

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: EVA 鞋底生产项目

建设单位 (盖章): 莆田市仁强鞋业有限公司

编制日期: 2024 年 10 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1729671203000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	759h2h		
建设项目名称	EVA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			
单位名称（盖章）	莆田市仁强鞋业有限公司 ✓		
统一社会信用代码	91350305MABP0QUNXX		
法定代表人（签字）	陈小毛 ✓ 陈小毛		
主要负责人（签字）	陈小毛 ✓ 陈小毛		
直接负责的主管人员（签字）	陈小毛 ✓ 陈小毛		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	福州晋安丰瑞环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91350111MAB00QWH8F		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李玉英	2016035370350000003512371070	BH025394	李玉英
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李玉英	全文	BH025394	李玉英

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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: HP 00020048
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

姓名: 李玉英

Full Name

性别: 女

Sex

出生年月: 1974. 12

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016年05月22日

Approval Date

管理号: 2016035370350000003512371070
File No.



注 意 事 项

一、本证书为从事相应专业或技术岗位工作的重要依据,持证人应妥善保管,不得损毁,不得转借他人。

二、本证书遗失或破损,应立即向发证机关报告,并按规定程序和要求办理补发。

三、本证书不得涂改,一经涂改立即无效。

Notice

I. The Certificate is an important document for assessing a professional or technical post. The bearer should take good care of it without damaging or lending it.

II. In case it is lost or damaged, the bearer should immediately report to the issuing organ, and apply for amendment or change of certificate in accordance with stipulated procedures and requirements.

III. The Certificate shall be invalid if altered.





企业职工基本养老保险参保缴费明细证明

社会保险码： 370726197112279906 姓名： 李王英 打印日期： 2024-10-10

序号	个人编号	单位编号	单位名称	费款所属期	对应费款所属期	单位缴费金额	个人缴费金额	缴费月数	缴费基数	缴费性质
1	35100000038660317	20210718202805	福州晋安丰源环保科技有限公司	202108	202108	528	264	1	3300	正常应缴
2	35100000038660317	20210718202805	福州晋安丰源环保科技有限公司	202109	202109	528	264	1	3300	正常应缴

【本表系社保运行12333公共服务热线
正件真伪，可通过官方链接<http://220.160.52.229:9001/6866176901494761/home?token=0470476901494761>进行校验。

文件校验码： 6T9CFUJADXC



统一社会信用代码
91350111MA6DQW4BAP

统一社会信用代码
91350111MA6DQW4BAP

名称
福州晋安中润环保科技有限公司

类型
有限责任公司(自然人独资)

法定代表人
蔡明洋

经营范围
一般项目：技术推广服务；环保咨询服务；农药批发；大气污染治理；土壤污染防治与修复服务；环境保护监测；水利设施管理服务；水土保持生态服务；节能管理服务；工程管理服务；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；社会投资风险评估、咨询勘察专用设备销售；环境保护专用设备制造；仪器仪表销售；电力电子元器件销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）。（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。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
福建省福州市晋安区晋山乡岭头村岭头街24号5号楼402室

注册资本
伍万圆整

成立日期
2024年07月05日

登记机关
福州市晋安区市场监督管理局

2024年7月5日





国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn> 福州晋安中润环保科技有限公司 企业信用信息公示年度报告 国家市场监督管理总局监制

—5—

建设项目环境影响报告书(表)
编制情况承诺书

本单位福州晋安丰瑞环保技术有限公司（统一社会信用代码91350111MADQQQWH8P）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EVA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）的编制主持人为李玉英（环境影响评价工程师职业资格证书管理号20160353703500000003512371070，信用编号BH02539），主要编制人员包括20160353703500000003512371070（信用编号BH025394）（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):

2024 年 10 月 23 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	EVA 鞋底生产项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	陈小毛	联系方式	15880337718
建设地点	福建省莆田市荔城区北高镇院学路 88 号(莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑元片区(黄石工业园四期)内)		
地理坐标	(N25 度 20 分 32.120 秒, E119 度 7 分 44.360 秒)		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	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(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	20
环保投资占比(%)	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	租用莆田市港通工贸有限公司厂房,总建筑面积约 2800m ²
专项评价设置情况	专项评价的类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、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	不涉及
	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	不涉及
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	不涉及
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
	综上所述,本项目无需设置专项评价。		

规划情况	所在园区：黄石工业园区 规划名称：《莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园四期）控制性详细规划（修编）的请示》 审查机关：莆田市人民政府 审批文件名称及文号：《关于同意莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园四期）控制性详细规划（修编）方案的批复》莆政综〔2014〕137号
规划环境影响评价情况	所在园区：黄石工业园区 审批机关：莆田市生态环境局 规划环评文件名称：《莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园区四期）控制性详细规划（修编）环境影响报告书》 规划环评审查文件及文号：《莆田市环保局关于莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园四期）控制性详细规划（修编）环境影响报告书审查意见的函》（莆环保评[2014]102号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	（1）与莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园四期）控制性详细规划符合性分析 根据莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园四期）控制性详细规划（修编），项目所在地用地性质为工业用地，本项目租赁莆田市港通工贸有限公司厂房（租赁合同见附件5），用地性质为工业用地（土地证见附件4），因此项目符合开发区土地利用规划要求。 （2）规划环评及审查意见符合性分析 根据《莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园区四期）控制性详细规划（修编）环境影响报告书》，四期功能定位是以纺织及对环境基本无污染的机械和装备制造为主的工业集中区，四期是黄石工业园区的延续，黄石工业园区产业发展方向为鞋服、高端装备先进制造业等。本项目主要从事EVA鞋底生产，符合园区产业布局规划要求。 根据《莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园区四期）控制性详细规划（修编）环境影响报告书》，本项目符合黄石工业园区四期企业准入条件；项目大气环境影响、地表水、地下水环境影响较小，且配套环保措施可行，对挥发性有机物进行收集处理后达标排放，对有毒有害和易燃易爆物质的使用和贮运开展了环境风向评价并提出了风险防控措施。本项目生活污水中的COD_{Cr}、NH₃-N不计入总量控制，直接由荔城污水处理厂调剂，本项目

	需要进行总量控制的污染物主要是生产过程中产生的 VOCs 以及燃气锅炉产生的 SO₂、NO_x，只要加强环境管理，完善相关的环保设施，确保污染物达标排放，且污染物排放控制在总量控制指标内，则项目在正常运营状况下不会对周边环境产生大的污染影响。 综上，项目符合《莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑园片区（黄石工业园区四期）控制性详细规划（修编）环境影响报告书》综合评价结论及审查意见要求。																	
其他符合性分析	1.1 产业政策符合性 本项目主要从事 EVA 鞋底生产，根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2024 本）》，该项目不属于限制类和淘汰类的行业，为允许类建设项目，符合国家产业和环保政策。 1.2 “三线一单” 相关情况分析判定 本项目与“三线一单”文件符合性分析具体见表 1.2-1、表 1.2-2、表 1.2-3。 表 1.2-1 项目与“三线一单”文件相符性分析 <table><tr><th>“通知”文号</th><th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="4">《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150 号）</td><td>生态保护红线</td><td>项目位于黄石工业园区内，不属于生态敏感区，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>项目区域环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。废气处理达标后排放，各项固体废物均可得到妥善处置。采取本环评提出的相关环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>项目用水、用电为区域集中供应，规划给水量大，且水厂现状供水能力完全能满足项目用水的需求，本项目用水不会对当地用水造成较大影响；项目生产过程中会消耗一定的电能资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</td><td>符合</td></tr><tr><td>生态环境准入清单</td><td>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为允许类项目，因此，拟建项目符合国家产业政策要求。对照《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》及《市场准入负</td><td>符合</td></tr></table>	“通知”文号	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150 号）	生态保护红线	项目位于黄石工业园区内，不属于生态敏感区，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。	符合	环境质量底线	项目区域环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。废气处理达标后排放，各项固体废物均可得到妥善处置。采取本环评提出的相关环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。	符合	资源利用上线	项目用水、用电为区域集中供应，规划给水量大，且水厂现状供水能力完全能满足项目用水的需求，本项目用水不会对当地用水造成较大影响；项目生产过程中会消耗一定的电能资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合	生态环境准入清单	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为允许类项目，因此，拟建项目符合国家产业政策要求。对照《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》及《市场准入负	符合
	“通知”文号	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性														
	《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150 号）	生态保护红线	项目位于黄石工业园区内，不属于生态敏感区，项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、重要湿地、生态公益林、重要自然与人文景观、文物古迹及其他需要特别保护的区域，项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。	符合														
		环境质量底线	项目区域环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，地表水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。废气处理达标后排放，各项固体废物均可得到妥善处置。采取本环评提出的相关环保措施后，项目污染物排放不会对区域环境质量底线造成冲击。	符合														
		资源利用上线	项目用水、用电为区域集中供应，规划给水量大，且水厂现状供水能力完全能满足项目用水的需求，本项目用水不会对当地用水造成较大影响；项目生产过程中会消耗一定的电能资源，项目资源消耗量相对于区域资源利用总量较小，符合资源利用上线要求。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合														
生态环境准入清单		根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目为允许类项目，因此，拟建项目符合国家产业政策要求。对照《重点生态功能区产业准入负面清单编制实施办法》及《市场准入负	符合															

		面清单（2022 年版）》，本项目不属于清单中禁止或限制项目，因此，本项目符合生态环境准入清单的要求。		
表 1.2-2 与《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》符合性分析				
准入要求			本项目相关情况	符合性分析
全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。	本项目属于 EVA 鞋底生产项目，不属于文中限制的相关产业	符合
		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。	项目周边水环境质量达标。设备冷却用水循环使用不外排，生活污水经化粪池处理后排入市政管网纳入荔城污水处理厂处理。	
		6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。		
		7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（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。		
		1.建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应		
		按照要求实行总磷排放量倍量或		

污 染 物 排 放 管 控	等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或“等量替换”。涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代，福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。	项目位于莆田，VOCs 实行倍量替代	符合	
	2.新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。	本项目不涉及	符合	
	3.尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、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。	项目不属于城镇污水处理设施项目		
表 1.2-3 与《莆田市生态环境局关于发布 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》符合性分析				
适用范围			准入要求	符合性
莆田	陆域	空间布局约束	1.依据《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》《生态保护红线生态环境监督办法（试行）》《莆田市国土空间总体规划（报批稿）》生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动：（1）管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。（2）原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、用海用岛、耕地、水产养殖规模和放牧强度（符合草畜平衡管理规定）的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖（不包括投礁型海洋牧场、围海养殖）等活动，修筑生产生活设施。（3）经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、	项目位于黄石工业园区内，为 EVA 鞋底生产项目，不在莆田市空间布局约束里，符合相关要求

			标本采集和文物保护活动。（4）按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。（5）不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。（6）必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。（7）地质调查与矿产资源勘查开采。 包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续、变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表或海域范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气采矿权不扩大用地用海范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超出已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新立铬、铜、镍、锂、钴、锆、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿	
--	--	--	--	--

			山环境生态修复相关要求。（8）依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。（9）法律法规规定允许的其他人为活动。 2.生态保护红线管控范围内有限人为活动，涉及新增建设用地、用海用岛审批的，在报批农用地转用、土地征收、海域使用权、无居民海岛开发利用时，附省级人民政府出具符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见；不涉及新增建设用地、用海用岛审批的，按有关规定进行管理，无明确规定的由省级人民政府制定具体监管办法。人为活动涉及自然保护地的，应征求林业和草原主管部门或自然保护地管理机构意见。 3.规范占用生态保护红线用地用海用岛审批，除允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照自然资发〔2022〕142号文件规定办理用地用海用岛审批。 二、一般生态空间 1.一般生态空间以保护和修复生态环境、提供生态产品和服务为首要任务，因地制宜地发展不影响主体功能定位的适宜产业。 2.一般生态空间内未纳入生态保护红线的自然保护区、森林公园、风景名胜区饮用水水源保护区等法定自然保护地，其管控要求依照相关法律法规执行。 三、其他要求 1.建设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、挥发性有机物）排放总量指标，	
--	--	--	---	--

			应符合区域和企业总量控制要求。 2.严格控制重金属污染物的排放量，落实重金属排放总量控制要求。 3.推动涉重金属产业集中优化发展，新建、扩建的重有色金属冶炼、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。加快推进专业电镀企业入园。依法推动落后产能退出。根据《产业结构调整指导目录》《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》等要求，推动依法淘汰涉重金属落后产能和化解过剩产能。严格执行生态环境保护等相关法规标准，推动经整改仍达不到要求的产能依法依规关闭退出。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。 4.木兰溪木兰陂以上流域范围和萩芦溪南安陂以上流域范围内禁止新（扩）建化工、涉重金属、造纸、制革、琼脂、漂染行业和以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目（污水深海排放且符合园区规划及规划环评的工业项目除外）。 5.开展省级及以上各类开发区、工业园区“污水零直排区”建设。化工、电镀、制革、印染等行业企业产生的废水应当按照分质分流的要求进行预处理，达到污水集中处理设施处理工艺要求后方可向处理设施排放。 6.加强新污染物排放控制。项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。对列入国家《重点管控新污染物清单》（2023	
--	--	--	--	--

			年版)中的新污染物,持续推动禁止、限制、限排等环境风险管控措施。强化绿色替代品和替代技术的推广应用,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。对使用有毒有害化学物质或生产过程中排放新污染物的企业,全面实施强制性清洁生产审核。排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者依法对排放(污)口及其周边环境定期开展环境监测,依法公开新污染物信息,排查整治环境安全隐患,评估环境风险并采取环境风险防范措施。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放,建立土壤污染隐患排查制度,防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。 7.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。 8.在永久基本农田集中区域,不得新建可能造成土壤污染的建设项目;已经建成的,应当限期关闭拆除。从严管控非农建设占用永久基本农田。不得随意调整和占用已划定的永久基本农田,特别是城市周边永久基本农田。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面积的,要按照“数量不减、质量不降、布局稳定”的要求,在储备区内选择数量相等、质量相当的地块进行补划。坚持农地农用,禁止任何单位和个人在永久基本农田保护区范围内建窑、建房、挖沙、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其	
--	--	--	--	--

			他破坏永久基本农田的活动。合理引导永久基本农田进行农业结构调整,不得对耕作层造成破坏。	
	黄石工业园区	空间布局约束	1.禁止新上电镀企业(含电镀工序)、危险化学品生产和贮存项目、禁止危险废物贮存和处置项目、铅印工艺的印刷业、禁止化学制浆造纸、铸铁金属件制造、含聚酯工序的合成纤维企业以及除已引进的印染企业外,限制新增印染企业(含印染工序)。 2.居住用地与工业用地之间应设置空间隔离带,居住用地周边禁止布局恶臭明显的建设项目。	本 项 目 为 EVA 鞋 底 生产项目,不在黄石工业园区空间布局约束里,符合相关要求
		污 染 物 排 放 管 控	1.包装印刷业:对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等,要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,有机废气收集率达到70%以上。制鞋业:推进低(无)VOCs含量原辅材料替代,推广使用水性环保型胶粘剂,以及低毒、低挥发性溶剂。高频压型、印刷、发泡、注塑、鞋底喷漆、粘合等产生VOCs废气的工序应设有收集设施且密闭效果良好,配套净化装置。含有机溶剂的原料应密闭储存。纺织印染行业应推广使用低毒、低挥发性溶剂,加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序VOCs排放治理。 2.新、改、扩建涉二氧化硫、氮氧化物和VOCs项目,落实排放总量控制要求。 3.园区内生活污水全收集全处理,工业企业的污水接管率达到100%。 4.区内工业企业排放的废水需达到相关标准后排入园区污水管网,纳入荔城污水处理厂。工业集聚区要按规定配套建成工业污水集中处理设施并稳定运行,达到相应排放标	项目发泡、成型废气经集气罩收集后通过活性炭设施处理后高空排放,天然气锅炉废气由排气筒高空排放,项目设备冷却用水循环使用不外排,生活污水经化粪池处理后排入市政管网,项目产生的二氧化硫、氮氧化物和VOCs

			准后方可排放。对已经进入市政污水收集处理设施的工业企业进行排查、评估。经评估认定污染物不能被城镇污水处理厂有效处理或可能影响城镇污水处理厂出水稳定达标的，应限期退出市政管网，向园区工业污水集中处理设施聚集。在退出市政管网之前，应采取预处理等措施，降低对城镇生活污水处理厂的影响。 5.排放重点管控新污染物的企事业单位应采取污染控制措施，达到相关污染物排放标准及环境质量目标要求；排放重点管控新污染物的企事业单位和其他生产经营者依法对排放（污）口及其周边环境定期开展环境监测，依法公开新污染物信息，排查整治环境安全隐患，评估环境风险并采取环境风险防范措施。土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，建立土壤污染隐患排查制度，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。	符合总量控制要求
		环境风险防控	1. 建立健全环境风险防控体系，制定环境风险应急预案，建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止泄漏物和事故废水污染地表水、地下水和土壤环境。 2.强化环境影响评价审批管理，严格涉新污染物建设项目准入管理。对列入国家《重点管控新污染物清单》（2023 年版）中的新污染物，持续推动禁止、限制、限排等环境风险管控措施。 3.对使用有毒有害化学物质进行生产或者	本项目不涉及

			在生产过程中排放有毒有害化学物质的企业依法实施强制性清洁生产审核，全面推进清洁生产改造。											
		资源综合利用	1.新（扩、改）建工业项目能耗、产排污指标均应达到或优于国内先进水平。 2.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。 3.优化能源结构，持续减少工业煤炭消费，对以煤、石焦油、渣油、重油为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等替代，提高能源利用效率	本项目使用燃天然气锅炉，使用清洁能源，项目能耗、产排污指标均能达到国内先进水平										
本项目为新建项目且根据现场调查项目位于黄石工业园区，项目周边存在多个工业企业，因此，项目的选址布局符合细则中对产业空间布局的要求。 1.3环境可容性分析 项目所在区域环境功能区划执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二类区，《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类区。项目建设用地性质为工业用地，项目运营与环境功能区划相符合。项目运营期产生的废水、废气、噪声、固废等通过采取报告中提出的措施进行处理后不会改变区域环境功能，对周边环境影响不大。从环境可容性分析，项目选址基本合理。此外，项目所在区域交通便利，水、电、通信、排污等市政设施齐备。 1.4选址合理性分析 项目位于黄石工业园区内，根据土地证，项目用地为工业用地；从自然、社会条件来看，项目在利用当地的土地、人力资源、交通、电力设施等方面的选择是适宜的；项目在生产过程中应落实各项环保措施，确保各项污染物达标排放，项目在确保各项污染物达标排放的情况下，其对周边环境影响不大。因此，项目的选址是可行的。 1.5与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分析 本项目与挥发性有机物污染防治政策相关内容符合性分析详见表1.5-1。 表 1.5-1 挥发性有机物污染防治政策相关内容 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序</th><th>相关文件名称</th><th>相关内容</th><th>本项目内容</th><th>符</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>					序	相关文件名称	相关内容	本项目内容	符					
序	相关文件名称	相关内容	本项目内容	符										

号				合 性
1	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	（一）VOCs 物料存储。 1.容器或包装袋在非取用状态时是否加盖、封口，保持密闭；盛装过 VOCs 物料的废包装容器是否加盖密闭。 2.容器或包装袋是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地 （二）工艺过程 VOCs 无组织排放 1.液态、粉粒状 VOCs 物料的投加过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 2.VOCs 物料的卸（出、放）料过程是否密闭，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。 3.有机聚合物（合成树脂、合成橡胶、合成纤维等）的混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等制品生产过程，是否采用密闭设备，或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施；废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统 4.环保设备是否与生产工艺设备同步运行。 5.采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速是否大于等于 0.3 米/秒（有行业具体要求的按相应规定执行）。 6.废气收集系统是否负压运行；处于正压状态的，是否有泄漏。 7.废气收集系统的输送管道是否密闭、无破损。 （三）有组织 VOCs 排放 1.VOCs 排放浓度是否稳定达标。 2.车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，VOCs 治理效率是否符合要求；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产	本项目发泡、成型废气经集气罩收集后经“活性炭吸附设施”处理后通过 15m 高排气筒排放，燃天然气锅炉废气经 15m 的排气筒高空排放，生产设备与其配套的环保设施同启同停，净化处理设施为可行性技术。废气收集系统输送管道密闭，VOCs 治理效率符合要求，活性炭处理设施约 3 个月更换一次活性炭，产生的废活性炭交由有资质单位处置	符合

			品规定的除外。 (四) 废气治理设施 1. 吸附剂种类及填装情况。 2. 一次性吸附剂更换时间和更换量。 3. 再生型吸附剂再生周期、更换情况。 4. 废吸附剂储存、处置情况。		
	2	关于印发《福建省 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》的通知（闽环大气〔2020〕6 号）	1、大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代，有效减少 VOCs 产生； 2、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。 企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，集中清运，交有资质的单位处置，不得随意丢弃；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。按时对盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等集中清运一次，交有资质的单位处置。 3、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。	本项目发泡、成型废气经“活性炭吸附设施”处理后通过 15m 高排气筒排放，燃天然气锅炉废气由 15m 排气筒高空排放，生产设备与其配套的环保设施同启同停，净化处理设施为可行性技术	符合
	3	《莆田市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》	1、大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代，有效减少 VOCs 产生； 2、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。 3、全面落实标准要求，强化无组织排放控制。	本项目发泡、成型废气经“活性炭吸附设施”处理后通过 15m 高排气筒排放，燃天然气锅炉废气由 15m 排	符合

			气筒高空排放，生产设备与其配套的环保设施同启同停，净化处理设施为可行性技术	
1.6 与莆田市十四五生态环境保护规划的符合性分析 根据《莆田市“十四五”生态环境保护规划》，“十四五”时期，全市生态环境保护工作的主要目标是绿色低碳的生产生活方式加快形成，生态环境质量上升水平力争全省领先。实现生态保护、绿色发展、民生改善相统一。生态莆田建设取得明显进展，生态文明建设实现新进步。 本项目为 EVA 鞋底生产，项目主要排放污染物为有机废气、职工生活污水、设备运行噪声以及固体废物，建设单位在落实本环评提出的各项污染物措施后，项目污染物均可达标排放，对周边环境影响甚微，项目可符合规划要求。 1.7 与福建省生态环境分区管控数据应用平台的符合性分析 本项目位于黄石工业园区，环境管控单元编码为 ZH35030420002，为重点管控单元，本项目为 EVA 鞋底生产加工，符合环境管控单元准入要求及区域总体管控要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容

2.1 项目由来

莆田市仁强鞋业有限公司位于福建省莆田市荔城区北高镇院学路 88 号(莆田市荔城区北高市级综合试点镇坑元片区（黄石工业园四期）内），于 2022 年 5 月 25 日成立，于 2024 年 8 月拟租用莆田市港通工贸有限公司 1#厂房 2 楼进行 EVA 鞋底生产，租用总建筑面积约 2800m²，总投资 200 万元，设计年产 EVA 鞋底 200 万双/年。

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C1953 塑料鞋制造”，根据《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》，项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19——制鞋业 195*”中“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的”范围，需编制环境影响报告表。因此，建设单位委托本公司编制该项目环境影响报告表（附件 1：环境影响评价委托书）。

本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，并依照《中华人民共和国环境影响评价法》及相关环评技术导则规定要求编制了环评报告表，供建设单位报莆田市荔城生态环境局审批。

2.2 工程概况

项目名称：EVA 鞋底生产项目

项目性质：新建

建设单位：莆田市仁强鞋业有限公司

建设地点：福建省莆田市荔城区北高镇院学路 88 号

项目投资：200 万

建筑面积：2800m²

生产规模：年产 EVA 鞋底 200 万双/年

生产定员：拟招收职工 50 人，无住宿无食堂

工作制度：年生产日 280 天，日工作 22 小时，两班制（6:00-18:00，18：00-6:00 中间各休息 1 小时）。

工程内容及组成见表 2.2-1。

表 2.2-1 项目工程内容及组成

工程类别	项目组成	建设规模	备注
主体工程	1#厂房	莆田市港通工贸有限公司 1#厂房共 5 层，高度约 22m，总建筑面积 14250.1m²，其中 1 层为橡胶大底生产车间，2 至 5 层为闲置，本项目拟租用莆田市港通工贸有限公司 1#厂房 2 楼进行 EVA 鞋底生	新建

		产, 建筑面积约 2800m ² , 主要布设发泡区(占地面积约 250m ²)、成型区(占地面积约 600m ²)、打磨区(占地面积约 150m ²)、修边区(占地面积约 250m ²)、成品区(占地面积约 750m ²)等	
公用工程	给排水工程	给水由市政供水管网; 排水实行雨污分流	依托出租方已建
	供电工程	由市政供电站供电	依托出租方已建
辅助工程	成品区	位于车间北侧, 建筑面积约 400m ²	新建
环保工程	废气治理	①EVA 发泡、成型有机废气: 集气罩+活性炭吸附装置+25m 排气筒 (DA001) 高空排放; ②锅炉废气: 由 25m 高排气筒 (DA002) 高空排放	新建
	废水治理	设备冷却用水循环使用, 不外排 生活污水: 生活污水依托厂区内现有化粪池 (处理能力 200t/d) 处理后排入园区市政污水管网	化粪池依托出租方已建
	噪声治理	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减震、设备合理布局	新建
	固废治理	一般固废暂存区 (位于车间西北侧, 约 8m ²)、危废暂存间 (位于车间西北侧, 约 6m ²)、生活垃圾收集点	新建

2.3 项目主要生产设备

项目主要生产设备清单见表 2.3-1。

表 2.3-1 项目主要机械设备一览表

序号	仪器名称	数量	备注
1	小发泡机台	2 组	
2	二次成型机台	7 组	
3	打磨机	3 台	
4	修边机	5 台	
5	冷却塔	2 台	
6	燃气锅炉	1 台	约 2.5t/h, 导热介质为导热油

2.4 项目主要原辅材料及用量

该项目运营期主要原辅材料名称及消耗量情况见表 2.4-1。

表 2.4-1 主要原辅材料及用量

序号	产品名称及产能	名称	年用量/t	一次最大储存量/t	储存方式	状态
1	EVA 鞋底 200 万双/年	EVA 颗粒	400	20	袋装	颗粒状
2		导热油	0.54	0.18	桶装	液态

能源	用水	1410t/a	/	市政供水
	用电	30 万度/a	/	市政供电
	天然气	30 万立方/a	由管道输送	

原辅材料理化性质

(1) EVA 颗粒

EVA 是乙烯—醋酸乙烯共聚物，简称 EVA。分子式： $(C_2H_4)_x(C_4H_6O_2)_y$ ，分子量：2000(平均)。一般醋酸乙烯(VA)含量在 5%~40%。特点是具有良好的柔软性，橡胶般的弹性，在-50℃下仍能够具有较好的可挠性，透明性和表面光泽性好，化学稳定性良好，抗老化和耐臭氧强度好，无毒性。与填料的掺混性好，着色和成型加工性好。被广泛应用于发泡鞋料、功能性棚膜、包装膜、热熔胶、电线电缆及玩具等领域。

(2) 导热油

导热油(Thermal conductive oil)，又称有机热载体或热介质油，是用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品，属有机热载体。导热油按其结构可分为烃、醚、醇、硅油、含卤烃及含氮杂环等，具有低压高温、放热稳定、传热效果好、可持续循环使用等优点，广泛应用于印染、化纤、石化、化工等领域。

2.5 项目水平衡图

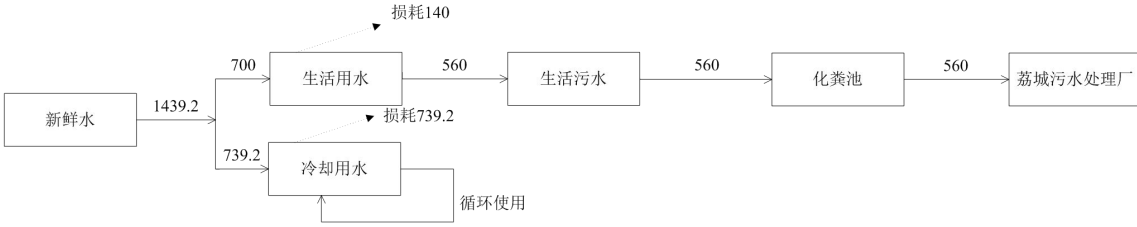


图 2.5-1 项目全厂水平衡图单位：t/a

2.6 厂区平面布置

项目位于福建省莆田市荔城区北高镇院学路 88 号，租用莆田市港通工贸有限公司 1#厂房 2 楼，项目北侧为莆田市港通工贸有限公司综合楼，南侧为空地，东侧为其他公司厂房，西侧为莆田市港通工贸有限公司 2#厂房。

莆田市港通工贸有限公司共建设有 3 栋楼，分别为 1#厂房、2#厂房以及一栋综合楼，其中 1#厂房共 5 层，高度约 22m，总建筑面积 14250.1m²，1 层为橡胶大底生产车间，2-5 层闲置，2#厂房共 5 层，高度约 22m，总建筑面积 9994.71m²，均为闲置，综合楼共 5 层，高度约 20m，总建筑面积 4248.26m²，其中 1 层为食堂，2 层为办公室，3-5 层为宿舍；项目拟租用莆田市港通工贸有限公司 1#厂房 2 楼作为生产车间，由南往北方向，分别为发泡区(占地面积约 250m²)、二次成型区(占地面积约 600m²)、修边区(占地面积约 250m²)、成品区(占地面

	积约 750m²），打磨区(占地面积约 150m²) 位于车间西南侧，锅炉位于 1#厂房 1 楼南侧，一般固废间及危废间拟设置于车间北侧；项目厂区整体布局紧凑，便于工艺流程的进行和成品的堆放，可使物流通畅；建筑物间留出必要的通道，符合防火、卫生、安全要求。项目各功能分区明确，平面布置合理，厂区总平面布局可做到按照生产工艺流程布置，功能区布局明确，物流顺畅。																																						
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	2.7 项目生产工艺流程 项目生产工艺流程及产污环节如下。 <pre>graph LR; A[EVA粒子] --> B[发泡]; B --> C[打磨]; C --> D[成型]; D --> E[冷却]; E --> F[修边]; F --> G[成品]; B -.-> H[噪声、废气]; C -.-> H; D -.-> H; E -.-> I[冷却水回用]; F -.-> J[噪声、边角料];</pre> 图 2.7-1 生产工艺流程图及产污环节 工艺简介： 将 EVA 粒子送入发泡机组进行一次发泡，一次发泡是在加热条件下 EVA 塑料粒发生化学反应，使树脂由线性结构的大分子交联成网状的大分子，并通过鞋底模具制成 EVA 鞋底的大体形状，温度一般控制在 180℃左右，发泡后打开模具取出鞋底粗坯；发泡后的鞋底粗坯经打磨后压入模具内进行二次成型，二次成型是在加热的条件下改善鞋底粗坯的物理机械性能、化学性质等，温度控制在 140℃左右，加热一段时间后需要循环冷却水间接冷却，通过加热和冷却两步骤使其成型，然后经过人工修边去除鞋底多余的边角料，剩下的即为 EVA 鞋底；本项目发泡及二次成型均采用燃天然气锅炉进行供热。 项目具体产污环节详见表 2.7-1。 <table><caption>表 2.7-1 产污环节一览表</caption><tr><th>污染类别</th><th>产污环节</th><th>污染因子</th><th>处置方式</th></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>员工生活</td><td>pH、COD_{Cr}、NH₃-N 等</td><td>化粪池处理后排入市政污水管网</td></tr><tr><td>冷却塔</td><td>pH、COD_{Cr}、NH₃-N 等</td><td>循环使用，不外排</td></tr><tr><td rowspan="3">废气</td><td>发泡、成型</td><td>非甲烷总烃、臭气浓度</td><td>集气罩+活性炭吸附装置+25m 排气筒（DA001）高空排放</td></tr><tr><td>打磨</td><td>颗粒物</td><td>经自带的布袋除尘器处理后无组织排放</td></tr><tr><td>燃天然气锅炉</td><td>SO₂、NO₂、颗粒物</td><td>由 25m 排气筒 DA002 高空排放</td></tr><tr><td>噪声</td><td>生产加工</td><td>噪声级</td><td>隔声、减震</td></tr><tr><td rowspan="4">固废</td><td>打磨</td><td>打磨粉尘</td><td>外售综合利用</td></tr><tr><td>修边</td><td>修边边角料</td><td>外售综合利用</td></tr><tr><td>原料使用</td><td>废包装物</td><td>外售综合利用</td></tr><tr><td>废气处理</td><td>废活性炭</td><td>收集后暂存危废间，委托有资质单</td></tr></table>	污染类别	产污环节	污染因子	处置方式	废水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	化粪池处理后排入市政污水管网	冷却塔	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	循环使用，不外排	废气	发泡、成型	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩+活性炭吸附装置+25m 排气筒（DA001）高空排放	打磨	颗粒物	经自带的布袋除尘器处理后无组织排放	燃天然气锅炉	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	由 25m 排气筒 DA002 高空排放	噪声	生产加工	噪声级	隔声、减震	固废	打磨	打磨粉尘	外售综合利用	修边	修边边角料	外售综合利用	原料使用	废包装物	外售综合利用	废气处理	废活性炭	收集后暂存危废间，委托有资质单
污染类别	产污环节	污染因子	处置方式																																				
废水	员工生活	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	化粪池处理后排入市政污水管网																																				
	冷却塔	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	循环使用，不外排																																				
废气	发泡、成型	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩+活性炭吸附装置+25m 排气筒（DA001）高空排放																																				
	打磨	颗粒物	经自带的布袋除尘器处理后无组织排放																																				
	燃天然气锅炉	SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物	由 25m 排气筒 DA002 高空排放																																				
噪声	生产加工	噪声级	隔声、减震																																				
固废	打磨	打磨粉尘	外售综合利用																																				
	修边	修边边角料	外售综合利用																																				
	原料使用	废包装物	外售综合利用																																				
	废气处理	废活性炭	收集后暂存危废间，委托有资质单																																				

				位处置
		导热油使用	原料空桶	由原生产厂家回收
		员工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运
与项目有关的原有环境污染问题				
	本项目为新建项目，拟租用的厂房为空厂房，不存在与本项目相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

3.1 环境功能区划情况

3.1.1 大气环境功能区划

根据莆政[1999]综 79 号文《莆田市人民政府批转市环保局关于〈莆田市地面水环境和环境空气功能类别区划分方案〉的通知》，项目所在区域环境空气功能区划属二类区，空气环境质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准；项目特征污染因子非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》“非甲烷总烃”质量取值要求。具体详见表 3.1-1。

表 3.1-1 环境空气质量执行标准

序号	污染物名称	浓度限值			标准来源
		1 小时平均	24 小时平均	年均	
1	SO ₂	500 μg/m ³	150 μg/m ³	60 μg/m ³	GB3095-2012 《环境空气质量标准》二级标准
2	NO ₂	200 μg/m ³	80 μg/m ³	40 μg/m ³	
3	总悬浮颗粒物	—	300 μg/m ³	200 μg/m ³	
4	PM ₁₀	—	150 μg/m ³	70 μg/m ³	
5	PM _{2.5}	—	75 μg/m ³	35 μg/m ³	
6	一氧化碳(CO)	10000 μg/m ³	4000 μg/m ³	—	《大气污染物综合排放标准详解》
7	非甲烷总烃	2000 μg/m ³	—	—	

3.1.2 水环境功能区划

根据（闽政文[2013]504 号）《福建省人民政府关于福建省水功能区划的批复》，项目区域地表水域为南洋河网，环境功能类别为Ⅳ类，地表水环境执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中Ⅳ类标准，水质具体标准限值见表 3.1-2。

表 3.1-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) (摘录) (单位: mg/m³)

序号	项目	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类
1	水温(℃)	人为造成的环境水温变化应控制在: 周平均最大温升≤1; 周平均最大温降≤2			
2	pH 值(无量纲)	6~9			
3	溶解氧≥	6	5	3	2
4	高锰酸盐指数(COD _{Mn})≤	4	6	10	15
5	生化需氧量(BOD ₅)≤	3	4	6	10
6	NH ₃ -N(NH ₃ -N)≤	0.5	1.0	1.5	2.0
7	石油类≤	0.05	0.05	0.5	1.0

3.1.3 声环境功能区划

本项目租用厂房所在地为黄石工业园区，声环境功能区划为 GB3096-2008《声环境质量标

准》中的 3 类标准。详见表 3.1-3。

表 3.1-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

标准类别		等效声级 Leq (dB)		适用区域
		昼间	夜间	
1 类		55	45	以居住、文教机关为主的区域
2 类		60	50	以商业金融、集市贸易为主要功能，或者居住、商业、工业混杂，需要维护住宅安静的区域
3 类		65	55	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域
4 类	4a	70	55	高速公路、一级公路、二级公路、城市快速路、城市主干路、城市次干路、城市轨道交通（地面段）、内河航道两侧区域
	4b	70	60	为铁路干线两侧区域

3.2 区域环境质量现状

3.2.1 大气环境质量现状

(1) 常规污染物质量现状

根据莆田市生态环境局公布的《2023年莆田市环境质量状况》，莆田市区：2023年二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度分别为7、36微克/立方米，同比分别上升1、4微克/立方米；二氧化氮、细颗粒物年均浓度分别为13、20微克/立方米，一氧化碳特定百分位为0.8毫克/立方米，同比持平；臭氧特定百分位为137微克/立方米，同比下降3微克/立方米。6个项目均达到环境空气质量二级标准要求。全年的首要污染物中，臭氧占156天（同比增加25天），细颗粒物占14天（同比增加3天），可吸入颗粒物占9天（同比增加5天）。

根据《2024年8月份莆田市各县区环境空气质量排名情况》（莆田市生态环境局，2024年9月14日），荔城区2024年8月份空气质量可达到国家环境空气质量二级标准，具体见表3.2-1。

表 3.2-1 荔城区 2024 年 8 月份环境空气质量情况一览表

县区	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O _{3-8h-90per}	达标率	天数			首要污染物
								优	良	超标	
荔城区	7	12	39	22	0.8	166	83.9%	10	16	5	臭氧（O ₃ ）

注：SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 为月均浓度，CO 为日均值第 95 百分位数，O₃ 为日最大 8 小时值第 90 百分位数，除 CO 浓度指标的单位为 mg/m³，其他浓度指标的单位均为 ug/m³

(2) 特征污染物环境质量现状

本项目特征污染物主要为非甲烷总烃。为进一步了解项目所在区域非甲烷总烃质量现状，引用2022年9月份《莆田市阿尔凯鞋业有限公司大气环境检测》中非甲烷总烃现状监测数据。

引用监测资料的有效性分析：本评价为了解区域大气常规因子的现状，特征因子非甲烷总烃引用莆田市阿尔凯鞋业有限公司项目的监测数据。监测时间为2022年9月，属于近期（近三年内）的监测数据；监测点位位于项目西北侧约4295m，位于本评价的大气环境评价5km范

围内，从2022年9月至今期间，区域污染源基本上变化不大；监测单位为福建锦科检测技术有限公司，属于有相应监测资质的监测单位。故从监测时间、监测单位、监测区域以及区域污染源变化情况分析，引用的现状监测数据符合HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则—大气环境》的要求，引用数据有效。监测结果详见表3.2-2。

表3.2-2环境空气质量现状监测报告

监测点位	监测日期	检测结果 (mg/m ³)
		非甲烷总烃
Q1#监测点	2022.09.16	0.35
		0.37
		0.42
		0.38
	2022.09.17	0.38
		0.35
		0.54
		0.39
	2022.09.18	0.33
		0.41
		0.49
		0.40

根据监测结果评价见表3.2-3。

表3.2-3监测结果及评价结果

监测项目	取值	浓度范围 (mg/m ³)	评价标准 (mg/m ³)
非甲烷总烃	小时值	0.33-0.54	2.0

根据监测结果分析，评价区域非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中的小时均值2.0mg/m³，区域环境空气质量达标。

综上所述，本项目位于黄石工业园区内，所在区域环境空气质量达标区；评价范围内环境空气质量现状良好。

3.2.2 水环境质量现状

根据莆田市生态环境局公布的《2023年莆田市环境质量状况》，2023年莆田市主要流域（20个监测断面）水质状况优，水质保持稳定。Ⅰ～Ⅲ类水质比例为100%，同比上升5.0个百分点；Ⅰ～Ⅱ类水质比例为60.0%，同比上升10.0个百分点。其中，木兰溪水系（12个监测断面）水质优，保持稳定。Ⅰ～Ⅱ类水质比例为50.0%，同比持平；Ⅲ类50.0%，同比上升8.3个百分点；无Ⅳ类水质，同比下降8.3个百分点。

因此，本项目南洋河网区域水环境质量现状可符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类标准。

2023年莆田市环境质量状况

发布时间：2024-01-22 16:18 信息来源：莆田市生态环境局 点击数：279 字号：T|T

1 大气环境质量

1.1城市环境空气质量

1.1.1达标情况

莆田市区：2023年有效监测365天，达标天数比例为96.4%，同比下降0.9个百分点。其中一级、二级和轻度污染天数比例分别为51.0%（同比下降9.0个百分点）、45.5%（同比上升8.2个百分点）和3.6%（同比上升0.8个百分点，共超13天，其中可吸入颗粒物超1天，细颗粒物超3天，臭氧超9天）。

仙游县：2023年有效监测363天，达标天数比例为99.4%，同比持平。一级、二级和轻度污染天数比例分别为71.6%（同比上升1.9个百分点）、27.8%（同比下降2.2个百分点）和0.6%（同比上升0.3个百分点，共超2天，均为细颗粒物超标）。

1.1.2主要监测指标情况

莆田市区：2023年二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度分别为7、36微克/立方米，同比分别上升1、4微克/立方米；二氧化氮、细颗粒物年均浓度分别为13、20微克/立方米，一氧化碳特定百分位为0.8毫克/立方米，同比持平；臭氧特定百分位为137微克/立方米，同比下降3微克/立方米。6个项目均达到环境空气质量二级标准要求。全年的首要污染物中，臭氧占156天（同比增加25天），细颗粒物占14天（同比增加3天），可吸入颗粒物占9天（同比增加5天）。

仙游县：2023年二氧化氮、细颗粒物和可吸入颗粒物年均浓度分别为11、20和41微克/立方米，同比分别上升1、4、5微克/立方米。二氧化硫年均浓度、臭氧特定百分位分别为6、96微克/立方米，同比分别下降1、23微克/立方米；一氧化碳特定百分位为0.7毫克/立方米，同比下降0.1毫克/立方米。6个项目均达到环境空气质量二级标准要求。全年的首要污染物中，臭氧占15天（同比减少66天），可吸入颗粒物占78天（同比增加60天），细颗粒物占12天（同比持平）。

1.1.3城市空气质量及县区排名

2023年莆田市环境空气质量综合指数为2.58，同比上升0.05，位列全省第五（上年第四），首要污染物为臭氧。

各县区2023年环境空气质量按达标率、综合指数、优天数总体考核排名由好到差依次为：仙游县、荔城区、涵江区、秀屿区、城厢区、北岸开发区。

1.2大气降水

2023年我市为轻酸雨区，大气降水酸雨频率为73.8%，同比上升23.8个百分点。降水pH年均值为5.08，同比下降0.41个pH单位。降水pH值范围为4.17~6.63。

2 水环境质量

2.1主要流域

2023年莆田市主要流域（20个监测断面）水质状况优，水质保持稳定。Ⅰ~Ⅲ类水质比例为100%，同比上升5.0个百分点；Ⅰ~Ⅱ类水质比例为60.0%，同比上升10.0个百分点。

其中，木兰溪水系（12个监测断面）水质优，保持稳定。Ⅰ~Ⅱ类水质比例为50.0%，同比持平；Ⅲ类50.0%，同比上升8.3个百分点；无Ⅳ类水质，同比下降8.3个百分点。

闽江水系（3个监测断面）、龙江水系（1个监测断面）、萩芦溪水系（4个监测断面）水质状况优，均符合Ⅱ类水质，闽江水质同比保持稳定，龙江、萩芦溪水质同比有所好转。

湖库：东圳水库水质为Ⅱ类，同比保持稳定，综合营养状态指数42.0，同比上升3.3，达中营养级。金钟水库水质为Ⅱ类，同比保持稳定，综合营养状态指数36.5，同比上升0.8，达中营养级。

图 3. 2-12023 年莆田市环境质量状况截图

3. 2. 3 声环境质量现状

项目周边 50m 范围内无敏感目标，故无需对声环境质量现状进行监测。

3. 2. 4 生态环境

本项目位于黄石工业园区内，租用莆田市港通工贸有限公司 1#厂房 2 楼为生产车间，租用总建筑面积为 2800m²，因此用地范围内无生态环境保护目标，不需要进行生态环境现状调查。

3. 2. 5 电磁辐射

本项目为 EVA 鞋底生产项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需要开展电磁辐射现状监测与评价。

	3.2.6 土壤、地下水环境 根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目对于土壤环境属于污染影响型项目；对照附录 A“土壤环境影响评价项目分类”，项目位于黄石工业园区内，所在地土壤环境为不敏感区，占地规模为小型，属于小型、不敏感的 II 类项目，确定项目土壤环境评价等级为三级评价，项目租用莆田市港通工贸有限公司 1#厂房 2 楼作为生产车间，总建筑面积约 2800m²，厂房生产车间内已全部硬化，重点区域已做好防渗措施，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）》，不存在土壤污染途径，可不开展土壤环境影响评价工作，因此不开展土壤环境质量现状调查。 根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016），本项目为鞋类制造，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类。项目厂区及周边范围内无集中式饮用水水源准保护区，也不处于集中式饮用水水源准保护区的补给径流区范围内，地下水环境敏感程度为不敏感，可不开展地下水环境影响评价，且本项目场地地面已经做了防腐防渗硬化处理，不存在地下水环境污染途径，因此不开展地下水环境质量现状调查。																																												
环 境 保 护 目 标	3.3 主要环境保护目标 通过现场勘查，本项目位于黄石工业园区内，其主要环境保护目标为： 项目主要环境保护目标见表 3.3-1。 表 3.3-1 项目主要环境保护目标一览表 <table><tr><th>类别</th><th>保护目标</th><th>距离 (m)</th><th>方位</th><th>保护规模</th><th>保护级别（执行标准）</th></tr><tr><td>地表水环境</td><td>南洋河网</td><td>430</td><td>东南侧</td><td>/</td><td>《地表水环境质量标准》GB3838-2002IV 类标准</td></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>坑园村</td><td>158</td><td>西侧</td><td>约 3313 人</td><td rowspan="3">GB3095—2012《环境空气质量标准》中的二级标准</td></tr><tr><td>院后村</td><td>370</td><td>东北侧</td><td>约 2364 人</td></tr><tr><td>呈山村</td><td>90</td><td>东南侧</td><td>约 6624 人</td></tr><tr><td>声环境</td><td colspan="5">项目厂界外 50m 无声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td colspan="5">厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td></tr><tr><td>生态环境</td><td colspan="5">项目用地范围内无生态环境保护目标</td></tr></table>	类别	保护目标	距离 (m)	方位	保护规模	保护级别（执行标准）	地表水环境	南洋河网	430	东南侧	/	《地表水环境质量标准》GB3838-2002IV 类标准	大气环境	坑园村	158	西侧	约 3313 人	GB3095—2012《环境空气质量标准》中的二级标准	院后村	370	东北侧	约 2364 人	呈山村	90	东南侧	约 6624 人	声环境	项目厂界外 50m 无声环境保护目标					地下水环境	厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标				
类别	保护目标	距离 (m)	方位	保护规模	保护级别（执行标准）																																								
地表水环境	南洋河网	430	东南侧	/	《地表水环境质量标准》GB3838-2002IV 类标准																																								
大气环境	坑园村	158	西侧	约 3313 人	GB3095—2012《环境空气质量标准》中的二级标准																																								
	院后村	370	东北侧	约 2364 人																																									
	呈山村	90	东南侧	约 6624 人																																									
声环境	项目厂界外 50m 无声环境保护目标																																												
地下水环境	厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源																																												
生态环境	项目用地范围内无生态环境保护目标																																												
污 染 物 排 放	3.4 污染物排放标准 3.4.1 废气 项目发泡、成型过程会产生有机废气（非甲烷总烃）及少量恶臭（以臭气浓度表征），打磨过程会有粉尘产生，天然气锅炉燃天然气会产生颗粒物、二氧化硫、氮氧化物废气，本项目非甲烷总烃及粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排污控制标准》（GB31572-2015）表 4																																												

控制标准

和表 9 浓度限值，详见表 3. 4-1；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 及表 2 标准限值，详见表 3. 4-2；锅炉燃天然气废气执行 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 新建锅炉大气污染物排放标准浓度限值燃气锅炉标准，详见表 3. 4-3，项目厂区内非甲烷总烃无组织排放标准执 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 中表 A. 1 中的标准。

表 3.4-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染物项目	排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	排气筒高度	污染物项目	排放限值（kg/t）	适用的合成树脂类型	边界大气污染物浓度限值（mg/m³）
非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	25m	单位产品非甲烷总烃排放量	0.5	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	4.0
颗粒物	/		/	/	/	/		1.0

表 3.4-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目		排气筒高度（m）	排放量	单位
臭气浓度	有组织	25	6000	无量纲
	无组织厂界	/	20	无量纲

表 3. 4-3 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）

污染物	排放标准限值		排气筒高度（m）	污染物排放监控位置
	燃气锅炉			
颗粒物	20		25	烟囱或烟道
二氧化硫	50			
氮氧化物	200			
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1			烟囱排放口

表 3.4-4 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A

污染物	排放限值（mg/m³）	限值含义	监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

3. 4. 2 废水

本项目废水主要为职工生活污水、设备冷却用水，项目设备冷却用水循环使用不外排，生活污水依托厂区内化粪池处理后排入市政污水管网接入荔城污水处理厂处理，废水水质排

放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（pH：6-9、COD_{Cr}≤500mg/L、BOD₅≤300mg/L、SS≤400mg/L），其中 NH₃-N、总氮、总磷排放参考执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准（NH₃-N≤45mg/L、总氮≤70mg/L、总磷≤8mg/L），详见表 3.4-5。

表 3.4-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4（摘录）

类别	标准名称	项目	标准限值
生活污水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6~9
		COD _{Cr}	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	NH ₃ -N	45mg/L
		总氮	70mg/L
		总磷	8mg/L

3.4.3 噪声

项目位于黄石工业园区内，厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准[昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）]。

3.4.4 固废

根据固废的类别，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的固废临时贮存场所的要求：采用库房、包装工具罐、桶、包装袋等贮存一般工业固体废物的,其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规；

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定。

总量控制指标

实行主要污染物总量控制是控制环境污染的主线，主要污染物总量控制指标已经纳入国民经济和社会发展“十二五”计划的综合指标体系。污染物排放总量参照执行《福建省环保局关于做好建设项目环保审批污染物总量控制有关工作的通知》（闽环保监【2007】52 号文）和《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》的有关总量调剂要求和项目排污特征，总量控制指标确定为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、SO₂、NO_x。

根据《福建省臭氧污染防治工作方案》和《莆田市臭氧污染防治工作方案》要求，严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，VOCs 排放实施区域内倍量替代。根据本项目特点，本项目执行的污染物排放总量控制项目为：COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、SO₂、NO_x。

（1）生活污水

生活污水处理后的污染物达标排放浓度和排放总量见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目生活污水污染物控制指标

污染物	污水量 (t/a)	化粪池处理		荔城污水处理厂		削减量 (t/a)
		处理后浓度 (mg/L)	处理后排放量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
COD _{Cr}	560	340	0.1904	50	0.028	0.1624
NH ₃ -N		35	0.0196	5	0.0028	0.0168

由表 3.5-1 可知，项目生活污水 COD_{Cr}、NH₃-N 的排放总量分别为 COD_{Cr}≤0.028t/a、NH₃-N≤0.0028t/a。总量已经包括在污水处理厂的总量中，故无需再申请总量。

(2) 废气污染物

表 3.5-2 废气总量控制表

污染物	本项目产生量 (t/a)	本项目削减量 (t/a)	本项目排放总量 (t/a)	总量控制 (t/a)	排放增减量 (t/a)
VOCs	1.08	0.7776	0.3024	0.3024	+0.3024
SO ₂	0.011	0	0.011	0.011	+0.011
NO _x	0.192	0	0.192	0.192	+0.192

经核算，该项目新增的 VOCs 总量控制指标为 0.3024t/a，VOCs 总量控制指标实施倍量替代。该项目新增的 SO₂、NO_x 总量控制指标分别为 0.011t/a、0.192t/a，该部分总量由建设单位通过海峡股权交易中心购买获得。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目租用莆田市港通工贸有限公司厂房作为生产车间，施工期主要是厂房内设备安装，项目工程工期较短，且在室内作业，对周围环境影响不明显，故本环评对此不再作出具体分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	本项目主要参考《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中的类比法、产污系数法进行废水、废气污染源源强核算。 4.1 废气污染源 4.1.1 大气污染源分析 根据工艺流程分析，项目主要废气污染源主要为发泡、成型过程产生的有机废气（非甲烷总烃、臭气浓度），燃天然气锅炉产生锅炉废气，打磨过程产生的粉尘颗粒物。 （1）发泡、成型产生的有机废气 项目一次发泡是在加热条件下 EVA 塑料粒发生化学反应，二次成型是在加热的条件下改善鞋底粗坯的物理机械性能、化学性质等，在加热过程会有一定的有机废气产生，以非甲烷总烃计，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”，产污系数取 2.7kg/t 产品，项目 EVA 鞋底约 400t/a，则产生的非甲烷总烃约为 1.08t/a。 项目在发泡、成型工序生产过程中会产生轻微的恶臭，该轻微恶臭覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，该恶臭以臭气浓度表征进行定性分析，不做定量分析。 （2）锅炉废气 本项目使用 1 台燃天然气锅炉进行供热，年耗气量约为 30 万 m³/a，根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）中的“锅炉产排污量核算系数手册”，燃天然气锅炉产污系数为：工业废气量 107753 标立方米/万立方米-原料、二氧化硫 0.02S 千克/万立方米-原料（S 为含硫量，项目天然气为旷远能源股份有限公司提供，硫含量≤18.8mg/m³，故 S=18.8），氮氧化物 6.97 千克/万立方米-原料，颗粒物系数参照《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）为 2.86 千克/万立方米-原料，则项目废气排放情况见表 4.1-1。

表 4.1-1 锅炉废气产生情况表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数	排放量 (t/a)
蒸汽/热水/其他	天然气	室燃炉	所有规模	颗粒物	Kg/万 m ³ -原料	2.86	0.086
				二氧化硫	Kg/万 m ³ -原料	0.02S	0.011
				氮氧化物	Kg/万 m ³ -原料	6.97	0.192
				废气量	标 m ³ /万 m ³ -原料	107753	3232590

(3) 打磨废气

项目打磨过程会产生粉尘，类比《莆田市荔城区新华胜鞋材厂新华胜鞋材 EVA 中底生产项目环境影响报告表》（莆环审荔〔2024〕24 号），粉尘按 2g/双计，本项目年产 EVA 鞋底 200 万双，因此，产生的粉尘量约为 4t/a。

4.1.2 废气治理措施和产排分析

项目拟在发泡、成型区域上方设置集气罩，产生的有机废气经集气收集后通过二级活性炭吸附装置处理后由风机（10000m³/h）引至一根 25m 高的排气筒（DA001）高空排放，集气罩收集效率按 90%计，活性炭吸附效率按 80%计。

项目锅炉燃天然气废气直接由炉内的排气口通过风机（风量约 1000m³/h）直接引至一根 25m 高的排气筒（DA002）高空排放。

项目拟设置布袋除尘器，打磨粉尘经集气罩收集通过布袋除尘器处理后无组织排放，收集效率按 90%计，布袋除尘器处理效率按 90%计。

项目年工作 280 天，日工作 22 小时，其中打磨工序日工作 8 小时，污染源强核算结果及相关参数一览表见表 4.1-2，废气排放口基本情况表见表 4.1-3。

表 4.1-2 项目废气产生与排放情况表

生产线	产污环节	污染物种类	污染物产生				治理措施					污染物排放				
			核算方法	产生废气量 (m³/h)	产生浓度 (mg/m³)	产生速率 (kg/h)	产生量（t/a）	处理能力(m³/h)	治理工艺	收集效率 %	去除效率%	是否为可行技术	排放废气量（m³/h）	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
生产车间	发泡、成型	非甲烷总烃	系数法	10000	17.5	0.175	1.08	10000	二级活性炭吸附	90	80	是	10000	3.16	0.0316	0.1944
锅炉	燃天然气	颗粒物	系数法	1000	13.96	0.01396	0.086	1000	25m排气筒	100	0	是	1000	13.96	0.01396	0.086
		SO ₂			1.79	0.00179	0.011							1.79	0.00179	0.011
		NOx			31.17	0.03117	0.192							31.17	0.03117	0.192
厂界	全厂	非甲烷总烃	系数法	无组织		0.0175	0.108	无组织						0.0175	0.108	
		颗粒物	类比法			1.7857	4	经布袋除尘器处理后无组织排放						0.339	0.76	

表 4.1-3 项目废气排放口基本情况表

生产线	产污环节	污染物种类	排放口基本情况						排放标准			是否达标	监测要求			备注
			编号及名称	高度m	内径m	温度℃	类型	坐标	浓度限值(mg/m³)	排放速率(kg/h)	标准		监测点位	监测因子	监测频次	
生产车间	发泡、成型	非甲烷总烃	DA001 生产排气筒	25	0.5	25	一般排放口	N25.344890° , E119.124176°	30	/	GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表4大气污染物排放限值	是	DA001 进出口	非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年	
		臭气浓度							6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准限值					
锅炉	燃天然气	颗粒物	DA002 锅炉排气筒	25	0.2	25	一般排放口	N25.344375° , E119.124295°	20	/	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表2新建锅炉大气污染物排放标准浓度限值燃气锅炉标准	是	DA002 出口	颗粒物	1次/年	
		SO ₂							50	/				SO ₂	1次/年	
		NO _x							200	/				NO _x	1次/月	
		烟气黑度							≤1	/				烟气黑度	1次/年	
厂界无组织		非甲烷总烃	无组织						4.0	/	GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表9大气污染物排放限值	是	厂界四周	非甲烷总烃、颗粒	1次/年	

	颗粒物		1.0	/				物、臭气浓度		
	臭气浓度		20	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值					
厂区内无组织	非甲烷总烃		10	/	GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	1 小时平均浓度值
			30	/						任意一次浓度值

备注：监测要求根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）、《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》HJ820-2017 等从严进行确定

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.1.3 废气排放达标性分析 根据表 4.1-2 及污染源分析,项目发泡、成型产生的有机废气经集气收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后由一根 25m 的排气筒高空排放,非甲烷总烃有组织排放量为 194.4kg,项目 EVA 鞋底总重约 400t,因此 $194.4/400=0.486$ 小于 0.5,排放符合 GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 大气污染物排放限值(非甲烷总烃浓度$\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$、单位产品非甲烷总烃排放量$\leq 0.5$)。 项目锅炉燃天然气废气由风机引至一根 25m 高的排气筒 DA002 高空排放,符合 GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 新建锅炉大气污染物排放标准浓度限值燃气锅炉标准(颗粒物浓度$\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$、$\text{SO}_2$浓度$\leq 50\text{mg}/\text{m}^3$、$\text{NO}_x$浓度$\leq 200\text{mg}/\text{m}^3$)。 项目打磨粉尘经布袋除尘器处理后无组织排放。 活性炭吸附原理:活性炭吸附法是以活性炭作为吸附剂,把废气中有机物溶剂的蒸汽吸附到固相表面进行吸附浓缩,从而达到净化废气的方法。活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质,它可以根据需要制成不同性状和粒度,如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质(如木材、泥煤、果核、椰壳等原料)在高温下炭化后,再用水蒸气或化学药品(如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等)进行活化处理,然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂,其孔径平均为 $(10\sim 40)\times 10^{-8}\text{cm}$,比表面积一般在 $600\sim 1500\text{m}^2/\text{g}$ 范围内,具有优良的吸附能力。参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)及《挥发性有机物治理使用手册(第二版)》中第 3 部分 VOCs 废气收集与末端治理技术指南,采取$>800\text{mg}/\text{g}$ 典值含量的活性炭并保证气体流速$\leq 1.2\text{m}/\text{s}$,及时更换活性炭等措施,本项目采用二级活性炭吸附设施,活性炭为蜂窝状,效率可达 80%。 活性炭吸附法具体以下优点: A 适合低温、低浓度、大风量或间歇作业产生的有机废气的治理,工艺成熟; B 活性炭吸附剂廉价易得,且吸附量较大; C 吸附质浓度越高,吸附量也越高; D 吸附剂内表面积越大,吸附量越高,细孔活性炭特别适用于吸附低浓度挥发性蒸汽。 E 活性炭吸附法采用的设备一般为固定活性炭吸附床,相对催化燃烧设备而言,费用较低。 布袋除尘装置的工作原理:重力沉降作用—含尘气体进入布袋除尘装置时,颗粒大、比重大的粉尘,在重力作用下沉降下来。筛滤作用—当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时,粉尘在气流通过时即被阻留下来。惯性力作用—气流通过滤料时,可绕纤维而过,而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下,仍按原方向运动,
----------------------------------	--

遂与滤料相撞而被捕获。热运动作用一质轻体小的粉尘（1 微米以下），随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动(即布朗运动)的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）中废气污染防治可行技术参考表可知，废气中有机废气治理设施采用活性炭吸附装置为可行性技术，采用布袋除尘器处理粉尘为可行性技术。

综上可知，项目废气经各项措施处理后均可达标排放，废气排放对周围环境空气质量影响不大。

4.1.4 废气非正常工况分析

本项目废气非正常排放主要可能是二级活性炭吸附装置等废气处理设备出现故障，导致废气中各污染物的超标排放。其中最为严重的是处理设备完全失效，废气未经处理直接排放。废气在非正常排放情况下各污染物排放见表 4.1-4。

表 4.1-3 污染源非正常排放情况表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	单次持续时间 h	年发生频次	应对措施
1	DA001	废气处理设备出现故障	非甲烷总烃	0.175	17.5	1	1	立即停止相关工序的生产，待故障解除后方可恢复生产

根据表 4.1-4，本项目非正常排放情况下 DA001 排气筒非甲烷总烃浓度仍能满足标准但排放浓度升高，对区域环境空气会产生一定影响。评价要求建设单位采取严格的管理措施和应急措施，当发生此种情况时，立即停止相关工序的生产，待故障解除后方可恢复生产。

4.1.5 废气环境影响分析

本项目位于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类环境空气质量功能区；项目最近环境保护目标为西侧 200m 的坑园村，正常工况下，废气经收集、处理设施处理后，均能达标排放，对周围大气环境影响极小，不会影响附近居住区大气环境质量。

本项目废气跟踪监测情况详见表 4.1-3。

4.2 废水污染源

根据生产工艺分析可知，项目用水主要为设备冷却用水以及员工生活用水。

（1）设备冷却用水

本项目配套冷却塔用水循环使用，不外排，仅补充蒸发损耗量即可，根据建设单位提供资料，单台冷却塔循环水量约为 6m³/h，补给水量以冷却塔总循环水量的 1%计，

项目共计 2 台冷却塔，日工作 22 小时，则需要补充的水量为 2.64t/d（739.2t/a）。												
(2) 生活用水												
根据业主提供资料，项目员工人数拟定为 50 人，无食宿，年工作日 280 天。员工生活用水根据福建省地方标准 DB35/T772-2013《行业用水定额》，不住厂职工按 50L/人·d 计，按 280 工作日/年计，则职工生活用水量为 2.5t/d（700t/a），生活污水产生量按生活用水量的 80%计，污水总产生量约为 2t/d（560t/a）。参照第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册折算，项目生活废水浓度大体为 pH：6-9、COD _{Cr} ：400mg/L、BOD ₅ ：200mg/L、SS：220mg/L、NH ₃ -N：35mg/L、TN：40mg/L、TP：8mg/L，则本项目产生 COD _{Cr} ：0.224t/a、BOD ₅ ：0.112t/a、SS：0.1232t/a、NH ₃ -N：0.0196t/a、TN：0.0224t/a、TP：0.00448t/a，化粪池处理效率约为 COD _{Cr} ：15%、BOD ₅ ：9%、NH ₃ -N：0%、SS：30%、TN：0、TP：0，经化粪池处理后项目生活废水浓度大体为 COD _{Cr} ：340mg/L、BOD ₅ ：182mg/L、SS：154mg/L、NH ₃ -N：35mg/L、TN：40mg/L、TP：8mg/L，则本项目处理后 COD _{Cr} ：0.1904t/a、BOD ₅ ：0.10192t/a、SS：0.08624t/a、NH ₃ -N：0.0196t/a、TN：0.0224t/a、TP：0.00448t/a。项目生活污水经化粪池处理后，最终排入荔城污水处理厂处理。则厂区生活污水产排情况见表 4.2-1，废水排放口基本情况表见表 4.2-2。												
表 4. 2-1 运营期生活污水产排污情况表												
产 排 污 环 节	类 别	污 染 物 种 类	污 染 物 产 生			治 理 措 施			排 放 形 式	污 染 物 排 放		
			废 水 产 生 量 (t/a)	产 生 浓 度 (mg/L)	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 (%)	是 否 为 可 行 技 术		废 水 排 放 量 (t/a)	排 放 浓 度 (mg/L)	排 放 量 (t/a)
员 工 生 活 污 水		COD Cr	560	400	0.224	三级化粪池 （日处理能力 200t/d）： 沉淀+厌氧 工艺	15	是	间 接 排 放	560	340	0.1904
		BOD5		200	0.112		9				182	0.10192
		SS		220	0.1232		30				154	0.08624
		NH3- N		35	0.0196		0				35	0.0196
		TN		40	0.0224		0				40	0.0224
		TP		8	0.00448		0				8	0.00448
		pH		6-9	/		/				6-9	/
		表 4. 2-2 废水间接排放口基本情况表										
序 号	排 放 口 编 号	排 放 口 地 理 坐 标		废 水 排 放	排 放 去 向	排 放 规 律	受 纳 污 水 处 理 厂 信 息					
		纬 度	经 度				名 称	污 染 物 种	国 际 或 地 方 污			

				量 (t/a)				类	染物排放标准 浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	N25.345303°	E119.123061°	840	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	荔城污水处理厂	COD _{Cr}	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5
								TN	15
								TP	0.5
								pH	6-9

综上所述，项目员工生活污水经厂区化粪池处理后纳入污水管网，最后进入荔城污水处理厂处理，为间接排放进入荔城污水处理厂处理，为间接排放。

达标情况分析

根据表 4.2-1 可知，项目生活污水经化粪池处理后 COD_{Cr}、BOD₅、SS 可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N、TN、TP 可达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中的 B 级标准，废水水质符合污水入污水管网要求，可达标排放，纳入荔城污水处理厂一同处理。

生活污水处理设施分析

本项目生活污水排放量为 2t/d（560t/a），经租赁方厂区化粪池预处理后，经污水管网排进荔城污水处理厂进一步处理后外排，根据业主提供资料，租赁方厂区化粪池日处理量约 200t/d，目前还剩余约 170t/d，因此，项目运营期生活污水纳入该厂区化粪池处理不会额外增加厂区化粪池的处理负荷。预处理后，经污水管网排进荔城污水处理厂进一步处理后外排。

化粪池工作原理：三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，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。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和

	粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ1123-2020）可知，生活污水治理设施采用三级化粪池为可行性技术。 综上所述，项目生活污水经化粪池处理后可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，氨氮、总氮、总磷可达（GB/T31962-2015）《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 的 B 等级标准，符合污水入污水管网要求。 废水被接纳的可行性分析 荔城污水处理厂位于木兰溪南岸，总规模为日处理污水 16 万吨，污水处理厂设计的处理规模近期 1.75 万 m³/d、中期 3.5 万 m³/d、远期 16 万 m³/d。污水处理厂建设总规模为 16 万 m³/d，中期 3.5 万 m³/d 配套设施已建成，现状实际处理规模 2.6 万 m³/d，剩余日处理量约 0.1 万 m³/d。 ①水质 建设项目外排废水为生活污水，项目废水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，水质较为简单；项目污水经处理后出水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮、总氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 的 B 等级标准，可以满足污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂正常运行造成影响。 ②水量 根据调查了解，莆田市荔城污水处理厂剩余日处理量约 0.1 万 m³/d，本项目生活污水总排放量为 2t/d（560t/a），仅占莆田市荔城污水处理厂剩余处理能力（0.1 万 t/d）的 0.2%，莆田市荔城污水处理厂具备接纳本项目生活污水的能力。 ③管网配套 本项目位于荔城污水处理厂服务范围内，生活污水经化粪池处理达标后，通过园区污水管网收集，纳入荔城污水处理厂深化处理，对纳污水体不会产生大的污染影响。 综上所述，建设项目营运期生活污水排入莆田市荔城污水处理厂处理是可行的，生活污水经三级化粪池处理后水质均可达荔城污水处理厂接管标准，排放后对区域水环境影响可接受。 跟踪监测要求：项目生活污水一起经化粪池处理后接入市政污水管网，纳入荔城污水处理厂处理，可不作跟踪监测。 4.3 噪声污染源 项目的噪声源主要为项目运营时机械设备运转产生的噪声，以厂房西南侧夹角为坐
--	--

标原点，其噪声级及治理措施见表 4.3-1、4.3-2。

表 4.3-1 噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声功率级 /dB(A)	声源 控制措施	空间相对位置 /m			距室内 边界最近 距离/m	室内边 界声级 /dB(A)	运行 时段	建筑物 插入损 失 /dB(A)	建筑物外噪 声	
						X	Y	Z					声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离 /m
1	生产车间	小发泡 机台（2 组）	/	70	建筑隔 声、基 础减振	15	19	1.5	2	56.2	22h	20	36.2	1
2		二次成 型机台 （7组）	/	70		-5	59	1.5	2	56.2	22h	20	36.2	1
3		打磨机 （3台）	/	75		-10	38	1	2	61.2	8h	20	41.2	1
4		修边机 （5台）		75		-15	83	1	1	67.1	8h	20	47.1	1
5		冷却塔 （2台）		70		10	37	1.5	1	62.1	22h	20	42.1	1

表 4.3-2 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置 /m			声功率级 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机 （2台）	/	8	36	0.8	85	选用低噪声设备，基础 减振	22h
2	燃气锅炉	/	20	3	1.5	75	选用低噪声设备，基础 减振	22h

根据现场勘查，本项目生产设备均设于车间内，本评价将项目的噪声源简化为点源模式进行预测，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，本次评价采取导则附录 A 中的工业噪声源预测模式。

工业噪声源有室外和室内两种声源，应分别计算。

1) 室外声源

预测模式为：

$$LA(r)=LAw-20lg(r)-11-\Delta LA$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LAw——声源的 A 声功率级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

△LA——因各种因素引起的附加衰减量，dB(A)。

附加衰减量包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量。

2) 室内声源

①如下图所示，首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

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

式中：LP1——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级，dB(A)；

Lw——某个声源的倍频带声功率级，dB(A)；

r——室内某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

R——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ，S为房间内表面面积，m²； α 为平均吸声系数；

Q——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

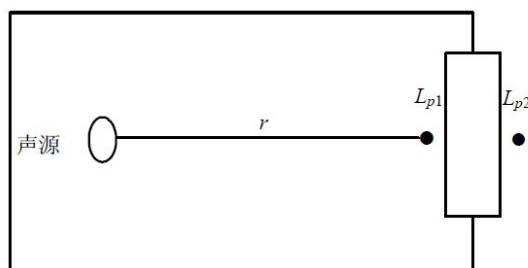


图 A.1 室内声源等效为室外声源图例

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中：LP1i(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

LP1ij——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：LP2i(T)——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB(A)；

TLi——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④将室外声级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中：S——透声面积，m²。

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

3) 计算总声压级

多声源叠加噪声贡献值：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^N 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ， i ——第 i 个声源对预测点的噪声贡献值，dB(A)；

N ——声源个数。

多声源叠加噪声预测值：

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

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB(A)；

L_{eqg} ——预测点的噪声贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的噪声背景值，dB(A)。

(3) 预测结果及分析

在采取基础减震、厂房隔音措施情况下，可降噪 20dB (A)，只考虑距离衰减的情况下，设备噪声对厂界和敏感点的综合噪声影响预测结果如表 4.3-2。

表 4.3-2 噪声对外环境的最大贡献预测结果

编号	测点位置	衰减后设备噪声的贡献值 dB(A)	背景值 dB(A)		预测值 dB(A)		标准值		达标情况
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
1	厂界北侧 1#	40.7	/	/	40.7	40.7	65	55	达标
2	厂界南侧 2#	40.7	/	/	40.7	40.7	65	55	达标
3	厂界西侧 3#	47.2	/	/	47.2	47.2	65	55	达标
4	厂界东侧 4#	47.2	/	/	47.2	47.2	65	55	达标
5	东南侧呈山村敏感目标	15.5	/	/	15.5	15.5	60	50	达标

由预测结果可知，项目厂界噪声均符合 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 3 类排放标准[昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)]，因此在落实好相关防

	治措施的前提下，预计本项目营运期生产噪声对周围环境影响不大。 但为将影响降至最低，建议项目采取以下降噪措施：①设备合理布局，选用低噪声设备。②为高噪声设备加装减震垫，风机等设置隔音挡板。③加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。 根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）相关规定及要求，项目噪声监测要求见表 4.3-3。 表 4.3-3 监测计划一览表 <table><tr><th>监测位置</th><th>监测项目</th><th>监测频次</th><th>执行标准</th></tr><tr><td>厂界</td><td>等效 A 声级</td><td>1 次/季度</td><td>项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准（GB12348-2008）</td></tr></table> 4.4 固废污染源 4.4.1 固体废物污染源强分析 本项目产生的固废主要为打磨布袋除尘器收集的粉尘、修边产生的边角料、原料使用产生的废包装袋、导热油使用产生的原料空桶、活性炭吸附设备产生的废活性炭以及员工产生的生活垃圾。 （1）一般固废 ①打磨粉尘 打磨过程产生粉尘，根据工程分析可知，打磨布袋除尘器收集的粉尘约为 3.24t/a，集中收集暂存一般固废间，外售综合利用，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），打磨粉尘种类属于 SW59 其他工业固体废物，属于非特定行业，废物代码为 900-099-S59。 ②修边边角料 修边过程产生修边边角料，类比《莆田市荔城区新华胜鞋材厂新华胜鞋材 EVA 中底生产项目环境影响报告表》（莆环审荔〔2024〕24 号），项目修边边角料产生量约为原料的 1.2%，项目 EVA 鞋底约 400t/a，则产生的修边边角料为 4.8t/a，集中收集暂存一般固废间，外售综合利用，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），边角料种类属于 SW59 其他工业固体废物，属于非特定行业，废物代码为 900-099-S59。 ③废包装袋 项目原料使用产生废包装袋，项目 EVA 颗粒使用量为 400t/a，均为袋装，每袋约 25kg，则产生 16000 个废包装袋，每个袋子约 0.1kg，则产生的废包装袋约 1.6t/a，集中收集暂存一般固废间，外售综合利用，废包装袋种类属于 SW17 可再生类废物，属于非特定行业，废物代码为 900-003-S17。 本评价要求厂区内设置一般工业固体废物暂存区，其贮存过程应满足相应防渗漏、	监测位置	监测项目	监测频次	执行标准	厂界	等效 A 声级	1 次/季度	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准（GB12348-2008）
监测位置	监测项目	监测频次	执行标准						
厂界	等效 A 声级	1 次/季度	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准（GB12348-2008）						

防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

本项目固废贮存场所（设施）基本情况见表 4.4-1：

表 4.4-1 一般固废暂存量及分区占地面积

序号	贮存场所名称	固体废物名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力
1	一般固废间	打磨粉尘	一般固废	SW59 (900-099-S59)	位于 1# 厂房北侧	2m²	用包装袋盛装	1t
2		修边边角料	一般固废	SW59 (900-099-S59)		3m²	用包装袋盛装	2t
3		废包装袋	一般固废	SW17 (900-003-S17)		3m²	用包装袋盛装	1t

根据表 4.4-1 分析，企业拟设置一处固废间，占地面积约 8m²，空间能满足贮存要求。

(2) 生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

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

其中：G——生活垃圾产生量（t/a）；

K——人均排放系数（kg/人·天）；

N——人口数（人）；

D——年工作天数（天）。

根据我国生活垃圾排放系数，住厂职工生活垃圾排放系数取 K=0.8kg/人·天，不住厂职工生活垃圾排放系数取 K=0.5kg/人·天，项目职工 50 人，均无住宿，按 280 天/年计，则项目生活垃圾产生量为 0.025t/d（7t/a），交由环卫部门统一清运处置，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），生活垃圾废物种类属于 SW62 可回收物，属于非特定行业，废物代码为 900-001/002-S62。

(3) 危险废物

①导热油空桶

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330 2017），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、地方制定或者行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物管理，但为控制回收过程中可能发生的环境风险，应当按照危险废物管理。因此，项目原料空桶应暂放于危废暂存间，集中收集后由生产厂家回收，项目年使用导热油 0.54t/a（180kg/桶），180kg 空桶每个重约 10kg，则原料空桶产生量约 0.03t/a。

②废活性炭

项目废气治理设施需更换活性炭，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，定期更换的废弃活性炭的废物类别为 HW49 其他废物（废物代码：900-039-49）“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”。项目废气治理设施为活性炭吸附设备，处理效率以 80%计，根据中国建筑出版社（1997）出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性吸附处理治理废气的方法中提供的数据：每 1.0kg 活性炭纤维吸附有机废气的平衡量为 0.43~0.61kg，本项目按 1t 活性炭附 0.4t 有机废气计算，则项目废活性炭产生情况为： 根据工程分析，项目发泡、成型生产过程收集的废气量约为 0.972t/a，活性炭吸附处理的废气量约 0.7776t/a，需消耗活性炭 1.944t/a，本项目拟设置二级活性炭吸附设施，每级活性炭箱体装载量约 0.25t 的活性炭设备，三个月更换一次，则产生的废活性炭量约 2.722t/a，暂存危废间，交由有资质单位处置。 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4.4-2： 表 4.4-2 危险废物暂存量及分区占地面积 <table border="1"> <tr> <th>序号</th><th>贮存场所名称</th><th>危险废物名称</th><th>危险废物类别</th><th>危险废物代码</th><th>位置</th><th>占地面积</th><th>贮存方式</th><th>贮存能力</th><th>贮存周期</th></tr> <tr> <td>1</td><td rowspan="2">危险暂存间</td><td>原料空桶</td><td>/</td><td>/</td><td rowspan="2">位于车间北侧</td><td>2m²</td><td>桶装</td><td>0.1t</td><td>三个月</td></tr> <tr> <td>2</td><td>废活性炭</td><td>HW49</td><td>900-039-49</td><td>4m²</td><td>防漏胶袋装</td><td>1t</td><td>三个月</td></tr> </table> 根据表 4.4-2 分析，企业拟设置一处危险废物暂存间，占地面积约 6m²，空间能满足贮存要求。 本项目固体废物产生情况汇总见表 4.4-3。										序号	贮存场所名称	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	1	危险暂存间	原料空桶	/	/	位于车间北侧	2m ²	桶装	0.1t	三个月	2	废活性炭	HW49	900-039-49	4m ²	防漏胶袋装	1t	三个月
序号	贮存场所名称	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																												
1	危险暂存间	原料空桶	/	/	位于车间北侧	2m ²	桶装	0.1t	三个月																												
2		废活性炭	HW49	900-039-49		4m ²	防漏胶袋装	1t	三个月																												

表4. 4-3固体废物产生情况及相关特性一览表

产生环节	固体废物名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特征	废物代码	年度产生量（t/a）	贮存方式	利用及处置去向				环境管理要求	
									利用及处置量					去向
									自行利用（t/a）	自行处置（t/a）	转移量（t/a）			
											委托利用量	委托处置量		
打磨	打磨粉尘	一般工业固体废物	/	固态	/	SW59 （900-099-S59）	3.24	一般固废暂存处，袋装	0	0	3.24	0	外售综合利用	贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
修边	修边边角料		/	固态	/	SW59 （900-099-S59）	4.8		0	0	4.8	0	外售综合利用	
原料使用	废包装袋		/	固态	/	SW17 （900-003-S17）	1.6		0	0	1.6	0	外售综合利用	
废气处理	废活性炭	危险废物	有机废气	固态	T	HW49 （900-039-49）	2.722	防漏胶袋	0	0	0	2.722	交由有资质单位处置	按照《危险废物贮存污染控制标准》（18597-2023）相关要求进行管理
原料使用	原料空桶	按危废管控	沾染油墨等	固态	T	/	0.03	桶装	0	0	0.03	0	交由原生产厂家回收利用	
生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	SW62 （900-001/002-S62）	7	垃圾桶/箱	0	0	0	7	委托环卫部门清运处置	/

运营 期环 境影 响和 保护 措施	4.4.2 固体废物影响分析与治理措施 (1) 一般固废环境影响分析 项目产生的打磨粉尘、修边边角料、废包装袋经收集后暂存一般固废间，定期外售综合利用，项目拟在车间北侧设置一般工业固体废物暂存区，建设面积约 8m²，一般工业固废贮存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 一般固废间建设要求： ①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于 1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失造成污染。 ②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。 ③为了便于管理，临时堆放场应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。 项目一般固体废物的处理措施可行，可以避免固体废物对厂址周围地下水和土壤环境的污染。 (2) 危险废物环境影响分析 ①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析 项目的危废间预计设置在车间北侧，建设危废间面积约 6m²，项目危废间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求，具备防风、防雨、防晒措施，贮存间地面进行防渗、耐腐蚀层，地面无裂隙，要求各类危废应用专用容器收集危废并置于托盘上放置于贮存间内，贮存期间危废间封闭，贮存危废容器应及时加盖，各类危废不会产生挥发性废气；因此危废贮存期间不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标可能造成的影响。 危废间建设要求： A、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。 B、必须有泄露液体收集装置。 C、设施内要有安全照明设施和观察窗口。 D、用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。 E、应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的 1/5。 F、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。
----------------------------------	--

	危废间管理要求： A、建设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。 B、建设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。 C、禁止将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动。应和有资质单位签定合同。 D、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，必须设置危险废物识别标志。 E、危废暂存库由专人管理；管理人员必须对入库和出库的危废种类、数量造册登记，并填写交接记录，由入库人、管理人、出库人签字，防止危废流失。根据危废性质确定危废暂存时间。 F、转移危险废物，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。 G、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。 ②运输过程的环境影响分析 本项目危废间拟设置于车间北侧，项目产生的危废从厂区内生产区收集应及时人工存放在危废间，不会产生散落、泄漏等情况，运输时应避免上下班时间人流高峰期，因此经合理安排运输时间后，危废运输对周边环境影响较小。 ③具备危废资质单位接收能力分析 建设单位应委托有相应收集、处理、利用（或处置）资质的危废单位处理本项目产生的危废。 4.5 地下水、土壤分析 为了防止泄露事故的发生，项目采取以下分区防控措施： 污染防范措施：（1）重点污染区防渗措施为：化学品仓库、危险废物暂存间涂一层至少 2mm 的环氧树脂涂层，并设置托盘，将化学品以及化学品空桶、废活性炭等危废置于其中； （2）一般污染区防渗措施：化粪池地面采取防渗水泥固化。同时要做好以上场所的防雨措施，防止雨水浸蚀造成地下水的污染； （3）污水管网系统堵塞、管道破裂、破损情况下等污水下渗可能会对地下水造成
--	--

污染，但这种情况发生的几率很小，其避免措施是：在污水管道设计中，要选择适当的设计流速和充满度，防止污泥沉积；选择合适的防腐管材，注意其封闭性，防止污水“跑、冒、滴、漏”；制定严格的污水管网维修制度；建设单位应严禁固体废物排入下水管道，环保部门应与市政部门密切配合，强化监测与管理工作；												
（4）加强废气环保设施管理，保证废气达标排放，减少大气沉降对地面土壤的影响；												
（5）厂房车间土地硬化，危险品库采用环氧树脂防渗，防止车间内的危险化学品泄漏到地面后渗入到土壤中；												
（6）危化品运输过程中应严格按照《危化品运输管理条例》。												
综上所述，本项目在严格落实以上分区防控措施的情况下，不存在污染途径。运营期间可避免出现污染物渗漏进入地下水、土壤污染的情况，对地下水及土壤造成影响是很小的。												
跟踪监测要求： 根据环境影响评价技术导则地下水环境（HJ610-2016）附录 A，项目属于鞋类制造，地下水环境影响评价类别为Ⅳ类，可不做跟踪监测；根据环境影响评价技术导则土壤环境（HJ964-2018）可知，项目属于小型、不敏感的Ⅱ类项目，确定项目土壤环境评价等级为三级评价，项目厂房生产车间内已全部硬化，重点区域已做好防渗措施，因此不做跟踪监测。												
4.6 环境风险分析												
4.6.1 风险物质、风险源分布情况及影响途径												
项目使用的导热油等具有一定的可燃性，在突发性的事故状态下，若不采取有效的措施，将会对环境造成不利的影响。项目风险源调查情况见表 4.6-1。												
表4.6-1风险源调查表												
<table><tr><td>物料名称</td><td>成分</td><td>危险物质</td><td>物料最大 储存量</td><td>分布情况</td><td>生产工艺</td></tr><tr><td>导热油</td><td>导热油 100%</td><td>油类物质</td><td>0.18t/a</td><td>化学品仓库</td><td>锅炉</td></tr></table>	物料名称	成分	危险物质	物料最大 储存量	分布情况	生产工艺	导热油	导热油 100%	油类物质	0.18t/a	化学品仓库	锅炉
物料名称	成分	危险物质	物料最大 储存量	分布情况	生产工艺							
导热油	导热油 100%	油类物质	0.18t/a	化学品仓库	锅炉							
对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目主要的风险物质为油类物质。危险物质在运输、生产和储存过程可能出现的风险源识别见表 4.6-2。												
表 4.6-2 风险源识别一览表												
<table><tr><td>分布位置</td><td>风险物质</td><td>最大储 存量</td><td>临界 值</td><td>Q=q_n/Q_n</td><td>风险类 型</td><td>危险物 质向环 境转移</td><td>受影响的 环境敏感 目标</td></tr></table>	分布位置	风险物质	最大储 存量	临界 值	Q=q _n /Q _n	风险类 型	危险物 质向环 境转移	受影响的 环境敏感 目标				
分布位置	风险物质	最大储 存量	临界 值	Q=q _n /Q _n	风险类 型	危险物 质向环 境转移	受影响的 环境敏感 目标					

						途径	
化学 品仓 库	油类物质	0.18	2500	0.000072	泄露、火 灾次生 污染源	扩散至 周围水 环境和 大气中	财产损 失、人员 伤亡、污 染大气环 境和水环 境
合计				0.000072			
根据计算结果 $Q<1$ ，可判定本项目风险潜势为 I 级。							
根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险评价工作等级划分见表 4.6-3。							
表 4.6-3 建设项目环境风险评价工作等级划分							
环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I			
评价工作等级	一	二	三	简单分析a			
a是相对详细工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见导则附录A。							
本项目环境风险潜势为 I。上表可知，本项目环境风险评价工作为简单分析。项目简单分析表详见表 4.6-4。							
表 4.6-4 建设项目环境风险简单分析内容表							
建设项目名称	莆田市仁强鞋业有限公司 EVA 鞋底生产项目						
建设地点	（福建） 省	（莆田）市	（荔城） 区	（北高） 镇	（院学路 88 号）		
地理坐标	经度	118° 42' 47.415"	纬度	25° 20' 30.057"			
主要危险物质及分布	主要危险物质为导热油，储存于化学品仓库；化学原料空桶、废活性炭暂存于危废车间						
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危险物品发生泄露或爆炸火灾可能对周边大气、地表水、地下水环境产生影响						
风险防范措施要求	参照： 1. 安全组织措施 2. 建立健全的安全环境管理制度 3. 化学品泄漏事故防范措施 4. 火灾事故防范措施 5. 其他风险事故防范措施						
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）							
本项目主要风险物质为油类物质。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目风险评价风险潜势为 I 类，评价工作等级为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 A，对本项目进行风险识别、环境风险分析，针对可能发生的风险采取了相应的防范措施及应急要求，在采取相应的防范措施后，环境风险可以控制在可接受风险水平之内。							

	4.6.2 环境风险防范措施 (1) 安全组织措施 项目安全工作实行各级负责制，贯彻“纵向到底，责任到人，横向到边，职责到位”的原则，各级行政负责人和各职能部门在各自工作范围 and 安全管理责任区域内，按照“谁主管，谁负责”的原则，对安全生产负责，并向各自上级负责。 (2) 建立健全的安全环境管理制度 a、在生产、经营等各方面必须严格执行有关的法律、法规。具体如《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》等。 b、设立安全环保科，负责全厂的安全运营，负责人应聘请具有多年实际经验的人才担当，并设置专职安全员；操作工厂必须经岗位培训考核合格，取得安全作业证；建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。 c、加强车间、成品仓库、化学品仓库等的防火环保管理，对公司职工进行安全环保的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故的发生。 (3) 化学品泄漏事故防范措施 为防止危险物质发生泄漏而污染周围环境，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。项目危险物质泄漏主要发生在运输与储存环节，对于其运输与储存风险的防范，应在运输管理、运输设备、储存设备及其维护方面加强控制。具体防范措施如下： a、加强运输管理 运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，并进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修，如不能维修，应及时更换运输设备或容器。 在管理上，应制定运输规章制度规范运输行为。危险物质必须有专业合格的运输车辆运输，工作人员必须持有有效的上岗证才能从事危险化学品的运输和使用工作，并应携带安全资料表和具备各种事故的应急处理能力；车辆不得超装、超载；不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域；不断加强对运输人员及押运人员的技能培训。 b、加强装卸作业管理 装卸作业人员必须具备合格的专业技能；装卸作业机械设备的性能必须符合要求；不得野蛮装卸作业，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和磨擦，严禁摔、踢、撞击、拖拉、倾倒和滚动；在装卸作业场所的明显位置贴示“危险”警示标记；不断加强对装卸作业人员的技能培训。
--	--

	c、加强储存管理 设置专门的储存区，根据原辅材料的性质按规范分类存放、分区贮存，导热油储存于化学品仓库内，地面硬化，做好防渗措施；危险物质的存放应有专人管理，管理人员则应具备应急处理能力；原料入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域；存储间温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器。 d、建立完善的化学品管理制度 按照《化学危险品安全管理条例》、《易燃易爆化学品消防安全监督管理办法》、《仓库防火安全管理规则》、《常用化学品储存通则》、《常用危险化学品的分类及标志》等法规的规定进行化学品的管理。 (4) 火灾事故防范措施 a、在原辅材料、生产区张贴禁火警示标志。严格区域动火作业审批程序。 b、生产单元、仓库内应设火灾报警信号系统，一旦发生明火，立即启动报警装置。 c、避免电气和静电火花。设备管道等都采用工业静电接地措施；建、构筑物均设防雷措施；所有的电缆及电缆桥架选用阻燃型。 d、配备专用的消防灭火器，消防设计执行《建筑设计防火规范》、《建筑灭火器配置设计规范》等；消防用电设备应采用专用的供电回路，当发生火灾切断生产、生活用电时，应仍能保证消防用电，其配电设备应有明显的标志；消防设施和消防管线设计、选材上应具有相应的防腐功能。 (5) 其他风险事故防范措施 a、安全教育等要纳入企业经营管理范畴，完善安全组织结构。成立事故应急救援指挥领导小组，组织专业救援队伍，明确各自职责，并配备相应的应急设施、设备和材料。 b、加强安全卫生培训，掌握处理事故的技能，加强技术防范，杜绝危害职工健康事故的发生。 4.6.3 编制突发环境事件应急预案 三类企业要进行环境应急预案备案。一是可能发生突发环境事件的污染物排放企业。其中不含产生噪声污染的单位、污染物产生量不大或者危害不大的单位排除，例如餐馆等。二是可能非正常排放大量有毒有害物质的企业，特别是涉及危险化学品、危险废物、尾矿库三类易发、多发突发环境事件的企业。三是其他应当纳入适用范围的企业，省级环境保护主管部门可以根据实际情况，发布应当依法进行环境应急预案备案的企业
--	---

	名录。 本单位不在以上三类范围内，故不需要编制突发环境事件应急预案。 4.7 生态环境分析 本项目位于黄石工业园区内，本项目用地范围内无生态环境保护目标，无需保护措施。 4.8 电磁辐射分析 本项目为 EVA 鞋底生产项目，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，本环评不做分析。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001(生产排气筒)	非甲烷总烃、臭气浓度	集气罩+二级活性炭吸附装置+25m 高排气筒	非甲烷总烃： GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 大气污染物排放限值 臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准限值
	DA002(锅炉排气筒)	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	由 25m 排气筒高空排放	GB13271-2014《锅炉大气污染物排放标准》中表 2 新建锅炉大气污染物排放标准浓度限值燃气锅炉标准
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	/	非甲烷总烃、颗粒物： GB31572-2015《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 大气污染物排放限值 臭气浓度：《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准限值
	厂区内	非甲烷总烃		厂内 VOCs 无组织排放标准执行 GB37822-2019《挥发性有机物无组织排

				放控制 标准》
地表水环境	生活污水 DW001	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、TN、TP	生活污水经化粪池 处理后排入市政管 网纳入荔城污水处 理厂统一处理	废水水质执行《污水 综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准, 其中 NH ₃ -N、总氮、总磷参 考执行《污水排入城 镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中的 B 级标准
声环境	厂界	噪声	厂房隔音、对高噪 声设备加装减振片 等措施降噪	厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业 企业厂界环境噪声排 放标准》中的 3 类标 准[昼间≤65dB(A)]
电磁辐射	/			
固体废物	项目打磨粉尘、修边边角料、废包装袋收集后暂存一般固废间, 定期外售综合利用, 生活垃圾定期由环卫部门清运处理; 原料空桶交由原生产厂家回收利用, 废活性炭收集后暂存危废间, 定期由有资质的单位回收处置。			
土壤及地下水 污染防治措施	严格落实分区防控措施要求, 所在厂区地面已全部采用水泥硬化, 且车间地面已做好防腐防渗处理			
生态保护措施	/			
环境风险 防范措施	(1) 安全组织措施 (2) 建立健全的安全环境管理制度 (3) 加强化学品泄露事故防范措施: 防止危险物质发生泄漏而污染周围环境, 加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。项目危险物质泄漏主要发生在运输与储存环节, 对于其运输与储存风险的防范, 应在运输管理、运输设备、储存设备及其维护方面加强控制。 (4) 加强火灾事故防范措施: 项目应在不影响正常生产的前提下, 尽量减少			

	原辅材料的存储量，将易燃物品分开存放，加强仓库通风，严禁在存放易燃物品的地方吸烟、明火等易产生火灾的行为，并在车间内配备足够数量的灭火器材等。加强车间、成品仓库、化学品仓库等的防火环保管理，对公司职工进行安全环保的教育和培训，做到持证上岗，减少人为风险事故的发生。
其他环境 管理要求	(1)建设单位应根据项目实际情况，设置专门的环境管理机构或设兼职环境监督员，研究、制定有关环保事宜，统筹全厂的环境管理工作。企业环境管理机构或的环境监督员主要职责： ①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； ②负责项目废气处理设施的监督管理，落实固体废物的临时堆放场所、利用单位；检查和监督废水、废气治理设施的运行情况，定期进行维护，保证所有的环保设施都处于良好的运行状态； ③建设单位应建立环境管理台帐。环境管理台帐应当记载环境保护设施运行和维护的情况及相应的主要参数、污染物排放情况及相关监测数据，原始记录应清晰，及时归档并妥善管理； ④负责项目“三同时”的监督执行、竣工环境保护验收事宜和退役期管理。 (2)要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）等文件要求，进行新增排污口规范化设置工作。 （3）根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“十四、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业，32 制鞋业 195”中“其他”范围，应实行排污许可登记管理。建设单位投产前应按要求取得排污登记回执。 （4）按要求定期开展日常监测工作。 （5）落实“三同时”制度，根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告，按要求进行自主验收工作。

六、结论

综上所述，莆田市仁强鞋业有限公司租用莆田市港通工贸有限公司 1#厂房 2 楼作为生产车间，总建筑面积约 2800m²，EVA 鞋底生产项目的建设符合国家有关产业和环保政策，选址可行。项目运营期对周边的水、大气、声环境的影响较小，所在区水环境、大气环境、声环境质量基本符合环境功能区划要求；在认真落实本报告表提出的污染防治措施并保证其正常运行的条件下，该项目的建设对周围环境的影响是可以接受的，从环境保护角度分析，该项目的建设是可行的。

编制单位：福州晋安丰瑞环保技术有限公司

2024 年 10 月

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.3024t/a	/	0.3024t/a	+0.3024t/a
	SO ₂	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	+0.011t/a
	NO _x	/	/	/	0.192t/a	/	0.192t/a	+0.192t/a
	颗粒物	/	/	/	0.846t/a	/	0.846t/a	+0.846t/a
生活污水	废水量	/	/	/	560t/a	/	560t/a	+560t/a
	COD _{Cr}	/	/	/	0.028t/a	/	0.028t/a	+0.028t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0028t/a	/	0.0028t/a	+0.0028t/a
一般工业 固体废物	打磨粉尘	/	/	/	3.24t/a	/	3.24t/a	+3.24t/a
	修边边角料	/	/	/	4.8t/a	/	4.8t/a	+4.8t/a
	废包装袋	/	/	/	1.6t/a	/	1.6t/a	+1.6t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	2.722t/a	/	2.722t/a	+2.722t/a
	原料空桶	/	/	/	0.03t/a	/	0.03t/a	+0.03t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	7t/a	/	7t/a	+7t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

