

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门仁信密封技术有限公司年产硅胶

密封件 1000 万件/年；硅胶制品 1000 万件/年

--

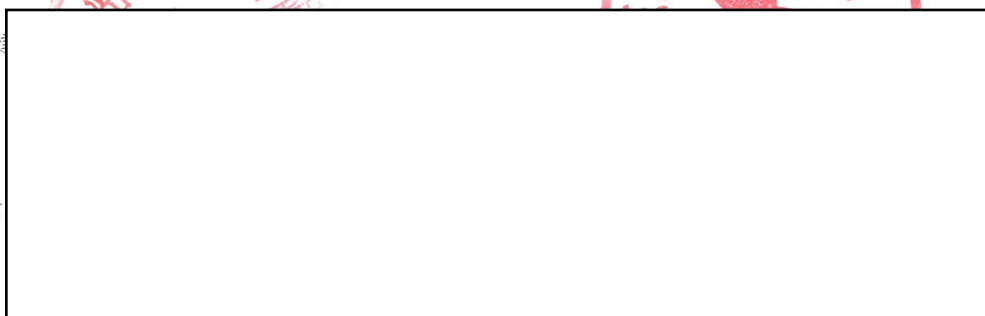
中华人民共和国生态环境部制

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》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门仁信密封技术有限公司年产硅胶密封件2000万件、硅胶制品800万件建设项目（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。

法



2025年6月24日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报送的江门仁信密封技术有限公司年产硅胶密封件2000万件、硅胶制品800万件建设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

法定

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表 编制情况承诺书

本 单 位 广东新葵环境科技有限公司
(统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C) 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 江门仁信密封技术有限公司年
产硅胶密封件 2000 万件、硅胶制品 800 万件建设项目 环境影
响报告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表的编制主持人 郑晓红（环境影响评价
工程师职业资格证书管理号 ，信用编
号 ），主要编制人员包括 郑晓红（信用编号
 ）、邓锦骏（信用编号 ）等 2 人，上
述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入
《建设项目环境影响报告书（表）编制~~监督管理办法~~》规定的
限期整改名单、环境影响评价失信“黑

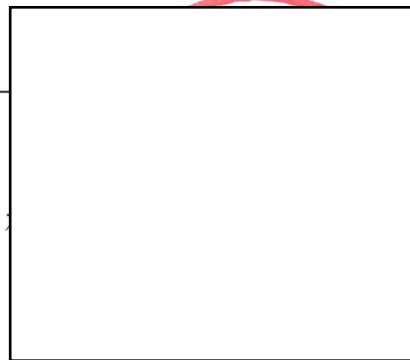
承诺

2024年07月21日

编制单位承诺书

本单位 广东新葵环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440703MAD8U1Q50C）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 2 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、业务主管单位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，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息



目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	37
四、主要环境影响和保护措施.....	45
五、环境保护措施监督检查清单.....	75
六、结论.....	77

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门仁信密封技术有限公司年产硅胶密封件 2000 万件、硅胶制品 800 万件 建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	***	联系方式	*****
建设地点	江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号		
地理坐标	（东经 <u>113</u> 度 <u>7</u> 分 <u>24.892</u> 秒，北纬 <u>22</u> 度 <u>33</u> 分 <u>17.021</u> 秒）		
国民经济 行业类别	C2913 橡胶零件制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 52 橡胶制品业 291 其他
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）	300	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	3.33	施工工期（月）	1
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	1290
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置原则与本项目对应表		
	类别	设置原则	项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不排放有毒有害大气污染物，本项目周边 500m 范围内没有环境空气保护目标。
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目生活污水经预处理后排入江门高新区综合污水处理厂处理，生产废水经相应妥善处理。
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量不超过临界量。
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目用水为市政供水管网供水，不在河道取水，且项目所在区域河道不含重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬

			场和洄游通道。	
	海洋	直接向海排放污染物的海洋 工程建设项目。	本项目不属于海洋工程 建设项目，不向海排放污 染物。	不开展
规划情况	《江海产业集聚发展区规划》（广东省工业和信息化厅批复同意，粤工信园区函【2019】693号）			
规划环境影响 评价情况	《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》（江门市生态环境局 2022 年 8 月 30 日审批，江环函【2022】245 号）			
规划及规划环境 影响评价符合性分析	一、规划符合性分析 规划名称：《江海产业集聚发展区规划》（广东省工业和信息化厅批复同意，粤工信园区函【2019】693号） 规划范围：江海产业集聚发展区规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。 规划时限：规划基准年为 2020 年，规划水平年为 2021 年至 2030 年。 规划目标及定位：紧抓广东省建设珠江西岸先进装备制造产业带和促进珠三角产业梯度转移的机遇，充分利用江门高新区（江海区）区域优势和五大国家级平台的品牌优势，依托现有产业配套环境优势，以承接珠三角产业转移为主攻方向，重点深化“深江对接”，整合资源，加大平台、招大项目，加快江海区工业发展和区域开发步伐，推动江门高新区（江海区）产业转型升级和经济快速发展，重点发展新材料、机电、电子信息及通讯等产业集群，努力打造产业转型升级示范区，形成江门高新区（江海区）产城良性互动、互促发展的格局。 产业发展：结合江门国家高新区（江海区）的支柱产业和区党委政府以高端机电制造、新材料和新一代电子信息及通讯产业等三大战略性新兴产业打造产业集群的工作部署，江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。 其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮大；以维谛技术、奥斯龙、华生电机和利和兴等为首支持机电制造产业加速集聚发展；以科世得润、安波福、大冶等为龙头加快汽摩及零部件制造产业转型升级；以优美科长信、科恒、奇德等为重点培育对象，加快培育新能源新材料产业成为新集群。 相符性分析：本项目选址于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，属于江海产业集聚发展区规划范围内，主要从事硅胶密封件、硅胶零件的生产，符合集聚区的发展定位。 二、规划环境影响评价及其审查意见符合性分析 根据《江海区产业集聚发展区规划环境影响报告书》及其审查意见（江环函【2020】245 号）：本次规划环评的主要评价范围为江海产业集聚发展区，规划位于江海区中南部区域，四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路。规划总面积为 1926.87 公顷。江海产业集聚发展区确定以电子电器、机电制造、汽车零部件为主的高附加值先进（装备）制造业以及新能源新材料产业为集聚发展区的主导产业。其中，以崇达电路、建滔电子、金羚电器、福宁电子等企业为代表加快电子电器产业集群不断壮			

大。

相符性分析：本项目选址于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，属于规划环评的主要评价范围内，本项目主要从事硅胶密封件、硅胶零件的生产，包括汽车 ABS（防抱死）配件、座椅通风配件、充电桩密封件等，符合规划环评中集聚发展区的发展定位。

三、与规划园区环境准入条件分析

表 1-2 与江海区产业集聚发展区生态环境准入清单

清单类型	准入要求	项目情况	相符性
空间布局管控	1、产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。 2、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》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。 3、现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。严格限制专门从事喷涂、喷粉、注塑、挤塑等工序的附加值低的小微型企业。 4、严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域（产业控制带），	1、本项目位于产业集聚发展区未审查区域内，本项目产品为硅胶密封件、硅胶零件，（种类包括汽车 ABS（防抱死）配件、座椅通风配件、充电桩密封件），属于汽车零部件、新能源产业，符合集聚发展区规划定位。 2、本项目与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单（2025 年本）》相符，本项目不属于高耗能、高耗水项目，不属于落后产能项目。 3、本项目不排放持久性有机污染物，不使用燃煤燃油火电机组、自备电站，不属于燃煤锅炉、生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的	符合

		产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。 5、禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目；环境敏感用地内禁止新建储油库项目；禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。 6、有电镀工艺的电路板企业生产车间、污染防治设施、危险化学品储存设施等与居民楼、学校、医院等环境敏感点设置不低于 150 米环境保护距离。 7、纳入建设用地土壤风险管控和修复名录地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务设施用地。	钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。本项目生产不涉及喷涂、喷粉、注塑、挤塑等工艺。 4、本项目位于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，不属于生活区、生态区，项目周边 500m 范围内无环境保护目标。 5、项目周边及 500m 范围内无环境保护目标，本项目位于四楼生产车间，正常情况下不会造成土壤污染；本项目不属于储油库项目；本项目不属于西江干流最高水位线水平外延 500 米的范围内，本项目不设废弃物堆放场和处理场。 6、本项目不含电镀工艺。 7、本项目用地为工业用地，不作为住宅、公共管理与公共服务设施用地。	
	污染物排放管控	1、集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 2、加快推进集聚区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；新建区域污水收	1、本项目位于产业集聚发展区未审查区域内，本项目各项污染物排放总量没有突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	符合

		集管网建设要与集聚区发展同步规划、同步建设；尽快启动高新区污水处理厂排污专管的升级、改造工程。 3、高新区污水处理厂、江海污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。从改善区域水体环境质量角度出发，建议江海区提高区域环境综合整治力度，适时启动江海污水处理厂、高新区污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。 4、对于涉及配套电镀的线路板项目，线路板企业应优先考虑在厂区内对其一般清洗废水、综合废水进行回用，作为中水回用处理系统的原水，厂区中水回用率不得低于40%。 5、严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目；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；严大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，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；涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）规定；涉 VOCs 重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率，鼓励现有该类项目搬迁退出。 6、现有燃气锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB	2、本项目所在厂区已完善雨污分流管渠，污水管网已铺设完善。 3、本项目生活污水经预处理后进入高新区污水处理厂处理，污水厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18919-2002）一级 A 标准和《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，本项目生产废水不外排。 4、本项目不涉及电镀工序，不属于线路板项目。 5、本项目不生产、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨，本项目所使用的胶粘剂符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量”中“其他类别-其他领域”的限量值：≤50g/L。 6、项目供热使用能源为电能，不使用燃气锅炉。 7、本项目危险废物储存场所、一般固废储存场所均按相关规范设置，做好防扬散、防流失、	
--	--	--	--	--

		44/765-2019)表2排放标准,新建燃气锅炉废气中氮氧化物执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值,颗粒物、二氧化硫指标特别排放标准(表3)的执行范围、时间按区域正式发布方案执行;新改建的工业窑炉,如烘干炉、加热炉等,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米。 7、产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所,固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。 8、在可核查、可监管的基础上,新建项目原则上实施氮氧化物等量替代,VOCs 两倍削减量替代。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源,且遵循“减量置换”或“等量替换”的原则。 9、现有未完善环评审批、竣工环保验收手续的企业,责令停产整顿并限期改正。	防渗漏及其它防止污染环境的措施。 8、本项目不产生氮氧化物,VOCs 采用两倍削减替代方案。 9、本项目为新建项目,不存在现有未完善环评审批、竣工环保验收手续、责令停产整顿并限期改正的内容。	
	环境风险防控	1、应建立企业、集聚区、区域三级环境风险防控体系,加强集聚区及入园企业环境应急设施整合共享,建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施,防止泄漏物、消防废水等进入集聚区外环境。建立集聚区环境应急监测机制,强化集聚区风险防控。 2、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施,并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案,防止因渗漏污染地下水、土壤,以及因事故废水直排污染地表水体。	1、本项目危废仓将采取地面防渗措施,门口设置漫坡,能有效防止泄露情况发生。 2、项目厂区将设置地面硬底化、化学品采用桶装密封储存,本项目建成后将加强环境风险管控,强化厂区环境风险防控。 3、本项目不属于重点污染企业。 4、本项目建成后将	符合

		3、建设智能化环保管理监控平台，监控区内重点污染企业的用水、用电、排污等情况。建立健全环境质量监测、环境风险防控、突发环境事件应急等环保管理制度。 4、规模以上大气污染企业需制定企业环境风险管理策略，细化落实到企业各工艺环节，按照“一企一策”原则确定有效的事故风险防范和应急措施。区域内企业优先纳入区域污染天气应急应对管控清单。 5、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。 6、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。	加强环境风险管控，强化厂区环境风险防控。 5、本项目不涉及土地用途变更。 6、本项目不属于重点监管企业。	
	能源资源利用	1、盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。 2、集聚区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到一级水平。 3、贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。 4、逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 5、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。 6、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。	1、本项目总投资 300 万元，土地面积投资强度、土地利用强度符合控制性指标要求。 2、本项目不属于新引进有清洁生产审核标准的行业。 3、本项目积极贯彻落实“节水优先”方针。 4、本项目供热能源为电能，不使用集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 5、本项目供热能源为电能，不使用高污染燃料。 6、本项目不使用煤炭等资源，不属于高能耗项目。	符合

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目所属行业类别为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的 C2913 橡胶零件制造，根据国家发展和改革委员会发布的《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 2023 年 12 月 1 日第 6 次委务会议审议通过，自 2024 年 2 月 1 日起施行）、《市场准入负面清单（2025 年本）》（发改体改规【2025】466 号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）（江府【2018】20 号）》等文件，本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类之列，本项目不属于明文规定限制类及淘汰类产业项目，项目采用的生产工艺及其设备均不属于落后工艺和淘汰类设备。因此，本项目符合产业政策。

2、选址合理性分析

本项目选址于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，根据建设单位提供的不动产权证书（详见附件 5），本项目所在地属于工业用地。

3、与其他环保法规相符性分析

（一）、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）相符性分析

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【2017】71 号）相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的相符性分析	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），本项目所在位置不属于生态保护红线区域。根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》（广东省人民政府，粤府函[1999]188 号）和《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函[2019]273 号）等相关文件要求，本项目所在地不在饮用水源保护区范围内以及其他各	符合

				类保护地范围内。 环境质量底线：本项目运行后各类大气污染物能够达标排放，不降低项目所在区域现有大气环境功能级别；污水不直接排放，不降低水环境功能级别；经采取各类措施后，运营期厂界噪声能够达标排放，不降低区域声环境质量现状；产生的各类固体废物分类合理处理处置，不会对周边环境产生影响。综上，项目符合环境质量底线要求。 资源利用上线：本工程运营过程中会消耗一定量的电源、水资源等，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。 环境准入负面清单：本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年本）》中的禁止准入类和限制准入类。	
2	生态环境分区管控	全省总体管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。	本项目位于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，为工业集聚地，本项目属于 C2913 橡胶零件制造项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目；本项目不属于落后产能企业；项目所在地 O₃ 浓度超标，该区域为不达标区，项目生产过程中产生的挥发性有机物经收集治理后达标排放，本项目符合环境质量改善要求。	符合
3			超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，	项目排放的 VOCs 实行总量控制要求，实施减量替	符合

			新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。	代。项目不涉及重金属排放，不属于高污染企业，不属于火电及钢铁行业企业，不属于水泥、石化、化工及有色金属冶炼行业。项目使用的含 VOCs 物料储存、运输均为密闭桶装，使用过程采用有效收集措施处理并达标排放，降低对周边环境空气的影响。	
	4		加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	本项目位置不属于供水通道干流沿岸地区及饮用水水源地、备用水水源地的范围内，项目生活污水经三级化粪池处理后排入江门高新区综合污水处理厂处理，各生产废水经相应措施妥善处理，不存在对东江、西江、北江和韩江等供水通道干流以及饮用水水源地的影响泄漏途径。本项目危废仓及原辅材料储存仓均设置地面防腐防渗措施；本项目建成后将加强环境风险管控，强化厂区环境风险防控。本项目不属于重点环境风险源。本项目用地为工业用地，不涉及农用地。	符合
	5	“一核一带一区”区域管控要求	禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制	本项目生产用电为市政供电，不使用燃煤燃油火电机组，不新建自备电站；本项目所使用的供热能源为电能，不属于高污染燃料；本项目不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的	符合

			革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	钢铁、原油加工等项目。	
	6		在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 35 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	本项目不产生氮氧化物，挥发性有机物总量申请实施两倍削减替代方案；本项目使用能源为电能，不使用煤炭资源。本项目不属于重点流域。本项目生活污水通过三级化粪池预处理后排入江门高新区综合污水处理厂，生产废水不外排，水污染物总量纳入污水处理厂，企业不再单独申请；本项目不在电镀专业园区内、不属于电镀企业。本项目生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理，一般固废储存于一般固废仓并定期交由相关单位回收处理，危险废物储存于危废仓，并定期交由有资质单位处理。	符合
（二）、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》（江府函【2024】15 号）的相符性分析 根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府函【2024】15 号），本项目属于陆域环境重点管控单元（单元编号：ZH44070420002），生态空间一般管控单元（单元编号：YS4407043110002），水环境一般管控单元（单元编号：YS4407043210028），大气环境高排放重点管控区（单元编号：YS4407042310001），高污染燃料禁燃区（单元编号：YS4407042540001）					

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》（江府函【2024】15 号）相符性分析				
管控单元	文件规定		本项目情况	符合性
陆域环境重点管控单元	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 and 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区核心区保护区外，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。上述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】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 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。	1-1. 【产业/鼓励引导类】本项目为 C2913 橡胶零件制造项目，主要从事硅胶密封件、硅胶零件的生产，包括汽车 ABS（防抱死）配件、座椅通风配件、充电桩密封件等。 1-2. 【产业/禁止类】本项目为新建项目，属于 C2913 橡胶零件制造，符合《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 2023 年 12 月 1 日第 6 次委务会议审议通过，自 2024 年 2 月 1 日起施行）、《市场准入负面清单（2025 年本）》（发改体改规【2025】466 号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》（江府【2018】20 号）等相关产业政策的要求。 1-3. 【生态/禁止类】本项目不属于生态保护红线范围内、自然保护区。 1-4. 【大气/限制类】本项目不属于大气环境受体敏感重点管控区范围，本项目不属于储油库项目，本项目产生及排放有毒有害大气污染物，不使用高 VOCs 原辅材料以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等。 1-5. 【水/禁止类】本项目	符合

				不属于畜禽养殖业。 1-6.【岸线/禁止类】本项目不占用河道滩地。	
	资源能源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 2-4.【水资源/综合类】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。	2-1.【能源/鼓励引导类】本项目不属于高能耗项目，不使用煤炭资源。 2-2.【能源/鼓励引导类】本项目不属于集中供热管网覆盖区域，不使用分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】本项目供热能源为电能，不属于高污染燃料；本项目不使用高污染燃料设施。 2-4.【水资源/综合类】项目积极落实“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】本项目单位土地面积投资强度、土地利用强度符合指标要求。	符合	
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。 3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-3.【大气/限制类】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。	3-1.【大气/限制类】本项目租赁已建厂房进行生产建设活动，不需施工工作。 3-2.【大气/限制类】本项目不属于纺织印染行业。 3-3.【大气/限制类】本项目不属于化工行业、不属于玻璃企业。 3-4.【大气/限制类】本项目不属于制漆、皮革、纺织企业。 3-5.【水/鼓励引导类】本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网进入江门高新区综合污水处理厂处理，不外排。 3-6.【水/限制类】本项目	符合	

			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《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。 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。	不属于电镀行业、印染行业。 3-7.【土壤/禁止类】本项目用地为工业用地，不属于农用地。	
	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。	4-1.【大气/限制类】本项目建成后将加强环境风险管控，强化厂区环境风险防控。 4-2.【大气/限制类】本项目不涉及土地用途变更。 4-3.【土壤/综合类】本项目建成后将对项目危废暂存间设置地面防渗防腐、防泄漏措施。	符合
	生态空间一般管控区	区域布局管控	按国家和省统一要求管理。	按国家和省统一要求管理。	符合

	水环境一般管控区	区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业。	符合
		能源资源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本项目积极落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	符合
		污染物排放管控	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。	本项目不属于电镀行业、印染行业。	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。	本项目建成后将加强环境风险管控，强化厂区环境风险防控。	符合
	大气环境高排放重点管控区	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。	本项目选址于江门市江海区云沁路186号10栋，所在地位于工业集聚地范围内。	符合
		污染物排放管控	1. 火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。 2. 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。	1、本项目不属于火电、化工行业。 2、本项目 VOCs 产生工序经有效收集处理后达标排放，涉 VOCs 物料密封储存；项目 VOCs 总量申请实施两倍削减替代方案。	符合
	高污染燃料禁燃区	区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	项目使用能源为电能，不使用高污染燃料。	符合
		能源资源利用	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。	项目供热能源为电能，不使用高污染燃料。	符合
		污染物排放管	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	本项目供热能源为电能，不使用生物质燃料锅炉。	符合

	控	要达到或优于天然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)。		
--	---	---	--	--

（三）、项目与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发【2019】2号）相符性分析

表 1-5 项目与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发【2019】2号）相符性分析

序号	文件规定	本项目情况	符合性
1	新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。	本项目属于 C2913 橡胶零件制造项目，不属于重点行业，本项目 VOCs 排放实行总量替代制度。	符合
2	珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量年评价浓度不达标或污染负荷接近承载力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs“可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代。	本项目位于珠三角地区，VOCs 总量采用 2 倍减量替代，总量来源与本项目属于同一区域。	符合
3	对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。	项目已进行 VOCs 总量替代，并向相关生态环境部门递交 VOCs 总量指标来源说明和 VOCs 总量削减方案	符合

（四）、与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见>的通知》（粤环【2012】18 号）的相符性分析

根据该文规定，珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强

对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。

本项目位于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，用地性质为工业用地，厂址不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区以及珠江三角洲城市中心核心区域；本项目建成后，各工序有机废气均经过有效收集措施收集后相应通过高效处理设施处理后达标排放。本项目与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见>的通知》（粤环【2012】18 号）是相符的。

（五）、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环【2021】10 号）的相符性分析

表 1-6 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环【2021】10 号）相符性分析

粤环[2021]10 号规定	本项目情况	相符性
石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合
建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染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。	本项目产生的固体废物采用台账记录，并做好相应的委外措施，固体废物从收集、存放、出厂均做好记录。	符合

（六）、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

表 1-7 与《江门市生态环境保护“十四五”规划》相符性分析

相关规定	本项目情况	相符性
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。	本项目将采用“二级活性炭吸附”工艺处理有机废气，不采用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。	符合
水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。	本项目不属于石化、水泥、化工、有色金属冶炼等行业。	符合
加强大气氨排放控制，探索建立大气氨排放清单，摸清重点排放源，探索推进养殖业、种植业大气氨减排。加强工业烟气中	本项目不涉及氨以及三氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物排放。	符合

三氧化硫、汞、铅、砷、镉等多种非常规污染物治理。											
实施钢铁、水泥行业企业超低排放改造工程；实施水泥、化工、有色金属冶炼等行业企业深度治理工程；针对 B 级以下工业企业炉窑，实施燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控工程。	本项目属于 C2913 橡胶零件制造项目，不属于钢铁、水泥、化工、有色金属冶炼等行业；本项目使用能源为电能，属于清洁能源，不使用炉窑。	符合									
将排放量大、治理水平低、VOCs 臭氧生成潜势大的企业纳入重点监管企业，实施 VOCs 深度治理工程。实施涉 VOCs 排放中小企业治理设施升级改造工程。大力推进摩托车制造和红木家具制造“共性工厂”建设，实施集中喷涂中心、活性炭集中再生中心、溶剂回收中心等 VOCs 集中高效处理中心建设工程。	本项目不属于排放量大、治理水平低、VOCs 臭氧生成潜势大的企业，建设单位不属于重点监管企业。本项目不属于摩托车制造、红木家具制造项目，不涉及喷涂、活性炭集中再生、溶剂回收等工序。	符合									
严格落实供水通道保护要求，供水通道严格控制新建排污口，依法关停涉重金属、持久性污染物的排污口。	本项目不在供水通道沿岸设置排污口，本项目不排放重金属、持久性污染物。	符合									
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 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂，本项目胶黏剂符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中“表 2 水基型胶黏剂 VOC 含量限量”中“其他类别-其他领域”的限量值：≤50g/L。	符合									
（七）、与《江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 表 1-8 与《江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五规划”》相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>相关规定</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>区域布局管控要求。园区内禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场；园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉不得自建分散供热锅炉。</td><td>项目位置不属于西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内，本项目不设废弃物堆放场和处理厂；本项目不使用锅炉，不自建分散供热锅炉。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>能源资源利用要求。园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达</td><td>本项目不属于新引进有清洁生产审核标准的行业；本项目投资强度符合相</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>			相关规定	本项目情况	相符性	区域布局管控要求。 园区内禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场；园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉不得自建分散供热锅炉。	项目位置不属于西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内，本项目不设废弃物堆放场和处理厂；本项目不使用锅炉，不自建分散供热锅炉。	符合	能源资源利用要求。 园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达	本项目不属于新引进有清洁生产审核标准的行业；本项目投资强度符合相	符合
相关规定	本项目情况	相符性									
区域布局管控要求。 园区内禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场；园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉不得自建分散供热锅炉。	项目位置不属于西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内，本项目不设废弃物堆放场和处理厂；本项目不使用锅炉，不自建分散供热锅炉。	符合									
能源资源利用要求。 园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达	本项目不属于新引进有清洁生产审核标准的行业；本项目投资强度符合相	符合									

	到国内先进水平；入园项目投资强度应符合有关规定；禁止使用高污染燃料；2022 年前，年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准；对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	关规定；本项目使用能源为电能，不使用高污染燃料；本项目年用水量少于 12 万立方米；建设单位不属于纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位名列。	
	污染物排放管控要求。园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求；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替代；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；产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	本项目建成后，园区各项污染物排放总量没有突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求；本项目不属于电镀建设项目，不属于火电、化工等行业；本项目 VOCs 的产生、进出料环节均配套有效的收集处理设施；本项目新增 VOCs 排放实行两倍削减替代制度，本项目喷胶工序使用的胶黏剂中 VOCs 限值符合《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中的要求，属于低 VOCs 原辅材料；产生的一般固废、危险废物分别储存与一般固废仓与危废仓中，本项目一般固废仓与危废仓的建设均符合相关规范要求。	符合
	环境风险防控要求。生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体；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；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。	本项目建成后将加强环境风险管控，强化厂区环境风险防控；本项目不涉及土地用途变更；建设单位不属于重点监管企业。	符合
（八）与《江门市生态环境局关于印发江门市 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）相符性分析。			

表 1-9 与《江门市生态环境局关于印发江门市 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）相符性分析			
文件规定		本项目情况	符合性
产业结构优化调整行动	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（如蓄热式燃烧 RTO、蓄热式催化燃烧 RCO、焚烧 TO、催化燃烧 CO 等，由具有活性炭再生资质企业建设和运维的活性炭脱附第三方治理模式可视为高效治理措施）。	本项目不属于经济贡献少、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，本项目符合生态环境分区管控方案、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。本项目不使用高 VOCs 含量原辅材料。项目末端采用“二级活性炭吸附”处理工艺，属于高效治理技术。	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）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氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）、《广东省生态环境厅办公室关于进一步规范工业源氮氧化物和挥发性有机物工程减排核算工作的通知》（粤环办〔2023〕84 号）等相关要求，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。	本项目 VOCs 总量申请采用两倍削减替代方案，本项目 VOCs 总量核算方法符合《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）、《广东省生态环境厅办公室关于进一步规范工业源氮氧化物和挥发性有机物工程减排核算工作的通知》（粤环办〔2023〕84 号）等相关要求。本项目有机废气采用活性炭吸附工艺处理，活性炭箱箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量（如碘值）、更换周期等关键参数均按照均符合《江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》中“附件 4 活性	符合

			炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引”的要求。	
		加大落后产能淘汰力度。 按照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，持续对 100 万平方米 1 年以下的建筑陶瓷砖，20 万件 1 年以下卫生陶瓷生产线，2 蒸吨及以下生物质锅炉(集中供热和天然气管网未覆盖区域除外)，砖瓦轮密以及立窑、无顶轮密、马蹄密等土窑，使用陶土坩埚、陶瓷坩埚及其他非铂金材质坩埚进行拉丝生产的玻璃纤维等国家产业政策已明令淘汰的生产工艺技术、装备和产品进行排查建档，加大落后产能淘汰力度，实现“动态清零”。	本项目不属于陶瓷类生产项目、不使用生物质锅炉、不属于玻璃纤维制造等国家产业政策明令淘汰的生产工艺技术、装备和产品。	符合
	VOCs 废气污 染治理 提升行 动	加强无组织排放控制。 全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。对无法实现低 VOCs 含量原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态(行业有特殊要求除外)，大力推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。	本项目 VOCs 产生源均采用有效收集方式，无组织排放符合《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 无组织排放限值要求。	符合
		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 1mg/m ³ ，温度低于 40℃，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。	本项目各工序收集的有机废气均为常温气体，废气中颗粒物含量低，无需设置废气预处理设施。	符合
		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	本项目选用活性炭吸附工艺，活性炭箱箱体体积、活性炭填装数量、类别、质量(如碘值)、	符合

	体风量不大(小于 30000m³/h 以下)、VOCs 进口浓度不高(300mg/m³ 左右, 不超过 600mg/m³)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 1.2m/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)。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烧、催化燃烧等高效治理技术(如蓄热式燃烧 RTO、蓄热式催化燃烧 RCO、焚烧 TO、催化燃烧 CO 等)。	更换周期等关键参数均按照均符合《江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》中“附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引”的要求。本项目不属于年溶剂量大、VOCs 产生量大的企业。	
	淘汰低效治理设施。按照《国家污染防治技术指导目录(2024 年, 限制类和淘汰类)》要求, 严格限制新改扩建项目使用 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。	本项目 VOCs 治理采用活性炭吸附工艺, 不属于低效治理工艺。	符合
	加强治理设施运行维护。除考虑安全和特殊工艺要求外, 禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的, 有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料, 保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内, RTO 燃烧温度不低于 760℃, 催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃; 对于将有机废气引入高温炉、密进行焚烧的, 有机废气应引入火焰区, 并且同步运行。VOCs 燃烧(焚烧、氧化)设备的废气排放浓度应按相关标准要求进行氧含量折算。采用冷凝工艺的, 不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度, 对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材, 以及含 VOCs 废料、渣、液等, 应密闭储存, 并及时清运处置; 储存库应设置 VOCs 废气收集和治理设施。	本项目建成后将按规范要求加强活性炭治理设施运行维护, 定期对活性炭吸附装置进行检修, 保证废气经治理后安全达标排放。	符合
	规范活性炭吸附设施运维。活性炭吸附设施应选用达到规定碘值要求的活性炭(颗粒状活性炭不低于 800 碘值, 蜂窝状活性炭不低于 650 碘值), 并结合废气产生量、风量、	本项目活性炭吸附装置符合《江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》	符合

	VOCs 去除量等参数，督促企业按时足量更换活性炭(活性炭更换量优先以危废转移量为依据，更换周期建议按吸附比例 15%进行计算，且活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月)，确保废气达标排放、处理效率不低于 80%。鉴于蜂窝状活性炭存在吸附效能不足、更换频次高、结构强度低、易破碎、来回运输损耗大、难以有效再生回用等问题，鼓励企业使用颗粒状活性炭进行 VOCs 废气吸附处理。采用活性炭吸附+脱附技术的(可再生工艺不适用于处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环己酮、低分子有机酸等易发生聚合、氧化等反应或高沸点难脱附成分的废气)，应根据废气成分、沸点等参数设定适宜脱附温度、时间，并及时进行脱附再生(再生周期建议按吸附比例 10%进行计算)，活性炭吸附能力明显下降时应全部进行更换，一般再生次数到达 20 次以上的宜及时更换新活性炭(使用时间达到 2 年的应全部更换)涉工业涂装企业还应强化水帘柜、喷淋塔等前处理设施运维，原则上捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房(按 2 支喷枪计)喷淋水换水量不少于 8 吨/月，并按喷枪数量确定喷淋水更换量。	中“附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引”的要求。	
	规范敞开液面废气治理。涉 VOCs 废水应密闭输送、存储、处理；家具制造、金属表面喷涂行业喷淋塔水池体积应不低于 2 立方米；委外处理喷淋水的企业，喷淋废水中转池（罐）应建在地面运输车辆能到达处；需更换的喷淋废水应不超过 48 小时进行转运；喷淋塔集水池池底淤泥干化采用自然晾干法的企业，淤泥干化池应该加盖持续收集有机废气。	本项目不设水喷淋设施。	符合
	强化排污许可管理。企业应在完成治理设施整治提升后及时变更排污许可证或排污登记；采用活性炭吸附工艺的企业，应详细填报污染防治设施情况，载明活性炭品质要求，明确活性炭吸附装置设计风量、活性炭类型、活性炭填装量、更换周期、单次更换量、活性炭碘值等内容；采用水帘机、喷淋塔等预处理工序进行除渣、除雾的，还应明确喷淋水量、更换周期和单次更换水量等内	本项目建成后将按《排污许可申请与核发技术规范》申请排污证，并按要求填报污染防治设施情况，载明活性炭品质要求，明确活性炭吸附装置设计风量、活性炭类型、活性炭填装量、更换周期、单次	符合

		容。企业变更排污许可证时未按要求填报的，许可证核发部门应当要求申请单位补正。	更换量、活性炭碘值等内容。	
NO _x 、 烟尘污染治理提升行动		大力推进清洁能源替代。 严格高污染燃料禁燃区管理，在保证电力、热力供应等前提下，推进 30 万千瓦及以上热电联产机组供热范围内的生物质锅炉(含气化炉)关停整合。新改扩建熔化炉、加热炉、热处理炉、干燥炉采用清洁能源，原则上不使用煤炭、生物质等燃料。加快推动生物质锅炉淘汰，完成集中供热和天然气管网覆盖范围内 2 蒸吨及以下生物质锅炉淘汰。	本项目使用能源为电能，不使用天然气、生物质等燃料。	符合
		有序开展超低排放改造。 按照《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》要求，加快推进钢铁等重点行业实施有组织排放、无组织排放、清洁运输全流程超低排放改造。	本项目使用能源为电能，不使用天然气、生物质等燃料。	符合
		推进工业锅炉、炉窑深度治理。 加快推动垃圾焚烧发电厂深度治理，确保氮氧化物每小时平均、日均排放浓度分别不超过 120 毫克/立方米、100 毫克/立方米。推动玻璃工业深度治理，以玻璃制造、玻璃制品制造、玻璃纤维及制品制造企业为重点，推动全市玻璃企业按照 NO _x 排放浓度小时均值不高于 200 毫克/立方米的限值实施深度治理。巩固燃气锅炉低氮燃烧改造成效，新建和在用天然气锅炉大气污染物排放浓度应稳定达到《江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》(颗粒物 10mg/m ³ 、二氧化硫 35mg/m ³ 、氮氧化物 50mg/m ³)要求。强化燃煤锅炉监管，在用燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)特别排放限值要求。	本项目不使用工业锅炉、炉窑。不产生颗粒物(燃烧烟尘)、二氧化硫、氮氧化物等燃烧废气。	符合
		规范脱硝设施整治。 依法依规淘汰不达标设备，推动简易除尘脱硫脱硝一体化、微生物法脱硝、直接在烟道中喷酒脱硝剂等低效脱硝工艺，以及处理机制不明、无法通过脱硝剂或副产物进行污染物脱除效果核查评估的治理技术加快淘汰更新。 规范安装脱硝设施 ，采用尿素作为还原剂的 SCR 脱硝，应配备制氨系统；采用活性焦脱硝工艺的，应配套活性焦输送系统、吸收塔、再生系统、还原剂供应系统；采用氧化原理和添加氧化	本项目不使用脱硝设施。	符合

	助剂的脱硝工艺，排放口烟气自动监测系统 (CEMS) NO_x 转化炉转化率应达到 95% 以上，或直测一氧化氮 (NO) 和二氧化 (NO₂) 排放浓度。加强脱硝设施运行维护，采用含氨物质作为还原剂的，应优化喷枪位置和数量，合理控制喷氨量，氨逃逸一般不高于 8mg/m³；对于 SCR 脱硝，应定期吹扫催化剂，确保脱硝反应器烟气压降及单层催化剂上下层烟气压降满足设计要求；催化剂达到使用寿命，或因烧结、堵塞、中毒、活性成分流失等造成催化剂失活的，应及时更换；SCR 脱硝反应温度应在设计值范围内，反应温度不宜低于 180℃；采用 SNCR 脱硝的，以氨水为还原剂的反应温度宜为 850℃~1050℃，以尿素为还原剂的反应温度宜为 900℃~1150℃。		
	规范除尘设施整治。依法依规淘汰不达标设备，推动将水膜(浴)除尘、湿法脱硫除尘一体化、旋风除尘、多管除尘、重力沉降等低效除尘技术及其组合作为唯一或主要除尘方式的加快淘汰更新。规范安装除尘设施，除尘设施应覆盖所有颗粒物无组织排放点位，做到无可见烟粉尘外逸；风机风压、风量应符合企业烟气特征，并与治理系统要求相匹配；对于入口颗粒物浓度超过 100mg/m³ 的，湿式电除尘不应作为唯一或主要除尘设施；静电除尘电场数量、振打频率、静电发生器功率等，以及袋式除尘器滤袋数量、滤料、清灰方式和频率等，应与烟气特征、排放限值相匹配。加强除尘设施运行维护，企业应定期维护，按时更换除尘设施及其耗材；卸、输灰应封闭，确保不落地或产生二次扬尘；使用袋式除尘工艺的，应自动、定期进行清灰等操作，并依据设计寿命、压差变化、破损情况等及时更换滤料；使用静电除尘工艺的，应避免极板等严重积灰，及时更换损坏的电极；使用湿式电除尘工艺的，应及时补充新鲜水、处置和清理沉淀物。	本项目不使用除尘设施。	符合
	加强无组织排放控制。严格控制工业锅炉、炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采	本项目不使用工业锅炉、炉窑，无延烧烟（粉）尘产生。	符合

	取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产生点及车间不得有可见烟(粉)尘外逸。生产工艺产生点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产生点应采取有效抑尘措施。		
	加强在线监控系统监管。 钢铁、水泥、平板玻璃、陶瓷、有色金属冶炼等行业，应严格按照排污许可管理规定安装，并按照《固定污染源烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测技术规范》(HJ75-2017)、《固定污染源烟气(SO ₂ 、NO _x 、颗粒物)排放连续监测系统技术要求及检测方法》(HJ76-2017)等规范要求运行维护自动监控设施。严格落实《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)要求，10 蒸吨/小时以上蒸汽锅炉和 7 兆瓦(MW)及以上热水锅炉应安装自动监测设施并与生态环境主管部门联网。	本项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃、陶瓷、有色金属冶炼等行业，本项目不使用天然气，不产生 SO ₂ 、NO _x 、颗粒物(燃烧烟气)等燃烧废气。	符合

二、建设项目工程分析

建设
内容

一、项目背景

江门仁信密封技术有限公司位于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，中心位置坐标为 E113°7'24.892"，N22°33'17.021"。项目总投资 300 万元，租用已建厂房进行生产，使用建筑面积 1290m²。主要从事硅胶零件制造，年产硅胶密封件 2000 万件、硅胶制品 800 万件。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订，2015.1.1 实施）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018.12.29 修订，2018.12.29 实施）、国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》（2017.7.16 修订，2017.8.1 颁布）等有关法律法规的规定，本项目须执行环境影响审批制度。本项目属于 C2913 橡胶零件制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）有关规定，本项目不属于轮胎、再生橡胶制造，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中 52 橡胶制品业 291-“其他”，因此本项目应编制环境影响报告表。建设单位委托广东新葵环境科技有限公司承担本项目的环境影响报告表编制工作。编制单位通过现场踏勘调查、工程分析，按照国家和地方的有关法律法规和政策、环境影响评价技术规范和标准，编制《江门仁信密封技术有限公司年产硅胶密封件 2000 万件、硅胶制品 800 万件建设项目环境影响报告表》，并报环境保护行政主管部门审批。

二、建设内容

表 2-1 项目建筑物使用情况

建筑物	项目所在楼层	层高	结构	本项目使用建筑面积（m ² ）	备注
10#厂房	4 楼	5m	钢筋混凝土	1290	本项目租用四楼车间的一部分，其余为江门市诺泊尔密封制品有限公司

表 2-2 项目工程组成一览表

项目	工程名称		建设内容
主体工程	四楼	开炼车间 1	面积：89m ² ，设置有 2 台开炼机、1 台切条机。
		开炼车间 2	面积：65m ² ，设置有 1 台开炼机、1 台切条机。
		硫化车间	面积：267m ² ，设置有 9 台硫化机。
		喷胶车间	面积：70m ² ，设置有 2 个烤箱、1 台水帘柜。

	辅助工程		整修区	面积：152m ² ，设置整修工位（人工整修）。
			成品仓库	面积：90m ² ，用于储存成品。
			原料仓库	面积：30m ² ，用于储存原料。
			办公室、休息室	面积：178m ² ，用于员工办公、休息。
			车间过道	面积：349m ² ，为车间内流通通道。
	环保工程	废气处理	开炼、硫化废气	经“垂帘+集气罩”收集后，通过“二级活性炭吸附装置”处理后由排气筒 DA001 高空排放。
			喷胶废气	经喷胶车间密闭负压收集后，与开炼、硫化废气一起进入“二级活性炭吸附装置”处理后通过排气筒 DA001 高空排放。
			二次硫化废气	经烤箱密闭收集后，汇入主管与开炼、硫化、喷胶废气一起进入“二级活性炭吸附装置”处理后通过排气筒 DA001 高空排放。
		废水处理	生活污水	经三级化粪池处理后，通过市政污水管网进入江门高新区综合污水处理厂处理。
			冷却循环水	循环使用，并定期补充新鲜用水，不外排。
			水帘柜废水	作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不外排。
		固体废物	生活垃圾	统一收集后交由环卫部门清运处理。
			一般固体废物	本项目设置一般固废储存仓，面积 10m ² ，用于储存生产过程中产生的一般固体废物，并定期交由相关处理单位处理。
			危险废物	本项目设置危废仓，面积 10m ² ，用于储存生产过程中产生的危险废物，按相关规范要求设置标识，并定期交由有资质的单位处理。
	公用工程	供电		依托市政供电网络。
		供水		依托市政给水管网。

三、产品方案

本项目产品方案详见下表。

表 2-3 本项目产品产能一览表

序号	产品名称	年产量（万件/年）	单件产品重量（g/件）	图片
1	硅胶密封件	2000	1.5~2.1	

2	硅胶制品	800	1.55~2.2																																											
注：1、本项目生产标准：《硅胶制品标准》（GB4806.11-2021）； 2、本项目产品硅胶密封件、硅胶制品均有少部分需加入骨架，根据建设单位估计，各自用量均为 50 万件/年，即本项目骨架年用量合计为 100 万件/年； 3、本项目产品硅胶密封件、硅胶制品种类包括汽车 ABS（防抱死）配件、座椅通风配件、充电桩密封件等硅胶零件。																																														
四、原辅材料 （1）原辅材料使用情况 表 2-4 本项目原辅材料使用情况一览表 <table><tr><th>原料名称</th><th>使用量</th><th>最大储存量</th><th>储存位置</th><th>储存方式</th></tr><tr><td>硅橡胶</td><td>50t/a</td><td>10t</td><td rowspan="6">原料仓库</td><td>袋装</td></tr><tr><td>硫化剂</td><td>0.75t/a</td><td>0.04t</td><td>桶装</td></tr><tr><td>色母</td><td>0.5t/a</td><td>0.1t</td><td>桶装</td></tr><tr><td>胶粘剂（白乳胶）</td><td>0.65t/a</td><td>0.05t</td><td>桶装</td></tr><tr><td>金属骨架</td><td>100 万件/年</td><td>5 万件</td><td>袋装</td></tr><tr><td>洗洁精</td><td>0.01t/a</td><td>0.005t</td><td>袋装</td></tr></table> （2）理化性质 表 2-5 原辅材料理化性质一览表 <table><tr><th>序号</th><th>材料名称</th><th>理化性质</th><th>危害性</th></tr><tr><td>1</td><td>硅橡胶</td><td>成分：乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基 65%，二氧化硅 32.9%，羟基封端的二甲基 2%，十八酸辛盐 0.1%，乳白色半透明块状固体，稍有气味，闪电：350℃。</td><td>乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基：LD50(大鼠)：15400mg/kg；二氧化硅：LD50（大鼠）：10000mg/kg；十八酸锌盐：LD50（大鼠）：10000mg/kg。</td></tr><tr><td>2</td><td>硫化剂</td><td>成分：乙炔环乙醇 3%，单乙烯基封端的聚二甲基硅氧烷 50%，1，3-二乙烯基- 1，1，3，3- 四甲基二硅氧烷铂络合物 10%，乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基 37%，微透明膏状液体，pH：6~8，不溶于水，溶于其他大多数有机溶剂。</td><td>健康危害性：所含物质成份有高挥发性溶剂，会刺激眼睛及呼吸系统；吞食有害；长期接触皮肤会产生刺激。 物化性能及危害：所含溶剂有可燃性，注意防粉尘，易引起火灾。</td></tr></table>					原料名称	使用量	最大储存量	储存位置	储存方式	硅橡胶	50t/a	10t	原料仓库	袋装	硫化剂	0.75t/a	0.04t	桶装	色母	0.5t/a	0.1t	桶装	胶粘剂（白乳胶）	0.65t/a	0.05t	桶装	金属骨架	100 万件/年	5 万件	袋装	洗洁精	0.01t/a	0.005t	袋装	序号	材料名称	理化性质	危害性	1	硅橡胶	成分：乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基 65%，二氧化硅 32.9%，羟基封端的二甲基 2%，十八酸辛盐 0.1%，乳白色半透明块状固体，稍有气味，闪电：350℃。	乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基：LD50(大鼠)：15400mg/kg；二氧化硅：LD50（大鼠）：10000mg/kg；十八酸锌盐：LD50（大鼠）：10000mg/kg。	2	硫化剂	成分：乙炔环乙醇 3%，单乙烯基封端的聚二甲基硅氧烷 50%，1，3-二乙烯基- 1，1，3，3- 四甲基二硅氧烷铂络合物 10%，乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基 37%，微透明膏状液体，pH：6~8，不溶于水，溶于其他大多数有机溶剂。	健康危害性：所含物质成份有高挥发性溶剂，会刺激眼睛及呼吸系统；吞食有害；长期接触皮肤会产生刺激。 物化性能及危害：所含溶剂有可燃性，注意防粉尘，易引起火灾。
原料名称	使用量	最大储存量	储存位置	储存方式																																										
硅橡胶	50t/a	10t	原料仓库	袋装																																										
硫化剂	0.75t/a	0.04t		桶装																																										
色母	0.5t/a	0.1t		桶装																																										
胶粘剂（白乳胶）	0.65t/a	0.05t		桶装																																										
金属骨架	100 万件/年	5 万件		袋装																																										
洗洁精	0.01t/a	0.005t		袋装																																										
序号	材料名称	理化性质	危害性																																											
1	硅橡胶	成分：乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基 65%，二氧化硅 32.9%，羟基封端的二甲基 2%，十八酸辛盐 0.1%，乳白色半透明块状固体，稍有气味，闪电：350℃。	乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基：LD50(大鼠)：15400mg/kg；二氧化硅：LD50（大鼠）：10000mg/kg；十八酸锌盐：LD50（大鼠）：10000mg/kg。																																											
2	硫化剂	成分：乙炔环乙醇 3%，单乙烯基封端的聚二甲基硅氧烷 50%，1，3-二乙烯基- 1，1，3，3- 四甲基二硅氧烷铂络合物 10%，乙烯基封端的二甲基甲基乙烯基 37%，微透明膏状液体，pH：6~8，不溶于水，溶于其他大多数有机溶剂。	健康危害性：所含物质成份有高挥发性溶剂，会刺激眼睛及呼吸系统；吞食有害；长期接触皮肤会产生刺激。 物化性能及危害：所含溶剂有可燃性，注意防粉尘，易引起火灾。																																											

3	胶黏剂	成分：丙烯酸共聚乳液 25~30%， 乙烯-醋酸乙烯酯共聚物 15~25%， 增粘剂 10~15%，去离子水 35~50%，外观为淡黄色液体，少 许气味，可溶于水，pH：4.0~7.5， 沸点：100℃。	健康危害性：接触敏感皮肤可 能会过敏，引致发炎，不适可 用大量清水洗净。
4	洗洁精（家 用洗洁精）	本项目所使用的洗洁精为家用洗 洁精，其主要成分为表面活性剂、 增溶剂、香精、色素、防腐剂和 水等，密度约 1.15g/cm ³ 。	无相关资料
5	色母	膏状无机颜料，用于胶料着色材 料，与胶料一起投料使用。	无相关资料

（3）本项目胶黏剂与《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

表 2-6 胶黏剂含量限值对照表

原料	含量限值依据	本项目含量	符合性
胶黏剂	《胶黏剂挥发性有机化合物限量》 （GB33372-2020）表 2 水基型胶黏剂 VOC 含 量限量：其他-丙烯酸酯类：50g/L	14g/L	符合

（4）洗洁精低挥发性分析

洗洁精常温下不挥发，洗洁精中有机成分主要来源于表面活性剂（约占成分的 10~30%），表面活性剂主要成分为烷基磺酸钠，其沸点为 250~330℃，远高于本项目硫化温度（140~150℃），故本项目硫化过程中，洗洁精（作为脱模剂）不产生挥发性有机物。

五、生产设备

根据建设单位提供资料，本项目使用设备情况具体见下表。

表 2-6 本项目生产设备使用情况一览表

设备名称	型号	数量	单位	摆放位置	工序
开炼机	14 寸	2	台	开炼车间	开炼
	12 寸	1	台		
硫化机	100-250T	9	台	硫化车间	硫化
烤箱	10KW	2	台	喷胶车间	二次硫化
水帘柜	/	1	台		喷胶
喷枪	/	1	支		
切条机	CX640	2	台	开炼车间	胶料分切
冷水机	/	1	台		冷却

产能匹配性分析：

本项目年产硅胶密封件 2000 万件、硅胶制品 800 万件，共使用硅橡胶 50t/a，产能匹配性分析详见下表。

表 2-7 产能匹配性分析一览表

设备名称	单台生产能力 (kg/h)	数量 (台)	生产能力 (kg/h)	年生产时间 (h/a)	生产能力 (t/a)	申报产能 (t/a)	产能匹配性
开炼机	8	3	24	2400	57.6	50	匹配
硫化机	2.5	9	22.5	2400	54	50	匹配

六、劳动定员及工作制度

本项目员工人数 30 人，厂内不提供食堂、宿舍，日工作时间 8 小时（1 班制），年工作时间 300 天。

七、公用工程

（一）给排水工程

（1）给水工程

①生活用水

本项目员工人数 30 人，厂内不提供食堂、宿舍，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）表 A.1，服务业用水定额表注释，通用值用于现有单位的日常用水管理和节水考核，先进值用于新建（改建、扩建）项目的水资源论证、取水许可审批和现有单位节水载体创建和节水评估考核，本次评价取先进值其中，“国家机构—国家行政机构—办公楼—无食堂和浴室”用水定额为 $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ ，则本项目员工生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

②冷却用水

项目在开炼过程中，为使设备内环境达到工艺温度要求，需对开炼机进行冷却（冷却介质为水、冷却方式为间接冷却），本项目设置一台冷水机，冷水机储水箱容积 0.5m^3 ，循环水量为 $3\text{m}^3/\text{h}$ ，冷水机年工作时间为 2400h ，则总循环水量为 $7200\text{m}^3/\text{a}$ ，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017），循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 1%，故本项目年所需补充新鲜用水量约为 $72\text{m}^3/\text{a}$ ，则项目冷却用水量为 $72+0.5=72.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

③水帘柜用水

	本项目配备 1 台水帘柜，根据建设单位提供资料，水帘柜配备储水量为 0.5m^3 的循环水箱，水帘柜用水可循环使用，并定期更换，更换频次为 1 次/月，即一年更换 12 次，则更换后所需补充新鲜水量为 $0.5 \times 12 = 6\text{m}^3/\text{a}$。 ④洗洁精兑水用水 项目需用洗洁精兑水（充当脱模剂的作用）后喷洒到硫化机模具表面，洗洁精兑水比例为 1: 10，本项目洗洁精使用量为 $0.01\text{t}/\text{a}$，则兑水用水量为 $0.1\text{t}/\text{a}$，折算为密度为 $0.1\text{m}^3/\text{a}$。 （2）排水工程 ①生活污水 本项目员工生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$，排水量按 90% 计算，故本项目新增生活污水量为 $270\text{m}^3/\text{a}$，生活污水通过三级化粪池处理后，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与江门高新区综合污水处理厂进水水质标准两者的较严值后排入江门高新区综合污水处理厂。 ②冷却循环水 本项目开炼工序冷却方式为间接冷却，冷却水不接触物料及其他污染物，水质较干净，可循环使用，并定期补充，不外排。 ③水帘柜废水 本项目水帘柜用水循环使用并定期更换，更换频次为 1 次/月，一年更换 12 次，更换产生的水帘柜废水量为 $6\text{m}^3/\text{a}$，水帘柜废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不外排。 ④洗洁精兑水废水 项目需用洗洁精兑水（充当脱模剂的作用）后喷洒到硫化机模具表面，喷洒呈雾状，与模具表面接触后因高温能较快蒸发，故此过程不产生废水。 本项目水平衡图如下所示。
--	---

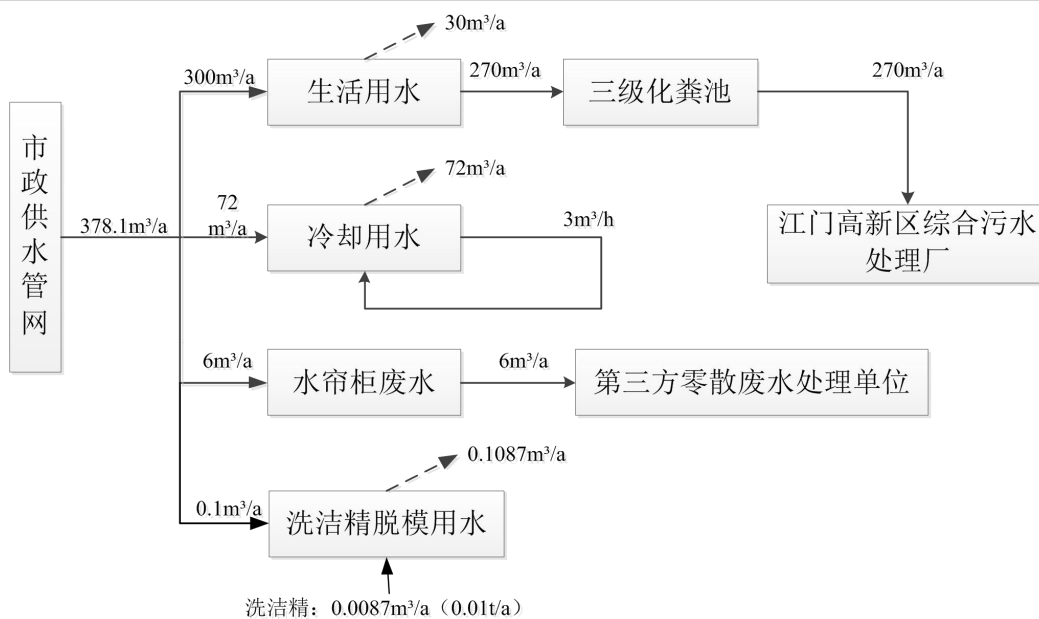


图 2-1 本项目水平衡图

（二）本项目用电情况

项目用电由市政供电管网提供，主要为生产用电和生活用电，用电量约为 30 万 kWh/a。

1、工艺流程

本项目产品工艺流程如下：

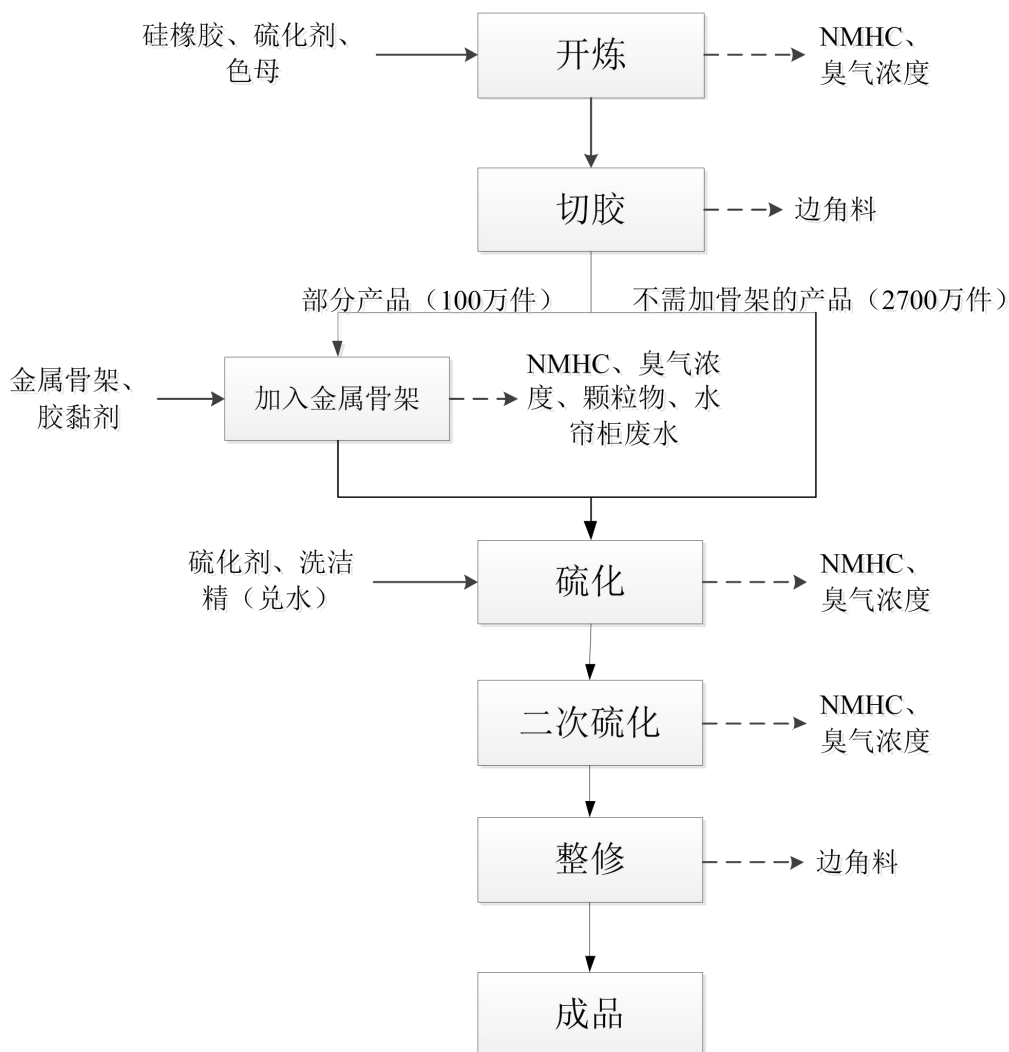


图 2-2 本项目生产工艺流程图

工艺流程简述：

开炼：把外购的原材料硅橡胶投入开炼机，并添加硫化剂。开炼机有两大一小相同的辊筒，各自以不同转速相对回转，胶料放至两辊筒上方，在摩擦力作用下被辊筒带入两辊间隙，收到强烈挤压后，形成一定厚度和宽度的片状胶料，每批次胶料此过程需重复 2~3 次，目的为使胶料中的成分分布更加均匀。开炼过程在常温下进行，但由于胶料在不断挤压过程中由于摩擦力作用会生热，故需使用水进行冷却（冷却方式为间接冷却），使开炼温度保持在 60℃ 以下。开炼过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度。

切胶：将完成开炼后的硅胶使用切条机按照产品的形状要求切成条状，此过程会产生边

角料。

加入金属骨架：本项目部分产品（100 万件）需要加入金属骨架，即使用胶黏剂把硅胶条与金属骨架粘合在一起，利用喷枪把胶黏剂均匀喷涂在金属骨架表面后与硅胶条粘合在一起。喷胶工序设置于水帘柜内，喷胶工序会产生非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物以及水帘柜废水。此部分产品硅胶料与骨架一起进入硫化机进行硫化，其余约 2700 万件产品不需加入金属骨架，切胶后直接进入硫化机进行硫化。

硫化：产品放入硫化机的模具内进行模压成型，使胶料在密闭的模具中的受压状态下加热（加热方式为电加热），加热的同时按规定的形状对硅橡胶进行成型硫化，硫化完成后取出模具和制品。成型过程中温度需控制在 140~150℃。硫化成型前，通过洗洁精（家用洗洁精）兑水后通过喷枪高速喷洒到模具腔体上，使之后的制品能顺利脱模，洗洁精的成分中表面活性剂、烷基糖苷（APG）等含有少量有机物，接触硫化模具表面的高温后会产生极少量的有机废气（由于洗洁精（家用洗洁精）使用量极少，其有机废气与硫化废气一起收集处理，本次评价仅作定性分析）。洗洁精兑水后呈雾状喷洒出，能较快蒸发，故不产生废水。硫化过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度。

二次硫化：为强化产品的理化性能，成型后的硅胶品需由人工送至烤箱内保温，进行二次硫化，其温度控制在 200~230℃（电加热），单批次时长约 30min~40min，加热过程中，未完全硫化的硅胶链接会在该阶段再次硫化，烤箱加热过程中会产生少量非甲烷总烃、臭气浓度。

整修：产品从烤箱取出后，需人工对产品中多余的部分去除，此工序会产生边角料。

成品：整修后的硅胶品即为成品，包装后入库保存。

2、本项目产污环节

本项目产污环节如下表所示。

表 2-7 本项目主要污染源分析一览表

序号	污染类型		产污环节	主要污染物
1	废气		开炼	非甲烷总烃、臭气浓度
			硫化	
			二次硫化	
			喷胶	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物
2	废水		生活污水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、pH
			水帘柜废水	CODcr、BOD ₅ 、SS
3	固废	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾

		一般工业 固废	切胶	硅胶边角料
			整修	
			原料使用	废包装材料
			原料使用	废包装桶
		危险废物	废气处理	废活性炭
			设备维护、保养	废机油
			设备维护、保养	废含油抹布
		与项目有关 的原有环境 污染问题		
本项目为新建项目，不存在原有污染情况。				

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					
	项目所在区域为二类环境空气质量功能区，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、PM _{2.5} 、O ₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，TVOC 执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）-附录 D 中的污染物空气质量浓度参考限值。					
	（1）达标区判定					
	根据《2024 年江门市生态环境质量状况公报》（详见附件 4）中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据见下表。					
	表 3-1 江海区 2024 年环境空气质量状况					
	点位名称	污染物	年评价指标	评价标准/ (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	达标情况
	江海区 大气 自动 监测 站点	SO ₂	年平均浓度	60	7	达到 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改 单二级标准
		NO ₂	年平均浓度	40	28	
		PM ₁₀	年平均浓度	70	49	
		PM _{2.5}	年平均浓度	35	25	
		CO	日均值第 95 百分位浓度平均	4 (mg/m ³)	0.9 (mg/m ³)	
		O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均	160	175	超出 (GB3095-2012) 及其 2018 年修改 单二级标准
	由上表可知，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO（日均值第 95 百分位浓度平均）、PM _{2.5} 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O ₃ （日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均）未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。					
	（2）空气质量达标区规划					
	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)、《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),
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。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。

(3) 其他特征污染物现状监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》,“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物,引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物除基本污染物外,TSP 在国家环境空气质量标准中有标准限值要求。

为评价 TSP 环境质量现状,本项目引用《广东威铝铝业股份有限公司环境质量现状监测报告》(广东汇锦检测技术有限公司,报告编号:GDHJ-24110036(详见附件 11)),监测时间为 2024 年 11 月 4 日~2024 年 11 月 10 日,监测点位幸福港湾位于本项目东侧,相距 1.43km,监测信息详见下表。

表 3-2 监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标 (m)		监测因子	平均时间	取样时间	相对方位	相对距离 (km)
	X	Y					
幸福港湾	1.43	0	TSP	日均值	2024.11.04~2024.11.10	东侧	1.43

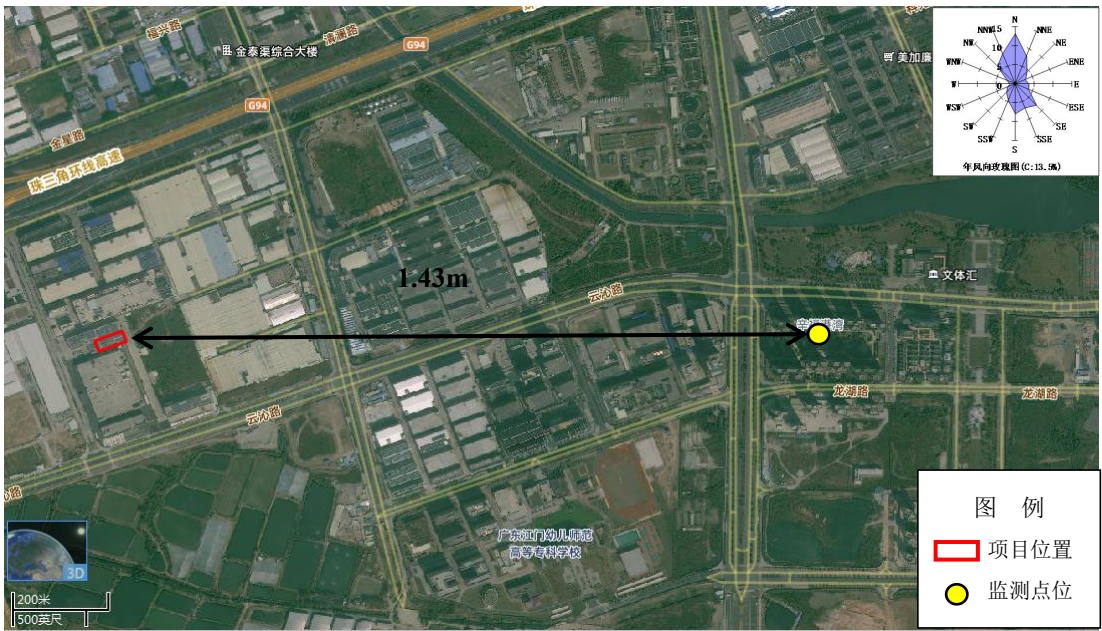


图 3-1 引用 TSP 监测点位与本项目方位示意图

表 3-3 引用 TSP 监测结果 单位：mg/m3

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
幸福港湾	TSP	日均值	0.3	0.106~0.127	42.33	0	达标

由监测结果可知，项目所在地 TSP 已达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目生活污水产生后经三级化粪池处理后排入江门高新区综合污水处理厂处理，污水处理厂处理后的尾水排入礼乐河。为了解水环境质量现状，本次环境影响评价引用江门市生态环境局发布的 2025 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报（<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/336/336586/3283429.pdf>）礼乐河“大洋沙”断面的监测数据，监测结果及监测点位如下。

表 3-2 礼乐河监测断面 2025 年第一季度水质达标情况一览表

季度	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
2025 年第一季度	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	/

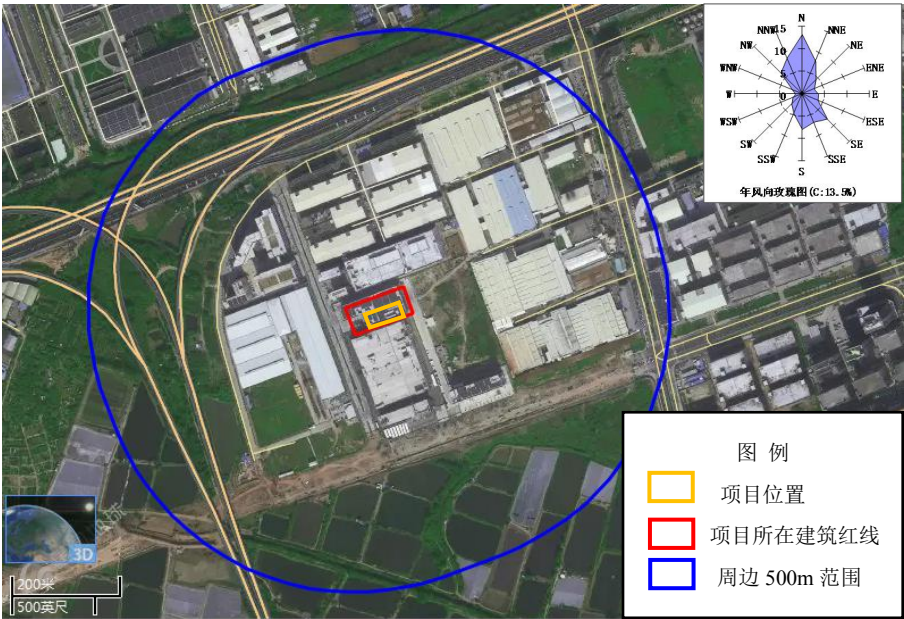
	根据江门市全面推行河长制水质报表统计分析，礼乐河中的大洋沙断面水质现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，水环境质量状况良好。 3、声环境质量现状 本项目位于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环【2019】378 号）、《关于对<江门市声环境功能区划>解释说明的通知》以及《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环【2025】13 号），项目所在地属于 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 4、生态环境质量现状 本项目位于江门市江海区云沁路 186 号 10 栋第 4 层自编 01 号，项目用地性质为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此本次评价不需进行生态现状调查与评价。 5、地下水、土壤环境质量现状 本项目周边 500m 范围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，项目周边无地下水、土壤污染源，因此本项目不需要进行土壤、地下水环境现状调查。
环境保护目标	1、大气环境保护目标 根据现场勘察，本项目边界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。  图例 - 项目位置 - 项目所在建筑红线 - 周边 500m 范围 年风向玫瑰图 (C: 13.5%)

图 3-1 项目边界 500m 范围图

	(注：本项目边界 500m 范围以本项目所在建筑红线边界考虑。) 2、声环境保护目标 本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。 图 3-2 项目边界 50m 范围图 (注：本项目边界 50m 范围以本项目所在建筑红线边界考虑。) 3、地下水环境保护目标 本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境保护目标 本项目用地范围内无生态环境保护目标。
污染物排放控制标准	1、废气排放标准 (1) 有组织排放 1) 开炼、硫化成型 非甲烷总烃： 本项目开炼、硫化成型过程产生的非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2763-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值中“非甲

烷总烃-轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置-排放限值：10mg/m³”。

臭气浓度：本项目开炼、硫化成型过程产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值：臭气浓度：6000（无量纲）（本项目排气筒高度22m，按25m高排气筒限值）。

2) 喷胶废气

喷胶产生的有机废气以非甲烷总烃表征，非甲烷总烃有组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值：NMHC：80mg/m³。

本项目开炼、硫化、喷胶废气各自收集后统一经“二级活性炭吸附装置”处理后通过22m高排气筒DA001排放，故DA001排气筒中非甲烷总烃排放限值执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2763-2011）中表5新建企业大气污染物排放限值和《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两者较严值。

(2) 无组织排放

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃厂界无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表6现有和新建企业厂界无组织排放限值：非甲烷总烃：4mg/m³；厂区内无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值：监控点处1小时平均浓度值：6mg/m³；监控点处任意一次浓度值：20mg/m³。

臭气浓度：本项目臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1恶臭污染物厂界标准值中“二级-新改扩建：20（无量纲）”；无厂区内排放限值要求。

颗粒物：本项目颗粒物厂界无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气无组织排放监控浓度限值；无厂区内排放限值要求。

表3-3 本项目废气污染物排放标准

排气筒	排放方式	污染物	最高允许排放浓度 /mg/m ³	最高允许排放速率 /kg/h	执行标准
DA001	有组织	NMHC	10	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2763-2011）中表5新建企业大气污染物排放限值

					和《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两者较严值
		臭气浓度	6000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排放标准
厂区内		NMHC	6 (1h 平均浓度) 20 (任意次浓度值)	/	《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	NMHC	4	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB2763-2011) 中表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值
厂界		臭气浓度	20 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 1 恶臭污染物厂界标准值
		颗粒物	1	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 工艺废气无组织排放监控浓度限值

2、废水排放标准

(1) 生活污水

生活污水经三级化粪池处理后通过市政污水管网排入江门高新区综合污水处理厂，其水质执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水水质标准的较严值。

表 3-4 本项目生活污水执行标准 单位: mg/L (pH 为无量纲)

执行标准	污染因子				
	pH	SS	CODcr	氨氮	BOD ₅
《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)	6~9	400	500	--	300
江门高新区综合污水处理厂进水水质标准	6~9	180	300	35	150
较严值	6~9	180	300	35	150

	(2) 生产废水 本项目生产废水主要为水帘柜废水，作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不外排。 3、噪声排放标准 本项目生产实行一班制，夜间不生产，项目营运期设备运行时产生的噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见下表。 表 3-5 本项目营运期噪声排放标准一览表 单位：dB（A） <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>噪声</td><td>65</td><td>55</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td></tr></table> 4、固体废物 一般固废执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求：固体废物暂存于一般固体废物仓库，仓库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。 危险废物分类、暂存和处置执行《国家危险废物名录》（2025 年版）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关规定。	污染物	限值		执行标准	昼间	夜间	噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
污染物	限值		执行标准								
	昼间	夜间									
噪声	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）								
总量控制指标	1、大气污染物排放总量控制指标 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》，结合本项目大气污染物排放特征情况，本项目大气污染物总量控制因为为 VOCs。 根据核算，本项目 VOCs 总排放量为 0.1155t/a（其中有组织产生量：0.0245t/a，无组织产生量 0.091t/a）。 表 3-6 本项目总量控制一览表 <table><tr><th>污染物</th><th>排放量（t/a）</th><th>申请总量（t/a）</th></tr><tr><td>VOCs</td><td>0.1155</td><td>0.231</td></tr></table> 注：VOCs 总量申请实行两倍削减替代方案。 2、水污染物排放总量控制指标 本项目生活污水经三级化粪池处理后经市政污水管网排入江门高新区综合污水处理厂，水污染物排放总量纳入污水处理厂的排放指标，无需额外设置排放指标。	污染物	排放量（t/a）	申请总量（t/a）	VOCs	0.1155	0.231				
污染物	排放量（t/a）	申请总量（t/a）									
VOCs	0.1155	0.231									

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租用已建成场地作为生产单元，不涉及土建工程，仅需要对设备的布置、安装和调试。项目施工期设备安装过程会产生噪音，为减少施工期噪音对周围噪声环境的影响，建设单位需采取以下措施： （1）选用低噪声机械搬运设备进行安装，有效降低昼间噪声影响。 （2）合理安排施工时间，严禁 22：00-6：00 以及 12：00-14：00 进行可能产生噪声扰民问题的施工活动。 （3）提倡文明施工，尽量减少人为大声喧哗，增强全体施工人员防噪声扰民的自觉意识；对人为活动噪声应有管理措施，杜绝人为敲打、叫嚷、野蛮安装噪声等现象，最低限度减少噪声扰民。 通过采取上述措施，项目施工期设备安装过程噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值，对周围环境影响较小。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、大气污染源和环境保护措施 （1）污染源源强核算 1）开炼、硫化 项目在开炼、硫化成型过程中会产生有机废气，以非甲烷总烃表征，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“291 橡胶制品业行业系数手册”中“表 2913 橡胶零件制造行业系数表-橡胶零件-天然橡胶，合成橡胶，再生橡胶-混炼，硫化-挥发性有机物产污系数为 3.27 千克/吨三胶-原料”，本项目硅橡胶原料用量为 50t/a，则本项目开炼、硫化工序非甲烷总烃产生量为 0.1635t/a。 建设单位拟于开炼机、硫化机上方设置“集气罩+垂帘”（示意图如下），用于收集开炼、硫化工序产生的非甲烷总烃。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“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%”。

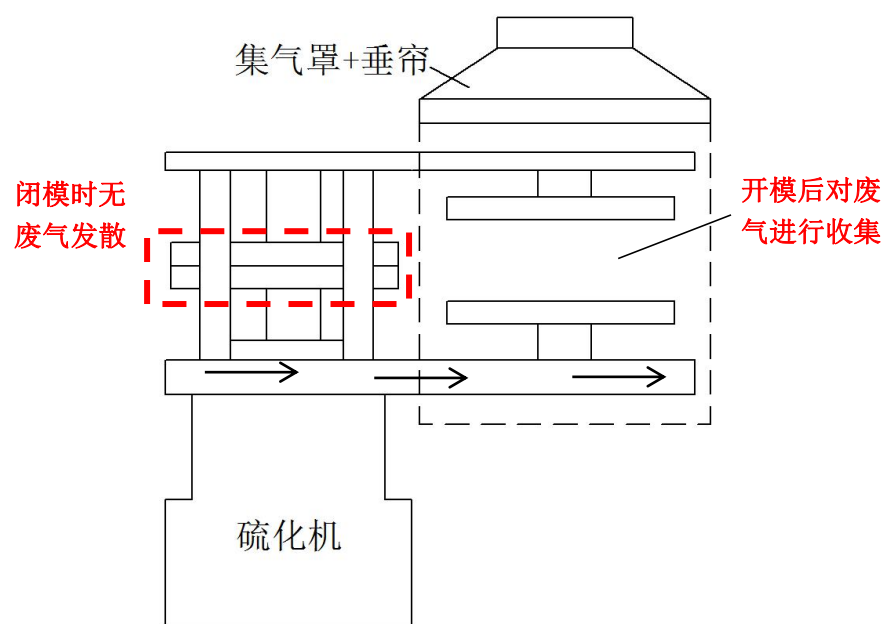


图 4-1 硫化废气收集方式示意图

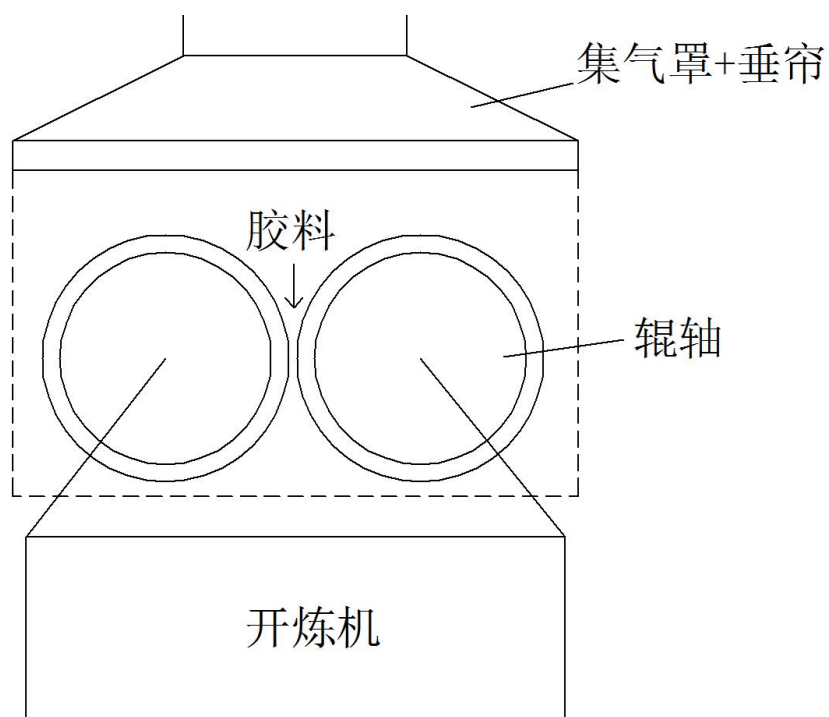


图 4-2 开炼废气收集方式示意图

表 4-1 《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）废气收集集气效率参考值一览表			
废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率（%）
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下三种情况： 1、仅保留 1 个操作工位面； 2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	/	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			
非甲烷总烃收集后通过“二级活性炭”吸附装置处理，参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》的规定，活性炭吸附效率为 50~80%，第一级活性炭装置处理效率取 80%，第二级活性炭装置处理效率取 50%，故“二级活性炭吸附”装置处理效率为 $n=1-(1-80%) \times (1-50%)=90\%$。			

开炼、硫化废气经“二级活性炭吸附装置”处理后由 22m 高排气筒 DA001 高空排放，总排放量为 0.0899t/a，其中有组织排放量为 0.0082t/a，无组织产生量为 0.0817t/a。

2) 喷胶

①有机废气

本项目胶粘剂使用量为 0.65t/a，喷胶过程中，把金属骨架零件放置于矩形平板置物架上，使用人工喷枪均匀地把胶黏剂喷洒至金属骨架表面（喷胶示意图见下图 4-1），考虑喷胶工序上胶率为 40%，即喷至工件表面的胶量为 0.26t/a，其余 0.39t/a 未附着于工件中，能较快地接触到水帘柜的水幕墙而被吸收，故喷胶工序有机废气的挥发主体胶量按附着于工件表面的量计算，即 0.26t/a。喷胶工序为常温，胶体中有机成分挥发还会发生于后续的硫化、二次硫化工序。

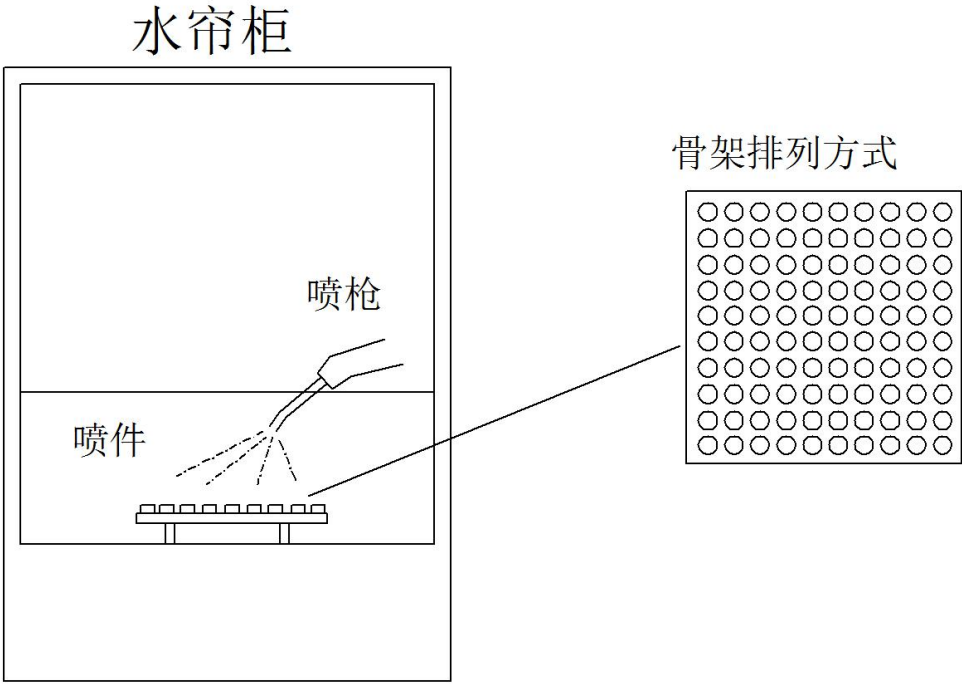


图 4-3 喷胶示意图

根据建设单位提供的胶粘剂 MSDS（详见附件 7）、VOCs 检测报告（附件 8）胶粘剂挥发性有机物含量为 14g/L，胶粘剂密度为 0.95g/cm³，本次评价采用物料衡算法核算 VOCs 产生量，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），核算公式如下：

$$E_{\text{排放}} = E_{\text{投用}} - E_{\text{回收}} - E_{\text{去除}}$$

式中：E_{排放}——核算期内 VOCs 排放量，吨；

$E_{\text{投用}}$ ——核算期内使用物料中 VOCs 量之和，吨；

$E_{\text{回收}}$ ——核算期内各种 VOCs 溶剂与废弃物回收物中不用于循环使用的 VOCs 量之和，吨；

$E_{\text{去除}}$ ——核算期内污染控制措施 VOCs 去除量，吨。

(1) 投用量

$$E_{\text{投用}} = \sum_{i=1}^n (W_i \times WFi)$$

式中： W_i ——核算期内含 VOCs 物料 i 投用量，吨；

WFi ——核算期内含 VOCs 物料 i 的 VOCs 质量百分含量，%。

其中，VOCs 含量计算公式为：

$$\text{VOCs 含量 (\%)} = \frac{\text{VOCs 含量 (g/L)}}{\text{密度 (g/L)}}$$

故胶黏剂 VOCs 含量为 1.47%，则喷胶工序 VOCs 投用量为 $0.26 \times 1.47\% = 0.0038\text{t/a}$ 。

(2) 回收量

$$E_{\text{回收}} = \sum_{j=1}^n (W_j \times WF_j)$$

式中： W_j ——核算期内各种废弃 VOCs 溶剂和废弃物 j 的回收量，吨；

WF_j ——核算期内各种废弃 VOCs 溶剂和废弃物 j 中 VOCs 的含量，%。

本项目不涉及 VOCs 溶剂回收工艺，VOCs 回收量为 0。

(3) 去除量

$$E_{\text{去除}, i} = (E_{\text{投用}, k} - E_{\text{回收}, k}) \times \epsilon_k \times n_i$$

式中： $E_{\text{投用}, k}$ ——核算期内污染控制设施 i 对应的废气收集工段投用的各种物料中 VOCs 量之和，吨；

$E_{\text{回收}, k}$ ——核算期内污染控制设施 i 对应的废气收集工段各种 VOCs 溶剂与废弃物回收物中 VOCs 量之和，吨；

ϵ_k ——核算期内废气收集工段的废气收集效率，%；

n_i ——核算期内污染控制设施 i 的治理效率，%。

本项目喷胶工序设置于喷胶车间内，车间内设置水帘柜用于喷胶，喷胶车间采用整室密闭负压收集。收集效率参考《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”中“包围型集气罩-单层密闭负压-VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口

处呈负压，收集效率取 90%”。

胶黏剂位于硫化机中硫化过程也会挥发出有机废气，根据前文分析，硫化机处“集气罩+垂帘”对有机废气收集效率为 50%。本项目考虑经硫化处理后，在二次硫化（烤箱）里挥发量相对较少，且工作时烤箱为密闭状态，设备设有自带管道与抽气主管连接一同引至活性炭吸附装置处理，烤箱内胶黏剂挥发的有机废气作定性分析。

胶黏剂的有机废气中考虑 50%在喷胶工序时挥发，其余 50%在硫化工序中受硫化温度高温挥发。分别通过喷胶车间密闭收集、硫化“垂帘+集气罩”收集后，与开炼、硫化有机废气一起进入“二级活性炭吸附装置”处理，经前文分析，“二级活性炭吸附装置”处理效率为 90%。喷胶废气产排情况见下表。

表 4-2 喷胶废气产排情况一览表

类型	总产生量(t/a)	工序	产生量(t/a)	收集效率(%)	收集量(t/a)	处理效率(%)	有组织排放量(t/a)	无组织排放量(t/a)	总排放量(t/a)
喷胶废气	0.0038	喷胶	0.0019	90	0.0017	90	0.00017	0.00019	0.000361
		硫化	0.0019	50	0.00095		0.000095	0.00095	0.001
合计							0.00027	0.00114	0.00141

综上所述，本项目喷胶非甲烷总烃有组织排放量为 0.00027t/a，无组织排放量为 0.00114t/a，总排放量为 0.00141t/a。

②颗粒物

喷胶时胶黏剂以雾状形式喷洒至金属骨架表面，会有少量胶黏剂雾化成颗粒物析出，胶黏剂用量为 0.65t/a，根据前文分析，上胶率为 40%，即 0.26t/a 附着于骨架，剩余 0.39t/a 通过水帘柜吸收，考虑水帘柜对颗粒物捕集率为 85%，则颗粒物产生量为 0.059t/a。颗粒物产生量较少，于车间内无组织排放。

3) 二次硫化

二次硫化在烤箱中进行，烤箱工作温度为 200~230℃（电加热），加热过程中，未完全硫化的硅胶链接会在此阶段再次硫化，二次硫化过程中，胶体经高温作用也会产生有机废气

(以非甲烷总烃表征)，二次硫化非甲烷总烃产生量参考开炼、硫化计算方法进行分析：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“291 橡胶制品业行业系数手册”中“表 2913 橡胶零件制造行业系数表-橡胶零件-天然橡胶，合成橡胶，再生橡胶-混炼，硫化-挥发性有机物产污系数为 3.27 千克/吨三胶-原料”，本项目硅橡胶原料用量为 50t/a，则本项目二次硫化非甲烷总烃产生量为 0.1635t/a。 二次硫化产生的非甲烷总烃经烤箱密闭收集，烤箱自带设施管道接入废气治理设施，开关烤箱门时少量有机废气排出。烤箱收集效率参考《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“全密封设备/空间-设备废气排口直连-设备有固定排放管(或口)直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发-收集效率为 95%”。收集后与开炼、硫化有机废气一起通过末端处理设施“二级活性炭吸附”装置处理，根据前文分析，其处理效率为 90%。 故二次硫化有组织排放量为 0.016t/a（与开炼、硫化废气经“二级活性炭吸附装置”处理后由 22m 高排气筒 DA001 高空排放），无组织排放量为 0.0082t/a，总排放量为 0.0242t/a。 4) 臭气浓度 本项目生产过程中，开炼机、硫化剂、烤箱会产生微量恶臭气体，以臭气浓度表征，其与非甲烷总烃一起经相应处理设施处理后排放，对外环境影响较小。 (2) 风量计算 1) 开炼机、硫化机集气罩 本项目开炼、硫化及喷胶废气各自收集后一同进入“二级活性炭吸附装置”处理。各工序集气罩风量根据《环境工程技术手册-废气处理工程技术手册》（王纯 张殿印主编，化学工业出版社）P972 中上部伞形罩排风量计算公式： $Q=1.4pHVx$ 式中：Q——排风量，m³/s； p——罩口周长，m； H——污染源至罩口的距离，m； Vx——最小控制风速，m/s； 开炼机：于开炼机上方设置“集气罩+垂帘”收集有机废气，单个集气罩周长 3.8m，污染源至罩口距离为 0.3m，最小控制风速取 0.5m/s，则单个集气罩所需风量为 2872m³/h，本

项目共设 3 台开炼机，则开炼机废气收集量为 8616m³/h。 硫化机：于硫化机上方设置“集气罩+垂帘”收集有机废气，单个集气罩周长 3.5m，污染源至罩口距离为 0.3m，最小控制风速取 0.5m/s，则单个集气罩所需风量为 1890m³/h，本项目共设 9 台硫化机，则硫化机废气收集量为 17010m³/h。 2) 喷胶车间密闭风量 建设项目拟对喷胶车间进行密闭以收集喷胶产生的有机废气，根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 版）中全面通风所需的换气量可按类比车间的换气数进行计算，计算公式： $Q = NV$ 式中：Q——所需风量，m³/h； N——换气次数，次/h； V——房间的体积，m³。 参考《三废处理工程技术手册（废气卷）》（刘天齐主编）“表 17-1 每小时各种场所换气次数-工厂一般作业室-换气次数取 6 次/h”，本项目喷胶车间面积约 70m²，车间高度约 5m，则 V 为 350m³，可算出喷胶车间密闭收集所需风量为 2100m³/h。 3) 烤箱密闭抽风风量 烤箱密闭收集风量计算参考《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 版）中全面通风所需的换气量可按类比车间的换气数进行计算，计算公式： $Q = NV$ 式中：Q——所需风量，m³/h； N——换气次数，次/h； V——房间的体积，m³。 本项目单批硅胶产品硫化时长为 30min~40min，考虑每次加热完成后对烤箱进行抽气，则抽风次数取 2 次/h，烤箱内部容积为 1.2m³，本项目共 2 台烤箱，则烤箱密闭抽风风量为 4.8m³/h。 综上计算，本项目有机废气收集风量共需 8616+17010+2100+4.8=27730.8m³/h，考虑风阻损失，设计风量取 28000m³/h。

本项目废气污染物排放情况如下。

表 4-3 大气污染源产排污情况汇总表

工 序	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)
				核 算 方 法	废 气 产 生 量 (m³/h)	产 生 浓 度 (mg/m³)	产 生 速 率 (kg/h)	产 生 量 (t/a)	工 艺	效 率 (%)	核 算 方 法	废 气 排 放 量 (m³/h)	排 放 浓 度 (mg/m³)	排 放 速 率 (kg/h)	排 放 量 (t/a)	
开 炼 、 硫 化 、 喷 胶	开 炼 机 、 硫 化 机 、 喷 胶	DA 001	NMHC	系数 法、 物料 衡算	28000	3.568	0.1	0.239 8	二 级 活 性 炭 吸 附	90%	系 数 法、 物料 衡算	28000	0.365	0.01	0.0245	2400
			臭气浓 度	/		/	/	/		/			/	/	/	
		无 组 织	NMHC	/	/	/	0.0379	0.091	/	/	/	/	/	0.038	0.091	2400
			臭气浓 度	/		/	/	/		/			/	/	/	
	喷 胶	无 组 织	颗 粒 物	物 料 衡 算	/	/	0.025	0.059	/	/	物 料 衡 算	/	/	0.025	0.059	2400

开炼、硫化废气折算为基准排气量情况下废气达标性分析：

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011），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。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： $\rho_{\text{基}}$ ——大气污染物基准气量排放浓度， mg/m^3 ；

$Q_{\text{总}}$ ——实测排气总量， m^3 ；

Y_i ——第 i 种产品胶料消耗量， t ；

$Q_{i\text{基}}$ ——第 i 种产品的单位胶料基准排气量， m^3/t 胶；基准排气量参照《橡胶工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5，项目开炼、硫化、二次硫化工序非甲烷总烃基准排气量均取 $2000\text{m}^3/\text{t}$ 胶；

$\rho_{\text{实}}$ ——实测大气污染物排放浓度， mg/m^3 。

核算出基准排气量时废气基准浓度如下。

表 4-4 本项目有机废气基准浓度达标情况一览表

排气筒	污染源	污染物	$Q_{\text{总}}$ (m^3/d)	Y_i (t/d)	$\rho_{\text{实}}$ (mg/m^3)	$\rho_{\text{基}}$ (mg/m^3)	排放标准 (mg/m^3)	达标情况
DA001	开炼	非甲烷总烃	205046.4*	0.167	0.365	8.963	10	达标
	硫化	非甲烷总烃		0.167				
	二次硫化	非甲烷总烃		0.167				

注：1、本项目开炼工序每天开炼胶料约 9 批，每批次开炼次数约为 2~3 次，则每天所开炼胶料开炼次数约为 18~27 次，取 23 次。根据《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中气量作为企业排气量进行核算”；

2、基准浓度风量不考虑涂胶车间废气。

综上所述，本项目开炼、硫化工序折算成基准排气量下的非甲烷总烃浓度排放已达标。

(3) 本项目大气污染物排放口基本情况

表 4-5 本项目废气排放口基本情况表

污 染 源 类 别	排 污 口 编 号 及 名 称	排放口基本情况								排放标准	浓度限 值 (mg/ m ³)
		高度 (m)	内径 (m)	温度 (℃)	污染物	排放速 率 (kg/h)	坐标	类型	是否 符合 要求		
开 炼、 硫 化、 喷 胶	DA00 1	22	0.6	常温	NMHC	0.01	113°7'26.412" , 22°33'01.103"	一般 排放 口	是	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 中表 5 新建企业大 气污染物排放限值和《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 物排放限值两者较严值	10
					臭气浓 度	/				《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 2 恶臭污染物排 放标准值	6000 (无量 纲)

运营期环境影响和保护措施

(4) 项目大气监测计划

根据《排污单位执行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目大气监测计划如下。

表 4-6 项目大气监测计划

污染源类别	监测点位	监测因子	执行标准	监测频次
开炼、硫化、喷胶	DA001	NMHC	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值和《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两者较严值	1 次/半年
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值	1 次/年
厂区内（车间内窗边）	无组织	NMHC	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	1 次/年
厂界（上风向 1 个点，下风向 3 个点）		NMHC	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值	1 次/年
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值	1 次/年
		颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气无组织排放监控浓度限值	1 次/年

(5) 大气污染物非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中生产设备开停等非正常工况下的污染物排放，本项目考虑废气治理设施检修、活性炭更换是非正常情况废气排放。

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间 /h	年发生频次/次	非正常排放措施
1	开炼、硫化、喷胶	废气治理设施检修、活性炭更换，处理效率为 0%。	NMHC	3.568	0.1	0.5	1	停止生产
			臭气浓度	/	/			

	(6) 大气影响分析结论 本项目所在地属于环境空气质量二类区域，在 6 种基本污染物中，O₃（日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度平均）未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，项目所在区域江海区为环境空气质量不达标区。本项目周边 500m 范围内无环境保护目标。项目主要大气污染物包括开炼、硫化工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度以及喷胶工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度及颗粒物。开炼、硫化工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度通过“集气罩+垂帘”收集，喷胶废气通过喷漆车间负压密闭收集，收集后的开炼、硫化、喷胶废气一并通过“二级活性炭吸附装置”处理后通过 22m 高排气筒 DA001 排放，其中非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2763-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值 and 《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两者较严值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准。未收集的废气车间无组织排放，并加强通风，厂区内：非甲烷总烃无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界：非甲烷总烃无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2763-2011）中表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值，臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值，颗粒物无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气无组织排放监控浓度限值。 综上所述，在落实好上述治理措施后，本项目排放的废气对周边大气环境的影响是可接受的。 2、水环境影响和保护措施 (1) 水污染源强核算 1) 生活污水 本项目员工 30 人，厂内不提供食堂、宿舍，根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3—2021）表 A.1：“国家机构—国家行政机关—办公楼—无食堂和浴室”用水定额为 10m³/（人·a），故本项目员工生活用水量为 300m³/a，排水量按照 90%，故本项目生活污水产生量为 270m³/a。 生活污水水质源强参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环【2023】181 号），
--	---

水中污染物浓度分别为：COD_{Cr}: 250mg/L、BOD₅: 150mg/L、SS: 150mg/L、NH₃-N: 25mg/L、pH: 6-9（无量纲）。本项目生活污水经三级化粪池处理。参考《第一次全国污染源普查 生活源产排污系数手册》三级化粪池产排污系数计算的处理效率，BOD₅ 去除效率为 21%，COD_{Cr} 去除效率为 20%；三级化粪池对 SS 去除效率参照《环境手册 2.1》中常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；三级化粪池对氨氮的去除效率参照《给排水设计手册》中提供的“典型的生活污水水质”中三级化粪池对氨氮的去除效率，即 3%。本项目生活污水污染物产排情况见下表。

表 4-8 本项目生活污水污染源强核算结果及相关参数一览表

产污工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理工艺	治理效率/%	是否为可行技术	污染物排放		
				产生废水量 m³/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a				排放废水量 m³/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工办公	生活污水	COD _{Cr}	类比法	270	250	0.068	三级化粪池	20	是	270	200	0.054
		BOD ₅			150	0.041		21			118.5	0.032
		NH ₃ -N			25	0.0068		3			24.25	0.0065
		pH（无量纲）			6-9	/		/			6-9	/
		SS			150	0.041		30			105	0.028

2) 生产废水

本项目生产废水主要为水帘柜废水，其产生量为 6m³/a，废水中主要含有喷胶过程中水幕墙捕集的胶黏剂雾化颗粒，废水污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅ 和 SS，水帘柜废作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不外排。

(2) 废水处理可行性分析

1) 生活污水处理可行性分析

本项目位于江门高新区综合污水处理厂的纳污范围内，且目前项目所在地已接通市政管网。一期工程 1 万 m³/d 已建成，环评于 2012 年通过原江门市环保局审批（江环审〔2012〕286 号），并于 2018 年通过环境保护竣工验收（江海环验〔2018〕1 号）。同年，该污水厂在一期工程的北侧空地建设二期工程，并获得环评批复（江环审〔2018〕7 号）。二期工

程新增污水处理规模 3 万 m³/d,同时对一期水解酸化池和尾水提升泵房进行提标改造以实现出水提标,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值。二期工程不新增排污口,依托一期排污专管排入礼乐河。目前两期工程已投产。

①处理工艺

本项目产生的污水将排入江门高新区综合污水处理厂二期工程处理。二期工程污水处理工艺采用“预处理+A²/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺,泥经浓缩、脱水后泥饼外运恩平市华新环境工程有限公司进行集中处理,除臭采用生物除臭装置,尾水消毒采用紫外线消毒。污水处理工艺流程图如下。

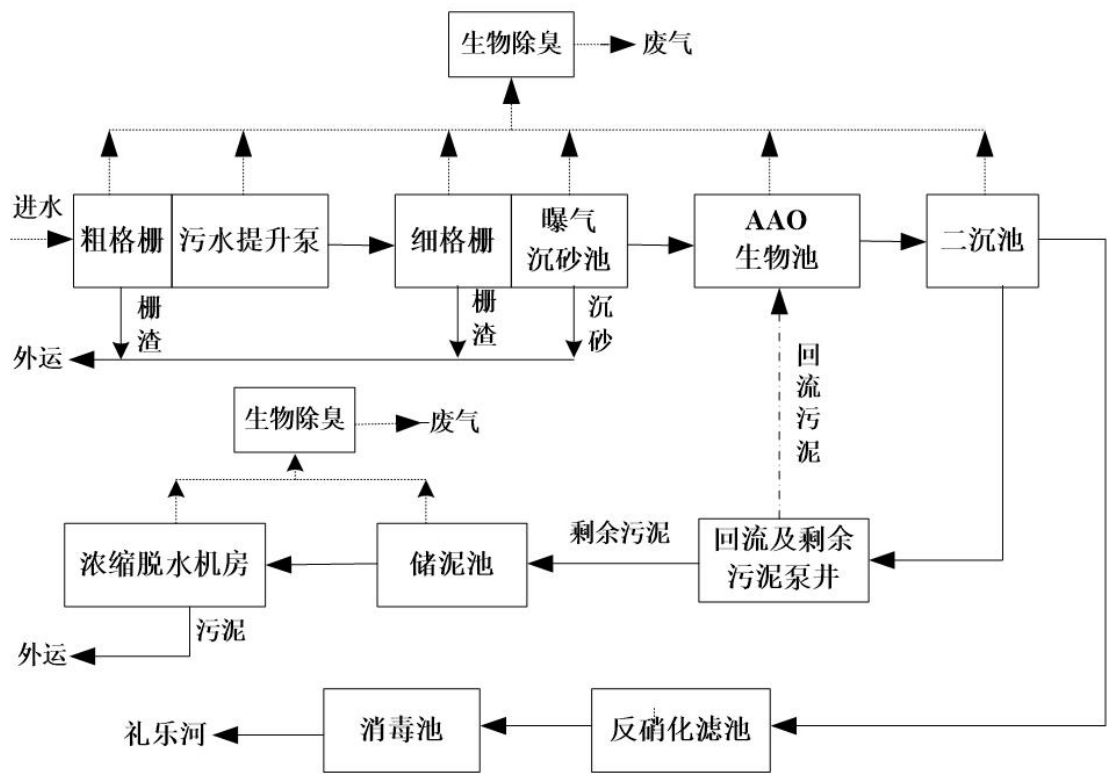


图 4-4 江门高新区综合污水处理厂二期工程污水处理工艺流程图

①水质可行性分析

江门高新区综合污水处理厂进水水质标准与本项目三级化粪池出水水质对照详见下表。

表 4-9 生活污水水质对照表

污染物	本项目化粪池出水水质 (mg/L)	污水厂进水水质 (mg/L)	达标情况
COD _{Cr}	200	300	达标
BOD ₅	118.5	150	达标

NH ₃ -N	24.25	35	达标
pH	6~9（无量纲）	/	达标
SS	105	180	达标
注：江门高新区综合污水处理厂进水水质数据来源于《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》（江门市生态环境局 2022 年 8 月 30 日审批，江环函【2022】245 号）。			
本项目生活污水经三级化粪池处理后水质已达到江门高新区综合污水处理厂进水水质标准。 ②污水厂余量可行性分析 根据《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》，目前高新区综合污水厂已建成 4 万 m³/d 处理规模，受限于排水管道管径限制，实际可处理最大规模为 3 万 m³/d。目前该污水厂处理规模为现状处理量约 2.1 万 m³/d，根据上述分析，园区现有区域实际纳管废水约 1.24 万 m³/d，其余部分为江海污水处理厂管网系统接入废水以及雨水入渗量。江海区目前正推进江门市江海区市政排水系统整治工程（一期）工程、江门市江海区市政排水系统整治（二期）工程、江门市江海区老旧污水管网排查及修复工程等工程，主要针对江海区现有存在缺陷的污水管网、排口、截污井等进行一系列修复改造，实现渠箱清污分离、污水入管、清水入河，工程实施后可大大降低雨水入渗量，同时将来江海污水厂管网系统部分废水不再接入后，高新区污水处理厂将腾出约 0.86 万 m³/d 容量，同时考虑现有剩余的 0.8 万 m³/d 余量，将来在管网工程完善以及不再接入其余废水的情况下，高新区污水处理厂尚有 1.66 万 m³/d 容量。本项目生活污水产生量 270m³/a，即 0.9m³/d，远远小于高新区污水处理厂剩余容量。 综上所述，本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入江门高新区综合污水处理厂处理是可行的。 2）水帘柜废水作为零散废水处理可行性分析 根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的相关规定：a、远小于 50t/月，可作为零散工业废水交由第三方零散工业废水治理企业集中进行达标处理。另企业应做好生产废水的收集储存，已落实转移联单填报、台账记录等管理工作；b、《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》所规定的零散工业废水，种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的出游酸洗清洗废水等，不接受涉及危险废物的废水。 江门市范围内部分具有零散废水处置资质的公司情况如下：			

江门市崖门新财富环保工业有限公司：位于江门市新会区崖门镇登高石工业区，为江门市统一规划统一定点电镀基地，其中基地配套的废水处理厂二期工程处理能力为 10000m³/d，预计在纳污范围内企业满负荷生产情况下，处理能力仍不会达到饱和。现计划接纳周边区域企业产生的零散工业废水，利用废水处理厂二期工程剩余处理能力进行处理，接收的废水为符合《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则(试行)》规定的零散工业废水，废水种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水、印花废水、化工废水、食品废水等，不接收含化学转化膜的金属表面处理废水和涉及危险废物的废水，处理的零散工业废水量不超过 300 吨/天。江门市生态环境局新会分局于 2019 年 12 月 13 日出具了《关于江门市崖门新财富环保工业有限公司废水处理厂二期工程处理 300 吨/天零散工业废水项目环境影响报告表的批复》（江新环审【2019】110 号）。

恩平市富润环保有限公司：位于恩平市东城镇石岗村委会崩陂村边榕安环保建材有限公司 B 区自编第一卡，收集处理江门市周边区域内工业废水，规模为 200t/d，废水类型包括喷涂废水、印刷废水、印花废水和含油废水，不含国家危险废物及一类污染物。江门市生态环境局恩平分局于 2020 年 4 月 24 日出具了《关于恩平市富润环保有限公司收集、处理零散工业废水建设项目环境影响报告书的批复》（江恩环审【2020】81 号）。

鹤山环健环保科技有限公司：位于鹤山市共和镇工业城 C 区，收集处理鹤山及周边地区企业产生的零散废水，规模为 500t/d，废水类型包括印刷废水、印花废水、水性涂料生产废水、喷涂废水、有机清洗废水，不含国家危险废物及一类污染物。江门市生态环境局鹤山分局于 2021 年 8 月 10 日出具了《关于鹤山环健环保科技有限公司处理 500 吨/天零散废水项目环境影响报告书的批复》（江鹤环审【2021】74 号）。

表 4-10 项目周边零散工业废水第三方治理单位信息

单位名称	地址	收集处理能力	本项目 废水类 型	是否符 合接收 条件
江门市崖门新财富环保工业有限公司	江门市新会区崖门镇登高石工业区	接纳周边区域企业产生的零散工业废水，规模为 300t/d，废水种类包括印刷废水、喷漆有机废气喷淋废水、表面处理的除油酸洗清洗废水、印花废水、化工废水、食品废水等	喷胶(水基型)废气水帘柜废水	是
恩平市富润环保有限公司	恩平市东城镇石岗村委会崩陂村边榕	收集处理江门市周边区域内工业废水，规模为 200t/d，废水类型		是

司	安环保建材有限公司内 B 区自编第一卡	包括喷涂废水、印刷废水、印花废水和含油废水等		
鹤山环健环保科技有限公司	鹤山市共和镇工业城 C 区	收集处理鹤山及周边地区企业产生的零散废水，规模为 500t/d，废水类型包括印刷废水、印花废水、水性涂料生产废水、喷涂废水、有机清洗废水等		是

本项目水帘柜废水产生量为 6m³/a，以水的密度折算为 6t/a，即 0.5t/月（<50t/月）；水帘柜废水所吸附溶剂为水基型胶黏剂，属于《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》所规定的工业废水种类，且水中不含涉及危险废物的废水。综上所述，本项目水帘柜废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理是可行的。

（3）监测计划

本项目属于 C2913 橡胶零件制造，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中规定：橡胶和塑料制品工业排污单位均应在废水总排放口（厂区综合废水总排放口）设置监测点位，生活污水单独排入外环境的应在生活污水排放口设置监测点位。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）中规定：单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排入江门高新区综合污水处理厂，不单独排入外环境；冷却循环水循环使用，定期补充，不外排；水帘柜废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不外排。故本项目不需设置废水监测计划。

（4）水环境影响评价结论

本项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水水质标准的较严值后排入市政污水管网后进入江门高新区综合污水处理厂处理；冷却循环水循环使用，定期补充，不外排；水帘柜废水作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理，不外排。

综上所述，本项目新增的生活污水、生产废水对外环境的影响是可接受的。

运营期环境影响和保护措施

废水污染物排放汇总。

表 4-11 本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	污染源	废水类别	排放方式（去向）	废水量（m³/a）	污染物	污染物产生			治理设施		污染物排放		
						核算方法	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	工艺	治理效率（%）	核算方法	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	生活污水	生活污水	江门高新区综合污水处理厂	270	COD _{Cr}	类比法	250	0.068	三级化粪池	20	类比法	200	0.054
					BOD ₅		150	0.041		21		118.5	0.032
					NH ₃ -N		25	0.0068		3		24.25	0.0065
					pH		6-9	/		/		6-9	/
					SS		150	0.041		30		105	0.028
		水帘柜废水	作为零散废水交由第三方零散工业废水处理单位处理	6	COD _{Cr}	/	/	/	/	/	/	/	/
					BOD ₅		/	/		/		/	/
					SS		/	/		/		/	/

3、噪声

(1) 噪声源强

本项目的噪声源为机械设备运行时产生的噪声，如不采取有效措施，噪声设备将对厂区内和场外声环境造成一定影响，根据建设单位工程经验以及类比同类型项目，本项目生产过程中污染源源强见下表。

表 4-12 本项目噪声源强一览表

序号	噪声源	数量 (台)	位置	单台设备声源 1m 处等效声压 级/dB (A)	持续时 间 (h/d)	核算 方法	降噪措 施
1	开炼机	3	生产车间	75	8	类比 法	车间墙 体隔 声、减 振、消 声等
2	硫化机	9		75	8		
3	烤箱	2		70	8		
4	切条机	2		75	8		
5	水帘柜	1		70	8		
6	冷水机	1		60	8		

(2) 预测

预测模型根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录 B 中预测模型。

①无指向性点声源几何发散衰减

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

式中：L_p(r)——预测点处声压级，dB；

L_p(r₀)——预测点处声压级，dB；

r——预测点距声源的距离；

r₀——参考位置距声源的距离；

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法：

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

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建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

设备隔声和墙体隔声一般为 15-30dB(A)，本项目取 20dB(A)。声源经车间墙壁、场界围墙、距离、治理措施等引起的衰减后，厂界噪声预测结果见下表。

表 4-13 主要噪声源强及其叠加噪声级

噪声源	位置	数量	单台设备源强 dB (A)	降噪措施	降噪效果 dB (A)	设备排放强度 dB (A)	叠加噪声级 dB(A)
开炼机	生产车间	3 台	75	车间墙体隔声、 减振、消声等	20	55	60
硫化机		9 台	75		20	55	65
烤箱		2 台	70		20	50	53
切条机		2 台	75		20	55	58
水帘柜		1 台	70		20	50	50
冷水机		1 台	60		20	40	40

表 4-14 预测点到建筑物红线、厂区厂界距离一览表 单位：dB (A)

	东侧	南侧	西侧	北侧
预测点到建筑物红线距离	30	15	98	42
预测点到厂区厂界距离	166	222	110	53

表 4-15 本项目厂界噪声预测贡献值结果

位置	标准值（昼间）	建筑物边界贡献值	厂区厂界贡献值	达标情况
厂界东侧	65dB	37	23	达标
厂界南侧	65dB	43	20	达标
厂界西侧	65dB	27	26	达标
厂界北侧	65dB	35	33	达标

根据上述预测结果，在考虑设备隔声减振措施、墙体隔声和距离衰减的情况下，项目厂区边界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB1 2348-2008）中的 3 类标准。

(3) 防治措施

①合理布局，尽量将高噪声设备布置在厂房中间，对有强噪声的车间，考虑利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②购置环保低噪声设备，加强设备日常维护与保养，保证机器的正常运转，并适当对高噪声设备采用消声、减震措施，及时淘汰落后设备；对高噪声设备采取有效的防振隔声措施，如在设备底座安装防震垫，设置隔声罩，进一步降低生产噪声等。

③加强管理，建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

(4) 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目噪声监测计划如下表。

表 4-16 本项目噪声监测计划

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
噪声	边界外 1m	等效 A 声级	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
注：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中 5.4.1.2：“‘厂中厂’是否需要监测根据内部和外围排污单位协商确定”。本项目噪声监测点位于项目所在建筑边界设置监测点位。				

(5) 声环境影响分析结论

本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标。采取上述措施后，本项目运营期厂界噪声排放可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，不会对周边环境产生明显不良影响，因此项目声环境影响是可接受的。

4、固废

(1) 固废产生情况

1) 生活垃圾

本项目员工 30 人，均不在厂区内食宿，根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目员工每人每天办公生活垃圾产生量按 1kg 算，项目年工作时间 300 天，则本项目新增生活垃圾量约为 9t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一清运处理。

	2) 一般固体废物 ①硅胶边角料 项目切胶、整修过程中会产生一定量的硅胶边角料，根据建设单位生产经验估算，本项目边角料产生量约为 0.4t/a，收集后委托江门晟源环保科技有限公司江海分公司处理，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），硅胶边角料固废代码为 SW59：900-099-S59。 ②废包装材料 项目原料使用过程中拆封包装以及对产品进行包装时会产生废包装材料，根据建设单位生产经验，本项目废包装材料产生量约 0.5t/a，收集后委托江门晟源环保科技有限公司江海分公司处理。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装材料固废代码为 SW17：900-003-S17。 ③废包装桶 项目硫化剂、胶黏剂使用量共 0.75+0.65=1.4t/a，原料使用后会产废包装桶，包装桶规格均为 25kg/桶，则本项目废包装桶产生量为 56 个，每桶重量按 0.5kg 算，则本项目废包装桶产生量为 0.028t/a，废包装桶产生后收集后拟委托江门晟源环保科技有限公司江海分公司处理。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废包装桶固废代码为 SW17：900-003-S17。 3) 危险废物 ①废活性炭 本项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”进行治理。本项目装填活性炭采用 100mm×100mm×100mm 的颗粒状活性炭，每级活性炭参考《江门市 2025 年颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引要求，颗粒状活性炭气体空塔流速宜低于 0.6m/s，本项目取 0.5m/s，则所需过滤面积为 $28000\text{m}^3/\text{h} \div 0.5\text{m/s} \div 3600 = 15.56\text{m}^2$，废气停留时间保持在 0.5-1s，装填厚度大于 300mm，设计抽屉长×宽=600×500mm，则抽屉个数为 $15.56 \div (0.6 \times 0.5) \approx 51.87$ 个抽屉，本项目取 52 个。即每个活性炭吸附箱设 52 个抽屉，每个吸附箱共设 4 层抽屉，每层设置 13 个 500×600mm 的抽屉，每个活性炭抽屉厚度为 300mm，其他设计参数如下表所示。
--	---

表 4-17 活性炭箱设计参数一览表	
指标	活性炭吸附装置
总设计风量 Q (m³/h)	28000
设备尺寸 (长 mm×宽 mm×高 mm)	3400×1000×2200
单个炭箱抽屉装炭尺寸 (mm)	600×500×300
单层炭箱抽屉数量 (个)	13
装炭层数 (层)	4
炭箱过滤面积 (m²)	15.56
接触停留时间 (s)	0.5~1
过滤风速 (m/s)	≤0.6
活性炭类型	颗粒状活性炭
活性炭碘值 (mg/g)	800
填充的活性炭密度 (kg/m³)	400
单级活性炭床装炭量	4.68m³ (1.872t)
更换周期 (d)	391.37
年更换频次 (次)	2
单级活性炭年更换量	9.36m³ (3.744t)
两级活性炭年更换总量	18.72m³ (7.488t)
备注：根据《江门市 2025 年颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》附件 4 活性炭吸附工艺规范化建设及运行管理工作指引，活性炭箱各参数如下： 1.炭箱过滤面积 $S=Q/v/3600=28000\text{m}^3/\text{h} \div 0.5\text{m/s} \div 3600=15.56\text{m}^2$，其中 Q—风量，m³/h；v—风速，m/s； 2.颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，填充厚度不宜低于 300mm； 3.活性炭填充体积：$V_{\text{炭}}=M \times L \times W \times D=52 \times 600\text{mm} \times 500\text{mm} \times 300\text{mm}=4.68\text{m}^3$，其中 M—活性炭抽屉个数；L—抽屉长度，mm；W—抽屉宽度，mm；D—装填厚度，mm； 4.更换周期 $T(\text{d})=M \times S/C/10^{-6}/Q/t$，其中，T—更换周期，d；M—活性炭的用量，kg；S-动态吸附量，%（一般取值 15%）；C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m³；Q—风量，m³/h；t—作业时间，h/d。即 $1872 \times 15\% \div 3.203 \div 10^{-6} \div 28000 \div 8=391.37\text{d}$，年更换活性炭次数保守取 2 次/年。 5.常规颗粒状活性炭尺寸为 0.001m³/块。	
根据废气工程分析，本项目活性炭吸附的废气量为 0.2153t/a，活性炭更换量根据上表计算为 7.488t/a，因此本项目废活性炭产生量为 7.7033t/a。 废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物：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 类危险废物)”，	

产生后暂存于危废仓并定期交由江门市中润环保科技有限公司处理。

②废机油

项目营运过程中设备保养维护会产生一定量的废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量约为 0.1t/a，废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW08 废矿物油与含矿物油废物-非特定行业-900-201-08：清洗金属零部件过程产生的废弃的煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油”，产生后收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

③废含油抹布

项目营运过程中设备保养维护会产生一定量的废含油抹布，根据建设单位提供资料，废含油抹布产生量约为 0.05t/a，废含油抹布属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中“HW49 其他废物-非特定行业-900-041-49：含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质”，产生后收集并定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

建设单位拟设置危险废物储存仓，用于储存本项目所产生的危险废物，并定期交由江门市中润环保科技有限公司处理处理。

表 4-18 本项目危险废物产排情况一览表

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/装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	贮存方式	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	7.7033	废气治理	固态	有机物	有机物	4 个月	T/In	袋装	设置危废仓存放，并定期交由有资质单位处理
2	废机油	HW08	900-201-08	0.1	设备维护保养	液态	废机油	矿物油	1 年	T/I	桶装	
3	废含油抹布	HW49	900-041-49	0.05	设备维护保养	固态	废机油	矿物油	1 年	T/In	袋装	

表 4-19 本项目固体废物产排情况一览表

序号	固废类型	污染物名称	形态	产生源	废物编号	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	固态	员工办公生活	/	9	交由环卫公司处理
2	一般固体废物	硅胶边角料	固态	产品修整	900-099-S59	0.4	暂存于一般固废仓，并定期交由江
		废包装材料	固态	原料使用	900-003-S17	0.5	
		废包装桶	固态	原料使用	900-003-S17	0.028	

							晟源环保科技有限公司 江海分公司 处理
3	危险 废物	废活性炭	固态	废气治理	900-039-49	7.7033	暂存于危废 仓,并定期交 由江门市中 润环保科技 有限公司处 理
		废机油	液态	设备保养	900-201-08	0.1	
		废含油抹布	固态	设备保养	900-041-49	0.05	

(2) 环境管理要求

1) 一般工业固废处理措施

项目一般工业固废需要设置固废暂存场所，能利用的尽量循环使用，不能利用的定期交由有固废资质单位或专业机构进行无害化处理。按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求：固体废物暂存于一般固体废物仓库，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”，本项目一般固废仓设置防渗漏、防扬尘等环境保护要求，禁止危险废物及生活垃圾混入。

2) 危险废物防治措施

危险废物须严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。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。

3) 危险废物贮存及运输措施

项目运营过程中将产生一定量的危险废物，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行分类收集后置于专用桶中，暂存在项目的危险废物贮存间内，同时该危废仓应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求防渗进行。项目产生的危险废物，拟交由有资质单位回收处理，由处理单位派专用车辆定期上门接收，运输至资质单位废物处理场进行处理。

(3) 固体废物环境影响评价结论

综上所述，本项目固体废物经上述措施处理后，可将固废对周围环境产生的影响降至最

低，不会对周围环境产生明显的影响。

5、地下水、土壤

(1) 污染途径识别

1) 地下水污染途径识别

本项目可能存在污染地下水的途径为：未经处理的生活污水因管道渗漏排入地下水中，导致地下水污染。

2) 土壤污染途径识别

本项目生产车间设置于四楼，为已建车间，生产区域不与地表土壤直接接触，不存在土壤污染途径。

(2) 分区防治

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），对本项目车间进行地下水污染防渗分区，见下表。

表 4-20 项目防渗措施一览表

防渗区域	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求	本项目设施和构筑物
一般防渗区	弱	易—难	其他类型	等效黏土防渗层 ≥1.5m, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或 参照 GB16889 执行	/
	中—强	难			
	中—强	易	重金属、持久性有机污染物		
简单防渗区	中—强	易	其他类型	一般地面硬化	除危废仓以外的其他区域

除上述设施和构筑物外，危废仓需要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行防渗设计，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 ），危废仓设为重点防渗区。

(3) 跟踪监测要求

本项目租赁已建厂房进行生产活动，目前用地范围内已进行全部硬底化处理，对危废仓采取防渗措施后，且做好防风、防雨、防渗措施，各个环节均能得到良好控制，基本不存在污染途径，故不需开展地下水及土壤跟踪监测。

(4) 地下水、土壤环境影响分析结论

综上所述,本项目在正常情况下,采取环评提出的措施后,对地下水、土壤环境造成的影响较小。

6、生态影响和保护措施

本项目用地范围内无生态环境保护目标,不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险分析

(1) 环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)及其附录,风险识别范围包括生产过程所涉及物质风险识别、生产设施风险识别和危险物质向环境转移的途径识别。本项目风险物质包括硫化剂、胶黏剂、废活性炭、废机油、废含油抹布。

(2) Q 值计算

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C 的有关规定,计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质,按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只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;

当存在多种危险物质时,则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q);

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中: q_1 、 q_2 、 $\dots$ 、 q_n —每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1 、 Q_2 、 $\dots$ 、 Q_n —每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时,该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时,将 Q 值划分为:(1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B。项目使用的危险化学品见下表。

表 4-21 项目危险废物数量与临界量比值一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量(吨)	临界量(吨)	q_n/Q_n	临界量依据
1	硫化剂	0.04	50	0.0018	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B.2 健康危险急性毒性物质
2	胶黏剂	0.05			

3	废活性炭	3.852	200	0.02	《塞维索指令III》（2012/18EU）
4	废机油	0.1			
5	废含油抹布	0.05			
合计				0.0218	/

根据上表可知，本项目风险物质数量与临界量比值（Q）为0.0218<1，因此本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，故本项目不需设置环境风险专项评价。

（3）生产过程风险识别

本项目生产过程中环境风险识别如下：

表 4-22 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
原料仓库	泄露	硫化剂、胶黏剂储存过程中可能由于包装桶破损，或运转过程中发生倾倒而导则泄露。	原料仓库需定期检查包装桶以及桶盖密封性，运转过程中需谨慎规范操作。
废气治理设施	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境。	定期对活性炭吸附装置进行检修维护，并设置运行台账，确保废气收集系统的正常运行。

（4）风险防范措施

1）危险废物储存风险事故防范措施

建设单位拟建设危险废物储存仓，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场所进行设计和建设，地面设置防渗措施，出口处设置围堰，确保危险废物如废活性炭、废机油等发生泄露时能有效截留在危险废物储存仓内。危险废物定期交由有资质单位处理，同时严格按照《危险废物转移管理办法》做好转移台账。

2）原料仓库储存风险事故防范措施

原料仓库地面作硬底化，仓库出入口设置围堰，确保发生泄漏时能有效截留在原料仓库内。人工定期检查原料包装桶的严密性。

3）废气事故排放风险防范措施

为避免出现事故排放，建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对

操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。

（5）环境风险分析结论

本项目建成后，建设单位将严格采取上述提出的要求措施后，可有效防止项目产生的污染物进入环境，能有效降低对周围环境存在的风险影响，不会对周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。

8、电磁辐射影响和保护措施

本项目不属于广播电台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。本项目无需开展电磁辐射环境影响及保护措施分析。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准/去向
大气环境		DA001	NMHC	二级活性炭	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2763-2011）中表 5 新建企业大气污染物排放限值和《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两者较严值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准
	厂区内（车间内窗边）		NMHC	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	厂界		NMHC	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB2763-2011）中表 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）中表 1 恶臭污染物厂界标准值
			颗粒物	/	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 工艺废气无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水		CODcr、BOD ₅ 、SS、pH、氨氮	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准和江门高新区综合污水处理厂进水水质标准的较严值
	冷却循环水		盐分	/	循环使用并定期补充，不外排
	水帘柜废水		CODcr、BOD ₅ 、SS	/	作为零散废水交由第三方零散工业废水单位处理，不外排
声环境	生产设备		噪声	采用低噪声设备、减震、隔音、加强设备维护和管理等	项目边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求
电磁辐射	——				
固体废物	生活垃圾交由当地环卫部门统一清运处理；一般工业固废交由相关单位回收处				

	理；危险废物交由有资质危险废物单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	本项目不存在地下水及土壤污染途径。
生态保护措施	本项目用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。
环境风险防范措施	建设单位拟建设危险废物储存仓，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场所进行设计和建设，地面设置防渗措施，出口处设置围堰，确保危险废物发生泄露时能有效截留在危险废物储存仓内。危险废物定期交由有资质单位处理，同时严格按照《危险废物转移管理办法》做好转移台账。原料仓库地面作硬底化，仓库出入口设置围堰，确保发生泄漏时能有效截留在原料仓库内。人工定期检查原料包装桶的严密性。建设单位应建立健全环保管理机制和各项环保规章制度，落实岗位环保责任制，加强环境风险防范工作，防止事故排放导致环境问题，避免出现废气处理事故排放，防止废气处理设施事故性失效，要求加强对废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。
其他环境管理要求	建设项目建成后，应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，应根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环办环评函〔2017〕1235号）自主组织开展竣工环保验收，验收合格后方可投入正式生产。 建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求进行申请国家排污许可证。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。

六、结论

总体而言，江门仁信密封技术有限公司年产硅胶密封件 2000 万件、硅胶制品 800 万件建设项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，本项目的建设符合国家产业政策和江海区城市总体规划。项目运营期会产生一定量的废气、废水、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施，使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需根据本环评所提的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，且经过有关环保管理部门的验收和认可，切实执行环境保护“三同时”制度。

从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的

评价

项目负责人：

审核日期：

2025. 6. 24.

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类		污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	新建项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量⑤	新建项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气		非甲烷总烃	0	0	0	0.1155	0	0.1155	+0.1155
		臭气浓度	0	0	0	/	0	/	/
		颗粒物	0	0	0	0.059	0	0.059	+0.059
废水		污水量	0	0	0	270m³/a	0	270m³/a	+270m³/a
		COD _{Cr}	0	0	0	0.054	0	0.054	+0.054
		BOD ₅	0	0	0	0.032	0	0.032	+0.032
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0065	0	0.0065	+0.0065
		pH(无量纲)	0	0	0	/	0	/	/
		SS	0	0	0	0.028	0	0.028	+0.028
固废	生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	9	0	9	+9
	一般固废	硅胶边角料	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
		废包装材料	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
		废包装桶	0	0	0	0.028	0	0.028	+0.028
	危险废物	废活性炭	0	0	0	7.7033	0	7.7033	+7.7033
		废机油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
		废含油抹布	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

