仅供生态环境部门信息公开使用

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 泉州市贻川鞋业有限公司年产 100 万双

EVA 拖鞋项目

建设单位(盖章): 泉州市贻川鞋业有限公司

编制日期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目 名称	泉州市贻川鞋业有限公司年产 100 万双 EVA 拖鞋项目					
项目代码		******				
建设单位 联系人	***	联系方式	******			
建设地点	福建学	省泉州市晋江市磁灶镇大	元埔工业区 53 号			
地理坐标	(118)	度 28 分 42.050 秒,24 度	₹49分1.322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;32、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)	晋江市发展和改革局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	闽发改备[2024]C052212 号			
总投资 (万元)	**	环保投资(万元)	**			
环保投资 占比(%)	**	施工工期	3 个月			
是否开工 建设	☑否 □是:	用地(用海) 面积(m²)	**			
专项评价 设置情况	壤、声环境不开展专项 本项目工程专项设 染影响类)(试行)》中	评价, 地下水原则上不	环境影响报告表编制技术指南(污			

		表1-1 项目专项评价设置	表	
	专项评价 的类别	设置原则	本项目情况	是否设置 专项评价
专项 评价 置情况	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	项目不涉及大气专项 设置中提及的有毒有 害污染物。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理 厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂。	项目无生产废水产 生;项目生活污水经 市政污水管网收集后 排入晋江市西北污水 处理厂统一处理。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 的建设项目	项目涉及的危险物质 存储量未超过临界 量。	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目不涉及取水口。	否
	 海洋 	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程 建设项目。	否
	注,1 废气 由	a 有	的污染物 (不句括无排)	的标准的污

注: 1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。

1.1规划情况

(1) 晋江市国土空间总体规划

规划名称:《晋江市国土空间总体规划(2021-2035年)》;

审批机关: 泉州市人民政府;

审批文件名称及文号:《福建省人民政府关于泉州市所辖7个县(市)国土空间总体规划(2021-2035年)的批复》;

规划 情况

审批文号: 闽政文〔2024〕204号。

(2) 晋江市土地利用规划

规划名称:《晋江市土地利用总体规划(2006-2020年)》;

审批机关:福建省人民政府;

审批文件名称:《福建省人民政府关于晋江市土地利用总体规划(2006~2020年)的批复》;

审批文号: 闽政文〔2010〕440号。

^{2.}环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录B、附录C。

规划 环境

影响

无

评价情况

1.2与规划及规划环境影响评价符合性分析

根据《晋江市国土空间规划(2021—2035年)》,晋江市国土空间规划目标为:至2025年,各类安全底线得到有效保障,产业结构和产业空间布局更加优化,生态保护体系、现代农业体系、城乡融合体系、陆海统筹格局得到提升,国际化创新型品质城市初步建成,成为全方位推动高质量发展超越的主力领军;至2035年,基本实现现代化的目标,城市综合竞争力保持全国前列,基本形成"和谐有序、高效集约、协调联动、美丽宜居"的国土空间,城市核心功能转向技术创新、品牌驱动和区域金融商贸物流中心等生产服务职能,建成国际化创新型品质城市。落实最严格的耕地保护制度、生态环境保护制度和节约用地制度,统筹划定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线,并作为调整经济结构、规划产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。项目选址于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区53号;通过"福建省生态环境分区管控数据应用平台"查询结果可知(具体详见附图8、附件9),项目位于"晋江市重点管控单元1(ZH35058220004)"内,项目不涉及永久基本农田,不涉及生态保护红线,项目用地符合晋江市国土空间总体规划要求。

划境响价合分环影评符性析

规划

及规

根据《晋江市土地利用总体规划图》(2006-2020),项目所在地属于"允许建设用地"(详见附图6);同时根据出租方土地证(土地证编号:晋集用(2004)第11946号)(详见附件6-1),项目所在地块用途为工业用地。因此,项目的建设符合晋江市土地利用总体规划。

根据晋江市磁灶镇人民政府出具的证明文件(详见附件7),项目地块位于福建省晋 江市磁灶镇磁灶大埔工业区,该地块用地面积为6219m²,用地性质为工业用地,该地块 为磁灶镇工业用地,符合磁灶镇总体规划,属于磁灶镇镇级及镇级以上工业园区,允许 本项目在此建设经营。

综上所述,本项目在此运营暂时可行,待区域需按城市总体规划进行建设,要求项目进行搬迁以达到规划要求时,建设单位承诺无条件配合有关部门做好搬迁工作(详见附件14)。

其他

1.3其他符合性分析

符合

1.3.1 产业政府符合性分析

性分 析 项目主要从事 EVA 拖鞋的生产;对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》, 生产能力、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列。

项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区 53 号,项目不属于《限制用地项目目录(2012 年本)》《禁止用地项目目录 2012 年本》中所列禁止或限制的工艺技术、装备的建设项目。

同时项目取得晋江市发展和改革局对本项目的备案(编号: 闽发改备[2024]C052212号,详见附件4);综合上述分析,项目的建设符合国家当前的产业政策。

1.3.2 与环境功能区划的符合性分析

从环境功能区符合性方面分析,项目纳污水体九十九溪为III类水环境功能区;所处区域环境空气质量功能区划类别为二类环境空气功能区,区域声环境功能区划类别为2类声环境功能区。目前,纳污水域、区域环境空气、声环境质量现状均符合区域环境功能区划要求,区域环境对项目产生的主要污染物尚有一定的环境容量。项目虽然在生产过程中会产生废水、废气、噪声及固废污染,但在严格落实本环评提出的各项污染控制措施后,可以做到污染物达标排放,对环境的影响可以控制在允许范围之内;从环保角度看,项目选址符合区域环境功能区划要求。

1.3.3 与周边环境相容性分析

项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区53号;项目北侧、西南侧为出租方厂房(现状为物流电商仓库),东侧为宏达陶瓷,南侧为空杂地,西侧隔村路为飞燕陶瓷厂。项目厂界距最近环境敏感点(大埔村)距离约为275m。根据"第四章中的4.2.1.7卫生防护距离",项目卫生防护距离范围为项目EVA成型车间边界外延50m范围内区域,项目卫生防护距离范围内无居民区、学校、医院等大气环境敏感目标。项目在严格落实本环评提出的各项污染防治措施后,可做到污染物达标排放,项目建设与周边环境可以相容。

1.3.4 生态功能区符合性分析

项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区53号,项目所处区域不涉及自然保护区、风景名胜区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域内。

根据《晋江生态城市建设规划修编(2011—2020年)》(详见附图 7),项目位于 "晋江中心城区城市生态功能小区(520358202)"范围内,其主导生态功能为城市生态 环境;生态保育和建设方向主要是完善城市基础设施建设,包括污水处理厂及市政污水 管网建设、垃圾无害化的建设,合理规划城市布局与功能,建设城区公共绿地和工业区 与居住办公区之间的生态隔离带,各组团之间建设生态调节区。

本项目外排废水为生活污水,生活污水预处理达标后通过市政污水管网排入晋江市

西北污水处理厂,对周边地表水环境影响不大;项目废气、噪声经采取相应的治理措施 处理均可达标排放,对周围环境影响不大。因此,本项目建设符合城市生态建设的方向, 与《晋江生态城市建设规划修编》不冲突。

1.3.5 "三线一单"控制要求的符合性分析

(1) 生态保护红线符合性分析

根据《自然资源部办公厅关于北京等省(区、市)启用"三区三线"划定成果作为 报批建设项目用地用海依据的函》(自然资办函〔2022〕2207号),福建省"三区三线" 划定成果已正式启用。生态保护红线是指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必 须强制性严格保护的区域,是保障和维护国家生态安全的底线,通常包括具有重要水源 涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙、海岸生态稳定等功能的生态功能重要区 域,以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域。

项目选址于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区 53 号;项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发建设的区域。因此,项目建设符合生态红线控制要求。

(2) 环境质量底线符合性分析

①水环境

项目生活污水经化粪池预处理达标后排入市政污水管网,最终纳入晋江市西北污水 处理厂集中处理。在采取相应的治理措施后,从水环境角度分析,项目的建设符合水环 境功能区划的要求,对区域水环境质量影响较小。

②大气环境

项目所在区域环境空气质量现状符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单的二级标准。项目废气收集处理后达标排放,对区域大气环境质量影响较小。

③声环境

项目所处区域声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。根据现状监测结果,区域声环境质量现状良好,符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。根据预测结果,项目采取相应的减振、隔声措施后,项目对周边声环境影响较小。

综合分析,项目建设不会突破当地环境质量底线。

(3) 与资源利用上线的对照分析

项目建设过程主要利用资源为水、电。项目运营后通过内部管理、设备选择、原辅 材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施,以"节能、降耗、减污" 为目标,有效地控制水资源的损耗,项目资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 与环境准入负面清单的对照

经查阅《市场准入负面清单(2022年版)》,本项目不在其禁止准入类和限制准入类中,项目的建设符合《市场准入负面清单(2022年版)》要求。

同时项目已取得晋江市发展和改革局的备案(备案号: 闽发改备[2024]C052212号), 因此项目建设符合当地市场准入要求。

综上所述,本项目建设符合"三线一单"控制要求。

1.3.6 与"三线一单"生态环境分区管控的符合性分析

(1) 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

对照《福建省人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的通知》(闽政(2020) 12号)中全省生态环境总体准入要求,同时结合区域生态分区管控动态更新成果,项目 的建设符合福建省生态环境总体准入要求,具体符合性分析见下表。

适用 范围		准入要求	项目情 况	符合性的
	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。 2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能,新增产能应实施产能等量或减量置换。 3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目,以及以供热为主的热电联产项目外,原则上不再建设新的煤电项目。 4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区,在上述园区之外不再新建氟化工项目,园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。 5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内,建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。 6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业,推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。 7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、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控实施方案》(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。	项要EVA 整产及情况。	符
福建陆域	污染物排放管控	1.建设项目新增的主要污染物(含VOCs)排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评(2020)36号)的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合"闽环保固体(2022)17号"文件要求 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值,有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施,现有项目超低排放改造应按"闽环规(2023)2号"文件的时限要求分步推进,2025年底前全面完成。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排放标准。到2025年,省级及以上各类开发区、工业园区完成"污水零直排区"建设,混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级A排放标准。4.优化调整货物运输方式,提升铁路货运比例,推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	项要E鞋;通域V放替可总制目从A的,过内C倍代满量求主事拖生目区,排量则足控。	符
	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束,提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目,不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业,推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实"闽环规(2023)1号"文件要求,不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉,以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实"闽环保大气(2023)5号"文件要求,按照"提气、转电、控煤"的发展思路,推动陶瓷行业进一步优化用能结构,实现能源消费清洁低碳化。	项要EVA的不上 产,以况。 情况。	符

(2) 与泉州市生态环境分区管控要求符合性分析

本项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区 53 号;通过"福建省生态环境分区管控数据应用平台"查询结果可知(具体详见附图 8、附件 9),项目位于"晋江市重点管控单元 1(ZH35058220004)"内。项目位于重点管控单元,不涉及永久基本农田,项目从事 EVA 拖鞋的生产,不涉及锅炉;对照《泉州市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的要求》(泉政文〔2021〕50 号)以及《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保〔2024〕64 号),项目的建设与泉州市生态环境总体准入要求中相关要求符合性分析详见表 1-3;项目与生态环境管控单元准入要求符合性分析详见表 1-4。

根据表 1-3、表 1-4 的分析结果,项目的建设符合《泉州市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的要求》(泉政文〔2021〕50 号)以及《泉州市生态环境局关于发布泉州市 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(泉环保〔2024〕64 号)相关要求。

	表1-3 项目与"泉州市生态环境准入清单"相关符合性分析情况表			
使用 范围		准入要求	本项目情况	符合 性分 析
		一、优先保护单元中的生态保护红线 1.根据《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制 线的指导意见》《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)》,加强 生态保护红线管理,严守自然生态安全边界。生态保护 红线内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动, 其它区域禁止开发性、生产性建设活动,在符合法律法 规的前提下 二、优先保护单元中的一般生态空间	项目位于福建省泉州市晋 江市磁灶镇大埔工业区 53 号;通过"福建省生态环 境分区管控数据应用平 台"查询,项目位于"晋 江市重点管控单元1"内, 不涉及生态保护红线。	符合
泉市域	空布约	1.除湄洲湾石化基地外,其他地方不再布局新的石化中上游项目。 2.未经市委、市政府同意,禁止新建制革、造纸、电镀、漂染等重污染项目。 3.新建、扩建的涉及重点重金属污染物·····到 2025 年底专业电镀企业入园率达到 90%以上。 4.持续加强晋江、南安等地建陶产业和德化等地日用陶瓷产业的环境综合治理·····优化产业布局和规模。 5.引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局,限制高 VOCs 排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。 6.禁止在流域上游新建、扩建重污染企业和项目。 7.禁止重污染企业和项目向流域上游转移·····严格限制新建水电项目。 8.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业····· 9.单元内涉及永久基本农田的,应按照·····	项目位于福建省泉州市晋 江市磁灶镇大埔工业区 53 号;项目从事 EVA 拖鞋的 生产,项目不属于重污染 企业,不涉及永久基本农 田。 项目使用的清洁水符合 《清洗剂挥发性有机化合 物含量限值》(GB38508— 2020)要求。	符名
	污物放 控	1.大力推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、制鞋、化纤、纺织印染等行业以及油品储运销等领域治理,重点加强石化、制鞋行业 VOCs 全过程治理。涉新增 VOCs 排放项目,实施区域内 VOCs 排放实行等量或倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的"十四五"期间的治理减排项目。 2.新、改、扩建重点行业建设项目要遵循重点重金属污染物排放"等量替代"原则 3.每小时 35(含)-65 蒸吨燃煤锅炉 4.水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施2025 年底前全面完成。 5.化工园区新建项目实施"禁限控"化学物质管控措施 6.新(改、扩)建项目新增主要污染物(水污染物化学需氧量、氨氮和大气污染物二氧化硫、氮氧化物),应充分考虑当地环境质量和区域总量控制要求,立足于通过"以新带老"、削减存量,努力实现企业自身总量平衡。总量指标来源、审核和监督管理按照"闽环发(2014) 13 号""闽政〔2016〕54 号"等相关文件执行。	项目从事 EVA 拖鞋的生产,项目使用的清洁水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508—2020)要求。生产有机废气收集后经"二级强活性炭吸附放。项目 VOCs 通过区域内VOCs 排放 1.2 倍削要求后,生活污水重量,从于水水,生活污水。项目外排废水,生活污水重量,从于水水,生活污水,大水,生活污水,大水,生活污水,大水,生活污水,大水,生,以下水,大水,生,以下水,大水,生,以下水,大水,生,以下水,大水,大水,大水,大水,大水,大水,大水,大水,大水,大水,大水,大水,大水	
	资 开 效 要 求	1.到 2024 年底,全市范围内每小时 10 蒸吨及以下燃煤锅炉全面淘汰覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。 2.按照"提气、转电、控煤"的发展思路,推动陶瓷行业进一步优化用能结构,实现能源消费清洁低碳化。	项目主要从事 EVA 拖鞋的 生产,不涉及锅炉的使用。	符合

	表1-4 项目与晋江市生态环境分区管控单元要求符合性分析情况表					
环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别		管控要求	项目建设情况	符合性分析
ZH	晋江市で	江 東	空间布局约	1.严禁在城镇人口密集区新建危险化学品生产企业;现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业2025年底前完成就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出。2.新建高 VOCs 排放的项目必须进入工业园区。	项目主要从事 EVA 拖鞋的生产,不属于危险 化学品生产企业;同时 根据晋江市磁灶镇人 民政府出具证明,本项目位于磁灶镇镇级及镇级以上工业区范围。	符合
350 582 200 07	重点管控单元4	点管控单元	污染 物排 放管 控	1.完善城市建成区生活污水管网建设,逐步实现生活污水全收集全处理。 2.城镇污水处理设施排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)中的一级 A 标准,并实施脱氮除磷。	项目生活污水预处理 达标后通过市政管网 收集进入晋江市西北 污水处理厂统一处理。	符合
	7		资	高污染燃料禁燃区内,禁止使用高污染 燃料,禁止新建、改建、扩建燃用高污 染燃料的设施。	项目不涉及高污染燃 料使用。	符合

1.3.7 与 VOCs 相关文件符合性分析

(1) 与泉州市关于建立VOCs废气综合治理长效机制(泉环委函〔2018〕3号)符合性分析

根据"泉州市环境保护委员会办公室关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知(泉环委函〔2018〕3号)",新建涉VOCs排放的工业项目必须入园,实行区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。新改扩建项目要使用低(无)VOCs含量原辅材料,采取密闭措施,加强废气收集,配套安装高效治理设施,减少污染物排放。

项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区53号,项目所处区域属于磁灶镇镇级及镇级以上工业区(相关证明材料详见附件7),项目的建设符合新建VOCs排放的工业项目必须入园的要求。项目EVA成型车间区域密闭,有机废气经集气罩集中收集后经"二级活性炭吸附装置"处理达标后通过排气筒排放。项目通过区域内VOCs排放1.2倍削减替代则可满足总量控制要求。

综合上述,项目采取相应的有机废气治理措施,项目的建设符合《泉州市环境保护委员会办公室关于建立VOCs废气综合治理长效机制的通知》(泉环委函〔2018〕3号)相关要求。

(2) 与《泉州市2019年挥发性有机物综合整治方案》的符合性分析

对比本项目的建设情况,项目符合《泉州市2019年挥发性有机物综合整治方案》相

A1 1 1 1 1	项目与《泉州市2019年挥发性有机》	
分析内 容	方案要求	项目情况
严格环境准入	严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放项目建设,相关新建项目必须进入工业园区。新建炼化项目应符合福建省石化产业总体布局的要求。新、改、扩建项目应在设计和建设中选用先进的清洁生产和密闭化工艺,提高设计标准,采取密闭措施,加强废气收集,配套安装高效VOCs治理设施,满足国家及地方的达标排放和环境质量要求。新建涉VOCs排放项目实施区域内VOCs排放1.2倍削减替代。	项目选址于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区53号;根据晋江市磁灶镇人民政府出具证明,本项目位于磁灶镇镇级及镇级以上工业区范围。项目生产区域密闭,有机废气经集气罩收集后采用"二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放;项目新增VOCs通过区域内VOCs排放1.2倍削减替代则可满足总量控制要求。
大力推 进源头 替代	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂,以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少VOCs产生。	项目使用的原辅材料中EVA发泡注射胶粒不属于高VOCs含量物质;项目使用的清洁水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508—2020要求。后续建议建设单位进一步优化清洁剂的选择,从源头减少VOCs产生。
加强其组放排控制	重点对含VOCs物料储存、转移和输送、敞 开液面逸散以及工艺过程等排放源实施管 控。一要加强设备与场所密闭管理,含 VOCs物料应密封储存。二要对含VOCs的 物料采用密闭管道或密闭容器、罐车等进 行转移和输送,高VOCs含量废水(废水液 面上方100毫米处VOCs检测浓度超过 200ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。三要在涉VOCs物料生产和使用过程中,采取有效的收集措施或产工艺,减少工艺过程的无组织排放。五要加强挥发性有机液体装卸过程损失控制,装载优先采用底部装载方式,有机液体装卸单元应设置高效油气回收接口。六分质收集"的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。	项目化学品原料使用过程中随用随 开,用后及时密闭送回仓库储存。项 目产生VOCs的生产工序区域密闭,并 在废气产污节点处设置集气装置,可 以有效削减VOCs的无组织排放。
加快推 进重点 行业 VOCs 专项治 理	重点加强对石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业VOCs专项治理。主要包括石化行业VOCs综合治理,化工行业VOCs综合治理,工业涂装VOCs综合治理(主要为汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业),包装印刷行业VOCs综合治理,油品储运销VOCs综合	项目生产区域密闭,有机废气经集气罩收集后采用"二级活性炭吸附装置 处理后通过排气筒排放。

对比本项目的建设情况,项目符合《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》相关要求,具体符合性分析详见下表。

表1-6 项目与《泉州市2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析情况表

分析内容	方案要求	项目情况	符合性分析
大力推进 源头替 代,有效 减少 VOCs产 生	大力推进低(无)VOCs含量原 辅材料替代。将全面使用符合 国家要求的低VOCs含量原辅 材料的企业纳入正面清单和政 府绿色采购清单。	项目使用的原辅材料中EVA发泡注射胶粒不属于高VOCs含量物质;项目使用的清洁水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508—2020)要求。后续建议建设单位进一步优化清洁剂的选择,从源头进一步减少VOCs产生。	符合
	企业应建立原辅材料台账,记录VOCs原辅材料名称、成分、VOCs含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息,并保存相关证明材料。	项目建立原辅料管理台账,台账记录至少保存5 年。	符合
全面落实 标准要 求,强化 无组织排 放控制	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;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。	项目化学品密封存放、使用过程中随用随开,用后及时密闭送回存放区储存;项目生产区域密闭,有机废气经集气罩收集后采用"二级活性炭吸附装置"处理后通过排气筒排放。	符合

(4)与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》(泉环保 (2023)85号)相符性分析

对照本项目的建设情况,项目在落实相关控制要求后,项目的建设符合《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》(泉环保〔2023〕85号)相关要求,具体符合性分析详见下表。

表1-7	项目与《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》(泉
	环保〔2023〕85号〕符合性分析情况表

)付合性分析情况衣	
方案要求	项目 情况	符合 性分 析
1.优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染、制鞋等重点行业合理布局,限制高VOCs排放化工类建设项目,禁止建设生产和使用VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料(产品)替代品目录》,依法依规淘汰落后的涉VOCs排放工艺和装备,加大引导退出限制类工艺和装备力度,从源头减少VOCs产生。	项目使用的清洁水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508—2020)要求。 项目主要从事EVA拖鞋的生产; 对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,生产能力、工艺和产品均不属于该目录中限制或淘汰之列。	符合
2.严格环境准入。严格执行"三线一单"为核心的生态环境分区管控体系,严格执行建设项目新增VOCs排放量区域削减替代规定,对所有涉VOCs行业的建设项目准入实行1.2倍倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的"十四五"期间的治理减排项目。	项目从事EVA拖鞋的生产,项目VOCs 通过区域内VOCs排放1.2倍削减替代则 可满足总量控制要求。	
3.大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代。推动工业涂装企业使用低VOCs含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定,选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的(高固体分)溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的VOCs含量限值要求,并建立台账,记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。	项目使用的原辅材料中EVA发泡注射 胶粒不属于高VOCs含量物质;清洁水 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限 值》(GB38508—2020)要求。 项目建立原辅料管理台账,台账记录至 少保存5年。	
4.严格控制无组织排放。在保证安全前提下,加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好VOCs物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量:采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速应不低于0.3米/秒。对VOCs物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查,督促企业按要求开展专项治理。	项目化学品原料采用密闭桶装,使用过程中随用随开,用后及时密闭送回仓库储存。项目产生VOCs的生产工序区域密闭,并在废气产污节点处设置集气装置,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置控制风速不低于0.3米/秒,可以有效削减VOCs的无组织排放。	
5.按照治理设施较生产设备"先启后停"的原则提 升治理设施投运率。根据处理工艺要求,在治理设 施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产 设备停止、残留VOCs收集处理完毕后,方可停运 治理设施。VOCs治理设施发生故障或检修时,对 应生产设备应停止运行,待检修完毕后投入使用; 因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止 运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代 措施。	项目执行三同时制度;拟制定废气处理设施操作规程,确保VOCs废气收集处理系统与生产工艺设备同步进行。项目废气治理设施故障时,相应生产工艺设备应停止运行。	符合

(5) 与福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求符合性分析

对照本项目的建设情况,项目在落实相关控制要求后,项目的建设符合《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》(闽环保大气(2017)9号)控制要求,具

体符合性分析详见下表。

表1-8 项目与《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求》符合性分析情况表

分析 内容	文件要求	项目情况	符合性分析
工艺程控制要求	1. 含VOCs物料的储存、转移和输送 (1)物料储存:含VOCs物料应储存于密闭容器中。盛装含VOCs 物料的容器应存放于储存室内,或至少设置遮阳挡雨等设施。 (2)物料转移和输送:含VOCs物料应优先采用密闭管道输送。 采用非管道输送方式转移VOCs物料时,应采用密闭容器,并在 运输和装卸期间保持密闭。	项目涉VOCs原料 采用密闭容器储 存,设置有化学品 存放区;化学品使 用过程不涉及管 道输送,转移和输 送均采用密闭容 器。	符合
其他 控制 要求	产生大气污染物的生产工艺和装置需设立局部或整体气体收集系统和净化处理装置,按(《福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)》中)表1要求排放。排气筒高度应按环境影响评价要求确定,且不低于15米,如排气筒高度低于15米,按相应标准的50%执行。新建项目环评文件中应论述排气筒数量和高度设置的合理性。排气筒要按照《固定源监测技术规范》(HJ/T397)要求设置采样口和采样平台。	项目拟排气筒均 按照要求设置,排 气筒高度为15m。 排气筒按照要求 设置有采样口和 采样平台。	符合
	用于输送、储存、处理含挥发性有机物、恶臭物质的生产设施,以及水、大气、固体废物污染控制设施在检维修时清扫气应接入有机废气回收或处理装置。	项目生产设施等 检修维护过程产 生的废气拟接入 废气处理设施处 理。	符合
无组排控要 求	产生逸散 VOCs 的生产或服务活动,应当在密闭空间或者设备中进行,废气经收集系统和(或)处理设施后排放。 经论证确定无法进行密闭的有 VOCs 逸散生产或服务活动,可 采取局部气体收集处理或其他有效污染控制措施。所有产生 VOCs 的生产车间(或生产设施)要密闭,不应露天和敞开式涂 装、流平、干燥作业(船体等大型工件涂装及补漆确实不能实 施密闭作业的除外,但需在环境影响评价文件中专门分析)。 不能密闭的部位要设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施,减少 废气排放。正常生产状态下,密闭场所的门窗处于打开状态或 破损视同未达到密闭要求,需要打开的,设置双重门。 挥发性物料输送(转移)需采用无泄漏泵,装运挥发性物料的 容器需加盖。漆渣、更换的 VOCs 吸附剂以及含油墨、有机溶 剂、清洗剂的包装物、废弃物等,产生后马上密闭,或存放在 不透气的容器、包装袋内,贮存、转移期间保持密闭。 密闭式局部收集的逸散的 VOCs 废气收集率应达到 80%以上。	项目EVA成型车 间区域密闭,出入 口设置PVC软帘, 有机废气经集气 罩收集后采用附装 置"处理后通过排 气筒排放; 项目有机废气收 集率为80%。	符合

(5) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知,通知要求对于工业园区和产业集群VOCs综合治理;对有机溶剂使用量大的工业园区和产业集群,如包装印刷、织物整理、合成橡胶及其制品等,推进建设有机溶剂集中回收处置中心,提高有机溶剂回收利用率。

项目使用的原辅材料中EVA发泡注射胶粒不属于高VOCs含量物质;清洁水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508—2020)要求;后续建议建设单位进一步

优化清洁剂的选择,从源头进一步减少VOCs产生。建设单位应确保采购的原料符合相关标准。项目化学品密封存放,随用随开,用后及时密闭送回存放区储存;项目生产区域密闭,有机废气经集气罩收集后采用"二级活性炭吸附装置"处理后通过排气筒排放。

综上所述,项目建设符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。

(6) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析

对比本项目的建设情况,项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关要求,具体符合性分析详见下表。

表1-9 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析情况表

分析内容	方案要求	项目情况	符合性分析
VOCs物 料储存过 程基本要 求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地; 盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	项目化学品储存于化学品存放 区内;原辅料密封存放、使用 过程中随用随开,用后及时密 闭送回存放区储存。	符合
含VOCs 产品的使 用过程	VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品,其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作,废气应排至VOCs废气收集处理系统;无法密闭时,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目生产区域密闭,有机废气 经集气罩收集后采用"二级活 性炭吸附装置"处理后通过排 气筒排放。	符合
	企业应建立台账,记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年	项目建立原辅料管理台账,台 账记录至少保存5年。	符合
其他	VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行。VOCs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。	项目执行三同时制度; 拟制定 废气处理设施操作规程, 确保 VOCs废气收集处理系统与生 产工艺设备同步进行。项目废 气处理设施故障时, 相应生产 工艺设备应停止运行。	符合

(7) 与《泉州市生态环境局关于开展重点行业挥发性有机物提升治理工作的通知》符 合性分析

对比本项目的建设情况,项目符合《泉州市生态环境局关于开展重点行业挥发性有机物提升治理工作的通知》(泉环保〔2022〕89号)相关要求,具体详见下表。

表1-10	表1-10 项目与《泉州市生态环境局关于开展重点行业挥发性有机物提升治理工作的 知》符合性分析情况表				
	工作任务	项目情况	符合性分析		
突出重	落实全过程综合治理。针对石油炼制、石油化工、橡胶和塑料制品(塑料制品、合成革等)、制鞋(纺织面料鞋、塑料鞋等)、纺织业(化纤织造加工及化纤织物染整精加工)、包装印刷(塑料软包装印刷、包装装潢及其他印刷等)等六个重点行业,以源头防治、过程控制和末端治理为重点,制定形成分行业VOCs综合治理任务对照表,做到所有重点行业"一行一表",所有涉及企业"照表施治",严格按照时间节点要求逐条落实VOCs治理任务。	项目使用的原辅材料中EVA发泡注 射胶粒不属于高VOCs含量物质;清 洁水符合《清洗剂挥发性有机化合物 含量限值》(GB38508—2020)要求。 项目有机废气收集经废气净化设施 处理后通过排气筒高空排放。	符合		
点关键, 狠抓治 理措施 落实	采用"一厂一策编制+生成实施治理项目+ 技术评估+市局跟踪抽查+综合效果后评 估"五段式渐进技术路线。重点企业参照 VOCs"一厂一策(2.0)"编制大纲要求编 制方案,并生成提升治理实施计划及项目清 单。	后续建议企业参照大纲编制要求编制本厂VOCs综合治理一厂一策。	符合		
	加强VOCs无组织排放控制。推进对重点行业企业VOCs无组织排放工艺改进和过程防漏,对含VOCs物料存储、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施重点管控。通过将无组织排放转变为有组织排放,并严格控制,以进一步削减VOCs排放,切实解决VOCs无组织排放量大、监管难度大的问题。	原料均采用密闭桶装,使用过程中随 用随开,用后及时密闭送回仓库储 存。项目有机废气收集经废气净化设 施处理后通过排气筒高空排放。	符合		
实施激 励政策, 大力推 进VOCs 源头替 代	推进化工、印刷、制鞋等行业生产和使用低 VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 等原辅材料。使用的原辅材料VOCs含量(质 量比)低于10%的工序,可不要求采取无组 织排放收集措施。	项目使用的原辅材料中EVA发泡注射胶粒不属于高VOCs含量物质;清洁水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508—2020)要求。后续建议建设单位进一步优化清洁剂的选择,从源头减少VOCs产生。	符合		

1.3.8 与晋江市引供水管线管理、保护范围符合性分析

根据《泉州市人民政府关于加强晋江下游南高干渠等重要饮用水源和水工程管理与保护的通告》(泉政〔2012〕6号)、《晋江市人民政府关于加强水利工程管理工作的意见》(晋政文〔2012〕146号)、《晋江市水利局关于加强市域引供水主通道安全管理的通告》(晋水〔2020〕110号),晋江市引供水主通道管理范围为周边外延5米,保护范围为管理区外延30米。任何单位和个人不得侵占引供水主通道管理范围内的陆域和水域,在保护范围内新建、扩建和改建的各类建设项目,应按程序报水行政主管部门批准。禁止任何单位和个人在引供水主通道保护范围内擅自挖掘、取土、打井、钻井、埋坟、爆破、挖沙、采石或者占地堆放、倾倒垃圾、排入污水等行为;禁止在引供水通道上方行驶推土机、装载机等大型机械车辆或擅自压载重物,严禁单位和个人进入引供水主通道

涵洞内活动。

本项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区 53 号,本项目用地不涉及供水主 通道的管理范围,项目建设单位符合晋江供水主通道安全管理要求。

1.3.9 与《重点管控新污染物清单(2023年版)》符合性分析

对照《重点管控新污染物清单(2023年版)》,项目所使用的原辅材料、生产的产品均不涉及重点管控新污染物,符合要求。

1.3.10 与晋江市启动企业尾水精细纳管工作符合性分析

根据泉州晋江市生态环境局于 2021 年 9 月 30 日发布的关于晋江市启动企业尾水精细纳管工作的通知,对比本项目的建设情况,项目的建设符合《晋江市启动企业尾水精细纳管工作》相关要求,具体详见下表。

表1-11 项目与《晋江市启动企业尾水精细纳管工作》符合性分析一览表

	工作任务	项目情况	符合性分析
雨污分流	实施改造前先做好设计并绘制管网改造示意图, 按照示意图组织施工,改造后厂区内所有污水 (生产、生活)、雨水分流彻底,不混接、不错 接。	项目废水采用雨污分流制,雨水排入 市政雨水管网,污水排入市政 污水管网。	符合
污水入管	企业在厂区内产生的所有需要外排的污水都要 经过预处理后方能排放到厂区外污水管网。厂区 的生活污水也纳入改造范围,特别是食堂的餐厨 污水也需经过预处理后方可排入厂区污水管网。	项目不涉及食堂餐厨污水,外排废水 为生活污水,生活污水依托出租方化 粪池预处理达标后排入市政污水管 网。	—— 符 合
明沟明管	生产废水在车间内可使用管道或明沟收集,车间外、厂区内必须使用管道,涉重金属、化工行业的废水输送管道应使用明管,化工、车辆维修等行业要设初期雨水收集措施,相关沟、管、池应满足防渗、防倒灌要求。	项目无生产废水产生。	符合
全程可视	①使用地埋污水管的方式收集、输送车间生产废水的,应在车间排出位置设立检查井并标识。 ②将生活污水接入生产废水处理设施的,应在接入生产废水输送管位置设立检查井并标识。 ③采用地埋沟、地下管方式将雨水排出厂区的,应在厂界位置设立检查井并标识。 ④化粪池、隔油池等生活污水预处理设施应设立方便开启的检查井,以便检查、清掏。 ⑤检查井井盖应标识清晰、正确,不出现井盖上标识与管道实际用途不符的现象。	项目生活污水采用明管密闭措施,依 托出租方化粪池处理后接入市政污水管网,最终排入晋江市西北污水处 理厂统一处理;污水排放口设立清 晰、正确的检查井。	符合

二、建设项目工程分析

2.1项目由来

泉州市贻川鞋业有限公司(以下简称"贻川公司")成立于2024年05月15日。企业投资50万元,租用福建省晋江市汇能建材有限公司(曾用名:福建省晋江市万利建材有限公司)位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区53号的厂房,租赁厂房用地面积6219平方米,从事EVA拖鞋的生产,项目预计年产EVA拖鞋100万双。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关规定,本项目应办理环境影响评价手续。

本项目从事 EVA 拖鞋的生产,年使用清洁剂 1.5 吨。根据《建设项目环境影响评价分类管理目录》(2021年版),本项目属于"十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业 19—32制鞋业 195*"中"有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的;年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的,或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的",本项目属于应编制环境影响报告表类别。

本公司接受委托后,组织有关人员进行现场踏勘,在对项目开展环境现状调查、资料收集等调研的基础上,按照环境影响评价有关技术规范和要求,编制了本项目环境影响报告表,以供建设单位报生态环境主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

表 2-1 建设环境影响评价分类管理名录 (摘录)

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
十六、皮革、毛皮、	羽毛及其制	 品和制鞋业 19	
32 制鞋业 195*	/	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的;年用溶剂型胶粘剂 10 吨 及以上的,或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的;	/

2.2项目概况

2.2.1 项目基本情况

- (1)项目名称:泉州市贻川鞋业有限公司年产 100 万双 EVA 拖鞋项目;
- (2) 建设地点:福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区53号;
- (3) 建设单位: 泉州市贻川鞋业有限公司;
- (4) 总 投 资: 50.00 万元;
- (5) 建设性质:新建:
- (6) 建设规模:租赁厂房用地面积 6219m²,建筑面积 6219m²;
- (7) 生产规模: 年产 100 万双 EVA 拖鞋;
- (8) 职工人数:项目聘用职工20人,均不在厂区内食宿;
- (9) 工作制度: 年工作日 300 天, 10 小时工作制, 夜间不生产;

- (10) 用地情况:项目租赁福建省晋江市汇能建材有限公司(以下简称"汇能建材公司")已建成的厂房,租赁用地面积 6219m²;汇能建材公司于 2004 年取得国有土地使用证(详见附件 6-1),土地证号:晋集用(2004)地 11946号,土地用途为工业用地;
- (11) 出租方概况:福建省晋江市汇能建材有限公司原名为福建省晋江市万利建材有限公司,2021年12月15日申请名称变更(出租方名称变更材料详见附件6-2);福建省晋江市汇能建材有限公司是一家从事陶瓷建材,陶瓷化工原料,装潢材料等业务的公司。汇能建材公司未在福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区53号从事生产项目。该厂房内配套齐全的供水设施、供电设施、化粪池及排水设施。

该厂房原出租给福建省晋江万利瓷业有限公司作为成品仓库。现状为电商物流仓库,无 历史遗留环保问题,对本项目的建设无环境影响。

2.2.2 项目组成

项目工程组成详见下表:

 类别
 项目名称
 建设内容
 备注

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *
 *

 *
 *

表 2-2 项目主要工程内容

2.2.3 项目主要产品方案及规模

根据建设单位提供的资料,项目产品方案及规模如下表所示。

表 2-3 项目产品方案及规模一览表

序号	产品名称	生产规模	备注	
*	*	*	*	

2.2.4 主要原辅材料、能源年用量及物化性质

(1) 主要原辅材料、能源年用量

项目主要原辅材料、能源年用量详见下表。

表 2-4 项目主要原辅材料、能源年用量一览表

类别	主要原料	年用量	最大储存量	备注
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*

(2) 项目主要原辅材料理化性质

****(该部分内容涉密)

2.2.5 项目主要生产设备

项目主要生产设备详见下表。

表 2-5 项目主要生产设备情况一览表

		N E NALA	<u> — / </u>	70 70-70		
序号	工序	主要生产设备数量	规格	单位	数量	备注
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*

2.2.6 项目水平衡分析

项目用水主要为生活用水。

项目聘用职工 20 人,均不在厂区内食宿。根据《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2018),结合泉州市实际情况,不住厂职工用水额按 50L/(人·天),年工作日 300 天,则生活用水量 1m³/d(即 300m³/a),污水产生系数按 80%计算,生活污水量为 0.8m³/d(即 240m³/a)。项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管道,最终纳入晋江市西北污水处理厂统一处理。经污水处理厂处理符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准

后排放。

2.2.7 项目劳动定员及工作制度

项目聘用职工20人,均不在厂区内食宿。

项目年工作时间 300 天, 日工作时间 10 小时, 夜间不生产。

2.2.8 厂区平面布置

项目综合考虑生产、管理、污染防治等因素,对厂房总体平面布局进行了合理布置。根据生产工艺流程进行平面布局设计,生产区域设置有 EVA 成型车间、搅拌区、包装区;项目功能分区明确,做到各工序运行互不干扰。生产区内机台设备按照工艺流程顺序布置,物料流程短,有利于生产操作和管理,同时可有效地提高生产效率。项目生产设备全部设置于厂房内,最大程度降低对周边环境的影响。综上,项目布局功能分区明确,符合项目工艺流程特点,厂区布局基本合理。

项目厂区平面布置图详见附图 3。

工艺

2.3项目生产工艺流程和产排污环节

2.3.1 主要生产工艺流程

项目主要从事塑料拖鞋的生产,项目主要生产工艺流程详见下图。

****(该部分内容涉密)

流程

和

产排

污

环节

与项目有关的原有环

境污染问题

2.5与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目,不存在原有环境污染情况问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

(1) 环境空气功能区划及执行标准

①基本污染物

项目所在区域环境空气功能区划为二类功能区,执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中二级标准,详见表3-1。

表 3-1 《环境空气质量标准》及其 2018 年修改单中二级标准摘录表

序号	污染物名称	取值时间	单位	浓度限值
		年平均	μg/m³	60
1	二氧化硫(SO ₂)	24 小时平均	μg/m³	150
		1 小时平均	μg/m³	500
		年平均	μg/m³	40
2	二氧化氮(NO ₂)	24 小时平均	μg/m³	80
		1 小时平均	μg/m³	200
3	√复从型(CO)	24 小时平均	mg/m ³	4
3	一氧化碳(CO)	1 小时平均	mg/m ³	10
4	自信(0)	日最大8小时平均	μg/m³	160
4	臭氧(O ₃)	1 小时平均	μg/m³	200
-	颗粒物	年平均	μg/m³	70
5	(粒径小于等于 10μm)	24 小时平均	μg/m³	150
-	颗粒物	年平均	μg/m³	35
6	(粒径小于等于 2.5μm)	24 小时平均	μg/m³	75

②其他污染物

项目其他污染物为挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)。

由于《环境空气质量标准》无非甲烷总烃质量标准。非甲烷总烃质量标准参照《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中 TVOC的8h限值(600μg/m³)。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),采用小时浓度限值折算可取8h平均质量浓度限值的2倍值,因此本评价非甲烷总烃小时质量浓度限值取1.2mg/Nm³。

(2) 环境空气质量现状

①基本污染物

区域环境质量现

状

根据泉州市生态环境局公开的《2023 年泉州市城市空气质量通报》(2024 年 1 月 23 日),2023 年晋江市环境空气质量综合指数为 2.48,细颗粒物($PM_{2.5}$)、可吸入颗粒物(PM_{10})、二氧化硫(SO_2)、二氧化氮(NO_2)的平均浓度分别为 0.017 mg/m^3 、0.039 mg/m^3 、0.004 mg/m^3 、0.017 mg/m^3 ,一氧化碳(CO)日均浓度第 95 百分位值为 0.8 mg/m^3 ,臭氧(O_3)日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位值为 0.119 mg/m^3 。

2023年晋江市环境空气质量状况具体详见下表。

表 3-2 2023 年晋江市环境空气质量状况一览表 单位: mg/m³

项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95per	O ₃ _8h-90per
晋江市	0.004	0.017	0.039	0.017	0.8	0.119
二级标准	0.06	0.04	0.07	0.035	4	0.16
 达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知,项目所处区域环境空气质量现状可符合《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准要求。

②其他污染物

根据项目工程分析,本项目其他污染物为挥发性有机物(以非甲烷总烃表征)。

****(该部分内容涉密)

根据上表分析可知,项目所在地区环境空气中非甲烷总烃可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中 TVOC 8 小时均值的 2 倍值,即 1.2mg/m³,非甲烷总烃浓度限值符合要求,区域大气环境质量现状良好。

3.1.2 地表水环境质量现状

(1) 水环境功能区划及执行标准

根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案》,九十九溪水环境功能区类别为III类,水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

具体标准详见下表:

表 3-1 《地表水环境质量标准》摘录表

序号	污染物名称	单位	Ⅲ类标准限值
1	pН	无量纲	6~9
2	溶解氧 (DO)	mg/L	≥5
3	五日生化需氧量(BOD₅)	mg/L	≪4
4	化学需氧量 (COD)	mg/L	€20
5	氨氮(NH ₃ -N)	mg/L	≤1.0
6	总磷 (以 P 计)	mg/L	≤0.2

(2) 水环境质量现状

根据《2023 年度泉州市生态环境状况公报》(2024 年 6 月 5 日,泉州市生态环境局),全市主要流域 14 个国控断面、25 个省控断面 I ~III类水质比例为 100%;其中,I~II 类水质比例为 51.3%。全市 34 条小流域中的 39 个监测考核断面 I~III类水质比例为 92.3%,IV类水质比例为 5.1%,V类水质比例为 2.6%。项目纳污水域九十九溪水环境功能为III类水域,项目区域水环境质量现状可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水质标准。

3.1.3 声环境质量现状

(1) 声环境功能区划及执行标准

项目区域声环境功能区划类别为 2 类声环境功能区。项目区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。具体标准见表 3-5。

表 3-3 《声环境质量标准》(摘录) 单位: dB(A)

	昼夜	夜间		
2 类	60	50		

(2) 声环境质量现状

为了解项目建设区域声环境质量现状,本项目委托海策环境检测(福建)有限公司 对本项目所在区域声环境质量现状进行监测,检测报告详见附件 11, 声环境现状监测点 位详见附图 2-1。

****(该部分内容涉密)

项目区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准(昼间 < 60dB(A))。

3.1.4 生态环境现状

项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区 53 号,项目租用已建成的厂房,不新增用地;根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》相关要求,项目无需进行生态环境现状调查。

3.1.5 电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射,不对电磁辐射现状进行评价。

3.1.6 地下水、土壤环境

项目租用已建成的厂房,目前厂区地面均已水泥硬化,且已做好防渗防漏等措施,正常情况下不涉及大气沉降、地面漫流、垂直入渗等污染地下水、土壤环境的途径;同时根据"关于印发《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南的通知"(环

办环评〔2020〕33号),原则上不开展土壤和地下水环境现状调查。

3.2环境保护目标

项目位于福建省泉州市晋江市磁灶镇大埔工业区 53 号。项目周边环境情况详见附图 2-2,项目主要环境保护目标详见下表。

表 3-4 项目主要环境保护目标一览表

环境要 素	环境保护 目标	与工程相 对位置	与边界最 近距离	保护对象/ 保护内容	保护要求		
	九十九溪	N	2674m	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ类标准		
水环境	晋江市西北污水 处理厂	NE	5051m	/	不影响污水处理厂正常运行		
1. (大埔村	WN	275m	居民区			
大气环境	前尾村	W	327m	居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单中二级标准要求		
	大埔中心小学	W	434m	学校			
声环境	项目	月厂界外 50	米范围内	无医院、学校	交、居民区等声环境保护目标		
地下水 环境	项目边界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						
生态环 境	项目用地范围内无生态环境保护目标						

3.3污染物排放控制标准

3.3.1 废水

污染物排放控制标

准

环

境保护

目标

项目外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水依托出租方化粪池预处理达标后排入市政污水管网,最后纳入晋江市西北污水处理厂集中处理。进入污水处理厂前,污水排放应满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准(其中氨氮、总磷、总氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准)以及晋江市西北污水处理厂进水水质要求;晋江市西北污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准;具体标准详见下表。

表 3-5 项目生活污水排放执行标准限值一览表								
	执行标准	pH (无量 纲)	CODer (mg/L)			NH3-N (mg/L)	ı	TP (mg/L)
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	400	/	/	/
厂区生活 污水排放	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级标准	1	-	ı	-	45	70	8
П	晋江市西北污水处理厂进水水质要求	6~9	350	150	300	30	45	4.0
	本项目排放执行标准	6~9	350	150	300	30	45	4.0
污水处理 厂尾水排 放口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	50	10	10	5	15	0.5

3.3.2 废气

运营期项目废气主要为生产过程中产生的有机废气,主要污染因子为挥发性有机物 (以非甲烷总烃表征)。

非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及 2024 年修改单中有组织排放控制要求;考虑到《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 标准中"其他行业"标准所列的最高允许排放浓度与《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)相同,同时增加了有组织最高允许排放速率的要求;并根据生态环境主管部门要求,因此本项目非甲烷总烃的有组织排放参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 中"其它行业"中的排气筒挥发性有机物排放限值要求。

企业边界监控点非甲烷总烃无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018)表3浓度限值要求。

厂区内监控点非甲烷总烃 1h 平均浓度执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 2 浓度限值,非甲烷总烃任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 中表 A.1 相应标准限值。

综上所述,项目有机废气排放执行标准具体详见下表。

表 3-6 项目有机废气排放限值一览表

污染物项目	最高允许排 放浓度		许排放 [率	无组织排放监控浓度限值			标准来源
	100mg/m ³	排气筒 高度	排放速 率	H	益控点	浓度值	· 《工业企业挥发性有机物排
非甲烷总烃			n 1.8kg/h	企业边界		2.0mg/m ³	放标准》(DB35/1782-2018)
1 非甲烷总压		15m		8kg/h	1h平均	8.0 mg/m ³	
					任意一次	30mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放 控制标准》(GB37822-2019)
备注: 所有排气筒高度应按环境影响评价要求确定,且不低于 15m。							

3.3.3 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准, 具体标准详见下表。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 摘录

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
2 类	60	50

3.3.4 固废

一般工业固废在厂区内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)要求,其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;危险废物在厂区内贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求。

3.4总量控制指标

3.4.1 总量控制因子

根据《福建省建设项目主要污染物排放总量指标管理办法(试行)的通知》(闽环发〔2014〕13号)、《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽政〔2016〕54号)、《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》(泉环保总量〔2017〕1号)、《泉州市生态环境局 泉州市发展和改革委员会 泉州市财政局关于印发泉州市排污权储备和出让管理规定的通知》(泉环保〔2020〕113号)、《泉州市生态环境局关于做好泉州市排污权储备和出让管理规定实施有关工作的通知》(泉环保〔2020〕129号)、《福建省人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的通知》(闽政〔2020〕12号)、《泉州市人民政府关于实施"三线一单"生态环境分区管控的通知》(泉政文〔2021〕50号)等文件要求,现阶段,主要对 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、VOCs等主要污染物实施总量控制管理。

3.4.2 污染物排放总量控制指标

(1) 水污染物总量控制指标

项目外排废水为生活污水。项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准(其中 NH₃-N、总氮、总磷指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准)以及晋江市西北污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网,经晋江市西北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后最终排入九十九溪。

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标

管理工作有关意见的通知》(泉环保总量(2017)1号)等文件要求,项目外排废水为生活污水,生活污水不需购买相应的化学需氧量、氨氮的排污权指标,不纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围。

(2) 废气污染物总量控制指标

项目不涉及燃料使用,大气总量控制因子为 VOCs(以非甲烷总烃计)。项目有机 废气污染物排放情况详见下表。

表 3-8 项目有机废气污染物排放总量控制表

	页目	产生量(t/a)	削減量(t/a)	排放量(t/a)	区域调剂总量 (按 1.2 倍削减 替代)(t/a)
	有组织	1.8283	1.3712	0.4571	/
非甲烷总 烃	无组织	0.4571	/	0.4571	/
	合计	2.2854	1.3712	0.9142	1.0970

根据《泉州市生态环境局关于进一步加强挥发性有机物综合治理的通知》(泉环保〔2023〕85号),对所有涉 VOCs 行业的建设项目准入实行 1.2 倍倍量替代,替代来源应来自同一县(市、区)的"十四五"期间的治理减排项目。项目新增 VOCs 排放需按照当地生态环境主管部门相关规定,落实挥发性有机物倍量调剂。

四、主要环境影响和保护措施

施

工期

环境

况保 护 措

施

运

营

4.1施工期环境保护措施

项目租赁已建成厂房进行建设,无新基建,施工期只需进行简单的设备以及环保设施的 安装,不涉及房屋建设,地面开挖等工程。因此施工期对周边环境的影响主要是设备安装时 发出的噪声以及施工固废。在设备安装时加强管理,设备安装过程中应注意轻拿轻放,避免 因设备安装不当产生的噪声;施工过程中的固废主要是边角料、包装物等,收集后由有相应 处理能力的单位处理处置,避免造成二次污染。

4.2运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

4.2.1.1 废气污染物排放情况

项目废气污染物产生及排放情况详见表 4-1;废气污染物排放源信息详见表 4-2。

表 4-1 项目废气污染物排放情况一览表

期			污染物产生情 况			治理设施			污染物排放情况			
环境影响	产排污 环节	污染物种类	产生 量 (t/a)	产生速 率 (kg/h) **	排放 形式	治理工艺	收集 效率	去除率	是否为可行技术	排放量 (t/a)	排放速 率 (kg/h) **	排放 浓度 (mg/m³)
和保护措	射出成 型、恒温 定型工 序、清洁	非甲烷总	1.828	0.7094	有组 织 (15m 高排 气筒 DA00 1)	二级活 性炭吸 附装置	80%	75 %	是	0.4571	0.1774	8.87
施	工序	烃	0.457	0.1774	无组 织	EVA 成型车间区域密闭	20%	/	/	0.4571	0.1774	/

注*:参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)中相关规定;

^{**:} 射出成型、恒温定型和清洁工序存在同时作业的可能, EVA 成型车间有组织废气中非甲烷总烃的产生速率按射出成型、恒温定型和清洁工序中非甲烷总烃产生速率的叠加值计算。

	表 4-2	项	目废	气污染	物排	放源信息汇	总表	(排放口信息及	(标准)
						排放口基本情	青况		
产排污环节	污染物 种类	排放形式	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	温度 / ℃	编号及名称	排放口类型	地理坐标	排放标准
射出成型、 恒温定型工 序、清洁工 序	非甲烷 总烃	有组织	15	0.8	25	DA001 有机废气 排放口	一般排放口	E118.478372° N24.817448°	《工业企业挥发性有 机物排放标准》 (DB35/1782-2018) 表1中"其它行业" 中的排气筒挥发性有 机物排放限值

4.2.1.2 废气监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020) 中相关要求,并参考 《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),项目废气监测点位、监测因子、监测频 次等要求具体详见下表。

	监测项目	监测因子	监测频次	监测点位	排放标准
	无组织排放	只排放 非甲烷总烃	1 次/年	厂界	《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018)表3浓度限值
rick:			1 次/年	厂区内	《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018)表2浓度限值
废气				1 次/年	厂区内任 意一次
	DA001 有机废气排 放口	非甲烷总烃	1 次/年	有机废气 排放口	《工业企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018)表1"其它行业"中的 排气筒挥发性有机物排放限值

表 4-3 项目废气监测计划

4.2.1.3 污染源源强核算

项目生产过程产生的废气主要为射出成型、恒温定型、清洁过程中产生的有机废气。

(1) 射出成型、恒温定型废气

项目射出成型工作温度在 160℃~180℃左右,恒温定型工作温度在 50℃~60℃,EVA 发泡注射胶粒热分解温度 230℃~250℃,项目生产过程中工作温度低于 EVA 发泡注射胶粒的分解温度,EVA 发泡注射胶粒不会分解。但因物料受热,聚合物单体或添加剂会有少量挥发,产生有机废气,以非甲烷总烃计。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1版)》中"表 1-7 塑料行业的排放系数中其他塑料制品制造工序产污系数"——单位排放系数为 2.368kg/t 原料。项目年使用 EVA 发泡注射胶粒 300 吨,则该部分非甲烷总烃的产生量为 0.7104t/a。

同时,项目射出成型后需涂水性脱模剂,后期便于脱模。项目采用水性脱模剂,根据建设单位提供的脱模剂成分报告(详见附件 8),水性脱模剂中挥发成分主要为乳化剂(乳化剂为 a-十三烷基-ω-羟基-聚(氧-1,2-亚乙基)(支链),成分比例<5%),本评价按最大 5%计,挥发成分以非甲烷总烃评价。项目脱模剂用量为 1.5t/a,则该部分非甲烷总烃的产生量为 0.075t/a。

项目射出成型、恒温定型过程中非甲烷总烃总产生量为 0.7854t/a; 项目 EVA 成型车间区域密闭,出入口设置 PVC 软帘,窗户关闭,设备上方设置集气罩收集有机废气。根据《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》(环办综合函(2022)350 号)表 2-3 中密闭空间-正压的废气收集率为 80%,本项目 EVA 成型车间内为正压操作,故本次密闭车间集气效率均按 80%计;故本次评价 EVA 成型车间区域中有机废气收集效率按 80%计算。

项目射出成型、恒温定型年工作时间约为 3000h, 项目射出成型、恒温定型有机废气产生情况详见下表:

		污染物	产	 收集	
产污工序	排放方式		产生量	产生速率	效率
			t/a	kg/h	%
射出成型、恒温	有组织	非甲烷总烃	0.6283	0.2094	80
定型过程产生的	无组织		0.1571	0.0524	20
有机废气	合计		0.7854	0.2618	/

表 4-4 项目射出成型、恒温定型有机废气产生情况一览表

(2) 清洁废气

项目清洁工序采用抹布沾清洁水对产品进行擦拭。项目使用的清洁水为易挥发性液体,主要成分为异丙醇,其挥发率为100%,项目清洁水用量1.5t/a;则清洁水使用过程非甲烷总 烃产生量为1.5t/a。

项目 EVA 车型车间区域密闭,出入口设置 PVC 软帘,窗户关闭,清洁台上方设置集气罩 收集有机废气。参考《主要污染物总量减排核算技术指南(2022 年修订)》(环办综合函(2022) 350 号)表 2-3 中密闭空间-负压的废气收集率为 90%;考虑人员进出影响,本评价射出成型 区域废气收集效率按 80%计算。

项目清洁工序年工作时间约为 2400h, 项目清洁有机废气产生情况详见下表:

	表 4-5	项目清洁有机废气	产生情况一览	表	
		污染物) *	收集	
产污工序	排放方式		产生量 产生速率		效率
			t/a	kg/h	%
	有组织		1.2	0.5	80
清洁有机废气	无组织	非甲烷总烃	0.3	0.125	20
	合计		1.5	0.625	/

项目射出成型、恒温定型、清洁工序均位于 EVA 成型车间内;区域密闭,出入口设置 PVC 软帘,窗户关闭,设备、清洁台上方设置集气罩收集有机废气;收集的有机废气经"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后通过一根 15m 高的排气筒(DA001)排放。

考虑到射出成型、恒温定型工序和清洁工序存在同时作业的可能,因此 EVA 成型车间有组织废气中非甲烷总烃的产生速率按射出成型、恒温定型工序非甲烷总烃产生速率和清洁工序中非甲烷总烃产生速率的叠加值计算;具体详见下表。

表 4-6 项目有机废气产生情况一览表

			产:	收集	
产污工序	排放方式	污染物	产生量	最大产生速率	效率
			t/a	kg/h	%
射出成型、恒温	有组织		0.6283	0.2094	80
定型工序	无组织	非甲烷总烃	0.1571	0.0524	20
(3000h/a)	合计		0.7854	0.2618	/
	有组织		1.2	0.5	80
清洁工序 (2400h/a)	无组织	非甲烷总烃	0.3	0.125	20
(2100114)	合计		1.5	0.625	/
	有组织		1.8283	0.7094	80
小计	无组织	非甲烷总烃	0.4571	0.1774	20
	合计		2.2854	0.8868	/

注*:射出成型、恒温定型和清洁工序存在同时作业的可能,EVA 成型车间有组织废气中非甲烷总烃的产生速率按射出成型、恒温定型工序非甲烷总烃产生速率和清洁工序非甲烷总烃产生速率的叠加值计算。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》编制说明,VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关,采用活性炭吸附法时,有机污染物(以非甲烷总烃计)进气浓度在 200ppm (26331mg/m³)以下的,其去除率仅可达 50%(单级活性炭吸附装置)。因此,本项目"二级活性炭吸附装置"处理工艺对有机废气的去除效率按 75%计算。

项目"二级活性炭吸附装置"治理设施拟配套风机总风量为 20000m³/h。因此,项目废气治理设施进出口情况如下:

		表	4-7 项目》	麦气治理设施进出口情况	兄一览え	長		
污		治理设施进口产生情况				废气排放情况		
污染源	染 产生量		最大产生速 率	治理措施	去除 效率	排放 量	排放速 率	排放浓 度
	子	t/a	kg/h			t/a	kg/h	mg/m^3

4.2.1.4 非正常排放及防控措施

(1) 非正常排放情形及排放源强

非正常排放情况指设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排污。根据本项目的情况,结合同类企业运营情况,确定项目非正常排放情况为污染治理设施发生故障、运转异常(如风机故障、集气管道破裂等),或维护不到位导致废气处理设施效率降低等非正常工况,情形主要为二级活性炭吸附装置故障,导致有机废气事故排放。

本评价按最不利情况考虑,即配套的二级活性炭吸附装置处理效率降低为 0 的情况下污染物排放对周边环境的影响。项目废气事故排放效果不显著,短时间内难以发现,非正常工况持续时间按 1h 计,发生频率按 1 次/年。

项目非正常工况下废气排放源强(按最大排放速率)核算结果见下表。

污染 持续 非正常排放原 排放浓度/ 排放量/ 排放速率/ 发生 应对 产污环节 物种 时间 频次 措施 因 (kg) (kg/h) (mg/m^3) 类 /h 射出成型、恒 非甲 二级活性炭吸 1次/ 停产 温定型工序: 烷总 0.7094 附装置 TA001 0.7094 35.47 1 年 检修 发生故障 清洁工序 烃

表 4-8 项目废气非正常排放源强核算结果表

(2) 非正常排放防治措施

针对以上非正常排放情形,本评价建议建设单位在运营期间采取以下控制措施以避免或 减少项目废气的非正常排放。

- ①加强管理,规范车间生产操作,避免因员工操作不当导致工艺设备、环保设施故障引发废气事故排放。
- ②定期对生产设施及废气处理设施进行检查维护,杜绝非正常工况发生,避免非正常排放出现后才采取维护措施。
- ③一旦发现设施非正常运行,立即停机检查,对设施进行维修,杜绝废气的非正常排放。 综上,项目在采取上述防范措施后,非正常排放发生概率较低,非正常排放下污染物排 放量较少,非正常工况及时得到处理,因此本项目废气非正常排放对周边大气环境影响较小。

4.2.1.5 达标排放情况分析

根据各项废气污染物排放源强信息以及达标情况分析,项目非甲烷总烃有组织排放可满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表 1 中"其它行业"中的排气筒挥发性有机物排放限值要求。同时项目少量未收集有机废气,在车间无组织逸散,建议企业加强车间密闭措施,减少无组织废气的逸散。采取措施后,项目厂区内无组织排放废气可得到有效控制,对周围环境影响不大。

综上,项目所在区域环境空气质量现状良好,具有一定的大气环境容量;同时项目在切实落实本环评提出的废气治理措施后,项目运营期对周围大气环境影响较小。

4.2.1.6 废气污染治理措施可行性分析

(1) 废气收集、治理措施

项目 EVA 成型车间区域密闭,设备、清洁台上方设置集气罩收集;射出成型、恒温定型工序以及清洁工序产生的有机废气收集后经"二级活性炭吸附装置"(TA001)处理后通过 15m 高的排气筒(DA001)排放。

根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》(GB50019-2015)中"6.3.8 工房设计风量的要求: 当车间高度小于或等于 6m 时,其排风量不应小于 1 次/h 换气计算所得的风量"以及《三废处理工程技术手册一废气卷》(化学工业出版社 1999.5)中"工厂一般作业室每小时换气次数 6 次"。本项目 EVA 成型车间换气按 6 次/h,EVA 成型车间密闭区域面积为 600m²,高度为 5m; 因此,EVA 成型车间换气量为 18000m³/h。因此,项目设计拟配套风机风量为20000m³/h。

(2) 废气收集效果可行性分析

项目 EVA 成型车间区域密闭,射出成型、恒温定型工序以及清洁工序均位于 EVA 成型车间内,生产过程设备上方设置集气罩,有机废气经集气罩收集,生产区域处于负压状态。

①废气收集效果可行性分析

为了确保项目的废气收集效率,本项目按照国家要求对集气罩设置及其集气罩的风速进行要求:

A.废气收集系统排风罩的设置

项目有机废气经集气罩收集系统收集;收集过程确保集气罩应尽可能靠近有害物发散源, 尽可能将污染源包围起来,使污染物的扩散限值在最小的范围内,以便防止横向气流的干扰,减少排气量。

侧吸罩罩口不宜小于有害物扩散区的侧投影面积;罩口与罩体连接管面积不超过 16: 1,排风罩扩张角要求 45°~60°,最大不宜超过 90°;空间条件允许情况下应加装挡板。

上吸罩的罩口大小大于有害物扩散区的水平投影面积,侧吸罩罩口不宜小于有害物扩散区的侧投影面积;罩口与罩体连接管面积不超过16:1,排风罩扩张角要求45°~60°,最大不宜超过90°;空间条件允许情况下应加装挡板。

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 500μmol/mol,亦不应有感官可察觉泄漏。

B.控制风速监测

项目采用外部排风罩的,应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速,测量点选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒。

③可行性分析

项目应根据废气排放特点合理选择收集点位,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3 米/秒,达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造。项目控制风速去 0.5-0.7m/s,可满足相应要求。生产过程建议企业加强管理,以保证废气的收集效率。

(3) 废气治理设施效果可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)中相关规定,项目废气治理设施采用二级活性炭吸附装置属于可行技术。

A.吸附原理

活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂,且其价廉易得,可再生活化,同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物,所以它被世界各国广泛地应用于污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维,但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制利用。粒状活性炭粒径为500~5000μm,对低浓度挥发性有机物有一定的吸附效果。活性炭纤维是继粉状与粒状活性炭之后的新一代高效活性吸附材料和环保功能材料。

B.活性炭吸附装置的优点

活性炭吸附装置具有以下特点:与被吸附物质的接触面积大,增加了吸附概率;比表面积大,吸附容量大,吸附、脱附速度快,根据有关资料报道,活性炭比表面积可达到 3000m²/g,因此活性炭在吸附性能上具有绝对的优势。孔径分布范围窄,吸附选择性较好。

C.活性炭吸附装置运行管理措施

根据《泉州市 2020 年挥发性有机物治理攻坚实施方案》(泉环保大气〔2020〕5号),采

用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于 800mg/g 的活性炭;项目选用碘值不低于 800mg/g 的活性炭进行吸附,并按设计要求足量添加、及时更换。

建立活性炭吸收装置日常运行管理制度,配备专人管理,确保该装置正常运行;建立产品产量、活性炭使用量台账制度,为能保证稳定吸附有机废气污染物,需定期更换,具体可根据废气量、浓度及使用情况确定更换周期。

参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(编制说明), VOCs 控制技术的去除效率与进气浓度相关,采用活性炭吸附法时,有机污染物(以非甲烷总烃计)进气浓度在 200ppm (263.31mg/m³)以下的,其去除率仅可达 50%,本评价单级活性炭吸附装置处理效率取 50%。项目定期更换活性炭以保证治理设施对有机废气的去除率,本项目采用二级活性炭吸附装置,二级活性炭吸附效率可达 75% (本评价取 75%)。

根据 "2.1.5 达标排放情况分析"可知,项目有机废气收集后经"二级活性炭吸附装置" 处理可达标排放,因此项目采取的废气治理措施是可行的。

(4) 其他

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)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等相关要求,要求项目从原辅材料购买、原辅材料储存过程、原料空桶、生产车间等对无组织废气进行管控,减少有机废气无组织废气的排放,具体措施如下:

①原料

原料管控要求根据建设单位提供资料,项目所使用的清洁水、水性脱模剂均从正规厂家外购,项目原料进厂时实施验货制度,可由供应商提供原料的成分检测报告,若来料不符合要求则退回,从而确保采购的原料必须符合相关的国家标准(包括产品质量标准、安全标准等)、行业标准及其他有关规定的要求。

②物料储存

化学品原料必须储存于密闭的容器中,在非取用时应封口密闭。盛装化学品的容器存放 于室内化学品仓库,防雨、防晒、防渗。容器或包装袋在非取用状态时应加盖,保持密闭。

③原料空桶

沾有化学品的原料空桶应密闭储存和存放,并按《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)相关要求进行管理。

④生产车间

所有产生有机废气的生产车间(或生产设施)应密闭,禁止露天或敞开式作业。不能密闭的部位要设置风幕、软帘或双重门等阻隔设施,减少废气排放。

企业应按要求建立原辅材料记录台账,记录名称、使用量、回收量、废弃量、去向等信息。台账保存期限不少于 5 年。

项目生产过程严格管理,规范操作,使设备设施处于正常工作状态,减少生产、控制、输送等过程的废气逸散,可减少废气无组织向外环境逸散,从源头上控制了废气污染物的无组织排放。

4.2.1.7 防护距离的设置

(1) 大气环境防护距离

项目各类废气经处理后,可满足相关标准要求,不需划定大气环境防护距离。

(2) 卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)相关内容,卫生防护距离估算公式为:

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} \Big(BL^c + 0.25r^2 \Big)^{0.50} L^D$$

式中: Q_c ____大气有害物质的无组织排放量, kg/h。

 C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值, mg/m^3 ;

r——大气有害气体无组织排放源所在生产单位的等效半径,m[根据该生产单位占

地面积
$$S(m^2)$$
计算, $r = (S/\pi)^{0.5}$];

A,B,C,D ——卫生防护距离初值计算系数,无因次,根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中查取。

项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-9 项目卫生防护距离计算结果

序号	面源	污染物	Cm (mg/m³)	Qc (kg/h)	A	В	C	D	L (m)
1	EVA 成型车 间	非甲烷总烃	1.2	0.1774	350	0.021	1.85	0.84	10.761

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中"6、卫生防护距离终值的确定"相关要求:"卫生防护距离初值小于50m时,级差为50m。如计算初值小于50m,卫生防护距离终值取50m。"。

项目卫生防护距离范围为以 EVA 成型车间外延 50m 除项目厂界以外的区域范围。项目卫生防护距离包络范围图详见附图 2-3。

根据现场调查,项目卫生防护距离范围内用地现状为村路及工业企业;无居民区、学校、 医院等敏感目标,可满足卫生防护距离要求。

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水污染物产排污情况

(1) 项目废水产排污情况

根据工程分析,项目外排废水为生活污水。根据水平衡分析,项目生活污水量为 $0.8 \text{m}^3/\text{d}$ (240 m^3/a)。参照《给排水设计手册》及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》,生活污水水质大体为 pH: 6.5-8.0、COD: 340 mg/L、BOD₅: 200 mg/L、SS: 220 mg/L、NH₃-N: 32.6 mg/L、总氮 44.8 mg/L、总磷 4.27 mg/L。

项目生活污水经出租方已建的化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准(其中 NH₃-N、总氮、总磷指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准)以及晋江市西北污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网,纳入晋江市西北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后,最终排入九十九溪。

项目生活污水产排放情况详见下表。

表 4-10 项目生活污水主要水污染物产排放情况一览表

	C	OD	BC)D ₅	5	SS	NE	I ₃ -N	ŗ	ΓN	Т	P	
项目	浓度 mg/L	排放 量 t/a	浓度 mg/L	排放 量 t/a	浓度 mg/L		浓度 mg/L		浓度 mg/L		浓度 mg/L	排放 量 t/a	水量 (t/a)
产生情况	340	0.0816	200	0.048	220	0.0528	32.6	0.0078	44.8	0.0108	4.27	0.0010	240
从严执行 GB8978-1996 三级标准(其中 NH3-N、总氮、总磷指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1中 B 等级标准)以及晋江市西北污水处理厂进水水质要求	350	0.084	150	0.036	300	0.072	30	0.0072	45	0.0108	4.0	0.0010	240
符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》 一级 A 标准	50	0.012	10	0.0024	10	0.0024	5	0.0012	15	0.0036	0.5	0.0001	240

项目废水类别、污染物及污染治理设施情况如下表。

表 4-11 项目废水类别、污染物及污染治理设施表 污染治理设施 排放口 是 否 污染 废水类 污染物 排放 排放 治理效 为 排放规律 治理 种类 方式 去向 别 率 (%) 可 编号 名称 类型 设施 行 名称 技 $\widehat{\underline{\mathcal{R}^0}}$ COD 40 进入 间断排放,排 BOD_5 40 晋江 放期间流量 生活污 一般 SS 60 化粪 生活污 间接 市西 不稳定且无 是 DW001 水排放 排放 水 排放 北污 规律,但不属 池 NH₃-N 25 П П 于冲击型排 水处 TN 10 理厂 放 TP 20

注:①参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020)中相关规定;

②化粪池的治理效率参照《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)中化粪池的水污染物去除效率。

表 4-12 项目远期废水间接排放口基本情况表

	排放口地	地理坐标	│			间歇	5	受纳污水如	理厂信息
排放口编号	经度	纬度	放量/ 放量/ (万 t/a)	排放去向	排放规律	●排放时段	名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)
					间断排放,			COD	50
DW001	118° 28′			进入 晋江	排放期间	运	晋江	BOD ₅	10
生活污		24° 49′	0.0240	市西	流量不稳 定且无规 律,但不属	营 时	市西北污水处	SS	10
水排放 口	42.335"	6.281"		北污				NH ₃ -N	5
				水处 理厂	于冲击型 排放	期	理厂	TN	15
					1州- / / X			TP	0.5

表 4-13 项目废水污染物排放执行标准表

排放口编	排放执行标准										
号	标准名称	污染物种类	浓度限值								
		COD	350								
	取サた によな人世界に対 (CD0070 1004) ま 4 ー (A	BOD ₅	150								
DW001 生活污水	从严执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(NH3-N指标参考执行《污水排入城镇下水道水质标	SS	300								
生活污水 排放口	准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)以及晋江市 悪北海水が開口洪水水馬票式	NH ₃ -N	30								
	西北污水处理厂进水水质要求	TN	45								
		TP	4.0								

4.2.2.2 废水监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》(HJ1123-2020),项目生活污水单独

排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需监测。

4.2.2.3 废水达标分析

项目生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中表 4 三级标准 (其中 NH₃-N、总氮、总磷指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1中B等级标准)以及晋江市西北污水处理厂进水水质要求后排入市政污水管网,纳入晋江市西北污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后,最终排入九十九溪。

在达标排放情况下,项目废水排放不会对污水处理厂及纳污水体产生不良影响。

4.2.2.4 废水污染治理设施

(1) 生活污水治理设施可行性分析

生活污水经化粪池预处理达标后通过市政污水管网最终纳入晋江市西北污水处理厂统一处理。

A.化粪池处理原理

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

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,产生的粪皮和粪渣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。

B.处理设施可行性分析

项目生活污水经化粪池处理后各污染物浓度及处理效率见下表:

表 4-14 "化粪池"处理对生活污水的处理效果分析										
污染物	pH(无量纲)	COD_{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP			
源强浓度(mg/L)	6.5~8.0	340	200	220	32.6	44.8	4.27			
采.	用措施: 化粪池	1								
去除率 (%)		40	40	60	25	10	20			
排放浓度(mg/L)	6.5~8.0	204	120	88	24.5	40.3	3.42			
从严执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准以及晋江 市西北污水处理厂进水水质要求	6-9	350	150	300	30	45	4.0			

根据上表,项目生活污水经化粪池处理后水质可以符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中NH₃-N、总氮、总磷指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准)以及晋江市西北污水处理厂进水水质要求,项目生活污水处理措施可行。

(2) 项目废水纳入污水处理厂可行性分析

A.污水处理厂概况

晋江市西北污水处理厂选址于苏垵村九十九溪东南侧,总用地面积为 85133.3 m²,总投资 5880.78 万元,一期工程规模为 2.08 万 m³/d,远期规模为 8.0 万 m³/d,同时预留 2.0 万 m³/d 条件,主要处理磁灶、内坑、紫帽三镇范围内的生活污水和印刷产业基地废水,采用前置厌氧氧化沟工艺+纤维转盘滤池深度处理工艺,废水处理达标后排入污水处理厂北侧的九十九溪岸边,设计出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的表 1 一级 A标准。

B.纳入污水处理厂可行性分析

本项目位于晋江市西北污水处理厂服务范围内,项目废水排放量为 0.8t/d,废水排放量较少,仅占污水处理厂现状处理能力 (2.08 万吨/日)的 0.004%,且生活污水水质简单,不会对晋江市西北污水处理厂进水水质、水量和工艺造成冲击影响。生活污水经化粪池处理后,通过园区污水管网排入晋江市西北污水处理厂进行处理,处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入九十九溪。

项目生活污水经化粪池处理后可符合污水处理厂进水水质要求,对污水处理厂的冲击负荷小,不会影响该污水处理厂的正常运行。

C.小结

项目生活污水经化粪池预处理达晋江市西北污水处理厂进水水质要求后对污水处理厂运营影响较小;同时在污水处理厂处理设施稳定达标排放的情况下,后项目污水排放对纳污水体影响较小。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强情况

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021),预测和评价内容包括"预测和评价 建设项目在施工期和运营期厂界(场界、边界)噪声贡献值,评价其超标和达标情况"。项目 主要噪声源为生产设备生产运行噪声,项目生产设备均位于室内;项目各类主要噪声设备的 声级表详见下表。

	建	単台		声	对	间材 位置 /m		1	E室 界距			l		边身 dB(,	建筑			物外 级/d			
序号	筑物名称	声源名称	数量	设备 声级 /dB(A)	源控制措施	X	Y	z	东	南	西	北	东	南	西	北	运行时段	物插 入损 失 /dB(A)	东	南	西	北	建筑物外距离
*	*	*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
*		*	*	*		*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			*	*	*	*	

表 4-15 项目主要噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

4.2.3.2 达标情况分析

(1) 预测模式

噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据本工程噪声源和环境特征, 预测过程中对于屏障衰减只考虑厂房等围护结构造成的传声损失。本评价选用室内声源等效 室外声源声功率级计算、点源衰减模式和噪声合成模式进行预测,具体预测模式如下:

A.室内声源等效室外声源声功率级计算

1) 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: Lpi—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级;

Lw—某个声源的倍频带声功率级;

r—室内某个声源与靠近围护结构处的距离;

R—房间常数;

Q—方向因子。

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:

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1 L_{P1,j}} \right]$$

3) 计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

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Lw,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。
 - B.点源衰减模式:

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0)$$

式中: L — 距声源距离为 r 处的等效 A 声级值, dB(A);

 L_0 —距声源距离为 r_0 处的等效 A 声级值, dB(A);

r—关心点距离噪声源距离, m;

 r_0 —声级为 L_0 点距声源距离, r_0 =1m。

C.噪声合成模式:

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

式中: Leag—预测点的噪声贡献值, dB(A);

 L_A :—第 i 个声源对预测点的噪声贡献值,dB(A):

N—声源个数。

(2) 预测结果

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021),预测和评价内容包括"预测和评价建设项目在施工期和运营期厂界(场界、边界)噪声贡献值,评价其超标和达标情况",本次评价按项目主要生产设备预测厂界噪声贡献值,并进行评价。

项目夜间不生产,本次评价仅针对昼间噪声进行预测评价。采取上述预测方法,得出项目厂界贡献值,项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。项目厂界噪声达标后对周围声环境的影响较小。

4.2.3.3 噪声监测要求

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

表 4-16 项目噪声监测计划表

		• •	21,77,77, — 21,47,71,47,7
 监测因子	监测频次	监测点位	执行标准
等效连续 A 声级	1 次/季度	厂界	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类标准

4.2.3.4 噪声污染防治措施

根据达标分析,本项目的噪声对周围环境产生的影响很小。为了进一步减少噪声对周围环境的影响,提出以下措施:

- (1)设备选型时选用低噪音、低振动设备。
- (2) 主要生产区作业时建议关闭门窗进行作业
- (3) 对生产车间内设备进行合理布局;对高噪声设备安装减振垫。
- (4)加强设备的维护,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

在落实上述噪声污染防治措施前提下,可确保项目运营期厂界噪声达标排放,因此项目 采取的噪声控制措施可行。

4.2.4 固体废物

项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

(1) 生活垃圾

项目聘用职工 20 人,均不住厂;根据我国生活垃圾排放系数,不住厂员工生活垃圾排放系数 K 值为 0.5kg/人•天。项目年工作天数 300 天,则生活垃圾产生量为 10kg/d,即 3t/a。生活垃圾主要成分是废纸、垃圾袋、废包装,不含特殊有毒有害物质等,由市政环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固废

①边角料及废次品

项目修边、检验过程中会产生边角料及废次品;类比同类型企业,项目边角料及废次品产生量约占原材料使用量的 0.5%,项目原料 EVA 发泡注射胶粒用量为 300t/a,则边角料、不合格品产生量为 1.5t/a。边角料及废次品经集中收集后暂存于一般固废暂存区,外售给有回收处置能力的单位回收利用。

边角料及废次品属于一般工业固体废物;对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),边角料及废次品的废物种类为 SW17 可再生类废物,废物代码 900-003-S17 (废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物。)。

②废包装袋

项目 EVA 料粒等粒状原辅料,使用后会产生废包装袋,根据建设单位提供的资料,废包装袋产生量约为 1.8t/a(12000 个/年),废包装袋收集后暂存于一般固废暂存区,外售给有回收处置能力的单位回收利用。

废包装袋属于一般工业固体废物;对照《固体废物分类与代码目录》(生态环境部公告 2024 年第 4 号),废包装袋的废物种类为 SW17 可再生类废物,废物代码为 900-011-S17 (废纤维及 复合材料。废弃的机舱罩、PCB 板、交通运输、电力绝缘、化工防腐、给排水、建筑、体育用品等及该产品生产过程产生的边角废料)。

(3) 危险废物

①废活性炭

项目采用二级活性炭吸附装置治理有机废气,需定期更换活性炭,其间将产生废活性炭。活性炭对有机废气的吸附容量为 0.25-0.4kg/kg(活性炭)。考虑不利情况,本报告以二级活性炭吸附全部有机废气,吸附容量 0.25kg/kg(活性炭),吸附率 75%计算,项目经活性炭处理的有机废气量为 1.8283t/a,则项目活性炭有机废气最大吸附量约为 1.3712t/a,项目活性炭使用量应不低于 5.4848t/a。

项目配套二级活性炭吸附装置,项目二级活性炭吸附装置活性炭箱中活性炭设计总存放量为 1t。参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南(试行)》(2021年11月),活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时,本项目活性炭更换周期按2个月计,即产废周期为6次/年,则项目更换时添加的活性炭量为6t/a,大于本项目活性炭最低使用量(5.4848t/a),可满足活性炭吸附处理要求。因此,本项目定期更换出的废活性炭量约为7.3717t/a。

项目产生的废活性炭属于危险废物,集中收集暂存于危废贮存区,定期委托有危险废物 处置资质单位处置;根据《国家危险废物名录(2021 年版)》,废活性炭的危险废物类别为 HW49 (其他废物),废物代码 900-039-49 (烟气、VOCs 治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程) 产生的废活性炭)。

②沾染清洁水的废抹布

项目清洁工序采用抹布沾清洁水进行擦拭,该部分工序会产生一定量沾染清洁水的废抹布,产生量约为 0.1t/a。

沾染清洁水的废抹布属于危险废物,集中收集暂存于危废贮存区,定期委托有危险废物处置资质单位处置;根据《国家危险废物名录》(2021年版),危废类别为:HW49(其他废物),废物代码:900-041-49(含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)。

③破损、变形的原料空桶

根据建设单位提供的资料,项目水性脱模剂、清洁水空桶总产生量约为 112 个/a(约为 0.296t/a)。根据建设单位提供的资料,部分原料空桶经使用后会出现破裂或变形,预计破损、变形的原料空桶为原料空桶的 10%,则破损、变形原料桶约 11 个/年(约为 0.03t/a)。

项目破损、变形原料空桶属于危险废物,集中收集暂存于危废贮存区,定期委托有危险 废物处置资质单位处置。根据《国家危险废物名录》(2021版),项目破损、变形原料空桶属 于危险废物,废物类别: HW49(其他废物),废物代码: 900-041-49(含有沾染毒性、感染性 危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质)。

(3) 未破损、变形的原料空桶

项目未破损、变形的水性脱模剂、清洁水空桶约为 101 个/a,约 0.266t/a;该部分未破损、变形的原料空桶集中收集暂存于危废贮存区;后续统一由生产厂家定期回收,并直接用于盛装同种原料,不需进行任何加工和修复,符合《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)中"6 不作为固体废物管理的物质——6.1 以下物质不作为固体废物管理——a)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"要求,不作为固体废物管理,也不属于危险废物,但建议应按照危险废物的要求进行收集、储存、运输。

项目原料空桶暂存于危废贮存区。若项目产生的原料空桶破损则需按危险废物进行处置, 定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

4.2.4.2 固体废物处置措施及影响分析

- (1)项目设置有生活垃圾收集桶。厂区内生活垃圾集中收集后委托环卫部门定期清运。
- (2)项目拟在生产厂房东南侧设置一个 10m² 的一般工业固废暂存区;项目一般工业固废边角料及废次品、废包装袋分类收集后暂存于一般固废暂存区,后续外售给有回收处置能力的单位回收。
- (3)项目拟在生产厂房东南侧设置一个 10m² 的危废贮存区,项目危险废物分类收集后暂存于危险废物贮存区,定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

危废贮存区应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设,并在项目运营过程中做到以下事项:

- ①危险废物应分类存放储运于专用容器内后于危废贮存区中暂存,禁止危险废物和其他 一般工业固体废物混入。废活性炭以及沾染清洁水的废抹布采用塑料袋封装密闭暂存,防止 有机废气二次挥发。
 - ②危险废物的运输转移应在福建省固体废物环境监管平台申报转移,防止非法转移和非

法处置,保证危险废物的安全监控,防止危险废物污染事故发生。

- ③危险废物需储存在固定的暂存场所,储存场所采用防渗钢筋混凝土结构,地表面涂刷水泥基渗透结晶型防渗涂料(渗透系数≤1.0×10-10cm/s),集中收集后定期委托有资质的处置单位统一清运处置。
- ④各类危险废物采用专用收集容器收集后安排专人采用专用手推车转移至危险废物暂存 间生产车间均采用防渗混凝土硬化;转运过程若发生洒落立即由专人对其收集、清理。
- (4)项目原料空桶主要为水性脱模剂、清洁水的空桶;原料空桶集中收集后暂存于危险废物贮存区;若原料空桶无破损的不属于危险废物,可由生产厂家回收并重新使用,并保留回收凭证。若原料空桶破损则需按危废处置,定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。

	次 1.17 次 1.12 1.12 2.12 2.12 2.12 2.12 2.12 2.												
序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物 类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期				
1		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装密闭		半年				
2	危险废物	沾染清洁水的 废抹布	HW49	900-041-49	生产车间		袋装密闭		半年				
2	<u></u> 贮存区	破损、变形的 原料空桶	HW49	900-041-49	东南侧	10m ²	密闭存放		根据实际 情况贮存				
3		未破损、变形 的原料空桶	/	/			密闭存放		根据实际 情况贮存				

表 4-17 项目危险废物贮存区基本情况一览表

通过采取上述措施后,项目固体废物对环境影响较小。

4.2.4.3 环境管理要求

(1) 一般固体废物环境管理要求

项目一般工业固体废物贮存参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)执行。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。

- A 一般工业固体废物收集后暂存于一般固废暂存区,并委托有回收处置能力的单位回收利用。建设单位应对回收处置单位的主体资格及技术能力进行鉴别,并签订一般固废处置合同。
- B一般工业固废经密封袋装收集后暂存于一般固废暂存区,地面采用水泥硬化处理,具有防雨淋、防渗透、防扬尘等措施。要求项目一般固废暂存区应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的建设要求,相关规定如下:
- 一般固废暂存场所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大于 1.5m。要求设置必要的防渗漏、防雨淋措施,并采取相应的防扬尘措施,防止固废流失以及 造成粉尘污染。四周设置围挡或导流沟,避免雨水径流进入。

按固废类别进行分类贮存,禁止将一般工业固体废物投放到生活垃圾收集设施。

一般固废贮存场所按照《环境保护图形标识一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2) 及修改单要求设置环境保护图形标志,注明相应固废类别并定期检查和维护。

C一般固废管理要求:

在源头上合理选择和利用原材料,采用先进的生产工艺和设备,减少一般工业固体废物的产生量。

从生产工艺、污染治理、原辅材料、产品库存等各方面明确一般工业固体废物的产生情况、理化特性和利用处置情况,建立一般工业固体废物管理台账。记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息,供随时查阅,管理台账应由专人管理,防止遗失,保存期限不少于5年。

按照不同固废分类分别处理及"宜用则用、全程管控"的原则,对一般工业固体废物进行综合利用,从而实现生产固废无害化、资源化利用。

一般固废暂存区需制定运行计划,负责管理人员应定期参加企业的岗位培训。贮存场所应设置在室内,以有效避免风吹雨淋造成二次污染,同时场地地面均应进行水泥硬化,避免对地下水环境的污染。项目设置的一般固废暂存区应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的相关要求。

(2) 危险废物环境管理要求

危险废物贮存应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2023)要求。项目拟设置 1 间危废贮存区专门用于暂存各类原料空桶、废活性炭,位于 2#厂房 1F 西南侧约 5m²。依据上述分类、分区要求,该危废暂存间划分为 3 个区域,从左到右依次设为废活性炭暂存区、废抹布暂存区及原料空桶暂存区,区域内均放置有防渗托盘。项目危险废物废活性炭、沾染清洁水的废抹布采用密闭塑料袋存放、并扎紧袋口;破损、变形的原料空桶盖好盖子并采用塑料袋包装、扎紧袋口;未破损、变形的原料空桶加盖好盖子。各危险废物在严格按照要求进行收集、包装,危险废物均可做到密闭储存,贮存过程中不易产生 VOCs 等刺激性气味。

贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存,且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集,按环境管理要求妥善处理。

①危险废物的容器和包装物污染控制要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物,其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形,无破损泄漏。

柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密,无破损泄漏。

使用容器盛装液态、半固态危险废物时,容器内部应留有适当的空间,以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀,防止其导致容器渗漏或永久变形。

容器和包装物外表面应保持清洁。

②危险废物的贮存要求

按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18579-2023)设置警示标志。

应采取防风、防雨、防晒和防止危险废物流失、扬散等措施,不应露天堆放危险废物。 贮存的危险废物应置于容器或包装物中,不应直接散堆。

贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体 等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。

贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容,可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。 贮存的危险废物直接接触地面的,还应进行基础防渗,防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数大于 10⁻⁷cm/s),或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻¹⁰ cm/s),或其他防渗性能等效的材料。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度,保证运输安全,防止非法转移和非法处置,保证危险废物的安全监控,防止危险废物污染事故发生。

危险废物规范暂存后转运给有资质的单位处置,依法签订书面合同,在合同中约定污染 防治要求;向当地生态环境部门申报危险废物管理计划;转移危险废物的,应当按照国家有 关规定填写、运行危险废物转移联单等。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析及防控措施

(1) 污染源及污染物类型

项目可能对地下水、土壤造成影响的污染源主要为化学品存放区、危废贮存区。污染物 类型包括水性脱模剂、清洁水等化学品原料和危险废物泄漏,对地下水及土壤影响较小;原 料和危险废物主要污染物为有机物,对地下水、土壤造成不利影响的污染物主要为原料中含 有的毒性/易燃性有毒有害物质。

(2) 项目污染源污染途径

在构筑物防渗措施不到位,化学品、危险废物暂存区发生渗漏时,可能对区域地下水水 质造成影响。化学品及其原料空桶若出现操作不当或设备出现倾倒、洒漏等事故,在车间地 面防渗不到位的情况下,将通过车间内地面渗漏进入土壤及地下水环境,会对周边地下水环 境产生影响。

(3) 分区防控措施

根据项目生产设施、单元的特点和所处区域及部位,将厂区划分为重点地下水污染防治区、一般污染防治区和非污染防治区,针对不同的区域提出相应的防渗要求。

表 4-18 项目地下水、土壤污染防治区域及防渗要求一览表

	• • •		,,,,	<i>7</i> = <i>7</i> +
防治 区分 区	装置/设施 名称	防渗 区域	防渗要求	本项目具体措施
重点 污染 防治 区	化学品存放 区、危废贮 存区	地面	防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数≤ 10 ⁻⁷ 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 ⁻¹⁰ cm/s	防渗混凝土+环氧树脂 涂层;防渗层的渗透系 数不大于 1.0× 10 ⁻¹⁰ cm/s
一般污染防治区	一般固废暂 存区	地面	I 类场: 防渗要求为天然基础层饱和渗透系数不大于 1.0×10-5 cm/s 且厚度不小于 0.75 m 或采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层,其防渗性能应至少相当于渗透系数为 1.0×10-5 cm/s 且厚度不小于0.75 m 的天然基础层II 类场: 防渗性能不小于 1.5 mm 厚并满足GB/T17643 规定的技术指标要求的高密度聚乙烯膜或防渗性能不低于0.75 m 厚,且经压实、人工改性等措施处理后的饱和渗透系数不应大于1.0×10-7 cm/s 或具有同等以上隔水效力的其他粘土类防渗衬层材料	防渗混凝土硬化
非污 染防 治区	除重点污染 防治区、一 般污染防治 区以外的区 域	/	/	地面硬化

(4) 地下水、土壤环境影响分析

项目生产车间地面采取水泥硬化,同时危险废物产生量较少、化学品原料均采用桶装, 渗漏后对项目场地的影响范围和影响程度有限,厂区采取分区防渗措施基本可避免重点防渗 区域危险物质渗漏,因此项目对地下水环境的影响较小。

(5) 跟踪监测要求

项目在采取厂区合理防渗措施后,对占地范围内及周边地下水、土壤环境影响很小。项目无需开展跟踪监测工作。

4.2.6 环境风险分析

(1) 环境风险识别

①物质危险性识别

经查阅《建设项目风险评价技术导则》(HJ169-2018)、《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018),项目涉及的环境风险物质数量及主要分布情况具体见下表:

	表 4-19	项目主要	环境风险物质储存量及何	诸运方式		
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*
*	*	*	*	*	*	*

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018),定量分析危险物质数量与临界值的比值(Q);分析结果具体详见下表。

表 4-20 项目环境风险物质储存量与临界量计算表

*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
*	*	*	*	*
	*			

*

根据以上分析可知,项目涉及的环境风险物质数量与临界值的比值 Q<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),本项目环境风险潜势为 I 级,环境风险仅做简单分析。

②危险物质污染途径及危害分析

根据本项目的生产工艺、使用的原辅材料,其风险源分别情况和污染途径见下表:

表 4-21 项目环境风险物质污染途径分析一览表

风险类别	风险源分布	污染途径	危害
水性脱模剂、清洁水等液体	生产车间、化	水性脱模剂、清洁水等液体化学品泄	通过周边雨水管道污染周边
化学品泄漏	学品存放区	漏通过雨水管网进入水环境	水体
火灾、爆炸产生的伴生/次生	生产车间	消防废水通过雨水管网进入水环境	通过周边雨水管道污染周边
污染	工/ 干吗	们的 及 小 通 过 间 水 目 阿 近 八 水 戸 绕	水体
废气事故排放	废气处理设施	有机废气未经处理直接排入大气	废气污染物产生量不大,对
及【争以升从	及《处垤以旭	有机及(不经处理直接排入人(大气环境影响较小
危险废物泄漏	危废暂存间	危险废物泄漏可迅速收集	危险废物迅速收集对周边环
	旭及首任问	尼西及初但爾可思述权来	境影响较小

(2) 环境风险分析

①化学品泄漏影响分析

项目使用的水性脱模剂、清洁水等液体化学品均少量存放于化学品存放区,各液体化学品均采用桶装储存;化学品存放区地面进行了水泥硬化防渗,存放区出入口设置有围堰,一旦发生破损或者倾倒,可将泄漏物控制在存放区内,不会泄漏至外环境。

②危险废物泄漏影响分析

项目危险废物分别采用专用的容器进行存放,危废贮存区采取"防渗混凝土+环氧树脂地坪漆"进行防腐防渗;危废贮存区出入口拟设置围堰,经采取以上措施,危险废物泄漏,泄漏物可控制在危废贮存区内,不会泄漏至外环境。

③废气事故排放影响分析

项目废气事故排放主要为有机废气净化设施故障,导致废气事故排放。根据工程分析,项目大气污染物产生量不大,一旦发生废气处理设施故障,立即通知相应工序停止生产,停止废气的产生,可将废气事故排放的影响降到最低;建议企业日常做好废气处理设施的管理工作,确保废气处理设施的正常运行,杜绝事故排放的发生。

④火灾、爆炸产生的伴生/次生污染影响分析

项目生产区域派专人进行管理,严禁闲杂人进入,严禁在车间库内吸烟或使用明火,项目发生火灾的可能较小;项目厂区内配备了一定数量的灭火器材,可有效地控制火情。当极端情况下发生火灾,首先使用与着火材料相对应的灭火器控制火势,迅速转移着火点附近的其他物料,并采取隔离措施,可有效防止火情的扩散;火灾燃烧产物主要为二氧化碳、一氧化碳、烟尘。若大规模发生火灾,可能会产生大量的烟尘,产生的后果视火灾的大小而定,大火可使项目周边半径 50~100 米的地区产生大量烟尘,影响周围环境空气,但随着火灾的扑灭,这些影响也将消失。

(3) 环境风险防范措施

项目应采取以下防范措施,最大程度上预防环境风险事故的发生。

- ①危废贮存区和化学品存放区每天进行巡查,专人专管,严禁闲杂人员进入;仓库内保持阴凉干燥,防止高温自燃。
 - ②车间内须按要求配备足够的消防灭火设施,并定期检查灭火设施的有效性。
- ③制定相关安全规程,对员工进行上岗前培训。同时加强日常监督管理,生产区悬挂醒目的"严禁烟火"标识牌等。
- ④制定安全生产责任制度和管理制度,明确规定员工上岗前的培训要求,上岗前的安全 准备措施和工作中的安全要求,同时对化学品的使用、贮存、装卸等操作作出相应的规定。
- ⑤加强危废收集、储存、清运,对盛装危废的容器严格把关,容器材质应与危险废物相容,不相互反应。
- ⑥加强化学品原辅料的储和使用的管理;做好日常检查,保证包装容器完好,对生产过程"跑冒滴漏"应及时收集处理;液态化学品密闭存放,存放区出入口设置有围堰。

(4) 应急要求

当发生泄漏、火灾等事故时,应首先组织非应急人员疏散,在确保安全的前提下,尝试

进行以下应急处理措施:

①泄漏事故应急措施

当危险化学品泄漏时,应尽可能切断泄漏源,防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。 发生泄漏时可用活性炭或其他惰性材料吸收。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗,洗液 稀释后放入废水系统,严禁明火接近泄漏现场。

当危险废物发生泄漏事故,应立即将危险废物转移至危险废物贮存区,并清理现场遗漏。 ②火灾事故应急措施

灭火剂:雾状水、干粉灭火器、砂土。

可燃物与空气可形成爆炸性混合物,遇明火、高热能引起燃烧爆炸。应于上风向灭火, 并尽可能将容器从火场移至空旷处,喷水保持火场容器冷却,直至灭火结束。容器若已变色 或从安全泄压装置中产生声音,必须马上撤离。

(5) 风险分析结论

项目风险物质储存量较低。在加强厂区防火管理、完善事故应急防范措施、完善企业相 关环境管理制度的基础上,事故发生概率很低,落实相应的风险防范措施,项目环境风险在 可接受的范围内。

4.2.7 环境保护投资及环境经济损益分析

项目主要环保投资见详见下表。

表 4-22 项目主要环保投资一览表

		分类	项目环保措施	新增投资(万 元)	备注
1	废水	生活污水	化粪池+污水管网	/	依托出租方已 建设施
2	废气	有机废气	EVA 成型车间区域密闭,出入口设置软帘;产污工序上方设置集气罩;1 套二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒	10	/
3	噪声处理措施		设备基础减震、墙体隔声	2	/
4	固废处理措施		生活垃圾收集桶;一般固废暂存区;危废贮存区。	3	/
			15	/	

项目有关环保投资经估算约 15 万元,占该项目投资(50 万元)的 30%。项目建设单位如能将这部分投资落实到环保设施上,切实做到废水、废气、噪声治理达标排放,同时减少固体废物对周围环境的影响,将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收,具有良好的社会、经济和环境效益。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	号、	放口(编 、名称)/ 污染源	污染物项 目	环境保护措施	执行标准		
	厂界无组织		非甲烷总 烃	-	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表3 浓度限值(企业边界非甲烷总 烃≤2.0mg/m³)		
大气环 境	厂区内无组 织		非甲烷总 烃	-	厂区内 1h 平均浓度执行《工业 企业挥发性有机物排放标准》 (DB35/1782-2018)表2浓度 限值(厂区内 1h 平均浓度值≤ 8.0mg/m³),厂区内监控点处任 意一次浓度值执行《挥发性有 机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)附录A表 A.1 标准限值(非甲烷总烃≤ 30.0mg/m³)		
	有组织	DA001 1#有机 废气排 放口	非甲烷总 烃	EVA 成型车间密闭, 出入口设置软帘;产 污工序上方设置集气 罩; 1套二级活性炭吸附 装置+1根15m高排 气筒	执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)表1中"其它行业"中的排气筒挥发性有机物排放限值:非甲烷总烃排放浓度≤100mg/m³、排放速率≤1.8kg/h		
地表水环境	生 DW001 COD、 经化粪池处理后排入 指标执行 活 生活污水排放水 水排放水 6GB/T319 水排放水 NH3-N 经化粪池处理后排入 等级标准) 水型厂 等级标准) 水处理厂 ≤350mg/L SS≤30 30mg/L; 30mg/L;		从严执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准(其中NH ₃ -N、总磷、总氮指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1中B等级标准)以及晋江市西北污水处理厂进水水质要求:COD≤350mg/L;BOD₅≤150mg/L;SS≤300mg/L;NH ₃ -N≤30mg/L;TN≤45mg/L;TP≤4.0mg/L。				
声环境	厂界噪声		等效连续 A 声级	定期检修,采取减振 措施,合理布局车间 及厂区 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类构准(昼间≤60dB(A),夜间≤50dB(A))			
固体废物	(1)项目设置有生活垃圾收集桶。厂区内生活垃圾集中收集后委托市政环卫部门定期清运。						

(2) 项目拟在生产厂房东南侧设置一个 10m² 的一般工业固废暂存区: 项目一般工 业固废废次品及边角料、废包装袋分类收集后暂存于一般固废暂存区,后续外售给 有回收处置能力的单位回收利用。 (3)项目拟在生产厂房东南侧设置一个5m²的危废贮存区,项目危险废物(废活性 炭、沾染清洁水的废抹布、破损变形的原料空桶)分类收集后暂存于危险废物暂存 区, 定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。 (4) 原料空桶集中收集后暂存于危险废物暂存区; 若原料空桶无破损的不属于危险 废物,可由生产厂家回收并重新使用,并保留回收凭证。若原料空桶破损则需按危 废处置, 定期委托有危险废物处置资质的单位进行处置。 土壤及 地下水 危废贮存区等重点区域做好地面硬化、防腐防渗等措施; 其余区域做好地面混凝土 污染防 硬化措施。 治措施 生态保 / 护措施 ①危废贮存区和化学品存放区每天进行巡查,专人专管,严禁闲杂人员进入:仓库 内保持阴凉干燥, 防止原料高温自燃。 ②车间内须按要求配备足够的消防灭火设施,并定期检查灭火设施的有效性。 ③制定相关安全规程,对员工进行上岗前培训。同时加强日常监督管理,生产区悬 挂醒目的"严禁烟火"标识牌等。 ④制定安全生产责任制度和管理制度,明确规定员工上岗前的培训要求,上岗前的 环境风 安全准备措施和工作中的安全要求,同时对化学品的使用、贮存、装卸等操作作出 险防范 措施 相应的规定。 ⑤加强危废收集、储存、清运,对盛装危废的容器严格把关,容器材质应与危险废 物相容,不相互反应。 ⑥加强化学品原辅料的储和使用的管理;做好日常检查,保证包装容器完好,对生 产过程"跑冒滴漏"应及时收集处理;液态化学品密闭存放,存放区出入口设置有 围堰。

(1) 环境管理

企业环境管理由公司经理负责制下设兼职环境监督员 1~2 人,在项目的运行期 实施环境监控计划,负责日常的环境管理。作为企业的环境监督员,有如下的职责:

- ①协助领导组织推动本企业的环境保护工作,贯彻执行环境保护的法律法规、规章、标准及其他要求;
- ②组织和协助相关部门制定或修订相关的环境保护规章制度和操作规程,并对 其贯彻执行情况进行监督检查;
 - ③汇总审查相关环保技术措施计划并督促有关部门或人员切实执行;
- ④进行日常现场监督检查,发现问题及时协助解决,遇到特别环境污染事件, 有权责令停止排污或者消减排污量,并立即报告领导研究处理;
 - ⑤指导部门的环境监督员工作,充分发挥部门环境监督员的作用;
- ⑥办理建设项目环境影响评价事项和"三同时"相关事项,参加环保设施验收 和试运行工作;
 - ⑦参加环境污染事件调查和处理工作;
 - ⑧组织有关部门研究解决本企业环境污染防治技术;
 - ⑨负责本企业应办理的所有环境保护事项。

(2) 排污申报

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 年版)》,项目属于实行登记管理的类别。项目投产前应按要求进行排污登记,应在国家排污许可证申报平台上进行登记,登记申报成功后按排污许可证相关要求进行排污,禁止非法排污。

(3) 排污口规范化建设

各污染源排放口应设置环境保护图形标志牌;标志牌设置应符合《环境保护图形标志一排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单相关要求,见下表。

各排污口(源)提示标志形状采用正方形边框,背景颜色采用绿色,图形颜色 采用白色,警告标志形状采用三角形边框,背景颜色采用黄色,图形颜色采用黑色; 废水采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》要求并便于采样监测。

标志牌应设在与之功能相应的醒目处,并保持清晰、完整。

其他环 境管理 要求

表 5-1 各排污口(源)标志牌设置示意图

序号	标志名称	提示图形符号	警告图形符号	功能
1	污水排放口	<u> </u>	<u> </u>	表示污水向水 体排放
2	废气排放口		A	表示废气向大气环境排放
3	噪声排放 源	D(((表示噪声向外环境排放
4	一般固体废物			表示一般固体 废物贮存、处 置场
5	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

(4) 三同时和竣工验收

- ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行,严格执行"三同时",确保污染物达标排放。
- ②建立健全废水、废气、噪声等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度,做好环保设施和设备的维护和保养工作,确保环保设施正常运转和较高的处理率。
- ③环保设施因故需拆除或停止运行,应立即采取措施停止污染物排放,并在 24 小时内报告生态环境行政主管部门。
- ④建设单位应根据《建设项目环境保护管理条例》及《关于实施建设项目竣工 环境保护企业自行验收管理的指导意见》相关要求,按照生态环境部门规定的标准 及程序,自行组织对配套建设的环境保护设施进行验收。除按照国家规定需要保密

的情形外,建设单位应当依法向社会公开验收报告。

(5) 信息公开

根据《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第 4 号)、《关于印发〈建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)〉的通知》(环办〔2013〕103 号)以及福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知(闽环评函〔2016〕94 号)等相关规定,建设单位在环境影响评价阶段进行项目环境影响评价信息公开。

建设单位于2024年08月21日~2024年08月27日在福建环保网(www.fjhb.org) 上进行项目第一次公示,公示时间为5个工作日。公示内容主要为项目概况、公众 参与途径方式、建设单位及环评单位联系方式等。信息公开期间,没有收到相关群 众的反馈意见。公示截图见附图9-1。

(2) 第二次环评公示

项目环评报告编制完成后,本项目于 2024 年 08 月 28 日~2024 年 09 月 03 日在福建环保网(www.fjhb.org)对本项目环评报告进行全文公示,公示时间为 5 个工作日。公示内容主要为建设单位和环评单位的联系方式、工程概况、工程主要污染源强、环境影响措施及环境影响评价总结论等内容。信息公开期间,没有收到相关群众的反馈意见;公示截图见附图 9-2。

六、结论

泉州市贻川鞋业有限公司年产 100 万双拖鞋项目的建设符合国家相关产业政策;项目与周围环境相容,项目建设符合区域环境功能区划要求;根据晋江市磁灶镇人民政府出具的证明文件,项目地块为磁灶镇工业用地,符合磁灶镇总体规划,属于磁灶镇镇级及镇级以上工业园区,允许本项目在此建设经营。建设单位承诺待区域需按城市总体规划实施建设,积极配合所在区域规划的实施,无条件配合相关部门搬迁工作。项目加强环境管理,执行"三同时"制度,落实好相关的环境保护对策措施,确保污染物达标排放,确保污染物排放总量控制在允许排放总量范围内,则项目的建设和正常运营不会对周围环境产生大的影响。从环境影响角度分析,目前项目的建设及运营是合理可行的。

关于建设项目(含海洋工程)环境影响评价文 件中删除不宜公开信息的说明

泉州市晋江生态环境局:

我单位向你局申报的<u>泉州市贻川鞋业有限公司年产100万双EVA</u> 拖鞋项目 (环境影响报告表)文件中(<u>联系人及法人的姓名及联系电话及营业执照、法人身份证复印件等附件资料</u>)需要删除涉及国家秘密和商业秘密等内容。按照原环保部《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》要求,我单位已对"供生态环境部门信息公开使用"的环评文件中涉及国家秘密和商业秘密等内容进行删除,现将所删除内容、依据及理由说明报告如下:

- 1、 删除姓名及电话号码; 理由: 涉及个人隐私
- 2、 删除相关附件及监测数据; 理由: 涉及商业秘密或者个人隐私 特此报告。

