建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：江门市坚利达橡胶制品厂有限公司年产硅胶制品60吨建设项目

建设单位（盖章）：江门市坚利达橡胶制品厂有限公司

编制日期：2023年11月

中华人民共和国生态环境部制

声　明

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

我单位提供的《江门市坚利达橡胶制品厂有限公司年产硅胶制品 60 吨建设项目》（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。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

2023年11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

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广州锦烨环境科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA5AUAD5XG ）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 江门市坚利达橡胶制品厂有限公司年产硅胶制品60吨建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 唐军松 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2016035430352015430004000332 ，信用编号 BH024983 ），主要编制人员包括 唐军松 （信用编号 BH024983 ）、 张会军 （信用编号 BH025301 ）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“黑名单”。

承诺单位(公章)：

2023年11月21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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市坚利达橡胶制品厂有限公司年产硅胶制品60吨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。

建设单位（盖章）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）　　法定代表人（签名）

聂日诚　　2023年11月24日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号：1700536972000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	0r83ou
建设项目名称	江门市坚利达橡胶制品厂有限公司年产硅胶制品60吨建设项目
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）	江门市坚利达橡胶制品厂有限公司
统一社会信用代码	9144070072115582XK
法定代表人（签章）	聂日诚 聂日诚
主要负责人（签字）	聂日诚 聂日诚
直接负责的主管人员（签字）	聂日诚 聂日诚
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州锦烽环境科技有限公司
统一社会信用代码	91440101MA5AUAD5XG
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
唐军松	2016035430352015430004000332	BH 024983	唐军松

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张会军	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH 025301	张会军
唐军松	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH 024983	唐军松

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：HP 0007 8519

No.

01017474

姓名：
Full Name 唐年福

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1976年11月

专业类别：
Professional Type

批准日期：
Approval Date 2016年5月21日

持证人签名：
Signature of the Bearer

发证单位盖章：
Issued by

发证日期：2016 年9 月13 日
Issued on

管理号：20160354303520154300400022
File No.

仅限项目报送使用

广州易环科技有限公司

编号：S0512020012596G(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AUAD5XG

营业执照

（副 本）

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

名　　称　广州锦烨环境科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　陈泽其

经营范围　科技推广和应用服务业（具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询，网址：http://cnr.gz.gov.cn/。依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册资本　壹仟万元（人民币）

成立日期　2018年05月07日

营业期限　2018年05月07日 至 长期

住　　所　广州市海珠区星盈街2号2515房

登记机关

2020 年 04 月 09 日

仅限项目报送使用

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市坚利达橡胶制品厂有限公司年产硅胶制品 60 吨建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人			
建设地点	广东省江门市江海区礼乐街道向荣村工业区工业路 2 号（自编 3 号厂房）		
地理坐标	（E113 度 7 分 40.708 秒，N22 度 31 分 57.322 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 29 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）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	0
是否开工建设	☐否 ☑是：项目属于村级工业园升级整治和申办手续类别，目前项目废气污染治理设施已经建设完成，现补办相关手续。	用地（用海）面积（m^2）	700
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	**①环境质量底线** 根据《江门市城市总体规划（2011-2020）》，规划将主城区划分为两类环境空气质量功能区。划定大西坑风景旅游区、圭峰森林公园和小鸟天堂风景名胜区为一类环境空气质量		

功能区，执行国家环境空气质量一级标准。主城区内其余区域为二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准。项目大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类环境空气质量功能区。

项目纳污水体为礼乐河，礼乐河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

根据《江门市声环境功能区划》，项目用地属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

②选址规划相符性分析

项目位于广东省江门市江海区礼乐街道向荣村工业区工业路2号，其属于向荣工业区。根据《关于对礼乐街道部分村级工业集聚区地块的规划意见》江海自然资函〔2023〕1274号，在城市改造规划实施前，已取得建设工程规划许可的，项目所在地块可暂时维持当前状况工业用地性质使用。本项目将同步办理建设工程规划许可，因此符合规划选址要求。

③产业政策相符性分析

根据《市场准入负面清单（2022年版）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改的决定》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第49号）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》，项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。

④与法律法规相符性分析：

表1-2　环保政策相符性分析

序号	要求	本项目情况	是否符合要求
1、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》、广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）			
1.1	根据《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》要求：为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展，现就加强“两高”项目生态环境源头防控提《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号）。根据文件要求：新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放	项目不属于珠三角核心区域禁止新建、扩建的水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。项目主要能耗为电能、水，年用电量为30万度，用水量为100t；根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），电力折标准煤系数为0.1229kgce/（kW.h），新水折标准煤系数为0.2571kgce/t，则标准煤用量为	符合

		达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	（$30\times10^4\times0.1229+100\times0.2571$）$\times10^{-3}\approx36.896$ 吨标准煤＜1万吨标准煤吨标准煤，因此本项目不属于“两高”项目，不属于广东省遏制项目。	
	1.2	根据《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的要求，珠三角核心区域禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。该文件将“两高”项目范围暂定为年综合能源消费量1万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业的项目。		符合
	2、《广东省生态环境保护“十四五”规划》			
	2.1	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	项目不涉及高 VOCs 含量原辅材料。	符合
	3、《江门市生态环境保护“十四五”规划》			
	3.1	科学制定禁煤计划，逐步扩大《高污染燃料目录》中“III类（严格）”高污染燃料禁燃区范围，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。	项目使用电能，不涉及高污染燃料。	符合
	3.2	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。	项目不涉及高 VOCs 含量原辅材料。	符合
	3.3	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。	项目设施为 TA001（两级活性炭），不涉及低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术	符合
	4、《广东省大气防治条例》（2021 年 1 月 1 日起实施）			

	4.1	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目报批前向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标	符合
	4.2	工业园区、产业园区、开发区的管理机构和重点排污单位应当按照国家和省的有关规定，设置与生态环境主管部门监测监控平台联网的大气特征污染物监测监控设施，保证监测监控设施正常运行并依法公开排放信息。	企业不属于重点排污单位	符合
	4.3	禁止新建、扩建列入名录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰名录的高污染工艺设备。淘汰的高污染工艺设备，不得转让给他人使用。	项目不属于高污染工业项目；不涉及高污染工艺设备	符合
	4.4	珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目无燃煤燃油火电机组或者企业燃煤燃油自备电站	符合
	4.5	珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目不属于国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目	符合
	4.6	在本省生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合本省规定的限值标准。高挥发性有机物含量的产品，应当在包装或者说明中标注挥发性有机物含量。	项目不涉及高 VOCs 含量原辅材料。	符合
	4.7	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	开炼、硫化、二次硫化废气经“集气罩+垂帘”，同时在必要时采取其他有效措施收集，收集后的有机废气通过 TA001（两级活性炭）处理后，经 DA001（15m）排气筒高空排放。项目控制风速均大于 0.3 米/秒。	符合
	5、《广东省水污染防治条例》（2021 年 1 月 1 日起实施）			
	5.1	新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。	生活废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入高新区污水处	符合
	5.2	实行排污许可管理的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照规定向生态环境主管部门申领排污许可证，并按照排污许可证载明的排放水污染物		符合

		种类、浓度、总量和排污口位置、排放去向等要求排放水污染物。排放水污染物不得超过国家或者地方规定的水污染物排放标准和重点水污染物排放总量控制指标。	理厂处理后，排入礼乐河。	
	5.3	禁止企业事业单位和其他生产经营者未依法取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放水污染物。		符合
	5.4	地表水I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。	项目不在地表水I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区，同时未新增排污口。	符合
	5.5	在江河、湖泊新建、改建或者扩建排污口的，排污单位应当向有管辖权的生态环境主管部门或者流域生态环境监督管理机构申请。	生活废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入高新区污水处理厂处理后，排入礼乐河。	符合
	5.6	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。		符合
	6、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）			
	6.1	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。	项目对盛装 VOCs 物料的包装容器做到不使用前不拆封，确保其密闭性，在储存、转移和运输等工序时不逸散、不外漏；开炼、硫化、二次硫化废气经“集气罩+垂帘”，同时在必要时采取其他有效措施收集，收集后的有机废气通过 TA001（两级活性炭）处理后，经 DA001（15m）排气筒高空排放。	符合
	7、广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）			
	7.1	鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉VOCs工业企业深度治理，印刷企业宜	开炼、硫化、二次硫化废气经“集气罩+垂帘”，同时在必要时采取其他有效措施收集，收集后的有机废气通过TA001	符合

	采用“减风增浓+燃烧”、“吸附+燃烧”、“吸附+冷凝回收”、吸附等治理技术；家具制造企业宜采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧）；汽车制造和集装箱制造企业推进低VOCs原辅材料替代。印刷等行业执行国家和省新发布或修订有关有组织与无组织排放控制要求，有相同大气污染物项目的执行较严格排放限值，污染物项目不同的同时执行国家和省相关污染物排放限值。（省生态环境厅、市场监管局按职责分工负责）	（两级活性炭）处理后，经DA001（15m）排气筒高空排放。	
7.2	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准；依法查处生产、销售VOCs含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。	项目不涉及高VOCs含量原辅材料。	符合

表 1-3　与《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办[2016]23 号）相符性分析

要求	本项目建设情况	符合性
严格落实投资准入负面清单制度，禁止“六河”流域内新建制浆造纸、电镀、制革、印染、印刷线路板、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置项目以及排放含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机污染物的项目。[六河：蓬江区天沙河（含桐井河、天乡河、丹灶河、雅瑶河、泥海河等支流）、杜阮河（含杜阮北河）、江海区麻园河、龙溪河（含横沥河、石咀河、马鬃沙河）、新会区会城河、紫水河。]	项目不属于负面清单中禁止项目；生活废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入高新区污水处理厂处理后，排入礼乐河。	符合
重点整治区暂停审批流域内电氧化和生产过程中含有酸洗、磷化、表面处理工艺等相关行业的项目	项目不涉及电氧化、酸洗、磷化、表面处理工艺	符合

⑤“三线一单”符合性分析：

表 1-4　与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）的相符性分析表

要求	相符性分析	符合性
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	项目位于广东省江门市江海区礼乐街道向荣村工业区工业路 2 号（自编 3 号厂房），项目能耗为电能和水。	符合

	质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。		
	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。	生活废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入高新区污水处理厂处理后，排入礼乐河。	符合
	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、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	项目不涉及高 VOCs 含量原辅材料。	符合

表1-6　与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（（江府[2021]9号）的相符性分析表“根据（附图10　环境管控单元图）可知，项目位于江海区重点管控单元（单元编号：ZH44070420002）”

判断类型	要求	对照简析	符合性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势和特色产业。打造江海区都市农业生态公园。	本项目选址位于江海产业聚集发展区规划范围内，项目生产的硅胶制品主要用途为电子电器配件、汽车配件，属于电子电器、汽车零部件行业，不属于禁止准入类。	符合
	1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录	根据工程分析，项目建设对周边环境影响不大，同时本项目建设符合相关产业政策要求，不	符合

		（2018 年本）》等相关产业政策的要求。	会对人居环境和人群健康产生较大影响。	
		1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目所在地不属于禁止开发区域。	符合
		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。	项目不涉及高 VOCs含量原辅材料。	符合
		1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目不属于畜禽养殖业。	符合
		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。	项目所在地属于工业用地，不占用河道滩地。	符合
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。	项目使用电能、水，满足国内先进水平。	符合
		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。	项目不涉及锅炉。	符合
		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。	项目使用电能、水，不涉及高污染燃料。	符合
		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。	符合“节水优先”方针。	符合
		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	项目月均用水量小于 5000 立方米	符合

		性指标要求，提高土地利用效率。		
	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。	项目所在地不属于大气环境受体敏感重点管控区。	符合
		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。	项目不属于纺织印染行业。	符合
		3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCs 收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。	项目不属于化工行业。	符合
		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。	项目不属于制漆、皮革、纺织企业。	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。	项目生活污水排入高新区污水处理厂。	符合
		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。	项目不属于电镀行业。	符合
		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。	项目不涉及重金属或者其他有毒有害物质。	符合
	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	项目建成后落实相关应急措施。	符合

		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。	项目不涉及土地用途变更。	符合
		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。	项目不属于重点监管企业	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

江门市坚利达橡胶制品厂有限公司位于广东省江门市江海区礼乐街道向荣村工业区工业路 2 号（自编 3 号厂房），投资 200 万元建设江门市坚利达橡胶制品厂有限公司年产硅胶制品 60 吨建设项目。占地面积 700 平方米，一层，建筑面积 700 平方米，年产硅胶制品 60 吨。

1、项目工程组成如下

表2-1　工程组成一览表

类别	建设内容	规模	工程内容
主体工程	硫化切片区	位于车间内西北面，面积约为 144 平方米，高 6 米。	硫化、切片
	开炼区	位于车间内东南面，面积约为 96 平方米，高 6 米。	开炼
	手工撕边区	位于车间内东南面，面积约为 38.75 平方米，高 6 米。	办公
	二次硫化区	位于车间内东北面，面积约为 18 平方米，高 6 米。	二次硫化
贮运工程	仓库	位于车间内西北面，面积约为 219.25 平方米，高 6 米。	用于储存产品及原辅材料
	危废暂存间	位于车间内东南面，面积约为 8 平方米，高 6 米。	存储危险废物
	一般固废暂存间	位于车间内东南面，面积约为 8 平方米，高 6 米。	存储一般工业固废
辅助工程	办公区	位于车间内东南面，面积约为 128 平方米，高 6 米。	办公
	厕所、通道等设施	合计面积 40 平方米	
环保工程	废气治理	开炼、硫化、二次硫化废气经“集气罩+垂帘”，同时在必要时采取其他有效措施收集，收集后的有机废气通过 TA001（两级活性炭）处理后，经 DA001（15m）排气筒高空排放。	
	废水治理	生活废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入高新区污水处理厂处理后，排入礼乐河。	
	噪声治理	选用低噪音低振动设备，部分设备安装消声器，优化厂平面布局，设置减振降噪基础，墙体加厚、增设隔声材料，加强设备维护等措施。	
	固废治理	生活垃圾由当地环卫部门清运处理；一般工业固废交由相关回收单位定期运走；危险废物定期交由有危险废物处理资质的单位处理。	
公用工程	供电	市政管网接入，年用电量 30 万 kW·h。	
	供水	市政供水管网。	
	排水	生活废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入高新区污水处理厂处理后，排入礼乐河。	

2、生产规模

表 2-2　项目产品规模一览表

产品名称	年产量
硅胶制品	60 吨

3、项目生产设备使用情况

表 2-3　项目生产设备使用情况表

排污单位类别	主要生产单元名称	生产设施名称	设施参数	数量
橡胶零件制造	炼胶	开炼机	14 寸	2 台
	硫化	硫化机	HG17	6 台
		电烤箱	YC-BXGKX	1 台
	其他	切片机	GH125	4 台
公用单元	废气处理系统	两级活性炭	设计处理能力 8000m^3/h	1 套

表 2-4　项目产能匹配性一览表

设备名称	设备数量	单台设备生产能力	年生产时间	合计年生产能力	产能要求	是否符合产能要求
开炼机	2 台	10~15kg/h	2400h	48~72t/a	60.2t/a	符合
硫化机	6 台	3~5kg/h	2400h	43.2~72t/a	60.2t/a	符合
电烤箱	1 台	20~30kg/h	2400h	48~72t/a	60.2t/a	符合

4、项目原辅材料使用情况

表 2-5　项目主要原辅料使用情况一览表

序号	名称	年用量	包装规格	最大储存量
1	高温硫化硅橡胶	60 吨/年	25kg/袋、片状	5 吨
2	促进剂	0.2 吨/年	25kg/桶、液态	0.05 吨
3	机油	0.025 吨/年	25kg/桶	0.025 吨

表2-6　化学品主要成分及理化性质一览表

名称	理化性质
高温硫化硅橡胶	聚二甲基硅氧烷和水合非晶态二氧化硅。比重：1.06~1.55g/cm^3，水溶性：不溶，外观：半透明或者着色胶体，气味：基本上无气味，详见附件 4　高温硫化硅橡胶 MSDS。
促进剂	二丁基二硫代氨基甲酸钠，外观与性状：淡黄色绿色至淡棕色液体，熔点/凝

	固点（°C）：123 - 125°C，相对密度(水以 1 计)：1.09 g/cm^3。

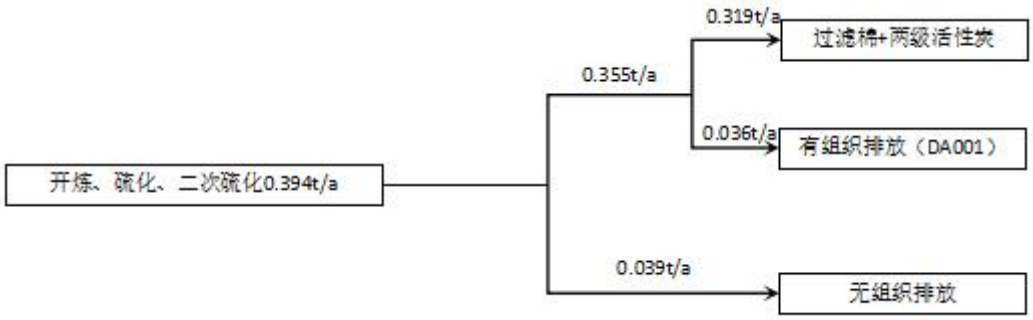

图 2-1　项目 VOC 平衡图（t/a）

表 2-7　项目劳动定员及工作制度表

劳动定员	员工人数为 10 人，均不在厂区食宿
工作制度	年工作天数为 300 天，一班制，每班 8 小时

5、资源能源利用

给排水：

生活污水：项目劳动定员为 10 人，均不在厂区食宿。《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T 1461.3-2021）国家行政机构（922）无食堂和浴室用水定额 10m^3/（人·a）（先进值）计算。项目用水量为 100t/a。排污系数按照 90%计算，则项目生活污水排水量为 90t/a。生活废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入高新区污水处理厂处理后，排入礼乐河。

项目水平衡图

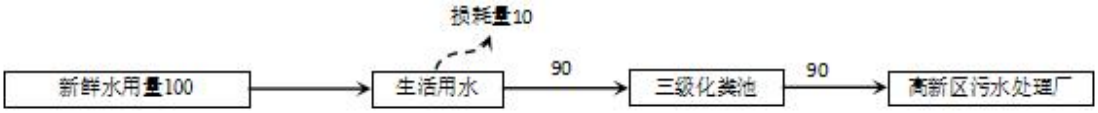

图 2-2　项目水平衡图（t/a）

表2-8　资源能源利用情况

类别	资源能源
能耗	年用电量 30 万度
供水	年用水量 100t/a，其中生活用水量 100t/a

6、厂区平面布置图

项目硫化切片区位于车间内西北面，炼胶区位于车间内东南面，二次硫化区位于车间内东北面，仓库位于车间内西北面，各车间功能明确，分区布局合理，综上所述，厂区平面布局基本合理。

工艺流程和产排污环节

营运期：

生产工艺流程：

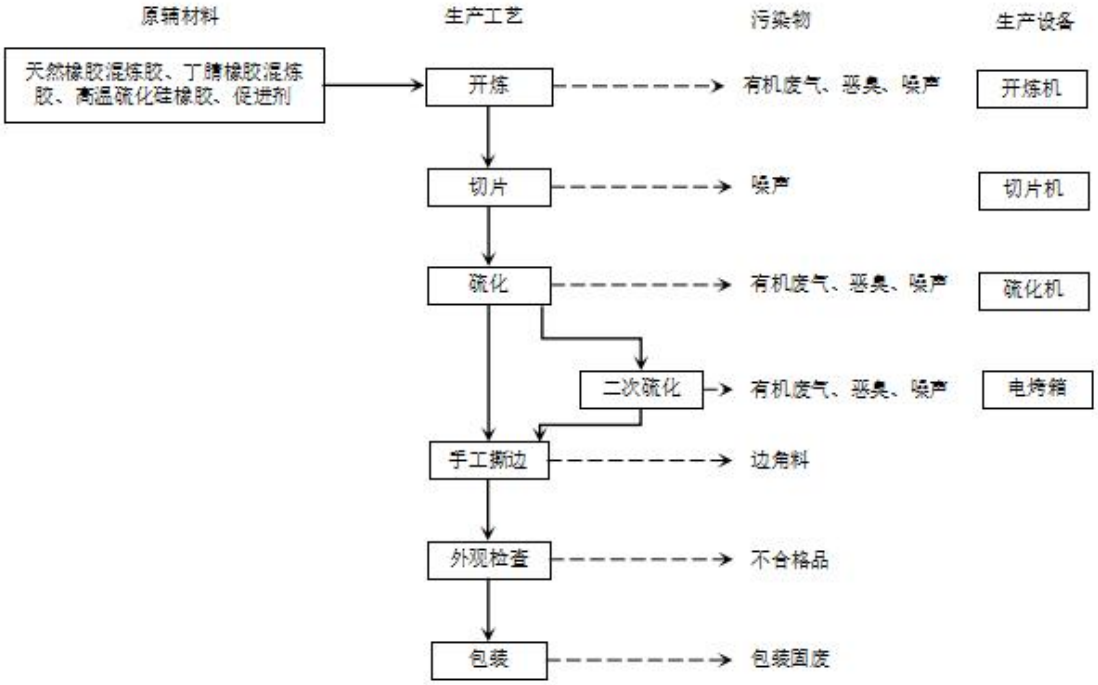

图2-3　生产工艺流程图

工艺流程说明：

开炼：片状胶料通过人工送入开炼机中两辊筒中间进行挤压出片。两辊筒大小一般相同，各以不同速度相对回转，胶料随着辊筒的转动被卷入两辊间隙，受强烈剪切作用形成一定厚度和宽度的片状胶料。炼胶机使用电能，工作过程不需要加热，但挤压过程物质摩擦会产生一定的热量。由于炼胶过程会产生一定量的热量，胶料受热会产生少量的有机废气，该过程会产生有机废气、恶臭、噪声。

切片：根据客户订单需要和加工要求，将开炼后的大块胶料片切成各种规格的片状或条状，该工序会产生噪声。

硫化：将切好的胶料按产品所需逐条或逐片人工放入经预热后的硫化机模具中进行硫化成型。在高温高压的作用下，促进剂与胶料中的生胶发生化学反应，由线型结构的大分子交联成为立体网状结构的大分子，并使胶料的物理机械性能及其它性能随之发生根本变化。一般硫化过程分为四个阶段，即诱导－预硫－正硫化－过硫。为实现这一反应，必须外加能量使之达到一的硫化温度，然后让胶料保温在该硫化温度范围内完成全部硫化反应。制备硫化胶的基本过程硫化的要素是：时间（单批次 10 分钟）、温度≤160℃、压力≤125t。该工序会产生有机废气、恶臭、噪声。

二次硫化：为使胶料进一步交联，改善产品的力学性能和压缩永久变形性能，项目产品

需要放入电烤箱中进行二次硫化（温度约 200℃），该工序会产生有机废气、恶臭、噪声。

手工撕边：项目采用人工撕边去除半成品多余的边角料。

外观检查：项目对产品进行外观检查，该工序会产生不合格品。

包装：对产品进行包装处理，该工序会产生废弃包装物。

表 2-9　项目产污一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废气	开炼	有机废气、恶臭	非甲烷总烃、臭气浓度
	硫化	有机废气、恶臭	非甲烷总烃、臭气浓度
	二次硫化	有机废气、恶臭	非甲烷总烃、臭气浓度
废水	员工生活	生活污水	PH、CODcr、BOD_5、SS、氨氮
固废	员工生活	生活垃圾	/
	手工撕边	边角料	/
	外观检查	不合格品	/
	拆包装	废促进剂桶	/
	维修养护	废机油及废机油桶	/
	废气处理	废活性炭	/
噪声	项目主要噪声源为各类设备运行期间产生的噪声，噪声值60~80dB（A）之间。		

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目

江门市坚利达橡胶制品厂有限公司位于广东省江门市江海区礼乐街道向荣村工业区工业路 2 号（自编 3 号厂房），主要生产工序为开炼-切片-硫化-二次硫化-手工撕边-外观检查-包装；其中涉及的废气为开炼、硫化、二次硫化废气，生产噪声，生活污水，生活垃圾、包装固废、边角料及不合格品、废活性炭、废机油及废机油桶、废促进剂桶。

2、整改前项目情况

根据调查，江门市坚利达橡胶制品厂有限公司整改前存在的环境问题为生产废气未采取相应的环保措施，对外环境产生一定的影响，但未出现居民投诉等问题。具体情况如下：

（1）废气方面

根据调查，整改前项目开炼、硫化、二次硫化废气未采取相应的废气处理设施。

（2）废水方面

根据调查，生活污水经三级化粪池处理后，排入高新区污水处理厂。

（3）噪声方面

项目采用低噪音设备、减振降噪、加装隔音装置，同时厂房、围墙隔声措施。

（4）固废方面

生活垃圾交由环卫部门清运，一般固体废物（包装固废、边角料及不合格品交由资源回收单位回收处理），危险废物（废活性炭、废机油及废机油桶、废促进剂桶交由有危废资质单位处理）。

3、整改前项目主要环境问题及整改措施

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

表 2-10　整改前项目主要环境问题及整改措施一览表

<table>
<tr><th>类别</th><th>整改前情况</th><th>主要环境问题</th><th>整改问题</th><th>是否落实</th></tr>
<tr><td rowspan="3">废气</td><td>开炼废气</td><td rowspan="3">废气未经处理直接排放，会对大气环境造成一定影响。</td><td rowspan="3">经“集气罩+垂帘”，同时在必要时采取其他有效措施收集有机废气，收集后的有机废气通过 TA001（两级活性炭）处理后，经 DA001（15m）排气筒高空排放。</td><td>已落实</td></tr>
<tr><td>硫化废气</td><td>已落实</td></tr>
<tr><td>二次硫化废气</td><td>已落实</td></tr>
<tr><td>环保手续</td><td colspan="2">企业未履行环保手续且被纳入“散乱污”企业专项整治清单</td><td>依照相关法律法规及环保政策要求办理环保手续</td><td>正在完善手续</td></tr>
</table>

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。为了解本项目周边空气环境质量情况，本环评引用《2022 年江门市生态环境质量状况公报》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html）的数据作为评价，监测项目有 PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、O_3，监测结果见表 3-1。

表 3-1　2022 年江海区大气环境质量监测结果

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
O_3	日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度	187	160	116.88	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	1000	4000	25	达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O_3 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；超标因子为 O_3。

为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分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。

项目引用江门市庆鸿硅胶五金制品有限公司委托深圳市中创检测有限公司在礼乐中心小学监测的 TSP 的大气监测数据评价本项目所在区域大气质量状况，报告编号：ZCR221116（13）01，礼乐中心小学位于本项目西南侧，距离约 3773m，监测时间为 2022 年 11 月 23 日至 2022 年 11 月 25 日，其监测结果见下表。

表 3-2　其它污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m
	X	Y					
礼乐中心小学	0	-3773	TSP	日均值	2022 年 11 月 23 日至 2022 年 11 月 25 日	西	3773

表 3-3　其它污染物环境质量现状（监测结果）

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准/(mg/Nm^3)	浓度范围/（mg/m^3）	最大浓度占标率	超标率/%	达标情况
礼乐中心小学	TSP	日均值	0.3	0.217~0.25	83.33%	0	达标

由监测结果可见，项目所在区域 TSP 符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准年平均浓度限值要求。

2、地表水环境质量现状

根据（附图 10　江海（高新综合）污水厂污水收集系统规划图）可知，项目所在地属于高新区污水处理厂纳污范围，生活污水排入高新区污水处理厂，经处理后尾水排入礼乐河，为了解礼乐河水质情况，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）（环办环评[2020]33 号）中的有关规定，应优先采用生态环境主管部门发布的水环境质量数据进行评价。为了解礼乐河水质情况，项目引用《2022 年江门市全面推行河长制水质年报》中的数据，网址：http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/255/255746/2783093.pdf；详见下图：

序号		河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
	29		开平市	朝溪河	十七联桥	III	III	–
	30		台山市	罗岗水	康桥温泉	III	III	–
八	31	沙冲河	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	III	–
	32		新会区	沙冲河干流	第六冲河口	III	II	–
	33		新会区	沙冲河干流	黄皇窖口	III	III	–
九	34	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	–
十	35	江门水道	蓬江区 江海区	江门水道	江礼大桥	III	II	–
	36		江海区 新会区	江门水道	会乐大桥	III	III	–

图 3-1　地表水水质现状

监测结果表明，礼乐河水质现状满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的III类标准，说明项目所在区域地表水良好。

3、声环境质量现状

根据（附图 7　江海区声环境功能区划示意图）可知，项目所在地区域属于声环境 3 类区，根据（附图 4　项目厂界外 50、500m 范围内保护目标示意图）可知，项目 50m 范围内不存在声环境敏感点，故不需要开展声环境质量监测。

根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 57.5 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.1 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定："生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。"

项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此，项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

5、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定："新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。"

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤

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）》的规定："原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。"

项目地面已硬底化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

<table>
<tr><td>环境保护目标</td><td>

1、大气环境

根据（附图 4　项目厂界外 50、500m 范围内保护目标示意图）可知，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标，如下表所示。

表 3-4　建设项目保护目标及敏感点一览表

<table>
<tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr>
<tr><th>X 轴</th><th>Y 轴</th></tr>
<tr><td>礼乐第三初级中学</td><td>0</td><td>84</td><td>村庄</td><td>约 800 人</td><td rowspan="5">大气环境二类区</td><td>北</td><td>84</td></tr>
<tr><td>礼东小学</td><td>-335</td><td>58</td><td>村庄</td><td>约 300 人</td><td>西北</td><td>340</td></tr>
<tr><td>向荣村</td><td>-95</td><td>-212</td><td>村庄</td><td>约 2500 人</td><td>西南</td><td>232</td></tr>
<tr><td>同兴里</td><td>-245</td><td>203</td><td>村庄</td><td>约 800 人</td><td>西北</td><td>318</td></tr>
<tr><td>同丰里</td><td>40</td><td>317</td><td>村庄</td><td>约 500 人</td><td>东北</td><td>320</td></tr>
<tr><td colspan="8">注：①以项目中心为原点，正东方为X轴，正北方为Y轴；</td></tr>
</table>

2、声环境

根据（附图 7　江海区声环境功能区划示意图）可知，项目所在地区域属于声环境 3 类区，根据（附图 4　项目厂界外 50、500m 范围内保护目标示意图）可知，项目 50m 范围内不存在声环境敏感点。

3、地下水环境

项目地面已硬化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，项目环境影响报告不涉及地下水环境保护目标。

4、生态环境

项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此，项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

</td></tr>
<tr><td>污染物排放控制标准</td><td>

1、废气

开炼、硫化、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）表 5 新建企业大气污染物排放限值（轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置）和表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值。

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建和表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

</td></tr>
</table>

（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-5　大气污染物排放执行标准

<table>
<tr><th rowspan="2">排放口</th><th rowspan="2">标准来源</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许排放浓度 mg/m³</th><th rowspan="2">基准排气量（m³/t 胶）</th><th colspan="2">最高允许排放速率 kg/h</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th></tr>
<tr><th>排气筒高度/m</th><th>第二时段</th><th>监控点</th><th>浓度 mg/m³</th></tr>
<tr><td rowspan="2">DA001（开炼、硫化、二次硫化）</td><td>GB27632-2011</td><td>非甲烷总烃</td><td>10</td><td>2000</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>GB14554-1993</td><td>臭气浓度</td><td>2000（无量纲）</td><td>/</td><td>15</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厂界</td><td>GB27632-2011</td><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td rowspan="2">周界外最高点浓度</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td>GB14554-1993</td><td>臭气浓度</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>20（无量纲）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厂区内</td><td rowspan="2">DB44/2367-2022</td><td rowspan="2">NMHC</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td>6</td></tr>
<tr><td>监控点处任意一次浓度值</td><td>20</td></tr>
<tr><td colspan="9">项目排气筒高度为 15m，满足高出周围 200m 半径范围的最高建筑 3m 以上的要求。</td></tr>
</table>

2、废水

项目生活污水经三级化粪池预处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与高新区污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由高新区污水处理厂处理后排入礼乐河。

表 3-6　《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准（摘录）

标准名称	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
（DB44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	——
高新区污水处理厂进厂水标准	≤250	≤60	≤250	≤50
较严者	≤250	≤60	≤250	≤50

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区限值标准：昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

	4、固废 一般工业固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物要求和参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	根据关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3 号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH_3-N）、氮氧化物（NO_X）、总氮、总磷、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。 总量控制因子及建议指标如下所示： 废水：项目生活污水经三级化粪池预处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与高新区污水处理厂进水标准较严者后排入市政管道，由高新区污水处理厂处理后排入礼乐河；废水排入高新区污水处理厂处理不设总量指标。 废气：建议调配总量控制指标为：VOCs：0.217t/a（有组织 0.02t/a，无组织 0.197t/a），项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境行政主管部门分配与核定。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>项目车间均已建成，施工期主要为安装设备。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气：

表4-1　项目废气源强核算一览表

<table>
<tr><td rowspan="2">产污环节</td><td rowspan="2">生产设施</td><td rowspan="2">主要污染物种类</td><td colspan="3">污染物产生情况</td><td rowspan="2">排放方式</td><td colspan="6">主要污染物治理设施</td><td colspan="2">污染物排放情况</td><td rowspan="2">排放口</td></tr>
<tr><td>总产生量t/a</td><td>产生量t/a</td><td>产生浓度mg/m³</td><td>处理能力m³/h</td><td>年工作时间</td><td>收集效率</td><td>处理工艺</td><td>去除效率</td><td>是否可行技术</td><td>排放量t/a</td><td>排放浓度mg/m³</td></tr>
<tr><td rowspan="2">开炼、硫化、二次硫化</td><td rowspan="2">开炼机、硫化机、电烤箱</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td rowspan="2">0.394</td><td>0.197</td><td>10.26</td><td>有组织</td><td>8000</td><td>2400h</td><td>50%</td><td>吸附</td><td>90%</td><td>是</td><td>0.02</td><td>1.026</td><td>DA001</td></tr>
<tr><td>0.197</td><td>/</td><td>无组织</td><td>/</td><td>2400h</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>是</td><td>0.197</td><td>/</td><td>/</td></tr>
</table>

表 4-2　项目排放口基本信息一览表

<table>
<tr><td rowspan="2">排污口编号及名称</td><td colspan="5">排污口基本情况</td><td rowspan="2">排放标准</td><td colspan="4">监测要求</td></tr>
<tr><td>高度</td><td>内径</td><td>温度</td><td>类型（一般排放口/主要排放口）</td><td>地理位置</td><td>监测依据</td><td>监测点位</td><td>监测因子</td><td>监测频次</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DA001</td><td rowspan="2">15</td><td rowspan="2">0.42</td><td rowspan="2">28</td><td rowspan="2">一般排放口</td><td rowspan="2">E113°7′40.850 N22°31′57.983</td><td>《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值（轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置）</td><td rowspan="2">《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）</td><td rowspan="2">DA001排放口</td><td>非甲烷总烃</td><td>1 次/半年</td></tr>
<tr><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2恶臭污染物排放标准值</td><td>臭气浓度</td><td>1次/年</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

1.1 开炼、硫化、二次硫化废气

项目使用高温硫化硅橡胶（60 吨/年）、促进剂（0.2 吨/年），项目开炼、硫化、二次硫化工序会产生有机废气，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》291 橡胶制品行业系数手册-2913 橡胶零件制造行业系数表（续 1）-橡胶零件-天然橡胶，合成橡胶，再生橡胶-混炼，硫化-所有规模，挥发性有机物的产污系数为 3.27 千克/吨-产品，则开炼、硫化工序非甲烷总烃产生量为 0.197t/a；二次硫化的产污系数参照硫化过程中挥发性有机物产污系数，则二次硫化非甲烷总烃产生量为 0.197t/a；则开炼、硫化、二次硫化工序产生的非甲烷总烃合计为 0.394t/a；项目在开炼机、硫化机、电烤箱上方安装“集气罩+垂帘”，罩口控制吸入风速 0.5m/s，根据广东省《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》3.3-2 废气收集集气效率参考值-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-集气效率 50%，收集后的有机废气通过 TA001（两级活性炭）处理后，经 DA001（15m）排气筒高空排放。

项目开炼、硫化、二次硫化工序会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅作定性分析，臭气浓度与有机废气一起经“集气罩+垂帘”收集，收集后的臭气浓度通过 TA001（两级活性炭）处理后，经 DA001（15m）排气筒高空排放。

1.2 DA001 风量计算

开炼机风量：项目在开炼机上方安装“集气罩（0.4m×0.8m）+垂帘”收集有机废气，风量计算公式参照《废气处理工程技术手册》（2013 版）表 17-8 各种排气罩的排放量计算公式上部伞形罩-冷态-侧面无围挡时 $Q=1.4pHv_x$，p 为罩口周长，m，H 为污染源至罩口的距离 m（项目取值 0.15m），Vx=0.25~2.5m/s，取值 0.5m/s。则 2 台开炼机所需风量为 1.4×（0.4+0.8）×2×0.15×0.5×3600×2=1814.4m^3/h。

硫化机风量：项目在硫化机上方安装“集气罩（0.5m×0.5m）+垂帘”收集有机废气，风量计算公式参照《废气处理工程技术手册》（2013 版）表 17-8 各种排气罩的排放量计算公式上部伞形罩-冷态-侧面无围挡时 $Q=1.4pHv_x$，p 为罩口周长，m，H 为污染源至罩口的距离 m（项目取值 0.15m），Vx=0.25~2.5m/s，取值 0.5m/s。则 6 台硫化机所需风量为 1.4×（0.45+0.45）×2×0.15×0.5×3600×6=4536m^3/h。

电烤箱风量：项目在电烤箱上方安装“集气罩（0.4m×0.8m）+垂帘”收集有机废气，风量计算公式参照《废气处理工程技术手册》（2013 版）表 17-8 各种排气罩的排放量计算公式上部伞形罩-冷态-侧面无围挡时 $Q=1.4pHv_x$，p 为罩口周长，m，H 为污染源至罩口的距离 m（项目取值 0.15m），Vx=0.25~2.5m/s，取值 0.5m/s。则 1 台电烤箱所需风量为 1.4×（0.4+0.8）×2×0.15×0.5×3600×1=907.2m^3/h。

项目设计风量 8000m³/h，大于实际所需风量。根据《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 1-1 常见治理设施治理效率中单一吸附法的治理效率 45～80%，项目取值 70%，则两级活性炭吸附的去除效率达 91%，项目为保守起见取值 90%。

1.3 基准排气量达标分析

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中的基准排气量要求，“大气污染物排放浓度限值适用于胶料实际排放量不高于单位胶料基准排放量的情况，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”，大气污染物基准气量排放浓度的换算见下式所示：$\rho_{基}=\frac{Q_{总}}{\sum Y_i \bullet Q_{i基}}\times\rho_{实}$；式中：$\rho_{基}$ 大气污染物基准排放浓度，mg/m³；$Q_{总}$ 实测废气总量，m³；Y_i 第 i 种胶料消耗量，t；$Q_{i基}$ 第 i 种产品的单位胶料基准排气量，取值为 2000m³/t 胶；$\rho_{实}$ 实测大气污染物污染物浓度，mg/m³。

表 4-3　项目基准排放浓度达标情况分析表

排气筒	污染物	胶料 t/d	风量 m³/h	工作时长 h/d	预测浓度 mg/m³	基准排气量 m³/t 胶	基准排放浓度 mg/m³	排放限值 mg/m³	达标情况
DA001	非甲烷总烃	4.0	8000	8	1.026	2000	8.208	10	达标

根据环保部《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》(环函(2014)244 号)该标准中“基准排气量针对具体装置，考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算。项目共炼胶 8 次、硫化 1 次、二次硫化 1 次，因此，DA001 的胶料消耗量为 60×20÷300=4.0t/d。

1.4 非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为污染物排放治理措施达不到应有效率，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，发生故障时，持续时间最长按 1 个小时计算。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-3　污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间/h	年发生频次（年/次）	应对措施
开炼、硫化、二次硫化	“两级活性炭吸附”故障	非甲烷总烃	0.107	3.078	1	1	停机维修
注：废气治理发生故障时，废气治理设施按“一级活性炭吸附”装置处理废气，VOCs 去除效率为 70%。							

1.8 措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.1 橡胶制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表-硫化废气，非甲烷总烃的过程控制技术包括：密闭过程、密闭场所、局部收集，可行性技术包括：无要求；项目废气采用“垂帘+集气罩”收集，因此，项目采用的过程控制技术和废气处理设施均是可行的。

1.9 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）以及项目废气排放情况，对项目废气的日常监测要求见下表：

表 4-5 建设项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	依据	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《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）	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值（轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置）
	臭气浓度	1 次/年		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值
厂界外上风向、厂界外下风向	非甲烷总烃	1 次/年		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度	1 次/年		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建
厂区内	NMHC	1 次/年		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

2、废水：

表4-5　项目废水源强核算一览表

产污环节	生产设施	类型	废水产生量t/a	主要污染物种类	污染物产生情况		主要污染物治理设施				废水排放量t/a	污染物排放情况		排放口
					产生量t/a	产生浓度mg/L	处理能力	处理工艺	去除效率	是否可行技术		排放量t/a	排放浓度mg/L	
员工办公、生活	/	生活污水	90	COD_{Cr}	0.023	250	0.4t/d	三级化粪池	55.7%	是	90	0.01	110.75	DW001
				BOD_5	0.014	150			60.4%			0.005	59.4	
				SS	0.014	150			92.6%			0.001	11.1	
				NH_3-N	0.002	20			15.37%			0.002	16.926	

表 4-6　项目废水排放口基本信息一览表

排污口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排污口基本情况		排放标准	监测要求			
				类型（一般排放口/主要排放口）	地理位置		依据	监测点位	监测因子	监测频次
DW001	间接排放	高新区污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	一般排放口	E113°7′26.687 N22°33′25.869	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准的较严者	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）	处理前收集口，处理后排污口	PH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、	/

2、废水

2.1 生活污水

项目劳动定员为 10 人，均不在厂区食宿。《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T 1461.3-2021）国家行政机构（922）无食堂和浴室用水定额 $10m^3$/（人·a）（先进值）计算。项目用水量为 100t/a。排污系数按照 90%计算，则项目生活污水排水量为 90t/a。此类污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD_5：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L；生活废水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准较严者后经市政管网排入高新区污水处理厂处理后，排入礼乐河。

2.2 废水治理设施技术可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表-生活污水（单独排放）可行性技术包括：生活污水处理设施：隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理，深度处理设施：过滤、活性炭吸附、超滤、反渗透，因此，项目生活污水经三级化粪池处理后，通过市政管网排入高新区污水处理厂处理后排入礼乐河。

2.3 废水污染防治措施

三级化粪池：三级化粪池主要工艺是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。三级化粪池采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。三级化粪池的处理效率参考《市政技术》（中华人民共和国住房和城乡建设部）2019 年第 6 期《两种容积比的三格化粪池处理农村生活污水效率对比研究》文献资料，取三级化粪池对：CODcr、BOD_5、SS、氨氮的去除效率为 55.7%、60.4%、92.6%、15.37%。

江门高新区综合污水处理厂：江门高新区综合污水处理厂于 2017 年建设，采用“物化预处理+水解酸化+好氧”处理工艺；出水水质：执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。江门高新区综合污水处理厂设计处理能力为日处理污水 1 万立方米。项

目总计污水排放量为 0.3t/d，占处理容量的 0.003%，江门高新区综合污水处理厂尚有富余接受本项目污水的处理，同时，项目所在地为高新综合污水处理厂服务范围（附图 10　江海区现状污水管网图），纳入高新综合污水处理厂污水管网具有可行性。

2.4 废水监测方案

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），项目外排废水为生活污水，经“三级化粪池”处理后排入高新区污水处理厂，属于间接排放不需开展自行监测。

3、噪声

3.1噪声源强及降噪措施

项目的噪声主要为各类机械设备运行时产生的机械噪声，属于室内声源。生产设备噪声源强在 60~80dB（A）之间。选用低噪声型号设备，对强噪声设备加装消声、减振装置等措施，降噪效果 20-25dB（A）；加强对设备的维护保养，保障其正常运行，减少噪声影响。

表 4-7　项目噪声污染源源强

序号	设备名称	数量	位置	离设备1m处噪声强度dB（A）	持续时间	治理措施	单台设备降噪后源强dB（A）
1	开炼机	2 台	生产车间	80	8:30 到 12:00 14:00 到 20:30	选用低噪声型号设备，对强噪声设备加装消声、减振装置等措施，降噪效果 20-25dB（A）（项目取值 20dB（A））	60
2	硫化机	6 台		70			50
3	电烤箱	1 台		60			40
4	切片机	4 台		70			50

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用A声级计算噪声影响分析如下：

①设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：

L_T－噪声源叠加A声级，dB(A)；

L_i－每台设备最大A声级，dB(A)；

n－设备总台数。

②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：

$LA(r)=LA(r_0)-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+Ae_{xe})$

式中：

LA(r)－距声源r处预测点声压级，dB(A)；

LA(r_0)－距声源r0处的声源声压级，当r_0=1m时，即声源的声压级，dB(A)；

A_{div}－声波几何发散时引起的A声级衰减量，dB(A)；Adiv=20lg(r/r0)，当r_0=1时，Adiv=20lg(r)。

A_{bar}－遮挡物引起的A声级衰减量，dB(A)；

A_{atm}－空气吸收引起的A声级衰减量，dB(A)；

A_{exe}－附加A声级衰减量，dB(A)。

表 4-8　噪声预测结果 单位 dB(A)

监测点位置	东南厂界	西南厂界	西北厂界
	昼间	昼间	昼间
叠加后源强	64.8	64.8	64.8
距监测点距离	10	5	5
贡献值	44.8	50.8	50.8
标准值	65		
评价标准来源	GB12348-2008		
达标情况	达标		
注：项目东北厂界为邻厂共用墙。			

为了能使本项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准[即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)]，以减少生产噪声对周围环境的影响，针对各噪声源的源强及其污染特征，建设单位拟采取以下的防治措施：

①生产车间必须设置隔声效果好的隔声门，减小车间噪声从门道传出而影响外界声环境，进一步隔声降噪；对高噪声设备采取适当的设备防震、减震措施，并保证设备稳定运行，必须选用符合国家环保标准的设备，不得选用国家明令禁止或淘汰的设备。

②加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

③尽可能地安排在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

通过上述采取减振、隔声、降噪措施、设备合理布局、利用墙体隔声以及距离衰减等综合措施治理后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准[即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)]要求，不会对周围的环境造成影响。

3.2 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目情况，对本项目噪声的

日常监测要求见下表：

表 4-9　项目噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周	噪声	1 季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废弃物

表 4-10　项目固体污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处理措施		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
员工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	系数法	1.5	暂存在垃圾箱中	1.5	交由环卫清运
拆包装	/	包装固废	一般固废	类比法	0.2	暂存在一般固体废物暂存间	0.2	交由资源回收单位回收处理
手工撕边、外观检查	/	边角料及不合格品		类比法	0.2		0.2	
废气处理	活性炭箱	废活性炭	危险废物	系数法	1.357	暂存在危废暂存间	1.357	交由有危废资质单位处理
维修养护	/	废机油及废机油桶		系数法	0.0065		0.0065	
拆包装	/	废促进剂桶		系数法	0.012		0.012	

（1）生活垃圾

项目员工人数为 10 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，即生活垃圾产生量约为 1.5t/a，交由环卫部门清运。

（2）一般固体废物

包装固废：根据建设单位提供的资料，原料拆封包装会产生包装固废，产生量约为 0.2t/a，该固废属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)中（291-003-07），交由资源回收单位回收处理。

边角料及不合格品：项目手工撕边会产生边角料，外观检查会产生不合格品，合计产生量约为 0.2t/a，该固废属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)中（291-003-05），交由资源回收单位回收处理。

（3）危险废物

废活性炭：项目采用“两级活性炭”处理有机废气。根据上文可知，TA001 活性炭吸附有机废气量为 0.394-0.217=0.177t/a，参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s，项目设计值 1.1m/s；活性炭层装填厚度不低于 300mm；《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 3.3-3 废气治理效率参考值-吸附技术-吸附比例建议取值 15%，项目取碘值不低于 800 毫克/克的蜂窝状活性炭。TA001 活吸附废气理论所需的活性炭用量约为 1.18t/a，TA001 活性炭吸附装置内活性炭拟一次装载量约为 0.295t，为保证活性炭吸附效率，活性炭更换频次为每季度一次，则废活性炭产生量约为 0.295×4+0.177=1.357t/a。该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW49 其他废物（废物代码：900-039-49 烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭（不包括 900-405-06、772-005-18、261-053-29、265-002-29、384-003-29、387-001-29 类废物）），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

废机油及废机油桶：项目设备日常维修养护会产生废机油，废机油产生量约为 0.005t/a，项目使用机油 0.025t/a（25kg/桶），单个空桶重量为 1.5kg，则废机油桶产生量约为 0.0015t/a，废机油及废机油桶合计产生 0.0065t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 HW08 其他废物-非特定行业（废物代码：900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

废促进剂桶：项目使用促进剂（0.2t/a），采用 25kg/桶，单个空桶总量约为 1.5kg，则废促进剂桶产生量为 0.0012t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 HW49 其他废物（废物代码：900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位在企业内设立固废暂存点，分类收集后运到工业固废仓库存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行。

表 4-12　项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.357	废气处理	固体	C	C	1 次/6 月	毒性	处置
2	废机油及废机油桶	HW08	900-249-08	0.0065	维修养护	液态、固态	矿物油	矿物油	1 次/半年	毒性	处置

3	废促进剂桶	HW49	900-041-49	0.012	拆包装	固态	促进剂	促进剂	1 次/月	毒性	处置

（5）固体废物环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施：

a. 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。

b. 建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

c. 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

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

e. 建设单位应当向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

f. 危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

①收集、贮存建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-13 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	位于车间内东	$8m^2$	袋装	8t	1 次/年
	废机油及废机油桶	HW08	900-249-08			桶装		1 次/年

	废促进剂桶	HW49	900-041-49	南面		捆绑		1 次/年

5、地下水、土壤

项目地面已硬化，且建设时不涉及地下工程，正常运营情况下也不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。

6、生态

项目选址用地范围不涉及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的生态类环境敏感区，也没有涉及生态保护红线确定的其它生态环境敏感区，因此，项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。

7、环境风险影响分析

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）评价依据

①风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2018 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目使用的机油、促进剂以及危险废物存在一定风险性。在运输、装卸、使用、储存及生产过程中，存在“跑冒滴漏”、操作不当或自然灾害等原因造成泄漏对区域环境及周边人群健康造成危害。

生产系统危险性：原料仓库和危废暂存间发生泄漏、以及火灾事故；废气处理设施发生故障导致事故排放。

②环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据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）判定。

表 4-14　建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV^+	IV	III	III
环境高度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境高度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV+为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

表 4-15　项目风险物质用量情况

序号	物料名称	CAS 号	最大储存量 t	临界量 t	临界量依据	qn/Qn
1	机油	/	0.025	2500	HJ/T169-2018 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	0.00001
2	废机油及废机油桶	/	0.0065	2500		0.0000026
3	废活性炭	/	1.357	100	HJ/T169-2018 表表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”	0.01357
4	促进剂	/	0.05	50	HJ/T169-2018 表表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中“健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）”	0.001
4	废促进剂桶	/	0.012	50		0.00024
合计						0.015

经以上计算可知，Q＜1，环境风险潜势为I。

③评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为I，可开展简单分析。

表 4-16　评价工作等级划分

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

（2）环境风险识别

项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质为火花油、机油以及危险废物。项目风险识别如下：

表4-17　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
仓库	泄漏	原料桶破损或操作不当发生泄漏事故	规范储存；硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施
危废暂存间	泄漏	包装桶破损或操作不当发生泄漏事故	硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施

废气处理设施	故障	不达标废气排放	加强废气处理设备的检修维护

环境风险防范措施及应急要求：

①火灾事故的防范措施及应急措施

车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。

工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。

车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。

禁止在车间、仓库等场所使用明火。

车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场灭火器材进行灭火，防止火势蔓延；发生大面积火灾时，气动消防栓灭火，并根据现场情况启动应急预案。

②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施

物料储存区、气罐存放区、危险废物贮存间等场地的内部地面做好防渗处理，配套设置围堰，避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。

定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。

规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。

当物料发生缓慢泄漏时，采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏，且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。

③废气收集排放的防范措施及应急措施

现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视。

定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

废气事故排放立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

8、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	经“集气罩+垂帘”，同时在必要时采取其他有效措施收集有机废气，收集后的有机废气通过 TA001（两级活性炭）处理后，经 DA001（15m）排气筒高空排放。	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值（轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置）
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界	非甲烷总烃	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值中二级新扩改建
	厂区内	NMHC	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	PH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、	生活废水经三级化粪池处理后，通过市政管网排入高新区污水处理厂。	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区污水处理厂进水标准的较严者
声环境	生产车间	连续等效 A 声级	采用低噪音设备、减振降噪、加装隔音装置，可降噪；厂房、围墙隔声措施，可降噪	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	一般工业固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物要求和参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。			
土壤及地下水污染防治措施	无			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	环境风险防范措施及应急要求： ①火灾事故的防范措施及应急措施 车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。			

	工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。 车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。 禁止在车间、仓库等场所使用明火。 车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场灭火器材进行灭火，防止火势蔓延；发生大面积火灾时，气动消防栓灭火，并根据现场情况启动应急预案。 ②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施 物料储存区、气罐存放区、危险废物贮存间等场地的内部地面做好防渗处理，配套设置围堰，避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。 定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。 规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。 当物料发生缓慢泄漏时，采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏，且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。 ③废气收集排放的防范措施及应急措施 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视。 定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 废气事故排放立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。 综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，江门市坚利达橡胶制品厂有限公司年产硅胶制品60吨建设项目符合江门市的总体规划，也符合江海区的环境保护规划。项目在运营期间产生的各种污染物如能按本报告中提出的污染防治措施进行治理，建设单位认真执行“三同时”，落实本报告表建议的污染治理建设措施，加强污染治理设施的运行管理，尽量减少或避免非正常工况的发生；落实风险防范措施及总量控制要求，确保污染物达标排放。项目建成后不对周围环境造成严重影响，不造成生态破坏。因此从环境保护角度，本项目环境影响是可行的。

评价单位：

项目负责人：

编制日期：2023年11月24日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①（t/a）	现有工程许可排放量②（t/a）	在建工程排放量（固体废物产生量）③（t/a）	本项目排放量（固体废物产生量）④（t/a）	以新带老削减量（新建项目不填）⑤（t/a）	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥（t/a）	变化量⑦（t/a）
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.217	0	0.075	+0.217
废水	COD_{Cr}	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	BOD_5	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	SS	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	NH_3-N	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
一般工业固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	包装固废	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	边角料及不合格品	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
危险废物	废活性炭	0	0	0	1.357	0	1.357	+1.357
	废促进剂桶	0	0	0	0.012	0	0.012	+0.012
	废机油及废机油桶	0	0	0	0.0065	0	0.0065	+0.0065

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①