

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 苏州华涛精密机械科技有限公司金属件生产线
技改项目

建设单位(盖章): 苏州华涛精密机械科技有限公司

编制日期: 2026年1月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州华涛精密机械科技有限公司金属件生产线技改项目		
项目代码	2509-320506-89-02-227332		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 棚、4 棚		
地理坐标	120° 53' 51.978" , 31° 18' 46.83"		
国民经济行业类别	C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业”中的“69 通用零部件制造 3 4 8；其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴中区数据局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴中数据备〔2025〕308号
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	5	施工工期	3 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 ）	2000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035年）》 审批机关：中华人民共和国生态环境部 规划名称：《苏州吴中太湖新城二期控制性详细规划部分图则和J单元调整》 审批机关：苏州市人民政府		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035年）环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称：关于《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035年）环境影响报告书》的审查意见 文号：环审〔2022〕24号		

1、《苏州吴中太湖新城二期控制性详细规划部分图则和J单元调整》

1.1 规划范围

苏州市吴中太湖新城二期，分为东西两块，总规划面积约10.08km²。西侧地块：北起沪常高速、西至横泾路、东到旺山路，南至五湖路，规划面积约为6.96km²。东侧地块：北起沪常高速，西至龙翔路、东到苏州湾大道，南至君益路，规划面积约为3.12km²。

本次主要调整范围为M、N、J单元及I、K单元。M单元：北至东太湖路，东至尧新路，南至五湖路，西至横泾路，总用地面积142.64公顷；N单元：北至东太湖路，东至旺山路，南至五湖路，西至尧新路，总用地面积189.99公顷；J单元：北至绕城高速，东至苏州湾大道，南至君益路，西至塔韵路，总用地面积141.15公顷；I单元：北至绕城高速，东至塔韵路，南至君益路，西至龙翔路，总用地面积170.80公顷；K单元：北至绕城高速，东至尧新路，南至东太湖路，西至横泾路，总用地面积155.84公顷。

本项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路2639号3幢闲置车间，属于太湖新城二期西侧地块。

1.2 规划定位与职能

太湖新城吴中中心周边生活和产业支撑区，调整后原有定位不变。

本项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路2639号3幢闲置车间，属于横泾街道，根据《苏州吴中太湖新城二期控制性详细规划部分图则和J单元调整》，项目地为一类工业/生产研发用地。根据土地证可知，项目地为工业用地，项目使用厂房为工业厂房，符合选址要求。

2、《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》相符性分析

2.1 规划范围与规划时段

规划范围：本次规划范围为吴中经济技术开发区全域，现辖城南

	<p>街道、太湖街道、越溪街道、郭巷街道、横泾街道等五个街道，面积178.7平方公里。</p> <p>规划时段：近期2025年，远期2035年。</p> <p>规划至2035年，满足时效性要求。</p> <h3>2.2 规划定位与发展方向</h3> <p>规划定位：成为先进智造标杆地、创新经济引领区、产城融合示范区、精致宜居生态地。</p> <p>发展方向：①提质增效——提高“空间效率”，强化城市空间中心结构，推动城市更新，打造高效精致城区；</p> <p>②创新驱动——提高“创新浓度”，融入G60科技走廊，以智造引领为核心，强化产业创新链接，引领区域创新产业发展；</p> <p>③产城共融——展现“生活温度”，提供多元高质的城市服务；</p> <p>④绿色宜居——彰显“生态气度”，重点凸显“显山露水、葱茏多姿”的生态格局。</p> <h3>2.3 产业发展规划</h3> <p>围绕“三大主导产业+三大特色产业”产业体系，优先发展智能制造装备、生物医药、新一代信息技术三大主导产业，优育汽车关键零部件、检验检测、软件三大特色产业，优化发展总部经济、文化创意、旅游休闲等现代服务业。</p> <p>其中，智能装备制造产业重点发展智能测控、智能关键基础零部件、工业机器人、智能加工装备、增材（3D打印）制造等；生物医药产业重点发展生物技术医药、生物医学工程、医学健康服务、医疗器械等；新一代信息技术产业重点发展信息网络子产业、电子核心子产业、信息技术服务、网络信息安全产品和服务、人工智能等；汽车关键零部件产业重点发展新能源汽车电机及其控制系统、新能源汽车附件、混合动力专用发动机等；检验检测产业重点发展工业电气产品检测、医药医疗检验检测、电子产品检验检测及其他专业性检验检测等；软件重点发展行业电商、综合电商、跨境电商、智慧物流等。</p>
--	---

	<p>项目属于C3489 其他通用零部件制造，属于智能装备制造业配套产业，符合吴中经济开发区的产业发展要求。</p> <h2>2.4 空间布局规划</h2> <p>吴中经济技术开发区形成“一核、双心、两片、一廊”的空间结构。“一核”指由城南、越溪、太湖片区组成的开发区核心，以城市综合服务功能为主。“双心”指城南地区中心和太湖新城中心，城南地区中心为主中心，以商业、文化、生产性服务业为主导功能；太湖新城中心为副中心，以商业、商务、新兴产业为主导功能。“两片”指郭巷片区和横泾片区，郭巷片区定位为生态宜居滨湖城、创新智造标杆地；横泾片区定位为农旅融合示范区、绿色生态宜居地。“一廊”指创新产业经济廊，包括“八园”：东太湖科技金融城、太湖新城产业园、吴淞江科技产业园、生物医药产业园、综合保税区、东吴工业园、化工新材料科技产业园、横泾工业园。</p> <p>【吴淞江科技产业园】规划总面积约 673.6 公顷，重点发展智能制造装备、新一代信息技术、汽车关键零部件等产业。</p> <p>【综合保税区】规划总面积约 94.3 公顷，重点发展检验检测、保税研发与全球维修、现代物流、跨境电商等产业。</p> <p>【生物医药产业园】规划总面积约 177 公顷，重点发展生物医药、医疗器械等产业，打造创新药物、抗体药物、大分子、小分子、ADC、细胞治疗、核酸药物、基因治疗、CRO、CMO、IVD 等领域产业及生物医药服务平台，建设生物医药加速基地。</p> <p>【化工新材料科技产业园】规划总面积约 522 公顷，发展生物医药、精细化工两大主导产业及其上下游重要行业，适当引入部分税收贡献较大的智能制造、电子机械、汽车零部件等下游应用产业。其中，城南（河西）片区功能定位为电子信息、生物医药、精密机械等；河东片区功能定位为集聚发展生物医药和以电子化学品为主导的精细化工新材料产业。</p> <p>【东吴工业园】规划总面积约 297.1 公顷，重点发展以电子信息、</p>
--	---

精密机械、新能源新材料等行业为重点的产业加速器。

【东太湖科技金融城】规划总面积约 506.2 公顷，重点发展机器人与智能制造优势主导产业，生物医药研发与临床前安全评价、检验检测、创新孵化、AI 人工智能等产业。

【太湖新城产业园】规划总面积约 108.5 公顷，重点发展机器人与人工智能技术优势主导产业和智能制造服务、工业互联网、医疗健康服务三大特色新兴产业。

【横泾工业园】规划总面积约 240.5 公顷，重点发展智能智造服务、工业互联网、医疗健康服务等现代服务业。

本项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 幢闲置车间，项目地属于“八园”中的横泾工业园，项目用地属于工业用地，产品为 C3489 其他通用零部件制造，符合吴中经济开发区产业政策。

2.5 基础设施

(1) 给水工程

给水水源：吴中水厂（原红庄水厂）和吴中新水厂（原浦庄水厂）。本项目所在区域已铺设给水管网，且用水量较小。

(2) 污水工程

依据《吴中区污水专项规划（2019-2035）》，至规划期末吴中经开区内污水依托 4 座污水厂集中处置。各污水厂规模、服务范围见表 1-1。

规划对现有污水处理厂进行提标改造，高标准建设规划污水处理厂，尾水处理达苏州市特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放，尾水中水回用率达到 30%。

表1-1 吴中经济技术开发区污水处理厂一览表

污水处理厂	处理规模(万吨/天)			开发区内服务范围	尾水去向	备注
	现状	近期	远期			
吴淞江科技产业园污水处理厂	4	4	12	郭巷街道	先排入白洋湖，兼作景观用水，经生态净化后，排入吴淞江	在建

河东污水处理厂	8	8	8	化工集中区(河东片区)	吴淞江	保留
城南污水处理厂	15	15	15	城南街道、越溪街道(苏街-北溪江路-小石湖以东)	江南运河	保留
太湖新城污水处理厂	/	8	27	越溪街道(苏街-北溪江路-小石湖以西)、太湖街道、横泾街道	排入陈家浜，经木横河进入胥江	在建

注：城南和太湖新城污水厂保留现有传输管，用于应急调度使用。

本项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 幢闲置车间，属于横泾街道，该区域已建成完善的污水管网，本项目生活污水排至城南污水处理厂处理，尾水排入京杭运河。

(3) 雨水工程

雨水管网覆盖率达 100%。

本项目所在区域已铺设雨水管网。

(4) 供热工程

规划由苏州吴中综合能源有限公司新建热电联产项目实施集中供热，建设规模为 2 套 80MW 级燃气轮机及其配套的蒸汽联合循环机组，设计热负荷为 156t/h，最高热负荷为 212t/h，最低热负荷为 90t/h，建成后将关停江远热电。

本项目不需供热。

(5) 危废处置设施

开发区规划布置 5 家固废集中处置单位，情况如下：

表 1-2 开发区固废集中处置设施一览表

固废集中处置设施	处理能力	备注
苏州恒翔再生资源有限公司	含铜、含镍、含铅等多种金属回收废液及污泥 30000t/a、废电子元器件 2000t/a、废线路板及废覆铜板 3000t/a 等危险固废及部分一般固体废弃物进行分类处理	已建
卡尔冈炭素(苏州)有限公司	食品级和工业级活性炭再生 20000t/a	已建
苏州中吴能源科技股份有限公司	废矿物油回收处理 8 万 t/a	已建
苏州新纶环境科技有限公司	废酸、废碱、含铜废液处理 50400 t/a	已建
苏州吴中综合能源	规划新建 2 条 400t/d 污泥焚烧线和 8 条	原江远热电

	有限公司市政污泥处置设施项目	100t/d 污泥干化线, 平均每天焚烧处置污水处理厂污泥 800 吨 (含水率 80%)	污泥掺烧同步关停
3、选址相符合性分析			
<p>本项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 棚闲置车间, 属于横泾街道, 根据《苏州吴中太湖新城二期控制性详细规划部分图则和 J 单元调整》, 项目地为一类工业/生产研发用地。根据土地证可知, 项目地为工业用地, 项目使用厂房为工业厂房, 符合选址要求。</p>			
4、规划环评及其审查意见相符合性分析			
<p>与《苏州吴中经济技术开发区总体规划 (2018-2035) 环境影响报告书》 及其审查意见相符合性, 根据环境保护部 2022 年 2 月 18 日下发的《关于苏州吴中经济技术开发区总体规划环境影响报告书的审查意见》 (环审[2022]24 号) 要求, 现将审查意见要求与本项目的建设情况逐一对比, 分析其相符合性。</p>			
表1-3 与苏州吴中经济技术开发区总体规划环评报告书审查意见相符合性分析			
序号	审查意见要求	项目情况	相符合性
1	坚持绿色发展和协调发展理念, 加强《规划》引导。落实国家、区域发展战略, 坚持生态优先、集约高效, 以生态环境质量改善为核心, 做好与各级国土空间规划和“三线一单”(生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单)生态环境分区管控体系的协调衔接, 进一步优化《规划》布局、产业定位和发展规模。	本项目不位于《江苏省国家级生态保护红线规划》范围内。 本项目不位于《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发(2020)1号)范围内。符合“三线一单”要求。	符合
2	根据国家及地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求, 推进经开区绿色低碳转型发展。优化产业结构、能源结构、交通运输等规划内容, 实现减污降碳协同增效目标。	本项目不涉及。	符合
3	着力推动经开区产业结构调整和转型升级。从区域环境质量改善和环境风险防范角度, 统筹优化各片区产业定位和发展规模; 近期严格控制化工新材料科技产业园发展规模, 强化管控要求, 推进城南片区内现有联东、兴瑞和江南精细等化工企业搬迁, 远期	项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 棚闲置车间, 不属于化工新材料科技产业园, 不涉及《报告书》中提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求	符合

	结合苏州市化工产业总体发展安排和区域生态环境保护要求,优化化工新材料科技产业园产业定位和空间布局,深入论证、审慎决策。落实《报告书》提出的用地布局不合理且不符合生态环境保护要求企业的搬迁、淘汰和升级改造等工作,促进经开区产业转型升级与生态环境保护、人居环境安全相协调。	需搬迁、淘汰和升级改造的企业,项目的建设符合区域发展定位及环保要求。	
4	严格空间管控,优化空间布局。落实上方山国家森林公园、太湖国家级风景名胜区等生态空间管控要求。落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》等相关管理要求,太湖新城产业园禁止引入生产性建设项目。	本项目不位于生态空间管控区域范围内。本项目的建设不违背《太湖管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》(2021修订)的有关规定。本项目不位于太湖新城产业园。	符合
5	严守环境质量底线,强化污染物排放总量管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治和区域“三线一单”生态环境分区管控相关要求,制定经开区污染减排方案,采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量,推进挥发性有机物和氮氧化物协同治理,确保区域生态环境质量持续改善,促进产业发展与生态环境保护相协调。	项目的建设不突破环境质量底线,大气污染物在开发区内平衡,水污染物在城南污水厂内平衡。项目喷粉工序产生的颗粒物经大旋风除尘+小旋风除尘器处理后排气筒排放;固化废气通过水喷淋+活性炭处理后排气筒排放;收集率和去除率均为90%以上,对大气环境影响较小,不会降低区域大气环境质量。	符合
6	严格入区项目生态环境准入,推动高质量发展。落实《报告书》提出的各片区生态环境准入要求,强化现有及入区企业污染物排放控制,禁止与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区。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,以及单位产品能耗、污染物排放和资源利用效率等均需达到同行业国际先进水平。提高经开区污水收集率、再生水回用率。一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置。	本项目属于C3489其他通用零部件制造,与开发区主导产业相符;项目符合生态环境准入,本项目营运期废水、废气均达标排放,项目建成后对区域生态环境质量基本无影响。	符合
7	健全环境监测体系,强化风险防范。完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系;强化区域环境风险防范体系,建立应急响应联动机制。提升环境风险防控和应急响应能力,保障区域环境安全;化工新材料科技产业园尽快落实《江苏省化工园区化工集中区封闭化建设指南(试行)》要求。	本环评重点开展工程分析、环境风险评价等,落实环境监测和环境保护相关措施。	符合

	<p>综上，本项目建设符合《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》审查意见要求。</p> <h3>5、与《苏州市吴中区国土空间总体规划吴中分区规划（2021~2035年）》相符合性分析</h3> <p>《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035年）》于2025年2月24日获得江苏省人民政府批复，审批文件名称及文号为《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）。</p> <p>（1）规划范围：吴中区行政辖区范围，总面积2231平方公里（其中陆地面积745平方公里，太湖水域1486平方公里）。</p> <p>（2）规划期限：规划期至2035年。近期目标年为2025年，远景展望至2050年。</p> <p>（3）绿色发展：优化国土空间格局</p> <p>1) 构筑国土空间总体格局</p> <p>“一核一轴一湾”的国土空间总体格局</p> <p>在现有生产力布局基础上，围绕太湖新城中心核、科技创新先进制造轴和太湖生态文旅湾，形成“一核一轴一湾”的国土空间规划结构，以度假区、经开区、高新区“三区三片”功能区布局为依托全面与周边区域融合，差异化发展自身特色，提升整体形态、业态、质态。</p> <p>一核：依托太湖新城核心区扩容赋能，联动越溪、横泾，展现“未来之城、魅力吴中”的城市新中心。</p> <p>一轴：从太湖滨到澄湖畔，依托各类先进制造业载体，结合生产性服务业和文化创意产业载体，构建苏州中部科技创新先进制造轴。</p> <p>一湾：在太湖最美岸线，环绕太湖生态岛，串联光福、香山、胥口、临湖、东山等，打造生态文旅服务载体和科技创新产业版块，共同构建环太湖生态文旅湾。</p>
--	--

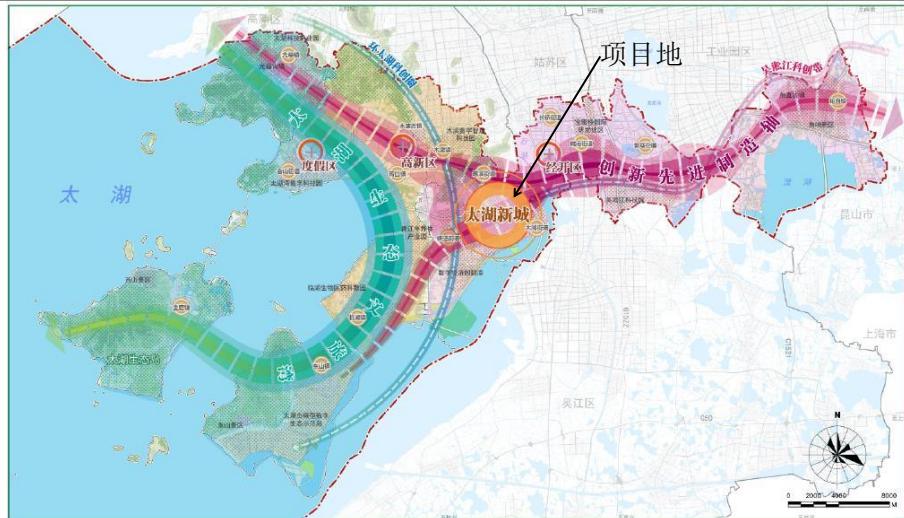


图 1-1 吴中区国土空间结构规划图

2) 统筹三大空间格局

①生态空间：“一核两楔、三带多点”的空间格局

一核：太湖生态核。

两楔：对应大市四角山水，形成西南向环太湖浅丘山体屏障绿楔与东南向环澄湖生态绿楔。

三带：包括吴淞江、胥江、大运河。

多点：即蓝绿空间网络上的重要生态源地，包括东山、西山、天平山、渔洋山、穹窿山、旺山、下淹湖、尹山湖、澄湖等。

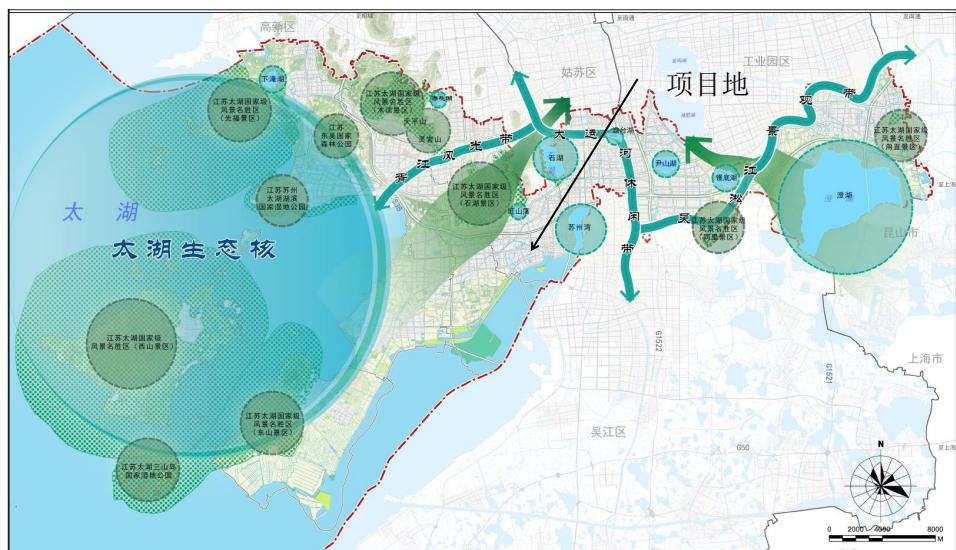


图 1-2 吴中区生态空间结构规划图

②农业空间：“两带、三区、多点”的空间格局

两带：环太湖生态农业观光带和沿澄湖特色农业展示带。

三区：东部“水八仙”精致农业样板区、中部“种养殖”智慧农业示范区、西部“林果茶”休闲农业观光区。

多点：各具特色的水产与稻田综合种养基地、有机蔬菜种植基地、农业休闲体验基地、生态农业基地等。

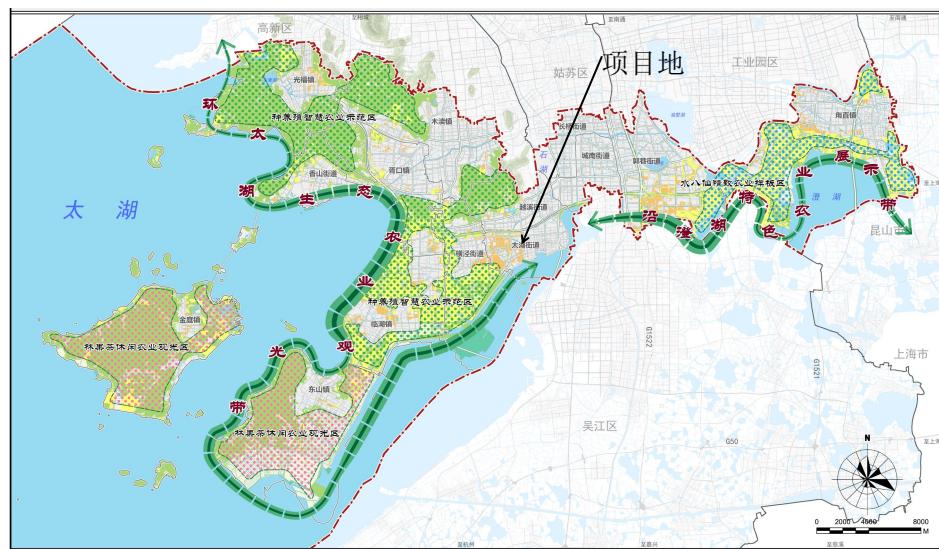


图 1-3 吴中区农业空间结构规划图

③城乡空间：

以“三区三片”功能区布局为依托，完善多中心、组团型、网络化的城镇空间格局。

度假区聚焦绿色低碳，双轮驱动，重点发展“文旅+科创”产业，保护古镇古村落，充分利用太湖沿岸生态基底，建设生态湖区、创新湖区，深度参与环太湖科创圈建设，打造“绿色生态创新实践示范区”。

经开区聚焦区域一体化、沪苏同城化，加强市域统筹创新合作，共同建设苏州市独墅湖开放创新协同发展示范区，加快提升产业层次，优化城市功能，围绕中心城市核建设，全力打造太湖新城·数字经济创新港，积极引入总部经济，打造“产业高效协同发展增长极”。

高新区以科创引领，加快推动国家级重大科技基础设施的落位，高水平建设研发社区，紧扣“城市更新、产业升级”两大主线，提升城市产业能级和优质公共服务供给水平，打造“产城深度融合发展新

高地”。

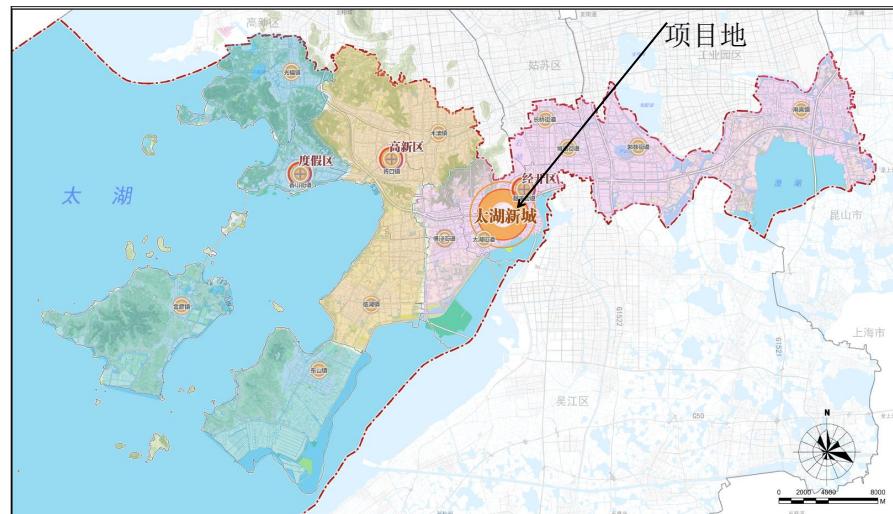


图 1-4 吴中区城镇空间结构规划图

(4) 严控底线：塑造集约高效空间

1) 划定三条控制线

国土空间控制线划定：生态保护红线面积 1600.15 平方公里，永久基本农田面积 66.80 平方公里，城镇开发边界面积 262.78 平方公里。

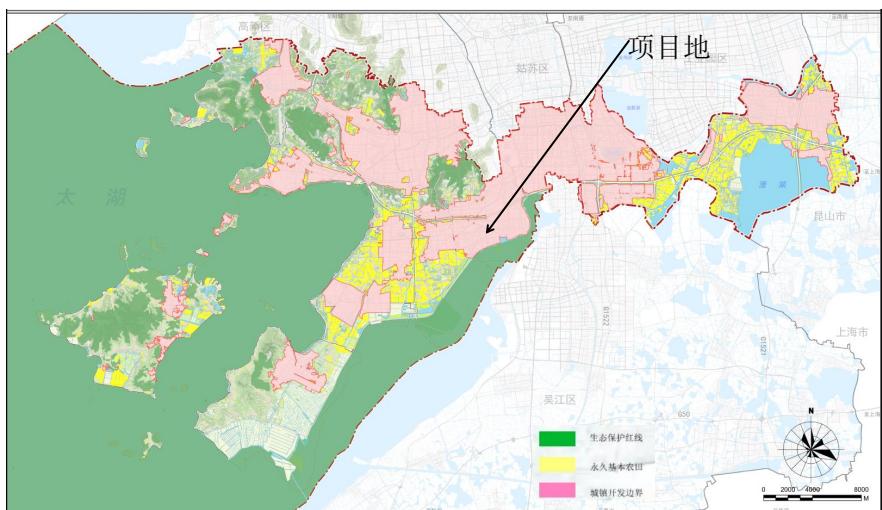


图 1-5 吴中区国土空间控制线规划图

2) 严格保护自然资源

①统筹各类自然资源的保护作用：

水域：实行用水总量和强度双控制，严格饮用水源保护，推进节水型社会建设。加强湖泊和河道等水域面积的管控，控制水域面积总

	<p>量不得人为减少，对水域面积、利用状况等进行动态监测。</p> <p>耕地：落实最严格的耕地保护制度，着力加强耕地数量、质量、生态的“三位一体”保护。坚决制止各类耕地“非农化”行为，结合土地综合整治，摸查复垦潜力，有序推进耕地集中连片改造，提升耕地质量。</p> <p>湿地：构建湿地保护格局，维护湿地生态系统的生态平衡和完整性。加快推进湿地生态治理体系和治理能力建设，促进湿地生态系统健康永续利用。</p> <p>林地：加强林地资源保护，提升森林生态系统服务功能。提升林地质量，优化林地结构和布局。强化林地用途管制，合理节约集约利用林地。</p> <p>山体：划定山体保护范围，建立保护机制，按照公园标准建好每座山。推进绿色矿山建设。加强山体保护修复，开展封山育林、公益林管护；禁止非法开山采石、采伐林木等行为。</p> <p>②实施分类保护策略：</p> <p>自然保护地体系：严格保护苏州东吴国家森林公园、江苏苏州太湖湖滨国家湿地公园、江苏太湖三山岛国家湿地公园等重要生态空间，逐步建立自然保护地体系，真实展现“绿水青山就是金山银山”的吴中实践、苏州样板。</p> <p>（5）创新驱动：打造科创产业强区</p> <p>1) 构建现代产业体系</p> <p>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。</p> <p>2) 优化科创空间结构</p> <p>落实苏州市“科创圈带”，规划形成“Y”字型科创空间布局。</p>
--	--

规划布局十大科创园区：太湖新城·数字经济创新港、吴淞江科技城、甪端新区、宝带桥国际研发社区、临湖生物医药科教创新集聚区、胥江半导体产业园、木渎数字智造科技园、太湖湾数字科技园、太湖科技产业园、太湖负碳型数字生态示范岛。

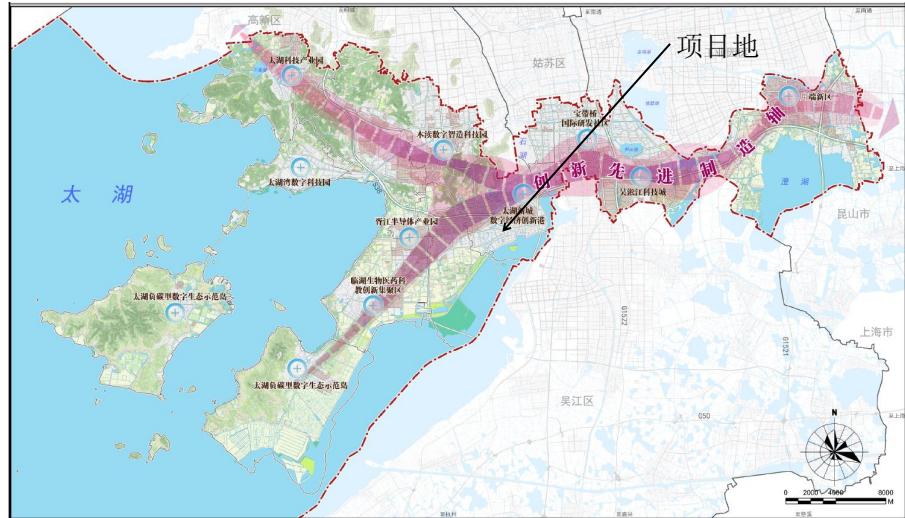


图 1-6 吴中区科创空间规划图

3) 落实工业用地布局

为有效落实苏州“双百”行动计划，促进工业集中布局，按照“产业基地--产业社区--工业区块”三级分类划定工业用地保护线，实施差异化管理，远景结合战略预控 10 万亩工业用地空间。

本项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 幢闲置车间，对照吴中区城镇空间结构规划图、吴中区农业空间结构规划图、吴中区国土空间控制线规划图，本项目不在城镇空间、农业空间、生态空间内，不在城镇开发边界、永久基本农田保护红线、生态保护红线三条控制线范围内，符合《苏州市吴中区国土空间总体规划（2021-2035）》产业发展定位的要求。

其他符合性分析	1、“三线一单”符合性						
	1.1 生态红线						
	<p>根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距本项目最近的国家生态红线区域为东南侧约3.7km处的“江苏苏州上方山国家级森林公园”。在项目评价范围内不涉及国家级生态保护红线区域，不会导致苏州市辖区内国家级生态保护红线生态服务功能下降；</p> <p>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函〔2025〕444号），距离本项目最近的江苏省生态空间管控区为东南侧约2.7km处的“太湖（吴中区）重要保护区”。在项目评价范围内不涉及生态空间管控区，不会导致苏州市辖区内生态空间管控区域生态服务功能下降。</p>						
表 1-4 与生态保护红线内容相符合性							
生态空间保护区域名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积/km ²		方位	距离
				国家级生态保护红线	生态空间管控区域		
太湖重要湿地（吴中区）	湿地生态系统保护	太湖湖体水域	/	1538.31	/	东南侧	3700m
太湖（吴中区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴中区内太湖水体（不包括渔洋山、浦庄饮用水源保护区、太湖湖滨湿地公园以及太湖银鱼翘嘴红鲌秀丽白虾国家级水产种质资源保护区、太湖青虾中华绒螯蟹国家级水产种质资源保护区的核心区）。湖岸部分为（除吴中经济开发区和太湖新城）沿湖岸5公里范围，不包括光福、东山风景名胜区，米堆山、渔洋山、清明山生态公益林，石湖风景名胜区。吴中经济开发区及	/	1630.61	东南侧	2700m

			太湖新城(吴中区)沿湖岸大堤1公里陆域范围。				
太湖国家级风景名胜区石湖景区(姑苏区、高新区)	自然与人文景观保护	/	东面以友新路、石湖东岸以东100米为界,南面以石湖南南边界、未名一路、越湖路、尧峰山山南界为界,西面以尧峰山、凤凰山西山界为界,北面以七子山山北界、环山路、京杭运河、新郭路为界。	/	26.15	东北侧	7100m
上方山国家级森林公园	自然与人文景观保护	上方山国家级森林公园总体规划中确定的范围(包含生态保育区和核心景观区等)	/	5	/	东北侧	5700m
本项目距离太湖岸线边界最近约3.7km,距离最近的太湖(吴中区)重要保护区约2.7km,不属于国家级生态保护红线内及生态空间管控范围内,本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)、《江苏省自然资源厅关于苏州市吴中区生态空间管控区域调整方案的复函》(苏自然资函(2024)416号)和《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号)的分级管理要求。							
综上所述,本项目的建设不违背生态红线保护区域规划要求。							
1.2 环境质量底线							
根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》:2024年苏州市区SO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、NO ₂ 、PM _{2.5} 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,O ₃ 日最大8小时平均第90百分位数浓度值超过二级标准,因此判定项目所在区域为空气不达标区。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),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。							

	<p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，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占取水总量的 32.1% 和 54.3%。依据《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) 评价，水质均达到或优于III类标准，全部达到考核目标要求。</p> <p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年，苏州全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.7dB(A)，同比下降 0.3dB(A)，处于区域环境噪声二级（较好）水平，评价等级持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 53.6~55.0dB(A)。2024 年，全市功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 95.8% 和 88.7%。与 2023 年相比，功能区声环境昼间平均达标率下降 1.4 个百分点，夜间平均达标率上升 0.5 个百分点。全市 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别在 93.2%、94%、95.8% 和 100%，夜间达标率分别在 79.5%、97.1%、89.6% 和 84.6%。本项目噪声设备采取一定措施，投产后厂界噪声能达到《工业企业厂界 环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准限值要求。</p> <h3>1.3 与资源利用上线的对照分析</h3> <p>本项目的资源消耗主要体现在对水、电、土地等资源的利用上。本项目全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，采用节水工艺、节电设备等手段，同时本项目用地为工业用地，符合区域用地规划要求。本项目在区域规划及规划环评划定的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。</p> <h3>1.4 与环境准入负面清单的对照</h3> <p>本项目属于“C3489 其他通用零部件制造”，本次环评对照《〈长江经济带发展负面清单指南〉（试行，2022 年版）》（长江办〔2022〕7 号）及江苏省实施细则条款、《市场准入负面清单》（2025 年版）和《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》（环审〔2022〕24 号）中开发区生态环境准入清单进行说明，具体见下表。</p>
--	---

表1-5 “环境准入负面清单”相符性分析

序号	内容	内容	相符性分析	相符性
1	《市场准入负面清单》(2025年版)	/	经查《市场准入负面清单》(2025年版)，项目不在其规定的禁止准入事项内，为许可准入事项	相符
2	《<长江经济带发展负面清单指南>(试行,2022年版)》(长江办[2022]7号)	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不涉及码头项目。	相符
		禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不属于自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围；	相符
		禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目属于C3489 其他通用零部件制造，距离太湖岸线边界约2.7km，不属于饮用水水源一级、二级保护区的岸线和河段范围	相符
		禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目属于C3489 其他通用零部件制造，距离太湖岸线边界约2.7km，不属于在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	相符
		禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》规定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目属于C3489 其他通用零部件制造，距离太湖岸线边界约2.7km，不利用、占用长江流域河湖岸线。	相符
		禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	相符
		禁止在“一江一口两湖七河”和322个水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	相符
		禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工	本项目不属于在长江干支流、重要湖	相符

		<p>园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建矿库、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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗高排放项目。</p> <p>法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，不属于矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。</p> <p>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。</p> <p>本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，不属于不符合要求的高能耗高排放项目。</p> <p>本项目不涉及。</p>	相符
3	《<长江经济带发展负面清单指南>（试行，2022年版）江苏省实施细则条款》（苏长江办[2022]55号）	<p>一、利用与岸线开发</p> <p>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。</p> <p>2. 严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>3. 严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、</p>	<p>1、本项目不属于码头项目；</p> <p>2、本项目所在地不属于自然保护区、风景名胜区；</p> <p>3、本项目所在地不属于饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区；</p> <p>4、本项目所在地不属于国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内、国家湿地公园的岸线和河段范围内；</p> <p>5、本项目不占用长江流域河湖岸线；</p> <p>6、本项目不涉及扩大排污口。</p>	相符

		<p>改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>4. 严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>二、区域活动</p> <p>7. 禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>		
--	--	--	--	--

			<p>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。</p> <p>11. 禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的</p> <p>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。</p> <p>13. 禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。</p> <p>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。</p>	<p>高污染项目。</p> <p>13、本项目不属于化工项目。</p> <p>14、本项目不属于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。</p>	
			<p>三、产业发展</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>20. 法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>15、本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业;</p> <p>16、本项目不属于农药原药、医药和染料中间体化工项目</p> <p>17、本项目不属于独立焦化项目;</p> <p>18、本项目属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》允许类项目;</p> <p>19、本项目不属于严重过剩产能行业, 不属于高耗能高排放项目;</p> <p>20、本项目符合相关法律法规及相关政策文件。</p>	相符
4	《苏州吴中经济技术开发区总体规划(2018-2035)环境影响报告书》(环审	产业准入	<p>禁止引进与国家、地方现行产业政策相冲突的项目;</p> <p>禁止引进生产工艺及设备落后、风险防范措施疏漏、抗风险能力差的项目;</p> <p>禁止引进高水耗、高物耗、高能耗, 清洁生产达不到国际先进水平的项目。</p> <p>禁止生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目;</p>	<p>本项目的建设符合国家、地方现行产业政策, 生产工艺成熟、设备先进, 不属于高水耗、高物耗、高能耗的项目。清洁生产水平可达到同行业先进水平。</p> <p>本项目不使用涂料、胶粘剂、油墨, 不属于生产和使用具有爆炸特性化</p>	相符

		[2022]24号) 中开发区生态环境准入清单	<p>禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目； 禁止引进与各片区主导产业不相关且污染物排放量大的项目。</p> <p>智能装备制造、新一代信息技术、汽车关键零部件产业；禁止引进纯电镀项目。 生物医药产业：全区禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；除化工新材料科技产业园（河东片区）、生物医药产业园外，其余片区禁止引进原料药生产项目及医药中间体项目。引进医药中间体项目仅限国家、省鼓励发展的战略新兴产业、重点支持的高新技术领域、重大科技攻关项目，或配套江苏省战略新兴产业发展所需，或园区产业链补链、延链的项目。</p>	<p>学品的项目，不属于重污染项目</p> <p>本项目不属于电镀及生物医药项目。</p>	相符
		空间布局	<p>严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》，生态红线范围内禁止开发区建设，生态空间管控区应严格执行相应管控约束。严格执行《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放；在太湖岸线周边500米范围内应合理建设生态防护林。</p>	<p>本项目所在地不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）中生态空间管控区域及《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中国家级生态保护红线区域范围内，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定，符合生态红线保护区域规划要求。</p>	相符
		污染物排放总量控制	<p>禁止在基本农田内投资建设除生态保护修复、重大基础设施及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p>	<p>本项目不涉及</p>	相符
		环境风险	<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。严格新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>本项目实施污染物总量控制，排放总量在苏州吴中经济技术开发区总量内平衡，全面执行大气污染物特别排放限值。</p>	相符
			<p>建立健全园区环境风险管控体系，加强环境风险防范；加快开发区环境风险；应急预案修编，定期组织演练，</p>	<p>本项目配备劳保用品、消防器材、视频监控装置、警示牌等应急物</p>	相符

		防控	<p>提高应急处置能力。</p> <p>对建设用地污染风险重点管控区内关闭搬迁、拟变更土地利用方式和土地使用权人的重点行业企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估。暂不开发利用或现阶段不具备治理与修复条件的污染地块，实施以防止污染扩散为目的的风险管控。</p>	<p>资；本项目不涉及土地利用方式变更。</p> <p>项目建成后按要求编制应急预案及定期演练要求，强化环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。</p>	
		资源开发效率要求	禁止新建燃用高污染燃料的项目和设施，区内各企业因工艺需要使用工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。	本项目不涉及。	相符
			对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废生产量大、COD 排放强度高于生态工业园标准的项目应限制入区。控制入园企业的技术装备水平，加大对使用清洁能源和能源利用效率高的企业引进力度，通过技术交流与升级改造带动开发区现有企业进一步提高能源利用效率	本项目无生产废水排放，仅生活污水接管市政管网至城南污水处理厂。	相符
			禁采地下水。	本项目不涉及。	相符
	横泾工业园、生物医药产业园		<p>①横泾工业园南侧、生物医药产业园东北侧邻近规划居住用地区域建议执行以下要求：尽可能布置一类工业用地；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”物质的建设项目；禁止引进危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。</p> <p>②横泾工业园基本农田区域（0.3 平方公里）在土地性质调整前不得开发建设</p>	<p>本项目位于横泾工业园西南侧，本项目用地为工业用地；本项目不排放排放恶臭、有毒有害、“三致”物质；</p> <p>本项目不属于基本农田区域</p>	相符
<p>本项目符合相关规定，不属于环境准入负面清单。</p> <p>1.5 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49 号）及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新 成果公告》相符性</p> <p>对照《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》及《江苏省 2023 年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目所在地属于太湖流域重点管控单元，江苏省省域生态环境管控要求如下：</p>					

表 1-6 江苏省省域生态环境管控要求

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
江苏省省域生态环境管控要求			
空间布局约束	<p>1、按照《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。</p> <p>2、牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。</p> <p>3、大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。</p> <p>4、全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。</p> <p>5、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p>	<p>本项目所在地不属于《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）中生态空间管控区域，不属于《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74号）中国家级生态保护红线区域范围内；</p>	相符
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，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_x）和 VOCs 协同减排，推进多污染物和关联区域连防联控。</p>	<p>本项目实施污染物总量控制，排放总量在苏州吴中区总量内平衡</p>	相符
环境风险防控	<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、强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业</p>	<p>本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。</p>	相符

	<p>及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。</p> <p>3、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。</p> <p>4、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。</p>		
资源利用效率要求	<p>1、水资源利用总量及效率要求：到2025年，全省用水总量控制在525.9亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到0.625。2、土地资源总量要求：到2025年，江苏省耕地保有量不低于5977万亩，其中永久基本农田保护面积不低于5344万亩。3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>本项目营运期用水来自市政供水管网，不会达到资源利用上线。</p>	相符

C、与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）相符性

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，苏环办字[2020]313号）附件2苏州市环境管控单元名录，本项目属于重点管控单元中的吴中区—吴中经济技术开发区（横泾街道工业园），其生态环境管控要求如下：

表 1-7 苏州市重点保护单元生态环境准入情况

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
			苏州市市域生态环境管控要求
空间布局约束	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》（苏府[2016]60号）、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》（苏府[2014]81号）、《苏州市土壤污染防治</p>	<p>(1) 本项目符合《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发[2020]49号）附件3江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束”的相关要求。</p> <p>(2) 本项目所在地不属于《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）划定的国家级生态保护红线范</p>	相符

	<p>工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求</p> <p>(4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》，围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域，大力发展战略新兴产业，加快城市建设区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。提升开发利用区岸线使用效率，合理安排沿江工业和港口岸线、过江通道岸线、取排水口岸线；控制工贸和港口企业无序占用岸线，推进公共码头建设；推动既有危化品码头分类整合，逐步实施功能调整，提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危化品码头、化工园区和化工企业，严控危化品码头建设。</p> <p>(5) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。</p>	<p>围内；根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)，本项目不在苏州市生态空间管控区域范围内，不会导致苏州市辖区内生态红线区域服务功能下降；</p> <p>(3) 本项目严格执行(苏府[2016]60号)、(苏府[2014]81号)、(苏府[2017]102号)、(苏委发[2019]17号)等各项文件要求；</p> <p>(4) 本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业；</p> <p>(5) 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类。</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) 2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p> <p>(3) 严格执行新建项目总量前置审批，新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。</p>	<p>项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)附件3江苏省省域生态环境管控要求中“环境风险防控”的相关要求。</p> <p>(2) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(3) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>项目属于C3489其他通用零部件制造，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。</p>	相符

	资源开放效率要求	<p>(1) 2020 年苏州市用水总量不得超过 63.26 亿立方米。</p> <p>(2) 2020 年苏州市耕地保有量不低于 19.86 万公顷，永久基本农田保护面积 不低于 16.86 万公顷。</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>(1) 本项目用水来自区域供水管网，不会突破资源利用上线；</p> <p>(2) 本项目不占用耕地和基本农田；</p> <p>(3) 本项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。</p>	相符
	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>本项目所在地不属于生态保护红线和永久基本农田范围内，不属于独立焦化项目</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、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。</p>	<p>本项目不涉及</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>本项目不属于石化、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项目</p>	符合
	资源利用效率要求	<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，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合

<h2 style="text-align: center;">二、太湖流域</h2>			
空间布局 约束	<p>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。</p> <p>2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建扩建畜禽养殖场，禁止新建扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。</p> <p>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。</p>	<p>本项目距离太湖岸线边界约2.7km，属于太湖三级保护区范围，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业；本项目无含氮、生产废水排放，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。</p>	符合
污染物排 放管控	<p>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》。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
环境风险 防控	<p>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</p> <p>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。</p> <p>3. 加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	<p>本项目不使用船舶运输剧毒物质、危险化学品等，不会向水体倾倒污染，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。</p>	符合
资源利用 效率要求	<p>1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目运营期将全程贯彻清洁生产、循环经济理念，消耗少量水资源，不会对区域的水资源配置及调度需要产生不良影响，符合要求。</p>	符合
<p>1.6 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）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符合</p>			

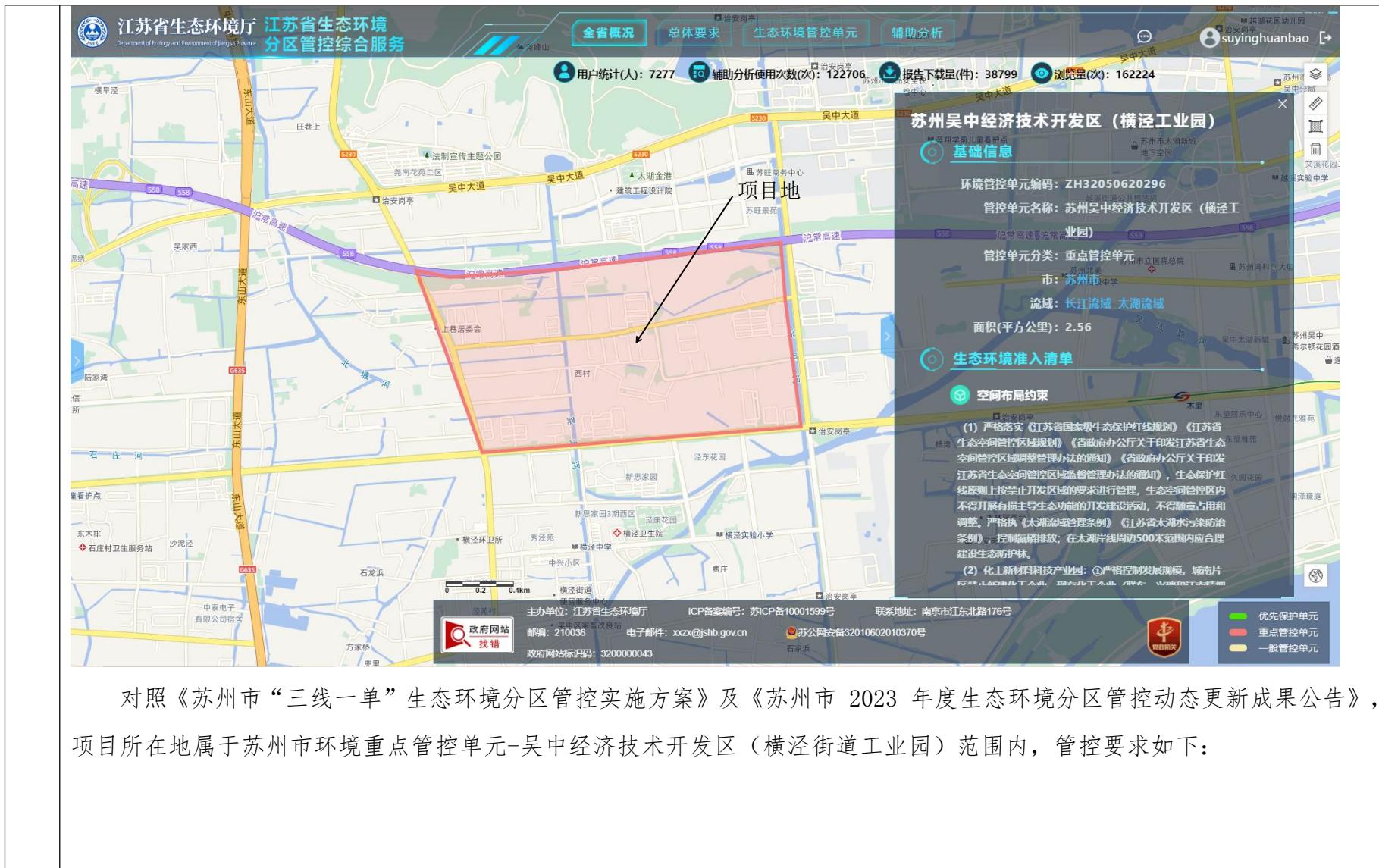


表 1-8 苏州市重点保护单元生态环境准入情况

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符合性
苏州市市域生态环境管控要求			
空间布局约束	<p>(1) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，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) 严格执行《关于深入打好污染防治攻坚战的工作方案》(苏委发〔2022〕33号)等文件要求。全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(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>(1) 本项目所在地不属于《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔2020〕1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发〔2018〕74号)，划定的国家级生态保护红线范围、生态空间管控区域范围；</p> <p>(2) 本项目严格执行《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) 根据表1-5，本项目符合《〈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) 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止、淘汰类。</p>	相符
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源按相关要求等量或减量替代。</p>	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
环境风险防控	<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>	本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。	相符
资源开放	<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不低于19.86万公顷，苏州市耕地保有量完</p>	(1) 本项目使用新鲜水来自区域供水管网，不会突破资源利用上线。	相符

效率要求	成国家下达任务。 (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。	(2) 本项目利用现有工业用地进行生产,不占用耕地和基本农田; (3) 项目生产过程中使用电能,不使用高污染燃料	
	苏州市重点管控单元生态环境准入清单		
空间布局约束	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业; 禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	(1) 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指导目录》等文件中的淘汰类、禁止类项目。 (2) 本项目的建设符合规划环评中提出的空间布局和产业准入要求。 (3) 本项目无氮、磷生产废水产生及排放,符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求。 (4) 本项目不属于长江保护范围内。 (5) 本项目为C3489 其他通用零部件制造项目, 不属于上级生态环境负面清单的项目	相符
污染物排放管控	(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。	(1) 本项目污染物均经处理后达标排放, 满足国家、地方污染物排放标准要求。 (2) 项目建成后实施污染物总量控制, 废气总量在吴中经济技术开发区内平衡, 区域总量不突破, 符合园区污染物排放总量要求。 (3) 项目建成投产后通过采取相关污染防治措施确保区域环境质量持续改善。	相符
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,编制应急预案,定期开展演练。 (2) 生产、使用、储存危险化学品或者其他存在环境风险的企事业单位,应当制定风险防范措施,编制突发环境事件应急预案,防止发生环境事故。 (3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后实施严格的环境风险防控,加强应急物资装备储备,建立环境应急预案,定期进行演练,与园区及地方政府突发环境事件应急处置机构联动。同时,项目投产后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。	相符
资源开放效率	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品	(1) 从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言,建设项目的生产工艺较成熟,排污量不大,符合清洁生产的原则要	相符

要求	<p>(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>求, 本项目无新增用水, 综合能耗均满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 项目使用电能, 为清洁能源。</p>	
<p>根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》(苏政发[2020]49号)及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》, 本项目属于太湖流域重点管控单元; 《苏州市“三线一单”生态分区管控实施方案》(苏环办字[2020]313号)及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》, 本项目属于苏州市环境重点管控单元中吴中经济技术开发区(横泾街道工业园)范围内, 本项目的建设均满足其分级分类管控措施相关内容的要求, 符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定, 不违背生态红线保护区域规划要求。因此, 本项目符合生态红线的建设要求。</p>			
<p>综上分析, 本项目选址选线和工艺路线合理, 与国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符, 不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。</p>			
<h2>2、产业政策相符性</h2>			
<p>(1) 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》鼓励类、限制类、淘汰类, 属于允许类项目; (2) 本项目不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录(苏办发[2018]32号)》限制、淘汰和禁止项目; (3) 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》(苏府[2007]129号)中鼓励类、限制类、淘汰类、禁止类, 属于允许类项目; (4) 本项目不属于《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录(2024年本)》内项目。</p>			
<p>综上所述, 本项目建设符合国家和地方产业政策。</p>			
<h2>3、《太湖流域管理条例》相符性</h2>			
<p>《太湖流域管理条例》中第二十八条规定: 排污单位排放水污染物, 不得超过核定的水污染物排放总量, 并应当按照规</p>			

定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。
禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。
在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造。 第三十条规定：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：
<ul style="list-style-type: none">(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。
项目距离太湖约 3700m，技改项目无工业废水、生活污水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，原有项目生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，项目不使用危化品，不设剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等行业，项目不涉及废物回收场、垃圾场、水上餐饮经营设施、高尔夫球场、畜禽养殖场。因此，项目符合《太湖流域管理条例》要求。
<h4>4、《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》相符合</h4> <p>根据《江苏省太湖水污染防治条例（2021 年修订）》（2021 年 9 月 29 日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过），太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、南京市高淳</p>

<p>区和溧水区行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：一级保护区范围为：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围。二级保护区范围为：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。其他地区为三级保护区。</p> <p>本项目距离太湖直线距离约 3.7km，根据江苏省人民政府办公厅文件（苏政办发[2012]221 号）“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”，本项目位于太湖流域三级保护区内。</p> <p>根据《江苏省太湖水污染物防治条例（2021 年修订）》第四十三条“太湖流域一、二、三级保护区”禁止下列行为：</p> <p>（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；</p> <p>（二）销售使用含磷洗涤用品；</p> <p>（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物；</p> <p>（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；</p> <p>（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>（七）围湖造地；</p> <p>（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>（九）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目位于吴中区横泾街道天鹅荡路，属于太湖三级保护区，本项目为 C3489 其他通用零部件制造项目，不属于新建、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；项目不设置剧毒物质、危险化学品的贮存场所；本项目仅有生活污水接管进入城南污水处理厂，不向太湖水体排放污染物，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 修正）</p>
--

中规定的禁止建设项目之列。项目废水污染物总量可在区域内平衡，并按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌，绝不私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

5、项目与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

表 1-9 本项目清洗剂 VOCs 含量

名称	年用量	组分	清洗剂种类	VOCs 含量		标准名称	相符性
				标准限值	本项目		
清洗剂	4.5t/a	阴离子界面活性剂 10-30%、非离子表面活性剂 10-30%、水 40-80%	水基型清洗剂	50g/L	未检出 (检出限: 2g/L)	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》 (GB38508-2020) 表 1 “水基型清洗剂” VOC 含量限值要求	相符

本项目清洗工序使用清洗剂为水基型清洗剂，根据 VOCs 检测报告，VOC 含量未检出，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 “水基型清洗剂” VOC 含量限值要求。

6、挥发性有机物污染控制相关文件相符性

表 1-10 挥发性有机物污染控制相关文件相符性

文件名称	相关要求	本项目情况	相符性
《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》(苏环办[2014]128号)	<p>鼓励对排放的 VOCs 进行回收利用……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、包装印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90% 行业 VOCs 排放控制指南</p> <p>(五) 印刷包装行业：鼓励使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂，禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂；在印刷工艺中推广使用醇性油墨和水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化(UV)油墨，软包装复合工艺推广无溶剂复合技术。对于低浓度、大风量的印刷废气，适宜采用吸附浓缩+蓄热燃烧或吸附浓缩+催化燃烧法，并可视组分、排放总量等情况，分别选用吸附法、吸收法或微生物法。</p>	<p>本项目所有物料采用密闭存储，存储过程不产生无组织废气； 本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，不属于印刷包装行业，也不使用油墨胶黏剂等；</p>	相符
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)	<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；……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>……</p> <p>(四) 包装印刷行业 VOCs 综合治理。重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，积极推进使用低(无) VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低(无)醇润版液等低(无) VOCs 含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。</p> <p>强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低(无)</p>	<p>本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，不使用涂料油墨、胶黏剂等； 本项目物料均在室内存放，液态物料均存放于密闭容器内，无 VOCs 物料储存；</p>	相符

		<p>挥发和高沸点的清洁剂等。.....鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。</p> <p>加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。</p> <p>提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。</p>		
	<p>《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)附件：挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求</p>	<p>五、废气收集设施</p> <p>.....</p> <p>治理要求。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；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。焦化行业 加强焦炉密封性检查，对于变形炉门、炉顶炉盖及时修复更换；加强焦炉工况监督，对焦炉墙串漏及时修缮。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多 的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。工业涂装行业建设密闭喷漆房，对于大型构件（船舶、钢结构）实施分段涂装，废气进行收集治理；对于确需露天涂装的，应采用符合国家或地方标准要求的低（无） VOCs 含量涂料，或使用移动式废气收集治理设施。包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10% 的原辅材料的除外。鼓励石油炼制企业开展冷焦水、切焦水等废气收集治理。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。</p> <p>七、有机废气治理设施</p> <p>.....</p> <p>治理要求。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</p>	<p>本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，根据企业提供的清洗剂的 MSDS 及 VOCs 检测报告可知，本项目所使用的清洗剂挥发性有机物未检出，故本次不对其进行定量分析（检测报告见附件）；</p> <p>相符</p>	

	<p>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，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。</p> <p>采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m² /g (BET 法)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。活性炭、活性炭纤维产品销售时应提供产品质量证明材料。</p> <p>采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速宜低于 40000h⁻¹。采用非连续吸脱附治理工艺的，应按设计要求及时解吸吸附的 VOCs，解吸气体应保证采用高效处理工艺处理后达标排放。蓄热式燃烧装置 (RTO) 燃烧温度一般不低于 760°C，催化燃烧装置 (CO) 燃烧温度一般不低于 300°C，相关温度参数应自动记录存储。</p> <p>十、产品 VOCs 含量</p> <p>.....</p> <p>治理要求。工业涂装、包装印刷、鞋革箱包制造、竹木制品、电子等重点行业要加大低(无) VOCs 含量原辅材料的源头替代力度，加强成熟技术替代品的应用。涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等生产企业在产品出厂时应配的产品标签，注明产品名称、使用领域、施工配比以及 VOCs 含量等信息，提供载有详细技术信息的产品技术说明书或者产品安全数据表。含 VOCs 产品使用量大的国企、政府投资建设工程承建单位要自行或委托社会化检测机构进行抽检，鼓励其他企业主动委托社会化检测机构进行抽检。</p>		
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	<p>二、重点任务</p> <p>(一) 加快臭氧帮扶问题整改；</p> <p>(二) 推进重点行业深度治理。各地要对照挥发性有机物突出问题排查问题清单和管理台账，推动石化、化工、仓储、工业涂装、包装印刷行业进行深度治理。</p> <p>(三) 推进重点集群攻坚治理。</p>	本项目不涉及	/

	<p>方案》的通知 (苏大气办〔2021〕2号)</p> <p>(四)持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代。各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》(苏大气办〔2021〕2号)要求,持续推动3130家企业实施源头替代,严把环评审批准入关,控增量、去存量。</p> <p>(五)强化工业源日常管理与监管。.....对采用活性炭吸附技术的,按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)进行管理,按要求足量添加、定期更换;一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭(颗粒炭),碘吸附值不低于800毫克/克; VOCs 初始排放速率大于2kg/h的重点源排气筒进口应设施采样平台,治理效率不低于80%。</p> <p>(六)编制2021年大气污染源排放清单</p> <p>(七)推进 VOCs 在线监控安装、验收与联</p> <p>(八)开展重点区域微环境整治专项行动;</p> <p>(九)推进氮氧化物协同减排。</p>		
	<p>一是严格准入把关。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、胶粘剂、清洗剂等产品质量抽检,确保符合 VOCs 限值要求。</p> <p>二是加快排查整治。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>本项目属于C3489 其他通用零部件 制造,不使用涂料 油墨、胶黏剂等;</p>	相符
	<p>一、设计风量 涉 VOCs 排放工序应在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集,无法密闭采用局部集气罩的,应根据废气排放特点合理选择收集点位,按《排风罩的分类和技术条件》(GB/T 16758)规定,设置能有效收集废气的集气罩,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。 活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。</p> <p>二、设备质量 无论是卧式活性炭罐还是箱式活性炭罐内部结构应设计合理;</p> <p>排放风机宜安装在吸附装置后端,使装置形成负压,尽量保证无污染气体泄漏到设备箱罐体</p>	<p>本项目不涉及</p>	/

		<p>体外；</p> <p>三、气体流速</p> <p>采用颗粒活性炭时，气体流速宜低于 0.60m/s，装填厚度不得低于 0.4m。活性炭应装填齐整，避免气流短路；采用活性炭纤维时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝活性炭时，气体流速宜低于 1.20m/s</p> <p>四、废气预处理</p> <p>进入吸附设备的废气颗粒物含量和温度应分别低于 1mg/m³和 40°C，若颗粒物含量超过 1mg/m³时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。</p> <p>五、活性炭质量</p> <p>颗粒活性炭碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850m²/g；蜂窝活性炭横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积 ≥750m²/g。</p> <p>六、活性炭填充量</p> <p>采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量不应低于 VOCs 产生量的 5 倍，即 1 吨 VOCs 产生量，需 5 吨活性炭用于吸附。活性炭更换周期一般 不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，更换周期计算按《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》有关要求执行。</p>		
	<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</p>	<p>VOCs 物料储存无组织排放控制要求</p> <p>(1) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装。</p> <p>(2) 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非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。</p> <p>VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求</p> <p>(1) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。</p> <p>(2) 粉状、粒 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。</p>	<p>本项目 VOCs 物料非取用状态均存放于室内专用场地，非取用状态均保持密闭。</p>	相符

		工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	(1) VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品, 其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的, 应采用局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 (2) 有机聚合物产品用于制品生产的过程, 在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或密闭空间内操作, 废气收集处理系统, 无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目不涉及	/
		VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应发生故障或检修时, 对应的生产工艺设备应停止运行, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合 GB/T16758 的规定。 废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目不涉及	/
			VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定	本项目不涉及	/
			收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处置设施, 处理效率不应低于 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 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	本项目不涉及	/
		其他要求	企业应建立台账, 记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息, 如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 PH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业正式运营后, 建立台账。台账保存期限不少于 3 年。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>苏州华涛精密机械科技有限公司成立于 2013 年 2 月 28 日，位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 幢、4 幢，经营范围：研发、生产、加工、销售：机械设备、金属制品、电子产品；销售：五金交电、塑料制品；物业管理；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）；一般项目：非居住房地产租赁（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）。</p> <p>项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 幢、4 幢，于 2023 年 7 月 27 日通过了苏州吴中经济技术开发区管理委员会的审批（批文号：吴开管委审环建[2023]51 号），并于 2024 年 1 月通过竣工验收。</p> <p>现企业拟投资 100 万元，对原有金属件生产线技术改造，通过本次技术改造可提升产品质量及生产效率，本次技改后，产品产能不变，年生产金属件 50 万套。目前项目已获得苏州市吴中区数据局备案（备案证号：吴中数据备（2025）308 号，项目代码：2509-320506-89-02-227332）。</p> <p>本次技改项目生产工序中主要技改内容为：</p> <ol style="list-style-type: none">1、由于原料板材卷幅等变化，现有激光切割工序新增 2 台激光切割机。2、为提升产品质量及生产效率，现有委外清洗工序技改后在厂区生产。3、技改后产能不变。 <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护分类管理名录》等有关法律、法规，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、技改扩建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第 16 号令，2021 年 1 月 1 日起施行），本项目属于[三十一、通用设备制造业 34” 中的“69 通用零部件制造 348；” 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）]，故本项目应该编制环境影响报告表。苏州华涛精密机械科技有限公司委托我司进行开展该项目环境影响评价工作。我公司接受</p>
------	---

委托后，在现场踏勘、调查的基础上，通过对有关资料的收集、整理和分析计算，根据有关规范编制了该项目的环境影响报告表，报请审批。

2.1.1 产品方案

本项目产品方案详见表 2-1。

表 2-1 产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	规格	用途	年建设规模			年工作时数 h
					技改前	技改后	增减量	
1	生产车间	金属件	400*300*500mm 100*200*300mm	智能小家电配件	50 万套	50 万套	0	2000

2.1.2 主要生产设备和原材料消耗

项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)			备注	
			技改前	技改后	增减量		
1	CNC	/	2	2	0	机加工工序	
2	激光切割机	/	2	4	+2 台		
3	折弯机	/	3	3	0		
4	焊接机	/	2	2	0		
5	喷粉房	1500*2000*1800mm	5	5	0	喷粉工序	
6	固化烘道	/	2	2	0		
7	喷粉流 水线	喷粉线 /	1 条	1 条	0		
	固化烘道	/					
8	清洗机	除油	14m*0.7m*1.6m	0	1	+1	清洗工序
		水洗	5m*0.7m*1.6m	0	2	+2	
		烘干	10m*1.2m*1.6m	0	1	+1	
9	空压机	德曼 DV15-7	1	1	0	辅助设备	

项目主要原辅材料消耗情况如表 2-3 所示。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗 (t/a)

序号	原辅料名称	形态	规格成分	年用量			最大储存量	包装方式	储存位置	来源	是否属危化品
				技改前	技改后	增减量					
1	铜板	固态	铜 57-60%、铅 0.5%、铁 0.3%、锑 0.01%、硅 0.003%、磷 0.01%; 尺寸: 1000mm*2000mm*1mm	15	15	0	2	0.5t/扎	原料仓库	国内，汽运	否
2	铝板	固态	铝 (Al) ≥99.0%、锰 (Mn) ≤0.05%、铜 (Cu) ≤0.05%、铬 (Cr) ≤0.05%、锌 (Zn) ≤0.10%、钛 (Ti) ≤0.05%、镁 (Mg) ≤0.05%、硅 (Si) ≤0.25%、铁 (Fe) ≤0.40%、其他元素 ≤0.05%; 尺寸: 2000mm*1000mm*1mm	12	12	0	1	0.5t/扎			否
3	不锈钢板	固态	铁 67-71.5%、铬 17.5-19.5%、镍 8-10.5%; 尺寸: 1220mm*4000mm*0.4mm	30	30	0	4	0.5t/扎			否
4	铁	固态	铁	100	100	0	10	0.5t/扎			否
5	二氧化碳	气态	二氧化碳	0.4	0.4	0	0.02	20L/瓶	车间暂存	国内，汽运	否
6	液氩	气态	液氩	0.4	0.4	0	0.02	20L/瓶			否
7	机油	液态	250kg/桶	0.1	0.1	0	0.1	250kg/桶			否
8	切削液	液态	250kg/桶	3	3	0	0.5	250kg/桶			否
9	焊丝	固态	锡 96%、银 0.5%、铜 3.5%	0.5	0.5	0	0.5	50kg/袋	原料仓库	国内，汽运	否
10	塑粉	固态	聚酯树脂 60%，固化剂 5%，流平剂 1%，增光剂 1.4%，硫酸钡 24.8%，钛白粉 4%，颜料 3.8%	30	30	0	1.5	25kg/袋			否
11	包装物	固态	纸箱、纸卡、套壳	50 万件	50 万件	0	1 万件	50 件/箱			否

12	清洗剂	液态	阴离子界面活性剂 10-30%、非离子表面活性剂 10-30%、水 40-80%	0	2	+2	0.5	1t/桶			否
----	-----	----	--	---	---	----	-----	------	--	--	---

注：二氧化碳、液氮厂区内仅放置 1 瓶，用完由供货商替换，不设专用仓库。

表 2-4 原辅料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
机油	沸点：>316℃，闪点：>204℃，相对密度（水=1）：0.881。 清澈的液体。不溶于水。	爆炸极限为 0.9%~7%。	LC ₅₀ ：5000 mg/m ³ 极低毒性；毒性（老鼠）：LD ₅₀ ：2000 mg/kg 极低毒性
切削液	是一种高性能的半合成金属加工液，特别适用于金属及其合金的加工，荧光黄绿色液体，有轻微气味，相对密度 0.91，沸点 100℃，可溶于水。	可燃	无毒
塑粉	细粉，无刺激性气味，密度（23℃）：1.2-1.8g/cm ³ 、膨胀密度（23℃）：400-1000kg/m ³ ，软化点：>45℃，烘烤粉尘或混合气的燃烧温度 450-600℃	粉尘和混合气的较低的爆炸极限：20-70g/m ³	无毒
清洗剂	物理状态、形状、颜色：透明液体；气味：几乎无嗅；PH：12-14；状态变化温度/温度范围：沸点 105℃；熔点：-5℃以下；闪点：无；比重：1.05-1.15 溶解性：易溶于水。	不燃	无数据

2.1.3 生产组织与劳动定员

技改项目不新增员工，全厂员工 30 人，年工作日为 250 天，一班制，8h/班，年工作时间 2000h，项目厂区内不设食堂、宿舍。

2.1.4 工程组成

项目具体工程组成见表 2-5。

表 2-5 项目主要建设内容

类别	建设名称	设计能力、规格			备注
		技改前	技改后	增减量	
贮运工程	原料仓库	100 平方米	100 平方米	0	3#厂房
	产品仓库	100 平方米	100 平方米	0	3#厂房
	原料和产品运输	通过汽车运输, 原料和产品的装卸运输主要由社会运力承担。			
公用工程	给水	865t/a	901t/a	+36t/a	市政给水管网
	排水	600t/a	600t/a	0	排入城南污水处理厂
	供电	10 万 kWh/a	20 万 kWh/a	+10 万 kWh/a	市政电网供电
环保工程	废水	生活污水	600t/a	600t/a	直接接管市政污水管网
	废气	CNC	油雾净化处理器处理后排放	油雾净化处理器处理后排放	0 达标排放
		焊接工序	移动烟尘处理器处理后排放	移动烟尘处理器处理后排放	0 达标排放
		喷粉废气	大旋风除尘+小旋风除尘器处理后 15m 排气筒 (DA001) 排放	大旋风除尘+小旋风除尘器处理后 15m 排气筒 (DA001) 排放	0 达标排放
		固化废气	经水喷淋+活性炭吸附处理后 DA001 排气筒排放	经水喷淋+活性炭吸附处理后 DA001 排气筒排放	0 达标排放
		激光切割废气	/	加强车间通风, 无组织排放	加强车间通风, 无组织排放 达标排放
	噪声		减震隔声, 合理布局		达标排放
	固废处置	一般固废堆场	占地面积 10m ²	占地面积 10m ²	0 满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		危废仓库	占地面积 10m ²	占地面积 10m ²	0 满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)

2.1.5 项目选址及平面布置

本项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 幢、4 幢，项目厂界东侧为宏达线业有限公司，北侧为天鹅荡路，西侧为雅式众合办公设备有限公司，南侧为小路；项目最近敏感点主要为东南侧 93m 的零散居民点，项目具体地理位置及周边环境状况详见附图 1 和附图 2。

技改项目位于 3 幢闲置车间，车间原有产品区改建为清洗线，车间依次分布为机加工车间、清洗线、喷粉线烘干线，分区布设合理，具体车间平面布置图见附图 3。

表 2-6 本项目建构筑物情况表

名称	建筑面积 (m ²)	层数	高度 (m)	耐火等级	火灾危险性	用途	备注
1 幢建筑物	2739.48	2	10	二	丁类	工业	/
2 幢建筑物	2320.27	2	13	二	丁类	工业	/
3 幢建筑物	1402.11	4	15	二	丁类	工业	闲置区域技改
4 幢建筑物	2218.15	2	13	二	丁类	工业	办公区域
5 幢建筑物	2218.15	2	13	二	丁类	工业	/
6 幢建筑物	2219.08	2	13	二	丁类	工业	/
7 幢建筑物	531.98	2	13	二	丁类	工业	/

2.1.6 水平衡图

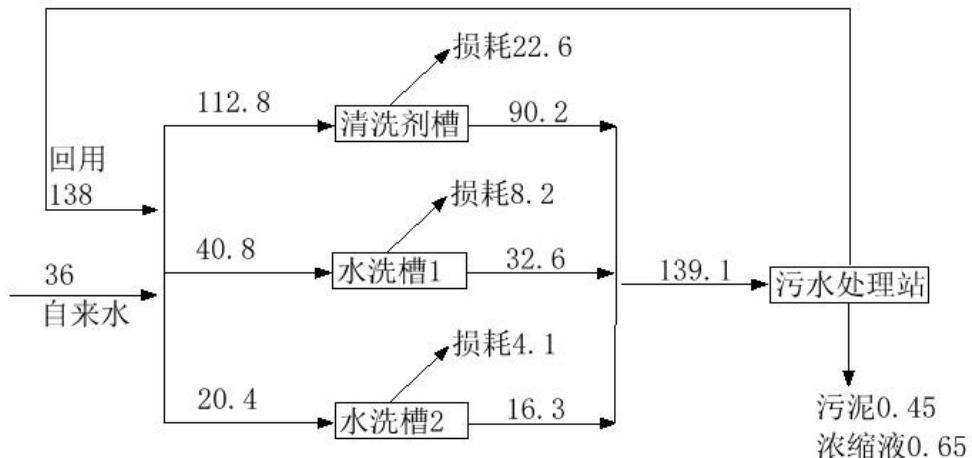


图 2-2 技改项目水平衡图 (t/a)

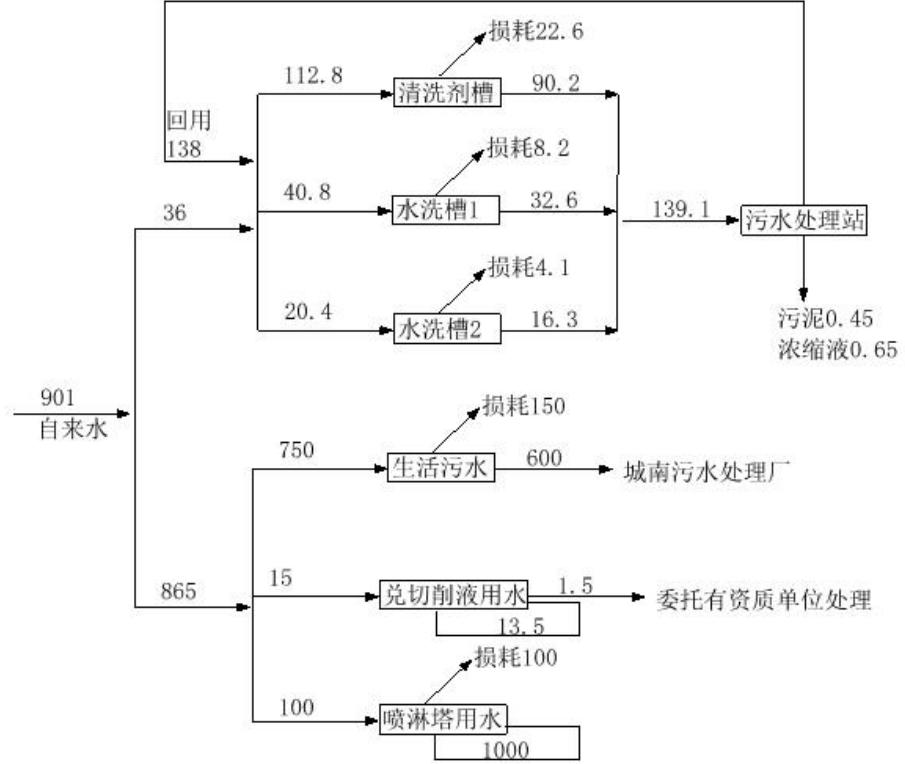


图 2-3 全厂水平衡图 (t/a)

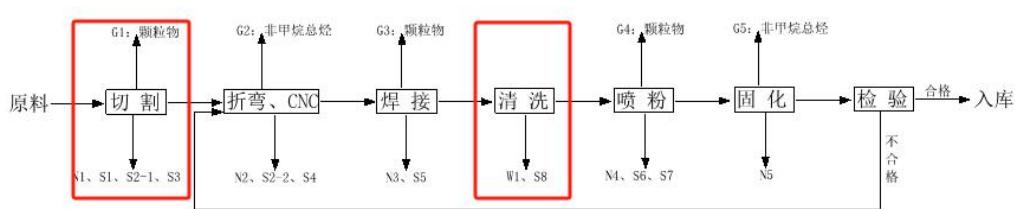


图 2-3 金属件工艺流程图

注: 为本次技改工艺。

工艺流程简述:

(1) 激光切割: 外购的约三分之一的铜板卷幅较大, 为提高效率, 以满足后道工序的需要, 新增 2 台激光切割机对该部分铜板进行开卷切割, 该工序会产生噪声 N1、少量切割废气 G1、边角料 S1-1、废包装桶 S2-1, 设备保养产生废机油 S3。

(2) 折弯、CNC: 根据客户订单需求, 利用折弯机将金属件折弯; CNC 产生少量有机废气 G2 及废包装桶 S2-1、废切削液 S4、噪声 N2。CNC 使用切削液进行降温冷却, 切削液兑水比例为 1:5, 切削液使用过程中产生油雾废气经设备自带油雾处理器处理后排放。

(3) 焊接: 机加工的工件根据客户订单需求一部分焊接固定, 此工序产生焊接烟尘 G3 及焊渣 S5、噪声 N3。

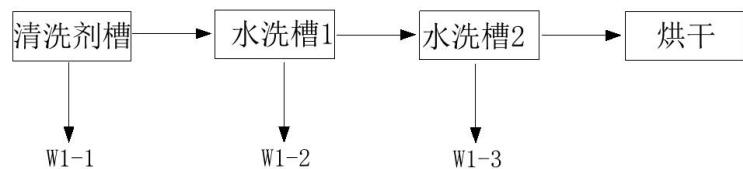


图 2-4 清洗线工艺流程图

(4) 清洗线

① 清洗剂槽: 将工件放入清洗槽中进行清洗, 清洗剂: 自来水=1:55, 清洗剂槽温度控制在 35-45℃左右, 电加热, 清洗时间约 5 分钟, 工件采用超声浸泡方式清洗, 清洗时间约 5 分钟, 清洗完后传送带自动传送至水洗 1, 槽液每 1 月更换一次, 该工序会产生清洗废液 W1-1, 进入污水处理站处理后回用。由于清洗剂检测报告中 VOC 含量未检出, 本次不予考虑挥发性有机废气产生。

② 水洗 1: 工件需要水洗去除其表面的化学物质, 工件传送至水洗喷淋区, 使工件表面充分清洁, 采用自来水水洗, 清洗时间约 5 分钟, 清洗完后传送带

	<p>自动传送至水洗 2，该工序产生喷淋废水 W1-2，进入污水处理站处理后回用。</p> <p>③水洗 2：工件需要水洗去除其表面的化学物质，工件传送至水洗喷淋区，使工件表面充分清洁，采用自来水水洗，清洗时间约 5 分钟，清洗完后传送带自动传送至烘干室，该工序产生喷淋废水 W1-3，进入污水处理站处理后回用。</p> <p>④烘干：经水洗后的工件进入烘干室进一步烘干表面水分；烘干室采用电加热，工件烘干温度：80-100℃，烘干时间：10-15min。</p> <p>(5) 喷粉</p> <p>①喷粉</p> <p>委外水洗除尘后的工件随悬挂轨道进入喷粉房内，塑粉粉末（主要成分为聚酯树脂）在静电作用下，喷射吸附于型材表面上，辅助材料是空压机提供的压缩空气，要求清洁干燥，喷射距离控制在 50~80mm，保证塑粉充分“雾化”，项目采用静电喷粉，喷粉厚度 50~80 μm，项目设置一条自动喷粉线及 5 个喷房 2 个固化烘道。本工序产生喷粉粉尘 G4、废塑粉 S6、噪声 N4。</p> <p>②喷粉烘干：喷粉后工件经过悬挂轨道传送进入烘道进行固化，固化温度 150-180℃，固化时间 30min，加热方式为电加热，此过程中产生喷粉固化废气 G5、噪声 N5，喷粉固化废气经水喷淋+活性炭处理后排放。</p> <p>(6) 检验：将经过喷粉固化处理的工件通过人工进行检验，此过程会产生不合格品回用至折弯、CNC 工工段重新加工。</p> <p>(7) 入库：对检测合格后包装入库。</p> <p>其他说明：清洗废水经污水处理站处理后回用，废水处理过程中产生废水处理浓水、污泥。</p>					
--	--	--	--	--	--	--

表 2-8 项目产污情况一览表

项目	产污工序	名称		污染物	处理方式	备注
废气	激光切割	G ₁	切割废气	颗粒物	加强车间通风	技改新增
	CNC	G ₂	有机废气	非甲烷总烃	油雾净化处理后无组织排放	技改不涉及
	焊接	G ₃	焊接废气	颗粒物	移动烟尘处理器处理后无组织排放	技改不涉及
	喷粉	G ₄	喷粉废气	颗粒物	大旋风+小旋风收集处理后 15m 高 DA001 排气筒	技改不涉及
	固化	G ₅	固化废气	非甲烷总烃	水喷淋+活性炭处理后 15m 高 DA002	技改不涉及

					排气筒		
废水	生活污水	/	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接入市政管网	技改不涉及	
	清洗	W1-1 W1-2、 W1-3	清洗废水	pH、COD、氨氮、总氮、石油类、LAS	污水处理站处理	技改新增	
固废	切割	S ₁	边角料	边角料	收集外售	技改不涉及	
	原料(机油、切削液)	S ₂₋₁ 、S ₂₋₂	废包装桶	包装桶	委托有资质单位 处理	技改不涉及	
	设备保养产生废机油	S ₃	废机油	机油		技改不涉及	
	CNC	S ₄	废切削液	切削液		技改不涉及	
	焊接	S ₅	焊渣	焊渣	收集外售	技改不涉及	
	喷粉	S ₆	废塑粉	塑粉	收集外售	技改不涉及	
		S ₇	塑粉的包装袋	塑粉	收集外售	技改不涉及	
	清洗	S ₈	废包装桶	包装桶	委托有资质单位 处理	技改新增	
		废水处理	废水处理浓水	水、有机物等			
			污泥	NaCl、碳酸盐、有机物等			
噪声	废气处理	/	废活性炭	有机物、活性炭	委托有资质单位 处理	技改不涉及	
			废滤芯	焊渣、金属屑	收集外售	技改不涉及	
			废滤筒	滤筒	收集外售	技改不涉及	
	办公、生活	--	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾由环卫 部门处理	技改不涉及	
生产设备和辅助设备的运行					隔声、减震	技改新增	

1、原有项目概况

苏州华涛精密机械科技有限公司成立于 2013 年 2 月 28 日，位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 幢、4 幢，项目于 2023 年 7 月 27 日通过了苏州吴中经济技术开发区管理委员会的审批（批文号：吴开管委审环建[2023]51 号），并于 2024 年 1 月通过竣工验收。项目已取得固定污染源排污登记回执（登记编号：913205060632170201001W，2024 年 1 月 30 日-2029 年-01 月-29 日）。

表 2-9 建设单位现有项目环保手续履行情况

序号	项目名称	报告类型	环保批复情况	环保工程及验收情况	备注
3	苏州华涛精密机械科技有限公司年产金属件 50 万套新建项目	报告表	2023 年通过吴开管委审环建[2023]51 号	2024 年 1 月竣工验收	正常投产

2、现有项目情况

项目位于苏州市吴中区横泾街道天鹅荡路 2639 号 3 幢、4 幢，本项目原有员工 30 人，年工作日为 250 天，一班制，8h/班（不涉及夜间工作），年工作时间 2000h，项目厂区不设置宿舍、食堂。

3、现有项目生产工艺及产污流程

现有项目工艺流程。

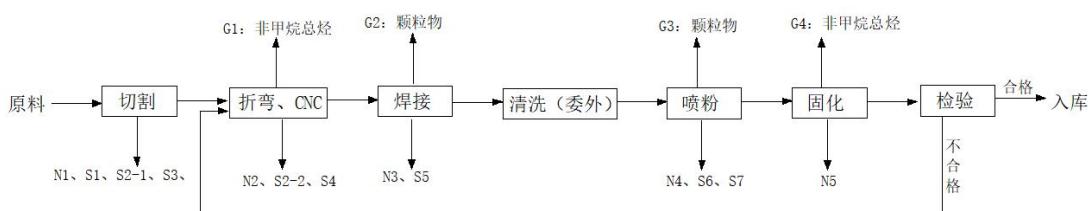


图 2-4 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 激光切割：根据客户订单需求，将金属件进行激光切割，该工序会产生噪声 N1、边角料 S1-1、废包装桶 S2-1，设备保养产生废机油 S3。

(2) 折弯、CNC：根据客户订单需求，利用折弯机将金属件折弯；CNC 产生少量有机废气 G1 及废包装桶 S2-1、废切削液 S4、噪声 N2。CNC 使用切削液进行降温冷却，切削液兑水比例为 1:5，切削液使用过程中产生油雾废气经设

备自带油雾处理器处理后排放。

(3) 焊接：机加工的工件根据客户订单需求一部分焊接固定，此工序产生焊接烟尘 G2 及焊渣 S5、噪声 N3。

(4) 清洗：委外处理。

(5) 喷粉

①喷粉

委外水洗除尘后的工件随悬挂轨道进入喷粉房内，塑粉粉末（主要成分为聚酯树脂）在静电作用下，喷射吸附于型材表面上，辅助材料是空压机提供的压缩空气，要求清洁干燥，喷射距离控制在 50~80mm，保证塑粉充分“雾化”，项目采用静电喷粉，喷粉厚度 50~80 μm ，项目设置一条自动喷粉线及 5 个喷房 2 个固化烘道。本工序产生喷粉粉尘 G3、废塑粉 S6、噪声 N4。

②喷粉烘干：喷粉后工件经过悬挂轨道传送进入烘道进行固化，固化温度 150~180℃，固化时间 30min，加热方式为电加热，此过程中产生喷粉固化废气 G4、噪声 N5，喷粉固化废气经水喷淋+活性炭处理后排放。

(6) 检验：将经过喷粉固化处理的工件通过人工进行检验，此过程会产生不合格品回用至折弯、CNC 工工段重新加工。

(7) 入库：对检测合格后包装入库。

4、原有项目污染治理措施及污染物排放

(1) 废气

CNC 废气经油雾净化处理后无组织排放，焊接废气产生量较小经移动烟尘处理器处理后无组织排放，喷粉废气经大旋风+小旋风收集处理后与经水喷淋+活性炭处理后固化废气合并 15m 高 DA001 排气筒。

项目现有废气排放情况委托江苏安诺检测技术有限公司于 2024 年 1 月的检测数据（报告编号：AN23112201），监测期间企业正常生产，监测情况详见下表。

表 2-10 现有项目废气排放情况表

污染源	污染物名称	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	标准	
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h
DA001 排气筒	颗粒物	6.3	0.0487	10	0.4
	非甲烷总烃	1.63	0.0126	50	2

表 2-11 厂界无组织污染物监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 mg/m ³		标准限值 mg/m ³	评价结论
			范围	最大值		
上风向 1#	颗粒物	2024. 1. 3	0. 178-0. 197	0. 372	0. 5	达标
下风向 2#			0. 342-0. 372			
下风向 3#			0. 312-0. 368			
下风向 4#			0. 332-0. 350			
上风向 1#	非甲烷总烃	2024. 1. 3	0. 53-0. 63	1. 16	4	达标
下风向 2#			0. 79-0. 90			
下风向 3#			0. 84-1. 16			
下风向 4#			0. 85-1. 16			
生产车间窗外 1m			0. 57-1. 00	1. 18	4	达标

本项目有组织颗粒物、非甲烷总烃排放浓度均符合江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)表1标准；无组织非甲烷总烃监控浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准；非甲烷总烃厂区无组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439—2022)表3标准。

(2) 废水

生活污水经市政污水管网排入接管至城南污水处理厂，尾水排入京杭运河。

(3) 噪声

现有项目噪声源主要为设备运转噪声，噪声源强在70-95dB(A)之间，经选用低噪声设备，采用隔声、减振、降噪等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

根据建设项目于2024年1月委托江苏安诺检测技术有限公司进行的例行检测数据(报告编号：AN23112201)监测结果见下表。

表 2-18 噪声监测结果

厂界	东	南	西	北
昼间	60	61	61	59
夜间	46	44	46	46
标准	昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)			

由上表可知，检测期间各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准要求。

(4) 固废

项目生活垃圾由环卫清运，边角料、焊渣、塑粉、塑粉的包装袋、废滤芯、废滤筒收集外售；废机油、废包装桶、废切削液、废活性炭委托有资质单位处理，固废实现“零”排放。

表 2-11 固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产生工序	废物分类	废物代码	环评量(t/a)	实际产生量(t/a)
1	生活垃圾	员工生活	生活垃圾 一般固废	900-999-99	3.75	3.75
2	边角料	激光切割、打磨		900-002-S17	2	0
3	焊渣	焊接		900-002-S17	0.01	0.01
4	废塑粉	喷粉		900-003-S17	0.812	0.5
5	塑粉包装袋	喷粉		900-003-S17	0.1	0.1
6	不合格品	检验		900-002-S17	5	3
7	废滤芯	废气处理		900-099-S59	0.01	0.01
8	废机油	激光切割	危险固废	HW08 900-218-08	0.05	0
9	废切削液	CNC		HW09 900-006-09	1.5	0.5
10	废包装桶	生产过程		HW49 900-041-49	0.1	0.05
11	废活性炭	废气处理		HW49 900-039-49	0.94	0.94

5、原有项目污染物产生及排放情况

根据建设方环评报告、企业例行监测报告和企业实际生产情况，原有项目废水、噪声排放情况参照检测报告，具体结果见下表。

表 2-12 现有项目污染物排放情况

污染物类别		污染物名称	环评批复量	实际产生量	达标性
废气	有组织	非甲烷总烃	0.0032	0.0025	达标
		颗粒物	0.043	0.038	
	无组织	非甲烷总烃	0.0056	/	
		颗粒物	0.451	/	
废水	生活污水	水量	600	600	达标
		CODCr	0.18	0.18	
		SS	0.12	0.12	
		NH3-N	0.015	0.015	
		TP	0.0024	0.0024	

		TN	0.03	0.03		
固体废弃物	一般固体废弃物		0	0		
	危险废物		0	0		
	生活垃圾		0	0		
噪声	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的相应的3类标准。					

注：废气实际排放量根据废气检测数据（报告编号：AN23112201）核算。

6、现有项目存在问题及“以新带老”措施

苏州华涛精密机械科技有限公司现有项目环保手续齐全，投产至今，环保执行情况较好。现有项目生产过程中的废气、废水、噪声均可实现达标排放，固体废物得到安全处置。根据了解，项目迄今为止，无环境污染事故、环境风险事故，且未接到任何关于环境影响的投诉。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	3.1 区域环境质量现状											
	1、大气环境质量现状											
根据苏州市《2024 年度苏州市生态环境状况公报》，2024 年苏州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% 之间；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。												
表 3-1 区域空气质量现状评价表												
评价因子	平均时段	现状浓度 (μg/m³)	浓度限值 (μg/m³)	占标率 %	达标情况							
SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标							
NO ₂	年平均质量浓度	28	40	70.0	达标							
PM ₁₀	年平均质量浓度	52	70	74.3	达标							
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	达标							
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	161	160	100.6	超标							
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1000	4000	25	达标							
由上表可知，2024 年，苏州市区环境空气质量基本污染物中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 达标，O ₃ 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数未达标，因此判定本项目所在区域为空气质量不达标区。												
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，2024 年 8 月 12 日）：												
1. 工作目标。根据国家、省下达的目标要求，确定我市空气质量持续改善行动计划目标为：到 2025 年，全市 PM _{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重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。												
2. 重点任务。我市空气质量持续改善行动计划以改善空气质量为核心，主要围绕优化产业、能源、交通结构，强化面源污染治理、多污染物减排，加强机制建设、能力建设，健全标准规范体系，落实各方责任等九大方面进一步细化分解共计 56 项工作任务。一是优化产业结构。重点围绕遏制“两高”												

项目盲目发展、淘汰落后产能、产业集群低碳改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构等方面推动结构优化调整，促进产业绿色低碳升级。二是优化能源结构。抓住煤炭消费总量、燃煤锅炉、工业窑炉等重点关键环节，源头实施煤炭等量或减量替代，推进燃煤锅炉关停整合和工业窑炉清洁能源替代，大力发展战略性新兴产业和清洁能源，加快能源清洁低碳高效发展。三是优化交通结构。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。四是强化面源污染治理。重点围绕扬尘管控、秸秆综合利用与禁烧、烟花爆竹禁放管理，提出进一步强化和精细化管理要求，提升治理水平。五是强化多污染物减排。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，推进大气氨污染防控，切实降低排放强度。六是加强机制建设。实施区域联防联控和城市空气质量达标管理，修订完善苏州市重污染天气应急预案，强化应急减排措施清单化管理，完善大气环境管理体系。七是加强能力建设。加强监测和执法监管能力建设，加强决策科技支撑，严格执行监督。八是健全标准规范体系。强化标准引领，发挥财政金融引导作用，完善环境经济政策。九是落实各方责任。重点从组织领导、监督考核、全民行动等方面落实治气保障工作。

2、水环境质量现状

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，太湖（苏州辖区）连续 17 年实现安全度夏。

饮用水水源地：全市 13 个县级及以上集中式饮用水水源地，均为集中式供水。水质均达到或优于 III 类标准，全部达到考核目标要求。

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；未达到 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。

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；未达到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。

太湖（苏州辖区）：2024年，太湖湖体（苏州辖区）总体水质为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；总磷平均浓度为0.042毫克/升，保持在III类；总氮平均浓度为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。

3、声环境质量现状

根据《2024年度苏州市生态环境状况公报》，2024年苏州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有所改善。

本项目厂界外50米范围内不存在声环境敏感目标，根据“建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类）”，本项目不进行声环境质量现状调查。

4、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》，地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目不涉及以上特殊地下水水资源保护区，故不开展地下水环境影响评价。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》，原则上不开展土壤环境质量现状调查，且生产车间地面已做好硬化、防渗处理，污染途径较少，土壤环境污染隐患较低，故不开展土壤环境影响评价。

5、生态环境

本项目不涉及。

	<p>6、电磁辐射现状评价 本项目不涉及。</p>																																						
<p>环境保护目标</p>	<p>3.2 环境保护目标</p> <p>(1) 大气环境</p> <p>经调查, 本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区, 企业厂界 500m 范围内环境保护目标见表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 主要大气环境保护目标表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内 容</th> <th rowspan="2">环境功 能区</th> <th rowspan="2">相对厂 址方位</th> <th rowspan="2">相对厂 界距离 /m</th> <th rowspan="2">相对技改 车间距离 /m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新思村</td> <td>0</td> <td>-205</td> <td>居民</td> <td>200 户</td> <td>二类</td> <td>南侧</td> <td>165</td> <td>205</td> </tr> <tr> <td>零散居民点</td> <td>50</td> <td>-82</td> <td>居民</td> <td>5 户</td> <td>二类</td> <td>东南侧</td> <td>93</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>南叙村</td> <td>236</td> <td>270</td> <td>居民</td> <td>12 户</td> <td>二类</td> <td>东北侧</td> <td>364</td> <td>347</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: ①以厂区中心作为坐标原点 (0, 0)。 ②项目厂房外 347 米内原南叙村民房大部分均已拆除, 尚有部分零散民房未拆除。</p> <p>(2) 声环境</p> <p>本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>经调查, 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。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目不涉及新增用地, 无生态环境保护目标。</p>	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	相对技改 车间距离 /m	X	Y	新思村	0	-205	居民	200 户	二类	南侧	165	205	零散居民点	50	-82	居民	5 户	二类	东南侧	93	126	南叙村	236	270	居民	12 户	二类	东北侧	364	347
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	相对技改 车间距离 /m																									
	X	Y																																					
新思村	0	-205	居民	200 户	二类	南侧	165	205																															
零散居民点	50	-82	居民	5 户	二类	东南侧	93	126																															
南叙村	236	270	居民	12 户	二类	东北侧	364	347																															

3.3 污染物排放标准	3.3.1 废气																	
	技改项目激光切割工序产生的颗粒物排放执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB2/4041-2021)表3标准,具体见下表。																	
	表3-3 大气污染物排放限值标准																	
	污染源	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	污染物排放监控位置	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值												
						浓度(mg/m ³)	监控点											
	激光切割	颗粒物	-	-	-	0.5	周界外浓度最高点											
	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3																	
	3.3.2 废水																	
	清洗废水经厂区自建废水处理设施处理后回用,回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表1中洗涤用水标准,不外排。																	
	表3-4 工艺与产品用水标准																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">控制项目</th><th style="text-align: center;">水质标准限值</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">pH</td><td style="text-align: center;">6.0~9.0(无量纲)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">BOD₅</td><td style="text-align: center;">≤10(mg/L)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td><td style="text-align: center;">≤50(mg/L)</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td><td style="text-align: center;">30*</td></tr> <tr> <td style="text-align: center;">石油类</td><td style="text-align: center;">≤1.0(mg/L)</td></tr> </tbody> </table>							控制项目	水质标准限值	pH	6.0~9.0(无量纲)	BOD ₅	≤10(mg/L)	COD	≤50(mg/L)	SS	30*	石油类	≤1.0(mg/L)
控制项目	水质标准限值																	
pH	6.0~9.0(无量纲)																	
BOD ₅	≤10(mg/L)																	
COD	≤50(mg/L)																	
SS	30*																	
石油类	≤1.0(mg/L)																	
注: *为企业自定标准																		
3.3.3 噪声																		
项目各侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应的3类标准,见表3-5。																		
表3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB																		
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">标准类别</th><th style="text-align: center;">昼/夜</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">3类</td><td style="text-align: center;">65/55</td></tr> </tbody> </table>								标准类别	昼/夜	3类	65/55							
标准类别	昼/夜																	
3类	65/55																	
3.3.4 固废																		

本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；生活垃圾执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020修订）第四章生活垃圾的相关规定。

总量控制指标	总量控制因子及排放指标								
	类别	污染物名称	现有项目排放量	本次技改项目			以新带老削减量	全厂申请排放量	排放增减量
				产生量	削减量	排放量			
	废气	非甲烷总烃	0.0032	0	0	0	0	0.0032	0
		颗粒物	0.043	0	0	0	0	0.043	0
		非甲烷总烃	0.0056	0	0	0	0	0.0056	0
		颗粒物	0.451	0	0	0	0	0.451	0
	水污染物	水量	600	0	0	0	0	600	0
		COD	0.18	0	0	0	0	0.18	0
		SS	0.12	0	0	0	0	0.12	0
		NH3-N	0.015	0	0	0	0	0.015	0
		TP	0.0024	0	0	0	0	0.0024	0
		TN	0.03	0	0	0	0	0.03	0
	固废	一般固废	0	0	0	0	0	0	0
		危险废物	0	3.044	3.044	0	0	0	0
		生活垃圾	0	0	0	0	0	0	0
总量平衡途径									
(1) 废气：技改项目无新增废气污染物 (2) 废水：技改项目无生活污水排放，原项目生活污水污染物排放总量已包括在城南污水处理厂申请的总量内，无需另行申报，可在城南污水处理厂内平衡。 (3) 固废：固体废弃物严格按照环保要求处理和处置，不外排。									

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目依托现有厂房。施工期为设备安装，不涉及土建工程，故本次环评不对施工期做环境影响分析。</p>										
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 营运期环境影响和保护措施分析</p> <p>4.2.1、大气环境影响和保护措施分析</p> <p>(1) 源强分析</p> <p>技改项目激光切割工序产生切割烟尘，以颗粒物计，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》33-37, 431-434 机械行业系数手册，产物系数为 1.5kg/t-原料，项目约三分之一的外购铜板 5t/a 需激光切割，则颗粒物产生量为 0.0075t/a，产生量较少可忽略不计，因此激光切割工段产生的颗粒物仅定性分析，不做定量分析。</p> <p>(2) 达标排放情况分析</p> <p>技改项目无组织颗粒物满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准，对周围大气环境影响较小。</p> <p>(3) 废气监测计划</p> <p>依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目环境监测计划详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境监测计划</p> <table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>监测点位</th><th>监测因子</th><th>监测频次</th><th>执行排放标准</th></tr></thead><tbody><tr><td>无组织废气</td><td>四侧厂界</td><td>颗粒物</td><td>1 次/年</td><td>江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准</td></tr></tbody></table> <p>4.2.2、水环境影响和保护措施分析</p> <p>1、污染源及源强分析</p> <p>(1) 本次改建项目不新增员工，不新增生活污水。</p> <p>(2) 清洗废水</p> <p>项目设置 1 条清洗线，包括清洗剂槽、水洗槽 1、水洗槽 2 等工艺，根</p>	项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准	无组织废气	四侧厂界	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准							
无组织废气	四侧厂界	颗粒物	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准							

据生产要求，槽液循环使用，定期补充，损耗按20%计，产生的清洗废水经企业自建污水处理设施处理后回用于清洗，不外排。各废液、废水产生情况见下表。

表 4-2 清洗线工艺参数

工序	处理方式	处理液	温度	槽体大小	槽内处理液量	处理液更换周期	用水量	损耗量t/a	产生量t/a	备注
清洗剂槽	浸洗	水： 清洗剂1： 55	35- 45 ℃	14m*0. 7m*1. 6m	9.4	1个月 一次	112. 8t /a	22. 6	90. 2	污水处理站
水洗槽1	喷淋	水	常温	5m*0. 7m*1. 6m	3.4	1个月 一次	40. 8	8.2	32. 6	污水处理站
水洗槽2	喷淋	水	常温	5m*0. 7m*1. 6m	3.4	2个月 一次	20. 4	4.1	16. 3	污水处理站
烘干	/	/	80- 100 ℃	/	/	/	/	/	/	烘干
合计							174	34. 9	139. 1	污水处理站

2、废水治理措施

①生产废水处理工艺流程

项目新建一套污水处理系统对项目清洗废水进行处理，处理工艺见下图：

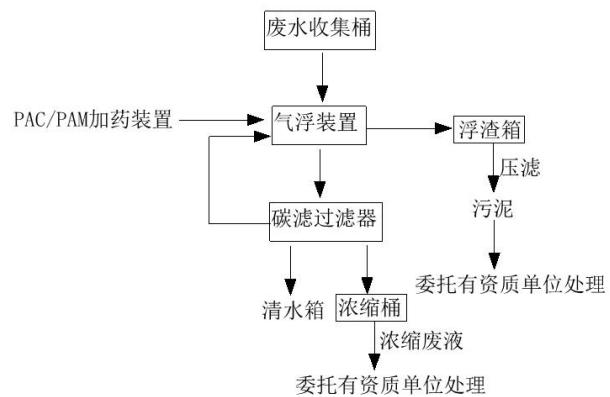


图 4-1 废水处理工艺流程

②工艺流程说明

废水排出暂存在废水收集桶内，由提升泵提升进入一体化气浮池，添加 PAC/PAM 混凝剂絮凝剂使废水中的悬浮物质形成絮凝成大颗粒物质，然后通过气浮系统的细小气泡使污泥上浮，浮渣进入浮渣箱，通过压滤机压缩成泥饼，泥饼作为危险废物委托专业有资质单位处理。固液分离后的废水，抽送到碳滤过滤器中过滤，达到企业用水质要求后回用于清洗工艺，本项目使用的碳滤回用系统产水率为 60%，回用系统产生的浓水（40%）打入气浮装置继续处理。考虑到 RO 浓水浓度较高，回用到一定程度浓度太高无法回用，进入浓缩桶，需要定期排放，产生的浓缩废液作为危险废物委托专业有资质单位处理。

③主要水处理构筑物

表4-3 废水处理主要构筑物表

序号	名称	规格	数量（套）
1	废水收集箱，含液位计	5m ³	1
2	废水提升泵，不锈钢离心泵	3m ³ /h	2
3	一体化气浮装置，2格反应，出水带产水池	1m ³ /h	1
4	加药装置（PAC/PAM/酸&碱）	-	3
5	砂碳过滤器	1m ³ /h	1
6	废水提升泵，不锈钢离心泵	3m ³ /h	2
7	污泥箱（PE）	2m ³	1
8	污泥泵，GW 不锈钢离心泵	-	1
9	清水箱（PE），含液位	5m ³	1
10	压滤机	-	1
11	浓缩桶（PE），含液位	1m ³	1
12	回用水泵，不锈钢离心泵	3m ³ /h	1
13	电控（手动/自动）	-	1

根据企业提供的废水处理设计方案，项目废水处理前后的水质情况如下：

表 4-4 废水水样水质一览表 (mg/L)

名称	pH	COD	SS	石油类
进水水质	7.5-9.5	≤500	≤200	≤20
出水水质	6.0-9.0	≤50	≤30	≤1
污染物总去除效率	/	90%	85%	95%
废水处理设施回用标准	6.0-9.0	50	-	1.0

评价结论	达标	达标	达标	达标
通过上表可知，项目产生的工业废水 COD 含量低，水质相对简单。通过废水处理设施处理后废水预计出水水质可满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2024）洗涤用水标准，实现循环使用不外排。				
④废水治理措施可行性分析				
项目污水处理站采用废水收集箱提升泵进水，由阀门控制，项目清洗废水通过废水处理装置处理后回用于清洗线，该部分废水主要污染因子为 COD、SS，废水处理设施通过打捞浮渣及气浮一体机通过自动加药泵加入 PAC、PAM，快速破坏水中废漆渣的粘性和化学性能，从而去除大部分 COD、SS，达到回用水标准后回用于清洗线，废水处理工艺流程属于常规工艺，工艺参数易控制，废水处理工艺成熟，废水处理装备可稳定运行，根据同类企业污水处理设施运行结果，污染物可稳定达标排放。				
<p>水量分析：本项目排入污水处理站的清洗线废水 139.1t/a (0.5564t/d)，污水处理站清洗废水处理能力 1t/h，污水处理站可接纳本项目废水。</p> <p>水质分析：本项目产生的生产废水，主要为清洗废水，主要污染因子包括 COD、SS、石油类等，水质简单，废水处理工艺成熟，废水处理装备可稳定运行，废水处理后满足回用要求。</p> <p>时间同步性分析：污水处理站与项目同步设计、施工、运行，因此，从时间上而言是可行的。</p> <p>空间（污水管网）分析：项目污水处理站进出水管道，由阀门控制。清洗线废水进入气浮+砂碳过滤器处理后回用于清洗线。项目污水处理站气浮一体机规格为 1m³/h (8t/d)，设计停留时间 2h，全厂生产废水产生量为 0.5564t/d(0.07t/h)，则清洗废水在气浮一体机最大停留量为 0.14t/h，满足全厂废水处理要求。从污水管网分析，能保证项目投产后，污水进入污水处理站处理。</p>				
⑤废水处理设施经济可行性				
本项目废水处理系统总投资约20万元，年运行费用约2万左右，根据				

企业预估，项目的废水处理设施投资额、年运行费用与苏州华涛精密机械科技有限公司生产成本和产值相比很小，企业可以接受。

因此，本评价认为苏州华涛精密机械科技有限公司拟采取的污水处理设施处理是可行可靠经济合理的。

4.2.3、噪声环境影响和保护措施分析

(1) 污染源强

本项目噪声源主要为清洗机运行产生的噪声，源强在 75-80dB (A) 左右，主要噪声源强见下表。

表 4-5 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/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	
				X	Y	Z				声压级/dB (A)	建筑物外距离
1	激光切割机	80	选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减、消声减振	5	12	1	东	50.46	8	25	25.46
							南	58.42			33.42
							西	66.02			41.02
							北	74.06			45.46
2	清洗机	75	选用低噪声设备、墙体隔声、距离衰减、消声减振	11	16	1	东	47.40	8	25	22.40
							南	50.92			25.92
							西	54.17			29.17
							北	68.98			43.98
											1m

注：本项目以 3#厂房左下角为坐标原点。

(2) 声环境影响分析

通过隔声、合理布局、安装减振底座等措施，可使项目产生的噪声源强削减 25dB (A) 不等，以减轻噪声对周围环境的影响。上述措施到位后，厂界噪声可达标排放。

①点声源衰减公式

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

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r)——距离声源 r 处的 A 声级, dB(A);
 ΔL ——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量;
 r_0 、 r ——参考位置及预测点距声源的距离 (m)。

②项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式:

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

式中: L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);
 L_{ai} ——i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);
 T ——预测计算的时间段, s;
 t_i ——i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

③预测点的预测等效声级

预测点的预测等效声级计算公式:

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

式中: L_{eq} ——预测点的预测等效声级, dB(A);
 L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);
 L_{eqb} ——预测点的背景值, dB(A)

④预测参数

本项目设备均在车间内, 车间单体可看成一个隔声间, 其隔声量由建筑物的墙、门、窗等综合而成, 隔声量一般在 10~30dB(A)间, 本项目取建筑物屏障衰减量和车间衰减量之和为 25dB(A)。

表 4-6 厂界噪声预测达标情况 (dB(A))

噪声值	厂界			
	东界 N1	南界 N2	西界 N3	北界 N4
	昼间	昼间	昼间	昼间
现状值	60.0	61.0	61.0	59.0
贡献值	27.20	34.13	41.29	34.13
预测值	60.00	61.01	61.05	59.01
标准值	昼间≤65、夜间≤55			

根据预测数据, 本项目各厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标

准》(GB12348-2008)的3类区标准要求。综上,本项目通过厂区合理布局以及隔声、减振等降噪措施,可以维持周围声环境质量《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准,不降低其功能级别。

综上所述,建设项目在严格执行噪声防护措施情况下,噪声排放对周围环境影响较小。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量,确保达标,不得影响周边企业及居民。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),定期监测厂界四周(厂界外1m)噪声,监测频率为一个季度一次,每次昼间和夜间各监测一次,必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声,同时为加强厂区环境管理。

表 4-7 环境监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	四侧厂界	Leq	1季/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008中3类功能区标准限值

4.2.4、固废废物

(1) 固体废物产生环节

一般工业固废:技改项目不新增一般工业固废。

危险废物:

①废包装桶

来源于清洗剂的使用过程产生废包装桶约0.1t/a,属危险废物,经收集后交由有资质的单位处理。

②污泥

污水站处理产生的污泥,产生量约为0.45t/a,属于危险废物(HW17代码336-064-17)委托有资质单位处置。

③废水处理浓水:

污水站处理产生的浓缩液,产生量为0.65t/a,属于危险废物(HW17代

码 336-064-17) 委托有资质单位处置。

生活垃圾：技改项目不新增生活垃圾。

表 4-8 建设项目副产品产生情况汇总表 (t/a)

副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断			判断依据
					液态废物	固体废物	副产品	
废包装桶	原料包装	固态	包装桶、清洗剂	0.1	/	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
废水处理浓水	废水处理	液态	水、有机物等	0.65	√	/	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)
		半固态	NaCl、碳酸盐、有机物等	0.45	√	/	/	

根据《一般固体废物分类与代码 (GB / T 39198-2020)》、《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7—2019)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ 298—2019)、《国家危险废物名录》(2025 版)，本项目固体废物属性判定见下表。

表 4-9 运营期固体废物分析结果汇总表 (t/a)

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
废包装桶	危险废物	原料包装	固态	包装桶、清洗剂	《国家危险废物名录》(2025 版)	T/I n	HW49	900-041-49	0.1
废水处理浓水			半固态	水、有机物等		T/C	HW17	336-064-17	0.65
污泥		废水处理	半固态	水、有机物等		T/C	HW17	336-064-17	0.45

表 4-10 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
1	废包装桶	危险废物	900-041-49	0.1	委托资质单位处置	委托有资质单位处置
2	废水处理浓水		336-064-17	0.65		
3	污泥		336-064-17	0.45		

表 4-11 项目危险废物汇总表

序号	名称	废物类别	废物代码	产生量t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.1	原料包装	固态	包装桶、清洗剂	清洗剂	1年	T/In	委托有资质单位处置
2	废水处理浓水		336-064-17	0.65	废水处理	液态	水、有机物等	有机物	不定期	T/C	
3	污泥		336-064-17	0.45		半固态	水、有机物等	有机物	不定期	T/C	

表 4-12 技改后全厂固体废物分析结果汇总表 (t/a)

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
边角料	一般固废	激光切割、打磨	固态	金属	《国家危险废物名录》(2025)	/	SW17	900-001-SW17	2
焊渣		焊接	固态	焊渣		/	SW17	900-001-SW17	0.01
废塑粉		喷粉	固态	塑粉		/	SW17	900-003-SW17	0.812
塑粉包装袋		喷粉	固态	塑粉		/	SW59	900-099-S59	0.1
不合格品		检验	固态	不合格品		/	SW17	900-001-SW17	5
废滤芯		废气处理	固态	纤维、吸附的颗粒物		/	SW59	900-099-S59	0.01
废机油	危险固废	激光切割	液态	机油		T	HW08	900-218-08	0.05
废切削液		CNC	液态	切削液		T	HW09	900-007-09	1.5
废包装桶		生产过程	固态	机油、切削液		T	HW08	900-218-08	0.1
废活性炭		废气处理	固态	有机物、活性炭		T	HW49	900-039-49	0.194
废包装桶		原料包装	固态	包装桶、清洗剂		T/I n	HW49	900-041-49	0.1
废水处理浓水		废水	液态	水、有机物等		T/C	HW17	336-064-17	0.65

污泥		处理	半固态	水、有机物等		T/C	HW17	336-06 4-17	0.45
生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾		/	/	/	3.75

(2) 固体废物环境影响分析

项目一般固废经收集后外售处置，生活垃圾由环卫部门统一收集处理。本次技改不新增一般固废和生活垃圾，项目危险废物收集后委托有资质的单位进行处置。

项目危险废物暂存依托已建位于3#厂房一楼东南角10m²的危废暂存间。该危废暂存间系按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，且建设项目区域内无水源保护、其他生态保护目标。

表 4-13 企业危险废物贮存场所(设施)基本情况表

贮存场所(设施)名称	危险废物名称	产生量t/a	危险废物类别	位置	占地面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期	备注
危废暂存间	废机油	0.05	HW08 900-218-08	3#厂房一楼东南角	1	密封桶装	1	1年	现有项目产生
	废包装桶	0.1	HW08 900-218-08			密封袋装			
	废切削液	1.5	HW09 900-007-09		2	密封桶装	4	1年	
	废活性炭	0.194	HW49 900-039-49	1楼东南角	0.5	密封袋装	0.5	1年	技改项目产生
	废包装桶	0.1	HW49 900-041-49		0.5	密封桶装	0.5	1年	
	废水处理浓水、污泥	1.1	HW17 336-064-17		5	密封桶装/袋装	10	1年	
	内部道路				1	/	/	/	内部通道

项目技改后，全厂危险废物产生量合计3.044t/a，危险废物1年清运一次。企业在1#厂房一楼东南角设置的10m²的危废暂存间，贮存能力约为16t，其危废贮存能力满足贮存需求，技改项目产生的危险废物依托现有危废暂存间暂存可行。

	<p>本项目危废暂存间地面将进行整体防渗处理，因此项目危险废物对周边大气、地表水、地下水、土壤环境影响较小。</p> <p>①对环境空气的影响：项目危险废物储存时环境温度为常温，且贮存过程中按要求必须以密封包装桶包装，无废气逸散，因此对周边大气环境基本无影响。</p> <p>②对地表水的影响：项目危废暂存间地面做好防腐、防渗处理，因此具有防雨、防漏、防渗措施，当事故发生时，不会产生废液进入厂区雨水系统，对周边地表水产生不良影响。</p> <p>③对地下水的影响：危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准（GB18597-2001）》及修改单要求，进行了防腐、防渗，暂存场所地面铺设等效2mm厚高密度聚乙烯防渗层，渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s，设集液托盘，正常情况下不会泄漏至室外污染土壤和地下水，不会对区域地下水环境产生影响。</p> <p>④对环境敏感保护目标的影响：本项目暂存的危险废物都按要求妥善保管，暂存场地地面按控制标准的要求做了防渗漏处理，一旦发生泄漏事故及时采取控制措施，环境风险水平在可控制范围内。</p> <p>（3）运输过程的环境影响分析</p> <p>在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生。</p> <p>本项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，企业危险废物外运委托有资质的单位进行运输，严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防治及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄漏，或发生重大交通事故，具体措施如下：</p> <p>I、采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，</p>
--	--

运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等相关规定。

II、运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

III、在运输前应事先做出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期间通过市区。

IV、危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

V、运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

(4) 委托利用或者处置的环境影响分析

本项目危险固废拟委托有资质单位进行处理，资质单位均有相应的经营许可证。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

(4) 固体废物污染防治措施技术经济论证

①贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《省生态环境厅关于印发<江苏省固体废物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办[2024]16号）、《吴中区危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案》，本项目拟建的危废仓库的主要规范建设要求分析如下：

表 4-14 危废仓库贮存场所规范设置分析表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）			
1	规范项目环评审批。建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ 1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。	环评对产生的固体废物种类、数量、来源和属性予以分析，论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性，按照一般工业固废、危废并提出切实可行的污染防治对策措施。	相符
2	落实排污许可制度。企业要在排污许可管理系统中全面、准确申报工业固体废物产生种类，以及贮存设施和利用处置等相关情况，并对其真实性负责。实际产生、转移、贮存和利用处置情况对照项目环评发生变动的，要根据变动情况及时采取重新报批环评、纳入环境保护竣工验收等手续，并及时变更排污许可。	本项目建成后，企业将对全厂固体废物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。	相符
3	规范贮存管理要求。根据《危险废物贮存污染控制标准》（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	项目依托原有危废贮存设施（危废仓库），满足全厂危废贮存需求。	相符

		作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨		
4		强化转移过程管理。全面落实危险废物转移电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。加强与危险货物道路运输电子运单数据共享，实现运输轨迹可溯可查。危险废物产生单位须依法核实经营单位主体资格和技术能力，直接签订委托合同，并向经营单位提供相关危险废物产生工艺、具体成分，以及是否易燃易爆等信息，违法委托的，应当与造成环境污染和生态破坏的受托方承担连带责任；经营单位须按合同及包装物扫码签收危险废物，签收人、车辆信息等须拍照上传至系统，严禁“空转”二维码。积极推行一般工业固体废物转移电子联单制度，优先选择环境风险较大的污泥、矿渣等固体废物试行。	本项目危废转移执行危险废物电子联单制度，实行省内全域扫描“二维码”转移。项目产生的各类别危废选择有技术能力、资质的危废单位签订委托合同委外处置，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。	相符
5		落实信息公开制度。危险废物环境重点监管单位要在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置设置视频监控并与中控室联网，通过设立公开栏、标志牌等方式，主动公开危险废物产生和利用处置等有关信息。	本单位不属于危废环境重点监管单位。公司在危废仓库出入口、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。	相符
6		规范一般工业固废管理。企业需按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（生态环境部2021年第82号公告）要求，建立一般工业固废台账，污泥、矿渣等同时还需在固废管理信息系统申报，电子台账已有内容，不再另外制作纸质台账。	公司按照《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，建立了一般工业固废台账。	相符
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）				
7		液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存；半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。	项目废水处理浓水吨桶密封储存；污泥袋装储存。	相符
8		贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。	本项目危废仓库内贮存分区采取隔离措施。	相符
9		在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设	本项目不涉及液态危险废物。	相符

	施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10 (二者取较大者)；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。		
--	--	--	--

本项目与《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 4-15 与苏环办〔2023〕327号) 相符性分析

文件要求	本项目情况	相符性
(一) 建立健全管理台账。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。	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、处置等信息。	符合文件要求
(二) 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》(GB 15562.2)要求的环境保护图形标志。	本项目建设有一般工业固废仓库，并满足防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境措施要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2)及2023年修改单要求设置环境保护图形标志。	规范设置，符合文件要求
(三) 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	本项目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，本项目的一般工业固废由厂家回收或外售综合利用。	符合文件要求

	<p>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。</p>		
	<p>(五) 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产废量大于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。</p>	<p>本项目建成后，产生的 一般工业固体废物通 过固废系统按年度进 行申报。</p>	<p>符合文 件要求</p>
<p>通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。</p> <p>②危险废物运输污染防治措施分析</p> <p>危险废物运输中应做到以下几点：</p> <p>A、本项目产生的危险废物从厂区内的产生工艺环节运输到危险废物仓库的过程中可能产生散落、泄漏，企业严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输，可以大大减小其引起的环境影响。</p> <p>B、本项目产生的危险废物从厂内至危废处置单位的运输由持有危险</p>			

	<p>废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。</p> <p>C、负责危险废物运输的车辆需有明显标识专车专用，禁止混装其他物品，单独收集，密闭运输，自动装卸，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，及时更换，更换包装作危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。</p> <p>D、危险废物的运输路线尽量选取避开环境敏感点的宽敞大路，并且运输过程严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行执行，可减小其对周围环境敏感点的影响。</p> <p>（5）环境管理与计划</p> <p>①本项目在日常运营中，应制定固废管理计划，将固废的产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立固废管理台账和企业内部产生和收集贮存部门危险废物交接制度。加强对危险废物包装、贮存的管理，严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输应符合本市危险废物运输污染防治技术规定，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置等经营活动。</p> <p>②建设单位应通过“江苏省危险废物全生命周期监控系统”进行危险废物申报登记。</p> <p>③企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。</p> <p>④危险废物贮存场所按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求张贴标识。</p> <p>根据生态环境部和江苏省生态环境厅对排污口规范化整治的要求，建</p>
--	---

设单位按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单中危险废物识别标识设置规范设置标识标牌。

（6）结论

综上所述，本项目一般固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、危废仓库须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目产生的危废全部委托有资质单位处理，本项目固体废弃物处理处置率达到100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，在落实贮存的规范性措施，并委托有资质单位运输、处置后，本项目产生的危险废物对大气、水、土壤和环境敏感保护目标没有不良环境影响。

4.2.3 地下水、土壤环境影响分析

（1）污染源、污染物类型和污染途径

污染物可以通过多种途径进入土壤，主要类型有以下三种：

1、大气污染型：污染物来源于被污染的大气，主要集中在土壤表层，主要污染物是大气中的非甲烷总烃，它们降落到地表可引起土壤质量发生变化，破坏土壤肥力与生态系统平衡。

2、水污染型：项目产生的生活污水和循环冷却水事故状态下进入外环境或发生泄漏，致使土壤收到无机盐、有机物和病原体的污染。

3、固体废物污染型：项目产生的固体废物在运输、堆放过程中通过扩散、降水淋洗等直接或间接影响土壤。

根据工程分析，本项目不涉及重金属，主要废气均不在《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）内，因此不考虑大气污染物沉降污染。对土壤环境产生的影响主要有：

1、项目涉及垂直入渗的单元主要有原料仓库、危废仓库、生产车间、污水管线等，根据现场勘查，原料仓库、危废仓库、生产车间地面已硬化处理并涂刷环氧涂层，垂直入渗的概率较小；污水管线全部为暗管，因此发生泄漏很难发现，若发生火灾、爆炸等事故，事故废水中可能会有污染

物进入土壤，会对土壤造成一定影响。

2、主要可能为原料包装破损或液体危险废物包装破损导致的物料泄漏、发生火灾等事故这三种情景，可能会导致石油烃 $C_{10} \sim C_{40}$ 定向地向土壤渗入，污染表层土壤，甚至是深层土壤，因此需要采取措施进行防范。

(2) 分区防控措施

地下水保护与污染防治措施要坚持以预防为主的原则，建议企业建立地下水保护与污染防治的管理和环境保护监督制度，必须进行必要的监测，一旦发现地下水遭受污染，应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量，采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段。根据本项目特点及厂区布置，包括重点污染防治区及一般污染防治区。本项目防渗分区和要求表见表 4-16。

表 4-16 项目厂区防渗分区和要求表

防渗分类	防渗分区	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、废水处理设施、清洗区	(1) 危废仓库四周设置地沟、隔水围堰，围 15-20cm 水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬并涂环氧树脂防腐防渗； (2) 危废储存容器材质满足相应强度、防渗、防
一般防渗区	生产车间地面、原料仓库、一般固废仓库	(1) 地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 行硬化 (2) 各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{ cm/s}$ 。
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

在认真落实以上措施防止废水、危废等渗漏措施后，可使污染控制区各防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{ cm/s}$ ，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内地表水等污染物的下渗现象，避免污染地下水和土壤，因此，项目不会对区域地下水和土壤环境产生较大影响。

4.2.4、风险评价

4.2.4.1 现有项目环境风险分析

1、应急预案备案情况

建设单位目前按照环境风险事件风险评估、应急预案、物资装备配备等管理制度进行企业管理，明确了环境风险防控重点岗位的责任人，落实

了定期巡检和维护责任制度，加强了治污设备的日常运行管理，健全了各项管理规章制度，做好了日常运行记录台账，确保治污设施运行正常，落实环评及批复文件的各项环境风险防控和应急措施，制定了每年 2 次的应急培训、演练制度，且定期对员工开展环境风险和环境应急管理宣传培训，并保存每次的培训记录和档案，同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好。

建设单位已于 2024 年 4 月 23 日苏州市吴中生态环境综合行政执法局进行了备案（备案编号：320506-2024-297024-L），其环境风险级别为一般。

2、现有突发环境事件预防措施

（1）公司已依据自身条件和可能发生的突发环境事件的类型组建了“应急救援指挥部”，在应急指挥领导小组的统一领导下，组建义务消防队、应急组、警戒组、物资供应组、疏散引导组、通讯组 6 个小组。

（2）各建筑物、设施符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《工业企业总平面设计规范》（GB50187-93）、《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）规范要求：地面硬化，有火灾报警器、手动报警器等；设置有监控探头；放置有一定的应急物资：灭火器、消防栓等；生产装置配套设置温度等参数显示器，采用自动控制系统；生产车间设有疏散通道，并安装了疏散指示图；主要工序贴识安全操作规程。

（3）公司建设危废仓库 10m²，设置环氧地坪、导流沟、收集槽、监控、照明设备、通风口、标识牌、应急物资等措施。

（4）排水按雨污分流”设置，目前设有 1 个雨水排口，雨水排口设置雨水截止阀：雨、污废水排口按规定设置排污口，设置标志牌：厂区雨水管网与厂区内雨水管网联网，突发情况时候可用应急泵抽至地下车库应急，且厂区内储备一定数量的事故应急桶。

现有应急设施、物资情况见下表：

表 4-17 本项目主要风险应急物资表

序号	类型	物资名称	数量	单位	存放位置
1	人身防护	活性炭面罩	6	个	生产车间
		防高温手套	12	副	生产车间
2	消防救援	灭火器	50	个	生产车间
		防火黄沙	0.5	吨	生产车间
		消防栓	20	个	生产车间
		消防带	500	米	生产车间
		可燃气体报警装置	1	套	生产车间
		污水及雨水切断装置	1	套	/
3	通讯联络	座机	10	个	办公室
4	应急照明	手电筒	2	个	办公室

4.2.4.2 环境风险分析

(1) 评价依据

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

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

本项目厂区较小，且生产单元与储存单元距离较近，因此把整个厂区作为一个单元分析，生产单元和储存单元涉及的危险物质最大使用量及临界量见下表。

表 4-18 项目危险物质使用量及临界值

名称	最大储存量(含在线量) t	临界值 (t)	临界值依据	q/Q	Q 值
清洗剂	1.0	50	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B	0.02	0.07
废水处理浓水	0.65	100		0.0065	462

污泥	0.45	50		0.009	
机油	0.1	2500		0.00004	
切削液	0.5	2500		0.0002	
废机油	0.05	50		0.001	
废切削液	1.5	50		0.03	
废包装桶	0.2	50		0.004	
废活性炭	0.194	50		0.00388	

因此, $Q < 1$, 判定本项目环境风险潜势为 I, 根据评价等级划分依据, 本项目评价工作等级为简单分析,

4.2.4.3 风险源分布情况及可能影响途径

表 4-19 生产系统风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产单元	生产设备	原辅材料	泄漏, 被引燃引发火灾爆炸事故	物料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	厂内员工、居民敏感点、周边河流
2	贮存单元	原料仓库	原辅材料	原料被引燃引发火灾爆炸事故	原料燃烧引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	厂内员工、居民敏感点、周边河流
		危废仓库	废水处理浓水、污泥	泄漏, 被引燃引发火灾爆炸事故	泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	厂内员工、居民敏感点、周边河流
3	运输过程	原料、危废运输	原辅材料、危险废物	运输车辆由于静电负荷蓄积, 容易引起火灾	火灾引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境	沿线环境敏感目标
4	公辅工程	供、配电系统	/	如果电气设备的线路设计不合理, 线路负荷过大、发热严重, 高温会造成线路绝缘损坏、线路起火引发电气火灾。进行电气作业时接错线路, 设备通电后短路, 烧毁电气设备, 可引发火灾; 厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效, 可能遭受雷击, 产生火灾、爆炸	发电气火灾。进行电气作业时接错线路, 设备通电后短路, 烧毁电气设备, 可引发火灾; 厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效, 可能遭受雷击, 产生火灾、爆炸	厂内员工、居民敏感点、周边河流

				发火灾；厂房如没有防雷设施或防雷设施故障失效，可能遭受雷击，产生火灾、爆炸		
	消防用水	/		消防水量不足严重影响消防的救援行动；如果消防栓锈死不能正常打开，发生事故时会影响应急救援效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重	料泄漏和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	厂内员工、居民敏感点、周边河流

4.2.4.4 本项目环境风险防范措施

①贮运工程风险防范措施，原料不得露天堆放，储存于阴凉通风处，远离火种热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。液体原料搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。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进入生产装置区。

②严格按照防火规范进行平面布置，电气设备及仪表按防爆等级的不同选用不同的设备。设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；

公司应加强对员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训，并取得相应的合格证书或上岗证。工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。

③泄漏应急处理

迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源，切断泄漏源，用工业覆盖层或吸附/吸收剂盖住泄漏点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。

④消防及火灾报警系统

本项目在运营过程可能发生火灾。火灾事故过程中会产生大量的有毒有害气体，会造成窒息、中毒等事故，若发生火灾爆炸事故，可能造成人员伤亡及财产损失等严重后果，同时在灭火过程中产生大量的消防水并携带相关的污染物，因此本项目在运营过程中需要做好火灾的预防工作和发生火灾之后的应急预防工作。

根据《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）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抗溶泡沫、泡沫、干粉等灭火器，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室内设置符合要求的消火栓。在车间应设自动灭火系统；工厂工艺技术尽量应用自动化、密闭化及远程化控制手段，在仪表控制系统尽量使用连锁、声光、报警等事故应急系统。生产车间、原料库、成品库等电气装置和照明设施应满足各危险场所的防爆要求，并设置应急电源和应急照明。

⑤风险应急物资配备

工作人员需配备有防护服、劳保用品等，车间、仓库等场所应配置足量的灭火器，厂区周围和车间需有视频监控装置，厂区配备有足够的应急设施。应急物资应专人负责管理和维护，专物专用，除抢险救灾外，严禁挪作他用，消防器材要经常检查保养，定期更换药剂，定点摆放，便于取用，应急物资必须立标志牌，物资上下不得遮盖、堆放其他物品，保持通道畅通，并设立严禁烟花、污水排放口、一般固体废弃物、安全通道、灭火器及消防栓等主要警示牌。设立厂内急救指挥小组，并和当地事故应急救援部门建立正常联系，一旦出现事故能立刻采取有效救援措施。

本项目依托厂区现有已建厂房内空置区域进行技改，根据现有项目厂区现有已设置雨水排放口阀门，未设置事故应急池，利用阀门及厂区内的雨水管网进行应急收容，另配备 $2m^3$ 的事故应急桶。

厂区雨污分流，发生事故时，由专人立刻至雨水总排口处采用关闭雨

水排口阀门，使事故废水无法经雨污水管网流至外环境，利用厂内雨污水管线进行暂存，同时配备应急水泵及水管，将事故废水打入事故应急桶，发生事故时，事故废水可收集，不会流入厂外。

根据不同事故类型，总结如下具体预防措施

表 4-20 不同事故类型的预防

事故类型	工程防止对策		应急措施
泄漏事故	溢出监测	储桶的结构、材料应与储料条件相适应；设截止阀和检漏设备	1、紧急关闭排水截止阀 2、通知污水处理厂，并对事故废水收集特殊处理
运输系统	严格控制	要求供应商提供资质证明，使用合格运输工具及聘请有资质的运输人员	出现事故，及时报告并疏散人群

为避免事故工况下泄漏物料外排对外环境造成恶劣影响，针对项目污染物来源及其特性，以实现达标排放和满足应急处置为原则，建立污染源头、处理过程和最终排放的“三级防控”机制，具体包括：

第一级防控措施是设置装置区导液系统围堰，构筑生产过程中环境安全的第一层防控网，将泄漏物料切换到处理系统，防止污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境 污染；

第二级防控措施是在产生污染严重污染物的装置或厂区设置事故废水收集桶，切断污染物与外部的通道，将污染控制在厂内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染；

第三级防控措施是在集中区污水处理厂终端建设终端事故缓冲池，作为事故状态下的储存与调控手段，将污染物控制在区内，防止重大事故泄漏物料和污染消防水造成的环境污染。

4.2.4.5 典型风险事故情形分析

(1) 典型事故情形

通过对本项目贮运系统和生产装置的危险性进行分析，本项目典型事故情形如下：

表 4-21 事故情形认定

序号	风险源分布	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	废包装桶、废水处理浓水、污泥	火灾	扩散、渗透、吸收	周边居民、大气、地下水、地表水、土壤
2	原料仓库	清洗剂	泄露	扩散、渗透、吸收	周边居民、大气、地下水、地表水、土壤

(2) 环境风险防护措施

针对上述风险，本项目拟采取以下的风险防范措施：

①原料泄漏事故的防范措施

项目液体原料贮存区设置集液托盘，配备应急物资。当发生物料泄漏时，立即寻找泄漏点，隔离泄漏污染区，严格限制人员出入。同时向负责人报告。查找并切断泄漏源，防止进入下水道。

②危险废物的环境风险防范措施

加强管理工作，设专人负责危险废物的贮存、厂区内运输以及使用。危废仓库地面防渗，防止危废渗漏对地下水的影响。建立健全突发环境事件应急体系，制定环境事件风险应急预案。

(3) 应急预案

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》（苏环发[2023]7号）的要求，本项目建成后，建设单位需根据《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）要求，编制环境风险应急预案及备案，加强与吴中区应急预案衔接联动。同时定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。一旦风险事故发生，立即启动应急预案，防止事故扩大，迅速遏制泄漏物进入环境。修改完善的具体内容包括：

①结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制的实际情况，进一步完善应急组织机构，明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式，包括办公电话、住宅电话或移动电话等；

	<p>补充完善应急领导指挥部岗位职责等；如负责环境风险应急预案的制定和修订：组建应急救援专业队伍，组织实施和演练；检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作；配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。</p> <p>②确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险程度等级及分级响应程序，规定对事故应急救援提出方案和安全措施，现场指导救援工作等。</p> <p>③事故防范与应急救援资源：明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。</p> <p>④确定报警与通信联络方式，包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。</p> <p>⑤进一步完善事故风险应急处理措施，包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段：补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施，如对厂区内的初期火灾以自救为主，发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主，对危险化学品的火灾，现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向，并佩戴防护面具和空气呼吸器，穿戴专用防护服等个体防护措施。</p> <p>⑥环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物资供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人员对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。</p> <p>⑦应急状态的终止和善后计划措施：由公司应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救援事故现场受其影响区域，根据实际</p>
--	--

	<p>情况采取有效善后措施。公司善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作；对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。</p> <p>⑧应急培训和演练：针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。</p> <p>⑨公众教育和信息：对公司邻近区域开展公众教育、培训和发布有关信息。</p> <p>（2）应急管理制度</p> <p>建设单位应按照《江苏省环境影响评价文件环境应急相关内容编制要点》（苏环办〔2022〕338号）文件要求明确环境应急管理制度。</p> <p>环境应急管理制度内容包含：</p> <ul style="list-style-type: none">①突发环境事件应急预案的编制、修订和备案要求；②明确事故状态下的特征污染因子和应急监测能力；③参照相关规范明确环境应急物资装备配备要求；④建立突发环境事件隐患排查治理制度要求，明确隐患排查内容、方式和频次；⑤明确环境应急培训和演练内容、方式、频次和台账记录要求；⑥提出设置环境风险防范设施及环境应急处置卡标识标牌等相关要求。 <h4>4.2.4.6 竣工验收内容</h4> <p>项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否制订完善的环境风险应急预案、是否进行备案及是否具有备案文件、预案中是否明确了区域应急联动方案，是否按照预案进行过演练等，应急处置物资储备等建设情况。</p>
--	---

4.2.4.7 环境风险结论

一般情况下，发生环境风险事故几率较小，为进一步减少风险产生的几率，避免风险情况的出现，车间应加强风险管理，提高风险防范意识，制定应急预案，减轻风险情况造成的危害程度，发生的环境风险可以控制在较低的水平，本项目的事故风险处于可防控水平。

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	厂界	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041—2021)表3
地表水环境	/	/	/	/
声环境	设备噪声	Leq	将设备放置于车间内，通过墙体、门窗隔音，减震，距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物	废水处理浓液、污泥、废包装桶等	委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
土壤及地下水污染防治措施	厂区区分一般防渗区、简单防渗区、重点防渗区；危废暂存间属于重点防渗区。建设单位应确保做好危废暂存间等容易渗漏引起土壤、地下水污染的区域的管理，做好防渗、防雨、防风、防淋等措施，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区地下水造成大的影响。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	厂区地面全部硬化；配备消防栓、灭火器、消防沙等消防设施；加强生产区管理，防止泄露；生产区不可堆放引火物质、放置空桶；不定期修护破损地面；			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理制度 为做好环境管理工作，企业应建立完善的环境管理体系，将环境管理工作自上而下的贯穿到公司的生产管理中。公司应设立环境安全部门，负责公司环境管理、健康管理、安全管理、消防管理等各项工作的策划、组织和实施，规章制度完善，制定相应的规章制度，形成较完整的环境管理体系。应根据厂区的污染物产生、治理、排放等情况建立相应的环境管理台账，按照环保投资-览表中估算的设备运行及维护费用，制定相应的设施设备保障计划。</p> <p>2、监测制度 本项目环境监测以厂区污染源强排放监测为重点。根据项目营运期环境监测计划按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)执行。</p> <p>3、竣工验收、排污许可 本项目配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时建成和投产使用，并按规定程序实施竣工环境保护验收，验收合格方可投入生产。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》等有关管理要求，建设单位应在排放污染物之前按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可手续，做到持证排污、按证排污。</p> <p>4、信息公开 应当如实向社会公开企业主要污染物的名称、排放方式、排放浓度和总量、超标情况以及污染防治设施的建设和运行情况，接受社会监督。</p> <p>5、环境事件应急预案 建设单位对应的突发环境事件应急预案待建设项目建设完毕后及时备案环境应急预案。</p>			

6、危险废物管理计划

按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。

7、严格执行“三同时”制度，根据我国有关建设项目建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行生产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行。

六、结论

本项目符合国家及地方的产业政策，选址合理，风险水平可控，本项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，在全面落实本报告表提出的各项环境保护措施及风险防范措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强环境管理的前提下，总体上对评价区域环境影响较小，不会降低区域的环境质量现状，污染物排放总量在可控制的范围内平衡。从环境保护角度论证，该建设项目在该地建设是可行的。

项目所在地预审意见

(公章)

经办人： 年 月 日

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类		污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦	
废气 (t/a)	有组织	颗粒物	0.043			0	0	0.043	0	
		非甲烷总烃	0.0032			0	0	0.0032	0	
	无组织	颗粒物	0.451			0	0	0.451	0	
		非甲烷总烃	0.0056			0	0	0.0056	0	
废水 (t/a)		水量	600			0	0	600	0	
		CODCr	0.18			0	0	0.18	0	
		SS	0.12			0	0	0.12	0	
		NH ₃ -N	0.015			0	0	0.015	0	
		TP	0.0024			0	0	0.0024	0	
		TN	0.03			0	0	0.03	0	
一般工业固体废物 (t/a)		边角料	2			0	0	2	0	
		焊渣	0.01			0	0	0.01	0	
		废塑粉	0.812			0	0	0.812	0	
		塑粉包装袋	0.1			0	0	0.1	0	
		不合格品	5			0	0	5	0	
		废滤芯	0.01			0	0	0.01	0	
		生活垃圾	3.75			0	0	3.75	0	
危险废物 (t/a)		废机油	0.05			0	0	0.05	0	
		废切削液	1.5			0	0	1.5	0	
		废包装桶	0.1			0.1	0	0.2	+0.1	
		废活性炭	0.194			0	0	0.194	0	
		废水处理浓液	0			0.65	0	0.65	+0.65	
		污泥	0			0.45	0	0.45	+0.45	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①