

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 220 万件 LED 显示模组产品项目

建设单位（盖章）：安徽恒光半导体有限公司

编制日期：2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 220 万件 LED 显示模组产品项目		
项目代码	2503-341763-04-05-287577		
建设单位联系人	高一品	联系方式	13721670991
建设地点	池州市江南产业集中区科技孵化园 A3 号厂房		
地理坐标	(117 度 64 分 61.29 秒, 30 度 75 分 84.43 秒)		
国民经济行业类别	C3974 显示器件制造	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 39-80 电子器件制造 397-显示器件制造;
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	皖江江南新兴产业集中区管委会产业发展部	项目审批（核准/备案）文号（选填）	江南管产[2025]66 号
总投资（万元）	35000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.28%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	6625.11（建筑面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《安徽省江南产业集中区总体规划》（现更名为皖江江南新兴产业集中区）； 审批机关：安徽省人民政府 审查文件名称及文号：《安徽省人民政府关于同意安徽省江南产业集中区总体规划的批复》（皖政秘[2016]138号）		
规划环	规划文件名称：《安徽省江南产业集中区总体规划环境影响报告书》；		

<p>境影响评价情况</p>	<p>召集审查机关：原安徽省环境保护厅；</p> <p>审批文件名称及文号：《安徽省环保厅关于安徽省江南产业集中区总体规划环境影响报告书审查意见的函》（以皖环函[2018]374 号）</p> <p>规划文件名称：《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030年）环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：原安徽省环境保护厅；</p> <p>审批文件名称及文号：《安徽省环保厅关于安徽省江南产业集中区产业发展规划(2019-2030)环境影响报告书审查意见的函》(皖环函[2020]107号)</p>
<p>规划及规划环境影响评价相符性分析</p>	<p><b>1、规划相符性分析</b></p> <p><b>(1) 与《安徽省江南产业集中区总体规划》相符性分析</b></p> <p>根据《安徽省江南产业集中区总体规划》可知，园区规划范围由产业集中区和城市协调发展区两部分组成。其中，产业集中区用地面积为158.34 平方公里，城市协调发展区用地面积为 41.09 平方公里。规划范围北至长江，南至沿江高速、铜九铁路，西至牧之路，东至青通河，规划面积 199.43 平方公里。集中区重点发展三大战略性新兴产业、现代服务业。积极培育三大战略性新兴产业——包括电子信息产业、高端装备制造业和新材料产业；加快发展现代服务业——包括现代物流、研发创意、商务服务、信息服务、通用航空、大健康服务等。</p> <p>本项目属于 C3974 显示器件制造，属于主导产业中的电子信息产业。且根据《安徽省江南产业集中区总体规划》（2010-2030 年）中规划用地布局图可知，项目用地属于工业用地（详见附图 3），故本项目与《安徽省江南产业集中区总体规划》（2010-2030 年）相符。</p> <p><b>(2) 与《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）》相符性分析</b></p> <p><b>2.1) 产业功能分区符合性：</b></p> <p>规划产业布局在集中区“一主、两副、两组团”的规划空间结构的基础上，依托三大主导产业的发展，集中区划分出三大产业片区，各片区集</p>

中力量，大力推动主导产业的发展，充分发挥主导产业的扩散效应，带动辅助产业及整个集中区的发展，形成“两核、三片、多区”的产业布局。本项目属于“三片”中的机械电子产业片区（详见附图4），该片区属于江南大道以北的沿江用地，重点发展以机械电子为主的高技术产业，以及依托长江货运码头发展为辅的运输业。机械电子产业作为江南产业集中区的主导产业之一，产值优势明显，发展基础良好，规划按长江沿线发展，积极引进电梯制造、改装车制造、汽车零部件制造等项目，集聚发展包括电子摄像头制造、电子通信设备及其零部件制造、移动智能设备等电子产业，充分利用长江岸线运输优势，打造长江沿线机械电子产业的示范性基地。

**2.2) 产业发展规划符合性:**

根据《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）》，机械电子产业链如下所示，集中区应重点发展中游和下游产业，上游产业存在污染的环节不纳入集中区产业发展目录中。

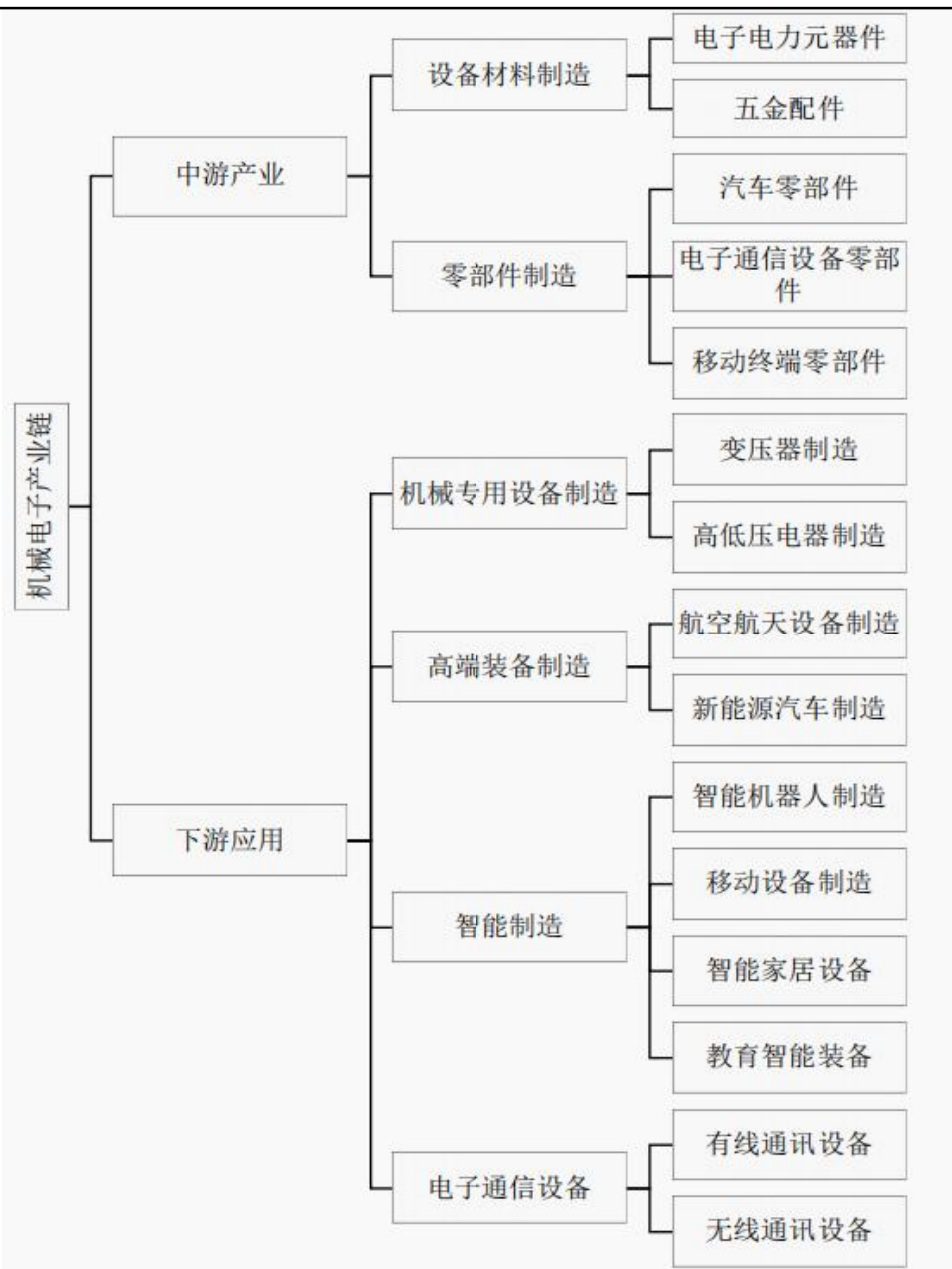


图 1-1 机械电子产业链

本项目属于 C3974 显示器件制造，属于主导产业机械电子产业中的电子电力元器件制造。

综上所述，本项目与《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030）》相符。

## 2、规划环评及审查意见相符性分析

2010 年 4 月安徽省机构编制委员会办公室以《关于皖江城市带承接产业转移示范区省直管集中区管委会机构编制事项的通知》（皖编办

[2010]32号)，批复同意成立安池铜省直管集中区。

2010年8月安徽省机构编制委员会办公室以《关于皖江城市带承接产业转移示范区省直管集中区更名的通知》（皖编办[2010]36号），批复更名为安徽省江南产业集中区。

2016年7月，安徽省人民政府以“皖政秘[2016]138号文”批复了《安徽省江南产业集中区总体规划》，2018年3月27日，安徽省生态环境厅（原安徽省环境保护厅）以《安徽省环保厅关于安徽省江南产业集中区总体规划环境影响报告书审查意见的函》“皖环函[2018]374号文”通过了集中区规划环评的审查。

2019年5月，安徽省江南产业集中区（现皖江江南新兴产业集中区）管委会委托合肥工业大学编制了《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019-2030年）》。

2019年10月16日，安徽省人民政府常务会审议通过了《进一步推动江北、江南产业集中区改革创新和高质量发展的意见》，意见明确了集中区的主导产业为机械电子产业、新型材料产业、大健康产业。

2020年3月9日，《安徽省生态环境厅关于印发安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019~2030）环境影响报告书审查意见的函》“皖环函[2020]107号”通过了对园区产业发展规划环评的审查。该批复中明确集中区规划总面积为36.5平方公里，不包括总体规划中池州高新区管辖地块（20平方公里）范围。规划主导产业为机械电子、新型材料和大健康三大主导产业。

**（1）与《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019~2030）环境影响报告书》相符性分析**

**表 1-1. 与《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019~2030）环境影响报告书》相符性分析**

序号	规划要求	本项目内容	相符性
1	规划四至范围为东至泰山路，南至九华湖，西至昆仑山路，北至滨江大道，规划用地规模为36.50平方公里，规划主导产业为机械电子、新型材料和大健康三大主导产业。	本项目属于C3974显示器件制造，属于主导产业中的机械电子产业，项目建设地点位于池州	符合

			市江南产业集中区科技孵化园 A3 号厂房部分区域。（1 层厂房西侧 1306.02m <sup>2</sup> ，四层厂房 2612.04m <sup>2</sup> ，五层 2612.04m <sup>2</sup> 机房层 95.01m <sup>2</sup> ）	
2	强化工业源治理措施。加强现有企业生产废气治理设施的监管工作，确保设施正常运行；严格区内传统制造企业生产废气的治理要求，倒逼企业创新转型。规划实施期间，对于新引进有供热需求的企业，需优先使用集中供热或清洁能源，尽可能减少区域内二氧化硫和氮氧化物的排放量。进一步控制排放挥发性有机污染物等特征污染物项目的引进，并加快对现有排放挥发性有机污染物等特征污染物企业的升级改造工作，提高原料的清洁性并加强污染控制措施，对区内排放不达标的企业实施限期整改。		本项目废气通过前端集气罩/负压收集收集后，引入干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，最后经楼顶排气筒（离地高度 23m）排放	符合
3	严格落实水污染防治行动计划、关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见以及集中区上轮规划环评及审查意见中有关要求，各企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统，加强企业废水污染源整治，确保达标纳管，在现有监管的基础上，进一步加强对企业监管力度，从废水预处理、建立完善的废水收集和排放体系方面，确保企业生产废水治理设施正常运转、达标纳管。企业废水预处理针对自身废水特点，遵循分质处理的原则，采用经济可行的处理方案，确保接管废水达到污水处理厂接管标准。		厂区采取雨、污分流制，项目无生产废水排放，生活污水经园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江。满足水污染防治行动计划、关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见以及集中区上轮规划环评及审查意见中有关要求	符合
4	建议企业在做好地下水防渗措施的基础上，监管人员做好企业和规划区的风险防范工作，加强安全教育和监管巡查力度，做好地下水跟踪监测，定期取地下水样进行监测，发现问题及时处理，避免建设项目对地下水环境造成恶化。		项目采取分区防渗措施，危废库、化学品仓库进行重点防渗，生产区进行一般防渗，基本排除了土壤、地下水污染途径	符合
5	包括加强环境管理、降低建设期间的施工噪声，对各企业高噪声设备采取降噪处理；加强区内的交通组织与管理，减轻交通噪声的影响；重点保护居民区、学校等敏感目标的声环境质量。在建设中落实“三同时”的要求，确保噪声达标排放。		项目采取选用低噪声设备、合理布局、厂房隔声、设备减振等措施，厂界噪声预测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》	符合

		(GB12348-2008) 3 类标准限值要求	
6	<p>(1) 机械电子产业:</p> <p>①禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺(其他必须配套电镀工序的企业,应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局,其选址需经过充分环境影响论证);</p> <p>②禁止引入国家产业指导目录中非鼓励类铅酸电池项目。</p> <p>(3) 新型材料产业:</p> <p>①禁止引入能耗物耗高、环境污染大、产出效益低的国家或省规定禁止的其他落后工艺;</p> <p>②禁止引入表面处理中心以外的电镀生产工艺(其他必须配套电镀工序的企业,应严格控制其镀种和在电镀中心以外布局,其选址需经过充分环境影响论证);</p> <p>③禁止引入多晶硅、单晶硅制造等前道生产工序;</p> <p>④禁止引入酸、碱、肥料、农药以及化学合成制药等污染严重的化工项目,为集中区内项目上下游配套、污染较轻的,以及单纯混合和分装的复配项目需经项目环评阶段充分论证后方可准入;</p> <p>⑤从严控制规模效益差、能源资源消耗大、环境影响严重的项目进入,包括钢铁、有色金属原矿冶炼、石化、焦化、水泥、原浆造纸、制革、平板玻璃和非金属矿原矿加工等项目。</p> <p>(3) 大健康产业</p> <p>①禁止引入《产业结构调整指导目录(2019年本)》等产业政策中限制类和淘汰类设备和工艺;</p> <p>②禁止引入涉及化学合成工序的制药类项目。</p>	<p>本项目属于C3974显示器件制造,属于主导产业机械电子产业中的电子电力元器件制造,不在园区项目负面清单内</p>	符合

(2) 与《安徽省环保厅关于安徽省江南产业集中区产业发展规划(2019-2030)环境影响报告书审查意见的函》相符性分析

表 1-2. 与《安徽省环保厅关于安徽省江南产业集中区产业发展规划(2019-2030)环境影响报告书审查意见的函》相符性分析

序号	文件要求	本项目内容	相符性
1	鉴于集中区开发建设用地周边存在铜陵淡水豚国家级自然保护区、安徽贵池十八索省级自然保护区等重点环境敏感目标,集中区应严格落实《报告书》提出的污水集中处理、中水回用等工程措施,确保集中区污水不排入安徽贵池十八索省级自然保护区范围,污水经九华河入长江后,不降	本项目无生产废水,生活污水经园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂,处理达标后经九华河排入长江,	符合

		低铜陵淡水豚国家自然保护区现有水环境质量。要做好与九华山机场相关规划的衔接，建筑物高度应符合机场净空要求，并根据机场噪声对起步区的影响，合理规划在机场周边的用地布局。	不会对铜陵淡水豚国家级自然保护区生态环境质量产生不利影响	
	2	进一步优化集中区的空间布局。根据集中区各产业特点，充分考虑自然保护区和居住区域生态环境要求，进一步优化调整空间布局，减轻和避免各功能区之间、项目之间在环境要求方面的相互影响。在与自然保护区和居住区相邻的工业区项目选择及布点时，充分考虑与自然保护区和居住区之间的关系和环境保护问题，确保自然保护区和居民生态环境质量不降低。	本项目位于池州市江南产业集中区科技孵化园 A3 号厂房	符合
	3	要坚决落实关于“共抓大保护，不搞大开发”的要求，在规划确定的集中区产业定位总体框架下，充分考虑与区域产业布局的互补，进一步优化发展重点，最大限度控制集中区污染物排放量和排放强度。	本项目属于 C3974 显示器件制造，属于主导产业中的机械电子产业，项目生产过程中产生的废气、废水、噪声、固废按照评价要求落实相应的污染治理措施后，可确保废气、废水、噪声达标排放，固废妥善处置，不会对区域生态环境质量产生不利影响	符合
	4	入园项目应严格执行水环境保护相关标准和要求，坚持环保优先原则，强化水资源管理，保留集中区内现有天然水体。提高水重复利用率，制定并实施集中区节水规划，积极推进水资源综合利用和企业用水量控制，切实提高水资源利用率。集中区开发应同步建设完善污水收水管网，确保集中区内污水全收集、全处理，充分考虑中水回用等节水措施，确保集中区建设不降低区域地表水环境质量和水体功能。	项目采取雨、污分流制，生活污水经园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江	符合
	5	加快集中区燃气、集中供气等清洁能源规划实施进度，全面落实《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》各项要求。按规定落实各类固体废物的收集和处理处置，特别是危险废物的收集、暂存、转运、处置。	本项目固体废物均资源化和无害化处理(危险废物拟委托有相应危废处理资质的单位进行处理)	符合
	6	建立健全集中区环境监控体系，坚持预防为主、防控结合，制定并落实集中区综合环境风险防范、预警和应急体系，及时更新升级各类突发环境事件应急预案，做好	本次评价要求项目建成后及时编制突发环境事件应急预案并报主管部门备	符合

	应急软硬件建设和储备。	案,做到预防为主,防控结合	
7	加强环境保护制度建设和管理。入区项目应严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度;新增污染物排放总量,应严格按照污染物排放总量控制的要求执行。在规划实施过程中,每隔五年进行一次环境影响跟踪评价,规划修编应重新编制环境影响报告书。	本评价要求项目严格按照“三同时”制度,新增污染物总量来源明确	符合
<p>综上,本项目建设符合皖江江南新兴产业集中区总体发展规划及规划环评要求。</p>			
其他相符性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017),本项目属于 C3974 显示器件制造。对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,本项目生产的 LED 显示模组产品不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类、淘汰类项目,属于允许类项目。</p> <p>项目已在皖江江南产业集中区管委会产业发展部备案(见附件),备案号:2503-341763-04-05-287577,因此,本项目符合国家产业政策。</p> <p><b>2、与周边环境相容性分析</b></p> <p>本项目租赁池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园 A3 厂房 1 层西侧 1306.02m<sup>2</sup>、4 层 2612.04m<sup>2</sup>、5 层 2612.04m<sup>2</sup> 及机房层 95.01m<sup>2</sup>。根据现场勘探,A3 厂房总计 5 层,其中 1 层、4 层及 5 层租赁给本项目建设单位,2 层及 3 层租赁给安徽神马半导体有限公司,其中本项目建设单位、安徽神马半导体有限公司均属于显示器件制造企业。</p> <p>根据规划,皖能电子信息产业园主要引进电子信息等新兴产业,目前已通过招商吸引了众多同类型企业入驻。园区地形平坦开阔,交通便利,无不良地质情况。同时,根据现场调查结果,本项目评价区域内无需特殊保护的濒危动植物,无国家级、省级和市级重点文物保护单位。</p> <p>本项目属于显示器件制造,项目生产过程中产生的废气、废水、噪声、固废按照评价要求落实相应的污染治理措施后,可确保废气、废水、噪声稳定达标排放,固废妥善处置,不会对区域生态环境质量产生不利影响。</p> <p>综上,本项目与周围环境能够相容。</p>		

### 3、选址符合性分析

本项目为新建项目，位于池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园 A3 厂房（1 层西侧 1306.02m<sup>2</sup>、4 层 2612.04m<sup>2</sup>、5 层 2612.04m<sup>2</sup> 及机房层 95.01m<sup>2</sup>），属于皖江江南新兴产业集中区范围。根据《安徽省江南产业集中区总体规划》中用地布局图（附图 3）可知，项目所在地为工业用地。园区交通便利，供水、供电、排水等基础设施完善，因此项目用地符合皖江江南新兴产业集中区规划要求。

### 4、“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

根据《安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）》（皖环发〔2022〕5 号）要求：在建设项目环评中，做好与“三线一单”生态环境分区管控相符性分析，充分论证是否符合生态环境准入清单要求，对不符合的依法不予审批；以及生态环境部《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）要求：切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

本次评价结合池州市“三线一单”成果，开展“三线一单”相符性分析，相关内容详见下表：

表 1-3. “三线一单”相符性分析

内容	池州市“三线一单”文本要求	本项目情况	相符性
生态保护红线	根据《关于在全国开展“三区三线”划定工作的函》（自然资函〔2022〕47 号）和《关于印发安徽省“三区三线”划定工作方案的通知》（皖自然资〔2022〕194 号），池州市生态保护红线更新后面积为 2640.17km <sup>2</sup> ，占全市国土面积的 31.56%。池州市生态保护红线空间格局呈现为东部山区集中连片多，南北两翼分散的特点，其主要生态功能为水源涵养、水土保持和生物多样性维持	本项目位于皖江江南新兴产业集中区，不在池州市生态红线范围内，也不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，符合生态保护红线要求	符合

环境质量底线	水环境	<p>水环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般控制区。其中重点管控区要求如下：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及池州市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《长江经济带工业园区水污染整治专项行动工作方案》、池州市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《池州市“十四五”生态环境保护规划》《池州市“十四五”水生态环境保护专项规划》《池州市“十四五”节能减排方案》《池州市水污染防治工作方案》等要求；新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”</p>	<p>项目位于<b>水环境工业污染重点管控区</b>。区域污水接纳水体为九华河及长江，水质执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中的 III 类标准。项目采取雨、污分流制，生活污水经园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江，对周边地表水环境基本不会产生影响，满足水环境质量底线及分区管控要求。项目新增水污染物总量计入江南产业集中区第一污水处理厂之内</p>	符合
	大气环境	<p>大气环境管控分区包括优先保护区、重点管控区和一般管控区。其中重点管控区要求如下：落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案的通知》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》《池州市“十四五”节能减排方案》要求；严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转；大气主要污染物总量指标实行区域内等量或减量替代，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造</p>	<p>项目位于<b>大气环境受体敏感重点管控区</b>。根据《2023年池州市环境质量状况公报》，池州市属于大气环境质量达标区，项目所在区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）限值要求，项目废气经收集处理后，对周围环境的影响在可接受范围内，项目建设满足大气环境质量底线及分区管控要求</p>	符合
	土壤环境	<p>土壤环境风险防控分区包括优先保护区、土壤环境风险重点</p>	<p>项目位于<b>土壤环境风险一般管控区</b>。根据</p>	符合

		<p>防控区和一般防控区。其中重点管控区要求如下：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防治工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《池州市“十四五”土壤污染防治专项规划》《池州市“十四五”农村生态环境保护专项规划》《贵池区土壤污染防治行动计划工作方案》（贵政办〔2017〕19号）、《青阳县人民政府关于印发青阳县土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（青政秘〔2017〕21号）、《石台县人民政府办公室关于印发石台县土壤污染防治行动计划工作方案的通知》（石政办〔2017〕9号）等要求对一般管控区实施管控。</p>	<p>皖江江南新兴产业集中区环境影响区域评估报告（2022版），项目范围土壤及周边土壤均满足《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值标准。本项目在严格落实防渗措施的情况下，基本上可以排除土壤、地下水污染途径，能够满足土壤环境风险防控底线及分区管控要求</p>	
资源利用上线	煤炭资源利用上线	<p>煤炭资源利用管控分区含重点管控区和一般管控区。其中高污染燃料禁燃区为重点管控区，其余为一般管控区。关于一般管控区要求如下：落实《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《池州市“十四五”生态环境保护规划》《池州市“十四五”节能减排方案》要求。</p>	<p>项目位于煤炭资源利用一般管控区。本项目生产环节不涉及煤炭资源的使用</p>	符合
	水资源利用上线	<p>水资源管控分区包括重点管控区和一般管控区。根据“三线一单”成果，池州市水资源管控分区皆为一般管控区。管控要求如下：落实《安徽省2025年用水总量和用水效率控制指标的函》《池州市水利发展“十四五”规划》《池州市“十四五”节能减排方案》《关于落实池州市“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》等要求</p>	<p>项目位于水资源一般管控区。本项目用水由市政给水管网提供，供水能力满足项目新鲜水使用需求；此外，项目不属于高耗水、高耗能行业项目，总体用水量较少，远低于区域水资源利用上线</p>	符合
	生态环境准入清单	<p>本项目位于皖江江南新兴产业集中区内，属于显示器件制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》</p>		符合

	<p>以及《安徽省工业产业结构调整指导目录（2007年本）》中限制类和淘汰类项目；根据《市场准入负面清单（2022年版）》可知，拟建项目不属于其中规定的禁止或许可准入类项目；根据《安徽省江南产业集中区产业发展规划（2019~2030）环境影响报告书》中产业发展环境准入负面清单可知，本项目不在其负面清单之内</p>		
<p>综上，本项目建设不会触及生态红线，不会降低区域环境质量，满足自然资源利用上线，因此本项目的建设符合“三线一单”的要求。</p>			
<p><b>5、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）（皖发[2021]19号）相符性</b></p>			
<p>2021年8月9日，中共安徽省委、省政府印发了《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》(升级版)(皖发[2021]19号)。</p>			
<p><b>表 1-4. 与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）相符性分析</b></p>			
<p>序号</p>	<p>皖发[2021]19号文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>相符性</p>
<p>1</p>	<p>提升“禁新建”行动</p>	<p>企业按照要求实施备案、环评、安评、能评等并联审批，落实生态环保、安全生产、能源节约要求。并按照环保要求进行总量申请</p>	<p>符合</p>
	<p>严禁 1 公里范围内新建化工项目。长江干支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的。</p>	<p>本项目距离长江干线直线距离约 0.95km，项目属于 C3974 显示器件制造，不属于化工项目，不在文件中规定的“严禁”范围之内</p>	<p>符合</p>
	<p>严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</p>	<p>本项目距离长江干线直线距离约 0.95km，本项目为显示器件制造。不属于新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目</p>	<p>符合</p>
	<p>严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目</p>	<p>企业按照要求实施备案、环评、安评、能评等并联审批，落实生态环保、安全生产、能源节约要求。并按照环保要求进行总量申请</p>	<p>符合</p>

		标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。		
2	提升“减存量”行动	深入开展大气污染防治。强化控煤、控气、控车、控尘、控烧措施，实行“一季一策”“一城一策”，推动大气主要污染物排放总量持续下降。加强重点行业脱硫、脱硝、除尘设施运行监管，鼓励企业通过技术改造实现超低排放。开展工业挥发性有机物专项整治行动。强化大规模城市建设地区扬尘污染防治管理。加强区域大气污染防治协作，深化重污染天气重点行业绩效分级、差异化管理措施。继续抓好农作物秸秆全面禁烧，大力推进秸秆综合利用，2025年年底秸秆综合利用率达到95%以上。	本项目位于皖江江南新兴产业集中区，不属于“散乱污”企业；项目废气经收集处理后，对周围环境的影响在可接受范围内，不会改变当地的环境功能	符合
3	提升“关污染源”行动	管住船舶港口污染；管住入河排污口；管住城镇污水垃圾；管住农村面源污染；管住固体废物污染。	固体废物均资源化和无害处理(危险废物拟委托有相应危废处理资质的单位进行处理)	符合
4	提升“进园区”行动	长江干支流岸线1公里范围内的在建化工项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线5公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线15公里范围内，新建工业项目（资源开采及配套加工项目除外）原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。	本项目距离长江干线直线距离约0.95km，位于《意见》中“三道防线”在1公里范围之内。本项目属于C3974显示器件制造，不属于化工等重污染企业，且该项目位于皖江江南新兴产业集中区，符合区域规划要求	符合
5	提升“新建绿”行动	大力推行生态复绿补绿增绿；深入推进长江岸线保护修复；强化重点河湖湿地保护修复。	本项目位于皖江江南新兴产业集中区，在生态红线范围之外	符合
6	提升“纳统管”行动	园区工业污水和生活污水全部纳入统一污水管网，实行统一处理、不留死角。企业工业废水在排入园区污水处理厂之前，必须经过预处理且达到园区污水处理厂纳管标准。园区污水集中处理设施和管网全部建成运行。鼓励有条件的园区实施化工企业“一企一管、明管输送、实时监测”，确保化工污水全收集、全	项目采取雨、污分流制，生活污水经园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江	符合

处理。

综上所述，本项目建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江(安徽)经济带的实施意见》（升级版）要求。

## 6、与中华人民共和国长江保护法的相符性分析

表 1-5. 与中华人民共和国长江保护法的相符性分析

序号	长江保护法要求	本项目情况	相符性
第二条	本法所称长江流域，是指由长江干流、支流和湖泊形成的集水区域所涉及的青海省、四川省、西藏自治区、云南省、重庆市、湖北省、湖南省、江西省、安徽省、江苏省、上海市，以及甘肃省、陕西省、河南省、贵州省、广西壮族自治区、广东省、浙江省、福建省的相关县级行政区域。	本项目在安徽省池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园 A3 厂房，属于长江流域	符合
第二十一条	国务院生态环境主管部门根据水环境质量改善目标和水污染防治要求，确定长江流域各省级行政区域重点污染物排放总量控制指标。长江流域水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。企业事业单位应当按照要求，采取污染物排放总量控制措施。	项目采取雨、污分流制，生活污水经园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江	符合
第二十二条	长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。	本项目不属于重污染项目	符合
第二十六条	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目距离长江岸线 0.95km，不属于尾矿库项目	符合
第六十一条	长江流域水土流失重点预防区和重点治理区的县级以上地方人民政府应当采取措施，防治水土流失。生态保护红线范围内的水土流失地块，以自然恢复为主，按照规定有计划地实施退耕还林还草还湿；划入自然保护区核心保护区的永久基本农田，依法有序退出并予以补划。	本项目不在生态保护红线内	符合

综上所述，本项目建设符合中华人民共和国长江保护法要求。

## 7、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》的通知（长江办【2022】7 号）相符性分析

推动长江经济带发展领导小组办公室于 2022 年 1 月 19 日印发《长江

经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的通知（长江办【2022】7号），与负面清单相符性分析如下：

表 1-6. 与长江经济带发展负面清单相符性分析

序号	长江经济带发展负面清单	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。	本项目不属于重码头项目，也不属于过长江通道项目	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在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。	本项目位于皖江江南新兴产业集中区规划范围内，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于皖江江南新兴产业集中区规划范围内，不在饮用水水源一、二级保护区的岸线和河段范围内	符合
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且不在国家湿地公园的岸线和河段范围内且不属于挖沙、采矿以及其他不符合主体功能定位的投资建设项目	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内	符合
6	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。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改除外。	本项目距离长江直线距离为 0.95km，不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目	符合
7	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	本项目属于显示器件制造，不属于钢	符合

	高污染项目。	铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	
8	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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目	符合
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明确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。	本项目不属于落后产能项目、过剩产能行业的项目、高耗能高排放项目	符合

### 8、与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析

表 1-7. 与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析

序号	方案要求	本项目情况	相符性
1	严格各类产业园区设立和布局，各类产业园区必须履行规划环评，通过规划环评和项目环评联动，促进产业布局调整优化。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。	皖江江南新兴产业集中区已履行规划环评手续。本项目已委托开展环境影响评价工作，本次评价将 VOCs 纳入环境影响评价内。	符合
2	新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。建立 VOCs 排放总量控制制度。	项目不属于重点企业。项目加强废气收集，产生的废气通过前端集气罩/负压收集收集后，引入干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，最后经楼顶排气筒（离地高度 23m）排放	符合

### 9、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)相符性分析

表 1-8. 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	标准要求	本项目情况	相符性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；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。非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目挥发性有机物原料贮存于密闭容器里，室内贮存	符合
2	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。	项目液态挥发性有机物原料（酒精）运输过程中全程密闭	符合
3	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送或高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加，无法密闭的应在	项目液态挥发性有机物（酒精）使用位于密闭生产车间，产生的废气通过前端集气罩	符合

	<p>密闭室内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。</p>	<p>收集，收集后引入干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，最后经楼顶排气筒（离地高度 23m）排放</p>	
--	--	---	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目概况

安徽恒光半导体有限公司拟投资 35000 万元在池州市皖江江南新兴产业集中区建设年产 220 万件 LED 显示模组产品项目。本次评价对安徽恒光半导体有限公司年产 220 万件 LED 显示模组产品项目建设内容进行分析，具体包含：年产 220 万件 LED 显示模组产品生产线及其配套的辅助、储运、公用、环保工程。

项目租赁池州市江南产业集中区科技孵化园 A3 号厂房，建筑面积总计约 6625.11m<sup>2</sup>，购置相关生产设备并配套辅助工程进行生产，预计建成后能够形成年产 220 万件 LED 显示模组产品的生产能力。

项目已于 2025 年 3 月 20 日通过皖江江南产业集中区管委会产业发展部备案，备案代码为 2503-341763-04-05-287577。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及中华人民共和国国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》中有关规定，本项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版），环评行业类别为“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39：80 电子器件制造 397，显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的”，环评类别为“环境影响报告表”。

为此，安徽恒光半导体有限公司委托我公司对该项目进行环境影响评价。我公司接受委托后，立即组织有关人员赴现场进行踏勘、对周围环境进行了调查，并收集有关资料，在此基础上根据相关技术导则和规范要求，编制了本项目环境影响报告表，报请审批。

### 2、建设内容及规模

项目租赁池州市江南产业集中区科技孵化园 A3 号厂房，建筑面积总计约 6625.11m<sup>2</sup>，购置相关生产设备并配套辅助工程进行生产，预计建成后能够形成年产 220 万件 LED 显示模组产品的生产能力。

拟建项目具体建设内容如下：

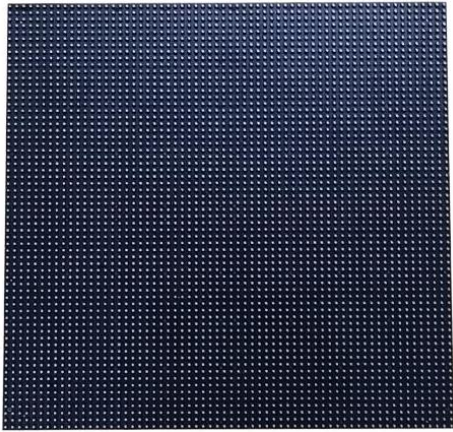

表 2-1. 拟建项目程建设内容及组成一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容	工程规模
		位于厂房 5 层，设计为恒温恒湿车间，内置线式 3D 锡膏检测仪、印刷机、回流焊、贴片机、	

主体工程	显示器件生产线	烘箱、螺丝机、吸板机、锡膏搅拌机等生产设备，设置包装车间（兼成品存储），对老化测试后的产品进行包装及产品存储。建筑面积约为1682.04m <sup>2</sup> ；		年产220万件LED显示模组产品
		位于A3厂房5层北部及4层东部设置老化车间、调试间和组装老化车间，对产品进行老化测试，建筑面积总计约为700m <sup>2</sup>		
		位于A3厂房4层南部设置，GOB车间，建筑面积总计约为500m <sup>2</sup>		
		位于A3厂房5层东北部设置包装车间（兼成品存储），对老化测试后的产品进行包装及产品存储，建筑面积总计约为50m <sup>2</sup>		
辅助工程	办公区	位于厂房1层西侧，包含门厅、会议室、办公室、储藏室等功能区，主要用于员工办公、客户招待等；建筑面积总计约为13063.02m <sup>2</sup>		
储运工程	仓库	位于厂房4层南侧，用于生产线PCB板、LED灯、电阻、电容、IC、电源座、排针、底壳、面罩、电解电容、磁铁、电源线、排线、珍珠棉、套件螺丝、螺丝、纸箱原辅材料的临时储存；用于储存成品；建筑面积约1462.04m <sup>2</sup>		
	危化品房	位于厂房4层西侧区域，用于储存机油、活性炭和乙醇等，建筑面积20m <sup>2</sup>		
	工具间	位于A3厂房5层北部，建筑面积约30m <sup>2</sup> ，用于项目维修工具及设备零部件的存储 位于A3厂房4层东部，建筑面积约30m <sup>2</sup> ，用于项目维修工具及设备零部件的存储		
公用工程	供水	市政管网供水；年用水量900t		
	排水	厂区采取雨、污分流制，生活污水依托园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江；年排水量765t		
	供电	市政电网供电；年用电量1146万kW·h		
环保工程	废水治理	厂区采取雨、污分流制，依托园区雨污水管网；运营期无生产废水产生，生活污水依托园区化粪池预处理后纳管至江南产业集中区第一污水处理厂		
	废气治理*	印刷废气、钢网擦拭废气、手工焊废气	集气罩+干式过滤器+二级活性炭吸附装置+排气筒（离地高度23m）DA001	
		回流焊废气	负压收集+干式过滤器+二级活性炭吸附装置+排气筒（离地高度23m）DA001	
	噪声治理	合理布局、减振基座、建筑隔声和距离衰减等措施		
	固废治理	生活垃圾	企业收集后委托市政环卫部门清运	
		一般固废	一般固废库，厂房5层东侧区域，面积约30m <sup>2</sup>	
危险废物		危废库，位于厂房5层西侧区域，建筑面积20m <sup>2</sup>		
注：废气引至厂房楼顶废气处理装置处理后排放，排放高度约23m。				
<b>3、产品方案</b>				

拟建项目主要产品为显示器件，预计达产后能够形成年产 220 万件 LED 显示模组的生产能力，具体产品方案如下：

表 2-2. 项目产品方案一览表

产品名称	规格 (mm)	年产量	备注	储存位置
显示器件	P2 1.25/1538/1.86	220 万套	/	成品仓库
合计		220 万套	/	/
产品示例				
	正面		侧面	

说明：本项目生产的显示器件产品均为室内使用，因此生产过程不含防水工序，不使用密封胶等防水材料。

#### 4、主要生产设备

拟建项目主要设备如下：

表 2-3. 拟建项目主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量
1	空压机	古德/海豚风系列75HP	1
2	空压机	古德/海豚风系列100HP	1
3	回流焊	ersaHoTFLow3/20	1
4	回流焊	ersaHoTFLow3/20	1
5	印刷机	MyCRONIL	4
6	贴片机	三星S4	22
7	烘箱	晶艺煌	3
8	老化设备	/	27
9	真空吸板机	/	1
10	4轴高速螺丝机	WYD-XY	6

11	上板机	/	2
12	异性贴片机	/	1
13	冷藏柜	/	1
14	在线式3D锡膏检测仪	KOHYOUNG	2
15	强制风机	HTF-1-10	1

### 5、原辅材料及能耗

拟建项目主要原辅材料及能源消耗如下：

表 2-4. 拟建项目原辅材料及能源消耗一览表

原辅料						
序号	名称	规格	年消耗量 (件/套)	最大储存量 (件/套)	储存/放置 位置	
1	PCB 板	P1.25/1.538/P2/P1.86	220 万	16.7 万	原料仓库	
2	LED 灯	1010/1212/1515/1515	1760000 万粒	133333 万粒		
3	电阻	0603	6 万	5000		
4	电容	0603	5.5 万	4600		
5	IC	主 IC	6300	500		
6	电源座	VH4	220 万	16.7 万		
7	排针	2*8P	440 万	33.4 万		
8	底壳	256*256	220 万	16.7 万		
9	面罩	256*128	400 万	33.4 万		
10	电解电容	6.3*5.8	7200	600		
11	磁铁	13*17	7200	600		
12	电源线	70CM	90 万	7.5 万		
13	排线	16CM	220 万	16.7 万		
14	珍珠棉	/	40 万	3.4 万		
15	套件螺丝	非标定制	7 万	5800		
16	纸箱	/	5 万	4200		
17	螺丝	非标定制	若干	若干		
18	无铅锡丝	/	36kg	3kg		
19	无尘擦拭纸	/	24000PCS	520PCS		
20	无水乙醇	5kg/瓶	300kg	50kg		防爆柜
21	无铅锡膏	500k/瓶	8.8t	1.2t		冰柜
能源						
序号	类别	消耗量		来源		
1	水	900t/a		市政供水管网供给		

2	电	1146 万 kW·h	市政供电网供应
<p>主要原辅料介绍：</p> <p>无铅锡膏：本项目使用的无铅锡膏的主要成分是锡、铜、银等金属，含量占锡膏成分 81-96%，混合醚含量占锡膏成分 2-8%，氢化松香含量占锡膏成分 2-5%，有机酸含量占锡膏成分 0.2-1%。助剂闪点&gt;140℃，熔点 220℃，铅锡是一种环保、高强度、稳定性强的焊接材料。</p> <p>无铅锡丝：银白色固体，熔点 227℃，具有良好的润湿性、导电率、热导率。根据 MSDS 资料，本项目使用无铅锡丝的主要成分为锡、铜、树脂，其中锡、铜百分含量占比约 96.7%-98.9%，树脂百分含量占比约 1.1-3.3%。金属成分中锡占 99.3%，铜占 0.7%。</p> <p>无水乙醇：质量浓度 98%，常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，毒性较低，可以与水以任意比互溶，溶液具有酒香味，略带刺激性，也可与多数有机溶剂混溶。乙醇蒸汽与空气混合可以形成爆炸性混合物。</p> <p><b>6、劳动定员及工作制度</b></p> <p>劳动定员：50 人；</p> <p>工作制度：年工作 300 天，实行两班制，每班工作 8 小时，年工作时间 4800 小时；厂区不提供食宿。</p> <p><b>7、公用工程</b></p> <p><b>(1) 供水</b></p> <p>本项目供水由市政供水管网供给。项目用水主要为职工生活用水，项目劳动定员 50 人，不提供食堂和住宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），职工生活用水按 60L/人·d 计，年工作 300 天，则预计用水量 3t/d（900t/a）。生活污水产污系数按 0.85 计，则生活污水产生量为 2.55t/d（765t/a）。</p> <p><b>(2) 排水</b></p> <p>厂区采取雨、污分流制，生活污水依托园区化粪池预处理后通过市政污水管网排入江南产业集中区第一污水处理厂，污水处理厂尾水处理达标后经九华河排入长江。项目排水量约 765t/a。</p> <p><b>(3) 供电</b></p>			

本项目用电由市政电网提供，项目年用电量约 1146 万 kW·h。

## 8、水平衡

项目用水主要为职工生活用水。项目劳动定员 50 人，厂区不提供食宿；根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），职工生活用水按 60L/人·d 计；年工作 300 天，则预计生活用水量为 3.0t/d（900t/a）。生活污水产污系数按 0.85 计，则生活污水产生量为 2.55t/d（765t/a）。

表 2-5. 项目用水、排水情况一览表

用水项	用水系数	用水量		治理措施	产污系数	排水量		去向
		t/d	t/a			t/d	t/a	
职工生活	60L/人·d; 50 人	3.0	900	化粪池	0.85	2.55	765	经市政污水管网排入江南产业集中区第一污水处理厂

项目水平衡图如下：



图 2-2 项目水平衡图 (单位: t/d)

## 9、总平面图布置

项目租赁池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园 A3 厂房部分区域，包含：1 层厂房西侧 1306.02m<sup>2</sup>，四层厂房 2612.04m<sup>2</sup>，五层 2612.04m<sup>2</sup> 以及机房层 95.01m<sup>2</sup>。按照设计资料，厂房 4 层主要作为生产车间和原料仓库，1 层主要用于员工办公、客户接待及成品仓库。一般固废暂存间、危废间和化学品仓库位于厂房 4 层。项目总平面布置图详见附图 6。

### 一、施工期

本项目租赁池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园 A3 厂房：1 层厂房西侧 1306.02m<sup>2</sup>，四层厂房 2612.04m<sup>2</sup>，五层 2612.04m<sup>2</sup> 以及机房层 95.01m<sup>2</sup>。现阶段厂房、供水、供电、排水、道路等基础工程已经全部建成，施工期主要进行室内装修及设备安装调试。

### 二、运营期

#### 1、生产工艺流程及说明

拟建项目生产工艺流程介绍如下：

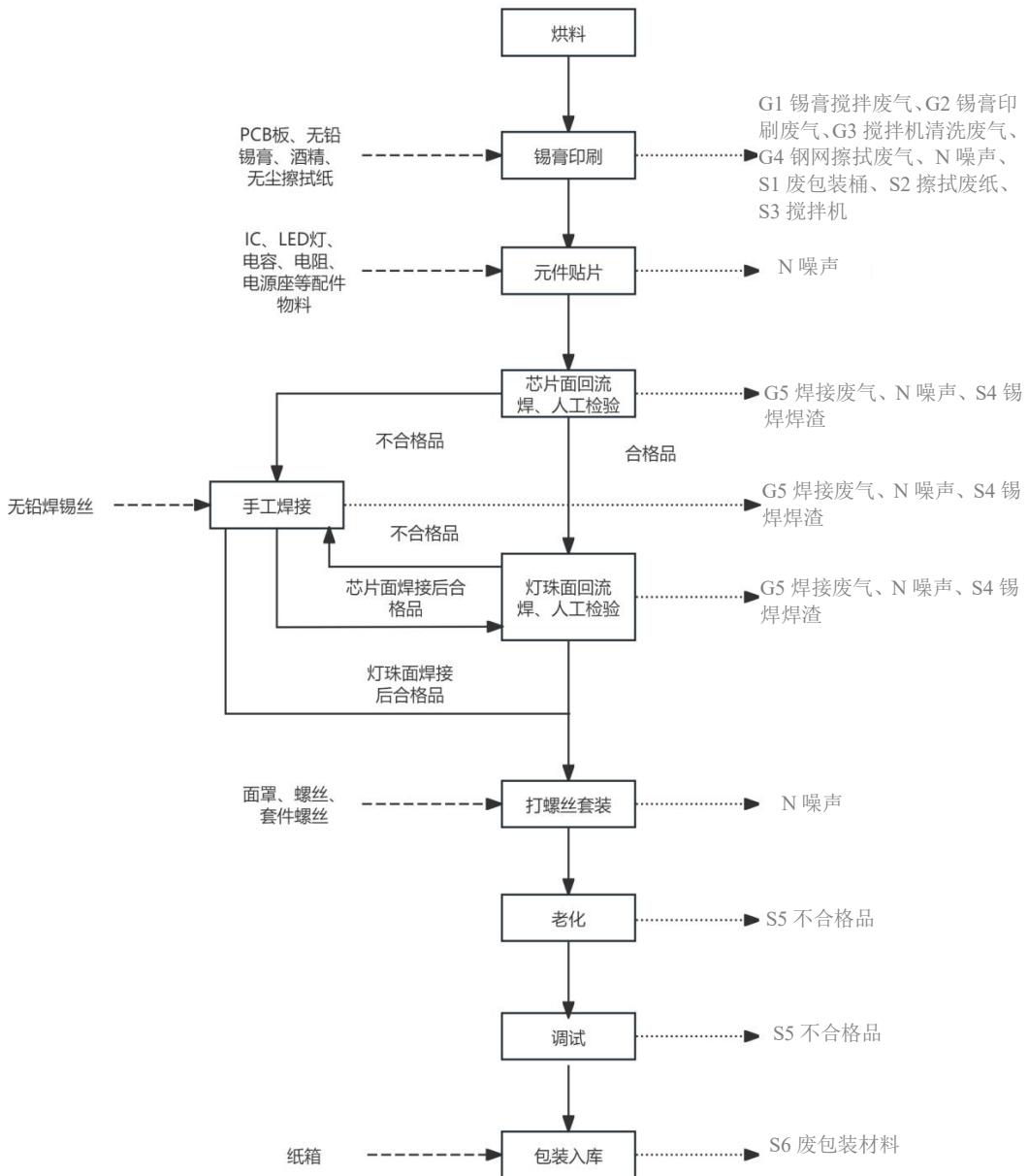


图 2-3 产品生产工艺及产污环节图

①烘料：将 PCB 板、LED 灯、电容、电阻等物料放进烘箱烘干水分，烘干温度为 40~50℃，烘干时间约为 10min。烘箱采用电加热，烘料过程无污染物产生。

②锡膏印刷：将免清洗无铅锡膏提前 30 分钟从冰箱取出，将开盖后的锡膏罐放入锡膏搅拌机搅拌 5 分钟，以便于锡膏脱离锡膏罐，在上板机放 100 片内 PCB 板，钢网网孔与 PCB 板相应插位对正，人工将锡膏均匀上到印刷区域钢网上，打开印刷主机，印刷 PCB 板对准后开始印刷，印刷后的 PCB 板通过 SPI（锡膏检测设备）进行印刷检测。此工序产生的污染物主要为印刷废气（非甲烷总烃）、废锡膏罐、设备噪声。自动印刷机里的钢网每 4-6 小时进行一次擦拭，由印刷机内配套的擦拭装置完成，擦拭装置抓取无尘纸浸取少量酒精后将钢网表面沾染的锡膏擦拭去除，无尘纸及酒精定期补充，此工序产生的污染物主要为酒精挥发产生的废气（非甲烷总烃）、擦拭废纸。锡膏搅拌机需使用酒精清洗，产生清洗废气，搅拌过程产生搅拌废气。

③元件贴片：将 PCB 板传送至贴片机贴装 IC、LED 灯、电容、电阻等物料，手贴件人员轻取产品，检查有无贴装不良，并在相应位置上贴装电源座、电源线、排针、排线等物料，而后持平放入回流焊炉。此工序产生的污染物主要为设备噪声。

④芯片面回流焊、人工检验：根据 PCB 板宽度调整回流焊炉轨道大小，轨道可调边/轨道固定边与载具或板相距约 1mm，由相关人员进行炉温测试，经品质人员确认后方可过炉，将检查的 PCB 板水平放置在传送带上。将贴好元器件的 PCB 板放进密闭回流焊机，焊接温度为 200~300℃。经过回流焊后，焊后检板检查贴件是否移位、缺件、虚焊、连焊、元器件变形、贴错、贴反等不良情形，发现同一位置有不合格品时，及时停机调机。此工序产生的污染物主要为焊接废气（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物）、设备噪声。

⑤手工焊接：回流焊过程中产生的不合格品，由人工使用无铅锡丝进行手工焊接，将锡丝焊接到电路板上。此工序产生的污染物主要为焊接废气（颗粒物、锡及其化合物）、设备噪声。

⑥灯珠面回流焊、检验：灯珠面放进密闭回流焊机，焊接温度为 200~300℃。经过回流焊后，焊后检板检查 LED 灯是否移位、贴错、贴反等不良情形，发现同

一位置有不合格品时，及时停机调机。此工序产生的污染物主要为焊接废气（非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物）、设备噪声。

⑦打螺丝套装：装套件人员把套件底座箭头向上摆放桌面上，产品箭头与底座箭头一致，对准底座立柱放入底座，面罩反光源向上，立柱向下对准底座立柱孔位装配面罩，将螺丝对准圆孔，打螺丝机完成打螺丝操作，将套件放回流水线。此工序产生的污染物主要为设备噪声。

⑧老化：将板子上到老化架上，每个槽位横竖排列对应，排线依次串联板子输入、输出端口，电源插上电源座，用排线连接系统驱动卡输出端口与第一片板输入端口，打开自动老化线电源开关，测试连接是否全部通路，调整至全部通路为止，老化扫描半小时，全亮一小时，按要求切换模式，观察挑选不合格品，收起测试完成的合格品。此工序产生的污染物主要为不合格品。

⑨调试：套件背面及印刷箭头朝上摆放台面，排线插头分别插入板子左右两侧排插座，电源夹子夹住电源座输入和输出的两个引脚上，分别切换全亮、扫描、灰度的接收卡模式，每个模式检查3秒查验是否有短路、死灯现象，检出板子合格品与不合格品分开摆放，不合格品贴不合格标待返修。此工序产生的污染物主要为不合格品。

⑩包装入库：按订单纸箱勾选产品类型，封纸箱三竖一横底部放纸隔板，透明胶纸两边长出封贴面各10cm，纸箱底部、中间放隔板，成品面对面且反光源相反装箱，70pcs/箱、35pcs/层，共两层，纸箱开口封三竖一横，放到打包机上打包装带，打“井”字形，印刷字体向上，每层数量相同且规则的放到胶栈板上，整齐码好，贴上产品标示卡检验入库。此工序产生的污染物主要为废包装箱。

表 2-6 建设项目主要污染物

污染因子	工艺流程	主要污染物	治理/处理措施
废水	生活用水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP	依托园区化粪池
废气	印刷、回流焊、	颗粒物、锡及其化合物	干式过滤器+二级活性炭吸附装置+23m 高排气筒(DA001)
	回流焊	非甲烷总烃	
噪声	印刷、回流焊、打螺丝	设备运行噪声	建筑隔声、设备减振
固废	员工办公	生活垃圾	收集后委托市政环卫部门清运
	包装	废外包装材料	集中收集后外售综合利用-
	回流焊、手工焊	锡焊焊渣	

	产品老化及调试	不合格品	集中收集后置于危废库，定期委托有资质的单位进行处置
	印刷	擦拭废纸	
	设备维护	废机油、废机油桶	
	设备维护	废含油抹布	
	废气处理	废活性炭	
	废气处理	废滤料	
与项目有关 的原有环境 污染问题	<p>本项目为新建项目，租赁池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园 A3 厂房部分区域（1 层厂房西侧 1306.02m<sup>2</sup>，四层厂房 2612.04m<sup>2</sup>，五层 2612.04m<sup>2</sup> 以及机房层 95.01m<sup>2</sup>）进行生产。根据调查，A3 厂房 1 层西部，四层，五层建成后一直闲置，直至本项目建设才开始启用；根据现场踏勘结果，现场无与本项目有关的原有环境污染问题。</p>		

### 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	<p><b>1、环境空气质量现状</b></p> <p><b>(1) 基本污染物环境质量现状</b></p> <p>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）》，“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的</p>
--------------	---

质量数据等”。

根据《2024年池州市生态环境状况公报》相关数据可知，2024年池州市环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>等六项基本污染物全部达标，故项目所在区域为“达标区”。项目所在区域空气质量现状评价结果见下表。

表 3-1. 项目所在区域空气质量现状评价结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	31μg/m <sup>3</sup>	35μg/m <sup>3</sup>	88.57	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	47μg/m <sup>3</sup>	70μg/m <sup>3</sup>	67.14	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	5μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	8.33	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	20μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	50.00	达标
CO	第95百分位数24h平均浓度	1000μg/m <sup>3</sup>	4000μg/m <sup>3</sup>	25.00	达标
O <sub>3</sub>	第90百分位数8h平均浓度	154μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>	96.25	达标

## (2) 特征污染物环境质量现状

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），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，引用建设项目周边5km范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。

本项目废气特征污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物。其中，国家、地方环境空气质量标准中均没有锡及其化合物标准限值要求，因此无需监测。本次评价非甲烷总烃和TSP现状浓度引用《安徽华航电子科技有限公司智能终端研发生产基地项目环境影响报告表》中的现状监测数据（安徽绿健检测技术服务公司于2023年8月7日~8月9日进行监测），孵化园公租房监测点位于本项目区西侧约240m。具体监测内容如下：

- ①监测因子：非甲烷总烃1h平均值、TSP日均值。
- ②监测时间和频次：2023年8月7日~2023年8月9日，连续监测3天。
- ③监测点位：孵化园公租房。

监测点分布见下表及下图。

表 3-2 大气环境监测点布设表

点位编号	名称	相对厂址方位	距离（m）
G1	孵化园公租房	W	240



图 3-1 项目监测点位图

④监测结果

表 3-3 环境空气质量监测结果一览表（引用）

采样日期	采样点位	采样频次	单位	监测项目及监测结果	
				非甲烷总烃	总悬浮颗粒物(TSP)
2023.8.7	孵化园公租房	第一次	mg/m <sup>3</sup>	1.08	/
		第二次	mg/m <sup>3</sup>	1.31	/
		第三次	mg/m <sup>3</sup>	1.88	/
		第四次	mg/m <sup>3</sup>	1.18	/
		日均值	mg/m <sup>3</sup>	/	0.099
监测期间天气多云, 气温 33°C, 气压 99.9kPa, 东南风, 风速 1.3m/s					
2023.8.8	孵化园公租房	第一次	mg/m <sup>3</sup>	1.59	/
		第二次	mg/m <sup>3</sup>	1.27	/
		第三次	mg/m <sup>3</sup>	1.50	/
		第四次	mg/m <sup>3</sup>	1.43	/
		日均值	mg/m <sup>3</sup>	/	0.101
监测期间天气多云转晴, 气温 31°C, 气压 99.9kPa, 东北风, 风速 1.3~1.4m/s					
2023.8.9	孵化园公租房	第一次	mg/m <sup>3</sup>	1.49	/
		第二次	mg/m <sup>3</sup>	1.12	/
		第三次	mg/m <sup>3</sup>	1.79	/

		第四次	mg/m <sup>3</sup>	1.58	/
		日均值	mg/m <sup>3</sup>	/	0.105
监测期间天气多云，气温 30~31℃,气压 99.9kPa,东南风，风速 1.2~1.3m/s					

⑤评价结果

表 3-4 空气环境现状监测结果

监测点位	污染物	取值时间	浓度范围	标准限值	最大超标率(%)	超标数(个)	超标率(%)	最大超标倍数	是否达标
孵化园公租房	非甲烷总烃	1 小时平均浓度	1.08~1.88	2.0	94%	0	0	0	是
	TSP		0.099~0.105	0.3	21%	0	0	0	是

由上表可知，评价区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）限值要求。

**2、地表水环境质量现状**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地表水环境可引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况结论。

根据《2024 年池州市生态环境状况公报》：按照《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）和《地表水环境质量评价办法（试行）》（2011 年 3 月）进行评价，2024 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江 14 条河流和升金湖、平天湖、牛桥水库、古潭水库、石湖水库 5 个湖库共计 25 个省监测断面（点位），其中达到Ⅰ类水的断面（点位）有 3 个，占 12%；达到Ⅱ类水的断面有 17 个，占 68%；达到Ⅲ类水的断面（点位）有 5 个，占 20%；有 1 个断面（点位）水质为Ⅳ类。监测结果表明，九华河及长江水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。因此，评价区域地表水环境质量现状良好。

**3、声环境质量现状**

本项目租赁厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，因此不开展声环境现状调

查与评价。

#### 4、生态环境

项目租赁池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园 A3 厂房部分区域(1 层厂房西侧 1306.02m<sup>2</sup>，四层厂房 2612.04m<sup>2</sup>，五层 2612.04m<sup>2</sup> 以及机房层 95.01m<sup>2</sup>)，不新增用地，且项目位于已批复规划环评的合规园区内，无需开展生态环境质量现状调查。

#### 5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射影响。

#### 6、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），地下水、土壤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。项目厂区采取了严格的防泄漏、防渗措施，基本上可以排除土壤、地下水污染途径，因此本次评价不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

**1、大气环境：**项目厂界外 500 米内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，保护目标以周边居民住宅及园区管委会为主。

**2、声环境：**项目厂界外 50m 无声环境保护目标。

**3、地下水环境：**项目厂界外 500 米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：**项目位于安徽皖江江南新兴产业集中区，项目用地范围内无生态环境保护目标。

环境保护目标

表 3-5 项目环境保护目标一览表

环境要素	名称	保护对象	人数	保护级别	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气环境	园区公租房	居民	约 50 户， 200 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类区	W	197
	江南集中区管委会	办公区	约 500 人		N	135
	梅龙街道	居民	约 747 户， 2241 人		N	300
	梅龙街道	居民	约 300 户， 1000 人		N	500

地下水环境	项目厂界外 500 米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
-------	--

### 1、废气

项目施工期颗粒物排放执行《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811—2024)表1中标准限值要求，具体限值见下表。

表 3-6 施工期颗粒物排放标准

项目	监测点浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	达标判定依据	标准
TSP	1	超标次数≤1 次/日	《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811—2024)
	0.5	超标次数≤6 次/日	

任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP 15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。  
根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM<sub>10</sub> 或 PM<sub>2.5</sub> 时，TSP 实测值扣除 200μg/m<sup>3</sup> 后再进行评价。

项目营运期颗粒物、锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准及无组织排放监控限值要求；有组织及厂区内非甲烷总烃排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》(DB 34/4812.5—2024) 标准限值要求；厂界非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控限值要求；具体限值见下表：

表 3-7 大气污染物排放限值

污染物	有组织排放监控浓度限值		无组织排放监控浓度限值	
	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最大允许排放速率(kg/h)	监测点位	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
锡及其化合物	8.5	0.452*	周界外浓度最高点	0.24
颗粒物	120	5.515*		1.0
非甲烷总烃	/	/		4.0

注：根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)：“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行”；项目建筑高度为 22.5m，排气筒高度 23m;200m 范围内最高建筑为北侧 135m 的江南集中区管委会，高度约 45m 因此，本项目排气筒排放速率须按标准值严格 50% 执行。

表 3-8 《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 5 部分：电子工业》

污染物项目	显示器件及光电子器件（有组织）			厂区内 VOCs 无组织排放限值		
	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最大允许排放速率(kg/h)	污染物排放监控位置	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放限值含义	监控位置
NMHC	50	5.0*	车间或生产设施的排气筒	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
				20	监控点处任意一次浓度值	

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

\*污染治理设施的去除效率≥90%视同最高允许排放速率达标，最高允许排放速率以等效排气筒排放速率计。

## 2、废水

厂区实行雨污、分流制。运营期无生产废水产生，生活污水依托园区化粪池预处理达《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1、表2限值及江南产业集中区第一污水处理厂接管限值要求后经市政污水管网排入江南产业集中区第一污水处理厂深度处理，污水处理厂尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后经九华河排入长江。具体限值详见下表：

表 3-9 废水排放标准单位：mg/L（pH 无量纲）

污染物	《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表1限值	江南集中区第一污水处理厂接管标准	本项目废水排放执行标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准
pH	6~9	6~9	6~9	6~9
COD	500	500	500	50
BOD <sub>5</sub>	/	150	150	10
SS	400	200	200	10
NH <sub>3</sub> -N	45	35	35	5
排水量	0.5m <sup>3</sup> /万粒	/	0.5m <sup>3</sup> /万粒	/

## 3、噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。具体限值见下表：

表 3-10 建筑施工场界环境噪声排放标准单位：dB（A）

执行标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》单位：dB（A）

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

## 4、固体废物

项目一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定执行；危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关规定执行。

总量

根据《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量指标管理

控制指标	<p>工作的通知》(皖环发[2017]19号),新增大气主要污染物排放的建设项目环境影响评价文件审批前取得的总量指标从两项增加为四项。在二氧化硫、氮氧化物的基础上增加烟(粉)尘、挥发性有机物(VOCs)。</p> <p>根据工程分析,本项目非甲烷总烃、颗粒物废气需要申请总量,建议总量控制指标定为 VOCs0.69358t/a,颗粒物 0.00146t/a。本项目无生产废水产生,生活污水经化粪池预处理后接管入江南产业集中区第一污水处理厂深度处理,COD、NH<sub>3</sub>-N 排放总量计入江南产业集中区第一污水处理厂,不单独申请。</p>
------	--

## 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工 期环 境保 护措 施</p>	<p>本项目租赁池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园 A3 厂房 1 层厂房西侧 1306.02m<sup>2</sup>，四层厂房 2612.04m<sup>2</sup>，五层 2612.04m<sup>2</sup> 以及机房层 95.01m<sup>2</sup>。现阶段厂房、供水、供电、排水、道路等基础工程已经全部建成，施工期主要进行室内装修及设备安装调试。施工期产生的废建筑材料、施工垃圾等固体废物委托物资公司处理；施工人员生活污水依托园区现有化粪池处理；室内装修、设备安装、调试产生的噪声通过设备减振、厂房隔声等降噪措施处理；施工过程通过选用环保型材料、合理施工等方式减轻对周边环境的影响。总体而言，施工期对环境的影响是暂时的，会随施工期结束而停止。</p>
<p>运营 期环 境影 响和 保护 措施</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p><b>(1) 废气污染源强分析</b></p> <p>项目生产过程废气主要为锡膏搅拌废气、锡膏印刷废气、钢网擦拭废气、回流焊焊接废气、锡膏搅拌机清洗废气和手工焊焊接废气。</p> <p>①锡膏印刷废气：锡膏印刷过程中锡膏中焊剂会产生有机废气（非甲烷总烃）。根据建设单位提供的资料，项目无铅锡膏年用量 8.8t，无铅锡膏中锡、铜、银等金属含量占锡膏成分的 81-96%，混合醚占锡膏成分的 2-8%，氢化松香占锡膏成分的 2-5%，有机酸含量占锡膏成分的 0.2-1%。本次评价保守考虑，按无铅锡膏中混合醚、氢化松香及有机酸成分全部挥发计（即有机物最大含量 14%计），则项目非甲烷总烃产生量为 1.232t/a。结合工艺流程分析，锡膏中的有机物主要在印刷和回流焊过程中挥发，其中锡膏印刷工序常温下进行，按照 1%有机物挥发计，则锡膏印刷工序非甲烷总烃产生量约为 0.012t/a。锡膏印刷工序工作时间为 4800h/a。</p> <p>②钢网擦拭废气：自动印刷机里的钢网每 4-6 小时使用酒精进行一次擦拭，酒精挥发会产生钢网擦拭废气（非甲烷总烃）。根据建设单位提供的资料，项目擦拭过程酒精使用量为 0.3t/a，酒精浓度 98%，按 100%挥发计，则钢网擦拭工序非甲烷总烃产生量为 0.294t/a。钢网擦拭工序工作时间为 600h/a。</p>

③回流焊焊接废气：元件在回流焊焊接加工过程会产生焊接废气。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 38-40 电子电气行业系数手册》，当焊料为无铅焊料时，回流焊颗粒物的产污系数为 0.3638g/kg-焊料；根据建设单位提供的资料，项目无铅锡膏的使用量为 40t/a，则回流焊工序颗粒物的产生量约为 0.0146t/a。焊接产生的颗粒物主要成分为锡及其化合物，本次评价以 99%计，则回流焊工序锡及其化合物产生量约为 0.0144t/a。回流焊工序温度可达 200~300℃，锡膏中剩余的有机物（约 99%）会在此过程全部挥发，则回流焊工序非甲烷总烃产生量约为 6.65t/a。回流焊工序工作时间为 4800h/a。

④手工焊焊接废气：手工焊采用无铅焊锡丝进行焊接，此过程会产生焊接烟尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 38-40 电子电气行业系数手册》，当焊料为无铅焊料时，手工焊颗粒物的产污系数为 0.4023g/kg-焊料，项目无铅焊锡丝的使用量为 0.036t/a，则手工焊工序颗粒物的产生量为 0.0144kg/a。无铅焊锡丝成分中的锡含量为 99.3%，铜含量在 0.7%，则手工焊工序锡及其化合物产生量约为 0.0143kg/a。手工焊工序工作时间为 1200h/a。

⑤锡膏搅拌废气：项目锡膏从冰箱取出后使用锡膏搅拌机搅拌 5 分钟，此过程持续时间较短，且常温下锡膏挥发量很低，本次评价不单独分析（计算过程锡膏中挥发性有机物按照全部在印刷、回流焊工序挥发进行分析）。评价要求建设单位锡膏搅拌工序、锡膏搅拌机清洗工序设置固定工位，工位上方设有集气罩对废气进行收集。

## （2）废气产排情况分析

根据实际工程操作需要，本项目印刷机、手工焊、锡膏搅拌及搅拌机清洗工位上方设置集气罩收集废气，集气罩风量参照以下公式计算：

$$\text{风量(m}^3\text{/h)}=K(a+b)\times h\times V_0\times 3600$$

K--安全系数 1.4；

a+b--集气罩周长，单位：m；

h--罩口至污染源的距离，单位：m；

V<sub>0</sub>--污染源气体流速，取 0.7m/s；

表 4-1. 印刷机及手工焊等设计风量核算一览表

序号	名称	周长 (m)	罩口至污染源的 距离 (m)	流速 (m/s)	数量	风量 (m <sup>3</sup> /h)
1	印刷机	(0.2+0.15) *2	0.2	0.7	4	2470
2	手工焊、锡膏搅拌及搅拌机清洗	2π*0.075	0.2	0.7	2	997

项目回流焊上方设置抽风管道直连设备对废气进行微负压收集，负压收集风量参照以下公式计算：

$$Q=\pi*R^2*V*t$$

式中：R--表示抽风管道半径，单位：m；

V--表示抽风流速，取 10m/s；

t--表示时间，取 3600s；

表 4-2. 回流焊设计风量核算一览表

序号	名称	管道内径 (m)	排口数量	风速 (m/s)	风量 (m <sup>3</sup> /h)
1	回流焊	0.2	10	6	6782

根据以上计算结果，项目废气处理系统风机总风量须达到 10249m<sup>3</sup>/h；考虑到管道内部摩擦损耗及留有部分余量，确定最终风量为：13000m<sup>3</sup>/h。

项目锡膏印刷、手工焊、锡膏搅拌及搅拌机清洗废气通过前端集气罩收集，回流焊通过抽风管道直连设备对废气进行负压收集后，引入干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，最后经楼顶排气筒（离地高度 23m）排放。废气收集、治理措施示意如下：

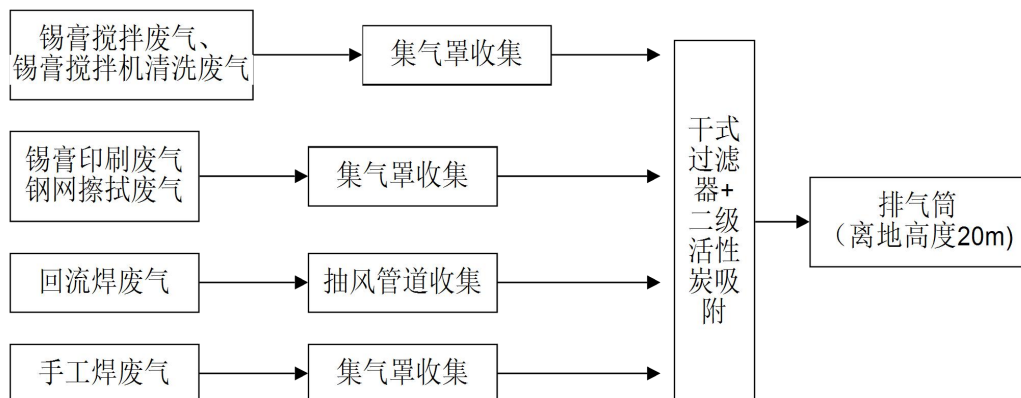


图 4-1 废气收集、治理措施示意图

锡膏印刷机、手工焊、锡膏搅拌及搅拌机清洗废气收集效率以 80%计，

<p>回流焊废气收集效率以 100%计，非甲烷总烃处理效率以 90%计，颗粒物、锡及其化合物处理效率以 90%计；带入以上参数计算项目废气产排情况如下：</p>
--

表 4-3. 项目废气产排情况一览表														
产污工序	污染物种类	产生量 (t/a)	收集方式	收集效率	有组织产生量 (t/a)	治理措施	风机风量 (m <sup>3</sup> /h)	处理效率	有组织排放情况			无组织排放情况		工作时间 (h)
									排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	速率 (kg/h)	
锡膏印刷	非甲烷总烃	0.012	集气罩	80%	0.0096	干式过滤器+二级活性炭吸附装置+排气筒(离地高度23m)	13000	90%	0.00096	0.00020	0.017	0.0024	0.00050	4800
钢网擦拭	非甲烷总烃	0.294	集气罩	80%	0.235			90%	0.024	0.039	3.0	0.059	0.098	600
回流焊	锡及其化合物	0.0144	负压抽风	100%	0.0144			90%	0.00144	0.0003	0.02	/	/	4800
	颗粒物	0.0146			90%			0.00146	0.0003	0.02	/	/		
	非甲烷总烃	6.65			90%			0.665	0.138	10.61	/	/		
手工焊	锡及其化合物	1.43E-05	集气罩	80%	1.14E-05			90%	1.14E-06	9.5E-07	7.31E-05	2.9E-06	2.42E-06	1200
	颗粒物	1.44E-05			1.15E-05			90%	1.15E-06	9.58E-07	7.4E-05	2.9E-06	2.42E-06	
合计*	非甲烷总烃								0.68996	0.1772	13.627	0.0614	0.0985	/
	颗粒物								0.001461	0.000301	0.02	0.000003	0.000002	/
	锡及其化合物								0.00144	0.000301	0.02	0.000003	0.000002	/

注：排放速率及排放浓度均按照最大值统计。

表 4-4. 有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																		
产污环节	污染物	产生源强		治理措施				排放源强		排放口基本情况						排放标准		
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	措施类别	收集效率 (%)	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	处理效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	编号及名称	高度 /m	内径 /m	温度 /°C	类型	坐标	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )

锡膏印刷、钢网擦拭、回流焊、手工焊	非甲烷总烃	16.5	0.7	集气罩/负压收集+干式过滤器+二级活性炭吸附装置+排气筒(离地高度23m)	≥80%	13000	90%	是	1.65	0.07	DA001	20	0.65	20	一般排放口	117°64'61.29", 30°75'84.43"	/	50
	颗粒物	0.02	0.001		≥80%		90%		0.002	0.0001							7.225	120
	锡及其化合物	0.02	0.0016		≥80%		90%		0.002	0.0001							0.26	8.5

表 4-5. 本项目无组织废气污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	治理措施		排放量 (t/a)	排放源参数 (m)		
			措施	处理效率		长	宽	高
锡膏印刷、钢网擦拭、回流焊、手工焊	非甲烷总烃	0.06	/	/	0.06	135	36	16.5
	颗粒物	0.000003	/	/	0.000003			
	锡及其化合物	0.000003	/	/	0.000003			

**(3) 非正常工况**

生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等情况下的污染排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。当废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。

本项目锡膏搅拌废气、搅拌机清洗废气、印刷废气、擦拭废气、焊接废气收集后引入干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，最后通过楼顶排气筒（离地高度 23m）排放。非正常工况分析主要考虑废气处理设备发生故障时，废气治理效率为零的状态。经计算，在非正常工况下，各污染物有组织排放情况见下表。

**表 4-6. 非正常工况下废气污染源强**

污染源	非正常原因	污染源名称	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	非正常频次	持续时间 (h)
DA001	废气处理设备发生故障	非甲烷总烃	13.627	0.1772	1	1
		颗粒物	0.02	0.000301		
		锡及其化合物	0.02	0.000301		

非正常情况下，污染物排放量、排放浓度明显增加，对环境空气影响程度增加。因此，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须要加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，定期更换活性炭，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

**表 4-7. 项目二级活性炭吸附装置相关参数**

名称	活性炭类型	碘值	处理效率	填充量	更换周期	气体流速
二级活性炭吸附装置	蜂窝状活性炭	800mg/g	90%	0.575t	3 个月	<1.2m/s

**(4) 达标可行性分析**

根据前述分析，经采取相应废气防治措施后，预计本项目废气排放源污

染物排放达标情况见下表。

表 4-8. 各污染物排放情况

序号	污染物名称	最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大排放速率 (kg/h)	排放速率限值 (kg/h)	达标情况
1	非甲烷总烃	13.627	50	0.1772	5.0	达标
2	颗粒物	0.02	120	0.000301	7.225	达标
3	锡及其化合物	0.02	8.5	0.000301	0.26	达标

由上表可知，本项目各污染物排放速率、排放浓度均能达到相应标准的排放限值要求。

### (5) 废气处理设施可行性分析

项目生产过程产生的废气主要为锡膏印刷废气、钢网擦拭废气、回流焊接废气和手工焊焊接废气，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物，废气收集后共同引入 1 套“干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理，最后经楼顶排气筒（离地高度 23m）排放。根据前文分析可知，本项目非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物排放可以达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》（DB 34/4812.5—2024）中相应标准限值要求。

同时，根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）：有机废气处理系统推荐工艺包含活性炭吸附法、燃烧法、浓缩+燃烧法、其他；本项目采用二级活性炭吸附属于污染防治可行技术要求。

### (6) 无组织有机废气排放控制措施

项目无组织有机废气主要来源于锡膏印刷和酒精清洗过程，对照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的要求，本项目采取的具体的无组织废气控制措施如下：

#### 1、VOCs 物料储存无组织排放控制措施

(1) 项目使用的含 VOCs 物料（无铅锡膏、酒精及机油）均储存于密闭的容器中，并设置专用化学品库暂存。

(2) 盛装 VOCs 物料（主要指酒精和机油）的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。

(3) 项目购置的无铅锡膏属于 500g/罐的小包装，每次生产均按需拿取（即每台印刷机一次添加一罐，用完以后再次按罐添加），无剩余。

#### 2、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制措施

本项目液态 VOCs 物料采用密闭桶/罐装运输至生产线。

#### 3、工艺过程控制措施

(1) 无铅锡膏搅拌过程废气通过集气罩进行收集，然后引入“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理，最后通过楼顶的排气筒排放。

(2) 于各产污节点设置集气罩或抽风管道对 VOCs 物料（无铅锡膏、酒精）使用过程中挥发的有机废气进行收集，引入“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后通过楼顶的排气筒排放。

(3) 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气排至废气收集总管进入“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理；清洗及吹扫过程排气经废气收集总管进入“干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理。

(4) 工艺过程产生的含 VOCs 废料（清洗废液、废机油、擦拭废纸等）采用密闭桶装进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装桶均加盖密闭存放在危废间内。

(5) 企业建成投产后，按照 HJ944 要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料名称、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 5 年。

#### 4、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制措施

载有液态 VOCs 物料的设备与管线组件，开展泄漏检测与修复工作。定期检测，及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。

#### (7) 环境监测计划

结合《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污单位自行监测技术指南 电子工业》（HJ1253-2022）制定大气监测计划，具体如下：

表 4-9. 项目大气监测工作计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频率
----	------	------	------

废气	有组织	DA001	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	1次/年
	无组织	厂界（上风向设置1个点，下风向设置3个点）	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	1次/年

## 2、废水

厂区采用雨、污分流制。运营过程无生产废水产生，生活污水依托园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江。

### (1) 废水污染源强

项目劳动定员 50 人，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），职工生活用水按 60L/人·d 计，年工作 300 天，则项目职工生活用水量为 3t/d（900t/a），生活污水产污系数按 0.85 计，则生活污水产生量为 2.55t/d（765t/a）。

项目采用雨、污分流制。运营过程无生产废水产生，生活污水依托园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江。项目废水污染物产排情况如下表：

表 4-10. 项目废水产排情况一览表

项目 \ 污染物		废水量 (t/a)	pH	COD	BOD5	SS	NH3-N
生活污水产生情况	产生浓度 (mg/L)	/	6~9	280	120	150	30
	产生量 (t/a)	765	—	0.257	0.110	0.138	0.028
生活污水纳管情况	纳管浓度 (mg/L)	/	6~9	280	120	150	30
	纳管量 (t/a)	765	—	0.257	0.110	0.138	0.028
污水排放标准（纳管标准）		—	6~9	500	150	200	35

由上表可知，建设项目各污染物排放浓度均能满足江南产业集中区第一污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准要求。

### (2) 基准排水量

根据《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)，本项目属于 C3974 显示器件制造；根据《电子工业水污染物排放标准》（GB39731-2020）表 2 单位产

品基准排水量要求，显示器件及光电子器件排污单位，基准排水量限值为0.5m<sup>3</sup>/万粒；本项目工程设计规模为年产显示器件220万套，LED灯年用量1760000万粒，则排水量限值为880000t/a；根据水平衡分析，建成后全厂废水排水量仅为765t/a。因此，本项目能够满足基准排水量要求。

表 4-11. 排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	排放方式	排放口地理位置		排放标准		
				经度	纬度	名称	限值 (mg/L)	
1	DW001	生活污水排放口	间接排放	117°64'61.29"	30°75'84.43"	《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1限值及江南产业集中区第一污水处理厂接管限值要求	pH	6-9
							COD	500
							BOD <sub>5</sub>	150
							SS	200
							NH <sub>3</sub> -N	35
							排水量	0.5m <sup>3</sup> /万粒

### (3) 废水治理措施可行性

本项目无生产废水产生，生活污水依托园区化粪池处理后通过市政污水管网送至江南产业集中区第一污水处理厂处理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》(HJ1031—2019)表B.2电子工业排污单位废水防治可行技术参考表，生活污水主要污染项目为化学需氧量、氨氮等，推荐可行技术为“隔油池+化粪池”。本项目不提供食宿，生活污水采用化粪池处理可行。

### (4) 厂区污水接管可行性分析

本项目位于池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园A3厂房，属于皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂接管范围。皖江江南新兴产业集中区第一污水处理厂一期工程设计污水处理量为25000m<sup>3</sup>/d，目前已投入运行；本项目建成后预计新增废水量约2.55m<sup>3</sup>/d，仅占其处理能力的0.01%，水量接管可行。本项目无生产废水产生，生活污水水质较简单，经预处理后能够达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表1限值及江南产业集中区第一污水处理厂接管限值要求，水质接管可行。因此，本项目废水接入江南产业集中区第一污水处理厂可行。

江南产业集中区第一污水处理厂污水处理工艺流程图见下图：

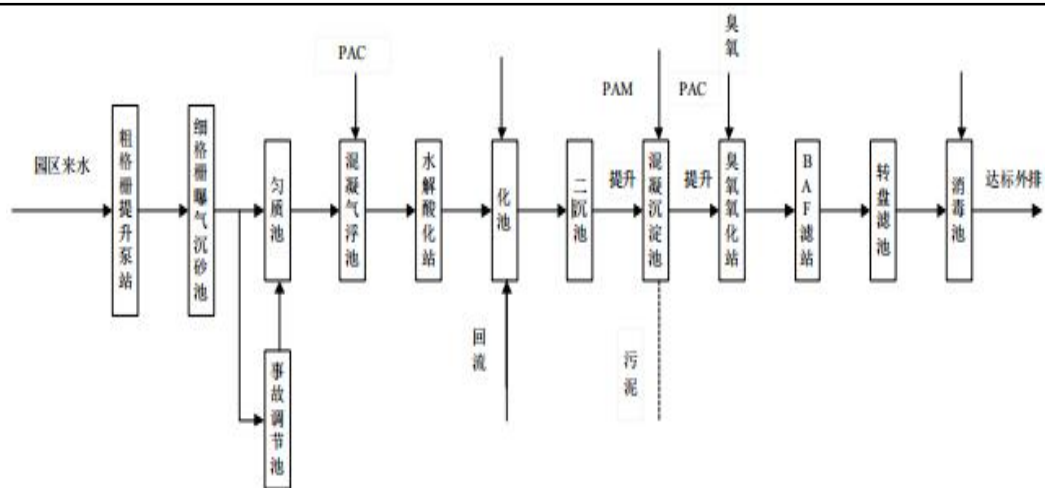


图 4-2 江南产业集中区第一污水处理厂污水处理工艺流程图

### (5) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031—2019）：单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测。

## 3、噪声

### (1) 噪声源强分析

项目噪声源主要是各生产设备及废气处理设施风机运行时产生的噪声，其噪声源强在 70~90dB(A)。具体详见下表：

表 4-12. 项目噪声污染源一览表（室外）

声源名称	数量	噪声源强 dB(A)	降噪措施	空间相对位置			损失量 dB(A)
				X	Y	Z	
风机	1	90	合理布置设备位置、设备减振、消声	100	30	17	15

注：以厂房西南角为原点，南厂界为 X 轴，西厂界为 Y 轴

项目优先选用低噪声的生产设备，并对高噪声设备合理布局，充分利用厂房隔声、距离衰减等措施减少运营期噪声对周边环境的影响。

表 4-13. 项目噪声污染源一览表（室内）

序号	声源名称	数量	噪声源强 dB(A)	降噪措施	空间相对位置 (m)			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB(A)	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外 1m 距离声压级 /dB(A)
					X	Y	Z				
1	印刷机	4	70	减振、隔声	100~120	3~20	12	3	76.99	20	42.4
2	回流焊	1	75	减振、隔声	90~100	3~15	12	3	81.99	20	47.4
3	贴片	22	70	减振、	60~120	3~20	12	3	85.80	20	51.3

	机			隔声							
4	螺丝机	6	70	减振、隔声	55~60	3~20	12	3	79.03	20	44.5
5	空压机	2	90	减振、消声、隔声	20~55	3~20	12	3	93.01	20	58.5
6	吸板机	1	70	减振、隔声	90	17	12	3	70.00	20	35.5
7	锡膏搅拌机	1	70	隔声	110	17	12	3	70.00	20	35.5
8	烘箱	3	70	减振、隔声	20~25	3~20	12	3	73.01	20	38.5

注：以厂房西南角为原点，南厂界为 X 轴，西厂界为 Y 轴

## (2) 噪声环境影响分析

### (1) 噪声预测方法

预测方法采用多声源至受声点声压级估算法，先用衰减模式分别计算出每个噪声源对某受声点的声压级，然后再叠加，即得到该点的总声压级。预测公式如下：

采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测模式。

1.)室外声源，在只取得 A 声级时，采用下式计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

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

①几何发散衰减 (A<sub>div</sub>)  $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

②空气吸收引起的衰减 (A<sub>atm</sub>)  $A_{atm} = \frac{\alpha(r-r_0)}{1000}$

表 4-14. 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度℃	相对湿度%	大气吸收衰减系数 $\alpha$ , dB/km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0

15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

注：取倍频带 500Hz 的值。

③地面效应衰减 ( $A_{gr}$ )

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \left(\frac{300}{r}\right)\right]$$

式中：

$r$ ——声源到预测点的距离，m；

$h_m$ ——传播路径的平均离地高度，m；

若  $A_{gr}$  计算出负值，则  $A_{gr}$  可用 0 代替。其他情况可参照 GB/T17247.2 进行计算。

④屏障引起的衰减 ( $A_{bar}$ )

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

⑤其他多方面原因引起的衰减 ( $A_{misc}$ )

本项目取值为 0。

2.)室内声源等效室外声源声功率级计算方法

设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。

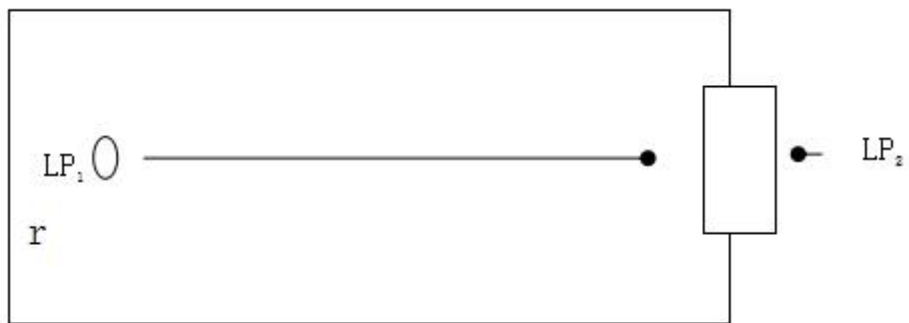


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：

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

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

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ —室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$ —围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

本项目评价时，采用类比法，按车间等效噪声值（类比值）做点源处理。

3.) 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工

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

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

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

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景值，dB(A)，本次预测背景值采用验收报告数据。

将设备噪声源在厂区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测拟建工程噪声源对各向厂界的影响。

#### 4.) 预测结果及评价

根据以上参数，建设项目厂界噪声影响预测结果见下表：

表 4-15. 拟建项目噪声预测结果单位：dB(A)

预测点位	贡献值		达标情况	评价标准限值
	昼间	夜间		
东厂界外 1m	51	51	达标	(GB12348-2008) 3 类标准： 昼间：65；夜间 55
南厂界外 1m	53	53	达标	
西厂界外 1m	48	48	达标	
北厂界外 1m	54	54	达标	

由上表可见，项目区厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求；

#### (4) 噪声治理措施

为减少项目噪声对周围环境的影响建议采取以下措施加以控制：

①设计选型时采用低噪声、节能型设备，设备布置在车间内，并采取减振、隔声、消音等综合防治措施，可有效降低噪声对环境的影响。

②车间内设备合理布局，生产设备尽量远离门窗，涉及到较多的产噪设备，加强车间的密闭性。

③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生高噪声现象。

④在保证有良好隔声结构的基础上，应对动力设备采取有效的隔振措施，

一般可采用中等硬度橡胶等许应力较高的隔振材料与减振沟相结合的方法进行减振。

经采取上述措施后，该项目对厂界声环境影响较小。项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A）），项目建设对周围环境的噪声影响在可接受的范围内。

#### （5）噪声监测计划

项目噪声监测计划如下表所示：

表 4-16. 环境噪声监测计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度

#### 4、固体废物

本项目固废主要为生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

##### （1）生活垃圾

项目劳动定员 50 人，年工作 300 天，每个员工生活垃圾产生量按 0.5kg/d 计，则预计产生量为 25kg/d（7.5t/a）。生活垃圾集中收集后委托市政环卫部门清运。

##### （2）一般固体废物

###### ①废包装材料

原辅料使用及产品包装过程产生废包装箱、废包装纸等，产生量约为 1.5t/a。集中收集后外售综合利用。

###### ②焊接锡渣

生产过程中回流焊、手工焊工序产生锡渣，锡渣产生量按原料使用量的 1% 计算，无铅锡膏及无铅焊锡丝总用量为 40.036t/a，则焊接锡渣产生量为 0.4t/a。集中收集后外售综合利用。

##### （3）危险废物

###### ①不合格品

产品焊接、老化、测试过程中会产生不合格品。一般情况下，不合格品先在厂内返修，少量无法修复的作为危险废物，集中收集后置于危废库，定

期委托有资质的单位进行处置。根据建设单位提供资料，不合格品产生量约占产品总量的 0.3%，约 0.26t/a。项目产生的不合格品属于《国家危险废物名录（2025 年版）》HW49 其他废物-废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件，危废代码为 900-045-49。

#### ②擦拭废纸

锡膏印刷过程需根据生产状况，不定时使用无尘纸对自动印刷机里的钢网进行擦拭，此过程产生擦拭废纸。根据建设单位提供的资料，项目无尘纸用量为 24000 张/a，每张擦拭废纸重量约 10g，则擦拭废纸产生量约为 0.24t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，擦拭废纸属于 HW49 其他废物-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危废代码为 900-041-49。集中收集后置于危废库，定期委托有资质的单位进行处置。

#### ③废包装桶

根据建设单位提供的资料，项目无铅锡膏用量为 8.8t/a，无铅锡膏包装规格为 500g/罐，产生废包装罐 17600 个/a；按照每个包装罐重量 0.033kg 计，则废包装罐产生量约为 0.581t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废包装罐/桶属于 HW49 其他废物-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危废代码为 HW49-900-041-49。集中收集后置于危废库，定期委托有资质的单位进行处置。

#### ④废活性炭

项目有机废气使用活性炭进行吸附，活性炭定期更换产生废活性炭。根据资料，1t 活性炭约吸附 0.3t 有机废气；根据工程分析，本项目活性炭吸附的有机废气量约为 0.7t/a；则年消耗活性炭量至少为 2.3t。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于 HW49 其他废物-烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、

387-001-29 类废物），危废代码为 900-039-49。集中收集后置于危废库，定期委托有资质单位定期进行处置。

#### ⑤废滤料

项目颗粒物使用干式过滤器去除，滤料定期更换产生废滤料。根据设计资料，干式过滤器滤料填充量约为 0.1t，约每半年更换一次；则项目生产过程滤料使用量约为 0.2t/a；根据工程分析，本项目滤料吸附的颗粒物约为 0.003t/a；则废滤料产生量为 0.203t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废滤料属于 HW49 其他废物-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危废代码为 900-041-49。集中收集后置于危废库，定期委托有资质的单位进行处置。

#### ⑥废机油

本项目设备维护过程中会有废机油产生，产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物-车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，危废代码为 900-214-08。集中收集后置于危废库，定期委托有资质的单位进行处置。

#### ⑦废机油桶

根据建设单位提供的资料，项目机油用量为 1.2t/a，包装规格为 25kg/桶，根据其用量，可算出产生废机油桶 48 个/a；按照每个包装罐重量 0.5kg 计，则废机油桶产生量约为 0.024t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油桶属于 HW08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，危废代码为 900-249-08。集中收集后置于危废库，定期委托有资质的单位进行处置。

#### ⑧废含油抹布等

本项目设备维护过程需使用抹布擦拭，产生废含油抹布等，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废含油抹布等属于 HW49 其他废物-含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危废代码为 900-041-49。集中收集后置于危废库，定期委托有资质的

单位进行处置。

通过采取以上措施后，本项目产生的固废均得到回收利用或有效处理，不会对厂区外环境产生影响。

项目固体废物产生情况具体见下表。

表 4-17. 项目固体废物产生情况一览表

种类	名称	产生量 (t/a)	处置措施
生活垃圾	生活垃圾	7.5	收集后委托市政环卫部门清运
一般固废	废包装材料	1.5	集中收集后外售综合利用
	焊接锡渣	0.4	
危险废物	不合格品	0.26	集中收集后置于危废库，定期委托有资质的单位进行处置
	废包装罐	0.581	
	擦拭废纸	0.24	
	废机油桶	0.024	
	废机油	0.5	
	废活性炭	2.3	
	废滤料	0.203	
	废含油抹布	0.01	

表 4-18. 项目危险废物汇总一览表

危险废物名称	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	环境危险特性	利用处置量方式和去向
不合格品	HW49-900-045-49	0.26	焊接、老化、调试	固态	T	在危废库暂存，定期送资质单位安全处置
擦拭废纸	HW49-900-041-49	0.24	钢网擦拭	固态	T/In	
废活性炭	HW49-900-039-49	2.3	废气处理	固态	T	
废包装罐	HW49-900-041-49	0.581	原辅料包装	固态	T/In	
废滤料	HW49-900-041-49	0.203	废气处理	固态	T/In	
废机油	HW08-900-214-08	0.5	设备维护	液态	T/I	
废含油抹布等	HW49-900-041-49	0.01	设备维护	固态	T/In	

#### (4) 固废环境影响分析

项目一般固废库位于项目厂房 5 层东侧区域，建筑面积约 30m<sup>2</sup>，危废库位于项目位于厂房 5 层西侧区域，建筑面积约 20m<sup>2</sup>。

##### 1.) 一般固废管理要求

项目一般工业固体废物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）要求，建立健全工业固体废物

产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

## 2.) 危险废物管理要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物的环境影响分析需要包括基本要求、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析、运输过程的环境影响分析等。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），项目危废暂存过程污染控制要求如下：

### 贮存设施污染控制要求：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

**容器和包装物污染控制要求：**

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②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。

③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。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤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，以适应因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。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

**贮存过程污染控制要求：**

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

**⑦贮存设施运行环境管理要求**

➤ 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

➤ 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。

- 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，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。
- 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。
- 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。
- 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。
- 贮存设施所有者或运营者应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。

#### ⑧贮存点环境管理要求

- 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。
- 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。
- 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- 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。
- 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

#### 运输过程的环境影响分析

本项目危险废物的转运主要是厂区内部转运及外部运输，厂区内部转运过程中可能产生散落、泄漏所引起的环境影响。为了减少转运过程中的环境影响，应采取如下措施：

- ①危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线。
- ②危险废物内部转运作业应采用专用的工具，危险废物内部转运应填写《危险废物厂内转运记录表》。
- ③危险废物内部转运后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

危险废物的厂外运输应满足如下要求：

①危险废物的转移和运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危险废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单，并加盖公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地生态环境行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

②危险废物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③危险废物处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

危险废物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，企业及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

④一旦发生废弃物泄漏事故，企业和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

### 5、地下水、土壤环境影响分析

本项目租赁池州市皖江江南新兴产业集中区孵化园已建成的 C2 厂房进行生产，厂区地面已全部硬化。根据平面布局可知，项目危废间、化学品仓库均设置在 3 层，正常情况下无土壤及地下水环境污染途径，不会对土壤及地下水环境产生不利影响。

本次评价根据功能区将厂区划分为非污染区和污染区，污染区又分为一般污染区及重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则应按照不同

分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），重点污染区的防渗设计应满足《危险废物填埋污染控制标准》（GB18597-2023）。具体分区防渗具体措施要求见下表：

**表 4-19. 地下水污染分区防渗表**

序号	类别	区域	防渗要求	本项目情况
1	重点防渗区	危废库	防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}$ cm/s），或其他防渗性能等效的材料	地面采用环氧防渗漏地坪，同时配套防泄漏托盘
2		化学品仓库		
3	一般防渗区	生产区	防渗层的防渗性能应相当于渗透系数和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能	地面采用环氧防渗漏地坪
4	非污染防治区	原料仓库、成品仓库、生活办公区	一般地面硬化	/

注：项目危废间、化学品仓库均设置在 4 层，与土壤地下水无直接接触，建设单位需做好液态物料储存、转移和输送过程中的管理工作，避免对周边环境产生污染。

## 6、环境风险

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，建设项目应明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

### （1）风险源调查

查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录可知，该项目涉及的风险物质为机油、废机油、无铅锡膏、酒精。主要分布于化学品仓库、危废库。本项目风险物质类别、分布情况见下表。

**表 4-20. 本项目风险物质情况表**

序号	物料名称	最大存在量 (t)	风险物质名称	风险物质含量	折纯后质量 (t)	储存位置
1	机油	0.2	油类物质	/	0.2	仓库
2	废机油	0.5	油类物质	/	0.5	危废库
3	无铅锡膏	0.18	银及其化合物	5%	0.009	仓库
			铜及其化合物	1%	0.0018	
4	无铅锡丝	0.01	铜及其化合物	0.7%	0.00007	仓库
4	酒精	0.035	乙醇	98%	0.0343	危化品库

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 计算所

涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q，结果如下：

**表 4-21. 危险物质数量及临界量比值情况一览表**

序号	名称	存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q
1	机油	0.2	2500	0.00008
2	废机油	0.5	2500	0.0002
3	银及其化合物	0.009	0.25	0.036
4	铜及其化合物	0.00187	0.25	0.00748
5	乙醇	0.0343	500	0.0000686
项目合计				0.0438286

**(2) 影响途径**

①有毒有害物质泄漏。机油、废机油等在转移途中可能由于容器的倾翻或破损而引起泄漏，泄漏的有毒有害物质有可能直接进入厂区内污水管网、雨水管网，未经处理直接外排，造成周边地表水环境、地下水环境污染。

②若厂区发生火灾时，酒精、纸箱、机油、废机油等易燃物品在燃烧过程中会释放出有害气体，产生的废气污染附近区域的大气。而且危废库、化学品仓库等场所的危险物质会随消防废水进入附近水体，引起严重的水体污染和土壤污染。

**(3) 风险防范措施**

①设置应急沙袋。发生事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水；

②生产车间地面作一般防渗处理，确保发生散落时，材料不会通过地面渗入；

③各走道出口等部位要保持畅通，设置疏散标志和安全指示灯；

④加强物资仓库防火安全管理，库内的物品要分类储放，每年对电线进行一次绝缘检查，发现可能引起打火、短路、发热和绝缘等不良情况，必须及时维修更换；

⑤危险废物库地面防腐防渗。

本项目环境风险简单分析内容详见下表。

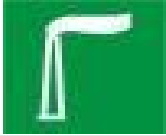

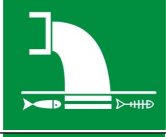



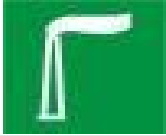

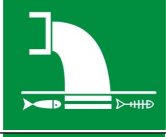



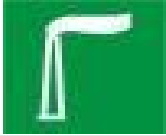

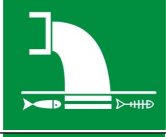



**表 4-22. 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	年产 220 万件 LED 显示模组产品项目
--------	------------------------

建设地点	池州市皖江江南新兴产业集中区科技孵化园 A3 厂房			
地理坐标	经度	117 度 64 分 61.29 秒	纬度	30 度 75 分 84.43 秒
主要风险物质及分布	主要危险物质：机油、废机油、无铅锡膏、无铅锡丝、酒精；危险物质分布：化学品间、危废间。			
环境影响途径及危害后果	<p>①有毒有害物质泄漏。机油、废机油等在转移途中可能由于容器的倾翻或破损而引起泄漏，泄漏的有毒有害物质有可能直接进入厂区内污水管网、雨水管网，未经处理直接外排，造成周边地表水环境、地下水环境污染。</p> <p>②若厂区发生火灾时，酒精、纸箱、机油、废机油等易燃物品在燃烧过程中会释放出有害气体，产生的废气污染附近区域的大气。而且危废库、固废库等场所的危险物质会随消防废水进入附近水体，引起严重的水体污染和土壤污染。</p>			
风险防范措施要求	<p>①设置应急沙袋。发生事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废水；</p> <p>②原料仓库、成品仓库、生产区地面做一般防渗处理，确保发生散落时，材料不会通过地面渗入；</p> <p>③各走道出口等部位要保持畅通，设置疏散标志和安全指示灯；</p> <p>④加强物资仓库防火安全管理，库内的物品要分类储放，每年对电线进行一次绝缘检查，发现可能引起打火、短路、发热和绝缘等不良情况，必须及时维修更换；</p> <p>⑤危险废物库地面防腐防渗。</p>			

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/ 污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	印刷废气	非甲烷总烃	集气罩收集	干式过滤器+二级活性炭吸附装置+23 高排气筒 (DA001)	颗粒物、锡及其化合物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准及无组织排放监控限值要求；有组织及厂区内非甲烷总烃排放执行安徽省《固定源挥发性有机物综合排放标准第 5 部分：电子工业》(DB 34/4812.5—2024)标准限值要求；厂界非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控限值要求
	钢网擦拭废气	非甲烷总烃			
	回流焊废气	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	负压收集		
	手工焊废气	颗粒物、锡及其化合物	集气罩收集		
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	生活污水依托园区化粪池预处理后排入江南产业集中区第一污水处理厂，处理达标后经九华河排入长江		《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)表 1、表 2 限值及江南产业集中区第一污水处理厂接管限值要求
声环境	厂界	噪声	建筑隔声、设备减振		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/		/
固体废物	项目生活垃圾分类收集后委托环卫部门清运处理；一般固废废包装材料、焊接锡渣集中收集后外售综合利用；危险废物不合格件、擦拭废纸、废包装桶、废活性炭、废滤料、废机油、废含油抹布等集中收集后				

	置于危废库，定期委托有资质的单位进行处置。																				
土壤及地下水污染防治措施	项目危废库、化学品仓库进行重点防渗；生产区进行一般防渗；原料仓库、成品仓库、生活办公区一般地面硬化即可。																				
生态保护措施	/																				
环境风险防范措施	配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练；危废库、化学品仓库进行重点防渗，生产区进行一般防渗；走道出口等部位要保持畅通，设置疏散标志和安全指示；仓库内原辅料及产品按性质进行分类储放。																				
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>为了更好贯彻执行国家环境保护法律、法规、政策与标准，及时掌握和了解工程污染治理措施的效果，以及工程所在区域环境质量状况，更好地监控环保设施的运行情况，协调公司与地方环保职能部门的工作，同时保证企业生产管理和环境管理的正常运作，建立环境管理体系与监测制度是非常必要和重要的。</p> <p><b>2、排污口规范化管理</b></p> <p>根据国家、地方颁布的有关环境保护规定，厂区废气总排放口、废水总排放口、噪声排放源和固废贮存处置场所均应按《环境保护图形标志--排放口(源)》要求设立明显标志，本项目需设置的具体标识见下表，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1. 环境保护图形标志一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 20%;">提示图形符号</th> <th style="width: 20%;">警示图形符号</th> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 25%;">功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">废气排放口</td> <td style="text-align: center;">表示废气向大气排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">废水排放口</td> <td style="text-align: center;">表示废水向水体排放</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">噪声排放源</td> <td style="text-align: center;">表示噪声向外环境排放</td> </tr> </tbody> </table>	序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能	1			废气排放口	表示废气向大气排放	2			废水排放口	表示废水向水体排放	3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能																	
1			废气排放口	表示废气向大气排放																	
2			废水排放口	表示废水向水体排放																	
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放																	

4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
			危险固体废物	表示危险固体废物贮存、处置场

### 3、项目“三同时”要求

(1) 污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

(2) 完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。

(3) 防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。

### 4、排污许可登记

根据《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），排污单位应当按照条例规定申请取得排污许可证，未取得排污许可证的，不得排放污染物。对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》，本项目属于固定污染源排污许可分类管理名录表中的“三十四、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-89 电子器件制造 397-其他，”属于登记管理，建设单位在实际排污行为发生前，应申领排污许可登记。

### 5、环保投资预估

表 5-2. 环保设施及其估算一览表

污染类别	污染物	环保措施	投资/万元
废气	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	集气罩/负压收集+干式过滤器+二级活性炭吸附装置+23 高排气筒	40
噪声	设备噪声	基础减振、车间封闭、隔声门窗	25
一般固废	生活垃圾、废包装材料、焊接锡渣	生活垃圾分类收集后委托市政环卫部门清运；一般固废集中收集后外售综合利用	5
危废	不合格品、擦拭废纸、废活性炭、废包装桶、废滤料、废机油及抹布	厂区内设置 15m <sup>2</sup> 危废库，定期送资质单位安全处置	15
土壤、地下水	防渗	项目危废库、化学品仓库进行重点防渗，生产区进行一般防渗	10
风险	风险防控措施	设置应急沙袋、应急泵、应急胶罐	5

			等应急物资/装备	
	合计			100

## 六、结论

安徽恒光半导体有限公司年产220万件LED显示模组产品项目符合国家产业政策要求，符合相关规划要求。项目在落实本报告提出的各项污染防治措施前提下，各项污染物可以做到达标排放，排放的各种污染物对周围空气环境、地表水环境及声环境影响能控制在国家相关的标准要求范围内。该建设项目在建设过程中，应严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在此基础上，从环境影响的角度出发，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放 量②	在建工程排放 量(固体废物产 生量)③	本项目排放量(固体 废物产生量)④	以新带老削减 量(新建项目 不填)⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.68996	0	0.68996	0
	颗粒物	/	/	/	0.001461	0	0.001461	0
	锡及其化合物	/	/	/	0.00144	0	0.00144	0
废水	COD	/	/	/	0.046	0	0.046	0
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.009	0	0.009	0
	SS	/	/	/	0.009	0	0.009	0
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.005	0	0.005	0
生活 垃圾	生活垃圾	/	/	/	7.5	0	7.5	0
一般 固废	废包装材料	/	/	/	1.5	0	1.5	0
	焊接锡渣	/	/	/	0.4	0	0.4	0
危险 废物	不合格品	/	/	/	0.26	0	0.26	0
	废包装罐	/	/	/	0.581	0	0.581	0
	擦拭废纸	/	/	/	0.24	0	0.24	0
	废机油桶	/	/	/	0.024	0	0.024	0
	废机油	/	/	/	0.5	0	0.5	0
	废活性炭	/	/	/	2.3	0	2.3	0
	废滤料	/	/	/	0.203	0	0.203	0
	废含油抹布	/	/	/	0.01	0	0.01	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

