

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 苏州赛德克测控技术有限公司实验室研发项目

建设单位(盖章): 苏州赛德克测控技术有限公司

编制日期: 2025年10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	苏州赛德克测控技术有限公司实验室研发项目		
项目代码	2507-320560-89-03-436899		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州吴中经济开发区兴南路 58 号 2 号厂房		
地理坐标	120° 38' 27.54" , 31° 13' 47.01"		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98: 专业实验室、研发(试验)基地中“其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)”
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)	苏州吴中经济技术开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	吴开管委审备(2025)217号
总投资(万元)	60	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	16.7	施工工期	1 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)	3693.48m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、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:江苏省人民政府 2、规划名称:《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划调整(2021)》 审批机关:苏州市人民政府 审批文件名称及文号:苏府复(2022)11号 3、规划名称:《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		

	<p>总体规划（2021-2035年）》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文号：苏政复〔2025〕5号</p>
规划环境影响评价情况	<p>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》</p> <p>规划审查机关及时间：中华人民共和国生态环境部，2022年2月18日</p> <p>审查文件称及文号：关于《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）环境影响报告书》的审查意见环审〔2022〕24号</p>
	<p>1、与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018~2035）》相符合性</p> <p>苏州吴中经济技术开发区位于苏州市古城区南部，原名江苏省吴县经济开发区，于1990年经吴县（现吴中区）人民政府批准成立，1993年11月经江苏省人民政府批准成为首批省级经济开发区之一（苏政复〔1993〕56号）。2005年，经苏州市人民政府同意，开发区面积扩展到100km²，同步开展了环境影响评价工作，原江苏省环保厅印发了批复（苏环管〔2006〕36号）。2012年12月，国务院办公厅批准同意江苏吴中经济开发区升级为国家级经济技术开发区（国办函〔2012〕205号），规划面积为3.81km²。开发区借助升级为国家级开发区的契机，对下辖四个街道进行统一规划建设，组织编制了《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2013-2030）》，规划范围约163km²，2015年原环境保护部印发了审查意见（环审〔2015〕81号）。</p> <p>2018年9月，苏州市在吴中经济技术开发区内新增设立太湖街道。为适应新形势下国家级开发区转型、创新与提质，开发区针对全区现辖五个街道（城南、越溪、郭巷、横泾、太湖）178.7km²进行新一轮规划建设，组织编制了《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》。</p> <p>1.1 规划范围与规划时段</p> <p>规划范围：为吴中经济技术开发区全域，现辖城南街道、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：2018-2035年。其中，近期2025年，远期2035年。</p> <p>1.2 规划定位与目标</p> <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>发展方向与战略：</p> <p>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> <p>规划总目标：将开发区打造为空间精致、创新集聚、产城共融、生态宜居的国家级开发区、苏州主城南部核心城区。</p> <h3>1.3 人口规模预测</h3> <p>到2025年，规划区常住人口规模约48万人；到2035年，达到66万人。</p> <h3>1.4 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，优先发展智能装备制造、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、新能源汽车电附件、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> <h3>1.5 空间布局规划</h3>
--	--

	<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、精密机械、新能源新材料等行业为重点的产业加速器。</p> <p>【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、</p>
--	---

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。
相符合性分析：本项目位于苏州吴中经济开发区兴南路58号2号厂房，属于东吴工业园，项目属于M7320工程和技术研究和试验发展，研究的UV固化平衡胶，主要用于智能零部件、汽车零部件等锁紧、连接等，属于电子信息、精密机械、新能源新材料等行业配套产业，与产业发展定位相符；项目所在地近期和远期土地利用规划均被规划为工业用地，根据企业提供房屋产权证（苏（2024）苏州市不动产权第6005262号），该地块为工业用地，与用地规划相符，本项目与《苏州吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》相符。
<h2>1.6 用地规划</h2>
开发区规划总用地面积为 17872.1 公顷，规划用地情况见表 2.2-2。其中，规划建设用地为 8532.1 公顷，约占规划总用地的 47.74%。
(1) 居住用地
规划总面积 21.85 平方公里，占城镇建设用地的 26.64%。
(2) 公共管理及公共服务设施用地
规划总面积 6.14 平方公里，占城镇建设用地的 7.49%。区域级公服设施主要集中在太湖新城、城南。各类文教体卫设施用地结合居住用地和轨道站点合理布局。
(3) 商业服务设施用地
规划总面积 6.31 平方公里，占城镇建设用地的 7.69%，新增主要集中于太湖街道和城南街道。
(4) 工业用地
规划工业用地总面积 17.66 平方公里，占城镇建设用地的 21.53%。

与现状相比，规划腾退 5.2 平方公里工业用地，主要集中于城南板块、太湖、横泾板块。规划提升工业用地效率，建设产业园区，扶持工业研发。

(5) 绿地与广场用地

规划绿地与广场用地总面积 10.45 平方公里，占城镇建设用地的 12.75%。

1.7 基础设施

(1) 给水

共布置净水厂 2 座，水源地均为寺前水源（太湖）。

表 1-1 吴中经济技术开发区水厂一览表

水厂名称	规模（万立方米/日）	
	现状	远期
吴中水厂（原红庄水厂）	15	15
吴中新水厂（原浦庄水厂）	40	60

给水主管南北向沿邵昂路、塔韵路及友翔路布置，从北侧吴中大道主干管接入，管径为 DN600~DN800 毫米，东西向沿滨溪路、北溪江路、邵辉路、吴山街及文溪路布置，管径 DN600~DN800 毫米，各路输水干管在区内环通，形成联网供水。规划区其它主干路下布置 DN400 毫米以上给水管形成环状管网，满足供水可靠性。在次干路下布置 DN200 毫米以上配水管，以满足区内各地块用水及室外消防用水需求。

(2) 污水

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、服务范围见下表。

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》（DB32/4440-2022）表 1 标准后排放，尾水中水回用率达到 30%。

表1-2 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。

(3) 雨水工程规划

雨污水管网规划：充分利用地形、水系进行合理分区，根据分散和直接的原则，保证雨污水管道沿最短路线、较小管径把雨水就近排入内河，在汛期通过排涝泵调节内河水位，保证排水通畅。雨污水管道沿规划道路敷设，采用自流方式排放，避免设置雨水提升泵站。当道路红线宽度在40米（含40米）以上及三块板道路时，雨污水管道两侧布置，其余都布置在道路东侧或南侧。雨污水管网覆盖率达100%。

雨水回收利用：规划区内道路人行道铺装、广场及其它硬地铺装尽量采用透水材料，停车场尽量采用植草砖种植绿化，以最大限度地降低雨水径流。鼓励各地块对部分清洁雨水（如屋面雨水），进行收集处理后利用。清洁雨水通过雨水收集系统，排入雨水收集箱。通过沉淀、过滤等方法处理清洁雨水，水质达到一定标准后，可用于绿化浇灌、水景补水及冲厕等，实现水体的生态循环，节约水资源。

(4) 供热工程规划

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。

(5) 燃气

共布置高中压调压站3座。

表1-3 吴中经济技术开发区燃气调压站一览表

站场名称	地址
郭巷调压计量站	吴中经济开发区郭巷镇六丰村
苏旺路调压计量站	吴中区苏旺路西，绕城高速南
东山大道调压计量站	东山大道西、子胥路南

(6) 供电

开发区内电力充沛，2座11万伏变电所可实行两路电源供电，具有高质量的供电网络。

(7) 通讯

6万门程控电话网络以及宽带网（ADSL）覆盖全区。

(8) 固废

规划布置5家固废集中处置单位，详见下表。

表1-4 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
苏州吴中综合能源有限公司市政污泥处置设施项目	规划新建 2 条 400t/d 污泥焚烧线和 8 条 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%）	原江远热电污泥掺烧同步关停

(9) 交通

区域交通：以提升区域出行效率为导向，全面对接周边区，加强苏州主城区内开发区与周边区的联系和衔接。增加东西向往工业园区的交通联系，增加南北向往吴江区的交通联系。1) 高速公路：规划高速路网形成“一横两纵”结构，承担过境及货运组织功能。“一横”为绕城高速公路；“两纵”为苏嘉杭高速公路、苏震桃高速。2) 快速路：规划快

速路网形成“一横三纵”结构，主要承担开发区与其高速出入口及各个板块间快速直达联系，保证交通联系效率。“一横”为吴中大道，结合快速化改造，自西向东连接吴中区与园区；“三纵”为西环快速路、吴东快速路、苏震桃快速路，从北向南连接吴中区与吴江区。3)轨道交通：市域轨道快线方面，开发区范围主要涉及轨道快线 10 号线，作为市域南北连绵发展轴主要核心板块间的快速联系线路，实现常熟、吴江等邻近板块之间的快速直达联系。规划轨道普线方面，开发区涉及到已批已定的轨道交通有 2、3、4 号线 3 条轨道交通线。在规划远期预控轨道线中，开发区涉及到 7、11、14、15、16、18 号线 6 条轨道交通线，服务苏州市区主、副中心间以及各功能组团间的大规模通勤出行联系，覆盖主要客运走廊。

区内交通：区域交通规划包括区域主干道、次干道、支路、风景路等。规划区域性主干道有吴中大道、东吴南路，承担开发区内各个板块与周边区域短距离的快速通行；主干道主要承担开发区内各个板块之间交通联系；次干道主要承担吴中区各版块内部中长距离的机动车出行，补充骨架路网，提高通行效率；支路对主干路、次干路起辅助作用，以承担短距离交通为主，优化提升小街区内部交通组织；规划区内风景路有太湖大堤，主要承担开发区太湖沿线地区旅游观赏通行功能。城乡绿道：构建“区域生态绿道-城市文化绿道-社区生活绿道”的绿道体系。

1.8 规划相符性

本项目位于苏州吴中经济开发区兴南路 58 号 2 号厂房，租赁苏州市南浩商贸有限公司闲置厂房。根据出租方产权证（苏（2024）苏州市不动产权第 6005262 号），项目所在地为工业用地，对照《苏州市吴中经济技术开发区总体规划（2018-2035）》（见附图 6），本项目所在地块用地性质为工业用地。因此本项目用地性质符合吴中经济开发区用地规划。

本项目行业类别为 M7320 工程和技术研究和试验发展，研究的 UV 固化平衡胶，主要用于智能零部件、汽车零部件等锁紧、连接等，属于电子

信息、精密机械、新能源新材料等行业配套产业，不违背产业发展规划，符合规划要求。

本项目建成后，各类污染物经处理后均能达标排放，不会改变区域环境功能，各项环保措施可行，符合规划环评结论要求。

2、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》相符合性分析

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，现将本项目的建设情况与审查意见要求逐一对比，分析其相符合性。

表1-5与吴中区经济技术开发区总体规划环评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。	本项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线，满足资源能源利用上线，不属于禁止及限制类，满足行业准入条件，满足环境风险管控空间布局约束、污染物排放管控等要求。	相符
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。	相符
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。	项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，与产业定位不冲突；本项目位于苏州吴中经济开发区盛南兴南路 58 号，所在地块用地性质为工业用地，用地与规划相符。	相符
4	严格空间管控，优化空间布局。落实上	项目不在《江苏省生	相符

	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。	态空间管控区域规划》范围内，符合《江苏省生态空间管控区域规划》要求。	
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。	本项目有机废气产生量较少，不会对生态环境造成影响。	相符
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。	本项目位于东吴工业园，为M7320工程和技术研究和试验发展，与产业定位不冲突；项目产品单位能耗、物耗、污染物排放量均达到同行业国际先进水平；本项目一般工业固废、危险废物均依法依规收集、处理处置。	相符
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。	本项目建成后按要求编制应急预案，强化环境风险防范体系，建立应急响应联动机制。	相符
8	拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入条件，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等工作，强化环境保护相关措施的落实。	本项目编制环境影响评价报告表，重点开展了工程分析，并提出各项环境保护相关措施	相符
<p>3、与《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划调整（2021）》相符性分析</p> <p>一、调整范围</p> <p>东吴产业园范围，北起城南路，南至绕城高速，西到大龙港，东抵京杭运河以及苏州绕城南侧，227省道（交通路）两侧部分用地。</p>			

	<p>二、调整内容</p> <p>①在黄裔街南侧新增一条支路。</p> <p>②优化文溪路线型，南侧新增一条支路。</p> <p>③将红庄街东侧居住用地调整为商业用地。</p> <p>④将城南路南侧部分地块调整为工业/研发用地。</p> <p>⑤将枫津路西侧部分用地调整为商业用地及居住用地。</p> <p>⑥将兴南路北侧地块规划用地性质调整为工业研发用地。</p> <p>⑦将文溪路北侧部分地块调整为工业用地。</p> <p>部分地块边界与规划控制指标相应调整。</p> <p>相符性：本项目位于苏州吴中经济开发区兴南路 58 号 2 号厂房，属于东吴产业园范围内，项目租赁苏州市南浩商贸有限公司现有厂房进行建设，不新增用地。根据《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划调整（2021）》，项目所在地为工业用地，根据企业提供的土地证（苏（2024）苏州市不动产权第 6005262 号）显示，用地性质为工业用地，本项目的建设符合用地性质的要求。</p> <p>项目周边基础设施完善、供水、供电、排水等条件均满足企业正常运营所需。本项目建设与用地规划相符，符合《吴中经济开发区东吴产业园控制性详细规划调整（2021）》的要求。</p> <p>4、与《苏州市吴中区国土空间总体规划吴中分区规划（2021—2035 年）》相符性分析</p> <p>规划范围：</p> <p>吴中区行政辖区范围，总面积 2231 平方公里（其中陆域面积 745 平方公里，太湖水域 1486 平方公里）。</p> <p>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。一核：</p>
--	--

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。一轴：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。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板块，共同构建环太湖生态文旅湾。

三区三线划定情况：

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；

本项目位于苏州吴中经济开发区兴南路 58 号，属于吴中区行政辖区范围，属于“一轴”范畴，对照三区三线划定情况，本项目位于城镇开发边界范围内，不涉及生态保护红线和永久基本农田；综上，本项目建设符合《苏州市国土空间总体规划吴中分区规划（2021-2035 年）》的要求。

其他符合性分析	1、“三线一单”相符性						
	1.1 生态红线管控要求						
	<p>根据《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），同时经查《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）中苏州市生态空间保护区域名录，本项目评价区内涉及的生态空间保护区域为太湖重要湿地（吴中区）、太湖（吴中区）重要保护区，其中包括了《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）中生态保护红线区域，其主导生态功能和保护范围见下表。</p>						
	表 1-6 与生态保护红线内容相符性						
	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		
	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	/	西南侧 2.4km
	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。吴中经济开发区及太湖新城（吴中区）沿湖岸大堤1公里陆域范围。	/	1630.61	西南侧 1.4km
	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、凤凰山山西界为界，北面以七子山山北界、环山路、	/	26.15	西北侧 3.4km

	区)		京杭运河、新郭路为界。				
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	/	西北侧	5.7km
根据调查,本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内,本项目距离最近的生态空间管控区域为:太湖(吴中区)重要保护区相距1400m,不在生态空间管控区范围内,项目选址符合江苏省生态空间管控区域保护规划的要求。							
本项目不属于《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)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)中的生态空间管控区域和国家级生态保护红线区域范围内。							
综上所述,本项目的建设符合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。							
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。

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。

1.3 与资源利用上线的对照分析

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。

1.4 与环境准入负面清单的对照

本项目属于“M7320 工程和技术研究和试验发展”，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。

表1-7与“环境准入负面清单”相符性分析

序号	文件名	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)，本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	《 <u>长江经济带发展负面清单指南</u> （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。	本项目不涉及饮用水水源保护区	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。	本项目不涉及水产种质资源保护区或湿地公园	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。	本项目不涉及前述项目类型	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

		<p>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。</p> <p>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>	本项目不涉及。	相符
			本项目不涉及前述项目类型	相符
			本项目不涉及前述项目类型	相符
			本项目不涉及前述项目类型	相符
			本项目不涉及前述项目类型。	相符
3	<p>《<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>	<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</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>及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。</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、</p>	<p>7、本项目不涉及； 8、本项目不涉及长江干支流岸线一公里范围，不属于化工项目。 9、本项目不涉及； 10、本项目所在地属于太湖流域三级保护区，符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求；</p>

			<p>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>11、本项目不属于燃煤发电项目；</p> <p>12、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>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)》	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</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</p>	相符

		环境影响报告书》(环审[2022]24号)中开发区生态环境准入清单	际先进水平的项目。 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； 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。	达到同行业先进水平。 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学品的项目，不属于重污染项目	相符
			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。	本项目不属于电镀及生物医药项目。	相符
		空间布局	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。	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。	相符
			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。	本项目不涉及	相符
		污染物排	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	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	相符

		放总量控制	目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	发区总量内平衡，全面执行大气污染物特别排放限值。	
		环境风险防控	<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，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>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>	相符
		资源开发效率要求	<p>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。</p> <p>对拟入园项目设置废水排放指标门槛，对于废水产生量大、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</p>	<p>本项目不涉及。</p> <p>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。</p> <p>本项目用水来源为市政自来水，使用电等清洁能源</p>	相符
			禁采地下水。	本项目不涉及。	相符

2、生态环境分区管控要求相符性

(1) 江苏省生态环境分区管控要求

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2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，江苏省省域生态环境管控总体要求如下：

表 1-9 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急储备体系。</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>	<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
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

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2023年度生态环境分区管控动态更新成果》，本项目属于长江流域、太湖流域，重点区域（流域）生态环境分区管控要求见表1-10：

表 1-10 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的符合性

管控类别	重点管控要求	本项目情况	符合性
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>	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	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>	本项目不涉及	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>	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	符合
资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不涉及	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	本项目距离太湖岸线边界约 2.4km，属于太湖三级保护区范	符合

	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。	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。	
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不涉及	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。	符合
资源利用效率要求	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。 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。	符合

(2) 苏州市生态环境分区管控要求

根据《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》，全市共划定环境管控单元477个，分为优先保护单元149个、重点管控单元250个、一般管控单元78个。本项目位于东吴产业区内，属于苏州市重点管控单元，本项目与重点管控要求相符合性见表1-11：

表1-11 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	(1)按照《自然资源部 生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〕42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	(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	相符

约束	<p>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）、《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，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管理制度，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>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1-8，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>	
	<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>	<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
	<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>（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>（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。</p> <p>（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；</p> <p>（3）项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料</p>	相符
	苏州市重点管控单元生态环境准入清单		
空间布局约束	<p>（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止</p>	<p>（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。</p>	相符

	<p>类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求, 禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(4) 本项目不属于长江保护范围内。</p> <p>(5) 本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展项目, 不属于上级生态环境负面清单的项目</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标, 采取有效措施减少主要污染物排放总量, 确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为 核心, 与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系, 加强应急物资装备储备, 编 制应急预案, 定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或者其他存 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。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测, 建立健全各环境要素监控体系, 完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>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。</p>	相符
资源开放效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格), 具体包括: 1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘 设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>(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。</p> <p>(2) 项目使用电能, 为清洁能源。</p>	相符
因此, 根据上述分区管控措施相关内容的符合性分析, 本项目的建设不违背《苏州市“三线一单”生态环境分区管			

控实施方案》的要求。

综上所述，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。

3、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》相符合性分析

（1）《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。

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：

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；

- （一）设置水上餐饮经营设施；
- （二）新建、扩建高尔夫球场；
- （三）新建、扩建畜禽养殖场；
- （四）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2.4km，本项目属于M7320工程和技术研究和试验发展，项目不设剧毒物质、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，项目生活污水经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，因此该项目不属于其规定的禁止行为，符合《太湖流域管理条例》要求。

	<p>根据《江苏省太湖水污染防治条例（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>项目位于苏州吴中经济开发区兴南路 58 号，距离太湖约 2.4km，同时根据《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），不属于一级保护区所列街道、社区，本项目属于太湖流域三级保护区范围，项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染及电镀项目。项目无生产废水产生，不新增生活污水，现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，无氮、磷生产废水排放，不向水体排放污染物，不属于其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。因此，项目符合太湖三级保护区的相关要求。</p> <p>综上，本项目符合《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 年修订）的相关规定。</p> <h2>5、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；</p> <p>（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</p>
--	---

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)中限制、淘汰和禁止项目。

综上所述,本项目建设符合国家和地方产业政策。

6、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》的通知(苏环办〔2024〕16号)相符合性

表 1-12 与苏环办〔2024〕16号文的相符合性分析

工作意见	相关要求		本项目情况	相符合性
注重源头预防	规范项目环评审批	建设项目环评要评价产生的固体废物种类、数量、来源和属性,论述贮存、转移和利用处置方式合规性、合理性,提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述:目标产物(产品、副产品)、鉴别属于产品(符合国家、地方或行业标准)、可定向用于特定用途按产品管理(如符合团体标准)、一般固体废物和危险废物。不得将不符合GB34330、HJ1091等标准的产物认定为“再生产品”,不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述,严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物,须在环评文件中明确具体鉴别方案,鉴别前按危险废物管理,鉴别后根据结论按一般固废或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。	项目行业类别为M7320工程和技术研究和试验发展,本项目UV固化平衡胶的研发,项目一般固体废物和危险废物,无其他副产物。产生的一般固废外售综合处理,危险废物委托资质单位处理,固废均妥善处理。	相符
	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。	按照国家排污许可有关管理规定要求,申请排污许可证,根据实际情况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。	相符
严格过程	规范贮存管理	根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023),企业可根据实际情况	本项目按要求设置10m ² 危险废物仓	相符

	控制	要求	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)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。	库,危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求规定,危险废物按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定执行。	
		强化转移过程管理	危险废物产生单位须依法核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。	本项目建成后,应委托有资质的单位处理危废,并签订委托合同。	相符
	强化末端管理	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、矿渣等同时还需要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。	本项目不涉及污泥、矿渣,产生的一般工业固废应按要求建立一般工业固废台账。	相符
		推动清洁生产审核	推动危险废物经营单位积极开展清洁生产审核,持续提升利用处置工艺技术水平,减少环境污染。	按要求开展清洁生产审查。	相符

由上表可知,本项目符合《省生态环境厅关于印发〈江苏省固体废物全过程环境监管工作意见〉的通知》(苏环办〔2024〕16号)的要求。

7、挥发性有机物污染控制相关文件相符性

表 1-13 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，并优先在生产系统内回用。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(有溶剂浸胶工艺)、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%。</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；</p> <p>本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，不属于印刷包装行业；实验过程产生的有机废气产生量较少，经通风橱收集后无组织排放。</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</p>	<p>本项目主 M7320 工程和技术研究和试验发展，不使用涂料、油墨、胶黏剂等；</p> <p>本项目实验过程中使用的原辅料均处于室内密闭容器中；实验过程产生的有机废气产生量较少，经通风橱收集后无组织排放。</p>	相符

	<p>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）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。</p> <p>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</p>	<p>本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展，实验过程产生的有机废气经通风橱处理后排放；废气收集系统的输送管道密闭且完好。不涉及使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、清洗剂等。</p> <p>实验过程产生的有机废气产生量较少，经通风橱收集后无组织排放。</p> <p>相符</p>

	<p>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、检维修情况、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</p>	
--	--	--

		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。	
	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)	<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> <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>本项目主 M7320 工程和技术研究和试验发展，不使用涂料、油墨、清洗剂、胶黏剂等；实验过程产生的有机废气产生量较少，经通风橱收集后无组织排放；</p> <p>相符</p>
	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>一是严格准入把关。禁止建设和使用高 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>本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展，不使用涂料、油墨、胶黏剂等；实验过程产生的有机废气产生量较少，经通风橱收集后无组织排放；</p> <p>相符</p>

<p>江苏省生态环境厅《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》 (苏环办〔2022〕218 号)</p>	<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; 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体外;</p> <p>三、气体流速 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 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 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 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>本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展,实验过程产生的有机废气产生量较少,经通风橱收集后无组织排放。</p>	
<p>《挥发性有机物无组织排放控制标准》</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、包装袋、储罐、储库、料仓中。 (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</p>	<p>本项目物料储存于密闭的包装容器内,均在室内存放;</p>

(GB37822-2 019)	VOCs 物料转移 和输送无组织 排放控制要求	或包装袋非取用状态时，应加盖、封口，保持密闭。 (3) VOCs 物料储罐应密封良好	项目原辅料均为密闭袋（桶） 装输送，容器加盖、封口并 保持密闭。
		(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。 (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。	
	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。	项目原辅料非使用状态下加 盖密闭存放；实验过程产生的 有机废气产生量较少，经通风 橱收集后无组织排放。
		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。 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 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。	
	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、	企业正式运营后，建立台账。 台账保存期限不少于 3 年。

		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。	
--	--	---	--

8、与《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）相符性

根据《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T4455-2023）的相关要求，挥发性试剂的使用应在通风橱中进行，减少部分有毒有害挥发性试剂的无组织扩散。收集废气中 NMHC 初始排放速率大于或等于 2kg/h 的实验室单元，废气净化效率不低于 80%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.2kg/h~2kg/h（含 0.2kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 60%；收集废气中 NMHC 初始排放速率在 0.02kg/h~0.2kg/（含 0.02kg/h）范围内的实验室单元，废气净化效率不低于 50%。对于同一建筑物内多间实验室或多个实验室单位，NMHC 初始排放速率按实验室单元合并计算。

本项目挥发性试剂的使用在通风橱中进行，收集废气中非甲烷总烃初始排放速率小于 0.02kg/h，故废气经通风橱收集后直接无组织排放，不设置废气净化设施。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、建设内容</p> <p>1.1、项目由来</p> <p>苏州赛德克测控技术有限公司成立于 2017 年 03 月 13 日,注册地位于苏州吴中经济开发区兴南路 58 号 2 号厂房一楼二楼,法定代表人为赵爱国。经营范围包括测控系统软件的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；测控设备、机械设备、平衡机及其相关配件的研发、制造、销售、维修、保养；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展（除人体干细胞、基因诊断与治疗技术开发和应用，中国稀有和特有的珍贵优良品种）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；合成材料销售（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>公司注册至今仅进行销售活动，未进行任何生产，根据市场需求，企业拟投资 60 万元，建成后年研发 UV AC1800 UV 固化平衡胶 10000 支、UV EP1800 UV 固化平衡胶 10000 支。该项目于 2025 年 7 月 18 日取得江苏省投资项目备案证（吴开管委审备 [2025]217 号）。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“四十五、研究和试验发展 98：专业实验室、研发（试验）基地中“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，苏州赛德克测控技术有限公司委托我公司对本项目进行环境影响评价工作，编制本项目环境影响报告表，供环境管理部门审查。</p> <p>2、项目概况</p> <p>2.1 主要生产设备和原材料消耗</p> <p>产品方案见表 2-1。</p>
----------	---

表 2-1 项目研发产品方案

序号	研发品名称	规格	每批次规模	批次	年研发规模	每批次研发时间	备注
1	UV AC1800 UV 固化平衡胶	30cc/支	100-500 支/次	20 次/年	10000 支	8h	研发过程间断进行, 最长连续时间不超过 3h
2	UV EP1800 UV 固化平衡胶	30cc/支	100-500 支/次	20 次/年	10000 支	8h	

2.2 主要生产设备和原材料消耗

项目主要生产设备见表 2-1。

表 2-1 项目主要生产设备一览表

序号	名称	规格 (型号)	数量 (单位)	备注
1	行星搅拌机	RMXJ-10	1	分散搅拌工序
2	非介入式材料均质机	ZYMC-700VS	1	
3	真空压缩封口机	520 型	1	灌装工序
4	台秤	AB110F	1	称重工序
5	天平	AB220	1	
6	粘度计	椎板粘度计	1	检验工序
7	烘箱	/	1	

表 2-2 项目主要原辅材料消耗

序号	原材料名称	性状	规格成分	年用量 (t/a)	最大存储量(t)	储存场所	是否属于危化品
1	聚丙烯酸脂低聚物	液态	聚丙烯酸脂 100%	0.095	0.05	防爆柜	否
2	SR506 丙烯酸树脂	液态	丙烯酸异冰片酯 99-100%、丙烯酸 0-0.1%	0.05	0.05	防爆柜	是
3	石英粉	固态	二氧化硅超过 99.5wt%	0.6	0.2	防爆柜	否
4	环氧树脂	液态	2,2'-[1-(甲基亚乙基)双(4,1-亚苯基甲醛)]双环氧乙烷 100%	0.145	0.1	防爆柜	否
5	UV 丙烯酸光引发剂	液态	苯基(2,4,6-三甲基甲酰基)-次磷酸乙酯 >98%	0.007	0.007	防爆柜	是
6	UV 环氧光引发剂	固态	4-(1-甲基乙基)苯基)-(4-甲基苯基)碘鎓四(五氟苯基)硼酸盐 >98%	0.007	0.007	防爆柜	否

7	偶联剂	液态	2,3-环氧丙基 丙基三甲氧基 硅烷≤100%	0.005	0.005	防爆柜	否
---	-----	----	-------------------------------	-------	-------	-----	---

表 2-3 原辅料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚丙烯酸脂低聚物	外观性状：澄清透明液体；粘度 (mPa ·s): 2,000@60° C; 闪点(° C): >100° C; 阻聚剂含量 (ppm): 400~700; 挥发分(%): ≤ 0.5; 水解性(g/L): < 0.01; 溶解性：不溶于水，溶于甲苯，乙酸乙酯，丙酮等常规有机溶剂。	可燃	无数据
SR506 丙烯酸树脂	外观与性状：琥珀色液态；气味：温和的；熔点/凝固点：-35 °C；沸点/沸程：约 275°C；闪电：宾斯基-马丁闭口杯：108°C；蒸气压：< 0.2 mmHg，在 20°C、20 mmHg，在 140°C；相对密度 (水=1)：约 0.97 - 0.99 在 25°C；	易燃	经口：半数致死剂量 (LD50) /大鼠: 4.350 mg/kg，食入会对粘膜产生刺激；经皮：无死亡/24 h/家兔: 3.000 mg/kg
丙烯酸异冰片酯	外观：无色或黄色透明；密度：1g/cm3；沸点：244.5°C at 760 mmHg；闪点：94.6°C；蒸气压：0.0302mmHg at 25°C；粘度 cps 25°C: 6-10；	易燃	LD50: 3700mg/kg (小鼠经口)；家兔经皮：500mg，轻度刺激(开放性刺激试验)；家兔经眼：500mg (24h)，轻度刺激。
丙烯酸	外观：无色液体；水溶性：易溶于水；密度：1.051g/cm³；熔点：13°C；沸点：140.9°C；闪电(CC)：55°C；	易燃	LD50: 2520 mg/kg (大鼠经口)；2400 mg/kg (小鼠经口)；950 mg/kg (兔经皮)。LC50: 1200 ppm (大鼠吸入，4h)；5300 mg/m³ (小鼠吸入，2 h)。
石英粉 (二氧化硅)	外观：分离状个体、粉状、白色；熔点·凝固点：约 1650°C(熔点)；沸点·初馏点与沸腾范围：2230 °C(沸点)；比重(密度)：2.2；溶解性：不溶于水	不易燃	无数据
环氧树脂	性状：液体；颜色：淡黄色；气味：无味；pH: 6-8；熔点/凝固点：-16°C (1,013hPa)；沸点、初沸点和沸程：> 204.4 °C；闪电：266°C；蒸气压：4.6 x 10⁻⁸Pa (25°C)；溶解性：不溶于水，比重：1.17	无资料	经口：LD50 11,300 mg/kg rat (HSDB) 经皮：LD50 >23,200 mg/kg Rabbit (IARC, NITE)
UV 丙烯酸光引发剂	物理状态：液体；外观与性状：粘稠；颜色：黄色；pH: 3.2 - 4.3；熔点/凝固点：-12°C；沸点：257.4	可燃	经口：LD50> 5000 mg/kg (Rat) 经皮：LD50> 2000

		℃； 闪点：144℃； 相对密度：1.13@20℃； 水溶性：0.035g/L@20℃；		mg/kg (Rat)
苯基 (2,4,6-三 甲基甲酰 基) -次磷 酸乙酯	外观：黄色液体； 沸点：456℃ (760mmHg)； 密度：1.14g/cm ³	可燃	经口： LD ₅₀ >10g/kg	
UV 环氧 光引发剂	外观：白色或灰发色粉末； 熔 点：>120° C； 沸点：138° C @ 101.3 kPa； 相对密度：0.68 @ 25° C； 溶解性：0.55 mg/l 水 @ 25° C， 自然温度>115℃	无资料	经口： LD ₅₀ >500.0mg/kg 经皮： LD ₅₀ >1,100.0mg/kg	
偶联剂	物理状态：液体； 颜色：透明， 灰白； 熔点/凝固点：-70℃； 沸 点：233℃； 闪点：110℃； 相对 密度：1.07 (20℃)；	易燃	经皮： LD ₅₀ >2,532.93 mg/kg	
2,3-环氧 丙基丙基 三甲氧基 硅烷	外观：无色透明液体； 密度：约 1.07 g/cm ³ (20℃时)； 沸点： 285-290℃； 溶解性：溶于甲苯、 丙酮、乙酸乙酯等有机溶剂， 25℃时水中溶解度为 0.3 g/L	易燃	无数据	

2.3 生产组织与劳动定员

项目员工 10 人，年工作日为 250 天，一班制，8h/班，年工作时间 2000h，
厂区不设食堂、无宿舍。

2.4 工程组成

本项目公用及辅助工程见表 2-6。

表 2-6 本项目公用及辅助工程表

工程 名称	建设名称	设计能力、规格	备注
主体 工程	1F	1752.24m ²	办公室
	2F	1941.24m ²	实验室研发、办公室
贮运 工程	研发耗材区	建筑面积 20m ²	用于储存原材料
	安全防爆柜	位于实验室东北侧	储存化学原材料
	研发品暂存区	建筑面积 20m ²	用于储存成品
公用 工程	给水	250t/a	依托所租赁厂区内的给水管网， 生活用水由当地自来水管网提供
	排水	200t/a	依托所租赁厂区现有管网，接入城南 污水处理厂处理
	供电	5 万千瓦时/年	依托所租赁厂区现有电网，当地电网 提供
	绿化	/	依托所租赁厂区现有绿化
环保	废水处理	200t/a	城南污水处理厂处理

工程	废气处理	实验室废气	通风橱收集，加强通风	达标排放
	噪声防治		设备隔声	达标排放
	固废处理	危废暂存间	建筑面积 10m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		一般固废暂存处	建筑面积 10m ²	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求

2.5 依托工程

项目位于江苏省苏州市吴中经济技术开发区兴南路 58 号 2 栋，租用苏州市南浩商贸有限公司已建厂房进行生产活动，本项目与苏州市南浩商贸有限公司依托关系及可行性分析见表 2-6。

表 2-6 本项目与苏州市南浩商贸有限公司依托关系一览表

类别	建设名称	苏州市南浩商贸有限公司	本项目拟设置情况	依托可行性
主体工程	厂房	共有 10 栋厂房，配套供水管网、供电管网、污水管网、雨污排口、厂区绿化等	项目租用苏州市南浩商贸有限公司 (2 幢 1、2 层) 厂房进行生产加工活动，租赁面积为 3693.48m ²	依托可行
贮运工程	原料、成品储存	/	原料贮存于原材料库，成品贮存于成品区域	本项目设置
	运输	/	本项目所有原料、产品运输工具满足防雨、防渗漏、防遗散要求。	
公用工程	给水	厂区给水管网已铺设完成	本项目用水主要为生活用水，用水量为 250t/a，依托厂区现有供水管网	依托可行
	排水系统	已规范化设置	生活污水 200t/a 依托厂区公共污水管网接入市政污水管网；废水总排口监管由苏州市南浩商贸有限公司负责。	依托可行
	供电系统	厂区供电线路已完善	用电 5 万度/年，依托厂区现有供电线路	依托可行
	绿化	厂区已进行绿化	不新增绿化面积、依托现有	依托可行
	其他	目前厂区尚未建设应急池	拟购买不小于 72m ³ 的应急储水袋	经与出租方协商，事故池由出租方建设。事故池未建设完成前，拟购买不小于 72m ³ 的应急储水袋，同时设置堵漏物资、事故应急桶、灭火器等，满

				足预防、应急要求
环保工程	废气处理	/	通风橱收集，加强通风	本项目设置
	废水处理	雨污分流，排污口规范化设置		依托可行
	噪声	/	采用低噪设备，并用室内隔声、减振等措施降噪	本项目设置
	固废处理	一般固废暂存间	/ 面积 10m ² ，暂存一般固体废物	本项目设置
		危废暂存间	/ 面积 10m ² ，暂存危险废物	本项目设置
风险防范措施	目前厂区无事故应急池和雨水截止阀，本企业将与租赁方进行协商，由租赁方建设满足应对突发环境事件需求的事故应急池及雨水截止阀。在租赁方建设事故应急池及雨水截止阀之前，本项目企业应配备应急堵漏气囊用于突发环境事故情况下所在厂区雨水总排口堵漏。此外，企业应配备足够的应急物资，发生事故时可在第一时间将废水控制在厂区内。			
依托工程	本项目供水、供电、雨水管、污水管及排污口等公辅工程均依托出租方，不设置单独雨污排口，依托出租方雨污水总排口；废气处理设施为企业自建，厂内各企业排污总量单独进行申报，环保责任根据实际情况确定。			
综上所述，厂区内现有生产厂房、门卫等建筑，满足生产需要；厂区已通电、通水，并设有污水及雨水管网等配套公辅设施，污水管网通城南污水处理厂，满足入驻要求。				

2.6 项目选址及平面布置

本项目位于苏州市吴中经济技术开发区兴南路 58 号，项目厂界南侧为兴南路，北侧为小河，西侧为苏州毅兴轩机械有限公司，东侧为迎春南路；项目 500m 范围内无敏感点，项目具体地理位置及周边环境状况详见附图 1 和附图 2。

2.7 水平衡

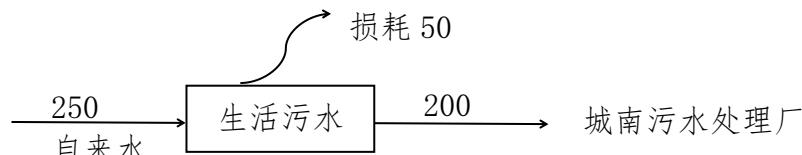


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

2.8 物料平衡

表 2-7 本项目物料平衡表(t/a)

投入		产出		
物料名称	VOCs 产 生系数	年耗量	物料名称	年产生 量
聚丙烯酸脂低聚物	2kg/吨- 产品	0.095	废气	非甲烷总烃 0.0003
SR506 丙烯酸树脂		0.05	固废	不合格品 0.3087
石英粉		0.6	UV AC1800 UV 固化平衡胶	0.3
环氧树脂		0.145		UV EP1800 UV 固化平衡胶 0.3
UV 丙烯酸光引发剂		0.007		
UV 环氧光引发剂		0.007		
偶联剂		0.005		
合计	/	0.909		0.909

一、施工期

本项目为新建项目，租赁已建好的厂房进行建设，不新建厂房。厂房内部设施完整，不进行土建施工，只涉及设备安装，主要在厂房内进行硬质材料围挡，故施工期影响主要为设备安装所引发的噪声污染。通过隔音、减震措施，并经过厂界距离衰减，对周围环境影响不大。该项目工程较小，施工期较短，随着施工的结束，对周围声环境影响也会随之消失，故本环评不对施工期工艺流程及污染进行详细说明。

二、营运期

项目两种研发产品除原材料比例不同外，工艺流程基本一致，本项目工艺流程图图 2-2：

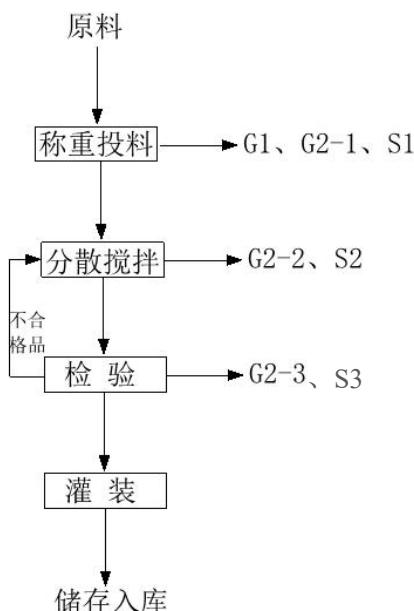


图 2-2 研发工艺流程图

工艺流程：

称重投料：按照不同比例配比液体原料用量，使用电子秤对其进行精确计量，投入行星搅拌机中进行分散，此过程粉状原料石英粉、UV 环氧光引发剂投料过程会产生少量粉尘 G1。液态原料均为低挥发性有机物，产生的少量挥发性有机废气 G2-1，以非甲烷总烃表征，产生废包装桶 S1。

分散搅拌：原料进入行星搅拌机后，利用搅拌机圆盘锯齿形搅拌器在局

部形成很强的紊流，对原料进行分散，直至完全混合均匀。分散时间约为1小时，将分散好的物料进行低速搅拌同时，打开真空泵，进行真空脱泡，持续时间约30min，预计温度保持在20-40°C左右。搅拌过程中不产生化学反应，无新物质形成，该工序会产生少量挥发性有机废气G2-2。更换研发产品时，用抹布擦拭搅拌机内壁，产生废抹布S2。

检验：每一批次产品均会进行抽样检验，分散完成后取样检测，其试验过程为：将试验品涂在实验样品上，然后送进烘箱进行固化，固化好的样品进行耐磨、耐刮、附着力等试验，试验样品统一收集，并编号存档。检验过程会产生少量挥发性有机废气G2-3，不合格品S3。

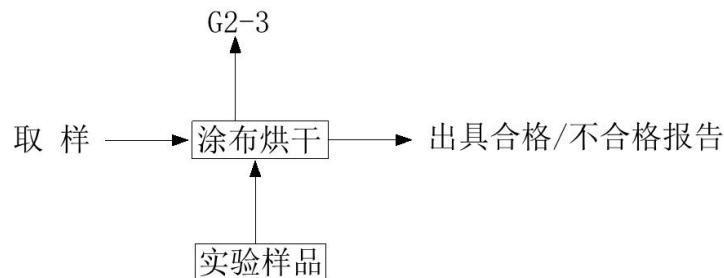


图 2-3 检验工艺流程及产物节点

灌装：检验合格的产品分装入30CC针管包装中，放入非介入式均质机，利用离心+真空，进一步将产品分散均匀以及脱出其中的气泡。

储存入库：采用真空压缩封口机包装后入库。

主要污染工序：

表 2-10 各污染源产生情况及拟采取的治理措施

类别	序号	污染工序	污染物	治理措施
废气	G1	称重投料	颗粒物	加强车间通风
	G2-1		非甲烷总烃	经通风橱收集后排放
	G2-2	分散搅拌	非甲烷总烃	
	G2-3	检验	非甲烷总烃	
废水	/	员工办公生活	生活污水	城南污水处理厂
固废	S1	称重投料	废包装桶	委托有资质单位处理
	S2	分散搅拌	废抹布	
	S3	检验	不合格品	
	/	物料使用	废包装材料	物资回收单位回收
	/	员工办公生活	生活垃圾	环卫部门处置

与项目
有关的
原有环
境污染
问题

2.9与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目租用苏州市南浩商贸有限公司位于苏州市吴中经济技术开发区兴南路58号8号厂房1-2楼进行生产经营活动，租赁建筑面积3693.48平方米（以厂房租赁合同计）。根据企业提供的不动产权证，项目所在地块用地性质为工业用地，建设项目厂区雨水管及污水管已铺设到位，实行“雨污分流”制，污水排放口按照“排污口规范化设置要求进行建设”。本项目依托已建雨污水管网和排口，总排口监管由苏州市南浩商贸有限公司负责。其余区域为其他厂家部分不纳入本次环评评价范围，相关环评手续由各厂家自行申报，环保管理责任由各入驻单位自行负责。

本项目所在的厂房原为空置厂房，本项目租赁厂房历史未有企业的生产，无遗留环境问题。本项目所租赁厂房1-2层，一层为办公室，2层为实验室，每层高为3.0m，满足本企业生产设备所需高度（最大设备高度为2m左右），无需对其进行改造，可直接利用现有厂房布置生产区域。

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 大气环境					
	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	26	40	65.0	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	47	70	67.1	达标	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	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SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO达标，O₃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。

大气常规因子依据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》数据，监测因子具有较好的代表性，能够反映出本项目所在区域内的空气环境污染状况。

3.2 地表水环境

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。

3.3 声环境

本项目为新建项目，且厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，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），原则上可不开展声环境质量现状调查。

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。

3.4 地下水、土壤环境现状

本项目原辅料及危险废物均储存于室内，室内已做好水泥硬化和防渗防漏，不存在土壤、地下水环境污染途径，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）的要求，不需要进行地下水和土壤现状调查。

3.5 生态环境质量现状评价

本项目不涉及。

3.6 电磁辐射现状评价

本项目不涉及。

环境保护目标	<p>1、大气环境 项目所在地执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目周边 500m 不存在环境敏感点。</p> <p>2、声环境 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 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 本项目不新增用地，不涉及生态保护目标。</p>
--------	---

3.7 污染物排放标准

3.7.1 废水排放标准

项目废水主要为生活污水达接管要求后排入城南污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 3-2。

根据苏州市市委、市政府 2018 年 9 月下达的《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发[2018]77 号），城南污水处理厂尾水起执行“苏州特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）标准，因此城南污水厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷达“苏州特别排放限值”，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 标准（2026 年 3 月 28 日执行）。

表 3-2 污水排放标准主要指标值表（单位：mg/L）

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值
污水接管口	城南污水处理厂接管标准	—	COD	500
			SS	400
			氨氮	45
			总氮	8
			总磷	70
城南污水处理厂排口	《苏州特别排放限值》	—	CODcr	30
			总氮	10
			氨氮	1.5 (3)
			总磷	0.3
	江苏省《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表1标准	SS	10

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

3.7.2 废气排放标准

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 无组织排放监控浓度限值。

表 3-3 无组织大气废气排放标准限值表

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3 限值
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	

厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019) 表 B.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求(监控点处 1h 平均浓度值、任意一次浓度值)，详见下表。

表 3-4 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	无组织排放监控浓度限值			执行标准
NMHC	厂区 内	监控点处 1h 平均浓度值	6	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019) 表 B.1
		监控点处任意一次浓度值	20	

3.7.3 噪声控制标准

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(A)

标准类别	昼/夜
3 类	65/55

3.7.4 固废排放标准

一般固体废物排放执行《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《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

3.8 总量控制因子及排放指标

结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子： VOCs（非甲烷总烃）；

水污染物总量控制因子： COD、 NH₃-N、 TN、 TP；

水污染物总量考核因子： SS。

表3-6 全厂污染物排放总量指标单位： t/a

总量控制指标	种类	污染物因子	产生量	削减量	排放量	排入外环境的量	总量控制	
							总控量	考核量
生活污水	废水量	200	0	200	200	-	200	-
	COD	0.1	0	0.1	0.1	0.1	-	-
	SS	0.08	0	0.08	0.08	-	0.08	-
	NH ₃ -N	0.009	0	0.009	0.009	0.009	-	-
	TP	0.0016	0	0.0016	0.0016	0.0016	-	-
	TN	0.014	0	0.014	0.014	0.014	-	-
固废	废包装材料	0.001	0.001	0	0	-	-	-
	废包装桶	0.002	0.002	0	0	-	-	-
	废抹布	0.01	0.01	0	0	-	-	-
	不合格品	0.3087	0.3087	0	0	-	-	-
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	-	-	-

注：本项目以非甲烷总烃进行评价，以VOCs申请总量。

项目生活污水在城南污水处理厂内平衡；项目大气污染物在吴中经济技术开发区内平衡；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>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目购买已建厂房实施生产建设，不涉及建筑工程，仅为简单装修及设备的安装，因此无施工期影响，故本环评不作施工期影响分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 大气环境影响分析</p> <p>4.2.1 废气产生环节</p> <p>(1) 投料颗粒物</p> <p>项目在投料过程中粉状物料石英粉、UV 环氧光引发剂人工操作时轻拿轻倒，尽量避免粉粒抛洒。研发物料用量较小，产生量很小，仅做定性分析，本次环评不定量计算。</p> <p>(2) 非甲烷总烃</p> <p>项目研发实验过程中投料、分散搅拌、检验中会挥发出少量有机废气（以非甲烷总烃表征），主要来源于原料中的有机溶剂挥发。本项目非甲烷总烃的产生量参考《排放统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2646 密封用填料及类似品制造行业系数手册》“合成高分子密封材料---所有规模”的挥发性有机物的产污系数 0.43kg/吨-产品，项目固化平衡胶年研发量为 0.6t，则非甲烷总烃产生量为 0.0003t/a。通过通风橱收集后无组织排放，风机风量 2000m³/h。产生量较少可忽略不计，因此研发产生的非甲烷总烃仅定性分析，不做定量分析。</p> <p>4.2.2 无组织排放废气收集和控制要求</p> <p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中废气收集系统要求，废气收集系统排风扇（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。VOCs 排放控制要求：收集的废气中 NMHC 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</p>

集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg}/\text{h}$ 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 含量产品规定的除外。

本项目控制风速为 $0.3\text{m}/\text{s}$ ，符合废气收集系统要求；本项目非甲烷总烃初始排放速率 $< 2\text{kg}/\text{h}$ ，无需配置 VOCs 处理设施。

4.2.1.3 大气污染源监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点布设以及人员职责等要素作出明确的规定。

表 4-1 项目废气监测方案

类别		监测点	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气污染源	无组织	厂界上风向 1 个参照点、下风向 3 个监控点	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 限值
		厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m ，距离地面 1.5m 以上位置	非甲烷总烃	1 次/年	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824-2019）表 B.1

4.2.2 水环境影响和保护措施分析

4.2.2.1 污染源及源强分析

项目实验室地面仅进行简单的清扫，不进行拖地和地面冲洗。因固化平衡胶研发过程中不能接触水，每次研发结束后，搅拌设备自带刮落设施，进行挂落，角落残留物料使用无尘布擦拭，无需清洗，项目建成后主要为生活污水。

建设项目建成投产后职工人数为 10 人，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2009）的工业企业职工生活用水定额 $100\text{L}/(\text{人}\cdot\text{天})$ 计，年运行 250 天，则生活用水总量约为 $250\text{t}/\text{a}$ ，排污系数取 0.8，生活污水排放总量为 $200\text{t}/\text{a}$ ，经市政污水管网接入城南污水处理厂集中处理，处理达标后尾水排入京杭运河。则本项目废水中各污染物产生及排放情况见下表：

表 4-2 生活污水主要污染物产排情况

废水名称	水量 (t/a)	污染物名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放去向
生活	200	COD	500	0.1	接管	500	0.1	城南

污水		SS	400	0.08		400	0.08	污水处理厂
		NH ₃ -N	45	0.009		45	0.009	
		TP	8	0.0016		8	0.0016	
		TN	70	0.014		70	0.014	

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-3。

表 4-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施		排放口设置是否符合要求	排放口类型		
					污染治理设施编号	污染治理设施名称				
1	生活污水	COD _{cr} 、氨氮、SS、TP、TN	城南污水处理厂	间断排放，流量稳定	TW001	/	/	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 <input type="checkbox"/>

表 4-4 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)	全厂日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)	
01	DW001	COD _{cr}	500	0.0004	0.1	
		SS	400	0.00032	0.08	
		NH ₃ -N	45	0.000036	0.009	
		TP	8	0.0000064	0.0016	
		TN	70	0.000056	0.014	
全厂排放口合计		COD _{cr}		0.0004	0.1	
		SS		0.00032	0.08	
		NH ₃ -N		0.000036	0.009	
		TP		0.0000064	0.0016	
		TN		0.000056	0.014	

表 4-5 废水间接排放口基本情况表

序号	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	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	D	120	31°	0.02	进入	连续	/	城	COD _{cr}	500

W 0 0 1	° 33' 8.2 51"	11'1 4.7 80"	污水 处理 厂	排放 流 量 不 稳 定	南 污 水 处 理 厂	SS	400
						NH ₃ -N	45
						TP	8
						TN	70

生活污水接管可行性：

厂区排水实行雨污分流，雨水通过雨水管道接入市政雨污水管网，生活污水共 200t/a 达接管要求经规范化排口排入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂集中处理，达标尾水排入京杭运河。本项目污水属于间接排放，综合污水接入市政污水管网进入城南污水处理厂，本次评价主要对城南污水处理厂接管可行性进行分析。

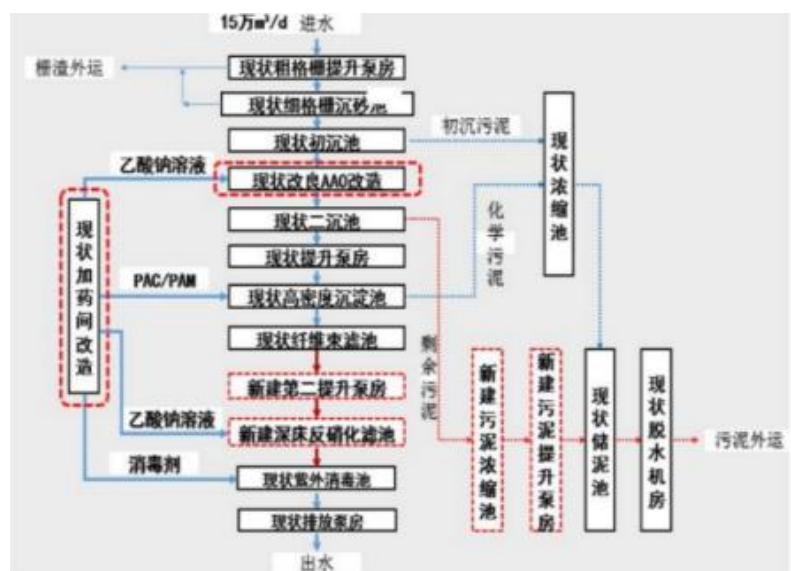
地理位置：吴中区城南污水处理厂位于绕城高速公路以北，东吴工业园以南、沙田浜村以东、京杭大运河以西的地块。

处理规模：城南污水处理厂初期的 15 万 t/d 的建设项目分两期进行，第一步实施 7.5 万 t/d 工程，目前污水厂处于正式运营中；二期 7.5 万 t/d 工程已于 2013 年年底施工，2016 年 4 月投运。城南污水处理厂一期工程 2009 年已通过了环保验收，目前城南污水厂已接管水量约为 14.4 万 t/d，运行情况良好，现阶段污水接管剩余容量约 0.6 万 t/d。

服务范围：吴中区西南部区域，包括新西南部地区、旺山工业区、国际教育园(南区)、开发区(河西)组团、蠡墅组团，范围西至东山、太湖，东至京杭大运河，南接吴江、太湖，北以新开京杭大运河、皋峰山为界，收水处理范围达到 100 平方公里以上。

处理工艺：根据 2005 年 6 月国家环保总局南京环境科学研究所编制的《苏州市吴中区城南污水处理厂扩建工程环境影响报告书》资料，一期工程处理量为 7.5 万 t/d，污水处理采用“A2/O 生物脱氮除磷”+“混凝、沉淀、过滤”工艺，尾水经紫外线消毒后排入京杭大运河。目前城南污水处理厂提标改造，提标升级后处理规模不变，主要针对出水标准进行相应改造。改造方案如下：改造现有生物池（增加兼氧区+更换曝气系统），确保出水氨氮达到“苏州特别排放限值标准”；新增二次提升泵房，将污水提升至深床反硝化滤池，确保

污水能顺利排入京杭运河；新建深化反硝化滤池（包括反硝化滤池、清水池、废水池、风机房等），主要用于去除 SS、TP、TN，确保尾水能达到“市委办公室 市政府办公室印发《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》的通知中附件 1 苏州特别排放限值”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440—2022）表 1 标准；新建剩余污泥处理系统（包括污泥浓缩池、排泥泵房及除臭滤池），用于处理剩余污泥（现状污泥浓缩池负荷远高于规范要求，污泥浓缩效果很差，新建剩余污泥处理系统可提高污泥浓缩效果）；新建出水在线监测站房替代现有监测站房（现有污水处理厂出水在线监测站房，不满足新的“环办环监（2017）61 号”要求）；对碳源投加间进行改造。



注：红色虚线部分为本次技改内容。

图 4-3 城南污水处理厂废水处理工艺流程图

①水质可行性分析：本项目生活废水排放最高浓度 COD≤500mg/L，SS≤400mg/L，氨氮≤45mg/L，TP≤8mg/L，TN≤70mg/L，根据城南污水处理厂的接管标准，本项目营运期产生的污水水质指标亦均未超过城南污水处理厂的处理能力。

②接管可行性分析：本项目在城南污水处理厂的服务范围内。目前项目地已经铺设了城南污水处理厂的配套污水主管网，厂区的污水已通过污水管网排

到城南污水处理厂处理。目前污水厂接管量约为 144000t/d，尚有 6000t/d 的处理余量，而本项目建成投产后全厂废水总量为 200t/a，约 0.8t/d，仅占余量的 0.013%。由此可见，吴中区城南污水处理厂有足够的容量接纳本项目产生的污水；同时建设项目废水指标满足接管要求。因此，建设项目综合污水接入城南污水处理厂集中处理是完全可行的。

4.2.2.3 监测计划

根据《排污许可证申请核发与技术规范总则》（HJ942-2018），单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。

本项目属于非重点排污单位，无生产废水排放，仅排放生活污水，生活污水经市政污水管网进入城南污水处理厂处理达标后尾水排入京杭运河，属于间接排放，因此，生活污水排放口无需开展自行监测。

4.2.3 噪声环境影响和保护措施分析

4.2.3.1 噪声源强及降噪措施

本项目选用低噪声设备，噪声经过减振、厂房隔声和距离衰减，噪声源基本情况见下表。

表 4-6 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量台/套	声源源强/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)	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 m	
实验室	行星搅拌机	1	85	隔声、减振	30	24	1	东 6 69.44	25	44.44	1	
								南 24 57.40		32.40		
								西 30 55.46		30.46		
								北 5 71.02		46.02		
	非介入式材料均质机	1	80		15	30	1	东 15 56.48	25	31.48	1	
								南 30 50.46		25.46		
								西 15 56.48		31.48		
								北 2 73.98		48.98		
	真空压缩封口机	1	85		24	24	1	东 18 59.89	25	34.89	1	
								南 24 57.40		32.40		
								西 24 57.40		32.40		
								北 5 71.02		46.02		
	烘箱	1	75		5	3	1	东 36 43.87	25	18.87	1	
								南 3 65.45		40.46		

							西	5	61.02		36.02	
							北	30	45.46		20.46	
通风 橱	1	85		15	30	1	东	15	61.48	25	36.48	1
							南	30	55.46		31.46	
							西	15	61.48		36.48	
							北	2	78.98		53.98	

注：坐标轴取项目区西南角作为原点，确定设备空间相对位置。

根据工程分析提供的噪声源参数，采用点声源等距离衰减预测模型，参照气象条件修正值进行计算，并考虑多声源叠加。噪声预测模型及方法使用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）提供的方法。

①声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

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

式中：

Leqg——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

LAi——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；

ti——i 声源在 T 时段内的运行时间

②点声源衰减公式

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

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

式中：

Lp(r)——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

DC——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

Adiv——几何发散衰减，公式：Adiv=20lg(r/r0)。

Aatm——空气吸收引起的衰减，公式： $A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000}$ ，其中 a 为大气吸

收系数。

A_{bar} ——屏障引起的衰减。在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB(A)；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB(A)。

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) [17 + \left(\frac{300}{r} \right)]$$

A_{gr} ——地面效应衰减，公式： $A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r} \right) [17 + \left(\frac{300}{r} \right)]$ ，其中 h_m 为传播径的平均离地高度 (m)。

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减。

③室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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

式中：

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

④预测点的等效声级 (Leq) 计算公式：

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

式中：

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

预测结果与评价

本项目噪声预测结果详见表 4-7。

表 4-7 建设项目边界噪声预测结果

项目	厂界			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	49.19	45.6	51.88	52.54
标准值	昼间≤65			

根据预测数据可知，项目建成后，在正常工况条件下，本项目厂界各测点的噪声等效声级贡献值符合《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。

本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。项目经合理平面布局，采取隔声、距离衰减等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求，对周围敏感点噪声影响较小。

4.2.3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，本项目运营期噪声监测计划见表4-8。

表4-8 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次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值

4.2.4 固废环境影响及保护措施分析

4.2.4.1 生产性固体废弃物

废包装桶：物料使用过程产生的废包装桶，产生量约0.002t/a，委托有资质的单位处置。

废包装材料：石英粉、UV环氧光引发剂物料使用过程的废包装材料中产生的，年产生量约0.001t/a，属于一般固废，由物资回收单位回收。

废抹布：实验研发擦拭产生废抹布，产生量约为0.01t/a，委托有资质的危废单位进行处置。

不合格品：根据建设单位提供资料，项目不合格品产生量约为0.3087t/a，收集后委托有资质单位处理。

生活垃圾：项目职工人数10人，按1.0kg/人•d计，每年工作日250天，产生量约2.5t/a。项目建成后，生活垃圾由环卫部门统一清运，不会对周围环境造成影响。

表 4-9 本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	副产品	判定依据
1	废包装桶	原料使用	固态	桶、有机物	0.002	√	-	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废包装材料		固态	塑料袋	0.001	√	-	
3	废抹布	分散搅拌	固态	有机物、抹布	0.01	√	-	
4	不合格品	检验	固态	有机物、布	0.3087	√	-	
5	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	2.5	√	-	

4.2.4.2 固废属性判定及处置方式

根据《固体废物分类与代码名录（2024）》、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7—2019)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298—2019)、《国家危险废物名录》(2025版)，本项目固体废物属性判定见表4-10。

表 4-10 本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)	
1	废包装材料	一般固废	原料使用	固态	塑料袋	《国家危险废物名录》(2025)、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7—2019)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298—2019)、《固体废物分类与代码名录》(2024)	/	SW17	900-003-S17	0.001	
2	废包装桶	危险废物		固态	桶、有机物		T/In	HW49	900-041-49	0.002	
3	废抹布			固态	有机物、抹布		T/In	HW49	900-041-49	0.01	
4	不合格品			固态	有机物、布		T	HW13	900-014-13	0.3087	
5	生活垃圾	生活垃圾		固态	生活垃圾		/	SW64	900-099-S64	2.5	

表 4-11 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	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
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.002	原料使用	固态	桶、有机物	有机物	1年	T/In	委托资质单位处理
2	废抹布	HW49	900-041-49	0.01	分散搅拌	液态	有机物、抹布	有机物	1年	T/In	
3	不合格品	HW13	900-014-13	0.3087	检验	固态	有机物、布	有机物	1年	T	

注：上表危险特性中 T 指毒性、I 指易燃性、In 感染性。

一般固废管理要求：

项目设有一般固废暂存处。一般工业固废暂存处须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）（2023年修改单）。各类固体废物分类收集，分类盛放，临时存放于固定场所，临时堆放场所按照相关要求做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

危险废物：

（1）危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，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。通过该系列措施可对危险废物进行有效收集。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），应当使用符合标准的容器盛装危废，并在容器显著位置张贴危险废物的标识。装载危废的容器必须完好无损，材质和衬里与危废不相互反应；禁止将各类危废在同一容器中混装；各类危废分类收集，分类盛放，不同类废物间有间隔。

(2) 危险废物暂存污染防治措施分析

本项目危废仓库面积为 10m²，危废贮存场所须按照《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（2023）和《危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）》进行建设的要求建设，并按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53号）等相关规定执行。

表 4-12 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况及相符性一览表

序号	贮存场所（设施）名称	分区名称	占地面积（m ² ）	贮存危废名称	贮存方式	贮存周期	相符性分析
1	危废仓库（10平方米）	HW49 危废区	7	废包装桶、 废抹布	桶装/袋装， 仓库最大贮存量 7t	1 年	该区设置 7m ² ，能满足 贮存能力
2		HW13 危废区	2	不合格品	袋装，仓库 最大贮存量 2t	1 年	该区设置 2m ² ，能满足 贮存能力
3		内部通道及 预留区域等	1	/	/	/	/

综上分析，企业设置 10m²的危废暂存间能满足全厂的危废最大贮存量，因此，危废仓库的设置规模是可行的。

(3) 危险废物贮存场所（设施）

本项目的危险废物收集后，放置在厂内的危废暂存间，同时做好危险废物的记录。危废暂存期间严格按照《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）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求规范建设、维护使用。做好该堆场防雨、防风、防渗、防漏等措施，并制定好该项目固体废物特别是危险废物转移运输中的污染防治及事故应急措施。具体情况如下：

表 4-13 危废仓库贮存场所规范设置分析表

文件要求		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）			
一、规范项	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	本项目按照《建设项目危险废物环境影响评价	相符

	目环 评审 批	<p>和利用处置方式合规性、合理性，提出切实可行的污染防治对策措施。所有产物要按照以下五类属性给予明确并规范表述：目标产物（产品、副产品）、鉴别属于产品（符合国家、地方或行业标准）、可定向用于特定用途按产品管理（如符合团体标准）、一般固体废物和危险废物。不得将不符合 GB34330、HJ1091 等标准的产物认定为“再生产品”，不得出现“中间产物”“再生产物”等不规范表述，严禁以“副产品”名义逃避监管。不能排除危险特性的固体废物，须在环评文件中明确具体鉴别方案，鉴别前按危险废物管理，鉴别后根据结论按一般固体废物或危险废物管理。危险废物经营单位项目环评审批要点要与危险废物经营许可审查要求衔接一致。</p>	<p>指南》相关要求，对固体废物种类、数量及处置方式、环境影响及风险等进行科学评价，并提出切实可行的污染防治措施，项目固体废物为一般固体废物、危险废物和生活垃圾，无副产品，不属于危险废物经营单位项目。</p>	
	二、落 实排 污许 可制 度	<p>企业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。</p>	<p>本项目建成后拟申请排污许可证，并自主验收，明确固体废物种类、贮存设施、处置情况等。</p>	相符
	三、规 范贮 存管 理要 求	<p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），企业可根据实际情况选择采用危险废物贮存设施或贮存点两类方式进行贮存，符合相应的污染控制标准；不具备建设贮存设施条件、选用贮存点方式的，除符合国家关于贮存点控制要求外，还要执行《江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）》（苏环办〔2021〕290号）中关于贮存周期和贮存量的要求，I级、II级、III级危险废物贮存时间分别不得超过30天、60天、90天，最大贮存量不得超过1吨</p>	<p>1、本项目拟设置一个10m²的危险废物暂存间，位于厂区东南侧，设置防雨、防扬散；铺设基础防渗层防渗；设置消防设施防火；设置集液托盘防泄漏；本项目不涉及易燃易爆或排出有毒气体的危险，无需预处理；2、本项目危险废物贮存期不超过90天</p>	相符
	四、强 化转 移过 程管 理	<p>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</p>	<p>1、本项目实行电子联单制度，危废均委托有资质单位处置； 2、本项目建成后拟开通危废全生命周期管理系统账号，进行备案申报，制定年度管理计划。</p>	相符

	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。		
五、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。	本项目建成后拟在厂区车辆进出口、危废暂存区出入口及危废暂存区内部分别设置视频监控，并与门卫处中控室联网；并按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及2023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；设置危险废物信息公开栏	相符

建设项目设置的危废暂存间应满足如下要求：

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）规定，应做到以下几点：

I、贮存物质相容性要求：在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存场所内分别堆放，除此之外的其他危险废物必须存放于容器中，存放用容器也需符合（GB18597-2023）标准的相关规定：禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器中存放：无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

II、包装容器要求：危险废物贮存容器应当使用符合标准的容器盛装危险废物，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，完好无损，盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容。

III、危险废物贮存场所建设要求：建设项目危废仓库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办〔2024〕16号）的相关要求建设：地面设置防渗，配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施：在危险废物仓库出入口、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

	<p>视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，拟设置危险废物识别标志。</p> <p>危废贮存过程必须分类存放、贮存，并必须做到防雨、防渗、防漏、防扬散、防流失及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放，地面进行耐腐。</p> <p>蚀硬化处理，地基须防渗，地面表面无裂缝；不相容的危险废物需分类存放，并设置隔离间隔；具备警示标识等方面内容。</p> <p>IV、危险废物暂存管理要求：危废暂存间设立危险废物进出台帐登记管理制度，记录每次运送流程和处置去向，严格执行危险废物电子联单制度，实行对危险废物从源头到终端处理的全过程监管，确保危险废物100%得到安全处置。</p> <p>本项目产生的危废均暂存于厂区设置的危废堆置场所，并且定期转运出厂区，委托有资质单位处置，对周边环境敏感目标影响较小。</p> <p>危废暂存间环境保护图形标志</p> <p>根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、省生态环境厅关于做好《危险废物贮存污染控制标准》等标准规范实施后危险废物环境管理衔接工作的通知（苏环办〔2023〕154号），设置环境保护图形标志。</p> <p style="text-align: center;">表 4-14 危废间环境保护图形标志</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">位置</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">图形名称</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">形状</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">背景颜色</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">图形颜色</th> <th colspan="2" style="text-align: center; padding: 5px;">图形标志</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">一般固废暂存点</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">一般固废标志</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">正方形边框</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">绿色</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">白色</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 10px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">厂区门口醒目位置</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">危险废物贮存设施标志</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">正方形边框</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">蓝色</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">白色</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 10px;"></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 10px;">危险废物贮存间</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;"></td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">长方形边框</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">黄色</td> <td style="text-align: center; padding: 10px;">黑色</td> <td colspan="2" style="text-align: center; padding: 10px;">横版</td> </tr> </tbody> </table>	位置	图形名称	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志		一般固废暂存点	一般固废标志	正方形边框	绿色	白色			厂区门口醒目位置	危险废物贮存设施标志	正方形边框	蓝色	白色			危险废物贮存间		长方形边框	黄色	黑色	横版	
位置	图形名称	形状	背景颜色	图形颜色	图形标志																								
一般固废暂存点	一般固废标志	正方形边框	绿色	白色																									
厂区门口醒目位置	危险废物贮存设施标志	正方形边框	蓝色	白色																									
危险废物贮存间		长方形边框	黄色	黑色	横版																								

					 竖版	
						
	危险废物贮存分区标志	正方形	黄色	黑色		
	危险废物标签	正方形	橘黄色	黑色		

(4) 危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点：

①本项目产生的危险废物从厂区内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。

②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。

③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。

④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。

（5）危险废物处理可行性分析

由于本项目尚在筹备阶段，待正式投产后，项目所产生的废包装桶（0.002t/a）、不合格品（0.3087t/a）、废抹布（0.01t/a）。周边大市范围内有资质处置本项目HW49（900-041-49）危险废物的单位有：张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司（核准经营数量44600t/a）。本项目建成投产后危险废物共产生0.3207t/a，占其处置单位处理能力的0.00072%，单位危废处置能力较强，可以保障本项目的危险废物处理稳定、有序进行。

（6）危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物污染环境的措施；规范设置危险废物识别标志；按照危废废物特性分类进行收集；建立危险废物处置台账，并如实记录危险废物处置情况等。在管理制度落实方面，应建立规范的危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省污染源“一企一档”管理系统进行申报。

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《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，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。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析及环保措施

4.2.5.1 土壤污染源、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颗粒物、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，本项目主要大气污染物均不在《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。本项目产生的废水主要为员工生活污水，经厂区污水管道接入市政污水管网进入城南污水处理厂处理达标后排放，不会对周围土壤环境产生明显影响。本项目厂区地面均硬化处理，生产或储存过程中产生的污染物均与土壤隔离，不涉及土壤及地下水污染途径，且危废及原料储存均按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）的要求设置，同时收集泄漏物的管沟等采取各项防渗措施，因此本项目固体废物污染不会对土壤造成明显影响，故无需对土壤开展监测。

在今后生产过程中，项目方应做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、

漏等现象的出现。同时，加强污染物产生的主要环节的安全防护、报警措施，以便及时发现事故隐患，采取有效的措施。厂区全部采取水泥硬化，生产车间及各种物料放置区、污染防治措施区均采取严格的硬化及防渗措施。

4.2.5.2 地下水环境影响分析

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下表所示：

表 4-15 本项目防渗分区和要求表

防渗分类	防渗分区	防渗措施
重点防渗区	危废仓库、实验室	(1) 危废仓库四周设置地沟、隔水围堰，围堰底部用15~20cm水泥浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，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、防腐要求；
一般防渗区	一般固废仓库	(1) 地面采取粘土铺底，再在上层铺10~15cm的水泥进行硬化 (2) 各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。
简单防渗区	办公区	一般地面硬化

本项目不开采以及使用地下水，不会造成水文、地质问题。项目厂区地面均做硬化处理，生产或储存过程中产生的污染物均与地下水隔离，不会通过裸露区渗入到地下水中，因此本项目不会对地下环境产生影响，故无需对地下水开展监测。

厂内产生的各类固体废弃物均暂存于建筑物内，不会遭受降雨等淋滤产生污水，不会影响地下水。项目污水管道采取防渗措施，加强维护和严格用水排水的管理，防治污水“跑、冒、滴、漏”，企业应进一步完善地下水防治措施，避免污染地下水。

4.3 环境风险分析

本次风险识别范围包括生产设施风险识别、危险物质风险识别和环境风险识别。

(1) 物质危险性识别, 包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

表 4-16 物质危险性识别汇总表

物质名称	相态	火灾、爆炸危险性			毒性	
		闪点(℃)	沸点(℃)	爆炸极限(体积分数, %)	LD50 (mg/kg)	LC50 (mg/m ³)
聚丙烯酸脂低聚物	液态	>100℃	/	/	/	/
SR506丙烯酸树脂	液态	宾斯基-马丁闭口杯: 108℃	275 ℃	/	/	/
环氧树脂	液态	266℃	>204. 4℃	/	经口: LD50 >11, 300 mg/kg 经皮: LD50 >23, 200 mg/kg	/
UV 丙烯酸光引发剂	液态	144℃	257. 4℃	/	经口: LD50 > 5000 mg/kg 经皮: LD50 > 2000 mg/kg	/
UV 环氧光引发剂	固态	/	138° C	/	经口: LD50 >500 mg/kg 经皮: LD50 > 1100 mg/kg	/
偶联剂	液态	110℃	233℃	/	经皮: LD50 > 2, 532. 93 mg/kg	/

(2) 生产系统危险性识别, 包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施, 以及环境保护设施等。本项目的生产设施风险主要为生产装置、储运设施和环境保护设施。

表 4-17 建设项目环境风险识别表

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	研发单元	研发设备	原辅材料	设备故障或者过热引发火灾爆炸事故	泄漏物料和引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水	居民学校敏感点、厂内员工、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	居民学校敏感点、厂内员工、周边河流	
		危废仓库	危险废物	危险废物被引燃引发火灾爆炸事故	危险废物燃烧引发的伴生/次生污染物扩散影响大气环境、消防废水进入地表水		
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	火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放大气环境、消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工	
		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	消防废水进入地表水	周边河道、居民学校敏感点、厂内员工	

(3) 伴生/次伴生影响识别：建设项目运行过程中所使用的危险物质，产生的危险废物等，在贮存、运输和生产过程中可能发生泄漏，部分物料在泄漏过程中会产生伴生和次生的危害。

4.3.1 环境风险分析

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018) (以下简称“导则”)，对涉及有毒有害和易燃易爆危险物质生产、使用、储存(包括使用管

线输运)的建设项目可能发生的突发性事故(不包括人为破坏及自然灾害引发的事故)的环境风险评价。

A、临界量

根据危险物质数量与临界量比值(Q)和行业及生产工艺(M)，按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录B，风险物质如下表。

表 4-18 项目突发性环境事件风险物质的临界量

序号	危险废物名称	CAS号	暂存量+在线量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	聚丙烯酸脂低聚物	/	0.05	50	0.001
2	丙烯酸树脂	5888-33-5	0.05	50	0.001
3	环氧树脂	1675-54-3	0.1	5	0.02
4	UV 丙烯酸光引发剂	84434-11-7	0.007	5	0.0014
5	UV 环氧光引发剂	178233-72-2	0.007	5	0.0014
6	偶联剂	2530-83-8	0.005	5	0.001
7	废包装桶	/	0.002	50	0.00004
8	废抹布	/	0.01	50	0.0002
9	不合格品	/	0.3087	50	0.006174
总计					0.032214

B、危险物质数量与临界量比值

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》(HJ169-2018)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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中式(C.1)计算物质总量与其临界量比值 Q ：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

	<p>根据以上公式计算得出项目厂区 $Q=0.03 < 1$。</p> <p>(2) 行业及生产工艺 (M)</p> <p>分析项目所属行业及生产特点, 按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C 中表 C.1 行业及生产工艺 (M), 本项目为涉及危险物质使用、贮存项目, 故分值为 5 分, 故本项目行业及生产工艺属于 M4。</p> <p>(3) 危险物质及工艺系统危险性 (P) 分级</p> <p>根据危险物质数量与临界量比值 (Q) 和行业及生产工艺 (M), 按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录 C 中表 C.2 危险物质及工艺系统危险性等级判断 (P), 由于本项目 $Q=0.032214 < 1$, 故无 P 值, 故可以直接判定本项目的环境风险潜势为 I。</p> <p>4.3.2 风险评价工作等级</p> <p>环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势, 按照下表确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上, 进行一级评价; 风险潜势为 III, 进行二级评价; 风险潜势为 II, 进行三级评价; 风险潜势为 I, 可开展简单分析。</p> <p>4.3.3 环境风险类型</p> <p>(1) 对环境空气的风险影响: 聚丙烯酸脂低聚物、SR506 丙烯酸树脂、UV 丙烯酸光引发剂、UV 环氧光引发剂等挥发性原辅料、危废因管理、使用不当造成泄漏事故, 有害气体将直接进入大气环境, 造成大气环境的污染; 若发生火灾、爆炸, 爆炸、燃烧过程会增加燃爆区域大气中烟尘、颗粒物, 对区域的大气环境会造成不利影响, 导致区域环境空气质量下降</p> <p>(2) 对地表水的风险影响: 聚丙烯酸脂低聚物、SR506 丙烯酸树脂、UV 丙烯酸光引发剂、UV 环氧光引发剂等液态原辅料、危废因管理、使用不当造成泄露、火灾事故, 物料随冲洗水或消防尾水一同通过雨污水管网、污水管网流入区域地表水体, 造成区域地表水的污染事故; 本项目厂区实行“雨污分流”制, 雨水经收集后排入市政雨污水管网; 生活污水通过市政管网接入污水处理厂集中处理。消防水是独立的稳高压消防水管网, 消防水管道沿装置及辅助生产设施</p>
--	--

周围布置，在管道上按照规范要求配置消火栓。
(3) 对土壤、地下水的风险影响：聚丙烯酸脂低聚物、SR506 丙烯酸树脂、UV 丙烯酸光引发剂、UV 环氧光引发剂等液态原辅料、危废因管理、使用不当造成泄露、火灾事故，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故；本项目厂区车间、仓库、固废及危废暂存区地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，地下水防渗措施比较到位，不会对地下水环境产生明显不利影响。
(4) 对生态环境的风险影响：燃烧或爆炸产生的燃烧热将对企业周边的植被造成灼烧影响，但其影响范围主要集中在项目站内，事故后可进行复植，因此，辐射热对生态环境影响是暂时、可逆的。
(5) 对环境敏感点的影响：经采取相应措施，按照法律法规要求建设和运行后，项目风险概率发生很低，对周边环境敏感点影响较小，在可接受范围内。
<h4>4.3.3 风险防范措施及应急要求</h4> <p>为使本项目环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目原辅料使用、储运过程和环保设施的风险事故发生的概率。</p> <p>(1) 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；公司应加强对员工及新进厂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。</p> <p>(2) 原料贮运安全防范措施</p> <p>储存于阴凉、通风的库房。项目的易燃物品分类堆放，不可随意堆放；项目易燃物品的堆放应远离火种，不可设置在高温地点；包装要求密封，不可与</p>

	<p>空气接触。不宜大量储存或久存。装防爆灯、采用通风设施。应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。增加工作人员的安全防患意识，不可在易燃品堆放处使用明火；加强对员工的环保安全知识教育和培训，健全环保安全管理组织机构。</p> <p>（3）泄漏应急处理</p> <p>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。</p> <p>（4）消防及火灾报警系统</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>（5）风险应急物资配备</p> <p>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</p>
--	--

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。

（6）事故应急设施

本项目租赁厂房所在厂区目前未建事故应急池。因此，本项目针对消防尾水等突发环境事件，应当：①建设雨水切断阀；②根据厂区布局、地势情况，建设事故应急池或利用地形、围墙、应急沙袋等方法，确保消防尾水可以截留在厂区。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）和《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY1190-2013）要求，事故储存设施总有效容积：

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

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。

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转移到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；

$$V_5 = 10qF$$

q ——降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

qa ——年平均降雨量， mm ；

n ——年平均降雨日数。

F ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， ha ；

	<p>事故池容量计算如下：</p> <p>V1：企业内未设置存储罐，故 $V1=0\text{m}^3$。</p> <p>V2：根据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB 50974-2014）》，本项目厂房为丙类，建筑体积“$5000 < V \leq 20000\text{m}^3$”，则室外消火栓设计消防水量为 25L/s，火灾延续时间 2h 计，则室外消防用水量为 180m^3，按消防尾水损耗 20% 计，则需要收集最大消防尾水量约为 144m^3。</p> <p>V3：公司事故时无可利用其它储存或处理设施，因此 $V3 = 0$；</p> <p>V4：发生重大火灾事故时，应立即关停生产设施，所以一般无生产废水产生，故 V4 按 0 计算；</p> <p>V5：公司发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，故 $V5=0$；</p> <p>本项目 $V_{\text{总}} = (0+144-0) + 0 + 0 = 144\text{m}^3$，则最终事故池需设置 144m^3，根据要求，平时必须保证事故池空置，不得作为它用。</p> <p>事故应急池设置合理性分析如下：</p> <p>考虑公司厂房为租赁，若需建设应急池，相关的责任主体为出租方，由出租方进行事故池施工建设。由于目前厂区尚未建设应急池，故考虑一旦发生事故，则立即用沙袋构筑围堰收集消防尾水。</p> <p>应急事故池需建设在全厂地势较低处西北角，靠近厂内雨水口的末端，同时雨水总排口设置截止设施，雨水管网与事故池连通并安装阀门。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，事故废水产生可收集，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。</p> <h4>4.3.5 典型风险事故情形分析</h4> <p>(1) 典型事故情形</p> <p>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：</p>
--	--

表 4-19 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、废抹布、不合格品	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	聚丙烯酸脂低聚物、丙烯酸树脂、环氧树脂、UV 丙烯酸光引发剂、UV 环氧光引发剂、偶联剂	泄露	扩散、渗透、吸收	周边居民、大气、地下水、地表水、土壤
3	废气治理措施	非甲烷总烃	废气超标排放、火灾产生的伴生/次生污染事故	扩散	周边居民

(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废气治理设施故障应急处置措施

安排专人负责废气治理设施管理，定期检修和维护，加强车间巡逻和监控，确保废气治理设施正常运转。一旦发现设施故障，立即联络生产环节停止生产，确保找到故障原因并解除故障后方可重新启动。

(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；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。

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。

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。

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。

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。

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、支持相关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，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部提供决策的依据。

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。

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。

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。

（2）应急管理制度

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。

环境应急管理制度内容包含：

- 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。

6.4 竣工验收内容

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。

6.5 风险分析结论

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

要素 内容	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	通风橱收集,加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3限值
	厂区内地表水环境	非甲烷总烃	加强车间通风	《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824-2019)表B.1
地表水环境	生活污水	COD、氨氮、SS、TP、TN	城南污水处理厂集中处理	城南污水处理厂接管标准
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。	厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	废包装材料	集中收集外售	《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	废包装桶、废抹布、不合格品	委托有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	生活垃圾	生活垃圾	设置垃圾桶	/
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、油品存放区、研磨区、清洗区属于重点防渗区。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,防止泄漏;生产区不可堆放引火物质;放置空桶;不定期修护破损地面;定期巡检废气治理措施;			
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。此外,一旦发生有毒有害物质泄漏,应立即启动应急监测。</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。</p>			

	<p>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</p> <p>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</p> <p>建设单位对应的突发环境事件应急预案待项目建设完毕后及时备案环境应急预案。</p> <p>⑥危险废物管理计划</p> <p>按照相关要求制定危废管理计划并加强危废管理。</p> <p>⑦严格执行“三同时”制度，根据我国有关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。</p>
--	--

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	
废水 (t/a)	生活 污水	废水量				200		200	+200	
		COD				0.1		0.1	+0.1	
		SS				0.08		0.08	+0.08	
		氨氮				0.009		0.009	+0.009	
		总磷				0.0016		0.0016	+0.0016	
		总氮				0.014		0.014	+0.014	
一般工业固体 废物 (t/a)		废包装材料				0.001		0.001	+0.001	
		生活垃圾				2.5		2.5	+2.5	
危险废物 (t/a)		废包装桶				0.002		0.002	+0.002	
		废抹布				0.01		0.01	+0.01	
		不合格品				0.3087		0.3087	+0.3087	

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①;