

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称 : 苏州佳世达光电有限公司年增产拍立得相机
150万台、车载仪表盘50万台、收银机5万
台、PCBA模组150万片改扩建项目

建设单位(盖章): 苏州佳世达光电有限公司

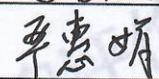
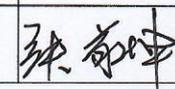
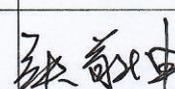
编 制 日 期 : 2023年10月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1696921351000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	4803f1		
建设项目名称	苏州佳世达光电有限公司年增产拍立得相机150万台、车载仪表盘50万台、收银机5万台、PCBA模组150万片改扩建项目		
建设项目类别	36--082通信设备制造；广播电视设备制造；雷达及配套设备制造；非专业视听设备制造；其他电子设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	苏州佳世达光电有限公司		
统一社会信用代码	91320505718575989K		
法定代表人 (签章)	萧泽荣		
主要负责人 (签字)	李振裕 		
直接负责的主管人员 (签字)	严惠娟 		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江苏虹善工程科技有限公司		
统一社会信用代码	91320508MA1MK69364		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张敬坤	07353243507320908	BH008407	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张敬坤	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、大气环境影响专项评价、结论	BH008407	
田多松	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单、环境风险专项评价	BH016531	

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位江苏虹善工程科技有限公司（统一社会信用代码91320508MA1MK69364）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告表（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的苏州佳世达光电有限公司年增产拍立得相机150万台、车载仪表盘50万台、收银机5万台、PCBA模组150万片改扩建项目环境影响报告表（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表（表）的编制主持人为张敬坤（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07353243507320908，信用编号BH008407），主要编制人员包括田多松（信用编号BH016531）、张敬坤（信用编号BH008407）2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告表（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：江苏虹善工程科技有限公司



承 诺 书

苏州国家高新技术产业开发区管理委员会：

我公司委托江苏虹善工程科技有限公司编制完成了《苏州佳世达光电有限公司年产拍立得相机 150 万台、车载仪表盘 50 万台、收银机 5 万台、PCBA 模组 150 万片扩建项目环境影响评价报告表》，现该环评文件已进入审批阶段。经审核，我公司对该环评文件做出如下承诺：

1、该环评文件中所述苏州佳世达光电有限公司年产拍立得相机 150 万台、车载仪表盘 50 万台、收银机 5 万台、PCBA 模组 150 万片扩建项目的主体工程、生产工艺、产能、建设规模、项目配套的公辅工程、项目生产用的原辅材料种类和用量等相关资料均由我公司提供，且我公司已对报批环评文件内容进行了确认和核对，我公司对环评文件中的相关内容真实性、相关数据的准确性、合法性负责。

2、本项目环评文件中提出的相关污染防治措施，以及将来环保行政部门批复中提出的相关环保要求，我公司均将按照环保“三同时”的要求落实到位，并按要求进行建设。

3、我公司该项目现尚未开工建设，目前该项目不存未批先建等环评违法行为。

4、我公司已按照建设项目环境影响评价公众参与的相关要求开展了公众参与工作，在该环评文件中已充分吸纳了建设项目影响范围内有关单位和个人的意见，并将公众参与相关资料存档备案。我公司对该项目环境影响评价公众参与说明的客观性和真实性负责，愿意承担由此引发的法律后果。

特此承诺！



建设单位（公章）

2023 年 9 月 13 日

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	53
四、主要环境影响和保护措施.....	57
五、环境保护措施监督检查清单.....	80
六、结论.....	81
附表.....	82

附图

附图 1 本项目地理位置图	
附图 2 本项目周边概况图	
附图 3 佳世达园区平面布置图	
附图 4 S2 厂房 1F 平面布置图	
附图 5 S2 厂房 2F 平面布置图	
附图 6 S2 厂房 3F 平面布置图	
附图 7 S2 厂房 4F 平面布置图	
附图 8 S4 厂房 2F 平面布置图	
附图 9 S4 厂房 3F 平面布置图	
附图 10 S4 厂房 4F 平面布置图	
附图 11 苏州高新区土地利用规划图	
附图 12 本项目与生态空间管控区域的位置关系	
附图 13 卫生防护距离范围图	

附件

- 附件 1 投资项目备案证
- 附件 2 建设单位营业执照
- 附件 3 现有项目环评批复及验收意见
- 附件 4 S2 厂房土地证及房产证
- 附件 5 S4 厂房租赁合同及房产证
- 附件 6 现有项目危险废物处置协议
- 附件 7 现有项目排污许可证
- 附件 8 突发环境事件应急预案备案表
- 附件 9 建设项目排水勘查意见
- 附件 10 技术服务合同书
- 附件 11 胶粘剂、清洗剂 VOCs 检测报告
- 附件 12 辐射设备豁免函
- 附件 13 主动公开证明材料
- 附件 14 不可替代原辅料的论证意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称	苏州佳世达光电有限公司年增产拍立得相机 150 万台、车载仪表盘 50 万台、收银机 5 万台、PCBA 模组 150 万片改扩建项目		
项目代码	2211-320505-89-05-818553		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江苏省苏州新区珠江路 169 号		
地理坐标	(E120 度 31 分 28.525 秒, N31 度 18 分 17.239 秒)		
国民经济行业类别	C3990 其他电子设备制造	建设项目行业类别	“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39” - “通信设备制造 392；广播电视设备制造 393；雷达及配套设备制造 394；非专业视听设备制造 395；其他电子设备制造 399” - “全部（仅分割、焊接、组装的除外）”
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州高新区（虎丘区）行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	苏高新项备（2023）302 号
总投资（万元）		环保投资（万元）	
环保投资占比（%）		施工工期	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	
专项评价设置情况	无		
规划情况	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） 审批机关：无 审批文件名称及文号：无		
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：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：（原）中华人民共和国环境保护部 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 （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）		

本项目在苏州高新区珠江路169号的现有厂区内建设，在狮山组团狮山片区范围内，用地性质为工业用地。项目已经苏州高新区行政审批局备案，从事电子产品制造，符合国家、地方的产业政策；本项目未列入苏州高新区产业发展负面清单及入区项目负面清单；项目周边基础设施完善，供水、排水、供汽、供电等条件均满足企业建设及运营所需；项目建设符合苏州高新区开发建设规划、规划环评结论、审查意见及《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》要求。

1、与《苏州高新区开发建设规划（2015-2030年）》相符性分析

（1）规划期限：2015年~2030年。规划近期至2020年，远期至2030年。

（2）规划范围及产业布局：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤，东至京杭运河，用地面积约为223平方公里。形成横塘、狮山、浒通、阳山、生态城、科技城六个组团及枫桥、浒通、浒关、苏钢、通安、科技城六个工业片区。其中：

狮山组团引导产业电子信息、精密机械、商务服务、金融保险、现代商贸、房地产。

狮山片区功能定位为“退二进三”，体系完备的城市功能服务核心，产业现状为电子、机械，未来引导产业为现代商贸、房地产、商务服务、金融保险，主要产业类型细分为房地产、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。

佳世达光电为狮山组团狮山片区的现有企业，用地为工业用地，尚未被纳入“退二进三”区域；本项目为电子产品改扩建项目，属于“电子信息”产业，不违背狮山组团狮山片区的产业发展定位。

（3）环保基础设施规划

①给水

高新区供水水源为太湖，规划日供水能力为75万立方米，其中新宁水厂（原高新区自来水厂）原水取自太湖渔山水源地，位于竹园路、金枫路交叉口，已建日供水能力15万立方米；高新区二水厂原水取自太湖上山水源地，位于镇湖街道山旺村和上山村，规划总规模为日供水能力60万立方米，目前已建日供水能力30万立方米。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

②排水

高新区排水制度采用雨污分流制。雨水排放以分散就近排入河道为主，污水排放由各排污企业自行处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后由污水管网汇集至污水处理厂集中处理。高新区污水格局分为5片，各片污水分别由狮山水质净化厂（原新区厂）、枫桥水质净化厂（原二污厂）、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂以及科技城水质净化厂（原镇湖厂）集中处理。

本项目所在地在狮山水质净化厂管网辐射范围之内，且已接管。

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》及其审查意见的相符性分析

规划及规划环境影响评价符合性分析

2016年9月21日环境保护部在苏州主持召开了《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》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等16人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158号），本项目与审查意见相符性分析见表1-1。

表 1-1 本项目与规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见主要内容	相符性分析
1	一、优化区内空间布局。 在严守生态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、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。	本项目不在生态敏感区的环境管控内，位于规划的工业用地范围内；不属于化工、钢铁企业。
2	二、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。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。	本项目符合狮山组团狮山片区的产业发展定位。
3	三、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等均需达到同行业国际先进水平。	本项目生产工艺、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达到同行业国际先进水平。
4	四、落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目大气污染物在高新区内平衡；不新增生产废水、生活污水。
5	五、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的管控。	本项目加强环境风险管控，及时修订突发环境应急预案。
6	六、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》。	本项目按照要求开展环境要求自行监测。
7	七、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。	本项目产生的危险废物委托有资质单位处置；项目所在地污水已接管。

综上，本项目符合《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》审查意见的要求。

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》相符性分析

2021年12月，苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境局主持编制了《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》。

（1）规划范围：北至相城区交界处，南至与吴中区交界处，西至太湖大堤（含吴江太湖水域），东至京杭运河，规划范围内用地面积约为332.37平方公里。评估范围与苏州高新区最新一轮规划及其规划环评中的规划范围一致。

（2）规划期限：2020-2035年。以2020年为规划基准年，其中近期截止苏州高新区国土空间总体规划批准时日，远期至2035年。

(3) 产业定位：高新区全新构建“2+6+X”现代产业体系，提升发展2大主导产业、聚焦发展6大新兴产业、谋划发展未来产业。2大主导产业：新一代信息技术、高端装备制造。6大新型产业：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。高新区下一步将重点发展集成电路设计、制造、封装测试、关键装备和材料、第三代半导体等。

本项目为电子产品改扩建项目，属于“电子信息”产业，符合高新区的产业发展定位。

(4) 环保基础设施现状：

①给水：高新区现状由苏州高新区第一水厂、苏州高新区第二水厂和白洋湾水厂供水，以太湖作为主要水源。苏州高新区第一水厂现状供水规模15万m³/d、金市自来水厂现状供水规模、苏州高新区第二水厂现状供水规模30万m³/d、白洋湾水厂供水现状供水规模30万m³/d，规划进一步扩建高新区第一水厂至规模30万m³/d、扩建高新区第二水厂至规模60万m³/d。由水资源需求分析可知，规划远期，供水能力能够满足高新区的供水需求。

②排水：高新区污水处理形成5个片区，分别由狮山水质净化厂、枫桥水质净化厂、白荡水质净化厂、浒东水质净化厂、科技城水质净化厂集中处理。目前，高新区现有污水处理能力为28万t/d，已开发区域污水管网已基本铺设到位。

狮山水质净化厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模10万m³/d，目前实际处理规模为5.66万m³/d。

项目所在地在狮山水质净化厂管网辐射范围之内，且已接管。

本项目与《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》审查意见的相符性分析见表1-2。

表1-2 本项目与区域评估报告审查意见的相符性分析

序号	区域评估报告及其审查意见	相符性分析
1	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。	本项目为电子产品项目，与高新区产业发展定位相符。
2	<p>环境制约因素分析：</p> <p>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。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。</p> <p>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(O₃)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。</p> <p>③区域敏感保护目标较多，规划实施受到生态红线制约，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。</p> <p>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，需提升区域污染防治修复能力。</p> <p>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</p>	<p>本项目无生产废水、生活污水产生；现有项目生活污水经市政管网排入狮山水质净化厂集中处理。废气采取可行措施处理后稳定达标排放；经对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），项目均不在其划定的生态管控区域和生态红线范围内。</p>

	<p>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、开发强度的增加御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。</p> <p>环境影响减缓对策和措施</p> <p>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。</p> <p>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，应严格按照规划即时埋设污水管网，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。</p> <p>3) 声环境保护对策措施 对新建、改建和扩建的项目，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。</p> <p>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。</p>	<p>1) 本项目使用的胶粘剂、清洗剂满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》等文件相关限值要求；无氮氧化物、氟化物排放；产生的有机废气经收集后经 2 套二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。</p> <p>2) 本项目无生产废水、生活污水产生；现有项目生活污水经市政管网排入狮山水质净化厂集中处理。</p> <p>3) 本次环评对项目产生的噪音污染，提出了相应可行防治措施，厂界能够达标排放。</p> <p>4) 项目通过优化工艺，尽量减少固废产生量。项目一般固废收集后外售，危险废物交由有资质单位处置，生活垃圾交由环卫部门清运。</p>
其他符合性分析	<p>综上，本项目符合《苏州国家高新技术产业开发区环境影响区域评估报告》及其审查意见的要求。</p> <p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>①与生态红线及生态空间管控区域规划的相符性</p> <p>本项目位于苏州新区珠江路 169 号。对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），距本项目最近的生态空间管控区域为西南方向约 4.9km 的太湖国家级风景名胜区木渎景区，距离本项目最近的国家级生态红线区域为西北方向约 6km 的江苏大阳山国际级森林公园。</p> <p>本项目不在国家级生态红线保护区域及江苏省生态空间管控区域内，项目选址符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）的要求。</p> <p>本项目与江苏省生态空间管控区域的位置关系见附图 8。</p>	

表 1-3 本项目所在地周边生态红线及生态空间管控区域

名称	主导生态功能	国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域范围	面积 (km ²)			与本项目的位 置关系
				总面积	国家级生态红线保护面积	生态空间管控区域面积	
虎丘山风景名胜区	自然与人文景观保护	/	北至城北西路、南至虎阜路，东至新塘路和虎阜路，西至郁家浜、山塘河、苏虞张连接线、西山苗桥、虎丘西路、虎丘路以西 50 米	0.73	/	0.73	NE 5.1km
江苏大阳山国际级森林公园	自然与人文景观保护	江苏大阳山国家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）	/	10.30	10.30	/	NW 6.0km
太湖国家级风景名胜区内木渎景区	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	SW 4.9km
太湖国家级风景名胜区内石湖景区（姑苏区、高新区）	自然与人文景观保护	/	东面以友新路、石湖东岸以东 100 米为界，南面以石湖南边界、未名一路、越湖路、尧峰山山南界为界，西面以尧峰山、凤凰山山西界为界，北面以七子山山北界、环山路、京杭运河、新郭路为界	26.15	/	26.15	SE 6.6km

②与环境质量底线的相符性

根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，苏州高新区细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度值及一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数浓度值能够达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，臭氧（O₃）24 小时平均第 90 百分位数未达到国家二级标准，因此，苏州高新区为环境空气质量不达标区。纳污河道京杭运河年均水质达到水质目标。所在区域环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本项目建设后会产生废气、固废以及噪声等污染物，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成不良影响，不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。

③资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为电、水，区域环保基础设施较完善，用水来源为市政自来水，当地自来水厂供水能够满足本项目新鲜水使用要求；用电由市供电公司电网接入；项目通过采用节水、节能设备等措施，对能源消耗数据进行收集与处理，实现运营过程优化控制。本项目在区域规划划定的资源利用上线内所占比例很小，不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》，本项目不涉及负面清单特别管理项目。对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏府[2007]129号），本项目未被列入淘汰类和限制类项目，属于允许类项目。

《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》的入区企业负面清单表 1-4。

本项目属于电子产品制造，经对照，本项目不涉及负面清单所列内容。

表 1-4 苏州高新区入区项目负面清单

序号	产业名称	限制、禁止要求
1	新一代信息技术	电信公司：增值电信业务（外资比例不超过 50%，电子商务除外），基础电信业务（外资比例不超过 49%）。
2	轨道交通	G60 型、G17 型罐车；P62 型棚车；K13 型矿石车；U60 型水泥车 N16 型、N17 型平车；L17 型粮食车；C62A 型、C62B 型敞车；轨道平车（载重 40 吨及以下）等。
3	新能源	禁止引进污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产），禁止引进铅蓄电池极板生产项目。区内禁止新引进燃煤电厂，禁止新增燃煤发电机组。
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的机动车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。
7	化工	禁止建设香精香料、农药中间体、染料中间体、医药中间体及感官差、度性强、化学反应复杂、治理难度大的化工项目。废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及含盐量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；在化工园区内不能满足环评测算出的卫生防护距离的项目，以及环评事故风险防范和应急措施难以落实到位的企业；含氮、磷废水排放的企业。
4	医疗器械	充汞式玻璃体温计、血压计生产装置、银汞齐齿科材料、新建 2 亿支/年以下一次性注射器、输血器、输液器生产装置等。
5	电子信息	激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）；模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。
6	装备制造	4 档及以下机械式车用自动变速箱（AT）、排放标准国三及以下的机动车用发动机。限制引进非数控金属切削机床制造项目，禁止引进含电镀工序的相关项目。B 型、BA 型单级单吸悬臂式离心泵系列、F 型单级单吸耐腐蚀泵系列、JD 型长轴深井泵。3W-0.9/7（环状阀）空气压缩机、C620、CA630 普通车床。E135 二冲程中速柴油机（包括 2、4、6 缸三种机型），TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机，165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机，4146 柴油机、TY1100 型单缸立式水冷直喷式柴油机、165 单缸卧式蒸发水冷、预燃室柴油机、含汞开关和继电器、燃油助力车、低于国二排放的机动车用发动机等。禁止引入含电镀工序的项目。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

2、“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

本项目位于苏州市高新区，对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号），项目所在地属于重点管控单元（太湖流域、长江流域），相符性分析见表 1-5；对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号文），项目所在地属于重点管控区域，相符性分析见表 1-6。

表 1-5 本项目江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

管控类别	重点管控要求	符合性分析	是否符合
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，不涉及太湖流域禁止建设的项目	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于前述工业企业	符合
环境风险防控	1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。	本项目主要原辅料通过汽车运输	符合
	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。	本项目危废委托资质单位处理，不向太湖流域水体排放或者倾倒固废、工业废水等	符合
资源利用效率	1. 太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要。 2. 2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	不涉及	符合
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）》、《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。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内；不属于化工园区、石油化工、危化品码头、焦化等禁止类项目	符合
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、长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	本项目不新增生产废水、生活污水；现有项目生活污水依托现有排水管道送狮山水质净化厂处理	符合
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，推动饮用水源地规范化建设。	本项目不位于长江沿岸，不涉及饮用水水源保护区	符合
资源利用效率	到 2020 年长江干支流自然岸线保有率达到国家要求。	不涉及	符合

表 1-6 本项目苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

管控类别	重点管控要求	符合性分析	是否符合
市域生态环境管控要求			
空间布局约束	(1) 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。	本项目按照其管控要求实施	符合
	(2) 按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号),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。	本项目不涉及国家级生态红线区域和江苏省生态空间管控区域	符合
	(3) 严格执行《苏州市水污染防治工作方案》(苏府[2016]60号)、《苏州市大气污染防治行动计划实施方案》(苏府[2014]81号)、《苏州市土壤污染防治工作方案》(苏府[2017]102号)、《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境环保坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》(苏委发[2019]17号)、《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》(苏委发[2017]13号)、《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》(苏府办[2017]108号)、《苏州市勇当“两个标杆”落实“四个突出”建设“四个名城”十二项三年行动计划(2018-2020年)》(苏委发[2018]6号)等文件要求,全市太湖、阳澄湖保护区执行《江苏省太湖水污染防治条例》、《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》等文件要求。	本项目符合前述文件要求,并按照前述文件要求实施建设	符合
	4) 根据《苏州市长江经济带生态环境保护实施方案(2018-2020年)》及《中共苏州市委苏州市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的工作意见》,围绕新一代信息技术、生物医药、新能源、新材料等领域,大力发展新兴产业,加快城市建城区内钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造,提升开发利用去岸线使用效率,合理安排沿江工业和港口岸线,过江通道岸线、取排水口岸线;控制工贸和港口企业无序占用岸线,推进公共码头建设;推动既有危化品码头分类整合,逐步实施功能调整,提高资源利用效率。严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局危险化学品码头、化工园区和化工企业,严控危化品码头建设。	本项目不属于钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水密、平板玻璃等重污染行业、企业;不涉及岸线范围,不涉及码头。	符合
	(5) 禁止引入列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业。	本项目不属于列入《苏州市产业发展导向目录》禁止淘汰类的产业	符合
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。	本项目污染物经处理后达标排放(接管),按要求申请总量,符合环境质量底线要求	符合
	(2) 2020年苏州市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘排放量不得超过5.77万吨/年、1.15万吨/年、2.97万吨/年、0.23万吨/年、12.06万吨/年、15.90万吨/年、6.36万吨/年。2025年苏州市主要污染物排放量达到省定要求。	本项目新申总量在高新区范围内平衡	符合
	(3) 严格新建项目总量前置审批,新建项目实行区域内现役源按相关要求等量或减量替代。	本项目按要求申请新增总量	符合
环境风险防控	(1) 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“环境风险防控”相关要求。	本项目不属于化工行业,按要求管理、使用化学品,危险废物委托处置	符合
	(2) 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。	本项目不涉及	符合
	(3) 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。	项目实施后,按要求编制、备案突发环境应急预案	符合
资源开发	(1) 2020年苏州市用水量总量不得超过63.26亿立方米。	本项目新增用水量较少,依托高新区现有供水管网	符合

效率要求	(2) 2020年苏州市耕地保有量不低于19.86万公顷,永久基本农田保护面积不低于16.86万公顷。	本项目所在地为工业用地,不涉及耕地、基本农田	符合
	(3) 禁燃区禁止新建、扩建使用高污染燃料的项目和设施,已建成的应该逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。	本项目不涉及高污染燃料	符合
重点管控单元生态环境管控要求			
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。	本项目满足前述文件要求,不属于限制、淘汰、禁止类的项目	符合
	(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。	本项目为C3990其他电子设备制造,与苏州高新区产业定位相符	符合
	(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。	本项目位于太湖三级保护区,不涉及不符合《条例》要求的项目	符合
	(4) 严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。	本项目不在阳澄湖一、二、三级保护区范围内	符合
	(5) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。	本项目按照《中华人民共和国长江保护法》要求执行	符合
	(6) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目不属于列入上级生态环境负面清单的项目	符合
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。	本项目污染物经处理符合国家、地方污染物排放标准要求后排(接管),危废委托处置	符合
	(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。	本项目新增污染物总量在高新区范围内平衡	符合
	(3) 根据区域环境质量改善目标,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保区域环境质量持续改善。	本项目废气收集、处理后排放,采取有效措施减少了污染物排放总量;危废委托处置不外排	符合
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。	项目实施后,按要求编制、备案突发环境应急预案,与园区及周边企业形成联动机制	符合
	(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,防止发生事故。	项目实施后,按要求编制、备案突发环境应急预案,定期演练	符合
	(3) 加强环境影响跟踪监测,建立健全各环境要素监控体系,完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	项目建成后制定自行监测计划并严格落实	符合
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。	本项目新增用水量较少,无行业单位产品水耗、能耗要求,满高新区总体规划、规划环评及审查意见的要求	符合
	(2) 禁止销售使用燃料为“III类”(严格),具体包括:1、煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等);2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油;3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;4、规定的其他高污染燃料。	本项目不涉及高污染燃料	符合
<p>3、“三挂钩”机制相符性分析</p> <p>本项目与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评〔2016〕150号)中“三挂钩”机制的相符性分析见表1-7。</p>			

表 1-7 本项目与“三挂钩”机制相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	加强规划环评与建设项目环评联动。规划环评要探索清单式管理，在结论和审查意见中明确“三线一单”相关管控要求，并推动将管控要求纳入规划。规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。规划所包含项目的环评内容，应当根据规划环评结论和审查意见予以简化。	本项目符合“三线一单”相关管控要求，符合高新区规划及审查意见。
2	建立项目环评审批与现有项目环境管理联动机制。对于现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区，在现有问题整改到位前，依法暂停审批该地区同类行业的项目环评文件。改建、扩建和技术改造项目，应对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理；如现有工程已经造成明显环境问题，应提出有效的整改方案和“以新带老”措施。	项目所在地不属于“现有同类型项目环境污染或生态破坏严重、环境违法违规现象多发，致使环境容量接近或超过承载能力的地区”。本项目为改扩建项目，对现有工程的环境保护措施及效果进行全面梳理。
3	建立项目环评审批与区域环境质量联动机制。对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等项目。	项目所在地不属于优先保护类耕地集中区域；项目所在区为大气环境质量达标区域，本项目新增污染物收集、处理后达标排放（接管），满足区域环境质量管理要求。

4、产业政策相符性

本项目属于外商投资项目，对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》，本项目不属于清单上列出的内容。

本项目属于 C3990 其他电子设备制造。对照《鼓励外商投资产业目录》（2022 版），本项目不属于鼓励类；对照《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号），本项目不属于目录内鼓励类、禁止类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目；对照《苏州市主体功能区实施意见》，本项目不在其限制开发区域和禁止开发区域内。本项目已获得苏州高新区（虎丘区）行政审批局的江苏省投资项目备案证（批准文号：苏高新项备（2023）302 号，项目代码：2211-320505-89-05-818553），本项目符合国家和地方产业政策。

5、项目规划选址相符性

本项目属于 C3990 其他电子设备制造。经对照《限制用地项目目录（2012 年本）》及《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于其中的限制和禁止类用地项目。本项目位于苏州高新区珠江路 169 号现有厂区，根据宗地图，项目用地为工业用地；同时根据苏州高新区中心城区土地利用规划图（附图 5），本项目所在地为规划的工业用地，已有完善的供水、排水、供电、供气、供热、通讯等基础设施。本项目实施前后不改变土地性质，因此与苏州高新区总体规划是相符的。

6、与《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）相符性

本项目位于苏州高新区珠江路 169 号现有厂区，距离太湖湖体最近约 10km。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发（2012）221 号），项目所在地为太湖流域三级保护区。对照《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修正）的相关内容，本项目不

属于“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”，运营期间污水接入市政污水管网后进入狮山水质净化厂集中处置，并达标排放至京杭运河。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021年修正）的相关规定。

7、与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022版）、《<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

表 1-8 本项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性

内容	文件要求	本项目情况	相符性
二、 区域 活动	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、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、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。	本项目用地性质为工业用地，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合
	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螭蜞港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	本项目不属于化工项目，且距离京杭大运河直线距离约 3km	符合
	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	不涉及	符合
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	不涉及	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目不属于钢铁、石化等高污染项目	符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目	符合
	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不属于化工项目，不涉及前述项目	符合
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	本项目不属于化工和公共设施项目	符合
三、 产业 发展	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目位于太湖三级保护区，废水接管至狮山水质净化厂，符合《江苏省太湖水污染防治条例》	符合
	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	不涉及	符合
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目	不涉及	符合
	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	不涉及	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	不涉及	符合
	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	不属于严重过剩产能行业的项目	符合
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目属于允许类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	符合

本项目在苏州高新区珠江路 169 号现有厂区内建设，用地性质为工业用地，不在生态保护红线、生态管控区域和永久基本农田范围内；废水接管至狮山水质净化厂；属于 C3990 其他电子设备制造，不属于码头、钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等项目，也不属于禁止的落后产能项目。本项目与《长江经济带发展负面清单指南》（试行，2022 版）、《<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）要求相符。

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

与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符性分析见表 1-9。

表 1-9 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

内容	序号	标准要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存无组织排放控制要求	一	1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；3、VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	本项目 VOCs 物料密闭包装，储存于仓库或防爆柜内	符合
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	一	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。		
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	一	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	使用有机物料的区域为密闭空间，废气经集气罩收集后经新增的 2 套二级活性炭装置处理后有组织排放	符合
	二	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	要求公司建立含 VOCs 原辅材料相关信息的台账，并按要求保存台账	符合
	三	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	根据相应要求，采用合理通风量	符合
	四	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章（VOCs 物料储存）、第 6 章（VOCs 物料转移和输送）的要求进行储存转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目工艺过程产生的含 VOCs 废液按照要求进行密闭储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器均加盖密闭	符合
设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求	一	企业中载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，应开展泄漏检测与修复工作	不涉及	符合
敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	一	含 VOCs 废水集输系统，应符合下列条件之一：1）采用密闭管道输送，接入口和排水口采取与环境空气隔离的措施；2）采用沟渠输送，若敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度≥100μmol/mol，应加盖密封，接入口和排出口采取与环境空气隔离的措施	不涉及	符合
	二	含 VOCs 废水储存和处理设施：敞开液面上方 100mm 处 VOCs 检测浓度≥100μmol/mol，应符合下列条件之一：1）采用浮动顶盖；2）采用固定顶盖，收集废气至 VOCs 废气收集处理系统；3）其他等效措施等。	不涉及	符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	一	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，并定期对 VOCs 废气收集处理系统检修，防止故障发生	符合

		施。		
	二	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。且在距排风罩开口面最近处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。	本项目集气罩按照 GB/T16758 要求设置，距排风罩开口面最近处的 VOCs 无组织排放位置处控制风速不低于 0.3m/s	符合
	三	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密闭	符合
	四	对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 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。	本项目位于重点地区，依托现有二级活性炭吸附装置处理有机废气，VOCs 处理效率约 90%	符合
	五	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	企业计划建立台账，记录相关信息，并按要求保存台账	符合
企业厂区内及周边污染监控要求及污染物监测要求	一	建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果	企业计划建立监测制度，并按相关要求进行检测与公开	符合

综上，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。

9、与《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁能源替代工作方案>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

对照《省大气办关于印发<江苏省挥发性有机物清洁能源替代工作方案>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》，本项目符合该文件相关要求，具体分析见表 1-10。

表 1-10 本项目与江苏省挥发性有机物清洁能源替代工作方案的相符性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	明确替代要求。以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织（附件 1）等行业为重点，分阶段推进 3130 家企业（附件 2）清洁原料替代工作。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含量限值》（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。	经论证分析（见附件 14），因技术原因，无法实现清洁原料替代，必须要使用溶剂型清洗剂，但公司使用的有机物料满足以下要求： ①清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）规定溶剂型清洗剂产品要求；胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物含量》（GB33372-2020）规定的溶剂型胶粘剂产品要求； ②使用溶剂型有机物料的节点，均进行了废气收集，并送有机废气处理装置处理后经排气筒排放	符合
2	严格准入条件。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。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化合物含量涂料产品，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）。		符合
3	强化排查整治。各地在推动 3130 家企业实施源头替代的基础上，举一反三，对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。		符合

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）。”

相符性分析：

（1）本项目玻璃水清洗剂属于半水基清洗剂产品，符合苏大气办[2021]2 号规定的替代要求。

（2）从使用层面分析，在产品清洁、设备清洁过程中需要使用酒精、异丙醇，无法使用水基、半水基清洗剂产品进行替代；若使用含水的清洗剂进行擦拭，会产生水渍水印，还会导致产品、设备损坏、锈蚀。根据 VOCs 检测数据，以上 2 种溶剂型清洗剂的含量均合《清洗剂挥发性有机化合物含量限量》（GB38508-2020）。

（3）本项目使用的胶粘剂均属于本体型胶粘剂产品，符合苏大气办[2021]2 号规定的替代要求。

综上，本项目使用的本体型胶粘剂、半水基清洗剂符合苏大气办[2021]2 号规定的替代要求；溶剂型清洗剂 VOCs 含量符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》表 1 溶剂型清洗剂的限值要求；溶剂型胶清洗剂均已取得不可替代原料的论证意见，见附件。

12、与《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）相符性分析

根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）第四十五条：“产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。”

佳世达光电公司针对挥发性有机废气已采取的防控措施如下：

（1）佳世达光电已按照分类收集、分质处理的原则，对有机废气采取有效的密闭措施或收集处理措施，针对对工位相对集中的擦拭清洁环节，在擦拭工位设置集气罩收集有机废气；经收集的有机废气经末端处理措施后，有组织排放；已采取的集气罩收集以及末端治理措施满足“应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施”要求。

（2）针对无法密闭的工序，佳世达光电已采取措施减少废气排放，主要措施如下：

①涉及无法密闭的工序主要为点胶及烘烤（或固化）工序，涉及的生产线多、点位多，若采取局部集气罩抽风措施，则车间内管道线路较多（纵横交叉），妨碍生产的连续性，导致无法生产；若考虑车间整体换风，涉及的车间面积较大，风量极大，挥发性有机物浓度低，处理效率低下，而且投入的处理成本远远超过治理极低浓度、大风量挥发性有机物所带来的环境效益，不具备环境效益可行性。

②佳世达光电公司针对点胶工序使用的胶水已全部实现本体型胶粘剂产品的替代，满足苏大气办[2021]2 号要求，从源头减少 VOCs 排放量，起到了源头替代的示范性作用，积极履行企业环保责任，满足“无法密闭的，应当采取措施减少废气排放”要求。

③虽然无法对点胶及烘烤（或固化）工序进行局部密闭或收集，但是各楼层的生产车间为相对密闭的区域，通过加强管理，例如门窗紧闭、集中换风，通过车间顶部换风口集中

将点胶及烘烤（或固化）工序产生的极少量 VOCs 废气高空排放（无组织），尽快扩散，避免在低处逸散、聚集，降低环境影响。

④根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。结合 VOCs 含量检测报告，佳世达光电涉及的本体型胶粘剂产品 VOCs 含量均低于 100g/kg，折算质量比均低于 10%，即不属于 VOCs 物料的范围。

综上，在保证生产连续线的基础上，佳世达光电公司针对挥发性有机物废气的产生环节，已采取密闭收集或集气罩收集，末端处理的可行治理方案；无法密闭的环节，已采取清洁原料替代、强化管理等措施，减少 VOCs 排放，与《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）相符。

13、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

《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）所称的核心监控区，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。

本项目位于苏州高新区高新区珠江路 169 号，厂区东侧距离京杭大运河约 3m，不涉及核心监控区、滨河生态空间，与大运河江苏段核心监控区国土空间准入规定及用途管制的相符性。

14、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

2022 年 12 月 15 日，苏州市高新区（虎丘区）印发《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），对高新区市场主体住所（经营场所）禁设区域目录进行调整，调整后目录如下：

（1）拆迁地块，以区住建局下发的拆迁通知范围为准。

（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。

（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。

（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。

（5）不符合环保产业政策的项目

表 1-12 不符合环保产业政策的项目一览表

序号	禁设范围	禁设项目
1	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。
2	太湖一级保护区范围（太湖岸线5公里范围内）	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 and 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；
3	国家级生态红线和省级生态空间管控区	详见附件

相符性分析：

- （1）本项目不涉及拆迁地块。
- （2）本项目不属于重大事故隐患项目。
- （3）本项目现有厂房不属于违章建筑。
- （4）本项目不属于列入区退二进三计划的项目。
- （5）本项目不属于严重污染水环境的生产项目；不涉及含氮、磷生产废水排放；不属于新建、扩建化工项目；不属于高耗能、高排放项目；不属于太湖一级保护区范围内禁止建设项目；不涉及国家级生态红线和省级生态空间管控区。

综上，本项目不属于《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）中所列的禁设项目。

二、建设项目工程分析

佳世达园区位于苏州高新区珠江路 169 号，园区共设 4 家独立法人单位，分别为苏州佳世达电子有限公司、苏州佳世达电通有限公司、苏州佳世达光电有限公司、苏州佳世达精密工业有限公司。园区共占地 548190.9m²，其中苏州佳世达电通有限公司拥有园区大部分（占地面积 514826.6m²）土地、房屋的所有权，剩余部分为苏州佳世达光电有限公司所有（占地面积 33364.3m²），园区内宗地图见附件 4、5。

苏州佳世达光电有限公司致力于研发、生产各类光电器件、平板显示器件、音箱等相关产品，及相关产品的零组件。为满足市场需求，公司拟在现有厂房内实施年增产拍立得相机 150 万台、车载仪表盘 50 万台、收银机 5 万台、PCBA 模组 150 万片改扩建项目。

1、主辅工程

本项目主辅工程及依托情况见表 2-1。

表 2-1 本项目主辅工程一览表

建设内容					

5、给排水及水平衡

(2) 排水

厂区内按雨、污分流排水体制设计和实施，雨水经雨水管网收集后经佳世达园区雨水管网排入市政雨水管道；生活污水排入佳世达园区污水管网后，依托佳世达园区污水 WS-905202 排口接管至狮山水质净化厂处理达标后排入京杭运河。

本项目不新增人员，不新增污水产生及排放量。项目建成后全厂水平衡同图 2-1。

6、劳动定员和工作制度

7、厂区平面布置及周边环境

本项目位于苏州高新区珠江路 169 号的佳世达园区内，地理位置详见附图 1。佳世达园区北面隔何山路为金地名悦、苏州西门子电器有限公司，东面隔珠江路为新区公园，南面隔金山浜为毅嘉电子（苏州）有限公司、泰纳包装（苏州）有限公司，西面隔中环西线为福莱盈电子股份有限公司、纪宝创新科技园，佳世达园区周边概况见附图 3。其中，金地名悦为居住区，距离佳世达园区最近约 55m，距离 S2 厂房最近约 180m。

佳世达园区内设有苏州佳世达电子有限公司、苏州佳世达电通有限公司、苏州佳世达光电有限公司、苏州佳世达精密工业有限公司四家公司。其中，苏州佳世达电通有限公司拥有园区大部分土地、房屋的使用权人、所有权人，剩余部分（S2 厂房其周边区域）为苏州佳世达光电有限公司所有。佳世达园区内土地、房屋使用权人、所有权人划分见附图 2。

本公司项目生产区域主要布置在自有 S2 厂房 2F、3F、4F，本次扩建在相关产品现有生产区域扩建。S2 厂房第 2 层、3 层、4 层平面布置见附图 4~6。

佳世达园区共用的公辅工程及对应责任主体见表 2-6。

表 2-6 佳世达园区内共用的公辅工程一览表

工程类型	建设名称	设计能力	责任主体		
公用工程	排水	雨水	YS-905201	佳世达园区雨水总排口	佳世达电通
		废水	WS-905201（东排口）	集水区域：DQ9	佳世达精密
			WS-905202（西排口）	集水区域：S5、S4、S3、S2、DQ8	佳世达电通
			WS-905203（北排口）	集水区域：S1、博园、竺园	佳世达电通
环保工程	危废暂存间	建筑面积合计 300m ²		佳世达电通	
环境风险	消防水池	S2：有效容积 810m ³ ；S4 厂：有效容积 800m ³		佳世达电通	
	事故应急池	利用佳世达园区内雨水管网收集，依托 S2、S4 厂地下室应急储存，有效收集容积不小于 8200m ³		佳世达电通	

(一)、工艺流程简述

1、扩建产品

(1) 拍立得相机

现有项目具备 120 万台/年拍立得相机的生产能力，本次扩建 150 万台/年拍立得相机，合计本项目建成后全厂具备 270 万台/年拍立得相机生产能力，全部使用技改后的生产工艺。

图 2-2 拍立得相机生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

主要技改工艺：较现有生产线而言，增加焊接、点胶、涂油、人工擦拭等工序，增加各类型胶体、无水乙醇、异丙醇等物料使用，增加废气产生环节。技改后可以有效增加产品的使用寿命、使用场景及外观清洁度。

焊接：将电容、线圈等电子元器件在 PCBA 上进行焊接，该工段产生 G1-1 焊接废气，主要污染因子为锡及其化合物、颗粒物，以及 S1-1 废包装瓶。

点胶：人工使用双组分环氧胶、白胶（KE-347T）将焊点进行点胶绝缘保护，该工段产生 G2-1 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S2-1 废包装瓶及 S3-1 废抹布。

根据双组分环氧胶、白胶（KE-347T）的 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 2g/kg、39g/kg，折算质量比分别为 0.2%和 3.9%，均低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的双组分环氧胶、白胶（KE-347T）均不属于 VOCs 物料，该工段产生

极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。

涂油：人工使用 5T-213K 油、润滑脂（TC-5N）、干性润滑剂（A2424EL 油）、FG-87HSR 润滑油对产品齿轮、轴棒等铁件进行涂油润滑，该工段产生 G3-1 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S4-1 废包装瓶及 S5-1 废矿物油。

UV 点胶：人工使用紫外光固化胶（UV3326-1）将体积较小的磁铁等铁件或塑料薄片等固定在塑胶件，该工段产生 G4-1 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S6-1 废包装瓶及 S7-1 废抹布。

根据紫外光固化胶（UV3326-1）的 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 26g/kg，折算质量比为 2.6%，低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的紫外光固化胶（UV3326-1）不属于 VOCs 物料，该工段产生极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。

组合整机：利用超声波压合机的震动压合功能将塑胶件进行连接组合，再将镜头、PCBA 等部件进行组装，无“三废”产生。

功能测试：人工对组装完成的拍立得相机进行拍照测试，该工段产生 S8-1 废相纸。

外观检查：人工利用无水乙醇、异丙醇对测试后的相机镜头、外表面进行擦拭清洁，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生 G5-1 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S9-1 废包装瓶及 S10-1 废抹布。

将擦拭工位设置在外观清洁区（三面包围、顶部抽风），集中收集 G5-1 有机废气，经管道输送至二级活性炭吸附处理，尾气通过 20m 高排气筒排放。

包装入库：人工对经外观检查后的成品打包入库，该工段产生 S11-1 废包装材料。

不合格原辅料及产品均退回厂家。

(2) 收银机

现有项目具备 0.5 万台/年收银机的生产能力，本次扩建 5 万台/年收银机，合计本项目建成后全厂具备 5.5 万台/年收银机的生产能力，全部使用技改后的生产工艺。

图 2-3 收银机生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

主要技改工艺：较现有生产线而言，增加各类型胶体、润滑剂、玻璃水等物料使用，增加废气产生环节。技改后可以有效增加产品的使用寿命及外观清洁度。

组合中框：人工利用 401 胶、紫外光硬化树脂（EXA603-21-4）将收银机玻璃与中框进行组合，该工段产生 G1-2 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S1-2 废包装瓶及 S2-2 废抹布。

根据 401 胶、紫外光硬化树脂（EXA603-21-4）的 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 6g/kg、11g/kg，折算质量比分别为 0.6%和 1.1%，均低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的 401 胶、紫外光硬化树脂（EXA603-21-4）均不属于 VOCs 物料，该工段产生极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。低于 10%，根据 GB37822-2019，可以不进行收集处理。

压玻璃：将中框放入治具中，利用压缩空气将玻璃与中框进行紧密压合，无“三废”产生。

组装铁件：人工使用合成润滑剂（ME-17）、润滑油（HANARL UD-321）、干性润滑剂（A-1316）对铁制品、轴棒等铁件进行涂油润滑，该工段产生 G2-2 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S3-2 废包装瓶及 S4-2 废矿物油。

螺丝涂胶：对抽屉部位的螺丝利用 super X 8008B 胶、11262 螺丝胶涂胶，起到润滑的作用，延长使用寿命。该工段产生 G3-2 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S5-2 废包装瓶及 S6-2 废抹布。

根据 super X 8008B 胶、11262 螺丝胶的 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 48g/kg、38.5g/kg，折算质量比为 4.8%、3.85%，低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的 super X 8008B 胶不属于 VOCs 物料，该工段产生极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。

组合整机：主要利用螺丝或卡合前后盖、抽屉等塑胶件进行连接组合；其他部分小型塑胶零部件利用热熔机（160~190℃）将小型塑胶件进行连接组合；然后再将组合后的塑胶件、主板、面板、msr 扫码器等部件进行组装。

热熔机工作时会产生 G4-2 热熔有机废气，需要热熔机粘接的塑料件类型为 ABS 塑料；热熔机工作温度较低（160~190℃），达不到 ABS 塑料的熔融温度（217~237℃）和热分解温度（250℃以上），热熔机主要目的使塑胶件处于受热软化的状态，然后利用压力挤压粘接，而且需要进行热熔连接的塑胶件极少（塑胶件重量约 4t/a 左右），产生的 G4-2 热熔有机废气量极少，采取有组织收集不具备经济可行性，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 信息，ABS 塑料热熔有机废气中可能含有的特征因子包括：非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯，由于 G4-2 热熔有机废气产生量极少，对周边环境影响较小，再区分单独因子进行分析，已无意义。因此，以非甲烷总烃作为综合控制指标。

老化前功能测试、功能测试：通电后进行使用功能测试，包括使用高压机测试耐高压性，无“三废”产生。

老化：在老化房内进行产品老化处理，主要让机器连续运行，以测试运行数据是否符合标准。

外观检查：人工利用玻璃水对测试后的 msr 扫码器摄像头、面板等进行擦拭清洁，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生 G5-2 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S7-2 废包装瓶及 S8-2 废抹布。

根据玻璃水的 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 4g/kg，折算质量比为 0.4%，低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的玻璃水不属于 VOCs 物料，该工段产生极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。

包装入库：人工对经外观检查后的成品打包入库（真空包装），该工段产生 S9-2 废包装材料。不合格原辅料及产品均退回厂家。

（3）车载仪表盘

现有项目具备 15 万台/年车载仪表盘的生产能力，本次扩建 50 万台/年车载仪表盘，合计本项目建成后全厂共具备 65 万台/年车载仪表盘的生产能力，全部使用技改后的生产工艺。

图 2-4 车载仪表盘生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

主要技改工艺：较现有生产线而言，增加 UV 胶使用，增加废气产生环节。技改后可以有效增加产品的使用寿命。

功能测试：人工对外购的车载仪表盘进行使用功能测试，包括显示功能、操作指令等，不合格品，退回厂商。

点胶：人工及点胶机利用 UV 披覆胶（3342-250）对车载仪表盘中裸露的 IC、电容、电感等敏感电子部件进行点胶，具备绝缘、防潮、防尘保护。该工段产生 G1-3 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S1-3 废包装瓶及 S2-3 废抹布。

根据 UV 披覆胶（3342-250）的 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 13g/kg，折算质量比分别为 1.3%，低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的 UV 披覆胶（3342-250）不属于 VOCs 物料，该工段产生极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。

外观检查：人工对点胶后的产品进行外观缝隙、划痕等进行检查，无“三废”产生。

包装入库：人工对经外观检查后的成品打包入库，该工段产生 S3-3 废包装材料。

不合格原辅料及产品均退回厂家。

(4) PCBA 模组

现有项目具备 60 万片/年 PCBA 模组的生产能力，本次扩建的 150 万片/年 PCBA 模组，合计本项目建成后全厂具备 210 万片/年 PCBA 模组生产能力，扩建前后的生产工艺不变。

图 2-5 PCBA 模组生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

老化：在老化设备（烤箱）内进行产品老化处理，主要让机器运行，以测试运行数据是否符合标准。

贴标签：将外购的标签（自带粘黏性），使用标签打印机（非油墨，碳带打印机）打印二维码等产品信息。产生 S1-4 废碳带，作为危废处理。

自动测试：根据产品类别及需求，针对性地进行信号发射与接受功能的测试。

烘烤：在烤箱内进行烘烤除湿，避免空气中的水汽影响产品质量。

包装入库：人工对经烘烤后的产品打包入库（真空包装），该工段产生 S2-4 废包装材料。

不合格原辅料及产品均退回厂家。

2、技改产品

(1) 平板电脑

本项目不扩建平板电脑产能，全厂平板电脑产能仍为 30 万台/年，全部采用技改后的生产工艺。

图 2-6 技改后的平板电脑生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

主要技改工艺：较现有生产线而言，增加各类型胶体、玻璃水等物料使用，增加废气产生环节。技改后可以有效增加产品的使用寿命及外观清洁度。

组合中框：人工利用 401 胶、紫外光硬化树脂（EXA603-21-4）将平板电脑玻璃与中框进行组合，该工段产生 G1-5 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S1-5 废包装瓶及 S2-5 废抹布。

根据 401 胶、紫外光硬化树脂（EXA603-21-4）的 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 6g/kg、11g/kg，折算质量比分别为 0.6%和 1.1%，均低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的 401 胶、紫外光硬化树脂（EXA603-21-4）均不属于 VOCs 物料，该工段产生极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。低于 10%，根据 GB37822-2019，可以不进行收集处理。

压玻璃：将中框放入治具中，利用压缩空气将玻璃与中框进行紧密压合，无“三废”产生。

组装铁件：人工将铁制品、轴棒等铁件进行组装，因平板电脑铁件表面有镀层，产品本身质量较高，不需要润滑，无“三废”产生。

组合整机：人工将将塑胶件、主板、面板、铁件等部件进行组装，无“三废”产生。

老化前功能测试、功能测试：通电后进行使用功能测试，无“三废”产生。

老化：在老化房内进行进行产品老化处理，让机器连续运行，以测试运行数据是否符合标准。

外观检查：人工利用玻璃水对测试后的屏幕脏污处进行擦拭清洁，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生 G2-5 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S3-5 废包装瓶及 S4-5 废抹布。

根据玻璃水的 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 4g/kg，折算质量比为 0.4%，低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的玻璃水不属于 VOCs 物料，该工段产生极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。

包装入库：人工对经外观检查后的成品打包入库，该工段产生 S5-5 废包装材料。

不合格原辅料及产品均退回厂家。

（2）平板显示器件

本项目不扩建平板显示器件产能，全厂平板显示器件产能仍为 42.6 万台/年，全部采用技改后的生产工艺。

图 2-7 技改后的平板显示器件生产工艺及产污流程图

工艺流程简述:

主要技改工艺: 较现有生产线而言, 增加各类型胶体、玻璃水等物料使用, 增加废气产生环节。技改后可以有效增加产品的使用寿命及外观清洁度。

组合中框: 人工利用双面胶带将平板显示器玻璃与中框进行组合, 无“三废”产生。

压玻璃: 将中框放入治具中, 利用压缩空气将玻璃与中框进行压合, 无“三废”产生。

组装塑胶件: 利用胶粘剂(K-6707W)、TEROSON MS 939 胶将各种塑胶件进行组装, 该工段产生 G1-6 有机废气, 主要污染因子为非甲烷总烃, 以及 S1-6 废包装瓶及 S2-6 废抹布。

根据胶粘剂(K-6707W)、TEROSON MS 939 胶的 VOCs 检测报告, VOCs 含量分别为 30g/kg、15g/kg, 折算质量比分别为 3%和 1.5%, 均低于 10%, 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中“3.7 条文”要求: “VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料, 以及有机聚合物材料”。因此, 此处使用的胶粘剂(K-6707W)、TEROSON MS 939 胶均不属于 VOCs 物料, 该工段产生极少量挥发性废气, 通过厂内、厂界监控点浓度进行管控, 不再采取有组织收集及处理的措施。

组装塑胶件时需要使用 3MAP111 处理剂、3M94 处理剂、PR700 促进剂搭配胶粘剂使用, 处理剂或促进剂的作用是快速提升胶粘剂的表面粘接力, 是一种表面处理剂, 避免显示器塑胶件不稳固, 处理剂和促进剂的使用产生的 G4-6 处理剂有机废气通过集气罩收集, 输送至二级活性炭处理, 尾气通过 20m 高排气筒。

组装 PCBA: 人工将散热膏点在 PCBA 易发热处, 起到快速散热的作用, 该工段产生 G2-6 有机废气, 主要污染因子为非甲烷总烃, 以及 S3-6 废包装瓶。

组合整机: 人工利用螺丝和卡合等将塑胶件、主板、面板等部件进行组装, 无“三废”产生。

老化前功能测试、功能测试: 通电后进行使用功能测试, 无“三废”产生。

外观检查: 人工利用玻璃水对测试后的屏幕脏污处进行擦拭清洁, 并进行划痕等外表面检查工作, 该工段产生 G3-6 有机废气, 主要污染因子为非甲烷总烃, 以及 S4-6 废包装瓶及 S5-6 废抹布。

根据玻璃水的 VOCs 检测报告, VOCs 含量为 4g/kg, 折算质量比为 0.4%, 低于 10%, 根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中“3.7 条文”要求: “VOCs 物料是指 VOCs 质量占比大于等于 10%的物料, 以及有机聚合物材料”。因此, 此处使用的玻璃水不属于 VOCs 物料, 该工段产生极少量挥发性废气, 通过厂内、厂界监控点浓度进行管控, 不再采取有组织收集及处理的措施。

包装入库: 人工对经外观检查后的成品打包入库, 该工段产生 S6-6 废包装材料。

不合格原辅料及产品均退回厂家。

(3) 投影机

本项目不扩建投影机产能，全厂投影机产能仍为 110 万台/年，全部采用技改后的生产工艺。

图 2-8 技改后的投影机生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

主要技改工艺：较现有生产线而言，增加各类型胶体、润滑油、无水乙醇等物料使用，增加废气产生环节。技改后可以有效增加产品的使用寿命及外观清洁度。

组装光机模组：人工将塑胶件、DMD、镜头组件、HSG、振荡器、软板等组装成光机模组，该工段产生 G1-7 点胶有机废气、G2-7 擦拭有机废气和 G3-7 催化剂废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S1-7 废包装瓶及 S2-7 废抹布。

组装光机时，需要使用乙醇擦拭光学镜片、镜头等玻璃部件，擦拭工作在独立洁净室内操作，密闭收集 G2-7 擦拭有机废气，经管道输送二级活性炭处理，尾气通过 20m 高排气筒。

组装光机模组时需要使用催化剂（7101）搭配胶粘剂使用，催化剂（7101）的作用是快速提升胶粘剂的表面粘接力，是一种表面处理剂，避免光机模组零部件不稳固，导致镜头对焦不准，催化剂（7101）使用产生的 G3-7 有机废气通过集气罩收集，与 G2-7 擦拭废气一起输送至二级活性炭处理，尾气通过 20m 高排气筒。

根据 UV 胶（90K）、UV 胶（5342）、黑色粘接密封胶、1361 胶、UV 胶（1542）、UV 胶（2012）、UV 胶（5503）、UV 胶（5514）、瞬间胶（Z84）的 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 34.2g/kg、13g/kg、27g/kg、9g/kg、7g/kg、36g/kg、9g/kg、38g/kg、ND（检出限为 1g/kg），折算质量比分别为 3.42%、1.3%、2.7%、0.9%、0.7%、3.6%、0.9%、3.8%、0.1%，均低于 10%，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“3.7 条文”要求：“VOCs 物料是指

VOCs 质量占比大于等于 10%的物料，以及有机聚合物材料”。因此，此处使用的 UV 胶（90K）、UV 胶（5342）、黑色粘接密封胶、1361 胶、UV 胶（1542）、UV 胶（2012）、UV 胶（5503）、UV 胶（5514）、瞬间胶（Z84）均不属于 VOCs 物料，该工段产生极少量挥发性废气，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，不再采取有组织收集及处理的措施。

光机测试：将光机模组放在测试治具，测试投影画面质量。

组装整机：人工将光机模组、主板、电源板、铁件、塑胶件等组成整机，使用润滑油进行润滑，该工段产生 G4-7 有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，以及 S3-7 废包装瓶及 S4-7 废矿物油。

外观检查：人工利用纯水对测试后的外表壳脏污处进行擦拭清洁，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生 S5-7 废抹布。

热机：在热机房内进行进行产品热机处理，主要让机器连续运行，以测试机器能否正常工作。

功能测试：检查投影机各项功能，画面质量等。

入库包装：人工对经外观检查后的成品打包入库，该工段产生 S6-7 废包装材料。

不合格原辅料及产品均退回厂家。

投影机生产过程中，会存在主板与电源板碰撞情况，厂内称“撞板”，导致主板损坏，需要在厂内进行维修，即“焊接”过程，设置专门的主板维修区域，用锡丝焊接主板维修后，即可返回投影机生产线继续使用，产生 G5-7 焊接废气。

3、割板工序

S2 厂和 S4 厂分别设置 1 台割板机，需要对少量的 PCBA 板进行分割，S2 厂、S4 厂需要分割的 PCBA 板材量分别为 100t/a，合计割板量为 200t/a，割板流程如下图。

图 2-9 割板工艺及产污流程图

4、VOCs 平衡

表 2-7 拍立得相机 VOCs 物料平衡表

1、环保手续执行情况

现有项目劳动定员 1800 人，12h 一班制，年工作 298d，年运行 3576h。现有正常生产项目的环保手续见表 2-14。

表 2-14 现有正常生产项目环保手续执行情况一览表

4	年产多媒体音箱 36000 台	36000 台/年多媒体音箱	报告表 苏新环项[2014]718 号	苏新环验[2016]423 号	S4 厂房，与序号 6、20 产品相同，即蓝牙音箱
6	新建蓝牙音箱 4000 台	4000 台/年蓝牙音箱	201732050500000117	/	S4 厂房
7	佳世达光电新建投影机 110 万台	110 万台/年投影机	201732050500000118	/	S4 厂房
8	佳世达光电新增专业医疗显示器 8 万台	8 万台/年专业医疗显示器	201732050500000128	/	S4 厂房
20	年产蓝牙音箱 10000 台	10000 台/年蓝牙音箱	202232050500000533	/	S4 厂房

与项目有关的环境
污染问题

苏州佳世达光电有限公司现有项目已填报固定污染源排污登记表（登记编号：91320505718575989K002W）；公司已编制《苏州佳世达光电有限公司突发环境事件应急预案》，已在 2023 年 7 月 12 日在苏州国家高新技术产业开发区（虎丘）生态环境执法局备案，备案文号 320505-2023-137-L。

2、现有项目产品方案

表 2-15 现有项目主体工程及产品方案

与项目有关的原有环境污染问题					

3、现有项目生产工艺

本次同时涉及产能扩建及工艺技改的产品包括拍立得相机、收银机、车载仪表盘；只涉及产能扩建的产品为 PCBA 模组；只涉及工艺技改的产品包括平板电脑、平板显示器、投影机。合计本项目涉及的产品包括 7 种产品，此处只回顾本次项目涉及的 7 种产品生产工艺；其他产品本次项目均不涉及，相关的生产工艺已在现有项目环评中予以描述，此处不再重复赘述。

(1) 本项目涉及的 7 种产品现有生产工艺

①拍立得相机现有生产工艺

图 2-10 技改前拍立得相机生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

组合整机：利用超声波压合机的震动压合功能将塑胶件进行连接组合，再将镜头、PCBA 等

部件进行组装，无“三废”产生。

功能测试：人工对组装完成的拍立得相机进行拍照测试，该工段产生废相纸。

外观检查：人工利用无尘布对测试后的相机镜头、外表面进行擦拭清洁，不涉及清洗剂使用，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生废抹布。

包装入库：人工对经外观检查后的成品打包入库，该工段产生废包装材料。

②收银机现有生产工艺

图 2-11 技改前收银机生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

组合整机：人工利用螺丝或卡合前后盖、抽屉等塑胶件进行连接组合；然后再将组合后的塑胶件、主板、面板、msr 扫码器等部件进行组装。

老化前功能测试、功能测试：通电后进行使用功能测试，包括使用高压机测试耐高压性，无“三废”产生。

老化：在老化房内进行产品老化处理，主要让机器连续运行，以测试运行数据是否符合标准。

外观检查：人工利用无尘布对测试后的 msr 扫码器摄像头、面板等进行擦拭清洁，不涉及清洗剂使用，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生废抹布。

包装入库：人工对经外观检查后的成品打包入库（真空包装），该工段产生废包装材料。

③车载仪表盘现有生产工艺

图 2-12 技改前车载仪表盘生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

人工对外购的车载仪表盘进行使用功能测试，包括显示功能、操作指令等，不合格品，退回

厂商；功能测试合格后即为成品，进行打包入库，该工段产生废包装材料。

④PCBA 模组现有生产工艺

本项目建成前后，PCBA 模组生产工艺不发生技改，相关生产工艺见图 2-5。

⑤平板电脑现有生产工艺

图 2-13 技改前的平板电脑生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

组合整机：人工将将塑胶件、主板、面板、铁件等部件进行组装，无“三废”产生。

老化前功能测试、功能测试：通电后进行使用功能测试，无“三废”产生。

老化：在老化房内进行进行产品老化处理，让机器连续运行，以测试运行数据是否符合标准。

外观检查：人工利用无尘布对测试后的屏幕脏污处进行擦拭清洁，不涉及清洗剂使用，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生废抹布。

包装入库：人工对经外观检查后的成品打包入库，该工段产生废包装材料。

⑥平板显示器件现有生产工艺

图 2-14 技改前的平板显示器件生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

组合整机：人工利用螺丝和卡合等将塑胶件、主板、面板等部件进行组装，无“三废”产生。

老化前功能测试、功能测试：通电后进行使用功能测试，无“三废”产生。

外观检查：人工利用无尘布对测试后的屏幕脏污处进行擦拭清洁，不涉及清洗剂使用，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生废抹布。

包装入库：人工对经外观检查后的成品打包入库，该工段产生废包装材料。

⑦投影机现有生产工艺

图 2-15 技改前的投影机生产工艺及产污流程图

工艺流程简述：

组装整机：人工利用螺丝和卡合等将光机模组、主板、电源板、铁件、塑胶件等组成整机，无“三废”产生。

外观检查：人工利用纯水对测试后的外表壳脏污处进行擦拭清洁，并进行划痕等外表面检查工作，该工段产生废抹布。

热机：在热机房内进行进行产品热机处理，主要让机器连续运行，以测试机器能否正常工作。

功能测试：检查投影机各项功能，画面质量等。

入库包装：人工对经外观检查后的成品打包入库，该工段产生废包装材料。

(2) 本项目不涉及的 9 种产品现有生产工艺

本项目不涉及的 9 种产品主要包括 S2 厂房生产的 Sony 医疗打印机、数位板、手写签名板、液晶数位板、磁条阅读器、条码扫描器、无线通讯终端产品；S4 厂房生产的专业医疗显示器、蓝牙音箱，均为纯组装工序，相关的生产工艺可以统一表述，见图 2-16。

图 2-16 本项目不涉及的 9 种产品现有生产工艺概图

2、现有项目污染防治措施

(1) 废气

现有项目生产工艺主要为组装，产生少量的焊接废气和胶水使用产生的有机废气，主要由蓝牙音箱及无线通讯终端产品产生，由于现有项目审批时间较早，没有进行少量废气污染物排放量的计算，本次予以补充核算，算作现有项目废气污染物排放量。

焊接废气：

①无线通讯终端产品

无线通讯终端产品使用锡丝量为 0.3t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，实芯焊接颗粒物的产生系数为 9.19kg/t-（原料），则颗粒物产生量为 2.757kg/a，锡丝中锡含量约为 80%，则锡及其化合物产生量约为 2.2056kg/a；经集气罩收集至吸烟仪处理（收集效率按照 90%计），经管道输送至屋外排风口，以无组织形式排放，通过厂界监控点浓度进行管控。

②蓝牙音箱

蓝牙音箱产品使用锡丝量为 0.9t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，实芯焊接颗粒物的产生系数为 9.19kg/t-（原料），则颗粒物产生量为 8.271kg/a，锡丝中锡含量约为 80%，则锡及其化合物产生量约为 6.6168kg/a；经集气罩收集至吸烟仪处理（收集效率按照 90%计），经管道输送至屋外排风口，以无组织形式排放，通过厂界监控点浓度进行管控。

综上，焊接废气中颗粒物产量为 11.028kg/a，锡及其化合物产生量为 8.8224kg/a，均经过吸烟吸处理，吸烟仪内含过滤装置，对颗粒物、锡及其化合物的处理效率可达到 90%以上，因此无组织颗粒物、锡及其化合物排放量分别为 2.0953kg/a、1.6763kg/a。

有机废气：

①无线通讯终端产品

无线通讯终端产品使用热熔胶棒（助焊剂）量为 0.25kg/a，根据物质成分资料，按照 100%挥发考虑，则产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）量为 0.25kg/a。

②蓝牙音箱

蓝牙音箱产品使用热熔胶棒（助焊剂）量为 0.75kg/a，根据物质成分资料，按照 100%挥发

考虑，则产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）量为 0.75kg/a。

蓝牙音箱产品使用半透明固化接着剂胶水和黑色粘接密封胶（7091），用量均为 15kg/a、合计用量为 30kg/a，根据该 2 种胶水 VOCs 的检测报告，VOCs 含量均为 27g/kg，则胶水中释放的非甲烷总烃量为 0.81kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 0.81kg/a。

综上，现有项目排放的非甲烷总烃量为 1.81kg/a。

由于现有项目环评及排污许可证暂未要求开展日常监测，企业目前暂未开展厂界颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃的日常监测。

（2）废水

现有已建项目废水主要为生活污水，经市政管网收集后经佳世达园区 WS-905202 排口接管送狮山水质净化厂处理。

2022 年 9 月 16 日江苏康达检测技术股份有限公司对佳世达园区 WS-905202 排口进行了例行监测（报告编号：KDHJ229743），检测结果见表 2-16。

根据例行监测数据，现有佳世达园区 WS-905202 排口废水污染物可以满足接管要求。

表 2-16 佳世达园区 WS-905202 排口废水排放达标情况一览表

序号	污染物名称	排放浓度	排放标准	是否达标

③噪声

现有项目噪声源主要为生产设备、风机等，采取低噪音设备、基础减震、车间墙体隔声、周边绿化、距离衰减等措施。

2022 年 9 月 22 日江苏康达检测技术股份有限公司对现有已建项目所在园区—佳世达园区厂界噪声四周进行了例行监测（报告编号：KDHJ229112）。监测时，现有已建项目正常生产，佳世达园区厂界四周噪声排放情况见表 2-17。

根据例行监测数据，佳世达园区厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准要求。

表2-17 佳世达园区厂界噪声监测结果表

序号	监测点	监测结果		标准值
		昼间	夜间	

④固废

佳世达园区内的四家公司共用一个占地面积约 300m²的危废暂存间,位于 DQ9B 厂房南侧。

佳世达光电现有已建项目固废产生及处置情况见表 2-18, 现有已建项目固废均妥善处置, 实现固废“零排放”。

表2-18 现有项目固废产生及处置情况

序号	名称	属性		处置利用情况
1	废包装容器	危险废物		委托有资质单位处理
2	废抹布 (沾染有害、油品等物质)			
3	废矿物油			
4	废相纸			
5	废墨盒 (废碳带)			
6	废板边 (含沉降粉尘)			
7	废蓄电池			
8	废包装材料	一般固废		收集外卖
9	废抹布 (未沾染有毒有害物质)			
10	生活垃圾	/		委托环卫清运

3、现有项目污染物排放量

现有项目实际排放量根据例行监测数据核算, 公司现有项目污染物排放量见表 2-19。

表 2-19 现有项目污染物排放总量表

4、排污许可证申领情况

公司已申领排污登记表, 证书编号: 91320505718575989K002W, 有效期限: 自 2022 年 12 月 12 日~2027 年 12 月 11 日止, 见附件 7。

5、现有项目存在的环境问题及解决措施

经排查, 企业现有项目环评手续齐全, 污染防治措施均按环评批复执行, 未发生过环境事故, 且按要求每年进行例行监测; 企业已编制突发环境事件应急预案, 并于 2023 年 7 月 12 日完成备案, 风险级别为一般环境风险等级, 备案编号: 320505-2023-137-L。

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					
	(1) 区域环境质量现状					
	根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，2022 年苏州高新区 PM _{2.5} 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、SO ₂ 全年达标，O ₃ 的 24 小时平均第 90 百分位数未达到国家二级标准，所在区域空气质量为不达标区，具体见表 3-1。					
	表 3-1 2022 年苏州高新区环境空气质量状况					
	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.6	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	46	70	65.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	CO	24h平均第95百分位数浓度	1000	4000	25.0	达标
O ₃	日最大8h平均第90百分位数浓度	179	160	111.9	超标	
(2) 污染物环境质量现状						
本项排放的其他废气特征污染物主要为非甲烷总烃、锡及其化合物，无《环境空气质量标准》（GB3095-2012）限值要求，也没有地方环境空气质量标准，不涉及现状监测。						
2、水环境质量						
根据《2022 年度苏州高新区环境质量公报》，2 个集中式饮用水水源地水质均属安全饮用水，省级断面考核达标率为 100%，重点河流水环境质量基本稳定。具体如下：						
①集中式饮用水源地：上山村饮用水源地水质达标率为 100%；金墅港饮用水源地水质达标率为 100%。						
②省级考核断面：省级考核断面京杭运河轻化仓库断面、金墅港太湖桥断面年度水质达标率 100%，年均水质符合Ⅲ类。						
③主要河流水质：京杭运河（高新区段）：年均水质Ⅳ类，达到水质目标，总体水质基本稳定；胥江（横塘段）：年均水质Ⅴ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定；浒光运河：年均水质Ⅳ类，未达到水质目标，总体水质基本稳定；金墅港：年均水质Ⅲ类，优于水质目标，总体水质基本稳定。						
可见，项目所在区域内地表水水质状况良好，纳污水体京杭运河（高新区段）达到水质目标，总体水质有所改善。						
3、声环境						
佳世达园区周边 50m 范围内无声环境保护目标，无需进行声环境现状调查。						
4、生态环境现状						
本项目在佳世达园区现有厂区内建设，无新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，不需要进行生						

	<p>态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及辐射类设备。</p> <p>6、地下水、土壤环境现状</p> <p>依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p> <p>本项目在佳世达园区现有厂区内建设，佳世达园区外 500m 范围内不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。公司现有生产车间地面均已铺设耐腐蚀环氧树脂硬化地面，使用的有机原辅料存放在防爆柜内，且配备足够数量、种类的应急物资。因此，本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。</p>																																																																																
<p>环境保护目标</p>	<p>(1) 大气环境</p> <p>佳世达园区周边500m范围内大气环境保护目标见表3-2。</p> <p style="text-align: center;">表3-2 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="260 842 1426 1265"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>坐标</th> <th>与本项目厂界最近距离/m</th> <th>保护对象</th> <th>环境功能区划</th> <th>执行标准</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table> <p>(2) 声环境</p> <p>佳世达园区周边50m范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境</p> <p>佳世达园区外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敏感目标。</p> <p>(4) 生态环境</p> <p>本项目租赁现有厂房建设，不涉及新增用地，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），可不进行生态环境调查。</p>	序号	名称	坐标	与本项目厂界最近距离/m	保护对象	环境功能区划	执行标准	备注																																																																								
序号	名称	坐标	与本项目厂界最近距离/m	保护对象	环境功能区划	执行标准	备注																																																																										
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目产生的非甲烷总烃有组织排放浓度、速率执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 要求；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 3 要求，厂区内非甲烷总烃浓度限值执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 2 要求。具体见表 3-3。</p>																																																																																

表 3-3 废气污染物排放标准

排放形式	污染物名称	标准限值		标准来源	
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		
有组织	非甲烷总烃	60	3	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 标准	
无组织	污染物名称	监控点位		标准来源	
	非甲烷总烃	厂内	监控点处 1h 平均浓度值	6	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准
			监控点处任意一次浓度值	20	
		厂界		4	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 3 标准
	颗粒物	厂界		0.5	
锡及其化合物	厂界		0.06		

2、水污染物排放标准

本项目无生产废水产生及排放；本项目不新增职工，不新增生活污水排放；现有项目生活污水依托佳世达园区西排口（WS-905202）接管至狮山水质净化厂，尾水排入京杭运河。

佳世达园区西排口（WS-905202）执行《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 1 标准；污水厂尾水排放废水污染物执行《关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发〔2018〕77 号）中的“苏州特别排放限值”；“苏委办发〔2018〕77 号”未作规定的项目，2026 年 3 月 28 日前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中 A 标准，2026 年 3 月 28 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（DB32/4440-2022）表 1 中 B 标准。具体见表 3-4。

表 3-4 污水排放标准

排放口	污染物指标	标准限值 (mg/L)	执行标准
本项目总排口	pH (无量纲)	6~9	《电子工业水污染物排放标准》(GB 39731-2020)
	SS	400	
	COD	500	
	氨氮 (以 N 计)	45	
	总氮	70	
	总磷 (以 P 计)	8	
污水处理厂排口	pH (无量纲)	6~9	2026 年 3 月 28 日前：《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 2026 年 3 月 28 日后：《城镇污水处理厂污染物排放标准》(DB32/4440-2022)
	SS	10	
	BOD ₅	10	苏州特别排放限值
	COD	30	
	氨氮 (以 N 计)	1.5 (3)	
	总氮	10 (12)	
	总磷 (以 P 计)	0.3	

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。

本项目直接外购各种电子元器件、塑胶件、铁件等进行组装成电子终端产品，不涉及电镀工艺。经对照不属于《电子工业水污染物排放标准》（GB 39731-2020）表 2 “单位产品基准排水量”对应的企业（表 2 中电子终端产品基准排水量对应的是“含电镀工艺的计算机及其他电子设备”，而非组装性质的企业）。

3、噪声

本项目运营期，佳世达园区厂界四周噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中4类标准，即昼间70dB(A)，夜间55dB(A)

4、固体废物

本项目一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

本项目总量控制指标见表3-5。

表3-5 扩建后全厂污染物总量控制指标 (t/a)

污染物名称	生产工序	排放源	控制措施			削减率	削减量	排放总量
			治理措施	治理效率	治理后浓度			
颗粒物	投料	无组织	1					
			2					
			3					
			4					
颗粒物	投料	有组织	1					
			2					
			3					
			4					
VOCs	投料	无组织	1					
			2					
			3					
			4					
VOCs	投料	有组织	1					
			2					
			3					
			4					
氨氮	投料	无组织	1					
			2					
			3					
			4					
氨氮	投料	有组织	1					
			2					
			3					
			4					

总量
控制
指标

注：本项目以非甲烷总烃为评价指标，以 VOCs 作为总量控制指标。

总量平衡方案：

(1) 废气：本项目建成后全厂**新增申请**有组织+无组织 VOCs 总量指标约为 0.356t/a，烟(粉)尘总量指标约为 0.0134t/a，向苏州市高新区生态环境局申请，在高新区范围内平衡。

(2) 废水：不新增废水污染物总量指标。

(3) 固废：固废零排放。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在现有已建厂房内建设，不涉及土建施工。施工期仅进行设备的安装及调试，会有短期的设备安装噪声；但因施工期短且均在室内操作，噪声经厂房隔声后对周围环境影响很小，且随着施工期的结束而消失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 废气源项</p> <p style="text-align: center;">图 4-1 本项目废气收集、处置示意图</p>

(2) 核算方法

本项目生产电子产品，目前尚未发布该行业的污染源源强核算指南。按照《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）的要求，采用物料平衡法核算本项目有机废气源强。

(3) 废气源强

①拍立得相机

G1-1 焊接废气：主要污染因子包括颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃。

拍立得相机使用锡丝量为 1.485t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，实芯焊接颗粒物的产生系数为 9.19kg/t-（原料），则颗粒物产生量为 13.647kg/a，锡丝中锡含量约为 80%，则锡及其化合物产生量约为 10.9176kg/a；收集至吸烟仪处理（收集效率按 90%计），经管道输送至屋外排放，以无组织形式排放，通过厂界监控点浓度进行管控。

拍立得相机使用助焊膏量 1.125kg/a，根据物质成分资料，按照 100%挥发考虑，则产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）量为 1.125kg/a。

吸烟仪内含过滤装置，对颗粒物、锡及其化合物的处理效率可达到 90%以上，因此无组织颗粒物、锡及其化合物排放量分别为 2.5929kg/a、2.0743kg/a；非甲烷总烃排放量为 1.125kg/a。

G2-1 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

拍立得相机使用双组分环氧胶量为 18kg/a、白胶（KE-347T）量为 675kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 2g/kg、39g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则双组分环氧胶、白胶（KE-347T）中释放的非甲烷总烃量为 0.036kg/a、26.325kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 26.361kg/a。

G3-1 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

拍立得相机涂油工序起到润滑作用，类似机械加工过程中的使用的润滑油，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，润滑过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生系数为 5.64kg/t-（原料），拍立得相机润滑油/剂的用量为 2900kg/a，则 G3-1 非甲烷总烃产生量为 16.356kg/a，由于企业涂油工序点位多、分布零散，比较难以集中收集，采用无组织形式排放，因此无组织有机物的排放量为 16.356kg/a。

G4-1 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

拍立得相机使用紫外光固化胶量为 11.25kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 26g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则紫外光固化胶中释放的非甲烷总烃量为 0.2925kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 0.2925kg/a。

G5-1 擦拭有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

拍立得相机使用无水乙醇量为 240kg/a、异丙醇量为 100kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 677g/kg、778g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则无水乙醇、异丙醇中释放的非甲烷总烃量为 162.48kg/a、77.8kg/a，合计非甲烷总烃产生量为 240.28kg/a。将擦拭工位设置在外观清洁区（三面包围、顶部抽风），集中收集 G5-1 有机废气，收集效率按照 90%计，则有组织收集非甲烷总烃量为 216.25kg/a，无组织逸散非甲烷总烃量为 24.03kg/a。

②收银机

G1-2 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

收银机使用 401 胶量为 1kg/a、紫外光硬化树脂量为 33kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 6g/kg、11g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则 401 胶、紫外光硬化树脂中释放的非甲烷总烃量为 0.006kg/a、0.363kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 0.369kg/a。

G2-2 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

收银机组装铁件过程使用润滑剂，起到润滑作用，类似机械加工过程中的使用的润滑油，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，润滑过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生系数为 5.64kg/t-（原料），收银机润滑剂/油的用量为 489kg/a，则 G2-2 非甲烷总烃产生量为 2.758kg/a，由于企业组装铁件工序点位多、分布零散，比较难以集中收集，采用无组织形式排放，因此无组织有机物的排放量为 2.758kg/a。

G3-2 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

收银机使用 super X 8008B 胶、11262 螺丝胶量分别为 2kg/a 和 77kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 48g/kg、38.5g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则 super X 8008B 胶、11262 螺丝胶中释放的非甲烷总烃量分别为 0.096kg/a 和 2.9645kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 3.0605kg/a。

G4-2 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

收银机组合整机工序使用热熔机组合小型塑胶零部件，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-塑料制品行业》，热熔组合中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生系数为 1.5kg/t-（产品），收银机小型塑胶零部件的用量为 4t/a，则 G4-2 非甲烷总烃产生量为 6kg/a，采取有组织收集不具备经济可行性，采用无组织形式排放，因此无组织有机物的排放量为 6kg/a。

G5-2 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

收银机使用玻璃水量为 110kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 4g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则玻璃水中释放的非甲烷总烃量为 0.44kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 0.44kg/a。

③车载仪表盘

G1-3 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

车载仪表盘使用 UV 披覆胶（3342-250）量为 260kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 13g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则 UV 披覆胶（3342-250）中释放的非甲烷总烃量为 3.38kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 3.38kg/a。

④平板电脑

G1-5 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

平板电脑使用 401 胶量为 1kg/a、紫外光硬化树脂量为 35kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 6g/kg、11g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则 401 胶、紫外光硬化树脂中释放

的非甲烷总烃量为 0.006kg/a、0.385kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 0.391kg/a。

G2-5 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

平板电脑使用玻璃水量为 300kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 4g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则玻璃水中释放的非甲烷总烃量为 1.2kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 1.2kg/a。

⑤平板显示器

G1-6 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

平板显示器使用胶粘剂（K-6707W）量为 960kg/a、TEROSON MS 939 胶量为 60kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 30g/kg、15g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则胶粘剂、TEROSON MS 939 胶中释放的非甲烷总烃量为 28.8kg/a、0.9kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 29.7kg/a。

G2-6 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

平板显示器使用散热膏量为 20kg/a，根据物质成分信息，VOCs 物料含量占比约为 3%，按照 VOCs 物料含量全部挥发考虑，则散热膏中释放的非甲烷总烃量为 0.6kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 0.6kg/a。

G3-6 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

平板显示器使用玻璃水量为 160kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 4g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则玻璃水中释放的非甲烷总烃量为 0.64kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 0.64kg/a。

G4-6 处理剂有机废气：主要污染物为非甲烷总烃

平板显示器使用的特殊功能性表面处理剂包括 3MAP111 处理剂、3M94 处理剂、PR700 促进剂，用量分别为 200kg/a、130kg、33kg，根据物料组成信息，按照 100%挥发考虑，则处理剂/促进剂产生的非甲烷总烃量为 363kg/a，通过集气罩收集 G4-6 废气，收集效率按照 90%计，则有组织收集非甲烷总烃量为 326.7kg/a，无组织逸散非甲烷总烃量为 36.3kg/a。

⑥投影机

G1-7 点胶有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

投影机使用 UV 胶（90K）量为 40kg/a、UV 胶（5342）量为 30kg/a、黑色粘接密封胶量为 15kg/a、1361 胶量为 150kg/a、UV 胶（1542）量为 250kg/a、UV 胶（2012）量为 20kg/a、UV 胶（5503）量为 60kg/a、UV 胶（5514）量为 70kg/a、瞬间胶（Z84）量为 50kg，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 34.2g/kg、13g/kg、27g/kg、9g/kg、7g/kg、36g/kg、9g/kg、38g/kg、ND（检出限 1g/kg），按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则 UV 胶（90K）、UV 胶（5342）、黑色粘接密封胶、1361 胶、UV 胶（1542）、UV 胶（2012）、UV 胶（5503）、UV 胶（5514）中释放的非甲烷总烃量为 1.368kg/a、0.39kg/a、0.405kg/a、1.35kg/a、1.75kg/a、0.72kg/a、0.54kg/a、2.66kg/a、0.05kg/a，通过厂内、厂界监控点浓度进行管控，因此无组织非甲烷总烃排放量为 9.233kg/a。

G2-7 擦拭有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

投影机使用无水乙醇量为 1000kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量分别为 677g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则无水乙醇中释放的非甲烷总烃量为 677kg/a，擦拭工作在独立洁净室内操作，密闭收集 G2-7 擦拭有机废气，收集效率按照 90%计，则有组织收集非甲烷总烃量为 609.3kg/a，无组织逸散非甲烷总烃量为 67.7kg/a。

G3-7 催化剂废气：主要污染物为非甲烷总烃。

投影机使用催化剂（7101）量为 240kg/a，根据 VOCs 检测报告，VOCs 含量为 195g/kg，按照 VOCs 含量全部挥发考虑，则催化剂（7101）中释放的非甲烷总烃量为 46.8kg/a，通过集气罩收集 G3-7 废气，收集效率按照 90%计，则有组织收集非甲烷总烃量为 42.12kg/a，无组织逸散非甲烷总烃量为 4.68kg/a。

G4-7 有机废气：主要污染物为非甲烷总烃。

投影机组合整机使用润滑油，起到润滑作用，类似机械加工过程中的使用的润滑油，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，润滑过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生系数为 5.64kg/t-（原料），投影机润滑油/剂的用量为 120kg/a，则 G4-7 非甲烷总烃产生量为 0.677kg/a，由于企业组装工序点位多、分布零散，比较难以集中收集，采用无组织形式排放，因此无组织有机物的排放量为 0.677kg/a。

G5-7 焊接废气：主要污染物为颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃

投影机使用锡丝量为 1.2t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-机械行业》，实芯焊接颗粒物的产生系数为 9.19kg/t-（原料），则颗粒物产生量为 11.028kg/a，锡丝中锡含量约为 80%，则锡及其化合物产生量约为 8.8224kg/a；收集至吸烟仪处理（收集效率按照 90%计），经管道输送至屋外排风口，以无组织形式排放，通过厂界监控点浓度进行管控。

投影机使用助焊剂量 1.2kg/a，根据物质成分资料，按照 100%挥发考虑，则产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）量为 1.2kg/a。

吸烟仪内含过滤装置，对颗粒物、锡及其化合物的处理效率可达到 90%以上，因此无组织颗粒物、锡及其化合物排放量分别为 2.0953kg/a、1.6763kg/a；非甲烷总烃排放量为 1.2kg/a。

⑦割板工序

G1-8、G2-8 割板废气：主要污染物为颗粒物

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“电子电气行业系数手册”-“机械加工工段”-“聚合物材料”-“切割”颗粒物的产污系数为 0.4351g/kg 原料，本项目年分板的 PCB 板约 200t，则分板颗粒物产生量约 87kg/a。本项目分板设备为密闭作业，作业过程中产生的粉尘质量较重，可以在设备内沉降，沉降效率说明如下：

根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原环境保护部公告 2017 年第 81 号）中“47 锯材加工业”的系数，车间不装除尘设备的情况下，重力沉降法的效率约为 85%。本项目的产生的粉尘较木质粉尘更易沉降，沉降率按 90%计，算得颗粒物排放量为 8.7kg/a，以无组织形式扩散，通过厂界监控点浓度进行管控，沉积量为 78.3kg/a。

表 4-1 本项目废气污染物产生、收集情况一览表

运营期环境影响和保护措施									

表 4-2 本项目废气收集治理情况一览表

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放情况一览表

表4-4 本项目无组织废气源强表

(4) 污染治理设施可行性分析

本项目废气污染物产生浓度较低，活性炭具有适用于处理低浓度有机废气、操作简单、能耗低、投资费用低和维护简单的特性，故本项目利用活性炭吸附装置作为有机废气的主要处理手段。根据《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ1031-2019），活性炭吸附法为挥发性有机污染物的治理可行技术。

活性炭吸附原理：活性炭表面有大量微孔，绝大部分孔径小于 500A（ $1A=10^{-10}m$ ），单位材料微孔的总内表面积称“比表面积”，可高达 900-1100 m^2/g ，常被用来作为吸附有机废气的吸附剂。空气中的有害气体称“吸附质”，活性炭为“吸附剂”，由于分子间的引力，吸附质粘到微孔内表面，从而使空气得到净化。活性炭材料分颗粒炭、纤维炭，传统的颗粒活性炭有煤质炭、木质炭、椰壳炭、骨炭。在有机废气处理过程中，活性炭常被用来吸附烷烃、烯烃、芳香烃、酮、醛、氯代烃、酯等挥发性有机化合物（非甲烷总烃）。此外，活性炭具有孔径分布合理、吸附容量高、吸附速度快、机械强度大、在固定床中使用，气流阻力小、易于解吸和再生等优点，在宽浓度范围对大部分无机气体（如硫化物、氮氧化物等）和大多数有机蒸气、溶剂有较强的吸附能力。

根据企业提供的资料，本次新增的 2 套二级活性炭吸附装置设计技术参数初步设计如下：

主体材质：防腐碳钢喷塑

外形尺寸：S2 厂房：2300mm*1200mm*1400mm；S4 厂房：2300mm*1200mm*1400mm

废气进口温度： $\leq 40^{\circ}C$

最大装填量：S2 厂房： $2 \times 0.5t/个$ ；S4 厂房： $2 \times 0.5t/个$ ；

活性炭种类：颗粒炭

活性炭比表面积： $\geq 850m^2/g$ （符合不低于 $750m^2/g$ ）

设备运行阻力： $\gt 800Pa$

碘吸附值： $\geq 800mg/g$ （ $850 \pm 50 mg/g$ ）

对照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013），本项目活性炭装置满足以下要求：

①本项目在气体进出口的风管上设有压差计作为饱和和监控装置，以测定经过吸附装置的气流阻力（压降），当过滤器的阻力超过规定值时应及时更换活性炭。

②根据主要工艺设备要求，风机、集气罩、管道吸附装置等均采用不锈钢材质，满足相关防腐要求。

③活性炭进口颗粒物浓度低于 $1mg/m^3$ ，废气温度低于 $40^{\circ}C$ ；

④根据运行与维护要求，废气治理设备与生产工艺设备同步运行，并建立运行、维护和操作规范及运行状况的台账。

企业应根据省生态环境厅、省应急管理厅联合发布的《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）、《关于做好生态环境和应急管理部门联动试点工作的意见》（苏环办[2020]392 号）、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65 号）等文件要求，要求活性炭销售商提供产品质量证明材料，并进一步开展环保设施

安全辨识，加强环境治理设施监督管理，建立环境治理设施安全环保联动工作机制。

本项目新增的废气处理装置污染物可稳定达标排放。本项目建成后，S2、S4 厂房废气风量分别为约 5000m³/h 和 6000m³/h，排气筒风速分别约 11.06m/s 和 13.27m/s，可以满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）等文件要求。

综上所述，结合废气核算结果，本项目废气污染防治措施处理工艺技术成熟，运用广泛，运行稳定可靠，操作方便，具有很好的处理效率，能够满足达标排放的要求。

（5）无组织废气处理措施

为控制车间无组织废气，减少废气无组织排放量，对本项目提出如下控制措施建议：

①加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气逸散。

②危废密封收集、暂存，及时委托处置。

③多种植绿化，可吸收部分无组织废气，减少对周围环境的影响。

无组织废气经上述治理措施后可使厂界无组织监控浓度达到相关标准，废气排放不会改变区域环境空气质量等级，对周围大气环境和周边居民影响较小，无组织治理措施可行。

（6）非正常工况排放情况

本项目非正常排放情况主要表现为废气处理设施效率低下，本报告以废气处理效率下降至 50%，主要受影响的污染因子为非甲烷总烃。非正常工况下的排放情况见表 4-5。

表 4-5 本项目非正常排放源调查表

（7）卫生防护距离

本项目卫生防护距离根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）确定，计算公式为：

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

式中：

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—大气有害物质的无组织排放量，kg/h；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

r—大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径， $r = \sqrt{S/\pi}$ ，m；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，m；

A、B、C、D—卫生防护距离初值计算系数。

本项目卫生防护距离计算系数见表 4-6。

表 4-6 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m (L≤1000)		
		工业企业大气污染源构成类别		
		I	II	III
A	2~4	700	470	350
B	>2	0.021		
C	>2	1.85		
D	>2	0.84		

本项目无组织废气污染物为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推荐技术导则》（GB/T39499-2020），当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质，当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

表 4-7 等标排放量判断

					0.0255
					0.0139

注*：颗粒物的环境空气质量小时浓度限值取 GB3095-2012 中 PM₁₀ 日均值（150μg/m³）的 3 倍，即 450μg/m³。
 注*：锡及其化合物的环境空气质量小时浓度限值取《大气污染物综合排放标准详解》推荐值，即 0.06mg/m³。
 注*：非甲烷总烃的环境空气质量小时浓度限值取《大气污染物综合排放标准详解》推荐值，即 2mg/m³

由上表可知，S2 厂房的非甲烷总烃与颗粒物、锡及其化合物的等标排放量差值均大于 10%，因此 S2 厂房判断选取非甲烷总烃作为有害物质核算卫生防护距离；S4 厂房的非甲烷总烃与颗粒物、锡及其化合物的等标排放量差值均大于 10%，因此 S4 厂房判断选取非甲烷总烃作为有害物质核算卫生防护距离。

卫生防护距离所用参数和计算结果见表 4-8。

表 4-8 卫生防护距离计算结果

根据表 4-8，本项目卫生防护距离分别以 S2 厂房、S4 厂房边界为起点的 100m 范围，该范围内为厂区和道路，无居住区等环境敏感点，满足卫生防护距离要求。

根据现有项目环评，现有项目未提出卫生防护距离要求。

本项目建成后，分别以 S2 厂房、S4 厂房边界向外 100m 为全厂的卫生防护距离，该范围内目前无居民点、学校、医院等敏感目标，今后该距离范围内也不得新建居民点、学校、医院等各类环境保护目标。

(8) 废气污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022），废气污染源监测见表 4-9。

表 4-9 本项目营运期废气污染源监测计划

(9) 大气环境影响分析结论

本项目废气主要为清洁、组装等过程使用清洗剂、催化剂、处理剂等环节会产生有机废气，经集气罩收集后通过新增的 2 套二级活性炭装置处理，尾气通过 20m 高的 DA001、DA002 排气筒排放。本项目采取的污染治理措施为可行技术，无组织废气可达标排放，厂界周边预计无明显异味。本项目建成后，S2 厂房、S4 厂房周边 100m 范围内无环境保护目标；本项目废气排放量小，厂界可达标排放，对保护目标的影响较小，能够满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）的排放标准要求。

2、废水

(1) 废水污染源强核算

本项目不新增生活污水产生及排放。

(2) 措施可行性及影响分析

本项目无生产废水、生活污水产生；现有项目无生产废水产生，仅产生生活污水，接入市政污水管网，进狮山水质净化厂处理，最终达标排入京杭运河。

项目所在地污水管网已铺设到位，且在狮山水质净化厂纳水范围内。

狮山水质净化厂隶属于苏州高新污水处理有限公司，地理位置位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万 t/d，工艺为：污水-粗格栅-细格栅-氧化沟-沉淀池-消毒-达标排放。

狮山水质净化厂出水达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准，尾水排入京杭运河。

目前，狮山水质净化厂处理能力为 80000t/d，现该污水处理厂的接管总量约 60000t/d，尚有 20000t/d 余量。现有项目废水排放量在狮山水质净化厂剩余处理能力范围内。

目前狮山水质净化厂运行稳定，能够实现处理后废水的稳定达标排放，园区污水处理设施执行的排放标准均涵盖了本项目排放的污染物。项目地周边配套完善，污水管网已铺设到位，项目租赁厂区已实现接管，本项目产生的生活污水，水质简单，污水排放浓度小于污水厂接管浓度要求，符合狮山水质净化厂的接管要求。

综上所述，现有生活污水依托狮山水质净化厂统一集中处理方案是可行的，不会对狮山水质净化厂产生冲击负荷。

(3) 水环境影响评价结论

本项目无生产废水、生活污水产生，现有项目仅产生生活污水，纳入市政污水管网接管至狮山水质净化厂处理。废水水质简单，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响污水厂出水水质达标。废水经狮山水质净化厂达苏州特别排放标准后最终排入京杭运河，所依托污水设施具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

(4) 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范电子工业》（HJ 1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目建成后公司水监测计划见表 4-10。

表 4-10 公司排污口设置及水污染物监测计划

序号	排污口名称	污染物名称	监测频率	监测位置	监测方法		备注
					监测方法	监测方法	

3、噪声

(1) 噪声源强情况

现有项目主要设备机械噪声已在现有项目环评中予以评价，本次主要考虑新增设备运转产生的噪声。本次新增噪声源主要为压合机、吸烟仪、热熔机等设备运转时产生的噪声，主要为室内噪声源；室外噪声源主要为风机等设备运转时产生的噪声。

表 4-11 新增噪声源强表（室内声源）

序号	设备名称	声功率级 [dB(A)]	声源位置	声源朝向		备注
				朝向	朝向	

注：以佳世达园区中心为原点（0,0,0）。

表 4-12 新增噪声源强表（室外声源）

序号	设备名称	声功率级 [dB(A)]	声源位置	声源朝向		备注
				朝向	朝向	

注：以佳世达园区中心为原点（0,0,0）。

(2) 噪声预测结果

表 4-13 佳世达园区四周噪声预测值

注：现状值由江苏裕和检测技术有限公司于 2023 年 7 月 11 日监测得到的。

从预测结果可知，本项目增加的噪声源对各预测点的噪声贡献值影响较小。佳世达园区噪声贡献值应低于新增设备贡献值叠加厂界四周现状值，而根据上表，新增设备贡献值叠加厂界四周现状值是达标的。

本项目建成后，通过选用低噪声的设备，并采取隔声、距离衰减等措施，佳世达园区噪声昼间贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，即昼间≤70dB(A)。

(3) 采取的降噪措施

为减少运行噪声对周边声环境的影响，本项目拟采取以下减缓措施：

- ①合理布局，选用低噪声设备，噪声较高的设备置于室内；
- ②加强设备的维护保养，保证正常运行，减少故障异响等。

(4) 噪声环境影响分析结论

本项目在现有厂房内进行改扩建，根据预测结果，在采取了相应的隔声降噪措施以及利用周围建筑物衰减声源后，佳世达园区四周噪声可满足《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)4 类区限值要求，噪声源对周边声环境基本无明显影响。

(5) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ817-2017)，噪声监测计划见下表。

表 4-14 本项目噪声监测计划表

时段	类型	监测位置	监测项目	频次	执行排放标准
运营期	噪声	佳世达园区四周	Leq(A)	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类

4、固体废物影响分析

(1) 固体废物产生情况

本项目新增固体废物主要为废包装瓶(废包装容器)、废抹布(沾染有害、油品等物质)、废矿物油、废相纸、废碳带(废墨盒)、废活性炭、废板边(含沉降粉尘)、废包装材料、废抹布(未沾染有毒有害物质)，产生量源强类比公司现有项目。

①废包装瓶(废包装容器)：胶水、清洗剂等化学品原辅料供应过程中会产生沾染化学品的废包装容器，产生量约 2t/a。

②废抹布(沾染有害、油品等物质)：清洁、维修过程产生的沾染化学品、油品的无尘布，产生量约 2.8t/a。

③废矿物油：涂油、组装过程润滑所产生废矿物油，产生量约 3.46t/a。

本项目依托佳世达园区内的现有危废暂存间，位于 DQ9B 厂房南侧，占地面积约 300m²；依托 S2 厂房现有 500m²、S4 厂房现有 100m² 的一般固废仓库。

本项目危废暂存间设置情况见下表。

表 4-19 本项目危废暂存间基本情况

本项目不新建危废仓库，依托佳世达园区内的现有危废暂存间，位于 DQ9 厂房南侧，占地面积约 300m²，最大存储量 240t，现有项目危废存储量不超过 50t。危废产生量最大的废板边贮存周期为 3 个月，最大暂存量约 15t；危废均为临时储存，可及时处理。本项目新增产生的危废贮存能力为 34t，在现有危废仓库余量范围内，因此，依托厂区现有危废堆场可行。

现有危废暂存间已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）等文件要求进行了自查、完善，相关照片见图4-2。



危废暂存设施公示



危废标识牌



图4-2 危废暂存间现状照片

在后续运行管理，应持续性满足以下要求：

- ①在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。
- ②强化现有危废暂存间的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，加强例行巡检，确保地面、墙面裙脚、接触危废的隔板和墙体等位置表面无裂缝。
- ③危废暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容；若贮存的危险废物直接接触地面，应进行基础防渗：防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料。
- ④危废暂存间内不同贮存分区应根据危废特性采取过道、隔板或隔墙等隔离措施。
- ⑤废矿物油等液态危废应有对应的废液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。
- ⑥针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求；硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。包装危废的容器和包装物外表面应保持清洁。

参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，一般固废暂存区进一步强化防风、防雨、防扬散等要求，地面应进行硬化，没有裂痕。

(3) 危废暂存间运行环境管理要求

①危险废物存入危废暂存间前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开危废暂存间时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④危废暂存间运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤危废暂存间所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥危废暂存间所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦危废暂存间所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

(4) 危废贮存点运行环境管理要求

若危废收集后临时在产生现场暂存，应满足以下管理要求：

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3t。

(5) 固废环境管理要求

①固废特别是危险固废的管理和防治按《危险废物规范化管理指标体系》进行：

a) 建立固废防治责任制度：按要求建立、健全污染环境防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。

b) 制定危险废物管理计划：按要求制定危险废物管理计划，计划涵盖危险废物的产生环节、种类、危害特性、产生量、利用处置方式并报生态环境部门备案，如发生重大改变及时申报。

c) 建立申报登记制度：如实地向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

d) 固废的暂存：固废暂存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求规范建设和维护使用。

②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，在“江苏省危险废物全生命周期监控系统”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。

(6) 运输过程的污染防治措施

①危险废物从危废暂存间运输至收容车辆过程中可能产生散落、泄漏，建设单位应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行运输。

②危废处置单位的运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照许可范围组织实施，承担危险废物运输的单位需获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质，采用公路运输方式。

③危险废物的转运必须填写“五联单”，且须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

(7) 综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目生产过程中产生的废包装材料、废过滤器收集后外卖，废矿物油、废抹布、废包装容器、废活性炭、废板边，废相纸、废炭带（墨盒）等委托有资质的危废处置单位处置。本项目产生的各种固废均可得到有效处置或处理，对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境保护目标影响较小。

5、地下水、土壤环境影响

(1) 污染途径

本项目排放的污染物如废气、固废可能通过大气沉降、垂直入渗的迁移等环节进入土壤和地下水。土壤、地下水污染防治措施按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应进行控制。

(2) 分区防控

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），将S2厂房、S4厂房各功能单元可能产生废气、固废的地区划分为重点污防渗区、一般防渗区和简单防渗区。地下水污染各防渗分区划分依据见下表。

表4-20 工程防腐防渗措施

序号	防渗区类别	名称	防治措施
1	一般防渗区	办公区、原料仓库、成品仓库	当天然基础层的渗透系数大于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 时，应采用天然或人工材料构筑防渗层，防渗层的厚度应相当于渗透系数 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 和厚度1.5m的粘土层的防渗性能
2	重点防渗区	生产车间、危废暂存间仓库	基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；

(3) 防治措施

本项目S2厂房、S5厂房的生产车间、危废暂存间地面已硬化，应根据防渗分区要求采取相应的防渗措施；液态物料存储在防爆柜内，防爆柜所在生产车间地面已硬化，危废储存容器下设置防渗托盘，做好防渗、防漏、防腐蚀等措施；生产过程严格控制，定期对设备等进行检修、对人员进行操作培训，对物料存取、使用进行登记管理。

6、生态环境影响分析

本项目用地范围内无生态环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）的要求，不需要对生态环境进行评价。

②车间厂房全封闭，地面进行耐腐蚀环氧树脂硬化；车间配备必要的应急物资（如吸油棉、吸油毡、灭火器等），生产设备、环保设备等定期进行检修维护，并做好记录。

③对操作人员要进行岗位培训，熟悉工作职责、程序和规程。生产过程中，加强安全管理，提高事故防范措施。做好突发性环境污染事故的预防和应急处理能力。对事故易发部位，除操作员及时检查外，应监督巡检。

④危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。废活性炭、废矿物等危险废物暂存于危废暂存区，危废暂存区应配置一定量的应急物资和应急装备，以备应急使用，包括密闭收集桶、惰性吸附材料、消防沙等。

⑤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；定期更换活性炭，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

(2) 应急预案

本项目实施后，应按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》（DB32/T3795-2020）的要求修编突发环境事件应急预案，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案，并报相关部门备案。

根据应急预案的管理要求建立环境风险防范长期机制，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，配有相应器材并保证设备性能完好。

(3) 应急设施联动机制

企业位于佳世达园区内，从本项目“厂中厂”的特点出发，企业与出租方在环境风险防范方面应建立联防联动机制：

①与出租方联动，开展风险隐患的排查，及时解决存在的问题；

②与出租方统筹管理各类应急资源，建立应急资源储备制度，在对现有各类应急资源普查和有效整合的基础上，统筹规划应急处置所需物料、装备、通信器材、生活用品等物资保障应急处置工作的需要；

③与出租方联动，完善事故废水收集装置、雨水总接管口应急切换阀门，确保事故状态下，事故废水不流出佳世达园区。

(4) 隐患排查

建立隐患排查制度。每年从环境应急管理和突发环境事件风险防控措施两大方面以厂房为单位全面排查一次可能直接导致或次生突发环境事件的隐患；每月以班组或车间为单位，组织对单个或几个项目采取日常的、巡视性的排查工作。如实记录隐患排查治理情况，形成档案文件并做好存档；定期进行隐患排查治理相关知识的宣传和培训。

(5) 风险分析结论

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，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。

8、电磁辐射

本期项目不涉及电磁辐射设备及评价内容。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	有组织	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
		DA002	非甲烷总烃	二级活性炭	
	无组织	S2 厂房 S4 厂房	颗粒物 锡及其化合物 非甲烷总烃	提高废气收集效率，集气罩按照 GB/T16758 要求设置，距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置处控制风速不低于 0.3m/s	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 2、3 标准
地表水环境	/	/	/	/	
声环境	生产设备	噪声	合理布局、选用低噪声设备、隔声、距离衰减等措施	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准限值要求	
电磁辐射	无				
固体废物	<p>本项目新产生的危险废物包括废包装容器、废抹布、废矿物油、废相纸、废碳带、废活性炭、废板边等委托有资质的危废处置单位处置；一般固废包括废包装材料、废焊渣，委托处置或外售。</p> <p>危险废物依托佳世达园区内的现有占地面积约 300m² 的危废暂存间；一般固废依托 S2 厂房现有 500m²、S4 厂房现有 100m² 的一般固废仓库。</p>				
土壤及地下水污染防治措施	<p>分区防渗，生产车间、危废暂存间仓库为重点防渗区，办公区、原料仓库、成品仓库为一般防渗区；化学品原辅料采用密闭包装容器，规范操作，减少生产过程中的滴撒；制定巡视制度等</p>				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	<p>(1) 各类型胶水、异丙醇、无水乙醇等环境风险原辅料存放在仓房或防爆柜内，存放区域地面加强防渗措施，按规定设置安全警示标志，配备相应的棉毡、吸湿材料、黄沙等事故应急物资。</p> <p>(2) 车间厂房全封闭，地面进行耐腐蚀环氧树脂硬化。</p> <p>(3) 厂区已设 1 个雨水排口，设置有截断阀，并有专人维护管理，确保事故状态下，事故废水不会通过雨水管网进入周围水体。</p> <p>(4) 对操作人员要进行岗位培训，加强安全管理，提高事故防范措施。</p> <p>(5) 危险废物在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012) 相关规定执行。</p> <p>(6) 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。</p> <p>(7) 按照《企事业单位和工业园区突发环境事件应急预案编制导则》(DB32/T3795-2020) 的要求修突发环境事件应急预案，补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。</p>				
其他环境管理要求	<p>(1) 排污口设置规范化</p> <p>建设单位必须根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[97]122 号文) 的要求完善与管理排污口(指依托的废气排气筒、危废暂存间)。在排污口附近醒目处按规定完善环保标志牌，排污口的设置要合理，便于采集监测样品、便于监测计量、便于公众参与监督管理。</p> <p>(2) 应按照本报告提出的监测计划对建设项目各个排放口开展自行监测。</p> <p>(3) 按要求更新排污许可。</p> <p>(4) 保证污染治理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。</p>				

六、结论

环境影响评价结论

本项目符合国家相关产业政策，符合当地总体规划和环境保护规划的要求。在认真落实各项环境保护措施后，污染物可以实现达标排放。对周围环境的影响可控制在允许范围内，不会改变项目周围地区的大气、水和声环境质量的现有功能要求。本项目大气污染物排放总量在苏州高新区内平衡，水污染物排放总量在狮山水质净化厂内平衡。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表（单位：t/a）

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①