

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 信阳市谷麦光电科技有限公司年产5亿只高
光效量子点 WLED 生产线设备更新改造项目
建设单位(盖章): 信阳市谷麦光电科技有限公司
编制日期: 2023年8月



中华人民共和国生态环境部制

<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环评名称：《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》</p> <p>召集审查机关：信阳市生态环境局</p> <p>审查文件名称：信阳市生态环境局关于《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》的审查意见</p> <p>审查文件文号：信环函[2024]1号</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）》相符性分析</p> <p>信阳经济技术开发区于2020年12月29日由河南省人民政府批准设立省级经济技术开发区，信阳经济技术开发区所辖区域主要包括信阳市产业集聚区羊山片区和信阳金牛物流产业集聚区，总规划面积11.7平方公里，主导产业为电子信息产业、家具制造产业、市场交易产业等。</p> <p>根据《河南省人民政府办公厅关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》（豫政办[2023]26号），信阳经济技术开发区共规划有3个片区，分别为绿色家居产业园区、电子信息产业园区、科创研发片区。</p> <p>1.1规划范围</p> <p>绿色家居产业园区（家居小镇片区）范围：南至沪陕高速，北至新312国道，东至新二十四大街（京广高铁线），西至规划经北八路以西约400米。规划总用地面积7.97平方公里。本项目位于绿色家居产业园区内。</p> <p>电子信息产业园区（金牛片区）范围：南至北环路，北至规划横路，东至铁西街，西至107国道以西，规划总用地面积4.83平方公里。</p> <p>科创研发片区范围：南至纬南五路以南约400米，北至规划新十八大街转沪陕高速匝道口，东至经南四路，西至规划外环湖路，规划总用地面积2.39平方公里。</p> <p>1.2规划期限</p> <p>规划期限：2022年~2035年，近期：2022年~2025年；远期：2026</p>

年~2035年。

1.3主导产业

绿色家居、电子信息产业，积极培育市场交易产业。

1.7相符性分析

本项目位于电子信息产业园区，根据谷麦光电子不动产登记证（附件3），本项目用地为工业用地；根据《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）一土地利用规划图》（见附图5），本项目用地为一类工业用地；本项目产品为显示器件，为电子器件制造项目，属于电子信息产业，为电子信息产业园区主导产业。综上，本项目的建设符合《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）》相关要求。

2、《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》相符性分析

查阅《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》，信阳经济技术开发区环境准入清单见表1-1。

表1-1 信阳经济技术开发区环境准入清单

类别	准入要求	本项目建设情况	相符性
空间布局约束	1、优先发展符合主导产业定位的绿色家居、电子信息产业及其上下游、补链、延链、配套产业；鼓励引进科研研发、检验检测、创意设计、电子商务等市场交易产业； 2、原则上入驻项目应符合开发区产业定位或与产业定位不冲突，具备一定的相关性； 3、禁止不符合开发区产业定位的高污染、高环境风险产品项目入驻； 4、禁止引进涉及大量有毒、有害物质以及使用大量危险物品的企业入园；禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产	1、本项目为显示器件制造项目，属于电子信息产业，位于电子信息产业园区，符合园区主导产业定位； 2、本项目符合电子信息产业园区产业定位； 3、本项目不属于高污染、高环境风险项目； 4、本项目不涉及有毒、有害物质及危险品；不涉及燃料使用； 5、本项目不属于以	不属于禁止和限制项目

		<p>设施除外)；</p> <p>5、禁止以“易燃、易爆、危险化学品”“有毒、有害物质”为产品的物流项目入驻；</p> <p>6、限制清洁生产水平较低、工艺和装备水平落后、低产值装备制造项目重复建设；限制重污染项目入驻；</p> <p>7、禁止不符合国家产业政策项目入驻；</p> <p>8、严格限制在人口密集区域和医院、学校等需要特殊保护的区域及其周边，新建、扩建易产生恶臭气体的生产项目或者从事其他产生恶臭气体的生产经营活动。</p>	<p>“易燃、易爆、危险化学品”“有毒、有害物质”为产品的物流项目；</p> <p>6、本项目不属于装备制造项目；不属于重污染项目</p> <p>7、本项目为《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类项目；</p> <p>8、本项目位于电子信息产业园区，且不产生恶臭气体。</p>	
	电子信息产业园	<p>1、鼓励工艺先进、自动化水平高、符合国家产业政策的新型显示、智能终端、电子元器件、新能源电子等企业入驻；</p> <p>2、含重点控制重金属污染物铅、汞、铬、镉和类金属砷的工业废水不能实现零排放的电子企业，禁止入驻；</p> <p>3、禁止建设独立电镀项目。</p>	<p>1、本项目为显示器件制造项目，属于电子元器件制造，符合国家产业政策，且工艺先进、自动化水平高；</p> <p>2、本项目不产生重金属工业废水；</p> <p>3、本项目不涉及电镀。</p>	鼓励类项目，不属于禁止项目
	污染物排放管控	<p>1、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，新增污染物排放总量的项目，需满足国家、省、市等区域或行业替代的相关要求；</p> <p>2、入驻企业应根据污染物排放标准和相关环境管理要求，适时对企业生产及治污设施进行升级改造，满足达标排放、总量控制等环境管理要求，否则应予以逐步淘汰；</p> <p>3、新建项目 VOCs 排放需实行区域内等量或倍量削减替代。园区内涉及 VOCs 废气排放的企业废气治理措施应配备高效集气装置和治理设施，确保废气达标排</p>	<p>1、本项目污染物排放总量较少，满足替代要求</p> <p>2、本项目污染物满足达标排放、总量控制等环境管理要求</p> <p>3、本项目 VOCs 实行削减替代，VOCs 处理后达标排放</p> <p>4、本项目冷却水循环使用不外排，不新增生活污水；</p> <p>5、本项目不涉及表面处理，不涉及重金属</p>	相符

	<p>放；</p> <p>4、入区企业的废水需通过污水管网排入污水处理厂处理，在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水直接排放的企业；</p> <p>5、电子信息产业园内涉及表面处理的企业要按照“雨污分流、清污分流、污污分治、深度处理、分质回用”的原则，推行生产废水分类收集、分质处理，涉及重金属的生产废水要单独处理并全部回用、实现零排放；</p> <p>6、加快开发区污水管网及配套中水工程建设，确保开发区废水全处理、全收集；</p> <p>7、在信阳市第一污水处理厂三期工程建成投运前，电子信息产业园富区路以南区域原则上不得入驻排水量大的企业；</p> <p>8、禁止在紧邻居住、学校等环境敏感点的工业用地新建环境风险潜势等级高于II的建设项目；</p> <p>9、禁止建设工艺废气中含有难处理且有毒物质项目；</p> <p>10、推广使用水性涂料，鼓励使用低毒、低挥发性有机溶剂，实施区域 VOCs 总量控制。</p>	<p>生产废水；</p> <p>6、本项目周边道路污水管网完善，现有生活污水可以排入信阳市第一污水处理厂；</p> <p>7、本项目冷却水循环使用不外排，不新增生活污水，现有生活污水可以排入信阳市第一污水处理厂；</p> <p>8、本项目为改建项目，环境风险潜势为I；</p> <p>9、本项目废气为非甲烷总烃，不涉及有毒物质；</p> <p>10、本项目不涉及涂料。</p>	
环境风险控制	<p>1、禁止新建大气防护距离范围超越园区边界且涉及居民区、学校、医院等环境敏感点的项目；</p> <p>2、入驻项目应严格按照环境影响评价文件要求落实环境风险防范措施；</p> <p>3、涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案；</p> <p>4、开发区管理部门应制定完善的事故风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练。</p>	<p>1、本项目无需设置大气防护距离；</p> <p>2、本项目为改建工程，现有环境风险防范措施较完善；</p> <p>3、现有工程未编制环境事件应急预案。建设单位后续将按照要求编制环境应急预案并备案；</p> <p>4、不涉及。</p>	不属于禁止项目
投资	<p>1、禁止入驻投资强度不符合《工业项目</p>	<p>1、本项目投资强度符</p>	不属于

源 开 发 利 用	<p>建设用地控制指标》（国土资发[2008]24号文件）和《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政[2015]66号）要求的项目；</p> <p>2、企业应不断提高资源能源利用效率，新、改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平；</p> <p>3、禁止工艺落后，生产水平过低导致资源能源消耗量大的项目入驻。</p>	<p>合相关文件要求；</p> <p>2、本项目为电子信息产业，清洁生产水平较高；</p> <p>3、本项目采用先进工艺，生产水平较高，生产过程中用电，用水仅为生活用水，资源能源消耗量较小。</p>	于禁 止项 目
-----------------------	---	---	---------------

由上表可知，本项目的建设符合《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》提出的环境准入清单要求。

3、《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》审查意见相符性分析

《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》审查意见见表1-2。

表1-2 《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》审查意见

审查意见		本项目情况	相符性
坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心进一步优化信阳经济技术开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	本项目为显示器件制造项目，属于电子信息产业，位于电子信息产业园区，符合园区主导产业定位。符合区域“三线一单”要求。	相符
合理构建产业体系	信阳经济技术开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和开发区循环化；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业	本项目为改建项目，各项指标可以达到同行业国内先进水平。	相符

		发展与生态环境保护相协调。		
	优化空间布局 严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态系统建设，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目位于《信阳市国土空间总体规划（2021-2035年）》中工业发展区，符合布局要求。	相符
	强化减污降碳协同增效	严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；严格执行污染物排放总量控制制度，落实污染物排放指标“等量或倍量替代”要求；结合碳达峰目标和上级要求，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	本项目污染物可以达标排放；污染物总量实行倍量替代。	相符
	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻；建设项目应采用先进的工艺技术和装备，清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目符合开发区功能定位，为《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类项目；采用先进的工艺技术和装备，清洁生产水平可以达到国内先进水平。	相符
	加快开发区环境基础设施建设	建设完善集中排水、供水等基础设施，加快开发区污水配套管网的建设，确保工业废水和生活污水全部负压收集，并提高水资源利用率，减少废水排放；开发区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保100%安全处置。	本项目所在区域污水管网已经覆盖，现有生活污水可以排入信阳市第一污水处理厂；固体废物可以得到合理处置，危险废物按照规定收集、贮存、转运、处置，100%安全处置	相符
<p>由上表可知，本项目的建设符合《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）环境影响报告书》审查意见相关要求。</p>				
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>本项目为高光量子点 WLED 生产项目，属于显示器件制造。查阅《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于其中鼓励类中</p>			

“二十八、信息产业”中“8.显示屏元器件制造及生产专用设备”，符合国家产业政策。同时项目已取得河南省企业投资项目备案证明（见附件2），项目代码为：2503-411557-04-02-610272。

2、备案相符性分析

本项目建设内容与备案证明相符性分析见下表。

表1-3 本项目建设内容与备案证明相符性分析

项目	备案内容	建设内容	相符性
项目名称	信阳市谷麦光电子科技有限公司年产5亿只高光效量子点WLED生产线设备更新改造项目	信阳市谷麦光电子科技有限公司年产5亿只高光效量子点WLED生产线设备更新改造项目	相符
建设性质	改建	改建	相符
建设地点	信阳市羊山新区新申街道办事处富强路1号	信阳市羊山新区新申街道办事处富强路1号	相符
投资	3000万元	3000万元	相符
建设内容及规模	淘汰固晶机、焊线机、点胶机、分光测试机、包装编带机等设备85台；更新购置高精度固晶机、高精度模压机、CSP模具、CSP点测机、CSP分选机、CSP蓝膜编带机、拉力测试机、手动划片贴膜机、手动倒膜机、芯片点数机、二流体晶圆清洗机等设备60台，更新后实现年产5亿只高光效量子点WLED产品	淘汰固晶机、焊线机、点胶机、分光测试机、包装编带机等设备85台；更新购置高精度固晶机、高精度模压机、CSP模具、CSP点测机、CSP分选机、CSP蓝膜编带机、拉力测试机、手动划片贴膜机、手动倒膜机、芯片点数机、二流体晶圆清洗机等设备60台，更新后实现年产5亿只高光效量子点WLED产品	相符

综上，本项目建设内容与备案证明内容相符。

3、选址可行性分析

本项目位于信阳市羊山新区新申街道办事处富强路1号，即信阳市谷麦光电子科技有限公司厂区内。根据建设单位不动产登记证（见附件

3)，本项目用地为工业用地，用地性质可行。

本项目位于信阳经济技术开发区电子信息产业园区，根据《信阳经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）—土地利用规划图》（见附图5），本项目用地为一类工业用地；本项目产品为显示器件，为电子器件制造项目，属于电子信息产业，为电子信息产业园区主导产业。

本项目所在厂区（即信阳市谷麦光电科技有限公司）东侧紧邻信阳市紫阳厨具设备有限公司，南侧为富强路，西侧为金工大道，北侧为信阳勤拓精密科技有限公司和信阳市世通机械制造有限公司。周边环境保护目标有西侧约250m的安置小区，西北约140m的十八里庙小区以及西北约470m的田家湾。

本项目运营期废气、废水、噪声均可以达标排放，固体废物可以得到合理安全处置不外排，本项目的建设对周围环境影响不大。

本项目所在区域交通便利，周边基础设施较为完善，可以满足项目需要。

综上，本项目选址可行。

4、“三线一单”符合性分析

4.1生态保护红线

查询本项目在河南省三线一单综合信息应用平台管控单元图中的位置可知（见附图7），本项目不在信阳市生态保护红线分类管控范围内，符合生态保护红线要求。

4.2环境质量底线

本项目所在区域环境质量底线：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准；地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB096-2008）3类标准。

根据调查，本项目所在区域地表水、声环境质量可以满足相应的标

准要求，环境空气中部分因子超标。随着《信阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》的实施，通过结构优化升级专项攻坚，工业企业提标治理专项攻坚，移动源污染排放控制专项攻坚，面源污染防治专项攻坚，重污染天气应对专项，监管能力提升专项攻坚等措施，区域环境空气质量将得到有效改善。

本项目运营期废气、废水、噪声均可以达标排放，因此本项目运行后不会改变本地区的环境功能，不会突破环境质量底线要求。

4.3资源利用上线

本项目运营过程中将会消耗电能，但资源消耗量相对区域资源利用总量占比较少，不会突破当地资源上限，符合资源利用上线要求。

4.4生态环境准入清单

经比对，本项目涉及1个河南省环境管控单元，其中优先保护单元0个，重点管控单元1个，一般管控单元0个。符合性分析下表：

表1-4 本项目涉及环境管控单元生态环境准入要求

环境管控单元编码	环境管控单元	管控单元分类	管控要求	本项目建设情况	相符性
ZH41150220001	信阳经济技术开发区	重点	空间布局约束 金牛片区：1、入驻项目应符合园区规划或规划环评的要求，严格落实负面清单管理相关要求。 2、鼓励电子信息产业入驻。 3、新建、改建、扩建“两高”项目应符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和行业建设项目环境准入条件、环评审批原则要求；加快	1、本项目符合园区规划及规划环评要求，符合负面清单管理要求。 2、本项目属于电子信息产业，为鼓励类； 3、本项目不属于“两高”项目；所在区域污水管网全覆盖，现有生活污水可以排入信阳市	相符

				完善区域内污水处理设施建设。	第一污水处理厂。	
			污 染 物 排 放 管 控	金牛片区：1、新改扩建项目主要污染物排放应满足总量控制要求，结合区域污染减排要求，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。 2、排水标准按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准执行。 3、加快建设中水深度处理回用工程，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网暂收集后进入信阳市第一污水处理厂和信阳金牛物流产业集聚区污水处理站，入园企业均不得单独设置废水排放口，减少对纳污水体的影响	1、本项目污染物排放满足总量控制要求，VOCs可以达标排放； 2、本项目不属于污水处理厂项目； 3、本项目冷却水循环使用不外排，不新增生活污水，现有生活污水可以排入信阳市第一污水处理厂，不设置废水直接排放口	相 符
			环 境 风 险 防 控	金牛片区：1、建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防治对地表水环境造成危害。 2、进一步完善区内存在风险隐患企业的风险防范措施，完善园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。	1、现有工程有环境风险防控设施及相关制度，后续将完善风险防控设施； 2、现有工程未编制环境事件应急预案。建设单位后续将按照要求编制环境应急预案并备案	相 符

				资源开发效率要求	金牛片区：1、提高固体废物综合利用率，积极探索固废综合利用途径，严禁企业随意并置。 2、企业应不断提高资源能源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 3、企业、园区应加大污水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	1、本项目固体废物可以得到合理处置； 2、本项目为电子信息产业，通过本次改建，清洁生产水平可以达到国内先进水平； 3、本项目冷却水循环使用不外，不新增生活污水。	相符
--	--	--	--	----------	--	--	----

综上所述，本项目的建设符合区域“三线一单”生态环境准入要求。

5、相关规划及政策相符性分析

5.1信阳市生态环境保护委员会《信阳市2025年蓝天保卫战实施方案》《信阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实际方案》《信阳市2025年夏季空气质量提升工作方案》（信环委办[2025]15号）相符性分析

2025年5月7日，《信阳市2025年蓝天保卫战实施方案》《信阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实际方案》《信阳市2025年夏季空气质量提升工作方案》发布实施，本项目与该文件相关内容相符性分析见下表。

表1-5 项目与（信环委办[2025]15号）相符性分析

文件	与本项目相关要求	本项目建设情况	相符性
《信阳市2025年蓝天保卫战实施	1.依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录（2024年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023年本）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出，完成淮滨县兰丰合成革制品有限公司低效产能退出任务列入2025年去产能计划的生产设施9月底前停止排污。全市严禁新改扩建烧结砖瓦项目，加快退出6000万标砖1	本项目为显示器件制造项目，属于电子行业，属于《产业结构调整指导目录（2024年	相符

<p>方案》</p>	<p>年以下的烧结砖及烧结空心砌块生产线,在2025年4月底前, 市级生态环境部门组织开展烧结砖瓦行业专项整治“回头看”, 原则上对达不到B级及以上绩效水平的烧结砖瓦企业实施停产整治, 同时将不满足绩效等级B级申报要求的企业纳入淘汰范围, 2025年9月底前完成淘汰退出; 2025年4月底前, 各县区排查建立淘汰退出落后产能任务台账; 持续推动生物质小锅炉关停整合。2025年9月底前, 淘汰整合现有的13台2蒸吨及以下的生物质锅炉,</p>	<p>本)》鼓励类项目,不涉及生物质小锅炉。</p>	
	<p>7.深入开展低效失效治理设施排查整治。持续开展低效失效大气污染治理设施排查, 淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺, 整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施, 纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。2025年9月底前, 完成低效失效治理设施提升改造企业100家以上, 未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。</p>	<p>本项目废气采用活性炭吸附处理, 根据现有工程验收及自行监测数据, 可以稳定达标排放。</p>	<p>相符</p>
<p>《信阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实际方案》</p>	<p>4.加快淘汰老旧车辆。各县区制定老旧车辆淘汰目标及实施计划, 统筹运用“两新”资金和大气污染防治资金加快淘汰国四及以下排放标准汽车。严格执行机动车强制报废标准规定, 符合强制报废情形的交报废机动车回收企业按规定回收拆解。加大对报废汽车回收拆解企业的监管力度, 规范报废汽车回收拆解行为严厉打击“作坊式”回收拆解, 确保淘汰车辆真拆解、真报废。</p>	<p>本项目运输车辆及承运车辆拟全部使用达到国五排放标准以上车辆。</p>	<p>相符</p>
<p>《信阳市2025年夏季空气质量提升工</p>	<p>1.加强环保耗材更新更换。2025年5月底前, 各县区组织辖区所有涉VOCs企业开展一轮次活性炭更换, 夏季视情加密更换频次。企业应及时清理、更换VOCs处理涉及的吸附剂、吸收剂蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材和SCR脱硝催化剂, 确保设施稳定高效运行;及时清运VOCs治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等。</p>	<p>本项目废活性炭每两个月更换一次。</p>	<p>相符</p>

作方案》	2.整治低效失效治理设施。持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。2025年9月底前，完成低效失效治理设施提升改造企业100家以上，未按时完成提升改造的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目废气采用活性炭吸附处理，根据现有工程验收及自行监测数据，可以稳定达标排放。	相符
------	--	--	----

综上，本项目的建设能够满足《信阳市2025年蓝天保卫战实施方案》《信阳市2025年柴油货车污染治理攻坚战实际方案》《信阳市2025年夏季空气质量提升工作方案》的相关要求。

5.7《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)

本项目为显示器件制造项目，不在生态环境部39个重点行业和河南省12个重点行业范围内。为提高重污染天气应对能力，提升精细化管理水平，保障应急减排清单编制质量，统一和规范行业减排措施，实现工业减排全覆盖，河南省制定了《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修订版)。本项目与河南省通用涉VOCs企业绩效引领性指标对比见下表1-6。

表1-6 本项目与通用涉VOCs企业绩效引领性标准对比一览表

引领性指标	指标要求	本项目建设情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	不属于《产业结构调整指导目录(2024年版)》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目	符合
物料储存	1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储； 2.盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料(渣、液)、废吸附剂等通	1.胶料密闭储存； 2.废胶桶加盖密闭，在危废暂存间储存； 3.车间内胶料密闭储	符合

		过加盖、封装等方式密闭储存； 3.生产车间内涉 VOCs 物料应密闭储存。	存	
	物料转移和输送	涉 VOCs 物料采用密闭管道或密闭容器等输送	胶料拟采用密闭管道输送	符合
	工艺过程	1.原辅材料调配、使用（施胶、喷涂、干燥等）、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作； 2.涉 VOCs 原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至 VOCs 处理系统。	1.胶料混合在密闭车间内进行； 2.涉 VOCs 环节在密闭车间内进行，有机废气收集后引至处理设施	符合
	排放限值	NMHC 排放限值不高于 30mg/m ³ ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准	NMHC 排放浓度为 0.35mg/m ³ 不高于 30mg/m ³	符合
	监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于 10000m ³ /h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器）并按要求与省厅联网；其他企业 NMHC 初始排放速率大于 2kg/h 且排放口风量大于 20000m ³ /h 的废气排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.未安装自动在线监控的企业，应在主	1.有组织排放口为一般排放口，未达到左述条件，无需安装在线监测设施 2.拟按照要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；制定有自行监测计划，定期开展自行监测 3.按照要求安装有视频监控设施，相关数据保存 6 个月以上	符合

		要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。		
	厂容厂貌	1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2.厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘； 3.其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	1.厂区内道路进行硬化； 2.派专人负责道路清扫，保证路面清洁无明显积尘； 3.所在厂区内未利用地进行硬化，无裸露土地	符合
环境管理	环保档案	1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件； 2.废气治理设施运行管理规程； 3.一年内废气监测报告； 4.国家版排污许可证，并按要求开展自行监测和信息披露，规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔。	现有工程环保档案齐全，后续拟按照要求完善环保档案	符合
	台账记录	1.生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）； 2.废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料、活性炭等更换量和时间）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4.主要原辅材料、燃料消耗记录； 5.电消耗记录。	拟按照要求逐步完善台账记录，内容包括： 1.生产设施运行管理信息；2.废气污染治理设施运行管理信息；3.监测记录信息；4.主要原辅材料、燃料消耗记录；5.电消耗记录	符合
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	聘用专职环保人员	符合
	运输方式	1.物料、产品等公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂内运输全部使用达到国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排	1.公路运输拟全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆； 2.不涉及厂内运输； 3.危险品及危废运输拟全部使用国五及以	符合

		<p>放标准)或使用新能源车辆;</p> <p>3.危险品及危废运输全部使用国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆;</p> <p>4.厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源(电动、氢能)机械。</p>	<p>上排放标准车辆或新能源车辆;</p> <p>4.无厂内非道路移动机械</p>	
	运输监管	<p>日均进出货物的150吨(或载货车辆日进出10辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关材料)的企业,参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统 and 电子台账;其他企业安装车辆运输视频监控(数据保留6个月以上),并建立车辆运输手工台账。</p>	<p>后续拟按照要求安装视频监控系统,并建立车辆运输手工台账</p>	符合
<p>综上所述,本项目拟按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》(2024年修改版)涉VOCs企业绩效引领性指标要求进行建设。</p>				

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>信阳市谷麦光电子科技有限公司（简称“谷麦光电子”）成立于 2016 年 12 月，主要经营光电子器件制造与销售，厂址位于信阳市羊山新区新申街道办事处富强路 1 号。2019 年 3 月，谷麦光电子投资建设谷麦移动显示光源产品智能化封装生产线项目（位于谷麦光电子厂区 1#厂房），并委托编制了《信阳市谷麦光电子科技有限公司谷麦移动显示光源产品智能化封装生产线项目环境影响报告表》（报批版）。2020 年 3 月 10 日，信阳市环境保护局浉河分局对该报告表进行批复，批复文号：信环浉审[2020]8 号（见附件 6）。2020 年 11 月该项目建设完毕，通过环保自主验收，并在全国建设项目竣工环境保护验收信息系统进行登记（见附件 7）。</p> <p>近年来，国内市场对高光效显示产品需求量不断增大，因此谷麦光电子拟投资 3000 万元建设信阳市谷麦光电子科技有限公司年产 5 亿只高光效量子点 WLED 生产线设备更新改造项目（以下简称“本项目”）。本项目为改建项目，对谷麦移动显示光源产品智能化封装生产线项目部分设备进行更新，并增加部分设备，改善工艺流程，提高工作效率，改造完成后实现年产 5 亿只高光效量子点 WLED 产品，原移动显示光源产能不变。本次仅对 1#厂房进行改建，现有工程原辅材料、产品方案、生产工艺及生产周期均为发生变化。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号），本项目需要进行环境影响评价。查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39”中“80.电子器件制造 397”中“显示器件制造；集成电路制造；使用有机溶剂的；有酸洗的（以上均不含仅分割、焊接、组装的）”应编制报告表。本项目为高光效量子点 WLED 生产项目，属于显示器件制造项目，因此编制环境影响报告表。</p> <p>受建设单位的委托，我公司承担了本项目的环评工作（委托书见</p>
------	---

附件 1)。我公司在拟建地实地踏勘、收集项目相关资料后，编制了本项目环境影响报告表。

2、建设内容

本次改建位于现有 1#厂房内，主要建设内容见下表 2-1。

表2-1 本项目主要建设内容一览表

工程类别	名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	位于 1#厂房 1 层，建筑面积 2646.7m ²	依托现有 1#厂房
公用工程	供电	由市政电网供给	依托现有供电设施
	供水	由市政自来水管网供给	依托现有供水设施
	排水	切割工序冷却水经设备自带水箱循环使用不外排	依托现有切割机及循环水箱
环保工程	废气治理	依托现有密闭洁净车间，废气经抽风管道引至 1 套活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放	依托 1#厂房现有废气收集处理设施
	废水治理	切割工序冷却水经设备自带水箱循环使用不外排	依托现有切割机及循环水箱
	噪声治理	选用低噪声设备，采取基础减振、厂房隔声等措施	新建基础减振，依托 1#厂房
	固废治理	不合格产品集中收集由厂家回收	
废包装材料集中收集定期外售废品收购站			固废间
循环水箱沉渣定期收集运至垃圾中转站			依托现有垃圾桶
危险废物采用密闭容器收集，暂存于危废暂存间，定期交有资质单位处置			依托现有危废间

注：由于现状厂区各排气筒未进行编号，本次按照现有工程环评及建设顺序进行编号。

3、产品方案

本项目产品主要为WLED产品，具体产品方案见下表。

表2-2 本项目产品方案一览表

产品名称	型号/规格	年产量
WLED	CSP0603, 0.6mm×0.3mm×0.13mm	2.5 亿只
	CSP0806RGB, 0.8mm×0.6mm×0.15mm	2.5 亿只

本项目建成后全厂产品方案见下表。

表2-3 本项目建成后全厂产品方案一览表

生产 厂房	产品名称	型号/规格	年产量			变化 量
			现有工程	本项目	全厂	
3#	光电子元 器件	4000 颗/包	1440000 包	/	1440000 包	不变
1#	移动显示 光源	/	1 亿只 CHIP/IC	/	1 亿只 CHIP/IC	不变
2#	Mini LED	超薄侧贴 3104LED 晶粒尺寸 100 微米左右	97.5 亿只	/	97.5 亿只	不变
1#	WLED	CSP0603 0.6mm×0.3mm×0.13mm	/	2.5 亿只	2.5 亿只	/
		CSP0806RGB 0.8mm×0.6mm×0.15mm	/	2.5 亿只	2.5 亿只	/

注：“CHIP/IC”封装有集成电路的芯片；“CSP”封装尺寸小于芯片尺寸1.2倍的LED封装技术。

4、原辅材料及资（能）源消耗

本项目原辅材料及资（能）源消耗见下表。

表2-4 本项目原辅材料及资（能）源消耗一览表

类别	名称	型号/规格	年用量	储存方式	最大储存量
原辅料	芯片（B）	F20BBF 8*20mil	240000Kpcs	干燥柜	20000Kpcs
	芯片（R）	RF20O-HA 6*20mil	240000Kpcs	干燥柜	20000Kpcs
	芯片（G）	GF20O-BA 6*20mil	240000Kpcs	干燥柜	20000Kpcs
	芯片（B）	BF20O-BA 6*20mil	240000Kpcs	干燥柜	20000Kpcs
	导电银胶	84-1LMISR4	75kg	干燥柜	30kg
	蓝膜	/	500m ²	干燥柜	25m ²
	荧光粉 1	NYAG4454-01-03	750g	干燥柜	100g
	荧光粉 2	ON5742-01-06	91g	干燥柜	100g
	抗沉粉	DM-30	0.76kg	干燥柜	40g
	扩散粉	TOP120	2.02kg	干燥柜	1kg

	封装胶 A	M-5052V/A	27.5kg	干燥柜	14kg
	封装胶 B	M-5052V/B	27.5kg	干燥柜	14kg
	载带	500m/卷	1650 卷	干燥柜	80 卷
	盖带	500m/卷	1650 卷	干燥柜	80 卷
	防静电袋	1000 个/箱	2 箱	干燥柜	2 箱
	干燥剂	氯化钙	2000 包	干燥柜	200 包
资(能) 源	水	/	6.5m ³	/	/
	电	/	100 万 kW·h	/	/

本项目原辅材料理化性质及危险性见下表。

表2-5 本项目原辅材料理化性质及危险性一览表

名称	理化性质	健康危害	危险性
导电银胶	以基体树脂与导电粒子（主要为银粉）复合制成的胶黏剂，固化后通过银粉形成的导电网络实现电子元件的导通与固定，兼具导电性与结构粘接功能。成分：70~90%银粉（导电材料），10~20%环氧树脂（基体），1~10%2,2-[1,4-丁二基二(氧亚甲基)]二-环氧乙烷（稀释剂），1~10%芳香族聚酰胺（增强剂）。 银色膏状/粘稠液体，密度 4~5g/cm ³ ，固化温度 120~150℃，环氧树脂热分解温度 200℃，2,2-[1,4-丁二基二(氧亚甲基)]二-环氧乙烷热分解温度 280℃，芳香族聚酰胺热分解温度 300℃。	无毒	易燃
蓝膜	蓝色薄膜，厚度 50~150μm。主要基材为聚对苯二甲酸乙二醇酯（PET），胶层为丙烯酸压敏胶。将晶圆粘贴于蓝膜上，蓝膜固定在切割框架上，提供张力支撑，避免切割时晶圆碎裂或芯片移位。	无毒	不易燃
荧光粉 1	一种碱土硅酸盐荧光粉。成分：100%硅酸锶钡镁，核心是硅酸盐基质，并通过掺入铕（Eu）、镝（Dy）等稀土元素作为激活剂，从而获得发光特性。 黄色固体粉末，无气味，密度 4~4.5g/cm ³ ，不溶于水，难溶于大多数有机溶剂，对弱酸弱碱有较好的稳定性，但可能被强酸分解。在紫外线（UV）或蓝光激发下，可发出强烈荧光，颜色通常为绿色、黄绿色或黄色。	无毒	不燃
荧光粉 2	钇铝石榴石荧光粉，成分：30~50%氧化钇，30~50%氧化铝，2~5%氧化铈。经过高温处理（通常>1600℃）后，会发生化学反应，形成一种称为“钇铝石榴石”	无毒	不燃

	<p>的晶体结构，化学式为 $Y_3Al_5O_{12}$。掺入的铈离子 (Ce^{3+}) 会取代晶格中的部分钇离子 (Y^{3+})，成为发光中心。</p> <p>黄色固体粉末，密度 $4\sim 5g/cm^3$。不溶于水，难溶于大多数有机溶剂。能被强酸（如盐酸、硝酸）或热浓硫酸缓慢溶解。熔点极高，超过 $2000^\circ C$。具有极高的发光效率、优异的热稳定性和化学稳定性，寿命极长。</p>		
抗沉粉	<p>成分：100%有机硅聚合物，聚二甲基硅氧烷与二氧化硅的聚合物，被称为硅树脂粉末或二氧化硅-聚二甲基硅氧烷共聚物，化学式 $SiO_2 \cdot n((CH_3)_2 \cdot SiO)$。</p> <p>白色粉末，密度 $0.1\sim 0.3g/cm^3$，不溶于水，可溶于有机溶剂（甲苯、氯仿等）。用于封装工序，作为绝缘填料，提高电子器件的热稳定性和介电性能。</p>	无毒	不易燃
扩散粉	<p>成分：100%甲基倍半硅氧烷。白色粉末，无气味，密度 $1.08g/cm^3$，折射率 $1.42\sim 1.43$，闪点 $>121^\circ C$，不溶于水，可溶于有机溶剂。由于其高耐热性、低介电常数和良好的绝缘性，作为电子封装材料的填料，改善热稳定性、降低应力。</p>	无毒	不易燃
封装胶 A	<p>成分：99~100%苯基硅树脂，0~1%铂-二乙烯基四甲基二硅氧烷。苯基硅树脂为主要固体组分，铂-二乙烯基四甲基二硅氧烷为铂金催化剂，催化固化反应。</p> <p>透明粘稠液体，轻微气味，密度 $0.85\sim 1.25g/cm^3$，沸点 $>200^\circ C$，比重（水）：1:1，闪点 $>100^\circ C$，不溶于水，可溶于芳烃、烷烃等有机溶剂。固化温度 $150\sim 200^\circ C$ 之间，$300^\circ C$ 以上可能会分解，发热和释放少量气体。</p>	未固化毒性极低，固化后无毒	可燃
封装胶 B	<p>成分：60~80%苯基硅树脂，20~40 苯基氢化聚硅氧烷，0~0.5%乙炔基环己醇。苯基硅树脂是基础树脂，是主体成分；苯基氢化聚硅氧烷是交联剂；乙炔基环己醇是抑制剂，暂时性地抑制铂催化剂的活性，从而提供操作时间（使用寿命），防止物料在混合后或储存时过早固化。</p> <p>黑色粘稠液体，轻微气味，密度 $0.9\sim 1.3g/cm^3$，沸点 $>200^\circ C$，比重（水）：1:1，闪点 $>100^\circ C$，不溶于水，可能溶于某些芳香烃类溶剂，但通常作为无溶剂体系使用。固化温度 $80\sim 200^\circ C$（分阶段）之间，$350^\circ C$ 以上可能会分解，发热和释放少量气体。</p>	未固化毒性极低，固化后无毒	可燃

本项目建成后全厂原辅材料及资（能）源消耗见下表。

表2-6 本项目建成后全厂原辅材料及资（能）源消耗一览表

类别	名称	年用量		
		现有工程	本项目	本项目建成后全厂
原辅料	红光芯片	18470300Kpcs	240000Kpcs	19430300Kpcs
	绿光芯片		240000Kpcs	
	蓝光芯片		480000Kpcs	
	支架	15119300Kpcs	500000Kpcs	15619300Kpcs
	绝缘胶	40kg	/	40kg
	金线	126436518m	/	126436518m
	硅胶	2592kg	/	2592kg
	荧光粉	1000kg	0.841kg	1000.841kg
	载带	20642952m	825000m	21467950m
	上带	66642952m	825000m	67467952m
	卷盘	1728000 个	/	1728000 个
	包装袋	1728000 个	/	1728000 个
	BT板	500K 套	/	500K 套
	银胶	95kg	75	170kg
	IC	100Kpcs	/	100Kpcs
	A/B胶	9480kg	55kg	9535kg
	胶饼	700kg	/	700kg
	清模条	200kg	/	200kg
	润模条	200kg	/	200kg
	锡膏	700kg	/	700kg
	银线	350.3kg	/	350.3kg
	胶杯	6000kg	/	6000kg
	酒精	3000kg	/	3000kg
	超声波清洗剂	6000kg	/	6000kg
	干燥剂	200000 包	2000 包	202000 包
	编带盘	200000 盘	/	200000 盘
	静电袋	200000 包	2000 包	202000 包
	蓝膜	/	500m ²	500m ²
	抗沉粉	/	0.76kg	0.76kg
	扩散粉	/	2.02kg	2.02kg
资（能）	水	5460m ³	6.5m ³	5466.5m ³

源	电	766 万 kW·h	100 万 kW·h	866 万 kW·h
---	---	------------	------------	------------

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表 2-7。

表2-7 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	用途	备注
1	高精度固晶机	A216X	9 台	固晶	新增
2	高精度模压机	TM100	4 台	压摸	新增
3	CSP 模具	TM100 (60*60)	4 台	压摸	新增
4	半自动双刀切割机	SDS1210	1 台	切割	现有
5	手动划片贴膜机	FHX-MT12	7 台	切割	新增
6	全自动烤箱	/	16 台	烘烤	现有
7	手动倒膜机	MXDMJSD-8	3 台	倒膜	新增
8	CSP 点测机	A1	10 台	点测	新增
9	等离子清洗机	QP-60-PSP	2 台	清洗	现有
10	CSP 分选机	M76FP	10 台	分选	新增
11	CSP 蓝膜编带机	HY-LMBD08-01	3 台	编带	新增
12	拉力测试机	JF-W101	3 台	/	新增
13	芯片点数机	Dipho®100H	3 台	/	新增
14	二流体晶圆清洗机	ACS-200	4 台	/	新增

本项目生产设备均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制及淘汰类设备范围内。

6、公用工程

6.1 给水

本项目不新增员工，从现有工程调配，因此不新增生活用水。本项目用水主要为切割机冷却用水，由市政供水管网供给，依托现有供水设施，可满足用水需求。

根据企业提供资料，本项目切割工序用水进行冷却，水流同时带走切割产生的颗粒物。切割机自带循环水箱容量 20L，循环水量约为 1m³/d，使用过程中蒸发损耗约 0.01m³/d、3.25m³/a，箱底沉渣带走损耗约 0.01m³/d、3.25m³/a，则循环水箱补充水量为 0.02m³/d、6.5m³/a。

	<p>6.2排水</p> <p>本项目无废水产生。</p> <p>6.3供电</p> <p>本项目用电由市政电网供给，可以满足项目用电需求。</p> <p>7、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目不新增员工，从现有工程内调配。本项目投产后，生产线的工作班制为每天两班，每班工作 11 小时，年工作 325 天。</p> <p>8、厂区平面布置</p> <p>本项目为改建项目，依托厂区现有 1#厂房。谷麦光电子厂区为矩形，分为办公区和生产区，实行分区建设，生产区（1#厂房 2#厂房 3#厂房）位于西部、北部，办公生活区（办公楼宿舍楼）位于东部、南部，与生产区分开，最大限度减少项目生产对办公人员的影响。本项目位于 1#厂房 1 层，内部分区明确，包括：实验室、检测分析室、固晶区、焊线区、配胶室、点胶区、烤箱房、分选区、编带区、模压切割区、办公室。物料单向流动无交叉，平面布置较为合理。项目厂区平面布置图见附图 3，1#厂房 1 层设备布置图见附图 4。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、工艺流程简述</p> <p>1.1施工期</p> <p>本项目依托现有 1#厂房进行建设，施工内容主要为设备安装及调试，不涉及土建施工，本次不再对施工期进行评价。</p> <p>1.2运营期</p> <p>本项目运营期工艺流程及产污环节见图 2-3。</p>

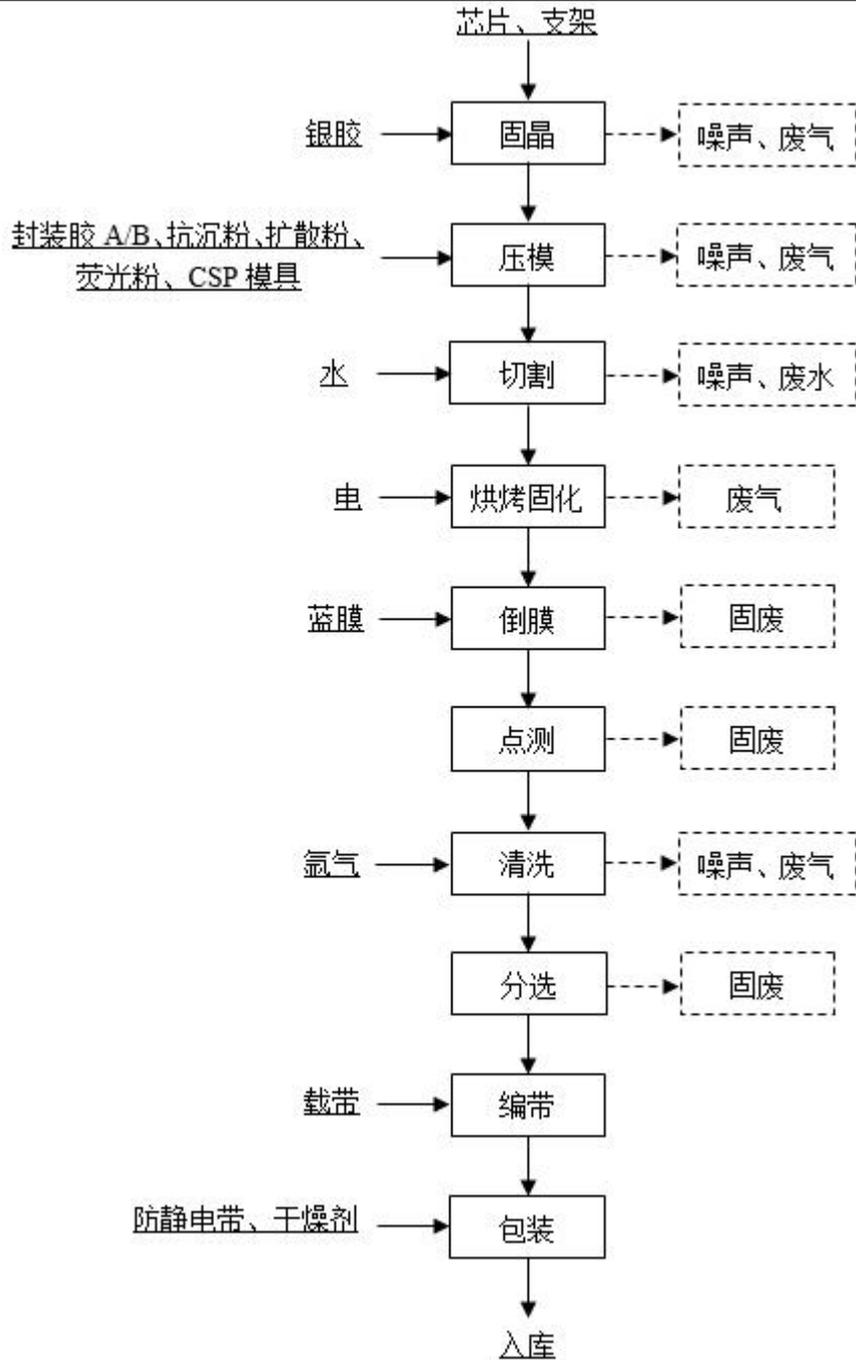


图 2-1 本项目运营期工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

(1) 固晶：利用高精度固晶机将银胶涂覆在支架上指定位置，再将芯片精准贴装到支架上，贴装后加热固化，温度 150℃，时间 2min。

(2) 压模：封装胶 A/B、抗沉粉、扩散粉、荧光粉采用胶料配比机配比搅拌，将混合后的胶料在加热和压力条件下注入模具型腔包裹芯片形成封装体

（如透镜、平面等）。工艺过程包括：放置—合模与抽真空—注胶—固化—开模。固化温度 150°C，时长约 4min。

（3）切割：用手动划片贴膜机将压模后的整片产品贴附在蓝膜（上有压敏胶，施加压力后可粘结）上固定，再用半自动双刀切割机沿切割道分割成单个 LED 产品。本项目切割工序为湿式加工，水流在降温同时可以带走切割粉尘。切割机自带水箱，冷却水循环使用，仅需定期清理水箱箱底沉渣。

（4）烘烤固化：为了让封装胶树脂的固化反应更充分、更彻底，并消除内部应力，通常还需要进行后固化处理。

后固化在全自动烘烤箱内进行，采用多阶段阶梯式升温 and 降温方式：室温升至 60°C 保温 1h，再升温至 110°C 保温 1h，最后升温至 150°C 保温 3h，然后降温至 110°C 保温 2h，再降温至 60°C 保温 2h，最后取出自然冷却至室温。

（5）倒膜：用手动倒膜机将固化后贴附在临时贴膜上的器件，转移到蓝膜上，保证器件排列整齐、间距均匀，便于后续工艺。

（6）点测：通过点测机对蓝膜上的每个器件施加测试电压，检测电性能（如正向电压）、光学性能（亮度、色温等），筛选不良品，并根据预设标准进行分选。

（7）清洗：将点测后的器件放入等离子清洗机，去除污染物（微颗粒、氧化物等）。等离子清洗机工作原理：在真空状态下压力越小，分子间间距越大，分子间力越小，利用射频电源产生的高压交变电场将氩气震荡成具有高反应活性或高能量的粒子（等离子体），通过等离子体轰击芯片表面达到去除污染物的目的。

（8）分选：利用 CSP 分选机，按客户要求的点测参数（亮度、色温、分档等）将器件自动分类，保证同批次性能一致性。

（9）编带：通过蓝膜编带机，将分选后的器件从蓝膜上取下按规定间距封装在载带上，便于贴片工艺。

（10）包装：将编带产品放入防静电袋，加入干燥剂，放入纸箱，贴好标

签，以便储存和运输。

2、产排污环节简述

2.1运营期

本项目运营过程中产生的污染物包括废气、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见下表。

表2-8 本项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型	污染因子
废气	固晶	有机废气	非甲烷总烃
	压模	有机废气	非甲烷总烃
	烘烤固化	有机废气	非甲烷总烃
	清洗	粉尘	颗粒物
噪声	生产设备	噪声	
固废	生产过程	不合格产品、废包装材料、废胶桶、循环水箱沉渣	
	废气治理	废活性炭	
	员工生活	生活垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题

1、环保手续履行情况

信阳市谷麦光电子科技有限公司（简称“谷麦光电子”）成立于2016年12月，主要经营光电子器件制造与销售，厂址位于信阳市羊山新区新申街道办事处富强路1号，目前共建设有五期项目，均进行环境影响评价手续。谷麦光电子于2025年5月6日进行排污登记，登记编号为：91411502MA3XG3BLXL003X（见附件10），排污许可证有效期：2025年5月6日至2030年5月5日。

表2-9 环保手续履行情况一览表

项目名称	谷麦光电科技园项目	谷麦移动显示光源产品智能化封装生产线	光学透镜扩产建设项目	研发中心建设项目	背光LED器件扩产建设项目
建设性质	新建	扩建	扩建	扩建	扩建
环评文件名称	信阳市谷麦光电子科技有限公司谷麦光电科技园项目环境	信阳市谷麦光电子科技有限公司谷麦移动显示光源产品智能化封装生	信阳市谷麦光电子科技有限公司光学透镜扩产建设项目环	信阳市谷麦光电子科技有限公司研发中心建设项目环境影	信阳市谷麦光电子科技有限公司背光LED器件扩产建设项

	影响报告表	产线环境影响 报告表	境影响报告 表	响报告表	目环境影响 报告表
环评审批 文号	信环浚审 [2017]7号 (附件4)	信环浚审 [2020]8号(附 件6)	信环直一审 [2021]11号 (附件8)	信环直一审 [2021]12号 (附件9)	信环直一审 [2021]13号 (附件10)
环评审批 时间	2017年5年 4日	2020年3月10 日	2021年6月 28日	2021年6月 28日	2021年6月 28日
环保验收 文号	自主验收 (附件5)	自主验收(附 件7)	未建设	未建设	自主验收 (附件11)
环保验收 时间	2019年9月 5日	2020年11月 23日	/	/	2023年5月 25日
排污许可 证编号	登记编号: 91411502MA3XG3BLXL003X (附件12)				
排污许可 证有效期	2025年5月6日至2030年5月5日				

查阅现有工程环评报告及竣工环保验收报告,对现有工程建设概况及产排污进行简述。根据企业提供资料,光学透镜扩产建设项目及研发中心建设项目不再建设,因此本次评价不再赘述。

2、现有工程概况

2.1建设内容

现有工程建设内容包括生产厂房、办公楼、员工宿舍等,具体建设内容见表2-10。

表2-10 现有工程建设内容一览表

类别	名称	建设内容
主体工程	1#厂房	2层,钢结构,建筑面积5393.71m ² 。产品为移动显示光源
	2#厂房	2层,钢结构,建筑面积8820m ² 。产品为Mini LED
	3#厂房	2层,钢结构,建筑面积11617.12m ² 。产品为光电子器件
配套工程	宿舍楼	4#厂房,6层,砖混结构,建筑面积4788m ²
		5#厂房,6层,砖混结构,建筑面积4773.53m ²
	办公楼	6#厂房,6层,砖混结构,建筑面积5052.6m ²
公用工程	供水	由市政供水管网供给
	排水	雨污分流。雨水排入市政雨水管网;生活污水经化粪池收集处理后排入市政污水管网进入信阳市第一污水处理厂处理

环保工程	供电	由市政供电管网供给
	废气治理	1#厂房废气主要为烘烤废气、模压废气、清模废气，污染因子为非甲烷总烃，采用集气罩收集后经1套“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后经1根15m排气筒（DA004）排放。
		2号厂房废气主要为固晶废气、烘烤废气，污染因子为非甲烷总烃，采用集气罩收集后经1套“UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后经1根15m排气筒（DA005）排放
		3号厂房废气主要为烘烤废气，污染因子为非甲烷总烃，各区域废气采用集气罩收集后分别经1套“水喷淋+活性炭吸附”装置（共3套）处理后分别经1根15m排气筒（共3根，分别为东DA001，北DA002，西DA003）排放
	废水治理	现有工程产生的废水主要为员工生活污水，经1座50m ³ 化粪池收集处理后排入市政污水管网进入信阳市第一污水处理厂处理。
	噪声治理	采取基础减振、厂房隔声等措施
	固废治理	不合格产品集中收集由厂家回收
废包装材料集中收集暂存后外售废品收购站		
废清洗剂、废酒精、废胶桶、废电子元件及电路板、废催化剂、废灯管、废活性炭分别采用密闭容器收集，暂存于2#厂房东侧1座10m ² 危废暂存间，定期交有资质单位处置		

注：由于现状厂区各排气筒未进行编号，本次按照现有工程环评及建设顺序进行编号。

2.2 产品方案

现有工程具体产品方案见下表。

表2-11 现有工程产品方案一览表

生产厂房	产品名称	型号/规格	年产量
3#	光电子元器件	4000 颗/包	1440000 包
1#	移动显示光源	/	1 亿只 CHIP/IC
2#	Mini LED	超薄侧贴 3104LED 晶粒尺寸 100 微米左右	97.5 亿只

2.3 原辅材料及资（能）源

现有工程原辅材料及资（能）源消耗见表 2-12。

表2-12 现有工程原辅材料及资（能）源消耗一览表

类别	产品名称	名称	规格/型号	年用量
原辅料	光电子元器件	支架	AI	5760000Kpcs
		芯片	塑料	5760000Kpcs

		绝缘胶	二氧化硅水合物、聚酯类	33.5kg
		金线	99.9%Au	14359680m
		硅胶	二氧化硅水合物、聚酯类	2592kg
		荧光粉	硅酸盐类	336kg
		载带	聚乙烯	23270400m
		上带	聚乙烯	23270400m
		卷盘	塑料	1728000个
		包装袋	铝箔	1728000个
	移动显示光源	红光芯片	EK-SAHRCN20E	500Kpcs
		绿光芯片	ES-EEGHA10A	500Kpcs
		蓝光芯片	ES-EEBCA10A	500Kpcs
		BT板	Ag>60u"	500K套
		银胶	84-1LMISR4	25kg
		绝缘胶	SN-103A	10kg
		金线	0.8MIL	2000000m
		支架	塑料	500Kpcs
		IC	/	100Kpcs
		A/B胶	二氧化硅水合物、聚酯类	700kg
		胶饼	∅ 16mm*4g	700kg
		载带	聚乙烯	165000m
		上带	聚乙烯	165000m
		清模条	/	200kg
		润模条	/	200kg
		Mini LED	芯片	/
	PCB		/	3350000Kpcs
	锡膏		/	700kg
	A胶		环氧树脂	1000kg
	B胶		脂肪胺硬化剂	300kg
	固晶胶		绝缘胶	20kg
资(能)	/	水	/	10920m ³
源	/	电	/	766万 kW·h

2.4主要生产设备

现有工程主要生产设备见表 2-13。

表2-13 现有工程主要设备一览表

位置	设备名称	型号/规格	数量	备注
1#厂房	LED 固晶机	GS100BH-PA	8 台	淘汰
	全自动高速固晶机	GD80P-V	1 台	淘汰
	全自动固晶机	AD50Plus	2 台	淘汰
	固晶机	GTS100BH-PAW	3 台	淘汰
	平面焊线机	HANS-5228	20 台	淘汰
	全自动金丝焊线机	CONNX LED PL	6 台	淘汰
	全自动金丝焊线机	OptoLux	2 台	淘汰
	自动点胶机	FAD9500	11 台	淘汰 5 台 保留 6 台
	3004、3806 分光机	LJ6020A	3 台	淘汰
	分光机 LJ6023	8523、0603	2 台	淘汰
	RGB1010 分光机	LISU810F-II	1 台	淘汰
	分光机	3535/3538+IC	2 台	淘汰
	分光机	5050+IC	1 台	淘汰
	分光机	6028	2 台	淘汰
	3014 分光机（碟片）	3014/4014	1 台	淘汰
	LISU-LED 分光分色机	/	1 台	淘汰
	3014 分光机	LISU210F-II	6 台	淘汰
	7020 分光机	LISU210F-II	7 台	淘汰
	3806、3004 编带机	LJ9000	3 台	淘汰
	测试编带机	HT6900	1 台	保留
	全自动编带机	SLT400 PLUS	1 台	保留
	编带机 LJ9000	8523、0603	2 台	保留
	RGB1010 编带机	LISU310B-II	1 台	保留
	3806、3014、4014、7020 编带机	LISU310B-II	8 台	淘汰
	日本嘉大编带机	8523 产品	1 台	保留
	编带包装机	LTSU310B-II	1 台	淘汰
	真空脱泡搅拌机	P-700SV	1 台	保留
	气压式剥料机	得润 DZ07	1 台	保留
	滚轮式半自动剥料机	3014	2 台	保留
	测试分选机	HT2900	3 台	保留
高速测试分选机	HT-2900（020）	1 台	保留	

		日本嘉大测试机	8523 产品	1 台	保留
		小滴角测试机	QT-WAT-180	1 台	保留
		全自动球焊键合机	UltraLux	9 台	保留
		包装机	3535/3538+IC、5050+IC	7 台	保留
		外抽式真空包装机	SC-600A	1 台	保留
		包测一体机	3512+IC	1 台	保留
		全自动装料机	BL-S80	1 台	保留
		回流焊机	T937	1 台	保留
		塑封压机	SKMP002-250-7	1 台	保留
		全自动转盘式排片机	V689	1 台	保留
		半自动双刀切割机	SDS1210	1 台	保留
		贴膜机	TP-100	1 台	保留
		自动扩晶机	PK-06-3T	1 台	保留
		等离子清洗机	QP-60-PSP	2 台	保留
		自动扩晶机	PK-06-3T	1 台	保留
		精密胶粉配比机	星罗 5 号	1 台	保留
		全自动离心沉淀机	LED iTurn 7P、AM-700	2 台	保留
		胶饼机	φ 16mm	1 台	保留
		滚轮脱料机	YZ2016 (22*44)	1 台	保留
		滚轮切脚机	4014-36*32 75 宽*支架	1 台	保留
		UV 解胶机	MX300-BAAQ3503103310	1 台	保留
		全自动烤箱	/	16 台	保留
	2#厂 房	自动固晶机	GS100BH-PA	20 台	保留
		扩晶机	自动切蓝膜	2 台	保留
		半自动排测机	ZPC310	1 台	保留
		SPI 锡膏检测仪	思泰克	2 台	保留
		精密印刷机	新加坡 ASM	9 台	保留
		超精密固晶机	新加坡 ASM	16 台	保留
		回流焊设备	劲拓	4 台	保留
		AOI 检测设备	思泰克	1 台	保留
		真空包装机	DZ-500/2ES	2 台	保留
		烤箱	LED-4	19 台	保留
	3#厂 房	自动固晶机	GS100BH-PA	20 台	保留
			AD830	4 台	保留
		自动焊线机	AB380	54 台	保留
			HOST COMM	4 台	保留

点胶机	FAD9500	28 台	保留
	DS-530H	4 台	保留
分光机	HT2900	46 台	保留
包装机	HT6900	38 台	保留
烘烤箱	深圳新创宝 LED 光电烤箱	30 台	保留
搅拌机	P-700SV	4 台	保留

2.5 劳动定员及工作制度

现有工程劳动定员 420 人，每年工作 325 天，每天两班，每班工作 11 小时。

2.6 生产工艺

现有工程生产工艺流程及产污环节见下图：

(1) 光电子元器件生产工艺流程及产污环节见下图：

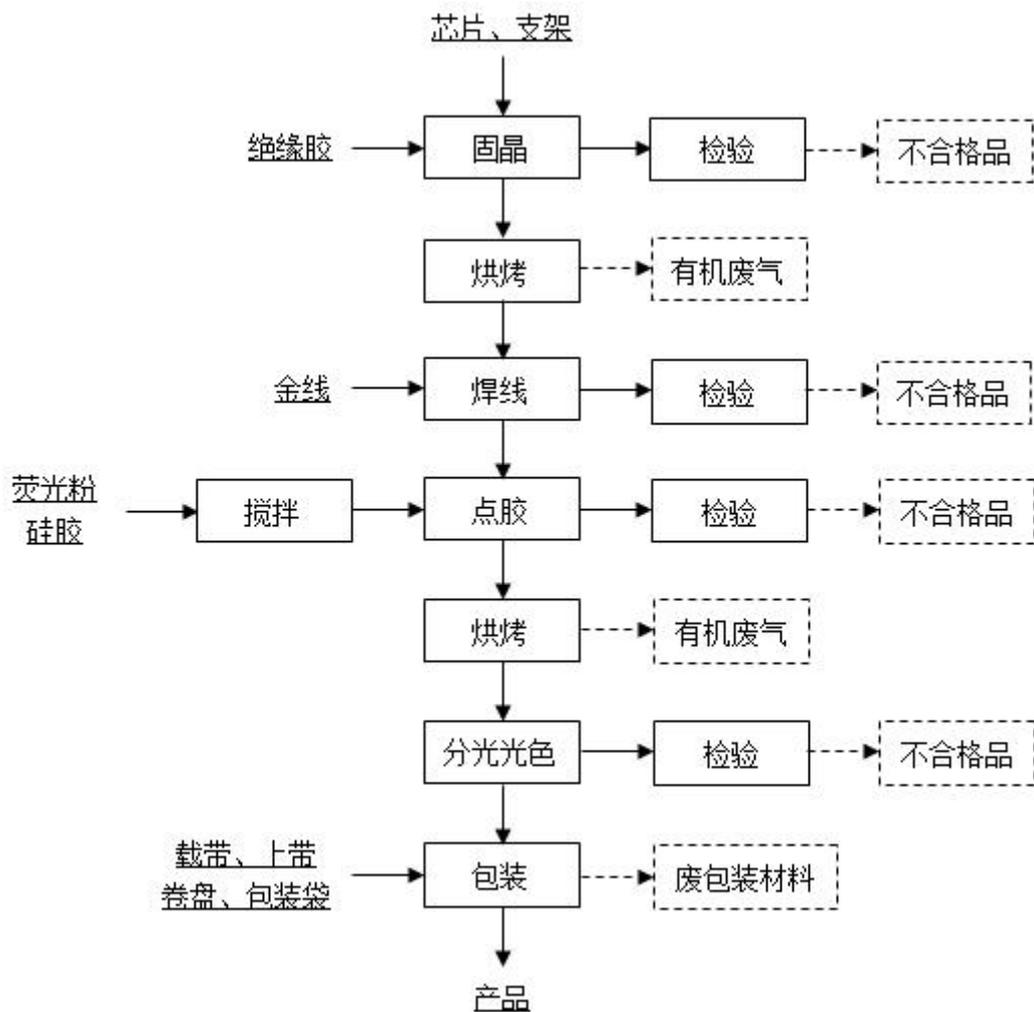


图 2-2 光电子元器件生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

①固晶：从原材料仓库中领料，通过固晶机将芯片固定在支架上。固晶机先将绝缘胶通过点胶头点在支架指定的功能区域内，然后用吸嘴将芯片吸附故在绝缘胶上面，检验后合格品进入下一工序，不合格品作为一般固废外售；

②烘烤：绝缘胶在170℃下烘烤2小时，使绝缘胶内水分蒸发，达到绝缘和固定晶片的作用；

③焊线：将固晶烘烤完的产品通过焊线机，将金线（99.99%）连接晶片的P/N两级到支架上，使形成回路，检验后合格品进入下一工序，不合格品作为一般固废外售；

④点胶：将搅拌机搅拌好的荧光粉和硅胶（荧光粉和硅胶的比例为1.5:1混合后加入搅拌机）通过点胶机，点附在已焊线支架的碗杯内，起到固定和调节颜色的作用，检验后合格品进入下一工序，不合格品作为一般固废外售；

⑤烘烤：点完胶后需通过烘烤使荧光胶蒸发水分凝固成型，烘烤是在75℃下烘烤1小时转150℃下烘烤3小时，主要作用是保护芯片和固定其他内部结构；

⑥分光分色：分光是将已点胶的产品通过分光机按客户要求的亮度、色度、电压进行分选，将不同规格的产品分选出来，检验后合格品进入下一工字，不合格品作为一般固废外售

⑦包装：将已分选好的材料用编带机进行编带包装，打包入库。

（2）光电子元器件生产工艺流程及产污环节见下图：

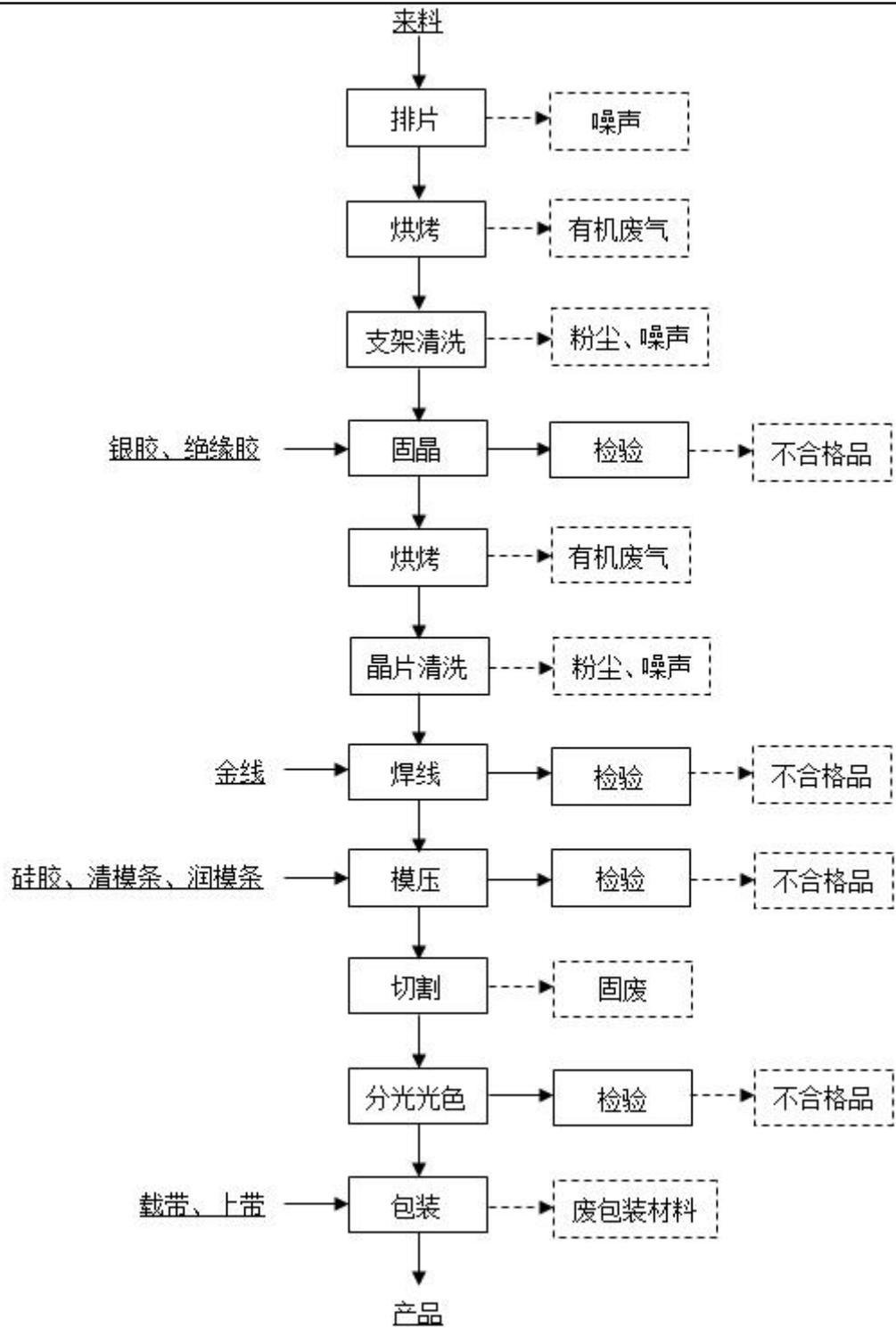


图 2-3 移动显示光源生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述如下：

①排片：原料芯片等拆开包装后，放入全自动排片机的托盘，由托盘将料片送至输送轨道上，输送轨道将料片送到待抓取工位，机械手将待抓取工位上

的料片抓取到预热台上的摆放工位上，完成排片。该工序会产生设备噪声。

②支架烘烤：打开支架烘烤专用烤箱，烤箱进出风口全部打开，采用电加热的方式将烤箱内温度升到 150°C，放入材料且将升温时间清零。烘烤条件：150°C/1h，出烤箱后拿出支架放置于回温区冷却至室温即可，回温时间：0.5h。烘烤的目的是去除支架表面的抗氧化剂。该工序会产生烘烤有机废气。

③支架清洗：烘烤后支架使用等离子清洗机对支架进行清洗，确保品质达标。等离子清洗机的原理是：在真空状态下压力越小，分子间间距越大，分子间力越小，利用射频电源产生的高压交变电场将氩气震荡成具有高反应活性或高能量的粒子（等离子体），通过等离子体轰击芯片表面达到去除污染物的目的。该工会产生少量的清洗粉尘，同时设备运行时会产生噪声。

④固晶：将银胶、绝缘胶用电子秤金线称量，然后倒入固晶机胶水槽内，通过固晶机胶头将绝缘胶点在支架上的固晶位置，然后将芯片置于绝缘胶上方金线粘接，所用胶水为绝缘胶或银胶，检验后合格品进入下一个工序，不合格品作为一般固废外售。

⑤烘烤：烘烤采用全自动烘烤箱进行烘烤，绝缘胶在 150°C下烘烤 1h，材料在烤箱中降温 0.5h 左右，使绝缘胶内水份蒸发，达到绝缘和固定晶片的作用。

⑥晶片清洗：焊线前使用等离子清洗机对支架进行清洗，清洗时间 4~5min，确保品质达标。

⑦焊线：固晶烘烤完的产品通过焊线机将金线连接晶片的 P/N 两级到支架上使形成回路，焊接金线由 Au 纯度为 99.9%以上的材质健合拉丝而成，含杂质很少，且焊线机为熔焊，不涉及焊料；检验后合格品进入下一个工序，不合格品作为一般固废外售。

⑧模压：模压是将热固性模塑料在加热到一定温度的模具中加压，并使模塑料均匀的充满型腔，在一定的时间内加压和加热，使其发生化学交联反应而变成具有二维体型结构的热固性塑料制品，模压工序包括计量—预压或预热—

加料—闭模—排气—保压固化—脱模—制品后处理—热固性塑料制品—清模，模压温度为 150°C，每次模压时间为 6min，清模方式采用气枪吹和清模条润模条清洗，每次模压后用气枪吹去残留物品，清模 12h 做一次，每次用 6 根清模条、6 根润模条，清模温度 150°C。该工序会产生模压有机废气、清模有机废气、设备噪声。

⑨分光分色：分光是将已模压的产品通过分光机按客户要求的亮度、色度、电压进行分选，将不同规格的产品分选出来，检验后合格品进入下一工序，不合格品交由生产厂家回收。

⑩切割：利用精密激光切割机将模压后的产品切成单个产品。该工序会产生激光切割粉尘及设备噪声。

⑪编带：利用编带机将单个产品放入载带里。

⑫包装：将一盘一盘的载带放进上带里同时抽真空，

(3) MiniLED 生产工艺流程及产污环节见下图：

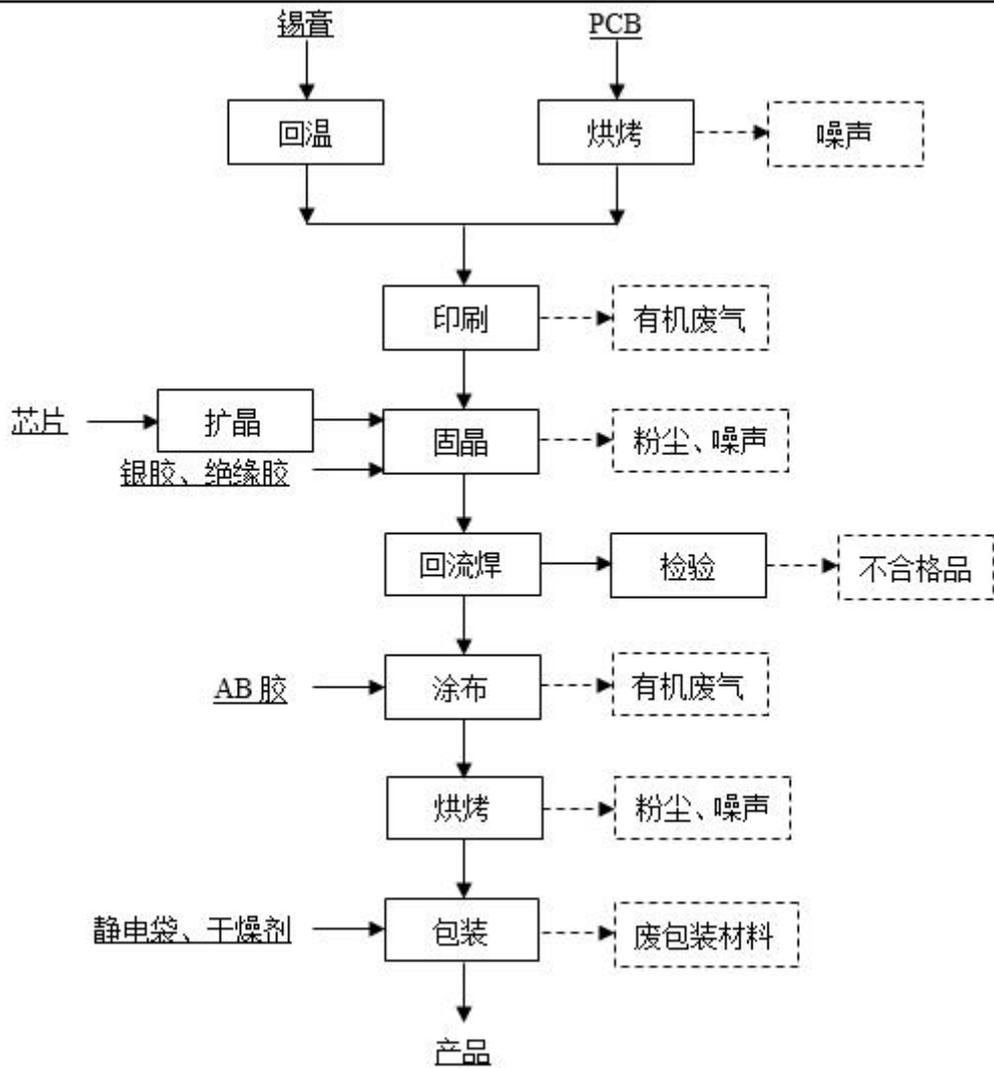


图 2-4 MiniLED 生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述如下：

①PCB烘烤：在烘烤箱内对电路板进行烘烤（120—150℃），烘烤1—2小时，干燥除湿。

②锡膏回温：使用前将锡膏温度回升到使用环境温度（25±2℃），回温时间3-4小时，回温主要是避免锡膏吸潮而产生锡球。

③印刷：使用上板装置将外购的PCB板移至精密印刷设备上，随后利用精密印刷机将锡膏印到PCB板的焊板上，为元器件的焊接做准备。印刷后的PCB板进行全面检查。检查印刷的效果有无偏位、连锡、少锡、漏印等现象，以保持印刷状态最佳化，检查不合格的作为废品由有资质单位处理。

④扩晶：由于外购的芯片排列过于紧密，需要通过扩晶机对芯片包装底膜进行机械拉伸。

⑤固晶：在固晶机中对固晶胶进行电加热（130℃左右），在固晶机上把芯片粘结在PCB板的指定区域，形成热通路或电通路，为后序的焊线连接提供条件。

⑥回流焊：在回流焊炉内将PCB板上的焊锡融化，使表面芯片与PCB板牢固地粘接在一起。根据回流炉工作原理大致分为四个区间：1、预热区，密闭回流炉内部有一个加热电路，通过加热空气使PCB与材料（元器件）预热，使被焊接材质达到热均衡，锡膏开始活动。2、恒温区，温度升高除去原料表面氧化物，一些气流开始蒸发（开始焊接）温度达到焊膏熔点（此时焊膏处在将溶未溶状态）。3、焊接区，将空气加热到足够高的温度（260℃左右）后吹向已经贴好芯片的PCB板（持续时间约3—5s），让芯片两侧的焊锡料融化后与PCB板粘结。4、冷却区在风机的作用下对粘结好的PCB板进行冷却（持续时间5—8s）。

⑦涂布烘烤：将制成的浆料均匀地涂覆在金属箔的表面并烘干（烘烤温度一般控制在120℃—130℃，烘烤60分钟），分别制成正负极极片。

⑧包装：用防静电袋包装入库，防尘静电袋中需加入干燥剂（氯化钙）保持包装袋干燥。

3、现有工程污染物产排情况

本次有组织废气排放数据来自2024年自行检测报告，无组织废气、废水、噪声排放数据来自2025年自行检测报告。

3.1废气

（1）1号厂房废气

现有工程1号厂房废气主要为烘烤废气、模压废气、清模废气，污染因子为非甲烷总烃，采用集气罩收集后经1套“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后经1根15m排气筒（DA004）排放。

表2-14 现有工程1号厂房废气排放情况

监测时间	检测点位	检测因子	监测频次	废气流量	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2024.04.10	1号厂房排气筒 (DA004) 出口	非甲烷总 烃	1	1.19×10 ³	4.27	5.08×10 ⁻⁴
			2	1.19×10 ³	4.73	5.63×10 ⁻⁴
			3	1.17×10 ³	4.76	5.57×10 ⁻⁴
			均值	1.18×10 ³	4.60	5.43×10 ⁻⁴

由上表可知，现有工程1号厂房非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件1其他行业排放建议值（非甲烷总烃80mg/m³），排放达标。

(2) 2号厂房废气

现有工程2号厂房废气主要为固晶废气、烘烤废气，污染因子为非甲烷总烃，采用集气罩收集后经1套“UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理后经1根15m排气筒（DA005）排放。

表2-15 现有工程2号厂房废气排放情况

监测时间	检测点位	检测因子	监测频次	废气流量	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2024.04.10	2号厂房排气筒 (DA005) 出口	非甲烷总 烃	1	5.09×10 ³	4.74	0.024
			2	5.17×10 ³	5.08	0.026
			3	5.10×10 ³	5.07	0.026
			均值	5.12×10 ³	4.96	0.025

由上表可知，现有工程2号厂房非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件1其他行业排放建议值（非甲烷总烃80mg/m³），排放达标。

(3) 3号厂房废气

现有工程3号厂房废气主要为烘烤废气，污染因子为非甲烷总烃，各区域废气采用集气罩收集后分别经1套“水喷淋+活性炭吸附”装置（共3套）处理后分别经1根15m排气筒（共3根，分别为东DA001，北DA002，西DA003）排放。

表2-16 现有工程3号厂房废气排放情况

监测时间	检测点位	检测因子	监测频次	废气流量	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
2024.04.10	3号厂房1# 排气筒 (DA001) 出口	非甲烷总 烃	1	2.63×10 ³	5.03	0.013
			2	2.60×10 ³	5.06	0.013
			3	2.74×10 ³	5.15	0.014
			均值	2.66×10 ³	5.10	0.013
	3号厂房2# 排气筒 (DA002) 出口		1	2.59×10 ³	5.07	0.013
			2	2.68×10 ³	5.09	0.014
			3	2.71×10 ³	5.32	0.014
			均值	2.66×10 ³	5.16	0.014
	3号厂房3# 排气筒 (DA003) 出口		1	8.32×10 ³	5.16	0.043
			2	8.93×10 ³	5.18	0.046
			3	9.32×10 ³	5.16	0.048
			均值	8.86×10 ³	5.17	0.046

由上表可知，现有工程3号厂房非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件1其他行业排放建议值（非甲烷总烃80mg/m³），排放达标。

（4）无组织废气

现有工程无组织废气主要非甲烷总烃，检测结果如下。

表2-17 现有工程无组织废气排放情况

监测时间	监测项目	监测点位	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准 (mg/m ³)
2025.05.15	非甲烷总 烃	上风向	0.92~0.97	2.0
		下风向	1.01~1.52	

由上表可知，现有工程无组织排放非甲烷总烃满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件2其他行业边界排放建议值（非甲烷总烃2.0mg/m³）要求。

2.2 废水

现有工程产生的废水主要为员工生活污水。根据现场调查，现有工程厂区南部建设有1座50m³化粪池，生活污水经该化粪池收集处理后排入市政污水

管网进入信阳市第一污水处理厂处理。现有工程外排废水检测结果如下。

表2-18 现有工程废水排放情况

监测时间	采样点位	监测项目	排放浓度 (mg/L)	排放标准
2025.05.15	厂区总排口	pH	5.4~6	6~9
		悬浮物	112~125	400
		五日生化需氧量	74.2~79.2	300
		化学需氧量	228~235	500
		氨氮	13.2~15.8	/
		动植物油	0.41~0.46	100

由上表可知，现有工程废水排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及信阳市第一污水处理厂收水标准。

2.3噪声

现有工程产生的噪声包括生产设备产生的机械噪声以及风机产生的空气动力学噪声。现有工程厂界噪声监测结果见表 2-19。

表 2-19 现有工程厂界噪声监测结果一览表 单位：dB (A)

监测点位	2025.05.15	
	昼间	夜间
南厂界	48	47
西厂界	56	52

注：东厂界、北厂界为与其他企业共用厂界。

由上表可知，现有工程厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

2.4固体废物

现有工程产生的固体废物包括不合格产品、废包装材料、循环水箱沉渣、废清洗剂、废酒精、废胶桶、废电子元件及电路板、废催化剂、废灯管、废活性炭和生活垃圾。

- (1) 不合格产品集中收集由厂家回收；
- (2) 废包装材料集中收集暂存后外售废品收购站；
- (3) 废清洗剂、废酒精、废胶桶、废电子元件及电路板、废催化剂、废灯管、废活性炭均采用密闭容器收集，暂存于 2#厂房东侧 1 座 10m² 危废暂存

间，定期交有资质单位处置。委托处置协议见附件 13；

(4) 循环水箱沉渣、员工生活垃圾经垃圾桶收集后运往垃圾中转站。

3、现有工程污染物排放情况

根据谷麦光电子 2024、2025 年自行监测报告及现有工程环保验收报告，核算现有工程污染物排放情况见下表。

表2-20 现有工程污染物排放情况一览表

类别	污染物	排放量（固体废物产生量）t/a
废气	非甲烷总烃	0.743
废水	废水量①	5460
	COD	0.273
	氨氮	0.0273
固体废物②	不合格产品	0.02
	废包装材料	3.4
	循环水箱沉渣	0.002
	废清洗剂	1
	废酒精	1
	废胶桶	0.4
	废电子元件及电路板	0.75
	废催化剂	20kg
	废灯管	0.012
	废活性炭	1.2
	生活垃圾	22

备注：①废水量根据全厂现有员工及用水定额计算；②固废数据来自现有工程环保验收报告。

4、现有工程存在环保问题及整改措施

现有工程存在环保问题及整改措施见下表。

表2-21 现有工程存在环保问题及整改措施

环保问题	整改措施	完成时限
2025年未对各排气筒废气排放进行检测	组织开展排气筒废气检测	长期措施
水喷淋设施废液未进行处理	停止使用水喷淋设施	本次改建项目验收前

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、环境空气质量现状				
	项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）二级标准。本次环境空气质量现状引用河南省空气质量实时发布系统发布的信阳市 2023 年环境空气质量数据，具体数据如下：				
	表3-1 信阳市环境空气监测结果统计表				
	评价指标		监测浓度	标准限值	是否超标
	SO ₂	年平均浓度	8μg/m ³	60μg/m ³	达标
	NO ₂	年平均浓度	19μg/m ³	40μg/m ³	达标
	PM ₁₀	年平均浓度	64μg/m ³	70μg/m ³	达标
	PM _{2.5}	年平均浓度	40μg/m ³	35μg/m ³	超标
	O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数	105μg/m ³	160μg/m ³	达标
	CO	24h 平均第 95 百分位数	0.574mg/m ³	4mg/m ³	达标
	由上表可知，信阳市 2023 年度环境空气监测因子 PM _{2.5} 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，总体评价为不达标。				
	随着《信阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》的实施，通过结构优化升级专项攻坚，工业企业提标治理专项攻坚，移动源污染排放控制专项攻坚，面源污染防治专项攻坚，重污染天气应对专项，监管能力提升专项攻坚等措施，区域环境空气质量将得到有效改善。				
	2、地表水环境质量现状				
	本项目所在区域纳污水体为浉河，根据水环境功能区划，浉河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。				
	根据信阳市生态环境局网站发布的“2023 年信阳市生态环境质量报告书”，2023 年信阳市 40 个监测断面的水质类别II~III 类水质比例为 100%，水质状况为优。因此项目所在区域地表水环境质量较好。				
	3、声环境质量现状				
	本项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标，根据《建设项目环境影响报				

	<p>告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），无需进行声环境质量监测。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目周边主要为企业、道路，属于人工生态系统，受人为干预较严重，生物多样性一般。厂界周边 500m 范围内未发现列入国家、省级保护的重要野生动植物。</p>																																																																							
环境保护目标	<p>本项目周围主要环境保护目标见下表。</p> <p>表3-2 本项目周围环境保护目标一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">环境保护目标</th> <th colspan="2">坐标/°</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">规模/人</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">与厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">环境空气</td> <td>十八里庙小区</td> <td>114.058884</td> <td>32.179422</td> <td>居民</td> <td>300</td> <td>二类</td> <td>西北</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>安置小区</td> <td>114.055917</td> <td>32.177156</td> <td>居民</td> <td>400</td> <td>二类</td> <td>西</td> <td>250</td> </tr> <tr> <td>田家湾</td> <td>114.058803</td> <td>32.183349</td> <td>居民</td> <td>44</td> <td>二类</td> <td>西北</td> <td>470</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">地表水</td> <td>柳河</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>水体</td> <td>/</td> <td>III类</td> <td>东</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>淮河</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>水体</td> <td>/</td> <td>III类</td> <td>南</td> <td>3000</td> </tr> <tr> <td>地下水</td> <td colspan="8">本项目厂界外 500m 范围内无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。</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="8">本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	环境保护目标	坐标/°		保护对象	规模/人	环境功能区	相对厂址方位	与厂界距离/m	X	Y	环境空气	十八里庙小区	114.058884	32.179422	居民	300	二类	西北	140	安置小区	114.055917	32.177156	居民	400	二类	西	250	田家湾	114.058803	32.183349	居民	44	二类	西北	470	地表水	柳河	/	/	水体	/	III类	东	20	淮河	/	/	水体	/	III类	南	3000	地下水	本项目厂界外 500m 范围内无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。								声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。							
	环境要素			环境保护目标	坐标/°						保护对象	规模/人		环境功能区	相对厂址方位	与厂界距离/m																																																								
		X	Y																																																																					
	环境空气	十八里庙小区	114.058884	32.179422	居民	300	二类	西北	140																																																															
		安置小区	114.055917	32.177156	居民	400	二类	西	250																																																															
		田家湾	114.058803	32.183349	居民	44	二类	西北	470																																																															
	地表水	柳河	/	/	水体	/	III类	东	20																																																															
		淮河	/	/	水体	/	III类	南	3000																																																															
地下水	本项目厂界外 500m 范围内无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。																																																																							
声环境	本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。																																																																							
污染物排放控制标准	<p>1、废气排放标准</p> <p>（1）本项目有组织非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值，具体排放限值见下表。</p> <p>表3-3 大气污染物综合排放标准</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度</th> <th colspan="2">最高允许排放速率</th> </tr> <tr> <th>15m高排气筒</th> <th>10kg/h</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120mg/m³</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>注：有组织非甲烷总烃还应满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件1工业企业挥发性有机物排放建议值（其他行业非甲烷总烃建议排放浓度80mg/m³，建议去除效率70%）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）涉VOCs企业绩效引领性指标（NMHC不高于30mg/m³）。</p> <p>（2）本项目无组织排放非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》</p>	污染物	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		15m高排气筒	10kg/h	非甲烷总烃	120mg/m ³																																																															
	污染物			最高允许排放浓度	最高允许排放速率																																																																			
		15m高排气筒	10kg/h																																																																					
非甲烷总烃	120mg/m ³																																																																							

(GB16297-1996)表2无组织排放限值。具体排放限值见下表。

表3-4 大气污染物无组织排放浓度限值

污染物	浓度限值	限值含义	监控位置
非甲烷总烃	4.0mg/m ³	周界外最高允许浓度	企业边界

注：无组织非甲烷总烃还应满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162号）附件2工业企业边界挥发性有机物排放建议值（其他企业非甲烷总烃排放浓度2.0mg/m³）。

2、废水排放标准

本项目运营期无废水外排。

3、噪声排放标准

本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值，具体限值见下表。

表3-5 厂界环境噪声排放限值

时期	类别	昼间	夜间
运营期	3类	65dB（A）	55dB（A）

4、固体废物排放标准

本项目运营期一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量
控制
指标

1、总量控制指标

1.1废气总量控制指标

本项目运营期废气污染物为非甲烷总烃，排放量为非甲烷总烃0.005t/a。

1.2废水总量控制指标

本项目建成后全厂劳动定员不变，废水排放量不变，污染物排放量不变，现有工程废水总量指标可以满足要求，无需申请废水总量控制指标。

综上，本项目需申请的总量指标为：废气：非甲烷总烃0.005t/a。

2、总量控制指标来源

本项目运营期总量指标为：废气：非甲烷总烃0.005t/a。

<p>根据《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》第二条第3款：氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免于提交总量指标具体来源说明，因此本项目非甲烷总烃无需进行总量指标替代来源说明。</p>
--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目依托现有厂房进行建设，施工内容主要为设备安装及调试，不涉及土建施工，本次不再对施工期进行评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>1.1污染源强</p> <p>本项目废气主要为固晶废气、压模废气、烘烤废气和清洗粉尘。</p> <p>(1) 固晶废气</p> <p>本项目固晶工序用到导电银胶，主要成分为：70~90%银粉（导电材料），10~20%环氧树脂（基体），1~10%2,2-[1,4-丁二基二（氧亚甲基）]二-环氧乙烷（稀释剂），1~10%芳香族聚酰胺（增强剂）。环氧树脂热分解温度 200℃ 以上，2,2-[1,4-丁二基二（氧亚甲基）]二-环氧乙烷热分解温度 280℃ 以上，芳香族聚酰胺热分解温度 300℃ 以上。</p> <p>固晶工序温度 120~150℃，因此不会使银胶各组分分解，此温度下主要为稀释剂挥发产生的有机废气（按非甲烷总烃计）。</p> <p>本项目银胶用量 75kg/a，按稀释剂全部挥发计，则非甲烷总烃产生量为 7.5kg/a。</p> <p>(2) 压模、烘烤废气</p> <p>本项目压模工序在高温下短时间内完成了初步固化，为了让树脂的固化反应更充分、更彻底，并消除内部应力，通常还需要进行后固化（烘烤固化）处理。两道工序产生的废气均为封装胶 A/B 中抑制剂挥发产生的废气，因此本次一并进行分析。</p> <p>本项目压模工序用到封装胶 A/B，封装胶 A 成分：99~100%苯基硅树脂（主要固体组分），0~1%铂-二乙烷基四甲基二硅氧烷（铂催化剂，催化固化反应）。封装胶 B 成分：60~80%苯基硅树脂（主要固体组分），20~40 苯</p>

基氢化聚硅氧烷（交联剂），0~0.5%乙炔基环己醇（抑制剂，抑制铂催化剂的活性，防止物料在混合后或储存时过早固化）。

苯基硅树脂、铂-二乙炔基四甲基二硅氧烷、苯基氢化聚硅氧烷热分解温度均为 200℃ 以上，乙炔基环己醇热分解温度 150℃ 以上。

随温度升高（60~150℃），此时抑制剂（乙炔基环己醇）挥发或分解失效，铂催化剂激活，让固化反应正常进行。因此压模烘烤工序废气主要为乙炔基环己醇挥发/分解产物，主要为乙炔、环己酮等（均以非甲烷总烃计）。本项目封装胶 B 用量 27.5kg/a，则非甲烷总烃产生量 0.1375kg/a。

根据现场调查，1#厂房生产车间为十万级密闭洁净车间，配备有循环风+新风系统。固晶车间、压摸车间、烘烤车间均设置有抽风管道，配备风机风量 2000m³/h，废气经管道引至 1 套“水喷淋+活性炭吸附”装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）10.3.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 >3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 >2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。

本项目 NMHC 初始排放速率为 $(7.5+0.1375) \text{ kg/a} \div 325\text{d/a} \div 22\text{h/d}=0.0011\text{kg/h}$ 远小于 2kg/h，因此可不设置 VOCs 处理设施。

1#厂房现状安装有 1 套“水喷淋+活性炭吸附”装置，由于本项目及现有工程产生的 VOCs 在水中溶解度较低，并且会产生危险废物，因此评价建议将水喷淋停用。1#厂房内各车间废气经抽风管道收集后直接进入现有活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒（DA004）排放。

参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》，活性炭吸附效率按 30%计。

本项目年工作时间 7150h，废气产排情况见下表。

表 4-1 本项目废气产排情况一览表

产污 设施 类别 /环 节	污 染 物	产生量	产生速 率	产生浓 度	治理措施	可行 技术	治理 效率	排放量	排放速 率	排放浓 度	
		t/a	kg/h	mg/m ³		/	%		t/a	kg/h	mg/m ³
有 组 织	固晶 压模 烘烤	非甲 烷总 烃	0.008	0.0011	0.56	封闭净化车间+活性炭吸 附+15m 高排气筒 (DA004)	是	30	0.005	0.0007	0.35

由上表可知，本项目非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放标准（排放浓度 120mg/m³，15m 高排气筒排放速率 10kg/h），同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值（其他行业非甲烷总烃建议排放浓度 80mg/m³）及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）涉 VOCs 企业绩效引领性指标（NMHC 不高于 30mg/m³）。

（3）清洗粉尘

本项目采用等离子清洗机对支架、晶片进行清洗，清洗过程中会产生少量的粉尘，主要是支架、晶片表面附着的少量灰尘，粉尘产生量极小，本次评价不再分析。

1.2 环境影响分析

本项目周围最近的环境敏感目标为西北侧约 140m 的十八里庙小区。本项目废气污染物主要为非甲烷总烃，建设单位采取废气污染防治措施为可行技术，有效减少废气量。在落实各项污染防治措施后，废气对周围环境影响在可接受范围内。

1.4 措施可行性分析

本项目治理措施与排污许可技术规范可行性技术对比见下表

表 4-2 本项目治理措施与排污许可技术规范可行性技术对比一览表

来源	产排污环节	污染物种类	可行技术	本项目采取的治理措施	是否可行
《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》 (HJ1031-2019)	固晶压模烘烤	挥发性有机物	活性炭吸附法，燃烧法，浓缩+燃烧法	活性炭吸附	是

由上表可知本项目采用的治理措施均为可行技术。本项目

1.5 非正常工况分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）3.5 非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率情况下的排放。

（1）生产设备启动、停运时

生产运行过程中，废气治理设施执行“先开后停”制度，即：

生产设备启动时：在生产设备启动之前，首先启动废气治理设施，待废气治理设施运行正常后，再启动生产设备，此时间间隔一般为 1-3 分钟。

生产设备停运时：首先停运生产设备，生产设备停运后，废气治理设施继续运行 10 分钟后再停运。

本项目生产设备停运后，即不再产生废气。本项目产生的废气在生产设备的启动和停运时，与正常运行状况下的废气的性质均相同。废气治理设施的治理效果不受生产设备开、停机的影响。在生产设备开、停情况下，废气排放浓度不超过表 4-1 中的浓度。同时生产设备停运后，即不再产生废气，表 4-1 中已包含生产设备开、停机情况下的污染物排放情况，故不再核算生产设备开、停情况下的污染物产生及排放量。

（2）治理效率下降时

当废气治理设施长期运行将导致效率逐步下降，甚至超标排放，恶化周边环境。本次评价以废气治理设施下降至 0 情景，核算效率下降时废气排放浓度。非正常排放情况见下表。

表 4-3 本项目运营期非正常工况废气排放情况一览表

产污设施/ 环节	污染物	发生频次	持续时间	排放量	排放浓度	排放标准	是否达标
				kg	mg/m ³	mg/m ³	/
固晶压模 烘烤	非甲烷总 烃	1 次/a	1h	0.0011	0.56	30	是

为了保证废气处理措施运行效果，减少废气污染，应加强以下管理措施：

- ①在生产过程中，要加强设备、管线的管理，定期进行检修维护；
- ②安排专业的环保设备管理人员，对设备进行维护和管理；
- ③及时更换老化部件，以免影响设备的正常运行；
- ④定期对废气污染物进行监测，发现超标或去除率降低，应立即停止生产，并对废气治理设施进行检修和排查；
- ⑤加强对员工的教育和培训，规范使用环保设施。

1.4 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目运营期废气监测计划。

表4-4 本项目运营期废气监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	1#厂房排气筒（DA004）	非甲烷总烃	1 次/年
无组织	厂界上风向 1 个点位，下风向 3 个点位 （根据监测时风向确定）	非甲烷总烃	1 次/年

2、废水

本项目用水主要为切割机冷却用水，经切割机自带循环水箱循环使用不外排。因此本项目无废水产生。

3、噪声

3.1 噪声污染源强及治理措施

本项目运营期间噪声源主要为生产设备及环保设施风机，主要产噪设备调查清单见下表 4-5。

表4-5

本项目噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	型号	设备数量	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB(A)	距声源距离/m		
点声源	风机	1	-57.44	-62.44	1	90.00	1	距离衰减、减震措施	全天

表4-6

本项目噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源控制措施	声源源强 声压级 /dB(A)/距声 源距离/m	距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行 时段	建筑 物插 入损 失 /dB(A)	建筑物外噪音				建筑 物外 距离 /m
			X	Y	Z			东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				
																		东	南	西	北	
1#厂房	高精度固 晶机 1	A216X	-69. 86	-41. 02	1	基础减 振、厂房 隔声、距 离衰减	65.00/1	34. 27	18. 82	33. 51	21. 49	34. 30	39. 51	34. 50	38. 36	全 天	26	2.0 5	7.0 6	2.2 4	5.9 6	1
	高精度固 晶机 2	A216X	-70. 04	-42. 72	1		65.00/1	34. 33	17. 11	33. 44	23. 20	34. 29	40. 34	34. 51	37. 69	全 天	26	2.0 4	7.8 4	2.2 6	5.3 2	1
	高精度固 晶机 3	A216X	-70. 17	-44. 3	1		65.00/1	34. 33	15. 53	33. 43	24. 79	34. 29	41. 18	34. 52	37. 12	全 天	26	2.0 4	8.6 4	2.2 6	4.7 7	1
	高精度固 晶机 4	A216X	-67. 64	-41. 14	1		65.00/1	32. 04	18. 84	35. 73	21. 45	34. 89	39. 50	33. 94	38. 37	全 天	26	2.6 2	7.0 5	1.7 0	5.9 8	1
	高精度固 晶机 5	A216X	-67. 77	-42. 98	1		65.00/1	32. 03	17. 00	35. 74	23. 28	34. 89	40. 39	33. 94	37. 66	全 天	26	2.6 2	7.8 9	1.7 0	5.2 9	1
	高精度固 晶机 6	A216X	-67. 83	-44. 75	1		65.00/1	31. 96	15. 24	35. 81	25. 05	34. 91	41. 34	33. 92	37. 02	全 天	26	2.6 4	8.7 9	1.6 8	4.6 8	1
	高精度固	A216X	-65. -41.	-41. 1	1		65.00/1	29. 18.	18. 38.	38. 21.	35. 39.	39. 33.	33. 38.	38. 全	26	3.2 7.1	7.1 1.1	1.1 5.9	5.9 1	1		

晶机 7		37	4			75	73	02	52	53	55	40	34	天		4	0	7	5		
高精度固 晶机 8	A216X	-65. 5	-43. 29	1		65.00/1	29. 73	16. 83	38. 04	23. 42	35. 54	40. 48	33. 40	37. 61	全 天	26	3.2 5	7.9 8	1.1 7	5.2 4	1
高精度固 晶机 9	A216X	-65. 62	-45. 19	1		65.00/1	29. 71	14. 94	38. 05	25. 32	35. 54	41. 52	33. 39	36. 93	全 天	26	3.2 5	8.9 5	1.1 7	4.5 9	1
高精度模 压机 1	TM100	-98. 1	-48. 47	1		70.00/1	61. 97	9.6 0	5.7 9	31. 08	34. 16	50. 35	54. 74	40. 15	全 天	26	2.0 2	17. 49	21. 36	7.8 8	1
高精度模 压机 2	TM100	-98. 29	-49. 96	1		70.00/1	62. 04	8.1 1	5.7 1	32. 57	34. 15	51. 82	54. 86	39. 74	全 天	26	2.0 1	18. 81	21. 46	7.4 8	1
高精度模 压机 3	TM100	-98. 38	-51. 73	1		70.00/1	62. 00	6.3 4	5.7 5	34. 34	34. 15	53. 96	54. 81	39. 28	全 天	26	2.0 1	20. 69	21. 41	7.0 3	1
CSP 分选 机 1	M76FP	-89. 76	-49. 1	1		65.00/1	53. 57	9.5 0	14. 19	31. 07	30. 42	45. 45	41. 96	35. 15	全 天	26	-1. 74	12. 58	9.3 7	2.8 8	1
CSP 分选 机 2	M76FP	-89. 88	-50. 49	1		65.00/1	53. 59	8.1 1	14. 16	32. 46	30. 42	46. 82	41. 98	34. 77	全 天	26	-1. 74	13. 81	9.3 8	2.5 1	1
CSP 分选 机 3	M76FP	-90. 07	-52. 26	1		65.00/1	53. 65	6.3 3	14. 11	34. 24	30. 41	48. 97	42. 01	34. 31	全 天	26	-1. 75	15. 69	9.4 2	2.0 6	1
CSP 分选 机 4	M76FP	-87. 96	-50. 68	1		65.00/1	51. 65	8.0 4	16. 11	32. 51	30. 74	46. 89	40. 86	34. 76	全 天	26	-1. 43	13. 88	8.3 4	2.5 0	1
CSP 分选 机 5	M76FP	-88. 11	-52. 52	1		65.00/1	51. 67	6.2 1	16. 09	34. 34	30. 74	49. 14	40. 87	34. 28	全 天	26	-1. 43	15. 85	8.3 5	2.0 3	1
CSP 分选 机 6	M76FP	-85. 9	-49. 33	1		65.00/1	49. 70	9.5 3	18. 06	31. 00	31. 07	45. 42	39. 86	35. 17	全 天	26	-1. 10	12. 56	7.4 0	2.9 0	1
CSP 分选	M76FP	-85. -51.		1		65.00/1	49. 78	18. 18.	32. 31.	31. 47.	47. 39.	39. 34.	34. 全	天	26	-1.	14.	7.3	2.4	1	

	机 7		97	03																	
	CSP 分选机 8	M76FP	-86.06	-52.8	1	65.00/1	49.59	6.05	18.16	34.47	31.09	49.36	39.82	34.25	全 天	26	-1.08	16.03	7.35	2.00	1
	CSP 分选机 9	M76FP	-83.88	-51.19	1	65.00/1	47.53	7.80	20.22	32.70	31.46	47.16	38.88	34.71	全 天	26	-0.72	14.11	6.46	2.45	1
	CSP 分选机 10	M76FP	-83.94	-53.18	1	65.00/1	47.44	5.81	20.31	34.68	31.48	49.72	38.85	34.20	全 天	26	-0.70	16.34	6.43	1.95	1
	CSP 蓝膜编带机 1	HY-LMB D08-01	-88.78	-42.25	1	60.00/1	53.11	16.39	14.66	24.17	25.50	35.71	36.68	32.34	全 天	26	-6.67	3.19	4.11	-0.02	1
	CSP 蓝膜编带机 2	HY-LMB D08-01	-86.09	-42.53	1	60.00/1	50.40	16.28	17.37	24.24	25.95	35.77	35.21	32.31	全 天	26	-6.22	3.25	2.72	-0.04	1
	CSP 蓝膜编带机 3	HY-LMB D08-01	-83.44	-42.82	1	60.00/1	47.73	16.16	20.04	24.32	26.43	35.83	33.96	32.28	全 天	26	-5.76	3.31	1.54	-0.07	1
	二流体晶圆清洗机 1	ACS-200	-42.21	-56.84	1	70.00/1	5.39	4.81	62.35	35.14	55.37	56.35	34.10	39.08	全 天	26	21.89	22.71	1.96	6.84	1
	二流体晶圆清洗机 2	ACS-200	-42.09	-55.77	1	70.00/1	5.35	5.89	62.40	34.06	55.44	54.60	34.10	39.36	全 天	26	21.95	21.24	1.96	7.10	1
	二流体晶圆清洗机 3	ACS-200	-43.07	-56.81	1	70.00/1	6.25	4.79	61.50	35.17	54.09	56.40	34.22	39.08	全 天	26	20.80	22.75	2.08	6.83	1
	二流体晶圆清洗机 4	ACS-200	-42.91	-55.71	1	70.00/1	6.17	5.90	61.57	34.06	54.19	54.58	34.21	39.36	全 天	26	20.89	21.22	2.07	7.10	1

3.2厂界和环境保护目标达标情况

本项目厂界周边 50m 范围内无环境敏感点。

(1) 预测模型

本次评价预测选用点源的噪声预测模式，将各工序噪声源视为点噪声源。经过距离衰减后，到达受声点。根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，本次噪声预测采用点声源预测模式如下：

①点声源衰减计算

无指向性点声源几何发散衰减基本公式：

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

式中：LA（r）—距离声源 r 米处噪声预测值，dB（A）；

LA（r0）—距离声源 r0 米处噪声预测值，dB（A）；

r0—参照点到声源的距离，m；

r—预测点到声源的距离，m。

②建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}}\right)$$

式中：Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

LAi—i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测内容

根据本项目噪声源的分布，对厂界噪声进行预测计算，并分析达标与否。

(3) 预测结果及评价

根据设备布局情况及项目采用的隔声降噪措施，对四厂界处的噪声进行预测以分析其达标性，预测结果见下表 4-6。

表 4-7 本项目建成后厂界噪声影响预测值 单位：dB (A)

声环境保护 目标名称	噪声现状值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		达标情况	
	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
东厂界	0	0	65	55	30.22	30.22	30.22	30.22	达标	达标
西厂界	56	48	65	55	26.97	26.97	56.01	48.03	达标	达标
南厂界	52	47	65	55	40.39	40.39	52.29	47.86	达标	达标
北厂界	0	0	65	55	14.91	14.91	14.91	14.91	达标	达标

由以上分析可知，经过采取隔声、基础减振及距离衰减后，本项目建成后各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。综上，本项目噪声采取相应的治理措施后对周围声环境影响较小。

3.3 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）制定本项目运营期噪声监测计划。本项目运营期噪声监测要求见下表。

表4-8 本项目运营期噪声监测要求一览表

监测点位	监测因子	监测频次
东、西、南、北厂界	噪声	1 次/季度

4、固体废物

4.1 固体废物污染因素

（1）一般固废

①不合格产品

根据建设单位提供资料，本项目不合格产品的产生量约 0.1t/a，集中收集后暂存于一般固废间，定期由生产厂家回收。

②废包装材料

本项目包装材料在使用过程中报废，主要为吸塑盒、编带、包装塑料、包装纸等废物，均为一般固废，根据企业提供资料，废包材产生量约为 1.2t/a。存放于一般固废暂存间，定期外售综合处理。

③沉渣

本项目切割工序采用湿式加工，根据企业提供资料，切割设备自带循环水箱沉淀废渣产生量约为 0.01t/a，主要为塑料颗粒，定期收集后运至垃圾中转站。

(2) 危险废物

①废胶桶

本项目银胶和封装胶均为桶装，生产过程中会有废胶桶产生，废胶桶产生量约为 0.4t/a。查阅《国家危险废物名录》（2025 年本），废胶桶属于“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”。封口后，在危废暂存间进行暂存，定期交有资质单位处置。

②废活性炭

本项目活性炭吸附装置装填量为 50kg，两个月更换一次，则活性炭更换量为 0.3t/a。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》建议值：活性炭吸附比例按 15%，本项目活性炭更换量计算见下表。

表 4-9 本项目有机废气处理装置活性炭更换周期计算参数及结果

活性炭质量	更换周期	更换量	理论吸附量	实际需处理量
kg/次	d	t/a	t/a	t/a
50	60	0.3	0.045	0.008

由上表可知，本项目活性炭更换量可满足废气治理需求。本项目废活性炭（含有机废气）产生量为 0.308t/a。查阅《国家危险废物名录》（2025 年本），废活性炭属于“HW49 其他废物”中“900-039-49 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”。采用专用密闭容器收集后，在危废暂存间进行暂存，定期交有资质单位处置。

表4-10 本项目固体废物产排情况一览表

序号	名称	来源	性质	分类代码	产生量 (t/a)	处置方式
1	不合格品	点测分选	一般固废	900-099-S59	0.1	集中收集由厂家回收

2	废包装	生产过程	一般固废	900-099-S59	1.2	集中收集定期外售 废品收购站
3	沉渣	切割工序	一般固废	900-099-S59	0.01	定期清理后运至垃圾 中转站
4	废胶桶	固晶压摸	危险废物	HW49 900-041-49	0.4	专用密闭容器收集 暂存于危废暂存间， 交有资质单位处置
5	废活性炭	废气治理	危险废物	HW49 900-039-49	0.308	

本项目危险废物产生情况汇总见下表。

表4-11 本项目危险废物产生情况汇总表

序号	废物名称	废物类别及代码	产生量	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废胶桶	HW49 900-041-49	0.4	固晶压摸	固态	铁	有机物	1d	T/In	密闭收集桶 收集暂存于 危废暂存间， 交有资质单 位处置
2	废活性炭	HW49 900-039-49	0.308	废气治理	固态	活性炭、有机物	有机物	60d	T	

4.2环境影响分析

本项目运营期不合格产品集中收集由厂家回收，废包装材料集中收集定期外售废品收购站，沉渣定期收集后运至垃圾中转站；危险废物分别采用专用密闭容器收集，储存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。

综上所述，本项目运营期产生的固体废物均可得到妥善处置，不对外环境排放固体废物，不会对环境产生不利影响。

4.3危险废物管理要求

根据现场调查，厂区 2#厂房西侧建设有 1 间 10m² 的危废暂存间，本项目运营期产生的危险废物可依托现有危废暂存间储存，定期交由有资质单位进行处置。现有工程产生的危险废物包括废润滑油、废酒精、废胶桶、废活性炭、废电路板及电子器件，主要有害成分与本项目产生的危险废物相同，在分别采取密闭容器分区储存的情况下，本项目产生的危险废物可以与现有危险废物相容（不发生反应）。

根据现场调查，现有工程危废暂存间已按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，具体建设情况如下：

- ①建设有 1 间 10m² 全封闭砖结构危废暂存间；
- ②危废暂存间已采取防风、防雨、防晒、防渗漏措施；
- ③危废暂存间地面与裙脚采用混凝土做地面，并在表层涂 2mm 环氧树脂；
- ④危废暂存间内危废存放区设置有围堰，有效容积大于最大容器的最大储量；
- ⑤不同危险废物进行隔离存放，隔离区留有搬运通道；且危废暂存间内设置有照明设施和观察窗口。

现有工程危险废物产生量不大，存储容器占用面积较小。

综上所述，本项目危险废物依托现有危废暂存间储存可行。

4.4 本项目危险废物收集暂存要求

本项目危险废物贮存场所情况见下表。

表4-12 危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废胶桶	HW49	900-041-49	2#厂房西侧	10m ²	密闭收集桶	1t	365d
	废活性炭	HW49	900-039-49				2t	365d

（1）危险废物收集

- ①派专人负责危险废物收集，配备必要的个人防护装备；
- ②采用密闭收集容器收集危险废物；

（2）危险废物暂存要求

①危险废物必须装入容器内进行密封储存，禁止将不同危险废物在同一容器内混装；

②盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物不相互反应；

③定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应

及时采取措施清理更换。

严格落实上述措施后，运营期产生的危险废物能够得到安全妥善处置。

5、地下水、土壤环境

根据调查，现有工程已采取如下分区防渗措施，具体见表 4-13。

表4-13 现有工程分区防渗措施一览表

序号	防渗分区	区域	防渗措施
1	简单防渗区	道路、办公楼、宿舍	混凝土硬化
2	一般防渗区	化粪池、一般固废间	混凝土硬化
3	重点防渗区	1#厂房、2#厂房、3#厂房、 危废暂存间	混凝土硬化+2mm 环氧树脂

本项目正常情况下不存在地下水和土壤污染途径。主要污染途径为危废暂存间危废暂存间防渗层老化、破损或危险废物包装容器破损，导致危险废物泄漏，对地下水及土壤环境造成污染。

评价要求建设单位按照前文对危险废物进行管理，分别采用密闭容器收集，储存于危废暂存间，定期交有资质单位处置。建设单位在落实本次环评提出的各项措施，强化日常管理的情况下，本项目正常运营过程中对地下水及土壤环境的影响很小。

6、环境风险

6.1 风险物质识别

本项目在计算主要危险物质 Q 值时，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 和企业突发环境事件风险分级办法附录 A 中的危险物名称及临界量情况，项目 Q 值计算结果如下表。

表4-14 本项目涉及的危险物质Q值计算结果

序号	风险物质名称	存放位置	类别	最大暂存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q 值
1	导电银胶	1#厂房	辅料	0.03	100	0.0003
2	封装胶 A	1#厂房	辅料	0.014	100	0.00014
3	封装胶 B	1#厂房	辅料	0.014	100	0.00014
合计						0.00058

注：胶料为混合物，未列入《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突

发环境事件风险物质及临界量表中,参照表 B.2 危害水环境物质推荐临界量 100t 计算临界值。

由上表计算可知,本项目 Q 值为 $Q < 1$,有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量,本次环评不进行专项评价。

6.3 风险识别

结合本项目生产、产排污情况,污染物的危害程度、周边的环境状况及环境保护目标要求等,根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 辨识,本项目环境风险识别见下表。

表4-15 本项目环境风险识别一览表

环境风险源	风险物质	影响途径
1#厂房	导电银胶、封装胶	水体、土壤
废气治理设施	非甲烷总烃	大气
危废暂存间	废活性炭	水体、土壤

6.4 环境风险分析

(1) 物料泄漏

①导电银胶、封装胶在储存、使用过程中,以及转移过程中由于容器、管道阀门、设备损坏,员工操作失误,或自然灾害等导致泄漏,影响水体及土壤环境;

②危废暂存间内危险废物容器泄漏或者破裂,导致危险废物泄漏,影响水体及土壤环境。

(2) 废气超标排放

废气治理设施发生故障,造成废气超标排放,影响大气环境。

(3) 火灾爆炸事故

风险物质如封装胶等,在厂区暂存、使用过程中,由于员工操作失误,或员工疏忽带入火源,或设备漏电产生电火花,或雷雨天气雷击导致产生电火花等使风险物质发生火灾或者爆炸事故,燃烧废气及消防废水可能造成人员伤亡及水体、土壤、大气环境污染。

6.4 环境风险防范措施及应急要求

(1) 储运过程风险防范措施

①原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

②划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火装置的车辆出入生产装置区。

③在胶料储存区设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：引流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

(2) 泄露风险防范措施

①危废暂存间设置严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，做好防雨、防渗，防止二次污染，废活性炭、废润滑油等必须按规定设置警示标志，分类管理，分类存放；配备必要的危险品事故防范和应急技术装备。

②胶料储存区参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2019）做好防渗，液体物料分类管理，分类存放；配备必要的事故防范和应急技术装备。

③加强工作人员危险品贮存、使用危险品事故防范和应急技术装备的常识，危废暂存间以管理人员须经过专业知识培训。

④设置危险废物管理台账，如实记载废活性炭、废润滑油等的来源、数量、特性、包装容器类别、入库日期、存放库位。贮存期间，定期对存储容器进行检查，及时更换破损容器。

(3) 火灾爆炸及次生反应的环境风险防范措施

①加强设备电线及接头的检修及维护，防止因线路老化、接触不良等原因造成火灾事故。

②项目应制定严格的管理制度，加强废润滑油的运输、贮存、使用过程的管理；在废润滑油存放和使用过程中，应加强专人管理，禁止吸烟，禁止明火

产生，整个车间均要防火防爆；为防止摩擦、冲击等发热、发火花而起火；电气设备应定期检修，发现可能引起火花，短路，发热及电气绝缘损坏，接触电阻；为监视整个厂区的生产运行情况、火灾及安全防范，制定具有可操作性的事故应急预案，防止爆炸、火灾等事故引发环境污染事故。

③严格规范员工操作，做好防护措施，加强职工的安全教育，提高安全素质，严格执行作业规程，严禁违章作业，防止因失误操作造成环境风险事故的发生。

(4) 废气治理设施故障风险防范措施

a.定期检查除尘器活性炭吸附装置，对达到寿命的活性炭及时更换；b.完善设备的操作规程，对设备操作人员进行定期培训，保证设备的正常运行；c.按照规范进行例行监测，确保废气达标排放。平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行。

(5) 加强生产管理，防范环境风险

①对可能发生泄漏事故的生产环节派专人负责定期巡检，责任到人，发现泄露或火灾事故及时上报处理，物料转运应保证安全可靠，严禁跑冒滴漏。

②公司应建设科学、严格的生产操作规程和安全管理体系，做到各车间、工段生产、安全都有专业人员专职负责。

③加强安全生产教育。安全生产教育包括厂级、车间、班组三级安全教育、特殊工种安全教育、日常安全教育、装置开工前安全教育和外来人员安全教育五部分内容。让所有员工了解所有的防范措施和环境影响等。

④电气安全。建构筑物应符合防火、防雷击等安全措施；高低压电器设备及外露金属设施均设有接地保护。危险及潮湿场所的电气线路设置漏电保护开关。

⑤加强设备等密封检查与维护，发现问题及时解决。

⑥若一旦发现事故，应立即停产整顿，排查引起风险的原因，及时采取补救措施。

6.5环境事件应急预案

建议编制突发环境事件应急预案，针对可能出现的突发事故情形，制订相应的应急措施，一旦出现事故可及时采取应急处置措施，使损失和对环境的污染降到最低。此外，定期进行模拟演练，根据演练过程中发现的新情况、新问题，及时对应急预案进行修订和完善。

6.6环境风险分析结论

本项目不涉及危险化学品重大危险源，评价认为在严格落实提出的风险事故防范措施，并落实有关安全生产管理措施的前提下，可将风险事故发生概率及影响危害程度降到最低。

7、污染物排放“三本账”

本项目建成后全厂“三本账”见下表。

表 4-16 全厂污染物“三本账”一览表 单位：t/a

项目	污染物	现有工程排放量(固体废物产生量)	本项目排放量(固体废物产生量)	“以新带老”削减量	本项目完成后全厂排放量(固体废物产生量)	增减量
废气	非甲烷总烃	0.743	0.005	0	0.748	+0.005
废水	废水量①	5460	0	0	5460	0
	COD	0.273	0	0	0.273	0
	氨氮	0.0273	0	0	0.0273	0
固体废物②	不合格产品	0.02	0.1	0	0.12	0
	废包装材料	3.4	1.2	0	5.4	+1.2
	循环水箱沉渣	0.002	0.01	0	0.012	+0.01
	废清洗剂	1	0	0	1	0
	废酒精	1	0	0	1	0
	废胶桶	0.4	0.4	0	0.8	+0.4
	废电子元件及电路板	0.75	0	0	0.75	0
	废催化剂	20kg	0	0	20kg	0
	废灯管	0.012	0	0	0.012	0
	废活性炭	1.2	0.308	0	1.508	+0.308
生活垃圾	22	0	0	22	0	

备注：①现有工程废水量根据全厂员工及用水定额计算；②现有工程固废数据来自环保验收报告。

8、环保投资及验收一览表

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 8 万元，占总投资的 0.27%，本项目环保投资及验收内容见下表。

表 4-17 本项目环保投资及验收一览表 单位：万元

工段	项目		污染防治措施	投资
运营期	废气	固晶废气	依托现有密闭洁净车间，废气经抽风管道引至活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA004）排放	依托现有
		压摸废气		
		烘烤废气		
	废水	切割工序冷却水	经设备自带水箱循环利用不外排	/
	噪声	机械设备噪声	基础减振+厂房隔声	2
	固体废物	不合格品	集中收集暂存于一般固废间由厂家回收	依托现有固废间
		废包装材料	集中收集暂存于一般固废间，定期外售废品收购站	
		循环水箱沉渣	定期收集运至垃圾中转站	/
		废胶桶、废活性炭	分别采用密闭容器收集，暂存现有危废暂存间，定期交有资质单位处置	1
	土壤、地下水		分区防渗：道路、办公楼、宿舍为简单防渗区，采取混凝土硬化；化粪池、一般固废间为一般防渗区，采取混凝土硬化；1#厂房、2#厂房、3#厂房、危废暂存间为重点防渗区，采取混凝土硬化+2mm 环氧树脂	现有防渗措施完善
环境风险		①选用国内正规成熟的设备； ②完善规章制度，规范操作章程； ③派专人负责污染防治设施的维护管理。	5	
总投资				8

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	DA004/固晶、压模、烘烤	非甲烷总烃	依托现有密闭洁净车间，废气经抽风管道引至活性炭吸附装置处理后经1根15m高排气筒（DA004）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级排放限值；《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2024年修订版）涉VOCs企业绩效引领性指标（NMHC不高于30mg/m ³ ）
地表水环境	切割工序冷却水	SS	经设备自带水箱循环使用不外排	循环利用不外排
声环境	生产设备	等效连续A声级	基础减振+厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（昼间65dB（A），夜间55dB（A））
电磁辐射	无		/	
固体废物	①不合格品集中收集暂存于一般固废间由厂家回收 ②废包装材料集中收集暂存于一般固废间，定期外售废品收购站 ③循环水箱沉渣定期清理运至垃圾中转站 ④废胶桶、废活性炭分别采用密闭容器收集，暂存现有危废暂存间，定期交有资质单位处置			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗：道路、办公楼、宿舍为简单防渗区，采取混凝土硬化；化粪池、一般固废间为一般防渗区，采取混凝土硬化；1#厂房、2#厂房、3#厂房、危废暂存间为重点防渗区，采取混凝土硬化+2mm环氧树脂			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①选用国内正规成熟的设备； ②完善规章制度，规范操作章程； ③派专人负责污染防治设施的维护管理。			
其他环境管理要求	1、排污许可 项目为显示器件制造项目，国民经济行业类别为“C3974显示器件制造”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，项目属于登记管理，建设单位后续严格执行。 2、完善环保档案：			

	<p>①环评批复文件和竣工环保验收文件；②废气治理设施运行管理规程；③一年内废气监测报告。</p> <p>3、建立环境管理台账</p> <p>①生产设施运行管理信息；②废气污染治理设施运行管理信息；③监测记录信息；④主要原辅材料、燃料消耗记录；⑤电消耗记录；⑥一般工业固废：按照《一般工业固体废物管理台账制定指南》（试行）的要求制定台账；⑦记录手工监测时段信息、噪声污染防治设施维修和更换情况。</p> <p>环境管理台账具体内容按《排污许可证申请与核发技术规范 电子工业》（HJ1031-2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）相关要求执行。</p>
--	---

六、结论

本项目为改建项目，属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类项目，符合当前国家产业政策，建设内容可行。在认真落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，各类污染物均能满足达标排放要求，各类固体废物均能实现安全合理处置，所排污染物基本不会改变区域环境功能，对周围环境影响较小，从环保角度看，本项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	0.743t/a	1.813t/a	0	0.005t/a	0	0.748t/a	+0.005t/a
废水	COD	0.273t/a	0.2906t/a	0	0	0	0.273t/a	0
	氨氮	0.0273t/a	0.0291t/a	0	0	0	0.0273t/a	0
一般工业 固体废物	不合格产品	0.02t/a	0	0	0.1t/a	0	0.12t/a	+0.1t/a
	废包装材料	3.4t/a	0	0	1.2t/a	0	4.6t/a	+1.2t/a
	循环水箱沉渣	0.002t/a	0	0	0.01t/a	0	0.012t/a	+0.01t/a
	废清洗剂	1t/a	0	0	0	0	1t/a	0
	废酒精	1t/a	0	0	0	0	1t/a	0
	废胶桶	0.4t/a	0	0	0.4t/a	0	0.8t/a	+0.4t/a
	废电子元件及 电路板	0.75t/a	0	0	0	0	0.75t/a	0
	废催化剂	20kg	0	0	0	0	20kg	0
废灯管	0.012t/a	0	0	0	0	0.012t/a	0	

	废活性炭	1.2t/a	0	0	0.308t/a	0	1.508t/a	+0.308t/a
	生活垃圾	22t/a	0	0	0	0	22t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①