

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)



项目名称： 江门市振成科技有限公司年产硅胶件
250吨建设项目

建设单位（盖章）： 江门市振成科技有限公司

编制日期： 2021年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1641370170000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3e57uz		
建设项目名称	江门市振成科技有限公司年产硅胶件250吨新建项目		
建设项目类别	26—052橡胶制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市振成科技有限公司		
统一社会信用代码	91440704MA56K1LF5B		
法定代表人（签章）	谭广煊		
主要负责人（签字）	谭广煊		
直接负责的主管人员（签字）	谭广煊		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市博誉环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5GUFB055		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周自坚	06354543506450186	BH046455	周自坚
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周自坚	报告全文	BH046455	周自坚

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市博誉环保科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5GUFB055）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振成科技有限公司年产硅胶件250吨新建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）的编制主持人为周自坚（环境影响评价工程师职业资格证书管理号06354543506450186，信用编号BH046455），主要编制人员包括周自坚（信用编号BH046455）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



年 月 日

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批 江门市振成科技有限公司年产硅胶件 250 吨新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



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》、《将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暂行办法》（环办[2006]28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《江门市振成科技有限公司年产硅胶件 250 吨新建项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

10



持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号:
File No.: 06354543506450186

姓名:
Full Name 周自坚

性别:
Sex 男

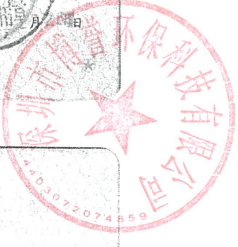
出生年月:
Date of Birth 1974年01月

专业类别:
Professional Type

批准日期:
Approval Date 2006年05月

签发单位盖章:
Issued by

签发日期:
Issued on



本证书由中华人民共和国人事部和国家环境保护总局批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试合格, 取得环境影响评价工程师的职业资格。

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


approved
by
Ministry of Personnel
The People's Republic of China


State Environmental Protection Administration
The People's Republic of China

编号:
No.: 0004038

深圳市社会保险历年参保缴费明细表（个人）

姓名：周自坚 社保电脑号：808400634 身份证号码：430404197401131079 页码：1
 参保单位名称：深圳市博誉环保科技有限公司 单位编号：30548563 计算单位：元

缴费年	月	单位编号	养老保险			医疗保险			生育			工伤保险		失业保险	
			基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	个人交	险种	基数	单位交	基数	单位交	个人交
2021	08	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2021	09	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2021	10	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2021	11	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
2021	12	30548563	2200.0	308.0	176.0	4	11620	52.29	11.62	1	2200	9.9	2200	15.4	6.6
合计			1540.0	880.0			261.45	58.1			49.5		26.95	17.0	33.0

备注：

1. 本证明可作为参保人在本单位参加社会保险的证明。向相关部门提供，查验部门可通过登录
 网址：<https://sipub.sz.gov.cn/vp/>，输入下列验证码（ 338fae2075705ac5 ）核查。
2. 生育险种中的险种“1”为生育保险，“2”为生育医疗。
3. 医疗险种中的险种“1”为基本医疗保险一档，“2”为基本医疗保险二档，“4”为基本医疗保险三档，“5”为少儿/大学生医保（医疗保险二档），“6”为统筹医疗保险。
4. 上述“缴费明细”表中带“*”标识为补缴，空行为断缴。
5. 居民养老保险、少儿/学生医疗保险缴费情况不在本清单中展示。
6. 个人账户余额：
 养老个人账户余额：880.0 其中：个人缴交（本+息）：880.0 单位缴交划入（本+息）：0.0 转入金额合计：0.0
 说明：“个人缴交（本+息）”已包含“转入金额合计”，“转入金额合计”已减去因两地重复缴费产生的退费（如有）。
 医疗个人账户余额：0.0
7. 如2020年2月至6月的单位缴费部分金额为“0”或者缴费金额减半的，属于按规定减免后实收金额。
8. 单位编号对应的单位名称：
 单位编号 单位名称
 30548563 深圳市博誉环保科技有限公司



一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市振成科技有限公司年产硅胶件 250 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	谭**	联系方式	1*****
建设地点	广东省江门市江海区金瓯路 396 号厂房 3 号楼一层		
地理坐标	(113 度 9 分 1.069 秒, 22 度 34 分 26.171 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）	150	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20%	施工工期	1 月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2168
专项评价设置情况	无		
规划情况	《广东江门高新技术园区环境影响报告书》，粤[2008]374号，广东省环保局		
规划环境影响评价情况	高新园区准入条件： ①本园区工业项目为机电与装备制造、新材料、新能源与节能、电子产品、生物技术与制药、软件产业等，属于一类和二类工业，入园工业项目必须符合国家、广东省和江门市的有关产业政策，避免污 染严重和低附加值的企业入园。 ②企业采用行业内的最新清洁生产技术，建立了较为完善的环境管理体		

	系，有明确的环境管理目标和指标，并能在生产过程中执行。企业有明确的环境改善目标，要求企业在入园后的3~5年内获得 ISO14000认证。 ③入园企业不得使用燃煤或重质燃油等作为燃料，生产过程和员工生活过程必须使用清洁能源。 ④进驻高新区企业的建设必须符合园区规划，并进行必要的绿化 与 环境建设，企业自身的环保设施必须完善和有效运行。 ⑤对进入园区的企业，禁止引进国家明令淘汰的、对环境和资源 均造成较大危害的落后工艺和落后设备。 高新园区的工业废水和生活污水将纳入新建的江海污水处理厂进行处理。通过江海污水处理厂集中处理排放后，虽然尾水排放口附近 水域有限范围内的水质浓度有所上升，但由于污水集中处理，区域污染负荷得到削减，纳污范围外排的污染负荷总量减少，混合区外水域水质浓度将降低，因此，可减轻礼乐河、马鬃沙涌水质污染，缓解高新区发展对礼乐河等河流水环境造成的压力。 广东江门市高新技术园区完全建成后，其新增外排大气污染物对园区及周边区域环境空气质量影响轻微，尚在可接受范围之内。 根据2010和2015年预测区域噪声环境基本可满足要求。
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目属C2913橡胶零件制造，属于允许类中的新材料产业，项目不使用燃煤或重质燃油等作为燃料，符合规划环境影响评价的准入条件。项目产生的污染物经处理后排放，可符合所在地规划环评《广东江门高新技术园区环境影响报告书》及审批批文的要求。
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目主要从事硅胶制品的生产，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目的工艺和设备不属于限制类和淘汰类，同时没有对项目的性质做出淘汰和限制的规定，因此项目属于允许类，项目的建设是符合国家、地方的产业政策要求的。 2、选址合理性分析 （1）与土地利用规划符合性分析 本项目位于 广东省江门市江海区金瓯路396号厂房3号楼一层，根据项目土地使用证（附件4）及核查《江门市城市总体规划图》（附图7），项目为工业用地。同时项目不占用基本农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等其他用途的用地。因此，该项目地从选址角度而言是合理的。 （2）与环境功能区划的符合性分析

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区内。项目周边水体麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准；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；根据《声环境功能区划分技术规范（GB/T15190-2014）》，声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。因此，项目的建设不会影响项目所在区域的环境功能，符合环境功能区划的要求。 3、与“三线一单”符合性分析 （1）根据《广东省人民政府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）。文件相符性分析具体见下表： 表1-1 项目与“《广东省人民政府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）”文件相符性分析 <table><tr><th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>项目所在地 广东省江门市江海区金瓯路396号厂房3号楼一层，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用上线</td><td>本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境准入负面清单</td><td>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（2020年版）》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。</td><td>符合</td></tr></table> （2）《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）文件相符性分析具体见下表： 表 1-2 本项目与文件（江府规〔2021〕9号）中的重点管控单元相关管控要求的相符性分析 <table><tr><th>管控维度</th><th>管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性结论</th></tr></table>				类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	生态保护红线	项目所在地 广东省江门市江海区金瓯路396号厂房3号楼一层，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	符合	环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合	资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	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（2020年版）》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	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性结论
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性																				
生态保护红线	项目所在地 广东省江门市江海区金瓯路396号厂房3号楼一层，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域。	符合																				
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合																				
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污、增效”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	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（2020年版）》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																				
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性结论																			

				论
	区域 布局 管控	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。	项目主要从事硅胶制品的生产，属橡胶零件制造行业，项目生产过程中不产生、不排放有毒有害大气污染物，不涉及有机溶剂型油墨、涂料、清洗剂、黏胶剂等高挥发性有机物原辅材料。	符合
	能源 资源 利用	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。	本项目为橡胶零件制造，生产过程中使用市政用电，不设发电机。水资源由市政提供，不设单独生活废水排放口，生活污水经三级化粪池预处理后进入市政管网。	
	污染 物排 放管 控	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。	本项目属于橡胶零件制造行业。本项目对 VOCs 产生环节工序进行收集，经水喷淋+两级活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒（G1）进行高空排放。废气处理效率达到 90%。	符合

	环境 风险 管控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	本项目属于橡胶零件制造行业。项目不设排水口，不排放污染物进入河流，逐渐完善突发环境事件应急管理体系，加强安全管理，避免安全事故的发生。	符合
根据上表分析内容，项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府规〔2021〕9号）的管理要求是相符的。 4、与其他环保政策的相符性分析 关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环【2012】18号）、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》相符性分析： 本项目为橡胶零件制造行业，项目不涉及脱硫加工工艺，项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行收集，经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后达标排放。因此符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《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》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》等政策文件要求。 与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》相符性分析： 本项目为橡胶零件制造行业，不属于珠三角地区禁止新建、扩建类大气重污染项目。项目不涉及脱硫加工工艺，项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序进行收集，经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后达标排放。因此符合《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》。 与《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》				

（粤办函[2021]58 号）的相符性分析： 项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂处理；生产过程中原辅材料均放置于室内，所用硅胶等原料经原料供货商妥善包装后送入厂内，存储过程中维持外包装完整，防止原辅材料裸露安放，且项目所用原辅材料常温下无 VOCs 挥发。生产过程中对各环节 VOCs 的产生进行把控，对 VOCs 产生环节工序进行收集，经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后达标排放，经处理后达标排放的废气对周边环境影响较小；项目在全面硬底化的基础上，对危废仓采取重点防渗措施，确保污染物不会因垂直入渗对地下水、土壤环境造成明显影响。因此符合《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函[2021]58 号）。 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析： 表1-2 与相关文件相符性分析 <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件名称</th><th>文件内容</th><th>本项目情况</th><th>相符情况</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）</td><td>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 3.6 条对密闭空间的要求</td><td>所有原辅材料均放置于室内，项目所用硅胶等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。</td><td></td></tr> <tr> <td>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 1 转移</td><td>项目所用硅胶等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，且项目所用原辅材料常温下无 VOCs 挥发</td><td></td></tr> <tr> <td>工艺过程 VOCs 无组织排</td><td>生产过程中对各</td><td></td></tr> </tbody> </table>				文件名称	文件内容	本项目情况	相符情况	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	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 3.6 条对密闭空间的要求	所有原辅材料均放置于室内，项目所用硅胶等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。		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 1 转移	项目所用硅胶等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，且项目所用原辅材料常温下无 VOCs 挥发		工艺过程 VOCs 无组织排	生产过程中对各	
文件名称	文件内容	本项目情况	相符情况														
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	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 3.6 条对密闭空间的要求	所有原辅材料均放置于室内，项目所用硅胶等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。															
	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 1 转移	项目所用硅胶等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，且项目所用原辅材料常温下无 VOCs 挥发															
	工艺过程 VOCs 无组织排	生产过程中对各															

		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。	环节 VOCs 的产生进行把控，对 VOCs 产生环节工序进行收集，经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后达标排放	
		其他要求：1、企业应建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 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。	1、本评价要求企业建立台帐，记录含 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。	

二、建设项目工程分析

建设内容	工程内容及规模：			
	一、环评类别判定说明			
	表 2-1 项目评价类别分类一览表			
	序号	行业类别	产品产能	对应名录条款
	1	C291 橡胶制品业	250 硅胶件吨	二十六、橡胶和塑料制品业 52 橡胶制品业 291-其他
				报告表
	二、编制依据			
	根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）等法律法规相关规定，受江门市振成科技有限公司委托，我司承担了江门市振成科技有限公司年产硅胶件 250 吨新建项目的环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。			
	三、项目建设内容			
	1、基本情况			
	江门市振成科技有限公司年产硅胶件 250 吨新建项目位于 广东省江门市江海区金瓯路 396 号厂房 3 号楼一层，占地面积 2468 m²，建筑面积 2468 m²，主要从事硅胶制品的生产，硅胶件 250 吨。 项目选址位置东面为江门市诺保光电科技有限公司、南面和西面均为厂房、北面为空地。项目地理位置情况详见附图 1，四至情况详见附图 2，厂区平面布置情况详见附图 3。			
	2、项目组成及工程内容			
	项目组成及工程内容见下表。			
	表 2-2 项目建设内容及规模			
	工程类别	工程组成	项目内容	
	主体工程	生产车间	包括混炼区、模具区、成型区、产品收边区、质检区、烘箱区、研磨区、挤出工艺区、包装物品区、待出货区、1 号生产线、2 号生产线及 3 号生产线等	
	辅助工程	原材料区	位于生产车间内，存放原材料	
		半成品材料区	位于生产车间内，存放半成品材料	
		成品区	位于生产车间，存放成品	
	配套工程	办公室	位于生产车间内，办公场所	
	公用工程	供水系统	由市政供水管网提供	

环保工程	供电系统	市政电网供给	年用电量 30 万度																																																																													
	排水工程	生活污水经化粪池预处理后进入江海污水处理厂																																																																														
		冷却水循环使用，不外排																																																																														
	废气治理工程	捏合、开炼、热压成型、挤出成型废气经集气罩收集后经水喷淋+两级活性炭吸附后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放																																																																														
	废水治理工程	生活污水经化粪池预处理后进入江海污水处理厂																																																																														
噪声治理工程	合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施																																																																															
	固废治理工程	一般工业固废收集后交由废品回收单位回收处理；生活垃圾由环卫部门统一清运处理；危险废物收集后交由有资质单位回收处理																																																																														
（2）产品方案 项目产品为硅胶件，具体产品明细见表 2-3。 表 2-3 产品明细表 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">产品名称</th><th colspan="2">年产量</th></tr><tr><th>数量</th><th>单位</th></tr><tr><td>1</td><td>硅胶杂件</td><td>80</td><td>吨/年</td></tr><tr><td>2</td><td>硅胶刮刀扫</td><td>10</td><td>吨/年</td></tr><tr><td>3</td><td>硅胶密封圈</td><td>20</td><td>吨/年</td></tr><tr><td>4</td><td>硅胶门封条</td><td>10</td><td>吨/年</td></tr><tr><td>5</td><td>小家电防水圈</td><td>50</td><td>吨/年</td></tr><tr><td>6</td><td>挤出条</td><td>80</td><td>吨/年</td></tr></table> （3）生产原材料及年消耗量 项目主要原辅材料见表 2-4。 表 2-4 主要原辅材料消耗一览表 <table><tr><th>产品</th><th>原料名称</th><th>数量</th><th>单位</th><th>包装规格</th><th>最大储存量</th><th>备注</th></tr><tr><td rowspan="6">硅胶件</td><td>硅胶</td><td>250</td><td>吨/年</td><td>20kg/袋</td><td>10t</td><td>固体</td></tr><tr><td>2, 5-二甲基-2, 5 双（过氧化叔丁基）己烷</td><td>1.5</td><td>吨/年</td><td>20kg/桶</td><td>0.05t</td><td>膏状</td></tr><tr><td>2, 4-二氯化过氧化苯甲酰</td><td>1.5</td><td>吨/年</td><td>20kg/桶</td><td>0.05t</td><td>膏状</td></tr><tr><td>发泡剂</td><td>0.6</td><td>吨/年</td><td>20kg/桶</td><td>0.05t</td><td>固体</td></tr><tr><td>色母</td><td>0.08</td><td>吨/年</td><td>20kg/袋</td><td>0.02t</td><td>粉状</td></tr><tr><td>滑石粉</td><td>0.3</td><td>吨/年</td><td>25kg/袋</td><td>0.03t</td><td>粉状</td></tr></table>							序号	产品名称	年产量		数量	单位	1	硅胶杂件	80	吨/年	2	硅胶刮刀扫	10	吨/年	3	硅胶密封圈	20	吨/年	4	硅胶门封条	10	吨/年	5	小家电防水圈	50	吨/年	6	挤出条	80	吨/年	产品	原料名称	数量	单位	包装规格	最大储存量	备注	硅胶件	硅胶	250	吨/年	20kg/袋	10t	固体	2, 5-二甲基-2, 5 双（过氧化叔丁基）己烷	1.5	吨/年	20kg/桶	0.05t	膏状	2, 4-二氯化过氧化苯甲酰	1.5	吨/年	20kg/桶	0.05t	膏状	发泡剂	0.6	吨/年	20kg/桶	0.05t	固体	色母	0.08	吨/年	20kg/袋	0.02t	粉状	滑石粉	0.3	吨/年	25kg/袋	0.03t	粉状
序号	产品名称	年产量																																																																														
		数量	单位																																																																													
1	硅胶杂件	80	吨/年																																																																													
2	硅胶刮刀扫	10	吨/年																																																																													
3	硅胶密封圈	20	吨/年																																																																													
4	硅胶门封条	10	吨/年																																																																													
5	小家电防水圈	50	吨/年																																																																													
6	挤出条	80	吨/年																																																																													
产品	原料名称	数量	单位	包装规格	最大储存量	备注																																																																										
硅胶件	硅胶	250	吨/年	20kg/袋	10t	固体																																																																										
	2, 5-二甲基-2, 5 双（过氧化叔丁基）己烷	1.5	吨/年	20kg/桶	0.05t	膏状																																																																										
	2, 4-二氯化过氧化苯甲酰	1.5	吨/年	20kg/桶	0.05t	膏状																																																																										
	发泡剂	0.6	吨/年	20kg/桶	0.05t	固体																																																																										
	色母	0.08	吨/年	20kg/袋	0.02t	粉状																																																																										
	滑石粉	0.3	吨/年	25kg/袋	0.03t	粉状																																																																										

原辅材料理化性质：					
理化性质如下：					
号	名称	分子式	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	硅胶（粒状）	$mSiO_2 \cdot nH_2O$	硅胶别名硅酸凝胶，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 and 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。	/	/
2	双二四硫化剂 H-224	$C_{14}H_6C_{14}O_4$	CAS: 133-14-2。成分为 2，4-二氯过氧化苯甲酰：50%，有机分散剂：3%，硅聚合物：47%乳白色膏状物体。密度 1.577g/cm ³ ，引燃温度 350℃，不溶于水、微溶于乙醇，易溶于苯、氯仿等，室温不稳定。用作硅橡胶硫化剂，新型建材与树脂锚杆固化剂。	易燃 易爆	/
3	2，5-二甲基-2，5-双（过氧化叔丁基）	$C_{16}H_{34}O_4$	2，5-二甲基-2，5-双（过氧化叔丁基），CAS: 78-63-7，淡黄色油状液体。有特殊臭味。无毒。溶于大部份有机溶剂，不溶于水。密度 0.88650g/cm ³ ，熔点 8℃，沸点 250℃，用作合成橡胶硫化剂，聚合用引发剂，不饱和聚酯交联剂。	易燃	/

4	发泡剂	/	主要成分为亚硝酸盐衍生物，为吸热型发泡剂，专用于硅胶挤出化学发泡。性质：乳白色胶状物，分解起始温度：130-180℃，发气量：150。采用原料均为食品医药级，用高纯度发泡粉研磨而成，混炼时均匀分散，在硫化温度下分解释放出氮气，被胶料包围形成泡孔使胶料膨胀形成海绵结构。制品气孔均匀细小、弹性高拉力大，表面光滑，硫化时间短，不变色，发泡起始温度低，发气稳定，容易控制。			/	/																																																																																																													
(4) 主要生产设备 项目主要设备见表 2-4。 表 2-5 主要设备或设施 <table><tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">设备名称</th><th rowspan="2">单位</th><th rowspan="2">数量</th><th rowspan="2">主要生产单元名称</th><th rowspan="2">对应工序</th><th colspan="2">设施参数</th></tr><tr><th>参数</th><th>设计值</th></tr><tr><td>1</td><td>研磨机</td><td>台</td><td>2</td><td>研磨单元</td><td>发泡剂研磨</td><td>处理能力</td><td>0.3t/a</td></tr><tr><td>2</td><td>脱泡机</td><td>台</td><td>1</td><td rowspan="6">炼胶单元</td><td>真空脱水</td><td>处理能力</td><td>270t/a</td></tr><tr><td>3</td><td>捏合机</td><td>台</td><td>1</td><td>捏合</td><td>处理能力</td><td>270t/a</td></tr><tr><td>4</td><td>开炼机</td><td>台</td><td>3</td><td>开炼</td><td>处理能力</td><td>90t/a</td></tr><tr><td>5</td><td>出片机</td><td>台</td><td>1</td><td>出片</td><td>处理能力</td><td>2.2kw</td></tr><tr><td>6</td><td>切胶机</td><td>台</td><td>1</td><td>切条</td><td>处理能力</td><td>270t/a</td></tr><tr><td>7</td><td>空压机</td><td>台</td><td>1</td><td>辅助设备</td><td>功率</td><td>55kw</td></tr><tr><td>8</td><td>挤出线</td><td>条</td><td>3</td><td rowspan="6">硫化单元</td><td>挤出成型</td><td>处理能力</td><td>50t/a</td></tr><tr><td>9</td><td>硫化机</td><td>台</td><td>6</td><td>热压成型</td><td>处理能力</td><td>20t/a</td></tr><tr><td rowspan="2">10</td><td rowspan="2">烤箱</td><td rowspan="2">台</td><td rowspan="2">3</td><td rowspan="2">二次硫化</td><td>处理能力</td><td>4t/a</td></tr><tr><td>尺寸</td><td>1.69m×1.2m×0.9 m</td></tr><tr><td rowspan="2">11</td><td rowspan="2">烤箱</td><td rowspan="2">台</td><td rowspan="2">1</td><td rowspan="2">二次硫化</td><td>处理能力</td><td>4t/a</td></tr><tr><td>尺寸</td><td>1.7m×1.7m×1.5 m</td></tr><tr><td>12</td><td>打边机</td><td>台</td><td>1</td><td>修边</td><td>处理能力</td><td>270t/a</td></tr><tr><td>13</td><td>冷却水桶</td><td>个</td><td>2</td><td>冷却单元</td><td>辅助设备</td><td>循环水量</td><td>16t/d</td></tr></table> (5) 劳动定员和工作制度 本项目劳动定员为 20 人，员工均不在厂内食宿。全年工作 300 天，每天工作 18 小时。 (6) 给排水系统								序号	设备名称	单位	数量	主要生产单元名称	对应工序	设施参数		参数	设计值	1	研磨机	台	2	研磨单元	发泡剂研磨	处理能力	0.3t/a	2	脱泡机	台	1	炼胶单元	真空脱水	处理能力	270t/a	3	捏合机	台	1	捏合	处理能力	270t/a	4	开炼机	台	3	开炼	处理能力	90t/a	5	出片机	台	1	出片	处理能力	2.2kw	6	切胶机	台	1	切条	处理能力	270t/a	7	空压机	台	1	辅助设备	功率	55kw	8	挤出线	条	3	硫化单元	挤出成型	处理能力	50t/a	9	硫化机	台	6	热压成型	处理能力	20t/a	10	烤箱	台	3	二次硫化	处理能力	4t/a	尺寸	1.69m×1.2m×0.9 m	11	烤箱	台	1	二次硫化	处理能力	4t/a	尺寸	1.7m×1.7m×1.5 m	12	打边机	台	1	修边	处理能力	270t/a	13	冷却水桶	个	2	冷却单元	辅助设备	循环水量	16t/d
序号	设备名称	单位	数量	主要生产单元名称	对应工序	设施参数																																																																																																														
						参数	设计值																																																																																																													
1	研磨机	台	2	研磨单元	发泡剂研磨	处理能力	0.3t/a																																																																																																													
2	脱泡机	台	1	炼胶单元	真空脱水	处理能力	270t/a																																																																																																													
3	捏合机	台	1		捏合	处理能力	270t/a																																																																																																													
4	开炼机	台	3		开炼	处理能力	90t/a																																																																																																													
5	出片机	台	1		出片	处理能力	2.2kw																																																																																																													
6	切胶机	台	1		切条	处理能力	270t/a																																																																																																													
7	空压机	台	1		辅助设备	功率	55kw																																																																																																													
8	挤出线	条	3	硫化单元	挤出成型	处理能力	50t/a																																																																																																													
9	硫化机	台	6		热压成型	处理能力	20t/a																																																																																																													
10	烤箱	台	3		二次硫化	处理能力	4t/a																																																																																																													
						尺寸	1.69m×1.2m×0.9 m																																																																																																													
11	烤箱	台	1		二次硫化	处理能力	4t/a																																																																																																													
						尺寸	1.7m×1.7m×1.5 m																																																																																																													
12	打边机	台	1	修边	处理能力	270t/a																																																																																																														
13	冷却水桶	个	2	冷却单元	辅助设备	循环水量	16t/d																																																																																																													

A、给水系统

项目用水由市政自来水管网供水，主要用水为冷却用水和员工生活用水。项目共有员工 20 人，均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额第 3 部分：生活》

（DB44/T1461.3-2021）项目生活用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则项目员工生活用水量为 0.667t/d （ 200t/a ）；项目挤出机、开炼机运行过程中需使用循环水进行冷却，冷却水循环使用，项目有冷却水桶 2 个，冷却水桶有效容积为 0.16t ，循环水桶每天循环 50 次，则冷却水桶循环量为 16t/d ，每天补充蒸发损耗量为循环量的 5%，则补充蒸发损耗量为 0.8t/d （ 240t/a ）。循环用水没有跟产品接触，冷却水桶放置在室内，冷却水循环使用，不外排。

项目用水量约 $440\text{m}^3/\text{a}$ ，其中员工生活用水为 $200\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却塔补充用水为 $240\text{m}^3/\text{a}$ 。

B、排水系统

项目冷却废水循环使用，不外排。生活污水取排污系数 0.9，则排放量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ 。项目位于江海污水处理厂集水范围内，外排废水主要为员工生活污水，经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海污水处理厂设计进水水质中较严者后，排入市政污水管网，进入江海污水处理厂集中处理达标后，尾水排入麻园河。

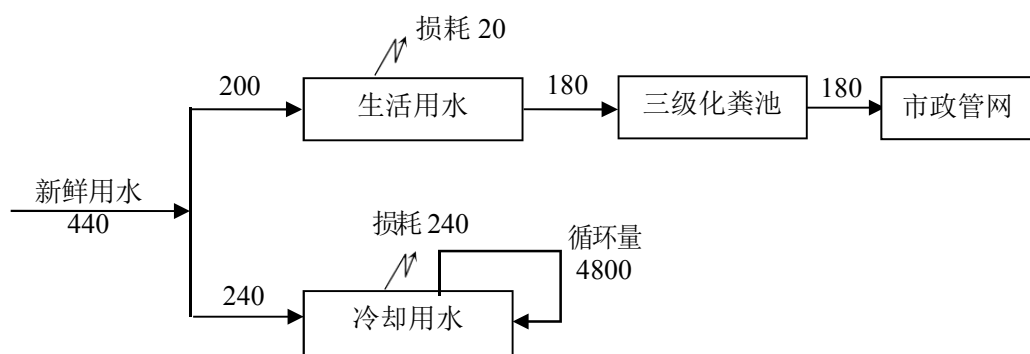


图 2-1 水平衡图 (m^3/a)

(6) 厂区平面布置情况

本项目租用已建成的厂房进行建设，根据项目租赁合同，项目实际租用面积为 2168m^2 。生产车间包括混炼区、模具区、成型区、产品收边区、质检区、烘箱区、研磨区、挤出工艺区、包装物品区、待出货区、1 号生产线、2 号生产线及 3 号生产线等。厂区平面布置图见附图 2。建筑物明细表见下表。

	表 2-6 项目建筑物情况一览表			
	建筑物名称	占地面积 (m ²)	建筑面积 (m ²)	备注
	生产车间	2168	2168	--
	合计	2168	2168	--
工艺流程和产排污环节	硅胶制品的具体工艺及产污环节： 本项目的硅胶制品分别为硅胶杂件、硅胶刮刀扫、硅胶密封圈、硅胶门封条、小家电防水圈以及挤出条。硅胶制品生产流程大致相同，仅在硫化工艺存在差异，其中硅胶杂件、硅胶刮刀扫以及硅胶密封圈生产工艺流程一致，硫化工序为热压成型；硅胶门封条、小家电防水圈以及挤出条生产工艺流程一致，硫化工序为挤出成型以及二次硫化。项目产品的具体工艺流程及产污环节见图 2-1。			

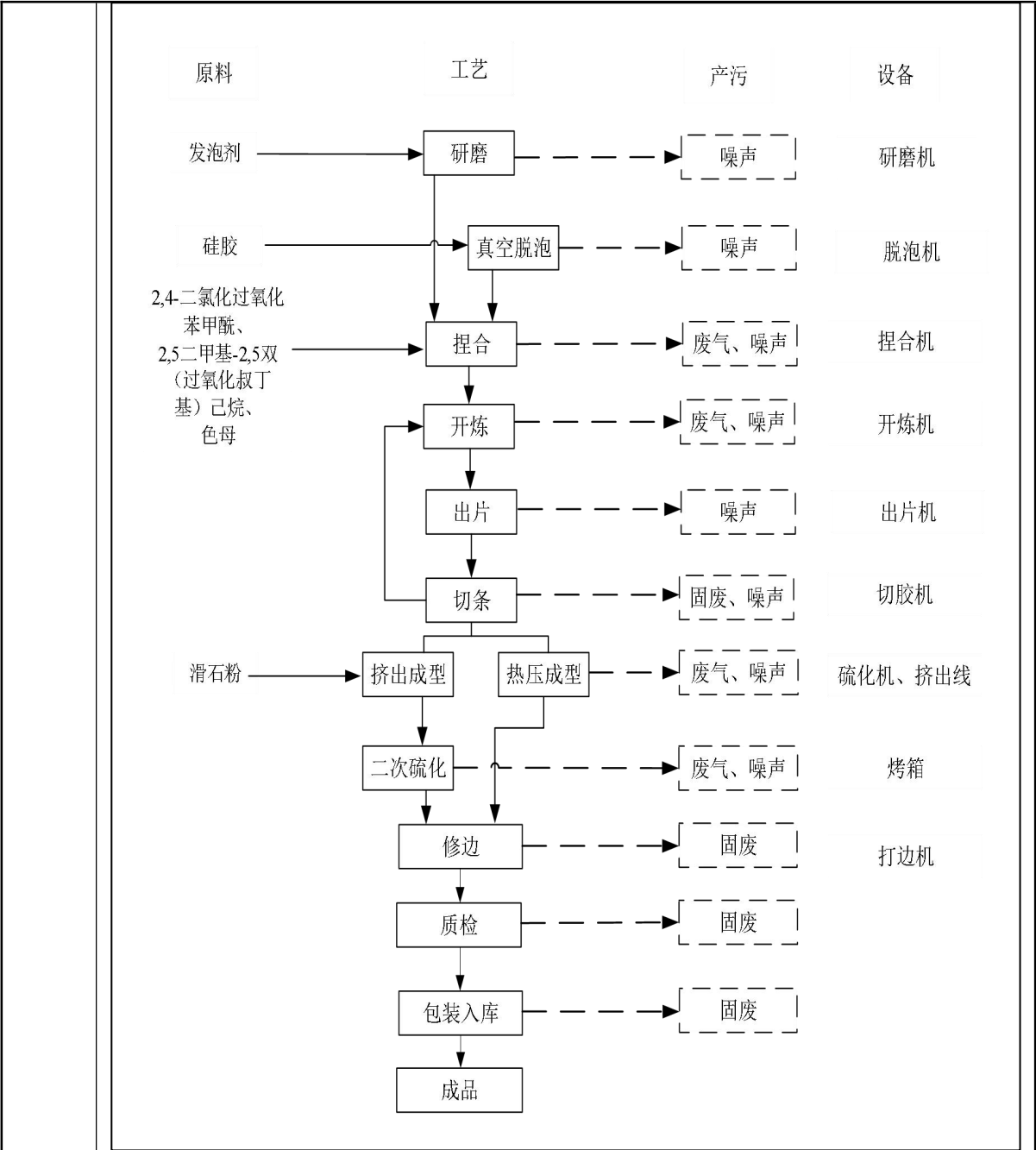


图2-1 生产工艺流程图

工艺流程简述如下：

- ①发泡剂研磨：项目外购的发泡剂为较大颗粒状，在投料前需要先将发泡剂通过研磨机研磨，将原本的大颗粒状研磨成小颗粒状。由于发泡剂粒径较大，且研磨机为全密闭，投料以及研磨过程中不产生颗粒物，此过程仅会产生噪声。
- ②真空脱泡：外购的硅胶由于粘度较大，需要先进行真空脱泡，让硅胶内的气泡排出，使生产的硅胶制品能达到最大的性能。将硅胶放入脱泡机中，通过抽真空的方式去除硅胶内的气泡。此过程会产生噪声。

	③捏合：项目的捏合工序本质上属于硅胶的混炼工序。外购的硅胶在脱泡机中进行真空脱水，然后将2，5-二甲基-2，5双（过氧化叔丁基）己烷、2，4-二氯化过氧化苯甲酰、色母、硅胶以及发泡剂投入捏合机中，进行混炼、剪切、挤压，使原辅材料迅速混合均匀。由于硅胶色母为粉状，此过程会产生非甲烷总烃、颗粒物以及恶臭。 ④开炼：将捏合后的硅胶投入开炼机后进行开炼加工，开炼加工15分钟，原辅材料进行混合压延加工，每次开炼原料为20kg硅胶，反复开炼六次，开炼过程无需加热，但辊筒摩擦会产生热量，开炼过程中使用循环水冷却辊筒，开炼过程中产生少量非甲烷总烃以及恶臭。 ⑤出片：混炼好的硅胶根据产品的要求，通过出片机出片，达到需要的厚度。 ⑥切条：使用切胶机切出需要硫化的产品的形状和大小，硅胶的边角料则回用至硅胶开炼工序。 ⑦热压成型、挤出成型：项目热压成型及挤出成型工序本质上属于硅胶的硫化过程，根据企业提供资料，需要进行热压成型的产品为硅胶杂件、硅胶刮刀扫以及硅胶密封圈。硅胶在交联剂双二五或者双二四的作用下在一定的温度、压力条件下，使线型大分子转变为三维网状结构。热压成型是将切条后的硅胶放入硫化机中，使用硫化机通过模具热压成型，热压成型的时间为每次30s-300s，热压温度为170℃-230℃。挤出成型是将切条后的硅胶经过挤出线中的挤出头挤出后，在挤出机头出口处使用滑石粉，防止硅胶挤出后粘在传送带上。硅胶挤出后通过传送带传送至挤出线的热烘道中加热成型。加热时间为2h，加热温度为 160-200℃。硫化过程会产生非甲烷总烃以及恶臭。 ⑧二次硫化：挤出成型的硅胶件完成硫化工序后，为促进部分硅胶件进一步交联，改善硅胶制品的力学性能和压缩永久变形的性能，将部分硅胶件放入烘箱中烘烤进行二次硫化加工，根据企业提供资料，约有10%的挤出成型硅胶件需要进行二次硫化。二次硫化温度为150-200℃，硫化时间为3-7h。二次硫化过程会产生非甲烷总烃以及恶臭。 ⑨修边：硫化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。 ⑩质检、包装：修边后的硅胶制品需要进行质检，合格品则进行包装入库。此过程会产生残次品以及废包装物。
--	---

	产污环节： ①废水：员工生活污水； ②废气：项目运营期废气主要为投料粉尘；捏合工序产生的粉尘；捏合工序、开炼工序、热压成型、挤出成型、二次硫化产生的非甲烷总烃以及恶臭； ③噪声：各类设备运行时产生的机械噪声； ④固废：生活垃圾、废包装物、残次品、废硅胶边角料、废活性炭、废包装桶。																				
与项目有关的原有环境污染问题	1、项目原有污染情况 本项目为新建项目，租赁已建成厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。																				
	2、周边环境污染情况 目位于广东省江门市江海区金瓯路 396 号厂房 3 号楼一层，北面为空地，东面为江门市诺保光电科技有限公司，南面为广东华同新材料科技有限公司，东南面为江门市顺境五金实业有限公司，西边是空厂房。目前该区域主要的污染源是周围的工厂，主要是废水、废气、噪声、固体废物污染等，各类污染已得到有效治理。																				
	表 2-7 项目周围主要污染源现状																				
	<table><tr><th>企业名称</th><th>距离 (m)</th><th>方位</th><th>经营内容</th><th>主要环境污染</th></tr><tr><td>江门市诺保光电科技有限公司</td><td>25 米</td><td>东面</td><td>照明灯具、电子产品及电子元器件、五金件、家用电器等生产</td><td>废水、废气、噪声、固废</td></tr><tr><td>广东华同新材料科技有限公司</td><td>10 米</td><td>南面</td><td>五金制品、塑料制品、模具生产</td><td>废水、废气、噪声、固废</td></tr><tr><td>江门市顺境五金实业有限公司</td><td>15 米</td><td>/东南</td><td>五金制品、塑料制品、模具生产</td><td>废水、废气、噪声、固废</td></tr></table>	企业名称	距离 (m)	方位	经营内容	主要环境污染	江门市诺保光电科技有限公司	25 米	东面	照明灯具、电子产品及电子元器件、五金件、家用电器等生产	废水、废气、噪声、固废	广东华同新材料科技有限公司	10 米	南面	五金制品、塑料制品、模具生产	废水、废气、噪声、固废	江门市顺境五金实业有限公司	15 米	/东南	五金制品、塑料制品、模具生产	废水、废气、噪声、固废
	企业名称	距离 (m)	方位	经营内容	主要环境污染																
江门市诺保光电科技有限公司	25 米	东面	照明灯具、电子产品及电子元器件、五金件、家用电器等生产	废水、废气、噪声、固废																	
广东华同新材料科技有限公司	10 米	南面	五金制品、塑料制品、模具生产	废水、废气、噪声、固废																	
江门市顺境五金实业有限公司	15 米	/东南	五金制品、塑料制品、模具生产	废水、废气、噪声、固废																	

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					
	本项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级标准。 根据《2020 年江门市环境质量状况(公报)》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjkzgb/content/post_2300079.html）中 2020 年度中江海区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表。					
	表 3-1 江海区年度空气质量公布					
	污染物	年评价指标	现状浓度/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率/%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	30	40	75	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	73	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	66	达标
	CO	日均值第95百分位浓度	1200	4000	30	达标
	O ₃	日最大8小时平均第90百分位浓度	171	160	107	不达标
根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018），O₃为不达标，因此项目所在地空气质量为不达标区。 本区域环境空气质量主要受臭氧的影响，需推进臭氧协同控制，VOCs 作为两者的重要前体物和直接参与者，根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市环境保护局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》（江府办[2019]4 号），完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动产业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。 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）》，需调查						

项目 5 千米范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据，本项目的主要特征污染物为非甲烷总烃、TSP，为评价本项目所在区域特征污染物非甲烷总烃、TSP 环境空气质量现状，引用于 2019 年 4 月 11 日~17 日《江门市鑫辉密封科技有限公司迁扩建项目环境影响报告书》（批复号：江江环审〔2019〕32 号）的周边环境的现状监测数据。数据如下：

表 3-2 项目特征污染物引用监测点位基本信息表

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址位置	相对厂界距离
七东村	非甲烷总烃	2019.4.11~2019.4.17 (2:00~21:00)	东北	约1300m
七东村	TSP	2019.4.11~2019.4.17 (2:00~21:00)	东北	约1300m

表 3-3 项目特征污染物 TSP 引用监测结果表

监测点	坐标		污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ₃)	检测浓度 范围 (mg/m ₃)	最大浓度 占标率 (%)	超标率 (%)	达标 情况
	X	Y							
七东村	300	1300	TSP	24小时 平均值	0.3	0.079-0.11 5	38.33	0	达标
七东村	300	1300	非甲烷 总烃	24小时 平均值	2	0.08~0.10	5	0	达标

注：“ND”为低于检出限 0.001mg/m³，未检测出。

本项目所在的区域特征污染物 TSP 监测结果达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 修改单中二级标准，非甲烷总烃监测结果达到《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度限值要求。

2、水环境质量现状

项目无生产废水外排，生活污水纳入江海污水处理厂处理，纳污水体为麻园河，水体属于工农功能。根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水环境质量执行标准的复函》（江环函[2010]121号），麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，地表水环境引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。引用江门市生态环境局发布的《江门市 2018 年

	下半年黑臭水体整治工作情况公示》，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。 3、声环境质量状况 项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。 4、土壤环境质量现状 项目可能存在的土壤环境影响类型与影响途径为大气沉降，本项目废气污染物为非甲烷总烃，无 GB15618 和 GB36600 中所规定的基本因子，由于无污染影响因子，不需进行土壤环境质量现状监测。 5、地下水环境质量现状 项目所用原辅材料为固体状和颗粒状，由于无地下水影响途径，不需进行地下水环境质量现状监测。
环境保护目标	本项目评价范围及附近无名胜风景区等需要特殊保护的對象，主要的环境保护目标是维持项目所在地域范围内的水、大气和噪声环境质量现有水平。 1、环境空气保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无居民区、自然保护区、风景名胜區、居住区、文化区等环境空气保护目标。本项目环境保护目标是确保项目所在区域大气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准的要求。 2、声环境保护目标 声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 3、地下水保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水資源。 4、生态保护目标 本项目用地范围内无生态环境保护目标。 5、环境敏感保护目标 本项目厂界外 500 米范围内无敏感保护目标。

1、大气污染物排放执行标准

捏合、开炼、挤出成型、热压成型以及二次硫化工序产生的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 中的非甲烷总烃排放限值。投料、捏合工序产生的颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 中的颗粒物排放限值。

厂界无组织非甲烷总烃以及颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中的厂界无组织排放限值。

生产过程会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新建标准。

厂内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

表 3-5 本项目大气污染物执行标准

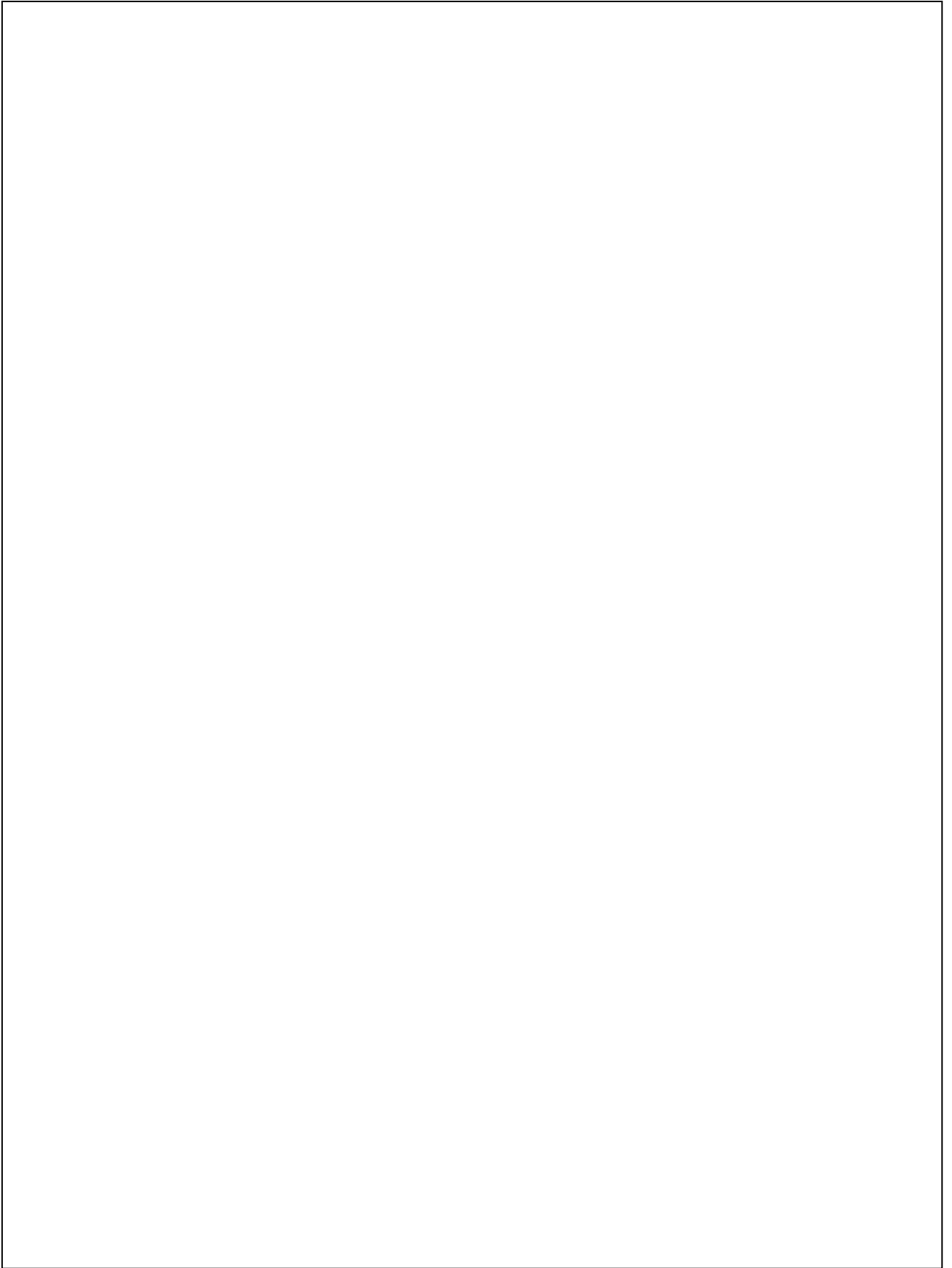
有组织排放标准					
排放口	高度/m	污染物	执行标准	排放限值	
DA001 排气筒	15	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中的非甲烷总烃排放限值	最高允许排放浓度	10mg/m³
		颗粒物	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中的颗粒物排放限值	最高允许排放浓度	12mg/m³
无组织排放标准					
厂界	非甲烷总烃	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中的厂界无组织排放限值	无组织排放监控浓度限值	4.0mg/m3	
	颗粒物			1.0mg/m3	
		恶臭	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	无组织排放监控浓度限值	20（无量纲）
厂区内	NMHC	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	6（监控点处 1h 平均浓度值）	10mg/m3	
			20（监控点处任意一次浓度值）	30mg/m3	

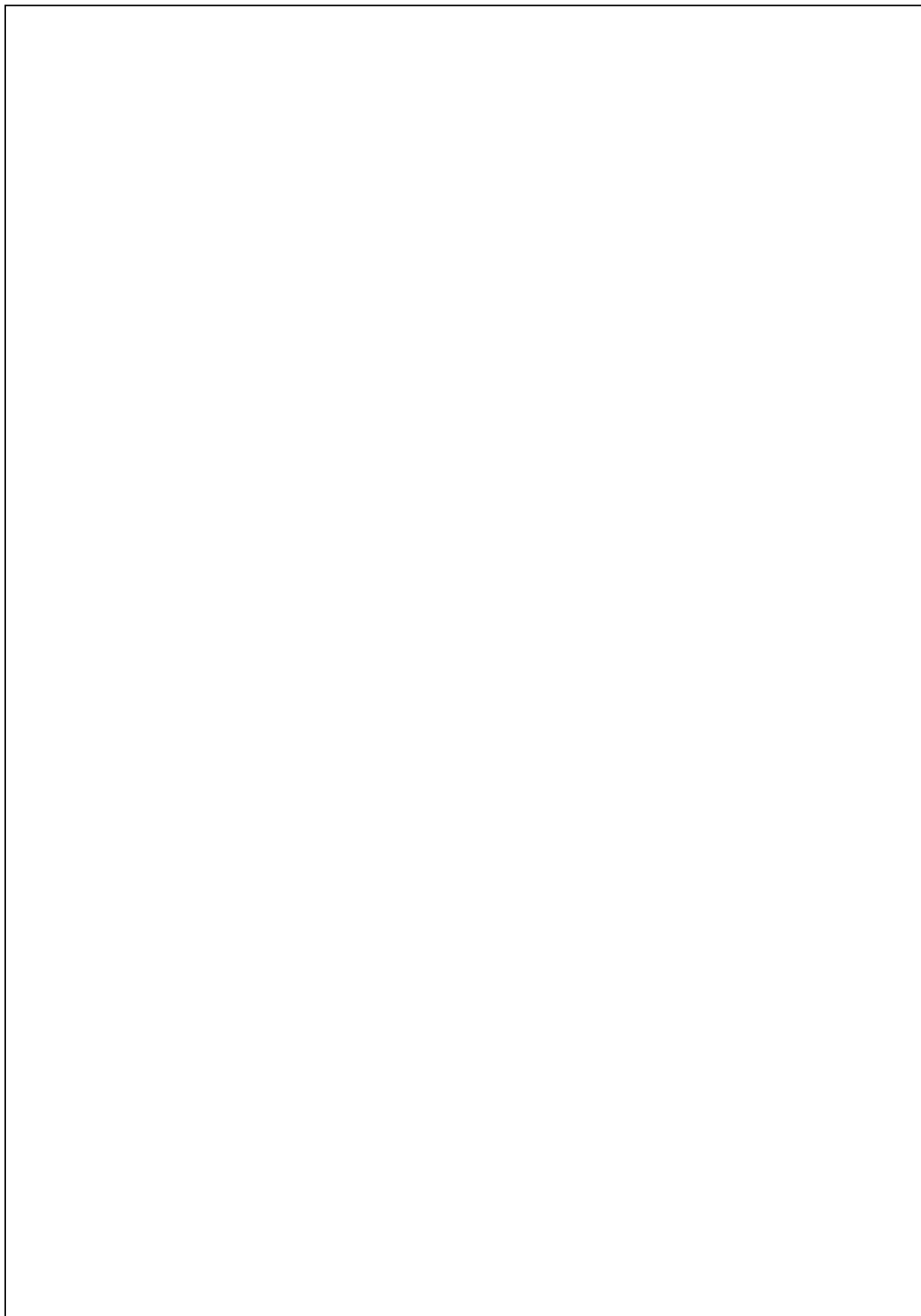
新建污染源排气筒高度一般不应低于 15m，还应高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上；未能高出 200 m 半径范围建筑 5 m 以上要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。

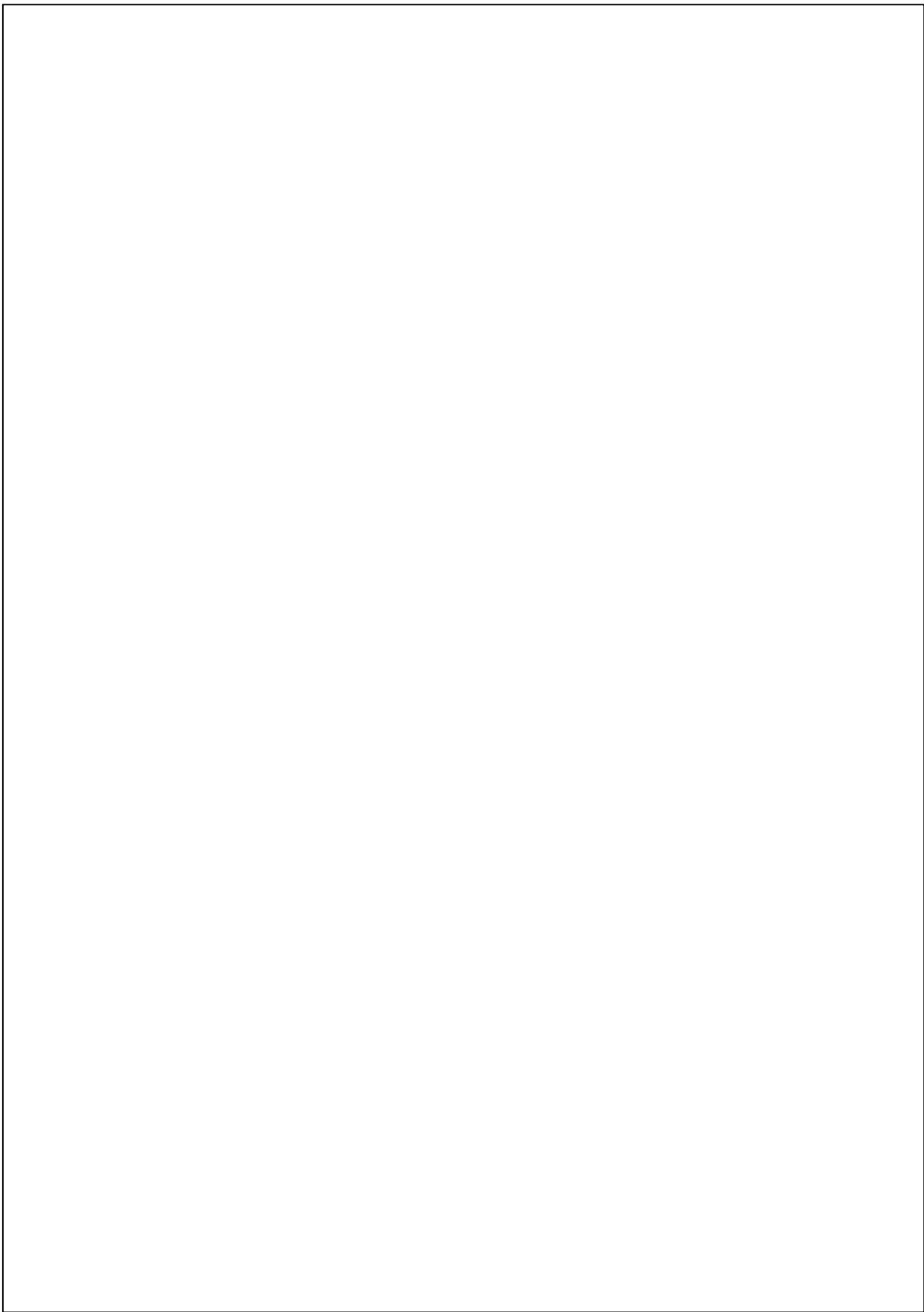
	注：*本项目排气筒排放高度（约 15m）不能够高于周边 200m 范围的建筑 5m 以上，污染物排放速率需减半执行。 2、水污染物排放标准 项目冷却水循环使用，不外排；项目生活污水执行广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者：CODCr220mg/L、BOD5100mg/L、SS150mg/L、氨氮 24mg/L。 表 3-6 生活污水排放标准		
	污染物	《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	江海污水处理厂接管标准
	CODCr	500mg/L	220mg/L
	BOD5	300mg/L	100mg/L
	SS	400mg/L	150mg/L
	氨氮	--	24mg/L
	3、噪声 营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区排放限值：昼间≤65dB(A)，夜间 ≤55dB(A)。 4、固废 一般固体废物执行(GB18599-2020)《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》的相关要求；危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。		
总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 本项目生活污水进入江海污水处理厂，控制总量由污水厂内部调配，本报告建议不设置总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目主要污染物建议执行总量控制指标：VOC：0.397t/a（有组织排放 0.188t/a，无组织排放 0.209t/a）。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。		

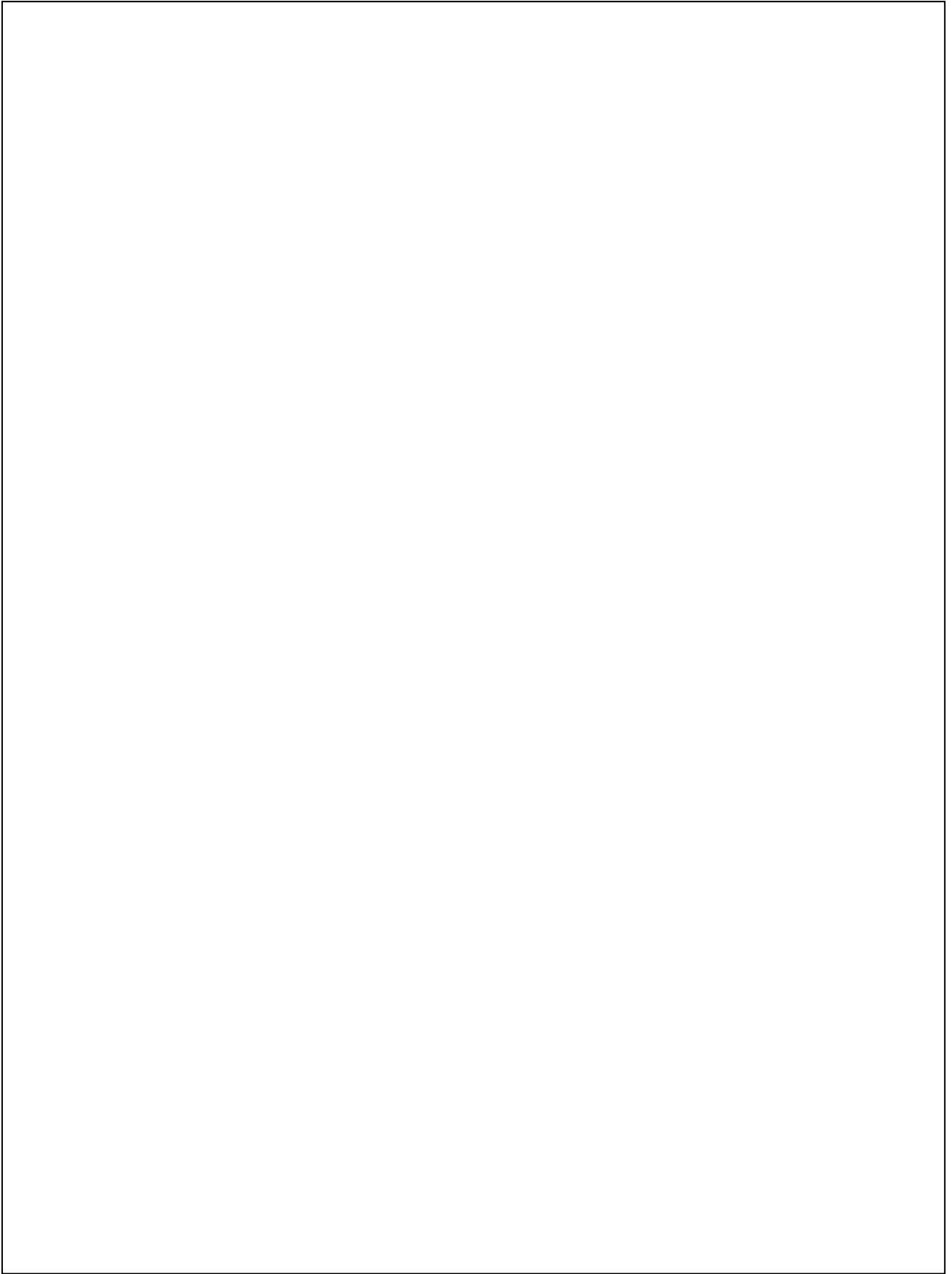
四、主要环境影响和保护措施

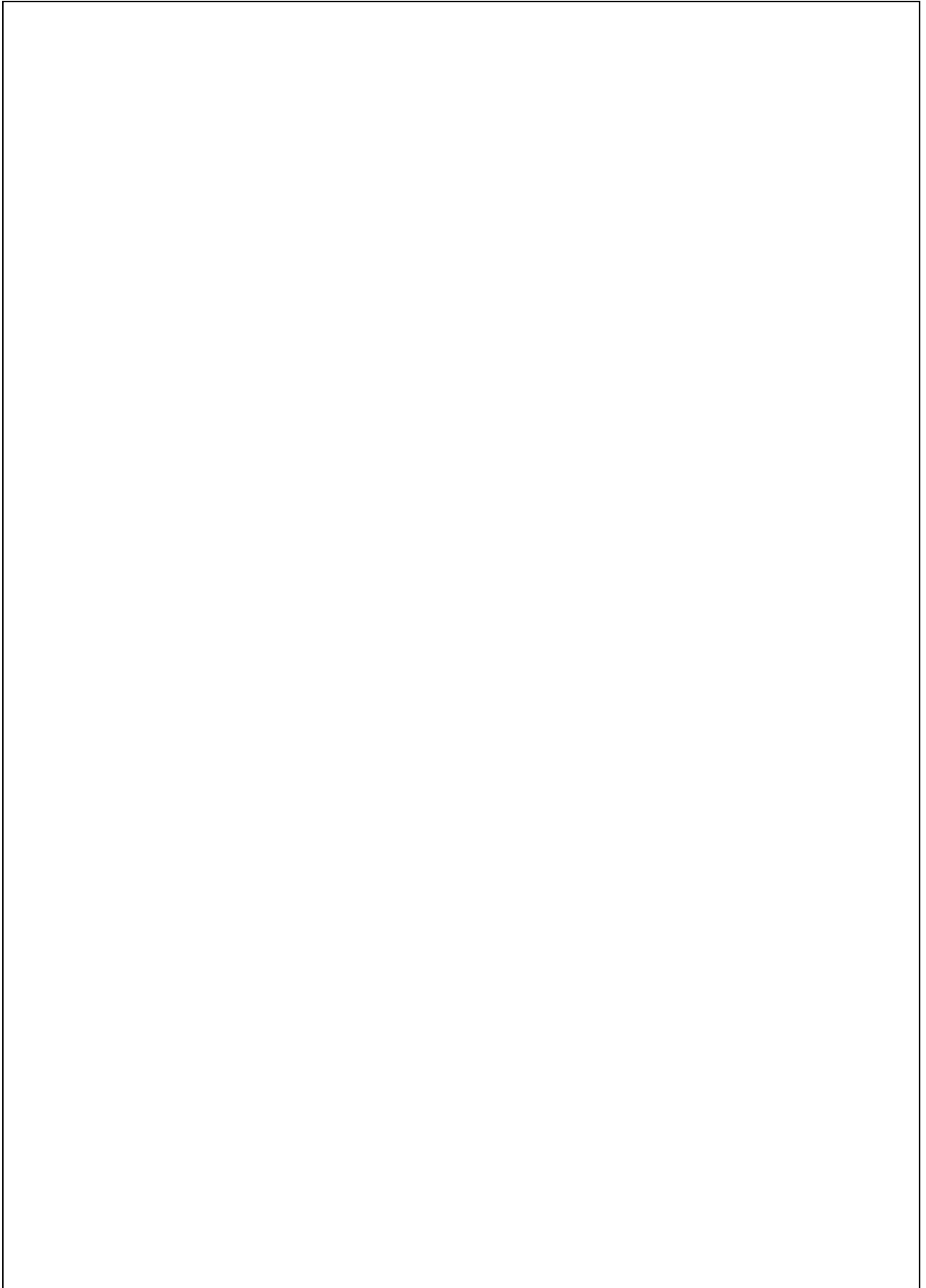
施工期环境保护措施	项目租用已建成的车间进行生产，施工期仅进行设备安装，不涉及土建。 设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
-----------	---

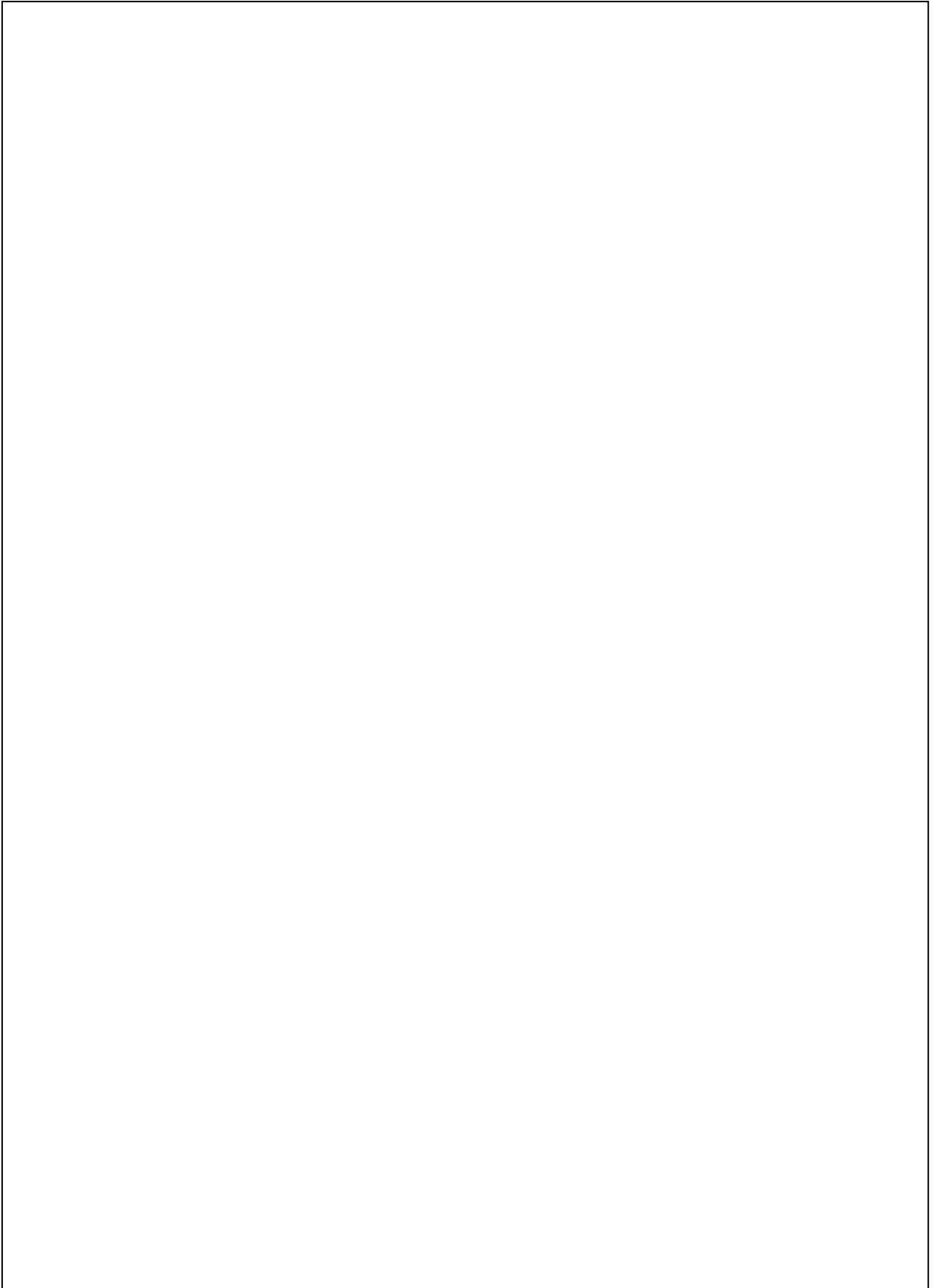












	非甲烷总烃	DA001	每年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)	/	10
	颗粒物	DA001	每年一次		/	12
	恶臭	厂界	每年一次	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-1993)	/	20 (无量纲)
	颗粒物			《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)	/	1.0
	非甲烷总烃				/	4.0
	NMHC	厂内	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	/	6 (监控点处1h平均浓度值): 10mg/m ³
						20 (监控点处任意一次浓度值): 30mg/m ³

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2、废水

(1) 生产废水

项目开炼机设备运行过程中需使用循环水进行冷却，冷却水循环使用，本项目设有冷却水桶2个，每个有效容积为0.16t。循环水桶每天循环50次，则冷却水桶循环量为4800t/a，每天补充蒸发损耗量为循环量的5%，则补充蒸发损耗量为240t/a。该冷却水冷却过程不添加化学剂，冷却过程只消耗部分自来水，仅需定期补充水量，故冷却水可循环使用。

(2) 生活污水

项目共有员工 20 人，均不在厂内食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），生活用水量以 10m³/(人·a)计算，，则项目员工生活用水量为 0.667m³/d（200m³/a），取排污系数 0.9，则排放量为 0.600m³/d（180m³/a）。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮。生活污水经三级化粪池预处理后纳入市政污水管网，进入江海污水处理厂处理后尾水排至麻园河。

项目污水主要污染物产生及排放情况见下表。

表 4-9 项目污水主要污染物产生及排放情况

污染源		预处理前		预处理后	
污染源类型	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量(t/a)
生活污水 (180m³/a)	COD _{Cr}	250	0.045	220	0.040
	BOD ₅	150	0.027	100	0.018
	SS	150	0.027	120	0.022
	NH ₃ -N	20	0.004	20	0.004

(3) 生活污水污染源源强核算

污水污染源源强核算结果详见下表。

表 4-10 水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 (h)	
					产生废水量/ (m³/a)	产生浓度 / (mg/L)	产生量/ (t/a)	工艺	效率 /%	核算方法	排放废水量/ (m³/a)	排放浓度 / (mg/L)		排放量 / (t/a)
办公生活	卫生间、盥洗器具	生活污水	COD _{cr}	产污系数法	180	250	0.045	三级化粪池	12	经验系数法	216	220	0.040	5400
			BOD ₅			150	0.027		33.3			100	0.018	
			SS			150	0.027		20			120	0.022	
			NH ₃ -N			20	0.004		0			20	0.004	

	(4) 地表水环境影响评价 ①水污染控制和水环境影响减缓措施有效性 项目生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂设计进水水质中较严者处理后排入麻园河。 三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。 新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。 建设单位采取的水污染防治控制措施可行。 ②依托污水处理厂依托可行性分析 江海污水处理厂位于江门市江海区高新开发区 42 号地厂房，首期设计规模为 8 万 m³/d，其中第一阶段 5 万 m³/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，第二阶段 3 万 m³/d，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺。
--	---

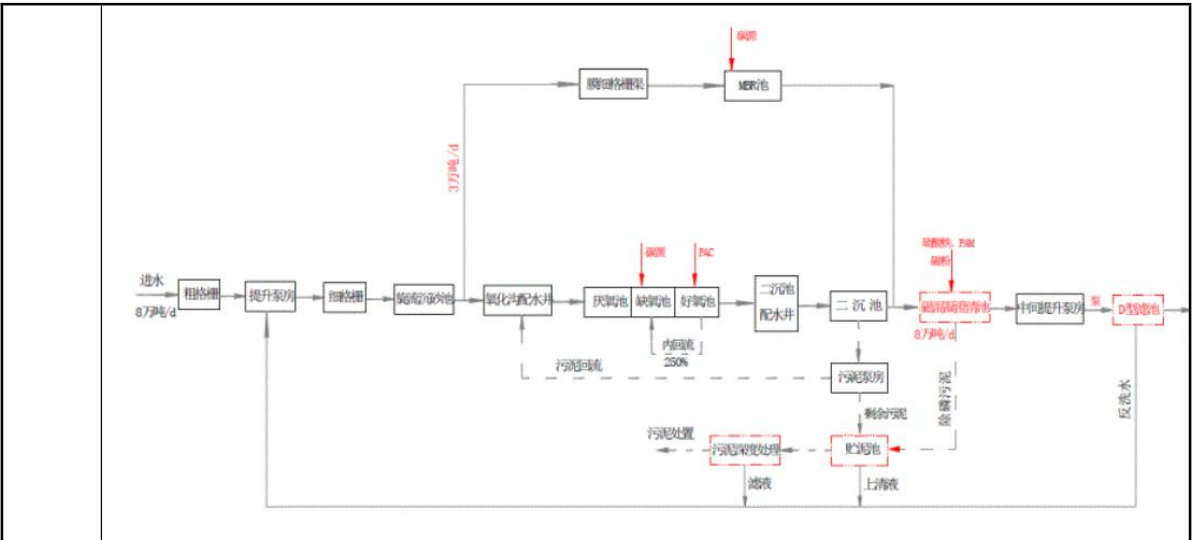


图 4-1 江海污水处理厂工艺流程图

江海污水处理厂处理后尾水可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准的 A 类标准以及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段一级标准的较严者。

(4) 建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息。

表4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	规律排放	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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	进入城市污水处理厂	间接排放	H1	三级化粪池	厌氧+沉淀	D1	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

②废水间接排放口基本情况。

表4-12 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限

								段			值/（mg/L）
1	D1	113°9'1.069"	22°34'26.171"	0.018	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	不定期	江海污水处理厂	COD _{Cr}	40	
									BOD ₅	10	
									SS	10	
									NH ₃ -N	5	

③废水污染物排放执行标准表。

表4-13 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	D1	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值	220
2		BOD ₅		100
3		SS		150
4		NH ₃ -N		24

④废水污染物排放信息表

表4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	D1	COD _{Cr}	220	0.133	0.040
2		BOD ₅	100	0.06	0.018
3		SS	120	0.073	0.022
4		NH ₃ -N	20	0.013	0.004
生活污水排放口合计	COD _{Cr}				0.040
	BOD ₅				0.018
	SS				0.022
	NH ₃ -N				0.004

(5) 环境监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017) 及《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)，本项目在生产运行阶段需对废水污染源进行管理监测，自行监测计划如下表所示。

表4-15 项目营运期废水监测计划一览表

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水排放口	SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N	每年一次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水水质标准中较严者

3、噪声

本项目产生的噪声主要为各设备运行噪声，主要产噪设备噪声源强见下表。

表 4-16 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	设备数量	声源类型	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 [dB(A)]	核算方法	噪声值 [dB(A)]	
生产过程	研磨机	2 台	频发	类比法	80~90	减振、 厂房隔声	25	类比法	68.01	5400
	脱泡机	1 台	频发		75~85		25		60	
	捏合机	1 台	频发		75~85		25		60	
	开炼机	3 台	频发		75~85		25		64.77	
	硫化机	1 台	频发		75~85		25		60	
	烤箱	1 台	频发		50~65		25		40	
	出片机	1 台	频发		75~85		25		60	
	挤出线	3 条	频发		75~85		25		64.77	
	切胶机	6 台	频发		75~85		25		67.78	
	打边机	4 台	频发		75~85		25		66.02	
	空压机	1 台	频发		80~90		25		65	
	冷却桶	2 个	偶发		50~60		25		38.01	

①预测内容

本项目厂界周边 50m 范围内无敏感目标，声环境影响主要预测项目正常运行工况下对厂界的贡献值。

②预测结果

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：

(1) 设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n—设备总台数。

计算结果： $L_T=92.72\text{dB(A)}$ 。

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

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

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

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

(1) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

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

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

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

(3) 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故 $A_{\text{bar}}=20\text{dB(A)}$ 。

(4) 地面效应引起的倍频衰减 A_{gr} ，项目取 0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc} ，项目取 0。

项目预测结果见表 4-17。

表 4-17 噪声预测结果

噪声源	声源源强 (dB(A))	贡献值 (dB(A))			
		东厂界 1m 处	南厂界 1m 处	西厂界 1m 处	北厂界 1m 处
噪声设备与各厂界距离 (m)	74.7	3	2	2	2
厂界贡献值		65.16	68.7	68.7	68.7
墙体降噪 15dB(A)，基础减振降噪 10dB(A)	/	40.16	43.7	43.7	43.7

4-18 项目噪声预测达标分析

预测点	贡献值 dB(A)	标准 dB(A)		达标情况
		昼间	夜间	
东厂界	40.16	65	55	达标
南厂界	43.7	65	55	达标
西厂界	43.7	65	55	达标
北厂界	43.7	65	55	达标

预测结果如上表所示，本项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准中昼间标准。

为降低设备噪音对周围居民的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

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

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

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

项目监测要求如下表。

表4-19 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度1次， 昼间、夜间 监测	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准

5、固体废物

项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、生产废料和危险固体废弃物。

（1）生活垃圾：本按平均 0.5kg/人·日计算，20 名员工日生产 10kg 生活垃圾，则年产生量为 3t，交由环卫部门处理。

（2）一般固体废物：

①废硅胶边角料、残次品：根据《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（环境部公告 2021 年第 24 号）中 291 橡胶制品行业系数手册内 2919 其他橡胶制品制造行业系数表的其他橡胶制品以“天然橡胶，合成橡胶，再生橡胶”为原料进行“混炼，硫化”，一般固废的产污系数 5-kg/t-胶料，硅胶原料量为 250t/a，产生量约 1.25t/a，根据属于第一类一般工业固体废物，代码 291-999-99，交由资源回收公司

回收。

②废包装材料：根据企业生产经验，废包装材料产生量约 0.5t/a，属于第一类一般工业固体废物，代码 291-999-07，交由资源回收公司回收。

(3) 危险废物：交由具有危险废物经营许可证的单位处理。

①废活性炭：废气治理设施产生的废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的 HW49 类其他废物、代码为 900-039-49。根据大气污染源计算分析，活性炭吸附装置处理效率约为 90%，活性炭吸附塔吸附有机废气量约为 2.655t/a。据《广东工业大学工程研究》，活性炭吸附废气饱和吸附量为 0.25g/g 活性炭，则项目所需活性炭量为 10.62t/a，本项目活性炭实际填充量为 10.8t，更换频率为每年一次，废活性炭属于危险废物 HW49，建设单位拟交由有资质单位处理。

表 4-20 固体废物污染源情况表

工序	固体废物名称	固废属性	废物编码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量/(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
									方式	处置量/(t/a)	
/	生活垃圾	/	/	/	固体	/	3	桶装	交由环卫处理	3	/
修边	废硅胶边角料、残次品	第 I 类一般工业固体废物	291-999-07	/		/	1.25	袋装	交由资源回收公司回收	1.25	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013 年修改版）
生产	废包装物		900-999-99	/		/	0.5	袋装		0.5	
废气治理	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	有机物		毒性	10.8	袋装	交由有资质的处理单位处理	10.8	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）

(4) 固体废物环境管理要求

项目生活垃圾由环卫部门定期清运，废硅胶边角料、残次品和废包装材料交由资源回收单位回收；废气治理设施产生的废活性炭拟交由有资质单位处理处置。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台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。

表-4-21 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	类别	代码	产生量(t/a)	产生工序、装置	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	10.8	废气处理装置	固态	有机物	有机物	T、In	收集后分类置于危废暂存间，定期交给具有危险废物经营许可证的单位处理
合计				10.8	/	/	/	/	/	

表-4-22 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	危险特性	防治措施
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂房北面	8m ²	袋装	15t	1年	T、I	危废暂存点设置有防渗等措施，危废收集后委托有资质单位处理

表 4-23 危废及储存容器标签示例		
场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：等边三角形，边长 40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

经上述处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（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，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

(1) 风险调查及环境风险潜势判定

①风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目生产过程中涉及的危险物质包括废活性炭、双二四硫化剂 H-224、2，5-二甲基-2，5-双（过氧化叔丁基）。

②风险潜势判定

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《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 双二四硫化剂 H-224 和 2, 5-二甲基-2, 5-双(过氧化叔丁基)均无临界限值要求, 参照健康危险急性毒性物质(类别 1)临界量, 突发环境事件风险物质在厂区最大存在总量与其临界量比值见下表。

表 4-22 项目危险物质最大存在总量与其临界量比值

位置	危险物质名称	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	q/Q 值	Q 值划分
原料储存区	双二四硫化剂 H-224	0.08	5	0.016	$Q=0.032 < 1$
	2, 5-二甲基-2, 5-双(过氧化叔丁基)	0.08	5	0.016	

注: 粗 MDI 参照 2,4 二硝基甲苯的临界量。

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) 生产过程风险识别

本项目生产过程风险识别如下表所示:

表4-23 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
生产车间	泄漏、火灾、爆炸	生产车间生产设备破损使用不当或原料储存桶破损导致泄漏, 造成液体物料泄漏; 物料泄漏遇到火源引起火灾或爆炸	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响; 消防废水、液体物料未能收集污染地表水和地下水。
危废仓	泄漏、火灾、爆炸	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏, 遇到火源引起火灾或爆炸	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响; 消防废水、液体物料未能收集污染地表水和地下水。
废气事故排放	事故排放	设备操作不当、损坏或失效	污染周围环境空气

(3) 源项分析

通过前面物质风险识别、生产设施风险识别, 本项目主要的事故类型为液体物料储存、使用过程中泄漏、物料泄漏遇到火源引起火灾或爆炸, 废气事故排放、危险废物泄漏等。

①厂区内泄漏风险分析

厂区内储存、使用过程中最大泄漏事故为液态物料泄漏; 发生泄漏的源项为原料包装桶的破损、人为破坏等, 导致物料泄漏。发生泄漏时, 若未能及时采取措施收集容易

	通过雨水管网或污水管网等途径，进入外界环境，对周围环境造成污染。泄漏的液体流经未经采取防渗措施或硬化的地面，可能会透过地面渗入地下，污染土壤地下水。 ②废气事故排放风险分析 废气事故排放主要为活性炭吸附处理装置失效，导致废气事故排放。导致事故发生的源项有：突然停电、未开启废气处理设施便开始工作或废气吸收的风机损坏而不能正常工作，从而导致废气处理装置失效，有机废气未经处理便直接排放。若发生该类事故，可以马上停止生产作业，则可控制事故的进一步恶化。 ③最大可信事故 废气处理设施发生事故性排放时可通过立刻停止生产进行控制。根据公司对生产车间或原料堆放的安全管理，在加强管理和采取措施情况下其风险是可控的。公司产生的危险废物量较多，要求企业按规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰。收集的危险废物均委托有资质单位专门收运和处置。当生产车间/危废仓泄漏时，其中所含的有毒有害物质会对周围环境造成污染。 故由此确定项目最大可信事故为：液态物料泄漏。当物料泄漏时，若无相应的收集设施或及时采取风险应急措施，则可能导致物料流入雨污水管网，最终进入附近地表水体，可能对地表水体水质短时间内造成一定的影响。 （4）评价小结 本项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。 （5）建设项目环境风险简单分析内容表 <table><tr><th colspan="5">表4-24 项目环境风险简单分析内容表</th></tr><tr><td>建设项目名称</td><td colspan="4">江门市振成科技有限公司年产硅胶件250吨新建项目</td></tr><tr><td>建设地点</td><td colspan="4">广东省江门市江海区金瓯路396号厂房3号楼一层</td></tr><tr><td>地理坐标</td><td>经度</td><td>113°9'1.069"</td><td>纬度</td><td>22°34'26.171"</td></tr><tr><td>主要危险物质分布</td><td colspan="4">生产车间</td></tr><tr><td>环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）</td><td colspan="4">①液态物料储存桶破损导致泄漏，对周边水环境造成污染； ②设备故障，或管道损坏，导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境；</td></tr><tr><td>风险防范措施要求</td><td colspan="4">①生产车间地面均使用混凝土硬化，做防渗处理；出入口设置漫坡，厂房外雨水管网设置雨水闸阀，防止液体物料泄漏到环境中。 ②在满足正常生产前提下，尽可能减少液体物料储存量和储存周期。 ③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危</td></tr></table>	表4-24 项目环境风险简单分析内容表					建设项目名称	江门市振成科技有限公司年产硅胶件250吨新建项目				建设地点	广东省江门市江海区金瓯路396号厂房3号楼一层				地理坐标	经度	113°9'1.069"	纬度	22°34'26.171"	主要危险物质分布	生产车间				环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①液态物料储存桶破损导致泄漏，对周边水环境造成污染； ②设备故障，或管道损坏，导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境；				风险防范措施要求	①生产车间地面均使用混凝土硬化，做防渗处理；出入口设置漫坡，厂房外雨水管网设置雨水闸阀，防止液体物料泄漏到环境中。 ②在满足正常生产前提下，尽可能减少液体物料储存量和储存周期。 ③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危			
表4-24 项目环境风险简单分析内容表																																				
建设项目名称	江门市振成科技有限公司年产硅胶件250吨新建项目																																			
建设地点	广东省江门市江海区金瓯路396号厂房3号楼一层																																			
地理坐标	经度	113°9'1.069"	纬度	22°34'26.171"																																
主要危险物质分布	生产车间																																			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①液态物料储存桶破损导致泄漏，对周边水环境造成污染； ②设备故障，或管道损坏，导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境；																																			
风险防范措施要求	①生产车间地面均使用混凝土硬化，做防渗处理；出入口设置漫坡，厂房外雨水管网设置雨水闸阀，防止液体物料泄漏到环境中。 ②在满足正常生产前提下，尽可能减少液体物料储存量和储存周期。 ③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危																																			

		险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。
	填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/
6、地下水和土壤 本项目主要大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃，会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境，但本项目废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标；废水为冷却水和生活污水，生活污水收集管道存在破裂或跑冒漏滴的风险，主要水污染物为 COD、BOD、SS、NH₃-H，会通过垂直入渗方式进入周围的土壤、地下水环境，因此本项目在生活污水收集管道采用硬底化方式进行防控。综上所述，本项目不会对周边土壤和地下水环境造成明显的影响。 7、生态 本项目不新增厂区用地，因此不开展生态环境影响分析。		

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	混炼、开炼、热压成型及挤出成型、二次硫化(DA001)	非甲烷总烃	经由 15m 排气筒高空排放	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中表 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
		颗粒物		
		恶臭	--	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级新建标准
地表水环境	生活污水	COD _{Cr}	经化粪池预处理	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严者
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
声环境	生产设备	生产噪声	合理布局, 对高噪声设备进行消声隔振处理, 加强设备日常的维护保养。采用隔声、距离衰减等措施, 控制厂界噪声	边界外 1 米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫处理; 废包装材料、废硅胶边角料以及残次品收集后外卖资源回收单位; 废活性炭收集后交由有资质处置单位进行处理			

土壤及地下水污染防治措施	生活污水收集管道采用硬底化方式进行防控
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①生产车间地面均使用混凝土硬化，做防渗处理；出入口设置漫坡，厂房外雨水管网设置雨水闸阀，防止液体物料泄漏到环境中。 ②在满足正常生产前提下，尽可能减少液体物料储存量和储存周期。 ③严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交有相关资质单位处理，做好生产商的管理，并按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ④定期对废气收集处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。若项目能严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好污染防治工作，对生产过程中所产生的“三废”作严格处理处置，确保达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，**则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。**

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.397	0	0.397	+0.397
	颗粒物	0	0	0	0.599	0	0.599	+0.599
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.040	0	0.040	+0.040
	BOD ₅	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
	NH ₃ -N	0	0	0	0.004	0	0.004	+0.004
	SS	0	0	0	0.022	0	0.022	+0.022
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	3	0	3	+3
	废包装物	0	0	0	0.5	0	0.5	+0.5
	废硅胶边角 料、残次品	0	0	0	1.25	0	1.25	+1.25
危险废物	废活性炭	0	0	0	10.8	0	10.8	+10.8

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

