建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称:江门市丰荣日用品有限公司年产枕头762万个、床垫13.2万张、海绵擦2310万个、卷材165万米新建项目

建设单位（盖章）:江门市　　公司

编制日期: 2016 年 9 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1761784562000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ea4s64
建设项目名称	江门市丰荣日用品有限公司年产枕头762万个、床垫13.2万张、海绵擦2310万个、卷材165万米新建项目
建设项目类别	26--052橡胶制品业
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）	江门市丰
统一社会信用代码	91440703M
法定代表人（签章）	胡春黎
主要负责人（签字）	胡春黎
直接负责的主管人员（签字）	胡春黎
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门奥创
统一社会信用代码	914407033
三、编制人员情况	
1.编制主持人	

姓名	职业资格证书管理号	
刘野慧美	03520250641000000005	

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	
罗月伶	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准、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	

关于《江门市丰荣日用品有限公司年产枕头762万个、床垫13.2万张、海绵擦2310万个、卷材165万米新建项目》编制分工与责任的补充说明

致江门市生态环境局：

本项目《环境影响报告表》在环评信用平台填报的“主要编制人员”分工表述存在瑕疵，现补充说明实际编制分工与责任如下：

1.编制主持人：刘野慧美（环评工程师，证书号0352025064100000005，信用编号BH077767）

-实际职责：全程主导报告编制，作为编制主持人对报告技术内容和结论负总责；负责报告中区域环境质量现状评价、环境保护目标及评价标准确定、评价结论编制与审核等核心评价工作。

2.主要编制人员：罗月伶（辅助技术人员，信用编号BH077772）

-实际职责：协助完成建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施梳理、环境保护措施监督检查清单编制等辅助性工作，不独立承担评价工作，不对报告的技术结论负责。

补充说明：本机构仅配备一名注册环评工程师（刘野慧美），因此本项目的内审工作由其以机构技术负责人身份完成，对报告编制质量进行独立审核把关，已按要求履行质量控制程序。

特此说明。

编制单位：江门[illegible]

编制主持人签字：

日期：2026年9月21日

声　明

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《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），特对生态环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《江门市丰荣日用品有限公司年产枕头762万个、床垫13.2万张、海绵擦2310万个、卷材165万米新建项目》（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

2026年1月21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《中华人民共和国生态环境法典》、《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），特对报批江门市丰荣日用品有限公司年产枕头762万个、床垫13.2万张、海绵擦2310万个、卷材165万米新建项目生态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生态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，在生态环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使生态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、我们承诺提交的生态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，严格按照生态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生态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（

法定代表人

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 江门奥创环保工程有限公司 （统一社会信用代码 91440703345364731Q ）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 江门市丰荣日用品有限公司年产枕头762万个、床垫13.2万张、海绵擦2310万个、卷材165万米新建项目 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 刘野慧美 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520250641000000005 ，信用编号 BH077767 ），主要编制人员包括 罗月伶 （信用编号 BH077772 ）（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

2026年1月21日

信用记录

江门奥创环保工程有限公司

注册时间：2025-09-11　当前状态：正常公开

记分周期内失信记分

第1记分周期	第2记分周期	第3记分周期	第4记分周期	第5记分周期
0	0	–	–	–
2025-09-16~2026-09-15	2026-09-15~2027-09-14			

失信记分情况　守信激励　失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注

首页　« 上一页　1　下一页 »　尾页　当前 1 / 20 条，跳到第 1 页 跳转 共 0 条

人员信息查看

刘野慧美

注册时间：2025-08-19

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分：0（2026-09-15~2027-09-14）

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：	刘野慧美	从业单位名称：	江门奥创环保工程有限公司
职业资格证书管理号：	03520250641000000005	信用编号：	BH077767

编制的环境影响报告书（表）情况

编制的环境影响报告书（表）

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 30 本	
报告书	0
报告表	30

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 8 本	
报告书	0
报告表	8

人员信息查看

罗月伶

注册时间：2025-09-11

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分：0（2026-09-16~2027-09-15）

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：	罗月伶	从业单位名称：	江门奥创环保工程有限公司
职业资格证书管理号：		信用编号：	BH077772

编制的环境影响报告书（表）情况

编制的环境影响报告书（表）

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 24 本	
报告书	0
报告表	24

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 7 本	
报告书	0
报告表	7

202609208382386695

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	刘野慧美	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
202509	-	202609	江门市:江门奥创环保工程有限公司	13	13	13
截止			2026-09-20 09:33 ，该参保人累计月数合计	实际缴费13个月，缓缴0个月	实际缴费13个月，缓缴0个月	实际缴费13个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

1. 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。

2. 证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。本验伪码有效期至2027年03月20日。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　2026-09-20 09:33



202609206822499451

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	罗月伶	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
202505	-	202609	江门市:江门奥创环保工程有限公司	17	17	17
截止			2026-09-20 08:52 ，该参保人累计月数合计	实际缴费17个月，缓缴0个月	实际缴费17个月，缓缴0个月	实际缴费17个月，缓缴0个月

网办业务专用章

备注：

1.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。

2.此证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2026-09-20 08:52

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、建设项目工程分析.....11
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....20
四、 主要环境影响和保护措施.....24
五、环境保护措施监督检查清单.....42
六、结论.....43
附表.....44
建设项目污染物排放量汇总表.....44
附图 1 项目地理位置图.....45
附图 2 建设项目四至图.....45
附图 3 项目 500 米范围内敏感点分布图.....45
附图 4 项目车间平面图.....45
附图 5 江门市环境管控单元图.....45
附图 6 项目所在地下水环境功能区划图.....45
附图 7 荷塘污水处理厂收集系统规划图.....45
附图 8 项目所在地表水环境功能区划图.....45
附图 9 声环境功能区划示意图.....45
附图 10 项目所在大气环境功能区划图.....45
附件 1、营业执照.....45
附件 2、法人身份证.....45
附件 3、用地文件.....45
附件 4、2024 年江门市环境质量状况（公报）.....45
附件 5、2024 年第一季度、第二季度、第三季度、第四季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表（节选）.....45
附件 6、硅胶 MSDS.....45
附件 7、色胶 MSDS.....45
附件 8、硅微粉 MSDS.....45

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市丰荣日用品有限公司年产枕头 762 万个、床垫 13.2 万张、海绵擦 2310 万个、卷材 165 万米新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇南格西路 9 号 F0005 幢首层（自编 B1-2 区域）		
地理坐标	E113°08'50.768"，N22°37'40.775"		
国民经济行业类别	C2915 日用及医用橡胶制品制造	建设项目行业类别	52.橡胶制品业 291
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）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	15	施工工期	/
是否开工建设	☑否 □是：	用地（用海）面积（m^2）	5000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1.产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律法规和政策规定。

2.选址规划相符性分析

项目选址江门市蓬江区荷塘镇南格西路 9 号 F0005 幢首层（自编 B1-2 区域）厂房，根据项目提供的土地证（粤 2019 江门市不动产权第 0047866 号，见附件 3），项目位置土地用途为工业用地，土地使用合法，符合土地利用规划。

3.与环境功能区划相符性分析

项目位于江门市蓬江区荷塘镇南格西路 9 号 F0005 幢首层（自编 B1-2 区域），根据《江门市环境空气

质量区划图（2024 年修订）》，项目属于大气环境二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准；项目位置属于荷塘镇生活污水处理厂纳污范围内，荷塘镇生活污水处理厂尾水纳污水体为中心河，根据《广东省水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号），中心河属III类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；根据《江门市声环境功能区划》（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），项目所在地属于 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。

综上，本项目污水、废气、噪声和固废通过环评中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能，项目建设与环境功能区划相符。

4.建设项目与“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 1-1 与粤府〔2020〕71 号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	项目位于江门市蓬江区荷塘镇南格西路9号F0005幢首层（自编B1-2区域），根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态保护红线区域。	符合
2	环境质量底线	广东省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体中心河水环境质量为达标区，环境空气质量为不达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	符合
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目以电作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线。	符合
总体管控要求				
1	区域布局管控要求	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。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。	经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。项目不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，也不使用燃煤锅炉、炉窑。 项目所在地不属于工业园区集中供热范围。	符合
2	能源资源利用要求	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳	本项目以电作为能源。	符合

		排放达峰。		
3	污染物排放管控要求	加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。……加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。	项目生活污水可稳定达标排放，不会对周边地表水环境产生不利影响。	符合
4	环境风险防控要求	加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目生活污水稳定达标排放，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低。	符合
“一核一带一区”区域管控要求				
1	区域布局管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖。	本项目不使用锅炉。	符合
2	能源资源利用要求	依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。	项目不使用燃料。	符合
3	污染物排放管控要求	新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	项目有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放，产生的有机废气实施两倍削减量替代；项目生活污水稳定达标排放；项目产生的一般工业固体废物收集后定期交由具有一般工业固体废物处理能力的单位处理，危险废物定期交由具有危险废物运营许可证的单位处置，员工生活垃圾收集后送交环卫部门集中处理，可达到固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求。	符合
4	环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	项目危险废物交由有危险废物运营许可证的单位处置，危险废物储运、处置过程可控。	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。.....石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	项目所在地不属于省级以上工业园区。	符合
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	项目所在地水环境质量达标，不属于水环境质量超标区域。	符合

		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……		
3	大气环境敏感类重点管控单元	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。	项目所在地不属于大气环境受体敏感区域。	符合

由上表可见，本工程符合广东省“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（修订）》（江府〔2024〕15号）的符合性分析

项目选址江门市蓬江区荷塘镇南格西路9号F0005幢首层（自编B1-2区域），具体项目与《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（修订）》（江府〔2024〕15号）相符性分析见下表。

表1-2 与江府〔2024〕15号的符合性分析

序号	管控要求	具体要求	本项目情况	相符性
主要目标				
1	生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1425.76km2，占全市陆域国土面积的14.95%；一般生态空间面积1431.14km^2，占全市陆域国土面积的15.03%。全市海洋生态保护红线面积1135.19km^2，占全市管辖海域面积的23.16%。	项目位于江门市蓬江区荷塘镇南格西路9号F0005幢首层（自编B1-2区域），根据《广东省生态保护红线划定方案》，项目所在区域不属于生态保护红线区域。	符合
2	环境质量底线	水环境质量持续提升，市控断面基本消除劣Ⅴ类，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM2.5协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	根据项目所在地环境质量现状分析结果，项目纳污水体中心河水环境质量为达标区，环境空气质量为不达标区，声环境质量功能为达标区。经本环评分析，项目废（污）水、废气、噪声和固体废物通过采取本评价中提出的治理措施进行有效治理后，对区域内环境影响较小，不会造成区域环境质量功能的恶化，项目所在地环境质量可保持现有水平。	符合
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目以电作为能源，故本项目不会突破区域能源利用上线。	符合
总体管控要求				
1	区域布局管控要求	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）。饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止设置排污口，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。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向广海湾等环境容量充足地区布局。除国家重大战略项目外，全面停止新增围填海项目审批。全面提升产业清洁生产水平，培育壮大循环经济，依法依规关停落后产能。环境质量不达标区域，新建项目需符合区域环境质量改善要求。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有	1.项目所在地不属于环境空气质量一类功能区、饮用水水源保护区； 2.项目所在地属于环境质量不达标区域，但项目符合区域环境质量改善要求； 3.项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不使用锅炉；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目；不属于危险化学品生产项目； 4.项目厂界周围500m范围内无环境保护目标，且项目周边地面均为硬底化处理，不会影响	符合

		色金属冶炼等项目。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划；危险化学品生产的新建、扩建项目必须进入依法规划的专门化工园区。大力推进摩托车配件、红木家具行业共性工厂建设。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区，加快谋划建设新的专业园区。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。	土壤。	
2	能源资源利用要求	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。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。	本项目不属于“两高”项目；项目土地利用效率可达到要求。	符合
3	污染物排放管控要求	实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。严格重点领域建设项目生态环境准入管理，遏制“两高”行业盲目发展，充分发挥减污降碳协同作用。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较高的行业企业为重点，推进VOCs源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。禁止建设生产VOCs含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目；重点推进化工、工业涂装、印刷、制鞋、电子制造等重点行业，以及机动车和油品储运销等领域VOCs减排；重点加大活性强的芳香烃、烯烃、炔烃、醛类、酮类等VOCs关键活性组分减排。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。水环境质量不达标区域，新建项目须符合环境质量改善要求；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。新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	项目不属于“两高”行业；项目不涉及重点污染物排放；项目符合环境质量改善要求。	符合
4	环境风险防控要求	加强西江、潭江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全市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、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控。	厂内全面实施硬底化，不会污染地下水和土壤；项目生活污水稳定达标排放，不会对周边水体造成影响。项目加强设备的管理，采取必要的风险防范措施，可将风险事故发生概率降至最低。	符合

项目属蓬江区重点管控单元3（环境管控单元编码：ZH44070320004）、广东省江门市蓬江区水环境一般管控区27（环境管控单元编码：YS4407033210027）、荷塘镇大气环境受体敏感重点管控区（环境管控单元编码：YS4407032340004）、广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区（环境管控单元编码：YS4407042540001）的范围内，具体项目相符性分析见下表。

表1-3 蓬江区重点管控单元3准入清单相符性分析

管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控： 1-1.【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“WeCity未来城市”、广东邮电职业技术学院、IBM软件外包中心、华为ICT学院等项目建设。 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》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。 1-3.【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	1-1项目不属于提到的企业、学院； 1-2 项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号），《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》涉及的限制类、淘汰类或禁止准入类； 1-3 项目不属于上述提到的生产活动； 1-4 项目用水均由市政自来水提供； 1-5 项目不属于储油库项目，不排放有毒有害大气污染物，不使用高VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂	符合

	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。 1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。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/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。 1-6.【土壤/限制类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。 1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-8.【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。	料、清洗剂、胶黏剂； 1-6项目不排放重金属污染物； 1-7项目从事畜禽养殖业； 1-8项目不占用河道滩地。	
	能源资源利用： 2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 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。 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。 2-4.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量10000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 2-5.【水资源/综合】坚持节水优先，实行最严格水资源管理制度，强化水资源刚性约束，实施“广东节水九条”，大力推进农业、工业等重点领域节水。 2-6.【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。	2-1项目不属于“两高”项目； 2-2项目不涉及锅炉； 2-3项目不使用高污染燃料，用能均为电能； 2-4项目不属于提到的用水大户； 2-5项目不产生排放工业废水，外排的废水主要是生活污水； 2-6项目利用已建成的厂房进行生产。	符合
	污染物排放管控： 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。 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.【大气/限制类】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；化工行业加强VOCs收集处理。 3-4.【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。	3-1项目利用已建成的厂房进行生产，施工期仅进行安装设备，不涉及土建； 3-2、3-3项目不属于上述提到的行业； 3-4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。	符合
	环境风险管控： 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。 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。 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。	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散，项目符合环境风险管控的要求。	符合

表 1-4 广东省江门市蓬江区水环境一般管控区 27 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业。	符合
能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目不涉及生产用水。	符合
污染物排放管控	推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	项目不属于制革行业。	符合
环境风险管控	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，报环境保护主管部门和有关部门备案。	项目建设完成后，将按照有关规定制定突发环境事件应急预案，建立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效的措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	符合
	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，并向环境保护主管部门和有关部门报告。		符合

表 1-5 荷塘镇大气环境受体敏感重点管控区准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	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、使用高挥发性有机物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。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。	符合

表 1-6 广东省江门市蓬江区高污染燃料禁燃区准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	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。	项目不涉及。	符合
	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。		符合

5.与生态环境保护“十四五”规划相符性分析

表 1-7 本项目与生态环境保护“十四五”规划相符性分析表

规划要求	本项目情况	符合性
《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）		
大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。项目有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。	符合
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上空设有防雨淋设施，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》（GB18597-2023）的要求建设。	符合
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	符合

	门备案。	
《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）		
大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，推动重点监管企业实施VOCs深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推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设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。项目有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。	符合
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，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上空设有防雨淋设施，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》（GB18597-2023）的要求建设。	符合
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。	符合

6.与法律法规相符性分析

表 1-8 环保政策相符性分析

要求	本项目情况	相符性
与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析		
珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目不属于禁止建设工艺项目。	符合
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。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。项目有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。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）附录 A 中，非甲烷总烃和臭气浓度采用吸附法为防治可行技术。	符合
第二十六条新建、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。 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。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂，项目不属于上述提到的行业。	符合
与《广东省水污染防治条例》（2020 年 11 月发布）的相符性分析		
地表水Ⅰ、Ⅱ类水域，以及Ⅲ类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建成的排污口应当依法拆除。	项目主要的外排废水为生活污水，经三级化粪池处理达标后排入荷塘镇生活污水处理厂。	符合
与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》（粤办函〔2021〕58 号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函〔2021〕74 号）的相符性分析		
实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，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 含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。	符合

VOCs 含量原辅料。		
加强工业废物处理处置，组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况。	项目设置一般固体废物暂存区用于储存一般固体废物，设置危废仓用于储存危险废物，一般固体废物以及危险废物贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	符合
推动工业废水资源化利用，加快中水回用及水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	项目落实“节水优先”方针。	符合
与《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）的相符性分析		
化工行业“采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。”“积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料。” VOCs 无组织废气收集处理系统采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速是否大于等于 0.3 米/秒。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。项目有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。活性炭每年更换 4 次，控制风速为 0.5m/s。	符合
与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367—2022）的相符性分析		
废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应当按 GB/T16758、WS/T757—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应当低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。项目控制风速为 0.5m/s。	符合
《关于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）		
加强化学原料、涂料、油墨及颜料制造业的排放控制，强化化学品/医药/化学纤维/橡胶/塑料制造业、涂料/油漆/油墨制造业等典型高 VOCs 排放企业的清洁生产和 VOCs 排放治理监管工作，采取切实有效方法保障工业有机溶剂原辅材料和产品的密闭储存以及排放 VOCs 生产工序在固定车间内进行，监督有机废气排放企业安装有机废气回收净化设施。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。项目有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。	符合
与《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）的相符性分析		
盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。项目有机废气经二级活性炭吸附处理后达标排放。控制风速为 0.5m/s。	符合
粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、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、容器或罐车进行物料转移。		符合
粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。		符合
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。		符合
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。		符合
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≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%。厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3。		符合
与《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）的相符性分析		
大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代。加快家具制造、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	项目不属于上述提到的行业，且不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。	符合

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。		
与《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）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）的相符性分析		
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。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂。	符合

与《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）相符性分析

橡胶和塑料制品行业治理要求

序号	项目	生产环节	治理任务要求	本项目	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》（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	项目不涉及。	符合
二	运行管理	炼胶、压延、发泡、成型、热熔	固态投料工位须设置收尘设施。	项目原料为固态及液态，投料过程无粉尘产生。	符合
			炼胶、压延、发泡、成型工序需设置废气收集设施。	项目不涉及。	符合
			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。	项目爆破除膜工序不涉及抽真空废气经干式过滤器+处理后排放。	符合
			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。	本项目集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速为 0.4m/s。	符合
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	项目不涉及。	符合
			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。	项目不涉及。	符合
			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。	项目各股废气汇合后，一并送入干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理，设置干式过滤器主要用于拦截立体烘房产生的水蒸气及少量颗粒物，避免水汽降低活性炭吸附效率。	符合
			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。	项目不涉及。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目建设规模及内容

江门市丰荣日用品有限公司成立于2021年6月7日，租用江门市蓬江区荷塘镇南格西路9号F0005幢首层（自编B1-2区域）厂房作为生产车间，建设江门市丰荣日用品有限公司年产枕头762万个、床垫13.2万张、海绵擦2310万个、卷材165万米新建项目（以下简称“项目”）。项目占地面积为5000m^2，建筑面积为5000m^2。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第16号，2021.1.1实施），本项目属于编制环境影响报告表类别。

表2-1 建设项目环境影响评价类别划分

项目类别 / 环评类别		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业29				
52	橡胶制品业	轮胎制造；再生橡胶制造（常压连续脱硫工艺除外）	其他	/
说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及第1号修改单行业代码。				

（1）工程组成

项目工程组成表见下表。

表2-2 项目主要建设内容

工程类别	工程组成		项目内容
主体工程	车间		包含破孔区、裁切区、物料区、仓库、成品区、生产线、办公室、烘房、配料房，建筑面积5000m^2，共一层
辅助工程	办公室		位于车间内，主要用作员工日常办公
	仓库		位于车间内，主要用作仓储作用
	供电房		市政供电
公用工程	供水		市政供水
	供电		市政供电
环保工程	废气工程		爆破废气、烘干废气经干式过滤器+二级活性炭处理后经20mDA001排放
	废水工程		生活污水经三级化粪池处理后通过DW001排入荷塘镇生活污水处理厂
	固体废物	一般固体废物	交由一般固废资源利用单位处理
		危险废物	交由具有危险废物处理资质的单位统一处理

（2）产品方案

根据建设单位提供的资料，项目产品方案见下表。

建设内容

表 2-3 产品规模一览表

序号	产品名称		产品尺寸	产品年产量	每片原料海绵可以分割该产品数量（具体分割方式详见下表 2-4）
1	枕头		/	762 万个	/
	其中	小熊枕	28*24*3cm	150 万个	每片原料海绵可以分割 147 个该产品；**共需海绵 10205 片**
		豆豆枕	28*24*3cm(A)	82.5 万个	每片原料海绵可以分割 147 个该产品；**共需海绵 5613 片**
			28*24*5cm(B)	66 万个	每片原料海绵可以分割 98 个该产品；**共需海绵 6735 片**
		波浪枕	28*24*2cm(A)	165 万个	每片原料海绵可以分割 245 个该产品；**共需海绵 6735 片**
			28*24*5cm(B)	150 万个	每片原料海绵可以分割 98 个该产品；**共需海绵 15307 片**
		成人枕	30*35*10cm	82.5 万个	每片原料海绵可以分割 30 个该产品；**共需海绵 27500 片**
		儿童枕	50*30*5cm	66 万个	每片原料海绵可以分割 48 个该产品；**共需海绵 13750 片**
2	床垫		200*180*10cm	13.2 万张	每片原料海绵可以分割 1 片该产品；**共需海绵 132000 片**
3	海绵擦		/	2310 万个	/
	其中	单色	10*7*2cm	1650 万个	按照下表 2-4 中成人枕分切方式 1 进行分切，会产生 25（200-35*5）*180cm*10cm 的成人枕边角料海绵可以用于裁切海绵擦这种小尺寸产品，成人枕边角料海绵产生的数量为 1.1 万片，每片成人枕边角料海绵可以分割 270 个该产品，即所有成人枕边角料海绵可以分割 270*1.1 万=297 万片该产品； 剩下的 1353 万片（1650 万-297 万）用原料海绵生产，按照每片原料海绵可以分割 2520 片该产品；**共需海绵 5370 片**
		多色	10*7*2cm	660 万个	每片原料海绵可以分割 2520 片该产品；**共需海绵 2620 片**
4	卷材		200*180*0.25cm	165 万米 约 825000 片*	按照下表 2-4 中小熊枕、豆豆枕（A）分切方式 1 进行分切，会产生 200*180cm*1cm 的小熊枕、豆豆枕（A）边角料海绵可以用于裁切卷材这种厚度小的产品，小熊枕、豆豆枕（A）边角料海绵产生的数量为 15818（10205+5613）片，每片小熊枕、豆豆枕（A）边角料海绵可以分割 4 片产品，即所有小熊枕、豆豆枕（A）边角料海绵可以分割 63272 片该产品； 剩下的 761728 片（825000-63272）用原料海绵生产，按照每片原料海绵可以分割 40 片该产品；**共需海绵 19044 片**
合计					**所有产品共需要海绵 244879 片**

注：*本项目海绵卷材产品尺寸200*180*0.25cm，其中200cm为产品长度，180cm为产品幅宽，0.25cm为产品厚度；原料海绵尺寸200×180×10cm，200cm为原料长度，180cm为原料幅宽，10cm为原料厚度。卷材年产量165万米，折算单片长度2m，合计825000片。

表 2-4 每种产品分割方式选定和确定每片原料海绵可以切割该产品数量计算一览表

产品名称	产品尺寸	海绵尺寸	厚度分割	大小分割方式 1 （长边对长边分割）	大小分割方式 2 （长边对短边分割）	优选
小熊枕	28*24*3cm	200*180*10cm	海绵厚度可以分切： 3 份 200*180*3cm 海绵和 1 份 200*180*1cm 的边角料海绵	200/28≈7 个（7.14） 180/24≈7 个（7.5） 共可以切割 7*7=49 个	200/24≈8 个（8.3） 180/28≈6 个（6.4） 共可以切割 6*8=48 个	优选大小分割方式 1，即每片原料海绵可以分割 49*3=147 个该产品
豆豆枕 A	28*24*3cm	200*180*10cm	海绵厚度可以分切： 3 份 200*180*3cm 海绵和 1 份 200*180*1cm 的边角料海绵	200/28≈7 个（7.14） 180/24≈7 个（7.5） 共可以切割 7*7=49 个	200/24≈8 个（8.3） 180/28≈6 个（6.4） 共可以切割 6*8=48 个	优选大小分割方式 1，即每片原料海绵可以分割 49*3=147 个该产品
豆豆枕 B	28*24*5cm	200*180*10cm	海绵厚度可以分切： 2 份 200*180*5cm 海绵	200/28≈7 个（7.14） 180/24≈7 个（7.5） 共可以切割 7*7=49 个	200/24≈8 个（8.3） 180/28≈6 个（6.4） 共可以切割 6*8=48 个	优选大小分割方式 1，即每片原料海绵可以分割 49*2=98 个该产品
波浪枕 A	28*24*2cm	200*180*10cm	海绵厚度可以分切： 5 份 200*180*2cm 海绵	200/28≈7 个（7.14） 180/24≈7 个（7.5） 共可以切割 7*7=49 个	200/24≈8 个（8.3） 180/28≈6 个（6.4） 共可以切割 6*8=48 个	优选大小分割方式 1，即每片原料海绵可以分割 49*5=245 个该产品
波浪枕 B	28*24*5cm	200*180*10cm	海绵厚度可以分切： 2 份 200*180*5cm 海绵	200/28≈7 个（7.14） 180/24≈7 个（7.5） 共可以切割 7*7=49 个	200/24≈8 个（8.3） 180/28≈6 个（6.4） 共可以切割 6*8=48 个	优选大小分割方式 1，即每片原料海绵可以分割 49*2=98 个该产品
成人枕	30*35*10cm	200*180*10cm	海绵厚度刚好符合厚度尺寸，不用分切	200/35≈5 个（5.7） 180/30=6 个 共可以切割 5*6=30 个	200/30≈6 个（6.67） 180/35≈5 个（5.14） 共可以切割 6*5=30 个	两种分割方式裁切出来数量一致（但优选大小分割方式 1，切出来的海绵边角料可以用于裁切海绵擦这种小尺寸产品），即每片原料海绵可以分割 30*1=30 个该产品
儿童枕	50*30*5cm	200*180*10cm	海绵厚度可以分切： 2 份 200*180*5cm 海绵	200/50=4 个 180/30=6 个 共可以切割 4*6=24 个	200/30≈6 个（6.67） 180/50≈3 个（3.6） 共可以切割 6*3=18 个	优选大小分割方式 1，即每片原料海绵可以分割 24*2=48 个该产品
床垫	200*180*10cm	200*180*10cm	床垫尺寸与原料海绵尺寸一致，不需要分切			每片原料海绵可以分割 1 片该产品
海绵擦	10*7*2cm	25*180*10cm （成人枕边角料）	成人枕边角料海绵厚度可以分切： 5 份 25*180*2cm 海绵	180/10=18 个 25/7≈3 个（3.57） 共可以切割 18*3=54 个	180/7≈25 个（25.71） 25/10≈2 个（2.5） 共可以切割 25*2=50 个	优选大小分割方式 1，即每片成人枕边角料海绵可以分割 54*5=270 个该产品
		200*180*10cm	海绵厚度可以分切： 5 份 200*180*2cm 海绵	200/10=20 个 180/7≈25 个（25.7） 共可以切割 20*25=500 个	200/7≈28 个（28.57） 180/10=18 个 共可以切割 28*18=504 个	优选大小分割方式 2，即每片原料海绵可以分割 504*5=2520 个该产品
卷材	200*180*0.25cm	200*180cm*1cm （小熊枕、豆豆枕 A 边角料）	小熊枕、豆豆枕（A）边角料海绵厚度可以分切： 4 份 200*180*0.25cm 海绵	卷材长度和宽度尺寸与原料海绵尺寸一致，不需要分切		每片小熊枕、豆豆枕（A）边角料海绵可以分割 4 片该产品
		200*180*10cm	海绵厚度可以分切： 40 份 200*180*0.25cm 海绵			每片原料海绵可以分割 40 片该产品

建设内容

（3）生产原材料及年消耗量

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料及年用量

序号	原材料名称	年用量	最大存储量	状态	包装规格	用途
1	海绵	250000 片	5000 片	固态	200*180*10cm	主要原材料
2	硅胶	280 吨	2 吨	液态	200kg/桶	增加海绵弹性等各种性能
3	色胶	1 吨	0.2 吨	固态	25kg/包	硅胶调色
4	硅微粉	300 吨	10 吨	粉状	25kg/包	硅胶填料
5	纸箱	40.6 万个	1000 个	固态	230*5cm	产品包装
6	棉织带	5 吨	0.5 吨	固态	130cm 宽幅	产品包装
7	塑料膜	2 吨	0.5 吨	固态	320*220cn	产品包装
8	纸管	10000 条	1000 条	固态	230*5cm	产品包装

注：按照上表 2-3 的计算，项目原则上需要 244879 片原料海绵即可，考虑到员工操作失误和不合格品的损耗，本环评按 250000 片计。

海绵：项目所使用的海绵是聚氨酯海绵，聚氨酯海绵是把含羟基的聚醚树脂与甲苯二异氰酸酯（TDI）反应构成聚氨酯主体，并由水与甲苯二异氰酸酯（TDI）反应生成二氧化碳发泡制成海绵制品。本项目所使用的海绵以聚醚多元醇、甲苯二异氰酸酯（TDI）、改性二苯基甲烷二异氰酸酯（MDI）、水为主要原料，以辛酸亚锡、胺 HGDA-33（催化剂）为催化剂，以硅油、色浆、辛酸亚锡 T9（催化剂）、双磷酸酯化合物 V6（阻燃剂）、二氯甲烷 MC（物理发泡剂）等为辅助原料制备聚氨酯泡沫塑料。根据建设单位提供的资料，项目海绵密度在 15~20kg/m^3，按最不利原则，本项目海绵密度取 20kg/m^3。

硅胶：半透明流体、无刺激性气味，主要成分为乙烯基硅油+铂金络合物（0.8%—3%）、乙烯基硅油（40%—70%）、白炭黑（20%—40%）、二甲基硅油（0—15%）、氢封端甲基硅油（5%—20%）。

色浆：无气味。主要成分为有机硅聚合物（47%）、色粉（43%）、结构剂（5%）、分散剂（5%），用作硅胶调色。

硅微粉：白色粉末，主要成分为二氧化硅（99.6%）、氧化铝（0.29%）、氧化铁（0.02%）、水（0.09%）。硅微粉是一种无毒、无味、无污染的无机非金属材料。由于它具备耐温性好、耐酸碱腐蚀、导热性高、高绝缘、低膨胀、化学性能稳定、硬度大等优良的性能，被广泛用于化工、电子、集成电路（IC）、电器、塑料、涂料、高级油漆、橡胶、国防等领域。

（4）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 项目主要生产设备

序号	主要生产设备名称	数量	规格型号参数	生产工艺
1	破孔除膜机	3 台	4.5kW	爆破除膜
2	立体式烘房	1 台	8kW	烘烤水分
3	海绵数控机	2 台	6.5kW	模切
4	配料机	1 套	4.5kW	硅胶配料
5	硅胶灌胶机	2 台	2.5kW	上硅胶
6	硅胶压辊机	3 台	2.5kW	滚压
7	硅胶烘箱	3 台	7kW	硅胶固化

8	冲床	1 台	7.5kW	模切
9	立式裁切机	1 台	3kW	模切
10	平切机	1 台	6kW	模切
11	圆盘裁切机	1 台	7.5kW	模切
12	异形切割机	5 台	4kW	模切
13	圆切机	2 台	8kW	模切

2.劳动定员及工作制度

项目员工 50 人，均不在厂内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

3.公用、配套工程

3.1给水系统

根据《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国家机构（92）国家行政机构（922）办公楼无食堂和浴室的先进值用水定额按 10m³/（人·a）进行估算，则生活用水量为 500m³/a。排污系数为 0.9，则生活污水排放量为 450m³/a。生活污水经三级化粪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荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严者后，排入荷塘镇生活污水处理厂处理，尾水排入中心河。

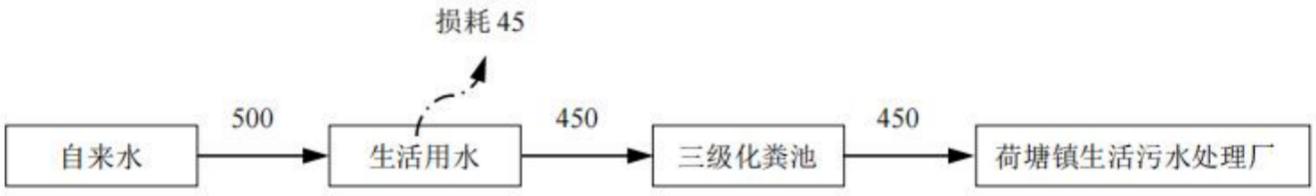

图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

3.2能耗情况

本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，项目能源消耗情况详见下表。

表 2-7 项目能源消耗情况一览表

序号	名称		年耗量
1	电量（万度/年）		48
2	自来水（吨/年）	生活用水	500

4.项目平面布局

项目租用江门市蓬江区荷塘镇南格西路9号F0005幢首层（自编B1-2区域）厂房作为生产厂房，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，仓储区分区明显，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。

工艺流程和产排污环节

1.工艺流程及产污环节图

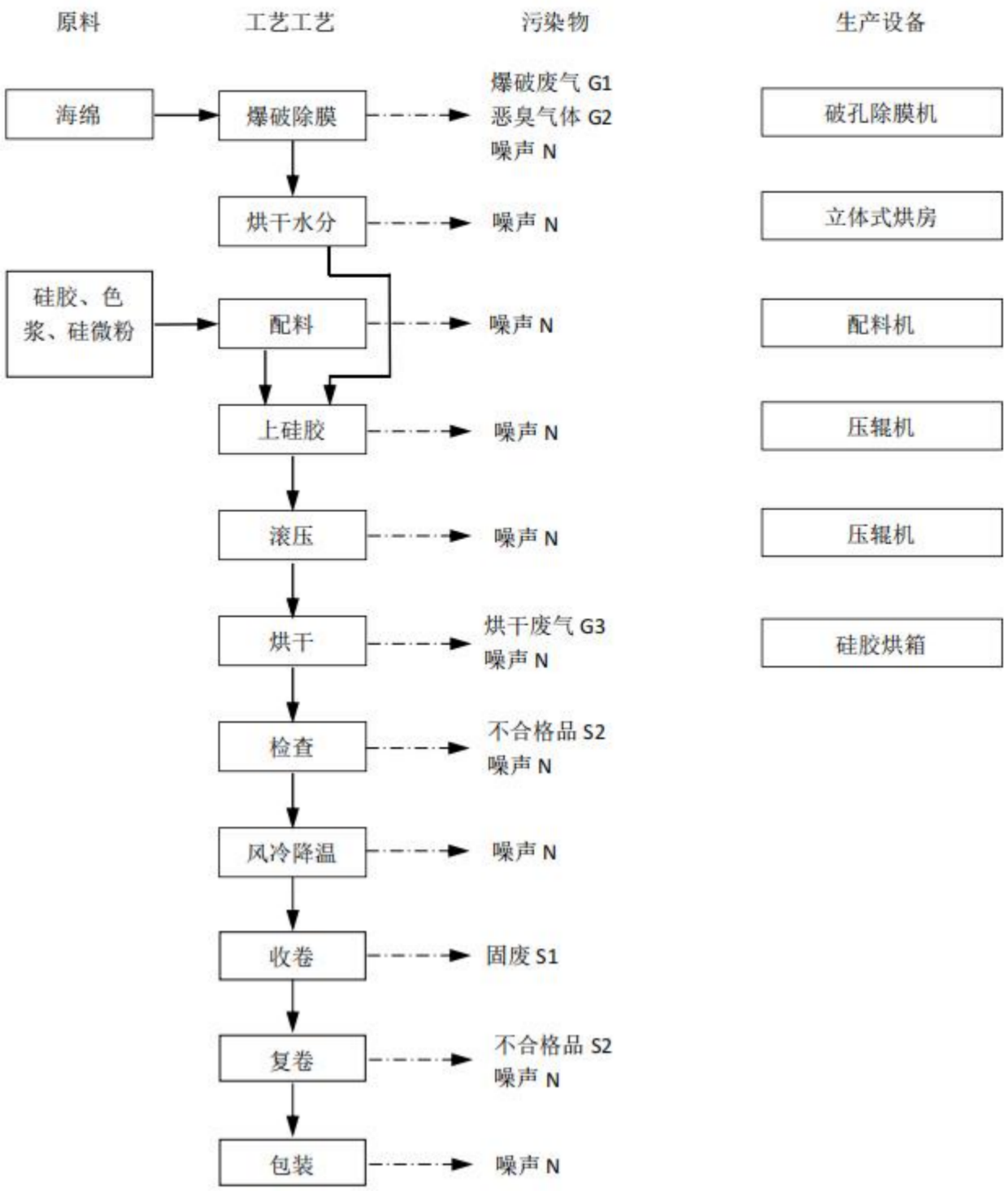

图 2-2 床垫生产工艺流程图

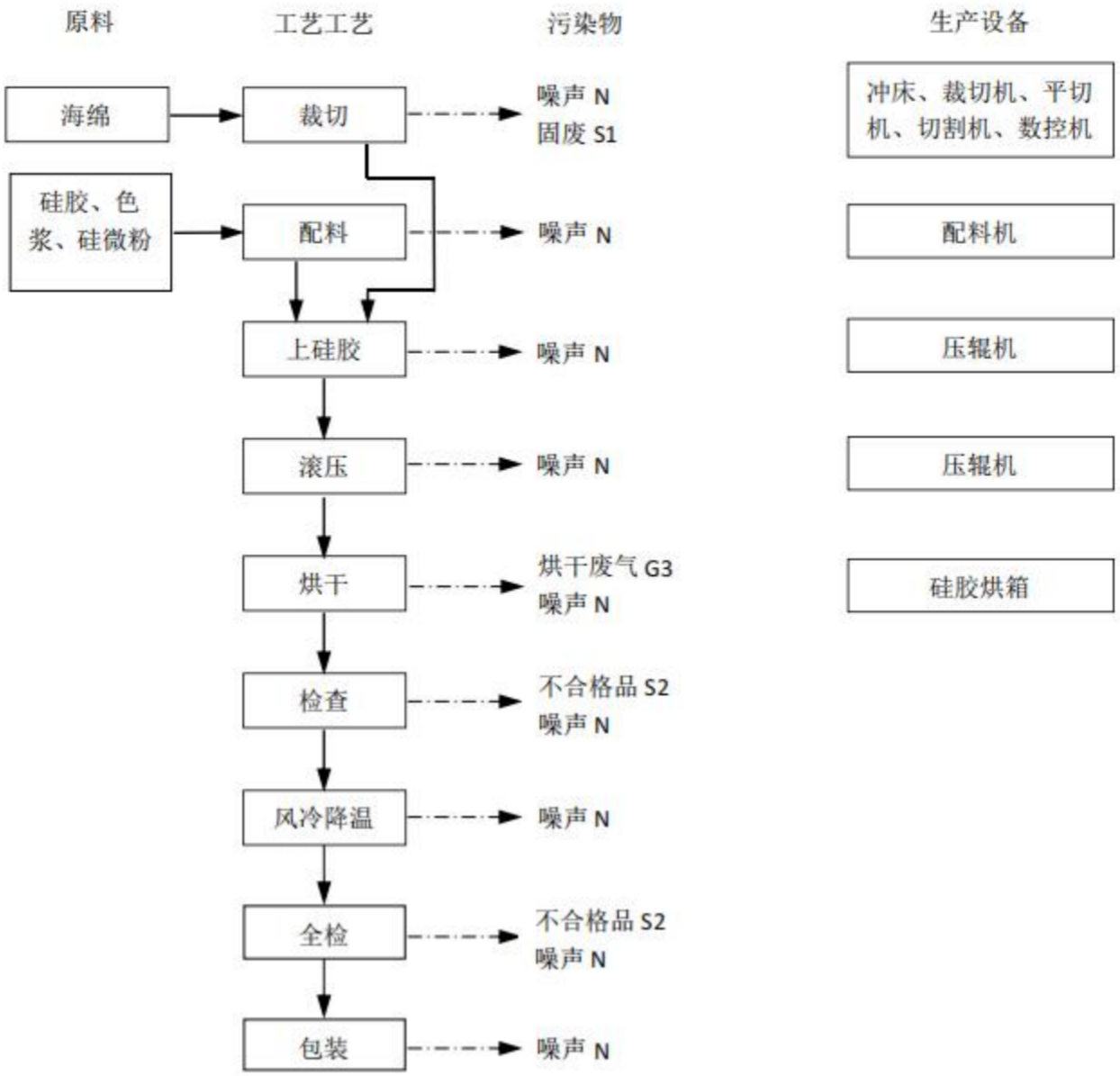

图 2-3 枕头、海绵擦、卷材生产工艺流程图

工艺流程说明

项目床垫、枕头、海绵擦、卷材的生产过程基本相同，部分床垫需要先经爆破除膜工艺才能进行后续生产，经建设单位的介绍，需要爆破除膜的床垫约为 10%。

爆破除膜：项目破孔除膜机使用爆破法除膜，爆破法除膜即爆炸法，利用氢气、氧气、氮气混合气体受控爆燃产生的瞬时能量与局部高温火焰，使聚氨酯泡沫塑料泡孔间薄膜壁受热软化，再借助爆燃产生的气体膨胀冲击波撕裂薄膜，从而达到网化目的。制得的网状泡沫其经络具有光泽的表面，并且网化过程不发生降解且开孔率 97%以上。对发泡成型后的半成品海绵体进行开孔，先将半成品海绵体放入爆破箱中，且待爆破的海绵装填体积满足箱体装填要求，盖好密封盖，对爆破箱进行抽真空，真空度小于或等于达到 0.06MPa 时，真空泵停止工作，同时打开排气阀进行排气，完成后关闭排气阀继续抽真空，直至达到设定真空度。随后注气，向爆破箱按一定比例注入氧气、氢气与氮气，注气过程控制爆破箱内压力不大于 0.12MPa，若压力超标则抽气调节，待箱内气体压力稳定至 0.12MPa 后，静置待引爆，静置时间不小于半个小时，环境温度降低时相应延长静置时间。完成静置后点火引爆，瞬间（1s 内）发生受控燃烧爆破除膜：海绵泡孔筋条之间的薄膜在热软化与冲击波协同作用下被撕裂去除，仅保留网状结构的主体骨架。引爆后静置 10min，打开排气阀

进行排气，排气结束后再次启动真空泵，随后打开排气阀引入空气，待箱体内外气体压力平衡后开启上盖，立即取出箱内海绵体。经过爆破除膜处理后的海绵形成三维立体开孔透气网络结构，取出后需单独放置 12 小时冷却，使海绵内部水分及残余气体自然挥发，之后方可入库待下一步加工。该过程产生爆破废气 G1、恶臭气体 G2 及机械设备噪声 N。备注说明：文献参考 2002 年第 17 卷第 1 期《聚氨酯工业》《爆炸法生产网化聚氨酯泡沫塑料》（南通馨源海绵公司林永泉著）。

烘干水分：如果海绵内部水分自然挥发不彻底，企业会对这部分海绵进行烘干，烘干温度为 80℃~90℃。此过程仅产生机械设备噪声 N。

裁切包括切割、冲压等，项目生产的海绵属于柔软性材料，在成型加工过程中基本上没有细小的海绵粉尘产生，只会有极少量粒径较大的海绵边角料沉降在操作台附近，只要加强车间清扫，一般不会进入大气环境。

切割成型：根据产品需求，部分半成品海绵使用成型车间的平切机、圆盘机、竖切机分别进行切割加工或电脑异形切割加工成所需规格；此过程会产生废海绵边角料 S1 和机械设备噪声 N。

冲压成型：根据产品需求，部分半成品海绵使用冲床进行冲压成型；此过程会产生废海绵边角料 S1 和机械设备噪声 N。

配料：将硅胶、色浆、硅微粉根据产品按比例调配，其中硅微粉作为填料，可以调节浸胶后海绵软硬程度。硅胶常温下基本不挥发，因此，此过程无废气产生，仅产生机械设备噪声 N。

上硅胶：调配好的硅胶通过灌胶机淋在海绵上。硅胶常温下基本不挥发，因此，此过程无废气产生，仅产生机械设备噪声 N。

滚压：压辊机由两个相向同步转动的挤压辊组成，一个为固定辊，一个为活动辊，可根据海绵的厚度调节辊与辊之间的距离。海绵从两辊右方给入，被挤压辊连续带入辊间，挤压过程不但可以令海绵充分浸润硅胶也可以挤出多余的硅胶。硅胶常温下基本不挥发，因此，此过程无废气产生，仅产生机械设备噪声 N。

硅胶固化：从压辊机出来的海绵在传输带的带动下，进入硅胶烘箱加热固化，硅胶烘箱为隧道式设计，固化温度为 180℃~190℃，时间为 20min。此过程会产生一定量的烘干废气 G3 和机械设备噪声 N。

检查：硅胶固化完成后，工人检查固化效果，海绵表面硅胶是否均匀，不均匀的地方用铲刀将多余的硅胶铲下，如不能铲下则按不合格品处理。此过程会产生一定量的不合格品 S3 和机械设备噪声 N。

风冷降温：经工人检查合格的海绵继续在传输带的带动下进入风冷箱，风冷箱上方安装有多个风扇，海绵经过风扇下方，风扇可以加速空气流通，使海绵的温度快速下降。此过程会产生机械设备噪声 N。

全检、包装：温度降低之后的枕头、床垫、海绵擦，经人工检查合格的包装出货，不合格的报废处理。此过程会产生一定量的不合格品 S3 和机械设备噪声 N。

收卷、复卷、包装：温度降低之后的卷材收卷，复卷时经人工检查合格的包装出货，不合格的报废处理。此过程会产生一定量的不合格品 S3 和机械设备噪声 N。

2.产污情况

表 2-7 原有项目产污情况一览表

污染因素	污染物编号	污染物名称	污染因子	产污工序
废气	G1	爆破废气	非甲烷总烃、CO	爆破除膜
	G2	恶臭气体	臭气浓度	
	G3	烘干废气	非甲烷总烃	烘干
噪声	N	机械噪声	/	生产过程中
固体废物	S1	一般固体废物	废海绵边角料	切割、冲压
	S2	一般固体废物	废包装材料	包装出货
	S3	一般固体废物	不合格品	人工检查
	S4	危险废物	废活性炭	废气治理
	S5	危险废物	含硅胶的废弃包装物	硅胶使用过程中

与项目有关的原有环境污染问题

与本项目有关的原有污染问题：

本项目属于新建项目，无原有污染问题。

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

1.环境空气质量现状

根据《江门市环境空气质量区划图（2024年修订）》，项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级标准或表2二级标准。根据《2024年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区2024年环境空气质量状况见下表。

表3-1 蓬江区空气质量公布（单位：μg/m³）

序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
1	SO_2	年平均质量浓度	6	60	10	达标
2	NO_2		26	40	65	达标
3	PM_{10}		39	60	55.7	达标
4	$PM_{2.5}$		22	30	65	达标
5	CO	日均浓度第95位百分数	900	4000	73.3	达标
6	O_3	日最大8小时第90位百分数浓度	172	160	107.5	不达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准，O_3未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》建立空气质量目标导向的精准防控体系目标。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，强化分区分时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。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物为NMHC、VOCs，NMHC和总VOC_S尚未发布国家、地方环境空气质量标准，因此，NMHC和总VOC_S不进行特征污染物的环境质量现状监测。

2.地表水环境质量现状

根据江门市生态环境局网站发布的河长制水质数据，中心河的水质不能稳定达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

表3-2 江门市推行河长制水质报表（节选）（单位：mg/L，pH无量纲）

时间	考核断面	水质目标	水质现状	达标评价
2024年第四季度	南格水闸	III	II	达标
2025年第一季度	南格水闸	III	II	达标
2025年第二季度	南格水闸	III	V	达标
2025年第三季度	南格水闸	III	II	达标

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016—2020年）的通知》（江府办函〔2017〕107号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发

〈江门市水污染防治行动计划实施方案〉的通知》（江府办〔2016〕23号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、江海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理和实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，吸纳河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3.声环境质量现状

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），本项目所在区域属于3类声功能区。

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）》，“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目50米范围内无声环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

4.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）》，“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”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

5.电磁辐射

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

6.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）》，“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”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

项目各环境要素的保护目标见表3-3。

表3-3 环境保护目标

环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
大气	项目厂界外周边500米范围内不存在大气环境保护目标			
声	项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标			
地下水	项目厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标			
生态	项目不存在生态环境保护目标			

污染物排放控制标准

1.水污染物排放标准

项目位于荷塘镇生活污水处理厂纳污范围内，员工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）第二时段的三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘镇生活污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

表 3-4 项目生活污水排放标准单位：mg/L（pH 值：无量纲）

污染物 / 执行标准	pH	COD_{Cr}	BOD_5	NH_3-N	SS	TP	TN
DB44/26-2001 第二时段的三级标准	6-9	500	300	/	400	/	/
荷塘镇生活污水处理厂接管标准	6-9	250	160	25	150	4	40
执行标准	6-9	250	160	25	150	4	40

2.大气污染物排放标准

（1）项目爆破除膜废气包含非甲烷总烃、一氧化碳和臭气浓度：

其中非甲烷总烃有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，厂区内无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放标准限值；

一氧化碳执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控点浓度限值；

臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准限值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准。

（2）项目硅胶烘干废气以 VOCs 表征，VOCs 有组织参考执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值中非甲烷总烃的排放限值，VOCs 厂界无组织参考执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中非甲烷总烃的排放限值。

表 3-5 大气污染物排放限值

污染源	污染物	排放标准			执行标准
		排气筒高度 m	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	
排气筒 DA001	NMHC	20	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
	一氧化碳①		1000	71	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
	臭气浓度		2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	总 VOC②		100	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
厂界	总 VOC	/	4.0	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中非甲烷总烃的排放限值
	臭气浓度	/	20（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准
	一氧化碳	/	8	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值
厂内	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值：6 监控点处任意一次浓度值：20			《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

注：①项目排气筒 DA001 不能高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，因此一氧化碳的排放速率按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。
②项目排气筒 DA002 高度为 20m，能高出周围 200m 半径范围的建筑 3m 以上。

3.噪声排放标准

营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准（即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

4.固体废物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其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。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定处理。

总量控制指标

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37 号）以及广东省人民政府关于印发《广东省国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》的通知（粤府〔2026〕24 号），广东省总量控制指标主要为化学需氧量（CODcr）、总磷（TP）及氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。

根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：

1.水污染物排放总量控制指标：

项目生活污水纳入荷塘镇生活污水处理厂进行处理，不需另行申请。

2.大气污染物排放总量控制指标：

本项目废气外排有机废气包括非甲烷总烃和 VOCs，非甲烷总烃 1：1 折算成 VOCs，则本项目挥发性有机物（VOCs）总量控制指标为：0.2823t/a（其中有组织 0.0225t/a，无组织 0.2598t/a）。

3.固体废弃物排放总量控制指标：

本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目利用已建成的厂房进行生产，施工期仅进行安装设备，不涉及土建。设备调试时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备调试时间，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。

运营期环境影响和保护措施

1 废气

1.1 废气排放信息

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放			排放时间 h
			收集效率%	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³	处理工艺	处理能力 m³/h	处理效率%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
爆破、硅胶烘干	DA001	NMHC（管道直抽）	95	0.0010	0.00042	0.035	干式过滤器+二级活性炭	12000	80	是	0.0002	0.00008	0.007	2400
	无组织		5	0.0001	0.00004	/	/	/	/	/	0.0001	0.00004	/	
	DA001	CO（管道直抽）	95	0.0014	0.00058	0.048	干式过滤器+二级活性炭	12000	/	/	0.0014	0.00058	0.048	
	无组织		5	0.0001	0.00004	/	/	/	/	/	0.0001	0.00004	/	
	DA001	TVOC（集气罩）	30	0.1113	0.0464	3.867	干式过滤器+二级活性炭	12000	80	是	0.0223	0.0093	0.078	
	无组织		70	0.2597	0.1082	/	/	/	/	/	0.2597	0.1082	/	
	DA001	臭气浓度	/	<15000（无量纲）			干式过滤器+二级活性炭	12000	/	/	<15000（无量纲）			
	无组织		/	<20（无量纲）			/	/	/	/	<20（无量纲）			

表 4-2 排放口基本情况信息表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口基本情况					
			地理坐标	排气筒高度	排气筒出口内径	烟气流速	排气温度	排放口类型
DA001	爆破、硅胶烘干废气	非甲烷总烃、一氧化碳、臭气浓度、TVOC	113.1475026°E,22.62746064°N	20m	0.6	12.87m/s	常温	一般排放口

表 4-3 废气监测计划表

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织	DA001	NMHC	一次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
		一氧化碳	一次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		TVOC	一次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
		臭气浓度	一次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织	厂界	TVOC	一次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中非甲烷总烃的排放限值
		臭气浓度	一次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中恶臭浓度新扩改建二级标准
		一氧化碳	一次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值
	厂内	NMHC	一次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

运营期环境影响和保护措施

1.2 废源强及处理措施

（1）源强分析

1）海绵爆破除膜废气 G1、恶臭气体 G2

项目海绵爆破除膜工艺，采用氢气、氧气、氮气混合气体实施受控爆燃，依靠爆燃释放的瞬时能量与局部高温火焰，使开孔聚氨酯泡棉泡孔间薄膜壁受热软化，并通过爆燃产生的气体膨胀冲击波撕裂泡孔薄膜，以此去除泡棉内残余泡孔膜壁。由于海绵并未直接燃烧，只是在注入气体燃爆过程中瞬间击穿其内部的闭口膜，因此，聚氨酯类物质实际上未发生分解，仅加热软化过程中有挥发性有机物产生，本评价对该部分气体以污染因子非甲烷总烃、CO 有毒气体及臭气浓度进行表征。

非甲烷总烃

参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数（单位：kg/t 塑胶原料用量）－收集效率 0%、治理效率 0%，VOCs 排放系数为 2.368kg/t，项目海绵爆破除膜工艺废气的产生量根据爆破的海绵膜的量决定，项目爆破的海绵膜的量约占整个海绵重量的 0.5%。项目只有 10%的床垫需要进行爆破除膜工序，仅床垫年使用海绵 132000 片，每片规格为 200*180*10cm，约 2.376 万立方米，海绵密度为 20kg/m^3，需爆破除膜海绵约为 95.04t/a，则海绵膜量为 0.475t/a，该工序的非甲烷总烃产生量约为 0.0011t/a。

CO 有毒气体

参考 2013 年中国地质大学（北京）硕士学位论文《爆破冲击下聚氨酯材料的烟气分析及安全性评价》（研究生：于嘉，指导教师：程五一教授）通过测试及研究，由分析可知，12.55g 聚氨酯封孔材料在模拟爆破温度条件下生成 38.86mgCO，故每使用 1g 聚氨酯材料，将生成 3.10mgCO 有毒气体，即标准状况下体积为 0.00248L。海绵膜量为 0.475t/a，则爆破除膜过程中生成多少 0.0015tCO 有毒气体。

臭气浓度

本项目海绵爆破、硅胶烘干过程中会有特殊气味，由于此类气味存在区域性，气味的影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，故原材料挥发产生的特殊气味对车间外的环境影响较小，对周边环境影响不明显，本报告仅做定性分析。

2）硅胶烘干废气 G3

项目硅胶烘干过程中会有废气产生，以 VOCs 表征。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》291 橡胶制品业行业系数手册-2915 日用及医用橡胶制品制造行业系数表，乳胶配料-浸胶-烘干-脱膜-硫化，挥发性有机物产污系数为 1.32 千克/吨胶乳-原料，项目硅胶、色胶用量共 281 吨，则 VOCs 产生量为 281*1.32*10^{-3}=0.371t/a。

（2）废气治理措施

本项目产生废气主要为海绵爆破除膜废气 G1、硅胶烘干废气 G3 以及立体烘房废气；立体烘房仅产生水蒸气，不开展源强核算。

1）海绵爆破除膜废气 G1：本项目共 3 台爆破除膜机；爆破点火、箱内泄压冷却全过程在密闭爆破箱内完成，该阶段产生的裂解废气通过爆破箱自带密闭泄压抽排管道直接抽出；设备箱门开启进行投料、出料作业时，会逸散箱内少量残余废气，在每台爆破除膜机箱门上方设置上吸式集气罩，收集开盖作业逸散废气。

2）硅胶烘干废气 G3：共设置 3 台隧道式硅胶烘箱，烘箱四周密闭，仅保留物料进出通道，在每台烘箱上

方设置 3 个集气管道对烘箱内产生的硅胶烘干废气进行收集。

3）立体烘房废气：对烘房整体密闭换气收集。

以上各股废气汇合后，一并送入干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理；设置干式过滤器主要用于拦截立体烘房产生的水蒸气及少量颗粒物，避免水汽降低活性炭吸附效率；处理后废气统一经 20m 高 DA001 排气筒高空排放。

（3）风量核算

爆破除膜工序密闭管路包含抽真空阶段、爆破后泄压置换阶段两部分间歇抽气工况，另外还有箱门上吸式集气罩用于收集开盖投料出料逸散废气。

爆破箱内腔尺寸：长 2.2m×宽 1.5m×高 1.8m，单台爆破箱内腔容积 V=2.2*1.5*1.8=5.94m^3。

抽真空阶段：①爆破作业前对箱体进行抽真空：抽出箱内原有空气，抽真空置换时间取 60s，按最不利工况 3 台爆破除膜机同时开展抽真空作业。单台抽真空管路瞬时峰值风量：5.94*3600=356.4m^3/h，3 台同时抽真空，抽真空管路总瞬时峰值风量：356.4*3=1069.2m^3/h。②爆破后泄压置换阶段：爆破完成后需在 60s 内完成箱内烟气置换抽排，同样按最不利工况 3 台爆破除膜机同时泄压。单台泄压管道瞬时峰值风量：5.94*3600=356.4m^3/h，3 台同时泄压，泄压管路总瞬时峰值风量：356.4*3=1069.2m^3/h。

抽真空、爆破泄压置换两个工序不会同步发生，属于先后时序间歇工况，不会同时出现峰值叠加；上述风量均为设备短时瞬时峰值风量，仅在对应工序短时间内存在，其余时间密闭管路无废气抽出。

爆破除膜工序箱门上吸式集气罩、硅胶烘干机集气管道风量参照《简明通风设计手册》中上吸式集气罩风量计算公式：

$$L=K*P*H*V$$

式中：L——排风量，m^3/s；

P——排气罩敞开面的周长，m；

H——罩口至有害物源的距离，m；

V——边缘控制点的控制风速，m/s；

K——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

控制风速的大小与工艺过程及其控制点有关，详见下表。

表 4-4 控制点的控制风速（原文表 5-3）

污染物放散情况	最小控制风速（m/s）	举例
以轻微的速度放散到相当平静的空气中	0.25-0.5	槽内液体的蒸发；气体或者烟从敞口容器中外溢
以较低的初速放散到尚属平静的空气中	0.5-1.0	喷漆室内喷漆；断续地倾倒有尘屑的干物料到容器中；焊接
以相当大的速度放散出来，或是放散到空气运动迅速的区域	1-2.5	在小喷漆室内用高压力喷漆；快速装袋或装桶；往运输器上给料
以高速放散出来，或是放散到空气运动很迅速的区域	2.5-10	磨削；重破碎；滚筒清理

表 4-5 控制点的控制风速（原文表 5-4）

范围下限	范围上限	范围下限	范围上限
室内空气流动小或有利于捕集	室内有扰动气流	间歇生产产量低	连续生产产量高
有害物毒性低	有害物毒性高	大罩子大风量	小罩子局部控制

表 4-6 项目设备集气罩详细参数情况表

设备	罩口尺寸/m	罩口周长 P/m	距离 H/m	风速 V/m/s	安全系数 K	单个集气罩风量 /m^3/h	集气罩数量/个	所需风量 /m^3/h
爆破除膜机	2*1.5	7	0.2	0.4	1.4	2822.4	3	8467.2
硅胶烘箱	φ200mm	0.314	0.1	0.4	1.4	63.3	9	381.6
合计								8848.8

项目另外有一个立体式烘房，烘房尺寸约为 10*3*3m，根据《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章净化系统的要求，涂装室每小时换风次数为 60 次/h，一般作业室换气次数为 6 次/h，本项目立体式烘房取 6 次/h。则所需风量为 10*3*3*6=540m^3/h。

则爆破除膜机、硅胶烘箱、立体式烘房合计所需风量为 1069.2+8848.8+540=11527.2m^3/h，考虑损耗等因素的影响，为更好地满足及保证风量需求，本项目抽风量设计为 12000m^3/h。

（4）收集效率

项目废气收集效率参考值参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中附件《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 4-10 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	收集效率（%）
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
包围型集气罩	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
外部集气罩	——	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
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

1）海绵爆破除膜废气 G1

爆破作业前抽真空阶段、爆破点火泄压阶段产生的废气均经爆破箱密闭泄压抽排管道直抽，收集效率取 95%。

2）硅胶烘干废气 G3

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 3.2-2 废气收集集气效率参考值：外部集气罩-- 相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s，收集效率取值 30%，因此本项目硅胶烘

干废气的收集效率按 30%计算。

（5）处理效率

参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》中表 4 典型治理技术的经济成本及环境效益，活性炭吸附法治理效率为 50%～80%，本次环评取 60%。二级活性炭吸附器联合处理效率为（1-η1）×（1-η2）=1-（1-60%）×（1-60%）=84%，爆破废气非甲烷总烃、硅胶烘干废气 VOCs 净化效率保守按 80%计；一氧化碳不能被活性炭吸附去除，处理效率按 0 计。

（6）技术可行性分析：

活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。活性炭比表面积一般在 700~1500m^2/g，故活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有资质的单位处理。

同时，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）附录 A 中，非甲烷总烃和臭气浓度采用吸附法为防治可行技术。

本项目海绵爆破除膜废气 G1、恶臭气体 G2、硅胶烘干废气 G3 所使用的废气污染防治技术为“二级活性炭吸附”，属于防治可行技术。

1.3 非正常工况排放分析

项目非正常工况污染源主要为生产设施开停机、废气治理设施故障导致的废气非正常排放。当项目设备检修时，废气处理装置是运行状态的；当废气处理装置发生故障时，企业立即停止生产，故项目不存在非正常工况的废气排放情况。

1.4 小结

项目所在区域环境质量现状臭氧不达标，因此属于不达标区，项目周边 500m 内无大气环境保护目标。项目排放的废气主要是爆破废气（非甲烷总烃、一氧化碳和臭气浓度）和硅胶烘干废气（总 VOC）。

爆破废气（非甲烷总烃、一氧化碳和臭气浓度）、硅胶烘干废气（VOCs）收集后通过干式过滤器+二级活性炭吸附处理后经 20m 高的 DA001 排放。经上述措施处理后，非甲烷总烃有组织排放能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，厂区内无组织排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放标准限值要求；一氧化碳达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度有组织达到执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中恶臭污染物排放标准限值，无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准要求；VOCs 有组织达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值中非甲烷总烃的排放限值，无组织满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中非甲烷总烃的排放限值要求。

因此在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善处置，对周边大气环境质量影响不大。

2.废水

2.1 废水污染物产排情况

表 4-5 项目废水污染物产排情况一览表

产排环节	类别	污染物种类	污染物产生量和浓度			治理措施				污染物排放情况			
			废水产生量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力 t/a	治理工艺	治理效率 %	是否为可行技术	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	排放形式
卫生间	生活污水	COD_{Cr}	450	250	0.113	/	三级化粪池	40	是	450	150	0.068	间接排放
		BOD_5		150	0.068			50			75	0.034	
		SS		200	0.09			60			80	0.036	
		NH_3-N		20	0.009			10			18	0.008	
		TP		4.10	0.002			30			2.87	0.001	
		TN		39.4	0.018			30			27.58	0.012	

根据水平衡分析，生活污水排放量为 1.5m^3/d（450m^3/a）。生活污水中的各污染物的产生浓度参照《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 COD_{Cr}：250mg/L，BOD_5:150mg/L，SS：200mg/L，氨氮：20mg/L；TP、TN 水质源强参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《生活源产排污核算系数手册》：“表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数（五区）”：TP：4.10mg/L、TN：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取 COD_{Cr}：40%、BOD_5:50%、SS：60%、氨氮：10%，则排放浓度 COD_{Cr}：150mg/L、BOD_5:75mg/L、SS：80mg/L、氨氮：18mg/L。三级化粪池对 TP、TN 的去除效率参考《给水排水设计手册（第 2 版）》第 2 册，对 TP、TN 去除效率分别为 30%、30%。则 TP、TN 的排放浓度分别为 2.87mg/L、27.58mg/L。

生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网前执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严值排入市政管网，经市政管网引至荷塘镇生活污水处理厂处理后达标排放。项目产生生活污水经处理后水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，有利于水环境保护。

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 A.4 生活污水处理设施中化粪池属于可行技术。

2.2 项目生活污水纳入荷塘镇生活污水处理厂可行性

江门市荷塘镇生活污水处理厂于2015年建设，广东江门市荷塘镇生活污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺改良型氧化沟+活性砂滤池；江门市荷塘镇生活污水处理厂二期工程建设地点：江门市蓬江区荷塘镇。处理工艺：采用改良型氧化沟＋活性砂滤工艺，出水水质：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。服务范围：篁湾村、霞村、围仔工业区和南格工业区4个片区。江门市荷塘镇生活污水处理厂设计处理能力为日处理污水0.30万立方米。目前，江门市荷塘镇生活污水处理厂日处理污水量约0.25万立方米/日，剩余处理量为500t/d，本项目建成后全厂污水排放量为1.5t/d，占剩余容量的0.3%，因此，江门市荷塘镇生活污水处理厂尚有富余接受本项目生活污水的处理，同时，项目所在地为江门市荷塘镇生活污水处理厂服务范围，纳入江门市荷塘镇生活污水处理厂污水管网具有可行性。

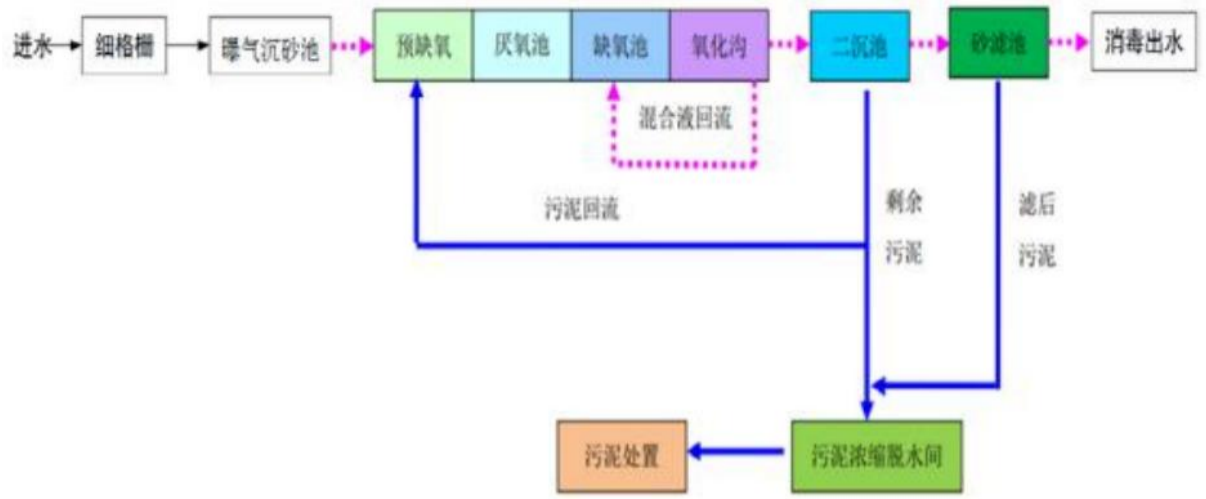

图4-1 荷塘镇生活污水处理厂污水处理工艺流程图

荷塘镇生活污水处理厂正常运行，出水稳定达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准中较严者后排放。目前荷塘镇生活污水处理厂一、二期污水处理量约为 7 万 m^3/d，本项目的废水排放量为 $0.3m^3/d$，约占污水处理能力的 0.0036%。因此本项目生活污水依托荷塘镇生活污水处理厂处理是可行的。故本项目生活污水排入荷塘镇生活污水处理厂，不会对污水处理厂的水量和水质造成冲击，对污水处理厂运行影响不大。

2.3 建设项目污染物排放信息

表 4-6 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		排放标准		
				类型	坐标	名称	污染物	排放浓度
DW001	间接排放	荷塘镇生活污水处理厂	间接排放	一般排放口	113.1475829°E，22.62743328°N	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荷塘镇生活污水处理厂进水水质标准的较严者	COD_{Cr}	250
							BOD_5	160
							SS	150
							NH_3-N	25
							TP	5

2.4 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）间接排放的生活污水单独排放口可不做监测计划。

2.5 水环境影响分析

项目产生的废水主要是生活污水，项目处于荷塘镇生活污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水标准的较严值，通过市政管网排入荷塘镇生活污水处理厂处理。生活污水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

3.噪声

3.1 源强核算

本项目运营期噪声源主要有生产设备等设备运行产生的噪声，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，墙体隔声量 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25dB（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。

表 4-7 项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

设备名称	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值			持续时间 h
		设备数量/台	单台噪声值 dB（A）（距离设备 1 米处）	工艺	降噪效果 dB(A)	核算方法	叠加后噪声值 dB（A）	建筑物外噪声值 dB（A）	
破孔除膜机	频发	3	80	墙体隔声	25	类比法	84.77	59.77	2400
立体式烘房	频发	1	65		25		65	40	
配料机	频发	1	65		25		65	40	
硅胶灌胶机	频发	2	65		25		68.01	43.01	
硅胶压辊机	频发	3	70		25		74.77	49.77	
硅胶烘箱	频发	3	65		25		69.77	44.77	
海绵数控机	频发	2	70		25		73.01	48.01	
冲床	频发	1	70		25		70	45	
立式裁切机	频发	1	70		25		70	45	
平切机	频发	1	70		25		70	45	
圆盘裁切机	频发	1	70		25		70	45	
异形切割机	频发	5	70		25		76.99	51.99	
圆切机	频发	2	70		25		73.01	48.01	

3.2 噪声影响分析

1.预测分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJT2.4-2021）推荐的公式，采用多声源叠加综合预测模式对项目噪声的发散衰减进行模拟预测。

（1）噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公式如下：

$$L_T = 10\lg\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_i}$$

式中：

L_T——噪声源叠加 A 声级，dB(A）；

L_i——每台设备最大 A 声级，dB(A）；

n——设备总台数。

（2）室内声源等效室外声源声功率级

$$L_{p2} = L_{p1} -（TL+6）$$

式中：

L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB(A）；

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB(A）；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

（3）声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响，只考虑几何发散衰减。

$$L_p(r)=L_p(r0)-20\lg(r/r0)$$

式中：

L_p（r）——预测点处声压级，dB；

L_p（$r0$）——参考位置 r0 处的声压级，dB；

r——预测点距声源的距离

$r0$——参考位置距声源的距离。

表 4-8 噪声预测结果

序号	设备名称	设备数量/台	距设备 1m 处噪声源强 dB（A）	声源距离厂界处 1m 距离（m）				降噪效果 dB（A）	衰减至厂界噪声贡献值（dB（A））			
				东	南	西	北		东	南	西	北
1	破孔除膜机	3	80	29	1	1	72	25	30.52	59.77	59.77	22.62
2	立体式烘房	1	65	1	15.5	47	57.5	25	40.00	16.19	6.56	4.81
3	配料机	1	65	1	35	42.5	41	25	40.00	9.12	7.43	7.74
4	硅胶灌胶机	2	65	1	49.5	41.9	10.4	25	43.01	9.12	10.57	22.67
5	硅胶压辊机	3	70	1	49.5	41.9	10.4	25	49.77	15.88	17.33	29.43
6	硅胶烘箱	3	65	1	49.5	41.9	10.4	25	44.77	10.88	12.33	24.43
7	海绵数控机	2	65	25.5	31.6	1	28.8	25	19.88	18.02	48.01	18.82
8	冲床	1	70	25.5	31.6	1	28.8	25	16.87	15.01	45.00	15.81
9	立式裁切机	1	70	25.5	31.6	1	28.8	25	16.87	15.01	45.00	15.81
10	平切机	1	70	25.5	31.6	1	28.8	25	16.87	15.01	45.00	15.81
11	圆盘裁切机	1	70	25.5	31.6	1	28.8	25	16.87	15.01	45.00	15.81
12	异形切割机	5	70	25.5	31.6	1	28.8	25	23.86	22.00	51.99	22.80
13	圆切机	2	70	25.5	31.6	1	28.8	25	19.88	18.02	48.01	18.82
四面厂界贡献值									52.21	59.77	61.33	33.07
预测值				昼间					52.21	59.77	61.33	33.07
				夜间					无（夜间不生产）			
达标情况									达标	达标	达标	达标
标准									昼间 65dB（A）			

2.降噪措施

本项目选用低噪声设备，从声源上降低设备本身的噪声。将设备置于专用机房内，安装时设置基础减振器，机房四壁做吸声处理和安装隔声性能良好的门窗等。加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。建议建设单位采

取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置，利用墙体来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②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。

③风机设减震垫，风管设软连接，对设备进行有效的减震、隔声处理。

在实行以上措施后，可以大大减轻工作噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和建筑的声屏障效应，隔声量为25dB（A），对边界噪声贡献值较小，预计项目营运期边界达到3类区声环境功能排放限值：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A），噪声对周围环境影响不大。

3.2 达标分析

项目设备简单，通过车间设备合理布局，做好厂房的隔声降噪工作、充分利用距离衰减和屏障效应等措施降低噪声。本项目周围50米内无声环境保护目标，做好噪声防护降噪措施后，均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求，项目达标排放的噪声对周围环境影响不大。

3.3 噪声监测计划

表4-9 噪声环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	Leq(A)	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准

4.固体废物

4.1 固体废物产生源强

根据工程分析，本项目运营期固体废物主要包括海绵边角料、废包装材料、废硅胶包装桶、废活性炭和办公生活垃圾。

1.生活垃圾

项目工作人员人数为50人，生活垃圾按照0.5kg/人·d计算，工作300天，则项目员工生活垃圾产生量为7.5t/a，交由环卫部门清运。

2.一般固废

（1）海绵边角料

项目生产的海绵属于柔软性材料，在成型加工过程中基本上没有细小的海绵粉尘产生，只会有极少量粒径较大的海绵边角料沉降在操作台附近，只要加强车间清扫，一般不会进入大气环境。海绵不合格品作为二级产品外售。海绵边角料的产生量约为20t/a。属于《固体废物分类与代码目录》（2024版）中的SW17可再生类废物，废物代码为900-003-S17，收集后交由一般固废资源利用单位处理。

（2）废包装材料

项目原辅材料拆包、成品包装过程中会产生废包装材料，产生量约为2t/a。主要是废塑料包装袋、废纸皮纸箱等，废塑料包装袋属于《固体废物分类与代码目录》（2024版）中的SW17可再生类废物，废物代码为900-003-S17，废纸皮、纸箱属于《固体废物分类与代码目录》（2024版）中的SW17可再生类废物，废物代码为900-005-S17，收集后交由一般固废资源利用单位处理。

3.危险废物

（1）废硅胶包装桶

液体硅胶使用过程中会产生硅胶包装桶，外表完好，具有回收利用价值的硅胶包装桶交给共影响回收利用，破损、不具备利用价值的废硅胶包装桶产生量约为0.5t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，该部分固废属于危险废物，类别为HW49其他废物，废物代码为900-041-49，需交由有危险废物处理资质单位回收处理。

（2）废活性炭

本项目爆破废气、烘干废气均采用“干式过滤器+二级活性炭”治理设施处理后排放，根据工程分析结果可知，本项目 DA001 炭箱处理风量分别为 12000m³/h，吸附的有机废气量分别为 0.0898t/a。项目有机废气处理过程会产生废活性炭。

参考《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）附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引：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 VOCs 产生量综合确定活性炭装填量、更换频次；选用颗粒状活性炭碘值不低于 800mg/g；新改扩建项目环评报告应明确活性炭箱体体积、活性炭类别、碘值、填装量、更换周期等关键内容；废气进入活性炭前需做好预处理，控制进入吸附设备废气颗粒物含量低于 1mg/m³、温度低于 40℃、相对湿度宜低于 70%。具体设计如下

表 4-10 活性炭吸附装置技术参数

设施名称	参数指标		主要参数	备注
一级活性炭吸附装置	设计风量（m³/h）		12000	/
	风速 v（m/s）		0.58	颗粒碳低于 0.6m/s
	过碳面积 S（m²）		5.75	S=Q/V/3600
	W（抽屉宽度 mm）		500	/
	L（抽屉长度 mm）		600	/
	活性炭箱抽屉个数 M（个）		20	M=S/W/L
	抽屉间距(mm)	横向距离 H1	100	H1 取 100—150mm
		纵向隔距离 H2	50	H2 取 50—100mm
		活性炭箱内部上下底部与抽屉空间	200	取值 200—300mm
		炭箱抽屉按上下两层排布，上下层距离	400	上下层距离宜取值 400—600mm
		进出风口设置空间	500	进出风口设置空间 500mm
	装填厚度 mm		300	装填厚度不宜低于 300mm
	活性炭箱尺寸（mm）		L（3100+1000）×W1350×H1530	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 $V_{炭}$		1.8	$V_{炭}=M\times L\times W\times D/10^{-9}$
	活性炭装填量 W（kg）		720	W（kg）=$V_{炭}\times\rho$（颗粒炭密度取 400kg/m³）
二级合计	活性炭装填量 W（kg）		1440	/

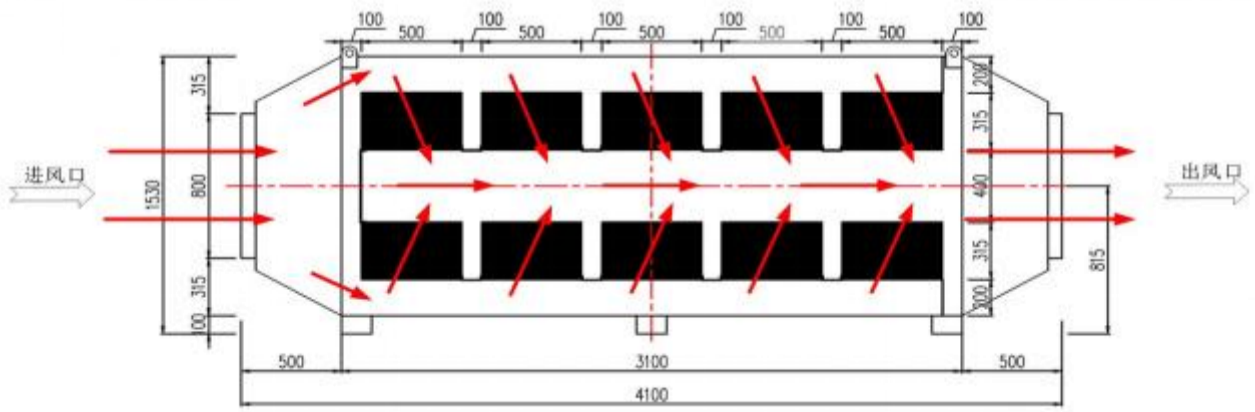

图 4-2 项目颗粒状活性炭箱设计示意图

参考《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3.3-3中活性炭吸附比例建议取值15%，根据《佛山市生态环境局关于加强活性炭吸附工艺规范化设计建设与运行管理的通知佛环函〔2024〕70号）》的附件1《活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引》计算，则活性炭更换周期如下：

表4-11 活性炭更换周期

装置	M（活性炭的用量，kg）	S（动态吸附量，%）	C（活性炭削减的VOCs浓度，mg/m³）	Q（风量，单位m³/h）	T（作业时间，单位h/d）	活性炭更换周期T（d）=M×S/C/10⁻⁶/Q/t
DA001	1440	15	3.817	12000	8	589.47

通过计算，DA001活性炭更换频次约为每1年更换一次，但根据《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）文件：活性炭更换周期一般不应超过累计运行500小时或3个月，两者取先到者；废活性炭属于VOCs治理产生的废吸附剂，应密闭储存、及时清运处置，危废储存场所配套VOCs收集治理设施；企业需建立活性炭采购、更换、危废处置全链条台账，在省固定污染源系统填报活性炭更换信息，留存活性炭质量证明文件、更换记录、危废台账及转移联单等资料备查。因此最终确定活性炭更换频次每3个月更换一次，即每年更换4次。则项目废活性炭产生量为1.440*4+0.0898=5.8498t/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）》所列的危险废物，废物类别：HW49其他废物，废物代码：900-039-49，在危废暂存间密闭防渗暂存，不得露天堆放，定期委托有相应危废处置资质的单位处置。每年将购置的活性炭质保单、活性炭更换台账、危废管理台账、危废处置联单、自行监测报告及治污设施运行台账等整理存档。

表4-12 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	来源	固废名称	固废种类	产生量（t/a）	固废类别	危废代码/固废代码	处置方式及去向
1	员工办公生活	生活垃圾	/	7.5	/	/	交由环卫部门清运
2	海绵裁切	海绵边角料	一般固废	20	SW17	900-003-S17	交由一般固废资源利用单位处理
3	原辅料拆包、成品包装	废包装材料	一般固废	2	SW17	900-003-S17 900-005-S17	
4	硅胶使用	废硅胶包装桶	危险废物	0.5	HW49	900-041-49	存于危废仓，签订危废协议委托具有危险废物运营许可证单位转移处置
5	活性炭更换	废活性炭	危险废物	5.8498	HW49	900-039-49	

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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废硅胶包装桶	HW49	900-041-49	0.5	硅胶使用	固态	塑料	每月/次	T/In	存于危废仓，签订危废协议委托具有危险废物运营许可证单位转移处置
2	废活性炭	HW49	900-039-49	5.8498	活性炭更换	固态	活性炭	季度/次	T	

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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废硅胶包装桶	HW49	900-041-49	危险废物暂存间	5m²	堆放	0.1t/a	季度
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	1.5t/a	季度

4.2 固体废物管理措施

生活垃圾、工业固体废物、危险废物的收集及处置要求如下：

1.生活垃圾

①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。依法在指定的地点分类投放生

活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

②从生活垃圾中分类并集中收集的有害垃圾，属于危险废物的，应当按照危险废物管理。

2.一般工业固体废物

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）可知“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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”。本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

本项目一般固废仓设置在车间内并做好地面防渗措施，可防雨淋、防渗漏，项目一般固废为废包装材料、不合格品。项目生产过程中产生的一般工业固体申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院环境保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况。申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，必须符合国家环境保护标准，并对未处理的固体废物做出妥善处理，安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物，必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所，以及足够的流转空间，按照国家环境保护的技术和管理要求，有专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）规定如下：

①转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物转移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府环境主管部门。

②产生工业固体废物的单位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。

③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。

④生产工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

3.危险废物

①危险废物的容器和包装物以及收集、暂存、转移、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。

②禁止在车间随意倾倒、堆置危险废物。

③禁止将危险废物混入非危险废物中收集、暂存、转移、处置，收集、贮存、转移危险废物时，严格按照危险废物特性分类进行，防止混合收集、贮存、运输、转移性质不相容且未经安全性处置的危险废物。

④需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，不得进行转移。

⑤根据生产实际情况，安全、有效地处理好停车和处理紧急事故过程中产生的危险废物，杜绝环境污染事故的发生。

⑥各车间负责本车间所产生的危险废物的收集、分类、标识和数量登记工作，在收集、分类、标识工作过程中，要严格按照有关要求，对操作人员进行必要的危害告知培训，督促操作人员佩戴必要的安全防护用品。

⑦各车间对本车间产生的危险废物进行严格管理，对本车间所产生的危险废物进行详细的登记，填写《危险废物产生贮存台账》，并对危险废物的贮存量及时上报安全环保部。

⑧各车间对危险废物暂时贮存场所要加强管理，定期巡检，贮存场所严格落实《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）防渗相关要求，贮存分区内地面、墙面裙脚、泄漏堵截围堰、收集沟等构筑物应采用坚固无裂缝材料，全面采取表面防渗措施；表面防渗材料需与贮存的危险废物化学相容，可选用抗渗混凝土、高密度聚乙烯（HDPE）膜、钠基膨润土防水毯或等效防渗材料；防渗防腐材料应全面覆盖全部可能接触废液、泄漏液的构筑物表面；本项目危险废物全部采用吨桶密闭盛装，废物不直接裸露接触地面，无需设置地下基础防渗层；贮存液态危废配套设置堵截围堰，围堰容积取分区最大容器容积、分区液态废物总储量 1/10 二者较大值，围堰内侧同样落实表面防渗处理，确保危险废物不扩散、不渗漏、不丢失等。

⑨危险废物产生时，所在车间要做好职工的劳动防护工作，禁止出现职业危害事故的发生，危险废物产生后，要及时运至贮存场所进行贮存。

⑩各部门应当制定危险废物事故应急救援预案，定期进行事故演练。发生危险废物污染事故或者其他突发性事件，应当按照应急预案消除或者减轻对环境的污染危害，及时通知可能受到危害的部门和个人，并及时向安全环保部报告，接受调查处理。

由于项目生产过程中会产生危险废物，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求，危废及危险废物储存容器上需要张贴标签，具体要求如下：

表 4-15 危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 （粘贴于门上或悬挂）		1.危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 警告标志外檐 2.5cm 适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所

粘贴于危险废物储存容器			1.危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2.危险类别：按危险废物种类选择

4.3 固体废物环境影响分析

建设单位拟专门设置一般固废暂存仓以及危险废物暂存间。一般工业固废暂存场所上空设有防雨淋设施，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》（GB18597-2023）的要求建设：有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，建筑材料与危险废物相容，不相容的危险废物不堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

生活垃圾交由环卫部门清运；海绵边角料、废包装材料交由一般固废资源利用单位处理；废硅胶包装桶、废活性炭定期交由有危险废物处理资质的单位处理，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求。按上述方法处理后，各固体废物均得到妥善处置，对周围环境不会产生明显影响。

5.地下水、土壤

土壤污染途径主要分为地面漫流、垂直入渗、大气沉降三种。地下水污染途径主要分为间歇入渗型、连续入渗型、越流型和径流型。根据现场勘查可知，项目厂区已做好混凝土硬底化，项目各类污染物基本不存在地面漫流和垂直入渗的方式污染土壤和地下水；项目产生的大气污染物中不涉 N、P 营养盐，zn、Pb、Cd、Ni 等重金属元素，因此本项目污染物大气沉降对土壤及地下水的基本不产生影响。本项目在运营过程中，为防止对土壤和地下水的污染，应采取如下措施：

①危险废物严格按要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。

②一旦发生硅胶泄漏事故，项目应及时通知有关部门并采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。

③项目对涉及硅胶使用的位置采取防渗措施，地面做硬底化处理。

④加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

⑤占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。在建设单位落实上述措施，加强日常管理的情况下，不会对周边土壤和地下水造成明显影响。

6.环境风险

6.1 风险识别

1.风险潜势判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》，本项目生产过程中使用及产生的硅胶、废活性炭属于环境风险物质。

本工程危险物质数量与临界量比值（Q）的确定情况见下表：

表 4-16 涉及的风险物质及 Q 值计算一览表

序号	名称	贮存位置	最大贮存量qi（t）	临界量Qi（t）	qi/Qi
1	硅胶	原料仓库	2	100	0.02
2	废硅胶包装桶	危废暂存间	0.1	50	0.002
3	废活性炭	危废暂存间	1.5	50	0.03
合计					0.052
注：硅胶临界量Qi 参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2-危害水环境物质（急性毒性类别 1），临界量为 100；废硅胶包装桶、废活性炭临界量Qi 参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2-健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3），临界量为 50。					

本项目危险物质数量与临界量比值 Q＜1，风险潜势为 I。

根据项目风险潜势初判，项目环境风险潜势为I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）项目环境风险潜势为I，评价工作等级划分见下表，环境风险按评价等级仅需简单分析。

表 4-17 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV/IV+	Ⅲ	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析[a]
a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录A。				

6.2 环境风险识别

本项目生产系统可能产生的环境风险识别如下表所示：

表 4-16 生产系统危险性识别

序号	风险源	风险物质	危害后果
1	原料仓库	硅胶、色浆	泄漏污染土壤、地下水，
2	危废暂存间	废硅胶包装桶、废活性炭	泄漏污染大气、土壤、地下水
3	废气治理设施	有机废气	废气事故排放，对大气造成不良影响

6.3 环境风险防范措施

1.泄漏风险防范措施

原料仓库、危废暂存间存放区域设置围堰并配置扫把、铲、桶等应急物资。

危险废物暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中提出的要求建设，暂存间区域建设事故液收集沟和事故液收集池。并执行危险废物转移联单制度，报生态环境主管部门批准或备案，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且与有相应危险废物处理的单位签订合同。危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，做好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物由危险废物处置单位用专用危险废物运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随

时查阅。

2.废气非正常排放防范措施

项目运行期间发生废气处理装置失效事故时，超标废气会对区域空气环境造成一定污染影响，评价要求建设单位应立即停止生产作业，控制事故影响。日常加强监管监控，定期维护和保养。

3.火灾、爆炸引发的次生环境危害风险防范措施

火灾、爆炸次生污染物 CO 和火灾事故散发的烟气对周边大气直接造成影响，空气环境质量恶化；火灾、爆炸产生的洗消废水等对周边地表水环境产生不利影响，污染水质。出现火灾爆炸事故，应停止生产，及时处理，防止事故进一步恶化造成严重影响。在项目液态易燃物质储存区之间要设置一定的防火安全距离。禁止明火、产生火花的场所，应有禁止烟火的安全标志。设备、贮存容器、通风管道等在停产检修时，如需要采用电焊等明火作业，应严格执行动火安全制度，遵守安全操作规程，施工现场应有专人监管并配备灭火设施。

按照《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-2005）的规定，在厂区内配备消防器材和消防设施，并设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放产品和杂物。消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、保养、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用。保持厂区内消防通道通畅，禁止占用。

在采取上述风险防范措施后，可以满足项目运营期风险事故防范要求。

6.4 环境风险结论

根据国家相关规定的要求，针对项目可能发生的风险事故，建设单位应制定环境风险应急预案，并配备必要的设施，宣贯全体员工，并进行必要的演练，以保证应急预案有效可行。

根据项目风险分析，项目在严格落实环评提出各项措施和要求的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险是可以接受的。

7.生态

项目为工业聚集区新建项目，厂区范围内不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

8.电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	经干式过滤器+二级活性炭处理后通过 20m 高的排气筒排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
		一氧化碳		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
		总 VOC		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
	厂界	总 VOC	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值中非甲烷总烃的排放限值
		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恶臭浓度新扩改建二级标准
		一氧化碳	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值
	厂内	NMHC	/	《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	COD_{Cr} BOD_5 SS NH_3-N、 TP、TN	经三级化粪池预处理后进入荷塘镇生活污水处理厂进行集中处理	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和荷塘镇生活污水处理厂进水标准较严者的要求
声环境	厂界	Leq	采取隔声、消声、减振、距离衰减等综合治理措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清运，并对垃圾堆放点定期消毒，以免散发恶臭、滋生蚊蝇，影响周围的卫生环境。 海绵边角料、废包装材料交由一般固废资源利用单位处理。 废硅胶包装桶（HW49）、废活性炭（HW49）属于危险废物，不可随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间需对水泥地面硬底化处理，厂区各区域均做好有效的防渗措施，正常生产情况对土壤和地下水无影响。			
生态保护措施	做好厂区绿化措施。			
环境风险防范措施	1.危废暂存间应按规范设置，防止泄漏的危废污染地表水体。 2.加强管理，做好三级化粪池防渗基础建设。 3.日常加强废气处置设施的监管和监控，定期维护和保养。 4.厂区内应按规范配置灭火器材、消防装备等应急物资。			
其他环境管理要求	1.设置厂区环保制度、加强员工环保培训，并定期做好自行监测、废气处理设施管理台账要求； 2.项目竣工后，建设单位应当按照主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。			

六、结论

江门市丰荣日用品有限公司年产枕头762万个、床垫13.2万张、海绵擦2310万个、卷材165万米新建项目，符合现行国家及产业政策，符合当地土地利用规划，项目内容符合相关环境保护法律法规政策。项目在营运期生产过程中会产生一定的废水、废气、噪声和固体废弃物，建设单位应根据本评价提出的环境保护对策建议，认真落实各项污染防治措施，切实执行环境保护三同时制度。在此基础上，从环境保护的角度考虑，项目的建设是可行的。

评价单位

项目负责

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	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	NMHC（t/a）				0.0003		0.0003	+0.0003
	一氧化碳（t/a）				0.0015		0.0015	+0.0015
	臭气浓度（t/a）				少量		少量	+少量
	总 VOC（t/a）				0.282		0.282	+0.282
废水	生活废水量（m^3/a）				450		450	+450
	COD_{Cr}（t/a）				0.068		0.068	+0.068
	BOD_5（t/a）				0.034		0.034	+0.034
	SS（t/a）				0.036		0.036	+0.036
	氨氮（t/a）				0.008		0.008	+0.008
	总磷（t/a）				0.001		0.001	+0.001
	总氮（t/a）				0.012		0.012	+0.012
一般工业固体废物	海绵边角料（t/a）				20		20	+20
	废包装材料（t/a）				2		2	+2
危险废物	废硅胶包装桶（t/a）				0.5		0.5	+0.5
	废活性炭（t/a）				5.8498		5.8498	+5.8498
生活垃圾	生活垃圾（t/a）				7.5		7.5	+7.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①