

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境主管部门信息公开使用

项目名称: 年产光电反射薄膜 2000 吨、自动化  
设备 500 套项目  
建设单位 (盖章): 泉州鼎鸣智能科技有限公司  
编制日期: 2026 年 4 月



中华人民共和国生态环境部



编号: 1764315251000

## 编制单位和编制人员情况表

编号	tk25pt		
项目名称	年产光电反射薄膜2000吨、自动化设备500套项目		
项目类别	26-053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	泉州鼎鸣智能科技有限公司		
统一社会信用代码	91350583MAE5X11E6G		
法定代表人 (签字)	陈建民		
主要负责人 (签字)	陈建棠		
直接负责的主管人员 (签字)	陈建棠		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	福建诚界环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350103MA8RPH1U1Q		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李雷	2015035650352015650101000127	BH014393	李雷
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李雷	报告全文	BH014393	李雷

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 福建诚界环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350103MAERPH1U1Q）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 年产光电反射薄膜2000吨、自动化设备500套 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 李雷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035650352015650101000127，信用编号 BH014393），主要编制人员包括 李雷（信用编号 BH014393）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	12
二、建设项目工程分析 .....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	27
四、主要环境影响和保护措施 .....	40
五、环境保护措施监督检查清单 .....	47
六、结论 .....	69
建设项目污染物排放量汇总表 .....	70

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产光电反射薄膜 2000 吨、自动化设备 500 套项目		
项目代码	***		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省南安市石井镇成功大道 1 号联东 U 谷 35B 单元		
地理坐标	(东经 118 度 22 分 2.506 秒, 北纬 24 度 36 分 38.593 秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 C3484 机械零部件加工	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29; 53 塑料制品业 292; 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外); 三十一、通用设备制造业 34; 69.通用零部件制造 348; 其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
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)	南安市发展和改革局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	闽发改备[2025]C061208 号
总投资 (万元)	800	环保投资 (万元)	30
环保投资占比 (%)	3.75	施工工期	6 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> )	总建筑面积 5312.12m <sup>2</sup>

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)》，项目工程专项设置情况参照表1-1专项评价设置原则表，具体见下表：

**表 1-1 专项评价设置原则表**

专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	项目废气排放污染物为颗粒物、非甲烷总烃，不属于排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气的建设项目。	否
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产废水循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂统一处理。	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质存储	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	否

根据以上分析，项目不需要设置专项评价。

专项评价设置情况

规划情况

(1) 规划名称：《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》  
 审批机关：福建省人民政府  
 审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县（市）国土空间总体规划（2021-2035年）的批复》（文号：闽政文[2024]204号）

(2) 规划名称：《南安市石井镇镇区控制性详细规划》  
 审批机关：南安市人民政府  
 审批文号：南政文【2020】79号

	<p>(3) 规划名称：《南安高新技术产业园区控制性详细规划局部修编》</p> <p>审批机关：南安市人民政府</p> <p>审批文号：南政文[2021]113号</p> <p>(4) 规划名称：《福建（泉州）半导体高新技术开发区总体规划（2017-2025）》</p> <p>审批机关：福建省人民政府</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省人民政府关于同意在泉州市设立省级半导体高新技术产业园区的批复》（文号：闽政文[2017]411号）</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价名称：《泉州半导体高新技术产业园区总体规划（2023—2035年）（修订）环境影响报告书》</p> <p>审批机关：福建省生态环境厅</p> <p>审批文件名称及文号：《福建省生态环境厅关于转发《泉州半导体高新技术产业园区总体规划（2023—2035年）（修订）环境影响报告书》审查小组意见的函》，闽环评函〔2025〕29号。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1.1 与南安市国土空间总体规划符合性分析</b></p> <p>本项目选址于福建省南安市石井镇成功大道1号联东U谷35B单元，对照《南安市国土空间总体规划（2021-2035年）》（见附图9），项目不占用永久基本农田和生态保护红线，位于城镇开发边界内，项目建设符合南安市国土空间总体规划。根据不动产权证（附件4），项目地块不动产权证号为【闽(2022)南安市不动产权第1100175号】，土地用途为工业用地；综上，项目建设符合南安市国土空间规划和用途管制要求。</p> <p><b>1.2 与南安市石井镇镇区控制性详细规划符合性</b></p> <p>根据《南安石井片区单元控制性详细规划》中的用地规划图（见附图10），项目所在地规划为工业用地，因此项目选址符合南安市石井镇片区单元控制性详细规划中用地规划要求。</p> <p><b>1.3 与南安高新技术产业园区土地利用规划符合性</b></p> <p>对照《泉州半导体高新技术产业园区南安分园区图》（见附图</p>

	<p>11)，项目所在地规划用途为工业用地，因此本项目建设符合南安高新技术产业园区土地利用规划。</p> <p><b>1.4 与规划环评审查意见符合性分析</b></p>
--	---

表1-2项目与规划环评审查意见的符合性分析

序号	规划环评审查意见（闽环评函〔2025〕29号）相关要求	本项目	符合性
1	坚持绿色发展，强化《规划》引领。落实区域发展战略，按照美丽园区建设要求，坚持生态优先、高效集约，以改善生态环境质量为核心，落实生态环境分区管控要求，做好与国土空间规划的衔接。聚焦半导体主导产业，强化产业协同发展，引导企业集中建设和管理，推动区域高质量发展。	本项目建设符合生态分区管控要求，符合所在地国土空间规划；本项目属于半导体产业配套的材料生产，为规划环评近期计划引进项目。	符合
2	协同减污降碳，推动绿色发展。根据省市碳达峰行动方案、应对气候变化规划和节能减排工作要求，优化产业、能源和土地利用等《规划》内容。提高园区清洁能源使用比例，促进源头性、系统性减污降碳协同增效。	本项目能源采用水和电，为清洁能源	符合
3	严格空间管控，优化功能布局。强化区内企业异味及噪声污染防范，严格管理涉环境风险企业，确保人居环境安全。优化《规划》用地布局，核医疗装备、生物医药等产业项目应集中布设、集聚发展。工业用地与居住区间应设置必要的环保隔离带，隔离带范围内禁止布设高噪声、产生明显恶臭及有毒有害气体的工业项目以及居住区等环境敏感目标。强化园区周边用地规划控制，园区周边设置足够的环境风险防范区，该范围内严格控制人口集聚增长。	本项目废气及噪声均采取相应的防治措施，均可达标排放；大气环境风险内不涉及居民住宅、学校、医院等敏感目标；综合大气防护距离预测结果，在生产厂房外设置50m防护距离，在此范围内均不涉及居民住宅、学校、医院等敏感目标。	符合
4	严守环境质量底线，强化污染物排放管控。根据省市大气、水、土壤、海洋污染防治及生态环境分区管控方案要求，完善并落实《报告书》提出的污染物排放削减方案，通过土地用途调整、现有企业提标改造、加快石材企业转型升级等措施，进一步减少污染物排放，确保区域生态环境质量持续改善。	本项目涉及新增的重点大气污染物（颗粒物、非甲烷总烃）已对应制定区域削减方案。	符合
5	严格生态环境准入，推动园区高质量发展。严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，安溪分园区禁止引进排放重点重金属及持久性有机污染物废水的项目，南安分园区规划的有色金属冶炼和压延加工产业，仅允许引进与规划主导产业配套或关联的一般工业固体废物综合利用项目。强化区内企业污染物排放控制，持续提升清洁生产和污染治理水平，全面落实排污许可制度及废水、废气等污染物排放控制要求。落实国家和地方关于新污染物的治理要求，严格涉新污染物建设项目准入，推动有毒有害化学物质绿色替代。入区项目的生产工艺、设备、资源能源利用效率和污染治理水平等均需达清洁生产先进水平。	本项目位于南安分园，属南安分园规划主导产业半导体配套材料生产项目，已列入《报告书》中近期计划引进项目；本项目严格按照规划环评要求落实各项污染防治措施，确保污染物均能达标排放，在投产前取得排污许可证；本项目不涉及新污染物；项目清洁生产水平可达到国内先进。	符合
6	加强环境基础设施建设。园区应按照雨污分流、分质分类收集的原则，加快污水收集管网和污水集中处理设施建设，加强含重金属或难以生化降解废水、有生物毒性废水、高盐废水的污染治理。加强入海、入河排污口设置监督管理，	本项目严格实行雨污分流，生产废水循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产	符合

	<p>污水集中处理设施排入外环境的尾水应符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 和相关行业水污染物达标排放标准要求。依法依规做好各类固体废物的分类收集和安全妥善处理处置。</p>	<p>业园区工业污水处理厂统一处理；项目各类固废分类收集，分区暂存，危险废物委托有资质的单位处置；一般工业固废可回收部分交由回收单位利用；各类固废均得到安全妥善处置。</p>	
7	<p>健全完善环境监测体系，强化环境风险防范。建立完善的环境空气、地表水、地下水、土壤、海洋等环境要素监测体系，并严格落实。健全区域环境风险联防联控机制，明确责任主体，完善园区公共应急池及配套管道建设，确保事故废水妥善收集处理，防止进入外环境。强化日常监管，确保各项环境风险防控措施落实到位。提高区域环境应急响应能力，及时妥善应对突发环境事件。</p>	<p>本项目将按照相关自行监测技术指南，进行自行监测；本项目将严格落实环评提出的环境风险防范措施，配套应急物资库，加强环境应急演练，建立三级环境风险防控体系，确保有效拦截、降污和导流，防止事故废水直接排入水体；自投入正式运营后将委托修编环境风险应急预案，并报环保部门备案。</p>	符合

其他符合性分析	<p><b>1.5 与“三线一单”控制要求符合性分析</b></p> <p>(1) 与生态红线相符性分析</p> <p>对照《泉州市环境管控单元图》，项目属于重点管控单元，不位于优先保护单元内，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>(2) 与环境质量底线相符性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，2031年1月1日起执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）浓度限值二级标准要求，项目所在地附近水体为围头湾，围头湾促进-浯江一带的近岸海域主要功能为港口、纳污，环境功能为四类区，执行《海水水质标准》(GB3097-1997)的第三类海水水质标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>本项目废水、废气、噪声经环保措施治理后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置，生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂统一处理。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3) 与资源利用上线相符性分析</p> <p>本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>(4) 与环境准入负面清单的对照</p> <p>对照《市场准入负面清单》（2025版），项目建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目，因此项目建设符合当地市场准入要求。项目主</p>
---------	--

要从事光电反射薄膜、自动化设备的生产，不涉及外延片及芯片生产，生产工艺不涉及电镀工段及其它排放含汞、镉、六价铬等重金属或持久性有机污染物废水的特定工段，因此，项目建设符合福建(泉州)半导体高新技术产业开发区环境准入负面清单要求。

#### **1.6 与生态环境分区管控相符性分析**

根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政【2020】12号）、《泉州市生态环境局关于发布泉州市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（泉环保[2025]111号）及福建省生态环境分区管控数据应用平台的查询结果，对生态环境总体准入提出要求，项目与福建省生态环境分区管控要求的符合性分析，见表 1-3；泉州市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表 1-4；与南安市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表 1-5。

表 1-3 与福建省生态环境分区管控相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目	符合性
全省陆域	<p>空间布局约束</p> <p>1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物 [1] 的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防控实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>本项目</p> <p>1.项目主要从事光电反射薄膜、自动化设备的生产，不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业。 2.项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业。 3.项目不属于煤电项目。 4.项目不属于氟化工项目。 5.项目周边区域水环境质量良好，废水经处理后达标排放。 6.本项目不属于大气重污染企业。 7.项目不涉及重金属污染物排放；不属于地段落落后产能，不涉及使用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	符合
	<p>污染物排放管控</p> <p>1.建设项目新增的主要污染物(含 VOCs)排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业 [2] 建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成 [2] [4]。3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印</p>	<p>本项目</p> <p>1.本项目不涉及总磷排放和重金属重点行业，涉及新增 VOCs 排放，实行 1.2 倍替代； 2.项目不属于钢铁、火电、水泥、有色金属项目； 3.项目生产废水循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂统一处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。 4.项目主要从事光电反射薄膜、自动化设备的生产，不属于石化、涂</p>	符合

		染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	料、纺织印染、橡胶、医药等行业，不涉及新污染物产生排放。	
	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.本项目预计能源消耗总量为年消耗新鲜水587吨，年消耗电力为50万千瓦时。 2.项目位于福建（泉州）半导体高新技术开发区，项目用地性质为工业用地。 3.项目主要从事光电反射薄膜、自动化设备的生产，不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目。 4.项目以电为能源，不涉及使用锅炉。 5.项目不属于陶瓷行业。	符合

表 1-4 与泉州市生态环境分区管控相符性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目	符合性
泉州陆域	空间布局约束 一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》，加强生态保护红线管理，严守自然生态安全边界。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其它区域禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。(1)管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。(2)原住民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。(3)经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。(4)按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。(5)不破坏	项目主要从事光电反射薄膜、自动化设备的生产，不属于空间布局约束范围内的项目。	符合

		<p>生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。(6)必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。(7)地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。(8)依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。(9)法律法规规定允许的其他人为活动。2.依据《福建省自然资源厅福建省生态环境厅福建省林业局关于进一步加强生态保护红线监管的通知（试行）》（闽自然资发〔2023〕56号），允许占用生态保护红线的重大项目范围：（1）党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。（2）中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。（3）国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。（4）国家级规划明确的电网项目，国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。（5）为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。（6）按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目。二、优先保护单元中的一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。2.一般生态空间内未纳入生态保护</p>		
--	--	---	--	--

	<p>红线的饮用水水源保护区等各类法定保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。3.一般生态空间内现有合法的水泥厂、矿山开发等生产性设施及生活垃圾处置等民生工程予以保留，应按照法律法规要求落实污染防治和生态保护措施，避免对生态功能造成破坏。三、其它要求 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物 [1] 的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1 号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格耕地用途管制有关问题的通知》(自然资发〔2021〕166 号)要求全面落实耕地用途管制。</p>		
污染物排放	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业	项目不涉及重金属排放，	符合

<p>管控</p>	<p>以及油品储运销等领域治理，重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目，实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代，替代来源应来自同一县（市、区）的“十四五”期间的治理减排项目。2.新、改、扩建重点行业 [2] 建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则上应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成 [3] [4]。5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。。严格落实废药品、废农药以及抗生素生产过程中产生的废母液、废反应基和废培养基等废物的收集利用处置要求。6.新（改、扩）建项目新增主要污染物（水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发〔2014〕13 号”“闽政〔2016〕54 号”等相关文件执行。</p>	<p>以电为能源，主要从事光电反射薄膜、自动化设备的生产，不属于水泥行业，使用原辅材料不涉及有毒有害化学物质，生产废水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂统一处理，无需购买化学需氧量、氨氮的排污权指标，新增废气污染物指标为 VOCs，建设单位已完成 VOCs 的 1.2 倍替代工作。VOCs 总量从福建泉州市鸿佳机械有限公司减排量调剂 0.1174 吨/年，从福建南安市辉踏鞋服有限公司减排量调剂 0.1185 吨/年，从福建省南安市成宏鞋服有限公司减排量调剂 0.6375 吨/年，计 0.8734 吨/年。</p>	
<p>资源开发效率要求</p>	<p>1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消</p>	<p>项目以电为能源，不属于陶瓷行业。</p>	<p>符合</p>

	费清洁低碳化。		

同时对照泉州市环境管控单元图，项目属于南安市重点管控单元2（见附图6），项目与陆域环境管控单元准入要求符合性分析见表1-5。

表 1-5 本项目与南安市环境管控单元准入要求符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	管控要求	符合性
ZH35058320012	南安市重点管控单元2	重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。城市建成区内现有有色等污染较重的企业应有序搬迁改造或依法关闭；城市主城区内现有有色等重污染企业环保搬迁项目须实行产能等量或减量置换。2.新建高VOCs排放的项目必须进入工业园区。	项目不属于城镇人口密集区，新增废气污染物指标为VOCs，建设单位已完成VOCs的1.2倍替代工作。VOCs总量从福建泉州市鸿佳机械有限公司减排量调剂0.1174吨/年，从福建南安市辉踏鞋服有限公司减排量调剂0.1185吨/年，从福建省南安市成宏鞋服有限公司减排量调剂0.6375吨/年，计0.8734吨/年，符合
			污染物排放管控	1.在城市建成区新建大气污染型项目，应落实区域二氧化硫、氮氧化物排放量控制要求。2.新建有色项目执行大气污染物特别排放限值。3.加快园区内污水管网及依托污水处理设施的建设，确保工业企业的所有废(污)水都纳管集中处理，鼓励企业中水回用。	项目不位于城市建成区；项目不属于有色项目，生产废水循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网排入“泉州芯谷”南安市高新技术产业园区工业污水处理厂统一处理，符合
			环境风险防控	单元内现有有色金属冶炼和压延加工业、化学原料和化学制品制造业等具有潜在土壤污染环境风险的企业，应建立风险管控制度，完善污染治理设施，储备应急物资。应定期开展环境风险巡查，严格监管拆除活动，在拆除生产设施设备、构筑物 and 污染治理设施活动时，要严格按照国家有关规定，事先制定残留物清理和安全处置方案。	项目应建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施。厂房管拆除活动，应做好防渗措施，避免重点防渗区域危险物质渗漏，符合

其他符合性分析

			资源开发效率要求	禁燃区内，禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不涉及管控情况，符合
--	--	--	----------	-----------------------------------	--------------

### 1.7 产业政策符合性分析

项目主要从事光电反射薄膜、自动化设备的生产，对照《产业结构调整指导目录（2024年）》，本项目产品不属于淘汰类，因此项目产品、规模、生产设备、生产工艺等不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，因此，视为允许类，符合国家产业政策要求。且项目已取得南安市发展和改革局的备案（闽发改备[2025]C061208号）。

综上所述，本项目的建设符合国家及地方相关产业政策要求。

### 1.8 周围环境相容性分析

项目选址位于福建省南安市石井镇成功大道1号联东U谷35B单元，项目西侧为成必达公司，南侧、东侧、北侧目前为未入驻的闲置厂房，距离项目最近敏感目标为南侧114m处的溪东村居民住宅、东南侧322m处的溪东中学。

项目采取有效收集处理措施后，厂界各类污染物无组织排放量较少，距离项目车间最近敏感目标为项目南侧114m处的溪东村居民住宅、东南侧322m处的溪东中学，在保证废气达标排放的情况下，通过车间布局，产生工艺废气收集后排气管筒设置于车间北侧，远离敏感目标，可将大气影响降至最低，废气经大气环境自然扩散后，对周边大气环境及敏感目标的影响较小；项目生产废水循环使用，不外排，生活污水经化粪池处理后纳入市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂统一处理；不合格品回用于生产，废包装袋、边角料、除尘器收集的粉尘、焊渣外售给相关单位回收利用；废催化剂、废切削液、废机油分类收集暂存于危险废物贮存设施后由具有相关处理资质的单位拉运处理，含切削液的金属屑由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼，原料空桶由原厂家回收处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理；项目主要噪声源均远离敏感目标且设单独车间，采取隔声减震措施，项目采取综合有效的环保措施确保项目各项污染物达标排放的条件下，不会对周边环境及居民造成太大影响，则项目建设与周边环境基本相容。

### 1.9 生态功能区划符合性分析

根据《南安市生态功能区划修编》中南安市生态功能区划图（附图 8），项目选址于福建省南安市石井镇成功大道 1 号联东 U 谷 35B 单元，属于“530358302 南安南部沿海城镇工业环境和历史古迹生态功能小区”，其主导生态功能为城镇工业、辅助旅游、保护性矿山开采及生态恢复。本项目的建设不会影响所在区域生态功能小区主导功能，与南安市生态功能区划相适应。

#### **1.10 与有关大气挥发性有机物污染防治要求符合性分析**

本项目光电反射薄膜生产挤出工序会产生挥发性有机废气，经检索，国家及地方目前已发布的挥发性有机物污染防治相关工作要求和规范主要包括：《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、《福建省 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（闽环保大气[2020]6 号）、《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函[2018]3 号）、《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》（泉环保大气〔2020〕5 号）等，本项目建设基本符合上述挥发性有机物污染防治相关要求，具体见表 1-6。

#### **1.11 与《福建省关于进一步加强塑料污染治理实施方案的通知》符合性分析**

本项目生产光电反射薄膜采用的原材料为塑料米（聚丙烯树脂），产品厚度为 0.5-1.5mm，不属于《福建省关于进一步加强塑料污染治理实施方案的通知》（闽发改生态[2020]545 号）中的禁止、限制类（厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜，以医疗废物为原料制造塑料制品，一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签，含塑料微珠的日化产品）。

表 1-6 项目与挥发性有机物污染防治相关环保政策方案符合性分析

政策方案	相关要求	本项目	符合性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	<p>1、大力推进源头替代，通过使用低 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生；</p> <p>2、含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。</p> <p>3、提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统将无组织排放转变为有组织排放进行控制；</p> <p>4、推进建设适宜高效的治污设施。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，采用高温焚烧、催化燃烧等技术。</p>	<p>1、本项目不涉及涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂的使用、研发和生产，不属于工业涂装、包装印刷、化工行业；</p> <p>2、本项目原料为塑料米（聚丙烯树脂），为固态颗粒，采用包装袋包装，项目储存、转移和输送过程不产生 VOCs；</p> <p>3、本项目光电反射薄膜生产线挤出工段配套集气罩收集有机废气，减少 VOCs 无组织排放；</p> <p>4、本项目光电反射薄膜生产线挤出废气经收集后引至“蓄热式催化燃烧装置（RCO）”处理。</p>	符合
《福建省 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》	<p>1、大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代，有效减少 VOCs 产生；</p> <p>2、企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收信息等信息，并保存相关证明材料；</p> <p>3、强化无组织排放控制要求；</p> <p>4、处置环节应盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置；</p> <p>5、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。</p>	<p>1、项目生产过程中使用的塑料米（聚丙烯树脂）不属于高 VOCs 含量原辅材料；</p> <p>2、项目原辅料进厂均有做购买、使用记录，并对年度的库存、购入总量、产品总量等进行记录；</p> <p>3、本项目挤出工段配套集气罩收集有机废气，减少 VOCs 无组织排放；</p> <p>4、项目废催化剂采用塑料袋密封，储存于危废暂存间，委托有资质的单位处理。</p> <p>5、本项目光电反射薄膜生产线挤出废气采用的“蓄热式催化燃烧装置（RCO）”处理工艺属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》中的可行技术。</p>	符合
泉州市环境保护委员会办公室“关	1、严格建设项目环境准入。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设	1、项目属于塑料制品业，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目；	符合

	于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知	<p>项目；</p> <p>2、新建设 VOCs 排放的工艺项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代；</p> <p>3、新改扩建项目要使用低(无)VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。</p>	<p>2、本项目为新建项目，位于福建（泉州）半导体高新技术开发区，实行区域内 VOCs 排放 1.2 倍量替代；</p> <p>3、项目生产过程中不涉及高 VOCs 原料的使用，项目 VOCs 主要来源为挤出过程中产生的废气，采取集气设施，配套可行的废气处理设施，处理达标后通过排气筒排放。</p>	
	《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》	<p>1、大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代；</p> <p>2、企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料；</p> <p>3、VOCs 物料储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、车等，生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集;非取用状态时容器应密闭。</p>	<p>1、项目生产过程中使用的塑料米（聚丙烯树脂）不属于高 VOCs 含量原辅材料；</p> <p>2、项目原辅料进厂均有做购买、使用记录，并对年度的库存、购入总量、产品总量等进行记录；</p> <p>3、本项目原料为塑料米（聚丙烯树脂），为固态颗粒，采用包装袋包装；挤出工段配套包围型集气罩收集有机废气。</p>	符合

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 2.1 项目由来

泉州鼎鸣智能科技有限公司位于福建省南安市石井镇成功大道1号联东U谷35B单元，属于福建（泉州）半导体高新技术开发区南安高新技术产业园区，主要从事光电反射薄膜、自动化设备的生产制造，设计生产规模为：年产光电反射薄膜2000吨、自动化设备500套。

项目于2025年5月16日通过南安市发展和改革局备案（闽发改备[2025]C061208号），主要建设内容为：年产光电反射薄膜2000吨、自动化设备500套。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《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》（国务院令第253号）的有关规定，本项目的实施需要进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29，53塑料制品业292；其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）、三十一、通用设备制造业34，69.通用零部件制造348；其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”的类别，因此本项目环评类别环境影响报告表，详见表2-1。

**表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理目录（节选）**

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
53 塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/
三十一、通用设备制造业 34			
69.通用零部件制造 348	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

建设单位委托本单位承担本项目的环评报告表的编制工作（附件1：环评委托书）。本单位在接受委托后派技术人员到现场进行踏勘和收集有关资料，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（试行）》（污染影响类）、环境影响

评价相关技术导则和要求编写成环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。

## 2.2 项目基本情况

- (1) 项目名称：年产光电反射薄膜 2000 吨、自动化设备 500 套项目
- (2) 建设单位：泉州鼎鸣智能科技有限公司
- (3) 建设地点：福建省南安市石井镇成功大道 1 号联东 U 谷 35B 单元
- (4) 建设规模：总建筑面积 5312.12m<sup>2</sup>
- (5) 总投资：800 万元
- (6) 员工人数：拟聘用职工 35 人，均不提供食宿
- (7) 工作制度：每天工作 10 小时，年工作 300 天，单班制
- (8) 生产规模：年产光电反射薄膜 2000 吨、自动化设备 500 套

## 2.3 工程组成

项目拟建工程组成包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程、环保工程等。工程建设内容及规模见表 2-2，车间平面布置图见附图 5。

**表 2-2 项目工程组成及建设内容一览表**

项目组成	工程名称	建设内容及规模	备注	
主体工程	1F 生产车间	建筑面积 1150.2m <sup>2</sup> ，主要布置机加工、设备组装区	已建厂房，设备未安装	
	3F 生产车间	建筑面积 1482m <sup>2</sup> ，主要布置搅拌、挤出、薄膜生产区	已建厂房，设备未安装	
辅助工程	办公室	4F，建设面积 500m <sup>2</sup>	已建厂房，设备未安装	
储运工程	原料区	1F 车间，建筑面积 100m <sup>2</sup> 、3F 车间建筑面积 50m <sup>2</sup>	已建厂房	
	成品区	2F 车间，建筑面积 800m <sup>2</sup>	已建厂房	
公用工程	供电系统	由市政供电管网统一供给	依托园区已建工程	
	给水系统	由市政自来水管网统一供给	依托园区已建工程	
	排水系统	雨污分流	依托园区已建工程	
环保工程	废水	冷却用水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后通过市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂；	依托已建工程	
	废气	挤出废气	集气罩+蓄热式催化燃烧装置（RCO）+20m 排气筒 DA001	拟建
		切割废气	经移动式袋式除尘器处理后以无组织形式排放	拟建

	焊接废气	经移动式焊接烟尘净化器处理后以无组织形式排放	拟建
	机加工废气	车间内部沉降，无组织形式排放	/
	噪声	减震设施、车间隔声	拟建
固废	一般固体废物	一般工业固体废物贮存场位于 1F 东侧，面积约 10m <sup>2</sup>	拟建
	危险废物	危险废物贮存设施位于 1F 西侧，面积约 10m <sup>2</sup>	拟建
	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理	拟建

## 2.4 主要产品和产能

项目产品方案及生产规模详见表 2-3。

表 2-3 项目产品规模一览表

产品名称	单位	规模
光电反射薄膜	吨/年	2000
自动化设备	套/年	500

## 2.5 主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备、数量等详见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量（台/个/条）
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			

## 2.6 主要原辅材料及燃料消耗

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 原辅材料、资源及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	年用量	最大储存量	包装/规格	性状	用途
1							
2							

3							
4							
5							
6							
7							
8							
9	水	生产用水	t/a	62			市政供水管网
		生活用水	t/a	525			
10	电	kwh/a	50 万			市政供电	

## 2.7 项目水平衡

### (1) 用水情况

#### 1) 生产用水

项目挤出工序会用到冷却水，冷却水循环使用，循环水量为 2m<sup>3</sup>/h，由于循环过程中少量水因受热等因素损失，需要定期补充冷却水，蒸发损耗取 10%，则冷却水补充水量为 0.2t/d（60t/a）。

#### 2) 生活用水

项目生活用水为职工日常生活盥洗、清洁用水，项目拟聘用职工 35 人，均不提供食宿，年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）及泉州市实际用水情况，不住厂职工人均生活用水量定额为 50L/d·人，则项目生活用水 1.75t/d（525t/a）。

### (2) 排水情况

项目生活用水 1.75t/d（525t/a），排污系数取 0.8，生活污水排放量为 1.4t/d（420t/a）。生活污水经化粪池处理达到“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂进水水质标准后，通过市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂。

项目水平衡图如下：

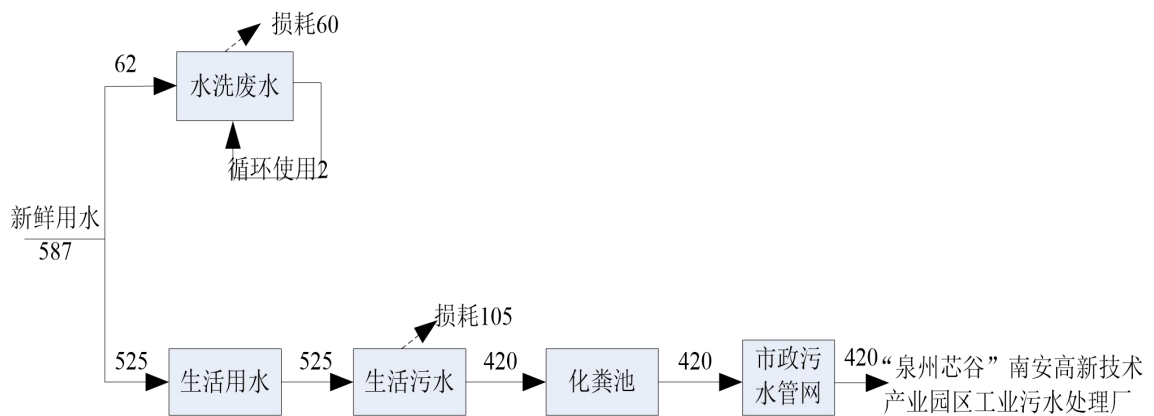


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

## 2.8 厂区平面布置

公司厂房共 4 层，采用分层分区布局，生产车间内根据使用功能划分区域，1F 生产车间主要为机加工、设备组装区，2F 主要为仓库，3F 为搅拌、挤出、薄膜生产区，4F 为办公室。车间内各设备布置按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。产生工艺废气收集后排气筒设置于车间北侧，远离敏感目标。主要噪声源均远离敏感目标，可确保对周边敏感点影响最小。综上所述，项目在厂房车间布局中考虑了生产工艺、运输、能源传输、环保等方面的要求，按功能要求进行了明确的区域划分。从环保角度看，项目平面布置基本合理，车间平面布置图见附图 5。

## 2.9 项目生产工艺流程说明

项目工艺流程图及产污环节见图 2-2

图 2-2 项目光电反射薄膜生产工艺流程及产污环节

工艺说明：

图 2-3 项目自动化设备生产工艺流程及产污环节

工艺说明：

## 2.10 产污环节

废水：本项目冷却废水循环使用，不外排，外排废水主要为职工生活污水。

废气：项目废气主要是切割、焊接产生的颗粒物，机加工、挤出产生的有机废气。

噪声：项目各机械设备运行过程中均会有机械噪声产生。

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
污  
环  
节

固废：不合格品、废包装袋、边角料、除尘器收集的粉尘、焊渣；蓄热式催化燃烧装置（RCO）定期更换的废催化剂、废切削液、废机油、含切削液的金属屑、原料空桶；职工生活会产生一定量的生活垃圾。

根据以上工艺分析，项目主要污染物产生环节详见下表 2-6。

**表 2-6 项目产污情况一览表**

污染类别	污染源名称	产污环节	主要污染因子	备注
废水	生活污水	职工日常生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	间歇排放
废气	挤出废气	挤出	非甲烷总烃	间歇、点源
	切割废气	切割	颗粒物	间歇、面源
	焊接废气	焊接	颗粒物	间歇、面源
	机加工废气	机加工	非甲烷总烃	间歇、面源
噪声	生产噪声	各生产环节	等效 A 声级	间歇排放
固体废物	不合格品	分切	不合格品	回用于生产
	除尘器收集粉尘	废气处理设施	粉尘	收集后外售给相关回收单位
	废包装袋	原料	废包装袋	收集后由相关厂家回收利用
	边角料	原料	边角料	收集后外售给相关回收单位
	焊渣	焊接	焊渣	收集后外售给相关回收单位
	废催化剂	废气处理设施	含有机废气的催化剂	委托具有相关处理资质的单位拉运处理
	废切削液	机加工	废切削液	委托具有相关处理资质的单位拉运处理
	废机油	设备维护	废机油	委托具有相关处理资质的单位拉运处理
	含切削液的金属屑	机加工	含切削液的金属屑	由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼
	原料空桶	原料	原料空桶	由原厂家回收处置
生活垃圾	职工生活	纸张、塑料等	由环卫部门清运处理	

与项目有关的原有环境污染问题	无
----------------	---

### 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>3.1 水环境质量现状</b></p> <p>(1) 环境功能区划及环境质量标准</p> <p>项目所在区域周边水体为围头湾，根据闽政文〔2011〕45号《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划》（修编），围头湾促进-浯江一带的近岸海域主要功能为港口、纳污，环境功能为四类区，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）的第三类海水水质标准，见表 3-1。</p>														
	<p><b>表 3-1 《海水水质标准》（GB3097—1997）（摘录）单位：mg/L</b></p>														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">项目</th> <th style="width: 50%;">第三类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH(无量纲)</td> <td>6.8-8.8</td> </tr> <tr> <td>溶解氧（DO）</td> <td>&gt;4</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量（COD）</td> <td>≤4</td> </tr> <tr> <td>五日生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）</td> <td>≤4</td> </tr> <tr> <td>无机氮（以 N 计）</td> <td>≤0.4</td> </tr> <tr> <td>石油类</td> <td>≤0.3</td> </tr> </tbody> </table>	项目	第三类	pH(无量纲)	6.8-8.8	溶解氧（DO）	>4	化学需氧量（COD）	≤4	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	≤4	无机氮（以 N 计）	≤0.4	石油类	≤0.3
	项目	第三类													
	pH(无量纲)	6.8-8.8													
	溶解氧（DO）	>4													
	化学需氧量（COD）	≤4													
	五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）	≤4													
	无机氮（以 N 计）	≤0.4													
	石油类	≤0.3													
<p>(2) 环境质量现状</p> <p>根据《南安市环境质量分析报告（2024 年度）》（泉州市南安生态环境局，2025 年 3 月）。2024 年，南安市主要流域水质保持优良，8 个省控断面水质均达Ⅲ类或以上，满足相应的考核目标，境内流域水质状况优。7 个“小流域”监测断面均为Ⅲ类。县级饮用水源地美林水厂 I～Ⅲ类水质达标率 100%，8 个乡镇级集中式饮用水源地水质均达到或优于Ⅲ类，2024 南安境内国控监测断面共 4 个，分别是石砦丰州桥、山美水库库心、康美桥、霞东桥，每月组织监测，全年监测 12 次。山美水库（库心）年度水质类别为Ⅱ类，其他断面为Ⅲ类，各断面水质均与去年持平。2024 年我市省控监测断面 4 个，分别是山美水库（出口）、港龙桥、军村桥、芙蓉桥。省控断面逢单月监测，全年监测 6 次。港龙桥断面全年水质类别保持Ⅱ类，山美水库（出口）从去年的Ⅱ类下降至Ⅲ类，军村桥、芙蓉桥保持Ⅲ类。港仔渡桥水质从去年的Ⅳ类提升到Ⅲ类，2024 年南安市“小流域”监测断面水质全部达到Ⅲ类。下洋桥、水口村桥水质指数上升，其余断面水质指数均下降，其中安平桥水质指数下降幅度最大，达 37.9%，项目所在区域周边地表水体</p>															

水质状况良好。

### 3.2 大气环境质量现状

#### (1) 环境功能区划及环境质量标准

##### ①基本因子

项目所在区域环境空气质量功能区划类别为二类区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准要求，2031年1月1日起执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）浓度限值二级标准要求。本项目空气质量执行标准详见表3-2。

表3-2《环境空气质量标准》(摘录)

序号	污染物项目	平均时间	过渡阶段浓度限值（二级）	浓度限值（二级）
1	二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	20μg/m <sup>3</sup>
		24小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	50μg/m <sup>3</sup>
		1小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	150μg/m <sup>3</sup>
2	二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	30μg/m <sup>3</sup>
		24小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	50μg/m <sup>3</sup>
		1小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	200μg/m <sup>3</sup>
3	一氧化碳（CO）	24小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>
		1小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	10mg/m <sup>3</sup>
4	臭氧	日最大8小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	160μg/m <sup>3</sup>
		24小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	200μg/m <sup>3</sup>
5	颗粒物（粒径小于等于2.5μm）	年平均	30μg/m <sup>3</sup>	25μg/m <sup>3</sup>
		24小时平均	60μg/m <sup>3</sup>	50μg/m <sup>3</sup>
6	颗粒物（粒径小于等于10μm）	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	50μg/m <sup>3</sup>
		24小时平均	120μg/m <sup>3</sup>	100μg/m <sup>3</sup>

注：2030年12月31日前执行过渡阶段浓度限值二级标准要求，2031年1月1日起执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）浓度限值二级标准要求。

##### ②特征因子

项目特征污染因子为非甲烷总烃，参照《大气污染物综合排放标准详解》中相关限值，主要指标见表3-3。

**表 3-3 大气特征污染物环境质量控制标准**

污染物名称	取值时间	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	1h 平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 环境质量现状

①常规污染物

根据泉州市南安生态环境局 2025 年 3 月发布的《南安市环境质量分析报告（2024 年度）》，2024 年，全市环境空气质量综合指数 2.08，同比改善 7.6%，空气质量优良率 98.4%，与去年持平。全年有效监测天数 366 天，一级达标天数 279 天，占比 76.2%，一级达标天数比去年增加 66 天。二级达标天数为 81 天，占比 22.1%。污染天数 6 天，均为轻度污染，中度污染天数从去年的 2 天下降为 0。综合月度指数除 1 月、8 月、12 月同比升高外，其余月份均同比下降。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度分别为 13 μg/m<sup>3</sup>、24ug/m<sup>3</sup>、6ug/m<sup>3</sup>、13ug/m<sup>3</sup>，CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别为 0.8mg/m<sup>3</sup>、120ug/m<sup>3</sup>。SO<sub>2</sub>、CO<sub>24</sub> 小时平均第 95 百分位数年均值与上年一致，NO<sub>2</sub> 年均值同比上升 160%，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数分别同比下降 27.8%、35.2%、4.8%。O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准、其余评价指标满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准。特别是 PM<sub>2.5</sub> 年均值，多年来首次达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 一级标准，南安市环境空气质量详见下表。

**表 3-4 2024 年南安市城市环境空气质量各指标监测情况汇总表**

月份	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO-95per	O <sub>3</sub> -8h-90per	综合指数
1	24	42	5	12	0.80	123	2.64
2	21	29	6	14	0.70	92	2.22
3	19	37	5	22	0.80	120	2.65
4	12	25	5	19	0.80	100	2.08
5	10	22	5	16	0.70	137	2.12
6	6	11	6	12	0.80	96	1.53

7	5	10	6	5	0.60	86	1.19
8	10	22	6	13	0.40	150	2.06
9	8	15	6	9	0.40	112	1.56
10	10	19	6	9	0.60	96	1.63
11	9	18	6	10	0.70	100	1.67
12	23	36	6	15	0.80	112	2.55
全年	13	24	6	13	0.80	120	2.08

对照上表，各项指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中二级标准，因此，可判定项目所在区域环境空气质量为达标区。

### ②特征污染物

本项目环境空气质量现状 TSP 引用\*\*\*\*\*。

**表 3-5 环境空气质量现状监测结果**

监测点位	监测日期	监测因子	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	评价结果	
				评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	超标率(%)

根据表 3-5 监测结果可知，目前项目所在区域 TSP 符合环境质量标准要求。

## 3.3 声环境质量现状

### (1) 环境功能区划及环境质量标准

项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，见表 3-6。

**表 3-6 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 单位: dB(A)**

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

### (2) 环境质量现状

根据《南安市环境质量分析报告(2024 年度)》(泉州市南安生态环境局, 2025 年 3 月), 2024 年, 南安市城区内 7 个功能区噪声监测点位昼间环境噪声等效声级值均达标。城市建成区区域环境噪声监测点位 101 个, 区域环境噪声昼间

平均等效声级  $S_d$  值 55.4dB(A)，总体水平等级为三级，区域声环境质量“一般”。

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

### 3.4 其他环境质量现状情况说明

项目位于福建省南安市石井镇成功大道 1 号联东 U 谷 35B 单元，不涉及新增建设用地，项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，用地范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

项目不属于“广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目”，不需开展电磁辐射现状监测与评价。

本项目为光电反射薄膜、自动化设备生产项目，项目厂房全部采用混凝土硬化地面，项目正常生产不存在地下水污染影响途径，项目正常生产不存在大气沉降、地面漫流、垂直入渗等污染土壤的影响途径，故不进行地下水环境、土壤环境影响评价。

项目位于福建省南安市石井镇成功大道 1 号联东 U 谷 35B 单元，项目西侧为成必达公司，南侧、东侧、北侧目前为未入驻的闲置厂房，距离项目最近敏感目标为南侧 114m 处的溪东村居民住宅、东南侧 322m 处的溪东中学。

#### （1）大气环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-7。

表 3-7 环境空气保护目标一览表

名称	相对项目的方位和最近距离	保护对象	保护标准
溪东村	南侧，114m	村庄，人群	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准及 修改单
溪东中学	东南侧，322m	中学，学生	

#### （2）声环境保护目标

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

环境保护目标

### (3) 地表水环境保护目标

地表水环境保护目标具体见表 3-8。

表 3-8 地表水环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位距离	环境保护目标
水环境	围头湾	南侧 3081m	《海水水质标准》(GB3097-1997) 第三类标准

### (4) 地下水及生态环境保护目标

项目厂界外 500m 范围内，不涉及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，无地下水环境保护目标。

项目选址于福建省南安市石井镇成功大道 1 号联东 U 谷 35B 单元，不涉及新增用地，不涉及新增生态环境保护目标。

## 3.5 废水排放标准

项目运营期冷却用水循环使用，不外排，外排废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理达“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂进水水质标准，通过市政排污管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂统一处理，处理后的尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及修改单中表 1 (日均值) 一级 A 标准及表 4 (瞬时值) 一级 A 标准，详见表 3-9、3-10。

表 3-9 项目废水排放标准表

标准来源	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	6-9	500	300	400	45
GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》	/	/	/	/	45
污水处理厂进水要求	6~9	500	300	300	40
本项目执行标准	6-9	500	300	300	40

表 3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及修改单单位：

mg/L

标准	pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
一级 A 标准 (日均值)	/	50	10	10	5
一级 A 标准 (瞬时值)	6-9	75	/	/	10 (15)

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

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

### 3.6 废气排放标准

项目废气主要来源于机加工过程切割、焊接产生的颗粒物，机加工、挤出产生的有机废气（以非甲烷总烃计），颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，详见表3-11；非甲烷总烃排放执行GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》（含2024年修改单）中的排放标准，详见表3-12；同时厂区内监控点非甲烷总烃浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1中限值，详见表3-13。

**表 3-11 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）单位：mg/m<sup>3</sup>**

污染物	无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）
颗粒物	1.0

**表 3-12 GB31572-2015 《合成树脂工业污染物排放标准》（含 2024 年修改单）中摘录**

污染物项目	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度	企业边界（mg/m <sup>3</sup> ）
非甲烷总烃	100	20m	4.0

**表 3-13 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）**

污染项目	排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	特别排放限值（mg/m <sup>3</sup> ）	限值含义	无组织排放监控点设置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点任意一次浓度值	

### 3.7 噪声排放标准

项目所在区域声环境功能区划为3类区，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，具体标准限值见表3-14。

**表 3-14 噪声排放标准 单位：L<sub>eq</sub>[dB(A)]**

标准来源	厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	65	55

### 3.8 固体废物处置执行标准

一般固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定。危险废物的收集、贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。

生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4

	月 29 日修订) 的相关规定。											
总 量 控 制 指 标	<p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政〔2016〕54 号) 及《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1 号) 等相关规定, 我省主要污染物排放总量指标为 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>。</p> <p>(1) 水污染物排放总量指标</p> <p>项目运营期生产废水循环使用不外排, 外排废水为生活污水。项目生活污水经化粪池处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准 (NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) B 级标准) 经市政污水管网排入南安市污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002) 及修改单中表 1 (日均值) 一级 A 标准及表 4 (瞬时值) 一级 A 标准。根据泉环保总量[2017]1 号文件通知, 项目生活污水不纳入排污权交易范畴, 不需购买相应的排污交易权指标, 不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> <p>(2) 大气污染物排放总量指标</p> <p>根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》闽政〔2020〕12 号、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50 号): 陆域“污染物排放管控准入要求”关于“涉新增 VOCs 排放项目, 实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。”本项目新增 VOCs 排放量为: 0.7278t/a, VOCs 需消减替代量为: 0.8734t/a。泉州市南安生态环境局同意从福建泉州市鸿佳机械有限公司减排量调剂 0.1174 吨/年, 从福建南安市辉踏鞋服有限公司减排量调剂 0.1185 吨/年, 从福建省南安市成宏鞋服有限公司减排量调剂 0.6375 吨/年, 计 0.8734 吨/年, 核定意见见附件 9。</p>											
	<p><b>表 3-15 项目挥发性有机物 (VOCs) 排放总量核算表</b></p>											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>污染源</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>削减量 (t/a)</th> <th>排放量 (t/a)</th> <th>总量控制指标 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>VOCs</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>5.0028</td> <td>4.275</td> <td>0.7278</td> <td>0.8734</td> </tr> </tbody> </table>	项目	污染源	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	VOCs	非甲烷总烃	5.0028	4.275	0.7278
项目	污染源	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)							
VOCs	非甲烷总烃	5.0028	4.275	0.7278	0.8734							

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目利用已建厂房进行生产，施工期主要为设备安装及调试，不涉及土建及结构施工，基本不存在对环境的影响，因此本评价不对施工期进行评价。</p>																																																																																																																				
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.1 废气</b></p> <p><b>(1) 废气污染物排放源汇总</b></p> <p>本项目废气污染源产排污环节、污染物种类、污染物产生量和浓度、污染物排放浓度（速率）、污染物排放量见表 4-1，对应污染治理设施设置情况见表 4-2，排放口基本情况和对应排放标准见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废气污染物排放源信息汇总表（产、排污情况）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>产排污环节</th> <th>污染物种类</th> <th>排放形式</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>产生速率 (kg/h)</th> <th>排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>切割</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>0.795</td> <td>0.265</td> <td>/</td> <td>0.1530</td> <td>0.051</td> </tr> <tr> <td>焊接</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>0.0184</td> <td>0.0061</td> <td>/</td> <td>0.0035</td> <td>0.0012</td> </tr> <tr> <td>机加工</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>无组织</td> <td>0.0028</td> <td>0.0009</td> <td>/</td> <td>0.0028</td> <td>0.0009</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">挤出</td> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>4.5</td> <td>1.5</td> <td>5</td> <td>0.225</td> <td>0.075</td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td>0.5</td> <td>0.1667</td> <td>/</td> <td>0.5</td> <td>0.1667</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废气污染物排放源信息汇总表（治理设施）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="5">治理设施</th> </tr> <tr> <th>处理工艺</th> <th>处理能力 (m<sup>3</sup>/h)</th> <th>收集效率 /%</th> <th>治理工艺去除率/%</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>切割</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>移动式袋式除尘器</td> <td>5000</td> <td>85</td> <td>95</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>焊接</td> <td>颗粒物</td> <td>无组织</td> <td>移动式焊接烟尘净化器</td> <td>5000</td> <td>85</td> <td>95</td> <td>是</td> </tr> <tr> <td>挤出</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>有组织</td> <td>蓄热式催化燃烧装置 (RCO)</td> <td>15000</td> <td>90</td> <td>95</td> <td>是</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产 排 污 环 节</th> <th rowspan="2">污 染 物 种 类</th> <th rowspan="2">排 放 形 式</th> <th colspan="4">排放口基本情况</th> <th colspan="2">排放标准</th> </tr> <tr> <th>参数</th> <th>温度</th> <th>编号及名称</th> <th>类型</th> <th>地理坐标</th> <th>名称</th> <th>浓度限值 mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>挤</td> <td>非甲</td> <td>有</td> <td>H:20m</td> <td>25℃</td> <td>生产废</td> <td>一</td> <td>E118.36721°;</td> <td>《合成树脂工业污染物</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table>								产排污环节	污染物种类	排放形式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)	切割	颗粒物	无组织	0.795	0.265	/	0.1530	0.051	焊接	颗粒物	无组织	0.0184	0.0061	/	0.0035	0.0012	机加工	非甲烷总烃	无组织	0.0028	0.0009	/	0.0028	0.0009	挤出	非甲烷总烃	有组织	4.5	1.5	5	0.225	0.075	无组织	0.5	0.1667	/	0.5	0.1667	产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施					处理工艺	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率 /%	治理工艺去除率/%	是否为可行技术	切割	颗粒物	无组织	移动式袋式除尘器	5000	85	95	是	焊接	颗粒物	无组织	移动式焊接烟尘净化器	5000	85	95	是	挤出	非甲烷总烃	有组织	蓄热式催化燃烧装置 (RCO)	15000	90	95	是	产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	排 放 形 式	排放口基本情况				排放标准		参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标	名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	挤	非甲	有	H:20m	25℃	生产废	一	E118.36721°;	《合成树脂工业污染物	100
产排污环节	污染物种类	排放形式	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)	排放速率 (kg/h)																																																																																																														
切割	颗粒物	无组织	0.795	0.265	/	0.1530	0.051																																																																																																														
焊接	颗粒物	无组织	0.0184	0.0061	/	0.0035	0.0012																																																																																																														
机加工	非甲烷总烃	无组织	0.0028	0.0009	/	0.0028	0.0009																																																																																																														
挤出	非甲烷总烃	有组织	4.5	1.5	5	0.225	0.075																																																																																																														
		无组织	0.5	0.1667	/	0.5	0.1667																																																																																																														
产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施																																																																																																																		
			处理工艺	处理能力 (m <sup>3</sup> /h)	收集效率 /%	治理工艺去除率/%	是否为可行技术																																																																																																														
切割	颗粒物	无组织	移动式袋式除尘器	5000	85	95	是																																																																																																														
焊接	颗粒物	无组织	移动式焊接烟尘净化器	5000	85	95	是																																																																																																														
挤出	非甲烷总烃	有组织	蓄热式催化燃烧装置 (RCO)	15000	90	95	是																																																																																																														
产 排 污 环 节	污 染 物 种 类	排 放 形 式	排放口基本情况				排放标准																																																																																																														
			参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标	名称	浓度限值 mg/m <sup>3</sup>																																																																																																												
挤	非甲	有	H:20m	25℃	生产废	一	E118.36721°;	《合成树脂工业污染物	100																																																																																																												

出	烷总	组	Φ:		气排放	般	N24.61071°	排放标准	
	烃	织	0.5m		口	排		(GB31572-2015)	
					DA001	放			
						口			

## (2) 源强核算过程简述

项目废气主要来源于机加工过程切割、焊接产生的颗粒物，机加工、挤出产生的有机废气。

### ①切割废气

项目钢材切割过程中会产生切割粉尘（以“颗粒物”计），本评价切割粉尘颗粒物产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37, 431-434 机械行业系数手册”中“下料”工段，“锯床、砂轮切割机切割”工艺的颗粒物产污系数：5.30kg/t-原料，需要切割不锈钢材、钢板为 150t/a，切割粉尘颗粒物产生量为 0.795t/a。

项目切割粉尘采用移动式袋式除尘器自带的移动式侧吸式集气罩收集，并确保集气罩尽可能靠近污染源，最大程度提高收集效率，减少排气量，粉尘收集效率按 85%计，切割粉尘收集后通过移动式袋式除尘器处理，处理效率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37, 431-434 机械行业系数手册”中“下料”工序采用袋式除尘末端治理技术的颗粒物的去除效率，按 95%计。未被收集及经移动式袋式除尘器处理后的切割粉尘在车间内以无组织形式排放。项目切割粉尘产排情况见下表。

表 4-4 项目切割粉尘产排情况一览表

生产工序	排放方式	污染物	污染物产生情况		治理措施	处理效率	污染物排放情况	
			产生量 t/a	速率 kg/h			排放量 t/a	速率 kg/h
切割	无组织	颗粒物	0.795	0.265	移动式袋式除尘器	95%	0.1530	0.051

### ②焊接废气

项目焊接工序会产生少量的焊接烟尘。项目焊接采用气体保护电弧焊，焊材采用 CO<sub>2</sub> 保护实芯焊丝，根据建设单位提供的资料，项目焊丝使用量为 2t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)，机械行业系数手册中产排污系数表-09 焊接，产污系数为 9.19 千克/吨-原料，则项目年焊接烟尘产生量约为 0.0184t。项目焊接工序每日工作约 10h，年运行 300 天，建

设单位拟在车间安装移动式焊接烟尘净化器，该装置的收集效率可达 85%，除尘效率可达 95%，经处理后的净化尾气以无组织形式排放。则项目焊接烟尘排放源强详见表 4-5。

表 4-5 焊接烟尘污染源强核算表

项目	产排污环节	污染物种类	排放形式	产生情况			排放情况		排放时间(h)	废气量(m <sup>3</sup> /h)
				核算方法	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)		
焊接烟尘	焊接工序	颗粒物	无组织	产污系数法	0.0184	0.0061	0.0035	0.0012	3000	/

③机加工废气

项目机加工过程使用少量的切削液，属于湿式机加工。切削液循环使用，循环过程中会挥发少量的有机废气，其主要的污染物为非甲烷总烃。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《机械行业系数手册》“07 机械加工-切削液-所有规模”挥发性有机物产污系数为 5.64 千克/吨-原料，项目使用切削液 0.5ta，则非甲烷总烃产生量为 0.0028t/a，排放速率为 0.0009kg/h，排放速率很低。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中 10.3.2 章节“收集的废气中 NMHC 初始排放速率>3kg/时，应配置 VOCs 处理设施”的规定，机加工废气挥发性有机物排放速率远远低于 3kg/h，无需配置 VOCs 处理设施。建议建设单位切削液原液和使用中的切削液密闭保存使用过程中随开随取，用后及时密闭。

④挤出废气

挤出废气中挥发性有机物产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“2921 塑料薄膜制造行业系数表”中“配料-混合-挤出”中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为 2.50kg/t-产品，项目光电反射薄膜产品共为 2000t/a，非甲烷总烃产生量为 5t/a。

挤出废气经集气罩收集后通过蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理（收集效率约 90%，处理效率约 95%），后通过 20m 排气筒（DA001）排放，参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中对各类收集方式的收集效率见表 4-6，项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，集气罩四周加装垂帘，尽可能将污染源包围起来，且生产时车

间门窗紧闭，生产车间采取密闭措施，车间内形成微负压状态，使污染物的扩散限值在最小的范围内，以便防止横向气流的干扰，减少排气量，在使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 的情况下，并且采用负压收集方式，能达到 90% 的收集效率。参考《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）中 6.1.3.4 蓄热催化燃烧技术：“在催化剂作用下，废气中的 VOCs 污染物反应转化为二氧化碳、水等物质，并利用蓄热体对反应产生的热量蓄积、利用。该技术反应温度低、不产生热力型氮氧化物。RCO 的 VOCs 去除效率通常可达 95% 以上。”，本评价按 95% 计。

**表 4-6VOCs 认定收集效率表**

收集方式	收集效率%	达到上限效率必须满足的条件，否则按下限计
设备废气排口直连	80-95	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。
车间或密闭间进行密闭收集	80-95	屋面现浇，四周墙壁或门窗等密闭性好。收集总风量能确保开口处保持微负压（敞开截面处的吸入风速不小于 0.5m/s），不让废气外泄。
半密闭罩或通风橱方式收集（罩内或橱内操作）	65-85	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于某一数值（喷漆不小于 0.75m/s，其余不小于 0.5m/s）
热态上吸风罩	30-60	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s。热态指污染源散发气体温度 $\geq 60^{\circ}\text{C}$
冷态上吸风罩	20-50	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.25m/s。冷态指污染源散发气体温度 $< 60^{\circ}\text{C}$
侧吸风罩	20-40	污染物产生点（面）处，往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s，且吸风罩离污染源远端的距离不大于 0.6m。

**（3）污染物达标情况及环境影响分析**

根据各项废气污染源强信息，项目废气主要来源于机加工过程切割、焊接产生的颗粒物，机加工、挤出产生的有机废气，本项目所在区域属于二类环境功能区，环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。

项目挤出废气经集气罩收集后通过蓄热式催化燃烧装置（RCO）处理后通过 1 根 20 米高排气筒（DA001）排放，非甲烷总烃排放速率为 0.075kg/h，排放浓度为 5mg/m<sup>3</sup>，非甲烷总烃可符合《合成树脂工业污染物排放标准》中标准限值（浓度限值为 100mg/m<sup>3</sup>）。

项目在采取有效收集处理措施后，厂界各类污染物无组织排放量较少，距离项目车间最近敏感目标为项目南侧 114m 处的溪东村居民住宅，在保证废气达标

排放的情况下，通过车间布局，产生工艺废气收集后排气筒设置于车间北侧，远离敏感目标，且敏感目标位于主导风向侧风向，可将大气影响降至最低，废气经大气环境自然扩散后，对周边大气环境及敏感目标的影响较小。

#### (4) 废气治理措施可行性分析

项目污染治理设施可行技术参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附表 A.2 的治理非甲烷总烃的可行技术。“蓄热式催化燃烧装置”处理工艺属于废气污染防治可行技术，治理措施可行。参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）相关要求，“袋式除尘器”处理工艺属于废气污染防治可行技术，治理措施可行，移动式焊接烟尘除尘器未明确其可行性。

##### ①RCO 催化燃烧装置工作原理

RCO 催化燃烧装置是将低温催化氧化与蓄热技术相结合的一种有机废气氧化与蓄热技术相结合的一种有机废气装置，应用于处理中、高浓度有机废气净化的环保装置。RCO 催化燃烧装置是在 RTO 蓄热式焚烧设备的基础上发展而来，在蓄热设备的蓄热陶瓷层上布置一层催化剂，使进入的废气在 200℃~400℃下进行催化燃烧分解成二氧化碳和水，从而达到净化废气的目的。

在生产过程中，排放的有机尾气通过引风机进入设备的旋转阀，通过旋转阀将进口气体和出口气体完全分开。气体通过陶瓷材料填充层（底层）预热后发生热量的储备和热交换，其温度几乎达到催化层（中层）进行催化氧化所设定的温度，这时其中部分污染物氧化分解；废气继续通过加热区（上层，可采用电加热方式或天然气加热方式）升温，并维持在设定温度；其再进入催化层完成催化氧化反应，即反应生成 CO<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O，并释放大量的热量，以达到预期的处理效果。经催化氧化后的气体进入其他的陶瓷填充层，回收热能后通过旋转阀排放到大气中，净化后排气温度仅略高废气处理前的温度。系统连续运转、自动切换。通过旋转阀工作，所有的陶瓷填充层均完成加热、冷却、净化的循环步骤，热量得以回收。

##### ②袋式除尘器工作原理

A、重力沉降作用——含尘气体进入吸尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在

重力作用下沉降下来；B、筛滤作用——当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来；C、惯性力作用——气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获；D、热运动作用——质轻体小的粉尘(1微米以下)，随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动(即布朗运动)的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。

根据污染源分析，挤出废气经收集处理后非甲烷总烃排放浓度可符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表4的浓度限值，因此，项目工艺废气采用的废气处理方案是可行的。

#### (5) 非正常情况下废气产排情况

对于一般工业企业，非正常工况主要包括：开停车、设备检修、工艺设备运转异常以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况。

①开停车在生产线开始工作时，首先开启所有废气收集处理设置，再启动生产作业；停车时，废气收集处理装置继续运转一定的时间，待工艺废气完全排出后再行关闭，使生产过程中产生的废气得到有效的收集处理。因此正常开停车时不会发生污染的非正常排放。

②设备检修企业在设备检修期间可随时安排停产，故生产设备检修期间不会产生废气污染物。

③工艺设备运转异常在生产工艺设备运转异常的情况下，安排有计划停车，废气收集处理装置继续运转一定的时间，待工艺废气完全排出后再行关闭。

④污染物排放控制措施达不到应有效率污染治理设施发生故障，可能会导致处理效率降低，造成超标排放。本次考虑废气处理设施发生故障的非正常工况情况，本次考虑故障状态下废气净化效率降为0情况。

表 4-7 非正常排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/ (kg/h)	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
挤出废气	废气处理设施	非甲烷总烃	100	1.5	15000	1	≤1	发现非正常排放情

	故障							况时，立即 暂停生产， 进行环保 设备检修
--	----	--	--	--	--	--	--	--------------------------------

**(5) 废气污染物监测要求**

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范——橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）的要求制定监测计划。项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见表 4-8。

**表 4-8 废气监测计划一览表**

监测点位	监测项目	监测频次
生产废气排放口 DA001	非甲烷总烃	1 次/年
厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

**(6) 卫生防护距离**

1、大气防护距离

大气环境防护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目场界以外设置的环境防护距离。大气环境防护距离范围内不应有长期居住的人群。计算结果见下表。

**表 4-9 大气环境防护距离计算结果一览表**

位置	污染物	排放量 (kg/h)	平均风速 (m/s)	执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算大气环境防护距离
生产车间	颗粒物	0.0522	2.2	0.9	无超标点
	非甲烷总烃	0.1676		2.0	无超标点

根据上表可知，项目颗粒物、非甲烷总烃大气防护距离无超标点，故项目无需设置大环境防护距离。

2、卫生防护距离

(1) 等标排放量计算

按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）第 4 条规定：目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

当按两种有害气体的  $Q_c/C_m$  值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该提高一级。

项目生产车间颗粒物等标排放量为  $58000\text{m}^3/\text{h}$  ( $0.0522/1000/0.9 \times 10^9$ )，非甲烷总烃等标排放量为  $83800\text{m}^3/\text{h}$  ( $0.1676/1000/2.0 \times 10^9$ )，两种污染物的等标排放量相差为 30.8%，大于 10%；故本评价选取非甲烷总烃为项目无组织排放的主要特征大气有害物质。

(2) 卫生防护距离计算

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 卫生防护距离计算公式如下：

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

式中：

$C_m$ —环境空气质量二级标准一次浓度限值（小时浓度值）， $\text{mg}/\text{m}^3$ 。

$L$ —工业企业所需卫生防护距离， $\text{m}$ ；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径， $\text{m}$ 。根据该生产单元占地面积  $S(\text{m}^2)$  计算， $r=(S/\pi)^{0.5}$ ， $r=20.994\text{m}$ ；

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平。

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ —卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别从表 4-10 查取。

表 4-10 卫生防护距离计算系数

计算系数	工业企业所在地区近五年平均风速 $\text{m}/\text{s}$	卫生防护距离 $L$ , $\text{m}$								
		$L \leq 1000$			$1000 < L \leq 2000$			$L > 2000$		
		工业企业大气污染源构成类别 1)								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	$< 2$	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	$2 \sim 4$	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	$> 4$	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	$< 2$	0.01			0.015			0.015		
	$> 2$	0.021			0.036			0.036		
C	$< 2$	1.85			1.79			1.79		
	$> 2$	1.85			1.77			1.77		
D	$< 2$	0.78			0.78			0.57		
	$> 2$	0.84			0.84			0.76		

注：

1) 工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的允许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

项目所在地区全年平均风速 2.2m/s，无组织排放单元等效半径按车间进行等效换算。各参数选取及相关卫生防护距离计算结果见表 4-11。

表 4-11 卫生防护距离计算参数及计算结果一览表

污染源	污染物	Qc (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	A	B	C	D	L (m)	确定卫生防护距离 m
生产车间	非甲烷总烃	0.1676	2.0	470	0.021	1.85	0.84	5.532	50

#### C、环境保护距离

综合上述防护距离分析，本项目厂区设置 50m 卫生防护距离。防护距离内无居民住宅等环境敏感目标，因此，项目选址满足环境保护距离要求，对周边环境影响较小。

## 4.2 废水

### (1) 废水产排污情况

项目冷却废水循环使用不外排，生活污水经化粪池预处理后通过污水管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂，排放量为 1.4t/d (420t/a)。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本项目生活污水污染指标浓度选取为 COD: 400mg/L; BOD<sub>5</sub>: 200mg/L; SS: 220mg/L; NH<sub>3</sub>-N: 30mg/L。

根据该区域排水规划要求，项目废水应处理达南安高新技术产业园区工业污水处理厂进水水质标准后经市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工

业污水处理厂统一处理，尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中表1（日均值）一级A标准及表4（瞬时值）一级A标准。

本项目废水源强及排放情况见表4-12。废水污染源产排污环节、类别、污染物种类以及对应污染治理设施设置情况见表4-13。排放口基本情况和对应排放标准见表4-14。

**表 4-12 项目废水污染源强核算结果一览表**

项目		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	废水量
生活污水	产生浓度(mg/L)	400	200	220	30	420t/a
	产生量(t/a)	0.168	0.084	0.0924	0.0126	
	厂区出水浓度(mg/L)	220	182	77	29.1	
	出水量(t/a)	0.0924	0.0764	0.0323	0.0122	
	排放浓度(mg/L)	50	10	10	5	
	排放量(t/a)	0.021	0.0042	0.0042	0.0021	

**表 4-13 废水污染治理设施情况一览表**

产排污环节	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施			
				处理能力	治理工艺	治理效率/%	是否为可行技术
职工生活用水	COD <sub>Cr</sub>	间接排放	排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂	30m <sup>3</sup>	化粪池	45	是
	BOD <sub>5</sub>					9	
	悬浮物					65	
	氨氮					3	

根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三格式化粪池对污染物的去除效率为COD：40%~50%（以45%计），SS：60%~70%（以65%计），总氮：不大于10%（以5%计），NH<sub>3</sub>-N和BOD<sub>5</sub>去除效率参照《化粪池原理及水污染物去除率》中数据，BOD<sub>5</sub>去除效率为9%，NH<sub>3</sub>-N去除效率为3%。

**表 4-14 废水污染物排放口情况、排放标准及监测要求一览表**

类别	污染物种类	排放口基本情况			排放标准	
		编号及名称	类型	地理坐标	标准限值(mg/L)	标准来源
生活污水	COD <sub>Cr</sub>	生活污水排放口DW001	一般排放口	E118.36705° N24.61069°	500	“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂进水水质要求
	BOD <sub>5</sub>				300	
	SS				300	
	氨氮				450	

**(2) 达标性及环境影响分析**

项目生活污水经化粪池预处理达“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂进水水质标准，通过市政排污管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂统一处理，处理后的尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002）及修改单中表1（日均值）一级A标准及表4（瞬时值）一级A标准。在污水处理设施稳定运行并达标排放的情况下，项目废水排放对纳污水体的水质影响较小。

### （3）废水治理措施可行性

项目生活污水经化粪池预处理后经市政管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂。三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过30天以上的发酵分解，中层粪液依次由1池流至3池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第三池粪液成为优质化肥。处理完成后，污水由3池排水口排出。

### （4）废水排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂可行性

“泉州芯谷”南安高新技术产业园区污水处理厂位于南安市石井镇科院路以西，污水处理厂服务范围为南安市石井镇高新技术产业园区，远期总设计处理规模为5万m<sup>3</sup>/d，一期设计处理规模2.5万m<sup>3</sup>/d，建设单位为福建南港水处理有限责任公司。污水处理厂于2018年投入建设，2019年8月完成了工程施工建设，2020年4月污水处理厂主体工程及配套环保设施投入调试运行，2022年1月，“泉州芯谷”南安高新技术产业园区污水处理厂一期工程(2.5万吨/日)阶段性(1.25万吨/日)通过自主竣工环保验收。

污水处理厂工艺流程简介：泉州芯谷园区内所有生活污水及工业废水统一收集到园区管网进入污水厂，污水处理流程分为三级：一级处理采用粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+高效沉淀池+精细格栅，即园区污水经过粗格栅去除直径大于20mm的固体后，流入进水泵房，通过提升泵提升至细格栅及曝气沉砂池，在曝气沉砂池通过罗茨风机对池内砂水进行“气提”，完成砂水分离，后经高效沉淀池加药进行混凝沉淀进一步去除SS，再进入精细格栅去除直径大于1mm的固体污染物后，完成一级处理段；二级处理采用：“AAO-A+MBR”生物组合工艺，即：污

水依次经过厌氧池、缺氧池、好氧池各环境中不同微生物的代谢作用对污染物进行充分降解去除，同时达到脱氮除磷的目的，然后进入 MBR 膜池进行泥水分离，MBR 膜池污泥通过回流泵排至回流渠，再通过回流渠进入好氧段，保证生物池的污泥浓度，二级生物处理供气设备采用磁悬浮鼓风机供气；MBR 膜池出水排至接触消毒池进行三级加氯消毒处理，出水达标后，进行深海排放。

本项目位于福建(泉州)半导体高新技术开发区南安高新技术产业园区，属于南安高新技术产业园污水处理厂服务范围。南安高新技术产业园区污水处理厂一期工程已阶段性建成并投入运行，排污管道等均已完成铺设；根据调查，目前工业污水厂污水处理量约为 5000m<sup>3</sup>/d，负荷较低，项目废水量较小，不会造成其负荷影响。综上所述，本项目生活污水依托“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂进行处理可行。

### **4.3 噪声**

#### **(1) 噪声源情况**

项目噪声主要来自生产设备运行的机械噪声，项目噪声源强调查清单（室内源强）见表 4-15，项目噪声源强调查清单（室外源强）见表 4-16。

表 4-15 项目室内主要噪声源强一览表

序号	建筑物名称	等效声源组团名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 (x, y, z)	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)	建筑物外噪声 dB (A)			
			距声源距离	声压级 dB (A)			东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北
1	生产车间		1	80	墙体隔声、基础减震	15,10,10	44	6	24	15	36	53	41	41	13	23	40	28	28
2			1	65		27,22,10	30	11	41	10	24	33	22	34	13	11	20	9	21
3			1	70		33,25,10	37	12	34	8	28	37	28	41	13	15	24	17	28
4			1	80		24,14,10	58	10	18	10	34	49	44	49	13	21	36	31	36
5			1	80		10,13,1	57	10	13	11	34	49	47	48	13	21	36	34	35
6			1	80		30,15,1	48	8	25	14	35	51	41	46	13	22	38	28	33
7			1	80		18,21,1	36	15	32	7	38	45	39	52	13	25	32	26	39
8			1	80		44,27,1	23	9	49	12	42	50	35	47	13	29	37	22	34
9			1	80		35,29,1	53	12	19	10	35	47	43	49	13	22	34	30	36
10			1	75		25,12,1	38	7	37	14	32	47	33	41	13	19	34	20	28
11			1	75		7,6,1	59	2	11	16	28	58	43	40	13	15	45	30	27

备注：1、项目以生产车间左侧西南角作为坐标原点。  
 2、为方便预测，将集中分布于一个区域内，且有“大致相同的强度和离地面的高度”、“到接收点有相同的传播条件”等条件声源组成等效声源组团，即本项目将位于同一区域处的同类型生产设备噪声等效为 1 个点声源组团，将等效声源组团噪声源位置近似看作在同类型设备放置区域的中心。

表 4-16 项目室外噪声源强一览表								
序号	声源名称	数量	空间相对位置 (x, y, z)	声源源强		声源 控制 措施	降噪 效果 /dB (A)	运行 时段
				距声源 距离 (m)	噪声源 强 dB[a]			
1	风机	1台	5,15,17	1	70	减震	-5	昼间 10小时

**(2) 噪声预测分析**

根据《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)的技术要求,本次评价采取导则附录 A 中的工业噪声源预测模式。

工业噪声源有室外和室内两种声源,应分别计算。

1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

某个声源在预测点的倍频带声压级的计算公式如下:

$$Lp(r) = Lw + D_C - A \quad A = A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}$$

式中:  $Lw$ —倍频带声功率级, dB;

$D_C$ —指向性校正。对辐射到自由空间的全向点声源,  $D_C=0dB$ ;

$A$ —倍频带衰减, dB;

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减, dB;

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减, dB;

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减, dB;

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减, dB;

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

衰减项计算按导则正文 8.3.3-8.3.7 相关模式计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级  $Lp(r_0)$  时,相同方向预测点位置的倍频带声压级  $Lp(r)$  的计算公式为:

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

预测点的 A 声级  $L_A(r)$ , 可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算:

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{Pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

运营期环境影响和保护措施

式中： $L_{p1}(r)$ —预测点(r)处，第*i*倍频带声压级，dB；

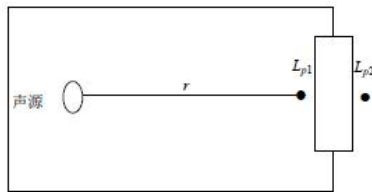
$\Delta Li$ —*i*倍频带A计算网络修正值，dB(见导则附录B)。

## 2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。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，则室内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。



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—指向性因素；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—房间系数； $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ，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。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1}(T)$ —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。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

式中： $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室内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。

④将室外声源的声压级和透声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的声功率级:

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

式中:  $S$  为透声面积,  $m^2$ 。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为  $L_w$ , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

### 3) 噪声贡献值计算

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{A_i}$ , 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  $L_{A_j}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 在拟建工程声源对预测点产生的贡献值( $L_{eqg}$ ) 为:

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

式中:  $t_i$ —在 T 时间内  $i$  声源工作时间, s;

$t_j$ —在 T 时间内  $j$  声源工作时间, s;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

M—室内声源个数。

### 4) 预测值计算

预测点的预测等效声级( $L_{eq}$ ) 计算公式为:

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

式中:  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB;

$L_{eqb}$ —预测点的背景值, dB。

根据《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021), 预测和评价内容为建设项目在运营期厂界(场界、边界)噪声贡献值, 评价其超标和达标情况。采用上述预测模式, 本项目主要高噪声设备对厂界各预测点的噪声贡献值见表4-17。

**表 4-17 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：Leq[dB(A)]**

点位	位置		预测结果（贡献值）	评价标准	标准值
①	北侧厂界	昼间	53.6	GB12348-2008 中 3 类标准	65
②	西侧厂界		54.2		
③	南侧厂界		54.8		
④	东侧厂界		55.5		

根据预测结果，项目夜间不生产，运行后厂界昼间贡献值约 53.6~55.5dB(A) 之间，能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准（昼间≤65dB(A)）要求，对周围声环境影响不大。

**(3) 噪声防治措施、达标情况及监测要求**

- ①对于高噪声设备安装减振垫；
- ②作业时注意关闭好车间门窗；
- ③加强设备维护，保持良好运行状态。

在采取上述污染防治措施后，项目厂界噪声排放可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，项目运营对周围声环境影响较小，从环保角度来说，项目噪声污染处理措施可行。

**(4) 噪声监测要求**

项目噪声监测要求具体内容如表 4-18 所示。

**表 4-18 噪声监测要求**

类别	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度

**4.4 固体废物**

**(1) 固体废物产生及处置情况**

**1) 一般工业固废**

**①不合格品**

根据建设单位提供，生产过程中合格品为 98%，产生不合格品约为 40t/a，经破碎机破碎后回用于生产，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类为 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17。

**②废包装袋**

项目塑料米原料袋装，使用过程中会产生包装袋，产生量约为 0.8t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类为 SW59 其他工业固体，代码为 900-099-S59，集中收集后外售给相关厂家回收利用。

### ③边角料

项目不锈钢材、钢板切割过程会产生边角料，预计产生量为 1t/a，属于一般工业固废，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-099-S17，收集后外售给相关回收单位。

### ④除尘器收集的粉尘

根据废气污染源强分析，项目除尘器收集粉尘产生量约 0.6568t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），属于 SW59 其他工业固体废物 900-099-S59，收集后外售给相关回收单位。

### ⑤焊渣

项目焊接过程中会产生一定量的焊渣，类比同类型企业，焊渣的产生量约为焊丝的 5%，项目焊丝使用量为 2t/a，则焊渣产生量为 0.1t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类为 SW59 其他工业固体废物 900-099-S59，收集后外售给相关回收单位。

## 2) 危险废物

### ①废催化剂

项目蓄热式催化燃烧装置（RCO）采用铂、钯贵金属催化剂，随着装置运行催化剂逐渐失活，无法继续使用，需进行更换。根据企业设计，项目拟采取的 RCO 装置设计空速为 15000/h，拟配套风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，则理论计算得填充催化剂体积为 1m<sup>3</sup>，填充量为 0.7t（催化剂堆积密度为 700kg/m<sup>3</sup>）。

铂、钯等贵金属催化剂的使用寿命主要取决于其作业环境、设备操作与维护，类比同类企业，RCO 装置中填充的催化剂一般每年更换一次，一次更换产生的废催化剂产生量为 0.7t，对照《国家危险废物名录（2025 年版）》，废催化剂属于危险废物（废物类别：HW50 废催化剂，废物代码：900-049-50），这部分危险废物集中收集后委托有资质的单位进行处置。

### ②废切削液

项目湿式机械加工使用切削液作为冷却液，在使用一段时间后会变质失效，更换量约为 0.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废切削液属于名录中“HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液”类危险废物，废物代码为 900-006-09，收集至危废暂存间，并委托有资质单位处置。

### ③废机油

项目机加工设备需要加入机油润滑，项目废机油产生量约为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于名录中“HW08 废矿物油与含废矿物油废物”，废物代码为 900-249-08（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），废机油收集后暂存于危废暂存间，并委托有资质单位合理处置。

### ④含切削液的金属屑

项目机加工过程中会产生沾染有切削液的金属屑，根据建设单位提供的资料，含切削液的金属屑产生量约为原料用量的 0.1%，则含切削液的金属屑产生量为 0.15t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），含切削液的金属屑属于危险废物，废物类别为 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码 900-006-09。同时，其附录“危险废物豁免管理清单”中明确“使用切削油或者切削液进行机械加工过程中产生的属于危险废物的含油金属屑，经压榨、压滤、过滤或者离心等除油达到静置无滴漏后打包或者压块，符合生态环境相关标准要求，作为生产原料用于金属冶炼，其利用过程不按危险废物管理”。项目含切削液的金属屑经过滤达到静置无滴漏后收集暂存于危废贮存库，由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼。

## 3) 其他

### ①生活垃圾

项目拟聘用职工 35 人，均不提供厂内住宿，依照我国生活污染物排放系数，垃圾排放系数取 0.8kg/人·天，不住厂职工折半计算，则生活垃圾产生量为 8.4 吨/年。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置。

### ②原料空桶

项目机油、切削液会产生原料空桶，则原料空桶产生量 20 个/a，收集后暂存

于危险废物贮存设施内，由原厂家回收处置。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理。空桶不属于危险废物，但仍应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，对其贮存和运输应严格监管。

综上分析，项目固体废物产生源强详见下表 4-19。

**表 4-19 固体废物产生源强**

污染物名称	性质及代码	产生量	危险性	储存方式	储存位置及面积	处理量	排放量	处置方式
不合格品	一般固废 (代码: 900-003-S17)	40t/a	/	一般固废 贮存场	储存位置: 车间 1F 东侧, 面积约 10m <sup>2</sup>	40t/a	0	回用于生产
废包装袋	一般固废 (代码: 900-099-S59)	0.8t/a	/	一般固废 贮存场	储存位置: 车间 1F 东侧, 面积约 10m <sup>2</sup>	0.8t/a	0	集中收集后 外售给相关 厂家回收利 用
边角料	一般固废 (代码: 900-099-S17)	1t/a	/	一般固废 贮存场	储存位置: 车间 1F 东侧, 面积约 10m <sup>2</sup>	1t/a	0	收集后外售 给相关回收 单位
除尘器收集的粉尘	一般固废 (代码: 900-099-S59)	0.6568t/a	/	一般固废 贮存场	储存位置: 车间 1F 东侧, 面积约 10m <sup>2</sup>	0.6568t/a	0	收集后外售 给相关回收 单位
焊渣	一般固废 (代码: 900-099-S59)	0.1t/a	/	一般固废 贮存场	储存位置: 车间 1F 东侧, 面积约 10m <sup>2</sup>	0.1t/a	0	收集后外售 给相关回收 单位
废催化剂	危险废物 (代码: 900-049-50)	0.7t/a	毒性	危险废物 贮存设施	储存位置: 1F 西侧, 面 积约 10m <sup>2</sup>	0.7t/a	0	委托具有相 关处理资质 的单位拉运 处理
废切削液	危险废物 (代码: 900-006-09)	0.3t/a	毒性	危险废物 贮存	储存位置: 1F 西侧, 面	0.3t/a	0	委托具有相 关处理资质 的单位拉运

				设施	面积约 10m <sup>2</sup>			处理
废机油	危险废物 (代码: 900-249-08)	0.02t/a	毒性、 易燃 性	危险 废物 贮存 设施	储存位 置: 1F 西侧, 面 积约 10m <sup>2</sup>	0.02t/a	0	委托具有相 关处理资质 的单位拉运 处理
含切削 液的金 属屑	危险废物 (代码: 900-006-09)	0.15t/a	毒性	危险 废物 贮存 设施	储存位 置: 1F 西侧, 面 积约 10m <sup>2</sup>	0.15t/a	0	由专门的单 位回收后作 为生产原料 用于金属冶 炼
原料空 桶	/	200 个/a	/	危险 废物 贮存 设施	储存位 置: 1F 西侧, 面 积约 10m <sup>2</sup>	200 个/a	0	由原厂家回 收处置
生活垃 圾	/	8.4t/a	/	垃圾 桶	车间内 放置垃 圾桶若 干	8.4t/a	0	由环卫部门 清运

## (2) 固体废物环境管理要求

### ①一般固体废物环境管理要求

项目一般固废间位于 1F 东侧, 面积约 10m<sup>2</sup>, 一般固体废物应落实贮存及处置措施, 严格按照相关规范要求建设 1 座一般工业固废贮存场所, 一般工业固体废物贮存场所应参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求规范化建设一般固废, 具体要求如下:

a、地面应采取硬化措施并满足承载力要求, 必要时采取相应措施防止地基下沉。

b、要求设置必要的防风、防雨、防晒措施, 并采取相应的防尘措施。

c、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日期、种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 实现工业固体废物可追溯、可查询, 并采取防治工业固体废物污染环境的措施。项目配设的固废贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中的相关要求。

### ②危险废物环境管理要求

#### 1) 危险废物暂存场所建设要求

本项目危险废物暂存场所属仓库式设施, 不属集中贮存设施, 根据《危险废物贮

存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对仓库式危险废物暂存场所选址未作要求，项目危险废物暂存场所位于 1F 西侧，面积 10m<sup>2</sup>，满足“防风、防雨、防晒”要求。

## 2) 危险废物收集、贮存、运输措施

危险废物应按要求进行收集、贮存、运输，按国家有关规定申报登记，委托有危废资质的单位处置。危险废物暂存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。

应满足以下危废暂存间的要求：

- a、危废以固定容器密封盛装，并分类编号，设立警示牌。
- b、贮存容器表面标示贮存日期、名称、成份、数量及特性指标；
- c、贮存容器采用聚乙烯材质，耐酸碱腐蚀；
- d、贮存区地面铺设环氧树脂防腐层，四周用围墙及屋顶隔离，防止雨淋；
- e、贮存区外四周设雨水沟，防止雨水流入；
- f、贮存区设置门锁，平时均上锁，以免闲杂人等进入；
- g、区内设置紧急照明系统、警报系统及灭火器；
- h、危废暂存间进进出口设有围堰。

对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

### ①危险废物的收集包装

- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

c. 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

### ②危险废物贮存要求

危险废物暂存间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定。

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、墙面裙角、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、渗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。

7) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。

8) 危废暂存间应配备通讯设备、防爆、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施（结合贮存的危废性质设置洗眼器、灭火沙、灭火器、收集桶等）。

9) 使用的包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物（废催化剂）识别标志。

10) 记录、保存好危险废物进、出危废暂存场所的台账登记；保存要求：纸质版、电子版保存时间不少于 5 年。记录要求：危险废物的产生工序、危险废物特性和危险废物产生情况；危险废物产生、贮存等环节的动态流向等。

### ③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和

非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

#### 4.5 地下水、土壤环境影响分析

根据项目工程分析，项目生产车间的地面水泥硬化，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废间、危险废物贮存设施位于室内，按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废间采用防渗水泥硬化，危险废物贮存设施地面、裙脚采用防渗混凝土，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s，可有效防渗漏，污染地下水、土壤可能性很小。

#### 4.6 环境风险分析

##### (1) 评价依据

###### ① 风险调查

根据调查，本项目生产过程中无《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 表 B.1 和 B.2 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB182128-2018)表 1 中列举的突发环境事件风险物质。

###### ② 环境风险潜势初判

根据《建设项目风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 推荐方法，分别计算危险物质数量与临界量比值  $Q$ 、行业及生产工艺评分  $M$ ，以此来确定项目危险物质及工艺系统危险性 ( $P$ ) 等级。当项目存在多种危险物质时，按公式 4.1 计算  $Q$ 。

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad 4.1$$

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t；

根据 HJ169-2018 附录 B 中表 B.1 列出风险物质临界量，已列出的危险物质取其推荐的风险物质临界量，未列出的风险物质按附录 B 中表 B.2 取值，各风险物质临界量及  $Q$  值见表 4-20。

表 4-20 项目  $Q$  值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 $q_n$ /t	临界量 $Q_n$ /t	该种危险物质 $Q$ 值
1	机油	0.2	2500	0.00008

2	切削液	0.2	2500	0.00008
3	废催化剂	0.7	50	0.014
4	废切削液	0.3	2500	0.00012
5	废机油	0.02	2500	0.000008
项目 Q 值Σ				0.0143

注：机油、废机油、切削液、废切削液临界量参考 HJ169-2018 附录 B.1 油类物质临界量，废催化剂临界量参考 HJ169-2018 附录 B.2 其他危险物质临界量计算方法中健康危险急性毒性物质(类别 2，类别 3)临界量。

根据上述计算，本项目 Q 值为小于 1。风险潜势为 I，可展开简单分析。

## (2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险识别包括物质危险性识别、生产系统危险性识别、危险物质向环境转移的途径识别。项目主要危险物质及分布情况、可能影响环境的途径见表 4-21。

**表 4-21 风险识别结果一览表**

危险物质来源	危险物质名称	环境风险类别	分布情况	影响环境途径
机油、切削液	油类物质、危害水环境物质	危险物质泄漏、火灾引发的伴生/次生污染物排放	位于化学品仓库	火灾引发的伴生/次生污染物排放通过大气扩散影响周边环境；危险物质泄漏通过进入土壤、地下水造成环境或健康危害
废气污染物	挥发性有机物	气体泄漏	主要分布于废气产污工序、收集管道及处理设施处	通过大气扩散影响周边环境
固废污染物	废催化剂、废机油、废切削液	危险物质泄漏	主要分布在危险废物暂存场所	污染物进入土壤、地下水造成环境危害
火灾伴生/次生物	CO	/	易燃危险物质存放区域或火灾发生点	通过大气扩散影响周边环境

## (3) 环境风险分析

### ①火灾伴生/次生污染物排放危害分析

项目生产过程中生产区的原料塑料米使用遇明火易引起火灾。其在贮存过程中潜在的危險就是火灾风险，在火灾的情况下会产生有毒有害污染物，对厂区内工作人员及周边居民的身体健康带来危害。

项目生产过程中各种带电设备若安全措施不到位违反操作规程，可能会发生火灾事故，火灾会带来生产设施的重大破坏和人员伤亡，火灾伴生的一氧化碳与空气的混合物，在适当的条件下会燃烧或爆炸，当火场氧气浓度改变时，可能导

致更猛烈的燃烧或爆炸发生。当火灾事故发生时，燃烧产生的烟气短时间内会对厂内员工有较大的影响，并随着时间扩散，对项目周边企业和居民产生一定的影响。若发生爆炸事故，直接后果是近距离人员伤亡和设备受损，并造成大量的气态污染物和烟尘。

#### ②危险废物泄漏危害分析

危废暂存期间容易发生泄漏，或者收集不全，废催化剂、废机油、废切削液会对地下水和环境产生影响。

#### ③废气事故排放风险防范措施

- a、定期对废气处理设施从设备到运输管道进行检修，发现问题及时解决。
- b、各生产岗位制定严格的操作规程和注意事项，车间工人需熟悉工作流程，严格按操作规程进行运行控制，防止操作失误导致废气事故排放。
- c、定期更换催化剂，按废气自行检测要求，定期委托有资质单位进行检测。

### **(4) 风险防范措施**

#### ①运输过程中的事故防范措施：

- a、易燃物质运输过程严格遵守安全防火规定，并且配备防火、灭火器材。
- b、包装必须牢固，运输过程严格执行《工厂企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB4387-2008）、《机动车运行安全技术条件》（GB7258-2017），运输途中注意防暴晒、防雨淋。
- c、继续加强运输过程中的安全防火工作，运输车辆配备防火、灭火器材，严禁与易爆物混合装箱运输，如发生交通事故和火灾，应立即采取急救措施并及时向当地公安部门、交通部门等有关部门报告。

#### ②贮存、使用过程中的事故防范措施：

- a、项目在平面布置中，严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施以及项目内设备之间的防火间距必须满足规范要求，原辅材料分组堆放，并留出必要的防火间距。
- b、加强仓库管理，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存，生产区设置禁火区，远离明火，厂房内设置防火通道，禁止在通道内堆放物品，并配备防火器材及物资。仓库储存场地设置明显标志及警示标志。

c、加强对各类火种、火源和散发火花危险的机械设备、作业活动，以及易燃、易燃物品的控制和管理。

d、实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。

e、制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故发生。落实责任制，生产车间、仓库应设专人看管，确保车间、仓库消防隐患时刻监控，不可利用废物及时清理。

### ③火灾的事故防范措施：

a、加强安全教育和宣传。火灾事故燃烧产生的各种有毒气体，企业应加强对从业人员的专题教育，进一步提高企业管理者、操作人员的安全意识防范知识和应急救援水平。

b、加大安全生产的投入。在强化安全教育、提高安全意识的同时，企业必须加大安全生产的投入，一是在可能产生有毒气体的场所设置报警仪；二是采取通风、检测等安全措施；三是为操作人员配备呼吸器、救护带、有毒气体检测仪器等安全设备；四是危险作业增设监护人员并为其配备通讯、救援等设备。

c、建立健全有毒气体中毒事故应急救援预案。火灾事故燃烧可能产生各种有毒气体中毒事故，企业应建立健全有毒气体中毒等事故专项应急救援预案，确认可能发生有毒气体中毒事故的场所，要落实针对性的应急救援组织、救援人员、救援器材。

### ④废气事故排放的防水防措施：

生产运行阶段，废气处理设施每天上下午各检查一次。如处理设施不能正常运行时，立即停止产生废气的生产环节，避免废气不经处理直接排到大气中，对员工和附近的敏感点产生不良影响，并立即请有关的技术人员进行维修。

企业应每年组织开展一次突发环境事件应急预案的演练，培训应急队伍、落实岗位责任、熟悉应急工作的指挥机制、决策、协调和处置的程序，检验预案的可行性和改进应急预案。从而提高应急反应和处理能力，强化配合意识。

## 4.7 生态

本项目选址位于福建省南安市石井镇成功大道 1 号联东 U 谷 35B 单元，用地

范围内不存在生态环境保护目标，不需再采取相关生态环境保护措施。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/挤出废气	非甲烷总烃	集气罩+蓄热式催化燃烧装置(RCO)+20m高排气筒 DA001	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)标准限值
	厂界无组织废气	颗粒物	加强管理定期维修等措施提高集气效果等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)标准限值
	厂区内	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录A的表A.1限值要求
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池预处理后通过污水管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂	“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂进水水质要求
声环境	设备噪声	等效 A 声级	隔声、减震,项目夜间不生产	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,即:昼间≤65dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①一般固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定,按照标准要求设置1处面积约10m <sup>2</sup> 的一般工业固体废物贮存场,固废收集后外售给其他厂家综合利用; ②危险废物的收集、贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定,按照标准要求设置1座面积约10m <sup>2</sup> 的危险废物贮存设施,危废分类收集、分区暂存于危险废物贮存设施; ③生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。 ④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录,台账保存期限不得少于5年。			

土壤及地下水污染防治措施	厂区内按要求做好防渗措施，其中一般固废间采用防渗水泥硬化，危险废物贮存设施、化学品仓库地面、裙角采用防渗混凝土，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	制定完善的环境管理制度，强化安全生产措施，定期或不定期地进行安全检查，防止生产事故的发生，危险废物贮存设施按规范要求设置，进行三防处理，在储存现场设置禁烟禁火警示标志，配备充足的消防器材和安全防护用品、防护服，设置火灾报警系统。
其他环境管理要求	<p><b>5.1 环境管理</b></p> <p>①企业环境管理应由相关管理人员负责制下设兼职环境监督员 1 人，负责日常的环境管理；</p> <p>②规范排污口；</p> <p>③档案和资料专人负责。</p> <p>作为环境监督员，有如下的职责：</p> <p>①协助领导组织推动厂区的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③汇总和审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者削减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> <p>⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</p> <p>⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和调试工作；</p> <p>⑦参加环境污染事件调查和处理工作；</p> <p>⑧组织有关部门研究解决本企业污染防治技术；</p> <p>⑨负责企业应办理的所有环境保护事项。</p> <p><b>5.2 排污申报</b></p> <p>①排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、</p>

数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

②对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》相关规定，项目为光电反射薄膜、自动化设备的生产，应实行排污许可证登记管理。项目投产前建设单位应按照《排污许可证管理暂行规定》等相关规定要求申请和领取排污证，并按排污许可证相关要求持证排污。

**表 5-1 固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）（摘录）**

行业类别	管理类别	重点管理	简化管理	登记管理
<b>二十四、橡胶和塑料制品业</b>				
62.塑料制品业 292		塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他
<b>二十九、通用设备制造业 34</b>				
锅炉及原动设备制造 341；金属加工机械制造 342；物料搬运设备制造 343；泵、阀门、压缩机及类似机械制造 344；轴承、齿轮和传动部件制造 345；烘炉、风机、包装等设备制造 346；文化、办公用机械制造 347；通用零部件制造 348；其他通用设备制造业 349		涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

**5.3 排污口规范化**

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和国家生态环境部《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求，企业所有排放口（包括水、气、声、渣）必须按照“便于采样、便于计量检测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。图形符号见下表。

表 5-2 各排污口（源）标志牌设置示意图

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能说明
1	污水排放口			表示污水向水体排放
2	废气排放口			表示废气向大气环境排放
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
5	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

#### 5.4 信息公开

泉州鼎鸣智能科技有限公司于 2025 年 7 月委托福建诚界环保科技有限公司承担《年产光电反射薄膜 2000 吨、自动化设备 500 套项目环境影响报告表》的编制工作，泉州鼎鸣智能科技有限公司于 2025 年 7 月 7 日在福建环保网([www.fjhb.org](http://www.fjhb.org))上刊登了项目基本情况第一次公示；公司于 2025 年 11 月 26 日在福建环保网([www.fjhb.org](http://www.fjhb.org))上刊登了项目第二次公示，两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。公示内容为项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本

的方式和期限。公告介绍了建设单位和环评单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措施及环境影响评价总结论等内容。两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。公示截图见附图 12。

**建设项目竣工环境保护验收监测内容一览表**

验收类别	验收内容	验收要求	监测位置
废水	处理设施	生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入“泉州芯谷”南安高新技术产业园区工业污水处理厂集中处理	化粪池出口
	监测项目和要求	①监测项目：pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N； ②要求：排放污水处理达标，排污口规范化设置。	
	执行标准	排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（氨氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准）（pH：6~9、COD≤500mg/L、BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH <sub>3</sub> -N≤45mg/L）	
废气	有组织废气	处理措施 挤出废气：集气罩+蓄热式催化燃烧装置（RCO）+20m 高排气筒 DA001	排气筒排放口
	监测项目和要求	①监测项目：非甲烷总烃； ②要求：废气处理达标。	
	执行标准	非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 4 相关标准限值。	
	无组织废气	处理措施 车间：排气扇	厂界
	监测项目和要求	①监测项目：颗粒物（厂界）、非甲烷总烃（厂界、厂区内）； ②要求：废气处理达标。	
	执行标准	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放标准，非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单表 9 标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织排放厂房外监控点处任意一次浓度值 合理布置生产设备的平面布置、通过墙体阻隔及噪声自然衰减	
噪声	处理措施	合理布置生产设备的平面布置、通过墙体阻隔及噪声自然衰减	厂界
	监测项目和要求	①监测项目：等效连续 A 声级； ②要求：厂界噪声达标。	
	执行标准	项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A）	
固废处置	处理措施	不合格品回用于生产，废包装袋、边角料、除尘器收集的粉尘、焊渣外售给相关单位回收利用；废催化剂、废切削液、废机油分类收集暂存于危险废物贮存设施后由具有相关处理资质的单位拉运处理，含切削液的金属屑由专门的单位回收后作为生产原料用于金属冶炼，原料空桶由原厂家回收处置；生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。	——
	验收依据	验收措施落实情况，一般工业固废暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险	

		废物暂存管理须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求执行。	
	环保管理制度	①记录各项环保设施的运行和维护数据，不得无故停运。 ②做好废水、废气、噪声处理和固废处置的有关记录和管理工作的。	
	环境风险防范要求	建立风险防范管理制度，配备专门人员进行监督执行。	

## 六、结论

泉州鼎鸣智能科技有限公司年产光电反射薄膜 2000 吨、自动化设备 500 套项目位于福建省南安市石井镇成功大道 1 号联东 U 谷 35B 单元,利用已建厂房进行生产,总建筑面积 5312.12m<sup>2</sup>,规模为年产光电反射薄膜 2000 吨、自动化设备 500 套。项目建设符合国家产业政策,符合区域总体规划;本项目所在区域水、气、声环境质量现状较好,能够满足环境规划要求;项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理,确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放,减小项目对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下,从环保角度分析,项目的建设是可行的。



## 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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量（固体废物产生量）①	许可排放量②	排放量（固体废物产生量）③	排放量（固体废物产生量）④	（新建项目不填）⑤	全厂排放量（固体废物产生量）⑥	
废气	有组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.225t/a	/	0.225t/a	+0.225t/a
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.1565t/a	/	0.1565t/a	+0.1565t/a
		非甲烷总烃	/	/	/	0.5028t/a	/	0.5028t/a	+0.5028t/a
废水		废水量	/	/	/	420t/a	/	420t/a	+420t/a
		COD	/	/	/	0.021t/a	/	0.021t/a	+0.021t/a
		氨氮	/	/	/	0.0021t/a	/	0.0021t/a	+0.0021t/a
固体废物	一般工业固体废物	不合格品	/	/	/	40t/a	/	40t/a	+40t/a
		废包装袋	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
		边角料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
		除尘器收集的粉尘	/	/	/	0.6568t/a	/	0.6568t/a	+0.6568t/a
		焊渣	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	危险废物	废催化剂	/	/	/	0.7t/a	/	0.7t/a	+0.7t/a
		废切削液	/	/	/	0.3t/a	/	0.3t/a	+0.3t/a
		废机油	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
		含切削液的金属屑	/	/	/	0.15t/a	/	0.15t/a	+0.15t/a
		原料空桶	/	/	/	200 个/a	/	200 个/a	+200 个/a

	生活垃圾	/	/	/	8.4t/a	/	8.4t/a	+8.4t/a
--	------	---	---	---	--------	---	--------	---------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①