

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市江海区大坤塑料制品有限公司年产塑料薄膜 500 吨扩建项目

建设单位(盖章): 江门市江海区大坤塑料制品有限公司

编制日期: 2024 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政
许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办
【2013】103号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4
号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市江海区大坤塑料制品有限公司年产塑料薄
膜500吨扩建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密
和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建
法

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号)，特对报批 江门市江海区大坤塑料制品有限公司年产塑料薄膜500吨扩建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果）真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东绿航环保工程有限公司（统一社会信用代码 91441900557339589Q）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市江海区大坤塑料制品有限公司年产塑料薄膜500吨扩建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为周莉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035440000013，信用编号 BH005892），主要编制人员包括周莉（信用编号 BH005892）、尹晓君（信用编号 BH034779）等 2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单，环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单

2023 年 11 月 29 日

打印编号: 1701248875000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	s8548b		
建设项目名称	江门市江海区大坤塑料制品有限公司年产塑料薄膜500吨扩建项目		
建设项目类别	26-053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市江海区大坤塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UHJLW5U		
法定代表人（签章）	陈福生		
主要负责人（签字）	陈福生		
直接负责的主管人员（签字）	陈福生		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东中环寰球工程有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA5DGDYR0U		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周莉	201805035440000013	BH005892	周莉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周莉	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH005892	周莉
尹晓君	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH034779	尹晓君

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，
表明持证人通过国家统一组织的考试，
具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓 名：周莉
证件号码：[REDACTED]
性 别：女
出生年月：1987年06月
批准日期：2018年05月20日
管 理 号：201805035440000013





202404194587736198

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在东莞市参加社会保险情况如下：

姓名	周莉	证件号码			
参保险种情况					
参保起止时间		单位		参保险种	
202401	-	202404	东莞市：广东绿航环保工程有限公司	养老	工伤
截止	2024-04-19 16:02	，该参保人累计月数合计	4	4	4
			实际缴费 4个月，缓 缴0个月	实际缴费 4个月，缓 缴0个月	实际缴费 4个月，缓 缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）,《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-04-19 16:02



* 4 4 2 3 7 8 3 7 8 *



统一社会信用代码
91441900557339589Q

营业执照

(副本1-1)

扫描二维码登录‘国
家企业信用公示系
统’，了解更多登记
、备案、许可、监管信
息。



名 称 广东绿航环保工程有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 梁浩财

经 营 范 围 环境治理工程投资、施工及总承包；大气污染治理；噪音污染治理；水污染治理；市政工程施工、环保治理工程设计、施工、监理；废水处理；纯水处理；环境影响评价、环境应急预案、环境风险评估、环境影响技术咨询、技术服务；环境污染治理设备及材料的销售；土壤污染防治、土壤修复、土壤检测与评价；土壤污染治理服务；环境检测服务；环境评估；环境设备、环保设施、节能评估；研发、生产、销售：环保设备材料的研报手绘、水土保持技术服务；环境治理药剂的研发、生产及销售；环保项目投资；实业投资；物业租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注 册 资 本 人民币壹仟万元

成 立 日 期 2010年07月02日

住 所 东莞市南城街道鸿福社区黄金路1号东莞天安数码城C区2号厂房513

业 务 办 理



2023年1月30日

登 记 机 关

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。
地址：登陆企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsnj.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送上一年度报告
国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市江海区大坤塑料制品有限公司年产塑料薄膜 500 吨扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区滘头第一工业园滘兴北路 19 号		
地理坐标	(东经 113 度 5 分 20.832 秒, 北纬 22 度 33 分 30.222 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 29--53 塑料制品业 292--其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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)	100	环保投资(万元)	10
环保投资占比 (%)	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 属于村级工业园升级改造项目, 相关治理设施已建设	用地(用海)面积(m ²)	3080(新增)
专项评价设置情况	无		
规划情况	《江海产业集聚发展区规划》(广东省工业和信息化厅批复同意粤工信园区函[2019]693号)		
规划环境影响评价情况	《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》(江门市生态环境局, 2022年8月30日审批, 江环函[2022]245号)		
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、《江海产业集聚发展区规划》规定及相符性分析</p> <p>规划名称:江海产业集聚发展区规划(粤工信园区函[2019]693 号)</p> <p>规划范围:江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域四至</p>		

	<p>范围为东至西江，南至会港大道，西至溶头工业园，北至五邑路。</p> <p>规划时限:规划基准年为 2020 年，规划水平年为 2021 年至 2030 年。</p> <p>规划目标及定位:紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利用江门高新区(江海区)区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区(江海区)产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区(江海区)产城良性互动、互促发展的格局。</p> <p>产业发展:结合江门国家高新区(江海区)的支柱产业和区党委政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进(装备)制造业以及新能源材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大;以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展，以科世得润、安波福、大治等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级;以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源材料产业成为新集群。</p> <p>相符性分析：本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，扩建部分年产塑料薄膜 500 吨，属于塑料薄膜制造业。</p> <p>二、《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书及其审查意见》规定及相符性分析：</p> <p style="text-align: center;">表1-1与规划环评的相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>具体要求</th><th>符合性分析</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东</td><td>本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，扩建部分年产塑料薄膜 500 吨，属于塑料薄膜制造业。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>	具体要求	符合性分析	符合性	规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东	本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，扩建部分年产塑料薄膜 500 吨，属于塑料薄膜制造业。	符合	
具体要求	符合性分析	符合性						
规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东	本项目选址于江海产业集聚发展区规划范围内，扩建部分年产塑料薄膜 500 吨，属于塑料薄膜制造业。	符合						

	<p>至西江，南至会港大道，西至滔头工业园，北至五邑路。规划总面积为 1926.87 公顷。江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进(装备)制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大。</p>		
	<p>对规划布局和规模提出有针对性的调整建议，加强对园区及周边环境敏感区的保护，在企业与环境敏感区之间合理设置防护距离，确保敏感区环境功能不受影响。</p>	<p>外排废水主要为生活污水，经三级化粪池处理后经市政污水管网排入江海(高新综合)污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河；项目采取隔声、基础减振等噪声防治措施对噪声进行削弱；项目废气采用有效废气治理设施处理达标后排放。对环境影响可以接受。</p>	符合
	<p>对污水处理提出可操作性的建议，完善雨污分流。江海区应尽快编制区域水环境禁治方案，推进水环境整治，改善水环境质量。</p>	<p>项目已落实雨污分流，项目主要的外排废水为生活污水，经三级化粪池处理后经市政污水管网排入江海(高新综合)污水处理厂集中处理，尾水排入礼乐河。</p>	符合
	<p>加强区域环境风险管理与环境应急措施建设，对危险废物暂存及处理处置去向提出建议。</p>	<p>项目设置危废暂存间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(GB18597-2023)的要求建设。危险废物交由有危废资质的单位处理。</p>	符合
	<p>对不符合规划的现有企业应不冲生提出环境整改建议。</p>	不冲突	符合
其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要从事塑料薄膜的生产制造，不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2020年1月1日实施)、《市场准入负面清单(2022年版)》的限制类和淘汰类产业；项目所使用的的原材料、生产设备及生产工艺不属于《产业结构调整指导目录》(2019年本)、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录(2019年本)>的决定》(中华人民共和国国家发展和改革委员会令第49号)、《珠三角地区产业结构调整优化和产业导向目录(2011年本)》的限制类和淘汰类产品及设备。因此，项目的建设符合国家和地方产业政策。</p> <p>2、选址相符性分析</p> <p>本项目属于扩建项目，项目选址于江门市江海区滔头第一工业园</p>		

沿兴北路19号，根据《江门市城市总体规划(2011-2020)》，项目位置属于一类工业用地，项目选址不涉及生态保护区等保护区域，因此，项目选址符合当地用地规划。

3、环境规划相符性分析

根据《江门市环境保护规划》(2006-2020)，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准。

项目所在区域属于江海(高新综合)污水处理厂纳污范围内，江海(高新综合)污水处理厂尾水纳污水体为礼乐河，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14号)，礼乐河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准。

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》(江环〔2019〕378号)，项目所在区域属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

可见，项目选址符合环境功能区划要求。

4、与生态环境保护“十四五”规划相符性分析

表1-3 与生态环境保护“十四五”规划的相符性分析表

序号	政策要求	工程内容	相符性
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)			
1	加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度，提升生活污水收集和处理效能。到2025年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。	项目所在地不涉及饮用水水源保护区，所在位置属于江海(高新综合)污水处理厂纳污管网，项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理达标后排入江海(高新综合)污水处理厂处理。	相符
2	大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的	项目主要从事塑料薄膜的生产制造，生产过程中使用到的原辅材料均属于低VOCs含量原辅材	相符

	VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	料，不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料，项目产生的有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放。	
3	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	项目使用的能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。	相符
4	健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。	项目设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求建设。	相符
5	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	相符
2.《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号)			
1	加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制革、电镀、化工等重点行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量(BOD)浓度，提	项目所在地不涉及饮用水水源保护区，所在位置属于江海(高新综合)污水处理厂纳污管网，项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理达标后排入江海(高新综合)污水处理厂处理。	相符

		升生活污水收集 和处理效能。到 2025 年，基本实现城市建成区污水“零直排”。		
2		大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造	项目主要从事塑料薄膜的生产制造，生产过程中使用到的原辅材料均属于低 VOCs 含量原辅材料，不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料，项目产生的有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放。	相符
3		科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“III类(严格)”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	项目使用的能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。	相符
4		建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”、“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目设置生活垃圾存放点、一般固废暂存点以及危险废物暂存点。一般工业固废暂存场所设有防雨淋设施，地面采取防渗措施。危险废物暂存点按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求建设。	相符
5		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，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	相符
		5、“三线一单”符合性分析		

(1)与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(粤府[2020]71号)的符合性分析

表1-2 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	<p>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),本工程所在区域位于重点管控单元,项目生活污水排入江海(高新综合)污水处理厂深度处理,对周边水环境质量无影响;项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物,不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料,因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。</p> <p>根据广东省环境保护规划(2006~2020年)本工程在所在区域位于有限开发区,不属于生态红线区域。</p>	符合
环境质量底线	<p>所在区域声及地表水符合相应质量标准要求;环境空气质量不达标,根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号),江门市以臭氧防控为核心,持续推进大气污染防治攻坚,强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控,推动臭氧浓度进入下降通道,促进我市空气质量持续改善。本项目租用现有已建成厂房进行建设,施工期仅为设备安装,对周边环境影响不明显;本工程运营后对大气环境质量影响较小,不涉及生产废水排放,可符合环境质量底线要求。</p>	符合
资源利用上线	<p>本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源,资源消耗量相对区域资源利用总量较少,符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电作为能源,不涉及使用高污染燃料,资源利用符合要求。</p>	符合
环境准入负面清单	<p>本工程不属于《市场准入负面清单(2022年本)》中的禁止准入类和限制准入类,不属于《江门市投资准入禁止限制目录(2018年本)》的禁止准入类和限制准入类项目。</p>	符合

由上表可见,本项目符合广东省“三线一单”的要求。

(2)与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(江府[2021]9号)的符合性分析

本项目位于江门市江海区滘头第一工业园滘兴北路19号,位于江门市江海区重点管控单元,环境管控单元编码ZH44070420002。项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析见下表:

表1-3 与江府〔2021〕9号的符合性分析

管控维度	管理要求	本项目情况	符合性
区域	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材	本项目位于江门市江海	符合

	布局管控	<p>料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势和特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录(2019年本)》《市场准入负面清单(2020年版)》《江门市投资准入禁止限制目录(2018年本)》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。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。</p> <p>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>	<p>区滘头第一工业园滘兴北路19号，不属于生态保护红线区域内。项目主要从事塑料薄膜的生产制造，符合《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《市场准入负面清单(2022年版)》等相关产业政策的要求。</p> <p>项目属于YS4407042310001(江门市新会崖门定点电镀工业基地)大气环境高排放重点管控区，不属于大气环境受体敏感重点管控区。</p>	
	能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】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。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【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。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，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。</p>	<p>本项目不设锅炉，项目使用能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。现有项目生产过程中冷却水循环使用，不外排。</p>	符合
	污染物排	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的	本项目租赁已建成厂房进行生产，不存在施工	符合

	放管控	<p>施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。</p> <p>3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)，新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。</p> <p>3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	<p>期；项目属于塑料薄膜生产行业，项目属于 YS4407042310001(江门市新会崖门定点电镀工业基地)大气环境高排放重点管控区，不属于纺织、化工、玻璃电镀等大气和水限制类行业。企业做好土壤和地下水防治措施后，不会向农用地排放重金属或其他有毒有害物质的污水，防治用地土壤和地下水污染。</p>	
	环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	<p>本项目拟进行生产车间全厂硬底化，危废仓采取重点防渗措施，项目风险 Q 值 <1，为 Q0 等级，不属于高风险项目，在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案；本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生；同时加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p>	符合

由上表可见，本项目符合《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(江府[2021]9号)的要求。

6、项目与相关环保法规的相符性分析

表1-4 与相关环保法规的相符性分析

序号	管理要求	本项目情况	符合性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53号)			
1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的原辅材料主要为塑胶原料，不涉及使用高 VOCs 含量的原辅材料。	符合
2	加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。	项目原辅材料储存、调配、输送、使用等工艺环节均按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准(DB44/2367-2022)》执行，项目吹膜工序采用局部收集方式，设置集气罩对有机废气进行收集，收集效率约为 50%，收集后的有机废气经“二级活性炭”治理设施处理，处理效率约为于 80%。	符合
3	提高废气收集率。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。	本项目有机废气设置集气罩收集，风量控制风速按 0.5 米/秒进行核算，以保证收集效率。	符合
《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58 号)			
1	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。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。	项目含 VOCs 物料主要为塑胶原料，属于低 VOCs 含量原料，不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料。	符合

	2	督促企业开展含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术,涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施,已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	项目原辅材料在非采取用状态时采用密封状态,吹膜工序设置集气罩对有机废气进行收集,收集效率约为50%,收集后废气经“二级活性炭”治理设施处理,处理效率约为80%。	符合
《广东省大气污染防治条例》(2019年3月1日起施行)				
	1	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目,应当使用污染防治先进可行技术。	本项目产生的有机废气经收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后达标排放,活性炭吸附属于先进可行技术。	符合
	2	下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动,应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺,在确保安全条件下,按照规定在密闭空间或者设备中进行,安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施;无法密闭或者不适宜密闭的,应当采取有效措施减少废气排放: (一)石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产; (二)燃油、溶剂的储存、运输和销售; (三)涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产; (四)涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动; (五)其他产生挥发性有机物的生产和服务活动	项目使用的原辅材料主要为塑胶原料,不涉及高VOCs含量的原材料,吹膜工序设置集气罩对有机废气进行收集,收集效率约为50%,收集后废气经“二级活性炭”治理设施处理后达标排放。	符合
	3	工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料,并建立台账,如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定,建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。	项目不属于工业涂装企业,运营期将按要求建立台账、如实申报原辅材料使用情况,台账保存期限不少于三年。	符合
《广东省水污染防治条例》(2021年1月1日起施行)				
	1	第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施,应当符合生态环境准入清单要求,并依法进行环境影响评价。第二十八条排放工业废水的企业	项目无生产废水排放。生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入江海	符合

		应当采取有效措施,收集和处理产生的全部生产废水,防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的,不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理,不得稀释排放。	(高新综合)污水处理厂处理。	
《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的通知(粤环办〔2021〕43号)				
1	工艺过程: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)、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作,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。	项目吹膜工序产生的有机废气设置集气罩进行收集,收集后通过“二级活性炭”治理设施处理。	符合	
2	废气收集:采用外部集气罩的,距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置,控制风速不低于0.3m/s。	项目采用外部集气罩进行收集,风量控制风速按0.5米/秒进行核算,以保证收集效率。	符合	
3	排放水平:塑料制品行业: a)有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001)第II时段排放限值,合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008)排放限值,若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准,则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值;车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时,建设VOCs处理设施且处理效率 $\geq 80\%$; b)厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ,任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	项目有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值与表9企业边界大气污染物浓度限值。厂区内执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准(DB44/2367-2022)》表3厂区内VOCs无组织排放限值,无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ,任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	符合	
4	治理设施设计与运营管理:吸附床(含活性炭吸附法): a)预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择; b)吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定; c)吸附剂应及时更换或有效再生。	项目采用二级活性炭吸附法,根据工程分析,活性炭装载量可满足吸附需求。	符合	
关于印发《江门市2023年大气污染防治工作方案的通知》江府办函〔2023〕47号				
1	大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代。加	项目使用的原辅材	符合	

		快家具制造、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代，应用涂装工艺的企业应当使用低VOCs含量涂料，并建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原辅材料使用量、废弃量、去向以及VOCs含量；新改扩建的出版物印刷企业全面使用低VOCs含量油墨；皮鞋制造、家具制造企业基本使用低VOCs含量胶黏剂。	料主要为塑胶原料，属于低VOCs含量原辅材料，不涉及使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等。	
广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2376-2022)				
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态是应加盖、封口，保持密闭。	项目设置室内原材料仓库用于存放原材料，VOCs物料均储存于密闭包装袋内，在非取用时保持封口密封。	符合	
2	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。	项目塑胶原材料为颗粒状，在生产过程中采用吹膜机料仓配套的抽送管道通过密闭方式将物料输送至料仓。	符合	
3	废气收集系统排风罩(集气罩)的设置应符合(GB/T16758)的规定。采用外部排风罩的，应按(GB/T16758)、(AQ/T4274-2016)规定的方法测量控制风速，测量点应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。	项目采用外部集气罩进行收集，风量控制风速按0.5米/秒进行核算，以保证收集效率。	符合	
《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案 (2023-2025年)				
1	<p style="text-align: center;">(一)强化固定源NOx减排</p> <p>①钢铁行业：新建(含搬迁)钢铁项目要达到超低排放水平。现有钢铁企业2025年底前完成全流程超低排放改造，已完成超低排放改造的长流程钢铁企业加强监管。</p> <p>②水泥行业：新建(含搬迁)水泥项目要达到超低排放水平。2025年底前，全省水泥(熟料)制造企业和独立粉磨站完成超低排放改造。</p> <p>③玻璃行业：以玻璃制造、玻璃制品制造、玻璃纤维及制品制造企业为重点，推动玻璃企业实施深度治理，降低NOx排放浓度。</p> <p>④铝压延及钢压延加工业：新建(含搬迁)钢压延加工项目达到超低排放水平。加快钢压延加工和铝压延加工企业实施清洁能源替代。</p> <p>⑤工业锅炉：珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建35蒸吨/小时(t/h)及以下燃煤锅炉。粤东西北城市建成区基本淘汰35t/h及以下燃煤锅炉。全省35t/h以上</p>	项目主要从事塑胶薄膜的加工生产，属于塑料制品业；不属于钢铁、水泥、玻璃、铝压延及钢压延加工行业；项目不涉及工业锅炉，不涉及氮氧化物的产排。	符合	

		<p>燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。</p> <p>⑥低效脱硝设施升级改造：加大对采用低效治理工艺设备的排查整治，推广采用成熟脱硝治理技术。</p>		
2		<p>(二)强化固定源VOCs减排</p> <p>①石化与化工行业：新建涉VOCs内浮顶储罐全部采用全液面接触式浮盘或实施罐顶气收集治理。推动200万吨/年及以下常减压装置尽快有序淘汰退出(经国家有关部门认可确有必要保留的除外)，研究推动200万吨/年以下常减压装置的地炼企业整合重组。提升泄漏检测与修复(LDAR)质量及信息化管理水平。实施挥发性有机液态储罐专项整治。</p> <p>②油品储运销：储油库新建涉VOCs内浮顶储罐采用全液面接触式浮盘。新建150总吨以上油船必须安装符合国家标准要求的油气回收治理设施。2023年底前，完成对万吨级及以上原油、成品油(相应温度下真实蒸汽压在7.9kPa以上，下同)码头装船泊位、现有8000总吨以上油船油气回收治理现状摸查评估，并制定整治计划，按照国家时限要求完成治理。</p> <p>③印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造业：修订印刷、家具、制鞋、汽车制造业VOCs排放标准。推动企业实施VOCs深度治理。鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉VOCs工业企业深度治理，印刷企业宜采用“减风增浓+燃烧”、“吸附+燃烧”、“吸附+冷凝回收”、吸附等治理技术；家具制造企业宜采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧(蓄热燃烧、催化燃烧)；汽车制造和集装箱制造企业推进低VOCs原辅材料替代。印刷等行业执行国家和省新发布或修订有关有组织与无组织排放控制要求，有相同大气污染物项目的执行较严格排放限值，污染物项目不同的同时执行国家和省相关污染物排放限值。</p> <p>④其他涉VOCs排放行业控制：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822)》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准(DB44/2367)》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发〔2021〕4号)要求，</p>	<p>项目主要从事塑胶薄膜的加工生产，属于塑料制品业；项目不涉及VOCs原辅料储罐；项目吹塑工序产生的有机废气采用集气罩进行收集，并设置二级活性炭吸附装置处理。项目有机废气无组织排放控制要求按《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)执行。项目不涉及高VOC含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的使用。</p>	符合

		<p>无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、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)，组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p> <p>⑤涉VOCs原辅材料生产使用：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准；依法查处生产、销售VOCs含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。</p>		
《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》(粤发改规[2020]8号)				
1		<p>禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋(瓶)用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。</p>	<p>本项目主要从事塑料薄膜的加工生产，项目塑料薄膜厚度约为0.05-0.1mm，项目不属于“一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、超薄塑料袋及聚乙烯农用地膜”等禁止生产、销售的塑料制品。项目使用的塑胶原材料、色母均为塑胶新料，不以再生塑料、医疗废物等为原料，产品中不含有塑料微珠。本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的淘汰、限制类别。符合文件要求。</p>	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<h3>1、项目概况</h3> <p>江门市江海区大坤塑料制品有限公司选址位于江门市江海区滘头第一工业园滘兴北路 19 号(地理位置坐标：N22°33'31.719"，E113°5'43.948")，公司原有项目占地面积 2520 平方米，主要从事塑料薄膜的生产制造，规模为年产塑料薄膜 2000 吨。项目于 2003 年 9 月编制《江门市江海区大坤塑料制品有限公司年加工塑料薄膜 2000 吨项目环境影响报告表》并通过审批取得环评批复(江环建[2003]572)，项目于 2007 年 5 月通过验收并取得《关于江门市江海区大坤塑料制品有限公司建设项目竣工环境保护验收意见的函》(江海环验[2007]15 号)。</p> <p>由于生产发展需要，建设单位拟扩大生产规模，现有厂区外新增 1 栋生产厂房和 2 栋仓库，扩建项目主要从事塑料薄膜的生产制造，计划新增年产塑料薄膜 500 吨。</p> <p>扩建项目建成后全厂占地面积约为 5600 平方米，建筑面积约为 8145 平方米，计划年产塑料薄膜 2500 吨。</p>					
	<h3>2、项目工程组成</h3>	项目工程组成和生产内容见下表。				
	表 2-1 项目工程组成及生产内容表					
	工程类别	工程组成	扩建前项目内容	扩建项目内容	扩建后项目内容	备注
	主体工程	1#厂房	共一层，包含混料、吹膜、制袋工序，占地面积1335m ²	/	共一层，高11m，包含混料、吹膜、制袋工序，占地面积1335m ²	不变
		2#厂房	/	共四层，高17.5m，其中1F(层高7m)主要为制袋工序，2F~4F(层高3.5m)为仓库，占地面积900m ²	共四层，高17.5m，其中1F(层高7m)主要为制袋工序，2F~4F(层高3.5m)为仓库，占地面积900m ²	新增
	辅助工程	办公室	位于厂区内外，占地面积约为500m ² ，共四层	依托原有	位于厂区内外，占地面积约为500m ² ，共四层	依托
	储运工程	仓库	依托1#厂房，用于存放原材料、半成品及成品	依托1#厂房，用于存放原材料、半成品及成品	依托1#厂房，用于存放原材料、半成品及成品	/
			/	依托2#厂房2F~4F，用于存放原材料、	依托2#厂房2F~4F，用于存放原材料、半成品及成品	新增

			半成品及成品		
		/	1#仓库，共一层，占地面积730m ²	1#仓库，共一层，占地面积730m ²	新增
		/	2#仓库，共一层，占地面积480m ²	2#仓库，共一层，占地面积480m ²	新增
	固废区	位于1#厂房车间内，用于存放一般固体废物，建筑面积约5m ²	依托原有	位于1#厂房车间内，用于存放一般固体废物，建筑面积约5m ²	依托
	危废区	位于1#厂房车间内，用于存放危险废物，建筑面积约5m ²	依托原有	位于1#厂房车间内，用于存放危险废物，建筑面积约5m ²	依托
公用工程	供水	市政供水	依托原有	市政供水	依托
	供电	市政供电	依托原有	市政供电	依托
废气工程	吹膜废气	吹膜有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后经排气筒 DA001 高空排放	吹膜、制袋有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后经排气筒 DA001 高空排放	吹膜、制袋有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后经排气筒 DA001 高空排放	依托
	/	/	破碎粉尘无组织排放	破碎粉尘无组织排放	新增
环保工程	生活污水	经三级化粪池处理后排入高新区综合污水处理厂	依托原有项目	经三级化粪池处理后排入高新区综合污水处理厂	依托
	冷却水	循环使用，不更换，不外排	/	循环使用，不更换，不外排	不变
噪声治理		减振、隔声、降噪设施			
固体废物	一般固体废物	交由一般固废资源利用单位处理	依托原有项目	交由一般固废资源利用单位处理	依托
	危险废物	交由有危废资质单位处理	依托原有项目	交由有危废资质单位处理	依托

注：现有项目环评审批有机废气治理设施为“UV+活性炭”，现已整改为“二级活性炭。”

3、产品方案

根据建设单位提供的资料，扩建项目产品方案见下表。

表 2-2 扩建前后主要产品变化情况表

序号	名称	单位	扩建前产量	扩建项目产量	扩建后产量	增减量	变化情况
1	塑料薄膜	吨/年	2000	500	2500	+500	扩建

4、项目主要原辅材料消耗

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见下表。

表 2-3 扩建前后主要原辅材料变化情况表

序号	原料名称	单位	扩建前	扩建项目	扩建后全厂	增减量	最大储存量	储存方式
1	PE	t/a	2000	250	2250	+250	100t	袋装
2	PP	t/a	0	243	243	+243	10t	袋装
3	色母	t/a	0	7	7	+7	1t	袋装
4	包装材料(封箱胶带)	箱/a	0	40	40	+40	4	箱装
5	包装材料(纸箱)	个/a	0	30000	30000	+30000	3000	捆装

原辅材料理化性质：

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	原辅材料名称	理化性质说明
1	PE	聚乙烯简称 PE，乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，颗粒状，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。不溶于水，密度为 0.962g/cm ³ ，熔点为 85-110°C，其加工温度范围为 160 至 220 摄氏度，分解温度超过 300°C。
2	PP	聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状颗粒材料，外观透明而轻。密度 0.89 至 0.91 g/cm ³ ，熔点 164 至 170 °C，成型温度:140-220°C，分解温度约为 240°C
3	色母	由树脂和颜料或染料配制成高浓度颜色的混合物。色母又名色种，是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或塑胶制品。项目用色母为颗粒状。

5、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备见下表。

表 2-5 扩建前后主要生产设备变化情况表

序号	设备名称	单位	型号	扩建前	扩建项目	扩建后	增减量	对应生产工序
1	吹膜挤出机	台	SJ45-300	3	6	9	+6	吹膜
2	混料机	台	/	0	2	2	+2	混料
3	破碎机	台	/	0	1	1	+1	破碎
4	制袋机	台	500-2	0	15	15	+15	制袋
5	空压机	台	/	0	1	1	+1	辅助设备
6	冷却塔	台	0.1t/h	1	0	1	0	吹膜

注：空压机委外保养，本项目不购置空压机油。

6、能耗情况

表 2-6 扩建项目能耗情况一览表

名称	单位	扩建前	扩建项目	扩建后	来源
用水	t/a	600	/	600	市政供水
用电	万度/a	80	+20	100	市政供电

7、劳动定员和生产班制

项目劳动定员 60 人，扩建项目不新增员工人数，工作制度不变，均为年生产 300 天，每天工作 8 小时。均不在项目内食宿

8、项目给排水情况

表 2-7 项目给排水情况一览表

序号	公用工程	单位	扩建前	扩建后	变化量	备注
1	给水系统	员工生活用水	t/a	600	600	0
		冷却水	t/a	1.8	1.8	0
2	排水系统	员工生活污水	t/a	540	540	0 经三级化粪池处理后 排入市政污水管网

注：扩建前设有一台冷却塔，**扩建前生产情况不变；扩建部分产品冷却方式为风冷，无需使用冷却塔。**

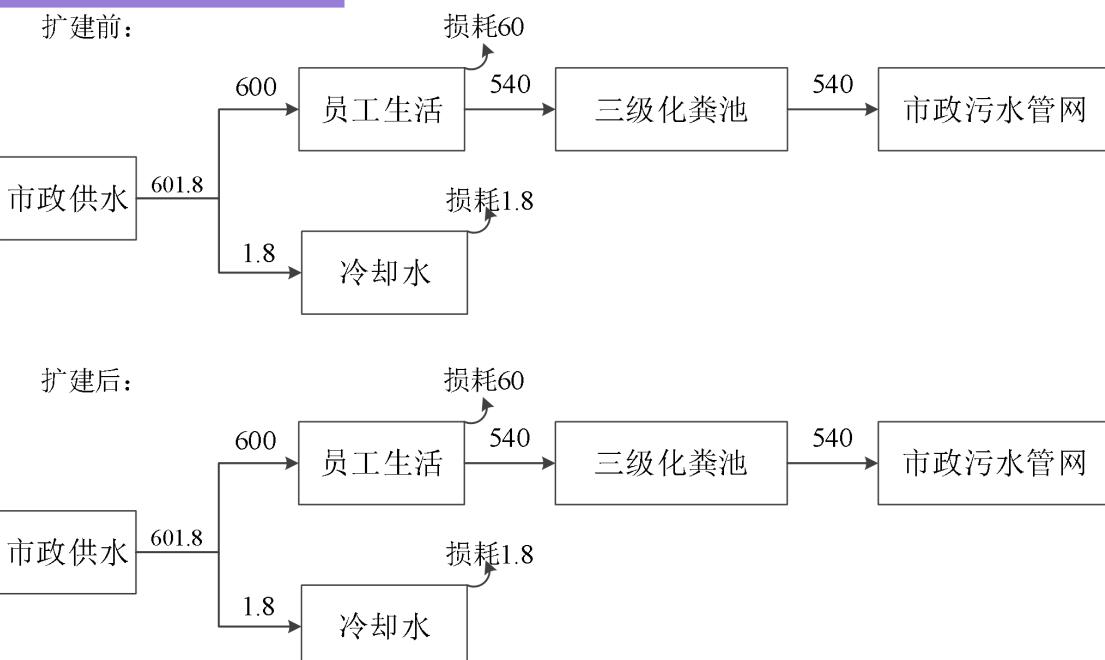


图 2-1 水平衡图(t/a)

9、厂区平面布置

	<p>扩建项目依托原有厂房及已建成厂房，厂房内设有生产区、仓库、办公区，车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区，仓储分区明显，便于生产和管理。项目平面布置基本合理。项目平面布置图详见附图 4。</p>
工艺流程和产排污环节	<h3>1、工艺流程及产物环节图</h3> <p>塑料薄膜生产工艺流程</p> <pre> graph TD PE_PP["PE、PP、色母"] --> 混料[混料] 混料 --> 吹膜[吹膜] 吹膜 --> 制袋[制袋] 制袋 --> 包装[包装] 包装 --> 破碎[破碎] 混料 -.-> 噪声1["噪声、废包装材料"] 吹膜 -.-> 非甲烷总烃1["非甲烷总烃"] 吹膜 -.-> 臭气浓度1["臭气浓度"] 吹膜 -.-> 噪声2["噪声"] 制袋 -.-> 非甲烷总烃2["非甲烷总烃"] 制袋 -.-> 臭气浓度2["臭气浓度"] 制袋 -.-> 噪声3["噪声"] 制袋 -.-> 边角料["边角料、次品"] 包装 -.-> 粉尘["粉尘"] 包装 -.-> 噪声4["噪声"] 破碎 -.-> 噪声5["噪声"] </pre> <p>原料 生产工艺 污染物 设备</p> <p>PE、PP、色母 → 混料 → 吹膜 → 制袋 → 包装 → 破碎</p> <p>混料机 吹膜挤出机 制袋机 破碎机</p> <p>噪声、废包装材料 → 噪声、废包装材料 非甲烷总烃 → 非甲烷总烃 臭气浓度 → 臭气浓度 噪声 → 噪声 非甲烷总烃 → 非甲烷总烃 臭气浓度 → 臭气浓度 噪声 → 噪声 边角料、次品 → 边角料、次品 粉尘 → 粉尘 噪声 → 噪声 噪声 → 噪声</p> <p>图 2-1 塑料薄膜生产工艺流程图</p> <p>工艺流程简述：</p> <p>①混料：根据生产需要，将外购的原材料 PP、PE、色母投放进搅拌桶中进行搅拌混料，由于原材料的形态均为颗粒状，因此混料过程无粉尘产生，该工序会产生设备运行噪声、废包装材料。</p> <p>②吹膜：原料通过吹膜机加热熔化(电能加热，温度约为 160-200°C，未达到原料分解温度，不产生裂解废气)，通过将聚合物挤出成型管状膜坯，在较好的熔体流动状态下通过高压空气将管膜吹胀到所要求的厚度，得到薄膜，薄膜在空气中自然冷却。该工序会产生少量有机废气(主要成分为非甲烷总烃)、少量恶臭以</p>

	<p>及设备运行噪声。</p> <p>③制袋：将双层塑料薄膜筒料放入制袋机中，通过制袋机的电热刀将双层塑料薄膜按规格分切，要求加热封口，再经过切刀物理裁切，得到成品包装袋。制袋过程中由于采用电热封口，封口刀头工作温度约 120°C，瞬间作用在双层塑料薄膜，触碰时间较短(不超过 1 秒)，作用面积较小，会产生微量有机废气(主要成分为非甲烷总烃)及恶臭。此外，该过程还会产生噪声、少量边角料。</p> <p>④破碎：将边角料通过破碎机破碎成小块后回用，该过程会产生少量破碎粉尘和噪声。</p> <p>⑤包装：成品采用胶带或包装膜等包材进行包装，成品完成包装后即可入库，该工序会产生废包装材料。</p>																									
与项目有关的原有环境污染问题	<h2>2、产污环节：</h2> <p>表 2-8 扩建项目产污环节及主要污染物一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>类型</th> <th>产污环节</th> <th>主要污染物</th> <th>主要污染因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">废气</td> <td>吹膜、制袋</td> <td>吹膜、制袋废气</td> <td>非甲烷总烃、臭气浓度</td> </tr> <tr> <td>破碎</td> <td>破碎废气</td> <td>颗粒物</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">固废</td> <td>边角料及不合格品</td> <td>废塑料</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>物料拆封及包装</td> <td>废包装材料</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>废气治理设施</td> <td>废活性炭</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 75~80dB(A)之间</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	类型	产污环节	主要污染物	主要污染因子	废气	吹膜、制袋	吹膜、制袋废气	非甲烷总烃、臭气浓度	破碎	破碎废气	颗粒物	固废	边角料及不合格品	废塑料	/	物料拆封及包装	废包装材料	/	废气治理设施	废活性炭	/	噪声	项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 75~80dB(A)之间		
	类型	产污环节	主要污染物	主要污染因子																						
废气	吹膜、制袋	吹膜、制袋废气	非甲烷总烃、臭气浓度																							
	破碎	破碎废气	颗粒物																							
固废	边角料及不合格品	废塑料	/																							
	物料拆封及包装	废包装材料	/																							
	废气治理设施	废活性炭	/																							
噪声	项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 75~80dB(A)之间																									
	<p>1、现有工程履行环保手续情况</p> <p>项目于 2003 年 9 月编制《江门市江海区大坤塑料制品有限公司年加工塑料薄膜 2000 吨项目环境影响报告表》并通过审批取得环评批复(江环建[2003]572)，项目于 2007 年 5 月通过验收并取得《关于江门市江海区大坤塑料制品有限公司建设项目竣工环境保护验收意见的函》(江海环验[2007]15 号)。</p> <p>企业于 2020 年 5 月 11 日进行了固定污染源登记申请，登记编号：91440704748038869N001X，有效期：2020 年 5 月 11 日至 2025 年 5 月 10 日。</p> <p>2、原有项目工程污染物实际排放总量</p> <p>表 2-9 现有工程污染物排放情况表</p>																									

污染类型		污染物排放情况(t/a)	许可排放量(t/a)	治理措施
生活污水 540t/a	CODcr	0.113	0.33	经三级化粪池处理后排入江海(高新综合)污水处理厂
	BOD ₅	0.049	0.13	
	SS	0.054	0.13	
	NH ₃ -N	0.008	/	
废气	非甲烷总烃	3.8	/	经“UV 光解+活性炭”处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放
	恶臭	少量	/	
	颗粒物	0.0095	/	加强车间通风
一般固体废物	生活垃圾	9t/a	/	交由一般固废回收单位处理
	边角料	20	/	回用于生产
	废包装材料	1	/	交由一般固废回收单位处理
危险废物	废活性炭	16.2	/	交由危险废物处置单位处理
	废 UV 灯管	0.01	/	

(1)废水

①生活污水

原有项目劳动员工共 60 人，均不在厂区食宿，全年生产 300 天，每日 1 班制生产，每班工作时间为 8 小时。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021)中办公楼无食堂和浴室用水定额，员工用水量按 10m³/(人·a)计，则年用水量为 600t/a。污水排放系数按 0.9 计，生活污水产生量为 540t/a。

生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海(高新综合)污水处理厂进水水质标准的较严者后排入江海(高新综合)污水处理厂。

表 2-10 原有项目生活污水产排放情况

项 目		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 540t/a	产生浓度(mg/L)	350	250	150	20
	产生量(t/a)	0.189	0.135	0.081	0.011
	排放浓度(mg/L)	210	90	100	15
	排放量(t/a)	0.113	0.049	0.054	0.008
排放标准(mg/L)		≤300	≤150	≤180	≤35

②冷却水

项目部分吹膜设备吹膜过程会使用少量的冷却水，冷却水是为了保证原材料处于工艺要求的温度范围，项目设置冷却水塔对设备进行冷却。冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加杀菌剂、阻垢剂、杀藻剂。根据建设单位提供资料，厂内设有 1 台冷却水塔，循环水量为 0.1t/h，因受热等因素损失，需定期补充新鲜水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，冷却塔蒸发损失水量计算公式如下：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

式中：

Q_e —蒸发损失水量， m^3/h ；

Q_r —冷却塔循环水量， m^3/h ；

Δt —冷却塔进出水温差，项目 $\Delta t=5^\circ C$ ；

k —气温系数($1/\text{ }^\circ C$)，按下表选用：

表 2-11 气温系数 k

进塔空气温度 $^\circ C$	-10	0	10	20	30	40
k	0.0008	0.001	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

当地的平均气温低于 $30^\circ C$ ，保守计算 k 取值 0.0015，由公式计算可知，项目冷却塔损失水量 $Q_e=0.00075m^3/h$ ，年工作 300 天，每天工作 8 小时，需定期补充新鲜水，年补充新鲜水量为： $0.00075m^3/h \times 8h \times 300d=1.8m^3/a$ 。由于冷却水水质要求不高，且不断损耗和不断补充新鲜水，冷却水循环使用，不更换，不外排。

②废气

按粤环函[2021]537 号的要求，“原有项目 VOCs 排放总量不明确情况的年排放量认定，(一)对于原有项目已合法获得环评批复和排污许可证，但未明确 VOCs 排放总量或许可排放量的。可按照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》(粤环函[2019]243 号，以下简称《方法》)等计算其最近 1 年 VOCs 排放量作为合法排放量”，根据《方法》“石油化工、涂料油墨制造行业根据 VOCs 污染源项不同及计算数据获取情况分别采用实测法、公式法、系数法计算各污染源项 VOCs 排放量，优先采用实测法和公式法，无相关数据时采用系数法”。

	<p>原环评未明确本项目 VOCs 许可排放量，由于现有工程未能提供符合要求实测报告，无法使用实测法进行核算。现阶段吹塑、制袋等塑料热加工工序普遍采取系数法进行核算，因此本报告使用系数法对扩建前项目合法排放量进行核算。</p> <p>原有项目每台吹膜机的加热工序设置集气罩，在该集气罩排气口连接集气管，吹膜工序由风环送进的冷风/间接冷却水冷却薄膜后，废气经吹膜工序中间吹膜机集气罩收集，利用点对点进行收集，并采用引风机抽吸收集，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)》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，外部型集气管废气收集效率约为 30%，收集后的有机废气经“二级活性炭”处理后排放，处理效率为 80%。参照《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》(广东省生态环境厅，二〇二二年六月)中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，VOCs 排放系数取 1.8kg/t 塑胶原料用量。当收集、处理效率均为 0% 时，VOCs 产生系数=VOCs 排放系数=2.368kg/t 塑胶原料用量。</p> <p>吹膜工序：项目扩建前塑胶原料用量为 2000t/a，则非甲烷总烃的产生量为 $2000 \times 2.368 / 1000 = 4.736t/a$，排放量为 $2000 \times 1.8 / 1000 = 3.6t/a$。</p> <p>破碎工序：原有项目边角料破碎后回用于生产，破碎过程中会产生少量粉尘，破碎过程在破碎机内密闭进行，仅在出料时会飘逸出少量粉尘。原有项目边角料破碎量约为原料用量的 1%，PE 塑料粒用量为 2000 t/a，则破碎量为 20t/a，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中 42 废弃资源综合利用行业系数手册，塑料薄膜干式破碎颗粒物产污系数为 475g/t 产品，则破碎工序粉尘产生量为 0.0095t/a，年工作约 900 小时，产生速率为 0.011kg/h，产生的粉尘颗粒物粒径较大，大部分可自然沉降，加上经墙体阻隔后，主要沉降在工作区内，建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，最大程度降低粉尘的扩散。</p> <p>③固体废物</p> <p>根据企业的实际运营情况，原有项目一般固体废物：生活垃圾 9t/a，废包装材料 1t/a，收集后定期交由一般固废处置单位回收处理；边角料 20t/a 回用于生产；危险废物废 UV 灯管 0.01t/a、废活性炭 16.2t/a 收集后定期交由有危废处理资质单</p>
--	---

位处理。

注：现有项目环评审批有机废气治理设施为“UV+活性炭”，现已整改为“二级活性炭，此后无废 UV 灯管产生。

3、与项目有关的主要环境问题及整改措施

现有工程的废气、废水、噪声、固体废物等各项治理设施均已通过验收，未发生环境污染事故，未收到环境污染扰民投诉。

项目生产车间难以密闭，目前设置外部型集气罩进行废气收集，扩建后拟改进为“包围型集气设备”（通过软质垂帘围挡），进一步减少有机废气排放。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、环境空气质量现状					
	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
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标	
PM ₁₀	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标	
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标	
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标	
CO	24 小时平均质量浓度	1000	4000	25.0	达标	
O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓度	187	160	116.88	不达标	

根据江门市生态环境局公布的《2022 年江门市环境质量状况(公报)》(http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html)，江海区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

表 3-1 江海区空气质量现状评价表

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量目标》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值，可看出 2022 年江海区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 位百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3 号)，江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。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。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，提升预测预报及污染天气应对能力。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，强化分区分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

项目位于江海(高新综合)污水处理厂纳污范围，污水厂尾水排入礼乐河。根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号)，礼乐河属于III类水体，其水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III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)(试行)》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。项目引用江门市生态环境局 2023 年 10 月 31 日发布的《2023 年 9 月江门市全面推行河长制水质月报》，其中礼乐河的水质现状为III类标准，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准，为达标区，说明项目所在区域地表水环境质量现状良好。

附表. 2023 年 9 月江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
三 9	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	V	III	—
10		蓬江区	东湖	东湖北	V	III	—
四 11	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	—
12		新会区	礼乐河	九子沙村	IV	IV	溶解氧
13		鹤山市	镇海水干流	新塘桥	III	IV	总磷(0.20)
14		开平市	镇海水干流	交流渡大桥	III	V	溶解氧、氨氮(0.15)、总磷(0.60)

图3-1 2023 年 9 月江门市全面推行河长制水质月报截图

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》(江环[2019]378 号)，项目所在地为 3 类区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。根据《2022 年江门市环境质量

	<p>状况(公报)》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 58.3 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区(居住、商业、工业混杂)昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 68.1 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准(城市交通干线两侧区域)。从总体来看，声环境质量现状较好。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目位于江门市江海区滘头第一工业园滘兴北路 19 号，本次扩建项目利用原有厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境</p> <p>建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。无需开展地下水、土壤现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																						
<p>环境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标见下表：</p> <p style="text-align: center;">表 3-2 项目大气环境敏感保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>环境保护敏感目标</th> <th>保护内容</th> <th>环境功能区</th> <th>相对厂址方位</th> <th>相对厂址距离/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>江海保利大都汇</td> <td>大气</td> <td rowspan="3">大气环境二类区</td> <td>西南</td> <td>380</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>联星花园</td> <td>大气</td> <td>西北</td> <td>390</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>怡景湾</td> <td>大气</td> <td>西</td> <td>460</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>项目厂界外 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等地下水环境保护目标。</p> <p>4、生态环境</p> <p>本项目占地范围内无生态环境保护目标。</p>	序号	环境保护敏感目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	1	江海保利大都汇	大气	大气环境二类区	西南	380	2	联星花园	大气	西北	390	3	怡景湾	大气	西	460
序号	环境保护敏感目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m																		
1	江海保利大都汇	大气	大气环境二类区	西南	380																		
2	联星花园	大气		西北	390																		
3	怡景湾	大气		西	460																		

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、水污染物排放标准											
	<p>项目位于江海(高新综合)污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海(高新综合)污水处理厂进水标准的较严值后，通过市政污水管网进入江海(高新综合)污水处理厂集中处理，污染物排放标准具体如下表所示。</p>											
	表 3-4 营运期生活污水污染物排放标准											
	执行标准	污染物(单位 mg/L)										
		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	悬浮物	氨氮						
	三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--						
	污水厂进水标准	6~9	≤300	≤150	≤180	≤35						
	两者较严值	6~9	≤300	≤150	≤180	≤35						
	2、大气污染物排放标准											
	<p>吹膜、制袋工序产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值与表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p>											
<p>破碎工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值。</p>												
<p>恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)和表 2 恶臭污染物排放标准值。</p>												
<p>厂区无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。</p>												
表 3-3 本项目大气污染物执行标准												
工序	排气筒编号, 高度	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值(mg/m ³)	执行标准						
			排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)								
吹膜	DA001, 15m	非甲烷总烃	60	/	4.0	GB 31572-2015						
		臭气浓度	2000(无量纲)	/	20(无量纲)	GB 14554-93						
破碎	无组织	颗粒物	/	/	1.0	GB 31572-2015						
厂内无组织		非甲烷总烃	6(监控点处 1h 平均浓度值)			DB 44/2367-2022						
			20(监控点处任意一次浓度值)									

	<p>3、噪声</p> <p>本项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准，详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 单位: dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">类别</th><th style="padding: 5px;">昼间</th><th style="padding: 5px;">夜间</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">(GB12348-2008)3类</td><td style="padding: 5px;">65</td><td style="padding: 5px;">55</td></tr> </tbody> </table> <p>4、固废</p> <p>固体废物执行《广东省固体废物污染环境防治条例》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定；参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，一般工业固体废物在厂内采用包装袋和仓库贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定进行处理。</p>	类别	昼间	夜间	(GB12348-2008)3类	65	55		
类别	昼间	夜间							
(GB12348-2008)3类	65	55							
总 量 控 制 指 标	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2011]37号)，总量控制指标主要为化学需氧量(CODcr)、氨氮(NH₃-N)及氮氧化物(NOx)、挥发性有机物(VOCs)、重点行业的重点重金属。</p> <p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>扩建项目不新增水污染物，因此不设置水污染物排放总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物总量控制指标</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 大气污染物排放量变化情况表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="padding: 5px;">控制指标</th><th style="padding: 5px;">原有项目排放量(t/a)</th><th style="padding: 5px;">扩建后项目排放量(t/a)</th><th style="padding: 5px;">增减量(t/a)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">非甲烷总烃</td><td style="padding: 5px;">3.6</td><td style="padding: 5px;">3.588</td><td style="padding: 5px;">-0.012</td></tr> </tbody> </table> <p style="color: blue;">项目通过加强废气收集，本次扩建后 VOCs 排放总量未超过原有项目。</p> <p style="color: blue;">项目污染物排放总量控制指标由当地环境保护主管部门分配核定。</p>	控制指标	原有项目排放量(t/a)	扩建后项目排放量(t/a)	增减量(t/a)	非甲烷总烃	3.6	3.588	-0.012
控制指标	原有项目排放量(t/a)	扩建后项目排放量(t/a)	增减量(t/a)						
非甲烷总烃	3.6	3.588	-0.012						

四、主要环境影响和保护措施

施工环境保护措施	<p>项目利用原有已建成生产厂房进行项目扩建，仅需进行新购设备安装，不涉及土建。设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。</p>
----------	--

1、大气污染源																				
运营期环境影响和保护措施	本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ 884-2018)计算参数详见下表。																			
	表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																			
	产污工序	设备装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放									
					废气产生量 m ³ /h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	产生速率 kg/h	是否为可行技术	废气处理工艺	效率%	废气排放量 m ³ /h	排放量 t/a							
	吹膜、制袋	吹膜机、制袋机	DA001 排气筒	非甲烷总烃	15000	2.99	83.07	1.246	是	二级活性炭	收集效率 50%， 处理效率 80%	15000	0.598	16.6	0.249	2400				
					/	2.99	/	1.246	/	/	/	/	2.99	/	1.246	2400				
			DA001 排气筒	恶臭	15000	少量	/	/	是	二级活性炭	收集效率 50%	15000	少量	/	/	2400				
					/	少量	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	2400				
	破碎	破碎机	无组织	颗粒物	/	0.0119	/	0.013	/	/	/	/	0.0119	/	0.013	900				
表 4-2 废气排放口基本情况																				
排放口编号	排放口名称		污染物种类		排放口地理位置			排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气温度(°C)	排放口类型									
	DA001 吹膜、制袋工序废气排放口		非甲烷总烃、臭气浓度		经度	纬度														
DA001	吹膜、制袋工序废气排放口		非甲烷总烃、臭气浓度		113°5'20.715"	22°33'30.038"		15	0.7		25	一般排气筒								
表 4-3 运营期废气监测计划表																				
类别	监测内容	监测因子	监测频次	执行标准								参考依据								
废气	厂界上、下风口	非甲烷总烃	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值								《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)								
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)																
		颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值																
	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值																
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值																
	厂区外	非甲烷总烃	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准(DB44/2367-2022)》表3厂区外 VOCs 无组织排放限值																

1、废气

本项目运营期主要产生的大气污染物为吹膜、制袋工序产生的有机废气及少量恶臭、破碎工序产生的颗粒物。其污染源分析及污染防治措施如下：

1.1 污染源源强核算及废气治理措施

①吹膜、制袋工序废气

项目生产过程中使用的原辅材料为颗粒状，因此在混料投料过程中不会产生粉尘污染物。

项目吹膜、制袋工序过程中塑料颗粒在吹膜机加热熔融时会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，项目吹膜加工温度未达到原料分解温度，不会产生裂解废气。**本项目吹膜、制袋工序有机废气收集效率为 50%，处理效率为 80%，参照《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》(广东省生态环境厅,二〇二二年六月)中表4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数, VOCs 排放系数取 1.421kg/t 塑胶原料用量。当收集、处理效率均为 0% 时, VOCs 产生系数=VOCs 排放系数=2.368kg/t 塑胶原料用量。**

吹膜工序：项目塑胶原料用量合计为 2500t/a，则非甲烷总烃的产生量为 $2500*2.368/1000=5.92\text{t}/\text{a}$ ，排放量为 $2500*1.421/1000=3.5525\text{t}/\text{a}$ 。

制袋工序：项目塑胶原料用量合计为 2500t/a，制袋工序加工部分约占 1%，即 25t/a，则非甲烷总烃的产生量为 $25*2.368/1000=0.059\text{t}/\text{a}$ ，排放量为 $25*1.421/1000=0.0355\text{t}/\text{a}$ 。

则吹膜、制袋工序有机废气产生量约为 5.979t/a，排放量为 3.588t/a。

废气收集处理措施：

项目生产车间难以密闭，项目吹塑机、制袋机利用点对点进行收集，并采用引风机抽吸收集，集气罩拟设置为“包围型集气设备”（通过软质垂帘围挡），参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，有机废气收集效率可达 50%。

收集后的有机废气通过一套“二级活性炭”吸附装置进行处理，参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法对有机废气的去除效率为 50~80%，保守估计，本项目二级活性炭吸附处理效率按 80% 进行计算。有机废气处理达标后通过

15m 高排气筒 DA001 排放。

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)》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值:

表 4-4 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率/%
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备(含反应釜)、密闭管道内, 所有开口处, 包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内, 所有开口处, 包括人员或物料进出口处呈正压, 且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压, 外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接, 设备整体密闭只留产品进出口, 且进出口处有废气收集措施, 收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备 (含排气柜)	污染物产生点(或生产设施)四周及上下有围挡设施, 符合以下两种情况: 1、仅保留 1 个操作工位面; 2、仅保留物料进出通道, 通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气设备	通过软质垂帘四周围挡(偶有部分敞开)	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气设备	/	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s, 或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施; 2、集气设施运行不正常	0

由上表可知, 项目吹塑机、制袋机利用点对点进行收集, 并采用引风机抽吸收集, 集气罩拟设置为“包围型集气设备”(通过软质垂帘围挡), 敞开面控制风速不小于 0.3m/s, 有机废气收集效率可达 50%, 其余 50%以无组织形式排放。

风机风量核算过程:

根据《三废处理工程技术手册废气卷》(化学工业出版社), 上部伞形罩(冷态三侧有围挡时)的风量计算公式如下:

$$Q=whvx$$

式中：Q—风量，单位为 m^3/s ；
 w—罩口长度，m；
 h—污染源至罩口距离，m；
 v_x —空气吸入风速，0.25-2.5m/s；其中有害物以轻微的速度挥发到几乎静止的空气中时， v_x 取 0.3m/s。

项目设置 9 台吹膜机、15 台制袋机，集气罩设置数量有 24 个，该集气罩的尺寸为：900*500mm，至污染源的距离为 0.2m；经计算得出单台设备集气管的抽风量为 604.8 m^3/h ，合计所需风量为 14515.2 m^3/h ，考虑风量损失，设计风机总风量为 15000 m^3/h 。

表 4-5 项目有机废气产生及排放情况表

污染物		挥发性有机物
产生量(t/a)		5.979
收集效率		50%
有组织排放情况(DA001)	收集量(t/a)	2.99
	产生浓度(mg/m ³)	83.07
	产生速率(kg/h)	1.246
	风量(m^3/h)	15000
	处理效率	80%
	排放量(t/a)	0.598
	排放浓度(mg/m ³)	16.6
	排放速率(kg/h)	0.249
无组织排放量(t/a)		2.99
无组织排放速率(kg/h)		1.246
合计VOCs排放量		3.588

②破碎粉尘

项目生产边角料被破碎后重新当原材料使用，破碎过程中会产生少量粉尘，破碎过程在破碎机内密闭进行，仅在出料时会飘逸出少量粉尘。根据建设单位提供资料，项目边角料破碎量约原料用量的 1%，项目使用的塑料粒用量共 2500 t/a，预计破碎量为 $2500 * 1\% = 25t/a$ 。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号)中 42 废弃资源综合利用行业系数手册，塑料薄膜干式破碎颗粒物产污系数为 475g/t 产品，故破碎工序粉尘产生量约为 0.0119t/a，破碎工序年工作约 900 小时，产生速率为 0.013kg/h。产生的粉尘主要为颗粒物，粒径较大，大部分可自然沉降，加上经墙体阻隔

后，主要沉降在工作区内；建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，最大程度降低粉尘的扩散。

③恶臭

项目在吹膜工序会产生少量恶臭，污染因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒排放，其余部分在车间内无组织排放。

1.2 废气治理设施可行性分析

项目有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”吸附装置进行处理，处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，未被收集的有机废气经车间机械通风换气排至外环境。二级活性炭吸附属于《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)表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表中塑料薄膜制造污染物非甲烷总烃的可行技术，因此有机废气治理设施为二级活性炭吸附装置是可行技术。

1.3 非正常工况废气排放情况分析

本项目非正常工况废气排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气收集治理设施完全失效的发生频率很小，废气非正常工况排放主要为收集管道破损导致废气泄露，不能正常通过废气治理设施，按最不利原则，本次评价非正常工况废气污染物去除率为 0，废气未经处理直接排放进行分析，当出现非正常工况废气排放时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染，非正常工况废气排放情况如下表：

表 4-6 项目非正常工况废气排放情况表

排气筒 编号	污染物	非正常工况			
		排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	频次及持续时间	排放量 kg/a
DA001	非甲烷总烃	83.07	1.246	1 次/a, 2h/次	2.492

由上表可知，非正常工况情况下，排气筒排放的污染物浓度比正常工况要大得多，说明事故排放会对外界环境造成较大影响，为防止生产废气非正常工况排

放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施的正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产，为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专业负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运作；

②定期更换废气处理设备装置中的活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期检测；

④定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.4 环境影响评价

项目产生的主要污染物非甲烷总烃和臭气浓度收集后，经“二级活性炭”吸附装置处理后引至 15 米排气筒(DA001)高空排放，项目产生的非甲烷总烃能达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值与表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内无组织有机废气能达到广东省《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；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界排放限值标准及表 2 恶臭污染物排放标准值。综上所述，项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。

2、废水

扩建项目不新增废水污染源。

3、噪声污染源影响及防治措施分析

(1)噪声源

本项目主要噪声源为吹膜机、破碎机等生产设备噪声，噪声源强为75~80dB(A)，项目主要降噪措施为设备减震及墙体隔声等，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在30dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则(HJ 884-2018)》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。项目噪声源分析结果见下表所示。

表4-7 本项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台噪声值 (dB(A))	噪声源强 (dB(A))	治理措施		排放强度	持续时间
					措施	降噪效果		
1	吹膜挤出机	9	75	83	距离衰减、减震、隔声	30	53	2400h/a
2	混料机	2	70	73		30	43	
3	破碎机	2	80	83		30	53	
4	制袋机	15	70	82		30	52	
5	空压机	1	80	80		30	50	
6	冷却塔	1	80	80		30	50	

(2)、降噪措施和达标分析

(1)降噪措施

项目采取以下噪声防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

合理进行设备选型，生产车间安装消声器，设备进行基础减振，必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行驶。

④生产时间安排

尽量将噪声大的工序安排在昼间进行生产。

(3)达标分析

采取以上措施，经距离衰减后，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A))的要求，对周围声环境影响可以接受。

(4)自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》(HJ1207-2021)，项目运营期噪声环境监测计划列于下表，项目噪声自行监测要求如下表。

表4-8 项目噪声自行监测要求表

项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周边界	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准

4、固体废弃物污染源影响及防治措施

扩建项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物和危险废物。

(1)生活垃圾

扩建项目不新增劳动员工。

(2)一般固体废物

1)边角料

项目在生产过程中会产生少量边角料，根据建设单位提供资料，项目产生的边角料约为5t/a，属于一般工业固体废物，建设单位经统一收集后经破碎后回用于生产。

2)废包装材料

项目废包装材料主要是原料拆封及产品包装过程产生的废包装袋、废包装纸箱等，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约为 0.5t/a，属于一般工业固体废物，经收集后交由一般固体废物资源回收公司处理。

(3)危险废物

1)废活性炭

根据工程分析，项目有机废气产生量为 5.979t/a，收集量为 2.99t/a，活性炭吸附废气量约为 2.392t/a。《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)，活性炭对有机废气的吸附量约为 15%，即 0.15t-VOCS/t-活性炭，则活性炭需求量最少为 $2.392/0.15=15.9t/a$ 。根据《简明通风设计手册》P511 页填料密度 $r=0.40\sim0.50g/cm^3$ (取 $0.5g/cm^3$)，活性炭吸附量 v 为 $2.392t/a$ ，设计风量 V 为 $15000m^3/h$ ，活性炭空塔速度 $U=0.2\sim0.5m/s$ (取 $0.5m/s$)，吸附罐截断面积 $A=V/U=10.4m^2$ ，填料高度 $h=0.55m$ ，装碳量 $W=A*h*r=2.86t/a$ 。为确保收集效率，建设单位拟每 2 个月更换一次活性炭，根据计算得出“二级活性炭”装置所需活性炭量为 $2.86*6=17.16t/a$ ，活性炭吸附废气量为 $2.392t/a$ ，则需更换的废活性炭量约为 $19.55t/a$ (废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量)。该废物属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW49(900-039-49)废物，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

综上，本项目各类固体废物产生情况见下表所示。

表 4-9 本项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量(t/a)	处置方式
1	一般固体废物	边角料	5	回用于生产
2		废包装材料	0.5	收集后交由一般固体废物资源回收公司处理
3	危险废物	废活性炭	19.55	收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理

表 4-10 项目危险废物汇总表

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)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	19.55	废气治理设施	固态	碳、有机废气	1 次/4 个月	T	收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理

(4)固体废弃物影响分析

	<p>本项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般固体废物和危险废物。</p> <p>(1)生活垃圾</p> <p>项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。</p> <p>(2)一般工业固废</p> <p>项目产生的边角料及不合格品回用于生产，废包装材料经收集后交由一般固体废物资源回收公司处理，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，一般工业固体废物在厂内采用包装袋和仓库贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固体废物对项目所在地环境质量不会造成明显影响。</p> <p>(3)危险废物</p> <p>本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求建设，危险废物贮存过程应满足以下要求：</p> <p>①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；</p> <p>②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；</p> <p>③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；</p> <p>④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料；</p> <p>⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；</p>
--	---

采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

本项目危废暂存间占地面积为 5m²，项目建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况见下表。

表 4-11 项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量(t)	转运频率
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存场设在厂区内，防雨、防渗、防漏、防火	5m ²	袋装	9	1 次/季度

(4) 危险废物转运的控制措施

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录(2021 年版)》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》(粤环[97]177 号文)和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和

手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报批程序如下：

①危险废物申报登记。危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。

②危险废物管理台账和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台账登记功能进行登记以及根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

③危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染地下水途径，可不进行地下水环境影响分析。

6、生态环境影响

本项目位于江门市江海区滘头第一工业园滘兴北路 19 号，且用地范围内无生态环境保护目标，因此项目无需开展生态环境影响评价。

7、电磁辐射及核辐射环境影响

建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射及核辐射类项目，因此无需开展电磁辐射及核辐射环境影响评价。

8、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，项目涉风险物质种类数量与临界量比值见下表。

表 4-12 项目风险物质一览表

序号	名称	最大存在总量 t	临界量 t	依据	储存位置
1	废活性炭	5(全厂合计 19.55t/a, 每年周转)	50	《建设项目环境风险评价技术导则》 (HJ169-2018)表 B.2 中的健康危险急	危废仓

		4 次)		性毒性物质(类别 2, 类别 3)	
通过风险识别可知, 本项目各种危险废物的实际存量与临界量比值之和为 $Q=0.1(<1)$, 因此无需开展风险专章评价。					
表 4-13 项目环境风险识别					

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废间	泄漏、火灾	存储过程中物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤及地下水, 或可能由于恶劣天气影响, 导致雨水渗入等; 火灾次生/伴生污染物对周边环境造成的污染, 并通过管网进入地表水体	污染周边大气、土壤、地下水、地表水
生产过程	火灾	火灾次生/伴生污染物将对周边环境造成的污染, 并通过管网进入地表水体	污染周围大气、土壤、地下水、地表水
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障, 或管道损坏, 会导致有机废气未经有效收集处理加强检修维护, 影响周边大气环境	污染周围大气

环境风险防范措施及应急处置措施:

- 1) 防范措施
 - ① 火灾事故

A. 根据火灾危险性等级和防火、防爆要求, 建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计, 满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处, 远离火源; 安放易发生爆炸设备的房间, 不允许任何人员随便入内, 操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)的要求。

B. 按《建筑设计防火规范》(GB50016-2006)及《自动喷水灭火系统设计规范》(GB50084-2001)要求, 在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。在燃气站设置可燃气体探测器, 当使用的原料或产品浓度达到报警值时, 发出报警信号, 以便及时采取措施, 避免重大火灾事故发生。

C. 消防水必须是独立的稳高压消防水管网, 消防水管道沿装置及辅助生产设施周围布置, 在管道上按照规范要求配置消火栓及消防水炮。

D. 火灾报警系统: 全厂采用电话报警, 报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室, 再由中心控制室报至消防局。

E. 生产车间设置不燃烧、不发火的地面(水泥地面), 安装温感、烟感探测器、干粉自动灭火系统。

F.厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。
②危险废物泄漏事故
A.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
B.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应安全防护和污染防治措施，包括 防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；
C.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和 生活区；
D.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失 在转运路线上；
E.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染， 确保其使用安全。
F.危险废物的贮存于固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、 防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物 交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危 险废物的数量、性质及组分等。
③废气事故排放
建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：
A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人 员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。
B.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通

知生产车间相关工序。

C. 预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。

D. 治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

E. 定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

2) 应急处置措施

① 火灾事故

A. 打开应急阀门，防止消防废水直接进入市政雨污水管网而流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B. 马上切断电源，可移动的物料立即转移至安全区域，洒水冷却，着火物可使用二氧化碳、干粉、泡沫等灭火；火势较大需报警，消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火；灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处，以防爆炸。

C. 消除隐患之后，消防废液需交由有资质的单位处理。

② 危险废物泄漏事故

A. 若有火源需切断火源，并隔离相关污染区。

B. 如果是储存危废的桶或是池体发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。

③ 废气事故排放

A. 立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。

B. 疏散员工，往空旷的地方撤离。

C. 合理通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	通过集气罩收集后通过“二级活性炭”治理设施处理	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度	后通过 15m 排气筒排放	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强车间通风，做好设备日常维护，降低无组织废气产生	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩建二级标准
	厂区无组织	非甲烷总烃		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准(DB44/2367-2022)》表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	经化粪池预处理后排入市政污水管网，引到江海(高新综合)污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海(高新综合)污水处理厂进水标准的较严值
	设备运行	噪声	基础减震、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；边角料全部经破碎后回用于生产；废包装材料收集后交由一般固体废物资源回收公司处理；废活性炭收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	本项目占地范围内无生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	车间加强管理，杜绝火种；按照相关要求规范对化学品原辅材料等的使用、贮存及管理；定期对废气处理设施进行检修；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；厂区雨水、污水总排放口设置阀门，车间出口设置缓坡、围挡、沙袋，防止事故废水泄漏。			
其他环境管理要求	无			

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

分类 项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不 填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	挥发性有机物	3.6	/	/	3.588	3.6	3.588	-0.012
	颗粒物	0.0095	/	/	0.0024	/	0.0119	+0.0024
废水	生活污水	540	/	/	/	/	540	0
	COD _{Cr}	0.113	/	/	/	/	0.113	0
	BOD ₅	0.049	/	/	/	/	0.049	0
	SS	0.054	/	/	/	/	0.054	0
	NH ₃ -N	0.008	/	/	/	/	0.008	0
一般工业 固体废物	生活垃圾	9	/	/	/	/	9	0
	边角料及不合 格品	20	/	/	5	/	25	+5
	废包装材料	1	/	/	0.5	/	0.5	+1.5
危险废物	废活性炭	16.2	/	/	19.55	16.2	19.55	+3.35

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

