

# 建设项目环境影响报告表 (污染影响类)



项目名称：广东锐志康医用新材料科技有限公司迁建项目

建设单位（盖章）：广东锐志康医用新材料科技有限公司

编制日期：2025年6月



中华人民共和国生态环境部制



扫描全能王 创建

## 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 .....	35
四、主要环境影响和保护措施 .....	41
五、环境保护措施监督检查清单 .....	58
六、结论 .....	60
附表 .....	错误! 未定义书签。
附图 1-1 项目所在地环境管控单元图（佛山市） .....	错误! 未定义书签。
附图 1-2 项目所在地环境管控单元图（南海区） .....	错误! 未定义书签。
附图 2 项目于《南海区土地利用总体规划图》中的位置示意图 .....	错误! 未定义书签。
附图 3 项目地理位置图 .....	错误! 未定义书签。
附图 4 项目四至示意图 .....	错误! 未定义书签。
附图 5 本项目平面布局图 .....	错误! 未定义书签。
附图 6 项目所在地大气环境功能区划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 7 项目所在地地表环境功能区划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 8 项目所在地声环境功能区划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 9 项目所在地地下水环境功能区划图 .....	错误! 未定义书签。
附图 10 项目引用的大气现状监测点位图 .....	错误! 未定义书签。
附图 11 项目 500 米范围内敏感点分布图 .....	错误! 未定义书签。
附图 12 编制主持人现场勘探照片 .....	错误! 未定义书签。
附件 1 营业执照 .....	错误! 未定义书签。
附件 2 现有项目环评批复 .....	错误! 未定义书签。
附件 3 现有项目验收意见 .....	错误! 未定义书签。
附件 4 现有广东锐志康医用新材料科技有限公司建设项目验收监测报告 .....	错误! 未定义书签。
附件 5 现有项目排污登记表及回执 .....	错误! 未定义书签。
附件 6 项目引用的大气环境现状监测报告 .....	错误! 未定义书签。
附件 7 项目污水排水证明 .....	错误! 未定义书签。
附件 8 项目地址一致证明 .....	错误! 未定义书签。



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东锐志康医用新材料科技有限公司迁建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	佛山市南海区狮山镇虹岭一路2号之2号商业楼一四楼2号		
地理坐标	(113度0分35.858秒, 23度11分11.434秒)		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业-53 塑料制品业-其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	120	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	12.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	1200
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	/		

1、与《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

表 1-1 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

		文件要求	本项目情况	结论	
其他符合性分析	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积36194.35km <sup>2</sup> ，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%；全省海洋生态红线面积16490.59km <sup>2</sup> ，占全省管辖海域面积25.49%	本项目不属于划定的生态控制线管制范围内。	相符	
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标	项目生产过程消耗的水、电资源较少，且所在区域水、电等资源充足，不会超出资源利用上线	相符	
	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考，省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑现行，PM <sub>2.5</sub> 年平均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25ug/m <sup>3</sup> ），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升	项目所在区域地表水环境质量现状达标；环境空气质量浓度不达标；项目排放的污染物主要为有机废气及颗粒物，排放量不大，不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平；生活污水经处理后纳入狮山镇西北污水处理厂，可减轻水污染负荷。	相符	
	负面清单	/	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》和《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止类的项目，符合环境准入负面清单要求。	相符	
	全省总体管控要求	区域布局管控要求	新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。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。	本项目为塑料制品业，不属于新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。本项目建成后项目总体使用清洁能源电能。	相符
		能源资源利用要求	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。	项目选址位于建设用地，不占用基本农田、耕地等土地资源。项目建成投产后，将能提高单位土地面积投资强度、土地利用强度、土地利用效率。	相符

		<b>污染物排放管控要求</b>	污染物排放管控要求。实施重点污染物总量控制。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。	本项目不属于重点行业，且排放的污染物主要为有机废气及颗粒物，不属于重点污染物，不涉及污染物排放管控	相符
		<b>环境风险防控要求</b>	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	本项目不涉及水源保护区，不涉及供水通道干流沿岸。	相符
“一核一带一区”区域管控要求		<b>珠三角核心区区域布局管控要求</b>	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；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，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；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。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目为塑料制品业，不属于区域布局管控要求中的禁止新建、扩建项目。本项目使用电能，不设燃煤锅炉和生物质锅炉，不使用高挥发性有机物的原辅材料。	相符
		<b>珠三角核心区能源资源利用要求</b>	科学实施能源消费总量和强度双控，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	本项目不属于高能耗水项目，不使用煤炭作为燃料。项目实施后，将加强管理，减少跑冒滴漏，减少不必要的水环节，实施节约用水的生产管理，提高水的利用率。	相符
		<b>珠三角核心区污染物排放管控要求</b>	实施重点污染物总量控制。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。	本项目不属于区域布局管控要求中的禁止新建、扩建项目，且本项目使用的能源为电能，项目不使用高挥发性的原辅材料。	相符
		<b>珠三角核心区环境风险防控要求</b>	环境风险防控要求。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目建成运营后产生的危险废物委托有危险废物处理资质的单位处理。	相符

环境 管控 单元 总体 管控 要求	优先 保护 单元	生态有限保护区：生态保护红线、一般生态空间	项目选址不在生态优先保护区内。	相符
		水环境优先保护区：饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区	项目不在饮用水水源保护区内，不属于水环境优先保护区。	相符
		大气环境优先保护区（环境空气质量一类功能区）	项目属于空气质量二类功能区，不属于大气环境优先保护区。	相符
	重点 管控 单元	省级以上工业园区重点管控单元。依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升。工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系	项目所在地属于重点管控单元，但不属于省级以上工业区。	相符
		水环境质量超标类重点管控单元。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	项目不属于耗水量大和污染物排放强度高的行业，本项目生活污水经三级化粪池处理，达标后排入狮山镇西北污水处理厂作进一步处理，尾水排入解放涌。	相符
		大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，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的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；不涉及溶剂型油墨等高VOCs原辅材料。	相符
	一般 管控 单元	执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求。	相符

2、与《佛山市人民政府关于印发佛山市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（佛府〔2024〕20号）相符性分析

表 1-2 与佛山市“三线一单”生态环境分区管控方案的相符性分析

序号	项目	佛府〔2024〕20号的相关规定	本项目情况	结论
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积 323.06 平方公里，占全市陆域国土面积的 8.51%；一般生态空间面积 217.36 平方公里，占全市陆域国土面积的 5.73%	本项目不属于划定的生态控制线管制范围内。	符合
2	资源利用上线	强化节约集约循环利用，持续提升资源能源利用效率。到 2025 年，全市用水总量控制在 23.44 亿立方米以内，万元地区生产总值用水量和万元工业增加值用水量较 2020 年降幅不低于 17%，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.55。土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家和省下达的总量、强度等目标要求，按省规定年限实现碳达峰，其中耕地保有量达到 185.75 平方公里，永久基本农田面积稳定保持 164.42 平方公里，单位 GDP 能耗降低比例达到 14.5%	项目生产过程消耗的水、电能源较少，且所在区域水、电等资源充足，不会超出资源利用上线	符合
3	环境质量底线	地表水环境质量持续改善，乡镇级及以上集中式饮用水源地水质 100%达标，国考、省考断面地表水水质达到或优于 III 类水体比例不低于 85.7%，劣 V 类水体比例为 0%，市考断面基本消除劣 V 类断面；全面消除黑臭水体。空气质量持续改善，细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度、空气质量优良天数比例（AQI）主要指标达到省下达的目标要求，臭氧污染得到遏制。土壤环境质量总体保持稳定，土壤环境风险得到管控，受污染耕地安全利用率不低于 93%，重点建设用地安全利用得到有效保障。地下水国控区域点位 V 类水比例完成省下达任务，地下水饮用水源点位和污染风险监控点位水质总体保持稳定。	项目生活污水处理后纳入狮山镇西北污水处理厂处理达标后外排，可满足水环境控制底线要求；项目选址地不属于大气环境保护区范围，项目生产过程中排放的大气污染物均达标排放，满足大气环境质量底线的管理要求；项目选址地为工业用地，项目生产车间地面均已硬化处理，生产过程中无土壤污染途径。建设单位生产过程中应加强各环境的管控，防止对土壤环境造成影响。	符合
4	构建生态环境准入清单	全市总体管控要求		
		区域布局管控要求 新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。环境质量不达标区域，新建、扩建项目需符合环境质量改善要求。全市域为高污染燃料禁燃区，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的燃烧设施。加快推进天然气产供储销体系建设，逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，完成生物质锅炉淘汰整治，促进用热企业向园区集聚。	项目符合国家产业政策要求，运营期以电为能源，不使用燃料	符合

			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。专业电镀、印染等项目进入定点园区集中管理。	项目不属于区域布局管控要求中提出的禁止项目，也不属于需入园集中管理项目	符合
			严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目，鼓励建设共性工厂、活性炭集中再生中心等挥发性有机物第三方治理项目，推动挥发性有机物集中高效处理。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料，生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附处理	符合
		能源资源利用要求	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……禁止新增高污染燃料销售点，加强全市高污	项目生产过程中使用电能，无其他能耗	符合
			新、改、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足污染物区域削减、重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求	项目不属于“两高”（高排放高污染）项目	符合
			贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，提高工业用水效率，加强江河湖库水量调度，保障生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域。	项目用水由市政自来水管网供给，不直接取用江河湖库水量	符合
			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	项目选址位于建设用地，不占用基本农田、耕地等土地资源，建成投产后，将能提高单位土地面积投资强度、土地利用强度、土地利用效率	符合
			实施重点污染物总量控制，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、战略性产业集群倾斜	项目挥发性有机物实施总量控制	符合
		污染物排放管控要求	在可核查、可监管的基础上，全市新建、改建、扩建项目新增大气重点污染物实行“减二增一”替代。		符合
			推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。	项目挥发性有机物排放量实行“减二增一”替代	符合
			严格重金属重点行业企业准入管理，新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。到 2025 年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。	项目不涉及重金属排放	符合
		环境	加强西江、北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，完善城市双水源联网供水格局。	项目所在地不涉及水源保护区，也不涉及供水通道干流沿岸	符合

风险 防 控 要 求	推动企业将低温等离子、UV 光解、RTO 燃烧炉等有机废气治理设施纳入全厂安全风险辨识范围，加强安全管理	项目不涉及低温等离子、UV 光解、RTO 燃烧炉	符合
	提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力优化提升。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）	项目产生的危险废物委托有危险废物处理资质的单位处置，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单	符合
3 类环境管控单元总体管控要求			
重 点 管 控 单 元	以推动产业转型升级、强化污染治理减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高、对人口集中区域影响大等问题	项目属于重点管控单元	符合
水 环 境 重 点 管 控 单 元	严格控制超标单元高耗水、水污染物高排放行业发展，推进生活污水处理厂提质增效，强化农业面源污染控制，防控环境风险。	项目不属于高耗水、水污染物高排放行业	符合
大 气 环 境 重 点 管 控 单 元	以建筑陶瓷、有色金属等行业为重点，加快推动企业工业炉窑分级管理及废气治理设施升级改造。加快涉 VOCs 重点行业的生产工艺升级改造，推行自动化生产工艺，逐步淘汰且不再新建低效 VOCs 治理设施，鼓励并引导企业合理选择高效治理技术。	项目不属于建筑陶瓷、有色金属等 VOCs 重点行业，产生的有机废气采用活性炭吸附处理	符合
	布局敏感的单元，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，优先开展低 VOCs 含量原辅材料替代，强化无组织排放控制；原则上不再新建、扩建新增氮氧化物、烟（粉）尘排放量较大的建设项目。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料，同时不属于氮氧化物、烟（粉）尘排放量较大的项目	符合
园 区 型 重 点 管 控 单 元	逐步扩展至经市、区、镇政府及部门批准设立的产业园区或工业集聚区。加强对园区内及周边居民区、学校等环境敏感点的保护，合理规划其周边用地。工业用地或工业企业与居民区、学校等环境敏感点之间应充分考虑大气环境防护距离，宜合理设置控制开发区域（产业控制带）或设置绿化带进行隔离，产业控制带内宜优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气、噪声影响小的项目。	项目所在地不属于园区型项目，项目的建设与管理与园区型重点管控单元要求不冲突，项目与居民区、学校等环境敏感点之间的距离较远	符合

		项目属于《佛山市“三线一单”生态环境分区管控方案》附件4中狮山镇重点管控区（环境管控单元编码：ZH44060520006）		
区域 布局 管控	【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持，禁止在25度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。	项目不涉及生态禁止类	符合	
	【产业/综合类】系统推进村级工业园升级改造，腾出连片空间，布局产业集聚区和主题产业园，推动工业项目入园集聚发展，促进污染集中治理。新增工业制造业用地原则上安排在产业集聚区内，产业集聚区外原则上不鼓励工业及物流仓储用地的新建与改造。	本项目所在地为建设用地，且租赁已建厂房，不新增工业制造业用地	符合	
	【产业/综合类】加强重点监管类新建、改建、扩建项目和重点整治类新建、扩建项目的环境准入审查。重点监管类包括：再生橡胶制造、泡沫塑料及人造革制造、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品制造、砖瓦及人造石制造、沥青搅拌站、絮状纤维加工、再生海绵加工、废旧塑料及废旧金属回收、废旧资源（生物质、废旧塑料、废旧金属、废旧棉花、废旧皮屑、废布碎）加工及再生利用、服装平网印花工艺等；重点整治类包括：纺织品（服装）染整行业、皮革生产行业、家具制造行业、建筑陶瓷制品制造、陶瓷砖抛光行业、玻璃制造行业、有色金属生产加工行业、热镀锌工艺、金属及其他基材喷漆工艺（汽车、摩托车维修以及整体使用符合国家及地方相关标准的低VOCs含量涂料项目除外）、金属化学表面处理工艺等。	本项目属于塑料制品业，不涉及涂装及表面处理工序，不属于重点监管类和重点整治类		
	【产业/禁止类】《南海区环境保护委员会办公室关于划定南海区大气环境保护敏感区域范围的通知》范围内的区域，不再审批新增涉VOCs排放的工业类建设项目及有喷涂工艺的汽车维修项目	项目所在地不在南海区大气环境保护敏感区域范围内	符合	
	【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域大气污染物减排力度，严格控制“两高”项目建设。	项目不属于“两高”项目	符合	
	【土壤/禁止类】禁止新建、扩建增加重点防控的重金属污染物排放的建设项目。	项目不产生重金属污染物	符合	
	能源资源利用	【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。	本项目不属于高能耗项目，且仅使用电能	符合
		【能源/综合类】推进有色金属等重点能源消耗行业二氧化碳排放控制。	本项目不属于有色金属等重点能源消耗行业	符合

			<p>【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，狮山镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到区下达要求</p>	<p>本项目生产用水为设备冷却水，循环使用不外排</p>	符合
			<p>【土地资源/限制类】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指标要求。</p>	<p>项目建成投产后，将能提高单位土地面积投资强度、土地利用强度、土地利用效率</p>	符合
			<p>【岸线/禁止类】严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂等。</p>	<p>项目不涉及占用水域和破坏生态岸线活动</p>	符合
		污染物排放管控	<p>【水/综合类】狮山镇需组织编制、系统实施、向社会公开区域重点水污染物减排计划并明确“替代量”，新建、改建、扩建项目新增水环境重点污染物实行区域“减二增一”替代（工业、生活或综合集中废水处理设施、民生项目除外）</p>	<p>项目水污染物总量控制指标计入狮山西北污水处理厂，故本评价建议不分配水污染物总量控制指标</p>	符合
			<p>【水/综合类】区域内应合理规划建设工业或综合集中废水处理设施。逐步推进工业集聚区“污水零直排区”建设，开展排水单元工业废水、生活污水、雨水分类收集、分质处理，确保园区“管网全覆盖、雨污全分流、污水全收集、处理全达标”。2025年前工业重点水污染物削减10%（较2019年）</p>	<p>项目生活污水预处理后经市政管网进入狮山西北污水处理厂处理；项目所在地已实现雨污全分流，附近的管网已投入使用</p>	符合
			<p>【大气/综合类】大力推进低VOCs含量原辅材料替代，加快涉VOCs重点行业的生产工艺升级改造，推行自动化生产工艺，对达不到要求的VOCs收集及治理设施进行整治提升，逐步淘汰低效VOCs治理设施，2025年前VOCs排放量削减15%（较2019年）。</p>	<p>项目不使用高挥发性有机物原辅材料，生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附处理</p>	符合
			<p>【大气/综合类】铝型材行业企业要加强搓灰工序的粉尘收集，并配套高效的粉尘污染处理设施，减少污染物的排放，确保稳定达标排放；改善表面处理及煲模工序酸雾及碱雾废气收集处理，涉及阳极氧化工艺的铝型材企业表面处理产生的酸雾执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）的排放限值，排气筒高度不低于15米；加强生产全过程污染控制，推进清洁生产审核工作，通过改变熔铸炉炉膛结构、更换喷枪、增加预热炉和改良熔铸炉罩门等措施，从源头上控制污染物的产生</p>	<p>本项目属于塑料制品业，不涉及搓灰、煲模、阳极氧化等工序。</p>	符合

		【土壤/限制类】作为重金属污染重点防控区，区域内重点重金属排放总量只减不增	本项目不涉及重金属排放	符合
	环境风险防控	【风险/综合类】加强环境风险分级分类管理，强化金属制品、有色金属和压延加工、化学原料和化学品制造业等涉重金属、化工行业企业及工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	项目环境风险事故发生概率较低，在落实相关防范措施后，运营过程中的环境风险是可控的	符合

3、与佛山市生态环境局南海分局关于印发《佛山市南海区“三线一单”生态环境分区管控方案（2024年版）》的通知（佛环南[2024]17号）相符性分析

表 1-3 与（佛环南[2024]17号）符合性分析表

文件内容		企业情况	结论
生态保护红线及一般生态空间	全区陆域生态保护红线面积57.19平方公里，占辖区陆域国土面积的5.34%；一般生态空间面积34.37平方公里，占辖区陆域国土面积的3.21%。	项目所在位置不属于划定的生态控制线管制范围内。	符合
环境质量底线	空气质量持续改善，城市空气质量优良天数比率（AQI）、细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）年均浓度达到市下达目标，臭氧污染得到遏制。地表水环境质量持续改善，国考、省考断面地表水达到或好于Ⅲ类水体比例不低于66.7%，劣Ⅴ类水体比例为0%；市考断面基本消除劣Ⅴ类断面，巩固城乡黑臭水体整治成效。地下水质量Ⅴ类水比例达到市下达目标，农村生活污水治理率不低于80%，化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物重点工程减排量达到市下达目标。土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境有所改善，土壤环境风险得到基本控制。	项目所在区域地表水环境属于达标区。项目所在区域大气环境属于不达标区。项目不存在土壤、环境污染途径。	符合
资源利用上线	强化节约集约循环利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家和省、市下达的总量、强度等目标要求，按省、市规定年限实现碳达峰。	项目生产过程消耗的水、电资源较少，且所在区域水、电等资源充足，不会超出资源利用上线。	符合
生态环境准入清单体系	全区总体管控要求		

		<p>总体要求</p> <p>禁止属于国家现行《产业结构调整指导目录》中所列淘汰类生产工艺、装备产品；禁止属于国家现行《外商投资产业指导目录》中“禁止外商投资产业目录”所列内容的外商投资项目。同时，根据我区生态环境质量现状及环境容量，涉及高能耗、高污染、高排放、高风险等项目须严格按照《关于贯彻落实生态环境部〈关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见〉的通知》（粤环函〔2021〕392号）、《佛山市南海区人民政府办公室关于印发进一步加强重点关注行业环境准入管理工作的通知》（南府办函〔2023〕38号）及其实施说明执行。</p>	<p>对照国务院与国家发展改革委、商务部发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第7号），本项目不在其限制和淘汰类项目之列。对照《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）对于建设项目的要求，本项目属于塑料薄膜制造业，不属于市场准入负面清单禁止行业。项目不涉及高能耗、高污染、高排放、高风险。</p>	<p>符合</p>
		<p>空间布局管控要求</p> <p>.....环境质量不达标区域，新建、扩建项目需符合环境质量改善要求。全区域为高污染燃料禁燃区，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的燃烧设施。加快推进天然气产供储销体系建设，逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，完成生物质锅炉淘汰整治，促进用热企业向园区集聚。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。专业电镀、印染等项目进入定点园区集中管理。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目，鼓励建设共性工厂、活性炭集中再生中心等挥发性有机物第三方治理项目，推动挥发性有机物集中高效处理。优化交通结构，发展多式联运，推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，推广新能源物流车辆，优先在桂城中心城区设立“绿色物流”片区。严格涉新污染物建设项目准入管理，按照重点管控新污染物清单要求，落实主要环境风险管控措施，禁止、限制重点管控新污染物的生产、加工使用和进出口。</p>	<p>南海区空气环境质量为不达标区。项目不设置高污染燃料的燃烧设施，项目不设置锅炉。项目不属于新建、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，不属于专业电镀、印染等项目。项目生产过程不涉及使用高挥发性有机物原辅材料。</p>	<p>符合</p>
		<p>污染物排放管控要求</p> <p>.....规范工业排水管理，依法开展排水许可。合理建设工业废水或综合废水集中处理设施，推进工业集聚区“污水零直排区”试点。稳步推进排水设施“三个一体化”管理模式，补齐城乡污水收集和处理短板，推动污水处理设施提质增效，加快消除城中村、老旧城区、城乡结合部等污水收集管网空白区，逐步实现城乡污水收集处理全覆盖。城镇新区建设均</p>	<p>项目位于佛山市南海区狮山镇虹岭一路2号之2号商业楼一四楼2号，目前企业污水管网已接通，产生的生活污水经预处理后，排入狮山镇西北污水处理厂处理。项目生产过程不涉及使用高挥发性有机物原辅材料。项目不排放重金属。</p>	<p>符合</p>

		<p>实行雨污分流。推广水产生态健康养殖模式，防治农村面源污染。.....推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运的挥发性有机物减排，全过程实施反应活性物质、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。加强扬尘、餐饮油烟等污染防治。严格重金属重点行业企业准入管理，新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。到 2025 年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。在可核查、可监管的基础上，全市新建、改建、扩建项目新增大气重点污染物实行“减二增一”替代。加强扬尘、餐饮油烟等污染防治。打造近零碳排放示范项目，推进陶瓷、有色金属等重点能源消耗行业二氧化碳排放控制。开展“无废城市”建设，推动固体废物源头减量、资源化利用和安全处置。</p>		
	<p>环境风险</p>	<p>加强西江、北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，完善城市双水源联网供水格局。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。.....禁止在规划专门用于危险化学品生产、储存的区域（包括化工园区）外新建、扩建危险化学品生产、储备建设项目（加油站、加气站、加氢站、港口及铁路、航空危险化学品储存建设项目、危险化学品输送管道及危险化学品使用单位的配套项目除外）。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域。严格建设用地再开发建设管理，对纳入建设用地土壤环境联动监管地块，未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推动全过程跟踪管理。健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力优化提升。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）。</p>	<p>项目不属于西江、北江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源范围内。项目为塑料薄膜制造业，不涉及危险化学品，不属于危险化学品生产、储备建设项目（加油站、加气站、加氢站、港口及铁路、航空危险化学品储存建设项目、危险化学品输送管道及危险化学品使用单位的配套项目。项目建立固体废物管理制度，危险废物按要求进行申报转移。强化危险废物的运输、储存、使用过程的监管，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。</p>	<p>符合</p>

		<p>能源资源利用要求</p> <p>积极发展氢能源、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。科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。.....强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域。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。统筹矿产资源保护，禁止开发。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。</p>	<p>项目不属于高能耗、高耗水项目，项目生产过程不使用高污染燃。项目不属于水域岸线用途管制范围内，</p>	<p>符合</p>
<p>根据附图十二，项目所在位置属于《佛山市南海区“三线一单”生态环境分区管控方案》附件5狮山镇重点管控区（环境管控单元编码：ZH44060520006）</p>				
	<p>区域布局管控</p>	<p>1-1.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持，禁止在 25 度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。</p> <p>1-6.【产业/禁止类】大气环境保护敏感区域范围内，严格审批新增涉 VOCs 排放的工业类建设项目以及纳入建设项目环境影响评价管理的汽车、摩托车维修场所。大气环境保护敏感区域范围内新、改、扩建的涉 VOCs 排放建设项目，须在有机废气产污、治污环节安装能反映产污、治污设备运行状态的过程监控系统；使用溶剂型原辅材料的工业类建设项目，还须安装能反映废气处理前后浓度、流量、（使用燃烧法处理工艺的）燃烧室温度等参数的废气自动监测系统；在线监控、监测系统须按规范与生态环境部门联网。</p>	<p>项目不涉及生态禁止类。</p>	<p>符合</p>
		<p>1-3.【产业/综合类】系统推进村级工业园升级改造，腾出连片空间，布局产业集聚区和主题产业园，推动工业项目入园集聚发展，促进污染集中治理。</p>	<p>本项目所在地为建设用地，且租赁已建厂房，不新增工业制造业用地</p>	<p>符合</p>
		<p>1-4.【产业/综合类】加强重点监管类新建（含搬迁）、改建、扩建项目和重点整治类新建、扩建项目的环境准入审查。重点监管类包括：再生橡胶制造、泡沫塑料及人造革制造、玻璃纤维及玻璃纤维增强塑料制品制造、砖瓦及人造石制造、沥青搅拌站、絮状纤维加工、再生海绵加工、废旧塑料及废旧金属回收、废旧资源（生物质、废旧塑料、废旧金属、废旧棉花、废旧皮屑、废布碎）加工及再生利用、服装平网印花工艺、原辅材料含有危</p>	<p>本项目属于塑料制品业，不涉及涂装及表面处理工序，不属于重点监管类和重点整治类</p>	<p>符合</p>

	<p>危险化学品且有化学反应的化工行业等；重点整治类包括：纺织品（服装）染整行业、皮革生产行业、家具制造行业、建筑陶瓷制品制造、陶瓷砖抛光行业、玻璃制造行业、金属制品行业等。</p>		
	<p>1-5.【产业/禁止类】大气环境保护敏感区域范围内，严格审批新增涉 VOCs 排放的工业类建设项目以及纳入建设项目环境影响评价管理的汽车、摩托车维修场所。大气环境保护敏感区域范围内新、改、扩建的涉 VOCs 排放建设项目，须在有机废气产污、治污环节安装能反映产污、治污设备运行状态的过程监控系统；使用溶剂型原辅材料的工业类建设项目，还须安装能反映废气处理前后浓度、流量、（使用燃烧法处理工艺的）燃烧室温度等参数的废气自动监测系统；在线监控、监测系统须按规范与生态环境部门联网。</p>	<p>项目所在地不在南海区大气环境保护敏感区域范围内</p>	<p>符合</p>
	<p>1-6.【产业/限制类】受纳水体或监控断面不达标且未“以新带老”制定区域削减和达标方案的河涌，不得新建、扩建向河涌直接排放废水的项目。含酸洗、磷化、化学抛光、电解等涉及废水排放工序的单纯加工型金属表面处理、金属制品、金属压延加工项目（与自身高新技术企业配套的和区级及以上重点项目除外），应进入以此类项目为主导产业、有相应废水集中治理设施的工业园区或集聚区内，实现集中治污。</p>	<p>本项目为塑料薄膜制造业，不涉及生产废水外排，目前企业污水管网已接通，产生的生活污水经预处理后，排入狮山镇西北污水处理厂处理。</p>	<p>符合</p>
	<p>1-7.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，加大区域大气污染物减排力度，严格控制“两高”项目建设。</p>	<p>项目属于狮山镇弱扩散重点管控单元，但项目不属于“两高”项目。</p>	<p>符合</p>
	<p>1-10.【产业/限制类】原则上不再审批经济贡献小、生产设备落后、生产方式粗放（如敞开点多、难以收集）、不具备治污经济技术可行性且使用高挥发性原辅材料的 VOCs“4+2”项目。新增环评审批使用高挥发性原辅材料的 VOCs“4+2”企业，需参照属地新建项目经济指标要求，选用高效治理技术或我市同行业先进治理技术。鼓励凹版印刷及印铁制罐项目专业园区或集聚区建设，集聚园区外原则上不再审批新建（含搬迁）、扩建凹版印刷及印铁制罐项目（区级及以上重点项目除外）。</p>	<p>项目不属于“4+2”项目。</p>	<p>符合</p>

能源资源利用	2-3.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。	本项目不属于高能耗项目，且仅使用电能	符合
	2-4.【能源/综合类】推进有色金属等重点能源消耗行业二氧化碳排放控制。	本项目不属于有色金属等重点能源消耗行业	符合
	2-6【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，狮山镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到区下达要求。	本项目生产用水为设备冷却水，循环使用不外排	符合
	2-7.【土地资源/限制类】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。	项目建成投产后，将能提高单位土地面积投资强度、土地利用强度、土地利用效率	符合
	2-9.【岸线/禁止类】严格水域岸线用途管制，新建项目一律不得违规占用水域。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂等。	项目不涉及占用水域和破坏生态岸线活动	符合
污染物排放管控	3-1.【水/限制类】城镇新区建设实行雨污分流，逐步推进初期雨水收集、处理和资源化利用。住宅、商业体、学校、市场等城镇开发建设项目应当配套或者同步计划建设公共排水设施，公共排水设施或自建排污设施未能投产运行的，以上涉水项目不得投入使用。新建小区严格实施雨污分流，阳台、露台等污水接入污水收集系统，将生活污水“应截尽截”。做好大型楼盘、集贸市场、餐饮以及学校等 4 大类排水户污水接入市政管网工作。	本项目所在地已实现雨污分流，雨水接入市政雨水管网排入附近水体解放涌，生活污水经三级化粪池处理达标后排入狮山镇西北污水处理厂作进步处理。	符合
	3-2.【水/限制类】向佛山市汾江河及其支流排放污水的现有企业、生产设施及城镇污水处理厂，严格执行《汾江河流域水污染物排放标准》。	本项目为新建项目，生活污水经预处理后，排入狮山镇西北污水处理厂处理，最终排入解放涌	符合
	3-4.【水/综合类】区域内应合理规划建设工业或综合集中废水处理设施。逐步推进工业集聚区“污水零直排区”建设，开展排水单元工业废水、生活污水、雨水分类收集、分质处理，确保园区“管网全覆盖、雨污全分流、污水全收集、处理全达标”。2025 年前工业重点水污染物削减 10%（较 2019 年）。	本项目所在地已实现雨污分流，雨水接入市政雨水管网排入附近水体解放涌，生活污水经三级化粪池处理达标后排入狮山镇西北污水处理厂作进步处理	符合
	3-7.【水/禁止类】禁止在天然汇入饮用水水源保护区的、未达到 III 类标准的河涌增加水污染物排放量。	本项目不涉及生产废水外排，目前企业污水管网已接通，产生的生活污水经预处理后，排入狮山镇西北污水处理厂处理	符合
	3-8.【大气/综合类】大力推进低 VOCs 含量原辅材料替代，加快涉 VOCs 重点行业的生产工艺升级改造，推行自动化生产工艺，对达	项目不使用高挥发性有机物原辅材料，生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附	符合

	不到要求的 VOCs 收集及治理设施进行整治提升，逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施应用，严格限制新建、改扩建工业企业使用该类型治理工艺，提升 VOCs 治理效率。	处理	
	3-9.【大气/综合类】铝型材行业企业要加强搓灰工序的粉尘收集，并配套高效的粉尘污染处理设施，减少污染物的排放，确保稳定达标排放；改善表面处理及煲模工序酸雾及碱雾废气收集处理，涉及阳极氧化工艺的铝型材企业表面处理产生的酸雾执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）的排放限值，排气筒高度不低于 15 米；加强生产全过程污染控制，推进清洁生产审核工作，通过改变熔铸炉炉膛结构、更换喷枪、增加预热炉和改良熔铸炉罩门等措施，从源头上控制污染物的产生。	本项目为塑料薄膜制造业，不属于铝型材行业，不涉及重金属	符合
	3-11.【土壤/限制类】严格重金属重点行业企业准入管理，新、改、扩建重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。		
	3-12.【水/限制类】日均工业废水产生量不超过 3 吨的项目采用零散工业废水处理模式的，须符合市、区零散工业废水管理相关工作要求。	本项目不涉及生产废水外排，目前企业污水管网已接通，产生的生活污水经预处理后，排入狮山镇西北污水处理厂处理	符合
	3-13.【土壤/禁止类】原则上禁止在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建重金属和多环芳烃类持久性有机污染物的企业。在重金属累积性较高的区域禁止新建、扩建排放重金属污染物的建设项目。	项目所在地不属于基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区，不涉及重金属排放	符合
环境 风险 防控	4-2.【水/综合类】加强南海第二水厂、佛山市禅城南庄紫洞水厂、佛山市禅城沙口（石湾）水厂饮用水水源保护区周边环境风险防控，完善突发环境事件应急管理体系。	项目距南海第二水厂、佛山市禅城南庄紫洞水厂、佛山市禅城沙口（石湾）水厂饮用水水源保护区较远	符合
	4-4.【风险/综合类】加强环境风险分级分类管理，强化金属制品、有色金属和压延加工、化学原料和化学品制造业等涉重金属、化工行业企业及工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	项目不属于金属制品、有色金属和压延加工、化学原料和化学品制造业等涉重金属、化工行业企业。	符合
<p>综上所述，项目符合佛山市生态环境局南海分局关于印发《佛山市南海区“三线一单”生态环境分区管控方案（2024年版）》的通知（佛环南[2024]17号）的文件要求。</p>			

#### **4、与《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《市场准入负面清单（2025年版）》相符性分析**

本项目主要从事弹性膜、复合弹性无纺布生产。根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《市场准入负面清单（2025年版）》，并结合项目原料、生产工艺及其所使用的设备（详见表2-3），项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制或禁止类别，也不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中的禁止准入类别，符合国家和地方相关产业政策。

#### **5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析**

项目共混挤出及流延有机废气采用集气罩进行收集，并经“活性炭吸附装置”处理后通过31m高的排气筒高空排放，项目拟按照国家和省相关要求开展VOCs治理减排，符合相关要求。

#### **6、与《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计与运行管理的通知》（佛环函〔2024〕70号）相符性分析**

项目产生的有机废气收集后经“活性炭吸附装置”处理后通过31m高的排气筒高空排放。项目有机废气治理设施选择碘值650mg/g的活性炭，气体流速低于1.2m/s，活性炭填充厚度不低于60厘米，且活性炭拟每季度更换一次，符合相关要求。

#### **7、与佛山市南海区发展和改革局佛山市生态环境局南海分局关于印发《南海区关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》（南发改〔2021〕22号）相符性分析**

本项目主要从事弹性膜、复合弹性无纺布生产，不属于（南发改〔2021〕22号）中禁止或限制的塑料制品，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》及《市场准入负面清单（2025年版）》中的淘汰类及限制类塑料制品，允许投资及建设，符合相关要求。

#### **8、与《环境保护综合名录（2021年版）》相符性分析**

本项目主要从弹性膜、复合弹性无纺布生产，根据《环境保护综合名录（2021年版）》，并结合项目原料、生产工艺及其所使用的设备（详见表2-3），本项

目不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中的“高污染、高环境风险”产品和环境重点保护设备。

## 9、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表1-4与环保规划要求相符性

要求	本项目情况	结论
<b>一、《广东省生态环境保护“十四五”规划》</b>		
深入打好蓝天、碧水、净土保卫战，大气环境质量继续领跑先行，水环境质量持续提升，城市黑臭水体全面消除，土壤环境安全得到有效保障，环保基础设施短板弱项加快补齐，万里碧道建设稳步推进，农村人居环境得到全面改善，城乡区域发展协调性明显增强。	本项目环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求；解放涌水质现状浓度达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。项目建成后，有机废气采用活性炭吸附处理后通过排气筒达标排放；生活污水经三级化粪池预处理，达标后排入狮山镇西北污水处理厂作进一步处理，尾水排入解放涌。对大气环境、水环境影响在可接受范围内。项目建成后全面实行排污许可制，做到持证依法排污，运营过程将落实治理设施维护、监管制度。	符合
加强企业环境治理责任制度建设。鼓励企业应用先进污染治理技术，加强污染治理设施的运行维护和安全监管。强化污染源自		符合
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。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料，生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附处理。	符合
<b>二、《佛山市生态环境保护“十四五”规划》</b>		
大力推进低VOCs含量原辅材料替代，将全面使用低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。鼓励重点行业企业开展生产工艺和设备水性化改造，推广使用水性、高固体分、无溶剂、粉末等低VOCs含量涂料。严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》，开展厂区内无组织排放浓度监测。加强对含VOCs物料储存、转移和运输、设备与管线组件泄漏敞开页面逸散以及工艺过程等五类排放源的管控。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料，挤出及流延工序产生的有机废气采用集气罩收集，可有效减少有机废气的无组织排放量，并拟定期开展厂区内无组织有机废气排放浓度监测。	符合
以镇级工业园为重点整治对象，开展工业企业等排水单元工业废水、生活污水、雨水分类收集、分质处理，实现园区“管网全覆盖、雨污全分流、污水全收集、处理全达标”。	本项目所在地已实现雨污分流，雨水接入市政雨水管网排入附近水体解放涌，生活污水经三级化粪池处理达标后排入狮山镇西北污水处理厂作进步处理，尾水排入解放涌。	符合
实施工业绿色生产，以大宗工业固体废物、主要农业废弃物、生活垃圾和建筑垃圾、危险废物为重点，实现源头大幅减量、充分资源化利用和安全处置。	本项目生活垃圾分类收集，交由当地环卫部门清运处理，一般固体废物外售给资源回收单位，危险废物交由有资质的危废单位处理，可实现固体废物资源化利用、安全处置。	符合

三、《佛山市南海区“十四五”生态环境保护规划》		
强化生态空间保护。严格落实国土空间规划，统筹协调管控 地块开发用途，严守生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界三条控制线，严控侵占城市生态绿地，维护生态系统稳定和生态安全，严守城市通风廊道用地管控要求，保障城市风环境基底。	项目选址地位于狮山镇重点管控区，不在生态红线范围，不占用永久基本农田，不在城镇开发边界。	符合
优化产业空间布局。调整优化产业保护发展区，按照“集聚 发展、错位发展、组团发展”原则，加速先进制造业和现代服务业集聚，推进东中西部产业协同发展。以南海区建设广东省城乡融合发展 改革创新实验区为抓手，深入推进村级工业园升级改造，完善存量产 业空间腾挪机制，引导低效、零散产业用地进行腾挪和置换，推动城 镇空间填充内聚，引导产业空间集聚入园，提高土地利用效率，实现 产业质量和效益双升；引导产业聚集循环化发展。	本项目位于佛山市南海区狮山镇虹岭一路2号之2号商业楼一四楼2号，属于工业集中片区	符合
强化 VOCs源头替代。深入推进 VOCs 的源解析工作，完善南海区 VOCs 排放源清单，建立并动态更新涉 VOCs 重点企业分级管理台账。推广工业涂装、包装印刷等涉 VOCs相关行业使用低(无)VOCs含量、低反应活性的原辅材料和产品，将全面使用低 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。鼓励重点行业企业开展生产工艺和设备水性化改造，推广使用水性、高固体分、无溶剂、粉末等低 VOCs 含量涂料。	目不使用高挥发性有机物原辅材料，生产过程中产生的有机废气采用活性炭吸附处理	符合
深入推进企业绿色清洁生产。逐步清退“两高一低”企业……	本项目为塑料制品业，不属于高污染、高能耗、低附加值企业和行业。	符合
<p><b>10、与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）相符性分析</b></p> <p>根据（粤环发〔2019〕2号）：“新、改、扩建排放VOCs的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等12个行业。”</p> <p>本项目为迁建项目，建设单位增加的总VOCs排放量，将严格执行总量替代制度。</p>		

## 11、与广东省水、大气、土壤、地下水污染防治工作方案的相符性分析

表 1-7 与广东省水、大气、土壤、地下水污染防治工作方案的相符性分析

序号	方案要求	本项目情况	符合性
<b>1、《广东省人民政府办公厅关于印发&lt;广东省 2023 年大气污染防治工作方案&gt;的通知》（粤办函[2023]50 号）</b>			
1.1	加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志(特殊功能要求的除外)基本使用低 VOCs 含量的涂料。	本项目不涉及高 VOCs 原辅材料的使用。	符合
1.2	开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性 VOCs 除外)、低温等离子等低效 VOCs 治理设施(恶臭处理除外)。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。2023 年底前，完成 1068 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。	本项目有机废气经“活性炭吸附”设施处理，不属于简易低效 VOCs 治理设施	符合
<b>2、《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年水污染防治工作方案的通知》（粤环函（2023）163 号）</b>			
2.1	落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流域上下游、左右岸协调联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。	本项目冷却水循环使用不外排，不涉及生产废水，项目所在地已实现雨污分流，雨水接入市政雨水管网排入附近水体解放涌，生活污水经三级化粪池处理达标后排入狮山镇西北污水处理厂作进步处理。	符合
<b>3、《广东省生态环境厅关于印发广东省 2023 年土壤与地下水污染防治工作方案的方案的通知》（粤环（2023）3 号）</b>			
3.1	土壤：（一）加强涉重金属行业污染防控。深化涉镉等重点行业业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023 年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。	项目不涉及镉等重金属排放。	符合

3.2	地下水：（二）加强地下水污染防治源头防控和风险管控。根据国家有关工作部署，对已完成调查的化工园区等重点污染源实施地下水环境分类管理。鼓励湛江等市探索开展化工园区地下水污染风险管控试点，完成地下水环境状况详细调查，制定风险管控方案。	项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在做好各项防渗措施，并加强维护和厂区环境管理的基础上，可有效控制厂区内的化学品等污染物下渗现象，不会出现污染地下水、土壤的情况。	符合
-----	---	---	----

**12、与《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》**

**相符性分析**

<b>《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》</b>			
禁止生产、销售的塑料制品	禁止、限制使用的塑料制品	本项目	是否属于
厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋	不可降解塑料袋	本项目主要弹性膜、复合弹性无纺布生产，产品厚度为0.2mm~1.52mm	不属于
厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜	一次性塑料餐具		不属于
以医疗废物为原料制造塑料制品	一次性塑料吸管		不属于
一次性发泡塑料餐具	宾馆、酒店一次性塑料用品		不属于
一次性塑料棉签	快递塑料包装		不属于
含塑料微珠的日化产品	/		不属于

综上，本项目不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》中的禁止、限制生产、销售和使用的的塑料制品。

**13、与《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市危险化学品禁止、限制和控制目录的通知》（佛府办〔2023〕10号）的相符性分析**

根据表2-4，项目各原辅材料与《佛山市人民政府办公室关于印发佛山市危险化学品禁止、限制和控制目录的通知》（佛府办〔2023〕10号）的对照结果可知，项目使用的化学品不属于（佛府办〔2023〕10号）中的禁止、限制或控制类化学品。

**14、项目选址合理性分析**

根据《南海区土地利用总体规划图》，项目所在地为城镇建设用地，详见附图2，项目选址上符合要求。

综上所述，项目的建设符合国家和地方产业政策的要求。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、概况

广东锐志康医用新材料科技有限公司建设项目（以下简称“现有项目”）原位于佛山市南海区狮山镇一环科技园 D1-03 号，占地面积 1900 平方米，总投资 100 万元，其中用于污染防治资金 15 万元，年生产弹性膜 500 吨、复合弹性无纺布 500 吨。

建设单位为适应市场需求，现拟搬迁至佛山市南海区狮山镇虹岭一路 2 号之 2 号商业楼一四楼 2 号，项目迁建后占地面积为 1200 平方米，建筑面积 1200 平方米，年生产弹性膜 500 吨、复合弹性无纺布 500 吨。总投资 120 万元，其中用于污染防治资金 15 万元，由此形成广东锐志康医用新材料科技有限公司迁建项目（以下简称“本项目”）。

### 2、建设地点

本项目位于佛山市南海区狮山镇虹岭一路 2 号之 2 号商业楼一四楼 2 号，项目位于一栋五层工业厂房的第四层的东南部，其他楼层均为工业企业或仓库，项目东面为粤联驾校、南面为园区综合楼、西面及北面紧邻其他工业厂房，最近敏感点为西面 200 米的星智学校。项目地理位置图详见附图 3，四至图详见附图 4。

### 3、建设内容

项目工程组成详见表 2-1。

表 2-1 项目建设组成一览表

工程类别	名称	工程内容	
		现有项目	迁建项目
主体工程	生产场所	1 栋 1 层生产厂房，占地面积为 1900m <sup>2</sup>	位于一栋总高 28 米的 5 层工业厂房的第四层西南部，层高 5 米，占地面积为 1200 平方米，内设生产区（主要由前混区、流延挤出区、压纹区、分切区等组成）
辅助工程	办公室	设置 1 间办公室，位于生产车间内西南，用于员工办公	项目内东北部设办公室，占地面积约 60 平方米

公用工程	供电工程	由当地市政电网供应	由当地市政电网供应
	给水工程	由市政供水管网供给，主要为员工生活用水、冷却水	由市政供水管网供给，主要为员工生活用水及设备冷却用水
	排水工程	生活污水经化粪池预处理后排入狮山镇西北污水处理厂；冷却水经冷却处理后循环使用，定期补充蒸发消耗的部分，不外排。	生活污水经三级化粪池处理达标后排入狮山镇西北污水处理厂
环保工程	污水处理工程	生活污水经化粪池预处理后排入狮山镇西北污水处理厂；冷却水经冷却处理后循环使用，定期补充蒸发消耗的部分，不外排。	生活污水经三级化粪池处理后排入狮山镇西北污水处理厂进行处理；冷却水经冷却处理后循环使用，定期补充蒸发消耗的部分，不外排。
	废气处理工程	有机废气经“活性炭吸附”处理后经 15 米排气筒 DA001 高空排放	有机废气经“活性炭吸附”处理后，经 31 米排气筒 DA001 排放
	噪声处理工程	选用低噪声设备，并采取减震、隔声、消声、降噪措施	选用低噪声设备，并采取减震、隔声、消声、降噪措施
	固废处理工程	生产车间采用地面硬化处理，固废分类处理；生活垃圾交由环卫部门处理；一般固废交由资源回收单位回收利用；危险废物暂存于危废暂存间定期交由危废单位处置。	一般工业固废交由回收公司回收；危险废物交由具有危险废物处理资质的单位处理
储运工程	仓储区	生产车间中部，面积约为 500m <sup>2</sup>	于生产区东侧设仓储区，占地面积为 300m <sup>2</sup>
	固废房	/	项目内北部设 1 个占地面积约 15m <sup>2</sup> 的固废房
	危废房	项目内东南部设 1 个占地面积约 10m <sup>2</sup> 的危废房	项目内北部设 1 个占地面积约 10m <sup>2</sup> 的危废房
依托工程	无	/	/

#### 4、生产规模

根据建设单位提供的资料，本项目主要产品详见表 2-2。

表 2-2 产品年产量一览表

序号	名称	数量			单位
		现有项目	本项目	增减量	
1	弹性膜	500	500	0	吨
2	复合弹性无纺布	500	500	0	吨

#### 5、生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备

序号	名称	设施参数/备注	迁建前	迁建后	增减量	单位	所属单元
1	搅拌机	/	5	5	0	台	流延复合单元
2	前混机	螺杆数量：2；螺杆直径分别为：主螺杆 150mm、副螺杆 120mm；加热 150~170℃	3	3	0	台	
3	流延复合机	螺杆数量：2；螺杆直径分别为：主螺杆 85mm、副螺杆 55mm；加热 110~150℃，配套复合台	4	4	0	台	
4	分切机	配套收卷设备	2	2	0	台	分切单元
5	压纹机	加热 60℃	5	5	0	台	压纹单元
6	破碎机	/	1	1	0	台	辅助单元
7	空压机	/	1	1	0	台	
8	模温机	/	3	3	0	台	
9	冰水机	/	1	1	0	台	
10	冷却塔	循环水量：1.5 立方米/小时	1	1	0	座	

## 6、生产原料及年消耗量

本项目主要原辅材料具体年用量见表 2-4。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况

序号	名称	原有项目	本项目	增减量	最大储存量	单位	备注
1	PP	150	150	0	15	吨	外购新料，粒状，分解温度 350℃ 以上
2	PE	150	150	0	15	吨	外购新料，粒状，分解温度 300℃ 以上
3	POE	450	450	0	45	吨	外购新料，粒状，分解温度 275℃ 以上
4	无纺布	253	253	0	25	吨	/
5	机油	0.04	0.04	0	0.01	吨	10kg/桶，用于设备维护

**PP 颗粒：**即聚丙烯颗粒，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件。聚丙烯热熔温度为 160~175℃，分解温度为 350℃ 以上。

**PE 颗粒：**即聚乙烯（polyethylene，简称 PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量 $\alpha$ -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70℃），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良，聚乙烯热熔

温度为 130~140°C，分解温度为 300°C 以上。

**POE 颗粒:**POE 塑料是采用茂金属催化剂的乙烯和辛烯实现原位聚合的热塑性弹性体，对 PP 有优良的增韧作用，与 PP 有较好的相容性。POE 熔温度为 80°C，分解温度为 275°C 以上。

表 2-5 项目产能核算表

设备	螺杆直径 (mm)	生产能力(kg/h)	生产能力取值 (kg/h)	设备数量 (台)	日工作时间 (h)	年工作天数	产能 (t/a)
前混机	120	70-160	150	2	8	300	360
	150	120-280	260	1	8	300	624
	合计						984
流延复合机	主螺杆: 85	40~100	80	4	8	300	768
	副螺杆: 55	16~50	20	4	8	300	192
	合计						960

注：①项目流延复合机主副螺杆直径分别为 85mm 及 55mm，参考《佛山市塑胶行业建设项目环评文件编制技术参考指南》，其中 85mm 螺杆挤出机生产能力参考“指南”中螺杆直径 90mm 的挤出机的生产能力为 40~100kg/h，本评价生产能力取 80kg/h；55mm 螺杆挤出机生产能力参考“指南”中螺杆直径 65mm 的挤出机的生产能力为 16~50kg/h，本评价生产能力取 20kg/h；②。

项目年申报产品量合计为 1000 吨其中塑料重量约为 750 吨，约占前混机理论年挤出能力(912 吨)的 76.22%，约占流延机理论年流延能力(960 吨)的 78.13%，考虑设备停机维护及突发故障等情况下损耗时间，本评价认为申报的产品及原料量与生产设备设置情况是匹配的。

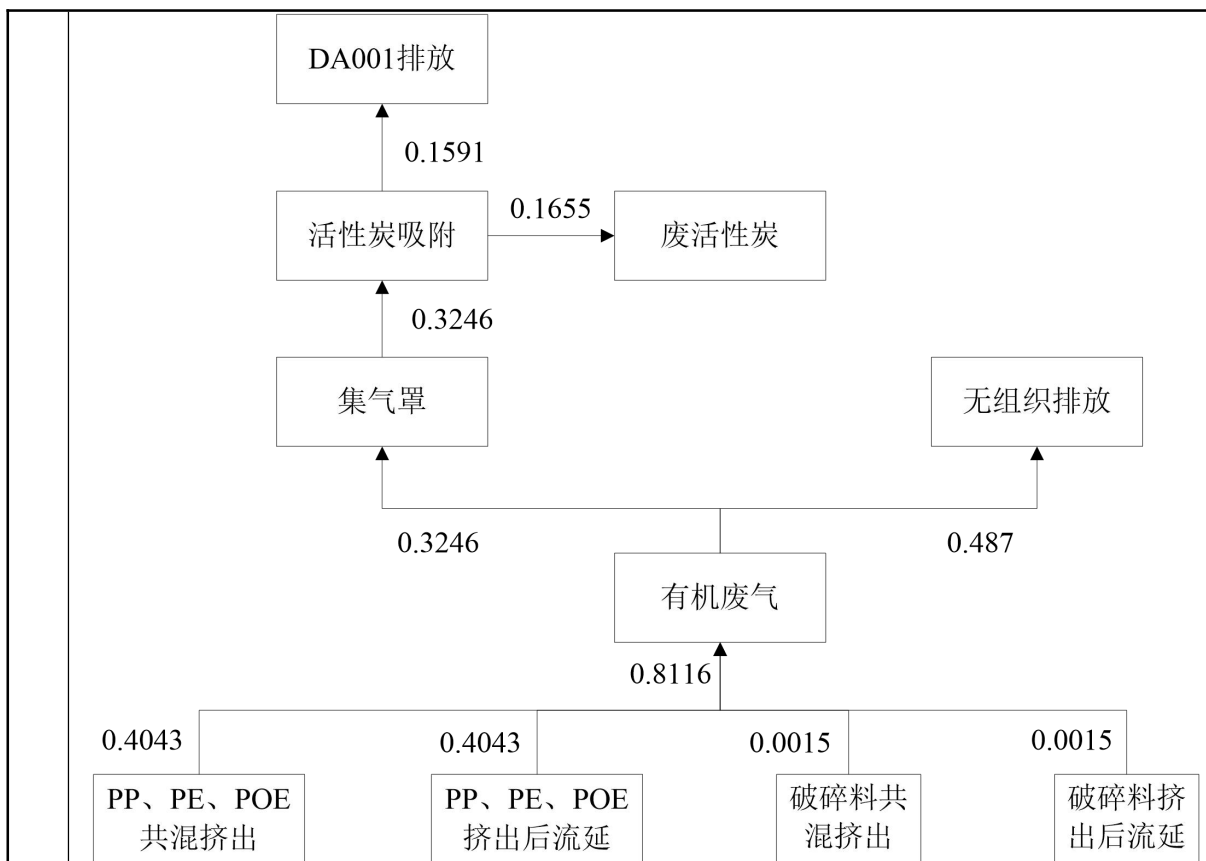


图 2-1 项目 VOC 平衡图

## 7、用能规模

本项目主要能耗为电。由当地变电所供电，现有项目年用电量约为 20 万千瓦时，本项目年用电量为 20 万千瓦时，没有其他能耗。

## 8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 10 人，1 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，均不在厂内食宿。

## 9、水平衡

### (1) 生活用水

本项目拟定员工 10 人，均不在厂内食宿，员工生活用水参照《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）的附录 A 中表 A.1 服务业用水定额表，国家机构的办公楼等无食堂和浴室的用水量，按先进值，为 10m<sup>3</sup>/人·年计算，则生活用水量为 100m<sup>3</sup>/a。

### 2) 冷却用水

项目设 1 座冷却塔，冷却水循环水量约为 1.5m<sup>3</sup>/h（3600m<sup>3</sup>/a，年工作 300 天，

两班制，每班工作8小时），项目冷却水循环使用，只需定期补充蒸发量，参考《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）中表3.1.21风吹损失水率，损失水量占循环水量的百分数取0.1%，则需补充损耗水量为3.6m<sup>3</sup>/a，设备冷却水经冷却后循环使用，不外排。

本项目水平衡图见图2-1。

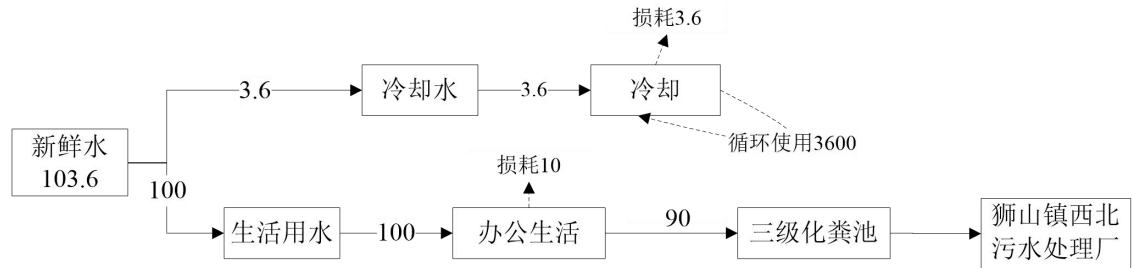


图2-2项目水平衡图 (t/a)

### 10、厂房平面布置

本项目选址于佛山市南海区狮山镇虹岭一路2号之2号商业楼一四楼2号，位于一栋总高28米的5层工业厂房的第四层西南部，内设生产区（主要由前混区、流延挤出区、压纹区、分切区等组成）、办公室、仓储区等，平面布置图详见附件5。

### 1、本项目生产工艺流程

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产工艺流程如下所示。

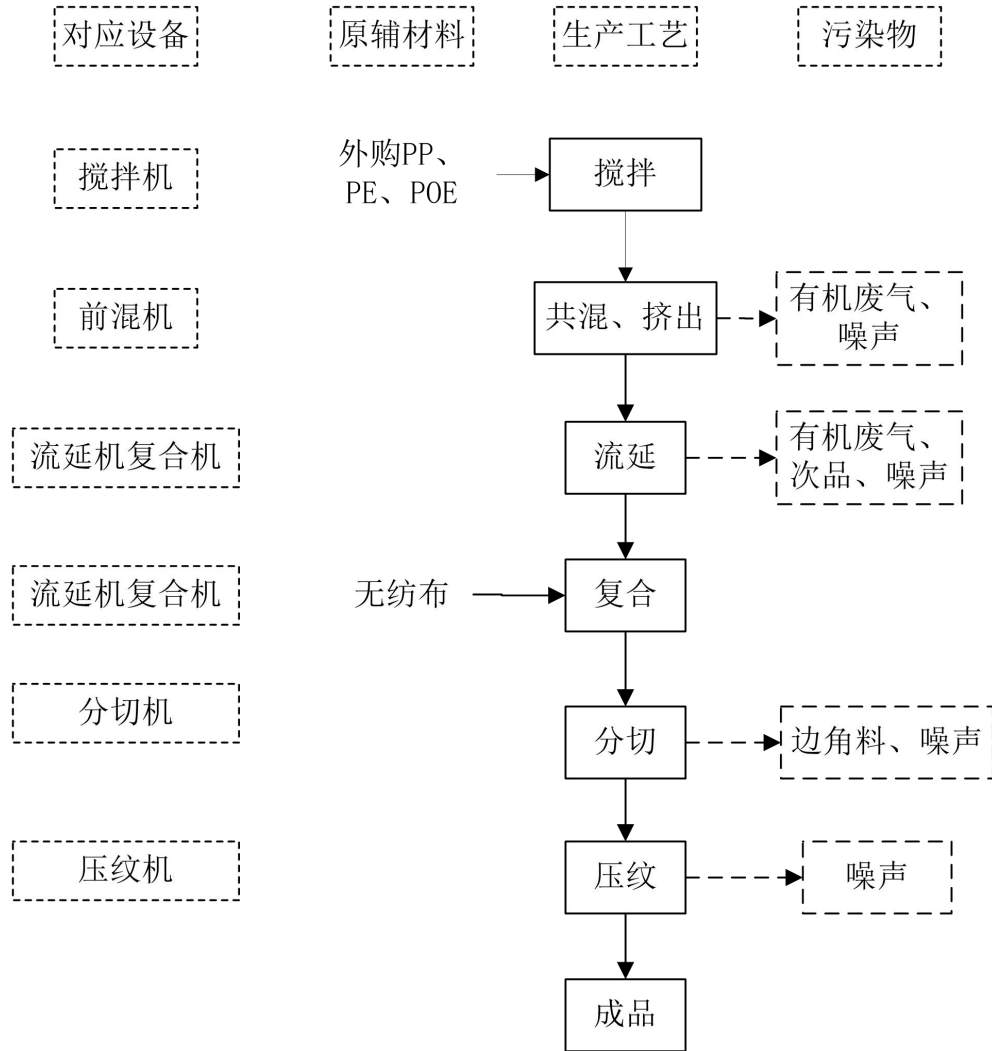


图 2-3 建设项目复合弹性无纺布生产工艺流程图

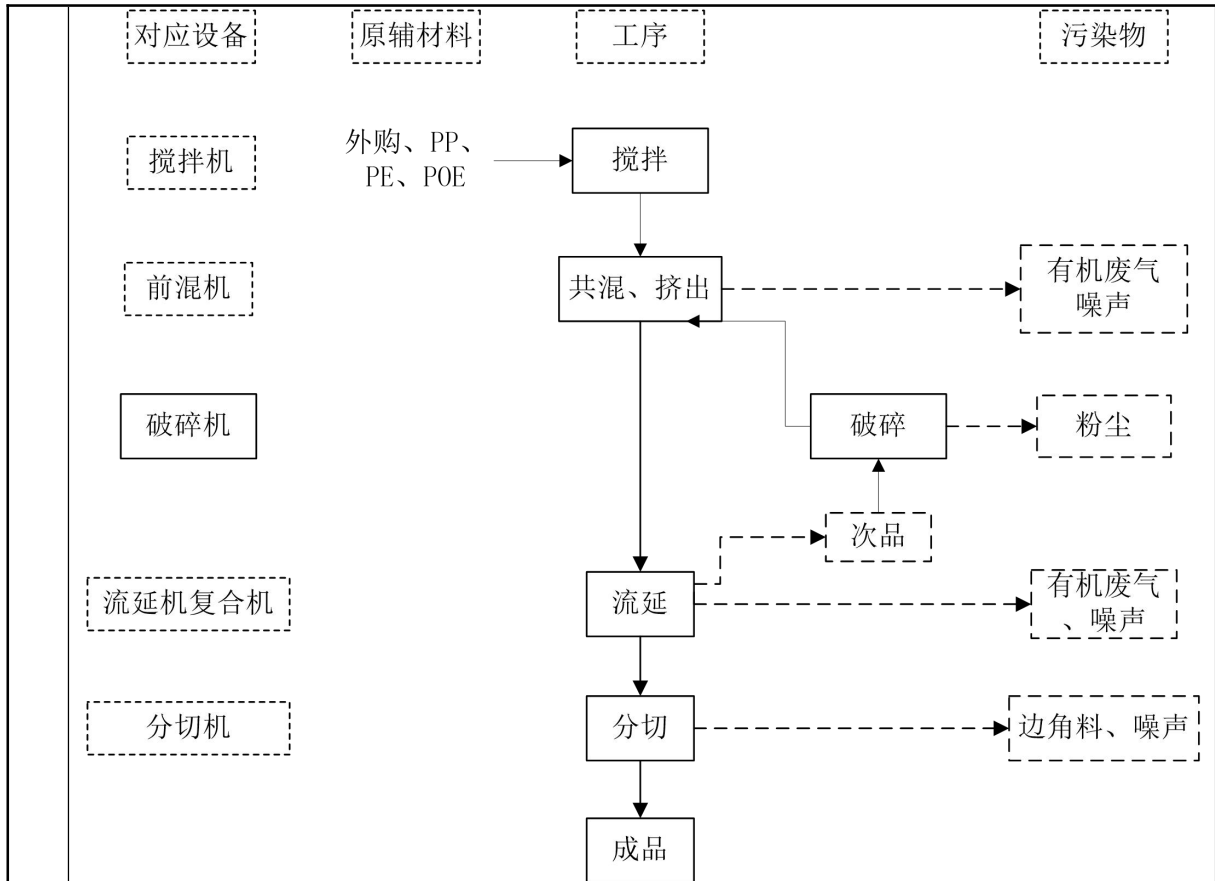


图 2-4 建设项目弹性膜生产工艺流程图

## 2、工艺流程说明：

弹性膜：①本项目为增加弹性膜的延展性及韧性，先将外购的 PP、PE 及 POE 搅拌均匀后投入前混机混合、挤出（加热温度为 150~170℃）。②混合、挤出后的混合料进入流延复合机流延成薄膜（加热 110~150℃），即得到弹性薄膜。③弹性薄膜经分切机分切后（分切边角料破碎后回用于流延工序）即得到成品。

复合弹性无纺布：①本项目为增加弹性膜的延展性及韧性，先将外购的 PP、PE 及 POE 搅拌均匀后投入前混机混合、挤出（加热温度为 150~170℃）。②混合、挤出后的混合料进入流延复合机流延成薄膜（加热 110~150℃）。③在薄膜冷却前利用流延复合机配套的复合台将薄膜与无纺布进行复合即得到复合弹性无纺布（未冷却的薄膜带有自粘性，该工序无需使用胶黏剂）。④利用分切机对弹性无纺布进行分切，再经压纹机对弹性膜一侧进行加热压纹（加热 60℃）即得到成品。

注：项目压纹工序加热温度为 60℃，温度较低，远远低于原料的热分解温度（分别为 PP350℃、PE300℃、POE275℃），故项目压纹工序无有机废气挥发。

### 3、项目主要污染源

根据上述工程分析，项目产污环节汇总见表2-6。

表 2-6 项目产污环节一览表

序号	类别		产污环节	主要污染物
1	废水	生活污水	员工办公	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS
2		冷却水	冷却	余热
3	废气	共混挤出废气	挤出	非甲烷总烃、臭气浓度
4		流延废气	流延	非甲烷总烃、臭气浓度
5		破碎粉尘	破碎	颗粒物
6	固废	一般工业固废	分切	边角料
7			破碎粉尘沉降	收集到的粉尘
8			流延	次品
9			原材料包装物	废包装袋
10		危险废物	有机废气治理	废活性炭
11			设备保养	含油废抹布
12				废机油
13			机油的使用	机油废包装桶
14	噪声	设备噪声	生产过程中主体工程设备运转时产生的噪声	噪声

现有项目占地面积 1900 平方米，总投资 120 万元，其中用于污染防治资金 15 万元，年生产弹性膜 500 吨、复合弹性无纺布 500 吨。

现有项目环保手续情况如下表所示：

表2-7现有项目环保手续情况

序号	时间	环保手续类型	主要文件	审批部门	备注
1	2021.05	报告表	佛山市生态环境局关于《广东锐志康医用新材料科技有限公司(新建)项目环境影响报告表》审批意见的函(佛南环狮审[2021]192号)	佛山市生态环境局	附件 2
2	2022.1	排污登记	固定污染源排污登记表	/	附件 5
3	2022.2	竣工验收	《广东锐志康医用新材料科技有限公司建设项目竣工环境保护验收意见》	/	附件 3

与项目有关的原有环境污染问题

### 一、现有项目污染情况回顾性分析

现有项目主要生产工艺流程与本项目一致，详见图 2-3、2-4。

### 二、现有项目污染物产排情况

#### 1、废水

现有项目污水主要为生活污水。

##### (1) 生活污水

现有项目劳动定员为10人，均不在厂内食宿，生活污水排放量为90m<sup>3</sup>/a，主要污染物为COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS，生活污水采取三级化粪池作为预处理措施，经处理后可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，汇入狮山镇西北污水处理厂处理。现有项目生活污水各污染物浓度及排放量见下表。

表 2-8 现有项目生活污水产排情况表

生活污水		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
处理前 90m <sup>3</sup> /a	浓度 (mg/L)	250	200	200	25
	产生量 (t/a)	0.0225	0.0180	0.0180	0.0023
进市政污水管网前 90m <sup>3</sup> /a	浓度 (mg/L)	200	130	100	25
	产生量 (t/a)	0.0180	0.0117	0.0090	0.0023
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准		500	300	400	—
污水处理厂出水	浓度 (mg/L)	40	10	10	5
	产生量 (t/a)	0.0036	0.0009	0.0009	0.0005

#### 2、废气

现有项目大气污染物主要为共混挤出废气、流延废气、破碎粉尘。

(1) 审批情况

现有项目破碎粉尘以无组织形式排放；共混挤出废气与流延废气经集气罩收集后，通过“UV光解+活性炭吸附”处理后经15米排气筒DA001高空排放，详见下表。

表 2-9 现有项目生产废气污染物产排情况表

内容类型	来源	污染物	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放方式及去向	排放标准
废气	破碎	颗粒物	0.038	0.038	有组织	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	共混挤出及流延复合	有机废气	0.452	0.09	有组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 中的车间或生产设施排气筒的非甲烷总烃排放限值和单位产品非甲烷总烃排放量限值以及表 9 中无组织排放监控点浓度限值
			0.050	0.05	无组织排放	

(2) 实际排放

1) 有组织

现有项目共混挤出废气与流延复合废气经集气罩收集后，通过“活性炭吸附”处理后经15米排气筒DA001高空排放；

(2) 无组织

现有项目产生的无组织大气污染物主要为颗粒物及非甲烷总烃，根据建设单位提供的2022年1月监测数据(报告编号:GDZX(2022)022401,详见附件4),现有项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃可达到广东省地方标准《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 中无组织排放监控点浓度限值。

根据现有项目验收监测数据(GDZX(2022)022401),现有项目大气污染物实际排放情况见下表。

表 2-10 现有项目废气实际排放情况(采样时间 2022.01.20~21)

检测点位	检测项目		监测结果最大值	标准值	达标情况
有机废气排放口	废气量	标杆流量 (m <sup>3</sup> /h)	11698	/	/
	非甲烷总烃	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.77	100	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0090	/	达标
无组织	非甲烷总烃	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.55	4	达标
	颗粒物	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.413	1.0	达标

### (3) 污染物排放量核算

现有项目实际年工作日 300 天，每天工作 8 小时，根据现有项目验收监测数据（GDZX（2022）022401），项目有组织 VOCs 排放量为 0.0216t/a（ $0.009 \times 300 \times 8 / 1000 = 0.0216$ ），少于环评预测的有组织总 VOCs 排放量（0.09t/a）。由于验收监测期间无法核定实际的总 VOCs 无组织排放量，按环评预测的无组织总 VOCs 排放量 0.05t/a 核算，则本项目总 VOCs 实际总排放量为 0.0716t/a，少于环评预测的总 VOCs 总排放量 0.14t/a。本项目总 VOCs 的排放总量符合环评总量控制要求。

### 3、噪声

现有项目噪声主要来自生产及辅助设备噪声，噪声值在 65~80dB（A）。为了避免对周围声环境和敏感点产生影响，现有项目已落实的噪声治理具体措施如下：

- （1）优化布局，将高噪声设备布局在远离敏感点的一方。
- （2）对设备采用隔声、减振、消声等措施。
- （3）采用低噪声设备，并定期进行维护。

根据建设单位提供的现有项目验收监测数据（GDZX（2022）022401），昼间厂界噪声为 55.9~58.4dB（A），夜间厂界噪声为 46.1~48.2dB（A），项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

### 4、固体废物

现有项目固体废物主要为生产过程产生的边角料及次品、废包装袋、废活性炭、含油废抹布、废机油、废机油包装桶等。

现有项目危险废物产生及处置情况见下表。

表 2-11 现有项目固体废物产生及排放情况表（单位：t/a）

类别	名称	产生源	审批情况	实际情况		处置情况
			产生量	产生量	排放量	
一般工业固废	塑料次品及边角料	流延复合机分切	7.5	7.5	0	破碎后回用
	无纺布边角料	分切	3	3	0	交由回收公司回收
	废包装物	原料拆包	0.6	0.6	0	

危险 废物	废活性炭 (900-039-49)	废气治理 设施	0.931	0.931	0	广东富皇环保 科技有限公司
	废机油 (900-214-08)	设备保养	0	0.01	+0.01	
	含油废抹布 (900-041-49)	设备保养	0	0.001	+0.001	
	机油废包装桶 (900-249-08)	设备保养	0	0.0008	+0.0008	

根据建设单位提供的资料，企业由运行至今未收到周边居民的环境污染投诉事件，同时未发生对周边环境的污染事件。

### 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、空气环境质量现状

根据《印发佛山市环境空气质量功能区划的通知》（佛府〔2007〕154号），本项目所在地区属环境空气质量功能区的二类区，该地区的环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

本次评价基本污染物引用佛山市生态环境局南海分局发布的《2024年度南海区生态环境状况公报》中国控测点监测数据，监测的项目有二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、一氧化碳（CO）、臭氧（O<sub>3</sub>）和细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>），共6项。南海区2024年的大气环境质量现状中常规污染物的现状数据见表3-1。

表3-1 2024年南海区空气质量情况

点位名称	污染物	年度评价指标	评价标准	现状浓度	超标倍数	占标率%	达标情况
南海区国控监测点	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60μg/m <sup>3</sup>	7μg/m <sup>3</sup>	0	11.7	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40μg/m <sup>3</sup>	29μg/m <sup>3</sup>	0	72.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70μg/m <sup>3</sup>	38μg/m <sup>3</sup>	0	54.3	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35μg/m <sup>3</sup>	22μg/m <sup>3</sup>	0	62.9	达标
	CO	24小时平均第95百分位数	4mg/m <sup>3</sup>	0.9mg/m <sup>3</sup>	0	22.5	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	160μg/m <sup>3</sup>	155μg/m <sup>3</sup>	0	96.9	达标

由上表可知，南海区2024年环境空气的基本污染物NO<sub>2</sub>、年平均浓度、SO<sub>2</sub>的年平均浓度、PM<sub>10</sub>年平均浓度、PM<sub>2.5</sub>年平均浓度、CO24小时平均值第95位百分数、O<sub>3</sub>日最大8小时平均浓度第90位百分数均能达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单的二级标准。但根据《2024年度南海区生态环境状况公报》描述，全区二氧化氮24小时平均值第98百分位数为81微克/立方米，超出二级标准限值1微克/立方米。因此，项目所在区域大气环境属于不达标区。

#### (2) 其他污染物

根据工程分析排入环境主要污染物评价结果，确定本项目环境空气质量现状补充调查项目为TVOC、非甲烷总烃、颗粒物。

根据评价区域内大气环境敏感点分布情况，结合项目所在地气候特征，本项目其他污染物环境空气质量现状引用广东菲驰检验检测有限公司于2024年3月1

日~3 日在大榄村 G1 检测点的环境空气质量监测数据（报告编号：FC240301DL（详见附件 6），大榄村 G1 检测点距本项目约 2420m。综上，监测数据可反映项目所在区域空气质量现状。

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
G1	TVOC	09: 00~17: 00	东北	2420
	颗粒物	00: 00~次日 00: 00		
	非甲烷总烃	02: 00~03: 00; 08: 00~09: 00; 14: 00~15: 00; 20: 00~21: 00		

表 3-3 其他污染物环境质量现状（检测结果）表

点位名称	污染物	平均时间	评价标准/(mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/(mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
G1	颗粒物	日平均	0.3	0.059~0.0128	19.67	0	达标
	TVOC	8 小时	0.6	0.0091~0.0141	2.33	0	达标
	非甲烷总烃	1 小时	2.0	0.76~0.88	44	0	达标

从监测数据可知，其他污染物 TSP 可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准；TVOC 可达到《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中的参考限值；非甲烷总烃小时平均浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目属于狮山镇西北污水处理厂纳污范围，外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过市政污水管道引入狮山镇西北污水处理厂处理，处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 排放标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后，尾水排入解放涌。

根据《佛山市水生态环境保护“十四五”规划》，解放涌属于 IV 类水环境功能区。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），解放涌的水环境质量现状调查优先采用佛山市生态环境主管部门统一发布的佛山市主干

河涌 2025 年 1-4 月市控考核数据，解放涌水质情况如下图所示：

2025年1-4月市控断面水质情况								
序号	河涌（断面）	河长	2025年 水质目标	1-4月水质情况				
				水质类别	达标判定	超标因子（倍数）	综合污染指数	同比
73	解放涌	曾法强（南海区副区长）	IV类	IV类	达标		0.57	1.02%

图 3-1 2025 年 1-4 月市控考核断面水质情况（截图）

由此可知，解放涌水质现状浓度达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

### 3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

### 4、生态环境质量现状

本项目用地范围内无生态环境保护目标，因此，不开展生态环境现状调查。

### 5、地下水环境质量现状

本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，且项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在地下水环境污染途径，因此，不开展地下水环境质量现状调查。

### 6、土壤环境质量现状

本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤环境污染途径，因此，不开展土壤环境质量现状调查。

环境保护目标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>本项目厂界外 500 米范围内的环境敏感点主要为项目附近的星智学校，没有特别需要保护的文物古迹、风景名胜等环境敏感点。本项目周边环境敏感点情况见表 3-4 所示，表中距离是距项目最近距离，敏感点的分布详见附图 11。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 大气环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>大气环境保护目标名称</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂界距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">星智学校</td> <td style="text-align: center;">西</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、声环境</b></p> <p>本项目厂界50m范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>本项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标，不涉及生态环境保护目标。</p>	大气环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	星智学校	西	200																		
大气环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m																							
星智学校	西	200																							
污染物排放控制标准	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>(1) 生活污水</p> <p>项目外排废水主要为生活污水，生活污水经预处理后，出水水质执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，处理后进入狮山镇西北污水处理厂集中处理。狮山镇西北污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《广东省污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 项目生活污水出水标准</b></p> <p style="text-align: right;">单位：mg/L</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染物名称</th> <th>生活污水预处理后出水标准</th> <th>狮山镇西北污水处理厂出水标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">COD<sub>Cr</sub></td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub></td> <td style="text-align: center;">300</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">400</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">执行标准</td> <td style="text-align: center;">（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td> <td style="text-align: center;">（GB18918-2002）一级 A 标准和（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、大气污染物排放标准</b></p> <p>有组织部分：共混挤出及流延复合废气经“活性炭吸附”处理后，经 31 米</p>	序号	污染物名称	生活污水预处理后出水标准	狮山镇西北污水处理厂出水标准	1	COD <sub>Cr</sub>	500	40	2	BOD <sub>5</sub>	300	10	3	SS	400	10	4	氨氮	/	5	7	执行标准	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	（GB18918-2002）一级 A 标准和（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值
序号	污染物名称	生活污水预处理后出水标准	狮山镇西北污水处理厂出水标准																						
1	COD <sub>Cr</sub>	500	40																						
2	BOD <sub>5</sub>	300	10																						
3	SS	400	10																						
4	氨氮	/	5																						
7	执行标准	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	（GB18918-2002）一级 A 标准和（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值																						

排气筒 DA001 排放，主要污染物为非甲烷总烃及臭气浓度，其中非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。执行的标准限值详见表 3-6。

无组织部分：未被收集的共混挤出及流延复合废气、破碎粉尘，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物，其中非甲烷总烃及颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界准值二级标准。详见下表。

表 3-6 项目废气排放标准一览表

单位：浓度：mg/m<sup>3</sup>（臭气浓度除外）

污染工序	高度	污染物	排放方式	排放浓度限值	执行标准
挤出、流延	31m	非甲烷总烃	DA001	60	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 含 2024 年修改单）表 5 中的车间或生产设施排气筒的排放限值
		臭气浓度		15000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的恶臭污染物排放标准值 35m 高排气筒标准
挤出、流延	--	非甲烷总烃	无组织	6 <sup>①</sup>	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		臭气浓度		20 <sup>②</sup>	
	非甲烷总烃	20（无量纲）		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准	
破碎	--	颗粒物		4	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	--			1	

注：①为 1h 平均浓度值；②为任意一次浓度值。

### 3、环境噪声排放标准

项目狮山有色金属原料生产及汽车制造产业集聚区片区（编号 2308）属于 3 类声功能区，北面厂界距 4a 道路（虹岭路）65 米（>50 米），根据《佛山市生态环境局关于印发<佛山市声功能区划>的通知》（佛环〔2024〕1 号），项目北面厂界不属于 4a 类声功能区，无需执行 4a 类标准，各厂界噪声执行《工业

企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准: 昼间≤65dB(A), 夜间≤55dB(A)。

#### 4、固体废弃物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修正)、《广东省固体废物污染环境防治条例》(2018年11月29日修正)、《国家危险废物名录》(2025年版)、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012)、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等相关规定进行处理。一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存, 贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

#### 1、水污染物排放总量控制指标

生活污水经三级化粪池处理后排入狮山镇西北污水处理厂, 水污染物总量控制指标计入狮山镇西北污水处理厂, 不建议分配水污染物总量控制指标。

#### 2、大气污染物排放总量控制指标

由于本项目总 VOCs 产污系数、废气收集效率及废气处理效率较现有项目环评存在差异, 故本迁建项目在不增加产能的情况总 VOCs 总量控制指标与现有项目亦存在差异, 项目迁建前后总 VOCs 总量控制核算情况如下表所示。

表 3-7 项目迁建前后总 VOCs 总量控制核算表

项目	涉 VOC 原辅材料用量 (t/a)			产污系数(kg/t)	产生量 (t/a)	废气收集效率 (%)	废气处理效率 (%)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	总排放量 (t/a)
	PE	POE	PP							
现有项目	150	450	/	0.33*2	0.502	90	80	0.090	0.050	0.140
	/	/	150	0.35*2						
本项目	750			0.539*2	0.8086	40	51	0.1585	0.4852	0.6437

注: 现有项目与本项目产品均需进行挤出及流延, 挤出与流延的产污系数相同, 故本表采用产污系数×2 计算。

本项目需分配大气污染物总量控制指标为总 VOCs, 详见下表。

表 3-8 项目迁建前后总 VOCs 总量控制指标一览表 (单位: t/a)

污染物类型	指标名称	迁建前		迁建后		增减量
大气污染物	总 VOCs	0.14	有组织: 0.09	0.6437	有组织: 0.1585	+0.5037
			无组织: 0.05		无组织: 0.4852	

总量控制指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目租用已建厂房，无需另行建设，仅对厂房做适应性改造，不涉及基础设施建设，因此本评价不对施工期的环境影响进行分析。</p>																																																																																																																		
<p>运营期环境影响和保护措施</p>	<p><b>1、大气环境影响和保护措施</b></p> <p>项目原料均为粒料，故投料过程无粉尘产生，运营期间产生的大气污染物为共混挤出及流延复合废气、破碎粉。项目前混机加热温度为 150~170℃，流延复合机加热温度为 110~150℃，均低于 PP、PE、POE 的分解温度 350℃、300℃、275℃，故无热分解产物产生，以上过程产生的大气污染物主要为非甲烷总烃及臭气浓度。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 废气污染物排放情况一览表</b> 单位：产排量 t/a，浓度 mg/m<sup>3</sup>，速率 kg/h，处理能力 m<sup>3</sup>/h</p> <table border="1" data-bbox="286 821 2024 1171"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产排污环节</th> <th rowspan="2">生产单元</th> <th rowspan="2">污染物种类</th> <th colspan="3">污染物产生情况</th> <th rowspan="2">去向</th> <th colspan="5">治理措施</th> <th colspan="4">污染物排放情况</th> </tr> <tr> <th>产生量</th> <th>产生浓度</th> <th>产生速率</th> <th>处理能力</th> <th>收集效率</th> <th>处理工艺</th> <th>去除率</th> <th>是否为可行技术</th> <th>污染物排放浓度</th> <th>污染物排放速率</th> <th>污染物排放量</th> <th>排放时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">共混挤出、流延</td> <td rowspan="3">流延复合单元</td> <td rowspan="3">非甲烷总烃</td> <td>0.3234</td> <td>11.23</td> <td>0.1348</td> <td>DA001</td> <td>12000</td> <td>40%</td> <td>活性炭吸附</td> <td>51%</td> <td>是</td> <td>5.50</td> <td>0.0660</td> <td>0.1585</td> <td rowspan="3">4800</td> </tr> <tr> <td>0.4852</td> <td>/</td> <td>0.2022</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.2022</td> <td>0.4852</td> </tr> <tr> <td>0.8086</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>合计</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.6437</td> </tr> <tr> <td>破碎</td> <td>辅助单元</td> <td>颗粒物</td> <td>0.038</td> <td>/</td> <td>0.0633</td> <td>无组织</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>自然沉降</td> <td>90%</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.0067</td> <td>0.004</td> <td>600</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 废气排放口信息一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="286 1209 2024 1364"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排放口编号及名称</th> <th colspan="4">排放口基本情况</th> <th rowspan="2">地理位置</th> </tr> <tr> <th>高度 (m)</th> <th>内径 (m)</th> <th>温度 (℃)</th> <th>类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DA001</td> <td>31</td> <td>0.6</td> <td>25</td> <td>一般排放口</td> <td>E113°0'36.587", N23°11'11.546"</td> </tr> </tbody> </table>															产排污环节	生产单元	污染物种类	污染物产生情况			去向	治理措施					污染物排放情况				产生量	产生浓度	产生速率	处理能力	收集效率	处理工艺	去除率	是否为可行技术	污染物排放浓度	污染物排放速率	污染物排放量	排放时间	共混挤出、流延	流延复合单元	非甲烷总烃	0.3234	11.23	0.1348	DA001	12000	40%	活性炭吸附	51%	是	5.50	0.0660	0.1585	4800	0.4852	/	0.2022	无组织	/	/	/	/	/	/	0.2022	0.4852	0.8086	/	/	合计	/	/	/	/	/	/	/	0.6437	破碎	辅助单元	颗粒物	0.038	/	0.0633	无组织	/	/	自然沉降	90%	/	/	0.0067	0.004	600	排放口编号及名称	排放口基本情况				地理位置	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	类型	DA001	31	0.6	25	一般排放口	E113°0'36.587", N23°11'11.546"
产排污环节	生产单元	污染物种类	污染物产生情况			去向	治理措施					污染物排放情况																																																																																																							
			产生量	产生浓度	产生速率		处理能力	收集效率	处理工艺	去除率	是否为可行技术	污染物排放浓度	污染物排放速率	污染物排放量	排放时间																																																																																																				
共混挤出、流延	流延复合单元	非甲烷总烃	0.3234	11.23	0.1348	DA001	12000	40%	活性炭吸附	51%	是	5.50	0.0660	0.1585	4800																																																																																																				
			0.4852	/	0.2022	无组织	/	/	/	/	/	/	0.2022	0.4852																																																																																																					
			0.8086	/	/	合计	/	/	/	/	/	/	/	0.6437																																																																																																					
破碎	辅助单元	颗粒物	0.038	/	0.0633	无组织	/	/	自然沉降	90%	/	/	0.0067	0.004	600																																																																																																				
排放口编号及名称	排放口基本情况				地理位置																																																																																																														
	高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	类型																																																																																																															
DA001	31	0.6	25	一般排放口	E113°0'36.587", N23°11'11.546"																																																																																																														

运营期环境影响和保护措施

表 4-3 项目废气自行监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
1	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 含 2024 年修改单) 表 5 中的车间或生产设施排气筒的排放限值
2		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中的恶臭污染物排放标准值 35m 高排气筒标准
3	厂界上风 向 1 各点 位、下风向 3 个点位	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
4		颗粒物	1 次/年	
5		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准
6	厂区内无 组织排放 监控点	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》(DB442367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

参照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017) 和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207—2021) 中“使用除聚氯乙烯以外的树脂生产的塑料零件及其他塑料制品制造”类别。

**(1) 共混挤出及流延复合有机废气**

根据建设单位提供的资料，项目原料 PP、PE、POE 在共混挤出工序中的加热温度为 150℃~170℃，流延工序中加热温度为 110℃~150℃，温度较低，远低于热分解温度（分别为 350℃、300℃、275℃），故无热分解产物产生，挤出过程产生的大气污染物主要为非甲烷总烃。

**1) 产污源强**

共混挤出与流延

项目产品生产过程中无需添加助剂，经查阅《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，其中无对应的排污系数，故共混挤出有机废气与流延有机废气均参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》中的塑料管、材制造工序的产污系数计算（0.539kg/t），则共混挤出与流延的有机废气合计产生系数 1.078kg/t·产品。由于项目自身产生的塑料边角料破碎料后回用于共混挤出及流延，故项目塑料原材料的利用率较高，接近 100%，产品量以塑料原材料量 750t/a 计。项目共混挤出及流延过程中非甲烷总烃产生情况见下表。

表 4-5 项目共混挤出及流延废气产生情况见表

加工物料	工艺名称	污染物	产污系数 (kg/t)	产品 (t/a)	污染物产生量 (t/a)
PP、PE、POE	共混挤出	非甲烷总烃	0.539	750	0.4043
	流延		0.539	750	0.4043
<b>合计约</b>					<b>0.8086</b>

## 2) 治理措施

建设单位拟委托有资质的环境工程单位在各前混机及流延复合机的模头上方设置 1 个上部伞型集气罩（设三面围挡）对挤出非甲烷总烃进行收集，项目共 3 台前混机、4 台流延挤出机，共设 7 个上部伞型集气罩。

参照《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）中表 3.3-2，“敞开面控制风速不小于 0.3m/s”的“包围型集气设备”集气效率为 50%，预留 10%余量，本项目废气收集效率保守取 40%。参照《环境工程技术手册—废气处理工程技术手册》（化学工业出版社，王纯、张殿印主编）中表 17-1 及表 17-8，项目有机废气治理设施集气风量详见下表。

表 4-6 项目共混挤出及流延废气集气风量计算表

污染源	集气罩数量	集气罩类型	收集效率	风量计算公式	集气罩参数				单个集气罩风量(m <sup>3</sup> /h)	合计风量(m <sup>3</sup> /h)
					W: 0.6	B: 0.55	H: 0.5	Vx: 0.5		
前混机	3	包围型集气设备	40%	Q=3600 (W+B)HV <sub>x</sub>	W: 0.6	B: 0.55	H: 0.5	Vx: 0.5	1035	3105
流延复合机	4		40%		W: 1.5	B: 0.5	H: 0.5	Vx: 0.5	1800	7200
总计									10305	
取值										<b>12000</b>

注：W：罩口长度 m；B：为罩口宽度 m；；H：污染源至罩口距离 m；v<sub>x</sub>：风管风速 m/s；

综上，为保证收集效率，集气风量取 12000m<sup>3</sup>/h，共混挤出及流延废气统一经活性炭吸附后，由 31 米排气筒（DA001）排放。

### 3) 可行性分析

活性炭是一种多孔性的含碳物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体（杂质）充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集杂质的目的。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的杂质吸引到孔径中的目的。参照《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），有机废气收集治理设施的可行技术为“焚烧、吸附、催化分解、其他”，本项目混共挤出及流延废气采用的“活性炭吸附”处理工艺属于可行技术。

运营期环境影响和保护措施

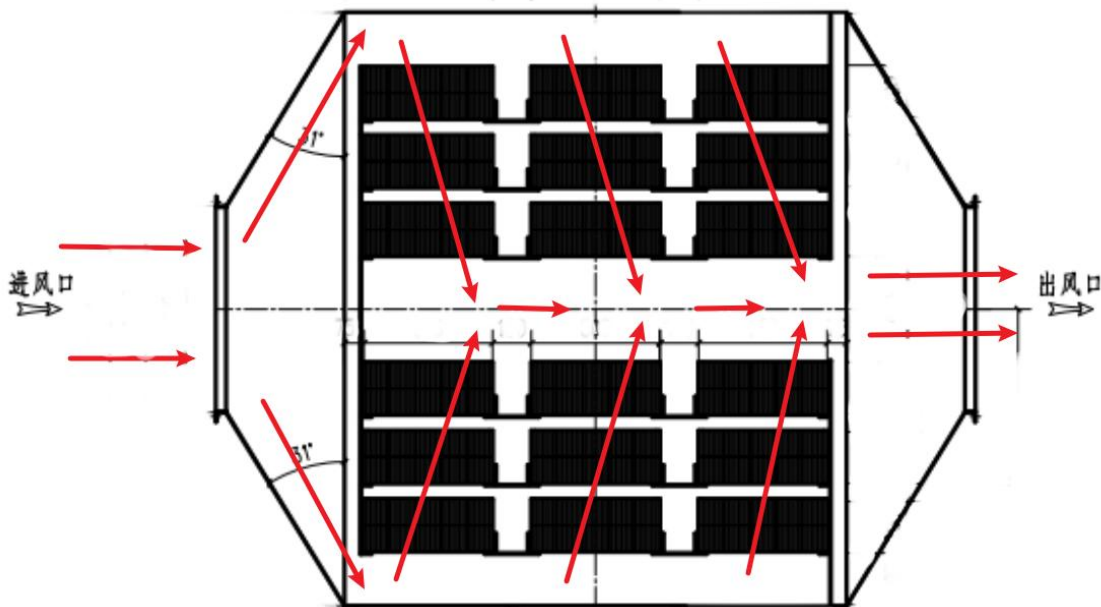


图 4-1 活性炭箱示意图

表 4-7 治理设施技术参数一览表

设施名称	参数指标	单位	主要参数
活性炭吸附箱	设计风量	m <sup>3</sup> /h	12000
		m <sup>3</sup> /s	3.33
	过碳面积	m <sup>2</sup>	2.88
	活性炭箱尺寸	mm	2250*900*2290
	活性炭抽屉内装填尺寸	mm	800*600*200
	抽屉个数	个	18（3列6层），单层厚度0.2m，即单股气流通过的活性炭装填厚度为0.6m
	活性炭类型	/	蜂窝
	填充的活性炭密度	kg/m <sup>3</sup>	350
	蜂窝活性炭用量	t	0.605
	活性炭碘值	mg/g	650

	停留时间	s	0.52
	气体流速	m/s	1.16

注：参照《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计与运行管理的通知》(佛环函[2024]70号)，蜂窝活性炭碘吸附值>650mg/g、气体流速宜低于1.2m/s，装填厚度不宜低于600mm、停留时间保持0.5-1s。

本项目破碎工序于密闭破碎间内进行，且距离项目集气罩较远，故活性炭吸附装置不会受到破碎粉尘的影响；项目热源面积较少，热源周边受到加热的空气体积也较少，废气与室内空气混合后，且通过风管的热传递，废气在到达楼顶的废气治理设施时温度与室温无异，低于40℃。综上项目符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)中“4.3 进入吸附装置的颗粒物含量宜低于1mg/m<sup>3</sup>；4.4 进入吸附装置的废气温度宜低于40℃。”的要求。

建设单位需要对采用的活性炭质量进行严格把关，根据废气风量、浓度，合理选择活性炭箱和风机的型号，确定活性炭的充填充量和更换周期，确保活性炭足额填充、废活性炭定期更换、废气停留时间充足等，并做好台账登记；采用一次性活性炭吸附工艺的，选择碘值不低于650mg/g的活性炭，活性炭填装总厚度不少于60厘米，以保证活性炭吸附的处理效率达到要求。

#### 4) 排放情况

参照《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》可知，活性炭吸附对有机废气的去除效率为50~80%，本次评价活性炭吸附对有机废气的去除效率保守取51%。项目年工作300天，每天工作8小时，混共挤出及流延废气产排情况见下表。

表 4-8 项目混共挤出及流延废气的产排情况

污染源	废气量	产生情况		处理方式	排放情况	
挤出、流延	1.2 万 m <sup>3</sup> /h (有组织 DA001)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	11.23	“活性炭 吸附”，处 理效率 51%	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.50
		产生速率 (kg/h)	0.1348		排放速率 (kg/h)	0.0660
		产生量 (t/a)	0.3234		排放量 (t/a)	0.1585
	无组织	产生量 (t/a)	0.4852		排放量 (t/a)	0.4852
		产生速率 (kg/h)	0.2022		排放速率 (kg/h)	0.2022
	合计	产生量 (t/a)	0.8086		—	排放量 (t/a)

#### (2) 臭气浓度

本项目原料在进行共混挤出及流延过程中会产生轻微的异味，以臭气浓度进行表征。该轻微异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界。部分异味随着有机废气被收集系统收集后，引至“活性炭吸附”处理后，经排放口排放，未被收集的异

味以无组织的形式排放。本项目产生的异味对外环境影响较小，只要维护车间密闭性，提高收集效率，减少无组织排放量，经收集处理后该类异味对周边环境的影响不大，能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准值及表1厂界二级新扩改建标准的要求。

### （3）破碎粉尘

项目在分切过程中会产生一定量的边角料，流延过程中会产生一定量的次品，边角料与次品的合计产生量约为原料量的1%，项目塑料年使用量为750吨，则塑料边角料与次品产生量为7.5t/a。项目边角料及次品破碎后回用于生产。由于破碎过程为封闭式，粉尘产生量较少，破碎粉尘产生量约为破碎量的0.5%，则项目破碎粉尘产生量约为0.038t/a，项目破碎机位于破碎间内，由于塑料颗粒物粒径较大易沉降，90%的破碎粉尘会在破碎间内自然沉降，沉降部分及时清理后作为固废处理，剩余10%，约0.004t/a破碎粉尘以无组织形式排放，项目破碎机年工作约600小时，破碎粉尘排放速率为0.0067kg/h。

### （4）非正常情况下废气排放情况

非正常工况：指生产设施非正常工况或污染防治设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停机、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。

本次评价废气非正常工况排放为主要考虑项目有机废气治理措施故障或活性炭饱和状态下的排放，即去除效率为0的排放，项目非正常排放情况详见下表。

表 4-9 项目污染物非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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	废气治理设备故障	有机废气	11.23	0.1348	1	1	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续产生，避免导致附近大气环境质量的恶化，并立刻对废气处理设施进行维修，直至废气处理系统能有效运行时，才恢复相关的生产作业

注：1、项目设专门人员对废气治理设施进行日常巡查及检修，巡查人员日常检修频率不低于1小时/次，当设备运行系统异常时，则立即反馈信息，关停相关作业，故单次持续时间保守按1小时计。

2、项目废气治理设施故障发生频次保守按 1 次/年计。

3、对于项目其他无组织排放的污染源，由于其排放情况与是否发生事故情形一致，因此不作为非正常排放污染源。

4、为预防非正常工况发生，本报告建议建设单位采取以下措施：

A.设备作业开工前，先运行配套风机及废气处理装置，在停止相应作业后，保持废气风机及处理装置持续运转 20 分钟再停止，确保在设备开、停车阶段排出的污染物得到有效处理。

B.安排专人负责环保设备的日常维护和管理，定期检查、汇报环保设备情况，及时发现并处理潜在隐患，确保废气系统正常运行；若装置发生故障应立即停止相应产污工序，并组织专人维修，在环保设施运行正常后相应工序才能恢复生产；

C.建立健全的环保管理机构，对人员和技术进行岗位培训，定期委托具有专业资质的环境检测单位对厂区排放废气污染物进行检测，减少非正常排放的可能。

## 2、水环境影响和保护措施

项目设备冷却水经冷却后循环使用，不外排，外排污水主要为员工生活污水。

### (1) 源强

#### 1) 生活污水

本项目外排废水为生活污水，生活用水量为 100m<sup>3</sup>/a，办公生活污水产生系数以 0.9 计，则生活污水产生量为 90m<sup>3</sup>/a。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后经市政管网排入狮山镇西北污水处理厂处理，经狮山镇西北污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值后排入解放涌。

项目生活污水各污染物浓度及排放量计算见下表。

表 4-10 生活污水污染物产生及排放情况一览表

生活污水		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
处理前 90m <sup>3</sup> /a	浓度 (mg/L)	250	200	200	25
	产生量 (t/a)	0.0225	0.0180	0.0180	0.0023
进市政污水管网前 90m <sup>3</sup> /a	浓度 (mg/L)	200	130	100	25
	产生量 (t/a)	0.0180	0.0117	0.0090	0.0023
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准		500	300	400	——
污水处理厂出水	浓度 (mg/L)	40	10	10	5
	产生量 (t/a)	0.0036	0.0009	0.0009	0.0005

## 2) 冷却用水

项目设 1 座冷却塔，冷却水循环水量约为  $1.5\text{m}^3/\text{h}$  ( $3600\text{m}^3/\text{a}$ ，年工作 300 天，两班制，每班工作 8 小时)，项目冷却水循环使用，只需定期补充蒸发量，需补充损耗水量为  $3.6\text{m}^3/\text{a}$ ，设备冷却水经冷却后循环使用，不外排。

### (2) 污水处理可行性分析

项目生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网汇入狮山西北污水处理厂处理。狮山西北污水处理厂位于佛山市南海区狮山镇小塘狮西村洞西村民小组“芦狄围”地段，占地面积为  $45652\text{m}^2$ ，污水处理能力设计为 5 万吨/日。狮山西北污水处理厂进管标准执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准。

目前狮山西北污水处理厂采用“AAO”（厌氧-缺氧-好氧）处理工艺，尾水排入解放涌。狮山西北污水处理厂提标改造工程已通过环保审批，提标改造工程完成后，污水处理采用“AAO 生化池+二沉池+混凝沉淀+悬浮滤料滤池”处理工艺，具体流程见下图：

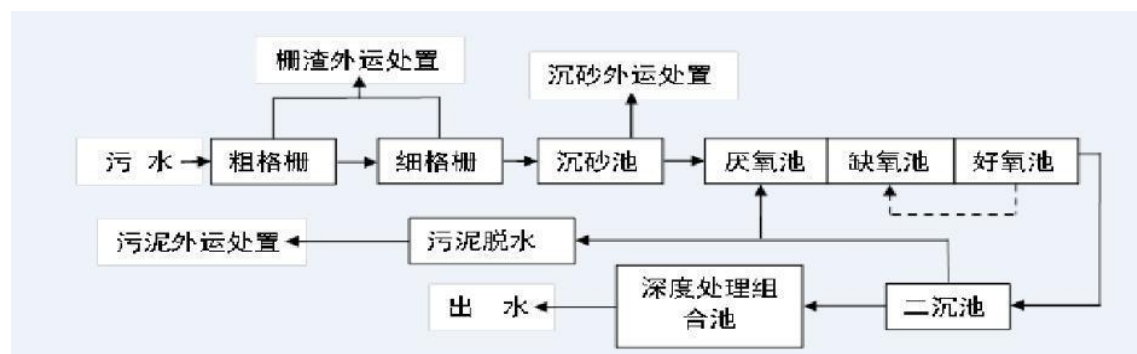


图 4-2 狮山西北污水处理厂处理工艺流程图

狮山西北污水处理厂的排放口设于解放涌，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准与《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准较严值。

表 4-11 狮山西北污水处理厂的出水水质要求 单位：mg/L

污染物名称	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
入管标准	6-9	500	300	400	--
出水标准	6-9	40	10	10	5

本项目纳入污水处理厂的水污染物浓度  $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 200\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 130\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 25\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 100\text{mg/L}$ ，pH 为 6~9，符合广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准以及狮山西北污水处理厂设计进水水质；本项目生活污水排放量为 0.3m<sup>3</sup>/d，约占狮山西北污水处理厂日处理量的 0.0006%，因此从水量和水质方面分析，本项目排放的废水纳入狮山西北污水处理厂进一步处理是可行的。

目前狮山西北污水处理厂总体运行良好，出水水质稳定达标排放。本项目附近的管网已投入使用。项目废水为生活污水，不含有毒有害水污染物，经狮山西北污水处理厂后各项指标符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准与《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准较严值。

本项目采取生活污水污染治理措施属于区域削减措施，通过狮山西北污水处理厂处理后，对纳污水体解放涌环境影响不大。

项目生活污水治理设施可行。

项目废水排放信息见下表。

表 4-12 项目废水排放信息

产排污环节		员工生活	冷却
类别		生活污水	冷却水
污染物种类		COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	余热
治理工艺		三级化粪池	/
排放方式		间接排放	循环使用
排放去向		狮山镇西北污水处理厂	不排放
排放规律		间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/
排放口基本情况	编号及名称	DW001	/
	类型	总排放口	/
	地理坐标	E113°0'36.679"；N 23°11'11.903"	/
排放标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	/

综上所述，项目外排废水为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理后排入狮山镇西北污水处理厂，狮山镇西北污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严值后排入解放涌，项目产生的废水对外环境无明显不良影响。

### 3、噪声环境影响和保护措施

#### (1) 源强

本项目噪声主要为机械设备运转时候产生的噪声，主要噪声源为前混机、流延复合机、破碎机、搅拌机、冷却塔、空压机、分切机等等设备。据类比调查分析，以上设备声级范围在 60~80dB（A）之间。

项目拟采取以下措施减少噪声对周边环境的影响：

①在噪声源控制方面，安装设备时对主要噪声设备加装减震垫，减轻振动引起的噪声；

②机械设备加强维修保养，适时添加机油防治机械磨损来降低噪声；

③噪声量大的设备，尽量布置在车间的中心附近，靠近车间边界处摆放噪声量较小的设备。通过对各噪声设备采取降噪措施后，可有效降低噪声源强 25dB（A）。

根据噪声贡献值计算公式：

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

$L_{eqg}$ ——噪声贡献值，dB；

T——预测计算的时间段，s；

$t_i$ ——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

$L_{Ai}$ ——i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

本评价 T= $t_i$ ，根据上述公式，本项目噪声源强叠加值详见下表。

表 4-13 项目噪声排放情况一览表

序号	噪声源	数量	单位	产生源强 (dB (A))	摆放位置	降噪措施	单台排放源强 (dB (A))	排放源强叠加 (dB (A))	持续时间
1	搅拌机	5	台	75	前混区	减振降噪、合理摆放及墙体隔声 (隔声量 $\geq 25\text{dB (A)}$ )	50	62.35	8h (8:30 时至 18:00 时)
2	前混机	3	台	70			45		
3	流延复合机	4	台	70	流延区		45		
4	分切机	2	台	75	分切区		50		
5	压纹机	5	台	65	压纹区		40		
6	破碎机	1	台	80	破碎间		55		
7	空压机	1	台	75	前混区		50		

8	模温机	3	台	60			35		
9	冰水机	1	台	60			35		
10	冷却塔	1	座	80			55		

(2) 距离衰减

根据无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L<sub>p</sub>(r) ——预测点处声压级，dB(A)；

L<sub>p</sub>(r<sub>0</sub>) ——参考位置 r<sub>0</sub> 处的声压级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r<sub>0</sub> ——参考位置距声源的距离，m；

表 4-14 噪声衰减结果表

设备位置	叠加源强	预测位置	生产车间噪声源到场界/保护目标距离 (m)	噪声衰减值 (dB(A))	贡献值 (dB(A))
生产车间	62.35	东面边界	16	24.1	38.3
		南面边界	6	15.6	46.8
		西面边界	3	9.5	52.8
		北面边界	2.5	8	54.4

经厂房屏蔽、距离衰减、空气和绿化带的吸收作用后，预计项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。项目周边 50m 无敏感点，项目产生的噪声对周围环境的影响不大。

根据项目的情况，建议进行常规定期监测。监测内容见下表。

表 4-15 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	监测方法	执行排放标准
厂界外 1 米	等效声级 (Leq)	每季度一次	选在无雨、风速小于 5.5m/s 的天气进行测量，传声器设置户外 1 米处，高度为 1.2~1.5 米	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中工业企业厂界环境噪声排放标准 3 类区限值

4、固体废物环境影响和保护措施

本项目产生的固体废物主要为沉降收集到的粉尘、边角料、次品、废包装袋、废活性炭、废机油等。

(1) 沉降收集到的粉尘

建设单位拟对项目在投料及破碎过程中，粉尘逸散并沉降于地面的粉尘进行收

集，根据前文，沉降收集的粉尘量约为 0.034t/a，定期交由回收公司回收。

#### (2) 塑料边角料及次品

项目在分切过程中会产生一定量的边角料，流延过程中会产生一定量的次品，边角料与次品的合计产生量约为原料量的 1%，项目塑料年使用量为 750 吨，则塑料边角料与次品产生量为 7.5t/a，项目边角料及次品破碎后回用于生产。

#### (3) 无纺布边角料

根据建设单位提供的资料，项目在分切过程中会产生一定量的无纺布边角料，约为 3t/a，定期交由回收公司回收。

#### (4) 废包装袋

项目 PP、PE、POE 在使用的过程中会产生一定量的废包装袋，项目 PP、PE、POE 合计年使用量约 750 吨，包装规格为 25kg/袋，即废包装袋年产生量约 30000 个，单个包装袋重约 0.02kg，则废包装年产生量约 0.6 吨。

#### (5) 废活性炭

本项目使用活性炭治理有机废气，治理设施运行过程中，由于活性炭使用到一定程度会达到吸附饱和，为保证废气净化效率需进行定期更换。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）》，活性炭吸附比例建议取值 15%，本报告吸附比例取 15%。

项目有机废气去除量为 0.1649t/a，则项目活性炭吸附箱活性炭理论总用量约为 1.099t/a。根据项目活性炭吸附箱的参数（详见表 4-7 治理设施技术参数一览表），活性炭总装载量约 0.605t，则理论上项目每年约更换活性炭  $1.099 \div 0.605 \approx 1.82$  次。为了保证活性炭的吸附效率，活性炭拟每季度更换一次，则活性炭每年更换约 4 次，废活性炭实际产生量约为  $0.605 \times 4 + 0.1649 \approx 2.584$ t/a（包含被吸附的有机废气量）。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物类危险废物，废物代码为 900-039-49。废活性炭每季度更换一次，统一收集后每半年由具有危废处理资质的单位回收处理。

#### (6) 废机油及废抹布

根据建设单位提供的资料，项目设备保养过程中会产生一定量的废机油及含油废抹布。项目废机油产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）

中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为：900-214-08；含油废抹布产生量约为 0.001t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，废物代码为：900-041-49，交由具有危废处理资质的单位回收处理。

(7) 机油废包装桶

项目机油在使用过程中会产生废弃的包装桶，产生量合计约为 4 个/年，单个包装桶重量为 0.2kg，则机油废包装桶产生量为 0.0008 吨/年，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为：900-249-08，交由具有危废处理资质的单位回收处理。

项目产生的固体废物处理措施详见下表。

表 4-16 一般固体废物一览表（单位：t/a）

序号	产生环节	废物名称	固废属性	物理性状	固废代码	年度产生量	污染防治措施
1	破碎	沉降收集到的粉尘	一般工业固废	固态	SW06	0.034	交由回收公司回收
2	流延、分切	塑料次品、边角料		固态		7.5	破碎后回用于生产
3	分切	无纺布边角料		固态	SW07	3	交由回收公司回收
4	PP、PE、POE 的使用	废包装袋		固态		0.6	

表 4-17 危险废物一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	年度产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49 其他废物类危险废物	900-039-49	2.584 吨	废气治理设施	固体	危险废物	废活性炭	1 月	T	暂存于危废暂存间，危险废物暂存间应按（GB18597-2023）的要求，采取相应的防渗措施；定期交由具有危险废物处理资质的单位处理
2	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.01 吨	设备保养	液态	危险废物	矿物油	1 季	T, I	
3	含油废抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.001 吨	设备保养	固体	危险废物	矿物油	1 季	T, I	
4	机油废包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.0008 吨	设备保养	固体	机油	机油	1 季	T, I	

表4-18项目危险废物贮存场所基本情况表

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	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49其他废物类 危险废物	900-039-49	设于项目内北部	10m <sup>2</sup>	8吨	1年
	废机油	HW08 废矿物油与 含矿物油废物	900-214-08				
	含油废抹布	HW49 其他废物	900-041-49				
	机油废包装桶	HW08 废矿物油与 含矿物油废物	900-249-08				

### 5、地下水、土壤环境影响和保护措施

本项目运营期内对地下水和土壤的污染途径主要为大气沉降和垂直入渗。

大气沉降：大气沉降中的颗粒物及有机废气不属于《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号）中规定的八大重点行业中的物质，也不属于《关于进一步加强重金属污染防治的意见》（环固体〔2022〕17号）中的重点重金属污染物，也不属于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的挥发性有机物和半挥发性有机物，且外排的有机废气大部分在大气中发生化学反应被消耗，难以沉降到土壤表面并累计。因此本项目不考虑大气沉降对土壤的影响。

垂直入渗：本项目车间已硬底化，且无生产废水产生。

在加强维护和环境管理的前提下，可有效避免项目内的污染源污染地下水，基本不会对地下水产生影响。

地下水保护措施与对策应符合《中华人民共和国水污染防治法》的相关规定，按照“预防为主、防治结合、综合治理”的原则确定，主要包括：

#### ①源头控制

实施清洁生产及各类废物循环利用的具体方案，减少污染物的排放量，对工艺、管道、设备、储存及处理构筑物做好控制措施，防治污染物的跑冒滴漏，将污染物泄露的环境风险降到最低限度。

#### ②分区防治措施

结合建设项目各生产设备、管线、储存与运输装置，污染物储存与处理装置、事故应急装置等的布局，根据可能进入地下水环境的各种有毒有害物质的泄露及其性质、产生量和排放量，划分污染防治区，提出不同区域的地面防渗方案。详见下

表。

表 4-19 地下水污染分区一览表

厂区划分	具体生产单元	防渗技术要求
一般防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗区	生产车间	一般地面硬化

对危废暂存间落实防渗、防腐措施处理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中规定的要求，采取“防渗、防雨、防流失”等措施，设置明显的标识牌。并按照《危险废物转移联单管理办法》的有关要求规定填写五联单。加强废渣管理，并做好存放场所的防渗透和泄漏措施，严禁随意倾倒和混入生活垃圾中，避免污染周边环境。

在加强维护和环境管理的前提下，可有效避免项目内的污染源污染地下水和土壤，不会对地下水和土壤产生影响。

## 6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目危险物质主要为机油，项目使用的危险物质年用量及厂区贮存量情况见下表。

表 4-20 项目主要原辅材料及其用量、厂区贮存量及临界量表

序号	名称	原材料年用量	项目内一次最大储存量	临界量	Q 值
1	机油	0.04 吨	0.01 吨	2500 吨	0.000004

项目可能出现的环境风险主要为：①废气治理设施故障导致有机废气直接排放至外环境；②火灾引发的伴生、次生污染；③机油泄漏会造成地表水甚至地下水的污染。本评价将对上述事故引发的影响进行分析评价。

为减少环境风险，建设单位应严格做好环境风险防范措施。

### （1）废气治理设施故障时采取以下风险防范措施：

A.废气治理设施按相关的标准要求设计、施工和管理。建设单位加强废气治理设施的日常管理和维护，对治理设施进行定期和不定期检查，及时维修或更换不良部件。

B.建设单位必须制定完善的管理制度及相应的应急处理设施，须建立严格、规范的大气污染应急预案，保证废气治理设施发生事故能及时作出反应和有效的应对。一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。

C.在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离

和防护。

D.事故发生后，相关部门要制定污染监测计划，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

## **(2) 火灾引发的伴生、次生污染风险事故**

### **①火灾风险事故发生对地表水环境的影响及应急处理措施**

项目发生火灾事故时，在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的石油类，若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高污染的消防排水势必对地面水体造成极为不利的影 响，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。

因此建设单位必须对以上可能产生的消防废水设计合理的处置方案。风险事故发生时的废水应急处理措施如下：

A.设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，本着统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

B.事故发生后，及时转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置。

C.建议建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生火灾事故时关闭闸门，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

D.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫或喷淋废水等统一收集，待消除安全隐患后交由有资质单位处理。

E.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生火灾时，消防废液或喷淋废水不会通过地面渗入地下而污染地下水。

### **②火灾风险事故发生对大气环境的影响及应急处理措施**

项目火灾过程产生的烟雾及有害气体排入环境可造成较大范围环境污染，造成高污染有毒有害物质进入环境，对环境造成严重污染，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。风险事故发生时的大气应急处理措施如

下：

A.设立相关突发环境事故应急处理组织机构，人员的组成和职责从公司的现状出发，公司本着挖潜、统一、完善的原则，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构。

B.火灾事故发生时，救援人员必须佩戴理性的防毒过滤面具，同时穿好工作服，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移。

C.事故发生后，要制定污染监测计划，清理处置残余污染物，进行场地清洗和洗消，对可能污染进行监测，根据现场监测结果，确定被转移、疏散群众返回时间，直至无异常方可停止监测工作。

**(3) 机油泄漏事故时采取以下风险防范措施：**

A.机油容器发生泄漏，可使用不同形状的堵漏垫、堵漏楔、堵漏袋等器具实施封堵。微孔跑冒滴漏可用螺丝钉加粘合剂旋入孔内的方法堵漏；容器壁撕裂发生泄漏，可用充气袋、充气垫等专用器具从外部包裹堵漏。

B.发生泄漏时，视情切断警戒区内所有电源，熄灭明火，停止高热设备工作。

C.发生泄漏事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截泄漏的机油，并在厂内采取导流方式将机油等统一收集，待消除安全隐患后交由有资质单位处理。

D.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生泄漏时，机油不会通过地面渗入地下而污染地下水。

项目在生产过程中应加强管理，严格有效的防止环境风险事故的发生，事故发生概率较低。一旦发生事故，依靠装置内的安全防护设施和事故应急措施也能及时控制事故，防止事故蔓延，基本不会对周边环境造成大的影响。

### 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	有机废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	经“活性炭吸附”处理后经 31m 的排气筒 DA001 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 含 2024 年修改单)表 5 中的车间或生产设施排气筒的排放限值	
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的恶臭污染物排放标准值 35m 高排气筒标准	
	无组织	共混挤出、流延	非甲烷总烃 (厂区内)	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
			臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准
		破碎	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015 含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
			颗粒物	/	
地表水环境	DW001 污水总排口	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	三级化粪池处理后排入狮山镇西北污水处理厂	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准	
声环境	厂界	噪声	采取优化布局、高噪声设备合理布置、隔音和减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类区排放限值(昼间 65dB(A)、夜间 55dB(A))	
电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	流延、分切	塑料次品、边角料	破碎后回用于生产	/	
	分切	无纺布边角料	交由回收公司回收	/	
	破碎	沉降收集到的粉尘		/	
	塑料原料的使用	废包装袋		/	
	废气治理	废活性炭	交由具有危险废物处理资质的单位处理	按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求,	

	设备维护	废机油		采取相应的防渗措施
		含油废抹布		
		机油废包装桶		
土壤及地下水污染防治措施	1、厂区地面防渗；危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求采取相应的防渗措施；一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程需满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	建设单位首先应树立环境风险意识，严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，并在日常运行管理过程当中增强环境风险意识，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故的进一步扩散			
其他环境管理要求	/			

## 六、结论

本评价报告认为，本项目建成后对辖区经济发展有一定促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准，因而本项目从环境保护的角度是可行的。

