

项目编号：32t43d

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：吴川市远景鞋业有限公司大山江分公司建设项目

建设单位：（盖章）吴川市远景鞋业有限公司大山江分公司

编制日期：2025 年 7 月

中华人民共和国生态环境部制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	38
四、主要环境影响和保护措施	46
五、环境保护措施监督检查清单	82
六、结论	84
建设项目污染物排放量汇总表	85
附图 1 项目地理位置图	86
附图 2 项目四邻关系图	87
附图 3 项目周边敏感点分布图	88
附图 4 项目平面布置图（厂区生产区域总览图）	89
附图 5 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼首层平面布置图（共 5 层，3/4/5 层为仓库）	90
附图 6 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼二层平面布置图（共 5 层，3/4/5 层为仓库）	91
附图 7 3 号装配车间平面布置图（单层）	92
附图 8 4 号 PVC 鞋生产车间平面布置图（单层）	93
附图 9 6 号生产车间首层平面布置图（共两层，2 层为成品仓库）	94
附图 10 7 号仓库平面布置图（单层）	95
附图 11 广东省环境管控单元图	96
附图 12 湛江市“三线一单”生态环境管控单元图（更新后）	97
附图 13 陆域环境管控单元（ZH44088320035 吴川东部重点管控单元）	98
附图 14 生态空间一般管控区（YS4408833110004 吴川市生态空间一般管控区）	99
附图 15 水环境农业污染重点管控区（YS4408832230003 袂花江湛江市大山江- 博铺-海滨-梅菪街道-王村港）	100
附图 16 大气环境受体敏感重点管控区（YS4408832340001、YS4408832340002）	101

附图 17 高污染燃料禁燃区（YS4408832540009 湛江吴川市高污染燃料禁燃区）	102
附图 18 吴川市声环境功能区划	103
附图 19 吴川市滨江污水处理厂纳污范围图	104
附图 20 大气环境质量现状引用监测点位图	105
附图 21 声环境质量现状监测点位图	106
附图 22 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼物料平衡图（注塑主要原料物料平衡）	107
附图 23 4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间物料平衡（注塑主要原料物料平衡）	108
附图 24 项目厂界噪声预测结果图	109
附件 1 环评委托书	110
附件 2 营业执照	111
附件 3 法人身份证	112
附件 4 建设用地土地证	113
附件 5 环境空气质量现状引用监测报告	117
附件 6 柠檬酸三丁酯 MSDS 成分报告	131
附件 7 对苯二甲酸二辛酯 MSDS 成分报告	136
附件 8 EVA 鞋脱模剂	142
附件 9 PVC 鞋脱模剂	148
附件 10 胶水 MSDS 报告	151
附件 11 声环境质量现状监测报告	157
附件 12 限期整改通知	164

一、建设项目基本情况

建设项目名称	吴川市远景鞋业有限公司大山江分公司建设项目		
项目代码	无		
建设地点	吴川市大山江街道下岭圩长山垌		
地理坐标	(东经 <u>110</u> 度 <u>47</u> 分 <u>39.820</u> 秒, 北纬 <u>21</u> 度 <u>26</u> 分 <u>55.450</u> 秒)		
国民经济行业类别	C1953 塑料鞋制造	建设项目行业类别	16-032 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)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	1500	环保投资(万元)	60
环保投资占比(%)	4	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是: <u>项目已建成投产, 2025 年 9 月 26 日收到限期整改通知, 现处于补办环评状态。</u>	用地(用海)面积(m ²)	10168.81
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	一、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）相符性分析 根据广东省人民政府关于印发《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（粤府[2020]71号），项目位于环境管控单元中的重点管控单元，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的符合性分析见下表。 表 1-1 与广东省“三线一单”符合性分析表		
	文件内容	本项目情况	是否符合
	生态保护红线（生态环境分区管控）	本项目选址位于重点管控单位（见附图 11），不涉及特殊、重要生态敏感目标，不属于环境管控单元中的优先保护单元。	是
	区域管控要求：优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。	本项目为塑料鞋制造项目，选址位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，项目使用的能源为电能，电能属于清洁能源。	是
	资源利用要求：积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸	本项目为塑料鞋制造项目，项目使用的能源为电能，电能属于清洁能源。项目用水包含生活办公用水和设备冷却水，用水量较小，生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川	是

	线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环 农业模式。	市滨江污水处理厂进一步处理。	
	污染物排放管控要求：实施重点污染物②总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业 and 重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。 强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。	本项目产生的主要大气污染物为挥发性有机物、颗粒物和臭气浓度，挥发性有机物总量由湛江市生态环境局吴川分局进行记录备案和跟进管理，已用于本项目等量替代的总量指标，不得重复使用。在做好日常运营管理的情况下，产生的废气对周边区域环境影响较小。生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理。	是
	风险管控要求：加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	本项目在落实报告表提出的风险防范措施后，风险可控。	是

表 1-2 一核一带一区管控要求分析一览表（沿海经济带-东西两翼地区）		
文件内容	本项目情况	是否符合
区域布局管控要求。加强以云雾山、天露山、莲花山、凤凰山等连绵山体为核心的天然生态屏障保护，强化红树林等滨海湿地保护，严禁侵占自然湿地，实施退耕还湿、退养还滩、退塘还林。推动建设国内领先、世界一流的绿色石化产业集群，大力发展先进核能、海上风电等产业，建设沿海新能源产业带。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，推动涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目的园区在具备排海条件的区域布局。积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。	本项目选址不涉及以上提及的生态保护区，不使用高污染燃料，也不属于以上提及的行业。	是
能源资源利用要求。优化能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。健全用水总量控制指标体系，并实行严格管控提高水资源利用效率，压减地下水超采区的采水量，维持采补平衡。强化用地指标精细化管理，充分挖掘建设用地潜力，大幅提升粤东沿海等地区的土地节约集约利用效率。保障自然岸线保有率，提高海岸线利用的生态门槛和产业准入门槛，优化岸线利用方式，提高岸线和海域的投资强度、利用效率。	本项目使用的能源为电能，电能属于清洁能源，项目用水由市政供水管网供给，不开采地下水。	是
污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代或减量替代。严格执行练江、小东江等重点流域水污染物排放标准。进一步提升工业园区污染治理水平，推动化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目清洁生产达到国际先进水平。完善城市污水管网，加快补齐镇级污水处理设施短板，推进农村生活污水处理设施建设，加强湛江港、水东湾、汕头港等重点海湾陆源污染控制。严格控制近海养殖密度。	本项目主要产生的大气污染物为挥发性有机物、颗粒物和臭气浓度，挥发性有机物总量由湛江市生态环境局吴川分局进行记录备案和跟进管理，已用于本项目等量替代的总量指标，不得重复使用。在做好日常运营管理的情况下，产生的废气对周边区域环境影响较小。生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理。	是
环境风险防控要求。加强高州水库、鹤地水库、韩江、鉴江和漠阳江等饮用水水源地的环境风险防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强湛江东海岛、茂名石化、揭阳大南海等石化园区环境风险防控，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。科学论证茂名石化、湛江东兴石化等企业的环境防护距离，全力推进环境防护距离内的居民搬迁工作。加快受污染耕地的安全利用与严格管控，加强农产品检测，严格控制重金属超标风险。	不涉及。	是

由表 1-1、表 1-2 可见，本项目符合广东省“三线一单”的要求。								
二、与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府[2021]30 号）及湛江市 2023 年“三线一单”生态环境分区管控成果更新调整成果相符性分析								
本项目与湛江市“三线一单”符合性分析见下表。								
表 1-3 与湛江市“三线一单”符合性分析表								
环境管控单元编码		环境管控单元名称		行政区划		管控单元分类	要素细类	
				省	市	县（市）		
ZH44088320035		吴川东部重点管控单元		广东省	湛江市	吴川市	重点管控单元	生态空间一般管控区、大气环境受体敏感重点管控区、水环境农业污染重点管控区、高污染燃料禁燃区
管控维度		管控要求					相符性分析	
区域布局管控		1-1. 【产业/鼓励引导类】以吴川产业集聚地为载体，重点发展农副食（海、水产）品加工、羽绒家纺及鞋业等产业。					本项目为塑料鞋制造项目，属于产业/鼓励引导类项目。	
		1-2. 【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护地的核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。					本项目选址不在生态保护红线范围内。	
		1-3. 【生态/限制类】一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。					本项目选址不在一般生态空间内。	
		1-4. 【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区，严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目，限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉尘）排放较高的建设项目。					本项目不使用高挥发性有机物原辅材料。	
		1-5. 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建储油库项目，产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。						
		1-6. 【水/禁止类】划定的畜禽养殖禁养区、水产养殖及高位池养殖禁养区内，禁止任何单位和个人建立养殖场和养殖小区。					不涉及。	
		1-7. 【水/禁止类】单元涉及袂花江饮用水水源保护区，按照《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》等相关法律法规条例实施管理。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放					本项目选址不在饮用水水源保护区内。	

		污染物的建设项目。	
能源资源利用	2-1.【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区内，严格限制新建储油库、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用高挥发性有机物原辅材料。	
	2-2.【能源/综合类】推进羽绒、鞋业、农副食（海、水产）品加工等行业企业清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级。	本项目属于塑料鞋制造项目，项目的生产工艺符合清洁生产、能效提升、循环利用等相关技术要求。	
	2-3.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，发展节水型工业、农业、林业和服务业。	本项目按照“节水优先”方针要求生产。	
污染物排放管控	3-1.【大气/综合类】加强对鞋业等行业企业，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐的排查和清单化管控，推动源头替代、过程控制和末端治理。	本项目生产过程使用柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯有机液体储罐，以上两种原材料挥发性极低。	
	3-2.【水/综合类】实施城镇生活污水处理提质增效，加快补齐生活污水收集和处理设施短板，基本消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区，按期完成市下达城市生活污水集中收集率、污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度的增加值目标。	不涉及。	
	3-3.【水/限制类】城镇污水处理设施出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26）的较严值。	不涉及。	
	3-4.【水/综合类】开展高位池养殖排查和分类整治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。	不涉及	
	3-5.【水/综合类】单元内畜禽养殖场、养殖小区应当依法对畜禽养殖废弃物实施综合利用和无害化处理，养殖专业户、畜禽散养户应当采取有效措施防止畜禽粪便、污水渗漏、溢流、散落。	不涉及。	
	3-6.【水/综合类】持续推进化肥、农药减量增效，深入推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与绿色防控。	不涉及。	
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位和其他生产经营者要落实环境安全主体责任，定期排查环境安全隐患，开展环境风险评估，健全风险防控措施，按规定加强突发环境事件应急预案管理。	建设单位按照要求编制应急预案，并送主管部门备案。	
	4-2.【土壤/综合类】重点监管单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。		
由上表可见，本项目符合湛江市“三线一单”的要求。			
三、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析			

本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析见下表所示。

表 1-4 与广东省生态环境保护“十四五”规划相符性分析

内容	要求	本项目情况	相符性
建立完善生态环境分区管控体系	统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目为塑料鞋制造项目，选址位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌。	符合
建设人海和谐的沿海经济带	沿海经济带突出陆海统筹，港产联动，加强海洋生态保护，推动构建绿色产业带。加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控，严格把好生态环境准入关，新建“两高”项目必须根据区域环境质量改善目标要求，落实区域削减措施，腾出足够的环境容量。加快推进钢铁、石化等重点行业绿色低碳转型升级，统筹考虑技术工艺升级、节能改造、污染排放治理、循环利用，推动减污降碳协同增效。鼓励有条件的沿海工业园区、大型建设项目根据近岸海域环境功能区划、海水动力条件和海底工程设施情况，将排污口深海设置，实行离岸达标排放。以惠州大亚湾、湛江东海岛等为重点，加快推动工业园区提质增效，推动中海壳牌、埃克森—美孚、巴斯夫等重点项目采用一流的工艺技术，统筹开展减污降碳协同治理，以大项目带动大治理。合理优化滨海新区空间布局，加强对水源、生态核心等战略性资源的保护，防止开发建设行为向生态用地无序扩张。鼓励新区按照绿色、智能、创新要求，推广绿色低碳的生产生活方式和城市建设运营模式，使用先进环保节能材料和技术工艺标准，打造绿色智慧滨海新城。	本项目为塑料鞋制造项目，不属于“两高”项目。不使用高挥发性原辅材料。	符合
打造北部生态发展样板区	北部生态发展区突出生态优先，绿色发展，严格控制开发强度，强化生态保护和建设，提高生态安全保障和绿色发展能力。重点加强南岭山地保护，推进南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等材料产业集群向规模化、	本项目为塑料鞋制造项目。不涉及重金属及有毒有害污染物排放，不属于风电项目，不涉及矿产资源开发。	符合

		绿色化、高端化转型发展。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重点重金属污染物总量来源。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态要求的小水电进行清理整改。提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。活化美化生态资源，推动全域旅游示范创建，树立重大生态品牌效应，打造粤港澳大湾区休闲承载区。以生态系统生产总值（GEP）核算为契机，探索生态产品价值实现路径。全方位加强北部生态发展区绿色金融市场建设，支持在区域性股权交易市场建立北部生态发展区特色板块。		
	组织开展碳排放达峰行动	制定实施碳排放达峰行动方案，按照国家碳达峰、碳中和以及温室气体排放控制工作的总体部署，明确我省中长期应对气候变化工作思路，细化分解工作任务。推动各地市制定碳达峰实施方案，科学制定能源、交通、建筑、钢铁、石化、造纸等重点行业碳达峰实施方案。落实区域差异化的低碳发展路线图，充分发挥发达地区示范作用，加大能源、重点高耗能工业碳排放总量控制力度，推进有条件的地区或行业率先实现碳达峰。鼓励有条件的城市率先打造二氧化碳达峰和空气质量达标的典范。在电力、钢铁、建材等行业，统筹开展减污降碳协同治理。	本项目为塑料鞋制造项目，不属于能源、重点高耗能工业。	符合
	全面推进产业结构调整	以制造业结构高端化带动经济绿色化发展，积极推进新一代电子信息、绿色石化、汽车、智能家电等十大战略性新兴产业集群转型升级，加快推动半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、安全应急与环保等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色低碳发展水平。完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。定期对已清理整治的“散乱污”工业企业开展“回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质量”的长效监管机制。	本项目为塑料鞋制造项目，选址位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，不属于新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	符合
	持续优化能源结构	推进能源革命，安全高效发展核电，规模化开发海上风电，因地制宜发展陆上风电，提高天然气利用水平，大力推进太阳能发电和集热，加快培育氢能、储能、智慧能源等，加快建立清洁低碳、安全高效、智能创新的现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，推动工业、交通、建筑、公共机构、数字基础设施等重点用能领域能效提升。严格控制煤炭消费总量，保障煤电等重点领域用煤需求，其他领域新建耗煤项目必须	本项目为塑料鞋制造项目，选址位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，使用的能源为电能，电能属于清洁能源。	符合

		严格实行煤炭减量替代；珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建35蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。到2025年，全省煤炭消费占一次能源消费比重控制在31%以下，珠三角实现煤炭消费总量负增长；全省非化石能源占一次能源消费比重达到29%以上；天然气占一次能源消费比重达到14%。		
	推行绿色生产技术	将绿色低碳循环理念有机融入生产全过程，引导企业开展工业产品生态（绿色）设计，加快推广应用减污降碳技术，从源头减少废物产生和污染排放。加快推动构建绿色制造体系，大力实施绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链创建，树立和扩大绿色品牌效应。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。推进生产系统和生活系统循环链接，以公共服务类项目、产业链关键补链项目为重点推进园区循环化改造，支持再制造产业化、餐厨废弃物资源化及“城市矿产”示范基地建设，鼓励工业企业在生产过程中协同处理废弃物。		
	实施空气质量精细化管理	建立省市联动的大气污染源排放清单管理机制和挥发性有机物（VOCs）源谱调查机制，推进区域和城市源排放清单编制与更新工作常态化，鼓励地市以道路机动车排放为重点，绘制动态更新的移动源污染地图。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到2025年全省臭氧浓度进入下降通道。		
			本项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭（TA002）处理后经 15m 高的排气	符合
				符合

			筒 DA002 排放； 废气均可达标排放。	
	加强高污染燃料禁燃区管理	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	本项目为塑料鞋制造项目，项目位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，项目使用的能源为电能。	符合
	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理	开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。	本项目2号EVA鞋、PVC鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经15m高的排气筒DA001排放；3号装配车间、4号PVC鞋生产车间、6号生产车间和7号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭（TA002）处理后经15m高的排气筒DA002排放，废气均可达标排放。	符合
	深化工业炉窑和锅炉排放治理	实施重点行业深度治理，2022年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动B级9以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强10蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。	本项目为塑料鞋制造项目，使用的能源为电能，电能属于清洁能源。	符合
	强化面源污染防治	加强道路扬尘污染控制，确保散体物料运输车辆100%实现全封闭运输。全面推行绿色施工，将施工工地扬尘治理与施工企业资质评价、信用评级等挂钩，建立完善施工扬尘污染防治长效机制和污染天气扬尘污染应对工作机制。实施建筑工地扬尘精细化管理，严格落实建筑工地扬尘视频	本项目为塑料鞋制造项目。不涉及以上提及的堆场。	符合

		监控和在线监控要求。加强堆场和裸露土地扬尘污染控制，对煤堆、料堆、灰堆、产品堆场以及混凝土（沥青）搅拌、配送站等扬尘源进行清单化管理并定期更新。加强农业秸秆综合利用，加大露天焚烧清扫废物、秸秆、园林废物等执法力度，全面加强露天烧烤和燃放烟花爆竹的管控。		
	加强大气氨、有毒有害污染物防控	加强大气氨排放控制，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源，探索推进养殖业、种植业大气氨减排。基于现有烟气污染物控制装备，加强工业烟气中三氧化硫、汞、铅、砷、镉等多种非常规污染物强效脱除技术研发应用。	本项目无氨、有毒有害污染物排放。	符合
	系统优化供排水格局	科学规划供水布局，全面统筹、合理规划流域、区域饮用水水源地。严格落实供排水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性有机污染物的排污口。开展水功能区和水环境功能区整合优化，实现高低用水功能区之间的相对分离与协调。以东江、西江、北江、韩江为核心水源，重点拓展西江水源，稳定东江水源，加快推进粤港澳大湾区水安全保障项目建设。推进供水应急保障体系建设，加强东江、西江、北江等主要水源地供水片区内及片区间的联络，构建城市多水源联网供水格局，加快城乡备用水源工程建设。	本项目用水由市政自来水管网引进。	符合
	强化固体废物全过程监管	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。鼓励和支持固体废物综合利用、集中处置等新技术的研发。	建设单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	符合
	强化固体废物环境风险管控	推进广东省危险废物专项整治三年行动，全面开展危险废物排查，整治环境风险隐患。加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，整治超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。以医疗废物、废酸、废铅蓄电池、废矿物油等危险废物为重点，定期开展联合打击固体废物环境违法行为专项行动。全面禁止进口固体废物，保持打击洋垃圾走私的高压态势。	项目废矿物油交由具有处理资质的单位处置。	符合
本项目建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求。				

四、与《湛江市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 本项目与《湛江市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析见下表。 表 1-5 与湛江市生态环境保护“十四五”规划相符性分析			
内容	要求	本项目情况	相符性
建立完善生态环境分区管控	强化区域生态环境空间管控。优先保护生态空间，保育生态功能。加强“两高”行业建设项目生态环境源头防控，严把“两高”建设项目准入关口，严格开展“两高”项目节能审查和环境影响评价，落实污染物排放区域削减要求，坚决遏制“两高”项目盲目发展。严控新增炼油产能，严禁新增国家规划以外的原油加工、乙烯、对二甲苯项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，持续推进“散乱污”企业整治。推动工业项目入园集中发展。深入实施重点污染物总量控制，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建和扩建项目实施重点污染物减量替代。	本项目为塑料鞋制造项目。不属于“两高”项目，不属于原油加工、乙烯、对二甲苯项目。	符合
推进减污降碳，加快经济社会发展绿色转型	谋划实施碳排放达峰行动。制定实施碳排放达峰行动方案，按照国家和省关于碳达峰、碳中和及温室气体排放控制的工作部署，明确我市中长期应对气候变化工作思路，细化分解工作任务。在钢铁、石化、化工、有色金属、造纸、水泥、建材等行业，统筹开展减污降碳协同治理，鼓励上述重点行业企业实施煤炭质量提标计划和煤炭监测计划，深挖碳减排潜力，推动重点高耗能工业行业尽早实现碳排放达峰。	本项目为塑料鞋制造项目，不属于钢铁、石化、化工、有色金属、造纸、水泥、建材等行业。	符合
	严格落实能源消费总量和强度双控制制度。严格落实能源消费总量和强度控制，合理控制煤炭消费增长，保障煤电等重点领域用煤需求，其他领域新建耗煤项目必须严格实行煤炭减量替代。县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，逐步削减钢铁、石化、浆纸行业燃煤量，全市禁止新建自备燃煤发电机组，推进服役期满及老旧落后燃煤火电机组有序退出，推进广东湛江临港工业园、东海岛石化产业园等园区集中供热，逐步淘汰企业自备燃煤(油、生物质)油站或锅炉。	本项目为塑料鞋制造项目，不属于“两高”项目，使用的能源为电能，电能属于清洁能源。	符合
强化协同防控，推动大气环境质量持续改善	实施臭氧和PM2.5精细化防控。制定“一区(一县)一策”大气污染控制方案并建立市县(区)联动的污染源排放清单管理机制，推进清单编制与更新工作常态化，统筹考虑臭氧和PM2.5、污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、	本项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩(贴商标废气通过集气罩收集)收集到布袋除尘+二级活性炭	符合

	重点行业治理，强化分区分时分类差异化、精细化协同管控。强化臭氧和PM2.5污染天气应对，建立污染源应急管控清单，实施“一厂一策”清单化管理。	(TA001) 处理后经15m 高的排气筒DA001 排放；3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭(TA002) 处理后经15m 高的排气筒DA002 排放，废气均可达标排放。	
	严格高污染禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料。禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气，由或者其他清洁能源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，完成雷州、徐闻、遂溪等县(市)高污染燃料禁燃区划定工作。	本项目为塑料鞋制造项目，选址位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，使用的能源为电能，电能属于清洁能源。	符合
	强化VOCs源头控制。大力推进低VOCs含量的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，鼓励结合涉VOCs重点行业排放特征，选取1-2个重点行业，通过明确企业数量和原相材料替代比例，推进企业实施低VOCs含量原辅材料替代。	本项目不使用高挥发性原辅材料。	符合
	加强VOCs重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施精细化管理，加强石化、化工、包装印刷、制鞋、工业涂装、家具等重点行业VOCs的源头、过程和末端全过程控制.严格实施涉VOCs排放企业分级管控和深度治理。	本项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经15m 高的排气筒DA001 排放；3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭(TA002) 处理后经15m 高的排气筒DA002 排放，废气均可达标排放。	符合
	提高VOCs治理效率。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，加强对企业涉VOCs生产车间(工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造，全面提升VOCs治理效率，全面摸查并开展石化、化工行业企业LDAR7改造，引导和支持钢铁、石化、化工、造纸、水泥、电力、制药、表面涂装、家具、印刷、塑料等行业企业妥善安排年度生产计划，在臭氧和PM2.5污染易发时段及污染天气应急管控期间实施停产、限产、错峰生产。		符合
	深化工业炉窑和锅炉污染综合治理。加快完成宝钢湛江钢铁超低排放改造，启动水泥行业(包括熟料生产企业和独立粉磨站)超低	本项目为塑料鞋制造项目，使用的能源为电能，电能属于清洁	符合

		排放改造,加快推进广东粤电湛江生物质发电脱硝设施提标改造,石化、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。落实《湛江市工业炉窑大气污染综合治理方案》,实施工业炉窑分级分类管控,全面推动B级8以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展35蒸吨/小时及以上燃气锅炉低氮燃烧改造,以及垃圾、危废焚烧脱硝、除尘设施提标改造。加强10蒸吨/小时及以上锅炉和重点工业窑炉的在线监测联网管控,加快推进糖业企业生物质锅炉整治。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控,禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固体废物等。	能源。	
强化“三水统筹”,着力打造美丽河湖		严格管控地下水。严格按照《地下水管理条例》《湛江市地下水管理办法》开展全市地下水管理与开发利用工作,实行地下水取水总量控制和水位控制“双控”制度,强化地下水取水许可审批,严格控制地下水开采。系统推进地下水超采综合治理,有效压减地下水超采量,实现地下水采补基本平衡。	本项目用水由市政自来水管网引进。	符合
		加强水资源回用。推广再生水循环利用于农业灌溉、工业生产、市政非饮用水及景观环境等领域,实现“优质优用、低质低用”,促进再生水循环利用,通过再生水利用、雨水蓄积、海水淡化等手段提高非常规水利用率。	本项目用水由市政自来水管网引进,生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理。	符合
		严格饮用水水源水质保护。加强鉴江、九洲江、南渡河、雷州青年运河、鹤地水库、大水桥水库、东吴水库、合流水库等饮用水水源地水质保护,强化水源地空间管控,严格限制饮用水水源汇水区范围内不利于水质保护的土地利用方式变更。严格落实供水通道保护要求,南渡河、青年运河等供水通道严格控制新建排污口。	本项目附近无饮用水源。项目无入河排污口。	符合
	强化陆海统筹,推进美丽海湾建设与保护	规范入海排污口管理与整治。开展陆源入海污染物调查与监测,系统掌握陆源污染物排海通量,实施入海排污口“查、测、溯、治”,落实“一口一策”,推进入海排污口分类管控与规范整治。建立完善入河(海)排污口设置管理长效机制,推进“排污水体-入河(海)排污口-排污管线-污染源”全链条管理。整治优化重点养殖区的非法、不合理入海排污口,严禁排污口随意设置在沙滩滩涂上,污染周边海域。	本项目无入河(海)排污口。	符合
	坚持防治结	严格土壤污染源头防控。结合土壤、地下水	本项目为塑料鞋制造	符合

	合, 维护土壤和地下水环境安全	等环境风险状况, 合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址, 严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物建设项目, 加强土壤重点监管单位管理, 严格落实污染隐患排查、自行监测、拆除活动污染防治、排污许可制度等。深入开展涉重金属重点行业企业全口径排查并动态更新整治清单, 严格执行重金属污染物排放标准和总量控制要求。全面推进农业面源污染防治, 推动畜禽养殖废弃物资源化利用和秸秆综合利用, 加强灌溉水监测排查, 有效降低土壤污染输入, 持续推进生活垃圾填埋场整治, 加快完成吴川老鸦涌、徐闻北草岭等垃圾填埋场渗滤液整治。	项目。项目厂内危险废物暂存间、柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯储罐区按要求做好防渗工作。	
	强化全过程管控, 筑牢环境风险防控底线	持续推进固体废物源头减量和资源化利用。实施工业绿色生产, 鼓励工业固废产生量大的企业、园区开展绿色制造和循环化改造。实施绿色开采和绿色矿山创建, 减少矿业固体废物产生和贮存量, 以冶炼废渣、粉煤灰、废钢铁、废橡胶、炉渣、脱硫石膏等工业固体废弃物为重点, 加快培育工业固废综合利用示范企业和园区, 提高大宗工业固废本地资源化水平, 以绿色生活方式为引领, 促进生活垃圾源头减量, 推进快递包装绿色治理, 实施塑料污染全链条治理, 逐步禁止生产、销售和使用一次性不可降解塑料袋、塑料餐具, 加快推广应用替代产品和模式。以机关、企事业单位为重点, 着力推进湛江市区城镇生活垃圾分类, 以点带面, 示范引领全市居民自觉开展生活垃圾分类, 推行绿色建造方式, 合理布局建筑垃圾收集、清运、分拣、再利用设施, 逐步推动建筑垃圾精细化分类分质利用。	本项目为塑料鞋制造项目。项目生活垃圾定点收集后由当地环卫部门清运集中处理; 一般固体废物定期交由外部单位综合利用; 危险废物交由具有处理资质的单位处置。	符合
		筑牢危险废物源头防线。贯彻落实危险废物安全专项整治等行动要求, 全面开展危险废物排查, 整治环境风险隐患。加大企业清库存力度, 严格控制企业固体废物库存量, 动态掌握危险废物产生、贮存信息, 提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所, 整治超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题, 新建涉危险废物建设项目, 严格落实建设项目危险废物环境影响评价指南等管理要求, 防控环境风险, 以钢铁、目力供应、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、电镀等行业为重点, 持续推进重点产废企业强制性清洁生产审核。		符合

	本项目建设符合《湛江市生态环境保护“十四五”规划》中的相关要求。 五、选址合理性分析 根据建设单位提供的土地证（附件 4）可知，项目所在地用地性质为工业用地，因此本项目选址合理可行。 六、与产业政策相符性分析 对照国家和地方主要的产业政策，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“限制类”、“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中“禁止准入类”项目。因此本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。 七、与环境功能区划相符性分析 1、与环境空气功能区划相符性分析 本项目环境空气评价范围内均属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。 本项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭（TA002）处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放，废气均可达标排放，不会导致该区域环境质量低于二类功能区，本项目的选址是合理的，符合环境空气质量功能区的相关保护要求。 2、与地表水功能区划相符性分析 本项目为塑料鞋制造项目，本项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理；设备冷却水循环使用，不外排。综上所述，本项目对周围水环境的影响较小。 3、与声环境功能区划相符性分析 根据附图 18 吴川市声环境功能区划可知，本项目所在地声环境功能区为 2 类区，项目运营期噪声经采取加强车辆运输管理、采取相应的降噪等措施后，对周围环境的影响在环境可接受范围内。
--	--

八、与污染防治政策相符性分析

本项目与《广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案》相符性分析、关于印发《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）等有关污染防治政策进行分析，本项目通过落实各项污染防治措施均符合以上防治政策要求。

表1-6 与《广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案》相符性分析

名称	方案要求	本项目情况	相符性
大气环境	广东大气治理中，挥发性有机物（VOCs）综合治理是关键。《方案》要求各地制定、实施低 VOCs 替代计划，制定省重点涉 VOCs 行业企业清单、治理指引和分级管理规则。	本项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭（TA002）处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放，废气均可达标排放。	符合
水环境	以改善水环境质量为目标，《方案》提出深入推进城市生活污水、工业污染、农村生活污染、农业面源污染、地下水污染、港口船舶污染等治理，并巩固提升饮用水源保护、水环境水生态协同管理、重点流域协同治理水平。	本项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理；设备冷却水循环使用，不外排。	符合
土壤环境	按照“保护优先、预防为主、风险管控”的原则，今年主要推进土壤污染状况调查、土壤污染源头控制、农用地分类管理与建设用地环境管理。	本项目危险废物暂存间采取重点防渗，厂区内全部实现硬底化建设	符合
	《方案》明确，要完成重点行业企业用地调查成果集成，开展典型行业用地及周边耕地土壤污染状况调查，加强工业污染源、农业面源、生活垃圾污染源防治。同时，加大耕地保护力度，稳步推进农用地分类管理，严防重金属超标粮食进入口粮市场。	本项目占地范围内全部实现硬底化建设，危险废物暂存间采取重点防渗，不存在土壤环境污染途径，不需要进行土壤污染状况调查，且项目不产生/排放重金属。	

表 1-7 与关于印发《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析			
环节	控制要求 (涉及本项目行业)	相符性分析	是否相符
源头削减			
鞋和箱包溶剂型胶粘剂	其他类 VOCs 含量≤400g/L。	本项目胶水的 VOC 含量为 1%，胶水的密度为 1.1g/cm ³ ，换算得出 VOC 含量为 11g/L。	是
过程控制			
VOCs 物料储存	胶粘剂、处理剂、油墨等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、原料仓中。	本项目使用的柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯均储存于储罐内，胶水采用密封桶储存。	是
	盛装胶粘剂、处理剂、油墨等 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	是
VOCs 物料转移和输送	胶粘剂、处理剂、油墨等液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	本项目所用的柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯采用管道密闭输送，胶水采用密封桶输送。	是
工艺过程	调胶、刷胶、清洗、丝印、烘干工序等使用 VOCs 质量占比大于等于 10%物料的工艺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；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭（TA002）处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放。	是
废气收集	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。	项目废气收集系统的输送管道密闭，并且收集系统在负压下运行。	是
	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s，有行业要求的按相关规定执行。	本项目集气罩开口面最远处的控制风速按照不低于 0.3m/s 设计。	是
	废气收集系统应与生产工艺设备同步运行	本项目废气收集系统与	是

		行。废气收集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代替措施。	生产工艺设备同步运行。 废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完成后进行生产。	
	非正常排放	调胶、刷胶、丝印工序等载有 VOCs 物料的设备及其管道在开工工检修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目胶水开盖直接使用，不存在载有胶水的设备、管道。	是
	末端治理			
	排放水平	(1) 排气筒 VOCs 排放浓度符合《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/817-2010) 表 1 第II时段排放限值要求，无组织排放监控点 VOCs 排放浓度符合《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/817-2010) 表 2 排放限值要求；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥ 3 kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率$\geq 80\%$。 (2) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3。	1、项目车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率$< 3 \text{ kg/h}$ 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3	是
	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目采用柱状活性炭，为确保项目活性炭吸附装置的长期稳定有效，按照环评提出的更换频率进行更换活性炭	是
		废气处理设备单独设置电表。	本项目废气处理设施单独设置电表。	是
		VOCs 治理设施应先于或与其对应的生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，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。	本项目 VOCs 治理设施先于或与其对应的生产工艺设备同步运行。 VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	是
		污染治理设施编号可为排污单位内部编号，若排污单位无内部编号，则根据《排污单位编码规则》(HJ 608) 进行编号。有组织排放口编号应填写地方环境保护主管部门现有编号，若排污单位无现有编号，则由排污单位根据《排污单位编码规则》(HJ 608) 进行编号。	项目设有 2 条排气筒，编号 DA001、DA002。	是
		设置规范的处理前后采样位置，采样位置应避开对测试人员操作有危险的场所，优先选择在垂直管段，避开烟道弯头和断面	本项目废气采样口按照要求进行建设。	是

		急剧变化的部位，应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。		
		废气排气筒应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》(粤环〔2008〕42 号)相关规定，设置与排污口相应的环境保护图形标志牌。	本项目废气排放筒已设置环境保护图形标志牌。	是
	环境管理			
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账	是
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求企业建立废气收集处理设施台账	是
		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求企业建立危废台账	是
		台账保存期限不少于 3 年。	要求企业台账保存期限不少于 3 年	是
	自行监测	重点管理排污单位的主要排放口有组织废气至少每半年监测一次苯、甲苯、二甲苯，一般排放口有组织废气至少每年监测一次苯、甲苯、二甲苯。	本项目排放口属于一般排放口，根据原辅材料成分分析可知项目废气不含苯系物。	是
		重点管理排污单位的主要排放口有组织废气应进行挥发性有机物自动监测，一般排放口有组织废气至少每年监测一次挥发性有机物。	本项目排放口属于一般排放口，每年监测一次挥发性有机物。	是
		重点管理排污单位无组织废气至少每半年监测一次挥发性有机物及甲苯、二甲苯。	本项目不属于重点管理排污单位，根据原辅材料成分分析可知项目废气不含苯系物。	是
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭	是
	其他			
	建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	本项目属于新建项目，按照要求执行总量替代制度	是
		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	本项目属于新建项目，VOCs 基准排放量参照《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算。	是
	九、与关于印发《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》的			

通知的相符性分析

优化总量指标管理。健全总量指标配置机制，优化新改扩建建设项目总量指标监督管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免予提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理。

项目挥发性有机污染物新增年排放量大于 0.1t/a，总量来源说明详见“第三章，总量控制指标”。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目来源 吴川市远景鞋业有限公司大山江分公司选址于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，建设吴川市远景鞋业有限公司大山江分公司建设项目，形成 200 万双 EVA 塑料鞋、100 万双 PVC 塑料鞋的年产能。 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》等环保法律法规的有关规定，该项目建设施工和建成使用后可能会对周边环境产生一定的影响，需申请办理环保审批手续。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行），项目属于“十六、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业-32 制鞋业 195—有塑料注塑工艺的”，因此项目需编制环境影响报告表。为此，受建设单位的委托（见附件 1），我单位承担该项目的环评工作，编制完成本建设项目环境影响报告表。 2、工程规模 本项目属于新建项目，工程内容包括主体工程、储运工程、配套工程、公用工程以及环保工程等。本项目工程组成见表 2-1。
------	--

表 2-1 本项目工程组成情况		
工程类别	项目名称	工程内容
主体工程	2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 1 层(共 5 层)	占地约 1550m ² , 建筑面积约 1550m ² , 钢筋混凝土结构。位于厂区东北部, 主要作为 EVA 塑料鞋生产区域和 PVC 塑料鞋原料搅拌区域, 内设有 2 台 6 位 EVA 发泡机、1 台 8 位 EVA 发泡机、1 台破碎机和 5 台搅拌机。
	2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 2 层(共 5 层)	占地约 1550m ² , 建筑面积约 1550m ² , 钢筋混凝土结构。位于厂区东北部, 主要作为 PVC 塑料鞋注塑、PVC 鞋商标张贴生产区域, 内设有 5 台 15 双 PVC 注塑机、1 台 18 双 PVC 注塑机、1 台 20 双 PVC 注塑机和 4 条商标张贴烘干线。
	3 号装配车间(单层)	占地约 700m ² , 建筑面积约 700m ² , 钢结构。位于厂区东侧, 主要作为 PVC 塑料鞋的鞋底、鞋面组装生产区域, 内设有 5 个装配工位。
	4 号 PVC 生产车间(单层)	占地约 780m ² , 建筑面积约 780m ² , 钢结构。位于厂区东侧, 主要作为 PVC 塑料鞋注塑生产区域, 内设有 4 台 15 双 PVC 注塑机、2 台 18 双 PVC 注塑机和 1 台 24 双 PVC 注塑机。
	6 号生产车间 1 层(共 2 层)	占地约 350m ² , 建筑面积约 350m ² , 钢结构。位于厂区西北侧, 主要作为 PVC 人字拖鞋面注塑生产区域, 内设有 3 台 PVC 人字拖鞋面注塑机(1 个模)、2 台 PVC 人字拖鞋面注塑机(2 个模) 1 台 PVC 人字拖鞋面注塑机(4 个模) 和 1 台 PVC 人字拖鞋面注塑机(6 个模)。
储运工程	2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 3/4/5 层(共 5 层)	占地面积约 1550m ² , 建筑面积约 4650m ² , 钢筋混凝土结构。位于厂区东北部, 主要用作原料仓库、成品仓库的使用。
	7 号仓库(单层)	占地面积约 1300m ² , 建筑面积约 1300m ² , 钢结构。位于厂区西南部, 主要用作 PVC 鞋原料搅拌区域、堆放原料使用, 内设有 1 个Φ3m, H4.5m 的柠檬酸三丁酯平顶储罐、1 个 Φ3m, H4.5m 的对苯二甲酸二辛酯平顶储罐和 3 台搅拌机。
	5 号仓库(共 2 层)	占地约 450m ² , 建筑面积约 900m ² , 钢结构。位于厂区西北侧, 主要用作成品仓库的使用。
	6 号生产车间 2 层(共 2 层)	占地约 350m ² , 建筑面积约 350m ² , 钢结构。位于厂区西北侧, 主要用作成品仓库的使用。
	8 号仓库(单层)	占地约 180m ² , 建筑面积约 180m ² , 钢结构。位于厂区西北侧, 主要用作原料仓库的使用。
	9 号仓库楼(共 3 层)	占地约 350m ² , 建筑面积约 1050m ² , 钢筋混凝土结构。位于厂区西北侧, 主要用作原料仓库的使用。
	危险废物暂存间	占地约 20m ² , 建筑面积约 20m ² , 钢结构, 主要作为项目危险废物暂存间使用。
	一般工业固废暂存间	占地约 100m ² , 建筑面积约 100m ² , 钢结构, 主要作为项目一般工业固废暂存间使用。
配套工程	1 号办公楼(3 层)	占地约 150m ² , 建筑面积约 450m ² , 钢筋混凝土结构。日常办公区域。
公用工程	供电系统	厂区用电由当地市政电网供电。
	供水系统	由当地市政供给。
环保工程	废水治理	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理。

		设备冷却水定期补充损耗水量循环使用，不外排。
	废气治理	2号EVA鞋、PVC鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经15m高的排气筒DA001排放。 3号装配车间、4号PVC鞋生产车间、6号生产车间和7号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭（TA002）处理后经15m高的排气筒DA002排放。 厨房油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放 柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯大小呼吸废气通过加强通风以无组织的形式排放。
	噪声治理	采用隔声、基础减振等措施。
	固废治理	生活垃圾定期交由环卫部门清运。 分类堆放、分类收集，一般固体废物收集暂存于一般固废暂存间内，定期交由相应处理能力单位综合利用处理。危险废物收集暂存于危险废物暂存间内，定期交由具有处理资质的单位处理。
	环境风险	环绕柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯储罐区砌10m*6m*1.2m的围堰，在厂区西侧设置了一个900m ³ 的事故应急池。

3、项目产品及产能

根据建设单位提供资料，本项目主要产品及年产量见下表。

表 2-2 本项目产品一览表

产品名称		产品年产能	每双鞋重量	产品年产能	对应生产楼
品类	年龄段/性别				
PVC 塑料鞋	男童鞋	2.5 万双	200g	5 吨	2号EVA鞋、PVC鞋生产楼2层（对应排气筒DA001）
	女童鞋	2.5 万双	200g	5 吨	
	男成人鞋	22.5 万双	400g	90 吨	
	女成人鞋	22.5 万双	350g	78.75 吨	
EVA 塑料鞋	男童鞋	10 万双	150g	15 吨	2号EVA鞋、PVC鞋生产楼1层（对应排气筒DA001）
	女童鞋	10 万双	150g	15 吨	
	男成人鞋	90 万双	250g	225 吨	
	女成人鞋	90 万双	200g	180 吨	
PVC 塑料鞋	男童鞋	2.5 万双	200g	5 吨	4号PVC鞋生产车间、6号生产车间（对应排气筒DA002）
	女童鞋	2.5 万双	200g	5 吨	
	男成人鞋	22.5 万双	400g	90 吨	
	女成人鞋	22.5 万双	350g	78.75 吨	

本项目申报产能为200万双EVA塑料鞋，约合435t/a；100万双PVC塑料鞋，约合357.5t/a。

4、项目主要原辅材料

本项目主要原材料及年用量见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	规格	形状	年用量 t	最大储存量 t	用途	对应生产楼
1	PVC	袋装，25kg/袋	粉末	89.5	10	塑料鞋生产主料	2号EVA鞋、PVC

2	柠檬酸三丁酯	Φ3m, H4.5m 平顶储罐	液态	54	26.54 (80% 充装率)	增塑剂, 提高产品 柔软性	鞋生产 楼 2 层 (水性 胶粘剂 仅在该 区域使 用)
3	对苯二甲酸 二辛酯	Φ3m, H4.5m 平顶储罐	液态	22.1062	25.09 (80% 充装率)		
4	钛白粉	袋装, 25kg/ 袋	粉末	9	2.5	增加产品 稳定性、 耐磨性	
5	色料	袋装, 25kg/ 袋	粉末	4.5	1	调色	
6	PVC 鞋脱模 剂	瓶装, 450ml/ 瓶	液态	0.19	0.02	脱模	
7	水性胶粘剂	10kg/桶	液态	0.05	0.01	贴商标	
8	PVC	袋装, 25kg/ 袋	粉末	89.5	10	塑料鞋生 产主料	4 号 PVC 鞋生产 车间、6 号生产 车间
9	柠檬酸三丁酯	Φ3m, H4.5m 平顶储罐	液态	54	项目设置 1 个储罐供所 有 PVC 塑料 鞋生产使用	增塑剂, 提高产品 柔软性	
10	对苯二甲酸 二辛酯	Φ3m, H4.5m 平顶储罐	液态	22.1062	项目设置 1 个储罐供所 有 PVC 塑料 鞋生产使用		
11	钛白粉	袋装, 25kg/ 袋	粉末	9	2.5	增加产品 稳定性、 耐磨性	
12	色料	袋装, 25kg/ 袋	粉末	4.5	1	调色	
13	PVC 鞋脱模 剂	瓶装, 450ml/ 瓶	液态	0.19	0.02	脱模	
14	EVA 粒	袋装, 50kg/ 袋	颗粒	440.2883	30	EVA 鞋生 产主料	2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产 楼 1 层
15	EVA 鞋脱模 剂	桶装, 200kg/ 桶	液态	0.48	0.2	脱模	
16	机油	20kg/桶	液态	0.1	0.1	机械维修	7 号仓库
注：项目使用的 EVA 粒主要成分包含 70%EVA 粒、20%POE 粒、2%超轻钙、4%发泡剂（偶氮二甲酰胺）、4%色母； PVC 鞋脱模剂使用量核算：生产 600 双 PVC 鞋需使用 1 瓶 PVC 鞋脱模剂，项目年产 100 万双 PVC 鞋，则需要使用 1667 瓶 PVC 鞋脱模剂，PVC 鞋脱模剂的密度约为 0.5t/m³，则项目年用 1667*450/1000000*0.5=0.38t 的 PVC 鞋脱模剂； PVC 鞋水性胶粘剂使用量核算：PVC 鞋需要贴商标的数量约为 10 万双，水性胶粘剂使用量约为 0.5g/双鞋，则水性胶粘剂年用量约为 0.05t/a； EVA 鞋脱模剂使用量核算：生产 1 万双 EVA 鞋需要使用 2.4kg 的 EVA 鞋脱模剂，项目年产 200 万双 EVA 鞋，年用 200*2.4/1000=0.48t 的 EVA 鞋脱模剂； 本项目所用原材料均外购，塑料原料均为新料。 本项目主要原料的理化性质见下表：							

表 2-4 项目主要原料理化性质一览表		
序号	名称	理化性质
1	PVC	聚氯乙烯，一种极性非结晶性高聚物，具有良好的可塑性。未着色时呈白色粉末状。具有阻燃、耐化学药品性高、机械强度及电绝缘性良好的优点，但其耐热性较差，在 160℃以上或经长时间阳光曝晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。
2	柠檬酸三丁酯	外观与性状：液体，无色；熔点/凝固点：300℃；沸点、初沸点和沸程：309℃；自燃温度：360℃；闪点：206.5℃；饱和蒸气压：0mmHg；密度/相对密度：1.043；水溶性：102.7mg/L；稳定性：正常环境温度下储存和使用，本品稳定；避免接触的条件：静电放电、热、潮湿等；急性毒性：LD50rat>30ml/kg；鱼类急性毒性 LC50：6.8mg/L-96h，藻类急性活动抑制试验 EC50：66.89mg/L-48h，藻类生长抑制试验 EC50:100.4mg/L-72h。
3	对苯二甲酸二辛酯	化学式 C ₂₄ H ₃₈ O ₄ ，分子量 390.556，外观与性状：液体、无色；气味：略微的；熔点/凝固点：-67.19℃；闪点：≥212℃；初沸点和沸程：400℃；密度：0.986；自燃温度：387℃；稳定性：在建议储存的条件下是稳定的；禁配物：强氧化剂；急性毒性：大鼠经口>5000mg/kg，豚鼠经皮>19680mg/kg，大鼠腹膜内>3200mg/kg；鱼类急性毒性 LC50：984mg/L-96h，藻类急性活动抑制试验 EC50：0.0014mg/L-48h，藻类生长抑制试验 EC50:0.86mg/L-72h。
4	钛白粉	钛白粉（titanium dioxide），是一种重要的无机化工颜料，主要成分为二氧化钛。二氧化钛的化学性质极为稳定，是一种偏酸性的两性氧化物。常温下几乎不与其他元素和化合物反应，对氧、氨、氮、硫化氢、二氧化碳、二氧化硫都不起作用，不溶于水、脂肪，也不溶于稀酸及无机酸、碱，只溶于氢氟酸。
5	色料	色料是一种工业用品，赋予塑料各种颜色，以制成特定色泽的塑料制品。塑胶颜料应当有良好的色彩性能及耐热性和易分散性，为了增加塑料产品的商品价值，从单纯追求美观，发展到对着色产品稳定性，高性能和安全性等提出了更高的要求，因此塑料着色剂还应当在塑料制品使用条件下有良好的应用性能，如耐候性、耐迁移性、无毒性、耐化学药品性等。
6	EVA 粒	乙烯-醋酸乙烯共聚物，它在常温下为固体，加热融熔到一定程度变为能流动，并具有一定黏度的液体。EVA 橡塑制品是新型环保塑料发泡材料，具有良好的缓冲、抗震、隔热、防潮、抗化学腐蚀等优点，且无毒、不吸水。
7	POE 粒	物理性质： 外观：聚烯烃弹性体（POE）呈白色颗粒状。 密度：具有密度小的特点，这一特性使其在一些对重量有要求的应用场景中具有优势。 状态：在常温下呈现橡胶弹性，具备良好的柔韧性和回弹性，能够在受力变形后恢复原状，可应用于需要反复弯曲或拉伸的产品中。 玻璃化转变温度：玻璃化温度低，这意味着它在较低的温度下仍能保持较好的柔韧性和弹性，具有良好的低温抗冲击性能，适用于寒冷环境下使用的产品。 分子量分布：具有窄相对分子质量分布，使得其性能更加均匀稳定，在加工和使用过程中表现出更好的一致性。 化学性质： 接枝反应特性：POE 通过过氧化物引发可以顺利且有效与马来酸酐（MAH）、甲基丙烯酸缩水甘油酯（GMA）、丙烯酸 AA 等单体发生接

		枝反应，所得到的接枝物可广泛用来增韧 PA 等工程塑料，同时也能当作相容剂用于塑料合金中。 与树脂的相互作用：聚烯烃弹性体能够与树脂中的聚合物链发生交联反应，形成三维网络结构，从而显著提高树脂的机械强度、耐热性、抗冲击能力和耐磨性等性能。此外，还能有效改善树脂的耐热性和耐化学性，使其在高温和化学腐蚀环境下仍能保持良好性能。 与其他材料的相容性：对无机填充物有着良好的包容性，并且与 EVA 等材料具有一定的相容性，可与之并用达到更好的性能效果，如与 EVA 并用发泡能使产品重量更轻、压缩回弹更好等。
8	超轻钙	外观与性状：通常为白色粉末状固体，质地比较蓬松。溶解性：不溶于水和乙醇等常见有机溶剂。化学式：CaCO₃。分子量：100.09。结晶形：主要为六方晶系，有三种晶型，分别是最稳定的方解石晶型（通常条件下矿物碳酸钙以此种晶型存在，具有遮盖力大、白度高、纯度好、耐热、耐腐蚀、耐化学稳定等特点）、文石晶型（常温下是碳酸钙亚稳定晶型）。比重：2.7。折射率：1.46 - 1.65。原始平均粒径分类：按原始平均粒径(d)可分为微粒碳酸钙(5μm)、微粉碳酸钙(1 - 5μm)、微细碳酸钙(0.1 - 1μm)、超细碳酸钙(0.02 - 0.1μm)、超微细碳酸钙(0.02μm)。真实密度：2.4 - 2.6g/cm³。化学稳定性：化学性质呈中性且不活泼，在常温下不会分解，热稳定性较好。它是一种无机化合物，无毒无害。酸反应性：能与酸发生反应，产生二氧化碳气体，例如与盐酸反应的化学方程式为 CaCO₃ + 2HCl = CaCl₂ + H₂O + CO₂↑。
9	发泡剂	发泡剂是一种无臭的粉末状物质，分子式：C₂H₄N₄O₂，分子量为 116.08，主要有害物是偶氮二甲酰胺，含量≥95%，200℃以上分解，分解产物为氮氧化物和一氧化碳，熔点为 225℃，相对密度（水=1）：1.66（20℃），不溶于水、醇、苯、丙酮等，广泛用作聚氯乙烯、聚乙烯、聚苯乙烯、聚丙烯、ABS 树脂等的发孔剂。遇明火、高热易燃。受高热分解出有毒的气体，若遇高热可发生剧烈分解，引起容器破裂或者爆炸事故。
10	色母	色母是一种工业用品，赋予塑料各种颜色，以制成特定色泽的塑料制品。塑胶颜料应当有良好的色彩性能及耐热性和易分散性，为了增加塑料产品的商品价值，从单纯追求美观，发展到对着色产品稳定性，高性能和安全性等提出了更高的要求，因此塑料着色剂还应当在塑料制品使用条件下有良好的应用性能，如耐候性、耐迁移性、无毒性、耐化学药品性等。
11	PVC 鞋脱模剂	主要成分包含：硅油 20~25%，十四甲基六硅氧烷 30~35%，丙烷 40~45%；溶解性：不溶于水，溶于甲醇、乙醚；主要用途：模具润滑离型；稳定性：稳定；禁配物：强酸强碱性腐蚀液体；避免接触的条件：强氧化剂；聚合危害：不会产生。
12	EVA 鞋脱模剂	主要成分：α-十三烷基-ω-羟基-聚（氧-1,2-亚乙基）（支链）4.5%，二甲基硅油 55.5%，水 40%；形态：液体；颜色：乳白；气味：微弱；pH：7；熔点/凝固点：0℃；沸点、初沸点和沸程：100℃；相对密度（水）：0.985；溶解性：可分散于水，不溶于常见的有机溶剂；化学稳定性：常温下稳定；禁配物：强氧化剂、和水反应的物质；危险的分解产物：热降解或燃烧可能释放出碳氧化合物和其他有毒气体或蒸汽。
13	水性胶粘剂	根据企业提供的 MSDS，本项目水性胶粘剂中主要成分及含量为聚氨酯 49~51%、水 49~51%、丙酮<1%，外观为乳白色至白色的液体，无味，有时有轻微的丙酮气味，沸点约 100℃，相对密度约 1.04~1.09。
5、项目主要生产设备 本项目主要生产设备详见下表。		

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要生产工艺	生产设备或设施名称	数量
1	2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼	搅拌	搅拌机	5 台
2		破碎	破碎机	1 台
3		射出发泡	6 位 EVA 发泡机	2 台
4		射出发泡	8 位 EVA 发泡机	1 台
5		注塑	15 双 PVC 注塑机	5 台
6		注塑	18 双 PVC 注塑机	1 台
7		注塑	20 双 PVC 注塑机	1 台
8		贴商标	贴商标烘干线	4 条
9		废气治理	布袋除尘+二级活性炭	1 套
10	3 号装配车间	装配	装配机	5 台
11		搅拌	搅拌机	2 台
12	4 号 PVC 生产车间	注塑	15 双 PVC 注塑机	4 台
13		注塑	18 双 PVC 注塑机	2 台
14		注塑	24 双 PVC 注塑机	1 台
15		废气治理	布袋除尘+二级活性炭	1 套
16	6 号生产车间	注塑	PVC 人字拖鞋面注塑机（1 个模）	3 台
17		注塑	PVC 人字拖鞋面注塑机（2 个模）	2 台
18		注塑	PVC 人字拖鞋面注塑机（4 个模）	1 台
19		注塑	PVC 人字拖鞋面注塑机（6 个模）	1 台
20	7 号仓库	搅拌	搅拌机	3 台
21	公用工程	辅助工序	冷却塔	1 台

6、主要设备产能与产品产量匹配性

(1) 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 搅拌系统生产力验证

项目年工作 320 天，2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼共设有 5 台搅拌机，产能核算表如下：

表 2-6 项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 搅拌系统生产力核算一览表

产品	设备名称	设备数量(台)	每台设备每批次预拌重量/吨	每天工作时间/分钟	每批次时间/分钟	每天生产批次/次	年生产天数/d	年设计预拌重量/吨
PVC 预拌料	搅拌机	5	0.1	60	20	3	320	480

本项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 搅拌系统需要预拌的 PVC 原料重量合计约 179.1062t/a，根据上表验算该 PVC 搅拌系统设计预拌重量约为 480t/a，考虑到实际生产时停产检修等原因，预拌设计生产力与申报的生产量是匹配的。

(2) 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 EVA 发泡机生产力验证

项目年工作 320 天，注塑工序每日工作 18h，项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 1 层共设 2 台 6 位 EVA 发泡机和 1 台 8 位 EVA 发泡机，产能核算表如下：

表 2-7 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 EVA 发泡机生产力核算一览表

产品	设备名称	设备数量(台)	每批次生产数量(双)	每天工作时间/分钟	每批次时间/分钟	每天生产批次/次	日产能(双)	年总产能(万双)
EVA 塑料鞋	6 位 EVA 发泡机	2	12	1080	6	180	4320	138.24
EVA 塑料鞋	8 位 EVA 发泡机	1	16	1080	8	135	2160	69.12

根据核算项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 EVA 发泡机最大产能为 207.36 万双/a，项目 EVA 塑料鞋申报产量为 200 万双/a，考虑到实际生产时停产检修等原因，设备设计生产力与申报产能是匹配的。

(3) 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 注塑机生产力验证

项目年工作 320 天，注塑工序每日工作 8h，项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 2 层共设 5 台 15 双 PVC 注塑机、1 台 18 双 PVC 注塑机和 1 台 20 双 PVC 注塑机，产能核算表如下：

表 2-8 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 注塑机生产力核算一览表

产品	设备名称	设备数量(台)	每批次生产数量(双)	每天工作时间/分钟	每批次时间/分钟	每天生产批次/次	日产能(双)	年总产能(万双)
PVC 塑料鞋	15 双注 PVC 注塑机	5	15	480	15	32	2400	76.8
	18 双注 PVC 注塑机	1	18	480	18	26	468	14.976
	20 双注 PVC 注塑机	1	20	480	20	24	480	15.36

根据核算项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 注塑机最大产能为 107.136 万双/a，项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 塑料鞋申报产量为 50 万双/a，考虑到实际生产时停产检修等原因，设备设计生产力与申报产能是匹配的。

(3) 3 号装配车间、7 号仓库 PVC 搅拌系统生产力验证

项目年工作 320 天，3 号装配车间、7 号仓库共设有 5 台搅拌机，产能核算表如下：

表 2-9 项目 3 号装配车间、7 号仓库 PVC 搅拌系统生产力核算一览表

产品	设备名称	设备数量(台)	每台设备每批次预拌重量/吨	每天工作时间/分钟	每批次时间/分钟	每天生产批次/次	年生产天数/d	年设计预拌重量/吨
PVC 预拌料	搅拌机	5	0.1	60	20	3	320	480

本项目 3 号装配车间、7 号仓库 PVC 搅拌系统需要预拌的 PVC 原料重量合

计约 179.1062t/a，根据上表验算项目 PVC 搅拌系统设计预拌重量约为 480t/a，考虑到实际生产时停产检修等原因，预拌设计生产力与申报的生产量是匹配的。

(4) 4 号 PVC 生产车间 PVC 注塑机生产力验证

项目年工作 320 天，注塑工序每日工作 8h，项目 4 号 PVC 生产车间共设 4 台 15 双 PVC 注塑机、2 台 18 双 PVC 注塑机和 1 台 20 双 PVC 注塑机，产能核算表如下：

表 2-10 4 号 PVC 生产车间 PVC 注塑机生产力核算一览表

产品	设备名称	设备数量(台)	每批次生产数量(双)	每天工作时间/分钟	每批次时间/分钟	每天生产批次/次	日产能(双)	年总产能(万双)
PVC 塑料鞋	15 双注 PVC 注塑机	4	15	480	15	32	1920	61.44
	18 双注 PVC 注塑机	2	18	480	18	26	936	29.952
	20 双注 PVC 注塑机	1	20	480	20	24	480	15.36

根据核算项目 4 号 PVC 生产车间 PVC 注塑机最大产能为 106.752 万双/a，项目 4 号 PVC 生产车间 PVC 塑料鞋申报产量为 50 万双/a，考虑到实际生产时停产检修等原因，设备设计生产力与申报产能是匹配的。

7、劳动定员及工作制度

(1) 工作制度：全年工作 320 天，EVA 塑料鞋生产每日 2 班制，每班 9 小时，PVC 塑料鞋生产每天 1 班制，每班 8 小时。

(2) 劳动定员：项目劳动定员 60 人，10 人就餐，均不住宿。

8、总平面布置

项目 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼位于厂区东北部，3 号装配车间位于厂区东侧，4 号 PVC 生产车间位于厂区东侧，5 号仓库位于厂区西北侧，6 号生产车间位于厂区西北侧，7 号仓库位于厂区西南部，8 号仓库位于厂区西北侧，9 号仓库楼位于厂区西北侧。配套废气治理设施、废水治理设施、危险废物暂存间等。项目各生产功能区划明确，平面布局符合生产需求，详见附图 4~10 项目平面布置图。

9、公用工程

(1) 给排水系统

给水系统:

①生活用水

本项目劳动定员 60 人, 10 人在厂内就餐, 参考广东省发布新一轮用水定额地方标准《用水定额 第 3 部分: 生活》(DB44/T 1461.3-2021), 就餐部分人员用水系数为“办公楼有食堂和浴室先进值为 $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ”, 非就餐部分人员用水系数为“办公楼无食堂和浴室先进值为 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ”, 则项目生活用水量 650t/a (2.03t/d)。

②设备冷却用水

项目设 1 套冷却系统, 冷却系统仅对设备进行冷却, 不与原料、产品接触, 冷却系统循环水量为 $1\text{m}^3/\text{h}$, 年工作 320 天, 冷却系统每天工作 18 小时, 循环水量约为 $5760\text{m}^3/\text{a}$, 冷却水因对设备进行热量交换水温升高产生蒸发损耗, 损耗量按 5% 计, 则损耗部分水量为 $288\text{m}^3/\text{a}$, 设备冷却水定期补充损耗部分水量循环使用, 不外排。因此设备冷却水补充水量为 $288\text{m}^3/\text{a}$ 。

排水系统:

①生活污水

根据 2021 年 6 月 11 日生态环境部公布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活污染源产排污核算系数手册》, 当人均日生活用水量 ≤ 150 升/人·天时, 折污系数取 0.8, 则生活污水产生量为 520t/a , 经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理。

②设备冷却废水

项目设备冷却水定期补充损耗部分水量循环使用, 不外排, 不产生废水。

本项目水平衡图如下:

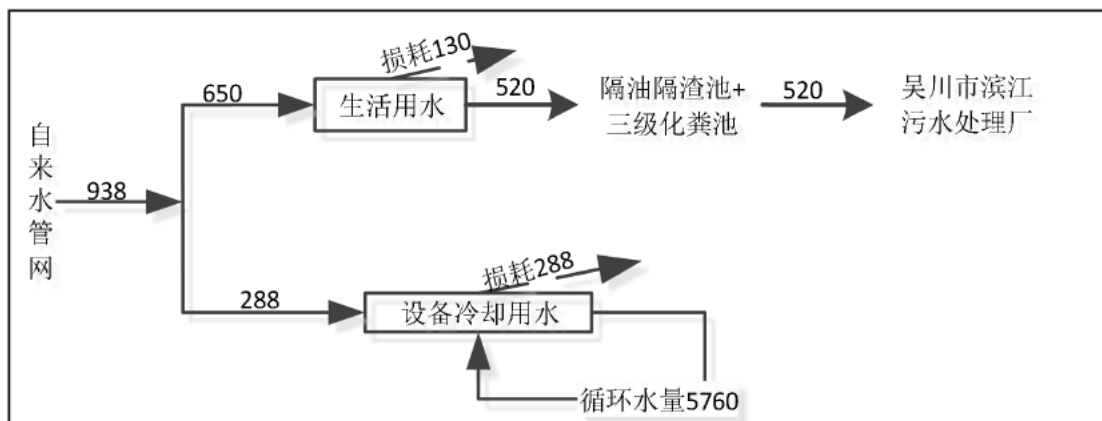


图 2-1 项目水平衡示意图

	(2) 供、配电系统 项目不设置备用发电机，项目用电由市政电网供应，满足项目生产和生活用电。根据建设单位提供的资料，项目营运期年用电量为 100 万kW·h /a。 (3) 项目能耗汇总 本项目能源消耗见下表所示： <table><tr><th colspan="3">表 2-11 本项目能源消耗一览表</th></tr><tr><th>能源名称</th><th>年耗量</th><th>来源</th></tr><tr><td>自来水</td><td>938t/a</td><td>市政自来水管网供应</td></tr><tr><td>电</td><td>100 万kW·h /a</td><td>市政电网供应</td></tr></table> 对照《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》（粤发改资环[2018]268号）中“第六条 年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并公布）的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。”。 根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020），电力折算标煤系数为 1.229tce/万 kWh，用水折算标煤系数为 2.571tce/万 m³，项目年耗电量 100 万 kW·h，用水量为 938m³/a，由此可计算出项目耗水、耗电这算成年耗标煤 123.14t，不超过 1000 吨标煤，不需开展节能审查工作。 10、项目地理位置及周边环境状况 项目位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，根据现场调查，本项目所在地东面、南面为林地，西面为厂房，北面位居民楼。项目四至情况如附图 2 所示。	表 2-11 本项目能源消耗一览表			能源名称	年耗量	来源	自来水	938t/a	市政自来水管网供应	电	100 万kW·h /a	市政电网供应
表 2-11 本项目能源消耗一览表													
能源名称	年耗量	来源											
自来水	938t/a	市政自来水管网供应											
电	100 万kW·h /a	市政电网供应											
工艺流程和产排污环节	1、项目主要工艺流程 (1) PVC 鞋生产工艺流程 项目 PVC 鞋生产工艺流程图如下：												

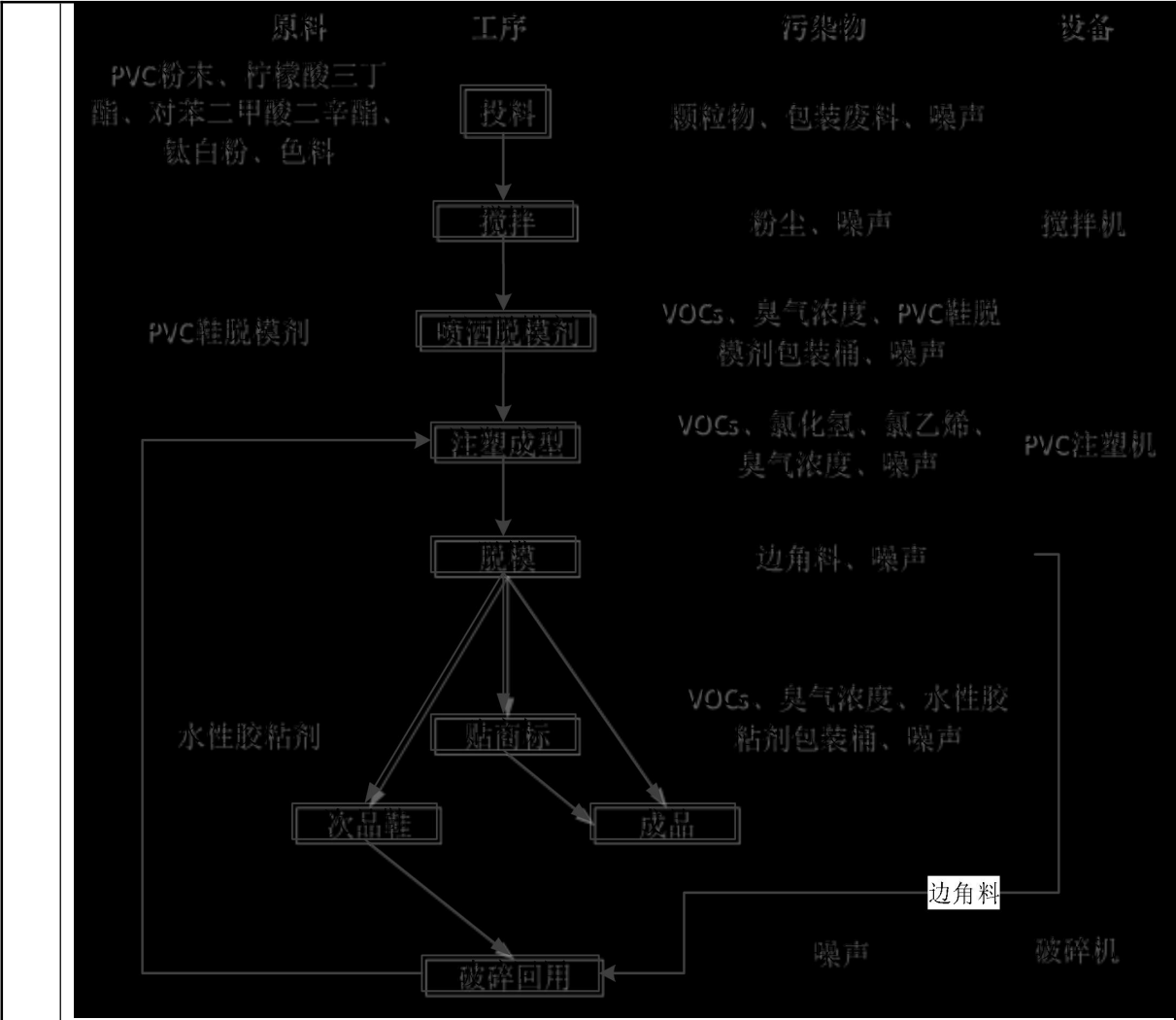


图 2-2 PVC 塑料鞋生产工艺流程图

PVC 鞋生产工艺流程说明：

投料：将外购的 PVC（粉末）、柠檬酸三丁酯（液态）、对苯二甲酸二辛酯（液态）、钛白粉（粉末）、色料（粉末）等原材料按照比例（1：0.6:0.25:0.1:0.05）投入搅拌机内，柠檬酸三丁酯（液态）、对苯二甲酸二辛酯（液态）通过密闭的管道添加至搅拌机内，过程产生投料粉尘、包装废料及噪声。

搅拌：搅拌机搅拌 20 分钟，搅拌初期会产生少量粉尘，故该过程中产生粉尘和机器噪声。

喷洒脱模剂：在注塑成型前，对模具喷洒 PVC 鞋脱模剂，方便后续脱模，该过程产生 VOCs、臭气浓度、PVC 鞋脱模剂包装桶和噪声。

注塑成型：搅拌好的物料进入注塑机，注塑机在约 180℃左右的温度下热熔、挤出成型，项目使用自来水对设备进行冷却，冷却水不接触产品。该工序会产生

VOCs、氯化氢、氯乙烯、臭气（以臭气浓度表征）和噪声。

脱模：脱模过程产生边角料和噪声。

贴商标：脱模后大部分鞋即可出售，约 10 万双 PVC 鞋需要进行贴商标工序，人工刷胶张贴商标后，放置于贴商标线上经过电加热约 70℃烘干 20s，该过程产生 VOCs、臭气浓度、水性胶粘剂包装桶和噪声。

破碎回用：生产过程产生的塑料边角料、次品鞋通过破碎机破碎成块状后回用于生产中，过程产生噪声。

（2）EVA 鞋生产工艺流程

项目 EVA 鞋生产工艺流程图如下：

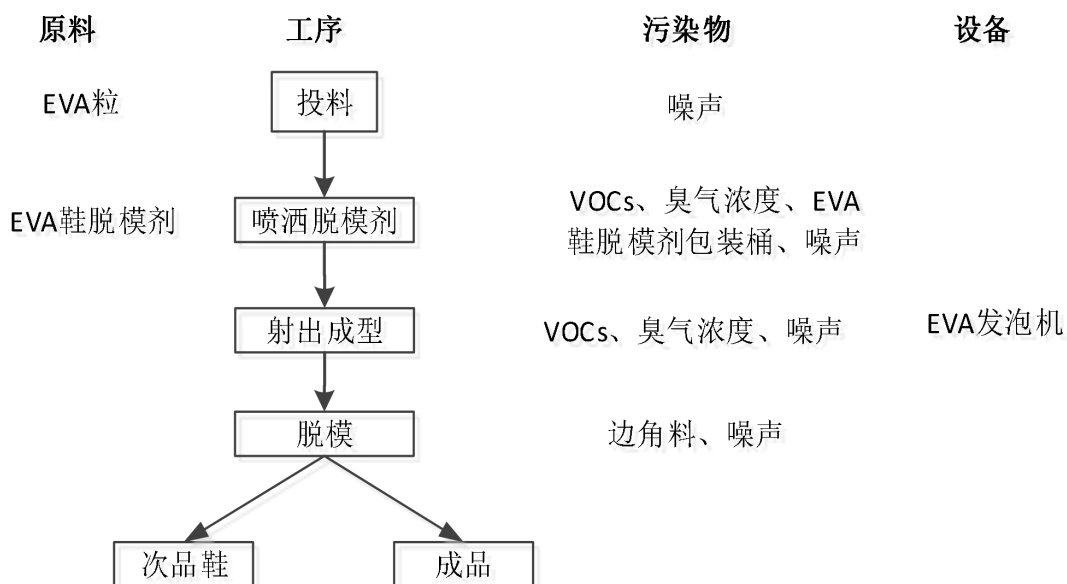


图 2-3 EVA 鞋生产工艺流程图

EVA 鞋生产工艺流程说明：

投料：将 EVA 粒投入射出成型机内，过程产生噪声。

喷洒脱模剂：在射出成型前，对模具喷洒 EVA 鞋脱模剂，方便后续脱模，该过程产生 VOCs、臭气浓度、EVA 鞋脱模剂包装桶和噪声。

射出成型：EVA 射出成型温度为 180℃，项目工艺温度低于发泡剂的分解温度（200℃），发泡剂不会发生分解。项目使用自来水对设备进行冷却，冷却水不接触产品，过程产生 VOCs、臭气（以臭气浓度表征）和噪声。

脱模：脱模过程产生边角料和噪声。

2、产污环节

本项目产污环节见下表所示。

表 2-12 营运期产污环节一览表

产污环节	污染来源	描述	主要污染物
废水	生活污水	员工生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
废气（2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼、3 号装配车间、7 号仓库）	投料工序	投料粉尘	颗粒物
	搅拌工序	搅拌粉尘	颗粒物
废气（2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼）	喷洒脱模剂	脱模剂挥发	VOCs、臭气浓度
	使用水性胶粘剂	水性胶粘剂挥发	VOCs、臭气浓度
	注塑成型	注塑废气	VOCs、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度
废气（储罐区）	柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯储运大小呼吸	呼吸废气	VOCs
废气（4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间）	喷洒脱模剂	脱模剂挥发	VOCs、臭气浓度
	注塑成型	注塑废气	VOCs、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度
废气（厨房）	炒菜	厨房油烟	油烟
固体废物	生活垃圾	果皮纸屑等生活垃圾	/
	废油脂	油烟机清洁产生的废油脂	/
	原料使用过程	包装废料（PVC、钛白粉、色料、EVA 等）	/
	产品生产	边角料、次品鞋	/
	原料使用过程	脱模剂包装桶（PVC 鞋、EVA 鞋）	/
	原料使用过程	水性胶粘剂包装桶	/
	废气治理	布袋粉尘	/
		废布袋	/
		废活性炭	/
		废机油	/
		机油包装桶	/
		含油废抹布手套	/
噪声	机械设备运行时噪声		

一、现有项目环保手续履行情况

现有项目位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，中心地理坐标为110°47'39.820"E，21°26'55.450"。项目已投产，现正在补办环评手续。

二、现有工程实际产排污情况

现有项目生产工艺流程以及产污环节见图 2-2、图 2-3 所示。

三、企业现状存在的主要问题

- 1) 未办理环境影响评价手续；
- 2) 危险废物暂存间建设不规范。

四、项目整改建议

根据企业存在的问题，做出以下的整改措施，见表 2-13。

表 2-13 项目整改措施一览表

类别	产污位置	污染源	污染物	整改前现状	整改措施
废水	办公楼	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池处理后排入滨江污水处理厂进一步处理	无需整改
	/	设备冷却水	/	补充损耗新鲜水循环使用	无需整改
废气	2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼	投料、搅拌粉尘	颗粒物	2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩(贴商标废气通过集气罩收集)收集到布袋除尘+二级活性炭(TA001)处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放	无需整改
		喷漆脱模剂废气	VOCs、臭气浓度		
		张贴商标废气	VOCs、臭气浓度		
		注塑成型	VOCs、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度		
	储罐区	大小呼吸废气	VOCs	无组织排放	无需整改
	食堂	油烟	油烟	经油烟净化器处理后引至楼顶排放	无需整改
	3 号装配车间、7 号仓库	投料粉尘	颗粒物	3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭(TA002)处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放	无需整改
		混料粉尘	颗粒物		
	4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间	脱模剂挥发	VOCs、臭气浓度		
		注塑废气	VOCs、氯化氢、氯乙烯、臭气浓度		

固废	厂内	员工办公、生活	生活垃圾	经分类收集后，交环卫部门统一处理	不需整改
			废油脂	交由具有处理能力的单位处理	不需整改
		一般工业固废	包装废料（PVC、钛白粉、色料、EVA等）	交由物资回收公司综合利用	不需整改
			边角料、次品鞋（PVC）	破碎后回用于生产	不需整改
			边角料、次品鞋（EVA）	交由物资回收公司综合利用	不需整改
			布袋粉尘	交由资源回收公司处理	不需整改
			废布袋		不需整改
		危险废物	脱模剂包装桶（PVC鞋、EVA鞋）	已建设危险废物暂存间，相关防渗、标识不规范	规范建设危险废物暂存间，做好标识，与有资质公司签订危险废物处置合同，在固废平台上申报转移量
			水性胶粘剂包装桶		
			废活性炭		
			废机油		
			机油包装桶		
			含油废抹布手套		
噪声	厂内	机械噪声	机械噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	不需整改
			柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯储罐区防渗、防漏	一般硬底化建设	环绕储罐区建设围堰，并做防渗工作
			消防废水收集措施	厂区西侧设有900m ³ 的事故应急池	不需整改
其他	/	风险			
	/	环评手续	/	未办理	按相关规定、技术规范办理环评手续

五、项目周边污染情况

项目位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，目前项目所在区域主要污染是周围厂企的废气、废水和噪声污染；还有周围村民住宅的生活污水污染。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。

六、原项目建设期间投诉情况

经调查，项目建设至今未收到污染投诉情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境功能区属性

项目所区域环境功能区属性见表 3-1。

表 3-1 项目所在区域环境功能区属性

编号	项 目	类 别
1	地表水环境功能区	项目附近地表水体为博茂分洪河，博茂分洪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准。
2	环境空气质量功能区	本项目环境空气评价范围内均属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。
3	声环境功能区	根据附图 18 吴川市声环境功能区划可知，本项目所在地声环境功能区为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。
4	地下水环境功能区	根据《广东省地下水功能区划》(2009 年)，本项目所在区域的浅层地下水功能区划为“粤西桂南沿海诸河湛江市市区吴川沿海地质灾害易发区”(代码 H094408002S01)，地下水类型为孔隙水，水质保护目标为Ⅲ类，执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)Ⅲ类水质标准。
5	是否风景保护区	否
6	是否水库库区	否
7	是否基本农田	否
8	是否污水处理厂集水范围	是
9	是否人口密集区	否
10	是否属于生态敏感与脆弱区	否
11	是否水土流失重点防治区	否
12	是否饮用水源保护区	否

2、大气环境质量现状

(1) 空气质量达标区判定

根据湛江市生态环境质量年报简报（2024 年）可知，2024 年湛江市空气质量为优的天数有 234 天，良的天数 124 天，轻度污染天数 8 天，优良率 97.8%，各项监测指标如下表所示。

表 3-2 2024 年湛江市环境质量状况							
年度	污染物浓度（ug/m³）						优良天数比例
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	O ₃ -8h	PM _{2.5}	
2024	9	12	33	0.8	134	21	97.8%

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

表 3-3 湛江市 2024 年空气质量现状评价表					
污染物	年评价指标	现状浓度（ug/m³）	标准值（ug/m³）	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15.00%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	12	40	30.00%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	33	70	47.14%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60.00%	达标
CO	第 95 百分日均浓度	0.8mg/m³	4 mg/m³	20.00%	达标
O ₃	第 90 百分日均浓度	134	160	83.75%	达标

由表 3-2、表 3-3 可见，湛江市环境空气质量优良天数比例 97.8%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度、O₃ 的第 90 百分位浓度都符合日均值标准。因此项目所在区域属于环境空气质量达标区。

（2）特征污染物的环境空气质量现状监测及评价

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）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 点位补充不少于 3 天的监测数据”。

为了了解本项目所在区域的颗粒物环境质量现状，本次评价引用中山市亚速检测技术有限公司于 2023 年 4 月 21 日~4 月 23 日在本项目东南方向 3.808km 处的覃巴交警中队的颗粒物监测结果，监测数据时间在 3 年以内，监测点位离本项目厂界最近距离在 5km 范围内，因此数据有效。监测点位图详见附图 20，监测点位信息及监测数据结果统计见表 3-4、表 3-5。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息	
注：以厂界中心点位置为坐标原点（0,0），X/Y 取值以项目中心到监测点处测定。	
监测结果表明，项目所在地颗粒物满足国家标准《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 2 环境空气污染物及其 2018 年修改单二级浓度限值，说明项目所在区域环境空气质量现状良好。 3、地表水环境质量现状 生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理，可不开展地表水环境质量现状调查。 4、声环境质量现状 根据附图 18 吴川市声环境功能区划可知，本项目所在地声环境功能区为 2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。建设单位委托茂名市广润检测有限公司于 2025 年 6 月 20 日在项目周边敏感点以及厂界处进行噪声监测，监测点位图见附图 21，监测结果见下表所示。 表 3-6 噪声现状监测结果一览表	

	由上表可知，项目周边敏感点以及厂界噪声现状值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。 5、土壤、地下水环境质量现状 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）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目厂房内部均已实现水泥硬底化建设，不存在环境污染影响途径，因此，不需开展环境质量现状调查。 6、生态环境现状 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）》，“产业园外建设新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”本项目用地位于吴川市大山江街道下岭圩长山垌，且所在区域植被为常规绿化树种，无需开展生态现状调查。
环 境 保 护 目 标	1、水环境保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标。 2、环境空气保护目标 本项目厂界外 500 米范围内主要的敏感详见表 3-7，无自然保护区、风景名胜胜区等环境。 3、声环境保护目标 本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标详见表 3-7。 4、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500 m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 5.生态环境保护目标 本项目厂界外 500m 范围内无生态环境保护目标。 6、环境保护敏感点 本项目厂界外 500m 范围内的大气环境敏感点主要为居住区等，具体情况详

见下表，敏感点分布图详见附图 3。

表 3-7 项目环境敏感保护目标一览表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	博铺街道	0	42	居民	约 5000 人	大气环境二类功能区、声环境 2 类功能区	北	3
3	长岭村	228	-100	居民	约 500 人	大气环境二类功能区	东南	208

注：以项目中心为原点（0，0）；X/Y 取值以项目中心和敏感点距项目边界最近点进行测量；相对厂界距离为项目边界和敏感点最近距离，保护内容为附图 3 厂界外 500m 范围覆盖区域的人口总数。

1、水污染物排放标准

本项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理，设备冷却水循环使用，不外排。执行广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB4426-2001）第二时段三级标准和吴川滨江污水处理厂进水水质的较严值。

表 3-8 水污染物排放浓度限值

pH 无量纲， 其余 mg/L

项目	pH	CODcr	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	石油类	总磷	总氮	动植物油
DB4426-2001 中第二时段三级标准	6~9	500	300	400	/	20	20	/	/	100
污水厂进水水质标准	6~9	250	150	200	30	/	/	4	40	/
较严值	6~9	250	150	200	30	20	20	4	40	100

2、大气污染物排放标准

DA001、DA002:

2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放。3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭（TA002）处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放。

总 VOCs 执行广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)表 1 第二时段标准限值；TVOC、NMHC 参照执行广东省地方标准《固

污染物排放控制标准

定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 限值。颗粒物、氯化氢、氯乙烯参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放标准限值。臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂界：

厂界处 NMHC、颗粒物、氯化氢、氯乙烯浓度参照执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新建标准限值。总 VOCs 执行广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 /817-2010）表 2 无组织排放限值。

表 3-9 大气污染物排放标准一览表（单位：浓度 mg/m³，速率 kg/h）

产污 工序	排气筒 高度	排放方式	标准号	污染物	排放浓 度	排放 速率
投料、 搅拌、 注塑	15m	DA001	DB44/2367-2022	TVOC*	100	/
			DB44/2367-2022	NMHC	80	/
			DB44 /817-2010	总 VOCs	40	2.6
			DB44/27-2001	颗粒物	120	2.9
			DB44/27-2001	氯化氢	100	0.21
			DB44/27-2001	氯乙烯	36	0.64
			GB14554-1993	臭气浓度	2000（无量纲）	
投料、 搅拌、 注塑	15m	DA002	DB44/2367-2022	TVOC*	100	/
			DB44/2367-2022	NMHC	80	/
			DB44 /817-2010	总 VOCs	40	2.6
			DB44/27-2001	颗粒物	120	2.9
			DB44/27-2001	氯化氢	100	0.21
			DB44/27-2001	氯乙烯	36	0.64
			GB14554-1993	臭气浓度	2000（无量纲）	
生产	/	无组织	DB44/27-2001	颗粒物	1.0	/
			DB44/27-2001	NMHC	4.0	/
			DB44/27-2001	氯化氢	0.2	/
			DB44/27-2001	氯乙烯	0.6	/
			DB44 /817-2010	总 VOCs	2.0	/
			GB14554-1993	臭气浓度	20（无量纲）	

注：

*：待国家污染物监测方法标准发布后实施。

厂区内无组织排放监控要求执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-10 项目厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6 mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20 mg/m ³	监控点处任意一次浓度值	

项目厨房设 2 个炉头，油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中的小型规模标准。

表 3-11 《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）

规模	小型
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0
净化设施最低去除效率（%）	60

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，具体排放限值见下表。

表 3-12 工业企业厂界环境噪声排放限值

功能区类别	时段	
	昼间	夜间
2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)

4、固体废物排放标准

固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，一般固体废物参考执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）识别出项目的固体废弃物，项目一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，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；项目的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定进行处理。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理，总量由吴川市滨江污水处理厂承担。

2、大气污染物排放总量控制指标

根据《广东省生态环境厅关于印发广东省生态环境保护“十四五”规划的通知》(粤环 (2021) 10 号)，实施重点污染物总量控制，包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物。

本项目主要大气污染物排放量详见下表。

表3-13 项目废气污染物排放量统计一览表

排放方式	污染物名称	排放量（t/a）
DA001	挥发性有机物	0.1566
	颗粒物	0.0072
	氯化氢	0.0100kg/a
DA002	挥发性有机物	0.0366
	颗粒物	0.0072
	氯化氢	0.0100kg/a
无组织	挥发性有机物	0.7730
	颗粒物	0.1442
	氯化氢	0.0200kg/a

由上表可知，项目所需的大气污染物总量因子为挥发性有机物，所需总量为0.9662t/a，所需总量由湛江市生态环境局吴川分局统一调配。

3、固体废物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目已建成投产,项目施工期已结束,施工期对周边环境的影响也随之消失,施工期未收到投诉情况。
运营期环境影响和保护措施	一、废气 1、废气源强 项目使用的 EVA 粒内含有的发泡剂为偶氮二甲酰胺,发泡过程产生的气体主要包括 N₂、CO、NH₃、CO₂,发泡气体大部分留在产品的泡体内,逸散出来的废气量很少,加强车间换气无组织排放至大气环境,对周边大气环境的影响较小,本次评价不进行定量分析。 (1) 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气 ①投料粉尘 首层设置了 PVC 原料搅拌生产区域,PVC 粉料投料和搅拌过程产生的粉尘,投料粉尘参考《环境影响评价实用技术指南》(李爱贞等编著):“四、无组织排放源强的确定(一)估算法:投料粉尘产生量按粉状物料用量 0.1‰-0.4‰”计算,本项目按最大值 0.4‰进行计算,根据前文分析可知,2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 鞋生产过程粉末状的原材料用量约为 103t/a,则有 0.0412t/a 的投料粉尘产生。 ②搅拌粉尘 搅拌过程会产生颗粒物,柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯的加入可以有效地减少搅拌时产生的粉尘量,但在搅拌初期依然会有少量的粉尘产生,粉尘产生量约为粉末状原材料的 0.1%,2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 PVC 鞋生产过程粉末状的原材料用量约为 103t/a,则有 103*0.1%=0.103t/a 的搅拌粉尘产生。 ③脱模剂废气

	PVC 鞋注塑时使用脱模剂，根据 PVC 鞋脱模剂的 MSDS 报告可知，成分中的丙烷属于挥发性有机物，其含量为 40~45%，本次评价取 42.5%，二层的 PVC 鞋脱模剂的使用量为 0.19t/a，则产生 0.0808t/a 的挥发性有机废气。 EVA 鞋射出成型过程需要使用 EVA 鞋脱模剂，根据 EVA 鞋脱模剂的 MSDS 报告可知，成分中α-十三烷基-ω-羟基-聚（氧-1，2-亚乙基）（支链）属于挥发性有机物，其含量为 4.5%，首层使用的 EVA 鞋脱模剂量为 0.48t/a，则产生 0.0216t/a 的挥发性有机废气。 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼脱模剂合计产生 0.1024t/a 的挥发性有机废气。 ④注塑废气 挥发性有机物：项目注塑温度约 180℃，而柠檬酸三丁酯的沸点为 309℃，对苯二甲酸二辛酯的沸点为 400℃，注塑温度远低于沸点温度，因此本环评注塑过程不考虑柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯的挥发。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，本次评价采用系数法进行核算源强，物料的 VOCs 产污系数参考《广东省生态环境厅关于印发(广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范>等 11 个大气污染防治相关技术文件的通知》(粤环函〔2022〕330 号)中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》，产污系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，二层的 PVC 鞋生产时使用 89.5t/a 的 PVC 粉末，则 PVC 鞋注塑过程产生的非甲烷总烃量为 0.2119t/a。首层使用 EVA 原料为 440.2883t/a（造粒后的 EVA 发泡原料包含 70%的 EVA 粒、20%POE 粒、2%超轻钙、4%发泡剂、4%色母），则射出成型过程会产生挥发性有机废气的为 EVA 粒+POE 粒，这两者的量约为 396.2595t/a，则产生 0.9383t/a 的挥发性有机废气。 二层 PVC 鞋部分产品使用水性胶粘剂进行张贴商标，水性胶粘剂年用量为 0.05t，根据水性胶粘剂的 MSDS 报告可知，水性胶粘剂的 VOC 物质为丙酮，其含量约为 1%，则水性胶粘剂使用过程产生的挥发性有机物量为 0.0005t/a。 氯化氢：项目加热挤出温度为 180℃左右，使用聚氯乙烯注塑成型过程会产生氯化氢，参考《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验
--	---

杂志 2008 年 4 月第 18 卷第四期) 研究可知, 试验采用 25g 纯聚氯乙烯粉末于 250ml 具塞碘量瓶中, 190℃下测定氯化氢的产生浓度为 16.83mg/m³, 则可推算出本项目在 180℃注塑温度下的氯化氢产生系数约为 0.00002%, 根据工程分析, 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼注塑工序 PVC 粉末用量 89.5t/a, 则 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼注塑工艺废气中氯化氢产生量约 0.02kg/a。

氯乙烯: 使用聚氯乙烯颗粒注塑过程会产生少量的氯乙烯, 参考《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第四期) 研究可知, 试验采用 25g 纯聚氯乙烯粉末于 250ml 具塞碘量瓶中, 190℃下测定氯乙烯的产生浓度为 18.23mg/m³, 则可推算出本项目在 180℃注塑温度下的氯乙烯产生系数约为 0.00002%, 根据工程分析, 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼注塑工序 PVC 粉末用量 89.5t/a, 则 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼注塑工艺废气中氯乙烯产生量约 0.02kg/a。

2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩(贴商标废气通过集气罩收集)收集到布袋除尘+二级活性炭(TA001)处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放。2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼设置 5 台搅拌机、2 台 6 位 EVA 发泡剂、1 台 8 位 EVA 发泡剂、5 台 15 双 PVC 注塑机、1 台 18 双 PVC 注塑机、1 台 20 双 PVC 注塑机, 以上产污设备均采用包围型集气罩收集废气, 另外设置了 4 条贴商标烘干线, 烘干线废气采用顶吸罩收集废气, 根据《环境工程设计手册》经验公式及实测风量计算本项目集气罩敞开面的控制风速。

$$L=3600(5X^2+F)\times V_x$$

其中: L—风量, m³/h;

X—集气罩至污染源的距离, m;

F—集气罩口面积, 集气罩尺寸, m²;

V_x—控制风速, m/s。

废气收集风量计算详见下表所示。

表 4-1 废气收集风量计算一览表										
工序	产污设备	数量	产污特点	废气收集方法	集气罩推荐设计要求				集气罩数量	集气罩计算总风量
					罩口尺寸	至罩口距离	控制风速	单个集气罩风量		
搅拌	搅拌机	5 台	固定加工点产污	圆形包围型集气罩	直径 0.8m	0.15m	0.30m/s	665m³/h	5 个	3325m³/h
注塑	6 位 EVA 发泡机	2 台		矩形包围型集气罩	长：2.5m 宽：0.5m	0.2m	0.30m/s	1566m³/h	2 个	3132m³/h
	8 位 EVA 发泡机	1 台		矩形包围型集气罩	长：3m 宽：0.5m	0.2m	0.30m/s	1836m³/h	1 个	1836m³/h
	15 双 PVC 注塑机	5 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	5 个	1465m³/h
	18 双 PVC 注塑机	1 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	1 个	293m³/h
	20 双 PVC 注塑机	1 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	1 个	293m³/h
贴标	贴商标烘干线	4 条		矩形包围型集气罩	长：1.5m 宽：1m	0.2m	0.30m/s	1836m³/h	4 个	7344m³/h
计算合计										17688m³/h
风量取整										18000m³/h

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-2 “对于包围型集气罩，敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的收集效率为 50%，对于集气罩，敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的收集效率为 30%”，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）布袋除尘对颗粒物处理效率为 90%，参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号），在活性炭及时更换的情况下，活性炭吸附装置处理效率可达 50%，因此本项目采用的“布袋除尘+二级活性炭吸附”（TA001）对非甲烷总烃、氯乙烯的去除效率取 75%，废气产排详见下表所示。

表 4-2 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼生产废气污染源核算结果一览表

污染源		污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ₃	产生速率 kg/h	治理效率	排放浓度 mg/m ₃	排放速率 kg/h	排放量 t/a	运行时间 h/a
投料、搅拌工序	有组织	颗粒物	0.0721	0.70	0.0125	90%	0.07	0.0013	0.0072	5760
	无组织	颗粒物	0.0721	/	0.0125	/	/	0.0125	0.0721	
注塑、贴商标工序	有组织	VOCs	0.6265	6.04	0.1088	75%	1.51	0.0272	0.1566	
		氯化氢	0.0100 kg/a	0.00	0.0000	0	0.00	0.0000	0.0100 kg/a	
		氯乙烯	0.0100 kg/a	0.00	0.0000	75%	0.00	0.0000	0.0025 kg/a	
	无组织	VOCs	0.6267	/	0.1088	/	/	0.1088	0.6267	
		氯化氢	0.0100 kg/a	/	0.0000	/	/	0.0000	0.0100 kg/a	
		氯乙烯	0.0100 kg/a	/	0.0000	/	/	0.0000	0.0100 kg/a	

(2) 3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间、7 号仓库废气

①柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯大小呼吸废气

项目柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯储存环境温度属于室温（约 20~30℃），而柠檬酸三丁酯的沸点为 309℃，对苯二甲酸二辛酯的沸点为 400℃，远低于其沸点，因此不考虑其储存过程的挥发。

②投料粉尘

3 号装配车间旁和 7 号仓库内设置了 PVC 原料搅拌生产区域，PVC 粉料投料和搅拌过程产生的粉尘，投料粉尘参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）：“四、无组织排放源强的确定（一）估算法：投料粉尘产生量按粉状物料用量 0.1‰-0.4‰”计算，本项目按最大值 0.4‰进行计算，根据前文分析可知，3 号装配车间和 7 号仓库 PVC 鞋生产过程粉末状的原材料用量约为 103t/a，则有 0.0412t/a 的投料粉尘产生。

③搅拌粉尘

搅拌过程会产生颗粒物，柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯的加入可以有效

	地减少搅拌时产生的粉尘量，但在搅拌初期依然会有少量的粉尘产生，粉尘产生量约为粉末状原材料的 0.1%，3 号装配车间和 7 号仓库 PVC 鞋生产过程粉末状的原材料用量约为 103t/a，则有 $103 \times 0.1\% = 0.103\text{t/a}$ 的搅拌粉尘产生。 ④脱模剂废气 PVC 鞋注塑时使用脱模剂，根据 PVC 鞋脱模剂的 MSDS 报告可知，成分中的丙烷属于挥发性有机物，其含量为 40~45%，本次评价取 42.5%，4 号 PVC 生产车间、6 号生产车间的 PVC 鞋脱模剂的使用量为 0.19t/a，则产生 0.0808t/a 的挥发性有机废气。 ⑤注塑废气 根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，本次评价采用系数法进行核算源强，物料的 VOCs 产污系数参考《广东省生态环境厅关于印发(广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范>等 11 个大气污染防治相关技术文件的通知》(粤环函〔2022〕330 号)中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》，产污系数为 2.368kg/t 塑胶原料用量，项目 4 号 PVC 生产车间、6 号生产车间使用 89.5t/a 的 PVC 粉末，则 PVC 鞋注塑过程产生的非甲烷总烃量为 0.2119t/a。 氯化氢：项目加热挤出温度为 180℃左右，使用聚氯乙烯注塑成型过程会产生氯化氢，参考《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第四期）研究可知，试验采用 25g 纯聚氯乙烯粉末于 250ml 具塞碘量瓶中，190℃下测定氯化氢的产生浓度为 16.83mg/m³，则可推算出本项目在 180℃注塑温度下的氯化氢产生系数约为 0.00002%，根据工程分析，4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间注塑工序 PVC 粉末用量 89.5t/a，则 4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间注塑工艺废气中氯化氢产生量约 0.02kg/a。 氯乙烯：使用聚氯乙烯颗粒注塑过程会产生少量的氯乙烯，参考《气相色谱质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（中国卫生检验杂志 2008 年 4 月第 18 卷第四期）研究可知，试验采用 25g 纯聚氯乙烯粉末于 250ml 具塞碘量瓶中，190℃下测定氯乙烯的产生浓度为 18.23mg/m³，则可推算出本项目在 180℃注塑温度下
--	--

	的氯乙烯产生系数约为 0.00002%，根据工程分析，4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间注塑工序 PVC 粉末用量 89.5t/a，则 4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间注塑工艺废气中氯乙烯产生量约 0.02kg/a。 3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭(TA002)处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放。3 号装配车间旁设置 2 台搅拌机，7 号仓库设置 3 台搅拌机，4 号 PVC 鞋生产车间设置 4 台 15 双 PVC 注塑机、2 台 18 双 PVC 注塑机、1 台 24 双 PVC 注塑机，6 号生产车间设置 3 台 PVC 人字拖鞋面注塑机（1 个模）、2 台 PVC 人字拖鞋面注塑机（2 个模）、1 台 PVC 人字拖鞋面注塑机（4 个模）、1 台 PVC 人字拖鞋面注塑机（6 个模），以上设备均设置一个包围型集气罩收集废气。 根据《环境工程设计手册》经验公式及实测风量计算本项目集气罩敞开面的控制风速。 $L=3600(5X^2+F)\times V_x$ 其中：L—风量，m³/h； X—集气罩至污染源的距离，m； F—集气罩口面积，集气罩尺寸，m²； V_x—控制风速，m/s。 废气收集风量计算详见下表所示。
--	---

表 4-3 废气收集风量计算一览表										
工序	产污设备	数量	产污特点	废气收集方法	集气罩推荐设计要求				集气罩数量	集气罩计算总风量
					罩口尺寸	至罩口距离	控制风速	单个集气罩风量		
搅拌	搅拌机	5 台	固定加工点产污	圆形包围型集气罩	直径 0.8m	0.15m	0.30m/s	665m³/h	5 个	3325m³/h
注塑	15 双 PVC 注塑机	4 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	4 个	1172m³/h
	18 双 PVC 注塑机	2 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	2 个	586m³/h
	24 双 PVC 注塑机	1 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	1 个	293m³/h
	鞋面注塑机（1 个模）	3 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	3 个	879m³/h
	鞋面注塑机（2 个模）	2 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	2 个	586m³/h
	鞋面注塑机（4 个模）	1 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	1 个	293m³/h
	鞋面注塑机（6 个模）	1 台		圆形包围型集气罩	直径 0.3m	0.2m	0.30m/s	293m³/h	1 个	293m³/h
	计算合计									
风量取整										8000m³/h

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）表 3.3-2 “对于包围型集气罩，敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的收集效率为 50%”，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年 第 24 号）布袋除尘对颗粒物处理效率为 90%，参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）和《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（粤环[2013]79 号），在活性炭及时更换的情况下，活性炭吸附装置处理效率可达 50%，因此本项目采用的“布袋除尘+二级活性炭吸附”（TA002）对挥发性有机物的去除效率取 75%，废气产排详见下表所示。

表 4-4 3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间、7 号仓库废气污染源源强核算结果一览表

污染源		污染物名称	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ₃	产生速率 kg/h	治理效率	排放浓度 mg/m ₃	排放速率 kg/h	排放量 t/a	运行时间 h/a
投料、搅拌工序	有组织	颗粒物	0.0721	3.52	0.028 ₂	90%	0.35	0.002 ₈	0.007 ₂	2560
	无组织	颗粒物	0.0721	/	0.028 ₂	/	/	0.028 ₂	0.072 ₁	
注塑工序	有组织	VOCs	0.1464	7.15	0.057 ₂	75%	1.79	0.014 ₃	0.036 ₆	
		氯化氢	0.0100 kg/a	0.00	0.000 ₀	0	0.00	0.000 ₀	0.010 ₀ kg/a	
		氯乙烯	0.0100 kg/a	0.00	0.000 ₀	75%	0.00	0.000 ₀	0.002 ₅ kg/a	
	无组织	VOCs	0.1463	/	0.057 ₁	/	/	0.057 ₁	0.146 ₃	
		氯化氢	0.0100 kg/a	/	0.000 ₀	/	/	0.000 ₀	0.010 ₀ kg/a	
		氯乙烯	0.0100 kg/a	/	0.000 ₀	/	/	0.000 ₀	0.010 ₀ kg/a	

(3) 生产臭气（臭气浓度）

项目产生的臭气废气成分复杂，难以定量分析，本次评价仅对其进行定性分析。项目生产臭气主要为生产过程中产生的有机物，其散发的气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味从而引起人们感官不适。由于项目臭气主要集中在生产车间中，部分臭气经收集处理后达标排放，未收集的部分通过加强车间通风以无组织的形式进行排放，臭气浓度排放可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 新打改建二级厂界标准值以及表 2 排放标准值的要求，对周边大气环境影响较小。

(4) 本项目在厂区就餐员工共有 10 人，根据《中国居民膳食指南》推荐成人一天的用油量为 25-30g，则本项目取上限即每人每天食用油按 30g/d 计算，则一天的用油量为 0.3kg/d，每年的油量为 96kg/a。油烟挥发系数取用油量的 2.5%，则厨房油烟产生量为 2.4kg/a。厨房设置 2 个炉头，按照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）基准炉头风量按 2000m³/h 个计算，食堂每天开灶

时间为 4h。则油烟产生浓度为 $1.875\text{mg}/\text{m}^3$ 。项目采用不锈钢油罩收集，然后用静电油烟净化器对油烟进行处理，其中油烟净化的处理效率按 60%计，排放的浓度为 $0.75\text{mg}/\text{m}^3$ ，处理后引至楼顶天面高空排放，符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的小型标准要求(排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、废气处理措施的技术可行性分析

颗粒物：根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表可知，颗粒物推荐的可行技术为“袋式除尘、静电除尘”，项目采用的废气治理措施“布袋除尘”技术属于推荐的可行技术。

挥发性有机物：根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业》（HJ 1123-2020）表 F.1 排污单位废气污染防治可行技术参考表可知，挥发性有机物推荐的可行技术为“水基型胶粘剂源头替代、吸附法、生物法、吸附法与低温等离子体法或光催化氧化法组合使用”，项目采用的废气治理措施“活性炭吸附”属于可行技术。

臭气浓度：根据同类项目的运行情况，本项目采用该措施可对臭气浓度进行有效处理，使其满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）的要求。

3、大气环境影响分析

2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼废气采用包围型集气罩（贴商标废气通过集气罩收集）收集到布袋除尘+二级活性炭（TA001）处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放。3 号装配车间、4 号 PVC 鞋生产车间、6 号生产车间和 7 号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭（TA002）处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放。

总 VOCs 满足广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/817-2010）表 1 第二时段标准限值要求；TVOC、NMHC 满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 限值要求。颗粒物、氯化氢、氯乙烯满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放标准限值要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-1993) 表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

厂界处 NMHC、颗粒物、氯化氢、氯乙烯浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值要求。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新建标准限值要求。总 VOCs 满足广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44 /817-2010) 表 2 无组织排放限值要求。

厨房油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放, 满足《饮食业油烟排放标准》(试行) (GB18483-2001) 中的小型规模标准要求。

综上所述, 在落实以上废气治理措施的建设, 本项目的建设对周边大气环境的影响较小, 是可以接受的。

4、大气污染物排放核算

（一）工艺废气核算情况见下表

表 4-5 工艺废气核算一览表

工序	污染源	排气筒		污染物	废气量 (m³/h)	污染物产生情况			治理措施			污染物排放情况			排放 时间 (Hr/ a)	排放标准限值		达标 评价
		高度 (m)	内径 (m)			年产生量 (t/a)	最大产 生速率 (kg/h)	最大产生 浓度 (mg/m³)	工艺名称	收集效 率(%)	去除效率 (%)	年排放量 (t/a)	最大排放 速率 (kg/h)	最大排放浓 度 (mg/m³)		排放速率 (kg/h)	浓度限值 (mg/m³)	
投料、搅 拌、注 塑、贴商 标等工 序	DA001	15	0.6	VOCs	18000	0.6265	0.1088	6.04	“布袋除尘+ 二级活性炭吸 附”（TA001）	贴商标 工序收 集效率 30%， 其余工 序 50%	75	0.1566	0.0272	1.51	5760	2.6（总 VOCs）	100（TVOC） 80（NMHC） 40（总 VOCs）	达标
				氯化氢		0.0100kg/a	0.0000	0.00			/	0.0100kg/a	0.0000	0.00		0.21	100	达标
				氯乙烯		0.0100kg/a	0.0000	0.00			75	0.0025kg/a	0.0000	0.00		0.64	36	达标
				颗粒物		0.0721	0.0125	0.70			90	0.0072	0.0013	0.07		2.9	120	达标
	无组织			VOCs	/	0.6267	0.1088	/	加强通风	/	/	0.6267	0.1088	/	5760	/	4.0（NMHC） 2.0（总 VOCs）	达标
				氯化氢		0.0100kg/a	0.0000	/			/	0.0100kg/a	0.0000	/		/	0.2	达标
				氯乙烯		0.0100kg/a	0.0000	/			/	0.0100kg/a	0.0000	/		/	0.6	达标
				颗粒物		0.0721	0.0125	/			/	0.0721	0.0125	/		/	1.0	达标
投料、搅 拌、注 塑等工 序	DA002	15	0.4	VOCs	8000	0.1464	0.0572	7.15	“布袋除尘+ 二级活性炭吸 附”（TA002）	50	75	0.0366	0.0143	1.79	2560	2.6（总 VOCs）	100（TVOC） 80（NMHC） 40（总 VOCs）	达标
				氯化氢		0.0100kg/a	0.0000	0.00			/	0.0100kg/a	0.0000	0.00		0.21	100	达标
				氯乙烯		0.0100kg/a	0.0000	0.00			75	0.0025kg/a	0.0000	0.00		0.64	36	达标
				颗粒物		0.0721	0.0282	3.52			90	0.0072	0.0028	0.35		2.9	120	达标
	无组织			VOCs	/	0.1463	0.0571	/	加强通风	/	/	0.1463	0.0571	/	2560	/	4.0（NMHC） 2.0（总 VOCs）	达标
				氯化氢		0.0100kg/a	0.0000	/			/	0.0100kg/a	0.0000	/		/	0.2	达标
				氯乙烯		0.0100kg/a	0.0000	/			/	0.0100kg/a	0.0000	/		/	0.6	达标
				颗粒物		0.0721	0.0282	/			/	0.0721	0.0282	/		/	1.0	达标
厨房	烟囱	5	0.2	油烟	4000	2.4kg/a	0.0019	1.875	油烟净化器	100	60	0.96kg/a	0.0008	0.75	1280	/	2.0	达标

（二）本项目非正常工况污染物排放情况见下表

表 4-6 污染物非正常排放情况一览表									
序号	污染源	非正常排放原因	非正常工况处理效率/%	污染物	非正常排放浓度/（mg/m³）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气处理设施故障，废气直排	0	VOCs	6.04	0.1088	1	≤2	停止生产,对故障设备进行维修
			0	氯化氢	0.00	0.0000			
			0	氯乙烯	0.00	0.0000			
			0	颗粒物	0.70	0.0125			
2	DA002	废气处理设施故障，废气直排	0	VOCs	7.15	0.0572	1	≤2	停止生产,对故障设备进行维修
			0	氯化氢	0.00	0.0000			
			0	氯乙烯	0.00	0.0000			
			0	颗粒物	3.52	0.0282			

（三）自行监测计划

根据《重点排污单位名录管理规定(试行)》（环办监测〔2017〕86 号）划分，本项目不属于大气环境重点排污单位，由此根据《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业（HJ 1123-2020）》，项目排放口设置情况及大气环境监测计划见下表：

监测点位							监测因子	监测频次	执行排放标准
排放口编号	经度	纬度	类型	高度	内径	温度			
DA001	110.799083	21.446064	一般排放口	15m	0.6m	25℃	TVOC、NMHC	1 次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 限值
							总 VOCs		广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 /817-2010）表 1 第二时段标准限值
							颗粒物、氯化氢、氯乙烯		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放标准限值
							臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值
DA002	110.798584	21.445588	一般排放口	15m	0.4m	25℃	TVOC、NMHC	1 次/年	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 限值
							总 VOCs		广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 /817-2010）表 1 第二时段标准限值
							颗粒物、氯化氢、氯乙烯		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段排放标准限值
							臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界（上风向 1 个、下风向 3 个监测点）							颗粒物、NMHC、氯化氢、氯乙烯	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值
							总 VOCs		广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 /817-2010）表 2 无组织排放限值
							臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新建标准
厂区内（1 个监测点）							非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

二、废水

1、废水源强

根据建设单位介绍，项目生产过程中无需对生产设备进行清洗，无设备清洗废水产生。

（1）生活污水

本项目劳动定员 60 人，10 人在厂内就餐，参考广东省发布新一轮用水定额地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），就餐部分人员用水系数为“办公楼有食堂和浴室先进值为 $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ”，非就餐部分人员用水系数为“办公楼无食堂和浴室先进值为 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ”，则项目生活用水量 650t/a (2.03t/d)。根据 2021 年 6 月 11 日生态环境部公布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《生活污染源产排污核算系数手册》，当人均日生活用水量 ≤ 150 升/人·天时，折污系数取 0.8，则生活污水产生量为 520t/a ，经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴川市滨江污水处理厂进一步处理。

（2）设备冷却废水

项目设 1 套冷却系统，冷却系统仅对设备进行冷却，不与原料、产品接触，冷却系统循环水量为 $1\text{m}^3/\text{h}$ ，年工作 320 天，冷却系统每天工作 18 小时，循环水量约为 $5760\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却水因对设备进行热量交换水温升高产生蒸发损耗，损耗量按 5%计，则损耗部分水量为 $288\text{m}^3/\text{a}$ ，设备冷却水定期补充损耗部分水量循环使用，不外排。

2、污水处理设施的环境可行性分析

1) 项目生活污水处理设施的可行性分析

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除废水中悬浮物质的处理设备。大致来讲，也就四步：过滤沉淀—厌氧发酵—固体物分解—废水排放。

污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的固体残渣。

经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的固体残渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，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格显著减少。

流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

参照《农村生活污水处理工程技术标准》（GB/T51347-2019）和《环境工程技术手册 废水污染控制技术手册》（北京工业出版社）表1-1-1确定COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油的生产浓度，COD_{Cr}：250mg/L、BOD₅：150mg/L、氨氮：20mg/L、SS：150mg/L、动植物油：50mg/L，参考《市政技术》（中华人民共和国住房和城乡建设部）2019年第6期《两种容积比的三格化粪池处理农村生活污水效率对比研究》文献资料，对2个总容积相同、拥有不同容积比的三格化粪池模型，研究其在常温下处理农村生活污水的效果。试验由启动到稳定运行的时间里，模型1对污水中COD、BOD₅、SS、NH₃-N的平均去除率分别达到了55.7%、60.4%、92.6%、15.37%，而模型2则为57.4%、64.1%、92.3%、17.76%。本项目保守考虑COD、BOD₅、SS、NH₃-N去除率分别取30%、40%、50%、10%，三级化粪池对动植物油的去效率参照《第一次全国污染源普查 城镇生活源产排污系数手册》中“二区一类城市”：动植物油15%。产排情况见下表所示。

表 4-8 项目生活污水产排情况一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率%	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工办公生活	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	520	250	0.1300	隔油隔渣池+三级化粪池	30	520	175	0.0910	5760
			BOD ₅		150	0.0780		40		90	0.0468	5760
			SS		150	0.0780		50		75	0.0390	5760
			氨氮		20	0.0104		10		18	0.0094	5760
			动植物油		50	0.0260		15		42.5	0.0221	5760

由上表可知，项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后水质符合广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB4426-2001）第二时段三级标准和吴川滨江污水处理厂进水水质的较严值要求。

2) 依托吴川市滨江污水处理厂处理可行性分析

吴川滨江污水处理厂位于位于吴川市大山江街道县道 663 旁，采取的污水处理

工艺为水解酸化+A²/O 氧化沟，其中污水处理厂设计日处理能力为 7.5 万吨，一期日处理规模为 2.5 万吨。项目建成后，将为周边 48.21 平方公里的群众及企业单位提供污水处理服务。本项目生活污水外排量为 7.80t/d，外排水量较小，接入吴川市滨江污水处理厂处理不会对其造成大的冲击。建设单位严格遵守《城镇排水和污水处理条例》《城镇污水排入排水管网许可管理办法》等相关法律法规，运营过程合理管理废水处理设施的运行，做好相关台账。

根据吴川市滨江污水处理厂的可行性研究报告，吴川市滨江污水处理厂的处理规模为 2.5 万 m³/d，设计进水水质见下表：

表 4-9 吴川市滨江污水处理厂设计进水水质表（单位 mg/L）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	LAS	石油类	总磷	总氮	动植物油
污水厂进水水质标准	6~9	250	150	200	30	/	/	4	40	/

吴川市滨江污水处理厂尾水排放需达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB4426-2001）中第二时段一级标准中较严值。出水水质标准限值见下表：

表 4-10 吴川市滨江污水处理厂设计出水水质表 单位 mg/L，粪大肠菌群数单位为个/L

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	TN	TP	pH	粪大肠菌群数
出水水质	≤40	≤10	≤10	≤5（8）	≤15	≤0.5	6~9	≤10 ³

综上所述，本项目生活污水经隔油隔渣池+三级化粪池预处理后的出水水质可达到广东省地方标准《水污染物排放限制》（DB4426-2001）第二时段三级标准和吴川滨江污水处理厂进水水质的较严值，且外排水量较小不会对吴川市滨江污水处理厂的设计日处理负荷造成较大的冲击，因此项目废水排入吴川滨江污水处理厂可行。

3、水污染物排放核算

(1) 废水产排情况汇总表

表 4-11 废水产排情况汇总表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施				排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量 t/a	污染物排放情况		标准值	达标情况
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	名称	工艺	处理能力	治理效率 (%)					排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	
员工办公	生活污水	COD _{Cr}	520	250	0.1300	隔油隔渣池+三级化粪池	厌氧、硝化、沉淀	5t/d	30	间接排放	吴川市滨江污水处理厂	间歇排放	520	175	0.0910	≤250	达标
		BOD ₅		150	0.0780				40					90	0.0468	≤150	
		SS		150	0.0780				50					75	0.0390	≤200	
		氨氮		20	0.0104				10					18	0.0094	≤30	
		动植物油		50	0.0260				15					42.5	0.0221	≤100	

4、排污口设置及监测计划

根据《重点排污单位名录管理规定(试行)》（环办监测〔2017〕86 号）划分，本项目不属于重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 制鞋工业（HJ 1123-2020）》，本项目生活污水排放方式为间接排放，自行监测频次为 1 次/年，监测因子为：pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮、动植物油。

三、噪声

1、噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为车间各类生产设备以及其辅助或配套设备运营时产生的噪声，主要设备噪声源强情况见下表。

表 4-12 项目主要生产设备噪声源强 单位 dB(A)

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段 h/a
		X	Y	Z	声功率级/dB (A)		
1	冷却塔	68	26	13.12	65	选用低噪声设备，设置减振底座和厂房墙壁隔声措施	5760
2	风机	58	23	12.87	85		5760
3	8 位 EVA 发泡机	61	51	14.07	70		5760
4	6 位 EVA 发泡机	70	41	13.35	70		5760
5	6 位 EVA 发泡机	38	24	12.85	70		5760
6	搅拌机	47	9	12.4	85		320
7	搅拌机	50	13	12.56	85		320
8	搅拌机	52	17	12.69	85		320
9	搅拌机	55	20	12.78	85		320
10	搅拌机	58	23	12.87	85		320
11	破碎机	54	26	12.88	85		320
12	15 双 PVC 注塑机	63	49	14.18	70		2560
13	20 双 PVC 注塑机	71	42	14.46	70		2560
14	18 双 PVC 注塑机	64	32	13.1	70		2560
15	15 双 PVC 注塑机	59	26	12.93	70		2560
16	15 双 PVC 注塑机	55	22	12.82	70		2560
17	15 双 PVC 注塑机	52	19	12.74	70		2560
18	15 双 PVC 注塑机	48	15	12.62	70		2560
19	装配机	32	-3	11.58	60		2560

20	装配机	31	-3	11.58	60	2560
21	装配机	30	-3	11.32	60	2560
22	装配机	28	-5	11.18	60	2560
23	装配机	27	-6	11.12	60	2560
24	搅拌机	14	-14	10.71	85	320
25	搅拌机	15	-15	10.61	85	320
26	18 双 PVC 注塑机	-1	-6	11.46	70	2560
27	15 双 PVC 注塑机	3	-9	11.21	70	2560
28	15 双 PVC 注塑机	7	-13	10.92	70	2560
29	18 双 PVC 注塑机	12	-18	10.49	70	2560
30	15 双 PVC 注塑机	3	-25	10.39	70	2560
31	15 双 PVC 注塑机	-1	-20	10.73	70	2560
32	24 双 PVC 注塑机	-9	-12	11.29	70	2560
33	PVC 人字拖鞋面注塑机（4 个模）	-19	16	12.83	70	2560
34	PVC 人字拖鞋面注塑机（1 个模）	-17	19	12.86	70	2560
35	PVC 人字拖鞋面注塑机（1 个模）	-15	21	12.87	70	2560
36	PVC 人字拖鞋面注塑机（1 个模）	-12	24	12.88	70	2560
37	PVC 人字拖鞋面注塑机（2 个模）	-9	27	12.85	70	2560
38	PVC 人字拖鞋面注塑机（2 个模）	-7	25	12.77	70	2560
39	PVC 人字拖鞋面注塑机（6 个模）	-2	20	12.57	70	2560
40	搅拌机	-15	-48	10.31	85	320
41	搅拌机	-14	-46	10.32	85	320
42	搅拌机	-12	-45	10.3	85	320
43	风机	7	-33	9.92	85	2560

2、噪声环境影响分析

(1) 预测模式

噪声从声源传播到受声点，受传播距离，空气吸收，阻挡物的反射与屏障等因素的影响而产生衰减。用 A 声级进行预测时，其预测模式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处的 A 声级；

$L_A(r_0)$ —参考位置 r_0 处的 A 声级；

D_C —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB，其计算公式为： $A_{div}=20\lg(r/r_0)$ ；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB，其计算公式为： $A_{atm}=(\alpha\Delta r)/100$ ，其中 α 是每 100m 空气的吸声系数，其值与温度、湿度以及噪声的频率有关， α 取 2.8（500Hz，常温 20℃，湿度 70%）；

A_{gr} —地面效应引起的衰减，dB，本次评价忽略不计；

A_{bar} —障碍物屏蔽引起的衰减，dB，遮挡物所引起的 A 声级衰减量，遮挡物通常包括建筑物墙壁的阻挡、建筑物声屏障效应以及植物的吸收屏障效应等，项目边界建有隔挡墙，参考《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4—2021）“A.3.4”章节“屏障衰减 A_{bar} 在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20 dB；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25 dB。”，本次评价隔挡墙屏障引起的衰减取 20dB；

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减，dB，本次评价忽略不计。

因此单台设备不同距离处的噪声值预测公式为：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar})$$

多个机械同时作业的总等效连续 A 声级计算公式为：

$$Leq_{总} = 10\lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1Leq_i} \right)$$

式中：

Leq_i —第 i 个声源对某预测点的等效声级。

(2) 预测结果和影响分析

项目厂界噪声预测结果见下表。

表 4-13 厂界噪声预测结果

名称	预测点		预测时段	贡献值	标准限值
厂界	N1	东边界	昼间	45.64	60
			夜间	45.64	50
	N2	南边界	昼间	39.61	60
			夜间	39.61	50
	N3	西边界	昼间	43.11	60
			夜间	43.11	50
	N4	北边界	昼间	38.57	60
			夜间	38.57	50

项目厂界噪声预测结果图详见附图 24。厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准。

3、声污染防治措施

为减少噪声对周围环境的影响，采取以下降噪措施：

①合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界，废气处理设备等安装软垫，基础减振，风管共振位采用软性连接。生产车间门窗尽量保持关闭。

②加强设备维护，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。

③加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源，车间员工佩戴耳塞以减少噪声对身体的影响。

④车间内员工应合理使用耳塞。防声耳塞、耳罩具有一定的防声效果。根据耳道大小选择合适的耳塞，对高频噪声的阻隔效果更好。合理安排劳动制度。工作日宽余抽时间休息，休息时间离开噪声环境，限制噪声作业的工作时间，可减轻噪声对人体的危害。

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，可使项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准，对周围环境影响不大。

4、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如下：

表 4-14 自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	四周厂界	等效 A 声级	1 次/季度	Leq, 监测昼间、夜间噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

四、固体废物

1、固体废物产生情况

本项目生产运营期间产生的固体废物主要有生活垃圾、废油脂、包装废料（PVC、钛白粉、色料、EVA 等）、PVC 边角料和次品鞋、EVA 边角料和次品鞋、布袋粉尘、废布袋、脱模剂包装桶（PVC 鞋、EVA 鞋）、水性胶粘剂包装桶、废活性炭、废机油、机油包装桶、含油废抹布手套等。

（1）生活垃圾

本项目共有60名员工，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），办公垃圾为0.5~1.0kg/人·d，按1.0kg/人·d计算，年工作时间为320天，则垃圾产生量为19.2t/a，指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并定期对堆放点进行清洁、消毒。

（2）一般工业废物

①废油脂

项目废油脂根据生活污水中动植物油去除量和油烟废气去除量进行核定，产生量约为 1.44kg/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废油脂代码为 900-999-99-其他废物，收集后交由具有处理能力的单位处理。

②包装废料（PVC、钛白粉、色料、EVA 等）

项目原材料使用过程产生包装废料，产生量约为 2t/a，根据《一般固体废物分类

与代码》（GB/T 39198-2020），包装废料代码为 900-999-06，属于一般固体废物，暂存于一般固废暂存间内，定期交由物资回收公司综合利用。

③PVC 边角料和次品鞋

本项目合计年产 357.5t/a 的 PVC 鞋，根据生产经验，次品鞋及边角料的占比约为 1%，则产生 3.575t/a 的 PVC 次品鞋和边角料，经 2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼 1 层的破碎机破碎后回用于生产中。

④EVA 边角料和次品鞋

本项目合计年产 435t/a 的 EVA 鞋，根据生产经验，次品鞋及边角料的占比约为 1%，则产生 4.35t/a 的 EVA 边角料和次品鞋，EVA 边角料和次品鞋无法重复利用，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），EVA 边角料和次品鞋代码为 195-001-06，暂存于一般固废暂存间内，定期交由物资回收公司综合利用。

⑤布袋粉尘

根据表 4-5 可知，项目共产生 0.1298t/a 的布袋粉尘，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），布袋粉尘代码为 195-001-66-工业粉尘，属于一般固体废物，由于项目生产的产品有颜色类别之分，布袋除尘器收集的粉尘中含各种类型的色料，不满足生产需求，因此定期交由资源回收公司处理。

⑥废布袋

布袋除尘器使用过程布袋破损后不能正常使用，需要更换布袋，产生废布袋，废布袋的产生量约为 0.02t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废布袋代码为 900-999-99-其他废物，属于一般固体废物，定期交由资源回收公司处理。

综上所述，本项目固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处理后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低限度，不会对周围环境产生明显的影响。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，项目产生的一般工业固废分类收集，存储于一般固废暂存间内，一般固废暂存间面积为 100m²，项目生活垃圾每日交由环卫部门清理，包装废料（PVC、钛白粉、色料、EVA 等）整齐堆叠存放占地 5m²，EVA 边角料和次品鞋暂存需要 5m²，布袋粉尘和废布袋暂存占地约 5m²，项目设置的 100m² 的一般固废暂存间可以满足一般固废的暂存要求。一般

固废暂存间的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求，加盖雨棚，地面采取水泥面硬化防渗措施等。产生生活垃圾的单位、家庭和个人应当依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。任何单位和个人都应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。项目生活垃圾应先分类收集再交由环卫部门处理。项目各类固体废物经分类收集储存、妥善处置，对区域环境和周围敏感点影响不大。

项目固体废物产生及处置情况汇总见下表。

表4-15 项目固体废物种类及产生量汇总一览表

固体废物种类	产生环节	产生量t/a	排放量	固体废物属性	处置方式
生活垃圾	员工生活	19.2	0	/	交由环卫部门清运处理
废油脂	油烟机清洁	1.44kg/a	0	一般固体废物	交由具有处理能力的单位处理
包装废料(PVC、钛白粉、色料、EVA等)	原料使用	2	0	一般固体废物	交由物资回收公司综合利用
PVC边角料和次品鞋	注塑	3.575	0	一般固体废物	破碎后回用于生产当中
EVA边角料和次品鞋	射出成型	4.35	0	一般固体废物	交由物资回收公司综合利用
布袋粉尘	废气治理	0.1298	0	一般固体废物	交由资源回收公司处理
废布袋	废气治理	0.02	0	一般固体废物	交由资源回收公司处理

(4) 危险废物

①脱模剂包装桶(PVC鞋、EVA鞋)

项目生产过程使用脱模剂(PVC鞋、EVA鞋)会产生包装桶废物，约产生1689个PVC鞋脱模剂包装桶，3个EVA鞋脱模剂包装桶，单个PVC鞋脱模剂包装桶重量约为0.3kg，单个EVA鞋脱模剂包装桶重量约为5kg，则合计产生0.5217t/a脱模剂包装桶(PVC鞋、EVA鞋)，根据《国家危险废物名录(2025年本)》，脱模剂包装桶(PVC鞋、EVA鞋)属于“HW49 其他废物”，废物代码为“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”，须交由有资质的单位处理处置。

②水性胶粘剂包装桶

项目生产过程使用水性胶粘剂会产生包装桶废物，约产生 5 个包装桶，单个重量约为 300g，产生量约为 0.0015t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年本）》，水性胶粘剂包装桶属于“HW49 其他废物”，废物代码为“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”，须交由有资质的单位处理处置。

③废活性炭

项目共设 2 套二级活性炭装置，各装置的设置参数详见下表所示。

表 4-16 项目废气治理活性炭吸附装置设计参数

设施名称	参数指标		主要参数
二级活性炭吸附装置 (TA001)	设计风量 (m³/h)		18000
	一级	装置尺寸 (mm)	2600*1800*400
		活性炭尺寸 (mm)	2500*1700*300
		活性炭横截面积 (m²)	4.25
		单层活性炭厚度 (mm)	100
		填充的活性炭密度 kg/m³	650
		活性炭孔隙率	0.26~0.48
		炭层数量	3
		过滤风速 (m/s)	1.18
		停留时间 (s)	0.25
		活性炭填装数量 (t)	0.8288
	二级	装置尺寸 (mm)	2600*1800*400
		活性炭尺寸 (mm)	2500*1700*300
		活性炭横截面积 (m²)	4.25
		单层活性炭厚度 (mm)	100
		填充的活性炭密度 kg/m³	650
		活性炭孔隙率	0.26~0.48
		炭层数量	3
		过滤风速 (m/s)	1.18
		停留时间 (s)	0.25
		活性炭填装数量 (t)	0.8288
设施名称	参数指标		主要参数
二级活性炭吸附装置 (TA002)	设计风量 (m³/h)		8000
	一级	装置尺寸 (mm)	1800*1400*400
		活性炭尺寸 (mm)	1600*1200*300
		活性炭横截面积 (m²)	1.92
		单层活性炭厚度 (mm)	100
		填充的活性炭密度 kg/m³	650
		活性炭孔隙率	0.26~0.48
		炭层数量	3
		过滤风速 (m/s)	1.16
		停留时间 (s)	0.26
		活性炭填装数量 (t)	0.3744
	二级	装置尺寸 (mm)	1800*1400*400
		活性炭尺寸 (mm)	1600*1200*300

	活性炭横截面积 (m ²)	1.92
	单层活性炭厚度 (mm)	100
	填充的活性炭密度 kg/m ³	450
	活性炭孔隙率	0.26~0.48
	炭层数量	3
	过滤风速 (m/s)	1.16
	停留时间 (s)	0.26
	活性炭填装数量 (t)	0.2592

表 4-17 各级活性炭填充参数及更换频次一览表

废气处理装置名称		年吸附有机废气量 t/a	理论需用活性炭量 t/a	实际活性炭一次填充量 t	年更换频次/次	实际使用活性炭量 t/a	产生的废活性炭量 t/a
TA001	一级	0.3133	1.5665	0.8288	2	1.6576	1.9709
	二级	0.1566	0.7830	0.8288	1	0.8288	0.9854
TA002	一级	0.0732	0.3660	0.3744	1	0.3744	0.4476
	二级	0.0366	0.1830	0.2592	1	0.2592	0.2958
合计							3.6997

由上表可知本项目废活性炭产生量为 3.6997t/a(包含吸附的有机废气)。根据《国家危险废物名录（2025 年本）》，废活性炭属于“HW49 其他废物”，废物代码为“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，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）”，须交由有资质的单位处理处置。

④废机油

项目生产机械进行维修时产生废机油，产生量约为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年本）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物中 900-214-08（车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），须交由有资质的单位处理处置。

⑤机油包装桶

机油在使用过程会产生机油包装桶，约产生 5 个机油包装桶，单个机油包装桶重 200g，则产生 0.001t/a 的机油包装桶，根据《国家危险废物名录》（2025 年本），机油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，须交由有资质的单位处理处置。

⑥含油废抹布手套

项目设备维修过程会产生含油废抹布手套，产生量约为 0.005t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年本）中的 HW49 其他废物中 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），须交由有资质的单位处理处置。

项目危险废物产生与处理情况见下表所示。

表 4-18 本项目危险废物产生情况一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	产生 工序 及装 置	危险废 物类别	危险废物代 码	主要成分	有害 成分	产 废 周 期	危险 特性	贮存 方式	处置措 施		最终去 向
											工 艺	处 置 量	
1	脱模剂 包装桶 (PVC 鞋、EVA 鞋)	0.5217	原料 使用	HW49	900-041-49	有机溶剂	有机 溶剂	每天	T	整齐 盖盖 堆放	暂 存 于 危 废 暂 存 间	0.52 17	具有危 险废物 处理资 质单位 处理
2	水性胶 粘剂包 装桶	0.0015	原料 使用	HW49	900-041-49	有机溶剂	有机 溶剂	每天	T	整齐 盖盖 堆放		0.00 15	
3	废活性 炭	3.6997	废气 治理	HW49	900-039-49	有机物	有机 物	每年	T	桶装		3.69 97	
4	废机油	0.05	机械 维修	HW08	900-214-08	矿物质油	矿物 质油	每月	T、I	桶装		0.05	
5	机油包 装桶	0.001	机械 维修	HW08	900-249-08	矿物质油	矿物 质油	每月	T、I	整齐 盖盖 堆放		0.00 1	
6	含油废 抹布手 套	0.005	机械 维修	HW49	900-041-49	矿物质油	矿物 质油	每月	T	袋装		0.00 5	

在 9 号仓库楼旁建设一个 20m² 的危险废物暂存间，脱模剂包装桶（PVC 鞋、EVA 鞋）暂存需要 5m²，水性胶粘剂包装桶暂存需要 1m²，废活性炭暂存需要 3m²，机油包装桶暂存需要 0.2m²，含油废抹布手套存放需要 0.2m²，废机油存放需要 1m²。综上所述，暂存本项目产生的危险废物共需要 10.4m²，因此本项目危险废物暂存间建设 20m² 符合暂存要求。

为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及相关国家及地方法律法规，项目危险废物的暂存场所设置情况如下表：

表 4-19 本项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	脱模剂包装桶 (PVC 鞋、EVA 鞋)	HW49	900-041-49	9 号仓库楼旁	20m ²	整齐盖盖堆放	1t	一年
2		水性胶粘剂包装桶	HW49	900-041-49			整齐盖盖堆放	0.5t	一年
3		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装	4t	一年
4		废机油	HW08	900-214-08			桶装	0.1t	一年
5		机油包装桶	HW08	900-249-08			整齐盖盖堆放	0.01t	一年
6		含油废抹布手套	HW49	900-041-49			袋装	0.01t	一年

3、固体废弃物环境影响分析

综上所述，本项目产生的固体废弃物经上述措施处理后，对周围环境无明显影响。

4、固废环境管理要求

针对项目产生的固体废物管理，提出以下要求：

1、在广东省固体废物云申报系统及湛江市固体废物环境监管平台进行注册登记，定期在平台上面进行固废危废申报；

2、固体废物、危险废物均应建立管理台账，确保固体废物、危险废物可追溯、可查询。

5、环境管理要求

纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实

性、准确性和完整性负责。

五、地下水、土壤影响分析和保护措施

分区污染防治措施

按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，将项目所在场区分为污染区和非污染区，污染区包括生产、贮运装置及污染处理设施区，危废暂存间等；其他区域，如办公区域等为非污染区。根据污染区通过各种途径可能进入地下水环境的各种有毒有害原辅材料、中间物料、产品的泄流量（含跑、冒、滴、漏）及其他各类污染物的性质、产生和排放量，将污染区进一步分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。

为防止项目营运期废水在发生泄漏（含跑、冒、滴、漏）时对项目厂区地下水、土壤水质产生的影响，根据其污染途径建议采取以下防渗措施：

1）简单防渗区措施：对生产、贮运装置及污染处理设施区等采取铺设 10~15cm 的水泥进行硬化。

2）一般污染区防渗措施：对生产、贮运装置及污染处理设施区等采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ 。

3）重点防渗区措施：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

4）对于遗洒泄漏的废物应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下污染地下水。

表 4-20 项目分区防渗污染防治分区情况

序号	区域名称	分区类别
一、生产区		
1	生产车间	简单防渗区
二、环保工程		
2	隔油隔渣池+三级化粪池	一般防渗区
3	一般固废暂存间	一般防渗区
4	危险废物暂存间	重点防渗区
5	柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯储罐区	重点防渗区
6	2号EVA鞋、PVC鞋生产楼脱模剂存放区域	重点防渗区
7	4号PVC鞋生产车间脱模剂存放区域	重点防渗区
8	6号生产车间脱模剂存放区域	重点防渗区

综上本项目在正常情况下，不会对土壤环境和地下水环境造成污染，在采取环评提出的防控措施（防渗）后，事故状态下（原料泄漏等）亦不会对土壤环境、地下水环境造成污染。

六、生态环境影响

本项目生产所在建筑物已建成，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成影响。

七、环境风险影响

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故(一般不包括人为破坏及自然灾害)，引起有毒有害等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

1、评价依据

(1) 风险调查

根据物质的理化性质，参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目涉及风险物质见下表：

表4-21 风险物质识别情况表

序号	原材料	组分	含量 /%	是否属于表 B.1 物质	表 B.2 识别 界定	临界量 /t
1	柠檬酸三丁酯	/	/	否	危害水环境 物质	100
2	对苯二甲酸二辛 酯	/	/	否	危害水环境 物质	100
3	PVC 鞋脱模剂	硅油	22.5	否	危害水环境 物质	100
		十四甲基六硅氧烷	32.5	否	危害水环境 物质	100
		丙烷	45	是	/	10
4	EVA 鞋脱模剂	α -十三烷基- ω -羟基- 聚（氧-1,2-亚乙基） （支链）	4.5	否	危害水环境 物质	100
		二甲基硅油	55.5	否	危害水环境 物质	100
		水	40	否	/	/
5	水性胶粘剂	聚氨酯	49.5	否	危害水环境 物质	100
		水	49.5	否	/	/
		丙酮	1	是	/	10
6	机油	/	/	是	/	2500
7	脱模剂包装桶 （PVC 鞋、EVA 鞋）	/	/	否	/	50
8	水性胶粘剂包装 桶	/	/	否	/	50
9	废活性炭	/	/	否	/	50
10	废机油	/	/	是	/	2500
11	机油包装桶	/	/	否	/	50
12	含油废抹布手套	/	/	否	/	50

注：*根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 $LD_{50} \leq 200\text{mg/kg}$ ，液体 $LD_{50} \leq 500\text{mg/kg}$ ；②经皮肤接触： $LD_{50} \leq 1000\text{mg/kg}$ ；③蒸气、烟雾或粉尘吸入： $LC_{50} \leq 10\text{mg/L}$ 。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50t。

表 4-22 项目风险物质用量情况

序号	风险物质	最大储存量 t	涉及风险的成分	含量 /%	组分最大储存量 t	临界量 t	qn/Qn
1	柠檬酸三丁酯	26.54	柠檬酸三丁酯	100	26.54	100	0.2654
2	对苯二甲酸二辛酯	25.09	对苯二甲酸二辛酯	100	25.09	100	0.2509
3	PVC 鞋脱模剂	0.04	硅油	22.5	0.009	100	0.00009
			十四甲基六硅氧烷	32.5	0.013	100	0.00013
			丙烷	45	0.018	10	0.0018
4	EVA 鞋脱模剂	0.2	α -十三烷基- ω -羟基-聚(氧-1,2-亚乙基)(支链)	4.5	0.009	100	0.00009
			二甲基硅油	55.5	0.111	100	0.00111
5	水性胶粘剂	0.01	聚氨酯	49.5	0.00495	100	0.0000495
			丙酮	1	0.001	10	0.0001
6	机油	0.1	机油	100	0.1	2500	0.00004
7	脱模剂包装桶(PVC 鞋、EVA 鞋)	0.5217	脱模剂包装桶(PVC 鞋、EVA 鞋)	100	0.5217	100	0.005217
8	水性胶粘剂包装桶	0.0015	水性胶粘剂包装桶	100	0.0015	100	0.000015
9	废活性炭	3.6997	废活性炭	100	3.6997	100	0.036997
10	废机油	0.05	废机油	100	0.05	2500	0.00002
11	机油包装桶	0.001	机油包装桶	100	0.001	100	0.00001
12	含油废抹布手套	0.005	含油废抹布手套	100	0.005	100	0.00005
合计							0.5620185

通过风险性识别可知，本项目各种危险化学品的实际存在量与临界量比值之和为 0.5620185<1。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性(P)及其所在地的环境敏感程度(E)，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性(P)等级由危险物质数量与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)。

根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I，因此本项目的环境风险潜势为I。

(3) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，风险潜势为I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

2、环境风险识别

本项目环境风险识别主要对危险物质及分布情况、可能影响环境的途径进行分析。具体见下表。

表 4-23 建设项目环境风险源识别

系统	工序	危险单元	主要物质	相态	可能事故
生产系统	原料储存	7号仓库、4号PVC鞋生产车间、6号生产车间、2号EVA鞋、PVC鞋生产楼	柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯、PVC鞋脱模剂、EVA鞋脱模剂、水性胶粘剂	液态	包装破损发生泄漏，泄漏原料遇高温明火引起火灾导致影响周围空气质量环境
用电系统	设备用电	全厂	/	/	由于接地故障、用电管理不善等原因引起火灾导致影响周围空气质量环境
环保系统	固废储存	危废暂存间	废活性炭、机油等	固态	危废包装破损，发生泄漏
	废气处理	活性炭吸附箱	总VOCs	气态	发生故障，废气超标排放
	废水	隔油隔渣池+三级化粪池	生活污水	液态	管道、池体发生破裂，废水泄漏

3、环境风险源分析

结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为五大类：一是柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯、PVC鞋脱模剂、EVA鞋脱模剂、水性胶粘剂由于工人操作不当导致外包装桶破损发生泄漏引起环境问题；二是由于接地故障、电气设备导线陈旧破损、用电管理不善等原因引起火灾；三是危险废物贮存不当引起的污染；四是废气污染物发生风险事故排放造成污染事故；五是废水处理设施的管道、池体发生破裂，废水泄漏造成污染事故。

4、事故废水缓存设施

(1) 事故废水估算

根据中国石油天然气集团公司发布的《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》(Q/SY1190-2013)，对事故水储存设施总有效容积进行计算，如下式：

$$V_{\text{总}}=(V_1+V_2-V_3)_{\text{max}}+V_4+V_5$$

式中：V₁——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m³；

V₂——发生事故的储罐或装置的消防水量，m³； $V_2=\sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$

Q_消——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量，m³/h；消防冷却水采用固定式冷却水系统，消防用水量按照《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）相关要求，根据储罐罐表面积、喷水强度及火灾历时进行计算；

t_消——消防设施对应的设计消防历时，h；

V₃——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m³；

V₄——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m³；

V₅——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m³； $V_5=10qF$

q——降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q=qa/n$

qa——年平均降雨量，1800mm；

n——年平均降雨日数，147d。

F——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，约 1.02ha。

根据建设单位提供设计资料，本项目消防用水量按一次火灾发生量考虑。事故时建筑物和储罐的喷水强度见表 4-24、4-25，根据上述公式计算本项目事故污水量见表 4-26。

表 4-24 工厂、仓库和民用建筑一次灭火的室外消火栓用水量（L/s）

耐火等级	建筑物类别		建筑物体积 V（m ³ ）					
			V≤1500	1500<V≤3000	3000<V≤5000	5000<V≤20000	20000<V≤50000	V>50000
一、二级	厂房	甲、乙类	15	15	20	25	30	35
		丙类	15	15	20	25	30	40
		丁、戊类	15	15	15	15	15	20
	仓库	甲、乙类	15	15	25	25	—	—
		丙类	15	15	25	25	35	45
		丁、戊类	15	15	15	15	15	20
三级	厂房（仓库）	乙、丙类	15	20	30	40	45	—
		丁、戊类	15	15	15	20	25	35
四级	丁、戊类厂房（仓库）		15	15	20	25	30	—

表 4-25 地上立式储罐冷却水系统的保护范围和喷水强度

项目	储罐形式		保护范围	喷水强度
移动式冷却	着火罐	固定顶罐	罐周全长	0.80L/ (s·m ²)
		浮顶罐、内浮顶罐	罐周全长	0.60L/ (s·m ²)
	临近罐		罐周半长	0.70L/ (s·m ²)
固定式冷却	着火罐	固定顶罐	罐壁表面积	2.5L· (min·m ²)
		浮顶罐、内浮顶罐	罐壁表面积	2.0L· (min·m ²)
	临近罐		不应小于罐壁表面积的 1/2	与着火罐相同

表 4-26 本项目事故污水量计算一览表 (单位: m³)

区域	体积 V ₁	V ₂	V ₃
柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯储罐区	51	着火罐冷却用水 =49.48m ² ×2.5L/min· m ² ×240min/1000=29.688 邻近罐冷却用水 =24.74m ² ×2.5L/min· m ² ×240min/1000=14.844 合计 44.532	0
2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼	0.2129	15L·s×240min/1000=216	0
3 号装配车间	0	15L·s×240min/1000=216	0
4 号 PVC 鞋生产车间	0.00045	15L·s×240min/1000=216	0
5 号仓库	0	15L·s×240min/1000=216	0
6 号生产车间	0.00045	15L·s×240min/1000=216	0
7 号仓库	51	15L·s×240min/1000=216	0
8 号仓库	0	15L·s×240min/1000=216	0
9 号仓库楼	0	15L·s×240min/1000=216	0
max	51	216	0

由上表可知 $(V_1+V_2-V_3)_{\max}=51+216-0=267\text{m}^3$ 。本项目发生事故时没有必须进入该收集系统的生产废水, 因此 $V_4=0$, $V_5=1800/147*10168.81/1000=125\text{m}^3$, 由此算得 $V_{\text{总}}=267+125=392\text{m}^3$ 。

(2) 事故应急池设置要求

根据表 4-26 可知, 本次评价要求建设单位事故废水拦截能力不小于 392m³, 企业环绕柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯储罐区砌 10m*6m*1.2m 的围堰, 并做重点防渗工作, 可以有效暂存事故废水量为 $(10*6-2*3.14*1.5^2)*1.2=55\text{m}^3>51\text{m}^3$, 泄漏物质不会外泄。

在项目进出口处/下水道井盖处堆放消防沙袋, 厂区西侧设有 900m³ 的事故应急池, 其地势在厂区内最低, 事故时废水可自流进事故应急池内暂存, 待事故结束后委托消防废水处理单位上门外运处理, 可以做到事故废水不外排, 避免对区域地表水环境造成事故影响。

5、环境风险防范措施及应急要求

①加强员工生产过程的培训，定期对存放化学品的区域进行检漏，确保将生产过程中原料泄漏的机率降到最低；

②厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；

③储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录；

④企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态；

⑤企业应当对隔油隔渣池、三级化粪池定期进行检修维护，杜绝“跑、冒、漏”的情况出现，以确保废水处理设施处于正常工作状态；

⑥环绕柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯储罐区砌 10m*6m*1.2m 的围堰，并做重点防渗工作，在项目进出口处/下水道井盖处堆放消防沙袋，厂区西侧设有 900m³ 的事故应急池；

⑦制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

6、分析结论

综上所述，建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

八、电磁辐射

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）》，“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，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射评价。

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	TVOC、NMHC	2号EVA鞋、PVC鞋生产楼废气采用包围型集气罩(贴商标废气通过集气罩收集)收集到布袋除尘+二级活性炭(TA001)处理后经15m高的排气筒DA001排放。	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1限值
		总VOCs		广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)表1第二时段标准限值
		颗粒物、氯化氢、氯乙烯		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段排放标准限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值
	DA002	TVOC、NMHC	3号装配车间、4号PVC鞋生产车间、6号生产车间和7号仓库废气经包围型集气罩收集到布袋除尘+二级活性炭(TA002)处理后经15m高的排气筒DA002排放。	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1限值
		总VOCs		广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)表1第二时段标准限值
		颗粒物、氯化氢、氯乙烯		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段排放标准限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织废气	颗粒物、NMHC、氯化氢、氯乙烯	加强通风	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值
		总VOCs		广东省地方标准《制鞋行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/817-2010)表2无组织排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表1恶臭污染物厂界标准值二级新建标准
	厂区内无组织	非甲烷总烃	加强通风	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
	厨房油烟烟窗	油烟	经油烟净化器处理后引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)中的小型规模标准
地表水环	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、	经过隔油隔渣池+三级化粪池预处理后排入吴	广东省地方标准《水污染物排放限制》(DB4426-2001)第二时

境		NH ₃ -N、动植物油	川市滨江污水处理厂进一步处理	段三级标准和吴川滨江污水处理厂进水水质的较严值
	设备冷却水	/	补充损耗水量循环使用	/
声环境	设备	噪声	建筑隔声，减振、设备选型时考虑低噪声设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	设置 20m ² 的危险废物暂存间：危险废物交由具有危险废物处理资质的单位处理； 设置 100m ² 的一般固废暂存间：一般固体废物交由相应的物资回收公司回收综合利用； 生活垃圾由环卫部门清理运走。 固体废物管理要求： 1、在广东省固体废物云申报系统及湛江市固体废物环境监管平台进行注册登记，定期在平台上面进行固废危废申报； 2、固体废物、危险废物均应建立管理台账，确保固体废物、危险废物可追溯、可查询。			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗： 简单防渗区： 生产车间 一般防渗区： 隔油隔渣池+三级化粪池、一般固废暂存间 重点防渗区： 危险废物暂存间、柠檬酸三丁酯和对苯二甲酸二辛酯储罐区、2 号 EVA 鞋、PVC 鞋生产楼脱模剂存放区域、4 号 PVC 鞋生产车间脱模剂存放区域、6 号生产车间脱模剂存放区域			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强员工生产过程的培训，定期对存放化学品的区域进行检漏，确保将生产过程中原料泄漏的机率降到最低； ②厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用； ③储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录； ④企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态； ⑤企业应当对隔油隔渣池、三级化粪池定期进行检修维护，杜绝“跑、冒、漏”的情况出现，以确保废水处理设施处于正常工作状态； ⑥环绕柠檬酸三丁酯、对苯二甲酸二辛酯储罐区砌 10m*6m*1.2m 的围堰，并做重点防渗工作，在项目进出口处/下水道井盖处堆放消防沙袋，厂区西侧设有 900m ³ 的事故应急池； ⑦制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。			
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。			

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	有机废气	0	0	0	0.9662t/a	0	0.9662t/a	+0.9662t/a
	氯化氢	0	0	0	0.04kg/a	0	0.04kg/a	+0.04kg/a
	颗粒物	0	0	0	0.1586t/a	0	0.1586t/a	+0.1586t/a
	臭气浓度	0	0	0	少量	0	少量	少量
	厨房油烟	0	0	0	0.96kg/a	0	0.96kg/a	+0.96kg/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0910t/a	0	0.0910t/a	+0.0910t/a
	氨氮	0	0	0	0.0094t/a	0	0.0094t/a	+0.0094t/a
生活垃圾		0	0	0	19.2t/a	0	19.2t/a	+19.2t/a
一般 固体废物	废油脂	0	0	0	1.44kg/a	0	1.44kg/a	+1.44kg/a
	包装废料(PVC、钛白粉、色料、EVA等)	0	0	0	2t/a	0	2t/a	+2t/a
	PVC边角料和次品鞋	0	0	0	3.575t/a	0	3.575t/a	+3.575t/a
	EVA边角料和次品鞋	0	0	0	4.35t/a	0	4.35t/a	+4.35t/a
	布袋粉尘	0	0	0	0.1298t/a	0	0.1298t/a	+0.1298t/a
	废布袋	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
危险废物	脱模剂包装桶(PVC鞋、EVA鞋)	0	0	0	0.5217t/a	0	0.5217t/a	+0.5217t/a
	水性胶粘剂包装桶	0	0	0	0.0015t/a	0	0.0015t/a	+0.0015t/a
	废活性炭	0	0	0	3.6997t/a	0	3.6997t/a	+3.6997t/a
	废机油	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	+0.05t/a
	机油包装桶				0.001t/a		0.001t/a	+0.001t/a
	含油废抹布手套	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①