

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市绰达五金模具有限公司年
产鞋底模具 3600 双新建项目
建设单位（盖章）：江门市绰达五金模具有限公司
编制日期：二〇二五年四月

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》（公告2018年第48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绰达五金模具有限公司年产鞋底模具3600双新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。


建设单位（盖章）
法定代表人（签名）


评价单位（盖章）
法定代表人（签名）


2022 年 4 月 6 日

承诺

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》（公告 2018 年第 48 号），特对报批 江门市绰达五金模具有限公司年产鞋底模具 3600 双新建项目 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按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2022 年 4 月 6 日

打印编号: 1640228536000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	h0qm r7		
建设项目名称	江门市绰达五金模具有限公司年产鞋底模具3600双新建项目		
建设项目类别	32-070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
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）	江门市绰达五金模具有限公司		
统一社会信用代码	9144060633824275XN		
法定代表人（签章）	王军		
主要负责人（签字）	王军		
直接负责的主管人员（签字）	王军		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市泰邦环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4UQ17N90		
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
黄芳芳	2014035440350000003512440635	BH 002324	黄芳芳
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郑婉瑜	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准等	BH 005292	郑婉瑜
黄芳芳	建设项目基本情况、工程分析	BH 002324	黄芳芳

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA4UQ17N90）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 江门市绰达五金模具有限公司年产鞋底模具3600双新建项目 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 黄芳芳（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440350000003512440635，信用编号 BH002324），主要编制人员包括 黄芳芳（信用编号 BH002324）、郑婉瑜（信用编号 BH005292）（依次全部列出）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 4 月 6 日

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



编号: HP 00015535
No.



持证人签名:
Signature of the Bearer

黄芳芳

管理号: 2014035440350000003512440635
File No.

姓名: 黄芳芳
Full Name
性别: 女
Sex
出生年月: 1984年08月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章: /
Issued by
签发日期: 2014年09月10日
Issued on





验证码: 202203019329525315

江门市社会保险参保证明:

参保人姓名: 黄芳芳

性别: 女

人员状态: 参保缴费

该参保人在江门市参加社会保险情况如下:

(一) 参保基本情况:

险种类型	累计缴费年限	参保时间
基本养老保险	163个月	20080801
工伤保险	163个月	20190801
失业保险	163个月	20080801

(二) 参保缴费明细: 金额单位: 元

缴费年月	单位编码	缴费工资	养老	失业	工伤	备注
			个人缴费	个人缴费	单位缴费	
202101	110800588096	3376	270.08	3.1	已参保	
202102	110800588096	3376	270.08	3.1	已参保	
202103	110800588096	3376	270.08	3.1	已参保	
202104	110800588096	3376	270.08	3.1	已参保	
202105	110800588096	3376	270.08	3.1	已参保	
202106	110800588096	3376	270.08	3.1	已参保	
202107	110800588096	3958	316.64	3.1	已参保	
202108	110800588096	3958	316.64	3.1	已参保	
202109	110800588096	3958	316.64	3.1	已参保	
202110	110800588096	3958	316.64	3.1	已参保	
202111	110800588096	3958	316.64	3.1	已参保	
202112	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	
202201	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	
202202	110800588096	3958	316.64	3.44	已参保	

备注:

1、本《参保证明》可由参保人在我局的互联网公共服务网页上自行打印,作为参保人在江门市参加社会保险的证明,向相关部门提供。查验部门可通过上面条形码进行核查,本条形码有效期至2022-08-28。核查网页地址: <http://ggfw.gdhrss.gov.cn>。

2、表中“单位编号”对应的单位名称如下:

110800588096: 江门市: 江门市泰邦环保有限公司

3、参保单位实际参保缴费情况,以社保局信息系统记载的最新数据为准。

(证明专用章)

日期: 2022年03月01日

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	16
四、主要环境影响和保护措施.....	22
五、环境保护措施监督检查清单.....	41
六、结论.....	43
附图	
附图 1 项目地理位置图.....	错误！未定义书签。
附图 2-1 项目所在地大气功能区域图.....	错误！未定义书签。
附图 2-2 项目所在地地表水功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 2-3 项目所在地饮用水源保护功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 2-4 项目所在地地下水功能区划图.....	错误！未定义书签。
附图 2-5 项目所在地声功能环境图.....	错误！未定义书签。
附图 3 项目四至及声环境保护目标（厂界外 50 米范围）示意图.....	错误！未定义书签。
附图 4 项目平面布置图.....	错误！未定义书签。
附图 5 项目周边敏感点（厂界外 500 米范围）示意图.....	错误！未定义书签。
附图 6 江门市环境管控单元图（三线一单）.....	错误！未定义书签。
附件	
附件 1 营业执照.....	错误！未定义书签。
附件 2 法人身份证.....	错误！未定义书签。
附件 3 土地证明.....	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同.....	错误！未定义书签。
附件 5 硅胶 MSDS 报告.....	错误！未定义书签。
附件 6 固化剂 MSDS 报告.....	错误！未定义书签。
附件 7 石英粉 MSDS 报告.....	错误！未定义书签。
附件 8 硅酸乙酯 MSDS 报告.....	错误！未定义书签。
附件 9 水玻璃 MSDS 报告.....	错误！未定义书签。
附件 10 引用的年报/月报/环境质量监测报告.....	错误！未定义书签。
附表	
建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a.....	44

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市绰达五金模具有限公司年产鞋底模具 3600 双新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	138*****
建设地点	广东省（自治区） <u>江门市荷塘镇</u> 县（区） <u> </u> 乡（街道） <u>西堤一路2号</u> <u>A4</u>		
地理坐标	（经度 <u>113</u> 度 <u>06</u> 分 <u>55.011</u> 秒，纬度 <u>22</u> 度 <u>42</u> 分 <u>17.313</u> 秒）		
国民经济 行业类别	C3525 模具制造	建设项目 行业类别	三十二、专用设备制造业_ 70 化工、木材、非金属加工 专用设备制造 352
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）	250	环保投资（万元）	18
环保投资占比（%）	7.2	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	1340
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	一、“三线一单” 对照《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）及《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〔2020〕9号），项目的“三线一单”相符性分析如下： （1）生态保护红线：项目位于蓬江区重点管控单元3（ZH44070320004），不涉及生态保护红线。 （2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险防范措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。 （3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。 （4）环境准入负面清单：对照蓬江区重点管控单元3（ZH44070320004）准入清单相符性对比见下表： 表1-1 管控单位准入清单相符性分析表			
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
	区域布局管控	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（2018年本）》等相关产业政策的要求。 1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西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。 1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。 1-6.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点	本项目符合《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（2018年本）》等相关产业政策的要求。本项目位于江门市荷塘镇西堤一路，不涉及饮用水水源保护区。项目使用的本项目使用原料为硅胶、固化剂和硅酸乙酯等，不属于高VOCs原材料，不排放有毒有害大气污染物和重金属污染物，根据工程分析，项目VOCs无组织排放可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	相符

		防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。	标准要求	
能源资源利用		2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目不设锅炉，项目使用电能和液化石油气，不涉及高污染燃料。	相符
污染物排放管控		3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。 3-3.【大气/限制类】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；化工行业加强 VOCs 收集处理。 3-4.【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淤泥底泥、尾矿、矿渣等。	项目为模具制造行业，同时企业在做好废气废水的治理措施，同时做好土壤和地下水防治措施后，不会向农用地排放重金属或其他有毒有害物质的污水等	相符
环境风险防控		4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	项目在建设完成后应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案并向生态主管部门和有关部门备案	相符
二、选址合理性 选址合理性：根据江门市蓬江区荷塘镇人民政府出具《关于荷塘镇南村西堤一路、东堤一路部分土地使用的情况说明》：项目所在厂房属于一类工业用地。故项目选址符合城镇规划。 环境功能规划相符性：项目位置附近中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。 各项污染物经分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境的影响不大，选址可符合环境功能区划要求。 三、环保政策相符性 对照本项目与《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》、《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》（江环函[2020]22 号）、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020 年）》、《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案（2018-2020				

年)》、《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121号)、《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58号)及《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》(环大气〔2019〕53号)的相符性,相符性分析见下表。由以下分析可见,本项目可符合相关环保政策的要求。

表 1-2 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》	加大产业结构调整力度。严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目,原则上要入园,配套建设高效环保治理设施。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉(园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外)。	项目属于新建铸造项目,位于荷塘镇西堤一路的工业集聚区,根据荷塘镇生态空间分布图,项目所在地不属于《工业炉窑大气污染综合治理方案》附件2中重点区域范围。主要排放污染物为烟尘,采用水喷淋处理,属于高效除尘设施,可达标排放	相符
《江门市工业炉窑大气污染综合治理方案》(江环函[2020]22号)	加大产业结构调整力度,加快燃料清洁低碳化替代,实施污染深度治理,开展工业园区和产业集群综合整治	本项目位于荷塘镇西堤一路,属于工业用地,该区域周边无敏感点,属于工业集聚区。本项目属于新建涉工业炉窑的建设项目,采用电能,废气主要排放污染物为烟尘,采用水喷淋处理,属于高效除尘设施,并执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)。	相符
《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)	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。	本项目使用的原辅材料为硅胶、硅酸乙酯和固化剂等属于低VOCs、低反应活性的原辅材料。	相符
	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措施,已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理措施。	本项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理,不涉及所列的低效治理措施。	相符
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》	珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗	本项目使用的原辅材料为硅胶、硅酸乙酯和固化剂等属于低VOCs、低	相符

		剂等项目（共性工厂除外）	反应活性的原辅材料。	
		在涂料、胶粘剂、油墨等行业实施原料替代工程。推广应用低VOCs原辅材料：重点推广使用低VOCs、低反应活性的原辅材料和产品，到2020年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs含量、高固份原辅材料使用比例大幅提升。		相符
	《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》（江环[2018]288号）和《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》（粤环发[2018]6号）	全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品、涂料/油墨/颜料制造等化工行业VOCs减排，通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施，确保实现达标排放	本项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，后经过排气筒达标排放	相符
		推广低含量、低反应活性的原辅材料和产品。以减少苯、甲苯、二甲苯、二甲苯酰胺等溶剂和助剂的使用为重点，实施原料替代。	本项目使用原料为硅胶、硅酸乙酯和固化剂，属于低VOCs、低反应活性的原材料	相符
	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）	新建涉VOCs排放的工业企业要入园区。新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目使用原料为硅胶、硅酸乙酯和固化剂，属于低VOCs、低反应活性的原材料。本项目有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理，后经过排气筒达标排放	相符
	《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。	本项目使用原料为硅胶、硅酸乙酯和固化剂，属于低VOCs、低反应活性的原材料	相符

		全面加强无组织排放控制。	见与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符性分析，表 1-2。	相符
		提高废气收集率。.....采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	本项目有机废气设置集气罩收集，需风量控制风速按 0.5 米/秒进行核算，以保证收集效率。	相符
与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)相符性分析。				
表 1-3 与标准相符性分析				
		标准要求	本项目情况	相符性
7.2 含 VOCs 产品的使用过程		VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程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，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气设置集气罩收集，采用“两级活性炭吸附装置”处理，处理达标后排放。	相符
10.2 废气收集系统要求		废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应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 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	本项目有机废气设置集气罩收集，需风量控制风速按 0.5 米/秒进行核算，以保证收集效率。	相符
10.3 VOCs 排放控制要求		VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。	本项目所在区域（珠三角）属于重点地区，有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理后引至 15 米高的排气筒排放，按《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求进行设计，确保处理效率达到 90%以上，达标排放。	相符
		收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 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。		相符

		排气筒高度不低于 15 m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。		相符
	综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。			

二、建设项目工程分析

建设内容	江门市绰达五金模具有限公司位于江门市蓬江区荷塘镇西堤一路2号A4（中心坐标：东经113.115372°，北纬22.704733°），主要从事鞋底模具生产，年产量为3600双。 根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部部令第16号），见表2-1，本项目设有机加工、熔铸等工艺，应编制环境影响报告表。			
	表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分			
	项目类别	环评类别	报告书	报告表
	三十二、专用设备制造业 35			
	70	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351；化工、木材、非金属加工专用设备制造 352；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354；纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355；电子和电工机械专用设备制造 356；农、林、牧、渔专用机械制造 357；医疗仪器设备及器械制造 358；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	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）
	说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第1号修改单行业代码。			
	一、工程组成			
	项目工程组成包括主体工程、环保工程，见下表。			
	表 2-2 项目工程组成一览表			
	工程类别	名称	建筑面积	层数
主体工程		生产车间	990	1
		办公室	150	1
环保工程		生活污水	经污水处理设施处理后排入中心河。	
		熔化废气	经“水喷淋”设施处理后经15米排气筒DA001排放。	
		喷砂粉尘	经自带布袋除尘器处理后在车间无组织排放。	
		一般固废暂存间	/	1
		危险废物暂存间	8	1

二、产品及产能

项目主要产品及生产规模见下表。

表 2-3 项目产品及生产规模表

名称	单位	年产量
产品规模 鞋底模具	双/年	3600

注：单只鞋底模具的重量约为10kg~40kg。

四、生产设备

项目主要生产设备及参数见下表。

表 2-4 项目生产设备表

序号	设备	型号	数量/台	备注
1	真空机	/	1	制硅胶模
2	搅拌机	/	1	制石膏模
3	冷却塔	/	1	冷却
4	中频感应电炉	200KG（功率 150KW/ 尺寸 1.2m*0.8m*1m）	2	熔炉熔化
5	电烤箱	/	1	烘烤砂鞋模
6	烤枪	/	4	
7	喷砂机	1C7-1176/880	2	机加工
8	打磨机	XSL-6031	2	
9	铣床	1L35/50	2	
10	液压机	/	1	
11	风割枪	H02-20	1	
12	直边机	X17-2846-A	1	
13	空压机	MAM-870	1	辅助设备

注：本项目使用的设备不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年版）中淘汰类。

五、原辅材料及燃料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 项目原辅材料表

序号	名称	年用量(吨)	规格	最大储存量 (吨)	原辅材料
1	铁合金	240	固状，块状	20	铁模
2	硅胶	12	粉状，20kg/桶	1	硅胶模原料
3	固化剂	15L	液态，350ml/支	1L	
4	石膏粉	12	粉状，50kg/包	1	石膏模原料
5	PV 粉	25	粉状，10kg/包	2	砂模内层原料
6	石英粉	12	粉状，10kg/包	1	砂模外层原

7	硅酸乙酯	3	液状, 200kg/桶	0.2	料
8	碳铵	0.06	固状, 20kg/包	0.01	
9	莫来砂	20	颗粒状, 25kg/包	2	砂条、箱原料
10	水玻璃	5	液状, 1m ³ /桶	0.5	
11	二氧化碳	480L	气态, 40L/支	40L	
12	氧气	450L	气态, 15L/支	30L	风割使用
13	二氧化碳	4.8m ³	气态, 40L/支	0.4m ³	
14	液化石油气	0.6	气态, 15 公斤/支	0.06	
15	氩气	200L	气态, 15 公斤/支	0.02	焊接使用
16	铜焊丝	0.005	固状, 0.01t/捆	0.005	

硅胶: 水白色透明粘稠液体或黑灰色不透明粘稠液体, 主要成分为聚二甲基硅氧烷(CAS: 63148-60-7) 60%与二氧化硅 40%。闪点 300℃, 密度为 1.05~1.60g/cm³, 不溶于水, 溶于丙酮、甲苯等多种有机溶剂。常温下稳定, 一般用于模具、封装使用。具体见附件 6。

固化剂: 为硅酮化合物, 主要成分为端羟基聚二甲基硅烷(CAS: 70131-67-8) 75~95%、二氧化硅(CAS: 68909-20-6) 5~15%、甲基三甲氧基硅烷(CAS: 1185-55-3) 1~6%、催化剂(CAS: 93925-42-9) ≤0.1%, 为半透明的流动体, 具有轻微的气味, 比重为 1.03±0.05。作为交联剂, 添加到液态硅胶中与其发生交联反应, 在聚合物分子链之间形成桥键, 变为三维结构的不溶性物质。

石膏粉: 化学式 CaSO₄·2H₂O, 分子式 172.17。通常为白色、无色, 无色透明晶体称为透石膏, 有时因含杂质而成灰、浅黄、浅褐等色。微溶于水, 溶于酸、铵盐、硫代硫酸钠和甘油。加热至 150℃时失去 1.5H₂O 而成半水物(熟石膏), 继续加热至 163℃失去全部结晶水变成无水物。一般用作密封胶的填充剂或用于配置无机胶黏剂。

PV 粉: 由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂。是氯乙烯的均聚物。氯乙烯均聚物和氯乙烯共聚物统称为氯乙烯树脂。PVC 为无定形结构的白色粉末, 支化度较小, 相对密度 1.4 左右, 玻璃化温度 77~90℃, 170℃左右开始分解, 对光和热的稳定性差, 在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用。

石英粉: 硅微粉, 主要成分为 SiO₂, 含量 99%以上, 含少量 Fe₂O₃ 和 Al₂O₃, 外观为灰色或灰白色粉末、耐火度>1600℃。容重:200~250 千克/立方米。具体见附件 5。

硅酸乙酯: 分子式是 C₈H₂₀O₄Si。分子量: 208.33, 为无色或浅黄色透明液体。稍有气味, 熔点:-77℃, 闪点:40-℃, 沸点:165.5℃, 溶解性:微溶于水, 溶于乙醇、乙醚, 相对密度(水=1)0.93; LD50: 6270mg / kg(大鼠经口)。适用于制造各种合金铸件、耐火粘合剂、永久性油漆, 广泛

用于桥梁、道路、码头、机电设备、航空航天、船舶、汽车、拖拉机、机床农机、汽轮机、内燃机、发电设备、家用电器、消防设施、电讯机械、IT 通信、仪表、刀具、武器弹药制造等行业。

碳铵：为碳酸氢铵，是一种碳酸盐，含氮 17.7%左右。分子式为 NH_4HCO_3 。密度 1.58g/cm^3 。碳酸氢铵为无色或浅粒状，板状或柱状结晶体，有强烈的氨臭味，易溶于水，水溶液呈碱性。不溶于乙醇。性质不稳定， 36°C 以上分解为二氧化碳、氨和水， 60°C 可以分解完。有吸湿性，潮解后分解加快。碳酸氢铵溶液放置在空气中或加热时会放出二氧化碳，溶液也变为碱性。可作为氮肥，由于其可分解为 NH_3 、 CO_2 和 H_2O 三种气体而消失，故又称气肥。生产碳铵的原料是氨、二氧化碳和水。碳铵是无(硫)酸根氮肥，其三个组分都是作物的养分，不含有害的中间产物和最终分解产物，长期使用不影响土质，是最安全氮肥品种之一。二氧化碳通入碳酸铵溶液中也得到碳酸氢铵。

莫来砂：为硅酸铝质耐火材料，一般应用在不锈钢精密铸造工艺中。耐火度 1750°C 左右，莫来砂中的铝含量越高，铁含量越低，粉尘越小说明莫来砂产品质量越好。莫来砂是高岭土经高温烧结而成。

水玻璃：俗称泡花碱，其化学式为 $\text{Na}_2\text{O}_3\text{Si}$ ，分子量 122.06，CAS 号 1344-09-8，为略带绿色或白色粉末，透明块状或粘稠液体。熔点 1088°C 。相对密度（水=1）1.46，低毒，半数致死量(大鼠，经口)1280mg/kg(无结晶水)。用作胶粘剂、硅胶和白炭黑的原料，制皂业的填充料以及化工、橡胶防水剂等，还可用来制造不同硅酸盐类产品。

六、能耗及水耗

项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-6 项目能耗及水耗表

序号	名称		用水量	来源
1	生活用水		100t/a	市政自来水网供应
2	生产用水	原料用水	30t/a	
3		脱模用水	120t/a	
4		冷却用水	84t/a	
5		喷淋用水	120t/a	
6	用电		70 万度/年	市政电网供应
7	排水		90t/a	项目无生产废水排放，生活污水由污水处理设施处理后排入中心河

(1) 生活用水：项目拟设员工人数约 10 人，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，办公楼无食堂和浴室先进值为 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ，则员工办公生活用水量 100t/a。

(2) 原料用水：项目制作石膏模和砂模过程中需按比例添加自来水作为原料使用，根据

比例计算出原料用水量约为 30t/a。具体如下：

表 2-7 原料用水量

原辅材料	名称	使用比例	年用量（吨）
石膏模	石膏粉	/	12
	自来水	约 2（物料）：1（水）	6
砂模外层	PV 粉	/	25
	自来水	约 2（物料）：1（水）	12
砂模内层	石英粉	/	12
	硅酸乙酯	/	3
	碳氨	/	0.06
	自来水	约 2（物料）：1（水）	7
砂条、箱原料	莫来砂	/	20
	玻璃水	/	5
	二氧化碳	/	480L
	自来水	约 5（物料）：1（水）	5
共计年水用量			30

（3）脱模用水：项目将砂模用人工敲碎脱模后，部分砂料会粘结在鞋底铁模上，特别是鞋底纹路路线上，因此需要使用高压水枪利用水压将砂料冲刷下来。项目使用自来水进行冲刷脱模，根据建设单位的估算，单只鞋模的用水量约为 20L，则项目脱模用水量为 120t/a。

脱模废水按产污率 90%计，则脱模废水量约为 108t/a。废水中主要含有砂料，即凝结成颗粒的石英粒、PV 粒。项目设沉淀池三级沉淀后，上清液回用于冷却用水，不外排。沉淀定期清运。

（4）冷却用水：项目熔化铁合金进行注射形成的过程中需要使用冷却水进行冷却，项目设有一个冷却塔，实际冷却流量约为 0.8t/h，冷却水循环使用，则项目年冷却水循环用水量为 1920t/a，依据相关工程经验系数，循环用水损耗量约 1%，则年补充量约 192t/a。故脱模废水沉淀后的上清液约 108t/a 可全部作为冷却用水补充，其余则取自来水 84t/a 补充。

（5）水喷淋用水：项目拟设水喷淋对熔化颗粒物进行处理，喷淋水经沉淀后上清液循环利用，在该过程有一定损耗，定期补充新鲜水。废气处理风量约为 5000m³/h，喷淋用水按 0.5L/m³ 计，循环用水量约 6000 吨/年，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）说明，循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2.0%，可计算出每年需补充喷淋用水约 120 吨/年。

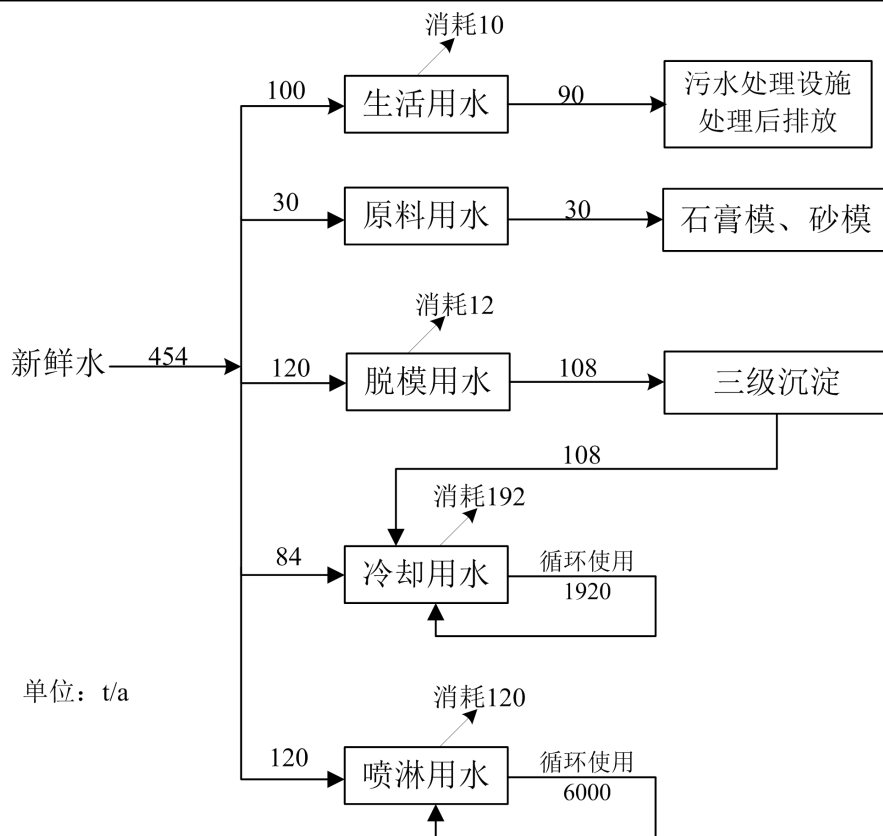


图2-1 水平衡图

七、劳动定员及工作制度

项目员工约为 10 人，均不在项目内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见图示。

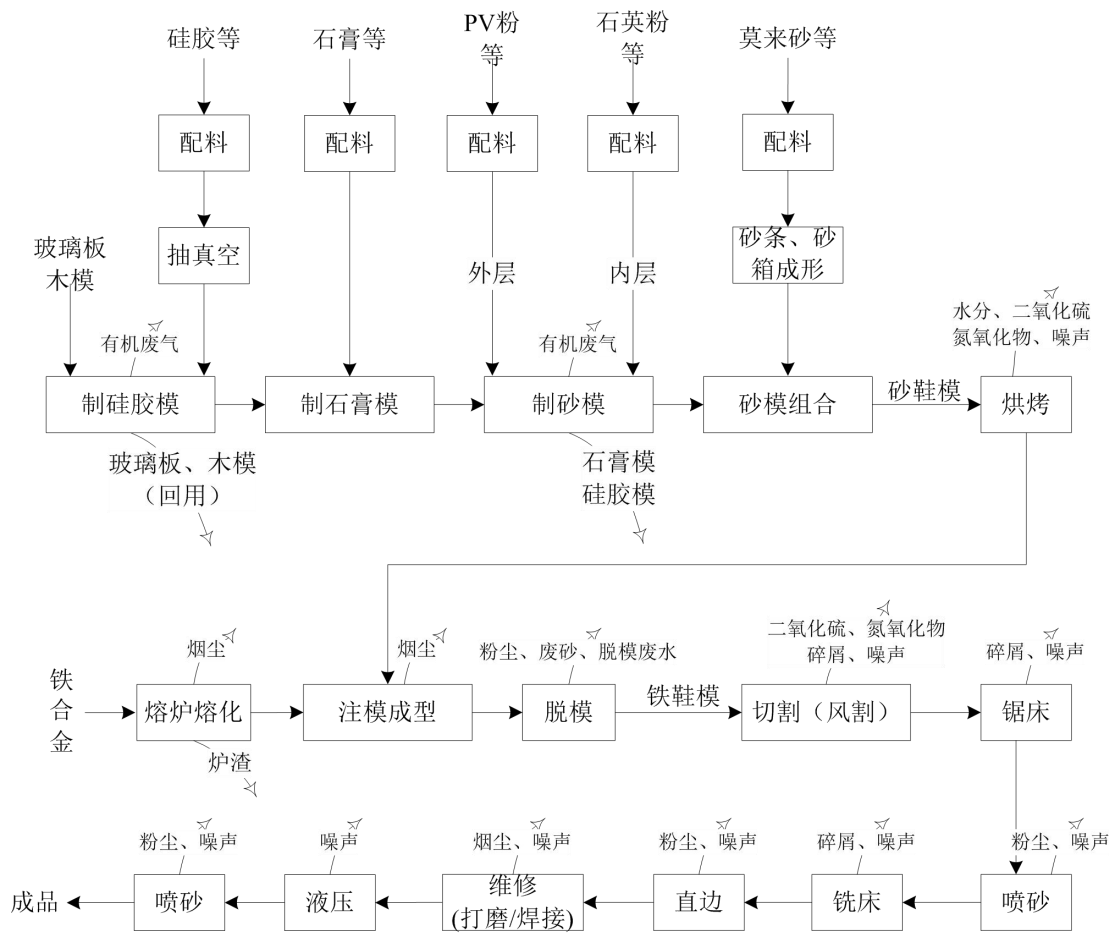


图 2-1 生产工艺流程图

工艺流程简述：

制硅胶膜：将客户样本木模置于玻璃固体尺码板上，将硅胶和固化剂按 800:1 比例于桶中进行人工手动搅拌混合，混合过程中发生化学反应，混合液逐步粘稠，将其覆盖在木模上，然后放入真空机抽真空，取出后等硅胶凝固即可得到硅胶鞋模。该过程固化剂和硅胶反应会产生一定的有机废气。

制石膏模：将制好的硅胶鞋模放置在玻璃板上，并在四周围上木板，木板高于鞋模，并盖上带有圆孔的玻璃板，此时硅胶鞋模在木板和玻璃板内的密闭空间，并通过圆孔倒入配置好的石膏液，石膏液为石膏粉和水人工手动混合调配，比例为 2:1。石膏液凝固后即为石膏鞋模。

制砂模：由于鞋底纹路较精细，故砂模外层需采用细腻的材质，内层可采用粗糙的材料，节省成本。因此砂模材料分外层和内层。

外层：使用 PV 粉和自来水按 2.08:1 的比例进行混合后，铺入内嵌硅胶膜的石膏模内作

	为外层砂模。 内层：使用石英粉，适量的硅酸乙酯，再加入少量碳氨和水，比例约为 1.71:0.42:0.008:1 搅拌均匀后倒入外层砂模内，自然固化形成完成砂模。 砂模组合：使用莫来砂，加入适量水玻璃，打入二氧化碳，放在固定的模型上形成砂条，砂箱。并把砂模放入砂箱中。 烘烤：将砂模砂箱放入烤箱内进行烘烤，烘烤时间约为 10min，温度约为 80℃。烘烤后自然冷却并检查，若有部分烘烤不到位的，则使用煤气用烤火枪烘烤砂模 1~5min。烤箱使用电能，烤火枪使用液化石油气，该过程会产生一定的烟尘，二氧化硫、氮氧化物和噪声； 熔炉熔化：将外购回来的铁合金放入中频炉进行加热融化，熔化温度 1450 度~1550 度。在熔化过程中需对设备使用冷却水进行降温，配有冷却塔，升温后的冷却水通过冷水塔冷却后循环使用，定期补充因蒸发而损耗的冷却水。该过程产生熔化烟尘和炉渣。 注模成型：利用改造的长柄舀水勺将铁水把铁水倒入砂箱里，自然冷却 2 小时。此过程不需要使用脱模剂起到隔离作用，一次成型。该过程产生浇注烟尘。 脱模：铁水冷却成型后，将砂模和砂箱敲碎，使砂模和砂箱与铁鞋底模毛坯件分离。并使用高压水枪利用水压将粘结在铁鞋底模纹路的砂料冲刷下来。该过程产生废砂、烟尘和脱模废水。 切割（风割）：使用风割枪将模具多余边割料风割掉。该过程产生少量碎屑和噪声； 锯床：使用锯床把冲洗干净的铁鞋模用锯条锯掉模具补缩的冒口，或者按照客户的个人要求对模具进行剧中框。该过程产生少量碎屑和噪声； 喷砂：使用喷砂机（使用材料为石英砂，石英砂循环使用）高压喷砂将模具内的杂物冲掉。该过程产生一定粉尘和噪声； 铣床：使用铣床铣出鞋模底部不规则的平面，按照客户规定的尺寸平整，美观。该过程产生少量碎屑和噪声； 直边：使用直边机，将模具周边（即侧面）不规则的平面，按照客户规定的尺寸平整，美观。该过程产生少量碎屑和噪声； 维修：使用电磨机，打磨机，或者风磨机维修模具，主要维修模具的线条，缺口或者冲孔。或者使用氩弧焊进行点焊。该过程产生少量烟尘和噪声。 液压：如鞋模比例尺寸误差大于 5mm 或者客户个人要求使用液压机。压缩鞋模误差比例。该过程产生噪声。 喷砂：再次喷砂目的模具有生锈使模具整体看起来美观，或者提高模具的光滑度。后可出货。该过程产生少量粉尘和噪声。
--	---

	产污环节： 废气：制硅胶有机废气、烘烤、风割燃烧废气、熔化注模烟尘、脱模粉尘、机加工粉尘。 废水：生活污水，脱模废水； 噪声：设备运行产生的噪声； 固体废物：生活垃圾、废硅胶、废石膏料、废砂料、废炉渣、废金属碎屑、废包装袋、废包装桶、废润滑（冷却）油和废机油；
与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

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

一、大气环境

根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在环境空气功能区属二类区。大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部 2018 年第 29 号修改单二级标准。

本项目环境空气质量现状根据《2021 年江门市环境质量状况(公报)》（网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html）中 2021 年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表 3-1。

项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时平均浓度第 95 位百分数
	监测值 ug/m³	8	30	44	21	1000	168
	标准值 ug/m³	60	40	70	35	4000	160
	占标率%	13.33	75.00	62.86	60.00	25.00	105.00
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标

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，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9 号），到 2025 年，江门市建立较为完善的“三线一单”生态环境分区管控体系，全市生态安全屏障更加牢固，生态环境质量持续改善，能源资源利用效率稳步提高，绿色发展水平明显提升，生态环境治理能力显著增强，基本形成与碳达峰、碳中和目标相适应的环境影响评价制度，建立污染物与温室气体协同管理的排污许可制度。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与 PM_{2.5} 协同控制取得显著成效。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目排放的大气特征污染物包括 VOCs、SO₂、NO₂、TSP 和 PM₁₀，除基本污染物外，TSP 在国家环境空气质量标准中有标准限值要求，VOCs 尚未发布国家、地方环境空气质量标准，因此，不进行特征污染物的环境质量现状监测。

为进一步了解项目 TSP 环境空气质量现状，引用《广东润立新材料有限公司年产仿石砂浆 2000 吨建设项目》（检测报告编号：HC[2020-02]055E 号）对东禾仓（A1）TSP 的现状监测数据。本项目与监测点 A1 的位置关系见下表。

表 3-2 其他污染物引用监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
东禾仓 A1	TSP	2020.02.24-2020.03.01	东南	2850

表 3-3 其他污染物监测结果表

监测点位	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
东禾仓 A1	TSP	24h	0.3	0.203-0.237	79	0	达标

根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准。

二、地表水环境

本项目生活污水经处理后最终排入中心河。根据江门市生态环境局 2021 年 7 月 21 日发布的《2021 年上半年江门市全面推行河长制水质半年报》，中心河南格水闸、白藤西闸均达到Ⅲ类水以上水质，证明中心河水质良好。

表3-4 中心河水质现状情况

河流名称	所在河流	考核断面	水质标准	水质现状	主要污染物 及超标倍数
西江	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅲ	/
西江	荷塘中心河	白藤西闸	Ⅲ	Ⅱ	/

三、声环境

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）》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目 50 米范围内不存声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状监测。

四、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）》，“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”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

	五、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）》，“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”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。 六、地下水、土壤环境 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）》，“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”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																				
环境保护目标	项目位于江门市荷塘镇西提一路2号A4，项目北面为宇峰实业生产厂房，西面为在建厂房，东面为塑料厂，南面为进朗金属厂。 项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，厂界外500米范围内有自然村和饮用水源保护区，本项目距离西江饮用水源二级保护水域保护范围最近距离约460米，距离西江饮用水源二级保护区陆域保护范围约430米。具体保护目标见下表。 表 3-4 主要环境敏感保护目标一览表 <table><tr><th>名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>上村（荷塘）</td><td>自然村</td><td>大气、声</td><td>大气二类</td><td>南</td><td>362</td></tr><tr><td>逢源圩（顺德均安）</td><td>自然村</td><td>大气、声</td><td>大气二类</td><td>西北</td><td>341</td></tr><tr><td>太平村（顺德均安）</td><td>自然村</td><td>大气、声</td><td>大气二类</td><td>东北</td><td>410</td></tr><tr><td>西江饮用水源保护区水域</td><td>饮用水源</td><td>地表水</td><td>水质Ⅱ类</td><td>西北</td><td>460</td></tr><tr><td>西江饮用水源保护区陆域</td><td>饮用水源</td><td>/</td><td>二级保护区</td><td>西北</td><td>430</td></tr></table>	名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	上村（荷塘）	自然村	大气、声	大气二类	南	362	逢源圩（顺德均安）	自然村	大气、声	大气二类	西北	341	太平村（顺德均安）	自然村	大气、声	大气二类	东北	410	西江饮用水源保护区水域	饮用水源	地表水	水质Ⅱ类	西北	460	西江饮用水源保护区陆域	饮用水源	/	二级保护区	西北	430
名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																
上村（荷塘）	自然村	大气、声	大气二类	南	362																																
逢源圩（顺德均安）	自然村	大气、声	大气二类	西北	341																																
太平村（顺德均安）	自然村	大气、声	大气二类	东北	410																																
西江饮用水源保护区水域	饮用水源	地表水	水质Ⅱ类	西北	460																																
西江饮用水源保护区陆域	饮用水源	/	二级保护区	西北	430																																

污染物排放控制标准	一、废气 排气筒 DA001（制硅胶模、制砂模）：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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准较严者； 排气筒 DA002（金属熔化）：颗粒物执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 金属熔炼（化）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染排放限值。 厂区内无组织：颗粒物（制石膏模、砂模、喷砂、打磨、维修废气混合排放）执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）表 A.1 厂区内颗粒物无组织排放限值；非甲烷总烃（制硅胶模、砂模废气）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。 厂界无组织：颗粒物（制石膏模、砂模、喷砂、打磨、维修废气混合排放）、二氧化硫、氮氧化物（烘烤、风割燃烧废气）执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值；非甲烷总烃（制硅胶模、砂模废气）执行《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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值较严者。					
	表 3-5 废气污染物排放标准一览表					
	污染源			执行标准		
	位置	污染物		名称	排放浓度	排放速率 排放高度
	排气筒 DA001	制硅胶模、制砂模	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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准较严者	10mg/m ³	4.2* 15m
	排气筒 DA002	熔化	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 金属熔炼（化）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染排放限值	30mg/m ³	/ 15m

				浓度值 20mg/m ³		
	制石膏、砂模	颗粒物	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 A.1 厂区内颗粒物、非甲烷总烃无组织排放限值	5.0mg/m ³	/	/
	熔化注模	颗粒物			/	/
	喷砂	颗粒物			/	/
	打磨、维修	颗粒物			/	/
厂界 无组织	制硅胶模、砂模	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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值较严者。	4.0mg/m ³	/	/
	制石膏、砂模	颗粒物	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值	1.0mg/m ³	/	/
	熔化注模	颗粒物			/	/
	喷砂	颗粒物			/	/
	打磨、维修	颗粒物			/	/
	烘烤	二氧化硫		0.4mg/m ³	/	/
		氮氧化物		0.12mg/m ³	/	/
		颗粒物		1.0mg/m ³	/	/
注*：项目的排气筒高度未能高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，，因此排放速率减半执行；						
二、废水						
项目无生产废水排放，生活污水经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后排入工业区下水道，最终排入中心河。						
表 3-6 水污染物排放标准一览表 单位：mg/L						
执行标准		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
DB44/26-2001 第二时段一级标准		90	20	60	10	10
三、噪声：						
执行《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》2 类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。						

	四、固废： 1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020); 2、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 年修订)。
总量 控制 指标	根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发〔2016〕65号), 污染物排放总量指标有化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物, 广东省实施挥发性有机物总量控制。 项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下: 本项目建议分配总量指标为 VOCs: 0.0093t/a (其中有组织排放为 0.0044t/a, 无组织排放为 0.0049t/a)。 氮氧化物: 0.0017t/a (均为无组织排放)。 CODcr: 0.008t/a; NH3-N: 0.001t/a。 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门核定和分配的总量控制指标进行控制。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目租用已建成的厂房进行建设，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。 项目施工期装修阶段将产生少量无组织排放的装修废气，主要来自各类油漆及装饰材料，主要污染物为苯、甲苯、甲醛等。由于装修阶段周期短、作业点分散，因此该股废气的排放周期短，也较分散。故装修期间建设单位应在装修阶段加强室内通风，同时采用在装修材料的选择上，严格选用环保安全型材料，如选用不含甲醛或甲醛含量较低的黏胶剂、三合板、贴面板等，不含苯或苯含量低的稀料、环保油漆、石膏板材等，减少装修废气的排放，提高装修后的空气质量。项目建成后建设单位应保证室内空气的良好流通。经采取上述防治措施加上场地周围扩散条件较好，装修废气对周围环境的影响较小。 项目施工废弃材料在堆放和运输过程中，如不妥善处置，则会阻碍交通，污染环境。施工固废受雨水冲刷时，有可能夹带施工场地上的水泥、油污等污染物进入水体，造成水体污染。因此，建设单位必须按照 2005 年建设部 139 号令《城市建筑垃圾管理规定》，向城市市容卫生管理部门申报，妥善弃置消纳。 为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，应切实采取如下措施： ①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。 ②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ③对施工期间产生的建筑垃圾进行分类收集、分类暂存，能够回收利用的尽量回收综合利用，以节约资源、减少运输量。 ④对建筑垃圾要进行收集并固定地点集中暂存，尽量缩短暂存的时间，争取日产日清。同时要做好建筑垃圾暂存点的防护工作，避免风吹、雨淋散失或流失。 ⑤生活垃圾交由当地环卫部门清运和统一集中处置。 ⑥施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。 项目施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物会对周围环境造成一定的影响，但建筑施工期造成的影响是局部的、短暂的，会随着施工结束而消失。
---------------------------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1、污染源分析 (1) 制硅胶模废气 项目使用硅胶和固化剂进行混合搅拌后形成半固态的硅胶制成硅胶模。硅胶的主要成分端羟基聚二甲基硅烷 75~95%、二氧化硅 5~15%、甲基三甲氧基硅烷 1~6%、催化剂≤0.1%，作为交联剂，添加到液态硅胶中与其发生交联反应，在聚合物分子链之间形成桥键，变为三维结构的不溶性物质。达到常温快速固化硅胶效果。在该过程中，固化剂和硅胶发生交联反应可能会有少部分烃类有机物质挥发，主要为有机废气，其核算过程见表 4-1，计算得非甲烷总烃的产生量为 0.039t/a。 (2) 制石膏模、砂模废气 ①混合粉尘：项目使用石膏粉和水混合制作石膏模，使用 PV 粉和石英粉及水等混合制作砂模，其中石膏粉、PV 粉和石英粉为粉状，在混合搅拌的过程中会产生粉尘。 ②有机废气：项目使用碳氨、硅酸乙酯与水混合，其中硅酸乙酯在水中水解，形成具有黏结能力的水解液，碳氨主要是调节水溶液的 PH 值，使水溶液呈碱性，有利于硅酸乙酯水解成胶。再加入石英粉混合形成粘稠液体制作石膏模外层。 硅酸乙酯的水解反应主要是乙氧基（C₂H₅O）逐步被水中的（OH）所取代，而取代产物又不断缩聚的过程，此反应过程中主要会有少量乙醇（C₂H₆O）产生，乙醇溶于水，仅可能存在少部分挥发。而碳氨水溶液性质不稳定，36℃以上分解为二氧化碳、氨和水，由于项目在制模时为常温状态下，未达到分解温度，则氨的产生量较少，氨溶于水，则氨的挥发量很少，本评价对该部分废气的产排情况忽略不计。故产生的废气主要为二氧化碳、有机废气（乙醇）。有机废气的核算过程见表 4-1，计算得非甲烷总烃的产生量为 0.010t/a。 项目拟将制硅胶模、石膏模、砂模的设置密闭区域，并在制硅胶模和制砂模工位上各设 2 个集气罩，使用到硅胶、固化剂、碳氨和硅酸乙酯时打开废气收集系统，对有机废气进行收集后经过一套 2 级活性炭吸附处理后通过 15 米排气筒 DA001 排放，而称量、投料时可不必要在集气罩下作业，因此制石膏模和砂模过程中产生的粉尘在重力作用下一般会在密闭区域内沉降，建设单位及时对地面进行清扫收集后回用于生产，减少物料浪费。 (3) 烘烤、风割燃烧废气
----------------------------------	--

烤枪、风割枪以液化石油气为燃料，在燃烧过程中会产生一定二氧化硫和氮氧化物。由于项目烤枪、风割枪为开放的设备，燃烧废气随火焰产生排放，考虑使用液化石油气的量较少，故产生的二氧化硫和氮氧化物较少，其核算过程见表 4-1，经车间通风换气后无组织排放。

（4）熔化注模烟尘

项目在熔化和浇注工序会产生一定的废气，主要污染物为熔化金属挥发出的气态物质冷凝产生的烟尘。项目设有 2 个中频感应电炉，拟在工位的侧上方设一个弧形收集罩，收集后经水喷淋处理后，经 15 米的排气筒 DA001 高空排放。

（5）喷砂粉尘

喷砂的过程就是用带棱角的砂去切削工件表面的氧化皮，铁锈，毛刺，毛边等等其他杂质，被切削下来的杂质有的很小，以粉尘形式飞溅在喷砂机工作舱内，被喷砂机自带抽风机抽到集尘布袋里，少量未处理的粉尘则在车间内无组织排放。

（6）打磨、维修烟尘

打磨：项目对鞋模的线条进行简单的打磨，使线条或边缘平滑。在该过程中会产生一定的粉尘，由于打磨工序为极少位置的打磨，加工作业量较少，同时打磨要求较为精细，故打磨产生的粉尘量极少。

鞋模合模过程中需要经过人工焊接。焊接过程由于高温、电离的作用，使得被焊接材料、焊料与空气发生反应产生焊接废气。焊接时，焊区温度很高，金属及其氧化物均能被熔化和汽化，金属蒸汽在空气中冷凝形成粒径为 0.05~0.4 μ m 左右的气溶胶悬浮颗粒，并伴随着气体一起迅速扩散到作业环境中。由于微粒间的静电聚合作用，使微粒相互聚合为较大粒径的粒子形成烟尘。本项目铜焊丝使用量仅为 0.005t/a，因此产生的烟尘量极少。

由于项目打磨、维修产生颗粒物较少，因此建议建设项目加强车间通风换气，避免颗粒物的聚集，则打磨、维修产生的颗粒物可在车间无组织排放。

项目废气污染源源强核算见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量
制硅	非甲烷总	参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册	0.0393 t/a

	胶模	烃	（公告 2021 年第 24 号）》中 291 橡胶制品行业系数手册：2919 其他橡胶制品制造行业系数表（续 1）中其他橡胶制品-天然橡胶，合成橡胶，再生橡胶-混炼,硫化-所有规模-挥发性有机物产污系数 3.27kg/吨三胶-原料，本项目硅胶和固化剂用量合计 12.015t/a。								
制石膏、砂模	粉尘		参考《逸散性工业粉尘控制技术》中“卸料”的粉尘排放因子为 0.015-0.2kg/t（卸料），本次取 0.2kg/t，项目使用的石膏粉、PV 粉和石英粉的使用量分别为 12t/a、25t/a 和 12t/a，				0.0098t/a				
	非甲烷总烃		参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中 291 橡胶制品行业系数手册：2919 其他橡胶制品制造行业系数表（续 1）中其他橡胶制品-天然橡胶，合成橡胶，再生橡胶-混炼,硫化-所有规模-挥发性有机物产污系数 3.27kg/吨三胶-原料，本项目硅酸乙酯用量为 3t/a。				0.0098t/a				
烘烤、风割	烟气量		参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（公告 2021 年第 24 号）》中工业行业产排污系数手册：4430 工业锅炉（热力供应）行业系数手册中：燃气工业锅炉（蒸汽/热水/其他—液化石油气—室燃炉—所有规模）：				7942.2m³/a				
	二氧化硫		工业废气量：13237 标立方米/吨-原料；				0.18kg				
	氮氧化物		二氧化硫：0.00092S 千克/吨-原料；S 为含硫量，根据《液化石油气》（GB11174-2011）中表 1 液化石油气的技术要求和实验方法，总含硫量不大于 343mg/m³，因此本项目取 S 为 343mg/m³；氮氧化物：2.75 千克/吨-原料；项目使用液化石油气0.6t/a。				1.65kg				
熔化注模	颗粒物		参照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115-2020）表 5 排污单位主要污染物排污绩效值表中熔炼工序感应电炉及其他熔化炉颗粒物排污绩效为 0.144kg/t-产能，本项目年加工产品 240 吨。				0.0346t/a				
喷砂	颗粒物		参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）35 专用设备制造业、06 预处理-抛丸、喷砂、打磨、滚筒颗粒物的产污系数 2.19 千克/吨-产品，项目年加工产品 240t/a。				0.5256t/a				
打磨/维修	颗粒物		打磨、维修加工作业量较少，且要求较为精细，故产生的粉尘量极少，仅作定性分析。				极少				
表 4-2 废气污染源源强核算表											
工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放废气量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	

	制硅胶模、制砂模	DA001	有机废气	10000	1.84	0.0442	0.0184	10000	0.18	0.0044	0.0018	2400
		无组织		/	/	0.0049	0.0020	/	/	0.0049	0.0020	2400
	制石膏模、砂模	无组织	颗粒物	/	/	0.0098	0.0041	/	/	0.0098	0.0041	2400
	烘烤	无组织	二氧化硫	7942.2	/	0.0002	0.0001	7942.2	/	0.0002	0.0001	2400
		无组织	氮氧化物	7942.2	/	0.0017	0.0007	7942.2	/	0.0017	0.0007	2400
	熔化	排气筒 DA002	颗粒物	5000	2.60	0.0311	0.0130	5000	0.39	0.0047	0.0019	2400
		无组织	颗粒物	/	/	0.0035	0.0014	/	/	0.0035	0.0014	2400
	喷砂	无组织	颗粒物	/	/	0.5256	0.2190	/	/	0.0263	0.0110	2400
	打磨/维修	无组织	颗粒物	/	/	少量	/	/	/	少量	/	1000
	注：根据《大气污染控制工程》（第三版）中集气罩风量计算公示： $Q=0.75(10x^2+A) \times V_x$ 式中：Q——集气罩风量，m³/s； X——污染物产生点至罩口的距离，m，本项目取 0.5m； A——罩口面积，m² V_x----最小控制风速，m/s，本项目污染物放散情况为以很缓慢的速度放散到相当平静的空气中，一般取 0.25~0.5m/s，根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求：采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒。故本项目取 0.3m/s 较为合理。 项目设有 2 个中频感应电炉，拟在工位的侧上方设一个弧形收集罩，单个集气口的面积约为 0.5m×0.6m，可计算得出单个集气口的风量为 0.63m³/s，即 2268m³/h，考虑实际治理工程中会产生 5%~10%的风量损失，为确保收集效率，废气收集总抽风风量约为 5000m³/h。											

项目拟对制硅胶模和制砂模工位各设2个收集罩，在使用到硅胶、固化剂、碳氨和硅酸乙酯时打开废气收集系统，单个集气口的面积约为0.5m×0.5m，可计算得出单个集气口的风量为0.619m³/s，即2227.5m³/h，考虑实际治理工程中会产生5%~10%的风量损失，为确保收集效率，废气收集总抽风风量约为10000m³/h。

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	0.18	0.0018	0.0044
1	DA002	颗粒物	0.39	0.0019	0.0047
一般排污口合计		非甲烷总烃			0.0044
		颗粒物			0.0047

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值	
1	——	制硅胶模、制砂模	非甲烷总烃	车间通风换气	《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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值较严者。	4.0mg/m³	0.0049
2	——	制石膏模、砂模	颗粒物	车间通风换气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值	1.0mg/m³	0.0098
3	——	烘烤、风割	二氧化硫	车间通风换气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值	0.4mg/m³	0.0002
			氮氧化物			0.12mg/m³	0.0017

4	——	熔化注模	颗粒物	车间通风换气	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表A.1厂区内颗粒物无组织排放标准	5.0mg/m ³	0.0035
5	——	喷砂	颗粒物	布袋除尘	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值	1.0mg/m ³	0.0263
6	——	打磨/维修	颗粒物	车间通风换气	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值	1.0mg/m ³	少量
无组织排放总计							
无组织排放总计				颗粒物		0.0396	
				非甲烷总烃		0.0049	
				二氧化硫		0.0002	
				氮氧化物		0.0017	
表 4-5 大气污染物年排放量核算							
序号		污染物			年排放量（t/a）		
1		颗粒物			0.0443		
2		非甲烷总烃			0.0093		
3		二氧化硫			0.0002		
4		氮氧化物			0.0017		
表 4-6 本次项目大气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/ug/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
制硅胶模、制砂模	收集处理设施失效	非甲烷总烃	/	0.0184	2	1×10 ⁻⁷	停工检修
熔化	收集处理设施失效	颗粒物	/	0.0130	2	1×10 ⁻⁷	停工检修
注：废气收集处理设施完全失效的发生频率很小，事故通常由于管道破损导致，年发生频次参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 E 的表 E.1 泄漏频率表中内径>150mm 的管道全管径泄漏的泄漏频率。							

2、治理设施分析

对照《排污许可证申请与核发技术规范 金属铸造工业》（HJ1115—2020）中中频感应炉和清理的废气治理可行技术，项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表，采用的治理设施属于所列的可行技术。

表 4-7 本次项目废气治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术	是否可行技术
熔化	颗粒物	水喷淋	85%	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	是
喷砂处理	颗粒物	布袋除尘	95%	静电除尘器、袋式除尘器、电袋复合除尘器、旋风除尘器、滤筒除尘器、湿式除尘器、其他	是

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-8 废气排放口基本情况汇总表

编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
DA001	15m	0.6m	肠胃	一般排放口	E113.115666°	N22.704875°	《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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准较严者
排气筒 DA002	15m	0.4m	80℃	一般排放口	E113.115154°	N22.704677°	《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 金属熔炼（化）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染排放限值

3、达标排放分析

由表 4-2 分析可得，项目制硅胶模、制砂模废气经收集后通过排气筒 DA001 排放，

	可达到《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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准较严者；熔铸废气经收集处理后通过排气筒 DA002 排放，可符合《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 1 金属熔炼（化）中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼（化）炉；保温炉的大气污染排放限值； 各类废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界二氧化硫、氮氧化物和颗粒物可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值的要求以及环境质量标准的要求；非甲烷总烃可达到《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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值较严者。厂区内颗粒物可达到《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）中表 A.1 厂区内无组织排放限值；非甲烷总烃可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。 4、环境影响分析 项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标项目为 O₃，项目排放的特征污染物非 TSP、非甲烷总烃可达到环境质量标准；项目与周边环境敏感点的距离较远，最近为 341 米外的逢源圩（顺德均安）；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。 二、废水 1、污染源分析 项目没有生产废水产生和排放，废水主要为生活污水。 项目员工拟设 10 人，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼（无食堂和浴室中先进值）的生活用水系数为 10m³/(人·a)，则本项目生活用水为 100t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量约为 90t/a。项目生活污水经三级化粪池和一体化污水处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准排入中心河。 项目废水污染源源强核算见下表。
--	---

表 4-9 废水污染源源强核算表										
工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生活	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	90	280	0.025	90	90	0.008	2400
			BOD ₅	90	180	0.016	90	20	0.002	2400
			SS	90	220	0.020	90	60	0.005	2400
			氨氮	90	10	0.001	90	10	0.001	2400
项目废水污染物排放量核算见下表。										
表 4-10 废水污染物排放信息表										
序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)					
1	DW001	COD _{Cr}	90	0.026	0.008					
		BOD ₅	20	0.006	0.002					
		SS	60	0.016	0.005					
		氨氮	10	0.003	0.001					
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.008					
		BOD ₅			0.002					
		SS			0.005					
		氨氮			0.001					

3、达标排放分析

污水处理工艺采用目前较为成熟的采用 AO 处理工艺，总共由三部分组成：

生活污水

→

化粪池

→

一体化污水处理设备

→

达标排放

图 4-1 废水处理工艺流程图

①A 级生化池：为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为≥3.5 小时。

②O 级生化池：A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30 以上，

有效地节约了运行费用。停留时间 ≥ 7 小时，气水比在 12: 1 左右。

③沉淀池：污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率，COD_{Cr} 去除率约 70%，BOD₅ 去除率约达到 88%，SS 去除率约达到 73%，氨氮去除率约达到 20%，排放浓度可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

4、环境影响分析

项目没有生产废水产生和排放，生活污水经污水处理设施处理后预计可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。不会对周边地表水环境造成影响，是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

项目产生的噪声主要为锯床、打磨机等生产设备噪声，源强在 60~85dB（A）之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-11 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)			噪声值 dB(A)	
制硅胶模	真空机	设备运行	频发	60~75	距离衰减 建筑阻隔	25	≤ 60	2400
制石膏模	搅拌机	设备运行	频发	65~75				2400
辅助设备	冷却塔	设备运行	频发	60~75				2400
熔化	中频炉	设备运行	频发	70~75				2400
烘烤	烤箱	设备运行	频发	60~70				2400
	烤枪	设备运行	频发	60~75				2400
机加工	喷砂机	设备运行	频发	70~85				2400
机加工	打磨机	设备运行	频发	70~85				2400

机加工	铣床	设备运行	频发	75~85				2400
机加工	液压机	设备运行	频发	75~85				2400
机加工	风割枪	设备运行	频发	70~75				2400
机加工	直边机	设备运行	频发	70~80				2400
辅助设备	空压机	设备运行	频发	65~80				2400

2、治理设施分析

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在厂房中间，远离厂界，厂界四周设置绿化带、原料堆放区，利用绿化带及构筑物降低噪声的传播和干扰；利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

厂房内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声；汽车进出厂区严禁鸣号，进入厂区低速行使。

④生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

3、达标排放和环境影响分析

通过采取以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）》2类标准：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)，对周围声环境影响不大。

四、固体废物

项目产生的固体废物包括危险废物包括废活性炭、废润滑（冷却）油和废机油；一般工业固体废物（废硅胶、废石膏料、废砂料、废炉渣、废金属碎屑、废包装袋、废包装桶、金属沉渣）；生活垃圾。

	1、危险废物：废活性炭、废润滑油（冷却）油和废机油交有资质危废商回收处理。 企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台帐应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。 2、一般工业废物：废包装桶由供应商回收利用；废包装袋、废砂料、废炉渣、废金属碎屑交由废品商处理；废硅胶、废石膏料、金属沉渣交相关单位回收； 3、生活垃圾：由环卫部门清理运走。 对危险废物、一般工业废物、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。 项目固体废物污染源源强核算、以及储存、利用和处置情况见下表。		
	表 4-12 固体废物污染源源强核算过程表		
	工序	污染物项目	核算方法
	设备使用	废润滑油（冷却）	根据企业的估算，预计产生量约为 0.1t/a。
	设备使用	废机油	根据企业的估算，预计产生量约为 0.1t/a。
	活性炭吸附装置	废活性炭	项目有组织有机废气削减量为 0.0398t/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量一般为 25%左右，则项目活性炭使用量不小于 0.1592t/a，项目单个活性炭处理装置拟装填量为 0.2t/a，更换频率为 1 年 1 次，则项目每年更换量为 0.4t/a（大于所需的活性炭 0.3184t/a）。 废活性炭量=活性炭用量+吸附有机废气量=0.4398t/a
	制硅胶模	废硅胶	项目制作硅胶模在同一批次内可重复使用，更换鞋模批次时则需重新制作硅胶模。故更换产品批次时产生报废硅胶模。根据物料平衡，制硅胶模时硅胶、固化剂用量分别为 12t/a 和 15L/a，产生少量有机废气，预计废硅胶料产生量为 12t/a。

	制石膏模	废石膏料	项目制作石膏模在同一批次内可重复使用,更换鞋模批次时则需重新制作石膏模。故更换产品批次时产生报废石膏模。根据物料平衡,制石膏模时石膏粉、自来水用量分别为 12t/a 和 6t/a,其中水分会部分蒸发,预计废石膏料产生量为 15t/a。	15			
	制砂膜、砂条和砂箱	废砂料	在制作砂模、砂条、砂箱和脱模后会产生凝结成块、粒状的砂料,根据物料平衡,制作砂模、砂条、砂料使用的原材料总用量约为 65.06t/a,则废砂料产生量约为 65.06t/a。	65.06			
	熔铸	废炉渣	根据物料平衡,炉渣产生量为 0.5t/a。	0.5			
	机加工	废金属碎屑	项目对鞋模机加工的过程中产生少量的废金属碎屑,根据企业的估算,预计产生量约为 0.5t/a。属于一般固体废物,具有一定的回收价值,拟交由废品商回收。	0.5			
	拆包、使用	废包装袋	根据企业的估算,预计产生量约为 0.5t/a。该废物属于一般固体废物,交给废品商回收。	0.5			
		废包装桶	主要为硅酸乙酯包装废物,根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017):“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质,可不作为固体废物管理”。故建设单位拟将废原料桶交由供应商回收利用。	0.2			
	水喷淋处理	金属沉渣	项目对熔炼颗粒物进行水喷淋处理后需定期捞除金属沉渣,根据物料平衡	0.0264			
	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人•d 估算,项目共有员工 10 人。	1.5			
表 4-13 固体废物污染源强核算表							
工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量(t/a)	方法	处置量(t/a)	
生产	设备使用	废润滑油(冷却)	危险废物	0.1	交资质单位处理	0.1	交资质单位处理
生产	设备使用	废机油	危险废物	0.1	交资质单位处理	0.1	交资质单位处理
废气处理	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	0.4398	交资质单位处理	0.4398	交资质单位处理
制硅胶模	生产过程	废硅胶	一般工业固废	12	交相关单位回收	12	交相关单位回收
制石膏模	生产过程	废石膏料	一般工业固废	15	交相关单位回收	15	交相关单位回收
制砂膜、砂条和砂箱	生产过程	废砂料	一般工业固废	65.06	交由废品商处理	65.06	交由废品商处理

熔铸	中频炉	废炉渣	一般工业固废	0.5	交由废品商处理	0.5	交由废品商处理
机加工	生产过程	废金属碎屑	一般工业固废	0.5	交由废品商处理	0.5	交由废品商处理
拆包、使用	生产过程	废包装袋	一般工业固废	0.5	交由废品商处理	0.5	交由废品商处理
		废包装桶	一般工业固废	0.2	由供应商回收利用	0.2	由供应商回收利用
废气处理	水喷淋处理装置	金属沉渣	一般工业固废	0.0264	交相关单位回收	0.0264	交相关单位回收
员工办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	1.5	环卫部门清运	1.5	环卫部门

根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T39198-2020)、《国家危险废物名录》(2021版)、《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告 2017 年 第 43 号), 项目危险废物汇总表见下表。

表 4-14 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量(吨/年)	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	暂存措施	处置措施
废润滑油(冷却)	HW49	900-039-49	0.1	设备使用	液态	废润滑油(冷却)	VOC	1次/年	毒性/易燃性	危废暂存区	交资质单位处理
废机油	HW49	900-039-49	0.1	设备使用	液态	废机油	VOC	1次/年	毒性/易燃性	危废暂存区	交资质单位处理
废活性炭	HW49	900-039-49	0.4398	活性炭吸附装置	固态	有机废气	VOCs	1次/年	毒性	危废暂存区	交资质单位处理
废硅胶	废橡胶制品	05	12	制硅胶模	固态	/	/	每日	/	一般工业固废暂存区	交相关单位回收
废石膏料	其他废物	99	15	制石膏模	固态	石膏	/	每日	/		交相关单位回收
废砂料	其他废物	99	65.06	制砂膜、砂条和砂箱	固态	砂料	/	每日	/		交由废品商处理
废炉渣	废钢铁	09	0.5	熔铸	固态	铁合金	/	每日	/		交由废品

											商处理
	废金属碎屑	废钢铁	09	0.5	机加工	固态	铁合金	/	每日	/	交由废品商处理
	废包装袋	废复合包装	07	0.5	原料拆包、使用	固态	纸皮	/	每日	/	交由废品商处理
	废包装桶	其他废物	99	0.2		固态	塑料桶	/	每日	/	由供应商回收利用
	金属沉渣	废钢铁	09	0.0264	水喷淋装置	固态	铁合金	/	每月	/	交相关单位回收

表 4-15 项目危险废物贮存场所基本情况

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
危废暂存区	废润滑油（冷却）	HW09	900-007-09	生产车间	10m ²	袋装	2t	1 季
	废机油	HW08	900-218-08			桶装		
	废活性炭	HW49	900-039-49			袋装	5t	1 年

通过采取上述处理处置措施，项目固体废物可达到相应的卫生和环保要求，对周围环境影响不大。

五、地下水、土壤

本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

当发生小规模泄漏先在车间内形式液池，且泄漏情况下地面会形成明显的水渍，员工在日常检查过程中容易发现处理；发生大规模废水泄漏时，会通过车间管道进入事故池，垂直下渗污染土壤和地下水的可能性较小。若不能及时清理，并且假设在最不利情况下防渗层破损，事故状态下泄漏的污染物垂直下渗，先进入土壤，渗入地下水。渗层

破损的渗入速度非常缓慢，当渗入土壤时，及时清理土壤，可使地下水免受污染。

六、环境风险

物质危险性：项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废机油、废润滑油危险特性为毒性。生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施、废水处理设施发生故障导致事故排放。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 对危险物质数量与临界量比值 Q 进行计算，计算得本项目 $Q=0.0192<1$ 。危险物质数量与临界量比值计算如下：

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

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	该种危险物 Q 值	临界量依据
润滑油	/	0.5	2500	0.0002	HJ169-2018 表序号 381
机油	/	0.5	2500	0.0002	HJ169-2018 表序号 381
废润滑油	/	0.1	50	0.0020	HJ169-2018 表 B.2*
废机油	/	0.1	50	0.0020	HJ169-2018 表 B.2*
废活性炭	/	0.4398	50	0.0088	HJ169-2018 表 B.2*
液化石油气	68476-85-7	0.06	10	0.0060	HJ169-2018 表序号 284
项目 Q 值 Σ				0.0192	——

注*根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 $LD_{50} \leq 200mg/kg$ ，液体 $LD_{50} \leq 500mg/kg$ ；②经皮肤接触： $LD_{50} \leq 1000mg/kg$ ；③蒸气、烟雾或粉尘吸入： $LC_{50} \leq 10mg/L$ 。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，

类别3)的推荐临界量50 t。

表 4-17 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类型	影响途径	风险防范措施
危废暂存区	废润滑油、废机油、废活性炭	泄漏、火灾	危险废物发生泄漏，泄漏污染土壤、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集处理设施	/	事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，污染周边大气环境	加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期清除尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气
原料区	液化石油气、化学品	泄露、火灾	危险废物发生泄漏并引发火灾，泄漏物污染土壤、地下水，或火灾引发的次生污染事故	储存原料必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，同时设置灭火器、消防沙等应急物资，并加强人员检查管理

项目涉及的危险物质主要有润滑油、机油、废润滑油、废机油、废活性炭和液化石油气，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

七、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

本项目运行期会对周围环境产生一定的影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利的环境影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得以协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

为使企业投入的环保设施能正常发挥作用，对其进行科学有效的管理，企业需设专人负责日常环保管理工作，定期对全厂各环保设施运行情况进行全面检查，强化对环保设施运行的监督，建立环保设施运行、维护、维修等技术档案，确保环保设施处于正常运行情况，污染物排放连续达标。按“三同时”原则，各项环境治理设施须与主体工程同时设计，同时施工、同时投入使用。

(2) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017) 以及《排污许可证申请与

核发技术规范 金属铸造工业》(HJ1115—2020)，本项目建成后生产运行阶段落实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-18 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水排放口 DW001	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	每季度年一次	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
排气筒 DA001	非甲烷总 烃	每半年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 5 新建企业大气污染物 排放限值与广东省地方标准《大气污染物排放限 值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准较严者
排气筒 DA002	颗粒物	每半年一次	执行《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 中表 1 金属熔炼(化)中电 弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉； 保温炉的大气污染排放限值
厂界上下 风向	非甲烷总 烃	每半年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》 (GB27632-2011) 表 6 现有和新建企业厂界 无组织排放限值与广东省地方标准《大气污染 物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组 织监控浓度限值较严者
	颗粒物	每半年一次	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44/27—2001) 二时段无组织排放浓度限 值
	氮氧化物	每半年一次	
	二氧化硫	每半年一次	
厂房外	颗粒物	每半年一次	《铸造工业大气污染物排放标准》 (GB39726-2020) 表 A.1 厂区内颗粒物无组织 排放限值
	非甲烷总 烃	每半年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别 排放限值
项目四周 边界	等效连续 A 声级	每季度一次	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 2 类标准

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	排气筒 DA001 (制硅胶模、制砂模)		非甲烷总烃	2 级活性炭吸附装置	《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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准较严者
	排气筒 DA002 (熔化)		颗粒物	水喷淋	符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 中表 1 金属熔炼(化)中电弧炉、感应电炉、精炼炉等其它熔炼(化)炉; 保温炉的大气污染排放限值
	厂界	制硅胶模、砂模	非甲烷总烃	车间通风换气	《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与广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值较严者。
		制石膏、砂模	颗粒物	车间通风换气	符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织监控浓度限值
		喷砂	颗粒物	经布袋除尘器处理	
		打磨、维修	颗粒物	车间通风换气	
		烘烤、风割	氮氧化物、二氧化硫	车间通风换气	
	厂内	制硅胶模、砂模	非甲烷总烃	车间通风换气	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值
		制石膏、砂模	颗粒物	车间通风换气	《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020) 表 A.1 厂区内无组织排放限值
		喷砂	颗粒物	经布袋除尘器处理	
		打磨、维修	颗粒物	车间通风换气	
地表水环境	生活污水		COD _{Cr}	经三级化粪池和污水处理设施处理	符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
			BOD ₅		
			SS		

		NH ₃ -N		
声环境	生产设备噪声		隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声等措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。
电磁辐射	无			
固体废物	废包装桶由供应商回收利用； 废包装袋、废砂料、废炉渣、废金属碎屑交由废品商处理； 废硅胶、废石膏料交相关单位回收； 生活垃圾交给环卫部门统一清运； 本项目产生废润滑油、废机油危险废物，统一收集，暂存于危废仓，建设单位统一收集后，交由资质单位处理；			
土壤及地下水污染防治措施	土壤防治措施：①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中 贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。②定期检修污水处理系统，防止污水系统故障导致未达标废水泄漏。③加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过 大气沉降落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施； ②加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期尘渣；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气；			
其他环境管理要求	/			

六、结论

综上所述，江门市绰达五金模具有限公司年产鞋底模具 3600 双新建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

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

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

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：

项目负责人：

审核日期：



附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.0443		0.0443	+0.0443
	非甲烷总烃				0.0093		0.0093	+0.0093
	二氧化硫				0.0002		0.0002	+0.0002
	氮氧化物				0.0017		0.0017	+0.0017
废水	废水量				90		90	+90
	COD _{cr}				0.008		0.008	+0.008
	BOD ₅				0.002		0.002	+0.002
	SS				0.005		0.005	+0.005
	NH ₃ -N				0.001		0.001	+0.001
一般工业 固体废物	废硅胶				12		12	+12
	废石膏料				15		15	+15
	废砂料				65.06		65.06	+65.06

	废炉渣				0.5		0.5	+0.5
	废金属碎屑				0.5		0.5	+0.5
	废包装袋				0.5		0.5	+0.5
	废包装桶				0.2		0.2	+0.2
	金属沉渣				0.0264		0.0264	+0.0264
生活垃圾					1.5		1.5	+1.5
危险废物	废润滑油（冷却）				0.1		0.1	+0.1
	废机油				0.1		0.1	+0.1
	废活性炭				0.4398		0.4398	+0.4398

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①