

建设项目生态环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态环境部门信息公开使用

项目名称: 福建家家乐鞋业制造有限公司年产拖鞋 300 万双项
目
建设单位 (盖章): 福建家家乐鞋业制造有限公司
编制日期: 2026 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1788161325000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b2psao		
建设项目名称	福建家家乐鞋业制造有限公司年产拖鞋300万双项目		
建设项目类别	16—032制鞋业		
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）	福建家家乐鞋业制造有限公司		
统一社会信用代码	91350582680881699L		
法定代表人（签章）	林良建		
主要负责人（签字）	林良建		
直接负责的主管人员（签字）	林良建		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州市铭拓环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91350502MAK17P6A07		
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
李荣慧	03520240513000000026	BH072167	李荣慧
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李荣慧	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、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	BH072167	李荣慧

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州市铭拓环保咨询有限公司（统一社会信用代码 91350502MAK17P6A07）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 福建家家乐鞋业制造有限公司年产拖鞋300万双项目 环境影响报告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 李荣慧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 035202405130000000026，信用编号 BH072167），主要编制人员包括 李荣慧（信用编号 BH072167）（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”。

承诺单位(公章)：



一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建家家乐鞋业制造有限公司年产拖鞋 300 万双项目										
项目代码	**										
建设单位联系人	**	联系方式	**								
建设地点	福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（**）										
地理坐标	（东经 118 度 32 分 04.874 秒，北纬 24 度 50 分 17.622 秒）										
国民经济行业类别	C1959 其他制鞋业	建设项目行业类别	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19，制鞋业 195*，有橡胶硫化工艺、塑料注塑成型工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的								
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 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]C0**								
总投资（万元）	30	环保投资（万元）	5								
环保投资占比（%）	16.7	施工工期	12 个月								
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	项目系租赁“晋江华扬机械有限公司”闲置厂房，租赁建筑面积 8900m ²								
专项评价设置情况	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专项评价设置原则表，具体见表1-1。 表1-1 项目专项评价设置表 <table> <tr> <th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目情况</th><th>是否设置专项评价</th></tr> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </table>			专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价				
专项评价的类别	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	项目废气污染物主要为非甲烷总烃及臭气浓度，不涉及设置原则表中的污染物	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	项目无生产废水外排，生活污水经预处理后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，不存在废水直排情况	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	项目危险物质存储量未超过临界量。	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	项目不涉及取水口设置	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目不属于海洋工程项目	否
	根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。			
规划情况	1、晋江市国土空间总体规划 规划名称：《晋江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》（闽政文[2024]204号） 2、福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划 规划名称：《福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划》 审批机关：晋江市人民政府 审批文件名称及文号：《关于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划的批复》（晋政文〔2019〕156号）、《晋江市人民政府关于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园			

	一期控制性详细规划局部调整方案的批复》（晋政文〔2021〕57号）；
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 相关规划符合性分析 1.1.1 与晋江市国土空间总体规划符合性分析 根据《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》的用地规划图（附图7），项目所在地属于城镇开发边界，不在基本农田保护区和林业地区范围内，同时，本项目所在地块已取得不动产权证，编号为：闽（2018）晋江市不动产权第0**，土地用途为工业用地。因此，项目建设符合晋江市国土空间总体规划。 1.1.2 与福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划的符合性分析 （1）用地范围 福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园位于安海西片区，涉及安海外曾村、西溪寮村、桐林村、前埔村、仁寿村、下洪村等六个村庄，首期将征用项目用地4000亩。福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期工程用地范围内，即福厦高速公路以东、大深公路以北，安海镇外曾村、西溪寮村、桐林村、前埔村四个村范围内。 （2）产业定位 园区产业定位为：以装备制造业为主导产业，包括基础机械、机械电子基础件、成套技术设备等生产项目，集商贸服务、文化休闲、生活居住等配套功能为一体，具有区域竞争力的综合产业园。 （3）布局结构 规划形成“一心、两轴、两区”的布局结构。“一心”以优质教育设施、大型商业设施为主的区域服务中心。“两轴”强调世纪大道的城市形象及园中路的综合服务功能，分别形成横向的城市形象轴及

	功能发展轴。“两区”以主要道路为界，形成风格各异的工业区及居住配套区。 福建家家乐鞋业制造有限公司位于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期內，根据《福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园一期控制性详细规划》（附图 8），本项目所在区域规划用地为二类工业用地，项目主要从事拖鞋的生产，属于其他制鞋业，不属于园区禁止和限制引进的企业，与福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园产业规划不冲突。因此，项目在此运营可行。
其他符合性分析	1.2 与生态环境分区管控符合性分析 （1）与福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控符合性分析 福建省人民政府于 2020 年 12 月 22 日发布了《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），实施“三线一单”生态环境分区管控，对全省生态环境总体准入提出要求，同时根据《福建省生态环境分区管控综合查询报告》（附件 12），详见表 1-3。

表 1-3 与福建省生态环境分区管控相符性分析一览表

准入要求				项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	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。		1.项目主要从事拖鞋的生产，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.项目不涉及煤电项目 4.不属于氟化工企业。 5.项目所在区域水环境质量良好，且项目无生产废水，生活废水经厂区化粪池处理达标后经市政污水管网进入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理达标后排放。 6.项目不属于大气重污染企业。 7.项目不涉及大气重污染及重点重金属污染。	符合
	污染物排放管控	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、扩建重点行业建设项目要符合“闽环		1.项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（**），涉及新增 VOCs 排放，实施 1.2 倍替代，不涉及总磷排放和重金属重点行业。 2.本项目不属于钢铁、火电、有色项目，	符合

		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。 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、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	不属于水泥行业。 3.本项目无外排生产废水。项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理达标后接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进一步处理，晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）表1一级A标准。 4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业。 5.项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。	
	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.本项目主要使用水、电等能源，预计新增年综合能源消费量246.0吨标准煤，每万双产品预计消耗0.82吨标准煤，不属于高耗能企业。 2.本项目无新基建，系租赁“晋江华扬机械有限公司”闲置厂房。 3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不属于电力、化工、石化等行业。 4.项目使用电等清洁能源，不涉及高污染燃料锅炉的使用。 5.项目不属于陶瓷行业。	符合

(2) 与泉州市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

根据泉州市人民政府发布《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）、《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），实施“三线一单”生态环境分区管控。项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），项目所在地块涉及1个重点管控单元，重点管控单元编码：ZH35058220007，其管控要求见表1-4、表1-5。

表 1-4 与泉州市生态环境分区管控相符性分析一览表

准入要求			项目情况	符合性
陆域	空间布局约束	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	1.项目选址于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（**），主要从事拖鞋的生产。 2.项目不属于石化、制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.项目不涉及重点重金属污染物排放。 4.项目不属于建陶及日用陶瓷产业。 5.项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，不属于高VOCs排放化工类建设项目。 6.项目不属于重污染企业和项目。废水、废气、噪声经采取相应的防治措施后，均达标排放，对周围环境影响较小。	符合

		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。	7.项目所在区域水环境质量良好，不属于水电项目。 8.项目不属于大气重污染企业。 9.项目租赁闲置厂房，项目所在地块用地性质为工业用地，不涉及永久基本农田。	
	污染物排放管控	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。 2.新、改、扩建重点行业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。 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	1.项目涉及新增 VOCs 的排放，施行 1.2 倍替代。 2.项目不涉及重金属排放。 3.项目以电为能源，不涉及使用锅炉。 4.项目不属于水泥行业。 5.项目不涉及有毒有害化学物质。 6.项目仅外排生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。	符合

		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。		
	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.项目生产过程中使用电等清洁能源，不涉及高污染燃料的使用。 2.项目不属于陶瓷行业。	符合
表1-5 与晋江市生态环境准入清单相符性分析一览表				
准入要求		项目情况		符合性
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.本项目为拖鞋的生产，属于二类工业，不涉及危险化学品的生产，不属于三类工业； 2.本项目位于福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园内。		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.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	1.项目不涉及二氧化硫、氮氧化物排放； 2.项目生活污水依托厂区化粪池处理后，接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）一级A标准；		符合

	控制要求。	3.项目不属于制革、合成革与人造革建设项目。	
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，事先制定残留污染物清理和安全处置方案。	项目拟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。车间做好防渗措施，避免重点防渗区域危险物质渗漏。	符合
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。	项目使用电能作为能源，不涉及燃用高污染燃料及其供能设施。	符合
综上所述，本项目符合《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）和《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）的相关要求及《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）的相关要求。综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”生态环境分区管控要求。			

	1.3 产业政策符合性分析		
	（1）本项目主要从事拖鞋的生产，对照国家发展和改革委员会第 21 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的规定，本项目所采用的生产设备、工艺及生产规模均不属于淘汰和限制类，属于允许建设项目。		
	（2）根据《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》（中华人民共和国工业和信息化部公告 2021 年第 25 号），本项目不涉及产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺、设备。		
	（3）本项目于 2026 年 8 月 25 日通过了晋江市发展和改革局备案（编号：闽发改备[2026]C0**，详见附件 2）。		
	因此，项目建设符合国家和福建省的产业政策要求。		
	1.4 与挥发性有机物污染防治规范的符合性分析		
	本项目主要从事拖鞋的加工生产，生产过程中会有挥发性有机物产生，当前国家和地方法律、法规、规范针对挥发性有机物的防治要求主要如下所示：《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 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）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》等规范要求，本项目建设法规、规范的符合性分析如下所示。		
	（1）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的符合性分析		
	表 1-7 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的符合性分析一览表		
	分析内容	相关要求	项目情况
大力推 进源头 代替	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂科，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂科、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印	项目原辅材料主要为 EVA 塑料米，属于低 VOCs 含量的材料。同时项目有机废气经集气装置集中收集后，经“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理达标后排放，	符合

		刷等行业要加大源头替代力度，化工行业要推广使用(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	对周边环境影响较小。	
	全面加强无组织排放控制	重点对含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、散开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减VOCs无组织排放。	项目原辅材料主要为EVA塑料米，属于低VOCs含量的材料。生产线有机废气产生点均设置集气设施，集气罩距操作台最远处风速不小于0.3m/s，可以有效削减VOCs的无组织排放。	符合
	推进建设适宜的治污设施	推进企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、风量废气，直采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，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，直采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。	本项目有机废气拟采取“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理后达标排放。活性炭定期更换后作为危废管理，并定期委托有危废资质单位处置。	符合

综上所述，项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）的要求。

(2)与《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）的符合性分析

表 1-8 项目与《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）的符合性分析一览表

相关要求	项目情况	符合性
加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项	本项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（**），位于工业区内，符合入园要求。项目新增的VOCs应在取得区域1.2倍削减替代来源	符合

目。新建设VOCs排放的工艺项目必须入园，实现区域内VOCs排放总量或倍量削减替代。	后，方可投入生产。	
新改建项目要使用低（无）VOCs含量原料，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。淘汰国家及地方明令禁止的落实工艺和设备……加强源头控制。各地及环保、质监、经信、商务等部门要大力推广并监督使用水性涂料、水性油墨及水性胶黏剂等低VOCs含量的原辅材料。	项目原辅材料主要为EVA塑料米，属于低VOCs含量的材料。项目有机废气经集气装置集中收集后，经“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理达标后排放，对周边环境影响较小。	符合

综上所述,项目符合《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）的要求。

(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析

表 1-9 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的符合性分析一览表

具体要求	项目情况	符合性
盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、剂、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目EVA塑料米在非取用状态时存放在包装袋内、封口，保持密闭存放于室内。	符合
液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目使用的EVA塑料米为固态颗粒状物料，使用时采用密闭管道输送。	符合
有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目生产过程中，生产车间内拟采取密闭措施（设置PVC门帘，窗户关闭），进出口设置PVC垂帘，生产区域保持密闭状态。有机废气经集气罩收集后通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理达标后，由一根15m高排气筒G1排放。	符合
企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料和VOCs产品的名称、使用量、回用量、废气量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含VOCs原辅材料的名称、使用量、废弃量、去向等信息。台账保存期限不少于5年。	

收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地方区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应配置VOCs处理施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目不位于重点地区，项目收集的废气中NMHC初始最大排放速率为0.15kg/h<3kg/h,收集的VOCs废气均采用“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理达标后排放，处理效率为75%；项目使用的EVA塑料米属于低VOCs含量的材料。。															
综上所述，项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求。 （4）与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》的符合性分析 表 1-10 项目与《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》的符合性分析一览表 <table><tr><th>具体要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>督促涉VOCs使用或排放企业建立原辅材料台账，记录VOCs原辅料名称、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。</td><td>企业严格按照相关要求建立台账，并保存相关证明材料。</td><td>符合</td></tr><tr><td>严格涉VOCs建设项目环境影响评价，VOCs排放实行区域内倍量替代。</td><td>项目新增VOCs排放实施1.2倍倍量替代；</td><td>符合</td></tr><tr><td>开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。</td><td>项目不属于石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业。</td><td>符合</td></tr><tr><td>深化VOCs末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理VOCs废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉VOCs排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。</td><td>项目从事拖鞋的生产，项目生产过程中，生产车间内拟采取密闭措施（设置PVC门帘，窗户关闭），进出口设置PVC垂帘，生产区域保持密闭状态。有机废气经集气罩收集后通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理达标后，由一根15m高排气筒G1排放。企业应加强废气净化设施的运行维护管理，遵守“先启后停”的原则，加强监控监管。</td><td>符合</td></tr></table> 综上所述，项目符合《泉州市“十四五”空气质量持续改善计划》的要求。 （5）与《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		具体要求	项目情况	符合性	督促涉VOCs使用或排放企业建立原辅材料台账，记录VOCs原辅料名称、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。	企业严格按照相关要求建立台账，并保存相关证明材料。	符合	严格涉VOCs建设项目环境影响评价，VOCs排放实行区域内倍量替代。	项目新增VOCs排放实施1.2倍倍量替代；	符合	开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。	项目不属于石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业。	符合	深化VOCs末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理VOCs废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉VOCs排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目从事拖鞋的生产，项目生产过程中，生产车间内拟采取密闭措施（设置PVC门帘，窗户关闭），进出口设置PVC垂帘，生产区域保持密闭状态。有机废气经集气罩收集后通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理达标后，由一根15m高排气筒G1排放。企业应加强废气净化设施的运行维护管理，遵守“先启后停”的原则，加强监控监管。	符合
具体要求	项目情况	符合性														
督促涉VOCs使用或排放企业建立原辅材料台账，记录VOCs原辅料名称、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。	企业严格按照相关要求建立台账，并保存相关证明材料。	符合														
严格涉VOCs建设项目环境影响评价，VOCs排放实行区域内倍量替代。	项目新增VOCs排放实施1.2倍倍量替代；	符合														
开展无组织排放整治。石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业储罐加强无组织排放收集，加大含VOCs物料储存和装卸治理力度。	项目不属于石油炼制、合成树脂、涂料、制药等行业。	符合														
深化VOCs末端治理。按照“应收尽收、分质收集”原则，逐步推进石化、化工、化纤、工业涂装、包装印刷、制鞋、树脂工艺品、家具、制药等重点企业将无组织排放转变为有组织排放进行集中处理，选择适宜高效治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺，重点行业末端治理一般不使用等离子、光催化氧化等单级治理技术处理VOCs废气，全面提升治理设施“三率”，加强运行维护管理，治理设施较生产设备要做到“先启后停”。全面排查清理涉VOCs排放废气旁路，因安全生产等原因必须保留的，要加强监管监控。	项目从事拖鞋的生产，项目生产过程中，生产车间内拟采取密闭措施（设置PVC门帘，窗户关闭），进出口设置PVC垂帘，生产区域保持密闭状态。有机废气经集气罩收集后通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理达标后，由一根15m高排气筒G1排放。企业应加强废气净化设施的运行维护管理，遵守“先启后停”的原则，加强监控监管。	符合														

通知》（泉环保【2023】85号）的符合性分析

项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），对照《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），项目主要从事拖鞋的加工生产，不属于泉环保【2023】85号文件中臭氧污染防治重点行业，但仍需加强监管。项目与该通知相关符合性见表1-7。

表 1-11 项目与《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》符合性分析一览表

分析内容	方案要求	项目情况	符合性
严格环境准入	严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定，对所有涉VOCs行业的建设项目准入实行1.2倍倍量替代，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。	项目新增VOCs排放实施1.2倍倍量替代；	符合
大力推进源头替代，有效减少VOCs产生	大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代。	项目原辅材料主要为EVA塑料米，属于低VOCs含量的材料。	符合
	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。	项目拟按要求建立相关台账；	符合
严格控制无组织排放	在保证安全前提下，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	根据通知要求储存环节采用密闭容器，生产过程中废气均按照要求收集处理；处理设施产生的废吸附剂（废活性炭）等将暂存至危废暂存间，交给有危废处置资质的单位进行处置；项目原辅材料密封存放，使用过程中随取随开，使用后及时密闭送回仓库储存。	符合
建设适宜高效的治	按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、	企业将遵守“先启后停”的原则，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停	符合

	理设施 残留VOCs收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 止、残留VOCs废气收集处理完毕后，停运处理设施。要求VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	
综上所述，项目符合《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）的要求。 1.5 选址合理性分析 （1）环境功能区划适应性分析 项目所在区域环境质量较好，环境空气质量、环境噪声现状均符合区域环境功能区划要求，区域环境具有较大的环境容量，项目的选址符合环境功能区划要求。项目周边均为其他工业企业，环境相容性较好。项目污染物产生量较小，经采取相应的环保措施后，对环境的影响在可接受范围内。因此，项目的选址是可行的。 （2）周围环境适宜性分析 本项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（**），项目西北侧及南侧均为晋江华扬机械有限公司厂区，东北侧为泉州市凯益数控机械有限公司及泉州市晋乐钢材贸易有限公司，东侧毗邻创新路为晋江市安海联诚机械有限公司。最近敏感点为西溪寮村。 本项目冷却水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理达标后接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理，不会对周边环境造成影响。项目所在区域大气环境良好，项目生产过程中产生的废气经采取措施后均达到相应的排放标准，排放后对环境的影响较小。项目区域环境噪声均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类标准要求，项目生产过程中设备均位于室内，经减振、隔声、距离衰减后，对周边噪声环境影响较小。本项目选址符合环境功能区划，与周围环境基本相容，其选址合理。 （3）平面布局合理性分析 项目根据生产流程，结合场地自然条件，经技术、经济比较后进行合		

理布局。项目射出成型生产车间、包装区、原辅材料仓库、成品仓库、模具区等分区明确。生产车间内机台设备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。厂区设有一个主出入口，方便出货，生产物料进出口与人流进出口分开设置，可避免相互干扰，减少运输事故发生；厂区内的建筑距离符合相关防火、卫生、安全要求，厂区道路宽度方便货物运输，又可满足消防要求。

综上，项目布局功能分区明确，厂区布局基本合理（详见附图 4、附图 5）。只要项目严格遵守国家和地方有关的环保法规，做好各项污染防治措施，在污染物达标排放的情况下，项目运营不会对周围环境造成大的影响。因此，项目的选址合理。

1.6 清洁生产分析

本项目主要从事拖鞋的生产，在经营过程中通过以下方式采取清洁生产措施：

（1）设备选型采用低噪声设备；

（2）生活污水依托出租方化粪池处理达标后排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理；

（3）对固体废物实施分类回收，分别处置，促进资源循环利用；

（4）项目射出成型、恒温定型废气经集气装置收集后通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理后，经 15m 高的排气筒 G1 高空排放。本项目生产工艺可靠、成熟、先进；生产设备均不属于淘汰设备，生产过程控制先进；项目所用能源为电能，为清洁能源，项目能耗不大，所用设备采用节能设备；在正常的生产过程中，噪声经采取措施后可做到污染物达标排放；固体废物集中收集后可综合利用。从上述分析可知，本项目在经营过程中，符合清洁生产的要求。

1.7 与新污染物管控相关规定的符合性分析

本项目主要从事拖鞋的生产，排放的污染物主要为 COD、NH₃-N 等废水污染物、非甲烷总烃、臭气浓度等废气污染物，根据《关于加强重点行

	业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号），本项目不属于石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，对照《重点管控新污染物清单（2023年版）》、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《有毒有害水污染物名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第一批）》、《优先控制化学品名录（第二批）》、《优先控制化学品名录（第三批）》、《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》，项目所使用的原辅材料、生产的产品及产生的污染物均不属于上述名录、公约及清单中的物质，项目不涉及重点管控新污染物。
--	---

二、建设项目工程分析

建设 内容	福建家家乐鞋业制造有限公司年产拖鞋 300 万双项目选址于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路 228 号），项目总投资 30 万元，系租赁“晋江华扬机械有限公司”的闲置厂房，租赁总建筑面积 8900m²，主要从事拖鞋的生产，计划生产规模：年产 300 万双拖鞋。项目拟聘用职工 100 人，均不安排住厂，年工作时间 300 天，每天工作 24 小时。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第253号《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》相关规定，本项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19，制鞋业195*，有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的”，需编制生态环境影响报告表。详见表2-1。			
	表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录			
	环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
	十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19			
	32、制鞋业 195*	/	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的，或年用溶剂型处理剂3吨及以上的	/
于2026年8月，福建家家乐鞋业制造有限公司委托我单位编制《福建家家乐鞋业制造有限公司年产拖鞋300万双项目生态环境影响报告表》。我单位接受委托后即派技术人员现场踏勘和收集资料，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制完成本项目环境影响报告表，供建设单位报生态环境主管部门审批。 2.2 项目概况 项目名称：福建家家乐鞋业制造有限公司年产拖鞋 300 万双项目 建设单位：福建家家乐鞋业制造有限公司 建设地点：福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路 228 号） 建设性质：新建				

	总 投 资：30 万元		
	建设规模：项目系租赁“晋江华扬机械有限公司”闲置厂房，租赁建筑面积 8900m²；		
	生产规模：年产 300 万双拖鞋；		
	职工人数：拟聘用职工 100 人，均不安排住厂，不设食堂；		
	工作制度：年工作日 300 天，每天工作 24 小时。		
	出租方情况：**		
	环保手续办理情况：**。		
	于 2026 年 8 月，晋江华扬机械有限公司将 1#厂房部分生产车间租赁给福建家家乐鞋业制造有限公司作为生产经营场所使用，使用建筑面积约 8900m²。目前，厂区内配套齐全的供水设施、供电设施、化粪池及排水设施。		
	2.3项目组成		
	2.3.1项目工程组成		
项目工程组成见表2-2。			
表2-2 项目工程组成一览表			
类别	项目名称	建设规模	备注
主体工程	生产车间		依托出租方已建厂房，无新增建筑
储运工程	原辅材料仓库		
	成品仓库		
公用工程	给水系统		依托厂区内现有系统管网
	排水系统		
	供电系统		
环保工程	废水处理设施		依托厂区内现有系统管网
	废气处理设施		拟建
	噪声处理设施		拟建
	固废处理设施		拟建

2.4项目主要产品及产能

项目具体产品方案见表2-3。

表2-3 项目产品方案一览表

名称	单位	产量	去向
拖鞋	万双/年	300	外售

2.5项目生产单元及生产设施

项目生产单元及生产设施情况见表2-4。

表 2-4 项目生产单元及生产设施一览表

排污单位类别	主要生产工序		生产设施	型号/规格	数量（台/条）
其他制鞋业	混合拌料				
	射出成型				
	恒温定型				
	包装				
	公用单元				
	环保单元	废气处理系统			
		废水处理系统			

2.6项目原辅材料及燃料

项目主要原辅材料使用情况见表2-5。

表2-5 项目原辅材料使用情况一览表

产品	主要原辅材料	年使用量情况	最大储存量	物质形态	包装/贮存方式
拖鞋	EVA 塑料米				袋装

项目能源消耗情况见表2-6。

表2-6 项目能源消耗情况一览表

序号	能源种类	用量
1	电	
2	水	

主要原辅材料理化性质：

EVA 塑料米：EVA 为乙烯-醋酸乙烯共聚物，是由乙烯和乙酸乙烯共聚而成的通用高分子聚合物，分子式：(CH₂)_x(CH₂CO₂)_y，分子量：200（平均），相对密度 0.92-0.98，热分解温度 230~250℃，具有良好的化学稳定性、耐老化、耐臭氧性。EVA 由于在分子链中引入醋酸乙烯单体，从而降低了高结晶度，提高了韧性、抗冲击性、填料相溶性。EVA 塑料具有良好的柔软性和弹性，因此被广泛应用于中高档旅游鞋、登山鞋、拖鞋、凉鞋的鞋底和内饰材料中。

图 2-1 挥发性有机物物料平衡图

2.7 项目水平衡分析

运营期间，项目主要用水为生产用水及职工生活用水。

（1）生产用水及排水

本项目注塑过程中射出成型机需通过冷却塔的冷却水降温，冷却水循环使用，不外排。冷水塔共2台，单台循环用水量为5t/h，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）中相关设计规范计算补水量，冷却塔蒸发损失水量计算公式如下：

$$Q_m = \frac{Q_e \cdot N}{N - 1} \quad (1)$$

$$Q_e = K \times \Delta t \times Q_r \quad (2)$$

式中：Q_m——补充水量（m³/h）；

N——浓缩倍数，按5倍计；

Q_e——蒸发水量（m³/h）；

Δt——循环冷却用水进、出冷却水塔温差（℃）；

Q_r——循环冷却水用量（m³/h）；

K——蒸发损失系数（1/℃），按表2-7选用取；

表2-7 K值一览表

进塔大气温度（℃）	-10	0	10	20	30	40
K（1/℃）	0.0008	0.001	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

项目进冷却塔的水温按 40℃ 计，出冷却塔的水温按 20℃ 计，根据公式计

算可知，项目冷却塔所需补充水量合计为 0.4t/h（ $0.4\text{t/h} = (0.0016 \times (40-20) \times (5)) \times 5 / (5-1)$ ），日工作时间 24 小时，则冷却塔冷却用水补充水量约为 9.6t/d（2880t/a）。

（2）生活用水及排水

项目拟聘用职工 100 人，均不住厂，参照《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2023），结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按 60L/(人·天) 计，则项目职工生活用水量为 6t/d（1800t/a），污水排放系数取 0.9，则项目职工生活污水排放量为 5.4t/d（1620t/a）。生活污水依托出租方化粪池预处理后，接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。

综上所述，项目全厂水平衡情况如下图所示：

图2-2 项目水平衡图 单位：t/d

2.8项目厂区平面布置

项目系租赁“晋江华扬机械有限公司”1#厂房部分生产车间，作为本项目生产场所经营使用，使用建筑面积为 8900m²。根据项目厂区平面车间布置图（详见附图4、附图5），项目设置射出成型车间、包装区、成品仓库、原辅材料仓库、模具区、一般固废暂存区、危废暂存间等；项目生产设备根据产品方案及生产工艺要求合理布置于项目车间内，车间整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅，各功能区分工明确，有利于营造良好、有序的生产环境。建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。

交通流畅性：项目所在园区内道路设置顺畅，厂区物料可顺利运输，不易出现阻滞，外交通便利；车间进出交通方便，方便物料输送，项目交通流畅便利，项目厂区西南侧设置一个主要出入口，紧邻公路，方便物料、产品运输，有利于提高物料运输效率，避免了原材料及成品的重复搬运，节约人力和资源，也有利于车间管理。

环保设施设置：项目射出成型、恒温定型废气经集气装置收集通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理达标后，最终由一根高 15m 的排

	气筒G1排放。生活污水经化粪池处理达标后排入市政管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理。生产噪声采取设备安装减振垫等降噪措施。一般固体废物集中收集后暂存于一般固废暂存区（位于生产车间东南侧，约100m²），出售给可回收利用部门回收利用；危险废物分类收集、分区密闭暂存于危废暂存间（位于生产车间东南侧，约10m²），定期委托有危废资质单位处置。 综上分析，项目总平面布置功能区划明确，设施设备布置合理，交通便利、顺畅。项目平面布局从环保方面分析基本合理，厂区及车间平面布置图详见附图4、附图5。																	
工艺流程和产排污环节	2.9生产工艺及产排污环节 （1）拖鞋生产工艺流程 图 2-2 拖鞋生产工艺及产污环节流程图 工艺说明： 产污环节分析： 废水：项目外排废水主要为职工生活污水；冷却塔用水循环使用，不外排。 废气：项目废气主要为射出成型、恒温定型过程中产生的废气，废气污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）及恶臭（臭气浓度）。 噪声：项目各机械设备运行过程中均会产生机械噪声。 固废：项目修边过程产生的边角料；检验过程产生的不合格品；原辅材料使用产生的废包装袋；设备定期维护保养产生的废矿物油；“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施定期维护产生的废活性炭；职工生产生活过程中产生的生活垃圾。 表 2-7-1 本项目主要污染源排污节点及其治理措施一览表（废气） <table><tr><th>类别</th><th>外排废气名称</th><th>序号</th><th>污染源名称</th><th>污染因子</th><th colspan="3">治理措施</th></tr><tr><td rowspan="2">废气</td><td rowspan="2">射出成型、恒温定型</td><td rowspan="2">G1</td><td rowspan="2">射出成型、恒温定型</td><td>非甲烷总烃</td><td rowspan="2">顶吸罩</td><td rowspan="2">“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施</td><td rowspan="2">1根15m的排气筒</td></tr><tr><td>臭气浓度</td></tr></table>	类别	外排废气名称	序号	污染源名称	污染因子	治理措施			废气	射出成型、恒温定型	G1	射出成型、恒温定型	非甲烷总烃	顶吸罩	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施	1根15m的排气筒	臭气浓度
类别	外排废气名称	序号	污染源名称	污染因子	治理措施													
废气	射出成型、恒温定型	G1	射出成型、恒温定型	非甲烷总烃	顶吸罩	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施	1根15m的排气筒											
				臭气浓度														

		废气					
--	--	----	--	--	--	--	--

表 2-7-2 本项目主要污染源排污节点及其治理措施一览表（废水、噪声）				
类别	序号	污染源名称	污染因子	治理措施
废水	W1	生活污水	pH、COD、NH ₃ 、SS、BOD ₅ 、TP、TN	经化粪池预处理后接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理
噪声	N	拌料机	噪声	消声减振、厂房隔音、降噪等措施。
		射出成型机		
		恒温定型机		
		包装流水线		
		冷却塔		
		空压机		
		风机		

表 2-7-3 本项目主要污染源排污节点及其治理措施一览表（固废）						
类别	序号	产生环节	固废名称	固废类别	治理措施	治理效果
固体废物	S1	原辅材料使用	废包装袋（900-003-S17）	一般工业固废	集中收集后，分别暂存于一般固废暂存区，出售给可回收利用部门回收利用	全部综合利用或妥善处置
	S2	修边检验工序	边角料及不合格品（900-003-S17）			
	S3	设备维护	废矿物油（900-218-08）	危险废物	分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位处置	
	S4	废气治理设备运行	废活性炭（900-039-49）			
	S5	职工生活	生活垃圾	/	集中收集后，由当地环卫部门统一清运。	

与项目有关的原有环境污染问题	经现场踏勘，目前该地块厂房已建成，并未进行工业生产，因此无遗留环保问题，对本项目的建设无环境影响。
----------------	--

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

3.1大气环境

3.1.1大气环境质量标准

(1) 基本污染物

该区域环境空气质量功能类别为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准，部分指标详见表 3-1。

表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	过渡阶段二级标准(μg/m³)
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
3	粒径小于等于 10μm 的颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	60
		24 小时平均	120
4	粒径小于等于 2.5μm 的颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均	30
		24 小时平均	60
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
6	臭氧（O ₃ ）	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200

(2) 其他污染物

项目特征污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃的环境质量标准值参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）中的浓度限值，详见表 3-2。

表 3-2 其他污染因子环境质量控制标准 单位：mg/m³

名称	最高容许浓度		标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）

3.1.2大气环境质量现状

根据《2026年6月泉州市城市空气质量状况》（泉州市生态环境局2026年7月21日），2026年6月份，11个县（市、区）和泉州开发区、泉州台商投资区

环境空气质量综合指数范围为3.44~4.62，PM_{2.5}浓度范围为8.0μg/m³~15.3μg/m³。其中，晋江市环境空气质量综合指数为3.70，SO₂浓度为2μg/m³、NO₂浓度为7μg/m³、PM₁₀浓度为23μg/m³、PM_{2.5}浓度为11.1μg/m³、CO（95per）浓度为0.6mg/m³、O₃（8h-90per）浓度为132μg/m³。项目所在的区域为环境空气质量达标区。

为了解项目所在区域非甲烷总烃的环境质量状况，本环评引用有监测资质的单位出具的监测数据。洋内村的监测点位距离本项目约2794m，（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）》要求：排放有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据；本次引用特征污染物数据年限及距离均符合要求，因此数据有效），监测数据见表3-3，监测报告见附件8，监测点位见附图6。

表 3-3 区域环境质量现状监测结果（非甲烷总烃） 单位：mg/m³，小时均值

根据表3-3监测结果可知，项目所在区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社、国家环境保护局科技标准司）中的相关标准，符合环境空气功能区划要求，环境空气状况良好。

3.2地表水环境

3.2.1 地表水环境质量标准

项目纳污水域为安海湾，根据《福建省近岸海域环境功能区划(修编)》(闽政【2011】45号)，项目纳污水体安海湾(石井—白沙头北连线以北)的海域规划为四类区，主要功能为一般工业用水、港口，水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准，见表3-4。

表 3-4 《海水水质标准》（GB3097-1997）III类水质标准单位：mg/L

项目	III类
pH(无量纲)	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的0.5pH单位
溶解氧(DO)	≥4
化学需氧量(COD)	≤4
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4
无机氮(以N计)	≤0.4
石油类	≤0.3

	活性磷酸盐（以 P 计）	≤0.03
3.1.2 地表水环境质量现状		
根据《2025 年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2026 年 6 月 5 日），2025 年，泉州市水环境质量总体保持良好。全市水环境质量总体保持良好。主要流域国控、省控断面Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 100%；县级及以上集中式生活饮用水水源地Ⅰ～Ⅲ类水质点次比例为 100%；小流域考核断面Ⅰ～Ⅲ类水质比例为 100%；近岸海域水质监测点位一、二类海水水质点位比例为 94.4%。近岸海域海水水质总体良好。本项目纳污水域为安海湾，其水质良好。		
3.3 声环境		
3.3.1 声环境功能区划		
本项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），根据《晋江市声环境功能区划分》中“未列入本区划，可根据《声环境质量标准》（GB3096—2008）执行乡村声环境功能区管理标准”。项目周边均为工厂，根据乡村声环境功能区管理标准中“独立于村庄、集镇之外的工业、仓储集中区执行3类声环境功能区要求”，项目区域环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，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)中3类标准。		
3.3.2 声环境质量现状		
根据《2025年度泉州市生态环境状况公报》（泉州市生态环境局，2026年6月5日），2025年，泉州市区声环境功能区昼间监测点次达标率为91.8%，夜间监测点次达标率为89.0%。晋江市、石狮市和南安市的声环境功能区昼间、夜间点次达标率均为100%。晋江市区域昼间等效声级平均值范围为54.9～57.0分贝，区域昼间声环境质量等级为三级水平（一般）。晋江市区道路交通昼间等效声级平均值范围为65.4～70.6分贝，昼间道路交通噪声强度为三级（一般）。		
本项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），项目环境噪声可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。		
3.4 生态环境		

	项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），且生产厂房为租赁已建成的闲置厂房，项目不涉及生态现状调查。 3.5电磁辐射 项目不属于电磁辐射类项目，不开展电磁辐射现状监测与评价。 3.6地下水、土壤环境 项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 项目行业类别属于其他制鞋业，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A，本项目为IV类项目，且敏感程度分级结果为不敏感，不开展地下水环境影响评价，因此本评价不对项目地下水进行环境影响评价；同时根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录A，项目类别属于III类建设项目，土壤敏感程度分级结果为不敏感，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价。本项目租赁生产车间地面已进行硬化，危废暂存间等拟进行防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径。综上，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。综上，项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																				
环境保护目标	3.7环境保护目标 根据现场踏勘，项目评价范围内无文物古迹、风景名胜区、水源地和其他生态敏感点。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）相关要求，本项目环境保护目标情况（大气环境厂界外500m范围内、声环境厂界外50m范围内）如下表所示，见表3-5。 表3-5 环境敏感目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>名称</th><th>方位</th><th>经度</th><th>纬度</th><th>距离（m）</th><th>性质以及规模</th><th>功能区划以及保护目标</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="7">项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标</td></tr></table>	环境要素	名称	方位	经度	纬度	距离（m）	性质以及规模	功能区划以及保护目标	大气环境							《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准													声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标						
环境要素	名称	方位	经度	纬度	距离（m）	性质以及规模	功能区划以及保护目标																														
大气环境							《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度限值二级标准																														
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标																																				

	地下水环境	项目所在地 500 米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
	生态环境	项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（**），生产厂房为租赁已建成的闲置厂房，项目不涉及生态现状调查						
	3.7.1 大气环境							
	项目厂界外500米范围内大气环境保护目标，详见表3-5。							
	3.7.2 声环境							
	项目厂界外50米范围内无声环境敏感目标。							
	3.7.3 地下水环境							
	项目厂界外500米范围内无特殊地下水资源。							
	3.7.4 生态环境							
	项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），项目用地规划为工业用地，厂房已建成，无生态现状保护目标。							
	3.8 污染物排放控制标准							
	3.8.1 水污染物排放标准							
污染物排放控制标准	项目冷却水循环使用，无生产废水外排，外排废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准（其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准）、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水要求；晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）表1一级(A)标准，详见表3-6。							
	表3-6 项目水污染物排放标准一览表 单位：mg/L，pH值除外							
	排放标准	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	6-9	500	300	400	--	--	--
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准	--	--	--	--	45	70	8

晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求	6-9	500	150	200	35	50	3
晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求	6-9	450	110	200	30	45	3.5
本项目废水排放执行标准	6-9	450	110	200	30	45	3
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）表1一级(A)标准	6-9	50	10	10	5	15	0.5

3.8.2大气污染物排放标准

项目废气主要污染源为射出成型及恒温定型工序产生的废气，其主要污染物为非甲烷总烃及臭气浓度。非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表4大气污染物排放限值要求。臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表2恶臭污染物排放标准值要求。

企业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，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织废气任意一次浓度值排放参照执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A的表A.1的厂区内VOCs无组织排放浓度限值；臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表1恶臭污染物厂界标准值要求。见表3-7。

表3-7 项目有机废气排放标准执行一览表

污染物	排放方式	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）		排气筒（m）	标准来源
非甲烷总烃	有组织排放	100		15	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）
	无组织排放	企业边界平均浓度限值（mg/m ³ ）		4.0	
		厂区内监控点处（mg/m ³ ）	1h平均浓度值	10	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
			任意一次浓度值	30	
臭气浓度	有组织排放	2000（无量纲）		15	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）
	无组织排放	企业边界平均浓度限值		20（无量纲）	

3.8.3噪声排放标准

	项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（**），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，详见表3-8。 表3-8 厂界噪声排放标准 <table border="1"> <tr> <th>类别</th><th>标准名称</th><th>项目</th><th>标准限值</th></tr> <tr> <td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准</td><td>昼间</td><td>65dB(A)</td></tr> <tr> <td>夜间</td><td>55dB(A)</td></tr> </table> 3.8.4固体废物排放标准 一般工业固体废物贮存和处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的相关要求，其贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物的贮存、处置参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；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9月1日起实施）中的“第四章 生活垃圾”的规定。			类别	标准名称	项目	标准限值	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	昼间	65dB(A)	夜间	55dB(A)
类别	标准名称	项目	标准限值										
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	昼间	65dB(A)										
		夜间	55dB(A)										
总量控制指标	3.9总量控制指标 省政府已出台《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），实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物，现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。 同时，福建省人民政府于2020年12月22日发布了《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），严格涉VOCs建设项目环境影响评价，实行区域内VOCs排放等量或倍量消减替代，根据泉州市人民政府发布了《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），要求区域区内实行VOCs的1.2倍替代。 （1）水污染物总量控制指标 项目冷却塔用水采取明管密闭措施，循环使用不外排；生活污水依托厂区内化粪池处理后，通过市政污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理；根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后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）中“二、建设项目主要污染物排放总量指标管理，……，1、我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为项目环评文件审批的条件。……”。本项目属于工业型项目，生产过程不涉及工业污水排放，仅排放生活污水，属于生活源，不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) 大气污染物总量控制指标

项目不涉及燃料使用，大气总量控制因子主要为VOC_s（以非甲烷总烃计），大气污染物总量控制指标见表3-10。

表3-10 VOC_s总量控制指标一览表

污染物名称	产生量 t/a	削减量t/a	排放量 t/a	合计 t/a	区域调剂总量t/a (按1.2倍计算)
VOC _s 有组织(以非 甲烷总烃计)					
VOC _s 无组织(以非 甲烷总烃计)					

注：VOC_s以非甲烷总烃表征；

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》要求，区域内建设项目VOC_s（以非甲烷总烃计）排放量按1.2倍削减替代进行计算，得VOC_s须调剂总量为**t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），属于已建成且厂房为租赁的闲置厂房，本环评不再对施工期环境保护措施进行分析。									
运营期环境影响和保护措施	4.1废气									
	项目废气污染源强见表4-1，治理设施情况见表4-2，排放口情况见表4-3，自行监测要求见表4-4。									
	表4-1 废气污染源强一览表									
	产污环节	污染物种类	排放形式	产生情况		治理设施	排放情况			排放口编号
				产生量t/a	产生速率kg/h		排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	排放量t/a	
	射出成型、恒温定型	非甲烷总烃	有组织			集气设施+“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施				DA001
		臭气浓度								
	射出成型、恒温定型	非甲烷总烃	无组织			车间密闭				/
		臭气浓度								/
	表4-2 治理设施情况一览表									
产污环节	治理设施									
	设施名称		处理工艺		处理能力	收集效率	去除率	是否为可行技术		
射出成型、恒温定型工序								是		
表4-3 排放口情况一览表										
排放口编号	污染物种类	高度m	内径m	温度℃	类型	地理坐标		排放标准		
						经度	纬度	名称	浓度限值mg/m³	
DA001	非甲烷总烃			常温	一般排			《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含	100	

					放 口			2024 年修改单)	
	臭气浓 度							《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-1993)	2000 (无量纲)

表4-4 自行监测要求一览表					
污染源		监测点位		监测因子	监测频次
废气	有组织	DA001		非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年
	无组织	厂区内无组织监控点		非甲烷总烃	1次/年
		企业边界无组织监控点		非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年

注：本项目属于排污登记管理类别的项目，未要求制定自行监测计划，若生态环境主管部门有自行监测管理要求的，可参照表格执行。

4.1.1源强核算过程

项目废气主要为射出成型、恒温定型过程产生的废气，废气主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）及臭气浓度。

（1）挥发性有机物（非甲烷总烃）

项目 EVA 塑料米射出成型工作温度控制在 160~180℃之间，恒温定型工作温度为 65℃，而 EVA 塑料米分解温度为 230~250℃，低于 EVA 塑料米的分解温度，EVA 塑料米不会分解。但因物料受热，会产生少量有机废气，污染因子主要为非甲烷总烃。

本项目使用 EVA 塑料米为原料，采用射出成型工序（注塑工序）制成塑料拖鞋（其他塑料制品），参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册，挥发性有机物的产污系数 2.7kg/吨-产品”，项目年使用 EVA 塑料米 400 吨，不考虑损耗，则项目射出成型及恒温定型过程中非甲烷总烃产生量约为**t/a。

表4-5 2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表

（2）恶臭（臭气浓度）

本项目 EVA 塑料米为塑料原米，不以再生料米为原料，EVA 塑料米物料熔融时会产生微量塑料气味，主要污染因子为臭气浓度。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册，无相关注塑工序臭气浓度的产污系数”，本项目射出成型过程不发生热分解，臭气浓度产

生量微小，难以定量分析；本次评价仅做定性分析，将臭气浓度列入日常监测指标进行管控。

项目生产车间内拟采取密闭措施（设置 PVC 门帘，窗户关闭），在射出成型及恒温定型工序拟设置集气装置，废气集中收集后通过一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理后，最后由一根高 15m 排气筒 G1 排放。设计风机风量为 25000m³/h，废气收集效率以 80%计，“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理效率以 75%计。则射出成型及恒温定型废气排气筒 G1 外排废气中非甲烷总烃有组织排放量为**t/a，排放速率为**kg/h，排放浓度为**mg/m³，无组织排放量为**t/a，排放速率为**kg/h。

4.1.2 污染物非正常排放量核算

（1）非正常排放情形及排放源强

项目开机时，首先启动环保装置，然后再按照规程依次启动生产线上各个设备，一般不会出现超标排污的情况；停机时，则需先按照规程依次关闭生产线上的设备，然后关闭环保设备，保证污染物达标排放。

项目非正常排放主要是废气处理设施损坏的情况，项目废气未经处理直接由排气筒排放至大气环境、项目废气非正常情况下排放源强计算结果见表 4-6。

表 4-6 非正常状态下废气的产生及排放状况

污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg/a)	单次持续时间	可能发生频次	应对措施
射出成型及恒温定型工序	非甲烷总烃	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施发生故障						立即暂停生产，进行环保设备检修

（2）非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形，本评价建议建设单位在生产运营期间采取以下控制措施以避免或减少项目废气非正常排放。

①规范生产操作，加强操作人员的岗位操作技能培训，提高操作人员的操

作技能，避免因员工操作不当导致环保设施故障引发废气事故排放。

②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护，杜绝非正常工况发生，避免非正常排放出现后才采取维护措施。

③建立巡视制度及设备管理台账。每天对巡查废气处理设施是否开启、是否正常运行，做好相关台账记录工作，加强废气的收集处理措施管理与维护，及时发现并修复废气处理设施问题，避免非正常工况发生。

④废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用：生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

综上，项目在采取上述非正常排放防范措施后，非正常排放发生频率较低，非正常排放下污染物排放量较少，非正常工况可及时得到处理，因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.1.3 废气治理措施可行性分析

（1）废气污染防治措施

本项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）附录 F 中表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目射出成型及恒温定型废气挥发性有机物（非甲烷总烃）采用“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理为可行性技术。同时参照《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）附录 A 中表 4.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目射出成型及恒温定型废气臭气浓度采用“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理为可行性技术。



图 4-1 废气处理工艺流程图

①活性炭吸附装置

活性炭是一种具有多孔结构和较大的内部比表面积的材料。由于其较大的比表面积、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，且其价廉易得，可再生化，被广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收领域。活性炭吸附主要依靠其自身的多孔结构，多孔结构可以大大提高其比表面积，增加与吸附底物的接触面积，从而达到吸附分离的目的。活性炭吸附技术属于《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)VOCs推进治理设施，符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求。

参照《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》中表7典型治理技术的经济成本及环境效益，吸附法可达治理效率为50%-90%；要求企业选用碘值不低于800mg/g的颗粒状活性炭作为吸附介质，其去除效率一般可达50%以上，则一级“活性炭吸附”废气处理设施去除效率以50%计，二级活性炭吸附装置对挥发性有机物的去除效率按75%计[组合效率 $\eta=1-(50\% \times (1-50\%))$]。

项目拟设置一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施，活性炭更换要求：项目“活性炭吸附”废气处理设施采用蜂窝活性炭作为吸附介质，具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点，其体积密度为0.5g/cm³、碘值为800mg/g、规格为100mm*100mm*100mm。由于二级活性炭吸附装置废气净化设备吸附效果主要取决于活性炭的处理能力，为了确保项目废气达标排放，要求建设单位应定期对蜂窝活性炭进行检查，并及时更换活性炭。

本项目应制定完善“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施运行管理制度，加强管理，具体内容如下：

a、建立“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施日常运行管理制度，配备专人管理。管理人员应接受严格的岗前培训，培养良好的岗位意识，确保该装置正常运行。

b、为确保“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施中有机废气去除效率达到75%以上，稳定达标排放，要求企业选用碘值800mg/g的颗粒活性炭作为吸附介质，其具有高吸附容量、净化效果好、风阻小等特点。且活性炭应按设计要求足量添加，并定期对活性炭进行检查，及时更换活性炭，建立活性

	炭使用量台账制度。 c、定期检查维护保养“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施，使其处于良好的运转状态，未经生态环境部门同意，不得随意拆、迁二级活性炭吸附装置。 d、生产设备应与“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施同启同停，当二级活性炭吸附装置运行故障时，立即暂停生产，进行环保设备检修，检修完毕后方可恢复生产运营。 本项目射出成型及恒温定型废气经“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施处理后，非甲烷总烃排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中的表 4 的限值标准，臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值要求，对周围环境影响较小。因此，措施可行。 （2）废气收集方式的说明 项目生产车间内拟采取密闭措施（设置 PVC 门帘，窗户关闭），进出口设置 PVC 垂帘，生产区域保持密闭状态。射出成型机及恒温定型机上设置集气罩。 为了确保项目的废气收集效率，本项目按照国家要求的对集气罩设置及其集气罩的风速进行要求： ①废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩（或侧吸罩），确保集气罩应尽可能靠近有害物散发源，尽可能将污染源包围起来，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。 上吸罩（或侧吸罩）的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积，罩口与罩体连接管面积不超过 16: 1，排风罩扩张角要求 45°~60°，最大不宜超过 90°；空间条件允许情况下应加装挡板。 ②废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。 项目采用外部排风罩的，《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008）、
--	--

《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（WS/T757-2016）规定的方法测量控制风速，测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。结合《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，项目废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩/侧吸罩，确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源，尽可能将污染源包围起来，且生产时车间门窗紧闭，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 0.3m/s 的情况下，能达到 80%以上的收集效率，收集效率如表 4-7 所示。

表4-7 项目集气设备收集效率说明表

污染源	收集方式	收集情况分析	收集效率	控制要求
射出成型及恒温定型	生产车间采取密闭措施，上吸集气罩	在射出成型机及恒温定型机上设置集气罩，控制点到罩口的距离取0.3m。	80%	生产车间采取密闭措施（窗户关闭，出入口设置 PVC 门帘），减少横向通风，防止横向气流干扰，确保收集效率到达 80%以上。

按照《大气污染控制技术》（化学工业出版社、教材出版中心）中的有关公式，根据项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，其集气设施敞开面控制风速不小于 0.3m/s，以保证收集效果。各个生产设备配套集气设施口设置情况详见表 4-8。

集气罩按照以下经验公式计算得出所需的风量 L：

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中，X—集气罩至污染源的距离；

F—集气罩口面积；

V_x—控制风速（不低于 0.3m/s）。

表4-8 集气罩设计风量说明表

排气筒	设备	数量	集气罩面积/m ²	污染源产生点距罩口距离	最小控制风速	所需风量	所需总风量	设计风机风量
G1	射出成型机							
	恒温定型机							

由表 4-8 可知，项目射出成型及恒温定型废气拟设风机风量满足其集气罩所需风量要求，其设施可行。

（3）无组织排放控制措施

①项目生产车间内拟采取密闭措施（设置 PVC 门帘，窗户关闭），进出口设置 PVC 垂帘，生产区域保持密闭状态。射出成型机及恒温定型机上设置集气罩。距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。

②项目 EVA 塑料米储存于原辅材料仓库，采用袋装形式密封储存，在非取用状态时应封口，保持密闭。

③企业应建立废气处理设施运行台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。

④企业建立原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。

⑤VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

通过以上无组织废气控制措施，项目厂区内无组织排放废气可得到有效控制，对周围环境影响较小。

4.1.4 废气达标排放及环境影响分析

（1）有组织废气

项目射出成型及恒温定型废气经集气罩集中收集后，由一套“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施进行处理，最后通过一根高 15m 的排气筒 G1 排放。外排废气中非甲烷总烃的有组织排放浓度为 mg/m^3 ，排放速率为 kg/h ，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 4 大气污染物排放限值。塑料物料熔融时会产生微量塑料气味，经“活性

炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施净化处理后，臭气浓度排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

（2）无组织废气

项目生产车间采取密闭措施（窗户关闭，出入口设置 PVC 门帘），且废气产生源头设置集气装置。项目厂界无组织废气中非甲烷总烃可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 相关限值要求。厂界无组织废气中臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 1 恶臭污染物厂界标准值要求；厂区内无组织废气排放非甲烷总烃可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 的表 A.1 的厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值。

（3）环境影响分析

综上所述，项目所在区域大气环境质量现状良好，为达标区，采取污染防治措施后，废气均可达标排放，距离项目最近的敏感目标为西溪寮村，位于项目厂界西南侧，与项目厂界最近距离 80 米，在废气达标排放的情况下，经大气环境自然扩散后，对敏感目标环境影响很小，项目废气排放对周围环境影响不大。

4.1.5 大气防护距离分析

为了分析项目废气排放对周围环境空气以及环境周边敏感目标影响，本评价采用《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的 AERSCREEN 估算模型对项目排放的废气环境影响进行预测，计算项目污染源的最大环境影响，估算模型相关参数取值见表 4-9-1，预测结果见表 4-9-2。

表4-9-1 估算模型参数一览表

参数		取值
城市/农村	城市/农村	
	人口数（城市选项时）	
最高环境温度（℃）		
最低环境温度（℃）		
土地利用类型		
区域湿度条件		

是否考虑地形		
是否考虑岸线熏烟		
表 4-9-2 大气污染物（非甲烷总烃）无组织排放估算模式计算表		
距离（m）	非甲烷总烃	
	浓度（mg/m ³ ）	占标率（%）
最大质量浓度及占标率		
根据预测结果，在采取相应废气防治措施后，本项目废气正常排放时，下风向污染物最大落地浓度不超过环境质量标准浓度限值，厂界外未出现超标点。因此，项目可不需要设置大气防护距离。 4.2废水 4.2.1废水产生情况 项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册生活污染源产排污系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）及《给排水设计手册》(第五册城镇排水(第二版)典型生活污水水质实例)，生活污水水质大体为 COD：340mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、NH₃-N：32.6mg/L、总氮 44.8mg/L、总磷：3.5mg/L、pH：6.5-8.0。同时根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9）、《福建省乡镇生活污水处理技术指南（试行）》（福建省住房和城乡建设厅，2015 年），和其他类比资料以及化粪池的处理经验，三级化粪池的水污染物去除效率分别为：COD：40~50%、SS：60~70%（本项目取值 60%）、BOD₅：50%、氨氮 10%、总氮不大于 10%、总磷不大于 20%。项目生活污水经化粪池处理后水质大致为 COD：240mg/L、BOD₅：100mg/L、SS：88mg/L、NH₃-N：29.3mg/L、总磷：2.8mg/L、总氮 40.3mg/L、pH：6.5-8.0。 项目生活污水依托出租方现有化粪池处理达《污水综合排放标准》		

（GB8978-1996）表4三级标准（其中氨氮、总氮、总磷处理达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B级标准）、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的进水要求后，接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）表1一级A标准后排放。

项目废水污染源强见表4-10，治理设施情况见表4-11，排放口情况见表4-12，废水纳入污水处理厂处理后排放量见表4-13。

表4-10 废水污染源强一览表

产污环节	废水类别	污染物种类	产生情况		治理设施	排放口编号	排放规律	排放去向
			产生量，t/a	产生浓度，mg/L				
职工生活	生活污水	pH			化粪池	DW001	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理
		COD						
		BOD ₅						
		SS						
		氨氮						
		总氮						
		总磷						

表4-11 治理设施情况一览表

产污环节	污染物种类	治理设施				
		设施名称	处理工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术
职工生活	pH	化粪池	厌氧生物			是
	COD					
	BOD ₅					
	SS					
	氨氮					
	总氮					
	总磷					

表4-12 排放口情况一览表										
排放口 编号	废水排 放量	方式	类型	污染 物种 类	排放情况		地理坐标		排放标准	
					排放 量, t/a	排放 浓度 mg/L	经 度	纬 度	名称	浓度限值 mg/L
D W0 01	162 0t/a	间 接 排 放	一 般 排 放 口	pH					《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）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)、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水要求	6-9（无量纲）
				COD						450
				BOD ₅						110
				SS						200
				氨氮						30
				总氮						45
				总磷						3

表4-13 废水纳入污水处理厂排放核算一览表						
废水 类别	污水处 理厂 名称	治理设 施工 艺	污染 物 种 类	排放情况		
				废水排 放量	出水浓度 （mg/L）	排放量t/a
生活 污水	晋江泉荣 远东污水 处理厂或 晋江经济 开发区安 东园综合 污水处 理厂	“卡鲁赛尔氧化沟”处理工艺、“厌氧生物滤池+同步硝化反硝化”工艺及“厌氧生物滤池+A ² /O工艺”或预处理+水解酸化+MBR+深度处理	pH	1620t/a		
			COD			
			BOD ₅			
			SS			
			氨氮			
			总氮			
			总磷			

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）中废水监测要求：“单独排入公共污水处理设施的生活污水可不开展自行监测”；本项目无生产废水产生，外排的生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，最终纳入晋

江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。项目生活污水单独排入污水处理厂，属于间接排放，仅说明去向，无需进行自行监测。

4.2.2 废水治理措施可行性分析

项目外排废水为职工生活污水，排放量为1620t/a（5.4t/d）。本项目生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（其中氨氮、总氮、总磷符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中的B级标准）、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，接入市政污水管网，最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂统一处理。因此，项目运营对周围水环境影响较小，从环保角度来说，项目采取的废水污染处理措施可行。

4.2.2.1 生活污水依托出租方化粪池处理可行性分析

（1）化粪池处理工艺简介

生活污水经污水管道进入化粪池，三级化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，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3池粪液成为优质化肥。

（2）化粪池处理效果分析

项目生活污水经出租方化粪池处理后排入市政污水管网，最终排入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进行处理。根据表4-10、表4-11、表4-12可知，化粪池对COD、BOD₅、氨氮、总磷、总氮去除率大致分别为40%、50%、10%、20%、10%，SS的去除率按60%，生活污水经化粪池处理后水质可达《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）、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的进水要求。

（3）化粪池处理水量分析

项目生活污水依托厂区内原有化粪池进行处理，化粪池设计日处理生活污水量约为30m³/d，剩余处理水量18m³/d，本项目生活污水产生量1620m³/a（5.4m³/d），项目废水每天排放量占化粪池剩余处理量的30%，小于化粪池剩余日处理量。因此，厂区内原有化粪池可容纳本项目的生活污水。

综上，项目生活污水依托厂区内已配套化粪池处理是可行的。

4.2.2.2 生活污水接入污水处理厂的可行性分析

（1）污水纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理的可行性分析

①晋江泉荣远东污水处理厂概况

晋江泉荣远东污水处理厂位于晋江市安东园区内，一期、二期及三期的设计处理能力为16万吨/日，用地规模2491.14km²。规划处理安东园、五里园、安海镇区和东石镇区、内坑镇部分的工业和生活污水。

晋江泉荣远东污水处理厂现状处理规模为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，一期工程于2003年3月通过原福建省环保厅的环评审批，2007年初建成投入使用，于2010年6月通过原福建省环保厅组织的竣工环境保护验收；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”，目前二期工程已建成投入运行；三期工程设计处理规模为2万吨/日，采用“厌氧生物滤池+A²/O工艺”处理工艺，目前三期工程也已建成投入使用。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，含2006年、2025年修改单）表1中一级A标准。

表 4-14 晋江泉荣远东污水处理厂设计进、出水水质一览表

项目	pH	BOD ₅	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
进水≤mg/L	6-9	150	500	200	35	50	3
出水≤mg/L	6-9	10	50	10	5	15	0.5

②污水管网接纳的可行性分析

项目所在地为福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），属于晋江泉荣远东污水处理

	厂的服务范围，项目所在地的污水经片区的污水管网纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理。目前，项目所在区域污水管网已铺设完善，项目厂区内污水已接入片区市政污水管网，污水可通过区域污水管网排入晋江泉荣远东污水处理厂进行处理。 ③水量分析 本项目无生产废水排放，生活污水排放量5.4t/d（1620t/a），晋江泉荣远东污水处理厂三期工程新增处理规模2.0万吨/日，仅占污水厂新增处理量的0.027%，晋江泉荣远东污水处理厂具有接纳本项目污水的能力，且项目生活污水经处理达标后可满足晋江泉荣远东污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。 ④水质分析 项目生活污水经化粪池预处理后可达到《污水综合排放标准》表4中三级标准（GB8978-1996）（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等级标准）及晋江泉荣远东污水处理厂进水水质要求后，不会对该污水处理厂的运行造成影响。 ⑤可行性结论分析 综上所述，项目外排废水为生活污水，从晋江泉荣远东污水处理厂的处理能力、服务范围、污水管网建设以及项目外排废水水质、水量等方面分析，项目废水处理达标后纳入晋江泉荣远东污水处理厂处理是可行的。 （2）污水纳入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处理的可行性分析 ①晋江经济开发区安东园综合污水处理厂概况 晋江经济开发区安东园综合污水处理厂位于福建晋江经济开发区（安东园）（即晋江泉荣远东污水厂西侧），规划处理安海镇片区、五里工业区等远东泵站（收水范围主要为安海片区、五里园）以及拟搬迁入园的三家印染企业的工业、生活污水。 晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理能力8万m³/d，主体工艺为“预处理+水解酸化+MBR+深度处理”，设计出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002，含2006年、2025年修改单）表 1一级A
--	--

标准。该污水厂于2020年7月完成了主要构筑物的建设和设备安装工作，目前该污水厂日均处理量约为4万m³/d。

表 4-15 晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计进、出水水质一览表

项目	pH	BOD ₅	COD	SS	氨氮	总氮	总磷
进水≤mg/L	6-9	110	450	200	30	45	3.5
出水≤mg/L	6-9	10	50	10	5	15	0.5

②项目废水排入污水处理厂可行性

项目所在地为福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路228号），属于晋江经济开发区安东园综合污水处理厂污水接纳范围，项目厂区污水、雨水管道已配套，项目职工生活污水经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网，最后纳入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂深度处理。

③水量分析

本项目无生产废水排放，生活污水排放量5.4t/d（1620t/a），晋江经济开发区安东园综合污水处理厂设计总处理规模为8万m³/d，项目生活污水排放量仅占污水处理厂总处理量的0.00675%，晋江经济开发区安东园综合污水处理厂具有接纳本项目污水的能力，且项目生活污水经处理达标后可满足晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响。

④水质分析

项目生活污水经化粪池预处理后可达到《污水综合排放标准》表4中三级标准（GB8978-1996）（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等级标准）及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂进水水质要求后，不会对该污水处理厂的运行造成影响。

⑤可行性结论分析

综上所述，项目外排废水为生活污水，从晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的处理能力、服务范围、污水管网建设以及项目外排废水水质、水量等方面分析，项目废水处理达标后纳入晋江经济开发区安东园综合污水处理厂处

理是可行的。

4.3 噪声

4.3.1噪声污染源强分析

项目噪声污染源强见表4-16、表4-17，自行监测要求见表4-18。

表 4-16 项目主要噪声源排放源强（室外）

序号	主要设备名称	相对空间位置			声压级/距声源距离 dB(A)/m	声源控制措施	衰减量 dB(A)	运行时段
		X	Y	Z				
1	风机					选用低噪声设备、设置减震垫、隔声罩		
						选用低噪声设备、设置减震垫、隔声罩		

注：以项目生产车间西南角为相对坐标原点（0,0,0），以东南向为正 X 轴，以东北向为正 Y 轴，

表4-17 项目主要噪声源排放源强（室内）																						
序 号	设备名 称	数量 （台）	单台 声源 dB （A）	等效 声源 源强 dB （A）	声 源 控 制 措 施	空间相对位 置（m）			距室内边界距离（m）				距室内边界声级 dB（A）				运行 时段	建筑 物插 入损 失 dB （A）	建筑物外噪声			
						X	Y	Z	WS	WN	EN	ES	WS	WN	EN	ES			声压级 dB（A）			
																			E	S	W	N
1	射出成 型机				隔 声 减 振												昼间 16h+ 夜间 8h					
2	恒温定 型机																					
3	拌料机																					
4	包装流 水线																					
5	冷却塔																					
6	空压机																					
注：以项目生产车间西南角为相对坐标原点（0,0,0），以东南向为正 X 轴，以东北向为正 Y 轴，同个车间内的同类型高噪声设备机台等效为 1 个点声源，等效点声源声压级为各声源声压级的叠加总和，坐标点取等效点源中心坐标。																						

表4-18 自行监测要求一览表

污染源	监测点位	监测时段	监测因子	监测频次
噪声	厂界	昼间（6:00-22:00）	连续等效A声级	1次/季度
		夜间（22:00-次日6:00）	连续等效A声级	1次/季度

4.3.2 厂界噪声达标情况分析

为评价本项目噪声情况，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声场中扩散，本环评采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，进行预测评价。

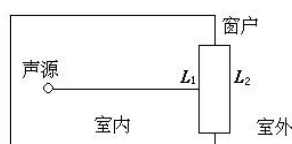
噪声源一般分为室内声源和室外声源，将室内声源等效为室外声源，然后按室外声源进行预测，两种声源预测模式分别如下：

①室内声源

（1）如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：L_{p1}为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，L_w为某个声源的倍频带声功率级，r为室内某个声源与靠近围护结构处的距离，R为房间常数，Q为方向因子。



（2）计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}} \right]$$

（3）计算出室外靠近围护结构处的声压级：

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

（4）将室外声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(S)处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2i}(T) + 10 \lg S$$

式中：S为透声面积，m²；

（5）将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。

②室外声源

预测模式为：

$$L_{A(r)} = L_{Aw} - 20 \lg r - 11 - \Delta L_A;$$

式中：L_{A(r)}——距声源r处的A声级，dB(A)；

L_{Aw}——声源的A声功率级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

ΔL_A——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)；

附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

③计算总声压级

多声源叠加噪声贡献值：

$$L_T = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中：L_T——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L_i——第i个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

n——声源个数。

噪声敏感点处多声源叠加噪声预测值：

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

式中：L_{eq}——为预测点的噪声预测值，dB(A)；

L_{eqg}——为建设项目声源在预测点的声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb}——为预测点的背景值，dB(A)；

采用上述预测模式，计算得到在采取相应措施后，主要噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响，预测结果见表4-19。

表4-19 噪声对厂界的贡献预测结果一览表

预测点位置	贡献值dB(A)	标准限值dB(A)	达标情况
项目西南侧厂界		昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	达标

项目西北侧厂界		昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	达标
项目东北侧厂界		昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	达标
项目东南侧厂界		昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	达标

由以上预测结果可知，则项目厂界四侧噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A))。项目厂界外50m范围内无声环境敏感目标，且厂界噪声均可达标排放，对周围环境影响很小。

4.3.3噪声防治措施

为了更进一步减少噪声对周围环境的影响，建议项目采取以下降噪措施：

①为高噪声设备加装减震垫。

②加强设备日常维护，对废气处理设备进行定期维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。

③生产设备布置在封闭厂房内，生产过程中利用隔音装置隔声减小其噪声对周围环境影响。合理布置车间平面布局，考虑将高噪声设备尽量放在厂房北侧的位置，远离西南侧的西溪寮村，减小噪声对西溪寮村的影响。

④加强厂区内运输的管理，禁止随意鸣笛。原料装卸以及产品出库装车尽量避开休息时间，合理安排工作时间。

⑤在夜间严控时段，合理安排生产计划。对于极易引发投诉的工序，可明确划定“静音红线”，禁止在夜间进行生产作业。

4.4固体废物

项目固废包括：项目修边检验过程中产生的边角料及不合格品；原辅材料使用产生的废包装袋；设备定期维护保养产生的废矿物油；“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施定期维护产生的废活性炭；职工生产生活中产生的生活垃圾。

(1) 一般工业固废

①边角料及不合格品：项目修边过程产生的边角料，检验过程产生的不合格品，参考同类型企业，边角料及不合格品的产生量约为原辅材料(EVA

塑料米）用量的 1%，EVA 塑料米年用量为 400t/a，则边角料及不合格品为 4t/a。边角料及不合格品属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17（废塑料），经集中收集后，暂存于一般固废暂存区，定期出售给可回收部门回收利用。 ②废包装袋：项目原辅材料使用后会产生一定量的废包装袋，根据企业提供的资料，项目废包装袋产生量约 1.0t/a，属于一般固体废物，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物种类：SW17 可再生类废物，废物代码 900-003-S17（废塑料），经集中收集后，暂存于一般固废暂存区，定期出售给可回收部门回收利用。 （2）危险废物 ①废矿物油：项目设备由原厂家提供维护保养，维护保养过程中会产生废矿物油，根据企业提供的资料，设备每年维护保养一次，产生废矿物油约 0.1t/a。废矿物油属于危险废物，危废类别：HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油），暂存于危废暂存间内，定期委托有危废资质单位处置。 ②废活性炭：项目活性炭吸附装置须定期更换活性炭以保证有机废气吸附效率，根据行业经验系数，一般高效椰壳活性炭对有机废气的吸附容量为 0.3-0.4kg/kg（活性炭），本评价按 0.3kg/kg（高效椰壳活性炭）计；根据废气源强分析可知，项目需处理的有机废气量为 t/a，则活性炭的更换产生量为 t/a。根据废气处理设计资料，每万立方风机配套 1 立方活性炭，项目活性炭体积密度在 0.35~0.6t/m³ 之间，本次环评取 0.5t/m³，项目废气风机设计风量为 25000m³/h，配套 2.5m³（1.25t）活性炭，项目单次填充活性炭量为 1.25t，则更换活性炭频次为 2 次/年。因此，本项目废活性炭产生量为 3.148t/a（包含吸附挥发性有机物的重量）。该废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49（其他废物），废物代码：900-039-49。废活性炭经集中收集后，暂存于危废暂存间，并定期委托有危废资质单位处置。结合废气污染源强一览表，项目活性炭吸附装置更换量及更换周期见表 4-20。

表4-20 项目废气设备中活性炭单次更换量及更换周期

产污环节	设施名称	活性炭吸附装置对废气处理量t/a	需消耗活性炭量(t/a)	装置单次填装量(t)	更换周期	更换的活性炭总量(t/a)	废活性炭实际产生量(t/a)
射出成型及恒温定型工序	“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施				6个月更换一次，2次/年		

注：废活性炭产生量=更换的活性炭总量+活性炭吸附废气量；

(4) 生活垃圾

生活垃圾产生量按 $G=K \cdot N$ 计算，

式中：G-生活垃圾产量（kg/d）；

K-人均排放系数（kg/人·天）；

N-人口数（人）。

项目拟聘用职工人数100人，均不住厂，依照我国生活污染物排放系数，不住厂职工生活垃圾排放系数取 $K=0.5\text{kg/人} \cdot \text{天}$ ，年工作300天，则项目生活垃圾产生量约15t/a。生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处置。

综上，固体废物产生情况见表 4-21，固体废物产生源强及处置措施见表 4-22，危险废物情况见表 4-23。

表4-21 固体废物产生情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性
修边检验工序	边角料及不合格品	一般工业固废，SW17可再生类废物，废物代码 900-003-S17	/	固体	/
原材料使用	废包装袋	一般工业固废，SW17可再生类废物，废物代码 900-003-S17	/	固体	/
设备保养维修过程	废矿物油	危险废物，HW08 代码：900-218-08	油	液体	T, I
活性炭吸附装置维护	废活性炭	危险废物，HW49 代码：900-039-49	挥发性有机物	固体	T
职工生活	生活垃圾	/	/	固体	/

表4-22 固体废物产生源强及处置措施一览表

名称	产生量 t/a	处置措施		利用或处置量 t/a
		贮存方式	利用处置方式和去向	
边角料及不合格品		堆放	集中收集后，暂存于一般固废贮存场所，定期出售给可回收利用部门回收利用	
废包装袋		堆放		
废矿物油		密封	分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位处置	
废活性炭		密封		
生活垃圾		垃圾桶存放	集中收集后，由当地环卫部门统一清运	

表4-23 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废矿物油	HW08	900-218-08		生产设备	固态	烃类化合物	石油烃	年	T, I	分类、分区暂存于危废暂存间，定期委托有危废资质单位处置
废活性炭	HW49	900-039-49		“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施	固态	活性炭	挥发性有机物	年	T	

4.4.1环境管理要求

(1) 一般工业固废

建设单位应按照不同固废分类、分别处理，实现生产固废无害化、资源化利用。为加强监督管理，防止固废二次污染，厂区内在各生产车间内设置收集装置并在厂区内设置专门堆放的收集场所，并由专人负责固体废物的分类收集和贮存。

贮存场所均应设置在室内，以有效避开风吹雨淋造成二次污染，场地地

面均进行水泥硬化；同时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，供随时查阅，管理台账应由专人管理，防止遗失，保存期限不少于5年；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。一般工业固废贮存场需制定运行计划，负责管理人员应定期参加企业的岗位培训。

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）中相关要求。

（2）危险废物

项目危险废物暂存于危废暂存间，位于生产车间东南侧，拟设置建筑面积约10m²，各类危废之间应分区存放。暂存的危险废物主要为废矿物油、废活性炭，1、废矿物油暂存周期为1年，暂存量为0.1t，约需使用建筑面积约0.5m²；2、废活性炭的暂存周期为1年，活性炭体积密度为0.5g/cm³，暂存废活性炭3.148t（活性炭更换量2.5t）需约5.0m³空间，按堆放1.2m安全高度计，需使用建筑面积约4.17m²；贮存总面积需要约4.67m²，本项目危废暂存间拟设置建筑面积约10m²可满足需求。危废暂存间设置情况：2个区域内均放置有防渗托盘，暂存区域之间进行分隔。危废采用密封容器包装后，置于防渗托盘上暂存；空桶开口密封后，置于防渗托盘上暂存。

表4-24 危废暂存间基本情况表

危险废物	危废产生量t/a	设计暂存面积m ²	设计最大暂存量t	转运周期	是否合理
废活性炭				1次/年	合理
废矿物油				1次/年	合理
合计				/	合理

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，交有相关处理资质的单位处理。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。

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。 A 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。 B 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。 C 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 D 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}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。 E 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 F 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 G 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）；
--	--

	H 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）。 I 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识别标志； J 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其他环境管理要求 对项目危险废物的收集、贮存、处置情况进行登记，并对其产生、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。根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求： 记录内容： 1）危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。 2）危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。 3）危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经
--	---

办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。 4) 危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。 记录频次： 产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。 (3) 生活垃圾 项目厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾经收集后每天由卫生整理人员统一清运至厂区内垃圾收集点，并委托当地环卫部门每日进行清运。 4.5地下水、土壤 项目主要从事拖鞋的生产，根据项目生产及建设情况，生产车间地面均做水泥硬化处理，原辅材料和成品均储存在规范的仓库内。 重点污染防治区是指发生泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括危废暂存间。 危废暂存间的防渗设计参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）的重点污染防治区进行防渗设计，即防渗层至少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。 一般污染区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《石油化工企业防渗设计通则》（QSY1303-2010）的一般污染防治区进行防渗设计，作业区防渗层要求为防渗等级等效于厚度不小于1.5m的黏土防渗层，防渗系数不大于10^{-7}cm/s。
--

项目在生产运营期间，加强车间管理，对员工进行培训，确保生产过程中不会发生物料泄漏，若发生地面破裂应及时更换或修补。通过采取上述措施，本项目建设一般不会对周边地下水、土壤环境造成不利影响。综上，因此本次评价不对项目土壤进行环境影响评价，仅对地下水和土壤的污染途径、污染防控措施分析。

项目地下水和土壤的污染源、污染途径见表4-25。

表 4-25 地下水和土壤的污染源、污染途径一览表

类别	污染源	污染物类型	污染途径
地下水	危废暂存间	挥发性有机物、油类物质	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。
土壤	生产过程	挥发性有机物	大气沉降
	危废暂存间	挥发性有机物、油类物质	包装破损、发生泄漏、造成地面漫流。

4.5.2 污染防控措施

项目采取分区防治，将厂区划分为非污染区和污染区，污染区分为一般污染区、重点污染区。非污染区可不进行防渗处理，污染区则按照不同分区要求，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性，污染分区防渗原则如下：

①非污染防治区是指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括变配电室等公用工程、道路、绿化区、管理区等。

②一般污染防治区是指毒性较小的生产装置区，以及裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。主要包括生产装置区域、原辅材料区、成品区和一般固废暂存区等。

③重点污染防治区是指厂内相对危害性较大的部分物料储存，以及位于地下或半地下的生产功能单元，发生泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。主要包括危废暂存间等。

项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分详见表4-26。

表 4-26 项目厂区土壤、地下水污染防治区域划分及防渗要求一览表

防治区分区	装置名称	防渗区域	防渗要求	具体措施
重点污染防治区	危废暂存间	地面	防渗层至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料	地面及墙裙采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂；墙裙高度为 1m 左右。
一般污染防治区	原辅材料仓库	地面	防渗等级等效于厚度防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；	地面应采用防渗混凝土硬化、建设。
	成品仓库	地面		
	一般固废暂存区	地面		
	生产装置区域	地面		
非污染防治区	除重点、一般污染防治区外的区域	/	/	/

4.6 环境风险

4.6.1 风险源分析

（1）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）”须进行环境风险评价。本项目涉及的危险化学品包括废矿物油、废活性炭等，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的需要进行风险评价的范畴，以下本评价就项目的风险情况进行详细分析。项目风险源储存量及成分一览表见表 4-27。

表 4-27 项目风险源储存量及成分一览表

原料名称	最大储存量 t	储存方式	风险物质名称	储存位置
废矿物油				危废暂存间
废活性炭				危废暂存间

（2）风险等级判定

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B以及表

4-27，项目涉及的风险物质有挥发性物质、废油等。当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂.....q_n—每种危险物质的大存在总量，t；

Q₁，Q₂.....Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

则项目风险物质储存量与临界量比值 Q 计算见表 4-28。

表 4-28 项目风险物质与临界量比值一览表

风险成分	最大储存量 t	临界量 t	比值 Q	临界量来源
废液压油				《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018) 附录 B 临界量推荐值
废活性炭				

注：①表 B.1 中的油类物质；②表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）。

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。评价工作等级确定表具体见表 4-29。

表 4-29 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据上表计算结果，项目 Q<1，项目环境风险潜势为 I。则项目环境风险评价等级为简单分析。

4.6.2 环境风险识别

通过环境识别，本项目主要风险为危险废物泄漏以及危险废物发生火灾。

表 4-30 项目环境风险源发生情况及污染情况一览表				
风险源类型		可能发生的原因	可能发生的污染情况	
危险废物泄漏		危险废物贮存容器碰撞倾倒可能导致桶内液体泄漏；	流出危废暂存间，通过雨水收集管网进入外部环境；	
火灾衍生次生		厂区易燃可燃化学品、废活性炭、废矿物油等遇明火发生火灾；	夹带污染物的消防废水可能进入外部水环境造成污染影响；	

4.6.3涉及环境风险防控及应急措施情况分析

表 4-31 项目风险防控措施及应急措施				
风险单元	风险类型	风险防范措施	应急措施	日常管理
生产车间	车间发生火灾	①车间配备足够灭火器和消火栓，加强电气设备巡查，防止线路老化。 ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控系统，配备消防器材。	如火势较小，车间人员利用车间灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训，建立严格的消防安全规章制度。
危险废物暂存间	危险废物发生火灾事故	①车间配备足够灭火器和消火栓。 ②加强巡检，及时发现，防患于未然。 ③安装监控设备。	如火势较小，车间人员利用灭火器或消火栓灭火，如火势较大无法控制，车间人员立即撤离，并向应急办公室汇报，立即拨打 110 报警，并派专人关闭雨水排放口阀门。	定期对员工进行消防知识的培训。
	危险废物发生泄漏事故	①地面防腐防渗，张贴标识。 ②危废包装置于托盘内，泄漏危废可控制在托盘内。 ③分类储存，使用醒目的标识，加强巡检。 ④危废暂存间门口内侧设置围堰，围堰高度为15cm。	容器翻倒在地上导致危废泄漏至托盘上，现场工作人员佩戴防护手套等防护用品，将泄漏物重新装置容器内。	建立危险废物仓库，危险废物仓库一日一检，并做好台账管理。

4.6.4 事故防范措施

(1) 运输过程中的事故防范措施：

	①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。 ②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。 ③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环保局等有关部门报告。 （2）贮存、使用过程中的事故防范措施： ①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。 ②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。 ③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。 ④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。 ⑤危废暂存间、生产车间均设置视频监控探头，由专人管理，设置明显的警示标志；专人负责项目的环境风险事故排查，每日定期对车间、各仓库等风险源进行排查，及时发现事故风险隐患，预防火灾。 （3）有毒气体的事故防范措施： ①加强安全教育培训和宣传。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。 ②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。 ③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）废气事故性排放 ①废气处理设施的相关操作人员应严格按照操作规程进行操作；每天一次对废气处理设施进行巡检，如：活性炭吸附装置是否正常运行等，发现问题及时解决，并做好巡检记录。 ②定期监测经废气处理设施处理后的废气排放浓度，保证达标排放；定期检查通风管道，避免无组织排放，保证废气高空排放。 ③对废气处理站员工加强环保宣传教育，并进行专业技能培训。 4.6.5 风险评价结论 本环评建议企业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，确保不对厂区周边环境产生影响。
--	--

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	DA001 射出成型及恒温定型废气排放口	非甲烷总烃	集气罩+“活性炭吸附+活性炭吸附”二级废气处理设施+15m排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 4 大气污染物排放限值 (排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$)
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 2 恶臭污染物排放标准值 (排放浓度 ≤ 2000 (无量纲))
	厂界	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9 企业边界污染物排放限值 ($\leq 4.0\text{mg/m}^3$)
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值。 (≤ 20 (无量纲))
	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) 附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (监控点处 1h 平均浓度值 $\leq 8.0\text{mg/m}^3$, 监控点任意一点浓度 $\leq 30.0\text{mg/m}^3$) ;
地表水环境	DW001 生活污水排放口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水经厂区内化粪池处理后接入市政污水管网, 最终纳入晋江泉荣远东污水处理厂或晋江经济开发区安东园综合	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准 (其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准)、晋江泉荣远东污水处理厂及晋江经济开发区安东园综合污水处理厂的进水要求 (pH 6-9、COD $\leq 450\text{mg/L}$ 、BOD ₅

			污水处理厂	$\leq 110\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 200\text{mg/L}$ 、 $\text{氨氮} \leq 30\text{mg/L}$ 、 $\text{总氮} \leq 45\text{mg/L}$ 、 $\text{总磷} \leq 3\text{mg/L}$
声环境	生产运营	等效 A 声级	车间隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	厂区、车间内均应设置生活垃圾收集桶，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一清运；设置一般固废暂存区（位于生产车间东南侧，约 100m^2），边角料、不合格品及废包装袋集中收集后，暂存于一般固废暂存区，定期出售给可回收利用单位回收利用；建设危废暂存间（位于生产车间东南侧，约 10m^2），废活性炭、废矿物油分类分区暂存于危废暂存间，定期委托具有危废资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防治。危废暂存间地面作为重点污染防治区，地面采用防渗水泥硬化，再涂覆防渗、防腐树脂，墙裙高度为 1m 左右，防渗性能不应低于 1.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层或 2mm 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-10}\text{cm/s}$ 高密度聚乙烯膜等人工防渗材料的防渗性能；原辅材料区、成品区、一般固废暂存区、生产装置区域作为一般污染防治区，地面应采用防渗混凝土硬化、建设，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能；其他区域为非污染防治区，不进行防渗处理。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1.化学品物质和危废泄漏防范措施： 加强运输、装卸作业、储存管理，规范员工操作。购买小袋包装，在仓库内设置沙袋、空桶以及无火花清理工具；危废暂存间规范化建设，地面进行防腐防渗处理，采用密封容器盛装油类物质和危险废物，底部加垫防渗漏托盘。 2.火灾事故防范措施：			

	建立各项防火制度，开展定期和不定期的防火检查，厂区内配备消防措施和灭火器材，存放地点明显，易于取用，定期检查试验。厂房内应配置足够的消防沙及消防泵、水管等物质，当发生火灾事故时，应立即对事故废水采取截留措施。 3.废气事故排放防范措施： 制定严格的操作规程，定期做好废气设施运行管理记录；巡检人员对废气管道、净化设施、排气筒（或烟囱）定期巡检，发现问题及时解决。定期监测保证达标排放。定期对废气处理设施管理层人员进行专业技能培训。 4、管理措施 加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，减少风险发生的概率；建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划；加强对安全管理的领导，建立健全各项安全管理制度等。 5、联防联控 项目以厂界作为责任划分线，承担对厂界内的所有生产活动、储运设施、环保设施等环境安全主体责任；当事故超出厂界或需要启动外部资源时，启动联防联控。与周边企业签订应急互助协议，共享应急资源，并建立建立信息联通机制，明确联络对象、报警流程等，形成应急联动联防机制。
其他环境管理要求	1、环境管理 （1）做好废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。 （2）进一步协助做好废水、废气、噪声污染防治和固体废物的综合利用工作。 （3）按报告表所提出的环保工程措施与对策建议，切实做好环保工作，尽可能减少项目运营过程对环境产生的不良影响。 （4）按照上级环保主管部门的要求，执行环保监测计划，并组织、

	协调完成监测任务。 (5) 定期委托当地环境监测部门开展厂区环境监测；对环境监测结果进行统计分析，了解掌握工艺中的排污动态，发现异常要及时查找原因并及时改正，确保企业能够按国家和地方法规标准合格排放，并反馈给生产部门，防止污染事故发生。 2、排污许可申报 根据《固定污染源排污许可证分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19：32 制鞋业 195，其他”，排污管理类别为登记管理，本项目实行排污登记管理。因此，建设单位投产前应当在全国排污许可证管理信息平台-公开端 (http://permit.mee.gov.cn/)上填报，依法进行排污登记。 根据《排污许可管理办法》（中华人民共和国生态环境部 部令 第 32 号）第三十九条，排污登记信息发生变动的，排污登记单位应自发生变动之日起二十日内进行变更登记；排污登记单位因关闭等原因不再排污的，应当及时在全国排污许可证管理信息平台注销排污登记表。 3、竣工环保验收 (1) 建设项目需要配套建设的降噪处理设施、固废暂存场所等，必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用。 (2) 做好废水、废气、噪声等污染处理设施和设备的维护和保养工作，保证污染处理设施有较高的运转率。 (3) 污染处理设施因故需拆除或停止运行，必须事先报生态环境主管部门审批。 (4) 建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》编制验收监测报告。 (5) 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《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）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与主体工程同时投产或者使用。 （6）建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 4、排污口规范化管理 （1）排污口规范化必要性 排污口规范化管理是实施污染物总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。 （2）排污口规范化的范围和时间 一切扩建、技改，迁建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。 （3）排污口规范化内容 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）及其修改单和国家环保总局《排污口规范化整治要求》（试行）的技术要求、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297-2023），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 5-1。

表 5-1 各排污口（源）标志牌设置示意图

名称	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	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	表示危险固体废物贮存、处置场
名称	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	表示危险固体废物贮存、处置场	标识危废贮存分区标志	表示危废包装标签	表示危险特性警示图形

5、信息公开情况

建设单位于 2026 年 8 月 10 日~2026 年 8 月 15 日在福建环保网网站上（<http://www.fjhb.org/>）发布了环境影响评价第一次信息公示，向公众公开本项目环境影响评价的相关信息（详见附件 9）；在报告基本编制完成后，建设单位于 2026 年 8 月 20 日~8 月 27 日进行第二次信息公示（详见附件 10），公开了报告表全本。公示期间，未收到公众的相关反馈信息。

六、结论

福建家家乐鞋业制造有限公司年产拖鞋 300 万双项目位于福建省泉州市晋江市安海镇桐林村、西溪寮村（福建省装备制造业（晋江）重点基地安海园桐林路 228 号），项目建设符合国家有关产业政策，符合区域国土空间总体规划要求，符合生态环境分区管控要求，选址可行。项目所在区域水、大气和声环境现状良好，符合规划要求。项目生产过程中会对周围环境产生一定的影响，通过以上分析，只要项目严格执行国家环境保护法规和标准，采取本报告表提出的各项污染控制措施，保证做到污染物达标排放，同时污染物排放总量不大于生态环境部门核定的总量控制指标，则对周围环境影响不大。从环保角度考虑，项目的建设是可行的。

泉州市铭拓环保咨询有限公司

2026年9月



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	废气量	/	/					
	非甲烷总烃	/	/					
废水	废水量	/	/					
	COD	/	/					
	BOD ₅	/	/					
	SS	/	/					
	氨氮	/	/					
	总氮	/	/					
	总磷	/	/					
一般工业 固体废物	边角料及不 合格品	/	/					
	废包装袋	/	/					
危险废物	废活性炭	/	/					
	废液压油	/	/					
/	生活垃圾	/	/					

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

年 月 日