

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 苏州三星电子有限公司新建医疗器械生产项目

建设单位(盖章): 苏州三星电子有限公司

编制日期: 2025 年 4 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	苏州三星电子有限公司新建医疗器械生产项目			
建设单位	苏州三星电子有限公司	法定代表人	CHO CHEOLHYEONG	
统一社会信用代码	91320594608197921P	建设项目代码	2411-320571-89-05-216179	
建设单位联系人	吴军	联系方式		
建设地点	苏州工业园区苏虹东路501号	所在区域	高贸区	
地理坐标	经度：120° 44′ 31.518″    纬度：31° 20′ 28.126″			
国民经济行业类别	C3584 医疗、外科及兽医用器械制造			
环评类别	70-358 医疗仪器设备及器械制造-报告表	排污许可管理类别	84-358 医疗仪器设备及器械制造-登记管理	
建设性质	扩建	建设项目申报情形	首次申报项目	
项目审批（核准/备案）部门	苏州工业园区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号	苏园行审备〔2024〕1349号	
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	100	
环保投资占比（%）	8.3	施工工期（月）	3	
计划开工时间	2025-4-30	预计投产时间	2025-7-30	
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	288	
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放的废气中无有毒有害污染物。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外)；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目产生的废水全部接管进入园区第一污水处理厂。	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目危险物质的存储量未超过临界量，Q值<1。	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目使用自来水，不在河道内取水。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不属于海洋工程项目，且不向海洋排污。	否
规划情况	<p>规划名称：《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复[2014]86号）</p> <p>规划名称：《苏州工业园区国土空间总体规划（2021—2035年）》</p> <p>审批机关：江苏省人民政府</p> <p>审批文件文号：《省政府关于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>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书</p> <p>召集审查机关：原环境保护部</p> <p>审查文件名称及文号：关于《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》的审查意见（环审[2015]197号）</p> <p>规划环评名称：《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》</p> <p>审查机关：江苏省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：《省生态环境厅关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书的审核意见》（苏环审〔2024〕108号）</p>			

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、与规划用地性质相符性</b></p> <p>根据《苏州工业园区总体规划》（2012-2030），苏州工业园区行政辖区范围土地面积 278km<sup>2</sup>；规划期限：近期 2012 年~2020 年，远期 2021 年~2030 年。</p> <p>功能定位：以推动高端制造业和现代服务业集聚发展，促进长三角地区产业结构优化升级，提升国际化合作水平为战略出发点，努力将苏州工业园区打造为国际领先的高科技园区、国家开放创新试验区（中新合作）、江苏东部国际商务中心和苏州现代化生态宜居城区。</p> <p>城区规模：人口规模：到 2020 年，常住人口为 115 万人；到 2030 年，常住人口为 135 万人；用地规模：到 2020 年，城市建设用地规模为 171.4 平方公里，人均城市建设用地约 149.0 平方米；2030 年城市建设用地规模为 177.2 平方公里，人均城市建设用地约 131.3 平方米。</p> <p>空间布局：</p> <p>（1）空间布局结构：轴心引领、三湖联动、四区统筹、多片繁荣，规划形成“双核‘十’轴、四区多片”的空间结构。</p> <p>①双核：湖西CBD、湖东CWD和BGD围绕金鸡湖合力发展，形成园区城市核心区。</p> <p>②“十”轴：结合各功能片区中心分布，沿东西向城市轨道线和南北向城市公交走廊，形成十字型发展轴，加强周边地区与中心区的联系。</p> <p>③四区多片：包括娄葑、斜塘、胜浦和唯亭街道四区，每区结合功能又划分为若干片区。</p> <p>（2）中心体系结构：规划“双核、三副、八心、多点”的中心体系结构。</p> <p>①“双核”，即两个城市级中心，包括苏州市中央商务区（CBD）、苏州东部新城中央商业文化区（CWD）和白塘生态综合功能区（BGD）。</p>
-------------------------	---

	<p>②“三副”，即三个城市级副中心，即城铁综合商务区、月亮湾商务区和国际商务区。</p> <p>③“八心”，即八个片区中心。包括唯亭街道片区中心（3个）、娄葑街道片区中心（1个）、斜塘生活区中心、车坊生活区中心、科教创新区片区中心和胜浦生活区中心。</p> <p>④“多点”，即邻里中心。</p> <p>产业发展方向：</p> <p>（1）主导产业：(电子信息制造、机械制造)将积极向高端化、规模化发展。</p> <p>（2）现代服务业：以金融产业为突破口，发挥服务贸易创新示范基地优势，重点培育金融、总部、外包、文创、商贸物流、旅游会展等产业。</p> <p>（3）新兴产业：以纳米技术为引领，重点发展光电新能源、生物医药、融合通信、软件动漫游戏、生态环保五大新兴产业。</p> <p>本项目在现有厂区内建设，不新征用地，位于高端制造与国际贸易区，主要进行医疗、外科及兽医用器械制造，符合苏州工业园区机械制造主导产业发展要求。</p> <p>公用工程：</p> <p>（1）供水：</p> <p>1998年1月，按照国际先进水平建设的净水厂一期工程建成并开始向园区正式供水。水厂的水源取自太湖，出厂水的水质标准超过中国国家标准以及WHO 1993年饮用水的标准。</p> <p>（2）排水：</p> <p>园区采用雨污分流制。雨水由雨水管汇集后就近排入河道。区内所有用户的生活污水需排入污水管，工业污水在达到排放标准后排入污水管，之后由泵站送入园区污水处理厂集中处理，尾水排入吴淞江。</p> <p>（3）水处理：</p> <p>园区范围规划污水处理总规模 90 万吨/日，其中第一污水处理厂</p>
--	--

	<p>已建污水处理能力 20 万吨/日，第二污水处理厂已建处理能力 30 万吨/日。园区区域供水和污水收集处理已实现 100%覆盖。</p> <p>第一污水处理厂服务范围为中新合作区、娄葑街道区域、唯亭街道区域、跨塘街道区域、胜浦街道区域、新发展东片及南片区等七个片区。第二污水处理厂服务范围为西至独墅湖、东至吴淞江西岸、南临吴淞江北、北至斜塘河以南区域内的工业废水和生活污水。</p> <p>本项目位于高端制造与国际贸易区，生活污水接管至园区第一污水处理厂，目前项目所在地污水管网已铺设完毕。</p> <p>（4）供电：</p> <p>园区的电力供应有多个来源，通过华东电网和一些专线向园区供电。高压电经由园区内的数座变电站降压后供用户使用。多个变电站保证了设备故障情况下的系统可靠性，从而降低了突发停电的风险。</p> <p>（5）供气：</p> <p>以天然气作为主要气源，来自“西气东输”长输管道和“西气东输二线”长输管道。保留园区北部穿越过境的“西气东输”长输管道，主要沿唯新路、沪蓉高速公路和界浦河埋地敷设。</p> <p>“西气东输”长输管道设计压力 10 兆帕，管径DN1000 毫米，年供气能力 120 亿立方米。</p> <p>本项目所在地为苏州工业园区苏虹东路 501 号，根据园区总体规划，项目用地性质属于工业用地，项目用地符合规划中的用地要求。</p> <p>综上，本项目与苏州工业园区总体规划（2012~2030）相符。</p> <p><b>2、与规划产业定位相符性</b></p> <p>苏州工业园区拟定提升发展电子信息、装备制造等主导产业，加快发展生物医药、纳米光电新能源和融合通信等新兴产业，通过现有制造业调整内部结构，延伸产业链，构建更为先进的产业体系；同时园区实行了绿色招商，对入区项目实行严格的筛选制度，鼓励高科技、轻污染项目入园，重污染的项目严禁入园。</p>
--	---

本项目为医疗仪器设备及器械制造，位于高贸区，属于主导产业中的装备制造产业，产业定位符合苏州工业园区产业发展导向。因此，本项目符合《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）的相关要求。

### 3、与规划环评审查意见相符性分析

2015年7月24日，环保部在江苏省南京市主持召开了《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》审查会，提出了审查意见，与此对照，项目与园区规划环评相符性分析见表1-1。

**表1-1 项目与园区规划环评相符性分析**

序号	审查意见	相符性分析
1	根据国家、区域展战略，结合苏州城市发展规划，从改善提升园区环境质量和生态功能的角度，树立错位发展、集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，合理确定《规划》的发展定位、规模、功能布局等，促进园区转型升级，保障区域人居环境安全。	根据《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》，本项目所在地为规划的工业用地，项目实施前后不改变土地性质，因此与苏州工业园区总体规划相符。
2	优化区内空间布局。严守生态红线，加强阳澄湖、金鸡湖、独墅湖重要生态湿地等生态环境敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”“退二优二”“留二优二”的用地调整策略，优化园区布局，解决好斜塘古镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住于工业布局混杂的问题	本项目位于苏州工业园区苏虹东路501号，在已建标准厂房内生产，不涉及居住区与工业布局混杂的问题；项目所在地不在规定的江苏省生态空间管控区域、江苏省国家级生态保护红线规划区域内。
3	加快推进区内产业优化和转型升级。制定实施方案，逐步淘汰现有化工、造纸等不符合区域发展定位和环境保护要求的产业，严格限制纺织业等产业规模	本项目行业类别为医疗仪器设备及器械制造，不属于淘汰和限制的行业类型
4	严格入区产业和项目的环境准入。制定严格的产业准入负面清单，禁止高污染、高耗能、高风险产业准入，禁止新建、改建、扩建化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存等项目。引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国际先进水平	本项目不属于高污染、高能耗、高风险产业，为医疗器械制造，不在产业发展负面清单规定的范围内，符合园区产业结构。本项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率能够达到同行业国际先进水平。
5	加强阳澄湖水环境保护。落实《江苏省生态红线区域保护规划》《江苏省太湖水污染防治条例》和《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》要求，清理整顿阳澄湖饮用水水源保护区内水产养殖项目和不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善	本项目所在地距阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区4.1km，项目所在地不在规定的《江苏省生态空间管控区域规划》区域内。项目产生的生活污水接管至苏州工业园区第一污水处理厂，满足《江苏省太湖水污染防治条例》要求；项目不在阳澄湖一级、二级和三级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。

	6	落实污染物排放总量控制要求,采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、重金属等污染物的排放量,切实维护和改善区域环境质量。	项目产生的废气可实现达标排放;废水接管园区第一污水处理厂处理;一般工业固废、危险废物委托处置,本项目对外环境影响较小。
	7	组织制定生态环境保护规划。统筹考虑区内污染物排放、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系,加强区内重要风险源的管控。优化设定区域监测点位设置,做好水环境和大气环境的监测管理与信息公开,接受公众监督。	本项目从事超声诊断仪生产,不属于高污染、高耗能、高风险产业及化工、印染、造纸、电镀、危险化学品储存项目,项目不在阳澄湖饮用水水源保护区内,不违背园区产业结构,与苏州工业园区总体规划审查意见相符。
	8	完善区域环境基础设施。加快区内集中供热管网建设,不断扩大集中供热范围;加快污水处理厂脱磷脱氮深度处理设施和中水回用管网的建设,提高尾水排放标准和中水回用率;推进园区循环经济发展,统筹考虑固体废物,特别是危险废物的处理处置。	
	9	在《规划》实施过程中,每隔五年左右进行一次环境影响跟踪评价,在《规划》修编时应重新编制环境影响报告书。	目前,《苏州工业园区国土空间规划(2019-2035)》环境影响跟踪评价已通过审查。
4、与《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响跟踪评价报告书》审查意见的相符性			
表 1-2 与《苏州工业园区总体规划(2012-2030)环境影响跟踪评价报告书》审查意见相符性			
序号	审核意见	本项目情况	相符性分析
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,进一步优化发展规模、产业结构、用地布局。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,强化空间管控,降低区域环境风险,统筹推进园区高质量发展和生态环境持续改善。	本项目从事医疗仪器设备及器械制造,属于C3584,不属于高污染、高能耗产业;项目位于苏虹东路 501 号现有厂房内,该地块为工业用地,与园区土地利用总体规划相协调。	相符
2	严格空间管控,优化空间布局。严守生态保护红线,严格禁止在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区开展开发性、生产性建设活动,确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。严格落实生态空间管控要求,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,区内绿地及水域在规划期内原则上不得开发利用。严格执行《关于加强全省化工园区化工集中区外化工生产企业规范化管理的通知》(苏化治〔2021〕4 号)等政策文件要求,加强现有化工企业存续期管理,推进联华工业气体(苏州)有限公司、苏州盛邦生物科技有限公司等尚未认定为化工重点监测点企业于 2027 年底前完成认定或去化转型,强化工业	本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内,不涉及生态保护红线和永久基本农田,与工业园区用地规划相符。不属于化工企业,不在整改范围内。	相符



		企业退出和产业升级过程中的污染防治。落实《报告书》提出的现有生态环境问题整改措 施，加快苏慕路—槟榔路以北区域、中心大道 西—黄天荡以北—星港街以西—常台高速以 东区域、东兴路以南片区“退二进三”进程。强 化园区空间隔离带建设，加强工业区与居住区 生活空间的防护，确保园区产业布局与生态环 境保护、人居环境安全相协调。		
3		严守环境质量底线，实施污染物排放限值限量 管理。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤 污染防治、区域生态环境分区分管、工业园区 (集中区)污染物排放限值限量管理相关要求， 建立以环境质量为核心的污染物总量控制管 理体系，推进主要污染物排放浓度和总量“双 管控”。2024 年底前完成贝朗医疗（苏州）有 限公司等 28 家企业的 VOCs 综合治理工程， 苏州河长电子有限公司等 10 家企业产能淘汰 与压减工程，福禄(苏州)新材料有限公司工 业炉窑整治工程，乔治 费歇尔金属成型科技(苏州)有限公司铸造行 业综合整治工程，以及西卡（中国）有限公司 储罐治理工程等 68 项涉气重点工程，推进实 施《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年 行动方案（2024—2026 年）》；重点落实涉 磷企业专项整治，确保区域环境质量持续改 善。2030 年，园区环境空气细颗粒物(PM <sub>2.5</sub> ) 年均浓度应达到 25 微克/立方米，阳澄湖苏州 工业园区饮用水水源保护区应稳定达到地表 水 II 类水质标准，界浦港应稳定达到地表水 III 类水质标准，娄江、吴淞江、独墅湖、金 鸡湖等应稳定达到地表水 IV 类水质标准	本项目拟采取有效措施 减少污染物的排放量，落 实污染物排放总量控制 要求，有助于区域环境质 量改善。	相符
4		加强源头治理，协同推进减污降碳。落实生态 环境准入清单（附件 2），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，开展碳达峰试点建设，推进园区绿色 低碳转型发展，加快编制《园区碳达峰碳中和 实施路径专项报告》，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	本项目从事 C3584 医疗、 外科及兽医用器械制造， 生产工艺、设备、污染治 理技术，以及单位产品能 耗、物耗、污染物排放和 资源利用率均可达到同 行业国际先进水平。对照 生态环境准入清单，本项 目不属于禁止引入项目， 不在空间布局约束范围 内，项目拟采取有效措施 减少污染物的排放量，严 格落实污染物排放管控 要求，资源开发利用要 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，确保园区污水全 收集、全处理。2025 年底前完成苏州工业园 区第一污水处理厂扩建工程。加快推进工业污 水处理厂建设，推动工业废水与生活污水分类 收集、分质处理。进一步推进园区再生水回用 设施及配套管网建设，提升园区及工业企业再 生水回用率。推进入河排污口规范化建设，加 强日常监督监管。定期开展园区污水管网渗漏	本项目无含氮、磷生产废 水排放，生活污水依托厂 区现有接管口接入市政 污水管网排入园区污水 处理厂处理，不新增排污 口。危废委托有资质单位 处置，一般固废外售，生 活垃圾由环卫清运，各类 固体废物按要求暂存和	相符

		排查工作，建立健全地下水污染监督、检查、管理及修复机制。2027 年底前完成苏州东吴热电有限公司燃煤抽凝机组改造工程，有序推进燃煤机组关停替代。加强园区固体废物减量化、资源化、无害化处理，一般工业固废、危险废物应依法依规收集、处理处置，做到“就地分类收集、就近转移处置”。	安全处置。	
	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，动态调整园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，建立园区土壤和地下水隐患排查制度并纳入监控预警体系。开展新污染物环境本底、排放企业的调查监测和风险评估，推动建立园区新污染物协同治理和风险防控体系。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。积极推进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。	本项目投产后，将严格按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，开展自行监测，厂区现有废水站已安装在线监测设备并联网，不属于涉氟企业。	相符
	7	健全园区环境风险防控体系，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。进一步完善园区突发水污染事件风险防控体系建设，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。	本次环评后，将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，配备应急装备物资，并定期进行演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急实战水平。	相符
<p>综上，项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》审查意见的要求。</p> <p>5、目前《苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035 年）》已于 2025 年 02 月 24 日通过了江苏省人民政府的批复，审批文号：苏政复〔2025〕5 号，苏州工业园区总体空间结构分为“一主（环金鸡湖主中心）”、“两副（阳澄南岸创新城、吴淞湾未来城）”、“四片（高端制造与国际贸易区、独墅湖科教创新区、阳澄湖半岛度假区、金鸡湖商务区）”，本项目位于苏虹东路 501 号现有厂房，</p>				

	<p>属于高端制造与国际贸易区内规划的工业用地，不在永久基本农田、生态保护红线区域内，不在新增建设用地布局范围内，为允许建设区的现状建设用地，本项目建设与地块功能规划相符；不违背《苏州工业园区国土空间总体规划（2021-2035 年）》相关要求。</p>
其他符合性分析	<p><b>1、与产业政策的相符性分析</b></p> <p>本项目为超声诊断仪产品制造，超声诊断仪是通过超声波成像和多普勒效应来观察人体内部器官和组织结构，并测量血流速度的医疗设备。通常由探头（相控阵、线阵、凸阵、机械扇扫、三维探头、内窥镜探头等）、超声波发射/接收电路、信号处理和图像显示等部分组成。</p> <p>本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及2019年修改单中C3584医疗、外科及兽医用器械制造，为外资企业。</p> <p>①对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于“鼓励类十三、医药”中“4、高端医疗器械创新发展：高性能医学影像设备”</p> <p>②对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2024年版），本项目不属于负面清单内容；对照《鼓励外商投资产业目录》（2022年版），本项目属于“（十八）专用设备制造业—215 医用成像设备（高场强超导型磁共振成像设备、X线计算机断层成像设备、数字化彩色超声诊断设备等）、医疗影像智能辅助诊断系统及关键部件的制造”</p> <p>③对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类、禁止类项目，为允许类。</p>

	<p>④对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在其禁止准入类、许可准入类项目之内。</p> <p>⑤对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目属于“鼓励类 五、医药”中“（十一）数字化医学影像产品及医疗信息技术开发与制造”</p> <p>⑥对照《苏州市主体功能区实施意见》（苏府〔2014〕157号），本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。</p> <p>⑦对照《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024年版）》，本项目不涉生态红线，不在禁止或限制类别内，满足相应严格管控要求，不违背该负面清单要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。</p> <p><b>2、与“三线一单”相符性</b></p> <p>①与生态红线相符性分析</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》及《省政府关于同意苏州市工业园区阳澄湖饮用水水源地保护区划分调整方案的批复》（苏政复[2022]16号），本项目距离最近的生态红线为阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区。项目距离阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区 4.1km，不在该饮用水源保护区内。</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号），项目最近的生态管控区为阳澄湖（工业园区）重要湿地。项目距离其生态空间管控区域约 4.1km，不在其生态空间管控区域范围。</p> <p>根据《苏州工业园区 2024 年度生态空间管控区域调优化整方案》（苏自然资函[2024]979号），本项目不在苏州工业园区调整后生态空间管控区域范围内，符合生态空间管控相关要求。</p> <p>因此本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。</p> <p>②与环境质量底线的相符性分析</p> <p>根据《2023 年园区生态环境质量公报》，2023 年苏州工业园区</p>
--	---

	<p>O<sub>3</sub> 超标，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 和 CO 年均浓度值优于一级标准，因此，判定苏州工业园区环境空气质量不达标区。为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50 号），到 2025 年，全市 PM<sub>2.5</sub> 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，并通过优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；优化交通结构，大力发展绿色运输体系；强化面源污染治理，提升精细化管理水平；强化多污染物减排，切实降低排放强度；加强机制建设，完善大气环境管理体系。</p> <p>根据《2023 年园区生态环境质量公报》，苏州工业园区重点河流娄江、吴淞江年均水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，优于水质功能目标（IV 类）。</p> <p>根据《2023 年园区生态环境质量公报》及现状监测数据，项目所在地声环境质量良好。</p> <p>本项目在采取相应的治理措施后，运营期产生的废气、废水、噪声等均能做到达标排放，故项目建设不会突破当地环境质量底线，区域环境质量可维持现状，因此本项目的建设具有环境可行性。</p> <p>③与资源利用上线的对照分析</p> <p>本项目生产过程中所用的资源主要为水、电；苏州工业园区建立有完善的给水、排水、供电等基础设施，可满足本项目运行的要求。</p> <p>④环境准入负面清单</p> <p>《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响跟踪评价报告书》审核意见附件 2 中列出了苏州工业园区生态环境准入清单，具体见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 苏州工业园区生态环境准入清单</b></p> <table><tr><th colspan="2">分类</th><th>准入内容</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td rowspan="2">产业</td><td>主导</td><td>集成电路、高端装备制造。</td><td rowspan="2">本项目不属于主导产业。</td></tr><tr><td>产业</td><td>生物医药、纳米技术应用、人工智能产业，量</td></tr></table>	分类		准入内容	本项目情况	产业	主导	集成电路、高端装备制造。	本项目不属于主导产业。	产业	生物医药、纳米技术应用、人工智能产业，量
分类		准入内容	本项目情况								
产业	主导	集成电路、高端装备制造。	本项目不属于主导产业。								
	产业	生物医药、纳米技术应用、人工智能产业，量									

	准入要求		子信息、智能材料、纳米能源、柔性电子、未来网络等。	
			特色金融、信息服务、科技服务、商务服务、物流服务等五大生产性服务业，文旅产业融合、商贸服务转型、社会服务等三大生活性服务业。	
			数字经济和数字化发展。	
	优先引入		《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《鼓励外商投资产业目录（2022 年本）》中鼓励外商投资产业目录、《产业发展和转移指导目录（2018 年本）》鼓励类，且符合园区产业定位的项目。	本项目属于优先引入项目，符合园区产业定位。
			优先引进新一代信息技术、新能源及绿色产业；优先引进使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量、低反应活性材料的产业，源头控制 VOCs 产生；优先支持现有产业节能技改项目，特别是减少 VOCs 排放量的原料替代、工艺改造或措施技改。	
	禁止引入		详见表 1-4。	本项目为医疗、外科及兽医用器械制造，不属于禁止引入项目。
	空间布局约束		苏州工业园区涉及《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》重点管控单元、优先保护单元，按照相关管控方案执行。	本项目位于重点管控单元，按照相关管控方案执行，详见表 1-6。
			严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕3 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20 号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目不在生态空间管控区域范围内，不会对生态空间造成破坏。
			生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动。	本项目不在生态保护红线区域内。
			严格按照《基本农田保护条例》落实永久基本农田保护，永久基本农田禁止违规占用。	本项目不占用基本农田。
			青丘浦以东、中新大道南、新浦河西，禁止生产制造业入驻。	本项目不在该范围内。
			娄江南岸、园区 23 号河两侧，锦溪街、中环东线两侧全部设置绿化带。	本项目不涉及。
			严格控制临近居民区工业地块企业布置排放恶臭气体的项目。	本项目距离最近的居民点为西南侧 220m 的白塘景苑。
	污染物排放管控	环境质量要求	环境空气方面：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM <sub>2.5</sub> 在 2025 年、2030 年浓度目标分别为 28μg/m <sup>3</sup> 、25μg/m <sup>3</sup> 。	项目环境空气质量执行（GB3095-2012）二级标准。
			声环境方面：园区住宅、医疗卫生、文化教育、科研设计、行政办公集中区属于 1 类声环境功能区，商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂区域属于 2 类声环境功能区，工业生产、仓储物流集中区域属于 3 类声环境功能区，园区内主干道、次干道、跨境高速公路、城际铁路、高速铁路两侧区域属于	项目所在区域声环境质量执行（GB3096-2008）3 类限值，且已达到 3 类限值要求。

			4 类声 环境功能区；各功能区执行声环境质量标准为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 1 类、2 类、3 类和 4 类声环境功能区限值。	
			土壤环境方面：到 2025 年，工业园区土壤环境质量应做到稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障。规划期末土壤环境风险得到全面有效管控。工业园区在规划期部分地块存在用途变更的情况，其中用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查，并确保地块满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018) 目标值要求。	根据《2023 年园区生态环境质量公报》，与 2022 年相比，土壤环境质量整体保持稳定，各监测因子均处于较低浓度水平。
			水环境方面：园区娄江段属于景观娱乐、工业用水区，执行Ⅳ类水标准；吴淞江属于工业、农业用水区，执行Ⅳ类水标准；界浦港属于工业、农业用水区，执行Ⅲ类水标准；清秋浦执行Ⅲ类水标准，斜塘河执行Ⅳ类水标准；阳澄湖园区范围属于饮用水水源保护区、渔业用水区执行Ⅲ类水标准；独墅湖属于景观娱乐、渔业用水区，执行Ⅳ类水标准；金鸡湖属于景观娱乐用水区，执行Ⅳ类水标准。	项目污水处理厂纳污水体吴淞江执行Ⅳ类水标准，根据《2023 年园区生态环境质量公报》，吴淞江（园区段）年均水质符合Ⅱ类，优于水质功能目标（Ⅳ类）两个水质类别。
		排放 管控 要求	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2 号）等文件要求，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用涂料、油墨、胶黏剂。
			制定《苏州工业园区挥发性有机物综合治理三年行动方案（2024—2026 年）》，有序实施大气污染物减排。	本项目不涉及。
		总量 控制 要求	规划末期工业废水污染物（外排量）：废水量 70 万吨，化学需氧量 3279.08 吨/年，氨氮 40.73 吨/年，总磷 42.29 吨/年，总氮 1373.33 吨/年。	本项目建成后新增生活污水排放量 600t/a，化学需氧量 0.3t/a、氨氮 0.027t/a、总磷 0.005t/a
			规划末期大气污染物：二氧化硫 48.496 吨/年，氮氧化物 469.03 吨/年，颗粒物 87.324 吨/年，VOCs 2670.54 吨/年。	本项目建成后全厂颗粒物 41.82t/a、氮氧化物 0.303t/a、VOCs 32.11t/a。
			严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11 号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	本项目不涉及重金属。
		碳排放要求	2025 年园区碳排放量 1105.11 万 t,2030 年碳排放量 1105.84 万 t。	/
	环境风险 防 控		加强园区环境风险防范应急体系建设，强化并演练园区水体闸控之间、区内外的应急联动机制，确保事故废水不得进入吴淞江、阳澄湖等重要水体；加强对园区饮用水水源地的保护，开展水污染事故的应急预案演练工作。	本项目加强企业风险防范措施，确保事故废水不出厂。
			全面建立区域环境风险三级防范体系和生态安全保障体系，开展园区环境风险评估工作，定期开展园区应急预案演练及修订，提升园区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立园区水污染物事故应急防控措施图（含风险源、应急事故水池、河网、闸阀等关键防控设施）。	本项目设立环境风险防范体系，定期对应急预案开展演练及修订，提升自身环境风险防控和应急响应能力；本

			项目设立事故水池，雨水排口设置闸阀。
		持续开展和完善环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥、声环境、电磁辐射等环境要素的监控体系建设，做好长期跟踪监测与管理。	/
		按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存和处置的监督管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。	本项目危险废物的收集、贮存和处置均按照规范进行管理，实现危险废物监管无盲区、无死角。
	资源开发利用要求	禁止新增燃煤项目；现有燃煤热电机组实施燃煤总量控制。	本项目不设置燃煤锅炉。
		土地资源：园区规划期耕地保有量不低于 0.63 平方公里，永久基本农田保护面积不低于 39 公顷。园区城镇建设用地总量不突破 18400 公顷，工业用地不突破 5300 公顷；坚持退二进三、退二优二等原则，确保工业用地有序退出。万元 GDP 地耗不超过 0.05 平方米，远期不超过 0.03 平方米。	本项目在现有厂区内进行改扩建，项目用地性质为工业用地。
		水资源：园区企事业单位禁止私采地下水。园区规划期总用水量不超过 3.03 亿立方米，单位 GDP 用水量不超过 6 立方米，单位工业增加值新鲜水耗不超过 8 立方米/ 万元。园区再生水利用率应进一步提高，结合《江苏省节水行动实施方案》及相 关政策要求，规划期再生水利用率提高至 30%。有序提升非常规水资源（特别是雨水）利用率。	本项目不使用地下水。
		能源：工业园区应满足《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》的目标要求，万元 GDP 能耗控制在 0.15 吨标准煤，非化石能源消费比重高于 35%，电能占终端能源消费比重达 40%，清洁电力占比大于 60%。	本项目使用电和自来水，属于清洁能源。
		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。	本项目生产工艺、设备及单位产品水耗、能耗、污染物排放和资源利用效率达到清洁生产 I 级水平。
		完成上级下达的各项碳排放控制目标指标。	/
	苏州工业园区打好污染防治攻坚战指挥部办公室印发了《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024 版）》，本项目不在其负面清单范围内。		
表1-4 苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024版）			
序号	内容	本项目情况	
1	严格实施生态环境分区管控,生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动;生态空间管控区域内严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》	相符，不在生态保护红线范围内、不在江苏省生态空间管控区域范围内。	



		（苏政办发〔2021〕3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发〔2021〕20号）等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	
	2	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评〔2021〕45号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发〔2023〕8号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	相符，本项目为超声诊断仪生产，不属于高耗能、高排放建设项目。
	3	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办〔2021〕2号）等文件要求，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	相符，不使用涂料、油墨、胶黏剂等物质。
	4	严格执行《省生态环境厅关于加强重点行业重点重金属污染物总量指标管理的通知》（苏环办〔2024〕11号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按程序经核定备案后获得重点重金属污染物总量指标来源。	相符，项目不属于重点行业，不涉及重点重金属污染物排放。
	5	严格执行《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》（苏政规〔2023〕16号）等文件要求，化工项目环评审批前，需经化治办会商同意。	相符，不属于化工项目。
	6	严格执行《关于推动全省锻造和锻压行业高质量发展的实施意见》（苏工信装备〔2023〕403号）等文件要求，新建、改建、扩建铸造项目不得使用国家明令淘汰的生产装备和工艺。	相符，不属于铸造项目。
	7	禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理（化学氧化、钝化、磷化、阳极氧化等）、蚀刻、化成等工艺的建设项目（列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	相符，不属于所列项目。
	8	禁止新建钢铁、水泥、平板玻璃等高碳排放项目。	相符，不属于所列项目。
	9	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目，以及含酿造、印染（含仅配套水洗）等工艺的建设项目。	相符，不属于所列项目及含所列工艺。
	10	禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目（不产生特征恶臭污染物的除外）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	相符，不属于所列项目。

11	禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目（区域配套的“绿岛”项目除外）。	相符，不属于所列工艺的项目。
12	禁止建设以废塑料为原料的建设项目。禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目，以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目（包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目）；现有项目确需扩建的，企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	相符，不属于合成树脂或合成树脂制品的建设项目。
13	禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目；严格控制建设危险废物利用及处置项目，以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目（政策鼓励类除外）。	相符，本项目产生的危废委外处置，生活垃圾和一般固废由环卫部门统一处理。
14	禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的项目。	相符，符合国家和江苏省产业政策要求。
15	上级相关政策文件若有变化的，按新规定执行。	/

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

根据苏州市生态环境局《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），本项目所在地分属管控单元见下表。

表 1-5 苏州工业园区环境管控单元名录

区域	单元总数	优先保护单元	重点管控单元	一般管控单元
工业园区	5 个	共计 4 个 阳澄湖（工业园区）重要湿地、阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区、金鸡湖重要湿地、独墅湖重要湿地	苏州工业园区（含苏州工业园区综合保税区）	/

根据文件，本项目位于苏州工业园区苏虹东路 501 号，属于重点管控单元，苏州市重点管控单元生态环境准入清单详见下表。

表 1-6 与苏州市重点管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》	（1）本项目不属于禁止

	局约束	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 (2)禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。 (3)严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 (4)严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 (5)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	类建设项目； (2)本项目超声诊断仪生产，符合工业园区产业定位； (3)本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求； (4)本项目严格执行《中华人民共和国长江保护法》； (5)本项目不属于上级生态环境负面清单的项目。
	污染物排放管控	(1)园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 (2)园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 (3)根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善	(1)本项目污染物排放满足国家及地方标准； (2)本项目符合园区总体规划、规划环评以及审查意见的要求； (3)本项目按照环评要求配套治理措施，减少污染物排放，维护区域环境质量。
	环境风险防控	(1)建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 (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。 (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。	(1)本项目建成后根据相关要求制定应急预案，并定期开展演练； (2)按照要求制定风险防范措施，编制应急预案 (3)按照要求制定日常环境监测计划，并按计划进行监测。
	资源开发效率要求	(1)园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新水耗和综合创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“加类”（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、造油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目能耗符合总体规划、规划环评、审查意见、跟踪评价审核意见的要求，本项目使用清洁能源电能，不涉及使用煤炭及其制品等国家规定的高污染燃料。
	表 1-6 本项目与市域生态环境管控要求相符性分析		
	管控类别	优先保护要求	相符性分析

	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)、《苏州市国土空间总体规划(2021—2035年)》，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全市生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。</p> <p>(2) 全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。</p> <p>(3) 严格执行《〈长江经济带发展负面清单指南(试行, 2022年版)〉江苏省实施细则》(苏长江办发〔2022〕55号)中相关要求。</p> <p>(4) 禁止引进列入《苏州市产业发展导向目录》禁止类、淘汰类的产业。</p>	<p>(1) 本项目不在国家级生态保护红线、江苏省生态空间管控区域范围内；项目地块为规划的工业用地，与地块功能规划相符。</p> <p>(2) 本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》要求、不在阳澄湖水源水质保护区范围内。</p> <p>(3) 本项目不在《〈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)负面清单内。</p> <p>(4) 本项目不属于《苏州市产业发展导向目录》的禁止类、淘汰类产业，为允许类项目。</p>
	污染物排放管控	<p>(1) 坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。</p> <p>(2) 2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。</p>	<p>本项目仅排放生活污水；项目废气经通风后排放；项目固废经合理处置，实现“零”排放。</p>
	环境风险防控	<p>(1) 强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。</p> <p>(2) 落实《苏州市突发环境事件应急预案》。完善市、县级市(区)两级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>本项目制定突发环境事件应急预案并备案，同时与区域应急预案形成响应，定期进行演练，提高应急处置能力。</p>
	资源利用效率要求	<p>(1) 2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。</p> <p>(2) 2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。</p> <p>(3) 禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电力或者</p>	<p>本项目用水量为750吨/年，不占用耕地，使用电能作为能源。</p>

	其他清洁能源。	
<p>综上，本项目的建设符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字〔2020〕313号及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相关要求。</p> <p><b>4、与《太湖流域管理条例》的相符性</b></p> <p>根据《太湖流域管理条例》第四章第二十八条“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。”</p> <p>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：</p> <p>①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；</p> <p>②设置水上餐饮经营设施；</p> <p>③新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>④新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>⑤新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>本项目距离太湖岸线约 31.8km，不在禁止建设范围内，不属于造纸、制革等禁止类项目，符合《太湖流域管理条例》的要求。</p> <p><b>5、与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》的相符性</b></p> <p>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》，本项目所在地属于太湖流域三级保护区范围。</p> <p>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弃物；</p> <p>(四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；</p> <p>(五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物；</p> <p>(六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；</p> <p>(七) 围湖造地；</p> <p>(八) 违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；</p> <p>(九) 法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“三十二、专用设备制造业”，不属于化学制浆造纸等禁止建设行业；不排放生产废水，生活污水接管入园区污水处理厂处理达标后排入吴淞江，与《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》要求相符。</p> <p><b>6、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相符性</b></p> <p>根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），保护区划分为一级、二级、三级保护区。</p> <p>一级保护区：以集中式供水取水口为中心、半径五百米范围内的水域和陆域；傀儡湖、野尤泾水域及其沿岸纵深一百米的水域和陆域。</p> <p>二级保护区：阳澄湖、傀儡湖及沿岸纵深一千米的水域和陆域；北河泾入湖口上溯五千米及沿岸纵深五百米。上述范围内已划为一级保护区的除外。</p> <p>三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄</p>
--	--

江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向厍浜至沙家浜镇小河与尤泾塘所包围的水域和陆域。

本项目位于苏州工业园区苏虹东路 501 号，距离阳澄湖 4.1km，不在阳澄湖各级保护区范围内，符合《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》的要求。

7、与《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）相符性

本项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂及清洗剂使用，符合《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案>的通知》（苏大气办[2021]2 号）相关要求。

8、与《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析

对照《省政府办公厅关于印发江苏省“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏政办发〔2021〕84 号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。

表 1-7 与江苏省“十四五”生态环境保护规划相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	加强恶臭、有毒有害气体治理。推进无异味园区建设，探索建立化工园区“嗅辨+监测”异味溯源机制，研究制定化工园区恶臭判定标准，划定园区恶臭等级，减少化工园区异味扰民。探索将氨排放控制纳入电力、水泥、焦化等重点行业地方排放标准，推进种植业、养殖业大气氨减排。积极开展消耗臭氧层物质（ODS）管理，推进有毒有害大气污染物排放控制。	极少量有机废气排放，不涉及ODS物质的使用。	是
2	大力推进源头替代。实施《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》，全面排查使用高VOCs含量原辅材料的企业，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，推进实施源头替代，培育一批源头替代示范型企业。加大工业涂装、包装印刷等行业源头替代力度，在化工行业推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。严格准入要求，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。将符合低	项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂的使用，不属于工业涂装、包装印刷等行业。	是

	挥发性有机化合物含量产品技术要求的企业纳入清洁原料替代正面清单。										
3	持续巩固工业水污染防治。推进纺织印染、医药、食品、电镀等行业整治提升，严格工业园区水污染管控要求，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进长江、太湖等重点流域工业集聚区生活污水和工业废水分类收集、分质处理。完善工业园区环境基础设施建设，持续推进省级以上工业园区污水处理设施整治专项行动，推动日排水量 500 吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强对重金属、有机有毒等特征水污染物监管。	项目废水来自生活污水，不含重金属、有机有毒等特征污染物。	是								
4	防范新增土壤污染。加强规划布局论证，项目或园区按规定开展土壤和地下水污染状况评价，严禁在优先保护类耕地集中区域新建有色、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。动态更新土壤污染重点监管单位名录，抓好土壤污染重点监管单位土壤污染防治责任义务落实，从源头上防范土壤污染。到 2025 年底，重点监管单位完成一轮土壤和地下水污染隐患排查，在排污许可证载明土壤污染防治义务。	不属于有色、石油加工、化工等行业，未纳入土壤污染重点监管单位名录。	是								
5	健全环境风险应急管理体系。研究制定《江苏省突发生态环境事件应急管理办法》，出台突发生态环境事件风险防控和应急响应规范。修订编制环境应急预案，实现涉危涉重企业电子化备案全覆盖。到 2022 年，完成县级及以上政府突发环境事件应急预案修编，建立全省统一的预案备案管理系统。建立健全省、市、县三级环境应急响应工作机制，健全跨区域、跨部门突发生态环境事件联防联控机制。	拟更新应急预案并报苏州工业园区生态环境局备案。	是								
<b>9、与《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》相符性分析</b> <p>对照《市政府办公室关于印发苏州市“十四五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2021]275 号），本项目符合该文件相关要求，具体分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-8 与苏州市“十四五”生态环境保护规划相符性分析</b></p> <table> <tr> <th>序号</th><th>相关要求</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> <tr> <td>1</td><td>推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压</td><td>不涉及落后产能和“两高”行业低效低端产能，未纳入《长江经济带负面清单指南（试行，2022</td><td>是</td></tr> </table>				序号	相关要求	本项目情况	是否符合	1	推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压	不涉及落后产能和“两高”行业低效低端产能，未纳入《长江经济带负面清单指南（试行，2022	是
序号	相关要求	本项目情况	是否符合								
1	推动传统产业绿色转型。严格落实国家落后产能退出指导意见，依法淘汰落后产能和“两高”行业低效低端产能。深入开展化工产业安全环保整治提升工作，推进低端落后化工产能淘汰。推进印染企业集聚发展，继续加强“散乱污”企业关停取缔、整改提升，保持打击“地条钢”违法生产高压	不涉及落后产能和“两高”行业低效低端产能，未纳入《长江经济带负面清单指南（试行，2022	是								



		态势，严防“地条钢”死灰复燃。认真执行《〈长江经济带负面清单指南〉江苏省实施细则（试行）》，推动沿江钢铁、石化等重工业有序升级转移。全面促进清洁生产，依法在“双超双有高耗能”行业实施强制性清洁生产审核。在钢铁、石化、印染等重点行业培育一批绿色龙头企业，精准实施政府补贴、税收优惠、绿色金融、信用保护等激励政策，推动企业主动开展生产工艺、清洁用能、污染治理设施改造，引领带动各行业绿色发展水平提升。	年）》江苏实施细则。	
	2	分类实施原材料绿色化替代。按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，提高木制家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少VOCs产生。	项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂等的使用，不属于工业涂装、包装印刷等行业。	是
	3	加强恶臭、有毒有害物质治理。探索开展化工园区“嗅辨+监测”的异味溯源，逐步解决化工园区异味扰民问题。加强消耗臭氧层物质（ODS）管控力度，强化各保护臭氧层部门的协调合作，配合开展ODS数据统计和审核工作。围绕垃圾焚烧发电厂、化工园区等特殊点位和区域，鼓励实行源头风险管理，探索开展二噁英、有毒有害物质的监测和深度治理。	极少量有机废气排放、不涉及ODS物质的使用。	是
	4	完善工业和社会生活噪声管理。强化固定设备噪声源管理，加大工业企业噪声排放超标扰民行为查处。加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题日常监管和集中治理。持续开展中考、高考期间“绿色护考”行动，停止建筑单位夜间施工行政许可审批，保障居民在特殊时段的噪声管理需求。强化客货流集中区域噪声管理，优化车流、人流通道设置，限制装卸货物时间，规范装卸货操作。	采取隔声降噪措施后，厂界能达到GB12348-2008中的限值要求。	是
	5	加强工业企业排水整治。推进纺织印染、食品、电镀等行业整治提升及提标改造，提高工业园区污水处理水平，加快实施“一园一档”“一企一管”，推进工业园区工业废水和生活污水分类收集、分质处理，推动日排水量500吨以上污水集中处理设施进水口、出水口安装水量、水质自动监控设备及配套设施。加强氟化物、挥发酚、镉等特征水污染物监管，探索建立重点园区有毒有害水污染物名录，加强对重金属、抗生素、持久性有机物和内分泌干扰物等特征水污染物监管。积极推进工业废水处理技术集成示范。	不涉及氟化物、挥发酚等水污染物的排放。	是
	6	防范工矿企业新增土壤污染。加强重点行业土壤污染情况排查，动态更新完善土壤污染重点监管	不属于重点监管企业。	是

		单位名录。推进重点监管单位建立完善土壤污染防治工作台账，在排污许可证中载明土壤污染防治义务。加强重点监管企业日常监管力度，督促企业定期开展土壤和地下水环境自行监测，加强污染隐患排查。新（改、扩）建建设项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，提出并落实土壤和地下水污染防治要求。		
7		严格实施生态空间管控。围绕“功能不降低、面积不减少、性质不改变”的总体要求，对生态空间保护区域实施分级分类管控措施，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区域要以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动。逐步建立完善遥感监测和地面监测相结合的生态空间管控区域监测网络体系，建立常态化巡查、核查制度，严格查处破坏生态空间违法行为。	项目位于苏州工业园区苏虹东路501号，不在生态管控区内。	是
8		强化重点环境风险源管控。按照预防为主，预防与应急相结合的原则，常态化推进环境风险企业环境安全隐患排查，完善重点环境风险源清单，实施环境风险差异化动态管理，加强环境风险防控。强化区域开发和项目建设的环境风险评价，对涉及有毒有害化学品、重金属和新污染物的项目，实行严格的环境准入把关。督促环境风险企业落实环境安全主体责任，严格落实重点企业环境应急预案备案制度，加强环境应急物资的储备和管理。	拟更新应急预案并报苏州工业园区生态环境局备案。	是

## 10、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》对照分析

内容	序号	标准要求	项目情况	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	(一)	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	本项目涉及VOCs物料为乙醇，储存于密闭的包装桶中。	相符
	(二)	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目VOCs物料全部储存于室内，容器在非取用状态时加盖密闭。	相符
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	(一)	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	本项目液态VOCs物料乙醇采用密闭容器运输，不采用密闭管道输送。	相符
	(二)	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目不涉及	相符

	工艺过程 VOCs无组织 排放控制 要求	(一)	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，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs 废气收集处理系统。	本项目消毒过程会产生少量有机废气，消毒过程分散，使用量少，经通风后无组织排放。	相符
		(二)	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。	本项目不涉及	相符
		(三)	液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统	乙醇在密闭空间内操作，产生的废气经通风后无组织排放。	相符
		(三)	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，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	乙醇使用过程在密闭空间内操作，废气经通风后无组织排放。	相符
	VOCs无组织 排放废气 收集处理系 统要求	(一)	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停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或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。	本项目VOCs废气经通风后排放。	相符
		(二)	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合GB/T 16758 的规定。	本项目不涉及	相符
		(三)	废气收集系统的输送管道应密闭。	本项目不涉及	相符
		(四)	VOCs废气收集处理系统污染物排放应符合GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目VOCs废气经处理后能够实现达标排放。	相符
		(五)	收集的废气中NMHC初始	本项目采用的原辅	相符

			<p>排放速率<math>\geq 3\text{kg/h}</math>时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速<math>\geq 2\text{kg/h}</math>时，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。</p>	<p>材料符合国家有关低VOCs含量产品规定。</p>	
--	--	--	---	-----------------------------	--

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 1、项目由来

苏州三星电子有限公司成立于 1995 年 04 月 21 日，注册地位于苏州工业园区苏虹东路 501 号。经营范围包括许可项目：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等。

受医疗消费需求增长等因素影响，建设单位用现有厂房 288m<sup>2</sup>新增医疗器械生产线，生产医疗器械超声诊断仪，量产后年预计产量 800 台(套)。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），本项目属于“三十二、专用设备制造业 70 医疗仪器设备及器械制造 358”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表。

受建设单位委托，中升太环境技术（江苏）有限公司承担该项目的环境影响评价工作，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

### 2、主体工程及产品方案

表 2-1 建构筑物表










最近的环境敏感目标为白塘景苑。项目所在地周围 500m 范围用地情况见附图 2，项目平面布置图见附图 3，本项目位于为 REC 制造车间 2 层，占地面积 288m<sup>2</sup>，主要布置有组装、测试等，该车间其余区域为现有空调压缩机生产，与本项目无关。

#### 8、水平衡

本项目仅有生活污水，水量平衡如下：

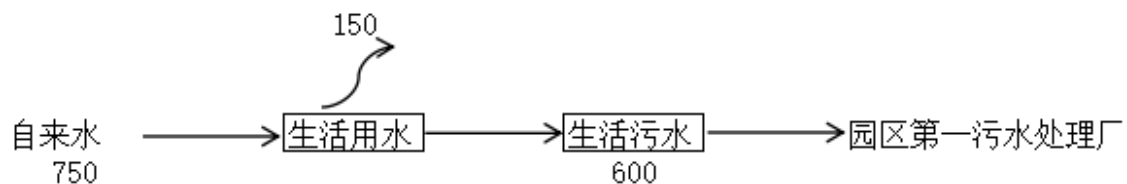


图 2-1 本项目水平衡图（单位：t/a）

全厂水平衡如下：

图 2-2 全厂水平衡图（单位：万 t/a）



与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环保审批验收概况

苏州三星电子有限公司成立于 1995 年 4 月 21 日，位于苏州工业园区苏虹东路 501 号，是经苏州工业园区批准成立的中韩合资企业，为三星电子集团在海外重要的家用制冷电器及气体压缩机械等生产和研发基地，主要生产和销售冰箱、空调器、洗衣机、压缩机、空气净化器等产品及相关零部件。公司现有在职人员约 2200 名，注册资本 9483.011 万美元，占地面积 168549 平方米。

公司自成立之日起，即本着“绿色经营、绿色产品、绿色工厂及绿色社区”为经营理念，为实现经济可持续发展战略目标积极的做出努力。

企业共进行过 6 次项目，截止目前，仅有 4 个项目正常生产，公司现有项目历次环保手续履行情况详见表 2-8。

表 2-8 现有项目各项目环评手续履行情况汇总表

序号	项目名称	主要建设内容	环评文件类型	建设地址	环评批复及时间	工程验收	验收批复及时间	备注
1	苏州三星电子有限公司压缩机和空调增资建设	空调压缩机 350 万台，空调 550 万台	自检表	园区三区	2002 年 6 月 4 日，苏园环复字[2002]65 号	2004 年 12 月 2 日项目通过环保工程验收，档案编号(0000433)	2007 年 11 月通过项目验收监测，苏园环监字(2007)第 052 号	正常生产
2	苏州三星电子有限公司洗衣机生产线搬迁项目	洗衣机 200 万台	自检表	苏虹东路 501 号	2006 年 10 月 31 日，档案编号：000656000	2007 年 2 月 1 日项目通过环保工程验收，档案编号(0001658)	2010 年 4 月通过排污许可证复查监测	正常生产
3	苏州三星电子有限公司压缩机增产扩建项目	空调压缩机 430 万台	报告表	苏虹东路 501 号	2007 年 1 月 5 日，档案编号：000656100	2007 年 2 月 16 日项目通过环保工程验收，档案编号(0001659)		正常生产
4	苏州三星电子有限公司冰箱生产线扩建项目	冰箱 50 万台	报告表	苏虹东路 501 号	2009 年 7 月 29 日，档案编号：001059700	2009 年 10 月 23 日项目通过环保工程验收，档案编号(0003441)	2010 年 4 月通过验收监测，(2010W)环监(声)字第(050)号，(2010)环监(气)字第(076)	目前暂停生产

							号, (2010)环监(气)字第(080)号, (2010)环监(气)字第(081)号	
5	苏州三星电子有限公司冰箱压缩机扩建项目	冰箱压缩机 1350 万台	报告表	苏虹东路 501 号	2010 年 7 月 19 日, 档案编号: 001191600	2011 年 1 月 25 日项目通过环保工程验收, 档案编号(0004219)	2011 年 8 月通过验收监测, 苏园环监字(2011)号第 064 号	正常生产
6	苏州三星电子有限公司年产 40 万台空气净化器项目改建	空气净化器 40 万台	登记表	苏虹东路 501 号	2016 年 1 月 4 日, 档案编号: 002143600	2016 年 9 月 9 日通过苏州工业园区国土环保局环保工程验收, 档案编号(0008491)	/	目前暂停生产
7	水基性涂装线干燥废气治理设施	/	登记表	苏虹东路 501 号	2023 年 2 月 22 日, 备案号: 20233205000100000056	/	/	正常运行

## 2、现有项目工艺概况

### (1) 空调压缩机生产工艺及产污环节

图 2-4 空调压缩机工艺流程及产污环节

流程简介:

图 2-9 空气净化器生产工艺流程及产污环节

### 3、现有项目主要污染物排放情况

#### (1) 废水达标及排放分析

现有项目产生的废水为生产工艺废水、废液，辅助工程排水及职工生活污水。企业废水采用分别收集分质处理，厂内设两套污水处理装置。TW001 用于处理冰箱压缩机废水，经处理达到园区污水管网接管标准后，与生活污水一并通过园区污水管网排入园区污水厂（DW001）；TW002 用于处理空调压缩机车间废水，经处理达到园区污水管网接管标准后，与生活污水一并通过园区污水管网排入园区污水厂（DW002）。两个排口分别安装了 pH、COD、氨氮、总磷在线检测仪。

TW001 东侧废水站建设于 2010 年，主要处理冰箱压缩机生产废水，设计处理能力为 1000 吨/天，主要处理工艺为原水—调节池—反应池—过滤器（砂、碳）—出水池—园区第一污水处理厂。

TW002 废水站建设于 2002 年，主要处理空调压缩机生产废水，现设施设计处理能力为 1000 吨/天，主要处理工艺为隔油池—调节池—反应池—气浮池—PH 调理—出水—园区第一污水处理厂。

厂区设有 5 个雨水排口，就近排入水体。

根据 2024 年苏州市百信环境检测工程技术有限公司的例行检测数据（编号：环检字（2024）第 11467 号），两个污水排放口各因子均可达到园区污水厂接管标准，具体如下：

表 2-9 废水监测结果表

采样日期：2024.11.25

点位名称	采样时间	样品状态	检测项目	检测结果	限值	单位
东侧总排放口(DW001)	第一次	无色、无味、透明	pH 值	7.3	6-9	无量纲
			悬浮物	6	400	mg/l
			化学需氧量	77	500	mg/l
			氨氮	5.44	45	mg/l
			总氮	5.82	70	mg/l
			总磷	0.70	8	mg/l
			阴离子表面活性剂	0.262	20	mg/l
			石油类	0.10	20	mg/l
			锰	0.30	5	mg/l
	第二次	无色、无	pH 值	7.4	6-9	无量纲

			味、透明	悬浮物	7	400	mg/l
				化学需氧量	77	500	mg/l
				氨氮	6.66	45	mg/l
				总氮	43.0	70	mg/l
				总磷	0.68	8	mg/l
				阴离子表面活性剂	0.808	20	mg/l
				石油类	0.09	20	mg/l
				锰	0.31	5	mg/l
		第三次	无色、无味、透明	pH 值	7.4	6-9	无量纲
				悬浮物	30	400	mg/l
				化学需氧量	70	500	mg/l
				氨氮	5.08	45	mg/l
				总氮	8.46	70	mg/l
				总磷	0.73	8	mg/l
				阴离子表面活性剂	0.895	20	mg/l
				石油类	0.13	20	mg/l
		锰	0.31	5	mg/l		

续表 废水监测结果表				采样日期：2024.11.25		
点位名称	采样时间	样品状态	检测项目	检测结果	限值	单位
西侧总排放口(DW002)	第一次	黄色、微弱 气味、微浊	pH 值	7.5	6-9	无量纲
			悬浮物	27	400	mg/l
			化学需氧量	287	500	mg/l
			氨氮	25.1	45	mg/l
			总氮	43.1	70	mg/l
			总磷	2.70	8	mg/l
			阴离子表面活性剂	2.91	20	mg/l
			石油类	2.95	20	mg/l
			锰	3.82	5	mg/l
	第二次	黄色、微弱 气味、微浊	pH 值	7.6	6-9	无量纲
			悬浮物	24	400	mg/l
			化学需氧量	303	500	mg/l
			氨氮	23.8	45	mg/l
			总氮	32.0	70	mg/l
			总磷	2.48	8	mg/l
			阴离子表面活性剂	3.60	20	mg/l
			石油类	1.46	20	mg/l
			锰	3.55	5	mg/l
	第三次	黄色、微弱 气味、微浊	pH 值	7.6	6-9	无量纲
			悬浮物	23	400	mg/l
			化学需氧量	345	500	mg/l

			氨氮	25.1	45	mg/l
			总氮	38.5	70	mg/l
			总磷	2.5	8	mg/l
			阴离子表面活性剂	4.03	20	mg/l
			石油类	0.90	20	mg/l
			锰	4.03	5	mg/l
续表    雨水监测结果表			采样日期：2024.11.13			
点位名称	采样时间	样品状态	检测项目	结果	单位	
1号雨水排口 (DW003)	第一次	无色无味、透明	pH 值	7.1	无量纲	
			化学需氧量	22	mg/l	
			悬浮物	8	mg/l	
	第二次	无色无味、透明	pH 值	7.1	无量纲	
			化学需氧量	29	mg/l	
			悬浮物	6	mg/l	
	第三次	无色无味、透明	pH 值	7.2	无量纲	
			化学需氧量	11	mg/l	
			悬浮物	8	mg/l	
2号雨水排口 (DW004)	第一次	无色无味、透明	pH 值	7.2	无量纲	
			化学需氧量	12	mg/l	
			悬浮物	6	mg/l	
	第二次	无色无味、透明	pH 值	7.3	无量纲	
			化学需氧量	13	mg/l	
			悬浮物	7	mg/l	
	第三次	无色无味、透明	pH 值	7.1	无量纲	
			化学需氧量	12	mg/l	
			悬浮物	9	mg/l	
3号雨水排口 (DW005)	第一次	无色无味、透明	pH 值	7.2	无量纲	
			化学需氧量	16	mg/l	
			悬浮物	5	mg/l	
	第二次	无色无味、透明	pH 值	7.2	无量纲	
			化学需氧量	13	mg/l	
			悬浮物	9	mg/l	
	第三次	无色无味、透明	pH 值	7.2	无量纲	
			化学需氧量	12	mg/l	
			悬浮物	6	mg/l	
4号雨水排口 (DW006)	第一次	无色无味、透明	pH 值	7.2	无量纲	
			化学需氧量	12	mg/l	
			悬浮物	6	mg/l	
	第二次	无色无味、透明	pH 值	7.0	无量纲	
			化学需氧量	11	mg/l	
			悬浮物	7	mg/l	

5号雨水排口 (DW007)	第三次	无色无味、透明	pH 值	7.1	无量纲
			化学需氧量	21	mg/l
			悬浮物	8	mg/l
	第一次	无色无味、透明	pH 值	7.2	无量纲
			化学需氧量	11	mg/l
			悬浮物	10	mg/l
	第二次	无色无味、透明	pH 值	7.1	无量纲
			化学需氧量	10	mg/l
			悬浮物	9	mg/l
	第三次	无色无味、透明	pH 值	7.2	无量纲
			化学需氧量	10	mg/l
			悬浮物	7	mg/l

(2) 废气达标及排放分析

现有项目废气主要来源于工艺废气，主要为压缩机生产车间的油雾废气、酸性废气、焊接烟尘、涂装废气。冰箱生产线的挤板废气、成型废气。冰箱生产线的焊接过程暂停生产，故无焊接废气产生及排放。

根据 2024 年苏州市百信环境检测工程技术有限公司的例行检测数据（编号：环检字（2024）第 071394-1 号、第 11469-1 号、第 11469-2 号），对照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），DA001-DA013、DA015、DA018 各污染因子浓度和速率均可达标。

对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单），DA014、DA016 各污染因子浓度可达标。

公司现有运行的废气处理设施 18 套，设计规模及排气筒设置情况见表 2-10。

表 2-10 废气处理系统一览表

序号	车间	处理装置名称	处理规模	对应排气筒编号	排气筒高度 (m)	运行情况
1	冰箱 压缩机 车间	油雾过滤塔	57600m³/h	RE-FQ-01 (DA005)	15	正常
2		油雾过滤塔	33840m³/h	RE-FQ-02 (DA006)	15	正常
3		油雾过滤塔	47520m³/h	RE-FQ-03 (DA007)	15	正常
4		油雾过滤塔	23760m³/h	RE-FQ-04 (DA008)	15	备用
5		油雾过滤塔	22740m³/h	RE-FQ-05 (DA009)	15	正常
6		酸雾洗涤塔	39780m³/h	RE-FQ-06 (DA012)	15	正常
7		酸雾洗涤塔	12300m³/h	RE-FQ-07 (DA011)	15	正常



8		活性炭吸附	12000m³/h	RE-FQ-08 (DA018)	15	正常
9	空调 压缩机 车间	油雾过滤塔	57600m³/h	RC-FQ-01 (DA001)	15	正常
10		油雾过滤塔	48000m³/h	RC-FQ-02 (DA002)	15	正常
11		油雾过滤塔	27000m³/h	RC-FQ-03 (DA003)	15	正常
12		油雾过滤塔	36000m³/h	RC-FQ-04 (DA004)	15	正常
13		酸雾洗涤塔	24000m³/h	RC-FQ-05 (DA013)	15	正常
14		酸雾洗涤塔	48000m³/h	RC-FQ-06 (DA010)	15	正常
15	综合 车间	活性炭吸附+催 化燃烧	40000m³/h	REF-FQ-01 (DA014)	15	正常
16	冰箱 车间	成型废气收集排 放系统	25000m³/h	REF-FQ-02 (DA015)	15	正常
17		发泡废气收集排 放系统	10000m³/h	REF-FQ-03 (DA016)	15	正常
18		焊接废气收集排 放系统	20000m³/h	RE-FQ-09 (暂停)	15	暂停

表 2-11 有组织废气达标排放情况 采样时间：2024.8.20-8.22

排气筒编号	污染物	排放浓度 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)		达标情况
		实测排放浓度 (均值)	标准限值	实测排放速 率	标准限值	
RC-FQ-01 (DA001)	颗粒物	6.0	20	0.101	1	达标
	非甲烷总烃	4.24	60	7.38×10 <sup>-2</sup>	3	达标
RC-FQ-02 (DA002)	颗粒物	4.0	20	0.112	1	达标
	非甲烷总烃	3.01	60	7.29×10 <sup>-2</sup>	3	达标
RC-FQ-03 (DA003)	颗粒物	3.0	20	3.23×10 <sup>-2</sup>	1	达标
	非甲烷总烃	0.78	60	8.52×10 <sup>-3</sup>	3	达标
RC-FQ-04 (DA004)	颗粒物	2.5	20	2.26×10 <sup>-2</sup>	1	达标
	非甲烷总烃	5.14	60	4.71×10 <sup>-2</sup>	3	达标
RE-FQ-01 (DA005)	颗粒物	5.0	20	3.60×10 <sup>-2</sup>	1	达标
	非甲烷总烃	0.44	60	3.73×10 <sup>-3</sup>	3	达标
RE-FQ-02 (DA006)	颗粒物	1.3	20	9.59×10 <sup>-3</sup>	1	达标
	非甲烷总烃	0.40	60	2.87×10 <sup>-3</sup>	3	达标
RE-FQ-03 (DA007)	颗粒物	3.0	20	2.88×10 <sup>-2</sup>	1	达标
	非甲烷总烃	0.58	60	5.57×10 <sup>-3</sup>	3	达标
RE-FQ-04 (DA008)	颗粒物	2.9	20	3.70×10 <sup>-2</sup>	1	达标
	非甲烷总烃	0.94	60	1.15×10 <sup>-2</sup>	3	达标
RE-FQ-05	颗粒物	1.5	20	2.42×10 <sup>-2</sup>	1	达标

	(DA009)	非甲烷总烃	1.38	60	$2.24 \times 10^{-2}$	3	达标
	RC-FQ-06 (DA010)	颗粒物	5.3	20	$3.65 \times 10^{-2}$	1	达标
		非甲烷总烃	3.57	60	$2.68 \times 10^{-2}$	3	达标
		氯化氢	0.49	10	$3.40 \times 10^{-3}$	0.18	达标
	RE-FQ-07 (DA011)	颗粒物	0.3	20	$3.22 \times 10^{-3}$	1	达标
		非甲烷总烃	0.67	60	$7.16 \times 10^{-3}$	3	达标
	RE-FQ-06 (DA012)	颗粒物	1.7	20	$2.66 \times 10^{-2}$	1	达标
		非甲烷总烃	0.42	60	$6.23 \times 10^{-3}$	3	达标
		氮氧化物	ND	100	/	0.47	达标
		磷酸雾	ND	/	/	/	/
	RC-FQ-05 (DA013)	颗粒物	0.5	20	$1.37 \times 10^{-2}$	1	达标
		非甲烷总烃	0.78	60	$2.25 \times 10^{-2}$	3	达标
		氮氧化物	ND	100	/	0.47	达标
		磷酸雾	ND	/	/	/	/
	REF-FQ-01 (DA014)	颗粒物	1.3	20	$2.66 \times 10^{-2}$	1	达标
		非甲烷总烃	0.48	60	$8.61 \times 10^{-3}$	3	达标
		苯乙烯	ND	20	/	/	达标
		甲苯	ND	8	/	/	达标
		乙苯	ND	50	/	/	达标
		丙烯腈	ND	0.5	/	/	达标
		1, 3-丁二烯	ND	/	/	/	/
	REF-FQ-02 (DA015)	颗粒物	1.5	20	$9.38 \times 10^{-3}$	1	达标
		非甲烷总烃	0.51	60	$3.13 \times 10^{-3}$	3	达标
	REF-FQ-03 (DA016)	颗粒物	1.2	20	$7.20 \times 10^{-3}$	1	达标
		非甲烷总烃	0.48	60	$2.88 \times 10^{-3}$	3	达标
		苯乙烯	/	20	ND	/	达标
		甲苯	/	8	ND	/	达标
		乙苯	ND	50	ND	/	达标
		丙烯腈	ND	0.5	ND	/	达标
	RE-FQ-08 (DA018)	颗粒物	1.5	20	$1.24 \times 10^{-2}$	1	达标
		非甲烷总烃	0.66	60	$5.37 \times 10^{-3}$	3	达标

备注：ND 表示未检出，不计排放速率，涉及项目检出限为：氮氧化物  $3\text{mg}/\text{m}^3$ 、苯乙烯  $3.0 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、甲苯  $3.0 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 、乙苯  $3.0 \times 10^{-3}\text{mg}/\text{m}^3$ 。磷酸雾、1, 3-丁二烯无相应排放标准。

根据 2024 年苏州市百信环境检测工程技术有限公司的例行检测数据（编号：环检字（2024）第 11474-1 号、环检字（2024）第 11473-1 号），对照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）、《合成树脂工业污染物排放标准》

(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93), 现有项目厂界无组织废气均可达标。

表 2-12 厂界无组织废气达标排放情况 采样时间: 2024.11.27-11.29

检测项目	采样时间	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>				周界浓度最大值	限值
		A1 上风向	A2 下风向	A3 下风向	A4 下风向		
丙烯腈	第一次	ND	ND	ND	ND	/	0.15
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		
苯乙烯	第一次	ND	ND	ND	ND	/	5.0
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		
甲苯	第一次	0.0040	0.0045	0.0042	0.0042	0.0047	0.8
	第二次	0.0041	0.0046	0.0043	0.0042		
	第三次	0.0040	0.0042	0.0042	0.0045		
	第四次	0.0040	0.0047	0.0046	0.0044		
乙苯	第一次	ND	ND	ND	ND	/	/
	第二次	ND	ND	ND	ND		
	第三次	ND	ND	ND	ND		
	第四次	ND	ND	ND	ND		

备注: 1、丙烯腈、甲苯、乙苯、苯乙烯的结果为小时均值。

2、“ND”表示未检出, 涉及项目检出限为: 丙烯腈 0.2mg/m<sup>3</sup>, 苯乙烯 1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>, 乙苯 1.5×10<sup>-3</sup>mg/m<sup>3</sup>。

续表 2-12 厂界无组织废气达标排放情况 采样时间: 2024.11.27-11.30

检测项目	采样时间	排放浓度 mg/m³					
		A1 上风向	A2 下风向	A3 下风向	A4 下风向	周界浓度最大值	限值
总悬浮颗粒物	第一次	0.178	0.230	0.225	0.238	0.245	0.5
	第二次	0.174	0.239	0.229	0.239		
	第三次	0.176	0.241	0.221	0.238		
	第四次	0.181	0.231	0.222	0.245		
非甲烷总烃	第一次	0.21	0.32	0.26	0.40	0.52	4.0
		0.14	0.24	0.34	0.43		
		0.17	0.22	0.34	0.59		
		0.18	0.30	0.45	0.66		
	均值	0.18	0.27	0.35	0.52	0.44	
	第二次	0.16	0.47	0.36	0.50		
		0.24	0.30	0.39	0.38		
		0.21	0.39	0.37	0.53		
		0.18	0.45	0.42	0.34		
	均值	0.20	0.40	0.38	0.44	0.47	
	第三次	0.17	0.44	0.52	0.50		
		0.26	0.53	0.48	0.40		

			0.18	0.46	0.38	0.39		
			0.31	0.44	0.35	0.40		
		均值	0.23	0.47	0.43	0.42		
		第四次	0.22	0.42	0.33	0.45		
			0.28	0.45	0.42	0.36		
			0.21	0.46	0.44	0.46		
			0.27	0.47	0.52	0.38		
		均值	0.24	0.45	0.43	0.41		
	氮氧化物	第一次	0.039	0.090	0.026	0.065	0.111	0.12
		第二次	0.050	0.093	0.055	0.077		
		第三次	0.101	0.111	0.051	0.076		
		第四次	0.073	0.110	0.085	0.075		
	氯化氢	第一次	ND	ND	ND	ND	0.037	0.05
		第二次	0.022	0.033	0.022	0.036		
		第三次	0.024	0.025	0.022	0.036		
		第四次	0.018	0.030	0.025	0.037		
	二氧化硫	第一次	ND	ND	ND	ND	0	0.4
		第二次	ND	ND	ND	ND		
		第三次	ND	ND	ND	ND		
		第四次	ND	ND	ND	ND		

备注：1、总悬浮颗粒物、氮氧化物、氯化氢、二氧化硫的结果为小时均值。

2、“ND”表示未检出，涉及项目检出限为：二氧化硫 0.007mg/m<sup>3</sup>。

根据 2024 年苏州市百信环境检测工程技术有限公司的例行检测数据（编号：环检字（2024）第 11472），对照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021），现有项目厂内非甲烷总烃浓度可达标。

续表 2-12 厂内无组织废气达标排放情况 采样时间：2024.11.27-11.30

采样点序号	检测项目	检测点位	排放浓度 mg/m³		
			检测结果	小时均值浓度	限值
A1	非甲烷总烃	车间门外 1 米处	0.57	0.55	6
			0.50		
			0.71		
			0.43		
A2	非甲烷总烃	车间门外 1 米处	0.40	0.44	
			0.41		
			0.48		
			0.45		

### （3）噪声达标及排放分析

根据 2024 年苏州市百信环境检测工程技术有限公司的例行检测数据（编号：环检字（2024）第 11476），对照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008），现有项目厂界噪声可达 3 类标准限值（昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A））。

表 2-13 厂界噪声达标排放情况 2024.11.25（昼间）、11.29（夜间）

序号	检测点位置	主要声源		结果 dB (A)		
		昼间	夜间	昼间 Leq	夜间 Leq	夜间 Lmax
1	东偏北厂界外一米	生产噪声	生产噪声	59	48	54
2	东偏南厂界外一米	生产噪声	生产噪声	57	47	59
3	南偏东厂界外一米	生产噪声	生产噪声	58	49	53
4	南偏西厂界外一米	生产噪声	生产噪声	57	48	55
5	西偏南厂界外一米	生产噪声	生产噪声	58	48	54
6	西偏北厂界外一米	生产噪声	生产噪声	59	48	55
7	北偏西厂界外一米	生产噪声	生产噪声	58	48	52
8	北偏东厂界外一米	生产噪声	生产噪声	61	49	55

#### (4) 固体废物

现有项目固废主要包括一般固废、危废固废以及生活垃圾。建设单位设置 1008m<sup>2</sup>的一般工业固废仓库和 3 个危废仓库，面积分别为 220m<sup>2</sup>、70m<sup>2</sup>、80m<sup>2</sup>。

表 2-14 危废仓库设置情况一览表

贮存设施编号	面积	危废名称	贮存类别及代码		备注
SF001	220m <sup>2</sup>	废灯管	HW29	900-023-29	与本次无关
		废有机溶剂	HW06	900-404-06	
		废切削乳化液	HW09	900-006-09	
		废化学品容器（除 200L 外）、 废滤布、废活性炭（水处理 过滤）	HW49	900-041-49	
		废活性炭	HW49	900-039-49	
		涂料废物	HW12	900-256-12	
		废有机溶剂（挤板废液）	HW06	900-402-06	
		表面处理废物	HW17	336-064-17	
		废矿物油	HW08	900-249-08	
SF002	80m <sup>2</sup>	废化学品容器（除 200L 外）	HW49	900-041-49	本次利用
		废切削乳化液	HW09	900-006-09	
		表面处理废物	HW17	336-064-17	
		废滤布	HW49	900-041-49	
SF003	70m <sup>2</sup>	废包装桶（200L）	HW49	900-041-49	与本次无关

现有已建的危废仓库设有标志牌，配备照明设施；地面与裙角均采用防渗材料建造，有耐腐蚀的硬化地面，确保地面无裂缝，整个危险废物仓库需做到“防风、防雨、防晒”，并由专人管理和维护，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，不会对地下水、地表水和土壤产生不利影响。

现有已建项目均已通过环境保护竣工验收，实际运行过程中未产生不符合经审批的环境影响评价文件；建设单位按照规定申报了危险废物产生、贮存、转移、

利用处置等信息，制定了危废年度管理计划，建立了危险废物台账，在江苏省危险废物动态管理信息系统中进行了如实申报备案。建设单位不属于重点排污单位，实行危险废物的信息公开。已建的危废仓库设有标识牌，门口有警示标志，配备照明设施、消防设施、抽风设施、防爆灯及开关；地面采用环氧地坪防渗，固体、液体分开放置，液体设置防泄漏托盘，中间有隔离；危废包装容器上有标识；防雨水、防火，不产生扬尘；内部设置了视频监控，符合《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）、《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）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字[2019]222号）文件要求。

各类固废均得到合理处置，项目固废实现“零”排放，不会对周围环境造成二次污染。

表 2-14 现有项目固废产生及处理去向

序号	固废名称	属性	废物代码	实际产生量 (t/a)	处置方式
1	废矿物油	危险废物	HW08 900-249-08	1.89	有资质单位 处置
2	废切削/乳化液		HW09 900-006-09	1269.53	
3	废涂料		HW12 900-256-12	24.38	
4	废铁泥/污泥		HW17 336-064-17	591.34	
5	挤板机废液		HW06 900-402-06	33.9	
6	废化学品容器		HW49 900-041-49	37.86	
7	废抹布，过滤纸		HW49 900-041-49	17.53	
8	废活性炭		HW49 900-039-49	9.29	
9	废灯管		HW29 900-023-29	0.06	
10	废有机溶剂		HW06 900-404-06	0	
11	废矿物油桶 (200L)		HW49 900-041-49	236.606	
12	杂料	一般 固废	SW59 900-099-S59	0.56	外售
13	废铁（模具）		SW17 900-001-S17	6.92	
14	固定资产废铁		SW17 900-001-S17	57.03	
15	废木材		SW17 900-009-S17	303.34	
16	废金属		SW17 900-001-S17	333.58	
17	纸类		SW17 900-005-S17	78.73	

18	整机及部品		SW59 900-099-S59	176.79	
19	废塑料袋等包材		SW17 900-003-S17	2616.78	
20	生活垃圾	生活垃圾	/	240	委托环卫部门清运

(5) 现有项目存在的风险及已采取的风险防范措施

企业目前已编制突发环境事件应急预案，并于 2023 年 12 月 26 日完成备案（备案号：320509-2023-515-M）。

1) 现有项目存在的风险

根据现有已批复环评文件，现有项目风险物质主要为制冷剂 R600a(异丁烷)、液压油、切削油、天然气等。项目最大可信事故为风险物质等使用过程中发生爆炸、泄漏等及火灾事故，项目不构成重大风险源。根据 2023 年 12 月编制并备案的应急预案，苏州三星电子有限公司突发环境事件风险等级表征为较大[较大-大气（Q1M1E1）+一般-水（Q1M1E2）]。

2) 已采取的风险防范措施

企业已建立环境风险防控管理制度，环境风险防控的重点岗位的责任人或责任机构明确，仓库、车间等均设置专人负责，定期巡检和维护责任制度已落实。公司应急装备、应急物资已建立动态管理制度，责任人及定期维护制度已落实。

1) 物料储存安全防范措施

为防止泄漏等事故发生，采取如下安全防范措施：①原辅料仓库设置防渗漏、防腐蚀、防淋溶措施。物料储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源，库温不超过 37℃，保持容器密封；②与其它原料分开存放，忌混储；库房地坪采用环氧漆处理；③采用防爆型照明、通风设施；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；④库房备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料；⑤泄漏时先将未泄漏储存桶立即移开，用砂土或其它不燃材料吸收；针对泄漏的物料收集后均作为危险废物管理及处置；⑥厂区在各个风险源点均配备有一定量的消防设施、并保存完好；在生产车间、库房等场所适当部位设置有一定数量的手提式干粉灭火剂，并定期检查，保持有效状态；⑦发生火灾时用抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

2) 安全管理措施：

①建立健全的各级管理机制和机构，全面落实安全生产责任制，并严格执行。对过时的安全管理制度、岗位安全操作规程和作业安全规程，按相关的法律、法

<p>规有关规定予以补充和完善，持续改进。严格执行安全监督检查制度。认真作好日查、周查、月查安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改厂房设立禁火标志。</p> <p>②加强对职工的安全、危化品知识、事故应急处理、消防、个人安全防护知识和职工操作技能的教育培训工作。实行全员培训，定期考核、持证上岗。</p> <p>3) 其他风险防范措施</p> <p>①加强工艺管理，严格控制工艺指标。企业建立有科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。</p> <p>②加强安全生产教育。安全生产教育包括厂级、车间、班组三级安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容。让所有员工了解本厂各种原材料、中间产品、最终产品以及废料的物理、化学和生理特性及其毒性，所有防护措施、环境影响等。</p> <p>③选用合格的设备进厂，将隐患消灭在正式投入使用前。同时加强容器、设备、管道、阀门等密封检查与维护，发现问题及时解决，保证设备完好。</p> <p>④废气、废水处理设施、危险废物暂存间、原辅料仓库等重点场所均设专人负责，定期对各生产设备、设施、管道、阀门等进行检查维修。危化品库、危废暂存区域设置防渗漏、防腐蚀、防淋溶措施。</p> <p>⑤对生产过程中产生的危险废物，分类收集，分别包装临时储存，定期交有相应类别处理资质的单位处理。</p> <p>⑥厂区实行雨污分流，且设置应急事故池 300m<sup>3</sup>，应急事故池可用于防止发生火灾时消防废水任意排放。现有各区阀门切换均有专人负责，保证初期雨水、泄漏物和受污染的消防水不排入外环境。另外，企业污水处理站调节池设计容量约为 1750m<sup>3</sup>（拟设置液位计，可用容积为 500m<sup>3</sup>，配备应急电源及应急泵），如发生突发环境事故，根据现场实际需求，可利用废水调节池作为应急事故处理。</p> <p>现有项目建立有较为完善的风险防范措施，运行以来无环境风险事故；本项目风险管理和风险防范可依托现有项目的设施。</p> <p>（6）排污许可执行情况</p> <p>苏州三星电子有限公司已办理排污许可重点管理，证书编号：91320594608197921P001Q（有效期 2023 年 3 月 23 日-2028 年 3 月 22 日）。企业</p>
--



已按照规定提交了季报和年报。

(7) 污染物排放及总量控制

根据例行检测数据及实际生产情况核算，现有项目污染物排放量情况见下表。

表 2-15 现有污染物排放一览表

类别			污染物名称	现有项目污染物排放量 (t/a)	环保局批复排放量 (t/a)
全厂	废气	有组织	颗粒物	7.387	41.82
			非甲烷总烃	5.066	32.11
			氮氧化物	0.006	0.303
			苯乙烯	0.001	0.792
			丙烯腈	0.017	0.495
			氯化氢	0.024	1.39
			甲苯	/	/
			乙苯	/	/
			1, 3-丁二烯	/	/
			磷酸雾	/	/
		无组织	颗粒物	46.47	46.47
			非甲烷总烃	35.68	35.68
			氮氧化物	0.34	0.34
			苯乙烯	0.88	0.88
			丙烯腈	0.55	0.55
			氯化氢	1.54	1.54
			甲苯	/	/
			乙苯	/	/
			1, 3-丁二烯	/	/
			磷酸雾	/	/
	废水	生活、生产、公辅	废水量	629600	722900
			CODcr	183.26	203.51
			氨氮	9.754	10.495
			总磷	1.568	2.643
			SS	54.28	69.36
			石油类	1.256	2.388
			总锰	0.189	0.299
			pH	/	/
	固废		一般固废	0	0
			危险固废	0	0
			生活垃圾	0	0

	<p>备注：废气中甲苯、乙苯、1、3-丁二烯、磷酸雾已列入污染源监测计划，未核定过总量，例行检测中均为未检出状态；原环评未核算无组织排放量，本次仅依据废气收集效率 90%及处理效率 90%反推，不申请排放总量。</p> <p>（8）现有项目存在问题及“以新带老”情况</p> <p>存在问题：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1）现有项目厂区内仅设置了 2 个无组织监控点；</li> <li>2）未设置卫生防护距离。</li> </ol> <p>“以新带老”情况：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1）增加厂内无组织监控点；</li> <li>2）项目建成后以厂界外扩 100 米划定卫生防护距离。</li> </ol>
--	---

### 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

一、环境质量标准

1、地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030）》（苏环办[2022]82号），项目纳污水体吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

表 3-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV类标准	化学需氧量≤	mg/L	30
			pH	-	6~9
			氨氮≤	mg/L	1.5
			总磷≤	mg/L	0.3
			高锰酸盐指数≤	mg/L	10
			阴离子表面活性剂 LAS≤	mg/L	0.3

2、环境空气质量标准

项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类功能区要求，非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》。具体标准限值见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量标准限值表

区域名	执行标准	污染物指标	单位	最高容许浓度		
				小时平均	日均	年均
项目所在区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	SO <sub>2</sub>	ug/m <sup>3</sup>	500	150	60
		PM <sub>10</sub>	ug/m <sup>3</sup>	/	150	70
		NO <sub>2</sub>	ug/m <sup>3</sup>	200	80	40
		PM <sub>2.5</sub>	ug/m <sup>3</sup>	/	75	35
		O <sub>3</sub>	ug/m <sup>3</sup>	200	/	/
		CO	mg/m <sup>3</sup>	10	4	/
		TSP	ug/m <sup>3</sup>	/	300	200
	《大气污染物综合排放标准详解》推荐值	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	2	/	/

3、声环境质量标准

本项目位于苏州市工业园区苏虹东路 501 号，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定(2018 年修订版的通知)》（苏府[2019]19 号），项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区标准。

表 3-3 区域噪声标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在区域	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	表 1 3 类	dB（A）	65	55

二、环境质量现状

1、环境空气质量

（1）环境空气质量现状达标情况

根据《2023 年园区生态环境质量公报》，2023 年园区空气质量优良天数比例为 81.1%，全年空气污染天数 69 天，其中轻度污染 57 天，中度污染 11 天，重度污染 1 天。环境空气质量达标情况评价指标 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 六项污染物具体现状结果见表 3-4。

表 3-4 区域空气质量现状评价表

污染物	年度评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/ (%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	30	35	85.71	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	28	40	70.00	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
CO	日平均第 95 百分位数	1.0	4	25.0	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	170	160	106.25	超标

注：CO 单位为 mg/m<sup>3</sup>。

由表 3-4 可以看出，2023 年苏州工业园区 NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、CO 均达标，O<sub>3</sub> 超标，苏州工业园区为环境质量非达标区。由上表可以看出，2021 年苏州工业园区 O<sub>3</sub> 超标，PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 和 CO 达标，属于不达标区。

为推进苏州市空气质量持续改善，苏州市制定了《苏州市空气质量持续

改善行动计划实施方案》（苏府〔2024〕50号），2025 年全市 PM<sub>2.5</sub> 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。

（2）特征污染物达标情况

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）》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”本次评价现状评价引用《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》2023 年 6 月 6 日~6 月 12 日对区域环境空气质量监测数据，监测点位为东沙湖生态公园（位于本项目东侧 1.6km 处），进行 7 天连续监测。监测点位情况见表 3-5，监测结果见表评价结果见表 3-6。

表 3-5 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
东沙湖生态公园	1600	0	非甲烷总烃	每天采样 4 次 (具体为 02、08、14、20 时)	东侧	1600

注：采用相对坐标，选择厂界西南角作为坐标原点，坐标原点的坐标为 120.739874103，31.339693250

表 3-6 环境空气质量监测结果汇总（mg/m<sup>3</sup>）

监测点位名称	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	监测浓度范围 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占标率	超标率%	达标情况
	X	Y							
东沙湖生态公园	1600	0	非甲烷总烃	1 小时	2	1.13-1.80	90%	0	达标

2、地表水质现状

根据《2023 年园区生态环境质量公报》：

①集中式饮用水水源地

2 个集中式饮用水源地（太湖浦庄寺前、阳澄湖东湖南）均达到或优于饮用水源水质标准，属安全饮用水，太湖寺前饮用水源地年均水质符合Ⅱ类，阳澄湖东湖南饮用水源地年均水质符合Ⅲ类。

②省、市考核断面

3 个省考断面（娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄）水质优Ⅲ比例 100%，同比持平，其中优Ⅱ比例为 66.7%，同比提高 66.7 个百分点；市考断面（青秋浦）达标率 100%，月度优Ⅱ比例为 33.3%，同比提高 33.3 个百分点，全部考核断面连续 5 年考核达标率 100%。

③重点河流

娄江（园区段）、吴淞江年均水质均符合Ⅲ类，优于水质功能目标（Ⅳ类），同比水质持平；青秋浦、界浦年均水质均符合Ⅲ类，达到考核目标，同比水质持平。

地表水现状评价引用《2023 年苏州工业园区区域环境质量状况（特征因子）》2023 年 6 月 7 日～6 月 9 日对区域地表水（吴淞江）环境质量监测数据，具体见表 3-7。

表 3-7 河流水环境质量现状评价表（单位：mg/L，pH 值无量纲）

断面 编号	项目	pH	COD	氨氮	TP	TN	SS
一污厂上游 500 米 (E120°48'19"、N31°17'53")	浓度范围	7.6-8.1	9-14	0.5-0.76	0.10-0.11	1.54-2.08	7-8
	平均值	7.8	12	0.63	0.10	1.87	7
	超标率 (%)	/	/	/	/	/	/
一污厂排污口 (E120°48'41"、N31°17'48")	浓度范围	7.7-8.1	12-13	0.54-0.85	0.09-0.12	1.51-2.08	7-8
	平均值	7.8	12	0.70	0.11	1.88	7
	超标率 (%)	/	/	/	/	/	/
一污厂下游 1000 米 (E120°48'48"、N31°17'44")	浓度范围	7.6-8.0	10-12	0.49-0.86	0.09-0.13	1.54-25.07	8
	平均值	7.7	11	0.68	0.11	1.87	8
	超标率 (%)	/	/	/	/	/	/

根据表 3-7 可知，吴淞江断面满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准。

3、声环境质量现状

项目委托江苏德昊检测技术服务有限公司于 2025 年 3 月 21 日对项目地声环境质量进行监测，监测点位于厂界四周，共布设 4 个监测点，连续监测 1 天，昼间、夜间各监测一次等效连续 A 声级。监测点位置见附图 4。监测期间



	<p>4、生态环境</p> <p>项目利用已建厂房不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																							
污染物排放控制标准	<p>污染物排放标准：</p> <p>1、废水排放标准</p> <p>本项目仅有生活污水，接管送入园区第一污水处理厂处理，尾水排入吴淞江。项目厂排放口执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准,氨氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准；污水厂尾水排放执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，“苏州特别排放限值”未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。具体数值见表 03-10。</p> <p style="text-align: center;">表 3-10 污水排放标准限值表</p> <table><tr><th>排放口名称</th><th>执行标准</th><th>取值表号及级别</th><th>污染物指标</th><th>标准限值</th></tr><tr><td rowspan="5">项目厂排口</td><td rowspan="2">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级</td><td rowspan="5">—</td><td>pH</td><td>6~9（无量纲）</td></tr><tr><td>COD</td><td>500mg/L</td></tr><tr><td>SS</td><td>400mg/L</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>35mg/L</td></tr><tr><td>TP</td><td>8mg/L</td></tr><tr><td rowspan="7">园区第一污水处理厂排口</td><td rowspan="3">《市委办公室市政府办公室印发&lt;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&gt;》（苏委办发[2018]77 号）</td><td rowspan="3">苏州特别排放标准限值</td><td>COD</td><td>30mg/L</td></tr><tr><td>NH<sub>3</sub>-N</td><td>1.5（3.0）*mg/L</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.3mg/L</td></tr><tr><td rowspan="2">2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）</td><td rowspan="2">表 1 一级 A 标准</td><td>pH</td><td>6~9（无量纲）</td></tr><tr><td>SS</td><td>10mg/L</td></tr><tr><td rowspan="2">2026 年 3 月 28 日后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）</td><td rowspan="2">表 1 C 标准</td><td>pH</td><td>6~9（无量纲）</td></tr><tr><td>SS</td><td>10mg/L</td></tr></table>	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	项目厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级	—	pH	6~9（无量纲）	COD	500mg/L	SS	400mg/L	氨氮	35mg/L	TP	8mg/L	园区第一污水处理厂排口	《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>》（苏委办发[2018]77 号）	苏州特别排放标准限值	COD	30mg/L	NH <sub>3</sub> -N	1.5（3.0）*mg/L	TP	0.3mg/L	2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH	6~9（无量纲）	SS	10mg/L	2026 年 3 月 28 日后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 C 标准	pH	6~9（无量纲）	SS	10mg/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																																			
	项目厂排口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级	—	pH	6~9（无量纲）																																			
				COD	500mg/L																																			
		SS		400mg/L																																				
		氨氮		35mg/L																																				
		TP		8mg/L																																				
	园区第一污水处理厂排口	《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>》（苏委办发[2018]77 号）	苏州特别排放标准限值	COD	30mg/L																																			
				NH <sub>3</sub> -N	1.5（3.0）*mg/L																																			
				TP	0.3mg/L																																			
2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）		表 1 一级 A 标准	pH	6~9（无量纲）																																				
			SS	10mg/L																																				
2026 年 3 月 28 日后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）		表 1 C 标准	pH	6~9（无量纲）																																				
			SS	10mg/L																																				
<p>注：*括号外数值为水温&gt;12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。</p>																																								
<p>2、大气污染物排放标准</p> <p>本项目厂界无组织废气执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 标准限值要求，具体排放标准限值见表 3-8。</p>																																								



表 3-11 项目废气排放限值			
污 染 物	无组织排放监控浓度限值		依据
	监控点	浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	
非甲烷总烃	厂界	4.0	《大气污染物综合排放标准》 （DB32/4041-2021）

厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值，详见表 3-12。

表 3-12 厂区内 VOCs 无组织排放限值			mg/m <sup>3</sup>
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准。

表 3-13 噪声排放标准限值					
厂界名	执行标准	类别	单位	标准限值	
				昼	夜
全部厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55

4、固体废物污染控制标准

一般工业固废储存按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定执行。项目产生的危险废物在收集、贮存、运输过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)以及《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)中的相关规定。

总量控制指标	总量控制因子和排放指标：							
	1、总量控制因子							
	根据本项目的排污特点及相关污染物排放总量控制要求，确定本项目总量控制因子。							
	大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）							
	水污染物总量控制因子：COD、氨氮、TP，考核因子：SS。							
	2、总量控制指标							
	表 3-14 拟建项目污染物排放总量控制指标表 （单位：t/a）							
	类别	污染物名称	产生量	削减量	预测排放量	排入外环境的量	总量控制	
							总控量	考核量
	废气无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0.075	0	0.075	0.075	0.075	/
	生活污水	水量	600	0	600	600	600	/
		COD	0.300	0	0.300	0.018	0.018	/
		SS	0.240	0	0.240	0.006	/	0.006
		氨氮	0.027	0	0.027	0.001	0.001	/
TP		0.005	0	0.005	0.0002	0.0002	/	
固体废物	一般固废	2	2	0	0	/	/	
	危险废物	0.15	0.15	0	0	/	/	
	生活垃圾	7.5	7.5	0	0	/	/	
表 3-15 全厂污染物排放总量控制指标表 （单位：t/a）								
类别	污染物名称	现有项目实际排放量	现有项目已批复排放量	本次扩建项目排放量	以新带老削减量	扩建后排放总量	扩建前后增减量	
废气（有组织）	颗粒物	7.387	41.82	0	0	41.82	0	
	VOCs(以非甲烷总烃计)	5.066	32.11	0	0	32.11	0	
	氮氧化物	0.006	0.303	0	0	0.303	0	
	苯乙烯	0.001	0.792	0	0	0.792	0	
	丙烯腈	0.017	0.495	0	0	0.495	0	
	氯化氢	0.024	1.39	0	0	1.39	0	
	甲苯	/	/	/	/	/	/	
	乙苯	/	/	/	/	/	/	
	1, 3-丁二烯	/	/	/	/	/	/	
	磷酸雾	/	/	/	/	/	/	
废气	颗粒物	46.47	46.47	/	/	46.47	/	

(无组织)	非甲烷总烃	35.68	35.68	0.075	/	35.755	/
	氮氧化物	0.34	0.34	/	/	/	/
	苯乙烯	0.88	0.88	/	/	/	/
	丙烯腈	0.55	0.55	/	/	/	/
	氯化氢	1.54	1.54	/	/	/	/
	甲苯	/	/	/	/	/	/
	乙苯	/	/	/	/	/	/
	1, 3-丁二烯	/	/	/	/	/	/
	磷酸雾	/	/	/	/	/	/
废水	废水量	629600	722900	600	0	723500	600
	COD	183.26	203.51	0.300	0	203.81	0.300
	SS	54.28	69.36	0.240	0	69.6	0.240
	氨氮	9.754	10.495	0.027	0	10.522	0.027
	总磷	1.568	2.643	0.005	0	2.648	0.005
	石油类	1.256	2.388	0	0	2.388	0
	总锰	0.189	0.299	0	0	0.299	0
	pH	/	/	/	/	/	/
固废	一般工业固废	0	0	0	0	0	0
	危险废物	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0

### 3、总量平衡方案

本项目废气总量在苏州工业园区内平衡；废水总量在园区污水处理厂总量内平衡。项目固体废弃物得到妥善处理，本项目固体废物实现“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>本项目利用已建标准厂房，无需进行土建，仅需进行装修及设备安装，施工时间较短。施工期噪声主要为机械设备的装运、安装噪声，混合噪声级约为 75dB（A），此阶段为室内施工，对周围声环境影响较小；该阶段废水排放主要是施工现场工人排放的生活污水，废水排放量小，经收集后外排入市政污水管网，对地表水环境影响较小；该阶段固体废弃物为设备安装时产生的废包装、废材料等，这些固体废弃物的成分较简单，数量较大，应集中处理，及时清运，不会对周围环境产生较大影响。综上，项目施工期必须注意采取各项污染防治措施，随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。</p>
-----------	--

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

一、废气

由于生产的产品为超声诊断仪，对于洁净度的要求非常高，需要使用乙醇对生产设备、台面以及产品进行擦拭消毒，根据企业提供的 MSDS 及年用量，消毒产生的非甲烷总烃约 0.075t/a，由于点位分散、废气产生量较少，故在车间内无组织排放。

表 4-1 项目无组织废气排放情况一览表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	治理措施	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源面积 m²	面源高度 m	排放标准 mg/m³
消毒	非甲烷总烃	0.075	/	0	0.075	7200	0.010	288	9.4	4.0

项目污染物排放量核算情况见表 4-2。

表 4-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		排放量 (t/a)
					标准名称	限值 µg/m³	
1	REC 制造车间	消毒	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)	4000	0.075
无组织排放总计							
无组织排放总计				非甲烷总烃			0.075

卫生防护距离：

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 规定，产生大气有害物质无组织排放的建设项目应设置卫生防护距离。

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Q<sub>c</sub>——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C<sub>m</sub>——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A、B、C、D——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及大气污染物源构成类别从下表查取。

表 4-3 卫生防护距离初值计算系数

卫生防 护距离 初值计 算系数	工业企业所 在地区近 5 年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000≤L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	250	530	350	250	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者；

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

卫生防护距离计算结果见表 4-4。

表 4-4 项目卫生防护距离计算结果表

污染源	污染物名称	风速 m/s	A	B	C	D	cm mg/m <sup>3</sup>	Q <sub>c</sub> (kg/h)	r (m)	L (m)
REC 制造车间	非甲烷总烃(乙醇)	2.5	350	0.021	1.85	0.84	2.0	0.010	9.6	0.163

根据表 4-4 的计算结果，项目卫生防护距离以项目边界外扩 50m 设置，叠加现有项目后应以现有厂区外扩 100 米设置卫生防护距离，该卫生防护距离内为企业及道路等，无居民、学校、医院等环境敏感目标，今后也不得设

置敏感目标。

排放的废气可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准限值，对评价区环境敏感目标影响较小，因此本项目大气环境影响可接受。

本项目涉及行业为 C3584 医疗、外科及兽医用器械制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目为登记管理企业。

表 4-5 污染源监测计划表

污染类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	厂区内	非甲烷总烃	每年 1 次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1
	厂界	非甲烷总烃	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

## 二、废水

### 2.1 废污水产生环节

#### （1）生活污水

本项目共有员工 25 人，无职工宿舍、食堂，生活用水量以每人 100L/d 计，排污系数为 80%计，年用水量 750t，则产生生活污水 600t/a，主要污染因子为 COD500mg/L、SS400mg/L、氨氮 45mg/L、总磷 8mg/L。

#### （2）生产废水

本项目无生产废水产生。

### 2.2 废污水处理方案

本项目生活污水满足接管标准，可直接接管进园区第一污水处理厂集中处理。

### 2.3 废污水排放状况

表 4-6 废水污染物产生及排放情况表

废水名称	废水量 t/a	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		标准浓度限值 mg/L	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	600	COD	500	0.300	直接接管	500	0.300	500	园区第一污水
		SS	400	0.240		400	0.240	400	
		氨氮	45	0.027		45	0.027	45	

		总磷	8	0.005		8	0.005	8	处理厂	
2.4 废水排放口情况										
本项目生活污水利用现有的 DW001 号排口排放，排放口信息如下：										
表 4-7 废水间接排放口基本信息表										
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注浓度限值/（mg/L）
1	DW001	120 度 44 分 43.48 秒	31 度 20 分 32.96 秒	0.06	进入城市下水道	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	全天	园区第一污水处理厂	COD	30
									SS	10
									氨氮	1.5（3）
									总磷	0.3
									LAS	0.5

### 2.5 地表水环境影响分析

园区第一污水处理厂一期工程 10 万 m³/d 于 1998 年投运，二期工程 10 万 m³/d 于 2006 年投运，均采用 A/A/O 工艺，尾水排入吴淞江；中水处理能力为 1 万 m³/d，中水供给区内企业作为循环冷却水。服务范围为中新合作区、娄葑街道区域、唯亭街道区域、跨塘街道区域、胜浦街道区域、新发展东片及南片区等七个片区。

苏州工业园区第一污水处理厂处理工艺见图 4-1。

图 4-1 第一污水处理厂工艺流程图



本项目废水接管可行性分析：

①从时间上看，园区第一污水处理厂已经投入使用，而本项目工程预计于 2025 年 8 月投入使用，从时间上而言是可行的。

②从水量上看，本项目建成后全厂废水排放量 72.35 万 t/a（0.24 万 t/d），占污水处理厂设计量的比率较小，完全有能力接纳本项目废水进行集中处理。

③从工艺上看：园区第一污水处理厂采用 A/A/O 活性污泥法污水处理工艺，项目废水经园区污水处理厂处理后能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准及“苏州特别排放限值”。

④从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷，不含重金属、难生物降解物质、高盐 and 有毒有害污染物。通过厂排口接入市政管网排入园区第一污水处理厂，水质简单，能够满足园区第一污水处理厂的接管要求，预计不会对污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水处理厂出水水质的达标。

⑤从空间上看，本项目位于苏虹东路 501 号，在园区第一污水处理厂的污水接管范围之内。项目地附近已经铺设了园区污水处理厂的配套污水主管。

因此，不论从水量、工艺、水质以及管网铺设情况来看，本项目废水接管至园区污水处理厂处理都是可行的。

## 2.6 环境监测计划

表 4-8 水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	监测 设施	自动 监测 设施 安装 位置	自动监测 设施的安 装、运行、 维护等相 关管理要 求	自动 监测 是否 联网	自动监 测仪器 名称	手工监 测采样 方法及 个数	手工 监测 频次	手工 监测 方法
1	DW001	SS	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手工	/	/	/	/	瞬时采 样，至少 3 个瞬时 样	1 次/ 年	重量 法
		COD	<input checked="" type="checkbox"/> 自动 <input type="checkbox"/> 手工	东侧 废水 预处理 设	自动监测 仪器故障 期间，采 用手工监	是	COD 在线检 测仪	/	/	/
		氨氮					氨氮在 线检测			

				施	测每天不 少于 4 次， 间隔时间 不超过 6 小时		仪			
		总磷					总磷在 线检测 仪			

三、噪声

3.1 噪声产生情况

项目噪声源主要来自生产及公辅设备运行时产生的噪声，据类比调查，噪声源强为 70~80dB（A）左右，详见表 4-9。

表 4-9 项目主要设备设施噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强	声源控制措施	距室内边界距离/m	室内边界声级 dB(A)	运行时段	建筑物插入损失 dB(A)	建筑物外噪声	
				声功率级 dB(A)						声压级 dB(A)	建筑物外距离
1	REC 制造车间	电动打包机	/	75	隔声、距离衰减	3	60.5	昼间	20	34.5	1m

表 4-10 项目主要设备设施噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级 dB(A)		
1	通风系统	/	-9.40	0	1	80	隔声、消声、距离衰减	昼夜间

3.2 噪声治理措施

为减少项目运营期噪声对外环境影响，项目采取的噪声污染防治措施主要有：

（1）企业在选购设备时购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备，保证运行时能符合工业企业车间噪声卫生标准，同时能保证达到厂界噪声控制值。

（2）对噪声污染大的设备，须配置减振装置，安装隔声罩或消声器。

（3）在噪声传播途径上采取措施加以控制，如强噪声源车间的建筑围护结构均以封闭为主，利用建筑物阻隔声音的传播。

（4）加强设备维修与日常保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

3.3 厂界和环境保护目标达标情况分析

噪声预测采用《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预测模式。项目声源按照点声源进行处理。

项目设备声源包括室内声源和室外声源，需分别进行计算。

### 1、室内点声源

计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

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

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级--：

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### 2、室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

### 3、噪声贡献值计算

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

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

#### 4、预测值计算

预测点的预测等效声级为：

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

上式中各符号的意义和单位见 HJ2.4-2021。

表 4-11 厂界噪声预测结果（dB（A））

方位	测点号	测点位置	本项目贡献值		现状值		叠加值		标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
北	N1	厂界外 1 米	25.42	25.42	63.4	52.8	63.4	52.8	65	55
东	N2	厂界外 1 米	28.16	28.16	63.0	53.3	63.0	53.3	65	55
南	N3	厂界外 1 米	22.45	22.45	53.7	53.7	53.7	53.7	65	55
西	N4	厂界外 1 米	20.46	20.46	64.0	54.3	64.0	54.3	65	55

综上，通过厂房隔声、设备减振等措施，厂界噪声贡献值达标，项目营运期噪声对周围环境影响较小。本项目为不属于以噪声污染为主的工业企业，且采用的治理措施可行，项目厂界外 50m 范围内没有敏感目标，根据噪声预测结果，项目厂界昼间噪声排放预计满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周围声环境不会产生明显影响。

表 4-12 企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称(类型)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
隔声、消声措施	/	20-25dB（A）	5

#### 3.4 噪声监测计划

表 4-13 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	Leq dB(A)	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1

### 四、固体废物

#### 4.1 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）的规定，判断其是否属于固体废物，给出判定依据及结果。见表 4-14。

表 4-14 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	废擦拭布	消毒、测	固态	酒精、擦拭	0.1	√		固体废物鉴

		试		布、氯化钠				别标准通则 (GB34330-2017)
2	废化学品包装	酒精、生理盐水拆包	固态	塑料、酒精、生理盐水	0.05	√		
3	不合格品	检验	固态	报废设备	1.5	√		
4	一般废包材	原料拆包、包装入库	固态	塑料、纸	0.5	√		
5	生活垃圾	办公	固态	生活垃圾	7.5	√		

4.2 固体废物产生情况汇总

表 4-15 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	废擦拭布	危险废物	消毒	固态	酒精、擦拭布、氯化钠	《国家危险废物名录》 (2025版)	T/In	HW49	900-041-49	0.1
2	废化学品包装	危险废物	酒精拆包	固态	塑料、酒精、氯化钠、		T/In	HW49	900-041-49	0.05
3	不合格品	一般固废	检验、测试	固态	报废设备		/	SW59	900-099-S59	1.5
4	一般废包材	一般固废	原料拆包、产品包装等	固态	塑料、纸		/	SW17	900-003-S17	0.5
5	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	塑料、纸		/	SW64	900-099-S64	7.5

表 4-16 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	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	废擦拭布	HW49	900-041-49	0.1	消毒	固态	酒精、擦拭布、氯化钠	酒精	每天	T/In	分类收集，暂存于危废仓库，定期委托处置
2	废化学品包装	HW49	900-041-49	0.05	酒精拆包	固态	塑料、酒精、氯化钠、	酒精	每天	T/In	

4.3 固体废物处置方式

表 4-17 项目固体废物利用处置方式

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	废擦拭布	危险废物	900-041-49	0.1	焚烧	有资质的危废
2	废化学品包	危险废物	900-041-49	0.05	焚烧	

	装					单位
3	不合格品	一般固废	900-099-S59	1.5	外售综合利用	废品回收单位
4	一般废包材	一般固废	900-003-S17	0.5	外售综合利用	
5	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	7.5	环卫部门统一收集处理	环卫部门

4.4 固体废物污染防治措施

(1) 贮存场所污染防治措施

本项目危险废物依托现有已建的危废仓库 SF002（面积 80m<sup>2</sup>），最大贮存量约 105.5t。根据现有项目环评文件及实际运行统计，达产后现有项目危险废物产生量合计约 2222.386t/a，危废仓库 SF002 实际贮存量约 32.6t/a（每月周转一次），本项目新增危险废物 0.15t/a，依托现有已建的危废仓库 3 容量可满足危废贮存要求。现有已建的危险固废堆场均已做好了防风、防雨、防渗措施，全厂有足够且满足相关规定要求的固废贮存场所。

①贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放；

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能。

③对危险废物的容器或包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；

④危险废物禁止混入非危险废物中贮存，禁止在同一运输工具上载运；

⑤固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输；

⑥在包装箱外可设置醒目的危险废物标志，并用明确易懂的中文标明箱内所装为危险废物等。

根据现有项目验收结论及现场勘察，拟依托的现有危废仓库符合《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》的通知（苏环办[2024]16 号）、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办字〔2019〕222 号）有关要求、《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）以及《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》（苏环办字[2019]82号）等文件的要求，设置有规范的危险废物识别标识（主要包含危险废物信息公开栏、贮存设施警示标志牌以及包装识别标签），并在关键位置设置在线视频监控（主要包括危废贮存设施视频监控设置位置、监控点位、监控系统等）。

### （2）合理处置的要求

危险固体废物应遵循减量化、无害化的原则，建设单位应加强生产管理，源头上减少危险固废的产生，对已产生的危险废物应进行合理的收集和暂存，并合理安排时间委托有相应资质的危险废物处理处置单位处理处置。

企业正常运行过程中，应根据《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专项行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）以及《“十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案》（环办固体[2021]20号）相关要求对危险废物规范化环境管理评估。

表 4-18 危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积/容积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废擦拭布	HW49	900-041-49	见平面图	80m <sup>2</sup>	密封防漏袋	105.5t	每月
2	SF002	废化学品包装	HW49	900-041-49			密封防漏袋		

本项目危废产生量较小，存储周期短，危废仓库3能够满足危废暂存需求。因此，项目危废仓库贮存能力满足需求。

### （3）运输过程污染防治措施

①本项目危险废物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应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。

②运输车辆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形容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

## 五、地下水、土壤

### 5.1 污染源、污染物类型和污染途径

根据工程分析，本项目不涉及重金属、二噁英、难降解有机污染物等持久性污染物，因此不考虑大气污染物沉降污染。对土壤环境产生的影响主要有：

项目污染物污染地下水的途径主要包括：危废仓库防渗措施不到位，在危废贮存、转运过程中操作不当引起泄漏污染土壤和地下水。

### 5.2 分区防控措施

项目重点防渗区为 REC 化学品库、危废仓库、事故应急池等，其余均为一般防渗区。其中一般防渗区的防渗设计应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）或《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）执行，重点防渗区的防渗设计应参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）和《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016）要求执行。

本项目地下水和土壤污染主要来源于 REC 化学品库、危废仓库以及 REC 制造车间，建设单位原料仓库、危废仓库 3 均为混凝土地面，其中危废仓库涂环氧树脂防腐防渗；REC 生产车间内地面为混凝土结构，均已硬化处理且表面无裂缝；

储存液体危废的场所内设有托盘，泄漏少量泄漏的物料可收集至托盘内，同时仓库地面设有应急沟，大量泄漏的物料可收集至事故池内（容积：300m<sup>3</sup>）。根据本项目采取如下分区防渗措施见表 4-19 和附图 5。

表 4-19 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 SF002、REC 化学品库	（1）危废仓库底部用 15-20cm 水泥浇底，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； (3) 各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。
一般防渗区	生产车间地面	(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。

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

### 六、环境风险

本项目涉及的危险物质仅为乙醇，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录中 B，全厂使用的各物质存储量及临界量情况见表 4-20。

表 4-20 全厂危险物质存储量与临界量情况

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 Qn/t	最大存在总量 qn/t	q/Q
1	乙醇	64-17-5	500	0.0058	0.0000116
2	切削油	/	2500	10	0.004
3	油压油	/	2500	10	0.004
4	磷酸（折纯）	7664-38-2	10	0.01	0.001
5	硝酸（折纯）	7697-37-2	7.5	0.01	0.001333333
6	清洗剂	/	200	0.2	0.001
7	洗涤剂	/	200	2	0.01
8	润滑油	/	2500	2	0.0008
9	冷冻油	/	2500	50	0.02
10	异氰酸酯（折纯）	/	50	15	0.3
11	天然气	/	10	1	0.1
12	挤板废液有机溶剂	/	200	10	0.05
13	废切削、乳化液	/	200	10	0.05
14	废有机溶剂	/	10	0.5	0.05
15	废矿物油	/	200	0.5	0.0025
16	促进剂	/	200	0.1	0.0005
17	中和剂	/	200	0.5	0.0025
18	洗涤剂	/	200	2	0.01
19	组合聚醚	/	200	10	0.05

20	R600a	/	10	2	0.2
21	废活性炭	/	200	2	0.01
22	废抹布、滤布	/	200	0.5	0.0025
23	表面处理废物	/	200	10	0.05
24	废涂料	/	200	5	0.025
合计					0.945

由上表可见，改扩建后全厂危险物质数量与临界量的比值 $Q=0.945$ ， $Q < 1$ 。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B，判定项目风险潜势为I。环境风险评价工作等级为进行“简单分析”。主要对涉及的危险物质、环境影响途径、风险防范措施等给出定性的说明。

（1）环境风险识别

本项目建成后全厂主要环境风险物质为磷酸、硝酸、异氰酸酯、R600a、组合聚醚等，主要环境风险类型为危险物质泄漏以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放。

①火灾、爆炸事故

由于动火作业、高温物体等不安全因素导致发生火灾、爆炸事故，影响主要表现热辐射及燃烧废气对周围环境的影响，企业事故发生的地点主要为危化间、危废暂存场所。根据国内外同类事故类比调查，火灾对周围大气环境的影响主要表现为散发出的热辐射。如果热辐射非常高可能引起其他易燃物质起火。此类事故最大的危害是附近人员的安全问题，在一定程度会导致人员伤亡和巨大财产损失。

火灾爆炸引起的大气二次污染物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘、氮氧化物等，浓度范围在数十至数百  $\text{mg}/\text{m}^3$  之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有一定影响，长期影响甚微。

②消防尾水泄漏漫延事故

一旦发生火灾爆炸事故后，灭火产生的大量消防尾水混以物料形成事故废液，容易导致环境水体、土壤的污染，建议加强物料的存放、使用的风险防控，设置监控设备，定期检查包装材料的完好性。

③化学品泄漏

	<p>泄漏的物料通过挥发可进入大气环境中，污染空气。同时，若泄漏的物料未及时进行收集，可能通过管道进入附近水体。</p> <p>④环保设施运行风险</p> <p>本项目废气采用油雾过滤塔、活性炭吸附装置、酸雾洗涤塔、活性炭吸附+催化燃烧装置，如果设计存在缺陷或者设备使用不当，会发生燃烧和爆炸等安全事故，从而引发环境风险。</p> <p>(2) 生产系统危险识别</p> <p>生产系统危险性识别主要包括生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施以及环境保护设施等。</p> <p>①工艺过程的危险识别</p> <p>工艺过程的危险性因素主要指在生产过程中因操作失误或设备缺陷会引起泄漏、爆炸、中毒、窒息等事故。生产设备的危险性因素主要包括设备类因素、人为因素和自然因素等三个主要方面：设备类因素导致事故主要分为储存设备和生产设备故障两类；人为因素是指由于员工的整体素质不高，人为错误操作导致事故发生；自然灾害因素包括：地震、强风、雷电、气候骤变、公共消防设施支援不及时，可能导致事故发生。</p> <p>②设备的危险识别</p> <p>设备在安装时未能按规范要求正确安装，从而存在事故隐患，造成安全事故或在使用过程中，因维护、保养不当而导致该设备存在隐患。</p> <p>③生产过程的危险识别</p> <p>在生产操作过程中，由于操作失误造成危险化学品试剂泄漏，同时也可能引起爆炸甚至火灾。</p> <p>④储运设施风险识别</p> <p>项目原辅料的储存场所若温度高、通风不良，不能符合物料仓储的相应条件，可引发火灾。</p> <p>⑤公用工程及辅助设施危险性识别</p> <p>※供、配电系统</p>
--	---

	<p>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。</p> <p>※消防用水</p> <p>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，发生事故时会影晌应急救援效率，使事故危害程度扩大，危害后果严重。</p> <p>※环保设施危险性识别</p> <p>废气处理系统风险识别：</p> <p>废气处理设施共 18 套，处理设施包括三种，分别为①油雾净化器②洗涤塔③中效过滤器除尘预处理+旋流板塔过滤+蜂窝活性炭吸附+热风脱附+催化燃烧。废气治理设施运行异常的最坏情景是：对废气治理措施疏于管理，未及时更换吸附介质，使废气治理措施处理效率降低造成废气浓度超标。</p> <p>废水处理设施：</p> <p>企业共 2 套废水处理设施，分别处理空调压缩机和冰箱压缩机生产过程中产生的生产废水。废水处理设施运行异常的最坏情景是：废水处理设施失效，使生产废水未经处理直接排放，造成废水浓度超标。生活污水管道出现故障、破损、泄漏，废水中的污染物进入土壤及地下水，对厂区土壤及地下水环境产生不利影响。</p> <p>危险废物仓库：</p> <p>危险废物仓库中储存的废包装桶中的残留化学品受外力后损坏，导致污染土壤和地下水。</p> <p>※事故中的伴生/次生危险性</p> <p>项目在生产过程中作业人员违规操作或操作不当以及由于设备的老化、违规动火等其它因素存在的情况下，可能发生火灾事故，存在产生消防废水和火灾引起的 CO 超标排放的环境风险。</p> <p>(3) 风险识别结果</p>
--	---

建设项目环境风险识别表见表 4-21。

表 4-21 建设项目环境风险识别表

事故源位置	最大可信事故
REC化学品库	危险化学品包装破裂造成泄漏，有机物挥发进入大气；泄漏后蒸气遇着火源燃烧或爆炸，造成危害。
危废仓库SF001	废擦拭布、废有机溶剂、废活性炭、废滤布等遇着火源燃烧或爆炸，引发伴生/次生污染。
危废仓库SF002	
危废仓库SF003	

## 5.2 环境风险分析

### (1) 化学品物质发生泄漏事故

本项目原辅料乙醇储存量较小，均为密封包装。在储存、搬运或使用过程中发生破裂、破损时，会造成危险化学试剂泄漏，但由于量较少，可及时收集全部泄漏物，并转移到空置的容器内。少量易挥发性有机物通过表面挥发扩散到大气环境，但泄漏事故处理的时间很短，而且所使用的化学试剂毒性均较低，产生较严重环境污染事故的可能性很小，只是对化学试剂储存周围近距离范围内环境空气有一定影响。

### (2) 危险废物收集储存系统发生事故

员工违反危险废物分类管理要求违规操作，将危险废物混入生活垃圾或随意丢弃将对人体健康产生较大危害，故应加强危险废物管理工作，杜绝产生危险废物随意丢弃事故。

### (3) 火灾、爆炸次生风险

一旦发生火灾、爆炸事故，事故废水中将会含有泄漏化学品物质，发生事故时立即关闭厂区雨水管阀门，防止事故废水进入周边地表水。

综上所述，项目主要事故有使用的化学品物质发生泄漏事故、危险废物收集储存系统发生事故、火灾、爆炸次生风险。根据对事故后果的分析可知：由于项目使用和储存化学品量均很小，发生事故造成的影响较小，可在短时间内进行事故处理；事故废水在项目设置完善的事故废水收集系统后，不会对周边环境造成影响。因此，在综合落实拟采取的污染控制措施和风险防范措施的基础上，本项目对周围环境的环境风险影响较小，本项目风险水平可接受。

	<p>5.3 环境风险防范措施</p> <p>公司建立了环境风险防控和应急措施制度，明确了环境风险防控重点岗位的责任人，并且有专人每天对现场进行巡检，各种设备定期进行维护保养。</p> <p>A、现有项目风险防范措施</p> <p>现有厂区内各建筑物布局合理，仓库、车间、公辅用房等相互之间的间距满足《建筑设计防火规范》要求，危化品运输、储存基本符合要求，关键生产设施、工艺操作自动化程度较高，有报警及联锁制动装置，消防设施齐备。</p> <p>公司成立至今未发生环境安全、生产安全事故，公司应急预案已完成了编制和备案（320509-2023-515-M）。</p> <p>B、本项目风险防范措施</p> <p>1）原料储存风险防范措施</p> <p>原辅料不得露天堆放，储存于阴凉通风的仓库中，远离火种、热源，防止阳光直射。搬运时轻装轻卸，划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。</p> <p>2）泄漏事故的防止</p> <p>物料在装卸过程中，如违反作业规程或装卸人员疏忽易引起泄漏、火灾甚至爆炸事故。装卸物料时操作不当，包装桶/袋等破裂，使物料泄漏，若周围有明火、火花时，就会发生火灾。当出现火灾等伴生事故时，亦会产生消防废水和有毒有害气体，进而导致大气和水污染事件发生。厂内设置配套的砂堆阻隔设施和收集设施，一旦出现泄漏事故，可将泄漏物进行阻隔收集，不对周围环境造成影响。</p> <p>天然气通过管道输送，车间设置易燃气体报警器，储存过程发生泄漏时，应消除所有点火源，根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。</p> <p>相关应急处理人员戴正压自给式空气呼吸器，穿防毒、防静电服，尽可</p>
--	--

	<p>能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或密闭性空间。</p> <p>3) 安全生产管理系统</p> <p>项目投产后,建设单位在安全生产方面制定一系列的安全生产管理制度。健全安全生产责任机制,建立各岗位的安全操作规程,技术规程,设置安全安全管理机构,成立企业安全生产领导小组和配备专职安全生产管理人员。制定规章制度的主要有:安全教育和培训制度、劳动防护用品和保健品发放管理制度、安全检修制度、安全设施和设备管理制度、安全检查和隐患管理制度、危险化学品安全管理制度、作业场所职业卫生管理制度、事故管理制度,并定期对职工进行体检,建立职工健康档案。</p> <p>4) 火灾事故应急处置</p> <p>操作工或负责人及时进行判断,向全体工作人员和上司通报发生火灾的详细情况。依《异常发生的处置操作规程》中止各工序的作业。</p> <p>将抢救伤员放在首位,发现负伤者,将其向安全场所转移的同时,迅速向上司报告,寻求救护。</p> <p>根据火灾情况,由当班负责人会同上司组成临时消防班,根据物料性质选择灭火方式:遇湿易燃物品禁用水。此活动要以救出人命和灭火为优先,并立即与上司进行联系,如判断有可能造成人身伤害和爆炸时,应立即撤离到安全的地区,同时由总务人事部门或安全负责人根据火灾状况向邻近消防队发出求援信息,必要时向邻近企业发出临时避难请求,使用二氧化碳灭火器的必须开门,防止缺氧。</p> <p>在消防部门到达后,企业应急救援总指挥和现场总指挥及时向消防部门汇报情况,并且配合消防部门进行灭火工作,此时指挥权由消防部门担任,所有人员应服从消防部门的指挥。</p> <p>在灭火过程中建议:A、如有可能,转移未着火的容器。防止包装破损,引起环境污染。B、建设事故池,收容消防废水,安装切断闸阀,防止流入雨水管网进入河流。</p> <p>5) 泄漏事故应急处置</p>
--	---

	<p>发生泄漏事故后，最早发现者应立即通知部门负责人，并根据召集应急救援小组，及时采取一切办法控制泄漏蔓延。采取措施尽快堵漏，然后对泄漏物进行收集和暂存，阻止泄漏物料进入外环境。将泄漏的物料收集至储存桶内暂存，地面残留物料采用惰性材料吸附吸附，收集的泄漏物委托有资质单位处置。</p> <p>6) 建立环境风险监测系统</p> <p>本项目风险事故监测系统要依赖于当地环境监测站，监测内容包括常规监测和应急监测。常规监测包括大气监测和水质监测，在常规监测项目中，已包含本工程的常规污染因子，在事故发生后，要对全厂的事故污染物进行监测。苏州工业园区环境监察大队作为重大事故监测的实施部门，接受应急指挥部门的领导和安排，监测站做好应急监测的队伍建设、监测方法筛选、人员培训、设备和仪器设备的配备。</p> <p>7) 突发环境事件应急预案</p> <p>建设单位应按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113号）、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）、《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》（苏政办发[2012]153号）、《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）等要求，制定突发环境事件应急预案。制定的突发环境事件应急预案应向苏州工业园区生态环境局备案，并定期组织开展培训和演练。应急预案应与苏州市突发环境事故应急预案相衔接，形成分级响应和区域联动。</p>
--	--



## 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	生产车间 (无组织)	非甲烷总烃	消毒废气通过车 间通风处理	《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)
	厂内(无组织)	非甲烷总烃	/	
地表水环境	生活污水	COD、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP	直接接管	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 和《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)
声环境	生产及公辅设备	Leq	合理布局、规范 安装、隔声减振	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类
电磁辐射	无			
固体废物	危险废物暂存在危废仓库(面积 80m <sup>2</sup> )，危废仓库建设应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治工作方案》(苏环办字[2019]82 号)等相关要求；制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；建立危险废物台账。 一般工业固废暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求建设，一般工业固废综合利用。			
土壤及地下水污 染防治措施	对危废仓库、自建的污水处理站、原料仓库、事故池等严格按照土壤、地下水保护要求做好防渗措施，保证原料/危险废物等不发生泄漏，并加强设备维护。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	企业应建立三级防控体系，从源头、过程、末端三个环节加强环境风险控制。同时加强企业安全管理制度和安全教育，制定防止事故发生的各种规章制度并严格执行，使安全工作做到经常化和制度化，从而实现源头治理、过程控制、末端保障的完整的环境保障体系。主要包含①原料储存风险防范措施、②泄漏事故的防止、③化学品贮运安全防范措施、④安全生产管理系统、⑤火灾事故应急处置、⑥泄漏事故应急处置、⑦环保设施故障应急措施、⑧危废贮存防范措施、⑨涉爆粉尘风险防范措施⑩发生泄漏时，立即对雨水排口进行堵截，切断排口与外环境的联系，将废水导入事故池(300m <sup>3</sup> )，防止污染外环境。 在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可降低改扩建后厂区的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害，项目对环境的风险影响可接受。			
其他环境管理要求	1、建设单位严格执行《排污许可管理条例》(国令第 736 号)。 2、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》规定，对排污口进行规范化整治。 3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。 4、各类原辅材料、生产固废应分类贮存，及时清运，防止堆积、泄漏，以免对周围环境产生影响。 5、加强废气、废水污染治理设施的运行管理和维护保养的管理，加强车间			

	<p>通风换气。项目建成后以厂界外扩 100 米设置卫生防护距离。</p> <p>6、建议加强危废仓库等环境风险单元的风险防治措施，加强污染设施安全风险自查，排除环保设施安全及环境风险隐患。</p> <p>7、本项目涉及的安全、消防、卫生等问题不属于本次评价范围，请公司按照国家相关法律法规和有关标准执行。</p>
--	---

## 六、结论

通过前文分析，建设项目符合产业政策和当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，环境风险可防控，所需的排污总量在区域内进行调剂解决，项目建设对环境的影响可以接受，不会改变项目周围大气环境、水环境和声环境质量等的现有功能要求。

因此，从环境保护的角度，项目建设可行。

### 三、附图附件：

#### 附图

- (1) 建设项目位置图
- (2) 苏州工业园区规划图
- (3) 厂界周围 500m 状况图
- (4) 生态空间管控
- (5) 生态红线图
- (6) 厂区平面图

#### 附件

- (1) 江苏省投资项目备案证
- (2) 现有环保手续
- (3) 排污许可证
- (4) 排水许可证
- (5) 现有应急预案备案
- (6) 现有危废协议
- (7) 全本公示
- (8) 建设单位确认书

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体 废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气（有组织）	颗粒物	7.387	41.82	/	0	/	41.82	0
	VOCs(以非甲烷总 烃计)	5.066	32.11	/	0	/	32.11	0
	氮氧化物	0.006	0.303	/	0	/	0.303	0
	苯乙烯	0.001	0.792	/	0	/	0.792	0
	丙烯腈	0.017	0.495	/	0	/	0.495	0
	氯化氢	0.024	1.39	/	0	/	1.39	0
废气（无组织）	VOCs(以非甲烷总 烃计)	/	/	/	0.075	/	0.075	0.075
废水	废水量	629600	722900	/	600	/	723500	600
	COD	183.26	203.51	/	0.300	/	203.81	0.300
	SS	54.28	69.36	/	0.240	/	69.6	0.240
	氨氮	9.754	10.495	/	0.027	/	10.522	0.027
	总磷	1.568	2.643	/	0.005	/	2.648	0.005

	石油类	1.256	2.388	/	0	/	2.388	0
	总锰	0.189	0.299		0	/	0.299	0
一般工业 固体废物	杂料	0.56	0.56	/	/	/	0.56	0
	废铁（模具）	6.92	6.92	/	/	/	6.92	0
	固定资产废铁	57.03	57.03	/	/	/	57.03	0
	废木材	303.34	303.34	/	/	/	303.34	0
	废金属	333.58	333.58	/	/	/	333.58	0
	纸类	78.73	78.73	/	0.5	/	79.23	0.5
	整机及部品	176.79	176.79	/	1.5	/	176.79	1.5
	废塑料袋等包材	2616.78	2616.78	/	/	/	2616.78	0
危险废物	废油	1.89	1.89	/	/	/	1.89	0
	废切削/乳化液	1269.53	1269.53	/	/	/	1269.53	0
	废涂料	24.38	24.38	/	/	/	24.38	0
	废铁泥/污泥	591.34	591.34	/	/	/	591.34	0
	挤板机废液	33.9	33.9	/	/	/	33.9	0
	废化学品容器	37.86	37.86	/	0.05	/	37.91	0.05
	废抹布，过滤纸	17.53	17.53	/	0.1	/	17.63	0.1

	废活性炭	9.29	9.29	/	/	/	0	0
	废灯管	0.06	0.06	/	/	/	0	0
	废有机溶剂	0	0	/	/	/	0	0
	废矿物油桶 (200L)	236.606	236.606	/	/	/	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥