# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称三 辰途冷粘鞋生产项

建设单位 (盖章): 莆田市辰途鞋业有限责任公司

编制日期: 2024年12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		edg7r3		
建设项目名称		辰途冷粘鞋生产项目		
建设项目类别		16—032制鞋业		
环境影响评价文件	<b></b> 井类型	报告表		
一、建设单位情况	况	明		
单位名称(盖章)	×	莆田市辰途鞋业有限责任公司		
统一社会信用代码	]	91350303MA32MJBA88		
法定代表人(签章	Í)	曾红霞		
主要负责人(签字	۲)	曾红霞		
直接负责的主管人员(签字)    曾红霞				
二、编制单位情况	兄	93.0xcd		
单位名称(盖章)	植	莆田天荔环保工程有限公司		
统一社会信用代码		91350302MA2Y5N7P0T		
三、编制人员情况	兄			
1. 编制主持人				
姓名	职业资格	各证书管理号     信用编号    签字		
刘国勇	201303537035	50000003512370221 BH008882 Zun 315		
2 主要编制人员				
姓名	主要	编写内容 信用编号 签字		
刘国勇	环境保护措施监	响和保护措施: 五、 督检查清单: 六、结 BH008882		
张杭棋	一、建设项目基 目工程分析;三 、环境保护目标 目污染物排放量;	本情况:二、建设项 、区域环境质量现状 及评价标准:建设项 汇总表:附图附件。		

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: 0012763



持证人签名: Signature of the Bearer

管理号: 2013035370350000003512370221 ☑ File No. :

姓名: 刘国勇 Full Name 性别: 男 Sex 出生年月: 1978.09 Date of Birth 专业类别: Professional Type 批准日期: Approval Date 2013年05月26日 签发单位盖章 Issued by 签发日期:

金发日期: 2013 Issued on

# 一、建设项目基本情况

建设项目名称	辰途冷粘鞋生产项目					
项目代码			/			
建设单位联系人	***		联系方式	****	****	
建设地点		福建省市	· 莆田市涵江区梧塘镇新丰	- -村顶厝尾 359 -	号	
地理坐标	东	经: 119 度	4分37.540秒,北纬:	25度29分3.19	00 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、羽毛及制品和制鞋业,32制鞋业		
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 (m²)	租赁厂房建筑面积 10244.7m²		
	本项目无需该	是置专项评		I		
	     专项评价		表 1.1 专项评价设置原	<b>则表</b> 	是否需要设	
	的类别		设置原则	本项目情况	置专项评价	
专项评价 设置情况	大气 二噁英、 气且厂界		含有有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、 苯并[a]芘、氰化物、氯 外500米范围内有环境 目标 <sup>2</sup> 的建设项目	不涉及	否	
	地表水		废水直排建设项目(槽 污水处理厂的除外);	不涉及	否	

		新增废水直排的污水集中处理厂					
	工技员	有毒有害和易燃易爆危险物质存	T Mt. TL	<u>**</u>			
	环境风险	储量超过临界量3的建设项目	不涉及	否			
		取水口下游500米范围内有重要					
	44 <del>**</del>	水生生物的自然产卵场、索饵场、	그 MF 17				
	生态	越冬场和洄游通道的新增河道取	不涉及	否			
		水的污染类建设项目					
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程	不处力	不			
	海洋	建设项目	不涉及	否			
	注: 1.废气	中有毒有害污染物指纳入《有毒有害	子大气污染物名	录》的污染物			
	(不包括无	排放标准的污染物)。2.环境空气仍	R护目标指自然	保护区、风景			
	名胜区、居	住区、文化区和农村地区中人群较多	集中的区域。3.	临界量及其计			
	算方法可参	考《建设项目环境风险评价技术导见	刂》《HJ169》降	対录B、附录C。			
	规划名称:	《莆田市涵江区新涵工业园分区单元	(350303-10)	控制性详细规			
   规划情况	划》						
//证人/11月7/1	审批机关: 莆田市人民政府						
		育政综(2020)74 号					
	园区: 莆田市涵江区新涵工业集中区						
规划环境影响	审批机关: 莆田市生态环境局						
评价情况	审查文件名称:莆田市涵江区新涵工业集中区规划环境影响报告书						
	规划环评审查意见文号: 莆环保评(2014)26号						
	(1)用地	符合性分析					
	根据土地	地证( <b>附件 4</b> )可知,用地类型为工	业用地,符合	用地类型。			
	本项目位于涵江区新涵工业集中区,根据《莆田市涵江区新涵工业园						
   规划及规划环	分区单元(350303-10)》,项目用地为工业用地,项目选址符合莆田市涵						
境	江区新涵工业集中区土地总体规划要求,选址可行。						
影响评价符合 性分析	(2) 园区规划符合性分析						
15.77 171	本项目位于涵江区梧塘镇新丰村顶厝尾359号,莆田市涵江区新涵工业集						
	中区主要布局	<b>局以鞋革服装、食品加工为主,辅以</b>	印刷包装、机	械制造等产业。			
	本项目主要从	人事冷粘鞋的生产,符合莆田市涵治	I区新涵工业集	<b>丰中区的产业定</b>			
	位,因此,項	位,因此,项目的建设符合园区规划。					

# 1.1 产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录》(2024年本),本项目为冷粘鞋生产项目,不属于目录中限制类和淘汰类类别,项目符合国家产业政策要求。该项目的建设有利于增加就业机会,并促进相关产业的发展,符合当地经济发展规划。

# 1.2 "三线一单"相关符合性分析

①与福建省生态环境分区管控数据应用平台的符合性分析

经福建省生态环境分区管控数据应用平台查询可知:项目位置位于新涵工业园区(见附件7),本项目属制鞋业,符合环境管控单元准入要求,项目选址可行。



其他符合性分 析

图 1-1 福建省生态环境分区管控数据应用平台截图

②"三线一单"符合性具体分析见表 1.2-1。

表 1.2-1 项目与"三线一单"文件相符性分析

"通知"文 号	类别	项目与"三线一单"相符性分析	符合 性
《关于以		项目位于莆田涵江区新涵工业集中区,依据	
改善环境	生态	自然资源部门"三区三线"最新划定成果,本项目	
质量为核	保护	所在地不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生	符合
心加强环	红线	态脆弱区、生物多样性保护优先区、自然保护区 	10 H
境影响评	21.77	和萨里克海伊拉克。了沙里女士在外	
价管理的		和饮用水源保护区,不涉及生态红线。	

通知》		项目区域环境质量底:	线为: 环境空气	质量目	
(环评		标为《环境空气质量标准			
(2016)		级标准,地表水环境质量			
150号)					
	环境	量标准》(GB3838-2002)			
	质量	标为《声环境质量标准》			符合
	底线	标准。废气处理达标后排)			
		得到妥善处置。采取本环讠 	平提出的相关环位	保措施	
		后,项目污染物排放不会对	付区域环境质量	底线造	
		成冲击。			
		水资源及能源消耗量	不大,不属于高	耗能和	
		资源消耗型企业。项目建	成运行后通过内	部管	
	资源	理、设备选择、原辅材料的	的选用和管理、	污染治	
	<sup>贝</sup> 娜   利用	理等多方面采取合理可行	的防治措施,以"	'节能、	符合
	上线	   降耗、减污"为目标,有多	效的控制污染及	资源利	14 H
		   用水平。项目的水、电等{	、电等资源利用不会突破区域		
		   的资源利用上线。			
项目不属于《重点生态功能区产业准入负面					
清单编制实施办法》和《市场准入负面清单(2022)					
	生态	年版)》中禁止或限制项目;不属于《产业结构			
	环境	调整指导目录(2024年本)》中限制类、淘汰类			符合
	准入 清单	项目; 主要生产设备不在			
	1117				
<u> </u>	// <del>/   /   /   /                       </del>	上或限制使用之列,因此			<u> </u>
<b>水 1.2-2</b> 与	₩1曲建作	`人民政府关于实施"三线- 符合性分析	平 生心小児刀	心官投	
			Less III III V	A - A-A	
	1	准入要求	本项目相关 情况	符合性	生分析
	1石化		本项目属于		
	, , , -	浆造纸、印染等重点产业,	制鞋业,不属		
要符合全省规划布局要求。  于重点产业、					
	2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等 产能为		产能过剩行		
	产能过剩行业新增产能,新增产 业、煤电项				
		施产能等量或减量置换。	目、氟化工产		
空		入国家规划的大型煤电和	业等文中限		
间	符合相	关要求的等容量替代项	制的相关产		

			_
7	目,以及以供热为主的热电联产	业,因此符合	
	项目外,原则上不再建设新的煤	空间布局约	
	电项目。	束准入要求	
<u> </u>	4.氟化工产业应集中布局在《关		
全	于促进我省氟化工产业绿色高效		符合
省	发展的若干意见》中确定的园区,		
陆	在上述园区之外不再新建氟化工		
域	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	项目所在区	
	标的区域内,建设新增相应不达	域不属于水	
	标污染物指标排放量的工业项	环境质量不	
	目。	能稳定达标	
		的区域内,项	
		目周边水环	
		境质量达标。	
		生活污水经	
		化粪池处理	
		后纳入污水	
		处理厂处理。	
	6.禁止在通风廊道和主导风向的	本项目不属	
	上风向布局大气重污染企业,推	于大气重污	
	进建成区大气重污染企业搬迁或	染企业	
	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	项目周边水	
	污染物[1]的有色金属冶炼、电	环境质量达	
	镀、制革、铅蓄电池制造企业布	标。生活污水	
	局应符合《福建省进一步加强重	经化粪池处	
	金属污染防控实施方案》(闽环	理后纳入污	
	保固体(2022)17号)要求。禁	水处理厂处	
	止低端落后产能向闽江中上游地	理	
	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。		
Ť	1.建设项目新增的主要污染物	本项目新增	<b>かた人</b>
<u> </u>	(含 VOCs) 排放量应按要求实	VOCs 由生态	符合

	1	T		_
	物 排	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	环境部门统 一倍量调剂	
	放	应同时满足《关于加强重点行业		
	管	建设项目区域削减措施监督管理		
	控	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	本项目不涉 	
		   施,现有项目超低排放改造应按	及	
		"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、"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	   项目不属于	
		准。到 2025 年,省级及以上各类	城镇污水处	
		开发区、工业园区完成"污水零	理设施项目	
		直排区"建设,混合处理工业污		
		水和生活污水的污水处理厂达到		
		一级A排放标准。		
		4.优化调整货物运输方式,提升		
		铁路货运比例,推进钢铁、电力、		
		电解铝、焦化等重点工业企业和	本项目不涉	
		工业园区货物由公路运输转向铁	及	
		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	本项目不涉	
		风险管控。	及	
	资	1.实施能源消耗总量和强度双	本项目不涉	A.C.
	源	控。	及	符合

	开	2.强化产业园区单位土地面积投		
	发	资强度和效用指标的刚性约束,		
	效	提高土地利用效率。		
	率	3.具备使用再生水条件但未充分		
	要	利用的钢铁、火电、化工、制浆		
	求	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。		
表	1.2-3	与《莆田市"三线一单"生态环境分	·区管控方案》	(莆环保〔2024〕
83号	)符合	性分析		
用用			本项目相	
范		准入要求	关情况	符合性分析
围				
		一、优先保护单元的红线 1.依据《	自本项目未	

适用范围		准入要求	本项目相 关情况	符合性分析
	空间布	一、优先保护单元的红线 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地核心保护区外,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:	本在护内从鞋不布范目态红主冷产空约中未保线要粘,间束	

(1) 管护巡护、保护执法、科学研 局 约 究、调查监测、测绘导航、防灾减灾 符合 束 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 莆  $\mathbb{H}$ 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、 市 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剂。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。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。		
		1.园区上风向不新增排放三苯废气的		
	空	服装制造业、含发酵工艺的农产品加		
	间	工业。		
	布	2.新增排放三苯废气的制鞋业和喷漆		符合
	局	等工艺布置于园区下风向。		
	约	3.居住用地与工业用地之间应设置空		
	束	间隔离带。		
		4.对于区域内基本农田: 在永久基本	本项目为	
		农田集中区域,不得新建可能造成土	制鞋业,	
		壤污染的建设项目;已经建成的,应	位于园区	
		当限期关闭拆除。从严管控非农建设	下风向;	
新		占用永久基本农田。不得随意调整和	本项目不	
涵		占用已划定的永久基本农田,特别是	涉及基本	
工		城市周边永久基本农田。一般建设项	农田和永	
业		目不得占用永久基本农田; 重大建设	久基本农	
集		项目选址确实难以避让永久基本农	田,符合	
中		田面积的,要按照"数量不减、质量	空间布局	
X		不降、布局稳定"的要求,在储备区	约束准入	
		内选择数量相等、质量相当的地块进	要求	
		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。		
		·		

1.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 本项目从 粘剂,以及低毒、低挥发性溶剂。高 事冷粘鞋 频压型、印刷、发泡、注塑、鞋底喷 生产,项 污 漆、粘合等产生 VOCs 废气的工序应 染 目胶粘剂 优先使用 设有收集设施且密闭效果良好,配套 物 排 净化装置。含有机溶剂的原料应密闭 水性胶: 储存。使用溶剂型涂料的工业涂装工 有机溶剂 放 序必须密闭作业,配备有机废气收集 封盖密闭 符合 管 系统,并安装高效回收净化设施,有 存放:本 控 机废气净化率达到规定要求。纺织印 项目废气 染行业应推广使用低毒、低挥发性溶 产生工序 剂,加强化纤纺丝、热定型、涂层等 设有收集 工序 VOCs 排放治理。 设施且收 2.新、改、扩建涉二氧化硫、氮氧化 集效率高 物和 VOCs 项目, 落实排放总量控制 效,使用 要求。 二级活性 3.排放重点管控新污染物的企事业单 炭吸附装 位应采取污染控制措施,达到相关污 置净化废 染物排放标准及环境质量目标要求; 气,处理 排放重点管控新污染物的企事业单 效率高; 位和其他生产经营者依法对排放 VOCs 排 (污)口及其周边环境定期开展环境 放实行倍 监测,依法公开新污染物信息,排查 量替代; 整治环境安全隐患,评估环境风险并 本项目不 采取环境风险防范措施。土壤污染重 属于排放 点监管单位应严格控制有毒有害物 重点管控 质排放,建立土壤污染隐患排查制 新污染物 度, 防止有毒有害物质渗漏、流失、 的企事业 单位:本 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 项目雨污 分流,生 面实施强制性清洁生产审核。 4.园区内生活污水全收集全处理,工 活污水经 出租方化 业企业的污水接管率达到100%。工 业企业排水水质要符合国家或地方 粪池处理 相关排放标准规定。工业集聚区要按 达标后排 规定配套建成工业污水集中处理设 入污水处 施并稳定运行,达到相应排放标准后 理厂。

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。		
五 点 序 音	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取货,全面推进清洁生产改造。	危置做等要"措涉有化进度托好,求三施及毒学行间盘围并做防;使有物生设、堰按好"不用害质产	符合
	排污指标均应达到或优于国内先进	本项目使 用能源为 水、电,	

发	2.优化能源结构,持续减少工业煤炭	不属于高	符合
效	消费,对以煤、石焦油、渣油、重油	耗 能 企	
率	为燃料的锅炉和工业炉窑,加快使用	业;产排	
要	清洁低碳能源以及工厂余热、电力热	污指标均	
求	力等替代,提高能源利用效率。配套	达到国内	
	建设集中供热锅炉,适时采用集中供	先进水平	
	热。集中供热管网覆盖地区禁止新		
	建、扩建分散供热锅炉,已建成的分		
	散供热锅炉要在集中供热项目建成		
	后6个月内关停。		
	3.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。		

本项目为新建项目且根据现场调查项目位于新涵工业集中区,项目周边存在多个工业企业,北侧为莆田市恒创鞋业有限公司厂房和涵北路,东侧为河流, 南侧为隔河流为方家铺子工业园,西侧为莆田市恒好食品有限公司。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

根据现场勘查,项目位于新涵工业集中区,项目周围为其他厂房,北侧为莆田市恒创鞋业有限公司厂房和涵北路,东侧为河流,南侧为隔河流为方家铺子工业园,西侧为莆田市恒好食品有限公司。周围最近敏感点为西南侧 350m 的溪口村。本项目厂房用地为工业用地,从事冷粘鞋生产制造,生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网排入闽中污水处理厂,对周边水环境影响不大;本项目废气、噪声经采取相应的治理措施治理达标后排放,对周边环境影响不大;固体废物均能得到合理的处置,无对外环境排放。因此,本项目建设与周边环境基本相容。

### 1.4 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 1.4-1。

本项 符 序 相关文件名称 相关内容 目内 合 号 容 性 (一) VOCs 物料存储。 关于印发《重点行业挥 本项 符 发性有机物综合治理 1.容器或包装袋在非取用状态 目使 方案》(环大气(2019) 时是否加盖、封口,保持密闭; 用的

表 1.4-1 挥发性有机物污染防治政策相关内容

53 号 盛装过 VOCs 物料的废包装容 原辅 器是否加盖密闭。2.容器或包装 材料, 袋是否存放于室内,或存放于设 由密 置有雨棚、遮阳和防渗设施的专 封包 装桶 用场地 (二)工艺过程 VOCs 无组织排 存储, 非取 1.液态、粉粒状 VOCs 物料的投 用时 加过程是否密闭,或采取局部气 均盖 体收集措施; 废气是否排至 上桶 VOCs 废气收集处理系统。 盖,保 2.VOCs 物料的卸(出、放)料 持密 过程是否密闭,或采取局部气体 闭;项 目产 收集措施;废气是否排至 VOCs 废气收集处理系统。3.有机聚合 生的 物(合成树脂、合成橡胶、合成 废气 纤维等)的混合/混炼、塑炼/塑 经"二 化/熔化、加工成型(挤出、注 级活 射、压制、压延、发泡、纺丝等) 性炭 等制品生产过程,是否采用密闭 吸附 设备,或在密闭空间内操作,或 设施" 采取局部气体收集措施; 废气是 处理 否排至 VOCs 废气收集处理系 后通 统 4.环保设备是否与生产工艺 过 28m 设备同步运行。5.采用外部集气 高排 罩的, 距排气罩开口面最远处的 气筒 VOCs 无组织排放位置,控制风 排放, 速是否大于等于 0.3 米/秒 (有行 生产 业具体要求的按相应规定执行)。 设备 6.废气收集系统是否负压运行; 与其 处于正压状态的,是否有泄漏。 配套 7.废气收集系统的输送管道是 的环 否密闭、无破损。

		(三)有组织 VOCs 排放	保设	
		   1.VOCs 排放浓度是否稳定达	施同	
		   标。2.车间或生产设施收集排放	启同	
		   的废气,VOCs 初始排放速率大	停,净	
		于等于3千克/小时、重点区域	化处	
		大于等于2千克/小时的,VOCs	理设	
		治理效率是否符合要求; 采用的	施为	
		原辅材料符合国家有关低 VOCs	可行	
		含量产品规定的除外。	性技	
		(四)废气治理设施	术	
		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。		
		1、大力推进低(无)VOCs 含量原		
		辅材料替代,有效减少 VOCs 产		
		生;		
	<b>光 エ (144)</b>	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		
	关于印发《福建省 2020 年挥发性有机物治理	方位、全链条、全环节密闭管理。		
2	攻坚实施方案》的通知	储存环节应采用密闭容器、包装		符
2	(闽环保大气〔2020〕	袋,高效密封储罐,封闭式储库、		合
	6号)	料仓等。装卸、转移和输送环节		
	0 4)	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。	
			1、大力推进低(无)VOCs 含量原	
			辅材料替代,有效减少VOCs产	
		《莆田市 2020 年挥发	生;	kk
	3	性有机物治理攻坚实	2、聚焦治污设施"三率",提升	符
		施方案》	综合治理效率。	合
			3、全面落实标准要求,强化无	
			组织排放控制。	

# 二、建设项目工程分析

# 1、项目基本情况

- (1) 项目名称: 辰途冷粘鞋生产项目
- (2) 建设单位: 莆田市辰途鞋业有限责任公司
- (3) 建设地址:福建省莆田市涵江区梧塘镇新丰村顶厝尾 359 号
- (4) 建设性质:新建
- (5) 总投资: 200万元
- (6) 主要建设内容:本项目租赁莆田市恒创鞋业有限公司的2-2#厂房,总建筑面积为 10244.7m<sup>2</sup>。2-2#厂房共五层, 占地面积为 2048.94m<sup>2</sup>, 车间为矩形, 1F: 裁断区、开发区和 办公室; 2F: 针车车间; 3F: 成型车间; 4F: 成品鞋仓库; 5F: 大底存放仓库。
- (7) 生产规模: 冷粘鞋 320 万双/年
- (8) 员工人数: 70人(不设食堂,没有住宿)
- (9) 工作制度: 一年工作300天, 一天工作8小时

# 2、项目主要产品及产能信息

表 2-1 主要产品及产能信息表

产品	产能	设计年生产时间	设计劳动定员	
冷粘鞋	320 万双/年	年工作时间 300 天,8h/d	70人,不设食堂,没有住宿	

# 3、项目组成

表 2-2 项目组成一览表

类别	il e	项目组成				
		1F: 裁断区位于车间中部,建筑面积约为1748.94m <sup>2</sup> ;				
主体工程	生产区	2F: 针车车间,建筑面积为 2048.94m <sup>2</sup> ;				
土作工作		3F:成型车间,建筑面积为 2048.94m <sup>2</sup> ,设置有 8 条成型线和调				
		胶房;				
辅助工程	办公室	位于 2-2#厂房的 1F 车间东南侧,建筑面积约为 100m²				
11111-777 -11-71王	开发区	位于 2-2#厂房的 1F 车间西侧,建筑面积约为 200m <sup>2</sup>				

设 内 容

	储运工程	仓库	成品鞋仓库位于 2-2#厂房的 4F, 建筑面积为 2048.94m <sup>2</sup> ; 大底存放仓库位于 2-2#厂房的 5F 车间,建筑面积为 2048.94m <sup>2</sup> ;			
	依托二	L [.程	依托出租方化粪池			
		供水	由市政自来水管网统一供给			
	公用工程	排水	生活污水经化粪池处理后经污水管网排入闽中污水处理厂			
-		供电	由市政供电管网统一供给			
		废水治理	生活污水经三级化粪池处理后并入污水管网,纳入闽中污水处理厂深度处理			
	环保工程	废气治理	在刷处理剂、刷胶环节安装围挡,冷粘成型有机废气治理措施: 集气罩+二级活性炭吸附+28m 高排气筒(DA001);			
		固废治理	建设危险废物暂存间(面积约 20m²),一般固废区(面积约 30m²),分别位于 2-2#厂房外的南侧和东南侧			
		噪声治理	合理布局车间,建筑隔声、基础减震			

# 4、主要原辅材料

表 2-3 原辅材料用量一览表

产品	物料名称	消耗量
	鞋面	320 万双/年
	海绵	23 万码/年
	网布	23 万码/年
	PU	23 万码/年
	鞋底	320 万双/a
	鞋配件	320 万套/a
	包材	32t/a
冷粘鞋	水性胶	32t/a
	PU 胶	4t/a
	处理剂	15t/a
	硬化剂	1.5t/a
	荧光画线糊	1.8t/a
	白乳胶	6.4t/a
	热熔胶	8.5t/a
ļ	机油	0.098t/a

### 原辅材料性质:

- (1) 水性胶:主要用于橡胶、PU、PVC、TPR、EVA、真皮等材料的贴合,无色透明至轻雾状,吸湿性小,易涂胶;气味较小,不黄变;初粘力很强、抗增塑剂、抗水解性佳;耐热性好,抗拉丝。本项目所用水性胶主要成分是水(45-55%)、聚氨基甲酸酯(45-54%)、醇类(1-5%)。醇类为挥发性物质,因此挥发性有机物含量按照5%最大量考虑。
- (2) PU 胶:俗名白胶,化学名是聚氨脂树脂。其成分有:丁酮 20-30%、聚氨酯树脂 6-12%、环己酮 6-10%、四氢呋喃 12-18%、N,N-二甲基甲酰胺 16-20%、PU 树脂 8-10%。无色至微黄液体,不溶于水,有溶剂味道,用于人工合成皮革等 PU 合作材料的粘接。聚氨酯 粘合剂中,丁酮和环己酮为挥发性物质,因此挥发性有机物含量按照 40%最大量考虑。
- (3)处理剂: 无色透明液体,主要是由丁酮: 35~45%、丙酮: 15~25%、树脂: 1.5~20%, 乙酸乙酯: 10~20%(其中甲苯、二甲苯≤0.5%)等有机溶剂配置而成,增强 PU 胶对鞋底的粘合强度。处理剂中丁酮、丙酮、乙酸乙酯为挥发性物质,因此本项目使用处理剂挥发性有机物含量按照 80%最大量考虑。
- (4) 硬化剂:主要由聚异氰酸酯 35%和乙酸乙酯 65%组成,几乎无色,综合性能强,主要是通过与胶水里的有效成份发生反应,将胶水的分子链由原来的平行线式结构变成交叉 网状结构,从而达到提高拉力、耐温、耐油、耐水、耐化学腐蚀以及抗拉丝的作用。成分中除了乙酸乙酯外,其他均不会挥发,因此挥发性有机物含量按照 65%最大量考虑。
- (5) 荧光画线糊:项目使用画线糊为水溶性画线糊,其主要成分为纤维素(30%),树脂(20%),水(50%)。不易燃,性质稳定,避免接触明火。主要用于鞋材、箱包、手袋、制衣、皮革、运动器材等多种行业,在裁片上针车时做划线、记号使用的产品。因此,画线工序不产生废气。
- (6) 白乳胶: 简称 PVAC 乳液,添加钛白粉,再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体,以水为分散剂,使用安全、无毒、不燃、清洗方便,常温固化。本项目所用白乳胶主要成分为聚酸乙烯(10%)、聚酸乙醇(30%)、玉米粉(40%)、水(20%);本项目所使用白乳胶属于水基型胶粘剂中的其他类,白乳胶有机成分挥发率按最大可能性考虑,取50g/L。主要由水溶性树脂、有机颜料、溶剂及相关助剂经复合研加工而成。
- (7) 热熔胶: 热熔胶是一种可塑性的粘合剂,具有 100%固含量,没有溶剂(无任何有机挥发成分 VOCS),环保无毒、快速固化的特点,固化过程及固化后不会释放出任何有害成分。

### 水平衡图

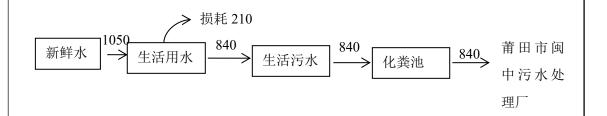


图 2-1 水平衡图 (单位: t/a)

# 5、主要生产设施

表 2-4 主要生产设施一览表

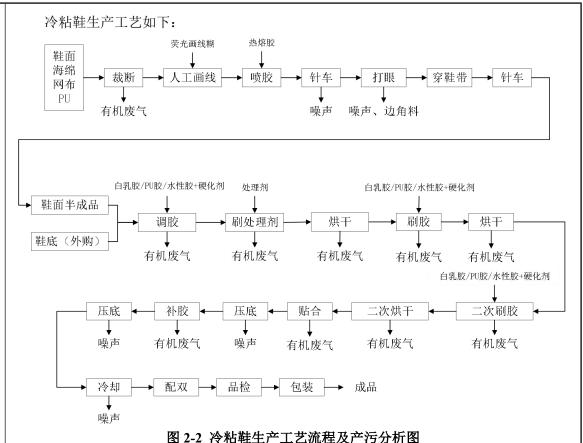
设备名称	数量/台	声源强度(dB)
裁断机	54	80
空压机	8	90
画线机	11	65
针车	280	70
冲孔机	8	80
打扣机	11	80
拉邦机	11	70
成型线	8 条	65
喷胶机	16	75
过胶机	11	70
前邦机	11	70
后邦机	16	70
压底机	4	75
冷冻机	8	75
烘箱	24	75
风机	2	90

# 6、厂区平面布置图

项目位于新涵工业集中区,项目周围为其他厂房,周围最近敏感点为西南侧 350m 的溪口村。厂区北侧为莆田市恒创鞋业有限公司厂房和涵北路,东侧为河流,南侧为隔河流为方家铺子工业园,西侧为莆田市恒好食品有限公司;厂区临近工业街,交通顺畅,方便物料运

输。本项目租赁莆田市恒创鞋业有限公司的 2-2#厂房进行生产, 2-2#厂房共五层, 占地面积为 2048.94m², 车间为矩形, 1F: 裁断区位于车间中部, 开发区位于车间西侧, 办公室位于车间东南侧; 2F: 针车车间; 3F: 成型车间; 4F: 成品鞋仓库; 5F: 大底存放仓库。全厂共设置一套废气治理设施: 冷粘成型有机废气治理措施: 集气罩+二级活性炭吸附+28m 高排气筒(DA001)。

综上所述,本项目厂区总平面布置能满足工艺流程、生产环节紧密衔接的要求,动力设施尽量靠近负荷中心。生产车间与办公区相对独立分开,生产车间平面布局合理,功能区分明确(车间平面布置图见**附图 3**)。



工艺流程说明:将外购的网布、海绵、PU首先经裁断、人工画线后经(电脑车线)、喷胶(热熔胶)、针车、冲孔、打扣、穿鞋带,形成鞋面半成品。外购的鞋底(外包外厂打磨、描漆)与前段的半成品鞋面分材质部分刷处理剂、烘干、再刷PU胶、烘干、贴合、压机后补胶、二次烘干,然后压底、定型、放鞋垫、配双、品检、包装即为成品,检验合格后运入成品仓库。本项目使用的荧光画线糊为水溶性画线糊,其主要成分为纤维素(30%),树脂(20%),水(50%)。不易燃,性质稳定,主要用于鞋材、箱包、手袋、制衣、皮革、运动器材等多种行业,在裁片上针车时做划线、记号使用的产品。因此,画线工序不产生废气。项目使用的热熔胶没有溶剂(无任何有机挥发成分 VOCS),环保无毒,固化过程及固化后不会释放出任何有害成分。因此项目喷胶工序不会产生废气。

产污环节: 见表 2-5

表 2-5 冷粘鞋产污环节表

类别	产污工序	污染源	污染因子
废气	调胶、刷处理剂、刷	有机废气	甲苯、二甲苯、非甲
	胶、烘干、补胶工序 办公生活	 生活污水	烷总烃
废水		土伯行小	pH、CODer、BOD <sub>5</sub> 、

	_			SS、NH <sub>3</sub> -N、总氮、
				总磷
	噪声	生产噪声	A声级	生产设备噪声
		画线、喷胶、刷处理		
		剂、刷胶、烘干、补	原料空桶	原料空桶
		胶工序、机器养护		
		裁断、打眼	边角料	边角料
	固废	品检	次品	次品
		包装	废包材	废包材
		机器养护	废机油	废机油
		废气净化装置	废活性炭	废活性炭
		职工生活	生活垃圾	生活垃圾
与	 无			
项	<i>)</i> L			
目				
有				
关				
的				
原				
有				
环				
境				
污				
染				
问				
题				

状

# 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

# 一、大气环境

## ①城市区域环境现状

根据莆田市生态环境局发布的 《2023 年莆田市环境质量状况》,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)。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,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,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)。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。



1.1.3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,大气降水酸雨痰率为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。

- 27 -

### 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 ~ Ⅲ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  $\Pi$  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 $\Pi$ 英,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 $\Pi$ 英,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。

#### 2.2集中式生活饮用水水源地

2023年莆田市4个城市集中式生活饮用水水源地各期监测值均达标,达标率为100%,同比持平。4个取水口均达中营养级,保持稳定。

#### 2.3小流域

2023年莆田市小流域水质(14个监测断面) I~Ⅲ类水质比例为92.9%,同比持平。 I~Ⅲ类水质比例为50.0%,同比下降7.2个百分点。其中沈海高速互通断面为IV类,主要污染物为氨氮、总磷。各类水质比例中:Ⅲ类50.0%,同比下降7.1个百分点;Ⅲ类42.9%,同比上升7.2个百分点;ⅠV类7.1%,同比持平。

#### 2.4 至 皇水体

2023年莆田市6条黑臭水体水质均优于城市黑臭水体污染程度分级标准中限值要求,均为非黑臭,保持稳定。

#### 2.5沂岸海域

2023年南田市近岸海域(22个站位)水质良好。以站位面积算,一、二类海水面积比例为96.2%,同比上升9.2个百分点。以站位比例算,一、二类水质比例为86.4%,三类比例为4.5%,四类比例为9.1%,同比均持平。主要污染指标为无机氮和活性磷酸盐。

#### 2.6世下水

2023年莆田市省控地下水(19个点位) I ~IV类水质比例为94.7%,同比持平。各类水质比例中: II类36.8%,同比下降10.5个百分点:IV类57.9%,同比上升10.5个百分点; V类5.3%,同比持平。主要污染指标为硝酸盐。

#### 3 声环境质量

#### 3.1城市区域环境噪声

2023年莆田市城市区域声环境昼间平均等效声级为55.8分贝,同比下降0.3分贝,昼间区域声环境质量等级为三级,同比持平。城市区域声环境夜间平均等效声级为48.6分贝,夜间区域声环境质量等级为三级。

### 3.2城市道路交通噪声

2023年莆田市城市道路交通声环境昼间平均等效声级为67.0分贝,同比下降2.7分贝,城市道路交通声环境强度等级为一级,同比上升一个等级。城市道路交通声环境夜间平均等效声级为56.9分贝,道路交通声环境强度等级为一级。

### 3.3城市功能区噪声

2023年莆田市各类功能区噪声昼间点次达标率为100%,同比持平;夜间点次达标率为100%,同比上升18.8个百分点。

# 图 3-1 2023 年莆田市环境质量状况截图

根据《2024年10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11月18日)涵江区10月份空气质量可达到国家环境空气质量二级标准,具体见图3-2。

# 2024年10月份莆田市各县区环境空气质量排名情况

发布时间: 2024-11-18 15:27

信息来源: 莆田市生态环境局

点击数: 3

字号: T|T

2024年10月份各县区环境空气质量按达标率、综合指数和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、城厢区和北岸开发区。首要污染物均为臭氧(O3)。

W03-580	41840440040	达标率			天数		AQI	范围					CO-	O <sub>3-8h</sub> -	首要
排名	各县区	%	综合指数	优	良	超标	最小	最大	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	95per	90per	污染物
1	仙游县	100	1.75	28	3	0	23	67	6	7	21	13	0.8	96	臭氧 (O <sub>3</sub> )
2	荔城区	100	1.82	23	6	0	26	96	3	7	23	10	0.8	123	臭氧 (O <sub>3</sub> )
3	涵江区	96.8	1.76	22	8	1	26	115	2	6	23	11	0.6	126	臭氧 (O <sub>3</sub> )
4	秀屿区	96.7	1.87	21	8	1	25	111	3	6	28	12	0.6	124	臭氧 (O <sub>3</sub> )
5	城厢区	96.6	1.71	21	7	1	27	108	3	5	19	10	0.8	124	臭氧 (O <sub>3</sub> )
6	北岸开发区	96.2	1.86	18	7	1	29	122	3	3	21	16	0.7	126	臭氧 (O <sub>3</sub> )
/	湄洲岛	100	1	22	3	0	23	90	5	4	23	15(H)	0.4	99	1
i	城区	96.8	1.76	22	8	1	26	108	33	6	23	11	0.6	123	臭氧 (O <sub>3</sub> )

备注: (1) 排名原则: 首先当月达标率高的排在前,其次综合指数低的排在前,最后优的天数多的排在前面; (2) SO2、NO2、PM10和PM2.5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,其余项目浓度指标的单位均为µg/m3。 (3) 本月有效监测天数北岸开发区为26天,荔城区和城厢区为29天,秀屿区为30天,其他均为31天。湄洲岛本月有效监测不足,暂不参与排名。 (4) 数据来源于福建省环境空气质量智慧综合平台。

### 图 3-2 2024 年 10 月份莆田市各县区环境空气质量状况截图

综上可知,本项目位于福建省莆田市涵江区新涵工业集中区,所在区域环境空气质量较好,空气质量合格。

# ②环境空气现状监测

本项目特征污染物主要为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯。为了解项目所在地大气环境质量现状,本项目直接引用《莆田市富耀鞋业有限公司环境监测》数据中三山村监测点的监测报告,本次引用的点位数据位于本项目西北侧 2.61km(为大气评价范围内),区域污染的结构未发生重大改变,且引用的数据为近 3 年内的环境监测数据,所在点位大致满足大气环境现状监测调查的布点要求。由以上分析,引用的现状监测数据符合 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则一大气环境》的要求,引用数据有效。监测结果见表 3-3,监测报告详见**附件 6**。



图 3-3 大气环境监测点位图

引用监测项目: 非甲烷总烃、甲苯、二甲苯

监测点位: ○1#三山村(N: 25.500737682°; E: 119.058864820°), 位于项目西北侧约 2.61km,满足本项目大气现状评价要求。

监测时间、频次: 2023 年 4 月 2 日至 2023 年 4 月 4 日 (连续 3 天), 4 次/日监测单位:福建省天证环境检测有限公司

监测结果如表 3-1 所示:

表 3-1 环境空气质量现状监测报告

スピート元工 (次重の(水面						
监测点位	监测日期	检测结果 (mg/m³)				
IIII 1861 V.V. 157	III. (1) [7]	非甲烷总烃	甲苯	二甲苯		
		0.71	ND	ND		
		0.70	ND	ND		
Q1# ○三山村	2023.04.02	0.64	ND	ND		
(E119.058864820°,		0.58	ND	ND		
N25.500737682°)		0.66	ND	ND		
1,20,000,000		0.66	ND	ND		
	2023.04.03	0.64	ND	ND		
		0.67	ND	ND		

_					
			0.69	ND	ND
			0.66	ND	ND
			0.64	ND	ND
			0.78	ND	ND
		2023.04.04	0.78	ND	ND
			0.72	ND	ND
			0.73	ND	ND

备注: "ND"表示未检出

根据监测结果评价见表 3-2。

监测类 评价标准 最大浓度占 最高浓度 监测项目 超标率(%) 达标情况 型 标率 (%)  $(mg/m^3)$  $(mg/m^3)$ 非甲烷总 达标 0.78 2.0 0.39 0 烃 小时平 甲苯 均 0.2 达标 二甲苯 达标 0.2

表 3-2 监测结果及评价结果

由上表可知,非甲烷总烃环境空气质量现状符合《大气污染物综合排放标准详解》中评价标准,甲苯和二甲苯监测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D中"其它污染物空气质量浓度参考限值"的最高浓度(甲苯≤0.2mg/m³,二甲苯≤0.2mg/m³)限值要求,区域环境环境空气质量现状良好。

### 二、地表水环境

根据莆田市生态环境局发布的《2023 年莆田市环境质量状况》(见图 3-1),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。  $I \sim II$ 类水质比例为 100%,同比上升 5.0 个百分点;  $I \sim II$ 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。  $I \sim II$  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; $\Xi IV$  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。

# 三、声环境

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。

## 四、土壤环境

项目位于新涵工业集中区,所在地周边不存在学校等敏感目标,土壤环境敏感程度为不敏感,占地规模为小型(≤5hm²);根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中的附录 A,该项目的土壤环境影响评价项目类别如下:

表 3-3 土壤环境影响评价

行业类别	项目类别	评价等级	
制造业	使用有机溶剂的制鞋业	II类	

对照污染影响型评价工作等级划分表,本项目土壤环境影响评价等级为三级。

根据中华人民共和国生态环境部答复"如果项目场地已经做好了防腐防渗漏(包括硬化)处理无法取样,可不取样监测,但需要详细说明无法取样原因"。因本项目利用现有厂房进行生产,且厂区地面已做好硬化、无法取样,因此本次不开展土壤环境质量现状调查。

### 五、地下水环境

本项目为冷粘鞋生产项目,根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)中的附录 A,该项目的地下水环境影响评价项目类别为"112、鞋业制造"中"报告表: IV类",无需开展地下水环境影响评价,故无需对地下水环境现状开展调查。

因本项目场地地面均已硬化、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。

### 六、生态环境质量

本项目租用莆田市恒创鞋业有限公司 2-2#厂房,不新增用地,因此本报告不再对生态影响进行分析,可不开展生态现状调查。

# 七、电磁辐射质量

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,无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

项目声环境影响评价范围为厂界外 50m,大气环境影响评价范围为 500m,根据现场踏勘,项目周边主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 项目主要环境保护目标

	环境 要素	保护目标		相对位 置 距离	人口规模	执行标准	备注
环境	 大气 环境	溪口村	西侧	350m	1500 人	《环境空气质量 标准》 (GB3095-2012) 中的二级标准	厂界外 500m 范围 内无其他自然保护 区、风景名胜区、 文化区等保护目标
保护目	声环境	/	/	/	/	《声环境质量标 准》 (GB3096-2008)3 类标准	项目厂界外 50m 范 围内无声环境保护 目标
标	地下 水环 境	/	/	/	/	/	项目厂界外 500m 范围内无地下水集 中式饮用水水源和 热水、矿泉水、温 泉等特殊地下水资 源
	生态环境	/	/	/	/	/	项目位于新涵工业 集中区,且本次新 建在现有厂区红线 范围内,无新增用 地

# (1) 废气

冷粘成型产生的有机废气(非甲烷总烃、甲苯、二甲苯),排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)表 2 中二级标准限值,详见表 3-5。

厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 附录 A 中表 A.1 标准,具体详见表 3-6。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》(GB16297--1996)

本项目排	最高允许	最高允许	无组织排放浓度限值		
气筒高度	排放速率	排放浓度	<b>此</b>	排放浓度	排放标准
$(\mathbf{m})$	(kg/h) *	$(mg/m^3)$	五1工	$(mg/m^3)$	
	22.0	120		4.0	《大气污染物综合
	22.9	120	周围外	4.0	排放标准》
甲苯 28 7.72		40	浓度最	2.4	(GB16297-1996)
			高点		表 2 中二级标准限
	2.53	70		1.2	值
	气筒高度 (m)	(m) 排放速率 (kg/h) * 22.9	<ul> <li>气筒高度 排放速率 排放浓度 (kg/h) * (mg/m³)</li> <li>22.9 120</li> <li>7.72 40</li> </ul>	气筒高度 (m)     排放速率 (kg/h) *     排放浓度 (mg/m³)     监控点       22.9     120     周围外 浓度最 高点	气筒高度 (m)     排放速率 (kg/h) *     排放浓度 (mg/m³)     监控点 (mg/m³)       22.9     120     周围外 浓度最 高点       28     7.72     40

注:\*排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外,还应高出周围 200 米半径范围的建筑 5

污染物排放控制

标

准

米以上,不能达到该要求的排气筒,应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。 本项目周边 200m 半径范围的最高建筑为 24m,本项目预计排气筒高度为 28m,未高出 5 米,因此速率标准值严格 50%执行。

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)(摘录)

污染物	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	$10 \text{mg/m}^3$	监控点处 1h 平均浓度值	
	$30 \text{mg/m}^3$	监控点处任意一次浓度值	(大) 方外以直监控点 

# (2) 废水

本项目位于新涵工业集中区,属于闽中污水处理厂服务范围内,项目生活污水经化粪池预处理,处理达标后经园区污水管网排入闽中污水处理厂处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,其中氨氮、总磷、总氮按照参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级标准。该项目废水执行的污染物排放标准详见表 3-7。

表 3-7 项目废水排放执行标准一览表

	项目	单位	标准值	执行标准		
1	рН	/	6~9			
2	CODer	mg/L	500	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级		
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	300	「GB8978-1990)		
4	悬浮物	mg/L	400	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
5	氨氮	mg/L	45	《污水排入城镇下水道水质		
6	总磷	mg/L	8	标准》(GB/T31962-2015)		
7	总氮	mg/L	70	中B等级标准		

# (3) 噪声

本项目位于新涵工业集中区,周围厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的3类标准,详见下表3-8。

表 3-8 项目噪声排放标准 单位: dB(A)

		评价标	<b>示准</b>	אלי אלי		
标准	类 别   时段   标准值		标准值	<b>备注</b>		
	3	昼间	65	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声		
/ // // // // // // // // // // // // /		夜间	55	排放标准》		

# (4) 固体废物

一般工业固体废物贮存、处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 GB18599-2020)中相关要求,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。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023),外运处置执行部令 第 23 号《危险废物转移管理办法》。

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。

本项目涉及国家总量控制污染物的因子为生活污水排放的 CODcr、NH<sub>3</sub>-N;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。因此本项目主要污染物总量控制指标确定为 CODcr、氨氮、VOCs,项目排放总量核算结果见表。

#### 表 3-9 VOCs 总量控制表

总量控制

指 标

污染物	有组织排放量(t/a)	无组织排放量(t/a)	总排放量(t/a)	总量控制(t/a)
VOCs 2.9664		1.648	4.6144	4.615

注:本项目 VOCs 以非甲烷总烃计,甲苯和二甲苯已包含在非甲烷总烃里。

#### 表 3-10 项目生活污水排放总量一览表

项目		达标排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	总量控制指标(t/a)	
生活污水	CODcr	50	0.042	0.042	
(204t/a)	NH <sub>3</sub> -N	5	0.0042	0.0042	

根据该项目特点,建议该项目执行的污染物排放总量控制项目为: CODcr、氨氮、VOCs。 经核算,该项目新增的污染物允许排放量 CODcr≤0.042t/a、NH<sub>3</sub>-N≤0.0042t/a,CODcr、NH<sub>3</sub>-N 总量已经包括在污水处理厂的总量中,故无需再申请总量。VOCs 总量控制指标为 4.615t/a,VOCs 总量控制指标实施倍量替代。

— 35 —

# 四、主要环境影响和保护措施

施工

期

环境

保护

项目租赁本项目租赁莆田市恒创鞋业有限公司的 2-2#厂房作为生产车间,施工期主要是厂房内设备安装,工期短且是室内安装,对周围环境的影响较小,故本环评对此不再作出具体分析。

措施

运

营

期

环

境

影

响

和

# 1、废气

# (1) 废气源强核算过程

本项目使用的荧光画线糊为水溶性画线糊,其主要成分为纤维素(30%),树脂(20%),水(50%)。不易燃,性质稳定,主要用于鞋材、箱包、手袋、制衣、皮革、运动器材等多种行业,在裁片上针车时做划线、记号使用的产品。因此,画线工序不产生废气。项目使用的热熔胶没有溶剂(无任何有机挥发成分 VOC<sub>s</sub>),环保无毒,固化过程及固化后不会释放出任何有害成分。因此项目喷胶工序不会产生废气。

调胶产生的废气量较少,收集后和成型线废气一起通过排气筒排放,因此调胶废气不单独分析,在成型废气统一分析。项目在生产过程中产生的废气主要是在成型线生产中使用的各类胶水、处理剂等,根据原辅材料成分分析可知,项目年用水性胶 32t/a,PU 胶 2t/a,处理剂 11.5t/a,硬化剂 1t/a,白乳胶 4.8t/a.

保护措施

①本项目所使用水性胶醇类为挥发性物质,在使用过程中按 5%挥发有机废气计;②PU 胶水含丁酮、乙酸乙酯等挥发性物质,PU 胶水在使用的过程按 40%挥发有机废气计;③成型线处理剂含丙酮、丁酮、乙酸乙酯等挥发性物质,因此处理剂在使用的过程按 80%挥发有机废气计,其中甲苯 0.5%、二甲苯 0.5%;④硬化剂在使用过程中按 65%挥发有机废气计;⑤本项目白乳胶属于水基型胶粘剂中其他类,根据 GB33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》中"表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量",其他类限量值《50g/L,白乳胶有机成分挥发率均按最大可能性考虑,取 50g/L,项目白乳胶相对密度为 1.05g/cm³,则预计本项目所使用的各类胶水、处理剂等有机溶剂工序产生的有机废气量(挥发性成分按 100%挥发计)见下表。

	表 4-1 项目有机废气产生情况一览表										
   序号	原辅料名	年使用量	挥发分含量	非甲烷总烃	甲苯(t/a)	二甲苯(t/a)					
	称	(t)	14次万百里	(t/a)	千本 (Va)	(Ua)					
1	水性胶	32	5%	1.6	/	/					
2	PU 胶	4	40%	1.6	/	/					
3	处理剂	15	80%	12	0.075	0.075					
4	硬化剂	1.5	65%	0.975	/	/					
5	白乳胶	6.4	50g/L	0.305	/	/					
		合计		16.48	0.075	0.075					

项目冷粘成型产生的有机废气经集气罩(收集效率为90%)收集后,经"二级活性炭吸附"(处理效率为80%)处理后通过一根28m的排气筒排放(DA001),拟设计风量40000m³/h。

表 4-2 项目废气产污节点、污染物及污染治理设施一览表

			污染治理设施						
产排	污染物	排放	污染治		污染治理设	收集	治理工	是否为	
污环节	种类	形式	理设施 编号	处理能力	施名称	效率	艺去除 率	可行技 术	
	11 11 12						7	<u> </u>	
冷粘成型	非甲烷 总烃、甲 苯、二甲 苯	有组织	TA001	40000m <sup>3</sup> /h	二级活性炭 吸附	90%	80%	是	

# 表 4-3 项目排放口基本情况

	排		排放口地	111.7.66	I II t . tota		排	
排放口 编号	放口名称	污染物 种类	经度	纬度	排气筒 高度 (m)	排气筒 出口内 径(m)	排气 温度 (℃)	放口类型
DA001	1#废气排放口	非甲烷 总烃、 甲苯 二甲苯	119°4′37.916″E	25°29′3.227″N	28	0.5	常温	一般排放口

# 表 4-4 项目运营期废气产排情况

排	产	污染	排放形	产生量	产生速	产生	排放量	排放速	排放浓	核

放	污	物	式	(t/a)	率(kg/h)	浓度	(t/a)	率(kg/h)	度	算
	环					(mg/m			(mg/m <sup>3</sup>	方
编	编一节					3)			)	法
号										
		非甲	有组织	14.832	6.18	154.5	2.9664	1.236	30.9	
	冷	烷总 烃	无组织	1.648	0.68667	/	1.648	0.68667	/	产
DA 001	粘成	甲苯	有组织	0.0675	0.02813	0.7031	0.0135	0.00563	0.1406	污系
001	型		无组织	0.0075	0.00313	/	0.0075	0.00313	/	数
	土	二甲苯	有组织	0.0675	0.02813	0.7031	0.0135	0.00563	0.1406	法
		本	无组织	0.0075	0.00313	/	0.0075	0.00313	/	

# 表 4-5 废气污染物排放执行标准及监测要求一览表

排放口编号/	污染物种类	国家或地方	污染物排放标准	隹	最低监	
监测点位	打术物作关	名称	浓度限值	速率限值	测频次	
	甲苯	GB16297-1996《大气	40	22.9	1 次/年	
DA001	二甲苯	污染物综合排放标	70	7.72	1 次/年	
	非甲烷总烃	准》	120	2.53	1 次/年	
	甲苯	GB16297-1996《大气	2.4	/	1 次/年	
厂界	二甲苯	污染物综合排放标	1.2	/	1 次/年	
	非甲烷总烃	准》	4.0	/	1 次/年	
			10 (1h 平均	/	1 次/年	
		GB37822-2019 《挥发	浓度值)	,		
厂区内	非甲烷总烃	性有机物无组织排放	30			
		控制标准》	(任意一次	/	1 次/年	
			浓度值)			

# ②非正常排放源强

本项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑:本项目废气非正常排放主要可能是活性 炭吸附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下表 4-6。

表 4-6 污染源非正常排放核算表

				_				
污染源	非正 常排 放原 因	污染物	非正常排 放量 kg/a	非正常排 放速率 kg/h	非正常排 放浓度 mg/m³	单次持续时间h	年发生频次	应对措施
	废气 处理	非甲烷 总烃	6.18	6.18	154.5	1	1	立即停止相 关工序的生
DA001	设备 出现	甲苯	0.028125	0.028125	0.703125	1	1	产,待故障 解除后方可
	故障	二甲苯	0.028125	0.028125	0.703125	1	1	恢复生产

根据表 4-6,在污染源非正常排放情况下各污染物浓度较高,未经处理直接排放可能会对 区域环境空气产生较大影响。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。

# (2) 废气达标排放可行性

由上述源强核算可知,项目运营期产生的有机废气经"集气罩(在刷处理剂、刷胶环节安装围挡)+二级活性炭吸附设施"处理后,排放未超出 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中表 2 相关限值,废气对周边环境影响不大。

#### ②治理设施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020),本项目有机废气治理设施采用"二级活性炭吸附"为总则推荐技术,因此采用的废气处理设施是可行的。由废气源强分析可知,废气经过处理后可达标排放。

表4-7 与有机废气治理可行技术比较分析

	排污单位	应废气治理可行	<b> 万技术</b>	本项目尾	比较	
产排污环 节	污染物	过程控制 技术	污染防治可行技 术	过程控制 技术	污染防治可 行技术	分析 结果
成型废气	非甲烷 总烃、甲 苯、二甲 苯	密闭过程、 密闭场所、 局部收集	低温等离子体法/ 光催化氧化法/吸 附法/生物法/其他	采用垂帘 和围挡, 车间集气	二级活性炭 吸附	可行

#### A.活性炭吸附工作原理:

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(10~40)×10-8cm,比表面积一般在600~1500m²/g范围内,具有优良的吸附能力。处理效率参照《工业园重点行业 VOCs治理技术处理效果的研究》(苏伟健、徐绮坤、黎碧霞、罗建忠,《环境工程报》2016年第34卷增刊),活性炭吸附平均效率为73.11%,考虑到活性炭吸附过程中日趋饱和,吸附效果会有所下降,活性炭的碘值约为600mg/kg,因此,一级活性炭吸附装置处理效率按60%计算,两级活性炭吸附装置处理效率按80%计算。

#### B.集气效率要求及可靠性分析

根据《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气〔2017〕9号)中提出的密闭式局部收集的逸散的 VOCs 废气收集率应达到80%以上。本项目产生的挥发性有机物主要为成型线刷处理剂、刷胶过程中产生的有机废气。项目废气收集效率要求达到90%,要求废气收集系统与生产设备同步启动,项目各车间生产门窗关闭,车间进出口设置软帘,车间内各集气罩面积要大于敞露面积;采取以上措施,正常情况,车间封闭可确保收集效率可达90%,可符合闽环保大气〔2017〕9号提出VOCs 废气收集率应达到80%以上,可符合要求。

参考"北京市环境保护局关于印发《挥发性有机物排污费征收细则》的通知"(京环发(2015)33号)中附件2"不同情况下的集气效率",在采取相应的措施后,项目废气收集效果可满足要求(详见下表)。

	控制效率										
类别 	条件	集气效 率%	本项目情况	本项目集气 效率取值%							
密闭操作	VOCs 通过密闭管道直接排入处理设施,不向大气无组织排放;或在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施,无组织排放区域、人员、物料进出口均处于负压操作状态,并设有压力监测器	100	无该类情况	/							

表 4-8 集气效率可行性分析

		VOCs 在密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施,无组织排放区域处于负压操作状态,并设有压力监测器	90	生产时关闭门 窗,无组织排放 区域处于负压 操作状态	90
	排气柜	VOCs 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施,且采用集气柜作为废气收集系统	80	无该类情况	/
٠	外部吸 (集、排) 气罩	VOCs 在非密闭空间区域内无组织排放但通过抽风设施排入处理设施,且采用外部吸(集、排)气罩作为废气收集系统	60	无该类情况	/
	无集气设 施	无废气收集系统或抽风设备不运 行的	0	无该类情况	/

# ③无组织废气治理可行性分析

表 4-9 挥发性有机物无组织排放控制要求

控制项目	控制要求	本项目控制措施
	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、	
	储罐、储库、料仓中。	   项目原料均不露天存放,液
VOCs物料储	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室	项目原科均小路入行放,被   
存	内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施	恋初科帕仔任留闭谷裔中,     固态原料均由包装袋存放
	的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装	回念尿科均田包表表仔瓜 
	袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	
   挥发性有机液	储存真实蒸气压>27.6kpa但<76.66kpa且储	
体储罐	罐溶剂>75 m²的挥发性有机液体储罐,应采	本项目不涉及储罐
件個唯	用浮顶罐、或固定顶罐,不应有孔洞、缝隙。	
VOCs转移、运	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用	项目液态物料采用密闭容器
输	非管道输送方式转移液态VOCs物料时,应	储存
1111	采用密闭容器、罐车。	INH (17
		本项目(成型线)有机废气
	应采用密闭设备活在密闭空间内操作,废气	采用垂帘和围挡经集气罩收
VOCs使用工	应排至 VOCs废气收集处理系统: 无法密闭	集后进入"二级活性炭吸附"
艺过程	的,应采用局部气体收集措施,废气应排至	设施处理后高空排放;同时
	VOCs 废气收集处理系统	加强生产车间的密闭,确保
		减少有机废气无组织排放至

		上上工工垃
		大气环境
	企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs	A 11 (14 - + ) . A 11
		企业将建立台账,记录VOCs
其他要求	处理设施的主要运行和维护信息,如运行时	从理识兹的全面是怎和维拉
<b>丹他安</b> 米	间、废气处理量等参数,台账保存期限不少	处理设施的主要运行和维护
	问、及《处理里寺》数,自然体行期限不少	信息
	于3年。	日心
	1 2 +0	

因此项目废气经上述措施处理后排放量小,措施可行。

#### ④废气处理设施运行管理措施

建设单位应制定、完善净化装置的运行管理制度,具体如下:

- ①建立净化装置日常运行管理制度,由技术人员管理,确保该装置正常运行。
- ②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。废活性炭在厂区内收集、临时贮存应符合国家有关危险废物处置的规定要求,委托有资质专业单位回收利用或处置。
- ③废气处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时,对 应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或 不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。
- ④废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行,若处于正压状态, 应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测,泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol。
- ⑤企业应建立台账,记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂更换周期和更换量等关键运行参数。台账保存期限不少于 5 年。
- ⑦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"。项目净化装置更换时须征得当地生态环境局同意,并办理相关手续。净化装置检修或更换期间,相关生产工序应暂停。

#### (3) 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;生产过程中废气的产生量较少,经废气收集、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。

项目仍有 10%的废气未被收集以无组织形式排放,建议项目有机废气排放工序需密闭作业,不能密闭的部位可设置阻隔设施(在刷处理剂、刷胶环节安装围挡和垂帘),减少项目产生的废气对周围环境的影响。

综上所述, 本项目废气经处理达标后对周边环境影响可接受。

# 2、废水

# (1) 废水源强

本项目员工人数 70 人,均不在厂内食宿。根据 DB35/T 772-2013《福建省行业用水定额》,非住宿职工生活用水量取 50L/(d·人),则本项目职工用水量为 3.5t/d(1050t/a),根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,废水折污系数 0.7~0.9,本次污水排放系数按 0.8 计,则污水排放量为 2.8t/d(840t/a)。参照据《给水排水设计手册》(第五册城镇排水)典型生活污水水质示例,生活污水质大体为 CODcr 400mg/L、BOD5 220mg/L、SS 200mg/L、氨氮 35mg/L、pH 6-9、总氮 40mg/L、总磷 8mg/L。生活污水经过化粪池预处理系统处理,去除效率分别为 15%、9.1%、30%、0%、0%、0%、0%,预计污染物排放浓度为: CODcr 340mg/L,BOD5 200mg/L,SS 140mg/L,氨氮 35mg/L,总氮 40mg/L、总磷 8mg/L。生活污水依托厂房化粪池预处理,达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级排放标准[NH3-N 执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)],再经污水管网排进闽中污水处理厂进一步处理。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

					污染治理	里设施					
废水类别	废 水 量 (t/a)	污染物 种类	污染治 理设施 名称	处 理 能 力 t/d	污染 治理 设施 工艺	治理效率	是否 为 技 术	排放 去向	排放方式	排放规律	
生活污水	840	COD <sub>Cr</sub> BOD <sub>5</sub> 悬浮物 氨氮 总磷 pH 值	化粪池	45	厌氧 处理 法	COD <sub>Cr</sub> 15% BOD₅ 9.1% SS 30% 氨氮 0% 总氮 0%	是	进城市水理厂	间接排放	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
<u>'</u>		;	表 4-11 废水	产排污情况一	一览表	
冷水	————— 杂因子	原水水	化粪池出	污水处理	国家或地方污染	物排放标准
15 <i>5</i>	尼凶丁	质	水水质	厂出水	名称	浓度限值
рН	浓度 (无量纲)	7-8	7-8	6-9		6-9
pm	排放量 (t/a)	/	/	/		/
CODc r	浓度 (mg/L)	400	340	50		500
	排放量 (t/a)	0.336	0.2856	0.042	污水综合排放标	/
	浓度 (mg/L)	220	200	10	准 GB8978-1996	300
J	排放量 (t/a)	0.1848	0.168	0.0084		/
SS	浓度 (mg/L)	200	140	10		400
	排放量 (t/a)	0.168	0.1176	0.0084		/
NH <sub>3</sub> -N	浓度 (mg/L)	35	35	5		45
11113-11	排放量 (t/a)	0.0294	0.0294	0.0042		/
总氮	浓度 (mg/L)	40	40	15	   污水排入城镇下   水道水质标准	70
	排放量 (t/a)	0.0336	0.0336	0.0126	GB/T31962-2015	/
总磷	浓度 (mg/L)	8	8	0.5		8
7CN 1974	排放量 (t/a)	0.00672	0.00672	0.00042		/

		表 4-12	废水排放口基本情	<b>青况表</b>		
排放口	排放	排放口力	也理坐标	排放口		
编号	口名称	经度	纬度	类型	备注	
					本项目实际生产过程中	
	生活				外排废水主要为生活污	
DW001	污水	119°4′38.887″E	25°29′6.650″N	一般排	水,且排放方式为间接排	
DW001	排放	119 4 38.887 E	23 29 0.030 IN	放口	放,污水排入闽中污水处	
	П				理厂处理,因此无需监	
					测。	

#### (2) 废水达标分析可行性

## ①出水达标分析可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020),中可知,生活污水治理设施采用三级化粪池为可行性技术。项目生活污水经化粪池处理后,其出水中的主要污染物浓度约为排水水质 pH、CODcr、BOD5、SS、氨氮可达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准【NH3-N、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 等级标准】,即 SS < 400mg/L、CODcr < 500mg/L、BOD5 < 300mg/L、氨氮 < 45mg/L,依托厂区化粪池处理后废水可达标排放。

#### 污染防治措施可行性分析:

本项目外排废水为员工生活污水,排放量为 2.8t/d(840t/a),经厂区化粪池预处理后,经污水管网排进闽中污水处理厂进一步处理后外排。

三级化粪池工作原理:粪便由厕所管道进入第一池,池内粪便产生沼气开始发酵分解,因比重不同粪便可分为三层,上层为比较浓的粪渣垃圾,下层为块状或颗粒状粪渣,中层为 比较清的粪液,在上层粪便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 酵的中层粪液经过化粪管流到第二格池,第二格池内再发酵分解沉淀后溢流到第三格,第三 格池再经过沉淀过滤后清水排放。第1池、第2池、第3池的容积比应为2:1:3,粪便在第一池需停留20天,第二池停留10天,第三池容积至少是二池之和。

综上所述,三级化粪池法污水处理工艺流程简单、处理成本低、项目废水经化粪池处理 后可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准, 氨氮、总磷、总氮可达 (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。

#### 排入闽中污水处理厂的可行性分析

#### (1) 污水厂基本情况

莆田市闽中污水处理厂位于莆田市白塘镇东墩村和显应村,厂区占地 110 亩,担负着城厢区、荔城区、西天尾工业园、涵江区、赤港高新技术开发区的污水处理任务,现状服务范围 89.9 平方公里。

闽中污水处理厂作为全省第三大污水处理厂,该厂一期工程由莆田市闽中水处理有限公司完成投资建设,建设规模为日处理污水 8 万 m³, 2003 年 12 月 1 日正式投产运行; 一期工程出水水质达到国家一级 B 排放标准。污水厂二期工程建设规模为日处理污水 8 万 m³, 2010年 9 月 16 日建成投入运行。三期扩建工程已完成建设新增污水处理能力 8.0 万 m³/d。闽中污水处理厂三期污水处理规模达 24 万 m³/d。2018年 3 月份,闽中污水处理厂启动了提标改造工程建设,提标改造的工艺路线为"曝气生物滤池——高效沉淀——反硝化深床滤池——消毒"工艺。进水水质执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准,经提标改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(G B18918—2002)一级 A 标准,排入木兰溪感潮段。

#### (2) 管网可行性分析

根据《莆田市中心城区污水专项规划》,闽中污水处理厂的服务范围包括:城厢区、荔城区、涵江区、西天尾工业区、赤港高新技术开发区。本项目位于莆田新涵工业集中区,位于服务范围内。根据现场踏勘,本项目厂区内污水管网现已建设完毕,项目污水经化粪池处理后可就近接入市政污水管道,可满足项目污水排放要求。综上,项目纳管可行。

#### (3) 生活污水纳管可行性分析

本项目租赁莆田市恒创鞋业有限公司的 2-2#厂房,周围市政污水管网已完善,并投入使用已多年,因此,本项目污水纳入市政污水管网是可行的。

### (4) 依托出租厂房化粪池可行性分析

项目职工生活污水排放量 2.8t/d, 主要污染物为 CODcr、氨氮、SS、BOD5等, 废水经租用厂区化粪池处理, 化粪池处理能力为 45t/d, 剩余处理能力为 30t/d, 占化粪池剩余处理能力的 9.3%, 可接纳处理本项目污水,且不会对化粪池正常运行造成不利影响。

#### (5) 水质对污水厂处理正常运行的影响分析

本项目排放的废水中主要污染物有 CODcr、BOD5、SS、氨氮等,不含《污水综合放标准》 (GB8976-1996)表 1 中第一类污染物,或其它对生化处理有所影响的物理或化学物质,进入莆田市闽中污水处理厂,本项目排放的污水经化粪池处理后的水质可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准,氨氮、总氮、总磷可满足《污水排入城镇下水道水质 标准》(GB/T31962-2015)B等级规定和莆田市闽中污水处理厂的接管标准的要求。因此,本项目污水水质能满足莆田市闽中污水处理厂进水水质要求,不会对污水处理厂处理工艺造成冲击。

# (6) 本项目污水量与污水厂处理规模匹配性分析

本项目污水量为 2.8t/d(840t/a),闽中污水厂剩余日处理能力 3.7 万吨,仅占污水厂剩余日处理能力 3.7 万吨的 0.0076%,故从水质、水量分析,污水纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。综上所述,单从本项目生活废水量及水质来看,闽中污水处理厂完全可接纳本项目废水,项目废水排放不影响污水厂正常运行。项目废水通过周边污水管网纳入闽中污水处理厂集中处理是完全可行的。

# 3、噪声

项目噪声主要来自各机械设备运行产生噪声。设备噪声源强详见下表。

表 4-13 生产设施噪声一览表

—— 序 号	设备名 称	数量 (台)	噪声级 (dB)	主要降噪措施	持续时间 (h)	治理后噪声级 (dB)
1	裁断机	54	80	建筑隔声、基础减震	8	65
2	空压机	8	90	建筑隔声、基础减震	8	75
3	画线机	11	65	建筑隔声、基础减震	8	50
4	针车	280	70	建筑隔声、基础减震	8	55
5	冲孔机	8	80	建筑隔声、基础减震	8	65
6	打扣机	11	80	建筑隔声、基础减震	8	65
7	拉邦机	11	70	建筑隔声、基础减震	8	55
8	成型线	8条	65	建筑隔声、基础减震	8	50
9	喷胶机	16	75	建筑隔声、基础减震	8	60
10	过胶机	11	70	建筑隔声、基础减震	8	55
11	前邦机	11	70	建筑隔声、基础减震	8	55
12	后邦机	16	70	建筑隔声、基础减震	8	55
13	压底机	4	75	建筑隔声、基础减震	8	60

14	冷冻机	8	75	建筑隔声、基础减震	8	60
15	烘箱	24	75	建筑隔声、基础减震	8	60
16	风机	2	90	建筑隔声、基础减震	8	75

## (1) 预测模式

建设项目噪声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2021)推荐的方法。

①室外声源在预测点产生的声级计算模型:

应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减, 计算预测点的声级,

分别按式 (A.1) 或式 (A.2) 计算:

Lp(r)=Lw+Dc-(Adiv+Aatm+Abar+Agr+Amisc) (A. 1)

式中:

Lp(r) —预测点处声压级,dB;

Lw- 由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Dc—指向性校正,dB;

Adiv—几何发散引起的衰减, dB;

Aatm—大气吸收引起的衰减, dB;

Agr—地面效应引起的衰减, dB;

Abar—障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

Amisc—其他多方面效应引起的衰减, dB。

Lp(r)=Lp(r0)+Dc-(Adiv+Aatm+Abar+Agr+Amisc) (A.2)

式中:

Lp(r) —预测点处声压级,dB;

Lp(r0)—参考位置 r0 处的声压级, dB;

Dc—指向性校正,dB;

Adiv—几何发散引起的衰减, dB;

Aatm—大气吸收引起的衰减,dB;

Agr—地面效应引起的衰减, dB;

Abar—障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

Amisc—其他多方面效应引起的衰减, dB。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

A 、若声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 Lp1 和 Lp2。 若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按式下式近似求出:

$$Lp2=Lp1-(TL+6)$$

式中:

Lp2 —靠近开口处 (或窗户) 室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

Lp1—靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL—隔墙 (或窗户) 倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$Lp_1 = Lw + 10log(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

式中:

Lp1——靠近开口处 (或窗户) 室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

Lw ——点声源声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

Q— 指向性因素;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。

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。

r— 声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

B 、所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p_1 i}(T) = 10 \lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L_{put}})$$

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; LP1ij(T)—室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N--室内声源总数。

C、靠近室外围护结构处的声压级的计算

$$LP2i(T) = LP1i(T)-(TLi+6)$$

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;

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;

TLi— 围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

D、然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级:

Lw = LP2(T) + 10lgS

式中: Lw — 中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

Lp2(T)—靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S----透声面积, m<sup>2</sup>。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③靠近声源处的预测点噪声预测模型

如预测点在靠近声源处,但不能满足点声源条件时,需按线声源或面声源模型计算。

④工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi ,在 T 时间内该声源工作时间 ti ,第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj ,在 T 时间内该声源工作时间为 tj ,

则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Legg)为:

$$Leqg = 10 \lg \left(\frac{1}{T}\right) \left[\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right]$$

式中:

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s:

N--室外声源个数:

ti—在T时间内i声源工作时间,s;

M-等效室外声源个数;

ti—在T时间内i声源工作时间,s。

⑤预测值计算

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

式中:

Leqg---建设项目声源在预测点的等效声级贡献值,dB;

Leqb---预测点的背景值, dB。

# (2) 预测范围及评价标准

①根据项目特性和周围区域环境概况,本项目的噪声评价等级为三级,声环境评价范围为项目厂界外 200m 范围。

②评价主要对项目运营期厂界噪声影响进行预测,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3 类标准。

# (3) 预测及评价

根据 HJ2.4-2021, 声源分析部分需建立坐标系,确定主要声源的三维坐标。本项目噪声预测以项目地块中心地面为坐标原点 (0,0,0) 以确定各声源的空间分布坐标。根据噪声源分布情况,预测计算得到本项目建成后各场界噪声的影响值,预测时考虑设备采取隔声、降噪、减振等措施,项目运营期厂界噪声影响值见下表。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

						空间	相对	位	距	<b>⇒</b>			建筑	物外
						-	置/m			室			噪	声
	建			声 ·					室	内	\= <u>.</u>	建筑		建
حدر	筑	+ 15 4	Trul	功	声源				内	边	运	物插	声	筑
序	物	声源名	型	率	控制				边	界	行	入损	压	物
号	名	称	号	级	措施	X	Y	Z	界	声	时	失 /	级	外
	称			/dB					距	级	段	dB	/dB	距
				(A)					离	/dB		(A)	(A)	离
									/m	(A)			( )	/m
1		裁断机	/	80		5	45	-3	5	75	 昼	15	65	1
											·			
2		空压机	/	90		-10	2	2	5	85	昼	15	75	1
3		画线机	/	65		10	-5	1	5	60	昼	15	50	1
4		针车	/	70		9	32	-3	5	65	昼	15	55	1
5		冲孔机	/	80		-5	-1	-1	5	75	昼	15	65	1
6	生	打扣机	/	80		8	26	2	5	75	昼	15	65	1
7	产	拉邦机	/	70	减震、	7	15	-1	5	65	昼	15	55	1
8	车	成型线	/	65	隔声	4	4	1	5	60	昼	15	50	1
9	间	喷胶机	/	75		-2	2	-1	5	70	昼	15	60	1
10		过胶机	/	70		4	3	-2	5	65	昼	15	55	1
11		前邦机	/	70		-5	2	-1	5	65	昼	15	55	1
12		后邦机	/	70		6	2	-1	5	65	昼	15	55	1
13		压底机	/	75		7	2	-2	5	70	昼	15	60	1
14		冷冻机	/	75		-8	2	-1	5	70	昼	15	60	1

15	烘箱	/	75	-2	6	-2	5	70	昼	15	60	1
16	风机	/	90	-3	6	1	5	85	昼	15	75	1

表 4-15 厂界环境噪声预测结果 单位: dB(A)

			N	T-13	1 2	- 1 - JC	(' <b>/</b> N/	12/01/21	ハーコ	– <u>µ</u> ∡. u	D(IX)				
监测	厂界	噪声 景· /dB	值	状	吉现 值 (A)	7	吉标 隹 5(A)	噪声 值/dl		噪声剂 /dB	页测值 (A)	增	现状 量 B(A)	超标达标	
点	距离	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜	昼	夜
		间	间	间	间	间	间	间	间	间	间	间	间	间	间
北侧	10m	/	/	/	/	65	55	60.5	/	60.5	/	,	,	达	,
厂界 ———												,	,	标	,
南侧	12m	,	/	/	/	65	55	58.9	/	58.9	/	,	,	达	,
厂界		·		·					·		·	/	/	标	/
东侧	48m	,	,	,	,	65	55	46.9	,	46.9	,			达	
厂界	40111	/	/	/	/	03	33	40.9	/	40.9	/	/	/	标	/
西侧	47m	,	,	,	,	65	55	47.1	,	47.1	,	,	,	达	
厂界	4/III	′	/	/	/	03	33	4/.1	/	4/.1	/	/	/	标	/
	1		1	1	ı	I	ı	ı	ı	1	ı	1	ı	1	

厂界达标分析:根据表 4-13 预测结果表明,项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下,项目四周满足 3 类标准,即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。综上,项目运营期间噪声排放对周边声环境影响较小

#### 为了更进一步减少噪声对周围环境的影响,建议项目采取以下降噪措施:

项目应从声源传播途径上降低噪声源强应是首选的控制噪声措施,采取隔声、隔振、消声、吸声以及阻尼等降噪措施,以确保厂界噪声达标排放。为有效地控制噪声污染,减轻噪声影响,建议采取噪声污染控制措施如下:

- ①合理布局车间和设备,对主要高噪声设备采取减震、降噪的措施。
- ②风机可安置在采用隔声材料制作隔声间内,风机底部基础减震处理,风机进出口消音处理。
- 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;
  - ④合理安排生产时间,尽量避免在中午及晚间加班。

综上所述, 所采取的噪声治理措施可行。

#### (4) 噪声监测点位及监测频次

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ 1301-2023)规定,项目噪声监测要求见下表。

表	4-16 噪声监测点位及监测频次	<b>公一览表</b>
监测点位	监测指标	监测频次
厂界东侧		
厂界南侧	<b>公</b> 故 本 吉 伊	1 次/禾 庄
厂界西侧	等效 A 声级	1 次/季度
厂界北侧		

注: 本项目仅从事白天生产,且生产设施噪声均为频发型

# 4、固废

本项目产生的固废主要为一般固废、生活垃圾和危险废物。

### (1) 一般固废

项目裁断、打眼工序会产生的边角料、品检工序会产生鞋材次品、包装工序会产生废包材,根据业主提供资料及类比同类型企业(《莆田市佰能体育用品有限公司年产 480 万双冷粘鞋项目》2023.9,莆环审城(2023)31 号,竣工验收时间: 2024.01,年产 480 万双冷粘鞋,次品产生量为 3.045t/a,边角料产生量为 49.59t/a,废包材产生量为 3.045t/a),本项目年产 320 万双冷粘鞋,则本项目的次品产生量为 2.03t/a,边角料产生量为 33.06t/a,废包材产生量为 2.03t/a。

#### (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)。

综合考虑《社会区域类环境影响评价》和《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》,住厂职工生活垃圾排放系数 K=1.0kg/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 70 人,无人住宿,按 300 天/年计,则项目生活垃圾产生量为 10.5t/a。

#### (3) 危险废物

# ①废活性炭

本项目拟新增1套"活性炭吸附装置"用于处理成型线产生的有机废气。

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。活性炭吸附装置需处理有机废气量约为11.974t/a, 则项目需要消耗 29.935t/a 活性炭,即废活性炭产生量约 41.909t/a(含吸附废气 11.974t/a)。项目计划每两个月更换一次活性炭吸附填料,确保项目有机废气达标排放,废活性炭为危险废物,其类别为 HW49(900-039-49),收集后定期交由有危废处置资质单位处置。

#### ②废机油

项目使用空压机保养周期约为 3000 小时/一次,项目年工作时间为 2400h,一年更换 1 次,单次更换量为 0.0245t,故废机油产生量为 0.098t/a,根据《国家危险废物名录》(2021年),废 机油属于危险废物,废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物,废物代码 900-214-08。暂存于危废间,定期由有资质单位处置。

③原料空桶:根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)中第 6.1 条 a)中"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"可不作为固体废物管理。因此,本项目化学原料桶在储存、运输等环节按危险废物的管理要求进行环节监管。项目使用 PU 胶、水性胶、处理剂、硬化剂、白乳胶、机油等会产生原料空桶,规格均为 15kg/桶,空桶约重 0.8kg/个,项目总使用量约为 69.298 吨,则项目产生的原料空桶数约为 4620 个,原料空桶的重量约为 3.696t/a,暂存于危废间由生产厂家回收利用。

表 4-17 项目危险废物基本情况

序 号	危险 废物 名称	危险废 物类别	危险废物 代码	产生量 (t/a)	产生 工序 及装 置	物理性状	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活 性炭	HW49	900-039-49	41.909	活性 炭吸 附设 备	固态	3 个 月	Т	各危险废物分别用包装袋/容器盛装,贮存
2	废机 油	HW08	900-214-08	0.098	空压 机保 养	液态	1 年	T, I	在危废暂存间,委托 有资质单位处理
3	原料空桶	/	/	3.696	原料使用	固态	1 年	Т	按危废管理,由原厂 家重新回收利用

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年 第 43 号)的相 关要求对本项目涉及的危险废物进行汇总,具体如下表所示:

表 4-18 本项目固体废物分析结果汇总表

固	产	物		主	环			贮		处	
废	生	理	属	要	境	床### (1277)	立上具	存	从里县	置	环境管理要
名	环	性	性	有	危	废物代码	产生量	方	处置量	去	求
称	节	状		毒	险			式		向	

				有害物质名称	特征						
生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	/	/	/	10.5t/a	垃圾桶/箱	委托处 置 10.5t/a	环卫部门统一清运	/
	裁断、打眼	固态	一般固废	/	/	/	33.06t/a	一般固废暂存处袋装	委托利 用 33.06t/a	外售综合利用	采用库房、包
次品	品检	固态	一般固废	/	/	/	2.03t/a	一般固废暂存处袋装	委托利 用 2.03t/a	外售综合利用	装工具(罐、 桶、贮存 一型固体 一型型型型 物的程应 一型型型 地域型 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种
废包材	包装	固态	一般固废	/	/	/	2.03t/a	一般固废暂存处袋装	委托利 用 2.03t/a	外售综合利用	护要求
废活性炭	废气治理设备	固态	危险废物	有机废气	Т	HW49 (900-039- 49)	41.909t/ a	危险废物暂存	委托处 置 41.909t/ a	暂存危废间,	按照《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)相关要求进行管理

								场所袋装		委托有资	
废机油	设备检修	液态	矿物油	/	T, I	HW08 (900-214- 08)	0.098t/a	危险废物暂存场所桶装	委托处 置 0.098t/a	资质单位进行处置	
原料空桶	原料使用	固态	危险废物	溶剂	Т	/	3.696t/a	危险废物暂存场所封盖存放	委托处 置 3.696t/a	厂家回收利用	

#### 固废管理要求

项目应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的规定,以"减量化,资源化,无害化"为基本原则,在危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等全过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理,本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中相关要求,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。

#### 危废管理要求:

- ①危险废物的收集包装
- a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备;
- b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签,在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。
- c. 危险废物标签应标明以下信息:主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)有关规定:

- a. 按《环境保护图形标识——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)设置警示标志。
- b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层,地面无裂隙;设施底部必须高于地下水最高水位。
  - c. 要求必要的防风、防雨、防晒措施。
  - d. 要有隔离设施或其它防护栅栏。
  - e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及用品,并设有报警装置和应急防护设施。

# 5、土壤

为了杜绝废气、废水和危险化学品泄漏对土壤环境质量的影响,应采取如下措施:

- ①加强废气环保设施管理,保证废气达标排放;
- ②生活污水经厂区内化粪池处理后排入市政污水管网;
- ③排水管道和污水处理设施均具有防渗功能,切断了废水进入土壤的途径;
- ④危险固废暂存厂区的危废暂存间,采取防雨、防渗、防洪等措施;
- 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,本项目在做到车间设计、给排水、固废污染防治以及风险防范等方面均提出 有效可行的控制预防措施前提下,对土壤环境影响不大。危化品运输若严格按照《危化品运 输管理条例》进行,运输过程中发生泄漏的概率很小的,若发生泄漏及时启用应急预案,故 项目危化品运输过程中对沿路土壤造成影响是很小的。

# 6、地下水

项目运营期可能对区域地下水造成影响的环节主要污水收集与处理设施,本项目无生产废水排放;项目生活污水收集与处理均依托公司现有污水处理设施(化粪池),未新建污水处理设施,且项目厂房位于莆田新涵工业集中区,区域地下水属于不敏感地带,区域内居民包括企业员工均饮用自来水,未对区域内地下水进行利用,因此,本项目生产废水及生活污水排放不会对区域地下水水质造成影响。

项目产生的固体废物均得到安全妥善处置,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; 项目建有专门的危险固体废物储存场所,且按《危险废物贮存污染控制标准》(GBI8597-2023) 进行设置,避免固体废物渗滤液进入地下水。 采取以上措施控制地下水污染途经后,本项目运营期对地下水环境不会造成影响。

#### 污染防范措施:

- (1) 重点污染区防渗措施为: 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; 化学品仓库,参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)进行防渗设计。重点污染区防渗要求: 堆放场基础必须防渗,防渗层为至少 1mm 厚粘土层(渗透系数<10<sup>-7</sup>cm/s,或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数<10<sup>-10</sup>cm/s)
- (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,本项目在做到车间设计、给排水、固废污染防治以及风险防范等方面均提出 有效可行的控制预防措施前提下,对区域地下水及土壤环境影响不大。危化品运输若严格按 照《危化品运输管理条例》进行,运输过程中发生泄漏的概率很小的,故项目危化品运输过 程中对沿路地下水及土壤造成影响是很小的。

**跟踪监测要求:**项目已按分区防控要求提出相应的防控措施,一般情况下不会对周边地下水、土壤环境造成影响,故可不需要进行跟踪监测。

#### 7、生态

本项目租用莆田市恒创鞋业有限公司的 2-2#厂房,作为生产车间,不新建用地,因此本报告不再对生态影响进行分析。

# 8、环境风险分析

(1) 环境风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中相关规定,风险调查主要包括危险物质数量和分布情况、生产工艺特点,收集危险物质安全技术说明书(MSDS)等基础资料。

A. 危险物质数量和分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中规定的重点关注的危险物质及临界量表中涉及的物质,项目危险物质储存量见表。

表 4-19 本项目危险物质一览表

			,,,,, <u>—,—,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,</u>		
物料名称	最大暂存量	危险物质	物料最大储存量	分布情况	生产工艺
		二甲苯	0.01t		
		甲苯	0.01t		
处理剂	2t	丁酮	0.9t		
		丙酮	0.5t	1, -, 1, w = 1	
		乙酸乙酯	0.4t	位于化学品仓	   原料使用
		丁酮	0.15t	库	
PU 胶	0.5t	N,N-二甲基甲酰 胺	0.1t		
		环己酮	0.05t		
硬化剂	0.5t	乙酸乙酯	0.325t		
 机油	0.098t	油类物质	0.098t	位于化学品仓	空压机保养
7/14四	0.0981	一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一一	0.0981	库	上上小山水クト
废机油	0.098t	油类物质	0.098t	位于危废间	空压机保养
废活性炭	7t	废活性炭	7t		废气处理

# B.生产工艺特点

本项目属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)表 1 中 "C1959 其他制鞋业"行业。

# (2) 风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。

当企业只涉及一种风险物质时,该物质的数量与其临界量的比值,即为Q。

当企业存在多种化学物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q):

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

式中: q1, q2, ..., qn——每种风险物质的存在量, t;

Q1, Q2, ..., Qn——每种风险物质的临界量, t。

当 Q<1 时,该项目环境风险潜势为 I。

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

表 4-20 危险化学品储存情况一览表

风险物质	最大贮存量 qi(t)	临界量 Qi(t)	qi/Qi	项目Q值
二甲苯	0.01	10	0.001	
甲苯	0.01	10	0.001	
丁酮	1.05	10	0.105	
丙酮	0.5	10	0.05	Q=0.3945784
乙酸乙酯	0.725	10	0.0725	Q<1
环己酮	0.05	10	0.005	
油类物质	0.196	2500	0.0000784	
废活性炭	7	50	0.14	
N,N-二甲基甲酰胺	0.1	5	0.02	

由上表可知,项目 Q 为 0.3945784 < 1,初判为项目环境风险潜势为 I 级,仅可展开简单分析。

# (3) 评价等级

由上述分析可知,项目环境风险潜势为I。本项目环境风险评价工作不定等级,仅根据"导则"附录 A 开展简单分析。

# (4) 环境风险类型及危害分析

项目化学品采用桶装贮存在仓库内,废活性炭、废机油等采用袋装和桶装暂存于危废间内。一般情况下,仓库和危废间是安全的,但若管理不善,可能由于包装材料破损,或受外 因诱导(如热源、火源等)时,会引发物质泄漏、火灾事故。项目环境风险类型主要为泄漏、 火灾事故。

表 4-21 项目环境风险类型、转移的可能途径一览表

分布位置	风险物质	环境风险类	危险物质向环境转移的可能途	对周围环境的影
刀和亚且		型	径	响
生产车间	PU胶、处	泄漏	大气环境、地表水环境	厂区范围
原料仓库	理剂、硬	火灾	大气环境、地表水环境	厂区范围及周边
/// B/1	化剂等		76 (1-1916) 2000 (1-191	居民区
		泄露	大气环境、地表水环境	厂区范围
危险废物 间	废活性炭、 废机油	124	大气环境、地表水环境	厂区范围及周边
	// <b>2</b> -7-01HI	火灾		居民区

#### (5) 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和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。

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。

## ②建立健全的安全环境管理制度

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。

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,掌握处理事故的技能,加强技术防范,减少人为风险事故的发生。

#### ③危险物质泄漏事故防范措施

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,危废间一定要牢固不易泄漏。在危废间设置围堰或者托盘,地面做好防渗措施,防止油类泄露事故发生。同时在全厂雨水排放口设置切断阀。

## ④火灾事故防范措施

为了防范和减缓火灾风险,企业采取了以下措施:

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。

加强对建筑电气的漏电保护,在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器。

加强用电管理,定期对设备进行安全检测,检测内容、时间、人员应有记录保存,对使用时间长的电器设备,要及时更换或维修。

加强工作人员的安全教育,加大管理力度,及时清洁、检修设备;定期对电气线路进行检测,发现隐患及时消除。

经常检查确保设施正常运转,在现场布置小型灭火器材。

## 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。

- c 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。
- d 保持各集气风机的正产运行,以保证对废气的有效收集。

#### (6) 分析结论

项目环境风险事故的发生概率较小,环境风险属可接受水平。企业严格遵守有关规章制度,加强岗位责任制,避免失误操作,并备有应急救灾计划与物资,事故发生时有组织地及时启动应急预案,将可减缓项目对周围环境造成的灾害和影响。

建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表 4-22 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称		辰途冷粘:	鞋生产项目	
建设地点	禕	届建省莆田市涵江区梧	塘镇新丰村	<b>打</b> 顶厝尾 359 号
地理坐标	经度	119° 4′ 37.540″	纬度	25° 29′ 3.190″
	主要危险	金物质:使用的有机溶剂	剂中含有的	]环己酮、丁酮、丙酮、
主要危险物质及分布	乙酸乙酯	、甲苯、二甲苯等以力	及机油、废	机油、废活性炭;分
		布在化学品仓	库和危废的	<b>司</b> 。
环境影响途径及危害后		项目环境风险类型	型为: 泄露	、火灾;
果(大气、地表水、地下		环境影响途径为:大	气环境、地	包表水环境;
水等)		危害后果: 厂区	范围及周边	2居民区
	环境风险	验防范措施主要以管理	、预防为主	E,结合突发环境事件
风险防范措施要求	应急处置	措施,将环境风险事件	牛的发生概	率降至最低为原则,
		具体防范措施见"环	境风险防范	<b>适措施"章</b> 节

填表说明(列出项目相关信息及评价说明): 危险物质数量与临界量比值 Q<1,因此项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中的要求,本项目环境风险评价仅需进行简单分析。

# 9、环境监测计划

根据项目环境影响分析,主要针对项目营运期开展监测,监测计划详见表 4-23。

表 4-23 本项目营运期环境监测计划

	类别	监测项目	监测点位	监测频次	监测单位
废	有组织	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	DA001	1 次/年	委托有

气	无组织	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	四周厂界	1 次/年	资质单
	儿组织 	非甲烷总烃	厂区内	1 次/年	位监测
	 噪声	等效 A 声级	四周厂界	1 次/季度	

在项目运营期间,如发现环境保护处理设施发生故障或运行不正常,应采取紧急处理措施,并及时向上级报告,及时进行取样监测,分析污染物排放量及排放浓度,对事故产生的原因、事故造成的后果和损失等进行统计,并建档上报,必要时提出停产措施,直到环境保护设施正常运转,坚决杜绝事故性排放。

# 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃、甲 苯、二甲苯	在刷处理剂、刷 胶环节安装围挡 和垂帘,集气罩+ 二级活性炭吸附 装置+28m 排气 筒	GB16297-1996 《大气污染物综 合排放标准》 (非甲烷总烃 ≤120mg/m³、甲苯 ≤40mg/m³、二甲 苯≤70mg/m³)
	厂界	非甲烷总烃、甲 苯、二甲苯	使设备处于良好 正常工作状态, 生产过程中关闭 门窗等,为出入 口设置软帘等阻 隔设施	GB16297-1996 《大气污染物综 合排放标准》 (非甲烷总烃 ≤4.0mg/m³、甲苯 ≤2.4mg/m³、二甲 苯≤1.2mg/m³)
	厂区内	非甲烷总烃	使设备处于良好 正常工作状态, 生产过程中关闭 门窗等,为出入 口设置软帘等阻 隔设施	《挥发性有机物 无组织排放控制 标准》GB 37822-2019 (监控点处1h平 均浓度值 ≤10mg/m³、监控 点处任意一次浓 度值≤30mg/m³)
地表水环境	DW001 (生活污水)	化学需氧量 氨氮 (NH <sub>3</sub> -N) 总氮 (以 N 计) 总磷 (以 P 计) pH 值	依托出租方化粪 池	GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准[NH <sub>3</sub> -N、总磷、总氮执行《污水

		五日生化需氧量		排入城市下水道			
		悬浮物		水质标准》(GB/T			
				31962-2015) ]			
				GB12348-2008			
声环境			合理布局、厂房	《工业企业厂界			
	设备噪声	Leq (A)	隔声	环境噪声排放标			
				准》中3类标准			
电磁辐射	/	/	/	/			
王 /木 広州加	边角料、次品、废包材外售处置;废活性炭、废机油委托有资质单位进行						
固体废物	处置; 原料空桶委托生产厂家回收利用; 生活垃圾由环卫部门统一清运。						
土壤及地下水	车间地面硬化,使用的原料放置在托盘上;危废间地面硬化设置围堰,同						
污染防治措施	时地板应涂有环氧树脂涂层。						
生态保护措施	项目租赁的厂房已建好,无施工期,不会对生态环境产生影响。						
环境风险 防范措施	详见第四部分中"8、环境风险分析"的风险防范措施章节						
	(1)设置专门环保人员,保持日常环境卫生。						
	(2)制定各环保设施操作规程,定期维修制度,使各环保设施在生产过程						
	中处于良好的运行状态。加强对环保设施的运行管理,对运行情况实行监						
	测、记录、汇报制度。如环保设施出现故障,应立即停产检修,严禁非正						
	常排放。						
++ <i>ト</i> レレ マーア゙ レ☆	(3)项目应按照国家标准《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995)的规定,						
其他环境 管理要求	设置与之相适应的环境保护图形标志牌;按照《污染源监测技术规范》设置与之相适应的环境保护图形标志牌;按照《污染源监测技术规范》设置,						
<b>自</b> 生安水	置采样点。如:废气排放口;项目应规范化设置排放口、采样平台,废气 排放口应该预留监测口并设立标志牌。						
	(4)对照《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19-制鞋业195",项目投产						
	前应按要求申领排污许可证。						
	(5) 按要求定期开展日常监测工作。						
	(6) 落实"三同时"制度,项目竣工后应按规范要求开展自主验收工作。						

# 六、结论

综上所述,莆田市辰途鞋业有限责任公司辰途冷粘鞋生产项目建设符合国家产业政策及国家相关法律法规要求,其选址合理总平面布置基本合理。项目所在区域环境质量现状均满足相关标准,符合环境功能区划及"三线一单"管控要求。在认真落实各项环境污染治理和环境管理措施的前提下,各项污染物经处理后可实现稳定达标排放且满足区域总量控制要求,污染物防治措施可行,项目对周围环境的影响在可接受范围内。从环境保护角度分析,项目的选址及建设是可行的。

带田天荔环保工程有限公司 2024年12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	以新带老削減量 (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	<b>变化量</b> ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	4.6144t/a	/	4.6144t/a	+4.6144t/a
	甲苯	/	/	/	0.021t/a	/	0.021t/a	+0.021t/a
	二甲苯	/	/	/	0.021t/a	/	0.021t/a	+0.021t/a
废水	废水量	/	/	/	840t/a	/	840t/a	+840t/a
	CODcr	/	/	/	0.042t/a	/	0.042t/a	+0.042t/a
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0042t/a	/	0.0042t/a	+0.0042t/a
一般工业固体废物	边角料	/	/	/	33.06t/a	/	33.06t/a	+33.06t/a
	次品	/	/	/	2.03t/a	/	2.03t/a	+2.03t/a
	废包材	/	/	/	2.03t/a	/	2.03t/a	+2.03t/a
	生活垃圾	/	/	/	10.5t/a	/	10.5t/a	+10.5t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	41.909t/a	/	41.909t/a	+41.909t/a
	废机油	/	/	/	0.098t/a	/	0.098t/a	+0.098t/a
	原料空桶	/	/	/	3.696t/a	/	3.696t/a	+3.696t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①