

项目编号：e7d40j

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：广东聚道包装新材料有限公司食品淋膜纸加工项目

建设单位（盖章）：广东聚道包装新材料有限公司

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

# 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 .....	28
四、主要环境影响和保护措施 .....	36
五、环境保护措施监督检查清单 .....	54
六、结论 .....	56
附图 1 项目地理位置图 .....	57
附图 2 项目周边情况图 .....	58
附图 3 全厂平面布置图 .....	59
附件 1 委托书 .....	60
附件 2 备案证 .....	61
附件 3 营业执照 .....	62
附件 4 不动产权证 .....	63
附件 5 战略合作协议 .....	65
附件 6 建设单位承诺书 .....	73
附件 7 编制单位承诺书 .....	74
附件 8 编制情况承诺书 .....	75
建设项目环境影响报告书（表） .....	75
编制情况承诺书 .....	75
附表 .....	76
建设项目污染物排放量汇总表 .....	76

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东聚道包装新材料有限公司食品淋膜纸加工项目		
项目代码	2409-440800-04-01-548411		
建设单位联系人	黄崇恕	联系方式	18627719755
建设地点	湛江市开发区东简街道东海大道 313 号		
地理坐标	N 21° 1' 23.07413" ， E110° 27' 2.48764"		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 38-纸制品制造 223*
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）	湛江经济技术开发区发展和改革和招商局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2476	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	4.0	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	5189.6
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

### 1、产业政策符合性分析

本项目主要从事纸制品生产，经检索《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目的产品、工艺及设备均不属于其中鼓励类、限制类及淘汰类项目，属于允许类产业，因此项目符合国家产业政策要求。

经检索《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于“与市场准入相关的禁止性规定”中的禁止措施，亦不属于“市场准入负面清单”中的“禁止准入类”，符合国家有关法律、法规和政策规定。

综上所述，本项目的建设符合国家相关产业政策。

### 2、选址符合性分析

本项目位于湛江市开发区东简街道东海大道313号，为租用广东冠豪高新技术股份有限公司新建厂房进行建设，本项目所在区域的土地用途为工业用地（不动产权证见附件4）。建设单位与广东冠豪高新技术股份有限公司签订的战略合作框架协议见附件5。

### 3、与广东省生态环境保护“十四五”规划的相符性分析

**表 1 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、战略性新兴产业集群倾斜，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。	本项目选址位于广东冠豪高新技术股份有限公司用地范围内。	符合
	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		符合

<p>建设人海和谐的沿海经济带</p>	<p>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。</p>	<p>项目不属于“两高”项目，项目位于广东冠豪高新技术股份有限公司用地范围内，租用广东冠豪高新技术股份有限公司新建厂房，故项目不涉及向生态用地无序扩张。</p>	
<p>打造北部生态发展样板区</p>	<p>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、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。</p>	<p>本项目选址位于广东冠豪高新技术股份有限公司用地范围内，不属于广东省北部生态发展区。</p>	<p>符合</p>

		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。	本项目主要从事纸制品生产。项目不属于“两高”项目。	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。	本项目不属于“两高”项目，项目位于广东冠豪高新技术股份有限公司用地范围内，租用广东冠豪高新技术股份有限公司新建厂房，故项目不涉及向生态用地无序扩张。符合产业政策要求。	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、		

		<p>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%。</p>	<p>本项目位于广东冠豪高新技术股份有限公司用地范围内，项目生产过程使用电能。项目不属于新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站。</p>	<p>持续优化能源结构</p>
	<p>推行绿色生产技术</p>	<p>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。</p>	<p>本项目主要从事纸制品生产，不属于“两高”项目，项目位于广东冠豪高新技术股份有限公司用地范围内，项目各类污染物均采取了相应的治理措施，降低了污染排放。项目不属于纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等产业。</p>	<p>符合</p>

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。	项目针对大气污染物排放情况制定了相关的自行监测计划。	实施空气质量精细化管理
-------------	---	----------------------------	-------------

3、与湛江市生态环境保护“十四五”规划相符性分析

表2 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”项目节能抽查和环境影响评价，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。	本项目主要从事纸制品生产，不属于“两高”项目，项目不属于原油加工、乙烯、对二甲苯项目。项目对非甲烷总烃实施总量控制。选址所在区域不属于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。	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。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。	项目主要从事纸制品生产。项目生产不使用、不涉及煤炭。	符合



强化协同防控，推动大气环境质量持续改善	<p>实施臭氧和 PMs 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 PM、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。强化臭氧和 PM25 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。</p>	<p>项目主要从事纸制品生产。项目不属于臭氧重点区域、重点领域、重点行业。</p>	符合
	<p>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、油或者其他清洁能源。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。</p>	<p>项目主要从事纸制品生产。项目不使用高污染燃料。</p>	符合
	<p>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材料替代比例，推进企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代。</p>	<p>项目主要从事纸制品生产。项目使用原辅材料属于低 VOCs 涂料。</p>	符合
	<p>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。</p>	<p>项目淋膜有机废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。</p>	符合
	<p>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 生产车间工艺废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造，全面提升 VOCs 治理效率，全面摸排并开展石化、化工行业企业 LDAR 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 PM2s 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。</p>	<p>项目淋膜有机废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。</p>	符合

	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，实行地下水取用水量控制和水位控制“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。	项目不使用地下水，项目用水由当地自来水厂统一供给。	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。	项目用水由当地自来水厂统一供给。	符合
	坚持防治结合，维护土壤和地下水环境安全	严格土壤污染源头防控。结合土壤、地下水等环境风险状况，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。	本项目主要从事纸制品生产。项目生产区全部硬底化。	符合
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。	本项目主要从事纸制品生产。项目固体废物统一收集、存放并由资源回收公司。	符合	

	<p>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、电力供应、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。</p>	<p>本项目主要从事纸制品生产。项目危险废物均定期交由有资质的单位处置。项目无医疗废物、废酸、废铅蓄电池等危险废物产生、储存。</p>	<p>符合</p>
--	---	---	-----------

## 六、与 VOCs 政策相符性分析

(一) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 相符性分析

**表 3 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)**

### 要求相符分析

序号	要求	项目情况	相符性
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。	本项目涉 VOCs 物料为 HDPE 颗粒，储存于密闭的包装桶内。	符合
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、密封，保持密闭。	本项目涉 VOCs 物料为 HDPE 颗粒，储存于密闭的包装桶内，放置在原材料区内，原材料区实施了重点防渗。	符合
3	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目采用半密闭型集气设备，控制风速不低于 0.3 m/s。	符合
4	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中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，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目淋膜有机废气经收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。	符合

(二)《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)的通知

表4 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53号)的通知要求相符分析

序号	要求	项目情况	相符性
1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料,水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨,水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂,以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等,替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等,从源头减少VOCs产生……加强政策引导。企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等,排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的,相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量(质量比)低于10%的工序,可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目涉VOCs的物料主要为HDPE颗粒;VOCs含量均符合国家有关低VOCs含量产品规定。项目拟采用半密闭型集气设备对VOCs废气进行收集,收集废气采用活性炭吸附方式进行治疗,可减少VOCs的排放量。	符合
2	全面加强无组织排放控制。推进使用先进生产工艺。……包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速应不低于0.3米/秒,有行业要求的按相关规定执行。	项目在工艺许可的前提下,纸箱采用先进的无水胶印工艺。项目均采用低VOCs含量产品作为原料,同时采用半密闭型集气设备对VOCs废气进行收集,集气风量保证距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速应不低于0.3米/秒。	符合
3	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气的浓度、组分、风量,温度、湿度、压力,以及生产工况等,合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺,提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高VOCs浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶	本项目采用低VOCs含量产品作为原料,根据估算,VOCs废气产生速率均小于3kg/h,VOCs废气产生浓度低,项目采用活性炭吸附方式对废气进行治疗,运营期定期对活性炭进行更换,可保证去除效率,减少VOCs的排放。	符合

	<p>臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>		
--	---	--	--

(三)与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)

相符性分析

**表 5 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》  
(DB44/2367-2022) 相符性分析**

控制要求	(DB44/2367-2022) 规范要求	本项目情况	符合性
有组织排放控制要	4.1 新建企业自标准实施之日起,应符合表 1 挥发性有机物排放限值的要求NMHC 的最高允许浓度限值为80mg/m <sup>3</sup> , TVOC 的最高允许浓度限值为 100mg/m <sup>3</sup> 。	根据估算,本项目淋膜废气经活性炭吸附处理后, NMHC 的排放浓度可满足标准	符合
	4.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率>3kg/h 时, 应当配置VOCs 处理设施, 处理效率不应当低于80%。对于重点地区, 收集的废气中NMHC 始排放速率>2kg/h 时, 应当配置 VOCs 处理设施, 处理效率 不应当低于80%; 采用的原辅材料符合国家有关低VOCs 含量产品规定的除外。	根据估算,项目淋膜废气中VOCs 废气初始排放速率<3kg/h, 对 VOCs 的处理措施的治理效率无管控要求, 项目采用活性炭吸附对 VOCs 进行治理, 减少 VOCs 的排放量。	符合
	4.3 废气收集处理系统应当与	项目运营期废气处理	符合

		生产工艺设备同步运行,较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时,对应的生产工艺设备应当停止运行,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者不能及时停止运行的,应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	设施较生产工艺设备可做到“先启后停”,废气收集处理系统发生故障或者检修时,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。	
		4.5 排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	项目淋膜废气的排气筒高度设置为 15m。	符合
		4.7 企业应当建立台账,记录废气收集系统、VOCS 处理设施的主要运行和维护信息,如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	项目建立废气收集系统、VOCS 处理设施的主要运行和维护信息,台账保存期限不少于 3 年。	符合
	VOCs 物料存储无组织排放控制要求	5.2.1.1 VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	项目涉 VOCs 物料主要为 HDPE 颗粒,物料均储存于密闭的包装桶内。	符合
		5.2.1.2 盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内,或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口,保持密闭。	项目涉 VOCs 物料储存于包装桶内,存于项目原材料区内,项目原材料区设置有雨棚、遮阳和防渗设施;包装桶在非取用状态时加盖、封口,保持密闭。	符合
	工艺过程 VOCs 无组织排放	5.4.2.1 VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品,其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作,废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统;无法密闭,应当采用局部气体收集措施,废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用	项目淋膜废气采用采用半密闭型集气设备对废气进行收集,废气排至活性炭吸附系统进行处理,减少 VOCs 的排放量。	符合

控制要求	<p>过程包括但不限于以下作业：</p> <p>a) 调配（混合、搅拌等）；</p> <p>b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；</p> <p>c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；</p> <p>e) 印染（染色、印花、定型等）；</p> <p>f) 干燥（烘干、风干、晾干等）；</p> <p>g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）</p>		
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	5.7.2.1 企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	本项目淋膜废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后通过15m 高排气筒 DA001 排放。	符合
	5.7.2.2 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T16758、WS/T757-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目淋膜工序采用半密闭型集气设备对废气进行收集，设计控制风速为 0.5m/s，大于 0.3m/s。	符合
企业厂区内及边界污染控制要求	6.2 企业厂区内无组织排放监控点浓度应当执行表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	符合。项目厂区内无组织排放监控点浓度执行表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。	符合
<p>（四）与《湛江市人民政府关于严控“两高”项目盲目发展推进落实“双碳”战略的指导意见》（湛府[2021]52 号）、《湛江市人民政府关于完成“十四五”能耗双控目标任务的指导意见》（湛府[2021]53 号）的相符性分析</p> <p>（1）根据《湛江市人民政府关于严控“两高”项目盲目发展推进落实“双碳”战略的指导意见》（湛府[2021]52 号）文件要求：</p> <p>“三、合理控制“两高”产业规模</p>			

新建“两高”项目实施产能、能耗、污染物排放等量或减量替代制度。替代来源应当可监测、可统计、可考核，否则不得作为替代来源。国家另行规定的，从其规定。

产能置换方面。钢铁、水泥熟料、平板玻璃等“两高”项目，严格按照国家有关规定要求执行。

能源消费替代方面。对未完成上年度能耗双控目标任务的县(市、区)，或能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足的县(市、区)，除国家规划布局重大项目外，实行能源消费减量替代。加强产业布局与能耗双控、“双碳”政策的衔接，行业主管部门在编制新增用能需求较大的产业规划、能源规划，拟制定重大政策、布局重大项目时，要与节能主管部门做好统筹衔接，强化与能耗双控目标任务的协调，合理控制高耗能项目数量和产业规模扩大，从源头控制“两高”项目能耗增量。

污染物排放替代方面。严格落实“两高”项目区域削减措施的监督管理，新增主要污染物排放的“两高”项目应依据区域环境质量改善目标，实行重点污染物倍量或等量削减;按照生态环境部办公厅《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评[2020]36号）的要求，严格控制石化、煤化工、燃煤发电(含热电)、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业等重点行业建设项目新增主要污染物排放。

（2）根据《湛江市人民政府关于完成“十四五”能耗双控目标任务的指导意见》（湛府[2021]53号）文件要求：

“严格执行《加强招商引资项目能耗双控评价工作指导意见》，对未落实用能指标的项目，节能审查一律不予批准。完善项目审批和节能审查协调联动机制，对能耗双控形势严峻、用能空间不足的县（市、区），实行高耗能项目审批、核准、备案和节能审查禁批或缓批或限批，确有必要建设的，须实行能耗减量置换。其中年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上(含 5000 吨标准煤)的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查部门负责。年综合能源消费量 1000 吨标准煤以上（含 1000 吨标准煤，或年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，但电力消费量满 500 万千瓦时）、



5000 吨标准煤以下的固定资产投资项 目，其节能审查由地级以上市节能审查部门负责。未通过节能审查的项 目，相关部门不能办理施工、环评、用电、用地、取水等行政许可，项目不能开工建设。”

本项目水耗 0.001 万吨/年，电耗 400 万千瓦时/年，根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)，本项目年综合能耗不高于 488 吨标煤。根据《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)，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 万千瓦时以及国家明确不需单独进行节能审查的行业目录中的项 目，按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查。

#### 9、与广东省、湛江市“三线一单”相符性分析

##### (1) 与广东省“三线一单”相符性分析

根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

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）中发布的《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》，将广东省环境管控单元分为有限保护、重点管控和一般管控单元三类。

##### ① 优先保护单元。

以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。

——生态优先保护区。生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其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。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。

——水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。

——大气环境优先保护区。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。

#### ② 重点管控单元。

以推动产业转型升级、强化污染减排、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、生态环境风险高等问题。

——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、自然保护区、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。

——水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。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。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。

——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。

③ 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。

**表 6 《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71 号）相符性分析**

类别	项目与三线一单相符性分析	符合性
生态保护红线	项目的选址与《湛江市环境保护规划》（2006-2020 年）及《广东省环境保护规划纲要（2006-2020 年）》的要求相符，不属于生态严控区，项目实际生产范围不涉及生态红线区域，并且采取有效措施避免对生态红线造成影响。	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物排放影响分析，本项目运营后对区域内环境影响较小，不会突破环境质量底线。	符合
资源利用上线	项目运营后通过内部管理、设备选择的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水资源循环使用，水资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
环境准入负面清单	本项目符合国家和广东省产业政策，查阅《市场准入负面清单》本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合《市场准入负面清单》要求	符合

本项目所在地不属于优先保护单元，根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响预测，本项目所在地区属二类环境空气质量功能区，本项目建设符合各类环境质量目标要求，运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗相对区域利用总量较少；因此项目的建设不会突破资源利用上线。项目不属于《市场准入负面清单（2019年版）》中禁止引入的产业类别，项目符合准入行业；本项目符合准入行业。

综上所述，本项目实施符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府[2020]71号）的要求。

### 广东省环境管控单元图

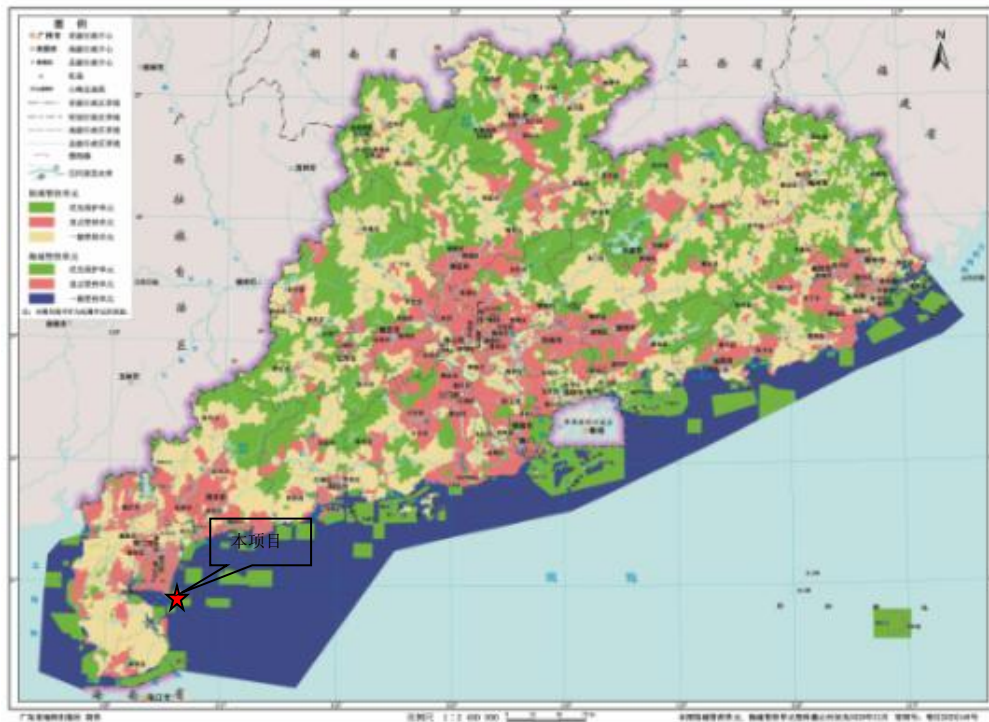


图 1 项目与广东省环境管控单元位置图

#### (2) 与湛江市“三线一单”相符性分析

表 7 与《湛江市“三线一单”生态环境分区管控方案》（湛府〔2021〕30号）相符性分析

环境管控单元名称	类别	管控要求	符合性分析
----------	----	------	-------

	湛江产业转移工业园-东海岛新区片区一(含湛江经济技术开发区东海岛片区)(园区型)(ZH44081120011)	区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展石油化工、造纸、生物医药、新材料、海洋高新产业、现代物流等产业以及建成区搬迁企业。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】严格执行法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定，禁止引入国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。</p>	符合。本项目不属于国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。
		能源资源利用	<p>2-1.【能源/限制类】入园企业应贯彻清洁生产要求，有行业清洁生产标准的新入园项目需达到国内清洁生产先进企业水平，其中“两高”行业项目须实施减污降碳协同控制，采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平；现有不符合要求的企业须通过整治提升满足清洁生产要求。</p> <p>2-2.【能源/综合类】推进园区循环化改造，推动公共设施共建共享、能源梯级利用、资源循环利用和污染物集中安全处置等。</p> <p>2-3.【能源/限制类】园区实行集中供热后，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉。</p> <p>2-4.【水资源/限制类】严格控制地下水的开采，确保地下水水位不低于海平面或者咸水区域的地下水水位。</p>	符合。本项目不属于“两高”行业项目，本项目不涉及煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉，本项目不使用地下水。
		污染物排放管控	<p>3-1.【大气、水/限制类】园区主要污染物排放总量应控制在规划环评（规划修编环评/跟踪评价）控制要求以内。</p> <p>3-2.【大气、水/综合类】园区按要求定期开展规划跟踪评价、年度环境管理状况评估，加强环境质量及污染物排放管控。</p> <p>3-3.【大气/综合类】加强对包装印刷、石化、化工、工业涂装等涉 VOCs 行业企业，原油、成品油、有机化学品等挥发性有机液体储罐和港口码头油气回收设施的排查和清单化管控，推动源头替代、过程控制和末端治理。</p> <p>3-4.【大气/限制类】车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	符合。本项目淋膜废气经活性炭吸附处理。

			<p>3-5.【大气/限制类】新建、改建和扩建涉 VOCs 重点行业项目，不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施；其中，石化重点行业企业排放的特征污染物（VOCs 和非甲烷总烃等）应设置废气收集系统，经冷凝回收、催化燃烧等措施处理后达标排放。</p>	
	<p>环境风险 防控</p>		<p>4-1.【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，应当依法依规设计、建设、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。</p> <p>4-4.【风险/综合类】强化区域环境风险联防联控，建立企业、园区、区域三级联动环境风险防控体系，定期开展有毒有害气体监测和环境安全隐患排查，落实环境风险应急预案。</p>	<p>符合。本项目拟落实环境安全责任，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。</p>

### 湛江经济技术开发区环境管控单元图

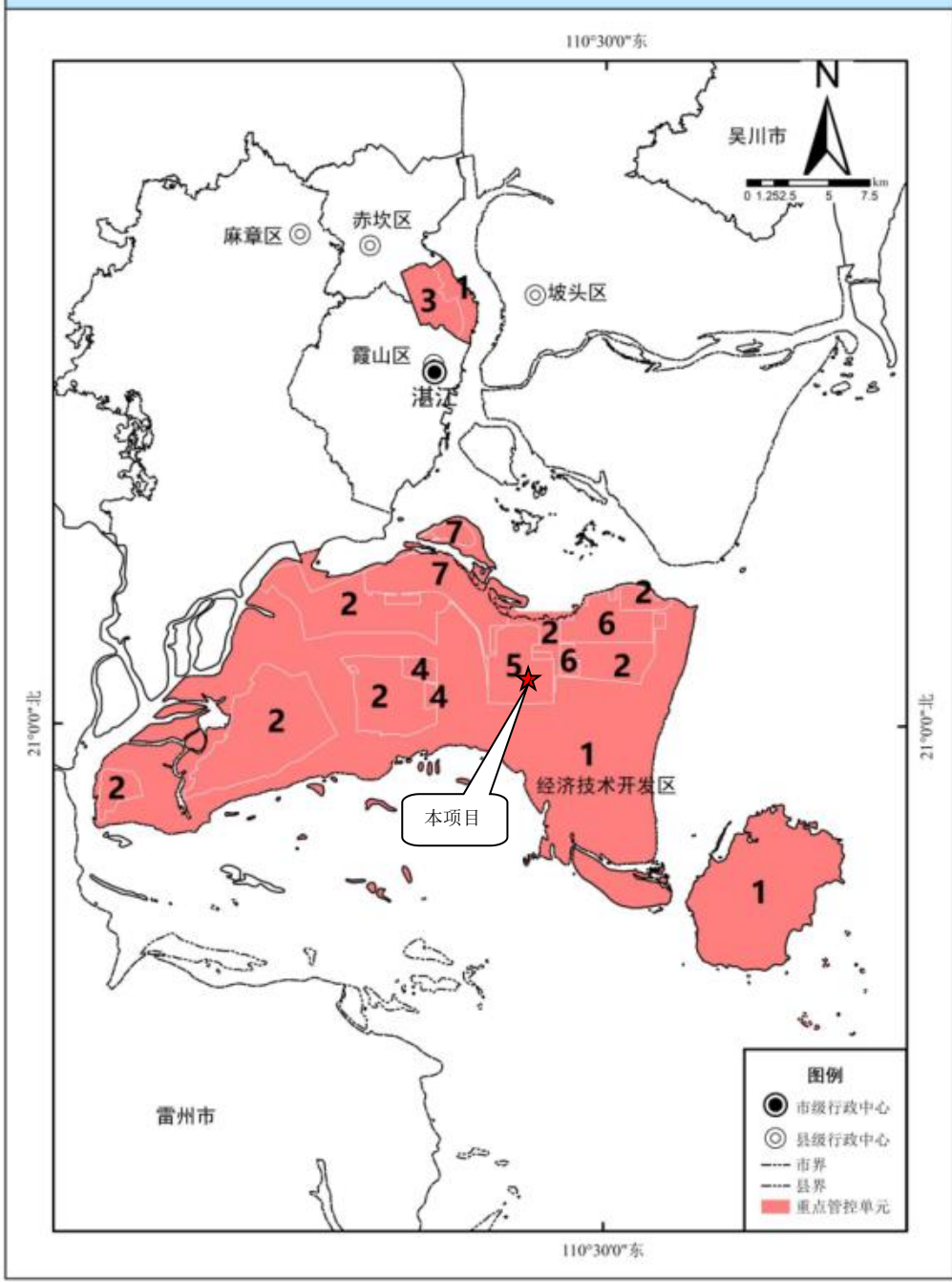


图2 项目与湛江经济技术开发区环境管控单元位置图

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

广东聚道包装新材料有限公司位于湛江市开发区东简街道东海大道 313 号，拟投资 2476 万元租用广东冠豪高新技术股份有限公司其中 1 个新建厂房建设食品淋膜纸加工项目。项目占地面积 5189.6m<sup>2</sup>，建筑面积 5476.52m<sup>2</sup>，主要建设 3 条淋膜生产线（2 条 1450mm 双淋生产线+1 条单 PE 淋膜生产线）、1 条涂层生产线，设计产能为年加工食品淋膜纸 10 万吨。

### 2、工程内容及规模

本项目设计产能为年加工食品淋膜纸 10 万吨，占地面积 5189.6m<sup>2</sup>，建筑面积 5476.52m<sup>2</sup>。主要建设内容见表 8。

表 8 项目主要建设内容

工程类别	名称	工程内容
主体工程	原料储存间	1 个，占地面积约 86.4m <sup>2</sup> ，设有 6 个 LDPE 储存罐
	纸卷预进间	1 个占地面积约 43.2m <sup>2</sup>
	3 条淋膜生产线、1 条涂层生产线	2 条 1450mm 双淋生产线+1 条单 PE 淋膜生产线+1 条涂层生产线
辅助工程	测试室	1 个，占地面积约 21.6m <sup>2</sup>
	更衣室	1 个，占地面积约 86.4m <sup>2</sup>
	机修房	1 个，占地面积约 33m <sup>2</sup>
环保工程	废气	淋膜废气采用半密闭型集气设备收集汇合至一套二级活性炭处理设备（TA001）处理后通过 1 根 15m 高的排气筒（DA001）排放
	废水	雨污分流，员工生活污水依托广东冠豪高新技术股份有限公司污水处理设施处理后统一排放
	噪声	采用低噪声设备，设备均设置于车间内部，利用建筑隔声

建设内容



固废	一般固体废物设置一般固体废物暂存区暂时存放，交由有处理能力的资源回收公司综合利用；危险废物采用防渗容器收集并设置专门危险废物暂存间，定期交由有相应危险废物处置资质的单位处理；针对生活垃圾在厂区内设置一定数量垃圾桶收集，由环卫部门及时清运。
地下水和土壤	地面硬化，厂区实施分区防渗
给水	由市政自来水管网供水
排水	雨污分流，员工生活污水依托广东冠豪高新技术股份有限公司污水处理设施处理后统一排放
供电	年用电量为 400 万 kW·h，由市政电网供给

#### 4、原辅材料

项目主要原辅材料及用量见表 9。

**表 9 项目主要原辅材料一览表**

序号	原辅材料名称	最大储存量	年用量	储存方式	储存位置	备注
1	原浆纸	0	94000 吨	/	原纸存放区	原浆纸为外购卷状
2	LDPE	400 吨	4000 吨	罐装储存	原料罐储存间	/
3	乳酸	5 吨	120 吨	罐装储存	原料罐储存间	浓度 35%
4	蒸汽	0	120 吨	/	/	由广东冠豪高新技术股份有限公司供应
5	水	/	10 吨	/	/	/
6	电	/	400 万 kW·h	/	/	/

原辅材料理化性质：

低密度聚乙烯颗粒，又称高压聚乙烯（LDPE），是聚乙烯树脂中最轻的品种，呈乳白色、无味、无臭、无毒、表面无光泽的蜡状颗粒。具有良好的柔软性、延伸性、电绝缘性、透明性、易加工性和一定的透气性。其化学稳定性能较好，耐碱、耐一般有机溶剂。密度在 0.91 至 0.93g/cm<sup>3</sup>，软化点为 105-120℃，结晶度一般在 60~80%，熔点一般为 108~126℃。

乳酸：分子式是 C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>O<sub>3</sub>，含有羟基，属于 α-羟酸（AHA）。在水溶液中，其羧基释放出一个质子而产生乳酸根离子 CH<sub>3</sub>CH(OH)COO<sup>-</sup>。纯品为无色液体，工业

品为无色到浅黄色液体。无气味，具有吸湿性。相对密度 1.2060(25/4℃)。熔点 18℃。沸点 122℃ (2kPa)。折射率 nD(20℃)1.4392。能与水、乙醇、甘油混溶，水溶液呈酸性，pKa=3.85。不溶于氯仿、二硫化碳和石油醚。在常压下加热分解，浓缩至 50%时，部分变成乳酸酐，因此产品中常含有 10%~15%的乳酸酐。由于具有羟基和羧基，一定条件下，可以发生酯化反应，产物有三种。

#### 4、产品方案

**表 10 项目主要产品一览表**

序号	生产线	产品名称	产品产量
1	2 条 1450mm 双淋生产线 +1 条单 PE 淋膜生产线	食品级淋膜纸	9.5 万吨
2	涂层生产线	水性淋膜纸	0.5 万吨

#### 4、生产设备

**表 11 本项目生产设备一览表**

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	挤出机	HL-110-S	台	2
2	挤出机载车	CRS-110-P	套	2
3	上料机	真空吸料式	套	2
4	放卷机	UM -1600 × 1800	台	1
5	电晕处理机	豪嘉	套	5
6	复合机	LA1450X800-S200-S	台	2
7	收卷机	最大 φ 1800mm	台	1
8	空气压缩机		台	1

#### 5、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 50 人，采用三班制，每天每班工作 7 小时，年工作 317 天，工作人员在厂区内就餐，不住宿，厂内不设食堂，员工就餐均为外购。

#### 5、项目四至情况

本项目位于湛江市开发区东简街道东海大道 313 号，位于广东冠豪高新技术股份有限公司用地范围内。项目北侧为小路，隔路为广东冠豪高新技术股份有限公司生产车间，项目西侧、东侧、南侧均为绿化用地。

#### 5、公用工程

##### (1) 给水

本项目用水主要为员工生活用水，用水来源为自来水管网供水。

(2) 供电

本项目用电由当地供电电网供电，用电量约 400 万 kw · h/a，项目当地电力供应充足，能够保证项目生产、生活用电需求。

(3) 排水

项目厂区采取“雨污分流”排水方案，项目生产过程无废水外排，废水主要为职工生活污水。项目职工员工生活污水依托广东冠豪高新技术股份有限公司污水处理设施处理后统一排放。

1、项目营运期生产工艺及产污环节

本项目产品为淋膜纸，工艺流程及产污环节见图 2-2。

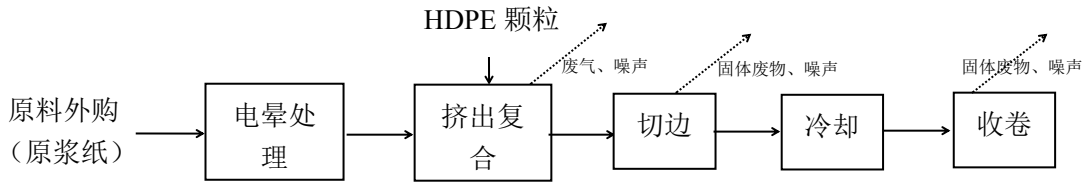


图 3 淋膜生产线工艺流程

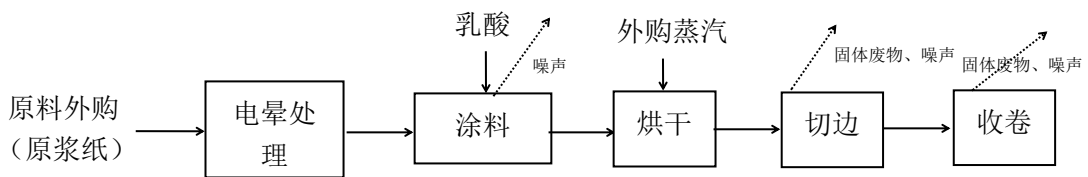


图 4 涂料生产线工艺流程

工艺流程简述：

本项目生产淋膜纸的主要原料为原浆纸、环保食品级 HDPE 颗粒。原料外购由车辆运输进厂，存放于原料库备用。产品具体生产工艺流程如下：

(1) 电晕处理：利用高频率高电压在被处理的表面电晕放电，而产生低温等离子体，使表面产生游离基反应而使聚合物发生交联。表面变粗糙并增加其对极性溶剂的润湿性。

(2) 淋膜：外购成卷的原浆纸经叉车运至生产车间，之后由输送带牵引伸展至淋膜机的淋膜工位，同时外购的环保食品级 HDPE 颗粒经淋膜机的吸料装置吸入加热筒内进行加热（通过电加热方式），加热至熔融状态（约 160-180℃）后，通过挤出机挤出成一层薄膜涂覆在原浆纸表面，由于热熔在纸张表面，结合牢固，不需要使用粘结剂。淋膜后经牵引辊卷曲成卷。淋膜厚度约 0.01mm-0.1mm。

淋膜后温度较高，需要冷却降温，项目冷却采用淋膜机配套的制冷机冷却降温，冷却时间约半分钟，不使用冷却水。加热过程淋膜机内全封闭。

(3) 分切：根据订单要求的尺寸，使用分切机将淋膜纸裁切成所需的尺寸。

(4) 冷却：淋膜后温度较高，需要冷却降温，项目冷却采用淋膜机配套的制冷机冷却降温，冷却时间约半分钟，不使用冷却水。加热过程淋膜机内全封闭。

2、主要污染工序汇总

本项目运营期主要污染工序详见下表。

表 12 项目运营期主要污染工序汇总表

类别	产生工序	污染物	处理措施	
废气	淋膜工序	非甲烷总烃	淋膜机的产污口设置半密闭型集气设备	经 1 套“二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放
废水	职工生活污水	COD、BOD5、NH3-N、SS，动植物油	依托广东冠豪高新技术股份有限公司污水处理设施处理后统一排放	
噪声	设备运行机械噪声		厂房隔声、基础减振、风机加装消声器	
固废	生产过程	废包装材料	收集后定期外售	
		废边角料及残次品		
		废活性炭	暂存于 1 座 10m <sup>2</sup> 的危废暂存间，定期交由有资质单位处理处置	
	职工生活	职工生活垃圾	经垃圾桶收集后由环卫部门统一清运处理	

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁广东冠豪高新技术股份有限公司新建厂房进行建设，该厂房为新建厂房，不存在厂地遗留污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 一、空气质量达标区判定

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）》，项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本报告引用《湛江市生态环境质量年报简报（2023 年）》（湛江环境保护监测站）的数据或结论对项目所在区域是否为达标区进行判断，见下表。2023 年全年湛江市空气质量为优的天数有 229 天，良的天数 126 天，轻度污染天数 10 天，优良率 97.3%，与上年同期相比，城市空气质量保持稳定，级别水平不变。通过空气污染指数分析显示，全年影响城市空气质量的首要污染物是臭氧，其次为 PM<sub>2.5</sub>，监测结果如下表所示。

**表 13 区域空气质量现状评价表**

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	12	40	30	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	33	70	47.1	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	20	35	57.1	达标
CO	百分位数日均值	0.8mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	20	达标
O <sub>3</sub>	8h 平均质量浓度	130	160	81.3	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 六项污染物达标即为环境空气质量达标，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 现状浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准，因此，项目所在区

区域  
环境  
质量  
现状

域属于达标区。

## 二、环境空气质量补充监测

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时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。为了解项目所在区域 TSP、非甲烷总烃、TVOC 环境空气质量现状，本环评引用《湛江中捷精创新材料科技有限公司东海岛年产 5 万吨  $\alpha$ -烯烃、10 万吨 POE 和 20 万吨锂离子电解液项目(一期)环境影响报告书》中广东中科检测技术股份有限公司于 2023 年 2 月 1 日~2 月 7 日于湛江中捷精创新材料科技有限公司厂界西侧 1300m 处的监测结果。监测点位位于本项目周边 5km 范围内，符合技术指南的要求。

为了解项目所在地大气特征因子环境质量现状，本项目引用附近历史监测数据，监测报告编号：GDZKBG20230131004。

### 1、调查监测内容和方法

#### （1）监测项目

依据建设项目的类别及工程分析，监测项目为 TSP、非甲烷总烃、TVOC。

#### （2）监测布点

表 14 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	相对本项目方位	相对本项目厂界距离/m
	X	Y				
A1 湛江中捷精创新材料科技有限公司厂界西侧 1300m 处	110°25'58.32"	21°2'22.01"	TSP、非甲烷总烃、TVOC	2023 年 2 月 1 日~2 月 7 日	西北	2500

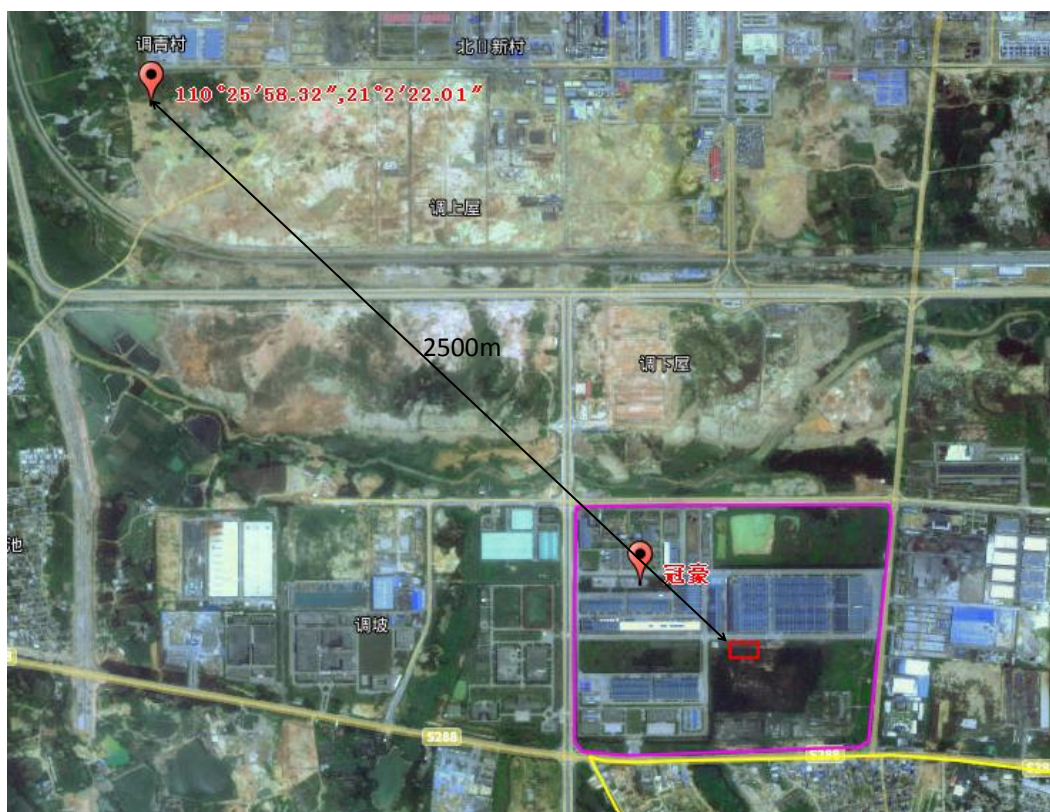


图 5 监测点位与本项目位置关系图

(3) 监测时间和采样频率

非甲烷总烃、TVOC、TSP 连续监测 7 天，监测时段 2023 年 2 月 1 日~2 月 7 日，其中非甲烷总烃每天监测 2 时、8 时、14 时、20 时的 1 小时浓度值，TVOC 每天监测每天监测 8 小时均值，TSP 每天监测 24h 日均值。

2、监测结果与评价

本项目环境空气质量现状监测结果与统计分析见表 15。

表 15 其他污染物环境质量现状监测结果 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测点位	污染物	平均时间	单位	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率%	超标率%	达标情况
A1	非甲烷总烃	1 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2000	180~320	16	0	达标
	TVOC	8 小时平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	600	292~374	62.3	0	达标



	TSP	日均值	μg/m <sup>3</sup>	300	25~37	12.3	0	达标
--	-----	-----	-------------------	-----	-------	------	---	----

根据监测结果：所在区域内非甲烷总烃的小时平均浓度变化范围为180~320μg/m<sup>3</sup>，最大浓度占标率为16%，低于中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中的推荐值；评价区域内TVOC的8小时平均浓度变化范围为292~374μg/m<sup>3</sup>，最大浓度占标率为62.3%，低于《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D其他污染物空气质量浓度参考限值；所在区域内TSP的日均浓度变化范围为25~37μg/m<sup>3</sup>，最大浓度占标率为12.3%，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

### 三、水环境

本评价引用《湛江市生态环境质量年报简报（2023年）》内容：2023年，湛江市近岸海域全年分别于春季、夏季、秋季开展三次监测。监测结果为：春季一类海水面积占比76.4%，二类占比15%，三类占比3.8%，四类占比2.4%，劣四类占比2.4%，优良（一、二类）面积占比为91.4%；夏季一类海水面积占比78.0%，二类占比20.5%，三类占比0%，四类占比1.2%，劣四类占比0.3%，优良（一、二类）面积占比为98.5%；秋季一类海水面积占比64.1%，二类占比33.4%，三类占比2.2%，四类占比0.3%，劣四类占比0%，优良（一、二类）面积占比为97.5%。全年平均优良面积比例为95.8%，非优良点位主要分布在湛江港、雷州湾和鉴江河口。

### 四、声环境质量现状监测

本项目位于湛江市开发区东简街道东海大道313号，为工业区，执行声环境3类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南 污染影响类》，本项目厂界外50m范围内没有声环境保护目标，可不进行声环境质量现状监测。

### 四、地下水、土壤环境质量现状监测

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）》

要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。

项目用水由当地自来水公司提供，不使用地下水，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。项目运营过程中会产生废气，主要污染物为粉尘、有机废气，影响途径为大气沉降，项目废气中不含重金属等有毒有害物质，经有效处理后均可达标排放，对土壤、地下水影响不大。项目车间、危废暂存间均做好防风挡雨、防腐、防渗漏等措施，可避免泄漏物料下渗到土壤和地下水，经采取有效的防治措施后，项目无土壤和下水环境污染途径，不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

#### 五、生态环境现状监测

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。”本项目用地位于湛江市开发区东简街道东海大道 313 号，用地范围内不涉及永久基本农田、基本草原、自然公园（森林公园、地质公园、海洋公园等）、重要湿地、天然林，重点保护野生动物栖息地，重点保护野生植物生长繁殖地，重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场，水土流失重点预防区和重点治理区、沙化土地封禁保护区、封闭及半封闭海域等生态环境敏感区，因此不开展生态现状调查。

本项目位于湛江市开发区东简街道东海大道 313 号，周边无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。

1. 大气环境：本项目厂界外 500m 范围大气环境敏感点主要为居住区等，具体情况详见下表。

**表 17 项目环境主要保护目标**

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位、距离
	X	Y				
郑东村	21° 1' 4.47677"	110° 27' 15.75492"	村庄	约 500 人	声环境 2 类、空气二类区	南面约 400m

2. 声环境：厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3. 地下水环境：厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4. 生态环境：本项目用地范围不涉及风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地等生态环境保护目标。故本项目无生态环境保护目标。

环境保护目标

**一、废气**

项目运营过程中淋膜废气中的 NMHC 有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值中的较严值；TVOC 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值。

项目厂区内非甲烷总烃（NMHC）执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367—2022）无组织排放控制要求。

污染物排放控制标准

**表 18 厂界无组织废气排放执行标准限值 单位：mg/m<sup>3</sup>**

序号	点位	污染物	排放限值	标准来源
1	淋膜	非甲烷总烃	80	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
2	厂区无组织	非甲烷总烃	6（监控点处 1 小时平均浓度值）	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排

			20 (监控点处任意一次浓度值)	放标准》(DB44/2367—2022)无组织排放控制要求
--	--	--	------------------	-------------------------------

## 二、废水

本项目生活污水依托广东冠豪高新技术股份有限公司污水处理系统处理后统一排放。广东冠豪高新技术股份有限公司综合废水经处理达标后通过污水管网排入东海岛南部海域。污水处理站出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 B 标准。

## 三、噪声

项目施工期产生的场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。

**表 19 施工期噪声排放标准 单位: dB (A)**

时期	昼间	夜间
施工期	70	55

项目施工期产生的场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。项目运营期四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

**表 20 运营期噪声排放标准 单位: dB (A)**

声环境功能区划	昼间	夜间
3 类	65	55

## 4、固体废物

本项目排放的固体废物包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)；

②危险废物执行《国家危险废物名录(2021)》、《危险废物鉴别标准》、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目营运期生活污水依托广东冠豪高新技术股份有限公司污水处理系统处理，废水总量纳入广东冠豪高新技术股份有限公司总量指标考虑。</p> <p>2、废气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目生产过程产生的非甲烷总烃为 4.547t/a，则本次需申请 VOC 总量 4.547t/a。</p>
--------	---

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期  
环境  
保护  
措施

项目租赁现有场地，施工期无土石方开挖工程，施工期只是设备的安装、摆放，对周边环境各要素的影响是暂时的、局部的，随施工期的结束，施工期对环境的影响也随之消失。因此本次评价不再对施工期的环境影响做具体分析。

## 一、运营期废气环境影响和保护措施

### (一) 源强核算

项目生产过程中产生废气主要为生产过程中 PE 挤出工序产生的有机废气。

#### 1、废气产排情况

##### (1)淋膜工序产生的非甲烷总烃

项目淋膜工序 PE 受热会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计。参考《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》中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数核算，本项目 VOCs 产生系数为 2.368kg/t PE 原料，PE 使用量 4000t/a，VOCs 产生量 9.472t/a。

本项目有机废气挤出工序采取四周及上下有围挡设施、仅保留物料进出通道且通道敞开面小于 1 个操作工位方式收集有机废气，敞开面风速不小于 0.3m/s，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）》，废气收集效率为 65%。

本项目收集的有机废气采用二级活性炭吸附装置（TA001）处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放，参考《广东省表面涂装(汽车制造业)挥发性有机废气治理技术指南》(粤环(2015)4 号)，吸附法对有机废气的治理效率为 50~90%，本项目取吸附效率 80%。

本项目 3 条挤出线在 PE 挤出位置各设 1 个围挡设施，每个围挡设施内抽风量 1500m<sup>3</sup>/h，废气量共计 4500m<sup>3</sup>/h。生产时间每天生产 21h，每年生产 317d，共计 6657h/a。

通过以上参数计算，本项目 VOCs 排放量 4.547t/a，其中，VOCs 有组织排放量 1.232t/a，排放浓度 41.1mg/m<sup>3</sup>；无组织排放量 3.315t/a。

本项目淋膜工序污染物产生情况见表 20。

**表 20 项目淋膜工序废气污染物产生源强一览表**

序号	类别	数量	处理效率	排放量	总排放量
1	VOCs 总产生量	9.472t/a	/	/	4.547t/a
2	VOCs 无组织	3.315t/a	0	3.315t/a	
3	VOCs 有组织	6.157t/a	80%	1.232t/a	

本项目淋膜有机废气污染物排放情况详见下表 21。

**表 21 淋膜有机废气污染物产排情况一览表**

污染物	排放形式	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	风量 m <sup>3</sup> /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	有组织	6.157	0.925	205.5	4500	1.232	0.185	41.1

(2)废气达标排放情况分析

由上表可知，有机废气经“二级活性炭吸附装置处理后”，有机废气排放浓度可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值：NMHC 80mg/m<sup>3</sup>、TVOC 100mg/m<sup>3</sup> 排放限值要求。

(3)监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废气例行监测要求汇总于下表 22 所示。

**表 22 本项目废气例行监测要求汇总表**

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
DA001	NMHC、TVOC*	1 次/半年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
厂区内	NMHC	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的较严值

\*：TVOC 待国家标准检测方法发布后实施。

(4)废气非正常排放

非正常排放是指生产设备在开、停状态，检修状态或者处理设备未能完全运行的状态下污染物的排放情况。

废气治理措施发生故障时，会导致废气非正常排放。本项目非正常工况分析选择有废气净化措施且通过排气筒排放的废气污染源，处理效率按 0 计算，污染源非正常排放情况见下表 23。

**表 23 本项目非正常工况污染物产排情况**

污染源	非正常排放	非正常排放情形	污染物	年发生频次/次	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	应对措施
-----	-------	---------	-----	---------	------------------------------	----------------	-------	------



	原因			次			间/h	
DA001 排气筒	处理设施操作不当或损坏	处理设施处理效率为 0	非甲烷总烃	1 次	205.5	0.925	1	产生废气的工序立即停止生产并维修

为确保项目废气处理装置正常运行，建设单位加强设备的保养及日常管理，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，需要采取一系列措施，如紧急生产停工，工程应急措施及必要的社会应急措施，降低环境影响。

#### (5)废气处理措施可行性分析

本项目有机废气为挤出工序产生的有机废气，采用“二级活性炭吸附+15m 高空排放”的治理措施。参考《排污许可证申请与核发技术规范 造纸和纸制品业》（征求意见稿）表 5-4，加工纸生产线有机废气治理可行性技术有：活性炭吸附/浓缩+热力（催化）氧化/直接热力（催化）氧化等。因此，本项目有机废气采用“两级活性炭吸附”处理是可行的。

因此，本项目有机废气采用“二级活性炭吸附”处理技术是可行的。

#### (6)大气环境影响分析结论

由前文分析可知，正常工况下项目建成后厂区各类大气污染物经废气治理措施处理后均可达标排放，对周边环境影响较小。因此，本项目对周边大气环境影响可接受。

## 2、废水污染源

本项目生产过程无生产废水产生，仅少量员工办公生活污水产生。

### (1) 废水来源

本项目在厂区内员工 50 人，参考广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)中无食堂和浴室的办公楼先进值，用水量取  $10\text{m}^3 / (\text{人} \cdot \text{a})$ ,

则本项目生活用水量为 500m<sup>3</sup>/a, 1.58 m<sup>3</sup>/d, 污水排放量按 0.9 计, 即 450m<sup>3</sup>/a, 1.42 m<sup>3</sup>/d。

### (2) 依托可行性分析

本项目新增的生活污水将依托广东冠豪高新技术股份有限公司已建的污水处理站进行处理, 现广东冠豪高新技术股份有限公司已经建设 1 座处理能力 10000m<sup>3</sup>/d 的污水处理站, 本项目新增废水量 1.42m<sup>3</sup>/d, 广东冠豪高新技术股份有限公司已建污水处理站有足够容量接纳本项目新增的废水。

### (3) 环境影响分析

因此, 本项目生活污水依托广东冠豪高新技术股份有限公司已建的污水处理站进行处理, 广东冠豪高新技术股份有限公司综合废水经处理达标后通过污水管网排入东海岛南部海域。污水处理站出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 的一级 B 标准。

## 3、噪声污染源

### ①源强分析

本项目运营期产生的噪声主要为各机械设备, 源强约为 60~85dB(A)。建设单位采取选择低噪设备、设声屏障墙、设备减振、合理布局、绿化带隔音等降噪措施, 隔音降噪量按 35dB(A) 计, 参考同类型项目, 项目各噪声污染源源强及经过治理措施后的噪声源强见下表。

表 24 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声产生源	设备数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放规律	位置
				核算方法	噪声值/dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值/dB(A)		
1	挤出机	2	室内点声源	类比法	80	选择低噪设备、设声屏障墙、设备减振、合	35	类比法	45	连续	车间内
2	挤出机 载车	2			60		35		45	连续	
3	上料机	2			80		35		45	连续	
4	放卷机	1			70		35		35	连续	

5	电晕处理机	5			75	理布局、绿化带隔音	35		40	连续
6	复合机	2			80		35		45	连续
7	收卷机	1			80		35		45	连续
8	空气压缩机	1			85		35		50	连续

## ②影响分析和保护措施

项目主要噪声源放置在车间内，建设单位拟加强管理，经常保养和维护机械设备，避免设备在不良状态下运行，从而降低噪声污染；对各种设备定期进行检查，确保机械设备在正常状况下运行；车辆进出厂区禁止鸣笛，并限速行驶；对职工加强管理，降低人员活动噪声影响。

根据厂房平面布置情况，可知项目主要噪声源集中在拆解车间内，可等效于拆解车间中部。

### ①预测模式

项目噪声源为生产设备运行时产生的噪声，均设在生产车间内，为室内点声源。因此，本评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ/T 2.4-2021）中附录 B.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法进行预测，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

#### A. 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图4所示，声源位于室内，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则按公式（1）计算项目各生产设备靠近生产车间围墙处产生的倍频带声压级：

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

公式（1）式中： $L_w$ ——声源的倍频带声功率级，dB；

$Q$ ——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当

放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；此处设为1；

$R$ ——房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， $S$ 为房间内表面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数，此处设为0.018；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离， $m$ 。

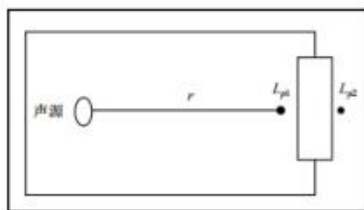


图 8 室内声源等效为室外声源图

然后按式（2）计算出所有生产设备在生产车间围墙处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

公式（2）式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近生产车间围墙处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级， $dB$ ；

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级， $dB$ ；

$N$ ——室内声源总数。在室内近似为扩散声场时，按式（3）计算出室外生产车间围墙处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

公式（3）式中： $L_{p2i}(T)$ ——生产车间围墙处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级， $dB$ ；

$TL_i$ ——生产车间围墙  $i$  倍频带的隔声量， $dB(A)$ ，此处设为  $25dB(A)$ 。

然后按式（4）将靠近室外生产车间围墙处的声压级  $L_{p2}(T)$  和透过面积  $S$  换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（ $S$ ）处的室外等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

公式（4）式中：s——室内透声面积，m<sup>2</sup>，此处设为 500；

等效室外声源在预测点产生的等效声级贡献值计算方法

根据项目工程所在地的地形特征、设施布置情况及周边环境特点，不考虑大气吸收、地面效应、其他多方面效应引起的噪声衰减，仅考虑障碍物屏蔽引起的衰减。

则按公式 5 计算项目内各噪声源的等效室外声源在预测点产生的等效声级贡献值：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_1 + A_2 + A_3 + A_4) \quad \text{公式（5）}$$

式中：LA（r）——为距声源r 米处的预测点的A 声级，dB（A）；

LA（ro）——为参考位置距声源ro 米处的A 声级，dB（A）；

A1——为声波几何发散引起的A 声级衰减量，dB（A），此处设为0；

A2——为遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB（A），此处设为 35；

A3——为空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB（A），此处设为 0；

A4——为其他多方面效应引起的衰减量，dB（A），此处设为 0。

预测点的预测等效声级计算方法

为预测项目噪声源对周围声环境的影响情况，首先预测噪声源随距离的衰减，然后将噪声源产生的噪声值与区域噪声背景值叠加，即可以预测不同距离的噪声值。叠加公式如公式（6）所示：

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eq}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad \text{公式（6）}$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

Leqb——预测点的背景值，dB（A）。

## ②预测结果

根据上述噪声预测公式，预测分析项目各噪声源同时排放噪声的最为不利情况下对项目厂界声环境产生的影响。由于本项目在白天生产，晚上不生产，因此本评价仅预测昼间噪声排放的情况，则项目厂界噪声预测结果见下表。

**表 25 本项目噪声预测结果 （单位：dB（A））**

噪声源强	等效车间中间位置，点声源声强为 77.1dB(A)			
点位	距离厂界外 1 米外 1m 处			
	东面	南面	西面	北面
贡献值	54.25	59.33	59.12	51.33
噪声源距离车间边界的距离 (m)	15	13	15	10
昼间标准	65	65	65	65
夜间标准	55	55	55	55
结论	达标			

上述可知，经过衰减后对各厂界的贡献值仅为 51.33~59.33dB(A)，对周边噪声影响较小。根据项目噪声预测结果分析，项目内各噪声源经降噪、防噪处理后，传播至各厂界噪声预测点时，噪声值都有较大程度的衰减，四侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准(即昼间 $\leq 65$ dB(A)，夜间 $\leq 55$ dB(A))。

### ③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 26 项目噪声监测计划表**

类别	监测点位	监测项目	监测频率
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度，昼间监测

## 4、固体废物污染源

本项目运营期产生的固体废物包括一般固体废物、危险废物和职工生活垃圾。

### 1、一般固体废物

#### (1) 废包装材料

本项目在生产过程中会产生一定量的废包装材料，包含一般原料(不含有机物、化学品包装)、产品包装，根据建设单位提供的数据，一般物品的废包装产生量约为 0.5t/a，根据《固体废物分类与代码目录》(2024 年 第 4 号)可知，废包装材料(一般物品)属于 SW17 可再生类废物，废物代码 900-099-S17，经收集后交由

有处理能力单位处理。

## (2) 废边角料

本项目在生产过程中会产生一定量的废纸板、废原纸等边角料，项目的边角料产生量约为 100t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年 第 4 号）可知，边角料属于 SW17 可再生类废物，经收集后交由有处理能力单位处理。

## 2、危险废物

### (1) 废机油

项目机械设备在维修保养过程中将产生少量的废机油，废机油产生量约 0.05 t/a。根据《国家危险废物名录(2021 版)》，废机油属于危险废物，危废编号为 HW08，废物代码 900-249-08，交由有资质单位处理。

### (2) 含油废抹布

项目机械设备在维修保养过程中将产生少量的含油废抹布，含油废抹布产生量约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录（2021 版）》，含油废抹布属于危险废物，危废编号为 HW49，废物代码 900-041-49，交由有资质单位处理。

### (3) 废活性炭

项目淋膜废气采用“二级活性炭吸附”处理设备处理，项目有机废气治理中的活性炭，吸附一段时间后饱和，需要更换，项目选取蜂窝状活性炭，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 修订版）表 27，活性炭对有机废气的吸附比例为 15%左右，即 1 吨活性炭约吸附 0.15 吨有机废气，为保证活性炭的吸附效率，新鲜活性炭按每 1 年更换一次，项目使用 1 套“二级活性炭吸附”处理设备，项目废活性炭的总产生量为 30.3t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 版）可知，废活性炭属于类别 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，暂存危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

## 3、生活垃圾

项目职工人数为 50 人，年工作 317 天，员工不在项目内食宿，员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则职工生活垃圾产生量为 7.925t/a，每天定期清理，统一收集，委托当地环卫部门进行清运处理。

本项目一般工业固废产生及处置情况见表 27。

**表 27 本项目一般工业固废产生及处置情况**

序号	固废名称	来源	产生量 (t/a)	固废类别	处置途径
1	废包装材料	生产过程	0.5	一般工业固废	经收集后交由有处理能力单位处理
2	废边角料		100	一般工业固废	经收集后交由有处理能力单位处理
合计		/	100.5	/	/

**表 28 本项目危险废物产生及处置情况**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	主要成分	形态	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.05	设备维护	矿物油	液态	毒性, 易燃性	委托有资质单位处置
2	含油废抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.02	设备维护	有机物、矿物油	固态	毒性, 易燃性	委托有资质单位处置
3	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	30.3	有机废气治理、二级活性炭吸附装置	有机物	固态	毒性	委托有资质单位处置
合计		/	/	30.37	/	/	/	/	/

**表 29 项目危险废物汇总一览表**

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	处置措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.05	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每月	T	妥善收
2	含油	HW49	900-041-49	0.02	设备	固态	有机	矿物	每	T	



	废抹布				维护		物、矿物油	油	月		集后交由有资质单位处置
3	废活性炭	HW49	900-039-49	30.3	有机废气治理、二级活性炭吸附装置	固态	有机物	有机物	每年	T	

#### 4、一般固废环境影响分析和保护措施

项目产生的一般工业固废为边角料、废包装材料等，暂存于项目一般固废仓库，其中生活垃圾交由环卫部门处理，其余一般固废交由有能力处理的单位处理，对环境影响较小。

一般工业固废临时堆放场应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求规范化建设，固废临时贮存场应满足如下要求：①临时堆放场应选在防渗性能好的地基上天然基础层地表距地下水位的距离不得小于 1.5m。临时堆放场四周应建有围墙，防止固废流失以及造成粉尘污染。

②临时堆放场应建有防雨淋、防渗透措施。本项目一般固废仓库建于标准化厂房内，地面进行硬化，可以满足防雨淋、防渗透要求。

③为了便于管理，临时堆放场应按 GB15562.2-1995《环境保护图形标识—固体废物贮存（处置）场》设置环境保护图形标志。

企业在生产过程中，应加强现有一般固废仓库的管理，定点收集堆存，并及时处理，不会对环境造成不利影响。

#### 5、危险废物环境影响分析和保护措施

**表 30 危险废物贮存场所信息表**

序号	场所名称	占地面积	坐标	危险废物名称	危险废物代码	产生量 (t/a)	贮存方式	最大贮存量 (t)	贮存周期 (天)

1	危废暂存间	10m <sup>2</sup>	N110° 27' 3.72" ,E21° 1' 22.62"	废机油	900-249-08	0.05	桶装	0.05	365
2				含油废抹布	900-041-49	0.02	袋装	0.02	365
3				废活性炭	900-039-49	30.3	袋装	30.3	365

本项目危险废物在厂内贮存时，执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)中相关规定，规范建设危废暂存间，具体措施如下：

①危废暂存间应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固、防渗材料建造，地面与裙脚所围建的容积不低于总储量的 1/5；应有隔离设施和防风、防晒、防雨设施；

②贮存设施基础必须做防渗处理，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$  cm/s。

③盛装危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，采用不易破损、变形、老化且能有效地防止渗漏、扩散的装置，危险废物包装执行《危险货物运输包装通用技术条件》（GB12463-2009）、《危险货物运输包装标志》（GB190-2009）；

④存放液态危废的仓库内必须有泄漏液体收集装置（例如托盘、导流沟、收集池，导流沟、收集池四周壁及底部同样要求防腐防渗）；

⑤装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。

⑥危险废物要注重“四防”，即防风、防雨、防晒、防渗漏，危废暂存间建设时应采用混凝土、砖或经防腐处理的钢材等作为建材材料建成的相对封闭式场所，并设通风口；外部配套建设雨水导排系统，防止雨水进入危废暂存间内。

⑦危废暂存间门上要张贴包含所有危废的标识、标牌，仓库内对应墙上有标志标识，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，包装桶、袋上有标签，危废暂存间管理责任制要上墙。

⑧危废暂存间需上锁防盗，制定严格的暂存保管措施，专人负责。

⑨危险废物定期交由有资质的处置单位接收处理，转运过程严格按照有关规定，实行联单制度。

采取上述措施后，能够确保本项目危险废物在厂内贮存时得到有效地处置，对环境的影响较小。

## 6、环境管理要求

根据中华人民共和国国务院令 344 号《危险化学品安全管理条例》的有关规定，在危险废弃物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

①做好每次外运处置废弃物的运输登记，按照危险废物转移规定开展网上申报。

②废弃物处置单位的运输人员必须掌握危险化学品运输的安全知识，了解所运载的危险化学品性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证。驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任。

③处置单位在运输危险废弃物时必须配备押运人员，并随时处于押运人员的监管之下，不得超装、超载，严格按照所在城市规定的行车时间和行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通行的区域。

④危险废弃物在运输途中若发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，公司及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施。

⑤一旦发生废弃物泄漏事故，公司和废弃物处置单位都应积极协助有关部门采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大；针对事故对人体、动植物、土壤、水源、空气造成的现实危害和可能产生的危害，应迅速采取封闭、隔离、洗消等措施，并对事故造成的危害进行监测、处置，直至符合国家环境保护标准。

## 7、固体废物环境影响分析结论

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置应本着“减量化、资源化、无害化”的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

## 5、土壤、地下水环境影响分析

### （一）地下水、土壤污染途径

根据项目性质及污染物产生情况，本项目可能造成地下水污染的情形如下：1、原材料区、危废暂存间的液态物质（废机油等）等因容器破损、倾倒等原因发生泄漏，进入土壤，再通过下渗的方式对项目所在区域土壤、地下水环境造成污染；

2、项目产生的废气外排至大气环境，通过大气沉降的方式进入周边土壤环境对土壤造成污染。

### （二）污染防控措施

#### 1、源头控制

①原材料区、危废暂存区加强防渗措施；

②加强管理，液态物质及危险废物应采用专用容器妥善存放，取用后及时密封，防止容器破裂或倾倒，造成泄漏。

③针对各类污染物均采取有效的治理措施，确保污染物达标排放，制定事故状态下的应急措施，通过停产等方式减少或消除事故状态下的废气排放。

#### 2、过程防控

对厂区地面实行“分区防渗”，项目原材料区、危废暂存间等重点防渗区应选用人工防渗材料，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数  $K \leq 10^{-7} cm/s$ ；生产车间及其他区域为一般防渗区或简单防渗区，地面作水泥硬底化，并涂覆一层地坪漆。同时，建设单位应加强管理，防止项目危险废物暂存、转运过程中因物料泄漏造成区域土壤、地下水环境污染。

针对各类废气污染物采取对应的治理措施，确保污染物达标排放；定期对废气治理措施、排风管道进行检修，防止事故排放；制定事故状态下的应急措施，通过停产等方式减少或消除事故状态下的废气排放。

### （三）环境影响分析结论

本项目全部生产活动均在车间内，生产车间均已进行了硬底化，无裸露地面生产过程中物料以及污染物基本不会渗漏至厂区内土壤，不具备地面漫流污染途径；项目产生的污染物均不具备垂直入渗污染途径，因此本项目在落实本报告提出的土

壤、地下水污染防治措施的情况下对周围土壤、地下水环境无明显影响。

## 六、环境风险分析

### (一) 风险源调查

本次评价将针对本项目涉及的原辅材料、三废、产品等进行物质危险性识别，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目涉及环境风险的物质包括废机油、废活性炭、含油废抹布。

### (二) 风险潜势初判

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>，q<sub>2</sub>…，q<sub>n</sub> 为每种危险物质的最大存在总量，t。

Q<sub>1</sub>，Q<sub>2</sub>…Q<sub>n</sub> 为每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据《建设项目环境风险评价技术导则》相关要求，结合本项目涉及的突发环境事件风险物质及临界量，危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果见下表。

表 31 危险物质数量与临界量比值（Q）

序号	危险物质名称	最大存在总量 q <sub>n</sub> /t	存在位置	临界量 Q <sub>n</sub> /t	该种危险物质 Q 值
1	废机油	0.05	危废暂存间	2500	0.00002
2	废活性炭	30.3		100	0.303
3	含油废抹布	0.02		100	0.0002
项目 Q 值Σ					0.30322

从上表可见，本项目 Q 值约为 0.30322<1，根据《建设项目环境风险评价技

术导则》（HJ169-2018）有关规定，本项目风险潜势为 I，无评价范围要求。

### （三）环境风险识别

根据对项目危险物质识别及生产系统危险性识别，本项目存在的环境风险源主要为危险物质储存场所（原材料区）及使用场所、危险废物暂存间，引发的环境风险类型主要为化学品及危险废物泄漏、废气事故排放、火灾风险及其伴生/次生环境污染。根据本项目生产过程潜在的环境风险，总结出本项目潜在的环境风险因素及其可能影响途径见下表。

**表 31 项目环境风险分析内容表**

环境风险类型	环境风险描述	风险源位置	涉及危险物质/污染物	可能影响途径及后果
危险废物泄漏	部分泄漏化学品进入外环境	原材料区、车间、危废暂存间	易燃易爆、有毒有害化学品	可能对周边大气环境造成短时污染
废气事故排放	废气治理设施故障或者失效导致废气（有机废气）未经处理直接排放	废气治理设施（二级活性炭吸附装置）	有机废气	可能对周边大气环境造成短时污染
火灾伴生污染	燃烧烟尘及污染物污染周边大气环境	生产车间、危废暂存间	CO、浓烟	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境噪声短时影响

### （四）环境风险防范措施

#### 1、危险物质泄漏风险防范措施

项目危废房应设有专人管理，管理人员配备可靠的个人防护用品。危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理。地面应硬底化，保证危废暂存间防渗、防漏。同时配备相应灭火器、沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料，在显眼的地方做好应急物资、防范措施标识。

#### 2、火灾风险防范措施

按照消防设施安全规范，对易燃危险物加强对明火安全的管理，一般物质火灾，蔓延和扩散的速度较慢，在发生初期，范围较小，扑灭较为容易。不论是火灾还是

爆炸，主要是采取预防措施，应在醒目位置设立“严禁烟火”“禁火区”等警戒标语和标牌。禁止任何人携带火种（如打火机、火柴、烟头等）和易产生碰撞火花的钉鞋器具等进入车间。

### 3、废气治理设施故障风险防范措施

废气治理设施的设计、施工和管理应符合相关安全标准。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。为确保废气处理效率，治理设施的活性炭要定期更换。在车间设备检修期间，环保处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。治理设施一旦发生故障时，应立即停产，停止废气排放，杜绝事故性排放对周围环境的影响。

#### （五）环境风险分析结论

通过分析，项目不存在重大危险源，采取本报告中的一些措施后，可在较大程度上避免发生突发环境事件。同时项目建设方针对本报告提出的环境风险，制定相应的应急预案，可在较短时间内控制风险对环境的影响范围和程度，因此项目方在项目建设阶段就应充分考虑风险的发生及处理措施、方案，将可能的风险产生及影响降低到最低。项目存在的环境风险是可控的。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		淋膜废气 (DA001)	非甲烷总烃	收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值
		无组织排放	总 VOCs	车间相对密闭, 加强车间管理	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
地表水环境		生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N	本项目员工办公生活污水依托广东冠豪高新技术股份有限公司污水处理设施处理达标后排放	/
声环境		淋膜机、分切机 打包机、制冷机 空气压缩机	噪声	选用低噪设备, 并合理布局	四侧厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	无				
固体废物	废包装材料	交一般工业固废处理单位处置		对周围环境无不良影响	
	废边角料				
	废机油	交由相应资质单位处置			
	含油废抹布				
	废活性炭				
	生活垃圾	交由环卫部门及时清运			



土壤及地下水污染防治措施	<p>针对本项目营运期可能发生的地下水污染，采取源头控制和“分区防治”措施，源头控制措施：</p> <p>(1) 源头控制</p> <p>①在设备、管道、污水储存及处理构筑物、危废暂存场所采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。</p> <p>②加强生产管理，管线敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，以便于发现破损等问题及时更换，对设置地下管道要进行检漏，经常检查有无渗漏点，以便于出现渗漏问题及时解决。</p> <p>(2) 分区防治措施</p> <p>分区防治参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)表7中地下水污染防治分区参照表，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区，项目车间、危废间为重点防渗区。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>(1) 危险物质泄漏风险防范措施</p> <p>项目危废房应设有专人管理，管理人员配备可靠的个人防护用品。危险废物入库时，需分区存放，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。在贮存期内，定期检查，发现其包装破损、渗漏等，及时进行处理。地面应硬底化，保证危废暂存间防渗、防漏。同时配备相应灭火器、沙土箱和适当的空容器、工具，以便发生泄漏时收集溢出的物料，在显眼的地方做好应急物资、防范措施标示。</p> <p>(2) 废气治理设施故障风险防范措施</p> <p>废气治理设施的设计、施工和管理应符合相关安全标准。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。为确保废气处理效率，治理设施的活性炭要定期更换。</p> <p>在车间设备检修期间，环保处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。治理设施一旦发生故障时，应立即停产，停止废气排放，杜绝事故性排放对周围环境的影响。</p> <p>(3) 风险事故发生时的废气风险防范措施及应急要求</p> <p>A.发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。</p> <p>B.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。</p> <p>C.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。</p> <p>D.确认最近敏感点的位置，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。</p> <p>E.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。</p>
其他环境管理要求	<p>建设单位应落实环境保护“三同时”制度，自行组织对建设项目进行竣工环境保护验收，经验收合格后，项目方可正式投产使用。项目投入使用后，建设单位要做好环保设施的维护管理，确保环保设施正常运行，并按标准要求，制定和落实自行监测计划。</p>

## 六、结论

本项目建设符合国家、广东省相关产业政策，主要环境保护措施和环境评价可行，通过采取环评中提出的各项措施后，废气和废水均能达标排放，固体废物能得到合理处置。因此，本项目若能进一步落实本评价所提出的污染防治措施与建议，严格执行环保“三同时”制度，在此前提下，本报告认为本项目的建设从环保角度而言是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	4.547	0	4.547	4.547
	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	石油类	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	0.5
	废边角料	0	0	0	100	0	100	100
危险废物	废机油	0	0	0	0.05	0	0.05	0.05
	含油废抹布	0	0	0	0.02	0	0.02	0.02
	废活性炭	0	0	0	30.3	0	30.3	30.3

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①