

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广东川奇智能装备有限公司年产川崎送料机 2000 台、全自动硅胶成型机 1000 台、硅胶制品 715 万件新建项目

建设单位 (盖章): 广东川奇智能装备有限公司

编制日期: 2022 年 9 月

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《广东川奇智能装备有限公司年产川崎送料机 2000 台、全自动硅胶成型机 1000 台、硅胶制品 715 万件新建项目》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

肖惠英

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

冯泽亨

2022 年 9 月 26 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 广东川奇智能装备有限公司年产川崎送料机2000台、全自动硅胶成型机1000台、硅胶制品715万件新建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 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）：

2022年9月26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),特对报批广东川奇智能装备有限公司年产川崎送料机2000台、全自动硅胶成型机1000台、硅胶制品715万件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)

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)

法定代表人(签名)

2022年9月26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: 1663906123000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	qldqnq		
建设项目名称	广东川奇智能装备有限公司年产川崎送料机2000台、全自动硅胶成型机1000台、硅胶制品715万件新建项目		
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）	广东川奇智能装备有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA565MRB0L		
法定代表人（签章）	肖惠英 肖惠英		
主要负责人（签字）	温聪聪 温聪聪		
直接负责的主管人员（签字）	温聪聪 温聪聪		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广州锦格环境科技有限公司		
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	BH024983	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	BH025301	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	BH024983	唐军松

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部监制，环境保护部核准颁发，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 00718588 No.
 01017474 持证人姓名: 唐军松 Sex: 男 出生年月: 1976年11月 专业类别: / 批准日期: 2016年5月21日 Approval Date 特通入卷 Signature of the Bearer 管理号 2016035430352015430004000032 File No.	姓名: 唐军松 Official Name 性别: 男 Sex 出生年月: 1976年11月 Date of Birth 专业类别: / Professional Type 批准日期: 2016年5月21日 Approval Date 签发单位盖章: Issued by 签发日期: 2016 年 9 月 13 日 Issued on 



第 1 页, 共 1 页



编号: S0512020012596C(1-1)

统一社会信用代码

91440101MA5AUAD5XG

营业执照

(副本)



扫描二维码
“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 广州怡桦环境科技有限公司
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://fj.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 广州市海珠区福源街2号2515房



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东川奇智能装备有限公司年产川崎送料机 2000 台、全自动硅胶成型机 1000 台、硅胶制品 715 万件新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人			
建设地点	广东省江门市新会区大泽镇深江产业园大泽园区万洋众创城 17 号楼		
地理坐标	(E112 度 54 分 58.882 秒, N22 度 33 分 38.792 秒)		
国民经济行业类别	C3522 橡胶加工专用设备制造 C2913 橡胶零件制造 C2915 日用及医用橡胶制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 52 橡胶制品业 291 其他 三十二、专用设备制造业 35 70 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1168.64
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《深江产业园大泽园区启动区（XH06-E）控制性详细规划修改》 审批机关：江门市人民政府 审批文件：江门市人民政府关于《深江产业园大泽园区启动区（XH06-E）控制性详细规划修改》的批复（江府函〔2020〕84 号）		
规划环境影响评价情况	文件名称：《江门市新会装备产业园大泽园区一期产业发展规划环境影响报告书》； 召集审查机关：江门市生态环境局； 审查文件名称及文号：《关于江门市新会装备产业园大泽园区一期产业发展规划环境影响报告书的审查意见》（江环审〔2019〕3 号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与园区规划相符性分析

用地规划相符性分析：

项目位于广东省江门市新会区大泽镇深江产业园大泽园区103号01地块17栋厂房，根据附图18 土地利用规划图，项目所在地为二类工业用地，符合用地规划。

产业准入相符性分析：

(1) 引进项目必须符合国家 and 地方产业政策，严禁引入国家《产业结构调整指导目录》及《广东省主体功能区产业发展指导目录》（2014年本）中的限制类及淘汰类项目。

(2) 优先引入先进装备制造产业（自动化包装设备制造、大型及精密模具制造、环保机械设备制造、先进木工机械设备制造、智能家庭医疗设备）、电子信息产业、新能源新材料产业（节能型机电产品、新材料产业）及配套的现代服务业等符合产业园主导产业规划、同时属于国家《产业结构调整指导目录》中的鼓励类项目入园，该类项目入园列入优先考虑目录：园区内禁止新建化工、制浆造纸、印染、鞣革、发酵酿造项目。

(3) 鼓励清洁生产型企业进入，入园建设项目须采用清洁生产工艺和设备、单位产品能耗、物耗和污染物产生量、入园企业应达到清洁生产国内先进水平。

(4) 拟引进铸、锻造项目不得使用《铸造行业准入条件》（工业和信息化部2013年第26号公告）规定的淘汰类工艺设备，并达到环保准入要求；其他类产业项目有行业准入条件的应符合相应行业准入条件。

根据附图17 园区产业分布图可知，项目所在地属于电子信息产业，项目产品硅胶制品中的电力终端、四指套应用于电子信息产业，川崎送料机、全自动硅胶成型机、医疗管、负压球、奶嘴均不属于《产业结构调整指导目录》及《广东省主体功能区产业发展指导目录》（2014年本）中的限制类及淘汰类项目，因此，项目符合产业准入规划。

表 1-1 本项目与园区区域环评审批意见的相符性

园区环评批复要求	本项目情况	相符性
严格落实“三线一单”管控要求。入驻企业须符合园区生态环境准入条件，同时符合清洁生产、污染控制、节能减排和循环经济等要求。	本项目不属于生态红线区域，不会破坏环境质量底线，营运期间用电用水量不超过区域负荷，符合国家及地方产业政策	符合

	按照“优先保障生态空间、合理安排生活空间、集约利用生产空间”的原则，优化布局，加强对周边村庄、规划居住区等环境敏感区的保护，在二类工业用地区域靠近农村居民点用地以及二类居住用地一侧建设不少于20m宽的乔木绿化带，靠近居民一侧尽量不安置带有打磨、切割、冲压等高噪音工序的企业，在企业与环境敏感区之间合理设置防护距离，确保敏感区环境功能不受影响。	根据附图2 项目四至图可知，项目四周为工业厂房。	符合
	按照“清污分流、雨污分流、分质处理、循环用水”的原则优化设置给排水和回用水系统，优化废水处理工艺和回用方案。排放标准执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准中较严格的指标要求，其中COD、氨氮两项指标不低于地表水IV水体标准。 做好企业、集中污水处理厂等的地面防渗措施及初期雨水收集、处理措施，防治污染土壤、地下水。	冷却废水循环利用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最终排入潮透河	符合
	园区能源结构以电、天然气为主。入驻企业、集中污水处理厂应采取有效废气收集、处理措施，减少废气排放量和避免恶臭污染物扰民。大气污染物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）或相应行业排放标准限值要求；企业锅炉废气污染物排放标准执行广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）；恶臭污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相应要求；食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。	项目能耗为电能。二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA001（25m）排气筒高空排放；四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA002（25m）排气筒高空排放； 开料、机加工过程中会产生金属粉尘，由于项目开料、机加工过程产生的金属粉尘质量较大，沉降较快，在空气中停留短暂时间后也将沉降于地面，极少量金属粉尘无组织排放。 有组织排放的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5新建企业大气污染物排放限值（轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置），VOCs满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表1挥发性有机物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》	符合

		(GB14554-1993)表2 恶臭污染物排放标准值; 厂界无组织排放的非甲烷总烃《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011)表6 现有和新建企业厂界无组织排放限值, 臭气浓度满足《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, 颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控点浓度限值; 厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	
	园区内企业边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应声环境功能区排放限值要求。	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准	符合
	按照分类收集和综合利用的原则, 落实固体废物的贮存、综合利用和处理处置措施, 防止造成二次污染。一般工业固体废物应立足于回收利用, 不能利用的应按有关要求进行处理处置。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定, 送有资质的单位处理处置。	本项目设置一般固废暂存仓和危废暂存仓, 一般固废交由相关回收单位回收处理、危废交由有危废处理资质单位处置	符合
其他符合性分析	①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。 ②选址规划相符性分析 项目位于广东省江门市新会区大泽镇深江产业园大泽园区103号01地块17栋厂房(E112度54分58.882秒, N22度33分38.792秒), 根据《粤(2020)江门市不动产权第2025375号》, 项目土地类型为工业用地, 根据附图12 深圳--江门工业园司大泽园区启动区(XH06-E)土地利用规划图项目所在地属于二类工业用地, 符合土地利用规划。因此项目选址符合相关要求。 ③与法律法规相符性分析 表1-1 环保政策相符性分析		

序号	要求	本项目情况	是否符合要求
1.关于《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）			
1.1	开展集装箱、船舶、电子设备、金属容器制造等涉及表面涂装工艺的企业的整治，积极淘汰落后涂装工艺，推广使用先进工艺，减少有机溶剂使用量。	项目不涉及表面涂装工艺。	符合
1.2	未安装废气处理设施的工厂必须安装后处理设施收集涂装车间废气，集中进行污染处理。	二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA001（25m）排气筒高空排放；四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA002（25m）排气筒高空排放。	符合
2.《关于印发2020年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气〔2020〕33号）			
2.1	处置环节应将盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。	项目盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料（渣、液）、废吸附剂等均密闭储存，并交由具有危险废物处理资质的单位处理。	符合
2.2	将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速不低于0.3米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前	二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA001（25m）排气筒高空排放；四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA002（25m）排气筒高空排放。项目控制风速均大于0.3米/秒。	符合

		提下,采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等,在非必要时保持关闭。		
	2.3	按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求,在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后,方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时,对应生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	项目建成后废气治理措施需要按照与“同启同停”生产设备,处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后,方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时,对应生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用	符合
	2.4	按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率,不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造,应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等,合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭,并按设计要求足量添加、及时更换;各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭,对于长期未进行更换的,于 7 月底前全部更换一次,并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置,记录更换时间和使用量。	项目采用“过滤棉+两级活性炭”处理有机废气,所使用的活性炭碘值不低于 800 毫克/克的,并定期更换	符合
	3.《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)			
	3.1	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求,除现阶段确无法实施替代的工序外,禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓	色浆的易挥发成分为有机溶剂 5%,则挥发性有机物含量为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3 \times 5\% \times 1000 = 60\text{g}/\text{L}$,满足《低	符合

		励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料	挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T 38597-2020）表 1 玩具涂料限量值≤420g/L，详见附件 6 色浆 MSDS，属于低 VOCs 含量原辅材料，因此，项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂	
	3.2	督促企业开展含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化。低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。	二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA001（25m）排气筒高空排放；四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA002（25m）排气筒高空排放。项目控制风速均大于 0.3 米/秒。	符合
	3.3	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	冷却废水循环利用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最终排入潮透河。	符合
4.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）				
	4.1	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；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。	项目挥发性有机物排放总量，指标需按两倍削减量替代。	符合
	4.2	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管	色浆的易挥发成分为有机溶剂 5%，则挥发性有机物含量为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3 \times 5\% \times 1000 = 60\text{g}/\text{L}$ ，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T 38597-2020）表 1 玩具涂料限量值≤420g/L，详见附件	符合

	控,全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估,强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理,推动企业开展治理设施升级改造。	6 色浆 MSDS,属于低 VOCs 含量原辅材料,因此,项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	
5.《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号)			
5.1	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
5.2	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。	色浆的易挥发成分为有机溶剂 5%,则挥发性有机物含量为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3 \times 5\% \times 1000 = 60\text{g}/\text{L}$,满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB T 38597-2020)表 1 玩具涂料限量值 $\leq 420\text{g}/\text{L}$,详见附件 6 色浆 MSDS,属于低 VOCs 含量原辅材料,因此,项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	符合
5.3	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(过滤棉+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
6、《广东省大气污染防治条例》(2021 年 1 月 1 日起实施)			
6.1	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
6.2	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	企业不属于重点排污单位	符合

		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。		
6.3	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；不适用高污染工艺设备	符合	
6.4	珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站。	项目无燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站	符合	
7.5	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	
6.6	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。	色浆的易挥发成分为有机溶剂 5%，则挥发性有机物含量为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3 \times 5\% \times 1000 = 60\text{g}/\text{L}$ ，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T 38597-2020）表 1 玩具涂料限量值 $\leq 420\text{g}/\text{L}$ ，详见附件 6 色浆 MSDS，属于低 VOCs 含量原辅材料，因此，项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	符合	
6.7	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。	二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA001（25m）排气筒高空排放； 四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA002（25m）排气筒高空排放。	符合	
7. 《广东省水污染防治条例》（2021 年 1 月 1 日起实施）				
7.1	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	冷却废水循环利用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入新会	符合	

		入清单要求,并依法进行环境影响评价。	智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理,尾水最终排入潮透河。	
	7.2	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。		符合
	7.3	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
	7.4	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	符合
	7.5	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。	冷却废水循环利用,不外排;生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理,尾水最终排入潮透河。	符合
	7.6	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
	8、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)			
	8.1	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	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;二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”,同时车间密闭收集后,通过 TA001(过滤棉+两级活性炭)处理后,经 DA001(25m)排气筒高空排放;四楼硫化、二次	符合

	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。	硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA002（25m）排气筒高空排放。	
9、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）			
9.1	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）	二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA001（25m）排气筒高空排放；四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA002（25m）排气筒高空排放。色浆的易挥发成分为有机溶剂5%，则挥发性有机物含量为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3 \times 5\% \times 1000 = 60\text{g}/\text{L}$ ，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T 38597-2020）表1玩具涂料限量值 $\leq 420\text{g}/\text{L}$ ，详见附件6 色浆MSDS，属于低VOCs含量原辅材料，因此，项目不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	符合
9.2	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，依法追究责任人。	色浆的易挥发成分为有机溶剂5%，则挥发性有机物含量为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3 \times 5\% \times 1000 = 60\text{g}/\text{L}$ ，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T 38597-2020）表1玩具涂料限量值 $\leq 420\text{g}/\text{L}$ ，详见附件6 色浆MSDS，属于低VOCs含量原辅材料，因此，项目不涉及高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。	符合
10.《江门市新会区生态环境保护“十四五”规划》（新府〔2023〕17号）			
10.1	推动全过程的VOCs排放控制。对化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。加强储油库、加油站等VOCs排放治理，对汽油年销量2000吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推	色浆的易挥发成分为有机溶剂5%，则挥发性有机物含量为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3 \times 5\% \times 1000 = 60\text{g}/\text{L}$ ，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T 38597-2020）表1玩具涂料限量值 $\leq 420\text{g}/\text{L}$ ，详见附件6 色浆MSDS，属于低VOCs含量	符合

	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（共性工厂除外）。	原辅材料，因此，项目不涉及高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA001（25m）排气筒高空排放；四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA002（25m）排气筒高空排放。	
11.《江门市新会区生态文明建设规划》（2018-2025 年）			
11.1	清理取缔“十小”企业，全面排查手续不健全、装备水平低、环保设施差的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的工业企业；依法取缔全部不符合国家或地方产业政策的“十小”生产项目。	本项目不属于“十小”企业	符合
11.2	重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，西江、潭江等供水通道敏感区内禁止建设化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目，干流沿岸严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。	项目不属于化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀、有色、冶炼等重污染项目	符合
11.3	新建、改建、扩建项目用水效率要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运。	项目用水效率达先进水平	符合
表 1-2 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）相符性分析			
环节	控制要求	项目情况	
有组织排放控制要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ ，收集效率为 80%。	
	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运	项目建成后，废气收集处理	

		行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	系统按要求运行。
	无组织排放控制要求	VOCs 物料存储无组织排放控制要求 5.2.1.1 VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。 5.2.1.2 盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。 5.2.1.3 VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。 5.2.1.4 VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。	1、项目涉 VOCs 物料 LIM1510-45A/B 硅胶液、色浆均储存于密闭的包装桶中。2、项目涉 VOCs 物料 LIM1510-45A/B 硅胶液、色浆均存放于仓库中，在非取用状态时包装桶密封处理。3、项目不涉及 VOCs 物料储罐。4、项目原料仓库的门窗及其他开口（孔）部位时刻保持关闭状态。
		VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 5.3.1.1 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车。	LIM1510-45A/B 硅胶液、色浆均采用密闭的包装桶进行运输。
	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	物料投加和卸放无组织排放控制应当符合下列规定： a) 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统； c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 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）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目采用川崎送料机进行投料，其投料管道均为密闭管道。
			二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA001（25m）排气筒高空排放；四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集

				气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA002（25m）排气筒高空排放。
	其他要求	5.4.3.1 企业应当建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。 5.4.3.2 通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、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。 5.4.3.3 载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 5.4.3.4 工艺过程产生的 VOCs 废料（渣、液）应当按 5.2、5.3 的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应当加盖密闭。		1、本评价要求企业建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含总 VOCs 产品的相关信息。 2、企业根据相关规范设计通风生产设备、操作工位、车间厂房，符合要求。 3、设置危废暂存间储存，并将危废交由具备危险废物处理资质的机构处理。
	含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比≥10%的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。含 VOCs 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a）调配（混合、搅拌等）； b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）； c）印刷（平板、凸版、凹版、孔版等）； d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e）印染（染色、印花、定型等）； f）干燥（烘干、风干、晾干等）； g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。		项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA001（25m）排气筒高空排放；四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA002（25m）排气筒高空排放。
	含 VOCs 产品的使用过程	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，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废		项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA001（过滤棉+两级活性炭）处理

			气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	后, 经 DA001 (25m) 排气筒高空排放; 四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”, 同时车间密闭收集后, 通过 TA002 (过滤棉+两级活性炭) 处理后, 经 DA002 (25m) 排气筒高空排放。
	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 原辅材料和含总 VOCs 产品的相关信息。2、企业根据相关规范设计通风生产设备、操作工位、车间厂房, 符合要求。 3、VOCs 废料通过密闭包装桶包装后暂存在危废暂存间。
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求		企业应当考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素, 对 VOCs 废气进行分类收集。	项目硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气不需要分类收集处理。
			废气收集系统排风罩(集气罩) 的设置应当符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的, 应当按 GB/T16758、WS/T757—2016 规定的方法测量控制风速, 测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速不应低于 0.3m/s (行业相关规范有具体规定的, 按相关规定执行)。	项目按要求安装集气收集废气, 测量点应当选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速大于 0.3m/s
			废气收集系统的输送管道应当密闭。废气收集系统应当在负压下运行, 若处于正压状态, 应当对输送管道组件的密封点进行泄漏检测, 泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol, 亦不应有感官可察觉排放。泄漏检测频次、修复与记录的要求按 5.5 规定执行	废气收集系统的输送管道均为密闭管道。
	污染物监测要求	一般要求	对企业排放的废气采样, 应当根据监测污染物的种类, 在规定的污染物排放监控位置进行。有废气处理设施的, 应当在处理设施后监控。 对于竣工环境保护验收的监测, 采样期间的工况原则上不应低于设计工	项目建成后按要求制定监测方案, 并严格执行。

			况的 75%。对于监督性监测，不受工况和生产负荷限制。	
	有组织排放监测要求		企业应当按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台，按照排污口规范化要求设置排污口标志。排气筒中大气污染物的监测采样按 GB/T16157、HJ732、HJ/T373、HJ/T397 和国家有关规定执行。	
	无组织排放监测要求		对于挥发性有机液体储罐、挥发性有机液体装载设施以及废气收集处理系统的 VOCs 排放，监测采样和测定方法按 GB/T16157、HJ/T397、HJ732 和 HJ38 的规定执行。对于储罐呼吸排气等排放强度周期性波动的污染源，污染物排放监测时段应当涵盖其排放强度大的时段。 对于设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散的 VOCs 排放，监测采样和测定方法按 HJ733 的规定执行，采用氢火焰离子化检测仪（以甲烷或者丙烷为校准气体）。对于循环冷却水中总有机碳（TOC），测定方法按 HJ501 的规定执行。 对厂区内 VOCs 无组织排放进行监测时，在厂房门窗或者通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。若厂房不完整（如有顶无围墙），则在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置处进行监测。 厂区内 NMHC 任何 1 小时平均浓度的监测采用 HJ604 规定的方法，以连续 1 小时采样获取平均值，或者在 1 小时内以等时间间隔采集 3~4 个样品计平均值。厂区内 NMHC 任意一次浓度值的监测，按便携式监测仪器相关规定执行。 企业边界挥发性有机物监测按 HJ/T55、HJ194 的规定执行。	

表 1-3 与关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”相符性分析

环节	要求	本项目情况	是否符合要求
六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引			
VOCs 物料	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目涉 VOCs 物料 LIM1510-45A/B 硅胶液、	符合

	储存	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	色浆均储存于密闭的包装桶中。 项目涉 VOCs 物料 LIM1510-45A/B 硅胶液、色浆均存放于仓库中，在非取用状态时包装桶密封处理。	符合
	VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、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转移。	项目涉 VOCs 物料 LIM1510-45A/B 硅胶液、色浆均存放于仓库中，在非取用状态时包装桶密封处理。	符合
	工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目所使用的原料常温常压下不会释放 VOCs，二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA001（25m）排气筒高空排放；	符合
		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”，同时车间密闭收集后，通过 TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经 DA002（25m）排气筒高空排放。	符合
	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，本评价要求企业停止生产。	符合
	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速 0.5m/s。	符合
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合
	排放水平	塑料制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第Ⅱ时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物	有组织排放的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放	符合

		排放标准》(GB21902-2008)排放限值,若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准,则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值;车间或生产设施排气中NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,建设VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$; b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ,任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	限值(轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置),VOCs 满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 1 挥发性有机物排放限值;厂界无组织排放的非甲烷总烃《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值;厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	
	治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行,VOCs 治理设施发生故障或检修时,对应的生产工艺设备应停止运行,待检修完毕后同步投入使用;生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时,本评价要求企业停止生产。	符合
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账,记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	本项目要求企业建立台账记录相关信息。	符合
		建立废气收集处理设施台账,记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。		符合
		建立危废台账,整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。		符合
		台账保存期限不少于 3 年。		符合
	自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	项目建成后申请国家排污许可证,并按其要求开展自行监测。	符合
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照相关要求储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目产生的危险废物均密封存放,并交由具有危险废物处理资质的单位处理。	符合
	建设项目	新、改、扩建项目应执行总量替代制度,明确 VOCs 总量指标来源。	建设项目 VOCs 总量管理:最终以当地环保主管	符合

VOCs 总量管理	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算,若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法,则参照其相关规定执行。	部门下达的总量控制指标为准。	符合
③“三线一单”符合性分析: 表 1-4 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)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。		项目位于广东省江门市新会区大泽镇深江产业园大泽园区 103 号 01 地块 17 栋厂房,项目能耗为电能、水。	符合
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。		冷却废水循环利用,不外排;生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理,尾水最终排入潮透河。	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		项目不涉及高挥发性有机物原辅材料	符合

料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。			
表1-5 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			
判断 类型	要求	对照简析	符合 性
陆域环境管控单元：ZH44070520005(新会区重点管控单元 2)			
区域 布局 管控	1-1. 【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。自然保护区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。	项目位于广东省江门市新会区大泽镇深江产业园大泽园区 103 号 01 地块 17 栋厂房，项目用地不属于生态红线区域。	符合
	1-2. 【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》（2016 年修改）规定执行。	项目位于广东省江门市新会区大泽镇深江产业园大泽园区 103 号 01 地块 17 栋厂房，不属于广东圭峰山国家森林公园。	符合
	1-3. 【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及新会区潭江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
	1-4. 【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	环境空气质量为二类功能区	符合
	1-5. 【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污	项目不涉及重金属污染物	符合

		染物排放的建设项目。		
		1-6. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	项目为橡胶制品业,不属于畜禽养殖业	符合
		1-7. 【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。	项目不涉及河道滩地	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。	项目不属于高能耗项目	符合
		2-3. 【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。	项目建成后贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。	符合
		2-4. 【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。	/	/
	污染 物排 放管 控	3-1. 【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
		3-2. 【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、材料、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、材料、皮革、纺织企业	符合
		3-3. 【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。	冷却废水循环利用,不外排;生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理,尾水最终排入潮透河。	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	企业设立危废仓库用于存放危险废物,设立一般固废暂存区用于存放一般固废;按照国家有关规定要求做好风险防范措施。	符合

		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。		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。		符合	
	水环境一般管控区：YS4407053210060(广东省江门市新会区水环境一般管控区 60)				
	区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	根据附图 14 三线一单平台管控分区图可知，属于无关项。	符合	
	污染物排放管控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。		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。		符合	
		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。		符合	
	资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。		符合	
	大气环境高排放重点管控区：YS4407052310005(大泽镇)				
	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。	根据附图 14 三线一单平台管控分区图可知，属于无关项。	符合	
	污染	根据附图 14 三线一单平台管控分区图	/	/	

	物排 放管 控	可知，不存在相关内容		
	环境 风险 防控		/	/
	资源 能源 利用		/	/

二、建设项目工程分析

建设内容

广东川奇智能装备有限公司位于广东省江门市新会区大泽镇深江产业园大泽园区 103 号 01 地块 17 栋厂房，投资 3000 万元建设广东川奇智能装备有限公司年产川崎送料机 2000 台、全自动硅胶成型机 1000 台、硅胶制品 715 万件新建项目。占地面积 1168.64m²，五层，建筑面积 5959.12m²，年产川崎送料机 2000 台、全自动硅胶成型机 1000 台、硅胶制品 715 万件。

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	开料、机加工车间	位于一楼，车间内西面，面积约为 822m ² ，高 7.5m。	开料、机加工
	设备打包车间	位于一楼，车间内东面 49.72m ² ，高 7.5m。	设备打包
	硅胶制品生产车间	位于二楼，位于车间内东面，面积约为 482m ² ，高 4m。	送料、硫化、二次硫化、注射成型
		位于四楼，位于车间内西面，面积约为 998m ² ，高 4m。	
	硅胶制品打包车间	位于五楼，位于车间内南面，面积约为 42m ² ，高 4m。	硅胶制品打包
	硅胶制品分检车间	位于五楼，位于车间内南面，面积约为 37m ² ，高 4m。	硅胶制品分检
	组装、测试车间	位于三楼，位于车间内东面，面积约为 1065m ² ，高 4m。	设备组装、测试
贮运工程	废料房	位于一楼，位于车间内东面，面积约为 18.92m ² ，高 7.5m。	用于存储废料
	杂物间	位于二楼，位于车间内东北面，面积约为 7.5m ² ，高 4m。	堆放杂物
	仓库	位于五楼，位于车间内西面，面积约为 967m ² ，高 4m。	用于储存产品及原辅材料
	危废暂存间	位于一楼车间内北面，占地面积约为 4m ² 。	存储危险废物
	模具房	位于四楼车间内东面，占地面积约为 14m ² 。	堆放模具
	一般固废暂存间	位于一楼车间内北面，占地面积约为 4m ² 。	存储一般工业固废
依托工程	无		
辅助工程	办公区	位于二楼车间内西面，占地面积约为 520m ² ，高 4m。	用于办公
		位于五楼车间内西面，占地面积约为 28.6m ² ，高 4m。	

环保工程	展厅	位于一楼车间内西面,占地面积约为 122.12m ² ,高 7.5m。	用于展示产品
	空压机房	位于四楼车间内东面,占地面积约为 34.65m ² ,高 4m。	存放空压机
	配电房	位于一楼,位于厂区内西北角,面积约为 38.88m ² ,高 7.5m。	配电
	电梯、厕所等辅助设施	合计面积 744.61m ² 。	
	废气治理	二楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”,同时车间密闭收集后,通过 TA001(过滤棉+两级活性炭)处理后,经 DA001(25m)排气筒高空排放; 四楼硫化、二次硫化、注射成型工序产生的有机废气经“垂帘+集气罩”,同时车间密闭收集后,通过 TA002(过滤棉+两级活性炭)处理后,经 DA002(25m)排气筒高空排放; 开料、机加工过程中会产生金属粉尘,由于项目开料、机加工过程产生的金属粉尘质量较大,沉降较快,在空气中停留暂短时间后也将沉降于地面,极少量金属粉尘无组织排放。	
	废水治理	冷却废水循环利用,不外排; 生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理,尾水最终排入潮透河。	
	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;废包装桶交由供应商回收利用;一般工序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。	
	供电	市政管网接入,年用电量 297 万 kW·h。	
	供水	市政供水管网。	
	排水	冷却废水循环利用,不外排; 生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理,尾水最终排入潮透河。	

2、生产规模

表 2-2 项目产品规模一览表

产品名称		年产量	规格
川崎送料机		2000 台	1.1m×1.15m×1.85m
全自动硅胶成型机		1000 台	1.5m×1.0m×1.5m、1.7m×1.4m×2.85m、2.45m×2.0m×2.6m
硅胶制品	医疗管	50 万件	单个 5~16g/个,每件 5 个
	负压球	10 万件	单个 70~150g/个,每件 1 个
	奶嘴	600 万件	单个 5~7g/个,每件 5 个
	电力终端	5 万件	单个 40~60g/个,每件 1 个
	四指套	50 万件	单个 20~50g/个,每件 1 个

项目生产的川崎送料机、全自动硅胶成型机均外售。		
		
川崎送料机及全自动硅胶成型机		
		
户内终端	奶嘴	
		
四指套	医疗管	负压球

图 2-1 产品照片

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	主要工艺	生产设施名称	设施参数	数量
橡胶零件制造	硫化	/	全自动硅胶成型机	E303	35 台
		/	注塑机	TYM-L5058	3 台
		/	电烤炉	YC-BXGKX	1 台
	其他	/	川崎送料机	D521	35 台
		/	冷水机	/	3 台
		/	冷却塔	5t	1 台
		/	空压机	/	1 台
		/	打包机	/	1 台
日用及医用橡胶制品制造	硫化	/	全自动硅胶成型机	E303	65 台
		/	注塑机	TYM-L5058	2 台
		/	电烤炉	YC-BXGKX	1 台
	其他	/	川崎送料机	D521	65 台
		/	冷水机	/	2 台
		/	冷却塔	5t	1 台
		/	空压机	/	1 台
		/	打包机	/	1 台
/	机加	干式机械加工、湿式机械加工	自动锯床	H-360	2 台
			攻牙机	SWJ-6	2 台
			CNC 加工中心	VMC-850	6 台
			数控车床	HX-46ZF	8 台
			铣床	J-870	6 台
			普通车床	CA6150	5 台
			端面机	/	2 台
			车铣复合	/	3 台
			排刀机	/	2 台

			米字缸专用机	/	2 台	
			模压机	/	2 台	
			砂轮机	/	2 台	
公用单元	废气处理系统	/	过滤棉+两级活性炭	设计处理能力 43000m³/h	1 套	
		/	过滤棉+两级活性炭	设计处理能力 54000m³/h	1 套	
项目生产使用设备川崎送料机、全自动硅胶成型机由中山川崎机械科技有限公司外购而来。						
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
全自动硅胶成型机	100 台	0.85~1.05kg/h	2400h	204~252t/a	298t/a	符合
注塑机	5 台	2~4kg/h	2400h	24~60t/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	储存位置
1	硅胶		297.5 吨/年	25kg/桶	5 吨	五楼仓库
2	色浆		0.5 吨/年	25kg/桶	0.1 吨	五楼仓库
3	铁棒		20 吨/年	/	2 吨	五楼仓库
4	铝棒		60 吨/年	/	2 吨	五楼仓库
5	切削液		1 吨/年	25kg/桶	0.25 吨	五楼仓库
6	五金件		3000 套/年	/	500 套	五楼仓库
7	塑料件		3000 套/年	/	500 套	五楼仓库
8	机油		0.5 吨/年	25kg/桶	0.25 吨	五楼仓库
9	包装材料		2 吨/年	/	0.4 吨	五楼仓库
注：①用量计算：医疗管=50 万×16g×5×10 ⁻⁶ =40t/a、负压球=10 万×150g×1×10 ⁻⁶ =15t/a、奶嘴=600 万×7g×5×10 ⁻⁶ =210t/a，则合计用量为 265t/a（考虑损耗，项目取值 268.5t/a）； ②电力终端=5 万×60g×1×10 ⁻⁶ =4t/a、四指套=50 万×50g×1×10 ⁻⁶ =25t/a，则合计用量 29t/a，（考虑损耗，项目取值 29.5t/a 其中硅胶 29t/a、色浆 0.5t/a）； ③项目产品电力终端、四指套中需要添加色浆，医疗管、负压球、奶嘴中不需要添加色浆。						

④项目使用的硅胶液均为新料，不使用再生料。	
表2-6 化学品主要成分及理化性质一览表	
名称	理化性质
LIM1510-45 A/B 硅胶液	指的是 LIM1510-45A 硅胶液、LIM1510-45B 硅胶液按 1: 1 混合配比的硅胶液；主要成分为乙烯基/STPD 甲基-乙烯基聚硅氧烷 60~80%、经处理的气相二氧化硅 20~30%、硅烷醇/STOPDL 聚二甲基硅氧烷 1~5%、硅氧烷和甲基甲氧封端聚硅氧烷 1~5%；物理状态：液态，比重（水=1）：1.04，在水中的溶解性（20C）：不溶解，详见附件 5 LIM1510-45A/B 硅胶液的 MSDS。
色浆	色浆：外观及性状：流动液体，颜色：彩色，密度：1.2，主要用途：硅胶表面着色，稳定性：稳定，主要成分硅类聚合物 75%、二氧化硅 15%、有机溶剂 5%、颜料（永固红、颜料黄 139、偶氮色淀、萘酚紫、固绿、硅灰）5%，详见附件 6 色浆 MSDS，其中易挥发成分为有机溶剂 5%，则挥发性有机物含量为 $1.2\text{g}/\text{cm}^3 \times 15\% \times 1000 = 180\text{g}/\text{L}$ ，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB T 38597-2020）表 1 玩具涂料限量值 $\leq 420\text{g}/\text{L}$ 。
表 2-9 项目劳动定员及工作制度表	
劳动定员	员工人数为 55 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
4、资源能源利用 给排水： 生活污水：项目劳动定员为 55 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 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$（先进值）计算。项目用水量为 $550\text{t}/\text{a}$。排污系数按照 90%计算，则项目生活污水排水量为 $495\text{t}/\text{a}$。生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最终排入潮透河。 冷却废水：项目设计年工作时间为 $2400\text{h}/\text{a}$，项目的冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，不外排；项目设 2 台冷却塔（有效容积均为 5m^3，设计循环水量分别为 $3\text{m}^3/\text{h}$），则项目总循环水量为 $14400\text{m}^3/\text{a}$，冷却塔冷却水因受热蒸发和飘水溅出等因素会损耗一部分的水分，根据《建设给水排水设计标准》（GB50015-2019），冷却塔补充水量按照循环水量的 1%~2%计算，项目取值 2.0%，则冷水系统补充用水量为 $288\text{m}^3/\text{a}$。 项目水平衡图	

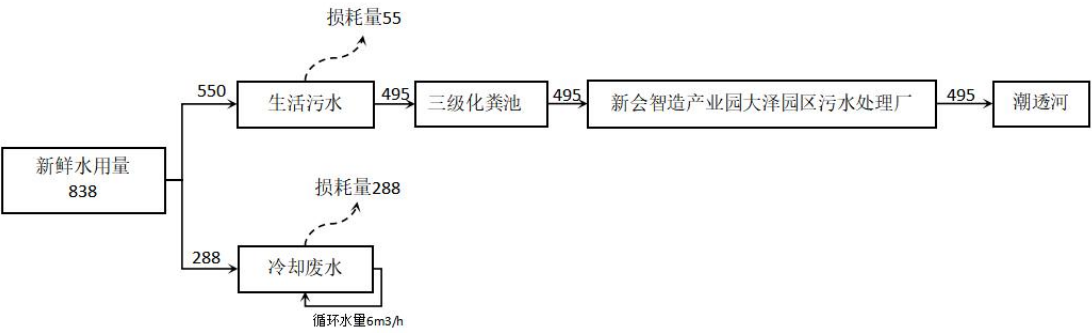


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

表2-7 资源能源利用情况

类别	资源能源
能耗	年用电量 297 万度
供水	年用水量 838t/a，其中生活用水量 550t/a，生产用水用量为 288t/a

6、厂区平面布置图

项目一楼开料、机加工车间，二楼硅胶制品生产车间，三楼设备组装、测试车间，四楼硅胶制品生产车间，五楼主要用作仓库，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。

施工期：

项目车间均已建成，施工期主要为安装设备。

营运期：

硅胶制品生产工艺流程：

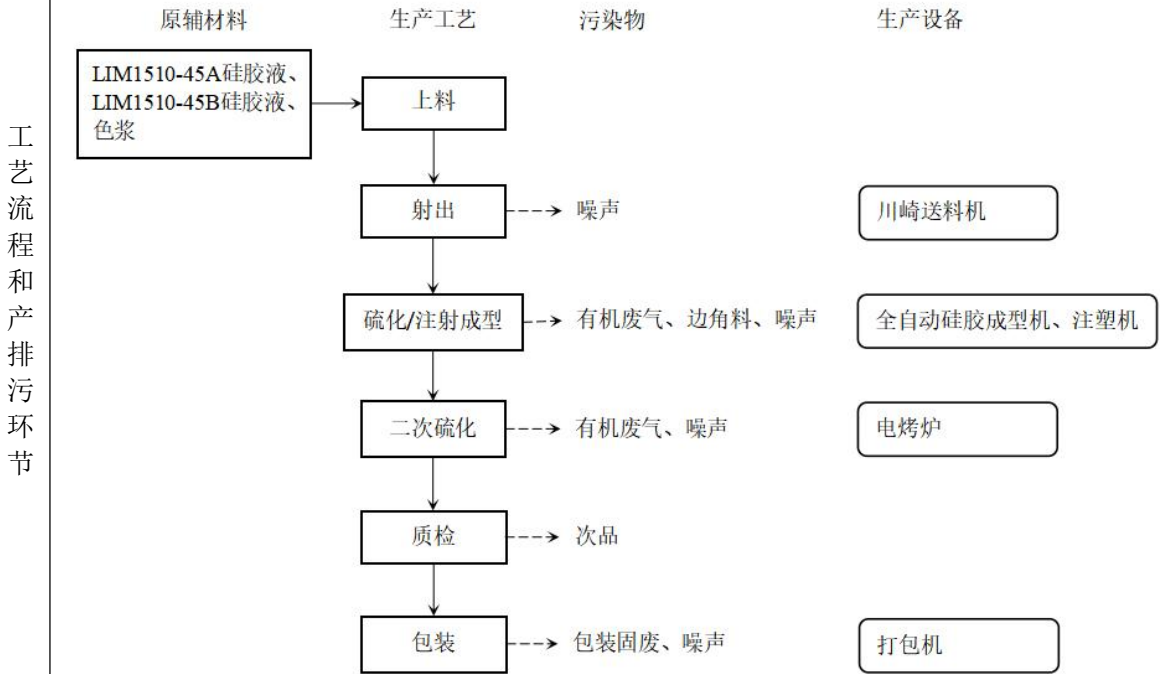


图2-2 硅胶制品生产工艺流程图

工艺流程说明：

上料、射出：项目物料均采用密封桶承装的，将川崎送料机的进料管插入密封桶抽取物料，然后通过密封管道输送物料进入川崎送料机，再通过川崎送料机的自动注料枪注入到注塑机或全自动硅胶成型机的模具内，该过程主要为物料混合，时间短，输送管道均是密闭的，因此不会产生有机废气。

硫化/注射成型：项目硫化、注射成型工作原理基本相同，物料通过管道进入注塑机或全自动硅胶成型机的模具内后，经过加热（硫化机模具温度约为 140℃~165℃，时间为 22 秒~20 分钟；注塑机模具温度约为 180-230℃，时间 5 分钟~30 分钟）使 LIM1510-45A/B 硅胶液线性大分子通过化学交联而构成三维网状结构，然后冷却成型，该过程在开模过程中会产生有机废气，同时设备在运行过程会产生噪声；

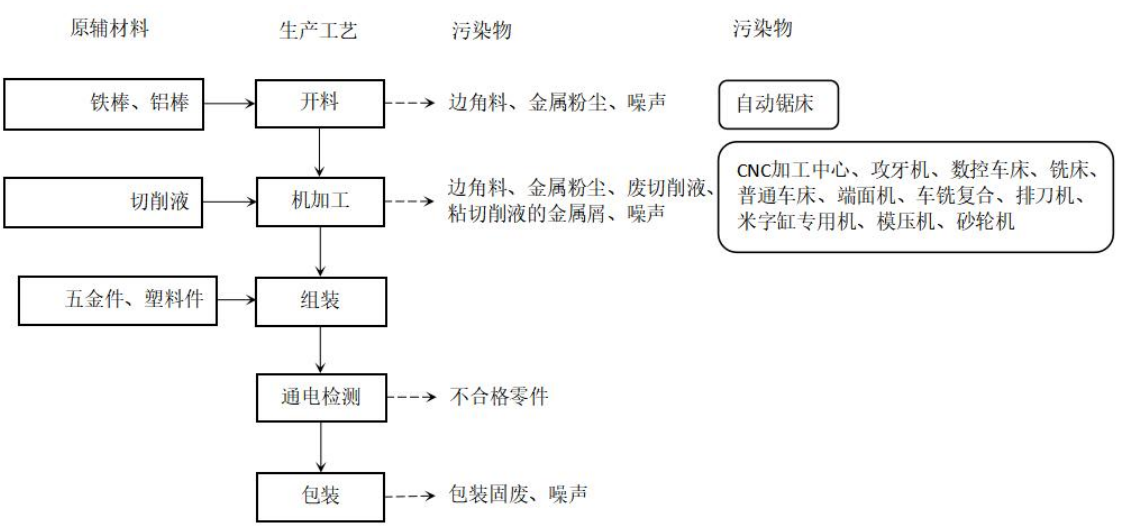
冷却：项目采用间接冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，该冷却用水循环使用，不外排。

二次硫化：由于项目生产的 LIM1510-45A 硅胶液、LIM1510-45B 硅胶液中含有少量硫化剂存在一定毒性，为了充分将 LIM1510-45A 硅胶液、LIM1510-45B 硅胶液内的硫化剂反应完全，消除其存在的健康风险，因此，项目利用电烤箱进行二次硫化（温度约 200℃，时间约 4 小时），该工序会产生有机废气及噪声；

质检：对硅胶制品进行外观检测，该工序会产生不合格品；

包装：利用打包机对成品进行包装处理，该工序会产生包装固废和噪声。

川崎送料机和全自动硅胶成型机生产工艺流程：



开料：项目利用自动锯床对铁棒和铝棒进行开料处理，该工序会产生少量金属粉尘、边角料和噪声；

机加工：项目利用各类机加工设备对铁棒和铝棒进行机加工处理，从而获得川崎送料机和全自动硅胶成型机的外壳及配件，该工序会产生少量金属粉尘、废切削液、粘切削液的金

与项目有关的原有环境污染	屑屑、边角料和噪声；			
	组装：项目对各类配件进行手工组装；			
	通电检测：项目对组装完成的川崎送料机和全自动硅胶成型机进行通电测试，该工序会产生不合格品配件；			
	包装：项目对川崎送料机和全自动硅胶成型机进行包装处理，该工序会产生包装固废和噪声。			
	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	硫化/注射成型	有机废气	非甲烷总烃
		二次硫化	有机废气	非甲烷总烃
		开料、机加工	粉尘	颗粒物
	废水	员工生活	生活废水	PH、CODcr、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷
	固废	包装	包装固废	/
		硫化/注射成型、质检	硅胶边角料及不合格品	/
		开料、机加工	粘切削液的金属屑	/
			废切削液	/
		开料、机加工、通电检测	金属边角料及不合格品	/
		废气处理	过滤棉	/
			废活性炭	/
		维修养护	废机油	/
废含油抹布和手套			/	
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45~80dB（A）之间。			
无				

问题	
----	--

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、环境空气质量状况 根据《江门市环境保护规划研究报告（2006-2020 年）》中的大气环境功能区划图，详见（附图 5 大气环境功能区划图）项目所在区域属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。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》的数据作为评价，监测项目有 PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、PM_{2.5}、O₃，监测结果下表。					
	表 3-1 2022 年新会区大气环境质量监测结果					
	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	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51.43	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标
	O ₃	日最大 8 小时值第 90 百分位数浓度	186	160	116.25	达标
	CO	24 小时平均第 95 百分位数浓度	900	4000	22.5	达标
	由上表可知，SO₂、NO₂、PM₁₀、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，O₃ 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，表明项目所在区域新会区为环境空气质量不达标区；超标因子为 O₃。 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。

补充监测：

为了解项目所在地周围环境TSP指标质量现状，本项目引用江门市鑫豪实业有限公司委托东利检测（广东）有限公司出具的检测报告（报告编号：DLGD-22-0518-RJ23，见附件8）于2022年5月18日-2022年5月20日对深江产业园大泽深江产业园G1（位于本项目东北面448.63米处）的TSP环境监测数据，具体监测结果及统计数据见表3-2和表3-3：

表 3-2 补充监测点位基本信息

监测点名称	检测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	E	N				
深江产业园大泽深江产业园G1	112°55'3.616"	22°33'52.939"	TSP	2022年5月18日-2022年5月20日	西北	448.63

表 3-3 环境质量现状补充监测数据

监测点名称	检测点坐标		污染物	平均时间	评价标准/(mg/m ³)	监测浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	E	N							
深江产业园大泽深江产业园G1	112°55'3.616"	22°33'52.939"	TSP	日均值	0.3	0.149~0.164	54.67	0	达标

监测结果表明，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；项目所在区域环境空气质量现状良好。

2、地表水环境质量状况

项目末端纳污水体为潮透河，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环【2011】14 号)，潭江自江门开平市沙冈区金山管区至江门新会大泽镇大泽下 82km 的河段水质目标为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅱ类标准，自新会大泽镇大泽下至新会崖门镇崖门口 40km 的河段水质目标为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类标准。目前潮透河尚未划分水体水功能区，参照园区规划环评潮透河水体功能为Ⅲ类水体，因此确定潮透河水环境执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类水质标准。

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)(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。为了解潮透河水水质情况，项目引用《2023 年 9 月江门市全面推行河长制水质月报》中的数据，网址：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/284/284746/2967059.pdf>；详见下图：

序号	站号	断面名称	所属行政区	断面名称	所属行政区	水质类别	水质类别	水质类别
十	36	江门水道	蓬江区江海 区	江门水道	江礼大桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	37		江海区新会 区	江门水道	会乐大桥	Ⅲ	Ⅲ	—
	38		新会区	江门水道	大洞桥	Ⅲ	Ⅲ	—
十一	39	田金河	鹤山市	田金河干流	潮透水闸	Ⅲ	Ⅲ	—
	40		新会区	田金河干流	龙舟湖公园	Ⅲ	Ⅲ	—
十二	41	虎爪河	开平市	虎爪河干流	高龙村	Ⅳ	Ⅲ	—
	42		台山市	虎爪河干流	峰回村	Ⅳ	Ⅲ	—
	43		恩平市	锦江水库	码头	Ⅱ	Ⅱ	—

图 3-1 《2023 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》摘录截图

监测结果表明，潮透水闸和龙舟湖公园监测断面水质均达到《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中的Ⅲ类标准，，本项目所在区域地表水环境质量状况良好。

3、声环境质量状况

根据《江门市声环境功能区划》（2019 年 12 月 31 日），项目所在区域属《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类区，执行 3 类标准。根据（附图 8 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《2021 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。”

本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，本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。” 本项目利用已建厂房生产，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，本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。
环境保护目标	1、大气环境 根据（附图 8 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 范围内不涉及大气环境保护目标。 2、声环境 根据（附图 8 项目厂界外 50、500m 范围内保护目标示意图）厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 厂界外 50 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本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，本项目环境影响报告不需要进行生态环境质量现状调查。
污染物排放控制标准	1、废气 硫化、二次硫化、注射成型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。VOCs 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值。 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。 开料、机加工工序产生的颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值。 厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）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

排放口	标准来源	污染物	最高允许排放浓度 mg/m ³	基准排气量 (m ³ /t胶)	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值		
					排气筒高度/m	第二时段	监控点	浓度 mg/m ³	
DA001 (硫化、二次硫化、注射成型)	GB2763 2-2011	非甲烷总烃	10	2000	/	/	/	/	
	DB44/2 367-202 2	VOCs	100	/	/	/	/	/	
	GB1455 4-1993	臭气浓度	6000(无量纲)	/	25	/	/	/	
DA002 (硫化、二次硫化、注射成型)	GB2763 2-2011	非甲烷总烃	10	2000	/	/	/	/	
	GB1455 4-1993	臭气浓度	6000(无量纲)	/	25	/	/	/	
厂界	GB2763 2-2011	非甲烷总烃	/	/	/	/	周界外最高点浓度	4.0	
	GB1455 4-1993	臭气浓度	/	/	/	/		20(无量纲)	
	DB44/2 7-2001	颗粒物	/	/	/	/		1.0	
厂区内	DB44/2 367-202 2	NMHC	/	/	/	/	监控点处 1h 平均浓度值	6	
							监控点处任意一次浓度值	20	
项目排气筒高度为 25m，满足高出周围 200m 半径范围的最高建筑 3m 以上的要求。									
2、废水									
项目生活污水经三级化粪池达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严值后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂处理。									
表 3-7 项目生活污水排放标准									
排放口编号	废水类型	排放标准	PH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷

	DW001	生活污水	(DB44/26-2001)							
			第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	/	/	/
			进水水质标准	6-9	≤275	≤165	≤220	≤25	/	/
			较严值	6-9	≤275	≤165	≤220	≤25	/	/
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	总量控制因子及建议指标如下所示： 废水：项目冷却废水循环利用，不外排；生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最终排入潮透河，废水排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理不设总量指标。 废气：建议调配总量控制指标为：VOCs（含非甲烷总烃）：0.425t/a（有组织 0.056t/a，无组织 0.369t/a）。									

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目车间均已建成，施工期主要为安装设备。														
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气：														
	表4-1 废气源强核算一览表														
	产污 环节	生产 设施	主要污 染物种 类	污染物产生情况			排放 方式	主要污染物治理设施					污染物排放情况		排放口
				总产 生量 t/a	产生 量t/a	产生浓 度mg/m³		处理能 力m³/h	收集 效率	处理 工艺	去除 效率	是否可 行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	
	硫化、 二次 硫化、 注射 成型 工序	全自 动硅 胶成 型机、 注塑 机、 电烤 炉	VOCs	0.025	0.015	0.446	有组织	14000	60%	吸附	90%	是	0.002	0.045	DA001
					0.01	/	无组织	/	/	/	/	是	0.01	/	/
			非甲烷 总烃	0.19	0.114	3.393	有组织	14000	60%	吸附	90%	是	0.011	0.339	DA001
					0.076	/	无组织	/	/	/	/	是	0.076	/	/
			VOCs （非甲 烷总 烃）	0.215	0.129	3.839	有组织	14000	60%	吸附	90%	是	0.013	0.384	DA001
					0.086	/	无组织	/	/	/	/	是	0.086	/	/
			非甲烷 总烃	0.708	0.425	7.696	有组织	23000	60%	过滤	90%	是	0.043	0.77	DA002
					0.283	/	无组织	/	/	/	/	是	0.283	/	/
	表 4-2 排放口基本信息一览表														
	排污口	排污口基本情况					排放标准					监测要求			

编号及名称	高度	内径	温度	类型（一般排放口/主要排放口）	地理位置		监测依据	监测点位	监测因子	监测频次
DA001	25m	0.85m	35℃	一般排放口	E112°54'59.104 N22°33'39.237	《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）	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）	排放口	非甲烷总烃	1次/半年
						广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表1挥发性有机物排放限值			VOCs	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			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		排放口	臭气浓度	1次/年
DA002	25m	0.9m	35℃	一般排放口	E112°54'59.538 N22°33'38.556	《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）			非甲烷总烃	1次/半年

1.1 有机废气

二楼：项目二楼生产的产品为电力终端、四指套（产品电力终端、四指套中需要添加色浆），其硅胶用量为 29t/a，色浆用量约 0.5t/a，项目硫化、二次硫化、注射成型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，（项目硫化、注射成型工序工作原理、原辅材料相同，因此注射成型产生的有机废气，参照硫化过程中挥发性有机物产污系数），则二楼硫化、注射成型工序非甲烷总烃产生量为 0.095t/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，则二楼二次硫化非甲烷总烃产生量为 0.095t/a；二楼产生的非甲烷总烃合计为 0.19t/a；根据表 2-6 化学品主要成分及理化性质一览表可知，色浆的易挥发成分为有机溶剂占比 5%，则二楼 VOCs 产生量为 0.025t/a；项目二楼产生的有机废气经收集后，引致 TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，通过 DA001（25m）排气筒高空排放。

四楼：项目四楼生产的产品为医疗管、负压球、奶嘴（产品医疗管、负压球、奶嘴中不需要添加色浆），其硅胶用量为 268.5t/a，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-2915 日用及医用橡胶制品制造行业系数表（续 1）-日用及医用橡胶制品-天然橡胶胶乳，合成橡胶胶乳-乳胶配料-浸胶-烘干-脱模硫化-所有规模，挥发性有机物的产污系数为 1.32 千克/吨-产品，（项目硫化、注射成型工序工作原理、原辅材料相同，因此注射成型产生的有机废气，参照硫化过程中挥发性有机物产污系数），则四楼硫化、注射成型工序非甲烷总烃产生量为 0.354t/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，则四楼二次硫化非甲烷总烃产生量为 0.354t/a；四楼产生的非甲烷总烃合计为 0.708t/a，项目四楼产生的非甲烷总烃经收集后，引致 TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，通过 DA002（25m）排气筒高空排放。

1.2 金属粉尘

项目开料、机加工过程中会产生金属粉尘，由于项目开料、机加工过程产生的金属粉尘质量较大，沉降较快，在空气中停留短暂时间后也将沉降于地面；无组织排放的金属粉尘较少，因此项目仅作定性粉尘。

1.3 风量

全自动硅胶成型机风量：项目在全自动硅胶成型机出口安装“垂帘+集气罩（ $\phi 0.4\text{m}$ ）”收集有机废气，同时车间密闭，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）， $v_x = 0.25 \sim 2.5\text{m/s}$ ，取值 0.5m/s。则单台全自动

硅胶成型机所需风量为 $1.4 \times \left(\frac{0.4}{2} \pi \right) \times 0.15 \times 0.5 \times 3600 = 316.673 \text{ m}^3 / \text{h}$ 。

注塑机风量：项目在注塑机上方安装“垂帘+集气罩（0.4m×0.4m）”收集有机废气，同时车间密闭，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）， $v_x = 0.25 \sim 2.5 \text{ m/s}$ ，取值 0.5m/s。则单台注塑机所需风量为 $1.4 \times (0.4+0.4) \times 2 \times 0.15 \times 0.5 \times 3600 = 604.8 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

电烤炉风量：项目在电烤炉炉口上方安装“垂帘+集气罩（0.6m×0.3m）”收集有机废气，同时车间密闭，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）， $v_x = 0.25 \sim 2.5 \text{ m/s}$ ，取值 0.5m/s。则单个烤箱所需风量为 $1.4 \times (0.6+0.3) \times 2 \times 0.15 \times 0.5 \times 3600 = 680.4 \text{ m}^3/\text{h}$ 。

项目二楼 35 台全自动硅胶成型机、3 台注塑机、1 台电烤炉合计所需风量为 13578.355m³/h，项目二楼设计风量为 14000m³/h；四楼 65 台全自动硅胶成型机、2 台注塑机、1 台电烤炉合计所需风量为 22473.745m³/h，项目四楼设计风量为 23000m³/h；

表 4-3 项目废气产排情况表

污染源		硫化、二次硫化、注射成型工序		硫化、二次硫化、注射成型工序
排气筒		DA001		DA002
污染物		非甲烷总烃	VOCs	非甲烷总烃
产生情况	产生量 (t/a)	0.19	0.025	0.708
处理情况	废气量 (m ³ /h)	14000		23000
	收集效率	60%	60%	60%
	收集量 (t/a)	0.114	0.015	0.425
	收集速率 (kg/h)	0.048	0.006	0.177
	收集浓度 (mg/m ³)	3.393	0.446	7.696
	治理措施	TA001（过滤棉+两级活性炭）		TA002（过滤棉+两级活性炭）
有组	去除率	90%		90%

织排放情况	排放量 (t/a)	0.011	0.002	0.043
	排放速率 (kg/h)	0.005	0.001	0.018
	排放浓度 (mg/m³)	0.339	0.045	0.77
无组织排放情况	排放量 (t/a)	0.076	0.01	0.283
	排放速率 (kg/h)	0.032	0.004	0.118
合计	排放量 (t/a)	0.087	0.012	0.326

注：①根据广东省《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表 4.5-1 废气收集集气效率参考值-包围型集气设备-3、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 0.5m/s-集气效率 60%；

②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%。

③排气筒 DA001、DA002 均排放非甲烷总烃且两排气筒之间的距离为 24m 小于两排气筒高度之和 50m，DA001、DA002 为等效排气筒，等效排气筒的有组织排放速率为 0.005+0.018=0.023kg/h。项目等效排放筒排放的非甲烷总烃执行《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），该标准对排放速率无要求。

1.4 恶臭

项目硫化、二次硫化、注射成型工序工序会产生少量异味以臭气浓度表征，随有机废气分别进入 TA001（过滤棉+两级活性炭）、TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，通过 DA001（25m）、DA002（25m）排气筒高空排放，因其产生量极少，项目仅作定性分析。

1.5 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。项目废气处理能力按 0%算。废气非正常工况源强情况见下表。

表4-4 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	非正常排放浓度 μg/m³	非正常排放速	单次持续时间 /h	年发生频次（年	应对措施

				率 (kg/h)		/次)	
硫化、二次硫化、注射成型工序	TA001 (过滤棉+两级活性炭)故障	非甲烷总烃	3.393	0.08	1	1	定期检查,出现故障及时修复,及时更换活性炭
		VOCs	0.446	0.01	1	1	
硫化、二次硫化、注射成型工序	TA002 (过滤棉+两级活性炭)故障	非甲烷总烃	7.696	0.295	1	1	定期检查,出现故障及时修复,及时更换活性炭
1.6 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,同时车间密闭,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。 根据《2022 年江门市环境质量状况公报》,项目所在地 SO₂、NO₂、PM₁₀、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, O₃ 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,表明项目所在区域新会区为环境空气质量不达标区。为改善环境质量,江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3 号),①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理,强化分区分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 500 米内无大气环境保护目标,项目采取的废气治理设施为可行技术,废气经收集处理后,有组织排放的非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值(轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装							

置），VOCs 满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值；厂界无组织排放的非甲烷总烃《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 现有和新建企业厂界无组织排放限值，臭气浓度满足《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，颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控点浓度限值；厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，只要建设单位保证废气处理设施的正常运行，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

1.7 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
	VOCs	1 次/半年		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 1 挥发性有机物排放限值
DA002	非甲烷总烃	1 次/半年		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值（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

		颗粒物	1 次/年		广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控点浓度限值
	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4-6 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	污染物排放情况		排放口
					产生量t/a	产生浓度mg/m ³	处理能力	治理工艺	去除效率	是否可行技术		排放量t/a	排放浓度mg/m ³	
员工办公、生活	/	生活污水	495	COD _{Cr}	0.124	250	2.0t/d	过滤沉淀+厌氧发酵	40%	是	495	0.074	150	DW001
				BOD ₅	0.074	150			20%			0.059	120	
				SS	0.074	150			33%			0.05	100	
				NH ₃ -N	0.01	20			10%			0.009	18	
				总氮	/	/			/			/	/	
				总磷	/	/			/			/	/	

表 4-7 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		监测点位	监测因子	监测频次
DW001	间接排放	新会智造产业园大泽园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	一般排放口	E112°54'58.433 N22°33'39.357	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严值	处理前收集口，处理后排污口	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总氮、总磷	1次/年

2.1 生活污水

生活污水：项目劳动定员为 55 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 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ （先进值）计算。项目用水量为 550t/a 。排污系数按照 90% 计算，则项目生活污水排水量为 495t/a 。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 。生活污水经三级化粪池处理后排入新会智造产业园大泽园区污水处理厂深度处理，尾水最终排入潮透河。

2.2 生产废水

冷却废水：项目设计年工作时间为 2400h/a ，项目的冷却方式为间接冷却，冷却水循环使用，不外排；项目设 2 台冷却塔（有效容积均为 5m^3 ，设计循环水量分别为 $3\text{m}^3/\text{h}$ ），则项目总循环水量为 $14400\text{m}^3/\text{a}$ ，冷却塔冷却水因受热蒸发和飘水溅出等因素会损耗一部分的水分，根据《建设给水排水设计标准》（GB50015-2019），冷却塔补充水量按照循环水量的 1%~2% 计算，项目取值 2.0%，则冷水系统补充用水量为 $288\text{m}^3/\text{a}$ 。

2.3 废水处理的可行性分析

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.3 橡胶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）的可行技术，生活污水处理设施包括化粪池，项目生活污水采用三级化粪池处理是可行的。

三级化粪池是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，产生的粪皮和粪渣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。项目生活污水经化粪池处理后能满足新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水水质要求。

2.4 新会智造产业园大泽园区污水处理厂纳污可行性分析

江门市新会区新会智造产业园大泽园区污水处理厂位于江门市新会区大泽镇潮透村湾督（土名），纳污范围包括深江产业园大泽园区一期工程的生产废水和生活污水。污水厂设计规模为

0.5 万 m³/d。新会智造产业园大泽园区污水处理厂工程处理工艺为“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+水解酸化池+AAO 生物池+二沉池+高密度沉淀池+活性砂滤池+臭氧接触池+消毒渠及计量槽”，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严指标，其中 COD_{Cr} 和 NH₃-N 排放标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，尾水排至潮透河。

本项目位于江门市新会装备产业园大泽园区内，江门市新会区新会智造产业园大泽园区污水处理厂纳污范围包括深江产业园大泽园区一期工程的生产废水和生活污水，本项目位于纳污范围内。本项目外排废水中主要为生活污水，污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，不含重金属，水质较为简单，废水中污染物的浓度较低。新会智造产业园大泽园区污水处理厂工程处理工艺为“粗格栅+细格栅+曝气沉砂池+水解酸化池+AAO 生物池+二沉池+高密度沉淀池+活性砂滤池+臭氧接触池+消毒渠及计量槽”，对生活污水具有较好的处理效率。本项目排放废水水质与新会智造产业园大泽园区污水处理厂具有较好的匹配性，不会对新会智造产业园大泽园区污水处理厂水质造成冲击。同时项目完成后全厂废水排放量约为 495m³/a（1.65m³/d），废水量较小，目前，新会智造产业园大泽园区污水处理厂规模为 0.5 万 m³/d，因此新会智造产业园大泽园区污水处理厂可接纳项目废水水量。

2.5 地表水环境影响分析结论

本项目纳污水体为潮透河，根据潮透河水质的监测数据，潮透河水质良好。冷却废水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严值后，再通过园区污水管排至新会智造产业园大泽园区污水处理厂进行深度处理，尾水最终排入潮透河。综上，本项目废水排放对所在区域地表水环境及周边环境造成的影响较小。

2.6 自行监测

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），企业自行监测计划见下表。

表 4-8 生活污水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	依据	执行排放标准
生活污水处理前收集口，生活污水处理后排出口	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、总磷	1 次/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）	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严值

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 45~80dB（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 4-9 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	年排放时 间	治理措施	单台设备降噪 后源强dB（A）
1	电烤炉	2 台	生产车间	45	8: 30 到 17:30	2400h	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)）；	25
2	全自动硅胶成型机	100 台		50				30
3	川崎送料机	100 台		50				30
4	冷水机	5 台		50				30
5	空压机	2 台		75				55
6	自动锯床	2 台		80				60
7	攻牙机	2 台		75				55
8	CNC 加工中心	6 台		75				55
9	数控车床	8 台		80				60
10	铣床	6 台		75				55
11	打包机	2 台		55				35
12	普通车床	5 台		75				55
13	端面机	2 台		60				50
14	车铣复合	3 台		75				55
15	排刀机	2 台		75				55
16	米字缸专用机	2 台		60				40

17	模压机	2 台		80				60
18	砂轮机	2 台		80				60
19	冷却塔	2 台		80				60
20	注塑机	5 台		75				55

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：

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

式中：

$LA(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

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

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

A_{bar} —遮挡物引起的A声级衰减量，dB(A)；

A_{atm} —空气吸引起的A声级衰减量，dB(A)；

A_{exc} —附加A声级衰减量，dB(A)。

表 4-10 噪声预测结果 单位 dB(A)

监测点位置	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
	昼间	昼间	昼间	昼间
叠加后源强	74.5	74.5	74.5	74.5
距监测点距离	5	5	5	5
贡献值	60.5	60.5	60.5	60.5
标准值	65			
评价标准来源	GB12348-2008			
达标情况	达标			

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 4-11 建设项目噪声监测要求

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

4、固体废弃物

表 4-12 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	8.25	暂存在垃圾箱中	8.25	交由环卫清运
拆包装	/	废包装桶	废包装桶	系数法	1.797	暂存危废暂存间	1.797	交由供应商回收利用
包装	打包机	包装固废	一般工业固废	类比法	0.4	暂存一般工业固废间	0.4	交由相关回收单位定期运走
硫化/注射成型成型	注塑机、全自动硅胶成型机	硅胶边角料及不合格品		类比法	4		4	
开料、机加工	/	金属边角料和不合格配		类比法	1.2		1.2	

		件						
注射成型、硫化、二次硫化	注塑机、全自动硅胶成型机、电烤炉	废活性炭	危险废物	系数法	4.684	暂存危废暂存间	4.684	定期交由有危险废物处理资质的单位处理
维修养护	/	废机油		类比法	0.01		0.01	
机加工	/	废切削液及粘切削液的金属屑		类比法	0.05		0.05	
废气处理	/	废过滤棉		类比法	0.03		0.03	
维修养护、开料、机加工	/	废含油抹布和手套		类比法	0.02		0.02	

(1) 生活垃圾

项目员工人数为 55 人，均不在厂内住宿。生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作时间为 300 天，则项目生活垃圾产生量约为 8.25t/a；集中堆放，统一交由环卫部门及时清运处置。

(2) 废包装桶

项目硅胶使用量 297.5t/a，色浆使用量 0.5t/a，切削液使用量 1.0t/a，机油使用量 0.5t/a，均为 25kg/桶，单个空桶重量为 0.15kg，则废包装桶产生量为 1.797t/a，交由供应商回收利用。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》中“第三十四条 国务院工业和信息化主管部门应当会同国务院发展改革、生态环境等主管部门，定期发布工业固体废物综合利用技术、工艺、设备和产品导向目录，组织开展工业固体废物资源综合利用评价，推动工业固体废物综合利用。项目废包装桶交由供应商回收利用，减少工业固体废物的产生，符合要求。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），废包装桶属于“6 不作为固体废物管理的物质，6.1a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”。但其储存应执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求。

(3) 一般固体废物

包装固废：项目包装、拆装过程中会产生一定量的废包装材料（胶袋、纸箱），其产生量约 0.4t/a，该固废属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)中（291-005-07），收集后交由相关回收单位定期运走。

硅胶边角料及不合格品：项目生产过程会产生硅胶边角料及不合格品，其产生量约为 4t/a，

该固废属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)中(291-005-05)，收集后交由相关回收单位定期运走。

金属边角料和不合格配件：项目生产过程中产生的金属边角料和不合格配件，其产生量约为1.2t/a，该固废属于《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)中(352-002-99)，交由相关回收单位定期运走。

(4) 危险废物

废活性炭：根据上文可知，TA001 活性炭吸附有机废气量为 $0.215-0.099=0.116\text{t/a}$ ，参照根据《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 1.168m/s ，满足要求；根据《工业通风》（孙一坚 沈恒根 主编）固定床吸附装置在吸附层内滞留的时间为 $0.2\sim 2.0\text{s}$ ，项目每级活性炭箱停留时间取值 0.257s ，满足要求。TA001 活性炭每年更换一次，更换的活性炭量为 $1.598\times 1=1.598\text{t/a}$ ，建议直接将“活性炭年更换量 $\times$ 活性炭吸附比例”（蜂窝状活性炭取值 20%）作为废气处理设施 VOCs 当削减量，并进行复核，可吸附活性炭的量为 $1.598\times 0.2=0.32>0.116$ ，符合吸附要求，TA001 产生饱和废活性炭量为 $1.598+0.116=1.714\text{t/a}$ 。同理可知，TA002 活性炭每年更换一次，更换的活性炭量为 2.588t/a ，TA002 产生饱和废活性炭量为 $2.588+0.382=2.97\text{t/a}$ ；项目合计产生废活性炭量为 4.684t/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。

表 4-11 TA001 两级活性炭参数表

具体参数			活性炭	单位
设计处理能力			14000	m^3/h
一级活性炭	外部尺寸	长度	1.87	m
		宽度	1.82	m
		高度	1.0	m
	单层活性炭	长度	1.8	m
		宽度	1.8	m
		厚度	0.3	m

		密度	0.4	g/cm ³
	层数		2	层
	填充量		0.799	t
	过滤面积		3.33	m ²
	过滤风速		1.168	m/s
	吸附停留时间		0.257	s
两级活性炭	总吸附停留时间		0.514	s
	活性炭总量		1.598	t
备注：①填充量=（单层活性炭长度*宽度*厚度）*密度*层数				
②过滤面积=单层活性炭长度*宽度				
③单级吸附过滤风速=设计处理能力/过滤面积/3600				
④单级吸附停留时间=单层活性炭厚度/过滤风速				
废机油：项目设备日常维修保养会产生废机油，其产生量约为 0.01t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 HW08 废矿物油与含矿物油废物-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。 废切削液及粘切削液的金属屑：项目机加工工序会产生的废切削液及粘切削液的金属屑，合计产生量约为 0.05t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液-非特定行业（废物代码：900-006-09 使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液），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。 废过滤棉：项目废气处理过程中会产生废过滤棉，其产生量约为 0.03t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW49 其他废物-非特定行业（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。 废含油抹布和手套：项目设备日常维修保养会产生废含油抹布和手套，其产生量约为 0.02t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）的 HW08 废矿物油与含矿物油废物-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。

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 4-13 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	11.416	废气处理	固态	活性炭	有机物	1次/年	毒性	暂存危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理
2	废机油	HW08	900-249-08	0.01	维修保养	液态	矿物油	矿物油	1次/年	毒性	
3	废切削液及粘切屑液的金属屑	HW09	900-041-49	0.02	机加工	液态	切削液	切削液	1次/年	毒性	
4	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.03	废气处理	固态	有机废气	有机物	1次/年	毒性	
5	废含油抹布和手套	HW08	900-249-08	0.02	维修保养	固态	矿物油	矿物油	1次/年	毒性	

（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 4-14 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	位于一楼车间内北面	20m ²	袋装	20t	1年
	废机油	HW08	900-249-08			桶装		1年
	废切削液及粘切削液的金属屑	HW09	900-041-49			袋装		1年
	废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		1年
	废含油抹布和手套	HW08	900-249-08			袋装		1年
	废包装桶	/	/			捆绑		1年

5、地下水、土壤

本环评要求项目生产场所和固废堆放场所均要求进行地面硬化，固废堆场严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计，从污染源控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水及土壤污染途径。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》

有关规范设计，本项目地下水、土壤的污染防治措施具体要求如下。

表 4-15 项目污染防治区防渗设计

分区分类	工程内容	防渗措施	防渗要求
重点防渗区	危废暂存间	防渗层为 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其他人工材料	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s
一般防渗区	一般固废暂存间	防渗层采用抗渗混凝土，防渗性能应相当于渗透系数 1.0×10^{-7} cm/s 和厚度 1.5m 的黏土层的防渗性能；污水处理设施的混凝土强度等级不低于 C30，抗渗等级不低于 P8；地下污水管道采取高密度聚乙烯膜防渗	防渗系数 $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s
简易防渗区	其他非污染区域	水泥混凝土（本项目车间地面已硬底化）	一般地面硬化

6、生态

本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，本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

（1）风险调查

项目使用的机油、切削液、色浆和危废暂存间中暂存的危险废物属于风险物质。

（2）风险潜势初判及评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目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。

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

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，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-16 项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n /t	临界量 Q_n /t	Q 值
色浆	/	0.1	50	0.002
废活性炭	/	4.684	50	0.09368
废机油	/	0.01	2500	0.000004

废切削液及粘切削液的金属屑	/	0.05	2500	0.00002	
废过滤棉	/	0.03	2500	0.000012	
废含油抹布和手套	/	0.02	2500	0.000008	
机油	/	0.25	2500	0.0001	
切削液	/	0.25	2500	0.0001	
项目 Q 值Σ				0.096	
废过滤棉、废活性炭、色浆参考“健康危险急性毒性物质（类别 2、类别 3）”的临界量，废含油抹布和手套、废机油、粘切削液的金属屑、废切削液参考表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中油类物质的临界值					
经以上计算可知，Q<1，根据导则当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。					
项目环境风险类型及防范措施如下。					
表4-17 风险源识别					
危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
生产车间	原辅材料	机油、切削液、色浆	泄漏、火灾	大气扩散、地表渗流	周边居民区、地表水体
危废暂存间	危险废物	废机油、废包装桶、废活性炭、废切削液及粘切削液的金属屑、过滤棉、废含油抹布和手套	泄漏、火灾	大气扩散、地表径流	周边居民区、地表水体
废气收集处理设施	活性炭装置	有机废气	事故排放	大气扩散	周边居民区
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					
a. 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，配备消防器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。					
b. 工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。					
c. 车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。					
d. 禁止在车间、仓库等场所使用明火。					
e. 车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场消防器材进行灭火，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					
a. 物料（机油、切削液、硅胶液等）储存区、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。 b. 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。 c. 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。 d. 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 a. 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。 b. 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。 c. 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	VOCs	经“垂帘+集气罩”，同时注射车间密闭收集后，通过TA001（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA001（25m）排气筒高空排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表1挥发性有机物排放限值
		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
		非甲烷总烃		《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）
	DA002	非甲烷总烃	经“垂帘+集气罩”，同时注射车间密闭收集后，通过TA002（过滤棉+两级活性炭）处理后，经DA002（25m）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	/	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6现有和新建企业厂界无组织排放限值
		臭气浓度	/	《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
		颗粒物	/	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值
	厂区内	NMHC	/	广东省《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	三级化粪池	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及新会智造产业园大泽园区污水处理厂进水标准的较严值
		CODcr		
		BOD ₅		
		SS		
		氨氮		
		总氮		
		总磷		

	冷却用水	SS	循环利用，不外排	/
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	项目生产场所和固废堆放场所均要求进行地面硬化，危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物填埋污染控制标准》有关规范设计，从污染源控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水及土壤污染途径。			
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 f. 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）。 g. 工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。 h. 车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。 i. 禁止在车间、仓库等场所使用明火。 j. 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 e. 物料（机油、切削液、硅胶液等）储存区、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。 f. 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。 g. 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。 h. 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			

	d. 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。 e. 定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。 f. 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，广东川奇智能装备有限公司年产川崎送料机 2000 台、全自动硅胶成型机 1000 台、硅胶制品 715 万件新建项目符合江门市的总体规划，也符合新会区的环境保护规划。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：



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	VOCs（含非甲烷总烃）	0	0	0	0.425	0	0.425	+0.425
	颗粒物	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	PH	/	/	/	/	/	/	/
	CODcr	0	0	0	0.108	0	0.108	+0.108
	BOD ₅	0	0	0	0.086	0	0.086	+0.086
	SS	0	0	0	0.072	0	0.072	+0.072
	氨氮	0	0	0	0.013	0	0.013	+0.013
	总氮	/	/	/	/	/	/	/
	总磷	/	/	/	/	/	/	/
一般工 业固体 废物	生活垃圾	0	0	0	8.25	0	8.25	+8.25
	废包装桶	0	0	0	1.797	0	1.797	+1.797
	包装固废	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	硅胶边角料及不合格品	0	0	0	4	0	4	+4

	金属边角料和不合格配件	0	0	0	1.2	0	1.2	+1.2
危险废物	废活性炭	0	0	0	4.684	0	4.684	+4.684
	废机油	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废切削液及粘切削液的金属屑	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废过滤棉	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废含油抹布和手套	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

