

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：苏州旭创科技有限公司光模块业务总部暨
研发中心项目（重新报批）

建设单位（盖章）：苏州旭创科技有限公司

编制日期：2025 年 1 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州旭创科技有限公司光模块业务总部暨研发中心项目（重新报批）		
建设单位	苏州旭创科技有限公司	法定代表人	丁海
统一社会信用代码	913205946739170837	建设项目代码	2020-320571-39-03-555552
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	苏州工业园区胜浦路 168 号	所在区域	高贸区
地理坐标	经度：120°49'33.331"E（120.825925°E） 纬度：31°19'17.919"N（31.321644°N）		
国民经济行业类别	M7320 工程和技术研究和试验发展 D4430 热力生产和供应		
环评类别	98-专业实验室、研发（试验）基地-报告表 91-热力生产和供应工程（包括建设单位自建 自用的供热工程）-报告表	排污许可管理类别	89-397 电子器件制造-登记管理 109 锅炉-登记管理 108-除 1-107 外的其他行业-登记管理
建设性质	扩建	建设项目申报情形	重新报批项目
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【2021】466 号
总投资（万元）	50006.2	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	0.1	施工工期（月）	1
计划开工时间	2025-1-30	预计投产时间	2025-2-30
是否开工建设	否	用地（用海）面积（m ² ）	租赁面积 23994.37
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）； 审批机关：江苏省人民政府； 审批文件名称及文号：《省政府关于苏州工业园区总体规划（2012-2030）的批复》（苏政复[2014]86 号）		
规划环境影响评价	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》；		

情况	召集审查机关：原环境保护部； 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）
其他符合性分析	本项目符合以下文件：（1）《产业结构调整指导目录（2024年本）》；（2）《长江经济带发展负面清单指南》2022版；（3）《太湖流域管理条例》；（4）《江苏省太湖水污染防治条例》2021修订；（5）《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》；（6）《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）；（7）《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）；（8）《江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）；（9）《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）；（10）《苏州工业园区总体规划》（2012-2030）；（11）《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及审查意见；（12）《苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024年版）》（苏园污染防治攻坚办[2024]15号）；（13）其他

规划及规划环境影响评价符合性分析	1、本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及2019年修改单中M7320工程和技术研究和试验发展及D4430热力生产和供应。经查询《自然资源要素支撑产业高质量发展指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制和禁止类。 2、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）》相符性： 用地性质：本项目位于苏州工业园区胜浦路168号（经度:120.825925°E，纬度:31.321644°N），根据《苏州工业园区总体规划（2012~2030）》，项目所在地为工业用地，已有完善的供水、排水、供电、供气、通讯等基础设施，且项目实施前后不改变土地性质，目前本项目与工业园区的规划相符。 产业结构：园区产业发展方向：主导产业：（电子信息制造、机械制造、新材料等高新技术产业）将积极向高端化、规模化发展。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。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。 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。 本项目为工程和技术研究和试验发展项目，拟研发光模块技术。属于电子信息制造，符合园区的产业政策。 3、与《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见的相符性：		
	表 1-1 本项目与园区规划环评及审查意见的相符性		
	序号	审批意见	相符性
	1	根据国家、区域发展战略，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。	本项目所在地为工业用地，项目实施前后不改变土地性质，与土地利用总体规划相符。

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，解决好斜塘老镇区、科教创新区及车坊片区部分地块居住与工业布局混杂的问题。	本项目所在地不在《江苏省生态空间管控区域规划》范围内，符合生态空间区域保护规划的通知要求，确保了区域生态安全 and 稳定。
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。	本项目为工程和技术研究和试验发展，不属于园区产业规划淘汰和限制的产业，符合园区的产业规划。
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。	本项目符合环境准入，不在产业准入负面清单规定的范围内。项目主要引进国内外先进技术，其设备、污染治理技术等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》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 and 不符合保护要求的企业，推动阳澄湖水环境质量持续改善。	本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地及阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区，符合相关要求。
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。	本项目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，维护区域环境质量
7	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（2021-2035）》环境影响评价工作正在进行中。

综上，本项目符合《苏州工业园区总体规划（2012-2030年）》、《苏州工业园区总体规划（2012-2030）环境影响报告书》及其审查意见中用地和产业规划的要求。

4、与《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案》相符性分析

对照《苏州工业园区国土空间规划近期实施方案（2021）》园区空间城市布局的近期规划空间需求、建设用地布局等，以及苏州工业园区总体规划图（附图5-1、5-2）。本项目不在生态管控区，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；项目地用地性质为工业用地，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规划近期实施方案（2021）》相关要求。

其他符合性分析	1、与“三线一单”相符性分析 □生态空间管控要求 对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）、《苏州工业园区2021年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函〔2022〕189号）、《苏州工业园区2022年度生态空间管控区域优化调整方案》（苏自然资函〔2022〕1614号）、江苏省自然资源厅关于苏州工业园区生态空间管控区域调整方案的复函（苏自然资函(2024)979号）、《苏州市2023年度生态环境分区管控成果》，本项目不在阳澄湖（工业园区）重要湿地、独墅湖重要湿地、金鸡湖重要湿地及《苏州工业园区2022年度生态空间管控区域优化调整方案》中的生态空间管控区域内，也不在阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区国家级生态保护红线范围内。							
	表1-2 生态功能保护区概况							
	生态空间保护区名称	主导生态功能	与本项目的位置关系	范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护区面积	生态空间管控区域面积	总面积
	阳澄湖（工业园区）重要湿地	湿地生态系统保护	项目北4.7km	—	阳澄湖水域及沿岸纵深1000米范围	——	6490.887	6490.887
	独墅湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南11.5km	—	独墅湖湖体范围	——	921.1045	921.1045
	金鸡湖重要湿地	湿地生态系统保护	项目西10.3km	—	金鸡湖湖体范围	——	681.0953	681.0953
	吴淞江重要湿地	湿地生态系统保护	项目西南5.4km	——	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	——	79.4807	79.4807
	吴淞江清水通道维护区	清水通道维护区	项目南3.1km	——	苏州工业园区内，吴淞江水体范围	——	152.1427	152.1427
	阳澄湖苏州工业园区饮用水水源保护区	水源水质保护	项目北4.6km	一级保护区：以园区阳澄湖水厂取水口（120°47'49"E，31°23'19"N）为中心，半径500米范围内的区域。二级保护	—	2831	——	2831

			区：一级保护区外，外延 2000 米的水域及相对应的本岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域。准保护区：二级保护区外外延 1000 米的陆域。				
□环境质量底线管控要求 根据《2023年园区生态环境质量公报》，2023年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中O₃超标，PM_{2.5}、NO₂、PM₁₀、CO、SO₂全年达标，所在区域空气质量为不达标区。根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50号）的主要目标，经采取“一、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；二、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；三、优化交通结构，大力发展绿色运输体系；四、强化面源污染治理，提升精细化管理水平；五、强化多污染物减排，切实降低排放强度；六、加强机制建设，完善大气环境管理体系”等一系列措施后，大气环境质量状况可以得到有效改善。 根据《2023年园区生态环境质量公报》，省、市考核断面：娄江朱家村、阳澄湖东湖南、吴淞江江里庄省考断面年均水质均符合Ⅲ类。青秋浦现代大道桥、斜塘河星华街桥、界浦港界江大桥、凤凰泾游台桥、金鸡湖心、独墅湖心市考断面年均水质符合Ⅲ类。重要河流：娄江、吴淞江年均水质均符合Ⅱ类，优于水质功能目标（Ⅳ类）；金鸡湖、独墅湖、阳澄湖年均水质均符合Ⅲ类，达到考核目标。 根据《2023年园区生态环境质量公报》：苏州工业园区昼间平均等效声级为56.5分贝，处于三级（一般）水平，其中79.3%的测点达到好、较好和一般水平；夜间平均等效声级为47.5分贝，处于三级（一般）水平，其中68.7%的测点达到好、较好和一般水平。园区声环境质量总体稳定。 本项目实施后会产生一定的污染物，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境造成不良影响，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。因此，本项目的建设不会突破当地环境质量底线。							

	□资源利用上线管控要求 项目所在区域环保基础设施较为完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂能够满足本项目的用水要求；用电由市供电公司电网接入；天然气由园区天然气管道提供。项目采取了优先选用低能耗设备等节能减排措施，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未超过上线。 □环境准入负面清单 苏州工业园区总体规划环评审查意见提出以下产业政策要求：“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”。本项目不在其规定的产业准入负面清单中。 根据《关于印发<苏州工业园区建设项目环境准入负面清单（2024版）>的通知》（苏园污防攻坚办[2024]15号），本项目对照情况见下表。 表1-3 苏州工业园区环境准入负面清单（2024版）		
	序号	负面清单	相符性
	1	严格实施生态环境分区管控，生态保护红线区域内禁止开发性、生产性建设活动；生态空间管控区域内严格执行《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域调整管理办法的通知》（苏政办发[2021]3号）、《省政府办公厅关于印发江苏省生态空间管控区域监督管理办法的通知》（苏政办发[2021]20号）等文件要求，不得开展有损主导生态功能的开发建设活动（对生态功能不造成破坏的有限人为活动除外）。	本项目不在生态保护红线及生态空间管控区域内
	2	严格执行《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）、《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》（苏发改规发[2023]8号）等文件要求，相关项目环评审批前，需按规定通过节能审查，并取得行业主管部门同意。	本项目不涉及
	3	严格执行《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）等文件要求，严格控制新建、改建、扩建生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目使用的胶黏剂为低 VOCs 胶黏剂，乙醇暂不可替代，详见附件
	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	本项目不涉及

		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。	
5		严格执行《省政府关于印发江苏省化工园区管理办法的通知》(苏政规[2023]16号)等文件要求,化工项目环评审批前,需经化治办会商同意。	本项目为 M7320 工程和技术研究和试验发展及 D4430 热力生产和供应,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。	本项不涉及。
7		禁止新建含电镀、化学镀、转化膜处理(化学氧化钝化、磷化、阳极氧化等)、蚀刻、化成等工艺的建设项目(列入太湖流域战略性新兴产业目录的项目除外);现有项目确需扩建的,企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及
8		禁止新建钢铁、水泥、平板玻璃等高碳排放项目。	本项目不涉及
9		禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、染料项目,以及含酿造、印染(含仅配套水洗)等工艺的建设项目。	本项目不涉及
10		禁止新建含炼胶、混炼、塑炼、硫化等工艺的建设项目(不产生特征恶臭污染物的除外);现有项目确需扩建的,企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及
11		禁止新建、扩建单纯采用以电泳、喷漆、喷粉等为主要工艺的表面处理加工项目(区域配套的“绿岛”项目除外)。	本项目不涉及
12		禁止建设以废塑料为原料的建设项目;禁止新建投资额 2000 万元以下的单纯采用以印刷为主要工艺的建设项目,以及单纯采用混合、共混、改性、聚合为主要工艺,通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产合成树脂或合成树脂制品的建设项目(包括采用上述工艺生产中间产品后进行喷涂、喷码、印刷或组装的项目);现有项目确需扩建的,企业需列入《苏州工业园区工业企业资源集约利用综合评价》A、B类企业。	本项目不涉及
13		禁止建设采取填埋方式处置生活垃圾的项目;严格控制建设危险废物利用及处置项目,以及一般工业固体废物、建筑施工废弃物等废弃资源综合利用及处置项目(政策鼓励类除外)。	本项目不涉及
14		禁止建设其他不符合国家及地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的项目。	本项目符合国家及地方产业政策、行业条件、相关规划要求
对照《<长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)>江苏省实施细则》(苏长江办发[2022]55号),本项目不属于负面清单中禁止内容。具体相符性分析如下表。			

表 1-4 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》相符性			
序号	管控条款	本项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在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区资源保护无关的项目。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	符合
3	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，改建项目应当削减排污量。	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内	符合
4	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。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。	本项目未在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，没有围湖造田、围海造地或围填海，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。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。	本项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不新设、改设或扩大排污口	符合
二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不开展生产性捕捞	符合

8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	本项目不新建、扩建化工园区和化工项目	符合
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、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和重要支流岸线一公里范围内	符合
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目位于太湖流域三级保护区内，无含氮磷生产废水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关要求	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
13	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目周边无化工企业	符合
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目	本项目不属于禁止建设的项目	符合
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	本项目不属于禁止建设的项目	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于禁止建设的项目	符合
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于严重过剩产能行业、高耗能高排放项目	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	本项目不涉及	/
□根据《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）、《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）、《苏州市2023年度生态环			

境分区管控成果》，本项目位于苏州工业园区，属于其规定的重点管控单元，相符性分析见下表。

表 1-5 苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性对照表

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
空间布局约束	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、淘汰目录及能源限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业	本项目不属于上述淘汰类、禁止类产业	符合
	严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目	本项目符合园区产业定位	符合
	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	本项目位于太湖三级保护区，不属于《条例》三级保护区禁止的内容	符合
	严格执行《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求	本项目不在阳澄湖一级、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	符合
	严格执行《中华人民共和国长江保护法》	本项目不属于长江相关管控区范围	符合
	禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目	本项目不属于上级生态环境负面清单的项目	符合
污染物排放管控	园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求	本项目污染物排放满足国家、地方污染物排放标准要求	符合
	园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控	本项目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	符合
	根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善	本项目采取有效措施减少污染物排放	符合
环境风险防范	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	企业应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案	符合
	加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划	本项目制定污染源监控计划	符合
资源开发效率要求	园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	本项目清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求	符合
	禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”(严格)，具体包括:1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、	本项目使用天然气，不使用相关禁止燃料	符合

	型煤、焦炭、兰炭等); 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料; 4、国家规定的其它高污染燃料		
	综上所述, 本项目符合“三线一单”要求。 2、与《太湖流域管理条例》的相符性分析 《太湖流域管理条例》第四章第二十八条规定: 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。 本项目不属于其中禁止设置的项目, 各污染物均可以做到达标排放, 符合《太湖流域管理条例》的要求。 3、与《江苏省太湖水污染防治条例(2021年修订)》的相符性分析 本项目距离太湖直线距离约22.8km, 根据江苏省人民政府办公厅文件(苏政办发[2012]221号)“省人民政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知”, 本项目位于太湖流域三级保护区内。 《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定三级保护区禁止下列行为: (一) 新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目, 城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外; (二) 销售、使用含磷洗涤用品; (三) 向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物; (四) 在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等; (五) 使用农药等有毒物毒杀水生生物; (六) 向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾; (七) 围湖造地;		

	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动； （九）法律、法规禁止的其他行为。 本项目为M7320工程和技术研究和试验发展及D4430热力生产和供应，不属于上述禁止的行为。本项目无含氮、磷生产废水排放，研磨、切割废水经压滤+过滤+膜处理后与生活污水、锅炉排污水和软化处理废水、纯水制备浓水一并经市政污水管网排入园区污水处理厂处理。因此，项目符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年修订）》中的相关要求。 4、与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）相符性分析 根据《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订），阳澄湖水源水质保护区划分为一级保护区、二级保护区和三级保护区。 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。 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。 三级保护区：西至元和塘，东至张家港河（自张家港河与元和塘交接处往张家港河至昆山西仓基河与娄江交接处止），南到娄江（自市区外城河齐门始，经娄门沿娄江至昆山西仓基河与娄江交接处止），上述水域及其所围绕的三角地区已划为一、二级保护区的除外；市区外城河齐门至糖坊湾桥向南纵深二千米以及自娄门沿娄江至昆山西仓基河止向南纵深五百米范围内的水域和陆域；张家港河（下浜至西湖泾桥段）、张家港河下浜处折向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胜浦路168号，位于娄江以南4.4km，不在《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》（2018年修订）划定的一级、二级、三级保护区范围内，符合相关要求。 5、与产业政策的相符性分析 本项目为M7320工程和技术研究和试验发展及D4430 热力生产和供应。 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目属于允许类；
--	---

对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》，项目不在目录中；

对照《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于负面清单中所列项目；

对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32号附件3）、《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024年本）》，本项目未被列入限制类、淘汰类及禁止类项目，属于允许类项目。

本项目不生产产品，为研发技术，不属于生态环境部办公厅发布的《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品目录。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方的产业政策。

6、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）相符性分析

本项目属于 M7320 工程和技术研究和试验发展及 D4430 热力生产和供应。

表 1-6 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》表 3 限量值分析

名称	类别	限量值要求	项目情况	是否满足标准
银胶	本体型-装配业-环氧树脂类	≤100g/kg	42g/kg	满足
UV 胶	本体型-装配业-丙烯酸酯类	≤200g/kg	28g/kg	满足
硅胶	本体型-装配业-有机硅类	≤100g/kg	2g/kg	满足

表 1-7 与《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》相符性分析

序号	标准要求	项目情况	相符性
1	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。	企业不在文件要求的行业范围及企业名单内，现有项目使用的胶粘剂是低 VOCs 的胶黏剂，清洗剂酒精已出具有不可替代证明，见附件 6	/
2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不生产和使用涂料、油墨，使用的胶黏剂为低 VOCs 胶粘剂，清洗剂酒精已出具有不可替代说明，见附件 6	符合
3	强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理；加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国	企业主体不属于工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业	符合

	家及地方 VOCs 排放控制标准要求。		
综上所述，本项目符合《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）的相关要求。 7、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）相符性分析 根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）的附件《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，企业不涉及挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装卸、敞开液面逸散、泄漏检测与修复等，企业主要涉及有机废气收集、治理设施。与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》的相符性分析如下： 表 1-8 与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》相符性分析一览表			
内容	要求	项目情况	相符性
五、废气收集设施中治理要求	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s	企业废气经集气罩收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s	符合
	废气收集系统的输送管道应密闭、无破损	废气收集系统的输送管道密闭	符合
七、有机废气治理设施中治理要求：	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术	企业产生的废气经集气罩收集后通过干式过滤+两级活性炭处理后排放	符合
	及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；	企业需及时更换活性炭，确保废气处理设施稳定高效运行；并同时做好各类台账	符合
	对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置	废活性炭属于危废，交有资质的单位处理处置	符合
	采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭	活性炭吸附装置满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）设计要求。 企业使用的活性炭碘值满足要求，并按设计要求足量添	符合

		作为吸附剂时，其碘值不宜低于800mg/g。	加、及时更换	
综上所述，本项目符合《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相关要求。				
9、与江苏省、苏州市《“十四五”生态环境保护规划》相符性				
表 1-9 与《“十四五”生态环境保护规划》相符性				
重点任务	文件要求		本项目情况	相符性
推进产业结构绿色转型升级	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。	企业不属于落后产业和“两高”行业低效低端产能企业，不属于长江经济带负面清单禁止的建设项目	符合
	大力培育绿色低碳产业体系	提高先进制造业集群绿色发展水平，重点发展高效节能装备、先进环保装备，扎实推进产业基础再造工程，推动生态环保产业与 5G、人工智能、区块链等创新技术融合发展，构建自主可控、安全高效的绿色产业链。深入开展园区循环化改造，推进生态工业园区建设，建立健全循环链接的产业体系。到 2025 年，将苏州市打造成为节能环保产业发展高地。大力发展生态农业和智慧农业。		
加大 VOCs 治理力度	分类实施原材料绿色化替代	按照国家、省清洁原料替代要求，在技术成熟领域持续推进使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂和其他低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，提高木质家具、工程机械制造、汽车制造行业低挥发性有机物含量涂料产品使用比例，在技术尚未全部成熟领域开展替代试点，从源头减少 VOCs 产生。	企业使用的胶粘剂是低 VOCs 的胶黏剂，清洗剂酒精已出具有不可替代证明，见附件 6	/
	强化无组织排	对企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及	企业有机废气主要采用集气	符合

	放管理	工艺过程等五类排放源加强管理，有效削减 VOCs 无组织排放。按照“应收尽收、分质收集”的原则，优先采用密闭集气罩收集废气，提高废气收集率。加强非正常工况排放控制，规范化工装置开停工及检修流程。指导企业制定 VOCs 无组织排放控制规程，按期开展泄漏检测与修复工作，及时修复泄漏源。	罩收集	
	深入实施精细化管控	深化石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业 VOCs 深度治理和重点集群整治，实施 VOCs 达标区和重点化工企业 VOCs 达标示范工程，逐步取消石化、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要废气排放系统旁路。针对存在突出问题的工业园区、企业集群、重点管控企业制定整改方案，做到措施精准、时限明确、责任到人，适时推进整治成效后评估，到 2025 年，实现市级及以上工业园区整治提升全覆盖。推进工业园区建立健全监测预警监控体系，开展工业园区常态化走航监测、异常因子排查溯源等。推进工业园区和企业集群建设 VOCs “绿岛”项目，统筹规划建设一批集中涂装中心、活性炭集中处理中心、溶剂回收中心等，实现 VOCs 集中高效处理。	本项目为工程和技术研究和试验发展，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销售等重点行业。本项目产生的 VOCs 采用集气罩收集	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

苏州旭创科技有限公司主要进行高端光通讯收发模块的开发、制造和客户技术支持，重点开发高速率、小型化、低功耗、低成本的告诉光模块，为大型数据中心、数据通信、长途传输、无线网络等领域客户提供高性价比的光通信模块解决方案。

一、项目由来

《苏州旭创科技有限公司光模块业务总部暨研发中心项目》于 2020 年 10 月 13 号通过苏州工业园区生态环境局审批（审批文号：002439400），项目于 2020 年 9 月 1 日取得江苏省投资项目备案证，备案证号：苏园行审备【2020】579 号，项目代码为 2020-320571-39-03-555552，项目总投资 32967.2 万元，建设内容为：项目租赁厂房建筑面积 23800 平方米，项目内容为光模块业务总部暨研发中心的建设。企业于 2021 年 5 月 12 日变更了备案证，备案证号：苏园行审备【2021】466 号，总投资变更为 50006.2 万元，项目代码不变，建设内容不变。目前该项目未建成，已完成装修，但设备未进场，因企业发展规划有变，建设内容发生变化（具体见表 2-1），根据《关于印发〈污染影响类建设项目重大变动清单（试行）〉的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）、《关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（苏环办〔2021〕122 号）等文件要求，判断为重大变动，建设项目需重新报批项目环境影响评价报告。

表 2-1 建设项目主要变化内容

序号	变化前	变化后
1	/	新增 3 台 1t/h 锅炉
2	硅光芯片研发过程晶圆委外研磨、切割	自主研磨、切割，增加废水量，增加废水处理设施
3	租赁建筑面积 23800m ²	平面图变更，租赁建筑 23994.37m ²
4	光模块、硅光芯片、激光器芯片等的研发	取消激光器芯片的研发，取消对应的废水站建设

表 2-2 建设项目变动内容核查表

文中所列其他工业类建设项目重大变动清单		已批环评内容	本项目实际情况	是否属于重大变动
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	租赁厂房进行光模块、硅光芯片、激光器芯片等的研发	取消激光器芯片的研发	否

	规模	2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	租赁厂房进行光模块、硅光芯片、激光器芯片等的研发	新增 3 台 1t/h 锅炉，晶圆切割委外研磨、切割改为自助研磨、切割，增加废水产生量，增加一套废水处理设施	是
		3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及废水第一类污染物	未发生变化	否
		4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上。	根据《2023 年园区生态环境质量公报》，本项目位于环境质量不达标区，臭氧不达标，项目排放的非甲烷总烃为臭氧相应污染物。	本项目非甲烷总烃排放量增加。	是
	地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面图布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	苏州工业园区胜浦路 168 号	未重新选址，卫生防护距离无变化	否
	生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）； （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	大气污染物排放种类包括非甲烷总烃、锡及其化合物、硫酸雾、氨气、硫化氢、氟化物、氯化氢、氯气；废水污染物排放种类包括 COD、SS、氨氮、总磷、动植物油，不涉及废气第一类污染物排放。	本项目取消激光器芯片的研发，取消废水站的建设，硫酸雾、氨气、硫化氢、氟化物、氯化氢、氯气均不产生，取消激光器芯片研发产生的生产废水，不涉及废水第一类污染物，其他污染物排放量增加 10%以上。	否
		7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	汽车运输、仓库储存	未发生变化	否

环境保护措施	8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	含氮磷生产废水经过处理后全部回用，不外排。	本项目取消激光器芯片研发，不产生的含氮磷生产废水，其余接管排入园区污水处理厂，不涉及水污染物因子COD、SS、氨氮、总氮、总磷排放量增加10%以上。	否
	9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	废水全部接管园区污水处理厂，为间接排放	废水全部接管园区污水处理厂，为间接排放	否
	10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	本项目共涉及4根排气筒，均为一般排放口。	本项目共2根排气筒，均为一般排放口	否
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声采取隔声、减振、合理布局等措施；土壤、地下水采取分区防渗、铺设环氧地坪、水泥硬化地面、防渗漏托盘等措施	未发生变化	否
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	一般固废收集外售，危废委托有资质单位处置，生活垃圾委托环卫清运。	未发生变化	否
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化；导致环境风险防范能力弱化或降低的。	/	未发生变化	否
根据《中华人民共和国环境保护法》（国家主席令第九号，2014年4月24日修订通过，自2015年1月1日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月16日修订，2017年10月1日施行），建设单位委托我公司编制本项目环评文件，接受委托后，我单位根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年				

版)对环评文件类型进行了判定:本项目属于:“四十五、研究和试验发展”中“98、专业实验室、研发(试验)基地”的“其他(不产生实验废气、废水、危险废物的除外)”,需做报告表。随后,我公司在现场踏勘、收集资料的基础上开展了本项目的环境影响评价工作。

二、项目概况

建设项目名称:苏州旭创科技有限公司光模块业务总部暨研发中心项目(重新报批);

建设单位名称:苏州旭创科技有限公司;

建设性质:扩建;

建设地点:苏州工业园区胜浦路168号;

投资总额:项目总投资50006.2万元,其中环保投资50万元;

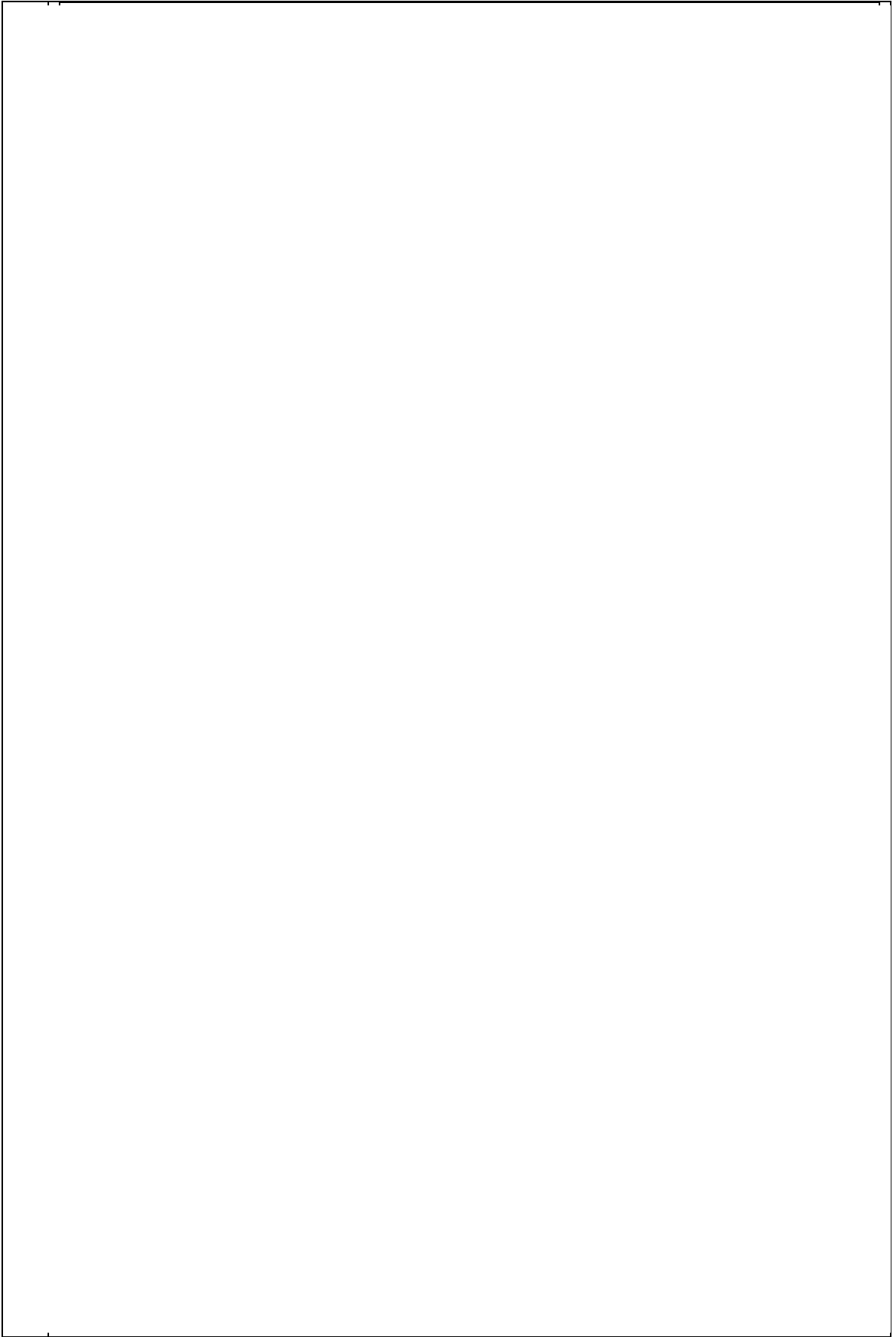
职工人数、工作制度:本项目预计新增职工共100人(现有项目职工600人,扩建后职工共700人)。年工作300天,实行一班制,每班12小时,年运行3600小时。锅炉年运行180天,每天24h。厂内不设置宿舍,本项目不设置食堂,工作餐由员工自行解决。

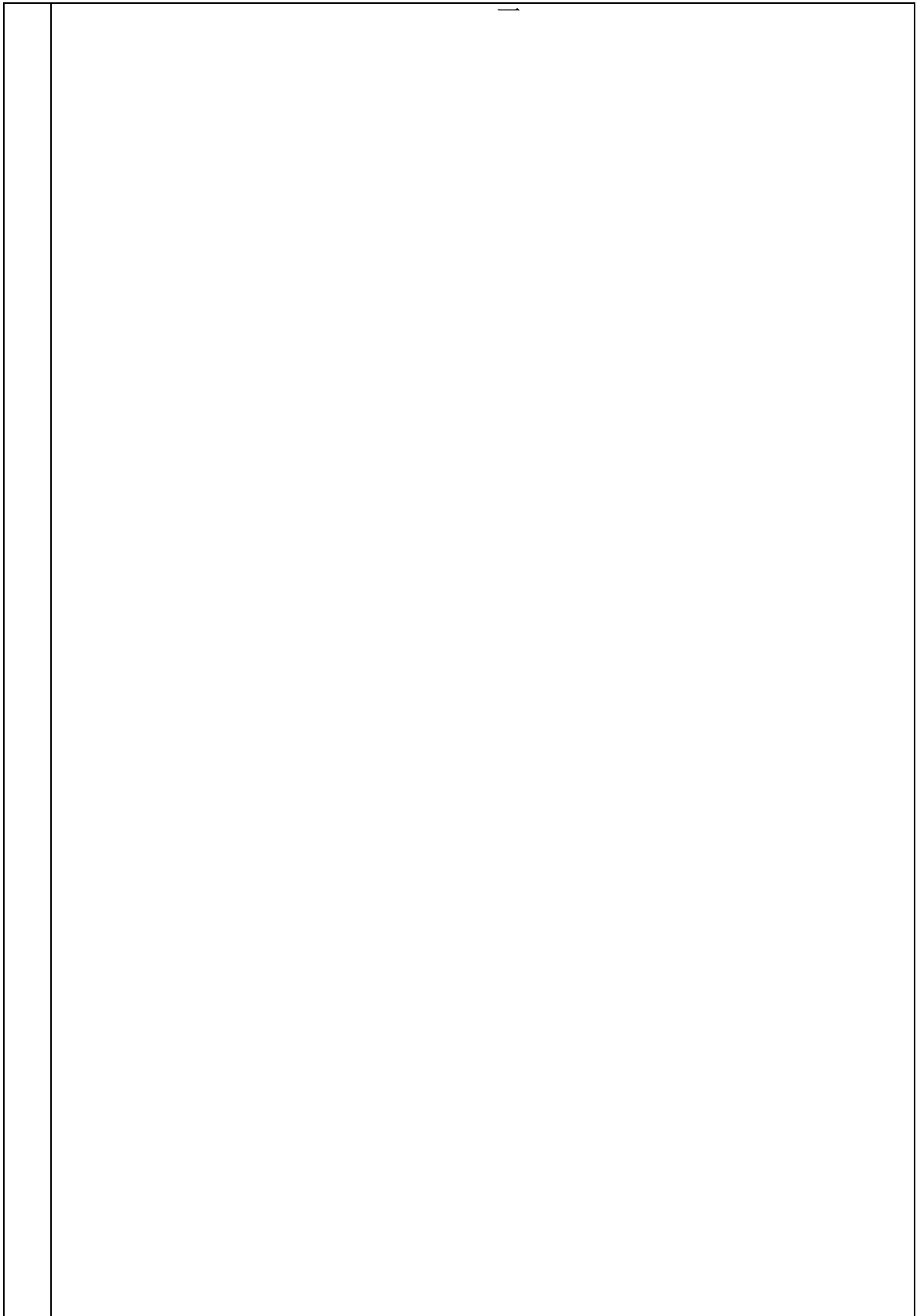
厂区平面布置:本项目租赁苏州工业园区胜浦路168号2#厂房整栋,租赁建筑面积共23994.37平方米,2#厂房共4层,本项目位于1、2层,3、4层预留,楼高20米。厂区平面布置图详见附图3。

三、项目组成

1、本项目建成后,项目组成见下表。

表 3-1 项目组成





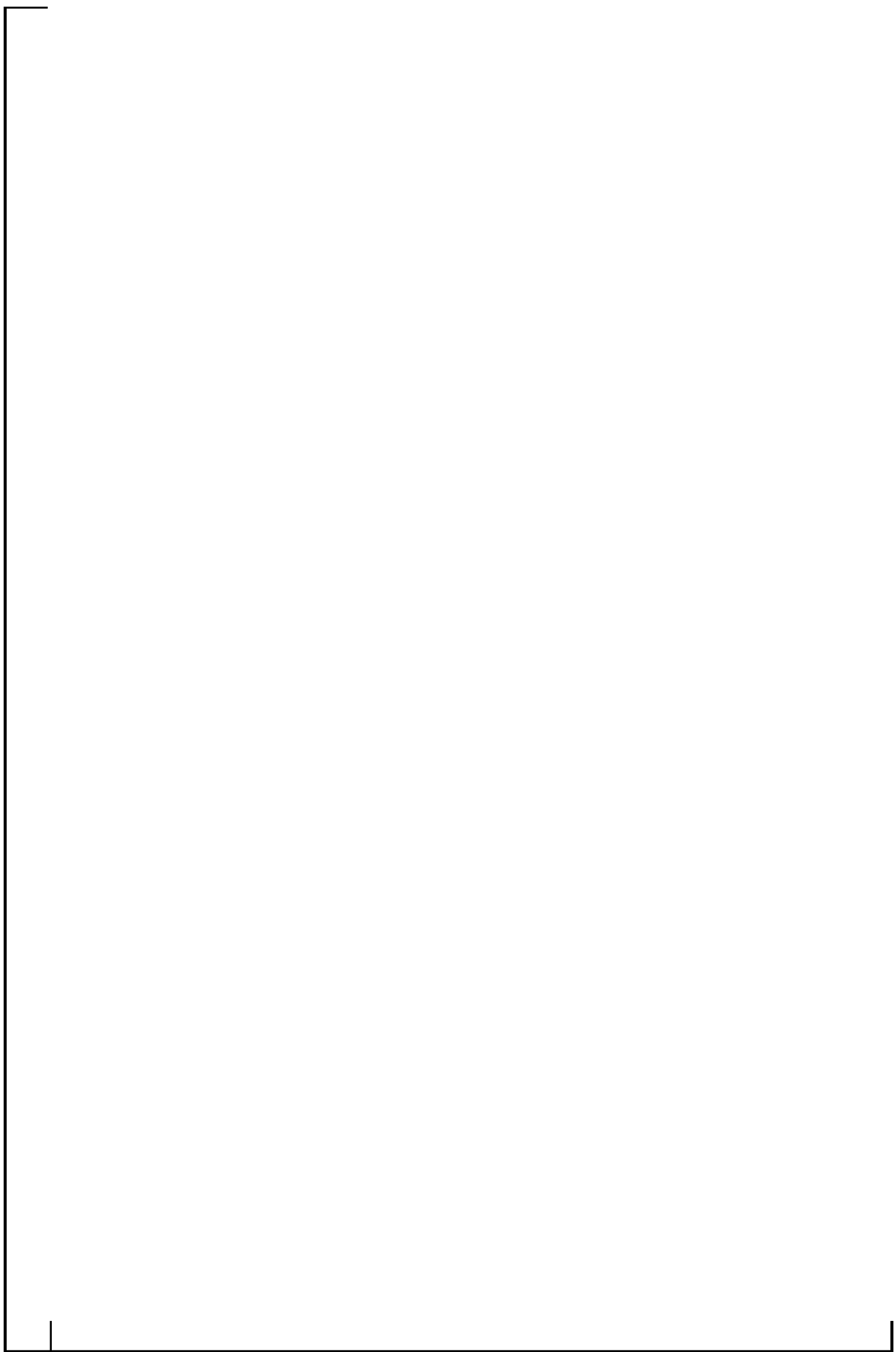
建设内容

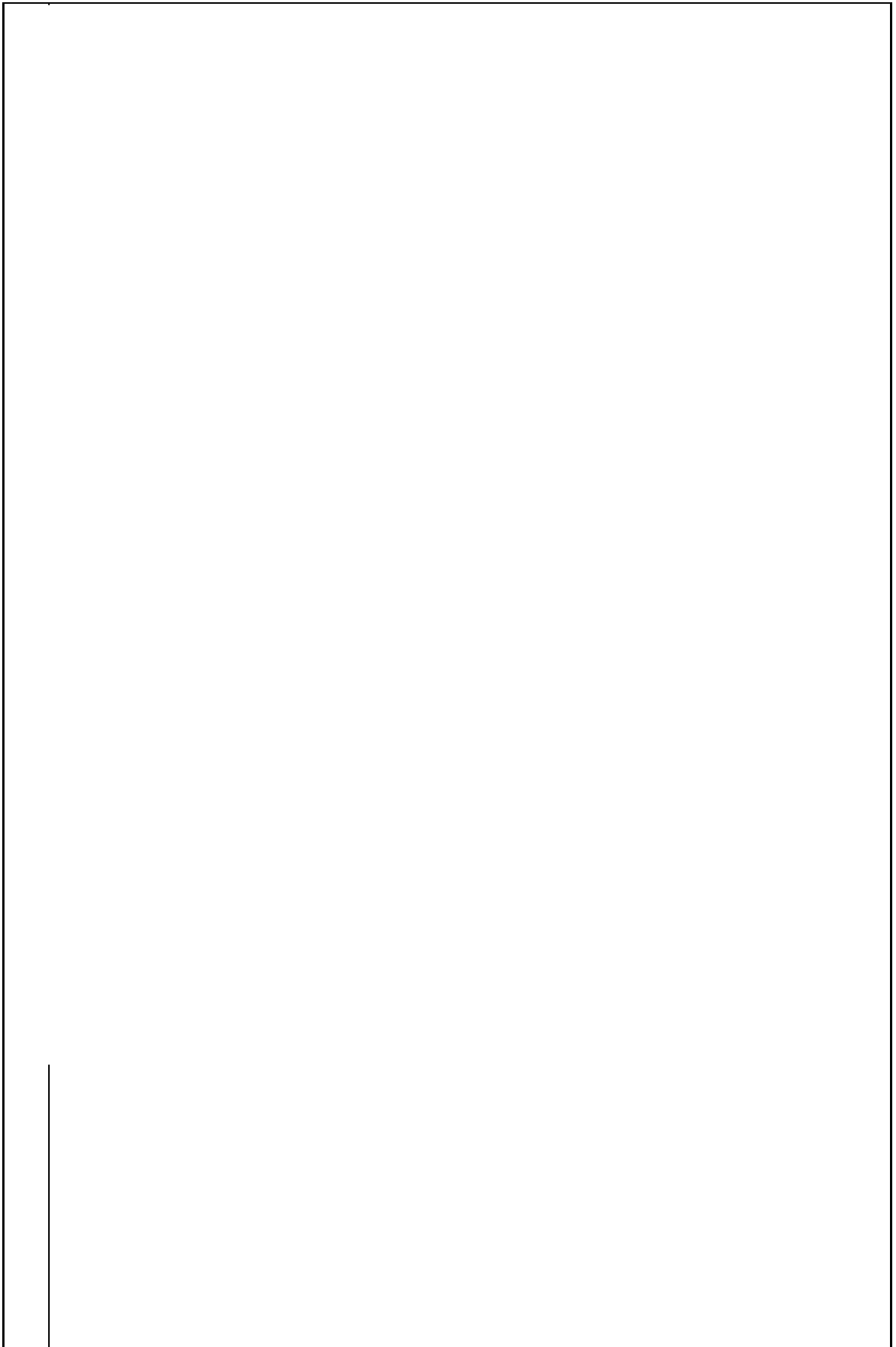


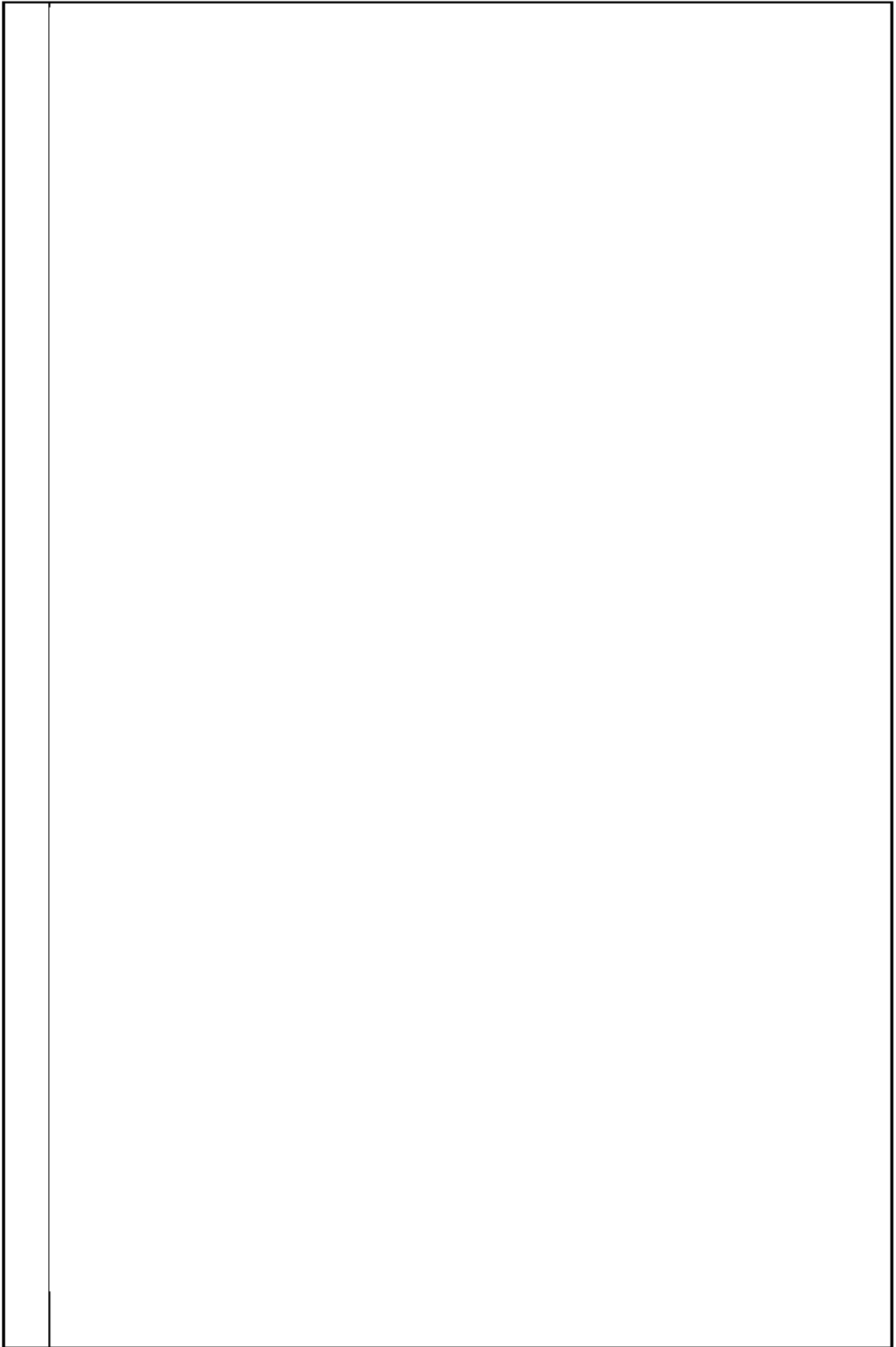
建设内容	
------	--

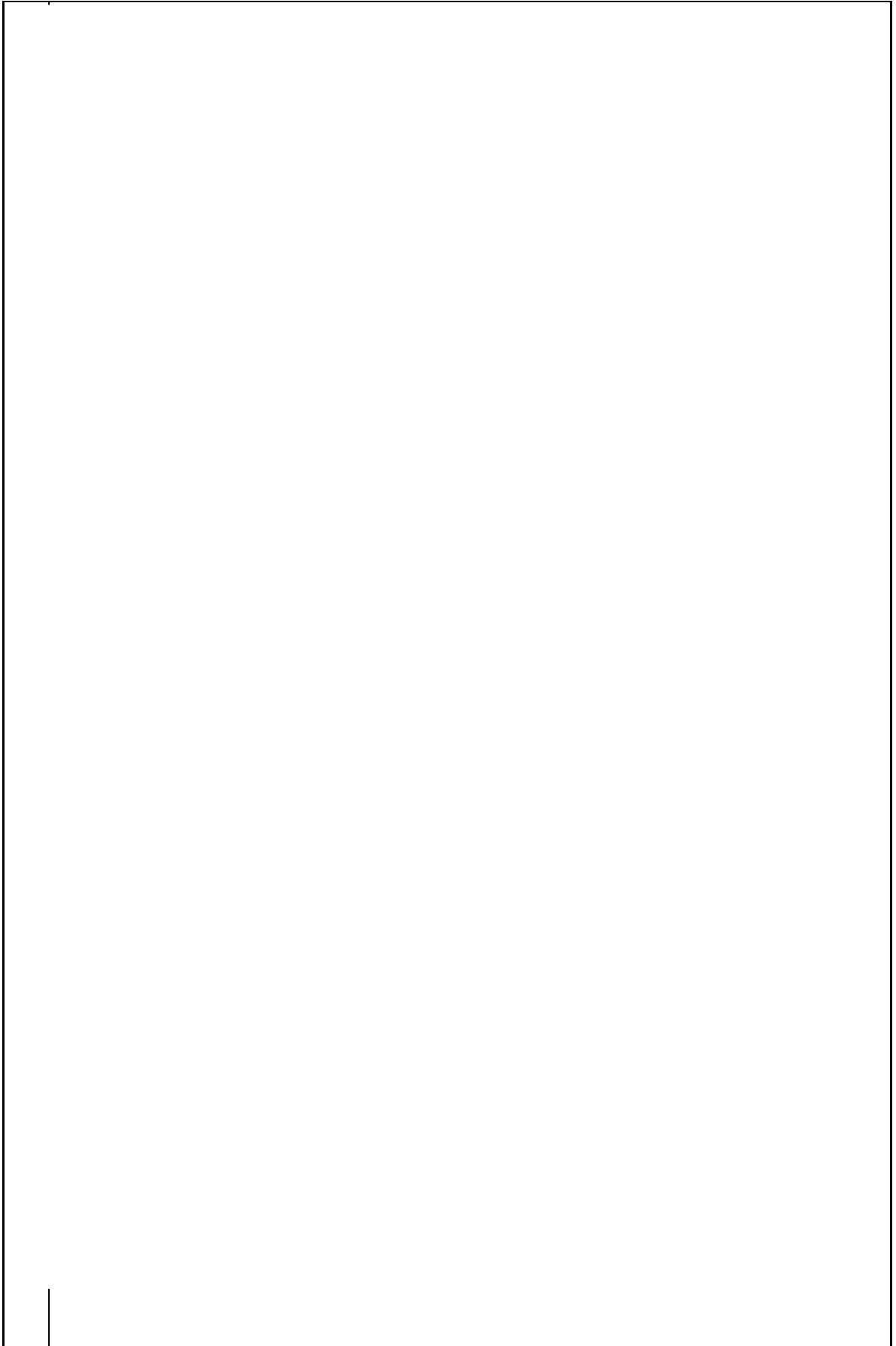
--	--

工艺流程和产排污环节	
-------------------	--



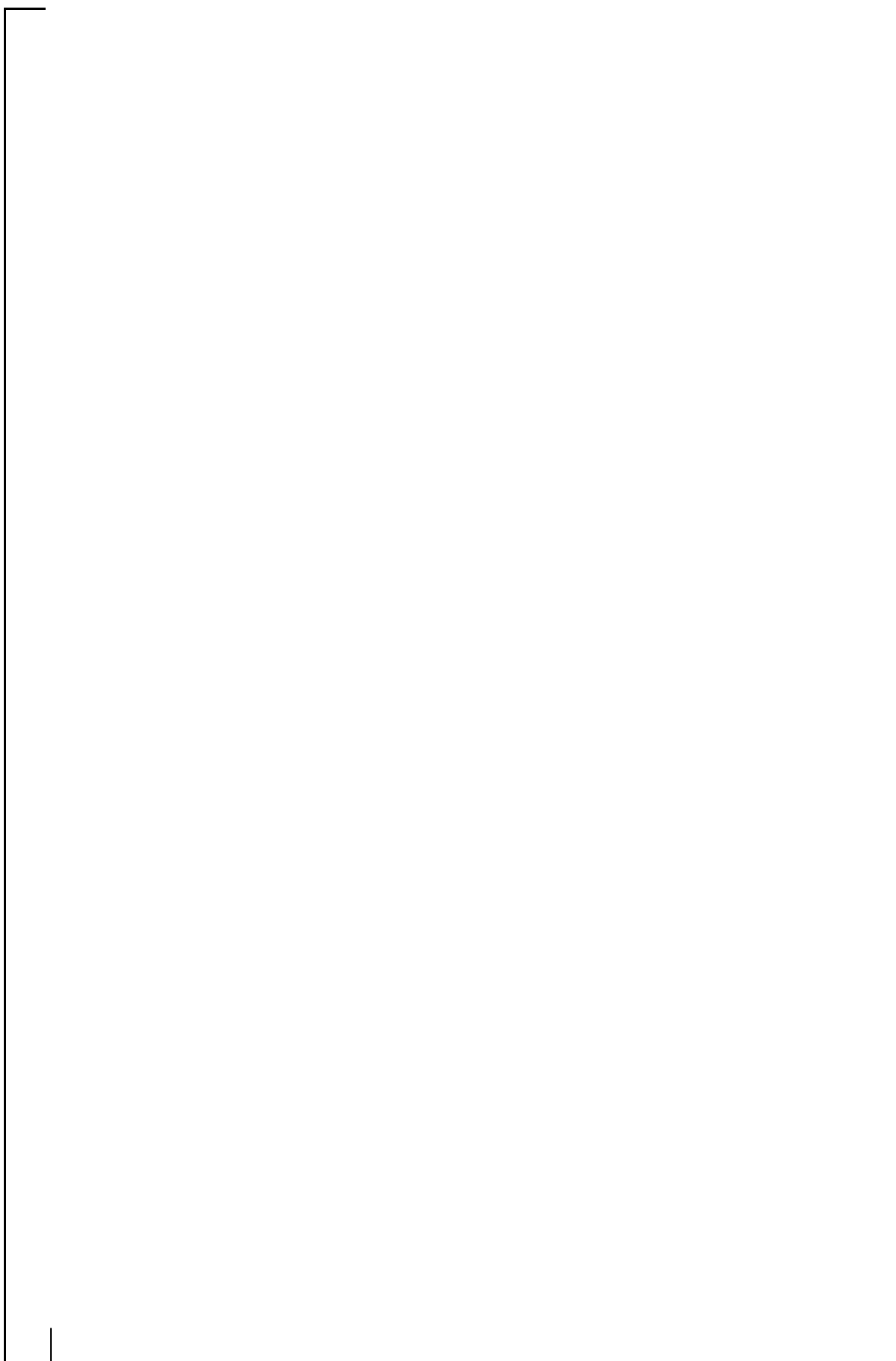


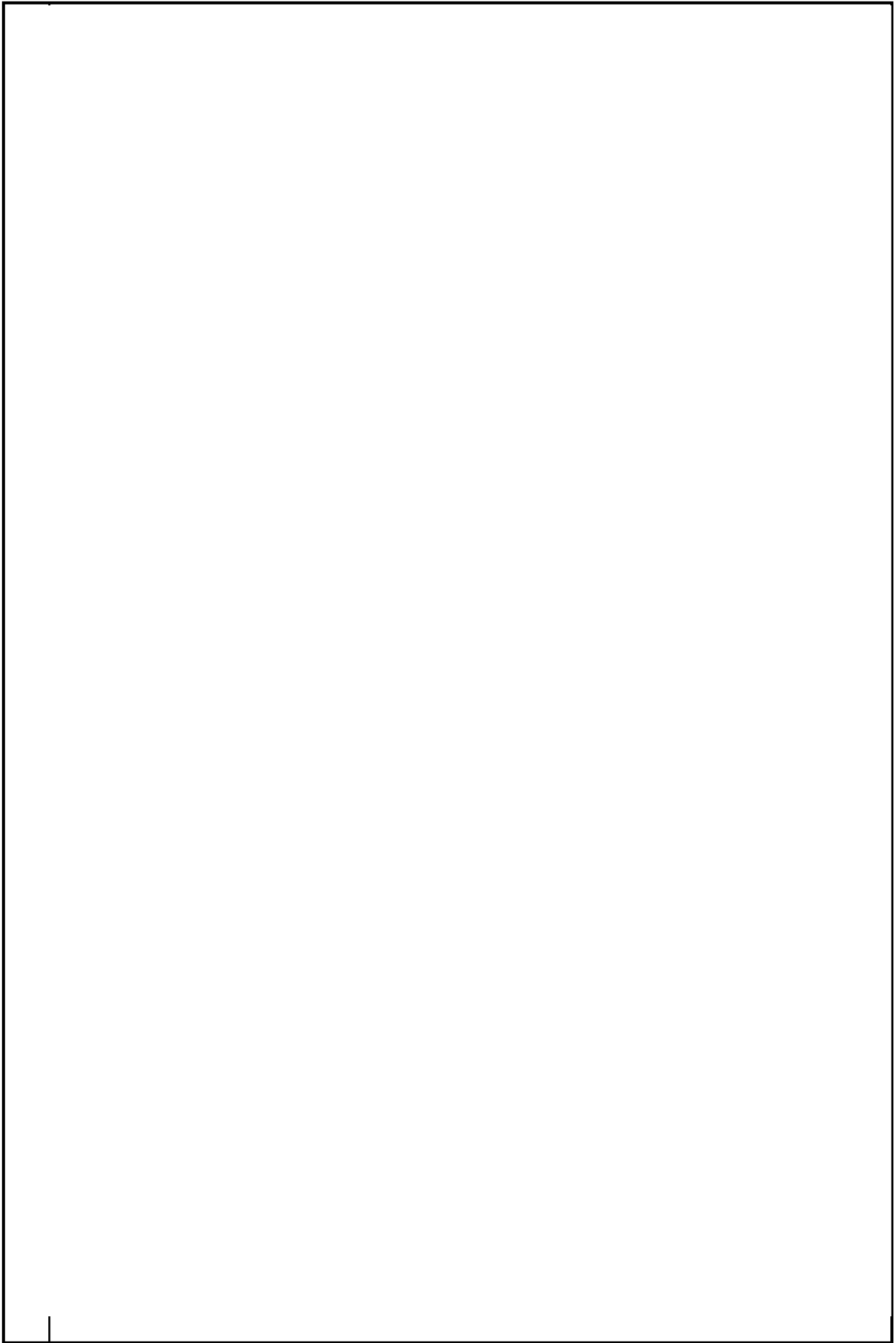




与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目概况 苏州旭创科技有限公司现有项目相关环保手续情况见下表。																					
	表 2-8 现有项目环保手续执行情况																					
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>项目名称</th><th>建设内容</th><th>审批文号及时间</th><th>验收情况</th><th>建设情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>苏州旭创科技有限公司建设高端光模块生产基地项目</td><td>年产高端光模块 65 万只</td><td>2020 年 10 月 10 日通过环保审批。审批文号：002437000</td><td>/</td><td>未建设，待建</td></tr> <tr> <td>2</td><td>苏州旭创科技有限公司光模块业务总部暨研发中心项目</td><td>研发共封光（CPO）互联通讯技术、光交换和智能光纤管理技术等</td><td>2020 年 10 月 13 日通过环保审批。审批文号：002439400</td><td>/</td><td>环评发生重大变化，本次重新报批</td></tr> </tbody> </table>	序号	项目名称	建设内容	审批文号及时间	验收情况	建设情况	1	苏州旭创科技有限公司建设高端光模块生产基地项目	年产高端光模块 65 万只	2020 年 10 月 10 日通过环保审批。审批文号：002437000	/	未建设，待建	2	苏州旭创科技有限公司光模块业务总部暨研发中心项目	研发共封光（CPO）互联通讯技术、光交换和智能光纤管理技术等	2020 年 10 月 13 日通过环保审批。审批文号：002439400	/	环评发生重大变化，本次重新报批			
序号	项目名称	建设内容	审批文号及时间	验收情况	建设情况																	
1	苏州旭创科技有限公司建设高端光模块生产基地项目	年产高端光模块 65 万只	2020 年 10 月 10 日通过环保审批。审批文号：002437000	/	未建设，待建																	
2	苏州旭创科技有限公司光模块业务总部暨研发中心项目	研发共封光（CPO）互联通讯技术、光交换和智能光纤管理技术等	2020 年 10 月 13 日通过环保审批。审批文号：002439400	/	环评发生重大变化，本次重新报批																	

--	--

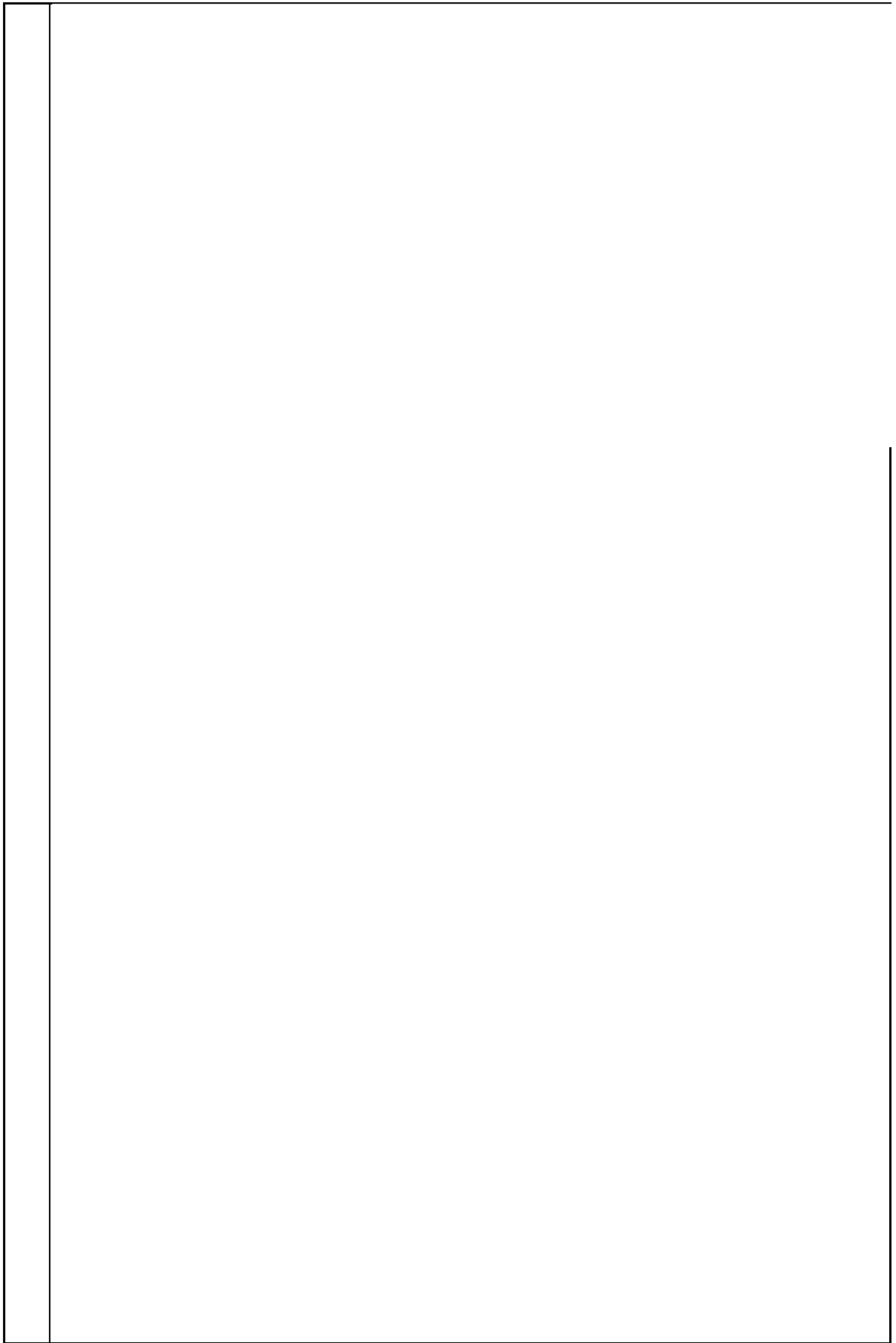




--	--

与项目有关的原有环境污染问题

三 项目有否自身存在市场问题



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：				
	本项目位于苏州工业园区，所在区域大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 修改单二级标准要求。				
	根据苏州工业园区生态环境局发布的《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 ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 和 O ₃ 六项污染物具体现状结果见下表。				
	表 3-1 苏州工业园区大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m³）				
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率（%）
	PM _{2.5}	年平均浓度	30	35	85.7
	PM ₁₀	年平均浓度	51	70	72.9
	NO ₂	年平均浓度	28	40	70.0
	SO ₂	年平均浓度	8	60	13.3
	O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度	170	160	106.3
	CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1.0	4	25.0
由表 3-1 可以看出，2023 年苏州工业园区环境空气质量基本污染物中，除臭氧外，其余因子均可以达到二级标准，苏州工业园区属于不达标区。					
为进一步改善环境空气质量，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），主要目标是：到 2025 年，全市 PM _{2.5} 浓度稳定在 30 微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在 1 天以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10%以上，完成省下达的减排目标。					
重点工作任务如下：					
一、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级：1）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。2）加快退出重点行业落后产能。3）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。4）优化含 VOCs 原辅材料和产品					

	结构。 二、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展：5）大力发展新能源和清洁能源。6）严格合理控制煤炭消费总量。7）持续降低重点领域能耗强度。8）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。 三、优化交通结构，大力发展绿色运输体系：9）持续优化调整货物运输结构。10）加快提升机动车清洁化水平。11）强化非道路移动源综合治理。 四、强化面源污染治理，提升精细化管理水平：12）加强扬尘精细化管理。13）加强秸秆综合利用和禁烧。14）加强烟花爆竹燃放管理。 五、强化多污染物减排，切实降低排放强度：15）强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。16）推进重点行业超低排放与提标改造。17）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。18）稳步推进大气氨污染防治。 六、加强机制建设，完善大气环境管理体系：19）实施区域联防联控和城市空气质量达标管理。20）完善重污染天气应对机制。 采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到有效改善。 2、地表水环境： 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），地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。 根据《2023 年园区生态环境质量公报》： ☐集中式饮用水水源地 2 个集中式饮用水水源地（太湖寺前、阳澄湖东湖南）水质均达到或优于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）☐类标准限值，属安全饮用水。太湖寺前饮用水源地年均水质符合☐类，阳澄湖东湖南饮用水源地年均水质符合☐类。2 个集中式饮用水水源地水质考核达标率 100%。 ☐省、市考核断面
--	--

			悬浮物	7~8	/	/	/	/
			氨氮	0.54~0.85	0.36~0.57	0	0	1.5
			总氮	1.51~2.08	/	/	/	/
			总磷	0.09~0.12	0.3~0.4	0	0	0.3
	一污厂下游 1000m		pH	7.6~8.1	0.3~0.55	0	0	6~9
			高锰酸盐指数	2.8~3.0	0.28~0.30	0	0	10
			化学需氧量	10~12	0.33~0.4	0	0	30
			悬浮物	8	/	/	/	/
			氨氮	0.49~0.86	0.33~0.57	0	0	1.5
			总氮	1.54~2.07	/	/	/	/
			总磷	0.09~0.13	0.3~0.43	0	0	0.3
			pH	7.7~7.8	0.35~0.4	0	0	6~9
	二污厂上游 500m		高锰酸盐指数	2.6~4.2	0.26~0.42	0	0	10
			化学需氧量	9~15	0.3~0.5	0	0	30
			悬浮物	5~6	/	/	/	/
			氨氮	0.42~0.62	0.28~0.41	0	0	1.5
			总氮	2.69~6.08	/	/	/	/
			总磷	0.09~0.12	0.3~0.4	0	0	0.3
			pH	7.6~7.8	0.3~0.4	0	0	6~9
			高锰酸盐指数	2.6~4.2	0.26~0.42	0	0	10
	二污厂排污口		化学需氧量	10~16	0.33~0.53	0	0	30
			悬浮物	6	/	/	/	/
			氨氮	0.47~0.75	0.31~0.5	0	0	1.5
			总氮	2.76~5.98	/	/	/	/
			总磷	0.10~0.14	0.33~0.47	0	0	0.3
			pH	7.5~7.8	0.25~0.4	0	0	6~9
			高锰酸盐指数	2.8~4.2	0.28~0.42	0	0	10
			化学需氧量	11~16	0.37~0.53	0	0	30
	二污厂下游 1000m		悬浮物	6	/	/	/	/
			氨氮	0.40~0.70	0.27~0.47	0	0	1.5
			总氮	2.70~6.05	/	/	/	/
			总磷	0.11~0.13	0.37~0.43	0	0	0.3

由表 3-2 可知，项目纳污水体吴淞江水质现状良好，pH、高锰酸盐指数、COD、氨氮、总磷各项指标均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅲ类水质标准，因此评价区域内地表水环境质量良好。

3、声环境：

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定，本项目厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，因此可不开展声环境质量现状监测。

4、土壤、地下水环境

结合建设项目的影影响类型和途径，废水处理设施为半地下式设施，需处理废水主要污染物为悬浮物（成分为硅粉），不属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中表1、表2地下水质量指标，不属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1、表2中污染物质。本项目车间地面均已硬化并拟按相关防渗要求进行防渗，无土壤、地下水污染因子，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、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，因此不进行电磁辐射质量现状调查。

环
境
保
护
目
标

本项目位于苏州工业园区胜浦路168号（经度：120.825925°E，纬度：31.321644°N），距离太湖约 22.8km，位于太湖三级保护区。根据现场踏勘，项目区域场地平坦，厂区附近无已探明的矿床和珍贵动植物资源，没有园林古迹，也没有政府法令制定保护的名胜古迹。

租赁厂区北侧隔银胜路为美铝紧固件系统（苏州）有限公司，南侧为中新大道，西侧为胜浦路，东侧为北川科技。项目地理位置图见附图 1，项目周围 500 米土地利用现状及环境保护目标图见附图 2，所在厂区平面布置图见附图 3。

1、大气环境

表 3-3 大气环境保护目标

大气环境保护目标(以下坐标系的原点为厂房中心位置)							
名称	坐标（m）		相对厂界 距离（m）	相对厂址 方位	保护 对象	保护 内容	环境功能区
	X	Y					
越秀悦见云庭	-500	-275	440	西南	居民	801 户	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二类
规划居住	-280	-185	193	西南	/	/	

注：该坐标系以厂区中心点为坐标系原点，东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴。

2、声环境

根据现场勘查，本项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境

根据调查，本项目厂界外 500m 范围内不存在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。

4、生态环境

本项目位于苏州工业园区胜浦路 168 号，租赁厂房进行扩建，厂房用地范围内无生态环境保护目标。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

废气：有组织、无组织排放的非甲烷总烃、锡及其化合物执行江苏省地标《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1、表 3 标准。锅炉烟气颗粒物、SO₂、NO_x、烟气黑度执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1 标准。

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 标准。

表 3-4 大气污染物排放标准

污染因子	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率（kg/h）	监控浓度限值（mg/m ³ ）	标准
非甲烷总烃	60	3	4	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
锡及其化合物	5	0.22	0.06	
颗粒物	10	/	/	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）表 1
SO ₂	35	/	/	
NO _x	50	/	/	
烟气黑度（林格曼黑度）	1 级	/	/	
基准氧含量	3.5%			

表 3-5 厂区内非甲烷总烃无组织排放标准

污染因子	监控点限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置	标准来源
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准
	20	监控点处任意一次浓度值		

废水：本项目废水经市政污水管网排入苏州工业园区污水处理厂。本项目含硅光芯片的研发，优先执行江苏省地标《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020），经对比，《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）中相关规定不低于国标《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020），因此本项目水污染物厂排口执行《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 1 水污染物排放限值中间接排放限值。项目生产废水基准排水量参考执行《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）表 2 单位产品基准排水量中“圆片级封装产品”要求。

园区污水处理厂尾水排放执行《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）表 1 一级 A 标准，自 2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1 C 标准。

表 3-6 水污染物排放标准

排放口位置	执行标准	取值表号及级别	污染物	单位	标准限值
厂排口	《半导体行业污染物排放标准》（DB32/3747-2020）	表 2 单位产品基准排水量中圆片级封装产品	基准排水量	m ³ /片	11
		表 1 间接排放限值	pH	—	6.0~9.0
			COD	mg/L	300
			SS		250
			氨氮		20
			总氮		35
			总磷		3.0
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 等级标准	溶解性总固体	mg/L	2000
污水厂排口	苏州特别排放限值标准**	/	COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5(3)*
			总氮	mg/L	10
			总磷	mg/L	0.3
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）2026 年 3 月 28 日前执行	表 1 一级 A 标准	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022) 自 2026 年 3 月 28 日起执行	表 1 C 标准	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10

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

噪声： 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类和 4 类标准。

表 3-5 噪声排放标准

位置	标准级别	昼间	夜间
东、北厂界	3 类	65dB(A)	55dB(A)
西、南厂界	4 类	70dB(A)	55dB(A)

固废： 固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、

	《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）。一般工业固体废物管理执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）。
--	---

总量控制指标

1、总量控制因子

根据国家和江苏省污染物排放总量控制要求，确定本项目污染物总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：VOCs

水污染物接管总量控制因子：COD、NH₃-N、TN、TP

水污染物接管总量考核因子：SS、动植物油、溶解性总固体

2、总量控制指标

本项目污染物总量控制指标见下表。

表 3-8 污染物排放量汇总

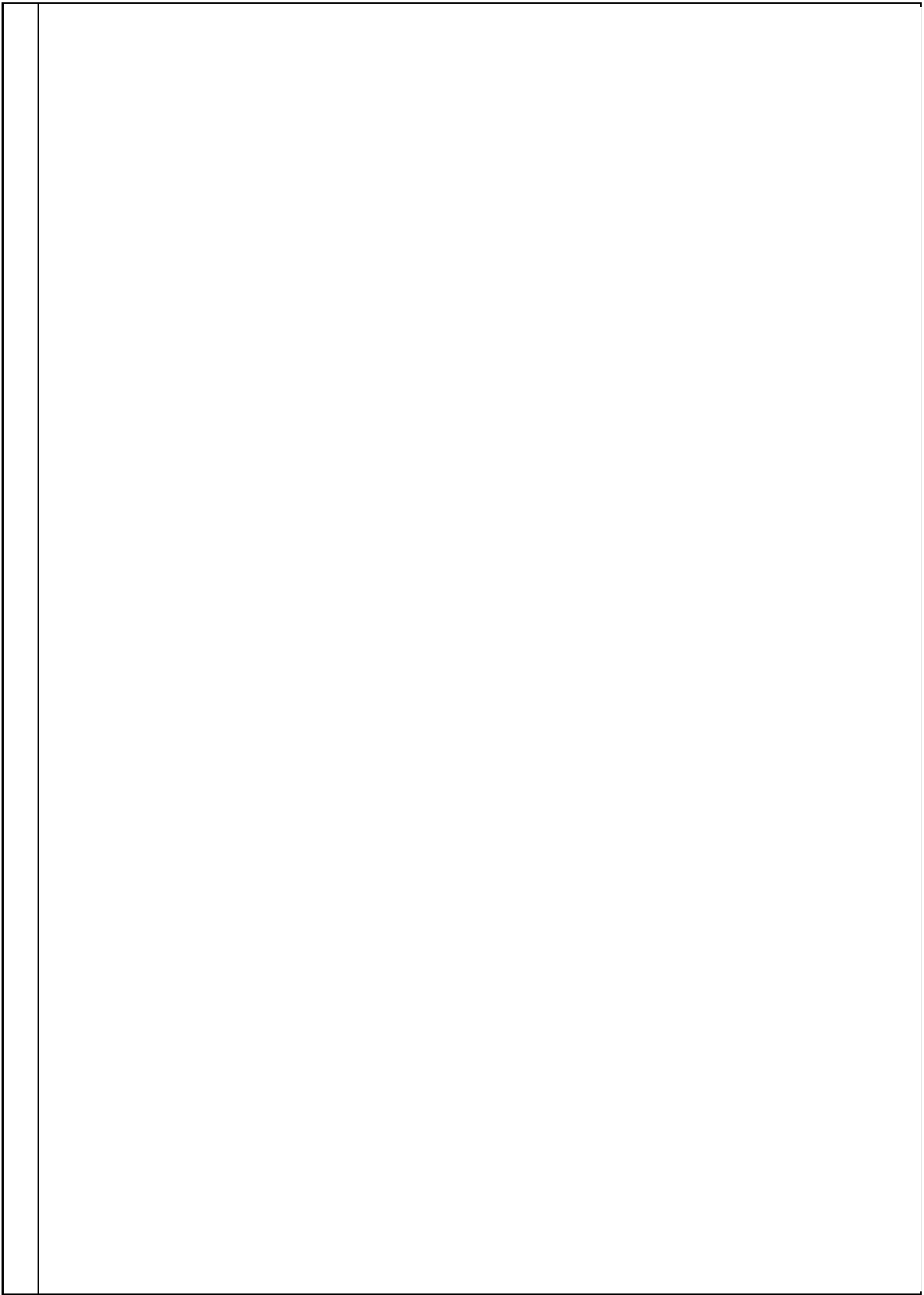
污染物名称	现有工程许可排放量①	本项目				以新带老削减量③	全厂许可排放量		全厂接管变化量⑤	全厂外排环境变化量⑥	单位	备注
		产生量	削减量	接管量②	外排环境量		接管量④	外排环境量				
1、有组织废气												
VOCs (以非甲烷总烃计)	0.19	1.8	1.62	/	0.18	0	/	0.37	/	0.18	吨/年	/
锡及其化合物	0.000143	0	0	/	0	0	/	0.000143	/	0	吨/年	/
SO ₂	0	0.036	0	/	0.036	0	/	0.036	/	0.036	吨/年	/
NO _x	0	0.055	0	/	0.055	0	/	0.055	/	0.055	吨/年	/
颗粒物	0	0.019	0	/	0.019	0	/	0.019	/	0.019	吨/年	/
2、无组织废气												
VOCs (以非甲	0.1	0.2	0	/	0.2	0	/	0.3	/	0.2	吨/年	/

烷总烃 计)												
锡及其化 合物	0.000075	0	0	/	0	0	/	0.000075	/	0	吨/年	/
3、生活污水												
废水量	13800	2700	0	2700	2700	0	16500	16500	2700	2700	吨/年	/
COD	4.83	0.702	0	0.702	0.081	0	5.532	0.495	0.702	0.081	吨/年	/
SS	3.45	0.675	0	0.675	0.027	0	4.125	0.165	0.675	0.027	吨/年	/
NH ₃ -N	0.345	0.054	0	0.054	0.004	0	0.399	0.025	0.054	0.004	吨/年	/
TN	0	0.095	0	0.095	0.027	0	0.095	0.165	0.095	0.027	吨/年	/
TP	0.069	0.008	0	0.008	0.001	0	0.077	0.005	0.008	0.001	吨/年	/
动植物油	0.138	0	0	0	0	0	0.138	0.0258	0	0	吨/年	/
4、工业废水												
废水量	125	5611	0	5611	5611	0	5736	5736	5611	5611	吨/年	/
COD	0.05	0.281	0	0.281	0.168	0	0.331	0.172	0.281	0.168	吨/年	/
SS	0.0375	0.57	0.171	0.399	0.056	0	0.4365	0.057	0.399	0.056	吨/年	/
溶解性总 固体	0	0.138	0	0.138	0.138	0	0.138	0.138	0.138	0.138	吨/年	/
5、全厂废水（工业废水+生活污水）												
废水量	13925	8311	0	8311	8311	0	22236	22236	8311	8311	吨/年	/
COD	4.88	0.983	0	0.983	0.983	0	5.863	0.667	0.983	0.983	吨/年	/
SS	3.4875	1.245	0.171	1.074	1.074	0	4.5615	0.222	1.074	1.074	吨/年	/
NH ₃ -N	0.345	0.054	0	0.054	0.054	0	0.399	0.025	0.054	0.054	吨/年	/
TN	0	0.095	0	0.095	0.095	0	0.095	0.165	0.095	0.095	吨/年	/
TP	0.069	0.008	0	0.008	0.008	0	0.077	0.005	0.008	0.008	吨/年	/
动植物油	0.138	0	0	0	0	0	0.138	0.0258	0	0	吨/年	/

	溶解性总 固体	0	0.138	0	0.138	0.138	0	0.138	0.138	0.138	0.138	吨/年	/
注：④=①+②-③； ⑤=④-①；													

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在租赁区域内进行研发，主要为安装相关设备。因此，施工期环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。 本项目施工期为设备安装调试，基本不产生污染。施工人员产生的生活污水接管网排入园区污水处理厂。设备安装产生一定的噪声，噪声强度一般在75~100dB(A)，历时较短，经隔声减振、距离衰减等措施后，可有效降低噪声，对周围环境有影响较小。项目施工期产生的固体废物主要为设备安装调试人员生活产生的生活垃圾、管线布置产生的废弃物，统一收集后由环卫部门统一清运。
运营期环境影响和保护措施	1 废气



本项目废气产生、治理及排放情况见下表。

表 4-2 废气源强汇总

产污环节	污染物	核算方法	污染物产生量 t/a	收集方式	收集率%	有组织收集量 t/a	排放去向	无组织排放量 kg/a	备注
擦拭	非甲烷总烃	其他	2	集气罩	90%	1.8	DA003	0.2	/
锅炉天然气燃烧	SO ₂	产污系数法	0.036	密闭管道	100%	0.036	DA004	0	/
	NO _x		0.055	密闭管道	100%	0.055		0	/
	颗粒物		0.019	密闭管道	100%	0.019		0	/

表 4-3 本项目有组织废气产生排放情况一览表

排气筒 编号	污染物	废气量 m³/h	污染物产生情况			年排放 时间 h	治理措施		污染物排放情况			排气筒参数				执行标准	
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a		工艺	效率%	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	高度 m	内径 m	流速 m/s	温度 ℃	浓度 mg/m³	速率 kg/h
DA003	非甲烷 总烃	29000	137.931	4	1.8	450*	干式过 滤+二 级活性 炭	90%	13.793	0.4	0.18	25	1	10	25	60	3
DA004	SO ₂	450	18.519	0.008	0.036	4320	/	/	18.519	0.008	0.036	25	0.2	4	80	35	/
	NO _x		28.292	0.013	0.055	4320	/	/	28.292	0.013	0.055					50	/
	颗粒物		9.774	0.004	0.019	4320	/	/	9.774	0.004	0.019					10	/

*注：按每天 1.5 小时计。

运营期环境影响和保护措施	表 4-3 本项目无组织废气产生排放情况										
	产污环节	污染物名称	产生量 t/a	削减量 t/a	排放量 t/a	排放时间 h	排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	排放标准 mg/m ³
	擦拭	非甲烷总烃	0.2	0	0.2	3600	0.056	93	62	10	4
	综上，经收集处理后，本项目无组织废气均可达标排放。										
	本项目 VOCs 无组织排放控制应满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求，具体如下。										
	表 4-4 挥发性有机物无组织排放达标性分析										
	内容	序号	标准要求					项目情况		是否达标	
	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	一	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。					VOCs 物料储存于密闭的包装桶中，包装加盖封口，满足相关要求		达标	
	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。					液体 VOCs 物料在转移过程中采用密闭容器		达标	
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	一	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。					产生的有机废气由集气罩收集后经干式过滤+二级活性炭处理后通过 DA003 排气筒排放		达标	
		二	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。					企业建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账		达标	
		三	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。					根据相应要求，采用合理通风量		达标	

		四	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应 按照第 5 章（VOCs 物料储存）、第 6 章（VOCs 物料转移和输送）的要求 进行储存转移和输送。盛装过 VOCs 物 料的废包装容器应加盖密闭。	企业危废按照要 求进行密闭储 存、转移和输 送。	达标	
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。	企业 VOCs 废气 收集处理系统与 研发工艺设备同 步运行	达标		
	二	废气收集系统的输送管道应密闭。	废气管道密闭	达标		
	三	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速≥2kg/h 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。	产生的有机废气 排放速率均低于 2kg/h	达标		
	四	企业应建立台账，记录废气收集系统、 VOCs 处理设施的主要运行和维护信 息，如运行时间、废气处理量、操作温 度、停留时间、吸附剂再生/更换周期 和更换量、催化剂更换周期和更换量、 吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保 存期限不少于 3 年。	企业计划建立台 账，记录相关信 息，并按要求保 存台账	达标		
企业厂区 内及周边 污染监控 要求及污 染物监测 要求	一	建立企业监测制度，制定监测方案，对 污染物排放状况开展自行监测，保存原 始监测记录，并公布监测结果。	企业计划建立监 测制度，并按相 关要求进行监测 与公开	达标		
非正常工况：						
本项目非正常工况主要考虑废气污染治理设施发生故障时，废气没有经过 处理而直接排入大气。处理措施处理效率以 0 计。						
表 4-6 点源非正常排放参数表						
非正常 排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m³)	单次持续时 间 (h)	排放量 (kg)	年发生频 次 (次)
DA003	非甲烷总 烃	4	137.931	1	4	1
处理装置安排专人巡检，可在 1 小时内发现故障并关闭风机、并发送停止 实验讯息。						

干式过滤原理：废气处理干式过滤器核心是采用进口干式过滤材料作为核心部件，过滤材料是由玻璃纤维丝特殊处理后在电脑程序控制下粘合成型，成型时每层密度有一定的梯度，消除颗粒物在过滤材料表面堵塞现象，颗粒物沿各层纤维空隙内均匀累积，使整个材料空间得到充分利用，颗粒物粒子在拦截、碰撞、吸收等作用下容纳在材料中，并逐步风化成粉末状，从而达到净化颗粒物的目的。材料取出拍打清理后可多次重复使用。

活性炭吸附原理：活性炭作为物理吸附剂，可以吸附非甲烷总烃等有机类化合物及异味，由于活性炭分子的细管微孔结构具有巨大的比表面积，吸附能力较强，当与有机气体（杂质）充分接触，当这些气体分子（杂质）接触毛细管即被吸附，废气污染物在固相表面进行富集，从而使废气得到净化治理。同时，该处理技术目前已广泛应用，具备运行稳定和可靠性好等特点，可长时间稳定运行。本项目有机废气产生量小、浓度低，采用活性炭处理技术可行。

企业应根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行污染防治措施的设计，具体要求如下。

表 4-7 废气处理设施工艺参数

名称		主要参数
填充活性炭类型		颗粒活性炭
活性炭比表面积 m ² /g		≥850
废气温度□		<40
过滤风速 m/s		<0.6
活性炭碘值 mg/g		≥800
碳层厚度 mm		400
活性炭装填量 t		10
在线过程控制		压差计
排气筒参数	编号	TA003
	高度/m	25
	直径/m	1
	风量/m ³ /h	29000

本项目活性炭共四个碳箱，每个碳箱填装量为 5t，两用两备。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），本项目废气污染治理设施应设置以下安全措施：

- 1、治理系统与主体实验装置之间的管道系统应安装阻火器(防火阀)。
- 2、风机、电机和置于现场的电气仪表等应不低于现场防爆等级。
- 3、在吸附操作周期内，吸附了有机气体后吸附床内的温度应低于 83℃。当吸附装置内的温度超过 83℃时，应能自动报警，并立即启动降温装置。
- 4、治理装置安装区域应按规定设置消防设施。
- 5、治理设备应具备短路保护和接地保护。
- 6、室外治理设备应安装避雷装置。

综上，本项目活性炭吸附装置与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知（苏环办[2022]218 号）附件“活性炭入户核查基本要求”》《关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知(苏环办[2021]218 号)》要求的相符

卫生防护距离

无组织排放根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）计算卫生防护距离，公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，根据该生产单元面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{1/2}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

企业需设置的防护距离见下表。

表 4-5 卫生防护距离计算结果

面源名称	污染物名称	源强 (kg/h)	1h C _m (mg/m ³)	计算参数				面源面积 (m ²)	卫生防护距离 (m)	
				A	B	C	D		初值	终值
实验室	非甲烷总烃	0.056	2.0	350	0.021	1.85	0.84	5999	0.173	100

由上表可知，非甲烷总烃属于综合评价因子，单独计算的卫生防护距离提级后为 100 米。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），6.1 单一特征大气有害物质终值的确定：6.1.1 卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。6.2 多种特征大气有害物质终值的确定：当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

本项目以 2#厂房为起点，设置 100 米的卫生防护距离。现有项目以产业园厂界为起点，设置 100 米卫生防护距离，本项目卫生防护距离在现有项目设置的卫生防护距离内，因此，扩建后卫生防护距离不变。卫生防护距离内无居住区等环境敏感点，今后也不得设置环境敏感点。

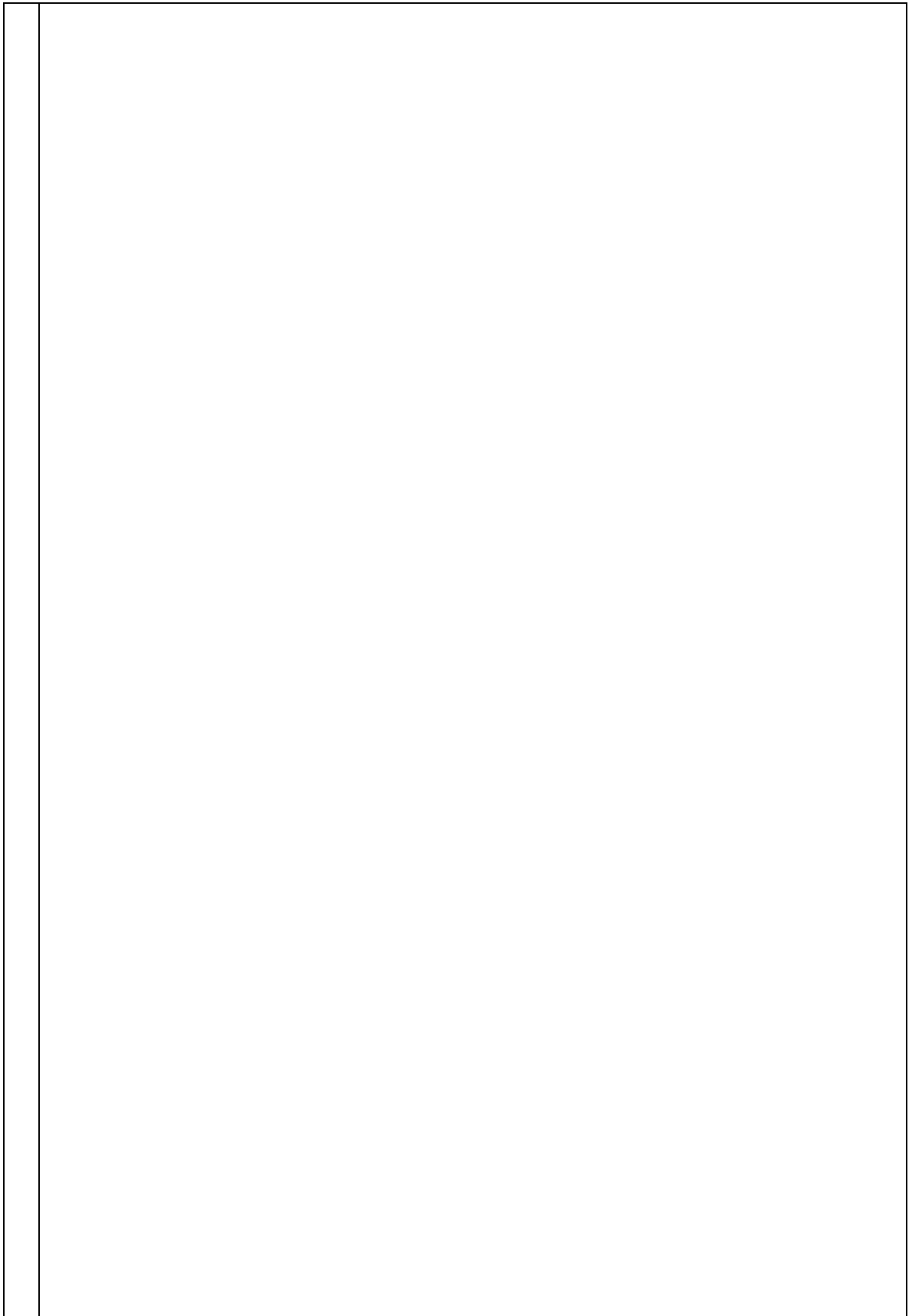
对照《排污单位自行监测技术指南 电子行业》（HJ 1253—2022）、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）确定监测频次。在监测期间，应有专人对被测污染源工况进行监督，保证研发设备和治理设施正常运行。

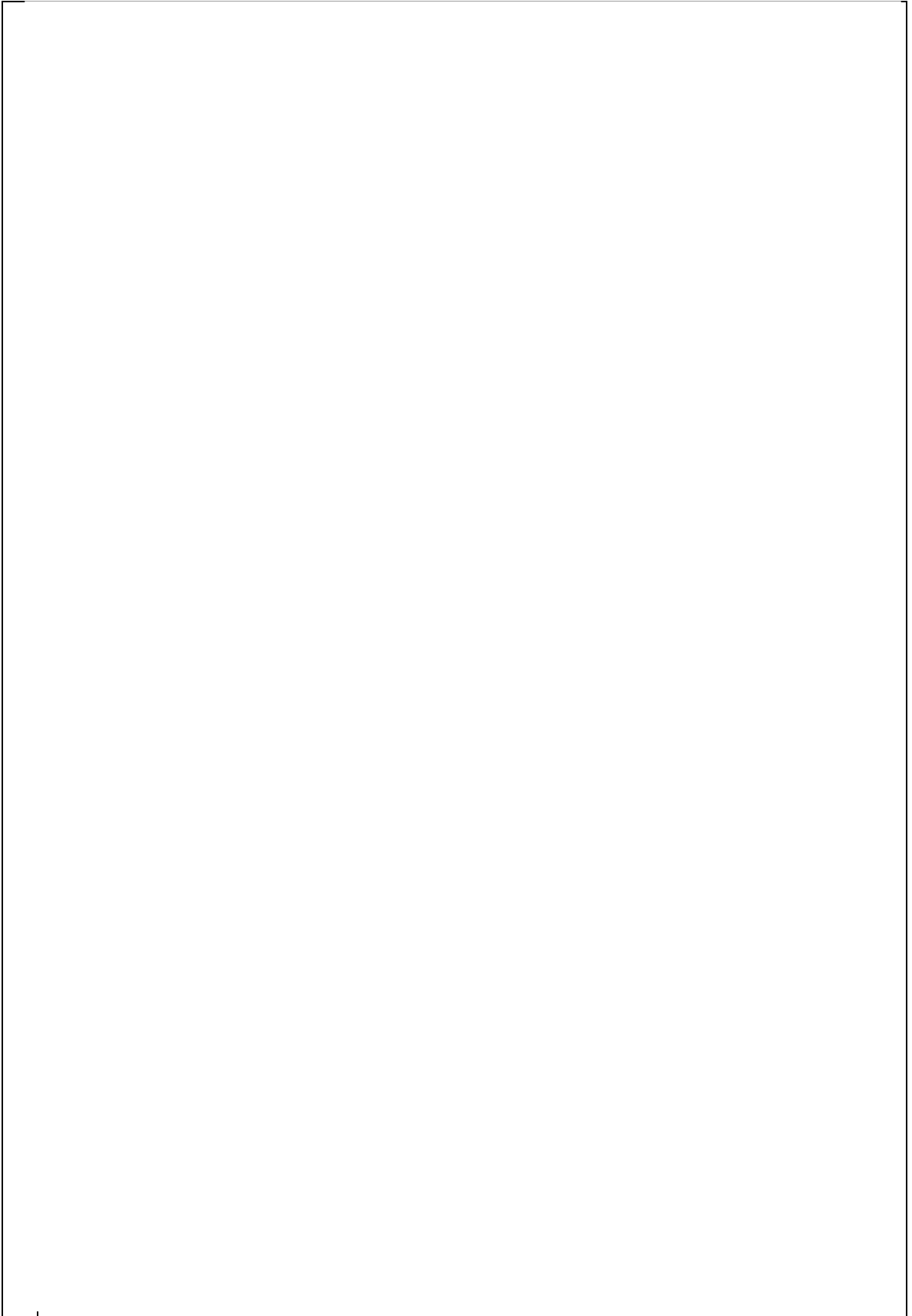
表 4-6 废气监测要求

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	DA003	非甲烷总烃、锡及其化合物	1 次/每年	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	DA004	氮氧化物	1 次/月	《锅炉大气污染物排放标准》（DB32/4385-2022）
		颗粒物、SO ₂ 、烟气黑度（林格曼黑度）	1 次/每年	
	厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂区内（厂房门窗或通风口、其它开口或孔等排放口外 1m，距地面 1.5m 处）	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

大气环境影响分析结论：

本项目所在区域环境质量现状 O₃ 超标，其他污染物达标，所在区域空气质量为不达标区。根据《市政府关于印发苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50 号）的主要目标，经采取“一、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；二、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；三、优化交通结构，大力发展绿色运输体系；四、强化面源污染治理，提升精细化管理水平；五、强化多污染物减排，切实降低排放强度；六、加强机制建设，完善大气环境管理体系”等一系列措施后，大气环境质量状况可以得到有效改善。项目采取的污染治理措施为可行技术，无组织废气均可达标排放，厂界周边预计无明显异味。本项目最近的环境保护目标为西南侧 440 米的越秀悦见云庭，本项目废气排放量小，厂界可达标排放，对保护目标的影响较小。综上，本项目废气对周围大气环境的影响较小，不会改变项目所在地的环境功能级别。





运营期环境影响和保护措施	表 4-7 生活污水源强汇总																
	产污环节	废水种类	污染物	核算方法	排放规律	年排放时间 d	污染物产生情况			治理设施名称			厂内排放去向	排放口	排放口类型	排放口编号	备注
							废水量 m³/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	名称	工艺	效率 %					
	生活	生活污水	COD	产污系数法	间歇	300	2700	260	0.702	/	/	/	污水总排口	污水总排口	一般排口	DW001	/
			SS				2700	250	0.675	/	/	/					/
			氨氮				2700	20	0.054	/	/	/					/
			总氮				2700	35	0.095	/	/	/					/
			总磷				2700	3	0.008	/	/	/					/
	表 4-12 生产废水源强汇总																
	产污环节	废水种类	污染物	核算方法	排放规律	年排放时间 d	污染物产生情况			治理设施名称			厂内排放去向	排放口	排放口类型	排放口编号	备注
							废水量 m³/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	名称	工艺	效率 %					
	研磨、切割	研磨、切割废水	COD	产污系数法	间歇	300	1069	50	0.053	超滤净水系统	压滤+过滤+膜处理	/	污水总排口	污水总排口	一般排口	DW001	/
			SS				1069	320	0.342			50%					/
	锅炉	锅炉排水	COD	产污系数法	间歇	300	152	50	0.008	/	/	/					/
			SS				152	50	0.008	/	/	/					/
	锅炉软水制备	反冲洗废水	COD	产污系数法	间歇	30	92	50	0.005	/	/	/					/
			SS				92	50	0.005	/	/	/					/
			溶解性总				92	1500	0.138	/	/	/					/

		固体															
纯水制备	纯水制备浓水	COD	产污系数法	间歇	300	1188	50	0.059	/	/	/						/
		SS				1188	50	0.059	/	/	/						/
冷却塔	冷却塔排水	COD	产污系数法	间歇	300	3110	50	0.156	/	/	/						/
		SS				3110	50	0.156	/	/	/						/
表 4-8 本项目废水排放汇总																	
排放口 编号	污 染 物	污染物接管（一类污染物 车间排口）			接管标准			污染物排入外环境			厂外 排放 去向	监测 频次	备 注				
		废水量 m³/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	名称	表号	浓度 mg/L	废水量 m³/a	浓度 mg/L	排放 量 t/a							
DW001	COD	8311	118	0.983	《半导体行业污染物 排放标准》 (DB32/3747-2020)	表 1	300	8311	30	0.249	园区 污水 处理 厂	1 次/ 一年	/				
	SS	8311	129	1.074			250	8311	10	0.083			/				
	氨氮	2700	20	0.054			20	2700	1.5	0.004			/				
	总氮	2700	35	0.095			35	2700	10	0.027			/				
	总磷	2700	3	0.008			3	2700	0.3	0.001			/				
	溶解性总 固体	92	1500	0.138	《污水排入城镇下水 道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1	2000	92	1500	0.138			/				

依托集中式污水处理厂的可行性：

苏州工业园区污水处理厂位于苏州工业园区内，总设计规模为90万吨/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水。污水处理采用A/A/O除磷脱氮处理工艺，污泥处理工艺采用重力浓缩、机械脱水工艺。污水处理达《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》（苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1 C标准后排入吴淞江。园区污水处理厂的基本情况详见下表。

表 4-9 苏州工业园区污水处理厂基本信息一览表

苏州工业园区污水处理厂							
设计能力	苏州工业园区现有污水处理厂2座，污水综合处理厂1座，规划总污水处理能力90万立方米/日，主要处理苏州工业园区内的生活污水及预处理后的生产废水，现总处理能力为50万立方米/日。在园区已开发区域，污水管线沿道路敷设并已实现100%覆盖。						
处理能力	50万立方米/日						
进水水质要求（mg/L）	pH（无量纲）	COD	SS	BOD ₅	氨氮	总氮	总磷
	6~9	≤500	≤400	≤300	≤45	≤70	≤8
尾水执行标准	《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”及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1 C标准						
纳污水体	吴淞江						

目前园区污水处理厂运行稳定，能够实现处理后废水的稳定达标排放；同时，根据分析，园区污水处理设施执行的排放标准均涵盖了本项目排放的污染物。项目地周边配套完善，污水管网已铺设到位，厂区已实现接管，本项目产生的废水水质简单，污水排放浓度小于污水厂接管浓度要求，符合苏州工业园区污水处理厂的接管要求。

综上所述，本项目废水依托园区污水处理厂统一集中处理环境可行，不会对园区污水处理厂产生冲击负荷。

废水排放对环境的影响：

本项目研磨、切割废水经压滤+过滤+膜处理后和生活污水、锅炉排污水和软化处理废水及纯水制备浓水经污水厂处理达《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》（苏委办发[2018]77号）中的“苏州特别排放限值”和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表1 C标准后排放，预计对纳污水体吴淞江水质影响较小。

3、噪声

本项目噪声源主要为室内及室外的设备和公辅设备运转产生的噪声，噪声源强具体情况见下表。

表 4-10 噪声源强汇总

噪声源	声源类型	噪声源强 dB (A)		降噪措施		噪声排放值 dB (A)	年排放时间 h	备注
		单台源强	等效源强	工艺	降噪效果 dB (A)			

点声源衰减预测模式。项目声源按照点声源进行处理。

(a) 废气处理设施噪声源强为:

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{p_i/10}$$

式中: L ——噪声源叠加 A 声级, dB(A);

p_i ——每台设备最大 A 声级, dB(A);

n ——设备总台数。

(b) 点声源由室内传至户外传播衰减计算:

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中: L_{P2} ——室外的噪声级, dB(A);

L_{P1} ——室内混响噪声级, dB(A);

TL ——总隔声量, dB(A))。

也可按式 (B.2) 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:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

L_w ——点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

（c）噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p = L_{p0} - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： L_p ——受声点的声级，dB(A)；

L_{p0} ——距离点声源 r_0 （ $r_0=1m$ ）远处的声级，dB(A)；

r ——受声点到点声源的距离（m）。

表 4-11 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

厂界名称	待建项目贡献值*	本项目贡献值	预测值	执行标准			监测频次	备注
				名称	表号	昼间		
东厂界外 1 米	26.3	24.4	28.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	表 1	65	1 次/季度	/
北厂界外 1 米	42.5	44.5	46.6			65		/
西厂界外 1 米	39.0	30.4	39.6			70		/
南厂界外 1 米	42.2	32.4	42.6			70		/

*注：待建项目贡献值来源于《苏州旭创科技有限公司建设高端光模块生产基地项目环境影响报告表》。

噪声治理措施以及可行性分析

采取的具体措施如下：

1、在满足工艺的前提下，尽量选用加工高精度高、装配质量好、低噪声的设备，并在安装过程中采取隔声、减振措施；

2、平时加强对设备的保养、检修与润滑，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度；

3、合理布局，通过距离衰减降低对厂界的影响。

此外，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，并广泛应用于各行业的减噪领域，通过采用降低噪声源强及控制噪声声波传播途径、合理安排作业时间、隔声减振、距离衰减、依托厂区内绿化等噪声防治措施，能确保厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准，达标排放，对周边环境影响较小。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要包括以下内容：

废耗材 S1：使用无尘布及棉签进行擦拭，产生废耗材，约 0.06t/a。

废电路板 S2：测试过程产生废电路板约 0.5t/a。

不合格品 S3：晶圆来料测试时产生不合格品，约 0.01t/a。

废 PVC 膜 S4、S5：企业在研磨、切割前，会对晶圆片进行贴膜保护，在贴膜、倒膜工段会有被切割的废膜、倒膜工段会撕掉原本贴膜工段贴上的膜。则废 PVC 膜产生量为 0.1t/a。

废芯片 S6、S7：分选、测试时不合格芯片直接报废，合格芯片测试获得参数后报废，共产生废芯片 0.09t/a。

废树脂 S8：锅炉软水系统净水产生废树脂，3 年更换一次，约产生 0.2t。

废包装容器：酒精及胶水等拆包产生包装容器，类比现有项目，产生量约为 0.2t/a。

废滤网：废气处理设施产生废滤网约 0.01t/a。

纯水制备耗材：纯水制备产生耗材约 0.1t/a。

污泥：废水处理产生污泥，产生量约 1.3t/a。

水处理耗材：废水处理产生废耗材，约 1.5t/a。

废活性炭：来源于废气处理设施，活性炭更换周期计算如下：

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；
s—动态吸附量，%；
c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；
Q—风量，单位 m³/h；
t—运行时间，单位 h/d。

表 4-17 活性炭更换周期计算一览表

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	活性炭削减 VOCs 浓度 (mg/m ³)	风量 (m ³ /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	10000	10	124.14	29000	1.5	≈185

注：实际更换频次根据填装量进行估算。
根据《实验室废气污染控制技术规范》（DB32/T 4455-2023）的要求，活性炭最低更换周期为 6 个月/次，因此本项目活性炭更换频次为 6 个月/次。

表 4-18 废活性炭产生情况一览表

位置/排气筒编号	填装量 t	废气削减量 t	更换频次	废活性炭 t/a
DA003	10	1.62	6 月/次	≈21.6

本项目废气设施共四个碳箱，每个碳箱填装量为 5t，两用两备。每次更换时，备用碳箱一并更换，故产生废活性炭共 41.6t/a。

生活垃圾：按 0.5kg/人·d 产生量计，100 人，300 天，产生量约为 15t/a。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求及《国家危险废物名录》（2025 年版），项目营运期固体废物分析结果汇总见表 4-12。

	表 4-12 固体废物排放汇总												
	固废名称	固废代码	形态	主要成分	危险特性	产生情况		贮存方式	贮存位置	贮存周期 d	最终去向	最大贮存量 t	备注
						核算方法	产生量 t/a						
运营 期环 境影 响和 保护 措施	生活垃圾	SW64 900-099-S64	固	果皮、纸屑等	/	其他	15	/	/	/	环卫 部门 处置	/	/
	废树脂	SW59 900-008-S59	固	树脂	一般 固废	其他	0.2	/	一般 固废 仓库	/	外售	/	锅炉 软水 系统
	废 PVC 膜	SW17, 900- 003-S17	固	PVC 膜		其他	0.1						/
	污泥	SW07 900-099-S07	固	硅、水		其他	1.3						/
	水处理耗材	SW59 900-009-S59	固	膜、硅等		其他	1.5						/
	纯水制备耗材	SW59 900-009-S59	固	RO 膜等		其他	0.1						/
	废滤网	SW59 900-009-S59	固	滤网		其他	0.01						/
	废芯片	HW49 900-045-49	固	晶圆	T	其他	0.09	防漏 胶袋	危废 贮存 库	90	有资 质单 位处 置	0.03	/
	不合格品	HW49 900-045-49	固	晶圆	T	其他	0.01	防漏 胶袋		90		0.003	/
	废电路板	HW49 900-045-49	固	电路板	T	其他	0.5	防漏 胶袋		90		0.13	/
	废耗材	HW49 900-041-49	固	棉签、无尘 布等	T/In	其他	0.06	防漏 胶袋		90		0.02	/
	废活性炭	HW49 900-039-49	固	活性炭、有 机废气	T	其他	41.6	防漏 胶袋		60		20	/
	废包装容器	HW49 900-041-49	固	包装桶	T/In	其他	0.2	密闭		90		0.05	/

运营
期环
境影
响和
保护
措施

危险废物与一般工业固体废物、生活垃圾应分类收集、贮存，依据固废的种类、产生量及管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性的分析如下：

（1）堆放、贮存场所的环境影响分析。

a、一般固废暂存场所

一般固废暂存场所按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，设置于室内，对地面进行防渗硬化处理，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。本项目一般固废外售处理。一般固废暂存场所对环境的影响较小。

b、危废贮存库

全厂共产生 56.04t/a 危废，危废贮存库共 100m²，项目危险废物贮存场所（设施）基本情况如下。

表 4-13 危险废物贮存场所（设施）基本情况

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（m ² ）	贮存方式	贮存能力（t）	贮存周期
危废贮存库	废有机溶剂	HW06	900-402-06	车间内	100	密闭桶装	60	3个月
	废包装桶	HW49	900-041-49			密闭		
	废弃电路板	HW49	900-045-49			防漏胶袋		
	废滤网	HW49	900-041-49			防漏胶袋		
	废耗材	HW49	900-041-49			防漏胶袋		
	废油	HW08	900-249-08			密闭桶装		
	废芯片	HW49	900-045-49			防漏胶袋		
	不合格品	HW49	900-045-49			防漏胶袋		
	废活性炭	HW49	900-039-49			防漏胶袋		2个月

危废贮存库拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《江苏省固体废物全过程环境监管工作意见》（苏环办[2024]16 号）文件要求建设及运行管理。

1) 危废贮存库控制要求

	□贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 □贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不兼容的危险废物接触、混合。 □贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物兼容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 □贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施。企业产生的危废不易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味，且均密闭存放，故企业危废贮存设施无需设置气体净化设施。 □在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。 危废贮存库内最大液态废物容器为 25L 桶，液态废物总储量 1/10 约 0.06 吨，危废贮存库建成后，危废贮存库内拟设置防泄漏托盘，总容积不低于 0.5 吨，预计符合标准要求。 ⑥在出入口、设施内部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。 2) 危废贮存库运行环境管理要求
--	--

	□危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。 □危险废物的容器和包装物必须按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改清单和危险废物识别标识设置规范设置标识。 □应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 □贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 □贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 □贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 □贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录。贮存设施所有者或运营者应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。 ⑦危险废物产生单位按照要求在实验室门口显著位置设置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。 （2）运输过程污染防治措施 □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。
--	--

□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相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

在严格采取以上危险废物处理处置措施后，危险废物得到有效的处置，对环境的影响较小。

5、土壤、地下水

本项目位于苏州工业园区胜浦路 168 号，厂房、研发实验室、化学品仓库及危废贮存库地面将进行硬化和防渗处理，正常生产情况下无土壤、地下水污染途径。

表 4-14 地下水污染防渗分区参照表

防渗区域	天然包气带 防污性能	污染控制 难易程度	污染物类型	污染防渗 技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久 性有机污染物	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB18598 执行
	中—强	难		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	中	易	重金属、持久 性有机污染物	
	强	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

表 4-15 地下水污染防治分区

编号	单元名称	污染源	污染物名称	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	厂房	生产设备、包装桶	/	其他类型	一般防渗	地面
2	一般固废仓库	一般固废	一般固废	其他类型	简单防渗	地面
3	化学品仓库	包装桶	助焊剂、乙醇等	其他类型	重点防渗	地面与裙角
4	危废贮存库	包装桶	废有机溶剂等	其他类型	重点防渗	地面与裙角
5	原料仓库	/	/	其他类型	一般防渗	地面

6	废水处理设施	废水处理设施	污水	其他类型	重点防渗	地面
为保护地下水及土壤环境，建议企业采取以下污染防治措施及环境管理措施： ①企业生产车间铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀；化学品仓库地面铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施。固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废贮存库，密闭储存，地面铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。 ②研发过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在仓库内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。 在充分落实以上防渗措施及加强环境管理的前提下，项目建设能够达到保护土壤及地下水环境的目的。 6、生态 本项目位于苏州工业园区胜浦路 168 号，在租赁厂房内进行扩建项目，厂房地范围内无生态环境保护目标，无不良生态影响。 7、环境风险 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、附录 C，本项目危险物质数量与临界量比值（Q）值确定表如下。						

经计算： $q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_i/Q_i \leq 1$

(1) 环境风险识别

表 4-16 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	生产车间、研发车间	生产、研发设备、包装桶等	乙醇、助焊剂等	泄漏、火灾、爆炸	扩散、漫流、渗透、吸收	周边居民、地表水、地下水等	/
2	化学品仓库	物料包装桶	乙醇等	泄漏、火灾、爆炸	扩散、漫流、渗透、吸收		/
3	废气处理设施	废气处理设备	非甲烷总烃、锡及其化合物等	火灾、爆炸	扩散、漫流、渗透、吸收		/
4	危废贮存库	废耗材等	废耗材等	火灾	扩散、漫流、渗透、吸收		/

本项目建成后主要环境风险物质为乙醇等，主要环境风险类型为物料泄漏、火灾和爆炸引发的伴生及次生环境风险。

(2) 环境风险防范措施及应急要求

根据原环评，待建项目风险防范措施如下：

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，化学品仓库、生产车间与办公区分离，并设置明显的标志；

化学品仓库设专人管理和定期检查，装卸和搬运时，轻装轻卸，做到干

	干燥、阴凉、通风，地面防潮、防渗；液体原料存放在防泄漏托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理。 ②危废贮存库地面铺设环氧地坪，液态危废设置防渗托盘。 ③厂内建筑均装有烟感火灾自动报警器，车间、仓库均设有灭火器，厂房各处设有室内、室外消火栓，可进行初期火灾灭火。 ④建议企业按照规范设置应急事故池，编制应急预案并申报备案，定期演练。 本项目拟新增以下风险防范措施： ①雨、污水排口依托出租方现有，设置有标志牌、截止阀门。 ②锅炉房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，设置明显的标志，并配备灭火器。 ③锅炉房内设有可燃气体泄漏监控系统，锅炉自带压力温度报警器，液位上限报警功能。 ④对设备、管道等定期排查，是否存在漏液、漏气等隐患。 ⑤定期对天然气泄漏报警装置进行检查和保养，使其保持的完好状态。 ⑥加强对低氮燃烧器运行管理工作，如出现故障必需立即检修，确保本项目的废气处理后稳定达标排放。 ⑦加强对化学品储存及使用的管理，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。 ⑧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，规范操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全研发制度，严格按照程序研发，确保安全研发；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入研发区域； ⑨从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联动机制：1）与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；2）与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装
--	--

	备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。 ⑩企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4号《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。 （3）应急预案要求 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），突发环境事件应急预案编制要求如下： ①按照国家、地方和相关部门要求，提出企业突发环境事件应急预案编制或完善的导则要求，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控与预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。 ②明确企业、园区/区域、地方政府环境风险应急体系。企业突发环境事件应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。 企业针对其特点制定应急预案后，应定期组织演练，并从中发现问题，以不断完善预案。应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案。同时，加强各应急专业队伍的建设，配有相应器材并确保设备性能完好，保证企业与区域应急预案衔接与联动有效。 综上，经采取措施后，本项目环境风险可防控。 （4）突发环境事件隐患排查工作要求 根据《关于发布<企业突发环境事件隐患排查和治理工作指南（试行）>的公告》（环保部公告 2016 年第 74 号），项目建成后，企业应从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面定期排查可能直接导致或次生突发环境事件的隐患，每月进行一次日常排查，每年至少进行一次综合排查，按规定建立健全隐患排查治理制度。 8、电磁辐射 本次评价不涉及辐射部分内容。
--	--

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	DA002	非甲烷总烃、锡及其化合物	干式过滤+二级活性炭	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	DA003	SO ₂ 、颗粒物、NO _x 、烟气黑度(林格曼黑度)	低氮燃烧	《锅炉大气污染物排放标准》(DB32/4385-2022)
	厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)
	厂区内	非甲烷总烃	加强通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	厂区总排口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	接管市政管网排入园区污水处理厂，处理达标后尾水排入吴淞江	《半导体行业污染物排放标准》(DB32/3747-2020)
		溶解性总固体		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
声环境	研发设备、公辅设备等	噪声	选用低噪声设备，采取置于室内、隔声减振、距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类、4类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	固废零排放。一般工业固废收集后外售处理；危险废物委托有资质的单位处理；生活垃圾委托环卫清运。			
土壤及地下水污染防治措施	①企业生产车间铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀；化学品仓库地面铺设环氧地坪，并采取相应的防渗防漏措施。固废分类收集、存放，一般固废暂存于一般固废暂存场所，防风、防雨，地面进行硬化；危险废物贮存于危废贮存库，密闭储存，地面铺设环氧地坪，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等措施。 ②研发过程严格控制，定期对设备等进行检修，防止跑、冒、滴、漏现象发生；企业原辅料均堆放在仓库内，分区存放，能有效避免雨水淋溶等对土壤和地表水造成二次污染；厂区内污水管网均采用管道输送，清污分流，保证污水能够顺畅排入市政污水管网。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	根据原环评，待建项目风险防范措施如下： 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，化学品仓库、生产车间与办公区分离，并设置明显的标志； 化学品仓库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；液体原料存放在防泄漏托盘中，一旦发生泄漏，能控制在托盘内；化学品入库前必须进行检查，发现问题及时处理。 ②危废贮存库地面铺设环氧地坪，液态危废设置防渗托盘。 ③厂内建筑均装有烟感火灾自动报警器，车间、仓库均设有灭火器，厂房各处设有室内、室外消火栓，可进行初期火灾灭火。 ④建议企业按照规范设置应急事故池，编制应急预案并申报备案，定期演练。 本项目拟新增以下风险防范措施： ①雨、污水排口依托出租方现有，设置有标志牌、截止阀门。 ②锅炉房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，设置明显的标志，并配备灭火器。 ③锅炉房内设有可燃气体泄漏监控系统，锅炉自带压力温度报警器，液位上限报警功能。 ④对设备、管道等定期排查，是否存在漏液、漏气等隐患。 ⑤定期对天然气泄漏报警装置进行检查和保养，使其保持的完好状态。 ⑥加强对低氮燃烧器运行管理工作，如出现故障必需立即检修，确保本项目的废气处理后稳定达标排放。 ⑦加强对化学品储存及使用的管理，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。 ⑧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，规范操作，并定期检查各设备及运行情况，防止“跑、冒、滴、漏”的发生。制定安全研发制度，严格按照程序研发，确保安全研发；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入研发区域； ⑨从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联控联动机制：1）与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；2）与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要。 ⑩企业需按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T 3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并按照环发[2015]4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）》要求，报相关部门备案。同时根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制。
其他环境管理要求	/

六、结论

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，项目环境风险可防控，项目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，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

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
废气 (t/a)	有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0	0	0.19	0.18	0	0.37	+0.37
		锡及其化合物	0	0	0.000143	0	0	0.000143	+0.000143
		SO ₂	0	0	0	0.036	0	0.036	+0.036
		NO _x	0	0	0	0.055	0	0.055	+0.055
		颗粒物	0	0	0	0.019	0	0.019	+0.019
	无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	0	0	0.1	0.2	0	0.3	+0.3
		锡及其化合物	0	0	0.000075	0	0	0.000075	+0.000075
生活污水		废水量	0	0	13800	2700	0	16500	+16500
		COD	0	0	4.83	0.702	0	5.532	+5.532
		SS	0	0	3.45	0.675	0	4.125	+4.125
		NH ₃ -N	0	0	0.345	0.054	0	0.399	+0.399
		TN	0	0	0	0.095	0	0.095	+0.095
		TP	0	0	0.069	0.008	0	0.077	+0.077
		动植物油	0	0	0.138	0	0	0.138	+0.138
生产废水		废水量	0	0	125	5611	0	5736	+5736
		COD	0	0	0.05	0.281	0	0.331	+0.331
		SS	0	0	0.0375	0.399	0	0.4365	+0.4365
		溶解性总固体	0	0	0	0.138	0	0.138	+0.138

全厂废水	废水量	0	0	13925	8311	0	22236	+22236
	COD	0	0	4.88	0.983	0	5.863	+5.863
	SS	0	0	3.4875	1.074	0	4.5615	+4.5615
	NH ₃ -N	0	0	0.345	0.054	0	0.399	+0.399
	TN	0	0	0	0.095	0	0.095	+0.095
	TP	0	0	0.069	0.008	0	0.077	+0.077
	动植物油	0	0	0.138	0	0	0.138	+0.138
	溶解性总固体	0	0	0	0.138	0	0.138	+0.138
一般工业固废 (t/a)	废树脂	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	污泥	0	0	0	1.3	0	1.3	+1.3
	水处理耗材	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	纯水制备耗材	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废滤网	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废 PVC 膜	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物 (t/a)	废有机溶剂	0	0	1	0	0	1	+1
	废包装容器	0	0	0.15	0.2	0	0.35	+0.35
	废弃电路板	0	0	1.5	0.5	0	2	+2
	废滤网	0	0	0.02	0	0	0.02	+0.02
	废耗材	0	0	2	0.06	0	2.06	2.06
	废油	0	0	1.5	0	0	1.5	+1.5
	废活性炭	0	0	7.41	41.6	0	49.01	+49.01
	废芯片	0	0	0	0.09	0	0.09	+0.09
	不合格品	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；