建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：聚银包装新材料（江门）有限责任公司年产2.4万吨塑料包装材料项目

建设单位（盖章）：聚银包装新材料（江门）有限责任公司

编制日期：2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1778807313000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	y6yhs1
建设项目名称	聚银包装新材料（江门）有限责任公司年产2.4万吨塑料包装材料项目
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）	聚银包装新材料（江门）有限责任公司
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门科维环境科技有限公司
统一社会信用代码	91440704MAE776JC23
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
梁小燕	0352025064400000138	BH025300	梁小燕

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁小燕	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 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	BH025300	梁小燕

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 江门科维环境科技有限公司 （统一社会信用代码 91440704MAE776JC23 ）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/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 聚银包装新材料（江门）有限责任公司年产2.4万吨塑料包装材料项目 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 梁小燕 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520250644000000138 ，信用编号 BH025300 ），主要编制人员包括 梁小燕 （信用编号 BH025300 ）（依次全部列出）等 1 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”。

承诺单位(公章)：

年 月 日

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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批聚银包装新材料（江门）有限责任公司年产2.4万吨塑料包装材料项目 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。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

年　月　日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

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》（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《聚银包装新材料（江门）有限责任公司年产2.4万吨塑料包装材料项目》（公开版）（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。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

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

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，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓　　名：梁小燕

证件号码：

性　　别：女

出生年月：1993年11月

批准日期：2025年06月15日

管 理 号：03520250644000000138

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生态环境部



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	梁小燕	证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202601	-	202604	江门市;江门科维环境科技有限公司	4	4	4
截止			2026-05-12 14:34 ，该参保人累计月数合计	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

网办业务专用章

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 2026-05-12 14:34

统一社会信用代码

91440704MAE776JC23

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　江门科维环境科技有限公司

类　　型　有限责任公司（港澳台投资、非独资）

法定代表人　冯金惠

经营范围　一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；环境保护专用设备销售；生态环境污染防治服务；生态环境监测及检测仪器仪表销售；环境保护监测；环境监测专用仪器仪表销售；海洋水质与生态环境监测仪器设备销售；以自有资金从事投资活动；水污染治理；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；大气污染治理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）

注册资本　人民币伍拾万元

成立日期　2024年12月26日

住　　所　江门市江海区金瓯路233号高新创智城7栋3单元301室自编A308室（一址多照）

登记机关　江门市江海区市场监督管理局

2024 年 12 月 26 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.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公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

人员信息查看

梁小燕

注册时间：2020-01-10

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

0

2026-01-10~2027-01-09

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：梁小燕　　从业单位名称：江门科维环境科技有限公司

职业资格证书管理号：03520250644000000138　　信用编号：BH025300

环境影响报告书（表）情况（单位：本）

近三年编制环境影响报告书（表）累计 20 本

报告书	0
报告表	20

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 1 本

报告书	0
报告表	1

编制的环境影响报告书（表）情况

近三年编制的环境影响报告书（表）

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主
1	江门市田丽新材料	4tvy8v	报告表	26、052塑料制品业	江门市田丽新材料	江门科维环境科技	梁小燕	梁小燕

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 22
四、主要环境影响和保护措施 27
五、 环境保护措施监督检查清单 50
六、结论 52
附表 54
建设项目污染物排放量汇总表 54
附图 1 项目地理位置图 55
附图 2 项目四至示意图 56
附图 3 建设项目平面布置图 57
附图 4 项目周边敏感点分布图 59
附图 5 江门市地表水环境功能区划图 60
附图 6 大气环境功能分区图 61
附图 7 声环境功能区划图 62
附图 8 江门市环境管控单元图 63
附件 1 营业执照 68
附件 2 法人身份证 69
附件 3 土地证明 70
附件 4 广东省企业投资项目备案证 73
附件 5 2024 年江门市环境质量状况公报 74
附件 6 类比项目监测报告 76
附件 7 类比项目环评批复 83
附件 8 委托书 85

一、建设项目基本情况

建设项目名称	聚银包装新材料（江门）有限责任公司年产 2.4 万吨塑料包装材料项目		
项目代码	2402-440781-04-01-372216		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市台山市大江镇江东路地块四		
地理坐标	E 112 度 49 分 26.046 秒，N 22 度 22 分 47.893 秒		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29、塑料制品业 292 三十九、废弃资源综合利用业 42 金属废料和碎屑加工处理 421； 非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	65
环保投资占比（%）	0.325	施工工期	8 个月
是否开工建设	☐否 ☑是	用地（用海）面积（m^2）	20332.86
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、产业政策相符性** 项目从事塑料薄膜生产，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函〔2011〕891 号）及《市场准入负面清单（2025 年版）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入		

类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。

2、选址合理合法性分析

土地性质为工业用地（见附件 3），符合《工业项目建设用地控制指标》国土资发〔2008〕24 号及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。

3、环境功能区划

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》（江府办函〔2024〕25号），项目所在区域为二类环境空气质量功能区。公益水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准；根据《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13号），声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区及4a类区。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。因此，项目的建设不会影响项目所在区域的环境功能，符合环境功能区划的要求。

4、环保政策相符性分析

环保政策相符性分析具体见下表：

表 1-1 项目与环保政策相符性一览表

序号	政策要求	工程内容	符合性
1.《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）			
1.1	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。化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	本项目不使用油墨。	符合
1.2	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	本项目产生的有机废气经收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附治理，处理效率达 90%。	符合

	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。		
2.《广东省生态环境保护“十四五”规划》与《江门市生态环境保护“十四五”规划》			
2.1	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；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	项目挥发性有机物排放总量指标需按倍量替代	符合
2.2	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目产生的有机废气经收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附治理，能确保挥发性有机物达标排放。	符合
2.3	推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	符合
3.《广东省大气污染防治条例》			
3.1	企业事业单位和其他生产经营者应当执行国家和省规定的大气污染物排放标准和技术规范，从源头、生产过程及末端选用污染防治技术，防止、减少大气污染，并对所造成的损害依法承担责任。	将加强使用过程有机废气收集控制，采用干式过滤+二级活性炭吸附治理有机废气。	符合
3.2	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目环评审批过程向主管部门申请 VOCs 总量控制指标，在日常运行过程中严格按照核发的执行，确保不超过排放总量指标。	符合
4.《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
4.1	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的塑料颗粒袋装储存于原料仓库中。	符合
4.2	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。	本项目原材料存放于室内保存。	符合
4.3	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 初始排放速率≥2kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，	本项目序产生的有机废气经收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附治理，	符合

	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。	处理率达 90%。	
4.4	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。	本项目不使用液体原辅材料。	符合
4.5	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。	本项目不使用粉状原辅材料。	符合
5.《广东省水污染防治条例》			
5.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，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。	项目产生的生活污水经三级化粪池、隔油池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及大江污水处理厂进水水质标准较严值，排入大江污水处理厂进行深度处理。	符合
5.2	在城镇排水与污水处理设施覆盖范围外的企业事业单位和其他生产经营者、旅游区、居住小区等，应当采取有效措施收集和处理产生的生活污水，并达标排放。	项目产生的生活污水经三级化粪池、隔油池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及大江污水处理厂进水水质标准较严值，排入大江污水处理厂进行深度处理	符合
5.3	排放工业废水的企业应当采取有效措施，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。	项目不产生生产废水。	符合
6.《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》粤环〔2012〕18 号			
6.1	在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。	本项目不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护地区。本项目位于江	符合

			原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。	门市台山市大江镇江东路地块四。	
	7.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）				
	7.1		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。	本项目产生的有机废气经收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附治理，能确保挥发性有机物达标排放；	符合
	7.2		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，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。	本项目使用原料为主要为塑料颗粒，产生的有机废气经收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附治理。	符合
	7.3		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。	本项目不使用油墨等涂料。	符合
	8.《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）				
	8.1	工作范围	在原有工业涂装（包括金属、家具、塑料等涉表面喷涂行业）、化工（包括制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等行业）、电子元件制造、包装印刷（重点推进凹版印刷）等涉 VOCs 排放重点行业企业，以及生物质锅炉、砖瓦生产企业的基础上，进一步扩大整治范围，将涉喷粉工艺的表面涂装、电机制造、人造板制造等涉 VOCs 排放行业，以及饲料制造、新会区红木家具制造、开平市和鹤山市铸造等涉 NOx、烟（粉）尘排放行业纳入整治范围，以产	本项目属于塑料薄膜生产，涉 VOCs 工序废气经收集后由“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。	符合

			业结构调整、低效失效治理设施提升整治、环保绩效等级提升等为重要抓手，有效提升企业污染治理水平，全力推进 VOCs、SO2、NOx 和烟（粉）尘治理减排。		
		8.2	1.严格新建项目准入。蓬江区高沙工业园区、西区工业区，新会区三联工业区等站点周边城乡结合部的老旧工业集聚区，原则上不再审批新增大气污染物排放的项目。新改扩建项目严格落实生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。新改扩建使用非低 VOCs 含量原辅材料的涉 VOCs 排放重点行业项目，应实现 VOCs 高效收集，选用高效治理技术或同行业先进治理技术。	本项目选址位于江门市台山市大江镇江东路地块四，涉 VOCs 工序废气经收集后由“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。	符合
		8.3	2.严格项目环评审批。聚焦涉 VOCs 排放重点行业整治，严格 VOCs 总量指标精细化管理，遵循“以减量定增量、实施倍量替代”，原则上 VOCs 减排储备量不足的县（市、区）将暂停涉 VOCs 排放重点行业项目审批。新改扩建项目采用活性炭吸附工艺的，在环评报告中应明确废气预处理工艺，并按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，根据设计处理风量、对应工序的 VOCs 产生量等数据明确活性炭箱体体积、活性炭类别、质量（如碘值）、填装量、更换周期等关键内容。	本项目不属于涉 VOCs 重点排放行业，不涉及氮氧化物，VOCs 排放量核算严格按照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）、《广东省生态环境厅办公室关于进一步规范工业源氮氧化物和挥发性有机物工程减排核算工作的通知》（粤环办〔2023〕84 号）等相关要求进行核算，采用活性炭吸附工艺，已在报告第四章根据 VOCs 产生量明确活性炭箱体体积、活（如碘值）、更换周期等关键内容。性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键内容详细。	符合
		8.4	3、加大落后产能淘汰力度。按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》要求，分行业清理淘汰类落后生产工艺技术、装备和产品。对热效率低下，敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排	不涉及	符合

				放突出，以及无治理设施及治理设施工艺落后、不能确保稳定达标的，从严监管执法，依法严肃处理。		
		8.5	VOCs废气污染治理提升行动	1.淘汰低效失效治理设施。按照《国家污染防治技术指导目录（2025 年》要求，严格限制新改扩建项目使用 VOCs 洗涤吸收（处理水溶性废气及作为预处理措施的除外）、光催化、光氧化、低温等离子等净化技术，以及无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制并记录的燃烧、冷凝、吸附脱附、吸收类 VOCs 治理技术。在 2025 年整治工作开展的基础上，深入推进低效失效大气污染治理设施排查整治工作，按照“更新一批、整治一批、提升一批”的要求，持续淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，推进企业合理选择治理工艺，全面提高企业污染治理水平。	本项目涉 VOCs 废气的经收集后由干式过滤+二级活性炭吸附处理。	符合
		8.6		2.提升 VOCs 废气收集效率。全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况， 严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。鼓励实施低 VOCs 含量原辅材料替代，减少 VOCs 产生，对无法实现低 VOCs 含量原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态（行业有特殊要求除外），大力推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；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。载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，以及合成树脂工业企业，应按照《合成树脂工业污染物排放标准》《挥发性有机物无组织排放控制标准》等要求定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。线路板行业还应强化甲醛废气的收集处理。	吹膜工序设置密闭车间对废气进行收集，其他采用局部集气罩收集风量风速应为 0.4 米/秒	符合
		8.7		强化废气预处理。废气预处理工艺是保障活性炭高效运行、降低更换频次的重要环节，应根据废气成份、温湿度等排放特点，配备过滤、喷淋、干燥等除漆雾、降温、除湿、除尘等废气预处理设施，涉喷粉工艺的表面涂装行业企业还应配备静电除油设施，确保进入活性炭吸附设备的废气	本项目进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m^3。 本项目采用活性炭吸附工艺，根据第四章活性炭箱设计	符合

				中颗粒物含量低于 1mg/m^3，温度低于 40℃，相对湿度宜低于 70%。大力推动淘汰简易水帘机、简易喷淋塔等前处理设施，改用气旋水帘机、旋流喷板式洗涤塔、气旋喷淋塔等高效前处理设施。涉工业涂装企业还应强化水帘柜、喷淋塔等前处理设施运维，原则上捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房（按 2 支喷枪计）喷淋水换水量不少于 8 吨/月，并按喷枪数量确定喷淋水更换量。	要求，项目废气停留时间大于 0.5s（颗粒活性炭箱气体流速小于 0.6m/s，装填厚度 600mm）。	
		8.8		5. 规范建设 VOCs 治理设施。根据废气的浓度、成分、风量、温度、湿度、压力以及生产工况等，合理选择适宜的高效治理技术。活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 30000m^3/h 以下）、VOCs 进口浓度不高（300mg/m^3 左右，不超过 600mg/m^3）且不含有低沸点、易溶于水等有机组分的废气处理；对于采用活性炭吸附工艺的，应规范活性炭箱设计，确保炭箱气体流速符合相关技术规范要求（蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm）。采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75 秒。采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h-1。对于连续生产、年使用溶剂量大、VOCs 产生量大的企业宜优先选用高温焚烧等高效治理技术。	本项目使用干式过滤+二级活性炭吸附。	符合
		8.9		6.加强治理设施运行维护。除考虑安全和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760℃，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃；对于将有机废气引入高温炉（窑）进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置，储存库应设置 VOCs 废气收集和治理设施。	本项目采用活性炭吸附 VOCs，更换的废活性炭密闭贮存于危险废物贮存间。	符合
		8.10		7.规范活性炭吸附设施运维。对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应结合设计处理风量、对应工序的 VOCs 产生量等关键参数，综合确定活性炭装填量、更换频次，并及时在省固定污染源系统填报活性炭更换信息，督促企业按时足量更换活性	本项目拟采用颗粒状活性炭吸附，碘值要求不低于 800，设计参数详见第四章活性炭箱设计，确保废气达标排	符合

			炭，选用的活性炭应达到规定碘值要求（颗粒状活性炭不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650 碘值）。采用活性炭吸附+脱附技术的原则上应使用颗粒状活性炭，并根据废气成分、浓度、风量等参数设定适宜脱附温度、时间，并及时进行脱附再生。鉴于蜂窝状活性炭存在吸附效能不足、更换频次高、结构强度低、易破碎、来回运输损耗大、难以有效再生回用等问题，鼓励企业使用颗粒状活性炭进行 VOCs 废气吸附处理。处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环己酮、低分子有机酸等易发生聚合、氧化等反应或高沸点难脱附成分的有机废气，不宜采用活性炭吸附+脱附再生处理工艺。	放、处理效率不低于 80%	
	8.11		8.规范敞开液面废气治理。涉 VOCs 废水应密闭输送、存储、处理；家具制造、金属表面喷涂行业喷淋塔水池体积应不低于 2 立方米；委外处理喷淋水的企业，喷淋废水中转池（罐）应建在地面运输车辆能到达处；需更换的喷淋废水应不超过 48 小时进行转运；喷淋塔集水池池底淤泥干化采用自然晾干法的企业，淤泥干化池应该加盖持续收集有机废气。	不涉及	符合
	8.12		9.深化 VOCs 工况法监控系统应用。使用燃烧、冷凝、吸附-脱附等 VOCs 治理工艺的企业应同步安装中控系统（平台）。对燃烧工艺的辅助燃料用量、燃烧温度，吸附-脱附工艺的吸附床层吸附、脱附时间和温度，冷凝工艺的冷凝温度等关键参数利用中控系统进行自动调节与控制，且实现自动记录存储，并通过数采仪将关键参数与生态环境部门实现联网。	项目采用活性炭吸附工艺，每个活性炭箱应安装压差计、温度、湿度和颗粒物检测设施各 1 个。	符合
	8.13		10.强化排污许可管理。企业应在完成治理设施整治提升后及时变更排污许可证或排污登记。采用活性炭吸附工艺的企业，应详细填报污染防治设施情况，载明活性炭品质要求，明确活性炭吸附装置设计风量、活性炭类型、活性炭填装量、更换周期、活性炭碘值等内容。采用水帘机、喷淋塔等预处理工序进行除渣、除雾的，还应明确喷淋水量、更换周期和单次更换水量等内容。企业变更排污许可证时未按要求填报的，许可证核发部门应当要求申请单位补正。	企业按要求进行排污许可管理。	符合

表 1-6 橡胶和塑料制品行业治理要求（试行）

序号	项目	生产环节	治理要求	项目情况	相符性
一	源头削减	橡胶、塑料	原辅材料符合《油墨中可挥发有机化合物(VOCs)含量的限值》	项目不涉及	相符

			(GB38507-2020)、《工业防护涂料中有限物质限量》（GB30981-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）、《再生橡胶》（GB13460-2008)要求		
二	过程控制	炼胶、压延、发泡、成型、热熔	固态投料工位须设置收尘设施	项目原来为颗粒状，投料过程无粉尘产生	不涉及
			炼胶、压延、发泡、成型工序须设置设置废气收集设施。	吹膜工序设置密闭空间负压收集有机废气，其他工序设置集气罩进行收集有机废气	不涉及
			改性塑料加热熔融段抽真空高浓度废气须设置废气收集设施并引至末端治理设施处理	不涉及	不涉及
			VOCS 产生环节应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并保持负压运行。无法密闭的，应采取局部气体收集措施，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速≥ 0.3 米/秒	吹膜工序设置密闭空间负压收集有机废气，其他工序设置集气罩进行收集，风速为 0.4m/s	相符
三	末端治理	末端治理设备	淘汰简易喷淋塔，采用旋流喷淋塔等高效喷淋装置，按时按量更换喷淋水	不涉及	相符
			炼胶、压延、发泡采用“水喷淋+高压静电”工艺的，水喷淋环节须安装温控系统，保障废气降低至 60℃或以下才进入静电处理装置。	不涉及	相符
			含 VOCs 废气进入末端治理设施前，须最大可能做好废气除漆雾、脱水除湿、除油等预处理工作，加装干式过滤除湿装置。	本项目产生的有机废气经收集后采用干式过滤+二级活性炭吸附治理	相符
			涉及使用溶剂型原辅材料的印刷、涂布工序采用吸附浓缩 +RTO/RCO/CO、RTO、RCO 或其他高效治理设施。	不涉及	相符
9.广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）					
9.1	**禁止、限制使用的塑料制品：不可降解塑料袋：**用于盛装及携提物品的不可降解塑料购物袋，不包括基于卫生及食品安全目的，用于盛装散装生鲜食品、熟食、面食等商品的塑料预包装袋、连卷袋、保鲜袋等。			本项目生产的塑料包装主要用于盛装散装生鲜食品、熟食、面食等商品的塑料预包装袋或薄膜	符合

表 1-2 三线一单”文件相符性分析

类型	管控领域	本项目	符合性

广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为工业用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求	符合
	环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级过渡阶段浓度限值。根据 2024 年江门市环境质量状况（公报）的监测数据，项目选址区域属于达标区，项目建成后企业废气排放量较少，能满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）二级过渡阶段浓度限值。本项目生活污水经三级化粪池、隔油池处理后排污大江污水处理厂进行深度处理，尾水排入公益水，公益水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准。本项目所在区域为 2 类声环境功能区及 4a 类，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准及 4a 类标准要求，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
	资源利用上线	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合
	生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合

根据《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号），本项目属于台山市重点管控单元 1（编码：ZH44078120004），文件相符性分析具体见下表：

表 1-3 《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（修订）的通知》（江府〔2024〕15 号）相符性分析

管控维度	管控要求	项目情况	相符性
区域布局管控	1-1. 【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。 1-2. 【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。 1-3. 【生态/综合类】单元内江门古兜山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》	1-1.项目选址不涉及生态保护红线。 1-2.项目不涉及相关内容。 1-3.项目选址不涉及江门古兜山地方级自然保护区。 1-4.项目选址不涉及饮用水源保护区。 1-5.项目废气经收集处理后后引至 15m 排气筒高空排放，废气可达标排放。 1-6.项目不属于新建储油库	符合

			（2017年修改）及其他相关法律法规实施管理。 1-4. 【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及坪迳水库、长坑水库饮用水水源保护区一级、二级保护区，新塘水库一级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 1-5. 【大气/综合类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-6. 【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。 1-7. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-8. 【固废/限制类】严格落实单元内台山市环卫管理和生活垃圾处理中心环评报告及批复中划定以生活垃圾卫生填埋场的填埋库区和渗滤液调节池为边界起点，外扩500m的环境防护距离，在此防护距离内不得规划建设居民住宅、学校、医院等环境敏感建筑。 1-9.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	项目，无有毒有害大气污染物排放。 1-7.项目不涉及事畜禽养殖业。 1-8.项目不涉及相关情况。 1-9.项目不涉及相关情况。	
		能源资源利用	2-1.【能源/综合类】科学推进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。 2-2.【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。 2-3.【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。	2-1.项目不属于高耗能行业。 2-2.项目不涉及燃料使用。 2-3.项目贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	符合
		污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 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。 3-3.【水/限制类】严禁居民小区、公共建筑和企事	3-1.项目不涉及纺织行业。 3-2.项目不涉及纺织印染行业。 3-3.项目生活污水经市政管	符合

	业单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用。 3-4.【水/综合类】污水处理厂出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一 级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值。 3-5.【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置换。 3-6.【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。	网排入污水处理厂。 3-4.与本项目无关。 3-5.本项目不涉及电镀。 3-6.项目不产生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。	
环境风险防控	4-1【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。	4-1项目土地类型为工业用地，满足项目建设要求。	符合

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）和《关于印发<广东省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新实施方案>的通知》(粤环办〔2023〕12 号)，本项目与其相符性分析具体见下表：

表 1-4 粤府〔2020〕71 号和(粤环办〔2023〕12 号)相符性分析

政策要求	本项目情况	相符性
广东省总体管控要求		
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。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	本项目不属于新建的化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目能耗为电能。	符合
贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。	本项目已实行水资源管理制度	符合
除国家重大项目外，全面禁止围填海。	本项目不涉及	符合
实施重点污染物总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。	本项目实施重点污染物总量控制	符合
超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目拟实施污染物减量替代	符合
优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。	项目生活污水经三级化粪池、隔油池处理后排放至大江污水处理厂进行深度处理	符合
加快推进生活污水处理设施建设和提质增效。	项目生活污水经三级化	符合

	粪池、隔油池处理后排放至大江污水处理厂进行深度处理	
建立完善突发环境事件应急管理体系。	本项目拟建立完善突发环境事件应急管理体系	符合
重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目拟加强环境风险分级分类管理	符合
珠三角核心区区域管控要求		
禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站	本项目不涉及	符合
禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目	本项目不涉及	符合
推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目	本项目不涉及高挥发性有机物原辅材料。	符合
推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制	本项目拟采用有效的废气治理设施	符合
重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。	本项目拟实施减量替代	符合
建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测	本项目不涉及	符合
健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化	本项目拟建成危废管理制度	符合
环境管控单元总体管控要求		
优先保护单元：①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。②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。③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）	①项目不属于生态保护红线；②项目不属于饮用水水源保护区；③项目不属于环境质量一类区	符合
重点管控单元：①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	①项目不属于省级以上工业园区重点管控单元；	符合

	环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。②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，对新建、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。③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。	②项目不属于水环境质量超标类重点管控单元；③项目不涉及高VOCs挥发性原辅料；④项目生活污水经三级化粪池、隔油池处理后排放至大江污水处理厂进行深度处理。	
	一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

聚银包装新材料（江门）有限责任公司成立于 2024 年 10 月，选址于江门市台山市大江镇江东路地块四，主要从事塑料包装材料生产。项目占地面积 20332.86m^2，建筑面积 26172.83m^2，预计本项目建成后，可年产塑料包装材料 2.4 万吨。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业---29、塑料制品业 292”项目，需编制“环境影响报告表”。

1、工程组成

表 2-1　工程组成表

工程类型	工程内容		规模及用途
主体工程	车间1		占地面积为 8547.56m^2，建筑面积为 8547.56m^2，1 层厂房，主要为生产车间：内部划分为吹膜区、分条区、对折区、制袋区。
	车间2		占地面积为 2864.00m^2，建筑面积为 14320.00m^2，1 栋 4 层厂房，均为仓库，内部设置综合办公区域
储运工程	原料暂存		在生产车间内设置原料暂存区
辅助工程	宿舍楼		占地面积为 424.02m^2，建筑面积为 3305.27m^2，1 栋 7 层建筑物，含宿舍和食堂
公用工程	给水工程		供应工业水、生活水和消防用水，水源取自市政供水管网
	排水工程		采用雨、污分流制，设有一套雨水收集系统、一套生活污水处理系统
	供电系统		市政电网供电，不设置备用发电机，年用电 1557.5 万度
环保工程	废水处理	生活污水	生活污水经三级化粪池、隔油池预处理后通过市政管网排入大江污水处理厂处理
	废气处理	吹膜废气、造粒废气	干式过滤+二级活性炭吸附+15 米排气筒 DA001
		油烟废气	油烟净化装置+专用烟管道 DA002
	固废处置	一般固废仓	车间 2 设置一个 10m^2 一般固体废物堆放点
		危废仓	车间 1 设置一个 50m^2 的危废暂存点
		生活垃圾	垃圾桶若干
	噪声防治措施		选用低噪声设备、合理布局、减振、厂房隔声等

2、产品及产能

表 2-2　产品方案一览表

产品名称	年产量（吨）
POF 聚烯烃环保型热收缩膜	17000
电子加速处理交联膜	6920
塑料薄膜袋	80
产品主要用于食品用塑料包装、容器、工具等制品的塑料预包装袋或薄膜。	

3、主要原（辅）材料

主要要原（辅）材料消耗情况见下表。

表 2-4　主要原辅材料消耗量表

序号	原辅料名称	年用量	主要成份	包装规格	存储形态	储存位置	最大存在量
1	PP 塑料粒	16800.94 吨	PP 塑料	25kg/包	固态	原料堆放区	1400 吨
2	PE 塑料粒	7200 吨	PE 塑料	25kg/包	固态		600 吨
3	纸管	200 吨	纸	25kg/箱	固态		10 吨
4	纸箱	100 吨	纸	25kg/箱	固态		10 吨
注：本项目使用的 PP 塑料、PE 塑料粒均为新料。							

表 2-5　主要原辅材料组分及理化性质表

名称	理化性质
PP 塑料粒	聚丙烯塑料(英文简称PP）系白色蜡状材料，是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质，外观透明而轻。密度为0.89～0.91g/cm^3，易燃，熔点189℃，在155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃，热分解温度300℃以上。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。
PE 塑料粒	聚乙烯（PE）是乙烯单体经聚合反应制得的一种热塑性树脂，无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约0.92g/cm^3，不溶于水，微溶于烃类等，能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。

4、主要设备

主要设备见下表。

表 2-6　主要设备一览表

设备名称	型　号	数量	用途
混料机	帝菲尼：DBATCH-350-6	50 台	投料
机器人	北元：BYR-50-2200-2150	2 套	原料自动拆包
集中供料系统	帝菲尼：自动选料站、负压系统、料仓等	2 套	存料、送料
吹膜机	C-5-POF3500	10 台	吹膜
分切机	ZTLFQ-3600	10 台	薄膜分切
对折机	ZTDZ-DL1300	11 台	薄膜对折
制袋机	乐歌 1 米热封口机	5 台	制袋
造粒机	华星：HXSJ140-DWM	1 台	造粒
空压机	葆德 75KW	2 台	压缩空气
冷水机组	凌通 LT100DW	2 台	冷却
注：本项目所配置的造粒机，专门用于对生产过程中产生的边角料进行即时回收与再造粒。其处理范围限定于生产线内部产生的新料边角料，不涉及对外部回收的废旧塑料、社会废弃塑料或已使用过的制品进行加工再造。			

建设内容

产能匹配分析：

本项目设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示：

表 2-5　本项目主要生产设备产能核算一览表

设备名称	数量（台）	设计生产能力（kg/h）	年设计工作时间（h/a）	年设计产能（t/a）	产能需求（t/a）
吹膜机	10	500	6000	30000	24000
备注：项目配置 10 台吹膜机，最大设计产能 30000t/a > 需求产能为 24000t/a，满足生产需求。					

5、给排水情况

（1）生活用水

本项目废水主要是员工生活污水，本项目劳动定员 90 人，均在厂区内就餐，年工作天数为 250 天。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼-有食堂和浴室的先进值”，本项目员工的生活用水量按照 15m³/人·年，则本项目生活用水量约为 90×15=1350t/a。污水系数按用水的 90%算，则项目员工生活污水外排量为 1215t/a。

（2）生产用水

设备冷却用水：本项目设置 1 个用于生产设备的 冷却系统，冷却塔工作使用自来水，过程无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，冷却方式为间接冷却。本项目循环水量为 10m³/h，冷却用水循环使用，无需更换，由于蒸发损耗，需要定期补充水量。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）5.0.6 开式系统的补充水量可按下列公式计算：

$$Qc=k\cdot\triangle t\cdot Qr$$

式中：Qc 为蒸发水量（m³/h）；

k 为蒸发损失系数，根据表 5.0.6，取 0.0014；

△t 为循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），本环评取 10℃；

Qr 为循环冷却水量（m³/h）。项目年工作时间为 6000h。

则本项目设备冷却需要补充蒸发水量为 0.0014×10℃×10m³/h×6000h=840m³。

造粒冷却用水：本项目设置 1 台造粒机，专门用于对生产过程中产生的边角料进行即时回收与再造粒，需用冷却水直接冷却料条，在冷却过程中，料条表面会有少量的粉尘进入冷却水，但项目对冷却水的水质要求低，冷却水从冷水槽进入循环水池简单沉淀后，通过冷却塔持续冷却后可继续用于冷却工艺，定期补充损耗。造粒循环水量为 1m³/h，冷却用水循环使用，无需更换，由于蒸发损耗，需要定期补充水量。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）5.0.6 开式系统的补充水量根据公式计算：

$$Qc=k\cdot\triangle t\cdot Qr$$

式中：Qc 为蒸发水量（m³/h）；

k 为蒸发损失系数，根据表 5.0.6，取 0.0014；

△t 为循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），本环评取 10℃；

Qr 为循环冷却水量（m³/h）。项目年工作时间为 6000h。

则本项目造粒冷却需要补充蒸发水量为 0.0014×10℃×1m³/h×6000h=84m³。

6、环保设施投资

本次项目总投资 20000 万元，环保设施投资约 65 万元，环保投资占据总投资比例 0.325%，建设项目环保投资具体组成见下表：

表 2-7 本项目环保投资一览表

序号	项目		防治措施	费用估算（万元）
1	废水治理	生活污水	三级化粪池、隔油池	3
2	废气治理	废气	干式过滤器+二级活性炭吸附装置	25
3	噪声	设备噪声	消声垫	5
4	固废处置	生活垃圾	收集堆放在生活垃圾堆放点，由环卫清理	1
5		一般固废	交一般固废单位回收处理	2
6		危废	存放在临时危废存放点，交资质单位处置	29
合计				65

7、劳动定员及工作制度

项目配置工作人员 90 人，一天 3 班每班 8 小时，全年工作 250 天，厂区内设置职工宿舍及食堂。

8、厂区平面布置及四周情况

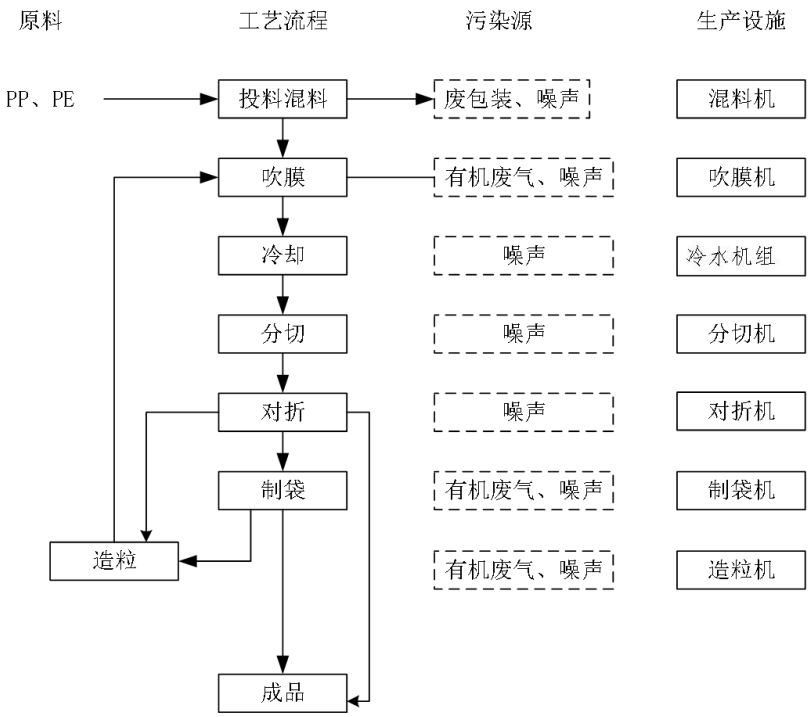
项目占地面积 20332.86m²，建筑面积 26172.8m²，主要建筑物为 1 栋生产车间、1 栋仓库、1 宿舍楼。生产车间内部划分为：吹膜区、分切区、制袋区、危废仓等，具体平面布置见附图 3。

本项目废气治理设施及排放口紧邻排污装置，避开人员行走路线。此厂区分区明确，布局基本合理，满足规范及使用要求。

项目东面为空地，北面为空地，西面为新台高速、南面为空地。与本项目距离最近的环境敏感点为位于项目南面的福林村，相距约 268 米。

工艺流程和产排污环节

工艺流程图：


原料
工艺流程
污染源
生产设施
PP、PE
投料混料
废包装、噪声
混料机
吹膜
有机废气、噪声
吹膜机
冷却
噪声
冷水机组
分切
噪声
分切机
对折
噪声
对折机
制袋
有机废气、噪声
制袋机
造粒
有机废气、噪声
造粒机
成品

工艺流程描述：

1.集中供料系统：机器人自动拆包、正压上料、负压送料、6 组份称重失重喂料系统按一定比例自动混料、搅拌混合均匀。

2.挤出吹膜:混合均匀的塑料颗粒送入吹膜机，在电加热的作用下使其达到融化状态(温度约150-200°C)，然后通过共挤模头挤出成型管状膜坯，管坯骤冷，经牵引进长发热筒预热，大发热筒内在较好的熔体流动状态下通过压缩空气将管膜吹胀到所要求的厚度。

3.冷却成型:经风冷冷却定型后成为薄膜，按一定量打成卷。收卷后的半成品需要放置定型一段时间。

4.分切，对折及制袋:将定型后的薄膜按照规定规格分切、对折后收卷成品，而小部分产品塑料薄膜袋，通过边缘处封口后制成塑料袋。收卷主要用纸管收卷，最后纸箱包装。

本项目产生的下脚料和不合格产品经造粒机造粒后回用于生产，主要是经电加热至170°C~200°C，使下脚料和不合格产品处于融化状态，然后挤出使用循环水冷却成型，最后切成粒状回用于生产。

表2-7 本项目运营期间产污环节一览表

类型	产污环节	主要污染物	治理措施及去向
废气	吹膜工序、制袋工序	非甲烷总烃	收集后引至干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放
	造粒工序	非甲烷总烃	
废水	员工生活污水	CODcr、BOD_5、SS、氨氮、动植物油、总氮、总磷	生活污水经三级化粪池、隔油池预处理后通过市政管网排入大江污水处理厂处理
固废	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一处置
	包装工序	废包装材料	交由一般工业固废处置单位处理
	制袋、对折工序	不合格品	回用于生产工序
	废气治理	废干式过滤、废活性炭	交由有危废处置资质单位处理
噪声	设备运行	噪声	定期维护、基础减震

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建，无与项目有关的原有环境污染问题。

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

（一）大气环境

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25 号），本项目位于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准。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）（环办环评[2020]33 号）中的有关规定，常规污染物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，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。为了解本项目周边空气环境质量情况，本环评引用《2024 年江门市环境质量状况公报》的数据作为评价，监测项目有 PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、O_3，监测结果见下表。

表 3-1　2024 年台山市大气环境质量监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	19	40	47.50	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	33	60	55.00	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	20	30	66.67	达标
CO	95%日平均质量浓度	0.9	4	22.50	达标
O_3	90%最大 8 小时平均质量浓度	140	160	87.50	达标

由上表数据可知，可知 2024 年度台山市基本污染物符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准，因此本项目所在评价区域为达标区。

（二）地表水环境

生活污水经三级化粪池、隔油池处理后通过市政污水管网排入台山市大江污水处理厂，台山市大江污水处理厂尾水排入公益水，故本项目纳污水体为公益水。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号），公益水为 III 类功能区，因此公益水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准。

根据江门市生态环境局 2025 年 12 月 15 日发布的《2025 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报》（链接：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3410683.html），流入潭江未跨县（市、区）界的主要支流-公益水-滘口坤辉桥考核断面水质现状为III类，则公益水符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的要求。

详见下图。

附表　2025 年 11 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

二十一	129	流入潭江未跨县（市、区）界的主要支流	新会区	会城河	工业大道桥	Ⅳ	Ⅲ	—
	130		新会区	紫水河	明德三路桥	Ⅳ	Ⅲ	—
	131		台山市	公益水	潛口埠辉桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	132		恩平市	茶山坑河	沙朗村	Ⅲ	Ⅱ	—
	133		恩平市	朗底水	新安村	Ⅱ	Ⅲ	总磷(0.10)
	134		恩平市	良西河	吉安水闸桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	135		恩平市	长安河	连珠江(2)桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	136		恩平市	三山河	圣堂桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	137		恩平市	太平河	江洲桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	138		恩平市	沙岗河	马坦桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	139		恩平市	丹竹河	都龙桥	Ⅲ	Ⅲ	—

图 3-1 2025 年 11 月江门市全面推行河长制水质月报截图

（三）声环境

根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环〔2019〕378 号）及《关于修改《江门市声环境功能区划》及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），本项目属于 2 类声环境功能区和 4a 类声功能区（项目西面为新台高速），项目东、南、北面厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，西面厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准。

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，故不需要开展声环境质量监测。根据《2024 年度江门市环境状况公报》（网址：https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3273685.html），江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 59.0 分贝，优于国家声环境功能区 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 68.6 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）。

（四）生态环境

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）》的规定：“生态环境。产业园区外建设项目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。”

本项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此，本项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

（五）电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定：“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。”

本项目不属于电磁辐射类项目，因此，本项目环境影响报告不需要进行电磁辐射质量现

状调查。

（六）地下水、土壤环境

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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”

本项目厂房建成后均为硬化地面，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

（一）大气环境

项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系、周边地表水环境保护目标详见下表。

表 3-2　项目大气环境保护目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容（人）	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
福林村	56	-268	村庄	50	（GB3095-2026）二类区	东南	268
新园村	-450	-223	村庄	50		西南	466
正面村	-232	-350	村庄	50		西南	445
松园村	-102	-499	村庄	50		西南	499
注：坐标为以项目生产车间中心为原点（0，0），东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 坐标轴，环境保护目标的坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。							

（二）声环境

结合项目四至情况可知，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

（三）地下水环境

项目厂界外 500 米范围内不存在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。

（四）生态环境

项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

（一）废水

生活污水：执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及大江污水处理厂进水水质标准较严值。

表 3-3　本项目生活污水执行标准

排放口编号	废水类型	排放标准	标准值（mg/L）						
			COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	动植物油	总氮	总磷
DW001	生活污水	（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准	≤500	≤300	≤400	/	≤100	/	/

		大江污水处理厂进水水质标准	≤5250	≤120	≤150	≤30	/	/	/
		较严值	≤250	≤120	≤150	≤30	≤100	/	/

（二）废气

施工期：大气污染物主要为施工扬尘，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放限值：颗粒物 1.0mg/m³。

运营期：

吹膜、制袋、造粒废气：非甲烷总烃有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值；非甲烷总烃无组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物排放限值；厂区内 NMHC 无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 1 恶臭污染物厂界标准值”和“表 2 恶臭污染物排放标准值”。

厨房油烟：执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度，项目设灶头数为4个，参照饮食业单位规模划分为中型，净化设施最低去除效率75%；

表 3-4 废气排放控制标准

有组织排放标准					
排气筒	高度	污染物	执行标准	排放限值	
				最高允许排放浓度	最高允许排放速率
DA001	15m	非甲烷总烃	(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)	60mg/m³	/
		臭气浓度	（GB14554-93）	2000（无量纲）	
DA002	15m	油烟	（GB18483-2001）	2.0mg/m³	/
无组织排放标准					
排放类型	污染物		执行标准	无组织排放监控浓度限值	
厂界	非甲烷总烃		(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)	4.0mg/m³	
	臭气浓度		（GB14554-93）	20（无量纲）	
厂区内	非甲烷总烃		（DB44/ 2367-2022）	6（监控点处 1h 平均浓度）；20（监控点处任意一次浓度值）	
单位产品非甲烷总烃排放量标准					
单位产品非甲烷总烃排放量标准			0.3（kg/t 产品）		

本项目年产塑料包装 2.4 万 t，非甲烷总烃有组织排放量为 0.094t，因此单位产品非甲烷总烃排放量为 0.0039kg/t 产品，符合单位产品非甲烷总烃排放量标准 0.3kg/t 产品要求。

（三）噪声

项目营运期东面、南面、北面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，西面厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）4 类标准标，准值详见下表。

表 3-6　噪声排放执行标准

标准名称	标准值	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
（GB12348-2008）2 类标准	60	50
（GB12348-2008）4 类标准	70	55

（四）固体废物

本项目一般工业固体废物的贮存应满足相应防渗漏、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》（GB 18597-2023）的要求。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目生活废水经三级化粪池、隔油池处理后排放至大江污水处理厂处理。故无需单独申请总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目以挥发性有机物作为总量控制指标，本项目大气污染物总量控制指标为：挥发性有机物：0.238t/a（有组织 0.094t/a，无组织 0.144t/a）。

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物均按要求进行管理，所以不设置固体废物总量控制指标。

本项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	**1、废气** 施工期大气污染源主要有施工扬尘、施工机械及车辆燃烧尾气、装修废气等。 施工扬尘施工扬尘主要是平整场地、开挖基础、运输车辆和施工机械产生的扬尘；建筑材料（水泥、石灰、砂石料）的运输、装卸和使用过程产生的扬尘。 扬尘周期不长，其影响程度因施工场地内路面破坏、泥土裸露而加重，一般扬尘量与风强度、汽车速度、汽车总量、道路表面积尘量成比例关系。建筑施工过程中粉尘污染的危害性不容忽视，浮于空气中的粉尘被施工人员和周围居民吸入，不但会引起各种呼吸道疾病，而且粉尘夹带大量的病原菌，传染各种疾病，严重影响施工人员及周围居民的身体健康。为将项目产生的扬尘的污染影响降低到最低限度，参照《江门市扬尘污染防治条例》的要求，施工期项目应采取如下扬尘防治措施： ①在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。 ②施工工地边界按照规范设置硬质密闭围挡。城市主要干道、景观地区、繁华区域，其边界应当设置高度二百五十厘米以上的围挡；其余区域设置一百八十厘米以上的围挡。城市周边的交通、水利等工程施工现场应当根据周边环境情况做好围挡。围挡设置喷淋降尘设施，围挡底端应当设置防溢座。工程竣工验收阶段，需要拆除围挡及防溢座的，采取有效措施防治扬尘污染。不具备条件设置围挡的施工区域，按行业规范及设计要求采取其他有效的扬尘污染防治措施。 ③土方作业阶段，采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水等扬尘污染防治措施，达到作业区扬尘不扩散到作业区外的要求。 ④在工地内堆放砂石、土方及其他易产生扬尘物料的，采取覆盖符合标准的密目防尘网或者防尘布、定期喷洒抑尘剂或者洒水等措施。 ⑤工现场应当专门设置集中堆放建筑垃圾、工程渣土的场地，并及时清运。不能及时清运的建筑垃圾，应当采取围挡、覆盖等措施；不能及时清运的工程渣土，应当采取覆盖或者绿化等措施。 ⑥运送建筑垃圾、工程渣土、砂石、土方等易产生扬尘的物料，应当采取密闭运输。 ⑦施工工地出入口安装车辆冲洗设备和污水收集、处理或者回用设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出工地。采取冲洗地面等措施，保持施工工地出入口通道及其周边道路的清洁。 ⑧施工工地内的车行道路采取硬化或者铺设礁渣、砾石或者其他功能相当的材料，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等措施。 ⑨施工工地按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆，经批准现场搅拌混凝土、砂浆的，应当采取密闭搅拌并配备防尘除尘装置等有效的扬尘污染防治措施。施工现场铺贴各类瓷砖、石板材等装饰块件的，禁止采用干式方法进行切割。

⑩施工作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流，废弃泥浆采用密封式罐车清运。

⑪施工工地内裸露地面应当采取洒水、覆盖符合标准的密目防尘网或者防尘布等扬尘污染防治措施。

（2）燃油尾气

本项目施工期运输车辆、施工机械会排放燃油尾气，所以施工单位应尽量减少燃油机械的使用，以电动或燃气机械及车辆代替，通过大气稀释扩散，燃油尾气不会对周围环境空气及敏感点带来明显不良影响。

（3）装修废气

装修期间产生的废气主要为有机废气，该废气的排放属无组织排放，其主要污染因子为甲醛、苯系物等，此外还有少量的汽油、丁醇和丙醇等。建设单位应落实以下措施：

①装修期间会使用到涂料、石膏等，使用过程会产生有机废气。装修应选用少毒少害、质量合格的原料，原料在运输、储存、使用的过程中更应做好防范，防止原料泄露。

②加强通风，装修期间室内的废气浓度较高，加强通风有利于有机废气的扩散，有效防止有机废气的积聚作用，以低浓度排放有机废气，在通过空气的扩散作用，可减少对周边环境产生的影响。

③长期吸入装修废气会对施工人员产生不良影响，建设单位应为施工人员配备防毒面罩、口罩等，施工场地应设置临时的冲洗设施。

经以上措施，项目装修废气不会对周围环境空气、敏感点以及施工人员带来不良影响。

2、废水

施工期废水主要是项目施工废水。

（1）施工人员生活污水

本建设项目施工期高峰期间的施工人数约 30 人，建设项目不设施工营地，施工单位在附近出租屋安排施工人员居住，施工人员不在施工场所食宿，故无生活用水及生活污水。

（2）施工废水

本项目施工废水主要为泥浆水、含油污水、场地和设备冲洗废水、地表径流等。施工期间防治水环境污染的主要措施为：

①加强施工期管理，针对施工期污水产生过程不连续、废水种类较单一等特点，可采取相应措施有效控制污水中污染物的产生量。

②泥浆水、含油污水：施工现场因地制宜，建造沉淀池、隔油池等污水临时处理设施，对含油量大的施工机械冲洗水或悬浮物含量高的其它施工废水经处理后回用于施工期洒水降尘或者施工用水，不外排。

③场地和设备冲洗废水：引入沉淀池等污水临时处理设施，经沉淀处理后用于施工期洒水降尘或者施工用水，不外排。

④降雨时产生的地表径流：水泥、黄沙、石灰类的建筑材料需集中堆放，并采取一定的防雨措施，及时清扫施工运输过程中抛洒的上述建筑材料，以免这些物质随雨水冲刷，污染附近水体，设置初期雨水收集池，对初期雨水收集处理后回用于生产，不外排。

⑤安装小流量的设备和器具，以减少在施工期间的用水量。

通过采取以上措施，可有效控制施工废水污染，措施是切实可行的。

3、施工噪声

施工阶段噪声具有声源数量多、声压级高、施工现场声源有固定和周期性移动的特征，其噪声治理难度较大。虽然施工噪声影响无法避免，但建设施工单位必须采取适当的措施，尽量减轻施工期噪声对周边声环境敏感点的影响。另外，施工期相对运营期来说，是相对短暂的，并不会产生长期影响，施工活动一旦结束，其噪声影响也随之结束。施工期间建议采取的综合管理与控制措施如下：

（1）施工时间避免在中午 12:00～14:00 施工和禁止在夜间 23：00~次日 6：00 施工。确需连续施工作业的，经建设部门预审后向生态环境部门申请，经批准取得许可后，同时向周边居民进行公示后方可施工。

（2）在施工程序上，应尽量把高噪声施工程序的施工时间相对集中，避免施工时间过于分散延长影响期。

（3）在施工方式上，采用先进的施工工艺，避免使用落后施工工艺，如桩基础施工，采用钻孔灌注桩基础，避免使用锤打式打桩设备。尽量采用液压的施工方式，减少使用气压施工。

（4）在施工设备使用安排上，合理安排施工机械设备组合，尽量减少机械设备的使用数量，避免高噪声设备同时在相对集中的地点工作，尽可能使机械设备较均匀的使用，闲置的设备应予以关闭。

（5）在施工设备选用与处理上，选用低噪声设备，并尽可能以液压工具代替气压冲击工具，对于燃油机械，可通过排气消声器和隔离发动机震动部分的方法来降低噪声。

（6）在设备维护上，应适时对施工设备进行保养和维护，避免设备因运行工况不良出现噪声大的问题，如因部件松动产生较强的震动噪声等。

（7）在运输车辆管理上，须对施工车辆造成的噪声影响要加强管理，应尽量选择低噪声的车辆进行运输，减少使用重型柴油引擎车辆，以降低噪声污染，限制施工车辆鸣笛，并限速在 40km/小时左右。同时，对车辆定期添加润滑剂以控制噪声产生，保持上路车辆有良好状态，尽量避免在周围居民休息期间运输作业。

（8）在施工环保监理上，施工期必须做好施工环保监理工作，对敏感点噪声进行跟踪监测，发现由于项目施工引起的噪声超标问题，施工单位必须进行整改。

（9）为了降低施工噪声扰民，必须在管线工程施工区面向敏感点的一面设立移动式隔声屏障，施工人员必须佩戴耳塞等防护措施，由于夜间噪声超标严重，影响很大，故应限制夜间施工。

4、固体废物

建设项目施工期的固体废物主要包括施工产生的建筑垃圾、施工人员的生活垃圾。

建筑垃圾影响分析：建筑过程中建筑垃圾的产生量与施工水平、建筑类型等多种因素有关，数据之间相差较大。在施工建筑的不同阶段，所产生的垃圾种类和数量有较大差别。建筑施工的全过程一般可分成以下几个阶段：

（1）清理场地阶段：包括清理杂草等，这个阶段产生的固体废物主要是施工弃土、杂草和塑料袋等。本阶段施工由县有关部门负责。

（2）土石方阶段：包括基坑开挖、挖掘土石方等，这个阶段产生的主要是施工弃土，其造成的影响更多的表现为水土流失。场地平整施工由县有关部门负责，不属于本项目的过程内容。本项目只在土地平整后有小量的开挖。

（3）基础工程阶段：包括打桩、砌筑基础等，这个阶段产生的建筑垃圾主要是弃土、混凝土碎块、废弃钢筋等。

（4）结构工程阶段：包括钢筋、混凝土工程、钢木工程、砌体工程等，这个阶段产生的建筑垃圾主要有弃土砖瓦、混凝土碎块、废弃钢筋、施工下脚料等。

（5）装修阶段：包括室外和室内装修工程，这个阶段产生的建筑垃圾主要有废油漆、废涂料、废弃瓷砖、废弃大理石块、废弃建筑包装材料等。

建筑垃圾主要成分是碎石、泥土、混凝土、钢筋头、废木条等，应将可回收的废品进行分类收集卖给废品公司，不能回收的建筑垃圾以无机物成分为主，应委托市建筑渣土管理公司运出再利用处置。

生活垃圾影响分析：施工人员产生的生活垃圾伴随整个施工期的全过程。施工期生活垃圾以有机类废物为主，其成分为易拉罐、矿泉水瓶和饮料包装、塑料袋、一次性饭盒、剩余食品等。由于这些生活垃圾的污染物含量很高，如处理不当，将影响景观，散发臭气和对周围环境造成不良影响。

所以，工程建设期间对生活垃圾要进行专门收集，并定期将之送往较近的垃圾场进行合理处置，严禁乱堆乱扔，防止产生二次污染。

5、生态影响及水土流失保护措施

项目地块附近 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、生态功能保护区、森林公园，亦不涉及国家和地方珍稀动植物和濒危物种，区域生态系统敏感程度较低。本项目占地为旱地，旱地地表有一定量的杂草。本工程的建设会改变原有占地的使用类型。施工期要开挖土石方，会造成地表松动，从而造成一定量的水土流失。

施工期临时性工程对原地表植被产生破坏，但在采取一定的恢复措施后可逐渐得到恢复。此外，施工机械运输碾压及施工人员践踏也会对作业区及周边植被产生一定程度上的扰动。本工程施工结束后，主体工程绿化以及临时工程用地复垦，能有效解决区域植被的生态恢复或生态补偿问题。根据谁破坏谁恢复、谁利用谁补偿的原则，本工程进行相应的生态补偿，主要措

施有占地的补偿、绿化等，对周围生态影响较小。

运营期环境影响和保护措施

（一）废气

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污染物	产生源强	废气量	合并风量	收集效率%	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间h	排气筒编号
						核算方法	产生量t/a	产生速率kg/h	产生浓度mg/m³	工艺	去除效率%	核算方法	排放量t/a	排放速率kg/h	排放浓度mg/m³		
吹膜	非甲烷总烃	0.937	51840	56000	90	产污系数法	0.937	0.156	2.79	干式过滤器+二级活性炭吸附	90	物料衡算法	0.094	0.016	0.28	6000	DA001
制袋、造粒	非甲烷总烃	0.14366	3386.8		65												
吹膜、制袋、造粒	臭气浓度	/	/		/		/	/	/		/		/	/	/		
无组织排放	非甲烷总烃	/	/	/	/		0.144	0.024	/	/	/		0.144	0.024	/		/
	臭气浓度	/	/	/	/		/	/	/	/	/		/	/	/		/
烹饪	油烟	0.032	7000	/	/		0.032	0.032	4.571	油烟净化装置	90		0.003	0.003	0.457	1000	DA002

表 4-2 废气污染源非正常排放核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/（mg/m³）	非正常排放速率/（kg/h）	单次持续时间	年发生频次	应对措施
DA001	废气处理系统故障	非甲烷总烃	2.79	0.156	1h	2 次	停止生产，检修环保设施，直至环保设施正常运作
备注：①每次发生故障持续时间最长按 1 个小时计算。							

②废气处理系统保持正常运作，宜半年维护一次；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多 2 次。

③项目废气处理能力按 0%算。

考虑到非正常工况下污染物排放速率、排放浓度增长较多，因此，建设单位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。

为避免废气非正常排放，企业应采取以下措施来确保废气达标排放：

①减少非正常工况出现的措施

（1）建设单位应加强各生产设备、环保设备、检测仪器仪表等的维护保养，制定日常检查方案并专人负责，确保设备正常、稳定运转。建立生产及环保设备台账记录制度，安排专人分别对各生产或环保设备的运行情况和检修情况进行记录，保证设备的正常运行，减少发生故障或检修的频次；

（2）在项目运营期间，建设单位应定期委托有资质的单位检测污染物排放浓度，及检测废气净化设备的净化效率。建设单位应定期进行监测并建立台账，一旦发现环保装置失效，应立即停产并更换。

②非正常工况下采取的环保措施

为避免非正常工况时对环境的污染影响，开工时先运行环保治理设施，后运行工艺生产设备；停工时先关闭工艺生产设备，后关闭环保治理设施，并尽量在停工时进行检修。废气处理设备检修期间应停止生产。建设单位在生产过程中应加强管理，发生废气污染物异常排放时应立刻停止污染工段的作业，待异常事故处理完成后方可投入生产。

表 4-3　废气排放口基本情况表

编号及名称	基本情况				
	高度（m）	排气筒内径（m）	温度/℃	类型	地理坐标
吹膜、制袋、造粒废气排放口 DA001	15	1.1	25	点源	112.82390194° 22.37997043°
油烟废气排放口 DA002	21.5	0.4	35	点源	112.82290194° 22.37996043°
注：本项目废气排放口 DA001 内径为 1.1m，风量为 56000m^3/h，可得出口风速为 16.38m/s。排放口 DA002 内径为 0.4m，风量为 7000m^3/h，可得出口风速为 15.48m/s，根据《大气污染物治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。因此，本项目排气筒规格的设置均符合要求。					

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）和《排污许可证申请与核

发技术规范 总则》（HJ942-2018），企业自行监测计划见下表。具体见下表。

表 4-4 废气监测要求表

污染源	排放形式	排放口编号及名称	监测要求			执行标准
			监测点位	监测因子	监测频次	
吹膜、制袋、造粒废气	有组织	DA001	处理前、处理后	非甲烷总烃	半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值；
				臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 2 恶臭污染物排放标准值”
油烟废气	有组织	DA002	处理前、处理后	油烟	每年 1 次	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度
厂界	无组织	/	厂界上风向 1 个点，下风向扇形设 3 个点	非甲烷总烃	每年 1 次	合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物排放限值
				臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中“表 1 恶臭污染物厂界标准值”和“表 2 恶臭污染物排放标准值”
有机废气	无组织	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m	在厂房外设置监控点	NMHC	每年 1 次	《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

1、源强核算：

①吹膜、制袋、造粒废气（非甲烷总烃）

参考聚银塑料包装制品（深圳）有限公司塑料膜生产项目，2025 年委托深圳市嘉谱检测有限公司在正常工况下对该项目吹膜、造粒工序有机废气进行常规数据，监测报告编号为 JP25－HJ11-060。

本项目与聚银塑料包装制品（深圳）有限公司的生产性质与生产工艺一致，其引用的可行性分析如下表所示。

表 4-5 类比项目情况一览表

类比项目	本项目	聚银塑料包装制品（深圳）有限公司	引用比较
产品及产能	2.4 万吨塑料包装材料	6000 吨塑料包装材料	产品一致

原料	PP 塑料粒 16801 吨 PE 塑料粒 7200 吨	PP 塑料粒 4000 吨 PE 塑料粒 2000 吨	均为 PP、PE
生产工序	混料→吹膜→冷却→分切→对折→制袋→成品 不合格品→造粒→混料	混料→吹膜→冷却→分切→对折→制袋→成品； 不合格品→造粒→混料	工艺一致
废气收集方式及治理措施	吹膜设备设置在吹膜密闭车间进行，配置整体密闭负压排风；制袋机、造粒机上方安装集气罩，四周设置围蔽 收集有机废气采用干式过滤+二级活性炭进行处理	吹膜机、造粒机上方安装集气罩，四周设置围蔽 收集有机废气采用二级活性炭进行处理	基本一致
年工作时间	6000 小时	6000 小时	一致

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）3.9 类比法的定义，本项目对比聚银塑料包装制品（深圳）有限公司，生产工艺流程基本一致，使用原辅材料种类无变化，因此项目具有类比性，根据监测报告（编号：JP25－HJ11-060），吹膜废气产污情况如下：

表 4-6 类比聚银塑料包装制品（深圳）有限公司废气情况表

项目	聚银塑料包装制品（深圳）有限公司
收集效率	65%
工况	89%-91%，取平均值 90%
产生速率	0.011-0.023kg/h，取最大值 0.023kg/h
原辅材料年用量	PP 塑料粒 4000 吨、PE 塑料粒 2000 吨
年生产时间	6000h/a
非甲烷总烃产污比例	0.039kg/t 原料
非甲烷总烃产生量：0.023*6000/0.65/0.9=236kg/a 非甲烷总烃产污比例：236/6000=0.039kg/t 原料	

吹膜废气：项目**吹膜**使用的塑料原料为 PP、PE，在加热熔融过程中会产生挥发性有机废气，根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)，PP、PE 污染物含非甲烷总烃。项目加工温度均在相应树脂的分解温度之下，不会大量分解非甲烷总烃以外的污染因子。因此本次评价仅对非甲烷总烃做量化分析。吹膜工序生产过程中会产生少量恶臭，以臭气浓度表征，本项目不进行定量分析。

对挤出机螺杆换网器、膜头温度控制系统、膜头结构工艺进行了升级改造。挤出机螺杆换网器前、后加装压力传感器，使挤出机至膜头压力稳定可控，抑制了漏胶现象，其次挤出机、膜头温度，采用 PLC 编程、HMI 可视化控制，通过 PID 调整温度，严格控制挤出温度在合理区间，避免局部过热导致过度热解；缩短物料高温停留时间；膜头结构形式升级为平行高度进料模头，温度需要相对低，压力相对低一些，膜头内流道更顺畅，减少有机废气的产生。

本项目**吹膜**工序使用塑胶原料 PP、PE 量外购 24000.94t/a，不合格品经造粒后重新进入生

产工艺量约20t/a，合计24000.94+20=24020.94t/a，则非甲烷总烃产生量为24020.94*0.039=0.937t/a。

制袋废气：制袋通过**制袋机**进行封边裁切，项目需分切烫底的塑料薄膜为80吨/年，加热板加热分割处热压成封口,加热处约占单个产品的1/50。故烫底废气按等量产品吹膜废气的1/50计算，但由于生产过程中，受热封边过程中会有少量挥发性有机物，主要以非甲烷总烃计。

项目**制袋**非甲烷总烃产生量为80*0.039*1/50=0.00006t/a。

造粒废气：项目不合格品经造粒机重新熔融造粒后重新进入混料工序进行生产，不合格品产生量约为20t/a。

根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）3.9类比法的定义，本项目对比聚银塑料包装制品（深圳）有限公司，生产工艺流程基本一致，使用原辅材料种类无变化，因此项目具有类比性，根据监测报告（编号：JP25－HJ11-060），造粒废气产污情况如下：

表4-6 类比聚银塑料包装制品（深圳）有限公司**废气情况表**

项目	聚银塑料包装制品（深圳）有限公司
收集效率	65%
工况	89%-91%，取平均值90%
产生速率	0.007kg/h
原辅材料年用量	不合格品5吨
年生产时间	3000h/a（造粒只有白班）
非甲烷总烃产污比例	7.18kg/t原料
非甲烷总烃产生量：0.007*3000/0.65/0.9=35.9kg/a 非甲烷总烃产污比例：35.9/5=7.18kg/t原料	

因此，项目**造粒**非甲烷总烃产生量为20*7.18=0.144t/a。

臭气浓度：项目吹膜、制袋过程的时候会产生极少量的恶臭（以臭气浓度表征），本次不对其进行定量计算，仅进行定性分析。

废气收集措施：项目项目拟在制袋机、造粒机上方安装集气罩，四周设置围蔽，该收集罩采用了三面环绕的方式对制袋机、造粒机进行了半封闭处理，在靠近作业面一侧留有观察窗口。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538号表3.3-2废气收集集气效率参考值，本项目注塑废气收集效率取65%。

表4-5 废气收集效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	控制条件	捕集效率（%）
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

风量核算：根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），集气罩的风量计算公式如下：

$$Q=1.4*p*h*vx$$

式中：Q——风量，m^3/s；

p——排气罩敞开面的周长，m；本项目取 1.4m。

h——罩口至有害物源的距离，m；本项目取 0.2m。

vx——空气吸入风速，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的 10.2.2，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，为保证收集效率，项目集气罩的控制风速要在 0.4m/s。

则废气收集风量计算如下：Q=1.4×1.4×0.2×0.4×6×3600=3386.8m^3/h。

同时，为提高吹膜废气收集效率，项目吹膜工序设置在密闭车间内进行，配置整体密闭负压排风，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538 号表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，吹膜废气收集效率取 90%，

风量核算：吹膜密闭车间尺寸为 90m*12m*4m。根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50019-2015）对于可能发散有毒气体、有爆炸危险气体成分或粉尘的场所，应根据工艺设计要求设置事故应急通风系统，且换气次数不应小于 12 次/小时，因此按照车间空间体积和 12 次/小时换气次数计算新风量，以有组织排放的实际风量与车间所需新风量的比值作为废气捕集率。

$$\text{车间所需新风量} = 12 \times \text{车间面积} \times \text{车间高度}$$

$$\text{废气捕集率} = \frac{\text{车间实际有组织排气量}}{\text{车间所需风量}}$$

当车间实际有组织排气量大于车间所需新风量时，废气捕集率以 100%计。

按照 12 次/小时换气次数算得密闭车间所需新风量为 51840m^3/h，

因此本项目风量取 56000m^3/h。

处理措施：吹膜、制袋、造粒废气收集后经干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放，活性炭处理效率参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《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》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（广东省环保厅 2013 年 11 月）、《广东省制鞋行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率，基本在 50%~90%之间。本项目在按照规范设计活性炭吸附装置前提下，环评认为采用一级活性炭吸附装置可确保本项目有机废气污染物去除效率高于平均水平，即是高于 70%；在采用干式过滤+二级活性炭吸附装置情况下，活性炭吸附效率为 100%-（100%-70%）×（100%-70%）≈90%。

吹膜、制袋、造粒废气（非甲烷总烃）排放量为 0.238t/a，其中有组织排放量为 0.937×90%×（1-90%）+（0.00006+0.144）×65%×（1-90%）=0.094t/a，无组织排放量为 0.144t/a；

③油烟废气

该项目厂区设有员工食堂，本项目每天就餐人数为 90 人。项目食堂在烹饪、加工食物过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。厨房灶台燃料使用液化石油气，属于清洁能源，其燃烧效率高，燃烧产生的废气中污染物含量较低，可以忽略不计。根据相关资料和调查统计，一般食用油耗量为 0.07kg/人.天，每天在烹饪过程中油烟的挥发量约为食用油耗量的 2%，炒作时间为 4h/d，工作天数为 250d/a，本项目食堂食用油油耗量约为 0.07kg/人.天×90 人×250d/a=1.575t/a，厨房油烟产生量 1.575/a×2%=0.032t/a。项目要求安装油烟净化装置，风量按 7000m^3/h 计算，油烟产生浓度为 4.571mg/m^3，油烟净化装置处理效率按 90%算，经处理后由专用烟管道引至屋顶排放，处理后油烟废气的排放浓度约为 0.457mg/m^3，排放量为 0.003t/a。

2、废气治理设施可行性分析

吹膜、制袋、造粒废气：参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“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”，活性炭吸附属于挥发性有机物处理的可行性技术，因此本项目有机废气（非甲烷总烃）采用“干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理技术是可行的。

3、结论

本项目**制袋、造粒**废气在设备上方安装集气罩，四周设置围蔽，该收集罩采用了三面环绕的方式对设备末端进行了半封闭处理，吹膜工序设置密闭车间收集废气，收集的**吹膜、制袋、造粒**废气引至同一套干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放。**吹膜、制袋、造粒**废气（非甲烷总烃）可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值；

油烟废气通过油烟净化装置处理后由专用烟管道引至屋顶排放，可达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度；

厂内非甲烷总烃无组织排放可达到《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。

项目废气经上述措施处理后，对周边的大气环境影响较小。

（二）废水

表 4-6　废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	污水量/t/a	污染物	污染物产生		治理设施				污染物排放	
			产生浓度/mg/	产生量/t/a	处理能力/t/d	处理工艺	治理效率/%	是否可行	排放浓度/mg/L	排放量/t/a

			L							
生活污水	1215	COD_{Cr}	285	0.346	5	厌氧发酵	40	是	171	0.208
		BOD_5	150	0.182			50		75	0.091
		SS	200	0.243			60		80	0.097
		氨氮	28.3	0.034			10		25.5	0.031
		动植物油	20	0.024			10		18	0.022
		总磷	4.1	0.005			20		3.3	0.004
		总氮	39.4	0.048			10		35.5	0.043

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3--2018）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）、《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）和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），企业自行监测计划见下表。具体见下表。

表 4-7 废水排放口基本情况及监测要求表

编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	类型	地理坐标	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水排放口 DW001	间接排放	大江污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。	企业总排	E 112 度 49 分 26.046 秒，N 22 度 22 分 47.893 秒	根据《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 4，生活污水间接排放单独排放口无需开展自行监测。		
注：员工生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准及大江污水处理厂进水水质标准较严值。								

1、源强核算

本项目废水主要是员工生活污水，本项目劳动定员 90 人，均在厂区内就餐，年工作天数为 250 天。

参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家行政机构-办公楼-有食堂和浴室的先进值”，本项目员工的生活用水量按照 15m^3/人·年，则本项目生活用水量约为 90×15=1350t/a。污水系数按用水的 90%算，则项目员工生活污水外排量为 1215t/a。

参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污染物产生浓度 BOD_5：150mg/L，SS：200mg/L。根据《生活污染源产排污系数手册》广东地区生活污水 CODCr：285mg/L，氨氮：28.3mg/L，TP 产生浓度为 4.1mg/L，TN 产生浓度为 39.4mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 CODcr40%、$BOD_5$50%、SS60%、TP 20%、TN 10%，氨氮参照总氮取值为 10%。

项目产生的生活污水经三级化粪池、隔油池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》

（DB44/26-2001）第二时段三级标准及大江污水处理厂进水水质标准较严值，排入大江污水处理厂进行深度处理。

设备冷却用水：本项目设置 1 个用于生产设备 的 冷却系统，冷却塔工作使用自来水，过程无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，冷却方式为间接冷却。本项目循环水量为 10m^3/h，冷却用水循环使用，无需更换，由于蒸发损耗，需要定期补充水量。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）5.0.6 开式系统的补充水量可按下列公式计算：

$$Qc=k\cdot\triangle t\cdot Qr$$

式中：Qc 为蒸发水量（m^3/h）；

k 为蒸发损失系数，根据表 5.0.6，取 0.0014；

△t 为循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），本环评取 10℃；

Qr 为循环冷却水量（m^3/h）。项目年工作时间为 6000h。

则本项目设备冷却需要补充蒸发水量为 0.0014×10℃×10m^3/h×6000h×1=840m^3。

造粒冷却用水：本项目设置 1 台造粒机，专门用于对生产过程中产生的边角料进行即时回收与再造粒，需用冷却水直接冷却料条，在冷却过程中，料条表面会有少量的粉尘进入冷却水，但项目对冷却水的水质要求低，冷却水从冷水槽进入循环水池简单沉淀后，通过冷却塔持续冷却后可继续用于冷却工艺，定期补充损耗。造粒循环水量为 1m^3/h，冷却用水循环使用，无需更换，由于蒸发损耗，需要定期补充水量。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）5.0.6 开式系统的补充水量根据公式计算：

$$Qc=k\cdot\triangle t\cdot Qr$$

式中：Qc 为蒸发水量（m^3/h）；

k 为蒸发损失系数，根据表 5.0.6，取 0.0014；

△t 为循环冷却水进、出冷却塔温差（℃），本环评取 10℃；

Qr 为循环冷却水量（m^3/h）。项目年工作时间为 6000h。

则本项目造粒冷却需要补充蒸发水量为 0.0014×10℃×1m^3/h×6000h=84m^3。

（2）项目废水排放口设置可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池、隔油池预处理后通过市政管网排入大江污水处理厂处理。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）表 1 注 9，本项目属间接排放。企业已根据《中华人民共和国水污染防治法》等相关规定申报废水排放口，合法排放项目废水，并依据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》和国家环保局《排污口规范化整治技术要求（试行）》的技术要求，按照“便于采样、便于计算监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。故企业废水排放口设置基本可行。

（3）生活污水处理设施可行性分析

三级化粪池工作可行性分析：三级化粪池是由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入一体化污水处理设施。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

综上，项目生活污水处理工艺属于《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.3 橡胶制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表中“生活污水-化粪池”。

3、地表水环境影响分析结论

本项目生活污水经三级化粪池、隔油池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）二时段三级标准及大江污水处理厂进水水质标准较严值后通过市政管网排入大江污水处理厂处理，本项目废水排放对所在区域地表水环境及周边环境造成的影响较小。

（三）噪声

项目的噪声主要来源于各生产设备运行时产生的机械噪声，主要为室内声源。生产设备噪声源强在 50~90dB（A）之间，详见下表。

表 4-8　噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	装置	声源类型	噪声源强	降噪措施		噪声排放值	持续时间/h
			噪声值	工艺	降噪效果	噪声值	
1	混料机	频发	75-85	安装减振垫、墙体隔声	25	50-60	6000
2	机器人	频发	50-60		25	25-35	
	集中供料系统	频发	70-80		25	45-55	
4	吹膜机	频发	60-70		25	40-50	
5	分切机	频发	70-80		25	45-55	
6	对折机	频发	65-75		25	40-50	
7	制袋机	频发	75-85		25	50-60	
8	造粒机	频发	65-75		25	40-50	
9	空压机	频发	80-90		25	55-65	
10	冷水机组	频发	80-90		25	55-65	
注：均为室内声源，厂房结构为砖混，噪声值监测位置为距离噪声源 1m 处。							

噪声影响预测模式：噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可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、室外某倍频带的志压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中：*TL*——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。

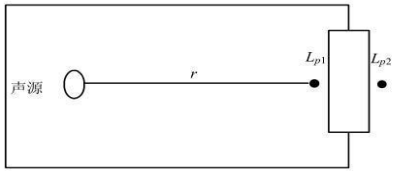


图4-1 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近转护结构处产生的倍频带声压级：

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

式中：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；

R——房间常；$R=S\alpha/(1-\alpha)$，*S* 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数；

r——声源到靠近转护结构某点处的距离，m；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 *i* 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T)=10\lg\left(\sum_{j=1}^{N}10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：$L_{p1i}(T)$——靠近围护结构处室内 *N* 个声源 *i* 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 *j* 声源 *i* 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

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

②距离衰减：

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

式中：r_0——为点声源离监测点的距离，m

r——为点声源离预测点的距离，m

③声压的叠加：

$$L_p=10\lg\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_{pi}}$$

L_p——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi}——各噪声源的声压级，dB。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 4-9　噪声预测结果单位 dB(A)

厂界噪声测点	东	南	北	西	东	南	北	西
贡献值	49.8	49.5	49.5	49.8	49.8	49.5	49.5	49.8
是否超标	否	否	否	否	否	否	否	否
评价标准限值	60（昼间）			70	50（夜间）			55

由预测结果可知，项目建成后，项目东、南、北厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，项目西厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

环评要求企业采取进一步的噪声管理措施，主要是加强日常生产管理，包括：

1）车间的门窗部位选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗结构，并处于常闭状态；在满足生产需要的前提下，选用低噪声的设备和机械；对经常性接触声源的劳动人员发放耳塞等劳保用品，以保持操作员工的身体健康。

2）加强厂区绿化，车间周围加大绿化力度，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

3）本项目噪声级相对较高的设备，可通过在其进口配套消声器、隔声罩并对其维护结构进行隔声处理，同时还可在其底座加设减振垫。

4）加强生产设备的日常维护及管理，确保其正常运转。

5）避免在午休时间和夜间进行生产。

6）作为主要噪声源主体的运输车辆本身性能的优劣，直接影响道路沿线的声环境质量，项目运输车辆应保持良好车况，可以大大降低车辆噪声源强，从而减轻噪声的污染程度。

7）注意进出厂区路面保养，维持路面平整，避免路况不佳造成车辆颠簸增大噪声。

8）加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道并限制性能差的车辆参与运输。

9）加强交通管理，经过居民区时，车辆应限速行驶和减少鸣笛，可有效控制噪声污染源对沿线敏感点的影响。

通过以上管理措施的落实，本项目对周围声环境的影响程度可降至最低程度。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。噪声监测要求如下：

表 4-10　噪声监测要求

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周外 1 米	等效连续	每季度 1	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB

		A 声级	次	12348-2008）2 类标准及 4 类标准

（四）固体废物

表4-11　固废污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	工序	固体废物名称	固废属性	一般固体废物代码	产生量/t/a	处置量/t/a	最终去向
1	生产投料	废包装材料	一般固废	900-003-S17	1	0	收集后交相关回收单位回收处理
2	生产过程	不合格品	一般固废	900-003-S17	20	0	回用于生产工序
3	废气治理	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	25.90	0	委托有处理资质单位处置
4		废过滤棉		HW49 900-041-49	0.01	0	
5	员工生活	生活垃圾	/	/	11.25	0	环卫清运
注：固体废物判定依据：《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）；危险废物判定依据：《国家危险废物名录（2025年版）》；一般固体废物代码判定依据：《固体废物分类与代码目录》							

1、源强核算

员工生活垃圾：本项目劳动定员 90 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 算，则其产生量为 11.25t/a，交由环卫清运处理。

废包装材料：本项目包装过程中会产生废包装材料，产生量约 1t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），其废物代码为 900-003-S17，收集后交由相关回收单位回收处理。

不合格品：项目生产过程中会产生一定量的不合格品，根据业主提供资料，产生的次品约20t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024年第4号）中废物种类为SW17可再生类废物，固废代码为：900-003-S17，经造粒后，全部回用于生产工序。

废活性炭：本项目产生的有机废气采用干式过滤+二级活性炭吸附处理。活性炭碳箱具体设计如下。

表 4-12　二级活性炭装置参数一览表

设施名称		参数指标	TA001 主要参数	备注
一级活性炭吸附装置	一级	设计风量（m^3/h）	56000	根据上文核算
		风速μ（m/s）	0.6	蜂窝状活性炭取 1.2，颗粒状活性炭取 0.6
		过碳面积 S（m^2）	25.926	S=Q/μ/3600
		停留时间	0.5	停留时间=碳层厚度÷过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s；）
		W（抽屉宽度 m）	0.5	/
		L（抽屉长度 m）	0.6	/
		活性炭箱抽屉个数 M（个）	87	M=S/W/L，项目设计值向上取整数
		抽屉间距（mm）	H1：100 H2：50	横向距离 H1：取 100-150mm， 纵向隔距离 H2：取 50-100mm；

			H3：200 H4：400 H5：500	活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3：取值 200-300mm； 炭箱抽屉按上下两层排布，上下层距离 H4 宜取值 400-600mm； 进出风口设置空间 H5：取值 500mm。
		装填厚度（m）	0.3	颗粒状活性炭装填厚度不宜低于 300mm
		活性炭箱尺寸（长×宽×高，mm）	7100×3150×2000	根据 M、H1、H2 以及炭箱抽屉间间距，结合活性炭箱抽屉的排布（一般按矩阵式布局）等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积
		活性炭装填体积 V 炭	7.830	V 炭=M×L×W×D/10^{-9}
		活性炭装填量 W（t）	3.13	W（kg）=V 炭×ρ（蜂窝炭密度取 350kg/m^3，颗粒碳取 400kg/m^3）
两级活性炭箱装碳量（t）			6.26	/
理论活性炭需求量（t/a）			5.6	VOCs 收集量/15%
活性炭更换频次（次/年）			4	
活性炭用量（t/a)			25.1	活性炭装填量*更换频次
废活性炭产生量（t/a)			25.90	活性炭用量+VOCs 去除量
注：①项目使用碘值不低于 800 毫克/克的颗粒状活性炭。 ②项目生产废气经收集管道收集冷却后，温度不高于 40℃，废气相对湿度不高于 70%的要求。				

通过计算本项目活性炭更换量为 25.902 t/a(含吸附的有机废气），废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物-非特定行业 900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，收集后定期交由有危废处理资质的公司处置。

废过滤棉：项目废气处理过程中会产生废过滤棉，干式过滤器每次更换量约 5kg，每半年更换一次，则产生量约为 0.01t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质，建设单位将其集中存放并交由具有危险废物处理资质的单位处理。

2、危险废物汇总及建设项目危险废物贮存场所基本情况

本项目固废暂存场所暂存危险废物。

表 4-13　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	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	25.90	废气治理	固态	有机废气	有机废气	1 年	T	设置危废仓暂存，交由有
2	废过滤	HW4	900-04	0.01	废气治	固态	有机	有机	每半	T/In	

	棉	9	1-49		理		废气	废气	年		资质的危废处置单位处置

表 4-14　建设项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废仓	废活性炭	HW49	900-039-49	50m^2	袋装	50t	年
	废过滤棉	HW49	900-041-49		袋装		年

3、环境管理要求

（1）生活垃圾处置措施

企业应根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章 生活垃圾的要求处置本项目的生活垃圾，要求为：依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。在指定的地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

（2）一般固体废物处置措施

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下：

①应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

⑥产生工业固体废物的单位终止的，应当在终止前对工业固体废物的贮存、处置的设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物作出妥善处置，防止污染环境。产生工业固体废物的单位发生变更的，变更后的单位应当按照国家有关环境保护的规定对未处置的工业

固体废物及其贮存、处置的设施、场所进行安全处置或者采取有效措施保证该设施、场所安全运行。变更前当事人对工业固体废物及其贮存、处置的设施、场所的污染防治责任另有约定的，从其约定；但是，不得免除当事人的污染防治义务。

（3）危险废物处置措施

本项目产生的危险废弃物不得擅自倾倒、堆放，需按照危险废物的特性分类收集、贮存、运输、处置，并与非危险废物分开贮存。建设单位对自身产生的危险废物进行全过程的管理，临时贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求执行。本项目危险固体废物暂时存放在危险废物暂存间，并做好相关标记。主要措施如下：

①严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号，2021 年 11 月 30 日公布，2022 年 1 月 1 日起施行）和《危险废物经营许可证管理办法等》，对进厂、使用、出厂的危险废物量进行统计，并定期向环境保护管理部门报送；

②危险废物临时贮存库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③危险废物临时贮存库必须有防腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

④危险废物堆放基础防渗，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数≤10^{-10} 厘米/秒；

⑤设施内要有安全照明和观察窗口；

⑥危险废物临时贮存场要防风、防雨、防晒；同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向上级固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、拟采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章 危险废物，危险废物处置措施具体要求如下：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

④禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、

利用、处置活动。

⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。贮存危险废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。

⑥收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时，应当按照国家有关规定经过消除污染处理，方可使用。

⑦产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。

⑧因发生事故或者其他突发性事件，造成危险废物严重污染环境的单位，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报可能受到污染危害的单位和居民，并向所在地生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

（五）地下水、土壤

本项目固废堆放场所均要求进行地面硬化，危险废物暂存间基础防渗，防渗层为至少 lm 厚粘土层(渗透系数≤10^{-7}cm/s)或 2mm 厚高密度聚乙烯或其它人工材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s）；其他区域均进行水泥地面硬底化。固废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计，从污染源控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水及土壤污染途径。

（六）生态

本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。

（七）环境风险

1、危险物质数量与临界量比值（Q）

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），各危险物质数量与临界量比值（Q）详见下表。

表 4-15　风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大存储量 q/t	参考规定	急性毒性	急性毒性危害分类	危害水环境物质分类	临界量 Q/t	q/Q
1	废活性炭	25.90	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2，健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	/	/	/	50	0.518
2	废过滤棉	0.01		/	/	/	50	0.0002
合计	-	-	-				/	0.5182

因此 Q=0.5182＜1。

（2）生产过程风险识别

本项目主要为危废仓、废气处理设施等存在环境风险，识别如下表所示：

表4-16 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废仓	火灾、泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	可能污染地下水
废气事故排放	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	污染周围大气

（3）源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是废活性炭火灾造成环境污染；二是大气污染物发生风险事故排放，三是危险废物泄漏，造成环境污染事故；

①火灾事故风险分析

本项目废活性炭遇到火源会引起火灾。燃烧过程产生的烟气及有害气体对周围环境空气造成污染。在灭火过程中产生的事故废水、消防废水，倘若未能妥善收集、处理，可能会通过市政雨水或污水管网进入外界环境，对周围水环境造成污染。

②废气事故排放风险分析

废气事故排放主要为有机废气处理装置失效，导致废气事故排放。导致事故发生的源项有：突然停电、未开启废气处理设施便开始工作或废气吸收的风机损坏而不能正常工作，或未按要求定期更换活性炭，活性炭已达到吸附极限，从而导致废气处理装置失效，有机废气未经处理便直接排放。若发生该类事故，可以马上停止生产作业，则可控制事故的进一步恶化。

③危险废物泄漏事故风险分析

本项目生产过程中产生的危险废物中均含有一定的有毒有害物质。倘若在运营过程中不注意收集、储存，随意堆放，容易造成危险废物中的有毒有害物质渗入地下，污染土壤和地下水。倘若运输、处置过程中未能做好防渗措施，容易导致危险废物沿运输路线泄漏，对沿线环境造成污染。

（4）风险防范措施：

①生产车间地面均使用混凝土硬化，并做防渗处理。

②在满足正常生产前提下，尽可能减少化学品储存量和储存周期。

③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第 23 号，2021 年 11 月 30 日公布，2022 年 1 月 1 日起施行）做好转移记录。

④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。

⑤按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GB50084-2017）要求，在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。

⑥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》（GB 50016-2014）的要求。

（5）应急措施

当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，产生的消防废水送有资质的单位作进一步处理。

一旦废气污染处理设施、废水污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废水、废气不经处理直接排入附近环境中。

综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。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。

（八）电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	吹膜、制袋、造粒废气 DA001	非甲烷总烃	收集后引至同一套干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	油烟废气 DA002	油烟	通过油烟净化装置处理后由专用烟管道 DA002 引至屋顶排放	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放浓度
	厂界	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	/	《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）
	厂区内	非甲烷总	加强车间密闭化	《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
地表水环境	生活污水排放口 DW001	CODcr、SS、BOD_5、氨氮、动植物油、总磷、总氮	生活污水经三级化粪池、隔油池预处理后通过市政管网排入大江污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及大江污水处理厂进水水质标准较严值
声环境	生产设备噪声		厂房隔声	项目东面、南面、北面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，项目西面执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类标准
电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射			
固体废物	废包装材料交由相关回收单位回收处置； 不合格品回用于生产工序； 危险废物交由有危险废物处理资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目固废堆放场所均要求进行地面硬化，固废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计。			
生态保护措施	本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。			

环境风险防范措施	针对本项目的潜在的环境风险，建设单位按照风险防范措施的要求，加强原辅材料防泄漏管理、提高工作人员安全意识、定期检查维护废气处理设施，同时建议制定有效的雨水截断措施和和编制突发环境事件应急预案。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，聚银包装新材料（江门）有限责任公司年产 2.4 万吨塑料包装材料项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

编制日期：

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程排放量（固体废物产生量） ①/t/a	现有工程许可排放量 ②/t/a	在建工程排放量（固体废物产生量） ③/t/a	本项目排放量（固体废物产生量） ④/t/a	以新带老削减量（新建项目不填） ⑤/t/a	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量） ⑥/t/a	变化量 ⑦/t/a
废气	非甲烷总烃		0	0	0	0.238	0	0.238	0.238
	油烟		0	0	0	0.003	0	0.003	0.003
废水	生活污水	COD_{Cr}	0	0	0	0.208	0	0.208	0.208
		BOD_5	0	0	0	0.091	0	0.091	0.091
		SS	0	0	0	0.097	0	0.097	0.097
		氨氮	0	0	0	0.031	0	0.031	0.031
		动植物油	0	0	0	0.022	0	0.022	0.022
		总磷	0	0	0	0.004	0	0.004	0.004
		总氮	0	0	0	0.043	0	0.043	0.043
一般工业固体废物	废包装材料		0	0	0	1	0	1	1
危险废物	废活性炭		0	0	0	25.90	0	25.90	25.90
	废过滤棉		0	0	0	0.01	0	0.01	0.01
生活垃圾	生活垃圾		0	0	0	11.25	0	11.25	11.25

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①