

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

仅供生态主管部门信息公开使用

项目名称: 泉州德润鞋业有限公司运动鞋类生产项目

建设单位: 泉州德润鞋业有限公司  
(盖章)

编制日期: 2024年8月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	泉州德润鞋业有限公司运动鞋类生产项目		
项目代码	2405-350598-04-05-342129		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	泉州开发区管委会崇荣街 64 号厂房 (泉州市清濛科技工业区 6-15 (A))		
地理坐标	118 度 33 分 27.986 秒, 24 度 51 分 32.202 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: 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。
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)	泉州经济技术开发区管理委员会科技经济发展局	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	闽发改备[2024]C120032 号
总投资 (万元)	1500	环保投资 (万元)	35
环保投资占比 (%)	2.33	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	租用建筑面积为 20904.11m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	项目工程专项设置情况参照表1-1专项评价设置原则表, 本项目不需要设置专项评价。		
	<b>表1-1专项评价设置原则表</b>		
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
大气	排放废气含有有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500	项目废气主要为非甲烷总烃排放废气不涉及含有	是否需要设置专项评价 否

		米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	
	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	本项目不涉及新增工业废水直排	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 <sup>3</sup> 的建设项目	项目风险物质未超过临界量	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	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>				
<p>根据上表分析可知，项目无需开展专项评价工作。</p>				
规划情况	<p>规划文件名称：《泉州经济技术开发区清濛园区控制性详细规划》          审批机关：泉州市人民政府          审批文号：闽政函〔2015〕13号</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：泉州市清濛科技工业区环境影响报告书；          规划环评审查机关：泉州市生态环境局（原泉州市环境保护局）；          规划环评审查意见文号：泉环保【1997】134号</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1.1 与土地利用规划符合性分析</b></p> <p>本项目位于泉州开发区管委会崇荣街64号厂房（泉州市清濛科技工业区6-15（A）），系租赁艾德（福建）投资有限公司空置厂房作为生产经营场所。根据出租方提供的国有土地使用证（泉国用（2016.第100024号））（详见附件5），本项目所在地用地性质为工业用地。同时，根据《泉州经济技术开发区</p>			

清濛园区控制性详细规划-用地规划图》（详见附图6），项目所在地规划为工业用地。因此本项目选址符合土地利用规划及泉州经济技术开发区土地利用总体规划。

### 1.2 与《泉州市清濛科技工业区环境影响报告书》及审查意见符合性分析

项目与泉州市清濛科技工业区的符合性分析详见下表。

**表 1-2 项目与《泉州市清濛科技工业区环境影响报告书》符合性分析**

分析内容	规划环评及审查意见要求	项目情况	符合性
产业定位	清濛园区七大主导产业集群为电子信息、汽车制造、生物医药、机电一体化、轻纺化纤、体育用品、工艺礼品产业。	项目主要从事运动鞋类制造，属于体育用品生产企业，属于允许引进园区产业，符合园区的产业结构要求。	符合
废水处置	污水全部纳入泉州市清濛科技工业区投建过渡污水处理厂处理。中、远污水处理量为4.3万吨/日。	项目生产废水经厂区污水处理站、生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网排入泉州市清濛水质处理厂处理。	符合
总量控制	在总量控制指标尚未下达前大气污染控制总量为： $SO_2 \leq 637.3t/a$ 、 $TSP \leq 2354.3t/a$ 。供热：工业区应采取集中供热方式，使用燃油锅炉。在集中供热锅炉未建成前引进的企业需供热的应使用燃油锅炉。	项目生产采用电能，无大气污染物总量控制要求。	符合
固废处置	固体废弃物应按报告书提出的方案，分门别类进行处理；固体废弃物经预处理后统一送城市垃圾处理厂进行无害化处理。	项目原料空桶暂存于危废暂存间，其中完整的原料空桶定期由生产厂家回收利用。废活性炭、废网版、破损原料空桶等暂存于危废间，由有资质单位处置。边角料等暂存于一般固废暂存场所，定期由相关单位回收利用。生活垃圾集中收集后，由环卫部门统一清运处置。	符合
噪声	应合理规划，项目的布局应符合规划要求，防止工业小区之间及项目之间影响，特别是对居住小区的影响。工业企业厂界噪声控制在昼间 $\leq$	项目周边为工业企业，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。	符合

	65dB(A), 夜间≤55dB(A)以内		
其他符合性分析	<p><b>1.3 产业政策符合性分析</b></p> <p>对照国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的规定，项目主要从事运动鞋类的生产加工，所采用的设备，工艺与生产规模均不属于淘汰和限制类，项目建设符合国家和福建省的产业政策要求。</p> <p>同时，项目已于 2024 年 7 月 11 日通过了泉州经济技术开发区管理委员会科技经济发展局备案（编号：闽发改备[2024]C120032 号，详见附件 4）。</p> <p><b>1.4 与“三线一单”的符合性分析</b></p> <p><b>（1）与生态红线相符性分析</b></p> <p>根据《福建省环保厅关于印发福建省生态功能红线规定工作方案的通知》（闽环发〔2014〕23 号），陆域生态功能红线分为：生物多样性保护红线、重要湿地保护红线、水源涵养区保护红线、陆域重要水体及生态岸线保护红线、水土流失敏感区保护红线、自然与人文景观保护红线、生态公益林保护红线、沿海基干林带保护红线和集中式饮用水水源地保护红线。</p> <p>项目位于泉州开发区管委会崇荣街 64 号厂房（泉州市清濛科技工业区 6-15（A）），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。</p> <p>因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p><b>（2）与环境质量底线相符性分析</b></p>		

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；水环境质量目标为晋江金鸡闸-鲟埔段水质满足《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准；项目厂界噪声质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。本项目区域环境质量现状满足质量标准要求，废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

### **（3）与资源利用上线相符性分析**

项目建设过程中所利用的资源主要为电和水，均为清洁能源，通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### **（4）与环境准入负面清单相符性分析**

①产业政策符合性分析本项目主要从事运动鞋类的生产加工，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于国家限制类和淘汰类投资项目。根据项目备案表（闽发改备[2024]C120032号），本项目属于允许类。

根据《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于该目录限制、禁止用地项目之列。因此，项目建设符合我国和当地产业政策。

②与所在地公布的负面清单相符性分析查阅《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》（泉政文[2015]97号），本项目不在禁止投资和限制投资类别中。

③与《市场准入负面清单（2022年版）》相符性分析查阅《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在禁止准入类

和限制准入类中。

### (5) 与《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》的符合性分析

泉州市人民政府依据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12号），于2021年11月3日发布了《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），实施“三线一单”生态环境分区管控，2024年8月13日泉州市生态环境局发布了《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知（泉环保[2024]64号）》，对全市生态环境总体准入提出要求，项目与文件通知要求符合性分析如下：

**表 1-3 与泉州市总体准入要求相符性分析一览表**

	准入要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>一、优先保护单元中的生态保护红线</p> <p>二、优先保护单元中的一般生态空间</p> <p>三、其他要求：1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。</p>	<p>项目位于泉州开发区管委会崇荣街64号厂房（泉州市清濛科技工业区6-15（A）），主要从事运动鞋类制造，生产废水经厂区污水处理站处理后排入污水处理厂；废气主要污染物为非甲烷总烃。项目不属于耗水量大、重污染等三类企业</p>	符合

	<p>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。</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>污染物排放管控</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<sup>(2)</sup>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<sup>(3)(4)</sup>。</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>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</p>	<p>项目涉及VOCs的排放，应施行1.2倍削减替代</p>	<p>建设单位承诺在项目投产前，将依据要求，确实完成VOCs的1.2倍替代工作</p>



	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。		
	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。	本项目使用电为能源,不使用燃煤锅炉	符合

表 1-4 与泉州经济技术开发区管控相符性分析一览表

环境管控单元编码及管控单元名称	管控单元类别	准入要求	项目情况	符合性
ZH350541200 01 泉州经济技术开发区	重点管控单元	空间布局约束	项目位于泉州开发区管委会崇荣街64号厂房(泉州市清濛科技工业区6-15(A)),项目为运动鞋类的加工生产,不属于医药、机械工业及耗水量大企业,无增加相应重金属排放量。	符合
		污染物排放管控	1. 落实新增 VOCs 排放总量控制要求。 2. 鼓励使用低 VOCs 含量的油墨、胶粘剂、涂料等,并根据废气成分、浓度、风量等参数选择适宜的治理技术。	1. 项目为鞋底的加工生产项目,涉及新增 VOCs 排放,实行 1.2 倍削减代替; 2. 项目使用水、电能源为

			3.各类表面涂装和烘干等产生 VOCs 废气的生产工艺应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 污染控制设备进行处理。	清洁能源，使用的工艺及设备均属于先进水平； 3.废气收集后采用活性炭吸附装置处理。	
		环境风险防控	1.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和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.单元内现有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。污染地块列入修复地块名单，应当进行修复的，由造成污染的单位和个人负责被污染土壤的修复。	项目在原料仓库及危废仓库内进行防渗设施的建设，防止泄漏物流污染地表水、地下水和土壤环境。	符合
		资源开发效率要求	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，不涉及高污染燃料。	符合

根据以上分析，本项目符合《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）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市2023年生态环境分区管控动态更新成果的通知（泉环保[2024]64号）》中的控制要求。

综上所述，项目选址和建设符合“三线一单”控制要求。

### 1.5 与挥发性有机物污染控制相关环保政策要求符合性分析

(1) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气

[2019]53号) 符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)的控制要求：“大力推进源头替代，加强引导使用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的原辅材料；全面加强无组织排放控制，加强设备与场所密闭管理，推进使用先进生产工艺，提高废气收集率；推进建设适宜高效的治污设施。”

本项目使用的原辅材料中 PU 水性胶、处理剂、照射剂等符合《鞋和箱包用胶粘剂》(GB19340-2014)及《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ/T2541-2016)标准要求，运输及存放过程中密闭存放，无挥发性有机物产生，仅生产过程中产生挥发性有机物；项目有机废气经集气罩收集后通过“活性炭吸附装置”处理后高空排放，尽量降低以最大化减少废气无组织排放；加强废气收集、治理设施的日常维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发废气的非正常排放。项目采用的生产工艺和有机废气治理措施均符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)的控制要求。

(2) 与《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》(泉环环保大气〔2020〕5号)的重点任务要求：

①大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生本项目使用的原辅材料中 PU 胶、水性白乳胶、处理剂等符合《鞋和箱包用胶粘剂》(GB19340-2014)及《环境标志产品技术要求胶粘剂》(HJ/T2541-2016)标准要求，运输及存放过程中密闭存放，无挥发性有机物产生，仅生产过程中产生挥发性有机物；

②全面落实标准要求，强化无组织排放控制为了尽量减少项目无组织排放废气，项目拟采取以下控制措施：加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气

治理设施故障引发的废气非正常排放。通过以上无组织废气控制措施，项目生产车间内无组织排放废气可得到有效控制。项目无组织排放控制措施，符合实施方案的规定要求；

③聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率，生产和使用环节进行局部气体收集，非取用状态时原辅材料包装应密闭。

有机废气经集气装置收集后经“活性炭吸附装置”处理后通过 25m 排气筒排放；加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放。项目所采取的“活性炭吸附装置”治理措施为国家鼓励推进的治理技术，要求治理设施与生产“同启同停”。集气罩的收集效率约为 80%，活性炭吸附装置对有机废气的处理效果可达 60%；项目有机废气初始浓度不高，在达标排放的前提下可进一步减轻有机废气对周边环境的影响，并按设计要求定期更换活性炭，项目严格按照国家及行业排放标准执行废气排放要求。项目挥发性有机物收集效率、设备运行效率、治理措施处理效率，符合实施方案的规定要求。

### **1.6 与周围环境相容性分析**

项目位于泉州经济技术开发区，周边为工业企业、道路等。（详见附图 2）。项目各项废水、废气、噪声及固废均配套相应的污染治理措施，经分析各项污染物均可实现达标排放及得到妥善处置，项目运营对周边环境影响较小。因此，在采取有效的污染治理措施确保项目产生的各项污染物指标均能达到相关排放要求，项目正常运行对周边环境影响较小，项目建设与周边环境相容。

### **1.7 与饮用水源保护区符合性分析**

南高总干渠和南高渠现统称为南高干渠，本项目位于晋江南高干渠西侧约 1546m 处，晋江南高干渠水源保护区是城市集中式饮用水水源地，福建省人民政府于 2009 年 2 月以闽政文

(2009) 48 号文给予批复，泉州市人民政府对南高干渠等中心城市饮用水源保护区范围进行调整，其中晋江南高干渠水源保护区具体保护区划分情况如下：一级保护区：晋江南高干渠首至加沙断面水域及其两侧栏杆外延 6 米、围墙外延 5 米范围陆域。准保护区：晋江南高干渠一级保护区外延 50 米范围陆域。根据《中华人民共和国水污染防治法》：“第六十条禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。” 本项目距南高干渠 1546m，不在其饮用水水源准保护区内，生产废水经污水处理站处理、食堂废水经隔油池处理、生活污水经化粪池处理后的排入市政污水管网，纳入清濛污水处理厂，不排入饮用水水源水体。因此，本项目符合饮用水水源准保护区的规定要求，符合晋江南干渠水源保护区划分要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目概况

- (1) 项目名称：泉州德润鞋业有限公司运动鞋类生产项目
- (2) 建设单位：泉州德润鞋业有限公司
- (3) 建设地点：泉州开发区管委会崇荣街 64 号厂房（泉州市清濛科技工业区 6-15（A））
- (4) 总投资：1500 万元
- (5) 建设规模：租赁建筑面积 20904.11m<sup>2</sup>，年产运动鞋 300 万双
- (6) 职工人数：拟聘职工 700 人，其中 350 人住宿，并设有食堂
- (7) 工作制度：年工作 284 天，实行一班工作制，每班工作 10 小时，夜间不生产
- 出租方介绍：建设单位租赁艾德（福建）投资有限公司空置厂房作为生产经营场所，艾德（福建）投资有限公司位于经济技术开发区清濛园区，用地面积为 8956.8m<sup>2</sup>。目前，艾德（福建）投资有限公司正在建设当中，建成后将厂房租赁给本项目使用。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

项目组成		主要内容	备注
主体工程	生产厂房（共 6F）	该栋厂房共有 6F，1F 为原料仓库、电脑车、削边、画线、压衬区；2F 主要为开发车间，设置一条小型成型流水线、电脑车区；3F 为仓库，4F、5F 均为成型、针车区；6F 为印花、针车区	利用出租方建成厂房
	总建筑面积为 16318.56m <sup>2</sup>		
辅助工程	办公区	位于生产厂房东侧，建筑面积约为 500m <sup>2</sup>	
	宿舍楼（共 9F）	建筑面积约为 4525.55m <sup>2</sup> ，设有食堂	
储运工程	仓库	位于生产厂房 3F，用于成品贮存	
公用工程	供电	由市政电网接入，向各用电处供电	新建
	供水	由市政给水网接入，向各用水处供水	
	排水	雨污分流	
环保工程	废气	3 套活性炭吸附装置 1 套，其中 2 套处理量为 20000m <sup>3</sup> /h，1 套处理量为 30000m <sup>3</sup> /h，3 根 25m 高排气筒 1 根。	新建
	生活污水	生活污水经化粪池预处理达标后通过市政管网纳入泉州市清濛水质处理厂统一处理。	新建

建设内容

	生产废水	生产废水经厂区污水处理站处理达标后通过市政管网纳入泉州市清濛水质处理厂统一处理。	新建
	噪声	减振、隔声处理	新建
固废	一般固废	设置一般固废暂存区，位于出租方 2#厂房第 1F，面积约为 30m <sup>2</sup>	新建
	危险废物	设置危废暂存间，位于出租方 2#厂房第 1F，面积约为 30m <sup>2</sup>	新建

## 2.2 主要产品及产能

建设项目产品方案详见表 2-2。

表 2-2 本项目主要产品方案

序号	产品名称	产品产量
1	运动鞋	300 万双/年

## 2.3 主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表 单位：台

序号	设备名称	数量（台）	备注
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			

17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			

## 2.4 主要原辅材料及能耗

表 2-4 主要原辅材料、能耗消耗情况一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	物质形态	来源
1					
2					
3					
4					
5					



6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18	水	20178.2t/a	/	/	市政水网
19	电	350 万 kwh/a	/	/	市政电网

## 2.5 项目主要原辅材料理化性质

**水性白乳胶：**水性白乳胶是以水为分散介质进行乳液聚合而得，是一种水性环保胶。可常温固化、固化较快、粘结强度较高，粘结层具有较好的韧性和耐久性且不易老化。它是以水为分散剂，使用安全、不燃、清洗方便，常温固化，对木材、纸张和织物有很好的黏着力，胶接强度高，固化后的胶层无色透明，韧性好，不污染被粘接物，不含三苯。

**PU 胶：**本项目使用的 PU 又称为无苯 PU 接着剂，根据建设单位提供的成分报告（详见附件 8），主要成分为 7-17%丁酮、6-12%丙酮、32-42%乙酸乙酯，12-22 醋酸甲酯和 11-16%聚氨酯树脂，不含三苯，具有优异的粘接牢度，耐热耐候性能好，无色半透明，操作方便，适合于流水线生产。

**油性油墨：**一般由颜料、连结料、有机溶剂和助剂等组成，它们均匀地混合并经反复轧制而成一种粘性胶状流体。在打印后形成均匀的薄层，干燥后形成有一定强度的膜层，并对颜料起保护作用，使其难以脱落。根据建设单位提供的成分报告（详见附件 8），其主要成分为 4-8%EAC 乙酸乙酯、56-64%MEK 甲基乙

酸铜、4-8%BAC 乙酸丁酯、4-8% PAM 乙酸丙二醇单甲基醚酯、6-15%PU 树脂，其余为颜料，不含三苯。

**水性油墨：**本项目采用的水性油墨主要由 PU 树脂、颜料、水、添加剂组成它们均匀地混合并经反复轧制而成一种粘性胶状流体。在打印后形成均匀的薄层，干燥后形成有一定强度的膜层，并对颜料起保护作用，使其难以脱落。根据建设单位提供的成分报告（详见附件 8），其主要成分为 20-35%PU 树脂、60-70%水、1%添加剂（助剂），其余为颜料，有机溶剂含量为 0。

**环己酮：**根据建设单位提供的成分报告（详见附件 8），本项目所使用的环己酮主要成分为 100%环己酮，不含三苯。无色透明液体，带有泥土气息，含有痕迹量的酚时，则带有薄荷味。不纯物为浅黄色，随着存放时间生成杂质而显色，呈水白色到灰黄色，具有强烈的刺鼻臭味。与空气混合爆炸极与开链饱和酮相同。在工业上主要用作有机合成原料和溶剂，例如它可溶解硝酸纤维素、涂料、油漆等。

**处理剂：**根据建设单位提供的成分报告（详见附件 8），本项目所使用的处理剂主要成分为 18-38%丁酮、37-64%醋酸甲酯、18-25%聚氨酯树脂。用于处理材料表面，以便更好地粘接、表面光滑度处理；操作环境：室温，可喷涂；适用环境（已粘产品）：适用于一般环境。处理剂使用方法：表面处理：被粘物表面清洁处理，保证被粘物表面干燥，无油污，无灰尘。

**清洁剂：**根据建设单位提供的成分报告（详见附件 8），本项目所使用的清洁剂为无苯清洁剂，主要成分为 18-38%丁酮、37-64%醋酸甲酯、18-25%聚氨酯树脂，不含三苯。

**无苯照射剂：**本项目使用的照射剂又称为 UV 照射处理剂，主要用于鞋底表面处理，是涂覆在被保护或被装饰的物体表面，并能与被涂物形成牢固附着的连续薄膜，通常是以树脂或油或乳液为主，添加或不添加颜料、填料，添加相应助剂，用有机溶剂或水配制而成的粘稠液体。面的物质，根据建设单位提供的成分报告（详见附件 8），项目所用的照射剂主要成分为 70%~80%乙酸乙酯、5%~10%环己酮。

**热熔胶：**是一种可塑性的粘合剂，常温呈白色固体状态，无味，加热熔化后

能快速粘结。项目热熔胶熔点：70°，粘度 7400~11100mPa.S，密度 1.36g/cm<sup>3</sup>，软化点 85±5℃，分解温度>250℃，闪点>220℃，根据建设单位提供的成分报告（详见附件 8），项目使用的热熔胶主要危险物质为 1~<5%二苯基甲烷-4 二异氰酸酯。

根据查阅相关资料二苯基甲烷-4 二异氰酸酯包含两个苯环，但这并不意味着它属于苯类。苯类通常指的是单环芳烃，而二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯是由苯胺与甲醛通过一系列化学反应合成的，其结构与性质与单纯的苯类化合物。

## 2.6 水平衡分析

### （1）生产废水

#### ①网版清洗

项目网版清洗过程中会产生清洗废水，根据业主提供资料，每日清洗用水量约 1t，排放系数按 0.8 计，年工作 284 天，则清洗废水产生量约 0.8t/d(227.2t/a)。

#### ②蒸汽用水

项目生产用水主要为蒸湿软化机设备的蒸汽用水，设备采用电能。根据建设单位提供的工程数据工程，项目蒸湿软化机蒸汽用水量约 0.05t/d（14.2t/a），蒸湿机不排放废水，水均以水蒸气的形式排放。

### （2）生活污水

项目拟聘用职工 700 人，其中 350 人住宿，参照《福建省行业用水定额》（DB35/T772-2018），再结合清濛开发区实际情况，住厂职工生活用水量取 150L/（d·人），不住厂职工生活用水量取 50L/（d·人），工作时间 284 天/年，生活用水量为 70m<sup>3</sup>/d（19880m<sup>3</sup>/a）。项目生活污水产生量按生活用水量的 80%计，则生活污水产生量为 56m<sup>3</sup>/d（15904m<sup>3</sup>/a）。

项目食堂废水主要来源于食物清洗以及厨房间操作产生的废水，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），职工每人每餐生活用水定额取 25L，排放系数取 0.8，即每人每餐废水排放量约 20L/次·人，根据业主估算，项目运营后每天就餐人数约 350 人次，则项目排放厨房废水量约 7m<sup>3</sup>/d（1988t/a）。厨房废水中含有油脂和食物残渣，其有机物、油脂、悬浮物浓度都较高。要求项目建设隔油池对厨房废水进行预处理。

项目生活污水经化粪池处理设施、食堂废水经隔油池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准（氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准）后，通过市政污水管网最终纳入泉州市清濛水质处理厂统一处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后的尾水排入晋江金鸡闸至鲟埔段（感潮段）水域。

### （3）项目水平衡

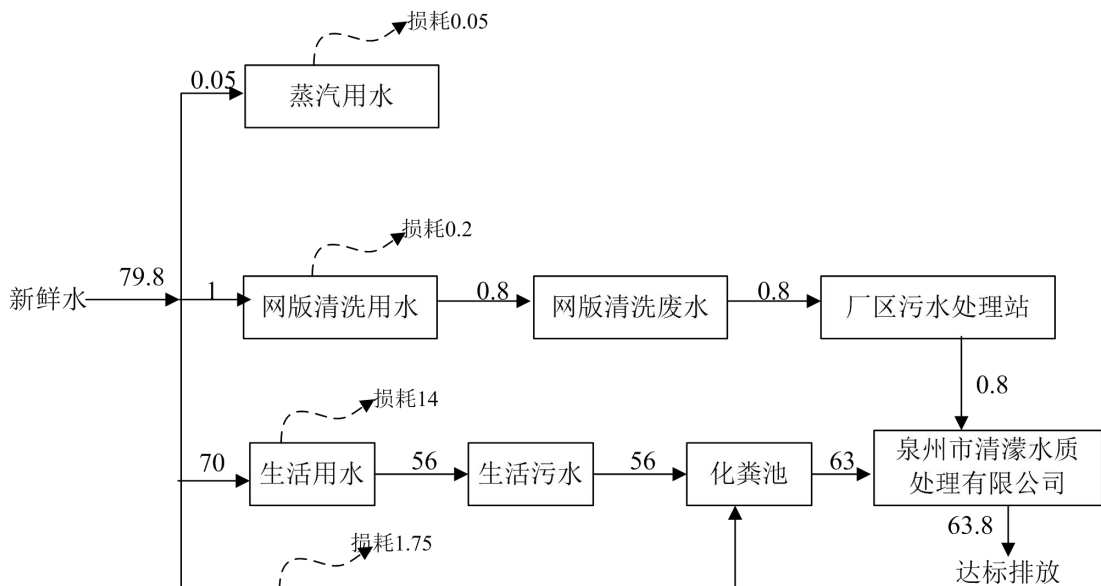


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/d）

### （4）供电

项目用电由市政供电提供，年总用电量 350 万 Kwh。

## 2.7 厂区平面布置

根据现场勘查，建设单位共租赁一栋生产厂房和一栋 6F 宿舍楼，厂房共有 6F，1F 为原料仓库、电脑车、削边、画线、压衬区；2F 主要为开发车间，设置一条小型成型流水线、电脑车区；3F 为成品仓库，4F、5F 均为成型、针车区；6F 为印花、针车区，项目车间内部分区明确，生产单元布置紧凑，生产设备基本按照生产工序布置，严格按照要求排列，分布合理。另外，企业单独租赁固废间和危废间，位于出租方 2#厂房第 1F 生产车间内；在厂区南侧设置一个出入口，

	<p>靠近崇荣街，交通便利，便于项目原材料及产品的运输。项目平面布置合理，车间平面布置见附图 7。项目功能分区明确，总体平面布置合理。</p>																																												
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>2.8 生产工艺流程及产污环节</b></p> <p style="text-align: center;">***</p> <p>项目生产产污环节见表 2-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-5 项目主要污染物产生情况一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 15%;">类别</th> <th style="width: 25%;">产污工序</th> <th style="width: 50%;">污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">生产废水</td> <td style="text-align: center;">网版清洗</td> <td style="text-align: center;">COD、SS、氨氮</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">废水</td> <td style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">办公生活</td> <td style="text-align: center;">pH、COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">废气</td> <td style="text-align: center;">有机废气</td> <td style="text-align: center;">制鞋成型流水线、印花、照射等</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">噪声</td> <td style="text-align: center;">设备运行噪声</td> <td style="text-align: center;">Leq</td> </tr> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">4</td> <td rowspan="6" style="text-align: center;">固体废物</td> <td style="text-align: center;">一般固体废物</td> <td style="text-align: center;">冲裁、针车</td> <td style="text-align: center;">边角料</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">品检</td> <td style="text-align: center;">废次品</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">原料空桶</td> <td style="text-align: center;">原料使用</td> <td style="text-align: center;">原料空桶</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">危险废物</td> <td style="text-align: center;">废气处理设施</td> <td style="text-align: center;">废活性炭</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">污水处理站</td> <td style="text-align: center;">沉渣</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">印花</td> <td style="text-align: center;">废网版、废抹布</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">办公生产</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> </tr> </tbody> </table>	序号	类别	产污工序	污染因子	1	废水	生产废水	网版清洗	COD、SS、氨氮	废水	生活污水	办公生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	2	废气	有机废气	制鞋成型流水线、印花、照射等	非甲烷总烃	3	噪声		设备运行噪声	Leq	4	固体废物	一般固体废物	冲裁、针车	边角料		品检	废次品	原料空桶	原料使用	原料空桶	危险废物	废气处理设施	废活性炭	污水处理站	沉渣	印花	废网版、废抹布	生活垃圾	办公生产	生活垃圾
序号	类别	产污工序	污染因子																																										
1	废水	生产废水	网版清洗	COD、SS、氨氮																																									
	废水	生活污水	办公生活	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油																																									
2	废气	有机废气	制鞋成型流水线、印花、照射等	非甲烷总烃																																									
3	噪声		设备运行噪声	Leq																																									
4	固体废物	一般固体废物	冲裁、针车	边角料																																									
			品检	废次品																																									
		原料空桶	原料使用	原料空桶																																									
		危险废物	废气处理设施	废活性炭																																									
			污水处理站	沉渣																																									
			印花	废网版、废抹布																																									
生活垃圾	办公生产	生活垃圾																																											
<p>与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，不涉及现有环境污染问题。</p>																																												

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>3.1 大气环境</b>			
	<b>(1) 环境空气质量标准</b>			
	①基本污染物			
	根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，本项目所在地环境空气功能划分为二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，部分指标详见表 3-1。			
	<b>表 3-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准（摘选）</b>			
	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
	二氧化硫（SO <sub>2</sub> ）	年平均	60μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
		24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	500μg/m <sup>3</sup>	
	二氧化氮（NO <sub>2</sub> ）	年平均	40μg/m <sup>3</sup>	
		24 小时平均	80μg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	200μg/m <sup>3</sup>	
	一氧化碳（CO）	24 小时平均	4mg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	10mg/m <sup>3</sup>	
	臭氧（O <sub>3</sub> ）	日最大 8 小时平均	160μg/m <sup>3</sup>	
1 小时平均		200μg/m <sup>3</sup>		
颗粒物 （粒径小于等于 10μm）	年平均	70μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	150μg/m <sup>3</sup>		
颗粒物 （粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	75μg/m <sup>3</sup>		
总悬浮颗粒物（TSP）	年平均	200μg/m <sup>3</sup>		
	24 小时平均	300μg/m <sup>3</sup>		
②其他污染物				
项目特征因子非甲烷总烃环境空气质量标准参照执行《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，乙酸乙酯和乙酸丁酯参照前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度（CH245-71），详见表3-2。				

**表 3-2 特征污染因子环境空气质量标准**

项目	取值时间	质量标准值	单位	标准来源
非甲烷总烃	1h 平均	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求
乙酸乙酯	最大一次	0.1	mg/m <sup>3</sup>	前苏联居住区大气中有害物质的最大允许浓度
乙酸丁酯	最大一次	0.1	mg/m <sup>3</sup>	

**(2) 环境空气质量现状**

①达标区判断

根据泉州市生态环境局网站上发布的《2023 年泉州市城市空气质量通报》，2023 年开发区综合指数 2.94, PM<sub>10</sub>浓度为 0.041mg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub>浓度为 0.022mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub>浓度为 0.018mg/m<sup>3</sup>、SO<sub>2</sub>浓度为 0.008mg/m<sup>3</sup>，一氧化碳（CO）日均值的第 95 百分位数和臭氧(O<sub>3</sub>)日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数分别为 0.9mg/m<sup>3</sup>、0.148mg/m<sup>3</sup>。环境空气质量可以达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，项目所在地为环境空气质量达标区。

**3.2 水环境**

**(1) 水环境质量标准**

项目污水经市政排污管收集后进入泉州市清濛污水处理厂集中处理，经处理达标后排入晋江金鸡闸-鲟埔段（感潮河段）。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2004 年 3 月），晋江金鸡闸-鲟埔段（感潮河段）主要功能为内港、排污、景观，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，详见表 3-5。

**表 3-5 《海水水质标准》（GB3097-1997）（摘录）**

序号	项目	II类	III类	IV类	V类
1	水温(°C)	人为造成的环境水温变化应控制在： 周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2			
2	pH 值(无量纲)	6~9			
3	溶解氧≥	6	5	3	2
4	高锰酸盐指	4	6	10	15
5	生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )≤	3	4	6	10
6	氨氮(NH <sub>3</sub> -N)≤	0.5	1/0	1.5	2.0

7	石油类≤	0.05	0.05	0.5	1.0
8	COD≤	15	20	30	40

## (2) 水环境质量现状

根据泉州市生态环境局发布的《泉州市生态环境状况公报（2023 年度）》，2023 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 51.3%。全市近岸海域水质监测点位共 36 个（含 19 个国控点位，17 个省控点位），一、二类海水水质点位比例为 91.7%。

本项目最终纳污水体为晋江金鸡闸至鲟埔段（感潮河段），符合《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准。

## 3.3 声环境

### (1) 声环境质量标准

根据《泉州市生态环境局关于印发泉州市城区声环境功能区划（2022 年）的通知》（泉环保大气〔2022〕6 号），项目区域环境噪声规划为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准，即昼间环境噪声≤65dB(A)，夜间环境噪声≤55dB(A)。

### (2) 声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境敏感目标，可不开展声环境质量现状监测。

## 3.4 生态环境

本项目利用已有用地和厂房进行生产，不涉及新增用地。项目位于工业区，用地范围内及周围均不含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

## 3.5 地下水环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）“4.1 一般性原则：根据建设项目对地下水环境的影响，结合《建设项目环境影响评价分类管理目录》，将建设项目分为四类，I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于“122、鞋业



制造—使用有机溶剂的”，编制报告表，属于IV类项目，项目无需开展地下水环境影响评价及地下水环境现状调查。

### 3.6 土壤环境质量现状

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录A表A.1“土壤环境影响评价项目类别”中的相关要求，本项目周边用地为工业用地，且项目厂区、车间地面、仓库均已做好硬化处理，不存在土壤环境污染途径，区域环境不敏感；且根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，原则上不开展土壤环境质量现状调查。

### 3.7 主要环境保护目标

本项目位于泉州开发区管委会崇荣街64号厂房（泉州市清濛科技工业区6-15（A））。最近敏感点为南侧约60m的中南宸悦小区。根据本项目的工程特点，项目环境敏感目标具体见表3-6，项目敏感目标分布情况见附图4。

表 3-6 主要环境保护目标一览表

序号	环境要素	保护目标	相对项目 厂区方位	距拟建设项 目距离（m）	保护级别
1	大气环境	旧铺村	西侧	294	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二类功能区
		池店村	东南侧	124	
		中南宸樾小区	南侧	60	
		中南漫悦湾	南侧	223	
		万科悦城南区	西南侧	385	
		冠儒幼儿园	南侧	105	
		泉州第二实验小学	南侧	208	
		晋江第二中学	东南侧	356	
2	水环境	南高干渠	E	1546	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准
2	声环境	厂界外50米范围内无声环境敏感目标			
3	地下水	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			
4	生态环境	项目用地类型为工业用地，不涉及基本农田保护区和生态公益林等生态环境保护区，用地范围内无生态环境保护目标。			

污染物排放控制标准

### 3.8 污染物排放控制标准

#### 3.8.1 废水污染物排放控制标准

项目生产废水经厂区污水处理站处理、食堂废水经隔油池处理、生活污水依托出租方化粪池处理，出水水质达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准（NH<sub>3</sub>-N执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级标准）后，经市政污水管网排入泉州市清濛水质处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，详见表3-7。

**表 3-7 项目外排污水执行标准单位：mg/L**

标准	pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
GB8978-1996 表 4 三级标准	6~9	500	300	400	/	100
GB/T31962-2015 表 1B 等级限值	/	/	/	/	45	/
项目执行标准	6~9	500	300	400	45	100
GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级(A)标准	6~9	50	10	10	5	1

### 3.8.2 废气污染物排放控制标准

#### ①有机废气（有组织）

项目制鞋成型、照射等生产过程产生的有机废气（以非甲烷总烃）。项目生产过程中会产生有机废气，制鞋成型、照射等生产过程中产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）有组织排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气[2017]9号）表1排放限值，见表3-8。

**表 3-8 《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》（闽环保大气[2017]9号）**

污染物名称	有组织排放监控限值	
	最高允许排放浓度	污染排放监控位置
VOCs	100mg/m <sup>3</sup>	车间或生产设施的排气筒

项目部分鞋材印花过程中将会产生有机废气（以非甲烷总烃计），产生的有机废气排放执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）相关标准，详见表3-9。

**表 3-9 《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）**

工序	污染物	排气筒高度（m）	最高允许排放浓度 （mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率 （kg/h）
印花、调墨等	非甲烷总烃	15	50	1.5

#### ②无组织

企业边界 VOCs 厂界排放执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要

求（试行）》（闽环保大气〔2017〕9号）无组织排放控制要求，非甲烷总烃厂区内监控点执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2、表3相关标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表A.1标准最严标准，详见表3-10。

**表 3-10 项目-废气无组织排放标准 单位：mg/m<sup>3</sup>**

执行标准	非甲烷总烃			
	厂区内监控点（1h平均浓度值）	厂区内监控点（任意一次浓度值）	企业边界监控点	厂界监控点
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 的排放限值	10	30	/	/
《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表2、表3	/	8.0	2.0	/
《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气〔2017〕9号）	/	/	/	4.0
本项目从严执行标准	10	8.0	2.0	4.0

### ③食堂油烟废气

项目食堂产生的油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2大型饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率，详见表3-11。

**表 3-11 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 相关标准**

规模	中型	大型
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	2.0	2.0
净化设施最低去除效率（%）	70	80

### 3.8.3 噪声排放控制标准

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

**表 3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
3类	65	55

### 3.8.4 固体废物控制标准

项目一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)；危险废物的收集、贮存危险废物的临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关规定。

### 3.9 总量控制

根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政[2016]54号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量[2017]1号)等有关规定，我省主要污染物排放总量控制指标为化学需氧量(CODCr)和氨氮(NH<sub>3</sub>-N)、二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、氮氧化物(NO<sub>x</sub>)；根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》(闽政〔2020〕12号)、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》泉(政文〔2021〕50号)的相关要求，项目属于涉新增VOCs排放，实施区域内VOCs排放1.2倍削减替代。

结合本项目工程分析核算的污染物排放情况，提出本项目的总量控制因子如下：化学需氧量(COD)、氨氮(NH<sub>3</sub>-N)和VOCs。

总量  
控制  
指标

#### 3.9.1 水污染物排放总量控制指标

项目生产废水排放量为227.2m<sup>3</sup>/a。项目废水经污水处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH<sub>3</sub>-N、TP、TN参照执行《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B等级标准)后，经市政污水管网排入泉州市清濛水质处理厂集中处理，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。项目水污染物排放总量见表3-13。

表 3-13 项目生产废水排放总量控制表 单位：t/a

类别		排放浓度	排放量
生产废水	废水量	/	227.2
	COD	50	0.0114
	NH <sub>3</sub> -N	5	0.001

#### 3.9.2 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VOCs(以非甲烷总烃计)，大气污染物总量控制指标见表3-13。

**表 3-14 项目 VOCs 排放总量控制表**

控制因子	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)
非甲烷总烃 (有组织)	5.863	3.517	2.346
非甲烷总烃 (无组织)	1.467	/	1.467
合计	7.33	3.517	3.813

根据表 3-14，核定 VOCs 排放量 3.813t/a。根据《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（闽政〔2020〕12 号）、《泉州市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》（泉政文[2021]50 号）及《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知（泉环保[2024]64 号）》，项目新增 VOCs 排放量应实施 1.2 倍消减替代，倍量调剂指标为 4.5756t/a。项目倍量替代来源由泉州经济技术开发区管理委员会自然资源和规划建设局统一进行区域调剂。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目位于泉州开发区管委会崇荣街 64 号厂房（泉州市清濛科技工业区 6-15（A）），租赁艾德（福建）投资有限公司厂房作为生产经营场所，由艾德（福建）投资有限公司负责建设厂房，本项目施工期只需进行简单的设备安装，没有土建和其他施工，因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时发出的噪声。在设备安装时加强管理，设备安装过程中应注意轻拿轻放，避免因设备安装不当产生的噪声。</p>																																		
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.1 大气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>4.1.1 废气源强核算</b></p> <p>项目生产废气主要来自制鞋成型流水线、印花、照射产生的有机废气，其主要污染物为 VOCs（以非甲烷总烃计）。</p> <p>①制鞋成型流水线</p> <p>项目制鞋流水线需使用水性白乳胶、PU 胶及处理剂等，水性白乳胶是一种环保水性胶，在烘干过程中仅挥发少量水蒸气及气味，主要影响车间内环境。另外，根据建设单位提供的热熔胶 MSDS（见附件 7），本项目使用的热熔胶有机溶剂含量为 0%，因此，有机废气产生量较小，无法定量计算，本评价仅对其环保措施进行评价分析。</p> <p>项目使用 PU 胶、处理剂、清洁剂等，其主要成分及废气产生量详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 制鞋生产线有机溶剂主要成分一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">有机溶剂名称</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">成分占比</th> <th style="width: 40%;">废气产生量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">PU 胶（2t/a）</td> <td style="text-align: center;">丁酮</td> <td style="text-align: center;">7-17%</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">非甲烷总烃（89%）： 1.78t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">丙酮</td> <td style="text-align: center;">6-12%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">乙酸乙酯</td> <td style="text-align: center;">32-42%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">醋酸甲酯</td> <td style="text-align: center;">12-22%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">聚氨酯树脂</td> <td style="text-align: center;">11-16%</td> <td style="text-align: center;">不属于挥发分</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">处理剂（2t/a）</td> <td style="text-align: center;">丁酮</td> <td style="text-align: center;">18-38%</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">非甲烷总烃（82%）： 1.64t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">醋酸甲酯</td> <td style="text-align: center;">37-64%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">聚氨酯树脂</td> <td style="text-align: center;">18-25%</td> <td style="text-align: center;">不属于挥发分</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">清洁剂（1t/a）</td> <td style="text-align: center;">丁酮</td> <td style="text-align: center;">18-38%</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">非甲烷总烃（82%） 0.82t/a</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">醋酸甲酯</td> <td style="text-align: center;">37-64%</td> </tr> </tbody> </table>			有机溶剂名称	污染物	成分占比	废气产生量	PU 胶（2t/a）	丁酮	7-17%	非甲烷总烃（89%）： 1.78t/a	丙酮	6-12%	乙酸乙酯	32-42%	醋酸甲酯	12-22%	聚氨酯树脂	11-16%	不属于挥发分	处理剂（2t/a）	丁酮	18-38%	非甲烷总烃（82%）： 1.64t/a	醋酸甲酯	37-64%	聚氨酯树脂	18-25%	不属于挥发分	清洁剂（1t/a）	丁酮	18-38%	非甲烷总烃（82%） 0.82t/a	醋酸甲酯	37-64%
有机溶剂名称	污染物	成分占比	废气产生量																																
PU 胶（2t/a）	丁酮	7-17%	非甲烷总烃（89%）： 1.78t/a																																
	丙酮	6-12%																																	
	乙酸乙酯	32-42%																																	
	醋酸甲酯	12-22%																																	
	聚氨酯树脂	11-16%	不属于挥发分																																
处理剂（2t/a）	丁酮	18-38%	非甲烷总烃（82%）： 1.64t/a																																
	醋酸甲酯	37-64%																																	
	聚氨酯树脂	18-25%	不属于挥发分																																
清洁剂（1t/a）	丁酮	18-38%	非甲烷总烃（82%） 0.82t/a																																
	醋酸甲酯	37-64%																																	

	聚氨酯树脂	18-25%	不属于挥发分
总计	非甲烷总烃	4.24t/a	

②照射废气

照射废气主要来自鞋底照射工序使用无苯照射剂等原料挥发产生的有机废气，污染因子为非甲烷总烃。根据企业提供资料，无苯照射剂中可挥发性有机物最大含量为 90%，无苯处理剂中可挥发性有机物最大含量为 82%，无苯照射剂消耗量为 1.11t/a、处理剂消耗量为 0.5t/a，按最不利影响考虑，即可挥发性有机物按全部挥发核算，则照射工序有机废气产生量为 1.41t/a。

③印花废气

项目部分鞋材需要经过印花后即成成品，根据建设单位提供的成分报告，水性油墨无有机成分，项目印花有机溶剂主要为油性油墨和环己酮。

表 4-2 印花工序有机溶剂主要成分一览表

有机溶剂名称	污染物	成分占比	废气产生量
油性油墨（1t/a）	乙酸乙酯	4-8%	非甲烷总烃（68%）： 0.68t/a
	甲基乙酸铜	56-64%	
	乙酸丁酯	4-8%	
	乙酸丙二醇单甲基醚酯	4-8%	
	PU 树脂	6-15%	不属于挥发分
	颜料	26%	
环己酮（1t/a）	环己酮	100	非甲烷总烃（100%）： 1t/a
总计	非甲烷总烃	1.68t/a	

综上，项目有机废气总产生量为 7.33t/a。根据建设单位介绍，项目废气经集中收集后拟分别通过三套活性炭吸附装置处理，尾气通过 3 根 25m 高排气筒排放，其具体处理效率、风机风量详见表 4-3。

表 4-3 废气处理设施一览表

处理设施	风机风量	处理效率	备注
活性炭吸附装置（TA001）	20000m³/h	60%	处理 2F、4F 成型废气（其中 2F 开发车间 1 条成型开发流水线，4F4 条成型流水线）
活性炭吸附装置（TA002）	20000m³/h	60%	处理 5F 成型废气以及照射废气
活性炭吸附装置（TA003）	30000m³/h	60%	处理 6F 印花废气

参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》中表 1-1 中对各类收集方式的收集效率，详见表 4-4，本项目制鞋成型流水线、印花、照射等工序为设备废气排口与风管直连，收集效率可达 80%~95%；废气收集罩采用外部排风罩的上吸罩，且集气罩尽可能靠近废气产排点，同时生产车间密闭，确保污染物的扩散限值在最小的范围内，使得污染物产生点（面）处往吸入口方向的控制风速不小于 0.5m/s 的情况下，能达到 80%以上的收集效率。因此，本次废气的收集效率取 80%。根据工程设计经验，以及考虑设备数量和收集效率等要求，风机风量设计分别为 2 套 20000m<sup>3</sup>/h 和 1 套 30000m<sup>3</sup>/h。

表 4-4 VOCs 认定收集效率表

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

#### ④ 油烟废气

项目厨房油烟废气主要来源于食物烹饪、加工过程中所挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解的产物。

项目食堂厨房内拟设3个基准灶头数，每个灶头的排风量为2000m<sup>3</sup>/h，采用液化石油气作为燃料，年工作时间284天，每天三餐烹饪时间共6小时，根据类比调查，油烟未经处理时的浓度值为10-13mg/m<sup>3</sup>（本评价取12mg/m<sup>3</sup>进行计算），建设项目食堂在油烟废气产生点上方安装集气罩，油烟废气集中收集后采用静电式油烟净化器进行治理，治理后尾气通过一根20m的排气筒（DA003）引至宿舍楼顶排放，且排气筒出口朝向应避开易受影响的建筑物，出口段长度至少是烟道直径的4.5倍，静电式油烟净化器治理油烟废气，其去除率一般可达85%以上。



油烟废气产生及排放情况见表4-5。

**表 4-5项目食堂油烟产生及排放情况**

基本灶头数	烟气排放量	油烟产生情况		油烟排放情况		去除率
		产生浓度	产生量	产生浓度	产生量	
3	6000m <sup>3</sup> /h	12mg/m <sup>3</sup>	0.072kg/h	1.8mg/m <sup>3</sup>	0.011kg/h	85%

项目油烟废气经静电式油烟净化器处理后，油烟去除率和排放浓度可以达到《饮食业油烟排放标准（试行）》中对“中型”标准的规定。

项目废气产排情况见表 4-6。

**表 4-6 项目废气主要污染物产排情况一览表**

产污环节	污染物种类	产生情况		排放方式	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/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
成型	非甲烷总烃	1.884	0.663	有组织	集气装置+活性炭吸附(TA001)+25m高排气筒	13.25	0.265	0.754	DA001
成型、照射	非甲烷总烃	2.635	0.928	有组织	集气装置+活性炭吸附(TA002)+25m高排气筒	18.55	0.371	1.054	DA002
印花	非甲烷总烃	1.344	0.47	有组织	集气装置+活性炭吸附(TA003)+25m高排气筒	6.3	0.189	0.538	DA003
食堂	油烟	0.123	0.072	有组织	静电式油烟净化器+20m高排气筒	1.8	0.011	0.019	DA004
成型、照射、印花	非甲烷总烃	1.467	0.517	无组织	加强车间密闭	/	0.517	1.467	/

#### 4.1.2 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施汇总

项目废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施汇总见表 4-7、4-8、4-9。

**表 4-7 废气产污环节、污染物种类、排放形式及防治设施一览表**

产污环节	污染物种类	排放形式	治理设施及工艺				是否为可行技术
			治理设施	处理能力	收集效率	治理设施去除效率	
成型	非甲烷总烃	有组织(DA001)	活性炭吸附	20000m <sup>3</sup> /h	80%	60%	是
成型、照射	非甲烷总烃	有组织(DA002)	活性炭吸附	20000m <sup>3</sup> /h	80%	60%	是
印花	非甲烷总烃	有组织(DA003)	活性炭吸附	30000m <sup>3</sup> /h	80%	60%	是

食堂	油烟	有组织 (DA004)	静电式 油烟净 化器	6000m <sup>3</sup> /h	85%	60%	是
----	----	----------------	------------------	-----------------------	-----	-----	---

表4-8污染物排放情况一览表

污染物种类		排放形式	污染物排放情况			排放口名称	排放标准		
			排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放量 t/a		速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	标准
成型	非甲烷总烃	有组织	13.25	0.265	0.754	DA001	/	100	《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求》(闽环大气[2017]9号)表1排放限值
成型、照射	非甲烷总烃	有组织	18.55	0.371	1.054	DA002	/	/	
印花	非甲烷总烃	有组织	6.3	0.189	0.538	DA003	2.0	50	《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)表1
食堂	油烟	有组织	1.8	0.011	0.019	DA004	/	2.0	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)表2大型饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率
成型、照射、印花	非甲烷总烃	无组织	/	0.517	1.467	/	/	2.0	《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求》(闽环大气[2017]9号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018)中最严标准

表4-9排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	排放口位置	排放口类型	排气筒高度	排气筒内径	排放口温度
DA001	成型废气排气筒	118° 33'34.5574"E 24° 51'36.7030"N	一般排放口	25	0.5	25℃
DA002	成型、照射废气排气筒	118°33'34.9717"E 24°51'35.8788"N		25	0.5	25℃
DA003	印花废气排气筒	118°33'34.8561"E 24°51'35.8500"N		25	0.5	25℃
DA004	食堂油烟排气筒	118°33'31.8500"E 24°51'35.7687"N		25	0.5	50℃

#### 4.1.3 监测要求

项目生产过程中产生的废气主要为制鞋成型、照射、印花产生的有机废气。根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，根据本评价分析的污染物产生和排放情况，废气监测指标为非主要监测指标，废气排放口为非主要排

放口，根据《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）的筛选条件，该建设单位非大气环境重点排污单位。项目常规监测计划一览表见表4-10。

**表4-10常规监测计划一览表**

监测项目		监测内容	监测负责单位	监测频次	监测点位
废气	DA001	非甲烷总烃	委托有资质监测单位	一年一次	排气筒 DA001 排放口
	DA002	非甲烷总烃			排气筒 DA002 排放口
	DA003	非甲烷总烃			排气筒 DA003 排放口
	DA004	食堂油烟			排气筒 DA004 排放口
	无组织	非甲烷总烃			厂界、厂区内

#### 4.1.4 达标排放分析

项目生产过程中产生的废气主要为制鞋成型、照射、印花生产的有机废气，有机废气污染物为非甲烷总烃，废气经集气装置收集后分别通过三套活性炭吸附装置处理，尾气通过3根25m高排气筒排放，符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气[2017]9号）表1排放限值、《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表1相关标准，食堂油烟经静电式油烟净化器处理后通过1根20m高排气筒排放，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2大型饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。项目废气经收集处理后可实现达标排放。项目生产车间做好密闭措施，确保集气装置正常运行，使用环保原料等，可减少有机废气排放，减小对环境空气的影响。

综上所述，项目废气可达标排放，对周边大气环境影响不大。

#### 4.1.5 非正常排放情况

项目非正常排放情况主要为处理设施故障无处理效率时排放的废气。项目非正常情况排放情况一览表见表4-11。

**表4-11 项目非正常情况排放一览表**

污染源	污染物	非正常排放原因	非正常排放情况				防治措施
			排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	年发生频次(次)	持续时间(h)	
成型	非甲烷总烃	废气处	0.663	33.15	1	1	废气处理设

成型、照射	非甲烷总烃	理设施突发故障，停止运行	0.928	46.4	1	1	施定期维护，设施故障应停止产污工序作业直至维修完成
印花	非甲烷总烃		0.47	15.67	1	1	

评价要求建设单位加强生产设施及废气治理设施的日常维护管理、严格落实生产设施与废气治理设施“同启同停”的规定要求等措施，通过采取上述非正常情况排放控制措施后，可以有效地避免生产设施及废气治理设施的非正常情况排放。

#### 4.1.7 废气治理设施可行性分析

项目生产过程中产生的废气主要为制鞋成型、照射废气和印花废气，项目有机废气采用三套活性炭吸附装置后，尾气通过 3 根 25m 高排气筒排放，食堂油烟经静电式油烟净化器处理后，尾气通过 1 根 20m 高排气筒排放。

##### ①有组织废气治理措施

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，对生产过程产生的挥发性有机物可采取“水基型胶粘剂源头替代、吸附法、生物法、吸附法与低温等离子体法或光催化氧化法组合使用”技术进行治理。项目成型流水线废气和照射流水线废气使用“活性炭吸附”装置处理为可行性技术。

活性炭吸附装置原理：活性炭吸附原理是利用固体本身的表面作用力，将流体中的某些物质吸附并集中于固体上的程序。吸附法的最大特点，是能在符合经济条件的操作范围内，几乎可以完全除去气流中的有机成分，直至吸附剂容量达到饱和为止。活性炭是一种很细小的炭粒但有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔—毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起净化作用。

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。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（编制说明）中，VOCs 的去除率与初始浓度有关，低浓度时的去除效率即可达 50%；要求企业选用碘值不低于 800mg/g 的蜂窝活性炭作为吸附介质，其去除效率一般可达 60%以上。本次评价中“二级活性炭吸附装置”对挥发性有机物的去除效率按 60%计。

项目设置 3 套“活性炭吸附装置”，“活性炭吸附装置”对挥发性有机物的去除效率按 60%计。活性炭更换要求：项目活性炭吸附装置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/cm<sup>3</sup>、碘值为 800mg/g、规格分、为 2 套 2m<sup>3</sup>、1 套 3m<sup>3</sup>。由于活性炭吸附装置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。

根据前文废气源强及排放情况分析，项目有机废气通过集气装置收集后经 3 套活性炭吸附装置处理后，尾气通过 3 根 25m 高排气筒排放，废气排放符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求（试行）》（闽环保大气[2017]9 号）表 1 排放限值、《印刷行业挥发性有机物排放标准》（DB35/1784-2018）表 1 相关标准。

#### ②无组织废气治理措施

为了尽量减少项目无组织排放废气，项目拟采取以下控制措施：

1、加强废气收集、治理设施的日常运行维护管理，避免废气收集措施漏风以及废气治理设施故障引发的废气非正常排放；

2、厂房外提高绿化率；

通过以上无组织废气控制措施，项目生产车间内无组织排放废气可得到有效控制，对周边环境影响不大。

#### ③静电式油烟净化器

工作原理：油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场

内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

特点：1、静电式油烟净化器的电场使用圆筒蜂窝式结构，使静电场能均匀地达到最大的平均电场强度，极大地增加了电场净化面积，使电场与油烟粒子结合作用的时间更长，从而决定了设备具有极高的除油烟效率；

2、电场模块化设计，可按风量大小拼装成型，蜂窝式的电场钢性好、便于拆装、不会变形，清洗维护方便等特点 [1]；

3、设备运行时噪音小，阻力小，运行成本很低；

4、安全系数高，更好地高压连接设计，开门时电场会自动断电；另外，静电式油烟净化器的电源是采用直流迭加脉冲电源，双电流形式使油烟更容易被电离、吸附。电源在保证净化器最好净化效果的同时，还具有自动的过载、过压、断路、开路保护，使用更安全、更放心进出风口可随意互换，方便现场安装需要；

5、净化效率高，经检测，油烟净化率高于 90%，并能去除大部分气味。

综上，项目食堂油烟废气可以符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 大型饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率。

#### 4.1.8 小结

根据泉州市生态环境局发布的《2023 年泉州市城市空气质量通报》及福建省海博检测技术有限公司检测结果，项目所在区域环境空气质量良好，满足环境功能区划二级标准要求，为达标区。项目废气经各环保措施处理后均能达标排放，对周围大气环境影响极小，不会影响附近居住区大气环境质量。

## 4.2 水环境影响和保护措施

### 4.2.1 源强核算

#### （1）生产废水

项目外排的生产废水为网版清洗过程中会产生清洗废水，根据业主提供资料，每日清洗用水量约 1t，排放系数按 0.8 计，年工作 284 天，则清洗废水产生量约 0.8t/d(227.2t/a)，主要污染因子为 pH：6~9、COD：800mg/L、SS：400mg/L、氨氮：60mg/L。项目拟建一个污水处理站（处理能力约 1t/d），采用“加药混凝沉淀+过滤”处理工艺，对 COD、SS、氨氮的处理效率分别为 70%、60%、60%，清洗废水经自建的污水处理站处理后排入市政管网，最终进入泉州市清濠水质处

理厂统一处理，厂区生产废水产排情况详见表 4-12。

(2) 生活污水（含食堂厨房废水）

项目生活污水排放量约 56m<sup>3</sup>/d（15904m<sup>3</sup>/a），生活污水的主要污染物成分简单、浓度低，为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油等，参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型的生活污水水质，污染物浓度选取：COD<sub>Cr</sub> 400mg/L、BOD<sub>5</sub>200mg/L、SS：220mg/L、氨氮 35mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（征求意见稿）可知，化粪池的水污染物去除率分别为：COD 15%、BOD<sub>5</sub> 9%、氨氮 3%、SS 30%。

同时本项目食堂污水产生量为 7t/d（1988t/a），主要污染因子为 COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、动植物油。根据原国家环境保护总局职业资格培训管理办公室编写的《社会区域类环境影响评价》教材中推荐的餐饮废水水质，COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS 的产生浓度分别为 700mg/L、400mg/L、300mg/L；根据《给水排水常用数据手册》中推荐的数据，氨氮、动植物油的产生浓度选取 25mg/L、150mg/L，食堂废水经隔油池预处理后，COD、氨氮和动植物油的去除率参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排污系数手册》中“6730、6790 其他餐饮服务”经预处理后的推荐数据，去除率分别 29.7%、0、50%；隔油池 BOD<sub>5</sub> 去除率按 20%考虑；经隔油池后 SS 去除率按 50%考虑。COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮、动植物油排放浓度分别为 492.1mg/L、320mg/L、150mg/L、25mg/L、75mg/L。

项目生活污水产排情况见表 4-12。

表 4-12 废水污染源源强核算结果一览表

污染源	污染物	厂区污染物产生			厂区污染物排放		
		产生废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放废水量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	COD	15904	400	6.362	15904	340	5.407
	BOD <sub>5</sub>		200	3.019		182	2.894
	SS		220	3.499		175	2.783
	NH <sub>3</sub> -N		35	0.636		34	0.541
食堂废水	COD	1988	700	1.392	1988	492.1	0.978
	BOD <sub>5</sub>		400	0.795		320	0.636
	SS		300	0.596		150	0.298
	NH <sub>3</sub> -N		25	0.050		25	0.050

	动植物油		150	0.298		75	0.149
生产废水	COD	227.2	800	0.182	227.2	240	0.055
	NH <sub>3</sub> -N		60	0.014		24	0.005
	SS		400	0.091		160	0.036

表 4-13 废水纳入污水处理厂排放核算结果一览表

污染源	污染物	污水处理厂名称	治理措施工艺	污染物排放			最终排放去向
				排放废水量(t/s)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水、生产废水	COD	泉州清濛污水处理厂	厌氧生物滤池+改良型氧化沟+混凝反应二沉池	18119.2	50	0.906	晋江金鸡闸-鲟埔段
	BOD <sub>5</sub>				10	0.181	
	SS				10	0.181	
	NH <sub>3</sub> -N				5	0.091	
	动植物油				1	0.018	

#### 4.2.2 废水类别、污染物种类及污染防治设施

表 4-14 项目废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

行业类型	类别	污染物种类	治理设施		
			处理能力	治理工艺	是否为可行技术
制鞋业	网版清洗废水	化学需氧量、悬浮物、氨氮	1m <sup>3</sup>	加药混凝沉淀+过滤	是
	生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	100m <sup>3</sup>	化粪池	是

表 4-15 项目废水排放信息一览表

排放口编号	排放口地理坐标		排放方式	排放规律	排放去向	排放口类型	执行标准
DW001	24°51'45.71"北	118°33'16.08"东	间接排放	连续排放，定流量但不稳定规律，且不属于周期性规律	泉州市清濛水质处理厂	一般排放口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准(NH <sub>3</sub> -N执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准)

#### 4.2.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，根据本评价分析的污染物产生和排放情况，废水监测指标为非主要监测指标，废水排放口为非主



要排放口，根据《重点排污单位名录管理规定（试行）》（环办监测[2017]86号）的筛选条件，该建设单位非水环境重点排污单位。项目常规监测计划一览表见表4-16。

**表 4-16 常规监测计划一览表**

监测项目		监测内容	监测负责单位	监测频次	监测点位
废水	网版清洗废水	化学需氧量、悬浮物、氨氮	委托有资质监测单位	一年一次	废水处理设施出口
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油		一年一次	化粪池出口

#### 4.2.4 达标排放情况分析

项目运营期外排废水为生活污水（含食堂废水）和网版清洗废水，项目生活污水排放量为 17892t/a（63t/d）、网版清洗废水排放量为 227.2t/a（0.8t/d）。项目网版清洗废水经厂区自建污水处理站处理、食堂废水经隔油池处理后、生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准（NH<sub>3</sub>-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准）后通过市政污水管网排入泉州市清濛水质处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准后排放。

#### 4.2.5 项目废水排放可行性分析

##### （1）生活污水

##### ①隔油池

利用废水中悬浮物和水比重不同而达到分离的目的，隔油池的构造采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。在隔油池中沉淀下来的重油及其他杂质，积聚到池底污泥斗中，通过排泥管进入污泥管中。经过隔油处理的废水则溢流入排水渠排出池外，进入化粪池进行后续处理，以去除乳化油及其他污染物。

##### ②化粪池

三格化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。

根据建设单位提供，出租方现有化粪池处理能力约为 100t/d，隔油池处理能力为 10t/d，项目生活污水排放量为 56t/d，食堂废水排放量为 7t/d。因此项目废水可依托出租方现有化粪池、隔油池处理。

## (2) 生产废水

项目网版清洗废水经自建的污水处理站处理后排入市政管网，纳入江口污水处理厂进一步处理；本项目清洗废水排放量为 0.8t/d（227.2t/a），自建的污水处理站处理能力拟设计为 1t/d，可满足清洗废水的处理。

自建污水处理站工艺：本项目清洗废水采用“加药混凝沉淀+过滤”的处理工艺，其处理流程如图 4-1 所示：

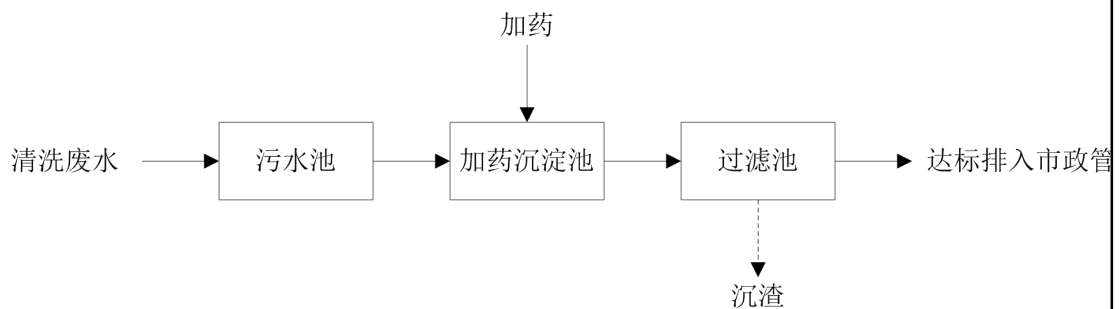


图 4-1 污水处理站处理工艺

清洗废水进入污水收集池后，利用水泵抽至加药沉淀池进行化学混凝沉淀，废水在沉淀池中沉淀后，上清液经溢流管进入过滤池，进一步去除污水中的悬浮物，最后排入污水管网。定期进行捞渣处理，污水处理站沉渣交由有资质单位处置。

### 4.2.6 项目废水排入泉州市清濛水质处理厂的可行性分析

#### ① 污水管网接纳的可行性分析

本项目选址于泉州开发区管委会崇荣街 64 号厂房（泉州市清濛科技工业区 6-15（A）），位于泉州市清濛水质处理厂的服务范围内。项目厂区污水管道已接入市政污水管网，项目生活污水通过厂区污水管道进入市政污水管网，排入泉州市清濛水质处理厂统一处理。

泉州市清濛水质处理厂位于泉州经济技术开发区崇顺街，总污水处理规模为 2 万 m<sup>3</sup>/d，占地约 20 亩。污水处理厂收集范围内的污水主要为泉州国家经济开发区的生产生活污水及附近 3 个村庄的污水。现有项目分两期建设，一期主体工艺采用 SBR 工艺，设计出水标准为《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标

准；二期主体工艺采用 AAO 工艺，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准。2018 年 7 月，泉州市清濛水质处理厂进行提标改造，改造后一二期主体工艺皆采用 AAO 工艺，出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

### ②水量分析

项目废水排放量为 63.8t/d，泉州市清濛水质处理厂为城市二级污水处理厂，设计处理规模为 2 万 t/d，目前剩余处理量为 6738t/d，项目生活污水排放量仅占泉州市清濛水质处理厂剩余处理量的 0.947%，泉州市清濛水质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泉州市清濛水质处理厂的入网要求，对污水处理厂的正常运营不会造成影响

### ③水质分析

项目网版废水经污水处理站处理、食堂废水经隔油池处理、生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（其中氨氮可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准）要求后，可纳入市政污水管网，不会对泉州市清濛水质处理厂的运行造成影响。

综上所述，项目废水接入泉州市清濛水质处理厂处理基本可行。

## 4.3 声环境影响和保护措施

### 4.3.1 噪声源强分析

项目主要噪声污染源为各类机械设备的运转噪声。根据类比分析，车间主要生产设备正常工作时的噪声源强约为 65~80dB（A）。

表 4-17 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	噪声源强 dB（A）	降噪措施	降噪效果	噪声排放值	持续时间
					噪声值 dB（A）	
1	拉帮机	70-75	隔声、降噪、减振措施	降噪 15dB	60	10h/d
2	鞋头定型机	65-70			55	
3	后踵定型机	65-70			55	
4	蒸湿机	65-70			55	
5	后帮机	65-70			55	
6	划线机	70-75			60	
7	压底机	70-75			60	

8	拔植机	70-75			60
9	检针机	65-70			55
10	前段输送机	70-75			60
11	单层烘箱	70-75			60
12	加硫照射一体机	70-75			60
13	红外线烘干生产线	70-75			60
14	补胶段输送机	70-75			60
15	大底除皱机	70-75			60
16	螺旋冷冻机	70-75			60
17	后段输送机	70-75			60
18	紫外线杀菌烘箱	65-70			55
19	前帮机	70-75			60
20	画线段输送机	65-70			55
21	过胶机	70-75			60
22	喷塑机	70-75			60
23	除皱机	70-75			60
24	印线机	70-75			60
25	切割机	75-80			65
26	削边机	70-75			60
27	电脑车	70-75			60
28	压衬机	70-75			60
29	冲裁机	75-80			65
30	针车机台	70-75			60
31	开发成型线	70-75			60
32	跑台	70-75			60
33	高频	70-75			60
34	无缝机	70-75			60

#### 4.3.2 噪声防治措施

项目主要噪声源位于生产厂房内，建设单位拟采取的噪声治理措施如下：

- (1) 购置低噪声生产设备；
- (2) 对厂区进行合理布局；对噪声较大设备安装减振垫；利用厂房隔声；同时生产运营期间关闭门窗；
- (3) 建设单位加强设备日常维护，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，若设备因损坏导致噪声异常的，应及时停产修理，避免异常噪声对周围环境造成影响。

### 4.3.3 噪声影响分析

#### ①预测模式

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。项目主要设备噪声源均可作为点声源处理，考虑设备噪声向周围空间的传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，根据 HJ2.4-2021《环境影响评价技术导则—声环境》推荐方法，选取点声源半自由声场传播模式。

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

式中： $L_{p1i}$ ——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$L_{p1j}$ ——第  $i$  个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

$N$ ——声源个数。

仅考虑距离衰减根据半自由场空间点源距离衰减公式估算，半自由场空间点源距离衰减计算公式如下：

$$L_A(r) = L_{WA} - 20 \lg r - \Delta L_A$$

式中： $L_A(r)$ ——距离  $r$  处的 A 声功率级，dB(A)；

$L_{WA}$ ——声源的 A 声功率级，dB(A)；

$r$ ——声源至受点的距离，m；

$\Delta L_A$ ——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)。

表 4-18 车间隔声的插入损失值单位：dB (A)

条件	A	B	C	D
$\Delta L$ 值	25	20	15	10

注：A：车间门窗密闭，且经隔声处理；B：车间围墙开小窗且密闭，门经隔声处理；C：车间围墙开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭；D：车间围墙开大窗且不密闭，门不密闭。

考虑项目生产过程厂房开小窗但不密闭，门未经隔声处理，但较密闭，等效于 C 类情况， $\Delta L$  值取 15dB (A)。

#### ②预测结果与评价

采用上述预测模式，计算得到项目在采取噪声防治措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响。厂界预测点环境噪声预测结果见下表。

**表 4-19 项目厂界预测点噪声预测计算结果单位：dB(A)**

预测位置	贡献值	标准值（昼间）	达标情况
东侧厂界外 1m	54.6	65	达标
北侧厂界外 1m	53.5	65	达标
西侧厂界外 1m	55.6	65	达标
南侧厂界外 1m	49.1	65	达标

根据上表预测结果可知，项目生产运营期间关闭门窗、采用隔声减振措施后，厂界噪声贡献值低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，项目生产过程对周边声环境影响较小，建设单位在加强自身生产管理，严格落实噪声防治措施后，确保厂界噪声达标排放。

#### 4.3.4 噪声监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目噪声监测点位监测要求见下表。

**表 4-20 噪声常规监测要求内容一览表**

监测项目	监测内容	监测频次	监测点位
噪声	连续等级 A 声级	1 次/季度	厂界四周

### 4.4 固体废物影响和保护措施

#### 4.4.1 固体废物判定

##### （1）固废产生排放情况

项目产生的固废包括一般工业固废、危险废物、原料空桶和职工生活垃圾（包含食堂餐厨垃圾）。

##### A.一般工业固废

项目冲裁、针车工序产生鞋材边角料，根据厂家提供资料，鞋材边角料产生量约为 6t/a，经集中收集后，出售给可回收利用部门回收利用。鞋材边角料属于一般固体废物（废物类别：废旧纺织品 01 及废皮革制品 02，废物代码：195-009-01、195-009-02），经集中收集后，暂存于一般固废暂存场所，定期委托有关单位回收。

##### B.危险固废

##### ①废活性炭

项目有机废气经活性炭吸附处理，活性炭吸附有机废气一段时间内后饱和需要更换产生废活性炭。根据中国建筑出版社（1997）出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性吸附处理治理废气的方法中提供的数据：每 1.0kg 活性炭纤维吸附有机废气的平衡量为 0.43~0.61kg，本项目取中间值，按 1t 活性炭吸附 0.5t 有机废气计算，项目设有 3 套活性炭吸附装置，活性炭吸附装置按 3 层设计，活性炭填充密度为 0.6t/m<sup>3</sup>，项目活性炭吸附装置按 3 层设计，体积为两套 2m<sup>3</sup> 和一套 3m<sup>3</sup>，活性炭填充密度为 0.6t/m<sup>3</sup>，则项目活性炭装置处理情况详见表 4-20。

表 4-21 项目活性炭吸附装置处理情况一览表

序号	设备	活性炭体积	装填量	活性炭吸附的废气量①	理论所需的活性炭量②	更换频率	实际活性炭使用量③	废活性炭产排量④ =①+③
1	TA001	2m <sup>3</sup>	1.2t	1.13t/a	2.26t/a	6 个月	2.4t/a	3.53t/a
2	TA002	2m <sup>3</sup>	1.2t	1.581t/a	3.162t/a	4 个月	3.6t/a	5.181t/a
3	TA003	3m <sup>3</sup>	1.8t	0.806t/a	1.612t/a	一年	1.8t/a	2.606t/a

备注：③>②，满足废气处理要求

综上，项目废活性炭总产生量为 11.317t/a，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属危险废物，编号为 HW49，废物代码为 900-039-49（VOCs 治理过程产生的废活性炭），集中收集后委托有资质的单位进行处理。

#### ②废网版

印刷网版可重复利用，但使用过程会损坏产生少量的废网板，类比参考（《莆田市秀屿区景福包装印刷有限公司景福鞋材丝印、高频加工项目环境影响报告表》莆环审秀（2021）48 号），废网版产生量约 0.05t/a，对照《国家危险废物名录》（2021），废网版属危险废物，危废代码（HW12，900-253-12），集中收集后暂存危废间，定期委托有资质的单位处置。

#### ③污水处理站沉渣

项目污水处理站定期进行捞渣，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，污水处理产生的沉渣属于危险废物，类别为 HW12 染料涂料废物（废物代码 900-253-12）“使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物”，产生量约为 0.5t/a。

#### ④废抹布

根据业主提供资料和类比（《莆田市秀屿区景福包装印刷有限公司景福鞋材印花、高频加工项目环境影响报告表》莆环审秀〔2021〕48号），生产过程中产生的沾染油墨等废抹布的量约为0.1t/a，对照《国家危险废物名录》(2021)，废抹布属危险废物，危废代码（HW49，900-041-49），收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处置。

表 4-22 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)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性
废活性炭	HW49	900-039-49	11.317	有机废气处理设施	固体	有机废气	4个月	T
废网版	HW12	900-253-12	0.05	网版使用	固体	沾染化学物质	6个月	T
污水处理站沉渣	HW12	900-253-12	0.5	污水处理	固体	沾染化学物质	6个月	T
废抹布	HW49	900-041-49	0.1	网版清洗	固体	沾染化学物质	6个月	T

#### C.原料空桶

项目废原料空桶为 PU 水性胶、处理剂等使用后产生的空桶，项目每年产生原料空桶约 1.2t/a，其中约 10%原料空桶会在生产使用过程中发生变形、破裂，无法由供应商定期回收，这部分破损的原料空桶应做为危险废物，产生量共 0.12t 经收集后委托有资质单位进行处理，危废代码为 900-041-49。

其他完整的原料空桶集中收集后由供应商定期回收。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）中 6.1“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”不作为固体废物管理的物质。因此本项目原料空桶不属于固体废物，可由生产厂家回收并重新使用。原料空桶暂存处位于危废间，暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB/18597-2023）中相关要求设置，由生产厂家回收用于原始用途，并保留凭证。

#### D.生活垃圾

项目运营期产生的职工生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

式中：G 为生活垃圾产生量（t/a）；



K 为人均排放系数 (kg/人·日)；

N 为人口数 (人)；

D 为年工作天数 (天)。

项目拟聘用职工 700 人，其中 350 人住宿，根据我国生活垃圾排放系数，住宿职工生活垃圾排放系数 K 取 1.0kg/人·d，不住宿职工生活垃圾排放系数 K 取 0.5kg/人·d，项目年运行 284 天，则项目生活垃圾产生量为 149.1t/a。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

#### E. 食堂餐厨垃圾

食堂产生的餐厨垃圾主要为废渣、泔水和隔油池产生的废油脂等，产生量约为 1.0t/a，集中收集后委托专门处理餐厨垃圾的单位处置。

**表 4-23 固体废物基本情况、产生、排放及管理要求一览表**

#### 一般固体废物基本情况

序号	产污环节	固废名称	属性	固废代码	主要有毒有害物质	性状	环境危险特性
1	冲裁，针车	鞋材边角料	一般工业固废	195-009-01、195-009-02	/	固态	/
2	原料空桶	完整的原料空桶	/	/	/	固态	/
3	员工生活	生活垃圾	/	/	/	固态	/
3		食堂餐厨垃圾	/	/	/	固态	/

#### 危险废物产生及处置情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性
废活性炭	HW49	900-03 9-49	11.317	有机废气处理设施	固体	有机废气	4 个月	T
废网版	HW12	900-25 3-12	0.05	网版使用	固体	沾染化学物质	6 个月	T
污水处理站沉渣	HW12	900-25 3-12	0.5	污水处理	固体	沾染化学物质	6 个月	T
废抹布	HW49	900-04 1-49	0.1	网版清洗	固体	沾染化学物质	6 个月	T
破碎原料空桶	HW49	900-0 41-49	0.12	原料使用	固体	沾染化学物质	6 个月	T

#### 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
--------	--------	----	------	------	------	------

危险废物暂存间	废活性炭	出租方 2# 厂房第 1F	30m <sup>2</sup>	采用防漏胶袋	20t	4 个月
	污水处理站沉渣					
	废抹布					
	污水处理站沉渣					
	原料空桶					
<b>项目固体废物产生、贮存、处置情况</b>						
<b>固废名称</b>	<b>年度产生量</b>	<b>贮存方式</b>	<b>利用处置方式</b>	<b>去向</b>	<b>利用或处置量</b>	
鞋材边角料	6t	袋装	分类暂存于一般固废暂存区, 由 相关单位回收利用	/	6t	
废活性炭	11.317t	采用防漏胶袋	暂存于危废间, 委托有资质单位处理	/	11.317t	
废网版	0.05	采用防漏胶袋		/	0.05	
污水处理站沉渣	0.5	采用防漏胶袋		/	0.5	
废抹布	0.1	采用防漏胶袋		/	0.1	
破损原料空桶	0.12	桶装		/	0.12	
完整原料桶	1.08t	桶装	暂存于危废间, 定期由生产厂家回收利用	原料厂家	1.08t	
生活垃圾	149.1t	袋装	交由环卫部门处理	/	149.1t	
食堂餐厨垃圾	1.0	袋装		/	1.0t	
<b>环境管理要求</b>						
<p>①固体废物不允许擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒, 应根据国家有关法律法规及标准规范进行合理地贮存、利用、处置。②一般工业固体废物、危险废物和废原料桶在专门区域分隔存放, 减少固体废物的转移次数, 防止发生散落和混入的情况。③一般工业固体废物贮存间应设置防渗措施、防风、防晒、防雨措施、环境保护图像标志。④危险废物和废原料桶贮存间应按照 GB18597-2023 《危险废物贮存污染控制标准》相关要求 进行防渗、防漏、防淋、防风、防火等措施, 有效防止临时存放过程中二次污染。⑤危险废物和废原料桶产生、收集、贮存、利用、处置过程应满足危险废物有关法律法规、标准规范和相关规 定要求。⑥应记录固体废物产生量和去向(处理、处置、综合利用或外运)及相应量</p>						
(2) 固体废物影响分析						
<p>建设单位向出租方单独租赁固废间和危废间(具体位置详见附图 2)用于贮存一般固废和危险固废。项目一般固废主要为鞋材边角料, 分类暂存于一般固废暂存区, 最终由相关单位回收利用, 生活垃圾和食堂厨余垃圾收集后由环卫部门清运处理; 废抹布、废网版废活性炭分类收集暂存于危废间后由有资质的危废处 置单位外运处置; 原料空桶分类收集暂存于危废间, 完整的原料空桶由厂家定期 回收利用, 破损原料空桶委托有资质危废处置单位外运处置。综上所述, 固体废</p>						

物经采取处理措施后，对周边环境影响很小。

### (3) 固体废物治理措施评述

项目生产过程中产生的固体废物主要有一般工业固废、危险废物、废原料桶和生活垃圾。本项目生产过程中产生的固体废物主要处置措施如下：

#### A. 一般工业固体废物处置措施

一般工业固体废物暂存区参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定进行规范建设，贮存场所应满足防雨淋、防扬散和防渗漏的要求，有关规定如下：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，采取必要的防尘措施。

③按照《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单设置环境保护图形标志。鞋材边角料分类暂存于一般固废暂存区由相关单位回收利用。

#### B. 危险废物处置措施

危险废物和原料空桶桶的收集和临时贮存场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），有关规定如下所示：

##### ①危险废物的收集包装

I、有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。

II、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。

III、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危险废物的暂存要求

I、按《环境保护图形标志——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单设置警示标志。

II、必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

III、要求必要的防风、防雨、防晒措施。

IV、要有隔离设施或其它防护栅栏。

V、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装，并设有报警装置和应急防护设施。

### 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，危险废物转移应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）有关规定。

项目危险废物废活性炭、沉淀污泥、破损原料空桶分类收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置；完整的原料空桶分类收集暂存于危废间由厂家定期回收利用；原料空桶的储存和运输应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

### C.生活垃圾

项目生活垃圾、食堂厨余垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。

综上所述，项目产生的固体废物经上述措施处理后均可得到妥善处置，不会造成二次污染，不会对周围环境产生大的影响。

## 4.5 地下水、土壤环境影响和保护措施

本项目主要从事运动鞋类的生产加工，根据生产工艺、产品特点及周围环境特征，项目运营过程产生的污染物主要为生活污水、废气、噪声及固废。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A “地下水环境影响评价行业分类表”和《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中附录 A 表 A.1 “土壤环境影响评价项目类别”中的相关要求，本项目周边用地为工业用地，区域环境不敏感，故不开展地下水和土壤环境影响评价。项目生产场地为租赁已建的厂房，不涉及基础建设，不存在生态破坏的影响。项目分区明确，生产车间和危废间均采用地面硬化等防渗措施，危废间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行设置；通过对厂区内各区域采取相应的防渗措施，基本切断了项目对地下水和土壤的入渗污染途径。项目排放的主要废气污染物为非甲烷总烃，废气经处理后达标排放，不涉及重金属、持久性有机污染物等污染物排放，项目生产车间已做水泥硬化地面，不存在大气沉降污染地下水和土壤途径。项目原料均妥善储存，不涉及地面漫流污染地下水和土壤的途径。

综上所述，项目不涉及地下水和土壤 污染途径，可不开展地下水和土壤环境影响评价工作。在落实环评提出的固废暂存、处置措施以及防渗措施等各项污染防治措施的前提下，项目正常运行时对地下水和土壤环境影响不大。

#### 4.6 环境风险

##### (1) 项目风险调查

项目主要从事运动鞋类的生产，项目涉及的危险化学品包括 PU 水性胶、处理剂、固化剂、废活性炭。项目风险源主要为生产车间、危废暂存间，主要环境风险为原料储存、使用不当引发的泄漏、火灾或爆炸；危废暂存间的危废泄漏。对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，确定本项目的危险物质及风险源分布情况，详见表 4-24。

表 4-24 项目涉及危险物质情况一览表

物质名称	危险物质	最大储存量	临界量	qi/Qi	储存方式	风险源分布情况
PU 胶	丁酮、聚氨酯树脂	0.2t	10t	0.02	桶装	生产车间
处理剂	丁酮、环己酮	0.25t	10t	0.025	桶装	
环己酮	环己酮	0.1t	10t	0.01	桶装	
清洁剂	丁酮、聚氨酯树脂	0.1t	10t	0.01	桶装	
油性油墨	树脂	0.1t	10t	0.01	桶装	
照射剂	丁酮、	0.1t	10t	0.01	桶装	
废活性炭	废活性炭	11.317t	50t	0.266	采用防漏胶袋	危废暂存间
合计	/	/	/	0.361	/	/

$$Q=0.361 < 1$$

##### (2) 环境风险影响途径

项目可能存在环境影响途径见表 4-25。

表 4-25 项目环境风险影响途径

生产设施	功能单元	风险类型	原因分析
生产车间	生产区	泄漏	违规操作、管道、机泵断裂或损伤
		火灾、爆炸	遇明火、自动控制失控或突发停电
危废暂存间	危废暂存	泄漏	容器破损，违规操作
		火灾、爆炸	泄漏、明火、静电、摩擦、碰撞、雷击
废气处理系统	废气处理	泄漏、污染环境、危害人群	废气处理装置出现故障，废气中的污染物未经处理就直接排放

### (3) 环境风险防范措施

①加强工厂、车间的安全环保管理，对全厂职工进行环保的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故（如误操作）的发生。对项目原辅料、成品的运输、贮存、使用及处置的整个过程应进行全面的监督与管理。建立健全的规章制度，严禁烟火，以免发生意外；生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。

②加强设备的维修、保养，定期检查各种设备，杜绝事故隐患，降低事故发生的概率，对废气处理设施应定期维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统的正常运行。一旦设备出现故障不能及时处理的，应立即上报主管，并通知相应车间停产。

#### ③火灾事故防范措施

在生产区张贴禁火警示标志。严格区域动火作业审批程序。
















生产车间和危废间内应设火灾报警信号系统，发生明火，立即启动报警装置。避免电气和静电火花。设备管道等都采用工业静电接地措施；建筑物、构筑物均设防雷措施；所有的电缆及电缆桥架选用阻燃型。

配备专用的消防灭火器，消防设计执行《建筑设计防火规范》《建筑灭火器配置设计规范》等；消防用电设备应采用专用的供电回路，当发生火灾切断生产、生活用电时，应仍能保证消防用电，其配电设备应有明显的标志；消防设施和消防管线设计、选材上应具有相应的防腐功能。

④加强危险化学品储存管理：建议设置专门的化学品储存库，存放应有标示牌和安全使用说明；有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力；原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域；存储间温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器；储存区内应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等，以备化学品在洒落或泄漏时能临时清理存放。按照《化学危险品安全管理条例》《易燃易爆化学品消防安全监督管理办法》《仓库防火安全管理规则》《常用化学品储存通则》《常用危险化学品的分类及标志》等法规的规定进行化学品的管理。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	成型废气 排气 DA001	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+20m 高排气筒	执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气[2017]9号)表1 排放限值
	成型废气、照射废气排气 DA002	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+20m 高排气筒	执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气[2017]9号)表1 排放限值
	印花废气排气筒 DA003	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+20m 高排气筒	执行《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 相关标准
	厂界	非甲烷总烃	车间密闭、加强集气效率	执行《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气[2017]9号)表1 排放限值、《印刷行业挥发性有机物排放标准》(DB35/1784-2018) 最严标准
	厂区内	非甲烷总烃	/	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中附录 A 排放标准
地表水环境	生产废水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物	生产废水经厂区污水处理站处理后、食堂废水经隔油池处理、生活污水经化粪池处理达标后通过市政污水管网纳入泉州市清濛水质处理厂处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 等级限值
	生活污水	化学需氧量、氨氮、pH 值、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油		
声环境	厂界	等效 A 声级	隔声、减振	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①一般工业固废：鞋材边角料收集后由相关单位回收利用。②危险废物：废活性炭、废网版、废抹布、污水处理站沉渣分类收集暂存于危废间后由有资质的危废处置单位外运处置。③原料空桶：收集暂存于危废间，其中完整的原料空桶由厂家定期回收利用；破损原料空桶由有资质的危废处置单位外运处置。④生活垃圾、食堂厨余垃圾：集中收集后由环卫部门清运处理。一般工业固废暂存按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，危险废物的收集、贮存危险废物的临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的相关规定。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间及一般固废暂存区地面均设置水泥硬化；危险废物暂存间做好地面防渗措施，地面应涂布环氧树脂漆，放置托盘等措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①原辅料区周边应设立明显的禁止明火标志、安全防火标志和防火距离警示牌。 ②生产车间配备各种消防器材和安全防护面具、防护服。			

	<p>③加强消防安全宣传教育，对工艺过程中易发生火灾爆炸的原辅材料，半成品及成品，应列出其主要理化性质，让员工了解其危险性并掌握防护措施。</p> <p>④加强管理，制定严格操作规程和环境管理的规章制度；</p>																		
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b></p> <p>建立完善的环保管理制度；配备专门人员进行环保处理设施日常运行管理和维护保养，建立台账。</p> <p>因此建设单位应设立机构对运营期实行监测管理。该机构由建设单位负责组建并直接领导，由建设单位该项目的负责人负责项目的环境管理，并接受有关生态环境部门的指导和监督。环境管理机构的职责为：</p> <p>①贯彻执行国家和地方环保法规和政策。</p> <p>②制定本厂的环境管理规章制度。</p> <p>③监督和检查本厂环保设施的运行，做好维修和保修工作。</p> <p>④每月组织一次对在用环保设施运行情况进行检查。</p> <p>⑤对建设项目环保“三同时”进行监督管理和环保统计。</p> <p>⑥负责环境污染事故的调查、分析、报告工作，并提出处理和防范措施建议。</p> <p>⑦负责与各级生态环境部门的联系和沟通工作，建立环保信息网络。</p> <p><b>2、排污口规范化</b></p> <p>各污染源排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口(源)》(GB15562.1-1995)和《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，见表 5-1。要求各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色，废气、废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。危险废物应分别设置专用堆放容器、场所，有防扩散、防流失、防渗漏等防治措施并符合国家标准的要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>废水排放口</th> <th>废气排放口</th> <th>噪声排放源</th> <th>一般固体废物</th> <th>危险固废</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>提示图形符号</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>功能</td> <td>表示污水向水体排放</td> <td>表示废气向大气环境排放</td> <td>表示噪声向外环境排放</td> <td>表示一般固体废物贮存、处置场</td> <td>表示危险固体废物贮存、处置场</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>3、公众参与</b></p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》等相关法律法规的要求，建设单位在本环评报告表编制期间和编制完成后分别开展了两次环境影响评价信息公开。</p>	名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固废	提示图形符号						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	表示危险固体废物贮存、处置场
名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险固废														
提示图形符号																			
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	表示危险固体废物贮存、处置场														



在建设单位委托环评编制工作后，建设单位于 2024 年 7 月 2 日在环评互联网环境信息公开版块进行了本项目环境影响评价第一次信息公开。第一次信息公开截图见附件 9。

在评价单位基本编制完成报告表后，建设单位于 2024 年 8 月 23 日在环评互联网环境信息公开版块进行了本项目环境影响评价第二次信息公开。第二次信息公开截图见附件 9。两次环境影响评价信息公开期间，建设单位及评价单位均未收到任何个人或单位的反馈意见。

#### 4、排污许可证申报

根据《固体污染源排污许可证分类管理名录》（2019 年版）项目属于“二十四、金皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 32.制鞋业：195 中除重点管理以外使用 10 吨及以上溶剂型胶粘剂或者 3 吨及以上溶剂型处理剂”，应进行排污许可证简化管理。项目投产前建设单位应按照《排污许可证管理暂行规定》等相关规定要求申请和领取排污证，并按排污许可证相关要求持证排污。

#### 5、环境效益

环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本评价只估算其中的治理费用。

建设项目采取的环境工程投资估算见表 5-2。

表 5-2 环保投资估算一览表

阶段	项目	措施内容	工程投资 (万元)
运营期	生产废水	污水处理站	5
	生活污水	隔油池、化粪池、污水管网	0
	废气	集气装置+活性炭吸附装置 3 套；排气筒 1 根	23
	噪声	减震垫、隔声等	2.0
	固体废物	一般固废暂存场所、危废暂存场所危险废物暂存间采取“四防”措施（防风、防雨、防晒、防渗漏），并贴符合国家环保规范的标识标牌	5.0
总计			35

## 六、结论

泉州德润鞋业有限公司运动鞋类生产项目位于泉州开发区管委会崇荣街64号厂房（泉州市清濛科技工业区6-15（A）），主要从事运动鞋类生产。项目建设符合当前国家和地方产业政策，符合泉州经济技术开发区用地规划，符合“三线一单”控制要求，符合环境功能区划及生态功能区划要求，与周围环境基本相容。在落实本评价提出的各项环保措施后，各项污染物可实现稳定达标排放且满足污染物排放总量控制要求，环境风险可防可控。从环境影响角度分析，项目的选址和建设是可行的。

益琨（泉州）环保技术开发有限公司

2024年8月



附表

建设项目污染物排放量汇总表单位：t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃（有组织）	/	/	/	2.346	/	2.346	+2.346
		非甲烷总烃（无组织）				1.467		1.467	+1.467
		食堂油烟	/	/	/	0.019		0.019	+0.019
废水		COD	/	/	/	0.906	/	0.906	+0.906
		BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.181	/	0.181	+0.181
		SS	/	/	/	0.181	/	0.181	+0.181
		氨氮	/	/	/	0.091	/	0.091	+0.091
		动植物油				0.018		0.018	+0.018
一般工业 固体废物		鞋材边角料	/	/	/	6	/	6	+6
危险废物		废活性炭	/	/	/	11.317	/	11.317	+11.317
		废网版	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
		污水处理站沉渣	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		废抹布	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		破损的原料空桶	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
/		完整的原料空桶	/	/	/	1.08	/	1.08	+1.08
/		生活垃圾	/	/	/	149.1	/	149.1	+149.1
/		食堂厨余垃圾	/	/	/	1.0	/	1.0	+1.0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

池店镇雄踞晋江北大门，与泉州市区隔江相望。人口5.7万，面积30.2平方千米，辖24个村委会。国道324线和324复线、省道306线、沈海高速公路穿境而过，形成密集的交通网络，具有优越的地理条件和区位优势，历来是商贾必争之地。

境内投资环境日臻完善，村村畅通水泥大道，村村安装有线电视，水电供应充足，邮电通讯超前发展，教育卫生事业蓬勃发展，辟有镇级工业小区5个，面积80公顷。

全镇有企业800多家，其中三资企业70多家，年产值超亿元的规模企业有菲莉集团（福建）有限公司和泉州寰球鞋服有限公司两家，制鞋是本镇的支柱产业，家具制造、陶瓷建材、纺织服装、五金机械、食品加工、印刷包装、健身器材等产品门类齐全。第三产业发展前景看好，其中华洲水产品市场年交易额在15亿元以上，是全国有名、全省少有的水产品市场。

邮政编码：362235



附图 1 项目地理位置图