

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)



项目名称:

福建省晋江荣恒鞋服有限公司年产
鞋底 500 万双项目

建设单位:

福建铸诚机械有限公司

(盖章)

编制日期:

2026 年 06 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1781744657000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m h B63		
建设项目名称	福建省晋江荣恒鞋服有限公司年产鞋底500万双项目		
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）	福建省晋江荣恒鞋服有限公司		
统一社会信用代码	91350582611579234A		
法定代表人（签章）	林剑云		
主要负责人（签字）	林金良		
直接负责的主管人员（签字）	林金良		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	泉州市海晟环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350582M A 33G 3W F72		
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
许建筑	07353543506350002	BH 012651	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
欧阳启文	其他内容	BH 061323	
许建筑	基本情况、结论	BH 012651	

建设项目环境影响报告书（表）

编制情况承诺书

本单位泉州市海晟环保科技有限公司（统一社会信用代码91350582MA33G3WF72）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省晋江荣恒鞋服有限公司年产鞋底500万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表的编制主持人为许建筑（环境影响评价工程师职业资格证书管理号07353543506350002，信用编号BH012651），主要编制人员包括许建筑、欧阳启文（信用编号BH012651、BH061323）2人，上述人员为本单位全职人员；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)：泉州市海晟环保科技有限公司

2026年 月 日



一、建设项目基本情况

建设项目名称		福建省晋江荣恒鞋服有限公司年产鞋底 500 万双项目		
项目代码		2412-350582-04-01-825248		
建设单位联系人		***	联系方式 ***	
建设地点		福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园））		
地理坐标		（118 度 37 分 0.467 秒，24 度 48 分 32.713 秒）		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造； C1951 纺织面料鞋制造	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	
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	
项目审批部门	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	闽发改备[2024]C053672 号	
总投资（万元）	20700	环保投资（万元）	500	
环保投资占比（%）	2.42	施工工期	施工期主要为厂房建设、生产设备和三废工程的入驻安装、调试，预计 18 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	用地面积为 13419m ² ，建筑占地面积为 6227.58m ² ，项目建筑面积为 61255.76m 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，具体详见表 1.1。			
	表 1.1 项目专项评价设置表			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	是否设置专项
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目	项目不涉及规定中的有毒有害废气	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	项目无生产废水排放；生活污水纳管进区域污水处理厂统一处理	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	项目不涉及	否
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物	项目不涉及	否

		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		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不涉及	否
	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》（HJ 169）附录 B、附录 C。 根据上表分析，项目不设置专项评价。			
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）晋江市城市总体规划 规划名称：《晋江市城市总体规划（2010-2030 年）修编》； 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晋江市城市总体规划（2010-2030）修编的批复》（闽政文〔2014〕162 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 与规划及规划环境影响评价符合性分析 1.1.1 与国土空间总体规划符合性分析 项目建设位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），主要从事鞋底和鞋面的加工生产，为二类工业。根据企业提供的項目所在地块用地手续，不动产权证号为闽（2025）不动产权第 0014899 号，项目所在地土地类型为工业用地。对照《晋江市国土空间总体规划》（2021-2035 年）的“市域国土空间控制线图”，项目所处地块规划为城镇开发边界，不涉及生态保护红线、耕地和永久基本农田。因此，项目建设与			

	晋江市国土空间总体规划相符合。 1.1.2 与城市总体规划符合性分析 项目所在地块位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园））。依据企业提供的项目所在地块用地手续，不动产权证号为闽（2025）不动产权第 0014899 号，项目所在地块用途为工业用地，宗地面积为 13419m²。此外，根据晋江市陈埭镇人民政府证明：该用地为工业用地，符合陈埭镇总体规划要求，同意项目在现址建设经营，该生产地块为镇级以上工业区。综上所述，项目所处地块规划为工业用地。 项目主要从事鞋底和鞋面的加工生产，为二类工业，因此，项目建设符合晋江市总体规划要求。
其他符合性分析	1.2 产业政策符合性分析 项目主要从事鞋底和鞋面的加工生产，已取得了晋江市发展和改革局备案证明（闽发改备[2024]C053672 号），项目符合晋江市发展和改革局备案条件。 检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目产品所采用的生产工艺、年生产能力和产品均不属于淘汰类和限制类，符合国家当前的产业政策。 综上所述，该项目符合国家以及地方相关产业政策要求。 1.3 其他可行性符合性分析 1.3.1 环境功能区划适应性 项目主要从事鞋底和鞋面的加工生产，属于对环境可能造成轻度影响的项目。从环境现状分析，项目所在区域纳污水域、环境空气、环境噪声现状基本符合区域环境功能区划要求，区域环境对项目产生的主要污染物有一定的环境容量。 1.3.2 周围环境相容性 项目选址于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），项目所在地周围没有珍稀动植物、名胜古迹和自然保护区等需特殊保护的区域，所在区域环境质量良好，对项目污染因子有一定环境容量的。

	项目所在厂区东侧为“晋江市绿色印业有限公司”在建的厂区，东南侧为“泉州市步克鞋业有限公司”在建的厂区，南侧为“晋江奥登科鞋业有限公司”在建的厂区，西南侧为“贝登体育用品有限公司”，西侧为“鞋服产业园（陈埭园一期）在建的公寓”、“晋江邦禾鞋业有限公司”和“泉州荣科纺织有限公司”，北侧为南港路。 在项目所在厂房外 500 米范围内，主要敏感目标为项目厂区西南侧 62m 外的西霞美村居民区。 通过对本项目生产过程的分析结果，本环评认为，只要该项目自觉遵守有关法律法规，切实落实各项环保治理设施的建设，并保证各设施正常运行，实现各项污染物达标排放，项目建设对周边环境影响不大，与周边环境相容。从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、现有的交通、电力设施等方面的选择是适宜的。 1.3.3 与泉州市关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制符合性分析 项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），属于镇级工业园区；项目原辅料属于低（无）VOCs 含量原辅料；项目有机废气（密炼废气、挤出废气和注塑定型废气等）收集至“二级活性炭吸附装置”净化处理后高空排放，从源头控制有机废气的排气量。经检索《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目所使用的设备、工艺不属于国家淘汰及地方明令禁止的落后工艺和设备，项目采取相应的有机废气综合治理措施，符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》（泉环委函〔2018〕3 号）中“……新建 VOCs 排放的工业项目必须入园，实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。新改扩建项目要使用低（无）VOCs 含量原辅料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。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……”的要求。 1.3.4 与生态环境分区管控符合性分析 （1）生态红线相符合性分析 对照《福建省生态保护红线划定方案（报批稿）》（闽政函〔2018〕70
--	--

	号),项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村(晋江市鞋服产业园(陈埭园)),用地性质为工业用地。经查询“福建省生态环境分区管控数据应用平台”,项目所在地环境管控单元编码:ZH35058220006,环境管控单元名称:晋江市重点管控单元3,属于重点管控单元。项目所在区域不在国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此,项目建设符合生态红线控制要求。 (2)环境质量底线相符合性分析 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》(GB3095-2026)二级限值标准要求;泉州湾海域的水环境质量目标为《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类海水水质标准;声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。 项目废水、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,项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。 (3)与资源利用上线的对照分析 项目建设过程中所利用的资源主要为水资源、电,均为清洁能源,项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施,以“节能、降耗、减污”为目标,有效的控制污染。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的对照 项目所在地没有环境准入负面清单,本次环评对照国家产业政策和《市场准入负面清单》进行说明。 ①产业政策符合性分析 根据“1.2 产业政策符合性分析”,项目建设符合国家当前产业政策。 ②与《市场准入负面清单》(2025年版)相符性分析 经查《市场准入负面清单》(2025年版),项目不在其禁止准入类和限
--	--

	制准入类中。因此项目符合国家产业政策和《市场准入负面清单》（2025 年版）要求。 综上所述，项目建设符合生态红线控制要求；符合区域环境质量要求；资源占用率小，不突破区域资源利用上线；符合国家产业政策和《市场准入负面清单》等相关要求。 1.3.5 与福建省生态环境分区管控的符合性分析 *** 综上所述，项目建设与全省生态环境总体准入要求相符合，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）的相关要求。 1.3.6 与泉州市生态环境分区管控的符合性分析 *** 综上分析，企业拟建项目不在生态保护红线范围内，符合环境质量底线，满足资源利用上线，符合福建省泉州市生态环境准入清单要求。因此，项目符合生态环境分区管控要求。 1.3.7 与企业精细纳管要求的符合性分析 *** 综上分析，项目管网建设符合《泉州市晋江生态环境局关于开展企业精细纳管试点工作的通知》（晋环保〔2021〕44 号）的相关要求。 1.3.8 与晋江市引供水工程安全管理、保护要求的符合性分析 *** 项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），不在晋江市引供水工程管理范围和保护范围，距离晋江市引供水工程最近约为 6.65km。项目的建设符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求。 1.3.9 基础设施完善性分析 项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），项目所在地基础设施完善，厂界周边市政雨污管网完善，供电、供水设施完善，周边基础设施可满足项目的建设运营要求。
--	--

	1.3.10 与《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）的符合性分析 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），项目主要从事鞋底和鞋面的加工生产，不属于该文件提出的不予审批环评的项目类别，也不属于该文件提出应重点关注的石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，可不用开展该文件提出的需要加强相关新污染物评价工作。因此，建设项目符合《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）的相关意见。 此外，项目原辅材料、产品及新增的污染物（主要为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和颗粒物）不涉及《重点管控新污染物清单》（2023 年版）（生态环境部令第 28 号，自 2023 年 3 月 1 日起施行）、《优先控制化学品名录（第一批）》（2017 年第 83 号）、《优先控制化学品名录（第二批）》（020 年第 47 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》和《有毒有害水污染物名录（2019 年）》中提及的有毒有害化学物质。项目在运营期应当严格控制原料的成份，落实《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》的履约义务。 1.3.11 小结 综上所述，项目的建设及选址符合晋江市国土空间总体规划要求；符合晋江市城市总体规划要求；符合福建省、泉州市生态环境总体准入要求和环境管控单元生态环境准入要求；符合生态功能区划、环境功能区划要求；项目区环境容量满足项目建设的需要；符合晋江市引供水工程的安全管理、保护的要求；符合精细纳管要求；与周边环境相协调；基础设施基本完善。项目的选址是可行的。
--	--

二、建设项目工程分析

2.1 前言

福建省晋江荣恒鞋服有限公司成立于 1993 年 11 月 11 日，注册地址为晋江市陈埭镇鞋都路 1493 号（晋江市陈埭镇横坂陈泉公路边），并于该地址上已建设“福建省晋江荣恒鞋服有限公司年产运动鞋 600 万双项目”（以下简称原项目），总投资 50 万元，主要从事制鞋生产，职工人数定员为 700 人（其中约 500 人住厂），年工作时间 300 天，每天工作 8 小时（夜间不生产），设计年产运动鞋 600 万双，为建设单位第一生产厂区。原项目的《福建省晋江荣恒鞋服有限公司年产运动鞋 600 万双项目环境影响表》于 2022 年 7 月 5 日通过泉州市晋江生态环境局的审批（审批文号：泉晋环评[2022]陈埭表 5 号），并于 2022 年 10 月 11 日首次申请取得固定污染源排污许可证（许可证编号：91350582611579234A001Y）。

为了满足企业发展需求，福建省晋江荣恒鞋服有限公司位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园））购得一块工业用地（不动产权证号：闽（2025）不动产权第 0014899 号；用途：工业用地），拟投资建设新厂区，作为建设单位第二生产厂区，该厂区由 1 栋 8F 厂房（1#厂房）、1 栋 10F 厂房（2#厂房）和 1 栋 9F 宿舍楼及其他配套建筑等组成。建设单位拟于第二生产厂区内主要从事鞋底和鞋面的加工生产，该项目（本评价以本项目或项目表述）总投资 20700 万元，用地面积为 13419m²，建筑占地面积为 6227.58m²，建筑总面积为 61255.76m²，职工人数定员为 500 人，其中 350 人住厂，年平均工作 300 天，日工作 8 小时（夜间不生产），项目建成后生产规模为年生产 500 万双鞋底，400 万双飞织鞋面。

企业现有的环保手续办理情况详见下表。

表 2.1 企业环保手续办理情况表

节点	地点	建设内容	环评	排污证	验收	备注
2022 年 7 月 5 日~至今	晋江市陈埭镇鞋都路 1493 号	年产运动鞋 600 万双项目	《福建省晋江荣恒鞋服有限公司年产运动鞋 600 万双项目环境影响表》于 2022 年 7 月 5 日通过泉州市晋江生态环境局的审批（审批文号：泉晋环评[2022]陈埭表 5 号）	2022 年 10 月 11 日首次申请取得固定污染源排污许可证（许可证编号：91350582611579234A001Y），有效期：2022 年 10 月 11 日至 2027 年 10 月 10 日	/	第一生产厂区，持续运营中

本项目	福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园））	年生产500万双鞋底，400万双飞织鞋面；新建	拟办理	/	/	拟新建的第二生产厂区，设置鞋底、鞋面的生产设备及相关内容，进行异地新建生产
-----	---------------------------------	-------------------------	-----	---	---	---------------------------------------

第二生产厂区为异地新建的一个独立新厂区，与第一生产厂区和原项目无交叉性，无共用、公用工程，无依托关系，是个独立厂区、独立项目。因此，本项目为新建性质，本次评价仅对新建项目进行分析与评价。根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等有关规定，项目主要从事鞋底和鞋面的加工生产，项目鞋底加工生产中主要工序为密炼、挤出造粒、注塑定型等工序，涉及塑料注塑工艺，属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19”中“32、制鞋业 195”，须实行环境影响报告表审批管理；项目飞织鞋面加工生产中主要工序为裁片、雕刻、针车缝合等工序，不涉及橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺、溶剂型胶粘剂和溶剂型处理剂的使用，属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19”中“32、制鞋业 195”，须实行环境影响登记表审批管理。

综合上述分析，项目须实行环境影响报告表审批管理，详见表 2.2。

表 2.2 建设环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
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	/

业主委托我公司编制该项目的环境影响报告表。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集等和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和要求，编制了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 项目基本情况

（1）项目名称：福建省晋江荣恒鞋服有限公司年产鞋底 500 万双项目；

（2）建设单位：福建省晋江荣恒鞋服有限公司；

（3）建设地点：福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园））；

	(4) 总投资：20700 万元；																																	
	(5) 建设性质：新建；																																	
	(6) 建设规模：项目生产厂区（第二生产厂区）由 1 栋 8F 厂房（1#厂房）、1 栋 10F 厂房（2#厂房）和 1 栋 9F 宿舍楼及其他配套建筑等组成，用地面积为 13419m ² ，建筑占地面积为 6227.58m ² ，建筑总面积为 61255.76m ² ；项目建设内容由厂区建设、生产设备的安装入住、污染防治措施的三同时建设等组成；项目建成后，预计年生产 500 万双鞋底，400 万双飞织鞋面；																																	
	(7) 工作制度：年工作时间 300 天，每天工作 8 小时（夜间不生产），年工作 2400 小时；																																	
	(8) 员工人数：职工人数定员 500 人，其中 350 人住厂；																																	
	(9) 建设进度：第二生产厂区计划建设中，现为空地，未建设施工，生产设备未安装入住，尚未投产生产。																																	
	2.3 项目组成																																	
	项目组成内容见表 2.3。																																	
	表 2.3 项目组成一览表																																	
	<table border="1"> <tr> <th>主要工程</th><th colspan="2">工程内容</th><th>备注</th></tr> <tr> <td rowspan="2">主体工程</td><td>1#厂房</td><td>位于第二生产厂区东侧，1栋8F厂房，最高约为41.6m，包括造粒车间、注塑车间、鞋面生产车间和仓库等</td><td>拟建</td></tr> <tr> <td>2#厂房</td><td>位于第二生产厂区中间，1栋10F厂房，最高约为42m，主要为研发车间和办公室</td><td>拟建</td></tr> <tr> <td rowspan="2">辅助工程</td><td>办公</td><td>位于第二生产厂区中间的2#厂房</td><td rowspan="2">拟建</td></tr> <tr> <td>宿舍</td><td>位于第二生产厂区西侧，1栋9F宿舍楼，最高约为40.7m</td></tr> <tr> <td rowspan="3">公用工程</td><td>供水系统</td><td>厂区供水水源为市政供水</td><td rowspan="3">拟建</td></tr> <tr> <td>供电系统</td><td>市政电网供给</td></tr> <tr> <td>排水</td><td>采用雨污分流的排水体制，明管密闭，符合精细纳管要求</td></tr> <tr> <td rowspan="2">环保工程</td><td>废水</td><td>生活污水经“化粪池”预处理后，通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂处理，“化粪池”容积约为 100m³</td><td>拟建</td></tr> <tr> <td>废气</td><td>粉尘废气、密炼废气、挤出废气，经集气设施集中收集，合并通过1套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）净化处理后，于1根15m高排气筒排放</td><td>拟建</td></tr> </table>			主要工程	工程内容		备注	主体工程	1#厂房	位于第二生产厂区东侧，1栋8F厂房，最高约为41.6m，包括造粒车间、注塑车间、鞋面生产车间和仓库等	拟建	2#厂房	位于第二生产厂区中间，1栋10F厂房，最高约为42m，主要为研发车间和办公室	拟建	辅助工程	办公	位于第二生产厂区中间的2#厂房	拟建	宿舍	位于第二生产厂区西侧，1栋9F宿舍楼，最高约为40.7m	公用工程	供水系统	厂区供水水源为市政供水	拟建	供电系统	市政电网供给	排水	采用雨污分流的排水体制，明管密闭，符合精细纳管要求	环保工程	废水	生活污水经“化粪池”预处理后，通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂处理，“化粪池”容积约为 100m ³	拟建	废气	粉尘废气、密炼废气、挤出废气，经集气设施集中收集，合并通过1套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）净化处理后，于1根15m高排气筒排放
主要工程	工程内容		备注																															
主体工程	1#厂房	位于第二生产厂区东侧，1栋8F厂房，最高约为41.6m，包括造粒车间、注塑车间、鞋面生产车间和仓库等	拟建																															
	2#厂房	位于第二生产厂区中间，1栋10F厂房，最高约为42m，主要为研发车间和办公室	拟建																															
辅助工程	办公	位于第二生产厂区中间的2#厂房	拟建																															
	宿舍	位于第二生产厂区西侧，1栋9F宿舍楼，最高约为40.7m																																
公用工程	供水系统	厂区供水水源为市政供水	拟建																															
	供电系统	市政电网供给																																
	排水	采用雨污分流的排水体制，明管密闭，符合精细纳管要求																																
环保工程	废水	生活污水经“化粪池”预处理后，通过市政污水管网排入晋江市南港污水处理厂处理，“化粪池”容积约为 100m ³	拟建																															
	废气	粉尘废气、密炼废气、挤出废气，经集气设施集中收集，合并通过1套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）净化处理后，于1根15m高排气筒排放	拟建																															

		注塑定型废气	项目注塑定型废气，经集气设施集中收集，通过 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA002）净化处理后，于 1 根 15m 高排气筒排放	拟建
		热烟气	项目裁片、雕刻工序中产生的热烟气，产生量极少，经配套的“一体式烟雾净化器”（TA003~TA008）集气净化处理，于车间内无组织排放	拟建
	噪声		设置基础减震、隔声等措施	拟建
	固废	一般工业固废	拟设置一般固体废物暂存区，位于 1#厂房 1F 的西侧，面积约为 20m ² ，项目产生的包装废弃物、废料、废布、废边角料、废布袋和粉尘等固废收集后，出售给具备回收、回用或处置能力的单位	拟建
		危险废物	拟于 1#厂房内，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范，设置 1 处危险废物暂存间，面积约 10m ² ；废活性炭、废润滑油及空桶等危险废物，收集后委托有资质的单位进行处理	
		生活垃圾	设置生活垃圾桶，统一由环卫部门及时清运	

2.4 产品方案及主要原辅材料、能源年用量

2.4.1 产品方案

根据企业提供的资料，项目生产规模为年生产 500 万双鞋底，400 万双飞织鞋面。项目主要产品方案见表 2.4

表 2.4 项目产品方案一览表

产品名称	产品规模	备注
—		—

2.4.2 主要原辅材料情况

项目主要原辅材料消耗情况见表 2.5。

表 2.5 项目原辅材料消耗情况一览表

序号	产品名称	主要原辅材料名称	包装形式及规格	用量(t/a)	备注
1	***	***	***		***
2		***	***		***
3		***	***		***
4		***	***		***
5		***	***		***
6		***	***		***
7		***	***		***

8		***	***		***
9		***	***		***
10		***	***		***
11	***	***	***		***
12	***		***		***

2.4.3 主要原辅材料理化性质

EVA 颗粒：EVA 是由乙烯和乙酸乙烯共聚制得，为乙烯-醋酸乙烯共聚物，是一种通用高分子聚合物，分子量为 200（平均），相对密度为 0.92~0.98，热分解温度为 230~250℃，具有良好的化学稳定性、耐老性、耐臭氧性。在鞋材使用的 EVA 树脂中，醋酸乙烯含量一般为 15~22%，与聚乙烯相比，EVA 由于在分子链中引入了乙酸乙烯单体，从而降低了结晶度，提高了柔韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，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。

聚烯烃弹性体（POE）：聚烯烃弹性体（Polyolefin elastomer）是美国 DOW 化学公司以茂金属为催化剂作用下聚合而成的热塑性弹性体，具有窄相对分子质量分布和均匀的短支链分布。这种弹性体的主要性能非常突出，在很多方面的性能指标超过了普通弹性体。POE 分子结构与三元乙丙橡胶（EPDM）相似，因此 POE 也会具有耐老化、耐臭氧、耐化学介质等优异性能，通过对 POE 进行交联，材料的耐热温度被提高，永久变形减小，拉伸强度、撕裂强度等主要力学性能都有很大程度的提高。多用途的 POE 弹性体能够超过 PVC、EVA、SBR、EMA 和 EPDM，今后 POE 可能取代传统的 EPDM。由于 POE 的优异性能使其在汽车行业、电线电缆护套、塑料增韧剂等方面里都获得了广泛应用。

色母粒：以聚乙烯醋酸乙烯共聚物（EVA）为载体，添加有机颜料和助剂制成的塑料着色材料。它具有染色性能优异、分散性好、颜色稳定性高等特点，广泛应用于塑料制品、建筑材料及汽车零部件等领域。

偶氮二甲酰胺：简称发泡剂 ADC，是一种工业泡沫塑料发泡剂，化学式 $C_2H_4N_4O_2$ ，黄色结晶粉末，无毒、无臭，相对密度 1.65，细度（通过 200 目） $\geq 99.5\%$ ，水分 $\leq 0.1\%$ ，可溶于碱，不溶于醇等一般有机溶剂，难溶于水，分解温度 190~205℃，发气量 200~300 毫升/克，主要气体是 N_2 、CO、 CO_2 ，室温下贮存比较稳定，但在 120℃以上时，因分解大量气体在密闭容器中易发生爆炸。

硬脂酸：别名十八烷酸，由油脂水解生产，纯品为带有光泽的白色叶片状固体，无色、无味、无毒，结构简式为 $C_{17}H_{35}COOH$ ($C_{18}H_{36}O_2$)，分子量 284.48，密度 $0.847g/cm^3$ ，闪点 $196^{\circ}C$ ，熔点 $67\sim 69^{\circ}C$ ，沸点 $361^{\circ}C$ ，具有较低的水溶性和较高的有机溶剂溶解度，几乎不溶于水($20^{\circ}C$ 时，100 毫升水中只溶解 0.00029g)，溶于酒精、丙酮，易溶于乙醚、氯仿、苯、四氯化碳、二硫化碳、醋酸戊酯和甲苯等。

硬脂酸锌：硬脂酸锌为白色黏结的细粉，有滑腻感，微具刺激性气味。密度 $1.0953g/mL$ ($25/4^{\circ}C$)、熔点 $130^{\circ}C$ 、自燃点 $900^{\circ}C$ ，不溶于水、醇和醚，能溶于苯和松节油等有机溶剂。主要用作苯乙烯树脂、酚醛树脂、胺基树脂的润滑剂。同时在橡胶中还具有硫化活性剂、软化剂的功能。

2.4.4 能源年用量情况

根据企业提供的资料，项目达产预计能源使用情况详见下表。

表 2.6 项目能源用量情况一览表

序号	能源	用量	备注
1	***	***	***
2	***	***	***

2.5 生产设备情况

项目主要生产设备情况见表 2.7。

表 2.7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	对用工序	备注
1	***	***	***	***
2		***	***	***
3		***	***	***
4		***	***	***
5		***	***	***
6		***	***	***
7	***	***	***	***
8		***	***	
9		***	***	***
10	***	***	***	***
11		***	***	***
12		***	***	***

2.6 水平衡分析

通过工艺分析,项目主要用水为职工生活用水和冷却用水,外排废水主要为职工生活污水,无生产废水外排。

职工生活用排水:项目职工人数定员 500 人,其中 350 人住厂。参考《建筑给排水设计规范》表 2.1.1“集体宿舍、旅馆和公共建筑生活用水定额及小时变化系数”中“集体宿舍(有盥洗室和浴室)用水定额 100L~200L/人·日、办公楼用水定额 30L~60L/人 班”,住宿职工用水定额 150L/人,不住宿职工用水定额 50L/人,按年工作 300 天计。参考《城市排水工程规划规范》(GB50318-2000)中“表 3.1.6 城市分类污水排放系数:城市综合生活污水排放系数为 0.80~0.90”,本评价污水排水系数按 0.8 计。则项目生活用水量为 60.00m³/d(18000m³/a),生活污水产生量为 48.00m³/d(14400m³/a)。

冷却用水:项目生产设备生产过程中采用循环冷却水冷却,通过设备内部管道冷却设备,冷却水不直接接触产品,为清洁水,循环使用,只需补充蒸发损耗量,无废水外排。项目配置 4 台冷却塔,单台冷却塔设计循环量为 30m³/h,设计的总循环量为 120m³/h,循环过程因蒸发等损失的水量按循环量 1.0%的损耗率计算,年工作时间 300 天,日工作 8 小时,则冷却水用水量为 9.60m³/d(2880.00m³/a)。

综上所述,项目水平衡情况见图 2.1。

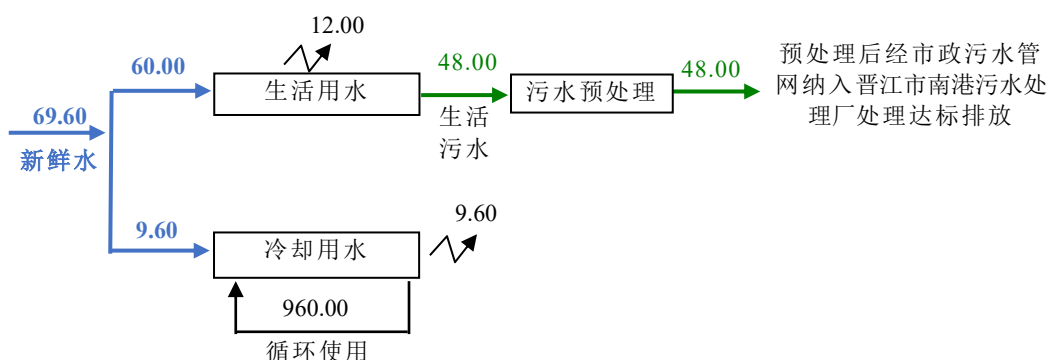


图 2.1 项目水平衡图 (m³/d)

2.7 平面布置合理性分析

项目厂区内自西向东,主要建筑物依次为 1 栋 9F 宿舍楼、1 栋 10F 厂房(2#厂房)和 1 栋 8F 厂房(1#厂房)。厂房车间内部分区明确,生产单元布置紧凑,分布合理。厂区设置两个出入口,交通便利,便于项目原材及产品的运输。企业厂区平面布局较为合理。

工艺流程和产排污环节

(1) 鞋底生产工艺及产污环节

图 2.2 鞋底生产工艺流程图

配料、投料：***。

蜜炼：***。

装模、合模：***。

冷却: ***。

脱模：***。

修边: ***。

晶检：***。

工艺说明：外购飞织纺织好的飞织胚布，经裁片、雕刻、针车缝合等工序，制得鞋面成品。

裁片：***。

雕刻：***。

针车缝合：***。

废水：***。

废气：***。

噪声：***。

固废：***。

综合以上分析，项目生产工序污染产生环节、污染源、治理措施详见表 2.8。

表 2.8 项目生产工艺产污节点、主要污染物及治理措施					
污染源	工序	产污节点	主要污染物	治理措施	排放形式
废气	配料、投料、加热搅拌	配料区、搅拌机	颗粒物	袋式除尘器+二级活性炭吸附装置 (TA001)	有组织
	密炼	密炼机	挥发性有机物 (以非甲烷总烃表征)、颗粒物		
	挤出造粒	挤出造粒机	挥发性有机物 (以非甲烷总烃表征)		
	注塑定型	圆盘注塑机	挥发性有机物 (以非甲烷总烃表征)	二级活性炭吸附装置 (TA002)	有组织
	裁片、雕刻	激光数控裁断机、全自动雕刻机	挥发性有机物 (以非甲烷总烃表征)、颗粒物	一体式烟雾净化器 (TA003~TA008)	无组织
噪声	搅拌机、密炼机、挤出造粒机、圆盘注塑机、风机等设备		噪声	隔声、减振、合理布局	/
固废	配料、投料	配料区、搅拌机	包装废弃物	出售综合利用	自行贮存、委托利用
	挤出造粒、注塑定型	挤出造粒机、圆盘注塑机	废料		
	修边	修边机	废边角料		
	裁片、雕刻	激光数控裁断机、全自动雕刻机	废布		
	废气治理	袋式除尘器	废布袋和粉尘		
	废气治理	一体式烟雾净化器	废布袋、废 HEPA	由有资质单位处置	自行贮存、委托处置
	废气治理	活性炭吸附装置	废活性炭		
	设备维保		废润滑油及其空桶, 含油抹布、手套等		
	办公、生活		生活垃圾	统一由环卫部门及时清运处理	自行贮存、委托利用
与项目有关的原有环境问题	本项目为新建项目, 第二生产厂区现状为空地, 不存在与本项目相关的污染源。				

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 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

(1) 空气质量达标区判定

项目所在地基本污染物环境质量现状数据引用《2026 年 4 月泉州市城市空气质量状况》（泉州市生态环境局，2026 年 5 月 26 日发布）。

表 3.1 2026 年 4 月 13 个县（市、区）环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h-90per
1	惠安县	4.27	4	10	32	11.2	0.6	151
2	台商区	4.27	2	9	27	14.4	0.6	140
3	德化县	4.28	3	9	29	15.7	0.6	127
4	石狮市	4.68	4	15	29	16.1	0.8	124
5	泉港区	4.74	4	15	29	15.6	0.8	134
6	永春县	4.8	2	9	30	18.5	0.6	144
7	南安市	4.88	7	16	29	14	0.8	149
8	开发区	4.93	3	14	31	17.2	0.7	141
9	晋江市	4.98	4	15	32	16.8	0.8	141
10	洛江区	5.16	4	16	32	20.7	0.7	123
11	安溪县	5.22	5	12	34	19.7	0.8	144
12	丰泽区	5.29	3	17	30	20.8	0.8	130
13	鲤城区	5.31	4	18	31	20.6	0.9	126

备注：1.综合指数为无量纲，CO 浓度单位为 mg/m³，其他浓度单位均为 μg/m³。
2.综合指数越小，表示环境空气质量相对越好。
3.CO 为 24 小时平均第 95 百分位数，O₃ 为日最大 8 小时平均第 90 百分位数。

根据《2026 年 4 月泉州市城市空气质量状况》结论和《环境空气质量评价技术规范》（HJ663-2026）评价要求，项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1 过渡阶段二级浓度限值和表 2 二级浓度限值，符合区域环境功能区划要求的二级标准限值。

(2) 特征污染物环境质量现状

根据评价结果，鹏头村监测点位 TSP 评价指数小于 1，项目所在地 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求，符合评价提出的相应环境质量标准。

（3）大气环境质量现状评价结果

项目所在区域大气环境质量状况良好，具有一定的大气环境容量，项目区环境空气质量为达标区。

3.1.2 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 日发布），泉州市近岸海域水质监测站位共 36 个（含 19 个国控站位，17 个省控站位），一、二类海水水质站位比例 94.4%。

3.1.3 声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，可不开展现状评价。

3.1.4 生态环境

项目拟位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园））进行建设，项目所在地生态环境由于周围地区人为开发活动，已逐渐由自然生态环境转为城市人工生态环境，周边空地零散分布陆地植物，主要分布有杂草丛等植被，植物种类组成成分比较简单，生物多样性较差，没有发现国家和福建省规定的保护植物。根据《晋江市国土空间总体规划》（2021-2035 年）的“市域国土空间控制线图”，项目所处地块规划为城镇开发边界，用地范围内不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜区等生态环境保护目标，对生态环境造成的影响很小，故项目不进行生态环境影响评价。

3.1.5 地下水环境

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）》相关规定，地下水原则上不开展环境质量现状调查，且对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“122、鞋业制造（报告表）”，可知项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，项目选址不属于地下水环境敏感区，依据 HJ610-2016 关于地下水环境影响评价工作一般性原则，本项目不开展地下水环境影响评价工作，故不开展地下水现场调查。

3.1.6 土壤环境

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）》相

	关规定，土壤原则上不开展环境质量现状调查，且项目污染土壤的可能性很小，故不开展土壤环境现状调查。 3.1.7 电磁环境 本项目不属于电磁辐射类项目，无需开展电磁辐射现状监测与评价。																				
环境保护目标	3.2 环境保护目标 项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），为工业区，周边主要为居民、工业混合区及道路。 大气环境：项目厂界外 500m 范围内，主要敏感目标为厂区西南侧 62m 外的西霞美村居民区。区域环境空气质量应符合大气环境质量功能区划要求的《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中表 1、表 2 二级浓度限值。 声环境：项目厂界外周边 50 米范围内现无声环境保护目标。区域声环境应符合声环境功能区划要求的《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。 地下水环境：项目厂界外 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：项目属于产业园区内建设项目，为工业用地，项目用地范围内及其周边无生态环境保护目标，项目不进行生态现状调查。 具体环境保护目标见表 3.2。 <table><caption>表 3.2 项目环境保护目标一览表</caption><tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">经纬度</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>西霞美村居民区</td><td>118.614294</td><td>24.807816</td><td>人群</td><td>环境空气</td><td>二类</td><td>SW</td><td>约 62m</td></tr></table>	类别	名称	经纬度		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	大气环境	西霞美村居民区	118.614294	24.807816	人群	环境空气	二类	SW	约 62m
类别	名称			经纬度							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m						
		经度	纬度																		
大气环境	西霞美村居民区	118.614294	24.807816	人群	环境空气	二类	SW	约 62m													
污染物排放控制标	3.3 污染物排放控制标准 3.3.1 大气污染物排放标准 （1）施工期 本项目施工期废气主要为施工扬尘，施工机械及运输车辆排放的烟气以及装修过程涂料使用产生的有机废气，无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求，详见表 3.3。																				

准

表 3.3 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值	
		监控点	浓度（mg/m³）
1	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0
2	二氧化硫		0.40
3	氮氧化物		0.12
4	苯		0.40
5	甲苯		2.4
6	二甲苯		1.2
7	非甲烷总烃		4.0

（2）运营期

项目运营期间，项目废气主要为配料、投料、加热搅拌工序过程中产生的粉尘废气（G1、G2，主要污染物为颗粒物），密炼工序过程中产生的密炼废气（G3，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和颗粒物），挤出造粒工序过程中产生的挤出废气（G4，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）），注塑定型工序过程中产生的注塑定型废气（G5，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）），裁片、雕刻工序过程中产生的热烟气（G6、G7，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和颗粒物）。

企业拟设置 2 个排放口。项目粉尘废气（G1、G2）、密炼废气（G3）和挤出废气（G4），分别经集气设施集中收集，合并通过 1 套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）净化处理后，于 1 根 15m 高排气筒排放，排放口名称为造粒废气排放口，编号为 DA001，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和颗粒物。

项目注塑定型废气（G5），经集气设施集中收集，通过 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA002）净化处理后，于 1 根 15m 高排气筒排放，排放口名称为注塑废气排放口，编号为 DA002，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。

项目裁片、雕刻工序中产生的热烟气（G6、G7），经配套的“一体式烟雾净化器”（TA003）集气净化处理后，于车间内无组织排放。

少量未能被完全收集的 G1~G7 废气和净化处理后的热烟气（G6、G7），为项目主要无组织排放源。

检索国家和地方标准，DA001 中污染物“挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）”

和“颗粒物的”的排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值，即：非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$ ，排气筒高度不低于 15m。

DA002 中污染物“挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）”的排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 标准限值，即：非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ ，排气筒高度不低于 15m。

项目厂界无组织废气中，颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求；挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）无组织排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 中限值要求。

项目厂区内无组织废气中，非甲烷总烃厂区内监控点处任意一次浓度值和 1h 平均浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”的限值要求。

项目废气排放执行标准具体见表 3.4。

表 3.4 项目有组织、无组织废气排放执行标准限值

有组织排放控制要求方面					
排放口	污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		执行标准
			15m		
DA001	非甲烷总烃	100	/		GB31572-2015
	颗粒物	30	/		
DA002	非甲烷总烃	100	/		GB31572-2015
备注：本项目拟设排气筒高度不低于 15 米，符合 GB31572 相关要求。综合考虑项目厂房高度，结合厂区实际情况，建议优先考虑将排气筒布设于 1#厂房屋顶，以进一步改善废气扩散条件。具体设置位置及最终高度以建设单位实际建设方案为准，但不得低于 15 米。					
无组织排放控制要求方面					
废气类型	污染物项目	厂区内监控点处浓度限值		企业边界监控点浓度限值	执行标准
		1h 平均浓度值	任意一次浓度值		
无组织废气	颗粒物	/	/	1.0	GB16297-1996
	非甲烷总烃	10	30	4.0	厂区内执行 GB37822-2019，厂界执行 GB31572-2015

3.3.2 废水污染物排放标准

（2）施工期

项目施工期废水主要为施工废水及施工人员生活污水。其中，施工废水经隔油沉淀池处理后回用于场地洒水抑尘、水泥混凝土浇筑养护等，不外排；项目不设施工营地，施工人员租用附近居民区住宅，施工期产生的少量生活污水依托所租用住宅的现有污水处理设施进行处理后，排入市政污水管网。

（2）运营期

运营期间，项目主要用水为职工生活用水，外排废水主要为生活污水。

根据项目所在地环境功能区划的要求，项目所在地市政污水管网完善，废水可接入市政污水管网后，排入晋江市南港污水处理厂处理。项目生活污水经“化粪池”预处理，符合《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 1 中 B 级限值及晋江市南港污水处理厂进水水质要求后，通过市政排污管道排入晋江市南港污水处理厂统一处理，达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002（含 2006 年、2025 年修改单））规定一级标准的 A 标准后排放。

表 3.5 废水污染物排放标准

类别	标准名称		项目	标准限值 mg/L				
废水	进水水质要求	出水达标标准		进水				出水
				GB8978-1996 表 4 三级	GB/T31962- 2015 表 1B 级	污厂进 水水质	综合进 管要求	达标 排放
	《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 1 中 B 级限值及晋江市南港污水处理厂进水水质要求	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002（含 2006 年、2025 年修改单））规定一级标准中 A 标准	pH	6-9	6.5-9.5	6-9	6-9	6-9
			COD _{Cr}	500	500	375	375	50
			BOD ₅	300	350	150	150	10
			SS	400	400	250	250	10
			NH ₃ -N	/	45	30	30	5（8） ①
			TP	/	8	4	4	0.5
TN	/	70	40	40	15			

备注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.3.3 噪声

(1) 施工期

施工期场界噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）表 1 中建筑施工场界环境噪声排放限值，详见表 3.6。

表 3.6 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）（摘录）

昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
70	55

(2) 运营期

项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），根据《晋江市人民政府办公室关于修订晋江市城区声环境功能区划的通知》（晋政办[2025]5 号），晋江市城区声环境功能区划的适用范围为青阳街道、梅岭街道、西园街道、罗山街道、灵源街道、新塘街道、磁灶镇、陈埭镇、池店镇及永和镇的城市建设用地，项目所在区域位于陈埭镇，属于 2 类声环境功能区。因此，项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，详见表 3.7。

表 3.7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间[dB(A)]	夜间[dB(A)]
2		60	50

3.3.4 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，其贮存过程就满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存标准执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

总量控制指标	3.4 总量控制指标 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）和《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）等文件，项目全厂所涉及的总量控制的主要污染物为化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）和挥发性有机物（VOCs）。 （1）生活污水污染物排放总量指标 根据《泉州市生态环境局关于建设项目新增主要污染物总量指标管理和排污权核定有关问题处理意见的通知》（2022 年 10 月 8 日）中“……本文所称总量指标，是指我省实行排污权有偿使用和交易的污染物排放总量指标，现阶段为化学需氧量、氨氮两项水污染物指标和氮氧化物、二氧化硫两项大气主要污染物指标。……其中，水污染物总量指标只针对工业废水，不包括生活污水；但如果排污单位的工业废水和生活污水在其外排监测监控点是混合的，则全部视为工业废水……”，项目全厂无生产废水排放，仅有生活污水纳入晋江市南港污水处理厂处理，项目生活污水不纳入排污权交易范畴，无需购买相应的排污交易权指标，项目生活污水中 COD_{cr}、氨氮纳入晋江市南港污水处理厂总量调配范畴，不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。 （2）有机废气污染物排放总量指标 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》（泉政文〔2021〕50 号）和《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），本项目 VOCs 排放总量为 1.6321t/a，项目挥发性有机物总量应按要求实行倍量替代，该部分指标由晋江市减排项目中调剂。项目运行过程中，不应超过此排污量，总量控制计划管理。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	4.1 施工期环境保护措施 本项目位于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），拟建 1 栋 8F 厂房（1#厂房）、1 栋 10F 厂房（2#厂房）和 1 栋 9F 宿舍楼及其他配套建筑等，施工工期约为 18 个月。施工期主要包括基础工程施工、主体工程施工、装饰施工、设备安装调试、工程验收等，对环境产生影响的因素主要有：施工扬尘、施工机械和运输车辆尾气、装修废气、施工废水、施工人员生活污水、施工噪声、建筑垃圾以及施工人员生活垃圾等。施工期的环境影响是暂时的，随着施工期的结束而消失，只要施工单位文明施工，采取合理有效的污染防治措施，可使施工期的不利环境影响减至最低限度。 4.1.1 施工期大气污染防治措施 施工单位应严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）和《泉州市建筑施工扬尘治理实施方案》（泉建建[2020]30 号）的要求采取相应防治措施，主要措施如下： 1、扬尘防治措施 （1）施工扬尘防治措施 ①施工现场应当设置高度不小于 2.5m 的封闭围挡，围挡设置应当符合《泉州市建筑施工扬尘治理实施方案》（泉建建[2020]30 号）的要求。 ②土方工程作业时，应在作业区域周围的栏杆上，每隔 1.5m 设置一个小型喷头，对土方施工区域进行喷淋或施放水炮进行压尘。天气预报 4 级风以上天气应停止产生扬尘的施工作业，例如土方工程、粉状建筑材料的相关作业。 ③装卸土方、建筑垃圾、清扫施工现场时应当先洒水压尘，然后再进行装卸、清扫作业，避免引起扬尘污染空气。 ④对于施工便道等裸露施工区地表压实处理并洒水。施工场内便道采用焦渣、级配砂石或水泥混凝土等，并指定专人定期喷水，使其保持一定的湿度，防止扬尘。 ⑤合理安排工期，尽可能地加快施工进度，减少施工时间。 （2）堆场扬尘防治措施 ①临时弃渣堆场，要设置高于废弃物堆的围挡、防风网、挡风屏等。
---	--

	②若在工地内露天堆置砂石，则应采取覆盖防尘布、覆盖防尘网等措施，必要时进行喷淋，防止风蚀起尘。 ③对于散装粉状建筑材料利用仓库、封闭堆场、储藏罐等形式，避免作业起尘和风蚀起尘。 ④采用商品混凝土，避免现场搅拌混凝土产生的废气与粉尘，并减少建筑材料堆存量及扬尘的产生。 （3）运输扬尘防治措施 ①向有关行政主管部门申请运输路线，车辆应当按照批准的路线和时间进行土石方及其它粉质建筑材料的运输。 ②运送土石方和建筑原料的车辆应实行密闭运输，装载的物料、渣土高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗，若车斗用苫布遮盖，应当严实密闭，苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15 公分，避免在运输过程中发生遗撒或泄漏。 ③运输车辆的载重等应符合《城市道路管理条例》有关规定，防止超载，防止路面破损引起运输过程颠簸遗撒。 ④运输车辆在施工场地的出入口内侧设置洗车平台，设施应符合下列要求：洗车平台四周应设置防溢座或其它防治设施，防止洗车废水溢出工地；设置废水收集坑及沉砂池。车辆驶离工地前，应在洗车平台冲洗轮胎及车身，其表面不得附着污泥。 ⑤运输车辆行至居民集中区、学校区路段时，应低速行驶，以减少行驶扬尘产生量。 2、施工机械、运输车辆尾气 （1）施工期间，应采用尾气达标排放的运输车辆，并对运输车辆和燃油机械安装尾气净化器、消烟除尘等设备，定期进行检测与维护。 （2）燃油车辆、机械使用优质燃料。 （3）运输车辆统一调度，尽量降低机动车使用强度，避免出现拥挤，尽可能正常装载和行驶，以免在交通不畅通的情况下，排出更多的尾气。 （4）加强对施工机械管理，科学安排其运行时间，严格按照施工时间作业，不允许任意扩大施工路线。
--	---

	(5) 禁止使用“无标车”、“黄标车”运输建筑材料、建筑垃圾等物料。 3、装修废气 在施工装修期，涂料及装修材料的选取应按照国家质检总局颁布的“室内装饰装修材料有害物质限量”等 10 项标准的规定进行，严格控制室内甲醛、苯系物等挥发性有机物，优先采用已取得国家环境标志认可委员会批准、并被授予环境标志的建筑材料和产品，使各项污染指标达到《室内空气质量标准》（GB/T18883-2022）的限值要求。 4.1.2 施工期水污染防治措施 (1) 施工人员租住在附近村庄，生活污水依托当地现有的污水处理、排放系统。 (2) 在施工场地四周设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后回用于施工现场的洒水抑尘。 (3) 采用商品混凝土，施工场地内不得设置拌合站。施工材料堆放时要采取遮蔽措施，防止降雨冲刷对地表水、地下水产生污染。 (4) 对于施工车辆和机械设备严格管理，定期检修，防止发生漏油等污染事故，特别是在土方开挖阶段，要防止污染物滞留在基坑底部。 (5) 施工车辆和机械设备尽量利用现有社会企业进行清洗、维修和保养，减少在施工场区内进行。 4.1.3 施工期噪声污染防治措施 (1) 严格控制施工作业时间，避免正常休息时间排放施工噪声。根据《福建省环境保护管理条例》，禁止夜间（22:00 至次日 6:00）和午间（12:00 至 14:30）在疗养区以及居住、文教为主的区域和居住、商业、工业混杂区从事噪声、振动超标的建筑施工等活动。本项目应遵守以上条例规定，原则上禁止夜间及午间施工，如因特殊情况确需在夜间和午间作业的，必须报当地生态环境主管部门批准，并予以公告。 (2) 采用低噪声全封闭式螺杆空压机替代活塞式空压机、用液压镐代替风镐，可有效降低施工设备噪声；采用商品混凝土，不需设置混凝土搅拌站，则可避免混凝土搅拌站工作噪声。 (4) 根据机械设备的特点采取减振、隔声、消声措施降低噪声排放；对位
--	---

	置相对固定的机械设备，能入棚尽量入棚；对噪声较为突出且又难以对声源进行降噪处理的设备，应采取临时围障，并围障上敷以吸声材料，以加强降噪效果，确保施工场界噪声排放符合《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）（昼间$\leq 70\text{dB}(\text{A})$，夜间$\leq 55\text{dB}(\text{A})$）。 （5）加强管理，严格控制人为噪声，并同周边居民以及社区居委会等团体保持良好沟通和联系。 4.1.4 施工期固体废物污染防治措施 （1）施工人员产生的生活垃圾可在施工场地设置临时垃圾收集箱，生活垃圾集中收集后委托环卫部门及时清运。 （2）项目弃土、建筑垃圾的收集、清运、处置应按《泉州市建筑废土管理规定》等有关规定执行，主要如下： ①建设单位在工程招标或直接发包时，应当在招标文件和承发包合同中明确施工单位对建筑废土处置管理的具体要求和相关措施。 ②建设单位或施工单位应在开工前按规定办理城市建筑废土处置核准、运输路线牌。 ③建筑废土应交由经市政公用管理部门核准从事建筑废土运输的单位运输。 ④运输建筑废土时，运输车辆应当随车船携带运输路线牌，按照指定的运输路线、时段和处置地点行驶和卸放，不得丢弃、遗撒，不得超出核准范围承运。 ⑤运输建筑废土时，运输车辆必须按规定做到密封、覆盖，外观整洁，号牌及扩大号清晰，不得溢、撒、漏、夹带建筑废土污染路面。
运营期环境影响和保护措施	4.2 运营期间环境影响和保护措施 4.2.1 废气 根据工程分析，项目生产过程中废气主要来源于配料、投料、加热搅拌工序过程中产生的粉尘废气（G1、G2，主要污染物为颗粒物），密炼工序过程中产生的密炼废气（G3，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和颗粒物），挤出造粒工序过程中产生的挤出废气（G4，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）），注塑定型工序过程中产生的注塑定型废气（G5，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征））和裁片、雕刻工序过程中产生的热烟气（G6、G7，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和颗粒物）。

项目 G1~G5 废气均通过集气设施收集后净化处理排放，为有组织排放源，而未能通过集气系统收集的 G1~G7 废气和净化处理后的热烟气（G6、G7），为项目主要无组织排放源。项目污染源、产生工序、处理设施等情况详见表 4.1。

表 4.1 项目大气污染源、工序、处理设施等情况表

序号	生产设备	废气源	产生工序	处理设施	形式
1	配料区、搅拌机	粉尘废气 G1	配料、投料	集气收集+“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”+1 根 15m 高排气筒	DA001
2	搅拌机	粉尘废气 G2	加热搅拌		
3	密炼机	密炼废气 G3	密炼		
4	挤出造粒机	挤出废气 G4	挤出造粒		
5	圆盘注塑机	注塑定型废气 G5	注塑定型	集气收集+“二级活性炭吸附装置”+1 根 15m 高排气筒	DA002
6	激光数控裁断机	热烟气 G6	裁片	集气收集+“一体式烟雾净化器”+车间内无组织排放	无组织
7	全自动雕刻机	热烟气 G7	雕刻		

4.2.1.1 废气污染源强核算

1、粉尘废气（G1、G2）、密炼废气（G3）和挤出废气（G4）

由于项目原辅料中涉及粉末状物料，在配料、投料、加热搅拌、密炼工序的进出口处会有少量粉尘外逸，主要污染因子为颗粒物；根据原辅物理化性质和生产工艺分析，项目密炼、挤出工序中工作温度均低于原辅料分解温度，但物料处于熔融状态下，会有少量挥发有机废气产生，主要污染因子为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。此外，项目加热搅拌工序中工作温度低于原辅料熔融温度，加热搅拌工序中不涉及有机废气的产生。

项目改性 EVA 颗粒生产中，配料、投料、加热搅拌工序过程中产生的粉尘废气（G1、G2），密炼工序过程中产生的密炼废气（G3）和挤出造粒工序过程中产生的挤出废气（G4），分别经集气设施集中收集后，合并通过 1 套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）净化处理，于 1 根 15m 高排气筒排放，排放口名称为造粒废气排放口，编号为 DA001，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和颗粒物。未能被收集的少量废气，散发于车间，最终扩散至车间外大气环境，为无组织排放。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日）的“292 塑料制品业系数手册”中“2.3 系数表中未涉及的产污系数及污染治理效率”（……。化学发泡剂一般为偶氮二甲酰胺、偶氮异丁腈和无机盐类。由于

化学发泡剂在分解过程中主要释放二氧化碳、水、氮气等气体，无挥发性有机物产生。因此，本系数手册主要适用于采用物理发泡剂的企业。对于采用化学发泡剂的企业，加热挤出工段的产污系数可参照 2922 塑料板、管、型材行业挤出工段的产污系数。……），项目使用的发泡剂是偶氮二甲酰胺，为化学发泡剂，故，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日）的“292 塑料制品业系数手册”中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，非甲烷总烃的产污系数取 1.5 千克/吨-产品，颗粒物的产污系数取 6.0 千克/吨-产品。

根据物料衡算法，项目中间产品“改性 EVA 颗粒”的产量约为 1370.13t/a（鞋底产能 1350.00t/a+注塑定型工序中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）的产生量 2.0250t/a+注塑定型工序中废料和修边工序中废边角料合计产生量 18.10t/a=1370.13t/a），则改性 EVA 颗粒生产过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）的产生量为 2.0552t/a，颗粒物的产生量为 8.2208t/a。

项目中间产品“改性 EVA 颗粒”挤出造粒作业的年工作时间为 2400 小时（年平均工作天数 300 天，每日工作 8 小时），粉尘废气（G1、G2）、密炼废气（G3）和挤出废气（G4）分别经集气设施收集（收集效率按 80%计）后，合并通过 1 套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001，对颗粒物的去处效率按 95%计，对挥发性有机物的净化效率按 75%计）净化处理，于 1 根 15m 高排气筒（DA001）有组织排放，风机风量为 40000m³/h，则改性 EVA 颗粒生产过程中，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织产生量为 1.6442t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放量为 0.4111t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）无组织产生量为 0.4110t/a；颗粒物有组织产生量为 6.5766t/a，颗粒物有组织排放量为 0.3288t/a，颗粒物无组织产生量为 1.6442t/a。项目粉尘废气（G1、G2）、密炼废气（G3）和挤出废气（G4）产生、排放情况详见表 4.2。

表 4.2 项目 G1~G4 废气产生、排放情况表

产生环节	污染源	污染因子	设计风量/m ³ /h	产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m ³	处理措施，处理效率	排放量/t/a	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m ³	限值/mg/m ³
配料、投料、加热搅拌、密炼、挤出造粒	DA001	非甲烷总烃	40000	1.6442	0.685	17.13	活性炭吸附，75%	0.4111	0.171	4.28	100
		颗粒物		6.5766	2.740	68.50	带式除尘，95%	0.3288	0.137	3.43	30
	车间	非甲烷总烃	/	0.4110	0.171	/	密闭、提高集气效	0.4110	0.171	/	/

		颗粒物	/	1.6442	0.685	/	率	1.6442	0.685	/	/
--	--	-----	---	--------	-------	---	---	--------	-------	---	---

2、注塑定型废气（G5）

项目注塑定型工序中工作温度低于改性 EVA 颗粒分解温度，但改性 EVA 颗粒处于熔融状态下，会有少量挥发有机废气产生，主要污染因子为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。

项目鞋底注塑定型工序过程中产生的注塑定型废气（G5），经集气设施集中收集后，通过 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA002）净化处理，于 1 根 15m 高排气筒排放，排放口名称为注塑废气排放口，编号为 DA002，主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。未能被收集的少量废气，散发于车间，最终扩散至车间外大气环境，为无组织排放。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月 11 日）的“292 塑料制品业系数手册”中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”，非甲烷总烃的产污系数取 1.5 千克/吨-产品。根据建设单位提供资料，项目鞋底设计产能为 500 万双/年（即约为 1350.00t/a），则注塑定型工序过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）的产生量为 2.0250t/a。

项目注塑定型作业的年工作时间为 2400 小时（年平均工作天数 300 天，每日工作 8 小时），注塑定型废气（G5）经集气设施收集（收集效率按 80%计）后，通过 1 套“二级活性炭吸附装置”（TA002，对挥发性有机物的净化效率按 75%计）净化处理，于 1 根 15m 高排气筒（DA002）有组织排放，风机风量为 40000m³/h，则鞋底注塑定型过程中，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织产生量为 1.6200t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放量为 0.4050t/a，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）无组织产生量为 0.4050t/a。项目注塑定型废气（G5）产生、排放情况详见表 4.3。

表 4.3 项目 G5 废气产生、排放情况表

产生环节	污染源	污染因子	设计风量/m ³ /h	产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m ³	处理措施，处理效率	排放量/t/a	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m ³	限值/mg/m ³
注塑定型	DA002	非甲烷总烃	40000	1.6200	0.675	16.88	活性炭吸附，75%	0.4050	0.169	4.23	100
注塑定型	车间	非甲烷总烃	/	0.4050	0.169	/	密闭、提高集气效率	0.4050	0.169	/	/

此外，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月

11日)的“195制鞋业行业系数手册”中“1953塑料鞋制造行业系数表(续1)”,废料(一般工业固废)的产污系数取3620毫克/双-产品。根据建设单位提供资料,项目鞋底设计产能为500万双/年(即约为1350.00t/a),则项目鞋底注塑定型工序中产生的废料和修边工序中产生的废边角料合计产生量为18.10t/a。

3、热烟气(G6、G7)

项目拟采用激光裁切飞织坯布(主要成分为聚酯纤维和尼龙等),裁片、雕刻工序过程中飞织坯布受高温烧灼产生少量的热烟气,主要污染物为颗粒物和挥发性有机物,需要进行抽排。由于裁片、雕刻工序中,激光作用于坯布上受影响的面积较小,产生的烟尘、挥发性有机物量极小,有轻微的烧焦气味。本评价不再核算其产生源强,仅对裁片、雕刻工序中产生的废气污染防治措施提出要求。

项目裁片、雕刻工序过程中产生的热烟气(G6、G7),经配套的“一体式烟雾净化器”(TA003~TA008)集气净化处理后,于车间内无组织排放。

4.2.1.2 项目废气污染源汇总

根据以上分析,项目拟设2个排放口。项目配料、投料、加热搅拌工序过程中产生的粉尘废气(G1、G2),密炼工序过程中产生的密炼废气(G3)和挤出造粒工序过程中产生的挤出废气(G4),分别经集气设施集中收集后,合并通过1套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”(TA001)净化处理,于1根15m高排气筒排放,排放口名称为造粒废气排放口,编号为DA001,主要污染物为挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)和颗粒物;项目注塑定型工序过程中产生的注塑定型废气(G5),经集气设施集中收集后,合并通过1套“二级活性炭吸附装置”(TA002)净化处理,于1根15m高排气筒排放,排放口名称为注塑废气排放口,编号为DA002,主要污染物为挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)。少量未能被收集的G1~G7废气和净化处理后的热烟气(G6、G7),散发于车间,最终扩散至车间外大气环境。

项目有组织废气及无组织废气产排情况详见下表。

表 4.4 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源 工序/ 生产线	排放源	污染物	总排 气量 (m³/h)	产生情况			治理措施		排放情况				排放时 间(h/a)	排放参数				排放限值			执行排 放标准	
				核算 方法	产生 浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 (%)	核算 方法	排放 浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	排放口/ 编号	浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)		
有组织	密炼、挤出造粒	非甲烷总烃	40000	产污系数法	17.13	0.685	1.6442	袋式除尘器+二级活性炭吸附装置	75	物料衡算法	4.28	0.171	0.4111	2400	15	1.0	30℃	造粒废气排放口/DA001	100	/	GB31572-2015 表 4	
	配料、投料、加热搅拌、密炼	颗粒物			68.50	2.740	6.5766		95		3.43	0.137	0.3288						30	/		
	注塑定型	DA002	非甲烷总烃	40000	产污系数法	16.88	0.675	1.6200	二级活性炭吸附装置	75	物料衡算法	4.23	0.169	0.4050	2400	15	1.0	30℃	注塑废气排放口/DA002	100		/
无组织	密炼、挤出造粒	车间 非甲烷总烃	/	物料衡算法	/	0.171	0.4110	密闭、提高集气效率、一体式烟雾净化器等	/	物料衡算法	/	0.171	0.4110	2400	/	/	/	/	厂界	4.0	/	GB31572-2015 表 9
	注塑定型	车间 非甲烷总烃	/		/	0.169	0.4050		/		/	0.169	0.4050		/	/	/	/	厂区内小时值	10	/	GB37822-2019 附录 A 中表 A.1
	裁片、雕刻	车间 非甲烷总烃	/		/	少量	少量		/		/	少量	少量		/	/	/	/	厂区内任意一次值	30	/	
	配料、投料、加热搅拌、密炼	车间 颗粒物	/		/	0.685	1.6442		/		/	0.685	1.6442		/	/	/	/	厂界	1.0	/	GB16297-1996 表 2
	裁片、雕刻	车间 颗粒物			/	少量	少量		/		/	少量	少量		/	/	/	/				

4.2.1.3 排放口基本情况

根据分析，项目废气排放口基本情况详见表 4.5。

表 4.5 项目废气排放口基本情况一览表

排气筒编号及名称	排放口基本情况				
	高度 m	排气筒 内径 m	烟气温 度℃	类型	地理坐标
					经度 纬度
造粒废气排放口 /DA001	15	1.0	30℃	一般排放口	118.616802 24.809632
注塑废气排放口 /DA002	15	1.0	30℃	一般排放口	118.616995 24.809676

4.2.1.4 废气排放监测要求

结合企业污染物特征、排放标准，并参照《排污许可证申请与核发技术规范制鞋工业》（HJ1123-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），企业监测要求详见表 4.6。

表 4.6 项目废气排放标准、监测要求一览表

产排污 环节	污染源	排放标准	监测要求		
			监测点位	监测指标	监测频次
配料、投料、加热搅拌、密炼、挤出造粒	G1~G4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4	造粒废气排放口 /DA001	颗粒物	1 次/年
				非甲烷总烃	1 次/年
注塑定型	G5	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4	注塑废气排放口 /DA002	非甲烷总烃	1 次/年
本项目全厂	无组织	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2	企业边界监控点	颗粒物	1 次/年
		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9		非甲烷总烃	1 次/年
		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1	厂区内监控点 1h 平均浓度值	非甲烷总烃	1 次/年
			厂区内监控点处任意一次浓度值	非甲烷总烃	1 次/年

4.2.1.5 非正常排放量

非正常排放情况考虑有组织废气净化设施发生故障的情景，非正常排放不考虑无组织排放。项目颗粒物采用“袋式除尘器”过滤、挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）采用“二级活性炭装置”净化，滤袋、活性炭应定期更换，主要考虑

除尘故障（如滤袋破损等）、活性炭失效、抽排风机故障等，企业应定期对废气治理设施进行检查，在故障发生时，应立即停产，详细记录事故原因、起始时间，设施编号，应对措施，视情况决定是否报告等非正常信息表。非正常排放时间按2h计算，非正常排放量核算见表4.7。

表 4.7 项目废气污染源非正常排放核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	排放量 /kg	年发生频次/次	应对措施
1	G1~G4	除尘故障、活性炭失效、抽排风机故障等	颗粒物	68.50	2.740	2	5.4800	1	立即停止作业
			非甲烷总烃	17.13	0.685	2	1.3700		
2	G5	活性炭失效、抽排风机故障等	非甲烷总烃	16.88	0.675	2	1.3500	1	

4.2.2 大气污染防治措施及其可行性分析

4.2.2.1 项目废气防治措施

（1）有组织废气治理措施

项目配料、投料、加热搅拌工序过程中产生的粉尘废气（G1、G2），密炼工序过程中产生的密炼废气（G3）和挤出造粒工序过程中产生的挤出废气（G4），分别经集气设施集中收集后，合并通过1套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）净化处理，于1根15m高排气筒排放。

项目注塑定型工序过程中产生的注塑定型废气（G5），经集气设施集中收集后，通过1套“二级活性炭吸附装置”（TA002）净化处理，于1根15m高排气筒排放。

（2）无组织废气治理措施

项目无组织废气主要为未能被收集的G1~G7废气和净化处理后的热烟气（G6、G7），散发于车间，最终扩散至车间外大气环境，可通过提高集气效率、车间密闭、设置废气防治设施净化处理等措施减少无组织排放。

根据工程分析及影响分析，项目无组织废气排放量较少，在厂界满足厂界无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境影响较小。

4.2.2.2 项目采取的废气污染治理措施技术可行性

综上所述，项目废气污染防治措施从环保角度来说基本可行。

4.2.3 大气环境影响分析

4.2.3.1 废气达标性分析

项目配料、投料、加热搅拌工序过程中产生的粉尘废气（G1、G2），密炼工序过程中产生的密炼废气（G3）和挤出造粒工序过程中产生的挤出废气（G4），分别经集气设施集中收集后，合并通过1套“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）净化处理，于1根15m高排气筒排放，排放口名称为造粒废气排放口，编号为DA001。根据工程分析（详见表4.4），G1~G4废气经净化后，污染物“非甲烷总烃和颗粒物”的排放均可符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4标准限值，即：非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$ 。

项目注塑定型工序过程中产生的注塑定型废气（G5），经集气设施集中收集后，合并通过1套“二级活性炭吸附装置”（TA002）净化处理，于1根15m高排气筒排放，排放口名称为注塑废气排放口，编号为DA002。根据工程分析（详见表4.4），注塑定型废气（G5）经净化后，污染物“非甲烷总烃”的排放可符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表4标准限值，即：非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 。

4.2.3.2 项目废气污染源核算

根据工程分析结果（详见表4.4），项目正常工况下，全厂挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）有组织排放量为0.8161t/a，颗粒物有组织排放量为0.3288t/a；挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）无组织排放量为0.8160t/a，颗粒物无组织排放量为1.6442t/a。项目大气污染物排放量核算详见表4.8、表4.9、表4.10。

表4.8 项目大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口/编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	造粒废气排放口 /DA001	颗粒物	3.43	0.137	0.3288
		非甲烷总烃	4.28	0.171	0.4111
2	注塑废气排放口 /DA002	非甲烷总烃	4.23	0.169	0.4050
有组织排放总计		颗粒物			0.3288

		非甲烷总烃	0.8161		
表 4.9 项目大气污染物无组织排放量核算表					
项目	产污环节	污染物	排放标准		核算年排放量（t/a）
			标准名称	浓度限值/（mg/m³）	
无组织废气	配料、投料、加热搅拌、密炼	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求	1.0	1.6442
	裁片、雕刻	颗粒物			/
	密炼、挤出造粒	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）表 9 中限值要求	4.0	0.4110
	注塑定型	非甲烷总烃			0.4050
	裁片、雕刻	非甲烷总烃			/
无组织排放总计		颗粒物		1.6442	
		非甲烷总烃		0.8160	
表 4.10 项目大气污染物年排放量核算表					
序号	污染物		年排放量（t/a）		
1	颗粒物		1.9730		
2	非甲烷总烃		1.6321		
4.2.3.3 环境保护距离					
项目涉及有害物质的无组织排放源主要为少量未能被收集的 G1~G7 废气和净化处理后的热烟气（G6、G7），主要污染物为挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）和颗粒物。					
（1）大气环境保护距离分析					
大气环境保护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离					
根据 EIAProA2018 软件（版本号为 V2.7.573）软件估算结果，项目所有污染源污染物正常排放时，厂界外无超标点，项目废气排放不需要设置大气环境保护距离。					
（2）卫生防护距离分析					
评价标准：参照《大气污染物综合排放标准详解》第四章中“三十一 非甲烷总烃”的 Cm 取值，项目非甲烷总烃环境空气质量的标准限值为 2.0mg/m³；颗粒物根据《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中“表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值”里总悬浮颗粒物（TSP）的二级浓度日平均质量浓度限值按 3 倍折算为 1h 平均质量浓度限值，为 900μg/m³。					

表 4.11 项目主要污染物的等标排放量核算结果表

序号	主要污染物	Q _c (kg/h)	C _m (mg/m ³)	Q _c /C _m	等标排放量相差(%)
1	颗粒物	0.685	0.9	0.7611	77.66
2	非甲烷总烃	0.340	2.0	0.1700	

参考《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）第 2 页章节 4 “行业主要特征大气有害物质” 中相关信息（……确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（Q_c/C_m），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。当目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质，当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需要同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值……），根据表 4.11 的核算结果，项目前两种污染物（非甲烷总烃和颗粒物）的等标排放量相差不在 10%以内，故，本评价主要针对项目无组织排放的污染物“颗粒物”进行卫生防护距离初值的计算。

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020），卫生防护距离初值计算公式采用 GB/T 3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.025r^2)^{0.5} L^D$$

式中：

Q_c/大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

C_m/大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m³；

L/大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r/大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m。

A、B、C、D/卫生防护距离初值计算系数，无因此，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 4.12 查取。

表 4.12 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别注								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的 1/3 者；

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的 1/3，或是虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定；

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

因此，项目的环境防护距离范围最终确定为项目 1# 厂房外延 50m 包络范围。目前，项目环境防护距离范围内均为他人企业，无居民集中区、学校、医院等敏感目标，故，项目建设符合环境防护距离的要求。

4.2.4 大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查情况详见附表 2。

4.3 水环境影响及其环境保护措施分析

4.3.1 废水生产情况

项目生产过程无生产废水外排，外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水产生量为 48.00m³/d（14400m³/a），参考《福建省乡镇生活污水处理技术指南》（福建省住房和城乡建设厅，2015 年）和《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部，公告 2021 年第 24 号），生活污水水质取值 COD_{Cr}:450mg/L、BOD₅:250mg/L、SS:200mg/L、氨氮:40mg/L、总氮:45mg/L、总磷:3.5mg/L，生活污水经化粪池处理后水质情况大体为 COD_{Cr}:280mg/L、BOD₅:110mg/L、

SS:150mg/L、氨氮:30mg/L、总氮:40mg/L、总磷:3mg/L。

项目所在地工业区污水管网完善，项目生活污水经“化粪池”预处理，符合《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1中B级限值及晋江市南港污水处理厂进水水质要求后，通过市政污水管道排入晋江市南港污水处理厂处理，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理污染物排放标准》（GB18918-2002（含2006年、2025年修改单））规定一级标准的A标准（即：COD_{cr}≤50mg/L、BOD₅≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤5mg/L、总磷≤0.5mg/L、总氮≤15mg/L）。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）附录F中“表F.2 排污单位废水污染防治可行技术参考表”，对照项目职工生活污水排放情况，项目生活污水处理技术可行，详见表4.13。

表 4.13 项目废水治理设施基本情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	治理设施		
						处理能力	治理工艺	是否为可行技术
职工生活	生活污水	COD _{cr}	间接排放	晋江市南港污水处理厂	间歇	100m ³ /d	化粪池	是
		BOD ₅						
		SS						
		NH ₃ -N						
		TP						
		TN						

项目生活污水主要污染物产生及排放状况详见表4.14。

表 4.14 项目生活污水主要污染物产生及排放状况

项目源强		COD _{cr}		BOD ₅		SS		NH ₃ -N		TP		TN		污水总量 (m ³ /a)
		浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	浓度 (mg/L)	总量 (t/a)	
生活污水	产生	450	6.4800 21.6000	250	3.6000 12.0000	200	2.8800 9.6000	40	0.5760 1.9200	3.5	0.0504 0.1680	45	0.6480 2.1600	14400 48.00
	化粪池后企业排污口	280	4.0320 13.4400	110	1.5840 5.2800	150	2.1600 7.2000	30	0.4320 1.4400	3	0.0432 0.1440	40	0.5760 1.9200	
	污水处理厂达标排放	50	0.7200 2.4000	10	0.1440 0.4800	10	0.1440 0.4800	5	0.0720 0.2400	0.5	0.0072 0.0240	15	0.2160 0.7200	

表 4.15 废水排放口基本情况、排放标准、监测要求一览表

废水排放口编号	排放口基本情况			排放标准	监测要求		
	类型	地理坐标			监测点位	监测因子	监测频次
		经度	纬度				
生活污水排放口/DW001	一般排放口	118.616399	24.808583	《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 1 中 B 级限值及晋江市南港污水处理厂进水水质要求	生活污水排放口	PH 值、COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	/

4.3.2 废水纳入污水处理厂可行性分析

（1）晋江市南港污水处理厂概况简介

晋江市南港污水处理厂位于福建省泉州市晋江市陈埭镇六村围垦，规划处理西滨镇、新塘街道、罗山街道、永和镇北部和陈埭乌边港以南的陈埭镇的工业和生活污水。

晋江市南港污水处理厂于 2014 年建设，位于福建省泉州市晋江市陈埭镇六村围垦。福建晋江市南港污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺，其设计规模为 20 万立方米/日，现建设两期。其中一期用地 46666.9m²，工程总投资 8559.79 万元，采用“CAST 生物工艺+纤维转盘滤池”处理工艺，目前稳定运行，建设规模：日处理规模达到 4 万立方米/日。晋江市南港污水处理厂二期工程占地面积 118333.33 平方米，二期扩建工程项目的主要建设内容包括水解酸化池、A2/O 物池、二沉池、高效沉淀池、中间提升泵房、反硝化深床滤池、接触消毒池及加药间、污泥料仓、污泥浓缩池、巴氏计量槽、消防泵房及变配电间、生产值班用房、工艺工程、室外工程及综合楼扩建等，二期扩建工程建成投产后，南港污水处理厂可新增日处理污水量 5 万吨，对于进一步减轻水体污染、促进污水资源化利用、对提升改善晋东片区乃至主城区的水生态环境具有重要意义。晋江南港污水处理厂出水水质为《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。

（2）项目废水排入晋江市南港污水处理厂可行性

项目所在区域属于晋江市南港污水处理厂污水接纳范围，项目厂区污水、雨水管道等拟配套建设，项目职工生活污水经“化粪池”预处理后，排入南侧市政

污水管网，最后排入晋江市南港污水处理厂深度处理。

(3) 达标可行性

项目生活污水由“化粪池”预处理，化粪池容积约为 100 立方米，项目职工生活污水产生量为 48.00m³/d，可满足停留时间 2 天以上，符合《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）第 4.8.4~4.8.7 条确定“污水在化粪池中停留时间宜采用 12h~24h”。生活污水水质大体为：COD_{cr}：280mg/L、BOD₅：110mg/L、SS：150mg/L、氨氮：30mg/L、总磷：3mg/L、总氮：40mg/L，符合《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 1 中 B 级限值及晋江市南港污水处理厂进水水质要求，可纳入市政污水管网。

项目职工生活污水经“化粪池”预处理后通过厂区污水管道（明管密闭）进入市政污水管网，符合精细纳管要求，纳入晋江市南港污水处理厂。从水量上分析，拟建项目达产后外排纳入污水厂的废水量为 48.00m³/d，占污水厂总处理水量的 0.05333%，项目生活污水排放对晋江市南港污水处理厂的冲击负荷很小，不会影响该污水处理厂的正常运行，该废水污染治理措施从环保角度来说可行的。

4.3.3 水环境影响分析

项目生活污水经“化粪池”预处理达标后，通过市政污水管网最终纳入晋江市南港污水处理厂，经区域污水处理厂处理达标后深海排放，对海域水质影响较小。

4.4 声环境影响及其环境保护措施分析

4.4.1 声环境影响预测

4.4.1.1 预测模型

本次评价重点预测项目整体运营后对厂界的噪声贡献值，并进行达标分析。根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的要求，采用六五软件工作室开发的 EIAProN2021 版软件（版本号为 V2.5.236）进行预测。

4.4.1.2 预测参数

4.4.1.3 预测结果

通过预测模型计算，厂界噪声预测结果与达标分析详见表 4.16。

表 4.16 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点	坐标/m			时段	贡献值 (dB(A))	评价标准 (dB(A))	达标 情况
	X	Y	Z				
厂界东侧外 1m 噪声 1#	***	***	***	***	***	***	***
厂界南侧外 1m 噪声 2#	***	***	***	***	***	***	***
厂界西侧外 1m 噪声 3#	***	***	***	***	***	***	***
厂界北侧外 1m 噪声 4#	***	***	***	***	***	***	***

注：表中坐标以项目厂区西北角（118.616180，24.809482）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）第 8.5.2 条，且厂界外 50 米范围内无声环境敏感点，项目以贡献值作为评价量，判断达标情况。

项目夜间不进行生产，由表 4.16 可知，正常工况下，项目昼间厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，可达标排放，不影响周边声环境达功能区划要求。

为进一步确保项目噪声达标排放，要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；设备定期维护，减少对项目生产噪声对周围环境的影响。

项目厂界外 50 米范围内无声环境敏感点，项目运营过程排放的噪声对周边环境的影响小。

4.4.2 声环境防治措施及其可行性分析

根据声环境影响预测分析，项目生产噪声可达标排放，为了进一步减少噪声对周围环境的影响，提出以下几点降噪、防护措施：

- （1）主要噪声设备应定期检查、维修、不合要求的要及时更换，防止机械噪声的升高；
- （2）适时维护和保养，防止设备老化，预防机械磨损；
- （3）对设备基础采取隔振及减振措施，高噪声源车间均采用封闭式厂房；
- （4）要求企业在生产时尽量执行关门、窗作业；
- （5）要求企业合理布置车间平面，首先考虑将高噪声设备尽量放在车间中央。

采取以上降噪措施后项目噪声能达标排放，对周围声环境的影响较小，措施可行。

4.4.3 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），制定项目噪声监测计划详见表 4.17。

表 4.17 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
厂界噪声	厂界东侧外 1m 噪声 1#	昼间等效声级 (Leq)	1 次/季度	GB12348-2008 中 2 类标准
	厂界南侧外 1m 噪声 2#		1 次/季度	
	厂界西侧外 1m 噪声 3#		1 次/季度	
	厂界北侧外 1m 噪声 4#		1 次/季度	

备注：项目夜间不生产。

4.5 固体废物

4.5.1 固废产生、利用情况

（1）生活垃圾：根据我国生活污染物排放系数，住宿职工取 $K=1.0\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，不住宿职工取 $K=0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ ，年工作日以 300 天计，项目职工人数定员 500 人，其中 350 人住厂，则生活垃圾产生量为 127.50t/a ，经集中收集后交由当地环卫部门统一清运、处理。

（2）一般工业固废

包装废弃物：主要为原辅料使用过程中产生的废包装材料，主要成分为塑料，产生量约为 6.0t/a ，集中收集后暂存于一般固体废物暂存区，出售给具备回收、回用或处置能力的单位，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），包装废弃物的废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码为 900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物）。

废料：主要为挤出造粒和注塑定型工序中产生的 EVA 废塑料，其中注塑定型工序中废料产生量约为 10.1t/a 、挤出造粒工序中废料产生量约为 22.89t/a ，废料合计产生量约为 32.99t/a ，集中收集后暂存于一般固体废物暂存区，出售给具备回收、回用或处置能力的单位，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废料的废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码为 900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物）。

废边角料：主要为修边工序中产生的废边角料，主要成分为 EVA 塑料，产生量约为 8.0t/a，集中收集后暂存于一般固体废物暂存区，出售给具备回收、回用或处置能力的单位，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废料的废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码为 900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物）。 废布：主要为裁片、雕刻工序中产生的废布（废纺织品），主要成分为聚酯纤维，产生量约为 49.80t/a，集中收集后暂存于一般固体废物暂存区，出售给具备回收、回用或处置能力的单位，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废布的废物种类为“SW17 可再生类废物”，废物代码为 900-007-S17（废纺织品。工业生产活动中产生的废纺织品边角料、残次品等废物）。 废布袋：主要为废气除尘治理过程中，“袋式除尘器”和“一体式烟雾净化器”定期更换产生的废布袋，产生量约为 0.1t/a，主要成分为涤纶，集中收集后暂存于一般固体废物暂存区，出售给具备回收、回用或处置能力的单位，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），废布袋的废物种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码为 900-009-S59（废过滤材料。工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料）。 粉尘：主要为废气除尘治理过程中，“袋式除尘器”收集的粉尘（一体式烟雾净化器收集的粉尘与废布袋、废 HEPA 一同处理，不单独做考量），主要成分为树脂微粒和粉末辅料的混合物，产生量为 6.2478t/a，集中收集后暂存于一般固体废物暂存区，出售给具备回收、回用或处置能力的单位，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），粉尘的废物种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码为 900-099-S59（其他工业生产过程中的固体废物）。 废 HEPA:主要为热烟气（G6、G7）治理过程中，“一体式烟雾净化器”定期更换产生含粉尘的高效空气过滤器(HEPA)，主要成分为纤维，产生量约为 0.1t/a，密闭集中收集后暂存于一般固体废物暂存区，出售给具备回收、回用或处置能力的单位，无直接外排。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024
--

年第4号)，废 HEPA 的废物种类为“SW59 其他工业固体废物”，废物代码为 900-009-S59(废过滤材料。工业生产活动中产生的废过滤袋、过滤器等过滤材料)。 (3) 危险废物 废活性炭：项目拟采用“二级活性炭吸附装置”和“一体式烟雾净化器”净化 VOCs，定期更换活性炭，会产生废活性炭。根据《现代涂装手册》（陈治良主编，化学工业出版社 2010 年 1 月第 1 版第 1 次印刷）中第 815 页关于活性炭吸附特点的描述：“活性炭对有机溶剂蒸气……除低沸点碱性气体外，吸附容量大约在 10%~40%范围内，一般为 25%左右”，因此项目以 1kg 活性炭吸附 0.25kg 有机废气进行理论计算，根据产排污分析，“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）吸附 VOCs 的量为 1.2331t/a，需要活性炭量约 4.93t 才能满足吸附要求；“二级活性炭吸附装置”（TA002）吸附 VOCs 的量为 1.2150t/a，需要活性炭量约 4.86t 才能满足吸附要求。 废活性炭属危险废物，编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-039-49（非特定行业：烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物））。根据企业废气处理设计资料，“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”（TA001）的活性炭装填量约 1.3t，则预计活性炭每季度更换一次，TA001 中预计饱和的废活性炭产生量约 6.43t/a（含吸附的挥发性有机物）；“二级活性炭吸附装置”（TA002）的活性炭装填量约 1.3t，则预计活性炭每季度更换一次，TA002 中预计饱和的废活性炭产生量约 6.42t/a（含吸附的挥发性有机物）；“一体式烟雾净化器”（TA003~TA008）按每季度更换一次，饱和的废活性炭产生量约 0.05t/a。故，项目预计饱和的废活性炭总产生量约 12.90t/a（含吸附的挥发性有机物）。更换下来的废活性炭经集中收集后暂存于厂区内危险废物暂存间，委托有资质的单位进行处理。 废润滑油及其空桶：项目全厂各生产设备涉及日常维护和保养，维护和保养周期为一年一次，每次维护和保养后会产生废润滑油和润滑油空桶，其中润滑油空桶可用于承装废润滑油（油类性质相同，可承装，但应确保该空桶完好可密封）。根据企业生产经验，考虑生产设备中润滑油挥发损耗等情况，废润滑油及其空桶

产生量约为 0.064t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油及其空桶属于危险废物，编号为 HW08（废矿物油与含矿物油废物），废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），经集中收集后置于厂区内危险废物暂存间，委托有资质的单位进行处理。

含油抹布、手套等：项目全厂设备维修和保养过程会产生少量的含油抹布、手套等，产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废弃的含油抹布、手套等属于危险废物，编号为 HW49（其他废物），废物代码为 900-041-49（含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质），经集中收集后暂存于厂区内危险废物暂存间，委托有资质的单位进行处理。

表 4.18 项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表 单位：t/a

污染物名称	产生环节	主要成分	有害成分	性状	废弃物定性	产生量	处理量	排放量	处理、处置方法
生活垃圾	办公生活	纸、塑料	无	固态	生活垃圾	127.50	127.50	0	收集、清运处理
包装废弃物（SW17 900-003-S17）	备料	塑料	无	固态	一般工业固废	6.0	6.0	0	出售给具备回收、回用或处置能力的单位
废料（SW17 900-003-S17）	挤出造粒、注塑定型	塑料	无	固态	一般工业固废	32.99	32.99	0	
废边角料（SW17 900-003-S17）	修边	塑料	无	固态	一般工业固废	8.0	8.0	0	
废布（SW17 900-007-S17）	裁片、雕刻	聚酯纤维	无	固态	一般工业固废	49.80	49.80	0	
废布袋（SW59 900-009-S59）	废气治理	涤纶	无	固态	一般工业固废	0.1	0.1	0	
粉尘（SW59 900-099-S59）	废气治理	树脂微粒	无	固态	一般工业固废	6.2478	6.2478	0	
废 HEPA（SW59 900-009-S59）	废气治理	纤维	无	固态	一般工业固废	0.1	0.1	0	
废活性炭（HW49 900-039-49）	废气治理	活性炭	有机物	固态	危险废物	12.90	12.90	0	
废润滑油及其空桶（HW08	设备维保	矿物油	矿物油	液体	危险废物	0.064	0.064	0	密闭容器收集，暂存于危废暂存间，按危废收集、贮存、转移、处

900-249-08)										置	
含油抹布、手套等（HW49 900-041-49）		设备维保	纤维	矿物油	固态	危险废物	0.01	0.01	0		

表 4.19 危废固废情况表 单位：t/a											
序号	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	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	12.90	活性炭吸附装置	固态	活性炭	有机物	季度	T	密闭容器收集，暂存于危废暂存间，按危废收集、贮存、转移、处置
2	废润滑油及其空桶	HW08	900-249-08	0.064	设备维保	液态	矿物油	矿物油	每年	T、I	
3	含油抹布、手套等	HW49	900-041-49	0.01	设备维保	固态	纤维	矿物油	每年	T/In	

4.5.2 防治措施及管理要求

为确保固废处置的“资源化、减量化、无害化”，项目一般固体废物分类收集，妥善处置，避免造成二次污染；设置危险废物专用临时暂存间，废活性炭、废润滑油及其空桶等危险废物暂存在专用暂存间内，并委托有危废资质的公司清运处置。

（1）生活垃圾

项目生活垃圾如不及时清理，不仅会滋生苍蝇、蚊虫，发出令人生厌的恶臭，垃圾的不适当堆置会使堆置的土壤变酸、变碱或变硬，土壤结构受到破坏，而且还会破坏周围自然景观，生活垃圾由厂区内设置垃圾桶集中收集，定期由环卫部门统一清运处理，生活垃圾可得到及时妥善处理，不会对周围环境造成二次污染。

（2）一般工业固废

项目一般工业固体废物主要为包装废弃物、废料、废布、废边角料、废布袋和粉尘等，收集后分类暂存，出售给具备回收、回用或处置能力的单位（建设单位应当对回收单位的主体资格和能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求）。建设单位于 1#厂房 1F 的西侧设置有一处一般固体废物暂存区（面积约 20m²），并粘贴一般固废贮存场所警示标识，对于工业固废实行分类收集，分类处置，实现工业固废无害化、资源化利用。按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 8599-2020）执行的相关要求设置，场地地面进行水泥硬化，有效避免对周围环境的污染。

(3) 危废固废

项目生产过程中产生的危险废物主要为废活性炭、废润滑油及其空桶等。危险废物暂存场所建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。危险废物应有专人管理，按危险废物暂存要求暂存并及时由有资质单位进行回收处置。

危险废物暂存场所主要要求如下：

1) 产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料；

2) 产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。按要求进行收集、贮存：

a.项目危险固废收集方法：企业产生的危险废物，应采用钢、铝、塑料等材质的密闭容器收集，不得敞开存放，贴危废的标签，封口密闭，暂存于危险废物暂存场所；

b.项目危险固废贮存方法。

①危险废物暂存场所应按危废要求进行设置，暂存库采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，不应露天堆放危险废物；危险废物应采样密闭容器收集贮存，使用的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；

②库房应设专（兼）职人员管理，防止非工作人员接触危险废物，暂存库管理人员必须对入库和出库的危险废物种类、数量等进行登记，并填写交接记录，防止危险废物流失；

③禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位处置的经营活动，项目危险废物委托有资质的危废处理机构运输和处置；

④危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，需按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物识别标志；

⑤转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请；

⑥运输危险废物，必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》分析，建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况详见表 4.20。

表 4.20 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表

贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	1#厂房 1F 的西侧	10m ²	密闭容器	7t	半年内
	废润滑油及其空桶	HW08	900-249-08			密闭容器	0.1t	半年内
	含油抹布、手套等	HW49	900-041-49			密闭容器	0.02t	半年内

4.5.3 小结

项目固体废物可得到及时妥善处置，不会造成二次污染，对周边环境影响不大。建设单位积极推行“固废无害化、减量化、资源化”，从源头控制降低固废的产生量，对固废采取有效的污染治理措施，既避免产生二次污染，还可增加一定的收入，同时项目危险废物委托处理的数量较少，委托费用在可接受范围内。因此，固废污染控制措施可行，采取上述措施后各项固废均可得到妥善处理。

4.6 地下水、土壤环境影响

4.7 生态影响

4.8 环境风险影响

4.9 项目“三废”汇总

4.10 环境保护投资估算

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。建设项目环境工程投资估算见表 4.21。

表 4.21 环保投资估算一览表

时期	分类		环保措施	环保总投资 (万元)
施工期	废水	生活污水及施工废水	隔油沉淀池、沉砂池	5
	噪声	机械噪声	选用低噪声设备，定期保养和维护，合理安排施工时间等。	5
	废气	施工扬尘	洒水降尘、车辆加盖篷布、设置围挡等措施治理扬尘	20
	固废	建筑垃圾废弃物和生活垃圾	建筑垃圾收集后由施工单位运往区域的指定地点场所统一处置，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运	10
	生态	生态环境保护	合理安排施工工期，施工场地排水导流沟、沉淀池、挡土墙绿色无纺布苫盖等	10
运营期	废水	生活污水	拟建设“化粪池”以及厂区污水管网设施，明管密闭，符合精细纳管要求	370
	噪声	机械噪声	设备减震、加强维护等	10
	废气	粉尘废气、密炼废气、挤出废气	集气设施收集+“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒	30
		注塑定型废气	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒	25
		热烟气	集气收集+“一体式烟雾净化器”+车间内无组织排放	5
	固体废物	生活垃圾	垃圾容器、环卫处清运	5
		一般工业固废	拟设置一般固体废物暂存区，包装废弃物、废料、废布、废边角料、废布袋和粉尘等固废收集后，出售给具备回收、回用或处置能力的单位	1
		危险废物	拟设置危废暂存间，废活性炭、废润滑油及空桶等集中收集，委托有资质的危险废物处置单位按危废要求处置	4
合计			/	500

项目总投资 20700 万元, 环保投资约占总投资额的 2.42%。项目建设单位如能将这部分投资落实到环保设施上, 切实做到废水、废气、噪声治理达标排放, 同时减少固体废物对周围环境的影响, 将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。

4.11 公众参与

根据《泉州市环境保护局关于印发建设项目环境影响评价信息公开方案（试行）的通知》（泉环保评〔2017〕11号）等文件要求，建设单位于2026年05月25日-06月01日在“生态环境公示网”网络上对项目基本情况、建设内容等进行信息公开（<https://gongshi.qsyhbqj.com/h5public-detail?id=519152>）。

建设单位在本环评报告编制完后，建设单位于2026年06月05日-2026年06月12日在“生态环境公示网”网络上进行全文信息公示（<https://gongshi.qsyhbqj.com/h5public-detail?id=521061>）。公示期间，无人员反馈意见。

表 4.22 项目废气污染物排放源信息汇总表

产排污环节	污染物、种类	排放形式	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量(t/a)	治理措施					排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放口基本情况					排放标准			
						处理工艺	处理能力 (m³/h)	收集效率 /%	治理工艺去除率/%	是否为可行技术				参数	温度 ℃	编号及名称	类型	地理坐标	标准限值		标准来源	
																			浓度 mg/m³	速率 kg/h		
密炼、挤出造粒	非甲烷总烃	有组织	17.13	0.685	1.6442	袋式除尘器+二级活性炭吸附装置	40000	80	75	是	4.28	0.171	0.4111	H: 15m Φ:1.0m	30℃	造粒废气排放口/DA001	一般排放口	E118.616802 N24.809632	100	/	GB31572-2015 表 4	
配料、投料、加热搅拌、密炼	颗粒物		68.50	2.740	6.5766				95	是	3.43	0.137	0.3288						30	/		
注塑定型	非甲烷总烃		16.88	0.675	1.6200	二级活性炭吸附装置	40000	80	75	是	4.23	0.169	0.4050	H: 15m Φ:1.0m	30℃	注塑废气排放口/DA002	一般排放口	E118.616995 N24.809676	100	/		
本项目全厂	非甲烷总烃	无组织	/	0.340	0.816	密闭，提高集气效率、一体式烟雾净化器等	/	/	/	/	/	0.340	0.816	/	/	/	/	/	厂界	4.0	/	GB31572-2015 表 9
																			厂区内小时值	10	/	GB37822-2019 附录 A 中表 A.1
																			厂区内任意一次值	30	/	
	颗粒物		/	0.685	1.6442						/	0.685	1.6442						厂界	1.0	/	GB16297-1996 表 2

表 4.23 项目废水污染物排放源信息汇总表

产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施				废水排放量(t/a)	污染物排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放方式	排放去向	排放口基本情况			排放标准	
					处理工艺	处理能力	治理效率/%	是否为可行技术						编号及名称	类型	地理坐标	标准限值 (mg/L)	标准来源
职工生活	生活污水	PH	6-9	/	化粪池	/	/	是	14400	/	6-9	间接排放	晋江市南港污水处理厂	生活污水排放口 /DW001	一般排放口	E118.616399, N24.808583	6-9	《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 1 中 B 级限值及晋江市南港污水处理厂进水水质要求
		COD _{cr}	450	6.4800			/			4.0320	280						375	
		BOD ₅	250	3.6000			/			1.5840	110						150	
		SS	200	2.8800			/			2.1600	150						250	
		NH ₃ -N	40	0.5760			/			0.4320	30						30	
		总氮	45	0.6480			/			0.5760	40						40	
		总磷	3.5	0.0504			/			0.0432	3						4	

备注：此表统计节点为企业排污口。

表 4.24 项目固体废物产生、利用/处置情况汇总表

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	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	127.50	集中收集至厂内垃圾桶	环卫部门清运处理	127.50
备料	包装废弃物	一般工业固废（SW17 900-003-S17）	/	固态	/	6.0	收集后暂存于一般 工业固废暂存区	出售给具备回收、回用 或处置能力的单位	6.0
挤出造粒、注 塑定型	废料	一般工业固废（SW17 900-003-S17）	/	固态	/	32.99			32.99
修边	废边角料	一般工业固废（SW17 900-003-S17）	/	固态	/	8.0			8.0
裁片、雕刻	废布	一般工业固废（SW17 900-007-S17）	/	固态	/	49.80			49.80
废气治理	废布袋	一般工业固废（SW59 900-009-S59）	/	固态	/	0.1			0.1
废气治理	粉尘	一般工业固废（SW59 900-099-S59）	/	固态	/	6.2478			6.2478
废气治理	废 HEPA	一般工业固废（SW59 900-009-S59）	/	固态	/	0.1			0.1
废气治理	废活性炭	危险废物（HW49 900-039-49）	有机物	固态	T	12.90	容器密闭收集，暂 存于危废暂存间	委托有危险废物处置资 质单位按危废要求收 集、贮存、转移、处置	12.90
设备维保	废润滑油及 其空桶	危险废物（HW08 900-249-08）	矿物油	液态	T、I	0.064			0.064
设备维保	含油抹布、 手套等	危险废物（HW49 900-041-49）	矿物油	固态	T/In	0.01			0.01

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	监测指标	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 造粒废气排放口/粉尘废气(G1、G2)、密炼废气(G3)和挤出废气(G4)	颗粒物、挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	集气设施收集+“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒	符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4限值要求(非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 、颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 30\text{mg/m}^3$)
	DA002 注塑废气排放口/注塑定型废气(G5)	挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)	集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒	符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表4限值要求(非甲烷总烃最高允许排放浓度 $\leq 100\text{mg/m}^3$)
	无组织废气	颗粒物	车间密闭、提高集气效率、一体式烟雾净化器等	厂界颗粒物的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中限值要求(颗粒物周界外浓度最高点 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$)
		挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)		厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表9中限值要求(非甲烷总烃周界外浓度最高点 $\leq 4.0\text{mg/m}^3$);厂区内监控点处1h平均浓度值和任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中表A.1“厂区内VOCs无组织排放限值”的限值要求(非甲烷总烃1h平均浓度值 $\leq 10\text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃任意一次浓度值 $\leq 30\text{mg/m}^3$)
地表水环境	生活污水排放口(DW001)/生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP、TN	“化粪池”+晋江市南港污水处理厂	符合《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1中B级限值及晋江市南港污水处理厂进水水质要求
	雨水排放口(YS001)	/	/	/

声环境	厂界噪声	Lep	隔声、基础减振措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类排放标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	建设规范化一般工业固废堆场，包装废弃物、废料、废布、废边角料、废布袋和粉尘等收集后出售给具备回收、回用或处置能力的单位；建设规范化危险废物暂存场所，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，废活性炭、废润滑油及其空桶等，密闭收集后，委托有资质的危废公司清运处理；设置生活垃圾箱，由环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗工程建设，化学品仓库和危废暂存间设为一般防渗区，其中危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）贮存设施污染控制要求建设，其他简单防渗区做水泥硬化。			
生态保护措施	—			
环境风险防范措施	规范化车间内生产操作，制定完善的安全生产制度，加强厂区防火管理、做好车间防火措施，配套消防器材及物资，落实厂区防渗措施，防止危险物质泄漏。详见 4.8.5 章节。			
其他环境管理要求	一、环境管理的主要内容 （1）及时开展企业自主环保验收和备案工作。贯彻执行调试期间建立的环保工作机构和工作制度以及监督性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。 （2）制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。 （3）对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。 （4）加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止出现非正常排放。 （5）建立本公司的环境保护档案。档案包括： ①污染物排放情况，污染物治理设施的运行、操作和管理情况； ②限期治理执行情况； ③事故情况及有关记录；			

- ④采用的监测分析方法和监测记录；
- ⑤与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；
- ⑥其他与污染防治有关的情况和资料等。

二、排污许可证申请要求

企业应当按照《排污许可管理办法》（生态环境部令第 32 号）规定的时限申请并取得排污许可证，根据环境保护部发布的《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》和《排污许可管理条例》（国务院令第 736 号），建设单位排污单位必须持证排污，因此，项目应在环评文件获批后立即申请排污许可，确保在投入生产前取得排污许可证。

查询《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目主要从事鞋底和鞋面的加工生产，项目未涉及使用溶剂型胶粘剂、溶剂处理剂，属于“制鞋业 195”的“其他”，应实行排污许可证登记管理。

综上所述，项目应实行排污许可证登记管理。分类详见下表。

表 5.1 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（摘录）

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19				
32	制鞋业 195	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型胶粘剂或者3吨及以上溶剂型处理剂的	其他

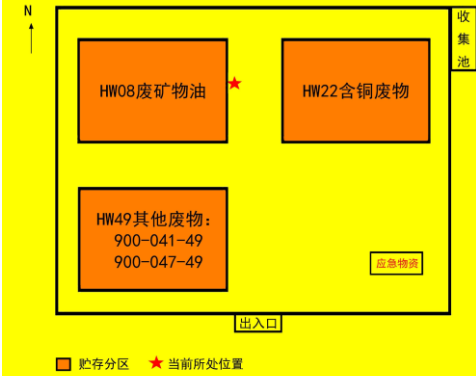
项目新建后，企业应当在全国排污许可证管理信息平台上申请排污登记，将项目纳入排污许可证范围内。

三、排污口规范化管理

各污染源排放口应设置专项图标,执行《环境保护图形标志-排放口(源)》（GB 15562.1-1995）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单、《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）、《关于印发排放口标志牌技术规格的通知》（环办[2003]95 号，国家环保总局办公厅）等相关要求，标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。排气筒预留监测口，以便环保部门监督检查。提示、警告图形见表 5.2。危险废物标志、标签样式示意图详见表 5.3。

表 5.2 环境保护图形标志				
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
5	/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场

表 5.3 危险废物标志、标签样式示意图	
	
横版危险废物贮存设施标志样式示意图	竖版危险废物贮存设施标志样式示意图

危险废物贮存分区标志 	危险废物 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">废物名称:</td> <td style="width: 30%;">危险特性</td> </tr> <tr> <td>废物类别:</td> <td></td> </tr> <tr> <td>废物代码:</td> <td>废物形态:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">主要成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">有害成分:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">注意事项:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">数字识别码:</td> </tr> <tr> <td>产生/收集单位:</td> <td rowspan="4" style="text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> </tr> <tr> <td>联系人和联系方式:</td> </tr> <tr> <td>产生日期:</td> </tr> <tr> <td>废物重量:</td> </tr> <tr> <td colspan="2">备注:</td> </tr> </table>	废物名称:	危险特性	废物类别:		废物代码:	废物形态:	主要成分:		有害成分:		注意事项:		数字识别码:		产生/收集单位:		联系人和联系方式:	产生日期:	废物重量:	备注:	
废物名称:	危险特性																					
废物类别:																						
废物代码:	废物形态:																					
主要成分:																						
有害成分:																						
注意事项:																						
数字识别码:																						
产生/收集单位:																						
联系人和联系方式:																						
产生日期:																						
废物重量:																						
备注:																						

	行。 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设单位为建设项目竣工环境保护验收的责任主体，由建设单位按照“办法”规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，并接受社会监督，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，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责。 建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息： ①建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期； ②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期； ③验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。 项目竣工环保验收一览表详见附表 3。
--	---

六、结论

项目建设符合国家产业政策，选址于福建省泉州市晋江市陈埭镇西霞美村（晋江市鞋服产业园（陈埭园）），符合国土空间总体规划、城市总体规划、生态环境分区管控，区域环境现状良好，水、气、声有较大的环境容量，选址合理。该项目建设具有一定的经济效益和社会效益。项目产生的废水、废气、噪声等对环境影响较小，建设单位认真落实本报告表提出的环保要求，可以做到废物综合利用，污染物达标排放。综上所述，从环境角度来分析，该项目是可行的。

附表 1

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	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	项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	1.6321	0	1.6321	+1.6321
	颗粒物	0	0	0	1.9730	0	1.973	+1.973
废水	废水量	0	0	0	14400	0	14400	+14400
	COD _{cr}	0	0	0	0.7200	0	0.72	+0.72
	氨氮	0	0	0	0.0720	0	0.072	+0.072
	总氮	0	0	0	0.2160	0	0.216	+0.216
	总磷	0	0	0	0.0072	0	0.0072	+0.0072
一般工业 固体废物	包装废弃物	0	0	0	6.0	0	6	+6
	废料	0	0	0	32.99	0	32.99	+32.99
	废边角料	0	0	0	8.0	0	8	+8
	废布	0	0	0	49.80	0	49.8	+49.8
	废布袋	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	粉尘	0	0	0	6.2478	0	6.2478	+6.2478
	废 HEPA	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
危险废物	废活性炭	0	0	0	12.90	0	12.9	+12.9
	废润滑油及其空桶	0	0	0	0.064	0	0.064	+0.064
	含油抹布、手套等	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位均为：t/a。

附表 2

建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒		三级 ☐			
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐		500~2000t/a ☐		<500t/a ☐			
	评价因子	基本污染物、其他污染物（非甲烷总烃）				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☒	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐			
	评价基准年	(2025) 年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☒			
	现状评价	达标区 ☒				不达标区 ☐			
污染源调查	调查内容	项目正常排放源 ☒ 项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐	
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐			
	预测因子	/				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	C 项目最大占标率≤100% ☐					C 项目最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 项目最大占标率≤10% ☐				C 项目最大占标率>10% ☐		
		二类区	C 项目最大占标率≤10% ☐				C 项目最大占标率>10% ☐		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C 非正常占标率≤100% ☐		C 非正常占标率>100% ☐			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C 叠加达标 ☐				C 叠加不达标 ☐			
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% ☐				k>-20% ☐				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：非甲烷总烃、颗粒物		无组织废气监测 ☒ 有组织废气监测 ☒		无监测 ☐			
	环境质量监测	监测因子： ()		监测点位数 ()		无监测 ☒			
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐							
	大气环境防护距离	无							
	污染源年排放量	SO ₂ : /t/a		NO _x : /t/a		颗粒物: 1.9730t/a		非甲烷总烃: 1.6321t/a	

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

附表 3

项目环保竣工验收监测内容一览表

序号	类别		环保设施/措施		监测内容	监测位置	验收依据
1	废水	生活污水		处理设施：拟建设化粪池以及厂区污水管网设施，明管密闭； 排放口：生活污水排放口，一般排放口； 排放口编号：DW001	/	/	预处理后符合《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 1 中 B 级限值及晋江市南港污水处理厂进水水质要求。
2	废气	有组织废气	粉尘废气（G1、G2）、密炼废气（G3）和挤出废气（G4）	处理设施：集气设施收集+“袋式除尘器+二级活性炭吸附装置”+1 根 15m 高排气筒； 排放口：造粒废气排放口，一般排放口； 排放口编号：DA001	颗粒物、非甲烷总烃	排气筒出口	符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 限值要求（非甲烷总烃最高允许排放浓度≤100mg/m3、颗粒物最高允许排放浓度≤30mg/m³）。 总量指标：VOCs1.6321t/a。
			注塑定型废气（G5）	处理设施：集气设施收集+“二级活性炭吸附装置”+1 根 15m 高排气筒； 排放口：注塑废气排放口，一般排放口； 排放口编号：DA002	非甲烷总烃	排气筒出口	符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 4 限值要求（非甲烷总烃最高允许排放浓度≤100mg/m³）。
		无组织废气	/	车间密闭、提高集气效率、一体式烟雾净化器等	颗粒物	厂界	厂界符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”（颗粒物周界外浓度最高点≤1.0mg/m³）。
					非甲烷总烃	厂界	厂界符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 中限值要求（非甲烷总烃周界外浓度最高点≤4.0mg/m³）。
					NMHC	厂区内	厂区内监控点处 1h 平均浓度值和任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A.1 “厂区内 VOCs 无组织排放限值”的限值要求（非甲烷总烃 1h 平均浓度值≤10mg/m³，非甲烷总烃任意一次浓度值≤30mg/m³）。
3	噪声		基础减振、隔声、设备维护等		噪声	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。
4	固废	生活垃圾		设置垃圾桶进行统一收集，交由环卫部门定期清运处置	/	/	现场检查，验收措施落实情况。
		一般工业固体废物		拟设置一般工业固体废物暂存区，分类收集，定期清理	/	一般固废暂存区	临时贮存区执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。

		危险废物	拟设置规范化危险废物暂存场所，应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，废活性炭、废润滑油及其空桶等，密闭收集后，委托有资质的危废公司清运处理	/	危险废物暂存间	危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。
5	土壤及地下水污染防治措施		危险废物暂存间、化学品仓库等应按防渗技术要求建设			现场检查
6	环境监测		按计划开展监测及监测结果归档、上报			定期监测
7	环境管理	排污口规范化	废气规范排放口规范建设			便于监测
		完善排水系统	雨污分流，雨水进入雨水管网，污水进入污水管网			水有序排放

关于建设项目（含海洋工程）环境影响评价 文件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局：

我单位向你局申报的福建省晋江荣恒鞋服有限公司年
产鞋底 500 万双项目（环境影响报告）文件中（有）需要删
除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项
目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》要求，我单位
已对“供环保部门信息公开使用”的环评文件中涉及国家秘
密和商业秘密等内容进行删除，现将所删除内容、依据及理
由说明报告如下：

1、因避免网上公示给企业、法人等带来不必要的骚扰
及商业秘密，公示版本删除内容为涉及法人、联系人、监测
结果、部分原料资料、部分附件等的信息资料；

2、_____。

特此报告。

建设单位名称（盖章）：福建省晋江荣恒鞋服有限公司



年 月 日