监测时间为2026年4月22日~2026年4月23日昼间、夜间，具体监测数据见下表，监测点位见下图。

表 3-3 噪声现状监测结果表

监测点	监测时间	标准级别	昼间 dB (A)		夜间 dB (A)		达标状况
			监测值	标准限值	监测值	标准限值	
厂界东侧 N1	2026 年 4 月 22 日	3 类	59	65	46	55	达标
	2026 年 4 月 23 日		58		47		达标
厂界南侧 N2	2026 年 4 月 22 日		56	65	48	55	达标
	2026 年 4 月 23 日		57		47		达标
厂界西侧 N3	2026 年 4 月 22 日		59	65	48	55	达标
	2026 年 4 月 23 日		57		45		达标
厂界北侧 N4	2026 年 4 月 22 日		52	65	48	55	达标
	2026 年 4 月 23 日		57		45		达标
淞浦村村委会	2026 年 4 月 22 日	2 类	58	60	45	50	达标
	2026 年 4 月 23 日		56		44		达标

环境条件：2026.4.22：天气情况：昼间：阴，风速：3.2m/s；夜间：阴，风速：2.9m/s；
2026.4.23：天气情况：昼间：阴，风速：3.2m/s；夜间：阴，风速：1.8m/s；。



图 3-2 声环境质量现状监测点位图

监测结果表明：本项目厂界四周区域昼夜间声环境现状达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的 3 类标准要求，项目东南侧 32m 处的声环境敏感目标淞浦村村委会满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准要求。说明该区域声环境质量良好，能满足其环境功能要求。

4.地下水、土壤环境现状

本项目危废仓库、危化品仓库、修磨区地面均采取防腐防渗措施；车间地面采取防腐防渗措施。因此，项目建成后基本不存在地下水、土壤等环境污染途径。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）》，本项目原则上可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5.生态环境现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，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）》，原则上可不开展生态环境质量现状调查。

6.电磁辐射环境现状

本项目不涉及电磁辐射。

1、大气环境

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令指定保护的名胜古迹。项目所在地周围概况图见附图 2。

表 3-4 大气环境保护目标

环境要素	名称	坐标* (m)		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	联宜集宿小区	300	566	居民	人群	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二类	东北	342
	派特公寓	306	433	居民	人群		东北	203
	you+国际青年社区	224	776	居民	人群		东北	454
	淞浦村村委会	178	26	居民	人群		东南	32
	淞浦村润淞老年关爱之家	504	-58	居民	人群		东南	375

*注：坐标原点 (0,0) 为项目厂区西南角位置。

2、地表水环境保护目标

表 3-5 项目周围水环境保护目标

环境要素	环境保护目标	相对厂界最近距离					相对排放口/m				与本项目的水力联系	水环境功能区
		坐标* (m)		高差 (m)	距离 (m)	方位	坐标* (m)		方位	距离		
		X	Y				X	Y				
	豆腐娄	-5	0	-0.94	5	西	-141	0	西	141	雨水接纳水体	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
	角直塘	154	0	-1.07	1	东南	0	-202	东南	202	/	
	吴淞江	-900	0	-1.50	900	西	-1188	0	西	1188	废水最终接纳水体	

*注：相对厂界坐标原点是厂区西南角；相对排放口原点为厂区污水排口。

3、声环境

表 3-6 项目声环境保护目标调查表

序号	声环境保护名称	坐标* (m)			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别
		X	Y	Z			
1	淞浦村村委会	180	32	1	32	东南	《声环境质量标准》(GB 3096-2008) 2类

*注：以厂区西南角为坐标原点 (0,0)。

4、地下水环境

本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

5、生态环境

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，周边主要工业厂房，周边无生态环境保护目标。

1、大气污染物

1.1 施工期

本项目施工期废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气。施工扬尘执行江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB32/4437—2022）表1标准限值；施工机械设备和运输车辆产生的废气执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3标准限值。具体标准见下表。

表 3-7 施工期废气排放标准

污染物	无组织排放浓度值 (mg/m ³)	标准
TSP	0.5	江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437—2022)
PM ₁₀	0.08	
氮氧化物	0.12	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041—2021)表3中无组织排放标准
二氧化硫	0.4	
非甲烷总烃	4.0	
一氧化碳	10	

1.2 营运期

本项目运营期废气执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1和表3标准限值；企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A特别排放限值。

表 3-8 大气污染物排放标准限值一览表

污染物	有组织最高允许排放浓度	有组织最高允许排放速率	无组织排放监控浓度限值	执行标准
非甲烷总烃	60mg/m ³	3kg/h	4.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1和表3标准限值

表 3-9 厂区内非甲烷总烃无组织排放限值一览表

污染物	监控点限值	限值含义	无组织排放限值监控位置	执行标准
非甲烷总烃	6mg/m ³	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录A.1特别排放限值
	20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值		

2、噪声

污染物排放控制标准

2.1 施工期

本项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523—2025）表1标准限值。具体标准值见下表。

表 3-10 施工期噪声排放标准限值 单位：dB（A）

标准限值		执行标准
昼间	夜间	
70	55	《建筑施工噪声排放标准》（GB12523—2025）表1

2.2 营运期

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表1中3类标准。标准具体限值见下表。

表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
3类	65	55

3、废水

3.1 施工期

本项目施工期产生的废水主要为施工废水、施工人员生活污水等。施工废水经隔油池、沉淀池收集处理后，回用于厂内地面洒水降尘；施工期生活污水接管至甬直新区污水处理厂处理，接管及污水处理厂厂排口执行标准同营运期，详见下表。

回用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920—2020）表1标准，具体标准值见下表。

表 3-12 城市杂用水水质标准限值一览表

污染物指标	回用水标准（mg/L）	污染物指标	回用水标准（mg/L）
pH（无量纲）	6.0~9.0	阴离子表面活性剂	0.5
浊度	10	氨氮	8
BOD ₅	10	/	/

3.2 营运期

项目生活污水接管标准执行甬直新区污水处理厂接管标准，污水厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）中“苏州特别排放限值”和江苏省地标《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准。本项目修磨废水经沉淀后上清液回用，回用水水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表1标准。具体标准见下表：

表 3-13 废水排放标准限值表（单位：mg/L）

排放口名称	执行标准	污染物名称	标准限值	单位
污水接管口	甬直新区污水处理厂接管标准	pH	6~9	无量纲
		COD	500	mg/L
		SS	250	mg/L
		NH ₃ -N	30	mg/L
		TP	5	mg/L
		TN	40	mg/L
甬直新区污水处理厂排口	《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）中“苏州特别排放限值”	COD	30	mg/L
		NH ₃ -N	1.5（3）*	mg/L
		TP	0.3	mg/L
		TN	10	mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1	pH	6~9	无量纲
		SS	10	mg/L
回用水	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表 1	pH	6~9	无量纲
		浊度	5	NTU
		COD	50	mg/L
		溶解性总固体	1000	mg/L

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

4、固体废物

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）、《江苏省固体废物污染环境防治条例》和《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）。一般固废贮存管理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599—2020）及《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599—2020）等三项固体废物污染物控制标准的公告》（2020年第65号公告）。危险废物管理参照执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025—2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）要求。

生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第157号）、《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

(1) 总量控制因子

根据国家和省总量控制的规定,结合本项目排污特征,确定本项目的总量控制因子为:水污染物总量控制因子:COD、氨氮、总氮、总磷,考核因子:pH、SS。大气污染物总量控制因子:挥发性有机物(以非甲烷总烃计)。

(2) 项目总量控制建议指标

表 3-14 建设项目污染物排放总量指标 (单位: t/a)

种类	污染物名称	本项目			外排环境量	建议申请量	
		产生量	削减量	排放量			
废水	生活污水	水量	2016	/	2016	2016	/
		COD	0.907	/	0.907	0.060	/
		SS	0.504	/	0.504	0.020	/
		NH ₃ -N	0.060	/	0.060	0.003	/
		TP	0.010	/	0.010	0.0006	/
		TN	0.081	/	0.081	0.020	/
废气	无组织	VOCs	0.0141	0.01142	0.00268	0.00268	0.00268
固废	一般工业固废		31.175	31.175	0	0	/
	危险废物		21.92492	21.92492	0	0	/
	生活垃圾		31.5	31.5	0	0	/

注:表格中VOCs为非甲烷总烃的量。

(3) 总量平衡途径

①大气污染物排放总量控制途径分析:本项目大气污染物总量排放指标在苏州工业园区减排量中平衡。

②水污染物排放总量控制途径分析:本项目生活污水污染因子COD、氨氮、总磷、总氮在甬直新区污水处理厂内平衡。

③固体废弃物排放总量:本项目实现固体废弃物零排放。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响分析

本项目施工期主要进行基础工程、主体工程、辅助工程、道路工程等施工活动。项目在建设期间，各项施工活动不可避免地将会对周围的环境造成破坏和产生影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废物、废水等对周围环境的影响，以粉尘和施工噪声尤为明显。

(一) 施工期污染源分析

1、废气

施工期废气主要为施工扬尘、施工机械设备和运输车辆产生的废气及少量油漆废气。

① 施工场地扬尘

施工期的场地平整、土方运输、施工材料装卸及运输等过程都会产生大量的粉尘。施工场地道路与细河沙堆场遇风也会产生扬尘，污染大气环境。扬尘污染造成大气中 TSP 值增高，根据类比资料，施工扬尘的起尘量与许多因素有关，具体包括：基础开挖起尘量、施工渣土堆场起尘量、进出车辆夹带泥砂量、水泥搬运量、弃土外运装载起尘量以及起尘高度、空气湿度、风速等。根据调查，施工作业场地近地面粉尘浓度可达 1.5~30mg/m³。

② 运输车辆行驶的扬尘

施工期产生扬尘的作业有：场地平整及基础开挖；运输车辆和施工机械施工；建筑材料（水泥、石灰、砂石料）运输、装卸、储存和使用等过程。根据有关调查，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q：汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；V：汽车速度，Km/hr；W：汽车载重量，吨；P：道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重5t的卡车，通过清洁（路面粉尘量）程度不同的同一道路及不同行驶速度情况下的扬尘量如下表所示。

施
工
期
环
境
保
护
措
施

表 4-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘

路面粉尘 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.6 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5 (km/h)	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
15 (km/h)	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20 (km/h)	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由上表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。因此，限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

③施工机械设备、运输车辆产生的废气

施工过程中，施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气。一般施工机械燃料多为柴油，产生的废气中含有CO、NO_x、SO₂等。

类比相似施工过程，该部分废气产生量极少，属于间歇性排放且产生时间有限。因此，本次评价对该部分废气不作重点评价。

④油漆废气

房屋装修阶段会产生少量的油漆废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还含有极少量的汽油、丁醇和丙醇等挥发性溶剂废气。

类比相似施工过程，该部分废气产生量极少，属于间歇性排放且产生时间有限，因此，本次评价对该部分废气不作重点评价。

2、废水

施工期的废水主要为施工人员的生活污水和施工废水。

(1) 生活污水

本项目不设施工营地，不提供食宿，施工人员生活污水主要为洗涤废水和粪便污水，主要污染物浓度为：COD 400mg/L、SS 200mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4mg/L、TN 40mg/L。本项目施工期 24 个月，施工人员平均按 100 人计，生活用水量按 150L/人·日计，则生活用水量为 15m³/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 12m³/d，施工期生活污水排放量约 8640m³。根据废水源强分析可以列出项目废水产生及排放情况汇总表，如下表所示：

表 4-2 项目废水产生及排放情况汇总表

废水量	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		排放去向
		浓度 (mg/L)	产生量 (t)		浓度 (mg/L)	排放量 (t)	
生活污水 (8640m ³)	COD	400	3.456	/	400	3.456	接管至苏州甬直 新区污水处理厂 处理
	SS	200	1.728		200	1.728	
	氨氮	35	0.302		35	0.302	
	TP	4	0.035		4	0.035	
	TN	40	0.346		40	0.346	

(2) 施工废水

现场施工时，施工废水主要为砂石料冲洗废水和车辆、机械设备冲洗水。砂石料冲洗废水主要污染物为 SS，在冲洗开始时废水中悬浮物浓度可达 30000~50000mg/L，平均浓度约 12000mg/L。车辆、机械设备冲洗，施工机械渗漏的油污及露天机械受雨水冲刷等将产生少量含油污水，污水的主要污染物为 COD、SS 和石油类，浓度约为 COD 300mg/L、SS 800mg/L、石油类 40mg/L。

3、噪声

施工期噪声污染源主要是施工机械和运输车辆，根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）附录 A 中常用施工机械所产生的噪声值，详见下表。

表 4-3 各施工阶段的噪声源统计（单位：dB（A））

施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m	施工设备名称	距声源 5m	距声源 10m
液压挖掘机	82~90	78~86	振动夯锤	92~100	86~94
电动挖掘机	80~86	75~83	打桩机	100~110	95~105
轮式装载机	90~95	85~91	静力压桩机	70~75	68~73
推土机	83~88	80~85	风镐	88~92	83~87
移动式发电机	95~102	90~98	混凝土输送泵	88~95	84~90
各类压路机	80~90	76~86	商砼搅拌车	85~90	82~84
重型运输车	82~90	78~86	混凝土振捣器	80~88	75~84
木工电锯	93~99	90~95	云石机、角磨机	90~96	84~90
电锤	100~105	95~99	空压机	88~92	83~88

4、固体废弃物

施工期的固体废弃物主要来自地基础开挖过程中产生的废弃土方、施工所产生的建筑垃圾和施工队伍生活产生的生活垃圾。

废弃土方：基础工程挖土方量会略大于回填方量，在施工阶段会有弃土产生；据估算，废弃土方产生量约 80m³；多余弃土均由市政管理部门统一处理。

施工建筑垃圾：建筑垃圾的产生量与施工水平、管理水平、建筑类型有直接的联系。根据有关资料，建筑及装修垃圾产生系数为 0.8kg/m²，本项目新建总建筑面积约 103699.63m²，施工期产生的建筑垃圾约 82.96t。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》中相关要求，工程施工单位应当编制建筑垃圾处理方案，采取相应污染防治措施，并报县级以上地方人民政府环境卫生主管部门备案。

施工人员垃圾：项目施工人员平均按 100 人，生活垃圾产生量按每人 0.2kg/d 计，施工期（24 个月）施工人员生活垃圾量约为 14.4t，由当地环卫部门定期清运。

5、生态环境影响

本项目地块属于工业用地，不占用基本农田，不设施工营地；项目不设混凝土搅拌站，混凝土采用商品混凝土，不另外占用土地。临时材料堆场设置在项目用地范围内，因此施工前后不会造成周边环境天然植被及野生动物等生态变化。

（二）施工期环境影响分析

1、大气环境影响分析

（1）扬尘

施工期的大气污染源主要有施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘（其产生量与风力、表土含水率等因素有关），扬尘的影响在干燥天气下显得比较突出，但其影响是局部的、暂时的，影响的程度及范围有限。

建设过程必须遵守《江苏省大气污染防治条例》《关于严格执行全市城区房屋建筑施工现场扬尘治理六个百分之百标准的通知》《市政府印发〈关于进一步加强我市建筑工地扬尘防治工作的若干意见〉的通知》（苏府〔2019〕41 号）、《关于进一步加强我市建筑工地扬尘防治工作建立落实相关工作标准的通知》（扬尘管控办〔2019〕10 号）及《关于扎实推进落实扬尘防治工作相关标准的通知》（扬尘管控办〔2019〕12 号）等要求，做到周边 100%围挡、出入车辆 100%冲洗、100%湿法作业、车辆 100%密闭运输、现场地面 100%硬化、物料堆放 100%覆盖要求。具体防治措施如下：

- 《苏州工业园区建筑工程施工现场环境整治提升工作方案》（苏园扬尘管控办〔2023〕2 号）

①各参建单位对施工现场出入口、场内主要道路、脚手架底部、主要操作场地、材料加工区以及生活办公区地面进行硬化处理。规模以上工地主要车辆出入口按要求设置自动冲洗平台及沉淀池，具体要求执行《关于进一步强化建筑工地渣土运输扬尘管控的通知》（苏园扬尘管控办〔2023〕1号）中车辆冲洗设施要求。

②落实洒水抑尘措施。各参建单位按规定使用喷淋、洒水、吸尘设备，保持场地清洁不起尘。开挖、破碎、切割、铣刨等起尘作业时，就近设置喷淋洒水设备对准起尘作业面实施喷淋降尘。

③落实场地硬化和车辆冲洗措施。各参建单位对施工现场出入口、场内主要道路、脚手架底部、主要操作场地、材料加工区以及生活办公区地面进行硬化处理。规模以上工地主要车辆出入口按要求设置自动冲洗平台及沉淀池，具体要求执行《关于进一步强化建筑工地渣土运输扬尘管控的通知》（苏园扬尘管控办〔2023〕1号）中车辆冲洗设施要求。

④有效覆盖裸土与易起尘物料。各参建单位采用高密度防尘网（六针及以上）遮盖易产生扬尘的裸露干燥土、建筑材料、建筑垃圾，预拌砂浆搅拌设备四周设置全封闭围挡，高层建筑产生的建筑垃圾/粉渣应袋装或通过管道运输至地面，严禁高空抛洒。

⑤有效使用监测监控设备。规模以上工程项目安装使用“泵吸式”PM₁₀在线监测设备、视频监控设备；施工单位应购买和使用符合标准的监测设备，加强设备维护，确保数据准确、正常传输；探索推动工程监督机构配备手持便携式PM_{2.5}、PM₁₀监测仪，有条件的配备无人机，全面发现环境污染问题。

➤ 洒水抑尘

建筑工地进行洒水抑尘。按照规定安装使用喷淋降尘系统和移动洒水设施，并确保喷淋设施完好有效。在施工作业期间，喷淋系统应每4h开启一次，每次开启时间不少于10min；在土方开挖和回填、地基基础、路基、绿化等施工期间，喷淋系统应每2h开启一次，每次开启时间不少于10min；在扬尘监测数据超标时（PM₁₀监测指标大于150微克/立方米）或重污染天气应急预案启动时，现场应立即开启喷淋降尘设备，保持场地湿润不起尘，应在喷淋降尘系统无法覆盖的区域布设满足扬尘需要的雾炮机并正常使用。按要求配足保洁人员，负责对工地内渣土车行进路线等进行打扫，洒水进行保洁。

装运土方时控制车内土方低于车厢挡板，减少途中撒落，对施工现场抛洒的砂石、

水泥等物料应及时清扫，砂石堆、施工道路应定时洒水抑尘。经试验表明：每天洒水4~5次，可使扬尘量减少70%左右，扬尘造成的TSP污染距离可缩小到20~50m范围，因此本工程可通过该方式来减缓施工扬尘。

➤ 限制车速

施工场地的扬尘，大部分来自施工车辆。在同样清洁程度的条件下，车速越慢，扬尘量越小。本场地施工车辆在进入施工场地后需减速行驶，以减少施工场地扬尘，建议行驶车速不大于5km/h。此时的扬尘量可减少为一般行驶速度（15km/h计）情况下的1/3。

➤ 避免大风天气作业

建设项目需根据相关要求规范作业。避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，使用散装水泥和商品混凝土时不应露天堆放，即使必须露天堆放也要注意加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。

➤ 其他措施

①建筑工地按规定不得现场搅拌混凝土和砂浆，预拌砂浆应使用自带螺旋输送装置和搅拌设备的专业储藏罐，搅拌设备四周设置全封闭围挡，搅拌作业场地四周设置排水沟和沉淀池或不低于15cm高的挡水坎并及时清理，防止泥浆沉积和外溢。建筑垃圾宜日产日清，现场分类设置建筑垃圾堆放场地和垃圾池，上部应有覆盖密闭措施，起尘时应及时湿润。严禁凌空抛掷和焚烧建筑垃圾。

②进行路面与场地硬化。施工现场出入口、场内主要道路、脚手架底部、主要操作场地及生活、办公区主要道路必须进行硬化处理，其承载力应满足车辆行驶和抗压要求，及时洒水降尘，保持路面湿润、清洁。基坑边坡车辆出入通道采用混凝土浇筑或满铺钢板（钢板铺设道路可在底部铺设碎石和防尘网）等硬化措施，并及时打扫清洁。

③对出入车辆进行有效清洁。工地主出入口处设置成套定型化自动冲洗设施，场地特别狭小不具备安装条件的建筑工地应配备高压水枪进行冲洗，配套浇筑符合标准的排水沟和沉淀池。保证车身、车轮及混凝土搅拌车出料口冲洗干净，泥浆水有序排放，排水沟和沉淀池及时清理。

④渣土车辆密闭运输。选择的土石方运输单位应取得公安机关交通管理部门和城市管理主管部门核发的《建筑垃圾（工程渣土）运输车辆通行证》和《建筑垃圾（工程渣土）处置证》。渣土车辆运输建筑垃圾、土方时做到车厢密闭、车身整洁、车轮无泥、车牌

清晰、装载高度不超过车厢板高度、行驶过程无抛洒滴漏。

⑤禁止使用高排放非道路移动机械，区域内非道路移动机械应满足国二及以上标准，其排气烟度应符合国标中Ⅲ类限值；使用油品必须符合国家标准，无冒黑烟现象，有规范的采购渠道和正规税务票据。

(2) 尾气

尾气污染产生的主要决定因素为燃料油种类、机械性能、作业方式和风力等，其中机械性能、作业方式影响最大。

运输车辆和部分施工机械在怠速、减速和加速时产生的污染最为严重。根据类比分析，在最不利条件下，平均风速 3.8m/s 时，建筑工地的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的碳氢化物非甲烷总烃为其上风方向的 5.4~6 倍，其 CO、NO_x 以及碳氢化物非甲烷总烃影响范围在其下风向可达 100m，影响范围内 CO、NO_x 以及碳氢化物非甲烷总烃浓度均值分别为 10.03mg/Nm³、0.216mg/Nm³ 和 1.05mg/Nm³。CO、NO_x 浓度值均高于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准值。建议选用高性能运输车辆和施工机械，减少施工机械尾气的影

(3) 油漆废气

油漆废气喷涂后，有机溶剂大量挥发，在高温的情况下还可能产生油膏、油烟，具有温度高，废气浓度高，风量相对喷漆小，异味大等特点，排放的有机废气不但危害人体健康，也影响周边的环境和空气质量。

为了减少油漆废气的影响，本评价建议使用油漆除味剂，通过植物液气相反应法去除有机废气成分，使废气达标排放，并有效解决喷涂废气异味影响周边环境的问题。

经以上措施处理后项目施工期废气对周围环境影响较小。

2、水环境影响分析

施工期对地表水的影响主要来自施工场地废水和生活污水等。

(1) 施工场地废水

施工场地对水环境的影响包括降雨冲刷建材的地表径流流入地表水系的影响。施工时需要的物料、油料等如果管理不严，遮盖不密，则可能在雨季或暴雨期受雨水冲刷进入水体；粉状物料的堆场若没有严格的遮挡、掩盖等措施将会起尘从而污染水体；废弃的建材堆场的残留物质随地表径流进入水体也会造成水污染。道路施工期间，在施工现

场将产生一定数量的施工废水，主要包括机械设备的淋洗废水，这些废水中的主要污染物是 SS 和少量的石油类。施工期应加强施工管理，通过在施工场地设置沉淀池、隔油池处理施工废水，处理后的尾水回用于洒水降尘，严禁排入沿线水体，对水环境的影响较小。

(2) 生活污水

施工期施工人员的生活污水排放是造成地表水污染的主要原因。生活污水中的主要污染物为 pH、COD、SS、NH₃-N、TP、TN，该废水直接排入周围地表水会对其造成一定影响，因此，施工场地内不得乱倒污、废水，生活污水接管至苏州甬直新区污水处理厂集中处理。同时应尽量减少物料流失及跑、冒、滴、漏，减少施工废水中污染物的排放量，尽可能杜绝各类废水、污水的无序排放。

3、声环境影响分析

施工期噪声主要有施工机械噪声和运输车辆噪声。施工机械包括：采集土石方时的机械，例如挖掘机、推土机、装载机等。施工现场机械，例如：电锯等，运输车辆主要为汽车。

鉴于施工噪声的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，本报告根据《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工时结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。

施工噪声可近似视为点源处理，根据点源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_i = L_0 - 20 \lg (R_i / R_0) - \Delta L$$

式中： L_i —距声源 R_i 米处的施工噪声预测值，dB；

L_0 —距声源 R_0 米的施工噪声级，dB；

ΔL —障碍物、植被、空气等产生的附加衰减量。对于多台施工机械同时作业时对某个预测点的影响，应按下列式进行声级叠加：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1 \times L_i}$$

表 4-4 噪声值随距离的衰减情况 单位：dB(A)

距离 (m)	10	50	100	150	200	250	300
ΔL [dB(A)]	20	34	40	43	46	48	49

作业噪声随距离衰减后，不同距离接收的声级值如下表。

表 4-5 施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

噪声源	距离 (m)							
	10	25	50	100	180	300	400	550
挖掘机	77	54	45	38	32	28	25	23
推土机	83	60	51	44	38	34	31	29
装载机	82	59	50	43	37	33	30	28
运输车	85	62	53	46	40	36	33	31
钻机	84	61	52	45	39	35	32	30

通过对上表的分析可得出如下结论：

①在实际施工过程中可能出现多台机械可能同时在一处作业，则此时施工噪声影响的范围比预测值还要大，鉴于实际情况较为复杂，很难一一用声级叠加公式进行计算。

②施工噪声将对沿线声环境质量产生一定的影响，白天将主要出现在距施工场地 25m 范围内，夜间将主要出现在距施工场地 50m 范围内。

③由于受施工噪声的影响，距道路施工界昼间 25m 以内、夜间 50m 以内的敏感点其环境噪声值可能会出现超标现象，其超标量与影响范围将随着使用的设备种类及数量、施工过程的不同而出现波动。为减轻施工噪声对周围环境的影响，施工单位应根据场界外敏感点的具体情况，合理布设高噪声设备；在敏感点一侧设置围挡；合理规划施工过程与高噪声设备和工艺的使用时间；张贴公告做好沟通；夜间不施工等。

4、固体废物环境影响分析

施工垃圾主要包括施工所产生的建筑垃圾、废弃土方和生活垃圾。

(1) 建筑垃圾、废弃土方

施工阶段将涉及土地开挖、道路修筑、管道敷设、材料运输等工程，在此期间将产生一定数量的废弃建筑材料（混凝土块、少量残土弃渣等）和废弃土方。

建筑垃圾应当及时清运，并按照环境卫生主管部门的规定进行利用或者处置，不得擅自倾倒、抛撒或者堆放。工程施工单位应当编制建筑垃圾处理方案，采取污染防治措施，并报县级以上地方人民政府环境卫生主管部门备案。

废弃土方进行合理利用，适用于包括场馆用地、绿化用地、商业用地、公共市政用地等，并向当地环保部门进行备案。

(2) 生活垃圾

生活垃圾以有机类废物为主，其成分为易拉罐、矿泉水瓶、塑料袋等。由于这些生

活垃圾的污染物含量很高，由建设单位设临时垃圾箱或有防护措施的堆放点收集后，统一由环卫部门清运，纳入市政垃圾处理系统，避免产生二次污染。

经上分析可知，根据各类固体废物的不同特点，分别采取不同的、行之有效的处理措施，项目建设过程中产生的各类固体废物均可得到妥善的、合理可行的处理处置，并将其对周围环境带来的影响降低到最低程度。

运营期环境影响分析

根据生产工艺，本项目运营期主要环境影响为生产及职工生活过程中产生废气、废水、噪声和固废等。

一、大气环境影响分析

1、废气源强

本项目废气主要为有机废气。

项目原料钢材、铝材进厂后需经机械加工以及磨床加工，根据企业提供资料，项目机械加工及磨床加工过程中添加切削液，属于湿式加工，不产生颗粒物，但切削液在加工过程中受热会挥发有机废气。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021）（33-37,431-434 机械行业系数手册，07 机械加工）机械加工—湿式机加工件-切削液—车床加工、铣床加工、刨床加工、磨床加工、镗床加工、钳床加工、钻床加工、加工中心加工、数控中心加工中的产污系数：挥发性有机物：5.64kg/t-原料。根据建设单位提供资料，项目年使用切削液2.5t，则项目切割过程中VOCs的产生量为0.0141t/a。

根据建设单位提供资料，项目机加工设备均自带油雾净化器，且设备运行时密闭，废气收集效率可达90%，切割过程中产生的VOCs经自带的油雾净化器收集处理后可去除90%，经处理后的VOCs排放量为0.00127t/a。

项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表及排放口基本情况一览表见下表。

表 4-6 经油雾净化器收集的废气产生及排放情况一览表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况			排放时间 h
			产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	工艺	收集效率	处理效率	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	
机械加工、磨床加工	无组织	非甲烷总烃	0.0141	0.00294	/	油雾净化器	90	90	0.00127	0.000264	/	4800 h

运营期环境影响和保护措施

表 4-7 未被油雾净化器收集的废气产生及排放情况一览表

工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生情况		污染物排放情况		排放时间 h
			产生量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a	速率 kg/h	
机械加工、磨床加工	无组织	非甲烷总烃	0.00141	0.000294	0.00141	0.000294	4800h

表 4-8 本项目总无组织废气排放情况

面源名称	面源面积	面源初始 排放高度	年排放 小时数	排放 工况	污染物名称	排放量 t/a	排放速率 kg/h
1#生产车间	4500m ²	5.0m	4800h	正常	非甲烷总烃	0.00268	0.000558

2、非正常工况

非正常工况包括开停车、设备故障和检修、生产装置和环保设施达不到设计参数等情况的排污，不包括恶性事故排放。

(1) 开、停车污染源强分析

对于开、停车，企业需做到：

①车间开工时，首先运行对应的废气处理装置，然后再进行人工或机械操作。

②车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待产生的废气排出之后才逐台关闭。车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排放口排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

(2) 生产设备故障和检修

设备故障时则立即停止作业，环保设施继续运行，污染物得到充分处理后再关闭环保设施，可以确保废气排放情况和正常生产一样。设备检修时停止作业，不会有额外污染物产生。

(3) 环保设施出现故障

在开工前要求先运行对应的废气处理装置，检查风机以及处理设施是否正常，在确保废气处理设施正常情况下再进行作业。经详细调查，该项目非正常工况排放情况主要是废气处理装置油雾处理装置出现故障后废气处置效率降低，导致废气因子在一段时间内排放量增加；或由于停电或设备故障等原因，造成的废气处理装置不能正常运行，废气超标排放现象。

该项目正常考虑污染物排放控制措施达不到应有效率从而发生非正常排放，一般60分钟内可以恢复正常，一般性事故的非正常排放概率约1年1次，为小概率事件。非正常

工况下项目污染物的产生及排放量见下表。

表 4-9 项目非正常工况排放汇总表

产排污环节	污染物种类	排放浓度	排放量	排放速率	净化效率	持续时间	发生频次	措施
有机废气	非甲烷总烃	/	0.0141t/a	0.00294kg/h	0%	60min	1次/年	停机检修

非正常工况下，非甲烷总烃的排放速率能够满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）标准限值（非甲烷总烃排放速率3kg/h），因此，项目非正常工况对环境的影响较小。

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

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

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训。

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

3、废气污染治理设施可行性分析

本项目机械加工产生的有机废气经设备自带的油雾净化器进行收集后处理后在车间无组织排放。采取以上措施后，有机废气收集率可达90%，处理率可达90%。项目废气收集处理工艺流程图见下图。

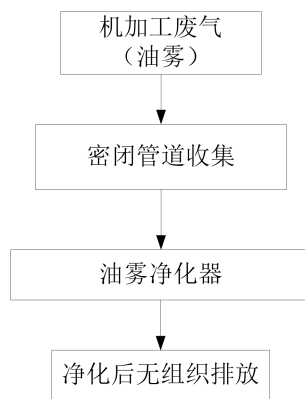


图 4-1 废气收集处理工艺流程图

油雾净化器设计参数如下表所示。

表 4-10 油雾净化器设计参数

型号	功率	电压频率	风量	吸入口径	重量	设计收集率	设计处理效率
CRD-750	0.75kW	三相 220V/380V 50Hz	600m ³ /h	150mm	30kg	90%	90%

收集效率的可行性：根据《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法（1.1 版）》中表 1-1，具体内容详见下表。

表 4-11 VOCs 认定收集效率表

收集方式	收集效率%	达到上限效率必须满足条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80~95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
车间或密闭间进行密闭收集	80~95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65~85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）。
热态上吸风罩	30~60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度≥60℃。
冷态上吸风罩	20~50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度<60℃。
侧吸风罩	20~40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。

本项目机加工时舱门为关闭状态，设备完全密闭，产生的油雾经密闭管道收集，故收集效率可达90%。

处理效率可行性：根据《污染源源强核算技术指南汽车制造》（HJ1097-2020）表F.1，油雾通过油雾净化器处理效率约为90%，故企业后续加强废气处理装置运营维护，原则上可满足90%的净化效率。

油雾净化器工作原理：油雾净化装置是一种工业环保设备。安装在加工中心、数控车床等机械加工设备上，吸除加工腔内的油雾，来达到净化空气，保护工人身体健康的目的。油雾机通过管道与机床连接，将机床加工过程中腔体内含油雾的气体抽吸出，油雾气体通过管道从油雾机底部入口进入，从下往上经过一级、二级和三级（HEPA）滤芯过滤。油雾气体经过第一级过滤后，滤去大多数油颗粒，一级滤芯充满油而饱和前，过滤芯中的油滴下排至油雾机底部，进而可排出油雾设备外并流入收集桶。空气继续进入第二级Absolent滤芯，过滤其余较大的油粒，然后通过第三级HEPA滤芯至风扇。此时的空气已相当干净和清洁，可直接向车间内排放。过滤芯中的油排至过滤器底部收集，进

入车间回液箱。

油雾机配置时控器，可以设置自动开关机功能。油雾机配置电子压差计，显示设备运行时间和各级滤芯的压降。

电子压差计LED显示，绿灯亮表示滤芯在正常工作压力范围内；黄灯亮表示滤芯饱和需要更换；红灯亮表示滤芯压降过高会导致风量下降，但还能继续使用，不会导致过滤器损坏，但油雾机处理量会相应降低。

生产部门负责日常点检，检查收集桶情况；收集桶满液时，生产员工及时倒液。

本项目属于其他电子专用设备制造项目，参考《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》（HJ 1124-2020）中机加工油雾可行技术规范涉及油雾净化装置、机械过滤、静电过滤，项目所用的废气处理技术属于排污许可证申请与核发技术规范中的推荐可行技术，废气处理技术可行。本项目废气污染防治设施一览表见下表。

表 4-12 项目废气污染防治设施一览表

产污环节	污染物项目	执行排放标准	污染防治设施				
			污染防治工艺	处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术
机加工	油雾废气（非甲烷总烃）	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表 1 和表 3 标准限值	油雾净化器	600 m ³ /h	90%	90%	是

处理后的废气采用无组织方式排放的合理性分析：根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ ，应配置处理设施，处理设施不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配置处理设施，处理设施不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低挥发性有机物含量产品规定的除外。”综上，本项目VOCs经油雾净化器处理后的排放速率为 $0.000558\text{kg/h} < 2\text{kg/h}$ ，故本项目VOCs经油雾净化器处理后采用无组织排放是可行的。

综上，本项目采用的废气防治措施工艺、技术可行、可靠。

4、废气环境影响分析

根据项目废气源强分析及污染防治措施，项目废气经处理后满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）相关限值要求。

本项目污染物只有非甲烷总烃，因此选取无组织排放的非甲烷总烃来计算卫生防护

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/T 39499-2020）核算卫生防护距离。导则要求，卫生防护距离初值计算公式采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-1991）中推荐估算方法进行计算，具体公式如下：工业企业卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Qc}{Cm} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：Cm——标准浓度限值，mg/m³；

L——所需的卫生防护距离，m；

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积S（m²）计算；

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数。

Qc——有害气体无组织排放量，kg/h；

卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-13 卫生防护距离计算参数以及计算结果

污染源位置	污染物	A	B	C	D	Qc (kg/h)	Cm (mg/m ³)	Qc/Cm	L 计算值 (m)	L 提标值 (m)
1#生产车间 1F	非甲烷总烃	350	0.021	1.85	0.84	0.000558	2	0.000279	0.002	100

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/T 39499-2020），当目标企业存在多种有毒有害物质时，基于单个物质的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的物质作为企业的无组织排放的主要大气特征有害物质。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物质进行大气卫生防护距离的计算。本项目选择非甲烷总烃作为卫生防护距离的主要判断依据，由于本项目非甲烷总烃属于综合评价因子，计算的卫生防护距离终值提级后为100m。

综上，本项目以1#生产车间边界为起算点设置100m卫生防护距离，该卫生防护距离范围内目前无居住、医院、学校等环境敏感目标。

本项目营运期主要污染物为非甲烷总烃，在正常排放情况下，无组织有机废气可以达标排放，且卫生防护距离范围内无居民、学校等环境保护目标，因此，项目排放的污染物对周围大气环境影响较小，不会改变项目所在地大气环境功能区划，周围大气环境

仍达《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级标准。

5、废气自行监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），建设单位需定期对项目进行废气监测，具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。监测内容及频率见下表。

表 4-14 废气自行监测计划方案一览表

监测点位	监测指标		监测频次	执行排放标准
无组织废气	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A
	厂界上风向 1 个、下风向 3 个	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》（DB 32/4041-2021）

6、大气环境影响分析结论

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年苏州市区环境空气质量基本污染物中O₃超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂全年达标，所在区域空气质量为不达标区。根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号），主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下下达的减排目标。

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，项目所在厂区厂界北侧为苏州甬直利达五金制品有限公司、东侧为国网凌港110kV变电站和凌港路、南侧为空地（原有建筑均拆迁完毕）、西侧为河流豆腐娄。距离项目最近的敏感目标为距离厂界东南角约32m处的淞浦村村委会。本项目不产生编制指南表1中需开展大气专项评价的废气污染物。

经治理设施可行性分析，项目采取的污染治理措施为可行技术；项目建成后，车间生产过程产生的废气通过加强废气产生源收集，并采用油雾净化器处理，厂区内VOCs无组织排放浓度低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表A.1中排放限值；非甲烷总烃厂界无组织排放浓度可满足江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）表3标准。

建设单位必须对外排废气采取有效防治措施，并加强环保管理及废气治理设施的日常维护，杜绝非正常排放情况发生，一旦发生事故性排放时，必须对车间采取有效控制措施，如关停生产设备等，抑制车间内气体无组织产生，并尽可能快地维护好废气治理

设施，恢复正常运行。本项目对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。

因此，本项目的大气环境影响是可以接受的。

二、地表水环境影响分析

1、废水源强

本项目生产废水主要为生活污水及大理石修磨废水。

(1) 生活用水：项目劳动定员共 210 人，年运行天数 300 天，厂区不提供食宿，根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）中“车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/（人·班）~50L/（人·班）”，本项目取 40L/（人·班），机加工区 80 人，采取两班生产制，每班 40 人，年工作 300 天，则机加工区年用水量是 960m³/a；组装区、检验区及行政办公人员 130 人（单班制），组装区、检验区及行政办公人员年用水量是 1560m³/a，本项目生活总用水量为 2520m³/a，排放系数以 80%计，则生活污水排放量 2016m³/a，接管市政污水管网后排入苏州用直新区污水处理厂。

(2) 大理石修磨废水：根据建设单位提供资料，每台大理石修磨设备修磨单次用水 50L，每台大理石修磨设备每天更换 2 次，大理石修磨设备共有 2 台，年使用天数为 300 天，则项目大理石修磨用水量为 60m³/a，更换的废水收集在沉淀桶中，经自身重力作用沉淀后，上清液回用，上清液水质执行《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T 19923-2024 表 1 标准。根据建设单位提供资料，项目大理石修磨用水在加工过程中因蒸发等造成的损耗约为 5%（3t/a），则项目产生的大理石修磨废水量为 57t/a，项目大理石修磨过程中仅使用大理石及自来水，因此项目产生的大理石修磨废水主要污染物为 SS，根据企业提供的资料，本项目修磨废水中 SS 的产生浓度约为 4000mg/L，经沉淀后上层清水可回用于生产，下层含水泥饼作为一般固废处置。根据建设单位提供信息，含水泥饼的量约为 2.28t/a（含水率为 90%），则上清液的量为 54.948t/a，因此，项目大理石修磨废水经沉淀后回用，仅定期补充损耗。

本项目车间地面使用干式吸尘器定期清理不涉及地面清洗用水。

项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表及排放口基本情况一览表见下表。

表 4-15 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序 / 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间/h
				产生废水量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率 / %	排放废水量 (m³/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
职工生活	/	生活污水	pH	2016	6~9	/	/	/	2016	6~9	/	4800
			COD		450	0.907				450	0.907	
			SS		250	0.504				250	0.504	
			NH ₃ -N		30	0.060				30	0.060	
			TP		5	0.010				5	0.010	
			TN		40	0.081				40	0.081	
大理石修磨	/	工业废水	pH	57m³/a	6~9	/	沉淀上清液回用	/	/	/	/	2400
			SS		4000	0.228						

表 4-16 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	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			
生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	市政污水管网排入苏州甬直新区污水处理厂	间断排放	/	/	/	DW001	符合	一般排放口

表 4-17 项目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 (万 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	排放标准 (mg/L)
DW001	120°48'47.879"	31°16'37.150"	0.2016	苏州甬直新区污水处理厂	间歇排放	/	苏州甬直新区污水处理厂	pH	6~9
								COD	30
								SS	10
								NH ₃ -N	1.5 (3) *
								TP	0.3
TN	10								

注：*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

本项目位于苏勤路以南、凌港路以西、苏定路以北，属于苏州甬直新区污水处理厂

的收水范围。生活污水通过市政污水管网进入苏州甬直新区污水处理厂进一步处理。

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	450	0.0217	0.907
2		SS	250	0.01302	0.504
3		NH ₃ -N	30	0.001303	0.060
4		TP	5	0.000217	0.010
5		TN	40	0.001737	0.081
全厂排放口合计		COD			0.907
		SS			0.504
		NH ₃ -N			0.060
		TP			0.010
		TN			0.081

2、污水处理设施依托可行性分析

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）》，项目废水为间接排放，需分析依托污水处理设施及集中污水处理厂的可行性，且本项目修磨废水上清液回用，需分析回用的可行性，即可行性分析见下：

（1）水量可行性

本项目产生的生活污水接入市政管网排入苏州甬直新区污水处理厂，处理达标后尾水最终排入吴淞江。

苏州甬直新区污水处理厂位于甬直凌港开发区，西邻吴淞江，占地 3.9ha，服务面积 8km²，受益人口 4.5 万人。该污水处理厂拥有 8 万 t/d 处理能力，服务范围为吴中区甬直镇西南工业及商业区。甬直新区污水处理厂于 2007 年 6 月竣工生产试运行，并通过建保验收，目前运行情况良好，尚有 2000t/d 的处理余量。本项目排水量为 2016m³/a(6.72m³/d)，本项目废水量仅占甬直新区污水处理厂剩余处理能力的 0.336%。

因此，从时间和水量上来说，本项目废水纳入苏州甬直新区污水处理厂进行处理达标排放是完全可行的。

（2）工艺可行性

苏州甬直新区污水处理厂采用厌氧水解+A/A/O+滤池工艺，目前承担着甬直镇清小巷以西区域25km²范围内10多家印染排污企业、30余家其他工业废水企业以及区域内淞浦、淞港、甫田、甫港的生活污水的处理任务，处理达标后排入吴淞江。

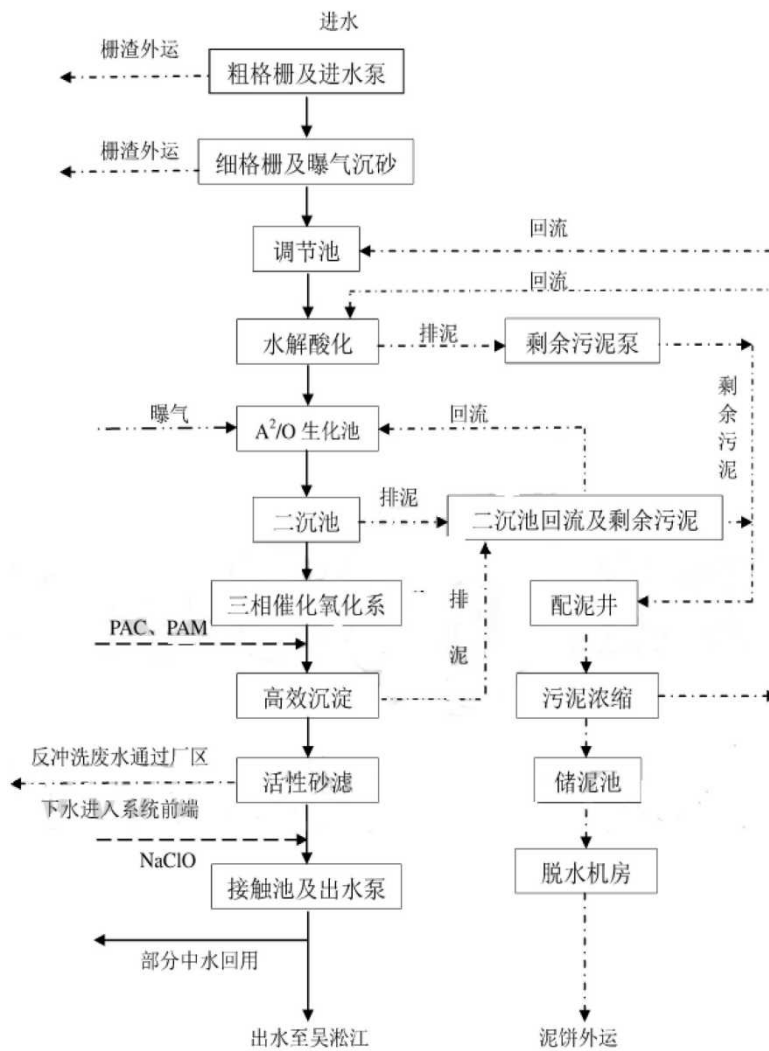


图 4-2 甬直新区污水处理厂工艺流程图

因此，从废水处理工艺分析，苏州甬直新区污水处理厂可以接收本项目废水。

(3) 水质可行性

本项目排放的废水为生活污水，主要污染因子为pH、COD、SS、氨氮、总氮、总磷，水质简单、可生化性强，不会对污水厂处理工艺造成冲击负荷，不影响污水厂出水水质。因此，从废水水质分析，苏州甬直新区污水处理厂可以接收本项目废水。

(4) 接管可行性

本项目所在地位于苏州甬直新区污水处理厂污水管网收水范围之内，目前凌港路污水管网已铺设到位，故本项目生活污水经凌港路市政管网接入甬直新区污水处理厂进行处理。

因此，从接管的角度分析，苏州甬直新区污水处理厂可以接收本项目废水。

(5) 修磨废水上清液回用可行性

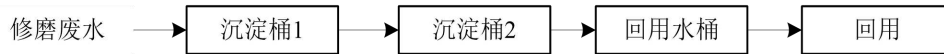


图 4-3 修磨废水处理及回用系统工艺流程图

本项目大理石修磨过程仅使用大理石原料及自来水，无其他添加剂，修磨废水产生量为57t/a。因此，项目产生的大理石修磨废水主要污染物为SS，其来源为大理石修磨过程中产生的石粉颗粒，水质成分简单，处理难度较低。

为有效去除废水中的SS，确保回用水质满足生产需求，项目拟配套建设完善的废水处理及回用系统，具体设计如下：设置2个有效容积为1m³的沉淀桶（串联运行）和1个有效容积为1m³的回用水桶，整套系统依托车间现有地势高差进行布置，无需额外设置提升水泵，采用无动力重力自流工艺，兼顾节能与运维便捷性。修磨废水经专用收集管道（采用防渗漏、防堵塞设计）重力自流收集后，首先进入第一级沉淀桶，经初步静置沉淀去除大部分大颗粒石粉；随后，前级沉淀桶的上清液通过液位高差重力溢流至第二级沉淀桶，进行二次静置沉淀，设计沉淀时间为12h，通过两级沉淀可充分去除废水中的悬浮颗粒物，确保处理效果。

本项目修磨废水经两级沉淀处理，属于《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120-2020）中附录A“表A.1污水处理可行技术参照表中”中的可行技术“沉淀”，能有效处理废水中SS。经两级静置沉淀处理后，上层清液中SS含量可降至符合大理石修磨工序用水要求的水平，该工序用水主要用于修磨过程中的冷却降温及石粉冲洗，无需过高水质标准，处理后的上清液完全可满足其使用需求。同时考虑到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）表1再生水用作工业用水水源的水质标准中“工艺与产品用水”对悬浮物SS水质无要求，且本项目生产用水对回用水水质要求相对较低，因此本评价认为经沉淀处理后的生产废水回用于修磨工序是可行的。

综上所述，本项目废水依托苏州甪直新区污水处理厂统一集中处理和修磨废水重力自流沉淀回用是可行的。

3、地表水环境影响分析

本项目排放的污水水质简单，符合污水处理厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的废水排放而使污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。本项目生活污水经污水处理厂处理达到《关于高质量推进城乡生活污

水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）中“苏州特别排放限值”和江苏省地标《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准后，尾水排入吴淞江，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别，不会对地表水环境质量产生明显影响。

4、废水监测计划

对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目废水自行监测要求如下表：

表 4-19 自行监测计划及记录信息表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水 DW001	pH、COD、SS、氨氮、TN、 TP	1次/年	甬直新区污水处理厂接管标准

5、地表水环境影响评价结论

本项目产生生活污水，符合污水处理厂设计进水的水质要求，不会因为本项目的废水排放而使苏州甬直新区污水处理厂超负荷运营，也不会因为本项目的废水排放而导致污水生物处理系统失效。本项目生活污水经污水处理厂处理达到《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77号）中“苏州特别排放限值”和江苏省地标《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表1标准后，尾水排入吴淞江。

根据苏州甬直新区污水处理厂的环评报告，污水处理厂能实现达标排放，对纳污水体的水环境质量影响可以接受，不会降低纳污水体的环境功能类别。

三、声环境影响分析

1、噪声源强

本项目噪声源为加工中心、磨床、油雾净化器等生产设备运行时产生的噪声，噪声源强度在65-80dB（A）。本项目高噪声设备均设在室内，无室外噪声源。本项目的主要噪声源见下表。

表 4-20 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	型号	数量	单台声源源强/dB（A）		叠加后声源源强/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/h	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声					
					声压级/dB（A）	距声源距离（m）			X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB（A）				建筑物外距离/m	
																						东	南	西	北		
1	1#生产车间	气动攻丝机	ZXJ7016	1	75.0	1	75.0	选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减、减振	28.5	23.5	14.4	61.5	23.5	28.5	26.5	39.2	47.6	45.9	46.5	8:30~17:30	20	19.2	27.6	25.9	26.5	1	
2		气动攻丝机	ZXJ7016	1	75.0	1	75.0		28.5	23.5	21.1	61.5	23.5	28.5	26.5	39.2	47.6	45.9	46.5			20	19.2	27.6	25.9	26.5	1
3		磨床	/	2	80.0	1	83.0		72	18	7.7	18.0	18.0	72.0	32.0	57.9	57.9	45.9	52.9			20	37.9	37.9	25.9	32.9	1
4		MAKINA立式加工中心	MakinoF5	10	80.0	1	90.0		68	18	1	22.0	18.0	68.0	32.0	63.2	64.9	53.3	59.9	8:30~17:30 20:30~5:30	20	43.2	44.9	33.3	39.9	1	
5		MAKINA卧式加工中心	Makinoa71nx	4	80.0	1	86.0		48	18	1	42.0	18.0	48.0	32.0	53.6	60.9	52.4	55.9			20	33.6	40.9	32.4	35.9	1
6		DMG五轴加工中心	DMU50	8	80.0	1	89.0		32	18	1	58.0	18.0	32.0	32.0	53.8	63.9	58.9	58.9			20	33.8	43.9	38.9	38.9	1

7		龙门五面体加工中心	OKUMAMCR-A5C-25	4	80.0	1	86.0		26	18	1	64.0	18.0	26.0	32.0	49.9	60.9	57.7	55.9	8:30~17:30 20:30~5:30	20	29.9	40.9	37.7	35.9	1
8		MAZAK车铣复合加工中心	i-100S/STNEO	4	80.0	1	86.0		20	18	1	70.0	18.0	20.0	32.0	49.1	60.9	60.0	55.9		20	29.1	40.9	40.0	35.9	1
9		数控车床	G-46L	6	80.0	1	87.8		10	18	1	80.0	18.0	10.0	32.0	49.7	62.7	67.8	57.7		20	29.7	42.7	47.8	37.7	1
10		油雾净化器	/	38	65.0	1	80.8		36	18	1	54.0	18.0	36.0	32.0	46.1	55.7	49.7	50.7	8:30~17:30 20:30~5:30	20	26.1	35.7	29.7	30.7	1
11		空压机	R22iVSD	3	80.0	1	84.8		40	44	1	50	45	40	5	50.8	51.7	52.7	70.8		20	30.8	31.7	32.7	50.8	1
12	2#生产车间	空压机	R22iVSD	4	80.0	1	86.0	选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减、减振	-2.5	-115	1	10	93	21.4	7	66.0	46.7	59.4	69.1	8:30~17:30	20	46.0	26.7	39.4	49.1	1
13		气动攻丝机	ZXJ7016	1	75.0	1	80.0		11	-186	1	78.95	25	31.5	25	37.1	47.0	45.0	47.0		20	17.1	27.0	25.0	27.0	1
14		气动攻丝机	ZXJ7016	1	75.0	1	80.0		11	-186	7.7	78.95	25	31.5	25	38.1	48.0	46.0	48.0		20	18.1	28.0	26.0	28.0	1
15		气动攻丝机	ZXJ7016	1	75.0	1	80.0		11	-186	14.4	78.95	25	31.5	25	39.1	49.0	47.0	49.0		20	19.1	29.0	27.0	29.0	1
16		气动攻丝机	ZXJ7016	1	75.0	1	80.0		11	-186	21.1	78.95	25	31.5	25	40.1	50.0	48.0	50.0		20	20.1	30.0	28.0	30.0	1

注：本项目车间内设备按点源预测；表中坐标以1#生产车间西南角（120°48'43.379"、31°16'36.008"）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

2、降噪措施

应按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：

①在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在厂房的一隅，车间隔声能力应按20dB（A）设计，并能充分利用建筑物的隔声及距离的衰减。

②有强烈振动的设备，不布置在楼板或平台上。

③设备布置时，考虑与其配用的噪声控制专用设备的安装和维修所需的空间。

④选用噪声较低、振动较小的设备；在对主要噪声源设备选择时，应收集和比较同类型设备的噪声指标：对于噪声较大的设备，应从设备选型开始要求供货商提供符合要求的低噪声设备。

⑤主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

⑥空压机设置在单独设置机房，墙体做隔声加内吸声处理；门窗改用隔声门、隔声窗，门缝密封；机房内壁贴多孔吸声材料（岩棉、玻璃棉、穿孔板）。空压机机组底座设置弹簧减振器或橡胶减振垫，实现设备基础与地面柔性连接，有效降低设备运行振动通过地面、墙体的结构传声；设备进、排气管道设置橡胶软接头或金属波纹管，管道支架采用弹性支吊架，避免管道与建构筑物刚性连接，切断振动传递途径。空压机进气口安装阻抗复合式消声器，排气口配套安装排气消声器，降低进、排气气流噪声；机房散热风口设置消声百叶或消声弯头，避免风口噪声直对外环境。

⑦加强对机械设备的维修与保养，避免因老化引起的噪声。

3、噪声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本项目运营期噪声主要来自生产和公辅设备，通过选用低噪声设备、采用消声、减振及厂房隔声等措施降噪。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

项目声源均位于室内，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，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

运营期环境影响和保护措施

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{P1} ——室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB(A)；

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， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， 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的距离， m 。

然后按下式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：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

式中： $L_{P1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内*N*个声源*i*倍频带的叠加声压级，dB；

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，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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。

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

(2) 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 ；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：

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

式中： t_j ——在*T*时间内*j*声源工作时间，s；

t_i ——在T时间内i声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

(3) 噪声预测值计算

预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{c1g}} + 10^{0.1L_{c2g}})$$

式中： L_{c1g} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{c2g} ——预测点的背景值，dB(A)。

(4) 预测结果

根据项目建设布局情况、生产情况及项目拟采用的隔声降噪措施，本次评价选择主要噪声源对项目厂界进行昼间、夜间预测，项目噪声预测结果统计分析见下表。

表 4-21 各厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

名称 \ 预测点位置		东厂界外 1m	南厂界外 1m	西厂界外 1m	北厂界外 1m
		昼间/夜间	48.9	35.4	50.1
标准限值		昼间≤65dB (A) 夜间≤55dB (A)			
达标情况		达标			

由上表可知，项目各厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中3类标准的要求(昼间≤65dB (A)，夜间≤55dB (A))，因此本项目噪声对周围声环境影响较小。

表 4-22 声环境保护目标调查表

序号	声环境保护目标名称	空间相对位置/m			距厂界最近距离/m	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		X	Y	Z				
1	淞浦村村委会	180	32	1	32	东南	2类，昼间60dB (A)、夜间50dB (A)	淞浦村村委会为砖混结构，南北朝向，楼层为3层

注：表中坐标以1#生产车间西南角(120°48'43.379"、31°16'36.008")为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

表 4-23 声环境保护目标噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

声环境保护目标名称	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
淞浦村村委会	58	45	58	45	60	50	40.2	40.2	58.07	46.24	0.07	1.24	达标	达标

经预测，在采取噪声防治措施的前提下，本项目各厂界噪声均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 3 类排放限值；淞浦村村委会满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）表 1 中 2 类标准。

4、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，本项目噪声自行监测要求详见下表。

表 4-24 本项目噪声自行监测要求表

监测点位	监测因子	检测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	等效 A 声级	每季度监测 1 次，每次连续两天	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

四、固体废物环境影响分析

1、固废产生源强

根据项目工艺流程，项目营运期产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物和员工产生的生活垃圾，具体产生情况如下：

（1）一般工业固废

①废边角料

项目在机械加工工段会产生少量废边角料。项目年使用钢材、铝材及POM共计262.3t/a，根据企业提供资料，项目废边角料产生量约为用量的10%，项目废边角料的产生量为26.23t/a。该部分固废经分类收集后交由合法合规单位处置。

②废金属零部件

项目质量检验工程会产生少量不合格的金属零部件，根据企业提供资料，不合格品约占成品的1%，项目年加工生产金属零部件262t/a，则废金属零部件的产生量为2.62t/a。该部分固废经分类收集后交由合法合规单位处置。

③废抹布

项目大理石修磨工序使用大理石磨石修磨，修磨过程中使用清水及抹布清洁，产生

少量带有大理石粉末的废抹布。根据建设单位提供资料，项目每块抹布可清洁大理石模块50件，项目共使用12672件大理石模块，则项目年使用抹布254块。考虑日常使用损耗，项目年使用抹布取300块，单块抹布约50g，则项目年产生废抹布0.015t/a。该部分固废经分类收集后交由合法合规单位处置。

④废泥饼

项目大理石修磨废水经沉淀后回用，沉淀过程中产生废泥饼。根据建设单位提供资料，项目修磨废水中大理石粉末约占废水量的0.4%，项目修磨废水产生量为57t/a，则项目沉淀产生的废泥饼（含水率90%）产生量为2.28t/a。该部分固废经分类收集后交由合法合规单位处置。

⑤废POM

项目质量检验工程会产生少量不合格的POM产品，根据企业提供资料，废POM产生量约为用量的10%，废POM的产生量为0.03t/a。该部分固废经分类收集后交由合法合规单位处置。

（2）危险废物

①废切削液

项目机械加工及磨床加工工段需使用切削液，根据建设单位提供资料，项目年使用切削液2.5t/a，项目切削液使用过程中按照切削液比水为1：10的比例进行调配，在机加工过程中因蒸发等造成一定量的损耗，根据前文水平衡分析结果，项目产生含切削液废液12.4859t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025年版），含切削液废液属于危险废物（HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码900-006-09），分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

②废包装容器

项目机械加工及磨床加工过程中需定期更换切削液，更换过程中会产生少量切削液包装桶，项目年使用切削液2.5t/a，切削液规格为170kg/桶（铁桶），则项目年产生切削液包装桶共计15个，单桶重量约20kg，则项目废包装容器的产生量为0.3t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025年版），切削液污染物及包装桶属于危险废物（HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，废物代码900-041-49），分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

③含油废桶

项目机加工设备在生产过程中需定期使用液压油及导轨油进行设备维护保养,根据建设单位提供资料,项目液压油使用量为0.96t/a、导轨油使用量为1.5t/a,两种油类物质规格均为16kg/桶(塑料桶),则项目年产生含油包装桶共计154个,单桶重量约1.2kg,则项目含油废桶的产生量为0.185t/a。经查阅《国家危险废物名录》(2025年版),含油废桶属于危险废物(HW08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物,废物代码900-249-08),分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

④沾染废切削液的金属屑

本项目在机加工中心、磨床加工时,使用切削液,会产生少量的沾染废切削液的金属屑,其产生量约为原料的0.1%,本项目钢材及铝材使用量共计262t/a,即产生的沾染废切削液的金属屑量为0.262t/a。经查阅《国家危险废物名录》(2025年版),沾染废切削液的金属屑属于危险废物(HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液,废物代码900-006-09),分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

⑤废滤芯

本项目废气由油雾净化装置处理后排放,油雾收集处理过程中滤芯需要定期更换,根据企业提供信息,两个月更换一次,38台油雾净化器,单台单次更换滤芯重量5kg,一年更换6次,本项目废滤芯产生量为1.14t/a,经查阅《国家危险废物名录》(2025年版),废滤芯属于危险废物(HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质,废物代码900-041-49),分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

⑥含油抹布

项目设备维护保养使用液压油及导轨油,使用过程中会产生少量废含油抹布,根据建设单位提供资料,项目设备维护频次为12次/年,单次抹布使用约6块,则项目设备维护年使用抹布72块。考虑日常使用损耗,项目年使用抹布取100块,单块含油抹布约80g,则含油抹布的产生量为0.008t/a。根据查阅《国家危险废物名录》(2025年版),含油抹布属于危险废物(HW49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质,废物代码900-041-49),分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外

运处置。

⑦废液压油及导轨油

项目设备维护保养使用液压油及导轨油，使用过程中会产生少量废油，根据建设单位提供资料，项目设备维护频次为12次/年，单次废油产生量约为0.20475t，则项目年产生废液压油及导轨油量为2.457t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025年版），废液压油及导轨油属于危险废物（HW08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，废物代码900-249-08），在厂内危废仓库暂存后委托有资质的单位定期拉走处置，分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

⑧废油

项目机械加工及磨床加工工段使用切削液的油雾废气经油雾净化装置处理后排放，收集的废油作为危废处置，油雾废气产生量为0.0141t/a，油雾净化器的收集效率为90%，处理效率为90%，可知产生的废油为0.01142t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025年版），废油属于危险废物（HW08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，废物代码900-249-08），分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

⑨废铅蓄电池

项目配备20辆电动叉车，叉车配备铅蓄电池，单辆车电池重约250kg，铅蓄电池需定期更换，更换周期约为2年一次，则产生废铅蓄电池5t/2a。经查阅《国家危险废物名录》（2025年版），废铅蓄电池属于危险废物（HW31 含铅废物，废物代码900-052-31），分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

⑩空压机含油废液

空压机冷凝水主要来自空气，空压机吸入的空气带有一定的水分，这种带有水分的气体进到机组内部，伴随着机组运作温度的升高水分会挥发，挥发的水分会随着空气压缩到空压机储气罐进行冷却。冷却的时候会析出液态水，称其为冷凝水。项目设有7台空压机，空压机含油废液每个月排放1次，空压机每次排放量约为0.001m³/台，则排放量约0.084m³/a，空压机含油废水的密度一般为900kg/m³，年排放量为0.0756t/a，空压机含油废液主要污染因子是石油类，分类收集后委托有相应危废处置资质的单位外运处置。

(3) 生活垃圾

本项目职工人数210人，职工生活垃圾按照0.5kg/d·人计算，则职工生活垃圾产生量约为31.5t/a（全年按300天计算）；生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

2、固废属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）的规定，判断其是否属于固体废物，具体判定结果见下表。

表 4-25 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*	
						固体废物	判定依据
1	废切削液	机械加工、磨床加工	液态	废切削液	12.4859	√	《固体废物鉴别标准通则》
2	废边角料	机械加工	固态	未沾染切削液的废边角料	26.23	√	
3	废金属零部件	质量检验	固态	不合格的金属零部件	2.62	√	
4	废抹布	大理石修磨	固态	带有大理石粉末的抹布	0.015	√	
5	废包装容器	原料使用	固态	含切削液包装桶	0.3	√	
6	含油废桶	原料使用	固态	含油包装桶	0.185	√	
7	沾染废切削液的金属屑	磨床加工	固态	废切削液、钢、铝	0.262	√	
8	含油抹布	设备维护	固态	含油抹布	0.008	√	
9	废泥饼	废水处理	半固态	大理石粉末	2.28	√	
10	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	31.5	√	
11	废 POM	质量检验	固态	不合格的 POM 产品	0.03	√	
12	废滤芯	油雾净化	固态	废滤芯	1.14	√	
13	废油	油雾净化	液态	废切削液	0.01142	√	
14	废液压油及导轨油	设备维护	液态	废液压油及导轨油	2.457	√	
15	废铅蓄电池	叉车运输	固态	废铅蓄电池	5t/2a	√	
16	空压机含油废液	设备运行	液态	含油废液	0.0756	√	

3、固废产生情况汇总

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2025）和《国家危险废物名录》（2025年版）等相关文件判定，本项目固体废物鉴别分析汇总见下表：

表 4-26 项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
S1、S4	废切削液	危险废物	机械加工、磨床加工	液态	废切削液	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2025)、《危险废物鉴别标准通则》(GB 5085.7-2019)、《国家危险废物名录》(2025年版)	T	HW09	900-006-09	12.4859
S2	边角料	一般工业固体废物	机械加工	固态	未沾染切削液的废边角料		/	SW17	900-001-S17 900-002-S17 900-003-S17	26.23
S3、S5	沾染废切削液的金属屑	危险废物	机械加工、磨床加工	固态	废切削液、钢、铝		T	HW09	900-006-09	0.262
S6	废金属零部件	一般工业固体废物	质量检验	固态	不合格的金属零部件		/	SW17	900-001-S17 900-002-S17	2.62
S7	废 POM	一般工业固体废物	质量检验	固态	不合格 POM		/	SW17	900-003-S17	0.03
S8	废抹布	一般工业固体废物	大理石修磨	固态	带有大理石粉末的抹布		/	SW17	900-007-S17	0.015
S9	废包装容器	危险废物	原料使用	固态	含切削液包装桶		T, In	HW49	900-041-49	0.3
S10	含油废桶	危险废物	原料使用	固态	含油包装桶		T, I	HW08	900-249-08	0.185
S11	含油抹布	危险废物	设备维护	固态	含油抹布		T, In	HW49	900-041-49	0.008
S12	废泥饼	一般工业固体废物	废水处理	半固态	大理石粉末		/	SW07	900-099-S07	2.28
S13	生活垃圾	一般工业固体废物	员工生活	固态	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	31.5
S14	废滤芯	危险废物	油雾净化	固态	含油滤芯		T, In	HW49	900-041-49	1.14
S15	废油	危险	油雾净	液	废切削		T	HW08	900-249-08	0.0114

		废物	化	态	液					2
S16	废液 压油、 导轨油	危险废物	设备维 护	液 态	废液压 油、导 轨油		T	HW08	900-249-08	2.457
S17	空压 机含 油废 液	危险废物	设备运 行	液 态	含油废 液		T	HW09	900-005-09	0.0756
S18	废铅 蓄电 池	危险废物	叉车运 输	固 态	废铅蓄 电池		T, C	HW31	900-052-31	5t/2a

根据上述分析,本项目危险废物分析结果汇总及项目固体废物利用处置方式汇总如下表所示。

表 4-27 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废切削液	HW09	900-006-09	12.4859	机械加工、磨床加工	液态	废切削液	切削液	每月	T	暂存到危废仓库,委托资质单位外运处置
废包装容器	HW49	900-041-49	0.3	原料使用	固态	含切削液包装桶	切削液	每月	T, In	
含油废桶	HW08	900-249-08	0.185	原料使用	固态	含油包装桶	矿物油	每月	T, I	
沾染切削液的废金属屑	HW09	900-006-09	0.262	机械加工、磨床加工	固态	废切削液、钢、铝	切削液	每天	T	
废滤芯	HW49	900-041-49	1.14	油雾净化	固态	废油、滤芯	切削液	两个月	T, In	
废油	HW08	900-249-08	0.01142	油雾净化	液态	废油	切削液	两个月	T	
含油抹布	HW49	900-041-49	0.008	设备维护	固态	含油抹布	液压油、润滑油	每月	T, In	
废液压油、导轨油	HW08	900-249-08	2.457	设备维护	液态	废液压油、导轨油	液压油、导轨	每月	T	

废铅蓄 电池	HW31	900-052-3 1	5t/2a	叉车运 输	固态	废铅蓄 电池	铅蓄 电池	两年	T, C
空压机 含油废 液	HW09	900-005-0 9	0.0756	设备运 行	液态	含油废 液	水、 油	每月	T

4、固废处置方式汇总

建设项目固体废物的利用处置方案详见下表。

表 4-28 项目固体废物利用处置方式汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性	危废代码	预估产 生量 t/a	利用处置单 位
S1、S4	废切削液	机械加工、磨 床加工	危险废物	900-006-09	12.4859	委托资质单 位处置
S2	边角料	机械加工	一般工业固体废物	900-001-S17 900-002-S17 900-003-S17	26.23	由合法合规 单位处置
S3、S5	沾染切削 液的废金 属屑	机械加工、磨 床加工	危险废物	900-006-09	0.262	委托资质单 位处置
S6	废金属零 部件	质量检验	一般工业固体废物	900-001-S17 900-002-S17	2.62	由合法合规 单位处置
S7	废 POM	质量检验	一般工业固体废物	900-003-S17	0.03	由合法合规 单位处置
S8	废抹布	大理石修磨	一般工业固体废物	900-007-S17	0.015	由合法合规 单位处置
S9	废包装容 器	原料使用	危险废物	900-041-49	0.3	委托资质单 位处置
S10	含油废桶	原料使用	危险废物	900-249-08	0.185	
S11	含油抹布	设备维护	危险废物	900-041-49	0.008	
S12	废泥饼	废水处理	一般工业固体废物	900-099-S07	2.28	由合法合规 单位处置
S13	生活垃圾	员工生活	一般工业固体废物	900-099-S64	31.5	环卫清运
S14	废滤芯	油雾净化	危险废物	900-041-49	1.14	委托资质单 位处置
S15	废油	油雾净化	危险废物	900-249-08	0.01142	
S16	废液压油、 导轨油	设备维护	危险废物	900-249-08	2.457	
S16	空压机含 油废液	设备运行	危险废物	900-005-09	0.0756	
S17	废铅蓄电 池	叉车运输	危险废物	900-052-31	5t/2a	

5、固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

(1) 一般固体废物场内暂存

项目拟设置一般固废暂存区80m²，一般固废暂存区参照《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，且做到以下要求：

①禁止危险废物和生活垃圾混入。

②贮存场所应采取防止粉尘污染的措施。

③应按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023年修订改单设置环境保护图形标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施。

④对固废仓库进行水泥硬化，做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。

本项目一般固废贮存场所基本情况见下表。

表 4-29 建设项目一般固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	固废名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	一般固废暂存区	边角料	SW17	900-001-S17 900-002-S17 900-003-S17	1#车间 1F 北侧	80m ²	吨袋	12个月
2		废金属零部件	SW17	900-001-S17 900-002-S17			吨袋	
3		废POM	SW17	900-003-S17			吨袋	
4		废抹布	SW17	900-007-S17			吨袋	
5		废泥饼	SW07	900-099-S07			吨桶	

建设单位在1#车间北侧设置80m²的一般固废暂存区，本项目一般固废共计31.175t/a，每12个月转运一次。一般固废贮存综合密度按1t/m³，一般固废暂存区有效利用率按80%计，贮存高度按1m计，本项目一般固废暂存区贮存能力约64t/a，其贮存能力满足贮存需求。

（2）危废仓库

建设项目拟设置危废仓库约20m²，危废仓库的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉》（苏环办〔2024〕16号）等相关文件的要求进行规范化建设和维护使用。具体情况如下：

①危废仓库要独立、密闭、上锁防盗，仓库内要有安全照明设施和观察窗口，危废仓库管理责任制要上墙。

②危废仓库不得存放除危险废物以外的其他废弃物，不同危废分开存放并设置隔断隔离。

③仓库现场要有危废产生台账和转移联单，在危险废物回取后应继续保留三年。

④配备通讯设备、照明设施和消防设施；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。

⑤危废仓库派专人管理，其他人未经允许不得入内。

⑥产生的危险废物及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

⑦危险废物在危废仓库规定允许存放的时间存入，送入危废仓库时做好统一包装，并分别贴好标识，注明危险废物名称。

⑧产生的危险废物每次送入危废仓库必须进行称重，危险废物仓库管理人员经核定无误后方可入库登记，同时双方签字确认。

⑨设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

⑩危险废物贮存期限不得超过一年，需延长期限的报环保主管部门批准。

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-30 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	贮存周期
1	危废仓库	废切削液	HW09	900-006-09	1#生产车间1F西北角	20m ²	吨桶、防漏托盘	6个月
2		废包装容器	HW49	900-041-49			防漏托盘	
3		含油废桶	HW08	900-249-08				
4		沾染切削液的废金属屑	HW09	900-006-09			铝屑存放地滤油到托盘，现场通风加配备消防措施、吨桶、防漏托盘	
5		废滤芯	HW49	900-041-49			吨袋、防漏托盘	
6		含油抹布	HW49	900-041-49			吨袋、防漏托盘	
7		废油	HW08	900-249-08			吨桶、防漏托盘	
8		废液压油、导轨油	HW08	900-249-08			吨桶、防漏托盘	
9		废铅蓄电池	HW31	900-052-31			袋装、防漏托盘	
10		空压机含油废液	HW09	900-005-09			吨桶、防漏托盘	

危废仓库容量合理性分析：本项目实施后全厂危险废物产生量21.92492t/a。①废切

削液产生量12.4859t/a，采用密闭桶装、下置防渗漏托盘堆存，需要存储空间15m²，②废包装容器产生量0.3t/a，采用盖密闭、薄膜缠绕堆存，需要存储空间0.5m²，③沾染切削液的废金属产生量为0.262t/a，铝屑存放地滤油到托盘，现场通风加配备消防措施，采用密闭袋装、下置防渗漏托盘堆存，需要存储空间0.3m²，④含油废桶产生量为0.185t/a，采用盖密闭、薄膜缠绕堆存，需要存储空间0.2m²，⑤废滤芯产生量为1.14t/a，采用密封袋装堆存，需要存储空间1.2m²，⑥含油抹布产生量为0.008t/a，采用密封袋装堆存，需要存储空间0.1m²，⑦废油产生量为0.01142t/a，采用密闭桶装、下置防渗漏托盘堆存，需要存储空间0.1m²，⑧废液压油、导轨油产生量为2.457t/a，采用密闭桶装、下置防渗漏托盘堆存，需要存储空间2.8m²。⑨废铅蓄电池产生量为5t/2a，采用密闭袋装、下置防渗漏托盘堆存，需要存储空间5m²，⑩空压机含油废液产生量为0.0756t/a，采用密闭桶装、下置防渗漏托盘堆存，需要存储空间0.1m²。考虑过道及危废存储之间隔断需要约4m²，一共需要空间29.3m²，本项目半年转运一次，则需要空间约14.65m²，本项目设置20m²的危废仓库，危废仓库贮存能力可以满足本项目使用需求。

危废仓库设置要求：

①产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。

②贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。

③贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

④贮存危险废物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，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗滤液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。





⑤危险废物贮存过程产生的液态废物和固体废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。


⑥贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ 1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

⑦各地生态环境部门应督促企业严格执行《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废

物全过程环境监管工作意见》的通知》（苏环办〔2024〕16号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（含2023修改单）和危险废物识别标识设置规范设置标志，对危险固废堆场区域设立监控设施，与周边区域严格分离开，现场需配备通讯设备、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。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

表 4-31 环境保护图形标志

序号	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
1	一般固废暂存区	提示标志	正方形边框	绿色	白色	
2	危废仓库	平面固定式贮存设施警示标志牌	矩形边框	黄色	危险废物设施标志背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色	
3		立式固定式贮存设施警示标志牌			危险废物设施标志背景颜色为黄色，字体和边框颜色为黑色	
4		贮存设施内部分区警示标志牌			危险废物分区标志背景色应采用黄色，废物种类信息应采用醒目的橘黄色，字体颜色为黑色。	

5		危险废物标签		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	
---	--	--------	--	--------------------------------	---

6、固废管理相关要求

对于本项目运行后的固体废弃物的环境管理，应做到以下几点：

①建设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。根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022），危险废物登记管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物转移情况信息。建设单位应在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。

②建设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“江苏省危险废物全生命周期监控系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

③按照相关要求在厂房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、利用和处置等情况。

④必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业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等。

7、运输过程的环境影响分析

本项目危险废物产生点到危废仓库的转移均在厂房内，发生散落和泄漏均可控制在车间内，对周边环境影响不大。

危险废物外运过程中必须采取如下措施：

①危险废物的转移和运输应按《危险废物转移管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

②危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所载的

危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险废物运输车辆禁止通行的区域。

④危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生危废泄漏事故，公司和危废处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

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。

8、委托有资质单位处置的环境影响分析

项目产生的危险废物主要有废切削液HW09、沾染切削液的废金属HW09、废包装容器HW49、废包装桶HW08、含油抹布HW49、废液压油及导轨油HW08、废滤芯HW49、废铅蓄电池HW31、空压机含油废液HW09等。危险废物需要由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。

9、与相关规范的对照分析

本项目与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）的相符性见下表。

表 4-32 与《省生态环境厅关于进一步完善一般工业固体废物环境管理的通知》（苏环办〔2023〕327号）的相符性分析

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	<p>一般工业固体废物产生单位要严格按照环评文件、排污许可等明确固体废物属性，做好不同属性固体废物分类管理。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》的要求，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处</p>	<p>本项目一般工业固废按照不同属性进行分类管理，建立健全全过程管理台账，如实记录一般工业固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置等</p>	相符

		置等信息。推动产生单位建立电子台账，并直接与江苏省固体废物管理信息系统（以下简称固废系统）数据对接。	信息。	
2	完善贮存设施建设	一般工业固体废物产生、收集、贮存、利用处置单位应建设满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求的贮存设施，在显著位置设立符合《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）要求的环境保护图形标志。	本项目一般固废暂存区满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求，且严格按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环境保护图形标志。	相符
3	落实转运转移制度	产生单位委托运输、利用、处置一般工业固体废物的，要对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向，严禁委托给无利用处置能力的单位和个人，收集单位应落实并跟踪最终利用处置去向。省内转移污泥要严格执行电子转运联单制度，转移其他一般工业固体废物的逐步执行。原则上污泥以设区市为范围就近利用处置。跨省转移贮存、处置一般工业固体废物的，严格执行审批程序。跨省转出利用一般工业固体废物的，执行备案流程，严禁未备先转。接受跨省移入利用一般工业固体废物的单位，应在接受前向属地生态环境部门提供种类、数量、贮存、利用处置等有关资料，防范污染二次转移。对接收的一般工业固体废物与合同约定内容不相符的，应予退回，同时向属地生态环境部门报告。	本项目在运营期产生的一般固废与一般工业固废处置单位签订书面合同，并在合同中约定污染防治要求，并跟踪最终利用处置去向。本项目产生的一般工业固废委托苏州市内的一般工业固废处置单位处置。	相符
4	全面开展信息申报	排污许可中涉及一般工业固体废物的单位均应进入固废系统申报，污染源“一企一档”管理系统（企业“环保脸谱”）自动向相关单位及其属地生态环境部门推送提醒申报信息。无排污许可证或排污许可证未涉及固体废物，但实际涉及一般工业固体废物的，也可通过固废系统进行申报。固废系统内单位分为产生单位和收集贮存利用处置单位。产生固体废物（次生固体废物除外）的单位属于产生单位，如还涉及收集、贮存、利用、处置活动的，可在业务下同时选择产生固体废物和收集、贮存、利用、处置固体废物。收集贮存利用处置单位不涉及固体废物产生（次生固体废物除外）。一般工业固体废物产生单位根据年废量大于100吨（含100吨）、小于100吨且大于10吨（含10吨）、小于10吨分别按月度、季度和年度申报，涉及一般工业污泥产生的单位按月度申报。一般工业固体废物收集贮存利用处置单位	本项目建成后，产生的一般工业固体废物通过固废系统进行申报。	相符

	按月度申报，涉及一般污泥收集贮存利用处置的单位按日申报。原通过江苏省危险废物动态管理系统申报的一般污泥产生和利用处置单位，要按固废系统要求继续申报，补充完善基本信息和一般污泥代码。对未按要求申报的，固废系统自动限制电子转运联单功能。		
--	--	--	--

与《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>》（苏环办〔2024〕16号）以及《苏州市生态环境局关于印发<加强工业固体废物全过程环境监管的实施意见>的通知》（苏环办字〔2024〕71号）文件相符性分析详见下表。

表 4-33 与（苏环办〔2024〕16号）和（苏环办字〔2024〕71号）的相符性

文件要求		本项目	相符性
苏环办〔2024〕16号	苏环办字〔2024〕71号		
一、注重源头预防	1.落实规划环评要求。化工园区规划环评要对本区域内固体废物产生种类、数量及其利用处置方式进行详细分析阐述，明确源头减量总体目标、具体措施，以及补齐区域利用处置能力短板的具体建设项目，力争实现区域内固体废物就近利用处置。	本项目不属于化工园区规划环评，且已通过优化工艺从源头削减固体废物产生量，本项目产生的固体废物均委托资质单位处理、处置。	相符
	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的合规性、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。危险废物经营单位项目环评审批要		
		本项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，已明确产生的固体废物种类、数量、来源和属性，并论述分析了贮存、转移和利用处置方式的合规性、合理性，提出了切实可行的污染防治对策措施。	相符

	<p>点要与危险废物经营许可证审查要求衔接一致。</p>	<p>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。落实省厅危险废物经营单位项目环评审批要点与危险废物经营许可证审查要求衔接的相关要求。</p>		
	<p>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。</p>		<p>本项目建成后及时申领排污许可证,并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,建设单位对申报内容的真实性负责;项目运营期,若实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照本项目环评发生变动,建设单位及时根据变动情况采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续,并及时变更排污许可。</p>	<p>相符</p>
	<p>4.规范危废经营许可。核准危险废物经营许可时,应当符合经营单位建设项目环评和排污许可要求,并重点审查经营单位分析检测能力、贮存管理和产物去向等情况。许可证上应载明核准利用处置的危险废物类别并附带相应文字说明,许可条件中应明确违反后需采取的相应惩戒措施。</p>		<p>本项目产生的危险废物均委托有资质的单位处理、处置。</p>	<p>相符</p>
	<p>5.调优利用处置能力。各设区市生态环境部门要定期发布固体废物产生种类、数量及利用处置能力等相关信息,详细分析固体废物(尤其是废盐、飞灰、废酸、高卤素残渣等)产生和利用处置能力匹配情况,精准补齐能力短板,稳步推进“趋零填埋”。省厅按年度公开全省危险废物产生和利用处置等有关情况,科学引导社会资本理性投资;组织对全省危险废物利用处置工艺水平进行整体评估,发布鼓励类、限制类危险废物利用处置技术目录,不断提高行业利用处置先进性水平。</p>	<p>5.调优利用处置能力。市生态环境局要定期发布全市固体废物产生种类、数量及利用处置能力等相关信息,对部分重点固体废物产生和利用处置能力匹配情况进行分析、推动精准补齐能力短板,稳步推进“趋零填埋”。根据省生态环境厅发布的鼓励类、限制类危险废物利用处置技术目录,科学引导社会资本理性投资,不断提高行业利用处置先进性水平。</p>	<p>本项目产生的危险废物均委托有资质的单位处理、处置。</p>	<p>相符</p>
<p>二、</p>	<p>6.规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》</p>		<p>本项目设置 20m²的</p>	<p>相符</p>

严格过程控制	<p>(GB 18597—2023)，企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨。</p>	<p>危废仓库，危废仓库贮存能力可以满足本项目使用需求，危废仓库的建设严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。</p>		
	<p>7.提高小微收集水平。各地要统筹布局并加快推进小微收集体系建设，杜绝“无人收”和“无序收”现象。督促小微收集单位履行协助危险废物环境管理延伸服务的职责，充分发挥“网格化+铁脚板”作用，主动上门对辖区内实验室废物和小微产废单位全面系统排查，发现未报漏报企业以及非法收集处置等违法行为，及时报告属地生态环境部门。属地生态环境部门要督促企业依法申报、限期整改，并联合公安机关严厉打击非法收集处置等违法行为。对存在未按规定频次收集、选择性收集等未按要求开展试点工作的小微收集单位，依法依规予以处理，直至取消收集试点资格。</p>	<p>7.提高小微收集水平。各地要规范辖区内小微收集体系运行，杜绝“无人收”和“无序收”现象，并综合考虑区域小微产废单位实际和现有集中收集单位运营状况，避免收集点重复投资建设。督促小微收集单位履行协助危险废物环境管理延伸服务的职责，充分发挥“网格化+铁脚板”作用，主动上门对辖区内实验室废物和小微产废单位全面系统排查，发现未报漏报企业以及非法收集处置等违法行为，及时报告属地生态环境部门。属地生态环境部门要督促企业依法申报、限期整改，并联合公安机关严厉打击非法收集处置等违法行为。对存在未按规定频次收集、选择性收集等未按要求开展试点工作的小微收集单位，依法依规予以处理，直至取消收集试点资格。</p>	<p>本项目产生的危险废物均委托有资质的单位处理、处置。</p>	<p>相符</p>
	<p>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”</p>	<p>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，实行全域扫描“二维码”转移。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”</p>	<p>本项目拟在后续运行管理中实行电子联单制度，并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。</p>	<p>相符</p>

		<p>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。</p>	<p>择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。</p>		
		<p>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。</p>	<p>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工况运行、污染物排放等信息，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危险废物经营许可证和许可条件等信息。</p>	<p>本项目建成后将在出入口、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，并按要求设置信息公开栏和标志牌。</p>	<p>相符</p>
		<p>10.开展常态化规范化评估。建立固管、环评、执法、监测等多部门联合评估机制，各设区市每年评估产废和经营单位分别不少于80家、20家。现场评估原则上应采取“四不两直”方式，重点评估许可证审查要点执行情况、新制度和标准落实情况、企业相关负责人危废管理知识掌握情况等。严格评估问题整改，形成发现问题、跟踪整改、闭环销号的工作机制，对企业标签标志、台账管理不规范等问题，督促企业立行立改；对违反许可条件的经营单位，要立即启动限制接收危险废物措施；对屡查屡犯或发现超范围接收、未如实申报、账实不符、去向不明等违法违规问题，要及时移送执法部门。</p>	<p>10.开展常态化规范化评估。建立多部门联合评估机制，各地每年评估重点产废单位不少于60家，其他产废单位不少于20家，经营单位做到全覆盖。现场评估原则上应采取“四不两直”方式，重点评估许可证审查要点执行情况、新制度和标准落实情况、企业相关负责人危废管理知识掌握情况等。严格评估问题整改，形成发现问题、跟踪整改、闭环销号的工作机制，对企业标签标志、台账管理不规范等问题，督促企业立行立改；对违反许可条件的经营单位，要实施限制接收危险废物措施；对屡查屡犯或发现超范围接收、未如实申报、账实不符、去向不明等违法违规问题及时依法查处。</p>	<p>本项目拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置标志标牌；并按规范管理台账。</p>	<p>相符</p>
		<p>11.提升非现场监管能力。开展产废过程物料衡算，依托固废管理信息系统建立算法模型，测算建设项目生产工艺流程中原辅料与产品、固体废物等的数量关系，并优先选择印染和污水处理行业开展试点。对衡算</p>	<p>11.提升非现场监管能力。各地要依托江苏省固体废物管理信息系统逐步建设的物料衡算等相关功能，排查衡算结果与实际产废情况相差明显的原因，指导督促企业如实申报，对故意隐瞒废物种类、数</p>	<p>本项目拟在取得环评批复后在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”，进行备案申报，制定年度管理计划，全力配合执法检查。</p>	<p>相符</p>

	结果与实际产废情况相差明显的，督促企业如实申报，对故意隐瞒废物种类、数量的，依法查处。化工园区要持续督促园区内企业将固体废物相关信息接入园区平台管理。充分运用卫星遥感、无人机等智能化手段，提升主动发现非法倾倒固体废物能力。	量的，依法查处。化工园区要持续督促园区企业将固体废物相关信息接入园区平台管理。充分运用卫星遥感、无人机等智能化手段，提升主动发现非法倾倒固体废物能力。		
三、强化末端管理	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/T2763—2022）执行。	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、矿渣等同时还需在江苏省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。各地要指导督促辖区产生一般工业固体废物的企业落实台账记录和厂区暂存污染防治等管理要求，持续提升一般工业固体废物管理水平，并对辖区内一般工业固废利用处置需求和能力进行摸排，建立健全收运处体系。	本项目建成后，建设单位将按照《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。	相符

表 4-34 与《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）的对照分析一览表

	要求	拟采取的污染防治措施
危险废物贮存设施	<ol style="list-style-type: none"> 符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）建设要求； 废弃危险化学品存放于符合安全要求的原危化品贮存设施内； 具有爆炸性或者排出有毒气体的危险废物经预处理使用稳定化后方可贮存于危险废物贮存设施，否则按相应类别危险品贮存； 具有易燃性的危险废物如未进行稳定化预处理，应存放于符合要求的防爆柜内，且最大贮存量不得超过 3t； 贮存液态、半固态以及其他可能有渗滤液产生的危险废物，需配备泄漏液体收集装置； 贮存产生粉尘、挥发性有机物、酸雾以及其他有毒有害气体态污染物的危险废物，应设置气体收集和导排装置，并采取必要的气体净化措施； 需安装 24h 视频监控系统。 	<p>本项目设 1 间 20m²的危废仓库，并满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）建设要求。本项目不涉及爆炸性、易燃性和危化品等危险废物，贮存液态、半固态的危废包装桶下方设置防渗托盘。贮存的危险废物挥发性极少，忽略不计；危废间安装 24h 视频监控系统。</p>

包装要求

- 1.满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597)包装要求,且包装外表面需保持清洁;
- 2.废弃危化品满足危险化学品包装要求;
- 3.具有易燃性的危险废物满足易燃性危险化学品包装要求;
- 4.具有爆炸性或者排出有毒气体的危险废物经预处理稳定化后,包装封口需严密,能有效保证内装稳定剂的百分比在规定的范围内;
- 5.具有毒性的危险废物,其容器封闭形式能有效隔断污染物迁移扩散途径;
- 6.具有腐蚀性的危险废物,其包装容器的材质应具有相容性,并且具有一定强度;
- 7.液态、半固态的危险废物不宜盛装过满,应保留约20%的剩余容积,或容器顶部与液面之间保留100mm以上的空间;
- 8.可能有粉尘产生的固态危险废物,包装封口需严密,避免粉尘扩散;可能有渗滤液产生的固态危险废物,应使用防渗包装,确保渗滤液不泄漏。

本项目危废采用密闭包装桶或密闭吨袋包装,满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597)包装要求,且包装外表面需保持清洁;不涉及爆炸性、易燃性危险废物贮存,液态危废量较少,不会盛装过满。贮存液态、半固态的危废包装桶下方设置防渗托盘。

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,区内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置,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。

五、地下水、土壤环境影响分析

企业生产过程中固体废物产生、输送和处理过程,采取合理有效的工程措施可防止污染物对地下水的污染。本项目所有生产区域、仓储设施等区域均做好防止原辅材料、危废等渗漏措施(如防泄漏托盘、环氧地坪等),可有效控制厂区内危废等污染物的下渗现象,避免污染地下水和土壤,正常生产情况下无土壤、地下水环境污染途径。

(一) 地下水环境影响分析

1、地下水环境污染识别

根据本项目营运期废水污染物的产生环节分析,主要可能产生地下水污染物的环节包括以下几个方面:

(1) 生产区

机加工区生产设备的切削液循环控制系统如果发生切削液滴、漏、跑、冒,流到地面后,下渗至土壤,可能造成地下水的污染。

(2) 危化品仓库

本项目各种危化品均为独立包装,正常储存条件下,不会对地下水造成污染;若包装发生泄漏时,污染物有可能经地面下渗至土壤中,将有可能污染场地的土壤及地下水。

(3) 危废仓库

由前面分析可知，项目危险废物暂存于厂区内危废仓库，定期交由有资质的危险废物处置单位集中处置。若危废仓库不符合规范要求，造成危废泄漏或危废渗滤液下渗，都将造成地下水污染。

(4) 废水处理区（修磨废水）

项目大理石修磨废水在厂区内静置沉淀后回用，如废水转移过程或静置过程中发生滴、漏、跑、冒，流到地面后，下渗至土壤，可能造成地下水的污染。

2、拟采取的地下水防护措施

(1) 源头控制措施：主要包括提出各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量；提出工艺、管道、设备储存应采取的污染控制措施，制定渗漏监测方案，将污染物跑、冒、滴、漏降到最低限度。本项目主要通过优化生产工艺、提高废物循环利用效率，加强生产厂区管道等源头控制和检漏，将污染物外泄降低到最低。

(2) 分区防控措施：为了最大限度降低生产过程中有毒有害物料的跑冒滴漏，防止地下水和土壤污染，项目将按简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区设计考虑了相应的控制措施，采取不同等级的防渗措施：

①一般污染防治区（装配区、检验区、一般固废暂存区）防渗设计要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。

A.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。

B.当天然基础层不能满足防渗要求时，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。

②重点污染防治区（机加工区、危废仓库、危化品仓库、修磨区、事故应急池）防渗设计要求参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）。重点污染区地坪混凝土防渗层抗渗等级不应小于P8（混凝土的抗渗等级能抵抗0.8MPa的静水压力而不渗水），其厚度不宜小于150mm，防渗层性能应与6m厚黏土层渗透系数（ $1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$ ）等效。

表 4-35 地下水污染防治分区表

防渗分区	防渗区域		防渗技术要求
重点防渗区	机加工区、危废仓库、危化品仓库、修磨区、事故应急池	地面及基础	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般防渗区	装配区、检验区、一般固废暂存区	地面	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	除重点防渗区和一般防渗区外的其他区域		一般地面硬化

在本项目运营后，应加强现场巡查，特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时，重点检查有无渗漏情况（如地面有气泡现象）。若发现问题，及时分析原因，找到泄漏点制定整改措施，尽快修补，确保防腐防渗层的完整性。综上，本项目采取的事故防范措施在正确贯彻执行的情况下，在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。

(二) 土壤环境影响分析

1、土壤环境影响识别

表 4-36 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型		
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗
建设期	/	/	/
运营期	√	/	√
服务期满后	/	/	/

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计

表 4-37 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标 a	特征因子	备注 b
机加工区	油雾净化装置	大气沉降	VOCs	/	连续

a 根据工程分析结果填写。b 应描述污染源特征，如连续、间断、正常、事故等；涉及大气沉降途径的，应识别建设项目周边的土壤环境敏感目标。

2、土壤污染防治措施

本项目对土壤的环境影响途径主要是垂直入渗和大气沉降，因此，本项目针对土壤防治主要采取以下措施：

(1) 垂直入渗防治措施：生产中严格落实液体危废收集措施。危险废液贮存仓库等易产生事故泄漏区域全部按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的

要求落实防渗。厂区其他各区域均按照分区防渗要求，进行防渗，从而切断污染土壤的垂直入渗途径，厂区各分区防渗要求详见本报告地下水防护措施。

(2) 大气沉降影响防治措施：本项目大气沉降对土壤影响是持续性，长期性的，通过大气污染控制措施，加强废气治理设施检修、维护，使大气污染物得到有效处理，确保各污染物达标排放，杜绝事故排放的措施减轻大气沉降影响。

综上，本项目通过采取以上措施，可有效防止对土壤环境造成明显不良影响，土壤污染防治措施可行。

六、生态环境

本项目实施后，全厂用地性质不发生改变，厂址周围为建成工业区，无敏感生态物种，本项目实施后对周围生态环境影响较小。

七、环境风险分析

(一) 风险潜势判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录B及《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ 941-2018)附录A，项目突发环境事件风险物质主要为切削液、导轨油及各类危险废物。项目Q值判断见下表。

表 4-38 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	CAS 号/危险类别	标准临界量 Qi (t)	折纯最大储量 qi (t)	在线量 qi (t)	qi/Qi
1	切削液	油类物质(矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	2500	0.34	0.208	0.000219 2
2	液压油	油类物质(矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	2500	0.032	0.08	0.000044 8
3	导轨油	油类物质(矿物油类, 如石油、汽油、柴油等; 生物柴油等)	2500	0.048	0.125	0.000069 2
4	废切削液	健康危险急性毒性物质(类别 2, 类别 3)	50	6.24	/	0.1248

5	沾染废切削液的金 属屑	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	0.131	/	0.00262
6	废包装容器	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	0.15	/	0.003
7	含油废桶	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	0.0925	/	0.00185
8	废滤芯	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	0.57	/	0.0114
9	含油抹布	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	0.004	/	0.00008
10	废油	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	0.0057	/	0.000114
11	废液压油、导轨油	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	1.23	/	0.0246
12	空压机含油废液	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	1.25	/	0.025
13	废铅蓄电池	健康危险急性 毒性物质（类 别2，类别3）	50	0.0378	/	0.000756
合计		/	/	10.131	0.413	0.19455

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目 $Q=0.19455<1$ ，当 Q 值 <1 时，项目环境风险潜势为I，简单分析即可，无需编制环境风险评价专题。

（二）环境风险分析

1、环境风险识别

本项目生产原料及产品、生产工艺条件、生产装置和贮存设施安全性分析结论，确定拟建项目存在的主要潜在危险性如下：

（1）贮存设施

本项目的风险物质为切削液、导轨油、废切削液，沾染废切削液的金属屑，其中废切削液采用专用容器贮存于危废仓库，可能发生泄漏事故，泄漏的溶液挥发会污染大气，如不能及时处理，废液可能通过排水管道污染地表水，地下水和土壤。

（2）生产过程

本项目为专用设备制造项目，生产过程均在常温常压下进行，无高风险设备。其中机加工车间设备中存在风险物质，主要为切削液及导轨油，生产过程中可能发生设备跑、冒、滴、漏或操作不当造成的风险物质泄漏事故；大理石打磨为湿式打磨，不产生粉尘，不涉及粉尘产生的火灾爆炸风险，打磨废水收集在沉淀桶内，经沉淀后回用，生产过程中可能发生沉淀桶破损导致跑、冒、滴、漏或操作不当造成的废水泄漏，会对周边地下水、土壤造成影响。

(3) 事故类型

生产及贮存过程中如果设备跑、冒、滴、漏或操作不当或危废贮存设施破损导致风险物质发生泄漏，会对周边地下水、土壤造成影响。

本项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径和影响方式见下表。

表 4-39 环境风险类型、转移途径和影响方式

风险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的敏感目标
本项目	生产	切削液、导轨油、液压油	泄漏引发次生/伴生污染	扩散，事故废水漫流、渗透、吸收	周边居民，地表水，地下水，土壤
	物料运输				
	物料装卸				
	物料储存				
	危废仓库	废切削液、沾染废切削液的金属屑等	泄漏引发次生/伴生污染	扩散，渗透、吸收	周边居民，地表水，地下水，土壤

2、典型事故情形

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的定义，最大可信事故指在所有预测的概率不为零的事故中，对环境（或健康）危害最严重的重大事故，而重大事故是指导致有毒有害物泄漏的火灾、爆炸和有毒有害物泄漏事故，给公众带来严重危害，对环境造成严重污染。

本项目主要风险事故为切削液、导轨油、废切削液在储存及生产过程中发生泄漏事故。本项目营运过程中，切削液、导轨油均为密闭容器贮存，废切削液等危废由专用容器收集，因此项目典型事故主要为上述危废存放不当导致泄漏事故。事故造成的环境风险后果如下：

(1) 泄漏事故

在发生泄漏事故后，如抢救不及时，泄漏物料容易通过雨水管网进入外环境。

(2) 次生/伴生污染

本项目运行过程中使用的切削液、导轨油，若使用不当引起火灾、爆炸，可能引发次生环境事故。

(3) 环境污染及人员伤害

本项目运行过程中使用的切削液、导轨油暂存在危化品仓库、收集的废切削液等危废暂存于危废仓库。如果上述物料在储运过程中发生泄漏事故，可能会对泄漏事故所在地的土壤、地下水环境造成一定的影响，同时应关注本项目危险废物处置过程中带来的职业卫生健康危害。

本项目生产车间、危废仓库等有风险物质贮存的位置，均按照相关要求进行了防渗处理，发生泄漏的可能性很小。

(4) 事故应急过程中的风险识别

在事故应急救援中产生的消防废水等将伴有一定的物料，若沿雨水管网外排或流入周边地表水环境，将可能对地表水、地下水产生污染；堵漏过程中可能使用的大量拦截、堵漏材料，掺杂一定的物料，若事故排放后随意丢弃排放，将对环境造成影响。

3、环境风险防范措施

(1) 危险物质贮存安全防范措施

本项目生产中涉及导轨油、液压油等有毒有害物质，其生产、储存和处置废弃物应按照国家《建筑设计防火规范》等国家安全标准的要求。

危险废物在暂存方面设置较好的安全防范措施，比如置于危废仓库。设施底部高于地下水最高水位；危废仓库内危险废物分类收集安置，危废仓库防风防雨防渗漏防流失，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，有隔离设施、耐腐蚀、防渗透措施等。

(2) 运输过程防范措施

危险废物的运输在装车前，根据信息单（卡）的内容对废物的种类应进行检查、核对；运输过程中设置防渗漏、防溢出、防扬散措施；不得超载；严格按照设定的运输路线行进，避开人群密集区；当发生翻车事故时，应立即使用随车的应急器材进行清理，清理中产生的废物也应按照危险废物进行处置，避免对环境造成影响。

(3) 贮运工程风险防范措施

原料不得露天堆放，储存于阴凉通风的原料仓库，远离火种、热源，防止阳光直射。搬运时轻装轻卸，防止破损或倾倒。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。严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区；合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

(4) 生产场所防范措施

严格按照生产工艺规程、安全技术规程进行生产运行与安全管理，并据此编制常见故障和处理方法的岗位操作方法；生产设备的安全附件和联锁装置不得随便拆弃和解除；在现场检查时，不准踩踏管道、阀门、电线电缆架及各种仪表管线等设施，进入危险部位检查，必须有人监护。建立健全严格的危险要害区域（岗位）的管理制度，在其周围设置统一的明显标志；企业应加强设备管理和人员安全培训教育，职工应培训后上岗，配发全套个人防护用品，定期检查设备，严防跑冒滴漏现象的发生；加强容器的维护、检测，对破损的容器及时更换，确保设备完好，以防物料泄漏；工作现场禁止吸烟、进食。

(5) 储存风险防范措施

①含油废桶必须与易燃物品隔离贮存，并有明显标记，应保持直立放置，且应有防止倾倒的措施，不准放在橡胶等绝缘体上，以防静电引起事故。

②建立健全规章制度，禁止在危险物质、危险废物存储区吸烟，远离一切热源和明火。

③在危废储存区设置围堰及导流渠，导流渠通往废液收集池，并配备备用收集容器，一旦发生物料泄漏，应及时收集至备用收集容器。

④在消火栓系统和灭火器等处设置标志牌，一旦发生火灾，便于使用。

⑤危险化学品、危险废物存储区配置推车式、手提式干粉灭火器和灭火毯。

(6) 生产废水处理装置风险防范措施：

车间地面做好防渗措施，且定期检查和维修沉淀桶，对破损的容器及时更换，确保沉淀桶完好，严防跑冒滴漏现象的发生。

(7) 废气处理装置事故排放风险防范措施：

废气处理装置风险：本项目油雾净化装置处理废气，有发生火灾爆炸的风险。废气

事故排放发生的原因主要有以下几个：①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；②生产过程中由于设备老化、腐蚀、失误操作等原因造成车间废气浓度超标；③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：①平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；②建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制。

(8) 消防及火灾报警系统企业应建立健全各种有关消防与安全生产的规章制度及岗位责任制。贮存场所、生产车间严禁明火。根据《建筑灭火器配置设计规范》(GB 50140-2005)和《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014[2018年版])的规定，生产车间、公用工程、原料存储区等场所应配置足量的灭火器，并保持完好状态。厂区消防管道应为环状布置，在生产车间、贮存场所等公用工程设施附近设置符合要求的消火栓。

(9) 事故废水收集措施

项目厂区内布设一条东西向道路，将整个厂区划分为南厂区与北厂区两个独立功能分区。南、北厂区别采用独立的雨水管网系统，并各自配套设置1座事故应急池。

公司发生火灾事故后，会产生大量的事故废水，这些废水必须进入单独的应急事故池收集以便后续处理。参照中国石化建标〔2006〕43号《关于印发〈水体污染防控紧急措施设计导则〉的通知》中有关要求，企业应设置足够容纳事故消防废水的收集池，其事故储存设施总共的有效容积计算公式如下：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 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。

北厂区事故废水量计算各参数取值如下：

V_1 —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量， m^3 。收集范围内发生事故的最大装置的物料量为废切削液包装容器，其有效容积约为 1m^3 ；

V_2 —发生事故的储桶或装置的消防水量， m^3 。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)“丙类厂房建筑物室外消火栓设计流量为 15L/s ，室内消火栓设计流量为 20L/s ，火灾延续时间为 3h ”，故火灾消防水量为 35L/S ，灭火时间按照3小

时计算，则消防水量约为 378m³；

V₃—发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m³，取 0；

V₄—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³。本项目按 0 计；

V₅：苏州地区年平均降水量为 1214.2mm，平均降水天数为 110 天，平均降水 11 毫米/天，北厂区汇水面积约 15742.26m²。

计算公式：V₅=10×q×f，q=q_a/n，

其中：q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

q_a——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨天数，天；

f——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm²。

$$\text{则 } V_{5\text{北厂区}}=10 \times 11 \times 1.574226=173.16\text{m}^3$$

$$V_1+V_2-V_3+V_4+V_5=1+378-0+0+173.16=552.16\text{m}^3 \approx 553\text{m}^3$$

南厂区事故废水量计算各参数取值如下：

V₁—收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量，m³。V₁=0；

V₂—发生事故的储桶或装置的消防水量，m³。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）“丙类厂房建筑物室外消火栓设计流量为 15L/s，室内消火栓设计流量为 20L/s，火灾延续时间为 3h”，故火灾消防水量为 35L/S，灭火时间按照 3 小时计算，则消防水量约为 378m³；

V₃—发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m³，取 0；

V₄—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³。本项目按 0 计；

V₅：苏州地区年平均降水量为 1214.2mm，平均降水天数为 110 天，平均降水 11 毫米/天，南厂区汇水面积约 15956.76m²。

计算公式：V₅=10×q×f，q=q_a/n，

其中：q——降雨强度，mm；按平均日降雨量；

q_a——年平均降雨量，mm；

n——年平均降雨天数，天；

f——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，hm²。

$$\text{则 } V_{5\text{南厂区}}=10 \times 11 \times 1.595676=175.52\text{m}^3$$

$$V_1+V_2-V_3+V_4+V_5=0+378-0+0+175.52=553.52\text{m}^3\approx 554\text{m}^3$$

综上，本项目南厂区、北厂区各设一座 600m³ 的应急事故池，可完全容纳事故尾水，确保事故尾水不会流出厂外。本次为初步核算，企业建成生产后会按照《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）编制突发环境事件应急预案，按照突发环境事件应急预案的具体要求做好事故废水收集处理，具体计算以突发环境事件应急预案为准。

事故状态时，及时切断厂区废水外排通道，以确保事故状态时废水不外排。厂区雨水管网与事故池连通并安装阀门，雨水排口处安装阀门，发生事故时，打开雨水排口和事故池连通阀门，关闭雨水阀门，可使事故水通过雨水管网流入事故池中，发生事故时，事故废水可收集，不会流入厂外，且事故应急池与周边建筑保持一定的安全距离和卫生防护距离。

（10）涉及地面漫流途径需设置三级防控

一级防控：危化品仓库、机加工区、修磨区、危废仓库等区域，应设置防泄漏托盘，用于事故废液收集。

二级防控：厂区内若发生大量泄漏或产生消防尾水，应及时关闭对应的雨水明沟或管网末端上的阀门，消防废水通过厂区内的雨污水管网收集自流或抽入事故应急池暂存，防止事故废水通过雨水明沟或管网排出厂外。

三级防控：若事故废水经地面漫流进入独墅湖科教创新区（东区）启动区内，应及时关闭启动区雨水截止阀，将废水截流在启动区内，若事故废水进入启动区外地表水外环境，企业应立即启动应急预案，及时上报环保、应急管理部门，借助园区/区域应急设施，防止污染事故外扩。

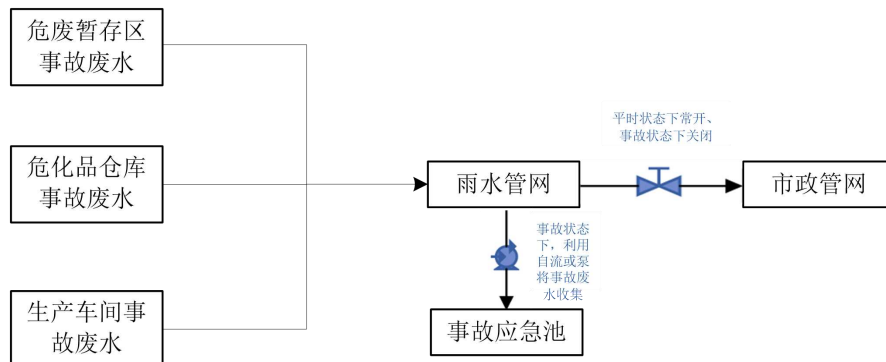


图 4-4 事故废水收集、封堵示意图

4、应急管理制度

(1) 建立健全安全环境管理制度

①在项目实际排放污染物之前，建设单位需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB 32/T3795-2020）的要求完成突发环境事件应急预案的编制，明确风险防控措施、隐患排查频次、培训演练等具体实施要求并报相关环保主管部门备案。在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的遵守设计使用规范和相关主管部门要求；对各类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，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。

②定期组织员工学习事故应急预案并进行演练，根据实际演习情况对预案进行适当修订；应急队伍要进行专业培训，要有培训记录和档案；同时，要做好与区域应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。

③建设单位需按照《环境应急资源调查指南（试行）》附录 A 和《危险化学品单位应急救援物资配备要求》（GB 30077-2023）等文件的要求，配备相应的应急救援物资，如：应急桶、沙土、防护服、应急照明灯、灭火器、呼吸器、对讲机、急救箱等。建立健全厂区环境事故应急物资和装备的管理和点检制度，确保应急物资和装备的性能完好，在发生事故时，可以有效地发挥作用。应急处置结束后，及时对应急物资、装备进行维护、保养和补充，随时备用。

(2) 风险应急处置措施

废切削液泄漏应急处置措施：

在生产过程中，可能会发生废切削液等废液收集不当导致废切削液等危废泄漏到地面。评价建议建设单位在生产车间设置废切削液收集装置，将泄漏的切削液和事故冲洗水收集至该装置内，事故结束后收集至危废仓库交由有资质单位处置。

废切削液属危险废物，项目危险废物应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等有关规定妥善处理。

处理措施：建设1个符合危险废物贮存要求的危废仓库，危险废物分类分别放入专用容器中暂存，明确危险废物标识，专人负责，采取“四防”措施，地面应为耐酸地面。

项目危险废物暂存于危废仓库，定期由有资质单位处理。在危废仓库内设置围堰及导流渠，导流渠通往危废间收集池，并配备备用收集容器，一旦发生物料泄漏，应及时收集至备用收集容器。

5、竣工验收内容

项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

综合上述分析可知，在建设单位按照要求做好各项风险的预防和应急措施，并不断完善风险事故应急预案，严格落实应急预案及环评中提出各项措施和要求的前提下，本项目运营期的环境风险在可控范围内。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	无组织(厂界)	油雾废气(非甲烷总烃)	油雾净化器	江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB 32/4041-2021)
	无组织(厂区内)	油雾废气(非甲烷总烃)	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)
地表水环境	生活污水	pH、COD、NH ₃ -N、SS、TP、TN	经市政管网进入苏州甬直新区污水处理厂	苏州甬直新区污水处理厂接管标准
声环境	生产车间	噪声	基础减振、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类
固体废物	一般工业固废暂存于面积为 80m ² 的一般固废暂存区, 定期交由合法合规单位综合处置; 危险废物暂存于面积为 20m ² 的危废仓库, 委托资质单位外运处置; 生活垃圾交由环卫部门统一清运处理。			
电磁辐射	本项目不涉及			
土壤及地下水污染防治措施	厂区进行地下水分区防渗, 源头控制, 分区防治, 污染监控、风险应急。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>①贮运工程风险防范措施</p> <p>原料桶不得露天堆放, 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, 防止原料桶破损或倾倒。在化学品仓库设环形沟或设置托盘, 并进行了地面防渗, 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; 严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区; 发生大量泄漏: 引流入环形沟收容或在围堰内收集; 用泡沫覆盖, 抑制蒸发; 少量泄漏时应用活性炭或其他惰性材料吸收。合理规划运输路线及时间, 加强危险化学品运输车辆的管理, 严格遵守危险品运输管理规定, 避免运输过程事故的发生。</p> <p>②危废库房防范措施</p> <p>危废仓库内危险废物应分类收集安置, 危废仓库应防风防雨防渗漏防流失, 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, 发生泄漏时, 及时关闭雨水阀门, 防止事故废水通过雨水管网泄漏至外部河流, 将其利用平铲或泵转移至应急事故水池中, 待检测出具体成分后交相关单位处置。</p>			

③生产场所防范措施

严格按照生产工艺规程、安全技术规程进行生产运行与安全管理，并据此编制常见故障和处理方法的岗位操作方法；生产设备的安全附件和联锁装置不得随便拆弃和解除；在现场检查时，不准踩踏管道、阀门、电线电缆架及各种仪表管线等设施，进入危险部位检查，必须有人监护。建立健全严格的危险要害区域（岗位）的管理制度，在其周围设置统一的明显标志；企业应加强设备管理和人员安全培训教育，职工应培训后上岗，配发全套个人防护用品，定期检查设备，严防跑冒滴漏现象的发生；加强容器的维护、检测，对破损的容器及时更换，确保设备完好，以防物料泄漏；工作现场禁止吸烟、进食，发生泄漏时，及时关闭雨水阀门，防止事故废水通过雨水管网泄漏至外部河流，将事故废水利用平铲或泵转移至应急事故水池中，待检测出具体成分后交相关单位处置。

④管理方面的防范措施

加强对操作人员的安全培训，制定严格的操作规程，需进行必要的安全培训后方可上岗，制定风险事故的应急方案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

⑤卫生防护距离：以 1#生产车间边界为起算点设置 100m 卫生防护距离，该卫生防护距离范围内目前无居住、医院、学校等环境敏感目标。

⑥配备种类与数量齐全的消防设备以防范火灾、爆炸等危险事故的发生。

<p>其他环境 管理要求</p>	<p>(1) 排污许可申报管理：项目应在环评审批后及时开展排污许可申请工作。</p> <p>(2) 项目环保竣工验收：建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p> <p>(3) 建设单位应严格落实《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）、《排污口规范化整治技术要求》（环监〔1996〕470号）等文件要求，按规定设置排放口。</p> <p>(4) 其他要求：环境管理体系、制度、文件、机构设置、人员配置，必要的监测设备。加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程，建立健全各项环保岗位责任制，确保环保设施正常、稳定运行，防止污染事故发生，一旦发生事故排放，应立即停止生产，并组织维修，待系统正常运转后，方能正常生产。</p>
----------------------	--

六、结论

通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目在投入使用后，切实加强安全和环境管理，落实本报告表提出的各项对策措施，有效控制污染物排放，将对周围环境影响控制在较小的范围内。因此评价认为，在落实各项环保措施、风险防范措施和本报告表提出的各项建议和要求的前提下，项目具有环境可行性。

综上所述，本项目建成后，能落实各项环保措施和本报告表提出的各项建议和要求，投产后周围环境质量基本保持原有的水平，因此从环保角度来说该项目基本可行。项目建成后，建设单位根据规范进行竣工环保验收，验收合格后方可正式投入使用。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许 可排放量②	在建工程排放 量(固体废物 产生量) ③	本项目排放 量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目不 填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.00268	/	0.00268	+0.00268
废水	COD	/	/	/	0.907	/	0.907	+0.907
	SS	/	/	/	0.504	/	0.504	+0.504
	NH ₃ -N	/	/	/	0.060	/	0.060	+0.060
	TP	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
	TN	/	/	/	0.081	/	0.081	+0.081
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	26.23	/	26.23	+26.23
	废金属零部 件	/	/	/	2.62	/	2.62	+2.62
	废 POM	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废抹布	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	废泥饼	/	/	/	2.28	/	2.28	+2.28
	生活垃圾	/	/	/	31.5	/	31.5	+31.5
危险废物	废切削液	/	/	/	12.4859	/	12.4859	+12.4859
	废包装容器	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	含油废桶	/	/	/	0.185	/	0.185	+0.185
	沾染废切削 液的金属屑	/	/	/	0.262	/	0.262	+0.262
	废滤芯	/	/	/	1.14	/	1.14	+1.14
	含油抹布	/	/	/	0.008	/	0.008	+0.008
	废油	/	/	/	0.01142	/	0.01142	+0.01142

	废液压油、 导轨油	/	/	/	2.457	/	2.457	+2.457
	废铅蓄电池	/	/	/	5t/2a	/	5t/2a	+5t/2a
	空压机含油 废液	/	/	/	0.0756	/	0.0756	+0.0756

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①