

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产
制品 80 吨迁建项目

建设单位(盖章): 江门市
编制日期: 二〇二五年七月

中华人民共和国生态环境部制

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号)，特对报批 江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品80吨迁建项目 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、我们承诺按照法定条件和程序，
绝不以任何方式破坏环境影响评价及审批管理的公正性。
建设单位（盖章）
法定代表人

评价单位
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。

声 明

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

我单位提供的 江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品80吨迁建项目(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

评价单位

法定代

法定代表

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门,声明单位可保留复印件

打印编号：1751510590000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	1qc80y		
建设项目名称	江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品80吨迁建项目		
建设项目类别	工业项目		
环境影响评价文件类型			
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）	广东		
统一社会信用代码	91440		
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	签名
陈林剑	201703552035000003511520024	BH026648	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
陈林剑	建设项目基本情况；建设项目工程分析；区域环境质量现状；环境保护目标及评价标准；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。	BH026648	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东蓝清环保工程有限公司 （统一社会信用代码 91440704MA4WUN5K5G）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庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品80吨迁建项目 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)的编制主持人为陈林剑（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201703552035000003511520024，信用编号BH026648），主要编制人员包括陈林剑（信用编号BH026648）（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陈林剑列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理黑名单、环境影响评价失信“黑名单”》。

编 制 单 位 承 诺 书

本单位 广东蓝清环保工程有限公司 (统一社会信用代码
91440704MA4WUN5K5G) 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下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承
：



营业执照

(副本) (副本号:1-1)



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

统一社会信用代码
91440704MA4WUN5K6C

名 称 江门市蓝沃环境工程有限公司
类 型 有 限
法定代表人 蓝沃

经营 范围 环保工程设计、施工、维护；研发废水、废气、噪声污染防治的工艺技术；研发环保设备；环境治理工程技术咨询服务；废水、废气、噪声治理设施的运营、维护；市政工程设计施工；水利、河流、水体环境普查与修复工程；土壤污染普查与修复工程；销售：化工原料（不含危险化学品及易制毒化学品）、环保器材、环保设备、泵、阀、电器产品、塑料制品、消防器材。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注 册 资 本 人民币壹仟万元
成 立 日 期 2017年07月18日
营 业 期 限 长期
住 所 江门市江海区礼乐文昌花园文献小区53幢二层

登 记 机 关



2020 年 8 月 21 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨迁建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人			
建设地点	江门市江海区礼乐永兴街 19 号 3 幢自编 3 号		
地理坐标	(东经 113 度 5 分 20.16 秒，北纬 22 度 32 分 54.92 秒)		
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造	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-其他 291
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	180	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	5.56	施工工期	无
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____。	占地面积（m ² ）	950
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	1、产业政策相符性 对照国家和地方主要的产业政策《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023年12月27日国家发展改革委令第7号）、		

《市场准入负面清单（2025 年版本）》，项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止（淘汰）类项目。根据《环境保护综合名录》（2021年版本），项目不属于“高污染、高环境风险”类，且符合国家相关法律、法规要求和政策规定。

2、选址规划相符性分析

江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司位于江门市江海区礼乐永兴街 19 号 3 檐自编 3 号，根据建设单位提供的项目所在不动产权证（粤（2020）江门市不动产权第 1016133 号），项目为工业用地，选址符合规划。

3、与环境功能区划相符性分析

项目废水主要包括生活污水；生活污水经化粪池预处理后，经污水管网引至江门市文昌沙水质净化厂处理达标后排放；项目选址周边水体江门水道属于地表水环境质量的III类水体，项目建成后对江门水道的环境质量影响较小；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区。项目所在区域不属于废水、废气禁排区域。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

4、环保政策相符性分析

与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）、《江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划》（江开发〔2022〕6号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《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）》（粤环函[2023]45号）、《广东省大气污染防治条例》、《广东省涉挥发性有机物

(VOCs) 重点行业治理指引》(粤环办〔2021〕43号)、《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》(江府办〔2016〕23号)和广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知(粤发改能源〔2021〕368号)的相符性分析见下表:

表1-1 环保政策相符性分析

序号	要求	本项目情况	是否符合要求
1、关于印发《广东省环境保护“十四五”规划》的通知(粤环〔2021〕10号)			
1.1	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。	项目属于其他橡胶制品制造，所用原辅材料皆为低 VOCs 含量材料。项目不涉及溶剂型涂料、油墨、胶粘剂的生产和使用。	符合
1.2	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”。	项目所在地不涉及水源保护区，所在位置属于江门市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江门市文昌沙水质净化厂进行处理。	符合
1.3	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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(GB18597-2023)的要求建设。员工生活垃圾统一交由环卫清	符合

		运处理；一般固废交一般工业固体废物公司处理；危险废物交由有危废资质的单位处理。	
2、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府[2022]3号）			
2.1	建立工业固体废物污染防治责任制，落实企业主体责任，建立监管工作清单，实施网格化管理，通过“双随机、一公开”、“互联网+执法”方式，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，建立危险废物运输车辆备案制度，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。	项目设置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《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（GB18597-2023）的要求建设。员工生活垃圾统一交由环卫清运处理；一般固废交一般工业固体废物公司处理；危险废物交由有危废资质的单位处理。	符合
2.2	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及运行情况的评估，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的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目不涉及建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂；项目有机废气收集后引至二级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒 DA001 高空排放，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	符合
3、《江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划》（江开发〔2022〕6号）			
3.1	提升水资源利用效率。大力实施节水行动，强化水资源	本项目生活污水经化粪池处理后接入市政	符合

		刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展和群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水；在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高用水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率；在农业领域，推广管道输水、喷灌和微灌等高效节水灌溉技术；在城镇生活领域，加强节水载体建设，普及节水器具，严格控制供水管网漏损率。推广再生水循环利用于农业灌溉、工业生产、市政非饮用水及园林景观等领域，实现“优质优用、低质低用”。通过再生水利用、雨水蓄积等手段提升非常规水源使用率。	管网排入江门市文昌沙水质净化厂处理。	
3.2		深入推进水污染物减排。聚焦国考断面达标，结合碧道建设，围绕“查、测、溯、治”，分类推进入河排污口规范化整治。持续推进工业、城镇、农业农村、港口船舶等污染源治理。加强农副产品加工、纺织印染、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。实施城镇污水处理厂提质增效，显著提高生活污水集中收集效能。推动城市生活污水治理实现“两转变、两提升”，对进水浓度偏低的城镇污水处理厂实施“一厂一策”提升整治。	本项目生活污水经三级化粪池处理达到标后通过市政管网排入江门市文昌沙水质净化厂处理。	符合
3.3		大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。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	本项目不使用高 VOC 含量物料。	符合

		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。		
4、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符合性分析				
4.1		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。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。	项目所使用的原料均为低 VOCs 物料，企业设置台账；混炼及热压成型过程采取集气罩收集措施后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放（DA001）。	符合
4.2		全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目原料均存放于室内区域，在非取用状态时加盖、封口，保持密封，混炼及热压成型过程采取集气罩收集措施后经过二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒排放（DA001）。	符合
5、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相符合性分析				

	5.1	VOCs 物料储存: 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中; 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内、或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭; 3、VOCs 物料储罐应密封良好; 4、VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。	所有原辅材料均放置于室内, 项目所用原料经原料供货商妥善包装后送入厂内, 使用过程中维持外包装完整, 防止原辅材料裸露安放	符合
	5.2	VOCs 物料转移和输送: 液态 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车; 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、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。	项目所用硅胶、硫化机、色母等原料经原料供应商妥善包装后送入厂内, 使用过程中维持外包装完整, 防止原辅材料裸露安放, 此项目所用原辅材料常温下无 VOCs 挥发	符合
	5.3	工艺过程 VOCs 无组织排放: VOCs 物料投加和卸放无法密闭投加的, 应在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 含 VOCs 产品的使用过程、调配、涂装、印刷、粘结、印染、干燥、清洗等过程中使用 VOCs 含量大于等于 10% 的产品, 其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 或采取局部气体收集措施; 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。2、有机聚合物产品用于制品生产的过程, 在(混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型(挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等)等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 或采取局部气体收集措施; 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目产生有机废气的工序均在密封厂房内进行, 产生的有机废气均经过有效的收集和处理, 经“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放	符合
	5.4	其他要求: 1、企业应建立台帐, 记录含 VOCs 原辅材料	1、本评价要求企业建立台帐, 记录含	符合

		<p>和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。2、通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。3、工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。</p>	VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息。2、企业根据相关规范设计集气罩规格，符合要求。3、设置危废暂存间储存，并将含 VOCs 废料交由有资质单位处理。	
6、关于印发《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）				
6.1		以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。	项目属于排放挥发性有机物的建设项目，项目混炼废气及热压成型废气经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。项目所用原辅材料皆为低 VOCs 含量材料。	符合
6.2		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，已发追究责任。	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的使用。项目所用原辅材料皆为低 VOCs 含量材料。	符合
7、《广东省大气污染防治条例》（2022 年 11 月 30 日）				
7.1		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。	项目排放挥发性有机物的建设项目，项目混炼废气及热压成型废气经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	符合
8、关于《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）				
8.1		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、	项目涉 VOCs 逸散的硅胶袋装储存，主要	符合

		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。	大气污染物为 VOCs 废气，项目在产废气的工序设置集气罩将气体收集，经处理后达标排放。	
	8.2	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。	项目在产废气的工序均采用外部集气罩进行废气收集，项目控制距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置的风速为 0.5m/s。	符合
	8.3	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 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，建设末端治污设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	本项目有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物排放综合标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值及表 3 厂区内 VOC 无组织排放限值，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 。	符合
9、与《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23号）相符性分析				
要求		本项目建设情况		符合性
重点整治区暂停审批流域内电氧化和生产过程中含有酸洗、磷化、表面处理工艺相关行业项目		本项目不涉及酸洗、磷化、表面处理工艺，不涉及生产废水外排		符合
10、广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）				

	<p>根据《广东省坚决遏制“两高”项目盲目的实施方案》的要求，珠三角核心区域禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。该文件将“两高”项目范围暂定为年综合能源消费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业的项目。</p>	<p>项目不属于珠三角核心区域禁止新建、扩建的水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。项目主要能耗为电能、水，年用电量为5万度，用水量为200t；根据《综合能耗计算通则》(GB/T2589-2020)，电力折标准煤系数为0.1229kgce/(kW.h)，新水折标准煤系数为0.2571kgce/t，则标准煤用量为 $5 \times 10^4 \times 0.1229 + 200 \times 0.2571 \\ \times 10^{-3} \approx 6.20 \text{ 吨标准煤} < 1 \text{ 万吨标准煤}$ 吨标准煤，因此本项目不属于“两高”项目，不属于广东省遏制项目。</p>	符合
--	--	--	----

5、“三线一单”符合性分析

根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量，本项目与“三线一单”相符性分析见下表。

表 1-2 “三线一单”符合性分析

类别	项目与“三线一单”相符性分析	是否符合
生态保护红线	本项目所在地位于江门市江海区礼乐永兴街19号3幢自编3号，根据《广东省生态保护红线划定方案》，本项目用地不属于生态红线区域；根据《广东省环境管控单元图》，本项目不属于优先保护单元，满足《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）中的环境管控单元总体管控要求。	符合

	环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后污染物能够达标排放，能满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准和2018年修改单的二级标准的要求。项目选址周边水体江门水道属于地表水环境质量的IV类水体。项目生活污水经三级化粪池处理达到标后通过市政管网排入江门市文昌沙水质净化厂处理，项目建成后对江门水道的环境质量影响较小。本项目所在区域为3类声环境功能区，根据环境噪声现状监测结果，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准要求，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合
	资源利用上线	项目生活用水来自市政供水，用水量相对较少；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，土地资源消耗符合要求。	符合
	环境准入负面清单	本项目符合国家产业政策，符合相关环保政策、文件要求，不属于《市场准入负面清单(2022版)》要求中的限制类、禁止类，满足生态红线、环境质量底线、资源利用上线相关要求。	符合

表 1-3 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)的重点管控单元相关管控要求的相符性分析表

要求	相符合性分析	符合性
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，纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量。	本项目属于其他橡胶制品制造；不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目	符合
水环境质量超标类重点管控单元。 ——严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。	本项目不属于耗水量大、污染物排放强度高的项目	符合
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	本项目不属于文件中提及的严格限制类项目	符合

	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。		
--	-------------------------------	--	--

表 1-4 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（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的相符性分析表

三线一单	要求	项目情况	符合性
生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线面积 1461.26km ² ，占全市陆域国土面积的 15.38%；一般生态空间面积 1398.64 km ² ，占全市陆域国土面积的 14.71%。全市海洋生态保护红线面积 1134.71km ² ，占全市管辖海域面积的 23.26%。	根据《江门市主体功能区规划》（江府〔2016〕5号），项目所在地江门市江海区礼乐永兴街 19 号 3 棚自编 3 号不在划定的江门市域以农业发展和生态保护为主要功能的 22 个生态发展镇（分为适度开发型镇和限制开发型镇）范围内。	符合
环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣V类水体全面消除，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。	本项目废水、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，不会改变区域环境质量，本项目实施后对区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	符合
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、省下达的总量和强度控制目标。	本项目不属于高耗能、污染源型企业，用水来自市政供水管网，用电来自市政电网供电。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。	符合
生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”为 77 个陆域环境管控单元和 46 个海域环境管控单元的管控要求。	本项目属于 C2919 其他橡胶制品制造，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府〔2018〕20 号）和《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）准入负面清单	符合

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	内。	
		省	市	区		要素细类	
		江海区重点管控单元准入清单	广东省	江门市	江海区	重点管控单元	生态保护红线、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境高排放重点管控区、高污染燃料禁燃区
管控维度	管控要求			相符合分析		结论	
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》《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】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。 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			1-1.项目主要硅胶制品，属于要求中的特色产业。 1-2. 本项目建设符合现行有效的《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. 项目周边 500m 范围内不涉及环境空气质量一类区、生态保护红线、自然保护地、重金属点防控区等生态环境敏感区域。 1-4. 项目不涉及储油库，不产生和排放有毒有害大气污染物，不使用高 VOCs 溶剂型油墨、涂料、胶粘剂等。 1-5. 本项目不属于畜禽养殖业。 1-6. 本项目建设不占用河道滩地。		符合	

		<p>不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-6. 【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。</p>		
	能源资源利用	<p>2-1. 【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。</p> <p>2-2. 【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3. 【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4. 【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5. 【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>2-1. 本项目不属于高能耗项目。</p> <p>2-2. 本项目生产过程中无需采用锅炉供热。</p> <p>2-3. 本项目不销售、燃用高污染燃料。</p> <p>2-4. 项目的建设贯彻落实“节水优先”方针。</p> <p>2-5. 本项目租用现有厂房进行生产。</p>	符合
	污染物排放管控	<p>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。</p> <p>3-2. 【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3. 【大气/限制类】化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。</p> <p>3-4. 【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-5. 【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水</p>	<p>3-1. 本项目租用现有厂房进行建设，施工期出入口有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。</p> <p>3-2. 本项目不属于纺织印染行业。</p> <p>3-3. 本项目不属于化工行业，也不属于玻璃企业。</p> <p>3-4. 本项目不属于制漆、皮革、纺织企业。</p> <p>3-5. 本项目生活污水经三级化粪池预处理后进入江门市文昌沙水质净化厂。</p> <p>3-6. 本项目不属于电镀、印染行业。</p> <p>3-7. 项目位于标准厂房，生产时无重金属、无其他有毒有害</p>	符合

		<p>污染物排放限值》(DB44/26-2001)的较严值。</p> <p>3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)，新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。</p> <p>3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	物质含量超标的污水、污泥、清淤底泥排放。	
	环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p> <p>4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。</p>	<p>4-1. 企业拟按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，并报生态环境主管部门和有关部门备案。</p> <p>4-2. 项目用地类型为工业用地，不改变土地利用类型。</p> <p>4-3. 项目不属于重点监管企业。</p>	符合
生态空间一般管控区：YS4407043110002（江海区一般管控单元）				
		同国家、省级共性管控要求。	本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》限制类、淘汰	符合

		类或禁止准入类。项目所在地不属于生态保护红线，不涉及饮用水水源保护区，环境空气质量为二类功能区。	
水环境一般管控区：YS4407043210046（广东省江门市江海区水环境一般管控区 46）			
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
污染物排放管控	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。	项目不属于电镀行业	符合
环境风险防控	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。 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。	企业按照国家有关规定要求做好风险防范措施。	符合 符合
资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	生活污水经三级化粪池处理后排入江门市文昌沙水质净化厂深度处理。	符合
大气环境高排放重点管控区：YS4407042310001 (/)			
区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	项目属于新建项目，无需提标改造。	符合
污染物排放管控	火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。	项目不属于火电、化工等行业；本项目混炼、热压成型废气经二级活性炭吸附装置（TA001）处理后由 15 米排气筒（DA001）高空排放；项目使用低 VOCs 原辅材料	符合
广东省江门市江海区高污染燃料禁燃区：YS4407042540001			
区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目不使用燃用高污染燃料的设施	符合

	污染物排放管控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天燃气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按9%执行，生物质气化供热项目按3.5%执行）。	项目不属于生物质成型燃料锅炉和气化供热项目	符合
	资源能源利用	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；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。	项目能耗为用电，不使用高污染燃料	符合

表 1-5 与《江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》（江环〔2025〕2015 号）的相符性分析表

要求	相符性分析	符合性
全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放管控标准》（GB37822-2019）等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。对无法实现低 VOCs 含量原材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态（行业有特殊要求除外），大力推广以生产或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。	项目生产过程使用原材料为硅胶、色母、硫化剂等，均属于低 VOCs 原辅材料，生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；无组织排放符合标准；项目拟建集气罩控制风速确保在 0.3m/s 及以上。	符合
严格新建项目准入。原则上不再审批经济贡献少、生产设备落后、生产方式粗放（如敞开点多、废气难以收集）的项目，新改扩建项目严格落实生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。新改扩建使用非低 VOCs 含量原辅材料的涉 VOCs 排放重点行业项目，应实现 VOCs 高效收集，选用高效治理技术或同行业先进治理技术。	项目生产过程使用原材料为硅胶、色母、硫化剂，均属于低 VOCs 原辅材料，生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；项目采用先进生产设备，废气采用半封闭集气收集；无组织排放符合标准；项目拟建集气罩控制风速确保在 0.3m/s 及以上。	符合
严格项目环评审批。聚焦涉 VOCs 排放重点行业整治，严格 VOCs 总量指标精细化管理，遵循“以减量定增量”，原则上 VOCs 减排储备量不足的县（市、区）	项目有机废气实行两倍替代；项目严格按照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发	符合

	<p>将暂停涉 VOCs 排放重点行业项目审批。新改扩建涉 VOCs、NOx 排放项目应严格按照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氨氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）、《广东省生态环境厅办公室关于进一步规范工业源氮氧化物和挥发性有机物工程减排核算工作的通知》（粤环办〔2023〕84 号）等相关要求，如实开展新增指标核算审查。新改扩建项目采用活性炭吸附工艺的，在环评报告中应明确废气预处理工艺，并根据 VOCs 产生量明确活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键内容</p>	<p>性有机物和氨氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）、《广东省生态环境厅办公室关于进一步规范工业源氮氧化物和挥发性有机物工程减排核算工作的通知》（粤环办〔2023〕84 号）等相关要求进行核算有机废气产排情况；已根据 VOCs 产生量明确活性炭箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键内容。</p>	
	<p>强化废气预处理。废气预处理工艺是保障活性炭高效运行、降低更换频次的重要环节，企业应根据废气成份、温湿度等排放特点，配备过滤、洗涤、喷淋、干燥等除漆雾、除湿、除尘废气预处理设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$，温度低于 40°C，相对湿度宜低于 70%。大力推动企业淘汰简易水帘机、简易喷淋塔等前处理设施，改用气旋水帘机、旋流喷板式洗涤塔、气旋喷淋塔等高效前处理设施。</p>	<p>项目有机废气进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$，温度低于 40°C，相对湿度宜低于 70%。</p>	符合
	<p>强化末端治理。企业应依据排放废气的浓度、成分、风量温度、湿度、压力以及生产工况等，合理选择适宜的高效治理技术。活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 $30000\text{m}^3/\text{h}$ 以下）、VOCs 进口浓度不高（$300\text{mg}/\text{m}^3$ 左右，不超过 $600\text{mg}/\text{m}^3$）且不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理。对于采用活性炭吸附工艺的，企业应规范活性炭箱设计，确保废气停留时间不低于 0.5s（蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 $1.2\text{m}/\text{s}$，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 $0.6\text{m}/\text{s}$，装填厚度不宜低于 300mm）。对于连续生产、年使用溶剂量大、VOCs 产生量大的企业应优先选用高温焚烧、催化燃烧等高效治理技术。使用 VOCs 水喷淋（水溶性或有酸碱反应性除外）、无控制系统或控制系</p>	<p>项目活性炭装置风量为 $9500\text{m}^3/\text{h}$，未大于 $30000\text{m}^3/\text{h}$；VOCs 进口浓度低于 $300\text{mg}/\text{m}^3$；已规范活性炭箱设计，颗粒状活性炭箱气体流速低于 $0.6\text{m}/\text{s}$，装填厚度为 300mm。</p>	符合

	统未实现对设施关键参数进行自动调节控制的燃烧、冷凝、吸附脱附等 VOCs 治理技术，全面完成光催化、光氧化、低温等离子（恶臭处理除外）等低效 VOCs 治理设施淘汰。		
--	---	--	--

二、建设项目建设工程分析

建设 内容	1、工程内容																											
	<p>江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司原厂房位于江门市江海区礼乐永兴街 26 号 4 幢，占地面积约 620 平方米，主要从事橡胶制品的生产。2023 年 2 月 3 日取得《关于江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨新建项目环境影响报告表的批复》（江江环审〔2023〕9 号）；原项目 2023 年 4 月完成建设项目竣工环保验收；2023 年 2 月 14 日填报《固定污染源排污登记表》（登记编号：91440704MA53B3ML99002W）。</p>																											
	表 2-1 本项目环境影响评价类别一览表																											
	<table border="1"><thead><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>审批文号</th><th>审批内容</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>《关于江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨新建项目环境影响报告表的批复》</td><td>(江江环审〔2023〕9 号)</td><td>年产硅胶制品 80 吨</td></tr><tr><td>2</td><td>《固定污染源排污登记表》</td><td>(登记编号： 91440704MA53B3 ML99002W)</td><td>/</td></tr><tr><td>3</td><td>江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨新建项目竣工环保验收</td><td>/</td><td>/</td></tr></tbody></table>				序号	项目名称	审批文号	审批内容	1	《关于江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨新建项目环境影响报告表的批复》	(江江环审〔2023〕9 号)	年产硅胶制品 80 吨	2	《固定污染源排污登记表》	(登记编号： 91440704MA53B3 ML99002W)	/	3	江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨新建项目竣工环保验收	/	/								
序号	项目名称	审批文号	审批内容																									
1	《关于江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨新建项目环境影响报告表的批复》	(江江环审〔2023〕9 号)	年产硅胶制品 80 吨																									
2	《固定污染源排污登记表》	(登记编号： 91440704MA53B3 ML99002W)	/																									
3	江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨新建项目竣工环保验收	/	/																									
<p>因生产需要，项目拟投资 180 万元迁至江门市江海区礼乐永兴街 19 号 3 幢自编 3 号（项目中心坐标：N22.548516°, E113.088740°），原项目设备全部搬迁，原厂区停止营业不再建设生产，新厂区总占地面积 950 平方米，建筑面积 950 平方米，从事橡胶制品的生产，年总产能为硅胶制品 80 吨。</p>																												
表 2-2 主要建设内容一览表																												
<table border="1"><thead><tr><th>工程类别</th><th>建设内容</th><th colspan="2">备注</th></tr></thead><tbody><tr><td>主体工程</td><td>生产车间</td><td colspan="2">单层楼高 4m，包括仓库、拆边房、模具房、硫化区、模具加工房、原料区、炼胶区等。各区域面积分别为：硫化区 200m²、原料区 100m²、炼胶区 30m²、模具加工房 80m²、模具房 80m²、拆边区 50m²、仓库 80m²，其余区域面积为过道及空房间面积</td></tr><tr><td rowspan="3">辅助工程</td><td>办公室</td><td colspan="2">办公</td></tr><tr><td>休息区</td><td colspan="2">员工休息</td></tr><tr><td>配电房</td><td colspan="2">供电</td></tr><tr><td rowspan="2">公用工程</td><td>给水系统</td><td colspan="2">用水由市政自来水管网供水</td></tr><tr><td>排水系统</td><td colspan="2">生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入江门市文昌沙水质净化厂</td></tr></tbody></table>				工程类别	建设内容	备注		主体工程	生产车间	单层楼高 4m，包括仓库、拆边房、模具房、硫化区、模具加工房、原料区、炼胶区等。各区域面积分别为：硫化区 200m ² 、原料区 100m ² 、炼胶区 30m ² 、模具加工房 80m ² 、模具房 80m ² 、拆边区 50m ² 、仓库 80m ² ，其余区域面积为过道及空房间面积		辅助工程	办公室	办公		休息区	员工休息		配电房	供电		公用工程	给水系统	用水由市政自来水管网供水		排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入江门市文昌沙水质净化厂	
工程类别	建设内容	备注																										
主体工程	生产车间	单层楼高 4m，包括仓库、拆边房、模具房、硫化区、模具加工房、原料区、炼胶区等。各区域面积分别为：硫化区 200m ² 、原料区 100m ² 、炼胶区 30m ² 、模具加工房 80m ² 、模具房 80m ² 、拆边区 50m ² 、仓库 80m ² ，其余区域面积为过道及空房间面积																										
辅助工程	办公室	办公																										
	休息区	员工休息																										
	配电房	供电																										
公用工程	给水系统	用水由市政自来水管网供水																										
	排水系统	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，最终进入江门市文昌沙水质净化厂																										

环保工程	供电系统	由市政电网统一供给，无备用发电机		
	生活污水	经三级化粪池预处理后，经市政污水管网排入江门市文昌沙水质净化厂进行集中处理		
	有机废气	混炼、热压成型工序产生的有机废气由集气罩收集后经过二级活性炭吸附处理后引至15米高排气筒排放，开模粉末加强厂区通风后无组织排放		
	固废处理	生活垃圾	设置生活垃圾桶，生活垃圾交由环卫部门清运处置	
		一般工业固废	设置一般固废暂存区，包装固废、边角料及不合格品、金属碎屑收集后交由一般工业固体废物公司	
		危险废物	设置危险废物暂存区，分类收集后交有危险废物处理资质的单位处置	

2、主要产品及产能情况

项目主要产品及产能见下表2-3。

表2-3 主要产品及产能信息表

序号	厂区	产品名称	单位	产能			备注
				迁建前	迁建后	变化情况	
1	江门市江海区礼乐永兴街26号4幢	硅胶制品	吨/年	80	0	-80	迁至新厂
2	江门市江海区礼乐永兴街19号3幢自编3号	硅胶制品	吨/年	0	80	+80	/

3、项目主要生产设备

本项目的主要生产设备见表2-4。

表2-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	迁建前	迁建后	变化情况	单位
1	25t 平板硫化机	KS025HF	1	1	0	台
2	100t 平板硫化机	KS100HF	2	2	0	台
3	200t 平板硫化机	KS200HF	2	3	+1	台
4	250t 平板硫化机	KS250HF	2	2	0	台
5	300t 平板硫化机	KS300HF	2	3	+1	台

6	开放式炼胶机	XK-300X 700	1	1	0	台
7	CNC 高速数控雕铣机	JTGK-600	2	2	0	台
8	CNC 高速数控雕铣机	JTGK-750	1	1	0	台
9	CNC 高速数控雕铣机	HX-870	1	1	0	台
10	橡胶自动拆边机	AC380	1	1	0	台
11	空气能分离机	XCJ-F600	1	1	0	台

4、主要原辅材料及理化性质

本项目主要原辅材料见表 2-5，部分原辅料理化性质见表 2-6。

表 2-5 主要原辅材料一览表

序号	原料	单位	产能			用途	最大储存量
			迁建前	迁建后	变化情况		
1	硅胶	吨	160	160	0	混炼	10 吨
2	硫化剂	吨	4	4	0	混炼	0.5 吨
3	色母	吨	4	4	0	混炼	0.5 吨
4	机油	吨	0.5	0.5	0	设备维护	0.05 吨
5	钢材	吨	3	3	0	开模	0.5 吨

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
硅胶	即硅橡胶，别名硅酸凝胶，是一种高活性吸附材料，属非晶态物质，硅胶主要成分是硅甲烷和二氧化硅，化学性质稳定，不燃烧。除强碱、氢氟酸外不与任何物质发生反应，不溶于水和任何溶剂，无毒无味，化学性质稳定。透明或乳白色粒状固体。具有开放的多孔结构，吸附性能高、热稳定性好、化学性质稳定、有较高的机械强度等。生胶是一种独具高弹性的聚合物材料，是制造橡胶制品的母体材料，一般指未硫化的橡胶胶料。
色母	色母是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。项目所用色母主要成分为 50%~60% 聚硅氧烷、10%~20% 二氧化硅、40%~50% 颜料。项目所用硅胶色母不含挥发物，无味、无毒，对皮肤无刺激性，燃烧分解物主要为水、二氧化碳及二氧化硅。外观为膏状物，无熔点

		和沸点，不溶于水、乙醇，但溶于苯、甲苯、二甲苯和汽油，在一定条件下能发生交联反应和解聚反应。
	硫化剂	项目硫化剂为二叔丁基过氧化物、聚甲基氢硅氧烷、聚二甲，本项目购入混合完毕后成品硫化剂）。二叔丁基过氧化物属于常用硫化剂，分子式 C ₈ H ₁₈ O ₂ ，水白色透明液体。熔点：-40℃；沸点：111℃；相对密度（水=1）：0.794；饱和蒸气压：2.59kPa（20℃）；不溶于水，溶于酮、烃类；具有强氧化性、易燃，常温下稳定，对碰击不敏感；2, 5-二甲基-2, 5-双己烷常用作橡胶硫化剂，聚合用引发剂，不饱和聚酯交联剂。为淡黄色油状液体，有特殊臭味。熔点：8℃，沸点：250℃，相对密度（水=1）：0.8650，分解温度：179℃，闪点：55℃，自燃温度：172℃。性质温度，燃烧分解生成一氧化碳及二氧化碳。

表 2-7 主要生产设施产能匹配性一览表

生产单元	设备	数量	单位生产能力	工作时间	最大产能	需求产能	匹配性
热压成型	硫化机	11 台	0.004 吨/h	2400h/a	105.6 吨	80 吨	满足
混炼	炼胶机	1 台	0.04 吨/h	2400h/a	96 万套	80 吨	满足

备注：①硅胶制品制作规格相较以前有变动，生产耗时增多，为保证生产质量以及确保产能与原项目相符，因此需要增加生产设备。

5、劳动定员及工作制度

本项目预计定员 20 人，均不在厂内食宿，年工作 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时。

6、公用、配套工程

给水系统

项目用水均由市政自来水管网提供，主要包括员工生活用水，无生产废水，生活用水量约为 200t/a（0.667t/d）。

排水系统

项目运营期间产生的废水主要为员工生活污水（180t/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）第二时段三级标准与江门市文昌沙水质净化厂进水标准较严者后，经市政污水管网汇入江门市文昌沙水质净化厂处理，污水处理厂处理后排入江门水道。



图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

	<p>供电情况</p> <p>本项目用电由市政电网统一供给，无备用发电机，年用电量预计为 5 万度。</p> <p>7、厂区平面布置及四至情况</p> <p>本项目位于江门市江海区礼乐永兴街 19 号 3 檐自编 3 号，共一层。生产车间主要设有仓库、拆边房、模具房、硫化区、模具加工房、原料区、炼胶区和办公区、休息区。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、办公区、休息区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置基本合理，厂区平面布置图详见附图 3。项目北面、南面、西面、东面均为其他厂房，项目四至情况详见附图 2。</p>
--	---

本项目生产工艺流程及产污环节见下图：

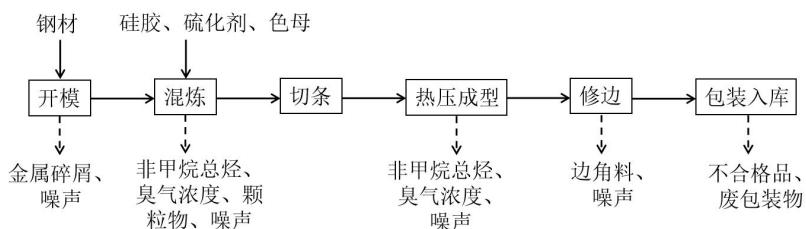


图 2-2 生产工艺流程图及产污环节

1、橡胶制品工艺流程简述：

开模工序：根据生产需要，对模具结构和零件进行设计，根据设计内容进行 CNC 编程，钢材经 CNC 高速数控雕铣机等加工设备打磨后，进行组装，组装完成后试模合格即可投入生产使用，该工艺产生的主要污染物为一般固废金属碎屑。

混炼工序：项目混炼是通过开放式炼胶机将硅胶原料、硫化剂、色母炼成混炼胶的工艺，硅胶混炼过程就其本质来说是硫化剂及色母在生胶中均匀分散的过程，辅料呈分散相，生胶呈连续相。在混炼过程中，硅胶分子结构、分子量大小及其分布、硫化剂及色母聚集状态均发生变化。通过混炼，硅胶与硫化剂起了物理及化学作用，形成了新的结构。混炼过程无需加热，但辊筒摩擦会产生热量，因此混炼过程工作温度约为 40°C，单次混炼时间约为 10min。混炼工序能提高硅胶制品的物理机械性能，改善加工成型工艺，降低生产成本，该工序产生的主要污染产物为混炼有机废气（以非甲烷总烃为表征）及恶臭。

切条工序：项目通过人工对混炼硅胶原料按照产品需求尺寸进行分切。

热压成型工序：项目热压成型工序本质上属于硅胶的硫化过程，硫化过程中硫以共价键的形式连在两条高分子链中间，使硅胶料线形高分子结构变为体形高分子结构，从而增强硅胶料的性能。项目热压成型工序将切条后的硅胶原料按照不同尺寸、精度等需求投料到成型设备中，通过电能加热并施加一定的压力使混合原料中的线型大分子转变为三维网状结构，然后压出成型，将硅胶料加工形成各种产品形状规格。热压成型工序加热温度为 210°C，单次热压工序工作时间约为 3min。该工序产生的主要污染产物为热压成型有

	<p>机废气（以非甲烷总烃为表征）及恶臭。</p> <p>修边工序：热压成型完成后的硅胶件边角位置有多余的硅胶，需人工使用刀具进行修正或者使用打边机进行修边，该工序产生少量的硅胶边角料。</p> <p>包装入库：修边后的硅胶制品需要进行质检，合格品进行包装入库。此过程会产生不合格品及废包装物。</p> <h2>2、产污环节</h2> <ul style="list-style-type: none"> ①废水：本项目产生的废水主要为员工生活污水。 ②废气：混炼、热压成型时产生的非甲烷总烃及臭气浓度。 ③噪声：生产设备等设备运行产生的噪声。 ④固体废物：员工生活垃圾、一般工业固废（边角料、不合格品、废包装材料、开模时产生的金属碎屑）、危险废物（废活性炭）。
与项目有关的原有环境污染防治问题	<p>江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司于 2023 年 4 月投产运营，原厂房位于江门市江海区礼乐永兴街 26 号 4 幢，厂房占地面积约 620 平方米，建筑面积约 620 平方米，年产硅胶制品 80 吨。该项目于 2023 年 2 月取得环评批复（江江环审〔2023〕9 号），2023 年 2 月 5 日完成排污许可登记（登记编号：91440704MA53B3ML99002W），并于 2023 年 4 月完成自主验收。</p> <p>现江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司项目整体搬迁，由于本项目为整体搬迁项目，无原有环境污染问题。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）》，迁建项目无需分析与项目有关的原有环境污染防治问题，故本项目不对原有污染源进行分析。</p> <p>1、原项目总量控制指标</p> <p>（1）水污染物排放总量</p>

	<p>原项目不设水污染物总量控制指标。</p> <p>2、大气污染物排放总量</p> <p>原项目总量控制指标： VOCs: 0.10438t/a (有机废气以非甲烷总烃计，其中有组织排放 0.04944t/a，无组织排放 0.05494t/a) 。</p>
--	---

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、地表水环境质量现状						
	日期	水系	监测断面	水质目标	水质现状	达标情况	主要超标项目(超标倍数)
	2025年第二季度	江门水道	江礼大桥	III	III	达标	/
监测结果表明，江门水道能达到《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》的III类标准，因此项目所在区域为地表水环境达标区。							
2、环境空气质量现状							
(1) 空气质量达标区判定							
本项目位于江门市江海区礼乐永兴街19号3幢自编3号，为了解本项目周边空气环境质量情况，本环评引用《2024年江门市环境质量状况(公报)》的数据作为评价，监测项目有PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、PM _{2.5} 、O ₃ ，江海区空气质量现状评价结果详见下表3-2。							
表3-2 环境空气质量统计结果							
污染物							达标情况

		($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	(%)	
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	12	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	49	70	70	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	25	35	71	达标
O _{3-8h}	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	175	160	109	不达标
CO	年平均质量浓度	900	4000	23	达标

注：除 CO 浓度单位为毫克/立方米外，其他监测项目浓度单位为微克/立方米。

为了解本项目周边空气环境质量情况，本环评引用《2024 年江门市环境质量状况（公报）》的数据作为评价，监测项目有 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、O₃。监测数据表明，项目周边大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO 浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准年平均浓度限值要求，但 O₃ 日最大 8 小时平均质量浓度存在超标情况。项目区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分类差异化精细化协同管控，到2025年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。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。

	<p>3、声环境质量现状</p> <p>根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）中江海区声环境功能区划示意图，本项目属声环境3类区，项目应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准。本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此无需监测保护目标声环境质量现状。</p> <p>4、生态环境质量现状</p> <p>项目使用已建成厂房作为生产场所，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。</p> <p>5、地下水、土壤环境现状</p> <p>本项目在生活污水收集管道采用特别防渗措施进行防控，降低污水下渗的可能；项目全厂地面进行硬底化处理，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于污水下渗造成明显影响。因此本项目无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																										
环境 保护 目标	<p>1、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>2、生态环境保护目标</p> <p>本项目租用已建成工业厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标。</p> <p>3、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。</p> <p>4、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界外500米范围内大气环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 主要环境敏感保护目标</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离(m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>仁家里</td> <td>-112</td> <td>-447</td> <td>居民</td> <td>大气</td> <td>大气二级功能</td> <td>西南</td> <td>443</td> </tr> <tr> <td>新华村</td> <td>-346</td> <td>-381</td> <td>居民</td> <td>大气</td> <td>大气二级功能</td> <td>西南</td> <td>495</td> </tr> </tbody> </table>	名称	坐标		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)	X	Y	仁家里	-112	-447	居民	大气	大气二级功能	西南	443	新华村	-346	-381	居民	大气	大气二级功能	西南	495
名称	坐标		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)															
	X	Y																									
仁家里	-112	-447	居民	大气	大气二级功能	西南	443																				
新华村	-346	-381	居民	大气	大气二级功能	西南	495																				

污染物排放控制标准	1、大气污染物排放标准											
	项目混炼、热压成型工序产生的有机废气以非甲烷总烃表征，非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表5新建企业排放限值的要求及表6现有和新建企业厂界无组织排放限值。											
	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值及表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）标准。											
	厂区内的NMHC执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内的VOCs无组织排放限值。											
	表3-4 废气排放限值											
排气筒	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	有组织排放监控限值		无组织排放监控限值		执行标准					
			排气筒高度 m	排放速率 kg/h	监控点	浓度 mg/m ³						
DA001	混炼、热压成型	非甲烷总烃	10	15	/	周界外最高点浓度	4.0	GB 27632-2011				
		臭气浓度	2000 (无量纲)		/		20 (无量纲)	GB14554-93				
厂区内的无组织	非甲烷总烃		/	/	/	6 (1h平均值)	DB44/2367-2022	DB44/2367-2022				
						20 (一次浓度值)						
注：项目排气筒高度不能高出周围200m半径范围内最高建筑5m以上，排放速率限值按50%执行。												
2、水污染物排放标准												
项目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江门市文昌沙水质净化厂进水标准的较严值后排入江门市文昌沙水质净化厂进一步处理。												
项目污染物及其浓度限值见表3-5。												
表3-5 项目生活污水排放标准（单位mg/L）												
标准名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N								
(DB44/26-2001)第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--								

		江门市文昌沙水质净化厂进厂水标准	≤ 300	≤ 150	≤ 180	≤ 30											
		较严者	≤ 300	≤ 150	≤ 180	≤ 30											
3、噪声排放标准																	
本项目营运期各边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准(即昼间 ≤ 65 dB(A), 夜间 ≤ 55 dB(A))。																	
4、固体废物排放标准																	
一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关规定。																	
总量控制指标	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:																
	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(NO _x)、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																	
本项目不设水污染物总量控制指标。																	
2、大气污染物排放总量																	
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, 项目总量控制指标: VOCs: 0.22801t/a(其中有组织排放0.03571t/a, 无组织排放0.1923t/a)。																	
表 3-6 项目污染物总量控制指标一览表																	
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th><th style="text-align: center;">原项目 t/a</th><th style="text-align: center;">本项目 t/a</th><th style="text-align: center;">变化量 t/a</th><th style="text-align: center;">备注</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">VOCs</td><td style="text-align: center;">0.10438</td><td style="text-align: center;">0.22801</td><td style="text-align: center;">+0.12363</td><td style="text-align: center; vertical-align: middle;">/</td></tr> </tbody> </table>								污染物	原项目 t/a	本项目 t/a	变化量 t/a	备注	VOCs	0.10438	0.22801	+0.12363	/
污染物	原项目 t/a	本项目 t/a	变化量 t/a	备注													
VOCs	0.10438	0.22801	+0.12363	/													
备注: 原有项目废气收集效率为90%, 本报告按照现行文件对有机废气进行重新核算, 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可得本项目废气收集效率取65%, 故搬迁后本次项目VOCs排放量增加, 总量相应增多。																	

	项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。
--	---------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租用已新建成的厂房进行生产活动，施工期只需对租用厂房进行基础的装修，不存在较大的建筑施工污染。施工期间的污染主要是厂房装修、生产设备、环保设备安装和建设产生的噪声和粉尘，以及车辆运输产生的扬尘。</p> <p>厂房装修、生产设备、环保设备安装应在白天进行，并避开休息时间，粉尘以及车辆扬尘可通过洒水降尘处理，噪声可经厂房墙体隔声和自然衰减。因此，施工期环境影响较小，本项目不对其做进一步论述。</p>
-----------	--

1、废气

根据《污染源源强核算技术指南 准则》(HJ884—2018)对本项目废气污染源进行核算,见下表:

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工 序/ 生 产 线	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			
				核 算 方 法	废 气 产 生 量 (m ³ /h)	产 生 浓 度 (mg/m ³)	收 集 量 (t/a)	工 艺	效 率	核 算 方 法	废 气 排 放 量 (m ³ /h)	排 放 浓 度 (mg/m ³)			
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	混 炼 机、 热 压 成 型	混 炼 机、 平 板 硫 化 机	排气 筒 DA00 1	非 甲 烷 总 烃	产污 系数 法	9500	15.6616	0.357	二级 活性 炭吸 附装 置	90 %	产污 系数 法	9500	0.1567	0.03571	240 0
		无组织	非 甲 烷 总 烃	产污 系数 法	—	—	—	0.192 3	加强 通风	/	产污 系数 法	—	—	0.1923	240 0

表 4-2 项目有机废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产 线名 称	装 置	排放形 式	污染 物 种 类	污染治理设施					有组织 排 放 口 编 号	有组 织 排 放 口 名 称	排 放 口设 置是 否符 合要 求	排 放 口类 型	
				污 染 治 理 设 施 编 号	污 染 治 理 设 施 名 称	污 染 治 理 设 施 工 艺	设计 处 理 效 率	是否 为可 行技 术					
混 炼 机 、 热 压 成 型	混 炼 机 、 平 板 硫 化 机	排气筒 DA001	非甲烷 总烃、臭 气浓度	TA001	废气 治理 设施	二级活 性炭吸 附装置	90%	是	否	DA001	有机 废气 排放 口	是	一般 排放 口
		无组织	非甲烷 总烃、臭 气浓度	无	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 4-3 大气排放口基本情况表

排放口 编号	排放 口名 称	污染 物种 类	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒出 口内径 (m)	排 气 温 度	排 放 口类 型
			经度	纬度				

DA001	有机废气排放口	非甲烷总烃、臭气浓度	113.08884 3°	22.548564 °	15	0.50	25	一般排放口
(1) 废气污染源源强分析								
项目生产过程使用的原辅材料均为颗粒状或膏状，因此无投料粉尘产生。项目使用的硫化剂、原材料胶、色母成分中均不含硫元素，因此硫化过程中无硫化氢气体产生，项目产生的废气主要是混炼、热压成型过程中产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。在项目混炼、热压成型过程中会产生非甲烷总烃及少量的恶臭，恶臭产生量较小，且经由废气治理设施中的二级活性炭吸附处理后，排放量较小，对环境基本无影响，故不针对臭气浓度作定量分析。								
混炼、热压成型废气								
根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》291 橡胶制品行业系数手册，橡胶零件-混炼，硫化过程挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产污系数为3.27kg/吨三胶-原料。据企业提供的资料，本项目硅胶年用量为160t，色母粒年用量为4t，硫化剂中含有生胶则年用量为4t，合计使用量为168t，因此非甲烷总烃的产生量约为0.54936t/a。								
混炼工序及热压成型工序产生的非甲烷总烃和臭气浓度，项目拟采用集气罩收集后，经一套“二级活性炭”装置处理后，通过15米高排气筒（DA001）排放。								
(2) 风量核算：								
项目共设置11台硫化机、1台炼胶机，设置集气罩对混炼及热压成型废气进行收集，在污染物产生点四周及上下有围挡设施，仅保留1个操作工位面和物料进出通道。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，“包围型集气罩，项目混炼机及硫化机在产废气点上方设置集气罩装置，四周进行围挡，留正面的操作工位面，集气罩能够完全覆盖产废气点，罩口控制吸入风速0.3m/s”，收集效率取65%。项目硫化机、炼胶机混炼、热压成型产生的非甲烷总烃废气经收集后合并通过“二级活性炭吸附”设备处理。按照以下经验公式计算单个集气罩所需的风量L。								
参考《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），矩形罩风量可								

通过下式进行计算：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

其中：P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；

V_x—边缘控制点的控制风速，m/s，本项目取值0.3m/s；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取K=1.4。

表 4-4 集气罩风量核算一览表

排气筒	位置	P m	H m	V _x m	K	L m ³ /s	数量	总风量 m ³ /h
DA001	硫化机	1.6	0.2	0.3	1.4	483.84	11	5322.24
	炼胶机	1.6	0.2	0.3	1.4	604.8	1	604.8
合计								5927.04

综上所述，本项目废气设计收集总风量为5927.04m³/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）要求“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的120%进行设计”，因此，为保守起见项目设计风量为9500m³/h。

基准排气量核算：

根据《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轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置非甲烷总烃基准排气量为2000m³/t胶；当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，大气污染物基准气量排放浓度的换算见下式所示：

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

式中：ρ_基--大气污染物基准排放浓度，mg/m³；

Q_总--实测废气总量，m³；

Y_i--第i种胶料消耗量，t；

Q_{i基}--第i种产品的单位胶料基准排气量，取值为2000m³/t胶；

$\rho_{\text{实}}$ --实测大气污染物浓度, mg/m³。

表 4-5 项目基准排放浓度达标情况分析表

排气筒	污染物	胶量 t/d	风量 m ³ /h	工作时间 h/d	实测浓度 mg/m ³	基准排气量 m ³ /t 胶	基准排放浓度 mg/m ³	排放限值 mg/m ³	达标情况
DA001	非甲烷总烃	5.6	9500	8	0.1205	2000	1.0633	10	达标

根据环保部《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》（环函〔2014〕244号）该标准中“基准排气量针对具体装置，考虑到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。项目共炼胶10次，因此，DA001的胶料消耗量为 $168 \times 10 \div 300 \approx 5.6$ t/d，DA001风量为9500m³/h，年工作时间2400h，根据表4-1，实测浓度为0.1567mg/m³

混炼废气及热压成型废气经“二级活性炭吸附”装置处理后通过15m高排气筒（DA001）排放。处理率参照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭的去除率约为50%-80%，本项目活性炭吸附效率取70%，两级活性炭处理效率按90%计算，因此项目有机废气处理效率为90%。

（3）大气环境影响分析

综上所述，项目混炼、热压工序产生的非甲烷总烃经1套“二级活性炭吸附”装置废气处理设施处理后可满足《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的要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值的要求。厂内非甲烷总烃废气可满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）厂区内的VOCs无组织特别排放限值的要求。厂界非甲烷总烃可满足《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要求，厂界臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建标准，对项目周边的大气环境影响较小。

（4）大气自行监测计划

1、环境管理

（1）环境管理机构

为了执行国家、地方有关环保法规，做好工程区域的环境保护工作，建设单

位应设置环保管理机构，负责组织、协调和监督本项目的环境保护工作，负责环保宣传和教育，以及有关环境保护的对外协调工作，加强与环保部门的联系。根据本项目的环境管理的需要，建议设置环保兼职人1~2名。

（2）环境管理计划

- ①制定各类环保设施的操作、维护、保养、维修、事故处理等技术规范和制度，确保环保设施正常运转。
- ②制定可行的环保工作奖惩考核指标，同生产指标一起下达，并监督实施。
- ③组织对大气污染物、噪声污染源等进行监测并加强污染源管理。
- ④组织职工学习环保法规和相关环保科技知识，提高职工环保意识。
- ⑤建立事故应急制度及污染源档案，按规定向上级主管部门报送环境报表。
- ⑥负责厂区排污口的规范化整治和环境保护图形标志牌的设置。

（3）自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

本项目自行监测计划见表4-5。

表 4-5 大气污染物自行监测计划表

序号	项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1	有组织	有机废气排放口 DA001	非甲烷总烃	半年一次	《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	一年一次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表2 恶臭污染物排放 标准值
2	无组织	厂界上风向和下风向	非甲烷总烃	一年一次	《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
			臭气浓度	一年一次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 二级新扩改建标准

		厂区	非甲烷总烃	一年一次	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)
--	--	----	-------	------	--

(5) 非正常工况下大气环境影响分析

非正常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工况下的污染物排放，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。项目生产过程中启动设备、关停设备后环保设备均处于运行状态，废气可得到有效的收集处理，故启动设备、关停设备不作为非正常工况分析。非正常排放主要发生在环保设备不能正常运营而导致污染物事故排放，当废气处理设施出现故障时，即便采取紧急停车措施，也需约1小时才能实现，这段时间废气就会呈现事故性排放。根据项目废气系统的设计情况，可能发生的废气处理设备故障为：废气处理设施（二级活性炭吸附）故障，导致废气事故排放等。

表 4-6 大气污染物非正常工况情况表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放量/(t/a)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	混炼、热压成型	环保措施失效	非甲烷总烃	12.047	0.275	1	1	维修检测

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

- 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；

C. 治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作常；

D. 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。

(6) 废气污染治理设施可行性分析

本项目有机废气经收集引至1套9500m³/h风量的二级活性炭吸附装置进行处理，尾气通过不低于15m高排气筒排放，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”中塑料零件及其他橡胶制品制造废气的末端治理可行技术有：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术，项目混炼、热压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。

(7) 环境影响评价

由《2024年江门市环境质量状况（公报）》可知，江海区除臭氧外，其余五项空气污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}）年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

2、废水

(1) 废水污染源源强分析

生活污水

本项目预计定员20人，厂区无食宿，年工作时间300天。根据广东省地方标准《用水定额第3部分：生活》（DB44/T 1461-2021），生活用水按表A.1服务业用水定额表中无食堂和浴室10m³/人·a计，则员工生活用水总量200t/a，为0.667t/d，即，排污系数按90%计算，则污水产生总量为0.6t/d，即180t/a。

项目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》

(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江门市文昌沙水质净化厂接管标准的较严者后，经市政污水管网汇至江门市文昌沙水质净化厂处理。

生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，根据《给水排水常用数据手册（第二版）》，典型生活污水水质 COD_{Cr}: 250mg/L、BOD₅: 100mg/L、SS: 100mg/L、氨氮: 20mg/L，参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》（试行）(HJ-BAT-9)，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr}: 40%、BOD₅: 60%、SS: 70%、氨氮: 10%。各主要污染物产生浓度及产生量如下表 4-7。

表 4-7 生活污水产生及排放情况一览表

主要污染物		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理措施及 排放去向	工 艺	去除效 率%	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生 活 污 水 (180 t/a)	COD _{Cr}	250	0.045	经三级化粪池预处理后进入江门市文昌沙水质净化厂处理	三 级 化 粪 池	40%	150	0.027
	BOD ₅	100	0.018			60%	40	0.0072
	SS	100	0.018			70%	30	0.0054
	NH ₃ -N	20	0.0036			10%	18	0.00324

(2) 水环境影响分析

项目运营期间产生的废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与江门市文昌沙水质净化厂接管标准的较严者后再排进江门市文昌沙水质净化厂处理，对纳污水体环境影响较小。

水污染控制和水环境影响减缓措施

本项目营运期无生产废水产生，废水主要为员工生活污水 0.6t/d (180t/a)，污染物以 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等为主。项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网汇入江门市文昌沙水质净化厂处理。项目废水处理措施见图 4-1。

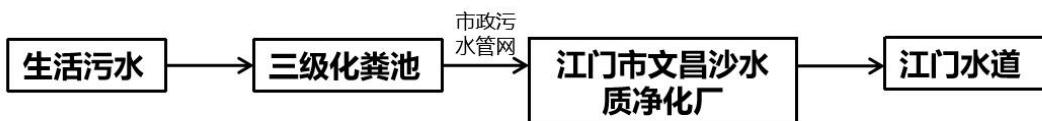


图 4-1 运营期间废水处理措施情况

项目生活污水污染控制措施有效性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。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 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术规范中的“生活污水（单独排放）”对应“化粪池”，故其属于可行性技术。

项目生活污水经三级化粪池处理后，出水水质可达到江门市文昌沙水质净化厂纳污水质要求。因此项目生活污水经三级化粪池处理后排入江门市文昌沙水质净化厂是可行的。

项目纳入江门市文昌沙水质净化厂的可行性分析

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。设计单位均为中国市政工程中南设计研究总院。

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A₂/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-A₂/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（包括A、B、C、D和埋管）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。江门市文昌沙水质净化厂于2018年10月进行扩容及提标改造，扩容后江门市文昌沙水

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》(DB4426-2001)第二时段一级标准的较严者后排入江门水道。

a. 废水接驳

项目位于江门市文昌沙水质净化厂纳污范围，根据现场勘查及建设单位提供的信息，项目区域污水纳污管网已接通，同时根据现场勘查，项目所在园区已铺设市政污水管网，项目污水经三级化粪池预处理后，再经污水管网向接入市政污水管网，再进入江门市文昌沙水质净化厂处理。

b. 水量

由工程分析可知，项目生活污水产生量为0.6t/d（180t/a），江门市文昌沙水质净化厂设计处理能力为日处理污水22万立方米，占站污水处理厂处理总量的0.00028%，目前江门市文昌沙水质净化厂尚未满负荷运行。从水量方面分析，项目废水在江门市文昌沙水质净化厂的处理能力范围内。

c. 水质

项目生活污水中主要污染物为COD_{cr}、BOD₅、SS、NH₃-N等，项目生活污水经三级化粪池处理，可降低各类废水污染物的指标，经处理后的废水各水质指标均可达到江门市文昌沙水质净化厂的进水接管标准。江门市文昌沙水质净化厂的处理工艺为“氧化沟增强脱氮MBBR改造+精密过滤滤池+5万吨反硝化深床滤池改造+紫外线消毒”处理工艺，对COD_{cr}、BOD₅、氨氮等去除效果好。因此，项目生活污水经三级化粪池处理后接入江门市文昌沙水质净化厂集中处理，从水质角度考虑可行。

综上所述，项目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)第二时段三级标准和江门市文昌沙水质净化厂进水标准较严者，通过市政污水管网汇入江门市文昌沙水质净化厂处理，其尾水达到广东省《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A标准中较严标准后外排入江门水道。污染控制措施及排放口排放浓度限值满足相关排放标准要求，减缓措施满足水环

境保护目标的要求，项目水污染物的环境影响在可接受范围内。

项目水污染物排放信息

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 4-8 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	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺			
生活污水	COD _{Cr}	进入城市污水处理厂	间断排放	/	三级化粪池	三级沉淀、厌氧	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
	BOD ₅								
	SS								
	NH ₃ -N								

(2) 废水污染物排放执行标准

表 4-9 废水污染物排放执行标准表

序号	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)
1	DW001	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 与江门市文昌沙水质净化厂进水标 准较严者	≤300
		BOD ₅		≤150
		SS		≤180
		NH ₃ -N		≤35

(3) 废水监测计划信息

表 4-10 环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
化粪池出水口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	1 次/年	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 与江门市文昌沙水质净化厂进水标 准较严者

3、噪声

(1) 噪声源

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。其运行产生的噪声值为 60~85dB (A)，采用墙体隔声、基础减振等降噪措施处理。建设项目运营期间的主要噪声源详见表 4-11。

表 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产 线	装置	噪 声 源	声源 类型 (频 发、偶 发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间 /h
				核算 方法	噪 声 值 dB (A)	工 艺	降噪 效果	核算 方法	噪 声 值 dB (A)	
热压 成型	硫化机	设 备	频发	经验 法	70~ 80	隔声降噪、厂房布局	20~2 5	类比 法	50~ 60	2400
混炼	开放式炼 胶机	设 备	频发	经验 法	65~ 75		20~2 5	类比 法	45~ 55	2400
开模	CNC 高速 数控雕铣 机	设 备	频发	经验 法	70~ 80		20~2 5	类比 法	50~ 60	2400
修边	橡胶自动 拆边机	设 备	频发	经验 法	70~ 80		20~2 5	类比 法	50~ 60	2400
/	空气能分 离机	设 备	频发	经验 法	75~ 85		20~2 5	类比 法	55~ 65	2400

注：(1) 其他声源主要是指撞击噪声等。(2) 声源表达量：A 声功率级 (LAw)，或中心频率为 63~8000Hz 8 个倍频带的声功率级 (Lw)；距离声源 r 处的 A 声级 [LA(r)] 或中心频率为 63~8000 Hz 8 个倍频带的声压级 [LP(r)]。

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4—2021 代替 HJ 2.4—2009），选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

(1) 设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中，

LT—噪声源叠加 A 声级，dB (A)；

Li—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)；

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)；

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。

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

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

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

表 4-12 主要设备噪声源强及其与项目边界距离

噪 声 源	设备 名 称	单 位	数 量	噪 声 级 1m 处 /dB(A)	叠 加 后 噪 声 值 /dB(A)	与车间边界距离(m)				室内声压级贡献值/dB(A)			
						东	南	西	北	东	南	西	北
热压成型	硫化机	台	11	60	70.4	10.0	30.0	20.0	3.0	50.4	40.9	44.4	60.9
混炼	开放式炼胶机	台	1	50	50.0	35.0	6.0	20.0	2.0	19.1	34.4	24.0	44.0
开模	CNC高速数控雕刻机	台	4	60	66.0	30.0	15.0	45.0	10.0	36.5	42.5	33.0	46.0
修边	橡胶自动拆边机	条	1	60	60.0	25.0	5.0	20.0	25.0	32.0	46.0	34.0	32.0
/	空气能分离机	台	1	75	75.0	30.0	5.0	10.0	21.0	45.5	61.0	55.0	19.0
室内叠加值/dB(A)		/	/	/	/	/	/	/	/	51.8	61.3	55.4	61.1
室外声压级贡献值/dB(A)		/	/	/	/	/	/	/	/	26.8	36.3	30.4	36.1
预测值								昼间		26.8	36.3	30.4	36.1
								夜间		无(夜间不生产)			
达标情况								达 标	达 标	达 标	达 标		

	昼间 65dB (A), 夜间 55dB (A)
--	--------------------------

为确保项目厂界噪声达标，建议拟建工程采取以下治理措施：

- 1) 在噪声源控制方面，优先选用低噪声设备，在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求，使之满足噪声的有关标准。在设备选型上，尽量采用低噪声设备，设计上尽量使汽、水、风管道布置合理，使介质流动顺畅，减少噪声。另外，由于设备的特性和生产的需要，建议业主将所有转动机械部位加装减振装置，减轻振动引起的噪声，以尽量减小这些设备的运行噪声对周边环境的影响。
- 2) 在传播途径控制方面，应尽量把噪声控制在生产车间内，可在生产车间安装隔声门窗，隔声量可达 20-25dB (A)。
- 3) 在总平面布置上，项目尽量将高噪声设备布置在生产车间远离厂区办公区，远离厂界，以减小运行噪声对厂界处噪声的贡献值，同时加强场区及厂界的绿化，形成降噪绿化带。
- 4) 加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，保持包装机转动传送带运转顺畅，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。
- 5) 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

项目产生的噪声做好防护设施后再经自然衰减后，预测可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，对环境影响不大，对周边的声环境无不良影响。

(2) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。本项目厂界噪声监测如下表 4-13。

表 4-13 厂界噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
N1 项目东边界外 1m	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
N2 项目南边界外 1m		每季度 1 次	

	N3 项目西边界外 1m		每季度 1 次	
	N4 项目北边界外 1m		每季度 1 次	

4、固体废物

(1) 生活垃圾

①**员工生活垃圾：**主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等，本项目年工作 300 天，预计定员 20 人，厂区内外不设食堂与宿舍。本项目员工生活垃圾产生系数按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则项目生活垃圾产生量为 $10\text{kg}/\text{d}$ ，即 3t/a ，可交环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固废

包装固废：项目包装过程中产生一定的废包装材料，产生量约为 0.5t/a ，该废物属于《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，交一般工业固体废物公司处理。

边角料及不合格品：项目热压成型过程中会产生一定的边角料及项目生产过程产生不合格品，产生量为 5t/a ，该废物属于《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，交由一般工业固体废物公司处理。

金属碎屑：

本项目开模生产过程产生少量金属碎屑，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“33-37,431-434 机械行业系数手册”中 3311 金属结构体及其部件一般工业废物（废边角料、废包装物）等产生系数 6.17kg/t 原料。切割工件量约为 3t/a ，则金属碎屑产生量为 0.01851t/a 。金属碎屑属于一般固废，该废物属于《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）中的五金配件等不合格品，废物代码为 900-001-S17。

该工序在机械内密闭运作，由于金属碎屑密度重易沉降于机械内部，由专人定期清理内部金属碎屑，对环境影响很小，沉降金属碎屑收集后交由一般工业固体废物公司处理。

(3) 危险废物

①废机油

本项目生产设备维护需使用机油，该过程会产生废机油。根据建设单位提供资料，废机油产生量约为 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废包装桶属于危险废物，类别为 HW08 其他废物，代码为 900-214-08，收集后委托给具有危废处理资质的单位处置。

②废机油桶

本项目生产设备维护会产生废机油桶，废机油桶产生量约为 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废包装桶属于危险废物，类别为 HW49，代码为 900-041-49，收集后委托给具有危废处理资质的单位处置。

③废活性炭：本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附处理。活性炭碳箱相关设计量参照《关于引发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作做方案的通知》（江环〔2025〕20 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，蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm；纤维状活性炭箱气体流速宜低于 0.15m/s，装填厚度不宜低于 90mm。废气停留时间保持 0.5-1s。废气颗粒物含量宜低于 1mg/m³、温度宜低于 40°C、相对湿度宜低于 70%，具体设计如下：

表 4-14 二级活性炭箱设计参数表

设施名称	参数标准	主要参数	参考设计值
二级活性 炭	设计风量 (m ³ /h)	9500	根据上文核算
	过碳面积 S(m ²)	2.199	S=Q/V/3600 (蜂窝炭低于 1.2m/s, 颗粒炭低于 0.6m/s) 本项目使用蜂窝炭 (9500/1.2/3600=2.199m ²)
	W (抽屉宽度 m)	500	/
	L (抽屉长度 m)	600	/
	抽屉个数	9 个	/
	设计过滤面积 (m ²)	2.7	9 个炭柜×0.5m×0.6m
	过滤风速 (m/s)	0.98	活性炭箱气体流速=设计风量/设

			计过炭面积 $(9500/2.7/3600=0.98\text{m/s} < 1.2\text{m/s})$ 本项目使用蜂窝炭，蜂窝炭低于 1.2m/s	
	装填厚度	600	装填厚度不宜低于 600mm	
	抽屉间距 (mm)	H1:100 H2:50 H3:200 H4:400 H5:500	横向距离 H1: 取 100-150mm, 纵向隔距离 H2: 取 50-100mm; 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3: 取值 200-300mm; 炭箱抽屉按上下两层排布，上下层距离 H4 宜取值 400-600mm; 进出风口设置空间 H5: 500mm	
	活性炭箱尺寸 (长*宽*高, mm)	1100*1220*2400	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	0.81	$V_{\text{炭}} = M \times L \times W \times D / 10^{-9}$ ($9 \times 600 \times 500 \times 300 / 10^{-9} = 0.81$)	
	活性炭装填量 W (kg)	283.5	$W_{\text{炭}} = V_{\text{炭}} \times \rho$ (蜂窝炭密度取 350kg/m^3 , 颗粒炭取 400kg/m^3) 本项目使用蜂窝炭，取 350kg/m^3 ($0.81 \times 350 = 283.5\text{kg}$)	
第二级	设计风量 (m^3/h)	9500	根据上文核算	
	过碳面积 S(m^2)	2.199	$S = Q / V / 3600$ (蜂窝炭低于 1.2m/s, 颗粒炭低于 0.6m/s) 本项目使用蜂窝炭 ($9500 / 1.2 / 3600 = 2.199\text{m}^2$)	
	W (抽屉宽度 m)	500	/	
	L(抽屉长度 m)	600	/	
	抽屉个数	9 个	/	
	设计过滤面积 (m^2)	2.7	9 个炭柜 $\times 0.5\text{m} \times 0.6\text{m}$	
	过滤风速 (m/s)	0.98	活性炭箱气体流速=设计风量/设计过炭面积 $(9500 / 2.7 / 3600 = 0.98\text{m/s} < 1.2\text{m/s})$ 本项目使用蜂窝炭，蜂窝炭低于 1.2m/s	
	装填厚度	600	装填厚度不宜低于 600mm	

	抽屉间距 (mm)	H1:100 H2:50 H3:200 H4:400 H5:500	横向距离 H1: 取 100-150mm, 纵向隔距离 H2: 取 50-100mm; 活性炭箱内部上下底部与抽屉 空间 H3: 取值 200-300mm; 炭箱抽屉按上下两层排布, 上下 层距离 H4 宜取值 400-600mm; 进出风口设置空间 H5: 500mm	
	活性炭箱尺寸 (长*宽*高, mm)	1100*1220*2400	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	0.81	$V_{\text{炭}} = M \times L \times W \times D / 10^{-9}$ ($9 \times 600 \times 500 \times 300 / 10^{-9} = 0.81$)	
	活性炭装填量 W (kg)	283.5	$W (\text{kg}) = V_{\text{炭}} \times \rho$ (蜂窝炭密度 取 350 kg/m^3 , 颗粒炭取 400 kg/m^3) 本项目使用蜂窝炭, 取 350 kg/m^3 ($0.81 \times 350 = 283.5 \text{ kg}$)	
	二级活性炭箱停留 时间 (s)	0.61	停留时间=碳层厚度÷过滤风速 (废气停留时间保持 0.5-1s) ($0.6 / 0.63 = 0.95 \text{ s}$)	
	二级活性炭 kg	567	/	
	更换频次 次/年	4	/	
	废气温度°C	<40	<40	
	废气湿度%	<70	<70	
	气体组分	不含有低沸点、易溶于水等物质组分, 进入吸附设备的废气颗粒物含量低于 1 mg/m^3	不含有低沸点、易溶于水等物质组分, 进入吸附设备的废气颗粒物含量应低于 1 mg/m^3 , 温度应低 于 40°C , 若颗粒物含量超过 1 mg/m^3 , 应先采用过滤或洗涤进 行预处理。	

项目活性炭装置的非甲烷总烃吸附量为 0.3213756 t/a , 活性炭削减的 VOCs 浓度 14.09542 mg/m^3 , 活性炭箱装炭量为 567 kg , 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《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》(江环〔2025〕20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计算, 则活性炭更换周期如下:

表 4-15 二级活性炭箱设计参数表

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/m ³	Q-风量, 单位 m ³ /h	T-混炼、热压成 型工序作业时 间, 单位 h/d	活性炭更换周 期 T (d) =M×S/C/10 ⁻⁶ /Q
------------------------	----------------	---	-------------------------------	---------------------------------	---

					/t
567	15%	14.09542	9500	8	79.3931(约每年更换4次)

通过计算活性炭更换频次约为每年更换四次，则活性炭更换量约为 3.4971t/a（含吸附的有机废气）。废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物-非特定行业（废物代码：900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

项目运营期间危险废物的产生及处置情况详见表 4-16。

表 4-16 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(t/a)	产生工序及装置	形态	主要有害成分名称	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	3.4971	二级活性炭吸附装置	固态	有机废气	T	收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理
2	废机油	HW08	900-214-08	0.5	机械设备维护	液态	机油	T/In	
3	废机油桶	HW49	900-041-49	0.05	机械设备维护	固态	机油	T	

注：1、危险特性中 T：毒性、I：易燃性、In：感染性。

本项目产生的固体废弃物排放情况见表 4-17。

表 4-17 固体废弃物排放情况一览表

序号	名称		产生量(t/a)	处理方式
1	生活垃圾	生活垃圾	3	交环卫部门清运处置
2	一般工业固废	包装固废	0.5	交由一般工业固体废物公司处理
3		金属碎屑	0.01851	
4		边角料及不合格品	5	
7	危险废物	废活性炭	3.4971	交给有危险废物处理资质单位处置
		废机油桶	0.05	
		废机油	0.5	

项目产生的主要固体废物为员工生活垃圾、包装固废、边角料及不合格品、金属碎屑、废机油、废机油桶、废活性炭等。项目生活垃圾由环卫部门定期清运

处置；包装固废、边角料及不合格品、金属碎屑收集后交由一般工业固体废物公司处理；废活性炭、废机油等危险废物收集后暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存点，定期交有危险废物处理资质的单位处置，严禁露天堆放。

本评价对危险废物的收集、贮存和运输作以下要求：

危险废物的收集要求

①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；

②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；

③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；

④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；

⑤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，并对转运工具进行清洗；

⑥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。

危废贮存场所的要求

为了防止二次污染，根据建设单位提供的资料，本项目设一个储存室作为危险固体废物的暂存场，可避免随风吹散或雨水冲刷产生污水，该危险固体废物暂存场的地面需做水泥硬底化防渗处理。本环评要求危险废物暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规范建设。

a.对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在厂房建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

b.各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废置样品必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

c.禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

d.易爆、易燃的危险废物必须远离火种。

e.装载废液的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

f.盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。

危险废物暂存间面积约 $15m^2$ ，主要用于暂存项目生产过程中产生的危险废物，危险废物暂存间可满足危险废物暂存能力要求。

危废暂存间是独立围闭的建筑物，可避免随风吹散或雨水冲刷产生污水，该危险固体废物暂存场的地面做水泥硬底化防渗处理，危废室地面需硬化，要达到不扬散、不流失、不渗漏的要求。危险废物在堆放时若管理不当容易发生扩散和泄露，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关要求，本评价建议项目落实以下措施：

①危险废物集中贮存场所的选址应位于地质结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。

②危险废物贮存设施要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。

③堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料 (渗透系数 $\leq 10^{-10}cm/s$)。

④衬里能覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与危险废物兼容。

⑤危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

综上所述，不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标等造成影响。

危险废物贮存场所基本情况见表 4-18。

表 4-18 危险废物贮存场所基本情况表

序号	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
1	危废暂存点	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房	10m ²	袋装	10.0t	1年
		废机油桶	HW49	900-041-49					
2		废机油	HW08	900-214-08			桶装		

综上所述，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物通过各污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

危险废物的运输要求

按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），本项目危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位承担运输。

危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求：

- (1) 装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；
- (2) 装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；
- (3) 危险废物装卸区应设置隔离设施。

本项目产生的危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，因此采取的污染防治措施的可行。经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

危险废物的管理要求

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生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐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；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。

一般工业固体废物的管理要求

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。

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

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

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

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

④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、

促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

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

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

项目生活污水经市政管网排入江门市文昌沙水质净化厂进行深度处理，且项目地面已经硬底化，不会存在地下水污染途径。

本项目全厂区均为硬底化地面，地面不存在断层、土壤裸露等情况，厂区按雨污分流设计，所有设备均在厂房内生产，无露天堆放场，因此，降雨时基本不会使生产所产生的污染物随地面漫流进入环境中。

本项目固废暂存区、危废暂存区均做硬底化、防渗处理，其中危废暂存区还按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）进行建设，地面做基础防渗处理，防渗层至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或2mm厚高度聚乙烯，或至少2mm厚其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ，正常情况下项目产生的污染物也不会入渗土壤环境。

综上所述，本项目各个污染环境在控制良好的情况下，基本不会对周围土壤环境造成影响。

6、生态、电磁辐射环境影响分析

本项目租用已建成的厂房进行加工生产活动，不属于电磁辐射类项目，无需开展生态环境和电磁辐射环境影响分析相关评价。

7、环境风险

环境风险评价的目的

分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，建设项目建设和运行期间

可能发生的突发性事假和事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

环境风险评价依据

（1）环境风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

根据导则附录C规定，当涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q。本项目的主要环境风险物质贮存情况及临界量见下表。

表 4-19 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	最大存在总量 q _{n/t}	临界量 Q _{n/t}	Q 值
1	废活性炭	3.4971	50	0.069942
2	废机油	0.5	2500	0.0002
3	废机油桶	0.05	2500	0.00002
4	机油	0.5	2500	0.0002
合计				0.070362

表 4-20 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是相对于详细评价作品内容而言，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。详见 HJ169-2018 的附录 A。

根据导则附录 C.1.1 规定，当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的环境风险潜势为 I。

（2）评价等级

据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），风险潜势为 I，可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

	<p>(3) 环境敏感目标概况</p> <p>项目周边无环境保护敏感目标。</p> <p>(4) 环境风险识别</p> <p>本项目涉及废活性炭的环节为废气处理设备活性炭吸附，相应的危险单元为二级活性炭吸附装置。废活性炭在贮存过程和更换操作中以泄露为主要特征，其存储较小，未构成重大危险源。本项目完成后环境风险识别见下表。</p>							
序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类别	环境影响途径	可能受影响的敏感目标	环境风险防范措施	
1	厂房	电器、电路、生产设备	燃烧废气	火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近大气环境、地表水	车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，设置醒目的安全生产提示	
2	厂房	原辅材料	机油	物质泄露、火灾	大气：火灾会产生废气及其次生污染物，污染周围环境空气；地下水、土壤：物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤、地下水；地表水：消防废水进入附近河涌	项目附近地表水	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，增加消防沙等	
3	危废房	危险废物	废活性炭、废机油	物质泄露、火灾	废气治理设施故障、失效，导致废气未经有效治理直接排放	项目附近大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行	

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	排气筒 DA001		非甲烷总烃	收集至“二级活性炭吸附”装置处理后，引至高空排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 5 新建企业排放限值的要求
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554—93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
	无组织	厂内	非甲烷总烃	加强通风	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值
		厂界	非甲烷总烃		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 新扩改建项目厂界二级标准
地表水环境	DW001		CODcr、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与江门市文昌沙水质净化厂进水标准较严者
声环境	N1 项目东边界外 1m N2 项目南边界外 1m N3 项目西边界外 1m N4 项目北边界外 1m	噪声	通过合理布局，采取隔声、减震、消声等噪声综合防治措施，并经距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	
电磁辐射	无				
固体废物	生活垃圾：由环卫部门定期清运处置 包装固废：交一般工业固体废物公司处理 金属碎屑：交一般工业固体废物公司处理				

	边角料及不合格品：交一般工业固体废物公司处理 废活性炭：交有危险废物处理资质的单位处置 废机油桶：交有危险废物处理资质的单位处置 废机油：交有危险废物处理资质的单位处置
土壤及地下水污染防治措施	危险废物堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）；其他地面区域均进行水泥地面硬体化。
生态保护措施	占地范围周边种植绿化植被，吸附有机物。
环境风险防范措施	<p>(1) 制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成事故；</p> <p>(2) 在车间、仓库的明显位置张贴禁用明火的告示，并在仓库、生产车间墙体设置围堰，防止灭火时消防水大面积扩散。</p> <p>(3) 生产车间、仓库内应设置移动式泡沫灭火器；</p> <p>(4) 储存辅助材料的地方上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；</p> <p>(5) 危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行贮存，采用储料桶储存。收集的储料桶应根据危险废物的种类分类、密封存放在危险废物临时存放点内，盛装危险废物的容器必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。要定期检查储料桶是否有损坏，防治泄露，然后定期交由有相关危险废物资质的单位处理。危废暂存间设置需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求。</p> <p>(6) 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离心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。治理设施等发生故障时，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运行正常；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。</p>
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司年产硅胶制品 80 吨迁建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划要求。

项目建成后，生产运行过程中会产生一定的废气和噪声，项目拟采取的各项污染防治措施可行，可有效控制减少污染物的排放，确保各类污染物排放满足相应的国家及地方排放标准要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完善各项报建手续，认真落实本报告提出的各项污染防治措施、风险防范和应急措施，确保各类污染物稳定达标排放，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而收到不良影响，建成后必须经过环境保护验收合格后方可投入使用，投入使用后应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。则项目建成后对周围环境影响不大。

从环境保护角度看，该项目的建设是可行的。