建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：苏州迈时光电科技有限公司生产光学元件新建项目

建设单位（盖章）：苏州迈时光电科技有限公司

编制日期：2026 年 11 月

中华人民共和国生态环境部制

目　　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 50
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 70
四、主要环境影响和保护措施 79
五、环境保护措施监督检查清单 119
六、结论 121
附表 123
建设项目污染物排放量汇总表 123

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">苏州迈时光电科技有限公司生产光学元件新建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2607-320505-89-01-901740</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>* * *</td><td>联系方式</td><td>**********</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">苏州高新区枫桥街道向街 8 号 2 层、部分 1 层</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（120°31'9.728.123"E，31°19'47.620"N）</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3976 光电子器件制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39 电子器件制造 397</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建
□ 改建
□ 扩建
□ 技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
□ 不予批准后再次申报项目
□ 超五年重新审核项目
□ 重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>苏州高新区（虎丘区）数据局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>苏高新项备〔2026〕395号</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>1200</td><td>环保投资（万元）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>0.2</td><td>施工工期</td><td>2 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□ 是：_____</td><td>用地（租赁）面积（m^2）</td><td>1100m^2</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）表1要求，具体分析如下：
表1-1 本项目与专项评价设置原则表对照分析
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、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[2]的建设项目</td><td>本项目废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td><td>否</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>地表水</td><td>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</td><td>不涉及新增直排工业废水。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量，无须设置。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>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</td><td>本项目不涉及。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不涉及。</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的</td><td>本项目不涉及。</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。
3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</td></tr>
</table>
根据以上分析，本项目无需开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专题评价。
</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>1.规划名称：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）》
2.审批机关：/
3.审批文号：/</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>1.规划环境影响评价文件：《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响报告书》
召集审查机关：生态环境部（原环保部）
审查文件文号：关于《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响报告书》的审查意见，环审〔2016〕158号，2016年11月29日
2、《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》已于2021年12月在苏州市生态环境局备案。
3.《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响跟踪评价报告》
审查机关：中华人民共和国生态环境部；</td></tr>
</table>

	审查文件名称及文号：《关于苏州国家高新技术产业开发区开发规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2025〕406 号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1.与《苏州高新区开发建设规划（2015—2030 年）》相符性分析** 苏州国家高新技术产业开发区是苏州市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快高新区建设”的批复精神于 1990 年开发建设的，1992 年由国务院正式批准了国家级苏州高新技术产业开发区，规划面积 6.8km^2。1994 年规划面积扩大到 52.06km^2，成为全国重点开发区之一。2002 年 9 月，苏州市委、市政府对苏州高新区、虎丘区进行了区划调整，行政区域面积由原来的 52.06 平方公里扩大到 223km^2。苏州高新区下辖浒墅关、通安、东渚 3 个镇和狮山、枫桥、横塘、镇湖 4 个街道，下设苏州浒墅关经济开发区、苏州科技城、苏州高新区综合保税区和苏州西部生态城。 苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》，规划面积为 52.06km^2，规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后，苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》，规划面积为 223km^2，规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展，推进国家创新型园区建设，保障高新区山水生态格局，指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展，2015 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善，编制了《苏州高新区开发建设规划（2015—2030 年）》。《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030 年）环境影响报告书》于 2016 年 11 月 29 日取得了环境保护部的审查意见，批文号：环审〔2016〕158 号。 自 1997 年 3 月批复区域环评后，高新区管委会进一步加强环境管理，认真执行高新区产业定位，加快环保基础设施建设，建立了较为完善的环保基础设施，入区企业较好地执行了“环评”及“三同时”制度，制定了较为完善的环境管理制度，积极倡导企业实行清洁生产审核，按计划实施了区内居民拆迁，加快了高新区的绿化建设，加强了环境风险防范，制定了一系列的风险管理措施。自省厅批复高新区区域环评以来，

高新区环境质量总体保持稳定。

苏州高新技术产业开发区规划如下：

（1）规划目标

将苏州高新区建设成为先进产业的聚集区、体制创新和科技创新的先导区、生态环保的示范区、现代化的新城区。

（2）功能定位

真山真水新苏州：以城乡一体化为先导，以山水人文为特色，以科技、人文、生态、高效为主题，集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。

（3）规划范围

苏州高新区规划范围为：北至相城区交界处，南至吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，规划范围内用地面积约为223平方公里。

产业定位及产业选择

目前高新区转型主要为五个方面，一是加快从注重发展工业向先进制造业、高新技术产业和现代服务业协同发展转型；二是从偏重引进资金向重视引进先进技术、科学管理和高素质人才转型；三是从注重规模扩张向注重质量效益提升转型；四是从依靠政策优惠向提升综合服务功能转型；五是由消耗环境资源向环境友好型转型。

全国各地高新区围绕科技创新、生态循环、新兴产业等方面实施发展转型策略，打造各类示范园区。苏州高新区正在经历“二次创业”浪潮，并已成为全国首批国家生态工业园示范园区，同时，在历版苏州市总体规划中，太湖周边地区的发展策略已经开始由原来的“西控”走向“西育”。这也进一步指引了苏州高新区产业发展的动向。在产业政策方面，国家层面上有国家十大产业振兴计划，省域层面亦有相应产业调整规划，自身层面也制订了“4+2”产业规划（新一代信息技术、轨道交通、新能源、医疗器械四大优先发展产业和电子信息、装备制造两大提升发展产业）。新兴产业的培育、现代产业体系构建以及自身产业品牌的塑造必然是苏州高新区实现发展突破的关键。对于区内的化工集中

区，主要发展专用化学品产业、日用化学品产业、新材料产业、生物技术及医药。

综合考虑以上因素，并结合苏州高新区目前自身的产业发展基础，将其未来的产业定位内容确定如下：

国家高新区产业持续创新和生态经济培育的示范区；

长三角和苏州城市现代服务业集聚区和重要的研发创新基地；

环太湖地区功能完备的国际高端商务休闲型旅游度假目的地。

（5）产业空间布局与引导

①分组团产业发展引导

对高新区各重点组团进行产业引导是进行产业选择的前提，战略引导涉及发展方向和发展引导两个方面，如下表所示：

表 1-1　高新区各重点组团产业引导

组团	产业片区	产业现状	未来引导产业	主要产业类型细分	功能定位
狮山组团(约40.2km^2)	狮山片区	电子、机械	现代商贸、房地产、商务服务、金融保险	房地产、零售、会展、企业管理服务、法律服务、咨询与调查、广告业、职业中介服务、市场管理、电信、互联网信息服务、广播电视传输服务、金融保险	退二进三，体系完备的城市功能服务核心
	枫桥片区	电子和机械设备制造	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险	计算机系统服务、数据处理、计算机维修及设计、软件服务、光缆及电工器具制造及设计、文化、办公用机械、仪器仪表制造及设计	高新技术产业和服务外包中心
浒通组团（约56.95km^2）	出口加工区	计算机制造、汽车制造	电子信息	计算机及外部设备产业、电子器件和元件装配等	电子产品及元件的制造和装配产业链发展区
	保税区		现代物流	公路旅客运输、道路货物运输、道路运输辅助活动、运输代理服务、其他仓储	现代物流园区，产品集散中心

		浒墅关经济技术开发区		电子信息、装备制造、商务服务、金融保险	计算机及外部设备产业、基础元器件。汽车零部件、高端阀泵制造。企业管理服务、咨询与调查、信息服务、市场管理、机械设备租赁、金融保险	以城际站为依托，以生产性服务为主打的现代城市功能区
		浒关工业园（含化工集中区）	机械、化工、轻工	装备制造、化工	汽车零部件产业、专用化学品产业、日用化学品、新材料产业、生物技术及医药等	区域化工产业集中区、生物医药基地
		苏钢片区	钢铁加工（炼铁产能 60 万 t、炼钢 120 万 t）	维持现有产能。科技研发（金属器械及零配件）	金属器械及零配件生产设计	金属制品设计和研发中心
		通安片区	电子、建材	电子	计算机制造、电子器件和元件制造及研发、计算机系统服务、数据处理	电子科技园
	阳山组团（约 37.33km²）	阳山片区	旅游、商务	商务服务、文化休闲、生态旅游	室内娱乐、文化艺术、休闲健身、居民服务、旅行社	生态旅游，银发产业集聚区
	科技城组团（约 31.84km²）	科技城	装备制造、电子信息、科技研发、新能源	轨道交通、新一代信息技术、科技研发（电子、精密机械）、新能源、医疗器械研发制造、科技服务、商务服务、金融保险	新一代移动通信、下一代互联网产业集群、电子信息核心基础产业集群、高端软件和新兴信息服务产业（云计算、大数据、地理信息、电子商务等）、轨道交通设备制造、关键部件、信号控制及客运服务系统等。太阳能（光伏）、风能、智能电网等。医疗器械研发与生产。咨询与调查、企业管理服务、金融保险	信息传输服务和商务服务中心、新能源开发和装备制造创新高地

生态城组团（约43.16km²）	生态城	轻工、旅游	生态旅游、现代商贸、商务服务	生态旅游业、零售业、广告业、会展	环太湖风景旅游示范区，会展休闲基地
		农作物种植	生态旅游，生态农业	生态旅游，生态农业（苗木果树、水产养殖、蔬菜、水稻）	新型农业示范区、生态旅游区
横塘组团（约13.55km²）	横塘片区	商贸、科技教育服务	科技服务、现代商贸	科技研发技术培训、装饰市场	科技服务和商贸区

②分组团产业选择

各重点组团中原有主导产业均以工业为主，未来随着高新区城市功能的增加，产业的选择在立足于原有的工业基础的同时要逐步增添各类现代服务业和生产性服务业。

狮山组团中原狮山街道地区承担着建设城市中心的重任，未来将对原有传统类服务产业进行经营模式的更新，并加大对现代服务业和生产性服务业的培育力度；原枫桥街道地区要在承担对高新区工业发展的支撑功能的同时加强与浒通组团的生产协调，与狮山组团的服务协调以及与阳山组团的生态环境协调，实现同而不重，功能互补。

浒通组团要对原有的工业进行升级改造，并增添生产性服务业，在带动地区经济发展的同时实现生产性服务体系的完善。

科技城组团借助周边地区的环境和景观资源，以生态、科技为发展理念大力发展清洁型和科技型产业，并引入现代商务产业。

生态城组团拥有滨临太湖的天然优势，是苏州高新区宜居地区建设的典范，大力发展现代旅游业和休闲服务业。同时，把发展现代农业与发展生态休闲农业相结合，注重经济作物和农作物的规模经营，整治低效的家畜和渔业养殖。

阳山组团作为体现高新区魅力的生态之核，要尽快将原有的工业产业进行替换，建成以生态旅游和科技研发功能为主、彰显城市活力的绿

色环保区。

横塘组团以特色市场服务（装饰市场）和科技服务为主打，注重经营模式的创新以及规模效益的发挥。

根据以上论述和分析，确定苏州高新区各组团选择的引导产业情况如下表所示：

表 1-2　苏州高新区重点组团未来主要引导产业情况

组团名称	未来主要引导产业
狮山组团	电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产
浒通组团	电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险
科技城组团	轨道交通、新一代信息技术、新能源、医疗器械研发制造、科技研发、商务服务、金融保险
生态城组团	生态旅游、现代商贸、商务服务、金融保险、生态农业、生态旅游
阳山组团	商务服务、文化休闲、生态旅游
横塘组团	科技服务、现代商贸

本项目位于苏州高新区向街 8 号，属于 狮山组团。根据苏州高新区区域规划图，本项目所在地为规划工业用地，符合苏州高新区用地规划。本项目所在地区属于狮山组团，其未来主要引导产业为电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产。本项目为 C3976 光电子器件制造项目属于电子信息产业，符合狮山组团规划业定位。

2.与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响报告书》结论及审查意见相符性

（1）规划环评结论相符性

苏州高新区规划基本符合国家、江苏省、苏州市等相关上层位规划和政策的相关内容，与同层位发展规划相协调，符合国家全面协调可持续发展战略。高新区本轮总体规划立足高新区经济社会发展阶段和资源环境特点，以新型工业化、经济国际化和城市化为抓手，以现代化发展为引领，以发展方式转型为途径，通过调高、调轻、调优产业结构，推动战略性新兴产业、现代服务业、传统主导产业有机结合，有利于构建节约能源资源、保护生态环境的现代产业体系，这对提升高新区发展能级，保障和改善民生，推进生态文明建设等方面具有重大意义，其经济

效益、社会效益、环境效益明显。

规划方案实施后，不会降低区域环境功能，规划的各项环保措施可行，规划的实施具有环境合理性和可行性。在采取进一步的规划优化调整措施，控制开发规模和进度，优化产业布局及类型，全面落实本报告书提出的各项环境影响减缓对策和措施的基础上，规划方案的实施可进一步降低其所产生的不良环境影响，促进生态环境的良性循环。

规划环评结论未针对具体建设项目，提出指导约束和建议，但本项目属于C3976光电子器件制造项目，不属于国家以及地方产业政策的限制类、淘汰类及禁止类产业，项目实施后，废气、噪声、固废经处理后可满足达标排放，不会改变区域环境功能，各项环保措施可行，符合规划环评结论要求。

（2）与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响报告书》审查意见的相符性

《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响报告书》于2016年11月29日取得了环境保护部的审查意见（环审〔2016〕158号）。本项目建设与审查意见相符性分析见表1-3。

表1-3　本项目与《规划环评报告书》审查意见相符性分析

序号	审查意见（环审〔2016〕158号）主要内容	本项目	相符性
1	根据国家、区域发展战略，结合苏州城市发展方向，突出集约发展、绿色发展以及城市与产业协调发展的理念，进一步优化《规划》的发展定位、功能布局、发展规模、产业布局和结　构等，加强与苏州市城市总体规划、土地利用总体规划的协调和衔接，积极促进高新区产业转型升级，推进区域环境质量持续改善和提升。	本项目属于C3976光电子器件制造，符合国家、地方的产业政策，不违背高新区产业规划。项目用地为工业用地，符合土地利用总体规划中相关要求。	相符
2	优化区内空间布局。在严守生态保护红线的基础上逐步增加生态空间，加强太湖流域保护区、饮用水水源保护区、风景名胜区、重要湿地、基本农田保护区等生态敏感区的环境管控，确保区域生态安全和生态系统稳定。通过采取“退二进三”等用地调整策略，优化区内布局，解决部分片区居住与工业布局混杂的问题。逐步减小化工、钢铁等产业规模和用地规模。对位于化工集中区外的29家化工企业逐步整合到化工集中区或转移淘汰。	本项目位于太湖流域三级保护区，满足《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）中的相关条例要求；用地范围不涉及生态红线、生态空间管控区、饮用水水源保护区、风景名胜区等生态敏感区；本项目用地规划为工业用地，不涉及化工、	相符

		钢铁产业。	
3	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案， 逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护 要求的企业。结合区域大气污染防治目标要求，进一步优化区内能源结构，逐步提升清洁能源使用率。推进技术研发型、创新型产业发展，提升产业的技术水平和高新区产业的循环化水平。	本项目属于 C3976 光电子器件制造，不违背高新区产业规划；本项目使用电能，属于清洁能源。	相符
4	严格入区项目环境准入，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等均需达到同行业国际先进水平。	本项目属于 C3976 光电子器件制造，不在苏州高新区入区项目负面清单中。	相符
5	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、NOx、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目在审批前进行污染物的总量申请，取得排放总量指标。	相符
6	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。建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本次评价已充分考虑并提出相关环境风险防范措施、环境管理要求、污染防治措施。	相符
7	建立健全长期稳定的环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，明确环保投资、实施时限、责任主体等。做好高新区内大气、水、土壤等环境的长期跟踪监测与管理，根据监测结果适时优化调整《规划》。	本次评价已制定污染源日常监测计划，项目实施后将委托有资质的社会监测机构对污染源进行定期监测，并将监测成果存档管理，必要时进行公示。	相符
8	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集中处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由环卫部门统一清运；一般固废收集后外售；危险废物收集后在已建的危废贮存库暂存，定期委托有资质的单位处置。	相符

综上所述，本项目与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030 年）环境影响报告书》审查意见相符。

（3）与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》(2021.12)相符性

表 1-4 与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》相符性分析

序号	区域评估及审查意见	项目情况	符合性
1	本次规划高新区产业定位为以新一代信息技术、高端装备制造为主导产业，医疗器械及生物医药、绿色低碳、集成电路、航空航天、数字经济、现代服务业为新兴产业，区块链、人工智能、量子科技、未来网络、前沿新材料、增材制造为未来产业	项目所在地属于狮山组团。根据苏州高新技术产业开发区总体规划（见附图 4），该项目所在地属于工业用地。根据提供的不动产权证明，本项目所在地为工业用地，故本项目选址符合苏州高新区用地规划。	相符
2	制约因素分析： ①区域水环境敏感，水环境容量成为规划实施的重要制约高新区处于河网地区，部分区域位于太湖流域一级保护区，区域水环境敏感。区域水质不能够稳定达标，部分断面部分污染因子不能达标。根据 2015 至 2019 年期间例行监测数据，京杭运河等河流水质波动变化，不能够稳定达标。区域主要水污染因子为 COD、氨氮。规划实施后规划用地增加，同时人口数量明显增加，污水量增加，将进一步增加区域水环境保护压力。为满足区域水环境质量改善的目标，规划的实施必须以区域水环境综合整治为基础，保证水生态安全。 ②空气质量不能稳定达标，大气污染防治工作亟待加强根据例行监测数据分析，两个自动监测点的臭氧（O_3）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数存在不同程度的超标现象。环境空气质量不能够稳定达标，大气污染防治工作有待加强。 ③区域敏感保护目标较多，规划实施受到生态红线制约高新区内现有的生态红线区域包括枫桥风景名胜区、苏州白马涧风景名胜区、石湖（高新区）风景名胜区、江苏大阳山国家森林公园、太湖金墅港饮用水水源保护区、太湖镇湖饮用水水源保护区、太湖（高新区）重要保护区、太湖梅鲚河蚬国家级水产种质资源保护区、苏州太湖国家湿地公园等。生态红线区域的划定，对功能区域的水源涵养、水土保持和生物多样性保护等提出了更高的生态功能保护要求，这对高新区的产业发展形成一定的	距离本项目最近的国家级生态红线区域为西侧的江苏大阳山国家级森林公园，距离约 4.11km，生态空间管控区域为西南侧太湖国家级风景名胜区木渎景区，距离约 2.34km；均不在其划定的生态管控区域和生态红线范围内；符合江苏省相关生态管控区域保护规划要求	相符

			制约，但也对维护区域生态安全、支撑区域可持续发展具有重要战略意义。 ④规划实施导致开发强度、建设规模增加，区域环境质量改善压力增大，需提升区域环境污染防治修复能力。本轮规划实施期间，开发强度、建设规模、人口数量及经济总量等的增加必然会导致总能耗水耗的增加，污染物排放对环境的压力加剧。区域大气污染防治、水环境综合整治等对当地大气环境质量及水环境质量改善提出了明确要求。因此，规划规模、开发强度的增加与环境质量改善之间存在着较为突出的矛盾，高新区作为大气污染防治以及太湖流域水环境综合整治的重点区域，须积极采取各种污染控制与防治措施，以改善环境质量。		
		3	环境影响减缓对策和措施 1）大气环境 高新区在项目引进时应优先引进氮氧化物、氟化物和 VOCs 排放量低的项目；严格落实大气污染重点行业准入条件，提高节能环保准入门槛，按照国家规定要求严格执行大气污染物特别排放限值，严格实施污染物排放总量控制。区内各类企业应按照环评要求设置防护距离，并适当设置绿化隔离带。 2）区域水污染防治措施 根据高新区建设发展的总体目标、所处的位置及现状水质，优先引进废水零排放和排水量少的项目，其次引进污染较轻，且易处理的排水项目，严格控制排水量大、污染严重的项目。高新区在建设过程中，应遵循环保基础设施先行原则，实行雨污分流，在高新区滚动发展过程中，应严格按照规划及时埋设污水管网，使污水管网的覆盖率达到 100%；各企业的生产、生活污水全部由污水管网收集送入相应污水处理厂集中处理，入区企业不得新设排污口。 3）声环境保护对策措施 对新建、改建和迁建的项目，需按国家有关建设项目环境保护管理的规定执行。建设项目在做环境影响评价工作时，对项目可能产生的噪声污染，要提出防治措施。建设项目投入生产前，噪声污染防治设施需经环境保护部门检验合格。 4）固废污染防治措施 “减量化、资源化、无害化”的处理原则， 提出如下固废污染防治措施：①采用先进的生产工艺和设备，尽量减少固体废物发生量。②根据固体废物的特点，对一般工业固废实现全过程管理和无害化处理。金属边角料、不合格的产品、废纸张、废弃的木材等，应视其性质	1）本项目不产生氮氧化物、氟化物废气；模芯光刻加工该工艺中清洗、烘烤、擦拭过程中产生的有机废气通过集气罩收集后由二级活性炭装置处理，最终通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放，未收集的在车间内无组织排放，符合要求 2）营运期生产废水水质简单，生活污水、清洗废水接入市政污水管网后排入枫桥水质净化厂。 3）本项目生产设备均位于室内，经厂房隔声及距离衰减后厂界噪声可达标排放 4）项目一般固废收集后外售，危险废物交由有资质单位处置。	相符

	由业主进行分类收集，尽可能回收综合利用，并由获利方承担收集和转运。③生活垃圾由环卫部门收集、转运，将生活垃圾收集到市生活垃圾焚烧发电厂焚烧处置，回收热能用于热电生产，剩余废渣则用于填埋、造砖和路基材料等。④危险固废由有资质单位统一收集，集中进行安全处置		

本项目所在地属于狮山组团枫桥片区。根据苏州高新技术产业开发区总体规划，该项目所在地属于工业用地。根据提供的土地证，本项目所在地为工业用地，故本项目选址符合苏州高新区用地规划。本项目属于C3976光电子器件制造，不违背苏州高新区的产业定位。

（4）《2023 年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案》、《2023 年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》（苏自然资函〔2023〕174 号）及“三区三线”相符性

“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。其中，城镇空间是指以承载城镇经济、社会、政治、文化、生态等要素为主的功能 空间;农业空间是指以农业生产、农村生活为主的功能空间;生态空间是指以提供生态系统服务或生态产品为主的功能空间。“三线”分别对应在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。其中，生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能，必须强制性严格保护的陆域、水域、海域等区域；永久基本农田是指按照一定时期人口和经济社会发展对农产品的需求,依据国土空间规划确定的不能擅自占用或改变用途的耕地；城镇开发边界是指在一定时期内因城镇发展需要，可以集中进行城镇开发建设，重点完善城镇功能的区域边界，涉及城市、建制镇和各类开发区等。

根据《2023 年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》可知：2023 年度苏州高新区（虎丘区）将预支的 117.5642 公顷空间规模指标落地上图,新增的允许建设区布局在城镇开发边界内，不涉及生态保护红线和永久基本农田。苏州国家高新技术产业开发区管理委员会要严格贯彻落实《方案》，充分发挥规划引领和管控作用，在

国土空间规划中落实“三区三线”划定成果，严格耕地和永久基本农田保护，落实生态保护红线管控要求，进一步加大存量挖潜盘活力度，统筹优化建设用地布局，保障近期经济社会发展和重大项目用地需求。经批准后的《方案》，应全部纳入正在编制的规划期到2035年的国土空间总体规划。

相符性分析：根据苏州高新区总体规划图，该项目所在地属于工业用地。根据房东提供的不动产权情况说明，本项目所在地为工业用地，本项目位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田，因此本项目建设符合《2023年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案》、江苏省自然资源厅关于 《2023年度苏州高新区（虎丘区）预支空间规模指标落地上图方案的复函》（苏自然资函〔2023〕174号）及“三区三线”的要求。

（5）与《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响跟踪评价报告》及审查意见相符性分析

苏州高新区原规划总体空间结构为“一核、一心、双轴、三片”。根据调研，苏州高新区功能布局逐渐明晰：苏州高新区现阶段形成“一心三片，一轴两带”的总体功能布局。“一轴”是指依托多元便捷的交通联系，着力提升综合服务和创新功能，构建横贯东西的“城市创新发展轴”。“两带”是指加强生态保育功能，植入文旅复合功能，打造山水环境优越、科技要素集聚的“太湖山水带”；保障运河沿线贯通，打造重要历史城镇节点，补充重要公共设施，营造复合功能的“大运河文化带”。“一心”是生态价值新高地的“大阳山生态绿心”。“三片”是指“狮山商务创新功能片区”、“浒墅关先进制造功能片区”及“太湖科学城功能片区”。主要调整为通安板块由原规划的“浒通片区”调整为“太湖科学城功能片区”，并强化“太湖山水带”的空间功能。与原规划相比，苏州高新区规划实施期间功能布局未发生重大变化。

“狮山商务创新功能片区”主体功能与原规划基本一致，主要聚焦总部经济、先进制造业为辅，集聚各类区域和功能型总部，形成总部经

济规模效应。

“浒墅关先进制造功能片区”相较于原规划将通安片区移出并调整至“太湖科学城功能片区”，浒墅关片区主体功能与原规划基本一致，主要聚焦制造业转型升级，促进先进制造业和现代服务业深度融合。

“太湖科学城功能片区”相较于原规划增加通安片区，科学城片区主体功能与原规划基本一致。重点突破科学前沿、抢占科技制高点，不断提升“科学城”的引领性和首位度，建设集创新创业、宜居宜业、社交文娱等功能为一体的开放式创新社区。

现阶段，苏州高新区产业布局及主导产业与总体空间结构相结合，阳山生态绿心以生态旅游、文化创意为主导；狮山商务创新功能片区以新一代信息技术、高端装备制造、光子产业、高端医疗器械、集成电路、数字经济、绿色低碳（新能源）为主导，浒墅关先进制造功能片区以新一代信息技术、高端装备制造、光子产业、高端医疗器械、集成电路、数字经济、绿色低碳（新能源）为主导；太湖科学城功能片区以新一代信息技术、高端医疗器械、光子产业、绿色低碳（新能源）为主导。

相符性分析：本项目位于高新区苏州高新区向街 8 号，为 C3976 光电子器件制造项目属于电子信息行业，符合狮山商务创新功能片区的产业定位。

本项目与《关于苏州国家高新技术产业开发区开发规划环境影响跟踪评价工作有关意见的函》（环办环评函〔2025〕406 号）相符性分析如下：

表 1-5　环境影响跟踪评价工作有关意见的函相符性表

序号	报告及审查意见	本项目	相符性
1	坚持绿色发展和区域协同发展理念。落实长三角一体化发展战略，按照美丽江苏建设要求，坚持生态优先、高效集约，以改善生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求，进一步优化高新区产业布局、定位和发展规模，做好与国土空间规划的衔接，以发展新质生产力为契机，加快产业转型升级和技术创新，进一步优化高新区产业布局、定位和发展规模，推动高质	距离本项目最近的国家级生态红线区域为西侧的江苏大阳山国家级森林公园，直线距离约4.11km；最近的生态空间管控区域为西南侧太湖国家级风景名胜区木渎景	相符

		量发展。	区，直线距离约2.34km；均不在其划定的生态管控区域和生态红线范围内；符合江苏省相关生态管控区域保护规划要求。	
	2	深化减污降碳协同，推动实现绿色低碳发展。根据国家和地方碳达峰行动方案、应对气候变化规划和节能减排工作要求，推进高新区绿色低碳转型发展，优化能源结构、产业结构、交通运输等内容，推动实现减污降碳协同增效。	严格按要求执行。	相符
	3	严格空间管控，优化功能布局。严格落实《江苏省太湖水污染防治条例》等有关要求，禁止在太湖流域保护区内新改扩建排放含磷、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、战略性新兴产业项目除外)。加强重要湿地、集中居住区等生态、生活空间保护，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。鉴于苏钢片区、浒东化工集中区先后取消钢铁、化工定位(苏高新管〔2019〕167 号、苏府〔2021〕3 号)，浒墅关先进制造功能片区原苏钢片区承接苏钢转型优势，优先引进高端装备制造、医疗器械产业；原化工集中区及周边优先引进新一代信息技术、高端装备制造、高端医疗器械、绿色低碳（新能源）产业。落实规划环评和跟踪评价提出的化工企业管控要求。	本项目距离太湖约12.9km，位于太湖流域保护区，项目生产废水水质简单，生活污水、清洗废水接入市政污水管网后排入枫桥水质净化厂。本项目属于 C3976 光电子器件制造，不属于化工企业。	相符
	4	严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据国家和江苏省关于大气、水、土壤污染防治，区域生态环境分区管控方案以及《报告》相关要求，完善落实大气、水环境污染物减排方案，明确责任主体、资金来源并限期完成整改。落实氮氧化物和挥发性有机物协同减排，提升生产工艺连续化水平，确保区域生态环境质量持续改善。强化区内废水排放管控，采取有效措施防控重金属污染，禁止新增重点重金属排放量；落实《江苏省地表水氟化物污染治理工作方案(2023—2025 年)》相关要求，新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。落实国家、江苏省新污染物治理有关要求，严格涉新污染物建设项目准入管理，推动有毒有害化学物质绿色替代。	本项目的建设不会突破生态环境承载力。本项目污染物排放量较少，对苏州市主要污染物排放量影响较小。 本项目严格遵守相关要求。	相符
	5	严格入区项目生态环境准入，推动高质量发展。高新区产业发展应符合国家批准确定的产业定位，严格落实《报告》提出的	本项目工艺、设备、污染治理技术达到同行业国际先进水	相符

	生态环境准入要求。严格落实排污许可制和废水、废气等污染物排放控制要求，区内企业在投入运营前应依法取得排污许可证或进行排污登记。入区项目的生产工艺和设备、资源能源利用效率、污染治理等均需达到同行业国际先进水平，现有企业不断提高清洁生产水平。	平，符合要求。	
6	加强环境基础设施建设，推动区域环境质量不断改善。持续提升园区和重点企业的环境基础设施水平，完善落实再生水回用措施，提升中水回用率，加强管理，确保基础设施稳定运行。强化入河排污口监督管理，有效管控入河污染物排放。固体废物、危险废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置。	项目废气、废水、固废经相应处理措施处理后均能达标排放，符合要求。	相符
7	健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善的环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测体系并严格落实。加强大气环境风险防范，建设企业和园区有毒有害气体监测预警装置，严格落实环境风险监控要求。因地制宜划分单元，开展小单元环境应急防控体系构建，形成完善的环境风险防控体系，确保事故废水妥善收集处理。健全区域环境风险联防联控机制，定期开展环境应急演练，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全。	项目建成后建设单位将每年进行例行监测。并落实《苏州市突发环境事件应急预案》，制定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。	相符

其他符合性分析

1.与国家和地方产业政策相符性分析

本项目从事光学元件制造，对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）属于C3976光电子器件制造。

①对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类“二十八、信息产业 5.新型电子元器件制造：光电子器件”。

②对照《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年），本项目不属于调整限制、淘汰和禁止类，为允许类。

③对照《江苏省“两高”项目管理目录（2025 年）》（苏发改规发〔2025〕4 号），本项目不在“两高”项目管理目录内，不属于“两高”项目。

④对照《江苏省太湖流域禁止和限制的产业产品目录（2024 年本）》，本项目不属于目录内限制、淘汰和禁止类，为允许类。

⑤对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目属于鼓励类“三、电子信息产业（五）新型电子元器件（光电子器件）制造”。

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。

综上所述，本项目符合国家和地方的产业政策。

2.与“生态环境分区管控”相符性分析

（1）生态保护红线

根据《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发〔2018〕74号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于苏州市生态空间管控区域评估优化成果的复函》（苏自然资函〔2026〕487号），本项目与附近的生态空间管控区域及国家级生态保护红线的相对位置如下表。

表 1-5　生态红线区域范围及管控措施

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（平方公里）			相对方位与距离
			国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面	生态空间管控区域面积	总面积	

					积			
1	江苏大阳山国家级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家级森林公园总体规划中确定的范围（包括生态保育区和核心景观区等）	/	10.3	/	10.3	西侧4.11km
2	西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区	水源水质保护	西塘河应急水源取水口南北各1000米，以及两岸背水坡脚外100米范围内的水域和陆域	/	0.44	/	0.44	东北侧5.78km
3	西塘河清水通道维护区（高新区）	水源水质保护	/	西塘河水体及沿岸50米范围（不包括西塘河（应急水源地）饮用水水源保护区）	/	0.49	0.49	东北侧5.78km
4	太湖国家级风景名胜区木渎景区	自然与人文景观保护	/	东面以环山东路、灵天路、木渎古镇东界为界，南面以穹灵路、环山南路、香溪河、木渎古镇南界为界，西面以藏北路为界，北面以天池路、环山北路、观音山北界、华山路为界	/	19.43	19.43	西南侧2.34km

由上表可知，本项目不在生态红线范围内，距离本项目最近的国家级生态红线为江苏大阳山国家级森林公园，位于本项目西侧4.11km处，不在生态空间管控区域范围内，距离本项目最近的生态空间管控区域为西南侧太湖国家级风景名胜区木渎景区，位于本项目西南侧2.34km处，

符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号）及《江苏省自然资源厅关于苏州市生态空间管控区域评估优化成果的复函》（苏自然资函〔2026〕487号）相关管控要求。

（2）与环境质量底线的相符性分析

①环境空气

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市环境空气中$PM_{2.5}$、PM_{10}、NO_2、SO_2年均浓度以及 CO 日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。O_3日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。因此，苏州市环境空气质量状况不达标，项目所在区域属于不达标区。

②地表水环境

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》：2025 年，京杭大运河（苏州段）沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

③声环境

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》，2025 年，全市声环境质量总体保持稳定。全市昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量略有下降。

④固废

本项目产生的固废主要为废模芯、边角料、不合格品、废磨料、废油、金属泥、酒精/丙酮废液、显影/刻蚀废液、除胶废液、废胶、废抹布、废包装、废活性炭、废过滤棉等，其中废油、金属泥、酒精/丙酮废液、显影/刻蚀废液、除胶废液、废胶、废抹布、废包装、废活性炭、废过滤棉属于危险废物，收集后委托有资质单位安全处置。本项目营运期各种固废均可得到有效处置，不产生二次污染。

项目废水达到接管标准后接入枫桥水质净化厂进行处理，废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会降低项目所在地的环境功能质量。因此本项目的建设不会突破环境质量底线。

（3）与资源利用上线的对照分析

本项目租赁现有标准工业厂房进行生产，不新增用地；区域环保基础设施较为完善，用水（1920m^3/a）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（50 万 kWh/a）由市供电公司电网接入。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。

（4）与环境准入负面清单的对照

①与《市场准入负面清单（2025年版）》相符性

本次环评对《市场准入负面清单（2025年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-7 本项目与《市场准入负面清单》（2025 年版）相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《市场准入负面清单（2025 年版）》	经查《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在其禁止准入类和许可准入类中

由上表可知，本项目符合《市场准入负面清单》（2025年版）各项要求。

②与《苏州高新区入区企业负面清单》相符性

根据《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015—2030年）环境影响跟踪评价报告》，苏州高新区生态环境准入清单如下：

表1-8 《苏州高新区入区企业负面清单》相符性分析

管控类别	要求	本项目相符性
主导产业	新一代信息技术、高端装备制造两个主导产业，光子产业、高端医疗器械、集成电路、软件和信息技术、绿色低碳（新能源）等五大新兴产业	本项目为 C3976 光电子器件制造，属于电子信息行业，为高新区主导产业，符合高新区产业定位要求。
优先准入	新一代信息技术： 1.消费电子产业链 1.智能终端；2.轻薄笔记本电脑、AI 笔记本；3.智能手机；4.主板、存储、内存等关键部件；5.可穿戴设备（智能眼镜、智能手表/手环、智能耳机等） 2.信息技术应用创新产业链 1.信创云计算；2 信创芯片及电子元器件；3.数据安全；4.信创适配验证；5.制造、通信、党政、地理信息、能	本项目为 C3976 光电子器件制造，符合高新区产业定位要求。

		源、交通、 医疗、教育等领域信创应用 3.新型显示产业链 1.TFT-LCD 显示、OLED 显示、隐私防窥显示；2. 显示材料、偏光片、驱动芯片等；3. 显示终端产品；4.Micro-LED 显示、Mini-LED 显示、激光显示、3D 显示。 高端装备制造： 4.工业母机及集成化装备产业链 1.高端金属切削机床；2.特种加工机床；3.增材制造；4.核心功能部件；5.集成化装备（新能源、消费电子、汽车零部件等领域）；6.数控系统；7.集成化装备（智能制造、人工智能、工业互联网、工业软件、机器视觉等技术融合集成） 5.仪器仪表产业链 1.工业自动控制系统及装置制造；2.计算及测量仪器制造；3.智能仪器仪表领域；4.医疗仪器领域；5.MEMS 传感器领域 6.智能装备及机器人产业链 1.轨道交通、轨交设计；2.智能制造、检测装备；3.伺服电机、智能机器人及系统集成应用；4.低空飞行器及零部件；5.智轨交通；6.机器人专用芯片、控制器、传感器等；7.人形机器人、柔性机器人；8.低空经济 7.高端阀泵产业链 1.泵、阀门、管道管接件、泵管阀配套设备；2.航天、核电、深海、车用、氢能等特种泵阀以及高端工业阀门；3.智能阀门、智能流体控制装备。 绿色低碳（新能源）： 8.新型储能产业链 1.储能变流器 PCS；2.电池管理系统 BMS；3.能量管理系统 EMS；4.储能装备制造；5.储能电池模组；6.储能电站开发；7.智慧电网；8.正负极材料、电解液；9.钠离子电池、固态钾离子电池、固态电池、液态电池等前沿电池技术 9.光伏产业链 1.TOPCon、HJT、IBC 等 N 型电池组件；2.先进光伏制程设备及关键材料；3.关键并网设备；4.高效逆变器；5.钙钛矿电池组件；6.BIPV、智慧光伏、光伏+、光储直柔 10.新能源汽车及零部件产业链 1.电驱、电控；2.汽车芯片；3.底盘控制、转向、制动等汽车电子；4.动力电池；5.汽车检测认证；6.电动汽车、燃料电池汽车；7.新一代电气电子功率器件；8.复合材料车身；9.车身多元材料多点式混合一体成形技术 11.节能环保产业链	

		1.高效节能装备；2.先进环保装备；3.绿色家电 4.智能低碳环保设备；5.全屋智能。 医疗器械 12.高端医疗器械产业链 1.高端医学影像；2.体外诊断；3.医用材料及植介入器械；4.数字医疗、先进治疗设备；5.生物 3D 打印；6.医疗机器人；7.人工器官、器官芯片；8.体检服务、康养健身及器材。9.多肽及创新化药；10.抗体药、疫苗、重组蛋白、基因治疗、细胞治疗、血液制品、核酸药物；11.中药制剂；12.细胞及基因诊疗。 光子及集成电路： 13.光子产业链 1.光芯片；2.光通信有源器件、无源器件、光模块、光模组；3.激光器及激光设备；4.高速光通信芯片；5.薄膜铌酸锂调制器芯片；6.硅光芯片及模块； 7.SPAD/SiPM 探测器芯片 14.半导体与集成电路 1.汽车芯片、接口显示芯片、计算与安全芯片；2.先进封装技术及关键材料；3.半导体核心设备；4.化合物半导体（砷化镓、磷化铟，及大尺寸氮化镓、碳化硅）；5.特色工艺及成熟制程的晶圆制造 6.逻辑芯片（CPU、GPU、AI 等）；7.新型存储芯片；8.氧化镓、金刚石等超宽禁带半导体材料；9.EDA 及 IP 核。 软件和信息技术 15.在线新经济 1.跨境电商、电商平台；2.在线文旅；3.在线教育；4.在线医疗；5.“网红经济”；6.在线金融服务；7.新型移动出行 16.算力经济 1.算力芯片；2.计算设备及通信传输模块制造；3.云计算和算力应用；4.大数据服务；5.通用及行业垂直领域大模型；6.算网融合 17.工业互联网及工业软件 1.工业互联网平台；2.集成服务供应商；3.生产控制工业软件、经营管理工业软件；4.全光通信、新一代移动通信；5.算力网络、未来网络等新概念新技术新应用 18.人工智能技术 1.机器视觉、生物识别、人机交互等人工智能关键技术；2.AI 大模型；3.AI+制造、AI+医疗等场景应用。	
	禁止准入	1.严格执行相关法律法规，禁止开展和建设损害生态保护红线主导生态功能、法律法规禁止的活动和项目。结构性生态空间内禁止对主导生态功能产生影响的开发建设活动。 2.禁止在饮用水水源一级保护区新建、 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	1.本项目所在地不涉及生态空间管控区和生态红线。 2.本项目不在饮用水水源保护区范围内；本项目不涉及生态保

		禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设活动。禁止在饮用水水源二级保护区范围内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建污染水体的建设项目；改建项目不得增加排污量。对确实无法避让、涉及生态保护红线和相关法定保护区的线性交通设施、水利设施项目以及保障城市安全的工程项目，应采取无害化穿（跨）越方式，并依法依规取得相关主管部门的同意。 3.禁止建设列入《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则中的项目；禁止新建、扩建不符合要求的“高污染、高风险”项目。 4.禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。 5.禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目和太湖二、三级保护区内排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。 6.禁止建设其他不符合国家和地方产业政策、行业准入条件、相关规划要求的建设项目。 7.全区禁止新引入不符合政策要求的化工企业；区内现有化工生产企业符合条件的可以定位为化工重点监测点。化工重点监测点可以在不新增供地、不增加主要污染物排放总量的情况下新建、改建、扩建化工项目；确需增加主要污染物排放总量的，由设区市人民政府研究后在县级行政区域内调剂平衡。其余化工园区、化工集中区外化工生产企业在不新增产品类别、不增加主要污染物排放总量、提升本质安全环保水平的前提下，可以实施提升改造项目。 8.苏州高新区不得新增重点重金属排放量，严格落实《关于进一步加强重金属污染防控的意见》要求，禁止引入排放重点重金属的 6 大重点行业；新建企业含氟废水不得接入城镇污水处理厂。 9.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，严格控制生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目建设。 10.禁止生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的项目；严格限制涉氯气项目引入，涉氯气企业需配备事故氯气吸收装置，并对液氯储罐库房实施封闭化管理；严格限制企业二氯甲烷、丙烯腈、液氨、氯气、甲醛及其他毒性物质的单罐容量及有毒有害气体的在线量，不得超过《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 要求的临界值，确保环境风险可控。 11.禁止建设《关于加强重点行业涉新污染物建设项目	护红线和相关法定保护区。 3.本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》江苏省实施细则中的项目，本项目不属于“高污染、高风险”项目。 4.对照国家产业政策，本项目不属于明令禁止的落后产能项目。 5.本项目不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀等项目，本项目不涉及含磷、氮生产废水排放。 6.本项目符合国家和地方产业政策、行业准入条件、相关规划。 7.本项目不属于化工项目。 8.本项目不涉及重金属排放、不涉及含氟废水产生。 9.本项目不涉及高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂的使用。 10.本项目不涉及生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品，不涉及氯气使用、不涉及储罐。 11.本项目不涉及重点管控新污染物、不涉及优先管控化学品。

		环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）中不予审批环评的项目类别；不得引入涉及重点管控新污染物且与《重点管控新污染物清单（2023 年版）》管控要求不相符的生产项目。禁止生产含有二氯甲烷的脱漆剂，禁止将二氯甲烷用作化妆品组分。禁止引进农药中间体、农药原药（化学合成类）生产项目；禁止新（扩）建医药中间体项目（原料药生产自用除外）。	
	空间布局约束	（1）严格落实《江苏省国家级生态保护红线规划》《江苏省生态空间管控区域规划》 《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》《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》，生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，生态空间管控区内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。严格执行《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏政发〔2020〕49 号）附件 3 江苏省省域生态环境管控要求中“空间布局约束” 的相关要求。 （2）严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》，控制氮磷排放。 （3）邻近规划居住用地区域 100m 范围内优先调整为一类工业用地；禁止高噪声项目建设；禁止引进排放恶臭、有毒有害、“三致”及涉重物质的建设项目；禁止引入存在重大环境风险及环境风险不可控的项目，禁止引入危险物质及工艺系统危险性为高度危害及极高度危害级别的项目。 （1）太湖科学城功能片区：①太湖沿岸 5 公里范围内，禁止以下行为：新建、扩建化工、医药生产项目；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；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施。②全区禁止新增地下危化品贮存设施（为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外）；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的要求。 （2）浒墅关先进制造功能片区：①原浒东化工区边界 500 米范围内不得新建居民、学校等环境敏感目标。②京杭运河沿岸严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政法〔2021〕20 号）要求，禁止建设不符合相关规划的码头工程及不符合江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的项目；岸线 50m 范围内禁止新建对大运河沿线生态环境可能产生较大	本项目位于苏州高新区枫桥街道向街 8 号，不在生态空间管控范围内。本项目属于太湖流域三级保护区，并且无含氮、磷生产废水排放。本项目 100m 范围内无居民点，不属于重大环境风险及环境风险不可控的项目，本项目工艺系统危险性较低。

	影响或景观破坏的项目。③全区禁止新增地下危化品贮存设施（为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外）；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的要求。 （3）狮山商务创新功能片区：①京杭运河沿岸严格落实《大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法》（苏政法〔2021〕20号）要求，禁止建设不符合相关规划的码头工程及不符合江苏省河湖岸线保护和开发利用相关要求的项目；岸线50m范围内禁止新建对大运河沿线生态环境可能产生较大影响或景观破坏的项目；②全区禁止新增地下危化品贮存设施（为了满足国家安全生产相关法律法规要求的除外）；加油站油罐需要更新为双层罐或者设置防渗池，双层罐和防渗池应符合《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156）的要求。	
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）根据《关于开展小单元环境应急防控体系建设工作的通知》（苏环办字〔2025〕45号），开展覆盖高新区工业小单元环境应急防控体系构建。 （3）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。 （4）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）本次环评后，按照江苏省地方标准《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案，并定期进行演练，开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。 （2）按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求制定污染源监测计划。

由上表可知，本项目属于C3976光电子器件制造，不在《苏州高新区入区企业负面清单》中。

③与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相符性分析

表1-9 本项目与《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。	本项目位于苏州高新区枫桥街道向街8号，

		不在拆迁范围内
2	三级政府挂牌督办重大事故隐患项目：以苏州市人民政府下发的重大事故隐患挂牌督办通知为准。	本项目不属于三级政府挂牌督办重大事故隐患项目
3	未经批准的违章建筑：以区城管局违法建设排查明细为准。	本项目不涉及未经批准的违章建筑
4	列入区退二进三计划的项目：根据《区深改办关于印发苏州高新区关于加强存量工业用地管理实施意见的通知》（苏高新改办〔2020〕4号）文件要求，改变存量工业用地用途需由各属地报苏州高新区存量工业用地管理协调工作组审核通过。因此，列入区退二进三计划的项目清单不再提供。	本项目租赁已建厂房进行建设，不新增用地。
5	高新区（虎丘区）范围内：禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。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太湖岸线5公里外排放含磷、氮等污染物的战略新兴产业企业和项目除外）。新建化工生产项目。新建、改建、扩建“高耗能、高排放”项目。禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。长江干支流岸线一公里范围内扩建化工项目。	本项目属于C3976光电子器件制造，不属于高新区（虎丘区）禁止建设内容
6	太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）禁止：新建、扩建化工、医药生产项目；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；新建、扩建向水体排放污染物的建设项目（排入市政污水管网的除外）；在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；新建、扩建畜禽养殖场；新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；设置水上餐饮经营设施；	本项目位于太湖重要保护区三级保护区范围内，不在太湖一级保护区
7	国家级生态红线和省级生态空间管控区	本项目不在国家级生态红线和省生态空间管控区

综上所述，本项目符合《区党政办关于调整市场主体住所（经营场所）禁设区域目录的通知》（苏高新办〔2022〕249号）相关要求。

3.与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》的相符性分析

对照《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，项目所在地属于长江流域及太湖流域，本项目与其相符性分析情况见下表，本项目相符性见表1-10：

表1-10 本项目与《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
江苏省省域生态环境管控要求			
空间布局约束	1.按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《关于进一步加强生态保护红线监督管理的通知》（苏自然函〔2023〕880号）、《江苏省国土空间规划（2021—2035年）》（国函〔2023〕69号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草沙一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。生态保护红线不低于1.82万平方千米，其中海洋生态保护红线不低于0.95万平方千米。 2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重	本项目距离太湖岸线边界约12.9km，不在太湖（高新区）重要保护区范围内，营运期生产废水质简单，生活污水、清洗废水接入市政污水管网后排入枫桥水质净化厂，不属于《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》禁止建设的项目，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等相关规定。本项目的建设不违背生态保护红线区域规划要求。不属于产能过剩、化工和钢铁行业。	相符

		大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。		
	污染物排放管控	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。 2.2025 年，主要污染物排放减排完成国家下达任务，单位工业增加值二氧化碳排放量下降 20%，主要高耗能行业单位产品二氧化碳排放达到世界先进水平。实施氮氧化物（NO_X）和 VOC_S 协同减排，推进多污染物和关联区域联防联控。	项目建成后实施污染物总量控制，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符
	环境风险防控	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。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	项目建成后实施严格的环境风险防控，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
	资源开发效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2025 年，全省用水总量控制在 525.9 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量下降完成国家下达目标，农田灌溉水有效利用系数提高到 0.625。 2、土地资源总量要求：到 2025 年，江苏省耕地保有量不低于 5977 万亩，其中永久基本农田保护面积不低于 5344 万亩。 3.禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	营运期生产废水质简单，生活污水、清洗废水接入市政污水管网后排入枫桥水质净化厂。项目地块性质为工业用地，不占用耕地、基本农田等；项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符

	一、长江流域			
	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015—2030 年）》和《江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	项目所在地不占用国家级生态保护红线及永久基本农田，不属于以上禁止项目	相符
	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不设入河排污口	相符
	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	本项目为 C3976 光电子器件制造，不在饮用水水源保护区内，环境风险较小	相符
	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距长江干支流较远，不会影响长江干支流自然岸线保有率。	相符
	二、太湖流域			

空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目位于太湖流域三级保护区，不属于制浆造纸、制革、酿造、燃料、印染、电镀等企业，营运期生产废水质简单，生活污水、清洗废水接入市政污水管网后排入枫桥水质净化厂。	相符
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织行业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	营运期生产废水质简单，生活污水、清洗废水接入市政污水管网后排入枫桥水质净化厂。	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	营运期生产废水质简单，生活污水、清洗废水接入市政污水管网后排入枫桥水质净化厂。	相符
资源利用效率要求	1.严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2.推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	本项目新鲜用水量1920m^3/a（折约6.4m^3/d），不会对区域供水资源产生影响。	相符

综上所述，本项目符合《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相关要求。

（2）与《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2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》，本项目位于苏州国家高新技术产业开发区（含苏州浒墅关经济开发区、苏州高新技术产业开发区综合保税区），属于苏州市重点管控单元。相符性分析具体见下表。

表 1-11 与《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

生态环境准入清单		本项目情况	相符性
苏州市市域生态环境管控要求			
空间布局约束	(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〕42 号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔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。 (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。 (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。 (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。	（1）项目严格执行《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〕42 号)、《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发〔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)》中空间布局约束的相关要求。 （2）本项目符合《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》要求。 （3）经查《〈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)，本项目不在其禁止清单内。 （4）本项目为 C3976 光电子器件制造，不属于《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	相符
污染物排放管控	(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	（1）本项目建成后实施污染物总量控制，生产过程污染物产生量较小，不突破环境容量及生态环境承载力。	相符

		境承载力。 (2)2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	（2）本项目废水、废气污染物排放量较小，废气污染物在高新区范围内平衡，废水污染物总量在枫桥水质净化厂内平衡，不突破管控总量要求。	
	环境风险防控	(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。 (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。	本项目建成后实施严格的环境风险防控，加强应急物资装备储备，建立环境应急预案，定期进行演练。	相符
	资源开发效率要求	(1)2025年苏州市用水总量不得超过103亿立方米。 (2)2025年，苏州市耕地保有量完成国家下达任务。 (3)禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	（1）本项目运营期用水量较少，不会达到资源利用上线。 （2）本项目不涉及耕地及永久基本农田。 （3）项目生产过程中使用电能，不使用高污染燃料。	相符
	重点管控单元管控要求			
	空间布局约束	1.禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业 2.严格执行园区总体规划及规划环评中提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目 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	本项目为C3976光电子器件制造。不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《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》其中限制类和淘汰类建设项目；不属于《外商投资产业指导目录》禁止类项目；本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》；本项目不属于上级生态环境负面清单的项目	相符
	污染物排放管控	1.园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求 2.园区污染物排放总量按照园区、总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控 3.根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放	本项目污染物非甲烷总烃有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；厂界无组织排放的污染物非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标	相符

	总量，确保区域环境质量持续改善	准；厂区内无组织排放非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 特别排放限值；营运期生产废水水质简单，生活污水、清洗废水接入市政污水管网后排入枫桥水质净化厂。模芯光刻加工工艺中清洗、烘烤、擦拭过程产生的有机废气通过集气罩收集后由二级活性炭装置处理，最终通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放，未收集的在车间内无组织排放。	
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。	本项目建成后，将按照相关要求编制突发环境事件应急预案；并定期开展应急演练，优化管理结构，提升员工安全意识；落实日常监测控制计划	相符
资源开发效率要求	1.园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 2.禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专业锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目符合《苏州高新区开发建设规划（2015—2030年）》及其规划环评、审查意见要求，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。	相符

由上表可知，本项目符合《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》相关要求。

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》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析

本项目与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55 号）相符性分析内容如下：

表1-12 与《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》（苏长江办发〔2022〕55号）相符性分析

序号	要求	本项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目和过长江通道项目	相符
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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区和风景名胜区范围内	相符
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	本项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区范围内	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
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》划定的岸线保护区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、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	本项目所在地不属于划定的岸线保护区和保留区，不属于划定的河段保护区、保留区	相符
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	本项目不涉及	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞	本项目不涉及	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干支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	本项目为 C3976 光电子器件制造，不属于所列禁止项目	相符

	石膏库，以提升安全、生态保护水平为目的的改建除外		
9	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	本项目为C3976光电子器件制造，不属于所列禁止项目	相符
10	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项目	本项目为C3976光电子器件制造，不属于所列禁止项目	相符
11	禁止新建、扩建法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	本项目为C3976光电子器件制造，不属于所列禁止项目	相符
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定	/	相符

由上表可知，本项目的建设符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）〉江苏省实施细则》中各项要求。

5.与《太湖流域管理条例》（2011 年）（国务院令第 604 号）及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）符合性分析

本项目地距离太湖最近距离 12.9km，位于太湖重要保护区三级保护区范围内。对照《太湖流域管理条例》（2011 年）（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订），本项目相符性分析如下表。

表 1-13 《太湖流域管理条例》（2011 年）（国务院令第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）相符性分析一览表

条例名称	管理要求	本项目管理要求	相符性
《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修订）	第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：	/	/
	（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；	本项目不属于新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目	符合
	（二）销售、使用含磷洗涤用品；	本项目不销售、使用含磷洗涤用品。	符合
	（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工	本项目不向水体排放污染物。	符合

	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；	本项目不在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器。	符合
	（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；	本项目不使用农药。	符合
	（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；	本项目不直接向水体排放污染物。废水接管至枫桥水质净化厂。	符合
	（七）围湖造地；	本项目不围湖造地。	符合
	（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；	本项目不会进行开山采石、破坏林木、植被、水生生物的活动。	符合
	（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目不进行法律、法规禁止的其他行为。	符合
《太湖流域管理条例》（2011年）（国务院令第604号）	第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。	本项目建成后设置便于检查、采样的规范化排污口。	符合
	禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。	本项目不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。	符合
	在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。	本项目建设符合国家规定的清洁生产要求。	符合

综上所述，本项目生活污水、清洗废水接入市政污水管网后由枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河，生产过程中无含氮、磷的工业废水排放，符合《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求。

6.与《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）和苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通

知》的相符性分析

本项目与《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）、苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》相符性分析内容见下表：

表 1-14 本项目与江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案及关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知的相符性分析

文件名称	标准要求	项目情况	相符性
《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）	（一）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。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	因产品质量要求，本项目使用的 UV 胶水 VOC 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定本体型（其他）胶粘剂 VOC 含量限值；部分产品使用溶剂型清洗剂无水乙醇、异丙醇、丙酮及溶剂型光刻胶、溶剂型涂料防指纹喷涂膜料，目前具有不可替代性，苏州迈时光电科技有限公司已申请并通过专家论证，论证意见见附件。	相符
	（二）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。2021 年起，全省工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。	本项目使用的 UV 胶水 VOC 含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定本体型（其他）胶粘剂 VOC 含量限值；本项目使用溶剂型清洗剂无水乙醇、异丙醇、丙酮及溶剂型光刻胶、溶剂型涂料防指纹喷涂膜料，目前具有不可替代性，苏州迈时光电科技有限公司已申请并通过	相符

			专家论证，并已通过论证，论证意见见附件。	
		（三）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，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况	本项目不在源头替代企业清单内；建成后企业将设立主要原料台账。	相符
	苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》	高度重视，强化部署。VOCs排放是臭氧和$PM_{2.5}$污染生成的重要前体物，已成为目前影响我市空气质量改善的重要瓶颈。根据2020年VOCs源解析结果，我市有机溶剂使用源对臭氧贡献最大（占比27.9%），其中涂装、纺织、包装印刷、电子等行业有机溶剂原料的VOCs排放是溶剂源的主要来源，是清洁原料替代的重点环节和主攻方向。各地、各有关部门务必高度重视，将VOCs清洁原料替代工作作为年度源头治理，改善空气质量的重点工作，组织力量，抓紧研究部署，制定专项方案，加快推动实施，确保VOCs清洁原料替代各项工作有效落实。	本项目使用的UV胶水VOC含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定本体型（其他）胶粘剂VOC含量限值；本项目部分产品使用溶剂型清洗剂无水乙醇、异丙醇、丙酮及溶剂型光刻胶、溶剂型涂料防指纹喷涂膜料，目前具有不可替代性，苏州迈时光电科技有限公司已申请并通过行业专家论证，论证意见见附件。	
		严格准入把关。禁止建设生产和使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021年起，工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs含量限值要求。加大市场上流通的涂料、胶黏剂、清洗剂等产品质量抽检，确保符合VOCs限值要求。	本项目使用的UV胶水VOC含量符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定本体型（其他）胶粘剂VOC含量限值；本项目使用溶剂型清洗剂无水乙醇、异丙醇、丙酮及溶剂型光刻胶、溶剂型涂料防指纹喷涂膜料，目前具有不可替代性，苏州迈时光电科技有限公司已申请并通过专家论证，并已通过论证，论证意见见附件。	
		加快排查整治。各地要以工业涂装、包装印刷、纺织、电子、木材加工等行业为重点，分阶段推进省下达我市的1858家VOCs排放企业清洁原料替代工作。同时，在现有工作基础上，举一反三，对辖区VOCs排放企业清洁原料替代工作开展全面再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料	本公司不在1858家VOCs排放企业名单中。	

	购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代。替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。		

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）与苏州市大气污染防治专项工作领导小组办公室《关于加快推进实施挥发性有机物清洁原料替代工作的通知》的相关要求。

7.与《关于印发〈2020 年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔2020〕33 号）相符性分析

生态环境部于 2020 年 6 月通过了《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》，本项目与该文件的相符性分析见下表：

表 1-15　与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

序号	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生：严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料，并建立原辅材料台账，如实记录原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	相符
2	全面落实标准要求，强化无组织排放控制：督促、指导企业落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，开展含 VOCs 无组织排放排查整治，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节无组织排放控制。企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料	本项目部分产品使用溶剂型清洗剂及溶剂型光刻胶、溶剂型涂料防指纹喷涂膜料，苏州迈时光电	相符

	仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	科技有限公司已申请并通过行业专家论证，论证意见见附件。	
3	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业开展现有 VOCs 治理设施全面评估废气收集率、治理设施同步运行率和去除率。按照“应收尽收”原则提升废气收集率，按照与生产设备“同启同停”原则提升治理设施运行率，按照“适宜高效”原则提高治理设施去除率。 采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。	模芯光刻加工工艺中清洗、烘烤、擦拭过程产生的有机废气通过集气罩收集后由二级活性炭装置处理，最终通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放，未收集的在车间内无组织排放。	相符

8.与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析见下表。

表 1-16 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

内容	序号	标准要求	分析	是否相符
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1	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 VOCs 物料全部储存于密闭的包装桶/瓶中。	相符
	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。	本项目 VOCs 物料全部储存于室内。包装桶/瓶在非取用状态时封口。	相符
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	3	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 物料采用密闭的包装桶进行物料转移。	相符
	4	粉状、粒状 VOCs 物料应采用	本项目无粉状、粒状	相

		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。	VOCs 物料。	符
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集系统。	模芯光刻加工该工艺中清洗、烘烤、擦拭过程产生的有机废气通过集气罩收集后由二级活性炭装置处理，最终通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放，未收集的在车间内无组织排放。	相符
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	1	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。	模芯光刻加工该工艺中清洗、烘烤、擦拭过程产生的有机废气通过集气罩收集后由二级活性炭装置处理，最终通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放，未收集的在车间内无组织排放。	相符
	2	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统符合 GB/T16758 的规定。	相符
	3	废气收集系统的输送管道应密闭。	废气收集系统的输送管道为密闭状态。	相符
	4	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的规定。	VOCs 污染物排放符合 DB32/4041-2021 标准	相符
	5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 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。	模芯光刻加工该工艺中清洗、烘烤、擦拭过程产生的有机废气通过集气罩收集后由二级活性炭装置处理，最终通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放，未收集的在车间内无组织排放。	相符

由上表可知，本项目的建设符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。

9.与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36 号）相符性分析

本项目属于C3976光电子器件制造，对照《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办〔2019〕36号），本项目不属于五个不批之内。因此，与《生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符。

10.与《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）相符性分析

“企业要对脱硫脱硝、煤改气、挥发性有机物回收、污水处理、粉尘治理、RTO 焚烧炉等六类环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。”

项目应对“二级活性炭吸附装置”开展安全风险辨识管控。企业在项目建设过程中和项目建成后均应接受生态环境部门和应急管理部门的监督和管理，积极配合相关部门做好风险防控工作，尽可能避免事故的发生，故本项目符合《关于做好生态环境和应急管理部门联动工作的意见》（苏环办〔2020〕101 号）的相关要求。

11.与大运河核心监控区管控要求的相符性分析

（1）与《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）相符性分析

根据《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）：

第三条 本办法所称核心监控区，是指大运河江苏段主河道两岸各 2 千米的范围。滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区（城市、建制镇）外，大运河江苏段主河道两岸各 1 千米的范围。

第十四条 建成区（城市、建制镇）内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

城市建成区老城改造应加强建筑高度管控，开展建筑高度影响分析，按照高层禁建区管理，落实限高、限密度的具体要求，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

	本项目位于苏州高新区枫桥街道向街 8 号，厂区东侧距离京杭大运河约 2.5km，不在核心监控区内，项目符合《省政府关于印发大运河江苏段核心监控区国土空间管控暂行办法的通知》（苏政发〔2021〕20 号）要求。 （2）与《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8 号）相符性分析 根据《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》（苏府规字〔2022〕8 号）： 1.3 范围界定 本细则所称核心监控区，是指大运河苏州段主河道两岸各 2 千米范围。具体范围以河道岸线临水边界线为起始线，以行政区边界、自然山体、道路、建筑物及构筑物外围界线等地形地物为终止线统筹划定，涉及相城区、虎丘区（苏州高新区）、姑苏区、吴中区、吴江区和苏州工业园区，总面积约为 349 平方公里。 2.1 管控分区 核心监控区按照滨河生态空间、建成区和核心监控区其他区域（“三区”）予以分区管控。 2.2 滨河生态空间 滨河生态空间，是指核心监控区内，原则上除建成区外，大运河苏州段主河道两岸各 1 千米范围内的区域。 2.3 建成区 建成区是指核心监控区范围内，城镇开发边界以内的区域和城镇开发边界以外的村庄建设区。 2.4 核心监控区其他区域 核心监控区其他区域是指核心监控区内除滨河生态空间及建成区以外的区域。 3.5 建成区及老城改造区域的空间管控 建成区内，严禁实施不符合产业政策、规划和管制要求的建设项目。

老城改造区域内，应有序实施城市更新，提升公共服务配套水平和人居环境质量，加强规划管控，处理好历史文化保护与城镇建设发展之间的关系，严格控制土地开发利用强度，限制各类用地调整为大型的工商业、商务办公、住宅商品房、仓储物流设施等项目用地。

一般控制区域内，在符合产业政策和管制要求的前提下，新建、扩建、改建项目严格按照依法批准的规划强化管控。

本项目位于苏州高新区枫桥街道向街 8 号，厂区东侧距离京杭大运河约 2.5km，不在核心监控区内，符合《市政府关于印发大运河苏州段核心监控区国土空间管控细则的通知》中的相关规定。

12.与《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16号）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17号）相符性分析

《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16 号）中提出：“严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价。对涉及危险工艺技术的项目，主动征求应急管理、消防等部门的意见，不符合产业政策和规划布局、达不到安全环保标准的，一律不予审批。对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，主动与应急管理部门联系，邀请共同参加项目审查会，开展联合审查，同时建议建设单位开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，审慎对待风险较大、隐患较大、争议较大的项目。”本项目严格落实《建设项目环境风险评价技术导则》要求，加强建设项目环境风险评价，对发现污染防治设施可能存在重大安全隐患的，开展污染防治设施安全论证并报应急管理部门，开展全厂安全评价并报乡相应管理部门。

《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）中提出：进一步落实企业主体责任。推动企业主要负责人严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作。

严格落实涉环保设备设施新、改、扩建项目环保和安全“三同时”有关要求，委托有资质的设计单位进行正规设计，在选用污染防治技术时要充分考虑安全因素;在环保设备设施改造中必须依法开展安全风险评估，按要求设置安全监测监控系统和联锁保护装置，做好安全防范。对涉环保设备设施相关岗位人员进行操作规程、风险管控、应急处置、典型事故警示等专项安全培训教育。开展环保设备设施安全风险辨识评估，系统排查隐患，依法建立隐患整改台账，明确整改责任人、措施、资金、时限和应急救援预案，及时消除隐患。认真落实相关技术标准规范，严格执行吊装、动火、高处等危险作业审批制度，加强有限空间、检维修作业安全管理，采取有效隔离措施，实施现场安全监护和科学施救。对受委托开展环保设备设施建设、运营和检维修第三方的安全生产工作进行统一协调、管理，定期进行安全检查，发现安全问题的，及时督促整改，不得“一包了之”，不管不问。本项目严格落实企业主体责任，严格履行第一责任人责任，将环保设备设施安全作为企业安全管理的重要组成部分，全面负责落实本单位的环保设备设施安全生产工作；委托有资质的设计单位进行正规设计，在环保设备设施改造中依法开展安全风险评估，做好安全防范。

综上所述，本项目符合《省生态环境厅关于做好安全生产专项整治工作实施方案》（苏环办〔2020〕16 号）、《关于进一步加强环保设备设施安全生产工作的通知》（安委办明电〔2022〕17 号）相关要求。

13.本项目清洗剂、胶水等与相关标准的相符性分析

（1）无水乙醇、异丙醇、丙酮与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

本项目使用清洗剂为无水乙醇、异丙醇、丙酮，均属于溶剂型清洗剂。对照《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1，本项目使用的清洗剂满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表1“溶剂型清洗剂”的限值要求。本项目使用溶剂型清洗剂，苏州迈时光电科技有限公司已申请行业专家论证，并已通过论

证，论证意见见附件。

表1-20　清洗剂与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）相符性分析

项目	溶剂型清洗剂限值	乙醇	异丙醇	丙酮
VOC 含量/（g/L）≤	900	786	778	782
二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和/%≤	20	ND	ND	ND
甲醛/（g/kg）≤	-	/	/	/
苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和/%≤	2	ND	ND	ND

综上所述，本项目使用的乙醇、异丙醇、丙酮符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定的“溶剂型清洗剂产品”要求。

（2）UV 胶水与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的相符性分析

本项目贴片组装过程中使用的胶粘剂为 UV 胶水，根据企业提供的 MSDS 及 VOC 含量检测报告（见附件），胶粘剂成分及 VOC 含量见下表。

表1-21 UV胶水《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

原辅料	年用量（kg）	成分	占比（%）	VOC含量(g/kg)	本体型胶粘剂限值量（其他）	相符性
UV胶水	0.54	聚氨酯丙烯酸树脂	30-60	18	200g/kg（本体型丙烯酸酯类）	相符
		丙烯酸单体	20-50			
		丙酮类化合物	1-5			
		偶联剂	0.5-2			

由上表可知，本项目使用的 UV 胶水中挥发性有机化合物含量符合相关标准限值要求。

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）规定的标准适用范围，本标准不适用于“材料粘接时应用的特殊功能性表面处理剂”。本项目模芯光刻加工使用的光刻胶是用于半导体微细加工的图形化材料，不适用本标准，故不分析其与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）的相符性。

（3）防指纹喷涂膜料与《工业防护涂料中有害物质限量》

（GB30981-2020）、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）相符性分析

《工业防护涂料中有害物质限量》（GB30981-2020）5.1 要求：除特殊功能性涂料以外的各类工业防护涂料中 VOC 含量的限量值应符合表 1、表 2、表 3、表 4 的要求。根据注释特殊功能性涂料是指绝缘涂料、触摸屏和光学塑料片用耐指纹涂料、150℃以上高温烧结成膜的聚四氟乙烯类涂料（耐化学介质、耐磨、润滑、不粘等特殊功能）、弹性体用氟硅涂料、电镀银效果漆（辐射固化型）、标志漆、电子元器件用保护涂料（防酸雾、防尘、防湿等特殊功能）等。本项目防指纹喷涂膜料是一种由氟基团与硅基团组合而成的纳米涂层试剂，通过化学吸附形成 2-20nm 透明膜层，赋予基材防水、防油、防污及防指纹附着功能，属于耐指纹涂料，为特殊功能性涂料，不适用本标准。

对照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求，未提及特殊功能性涂料 VOC 含量限值要求，故不分析其与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的相符性。

14. 与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》(苏环办〔2023〕314 号)相符性分析

表 1-22 本项目与《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物和优先控制化学品环境管理工作的通知》相符性分析

文件名称	文件要求	本项目情况	相符性
落实《重点管控新污染物清单》环境风险管控措施	按照《重点管控新污染物清单(2023 年版)》要求，对列入清单的重点管控新污染物，采取相应的禁止、限制、限排、环境监测、隐患排查、环境风险评估等环境风险管控措施。涉重点管控新污染物的企业依照《环境监管重点单位名录管理办法》纳入环境监管重点单位。针对重点管控新污染物清单中环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次联合执法或联合检查，依法严厉打击已淘汰持久性有机污染物等管控物质的非法生产和加工使用行为。	本项目建成后编制应急预案与风险评估报告并备案，落实环境风险管控措施；本项目不涉及已淘汰有机污染物的生产和加工使用。	符合

落实《优先控制化学品名录》环境风险管控措施	对列入《优先控制化学品名录》的化学品，针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取纳入排污许可制度管理、实行限制措施(限制使用、鼓励替代)、实施清洁生产审核及信息公开等一种或几种风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。针对《优先控制化学品名录(第一批)》《优先控 制化学品名录(第二批)》中化学品环境风险管控措施的落实情况，会同有关部门每年至少组织开展一次跨部门联合检查。	本项目建成后按规定申请排污许可；建成后积极进行验收。	符合
落实《有毒有害水污染物名录》《有毒有害大气污染物名录》要求	建立排放《有毒有害水污染物名录》所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者清单。依据《中华人民共和国水污染防治法》,涉及排放名录中所列有毒有害水污染物的企业事业单位和其他生产经营者，要对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。依据《中华人民共和国大气污染防治法》，涉及排放名录中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位，要按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。每年组织开展企业环境监测情况及企业有毒有害水、大气污染物信息公开情况检查。	本项目对于有毒有害水污染物、有毒有害大气污染物的排放做到定期监测。	符合
加强相关企业清洁生产	组织行政区域内生产、使用或排放《重点管控新污染物清单》《优先控制化学品名录》所列化学物质的企业按要求实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造，并采取便于公众知晓的方式公布相关信息。督促企业落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。	企业生产过程中产生的废化学药品均作为危废进行回收处置。	符合

由上表可知，本项目的建设符合《省生态环境厅关于加强重点管控新污染物及优先控制化学品环境管理工作的通知》(苏环办〔2023〕314号)相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	苏州迈时光电科技有限公司成立于2024年12月，是一家在全球光互联领域具备垂直整合能力的平台型光学技术企业，长期专注于无源光器件的研发、生产与销售。为契合企业自身发展规划及市场需求，经管理层商议，拟投资1200万元，租赁苏州枫桥光电科技有限公司位于向街8号的已建厂房，租赁面积1100平方米，购置热压机、冲压机、烤箱、UV点光源、激光点光源、超精密单点金刚石磨床、蚀刻机等设备，建设苏州迈时光电科技有限公司生产光学元件新建项目。项目建成后年产光学元件100万件。目前该项目已于2026年7月30日取得苏州高新区（虎丘区）数据局备案（苏高新项项备〔2026〕395号）。 根据《中华人民共和国生态环境法典》等法律法规的有关规定，建设项目在实施前必须进行环境影响评价工作。受苏州迈时光电科技有限公司委托，苏州山水行环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作。本项目为光学元件制造项目，对照国民经济行业分类属于C3976光电子器件制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目属于名录“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业39 电子器件制造397”中“显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的以上均不含仅分割、焊接、组装的”应编制环境影响报告表。我单位接受委托后，在收集有关法规文件、建设项目资料、进行现场调查的基础上，编制了本项目的环境影响报告表，为建设项目的环境管理提供科学依据。 1.项目概括 项目名称：苏州迈时光电科技有限公司生产光学元件新建项目； 建设单位：苏州迈时光电科技有限公司； 建设性质：新建； 建设地点：苏州高新区向街8号； 建设规模：年产光学元件100万件； 总投资额：1200万元，环保投资10万元，占总投资0.83%； 项目定员：本项目定员64人，厂内不设食堂，不设员工宿舍，仅提供就

餐场所；

工作班制：全年工作 300 天，实行两班制，每班 8 小时，年工作 4800 小时。

2.项目组成

项目公辅工程见表 2-1。

表 2-1　项目公用及辅助工程一览表

类别	设施名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		957m²	其中一楼生产车间约 547m²，位于厂房东部；二楼生产车间约 410m²，位于厂房南部
贮运工程	原料仓库		30m²	位于二楼生产车间南侧
	防爆柜		2 只防爆柜 容量共计 813.3L	一楼生产车间 1 只，容量 730L 二楼原料仓库 1 只，容量 83.3L
	厂外运输		卡车运输	/
公用工程	给水	自来水	用水量 1920t/a	由市政给水管网供给
		纯水	用水量 24.12t/a	外购桶装纯水
	排水		生活污水 1536t/a 生产废水 10.272t/a	接入枫桥水质净化厂
	供电		约 50 万千瓦时/年	由当地电网供给
	配电间		70m²	位于一楼车间北侧
	空压机室		72m²，内设 1 套压缩空气系统，最大排气量 10.3 m³/min	提供压缩空气，位于一楼车间北侧
环保工程	废水处理	生活污水	通过厂区排污口接入市政污水管网，排入枫桥水质净化厂，经处理达标后排入京杭运河	达到污水处理厂接管标准
		清洗废水		
	废气处理	模芯光刻加工清洗废气、烘烤废气、擦拭废气	集气罩收集后进入 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA001 排放	达标排放
		夹具防粘处理废气、烘烤废气、研磨废气	车间内无组织排放	
		热压废气、油雾废气	密闭车间负压收集后经出风口活性炭过滤棉吸附后无组织放	
	降噪	减噪措施	选择低噪声设备，隔声、消声、减振，合理布置平面	
	固废	一般固废	一般固废暂存区 5m²	厂区东侧
		危险固废	危废暂存区 5m²	厂区东南侧
依托	供电系统		依托租赁方现有系统，由供电局进行供电	

工程	供水系统	依托租赁方现有系统
	应急系统	产业园内配备相关消防设施，如火灾报警器、烟雾报警器、消防栓等；配备相关应急物资，如黄沙、铁锹、灭火器等；出租方厂房目前尚未设置雨水口截止阀、事故废水收集措施。后期建设单位应与厂房出租方协商落实好厂区雨水口截止阀、事故应急池的建设。

3.产品方案

本项目产品主要为光学元件，包括扩散屏元件、TX（分开片）元件和 RX（四连片）元件。其中扩散屏元件是 AR-HUD 核心光学件，应用于车载 AR-HUD 如问界、小鹏、吉利等大 FOV、远距离 AR 导航机型；TX（分开片）元件和 RX（四连片）元件将携带多路信息的光信号分路输出或将多路信号合为一路输出，应用于 AI 算力用光模块，数据库，光纤通讯等。

项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2　项目产品方案

序号	工程名称	产品名称		产品规格	设计能力	年运行时数
1	HUD 生产车间	光学元件	扩散屏元件	85mm*35mm	40 万件/年	4800h
2	Z-BLOCK 生产车间		TX（分开片）元件	2.05mm*3.1mm	24 万件/年	4800h
3			RX（四连片）元件	2.05mm*3.1mm	36 万件/年	4800h
4	模芯生产车间	模芯*		/	3000 套/年	4800h

注：*模芯为 HUD 车间热压工序使用的模芯，本项目共设智能控力小型热压机 30 台，每台设备均需根据产品尺寸及表面纹理结构更换不同的模芯。本项目所产模芯均为厂内热压机自用，不外售。

4.主要生产设施及参数

表 2-3　主要生产设施及设施参数

序号	设备名称	设备型号	数量（台/套）	备注
1	超声波清洗机	春霖 CR-180ST 定制款 单槽容量 1L*2	2 台	模芯清洗
2	冲压机	63x100-20L-3T—50A	3 台	冲压
3	智能控力小型热压机	CREE-6014B-10	17 台	热压
4	智能控力小型热压机	CREE-6014B-15	8 台	热压
5	智能控力小型热压机	CREE-6014BS	5 台	热压
6	洁净工作台	SUS304， 1760*860*1850mm	14 座	冷却
7	单人洁净工作台	百级，SUS304， 外 1500*860*1850mm， 内 1340*790*1100mm	2 座	冷却

8	鼓风干燥箱	博讯 BGZ-70	7 台	干燥
9	洁净烘箱	台达，TDJJ-486E	2 台	干燥
10	全自动覆膜机	FL-320 型	1 台	包装
11	单人垂直净化工作台	W900*L700*H1750mm	3 台	外观检查
12	通风橱	1800*850*2350MM SPCC 喷塑，高光白	1 座	清洗
13	三目大平台金相显微镜	VM4800M	1 台	测试
14	UV 压印机	PY-8084S	1 台	热压
15	激光打标机	JMG-50WZ	1 台	包装
16	匀胶机	KW-4L	1 台	治具防粘
17	光学测试仪	ML23M-A	1 台	光学检测
18	光学检查机	/	2 台	光学检测
19	真空包装机	DZ-500-2D	1 台	包装
20	覆膜机	/	3 台	包装
21	光检机夹具	AL 061,195.5*158*36.5mm	1 套	光学检测
22	显影机	/	1 台	显影
23	超声槽	单槽 2L	1 台	清洗
24	通风柜	/	1 座	清洗
25	烤箱	/	1 台	烘烤
26	洁净台	/	1 台	清洗
27	电热板	/	4 台	烘烤
28	冰箱	/	1 台	辅料保存
29	匀烤一体机	/	1 台	涂胶
30	十二寸曝光机	/	1 台	曝光
31	显微镜	/	2 台	检验
32	贴膜机	/	1 台	包装
33	白光干涉仪	/	1 台	光学检测
34	台阶仪	/	1 台	光学检测
35	激光共聚焦	/	1 台	光学检测
36	激光直写机	/	1 台	光学检测
37	尘埃粒子计数器	/	1 台	光学检测
38	ICP 刻蚀机	/	1 台	刻蚀
39	湿法刻蚀机	/	1 台	刻蚀

40	超精密单点金刚石磨床	芝浦 ULG-100（5A）	1 台	机加工
41	轮廓仪	松下 UA 3P	1 台	检验
42	双光源干涉仪	乾耀	1 台	检验
43	三坐标测量仪	海克斯康	1 台	检验
44	表面尘埃粒子计数器	华宇 SPC-1106ST	1 台	检验
45	380 研磨机	/	3 台	研磨
46	380 FA 研磨机	/	1 台	抛光
47	工具显微镜	/	1 台	检测
48	二流体清洗机	单槽 15L	1 台	清洗
49	加热台	/	1 台	烘烤
50	单槽清洗机	槽体容量 1L	1 台	清洗
51	净化台	/	1 台	目检
52	包装机	/	1 台	包装
53	离子风机	/	2 台	干燥
54	烤箱	DHG-9070C	5 台	烘烤
55	UV 面光源	A31JL100080F100B11	3 台	UV 固化
56	UV 点光源	K1S351C4GX6-J	20 台	UV 固化
57	等离子清洗机	SPV-100-YP	1 台	清洁
58	激光点光源	/	35 台	UV 固化
59	非标自动化角度测试工位	/	11 台	光学检测
60	光谱分析仪	AE8600	1 台	光学检测
61	0 波段可调激光器	OWSL-1000	1 台	光学检测

5、主要原辅材料的种类和用量

表 2-5　主要原辅材料表

产品	原辅料名称	规格形态	年耗量	存储形式及规格	最大存储量	储存位置
扩散屏元件	光学塑料	PP 材质	150 万片（300kg）	箱装	10 万片（20kg）	原材仓
	防指纹喷涂膜料	乙基全氟代异丁基醚 30-50%、乙基全氟代丁基醚 30-50%、全氟化合物 0.3-30%	40 瓶（35.5kg）	500mL 瓶装	10 瓶（8.875kg）	辅耗材仓
	包装盒	防静电 PMMA	2.8 万套	箱装	2000 套	辅耗材仓
	包装袋	半透明 ET+PE	2.8 万 pcs	散装	2000pcs	辅耗材仓
	静电膜	透明 PE	2000 卷	箱装	150 卷	辅耗材仓
模芯	镀镍金属基板	/	3000 片	箱装	300 片	原材仓
	切削油	矿物油	60L（48kg）	1L 瓶装	6L（4.8kg）	车间防爆柜
	石英玻璃/硅片	/	3000 片	箱装	300 片	原材仓
	AZ 1500 Photoresist 光刻胶	丙二醇甲醚醋酸酯 70-90%、重氮衍生物-1 2.5-10%、（2,3,4-三羟基苯基）苯基酮 0.25-1%	78kg	30g/支	6.5kg	车间防爆柜
	无水乙醇	浓度≥99.7%	570 瓶（2.25t）	5L 瓶装	50 瓶（197.5kg）	车间防爆柜
	丙酮	浓度 100%	40L（32kg）	1L 瓶装	4L（3.2kg）	车间防爆柜
	异丙醇	浓度≥99.7%	20L（15.726kg）	1L 瓶装	2L（1.573kg）	车间防爆柜
	正胶显影液 RXZ-3400	氢氧化钾 5-20%、硼酸 2-15%、水 75-93%	3600L（3.888t）	1L 瓶装	300L（324kg）	辅耗材仓
	除胶剂	10%硫酸水溶液	100L（107kg）	1L 瓶装	8L（8.56kg）	辅耗材仓
	清洗剂	2%氢氧化钾水溶液	80L（81.28kg）	1L 瓶装	6L（6.096kg）	辅耗材仓
	氢氧化钾溶液	浓度 20-30%	120L（148.8kg）	1L 瓶装	10L（12.4kg）	车间防爆柜
	氢氧化钾	纯度 100%	120kg	20kg 袋装	20kg	车间防爆柜

	4 甲基氢氧化铵溶液	浓度 20-50%	60L（60.96kg）	1L 瓶装	5L（5.08kg）	车间防爆柜
	研磨金刚砂	碳化硅	220kg	20kg 袋装	20kg	辅耗材仓
	棉签	/	100 包	25 支/包	10 包	辅耗材仓
	二氧化硅溶液	二氧化硅 30.0-40.0%、去离子水 60.0-70.0%	220kg	500mL 瓶装	22kg	原材仓库
	UV 膜	/	1 卷	宽 120mm，长 200m	1 卷	辅耗材仓
	无尘布	超细纤维布	50 包	100 片/包	5 包	辅耗材仓
TX 元件/RX 元件	晶体	H-K9L 玻璃	60Kpcs	扩晶环包装	5Kpcs	原材仓库
	膜片	D263T 玻璃	240Kpcs	Gels-pak 包装盒	20Kpcs	原材仓库
	膜片	WMS-15 玻璃	240Kpcs	Gels-pak 包装盒	20Kpcs	原材仓库
	UV 胶水（尾纤胶黏剂）	聚氨酯丙烯酸树脂 30-60%、丙烯酸单体 20-50%、苯酮类化合物 1-5%、偶联剂 0.5-2%	0.54kg	15g/支	45g	车间防爆柜

主要原辅材料理化性质如下表。

表 2-8　主要原辅材料的理化性质、毒性毒理表

序号	名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	防指纹喷涂膜料	无色透明液体，轻微气味。沸点：110℃，密度 1.720—1.830g/cm^3，pH 值：6-7、	本品不燃	无资料
2	无水乙醇	无色液体，有酒香，熔点-114. 1℃，相对密度（水=1）：0.79，相对密度（空气=1）：1.59，沸点 78.3℃，闪点 (℃) ：12，爆炸上限[%(V/V)]：19.0，爆炸下限[%(V/V)]：3.3，与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。	易燃易爆	LD_{50}：7060mg/kg（兔经口）；7430mg/kg（兔经皮）；LC_{50}：37620mg/m^3，10 小时（大鼠吸入）
3	切削油	透明液体，无色无特殊刺激气味，不溶解于水，弱酸性，比重：0.79--0.81g/cm^3@60℃，运动粘度：9.3- 11.3。	易燃	无资料
4		无色透明易流动液体，有芳香气味，极易挥发，熔点		LD_{50}：5800mg/kg （大鼠经口）；

	丙酮	-94.6℃，沸点 56.5℃，对密度（水=1）：0.80，相对密度（空气=1）：2.00，闪点-20℃，爆炸上限[%(V/V)]：13.0，爆炸下限[%(V/V)]：2.5，与水混溶，可混溶于乙醇、乙醚、氯仿、油类、烃类等多数有机溶剂。	易燃易爆	20000mg/kg（兔经皮）
5	异丙醇 C_3H_8O	性状：无色透明具有乙醇气味的可燃性液体。沸点（℃）：82.45 熔点（℃）：-87.9 相对密度（水=1）：0.7863 相对蒸汽密度（空气=1）：2.1	闪点（℃）：12 燃点（℃）：460	LD_{50}：大鼠经口 5800 mg/kgLC_{50}：无资料
6	正胶显影液 RXZ-3400	无色透明液体，无气味。熔点：约 0℃，初沸点和沸程范围：＞100℃，蒸发速率：与水接近，蒸汽压力：与水接近，相对密度：1.08（水=1）。溶解性：溶于水。	本品不燃	无资料
7	硫酸 H_2SO_4	纯品为无色透明油状液体，无臭。熔点 10.50℃，沸点 3300℃，相对密度（水=1）1.83，相对密度（空气=1）3.4，饱和蒸气压 0.13Kpa（145.80℃）。溶解性：与水混溶。	本品不燃	LD_{50}：2140mg/kg（大鼠经口）
8	二氧化硅溶液	半透明浆状。pH 值：8.0-12.0，凝固点：0℃，沸点：100℃，蒸发率：与水相同，相对密度：1.00—1.30g/cm^3（25℃）。溶解性：水中可分散。	本品不燃	LD_{50}：60000mg/kg（针对组分）
9	AZ 1500 Photoresist 光刻胶	琥珀色、红色澄清液体，有特征气味。pH 值：4（20℃），熔点：-66℃（1013 百帕），沸点：145.8℃（1013 百帕），相对密度：1.006（25℃）。溶解性：相分离。运动黏度：1.23mm^2/s（20℃）。	易燃液体 闪点：45.5℃ 爆炸上限：7% 爆炸下限：1.5%	丙二醇甲醚醋酸酯 LD_{50}：6190mg/kg（大鼠经口）； 重氮衍生物-1 LD_{50}：＞5000mg/kg（大鼠经口） （2,3,4-三羟基苯基）苯基酮 LD_{50}：＞5000mg/kg（大鼠经口）
10	氢氧化钾 KOH	白色固体。pH 值：13.5（5.6g/L 在 25℃），熔点：361℃，沸点、初沸点和沸程：1320℃。溶解性：1130g/L 在 20℃完全溶解。	本品不燃	LD_{50}：333mg/kg（大鼠经口）
11	4 甲基氢氧化铵	无色结晶性粉末，有一定的氨气味。熔点:63℃，沸点：120℃，密度：0.866g/cm^3。溶解性：易溶于水和醇类，微溶于二甲基亚砜、二氯甲烷等有机溶剂。4 甲基氢氧化铵具有强碱性，能和多种酸反应生成季铵盐，在空气中能迅速吸收二氧化碳形成碳酸盐，还具有较强的甲基化能力，酯化反应速度快；受热易分解，在 135-145℃时分解气化。	本品不燃	LD_{50}：19—50mg/kg（25%溶液）
12	UV 胶水（尾	透明液体至膏体，气味温和。蒸汽压：6mmg 汞柱（30℃），	可燃液体	无资料

	纤胶黏剂）	比重：1.05。溶解性：不溶于水。	闪点：＞93℃	

6、水平衡

（1）生活污水

本项目定员 64 人，年生产 300 天，按厂内人均综合生活用水定额 100L/（人 •天）计，生活用水量为 1920t/a，损耗按照 20%计，生活污水排放量为 1536t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。生活污水通过污水管网接管至枫桥水质净化厂处理，尾水达标排入京杭运河。

（2）清洗用水

本项目清洗工序主要分为热压模芯清洗、模芯光刻加工清洗和模芯机械加工清洗。HUD 车间热压模芯清洗工序设有超声波清洗机 2 台；模芯光刻加工清洗工序设有超声槽 1 台，洁净工作台 1 台（用于工件冲洗，台面设有围挡，底部设有下水孔并通过管道连接收集槽）；模芯机械加工清洗工序设有单槽清洗机 1 台、二流体清洗机 1 台。所有清洗机水槽设置情况及有效容积见下表。

表 2-9 全厂清洗用水情况一览表

清洗工序	清洗机类型	水槽数量	单槽容量	单槽有效容积	更换频次	设备数量	用水量
热压模芯清洗	超声波清洗机	2	1L	0.8L	3 次/天	2 台	2.88t/a
模芯机械加工清洗	单槽清洗机	1	2L	1.6L	2 次/天	1 台	0.96t/a
	二流体清洗机	1	单次清洗耗水量 15L/次		2 次/天	1 台	9t/a
	小计						9.96t/a
模芯光刻加工清洗	超声槽	1	2L	1.6L	10 次/天	1 台	4.8t/a
	洁净工作台（纯水冲洗）	单次冲洗用水量 2L，冲洗频次 10 次/天				1 台	6t/a
	小计						10.8t/a
合计							23.64t/a

本项目清洗水均为外购纯水，全年合计用水量 23.64t/a。其中热压模芯清洗用水 2.88t/a、模芯机械加工清洗用水 9.96t/a，主要目的是去除表面灰尘，清洗仅用纯水，不添加清洗剂；模芯光刻加工纯水清洗为除胶剂浸洗及酒精/丙酮浸洗的后道漂洗，用水量 10.8t/a，清洗水不循环使用。清洗过程蒸发损耗按 20%计算，则热压模芯清洗工序产生清洗废水 2.304t/a，模芯机械加工清洗工序产生清洗废水 7.968t/a，合计产生清洗废水 10.272t/a，污染物主要为 COD、SS，经厂区总排口接入管网进入苏州新区枫桥水质净化厂处理；模芯光刻加工清洗工序产生清洗废水 8.64t/a，作为危险废物收集后委托有资质单位处置。

（3）药剂配制用水

刻蚀工序使用浓度 20-30%的 KOH 溶液，本项目固体 KOH 年用量 120kg，按 20%配比计算，则药剂配制用水量为 120kg÷20%-120kg=0.48t/a，配制出成品 KOH 溶液 0.6t/a。本项目 KOH 溶液配制使用纯水，除少量蒸发损耗外（按 20%计算），大部分随药剂进入危废，委托有资质单位处置。

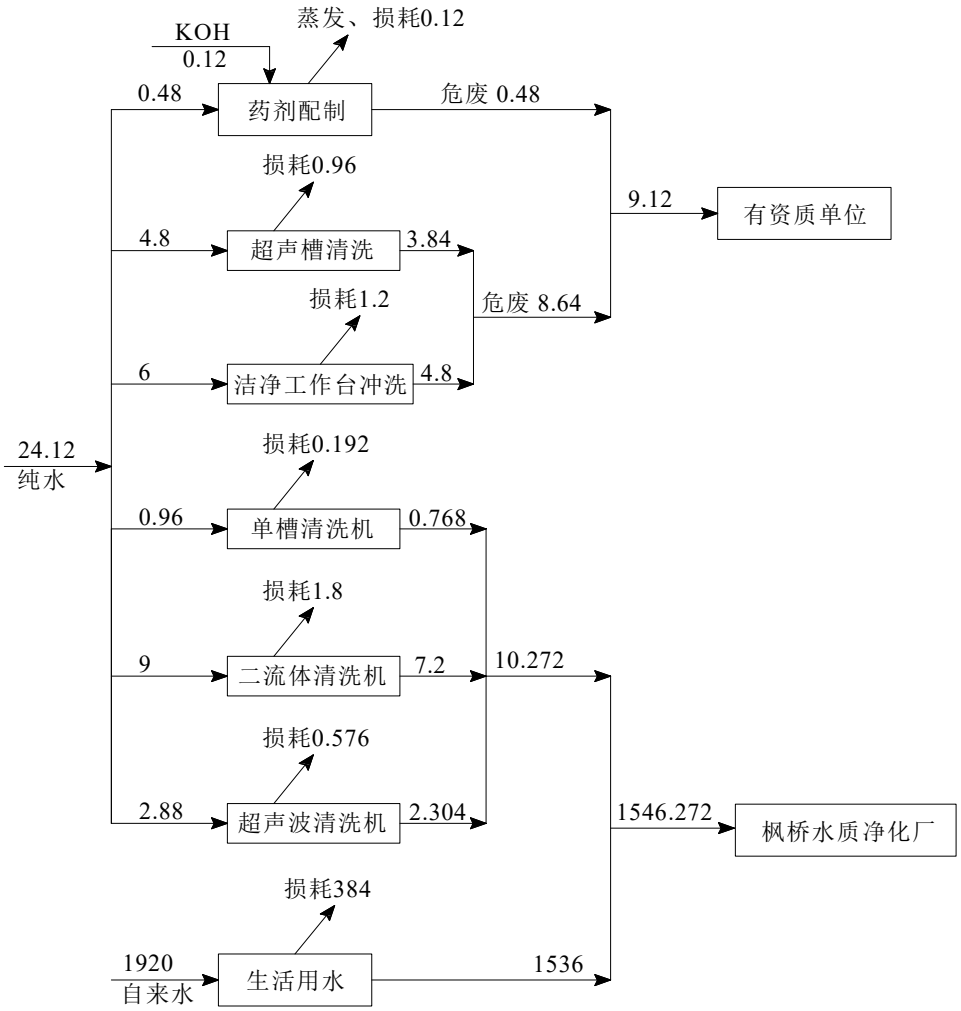


图 2-1　本项目水平衡图（单位：t/a）

7.厂区平面布置及项目周边概况

本项目位于苏州市高新区向街 8 号，本项目租赁苏州枫桥光电科技有限公司现有已建厂房进行生产，厂房面积为 1100 平方米。项目地理位置见附图 4。

平面布置：企业依托已建好的厂房进行生产建设，厂区厂房总建筑面积 2433.04m^2，其中本项目租赁面积 1100m^2，分别位于厂房一楼东侧和二楼东南侧。

	企业租赁部分厂房通过墙体可与相邻企业完全隔断，工作人员通过东侧楼梯和侧门出入，不与其他单位共用通道。项目生产、办公、生活、辅助用房等均依托现有用房，本次建设主要为生产设备及各公辅工程设备的安装等。平面布置见附图 5。 项目周边概况：本项目位于苏州市高新区向街 8 号厂房，厂房东侧为金枫智能制造产业园，南侧为厂房，西侧为向街，隔路为依工电子设备(苏州)有限公司及苏州久腾光电科技有限公司，北侧为捷博轴承技术(苏州)有限公司，项目周边概况见附图 6。

工艺流程和产排污环节

一、工艺流程简述

本项目生产的光学元件包括 HUD 车间生产的扩散屏元件、Z-BLOCK 车间生产的 TX 元件和 RX 元件以及模芯车间生产的模芯，具体生产工艺流程如下：

1.扩散屏元件生产工艺流程

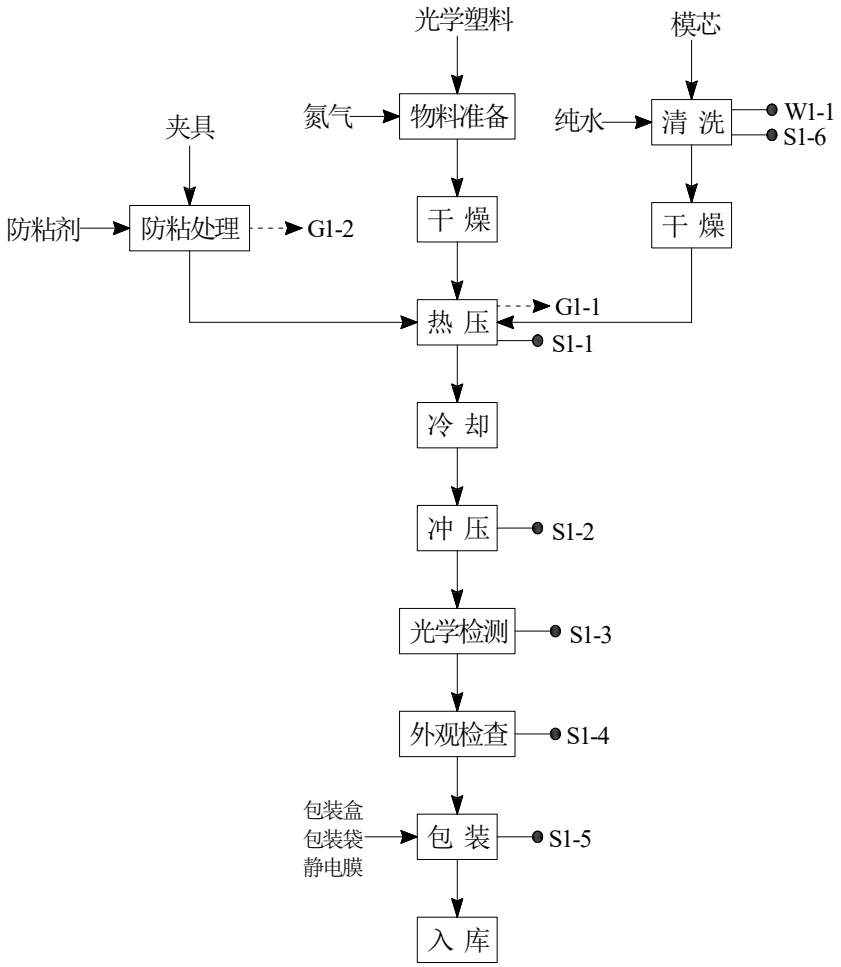


图 2-2　扩散屏元件生产工艺流程图

工艺流程说明

本项目产品为光学元件，以光学塑料为主要原材料。

（1）光学塑料加工

物料准备：外购的光学塑料为片材，撕掉外表保护膜后用气枪向片材表面吹氮气去除表面灰尘。

干燥：光学塑料本身含有一定量的水分，为确保后续热压工艺质量，加工前须将其送入鼓风干燥箱/烘箱烘干水分。干燥箱和烘箱均采用电加热，干燥温

	度120℃，干燥时间4h。 热压：将干燥后的光学塑料用夹具固定后放入模芯腔体内并送入智能控力小型热压机内热压成型。热压机采用电加热，热压温度180℃，热压时间5min。此工序有热废气G1-1产生。模芯使用过程中不进行防粘处理，若与工件发生粘连立即报废，产生废模芯S1-1。 冷却：热压完成后将模芯取出放置于洁净工作台上自然冷却至室温后开模取出成型工件。 冲压：成型工件根据订单要求用冲床冲切出相应的外形，此工序有边角料S1-2产生。 光学检测：利用光学测试仪、光学检测仪对冲压后的半成品进行检测，此工序产生不合格品S1-3。 外观检查：组装后的成品利用显微镜进行外观检查，确保产品没有缺角、崩边等瑕疵。此工序产生不合格品S1-4。 包装：检查合格的产品用覆膜机敷上一层静电膜后装入包装袋中。最后装盒入库代收。此工序产生废包装材料S1-5。 模芯清洗：本项目热压工序使用的模芯每次使用前须用超声波清洗机清洗表面及内腔，去除附着的灰尘。模芯清洗使用纯水，清洗水不循环使用，每次清洗后产生清洗废水W1-1。 模芯干燥：清洗后的模芯利用鼓风干燥箱/烘箱烘干水分，便于后续使用。 夹具防粘处理：本项目热压工序用到的夹具在每次使用前利用匀胶机均匀涂抹一层防指纹喷涂膜料，防止在后续使用过程中沾染指纹或与光学塑料在高温下发生粘连。防指纹喷涂膜料主要成分为有机溶剂，涂抹过程中会产生有机废气G1-2。 2.模芯生产工艺流程 本项目生产的模芯均为HUD车间热压工序自用。模芯加工工艺分为超精密机加工和光刻加工两部分，加工后的成品上下对压组成1套模芯。具体工艺如下：

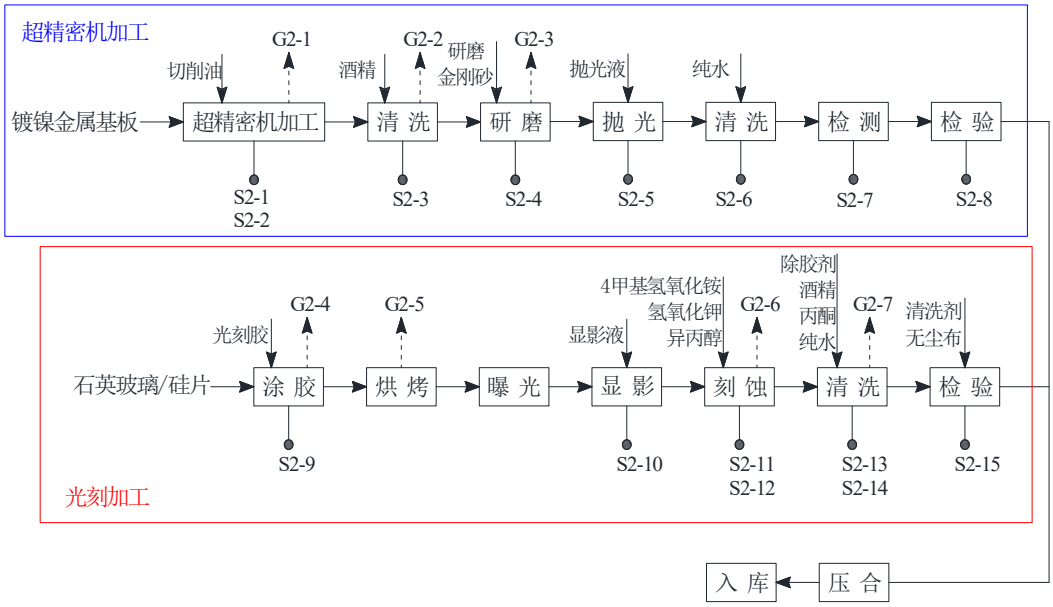


图 2-3 模芯加工工艺流程图

（1）超精密机加工

超精密机加工：模芯机加工以外购的镀镍金属基板为原料用超精密单点金刚石磨床进行磨削加工。本项目磨床加工为湿磨，加工过程用切削油冷却刀头和工件，切削油单次使用不循环。此工序产生废油S2-1、金属泥S2-2及油雾废气G2-1。

清洗：加工后的模芯工件在洁净工作台上用酒精冲洗去除沾染的切削油、金属屑等脏污。清洗后的模芯静置在洁净工作台上自然晾干。清洗过程中使用的酒精均为单次清洗，不循环使用。清洗过程中酒精部分挥发产生有机废气G2-2，同时此工序产生清洗废液S2-3。

研磨：清洗后的模芯工件固定在磨盘上利用380研磨机进行研磨，研磨机以研磨金刚砂为磨料进行干式研磨。研磨过程中有少量颗粒物废气G2-3产生，研磨金刚砂定期更换产生废磨料S2-4。

抛光：研磨后的模芯工件继续用380 FA 研磨机进行抛光处理，研磨机以二氧化硅溶液为磨料进行湿式研磨。湿式研磨没有废气产生，二氧化硅溶液定期更换产生抛光废液S2-5。

清洗：检测合格的模芯工件用单槽清洗机或二流体清洗机洗去晶体表面灰尘、磨料。单槽清洗机为超声波清洗。二流体清洗是一种结合气体和液体两种

介质的高效清洗技术，其核心原理是通过气液混合形成的高速喷射流实现对物体表面的污染物去除。单槽清洗机、二流体清洗机均采用纯水清洗，不添加清洗剂。此工序有清洗废液S2-6产生。

检测：加工后的模芯工件在显微镜下进行目检，符合检测标准的进入下一道工序。此工序有不合格品S2-7产生。

检验：检测合格的模芯工件由工人进行外观检查，确认工件表面无脏污、无瑕疵。此工序有不合格品S2-8产生。

（2）光刻加工

涂胶：利用匀烤一体机在外购的石英玻璃/硅片表面均匀涂刷一层光刻胶。此工序产生有机废气G2-4以及废胶S2-9。

烘烤：涂胶后的工件须进行烘烤，通过加热板或烘箱加热促使光刻胶中溶剂挥发，以保障显影速率稳定性。此工序产生有机废气G2-5。

曝光：烘烤后的工件用掩模板覆盖基片表面后送入十二寸曝光机进行曝光，通过特定光源（紫外线）选择性照射，在工件表面形成特定的图形。

显影：曝光后工件浸泡在显影液中，使曝光后的图形显现出来。显影液定期更换，产生显影废液S2-10。

刻蚀：显影后的工件首先用无尘布蘸取异丙醇进行表面擦拭，去除胶膜表面脏污。擦拭过程中异丙醇挥发产生有机废气G2-6，同时产生废抹布S2-11。随后将加工件浸泡在配置的刻蚀液中，利用刻蚀液腐蚀显影后暴露的基片表面将光刻胶上曝光形成图形转移到基片表面。本项目使用的蚀刻液为氢氧化钾溶液（浓度20-30%）或4甲基氢氧化铵溶液（20-50%），具体浓度根据工艺及加工环境进行调节，其中氢氧化钾溶液部分为外购成品，其余均为自配溶液。此工序表面擦拭蚀刻液定期更换，产生刻蚀废液S2-12。

清洗：蚀刻后的工件须进行清洗取出表面残胶。清洗主要为浸洗，分为四步，即除胶剂浸洗、酒精/丙酮浸洗、纯水浸洗、纯水冲洗。工件首先送入超声槽中进行超声波清洗，槽内添加除胶剂以除去表面剩余的光刻胶；随后浸泡在酒精或丙酮中进一步除去表面残胶；最后用纯水进行漂洗，采用先浸洗后冲洗的方式确保工件表面没有余胶残留。酒精/丙酮浸洗过程中，部分挥发产生废气

G2-7；此工序除胶剂浸洗、酒精/丙酮浸洗产生前道清洗废液S2-13，纯水浸洗、冲洗产生后道清洗废液S2-14产生。

检验：清洗后模芯成品由工人进行目检，确认没有胶体残留，如仍有胶水残留，返回清洗工序重新进行清洗。检验合格的产品最后由工人用无尘布蘸取清洗剂（2%KOH溶液）进行表面擦拭，去除产品表面脏污。此工序有废抹布S2-15产生。

压合：超精密机械加工和光刻加工完成的工件由人工上下压合为成品。

入库：检验合格的成品模芯入原材库中存储，待用。

3.TX元件、RX元件生产工艺流程

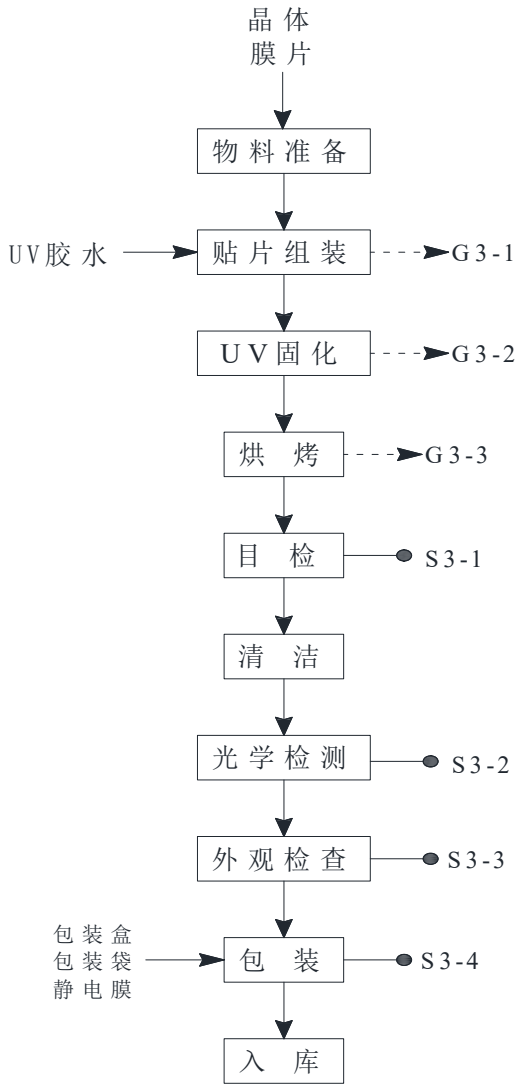


图 2-4 TX 元件、RX 元件生产工艺流程

本项目 Z-BLOCK 车间生产的 TX 元件、RX 元件生产工艺流程相同。

物料准备：外购的晶体、膜片撕掉外表保护膜后用等离子清洗机进行清洗。等离子清洗不使用水，在真空腔体里，通过射频电源在一定的压力情况下起辉产生高能量的无序的等离子体，通过等离子体轰击被清洗产品表面。以达到清洗目的。

贴片组装：根据订单要求将晶体粘着在膜片特定位置。粘着使用UV胶水（尾纤胶黏剂）。此工序胶水中有机溶剂挥发产生废气G3-1。

UV固化：粘着点使用UV点光源与UV面光源照射，使胶水固化。此工序胶水中有机溶剂挥发产生废气G3-2。

烘烤：胶水中含有少量有机溶剂成分，为去除胶水中残留的溶剂，增强胶层与膜片、晶体间的粘附性，固化后的工件再送入烤箱中进行烘烤。烤箱采用电加热，烘烤温度120℃，烘烤时间20min。此工序胶水中有机溶剂挥发产生废气G3-3。

目检：烘烤后的工件在显微镜下观察胶膜情况，确保胶膜不存在空胶、气泡等瑕疵情况。此工序产生不良品S3-1。

清洁：通过目检的良品利用等离子清洗机进行清洁，去除工件表面脏污。等离子清洗不使用水，在真空腔体里，通过射频电源在一定的压力情况下起辉产生高能量的无序的等离子体，通过等离子体轰击被清洗产品表面。以达到清洗目的。

光学检测：利用光谱分析仪、0波段可调激光器等设备对加工后的工件进行光学测试。此工序产生不合格品S3-2。

外观检查：组装后的成品利用显微镜进行外观检查，确保产品没有缺角、崩边等瑕疵。此工序产生不合格品S3-3。

包装：检查合格的产品用覆膜机敷上一层UV膜后装箱入库。此工序产生废包装材料S3-4。

二、产排污环节分析

本项目主要产排污环节汇总于表 2-10。

表 2-10　本项目产排污环节汇总表

类别		污染源	名称	污染物类型	治理措施
废水		职工生活	/	生活污水	经市政管网接管至枫桥水质净化厂
		模芯清洗	W1-1	清洗废水	
废气		热压	G1-1	非甲烷总烃	密闭车间负压收集后经出风口活性炭过滤棉吸附后无组织放
		夹具防粘处理	G1-2	非甲烷总烃	集气罩收集 二级活性炭+DA001 排气筒排放
		贴片组装	G3-1	非甲烷总烃	无组织排放
		UV 固化	G3-2	非甲烷总烃	
		烘烤	G3-3	非甲烷总烃	
		超精密机加工	G2-1	油雾废气	密闭车间负压收集后经出风口活性炭过滤棉吸附后无组织放
		清洗	G2-2 G2-7	非甲烷总烃	集气罩收集 二级活性炭+DA001 排气筒排放
		涂胶	G2-4	非甲烷总烃	
		烘烤	G2-5	非甲烷总烃	
		刻蚀	G2-6	非甲烷总烃	
		研磨	G2-3	颗粒物	无组织排放
噪声		设备运行	/	噪声	厂房隔声、减振等
固体废物	一般固废	职工生活	/	生活垃圾	合法合规单位处置
		热压	S1-1	废模芯	
		冲压	S1-2	边角料	
		光学检测	S1-3 S3-2	不合格品	
		目检	S3-1	不合格品	
		外观检查	S1-4 S3-3	不合格品	
		包装	S1-5 S3-4	废包装材料	
		检验	S2-8 S3-3	不合格品	
		研磨	S2-4	废磨料	
		抛光	S2-5	废抛光液	
		检测	S2-7	不合格品	
		生产过程	/	废包装材料	
	危险废物	超精密加工	S2-1	废油	委托有资质单位处置
			S2-2	金属泥	
		清洗	S2-3	酒精清洗废液	
			S2-6	抛光后清洗废液	
			S2-13	前道清洗废液	
			S2-14	后道清洗废液	
		涂胶	S2-9	废胶	
		显影	S2-10	显影废液	
		刻蚀	S2-11	废抹布	
			S2-12	刻蚀废液	
		检验	S2-15	废抹布	

		原辅料包装	/	废包装	
		废气处理	/	废活性炭	
		废气处理	/	废过滤棉	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租用苏州枫桥光电科技有限公司位于苏州高新区向街 8 号的部分厂房。该厂房租赁时为空置状态。租赁厂房所在园区已实行严格的雨污分流，清洁雨水通过雨水管网收集后排入下水道；园区暂未设置事故池及雨水切断阀门，企业应尽快与园区沟通配置事故池和雨水切断装置。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1.大气环境质量现状

本项目基本污染物评价引用《2025 年度苏州市生态环境状况》进行说明。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表 3-1。

表 3-1　大气环境质量现状（CO 为 mg/m³，其余均为 μg/m3）

评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）		占标率/%		达标情况
			GB3095-2012	GB3095-2026	GB3095-2012	GB3095-2026	
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	28	35	30	80	93.3	达标
SO_2	年平均质量浓度	6	60	60	10	10	达标
NO_2	年平均质量浓度	28	40	40	70	70	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	48	70	60	68.6	80	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	4000	22.5	22.5	达标
O_3	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	174	160	160	108.75	108.75	超标

根据以上数据分析，评价区域内$PM_{2.5}$、PM_{10}、NO_2、SO_2、CO各项评价指标均能达标，O_3超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准。项目区域为环境空气质量不达标区。

根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（苏府〔2024〕50 号），完成省下达的减排目标，二、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级；三、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展；四、优化交通结构，大力发展绿色运输体系；五、强化面源污染治理，提升精细化管理水平；六、强化多污染物减排，切实降低排放强度；七、加强机制建设，完善大气环境管理体系；八、加强能力建设，严格执法监督；九、健全标准规范体系，完善环境经济政策；十、落实各方责任，开展全民行动。

其他污染物环境质量现状及评价

本项目排放的特征污染物为非甲烷总烃。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，需提供污染物的现有监测数据。由于国家、地方环境空气质

量标准中无非甲烷总烃的标准限值，根据“建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）”，本项目无需开展大气环境质量现状监测及调查

基特因子补充监测情况

为进一步了解项目所在地附近大气环境质量现状，大气环境质量现状评价补充欧宜检测认证服务（苏州）有限公司对山河佳苑幼儿园的现状监测数据（报告编号：OASIS2408022），监测点位位于本项目东南侧，与本项目距离 2500m，大气监测点位符合以项目地为中心点，边长为 5km 区域范围内的要求，监测数据未超过 3 年，符合监测数据的时效要求。

①监测点位及项目

监测因子：总悬浮颗粒物（TSP）。

监测时间：2024.08.06~2024.08.09。

大气监测点位具体位置见附件。

表 3-2　大气补充监测点位置

编号	监测点名称	监测点坐标/m*		监测时段	监测因子	方位	距离（m）
		X	Y				
G2	山河佳苑幼儿园	-650	-2400	2024.08.06~2024.08.09	TSP	SE	2500

注：*以本项目厂区西南角坐标为原点（0，0）。

②环境质量现状监测结果

大气现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 大气环境质量现状监测数据

日期	污染物	浓度范围（μg/m³）	超标率（%）	标准限值（μg/m³）	达标情况
2024 年 8 月 6 日 8:30 至 2024 年 8 月 7 日 8:30	TSP	120	0	300	达标
2024 年 8 月 7 日 8:35 至 2024 年 8 月 8 日 8:35	TSP	117	0	300	达标
2024 年 8 月 8 日 8:40 至 2024 年 8 月 9 日 8:40	TSP	123	0	300	达标

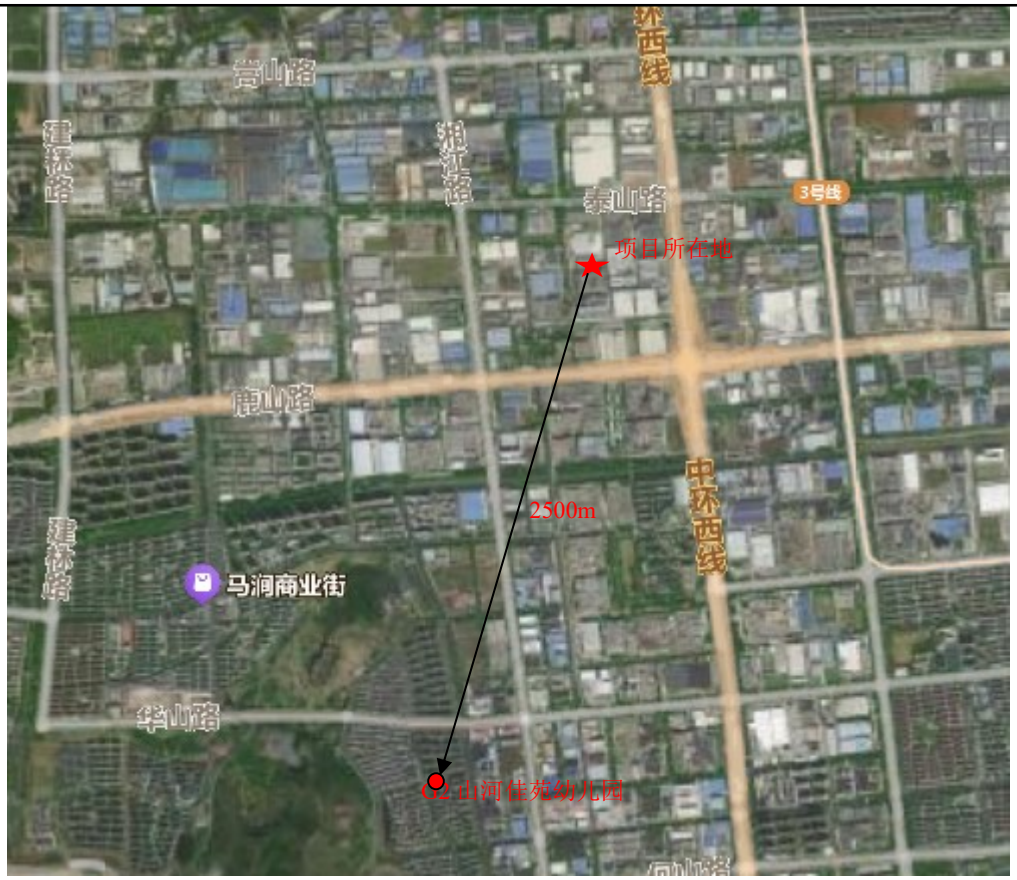


图 3-1 监测点位与项目位置及距离图

从表 3-3 可知：评价区 TSP（总悬浮颗粒物）满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级标准要求，说明项目所在地环境质量状况良好。

2.地表水环境质量现状

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》：2025 年，全市地表水环境质量稳中向好，国、省考断面水质优III比例达到“水十条”考核以来最好成绩，太湖(苏州辖区)连续 18 年高水平实现安全度夏。

饮用水水源地：根据《江苏省 2024 年水生态环境保护工作计划》(苏污防攻坚指办〔2024〕35 号)，全市共 13 个县级及以上城市集中式饮用水水源地，均为集中式供水。2025 年取水总量约为 15.24 亿吨，主要取水水源长江和太湖取水量分别约占取水总量的 31.9%和 54.5%。依据《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)评价，水质均达到或优于III类标准，全部达到考核目标要求。

国考断面：2025 年，纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的 30 个断面

中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为 96.7%，同比上升 3.4 个百分点；仅有 1 个湖泊断面为Ⅳ类。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 70%，同比上升 6.7 个百分点。

省考断面：2025 年，纳入江苏省“十四五”水环境质量考核的 80 个地表水断面(含国考断面)中，年均水质达到或优于《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准的断面比例为 98.8%，同比上升 1.3 个百分点；仅有 1 个湖泊断面为Ⅳ类。年均水质达到Ⅱ类标准的断面比例为 73.8%，同比上升 5.0 个百分点。

长江干流及主要通江河流：2025 年，长江干流(苏州段)各断面水质均达Ⅱ类，同比持平。主要通江河道水质均达到或优于Ⅲ类，同比持平，Ⅱ类水体断面 26 个，同比增加 3 个。

太湖（苏州辖区）：2025 年，太湖(苏州辖区)总体水质为Ⅲ类。湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为 2.54 毫克/升和 0.035 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.036 毫克/升，同比改善 14.3%；总氮平均浓度为 0.84 毫克/升，同比改善 31.1%；水质连续三年稳定达到Ⅲ类，为监测以来最优水平；综合营养状态指数为 48.3，处于中营养状态。

主要入湖河流望虞河水质稳定达到Ⅱ类。

阳澄湖：2025 年，国考断面阳澄湖心水质保持Ⅲ类。高锰酸盐指数和氨氮平均浓度为 3.6 毫克/升和 0.02 毫克/升，保持在Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.048 毫克/升，保持在Ⅲ类；总氮平均浓度为 1.62 毫克/升；综合营养状态指数为 54.1，处于轻度富营养状态。

京杭大运河（苏州段）：2025 年，京杭大运河(苏州段)沿线 5 个省考及以上监测断面水质均达到Ⅲ类，同比持平。

3.声环境质量现状

本项目位于苏州高新区向街 8 号，根据《市政府关于印发苏州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），项目所在地属于声环境 3 类区范围内，确定本项目区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

根据《2025 年度苏州市生态环境状况公报》：2025 年，全市声环境质量总体保持稳定。全市昼间区域声环境质量和道路交通声环境质量略有下降。区域声环境：2025 年，全市昼间区域噪声平均等效声级为 54.8dB(A)，同比上升 0.1dB(A)，处于区域环境噪声二级(较好)水平，评价同比持平。各地昼间噪声平均等效声级介于 54.0～56.0dB(A)。功能区声环境：依据《声环境质量标准》(GB3096-2008)评价，2025 年，苏州市区功能区声环境昼间、夜间平均达标率分别为 94.3%和 84.9%。苏州市区 1~4a 类功能区声环境昼间达标率分别为 85.0%、93.6%、96.5%和 99.3%，夜间达标率分别为 43.1%、86.0%、93.3%和 94.1%。道路交通声环境：2025 年，全市昼间道路交通噪声平均等效声级为 66.5dB(A)，同比上升 0.2dB(A)，交通噪声强度为一级，昼间道路交通声环境质量为好。监测路段中共有 150.0 千米的路段平均等效声级超出道路交通噪声强度昼间二级限值 70.0dB(A)，占监测总路长的 14.6%，同比下降 0.8 个百分点。

4.生态环境质量现状

根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。本项目不涉及产业园区外新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。

5.电磁辐射环境质量现状

根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目不属于上述电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

6.土壤、地下水环境质量现状

根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33 号），原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状

	调查以留作背景值。本项目厂区内均设置为硬化地面，正常运营情况下不存在土壤、地下水环境污染途径，在生产过程中不存在土壤、地下水环境污染途径。故本项目无需对本项地下水、土壤环境进行现状调查。
环境保护目标	1.大气环境保护目标 本项目厂界外500米范围内无大气环境保护目标。 2.声环境保护目标 项目地厂界外50m范围内无声环境保护目标。 3.地下水环境保护目标 本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4.生态环境保护目标 本项目租赁已建厂房进行生产，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目非甲烷总烃有组织废气排放执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1；非甲烷总烃、颗粒物无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3；厂区内非甲烷总烃排放执行厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1。

本项目废气排放标准见下表。

表 3-4　大气污染物排放限值—有组织

污染物	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	执行标准
非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1

表 3-5　大气污染物排放限值—无组织

执行标准	指标	无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）	
		监控点	mg/m^3
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3	非甲烷总烃	边界外浓度最高点	4
	颗粒物		0.5

表 3-6　厂区内 VOCs 无组织特别排放限值

污染因子	无组织排放监控位置	特别排放限值（mg/m^3）	标准来源
NMHC（非甲烷总烃）	厂房外设置监控点	6.0（监控点处 1h 平均浓度值）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1
		20（监控点处任意一次浓度值）	

2、水污染物排放标准

本项目生活污水和生产废水（主要为清洗废水）经过市政污水管网进入枫桥水质净化厂，尾水排入京杭运河。

本项目污水总排口 pH、COD、SS 执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 间接排放标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015）表 1B 级标准，具体标准限值见表 3-7。

本项目产品光学元件属于 C3976 光电子器件制造，不在《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 2“显示器件及光电子器件”所列的三类产品中，因此不分析其基准排水量。

枫桥水质净化厂尾水排放执行《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》的通知（苏委发〔2018〕77 号）附表 2 苏州特别排放限值，其

中 pH 值、SS 执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1B 标准。具体排放限值见表 3-7。

表 3-7　项目废水污染物排放标准限值

排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
项目污水排口	《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）	表 1 间接排放标准	pH	无量纲	6-9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮		45
			TP		8
			TN		70
枫桥水质净化厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）	表 1 B 标准	pH	无量纲	6~9
			SS	mg/L	10
	苏州特别排放限值	/	COD		30
			氨氮		1.5（3）*
			总磷		0.3
			TN		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。					

3、噪声排放标准

本项目营运期东、南、西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，如下表 3-10 所示。

表 3-8　本项目营运期噪声排放标准限值

厂界	执行标准	级别	单位	昼间	夜间
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB(A)	65	55

4.固废控制标准

一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物管理执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。生活垃圾参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）相关要求。

总量控制指标

（1）总量控制因子

根据《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》的要求，结合建设工程的具体特征，确定项目的总量控制因子为：

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总氮、总磷，考核因子：SS。

大气污染物总量控制因子：VOCs（以非甲烷总烃计）。

（2）项目总量控制建议指标

表 3-9　建设项目污染物排放总量指标（t/a）

污染物名称			本项目			建议申请指标
			产生量	削减量	排放量	
废气	有组织	非甲烷总烃	1.1332	1.0202	0.113	+0.113
	无组织	非甲烷总烃	0.127	0	0.126	+0.126
生活污水	废水量		1536	0	1536	+1536
	COD		0.614	0	0.614	+0.614
	SS		0.461	0	0.461	+0.461
	NH_3-N		0.0384	0	0.0384	+0.0384
	TP		0.00768	0	0.00768	+0.00768
	TN		0.0922	0	0.0922	+0.0922
生产废水	废水量		10.272	0	10.272	+10.272
	COD		0.00103	0	0.00103	+0.00103
	SS		0.00154	0	0.00154	+0.00154
危险废物			22.0396	22.0396	0	0
一般固废			0.825	0.825	0	0
生活垃圾			9.6	9.6	0	0

（3）总量平衡途径

本项目水污染物纳入枫桥水质净化厂总量额度范围内；大气污染物在高新区范围内平衡；固体废物得到妥善处理。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建厂房进行生产。厂房内部设施完整，不进行土建施工。施工期间对环境的主要影响是设备的安装及调试过程中产生的噪声及施工人员的生活污水，为间歇性的，将随着施工期的结束而消失，对外界环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	1、大气环境影响及防治措施分析 （1）废气源强 ①热压废气（G1-1） 本项目热压工序废气主要为光学塑料（PP 材质）在热压成型过程中产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃。本项目热压工序使用的光学塑料为片材，通过 180℃热压成型。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 塑料制品业系数手册》2926 塑料包装箱及容器制造行业吸塑工艺产污系数，塑料片材吸塑工序废气产污系数为 1.90kg/t-产品。本项目生产光学元件 100 万件/年，使用光学塑料片材 150 万片，平均单片自重 0.2g。加工后成品重量预计 0.2t。热压过程产生的非甲烷总烃废气 0.2×1.9kg/t·产品=0.00038t/a。本项目热压工序共设热压机 30 台，集中设置于厂房二楼密闭车间内，热压废气通过密闭车间负压收集（收集率可达 90%）后经出风口活性炭过滤棉吸附（处理率可达 90%）后无组织放，排放量 0.0000722t/a。 ②涂胶、烘烤废气 本项目贴片组装及涂胶工序使用的胶水分别为 UV 胶水和光刻胶，烘烤时胶水中的有机溶剂成分挥发产生废气，主要污染物为非甲烷总烃。 A.UV 胶水贴片组装、UV 固化、烘烤废气（G3-1、G3-2、G3-3） 本项目 UV 胶水年用量 0.54kg，根据企业提供的 VOC 含量检测报告（报告编号：A2260413669105005E）测得 UV 胶水中 VOC 含量为 18g/kg。胶水高温烘烤时内部有机溶剂成分完全挥发，产生废气 0.54kg×18g/kg=0.00000972t/a。本项目 Z-BLOCK 车间共设鼓风干燥箱 7 台、洁净烘箱 2 台。 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）

有关要求，“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。 使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施”。本项目 UV 胶水贴片组装、UV 固化、烘烤工序使用的原辅材料 UV 胶水 VOCs 含量（质量比）1.8%远低于 10%，故废气无须采取治理措施，以无组织形式排放。

B.光刻胶涂胶、烘烤废气（G2-4、G2-5）

本项目模芯光刻加工工艺中光刻胶年用量 78kg，根据企业提供的 MSDS 资料，光刻胶成分为丙二醇甲醚醋酸酯 70-90%、重氮衍生物-1 2.5-10%、（2,3,4-三羟基苯基）苯基酮 0.25-1%，其中丙二醇甲醚醋酸酯为挥发性有机物，含量按最大比例 90%计算，预计产生废气 0.078t/a×90%=0.0702t/a。本项目模芯车间共设匀烤一体机 1 台、烤箱 1 台、电热板 4 台。项目拟在烤箱内设吸风管并在匀烤一体机、电热板上方设置集气罩（收集率均可达 90%）。光刻胶烘烤废气通过烤箱吸风管和电热板上方集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放。

③夹具防粘处理废气（G1-2）

本项目夹具防粘处理工序中，防指纹喷涂膜料年用量 20L，密度 1.720~1.830g/cm^3 按 1.775g/cm^3 计算。根据企业提供的 MSDS 资料，防指纹喷涂膜料成分为乙基全氟异丁基醚 30-50%、乙基全氟丁基醚 30-50%、全氟化合物 0.3-30%。涂刷于夹具表面后防指纹喷涂膜料中的乙基全氟异丁基醚和乙基全氟丁基醚完全挥发产生废气，按最大比计算预计废气产生量为 20L/a×1.775×10^{3}g/L×（1-0.3%）=35393.5g/a≈0.0354t/a。夹具防粘处理在洁净工作台上完成，本项目拟在工作台设置集气罩，废气经集气罩收集后进入 1 套二级活性炭吸附装置处理，尾气通过 15 米高 DA001 排气筒排放。

④超精密机加工油雾废气（G2-1）

本项目模芯超精密机加工工序使用的切削油会挥发产生一定量的油雾废气，以非甲烷总烃计。本项目切削油使用量为 60L/a，密度 0.79~0.81g/cm^3，按 0.80g/cm^3。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业

系数手册》07 机械加工，湿式加工挥发性有机物（非甲烷总烃）的产生系数为 5.64kg/t-原料，机加工油雾废气（非甲烷总烃）产生量 60L/a×0.80g/cm^3×5.64kg/t-原料×10^{-6}=0.000271t/a。本项目超精密机加工工序设有 1 台超精密单点金刚石磨床，位于厂房一楼密闭车间内，油雾废气通过密闭车间负压收集（收集率可达 90%）后经出风口活性炭过滤棉吸附（处理效率可达 90%）后无组织放，排放量 0.0000515t/a。

⑤清洗废气（G2-2、G2-7）

本项目模芯光刻加工工艺中采用酒精、丙酮对产品进行清洗，酒精年用量 2850L（密度 0.79g/cm^3，浓度 99.7%），丙酮年用量 40L （密度 0.8g/cm^3，浓度 100%），清洗工序挥发量按年用量 50%计，则清洗工序酒精、丙酮合计挥发量为（2850L/a×0.79g/cm^3×99.7%+40L/a×0.8g/cm^3×100%）×50%÷1000=1.138t/a。本项目清洗工序在通风橱内进行，清洗废气通过通风橱收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放。通风橱为半封闭式，废气收集率可达 90%。

⑥刻蚀工序擦拭废气（G2-6）

本项目模芯刻蚀工序表面擦拭环节异丙醇用量 20L，密度 0.7863g/cm^3，浓度 100%。擦拭过程中异丙醇全部挥发，以非甲烷总烃计，则废气产生量 20L/a×0.7863g/cm^3÷1000=0.0157t/a。擦拭环节在车间内洁净工作台进行，本项目拟在工作台上方设置集气罩（收集率均可达 90%）。刻蚀工序擦拭废气通过洁净工作台上方集气罩收集后经 1 套二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高 DA001 排气筒排放。

⑦研磨废气

本项目模芯超精密机加工工艺和实验室研工艺发晶体中研磨工序会产生一定量的颗粒物废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 机械行业系数手册》06 预处理，干式预处理件打磨加工颗粒物的产生系数为 2.19kg/t-原料，超精密机加工工艺研磨基板 3000 片，总重约 0.25t；研磨实验室研发研磨晶体 4 万 pcs/年，总重约 0.01t/a，计算得研磨工序颗粒物废气产生量为（0.25+0.01）t/a×2.19kg/t-原料÷1000=0.0005694t/a。本项目模芯超精密机加工和实验室研磨工序颗粒物废气产生量极少，仅做定性分析。

表 4-1 本项目有组织废气污染物产生及排放情况

排气筒	污染源名称	排气量 m^3/h	污染物名称	收集情况			治理措施	去除率%	排放情况			执行标准	
				浓度 mg/m^3	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m^3	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m^3	速率 kg/h
DA001	夹具防粘处理	10000	非甲烷总烃	0.665	0.00665	0.0319	二级活性炭	90	2.36	0.0236	0.113	60	3
	涂胶烘烤		非甲烷总烃	1.32	0.0132	0.0632							
	清洗		非甲烷总烃	21.3	0.213	1.024							
	擦拭		非甲烷总烃	0.294	0.00294	0.0141							

表 4-2 本项目无组织废气产生和排放情况一览表

序号	产污环节	污染物名称	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	治理措施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	面源面积（m^2）	面源高度（m）
1	热压	非甲烷总烃	0.00038	0.0000792	出风口活性炭过滤吸附	0.0000722	0.0000301	410	6
2	UV 胶水贴片组装、固化、烘烤	非甲烷总烃	0.00000972	0.00000203	/	0.00000972	0.00000203	410	6
3	光刻胶涂胶、烘烤	非甲烷总烃	0.007	0.00146	/	0.007	0.00146	503	3
4	夹具防粘处理	非甲烷总烃	0.0035	0.000729	/	0.0035	0.000729	410	6
5	超精密机加工	非甲烷总烃	0.000271	0.0000565	出风口活性炭过滤吸附	0.0000515	0.0000215	503	3
6	清洗	非甲烷总烃	0.114	0.0238	/	0.114	0.0238	503	3
7	蚀刻工序擦拭	非甲烷总烃	0.0016	0.000333	/	0.0016	0.000333	503	3
8	合计	非甲烷总烃	0.127	0.0265	/	0.126	0.0264	/	/

（2）废气收集系统可行性分析

本项目建设完成后，夹具防粘处理废气、光刻胶烘烤废气、清洗废气以及模芯刻蚀工序擦拭废气经收集后由二级活性炭装置处理，最终通过 15m 高 DA001 排气筒达标排放；热压废气、UV 胶水烘烤废气、夹具防粘处理废气、超精密机加工油雾废气以及集气罩未收集的废气在车间内无组织排放。

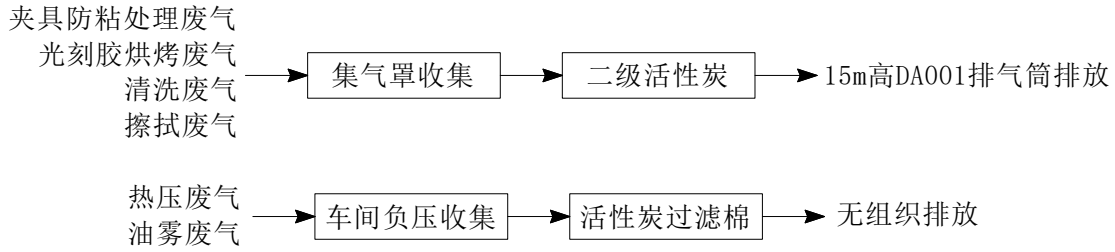


图 4-1　本项目废气处理流程图

①风机风量核算

1）清洗废气

依据《环境工程设计手册》中相关公式为：$Q=3600（10X^2+F）V_X$

式中：Q——集气罩收集风量，m^3/s；

X——集气口至污染源距离，m；

F——集气罩口面积，m^2；

Vx——控制风速，m/s。

表 4-5　项目集气罩设计表

产物工序	设备名称	集气罩至污染源距离/m	罩口面积/m^2	控制风速/m/s	计算风量/m^3/h	设备数量	总风量/m^3/h
夹具防粘处理	洁净工作台	0.2	0.4	0.5	1440	1	1440
清洗	通风橱	/	/	/	1000	1	1000
光刻胶烘烤	匀烤一体机	0.2	0.2	0.5	810	1	810
	烤箱	/	/	/	500	1	500
	电热板	0.2	0.2	0.5	810	4	3240
刻蚀工序擦拭	洁净工作台	0.2	0.4	0.5	1440	2	2880
合计							9870

由上表可知，项目清洗、光刻胶涂胶烘烤以及蚀刻工序擦拭排气量应不低于 $9870m^3/h$，考虑风机风量损耗因素，故本项目设计风量拟采用 $10000m^3/h$。

（3）废气污染防治技术先进性和可行性分析

活性炭吸附装置：活性炭吸附装置主要利用高孔隙率、高比表面积的吸附剂活性炭，借由物理性吸附（可逆反应）或化学性键结（不可逆反应）作用，将有机气体分子自废气中分离，以达成净化废气的目的。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间之增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则需对吸附剂进行更换。理论上二级活性炭吸附装置对有机物的去除率可达 90%以上。但是活性炭对有机废气的去除率和有机废气的种类、浓度及活性炭的密度等参数有关。

本项目拟设 1 套二级活性炭吸附装置，采用 2 个活性炭箱对废气进行处理，废气处理方式为连续吸附工作。

表 4-6　活性炭吸附装置技术参数一览表

参数名称	技术参数值
	二级活性炭吸附装置
单个装置规格（mm）	3200*2200*1300
单个活性炭填装规格（mm）	2660*1800*1000
设计风量（m^3/h）	10000
活性炭厚度	0.42m，一层
总过滤面积	4.78m^2
活性炭类型	颗粒状活性炭
活性炭碘值（mg/g）	＞800
一次装填量（kg）	1000（单个）
过流风速（m/s）	0.58
废气进口温度（℃）	25
净化效率（%）	90（二级）
活性炭箱安装压差表	活性炭吸附塔设备进出口之间分别设置差压传感

项目活性炭选用颗粒状活性炭，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，煤质颗粒活性炭的性能应满足 GB/T7701.5 的要求，且颗粒分子筛的 BET 比表面积不低于 350m^2/g，另外，颗粒状活性炭密度一般在 0.45~0.6g/cm^3 之间（本次环评按 0.5g/cm^3 计）；对于采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s，本项目二级活性炭装置最大流速为 0.58m/s，低于 0.6m/s，满足设计要求。同时根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，本项目废气装置应装有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定；废气装置与主体生产装置之间的管道系统安装阻火器（防火阀），安装的阻火器性能需符合 GB13347 的规定；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；废气装置安装区域应按规定设置消防设施，并应具备短路保护和接地保护，接地电阻应小于 4Ω；过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。

活性炭更换频次计算：

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》（江苏省生态环境厅，2021 年 7 月 19 日）相关要求，活性炭更换周期计算公式如下：

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

式中：

T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg；

s—动态吸附量，%；（注：根据企业提供的活性炭检验检测报告，本项目拟使用的柱状颗粒活性炭四氯化碳吸附率为 47.06%，本次评价动态吸附量按 20%计算，活性炭检测报告见附件）

c—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m^3；

Q—风量，单位 m^3/h；

t—运行时间，单位 h/d。

表 4-7　活性炭更换频次各计算参数

污染源	m（kg）	s（%）	c（mg/m^3）	Q（m^3/h）	t（h/d）	T
生产车间	2000	20	21.219	10000	21	89.7

活性炭更换周期：$T=2000\times 20\%\div（20.624\times 10^{-6}\times 10000\times 21）=89.7\approx 90$（天）

依据《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）的附件要求：“活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月”。本项目活性炭更换频次为 3 个月，每次更换量为 2t，符合文件要求。则年使用活性炭 8t/a，有机废气吸附量为 1.0202t，产生废活性炭约 9t/a（包含吸附的有机废气），本项目在活性炭吸附装置气体进出口的风管上设置压差计作为饱和监控装置，以测定经过吸附器的气流阻力（压降），确定是否需要更换活性炭。最终更换方案需根据活性炭吸附器的使用情况确定，更换下来的废活性炭委托有资质的单位处理。

《省生态环境厅关于深入开展涉 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办〔2022〕218 号）等文件要求对废气治理设施设置铭牌并张贴在装置醒目位置（包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容）；健全制度规范管理：实施废气治理设施专人专职管理制度并

建立好档案制度，定期对废气集气管路、废气治理设施、排气筒巡查，及时更换活性炭；做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。

活性炭颗粒更换时相应的产线需要暂停生产，待更换完毕后再进行生产。

为使项目废气尽可能地去除，保证废气装置有较高的去除率，本项目设计采取以下措施：

a.对设备、管道、阀门经常检查、检修，保证装置气密性良好；

b.定期更换过滤器滤芯、活性炭颗粒，以确保其对废气的去除效率；

c.加强管理，所有操作严格按照既定的规程执行。

活性炭吸附装置可行性分析：

本项目吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，活性炭吸附处理有机废气是环保工程最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此在技术上可行的。

①根据《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（国家环保部公告 2013 年第 31 号）第十五条“对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采取吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放”，本项目废气不具备回收价值，采用活性炭吸附法处理，属于吸附技术的一种，属于该技术政策推荐使用的 VOCs 污染防治技术。

②根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）文件要求“企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺”。本项目采用二级活性炭吸附装置处理挥发性有机废气，不属于单一治理工艺。

参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，本项目废气治理措施稳定运营技术可行性分析如下：

表 4-8　与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性

序号	技术规范	本项目情况	相符性
1	当废气中含有颗粒物含量超过 1mg/m³ 时，应先采用过滤或洗涤等方式进行预处理。	有机废气经二级活性炭吸附后由 DA001 排气筒排放。	符合
2	过滤装置两端应装设压差计，当过滤器的阻力超过规定值时应及时清理或更换过滤材料。	过滤装置两端安装压差计，检测阻力超过 600Pa 时及时更换过滤网。	符合
3	固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定：采用颗粒状吸附剂时，气流速度宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气流速度宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气流速度宜低于 1.20m/s。	项目采用颗粒活性炭，气流速度为 0.58m/s 低于 0.6m/s。	符合
4	对于可再生工艺，应定期对吸附剂动态吸附量进行检测，当动态吸附量降低至设计值的 80%时宜更换吸附剂。	采用检测仪定期检测，并做好检测记录，当动态吸附量降低至 80%时通知供应商更换吸附剂。	符合
5	过滤材料、吸附剂和催化剂的处理应符合固体废弃物处理与处置相关管理规定。	废活性炭委托危废单位处置。	符合
6	治理工程应有事故自动报警装置，并符合安全生产、事故防范的相关规定。	设置事故自动报警装置，符合安全生产、事故防范的相关规定。	符合
7	应定期检测过滤装置两端的压差	每天检查过滤层前后压差计，压差超过 600Pa 时及时更换过滤网，并做好点检记录	符合
8	治理工程应先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机，并实现连锁控制。	废气治理措施与生产设备设置联动控制系统，保证治理工程先于产生废气的生产工艺设备开启，后于生产工艺设备停机。	符合

本项目活性炭吸附装置设计参数满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中要求。本项目活性炭吸附处理的废气为非甲烷总烃，活性炭对其处理效率较好，活性炭吸附处理有机废气是环保工程中最为普遍且技术较为成熟的处理方式，性能稳定，在处理设施正常运行的条件下，其治理效率是有保证的，因此采用二级活性炭处理为高效的治理措施。故为可行技术。

（4）非正常工况下废气污染物排放

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治（控制）设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉（机）、设备检修、工艺设备转运异常等工况，污染防治（控制）设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

根据本项目的废气排放特征确定，非正常工况主要发生在环保设施出现故障的情况，非正常工况下的主要废气污染物为非甲烷总烃。项目生产车间开工前，首先应开启运行废气处理设施，然后再进行作业，使生产过程中产生的废气都能得到及时处理。生产作业停止时，废气处理装置应继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障（如区域性停电时的停车），企业应事先安排好，停止操作产生废气的生产活动。对于本项目而言，非正常工况出现的最大可能情况是活性炭饱和未定期更换，此情况下对废气基本不具备净化效率，项目在非正常工况下的排放情况见下表：

表 4-9　废气非正常工况排放量核算表

污染源	污染物名称	非正常排放浓度/（mg/m³）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	非甲烷总烃	22.914	0.229	＜1h	＜1 次	立即停产维修，关闭排放阀

为避免非正常工况的发生，企业可采取以下措施，减少污染：

①项目开停车、设备检修、工艺设备运转异常时，与环保处理装置联动，做到处理装置提前开启延后关闭，确保不会因为开停车、设备检修、工艺设备运转故障导致污染物废正常排放；

②加强废气处理设施中风机等设备的维护和保养，定期对厂区设备进行排查，及时发现处理设备的隐患，制定检查方案并派遣专人负责。

③建立设备日常检查、维护保养台账记录制度，安排专人进行设备情况的记录，确保废气处理系统正常运行，保证废气达标排放；杜绝废气未经处理直接排放；

④为避免非正常工况时对环境的污染影响，开工时应先开启废气治理设备，后开始实验操作；停机时应先停止实验操作，后关闭废气治理设备，并在停工时对设备进行检修维护；废气处理设备检修期间禁止生产活动；

⑤加强厂区内部监管，提升操作人员的环境保护意识。

（5）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），各类工业企业卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m}=\frac{1}{A}\left(BL^C+0.25\gamma^2\right)^{0.5}L^D$$

式中：A、B、C、D——卫生防护距离计算系数；

Cm——《环境空气质量标准》浓度限值，mg/Nm^3；

Qc——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h；

γ——无组织排放源的等效半径，$\gamma=\sqrt{S/\pi}$，m；

L——安全卫生防护距离，m。

其中，A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，见下表。

表 4-10　卫生防护距离计算系数

计算系数	年平均风速 m/s	卫生防护距离 L，m								
		L≤1000			1000＜L≤2000			L＞2000		
		工业大气污染源构成类别								
		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	260	530	350	260	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：表中带“*”者为选用参数。

经计算，各污染物的卫生防护距离见下表。

表 4-11　大气有害物质无组织排放卫生防护距离计算结果

污染源位置	污染物名称	源强（kg/h）	Cm（mg/m^3）	面源面积（m^2）	卫生防护距离（m）	
					L	/
生产车间	非甲烷总烃	0.0265	2	913	23.06	100

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）卫生防护距离终值的确定：卫生防护距离初值大于或等于50m，但小于100m时，极差为50m。如计算初值大于或等于50m并小于100m时，卫生防护距离终值取100m。

本项目建成后卫生防护距离为以厂界边界外扩100m范围。卫生防护距离范围

内均为工业厂区，无居民区、学校等敏感保护目标，卫生防护距离见附图 2。本项目卫生防护距离内不得新建居住区、医院、学校等生活环境敏感点。

（6）废气环境影响分析

本项目所在地区空气质量现状为不达标区域，项目废气排放量较小，且配备了技术可行的废气处理装置，项目周边 500 米范围无敏感目标，在正常工况下，废气经处理后可满足达标要求，不会对环境空气质量产生明显不利影响。本项目采取的污染治理措施为可行技术，有组织、无组织废气均可达标排放，排放的污染物对周围大气环境影响较小，不会改变项目所在地大气环境功能区划。综上，本项目废气对周边大气环境造成的影响是可以接受的。

（7）监测要求

参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），开展大气污染源监测，本项目污染源监测计划见表 4-12：

表 4-12 废气污染源监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率	排放标准
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1

2.废水环境影响及防治措施分析

（1）废水源强及污染防治措施

①废水产生及排放情况

A.生活污水

本项目定员 64 人，年生产 300 天，按厂内人均综合生活用水定额 100L/（人·天）计，生活用水量为 1920t/a，损耗按照 20%计，生活污水排放量为 1536t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷。生活污水通过污水管网接管至枫桥水质净化厂处理，尾水达标排入京杭运河。

B.清洗用水

本项目清洗工序主要分为热压模芯清洗、模芯光刻加工清洗和模芯机械加工清洗。HUD 车间热压模芯清洗工序设有超声波清洗机 2 台；模芯光刻加工清洗工

序设有超声槽 1 台，洁净工作台 1 台（用于工件冲洗，台面设有围挡，底部设有下水孔并通过管道连接收集槽）；模芯机械加工清洗工序设有单槽清洗机 1 台、二流体清洗机 1 台。所有清洗机水槽设置情况及有效容积见下表。

表 4-13 全厂清洗用水情况一览表

清洗工序	清洗机类型	水槽数量	单槽容量	单槽有效容积	更换频次	设备数量	用水量
热压模芯清洗	超声波清洗机	2	1L	0.8L	3 次/天	2 台	2.88t/a
模芯机械加工清洗	单槽清洗机	1	2L	1.6L	2 次/天	1 台	0.96t/a
	二流体清洗机	1	单次清洗耗水量 15L/次		2 次/天	1 台	9t/a
	小计						9.96t/a
模芯光刻加工清洗	超声槽	1	2L	1.6L	10 次/天	1 台	4.8t/a
	洁净工作台（纯水冲洗）	单次冲洗用水量 2L，冲洗频次 10 次/天				1 台	6t/a
	小计						10.8t/a
合计							23.64t/a

本项目清洗水均为外购纯水，全年合计用水量 23.64t/a。其中热压模芯清洗用水 2.88t/a，主要目的是去除表面灰尘；模芯机械加工清洗用水 9.96t/a，主要目的去除表面灰尘及残留抛光液，两道清洗仅用纯水，不添加清洗剂；模芯光刻加工纯水清洗为除胶剂浸洗及酒精/丙酮浸洗的后道漂洗，用水量 10.8t/a，清洗水不循环使用。清洗过程蒸发损耗按 20%计算，则热压模芯清洗工序产生清洗废水 2.304t/a，模芯机械加工清洗工序产生清洗废水 7.968t/a，合计产生废水 10.272t/a，污染物主要为 COD、SS，经厂区总排口接入管网进入苏州新区枫桥水质净化厂处理；模芯光刻加工清洗工序产生清洗废水 8.64t/a，因清洗水沾染除胶剂、酒精/丙酮等药剂，作为危险废物收集后委托有资质单位处置，全年合计产生废液 8.64t/a。

C.药剂配制用水

刻蚀工序使用浓度 20-30%的 KOH 溶液，本项目 KOH 年用量 120kg，按 20%配比计算，则药剂配制用水量为 120kg÷20%-120kg=0.48t/a，配制出成品 KOH 溶液 0.6t/a。本项目 KOH 溶液配制使用纯水，除少量蒸发损耗外（按 20%计算），大部分随药剂进入危废，委托有资质单位处置。

表4-14 本项目水污染物产生与排放情况

种类	产生水量（t/a）	污染物名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活	1536	COD	400	0.614	/	400	0.614	接入枫桥水
		SS	300	0.461		300	0.461	

污水		NH_3-N	25	0.0384		25	0.0384	质净化厂，最终汇入京杭运河
		TN	60	0.0922		60	0.0922	
		TP	5	0.00768		5	0.00768	
清洗废水	10.272	COD	100	0.00103	/	100	0.00103	
		SS	150	0.00154		150	0.00154	

②污染物排放标准

本项目生活污水、清洗废水经厂区排污口排入市政污水管网。项目废水各项水质指标浓度均低于枫桥水质净化厂的接管标准，对污水处理厂的处理工艺不会造成影响。项目废水经污水处理厂处理达《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）中附件 2 苏州特别排放限值标准；2026 年 3 月 28 日前（苏委办发 〔2018〕77 号）未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1B 标准，最终汇入京杭运河，预计对纳污水体水质影响较小。

③污染源排放量核算结果

本项目废水排放方式属于间接排放，排放口基本情况见废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 4-15。

表 4-15　废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水、清洗废水	CODcr SS NH_3-N TN TP	进入城市污水处理厂（枫桥水质净化厂）	间歇排放	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业排口 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况见表 4-16。

表 4-16　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
1	DW001	120°	31°	0.1546272	市	间	0:00~	枫	CODcr	30

		31'7.12"	19'48.31"		政污水管网	歇	24:00	桥水质净化厂	SS	5
									NH_3-N	1.5
									TN	10
									TP	0.3

本项目废水污染物排放信息见表 4-17。

表 4-17　废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类		排放浓度（mg/L）	全厂日排放量（kg/d）	全厂年排放量（t/a）
1	DW001	生活污水	COD	400	2.047	0.614
2			SS	300	1.537	0.461
3			NH_3-N	25	0.128	0.0384
4			TN	60	0.307	0.0922
5			TP	5	0.0256	0.00768
6		清洗水	COD	100	0.00343	0.00103
7			SS	150	0.00513	0.00154
全厂排放口合计		COD				0.615
		SS				0.463
		NH_3-N				0.0384
		TN				0.0922
		TP				0.00768

（2）生活污水接管可行性分析

①枫桥水质净化厂概况

枫桥水质净化厂位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，苏州高新区马运路 298 号在枫桥水质净化厂管网辐射范围之内，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺，污水处理厂尾水污染因子 COD、NH_3-N、TN、TP 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”，pH、SS、动植物油执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）中表 1B 标准。

根据调查，项目地周围的道路均已铺设污水管道。因此，本项目产生的废水可接入市政的污水管网，经过该污水管网送往枫桥水质净化厂进行集中处理是可行的。

②废水接管可行性分析

本项目污水主要为生活污水、清洗废水，各项水质指标浓度均低于枫桥水质净化厂的接管标准，运营产生的废水经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理达标后尾水排入京杭大运河，对项目周边水体水质影响较小，可维持水环境现状。

从水量上看，枫桥水质净化厂已投入运行，目前实际处理量基本维持在7.8万吨/日，尚有余量0.2万吨/日，本项目废水排放量5.13t/d，不会对污水处理厂负荷产生影响。

综上，项目建成后，废水进入枫桥水质净化厂是可行的。

（1）废水监测计划

根据排污口规范化设置要求，对公司外排的主要水污染物进行监测，在建设项目的外排口设置采样点，在外排口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表4-17　本项目废水监测项目及检测频次

类别	监测点位	监测频次	监测项目
废水	厂排放口	1 次/年	pH、COD、SS、NH_3-N、TN、TP

3.噪声环境影响及防治措施分析

（1）噪声源强

本项目噪声污染源主要来源于废气处理装置、生产设备等设备，噪声值70-85dB(A)。通过厂房隔声、距离衰减等措施降噪。具体噪声源强见下表。

表4-17　本项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置			声源源强	生源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率/dB（A）		
1	废气处理装置	/	45	0	1	85	基础减振并安装消声器	工作时间

注：空间相对位置以生产车间西南角为原点，南侧墙壁走向为X轴，西侧墙壁走向为Y轴，高度为Z轴。

表 4-18　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声功率级dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			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	
					X	Y	Z						声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间	超声波清洗机/超声槽	75	60	52	25	1	东	9	55.92	8:30-24:00 0:00-5:30 间断	25	30.92	1
2		冲床	70		53	17	4	南	17	45.39			20.39	1
3		智能控力小型热压机	70		53	26	4	北	15	46.48			21.48	1
4		鼓风干燥箱	70		53	19	4	南	19	44.42			19.42	1
5		洁净烘箱	70		67	9	4	南	9	50.92			25.92	1
6		覆膜机/贴膜机	75		75	9	4	南	9	55.92			30.92	1
7		通风橱	80		75	12	4	南	12	58.42			33.42	1
8		UV 压印机	80		75	15	4	南	15	56.48			31.48	1
9		激光打标机	80		72	16	4	南	16	55.92			30.92	1
10		匀胶机	85		88	34	4	北	7	68.10			43.1	1

11		真空包装机	85		40	5	4	东	5	71.02			46.02	1
12		显影机	85		88	26	1	北	15	61.48			26.48	1
13		烤箱	78		88	32	1	北	9	58.92			41.02	1
14		电热板	75		80	32	1	北	9	55.92			43.98	1
15		匀烤一体机	75		80	26	1	北	15	51.48			35	1
16		十二寸曝光机	80		45	5	1	东	5	66.02			28.42	1
17		ICP 刻蚀机	75		42	40	1	南	2	68.98			21.48	1
18		湿法刻蚀机	80		60	40	1	西	10	60.00			21.48	1
19		超精密单点金刚石磨床	75		67	12	1	南	12	53.42			33.42	1
20		研磨机	72		52	9	4	南	9	52.92			31.48	1
21		二流体清洗	70		52	11	4	南	11	49.17			30.92	1
22		烤箱	70		90	38	4	北	3	60.46			43.1	1
23		等离子清洗机	70		70	15	4	南	15	46.48			46.02	1
24	空压机房	空气压缩系统	85		85	10	1	东	2	78.98		25	36.48	1

注：以生产车间西南角为原点，南侧墙壁走向为 X 轴，西侧墙壁走向为 Y 轴，高度为 Z 轴。

（2）噪声污染防治措施

厂方将主要产噪设备合理布局，根据不同设备采取相应的降噪措施，具体如下：

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备，在满足工艺设计前提下，尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备，从源头上控制噪声产生。

②设备减振、隔声

对高噪声设备在机组与地基之间安置减振底座，可以降噪约 15dB（A）左右。

③加强建筑物隔声措施

各类设备均安置在室内，生产时门窗关闭，有效利用了建筑隔声，防止噪声的扩散和传播，采取隔声措施并经距离衰减后，降噪量约 20dB（A）左右。

④强化生产管理

定期对设备进行检查维护，确保各设备均保持良好的运行状态，防止突发噪声。

⑤合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 15-30dB（A）。

（3）噪声影响预测

①噪声预测模式

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况做必要简化。

A.室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20\lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中：L_{oct}（r）——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L_{oct}（r_0）——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m；

ΔL_{oct}——各种因素引起的衰减量，包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减，其计算方式分别为：

$$A_{oct\ bar}=-10\lg\left[\frac{1}{3+20N_1}+\frac{1}{3+20N_2}+\frac{1}{3+20N_3}\right]$$

$$A_{oct\ atm}=\alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc}=5\lg(r-r_0);$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w\ cot}$，且声源可看作是位于地面上的，则：

$$L_{cot}=L_{w\ cot}-20\lg r_0-8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 L_A：

$$L_A=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1\left(L_{pi}-\Delta L_i\right)}\right]$$

式中ΔL_i为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP}=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{pi}}\right]$$

B.室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{oct,1}=L_{w\cdot\cot}+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r_1^2}+\frac{4}{R}\right)$$

式中：r_1 为室内某源距离围护结构的距离；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{oct,1}(T)=10\lg\left[\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{oct,1(i)}}\right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级：

$$L_{oct,1}(T)=L_{0ct,1}(T)-(Tl_{oct}+6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源：

$$L_{w\ oct}=L_{oct,2}(T)+10lgS$$

式中：S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为L_{woct}，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②噪声预测结果

各预测点最终预测结果（已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素）见表 4-19：

表 4-19　本项目厂界噪声预测结果 dB（A）

预测点位置	噪声贡献值 dB（A）	标准值 dB（A）	达标情况
东侧厂界外 1m	49.6	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）	达标
南侧厂界外 1m	48.5		达标
西侧厂界外 1m	36.2		达标
北侧厂界外 1m	40.3		达标

由上表可见，本项目建成后，厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

（4）噪声监测计划

监测点位：厂界及主要噪声源

监测项目：等效连续 A 声级

监测时间与监测频率：每季度 1 次，昼间进行，根据监测结果分析设备运行状态，确定改进措施。

4-20　本项目噪声监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界	等效连续声级 Leq（A）	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固体废物环境影响及防治措施分析

（1）固体废物产生环节

①一般工业固废

废模芯：本项目热压工序使用的模芯需定期更换产生废模芯，产生量约 0.3t，作为一般固废外卖综合利用处理。收集后外售。

边角料：项目冲压工序产生光学塑料边角料，产生量为 0.015t/a，作为一般固废外卖综合利用处理。收集后外售。

不合格品：本项目生产工序各项检查、监测工序产生不合格品，产生量为 0.1t/a，作为一般固废外卖综合利用处理。收集后外售。

废磨料：本项目研磨机使用研磨金刚砂作为磨料对晶体进行研磨，磨料定期更换产生废磨料，产生量约 0.2t/a，作为一般固废外卖综合利用处理。

废抛光液：本项目实验室研磨机使用二氧化硅溶液作为抛光液对晶体进行抛光，抛光液定期更换产生废抛光液，产生量为 0.2t/a，作为一般固废外卖综合利用处理。

废包装材料：本项目外购原辅料拆包使用时会产生废包装物，主要是废纸和废塑料，其产生量约 0.1t/a，外售处理。

②危险固废

废油：本项目模芯超精密机加工工序使用切削油润滑刀头、冷却工件，切削油不循环，单次使用后即废弃产生废油。废油产生量为 0.05t/a。作为危废委托有资质单位处理。

金属泥：本项目模芯超精密机加工工序产生的金属屑沾染切削油形成金属泥，产生量约 0.005t/a。作为危废委托有资质单位处理。

废液：本项目废液包含模芯超精密机械加工和光刻加工过程中药剂更换产生的废液及清洗废水。

A. 模芯超精密机械加工后采用酒精冲洗工件，光刻加工清洗工序采用酒精浸洗，两道工序均产生酒精清洗废液。本项目酒精年用量 2850L（密度 0.79g/cm^3，浓度 99.7%），清洗工序挥发量按 50%计，预计产生酒精清洗废液 1.122t/a。

B. 光刻加工显影工序产生显影废液，该工序显影液年用量 3600L（3.888t），主要成分为氢氧化钾 5-20%、硼酸 2-15%、水 75-93%，使用过程中蒸发损耗按 20%计，产生显影废液 3.11t/a。

C. 光刻加工刻蚀工序产生刻蚀废液，该工序使用刻蚀液为氢氧化钾溶液

（浓度 20-30%）或 4 甲基氢氧化铵溶液（20-50%）以及自配氢氧化钾溶液，该工序成品氢氧化钾溶液年用量 120kg，4 甲基氢氧化铵溶液年用量 60L（60.96kg），自配氢氧化钾溶液 600kg，使用过程中蒸发损耗按 20%计，产生刻蚀废液 625kg，即 0.625t/a（含废氢氧化钾溶液 0.096t/a、废 4 甲基氢氧化铵溶液 0.049t/a、自配氢氧化钾废溶液 0.48t/a）。

D. 光刻加工清洗工序产生前道清洗废液和后道清洗废液：

a. 前道清洗废液包括除胶浸洗、丙酮浸洗，除胶剂（10%硫酸水溶液）年用量 100L（107kg），使用过程中蒸发损耗按 20%计，产生除胶废液 0.0856t/a，废液中含硫酸；丙酮年用量 40L（32kg），浸洗过程挥发量按 50%计，预计产生丙酮清洗废液 0.016t/a。

b. 后道清洗废液包括除胶剂浸洗及酒精/丙酮浸洗的后的两道纯水清洗废水，年用水量 4.8+6=10.8t，清洗过程蒸发损耗按 20%计，产生后道清洗废液 8.64t/a。

综上本项目模芯超精密机械加工机、光刻加工工艺产生酒精/丙酮清洗废液 8.656t/a、显影/刻蚀废液 3.735t/a、除胶废液 0.0856t/a，各类固废单独收集，作为危废委托有资质单位处理。

废胶：本项目光刻胶涂胶使用匀烤胶一体机，涂胶过程中有少量废胶产生，产生量约 0.002t/a，作为危废委托有资质单位处理。

废抹布：本项目刻蚀、检验工序擦拭产品时会产生废抹布，产生量约为 0.025t/a，作为危废委托有资质单位处理。

废活性炭：本项目活性炭吸附装置使用，产生量约 9/a，作为危废委托有资质单位处理。

4：本项目热压车间、超精密机加工车间出风口设置 2 套活性炭过滤棉过滤器对热压废气、油雾废气进行过滤处理，过滤棉含碳量 35%左右，单套过滤器过滤棉填充量 100kg/次，每 3 个月更换一次，全年产生废过滤棉约 0.281t/a，作为危废委托有资质单位处置。

废包装容器：本项目 UV 胶、光刻胶、酒精、异丙醇等辅料使用过程中产生废包装容器约 0.2t/a，作为危废委托有资质单位处理。

③生活垃圾

本项目定员64人，员工产生生活垃圾约0.5kg/人·天，年工作300天，则项目员工产生生活垃圾9.6t/a。

（2）固体废物属性判断

本项目固体废物判定情况见下表。

表 4-21　建设项目固体废物产生情况汇总表

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	判断依据
1	废模芯	热压	固态	金属、硅片、玻璃	0.3	√	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2025）
2	边角料	冲压	固态	塑料	0.015	√	
3	不合格品	检验、检测	固态	玻璃、晶体、膜片	0.1	√	
4	废磨料	研磨	固态	金刚砂	0.2	√	
5	废抛光液	抛光	液态	抛光液	0.2	√	
6	废包装材料	生产过程	固态	塑料、纸板	0.01	√	
7	生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮果壳纸类等	9.6	√	
8	废油	机加工	液态	矿物油	0.05	√	
9	金属泥	机加工	固态	金属屑、矿物油	0.005	√	
10	酒精/丙酮清洗废液	清洗	液态	酒精、丙酮	8.656	√	
11	显影/刻蚀废液	显影、刻蚀	液态	KOH、4 甲基氢氧化铵、水	3.735	√	
12	除胶废液	除胶清洗	液态	硫酸、水	0.0856	√	
13	废胶	涂胶	液态	光刻胶	0.002	√	
14	废抹布	刻蚀、检验	固态	无尘布、异丙醇	0.025	√	
15	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机物	9	√	
16	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、活性炭、有机物	0.281	√	
17	废包装容器	生产	固态	有机溶剂	0.2	√	

（3）固体废物产生情况

项目固体废物分析结果详见表 4-22。

表 4-22　建设项目固体废物分析结果

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	依据	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)
1	废模芯	一般固废	热压	固态	金属、硅片、玻璃	《固体废物分类与代码目录》	/	SW62	900-099-S62	0.3
2	边角料		冲压	固态	塑料		/	SW62	900-099-S62	0.015
3	不合格品		检验、检测	固态	玻璃、晶体、膜片		/	SW62	900-099-S62	0.1
4	废磨料		研磨	固态	金刚砂		/	SW62	900-099-S62	0.2
5	抛光废液		抛光	液态	抛光液		/	SW17	900-099-S17	0.2
6	废包装材料		生产过程	固态	塑料、纸板		/	SW59	900-009-S59	0.01
7	废油	危险废物	机加工	液态	矿物油	根据《国家危险废物名录》(2025版)	T	HW08	900-249-08	0.05
8	金属泥		机加工	固态	金属屑、矿物油		T，I	HW08	900-249-08	0.005
9	酒精/丙酮清洗废液		清洗	液态	酒精、丙酮		T，I，R	HW06	900-402-06	8.656
10	显影/刻蚀废液		显影、刻蚀	液态	KOH、4甲基氢氧化铵、水		C，T	HW35	900-356-35	3.735
11	除胶废液		除胶清洗	液态	硫酸、水		C，T	HW34	900-300-34	0.0856
12	废胶		涂胶	液态	光刻胶		T	HW13	900-014-13	0.002
13	废抹布		刻蚀、检验	固态	无尘布、异丙醇		T/In	HW49	900-041-49	0.025

14	废活性炭		废气处理	固态	活性炭、有机物		T/In	HW49	900-039-49	9
15	废过滤棉		废气处理	固态	过滤棉、活性炭、有机物		T/In	HW49	900-039-49	0.281
16	废包装容器		生产	固态	有机溶剂		T/In	HW49	900-041-49	0.2
17	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	纸、塑料等		/	SW62	900-001-S62	9.6

（2）固体废物产生及处置情况

本项目固体废物产生及处置情况见表 4-23。

表 4-23　本项目固体废物利用处置方式评价

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式
1	废模芯	热压	一般工业固废	900-099-S62	0.3	外售综合利用
2	边角料	冲压		900-099-S62	0.015	
3	不合格品	检验、检测		900-099-S62	0.1	
4	废磨料	研磨		900-099-S62	0.2	
5	废抛光液	抛光		900-099-S17	0.2	
6	废包装材料	生产过程		900-009-S59	0.01	
7	废油	机加工	危险废物	900-249-08	0.05	委托有资质单位处置
8	金属泥	机加工		900-249-08	0.005	
9	酒精/丙酮清洗废液	清洗		900-402-06	8.656	
10	显影/刻蚀废液	显影、刻蚀		900-356-35	3.735	
11	除胶废液	除胶清洗		900-300-34	0.0856	
12	废胶	涂胶		900-014-13	0.002	
13	废抹布	刻蚀、检验		900-041-49	0.025	
14	废活性炭	废气处理		900-039-49	9	
15	废过滤棉	废气处理		900-039-49	0.281	
16	废包装容器	生产		900-041-49	0.2	
17	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	900-001-S62	9.6	环卫部门清运

（5）危险废物污染防治措施

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，应对建设项目危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程进行分析评价。

表4-24　本项目危险废物全过程分析评价

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	产生周期	污染防治措施
1	废油	HW08	900-249-08	0.05	机加工	液态	矿物油	每月	危废暂存区堆放；委托有资质单位处置
2	金属泥	HW08	900-249-08	0.005	机加工	固态	金属屑、矿物油	每月	
3	酒精/丙酮清洗废液	HW06	900-402-06	8.656	清洗	液态	酒精、丙酮	每天	
4	显影/刻蚀废液	HW35	900-356-35	3.735	显影、刻蚀	液态	KOH、4甲基氢氧化铵、水	每天	
5	除胶废液	HW34	900-300-34	0.0856	除胶清洗	液态	硫酸、水	每天	
6	废胶	HW13	900-014-13	0.002	涂胶	液态	光刻胶	每天	
7	废抹布	HW49	900-041-49	0.025	刻蚀、检验	固态	无尘布、异丙醇	每天	
8	废活性炭	HW49	900-039-49	9	废气处理	固态	活性炭、有机物	每3个月	
9	废过滤棉	HW49	900-039-49	0.281	废气处理	固态	过滤棉、活性炭、有机物	每3个月	
10	废包装容器	HW49	900-041-49	0.2	生产	固态	有机溶剂	每天	

本项目危废仓库位于厂房东南侧，面积约为5m^2，危废仓库储存量能够满足存储要求；危废暂存间内各危险废物分类存放，危废暂存间按《危险废物贮存污染控制》（GB18597-2023）要求设置，做好防渗、防漏、防腐蚀、防晒、防淋等工作，具体表现为危废仓库四周为封闭区域，地面采用环氧地坪，并且在液态危废下设托盘放置防止泄漏等；危险废物定期外运，不在厂内长期储存。

与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符性分析如下：

表4-25　危废暂存区与《危险废物贮存污染控制标准》相符性一览表

序号	文件要求	拟采取措施	相符性
1	集中贮存。指危险废物集中处理、处置设施中所附设的贮存设施和区域性的集中贮存设施。	建设项目生产过程中所产生的危废集中暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。	相符
2	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易燃、易爆危险品贮存。	建设项目产生的危废都不属于易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物，不排放有毒气体，使用包装桶包装，定期委托有资质单位处置。	相符
3	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。	建设项目产生的危废根据种类和特性进行分区、分类贮存，严禁混装。同一容器内混装。	相符
4	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。	建设项目内所有盛装危险废物的容器上均粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。	相符
5	应当使用符合标准的容器盛装危险废物。	建设项目危废分别使用密闭铁桶或吨袋密闭储存，暂存于危废仓库内，定期委托有资质单位处置。	相符
6	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）。	建设项目危废分别使用密闭铁桶或吨袋密闭储存，根据危废种类和特性进行分区、分类贮存，严禁混装，盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容。	相符
7	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。	建设项目危废仓库附近无高压输电线路。	相符
8	用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。	建设项目危废仓库地面硬化，且做防渗措施、表面无裂隙。	相符
9	应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储存量或总储量的五分之一。	建设项目危废仓库裙脚高度10cm，仓库地面与裙脚所围建的容积大于堵截最大容器的最大储存量的五分之一，且设有托盘。	相符
10	不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔。	建设项目危废分区、分类贮存	相符
11	泄漏液、清洗液、浸出液必须符合 GB8978 的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足 GB16297 和 GB14554 的要求。	建设项目危废分别使用密闭轻质吨桶储存及密封袋装，无有毒气体排放。	相符

由上表可知，建设项目危废暂存区与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相符。

①危险废物申报管理

a. 危险废物产生单位应按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省固体废物管理信息系统”中备

案。

b. 危险废物产生企业应结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省固体废物信息管理系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

c. 危险废物产生单位按照要求在厂区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；企业有官方网站的，在官网上同时公开相关信息。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析：

a 在危险废物暂存场所显著位置张贴危险废物的标识，严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149 号）要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置危险废物识别。

b 在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求，设置视频监控，并与中控室联网。鼓励有条件的企业采用云存储方式保存视频监控数据。

c 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。

②运输过程的污染防治措施

危废转移严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《汽车运输危险货物规则》（JT617）及《道路危险货物运输管理规定》（交通部令[2005]年第 9 号）中相关要求和规定。

a 运输单位资质要求：本项目危险废物运输由持有危险废物运输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。

b 危险废物包装要求：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，驾驶人员需进行专业培训；随车配备必要的消防器材和应急用具，悬挂危险品运输标志；确保废弃物包装完好，若有破损或密封不严，

及时更换，更换包装做危废处置；禁止混合运输性质不相容或未经安全性处置的危废，运输车辆禁止人货混载。

c 电子化手段实现全程监控。危险废物运输车辆均安装 GPS，运输路径全程记录，危险废物出厂前开具电子联单，运输至处置单位后，经处置单位确认接收，全程可查，避免中途出现抛洒及非法处置的可能。

③危险废物储存场所环境影响分析

a 选址可行性分析

危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度 VI 度，满足地震烈度不超过 7 级的要求；危废仓库底部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存区做好防腐、防渗和防漏处理。本项目危废暂存区设置在远离雨、污排口的位置，危废暂存区四周与生产设备、生产工位保持一定距离。危废暂存区设置于厂区东侧，发生泄漏时不会流出厂区，不会对周边地表水和居民产生影响。因此本项目危险废物暂存区选址具有可行性。

b 贮存能力可行性分析

本项目拟设一个 5m^2 的危废暂存间，最大可容纳约 5t 危险废物暂存，各危险废物实行分类储存。本项目危废产生量约 22.039t/a，其中废活性炭更换后立即处置不暂存，其他危险废物根据产生量和最大暂存周期 1 个月计算，危废暂存间内最大存储量约为 1.1t，危废暂存处能够满足项目危废暂存要求。

c 危险废物运输过程的环境影响分析

项目产生的各项危险废物均经包装后存放在指定危险废物暂存间，其运输过程进行密封，危险废物的转移有专人负责，做好转移、收集设施的管理，并定期进行检查维护，在危险废物的清运过程中，建设单位应做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染物扩散，保证在运输过程中无抛、洒、滴、漏现象发生，则其从产生工段到危险废物暂存间的转移过程基本不会对周围环境产生影响。危险废物从企业厂区运输至有资质的危险废物处置单位的过程中均有相关危险废物转运单位相关的专人、专车负责转运，运输车辆在醒目处标有特殊

标志，告知公众为危险品运输车辆。运输、搬运过程中采取专人专车并做到轻拿轻放，保证货物不倾泻、翻出。可把对沿线环境和敏感点的影响降到最低。

危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。其运输过程的相应单位应根据要求安排专人负责，做好转移、收集设施的管理，并定期进行检查维护，防止危险废物的散落和泄漏，减少对沿线及敏感点的影响。

d 危险废物处置单位情况分析

项目危险废物拟委托有资质单位处理，保证危险废物能够按照规范要求进行处置，不产生二次污染。

（6）一般固体废物环境影响分析

现有项目一般固废暂存处面积共 5m^2，可容纳至少 5t 一般固体废物，本项目建成后产生一般固废共 0.825t/a，每半年清运一次，最大储存量为 0.4125t/a，因此本项目产生的一般固废依托现有一般固废暂存处存储可行。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄漏进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

综上所述，本项目所产生的固体废物通过以上方法处理处置后，将不会对周围的环境产生影响，但必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，避免其对周围环境产生二次污染。通过以上措施，建设项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境的影响可减至最低程度。

5.地下水及土壤环境影响

（1）污染源、污染物类型和污染途径

①原辅料储存区：原辅料泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响。

②废气排放：有机废气等可能通过大气沉降对土壤及地下水环境产生影响。

③废水排放：本项目生活污水、清洗废水接管枫桥水质净化厂处理，若厂区内污水管道发生泄漏，废水将通过垂直入渗对土壤及地下水产生影响。

④固废暂存：液态危废泄漏可能通过垂直入渗、地面漫流对土壤及地下水产生影响。

（2）防控措施

根据本项目可能产生的主要污染源，制定地下水及土壤环境保护措施，进行环境管理。防控措施按照“源头控制、分区防控、跟踪监测”相结合的原则。

①源头控制

主要包括在工艺、管道、设备采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。厂区内除绿化带全部采用水泥抹面，涉及物料储存区、生产过程的装置区及各种物料堆场、污染防治措施均采取严格的硬化及防渗处理，防止物料泄漏渗入周围土壤。生产过程中的各种物料及污染物均与天然土壤隔离。从污染物源头控制排放，加强废气处理设施的管理，减少事故排放，可有效降低大气沉降对土壤的影响，完善的废水、雨水收集系统，采取严格的防渗措施，确保环保设施正常运行，故障后立刻停工整修。

②分区防控

采取分区防控，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水污染防渗区分参照表 4-26、本项目地下水污染防渗分区见表 4-27。

表4-26　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，$K \leq 1 \times 10^{-7}$cm/s，或参考 GB16889 执行
	中—强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效粘土防渗层 Mb≥

	中—强	难		1.5m
	中	易	重金属、持久性有机污染物	$K \leq 1\times10^{-7}cm/s$，或参考GB16889执行
	弱	易		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	地面硬化

表4-27　本项目地下水污染防渗分区

序号	污染源	污染物类型	污染防治类别	污染防治区域及部位
1	生产车间	其他类型	一般防渗	地面
2	危废暂存间	持久性有机污染物	重点防渗	地面与裙角
3	原材仓	其他类型	一般防渗	地面
4	办公区域	其他类型	一般防渗	地面

本项目车间地面做好防腐防渗要求，本项目对地下水、土壤环境影响较小。

6.生态环境影响

本项目不涉及产业园区外建设项目新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，故不需要设置生态保护措施。

7.环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）环境风险识别

①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B以及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A，本项目危险物质总量与其临界量比值Q计算结果见下表：

表4-28　项目风险源Q值计算表

物质名称	最大存在量q（t）	在线量(t)	折纯	临界量Q（t）	q/Q
防指纹喷涂膜料	0.00875	0.0009	0.00965	100	0.0000965
切削油	0.0048	0.0008	0.0056	2500	0.00000224
光刻胶	0.0065	0.0003	0.0068	100	0.000068
无水乙醇	0.198	0.00395	0.20195	10	0.020195
丙酮	0.0032	0.0008	0.004	10	0.0004
异丙醇	0.00157	0.00015	0.00172	10	0.000172
除胶剂	0.00856	0.00086	0.000942	10	0.0000942
UV胶水	0.00045	0.00015	0.0006	100	0.000006

危险废物	1.09	/	1.09	100	0.0109
合计					0.03193394

②生产系统危险性识别

A.功能单元确定

综合考虑各生产装置、设施及环保处理设施的功能、平面布置划分项目功能单元，将本项目作为一个功能单元考虑。

B.生产装置及生产过程潜在危险性识别

a.生产设备操作不当发生危险事故；

b.作业区的供、排风不正常，对作业人员造成伤害；

c.生产车间存在的火灾风险。

C.污染治理过程潜在危险性识别

a.废气处理设施出现故障，未经处理的废气直接排入大气环境中；

b.对废气治理设施疏于管理，未及时更换二级活性炭，使废气治理设施处理效率降低造成废气浓度超标；

D.储存过程潜在危险性识别

液态危废在暂存的过程中若不使用密封容器盛装，而是随意堆放，废液泄漏导致土壤、地下水污染。

E.运输过程潜在危险性识别

所有化学品和危废运输均采用汽车陆路运输，潜在危险性主要为：运输过程中因车辆故障、交通事故、路况差等发生泄漏事故。

③可能扩散途径识别

本项目环境风险类型、危险物质向环境转移的可能途径和影响方式见表4-29。

表 4-29　环境风险类型、转移途径和影响方式

事故类型	环境风险描述	涉及化学品（污染物）	风险类别	途径及后果	危险单元	风险防范措施
丙酮 无水乙醇 异丙醇 防指纹喷涂膜料 光刻胶 UV 胶水	泄漏物质污染土壤、地下水	丙酮 无水乙醇 异丙醇 防指纹喷涂膜料 光刻胶 UV 胶水	污染土壤环境、地下水环境	泄漏进入土壤和地下水，影响土壤环境、地下水环境	防爆柜	将原料存放于指定区域内，存放区地面全部硬化，并按有关规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护

切削油等泄漏		切削油				
危险废物泄漏	泄漏危险废物污染地表水及地下水	清洗废液	污染水环境、地下水环境	通过雨水管排放到附近水体，影响内河涌水质，影响水生环境	危废暂存区	危废暂存区地面采取防渗措施，四周设置围堰（或将危废储存桶置于防漏托盘中）；危废暂存区各类危废分区、分类贮存；厂区门口拟设置危废信息公开栏，危废暂存区外墙及各类危废贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌；在危废库出入口、危废库内、厂门口等关键位置安装视频监控设施，进行实时监控。
废气处理设施事故	未经处理达标的废气直接排入大气中	非甲烷总烃	大气环境	对周围大气环境造成短时污染	废气治理设施	加强检修，发现事故情况立即停产
火灾、爆炸、泄漏等生产安全事故及可能引起的次生、衍生厂外环境污染及人员伤亡事故	丙酮、无水乙醇、异丙醇、防指纹喷涂膜料、光刻胶、UV胶水、切削油、危废等在贮存、装卸、运输过程中，由于桶、袋包装本身发生破裂、破损，造成化学原料的泄漏，遇火源或高热引发火灾。	丙酮 无水乙醇 异丙醇 防指纹喷涂膜料 光刻胶 UV 胶水 切削油	污染水环境、地下水环境、大气环境	有毒有害物料泄漏径流至水体，造成地表水体污染；泄漏的有毒物料中挥发分进入大气，污染大气环境；燃烧产生大量次生CO，污染大气环境；火灾导致人身伤亡和财产损失。	生产车间	将原料存放于指定区域内，存放区地面全部硬化，并按有关规范设置足够的消防措施，定期对储放设施以及消防进行检查、维护

（2）典型事故情形

企业可能产生的环境风险事故包括：液态原辅料或危废泄漏遇明火导致火灾及次生伴生等环境污染事故；废气治理设施故障引发的环境污染事故等。

①液态原辅料或危废泄漏

盛装液态原辅料或危废的容器发生破损，导致液态原辅料或危废发生泄漏，若所在区域的地面防渗措施不到位，会造成地下水和土壤污染；或通过雨水管道、地表径流进入地表水环境，造成污染。

②爆炸火灾事故

危废暂存处存放的检测废液可能发生焖燃，引发火灾事故。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，在一定程度上导致人员伤亡和巨大财产损失。 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。

爆炸火灾产生的消防废水若随雨水管道进入外环境，将对地表水环境造成潜在的威胁。

（3）风险防范措施

①总图布置和建筑安全防范措施

厂区总平面布置中配套建设应急救援设施、救援通道等防护设施。

②物料泄漏事故的防范措施

泄漏事故的预防是生产和储运过程中最重要的环节，发生泄漏事故可能引起火灾和爆炸等一系列重大事故。经验表明：设备失灵和人为操作失误是引发泄漏的主要原因。因此选用较好的设备精心设计、认真的管理和操作人员的责任心是减少泄漏事故的关键。建设方应采取以下物料泄漏事故的预防措施：

A.生产车间内设置机械通风系统。

B.操作人员在操作时，检查通风装置是否在启动状态；在停产时，必须先停设备，待设备清理干净后，再停通风装置。

C.生产车间和危废暂存处地面采用抗渗混凝土浇制地面底板，防腐基体上

铺设环氧树脂玻璃钢；危险废物采用防漏托盘盛装。正常情况下，在采取合理防渗措施的条件下，不存在长期缓慢渗漏的风险。

③爆炸火灾事故的防范措施

A.加强设备的安全管理，定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员有记录保存。安全检测根据设备的安全性、危险性设定检测频次。

B.加强火源的管理，严禁烟火带入。

④固废事故风险防范措施

危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求设置，做好防雨、防风、防腐、防渗漏措施，并设置应急收集井，避免产生渗透、雨水淋溶以及大风吹扬等二次污染。禁止危险废物和生活垃圾混入一般工业固体废物具存、处置场所。运输车辆严禁烟火，配备干粉灭火器。装运危险货物应采取相应的防晒遮阳、控温、防爆、防火、防水、防冻、防粉尘飞扬、防撒漏等措施。危废仓库出入口及内部、危险废物运输车辆通道等关键位置均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。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存。

⑤事故废水收集措施

事故应急池

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2019）核算事故排水储存事故池容量：

应设置能够储存事故排水的储存设施。储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。

事故排水储存设施总有效容积。

V 总=（V1+V2+V3）max-V4-V5

V1：收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量；

V2：发生事故的储罐或装置的最大消防水量，m^3；

V3：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；

V4：装置或罐区围堤净空容量，m^3；

V5：事故废水管道容量，m^3。

V1：根据企业提供资料，项目无废水处理设施，因此 V1=0；

V2：本项目租赁建筑面积1100m^2，丙类，发生火灾产生的消防尾水量确定消防尾水收集池容积。根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）规定，消防系统消防流量最大为40L/s，消防系统消防持续时间按1小时计，按80%消防废水进入事故排水储存设施考虑，则消防排水量V2为40L/s*3600s*80%=115.2m^3；

V3：根据气象资料，当地年平均降雨量为1099.6mm，年平均降雨日数130天，企业必须进入事故废水收集系统的汇水面积0.11hm^2，则V雨=9.3m^3；

V4：本项目V4取0m^3；

V5：根据企业提供资料，租赁车间周围雨水管道长约200m，管径400mm，可知雨水管道临时存储的废水量约为25.12m^3。

V 事故池=（V1+V2+V3）max-V4-V5=（115.2+9.3）max-0-25.12=99.38m^3

企业所在园区已实行严格的雨污分流，清洁雨水通过雨水管网收集后排入下水道；园区暂未设置事故池，企业应尽快与园区沟通配置事故池和雨水切断装置。本项目仅排放生活污水、清洗废水，经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河。危废暂存区地面需硬化处理，且配备泄漏收集物资，当发生泄漏时，立即切断污染源并收集泄漏物，防止污染外环境。产业园暂时未设置事故应急池，建议建设单位补充配备堵漏气囊和集污袋，与房东沟通建设阀门和应急池。

⑥构筑三级环境风险防控体系（单元—厂区—园区/区域）

1.本项目生产车间内设置吸油棉/应急桶等，对事故情况下泄漏点额物料及消防废水进行收集控制，防止泄漏物料扩散；生产装置区设置废水收集管道等配套设施，防止生产废水污染雨水和轻微事故泄漏造成的环境污染；危废仓库等贮存设施应设置泄漏液体收集拦截措施（如收集井、防渗托盘等）及黄沙、吸油棉等应急物资，对事故情况下泄漏的物料进行收集控制，防止泄漏物料溢流出风险单元。2、厂区建设应急事故水池、雨水排口切断装置及其配套设施（如事故导排系统），防止单套生产装置较大事故泄漏物料和消防废水造成的环境污染，事故池应在突发事故状态下拦截和收集厂区范围内的事故废水和消防尾水，避免其危害外部环境致使事故扩大。事故池应必需具备以下基本属性要求：

专一性，禁止他用；自流式，即进水方式不依赖动力；池容足够大；地下式，防蚀防渗。企业应配置充足的环境应急物资和装备（如消防设施、个人防护装备、监测报警），制定环境应急流程并定期演练。3、与邻近企业签订互助协议，实现应急物资和救援合作；同时加强与园区/区域建立应急联动机制，当事件超出本企业应急能力时，及时请求园区/区域应急指挥部支援。

⑦废气事故排放风险防范措施

为避免出现废气事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。对环境治理设施开展安全风险辨识，吸收建设项目安全评价的结论和建议，对工艺较为复杂、存在潜在风险的，建议企业和第三方机构组织专题论证。

（4）环境应急管理制度

企业在项目生产前须按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》的通知（DB32/T3795-2020）的要求编制突发环境事件应急预案并报相关部门备案。定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改；应急队伍要进行专业培训，并要有培训记录和档案；同时，加强各应急救援专业队伍的建设，配备相应器材并确保设备性能完好，保证与高新区各级应急预案相衔接与联动有效，接受上级应急机构的指导。

针对应急救援，企业应配备相应的应急救援物资，如防护服、灭火器、紧急喷淋装置等。当有事故发生时，能协助参与应急救援。

（5）竣工验收内容

项目建成后需根据建设项目环评文件及其审批部门审批决定中提出的环境风险要求，将需要落实的防范措施进行排查梳理，如实说明是否按照《突发环境事件应急预案管理暂行办法》、《江苏省企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》等文件要求制订完善的环境风险应急预案并报送相关部门备案，是否按照应急预案要求落实应急物资、应急救援组织机构、环境风险源预防措施等，是否设置监控预警、建立健全的安全环境管理制度等情况。

（6）分析结论

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

9.电磁辐射

本项目不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	二级活性炭	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准
	无组织排放	非甲烷总烃、颗粒物	加强收集	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准
	厂区内	非甲烷总烃	加强车间通风	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准
地表水环境	生活污水、清洗废水	COD、SS、NH_3-N、TN、TP	接入污水管网，进入枫桥水质净化厂处理	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 1 间接排放标准
声环境	本项目噪声源主要为超声波清洗机、冲床、智能控力小型热压机、鼓风干燥箱、烘箱、通风橱等设备运行时产生的噪声。项目尽量选用低噪声动力设备与机械设备，按照工业设备安装的有关规范，合理厂平面布局；并通过采取基础减振、利用墙壁隔声、距离衰减等措施降噪。			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	危险废物	废油、金属泥、酒精/丙酮清洗废液、显影/刻蚀废液、除胶废液、废胶、废抹布、废包装容器、废活性炭、废过滤棉	委托有资质单位安全处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	一般固废	废模芯、不合格品、边角料、废磨料、废抛光液、废包装材料	收集外售	《一般工业固体废物贮存和填 埋污染控制标准》（GB18599- 2020）
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门清运	委托环卫清运
土壤及地下水污染防治措施	本项目危险废物暂存于危废仓库，委托有资质单位处理。生产车间和办公区域均进行水泥地面硬化，不对地下水、土壤环境造成明显影响。本项目危废仓库为重点防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 10^{-7}cm/s。生产车间、办公室为一般防渗区，防渗层要求达到等效粘土防渗层厚度 1.5 米以上、渗透系统不大于 10^{-7}cm/s			

生态保护措施	本项目位于工业集中区内规划工业用地内，不涉及。
环境风险防范措施	本项目最大可信事故是泄漏引起的伴生/次生污染，因此，当发生事故时，会对周边环境产生大气、地表水、地下水影响。本项目一旦出现危险物质泄漏或火灾事故，应保证泄漏的物料或消防尾水不会进入周围水体。 本项目有完善的风险防范措施，原料入库前要进行严格检查，入库后要进行定期检查，保证其安全和质量，并有相应的标识。严禁火种带入原料仓库，禁止在仓库储存区域内堆积可燃性废弃物；强化安全生产管理，必须制定岗位责任制，严格遵守操作规程，以及国家、地方关于易燃、有害物料的储运安全规定；厂内设置独立的危废暂存场所，地面涂刷防腐、防渗涂料，防止废液泄漏污染土壤及地下水；建立完善的消防设施，设置高压水消防系统、火灾报警系统、监控系统等。 因此，落实报告中提出的建立原料使用和储存防范制度，设备工艺等严格按安全规定要求进行，安装火灾报警及消防联动系统，健全安全生产责任制，设置切实可行的应急预案后，能降低事故发生概率和控制影响程度，项目风险水平可以接受。 企业所在园区已实行严格的雨污分流，清洁雨水通过雨水管网收集后排入下水道；园区暂未设置初期雨水收集池，企业应尽快与园区沟通配置初期雨水收集池和雨水切断装置。本项目仅排放生活污水、清洗废水，经市政污水管网进入枫桥水质净化厂处理达标后排入京杭运河。危废暂存区地面需硬化处理，且配备泄漏收集物资，当发生泄漏时，立即切断污染源并收集泄漏物，防止污染外环境。产业园暂时未设置事故应急池，建议建设单位补充配备堵漏气囊和应急桶，与房东沟通建设阀门和应急池。
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

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

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

注释

一、本报告表应附以下附图、附件：

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目周围环境概况图

附图 3　车间平面布置图

附图 4　生态空间保护区域图

附图 5　苏州高新区总体规划图

附图 6　生态环境管控单元查询叠图

附件 1　备案证、登记信息单

附件 2　营业执照

附件 3　厂房租赁协议

附件 4　产权情况说明

附件 5　排水勘查意见

附件 6　光刻胶、显影液、UV 胶水等原辅料 MSDS 及 VOC 检测报告

附件 7　环评合同

附件 8　公示证明

附件 9　承诺书

附件 10　企业 VOCs 清洁原料替代评估意见

附件 11　酒精、丙酮、异丙醇 VOC 检测报告

附件 12　活性炭检验检测报告

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	非甲烷总烃	0	0	0	0.110	0	0.110	+0.110
	无组织	非甲烷总烃	0	0	0	0.126	0	0.126	+0.126
生活污水	废水量		0	0	0	1536	0	1536	+1536
	COD		0	0	0	0.614	0	0.614	+0.614
	SS		0	0	0	0.461	0	0.461	+0.461
	氨氮		0	0	0	0.0384	0	0.0384	+0.0384
	TN		0	0	0	0.0922	0	0.0922	+0.0922
	TP		0	0	0	0.00768	0	0.00768	+0.00768
生产废水	废水量		0	0	0	10.272	0	10.272	+10.272
	COD		0	0	0	0.00103	0	0.00103	+0.00103
	SS		0	0	0	0.00154	0	0.00154	+0.00154
一般工业固体废物	废模芯		0	0	0	0.3	0	0.03	+0.3
	边角料		0	0	0	0.015	0	0.015	+0.015
	不合格品		0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废磨料		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废抛光液		0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废包装材料		0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
危险废物	废油		0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	金属泥		0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	酒精/丙酮清洗废液		0	0	0	8.656	0	8.656	+8.656
	显影/刻蚀废液		0	0	0	3.735	0	3.735	+3.735
	除胶废液		0	0	0	0.0856	0	0.0856	+0.0856

	废胶	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废抹布	0	0	0	0.025	0	0.025	+0.025
	废活性炭	0	0	0	9	0	9	+9
	废过滤棉	0	0	0	0.281	0	0.281	+0.281
	废包装容器	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	9.6	0	9.6	+9.6

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①