

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)
(仅供生态环境部门信息公开使用)

项目名称: 晋江市鑫铭鞋材科技有限公司鞋底生产项目

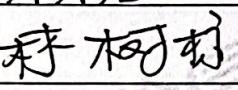
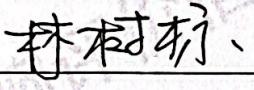
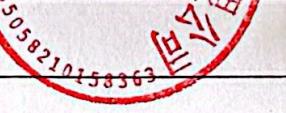
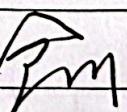
建设单位(盖章): 晋江市鑫铭鞋材科技有限公司

编制日期: 2026年2月



中华人民共和国生态环境部制

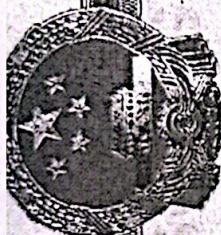
编制单位和编制人员情况表

项目编号	92kx3d		
建设项目名称	晋江市鑫铭鞋材科技有限公司鞋底生产项目		
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 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>			
单位名称 (盖章)	晋江市鑫铭鞋材科技有限公司		
统一社会信用代码	913505826919362027		
法定代表人 (签章)	林素蓉 		
主要负责人 (签字)	林树标 		
直接负责的主管人员 (签字)	林树标 		
二、编制单位情况 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>			
单位名称 (盖章)	泉州蓝心智净环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350582MAK1LA5B8X		
三、编制人员情况 <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  </div>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
仓川	2014035410352013411801000563	BH025541	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
仓川	报告全文	BH025541	

统一社会信用代码
91350582MAK1L5555U

营业执照

(副本) 副本编号: 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用信息公示系统”了解
更多登记、备案、
许可、监管信息。

名 称

泉州蓝智净环保科技有限公司

注 册 资 本

500万圆整

类 型

有限责任公司(自然人独资)

成立 日 期

2025年11月14日

法 定 代 表 人

方先寿

经 营 范 围

一般项目: 工程和技术研究和试验发展; 技术服务、技术开发、技术咨询、技术服务; 环保咨询服务; 节能管理服务; 环境保护监测; 房地产咨询; (室内)空气污染治理; 环境应急治理服务(除环境质量监测、污染源检查服务); 生态恢复及生态环保服务(除环境质量监测、污染源检查服务); 土壤污染治理与修复服务; 工业工程设计服务; 生态资源监测。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) 许可项目: 建设工程设计; 水利工程质量检测。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)

住 所
福建省晋江市世纪大道南段23361号紫林
华苑9幢1单元1302室

项目环境影响评价文件使用
登记机管局

2025 年 11 月 20 日



持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：201403541035201341180100056
证书编码：HP00015831

姓名： 仓川
Full Name _____
性别： 男
Sex _____
出生年月： 1969. 12
Date of Birth _____
专业类别：
Professional Type _____
批准日期： 2014. 05
Approval Date _____

签发单位盖章
Issued by

签发日期 2014年5月14日



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

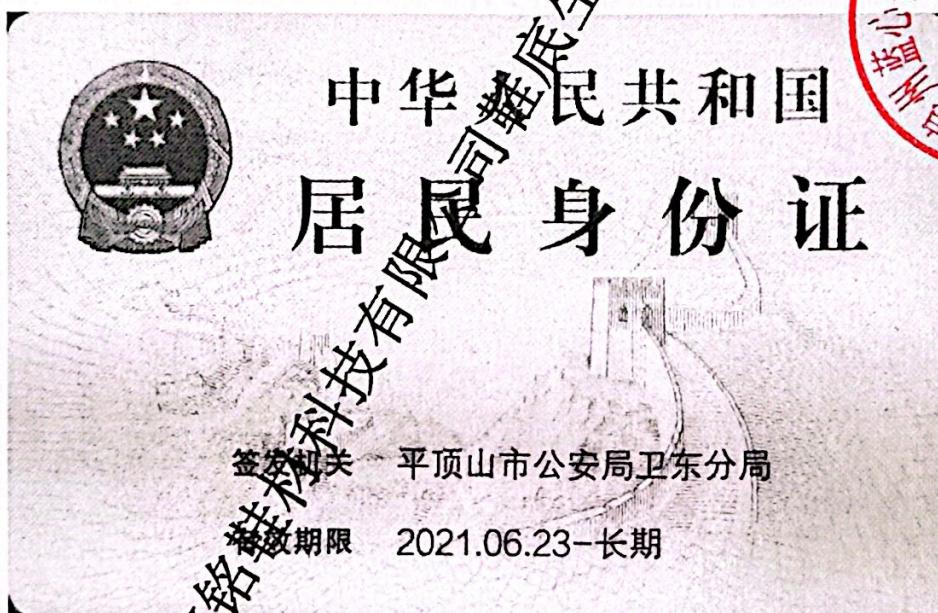
This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号：HP 00015831
No. *





检验码: B7F757E8D813494EA500382365CE03DF
真伪, 可扫描上方二维码进行校验
访问 <https://zfw.rst.fujian.gov.cn/#/authorize>

社会保险个人历年缴费明细表 (按月)



经办日期: 2026年01月02日

险种类型: [] 养老保险 [] 工伤保险 [√]

编号: 3510000005600985

身份证号: 420111196912275059

姓名: 仓川

参保地经办机构	险种类型	单位编号	单位名称	缴费年月	缴费对应届期	月数	缴费基数(累计)	应缴类型(累计)	个人缴费金额(累计)
晋江市社会保险中心	企业职工基本养老保险	20251223329996	泉州蓝心智净环保科技有限公司	202601	202512	1	4,043.00	正常应缴	616.88 323.44
晋江市社会保险中心	企业职工基本养老保险	20251223329996	泉州蓝心智净环保科技有限公司	202601	202601	1	4,043.00	正常应缴	616.88 323.44
晋江市社会保险中心	工伤保险	20251223329996	泉州蓝心智净环保科技有限公司	202601	202512	1	4,414.00	正常应缴	30.90 0.00
晋江市社会保险中心	工伤保险	20251223329996	泉州蓝心智净环保科技有限公司	202601	202601	1	4,414.00	正常应缴	30.90 0.00
险种类型		企业养老				工伤保险			
合计		1.00				2.00			
累计月数		6.00				0.00			
累计缴费基数		4,043.00				0.00			
累计单位缴费金额		1,293.76				61.80			
累计个人缴费金额		616.88				0.00			

参保人在相应缴费起止时间内所属的参保地信息参见“参保地经办机构”一栏

参保地经办机构: 泉州蓝心智净环保科技有限公司

第 1 页 共 1 页

泉州晋江市鑫铭鞋材料有限公司鞋底生产项目环境影响评价报告书



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 泉州蓝心智净环保科技有限公司（统一社会信用代码 91350582MAK1LA5B8X）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晋江市鑫铭鞋材科技有限公司鞋底生产项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为仓川（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035410352013411801000563，信用编号 BH025541），主要编制人员包括仓川（信用编号 BH025541）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)

2026年2月2日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	晋江市鑫铭鞋材科技有限公司鞋底生产项目		
项目代码	2511-350582-04-03-574066		
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洋埭村刘埔工业区（金浦南路 3 号）		
地理坐标	（东经 <u>118</u> 度 <u>35</u> 分 <u>58.507</u> 秒，北纬 <u>24</u> 度 <u>51</u> 分 <u>3.686</u> 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）	晋江市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2025]C052815 号
总投资（万元）	1000.00	环保投资（万元）	30.00
环保投资占比（%）	3.0	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	9000（租赁厂房）

专项评价设置情况	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染类)(试行)》，土壤、声不开展专项评价，地下水原则不开展专项评价。项目工程专项设置情况具体见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置原则表</p>			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项	目项目废气污染物不涉及以上有毒有害物质	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	项目运营过程外排废水主要为职工生活污水，经化粪池预处理后通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂统一处理，不属于废水直排项目	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项	项目全厂危险物质与临界值比值 $Q < 1$ ，不	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	项目用水由市政自来水管网统一供给，非河道取水的污染类建设项	否
规划情况	海洋	直接向海排放污染物的海洋工	本项目不涉及向海洋排放污染物的海洋工	否
	程建设项目建设	程建设项目建设	程建设项目建设	程建设项目建设
根据以上分析，项目不需要设置专项评价。				
<p>1、规划名称：《晋江市土地利用总体规划（2006-2020 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晋江市土地利用总体规划（2006~2020年）的批复》（闽政文〔2010〕440号）。</p> <p>2、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。</p>				

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	<p>1、与土地利用总体规划符合性分析</p> <p>本项目选址位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路3号），租赁福建省晋江市威克鞋服有限公司闲置厂房进行生产建设，租赁方土地使用权证（晋国用[2007]第01645号，用地性质为工业用地。对照《晋江市土地利用总体规划（2006~2020年）》（见附图7），本项目所在用地属于现状建设用地，不在基本农田保护区和林业用地区范围内，项目建设与区域总体规划相符。</p> <p>同时根据晋江市陈埭镇人民政府提供的证明文件（见附件10），项目用地属于陈埭镇工业区范围内，符合镇区总体规划要求，建设单位承诺，当政府启动新规划，进行整体开发建设时，本项目将配合新规划的建设需要，无条件进行搬迁。</p> <p>2、与晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）符合性分析</p> <p>对照《晋江市国土空间总体规划（2021-2035年）》（见附图9），项目所在地块处于“城镇开发边界”内，不占用生态保护红线、永久基本保护农田，符合晋江市国土空间总体规划。</p>
其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>（1）与生态红线相符合性分析</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。项目选址位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路3号），不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建</p>

设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

（2）与环境质量底线相符性分析

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》（GB3095-2012）二级；附近地表水梅溪水质保护目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准，纳污水域晋江金鸡闸至鲟浦段（感潮河段）水质保护目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目废水、废气、噪声经治理后对环境污染影响较小，固废可做到无害化处置，生活污水经处理后进入晋江仙石污水处理厂。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

本项目建设过程中所利用的资源主要为水、电、天然气，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、天然气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

对照《市场准入负面清单》（2025版）和《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）的附件中相关要求，项目工程建设不涉及负面清单中限制建设项目或禁止建设项目，因此项目建设符合当地市场准入要求。

2、与生态环境分区管控相符性分析

对照福建省生态环境分区管控数据应用平台，项目位于“晋江市重点管控单元3”环境管控单元，编码为ZH35058220006，属于重点管控单元，详见附件12。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）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），项目与福建省生态环境分区管控要求的符合性分析，见表1-2；与泉州市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表1-3；与晋江市环境管控单元管控要求的符合性分析，见表1-4。

表1-2 与福建省生态环境分区管控要求符合性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目	符合性
全省陆域	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。	本项目位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路3号），主要从事鞋底生产，不属于空间布局约束范围内的项目。项目位于水环境质量稳定达标的区域内，项目水污染物可实现达标排放。	符合
	1.建设项目新增的主要污染物（含 VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业〔2〕建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求。2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成〔2〕〔4〕。3.近岸海域汇水区域、	本项目从事鞋底生产，项目新增的 VOCs 应在取得区域 1.2 倍削减替代来源后，项目方可投入生产。项目生活污水经化粪池	符合

	<p>“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级 A 排放标准。到 2025 年，省级及以上各类开发区、工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业及工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	预处理达标后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂处理。	
资源开发效率要求	<p>1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规（2023）1号”文件要求，不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环保大气（2023）5 号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	本项目从事鞋底生产，能源使用为电能，不涉及新建锅炉。	符合

表 1-3 与泉州市“三线一单”生态环境分区管控符合性分析一览表

适用范围	准入要求	本项目	符合性
泉州陆域	<p>三、其它要求 1.除湄洲湾石化基地外，其他地方不再布局新的石化中上游项目。2.未经市委、市政府同意，禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物〔1〕的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业应优先选择布设在依法合规设立并经规划环评、环境基础设施和环境风险防范措施齐全的产业园区。禁止低端落后产能向晋江、洛阳江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法(聚)氯乙烯生产工艺。加快推进专业电镀企业入园，到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理，充分衔接国土空间规划和生态环境分区管控，并对照产业政策、城市总体发展规划等要求，进一步明确发展定位，优化产业布局和规模。5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs</p>	1、本项目位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路 3 号），主要从事鞋底生产，不属于石化中上游项目，不属于新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目；不涉及排放重金	符合

	污染 物排 放管 控	<p>含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移，禁止在水环境质量不稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染指标排放量的工业项目；严格限制新建水电项目。8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。9.单元内涉及永久基本农田的，应按照《福建省基本农田保护条例》(2010年修正本)、《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规〔2018〕1号)、《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017年1月9日)等相关文件要求进行严格管理。一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批，禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。严格按照自然资源部、农业农村部、国家林业和草原局《关于严格林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>属、持久性污染物；不属于建陶、陶瓷产业。</p> <p>2、项目新增的 VOCs 应在取得区域 1.2 倍削减替代来源后，项目方可投入生产。</p> <p>3、项目不属于重污染企业；项目不属于在通风廊道和主导风向上风向布局的大气重污染企业。</p> <p>4、本项目不涉及基本农田。</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。2.新、改、扩建重点行业 [2] 建设项目要遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则，总量来源原则应是同一重点行业内的削减量，当同一重点行业无法满足时可从其他重点行业调剂。3.每小时 35（含）—65 蒸吨燃煤锅炉 2023 年底前必须全面实现超低排放。4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施；现有项目超低排放改造应按文件（闽环规〔2023〕2 号）的时限要求分步推进，2025 年底前全面完成 [3][4]。5.化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严</p>	<p>1、项目新增的 VOCs 应在取得区域 1.2 倍削减替代来源后，项目方可投入生产。</p> <p>2、项目不涉及重金属污染物排放，不涉及燃煤锅炉，不属于水泥行业，不涉及新污</p>	符合	

		<p>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、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物），应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求，立足于通过“以新带老”、削减存量，努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照“闽环发（2014）13号”“闽政（2016）54号”等相关文件执行。</p>	<p>污染物排放。</p> <p>3、项目不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放。</p>	
资源开发效率要求		<p>1.到 2024 年底，全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰；到 2025 年底，全市范围内每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉通过集中供热、清洁能源替代、深度治理等方式全面实现转型、升级、退出，县级及以上城市建成区在用锅炉（燃煤、燃油、燃生物质）全面改用电能等清洁能源或治理达到超低排放水平；不再新建每小时 35 蒸吨以下锅炉（燃煤、燃油、燃生物质），集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。2.按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。</p>	<p>项目不涉及燃煤锅炉，以电为能源。</p>	符合

表 1-4 与晋江市生态环境分区管控要求符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求		项目情况	符合性
ZH35058220006	晋江市重点管控单元3	重点管控单元	空间布局约束	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业；现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业 2025 年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出。2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目主要从事鞋底生产，不属于危险化学品生产企业。项目位于陈埭镇工业区内。	符合

			污染物排放管控	1.完善城市建成区生活污水管网建设，逐步实现生活污水全收集全处理。2.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准，并实施脱氮除磷。	项目生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂处理。	符合
			资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内，禁止使用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不使用高污染燃料	符合

综上，本项目符合生态环境分区管控要求。

3、产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》，项目生产过程用到的设备、工艺不属于上述目录规定的限制、禁止和淘汰之列；项目已通过晋江市发展和改革局备案(编号：闽发改备[2025]C052815号)，其建设符合国家当前产业政策。

综上所述，本项目建设符合国家及地方相关产业政策要求。

4、周围环境相容性分析

项目选址位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区(金浦南路3号)，项目北侧为晋江婴伦特鞋业有限责任公司、南侧为福建晋江耐力威鞋业有限公司、西侧为梅溪，东侧为晋江陆步鞋业有限公司及泉州卓盛鞋业有限公司，距离项目最近敏感目标为东南侧109m处的洋埭村居民住宅。项目经采取综合有效的环保措施确保项目在各项污染物达标排放的条件下，不会对周边环境及居民造成太大影响。则项目建设与周边环境基本相容。

5、生态功能区划符合性分析

对照晋江市生态功能区规划图(见附图8)，关于晋江市生态功能区划调整方案，本项目位于“晋江中心城区城市生态功能小区(530358202)”范围内，其主导生态功能为城市生态环境，生态保护和建设方向重点是完善城市基础设施建设，包括污水处理厂及

市政污水管网建设、垃圾无害化的建设,合理规划城市布局与功能,建设城区公共绿地和工业区与居住办公区之间的生态隔离带,各组团之间建设生态调节区。以新区建设为重点,推动新的城市空间格局形成,通过新的城市功能的配置和良好的城市环境的营造,加大城区景观生态建设,提升城市生态建设水平,改变原有“城乡混杂”局面,改善人居环境。结合城市总体规划,加快实施“退二进三”工程,引导仍存在的一些印染、皮革、织造、造纸等污染型企业退出中心城区,向工业园区、污染集控区搬迁。

本项目租赁福建省晋江市威克鞋服有限公司闲置厂房进行生产建设,主要进行鞋底生产加工,污染小,项目建设与晋江市生态功能区规划的主导功能定位不冲突。

6、项目与相关环保政策要求符合性分析

(1) 与国家和地方挥发性有机物污染防治相关要求的符合性

本项目主要进行鞋底生产加工,生产过程中会有挥发性有机物产生,当前国家和地方法律、法规、规范针对挥发性有机物的防治要求主要如下所示:《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37号)、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气〔2017〕121号)、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)、《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函〔2018〕3号)、《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》等规范要求,本项目建设法规、规范的符合性分析如下所示。

①与《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37号)的符合性分析

《大气污染防治行动计划》(国发〔2013〕37号)明确提出:推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装印刷等行业实施挥发性有机物综合整治,完善涂料、胶粘剂等产品挥发性有机物限值标准,推广使用水性涂料,鼓励生产、销售和使

用低毒、低挥发性有机溶剂。

本项目主要进行鞋底生产加工，项目处理剂、稀释剂、照射剂等用量较少且目前无适宜替代的低（无）VOCs 含量产品，粘合等工序使用量较大的胶水大部分采用水性 PU 胶，挥发性有机物含量较少，属于低（无）VOCs 含量的原辅材料，实现了有机废气的源头控制，符合《大气污染防治行动计划》中的相关要求。待后续处理剂、稀释剂、照射剂等有适宜的低 VOCs 产品时可替代使用，也可进一步降低有机废气的源头产生。

②与国家《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的符合性分析

根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》，明确要求：严格建设项目环境准入。...。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。...。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。

本项目位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路 3 号），位于工业园区内。项目涉及 VOCs 的排放，实施区域内 VOCs 排放 1.2 倍削减替代。项目处理剂、稀释剂、照射剂等用量较少且目前无适宜替代的低（无）VOCs 含量产品，粘合等工序使用量较大的胶水大部分采用水性 PU 胶，挥发性有机物含量较少，属于低（无）VOCs 含量的原辅材料，实现了有机废气的源头控制，同时项目对有机废气各产生点设置集气设施，收集后对有机废气进行净化治理，达标排放，VOCs 废气得到有效的控制。

综合以上分析，项目建设符合国家《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》中对挥发性有机物污染防治的相关要求。

③与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53

<p>号) 符合性分析</p> <p>本项目与生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）符合性分析见下表。</p> <p>表 1-4 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析</p>			
项目	相关要求	本项目	符合情况
大力推进源头替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	本项目粘合等工序使用量较大的胶水大部分采用水性 PU 胶，从源头减少 VOCs 的产生。处理剂、稀释剂、照射剂等用量较少且目前无适宜替代的低（无）VOCs 含量产品。另外项目配套设置 VOCs 治理措施，有效减少 VOCs 的排放，对周边环境影响较小。	符合
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目拟对含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。原料均采用密闭容器或包装袋储存。生产线有机废气产生点均设置集气设施，烘干箱体仅预留进出口，其余四面围挡，进出口设置门帘，集气罩距操作台最远处风速不小于 0.5m/s。可以有效削减 VOCs 的无组织排放。	符合
推进建设适宜	推进企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、	本项目有机废气产生浓度不高，拟采取二级活性炭吸附装置净	符合

高效的治污设施	<p>压力, 以及生产工况等, 合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、风量废气, 宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术, 提高 VOCs 浓度后净化处理; 高浓度废气, 优先进行溶剂回收, 难以回收的, 宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。采用一次性活性炭吸附技术的, 应定期更换活性炭, 废旧活性炭应再生或处理处置。</p>	<p>化处理后达标排放。活性炭定期更换后作为危废管理, 并委托有相应处理资质单位妥善处置。</p>	
<p>④与泉环委函[2018]3 号挥发性有机物污染防治要求的符合性分析</p> <p>本项目与《关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函[2018]3 号) 符合性分析见下表。</p>			
<p>表 1-5 与泉环委函[2018]3 号文件符合性分析</p>			
<p>相关要求</p>		<p>本项目</p>	
<p>加大产业结构调整力度。严格建设项目建设项目环境准入。各地发改、经信、环保等部门要进一步提高行业准入门槛, 严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建设 VOCs 排放的工艺项目必须入园, 实现区域内 VOCs 排放总量或倍量削减替代。</p>		<p>本项目位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区(金浦南路 3 号), 位于镇级工业区内, 符合入园要求。项目新增的 VOC 应在取得区域 1.2 倍削减替代来源后, 项目方可投入生产。</p>	<p>符合</p>
<p>新改建项目要使用低(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实工艺和设备。.... 加强源头控制。各地及环保、质监、经信、商务等部门要大力推广并监督使用水性涂料、水性油墨及水性胶黏剂等低 VOCs 含量的原辅材料。</p>		<p>本项目粘合等工序使用量较大的胶水大部分采用水性 PU 胶, 从源头减少 VOCs 的产生。处理剂、稀释剂、照射剂等用量较少且目前无适宜替代的低(无) VOCs 含量产品。其次项目主要生产设备为密闭设备, 设备工艺废气经密闭收集。车间内废气产生点均设置集气设施, 少量无组织散逸的工艺废气经集气设施收集处理后达标排放。</p>	<p>符合</p>
<p>⑤与《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》符合性分析</p> <p>本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822-2019)》符合性见下表。</p>			

表 1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析			
序号	具体要求	本项目情况	符合性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目稀释剂、处理剂、胶水等含 VOCs 物料采用密封的包装桶存储于室内。	符合
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置雨棚、遮和防渗设施的专用场。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目稀释剂、处理剂、照射剂、胶水等含 VOCs 物料采用密封的包装桶存储于室内，且在非取用期间均加盖、封口保持容器密闭状态。	符合
3	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	项目稀释剂、处理剂、照射剂、胶水等含 VOCs 物料非取用状态时均使用加盖密闭的桶存放。	符合
4	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目主要生产设备为密闭设备，设备工艺废气经密闭收集。车间内废气产生工段上方设置集气罩，少量无组织散逸的工艺废气经集气罩收集后采用二级活性炭吸附装置净化处理。	符合
5	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	企业严格按照相关要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	符合
6	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目不属于重点地区，挥发性有机物初始排放速率小于 3kg/h ，项目有机废气拟采用二级活性炭吸附装置净化处理。	符合
(2) 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》的符合性			
对照《泉州市人民政府关于印发泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案的通知》（泉政文〔2019〕45 号），项目基本符合《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》的相			

关要求。

表 1-7 与《泉州市打赢蓝天保卫战三年行动计划贯彻实施方案》符合性分析

序号	泉政文〔2019〕45号文要求		本项目情况	符合性
1	优化产业结构	完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单编制工作。推行区域、规划环境影响评价。严格控制高 VOCs 排放的项目建设，相关新建项目必须进入工业园区。新炼化项目应符合我省石化产业总体布局的要求。加大建成区重污染企业搬迁改造或关停退出。推进现有大气重点防控企业优化重组、升级改造。控制新增化工园区。	项目主要进行鞋底加工，主要废气污染物为 VOCs、颗粒物、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、SO ₂ 、NO _x ，不属于高 VOCs 排放项目；项目选址于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路 3 号），位于镇级以上工业区内，用地为工业用地。	符合
2	严控“两高”行业产能	严控新增钢铁、铸造、水泥等产能，严格执行钢铁、水泥等行业产能置换实施办法。加大落后产能淘汰和过剩产能压减。以钢铁、火电、水泥等行业和装备为重点，促使一批能耗、环保、安全和技术不达标和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。严防“地条钢”死灰复燃。	项目不属于“两高”行业以及落后、过剩产能行业。	符合
3	强化“散乱污”企业综合整治	制定“散乱污”企业及集群整治标准。开展拉网式排查，实施分类处置，建立管理台账，力争 2019 年底前基本完成。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。	项目不属于“散乱污”企业。	符合
4	持续推进工业污染源全面达标排放	建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度，2020 年底前，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发。全面排查超标排放等环境违法行为；力争到 2019 年底，各类工业污染源持续保持达标排放。	项目应在投产前按要求申领排污许可证，持证排污。	符合
5	推进重点行业污染治理升级改造	全面实施重点行业地方 VOCs 排放标准。	项目 VOCs 排放执行福建省地方标准。	符合
6	强化挥发性有机物	坚持源头削减、过程控制，加快生产工艺和设备改造，加大绿	项目不属于高 VOCs 排放行业，且项目全	符合

	(VOCs) 整治	色、低挥发性涂料产品使用。各县(市、区)制定年度 VOCs 综合整治实施方案,深入推进重点行业 VOCs 治理工程;石化行业全面实施泄漏检测修复(LDAR),制药、农药、涂料、油墨等行业逐步推广 LDAR。实施 VOCs 区域排放倍量削减替代。严格限制建设涉高 VOCs 含量溶剂的项目。开展典型行业 VOCs 最佳可行技术案例筛选。开展 VOCs 整治专项执法行动。扶持 VOCs 治理效果好的企业,惩戒效果差的企业。2020 年,全市 VOCs 排放总量力争比 2015 年下降 10%以上。	厂 VOCs 实施 1.2 倍削减替代。	
7	强化工业企业无组织排放管控	开展重点行业及燃煤锅炉无组织排放排查,建立管理台账,对无组织排放实施深度治理,2020 年底前基本完成。	项目废气经收集后有组织排放。	符合
(3) 与《泉州市流域水环境保护工作实施方案(2017—2021 年)》符合性分析				
<p>根据《泉州市流域水环境保护工作实施方案(2017—2021 年)》(泉政办〔2017〕154 号)的要求:严格环境准入。晋江、洛阳江上游不再审批化工(单纯混合或分装除外)、电镀、制革、染料、农药、印染、铅蓄电池、造纸等可能影响晋江、洛阳江饮用水源水质安全的建设项目;未经市委、市政府同意,全市不再新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染行业项目。……取缔不符合产业政策、严重污染水环境的“十小”企业。……强化重点行业治理。推进造纸、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、电镀、陶瓷、石材等九大重点行业的转型治理,实施清洁化改造。新建、改扩建、扩建九大重点行业建设项目,实行主要污染物排放等量或减量置换。2017 年底前,印染行业实施低排水染整工艺改造,制药(抗生素、维生素)行业实施绿色酶法技术改造,制革行业实施铬减量化和封闭循环利用技术改造。</p> <p>项目本项目为鞋底生产项目,不属于“十小”企业,不属于造纸、</p>				

印染等九大重点行业；项目选址于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路3号），不属于晋江和洛阳江上游流域。项目生活污水经处理后排入污水处理厂统一处理，符合《泉州市流域水环境保护工作实施方案（2017-2021年）》的要求。

7、与晋江引水管线保护符合性分析

晋江供水工程供水主通道供水管线总长28.573km，在南高干渠15km处的田洋取水口取水输送至东山水库、溪边水库、龙湖，并由溪边分水枢纽连通草洪塘水库。在南高干渠和各调蓄湖库建泵站和输水管道与各镇水厂接轨。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。晋江引水二通道，自金鸡水闸取水，沿途流经泉州鲤城、清濛开发区，最终进入晋江市供水公司位于池店镇的田洋取水口，再输送到晋江的3个水库，设计输水规模为21m³/s，全长17km。晋江市引水管线管理范围为其周边外延5m，保护范围为管理区外延30m。

本项目位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路3号），不在晋江引水管线的保护范围内。因此项目选址符合晋江引水管线保护的相关要求。

8、与重点管控污染物的符合性分析

项目原辅材料、产品及排放的污染物均不涉及《优先控制化学品名录（第一批）》（2017年第83号）、《优先控制化学品名录（第二批）》（2020年第47号）、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》、《有毒有害水污染物名录（2019年）》、《重点管控新污染物清单（2023年版）》中提及的化学品、污染物。项目在运营期应当严格控制原料的成份，不使用含有以及降解产物为全氟辛酸及其钠盐（PFOA）等重点管控新污染物清单和公约履约物质的化合物。

二、建设项目建设工程分析

1、项目由来

晋江市鑫铭鞋材科技有限公司（以下简称为“鑫铭公司”）选址位于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路 3 号），主要从事鞋底生产。项目租赁福建省晋江市威克鞋服有限公司闲置厂房进行生产，租赁厂房建筑面积约 9000m²，生产规模为年产 EVA 发泡鞋底 350 万双、橡胶鞋底 350 万双、组合鞋底 350 万，企业已进行投资项目备案，备案号：闽发改备[2025]C052815 号。项目总投资 1000 万元，拟聘职工 130 人，其中 90 人住厂，年工作 300 天，日工作 10 小时，夜间不生产。目前项目尚未建设。

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》等相关法律、法规要求，项目建设需开展环境影响评价。项目主要进行 EVA 鞋底、橡胶鞋底、组合鞋底生产加工，工艺涉及橡胶密炼、硫化、鞋底组合等，对照《建设项目建设项目环境影响评价分类管理名录》，详见表 2-1。

建设内容

表 2-1 建设项目建设项目环境影响评价分类管理目录（节选）

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表
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	/

建设单位委托本单位承担本项目的环境影响报告表的编制工作（附件 1：环评委托书）。我单位在接受委托后派技术人员到现场进行踏勘和收集有关资料，并依照相关环评技术规范编写成环境影响报告表，供建设单位报环保行政主管部门审批和作为落实本项目的环保“三同时”制度，配套建设污染防治设施的依据。

2、项目基本情况

- (1) 项目名称：晋江市鑫铭鞋材科技有限公司鞋底生产项目
- (2) 建设单位：晋江市鑫铭鞋材科技有限公司
- (3) 建设地点：福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路 3 号）
- (4) 建设规模：租赁福建省晋江市威克鞋服有限公司厂房总建筑面积 9000m²

	<p>(5) 总投资: 1000 万元</p> <p>(6) 员工人数: 拟招聘职工 130 人, 其中 90 人住厂</p> <p>(7) 工作制度: 年工作 300 天, 每天 10h, 夜间不生产</p> <p>(8) 生产规模: 年产橡胶鞋底 350 万双、EVA 发泡鞋底 350 万双、组合鞋底 350 万双</p> <p>(9) 建设性质: 新建</p> <p>(10) 出租方概况: 项目租赁福建省晋江市威克鞋服有限公司 1 栋 6F 的已建 1#厂房、1 栋 1F2#厂房以及配套用房进行生产。福建省晋江市威克鞋服有限公司主要从事鞋、服的生产, 该公司于 1993 年 10 月办理了建设项目环境影响审批手续, 审批号为(三资)晋环保陈 93 审第 019 号。目前福建省晋江市威克鞋服有限公司已停产, 厂房均外租。</p>		
<h3>3、工程组成</h3> <p>项目工程组成包括主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程等。工程建设内容及规模见表 2-2, 车间平面布置图见附图 5。</p>			

表 2-2 项目工程组成及建设内容一览表

项目组成	工程名称	建设内容及规模	备注
主体工程	1#厂房	6F, 总建筑面积约 7800m ² , 其中 1F 东南侧部分为他人租赁车间, 西北侧部分为项目原料密炼开炼、造粒车间, 2F 为贴合车间, 3F 为他人租赁车间, 4F 为仓库, 5F 为 EVA 鞋底车间、6F 为硫化车间	依托出租方
	2#厂房	1F, 建筑面积约 300m ² , 主要为原料仓库	
辅助工程	办公室	1 栋 5F, 总建设面积约 1600m ²	
	宿舍楼	1 栋 5F, 总建设面积约 2700m ²	
	锅炉房	1F, 位于厂区西南侧, 建设面积约 180m ²	
储运工程	原料仓库	位于 2#厂房	
	成品仓库	位于 1#厂房 4F	
公用工程	供电系统	由市政供电管网统一供给	
	给水系统	由市政自来水管网统一供给	
	排水系统	雨污分流	
环保工程	废水	生活污水依托出租方化粪池处理后纳入市政污水管网排污晋江仙石污水处理厂处理	依托出租方

废气	配料、投料粉尘、鞋底打粗废气	经旋风除尘器处理后经 25m 排气筒高空排放 DA001	拟建
	密炼废气、鞋底生产有机废气	集气罩+布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+25m 排气筒高空排放 DA002	拟建
	锅炉废气	8m 高排气筒排放 DA003	拟建
	噪声	减震设施、车间隔声	
固废	一般固体废物	2#厂房建设一间一般固废储存间, 建筑面积约 20m ²	拟建
	危险废物	2#厂房建设一间危废间, 建筑面积约 10m ²	拟建
	生活垃圾	由环卫部门定期清运处理	拟建

4、主要产品和产能

项目产品方案及生产规模详见表 2-3。

表 2-3 项目产品规模一览表

序号	产品	单位	产能
1	橡胶鞋底	双/a	350 万
2	EVA 鞋底	双/a	350 万
3	组合鞋底	双/a	350 万

5、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备、数量等详见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

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

6、主要原辅材料及燃料消耗

项目原辅材料、资源及能源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 原辅材料、资源及能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	用量	包装/规格	性状
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					

原辅材料理化性质：

(1) EVA 粒料

乙烯-醋酸乙烯共聚物，简称 EVA。一般醋酸乙烯（VA）的含量在 5%-40%，项目使用 VA 含量 28% 及 18% 的 EVA 粒料共混做 EVA 发泡鞋底，可兼顾成品鞋底的支撑与缓震。与聚乙烯（PE）相比，EVA 由于在分子链中引入醋酸乙烯单体，从而降低了高结晶度，提高了韧性、抗冲击性、填料相溶性和热密封性能，被广泛用于发泡鞋材、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域。

(2) 顺丁橡胶

顺丁橡胶是顺式-1, 4-聚丁二烯橡胶的简称，其分子式为 $(C_4H_6)_n$ 。顺丁橡胶是由丁二烯聚合而成的结构规整的合成橡胶，其顺式结构含量在95%以上。根据催化剂的不同，可分成镍系、钴系、钛系和稀土系（钕系）顺丁橡胶。顺丁橡胶是仅次于丁苯橡胶的第二大合成橡胶。与天然橡胶和丁苯橡胶相比，硫化后其耐寒性、耐磨性和弹性特别优异，动负荷下发热少，耐老化性尚好，易与天然橡胶、氯丁橡胶或丁腈橡胶并用。顺丁橡胶特别适用于制造汽车轮胎和耐寒制品，还可以制造缓冲材料及各种胶鞋、胶布、胶带和海绵胶等。

(3) 丁苯橡胶

丁苯橡胶（SBR），又称聚苯乙烯丁二烯共聚物。其物理机构性能，加工性能及制品的使用性能接近于天然橡胶，有些性能如耐磨、耐热、耐老化及硫化速度较天然橡胶更为优良，可与天然橡胶及多种合成橡胶并用，广泛用于轮胎、胶带、胶管、电线电缆、医疗器具及各种橡胶制品的生产等领域，是最大的通用合成橡胶品种，也是最早实现工业化生产的橡胶品种之一。

(4) 丁腈橡胶

丁腈橡胶（NBR）是丁二烯与丙烯腈的共聚物，核心特性是耐油、耐溶剂、耐磨损，同时具备良好的力学强度和弹性，与EVA搭配可显著提升鞋底的耐油、耐磨和抗撕裂性能，常用于工业劳保鞋、户外鞋及耐油场景鞋底的生产。

(5) 天然橡胶

聚异戊二烯橡胶是由异戊二烯单体经溶液聚合而得，简称IR。由于异戊二烯分子中含有两个双键，在不同条件下聚合时，会产生结构不同的聚合物异构体，结构十分复杂，作为橡胶主要有三种结构：顺式-1, 4-聚异戊二烯，反式-1, 4-聚异戊二烯，3, 4聚异戊二烯。戊二烯的分子量见为 $(32-62) \times 10^4$ 。聚异戊二烯橡胶的结构与天然橡胶类似，故主要的物理机械性能接近天然橡胶，但因二者在微观结构、分子结构及极性基团等方面存在着一定差异，致使在物理机械性能和化学性质上呈现明显差别。聚异戊二烯橡胶的生胶强度显著低于天然橡胶，另外，聚异戊二烯的粘接性、弹性模量、撕裂强度、高温强度、耐磨性、疲劳寿命都不如天然橡胶。聚异戊二烯橡胶具有较高的弹性、较好的耐寒性。

(6) 白炭黑

白炭黑是白色粉末状 X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀二氧化硅、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，其组成可用 $\text{SiO}_2\text{nH}_2\text{O}$ 表示，其中 nH_2O 是以表面羟基的形式存在。能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸（氢氟酸除外），耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。

(7) 硫磺

硫磺，别名硫，为淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味，不溶于水，微溶于乙醇、乙醚，易溶于二硫化碳。作为易燃固体，硫磺主要用于制造染料、农药、火柴、火药、橡胶、人造丝等。

(8) 促进剂

简称促进剂，能促进硫化作用的物质，可缩短硫化时间，降低硫化温度，减少硫化剂用量和提高橡胶的物理机械性能等。在一定条件下，使胶料中的生胶与硫化剂发生化学反应，使其由线型结构的大分子交联成为立体网状结构的大分子，从而使胶料具备高强度、高弹性、高耐磨、抗腐蚀等等优良性能。

(9) 钛白粉

钛白粉是一种重要的无机化工颜料，主要成分为二氧化钛。在涂料、油墨、造纸、塑料橡胶、化纤、陶瓷等工业中有重要用途。

(10) 发泡剂

发泡剂就是使对象物质成孔的物质，项目采用行业常用的 AC 发泡剂，学名为偶氮二甲酰胺，又称偶氮二酰胺，分子式为 $\text{C}_2\text{H}_4\text{N}_4\text{O}_2$ ，分子量：116.08，物化性质为黄色的结晶粉末，室温贮存极为稳定，高温条件下会分解产生大量气体，分解温度 170~210°C，主要是氮气、一氧化碳和少量二氧化碳等，分解产物有自熄性，无毒、无臭、无污染性。易溶于二甲基亚砜、二甲基酰胺和氢氧化钠溶液，不溶于酸、醇、酮、苯汽油和水，遇碱分解，分解产物无毒、无污染。用于生产橡塑发泡体（如发泡 PVC、PE、EVA、EPDM、PS 及天然或合成橡胶等），广泛使用于聚氯乙烯、聚乙烯、聚苯乙烯、乙烯-醋酸乙烯共聚物、ABS 树脂以及各种橡胶等加工过程中。

(11) 聚氨酯胶水

项目采用聚氨酯胶水用于制鞋贴合工序，主要成分为聚氨酯树脂 13%-18%、甲乙酮 10%-20%、丙酮 30-45%、碳酸二甲酯 10-20%。见附件 9。

(12) 水性 PU 胶

项目采用水性 PU 胶黏剂用于制鞋贴合工序，水性胶黏剂具有软硬度可调节、耐低温、柔韧性好、粘接强度大等优点；其以水为介质，无毒、不燃，气味小，不污染环境。主要成分为 PU 树脂 40%-51%、水 46%-52%、丙酮 3%。见附件 9。

(13) 处理剂

项目采用的处理剂主要成分为乙酸乙酯 60-70%、甲乙酮 10%-20%、UV 树脂 1-5%、乙酸甲酯 5%。见附件 9。

(14) 固化剂

项目采用的固化剂主要成分为聚异氰酸酯 40-45%、乙酸乙酯 50-55%。见附件 9。

(15) 照射剂

项目采用的照射剂主要成分为丁酮 10%-20%、合成树脂 40%-60%、乙酸乙酯 20%-30%、环己酮 5%-10%。见附件 9。

7、项目水平衡

(1) 给水

1) 生产用水

项目生产用水包括设备机台冷却用水及锅炉循环用水。

①设备机台冷却用水

项目设备生产过程中需要冷却，采用间接水冷工艺，冷却水循环使用，通过冷却塔 (10t/h) 循环冷却水，循环水量约 100t/d，定期补充新鲜水，损耗量按循环量的 1% 计，约补充损耗水量约为 1.0t/d (300t/a)。

②锅炉循环用水

项目蒸汽锅炉采用自来水进行蒸汽制备，项目蒸汽用量约 2t/h，每天 5h，每天蒸汽用量为 10t，损耗量按 20% 计，约补充损耗水量约为 2t/d (600t/a)。锅炉水于管道内部循环使用，不外排。

2) 生活用水

项目生活用水为职工日常生活盥洗、清洁用水，项目拟招聘职工 130 人，其中 90 人住厂，年工作日 300 天，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 及泉州市实际用水情况，住厂职工人均生活用水量定额为 150L/d·人，不住厂职工人均生活用水量定额为 50L/d·人，则项目生活用水量为 15.5t/d (4650t/a)。

(2) 排水

项目锅炉循环用水、设备机台冷却用水循环使用，不外排，外排废水仅为生活污水，项目生活用水量为 15.5t/d (4650t/a)，排污系数取 0.8，生活污水排放量为 12.4t/d (3720t/a)。项目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、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准及晋江仙石污水处理厂进水水质要求后，排入晋江仙石污水处理厂处理。

综上，项目总用水量为 5550t/a，废水排放量为 3720t/a，项目水平衡图如下：

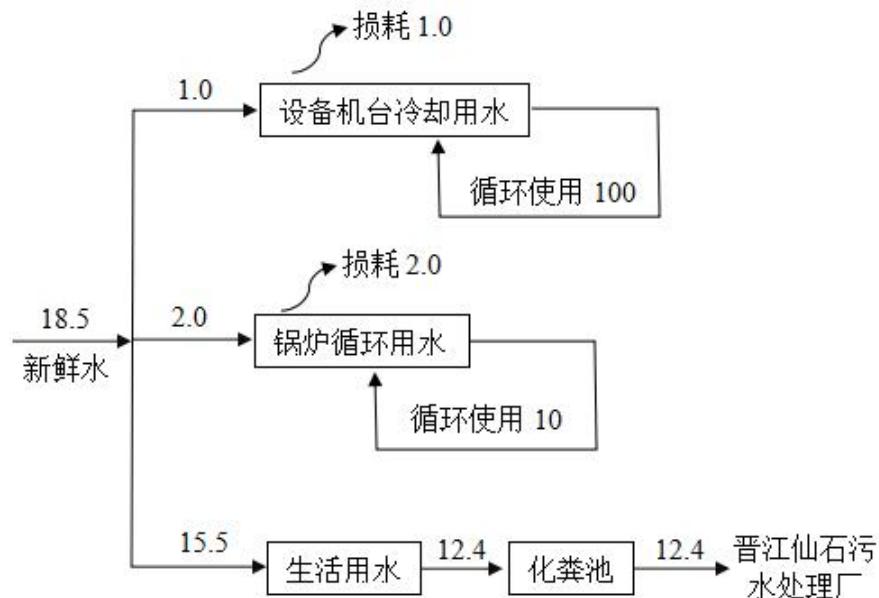


图 2-1 项目水平衡图 (t/d)

8、厂区平面布置

鑫铭公司租赁一栋 6 层厂房 (1#厂房) 及一栋 1 层厂房 (2#厂房)，2#厂房拟设置为原料仓库，1#厂房采用分层、分区布局，生产车间内根据使用功能划分区域，1F 东南侧部分为他人租赁车间，西北侧部分拟设置为项目原料密炼开炼、

	<p>造粒车间, 2F 为贴合车间, 3F 为他人租赁车间, 4F 为仓库, 5F 为 EVA 鞋底车间、6F 为硫化车间。生产车间内按照生产流程进行布置, 有利于物料按生产工艺流程顺畅流动, 减少物流成本, 消除了物流过程中的质量隐患。项目成品仓库临近发货区布置, 各生产车间根据生产需求布置备料区, 厂区出入口均临近道路, 物流运输便利, 车间内通道顺畅, 噪声设备布置在密闭车间内, 适应各个工艺生产、转运要求。</p> <p>综上分析, 项目布局功能分区明确, 厂区布局考虑了生产工艺流程、物料运输、环保等方面的要求, 项目平面布置基本合理, 车间平面布置图见附图 5。</p>																															
工艺流程和产排污环节	<p>1、项目生产工艺流程说明</p> <p>略。</p> <p>2、产污环节</p> <p>废水: 本项目设备机台冷却用水、锅炉用水循环使用, 不外排, 外排废水主要为职工生活污水。</p> <p>废气: 项目废气主要是锅炉天然气燃烧废气、橡胶鞋底生产废气、EVA 鞋底生产废气、组合鞋底生产废气、鞋底打粗废气。</p> <p>噪声: 项目各机械设备运行过程中均会有机械噪声产生。</p> <p>固废: 项目生产过程中会产生废包装袋、除尘器收集的粉尘、修边边角料及不合格品、废活性炭、原料空桶; 职工生活会产生一定量的生活垃圾。</p> <p>根据以上工艺分析, 项目主要污染物产生环节详见下表 2-6。</p> <p style="text-align: center;">表 2-6 项目产污情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">污染类别</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">污染源名称</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">产污环节</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">主要污染因子</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">废水</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">生活污水</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">职工日常生活</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">pH、COD、BOD₅、NH₃-N、SS</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">间歇排放</td> </tr> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center; padding: 5px;">废气</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">锅炉废气</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">天然气燃烧</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">SO₂、NO_x、颗粒物</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">间歇、点源</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">橡胶鞋底生产废气</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">配料、投料、密炼、开炼、硫化</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">间歇、点源</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">EVA 鞋底生产废气</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">配料、投料、密炼、开炼、造粒、发泡、成型</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">颗粒物、非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">间歇、点源</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">组合鞋底生产废气</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">照射、组合</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">间歇、点源</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; padding: 5px;">鞋底打粗废气</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">打粗</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">颗粒物</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">间歇、点源</td> </tr> </tbody> </table>	污染类别	污染源名称	产污环节	主要污染因子	备注	废水	生活污水	职工日常生活	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	间歇排放	废气	锅炉废气	天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	间歇、点源	橡胶鞋底生产废气	配料、投料、密炼、开炼、硫化	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢	间歇、点源	EVA 鞋底生产废气	配料、投料、密炼、开炼、造粒、发泡、成型	颗粒物、非甲烷总烃	间歇、点源	组合鞋底生产废气	照射、组合	非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	间歇、点源	鞋底打粗废气	打粗	颗粒物	间歇、点源
污染类别	污染源名称	产污环节	主要污染因子	备注																												
废水	生活污水	职工日常生活	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	间歇排放																												
废气	锅炉废气	天然气燃烧	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	间歇、点源																												
	橡胶鞋底生产废气	配料、投料、密炼、开炼、硫化	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢	间歇、点源																												
	EVA 鞋底生产废气	配料、投料、密炼、开炼、造粒、发泡、成型	颗粒物、非甲烷总烃	间歇、点源																												
	组合鞋底生产废气	照射、组合	非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	间歇、点源																												
	鞋底打粗废气	打粗	颗粒物	间歇、点源																												

噪声 固体 废物	生产噪声	各设备运行	等效 A 声级	间歇排放
	废包装袋	原料包装	废包装袋	外售给相关单位回收利用
	除尘器收集粉尘	除尘	粉尘	外售给相关单位回收利用
	边角料及不合格品	质检	边角料及不合格品	外售给相关单位回收利用
	原料空桶	原料使用过程	原料空桶	由供应商回收利用
	废活性炭	废气处理设施	含有机废气的活性炭	集中收集后委托有资质的单位进行处置
	生活垃圾	职工生活	纸张、塑料等	由环卫部门清运处理
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建，租赁现有厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、水环境质量现状																																			
	(1) 环境功能区划及环境质量标准																																			
	项目纳污水域为晋江金鸡闸-蟳埔段(感潮河段),根据《福建省人民政府关于印发福建省近岸海域环境功能区划(修编)的通知》(闽政〔2011〕45号),晋江金鸡闸至蟳埔段的主要功能为内港、排污、景观,水质执行《海水水质标准》(GB3097-1997)第三类标准,见表3-1。																																			
	项目附近地表水体为梅溪,根据《福建省人民政府关于泉州市地表水环境功能区划方案的批复》(闽政文〔2004〕24号)及《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)可知,梅溪主要功能为鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域,其环境功能类别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类水域,执行III类水质标准,见表3-2。																																			
	表3-1 《海水水质标准》(GB3097-1997) (摘录) 单位: mg/L																																			
	<table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>第三类</th></tr></thead><tbody><tr><td>pH(无量纲)</td><td>6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的0.5pH单位</td></tr><tr><td>溶解氧(DO)</td><td>≥4</td></tr><tr><td>化学需氧量(COD)</td><td>≤4</td></tr><tr><td>五日生化需氧量(BOD₅)</td><td>≤4</td></tr><tr><td>无机氮(以N计)</td><td>≤0.4</td></tr><tr><td>石油类</td><td>≤0.3</td></tr></tbody></table>	项目	第三类	pH(无量纲)	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的0.5pH单位	溶解氧(DO)	≥4	化学需氧量(COD)	≤4	五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4	无机氮(以N计)	≤0.4	石油类	≤0.3																					
项目	第三类																																			
pH(无量纲)	6.8~8.8 同时不超出该海域正常变动范围的0.5pH单位																																			
溶解氧(DO)	≥4																																			
化学需氧量(COD)	≤4																																			
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4																																			
无机氮(以N计)	≤0.4																																			
石油类	≤0.3																																			
表3-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L																																				
<table border="1"><thead><tr><th>项目</th><th>I类</th><th>II类</th><th>III类</th><th>IV类</th><th>V类</th></tr></thead><tbody><tr><td>pH(无量纲)</td><td colspan="5">6-9</td></tr><tr><td>化学需氧量(COD_{Cr})≤</td><td>15</td><td>15</td><td>20</td><td>30</td><td>40</td></tr><tr><td>生化需氧量(BOD₅)≤</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>溶解氧≥</td><td>7.5</td><td>6</td><td>5</td><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>氨氮(NH₃-N)≤</td><td>0.15</td><td>0.5</td><td>1.0</td><td>1.5</td><td>2.0</td></tr></tbody></table>	项目	I类	II类	III类	IV类	V类	pH(无量纲)	6-9					化学需氧量(COD _{Cr})≤	15	15	20	30	40	生化需氧量(BOD ₅)≤	3	3	4	6	10	溶解氧≥	7.5	6	5	3	2	氨氮(NH ₃ -N)≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0
项目	I类	II类	III类	IV类	V类																															
pH(无量纲)	6-9																																			
化学需氧量(COD _{Cr})≤	15	15	20	30	40																															
生化需氧量(BOD ₅)≤	3	3	4	6	10																															
溶解氧≥	7.5	6	5	3	2																															
氨氮(NH ₃ -N)≤	0.15	0.5	1.0	1.5	2.0																															
(2) 环境质量现状																																				
根据《2024年泉州市生态环境状况公报》(泉州市生态环境局,2025年6																																				

月5日),全市主要流域14个国控断面、25个省控断面I~III类水质比例为100%;其中,I~II类水质比例为56.4%。全市34条小流域中的39个监测考核断面I~III类水质比例为97.4%,IV类水质比例为2.6%。全市主要流域14个国控断面、25个省控断面I~III类水质比例为100%;其中,I~II类水质比例为56.4%。全市近岸海域水质监测点位共36个(包括19个国控点位、17个省控点位),一、二类海水水质点位比例为86.1%。综上,项目所在区域水环境现状良好。

2、大气环境质量现状

(1) 环境功能区划及环境质量标准

①基本因子

项目所在区域环境空气质量功能区划类别为二类区,环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单要求。本项目空气质量执行标准详见表3-3。

表3-3 《环境空气质量标准》(摘录)

污染物名称	取值时间	浓度限值	单位	标准来源
SO ₂	24小时平均	150	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单要求
	年平均	60		
	1小时平均	500		
NO ₂	24小时平均	80	mg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单要求
	年平均	40		
	1小时平均	200		
CO	24小时平均	4	mg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单要求
	1小时平均	10		
O ₃	日最大8小时平均	160	μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单要求
	1小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24小时平均	150		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24小时平均	75		

②特征因子

项目特征污染因子为TSP、非甲烷总烃、硫化氢, TSP执行《环境空气质量

标准》（GB3095-2012）二级标准及2018年修改单要求，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中相关限值要求，硫化氢参照执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D中相关限值，主要指标见表3-4。

表3-4 大气特征污染物环境质量控制标准

污染物名称	取值时间	标准值浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
硫化氢	1h 平均	10μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D
TSP	年平均	200μg/m ³	《环境空气质量标准》
	24 小时平均	300μg/m ³	（GB3095-2012）二级标准及 2018 年修改单要求

（2）环境质量现状

①常规污染物

根据泉州市生态环境局2026年1月27日发布的《2025年泉州市城市质量通报》中对各地区的例行监测结果汇总，空气质量截图及晋江市环境空气质量见图3-1。

2025年全市环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ -8h-90per	首要污染物
1	德化县	2.14	4	13	27	15	0.6	125	臭氧
2	惠安县	2.17	4	11	31	14	0.6	133	臭氧
3	南安市	2.18	6	10	28	15	0.8	128	臭氧
4	安溪县	2.19	5	15	26	14	0.7	124	臭氧
5	永春县	2.22	3	11	31	17	0.6	130	臭氧
6	石狮市	2.33	4	15	30	17	0.6	129	臭氧
6	台商区	2.33	5	11	33	16	0.7	138	臭氧
8	泉港区	2.36	4	14	29	17	0.8	134	臭氧
9	晋江市	2.47	4	14	36	18	0.7	136	臭氧
10	洛江区	2.50	3	14	35	18	0.7	146	臭氧

图3-1 泉州市生态环境局发布的空气质量截图

根据以上数据分析，项目所在区域污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均能符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其修改单，城市环境空气质量达标。

②特征污染物

略。

3、声环境质量现状

(1) 环境功能区划及环境质量标准

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

表 3-6 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

(2) 环境质量现状

项目厂界外 50m 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）》中的具体编制要求，本项目可不开展声环境质量现状监测。

4、其他环境质量现状情况说明

项目位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路 3 号），不新增用地，项目选址不在特殊生态敏感区和重要生态敏感区内，用地范围内无自然保护区、世界文化和自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。

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

项目外排废水仅为生活污水，不存在污染土壤、地下水等途径，不需开展土壤、地下水现状调查。

环境 保护 目标	项目选址位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路3号），项目环境保护目标见下表3-7。														
	表3-7 环境空气保护目标														
	保护 目标	名称	坐标/m		保护 对象	保护 内容	环境功 能区								
			X	Y				相对 厂址 方位							
	大气 环境	洋埭村	北纬 24.85061°	东经 118.60156°	居住 区	居民	GB3095-2012 二类区	E 105							
		横坂村	北纬 24.84764°	东经 118.60151°	居住 区	居民	GB3095-2012 二类区	SE 348							
		钱头村	北纬 24.85030°	东经 118.59475°	居住 区	居民	GB3095-2012 二类区	W 325							
	水环境	梅溪	北纬 24.85133°	东经 118.59848°	地表 水	水体	GB3838-2002III 类标准	W 20							
污染 物排 放控 制标 准	声环境	厂界外50米范围内无声环境敏感目标													
	地下水 环境	项目500米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 水资源													
	生态 环境	项目依托已建厂房建设，不新增用地，无需调查生态环境保护目标													
1、废水排放标准															
污染 物排 放控 制标 准	项目运营期生产用水循环使用不外排。项目生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）及晋江仙石污水处理厂进水要求后通过市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准，详见表3-8、3-9。														
	表3-8 项目外排污水执行标准 单位: mg/L														
	污染物		pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮							
	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4 三级标准		6-9	500	300	400	—	—							
	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1 中 B 级标准		—	—	—	—	45	70							
	晋江仙石污水处理厂进水水质要 求		6-9	300	150	200	35	—							
	本项目执行标准		6-9	300	150	200	35	70							
	表3-9 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 单位: mg/L														
	标准	pH(无量纲)	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮							
	一级A标准	6~9	50	10	10	5	8	70							

2、废气排放标准

(1) 有组织排放标准

①橡胶鞋底生产废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)，橡胶类鞋底生产环节非甲烷总烃、颗粒物有组织基准排气量及排放浓度限值执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5标准限值，具体见下表。

表 3-10 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)摘录

污染物项目	生产工艺或设施	标准限值 (mg/m ³)	基准排气量 (m ³ /t 胶)	污染物排放监控位置
颗粒物	轮胎企业及其他制品企业	12	2000	车间或生产设施排气筒
非甲烷总烃	轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置	10	2000	

保守考虑橡胶加工过程可能会产生少量异味，本评价增加臭气浓度作为控制指标，硫化氢及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2限值，见下表。

表 3-11 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 摘录

污染物	排气筒高度	排气量 (kg/h)
臭气浓度	25m	6000 (无量纲)
H ₂ S	25m	0.9

②EVA 鞋底生产废气

EVA 鞋底生产过程中配料、密炼过程产生的颗粒物、非甲烷总烃以及开炼、造粒、发泡、成型过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计），排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表4标准限值，见下表。

表 3-12 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 摘录

污染物项目	最高允许排放浓度 mg/m ³	适用的合成树脂类型	无组织排放控制要求 mg/m ³
颗粒物	30	所有合成树脂	1.0
非甲烷总烃	100		4.0
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品) : 0.5		/	

③组合鞋底生产废气

组合鞋底照射、上处理剂、上胶、烘干等工序产生的挥发性有机物（以非甲

烷总烃计) 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准, 因《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无乙酸乙酯与乙酸丁酯合计排放标准, 因此项目乙酸乙酯与乙酸丁酯合计参照执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 标准限值。

组合鞋底打磨过程产生的颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准。

表 3-13 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 单位: mg/m³

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	最高允许排放速率 (kg/h) *
颗粒物	120	25	14.45
非甲烷总烃	120	25	35

注: *采用内插法计算。

表 3-14 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 摘录

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h) *
乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	50	3.65

注: *采用内插法计算。

综上, 项目橡胶鞋底生产中配料过程产生的颗粒物与 EVA 鞋底生产中配料过程产生的颗粒物、鞋底打磨过程产生的颗粒物一起经旋风除尘器处理后由同一根排气筒排放 (DA001), 颗粒物有组织排放从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 标准限值, 见表 3-12。

项目橡胶鞋底生产过程中密炼、开炼、硫化废气与 EVA 鞋底生产过程中密炼、开炼、造粒、发泡、成型废气及组合鞋底照射、上处理剂、上胶、烘干等工序产生的挥发性有机物 (以非甲烷总烃计) 一起经布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后由同一根排气筒排放 (DA002), 非甲烷总烃有组织排放从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 标准限值, 颗粒物有组织排放从严执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 标准限值, 见表 3-12。

④锅炉天然气燃烧废气

锅炉天然气燃烧废气 (DA003) 执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中标准限值, 见下表。

表 3-15 《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 摘录

锅炉类别	最高允许排放浓度(mg/m ³)			林格曼黑度, 级	烟囱高度
	颗粒物	SO ₂	NOx		
燃气锅炉	20	50	200	≤1	8m

(2) 无组织排放标准**①颗粒物**

项目颗粒物废气无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值要求最严值。具体见下表 3-16。

表 3-16 项目颗粒物无组织排放标准

序号	项目	排放限值
1	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)	1.0
2	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1.0
3	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0
本项目执行标准		1.0

②乙酸乙酯

项目乙酸乙酯废气无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 4 中无组织排放限值要求, 具体见下表 3-17。

表 3-17 项目乙酸乙酯废气无组织排放标准

项目	乙酸乙酯排放限值(mg/m ³)
工业涂装工序挥发性有机物排放标准	1.0

③非甲烷总烃

项目有机废气(以非甲烷总烃计)无组织排放企业边界浓度限值执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放限值要求最严值, 具体见下表 3-18。

项目有机废气(以非甲烷总烃计)厂区无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录 A 表 A.1 中无组织排放限值要求, 具体见下表 3-18。

表 3-18 项目非甲烷总烃废气无组织排放标准(mg/m³)

项目		橡胶制品工业污染物排放标准	合成树脂工业污染物排放标准	大气污染物综合排放标准	挥发性有机物无组织排放控制标准	项目排放标准
非甲烷总烃	企业边界	4.0	4.0	4.0	/	4.0
	厂区内1h平均浓度值	/	/	/	10	10
	任意一次浓度值	/	/	/	30	30

④硫化氢及臭气浓度

硫化氢及臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2限值,见表3-19。

表 3-19 项目硫化氢及臭气浓度无组织排放标准

污染物	周界标准值 (mg/m ³)
臭气浓度	20 (无量纲)
H ₂ S	0.06

3、噪声排放标准

项目所在区域为3类声环境功能区,执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,具体标准限值见表3-19。

表 3-19 噪声排放标准 单位: L_{eq}[dB(A)]

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

4、固体废物处置执行标准

一般固体废物在厂区内暂时贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相关规定。危险废物的收集、贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其修改单的相关规定。

总 量 控 制 指 标	<p>根据《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政〔2016〕54号)及《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量〔2017〕1号)等相关规定,我省主要污染物排放总量指标为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。</p> <p>(1) 水污染物排放总量指标</p> <p>项目运营期生产用水循环使用不外排,外排废水为生活污水。项目生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)及晋江仙石污水处理厂进水要求后经市政污水管网排入晋江仙石污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。根据泉环保总量〔2017〕1号文件通知,项目生活污水不纳入排污权交易范畴,不需购买相应的排污交易权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。</p> <p>(2) 大气污染物排放总量指标</p> <p>根据工程分析,项目锅炉废气中的SO₂和NO_x属于现阶段国家主要控制的大气污染物,故需要交易SO₂和NO_x的排放总量,本项目污染物总量控制标准见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-20 锅炉废气污染物总量控制指标一览表</p>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物指标</th><th>废气排放量 (m³/a)</th><th>排放浓度(mg/m³)</th><th>排放量 (t/a)</th><th>核定排放量 (t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO₂</td><td rowspan="2">1.08×10⁶</td><td>8.67</td><td>0.02</td><td>0.02</td></tr> <tr> <td>NO_x</td><td>83.33</td><td>0.1871</td><td>0.1871</td></tr> </tbody> </table> <p>因此,项目锅炉废气主要污染物总量控制指标为 SO₂: 0.02t/a, NO_x: 0.1871t/a。根据《泉州市生态环境局关于印发服务和促进民营经济发展若干措施的通知》(泉环保〔2025〕9号),二氧化硫、氮氧化物的单项新增年排放量小于 0.1 吨的建设项目,免购买排污权交易指标。项目锅炉废气污染物中二氧化硫排放量小于 0.1 吨,无需购买相应的排污交易权指标;氮氧化物排放量大于 0.1 吨,其排放指标应通过排污权交易方式取得。</p> <p>根据福建省生态环境厅《进一步优化环评审批服务 助推两大协同发展区高质量发展的意见》(闽环发〔2018〕26号)相关内容:“对实行排污权交易的二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮指标,调整管理方式,不再要求建设单位</p>	污染物指标	废气排放量 (m ³ /a)	排放浓度(mg/m ³)	排放量 (t/a)	核定排放量 (t/a)	SO ₂	1.08×10 ⁶	8.67	0.02	0.02	NO _x	83.33	0.1871
污染物指标	废气排放量 (m ³ /a)	排放浓度(mg/m ³)	排放量 (t/a)	核定排放量 (t/a)										
SO ₂	1.08×10 ⁶	8.67	0.02	0.02										
NO _x		83.33	0.1871	0.1871										

在环评审批前取得，建设单位在书面承诺投产前取得上述指标并依法申领排污许可证后，即可审批，进一步缩短项目开工建设时间”。建设单位承诺在项目投产前通过排污权交易取得上述总量控制污染物的排污权指标后方投入生产（见附件13），并将替代方案落实到排污许可证中，纳入环境执法管理。

表 3-21 项目挥发性有机物（VOCs）排放总量核算表

项目	污染源	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	总量控制指标（t/a）
VOCs	非甲烷总烃(包含乙酸乙酯与乙酸丁酯合计)	4.24	2.544	1.696	2.0352

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)，实施区域内 VOCs 排放1.2倍削减替代。晋江市鑫铭鞋材科技有限公司全厂排放的污染物总量控制指标非甲烷总烃核定排放量为1.696t/a, 1.2倍削减替代量为：2.0352t/a，项目的 VOCs 排放量在取得区域1.2倍削减替代来源后，项目方可投入生产。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目租赁福建省晋江市威克鞋服有限公司已建厂房进行生产，施工期主要为设备安装及调试，对施工期的环境影响分析如下。</p> <p>（1）施工废水的影响</p> <p>项目施工期主要进行少量室内装修及设备安装，不涉及主体建筑的基础工程（土方开挖、打桩工程）和主体结构工程建设，基本无施工生产废水产生；建设单位拟租用附近居民小区的出租房作为施工人员宿舍，施工人员生活污水依托出租房的现有生活污水处理设置处理，施工区内不排放生活污水。因此，项目施工期对水环境影响小。</p> <p>（2）施工废气的影响</p> <p>项目施工期废气主要为室内装修废气，包括内饰墙打磨、装修材料切割过程中产生的粉尘，以及装修涂料挥发产生的有机废气。</p> <p>项目装修粉尘产生点在室内，粉尘基本可在室内沉降，逸散至室外的粉尘量微少，对周边环境影响小；装修涂料挥发产生的有机废气与涂料用量和涂料具体组分相关，该有机废气为无组织排放，主要是短期内对项目室内的空气环境有一定影响，通过选用合格的环保型涂料以及空气自然扩散作用，基本不会对外部的环境空气造成影响。因此，项目施工期对大气环境影响小。</p> <p>（3）施工噪声的影响</p> <p>项目施工在白天进行，夜间不进行施工，考虑到项目施工期主要进行室内装修，在关闭门窗作业的情况下，室内施工设备噪声经墙壁、门窗隔声后，可缓解噪声对周围环境的影响，结合项目周边声环境分布特点，项目周围主要为其他工业企业，离居民区等敏感点较远，对声环境影响小。</p> <p>另外，项目施工噪声随着施工期结束而消失，其影响是暂时的，要求建设单位合理安排施工时间，避免夜间（22:00至次日6:00）和午间休息时间（12:00至14:30）进行施工；室内装修应充分利用建筑的门窗、墙壁隔声作用，关闭门窗施工，并减少同时作业的高噪施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响，确保施工期场界噪声排放符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表1排放限值，将噪声影响降低至最低。</p>
-----------	--

	<p>(4) 施工固废的影响</p> <p>项目施工期产生的固体废物为建筑垃圾和施工人员生活垃圾。建筑垃圾中可以回收利用的部分如废木料、废钢材、废包装材料等，可收集后交回收单位处理；碎砖头、废混凝土块等无法回收利用的废料，收集后由经市政公用管理部门核准的运输单位送往指定建筑废土处置场地消纳；生活垃圾经收集后交环卫部门清运处理。落实固体废物的分类处置措施后，项目施工期产生的固体废物可得到妥善处置，不会造成二次污染，对环境影响小。</p> <p>(5) 生态影响</p> <p>项目租用现有建筑作为生产场所，施工期主要进行室内装修及设备安装，不需要新开挖土地，对生态影响小。</p>																																																																																				
运营期环境影响和保护措施	<p>1. 废气</p> <p>(1) 废气污染物排放源汇总</p> <p>本项目废气污染源产排污环节、污染物种类、污染物产生量和浓度、污染物排放浓度（速率）、污染物排放量见表 4-1，对应污染治理设施设置情况见表 4-2，排放口基本情况和对应排放标准见表 4-3。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染物排放源信息汇总表（产、排污情况）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>产排污环节</th> <th>污染物种类</th> <th>排放形式</th> <th>产生量(t/a)</th> <th>产生速率(kg/h)</th> <th>排放浓度(mg/m³)</th> <th>排放量(t/a)</th> <th>排放速率(kg/h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">锅炉废气 DA003</td> <td>SO₂</td> <td rowspan="3">有组织</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>NOx</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">配料、投料粉尘、打粗废气 DA001</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>有组织</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>无组织</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="8">密炼粉尘、鞋底生产有机废气 DA003</td> <td>颗粒物</td> <td rowspan="4">有组织</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>乙酸乙酯与乙酸丁酯合计</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td rowspan="4">无组织</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>乙酸乙酯</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	产排污环节	污染物种类	排放形式	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	锅炉废气 DA003	SO ₂	有组织						NOx						颗粒物					配料、投料粉尘、打粗废气 DA001	颗粒物	有组织					无组织					密炼粉尘、鞋底生产有机废气 DA003	颗粒物	有组织						非甲烷总烃						H ₂ S					乙酸乙酯与乙酸丁酯合计					颗粒物	无组织					非甲烷总烃					H ₂ S					乙酸乙酯				
产排污环节	污染物种类	排放形式	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)																																																																														
锅炉废气 DA003	SO ₂	有组织																																																																																			
	NOx																																																																																				
	颗粒物																																																																																				
配料、投料粉尘、打粗废气 DA001	颗粒物	有组织																																																																																			
		无组织																																																																																			
密炼粉尘、鞋底生产有机废气 DA003	颗粒物	有组织																																																																																			
	非甲烷总烃																																																																																				
	H ₂ S																																																																																				
	乙酸乙酯与乙酸丁酯合计																																																																																				
	颗粒物	无组织																																																																																			
	非甲烷总烃																																																																																				
	H ₂ S																																																																																				
	乙酸乙酯																																																																																				

表 4-2 废气污染物排放源信息汇总表（治理设施）

产排污环节	污染物种类	排放形式	治理设施				
			处理工艺	处理能力 (m ³ /h)	收集效率 /%	治理工艺去除率/%	是否为可行技术
锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	有组织	直排	1500	100	/	是
配料、投料、鞋底打粗废气	颗粒物	有组织	旋风除尘器	15000	80	85	是
		无组织	/	/	/	/	/
密炼粉尘、鞋底生产有机废气	非甲烷总烃、颗粒物、H ₂ S、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、臭气浓度	有组织	布袋除尘器+二级活性炭吸附装置	25000	80	非甲烷总烃: 75; 颗粒物: 95	是
		无组织	/	/	/	/	/

表 4-3 废气污染物排放源信息汇总表（排放口信息及标准）

产排污环节	污染物种类	排放形式	排放口基本情况					排放标准
			参数	温度	编号及名称	类型	地理坐标	
锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物	有组织	H:8m Φ: 0.3m	55°C	锅炉废气排放口 DA003	一般排放口	E118.62479°; N24.79340°	GB13271-2014
密炼粉尘、鞋底生产有机废气	非甲烷总烃、颗粒物、H ₂ S、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、臭气浓度	有组织	H:25m Φ: 0.6m	25°C	生产废气排放口 DA002	一般排放口	E118.62510°; N24.79352°	GB31572-2015、DB35/1783-2018、GB14554-93、GB27632-2011
		无组织	62m*22m	/	/	/	/	DB35/1783-2018、GB27632-2011、GB14554-93、GB37822-2019、GB31572-2015、GB16297-1996
配料、投料、打粗废气	颗粒物	有组织	H:25m Φ: 0.5m	25°C	粉尘废气排放口 DA001	一般排放口	E118.62475°; N24.79332°	GB31572-2015
		无组织	62m*22m	/	/	/	/	GB27632-2011、GB31572-2015、GB16297-1996

(2) 源强核算过程简述

项目废气包括锅炉废气、橡胶鞋底生产废气（密炼、开炼、硫化）、EVA鞋底生产废气（密炼、开炼、造粒、发泡、成型）、组合鞋底生产废气（照射、调胶、刷处理剂、刷胶、烘干、贴合）、鞋底打粗废气。

①锅炉废气

本项目拟设 1 台 2t/h 锅炉，天然气年用量约 10 万 m^3 ，年运行 300d，每天使用 5h。天然气为清洁能源，以轻质烃类化合物为主，完全燃烧后主要的产物为二氧化碳和水，并伴随有少量颗粒物、 SO_2 和 NO_x 的排放。锅炉废气通过一根 8m 的排气筒 DA003 排放，拟设风机风量为 1500 m^3/h 。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“锅炉产排污量核算系数手册——4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表一燃气工业锅炉”及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）“表 F.3 燃气工业锅炉的废气产排污系数”中的相关系数进行核算，详见下表。

表 4-4 燃气工业锅炉产污系数表

燃料名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	末端治理技术名称	排污系数	参照标准
天然气	所有规模	废气量	标立方米/万立方米-原料	107753	直排	107753	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》
		二氧化硫	千克/万立方米-原料	0.02S ^①	直排	0.02S ^①	《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ 953-2018）
		氮氧化物	千克/万立方米-原料	18.71	直排	18.71	
		颗粒物	千克/万立方米-燃料	2.86	直排	2.86	

注：① SO_2 的产排污系数以含硫量（S）的形式表示，其中含硫量（S）是指燃气收到基硫分含量，单位为 mg/m^3 。

天然气中的含硫量参考中华人民共和国国家标准《天然气》（GB17820-2018）表 1 中二类天然气质量限值，取 100 mg/m^3 ，则含硫量 S=100。

V 标准/V 实际=273/(273+T)，锅炉温度取 100°C。

项目燃气锅炉烟气排放量为 $1.08 \times 10^6 m^3/a$ ， SO_2 排放量为 0.02t/a，排放速率为 0.013kg/h，排放浓度为 8.67 mg/m^3 ； NO_x 排放量为 0.1871t/a，排放速率为 0.125kg/h，排放浓度为 83.33 mg/m^3 ；颗粒物排放量为 0.0286t/a，排放速率为 0.019kg/h，排放浓度为 12.67 mg/m^3 。

②橡胶鞋底生产废气

A、配料、投料粉尘

在橡胶鞋底加工配料、投料工序中，颗粒状物质产生量很小，不予考虑，产生节点主要来自原料中白炭黑、钙粉、硫磺、促进剂等粉末状物质。配料、

投料作业均在密闭车间内进行，其粉尘散逸量较低。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中关于配料、投料工序的粉尘产生系数为 1.5~2.5kg/t 物料，本项目配料、投料工序粉尘产生系数取最大值，即 2.5kg/t 物料。项目橡胶鞋底加工过程中粉料用量为 202t/a，则项目配料、投料过程中粉尘产生量约为 0.505t/a（0.168kg/h）。本项目配料、投料粉尘经收集后拟经旋风除尘器处理后经 25m 高排气筒排放（DA001），参考《塑料制品业系数手册》，旋风除尘器对颗粒物处理效率在 85% 以上，拟设风机风量 15000m³/h。

B、密炼、开炼、硫化废气

a、密炼粉尘

在密炼工序中，由于密炼机内部转子回转、搅拌作用，导致粉尘散逸，粉尘主要来自项目粉末状物质。项目采用密闭式密炼机，其密炼室封闭效果较好，粉尘散逸量较低。密炼粉尘参照美国国家环保局 EPA 编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子列表中列出的橡胶密炼工序污染物产生系数，密炼粉尘产生系数为 5.17×10^{-4} t/t 粉料。项目橡胶鞋底加工粉料用量为 202t/a，则项目橡胶鞋底密炼过程中粉尘产生量约为 0.104t/a（0.0347kg/h）。

b、有机废气

参照美国国家环保局 EPA 编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子列表中列出的橡胶炼胶工序污染物产生系数，炼胶过程有机废气产生系数为 1.92×10^{-5} t/t 胶料。项目橡胶使用量为 510t/a，则项目橡胶鞋底开炼、密炼、硫化过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.0098t/a（0.0033kg/h）。

根据中国橡胶工业协会《橡胶制品业产排污系数核算》中产排污系数计算，硫化氢产生量为 8.0kg/t 硫磺。项目硫磺原料使用量为 15t/a，则项目 H₂S 产生量为 0.12t/a。

另外，橡胶加工过程可能会产生少量异味，该异味组份非常复杂，难以用一种或几种污染物来表征，且根据具体工况、个人感官因素差别存在不确定性，本评价仅对臭气浓度进行简单定性分析。

③EVA 鞋底生产废气

A、配料、投料粉尘

在 EVA 鞋底加工配料、投料工序中，颗粒状物质产尘量很小，不予考虑，产生节点主要来自原料中发泡剂、钛白粉、硬脂酸等粉末状物质。配料、投料作业均在密闭车间内进行，其粉尘散逸量较低。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社）中关于配料、投料工序的粉尘产生系数为 1.5~2.5kg/t 物料，本项目配料、投料工序粉尘产生系数取最大值，即 2.5kg/t 物料。项目 EVA 鞋底加工过程中粉料用量为 28t/a，则项目配料、投料过程中粉尘产生量约为 0.07t/a（0.023kg/h）。

本项目配料、投料粉尘经收集后拟经旋风除尘器处理，参考《塑料制品业系数手册》，旋风除尘器对颗粒物处理效率在 85% 以上，拟设风机风量为 15000m³/h。产排情况见表 4-1。

B、密炼、开炼废气

a、密炼粉尘

在密炼工序中，由于密炼机内部转子回转、搅拌作用，导致粉尘散逸，粉尘主要来自项目粉末状物质。项目采用密闭式密炼机，其密炼室封闭效果较好，粉尘散逸量较低。密炼粉尘参照美国国家环保局 EPA 编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子列表中列出的橡胶密炼工序污染物产生系数，密炼粉尘产生系数为 5.17×10^{-4} t/t 粉料。项目 EVA 鞋底加工粉料用量为 28t/a，则项目 EVA 鞋底密炼过程中粉尘产生量约为 0.015t/a（0.005kg/h）。

b、有机废气

参照美国国家环保局 EPA 编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子列表中列出的橡胶炼胶工序污染物产生系数，炼胶过程有机废气产生系数为 1.92×10^{-5} t/t 胶料。项目 EVA 使用量为 28t/a，则项目 EVA 鞋底开炼、密炼过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量约为 0.0005t/a（0.0002kg/h）。

C、EVA 造粒废气

根据《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）中 292 塑料制品行业系数手册，EVA 造粒废气产物系数为 4.6kg/t 产品，项目 EVA 粒料半成品量约 378t/a，则 EVA 造粒过程中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量约为 1.7388t/a（0.5796kg/h）。

D、鞋底生产发泡成型废气

根据《空气污染物排放和控制手册》中“未加控制的塑胶料生产排放因子”，非甲烷总烃产污系数约为 0.35kg/t 树脂原料。项目 EVA 鞋底加工树脂原料用量约 378t/a，则项目发泡成型过程中非甲烷总烃产生量约为 0.1323t/a (0.0441kg/h)。

④组合鞋底生产废气

项目照射、调胶、刷处理剂、刷胶、烘干、贴合工序会产生有机废气。本评价根据项目聚氨酯胶水、照射剂、处理剂、水性 PU 胶、固化剂的成分、含量及挥发性质，按挥发成分的含量计算挥发性有机物产生量。调胶、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干区设置围挡和集气罩并加装软帘，同时控制集气罩距操作台最远处风速不小于 0.5m/s，车间门窗日常保持关闭状态，收集效率按照 80% 计。

表 4-5 项目调胶、照射、刷处理剂、刷胶、烘干废气产生情况一览表

化学品	工段	使用量	污染物	占比	产生量 (t/a)
水性 PU 胶	调胶、贴合	10	非甲烷总烃	3%	0.3
聚氨酯胶水	调胶、贴合	2	非甲烷总烃	85%	1.7
处理剂	调胶、贴合	1.2	非甲烷总烃	95%	1.14
			乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	70%	0.84
固化剂	调胶、贴合	0.5	非甲烷总烃	100%	0.5
			乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	55%	0.275
照射剂	调胶、照射	1	非甲烷总烃	60%	0.6
			乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	30%	0.3

综上，调胶、照射、刷处理剂、刷胶、贴合、烘干工序产生的非甲烷总烃为 4.24t/a，乙酸乙酯与乙酸丁酯合计 1.415t/a。

项目橡胶鞋底生产中密炼、开炼、硫化废气、EVA 鞋底生产中密炼、开炼、造粒、发泡成型废气及组合鞋底生产废气经集气罩收集后拟配套布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理，尾气经 25m 高排气筒排放 (DA002)。参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明)，VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关，有机污染物进气浓度在 200ppm (263.31mg/m³) 以下

时，采用活性炭吸附法的去除率一般约 50%，本项目拟采用二级活性炭吸附装置，活性炭吸附效率取 75%，布袋除尘器处理效率按 95%计。收集效率按照 80%计，拟设风机风量为 $25000\text{m}^3/\text{h}$ 。产排情况见表 4-1。

⑤打粗粉尘

组合鞋底加工过程中会对橡胶鞋底进行打粗，压合后会对组合鞋底再次打粗处理，类比其他同类企业及经验，打磨（打粗）粉尘产生量约 $0.005\text{t}/\text{万双}$ ，项目橡胶鞋底打粗规模为 350 万双/年，组合鞋底打粗规模为 350 万双/年，年加工 300d，每天 10h，则组合鞋底加工过程打粗粉尘产生量为 3.5t/a (1.167kg/h)。

综上，项目打粗粉尘产生量为 3.5t/a ，拟经集气罩收集与配料、投料粉尘经同一套旋风除尘器处理后经 25m 高排气筒排放 (DA001)，处理效率按 85% 计。产排情况见表 4-1。

（3）污染物达标情况及环境影响分析

根据各项废气污染物排放源强信息，项目废气主要包括锅炉废气、橡胶鞋底生产废气（密炼、开炼、硫化）、EVA 鞋底生产废气（密炼、开炼、造粒、发泡、成型）、组合鞋底生产废气（照射、调胶、刷处理剂、刷胶、烘干、贴合）、鞋底打粗废气，本项目所在区域属于二类环境功能区，环境空气质量现状良好，具有一定的大气环境容量。

项目锅炉废气经集中收集后通过一根 8m 的排气筒 DA003 排放， SO_2 排放浓度为 8.67mg/m^3 ， NOx 排放浓度为 83.33mg/m^3 ；颗粒物排放浓度为 12.67mg/m^3 ，可符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中标准限值。配料、投料及打磨工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过旋风除尘器处理后通过 25m 排气筒 DA001 排放，颗粒物排放速率 0.023kg/h ，排放浓度为 1.53mg/m^3 ，可符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准限值。密炼粉尘及鞋底生产有机废气经集气罩收集后通过布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理后通过 25m 排气筒 DA002 排放，非甲烷总烃排放速率 0.283kg/h 、排放浓度 11.32mg/m^3 ，颗粒物排放速率 0.002kg/h 、排放浓度 0.08mg/m^3 ，可符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

表 4 标准限值；乙酸乙酯与乙酸丁酯合计排放速率 0.094kg/h，排放浓度 3.76mg/m³，可符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 中标准限值；H₂S 排放速率 0.008kg/h，排放浓度 0.32mg/m³，可符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中标准限值。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，橡胶鞋底颗粒物、非甲烷总烃废气基准排气量为 2000m³/t 胶，项目年用胶料总量约 510t，即日用胶料 1.7t，根据《关于橡胶(轮胎)行业执行标准问题的复函》(环函(2014)244 号)第一大点“一、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011，以下简称《标准》)中基准排气量针对具体装置，考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算”，本项目橡胶鞋底开炼工序开炼次数为 3 次，硫化次数为 1 次、密炼工序密炼次数为 1 次，则项目 DA001 基准排气量为 $2000 \times 1.7 \times 1 = 3400 \text{m}^3/\text{d}$ ，DA002 基准排气量为 $2000 \times 1.7 \times 5 = 17000 \text{m}^3/\text{d}$ 。项目 DA001 最大排气量约 150000m³/d，DA002 最大排气量约 250000m³/d，大于本评价核算的基准排气量。根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)，若实际排气量大于基准排气量，需将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准排气量排放浓度，并以大气污染物基准排气量排放浓度作为判断排放是否达标的依据。项目折算后粉尘、非甲烷总烃排放浓度及达标情况见表 4-6。

表 4-6 项目橡胶鞋底粉尘、非甲烷总烃基准排气量、排放浓度及达标情况表

污染物		DA001		DA002	
		排气量	颗粒物	排气量	非甲烷总烃
本项 目	实际排放情况	150000 m ³ /d	0.135 mg/m ³	250000 m ³ /d	0.026 mg/m ³
	折算基准排气 量及浓度	3400 m ³ /d	5.97 mg/m ³	17000 m ³ /d	0.38 4mg/m ³
执行 标准	GB27632-2011 表 5 排放标准	—	12mg/m ³	—	10mg/m ³
达标情况		—	达标	—	达标

综上，项目橡胶鞋底生产过程中投料、密炼、开炼、硫化废气排放可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 相关排放标准限值。

(4) 废气治理措施可行性分析

1) 密炼废气、鞋底生产有机废气

项目密炼废气、鞋底生产各工序有机废气收集后通过布袋除尘器+二级活性炭吸附装置净化处理，达标废气通过排气筒排放。

①袋式除尘器工作原理

含尘气体由下部敞开式法兰进入过滤室较粗颗粒直接落入灰袋，含尘气体经滤袋过滤，粉尘阻留于袋表，净气经袋口到净气室由风机排入大气。当滤袋表面的粉尘不断增加，程控开始工作，逐个开启脉冲阀，使压缩空气通过喷口对滤袋进行喷吹清灰，使滤袋突然膨胀，在反向气流的作用下，赋予袋表的粉尘迅速脱离滤袋落入灰仓粉尘由卸灰阀排出。含尘气体由灰斗上部进风口进入后，在挡风板的作用下，气流向上流动，流速降低，部分大颗粒粉尘由于惯性力的作用被分离出来落入灰斗。含尘气体进入中箱体经滤袋的过滤净化，粉尘被阻留在滤袋的外表面，净化后的气体经滤袋口进入上箱体，由出风口排出。随着滤袋表面粉尘不断增加，除尘器进出口压差也随之上升。当除尘器阻力达到设定值时，控制系统发出清灰指令，清灰系统开始工作。首先电磁阀接到信号后立即开启，使小膜片上部气室的压缩空气被排放，由于小膜片两端受力的改变使被小膜片关闭的排气通道开启，大膜片上部气室的压缩空气由此通道排出口大膜片两端受力改变，使大膜片动作，将关闭的输出口打开。气包内的压缩空气经由输出管和喷吹管喷入袋内实现清灰。当控制信号停止后电磁阀关闭，小膜片、大膜片相继复位，喷吹停止。

②活性炭吸附装置

活性炭吸附装置工作原理：利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型蜂窝活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。

③活性炭吸附装置运行管理措施

	<p>项目应制定完善活性炭吸收装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下：</p> <p>A、建立活性炭吸附装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立活性炭使用量台账制度。</p> <p>B、为确保吸附装置中活性炭的吸附效率，活性炭需定期更换，具体更换周期可根据挥发性有机物废气量及浓度调整。</p> <p>C、根据《中华人民共和国环境保护法》第二十六条规定：“防治污染的设施不得擅自拆除或闲置，确有必要拆除或闲置的，必须征得所在地环境保护行政主管部门同意”。活性炭吸附净化装置检修或更换期间，不得进行生产。</p> <p>综上所述，项目有机废气采用二级活性炭吸附装置，正常运行情况下，可实现废气各污染物的稳定达标排放。</p> <p>2) 配料、投料、打粗废气</p> <p>项目配料、投料、打粗工序粉尘废气配套旋风除尘器处理后经 25m 高排气筒排放。旋风除尘器是一种利用离心力分离含尘气流中颗粒物的干式除尘设备，具有结构简单、造价低、无运动部件、维护方便等特点，广泛应用于工业锅炉、冶金、建材等行业的颗粒物预处理或粗除尘环节。其核心工作原理及流程如下：</p> <p>含尘气流在除尘器内做高速旋转运动，颗粒物在离心力作用下被甩向器壁，与气流分离后靠重力沉降，而净化后的气流则从中心排出。</p> <p>旋风除尘器的主体结构包括进风口、筒体、锥体、排气管（内筒）、灰斗五部分，工作流程分为 4 个阶段：</p> <p>a、切向进风与旋转加速含尘气流以 12~25 m/s 的速度切向进入除尘器筒体，沿筒体内壁向下做高速螺旋运动，形成外旋流。气流在旋转过程中，速度逐渐提升，颗粒物在离心力作用下被甩向筒体内壁。</p> <p>b、颗粒物碰壁分离被甩到器壁的颗粒物，与壁面发生碰撞后失去动能，同时在重力和向下气流的带动下，沿器壁滑入底部的灰斗。</p> <p>c、气流折返与内旋流形成外旋流到达锥体底部后，因锥体收缩和气流惯性，无法继续向下运动，转而向上旋转，形成内旋流，并从中心的排气管排</p>
--	---

出。

d、灰斗收集与卸灰灰斗内收集的粉尘定期通过卸灰阀排出，需注意保持灰斗密封，防止漏风导致粉尘二次飞扬，降低除尘效率。

参照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)和《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)相关标准，本项目废气采用的污染治理措施均属于技术规范中的可行技术，因此，本项目废气处理措施可行。

(5) 非正常情况下废气产排情况

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

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

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

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

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

表 4-7 非正常排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	废气量 (m ³ /h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
密炼粉尘、鞋底生产有机废气	废气处理设施故障	非甲烷总烃	45.24	1.131	25000	1	≤1	发现非正常排放情况时，立即暂停生产，进行环保设备检修。
		H ₂ S	1.28	0.032				
		乙酸乙酯与乙酸丁酯合计	15.08	0.377				
		颗粒物	1.28	0.032				

配料、 投料粉 尘、打 粗废气		颗粒物	10.2	0.153	15000			
(6) 卫生防护距离								
①大气防护距离计算								
<p>大气环境防护距离是为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中 8.7.5 大气环境防护距离相关条款“厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域”；根据“表 4-11 预测内容和评价要求”中大气环境防护距离预测内容为“短期浓度”；根据（HJ2.2-2018）中 3.8 对短期浓度的解释：“指某污染物的评价时段小于等于 24h 的平均质量浓度，包括 1h 平均质量浓度、8h 平均质量浓度”。大气环境防护距离为进一步预测模型预测内容，根据（HJ2.2-2018），仅一级评价项目开展进一步预测模型预测。同时根据生态环境部工程评估中心组织的《环境影响评价技术导则 大气环境》修订要点与条款解读，仅一级评价开展大气环境防护距离核算设定。本项目为编制报告表项目，同时不开展大气专题评价，无需开展进一步预测，无需开展大气环境防护距离核算与设定。</p>								
②卫生防护距离计算								
<p>根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法，确定无组织排放车间的卫生防护距离的计算公式为：</p> $\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$ <p>其中：A、B、C、D 为卫生防护距离计算系数； C_m 为标准浓度限值； Q_c 为工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平； r 为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）； L 为卫生防护距离，m。</p>								

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)规定：目标企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的等标排放量计算结果，优先选择等标排放量最大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在10%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。当按两种有害气体的 Q_c/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该提高一级。项目大气污染物等标排放量计算结果见表4-8。

表4-8 大气污染物等标排放量计算一览表

面源	污染物	$Q_c(\text{kg}/\text{h})$	$C_m(\text{mg}/\text{m}^3)$	等标排放量(m^3/h)	等标排放量相差
1#厂房	非甲烷总烃	0.283	1.2	235833	>10%
	乙酸乙酯	0.094	1.0	94000	
	颗粒物	0.046	0.9	51111	
	H_2S	0.008	0.06	133333	

根据计算结果，项目前两种污染物（颗粒物、非甲烷总烃）的等标排放量相差大于10%，非甲烷总烃的等标排放量最大，因此选择非甲烷总烃计算卫生防护距离。

项目所在地区年平均风速为3.5m/s，具体参数选取和计算结果见下表。

表4-9 无组织排放卫生防护距离计算表

单元	污染物	$C_m(\text{mg}/\text{m}^3)$	$Q_c(\text{kg}/\text{h})$	$r(\text{m})$	A	B	C	D	L(m)
1#厂房	非甲烷总烃	1.2	0.283	35	470	0.021	1.85	0.84	8.803

根据上表估算结果，可以确定本项目卫生防护距离为1#厂房向外延伸50m的范围，卫生防护距离图详见图4-1。从项目周边环境可以看出，本项目1#厂房外延50m卫生防护距离范围内主要为其他企业厂房，无食品加工厂、居民区、学校、医院等大气敏感项目，可以满足防护距离的要求。

(7) 废气污染物监测要求

项目根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)和《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ953-2018)的要求制定监测计划。项目废气监测点位、监测因子、监测频次等要求见表4-10。

表 4-10 废气监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次
锅炉废气排放口 DA003	NOx	1 次/月
	颗粒物、SO ₂ 、林格曼黑度	1 次/年
生产废气排放口 DA002	非甲烷总烃、颗粒物、H ₂ S、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、臭气浓度	1 次/年
粉尘废气排放口 DA001	颗粒物	1 次/年
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、乙酸乙酯、H ₂ S、臭气浓度	1 次/年
厂区外	非甲烷总烃	1 次/年

2. 废水

(1) 废水产排污情况

根据水平衡分析，项目外排废水仅为生活污水，生活污水依托出租方化粪池预处理后通过污水管网汇入晋江仙石污水处理厂统一处理，排放量为 4t/d (1200t/a)。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本项目生活污水污染指标浓度选取为 COD: 400mg/L; BOD₅: 200mg/L; SS: 220mg/L; NH₃-N: 30mg/L; 总磷: 4.27mg/L; 总氮: 44.8mg/L。生活污水经三级化粪池处理后污染物排放浓度为 COD: 235mg/L; BOD₅: 80mg/L; SS: 150mg/L; NH₃-N: 18.4mg/L; 总磷: 3.0mg/L; 总氮: 25.98mg/L。

根据该区域排水规划要求，项目废水应处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)及晋江仙石污水处理厂进水要求后经市政管网排入晋江仙石污水处理厂统一处理，晋江仙石污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准中的 A 标准。

本项目废水源强及排放情况见表 4-11。废水污染源产排污环节、类别、污染物种类以及对应污染治理设施设置情况见表 4-12。排放口基本情况和对应排放标准见表 4-13。

表 4-11 项目废水污染源强核算结果一览表

项目	污染物	污染物产生			污染物排放量		
		废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活	COD	3720	400	1.488	3720	50	0.186

污水	BOD ₅		200	0.744		10	0.037
	SS		220	0.818		10	0.037
	氨氮		30	0.112		5	0.019
	总磷		4.27	0.016		0.5	0.002
	总氮		44.8	0.167		15	0.056

表 4-12 废水污染治理设施情况一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放方式	排放去向	治理设施			
					处理能力	治理工艺	治理效率/%	是否为可行技术
职工生活用水	生活污水	COD _{cr}	间接排放	晋江仙石污水处理厂	30m ³	化粪池	41.2	是
		BOD ₅					60	
		悬浮物					31.8	
		氨氮					38.7	
		总磷					42	
		总氮					29.7	

表 4-13 废水污染物排放口情况、排放标准及监测要求一览表

产排污环节	类别	污染物种类	排放口基本情况			排放标准	
			编号及名称	类型	地理坐标	标准限值(mg/L)	标准来源
职工生活用水	生活污水	COD _{cr}	生活污水排放口 DW001	一般排放口	E118.62470° N24.79389°	500	GB8978-1996、GB/T31962-2015 及晋江仙石污水处理厂进水要求
		BOD ₅				300	
		悬浮物				400	
		氨氮				45	
		总磷				8	
		总氮				70	

(2) 达标性及环境影响分析

项目外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准及晋江仙石污水处理厂进水要求后通过市政排污管网汇入晋江仙石污水处理厂统一处理，处理后的尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准。在污水处理设施稳定运行并达标排放的情况下，项目废水排放对纳污水体的水质影响较小。

(3) 废水治理措施可行性

项目生活污水依托出租方化粪池预处理后经市政管网排入晋江仙石污水

处理厂处理。三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第三池粪液成为优质化肥。处理完成后，污水由 3 池排水口排出。

项目生活污水产生量为 12.4t/d。厂区化粪池处理能力为 30m³/d，化粪池容积可以满足项目生活污水的处理要求。根据污染源分析，项目生活污水经化粪池预处理后可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）及晋江仙石污水处理厂进水要求，因此生活污水治理措施可行。

（4）项目废水纳入晋江仙石污水处理厂处理的可行性分析

A、污水处理厂概况

晋江仙石污水处理厂位于晋江市陈埭镇的仙石和洋埭两村，用地总面积 269236m²，其中一期工程用地面积 61076m²，二期工程用地面积为 208160m²。一期工程建设规模为 4 万吨/日，总投资 4368 万元，已于 2007 年 1 月 1 日正式运行，并已通过环境保护竣工验收。二期工程建设规模为 6 万吨/日，总投资 3664 万元，已于 2008 年 9 月正式运行。仙石污水处理厂于 2013 年进行三期扩建，日处理量 5 万吨，投资额为 8076.6 万元，于 2016 年投产运行。采用较为先进的污水处理工艺厌氧+好氧+滤布滤池工艺。晋江仙石污水处理厂三期工程扩建升级改造后出水水质执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级标准中的 A 标准，处理后的尾水最终排入晋江金鸡闸-蟳埔段，即排入晋江感潮河段。

B、服务范围

晋江仙石污水处理厂近期（2015 年）服务范围调整为江南池店组团、陈埭镇北片区、滨江商务区、梅岭片区、西园片区、汽车基地南区、青阳片区、罗山片区，规划服务人口 43.10 万人；远期（2030 年）服务范围调整为江南池店组团、陈埭镇北片区、滨江商务区、梅岭片区、西园片区、汽车基地南区、青阳片区（不含迎宾路片区），规划服务人口 78.41 万人，规划服务区域

	<p>占地面积 73.79km²。项目所在区域为陈埭镇北片区，属于晋江仙石污水处理厂服务范围内，区域污水管网已铺设完善，项目废水可通过区域污水管网排入晋江仙石污水处理厂。</p> <p>C、水量、水质对污水处理厂的影响分析</p> <p>从水量方面考虑，晋江仙石污水处理厂目前日处理能力为 15 万 t/d，项目废水排放量为 12.4t/d，仅占晋江仙石污水处理厂日处理量 0.0083%，</p> <p>本项目废水量基本不会增加其运行负荷。从水质方面考虑，项目生活污水经化粪池处理后排入市政管网，外排废水经预处理后均可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准及晋江仙石污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂水质产生冲击。</p> <p>综上所述，项目废水接入晋江仙石污水处理厂处理可行。</p> <p>D、小结</p> <p>综上所述，从污水厂处理能力及处理工艺、项目水质、水量、管网建设等各方面综合分析，项目产生的废水经处理后纳入晋江仙石污水处理厂处理是可行的。</p> <p>3. 噪声</p> <p>(1) 噪声源情况</p> <p>项目噪声源源强、降噪措施、排放强度、持续时间等情况详见表 4-14。</p> <p style="text-align: center;">表 4-14 主要设备噪声源强及控制措施</p>						
序号	噪声源	数量 (台/条)	产生强度 dB(A)	降噪措施		排放强度 dB(A)	持续时间
				工艺	降噪效果		
1	开炼机	1	70~75	减震、隔声 降噪 15dB	55~60 55~60 55~60 60~65 55~60 60~65 55~60 55~60 60~65	3000h/a	
2	密炼机	1	70~75				
3	硫化机	4	70~75				
4	EVA 造粒机	1	75~80				
5	EVA 小发泡机	2	70~75				
6	二次油压成型机	6	75~80				
7	照射机	1	70~75				
8	修边机	1	70~75				
9	打粗机	3	75~80				

10	冷却塔	1	75~80			60~65	1500h/a
11	空压机	1	80~85			65~70	
12	锅炉	1	75~80			60~65	

(2) 达标情况分析

本项目的噪声源主要是密炼、开炼等设备产生的噪声，噪声源强约为70~85dB (A)，对周围声环境有一定的影响。为评价本项目厂界噪声达标情况及对敏感目标的影响，本评价将项目噪声源作点声源处理，考虑车间内噪声向车间外传播过程中，近似地认为在半自由场中扩散，并根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的方法进行预测，噪声预测模式如下：

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

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

式中： L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T —预测计算的时间段，s；

t_i —i声源在T时间段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

式中： L_{eqg} —声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)。

③只考虑几何发散衰减时，点声源在预测点产生的A声级计算公式：

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

式中： $L_{A(r)}$ —距离声源r米处的A声级值，dB(A)；

$L_{A(r_0)}$ —距离声源 r_0 米处的A声级值，dB(A)；

r —衰减距离，m；

r_0 —距声源的初始距离，取1米。

本次预测主要针对昼间及夜间进行，采用该预测模式，计算得到在采取

相应措施后，主要高噪声设备对厂界各预测点产生的噪声影响，预测结果见表 4-15。

表 4-15 项目厂界噪声预测结果一览表 Leq[dB(A)]

点位	位置	预测结果（贡献值）	评价标准	标准值
1	厂界西南侧	58.9	GB12348-2008 中 3类标准	昼间：65
2	厂界西北侧	57.6		
3	厂界东北侧	58.6		
4	厂界东南侧	57.3		

根据预测结果，项目运行后厂界噪声贡献值约 57.3~58.9dB (A) 之间，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3类标准（昼间≤65dB(A)）要求，因此，项目建设对周围声环境影响不大。

（3）噪声监测要求

项目噪声监测要求具体内容如表 4-16 所示。

表 4-16 噪声监测要求

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

4. 固体废物

（1）固体废物产生及处置情况

1) 一般工业固废

①废包装袋

包装袋主要为盛装固体原料橡胶、白炭黑、EVA 粒料等的包装袋。本项目年使用固体原料约 1090t，包装物主要容量为 25kg 左右的包装袋，废包装袋约 50g/个，项目平均每年产生的废包装袋的量约 2.18t/a。根据《固体废物分类与代码目录》，废包装袋属于 SW17 可再生类废物、900-003-S17，收集后外售给相关回收单位。

②除尘器收集的粉尘

根据工程分析收集的粉尘约 0.481t/a，根据《固体废物分类与代码目录》，除尘器收集的粉尘属于 SW59 其他工业固体废物、900-099-S59，收集后外售给相关回收单位。

③边角料及不合格品

项目EVA鞋底、组合鞋底修边、裁切等过程会产生边角料，生产过程中会产生不合格品，产生量约为5t/a。对照《固体废物分类与代码目录》，边角料及不合格品一般固废代码为：SW17 可再生类废物、900-011-S17，统一收集后外售给相关回收单位。

2) 危险废物

项目拟设1套二级活性炭吸附装置处理，根据《活性炭吸附手册》（李克燮、万邦廷著），活性炭对本项目排放的污染物平均吸附容量取0.3kg/kg活性炭（即每1kg活性炭可吸附0.3kg废气），有机废气处理装置处理有机废气2.544t/a，则需要消耗8.48t/a活性炭，根据业主提供资料可知，项目拟设的二级活性炭装置中活性炭的装载量为0.6t活性炭，活性炭更换周期约为1次/20天，则项目废活性炭产生量约为11.544t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版）附录，废活性炭属危险废物，危险类别为HW49（其他废物），废物代码900-039-49（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）。环评要求活性炭定期更换，并做好更换记录工作，废活性炭用密闭容器收集后暂存于危险废物暂存间，并委托有资质的危废处置单位处置。

表 4-17 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	贮存方式	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	11.544	废气治理	固体	有机物	20天	袋装	T	收集后暂存于危废间

3) 其他

①生活垃圾

项目拟招聘职工130人，其中90人住厂，依照我国生活污染物排放系数，垃圾排放系数取0.8kg/人·天，不住厂职工折半计算，则生活垃圾产生量为26.4吨/年。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一处置。

②原料空桶

项目原料空桶主要为PU胶水、处理剂、固化剂空桶等。根据原料用量及

原料桶的容量计算，可得原料空桶产生量约 944 个/a，约 1.0t/a。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原料仓库暂存区，暂存区参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及 2013 年修改单中相关要求，建议建设单位应保留回收凭证备查。

综上分析，项目固体废物产生源强详见下表 4-18。

表 4-18 固体废物产生源强

污染物名称	性质	产生量 (t/a)	危险特性	储存方式	储存位置及面积	处理量 (t/a)	排放量	处置方式
废包装袋	一般固废	2.18	/	一般固废贮存场	储存位置：2#厂房；储存面积：20m ²	2.18	0	外售给相关单位回收利用
除尘器收集的粉尘	一般固废	0.481	/			0.481	0	外售给相关单位回收利用
边角料及不合格品	一般固废	5	/			5	0	外售给相关单位回收利用
废活性炭	危险废物 (代码： 900-039-4 9)	11.544	毒性	危险废物暂存间	储存位置：2#厂房； 储存面积：10m ²	11.544	0	集中收集后委托有资质的单位进行处置
原料空桶	/	1.0	/			1.0	0	由原料商回收利用
生活垃圾	/	26.4	/	垃圾桶	车间内放置垃圾桶若干	26.4	0	由环卫部门清运

（2）固体废物环境管理要求

①一般固体废物环境管理要求

项目一般固体废物应落实贮存及处置措施，严格按照相关规范要求建设 1 座一般工业固废贮存场所，贮存场所地面应基础防渗条件，同时应建立档案管理制度，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，及时出售给其他厂家综合利用，确保一般固废得到妥善处置。

②危险废物环境管理要求

	<p>A、危险废物暂存间建设要求</p> <p>项目拟在 2#厂房建设 1 间危废暂存间，建筑面积 10m²，危废暂存间应根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）的要求进行建设，主要要求如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> a 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 b 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 c 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 d 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 e 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 f 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 <p>B、危险废物的环境管理要求</p> <ul style="list-style-type: none"> a 不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间。 b 除上述“五防”措施要求，还应采取防止危险废物流失、扬散等措施。 c 贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。 d 贮存点应及时清运贮存的危险废物。 e 危险废物标签应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中有关要求标明以下信息：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收集单位名称、地址、联系人及电话等。

f 危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。

5.地下水、土壤环境影响分析

根据项目工程分析，项目生产车间的地面水泥硬化，液态原材料采用桶装存放在仓库，且储存过程中为密闭状态，正常情况下不会出现降水入渗或原料泄漏，正常状况下不会出现降水入渗或原料泄漏，一般不会出现地下水、土壤环境污染。一般固废间、危废暂存间、化学品仓库位于室内，按规范要求分别进行防渗处理，其中一般固废间采用防渗水泥硬化，危废暂存间、化学品仓库地面、裙角采用防渗混凝土，地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料，渗透系数 $\leq 1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ ，可有效防渗漏，污染地下水、土壤可能性很小。

6.环境风险分析

(1) 评价依据

①风险调查

查阅《建设项目风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18212-2018)、《危险化学品目录》(2015年)、各类物质安全技术说明书等资料可知，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况如下表所示。

本项目主要涉及的危险物质为乙酸乙酯、丁酮、丙酮、异丙醇、环己酮和甲烷，风险单元为化学品仓库和危废暂存间及天然气管道。混合物中各成分按原辅材料表格项目含量取值计算，其中天然气存在位置为厂房门口至锅炉的输送管道(约 30m, DN80 管道)，厂区无天然气存储设施。

表 4-19 项目全厂主要危险物质存量及储运方式

序号	物质名称	最大储存(t)	危险成分	储存方式	储存场所	运输方式
1	处理剂	1.2	乙酸乙酯 70%	桶装	化学品仓库	汽车运输
			乙酸甲酯 5%			
			甲乙酮 20%			

2	固化剂	0.5	乙酸乙酯 55%	桶装	化学品仓库	汽车运输
3	照射剂	1	丁酮 20%	桶装	化学品仓库	汽车运输
			乙酸乙酯 30%			
			环己酮 10%			
4	水性 PU 胶	10	丙酮 3%	桶装	化学品仓库	汽车运输
5	聚氨酯胶水	2	甲乙酮 20%	桶装	化学品仓库	汽车运输
			碳酸二甲酯 20%			
			丙酮 45%			
6	废活性炭	5.772	有机废气	桶装	危废间	汽车运输
7	天然气	0.0001	甲烷	管道	管道内	/

②风险潜势

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

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

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

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t；

根据 HJ169-2018 附录 B 中表 B.1 列出风险物质临界量，已列出的危险物质取其推荐的风险物质临界量，未列出的风险物质按附录 B 中表 B.2 取值。经检索上述资料后未得到临界量的危险物质，参考《危险化学品重大危险源辨识》（GB182128-2018）中临界量推荐值，各风险物质临界量及 Q 值见表 4-20。

表 4-20 项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	甲乙酮	0.64	500	0.00128
2	碳酸二甲酯	0.4	500	0.0008
3	丙酮	1.2	10	0.12
4	乙酸乙酯	1.415	10	0.1415
5	乙酸甲酯	0.06	500	0.00012

6	丁酮	0.2	10	0.02
7	环己酮	0.1	10	0.01
8	甲烷	0.0001	10	0.00001
9	废活性炭	5.772	50	0.11544
项目 Q 值Σ				0.40915

根据上述计算, 本项目 Q 值小于 1。风险潜势为 I, 可展开简单分析。

(2) 风险识别

①物质风险识别

根据 HJ/T169-2018 附录 B 对项目危险物质进行识别, 物质危险性识别范围包括主要原材料及辅助材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品以及生产过程中排放的“三废”污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。风险类型根据有毒有害物质放散起因, 分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。项目主要危险物质及分布情况、可能影响环境的途径见表 4-21。

表 4-21 风险识别结果一览表

危险物质来源	危险物质名称	环境风险类别	分布情况	影响环境途径
处理剂、固化剂、照射剂、胶水	甲乙酮、碳酸二甲酯、丙酮、乙酸乙酯、乙酸甲酯、丁酮、环己酮	危险物质泄漏、火灾引发的伴生/次生污染物排放	位于化学品仓库	火灾引发的伴生/次生污染物排放通过大气扩散影响周边环境; 危险物质泄漏通过进入土壤、地下水造成环境或健康危害
天然气	甲烷	气体泄漏	主要分布在天然气管道内	通过大气扩散影响周边环境
废水污染物	生活污水不含 HJ169 及关于物质危险性识别资料中列出的危险物质, 不进行风险分析			/
固废污染物	沾染或含有危险物质的危险废物	危险物质泄漏	主要分布在危险废物暂存场所	污染物进入土壤、地下水造成环境危害
火灾伴生/次生物	CO	/	易燃危险物质存放区域或火灾发生点	通过大气扩散影响周边环境

②生产设施风险识别

本单元生产装置存在危险性分析见表 4-22。

表 4-22 生产装置危险性分析

序号	装置/设备名称	潜在风险事故	产生事故模式	事故后果
1	生产区的物料使用	操作失误、分类不当	引起火灾	火灾伤害、污染环境

2	各种机械设备	无保护装置、操作失误	机械伤害	人员损伤
3	各种带电设备	安全措施不到位违反操作规程	触电	人员伤亡、火灾爆炸、环境污染
(3) 环境风险分析				
①泄漏影响分析				
<p>项目原材料使用均在车间内进行，危险废物均暂存于危废暂存间，若发生泄漏，泄漏的原料可在车间内收集，基本不会泄漏到厂外环境。由于原料采用桶装，使用量及频次比较少，正常情况下均密封保存，且泄漏时，处理剂、固化剂、照射剂等可由工人迅速清除处理，危险废物暂存间设置围堰及收集池，泄漏时可控制在危险废物暂存间内，对周围环境影响较小。</p>				
②火灾次生污染影响分析				
<p>项目所用原辅材料中易燃物质为处理剂、固化剂、照射剂等。企业在生产过程中加强管理，严禁在车间及仓库内吸烟或使用明火；仓库派专人进行管理，严禁闲杂人进入，并配备了足量的与贮存物质相对应的灭火装置，可有效的控制火情。一旦发生火灾，首先使用与着火材料相对应的灭火器材来控制火情，同时迅速将着火点附近的其他物料进行转移，并采取隔离措施，防止火情进一步扩大，不会对周围环境产生太大影响。</p>				
(4) 风险防范措施				
<p>为做到安全生产，使事故风险减小到最低限度，企业的生产管理部门应加强安全生产管理，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低各项事故发生的概率。</p>				
①安全管理制度				
<p>A、制定安全生产责任制度和管理制度，明确规定员工上岗前的培训要求，上岗前的安全准备措施和工作中的安全要求，同时对危险化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应规定。</p>				
<p>B、制定安全检查制度，定期或不定期地进行安全检查，并如实记录安全检查的结果，同时制定隐患整改和反馈制度，对检查出的安全隐患及时完成整改。</p>				
<p>C、危险化学品入库时，对质量、数量、包装情况以及有无泄漏等进行严</p>				

格检查。

D、设置单独的危险化学品仓库，并按要求做好防渗措施。

（2）火灾风险防范措施

A、预防措施：设置专职安全生产管理人员，经常检查，及时处理。

B、防护措施：生产车间禁止吸烟；定期进行消防知识培训，设置安全警示标识，配备若干灭火器和防护设施等。

C、应急处理：迅速撤离火灾污染区人员至上风处，并立即进行隔离，严格限制出入。应急处理人员戴自给正压式呼吸器。尽可能快用灭火器材进行灭火，根据火灾态势确定是否通知消防进行灭火。

③其他风险防范措施

做好处理设备的日常管理工作。对设备处理效果、运行状态定期检查并记录。

A、在生产车间外配备有消防水泵，车间内配有灭火器等火灾消防器材，配备有电气防护用品和防火、防毒的劳保用品，并有专人管理和维护。

B、要求危险品仓库配备良好的通风措施，配备灭火器等火灾消防器材，远离火源。

C、危险废物暂存间应设置围堰，四周建设导流沟及收集池，以保证液体危险废物不会因泄漏而污染周边环境。

7.生态

本项目选址位于福建省晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路3号），用地范围内不存在生态环境保护目标，不需再采取相关生态环境保护措施。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA003/锅炉废气	SO ₂ 、NO _x 、颗粒物、林格曼黑度	8m 高排气筒直排	《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表 2 中标准
	DA002/鞋底生产废气	非甲烷总烃、颗粒物、H ₂ S、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、臭气浓度	布袋除尘器+二级活性炭吸附装置+25m 排气筒	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准限值、《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准
	DA001/粉尘废气	颗粒物	旋风除尘器+25m 排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准限值
	无组织废气	颗粒物 非甲烷总烃、乙酸乙酯与乙酸丁酯合计、H ₂ S、臭气浓度	加强管理定期维修等措施提高集气效果等	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 标准 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1 标准、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 标准限值、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 的表 A.1 限值要求

地表水环境	生活污水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、总 磷、总氮	依托出租方化粪 池预处理后通过 污水管网排入晋 江仙石污水处理 厂统一处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级排放标准、《污水 排入城镇下水道水质标 准》(GB/T31962-2015) 及晋江仙石污水处理厂 进水要求
声环境	设备噪声	等效 A 声级	隔声、减震	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类 标准, 即: 昼间≤65dB (A); 夜间≤55dB (A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①按照标准要求设置 1 处面积约 20m ² 的一般工业固废区, 固废收集后外售给其他厂家综合利用; ②按照标准要求设置 1 座面积约 10m ² 的危险废物暂存间, 危废分类收集、分区暂存于危废暂存间; ③生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。 ④对各类固废的产生、收集、贮存和处置情况进行台账记录, 台账保存期限不得少于 5 年。			
土壤及地下 水污染防治 措施	厂区按要求做好防渗措施, 其中一般固废间采用防渗水泥硬化, 危废暂存间、化学品仓库地面、裙角采用防渗混凝土, 地面敷设 2mm 厚环氧树脂砂浆或 2mm 厚的单层 HDPE 膜或 2mm 其他人工材料, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。			
生态保护 措施	/			
环境风险 防范措施	制定完善的环境管理制度, 强化安全生产措施, 定期或不定期地进行安全检查, 防止生产事故的发生, 危废间按规范要求设置, 进行三防处理, 在储存现场设置禁烟禁火警示标志, 配备充足的消防器材和安全防护面具、防护服, 设置火灾报警系统。			

<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、环境管理</p> <p>①企业环境管理应由相关管理人员负责制下设兼职环境监督员 1 人，负责日常的环境管理；</p> <p>②规范排污口；</p> <p>③档案和资料专人负责。</p> <p>作为环境监督员，有如下的职责：</p> <p>①协助领导组织推动厂区的环境保护工作，贯彻执行环境保护的法律、法规、规章、标准及其他要求；</p> <p>②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程，并对其贯彻执行情况进行监督检查；</p> <p>③汇总和审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行；</p> <p>④进行日常现场监督检查，发现问题及时协助解决，遇到特别环境污染事件，有权责令停止排污或者削减排污量，并立即报告领导研究处理；</p> <p>⑤指导部门的环境监督员工作，充分发挥部门环境监督员的作用；</p> <p>⑥办理建设项目环境影响评价事项和“三同时”相关事项，参加环保设施验收和调试工作；</p> <p>⑦参加环境污染事件调查和处理工作；</p> <p>⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术；</p> <p>⑨负责企业应办理的所有环境保护事项。</p> <p>2、排污申报</p> <p>①排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。</p> <p>②对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》相关规定，项目为橡胶鞋底、PU 鞋底、EVA 鞋底、二次 EVA 鞋底、组合鞋底的生产加工，属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19；32 制鞋业 195；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”类和“五十一、通用工序，109、锅炉；除纳</p>
-----------------	---

入重点排污单位名录的，单台且合计处理 20 吨/小时（14 兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉）”类，应实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。

3、排污口规范化

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

表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图

名称	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	一般固体废物
提示图形符号				
功能	表示污水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示废气向大气环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场
名称	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物	危险固体废物
提示图形符号				
功能	表示危险固体废物贮存场所	标识危废贮存分区标志	表示危废贮存设施	表示危废包装标签

4、信息公开

晋江市鑫铭鞋材科技有限公司于 2025 年 12 月委托泉州蓝心智净环保科技有限公司承担《晋江市鑫铭鞋材科技有限公司鞋底生产项目环境影响报告表》的编制工作，晋江市鑫铭鞋材科技有限公司于 2025 年 12 月 23 日在福建环保网(<https://www.fjhb.org/huanping/yici/20842.html>)上刊登了项目基本情况第一次公示；公司于 2026 年 1 月 12 日在福建环保网

(<https://www.fjhb.org/huanping/erci/21166.html>)上刊登了项目第二次公示，两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。公示内容为项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了建设单位和环评单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措施及环境影响评价总结论等内容。两次公示期间建设单位和环评单位均未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。公示截图见附图 10。

六、结论

晋江市鑫铭鞋材科技有限公司鞋底生产项目选址于福建省泉州市晋江市陈埭镇洋埭村刘埔工业区（金浦南路3号）。项目建设符合国家产业政策；项目选址符合总体规划及国土空间总体规划，符合晋江市生态功能区划；项目建设符合生态环境分区管控要求。本项目所在区域水、气、声环境质量现状较好，能够满足环境规划要求；项目在运营期内要加强对废气、废水、噪声、固废的治理，确保污染处理设施正常运行、各项污染物达标排放，减小项目对周围环境的影响。在保证各项污染物达标排放的情况下，项目的建设是可行的。



附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许 可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	本项目排放 量(固体废物 产生量) ④	以新带老削 减量(新建项目 不填) ⑤	本项目建成后全 厂排放量(固体 废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物 (t/a)	/	/	/	0.2416	/	0.2416	+0.2416
	非甲烷总烃 (t/a)	/	/	/	1.696	/	1.696	+1.696
	乙酸乙酯与乙酸丁 酯合计 (t/a)	/	/	/	0.652	/	0.652	+0.652
	H ₂ S (t/a)	/	/	/	0.048	/	0.048	+0.048
	SO ₂ (t/a)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	NOx (t/a)	/	/	/	0.1871	/	0.1871	+0.1871
废水	COD (t/a)	/	/	/	0.186	/	0.186	+0.186
	氨氮 (t/a)	/	/	/	0.019	/	0.019	+0.019
固废	废包装袋 (t/a)	/	/	/	2.18	/	2.18	+2.18
	除尘器收集的粉尘 (t/a)	/	/	/	0.481	/	0.481	+0.481
	边角料及不合格品 (t/a)	/	/	/	5	/	5	+5
	危险废物	废活性炭 (t/a)	/	/	11.544	/	11.544	+11.544
	/	原料空桶 (t/a)	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
	/	生活垃圾 (t/a)	/	/	26.4	/	26.4	+26.4

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

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晋江市鑫铭鞋材科技有限公司鞋底生产项目（环境影响报表）文件中（有/无）需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照生态环境部《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“供生态环境部门信息公开使用”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、删除企业工商信息及法人、联系人相关个人信息，因涉及企业商业秘密和个人隐私；
- 2、删除监测数据，因涉及商业秘密。

特此报告。



建设单位名称（盖章）：晋江市鑫铭鞋材科技有限公司

年 月 日