建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项 目 名 称：江门市质高塑料制品有限公司年产硅胶制品25吨、PE胶袋100吨、封箱胶40万平方米新建项目

建设单位（盖章）：江门市质高塑料制品有限公司

编 制 日 期：2024年 6 月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

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

我单位提供的**江门市质高塑料制品有限公司年产硅胶制品25吨、PE胶袋100吨、封箱胶40万平方米新建项目**（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位

法定代表人

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号），特对报批 **江门市质高塑料制品有限公司年产硅胶制品 25 吨、PE 胶袋 100 吨、封箱胶 40 万平方米新建项目**环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

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 国环绿能（北京）技术咨询有限公司 （统一社会信用代码 91110111055598 53XG ）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 江门市质高塑料制品有限公司年产硅胶制品25吨、PE胶袋100吨、封箱胶40万平方米新建项目 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 梁刚 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 08351143508110214 ，信用编号 BH028041 ），主要编制人员包括 梁刚 （信用编号 BH028041 ）（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

打印编号：1700460242000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	g49256
建设项目名称	江门市质高塑料制品有限公司年产硅胶制品25吨、PE胶袋100吨、封箱胶40万平方米新建项目
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）	
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）	
统一社会信用代码	
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
梁刚	08351143508110214	BH028041	梁刚

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁刚	报告全文	BH028041	梁刚

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No.: 0009150

仅限于项目申报使用

国安盛邦(北京)技术咨询有限公司

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号: 08351143508110214
File No.:

姓名：
Full Name 梁刚

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1978.02

专业类别：
Professional Type ——

批准日期：
Approval Date 2008年5月11日

签发单位盖章：
Issued by

北京市人事考试

职称专用章 (1)

签发日期: 2008 年 9 月 1 日
Issued on

北京市社会保险个人权益记录(参保人员缴费信息)

参保人姓名: 梁刚

社会保障号码: [redacted]

单位名称: 国环绿能（北京）技术咨询有限公司

校验码: mi2xan

查询流水号: 1101112024072410480 3

查询日期: 2024年01月至2024年07月

一、养老保险单位变动记录:

缴费起始年月	缴费截止年月	实际缴费月数	单位名称	缴费区县
2024-01	2024-06	6	国环绿能（北京）技术咨询有限公司	北京市房山区社会保险事业管理中心

二、五险缴费明细:

缴费起止年月	养老实际缴费			失业实际缴费			工伤实际缴费		医疗实际缴费			生育实际缴费	
	月数	年缴费基数	个人缴费	月数	年缴费基数	个人缴费	月数	年缴费基数	月数	年缴费基数	个人缴费	月数	年缴费基数
2024-01至2024-06	6	37956	3036.48	6	37956	189.78	6	37956	6	37956	777.12	6	37956
合计	6	——	3036.48	6	——	189.78	6	——	6	——	777.12	6	——

三、补充资料

参保人在我市养老保险累计实际缴费年限 15年09个月 (其中趸缴年限 00年00个月)，医疗保险累计实际缴费年限 15年09个月。截至 2023 年末，参保人在我市养老保险个人账户本息合计金额: 84935.69 元。

备注:

1.如需鉴定真伪，请30日内通过登录 http://fuwu.rsj.beijing.gov.cn/bjdkhy/ggfw/，进入“社保权益单校验”，录入校验码和查询流水号进行甄别，黑色与红色印章效力相同。

2.为保证信息安全，请妥善保管个人权益记录。

3.上述“缴费起止年月”栏目中带“*”标识为该年内含有补缴信息。

4.养老、工伤、失业保险相关数据来源于社保经办机构，医疗、生育保险相关数据来源于医保经办机构。

北京市社会保险个人权益记录(参保人员缴费信息)

参保人姓名: 梁刚

社会保障号码:

单位名称: 国环绿能（北京）技术咨询有限公司

校验码: mi2xan

查询流水号: 1101112024072410480 3

查询日期: 2024年01月至2024年07月

北京市房山区社会保险事业管理中心

日期: 2024年07月24日

编制单位诚信档案信息

国环绿能（北京）技术咨询有限公司

注册时间：2021-03-30　当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

5

2023-03-30~ 2024-03-29

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

单位名称：	国环绿能（北京）技术咨询有限公司	统一社会信用代码：	9111011105559853XG
住所：	北京市-北京市-房山区-北京市房山区长阳镇嘉州水郡225号9层2-901		

编制的环境影响报告书（表）和编制人员情况

近三年编制的环境影响报告书（表）　编制人员情况

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	主要编
1	肇庆智衡自动化设...	en085f	报告表	31--069锅炉及原...	肇庆智衡自动化设...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
2	福祥重晶石加工项...	dc1g3y	报告表	27--060耐火材料...	六盘水市凯祥固废...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
3	年产量50万吨现代...	0a6340	报告表	27--056砖瓦、石...	广西锦弘新材料科...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
4	广西高晶科技实业...	8m2ol1	报告表	27--060耐火材料...	广西高晶科技实业...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
5	年产2万吨浸渍纸、...	d14b0t	报告表	17--034人造板制造	广西鑫赫装饰材料...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
6	年产2万吨浸渍纸、...	4mzj0a	报告表	17--034人造板制造	广西鑫赫装饰材料...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
7	广东创芯电子有限...	jts335	报告表	36--081电子元件...	广东创芯电子有限...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
8	肇庆市安信达电子...	8w8b0o	报告表	36--081电子元件...	肇庆市安信达电子...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚

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 450 本

报告书	30
报告表	420

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 43 本

报告书	3
报告表	40

编制人员情况

（单位：名）

编制人员 总计 1 名

具备环评工程师职业资格	1

人员信息查看

梁刚

注册时间：2020-03-27

当前状态：正常公开

当前记分周期内失信记分

5

2023-03-27~2024-03-26

信用记录

变更记录　信用记录

基本情况

基本信息

姓名：	梁刚	从业单位名称：	国环绿能（北京）技术咨询有限公司
职业资格证书管理号：	08351143508110214	信用编号：	BH028041

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	主要编
1	肇庆智衡自动化设...	en085f	报告表	31--069锅炉及原...	肇庆智衡自动化设...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
2	福祥重晶石加工项...	dc1g3y	报告表	27--060耐火材料...	六盘水市凯祥固废...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
3	年产量50万吨现代...	0a6340	报告表	27--056砖瓦、石...	广西锦弘新材料科...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
4	广西高晶科技实业...	8m2ol1	报告表	27--060耐火材料...	广西高晶科技实业...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
5	年产2万吨浸渍纸、...	d14b0t	报告表	17--034人造板制造	广西鑫赫装饰材料...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
6	年产2万吨浸渍纸、...	4mzj0a	报告表	17--034人造板制造	广西鑫赫装饰材料...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
7	广东创芯电子有限...	jts335	报告表	36--081电子元件...	广东创芯电子有限...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
8	肇庆市安信达电子...	8w8b0o	报告表	36--081电子元件...	肇庆市安信达电子...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚
9	肇庆市宇新纺织数...	rc6n6j	报告表	14--028棉纺织及...	肇庆市宇新纺织数...	国环绿能（北京）...	梁刚	梁刚

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 448 本

报告书	30
报告表	418

其中，经批准的环境影响报告书（表）累计 43 本

报告书	3
报告表	40

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市质高塑料制品有限公司年产硅胶制品 25 吨、PE 胶袋 100 吨、封箱胶 40 万平方米新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区礼乐礼义二路 15 号 1 幢首层第一卡		
地理坐标	（东经 113 度 5 分 43.948 秒，北纬 22 度 33 分 31.719 秒）		
国民经济行业类别	C2913 橡胶零件制造 C2921 塑料薄膜制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29--52 橡胶制品业 291--其他；53 塑料制品业 292--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☑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）	50	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	20	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐否 ☑是：项目属于村级工业园升级整治提升项目，已完善治理设施	用地（用海）面积（m^2）	600
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 本项目主要从事硅胶制品及塑料制品的生产制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》的限制类和淘汰类产业；项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《珠三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录（2011年本）》的限制类和淘汰类产品及设备；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。因此，项目的建设符合国家和地方产业政策。 **2、选址相符性分析** 本项目属于新建项目，项目选址于江门市江海区礼乐礼义二路15号1幢首层第一卡，项目位置属于北头咀工业区，根据《关于对礼乐街道部分村级工业集聚区地块的规划意见》（江海自然资函[2023]1274号），在城市改造规划实施前，已取得建设工程规划许可的，项目所在地块可暂时维持当前状况工业用地性质使用，本项目将同步办理建设工程规划许可，项目选址不涉及生态保护区等保护区域，因此，项目选址符合当地用地规划。 **3、环境规划相符性分析** 根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准。 项目所在区域属于江门市文昌沙水质净化厂纳污范围内，江门市文昌沙水质净化厂尾水纳污水体为江门水道，根据《江门市水功能区划》（江水资源[2019]14 号），江门水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。 根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号），项目所在区域属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

可见，项目选址符合环境功能区划要求。

4、与生态环境保护“十四五”规划相符性分析

表1-1 与生态环境保护“十四五”规划的相符性分析表

序号	政策要求	工程内容	相符性
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）			
1	加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级以上工业园区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处理效能。到 2025 年，基本实现地级及以上城市建成区污水“零直排”。	项目所在地不涉及饮用水源保护区，所在位置属于文昌沙水质净化厂纳污管网，项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理达标后排入文昌沙水质净化厂处理。	相符
2	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。	项目主要从事硅胶制品及塑料制品的生产制造，生产过程中使用到的原辅材料均属于低 VOCs 含量原辅材料，不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料，项目产生的有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放。	相符
3	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	项目使用的能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。	相符
4	健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控	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	相符

		制技术规范。	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》（GB 18597-2023）的要求建设。	
	5	建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	相符
	2.《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）			
	1	加强农副产品加工、造纸、纺织印染、制革、电镀、化工等重点 行业综合治理，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水 深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理， 推进工业集聚区“污水零直排区”创建。实施城镇生活污水处理提质增效， 推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升 生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集 和处理效能。到 2025 年，基本实现城市建成区污水“零直排”。	项目所在地不涉及饮用水源保护区，所在位置属于文昌沙水质净化厂纳污管网，项目按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统，项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理达标后排入文昌沙水质净化厂处理。	相符
	2	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理，在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造	项目主要从事硅胶制品及塑料制品的生产制造，生产过程中使用到的原辅材料均属于低 VOCs 含量原辅材料，不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料，项目产生的有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放。	
	3	科学制定禁煤计划，逐步扩大 《高	项目使用的能源主要为	相符

	污染燃料目录》中“Ⅲ类（严格）”高污染燃料禁燃区范围， 逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	电能，不涉及使用高污染燃料。	
4	建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”、“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染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》（GB 18597-2023）的要求建设。	相符
5	加大企业清库存力度，严格控制企业固体废物库存量，动态掌握危险废物产生、贮存信息，提升清库存工作的信息化水平。全面摸底调查和整治工业固体废物堆存场所，杜绝超量存储、扬散、流失、渗漏和管理粗放等问题。	企业拟健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。	相符

5、“三线一单”符合性分析

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

表1-2 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单” 生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号），本工程所在区域位于重点管控单元，项目生活污水排入文昌沙水质净化厂深度处理，对周边水环境质量无影响；项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料，因此本项目不属于重点管控单元中限制行业。 根据广东省环境保护规划（2006~2020 年）本工程在所在区域位于有限开发区，不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	所在区域声及地表水符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气	符合

	质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，本项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序设置集气罩进行收集，收集后经“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放，经处理后达标排放的废气对周边环境影响较小。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	
资源利用上线	本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电作为能源，不涉及使用高污染燃料，资源利用符合要求。	符合
环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2022年本）》中的禁止准入类和限制准入类，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》的禁止准入类和限制准入类项目。	符合

由上表可见，本项目符合广东省“三线一单”的要求。

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

本项目位于江门市江海区礼乐礼义二路15号1幢首层第一卡，位于江门市江海区重点管控单元，环境管控单元编码ZH44070420002。项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析见下表：

表1-3 与江府〔2021〕9 号的符合性分析

管控维度	管理要求	本项目情况	符合性
区域布局管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势和特色产业。打造江海区都市农业生态公园。 1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》等相关产业政策的要求。 1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止	本项目位于江门市江海区礼乐礼义二路15号1幢首层第一卡，不属于生态保护红线区域内。项目主要从事硅胶制品及塑料制品的生产制造，符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2022年版）》等相关产业政策的要求。项目使用的原辅材料不属于高VOCs原材料，项目生产过程中对各环节	符合

			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。 1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序设置集气罩进行收集，经“二级活性炭”废气治理设备处理后达标排放，根据工程分析，项目VOCs无组织排放可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》标准要求。	
		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/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/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	本项目不设锅炉，项目使用能源主要为电能，不涉及使用高污染燃料。项目生产过程中冷却水循环使用，不外排。	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。	本项目租赁已建成厂房进行生产，不存在施工期；项目属于硅胶制品及塑料制品生产行业，不属于纺织、化工、玻璃电镀等大气和水限制类行业。企业做好土壤和地下水防治措施后，不会向农用地排放重金属或其他有毒有害物质的污水，防治	符合

	3-3.【大气/限制类】化工行业加强VOCs收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。 3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业VOCs排放达标监管，引导工业项目聚集发展。 3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。 3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	用地土壤和地下水污染。	
环境风险防控	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。	本项目拟进行生产车间全厂硬底化，危废仓采取重点防渗措施，项目风险Q值<1，为Q0等级，不属于高风险项目，在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案；本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生；同时加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	符合

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

6、项目与相关环保法规的相符性分析

表1-4 与相关环保法规的相符性分析

序号	管理要求	本项目情况	符合

				性
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号）			
	1	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目使用的原辅材料主要为硅橡胶、硫化剂、聚乙烯等，不涉及使用高VOCs含量的原辅材料。	符合
	2	加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。	项目原辅材料储存、调配、输送、使用等工艺环节均按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》执行，项目开炼、硫化、吹膜工序设置集气罩对有机废气进行收集，收集后的有机废气经“二级活性炭”治理设施处理，处理效率不低于 90%。	符合
	3	提高废气收集率。……采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目有机废气设置集气罩收集，风量控制风速按0.5米/秒进行核算，以保证收集效率。	符合
	《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 号）			
	1	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。	项目含VOCs物料主要为硅橡胶、硫化剂、聚乙烯，均属于低VOCs含量原料，不涉及使用高VOCs含量原辅材料。	符合
	2	督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料	项目原辅材料在非采取用状态时采用密封状态，开炼、硫化、吹膜工序设置集气罩对有机废气进行收集，	符合

		等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化。低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	收集后废气经“二级活性炭”治理设施处理，处理效率不低于90%。	
	《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日起施行）			
	1	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	本项目产生的有机废气经收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后达标排放，活性炭吸附属于先进可行技术。	符合
	2	下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动	项目使用的原辅材料主要为硅橡胶、硫化剂、聚乙烯，不涉及高VOCs含量的原材料，开炼、硫化、吹膜工序设置集气罩对有机废气进行收集，收集后废气经“二级活性炭”治理设施处理后达标排放。	符合
	3	工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台	项目运营期将按要求建立台账、如实申报原辅材料使用情况，台账保存期限不少于三年。	符合

		账保存期限不少于三年。		
	《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）			
	1	第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。第二十八条排放工业废水的企业应当采取有效措施，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。	项目无生产废水排放，冷却废水循环回用，不外排。生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入文昌沙水质净化厂处理。	符合
	《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）			
	1	工艺过程：在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。	项目开炼、硫化、吹膜工序产生的有机废气设置集气罩进行收集，收集后通过“二级活性炭”治理设施处理。	符合
	2	废气收集：采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。	项目采用外部集气罩进行收集，风量控制风速按0.5米/秒进行核算，以保证收集效率。	符合
	3	排放水平：橡胶制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度和厂界浓度不高于《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）第II时段排放限值；车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，建设末端治污设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6 mg/m^3，任意一次浓度值不超过20mg/m^3。	项目开炼、硫化工序产生的有机废气执行《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及表6现有和新建企业厂界无组织排放限值。厂区内执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》表3厂区内VOCs无组织排放限值，无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m^3，任意一次浓度值不超过20mg/m^3。	符合

	4	排放水平：塑料制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中NMHC初始排放速率≥3 kg/h 时，建设VOCs处理设施且处理效率≥80%；b）厂区内无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3，任意一次浓度值不超过20 mg/m^3。	项目吹膜工序产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值与表9企业边界大气污染物浓度限值。厂区内执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》表3厂区内VOCs无组织排放限值，无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过6mg/m^3，任意一次浓度值不超过20mg/m^3。	符合
	5	治理设施设计与运营管理：吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c）吸附剂应及时更换或有效再生。	项目采用二级活性炭吸附法，根据工程分析，活性炭装载量可满足吸附需求。	符合
	关于印发《江门市2023年大气污染防治工作方案的通知》江府办函〔2023〕47号			
	1	大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代。加快家具制造、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代，应用涂装工艺的企业应当使用低VOCs含量涂料，并建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原辅材料使用量、废弃量、去向以及VOCs含量；新改扩建的出版物印刷企业全面使用低VOCs含量油墨；皮鞋制造、家具制造企业基本使用低VOCs含量胶黏剂。	项目使用的原辅材料主要为硅橡胶、硫化剂、聚乙烯，均为低VOCs含量原辅材料，不涉及使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）			
	1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取	项目设置室内原材料仓库用于存放原材料，VOCs物料均储存于密闭包装袋内，在非取用时保持封口密封。	符合

	用状态是应加盖、封口，保持密闭。		
2	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。	项目原材料硫化剂为粉状物料，在生产过程中采用采用密封包装袋进行物料转移。原材料聚乙烯为颗粒状，在生产过程中采用吹膜机料仓配套的抽送管通过密闭方式将物料输送至料仓。	符合
3	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合（GB/T16758）的规定。采用外部排风罩的，应按（GB/T16758）、（AQ/T4274-2016）规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不应低于0.3m/s。	项目采用外部集气罩进行收集，风量控制风速按0.5米/秒进行核算，以保证收集效率。	符合

7、项目与塑料制品相关政策的相符性分析

表1-5 本项目与塑料制品相关政策的相符性分析表

文件名称	项目与文件内容的相符性分析	本项目情况	符合性
《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资【2020】1146号）	依法查处生产、销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜等行为；到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	本项目生产的PE胶袋厚度约为0.1~0.2mm，用于工业包装、不属于超薄塑料袋、农用膜、塑料餐具、一次性棉签、也不属于含塑料微珠的日化产品。生产过程中使用的原料均为外购新料，不涉及使用	符合
《国家发展改革委、生态环境部关于进一步加强塑料污染治理意见》（发改环资【2020】80号）	禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品。全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。		符合
《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规【2020】8	广东省全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡		符合

号）	塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。	医疗废物和废塑料为原料。	
《广东省禁止、限值生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）	2020年9月1日起全省范围内禁止生产厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品；2021年1月1日起，全省范围内禁止生产一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。		符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

江门市质高塑料制品有限公司拟投资 50 万元，选址位于江门市江海区礼乐礼义二路 15 号 1 幢首层第一卡（地理位置坐标：N22°33′31.719″ ，E113°5′43.948″），主要从事硅胶配件制品及塑料薄膜制品的生产制造，项目建成后计划年产硅胶制品 25 吨、PE 胶袋 100 吨、封箱胶 40 万平方米。项目租赁现有厂房进行生产，总占地面积为 600 平方米，建筑面积为 600 平方米。

2、项目工程组成

项目工程组成和生产内容见下表。

表 2-1 项目工程组成及生产内容表

工程类别	工程组成	项目内容
主体工程	生产车间	共一层，占地面积约600m^2，主要包括开炼区、硫化区、吹膜区、原辅材料暂存区等
辅助工程	办公室	位于生产厂房内，占地面积约60m^2，用于日常办公使用
储运工程	仓库	位于生产车间内，用于存放原材料、半成品及成品
	固废区	位于生产车间内，用于存放一般固体废物，建筑面积约5m^2
	危废区	位于生产车间内，用于存放危险废物，建筑面积约5m^2
公用工程	供水	由市政给水管网提供，年用水量264m^3/a
	供电	由市政电网提供，年用电量12万度，项目不设置备用发电机
环保工程	废气工程	开炼、硫化工序：建设单位拟在开炼机及硫化机上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经一套“二级活性炭”处理装置处理后通过15m 排气筒 DA001排放
		吹膜工序：建设单位拟在吹膜机上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经一套“二级活性炭”处理装置处理后通过15m 排气筒 DA001排放
	废水工程	经三级化粪池处理后经市政管网排入文昌沙水质净化厂处理
		冷却水循环使用，不外排
	固废处理	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理

		一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用
		危险废物暂存于危废间，交由有危废处理资质的单位回收处理
	噪声控制	合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施

3、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	名称	单位	年产量
1	硅胶制品	吨	25
2	PE 胶带	吨	100
3	封箱胶	平方米	40

4、项目主要原辅材料消耗

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	最大储存量	储存位置
1	硅橡胶	吨/年	26	2	原料仓库
2	硫化剂	吨/年	0.1	0.01	
3	聚乙烯	吨/年	100	10	
4	卷膜	平方米/年	40 万	2 万	

原辅材料理化性质：

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	原辅材料名称	理化性质说明
1	硅橡胶（甲基乙烯基硅橡胶混炼胶）	主要成分为：甲基乙烯基硅橡胶 50~80%，二氧化硅 10~40%，羟基硅油 1~6%，硬脂酸 0~1%。乳白色半透明固体，有轻微气味，比重：1.05~1.24（25℃），不溶解于水，在密封储存于室内阴凉处条件下性质稳定，如接触强酸和强碱时会发生聚合或者分解。毒理学资料：无相关资料，生态学资料：无生物分解性，生物浓缩性非常低
2	硫化剂（铂金硫化剂双组分	铂金硫化剂（Pt-A，Pt-B）主要成分为：铂金催化剂（铂金络合物）50~60%，有机硅聚合物（气相二氧化硅）10~20%，有

	系列）	机硅交联剂（聚二甲基硅氧烷等）10~20%，延迟剂 1%~2%。是一种双组分加成型硅胶硫化剂，主要为聚二甲基等、气相二氧化硅、铂金络合物等的混合物，白色粘稠粉状，有轻微的烷烃类物质气味，密度 0.98g/ml，性质稳定，毒性资料：无相关资料，生态资料：通过沉淀或粘合至土壤，在土壤中退化降解
3	聚乙烯	项目使用的聚乙烯为低密度聚乙烯，为无毒、无味、无臭的乳白色颗粒，密度为 0.918~0.935g/cm^3。具有较高的软化温度和熔融温度，有强度大、韧性好、刚性大、耐热、耐寒性好等优点，还具有良好的耐环境应力开裂性，耐冲击强度、耐撕裂强度等性能，并可耐酸、碱、有机溶剂等而广泛用于工业、农业、医药、卫生和日常生活用品等领域。可以采用注塑、挤塑、吹塑等加工方法，主要用作农膜、工业用包装膜、药品与食品包装薄膜、机械零件、日用品、建筑材料、电线、电缆绝缘、涂层和合成纸等

5、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备见下表。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产设备		单位	数量	规格型号参数	主要生产单元
1	炼胶机		台	1	T400	开炼
2	硫化机	单头硫化机	台	1	T250	硫化
		双头硫化机	台	1	T250	
3	出片机		台	1	/	出片
4	切胶机		台	1	/	切胶
5	吹膜机		台	2	FM1500	吹膜
6	切袋机		台	4	1.5kW	切袋
7	分切机		台	3	/	卷膜分切
8	冷却塔		台	1	2m^3/h	辅助设备
9	空压机		台	1	/	

6、能耗情况

表 2-6 项目能耗情况一览表

名称	单位	数量	来源
用水	t/a	246	市政供水

用电	万度/a	12	市政供电

7、劳动定员和生产班制

项目拟定员工 15 人，均不在厂内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

8、项目给排水情况

（1）给水

本项目新鲜用水量总共为 246t/a，其中生活用水量为 150t/a，冷却塔补充用水 96t/a。

①生活用水：项目劳动定员 15 人，员工均不在厂内食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家机构-办公楼-无食堂和浴室的先进值”，生活用水量按照 $10m^3$/（人·a）计算，故项目生活用水量为 150t/a。

②冷却水：项目设置 1 台冷却塔用于设备冷却，防止硅橡胶在开炼过程摩擦生热使机器工作温度过高，冷却水循环使用，水量定期补充，不外排。根据建设单位提供资料，冷却机循环水量为 $2m^3/h$，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，则新鲜水补充水量为 $2m^3/h\times2400\times2.0\%=96t/a$。

（2）排水

冷却废水、循环使用，定期补充，不外排。

生活污水：项目生活污水排水量按照用水量的 90%计算，项目生活用水量为 80t/a，则生活污水产生量为 72t/a，产生的生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙水质净化厂进水标准的较严者后，排入文昌沙水质净化厂处理。

9、厂区平面布置

项目租赁江门市江海区礼乐礼义二路 15 号 1 幢首层第一卡，厂房已建成，厂房内设有生产区、仓库、办公区，车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区，仓储区分区明显，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 5。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程及产物环节图

（1）硅胶制品生产工艺流程

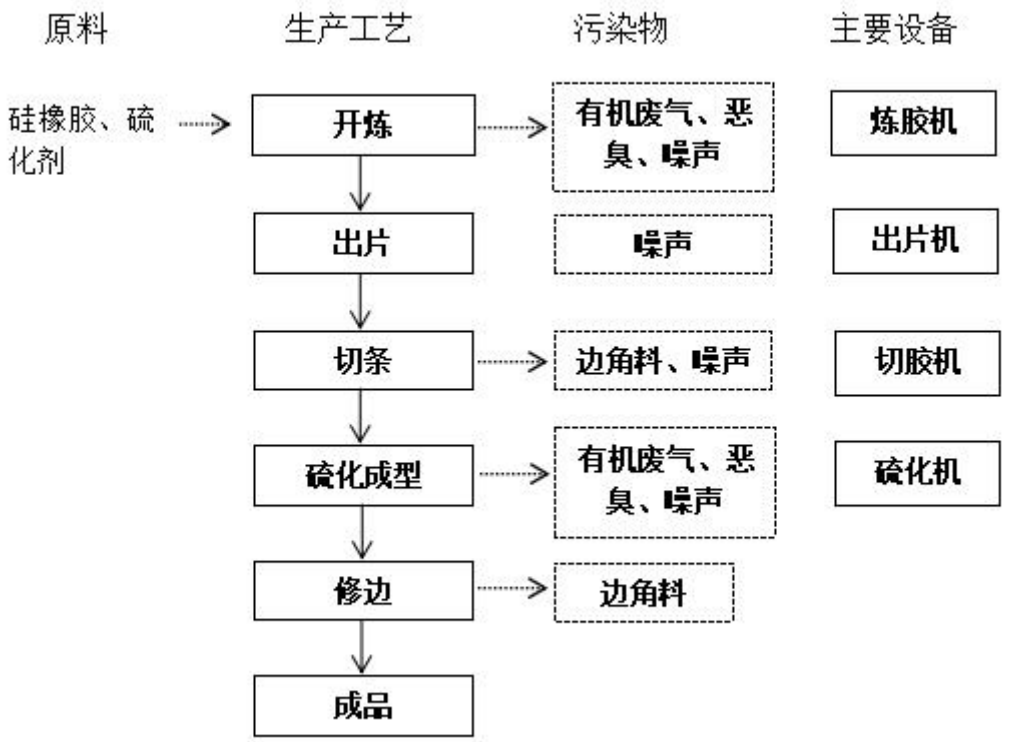

图 2-1 硅胶制品生产工艺流程图

工艺流程简述：

①开炼：项目通过炼胶机将原辅材料硅橡胶、硫化剂炼成混炼胶，在开炼过程中，硅胶分子结构、分子量大小及其分布、硫化剂聚集状态均发生变化，形成新的结构，能提高硅橡胶制品的物理机械性能，改善加工成型工艺。炼胶机的两个辊筒以不同的转速相对回转，胶料放到两辊筒间的上方，在摩擦力的作用下被辊筒带入辊距中。由于辊筒表面的旋转线速度不同，使胶料通过辊距时的速度不同而受到摩擦剪切作用和挤压作用，胶料反复通过辊距而被塑炼。炼胶机使用电能，工作过程不需要加热，挤压过程物质摩擦会产生热量，炼胶机设备中配套的套管由冷却水进行间接冷却，使内部温度维持在 30-50℃，单次开炼时间约为 15min，产生的冷却水经冷却塔循环使用，不外排，定期补充。该工序会产生有机废气、噪声及少量恶臭。

②出片：开炼后的硅胶具有良好的延展性，将开炼后的硅胶根据产品的要求，

通过出片机出片，将大块的硅胶片压成达到需要的厚度，该工序不需添加其他原材料，出片过程不发生化学反应，因此该工序无废气污染物产生。

③切条：使用切胶机将出片后的硅胶切成需要硫化的产品的形状和大小，该工序产生的少量硅胶边角料。

④硫化成型：开炼后的胶料进入硫化机中进行硫化加工，之后再将半成品放入电烤炉中二次硫化。硫化历程是橡胶大分子链发生化学交联反应的过程，包括橡胶分子与硫化剂之间发生的一系列化学反应以及在形成网状结构时伴随发生的各种副反应，可分为三个阶段，第一阶段：诱导阶段，硫化剂引发橡胶分子链产生可交联的自由基或离子；第二阶段：交联反应阶段，可交联的自由基或离子与硅胶分子链之间产生连锁反应，生产交联键；第三阶段：网构形成阶段，交联键的重排、短化，主链改性、裂解。硫化反应就是发生“交联”或“架桥”，通过加热和硫化剂作用，线性高分子通过交联作用而形成的网状高分子，使塑性硅胶转化为弹性硅胶或硬质硅胶，提高硅胶性能。本项目硫化温度约为 140-180℃，该工序会产生有机废气、噪声及少量恶臭。

⑤修边：硫化工序完成的硅胶件需要人工使用刀具将硅胶件多余的边角料进行切除修边，修边后即为成品，该工序会产生少量边角料。

（2）PE 胶袋生产工艺流程

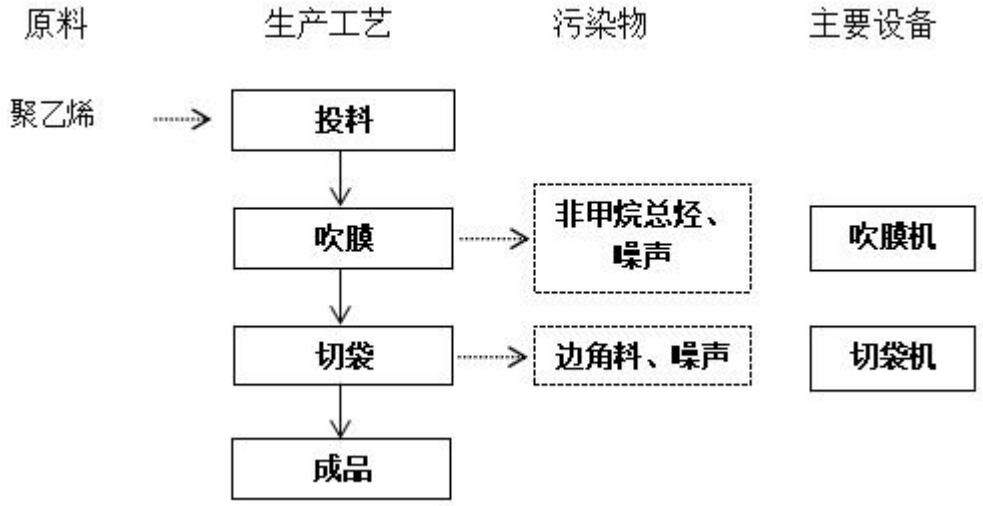

图 2-2 PE 胶袋生产工艺流程图

工艺流程简述：

①投料：根据生产需要，将原材料聚乙烯通过吹膜机配套的输送管抽送至料仓内，由于原材料的形态均为颗粒状，因此投料工序无粉尘产生。

②吹膜：通过吹膜机加热熔化（电能加热，温度约为 160-200℃），通过将聚合物挤出成型管状膜坯，在较好的熔体流动状态下通过高压空气将管膜吹胀到所要求的厚度，得到薄膜，薄膜在空气中自然冷却。该工序会产生少量有机废气（主要成分为非甲烷总烃（以总 VOCs 计））、少量恶臭以及设备运行噪声。

③切袋：成型后的塑料薄膜通过切袋机制成客户需求的塑料薄膜袋，切袋后即为成品，该工序会产生少量塑料薄膜边角料以及设备运行噪声。

（3）封箱胶生产工艺流程

工艺流程简述：

使用分切机将外购的卷膜分切成型，分切后即为成品封箱胶，该工序会产生设备噪声。

2、产污环节：

表 2-7 项目产污环节及主要污染物一览表

类型	产污环节	主要污染物	主要污染因子
废水	员工办公生活	生活污水	CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N
	设备冷却	冷却废水	/
废气	开炼、硫化	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	吹膜	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度
固废	办公生活	生活垃圾	/

	切条、修边	硅胶边角料	边角料
	切袋	塑料边角料	边角料
	物料拆封	废包装材料	废包装材料
	废气治理设施	废活性炭	废活性炭
噪声	项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 65~80dB(A)之间		

与项目有关的原有环境污染问题	1、现有项目概况 江门市质高塑料制品有限公司位于江门市江海区礼乐礼义二路15号1幢首层第一卡，占地面积600平方米，主要从事硅胶制品、PE胶袋及封箱胶的生产制造。由于建设单位环保意识不足，未向环境主管部门报批环评文件，擅自建设投产，违反了《中华人民共和国环境保护法》(自2015年1月1日起实施）、《建设项目环境保护管理条例》，属于未批先建项目。根据《2023年江海区村级工业园区“散乱污”企业专项整治工作方案》要求，项目属于村级工业园升级整治提升企业，江门市生态环境局江海分局向建设单位下达了《责令改正通知书》，责令建设单位立即改正违法行为，建设单位现已停止生产整改，并完善废气治理设施，待环保手续完善后重新投产。 2、整改前项目产污情况 根据现场勘察，项目生产过程中主要产生的污染物为员工生活污水、开炼、硫化、吹膜工序废气等，其中开炼、硫化、吹膜工序废气未采取相应的环保措施，对外环境产生一定的影响，但未出现居民投诉等问题，具体情况如下： （1）废气 项目整改前开炼、硫化、吹膜工序产生的有机废气未采取相应的废气治理设施，建设单位已进行整改，完善废气治理设施，产生的有机废气经集气罩收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后通过15m排气筒排放。 （2）废水 项目整改前无生产废水排放，产生的生活污水经三级化粪池处理后排入文昌沙水质净化厂；冷却废水回用，定期补充，不外排。 （3）噪声 项目整改前主要噪声源为炼胶机、硫化机、吹膜机等生产设备噪声，采用低噪音设备、减振降噪、加装隔音装置，同时厂房、围墙隔声措施，降低设备噪音对周围环境的影响。 （4）固废 生活垃圾交由环卫部门清运，一般固体废物（硅胶及塑料边角料、废包装材

料）交由一般固体废物资源回收公司处理，危险废物（废活性炭）收集后交由有危废资质的单位处理。

3、整改前项目主要环境问题及整改措施

项目申报内容已投产，目前未收到附近居民投诉和行政处罚。整改前项目主要环境问题及整改措施见下表：

表 2-8 整改前项目主要环境问题及整改措施一览表

类别	整改前情况	主要环境问题	整改情况	是否落实
废气	开炼、硫化、吹膜工序产生的有机废气未经处理无组织排放	废气未经处理直接排放，对大气环境造成一定影响	经集气罩收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后通过 15m 排气筒排放	已落实
环保手续	企业未履行环保手续且被纳入“散乱污”企业专项整治清单		依照相关法律法规及环保政策要求办理环保手续，并依法申办国家排污许可证	正在落实

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

项目位于江门市江海区礼乐礼义二路15号1幢首层第一卡，根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。

根据江门市生态环境局公布的《2023年江门市环境质量状况（公报）》（https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html），江海区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

表 3-1 江海区空气质量现状评价表

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
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	24	35	68.57	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	48	70	68.57	达标
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	24	40	60.0	达标
CO	24 小时平均质量浓度	800	4000	20.0	达标
O_3	90%最大 8 小时平均质量浓度	172	160	107.5	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量目标》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2023 年江海区基本污染物中 O_3 日最大 8 小时平均浓度的第 90 位百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、

能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分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。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

项目位于文昌沙水质净化厂纳污范围，污水厂尾水排入江门水道，根据《江门市水功能区划》（江水资源[2019]14 号），江门水道执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。项目引用江门市生态环境局 2023 年 10 月 31 日发布的《2023 年 9 月江门市全面推行河长制水质月报》，其中江门水道断面的水质现状为III类标准，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。监测结果表明，江门水道水质良好，项目所在评价区域为达标区。

附表. 2023 年 9 月江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号		河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
十	36	江门水道	蓬江区江海区	江门水道	江礼大桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	37		江海区新会区	江门水道	会乐大桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	38		新会区	江门水道	大洞桥	Ⅲ	Ⅲ	—

图3-1　2023 年 9 月江门市全面推行河长制水质月报截图

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378 号），项目所在地为 2 类

区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 58.3 分贝，优于国家区域环境噪声 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 68.1 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。从总体来看，声环境质量现状较好。

4、生态环境

项目位于江门市江海区礼乐礼义二路 15 号 1 幢首层第一卡，本次新建项目租赁已建厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。无需开展地下水、土壤现状调查。

6、电磁辐射

建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内环境敏感点见下表。

表3-2　项目大气环境敏感点

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
文化豪庭二期	居民区	大气	大气二类	西面	79
文化豪庭	居民区	大气	大气二类	西北面	245
文盛花园	居民区	大气	大气二类	西北面	318
新民新村	居民区	大气	大气二类	西南面	178
仁兴里	居民区	大气	大气二类	西南面	245

2、声环境

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

项目位于文昌沙水质净化厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和文昌沙水质净化厂进水标准的较严值后，通过市政污水管网进入文昌沙水质净化厂集中处理，污染物排放标准具体如下表所示。

表 3-3 营运期生活污水污染物排放标准

执行标准	污染物（单位 mg/L）				
	pH	COD_{Cr}	BOD_5	悬浮物	氨氮
三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--
污水厂进水标准	6~9	≤300	≤150	≤180	≤30
两者较严值	6~9	≤300	≤150	≤180	≤30

2、大气污染物排放标准

开炼、硫化及吹膜工序有组织排放执行《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的较严值；无组织排放执行《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严值。

恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-4 本项目大气污染物执行标准

工序	排气筒编号，高度	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值(mg/m³)	执行标准
			排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)		
开炼、硫化	DA001，15m	非甲烷总烃	10	/	4.0	GB27632-2011 及 GB31572-2015 较严值
		臭气浓度	2000（无量纲）	/	20（无量纲）	GB 14554-93
吹膜	DA001，15m	非甲烷总烃	10	/	4.0	GB 31572-2015 及 GB27632-2011 较严值
		臭气浓度	2000（无量纲）	/	20（无量纲）	GB 14554-93
厂内无组织		非甲烷总烃	6（监控点处 1h 平均浓度值）			DB 44/2367-2022
			20（监控点处任意一次浓度值）			

3、噪声

本项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准，详见下表。

表 3-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008） 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
（GB12348-2008）2 类	60	50

4、固废

固体废物执行《广东省固体废物污染环境防治条例》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定；一般工业固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB18599-2020）》相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定进行处理。

总量控制指标	根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37 号），总量控制指标主要为化学需氧量（CODcr）、氨氮（NH_3-N）及氮氧化物（NOx）、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 1、水污染物排放总量控制指标 项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙水质净化厂进水水质标准较严者，然后通过市政污水管网排入文昌沙水质净化厂处理，此时项目总量指标纳入文昌沙水质净化厂，不另设。 2、大气污染物总量控制指标 项目排放有机废气污染物主要为非甲烷总烃，项目排放的非甲烷总烃与 VOCs 按 1:1 变换，项目主要污染物总量控制指标：VOCs：0.175t/a（有组织排放 0.016t/a，无组织排放 0.159t/a）。 项目污染物排放总量控制指标由当地环境保护主管部门分配核定。

四、主要环境影响和保护措施

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

运营期环境影响和保护措施

1、大气污染源

本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）计算参数详见下表。

表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污工序	设备装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放时间 h/a
				废气产生量 m^3/h	产生量 t/a	产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	是否为可行技术	废气处理工艺	效率%	废气排放量 m^3/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	
开炼、硫化、吹膜	炼胶机、硫化机、吹膜机	DA001 排气筒	非甲烷总烃	15000	0.16	4.44	0.067	是	二级活性炭	收集效率 50%，处理效率 90%	15000	0.016	0.444	0.007	2400
		无组织		/	0.159	/	0.066	/	/	/	/	0.159	/	0.066	2400
		非正常排放		15000	0.133×10^{-3}	4.44	0.067	/	/	/	15000	0.133×10^{-3}	4.44	0.067	2
		DA001 排气筒、无组织	恶臭	15000	少量	/	/	是	二级活性炭	收集效率 50%，处理效率 90%	15000	少量	/	/	2400

表 4-2 废气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理位置		排气筒高度（m）	排气筒内径（m）	排气温度（℃）	排放口类型
			经度	纬度				
DA001	开炼、硫化、吹膜工序废气排放口	非甲烷总烃	113°5'44.239″	22°33'31.871″	15	0.5	25	一般排气筒

表 4-3 运营期废气监测计划表

类别	监测内容	监测因子	监测频次	执行标准	参考依据
废气	厂界上、下风口	非甲烷总烃	1次/年	《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值的较严值	《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值	
	排气筒DA001	非甲烷总烃	1次/半年	《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值的较严值	
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）	
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》表3厂区内VOCs无组织排放限值	

运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 项目使用的原辅材料中铂金硫化剂使用量较少，故在使用过程中基本不产生粉尘。项目运营期主要产生的大气污染物为开炼及硫化工序产生的有机废气及少量恶臭，其污染源分析及污染防治措施如下： **1.1 污染源源强核算及废气治理措施** **①开炼及硫化工序废气** 项目在开炼、硫化成型过程中会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃，参照《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（环境部公告 2021 年 第 24 号）中 291 橡胶制品行业系数手册内 2912 其他橡胶制品行业系数表的以“天然橡胶，合成橡胶，再生橡胶”为原料进行“混炼、硫化”所产生挥发性有机物的产污系数为 3.27kg/t 三胶-原料。根据建设单位提供资料，项目原料（硅橡胶、硫化剂）用量合计为 26.1t/a，则开炼及硫化工序有机废气产生量约为 0.069t/a。 **②吹膜工序废气** 项目在吹膜过程中使用的原辅材料为聚乙烯，聚乙烯在加热挤出过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃为表征，非甲烷总烃产污系数参考《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 292 塑料制品行业系数手册--2921 塑料薄膜制造行业系数表的塑料薄膜以“树脂、助剂”为原料进行“配料-混合-挤出”所产生挥发性有机物的产污系数为 2.5kg/t。项目聚乙烯用量为 100t/a，经计算得出吹膜工序产生的非甲烷总烃为 0.25t/a。 **废气收集处理措施：** 项目拟在每台硫化机、开炼机及吹膜机上方设置包围型集气罩对有机废气进行收集，并在产污设备四周设置软质垂帘进行围挡，利用点对点进行收集，集气罩覆盖产污工位，投影面积大于设备污染物产生源的面积，并配置负压抽风，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）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，采用包围型集气罩--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，收集效率为 50%，本项目收集效率按 50%计。 收集后的有机废气通过一套“二级活性炭”吸附装置进行处理，参考《广东省家具

行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法对有机废气的去除效率为50~80%，本项目按活性炭吸附处理效率70%进行计算，因此本项目“二级活性炭”治理设施对有机废气的处理效率为1-（1-70%）×（1-70%）=91%，本项目保守取值为90%。有机废气处理达标后通过15m高排气筒DA001排放。

风机风量核算过程：

项目集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：

L=K×P×H×V

式中：L--排风量，m^3/s。

P-排风罩敞开面周长，m，单台开炼机、硫化机、吹膜机上方集气罩尺寸约为0.5*0.5m，则敞开面周长为2m。

H-罩口至有害物质边缘，m，取0.3m。

V--边缘控制点风速，m/s，取0.5m/s。

K--不均匀的安全系数，取1.4。

项目共设置1台开炼机、2台硫化机、2台吹膜机，经计算得出单台设备集气罩的抽风量为1512m^3/h，项目生产设备共设置6个集气罩（其中1台双头硫化机设置2个集气罩），则合计所需风量为9072m^3/h，考虑风量损失，设计风机总风量为15000m^3/h。

表4-4 项目有机废气产生及排放情况表

污染物		VOCs
产生量（t/a）		0.319
收集效率		50%
有组织排放情况（DA001）	收集量（t/a）	0.16
	产生浓度（mg/m^3）	4.44
	产生速率（kg/h）	0.067
	风量（m^3/h）	15000
	处理效率	90%
	排放量（t/a）	0.016
	排放浓度（mg/m^3）	0.444

	排放速率（kg/h）	0.007
无组织排放量（t/a）		0.159
无组织排放速率（kg/h）		0.066
合计VOCs排放量		0.175

②恶臭

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

1.2 废气治理设施可行性分析

项目开炼、硫化工序产生有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”装置进行处理，处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，未被收集的有机废气经车间机械通风换气排至外环境。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 7 简化管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表，开炼、硫化工序生产单元挥发性有机物治理推荐可行技术为活性炭吸附，项目开炼、硫化工序产生的有机废气采用“二级活性炭”吸附装置处理，属于可行性技术。

项目吹膜工序产生的有机废气经集气罩收集后通过一套“二级活性炭”装置进行处理，处理达标后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，未被收集的有机废气经车间机械通风换气排至外环境。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.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”中塑料零件及其他塑料制品制造废气的末端治理可行技术有包含吸附，项目吹膜工序产生的有机废气采用“二级活性炭”吸附装置处理，为活性炭吸附治理技术，其属于可行性技术。

1.3 非正常工况废气排放情况分析

本项目非正常工况废气排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、

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

表 4-5 项目非正常工况废气排放情况表

排气筒编号	污染物	非正常工况			
		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	频次及持续时间	排放量 kg/a
DA001	非甲烷总烃	4.44	0.067	1 次/a，2h/次	0.133

由上表可知，非正常工况情况下，排气筒排放的污染物浓度比正常工况要大得多，说明事故排放会对外界环境造成较大影响，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施的正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产，为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

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

②定期更换废气处理设备装置中的活性炭；

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

④定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.4 环境影响评价

项目产生的主要污染物非甲烷总烃和臭气浓度收集后，经“二级活性炭”吸附装置处理后引至 15 米排气筒（DA001）高空排放，开炼、硫化及吹膜工序有组织排放能达到《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的较

严值；无组织排放能达到《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严值。厂区内非甲烷总烃能达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界排放限值标准及表 2 恶臭污染物排放标准值。综上所述，项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。

基准排气量达标分析：

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的要求，“大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日”。

$$\rho_{基} = \frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}} \times \rho_{实}$$

式中：$\rho_{基}$—大气污染物基准气量排放浓度，mg/m^3

$Q_{总}$—实际排气总量，m^3/d

Y_i—第 i 种产品胶料消耗量，t/d

$Q_{i基}$—第 i 种产品的单位胶料排气量，为 2000m^3/t 胶（非甲烷总烃）

$\rho_{实}$—实际大气污染物排放浓度，mg/m^3

参考《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函〔2014〕244 号），“考虑企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算”。对照《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中橡胶制品企业非甲烷总烃基准排气量为 2000m^3/t 胶。

根据建设单位提供资料，项目硅橡胶用量为 26t/a，共炼胶 40 次，消耗量为 3.47t/d，硅橡胶加工过程产生的非甲烷总烃进行达标排放的分析，详见下表：

表 4-3 项目基准排气量达标分析表

排气筒编号	污染物	胶料名称	消耗量（t/d）	$Q_{总}$（m^3/d）	$Q_{i基}$（m^3/t）	$\rho_{实}$（mg/m^3）	$\rho_{基}$（mg/m^3）	排放限值（mg/m^3）	达标情况
G1	非甲烷总烃	硅橡胶	3.47	120000	2000	0.444	7.68	10	达标

根据上述计算结果可知，非甲烷总烃排放浓度可符合《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中的非甲烷总烃排放限值：10mg/m³。

运营期环境影响和保护措施

2、废水

2.1 废水污染源分析

①生活污水

项目劳动员工共 15 人，均不在厂区食宿，全年生产 300 天，每日 1 班制生产，每班工作时间为 8 小时。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼无食堂和浴室用水定额，员工用水量按 $10m^3$/（人·a）计，则年用水量为 150t/a。污水排放系数按 0.9 计，生活污水产生量为 135t/a。

项目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》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和文昌沙水质净化厂进水水质标准的较严者后排入文昌沙水质净化厂。

项目生活污水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N 等，项目生活污水产生及排放情况如下表所示：

表 4-6 项目生活污水产排放情况

项　目		COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水 135t/a	产生浓度(mg/L)	350	250	150	20
	产生量(t/a)	0.047	0.034	0.02	0.003
	排放浓度(mg/L)	210	90	100	15
	排放量(t/a)	0.028	0.012	0.014	0.002
排放标准(mg/L)		≤300	≤150	≤180	≤30

②冷却废水

项目炼胶机设备运行过程中需使用循环水进行冷却，冷却水循环使用，不外排，项目设有冷却水塔 1 台，循环水量为 $2m^3/h$，冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，即新鲜水补充量约占循环水量的 2.0%，新鲜水补充量为 $2m^3/h\times2400\times2.0\%=96t/a$。

2.2 项目生活污水纳入文昌沙水质净化厂可行性分析

文昌沙水质净化厂始建于 1998 年 12 月，占地面积约 8.9 公顷，设计总规模

为处理城市生活污水 20 万吨/天，分两期建设。其中：一期工程（处理规模 5 万吨/天）于 2001 年 10 月建成并投入运营，采用 A^2/O 工艺，服务范围包括江门市旧城区由港口路至跃进路、建设路、胜利路到西区大道以东至江门河地区，服务人口约 17.7 万，服务总面积约 4.72 平方公里，厂外集污管总长约 4.974 公里。2002 年 9 月 29 日，工程经广东省江门市环境保护局核准通过竣工环境保护验收。

二期工程（处理规模 15 万吨/天）于 2011 年 8 月 24 日经广东省环境保护厅批准投入试生产运行，采用 $A\text{-}A^2/O$ 工艺，服务范围包括江门市蓬江岛、北街区、白沙工业区、北街桥以南河南片及部分礼乐地区，服务人口约 35 万，新增服务面积约 27.23 平方公里，新增厂外集污管网总长约 31.819 公里。2012 年 5 月 31 日，工程经广东省环境保护厅核准通过竣工环境保护验收。

文昌沙水质净化厂于 2018 年 10 月进行扩容及提标改造，扩容后文昌沙水质净化厂城市生活污水设计处理规模为：22 万吨/天，出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者后排入江门河。

根据工程分析，本项目生活污水排放量约为 135t/a，0.45 m^3/d＜22 万 m^3/d，因此文昌沙污水处理厂尚有余量接纳本项目生活污水，本项目生活污水出水水质也符合文昌沙污水处理厂进水水质要求，因此，本项目生活污水经三级化粪池处理满足广东省《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及文昌沙污水处理厂进水标准的较严者，排入文昌沙污水处理厂是可行的。

2.3 水环境影响分析

项目冷却废水循环使用，不外排。项目产生的废水主要是生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和文昌沙水质净化厂进水标准的较严值，排入至文昌沙水质净化厂处理。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。

2.5 水污染物排放信息表

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染设施施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			

生活污水	COD、BOD、SS、氨氮等	进入文昌沙水质净化厂	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	/	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	DW001	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表 4-8 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放方式	排放规律	国家或地方污染物排放标准
	经度	纬度					
DW001	113°5'43.670″	22°33'31.748″	0.0135	文昌沙水质净化厂	间接排放	间断排放	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标和文昌沙水质净化厂进水标准的较严值

表 4-9 水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值（mg/L）
DW001	CODcr	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标和文昌沙水质净化厂进水标准的较严值	300
	BOD_5		150
	SS		180
	NH_3-N		30

3、噪声污染源影响及防治措施分析

（1）噪声源

本项目主要噪声源为炼胶机、硫化机、吹膜机等生产设备噪声，噪声源强为65~75dB（A），项目主要降噪措施为设备减震及墙体隔声等，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际

隔声量在 30dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。项目噪声源分析结果见下表所示。

表 4-10 本项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	声源类别（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	炼胶机	频发	类比法	75	设备减震、墙体隔声、距离衰减	30	预测法	45	2400
2	硫化机	频发		75		30		45	2400
3	出片机	频发		70		30		40	2400
4	切胶机	频发		65		30		35	2400
5	吹膜机	频发		75		30		40	2400
6	切袋机	频发		70		30		40	2400
7	分切机	频发		65		30		35	2400
8	冷却塔	频发		70		30		40	2400
9	空压机	频发		75		30		45	2400

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：

1、设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10\ \lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1Li})$$

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。

计算结果：L_T=84.97dB(A)。

2、点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$$L_A(r)= L_A(r_0)-（A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc}）$$

式中：

$L_{A(r)}$—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$L_{A(r0)}$—距声源 r_0 处的声源声压级，当 r_0=1m 时，即声源的声压级，dB(A)；

（1）几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式：$A_{div}=20\times\lg(r/r_0)$；取 r_0=1m；

（2）大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式：$A_{atm}=\alpha（r-r_0）/1000$，α取 2.8（500Hz，常温 20℃，湿度 70%）。

（3）声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故 A_{bar}=30dB(A)。

（4）地面效应引起的倍频衰减 A_{gr}，项目取 0。

（5）其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc}，项目取 0。

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 30dB（A），项目生产设备距东厂界 2m，南厂界 5m，西厂界 2m，北厂界 2m，进行预测计算。

项目预测结果见下表。

4-11 项目厂界噪声预测达标分析

敏感点	声源强 L_T	距离（m）	A_{div}	A_{atm}	A_{bar}	噪声贡献值 dB（A）	背景值 dB（A）	叠加值 dB（A）	标准	
									昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
东厂界	84.97	2	6.02	0.003	30	49.88	58.3	58.88	60	50
南厂界	84.97	5	13.98	0.011	30	41.91	58.3	58.40	60	50
西厂界	84.97	2	6.02	0.003	30	49.88	58.3	58.88	60	50
北厂界	84.97	2	6.02	0.003	30	49.88	58.3	58.88	60	50

根据建设单位生产情况，本项目在昼间进行生产，夜间不生产，根据项目厂

界噪声预测达标分析，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，因此对周边敏感点影响更小。

（2）噪声污染防治措施

厂界噪声影响值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区的昼间、夜间标准。为降低设备噪音对周围敏感点的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

④尽可能地安排在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

（3）自行监测要求

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

表4-12 项目噪声自行监测要求表

项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周边界	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

4、固体废弃物污染源影响及防治措施

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾

项目劳动员工 15 人，办公产生的生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作时

间为 300 天，则生活垃圾的产生量为 2.25t/a，生活垃圾经统一收集后交由当地环卫部门定时清运。

（2）一般固体废物

1）硅胶边角料

项目在硅胶制品生产过程中会产生少量硅胶边角料，根据建设单位提供资料，项目产生的硅胶边角料约为 0.5t/a，属于一般工业固体废物，建设单位经统一收集后交由一般固体废物资源回收公司处理。

2）废包装材料

项目废包装材料主要是原料拆封及产品包装过程产生的废包装袋、废包装纸箱等，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约为 0.1t/a，属于一般工业固体废物，经收集后交由一般固体废物资源回收公司处理。

3）塑料边角料

项目在切袋过程中会产生少量塑料薄膜边角料，根据建设单位提供资料，项目产生的塑料薄膜边角料约为 0.1t/a，属于一般工业固体废物，建设单位经统一收集后交由一般固体废物资源回收公司处理。

（3）危险废物

1）废活性炭

根据工程分析，项目有机废气产生量为 0.319t/a，收集量为 0.16t/a，活性炭吸附废气量约为 0.144t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）中表 3.3-3 废气治理效率参考值，其中吸附技术-活性炭吸附比例建议取值 15%，本项目蜂窝炭对有机废气的吸附量取值 15%，即 0.15t-VOCs/t-活性炭，则活性炭需求量最少为 0.144/0.15=0.96t/a。根据《简明通风设计手册》P511 页填料密度 r=0.40~0.50g/cm^3（取 0.5g/cm^3），活性炭吸附量 v 为 0.144t/a，设计风量 V 为 15000m^3/h，活性炭空塔速度 U=0.2~0.5m/s（取 0.5m/s），吸附罐截断面积 A=V/U=8.33m^2，填料高度 h=0.5m，装碳量 W=A*h*r=2.08t/a，有效吸附量 qe=0.15kg/kg 碳，蒸汽吸附量 q=qe*W=0.312t/a，有效使用时间 t=q/v=2.16a，计算结果为活性炭使用有效时间为 2.16a/次，为确保收集效率，建设单位拟每半年更

换一次活性炭，根据计算得出“二级活性炭”装置所需活性炭量为 0.96t/a，本项目二级活性炭吸附装置采用蜂窝状活性炭，碘值不低于 650mg/g，设计单个活性炭箱内活性炭填充量为 0.25t，单个活性炭箱规格尺寸为 1m*1m*1m，每年更换两次，更换量为 0.25×2×2=1t/a，满足吸附需求，项目活性炭吸附废气量为 0.144t/a，则需更换的废活性炭量约为 1+0.144=1.144t/a（废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量）。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW49（900-039-49）废物，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

综上，本项目各类固体废物产生情况见下表所示。

表 4-13 本项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	2.25	环卫部门统一清运处理
2	一般固体废物	硅胶边角料	0.5	收集后交由一般固体废物资源回收公司处理
3		废包装材料	0.1	
4		塑料边角料	0.1	
5	危险废物	废活性炭	1.144	收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理

表 4-14 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.144	废气治理设施	固态	碳、有机废气	1 次/半年	T	收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理

（4）固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾

项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫

部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

（2）一般工业固废

项目产生的边角料及不合格品，废包装材料经收集后交由一般固体废物资源回收公司处理，一般固体废物处理后达到《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），固体废物对项目所在地环境质量不会造成明显影响。

（3）危险废物

本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设，危险废物贮存过程应满足以下要求：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料；

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备

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

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

表 4-15 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量（t）	转运频率
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存场设在厂区内，防雨、防渗、防漏、防火	5m²	袋装	0.6	1 次/半年

（4）危险废物转运的控制措施

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

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

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

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

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

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

5、地下水环境影响分析

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

6、土壤环境影响分析

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染土壤途径，可不进行土壤环境影响分析。

7、生态环境影响

本项目位于江门市江海区礼乐礼义二路 15 号 1 幢首层第一卡，且用地范围内无生态环境保护目标，因此项目无需开展生态环境影响评价。

8、电磁辐射及核辐射环境影响

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

9、环境风险分析

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

表 4-16 项目风险物质一览表

序号	名称	最大存在总量 t	临界量 t	依据	储存位置
1	废活性炭	0.6	50	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表	危废仓

				B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	

通过风险识别性可知，本项目各种危险废物的实际存量与临界量比值之和为Q=0.012（＜1），因此无需开展风险专章评价。

表 4-17　项目环境风险识别

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

环境风险防范措施及应急处置措施：

1）防范措施

①火灾事故

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

B.按《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及《自动喷水灭火系统设计规范》 （GBJ50084-2001）要求，在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。在燃气站设置可燃气体探测器，当使用的原料或产品浓度达到报警值时，发出报警信号，以便及时采取措施，避免重大火灾事故发生。

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

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

E.生产车间设置不燃烧、不发火的地面（水泥地面），安装温感、烟感探测

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

	常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。 C.预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。 D.治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。 E.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 2）应急处置措施 ①火灾事故 A.打开应急阀门，防止消防废水直接进入市政雨水管网而流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。 B.马上切断电源，可移动的物料立即转移至安全区域，洒水冷却，着火物可使用二氧化碳、干粉、泡沫等灭火；火势较大需报警，消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火；灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处，以防爆炸。 C.消除隐患之后，消防废液需交由有资质的单位处理。 ②危险废物泄漏事故 A.若有火源需切断火源，并隔离相关污染区。 B.如果是储存危废的桶或是池体发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。 ③废气事故排放 A.立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。 B.疏散员工，往空旷的地方撤离。 C.合理通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。 综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒	非甲烷总烃	通过集气罩收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后通过 15m 排气筒排放	《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的较严值
		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
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强车间通风，做好设备日常维护，降低无组织废气产生	《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及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准
	厂区内无组织	非甲烷总烃		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	生活污水	COD_{cr}、BOD_5、SS、NH_3-N	经化粪池预处理后排入市政污水管网，引到文昌沙水质净化厂处理	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和文昌沙水质净化厂进水标准的较严值
声环境	设备运行	噪声	基础减震、隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中

				2 类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；硅胶边角料、塑料边角料、废包装材料收集后交由一般固体废物资源回收公司处理；废活性炭收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	本项目占地范围内无生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	车间加强管理，杜绝火种；按照相关要求规范对化学品原辅材料等的使用、贮存及管理；定期对废气处理设施进行检修；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；厂区雨水、污水总排放口设置阀门，车间出口设置缓坡、围挡、沙袋，防止事故废水泄露。			
其他环境管理要求	无			

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.175t/a	/	0.175t/a	+0.175t/a
废水	生活污水	/	/	/	135t/a	/	135t/a	+135t/a
	COD_{Cr}	/	/	/	0.028t/a	/	0.028t/a	+0.028t/a
	BOD_5	/	/	/	0.012t/a	/	0.012t/a	+0.012t/a
	SS	/	/	/	0.014t/a	/	0.014t/a	+0.014t/a
	NH_3-N	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
一般工业固体废物	生活垃圾	/	/	/	2.25t/a	/	2.25t/a	+2.25t/a
	硅胶边角料	/	/	/	0.5t/a		0.5t/a	+0.5t/a
	废包装材料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	塑料边角料	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	1.144t/a	/	1.144t/a	+1.144t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①