

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

供生态环境部门信息公开使用

项 目 名 称: 沂普光学显示终端生产基地及总部项目
建设单位(盖章): 沂普光电(福建)有限公司
编 制 日 期: 2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	h64848		
建设项目名称	沂普光学显示终端生产基地及总部项目		
建设项目类别	37—083通用仪器仪表制造；专用仪器仪表制造；钟表与计时仪器制造；光学仪器制造；衡器制造；其他仪器仪表制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	沂普光电（福建）有限公司 		
统一社会信用代码	91120116MA06E9115M		
法定代表人（签章）	郭跃武 		
主要负责人（签字）	张建 		
直接负责的主管人员（签字）	张建 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州宜诚环保科技有限公司 		
统一社会信用代码	91350503MAC05JRQ2L		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄永明	03520250635000000033	BH009880	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
黄永明	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH009880	
徐亿惠	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH074076	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位泉州宜诚环保科技有限公司（统一社会信用代码91350503MAC05JRQ2L）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沂普光学显示终端生产基地及总部项目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）的编制主持人为黄永明（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520250635000000033，信用编号BH009880），主要编制人员包括黄永明（信用编号BH009880）、徐亿惠（信用编号BH074076）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（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”。

承诺单位（公章）：



年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	沂普光学显示终端生产基地及总部项目		
项目代码	2603-350582-04-01-961271		
建设单位 联系人	***	联系方式	***
建设地点	福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋		
地理坐标	(东经 118 度 26 分 50.006 秒, 北纬 24 度 39 分 10.775 秒)		
国民经济 行业类别	C4040 光学仪器制造	建设项目 行业类别	三十七、仪器仪表制造业 40 中 83 光学仪器制造 404 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）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/ 备案）文号（选 填）	闽发改备 [2026]C050413 号
总投资（万元）	15000.00	环保投资（万元）	500
环保投资占比 （%）	3.3	施工工期（月）	2
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	租赁建筑面积约 6058.88
专项评价 设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的专项评价设置原则表（详见表1-1），本项目不需要设置专项评价。		
	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价 的类别	设置原则	项目情况
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、	项目排放废气主要污染物为非甲烷总烃，不含	否

		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	有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，厂界外 500 米范围内无环境空气保护目标	
	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	本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后排入污水处理厂	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 ³ 的建设项目	项目涉及的环境风险物质存储量小于临界量，Q < 1	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	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	不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	否
规划情况	<p>一、规划名称：《福建省集成电路产业园（工业园）控制性详细规划修编》</p> <p>审批机关：晋江市人民政府</p> <p>审批文件名称：《晋江市人民政府关于福建省集成电路产业园区（工业园）控制性详细规划修编的批复》</p> <p>审批文号：晋政地〔2022〕115号</p> <p>二、规划名称：《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》</p> <p>审批机关：福建省人民政府</p> <p>审批文件名称：《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）的批复》</p> <p>审批文号：闽政文〔2024〕204号</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《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>审查机关：福建省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：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>1.1 规划符合性分析</p> <p>(1) 与晋江市国土空间总体规划符合性分析</p> <p>项目拟选址于福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋,属于集成电路产业园区(工业园),根据《晋江市国土空间总体规划(2021-2035 年)》——市域国土空间规划分区图(见附图 9),用地规划为工业发展区,根据出租方不动产权证:闽(2023)晋江市不动产权第 0034978 号(见附件 6),土地用途为工业用地,对照晋江市国土空间总体规划图,本项目用地范围内不占用“三区三线”规划的永久基本农田,对基本农田的保有率无影响;项目不占用“三区三线”成果划定的生态保护红线区,项目租赁福建省芯创产业园区运营管理有限公司空置厂房作为生产经营场所,用地属于工业用地,符合城镇集中建设区的功能定位。因此,项目选址符合晋江市国土空间总体规划。</p> <p>(2) 与《福建省集成电路产业园区(工业园)控制性详细规划》符合性分析</p> <p>项目拟选址于福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋,属于集成电路产业园区(工业园),用地性质规划为工业用地,根据《福建省集成电路产业园(工业园)控制性详细规划修编》——土地利用规划图,项目建设符合福建省集成电路产业园区(工业园)土地利用规划。集成电路产业园(工业园)功能定位为“全国重要的集电工业基地,海峡两岸集电合作示范区”,将重点发展集成电路制造设备、封装设备、检测设备 etc 装备类产业,半导体级硅晶圆、光刻胶等相关材料产业,以及智能穿戴产品等终端应用产业。</p> <p>本项目为新建项目,利用已有租赁厂房,不新增用地,主要从事光学元件的研发、制造和销售,符合集成电路产业园区(工业园)的功能定位,因此项目的建设符合集成电路产业园区(工业园)控制性详细规划要求。</p> <p>(3) 与《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》及审查意见符合性分析</p> <p>根据《泉州半导体高新技术产业园区总体规划(2023-2035 年)(修订)</p>
----------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

环境影响报告书》及其审查意见，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用等方面分析项目建设与规划环评的符合性，详见下表。

表1-2 与规划环评及其审查意见符合性分析表

分析内容	规划环评及其审查意见（节选）	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1.工业用地与居住区间应设置必要的环保隔离带，易产生高噪声、产生异味、挥发性有机废气、有毒有害气体的生产单元应与村庄、居住区等环境敏感目标控制在 50m 及以上距离。</p> <p>2.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控区(以具体风险源企业所测算的风险物质毒性终点浓度-1 最大影响范围为重点防控区)，该范围内严格控制人口集聚增长。</p> <p>3.优先准入符合规划功能定位的重点发展行业及其配套项目、公共基础设施及社会事业与服务类项目。</p> <p>4.禁止准入《产业结构调整指导目录》中的淘汰类和限制类项目。</p> <p>5.严格限制准入与产业园区规划不相关联的建设项目，非重点发展产业须在与周边功能相容的前提下经论证相关性和可行性后予以准入。</p> <p>6.生物医药项目集中布局于生物医药产业专门组团，禁止准入产生明显恶臭气味且难以有效收集处理或难处理污水排放的发酵项目；对于没有显著不良环境影响的生物反应项目，在具体项目环评论证可行后准入；医药制造业项目若因工艺确需配置化学工艺过程的，应符合轻污染、低风险原则，在具体项目环评论证可行后方可准入；</p> <p>7.核与辐射类项目仅准入符合本产业园区规划或区域相关规划的项目，或企事业单位配套的项目。</p> <p>8.禁止准入危险废物集中处置项目；禁止在城镇人口密集区新建涉及危险化学品或危险废物的集中仓储项目(加油站和燃气充装站等城镇基础能源保供设施配套的危险品仓储、经论证有必要设置区域产业配套的危险品仓储除外)</p>	<p>1.本项目周边 50m 内无环境敏感目标；</p> <p>2.本项目不涉及园区周边用地；</p> <p>3.本项目属于光学仪器制造，在新质产业范畴，符合规划功能定位的以集成电路为核心的新一代信息技术，进一步布局高端装备制造产业、生命健康医疗(重点布局高端核医疗设备和技术应用、高性能医疗器械制造、生物医药制造产业)等新质产业的重点发展行业要求；</p> <p>4.本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制和淘汰类；</p> <p>5.本项目属于产业园区规划的重点发展产业；</p> <p>6.本项目不属于生物医药项目、发酵项目、生物反应项目、医药制造业项目；</p> <p>7.本项目不属于核与辐射类项目；</p> <p>8.本项目不属于危险废物集中处置项目</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.落实新增VOCs排放总量控制要求。</p> <p>2.涉VOCs排放的企业，应严格按照国家、地方相关污染物排放标准和规范要求落实污染防治措施。</p> <p>3.生物医药类生产和研发项目需配置发酵工艺的，应对全过程产生的发酵废气进行高效</p>	<p>1.本项目已落实新增 VOCs 排放总量控制要求，VOCs 排放实行等量或倍量替代；</p> <p>2.本项目属于涉</p>	符合

	<p>收集与处理。</p> <p>4.加快园区内污水管网及依托污水处理设施的建设工程，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。</p> <p>5.工业园工业废水经规划福建省集成电路工业园污水处理厂处理达到《电子工业水污染物排放标准》(GB39731-2020)中表1直接排放标准和表3综合毒性控制项目排放标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及生态环境部公告2025年第24号修改单(表1、表4一级A标准和表2、表3标准)限值要求后排入围头湾海域。</p>	<p>VOCs 排放的企业，已严格按照国家、地方相关污染物排放标准和规范要求落实污染防治措施；</p> <p>3.本项目不属于生物医药类生产和研发项目；</p> <p>4.本项目无生产废水产生；</p> <p>5.本项目无生产废水产生。</p>	
环境 风险 防控	<p>1.按照重点管控新污染物清单要求，禁止、限制重点管控新污染物的生产、加工使用和进出口。严格涉新污染物建设项目准入管理，排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者应按照相关法律法规要求，对排放(污)口及其周边环境定期开展环境监测，评估环境风险，排查整治环境安全隐患，依法公开新污染物信息，采取措施防范环境风险，土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。</p> <p>2.推动将有毒有害化学物质的替代和排放控制要求纳入绿色制造标准体系，对使用有毒有害化学物质进行生产或在生产过程中排放有毒有害化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核，鼓励企业实施原辅材料无害化替代、生产工艺优化等清洁生产改造。</p> <p>3.对单元内具有潜在土壤污染环境风险的企业应加强管理，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。</p> <p>4.加快配套建设公共事故应急池，建立园区水环境三级环境风险防控系统，确保有效拦截、降污和导流，防止事故废水排入外环境。涉及环境风险的企业应按规定编制环境应急预案，加强企业应急管理。</p> <p>5.制定园区环境风险应急预案，成立应急组织机构，建设突发事件应急物资储备库，加强区域应急物资调配管理，组织园区环境安全隐患排查、应急培训和演练，构建区域环境风险联控机制。</p> <p>6.核与辐射设备及应用类产业项目使用的射线装置须充分辐射环评论证，采取一系列安全、冗余的辐射安全与防护措施，以尽量降低对工作人员和公众的辐射影响。</p>	<p>1.本项目不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其盐类（PFOA）等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物；</p> <p>2.本项目不涉及有毒有害化学物质；</p> <p>3.本项目正常生产过程中不会造成土壤污染情况；</p> <p>4.本项目原辅料储存在专门的原料存放区，存放区设置围堰。废矿物油、废活性炭储存在危废暂存间，密封存放，危废间地面拟采用防渗水泥。在加强厂区防火管理的基础上，火灾事故发生概率很低，经过采取妥善的措施，项目的环境风险是可防控的；</p> <p>5.该项为园区相关要求，本项目不涉及；</p> <p>6.本项目不属于核与辐射设备及应用类产业项目。</p>	符合
资源 开发	<p>1.推动企业固废、废气、废水和余热资源化利用。</p>	<p>本项目项目外排废水仅为职工生活污水</p>	符合

	利用	<p>2.严格执行土地使用标准，科学合理用地，提高土地集约利用水平。</p> <p>3.推进电动汽车充电等基础设施建设，提高电能占终端能源消费比重。</p>	<p>水，无生产废水产生。废气经配套的净化设施处理后可达标排放；各类工业固废均可得到妥善处置或综合利用。项目所在地块位于工业用地内，符合城镇集中建设区的功能定位。</p>	
其他符合性分析	<p>1.2 与生态环境分区管控要求符合性分析</p> <p>(1) 与生态保护红线相符合性分析</p> <p>项目位于福建省泉州市晋江市伞都大道12号南翼园区厂房2栋，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，项目建设符合生态保护红线控制要求。</p> <p>(2) 与环境质量底线相符合性分析</p> <p>项目所在区域的环境质量底线为：项目废水排入晋江市泉荣远东污水处理厂集中处理，污水处理厂尾水最终纳入安海湾，安海湾水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准；项目区域大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二级标准；项目声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目外排废水仅为职工生活污水，无生产废水产生。生活污水经出租方化粪池处理达标后通过市政污水管网排入晋江市泉荣远东污水处理厂集中处理；项目废气经配套的净化设施处理后可达标排放；设备机械噪声得到有效治理；各类工业固废均可得到妥善处置或综合利用。在落实本环评提出的各项环保措施后，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) 与资源利用上线的对照分析</p>			

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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。

项目用水由市政供水管网统一供给，用电由市政供电，因此，项目资源利用不会突破区域资源利用上线。

(4) 与生态环境分区管控符合性分析

根据项目与三线一单叠图分析，项目属于晋江市重点管控单元 5（ZH35058220008），与《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）对比分析结果，项目建设符合泉州市生态环境总管控要求。具体分析内容见下表。

表1-3 项目与泉州市生态环境分区管控要求符合性分析表

适用范围	管控要求	项目情况	符合性	
陆域	空间布局约束	<ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1.本项目不属于石化中上游项目； 2.本项目不属于制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目； 3.本项目不涉及重点重金属污染物项目； 4.本项目不属于建陶产业及日用陶瓷产业项目； 5.本项目不属于重点行业，使用的胶水符合国家标准； 6.本项目不属于重污染企业项目； 7.本项目不属于水电项目； 8.本项目不属于大气重污染企业； 9.本项目所在地块位于工业用地内，不涉及永久基本农田。 	符合

		<p>的工业项目；严格限制新建水电项目。</p> <p>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。</p> <p>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>		
	<p>污染排放管控</p>	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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]}。</p> <p>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。</p>	<p>1.本项目涉及 VOCs 排放,实行区域内 1.2 倍削减替代,由泉州市晋江生态环境局进行区域调剂。</p> <p>2.本项目不属于重点行业建设项目。</p> <p>3.本项目不涉及燃煤锅炉使用。</p> <p>4.本项目不属于水泥行业。</p> <p>5.本项目所在工业园区不属于化工园区。</p> <p>6.本项目不涉及二氧化硫、氮氧化物污染物排放,外排废水仅为生活污水,根据《泉州市生态环境局关于建设项目新增主要污染物总量指标管理和排污权核定有关问题处理意见的通知》,生活源暂不进行总量控制,无需购</p>	<p>符合</p>

		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。	买 COD、氨氮排污权指标。	
	资源开发效率要求	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,实现能源消费清洁低碳化。	1.本项目能源为电能,不涉及燃煤、燃油锅炉使用。 2.本项目不属于陶瓷行业。	符合
	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;现有不符合安全和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。	1.项目不属于危险化学品生产、有色等重污染企业。 2.本项目不属于高 VOCs 排放项目。	符合
	ZH35058220008 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.加快单元内污水管网的建设工程,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。 3.制革、合成革与人造革建设项目新增化学需氧量、氨氮等主要水污染物排放量,应落实区域污染物排放总量控制要求。	1.项目无二氧化硫、氮氧化物等污染物排放。 2.项目无生产废水产生。 3.项目不属于制革、合成革与人造革建设项目。	符合
	环境风险防控	单元内现有化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋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。应定期开展环境污染治理设施运行情况巡查,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	本项目不属于化学原料和化学制品制造业、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业等行业,项目正常生产过程中不会造成土壤污染情况。	符合

		制定残留污染物清理和安全处置方案。		
资源开发效率要求		高污染燃料禁燃区内,禁止使用高污染燃料,禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目生产过程中不涉及燃料使用。	符合

1.3 产业政策符合性分析

经检索,本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制和淘汰类。

本项目已通过晋江市发展和改革局备案,备案文号闽发改备[2026]C050413号,项目建设符合当前的产业政策。

1.4 与周边环境相容性分析

本项目位于福建省泉州市晋江市伞都大道12号南翼园区厂房2栋东面,北侧为远大医药集团,南侧为正大制药,西侧为厂房2栋西侧空闲厂房,东侧为空闲厂房。距离本项目最近的敏感目标为项目东北侧940m处的东石镇居民区。项目废气经相应的治理措施处理后可达标排放,对周边敏感目标影响不大;项目噪声通过采取减振降噪措施可实现达标排放,不会造成噪声扰民情况。因此,项目正常生产对周边环境影响较小,项目建设与周边环境相容。

1.5 项目与挥发性有机物污染防治要求的符合性分析

当前国家和地方的挥发性有机物污染防治技术、规范主要有:《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《泉州市环境保护委员会办公室关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函[2018]3号)、《泉州市生态环境局关于印发<泉州市2019年挥发性有机物综合整治方案>的通知》(泉环保[2019]140号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2018]53号)、《泉州市生态环境局关于印发“泉州市2020挥发性有机物治理攻坚实施方案”的通知》(泉环保大气[2020]5号)、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号)、《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》(泉环保[2023]85号)等涉及VOCs排放的相关环保政策、标准。

结合项目使用挥发性有机物物料特点及产生环节,对本项目与上述

挥发性有机物相关政策符合性进行梳理分析详见下表。据分析结果，项目建设与当前国家、地方相关挥发性有机物政策相符。

表1-4 项目与挥发性有机物污染防治要求的符合性分析

序号	相关要求	本项目	符合性
1	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。	项目产生有机废气的工序为注塑、组装，拟设密闭微负压的生产区，并采用有效的收集及处理措施。	符合
2	实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	项目拟在注塑、组装工序上方分别设置集气罩，集中收集后经二级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放。	符合
3	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。	项目使用的胶水符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）。	符合
4	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。	项目拟严格按照要求建立原辅材料台账，存档备查。	符合
5	VOCs 物料储存环节应采用密闭容器、包装袋等。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。	项目润滑剂均为桶装，密封性较好，使用时在密闭的洁净空间中操作并采用集气罩收集；非取用状态时容器密闭。	符合

1.6 与晋江市引供水工程保护要求符合性

晋江市目前已形成较为完善的供水网络体系，市域外的外引水通过南高低干渠将金鸡拦河闸拦蓄的晋江水输送至王厝泵站，其后王厝泵站作为晋江市城市用水（工业及居民生活用水）的总源头。引供水经王厝泵站加压后通过封闭的箱涵输送至龙湖，王厝泵站至龙湖引水箱涵区间还分水至东山水库、溪边水库，沿线供应到磁灶、内坑、安海、东石、永和等乡镇，最后分水至龙湖，由龙湖调节后供水晋江市龙湖、英林、深沪及金井等西南四镇与金门地区。

根据《晋江市供水工程管理规定》，晋江市引供水管线管理范围为其周边外延 5 米，保护范围为管理区外延 30m。本项目位于福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋，不在其管理范围、保护范围内，不会对其安全运行造成影响。

1.7 与新污染物重点管控相关要求的符合性

项目使用的原辅材料、产品、排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（2017 年第 83 号）、优先控制化学品名录（第二批）》（2020 年第 47 号）、《优先控制化学品名录（第三批）》（2025 年第 43 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》、《有毒有害水污染物名录（2019 年）》、《重点管控新污染物清单（2023 年版）》中提及的化学品、污染物。

项目在运营期应当严格控制原料的成份，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其盐类（PFOA）等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。

1.8 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性

根据泉州市晋江生态环境局于 2021 年 9 月 30 日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知，项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析见表下表。

表1-5 项目与晋江市启动企业尾水精细纳管工作的符合性分析

工作要求	内容	项目情况	符合性
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图，按照示意图组织施工，改造后厂区内所有污水（生产、生活）、雨水分流彻底，不混接、不错接。	项目废水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，污水排入市政污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要经过预处理后，方能排放到厂区外污水管网。厂区的生活污水也纳入改造范围，特别是食堂的餐厨污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目无食堂废水产生，外排废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后，接入市政污水管网，排入泉荣远东污水处理厂统一处理。	符合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集，车间外、厂区内必须使用管道，涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管，	项目无生产废水产生。	符合

		<p>化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施，相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。</p>		
	<p>全程可视</p>	<p>①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的，应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的，应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的，应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井，以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确，不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。</p>	<p>项目生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，排入泉荣远东污水处理厂统一处理。污水排放口设立清晰、正确的检查井。</p>	<p>符合</p>

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

沂普光电（福建）有限公司沂普光学显示终端生产基地及总部项目拟选址于福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋，租赁福建省芯创产业园区运营管理有限公司闲置厂房作为生产经营场所，拟从事超短焦投影光机模组、车载抬头显示总成（AR-HUD、W-HUD）、车顶投影、激光大灯、激光扫描模组（LSU）等系列产品研发、制造和销售。

项目于 2026 年 3 月 11 日通过了晋江市发展和改革局备案（闽发改备[2026]C050413 号，详见附件 4）。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C4040 光学仪器制造，主要生产工艺为注塑、焊接、组装等，年用胶水 0.16 吨。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“三十七、仪器仪表制造业 40 中 83 光学仪器制造 404 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）”类别，因此本项目应编制环境影响报告表，详见表 2-1。沂普光电（福建）有限公司委托本单位承担“沂普光学显示终端生产基地及总部项目”的环境影响评价工作。本单位接受委托后，立即安排技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照环评标准、导则等相关规定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位上报生态环境主管部门审批和作为环境管理的依据。

表 2-1 建设项目分类管理名录（2021 年版）摘录

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
三十七、仪器仪表制造业 40			
光学仪器制造 404	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）	/

2.2 项目概况

(1) 项目名称：沂普光学显示终端生产基地及总部项目

(2) 建设单位：沂普光电（福建）有限公司

建设
内容

(3) 建设地点：福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋东面

(4) 建设性质：新建

(5) 总投资：15000 万元

(6) 项目规模：年产光学镜片单品 480 万片、LSU 扫描模组 200 万套，年设计超短焦投影光机模组 80 套、车载抬头显示总成 80 套、车顶投影 50 套、激光大灯 50 套

(7) 工作制度：年工作 300 天，日工作时间为 16 小时

(8) 职工人数：共 50 人，均不住厂

2.3 项目组成

项目由主体工程、公用工程、环保工程等组成。项目组成见下表。

表 2-2 建设项目主要工程内容

项目组成	项目名称	建设规模及内容	
主体工程	生产车间	租赁厂房 2 栋东面 1F、2F 作为项目生产车间。 1F 建筑面积约 1568.44m ² ，布置 4 条 LSU 扫描模组组装生产线、光学镜片单品生产线（洁净车间）等区域； 2F 建筑面积约 1568.44m ² ，布置 22 条 LSU 扫描模组组装生产线等。	
辅助工程	展厅	租赁厂房 2 栋东面 3F 作为展厅，建筑面积约 1467.77m ² 。	
	行政办公区	租赁厂房 2 栋东面 4F 作为行政办公区域，建筑面积约 1347.95m ² 。	
储运工程	仓库	设置于厂房 1F 西侧，存放原料和成品	
公用工程	供水	由市政自来水管网统一供给	
	供电	由市政供电管网统一供给	
	排水	采用雨污分流的排水体制，分设雨水管道及污水管道	
环保工程	废水	生活污水	生活污水依托出租方化粪池预处理后通过市政管网排入泉荣远东污水处理厂统一处理
	废气	有机废气	在注塑、组装工序上方分别设置集气罩，集中收集后经二级活性炭吸附处理后通过 25m 排气筒（DA001）排放
		焊接烟尘	在每条组装线设置 1 套烟雾净化器收集，收集处理后无组织排放
	噪声	采取基础减振、合理布局、定期维护、厂房隔声等措施。	
	固废	生活垃圾	厂区设置垃圾桶
一般工业固废		在厂房 2F 西侧建设一般固废暂存场所，面积约 10m ² ，一般固废统一暂存后委托相关单位回收	
危险废物		在厂房 2F 西侧建设一间危废暂存间，面积约 5m ² ，危险废物收集暂存后委托有资质的单位处置	

2.4 出租方情况概况

福建省芯创产业园区运营管理有限公司（以下简称“芯创公司”）位于福建省晋江市灵源欣鑫路 38 号，该公司于 2023 年 6 月购置本地块并取得不动产权证（证号：闽（2023）晋江市不动产权第 0034978 号，详见附件 6），属于芯创公司建设的标准厂房，芯创公司仅进行园区标准厂房建设，不从事生产活动。根据双方签订的租赁合同，本项目系租赁厂房 2 栋 1-4 层（东面）作为生产经营场所，租赁面积 6058.88m²。内配套有齐全的供水、供电设施、化粪池及排水设施。

2.5 主要产品产能

项目主要产品及产能见下表。

表 2-3 项目产品产能

序号	主要产品	产能/年
1	光学镜片单品	480 万片
2	LSU 扫描模组	200 万套
3	超短焦投影光机模组（仅设计，不生产）	80 套
4	车载抬头显示总成（仅设计，不生产）	80 套
5	车顶投影（仅设计，不生产）	50 套
6	激光大灯（仅设计，不生产）	50 套

2.6 主要原辅材料及能源

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗情况

类别	名称	年用量（t/a）	最大存储量（t/a）	储存方式
主要原辅材料				
能源及水资源	水	1860	/	/
	电	600 万 kwh	/	/

主要化学原物理化性质见下表：

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

序号	名称	主要成分	相态	理化性质	本项目中用途
1					
2					
3					
4					
5					
6					

2.7 主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-6 项目主要生产设备一览表

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

2.8 厂区平面布置

本项目位于福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋东面，根据生产车间平面布置图（详见附图 6），对厂区位置合理性分析如下：

（1）项目总平面布置合理顺畅、生产功能分区明确。

（2）生产区布置比较紧凑、物料流程短，车间总体布置有利于生产操作和管理。

（3）各生产设备按照工艺流程依次布设，整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，使物流通畅；产污环节相对集中，便于污染物收集。厂区平面布局基本上做到按照生产工艺流程布置，物流顺畅。

（4）项目当地常年主导风向为东北风，项目排气筒 DA001 出口拟设置在厂

房南侧，DA001 排气筒出口不位于最近敏感目标的主导风向上风向，项目废气污染物经处理后可达标排放，对环境敏感目标影响较小。

综上所述，项目在平面布置中考虑了生产工艺、运输、环保等方面的要求，按功能要求进行了较为明确的划片分区。从环保角度看，项目平面布置基本合理。

2.9 公用工程

2.9.1 水平衡

本项目用水为自来水，由市政自来水管网提供。生活用水为员工冲厕、盥洗用水；生产用水为冷却塔用水。

(1) 用水分析

①生活用水

项目职工人数为 50 人，均不住厂，根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，不住厂每人每天生活用水定额为 60L，则生活用水量为 3t/d (900m³/a)，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 2.4m³/d (720m³/a)。项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进入泉荣远东污水处理厂处理。

②生产用水

项目冷却塔补水为自来水，冷却塔循环水泵流量为 200m³/h，日工作时间为 16h，则冷却循环水量为 3200m³/d，日定时补充损耗水量为冷却水日循环水量的 0.1%，为 3.2m³/d (960m³/a)，设备冷却水循环使用，不外排。

(2) 水平衡

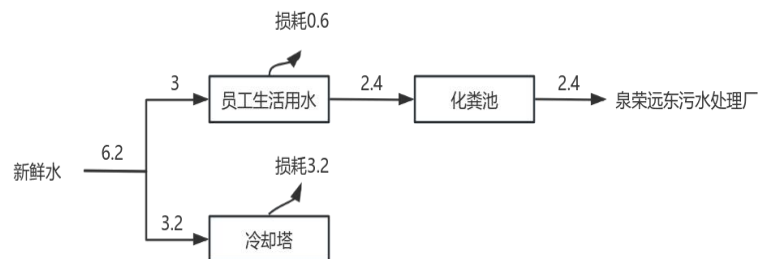


图 2-1 项目水平衡图 (t/d)

2.10 工艺流程

项目产品主要有 3 大类，分别为光学镜片单品生产、LSU 扫描模组组装和超短焦投影光机模组、车载抬头显示总成、车顶投影、激光大灯的设计，各类产品的生产加工工艺流程如下：

2.11 产排污环节

项目产污环节及治理措施一览表详见下表。

表 2-7 项目产污环节及治理措施一览表

污染类型		产污环节	主要污染物	拟采取的治理措施及排放去向	
工艺 流程 和 产 排 污 环 节	废水	生活污水	职工日常生活	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、总氮、总磷	生活污水经出租方化粪池预处理后排入泉荣远东污水处理厂
	废气	注塑废气	注塑工序	非甲烷总烃、臭气浓度	在注塑、组装工序上方分别设置集气罩收集，集中收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 排气筒（DA001）排放
		组装废气	组装	非甲烷总烃	
		焊接烟尘	人工组装焊接工序	锡及其化合物	在每条组装线设置 1 套烟雾净化器收集，收集处理后无组织排放
	噪声	设备运行	设备噪声		选用低噪声设备，采取基础减振、设备定期维护，合理布局、厂房隔声等措施
固废	次品	产品检验	废塑料	收集暂存于一般固废间，定期交由相关回收单位回收利用	
	废机头料	注塑机开关机	废塑料		
	锡渣及收集烟尘渣	焊接	锡及其化合物		
	废包装材料	耗材损耗	废包装材料	暂存于危废间，后续委托有资质单位处置	
	废包装桶	原料使用过程	沾染的具有一定毒害性的原料		
	废矿物油	维修保养	废矿物油		
	废活性炭	废气处理设施	挥发性有机物		
	生活垃圾	职工日常生活	生活垃圾	由环卫部门统一处置	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。
----------------	-----------------------

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量标准

3.1.1 大气环境质量执行标准

项目所在区域环境空气质量功能类别为二类功能区，根据《环境空气质量标准》（GB 3095-2026），到2030年12月31日止，本项目所在区域环境空气质量执行实施过渡阶段浓度限值二级标准，自2031年1月1日起，执行浓度限值二级标准，见表3-1。

表 3-1 本项目环境空气质量执行标准

序号	污染物项目	取值时间	过渡阶段浓度限值	浓度限值
			二级标准(ug/m ³)	二级标准(ug/m ³)
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60	20
		24 小时平均	150	50
		1 小时平均	500	150
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40	30
		24 小时平均	80	50
		1 小时平均	200	200
3	颗粒物 (粒径小于等于 10um)	年平均	60	50
		24 小时平均	120	100
4	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4000	4000
		1 小时平均	10000	10000
5	颗粒物 (粒径小于等于 2.5um)	年平均	30	25
		24 小时平均	60	50
6	臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160	160
		1 小时平均	200	200

3.1.2 水环境质量执行标准

项目周边地表水体安海湾、围头湾、新港河和东石滞洪区，根据《福建省近岸海域环境功能区划（修编）》（闽政〔2011〕45号），安海湾（石井-白沙头北连线以北的安海湾海域）区划为四类区，主导功能为一般工业供水、港口，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准；围头湾（塘东-白沙）区划为四类区，主导功能为一般工业供水、港口，执行《海水水质标准》

（GB3097-1997）第二类海水水质标准；新港河主要功能为纳污、滞洪，执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质标准；滞洪区建设后主要主导功能为景观、滞洪，水质执行执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类海水水质

区域
环境
质量
现状

标准。

表 3-2 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）单位 mg/L

项目	第一类	第二类	第三类	第四类
pH(无量纲)	7.8~8.5 同时不超过该海域正常变动范围得 0.2pH 单位		6.8~8.8 同时不超过该海域正常变动范围的 0.5pH 单位	
SS	人为增加的量≤10		人为增加的量≤100	人为增加的量≤150
化学需氧量(COD)≤	2	3	4	5
生化需氧量(BOD ₅)≤	1	3	4	5
石油类≤	0.05		0.30	0.50
无机氮(以 N 计)≤	0.20	0.30	0.40	0.50
活性磷酸盐(以 P 计)≤	0.015	0.030		0.045

3.1.3 声环境质量执行标准

项目拟选址于福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋，位于福建省集成电路工业园区(工业园)，区域声环境功能为 3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。

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

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3 类	65	55

3.2 区域环境质量现状

3.2.1 大气环境质量现状

（1）基本污染物质量现状

根据泉州市生态环境局网上公布的《2025 年泉州市城市空气质量通报》，2025 年晋江市环境空气综合指数为 2.47，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 六项基本污染物均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准和《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段浓度限值二级标准，因此可判定项目所在区域环境空气质量为达标区。

表 3-4 2025 年晋江市环境空气质量情况 单位：mg/m³

地区	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h-90per
晋江市	0.004	0.014	0.036	0.018	0.7	0.136
二级标准 (GB3095-2012)	0.06	0.04	0.07	0.035	4	0.16
过渡阶段二级标准 (GB3095-2026)	0.06	0.04	0.06	0.03	4	0.16
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

(2) 特征污染物质量现状

本项目特征污染物为非甲烷总烃，本次评价引用***中的大气环境质量监测数据，评价委托***于 2023 年 11 月 2 日 8 日连续 7 天进行采样监测，引用监测点位为东石四居和白沙村，东石四居监测点位于本项目东北侧、距本项目约 1252m，白沙村监测点位于本项目东南侧、距本项目约 2538m，监测点位于项目周边 5km 范围内，且监测时间在 3 年有效期内，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，引用数据有效，引用监测结果见下表，监测点位图见附图 10。

表 3-5 大气环境质量现状监测及评价结果统计一览表

监测项目	监测点位	浓度范围 (mg/m ³)	最大占标率 (%)	标准限值 (mg/m ³)	达标情况
非甲烷总烃	东石四居 G3			2	达标
非甲烷总烃	白沙村 G4			2	达标

根据引用的现状监测结果可知，项目所在区域环境空气的非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》推荐的限值要求，项目所在区域环境质量现状达标。

3.2 地表水环境质量现状

根据《2024 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局 2025 年 6 月 5 日），2024 年，全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I~III 类水质比例为 100%；其中，I~II 类水质比例为 56.4%。全市县级及以上集中式生活饮用水水源地共 12 个，I~III 类水质点次比例为 100%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I~III 类水质比例为 97.4%，IV 类水质比例为 2.6%。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（包括 19 个国控点位、17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 86.1%。可知，泉州市整体水环境质量良好。

	<p>3.3 声环境质量现状</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，可不开展声环境质量现状监测。</p> <p>3.4 生态环境</p> <p>项目租用已建厂房建设，不新增用地，不开展生态环境现状调查。</p> <p>3.5 电磁辐射</p> <p>本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>3.6 地下水、土壤环境</p> <p>项目生产车间均采用水泥硬化防渗，项目化学品仓库和危废间的地面及裙脚采取防腐防渗处理并设置围堰。落实上述相应防渗措施，项目建设基本不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水和土壤环境现状调查。</p>										
<p>环境保护目标</p>	<p>3.7 环境保护目标</p> <p>项目拟选址于福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋，根据工程排污特点和区域环境特征，本项目主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 本项目主要环境保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">环境要素</th> <th>保护目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境（500m 内）</td> <td>项目厂界 500m 范围内无大气环境保护目标</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td>项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。</td> </tr> <tr> <td>地下水环境</td> <td>厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td>无</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	保护目标	大气环境（500m 内）	项目厂界 500m 范围内无大气环境保护目标	声环境	项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。	地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源	生态环境	无
环境要素	保护目标										
大气环境（500m 内）	项目厂界 500m 范围内无大气环境保护目标										
声环境	项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。										
地下水环境	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源										
生态环境	无										
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>3.7 排放标准</p> <p>3.7.1 废气排放标准</p> <p>项目废气主要为注塑、组装过程中产生的有机废气和人工组装焊接过程中产生的焊接烟尘。</p> <p>项目注塑、组装过程中产生的有机废气有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 相关标准，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 标准限值，项目厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 相关标准；项目臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准表 1</p>										

限值，见表 3-13；厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 标准限值。

人工焊接工序产生的焊锡烟尘经烟雾净化器收集处理后在厂区以无组织形式排放，焊锡烟尘以锡及其化合物表征，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。

表 3-7 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

产污工序	污染物	排气筒高度 m	有组织排放浓度 限值 mg/m ³	厂界无组织排 放浓度限值 mg/m ³
注塑、组装	非甲烷总烃	25	100	4.0
	单位产品非甲烷总烃 排放量（kg/t 产品）		0.5	/

表 3-8 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

产污工序	污染物	排气筒高度 m	有组织排放标准限 值（无量纲）	厂界无组织排放标 准限值（无量纲）
注塑	臭气浓度	25	6000	20

表 3-9 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

产污工序	污染物	厂区内无组织排放标 准限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监 控位置
注塑、组 装	非甲烷 总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置 监控点
		30	监控点处任意一次浓度值	

表 3-10 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

产污工序	污染物	无组织排放标准限值（mg/m ³ ）	监控点
焊接	锡及其化合物	0.24	周界外浓度最高点

3.7.2 废水排放标准

本项目无生产废水排放，外排的废水主要为生活污水。

项目生活污水依托出租方化粪池预处理后通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂。生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）；泉荣远东污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，详见下表。

表 3-11 本项目废水执行排放标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物项目	排放限值	执行排放标准
1	pH	6-9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准
2	SS	400	
3	BOD ₅	300	
4	COD	500	
5	氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准
6	总氮	70	
7	总磷	8	

表 3-12 泉荣远东污水处理厂尾水执行标准 单位: mg/L (pH 除外)

序号	污染物项目	排放限值	执行排放标准
1	pH	6-9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 A 标准
2	SS	10	
3	BOD ₅	10	
4	COD	50	
5	氨氮	5	
6	总氮	15	
7	总磷	0.5	

3.7.3 噪声排放标准

项目厂界噪声执行 (GB12348-2008) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准, 详见下表。

表 3-13 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.7.4 固体废物

一般工业固体废物在厂区内暂时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物在厂区内暂时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

3.8 总量控制指标

(1) COD、氨氮排放总量

项目生活污水排放量为 720t/a, COD 排放量为 0.036t/a, 氨氮排放量为 0.0036t/a。

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

总量
控制
指标

政[2016]54号)、《泉州市环保局关于工业行业项目新增主要污染物总量指标全面实行排污权交易的通知》(泉环保总量[2015]6号)、《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)、《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22号)等文件规定,生活源暂不进行总量控制。

(2) 挥发性有机物排放总量

项目挥发性有机物排放量为0.564t/a。根据《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》,涉新增VOCs排放项目,实施区域内VOCs排放1.2倍量削减替代,项目VOCs削减替代量为0.677t/a,项目投入生产前须落实挥发性有机物排放量1.2倍量(0.677t/a)削减替代来源。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境保护措施</p> <p>本项目生产厂房由出租方建设完成后，再出租给本项目建设单位。因此，本项目施工期主要为生产设备安装、调试，且工期较短，施工期环境影响很小。</p> <p>(1) 废水</p> <p>项目施工期产生的污水主要是施工人员的生活污水，施工生活污水依托其他公司化粪池处理后排入晋江市泉荣远东污水处理厂。</p> <p>(2) 噪声</p> <p>施工期机械噪声主要采取的措施如下：</p> <p>①选用低噪声设备，对噪声较大的机械设备采取减震隔声措施，并在现场施工布局时尽量远离敏感保护目标。</p> <p>②施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，确保施工机械处于低噪声的正常工作状态。</p> <p>③降低人为噪声，按规定操作机械设备，遵守作业规定，减少碰撞噪音。严禁用哨子指挥作业，而用现代化设备，如无线对讲机等。</p> <p>④避免强噪声设备同时施工、持续作业。</p> <p>⑤避免在居民休息时间进行施工。</p> <p>(3) 废气</p> <p>项目生产设备通过施工车辆进行运输，运输车辆柴油燃烧产生的 SO₂、NO_x、CO、烃类等污染物对大气环境也将有所影响，但此类污染物排放量不大，而且表现为间歇特性，对周边环境空气质量影响很小。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>主要来源于施工过程中产生的建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。建筑施工及设备安装过程中产生的废物量小，统一运输至指定地点进行填埋处理；施工期的生活垃圾委托环卫部门进行定期清运处理。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2 运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1 废气</p> <p>4.2.1.1 废气产生情况</p>

项目运行期大气污染物主要为注塑工序产生的注塑废气，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度；人工焊接过程产生的焊接烟尘，主要污染物为锡及其化合物；组装过程使用胶水产生的组装废气，主要污染物为非甲烷总烃。项目废气源强计算如下：

(1) 非甲烷总烃

①注塑废气

项目注塑机生产过程均采用电加热，将树脂原料加热至 260℃~320℃，该加热温度低于树脂原料的热分解温度（330℃以上），注塑过程仅有少部分树脂单体挥发出来。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）塑料零件及其他塑料制品制造行业 2929 废气产排污系数，采用树脂原料注塑过程中挥发性有机物的排放系数为 2.7kg/t 原料。本项目树脂颗粒原料总用量为 333t/a，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生量约为 0.899t/a（工作天数 300 天，日工时 16h，产生速率 0.187kg/h）。

②组装废气

项目组装过程中使用的胶水会产生有机废气（非甲烷总烃），其挥发性有机物主要为胶水中有机成分挥发。在计算废气源强时，以最不利情况考虑，按胶水中的挥发性成分全部挥发计算，本项目胶水用量 0.16t/a，胶水挥发性为 17.3g/kg，则挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生量约为 0.003t/a（工作天数 300 天，日工时 8h，产生速率 0.001kg/h）。

综上所述，项目非甲烷总烃产生量为 0.902t/a（最大产生速率为 0.188kg/h），其中注塑过程非甲烷总烃产生量为 0.899t/a（0.187kg/h，4800h），组装过程非甲烷总烃产生量为 0.003t/a（0.001kg/h，2400h）。

项目注塑、组装过程均在密闭的洁净车间内进行，并在各台注塑机上方及组装胶水使用环节上方安装集气罩+软帘进行收集，参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）》附件 2 的“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，项目采取包围型集气罩的废气收集方式，收集效率可达 50%，则注塑、组装过程非甲烷总烃有组织收集量为 0.451t/a（最大有组织收集速率为 0.094kg/h），无组织排放量为 0.451t/a（最大无组织排放速率为 0.094kg/h）。

(2) 臭气浓度

本项目在注塑工序会产生少量臭气，臭气通过收集净化后排放，臭气浓度不易定量核算，本评价主要对其提出污染控制要求。

(3) 焊锡烟尘（锡及其化合物）

本项目人工焊接使用电烙铁，无铅锡线使用无铅锡线，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年）中的电子电气行业系数手册，使用手工焊工序，原料为无铅锡线（锡丝等，含助焊剂），颗粒物产污系数为 4.023×10^{-1} 克/千克-原料。焊锡烟尘的主要成分为锡及其化合物，因此考虑全部以锡及其化合物为计，本项目使用无铅锡线 0.1 吨/年，则手工焊接工序产生的锡及其化合物产生量为 0.00004t/a，人工焊接工序年工作 300 天，平均每天工作 4 小时，产生速率约 0.00003kg/h。

本项目在每条组装线设置 1 套烟雾净化器，净化器集气口设置于产污位点约 0.3m 处，内部设有高压风机，可抽风收集焊接废气，焊接烟尘粒径较小、较轻，且集气口距离焊锡点位较近，参照《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》附件 2 的“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，项目采取符合标准的外部集气罩的废气收集方式，收集效率可达 30%，本次评价收集效率取 30%，参考《滤筒式除尘器》（JB/T10341-2014），滤料的除尘效率应达到 99% 以上，本次评价取按 90% 计算，则烟尘渣收集量为 0.000011t/a，无组织排放量为 0.000029t/a（0.00002kg/h，1200h）。

4.2.1.2 废气排放情况

(1) 有组织排放情况

项目拟设 1 套有机废气净化设施（TA001），采用“二级活性炭吸附装置”进行净化处理，净化后的废气通过 25m 排气筒（DA001）排放，废气收集系统配套风机风量为 8000m³/h。参考《挥发性有机物无组织排放标准》编制过程中编制组调研结果，采用活性炭吸附工艺处理有机废气，进气浓度低于 200ppm 时，净化效率不超过 50%，要求本项目采用吸附效果好的碘值不低于 800mg/g 的活性炭；本项目采用二级活性炭吸附装置，单级活性炭对有机废气的去除效率取 50%，二级串联活性炭吸附装置处理效率为 75%。项目废气治理设施建设情况见表 4-2，废气排放情况见表 4-3，废气排放口基本情况见表 4-4。

表 4-1 废气治理设施建设情况

治理设施编号	污染物	治理措施	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术
TA001	非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置	8000	90	75	是

注：根据《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）中塑料零件及其他塑料制品制造污染防治设施可行技术，有机废气采用“二级活性炭吸附”属于可行技术。

表 4-2 废气有组织排放情况

排气筒	污染物	排放情况			排放标准
		速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)
DA001	非甲烷总烃				100
单位产品非甲烷总烃排放量					0.5kg/t 产品

注：1.由于各工序日工作时间不同，此处排放速率取全部有机废气产生环节同时工作下的最大排放速率；
2.项目年产光学镜片单品 480 万片，约 50-80g/片，取平均值 65g/片，则光学镜片单品产品质量为 312t。

表 4-3 废气排放口基本情况

排气筒	高度(m)	内径(m)	烟气温度 (°C)	排放口类型	地理坐标	
					经度	纬度
DA001	25	0.4	25	一般排放口	118°26'50.147"	24°39'9.872"

(2) 无组织排放

废气无组织排放情况见下表。

表 4-4 项目废气无组织排放情况

废气源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放源参数		有效排放高度 (m)
				长(m)	宽(m)	
生产车间	非甲烷总烃					
	锡及其化合物					

注：由于各工序日工作时间不同，此处排放速率取全部有机废气产生环节同时工作下的最大排放速率

(3) 非正常排放情况

本项目各设备工艺简单，基本不存在开停车、设备检修等非正常情况，不核算废气非正常排放量。

(4) 小结

根据上述分析结果，本项目 VOCs 年排放量为 0.564t/a，锡及其化合物年排放量为 0.000028t/a。

4.2.1.3 废气自行监测要求

本项目应按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ942-2018）开展废气自行监测，废气监测计划见下表。

表 4-5 废气自行监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年
厂界	非甲烷总烃、锡及其化合物、臭气浓度	1 次/年
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

4.2.1.4 污染治理措施

(1) 集气罩收集效率可行性分析

项目有机废气采用集气罩进行收集，参考《主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）》附件 2 的“表 2-3 VOCs 废气收集率和治理设施去除率通用系数”，采取包围型集气罩的废气收集方式，收集效率可达 50%，本项目产生有机废气的生产车间在生产过程中车间内窗户非必要情况保持关闭状态，尽量保持车间内处于密闭状态，且应控制集气罩吸入口方向的风速不小于 0.5m/s。通过上述操作，本项目集气罩可以满足 50%收集效率。

为确保废气捕集效率，企业从设计和管理方面拟采取以下措施：

- ①适当加大集气罩面积，集气罩罩口尺寸大于产气源 1.2 倍以上；
- ②集气罩口与产气源的距离小于 0.3 倍的罩口长边尺寸；
- ③排风罩扩张角要求 45°~60°，空间条件允许情况下应加装挡板；
- ④废气收集系统采用负压管道收集，定期对收集管道进行巡查，管道不应有感官可察觉泄漏。

(2) 活性炭吸附可行性分析

有机废气采用“活性炭吸附”工艺进行净化处理。活性炭吸附装置是有机废气的主要净化设施，活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，可有效去除废气中的大部分有机物，所以它被世界各国广泛地应用于废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。项目采用“二级活性炭吸附装置”，单级活性炭对有机废气的去除效率取 50%，二级串联活性炭吸附装置处理效率为 75%，根据核算，废气净化后有机废气排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值，可以实现达标排放。

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）中塑料零件及其他塑料制品制造污染防治设施可行技术，有机废气采用“二级活性炭吸附”属于可行技术，因此本项目采用活性炭吸附工艺可行。

（3）烟雾净化器可行性分析

烟雾净化器工作原理：内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入烟雾净化器主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入烟雾净化器主体净化室，高效过滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在烟雾净化器设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后进入焊接烟雾净化器洁净室，洁净空气又经活性炭过滤器进一步吸附净化后经出风口排出。排出气体可达到国家要求的室内气体排放标准。焊接烟雾净化器就此完成了焊接烟尘净化的整个过程。

优点：有移动灵活，可直接在室内进行净化排放，净化效率 90%；排放空气洁净不会影响室内空气质量等优点；清灰装置，可手动拆除清洗，或者链接空压机反吹清灰，滤筒拆除简单；利用可以 360° 随意伸缩、旋转的万向吸气臂，可从烟尘发生处随意调节罩子高度；净化器带专用地脚轮，可根据焊接工位距离随意移动，转向，方便、快捷。

综上，本项目运营期废气治理措施可行。

4.2.1.5 大气环境影响分析

本项目所在区域大气环境质量现状符合环境质量标准要求，具有一定环境容量。本项目产生的废气主要为非甲烷总烃，不涉及《有毒有害大气污染物名录》的污染物，距离本项目最近的敏感目标为项目东北侧 940m 处的东石镇居民区，通过落实环评报告提出的各项废气污染防治措施，本项目大气污染物可以实现达标排放，对区域大气环境影响较小。

4.2.1.6 环境保护距离

根据 AERSCREEN 估算模式预测结果，项目废气正常排放情况下，厂界外未出现超过环境质量的超标点，不需要划定大气环境保护距离。

本项目废气无组织排放源主要为生产车间，本评价依据《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）中规定的方法及当地的污染物气象条件来推导项目的卫生防护距离。

(1) 卫生防护距离初值计算

卫生防护距离初值计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_c —企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C_m —标准浓度限值，mg/m³。

L —无组织排放有害气体所需防护距离，m。

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m。

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，无因次；根据工业企业所在地区近5年平均风速及大气污染源构成类别从《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）中表1查取；

项目所在地区年平均风速为3.3m/s，无组织排放单元等效半径按车间进行等效换算。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）中“当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当两种污染物的等标排放量相差在10%以内时，需要同时选址这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。”项目生产车间颗粒物（锡及其化合物）等标排放量为100m³/h，非甲烷总烃等标排放量为47000m³/h，两种污染物的等标排放量相差大于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，各参数选取及相关卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-6 防护距离计算参数及计算结果一览表

面源	污染物	C _m (mg/m ³)	Q _c (kg/h)	r(m)	A	B	C	D	L(m)
生产区	非甲烷总烃								

经计算，生产区非甲烷总烃的无组织排放所需卫生防护距离初值为2.52m。

(2) 卫生防护距离终值确定

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），卫生防护距离初值小于50m时，级差为50m。如计算初值小于50m，卫生防护距离终值取50m，本项目卫生防护距离初始值小于50m，因此卫生防护距离取50m。项目卫生防护区域内不涉及教育、医疗、居住等敏感

目标用地，项目建设满足卫生防护距离要求。

4.2.2 废水

4.2.2.1 源强分析

根据工程分析，项目主要废水为生活污水。

(1) 生活污水

本项目职工人数为 50 人，均不住厂，根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2023)，不住厂每人每天生活用水定额为 60L，则生活用水量为 3t/d (900m³/a)，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 2.4m³/d (720m³/a)。生活污水污染物主要为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、总氮、总磷，其中 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷的产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》附表“生活源产排污核算系数手册”中的“表 6-4 四区城镇生活源水污染物产污校核系数”里的产污系数，pH、BOD₅、SS 产生浓度参考《给排水设计手册第 5 册城镇排水》(第三版，中国建筑工业出版社)中的“表 4-1 典型生活污水水质示例”，则项目生活污水的产生浓度为：pH：6~9(无量纲)、COD_{Cr}：340mg/L、BOD₅：220mg/L、SS：200mg/L、氨氮：32.6mg/L、总氮：44.8mg/L、总磷：4.27mg/L。

(2) 小结

综上所述，本项目生活污水排放量为 2.4m³/d，年排放量为 720m³/a。生活污水经化粪池预处理后排入泉荣远东污水处理厂统一处理达标后排放，泉荣远东污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，本项目废水排放情况见下表。

表 4-7 废水排放信息一览表

产污环节	污染物种类	产生情况		治理措施	是否为可行技术	排放情况		排放形式	排放去向	排放规律
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)			浓度(mg/L)	排放量(t/a)			
职工生活	废水量	/	720	依托出租方化粪池预处理	是	/	720	间接排放	泉荣远东污水处理厂	间断
	pH(无量纲)	6-9	/			6-9	/			
	COD	340	0.2448			50	0.0360			
	BOD ₅	220	0.1584			10	0.0072			
	SS	200	0.1440			10	0.0072			
	氨氮	32.6	0.0235			5	0.0036			
	总氮	44.8	0.0323			15	0.0108			
	总磷	4.27	0.0031			0.5	0.0004			

4.2.2.2 废水排放口信息

项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-8 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放口地理坐标	类型	受纳污水处理厂信息		
			名称	污染物种类	排放标准限值 (mg/L)
生活污水排放口 DW001	118°26'50.591" 24°39'9.751"	一般排放口	泉荣远东 污水处理 厂	pH	6-9
				SS	10
				BOD ₅	10
				COD	50
				氨氮	5
				总氮	15
				总磷	0.5

4.2.2.3 生活污水预处理设施技术可行性分析

本项目生活污水依托出租方化粪池预处理通过市政污水管道排入泉荣远东污水处理厂。

(1) 化粪池工作原理

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，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 30d 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 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

(2) 生活污水达标排放分析

项目化粪池的去除率参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部公告 2021 年第 24 号)“表 2-2 农村生活污水污染物综合去除率”，COD、NH₃-N 的去除率分别为 64%、53%；参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染

源产排系数手册》“表 2 二区居民生活水、生活垃圾产生和排放系数中的二类”，BOD₅ 去除率 22.6%；参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)，SS 去除率 60%~70%。

项目生活污水经园区化粪池预处理后，COD 浓度为 122.4mg/L，NH₃-N 浓度为 15.3mg/L，BOD₅ 浓度为 85.14mg/L，SS 浓度为 30mg/L-40mg/L，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，因此本项目生活污水采用化粪池进行处理可行。

表 4-9 生活污水处理前后各污染因子浓度 单位：mg/L，pH 除外

污染物项目	处理前生活污水中各污染物浓度	处理效率	处理后生活污水重各污染物浓度	执行标准
pH	6-9	/	6-9	6-9
COD	340	64%	122.4	500
NH ₃ -N	32.6	53%	15.3	45
BOD ₅	220	22.6%	170.28	300
SS	200	60%~70%	60-80	400

4.2.2.4 污水依托泉荣远东污水处理厂处理可行性分析

项目生活污水依托泉荣远东污水处理厂处理的可行性从接管可行性、接纳能力、水质符合性三个方面开展论证。

(1) 泉荣远东污水处理厂简介

晋江泉荣远东污水处理厂位于安东园区内，规划处理安东园、五里园、永和镇、安海镇区和东石镇区(三镇两区)的工业废水和生活污水，现状处理规模为 8 万吨/日(含一、二期工程)。其中，一期工程设计处理规模为 4 万吨/日，采用“卡鲁塞尔氧化沟”处理工艺；二期工程设计处理规模为 2 万吨/日，采用“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化处理工艺”。三期工程设计处理规模为 2 万吨日，采用“氧化沟”处理工艺，现阶段三期工程建成投入使用。晋江泉荣远东污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准，接纳的污水主要来自安东园、五里园的企业污水和东石镇、安海镇部分污水。

(2) 废水接管可行性分析

本项目拟选址于福建省泉州市晋江市伞都大道 12 号南翼园区厂房 2 栋，在

泉荣远东污水处理厂接收和处理范围内，项目所在区域污水管网已敷设，项目建成运行后其废水经预处理达标后可通过市政污水管网排入泉荣远东污水处理厂处理。

(3) 泉荣远东污水处理厂接纳能力分析

晋江市泉荣远东污水处理厂目前三期运行后全厂日处理规模为 8 万吨已建成投入运行。项目废水预计排放量 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ ，仅占污水处理厂处理能力的 0.003%，本项目废水排放量占泉荣远东污水处理厂处理规模的比例较低，废水排入污水处理厂基本不会增加其运行负荷，晋江市泉荣远东污水处理厂有能力接纳本项目的废水。

(4) 水质符合性分析

本项目外排废水仅为生活污水，生活污水水质简单，通过出租方化粪池预处理后水质达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准，因此项目生活污水纳入泉荣远东污水处理厂可行。

(5) 小结

综上所述，项目位于泉荣远东污水处理厂服务范围内，废水预处理后水质可以达到污水处理厂的纳管标准，对污水处理厂的正常运行影响不大；项目废水量占污水处理厂处理规模的比例为 0.003%，在污水处理厂的处理能力范围内。本项目废水依托泉荣远东污水处理厂处理是可行的。

4.2.2.5 精细纳管措施

本项目租用厂房，按照《晋江市企业尾水精细纳管实施方案》要求，做到“雨污分流、污水入管、明沟明管、全程可视”，本项目无生产废水排放，外排废水仅为生活污水，本项目废水收集、纳管采取以下措施：

(1) 纳管原则：雨污分流、污水入管、明沟明管、全程可视。

(2) 雨污分流：污水、雨水不错接、不混接，做到厂房周边雨水沟晴天无流水，污水管道不混入雨水（初期雨水除外）。

(3) 做好生活污水井标识。

4.2.2.6 废水自行监测要求

项目仅生活污水外排。参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》

(HJ1207-2021)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017), 单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需开展自行监测。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强及降噪措施

本项目生产设备主要为注塑机、烤箱等, 辅助设备为风机、冷却塔、空压机, 其噪声级大致在 75~85dB(A)之间, 噪声源强和降噪措施详见下表。

表 4-10 主要噪声设备和降噪措施一览表

序号	噪声源设备	台数	单台声压级 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	持续时间
1						
2						
3						
4						
5						

4.2.3.2 声环境影响分析

为评价本项目厂界噪声达标情况, 本评价将项目噪声源作点声源处理, 考虑车间内噪声向车间外传播过程中, 近似地认为在半自由场中扩散, 并根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的方法进行预测, 噪声预测模式如下:

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值 (L_{eqg}) 计算公式:

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

式中: L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级,

T—预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时间段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算公式:

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

式中: L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的 A 声级计算公式：

$$L_{A(r)} = L_{A(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_{A(r)}$ —距离声源 r 米处的 A 声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源 r_0 米处的 A 声级值，dB(A)；

r—衰减距离，m；

r_0 —距声源的初始距离，取 1 米。

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）要求预测厂界噪声贡献值，并以贡献值评价其超标和达标情况。根据噪声源分布情况，预测计算得到本项目厂界噪声排放的最大值，详见下表。

表 4-11 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

项目	预测点位	贡献值		标准值	达标情况
厂界噪声	厂界西北侧	昼间		65	达标
		夜间		55	达标
	厂界东北侧	昼间		65	达标
		夜间		55	达标
	厂界东南侧	昼间		65	达标
		夜间		55	达标
	厂界西南侧	昼间		65	达标
		夜间		55	达标

根据厂界噪声预测结果，在采取基础减振、设备定期维护，合理布局，厂房隔声措施等情况下，厂界噪声贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，周边最近距离声环境敏感目标为 940m，项目正常生产不会造成噪声扰民。

4.2.3.3 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），项目噪声监测计划按下表执行。

表 4-12 噪声自行监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
厂界	Leq	1 次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固体废物判定

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2025)判定本项目的固体废物属性,判定结果见下表。

表 4-13 项目固体废物分析判定结果

序号	废物名称	产生环节	形态	是否属于固体废物
1	次品	产品检验	固态	是
2	废机头料	注塑机开关机	固态	是
3	锡渣及收集烟尘渣	焊接	固态	是
4	废包装材料	耗材损耗	固态	是
5	废包装桶	原料使用过程	固态	是
6	废矿物油	维修保养	液态	是
7	废活性炭	废气处理设施	固态	是
8	生活垃圾	职工日常生活	固态	是

根据《国家危险废物名录(2025年版)》，判定本项目产生的固体废物是否属于危险废物，判定结果如下。

表 4-14 项目危险废物分析判定结果

序号	固体废物名称	产生环节	是否属于危险废物	危废代码
1	次品	产品检验	否	/
2	废机头料	注塑机开关机	否	/
3	锡渣及收集烟尘渣	焊接	否	/
4	废包装材料	耗材损耗	否	/
5	废包装桶	原料使用过程	是	900-041-49
6	废矿物油	维修保养	是	900-249-08
7	废活性炭	废气处理设施	是	900-039-49
8	生活垃圾	职工日常生活	否	/

4.2.4.2 固体废物产生及处置情况

本项目固废主要为一般固体废物、危险废物及职工生活垃圾。

(1) 一般固废

项目一般工业固体废物主要为次品、废机头料、锡渣及收集烟尘渣、废包装材料。

①次品

项目检验工艺会产生次品，约为产品的 1%，则次品产生量约为 3t/a。次品一般固废代码为 900-003-S17。

②废机头料

项目注塑机在开机前或者关机前需要清理注塑机头,会产生不能再次使用的机头料,产生量约为树脂投入量的1%,即3.33t/a。废机头料一般固废代码为900-003-S17。

③锡渣及收集烟尘渣

本项目在人工焊接工序会使用无铅锡线,焊接会残留一些锡浆,锡浆凝固后会形成一定量的锡渣,根据建设单位生产经验,锡渣产生量约为原材料的1%,本项目无铅锡线的用量共为0.1t/a,则锡渣产生量为0.001t/a。本项目人工焊接工序使用烟雾净化器对焊锡烟尘进行收集处理,根据前文分析,收集量为0.000011t/a,因此,锡渣及收集烟尘渣的产生量为0.001011t/a。本项目使用的无铅锡线不含铅,不属于《国家危险废物名录(2025年版)》中所列危险固废,故锡渣及收集烟尘渣属一般工业固体废物,统一收集后交由相关资源回收公司回收处理。锡渣及收集烟尘渣一般固废代码为900-002-S17。

④废包装袋

项目包装过程及原辅材料使用过程的废包装袋产生量约0.01t/a,属于一般固体废物,废物代码为900-003-S17。废包装袋收集后暂存一般固废间,后续出售给相关回收单位。

⑤废包装桶

项目原材料液压油、润滑油、机油、润滑剂、胶水在使用完后会产生废弃的包装桶,桶内壁沾有未使用完全的原料,具有一定毒害性,根据该项目原辅材料使用量及各物料的包装情况,废原料空桶产生量约为40个/a,单个空桶质量约为0.5kg,则废原料空桶产生量约为0.02t/a。废包装桶属于危险废物,危险废物代码为900-041-49。

⑥废矿物油

项目生产设备维修保养时定期更换机油、润滑剂等会产生废矿物油,废矿物油属于《国家危险废物名录》中废物类别HW08,代码为900-249-08的危险废物。根据建设单位提供的资料,废矿物油产生量约为0.1t/a。

⑦废活性炭

废气处理设施中活性炭对有机废气的吸附经过一段时间会达到饱和,应及时

更换保证吸附效率，因此项目会产生一定量的废活性炭，根据《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中的应用》（杨芬、刘品华，曲靖师范学院学报）的试验结果表明，1kg 活性炭可吸附 0.22~0.25kg 的有机废气，本评价取 0.22kg/kg 活性炭。根据废气处理产排情况，活性炭吸附的有机废气量为 0.338t/a，则至少需活性炭用量约 1.536t/a，则废活性炭（含吸附的有机物）的产生量约 1.874t/a。废活性炭属于危险废物，危险废物代码为 900-039-49。收集后委托有处置资质单位处置。

④职工生活垃圾

本项目职工人数 50 人，人均生活垃圾产生量约为 0.8kg/d，预计生活垃圾产生量约为 0.04t/d（12t/a）。生活垃圾固废代码为 900-099-S64，收集后及时由当地环卫部门统一清运。

表 4-15 项目固体废物产生及处置情况一览表

固废名称	类别	产生量 t/a	处置量 t/a	固废类别代码	处置方式
次品	一般固废	3	3	900-003-S17	暂存一般固废间，后续出售给相关回收单位
废机头料		3.33	3.33	900-003-S17	
锡渣及收集烟尘渣		0.001011	0.001011	900-002-S17	
废包装材料		0.01	0.01	900-003-S17	
废包装桶	危险废物	0.02	0.02	900-041-49	暂存危废间，定期委托有资质的单位处置
废矿物油		0.1	0.1	900-249-08	
废活性炭		1.874	1.874	900-039-49	
生活垃圾	生活垃圾	12	12	900-099-S64	由环卫部门统一处置

表 4-16 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

序号	危废名称	危废类别	危废代码	危险性	产生量 t/a	产生环节	主要有毒有害物质	贮存位置	占地面积	贮存周期	最大存量
1	废包装桶	HW49	900-041-49	T/In	0.02	原料使用过程	沾染的具有一定毒害性的原料	危废间	5m ²	半年	0.01t
2	废矿物油	HW08	900-249-08	T/In	0.1	维修保养	废矿物油			半年	0.05t
3	废活性炭	HW49	900-039-49	T	1.874	废气处理设施	挥发性有机物			3个月	0.47t

4.2.4.3 固废环境管理要求

固废台账管理记录要求

(1) 项目对厂区产生的固废进行收集、暂存和处置情况进行台账记录，台账保存期限不得少于 5 年。

(2) 一般固体废物

项目参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求在车间规范建设一般固废暂存场所,总面积 10m²,应符合防雨、防渗、防漏等相关要求。项目一般固废收集暂存一般固废暂存场所后,定期由相关单位回收利用。

(3) 生活垃圾

项目厂区内设垃圾桶,厂区内生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运处置。

(4) 危险废物

项目危险废物为废包装桶、废矿物油、废活性炭。项目拟在车间设置专门的危废暂存间,其建筑面积为 5m²,危险废物暂存间最大贮存能力约为 3t,根据危险废物贮存情况分析,项目危险废物最大存量为 0.53t,危险废物暂存间可满足本项目危险废物暂存。项目危险废物临时贮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。对危废间的建设,危险废物暂存及管理按国家标准有如下要求:

A、产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所,并根据需要选择贮存设施类型。

B、贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素,确定贮存设施或场所类型和规模。

C、贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存,且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

D、贮存危险废物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,本项目危废间内设置防渗托盘,防止危废泄漏流入外环境。

E、危险废物贮存过程产生的废物应分类收集,分区储存,按其环境管理要求妥善处理。

F、贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

G、贮存设施退役时,所有者或运营者应依法履行环境保护责任,退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物,并对贮存设施进行清理,消除污染;

还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

H、危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

综上所述，项目一般固体废物、危险废物及职工生活垃圾均得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成影响。

4.2.5 地下水、土壤影响和保护措施

本项目可能对地下水、土壤造成影响的污染源主要为化学品仓库和危废间。对地下水、土壤造成不利影响的污染物主要为化学品和危险废物，在化学品仓库和危废间地面防渗不到位的情况下，化学品和危险废物可能通过车间内地面渗漏进入土壤及地下水环境，会对周边土壤及地下水环境产生影响。

项目生产车间均进行硬化处理，采取分区防渗措施。项目将厂区划分为非污染防治区和污染防治区。污染防治区按一般防渗区（如原料区、成品区等）、重点防渗区（如危废间、化学品仓库）分别进行防渗设计。

对于重点防渗区按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的防渗要求进行建设，即防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。一般防渗区防渗要求：防渗层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的黏土防渗层，防渗系数 $<10^{-7}\text{cm/s}$ 。

在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤影响较小。在非正常状况，各原料发生渗漏后，地面硬化防渗层将起到一定程度的截留作用，因此，在非正常状况下发生污染，污染物对土壤和地下水的影响较小。企业应严格落实本环评报告要求的分区防渗措施，同时加强巡视，尽可能减少非正常状况发生的概率，防止土壤污染事故的发生。正常情况下不会对地下水、土壤造成影响。

4.2.6 生态影响和保护措施

项目所在地为工业用地，厂房已建设，项目建设和运营过程中不会造成新的生态影响。

4.2.7 环境风险

4.2.7.1 风险源调查

本项目风险源主要是化学品仓库、危废暂存间。

4.2.7.2 危险物质数量及分布

项目主要原辅料为 PC、PMMA、COC、COP、机油、液压油、润滑剂，生产过程会产生废矿物油、废活性炭等危险废物。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，经检索 PC、COC、COP 及其成分均不在附录 B 所列的风险物质名单内，亦不属于健康危险急性毒性物质类别 1、类别 2 或类别 3，不属于危害水环境物质（急性毒性类别 1），本项目全厂风险物质数量与临界量比值如下表。

表 4-17 各单元主要危险物质一览表

物质名称	主要组成成分	CAS 号	是否为危险物质	最大存储量 (t)	临界量 t	Q 值
PC	聚碳酸酯树脂	/	否	5	/	/
COC	环烯烃共聚物	/	否	10	/	/
COP	聚环烯烃树脂	/	否	5	/	/
PMMA	甲基丙烯酸甲酯、丙烯酸甲酯的共聚物	9011-87-4	否	4.975	/	/
	甲基丙烯酸甲酯	80-62-6	是	0.025	10	0.0025
机油	油类物质	/	是	0.05	2500	0.00002
液压油	油类物质	/	是	0.05	2500	0.00002
润滑剂	油类物质	/	是	0.05	2500	0.00002
废矿物油	油类物质	/	是	0.05	2500	0.00002
废活性炭	挥发性有机物	/	是	0.47	50	0.0094
合计						0.01198

注：①机油、液压油、润滑剂、废矿物油参照 HJ169-2018 风险导则附录 B 表 B.2 的“油类物质(矿物油类，如石油、汽油柴油等；生物柴油等)推荐临界量为 2500t”进行 Q 值计算

②废活性炭参照 HJ169-2018 风险导则附录 B 表 B.2 的“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）推荐临界量为 50t”进行 Q 值计算。

项目危险物质数量与临界量比值（Q）为 0.01198，Q 值 < 1。

4.2.7.3 风险源影响途径分析

本项目环境风险类型包括泄漏，以及火灾等引发的伴生/次生污染排放。根据风险识别，项目危险物质向环境转移途径见下表。

表 4-18 本项目风险源影响途径分析表

风险源	危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
化学品仓库	机油、液压油、润滑剂	泄漏	泄漏的液体漫流到仓库内，通过大气扩散影响大气环境	大气环境
		火灾等引发的伴生/次生污染排放	灭火过程产生的消防废水排入周边地表水体	安海湾
危废暂存间	废矿物油、废活性炭	泄漏	泄漏在危废暂存间	/
		火灾等引发的伴生/次生污染排放	灭火过程产生的消防废水排入周边地表水体	安海湾

4.2.7.4 风险防范措施

(一) 泄漏风险防范措施

- (1) 液体化学品储存区周边设置围堰，围堰内有效容积不小于最大包装桶容积。
- (2) 危废暂存间设置托盘，托盘内有效容积不小于最大包装桶容积。
- (3) 对相关岗位职工进行泄漏应急处置培训，并进行定期演练。

(二) 火灾事故风险防范措施

- (1) 化学品仓库和危废暂存间采用防爆照明灯。
- (2) 化学品仓库和危废暂存间外面配备消防水泵、灭火器等火灾消防器材，并有专人管理和维护。
- (3) 加强防火安全管理，仓库杜绝明火。

4.2.7.5 环境风险分析结论

项目机油、液压油、润滑剂为桶装，密封性较好，在化学品仓库进行储存，发生泄漏导致环境风险的概率较小。废矿物油、废活性炭储存在危废暂存间，密封存放，危废间地面拟采用防渗水泥，防止危险废物意外泄漏渗入土壤及流向外环境。在加强厂区防火管理的基础上，火灾事故发生概率很低，经过采取妥善的措施，项目的环境风险是可防控的。

4.2.8 电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射内容。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		有机废气 (DA001)	非甲烷总烃、 臭气浓度	在注塑、组装工序上方分别设置集气罩收集,集中收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 排气筒 (DA001) 排放	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 4 排放限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 标准限值
		厂界	非甲烷总烃、 臭气浓度、锡 及其化合物	车间密闭负压,加强 废气收集	厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 相关标准;臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)标准表 1 限值;锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
		厂区内	非甲烷总烃	车间密闭负压,加强 废气收集	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 排放限值
地表水环境		生活污水 (DW001)	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、总氮、 总磷	经化粪池处理后通过市政污水管道排入泉荣远东污水处理厂	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准(其中氨氮、总氮、总磷参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准)
声环境		辅助设备噪声	等效连续 A 声级	采取基础减振、合理布局、定期维护、厂房隔声等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射。				
固体废物	①生活垃圾:设置垃圾桶,生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。 ②一般工业固废:设 1 个一般固废暂存间,面积约 10m ² ,一般工业固废集中收集,分类堆放,外售给相关单位回收利用。 ③危险废物:设一个危废间,面积约 5m ² ,用于暂存废包装桶、废矿物油和废活性炭,危险废物集中收集,分类堆放,定期委托有危险废物处置资质的单位处置,按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求要求进行贮存、处置场的建设、运行和监督管理。				
土壤及地下水污染防治措施	生产车间均进行硬化处理,采取分区防渗措施。重点防渗区的防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10 ⁻⁷ cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10 ⁻¹⁰ cm/s),或其他防渗性能等效的材料;一般防渗区的防渗				

	层防渗等级应等效于厚度不小于 1.5m 的黏土防渗层，防渗系数 $<10^{-7}$ cm/s。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①泄漏风险防范措施 液体化学品储存区周边设置围堰，围堰内有效容积不小于最大包装桶容积。 危废暂存间设置托盘，托盘内有效容积不小于最大包装桶容积。 对相关岗位职工进行泄漏应急处置培训，并进行定期演练。</p> <p>②火灾事故风险防范措施 化学品仓库和危废暂存间采用防爆照明灯。 化学品仓库和危废暂存间外面配备消防水泵、灭火器等火灾消防器材，并有专人管理和维护。 加强防火安全管理，仓库杜绝明火。</p>
其他环境管理要求	<p>1、环境管理 环境保护的关键是环境管理，实践证明企业的环境管理是企业的重要组成部分，它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的，它对促进环境效益、经济效益的提高，都起到了明显的作用。 环境管理的基本任务是以保护环境为目标，清洁生产为手段，发展生产和经济效益为目标，主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放，做到保护环境，发展生产的目的。</p> <p>(1) 环境管理机构 总经理：总经理是公司的法定负责人，也是控制污染、保护环境的法律负责人。 环保机构：公司应设置 1 个环保专职负责人，负责公司的环境管理工作。</p> <p>(2) 环境管理机构的职能</p> <p>①负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。 ②根据有关法规，结合公司的实际情况，制定全公司的环保规章制度，并负责监督检查。 ③编制全公司所有环保设施的操作规程，监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成对环境污染事故及时进行处理，消除污染，并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。 ④负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故，在环保设施运行不正常时，应及时向生产调度要求安排合理的生产计划，保证环境不受污染。 ⑤负责项目“三同时”的监督执行。 ⑥负责污染事故的及时处理，事故原因调查分析，及时上报，并提出整治措施，杜绝事故发生。 ⑦建立全公司的污染源档案，进行环境统计和上报工作。</p> <p>(3) 环境管理主要内容</p> <p>①建立环保工作机构和工作制度及监视性监测制度，不断总结经验提高管理水平。 ②制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。 ③对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。 ④加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。 ⑤建立本公司的环境保护档案。</p>

档案包括：A、污染物排放情况；B、污染物治理设施的运行、操作和管理情况；C、监测仪、设备的型号和规格以及校验情况；D、采用的监测分析方法和监测记录；E、限期治理执行情况；F、事故情况及有关记录；G、与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；H、其他与污染防治有关的情况和资料等。

⑥应做以下记录，并至少保持5年。

A、化学品需建立完整的购买、使用记录，记录内容必须包含原料名称、VOCs含量、购入量、使用量、回收和处置量、计量单位、作业时间及记录人等。

B、化学品使用的统计年报应该包括上年库存、本年度购入总量、本年度销售产品总量、本年度库存总量、产品和原料的VOCs含量、VOCs排放量、污染控制设备处理效率、排放监测等数据。

2、排污申报

本项目主要从事光学镜片单品生产和LSU扫描模组组装，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，属于登记管理，建设单位应按照《排污许可管理条例》相关规定在全国排污许可证管理信息平台申请排污许可证。

表 5-1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（摘录）

三十五、仪器仪表制造业 40

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
91	通用仪器仪表制造 401，专用仪器仪表制造 402，钟表与计时仪器制造 403，光学仪器制造 404，衡器制造 405，其他仪器仪表制造业 409	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他

五十一、通用工序

109	锅炉	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，单台或者合计出力20吨/小时(14兆瓦)及以上的锅炉(不含电热锅炉)	除纳入重点排污单位名录的，单台且合计出力20吨/小时(14兆瓦)以下的锅炉(不含电热锅炉)
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉(窑)以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的，以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉(窑)
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，有电镀工序、酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者钝	其他

			化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	
112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的，日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施

3、竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例》(2017 年 10 月 1 日实施)和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照暂行办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施和主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。根据项目污染排放特征，主要相关验收内容见环境保护措施监督检查清单。

4、排污口规范化管理

根据《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)及修改单和《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，见下表。

表 5-2 各排污口(源)标志牌设置示意图

名称	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场	表示危险废物贮存设施

5、信息公开

(1)环评公示

根据《环境影响评价公众参与办法》(部令第 4 号)、《福建省环保厅关于做建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》(闽环评函〔2016〕94 号)相关要求，建设单位在福建环保网(<http://www.fjhb.org/>)进行了两次环评信息公示，公示截图见附件 8。公众可以通过电话、传真、邮件等方式与建设单位或环评单位联系，提出对该项目环境影响方面的意见或建议，也可查阅本项目环境影响报告表。截至报告提交审批，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。

(2)环保信息公开要求

根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》，项目建设完成后，建设单位应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监

测和调查结果，在项目投入生产或使用后，应定期公开本项目废水、废气、噪声、固废等污染物的排放情况。

建设单位应按照上述要求公开项目的相关信息，采取的信息公开途径可包括：①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

六、结论

沂普光电（福建）有限公司沂普光学显示终端生产基地及总部项目拟选址于福建省泉州市晋江市伞都大道12号南翼园区厂房2栋。项目建设符合国家当前的产业政策，符合晋江市国土空间总体规划，选址符合泉州市生态环境分区管控要求。项目在严格执行环保“三同时”制度、落实本评价提出的各项环保措施和环境风险防控措施、确保各污染物达标排放、加强环境管理的前提下，从环境影响角度分析，项目建设可行

编制单位：泉州宜诚环保科技有限公司

2026年4月



信息删除理由说明报告

泉州市晋江生态环境局：

我单位向贵局申报的沂普光学显示终端生产基地及总部项目环境影响报告表文件中有需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理由说明报告如下：

删除内容：附件、图件、技术参数

删除理由：涉及企业机密

特此报告。

建设单位名称（盖章）：

