

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产手术包 150 万个
建设单位(盖章): 江鑫医疗科技(苏州)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

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设工程项目分析	35
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	44
四、主要环境影响和保护措施	53
五、环境保护措施监督检查清单	78
六、结论	80

附图

附图1项目地理位置图

附图2项目周边环境概况图

附图3厂房5楼平面图

附图3-1厂房2楼平面图

附图4项目所在区域规划图

附图5项目所在区域水系图

附图6项目在江苏省生态空间管控区位置关系图

附件

附件1营业执照

附件2项目备案证及信息登记表

附件3不动产权证、租赁协议

附件4建成区证明

附件5排水现场勘查意见书

附件6环评技术咨询合同

附件7环境质量现状监测报告

附件8主动公开证明材料和截图

附件9环评建设单位确认书

附件10承诺书

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产手术包 150 万个		
项目代码	2507-320543-89-01-597878		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号		
地理坐标	(N120 度 41 分 7.293 秒, E31 度 7 分 23.323 秒)		
国民经济行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造	建设项目行业类别	二十四、医药制造业：卫生材料及医药用品制造 277 中“卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有有机合成反应的药用辅料制造；含有有机合成反应的包装材料制造”
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）	吴江经济技术开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	吴开审备〔2025〕220 号
总投资（万元）	144	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	13.89	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 ）	2052（租赁）
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、《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）》 审批机关：江苏省人民政府 审批文件名称及文号：《省政府关于张家港市、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>2、《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整》（2023年） 审批机关：苏州市吴江区人民政府； 审批文件：《关于吴江经济技术开发区控制性详细规划调整的批复》，于2023年8月29日在苏州市吴江区人民政府网站进行公示，无相关批复及文号。</p> <p>3、规划名称：《江陵街道11单元控制性详细规划》 审批机关：苏州市吴江区人民政府； 审批文件名称及文号：无。</p>
规划环境影响评价情况	<p>规划名称：《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书》； 审批机关：江苏省生态环境厅； 审批文件名称及文号：《省生态环境厅关于吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕90号）。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《吴江经济技术开发区控制性详细规划调整（2023）》的相符性分析 本次规划范围为吴江经济技术开发区（以下简称规划区），北至兴吴区—吴淞江，西至东太湖—中山南路，南至江兴路—五方路—东西快速干线，东至长牵路河—双庙港—富家路，总面积为 82.82km²。 功能定位：苏州南部综合性现代科技新城，产业转型升级产城融合示范区、世界级古镇旅游目的地。</p> <p>人口及用地规模 人口规模：规划区近期 2020 年人口规模约 44.65 万人，远期 2035 年人口规模约 48.75 万人。 建设用地规模：规划区远期城市建设用地规模约 69.15km²。</p> <p>工业用地规划 规划工业用地 1125.96 公顷，占规划建设用地的 26.43%。规划将规划区内工业用地划分为 9 个工业组团，用地规划主要以局部调整、填补空地、建设已出让用地为主。 ①北部片区——庞山湖以北的工业用地，现状用地已基本开发成</p>

熟。该区域主要以外资企业为主导、本土企业为外资企业配套为特征。规划以现状整合为主，逐步完善光电子产业链的用地布局。包括 3 个工业组团：

运西北部组团——京杭大运河以西北侧的开发区用地，南至江兴路，工业用地面积 4.45 平方公里。

现状基础：已基本开发成熟，南部用地性质较混杂；

产业发展方向：以电脑主机、笔记本电脑及周边产品为主的光电子产业园区；

用地整合：规划拟在整合现状用地的基础上，将南部工业企业调整为居住用地。

运东北部组团——京杭大运河以东、苏嘉杭高速公路以西的工业用地，面积 2.38 平方公里。

现状基础：现状工业已形成一定规模；

产业发展方向：以电源供应器、电脑配件等电子器件为主的光电子及新材料产业园区；

用地整合：规划结合总体布局，将大窑港北侧的现状工业用地调整为居住用地。

微电子产业园组团——苏嘉杭高速公路以东、江陵路以南、云梨路（吴同公路）以北、同津大道以西的工业用地，面积 1.70 平方公里。

现状基础：现状工业已形成一定规模，主要集中在大窑港北侧，南侧有少量小型企业；

产业发展方向：以半导体、集成电路（IC）封装等为主的微电子产业园；

用地整合：结合规划总体布局，将大窑港南侧现状工业企业调整为居住用地。

②中部片区——云梨路以南、新源路以北区域。现状高速公路以西地区土地基本已建成，高速公路以东、同里工业园以西地区为未开发地区，同里工业园基本已建成。该区域规划以调整控制为主，在保

留现状的基础上，控制工业用地的扩张，远景逐步进行用地置换。本片区分为 3 个工业组团：

运东中部组团——京杭大运河以东、大窑港以南、苏嘉杭高速公路以西、学院路以北的工业用地，面积 1.15 平方公里。

现状基础：组团北部云黎路两侧现状已建有部分工业厂区，中部为日资工业园，庞金路两侧现状已建成部分小型工业厂区；

产业发展方向：在现状日资工业园基础上，形成以新型电子元器件为主的光电子产业园区；

用地整合：结合规划总体布局，将云梨路两侧的现状工业用地调整为商务办公、居住等用地；综合城际轨道的选线，将庞金路中段两侧的工业用地调整为预留的轨道交通站点用地。

庞山湖工业组团——苏嘉杭高速公路以东、同津大道以西、庞山湖以南、湖心路以北的工业用地，面积 0.81 平方公里。

现状基础：基本未开发；

产业发展方向：电子、模具、电器等；

用地整合：将现状临云梨路的升永精密模具至东侧的工业用地，并将现状用地置换为房住用地。

同里工业园组团——南大港以西、长乐河以北、大窑港以南、同津大道以东的工业用地，面积 1.40 平方公里。

现状基础：工业用地基本已建满，其间散落着一些农村居民点；

产业发展方向：以农产品加工、汽车配件、金属表面加工业为主。

用地整合：保留现状工业用地，并引导用地地块划分，有利于远景用地置换。

③南部片区——苏嘉杭高速公路以西、新源路以南区域（包括出口加工贸易联网监管区）。该区域主要以本土企业出口加工生产为特征。现状除了正在建设的出口加工贸易联网监管区之外，为未开发用地，规划以引导为主，按照项目性质分为 3 个工业组团：

1 个中小型工业园：京杭大运河以东、新源路以南、苏嘉杭高速公路以西、云龙路以北的工业用地，面积 2.43 平方公里。

1个民营工业园：京杭大运河以西、新源路以南、云龙西路以北的工业用地，工业用地面积1.84平方公里。现状在芦荡路两侧已形成温州民营工业园，土地大部分已基本出让。产业发展方向在现状温州民营工业园基础上，形成以劳动密集型企业为主的民营工业园。

1个服务配套园区：即出口加工贸易联网监管区，是为全区企业服务配套的园区，用地面积分别为1.03平方公里。

公用设施用地规划

给水工程规划

①水源规划远期规划区用水水源为东太湖，由吴江第一水厂、第二水厂供水。

②给水量根据规划用水指标、用地性质、用地面积，计算规划区内用水总量为21.45万立方米/日。

③给水管线走向

a、保留现状沿环湖路敷设的吴江第一水厂至松陵增压泵站的DN1200毫米的区域供水干管，规划沿仲英大道—东太湖大道路—中山路新建一根DN1200毫米区域供水干管至松陵增压泵站

b、沿云龙大道敷设由吴江第二水厂至吴江经济技术开发区的区域供水干管，管径为DN1600毫米。

c、沿吴家港西侧—高新路—苏州河路—西环路敷设DN1400毫米区域供水管道，与苏州市区区域供水管道联网，确保吴江供水安全。

d、沿笠泽路—苏州河路—江陵西路敷设DN1000毫米供水干管，与开发区运东地区供水干管联网，确保开发区供水安全。

e、管径为DN400毫米以上的给水干管沿江陵东路、庞金路、长浜路、云梨路、同津大道、东太湖大道、叶港路、江陵西路、江兴西路、中山北路、九龙路、花港路、交通路、云龙大道、杨中路、庞杨路等布置。

f、规划区内给水管网呈环状布置，以确保供水安全，且便于地块用水从多方位开口接入。

④给水管线位置

	<p>给水管道在道路下管位以路东侧、南侧为主，一般设在人行道或绿化带下。</p> <p>给水管道在人行道下覆土深度不小于 0.6 米，在车行道下不小于 0.7 米。</p> <p>污水工程规划</p> <p>规划区江兴东路以北地区污水总体排水方向由北向南排入运东污水处理厂；江兴东路以南地区污水经管网收集，由南向北排入运东污水处理厂。</p> <p>规划运西北片区瓜泾港以南地区污水总体排水方向为由南向北，沿中山北路、江陵西路污水干管收集向北排入吴江城北污水处理厂；瓜泾港以北、苏州绕城高速公路以南地区污水总体排水方向为由北向南，排入吴江城北污水处理厂。</p> <p>规划区西南片区污水总体排水方向为由北向南，经长安路污水干管排入吴江城南污水处理厂。</p> <p>污水管道规划至主干路、次干路级，以主干路为主。污水干管主要布置于江陵东路、江兴东路、庞金路、同津大道、云梨路、山湖西路、湖心西路、庞东路、花港路、中山北路、九龙路、江陵西路、江兴西路、兴中路、长安路、芦荡路、联杨路、云龙大道等。</p> <p>污水处理厂</p> <p>规划区污水经管网收集后进入开发区运东污水处理厂集中处理，规划扩建运东污水处理厂至规模 18.5 万立方米/日，用地 14 公顷，处理后尾水排入吴淞江。扩建现状吴江城北污水处理厂，达到规模 8.5 万立方米/日，用地 8 公顷，规划范围内苏州绕城高速公路以南地区污水进入现状吴江城北污水处理厂集中处理。规划区域西南片区污水进入吴江城南污水处理厂集中处理，在规划范围南侧，五方港与京杭大运河交汇处西南新建吴江城南污水处理厂，确定规模不低于 12 万立方米/日，控制用地 12 公顷。吴江经济技术开发区运东污水处理厂位于江兴东路 858 号，集中处理经济开发区京杭大运河以东地区综合污水，一、二、三期总规模 6 万 m^3/d 已经建成并且投产运行。四期</p>
--	--

扩建规模 4m³/d 正在建设中，处理后出水水质执行《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》(DB32/1072-2018) 表 2 中的限值。

规划相符性分析：本项目位于吴江经济技术开发区江陵街道云津北路 366 号，项目周边区域主要为工业用地，根据江陵街道 11 单元控制性详细规划图，项目所在地用地性质为工业用地；根据建设方提供的产权证（详见附件 3），地类（用途）为工业用地。因此，本项目符合吴江经济技术开发区用地规划。

本项目属于卫生材料及医药用品制造，生产的产品为一次性医疗卫生耗材，属于生物医药配套产业。本项目供水、供电等均依托所在地区配套的基础设施，且用水、用电量较低，均不会突破配套设施的负荷。因此，本项目符合吴江经济技术开发区总体规划要求。

2、与《江陵街道 11 单元控制性详细规划》相符性分析

(1) 规划范围

东至富华路-光明路-富家路，南至龙津路-乌金路-殷家路，西至苏嘉杭高速，北至东太湖大道，总规划范围 10.70 平方公里。

(2) 规划主要内容

①土地利用规划：本着引导工业集约发展、注重用地功能优化布局的原则，衔接相关规划，健全服务配套，保障道路交通用地，强化水绿空间建设。

②交通规划：衔接、落实上位区域交通规划，构建快速路、主干路、次干路及支路体系。

③产业规划：依托现状产业基础，规划采取壮大现状支柱产业的发展策略，拓展产业细分门类，打造多元化发展的产业体系。

④生态环境规划：衔接区域水系规划，结合水网规划滨河绿地，打造滨河生态空间，同时注重滨河绿地建设和高压走廊防护绿地建设。

本项目位于吴江经济技术开发区云津北路 366 号二期五楼，属于江陵街道范围。根据江陵街道 11 单元控制性详细规划土地利用

规划图（见附图 4），本项目所在地为工业用地，符合江陵街道用地规划。

3、与《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035 年）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕90 号）的相符性分析

根据江苏省生态环境厅 2024 年 10 月 26 日下发的《关于吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035）环境影响报告书的审查意见》（苏环审〔2024〕90 号）要求，现将审查意见要求与本项目建设情况逐一对比，分析相符性。

表 1-1 项目与规划环评审查意见的相符性分析

环评批复要求		执行情况	相符性
对《规划》优化调整和实施过程的意见			
(1)	完整准确全面贯彻新发展理念，坚持生态优先、节约集约、绿色低碳发展，以生态保护和环境质量持续改善为目标，做好与国土空间总体规划和生态环境分区管控体系的协调衔接，进一步优化《规划》布局、产业结构和发展规模，降低区域环境风险，协同推进生态环境高水平保护与经济高质量发展。	本项目位于苏州市吴江经济技术开发区云津北路366号，属于《吴江经济技术开发区开发建设规划（2022-2035年）》内。	相符。
(2)	严格空间管控，优化空间布局。严格落实生态空间管控要求，长白荡重要湿地生态空间管控区原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。任何单位和个人不得擅自占用或者改变区内永久基本农田的用途。开发区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。依据《规划》逐步关停太湖流域一级保护区内43家企业，吴江俊野精密电子有限公司、认知精密制造苏州有限公司等31家企业于2025年底前退出，金育塑胶电子吴江有限公司、苏州达美益电子材料有限公司等12家企业于2035年底前关停搬迁。引导蓝泰科电子材料（吴江）有限公司和苏州永立涂料工业有限公司2家化工企业于2030年底前完成脱化转型或关闭退出，强化工业企业退出和产业升级过程中的污染防治、生态修复。严格落实企业卫生防护距离要求，企业卫生防护距离内不得规划布局敏感目标。加强区内空间隔离带建设，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目所在地位于工业用地，不涉及长白荡重要湿地生态空间管控区及基本农田。	相符。
(3)	严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量管理。落实国家和江苏省关于大气、水、土壤、噪声污染防治、区域生态环境	本项目将严格遵守污染物排放限值限量管理。	相符。

	分区管控、工业园区（集中区）污染物排放限值限量管理等相关要求，建立以环境质量为核心的污染物总量控制管理体系，实施主要污染物排放浓度和总量“双管控”。2025年，开发区环境空气细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度应达到26微克/立方米；大窑港稳定达到III类水质标准，江南运河、长奔路河稳定达到IV类水质标准。		
(4)	加强源头治理，协同推进减污降碳。严格落实生态环境准入清单，落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格限制与主导产业不相关且排污负荷大的项目入区，执行最严格的废水、废气排放控制要求。强化企业特征污染物排放控制、高效治理设施建设，落实精细化管控要求。引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产I级水平。全面开展清洁生产审核，推动重点行业依法实施强制性审核，引导其他行业自觉自愿开展审核，不断提高现有企业清洁生产和污染治理水平。根据国家和地方碳减排、碳达峰行动方案和路径要求，推进开发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。	本项目属于卫生材料及医药用品制造，属于文件中的主导产业中的生物医药配套产业，符合《生态环境准入清单》的相关要求。	相符。
(5)	完善环境基础设施建设，提高基础设施运行效能。完善区域污水管网建设，确保开发区污水全收集、全处理。2024年底前建成吴江开发区工业污水处理厂并投入运行，2025年底前完成运东污水处理厂生态安全缓冲区建设，确保工业废水与生活污水分类收集、分质处理。推进再生水回用设施及配套管网建设，确保开发区再生水回用率不低于30%。推进入河排污口规范化建设，加强日常监督监管。定期开展开发区污水管网渗漏排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。加强开发区固体废物资源化、减量化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	/	/
(6)	建立健全环境监测监控体系。开展包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的长期跟踪监测与管理。结合区域跟踪监测情况，动态调整开发区开发建设规模和时序进度，优化生态环境保护措施，确保区域环境质量不恶化。对于企业关闭、搬迁遗留的污染地块应依法开展土壤污染状况调查、治理与修复工作。严格落实环境质量监测要求，建立开发区土壤	/	/

	和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。探索开展新污染物环境本底调查监测，依法公开新污染物信息。指导区内企业规范安装在线监测设备并联网，推进区内排污许可重点管理单位自动监测全覆盖；暂不具备安装在线监测设备条件的企业，应做好委托监测工作。积极推進氟化物污染物排放及水环境质量的监测监控，区内重点涉氟企业雨水、污水排放口应安装氟化物自动监控系统并联网。		
(7)	健全环境风险防控体系，提升环境应急能力。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。进一步完善开发区突发水污染事件风险防控体系建设，强化原化工集中区范围三级防控体系，确保“小事故不出厂区、大事故不出园区”加强环境应急基础设施建设，配备充足的应急装备物资，提高环境应急救援能力。建立健全环境风险评估和应急预案制度，定期开展环境应急演练，完善环境应急响应联动机制，提升应急实战水平。建立突发环境事件隐患排查长效机制，定期排查突发环境事件隐患，建立隐患清单并督促整改到位，保障区域环境安全。重点关注并督促指导区内化工企业、涉重金属企业构筑“风险单元—管网、应急池—厂界”环境风险防控体系，严格防控涉重金属突发水污染事件风险。	本项目建设完成后，将按照要求建立应急预案制度、定期开展应急演练、完善应急响应联动机制。	相符。
(8)	开发区应建立生态环境保护责任制度，设立专门的环保管理机构并配备足够的专职环境管理人员，统一对开发区进行环境监督管理，落实环境监测、环境管理等工作要求。在《规划》实施过程中，适时开展环境影响跟踪评价，《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	/	/

与《吴江经济开发区生态环境准入清单》相符性分析，具体见表1-2。

表 1-2 吴江经济技术开发区生态环境准入清单

别类	要求		本项目情况	相符性
产业准入	主导产业 优先引入	电子信息、生物医药、新能源和新材料。 1、优先引入江苏省太湖流域战略性新兴产业项目。 2、优先引入开发区产业链补链、延链、强链项目。 3、新能源和新材料产业：优先引入使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含	本项目属于卫生材料及医药用品制造，属于文件中的主导产业中的生物医药产业。	相符

		<p>量、低反应活性材料的项目。</p> <p>4、生物医药产业：优先引入医药生物技术、新型医疗器械、大健康服务项目。</p> <p>5、电子信息产业：优先引入电子元器件制造。</p>		
	禁止引入	<p>1、禁止引入与国家、地方现行产业政策相冲突的项目、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中禁止的项目。</p> <p>2、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>3、禁止引进涉及 2-甲基异戊醇、土臭素的项目。</p> <p>4、生物医药产业禁止建设化学合成工序的生物医药项目。</p> <p>5、物流产业禁止建设公用危险化学品的仓储项目。</p>		
	限制引入	<p>1、限制引入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》中限制项目。</p> <p>2、限制引入危险废物产量大、规划区域无配套利用处置能力，且无法在设区市平衡解决的项目。</p>		
空间布局约束		<p>1、严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》要求，生态管控区域严格执行《江苏省生态空间管控区域管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕20号）相应管控要求。</p> <p>2、区内规划水域和防护绿地作为生态空间重点保护，限制开发和占用。</p> <p>3、为了生产、生活与生态空间协调发展，依据江苏省生态环境分区管控成果，对本次规划开发建设空间提出如下管控建议：</p> <p>(1) 生产与生活 传统产业园西侧、东北部及区内紧邻现状居住区的区域建议执行以下要求：工业用地优先引入无污染或轻污染的项目，限制引进排放异味、有毒有害、“三致”物质的建设项目，限制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，居住用地、行政办公用地与工业用地、仓储用地之间应根据项目环评要求设立相应的卫生防护距离或大气环境防护距离，设置生态缓冲</p>	<p>本项目位于吴江经济技术开发区云津北路 366 号，租用已建厂房进行生产，不在《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区域管理办法》（苏政办发〔2021〕3号）、《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》（苏政办发〔2021〕20号）所列范围内；本项目生产过程产生的废气经收集处理后达标排放；本项目生活污水和公辅废水经市政污水管网排入苏州市吴江开发区再生水有限公司进行处理；固体废物委托有资质单位妥善处置，做到“零排放”。</p>	相符

	<p>隔离带，减少工业企业生产对周边居住区的影响，避免出现工业污染扰民现象。</p> <p>(2) 生产与生态</p> <p>①运东产业园 为切实保护太湖国家级风景名胜区同里景区的生态环境，运东产业园严格控制引进对风景名胜区保护不利的项目。</p> <p>②运西产业园 运西产业园范围涉及太湖流域一级保护区，应按照本次规划逐渐压缩工业用地规模，加快完成“退二进三”，严格落实《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》管控要求。</p> <p>③智能装备产业园 智能装备产业园东南部紧邻生态管控区长白荡重要湿地，应尽量控制周边工业项目类型，尽量布置不产生工业废水和排放有毒有害物质的企业，确保区域开发符合长白荡重要湿地的管控要求。</p> <p>(3) 生产与农业 开发区内有基本农田约 1965 亩，基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。</p>	
污染 物排 放总 量控 制	<p>1、环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值；江南运河、吴淞江（吴淞江苏州工业、农业用水区）水环境质量达《地表水环境质量》IV类水标准；吴淞江（瓜泾港吴江工业、农业用水区）水环境质量达《地表水环境质量》III类水标准；土壤达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）选值中的第一类、第二类用地标准。</p>	<p>根据《2024 年度苏州市生态环境状况公报》苏州市细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、一氧化碳（CO）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，臭氧（O₃）指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。</p> <p>本项目生活污水和公辅废水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司处理，纳污河流为吴淞江，根据苏州市吴江区人民政府公布的《2024 年 5 月吴江区水环境质量状况数据》可知，吴淞江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）</p>

		<p>IV类标准要求。 项目位于工业用地范围内,根据《吴江经济技术开发区开发建设规划(2022-2035年)环境影响报告书》开发区土壤现状监测数据满足《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中第二类用地筛选值。</p> <p>2、污染物控制</p> <p>(1) 大气污染物排放量 近期:二氧化硫排放量: 155.198 吨, 氮氧化物排放量 486.453 吨/年, 烟粉尘排放量 172.175 吨/年, VOCs 排放量 258.807 吨/年。 远期:二氧化硫排放量 155.198 吨/年, 氮氧化物排放量 486.454 吨/年, 烟粉尘排放量 171.078 吨/年, VOCs 排放量 256.245 吨/年。</p> <p>(2) 水污染物排放量 近期:废水排放量: 2730.02 万吨/年, 化学需氧量排放量 923.38 吨/年, 氨氮排放量 87.12 吨/年, 总氨排放量 283.44 吨/年, 总磷排放量 9.23 吨/年。 远期:废水排放量 2858.26 万吨/年, 化学需氧量排放量 961.53 吨/年, 氨氮排放量 90.95 吨/年, 总氮排放量 296.23 吨/年, 总磷排放量 9.62 吨/年。</p> <p>(3) 固废 近期:一般工业固废 147900 吨/年、危险废物 23450 吨/年。全部综合利用或者委外合法安全处置。 远期:一般工业固废 140040 吨/年、危险废物 21970 吨/年。全部综合利用或者委外合法安全处置。</p> <p>(4) 碳排放量 近期碳排放量 2698263.12 吨 CO₂/年, 近期碳排放量 2687479.49 吨 CO₂/年。</p>	
环境风险防控		<p>1、开发区应建立“企业-公共管网-区内水体”环境风险防控体系,明确污染物截污导流收集系统、应急池、雨水污水管网分区闸控等设施和区内河道应急封堵拦截措施;建立完善环境应急管理制度,配备应急处置人员和必要的环境应急装备物资,定期排查突发环境事件隐患,开展培训和演练。</p> <p>2、建立区域监测预警系统,实行联防联控。生产、使用、储存危险化学品或其事件隐患,开展培训和演</p>	租赁厂区已进行雨污分流,厂区无事故应急池及雨水排口阀门,企业自备堵漏气囊并利用雨水管网容积收纳事故消防尾水,完善环境应急管理制度,配备应急处置人员和必要的环境应急装备

	<p>他存在环境风险的企业，应当采取风险防范措施，并根据要求编制环境风险应急预案，防止发生环境污染事故。</p> <p>3、加强布局管控。开发区内部的功能布局应充分考虑风险源对区内及周边环境的影响，储罐区、危废仓库应远离村镇集中区、区内人群集聚的办公楼、周边村庄及河流，且应在规划区的下风向布局，以减少环境影响；区内不同企业风险源之间应远离，防止其中某一风险源发生风险事故引起其他风险源爆发带来的连锁反应，降低风险事故发生范围。</p> <p>4、加强企业关停、搬迁过程中污染防治及环境风险管理。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>	练。	
资源开发效率要求	<p>1、水资源利用总量 3860 万吨/年，单位工业增加值新鲜水耗 5.8 立方米/万元再生水利用率不低于 30%。</p> <p>2、土地资源可利用面积 6442.74 公顷，建设用地面积 5739.55 公顷，工业用地面积 2196.79 公顷。</p> <p>3、单位工业增加值综合能耗 0.12 吨标煤/万元。</p> <p>4、引进项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等应达到清洁生产 I 级水平。</p>	本项目的生产工艺、设备，以及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率等达到同行业国际先进水平。	相符
4、与《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》的相符合性分析			
<p>规划范围：本次规划范围为吴江行政辖区，总面积 1237.44km²（含吴江太湖水域）。</p> <p>发展定位：长三角生态绿色一体化发展示范区重要组成部分、创新湖区，乐居之城。</p> <p>发展目标：到 2025 年</p> <p>城市功能进一步完善，一体化制度创新形成一批可复制可推广经验，示范引领长三角更高质量一体化发展的作用初步发挥。</p> <p>到 2035 年</p> <p>形成更加成熟、更加有效的绿色一体化发展制度体系，全面建设</p>			

	<p>成为示范引领长三角更高质量一体化发展的标杆。</p> <p>到 2050 年</p> <p>全面建成具有高度的物质文明、政治文明、精神文明、社会文明、生态文明的示范区，竞争力、创新力、影响力显著提升，成为展示中国式现代化、人类文明新形态的范例。</p> <p>相符性分析：本项目位于苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号，本项目不占用永久基本农田，不在生态保护红线内，位于城镇开发边界内，因此符合《苏州市吴江区国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。</p>																																		
其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态保护红线</p> <p>本项目位于苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号，对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏发〔2018〕74 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），距离本项目厂界较近的生态红线区域、生态空间管控区域有长白荡重要湿地、太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区、石头潭重要湿地、太湖（吴江区）重要保护区等，具体如下表所示。</p>																																		
	<p style="text-align: center;">表 1-3 与本项目较近的生态红线区域、生态空间管控区域</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th rowspan="2">主导生态功能</th> <th colspan="2">范围</th> <th colspan="3">面积 (平方公里)</th> <th rowspan="2">相对位置及距离(m)</th> </tr> <tr> <th>国家级生态保护红线范围</th> <th>生态空间管控区域范围</th> <th>总面积</th> <th>国家级生态保护红线面积</th> <th>生态空间管控区域面积</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区</td> <td>自然与人文景观保护</td> <td>/</td> <td>东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松库公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界</td> <td>18.96</td> <td>/</td> <td>18.96</td> <td>东北 4.35km</td> </tr> <tr> <td>长白荡重要湿地</td> <td>湿地生态系统</td> <td>/</td> <td>长白荡水体范围</td> <td>1.23</td> <td>/</td> <td>1.23</td> <td>东南 3.47km</td> </tr> </tbody> </table>							名称	主导生态功能	范围		面积 (平方公里)			相对位置及距离(m)	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松库公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界	18.96	/	18.96	东北 4.35km	长白荡重要湿地	湿地生态系统	/	长白荡水体范围	1.23	/	1.23
名称	主导生态功能	范围		面积 (平方公里)			相对位置及距离(m)																												
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积																													
太湖国家级风景名胜区同里（吴江区、吴中区）景区	自然与人文景观保护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松库公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界	18.96	/	18.96	东北 4.35km																												
长白荡重要湿地	湿地生态系统	/	长白荡水体范围	1.23	/	1.23	东南 3.47km																												

		保护						
石头潭 重要湿 地	湿地 生态 系统 保护	/	石头潭水体范围	2.73	/	2.73	东南 4.94km	
太湖 (吴江 区)重 要保护 区	湿地 生态 系统 保护	/	吴江区湿地生态系统保护分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体(不包括庙港饮用水源保护区)。湖岸部分为(除太湖新城外)沿湖岸5公里范围(不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区)，太湖新城(吴江区)太湖沿湖岸大堤1公里陆域范围	180.8 0	/	180.80	西 7.87km	
太湖重 要湿地 (吴江 区)	湿地 生态 系统 保护	太湖湖体 水域	/	72.43	72.43	/	西北 8.81km	

综上所述，本项目不在生态空间管控区域之内、不在生态红线内，与《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（江苏省人民政府，苏政发〔2020〕1号）相符。

(2) 环境质量底线

根据《2024年度苏州市生态环境质量状况公报》，苏州市2023年NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀等年均浓度值达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，SO₂年均、CO₂4小时平均第95百分位数浓度值优于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)一级标准，臭氧(O₃)日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度值超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，因此本项目所在区域为不达标区。

为进一步改善环境质量，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)，该方案主要目标为：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。通过坚决

遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含 VOCs 原辅材料和产品结构、大力发展战略性新兴产业和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代、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、加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹禁放管理、强化 VOCs 全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防治、实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制、加强监测和执法监管能力建设、强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用、加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动等措施，可以有效降低 PM_{2.5}、氮氧化物和 VOCs 等污染因子的浓度。届时，吴江区的环境空气质量将得到极大地改善。

地表水(京杭运河)沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准；所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

本项目生活污水和公辅废水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司集中处理，尾水排放至吴淞江。实验室废气经通风橱收集后经活性炭过滤装置处理后无组织排放；本项目采取相关防噪声措施减少项目噪声；本项目产生的一般工业固废综合处理利用，产生的危险废物交由有资质的单位处置，产生的生活垃圾交由环卫处理。本项目的建设对周边影响较小，因此，本项目的建设不会突破环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号，在租赁厂房内实施；区域用水由当地自来水厂供给，用电由市政供电公司电网接入；项目用地符合当地规划要求，不会突破区域资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单。本次环评对照国家及地方产业政策、《市场准入负面清单（2025年版）》和《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2025年版）》和《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析

文件	本项目情况	相符性
《市场准入负面清单（2025年版）》	经查《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。	相符
《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发〔2018〕32号)	经查，项目不属于限制类、淘汰类、禁止类，属于允许类，符合该文件的要求。	相符
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	本项目位于太湖流域三级保护区，属于卫生材料及医药用品制造，不在条例中禁止和限制行业范围内，并且无含氮磷生产废水排放，因此符合该条例规定。	相符
《苏州市主体功能区实施意见》	经查《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。	相符
《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》	经查《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》，项目不在其淘汰类和限制类范围内。	相符
《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》	经查《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》，本项目不在其禁止事项中。	相符
《产业结构调整指导目录（2024年本）》	经查《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不在其淘汰类和限制类范围内，属于允许类，符合该文件的要求。	相符

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

2、与《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）、《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024年6月13日）《关于印发苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（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》相符性分析

建设项目所在区域属于太湖流域和长江流域。对照《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果》（2024年6月13日），本项目与苏政发〔2020〕49号文件重点管控要求对照情况见下表。

表 1-5 与江苏省生态环境分区管控要求相符性分析

序号	管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符合性
长江流域				
1	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>	本项目不在生态保护红线内，不占用永久基本农田，不属于上述禁止建设的项目。	相符
2	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>	本项目实施污染物总量控制制度。	相符
3	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>	本项目不属于上述重点企业，不涉及饮用水水源保护区。	相符
4	资源利用效率要求	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	本项目不涉及。	相符
太湖流域				
1	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	本项目位于太湖流域三级保	相符

		<p>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>	护区，不涉及管控要求中的企业和项目。	
2	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织行业、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》。	本项目为卫生材料及医药用品制造，不属于上述行业。	相符
3	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，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。</p>	本项目不涉及。	相符
4	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。	本项目营运期用水量较少，不会达到资源利用上线，不涉及新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度。	相符
综上所述，本项目符合《江苏省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发〔2020〕49号）相关要求。				
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），项目所在地属于“重点管控单元—吴江经济技术开发区（含江苏吴江综合保税区）”，对照其中“苏州市重点保护单元生态环境准入清单”，本项目与苏环办字〔2020〕313号文件相符性分				

析详见下表。

表 1-6 苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

环境准入清单		本项目情况	相符性
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》禁止类的产业。</p> <p>(2) 严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。</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《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。</p> <p>(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>(1) 本项目为内资项目；为允许类，不违背各类产业指导目录。</p> <p>(2) 本项目符合苏州吴江经济技术开发区总体规划中的空间布局和产业准入要求。</p> <p>(3) 本项目位于太湖流域三级保护区，属于卫生材料及医药用品制造，不在条例中禁止和限制行业范围内，并且无含氮磷生产废水排放，符合《条例》要求。</p> <p>(4) 本项目不在阳澄湖保护区内。</p> <p>(5) 本项目不在长江岸线内，不在其管制和保护范围内。</p> <p>(6) 本项目不在上级生态环境负面清单内。</p>	符合
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) 本项目污染物排放源强均能够做到达标排放。</p> <p>(2) 本项目废气总量在吴江经济技术开发区范围内平衡，废水在苏州市吴江开发区再生水有限公司内平衡。</p> <p>(3) 本项目废气经收集处理后减少了污染物排放量。</p>	符合
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，编制突发环境事件应急预案，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</p>	<p>(1) 按照江苏省地方标准《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)的要求编制突发环境事件应急预案，并定期进行演练，开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 按照《排污单位自行监测技术指南总</p>	符合

	落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	则》(HJ819-2017) 要求制定污染源监测计划。	
资源开发效率要求	(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 (2) 禁止销售使用燃料为III类(严格)，其中包括：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、国家规定的其他高污染燃料。	(1) 本项目营运过程中消耗的电源、水资源相对区域资源利用总量较少。 (2) 本项目不涉及高污染燃料。	符合
综上所述，本项目与《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。			
3、与《太湖流域管理条例》(国务院令第604号)、《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)相符合性分析			
<p>本项目距离太湖湖体直线距离 8.81km，根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修订)“太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。”，本项目属于太湖流域三级保护区内。</p> <p>对照《太湖流域管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》(2021年修正)，本项目相符合性分析如表 1-7、表 1-8 所示。</p>			
表 1-7 本项目与《太湖流域管理条例》相符合性分析			
	管理要求	本项目情况	相符合性
第八条	禁止在太湖流域饮用水水源保护区内设置排污口、有毒有害物品仓库以及垃圾场；已经设置的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不属于太湖流域饮用水水源保护区范围内。	符合
第二十八条	排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目生活污水和公辅废水接管市政污水管网排入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理，项目建	符合

		成后设置规范的排污口。	
	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	符合
	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，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	符合
第三十条	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； 设置水上餐饮经营设施； 新建、扩建高尔夫球场； 新建、扩建畜禽养殖场； 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目； 本条例第二十九条规定的行为。 已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。	本项目不涉及上述禁止行为。	符合

表 1-8 本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

	管理要求	本项目情况	相符合性
	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：	/	/
第四十三条	(一) 新建、扩建、改建化学纸浆造纸、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；	本项目无含氮磷生产废水排放。	符合
	(二) 销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	(三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；	本项目不向水体排放污染物。	符合
	(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；	本项目不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	符合

		等。	
(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物;	本项目不使用农药。	符合	
(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾;	本项目不直接向水体排放人畜粪便、倾倒垃圾。	符合	
(七) 围湖造地;	本项目不围湖造地。	符合	
(八) 违法开山采石, 或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动;	本项目不进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合	
(九) 法律法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律法规禁止的其他行为。	符合	

4、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》相符合性分析

具体管控要求及对照分析见下表。

表 1-9 与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》

相符合性

类别	内容	本项目情况	相符合性
河段利用与岸线开发	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。	符合
	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。	本项目所在地不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	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水源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》，禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消	本项目所在地不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合

	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。		
	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目所在地不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区。	符合
	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。	符合
区域活动	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其他禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及。	
	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深一公里执行。	本项目不在长江干支流一公里范围内。	
	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不在长江干流岸线三公里范围内。	符合
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目属于C2770卫生材料及医药用品制造，不属于此类禁止项目。	
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不涉及。	
	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	本项目不属于此类高污染项目。	

产业发展	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。		符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不涉及。	
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不涉及。	
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目属于C2770卫生材料及医药用品制造，不属于禁止项目	
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于此类禁止项目。	
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于此类禁止项目。	
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于此类禁止项目。	
综上所述，本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符。			
5、与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》的相符性分析			
(1) 区域发展限制性分析			
根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办〔2019〕32号）表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析见下表。			
表 1-10 区域发展限制性相符性分析			
序号	准入条件	本项目情况	
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于吴江经济技术开发区，属于工业区，本项目属于工业规划用地内符合区镇总体规划。	

		规划工业区(点)外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件： (1) 符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地； (2) 符合区镇总体规划； (3) 严格执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到： ①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目； ②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目； ③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目位于吴江经济技术开发区，属于工业区，本项目属于工业规划用地内符合区镇总体规划。本项目所在区域污水处理设施、配套管网完善，无有毒有害、恶臭气体产生，本项目属于C2770卫生材料及医药用品制造，不属于废旧资源处置和综合利用项目。
3		太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖300米、沿太浦河50米范围内禁止新建工业项目。	本项目属于太湖流域三级保护区，本项目生活污水和公辅废水接管至市政管网；本项目距太湖约8.81km，距离太浦河约13.8km。
4		居民住宅、学校、医院等环境敏感点50米范围内禁止建设工业项目。	本项目50m范围内无环境敏感点。
5		污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放及厂区员工超过200人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目所在区域污水处理设施、配套管网完善，拟配备员工100人，生活污水和公辅废水通过市政管网接入苏州市吴江开发区再生水有限公司集中处理。

(2) 建设项目限制性分析

根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办〔2019〕32号）表二、表三中的建设项目限制性规定，本项目相关准入符合性分析见表1-11和表1-12。

表1-11 建设项目限制性规定相符性分析

序号	项目类别	本项目情况	相符性
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；	本项目位于吴江经济技术开发区，不涉及饮用水水源保护区。	符合
2	彩涂板生产加工项目	本项目不涉及	符合
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	本项目不涉及	符合
4	岩棉生产加工项目	本项目不涉及	符合
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
6	洗毛（含洗毛工段）项目	本项目不涉及	符合

7	石块破碎加工项目	本项目不涉及	符合
8	生物质颗粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	经查, 本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中限制类、淘汰类项目; 不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类项目。	符合

表 1-12 建设项目限制性规定相符性分析

序号	行业类别	准入条件	本项目情况	相符性
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目)禁止建设。	项目不涉及	符合
2	喷水织造	不得新、扩建; 企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率100%, 且在有处理能力和能够中水回用的条件下, 可进行高档喷水织机技术改造项目。	项目不涉及	符合
3	纺织后整理(除印染)	在有纺织定位的工业区(点)允许建设; 其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。	项目不涉及	符合
4	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目; 太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸1公里内禁止新建含阳极氧化工段项目, 其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目, 须区内环保基础设施完善; 现有含阳极氧化加工(工段)企业, 在不突破原许可量的前提下, 允许工艺、设备改进。	项目不涉及	符合
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低VOCs含量的环保型涂料; 确需使用溶剂型涂料的项目, 须距离环境敏感点300米以上; 原则上禁止露天和敞开式喷涂作业; 废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置, 并与区环保局联网。VOCs排放实行总量控制。	项目不涉及	符合
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴政办〔2017〕134号)执行; 使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200米。	项目不涉及	符合
7	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	项目不涉及	符合
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目; 鼓励现有企业技术改造。	项目不涉及	符合

9	食品	在有食品加工定位且在集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	项目不涉及	符合
6、与《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8号）相符合性分析				

根据《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8号）中：

1.3 范围界定

本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各2千米范围。具体范围以河道岸线临水边界线为起始线，以行政区边界、自然山体、道路、建筑物及构筑物外围界线等地形地物为终止线统筹划定，涉及相城区、虎丘区（苏州高新区）、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区，总面积约为349平方公里。建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。

本项目位于吴江经济技术开发区云津北路366号，距离京杭运河约1.4km，属于城镇开发边界以内的区域，故本项目位于建成区。

3.4 核心监控区其他区域项目准入

核心监控区其他区域内，实行负面清单管理，禁止以下建设项目准入：

- (一) 非建成区内，大规模新建扩建房地产、大型及特大型主题公园等开发项目；
- (二) 新建扩建高风险、高污染、高耗水产业和不利于生态环境保护的工矿企业，以及不符合相关规划的码头工程；
- (三) 对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的；
- (四) 不符合国家和省关于生态保护红线、永久基本农田、生态空间管控区域相关规定的；
- (五) 不符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2022年版）》《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》及江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的；

(六) 法律法规禁止或限制的其他情形。

本项目位于吴江经济技术开发区云津北路 366 号，距离京杭运河 1.4km，位于《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》中表述的建成区范围内，故本项目符合《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》中的相关规定。

7、与《病原微生物实验室生物安全通用准则》（WS233-2017）的相符性分析

本项目不涉及病原微生物，不涉及人类或者动物疾病的微生物实验，根据《病原微生物和生物医学实验室生物安全通用准则》（WS233-2017）中提到的相关要求，本项目对照情况见下表 1-13。

表 1-13 本项目与《病原微生物生物安全通用准则》符合性分析

文件要求	本项目情况	相符性
室的设计应保证对生物、化学、辐射理等危险源的防护水平控制在经过评估可接受程度，防止危害环境。实验室温度、湿度、照度、噪声和洁净度等室环境参数应符合工作要求，以及人员舒适性、卫生学等要求。	本项目实验室为一级，按照规范要求进行建设，实验室内利用空调等设备保持恒温环境，本项目具备通风换气的条件。	相
区域应有消防、防盗、监控、报警、和温湿度监测与控制等设施；保存设备应有防盗和温度监测与控制措施。	本项目实验室生物室将严格按照相应标准进行建设。	相
实验室或其所在的建筑内配备压力蒸菌器或其他适当的消毒、灭菌设备，设备的消毒、灭菌设备应以风险评估为依据。	本项目在实验结束后会进行消毒液擦拭消毒或高温高压灭菌，以确保无污染。	相
本项目实验室从设计原则与基本要求、实验室设施和设备要求以及废物处置方面来看，符合《微生物和生物医学实验室生物安全通用准则》（WS233-2017）中的相关要求。		
8、与《病原微生物实验室生物安全环境管理办法》（国家环保总局令第 32 号）相符性分析		
本项目不涉及生物安全，不涉及病原微生物，根据《病原微生物实验室生物安全环境管理办法》（国家环保总局令第 32 号）中提到的相关要求，本项目对照情况见下表。		

表 1-14 与《微生物和生物医学实验室生物安全通用准则》符合性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	一级、二级实验室不得从事高致病性病原微生物实验活动	本项目不涉及高致病性病原微生物实验活动	符合
2	新建、改建、扩建实验室，应当按照国家环境保护规定，执行环境影响评价制度。实验室环境影响评价文件应当对病原微生物实验活动对环境可能造成的影响进行分析和预测，并提出预防和控制措施	本项目实验室主要为无菌检测，不涉及病原微生物，无菌检测采用 A2 型二级生物安全柜，经独立高效过滤器处理后室内排放。	符合
3	实验室应当按照国家环境保护规定、经审批的环境影响评价文件以及环境保护行政主管部门批复文件的要求，安装或者配备污染防治设施、设备。污染防治设施、设备必须经环境保护行政主管部门验收合格后，实验室方可投入运行或者使用。		符合
4	实验室的设立单位对实验活动产生的废水、废气和危险废物承担污染防治责任。实验室应当依照国家环境保护规定和实验室污染控制标准、环境管理技术规范的要求，建立、健全实验室废水、废气和危险废物污染防治管理的规章制度，并设置专(兼)职人员，对实验室产生的废水、废气及危险废物处置是否符合国家法律、行政法规及本办法规定的情况进行检查、督促和落实	本项目实验室主要为无菌检测，不涉及病原微生物，无菌检测在生物安全柜中进行，经独立高效过滤器处理后室内排放。无菌检测产生的检验废液统一收集作为危废，委托相关资质单位进行处置，废培养基等危险废物采用高压灭菌锅灭菌后作为委托有资质单位处置。	符合
5	实验室排放废水、废气的，应当按照国家环境保护总局的有关规定，执行排污申报登记制度。实验室产生危险废物的，必须按照危险废物污染环境防治的有关规定，向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料		符合
6	实验室对其产生的废水，必须按照国家有关规定进行无害化处理；符合国家有关排放标准后，方可排放。	本项目生活污水、不含氮磷的清洗废水以及纯水制备浓水满足接管标准接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司，实验室无菌检测产生的清洗废液经高温灭菌后作为危废委托有资质单位处置。	符合
7	实验室进行实验活动时，必须按照国家有关规定保证大气污染防治设施的正常运转；排放废气不得违反国家有关标准或者规定	本项目运行后，定期巡检大气污染治理设施，确保大气污染防治设施正常运转，废气达标排放。	符合

综上所述，本项目无菌检测实验室满足《病原微生物实验室生物安全环境管理办法》（国家环保总局令第32号）中提到的相关要求。

9、与《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2008）相符合性分析

应在操作病原微生物样本的实验间内配备生物安全柜。危险废物应弃置于专门设计的、专用的和有标识的用于处置危险废物的容器内，装量不得超过建议的装载容量。应在实验室内消毒灭菌含活性高致病性生物因子的废物。

本项目不涉及病原微生物，并且设置了1台生物安全柜，设置了危险废物暂存间，产生的危险废物按照有关规范要求消毒处理后，置于危险废物暂存间，委托有资质单位处置。本项目配备了高压灭菌锅，产生的医疗废物经高压蒸汽灭菌处理后，委托有资质单位处置。

10、与《生物安全实验室建筑技术规范》（GB50346-2011）相符合性分析

平面布置：可共用建筑物，与建筑物其他部分可相通，但应设可自动关闭的带锁的门。生物安全实验室应在入口处设置更衣室或更衣柜。二级生物安全实验室应在实验室或实验室所在建筑内配备高压灭菌锅或其他消毒灭菌设备。

本项目实验室带有自动门锁。本项目入口处设置了更衣室。本项目配备了高压灭菌锅和紫外灭菌灯等消毒灭菌设备。

11、与《病原微生物实验室生物安全管理条例》修订版相符合性

本项目不涉及病原微生物。

12、与《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T4455-2023)的相符合性分析

表 1-15 《实验室废气污染控制技术规范》(DB32/T4455-2023)的相符合性分析

要求	本项目情况	相符合性
实验室产生的废气应经过排风柜或排风罩等方式收集，按照相关工程技术规范对净化工艺和设备进行科学设计和施工，排出室外的有机、无机废气应符合GB14554 和 DB32/4041 的规定（国家或地方行业污染物排放标准中对实验室废气已作规定的，按相应行业排放标准规定	本项目75%酒精年使用量2.5L，按照全部挥发计，非甲烷总烃产生量1.6kg/a，产生量很小，通过新风系统以无组织形式排放，符合GB14554 和 DB32/4041 的	符合

执行）。	规定。
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/h(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。	符合
13、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）相符合性分析	
<p>根据《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）中要求：“一、注重源头预防.....2.规范项目环评审批，3.落实排污许可制度.....二、严格过程控制。6.规范贮存管理要求，7.提高小微收集水平，8.强化转移过程管理，9.落实信息公开制度.....三、强化末端管理。.....15.规范一般工业固废管理.....”。</p> <p>①本项目产生的固体废物种类、数量、来源和属性，以及贮存、转移和利用处置方式等均经过科学评价，并采取了切实可行的污染防治对策措施；本项目建成后，将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。</p> <p>②本项目拟建一间危废暂存间（位于五楼危险化学品室东侧，面积为 5m²），严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《关于印发<江苏省危险废物集中收集体系建设工作方案（试行）>的通知》（苏环办〔2021〕290号）及《省生态环境厅关于做好江苏省危险废物全生命周期监控系统上线运行工作的通知》（苏环办〔2020〕401号）等相关要求规范建设和维护使用；危险废物均委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用，危险废物的转运严格执行国家及江苏省对危险废物转运的相关规定；执行危险废物污染防治责任信息公开制度，在显著位置张贴相关信息。</p>	
综上，本项目建设符合《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）相符合性分析。	

物全过程环境监管工作意见>的通知》（苏环办〔2024〕16号）中的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>江鑫医疗科技（苏州）有限公司成立于 2024 年 2 月 26 日，注册地位于苏州市吴江区江陵街道云津北路 366 号二期生产车间第五层。企业的经营范围有许可项目：卫生用品和一次性使用医疗用品生产；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：卫生用品和一次性使用医疗用品销售；医护人员防护用品生产（I 类医疗器械）；第一类医疗器械生产；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；塑料制品销售；体育用品及器材零售；体育用品及器材批发；针纺织品及原料销售；货物进出口；技术进出口；电子产品销售；专业设计服务；劳动保护用品销售；图文设计制作；广告制作；广告设计、代理；企业形象策划；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；项目策划与公关服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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>江鑫医疗科技（苏州）有限公司拟投资 144 万元，在苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号租赁厂房，建设年产手术包 150 万个项目。</p> <p>本项目已于 2025 年 7 月 22 日取得吴江经济技术开发区管理委员会备案证（备案证号：吴开审备〔2025〕220 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》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）“二十四、医药制造业 49、卫生材料及医药用品制造 277；药用辅料及包装材料制造 278-卫生材料及医药用品制造（仅组装、分装的除外）；含有机合成反应的药用辅料制造；含有机合成反应的包装材料制造”，应编制环境影响报告表。</p> <p>受江鑫医疗科技（苏州）有限公司的委托，苏州市宏宇环境科技股份有限</p>
------	---

公司承担本项目的环境影响评价工作。接受委托后，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、项目概况

项目名称：年产手术包 150 万个；

建设单位：江鑫医疗科技（苏州）有限公司；

建设地点：苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号；

建设性质：新建；

劳动定员：100 人；

工作制度：全年工作 300 天（1 班制，每班工作 10 小时，年工时 3000 小时）；

建设规模及内容：项目租赁苏州诺洁医疗技术有限公司位于吴江经济技术开发区云津北路 366 号闲置厂房，建设年产手术包项目。拟购置吸塑包装机、封口机、纯水机、微生物限度检查仪等各类生产、检测及辅助设备约 35 台（套）；项目建成后，年产手术包 150 万个。

占地面积：本项目租赁厂房进行建设，建筑面积约 2052 平方米，其中五楼租赁面积为 1761m²，二楼租赁面积 291m²。

3、建设内容

本项目公用及辅助工程建设内容如下表所示：

表 2-1 公用及辅助工程主要建设内容一览表

类别	建设名称	建设内容及设计能力	备注
主体工程	生产厂房	1761m ²	5 楼，按照生产要求进行布局，包含原料仓库、化学品仓库、成品仓库等
辅助工程	办公区	280m ²	/
公用工程	供水	3020t/a	来自市政自来水管网
	排水	生活污水：2400t/a 公辅废水：13.2t/a	接管市政管网
	供电	12.5 万 KWh/a	由市政供应
贮运工程	原料仓库	100m ²	5 楼，用于储存其他原料
		291m ²	2 楼，用于储存塑料件、铺单等
	化学品仓库	6m ²	5 楼，用于储存酒精、无水乙醇等

环保工程	成品仓库		70m ²	5楼, 用于储存成品
	运输		汽车运输	
	废气处理	消毒废气	通过新风系统无组织排放	/
		检测废气	经通风橱收集无组织排放	/
		气溶胶废气	经生物安全柜收集后经内置高效过滤器过滤后安全排放	/
	废水处理	生活污水	2400t/a	通过市政管网排入苏州市吴江开发区再生水有限公司
		纯水制备浓水	10t/a	
		灭菌冷凝水	3.2t/a	
	固废处理	一般固废暂存区	5m ²	5楼, 位于留样室西侧
		危险废物暂存区	5m ²	5楼, 位于危险化学品室东侧
		生活垃圾暂存区	若干垃圾桶	/
噪声控制		厂房隔声、减振、消声等		

4、产品方案

本项目产品方案见下表:

表 2-2 本项目产品方案

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	规格	年生产能力	工作时数
净化车间	手术包	120*245mm、600*502*200mm	150 万个/年	3000h/a

5、主要生产设备

生产设备见下表:

表 2-3 主要生产设备一览表

名称	规模型号	数量(台/套)	用途
拉力试验机	BLD-1026D	1	拉力测试
恒温恒湿箱	LHS-800HC-I	1	加速老化测试
洁净工作台	VS-1300L-U	1	用于微生物无菌检测
洁净工作台	VS-1300L-U	1	无菌检测
生物安全柜	BSC-1304IIA2	1	用于阳性菌接种
洁净空调系统	微生物/无菌室	1	微生物/无菌室
洁净空调系统	阳性室	1	阳性室
洁净空调系统	洁净车间	1	洁净车间
通风柜	DNJQTFG-1600	1	用于测试
高压灭菌锅	LDZX-75L-I	1	用于灭菌
高压灭菌锅	LDZX-50L-I	1	用于阳性灭菌
微生物限度过滤器	TW-STV6C+TW-18L	1	用于微生物检测

电子分析天平	FA2004N	1	用于称量
电导率仪	DDBJ-350F	1	用于电导率检测
风量仪	FLY-IB	1	用于换气次数检测
浮游菌采样器	FKC-IB	1	用于换气次数
高压分离器	DHP-II	1	用于压缩空气
尘埃粒子计数器	Y09-310X	1	用于尘埃粒子检测
纯水机	WSN-SCR500L/H	1	用于制造纯化水
空气压缩机	ZL-10EVA	2	用于制作压缩空气
吸塑包装机	PZB-40	1	用于产品包装
滚轮封口机	JY-430B	1	用于产品封口
生化培养箱	LRH-250	1	用于无菌微生物培养
霉菌培养箱	MJ-250-I	1	用于无菌微生物培养
电热鼓风干燥箱	DHG-9091A	1	用于不挥发物检测
电热恒温水浴锅	HWS-26	1	用于不挥发物检测

6、原辅料消耗情况

表 2-4 原辅料消耗表

序号	分类	原料名称	规格、组分	年用量	最大储存量	包装方式及规格	储存地点
1	生产原料	圆碗	6L,2.5L,1L,500mL,250mL,150mL	100 万个	10 万个	散装	仓库
2		腰型盆	700mL	50 万个	4 万个	散装	仓库
3		刀盒	500mL	30 万个	2 万个	散装	仓库
4		金属器械	剪子、钳子、吸引头	5 万套	0.4 万套	散装	仓库
5		无纺布手术衣	XL,L	5 万件	0.4 万件	散装	仓库
6		铺单	各类铺单	50 万件	4 万件	散装	仓库
7		纸塑袋	各类规格	150 万个	12.5 万个	散装	仓库
8		外箱	各类规格	50 万个	4 万个	散装	仓库
9		PE 袋子	各类规格	20 万个	1.5 万个	散装	仓库
10	微生物检测	R2A (常用)	培养基	5kg	5kg	250g/瓶	试剂柜
11		胰酪大豆胨琼脂培养基 (TSA) (常用)	培养基	5kg	5kg	250g/瓶	试剂柜
12		沙氏葡萄糖琼脂培养基 (SDA)	培养基	1.25kg	1.25kg	250g/瓶	试剂柜
13		胰酪大豆胨液体培养基 (TSB)	培养基	1.25kg	1.25kg	250g/瓶	试剂柜
14		金黄色葡萄球菌	菌种	12 支	1 支	/	试剂柜

15	理化检测	溴麝香草酚 蓝指示液	0.5mg/mL 黄→蓝 pH6.0~7.6	0.5L	0.25L	250mL/瓶	试剂柜
16		甲基红指示 液	0.5mg/mL 红→黄 pH4.2~6.3	0.5L	0.25L	250mL/瓶	试剂柜
17		高锰酸钾滴 定溶液	0.02mol/L	1L	0.5L	500mL/瓶	试剂柜
18		新洁尔灭	3%苯扎溴铵	10L	2.5L	500mL/瓶	试剂柜
19		酒精	75%	2.5L	2.5L	500mL/瓶	防爆柜

理化性质如下：

表 2-5 原辅料理化性质

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒理特性
酒精	无色透明液体，有酒香气味，密度0.79g/cm ³ ，闪点12℃，沸点78.3℃，与水以任意比例混溶，可混溶于多数有机溶剂。具有易燃性，危险性描述R11	易燃，闪点14℃	LD ₅₀ : 7060mg/kg (兔经口)；LC ₅₀ : 37620mg/m ³ /10h (大鼠吸入)；LD ₅₀ : 7430mg/kg (兔皮肤)
溴麝香草酚蓝	浅玫瑰色结晶性粉末，熔点200~202℃，易溶于乙醇、醚、甲醇及稀氢氧化碱溶液。稍溶于苯、甲苯及二甲苯，微溶于水，几乎不溶于石油醚。在碱性溶液中呈蓝色，在酸性溶液中呈黄色。沸点：640.2℃。	闪点：341℃	无资料
甲基红	外观与性状：暗红色结晶粉末；密度：1.2±0.1g/cm ³ ；沸点：479.5±30.0℃；熔点：178-182℃；溶解性：微溶于水，溶于乙醇及乙酸，其酸溶液随时间的增长因羧基酯化而使变色灵敏度下降。	闪点：243.8±24.6℃	致肿瘤数据：小鼠经口 TDLo: 12mg/kg/57W-C, RTECS 标准，肝-肿瘤
高锰酸钾	外观与性状：深紫色细长斜方柱状结晶，有金属光泽。相对密度(水=1)：2.7；溶解性：溶于水、碱液，微溶于甲醇、丙酮、硫酸。	强氧化剂。遇硫酸、铵盐或过氧化氢能发生爆炸。遇甘油、乙醇能引起自燃。	LD ₅₀ : 1090mg/kg (大鼠经口)

(1) 给水

本项目供水由市政供水管网提供，年用水量为3020t/a，其中生活用水3000t/a，纯水制备用水20t/a。

(2) 排水

本项目排水按雨、污分流排水体制设计和实施，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管道。项目建成后纯水制备浓水(10t/a)、灭菌冷凝水(3.2t/a)与生活污水(2400t/a)接入市政污水管网后由苏州市吴江开发区再生水有限公司处理达标后排入吴淞江。

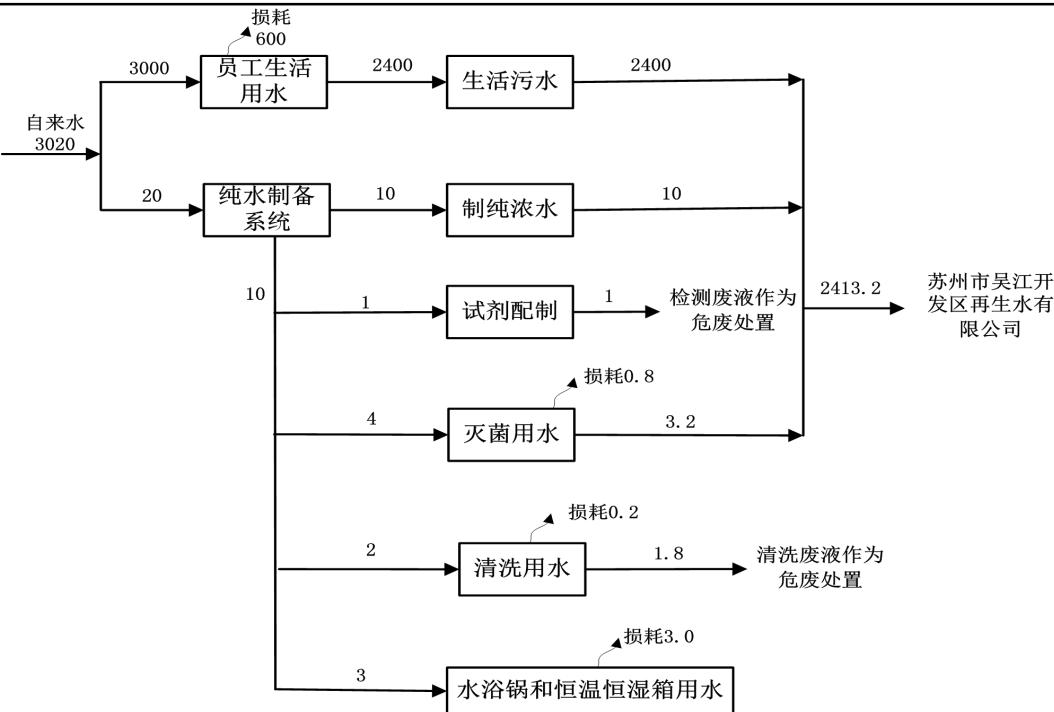


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

8、劳动定员及工作制度

本项目拟配备员工 100 人，年工作天数 300 天，每班工作 10 小时，采用单班制，全年运行时间 3000h。厂区内不设置餐厅、宿舍。

9、厂区平面布置及项目周边概况

项目周边情况：本项目位于苏州市吴江经济开发区云津北路 366 号二期五楼厂房，项目厂房东侧为苏州诺洁医疗科技有限公司一期厂房，南侧隔园区空地为南巷路，西南侧为苏州诺洁医疗科技有限公司研发办公楼，西侧为云津北路，隔绿化带为常台高速，北侧为施利福包装材料（苏州）有限公司。

本项目租赁苏州诺洁医疗技术有限公司二期厂房的五楼用于生产和办公，租赁二楼 (291m^2) 用于塑料件、铺单等原料仓库，并根据生产工艺要求进行车间平面布置。具体 5 楼平面布置见附图 3 及 2 楼平面布局见附图 3-1。

工艺流程和

1、工艺流程

(1) 手术包生产工艺流程



图 2-2 手术包生产工艺流程图

产 排 污 环 节	<p>工艺说明:</p> <p>配件组包: 员工按照 SOP 要求将配件按照顺序摆放, 并用铺单将配件包好。</p> <p>装袋: 将以上包装好的配件装入纸塑袋内。</p> <p>封口: 使用封口机将纸塑袋进行封口, 封口温度为 180-220°C, 封口时间为 4 秒。时间极短, 可不考虑废气。</p> <p>检测: 对产品包装进行封口后, 需对其密封完整性和封口强度进行检测。</p> <p>配套建设物理化学实验室和微生物实验室, 主要开展环境检测和产品检测。环境检测包括沉降菌检测, 产品检测包括产品初始污染菌检测和产品无菌检测。</p> <p>装箱入库: 将完成的手术包装进纸箱内封箱收入仓库。</p> <p>(2) 纯水制备工艺</p> <p>本项目使用纯化水设备自制纯化水, 用于配液、纯化水检验试剂配制和化验室器皿的清洗。纯水制备工艺为: 自来水→砂滤→活性炭过滤→钠离子(树脂)过滤→保安过滤器→两级 RO→EDI→紫外杀菌→纯化水, 纯水的制备效率为 50%。本项目制备的纯化水, 需对其进行检验, 该过程使用到甲基红指示剂、溴麝香草酚蓝指示剂等。</p> <p>该纯水制备过程中会产生一般固废: 保安过滤器滤芯、RO 膜。</p> <p>(3) 物理化学实验室和微生物室</p> <p>本项目配套建设物理化学实验室和微生物室, 其中物理化学实验室用于本公司检测纯水的多项指标, 微生物室用于微生物检测。具体如下:</p> <p>纯水检测指标: 包括酸碱度、易氧化物和不挥发物等。</p> <p>纯化水检验过程产污环节:</p> <p>(1) 固废: 本项目纯化水检验过程中会产生检验废液, 清洗实验器皿会产生清洗废液, 收集后委托有资质单位处置。</p> <p>(2) 废水: 本项目纯化水制备过程中会产生纯水制备浓水。</p> <p>微生物检测: 包括环境检测和产品检测。其中环境检测为沉降菌检测, 产品检测包括产品初始污染菌检测和产品无菌检测。</p> <p>微生物检测主要过程为: 提取环境中或产品表面样品, 利用培养基培养, 以此分析环境中的沉降菌、产品初始污染菌以及检测产品是否无菌。</p>
-----------------------	---

检测检验过程会产生检验废液、废培养基、废实验耗材，废培养基经高温高压蒸汽灭菌后与检验废液、废实验耗材作为危废委托有资质的单位处置。实验结束后会对工作台面进行擦拭消毒，会使用 75% 酒精，产生消毒废气；培养基培养过程均在生物安全柜内操作，废气经内置的高效过滤器处理后无组织排放。

2、产排污环节分析

表 2-6 项目产排污环节汇总表

类别	产污环节	名称	污染物	防治措施
废气	酒精消毒	消毒废气	非甲烷总烃	通过空调新风系统无组织排放
	培养基培养	气溶胶废气	气溶胶	经生物安全柜收集经内置的高效过滤器处理后无组织排放
废水	员工办公	生活污水	COD、SS、pH、TP、TN、氨氮	接管排入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理
	纯水制备	纯水制备浓水	COD、SS	
	高压灭菌	灭菌冷凝水	COD、SS	
噪声	设备运行	设备噪声	噪声	厂房隔音、基础减振、消声等
固废	一般工业固废	纯水制备	废石英砂	统一收集后外售
		纯水制备	废滤袋	
		纯水制备	废反渗透膜	
		纯水制备	纯水制备废活性炭	
		原料拆包及成品包装	废包装材料	
	危险废物	清洗	清洗废液	委托有资质单位处置
		纯化水检验	废实验耗材	
		原料拆包	废化学试剂容器	
		纯化水检验	检验废液	
		培养基检测	废培养基	
		生物安全柜	废高效过滤器	
		紫外灯消毒	废紫外灯管	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁苏州诺洁医疗技术有限公司位于苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号二期 5 楼厂房和 2 楼，企业入驻前为空置厂房，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题，租赁协议见附件。

本项目供水、供电、雨水、污水等公辅工程均依托出租方，厂区内外雨污分流。经调查，项目所在厂区未设置事故应急池和雨水排口截止阀。厂房所属者苏州诺洁医疗技术有限公司应尽快配套建设事故应急池及安装雨水切断阀门。在事故池和阀门安装之前，企业拟配备一些应急桶和堵水气囊作为临时应急储存设施及截流措施。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量状况					
	SO ₂	年平均	60	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单表1中的二级标准	
	SO ₂	24小时平均	150			
	SO ₂	1小时平均	500			
	NO ₂	年平均	40	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	NO ₂	24小时平均	80			
	NO ₂	1小时平均	200			
	PM ₁₀	年平均	70	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	PM ₁₀	24小时平均	150			
	PM _{2.5}	年平均	35	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	PM _{2.5}	24小时平均	75			
	CO	24小时平均	4	mg/m^3		
	CO	1小时平均	10			
	O ₃	日最大8小时平均	160	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	O ₃	1小时平均	200			
非甲烷总烃	1小时平均	2	mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》		
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》要求，项目所在区域基本污染物的环境质量达标情况采用《2024年度苏州市生态环境状况公报》中的数据进行分析，具体见下表。						
表 3-2 大气环境质量现状						
污染物	评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率%	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	29	35	82.9	
SO ₂	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8	60	13.3	
NO ₂	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	26	40	65	
PM ₁₀	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	47	70	67.1	
CO	24小时平均第95百分位数	mg/m^3	1.0	4	25	
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	161	160	100.6	

根据《2024年度苏州市生态环境质量状况公报》，2024年，苏州市全市环境空气质量平均优良天数比率为85.8%，影响环境空气质量的主要污染物为O₃。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013），SO₂、CO年均浓度值优于一级标准，NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年均浓度值优于二级标准，O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度值超过二级标准。项目所在区O₃超标，因此，判定该区域环境空气质量为不达标区。

为进一步改善环境质量，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），该方案主要目标为：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。通过坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马、加快退出重点行业落后产能、推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治、优化含VOCs原辅材料和产品结构、大力发展战略性新兴产业和清洁能源、严格合理控制煤炭消费总量、持续降低重点领域能耗强度、推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代、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、加强扬尘精细化管控。积极打造“净美苏州”、加强秸秆综合利用和禁烧、加强烟花爆竹禁放管理、强化VOCs全流程、全环节综合治理、推进重点行业超低排放与提标改造、开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理、稳步推进大气氨污染防控、实施区域联防联控和城市空气质量达标管理、完善重污染天气应对机制、加强监测和执法监管能力建设、强化标准引领、积极发挥财政金融引导作用、加强组织领导、严格监督考核、实施全民行动等措施，可以有效降低PM_{2.5}、氮氧化物和VOCs等污染因子的浓度。届时，苏州吴江区的环境空气质量将得到极大地改善。

为调查项目所在区域其他污染物环境空气质量现状，委托苏州环优检测有限公司于2025年8月16日-18日对精元花苑（G1）进行非甲烷总烃进行补充监测，具体监测内容如下。



图 3-1 大气监测点位图

表 3-3 污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
G1 精元花苑	非甲烷总烃	2025.8.16~8.18	西北	1.7

表 3-4 污染物环境质量现状监测结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m³)	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率/%	达标情况
G1 精元花苑	非甲烷总烃	1h	2	0.39~0.85	42.5	0	达标

由上表可知，非甲烷总烃的小时浓度值能够满足《大气污染物综合排放标准详解》标准要求，故项目所在区域环境空气质量现状总体较好。

2、地表水环境质量状况

本次建设项目地表水环境质量现状引用《2024 年度苏州市生态环境状况公报》中相关结论：

2024 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质均达到年度考核目标要求，太湖（苏州辖区）连续 17 年实现安全度夏。

（1）饮用水水源地

苏州市饮用水均为集中式供水。2024 年，苏州市 13 个县级及以上城市集

	<p>中式饮用水水源地水质类别均达到或优于III类标准，全部达到考核目标要求。</p> <p>(2) 省级考核断面</p> <p>2024年，30个国考断面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%；未达III类的2个断面为IV类（均为湖泊）。</p> <p>(3) 省考断面</p> <p>2024年，80个省考断面年均水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准的断面比例为97.5%，未达III类的2个断面为IV类（均为湖泊）。</p> <p>(4) 长江干流及主要通江河道</p> <p>2024年，长江（苏州段）水质稳定在优级水平。长江干流（苏州段）各断面水质均达到II类，主要通江河流水质均达到或优于III类。</p> <p>(5) 太湖（苏州辖区）</p> <p>2024年，太湖（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；总磷和总氮平均浓度分别为0.061毫克/升和1.21毫克/升，保持在IV类，综合营养状态指数为54.4，处于轻度富营养状态。</p> <p>(6) 阳澄湖</p> <p>2024年，国考断面阳澄湖心水质保持III类；湖体高锰酸盐指数平均浓度为3.5毫克/升，由III类变为II类，氨氮平均浓度为0.16毫克/升，保持在II类；总磷和总氮平均浓度分别为0.042毫克/升和1.22毫克/升，保持在III类和IV类；综合营养状态指数为50.4，处于轻度富营养状态。</p> <p>(7) 京杭大运河（苏州段）</p> <p>2024年，京杭大运河（苏州段）水质稳定在优级水平。沿线5个省考及以上监测断面水质均达到III类，同比持平。</p> <p>本项目公辅废水与生活污水由市政管网接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司，达标尾水排入吴淞江。综上，项目所在区域内地表水水质状况良好。</p> <p>3、声环境质量现状</p>
--	---

本项目所在地声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标准,为了解项目所在地声环境质量现状,委托苏州环优检测有限公司于2025年8月18日对项目的厂界1m处共布设4个监测点,进行声环境质量现状监测。监测期间周边企业正常运行,具体监测结果见表3-5。

表3-5 声环境现状监测结果统计

气象条件		昼间, 晴, 最大风速: 2.0m/s。			
测点位置	N1 东厂界外1米	N2 南厂界外1米	N3 西厂界外1米	N4 北厂界外1米	
2025.8.18 昼间	53	55	57	59	
标准	执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准: 昼间≤65dB(A)				

注: 夜间不生产。

监测结果表明,厂界昼间噪声值可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准,声环境状况较好。

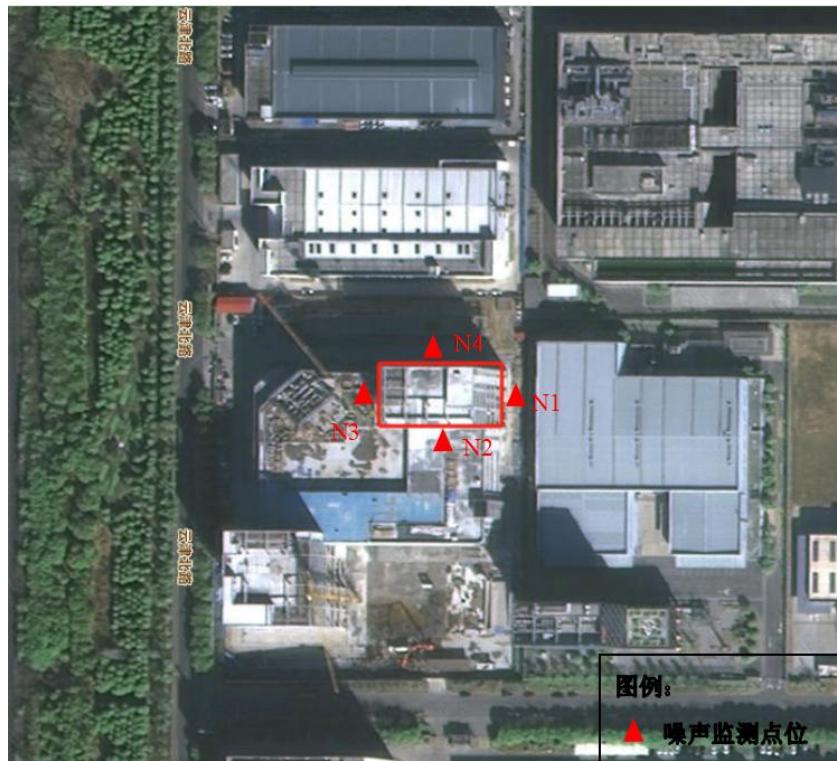


图3-2 噪声监测点位

4、生态环境

本项目利用已租赁厂房进行生产,无新增用地,不会对周边生态环境造成明显影响。

5、电磁辐射

	<p>本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球 上行站、雷达等电磁辐射类项目，可不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境</p> <p>本项目租赁江苏省苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号进行生产， 地面均已做硬化、防渗处理。在生产过程中不存在明显土壤、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）》 “原则上不开展环境质量现状调查”，故本项目不开展地下水、土壤环境现状调 查。</p>
环 境 保 护 目 标	<p>1、大气环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和 农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温 泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目利用已建成的厂房，无新增用地，不会对周边生态环境造成明显影 响，区域内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p>
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p>1、废水排放标准</p> <p>本项目生活污水、公辅废水接管至苏州市吴江开发区再生水有限公司，废 水接管标准：pH、COD、SS 接管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 中三级标准，氨氮、总磷、总氮接管执行《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1B 级标准；污水处理厂排口 COD、氨氮、总磷、总氮 执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办 发〔2018〕77 号）中苏州特别排放限值标准；pH、SS 执行《城镇污水处理厂 污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准（2026 年 3 月 28 日前），</p>

《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/440-2022)表1标准(2026年3月28日起)。

表3-6 废水排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
企业总排口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	表4 三级	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	400
			COD		500
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	表1B 级	TP	mg/L	8
			NH ₃ -N		45
			TN		70
污水处理厂排口	苏州特别排放限值标准	/	COD	mg/L	30
			氨氮		1.5(3)
			总磷		0.3
			总氮		10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/440-2022), 2026年3月28日起	表1 标准	SS	mg/L	10
			pH		6~9
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002), 2026年3月28日前	一级 A 标准	SS	无量纲	10
			pH		6~9

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

2、废气排放标准

非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表3标准; 厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019)附录A表A.1规定的排放限值。

表3-7 无组织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	边界外浓度最高点	4.0	江苏省地标《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3

表3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准
NMHC	6	监控点处1小时平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A表A.1规定的排
	20	监控点处任意一次浓度值		

					放限值	
3、噪声排放标准						
本项目噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。						
表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值表						
厂界	执行标准	类别	昼间	夜间		
厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	3类	65dB(A)	55dB(A)		
4、固体废物						
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)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)等有关规定；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年修订)第四章生活垃圾的相关规定。						
总 量 控 制 指 标	1、总量控制因子					
	按照国家和省总量控制的规定，结合本项目排污特征，确定企业的总量控制因子为：					
	水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TN、TP，考核因子：SS。					
	大气污染物总量控制因子：无。					
	2、总量控制建议指标					
	表 3-10 污染物排放总量控制指标 单位：t/a					
	类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量	本次申请总量
	废水	废水量	2400	0	2400	2400
		COD	0.96	0	0.96	0.96
		SS	0.72	0	0.72	0.72
		NH ₃ -N	0.072	0	0.072	0.072
		TP	0.0168	0	0.0168	0.0168
		TN	0.168	0	0.168	0.168
	生产废水	废水量	13.2	0	13.2	13.2
		COD	0.00067	0	0.00067	0.00067
		SS	0.00073	0	0.00073	0.00073
	固废	一般固废	1.7	1.7	0	0
		危险废物	3.31	3.31	0	0

	生活垃圾	15	15	0	0
3、总量平衡途径					
本项目水污染物在苏州市吴江开发区再生水有限公司内平衡，大气污染物在吴江经济技术开发区范围内平衡；固体废物实行零排放。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期环境影响分析</p> <p>本项目位于苏州市吴江经济技术开发区云津北路 366 号已建厂房，施工期主要是对外购设备的安装调试等。施工过程中会产生机械噪声、少量的废气、施工人员生活污水及垃圾污染物。由于项目依托厂区内的已建好的厂房，项目施工期较短、工程量小，对周围的水环境、大气环境和声环境的影响较小，因此本报告只对施工期产生的污染物进行定性分析，不做定量分析。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>本项目废气主要来源于酒精擦拭消毒过程产生的有机废气、气溶胶废气和包装废气。</p> <p>(1) 大气污染源强核算</p> <p>①消毒废气</p> <p>本项目实验结束后，采用酒精（75%）对洁净车间工作台进行表面消毒，酒精使用量为 2.5L/a，按全部挥发计，非甲烷总烃排放量为 0.0016t/a，产生量较小，通过新风系统以无组织形式排放，对大气环境影响很小。</p> <p>②气溶胶废气</p> <p>实验涉及微生物操作均在生物安全柜中进行，可有效避免气溶胶外溢。生物安全柜配备有高效过滤器，可有效控制生物安全柜内的气流，实现气流在生物安全柜“侧进上排”，杜绝气溶胶从操作窗口外逸，可能含有病原微生物的气溶胶只有从其上部的排风口经过滤后排入环境，对粒径 0.5 微米以上的气溶胶去除效率不低于 99.99%，定期更换高效过滤器作为危险废物处置。因此，本次评价不作定量分析。</p> <p>③包装废气</p> <p>本项目包装工序采用封口机将纸塑袋进行封口，封口温度为 180-220℃，封口时间仅为 4 秒，时间极短，废气量很小，仅做定性分析。经洁净车间新风系统无组织排放，对大气环境影响很小。</p>

(3) 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目建成后自行监测计划见下表。

表 4-1 大气污染源监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂界上风向设一个点位，下风向设 2~3 个点位	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3
	厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1

2、废水

本项目用水为生活用水、纯水制备用水、器皿清洗用水、试剂配制用水、灭菌用水以及水浴锅和恒温恒湿箱用水，产生的生活污水、公辅废水（纯水制备浓水和灭菌冷凝水）经市政污水管网进入苏州市吴江开发区再生水有限公司；清洗废液与检验废液一起作为危废委托有资质单位处置。

(1) 废水源强

生活污水：项目拟配备职工 100 人，年运行 300 天，生活用水定额为 100L/人·d，产污系数为 0.8，则本项目生活用水量为 3000m³/a，生活污水排放量为 2400m³/a，接管市政污水管网，排入苏州市吴江开发区再生水有限公司，处理达标后尾水排入吴淞江。

纯水制备浓水：纯水由自来水采用纯水机制备，根据企业提供的资料，纯水年用量为 10t，纯水设备制纯效率为 50%，则纯水制备用水量为 20t/a，纯水制备浓水产生量为 10t/a。本项目纯水制备不添加任何试剂，因此纯水制备浓水不含有氮、磷污染物，主要污染物为 COD50mg/L、SS50mg/L，纯水制备浓水与生活污水一起排入市政污水管网接管苏州市吴江开发区再生水有限公司，处理达标后尾水排入吴淞江，对周围水环境影响较小。

清洗废水：实验结束后，能重复使用的仪器和设备需要用纯水进行清洗，以确保后续实验的顺利进行。根据企业提供的资料，清洗用水约 2t/a，按 10%

损耗，则清洗废水产生量为 1.8t/a，由于清洗废液浓度较高且含有铅、汞重金属，将通过专门废液桶收集并作为危废收集处置。

灭菌冷凝水：本项目设置高压灭菌锅，主要用于废培养基、废实验耗材的灭菌，灭菌为间接加热，高温蒸汽不直接接触物料。高压灭菌锅使用纯水，用水量为 4t/a，灭菌冷凝水产污系数按 80%计，即产生灭菌冷凝水约 3.2t/a，主要污染物为 COD、SS，与纯水制备浓水和生活污水一并经市政管网排入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理。

水浴锅和恒温恒湿箱用水：本项目水浴锅和恒温恒湿箱年使用纯水量约 3t/a，采用循环利用方式，全部损耗，无外排。

试剂配制用水：纯水检验试剂配置过程中会使用纯水进行溶解、稀释，用水为实验室自制的纯水用量约为 1t/a，检验废液经专用收集桶收集后作为危废进行处理。

本项目废水产排情况见表 4-2。

表 4-2 本项目水污染物产排情况一览表

类别	废水产 生量 (t/a)	污染物 名称	污染物产生情况		污水排放情况		排放方 式与去 向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活 污水	2400	COD	400	0.96	300	0.96	市政污 水管网
		SS	300	0.72	200	0.72	
		NH ₃ -N	30	0.072	30	0.072	
		TP	7	0.0168	7	0.0168	
		TN	70	0.168	70	0.168	
纯水 制备 浓水	10	COD	50	0.0005	50	0.0005	市政污 水管网
		SS	50	0.0005	50	0.0005	
灭菌 冷凝 水	3.2	COD	50	0.00016	50	0.00016	
		SS	50	0.000016	50	0.00016	

(2) 污染物达标排放

本项目废水主要为员工生活污水和公辅废水。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，排放总量为 2400t/a；纯水制备浓水主要污染物为 COD、SS，排放总量为 10t/a；灭菌冷凝水主要污染物为 COD、SS，排放总量为 3.2t/a。上述废水经市政污水管网排入苏州市吴江开发区再生水有限公司

处理，经污水厂处理达《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标准后排入吴淞江，预计对纳污水体水质影响较小。

(3) 依托污水处理厂可行性分析

苏州市吴江开发区再生水有限公司（原苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理有限公司）位于吴江经济技术开发区江兴东路以北，苏嘉杭高速公路以东，占地面积2.1公顷，污水处理主要以生活污水为主（生活污水占80%以上），排污口设于吴淞江苏嘉杭高速公路大桥以东约500m，距大运河交汇点约1.5km处。服务范围为开发区运东片区，目前本项目污水管网已经铺设到位。

苏州市吴江开发区再生水有限公司四期扩建及升级提标改造工程项目总设计规模为10万m³/d，包含已建6万m³/d污水处理设施的提标改造，改造完成后已建二级处理单元减容至4万m³/d；扩建4万m³/d污水处理设施，其中二级处理单元为应对现有项目减容设计规模6万m³/d。污水处理工艺流程如下图所示。

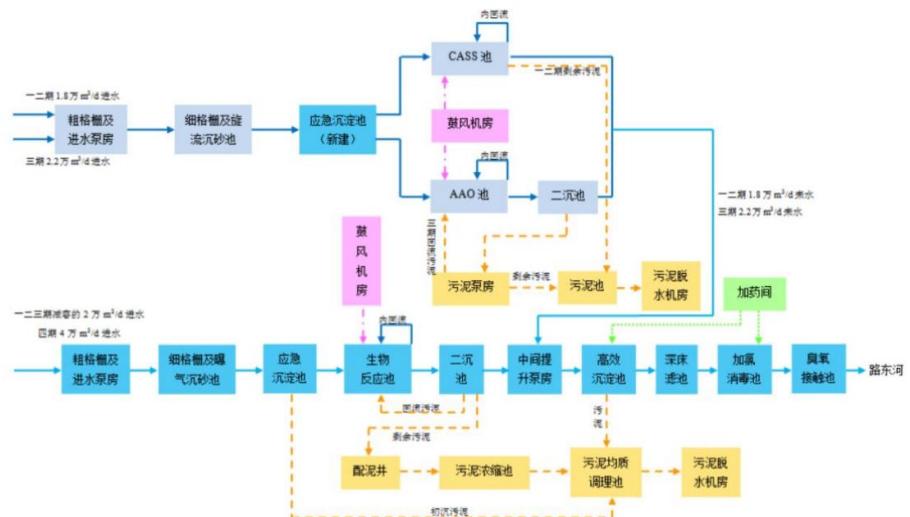


图 4-1 污水处理工艺流程图

接管可行性分析：

①水量接管可行性分析：苏州市吴江开发区再生水有限公司目前实际接纳的污水量为5万m³/d，还有1.0万m³/d余量。本项目建成后新增污水

2413.2t/a（约 8.04m³/d），占污水厂处理余量的 0.0804%，因此，苏州市吴江开发区再生水有限公司完全有能力接纳本项目产生的废水。

②水质接管可行性分析：本项目接管水质主要为生活污水和公辅废水，废水中主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP、TN 等常规指标，污水各指标均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目的废水去除效果较好，能做到达标排放，不会对苏州市吴江开发区再生水有限公司形成冲击负荷，不会影响污水处理站处理效率，对纳污水体的影响较小。

③项目周边管网建设进度：本项目所在地属于苏州市吴江开发区再生水有限公司的收水范围内，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

综上，项目排水水质可达到苏州市吴江开发区再生水有限公司的接管标准，且污水厂完全有余量可接纳本项目的废水；项目依托周边已建的污水管网；项目废水排入污水处理厂不会产生较大的冲击负荷影响，不影响其出水水质，有利于污染物的集中控制。因此，本项目生活污水和公辅废水接入苏州市吴江开发区再生水有限公司处理是可行的。

（4）废水间接排放口基本情况

本项目废水间接排放口基本情况见下表：

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/万 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	污水处理厂排放浓度/mg/L
厂区污水接管口	120.68 445710 5°	31.1230 53696 °	0.2413 0	苏州市吴江开发区再生水有限公司	间歇排放	昼间	苏州市吴江开发区再生水有限公司	COD SS NH ₃ -N TP TN	30 10 1.5 0.3 10

（5）水环境影响评价结论

本项目位于受纳水体环境质量达标区域，本项目的建成投产不会对本区的地表水环境质量产生明显影响，纳污河道吴淞江的水质可维持现状。因此，项目对地表水环境的影响可以接受。

(6) 废水监测计划

表 4-4 废水监测计划

类别	监测点位置	监测因子	监测频次	执行标准
废水	污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 级标准

3、噪声

(1) 噪声产生及排放情况

表 4-5 本项目噪声污染源强分析

序号	设备名称	数量 (台)	厂界最近 距离和方 位 (m)	等效声级 (dB(A))	治理措 施	降噪效果 dB(A)	标准限值 dB(A)
1	高压灭菌锅	2	南, 10	70	合理厂平面布局, 安装基础减振等降噪措施, 人员严格管理	25	厂界噪声昼间≤65, 夜间≤55;
2	纯水机	1	东, 9	75		25	
3	吸塑包装机	1	东, 10	70		25	
4	滚轮封口机	1	东, 9	50		25	
5	生物安全柜	1	南, 10	70		25	
6	超净工作台	2	东, 9	50		25	
7	空压机 (楼顶室外)	2	东, 5	75		25	

(2) 噪声污染防治措施

①合理布局, 通过厂房隔声、减振及距离衰减降低对厂界的影响。

②严格按照工业设备安装的有关规范, 在生产中尽量采用低噪声设备, 在设备运行时, 加强设备维修与日常保养, 保证设备良好运转, 减轻运行噪声强度。

③隔声、消声措施: 将噪声设备布置于车间内, 加强减振措施, 并充分利用厂房隔声。经过以上措施处理, 降噪量预计可达 25dB (A) 以上。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点, 结合《环境影响评价技术导则声环境》

(HJ2.4-2021) 的要求选取预测模型，应用过程中将根据具体情况做必要简化，计算过程如下：

a、预测模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A_{div}$$

式中： $L_p(r)$ —— 预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —— 参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —— 预测点距声源的距离；

r_0 —— 参考位置距声源的距离；

A_{div} —— 几何发散引起的衰减，dB， $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$ ；

b、噪声预测值 (L_{eq}) 计算公式：

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

式中： L_{eq} —— 预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —— 建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —— 预测点的背景噪声值，dB。

c、贡献值 (L_{eqg}) 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)；

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。

L_{Ai} —— i 声源在预测点产生的 A 声级，dB (A)

对各工序的机械满负荷噪声进行叠加，计算出噪声传播至厂界 1m 处预测点的噪声级，计算结果详见下表

表 4-6 厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

序号	预测点位	贡献值	标准值	达标情况
1	东厂界	42.6	65 (昼间)	达标
2	南厂界	30.8		达标
3	西厂界	26.8		达标
4	北厂界	32.7		达标

(4) 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目噪声监测计划见下。

表 4-7 本项目噪声监测计划表

污染类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级 Leq	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生情况

项目营运期产生的生活垃圾和各类固体废物实行分类收集处理处置和综合利用措施，危险废物收集暂存在危废暂存间，委托有资质的单位定期处理，一般固废外售处置，不会造成二次污染问题。

(1) 一般工业固废

①废包装材料

项目非危险化学品原料拆包过程和成品包装时会产生废包装材料，产生量约 1.5t/a，经收集后统一外售。

②废石英砂：纯水制备过程中，石英砂定期更换，更换周期为 1 次/2 年，产生量约 0.1t/2a，经收集后统一外售。

③废滤袋：纯水制备过程中，滤袋定期更换，更换周期为 1 次/2 年，产生量约 0.1t/2a，经收集后统一外售。

④废反渗透膜：纯水制备过程中，反渗透膜定期更换，更换周期为 1 次/2 年，产生量约 0.1t/2a，经收集后统一外售。

⑤纯水制备废活性炭：纯水制备过程中，活性炭定期更换，更换周期为 1 次/2 年，产生量约 0.1t/2a，经收集后统一外售。

(2) 危险废物

①废实验耗材

本项目实验废弃用品包括移液管、手套、培养皿等实验容器和器皿等废实验耗材，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.05t/a，经高压灭菌灭活后密闭袋装储存，统一收集后委托有资质单位处置。

	<p>②废化学试剂容器</p> <p>化学试剂使用过程会产生各类试剂、化学品包装物等，根据建设单位提供资料，产生量约为 0.1t/a，统一收集后委托有资质单位处置。</p> <p>③检验废液</p> <p>本项目纯化水检验废液产生量约 1t/a，清洗废液产生量约 1.8t/a，于废液桶中暂存，废液桶收集满后密闭转移至危废仓库暂存间，委托有资质的单位定期处理。</p> <p>④废培养基</p> <p>微生物检测室检测过程中会产生废培养基，产生量约为 0.01t/a，废培养基经过高压灭菌后再委托有资质单位处理。</p> <p>⑤废紫外灯管</p> <p>车间消毒和纯水机消毒均采用紫外灯消毒方法，会产生废紫外灯管，约 0.1t/a，交由有资质单位处理。</p> <p>⑥废高效过滤器</p> <p>本项目生物安全柜配置高效过滤器，在长期吸附废气和其他有害物质后，其过滤效率将逐渐降低。需由设备厂家定期更换高效过滤介质，预计废滤芯年产生量约 0.25t，暂存于危废暂存间，交由资质单位处理。</p> <p>(3) 生活垃圾</p> <p>本项目拟配备员工 100 人，人均生活垃圾产生量以 0.5kg/d 计，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 15t/a，由环卫部门清运。</p>
--	---

表 4-8 本项目固体废物产生情况汇总表

序号	副产品名称	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	废包装材料	原料拆包及成品包装	固态	包装纸、袋	1.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	废石英砂	纯水制备	固态	石英砂	0.1t/2a	√	/	
3	废滤袋	纯水制备	固态	滤袋	0.1t/2a	√	/	
4	纯水	纯水制	固态	活性炭	0.1t/2a	√	/	

	制备废活性炭	备						
5	废反渗透膜	纯水制备	固态	反渗透膜	0.1t/2a	√	/	
6	废实验耗材	实验室试剂配置、检测	固态	废一次性枪头、废一次性手套、废一次性口罩等	0.05	√	/	
7	废化学试剂容器	原料拆包	固态	化学试剂、废包装瓶等	0.1	√	/	
8	检验废液	检测室试剂配置、检测	液态	化学试剂、纯水等	1.0	√	/	
9	清洗废液	清洗	液体	重金属	1.8	√	/	
10	废培养基	培养基检测	固态	培养基	0.01	√	/	
11	废紫外灯	紫外消毒	固态	废紫外灯管	0.1	√	/	
12	废高效过滤器	废气治理	固态	滤芯	0.25	√	/	
13	生活垃圾	生活垃圾	固态	瓜皮、纸屑等	15	√	/	

本项目产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况汇总见表 4-9。

同时，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，判定其是否属于危险废物。

表 4-9 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	产生量(t/a)
1	废包装材料	一般固废	原料拆包及成品包装	固态	包装纸、袋	国家危险废物名录(2025年版)	/	SW59	900-009-S59	1.5
2	废石英砂		纯水制备	固态	石英砂		/	SW59	900-009-S59	0.1t/2a
3	废滤袋		纯水制备	固态	滤袋		/	SW59	900-009-S59	0.1t/2a
4	纯水制备废活性炭		纯水制备	固态	活性炭		/	SW59	900-009-S59	0.1t/2a

5	废反渗透膜		纯水制备	固态	反渗透膜		/	SW59	900-009-S59	0.1t/2a
6	废实验耗材	危险废物	实验室试剂配置、检测	固态	废一次性枪头、废一次性手套、废一次性口罩等	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.05	
7	废化学试剂容器		原料拆包	固态	化学试剂、废包装瓶等		HW49	900-041-49	0.1	
8	检验废液		检测室试剂配置、检测	液态	化学试剂等		HW49	900-047-49	1.0	
9	清洗废液		清洗	液体	重金属	T/C/I/R	HW49	900-047-49	1.8	
10	废培养基		培养基检测	固态	培养基	T/C/I/R	HW49	900-047-49	0.01	
11	废紫外灯管		紫外消毒	固态	废紫外灯管	T	HW29	900-023-29	0.1	
12	废高效过滤器		废气治理	固态	滤芯	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
13	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾	固态	瓜皮、纸屑等	/	SW61	900-099-S64	15	

4.2 固体废物处置方式

项目建成后固体废物产生及治理情况见表 4-10。

表 4-10 项目固体废物利用处置方式

序号	固废名称	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	废包装材料	一般固废	SW59	900-009-S59	1.5	统一收集后定期外售处理
2	废石英砂		SW59	900-009-S59	0.1t/2a	
3	废滤袋		SW59	900-009-S59	0.1t/2a	
4	纯水制备废活性炭		SW59	900-009-S59	0.1t/2a	
5	废反渗透膜		SW59	900-009-S59	0.1t/2a	
6	废实验耗材	危险废物	HW49	900-047-49	0.05	委托有资质单位处理
7	废化学试剂容器		HW49	900-041-49	0.1	
8	检验废液		HW49	900-047-49	1.0	
9	清洗废液		HW49	900-047-49	1.8	

10	废培养基		HW49	900-047-49	0.01	
11	废紫外灯管		HW29	900-023-29	0.1	
12	废高效过滤器		HW49	900-041-49	0.25	
13	生活垃圾	生活垃圾	SW61	900-099-S64	15	环卫部门 清运

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物产生情况见表 4-11。

表 4-11 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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废实验耗材	HW49	900-047-49	0.05	实验室试剂配制、检测	固态	废一次性枪头、废一次性手套、废一次性口罩等	每天	T/C/I / R	委托有资质单位处置
2	废化学试剂容器	HW49	900-041-49	0.1	原料拆包	固态	化学试剂、废包装瓶等	每月	T/C/I / R	
3	检验废液	HW49	900-047-49	1.0	检测室试剂配制、检测	液态	化学试剂等	每天	T/C/I / R	
4	清洗废液	HW49	900-047-49	1.8	清洗	液体	重金属	每天	T/C/I / R	
5	废培养基	HW49	900-047-49	0.01	培养基检测	固态	培养基	每天	T/C/I / R	
6	废紫外灯管	HW29	900-023-29	0.1	紫外消毒	固态	废紫外灯管	每季度	T	
7	废高效过滤器	HW49	900-041-49	0.25	废气治理	固态	滤芯	每季度	T/In	

4.3 固体废物贮存场所（设施）环境影响分析

(1) 一般固废

企业拟在 5 楼留样室西侧设置 5m²的一般固废暂存间，废包装材料、废石英砂、废滤袋、纯水制备废活性炭、废反渗透膜等一般固废暂存于一般固废暂存间；生活垃圾集中收集后由环卫部门定时清运进行无害化处理。一般固废暂存间应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置，具体要求如下：

①一般固废贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

②为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边设置导流渠；

③一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。

同时按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单的要求设置环保图形标志。同时存储期间无其他污染物产生不会对外环境产生污染影响。

（2）危险废物

1) 危险废物贮存场所（设施）

表 4-12 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废实验耗材	HW49	900-047-49	危险化学品室东侧	5m ²	密闭袋装	4t	3个月
2		废化学试剂容器	HW49	900-047-49			密闭袋装		
3		检验废液	HW49	900-047-49			专用收集桶		
4		清洗废液	HW49	900-047-49			专用收集桶		
5		废培养基	HW49	900-047-49			密闭袋装		
6		废紫外灯管	HW29	900-023-29			密闭袋装		
7		废高效过滤器	HW49	900-041-49			密闭袋装		

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。危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范建设和维护使用。做好该危废暂存间的防雨、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：

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，需根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）所示标签设置危险废物识别。

②从源头分类：危险废物包装容器上标识明确；危险废物按种类分别存放，且不同类废物之间有明显的间隔。

③项目危险废物暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，设置防渗、防漏、防雨等措施。

④本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。

⑤本项目危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

⑥贮存场所地面须做硬化处理，设置废水导排管道或渠道，贮存液态或半固体废物的，还应设置泄漏液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器完好无损。

⑦项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

2) 运输过程的污染防治措施

①本项目产生的危险废物从厂区内的生产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，更换包装做危废处置；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，并且运输过程中严格按照《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。

3) 危险废物环境影响分析

①选址可行性分析

项目位于苏州吴江区，地质结构稳定，地震烈度为 VI 度，地质情况满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

②贮存能力可行性分析

危废暂存间占地面积 5m²，储存能力为 4t，储存周期不超过 6 个月，最大储存量约为 1.1t。因此危废暂存间能够满足本项目危废暂存的要求。

③贮存场所污染防治措施

项目危险废物暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求规范建设和维护使用，做到防雨、防风、防晒、防渗漏等措施。具体情况如下：

①在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。

②项目各类危险废物根据种类和特性分区贮存，每个贮存区域之间留出搬运通道，同类危险废物可以采取堆叠存放，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。

③贮存场所地面须做硬化处理，设置废水导排管道或渠道，如产生冲洗

废水需收集处理或纳入企业废水处理设施处理；贮存液态或半固态废物的，还应设置泄漏液体收集装置；场所应设置警示标志。装载危险废物的容器应确保完好无损。

④项目应加强危险储存场所的安全防范措施，防止破损、倾倒等情况发生，防止出现危险废物渗滤液、有机废气等二次污染情况。

⑤按照《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其2023年修改单和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

4) 危险废物委托利用或处置的环境影响分析

项目产生的危险废物均委托有资质单位进行处置，保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

5) 对环境及敏感目标的影响

项目固态危废采用密闭袋装，液体危废采用密闭桶装并设置防泄漏托盘等方式，并单独分区存储，贮存过程不会对环境空气和地表水产生影响；危险废物暂存场所须防腐防渗处理，泄漏物料不会对地下水和土壤造成污染。

综上所述，项目产生的固废经上述措施均可得到有效处置，不会造成二次污染，对周边环境影响较小，固废处理措施是可行的。

5、地下水、土壤

(1) 污染类型及污染途径

本项目无生产废水外排，生活污水排入市政污水管网；一般固废暂存于一般固废暂存间，外售处理；危险废物暂存在危废暂存间，委托有资质单位处置。生产车间和固废仓库所在区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。

(2) 防范措施

厂内采取实施分区防控措施，项目防渗区域设置具体见下表。

表 4-13 分区防控措施一览表

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
办公区	简单防渗区	地面	一般地面硬化
生产车间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
一般固废暂存间	一般防渗区	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
危废暂存间	重点防渗区	地面	环氧地坪处理, 等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$

综上, 采用以上防渗措施后, 对地下水、土壤环境影响较小。

6、生态环境影响

本项目不涉及新增用地, 不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险

(1) 环境风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018), 本项目环境风险单元主要为危废暂存间。环境风险物质为废活性炭, 贮存在危废暂存间。

危险物质 Q 值为建设项目所涉及每种风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/T169-2018)附录 B 中对应的临界量的比值 Q。当企业只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量的比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 按公式(1)计算物质总量与其临界量的比值, 即为 (Q) ;

$$Q = q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \quad \text{公式 (1)}$$

公式(1)中: q_1, q_2, \dots, q_n —每种环境风险物质的最大存在总量, t;

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —每种环境风险物质的临界量, t。当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目涉及危险物质最大存在量及临界量比值情况见下表。

表 4-14 危险物质最大存在量及临界量比值情况一览表

序号	风险物质名称	折纯最大存在量 (t/a)	临界量 (t/a)	Q 值
1	溴麝香草酚蓝指示液	0.00025	50	0.000005
2	甲基红指示液	0.00025	50	0.000005
3	高锰酸钾滴定溶液	0.0005	50	0.00001
4	酒精	0.0016	500	0.0000032
5	危险废物	1.1	50	0.022
合计				0.0220232

由于项目储存场所危险物质总量与其临界量比值 $Q=0.0220232 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的规定，本项目环境风险潜势为 I，可简单分析。

（2）环境风险识别

本项目环境风险类型主要为废气处理设施事故状态下的排污；化学品、危险废物在生产、贮存、运送过程中存在的风险。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入市政污水管网对附近地表水体水环境质量的影响。

根据本项目生产过程中的潜在危险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响的途径见下表。

表 4-15 全厂风险分析内容表

事故类型	环境风险描述	风险物质	风险类别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
火灾、爆炸	原料遇明火引发的火灾/爆炸	二氧化碳、一氧化碳、烟尘	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染	原料仓库	加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。原材料存放于指定区域内，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的，一旦出现盛装液态物料的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净，擦拭过的抹布作为危险废物统一收集，收集后委托有资质单位进行清运。

	吸附过程是放热过程，会引起活性炭的热积聚风险		大气环境		活性炭吸附	①活性炭选材：使用点火温度高，灰分低的活性炭作为吸附材料；②条件允许的话对吸附装置进行降温；③加强员工培训，培训人员发生火灾时的应急处置能力，要能及时扑灭吸附处理装置的火灾，防止火灾蔓延。
化学品泄漏	泄漏化学品污染地表水、地下水及土壤	酒精、高锰酸钾滴定液等	水环境、地下水环境、土壤环境	通过雨水管排放到附近水体，影响内河涌水质，影响水生环境	防爆柜	将化学品存放于指定区域内储存柜，储存柜内部设置防泄漏托盘，存放区地面全部硬化，并按有关规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护。
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水、地下水及土壤	检验废液、清洗废液、废培养基等	水环境、地下水环境、土壤环境	通过雨水管排放到附近水体，影响水质，影响水生环境	危废暂存区	危废暂存区地面已采取防渗措施，危废储存桶置于防漏托盘中；危废暂存区各类危废分区、分类贮存；危废暂存区外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌；危废暂存区内部等关键位置已安装视频监控设施，进行实时监控。
消防尾水蔓延	消防尾水携物料流失	油、泡沫等	水环境、地下水环境、土壤环境	通过雨水管排放到附近水体，影响水质，影响水生环境	厂区	加强物料的存放、使用的风险防控，配备应急事故桶，有效收集事故废水。

(3) 环境风险识别结果

根据前文物质危险性和风险识别，本项目环境风险类型主要为原料在检验、贮存、运送过程中存在的风险。可能发生向环境转移的途径主要是经污水或雨水管道排入市政污水管网对附近地表水体水环境质量的影响。

(4) 风险防范措施

A、风险物质贮存风险事故防范措施

①原料存储防范措施

加强原料仓库安全管理，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁

止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物。原材料存放于指定区域内，存放区地面全部硬化，以达到防腐防渗漏的目的，一旦出现盛装液态物料的容器发生破裂或渗漏情况，马上修复或更换破损容器，地面残留液体用布擦拭干净，擦拭过的抹布作为危险废物统一收集，收集后委托有资质单位进行清运。

②生产过程防范措施

生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防，提高对突发性污染事故的应急处理能力。强化安全及环境保护意识的教育，提高职工的素质，加强操作人员的上岗前的培训，进行安全生产、消防、环保、工业卫生等方面的技术培训教育。

理化室、微生物室、生产车间地面进行水泥硬化；需配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），实验室及环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。

加强厂区的环境管理，积极做好环保、消防等的预防工作，建立环境风险防控和应急措施制度，明确环境风险防控重点岗位的责任人和责任机构，落实定期巡检和维护责任制度，以最大程度降低了可能产生的环境风险事故。

③危险废物贮存防范措施

危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。检验废液等危险废物暂存于危废暂存区，危废暂存区应配置相应灭火设备，并定期检查灭火状态及其有效期。建设单位应贮存一定量的应急物资和应急装备，以备应急使用，包括密闭收集桶、惰性吸附材料、消防沙等。

④火灾及消防尾水处置的应急措施

1) II 级响应下的应急处置方案

- a 火灾发现人立即用电话等方式通知公司及实验室值班领导和保安室；
- b 值班领导（总值班）立即判断响应级别，启动《事故应急救援预案》；
- c 值班领导立即向上级领导汇报，请求指令；

	<p>d 值班领导指挥事故现场利用灭火器、黄沙、雾状水、泡沫等进行自救；</p> <p>e 根据现场实际情况，可以采用消防水喷淋水保护，水冷却系统保护化学品存放区和火场相邻设备、管线等，保护临近目标；</p> <p>f 切断雨排水总排口，打开污水池水泵开关，将消防用水引至污水池；</p> <p>g 值班领导认真做好书面的事故记录，并向公司领导汇报。</p> <p>2) II 级响应上升到 I 级响应的应急处置方案</p> <p>a 现场应急指挥部即向苏州市相关部门，同时聘请有关专家，组建一级响应现场指挥部；</p> <p>b 由于现场火势大，难以靠近，现场救援工作有专业队伍承担；</p> <p>c 撤离灾害现场人员，划定禁戒区域，组织周边居民疏散，实施戒严；</p> <p>d 引导专业救援人员、物资进出；</p> <p>e 组织环保部门，做好环境污染监测；</p> <p>f 切断厂区雨排水总排口，采用应急泵，将消防尾水引至应急事故桶，交有资质单位处理。值班领导做好救援工作过程信息传达，配合工作，随时做好书面记录。如命令传达、物资数量、新的救援、实施时间、总攻时间等。</p> <p>根据《关于转发<省生态环境厅关于加强突发水污染事件应急防范体系建设的通知>的通知》要求，应结合实际情况，编制“车间防控—厂区防控—外部水环境防控”三级防控能力现状评估报告。按照车间、厂区、外部水环境三级环境风险防控体系，严守敏感保护目标生态环境安全底线，提升环境风险防范能力。</p> <p>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内。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2018)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：</p> $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ <p>注： $(V_1 + V_2 - V_3) \max$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算</p>
--	--

<p>$V_1 + V_2 - V_3$, 取其中最大值。</p> <p>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；</p> <p>V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量, m^3;</p> <p>V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量, m^3;</p> <p>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;</p> <p>V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量, m^3;</p> <p>$V_5 = 10qF$</p> <p>q——降雨强度, mm; 按平均日降雨量;</p> <p>$q = qa/n$</p> <p>qa——年平均降雨量, mm;</p> <p>n——年平均降雨日数。</p> <p>F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积, ha;</p> <p>事故池容量计算如下：</p> <p>V_1: 企业内未设置存储罐, 故 $V_1=0m^3$。</p> <p>V_2: 根据《消防给水及消火栓系统技术规范 (GB50974-2018)》, 建筑的全部消防用水量应为其室内、室外消防用水量之和。本项目厂房为丙类, 消防用水按 $25L/s$, 火灾延续时间按 $1h$, 则消防用水量为 $90m^3$, 转换系数按 0.8 计, 则消防尾水产生量约为 $72m^3$。</p> <p>V_3: 项目厂区发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量为 0;</p> <p>V_4: 发生重大火灾事故时, 应立即关停生产设施, 无生产废水产生, 故 V_4 按 0 计算;</p> <p>V_5: 本项目需收集的初期雨水 $V_5=0$。</p> <p>综上, 经计算本项目 $V_{\text{总}}=72m^3$, 厂区需建设 $72m^3$ 的事故应急池, 以满足消防尾水的储存要求。</p> <p>B、废气事故排放风险防范措施</p> <p>为避免出现废气事故排放, 建设单位应建立健全环保管理机制和各项环</p>

保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

C、管理方面风险防范措施

①项目的工程设计应严格遵守我国现行环保安全方面的法规和技术标准。工程设计、施工过程及施工验收各环节要严格把好“三同时”审查关。

②切实加强对实验操作的完全管理，确保实验操作规程和安全操作规程的贯彻执行。

③加强对职工环保安全教育，专业培训和考核，使职工具有高度的安全责任心，熟练的操作技能，增强事故情况应急处理能力。

④制定风险事故的应急预案并落实到人，一旦发生事故，就能迅速采取防范措施进行控制，把事故所造成的影响降低到最小程度。

⑤建立健全各种检测及环保设备的管理制度、管理台账和技术档案，尤其要完善设备的检维修管理制度。

⑥制订原辅材料存放、保管、领用、操作的严格的规章制度。

⑦事故的应急计划是根据工程风险源风险分析，制定的防止事故发生和减少事故发生后的损失的计划。

⑧根据相关法律法规，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划及应急预案，将本项目风险事故发生概率控制在最小范围内。

D、安全事故风险防范措施

本项目使用的化学品在贮存、运输、使用过程中易发生泄漏和火灾爆炸，部分化学品在泄漏和火灾爆炸过程中遇水或热会有伴生和次生的有毒有害物质，导致对环境产生危害。为此，本公司拟对化学品原料制定较为完善的管理程序。在安全管理方面，公司拟采取比较有效的安全技术和管理措施，例如：针对重点的安全生产制定了相应的管理制度、操作规程，每个岗位均落实到个人，配备消防器材，选用能满足检测工艺要求的设备、设施。

E、应急防范措施

①当危化品、危废少量泄漏或消防尾水排放量较小时，首先将厂区内的雨水排口截止阀关闭，将废液收集至储存桶内暂存。

②当危化品、危废大量泄漏或消防尾水产生量较大时，事故废水可通过雨水沟收集，通过切断雨水排放口，用泵和管道将事故废水泵入空置的储存桶内暂存事故废水，可以确保事故废水不外排至周边的河道内；由于企业未设置事故应急池和雨水排口截止阀，因此，企业承诺后期拟配备专门的应急泵和应急输送管道、储存桶、安装雨水排口截止阀，确保事故时的有效处置。

通过采取上述处置措施后，可以保证事故废水不流入周边河道。

（5）应急要求

风险事故的应急计划包括应急状态分类、应急计划区和事故等级水平、应急防护、应急医学处理等。因此，风险事故应急计划应当包括以下内容：项目检验过程中所使用以及产生的有毒化学品、危险源的概况；应急计划实施区域；应急和事故灾害控制的组织、责任、授权人；应急状态分类以及应急状态响应程序；应急设备、设施、材料和人员调动系统和程序；应急通知和与授权人、有关人员、相关方面的通讯系统和程序；应急环境监测和事故环境影响评价；应急预防措施，清除泄漏物的措施、方法和使用器材；应急人员接触计量控制、人员撤退、医疗救助与公众健康保证的系统和程序；应急状态终止与事故影响的恢复措施；应急人员培训、演练和试验应急系统的程序；应急事故的公众教育以及事故信息公布程序；调动第三方资源进行应急支持的安排和程序；事故的记录和报告程序。

待本项目建成后，应按《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）要求编制突发环境事件应急预案，按要求进行预案的评审及备案工作。建设单位须定期组织应急预案培训和演练，不断提高相应岗位人员的应急预防及处置能力，最大程度防止环境风险事件的发生。

应急预案培训和演练要有培训记录和总结，同时加强各应急救援专业队

伍的建设，配备适当应急物资并保证性能完好。建设单位与出租方在环境风险防范方面应建立联防联动机制，定期组织培训和演练，根据演习情况结合实际情况不断完善预案，配备相应器材并确保性能完好。

(6) 风险分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，有效降低了对周围环境存在的风险影响。并且通过上述措施，建设单位可将生物危害和毒性危害控制在可接受的范围内，不会人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。

8、电磁辐射

不涉及。

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	厂房外内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 标准
	厂界无组织	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3
地表水环境	污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	接管市政污水管网	苏州市吴江开发区再生水有限公司污水接管标准
声环境	噪声	噪声	选用低噪声设备，合理布局，采取减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的废包装材料、废石英砂、废滤袋、纯水制备废活性炭、废反渗透膜等统一收集后外售处置；废实验耗材、废化学试剂容器、检验废液、废培养基、清洗废液、废活性炭和废高效过滤器委托有资质单位处理；生活垃圾由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区地面进行硬化处理，按要求做好防渗措施；危废贮存间、一般固废贮存间等区域按要求采取防渗措施。			
生态保护措施	项目产生的污染物较少且达标排放，对项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下，本项目不会对周围生态环境造成明显影响。			
环境风险防范措施	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，采取原料存放区、生产车间与办公区分离，设置明显的标志； ②原料存放区设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；存储区设置明显禁止明火的警示标识，并在厂区内配备完善的火灾报警系统、消防系统； ③加强对原辅料储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理； ④企业应加强设备管理，确保设备完好。制定操作管理制度，工作人员培训上岗，规范生产操作，并定期检查各设备及运行情况，防			

	<p>止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，增强操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域；</p> <p>⑤企业危废暂存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；对项目产生的危险固废进行科学的分类收集；对危废进行规范的贮存和运送；危废转交及运送过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》中的相关条款，确保危废安全转移运输。</p> <p>⑥项目所在园区实行严格的雨污分流，雨水通过园区内的雨水管网收集后排入市政雨水管网；项目废水排入市政污水管网，经苏州市吴江开发区再生水有限公司处理达标后排入吴淞江。项目使用的塑粉存放在原料仓库内，危废仓库地面将进行硬化处理，且配备泄漏收集物资，同时建设单位配备堵漏设施，当发生事故废水泄漏时，立即对雨水排口进行堵截，切断排口与外环境的联系，防止污染外环境。</p>
其他环境管理要求	<p>①根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于登记管理，项目建成后应申领固定污染源排污许可登记。</p> <p>②项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。</p> <p>③建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于20个工作日。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。</p> <p>④若企业被纳入《企业环境信息依法披露管理办法》的企业名单，则应根据要求进行企业年度信息披露及临时信息披露。</p>

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求；项目采取的污染治理措施可行，可实现污染物达标排放；项目建成后对环境的影响较小，区域环境质量维持现状，符合相应环境功能区要求；项目污染物排放总量能够在区域内实现平衡；项目的环境风险事故经减缓措施后，处于可接受的水平。

因此，在企业严格落实环保“三同时”措施后，本项目的建设，从环保的角度看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废水	生活 污水	废水量	/	/	2400	0	2400	+2400
		COD	/	/	0.96	0	0.96	+0.96
		SS	/	/	0.72	0	0.72	+0.72
		NH ₃ -N	/	/	0.072	0	0.072	+0.072
		TP	/	/	0.0168	0	0.0168	+0.0168
		TN	/	/	0.168	0	0.168	+0.168
	生产 废水	废水量	/	/	13.2	0	13.2	+13.2
		COD	/	/	0.00067	0	0.00067	+0.00067
		SS	/	/	0.00073	0	0.00073	+0.00073
一般固废	废包装材料	/	/	/	1.5	0	1.5	+1.5
	废石英砂	/	/	0.1t/2a	0	0.1t/2a	+0.1t/2a	
	废滤袋			0.1t/2a	0	0.1t/2a	+0.1t/2a	
	纯水制备废活性炭			0.1t/2a	0	0.1t/2a	+0.1t/2a	
	废反渗透膜	/	/	0.1t/2a	0	0.1t/2a	+0.1t/2a	
危险废物	废实验耗材	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废化学试剂容器	/	/	0.1	0	0.1	+0.1	
	检验废液	/	/	1.0	0	1.0	+1.0	
	清洗废液	/	/	1.8	0	1.8	+1.8	

	废培养基	/	/	/	0.01	0	0.01	+0.01
	废紫外灯管	/	/	/	0.1	0	0.1	+0.1
	废高效过滤器	/	/	/	0.25	0	0.25	+0.25
	生活垃圾	/	/	/	15	0	15	+15

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①