

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市佳信达模具科技有限公司年产塑料制品 550 吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市佳信达模具科技有限公司

编制日期：2024 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市佳信达模具科技有限公司年产塑料制品  
550吨新建项目

建设单位(盖章)：江门市佳信达模具科技有限公司

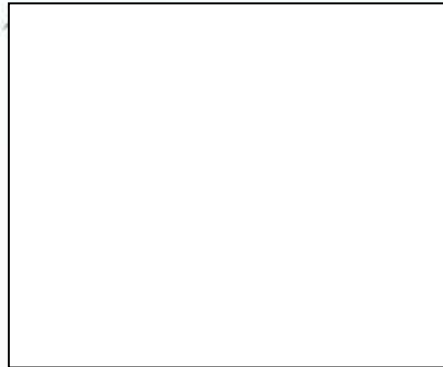
编制日期：2024年3月

中华人民共和国生态环境部制

## 声 明

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

我单位提供的 江门市佳信达模具科技有限公司年产塑料制品550吨新建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和



件。

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

## 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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 江门市佳信达模具科技有限公司年产塑料制品 550 吨新建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

3、在项目施工期和运营期，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。

照法定条件和程序办理项目申请手续，  
评估及审批管理人员，以保证项目审批

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 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。

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位广东绿航环保工程有限公司（统一社会信用代码91441900557339589Q）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佳信达模具科技有限公司年产塑料制品550吨新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为周莉（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201805035440000013，信用编号BH005892），主要编制人员包括薛端（信用编号BH046166）、周莉（信用编号BH005892）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):

2024年3月18日



打印编号: 1710732300000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	xq7e7m		
建设项目名称	江门市佳信达模具科技有限公司年产塑料制品550吨新建项目		
建设项目类别	26-053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告书		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东绿航环保工程有限公司		
统一社会信用代码	914419005573395890		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
周莉	201805035440000013	BH005892	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周莉	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	BH005892	
薛端	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	BH046166	





# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业胜任能力。



信义环境科技有限公司

姓名:	周萌
证件号码:	511681198706260049
性别:	女
注册年月:	1987年06月
批准日期:	2018年05月20日
管理号:	201805035440000013





\* 4 4 2 3 7 8 3 7 8 \*



统一社会信用代码  
91441900557339589Q

# 营业执照

(副本)

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



名称 广东绿航环保工程有限公司

注册资本 人民币壹仟万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2010年07月02日

法定代表人 梁浩财

住所 东莞市南城街道鸿福社区黄金路1号东莞天安数码城C区2号厂房513

经营范围

环境治理工程投资、施工及总承包；大气污染治理；噪声污染治理；水污染治理；市政工程设计、施工、安装；机电设备安装；建设工程环境影响评价、咨询、环境风险评估的编制；建筑环境检测与评估；土壤污染调查、评价及土壤污染修复；工业园区管理；研发、销售、环保设施；环境检测服务；代办环保审批申报手续；水土保持技术服务；节能评估；环境治理设备材料的研究、生产及销售；环境投资；物业租赁。（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）

登记机关



请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。  
途径：登陆“国家企业信用信息公示系统”，或“东莞市场监管”微信公众号。

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





验证码: 202403062263924038

## 东莞市社会保险参保证明:

参保人姓名: 周莉

性别: 女

社会保障号码: 511681198706260049

人员状态: 参保缴费

该参保人在东莞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	140个月	201207
工伤保险	144个月	201103
失业保险	140个月	201207

### (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	
202301	111700630973	3958	316.64	7.92	已参保	
202302	111700630973	3958	316.64	7.92	已参保	
202303	111700630973	3958	316.64	7.92	已参保	
202304	111700630973	3958	316.64	7.92	已参保	
202305	111700630973	3958	316.64	7.92	已参保	
202306	111700630973	3958	316.64	7.92	已参保	
202307	111700630973	4546	363.68	7.92	已参保	
202308	111700630973	4546	363.68	7.92	已参保	
202309	111700630973	4546	363.68	9.09	已参保	
202310	111700630973	4546	363.68	9.09	已参保	
202311	111700630973	4546	363.68	9.09	已参保	
202312	111700630973	4546	363.68	9.09	已参保	
202401	111700630973	4546	363.68	9.09	已参保	
202402	111700630973	4546	363.68	9.09	已参保	
202403	111700630973	4546	363.68	9.09	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,作为参保人在东莞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2024-09-02。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:

111700630973: 东莞市广东绿航环保工程有限公司

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: 2024年03月06日



202403181085869482

## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在东莞市参加社会保险情况如下：

姓名	薛端		证件号码	412822199808183104		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202303	-	202403	东莞市:广东绿航环保工程有限公司	13	13	13
截止		2024-03-18 09:46		实际缴费 13个月, 缓缴0个月	实际缴费 13个月, 缓缴0个月	实际缴费 13个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-03-18 09:46

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市佳信达模具科技有限公司年产塑料制品 550 吨新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区外海金溪一路 9 号 7 号厂房及 9 号 11 号厂房		
地理坐标	(东经 113 度 5 分 43.948 秒, 北纬 22 度 33 分 31.719 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29--53 塑料制品业 292--其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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)	100	环保投资 (万元)	10
环保投资占比 (%)	10	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: <a href="#">项目属于村级工业园升级整治类别, 目前项目废气污染治理设施已建设完成, 现补办相关手续</a>	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	2200
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		

<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目主要从事塑料制品的生产制造，产品、设备、工艺均不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(国家发改委第29号令)及《国家发展改革委关于修改&lt;产业结构调整指导目录(2019年本)&gt;的决定》(国家发改委第49号令)中的限制类和淘汰类；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类；不属于《市场准入负面清单(2022年版)》(发改体改规[2022]397号)中的禁止准入和许可准入项目类别，符合准入清单的要求。因此本项目建设符合国家和地方的产业政策要求。</p> <p><b>2、选址相符性分析</b></p> <p>本项目属于新建项目，项目选址于江门市江海区外海金溪一路9号7号厂房及9号11号厂房。根据江门市江海区自然资源局《关于对外海街道村级工业园地块的规划意见》(江海自然资函[2023]1281号)，在城市改造规划实施前，已取得建设工程规划许可的，项目所在地块可暂时维持当前状况工业用地性质使用。本项目将同步办理建设工程规划许可，因此符合规划选址要求。</p> <p><b>3、环境规划相符性分析</b></p> <p>根据《江门市环境保护规划》(2006-2020)，项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准。</p> <p>项目所在区域属于江海污水处理厂纳污范围内，江海污水处理厂尾水纳污水体为麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》(江海农水[2020]114号)，麻园河属IV类区域，麻园河执行《地表水环境质量标准》GB3838-2002) IV类水质标准。</p> <p>根据《江海区声环境功能区划示意图》，项目所在区域属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。可见，项目选址符合环境功能区划要求。</p> <p><b>4、与生态环境保护“十四五”规划相符性分析</b></p> <p>表1-1与生态环境保护“十四五”规划的相符性分析表</p>
----------------	---

序号	政策要求	项目情况	相符性
<b>《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)</b>			
1	加强高污染燃料禁燃区管理。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。逐步推动珠三角高污染燃料禁燃区全覆盖，扩大东西两翼和北部生态发展区高污染燃料禁燃区范围。	项目生产设备均采用电能，不涉及高污染燃料的使用。	相符
2	大力推进挥发性有机物(VOCs)源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、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。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。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心(共性工厂)、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复(LDAR)工作。	项目主要从事塑料制品的生产制造，生产过程中使用到的原辅材料均属于低反应活性原辅材料，不涉及使用高 VOCs 含量原辅材料，项目产生的有机废气经集气罩收集后通过一套二级活性炭吸附装置处理后达标排放。	相符
3	深化工业炉窑和锅炉排放治理。实施重点行业深度治理，2022 年底前全省长流程钢铁企业基本完成超低排放改造，2025 年底前全省钢铁企业完成超低排放改造；石化、水泥、化工、	项目不涉及工业炉窑和锅炉。	相符



		有色金属冶炼等行业企业依法严格执行大气污染物特别排放限值。严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的清洁低碳化改造、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。		
	4	加强大气氨、有毒有害污染物防控。加强大气氨排放控制，探索建立大气氨规范化排放清单，摸清重点排放源，探索推进养殖业、种植业大气氨减排。基于现有烟气污染物控制装备，加强工业烟气中二氧化硫、汞、铅、砷、镉等多种非常规污染物强效脱除技术研发应用。	项目属于橡胶和塑料制品业，不属于养殖业、种植业；不涉及二氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物的排放。	相符
	5	提升水资源利用效率。大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展 and 群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水，在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率；.....推广再生水循环利用于工业生产、市政非饮用水及景观环境等领域，实现“优质优用、低质低用”。通过再生水利用、雨水蓄积、海水淡化等手段提升非常规水源使用率，在东莞运河、石马河等生态基流不足流域实施再生水循环利用，增加河道生态流量。	项目生活污水经预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂接管标准的较严值后排入市政管网纳入江海污水处理厂处理；冷却水循环使用不外排，定期补充损耗。	相符
	6	强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行	项目产生的一般工业固废交由专业公司回收处理，危险废物交由危险废物处理资质单位处理。危险废物转移实行台账管理。	相符

	政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。鼓励和支持固体废物综合利用、集中处置等新技术的研发。		
<b>《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号)</b>			
1	严禁在基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区、学校、医疗和养老机构等敏感区周边新建、扩建涉重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的企业。	项目所在位置不属于基本农田保护区、饮用水水源保护区、自然保护区；项目不涉及重金属、多环芳烃等持久性有机污染物的排放。	相符
2	严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。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。	项目主要从事塑料制品的生产制造，属于橡胶和塑料制品业；不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。	相符
3	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 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，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。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。	项目不涉及高 VOC 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的使用。	相符
4	严格实施工业炉窑分级管控，全面推动 B 级以下企业工业炉窑的燃料清洁低碳化替代、废气治理设施升级改造、全过程无组织排放管控。逐步开	项目不涉及工业炉窑的使用。	相符

	展天然气锅炉低氮燃烧改造。加强 10 蒸吨/小时及以上锅炉及重点工业窑炉的在线监测联网管控。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废等。		
5	严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	项目所在位置不属于优先保护类耕地集中区、敏感区；项目不涉及重金属污染物和持久性有机污染物的排放。	相符

### 5、“三线一单”符合性分析

(1) 与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71号）的符合性分析

表1-2 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	本项目位于江门市江海区外海金溪一路9号7号厂房及9号11号厂房，不属于生态红线区域。	符合
环境质量底线	所在区域地表水符合相应质量标准要求；环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，本项目生产过程中对各环节VOCs的产生进行把控，对VOCs产生环节工序设置集气罩进行收集，收集后经“二级活性炭”废气治理设施处理后达标排放，经处理后达标排放的废气对周边环境影响较小。本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本工程施工期基本不消耗电源、水资源等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。本工程运营后采用电作为能源，不涉及使用高污染燃料，资源利用符合要求。	符合
环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2022年本）》中的禁止准入类和限制准入类，不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》的禁止准入类和限制准入类项目。	符合

由上表可见，本项目符合广东省“三线一单”的要求。

(2) 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）的符合性分析。

本项目位于江门市江海区外海金溪一路9号7号厂房及9号11号厂房，位于江门市江海区重点管控单元，环境管控单元编码

ZH44070420002。项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析见下表：

**表1-3与江府（2021）9号的符合性分析**

管控维度	管理要求	本项目情况	符合性
区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p>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。</p> <p>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护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。</p> <p>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>	<p>1-1: 本项目属于橡胶和塑料制品业，不属于产业鼓励引导类及禁止类；</p> <p>1-2: 项目符合相应产业政策要求；</p> <p>1-3: 项目不在生态保护红线及自然保护区内；</p> <p>1-4: 项目不属于新建储油库项目，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，项目有机废气无组织排放执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》；</p> <p>1-5: 本项目不属于畜禽养殖业。</p>	符合
能源资源利用	<p>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</p>	<p>2-1: 本项目不属于高耗能产业；</p> <p>2-2: 本项目不涉及锅炉的使用；</p>	符合

	<p>量负增长。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	<p>2-3:本项目不涉及销售、燃用高污染燃料，本项目属于U型建项目，不涉及燃用高污染燃料的设施；</p> <p>2-4:本项目贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度；</p> <p>2-5:本项目租用已建成厂房，不新增占地。</p>	
	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。</p> <p>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。</p> <p>3-3.【大气/限制类】化工行业加强VOCs收集处理；玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。</p> <p>3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业VOCs排放达标监管，引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。</p>	<p>项目所在位置不属于大气环境受体敏感重点管控区内。本项目租赁已建成厂房进行生产，不存在施工期；项目属于塑料制品生产行业，不属于纺织、化工、玻璃电镀等大气和水限制类行业。企业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，防治用地土壤和地下水污染。</p>	符合



		3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。		
	环境 风险 防控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目拟进行生产车间全厂硬底化，危废仓采取重点防渗措施，项目风险Q值&lt;1，为Q0等级，不属于高风险项目，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；本项目将建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生；同时加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。</p>	符合
<p>由上表可见，本项目符合《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）的要求。</p>				
<p><b>6、项目与相关环保法规的相符性分析</b></p>				
<p><b>表1-4与相关环保法规的相符性分析</b></p>				
	序号	管理要求	本项目情况	符合性
<p><b>《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）</b></p>				
	1	<p>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。</p>	<p>项目使用的原辅材料主要为PP粒料、色母，不涉及使用高 VOCs 含量的原辅材料。</p>	符合

2	<p>加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。</p>	<p>项目注塑工序处于相对密闭的空间内，项目原辅材料储存、调配、输送、使用等工艺环节均按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367-2022）》执行，项目注塑工序设置集气罩对有机废气进行收集，确保收集效率不低于90%，收集后的有机废气经“二级活性炭”治理设施处理，处理效率不低于90%。</p>	符合
3	<p>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。</p>	<p>本项目有机废气设置集气罩收集，风量控制风速按 0.5米/秒进行核算，以保证收集效率。</p>	符合
<p><b>《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）</b></p>			
1	<p>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。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。</p>	<p>项目含VOCs物料主要为 PP、ABS、POM、PC、TPE、PMMA等，属于低反应活性原料，不涉及使用高VOCs 含量原辅材料。</p>	符合
2	<p>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。</p>	<p>项目原辅材料在非采取用状态时采用密封状态，注塑工序设置集气罩对有机废气进行收集，确保收集效率不低于90%，收集后废气经“二级活性炭”治理设施处理，处理效率不低于90%。</p>	符合

<b>《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日起施行）</b>			
1	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。	本项目产生的有机废气经收集后通过“二级活性炭”治理设施处理后达标排放，活性炭吸附属于先进可行技术。	符合
2	<p>下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：</p> <p>（一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产；</p> <p>（二）燃油、溶剂的储存、运输和销售；</p> <p>（三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产；</p> <p>（四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；</p> <p>（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动</p>	项目使用的原辅材料主要为PVC、电路灯等灯具配件，不涉及高VOCs含量的原材料，注塑工序设置集气罩对有机废气进行收集，确保收集效率不低于90%，收集后废气经“二级活性炭”治理设施处理后达标排放。	符合
3	工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。	项目不属于工业涂装行业，属于其他产生挥发性有机物的工业企业，项目运营期将按要求建立台账、如实申报原辅材料使用情况，台账保存期限不少于三年。	符合
<b>《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）</b>			
1	第十七条新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设	项目无生产废水排放，冷却废水循环回用，不外排。	符合

	项目和其他水上设施,应当符合生态环境准入清单要求,并依法进行环境影响评价。第二十八条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。	生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入江海污水处理厂处理。	
<b>《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)</b>			
1	工艺过程:在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、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。	项目注塑工序处于相对密闭的空间内,项目注塑工序产生的有机废气设置集气罩进行收集,收集后通过“二级活性炭”治理设施处理。	符合
2	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。	项目采用外部集气罩进行收集,风量控制风速按0.5米/秒进行核算,以保证收集效率。	符合
3	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 $\geq 3$ 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 $6\text{ mg/m}^3$ ,任意一次浓度值不超过 $20\text{ mg/m}^3$ 。	项目有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值与表9企业边界大气污染物浓度限值。厂区内执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)》表3厂区内VOCs无组织排放限值,无组织排放监控点NMHC的小时平均浓度值不超过 $6\text{ mg/m}^3$ ,任意一次浓度值不超过 $20\text{ mg/m}^3$ 。	符合

4	治理设施设计与运营管理：吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目采用二级活性炭吸附法，根据工程分析，活性炭装载量可满足吸附需求。	符合
<b>关于印发《江门市2023年大气污染防治工作方案的通知》江府办函（2023）47号</b>			
1	大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代。加快家具制造、工业涂装、包装印刷等重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代，应用涂装工艺的企业应当使用低VOCs含量涂料，并建立保存期限不少于三年的台账，记录生产原辅材料使用量、废弃量、去向以及VOCs含量；新改扩建的出版物印刷企业全面使用低VOCs含量油墨；皮鞋制造、家具制造企业基本使用低VOCs含量胶黏剂。	项目使用的原辅材料主要为PP、ABS、POM、PC、TPE、PMMA等，属于低反应活性原辅材料，不涉及使用高VOCs含量的涂料、油墨、胶粘剂等。	符合
<b>广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2376-2022）</b>			
1	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态是应加盖、封口，保持密闭。	项目设置室内原材料仓库用于存放原材料，VOCs物料均储存于密闭包装袋内，在非取用时保持封口密封。	符合
2	粉状、粒状VOCs物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。	项目原材料PP、ABS、POM、PC、TPE、PMMA等均为颗粒状，在生产过程中采用注塑机料仓配套的抽送管通过密闭方式将物料输送至料仓。	符合



	3	<p>废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合（GB/T16758）的规定。</p> <p>采用外部排风罩的，应按（GB/T16758）、（AQ/T4274-2016）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0.3m/s。</p>	<p>项目采用外部集气罩进行收集，风量控制风速按0.5米/秒进行核算，以保证收集效率。</p>	符合
<p>《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)》</p>				
	1	<p>(一)强化固定源NOx减排</p> <p>①钢铁行业：新建(含搬迁)钢铁项目要达到超低排放水平。现有钢铁企业2025年底前完成全流程超低排放改造，已完成超低排放改造的长流程钢铁企业加强监管。</p> <p>②水泥行业：新建(含搬迁)水泥项目要达到超低排放水平。2025年底前，全省水泥(熟料)制造企业和独立粉磨站完成超低排放改造。</p> <p>③玻璃行业：以玻璃制造、玻璃制品制造、玻璃纤维及制品制造企业为重点，推动玻璃企业实施深度治理，降低NOx排放浓度。</p> <p>④铝压延及钢压延加工业：新建(含搬迁)钢压延加工项目达到超低排放水平。加快钢压延加工和铝压延加工企业实施清洁能源替代。</p> <p>⑤工业锅炉：珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建35蒸吨/小时(t/h)及以下燃煤锅炉。粤东西北地区城市建成区基本淘汰35t/h及以下燃煤锅炉。全省35t/h以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。</p> <p>⑥低效脱硝设施升级改造：加大对采用低效治理工艺设备的排查整治，推广采用成熟脱硝治理技术</p>	<p>项目主要从事家用塑料制品的加工生产，属于塑料制品业；不属于钢铁、水泥、玻璃、铝压延及钢压延加工行业；项目不涉及工业锅炉，不涉及氮氧化物的产排</p>	符合

	<p>(二)强化固定源VOCs减排</p> <p>①石化与化工行业：新建涉VOCs内浮顶储罐全部采用全液面接触式浮盘或实施罐顶气收集治理。推动200万吨/年及以下常减压装置尽快有序淘汰退出(经国家有关部门认可确有必要保留的除外)，研究推动200万吨/年以下常减压装置的地炼企业整合重组。提升泄漏检测与修复(LDAR)质量及信息化管理水平。实施挥发性有机液态储罐专项整治。</p> <p>②油品储运销：储油库新建涉VOCs内浮顶储罐采用全液面接触式浮盘。新建150总吨以上油船必须安装符合国家标准要求的油气回收治理设施。2023年底前，完成对万吨级及以上原油、成品油(相应温度下真实蒸汽压在7.9kPa以上，下同)码头装船泊位、现有8000总吨以上油船油气回收治理现状摸查评估，并制定整治计划，按照国家时限要求完成治理。</p> <p>③印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造业：修订印刷、家具、制鞋、汽车制造业VOCs排放标准。推动企业实施VOCs深度治理。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。</p> <p>④其他涉VOCs排放行业控制：以</p>	<p>项目主要从事塑料制品的加工生产，属于塑料制品业；项目不涉及VOCs原辅料储罐；项目注塑工序设于相对密闭车间内，产生的有机废气采用集气罩进行收集，并设置二级活性炭吸附装置处理。项目有机废气无组织排放控制要求按《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)执行。项目不涉及高VOC含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的使用。</p>	<p>符合</p>
--	---	---	-----------

	<p>工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准(GB37822)》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准(DB44/2367)》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发〔2021〕4号)要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性VOCs除外)、低温等离子等低效VOCs治理设施(恶臭处理除外)，组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p> <p>⑤涉VOCs原辅材料生产使用：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。</p>	
--	---	--

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<b>1、项目概况</b>		
	<p>江门市佳信达模具科技有限公司拟投资 100 万元，选址位于江门市江海区外海金溪一路 9 号 7 号厂房及 9 号 11 号厂房（地理位置坐标：N22°33'31.719" ， E113°5'43.948"），主要从事塑料制品的生产制造，主要产品为家用电器塑料配件，行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目建成后计划年产塑料制品 550 吨。项目租赁现有厂房进行生产，项目分为一车间和二车间，总占地面积为 2200 平方米，其中一车间占地面积 1000 平方米，共三层，建筑面积约为 3000 平方米，二车间占地面积 1200 平方米，共一层。</p>		
	<b>2、项目工程组成</b>		
	项目工程组成和生产内容见下表。		
	<b>表 2-1 项目工程组成及生产内容表</b>		
	<b>工程类别</b>	<b>工程组成</b>	<b>项目内容</b>
	主体工程	生产一车间	占地面积约1000m <sup>2</sup> ，共三层，层高约6m。其中1F主要包括注塑区（200m <sup>2</sup> ）、混料区、模具维修加工区、原辅材料暂存区等；2F、3F主要为原料、半成品及成品仓库
		生产二车间	占地面积约1200m <sup>2</sup> ，层高约6m，主要包括注塑区（200m <sup>2</sup> ）、混料区、破碎区、原辅材料暂存区等
	辅助工程	办公室	位于生产一厂房2F内，占地面积约100m <sup>2</sup> ，用于日常办公使用
	储运工程	仓库	位于生产车间内，用于存放原材料、半成品及成品，占地面积约200m <sup>2</sup>
固废区		位于生产车间内，用于存放一般固体废物，建筑面积约5m <sup>2</sup>	
危废区		位于生产车间内，用于存放危险废物，建筑面积约5m <sup>2</sup>	
公用工程	供水	由市政给水管网提供，年用水量596m <sup>3</sup> /a	
	供电	由市政电网提供，年用电量36万度，项目不设置备用发电机	
环保工程	废气工程	注塑工序拟在注塑机上方设置集气罩对有机废气进行收集，收集后经一套“二级活性炭”处理装置处理后通过15m 排气筒 DA001排放	

		破碎粉尘通过加强通风无组织排放
	废水工程	经三级化粪池处理后经市政管网排入江海污水处理厂处理
		冷却水循环使用，不外排
	固废处理	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用
		危险废物暂存于危废间，交由有危废处理资质的单位回收处理
	噪声控制	合理调整设备布置，主要生产设备安装隔震垫，采用隔声、距离衰减等治理措施

### 3、产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目主要产品一览表

序号	名称	单位	年产量
1	塑料制品	吨	550

### 4、项目主要原辅材料消耗

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料见下表。

表 2-3 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	单位	年用量	最大储存量	储存位置
1	PP 塑胶粒	吨/年	200	20	原料仓库
2	ABS 塑胶粒	吨/年	150	10	
3	POM 塑胶粒	吨/年	100	10	
4	PC 塑胶粒	吨/年	97	10	
5	色母	吨/年	3	0.5	
6	五金模具	套/年	100	10	
7	切削液	吨/年	0.1	0.01	



8	机油	吨/年	0.1	0.01	
备注：1、项目使用的原辅材料均为外购新料，不使用回收废旧料；2、项目使用的模具均为外购模具；2、空压机设备委外保养，不购置空压机油。					

**原辅材料理化性质：**

**表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表**

序号	原辅材料名称	理化性质说明
1	PP 塑胶粒	聚丙烯（简称 PP）是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀。在工业界有广泛的应用，是平常常见的高分子材料之一。熔点（℃）：189；成型温度：140~220℃，分解温度：350~380℃，溶解性：溶于二甲基甲酰胺或硫氰酸盐等溶剂。
2	ABS 塑胶粒	是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度为 1.05~1.18g/cm <sup>3</sup> ，收缩率 0.4%~0.9%，弹性模量值为 0.2Gpa，吸湿性<1%，熔融温度 217~237℃，成型温度：200~240℃，热分解温度>250℃。塑料 ABS 的热变形温度为 93~118℃，制品经退火处理后还可提高 10℃左右。ABS 在-40℃时仍能表现出一定的韧性，可在 -40~100℃的温度范围内使用。
3	POM 塑胶粒	聚甲醛，是一种表面光滑，有光泽的硬而致密的材料，淡黄或白色，可在-40-100℃温度范围内长期使用。成型温度：170~230℃，分解温度：260~300℃。它的耐磨性和自润滑性也比绝大多数工程塑料优越，又有良好的耐油，耐过氧化物性能。很不耐酸，不耐强碱和不耐太阳光紫外线的辐射。即使在低温下仍有很好的抗蠕变特性、几何稳定性和抗冲击特性。
4	PC 塑胶粒	聚碳酸酯(简称 PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，成型温度：230~270℃，分解温度：250~350℃，密度:1.18-1.22 g/cm <sup>3</sup> 线膨胀率:3.8×10 <sup>-5</sup> cm/°C 热变形温度:135°C 低温-45°C。无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。
5	色母	色母是一种新型高分子材料专用着色剂，主要用在塑料上，由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。广泛用于聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、ABS、尼龙、PC、PMMA、PET 等树脂中

**5、项目主要生产设备**

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备见下表。

表 2-5 项目主要生产设备一览表

序号	主要生产设备	单位	数量	规格型号参数	主要生产单元
1	注塑机	台	31	268M8-SI	注塑
2	混料机	台	3	/	混料
3	破碎机	台	15	TH-600	破碎
4	CNC 车床	台	4	CFV1100	模具维修机加工
5	磨床	台	4	618s	
6	火花机	台	5	ZNC-430	
7	铣床	台	6	4#	
8	车床	台	1	CA6140	
9	冷却塔	台	3	2m <sup>3</sup> /h	辅助设备
10	空压机	台	3	/	

## 6、能耗情况

表 2-6 项目能耗情况一览表

名称	单位	数量	来源
用水	t/a	788	市政供水
用电	万度/a	36	市政供电

## 7、劳动定员和生产班制

项目拟定员工 50 人，均不在厂内食宿，年生产 300 天，每天工作 8 小时。

## 8、项目给排水情况

### (1) 给水

本项目新鲜用水量总共为 788t/a，其中生活用水量为 500t/a，冷却塔补充用水 288t/a。

①生活用水：项目劳动定员 50 人，员工均不在厂内食宿。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中“国家机构-办公楼-无食堂和浴室的先

进值”，生活用水量按照  $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$  计算，故项目生活用水量为  $500\text{t/a}$ 。

②冷却水：项目设置 3 台冷却塔用于注塑工序冷却，冷却水经冷水塔冷却后循环使用，水量定期补充，不外排。根据企业提供资料，冷却塔循环水量合计  $2\text{m}^3/\text{h}$ ，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，则新鲜水补充水量为  $2\text{m}^3/\text{h}\times 2400\times 2.0\%\times 3$  台  $=288\text{t/a}$ 。

## （2）排水

冷却废水循环使用，定期补充，不外排。

生活污水：项目生活污水排水量按照用水量的 90% 计算，项目生活用水量为  $500\text{t/a}$ ，则生活污水产生量为  $450\text{t/a}$ ，产生的生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂进水标准的较严者后，排入江海污水处理厂处理。

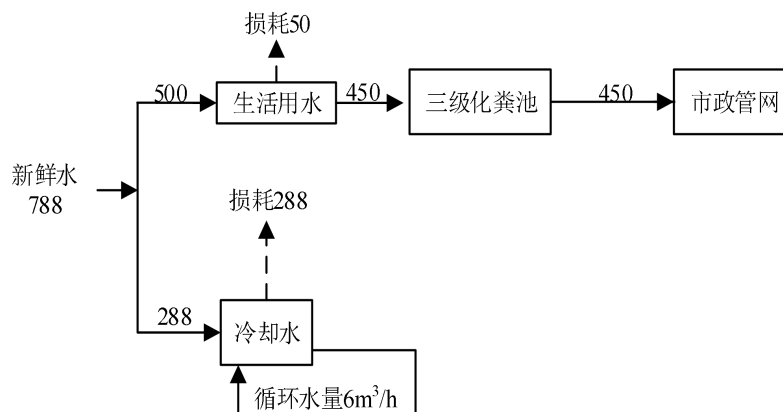


图 2-1 项目水平衡图

## 9、厂区平面布置

项目租赁江门市江海区外海金溪一路 9 号 7 号厂房及 9 号 11 号厂房，厂房已建成，厂房内设有生产区、仓库、办公区，车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区，仓储区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置基本合理。项目平面布置图详见附件 4。

### 1、工艺流程及产物环节图

#### (1) 塑料制品生产工艺流程

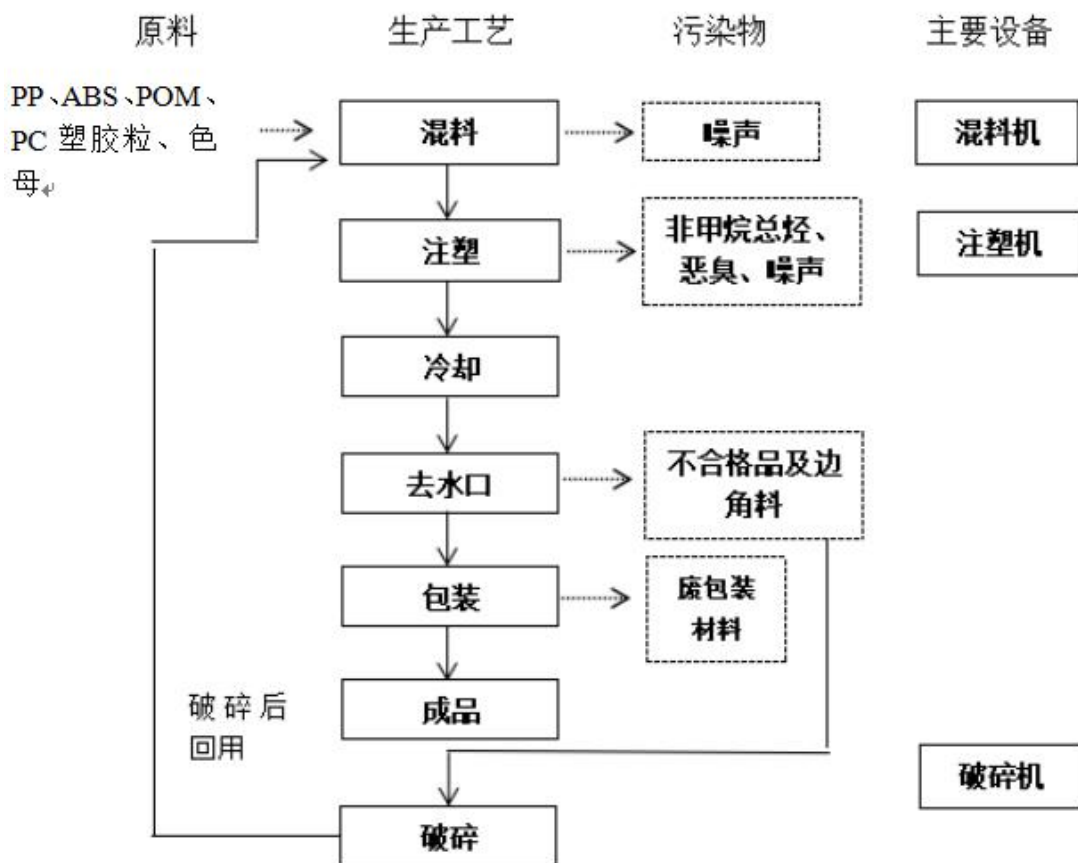


图 2-2 塑料制品生产工艺流程图

#### 工艺流程简述：

①混料：根据生产需要，将原材料 PP、ABS、POM、PC 塑胶粒与色母按照一定比例投放进搅拌桶中进行搅拌混料，由于项目所使用的原辅材料的形态均为颗粒状，混料过程中设备处于加盖密闭状态，因此混料过程无粉尘产生，破碎回用的塑胶料径大小约 0.5cm，回用混料过程无粉尘产生，该工序会产生设备运行噪声。

②注塑：使用注塑机将塑胶料进行热熔（电能加热，温度约为 160-190℃）、注塑、冷却、成型加工，使之成为设计的形状。根据表 2-4 原材料理化性质说明，注塑温度未达到项目所用塑胶原料的分解温度，注塑工序在塑料粒受热熔融过程中会产生有机废气，主要成分为非甲烷总烃（含特征因子苯乙烯、1,3-丁二烯、丙

烯腈、苯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类)，以及注塑过程中产生的少量恶臭和设备运行噪声。

③冷却：熔化后的塑料通过模具成型，然后通过冷却塔间接冷却，从而达到快速降温、定型的效果。该工序产生的主要污染物为设备噪声以及循环冷却水。冷却水循环使用并适时补充，不外排。

④去水口：注塑成型后的塑料件通过人工进行去水口，该工序会产生少量边角料及不合格品。

⑤破碎：注塑工序产生的不合格品及边角料经破碎机破碎后回用于生产，此过程会产生少量粉尘以及设备噪声。

④包装：将产品通过人工包装即可入库出货，该工序会产生少量废包装材料。

## (2) 五金模具加工工艺流程



图 2-3 五金模具加工工艺流程图

### 工艺流程简述：

项目使用 CNC 数控车床、火花机等机加工设备对外购的五金模具进行机加工，加工成为具有复杂形状的类型孔和型腔的模具。该工序会产生少量金属边角料及碎屑、废切削液、废机油、废包装桶、设备运行噪声。

### 2、产污环节：

表 2-7 项目产污环节及主要污染物一览表

类型	产污环节	主要污染物	主要污染因子
废水	员工办公生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N
	冷却成型	冷却废水	/
废气	注塑	注塑废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	破碎	破碎废气	颗粒物

固废	办公生活	生活垃圾	/
	边角料及不合格品	废塑料	/
	金属边角料及碎屑	废金属	
	物料拆封	废包装材料	/
	废气治理设施	废活性炭	/
	模具维修加工	废切削液	/
	模具维修加工	废机油	/
	模具维修加工	废包装桶	/
噪声	项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 70~80dB(A)之间		

与项目有关的环境污染问题	<p><b>与本项目有关的原有污染问题：</b></p> <p>企业租赁原有已建成厂房，不涉及施工期污染。企业设备现已进厂，并安装完现已投产。于 2023 年 8 月 10 日收到江门市生态环境局江海分局责令改正通知书，应要求对废气治理设施进行建设并及时办理完善环评报告审批手续，目前项目正在编制环境影响报告表上报环境保护主管部门审查。</p> <p>原有项目主要污染有生活污水；注塑产生的有机废气及臭气浓度、破碎产生的粉尘；生活垃圾、一般固废、危险固废等。</p> <p>其中，整改前项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入江海污水处理厂；注塑工序产生的废气无组织排放；生活垃圾交由环卫部门统一清运，一般固废暂存固废间后交由专业公司处理，危险固废暂存危废间后交由有资质单位处理。</p> <p>整改后项目注塑工序有机废气经收集后利用二级活性炭装置处理后高空排放。</p>
--------------	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

#### 1、环境空气质量现状

项目位于江门市江海区外海金溪一路9号7号厂房首层，根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》，项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单中的二级标准。

根据江门市生态环境局公布的《2022年江门市环境质量状况（公报）》（[http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post\\_2827024.html](http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html)），江海区环境空气质量年均浓度统计及达标情况见下表：

表 3-1 江海区空气质量现状评价表

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
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	45	70	64.29	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1000	4000	25.0	达标
O <sub>3</sub>	90%最大 8 小时平均质量浓度	187	160	116.88	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量目标》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，可看出 2022 年江海区基本污染物中 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均浓度的第 90 位百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），江门市以臭氧防控为核心，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。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，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。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，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。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级浓度限值。

## 2、地表水环境质量现状

项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排放到市政管网，再引至江海污水处理厂处理达标后排入麻园河。根据《江门市江海区水功能区划》（江海农水[2020]114 号），麻园河属IV类区域，麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV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）》“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”为了了解麻园河最近水体的水环境质量现状，本项目引用广东乾达检测技术有限公司于 2023 年 11 月 28 日~30 日对江海污水处理厂排放口上下游水质的监测报告进行评价，监测报告编号为：QD20231120A1。

表 3-2 水质现状监测结果一览表（单位：mg/L（pH 值及注明除外））

检测日期	采样位置 监测项目	W1:断面 1 江海 污水厂排污口汇 入麻园河断面上 游 800m	W2:断面 1 江 海污水厂排污 口汇入麻园河 断面上游 500m	W3:断面 1 江 海污水厂排污口汇 入麻园河断面下 游(马鬃沙河) 1000m	IV 类 水质 标准
2023-11-28	水温	20.4	20.2	20.0	/
	pH	7.2	7.2	7.3	6-9
	SS	14	20	13	/
	COD <sub>Cr</sub>	28	18	20	30
	BOD <sub>5</sub>	5.8	3.9	4.3	6
	氨氮	1.34	1.01	1.13	1.5

		总磷	0.28	0.18	0.22	0.3
		石油类	0.11	0.06	0.07	0.5
		LAS	0.08	ND	ND	0.3
		DO	3.4	5.0	4.8	≥3
2023-11-29		水温	18.4	18.6	18.2	/
		pH	7.3	7.3	7.2	6-9
		SS	15	18	12	/
		COD <sub>Cr</sub>	29	20	26	30
		BOD <sub>5</sub>	6.0	4.3	5.4	6
		氨氮	1.21	0.967	1.13	1.5
		总磷	0.25	0.16	0.20	0.3
		石油类	0.15	0.08	0.11	0.5
		LAS	ND	ND	ND	0.3
		DO	3.1	4.7	4.2	≥3
2023-11-30		水温	19.8	19.6	20.2	/
		pH	7.5	7.3	7.4	6-9
		SS	17	10	13	/
		COD <sub>Cr</sub>	26	19	23	30
		BOD <sub>5</sub>	5.8	4.0	4.8	6
		氨氮	1.13	0.954	1.03	1.5
		总磷	0.28	0.16	0.18	0.3
		石油类	0.13	0.07	0.10	0.5
		LAS	ND	ND	ND	0.3
		DO	4.1	4.9	4.6	≥3

由上表可知，麻园河水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准，地表水水质现状良好。

### 3、声环境质量现状

距建设项目东南侧厂界 27m 处有居民区金溪社区（傍龙沙新村），属于声环境保护目标。2023 年 11 月 29 日，企业委托江门中环检测技术有限公司对敏感目标进行监测，报告编号为 JMZH20231129015，监测结果如下。

表 3-3 声环境质量现状监测表 单位：dB(A)

监测点	噪声值		监测时间	2类标准值		达标情况
	昼间	夜间		昼间	夜间	
项目东南侧27m处傍龙沙新村N1	58	47	2023年11月29日	60	50	达标

根据上表监测数据可知，项目现状噪声可达标排放。

#### 4、生态环境

项目位于江门市江海区外海金溪一路9号7号厂房及11号厂房，本次新建项目租赁已建厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

#### 5、地下水、土壤环境

建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。无需开展地下水、土壤现状调查。

#### 6、电磁辐射

建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

#### 1、大气环境保护目标

项目厂界外500米范围内大气环境保护目标见下表。

表3-3 项目大气环境保护目标

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
金溪社区	居民区	大气	大气二类	南面	32
白水带公园	风景名胜区	大气	大气二类	东南面	193

#### 2、声环境

项目厂界外50米范围内声环境保护目标见下表。

表3-4 项目声环境保护目标

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
金溪社区	居民区	声环境	2类	南面	32

#### 3、地下水环境

项目厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

#### 4、生态环境

本项目占地范围内无生态环境保护目标。

环  
境  
保  
护  
目  
标

### 1、水污染物排放标准

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海污水处理厂接管标准的较严值后排放到市政管网，再引至江海污水处理厂处理达标后排放，污染物排放标准具体如下表所示。

表 3-5 营运期生活污水污染物排放标准

类别	执行标准	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS
生活污水	(DB44/26-2001)第二时段三级标准	500	300	—	400
	江海污水处理厂接管标准	220	100	24	150
	较严值	220	100	24	150

### 2、大气污染物排放标准

注塑工序产生的非甲烷总烃、1,3-丁二烯、丙烯腈、苯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值，非甲烷总烃无组织排放执行《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；苯乙烯有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)与《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)标准的较严值，无组织执行《恶臭污染物排放标准》表 2 恶臭污染物排放标准值。

破碎工序产生的颗粒物执行《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。

恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)和表 2 恶臭污染物排放标准值。

厂区内无组织有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-6 本项目大气污染物执行标准

工序	排气筒编号, 高度	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值	执行标准
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)		

					(mg/m <sup>3</sup> )	
注塑	DA001, 15m	非甲烷总烃	100	/	4.0	GB 31572-2015
		丙烯腈	0.5	/	/	
		1,3-丁二烯*	1	/	/	
		苯	4	/	/	
		甲苯	15	/	/	
		乙苯	100	/	/	
		酚类	20	/	/	
		氯苯类	50	/	/	
		苯乙烯	50	/	/	GB 31572-2015
			/	6.5	5.0	GB 14554-93
50	6.5		5.0	较严值		
	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	GB 14554-93	
破碎	无组织	颗粒物	/	/	1.0	GB 31572-2015
厂内无组织		非甲烷总烃	6 (监控点处 1h 平均浓度值)			DB 44/2367-2022
			20 (监控点处任意一次浓度值)			

备注：待国家污染物检测方法标准发布后实施。

### 3、噪声

本项目运营期边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类区标准，详见下表。

表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
(GB12348-2008) 2类	60	50

### 4、固废

固体废物执行《广东省固体废物污染环境防治条例》和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定；一般工业固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准(GB18599-2020)》相关要求，一般工业固体废物在厂内采用包装袋和仓库贮存，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)和《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)相关规定进行处理。

<b>总 量 控 制 指 标</b>	<p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发[2011]37号），总量控制指标主要为化学需氧量（COD<sub>Cr</sub>）、氨氮（NH<sub>3</sub>-N）及氮氧化物（NO<sub>x</sub>）、挥发性有机物（VOCs）、重点行业的重点重金属。</p> <p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江海污水处理厂进水水质标准较严者，然后通过市政污水管网排入江海污水处理厂处理，此时项目总量指标纳入江海污水处理厂，不另设。</p> <p>2、大气污染物总量控制指标</p> <p>项目排放有机废气污染物主要为非甲烷总烃，项目排放的非甲烷总烃与VOCs按1:1变换，项目主要污染物总量控制指标：<b>VOCs: 0.2822t/a</b>（有组织排放0.1337t/a，无组织排放0.1485t/a）。</p> <p>项目污染物排放总量控制指标由当地环境保护主管部门分配核定。</p>
--	--

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

项目租赁已建成生产厂房进行项目建设，设备均已进厂，不涉及施工期。

### 1、大气污染源

本项目污染源核算参照《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）计算参数详见下表。

表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生					收集效率	治理措施			污染物排放				排放时 间/h	
				核算方法	废气产生量/(m <sup>3</sup> /h)	产生浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率/(kg/h)	年产生量(t/a)		工艺	处理效率	是否为可行技术	核算方法	废气排放量/(m <sup>3</sup> /h)	排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率/(kg/h)		年排放量(t/a)
注塑	注塑机	排气筒 DA001	非甲烷总烃	系数法	15000	16.875	0.253	0.6075	90%	二级活性炭吸附	90%	是	系数法	15000	1.69	0.025	0.0608	2400
			臭气浓度	类比法		少量	少量	少量			90%				类比法	少量	少量	少量
		排气筒 DA002	非甲烷总烃	系数法	25000	12.15	0.304	0.729	90%	二级活性炭吸附	90%	是	系数法	25000	1.215	0.03	0.0729	2400
			臭气浓度	类比法		少量	少量	少量			90%				类比法	少量	少量	少量
		无组织	非甲烷总烃	系数法	--	--	0.062	0.1485	--	--	--	--	系数法	--	--	0.062	0.1485	2400
			臭气浓度	类比法	--	--	少量	少量	--	--	--	--	类比法	--	--	少量	少量	2400
破碎	破碎机	无组织	颗粒物	系数法	--	--	0.003	0.0025	--	--	--	--	系数法	--	--	0.003	0.0025	900

表 4-2 废气排放口基本情况

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理位置		排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	排气温度(℃)	排放口类型
			经度	纬度				
DA001	注塑工序废气排放口	非甲烷总烃	113°7'33.431"		15	0.59	25	一般排气筒



DA002	注塑工序 废气排放口	非甲烷总烃	113°7'35.759"	22°36'6.987"	15	0.77	25	一般排气筒
-------	---------------	-------	---------------	--------------	----	------	----	-------

表 4-3 运营期废气监测计划表

类别	监测内容	监测因子	监测频次	执行标准	参考依据
废气	厂界上、下风口	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	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)
		臭气浓度、苯乙炔	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)	
		颗粒物	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	
	排气筒 DA001、 DA002	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值	
		丙烯腈、1,3-丁二烯、苯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类	1次/年		
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值	
		苯乙炔	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值与《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2恶臭污染物排放标准值较严值	
	厂区内	非甲烷总烃	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	

## 1、废气

本项目运营期主要产生的大气污染物为注塑工序产生的有机废气及少量恶臭。其污染源分析及污染防治措施如下：

### 1.1 污染源强核算及废气治理措施

#### ① 注塑工序废气

项目生产过程中使用的原辅材料均为颗粒状，破碎回用的塑胶料径大小约 0.5cm，因此在混料投料过程中不会产生粉尘污染物。

本项目注塑工序过程中塑料颗粒在注塑机加热熔融时会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。注塑过程温度为 160-190℃，其中 ABS 分解温度>250℃，PC 分解温度>250℃，POM 分解温度>260℃，项目注塑温度未达到其分解温度，但在加热融化过程中，可能会有部分未完成聚合反应的游离单体产生，如 ABS 树脂受热可能挥发少量的苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等；PC（聚碳酸）树脂受热可能挥发少量酚类、氯苯类；POM（聚甲醛树脂）受热可能挥发少量苯。由于项目采购的塑料粒均为厂商质检合格产品，因此塑料粒中残留的单体类物质较少，加工过程中挥发量极少，本环评在此不对特征污染物进行定量核算，仅做定性分析，仅列作控制指标作为达标排放的管理要求。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册，塑料零件，工艺为配料-混合-挤出/注塑，生产过程中挥发性有机物（以非甲烷总经计）的产污系数为 2.70 千克/吨-产品。根据建设单位提供资料，项目塑料制品产量合计为 550t/a，则注塑工序非甲烷总烃产生量约为 1.485t/a。

项目分为一车间和二车间共两个生产厂区，各个车间原材料使用量及有机废气产生量见下表：

表 4-4 各车间产能及废气产生量情况表

车间名称	原辅材料	年用量 t/a	合计年用量 t/a	有机废气产生量 t/a
一车间	PP	100	250	0.675
	ABS	50		
	POM	50		
	PC	48		
	色母	2		

二车间	PP	100	300	0.81
	ABS	100		
	POM	50		
	PC	49		
	色母	1		

#### 一车间废气收集处理措施:

项目拟将注塑工序设置在单层密闭负压空间内,在每台注塑机挤出口上方设置集气罩对有机废气进行收集,参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023年修订版)》中表3.3-2 废气收集集气效率参考值,在注塑生产线产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集,利用点对点进行收集,集气罩覆盖产污工位,罩口控制吸入风速0.5m/s,投影面积大于设备污染物产生源的面积,配置负压抽风,所有开口处包括人员或物料进出口处保持负压,必要时采取其他有效措施,有机废气收集效率可达90%。

收集后的有机废气通过一套“二级活性炭”吸附装置进行处理,参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》,吸附法对有机废气的去除效率为50~80%,本项目按活性炭吸附处理效率70%进行计算,因此本项目“二级活性炭”治理设施对有机废气的处理效率为 $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$ ,本项目保守取值为90%。有机废气处理达标后通过15m高排气筒DA001排放。

#### 风机风量核算过程:

项目集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算:

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中: L--排风量, m<sup>3</sup>/s。

P-排风罩敞开面周长, m, 单台注塑机上方排风罩尺寸约为0.4\*0.3m, 则周长约1.4m。

H-罩口至有害物质边缘, m, 取0.3m。

V--边缘控制点风速, m/s, 取0.5m/s。

K--不均匀的安全系数, 取1.4。

项目一车间共设置11台注塑机,经计算得出单台设备集气罩的抽风量为1058.4m<sup>3</sup>/h,项目一车间注塑工序生产设备共设置11个集气罩,则合计所需风量为11642.4m<sup>3</sup>/h。

另密闭车间按照车间体积和单位时间换风系数的乘积进行估算。根据建设单位提供资料，项目一车间密闭空间为 200m<sup>2</sup>，高 4.5m，则密闭车间体积为 900m<sup>3</sup>。根据按照《工业企业设计卫生标准》的要求，生产车间换气次数应不少于 6 次，则风机风量应不少于 5400m<sup>3</sup>/h。

本项目废气处理设计风量为 12000m<sup>3</sup>/h，满足生产车间换气次数不少于 6 次的要求。

#### 二车间废气收集处理措施：

项目拟将注塑工序设置在单层密闭负压空间内，在每台注塑机挤出口上方设置集气罩对有机废气进行收集，参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，在注塑生产线产污口上方设置集气罩对有机废气进行收集，利用点对点进行收集，集气罩覆盖产污工位，罩口控制吸入风速 0.5m/s，投影面积大于设备污染物产生源的面积，配置负压抽风，所有开口处包括人员或物料进出口处保持负压，必要时采取其他有效措施，有机废气收集效率可达 90%。

收集后的有机废气通过一套“二级活性炭”吸附装置进行处理，参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法对有机废气的去除效率为 50~80%，本项目按活性炭吸附处理效率 70%进行计算，因此本项目“二级活性炭”治理设施对有机废气的处理效率为  $1 - (1 - 70\%) \times (1 - 70\%) = 91\%$ ，本项目保守取值为 90%。有机废气处理达标后通过 15m 高排气筒 DA002 排放。

#### 风机风量核算过程：

项目集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：L--排风量，m<sup>3</sup>/s。

P--排风罩敞开面周长，m，单台注塑机上方排风罩尺寸约为0.4\*0.3m，则周长约1.4m。

H--罩口至有害物质边缘，m，取0.3m。

V--边缘控制点风速，m/s，取0.5m/s。

K--不均匀的安全系数，取1.4。

项目二车间共设置 20 台注塑机，经计算得出单台设备集气罩的抽风量为 1058.4m<sup>3</sup>/h，项目二车间注塑工序生产设备共设置 20 个集气罩，则合计所需风量为

21168m<sup>3</sup>/h，考虑风量损失，设计风机总风量为 25000 m<sup>3</sup>/h。

另密闭车间按照车间体积和单位时间换风系数的乘积进行估算。根据建设单位提供资料，项目一车间密闭空间为 200m<sup>2</sup>，高 4.5m，则密闭车间体积为 900m<sup>3</sup>。根据按照《工业企业设计卫生标准》的要求，生产车间换气次数应不少于 6 次，则风机风量应不少于 5400m<sup>3</sup>/h。

本项目废气处理设计风量为 25000m<sup>3</sup>/h，满足生产车间换气次数不少于 6 次的要求。

### ②破碎粉尘

项目拟将产生的塑料不合格品及边角料经过统一收集后，利用破碎机破碎为颗粒状后重新回用于生产系统中，破碎工序有专门的工作区，破碎工序过程为密封状态，破碎过程产生的粉尘不会逸散到大气环境中。破碎结束后随料斗盖打开会产生的少量粉尘，建设单位加强车间通风换气，在车间内无组织排放，并定期清扫沉降在破碎机周围地面粒径较大的粉尘。根据建设单位提供资料，生产过程中产生的不合格品及边角料约占原料用量的 1%，项目原材料用量为 550t/a，则不合格品及边角料产生量为 5.5t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册中“废 PVC、废 PE/PP、废 PS/ABS 破碎”工艺的颗粒物产污系数分别为 450 克/吨-原料、375 克/吨-原料、425 克/吨-原料，项目以最大产污系数计算，则粉尘产生量约为 0.0025t/a，破碎工序平均每天工作 3h，年工作时间 900h，则排放速率为 0.003kg/h。

### ③恶臭

项目在注塑工序会产生少量恶臭，污染因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒排放，其余部分在车间内无组织排放。

## 1.2 废气治理设施可行性分析

项目有机废气经集气罩收集后分别通过两套“二级活性炭”吸附装置进行处理，处理达标后分别通过 15m 高排气筒 DA001、DA002 排放，未被收集的有机废气经车间机械通风换气排至外环境。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.2 塑料制品工业排污单位废气污染

防治可行技术参考表”中塑料零件及其他塑料制品制造废气的末端治理可行技术有：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术，项目注塑工序产生的有机废气采用“二级活性炭”吸附装置处理，为活性炭吸附治理技术，其属于可行性技术。

### 1.3 非正常工况废气排放情况分析

项目非正常工况污染源主要为生产设施开停机、废气治理设施故障导致的废气非正常排放。当项目设备检修时，废气处理装置是运行状态的；当废气处理装置发生故障时，企业立即停止生产，故项目不存在非正常工况的废气排放情况。

### 1.4 环境影响评价

项目一车间及二车间产生的主要污染物非甲烷总烃和臭气浓度经收集后，经“二级活性炭”吸附装置处理后分别通过 15 米排气筒 DA001 及 DA002 高空排放。

项目产生的非甲烷总烃注塑工序产生的非甲烷总烃、1,3-丁二烯、丙烯腈、苯、甲苯、乙苯、酚类、氯苯类有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值要求，非甲烷总烃无组织排放满足《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要求；苯乙烯有组织满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）与《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）标准的较严值要求，无组织排放满足《恶臭污染物排放标准》表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

破碎工序产生的颗粒物满足《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要求。

恶臭满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

厂区内无组织有机废气满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

综上所述，项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对

周边大气环境质量影响不大。

## 2、废水

### 2.1 废水污染源分析

#### ①生活污水

项目劳动员工共 50 人，均不在厂区食宿，全年生产 300 天，每日 1 班制生产，每班工作时间为 8 小时。参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中办公楼无食堂和浴室用水定额，员工用水量按 10m<sup>3</sup>/（人·a）计，则年用水量为 500t/a。污水排放系数按 0.9 计，生活污水产生量为 450t/a。

项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水水质标准的较严者后排入江海污水处理厂。

项目生活污水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，项目生活污水产生及排放情况如下表所示：

表 4-5 项目生活污水产排情况

项 目		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 450t/a	产生浓度(mg/L)	350	250	150	20
	产生量(t/a)	0.158	0.113	0.068	0.009
	排放浓度(mg/L)	210	90	100	15
	排放量(t/a)	0.095	0.041	0.045	0.007
排放标准(mg/L)		≤220	≤100	≤150	≤24

#### ②冷却废水

项目在注塑过程中需使用循环水进行冷却，循环水由冷却塔提供，冷却水循环使用，不外排，本项目设有冷却塔 3 台，循环水量为 2m<sup>3</sup>/h，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，即新鲜水补充量约占循环水量的 2.0%，则新鲜水补充水量为 2m<sup>3</sup>/h×2400×2.0%×3=288t/a。



## 2.2 项目生活污水纳入江海污水处理厂可行性分析

项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海污水处理厂接管标准的较严值后排放到市政管网，再引至江海污水处理厂处理达标后排放。

江海污水处理厂总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m<sup>3</sup>/d，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 80000m<sup>3</sup>/d，第一阶段实施规模为 50000m<sup>3</sup>/d，建于 2009 年，其环评批复：江环技[2008]44 号，于 2010 年完成首期一期工程(25000m<sup>3</sup>/d)验收：江环审 201]93 号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第 300932 号，于 2011 年完成首期二期工程(25000m<sup>3</sup>/d)验收：江环监[2011]95 号；第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 30000m<sup>3</sup>/dMBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 80000m<sup>3</sup>/d，其环评批复：江环审[2012]532 号，于 2013 年完成验收：江环验[2013]37 号。

江海污水处理厂首期设计规模 80000m<sup>3</sup>/d，其中第一阶段 50000m<sup>3</sup>/d，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于 2010 年 9 月投入正式运行，第二阶段 30000m<sup>3</sup>/d，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行。于 2017 年 12 月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里。

江海污水处理厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中较严值。

根据前述分析，项目生活污水排放量为 1.5m<sup>3</sup>/d，江海污水处理厂总处理能力为 8 万 m<sup>3</sup>/d，仅为江海污水处理厂处理能力的 0.001875%。因此，江海污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水。项目生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海污水处理厂接管标准的较严值，满足江海污水处理厂进水水质要求。故项目生活污水依托江海

污水处理厂处理是可行的。

### 2.3 水环境影响分析

项目冷却废水循环使用，不外排。项目产生的废水主要是生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值，排入至江海污水处理厂处理。生活污水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

### 2.5 水污染物排放信息表

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、BOD、SS、氨氮等	进入江海污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	生活污水治理措施	三级化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 4-7 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放方式	排放规律	国家或地方污染物排放标准
	经度	纬度					
DW001	113°5'41.197"	22°33'31.075"	0.045	江海污水处理厂	间接排放	间断排放	广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标和江海污水处理厂进水标准的较严值

表 4-8 水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议

		名称	浓度限值 (mg/L)
DW001	COD <sub>Cr</sub>	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标和江海污水处理厂进水标准的较严值	220
	BOD <sub>5</sub>		100
	SS		150
	NH <sub>3</sub> -N		24

### 2.3 自行监测说明

项目冷却水循环使用，不外排。项目产生的废水主要是生活污水，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)，间接排放的生活污水无需开展自行监测。

### 3、噪声污染源影响及防治措施分析

#### (1) 噪声源

本项目主要噪声源为注塑机、破碎机等生产设备噪声，噪声源强为 70~80dB(A)，项目主要降噪措施为设备减震及墙体隔声等，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 30dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则 (HJ 884-2018)》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。项目噪声源分析结果见下表所示。

表 4-9 本项目主要噪声源强一览表

序号	设备名称	声源类别 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
1	注塑机	频发	类比法	80	设备减震、墙体	30	预测法	50	2400
2	混料机	频发		75		30		45	2400

3	破碎机	频发		80	隔声、距离衰减	30		50	900
4	CNC 车床	频发		75		30		45	2400
5	火花机	频发		75		30		45	2400
6	车床	频发		75		30		45	2400
7	冷却塔	频发		70		30		40	2400
8	空压机	频发		75		30		45	2400

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：

1、设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：

$L_T$ —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

$L_i$ —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

$n$ —设备总台数。

计算结果： $L_T=95.99\text{dB(A)}$ 。

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

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

式中：

$L_A(r)$ —距声源  $r$  处预测点声压级，dB(A)；

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

(1) 几何发散引起的倍频带衰减  $A_{\text{div}}$

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

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减  $A_{\text{atm}}$

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

(3) 声屏障引起的倍频带衰减  $A_{bar}$

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故  $A_{bar}=30dB(A)$ 。

(4) 地面效应引起的倍频衰减  $A_{gr}$ ，项目取 0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减  $A_{misc}$ ，项目取 0。

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 30dB (A)，项目生产设备距东厂界 5m，南厂界 5m，西厂界 5m，北厂界 8m，项目厂区距敏感目标 42m 进行预测计算。

项目预测结果见下表。

4-10 项目厂界噪声预测达标分析

敏感点	声源强 $L_T$	距离 (m)	$A_{div}$	$A_{atm}$	$A_{bar}$	噪声贡 献值 dB (A)	背景值 dB (A)	叠加值 dB (A)	标准	
									昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
东厂界	95.99	5	13.98	0.011	30	52.00	58.3	59.21	60	50
南厂界	95.99	5	13.98	0.011	30	52.00	58.3	59.21	60	50
西厂界	95.99	5	13.98	0.011	30	52.00	58.3	59.21	60	50
北厂界	95.99	8	18.06	0.020	30	47.91	58.3	58.68	60	50
敏感目标 (金溪社 区)	95.99	42	32.46	0.115	30	33.42	55	55.03	60	50

根据建设单位生产情况，本项目在昼间进行生产，夜间不生产，根据项目厂界噪声预测达标分析，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的 2 类标准，敏感点目标噪声达到《声环境质量标准》(GB96-2008) 2 类标准，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，因此对周边敏感点影响更小。

## (2) 噪声污染防治措施

厂界噪声影响值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区的昼间标准。为降低设备噪音对周围敏感点的影响，项目需对噪声源采取

有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

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

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

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

④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。

⑤风机设减震垫，风管设软连接，对设备进行有效的减震、隔声处理。

### (3) 自行监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ1207-2021），项目运营期噪声环境监测计划列于下表，项目噪声自行监测要求如下表。

表4-11项目噪声自行监测要求表

项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周边界	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准
	敏感目标		《声环境质量标准》(GB96-2008) 2类标准

## 4、固体废弃物污染源影响及防治措施

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

### (1) 生活垃圾

项目劳动员工 50 人，办公产生的生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，项目年工作时间为 300 天，则生活垃圾的产生量为 7.5t/a，生活垃圾经统一收集后交由当地环卫部门定时清运。

### (2) 一般固体废物

### 1) 边角料及不合格品

项目在生产过程中会产生少量边角料及不合格品，根据建设单位提供资料，项目产生的边角料及不合格品约为 5t/a，属于一般工业固体废物，建设单位经统一收集后经破碎后回用于生产。

### 2) 废包装材料

项目废包装材料主要是原料拆封及产品包装过程产生的废包装袋、废包装纸箱等，根据建设单位提供资料，废包装材料产生量约为 1t/a，属于一般工业固体废物，经收集后交由一般固体废物资源回收公司处理。

### 3) 金属边角料及碎屑

项目五金模具在机加工过程中会产生少量金属边角料及碎屑，根据建设单位提供资料，金属边角料及碎屑产生量约为 0.5t/a，属于一般工业固体废物，经收集后交由一般固体废物资源回收公司处理。

## (3) 危险废物

### 1) 废活性炭

#### ①一车间“二级活性炭”废气治理设施

根据工程分析，项目一车间有机废气产生量为 0.675t/a，收集及处理效率均为 90%，活性炭吸附废气量约为 0.547t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》，按照蜂窝活性炭吸附有机废气比例为 15%，则所需新鲜活性炭约为 3.65t/a。

项目活性炭装置工艺参数见下表。

表 4-12 活性炭工艺参数一览表

排放口	处理装置	参数
DA001	二级活性炭装置	类别：4 层式蜂窝活性炭箱；碘值：650mg/g；单层活性炭过滤面积：1.75m <sup>2</sup> ；单层活性炭厚度：0.35m；处理风量：15000m <sup>3</sup> /h；规格：1.75m×1m×2.65m；活性炭总过滤面积：7m <sup>2</sup> ；活性炭过滤气体流速：0.6m/s；活性炭填充量：7m <sup>2</sup> ×0.35m×0.45g/cm <sup>3</sup> =1102.5kg

根据上表，项目活性炭箱活性炭总装填量为 1.1025t，每年更换 4 次，则产生废活性炭约为 4.96t/a（废活性炭量=活性炭用量 4.41t/a+被吸收有机废气量 0.547t/a）>理论所需活性炭量（3.65t/a），满足要求。

## ②二车间“二级活性炭”废气治理设施

根据工程分析，项目二车间有机废气产生量为 0.81t/a，收集及处理效率均为 90%，活性炭吸附废气量约为 0.6561t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 年修订版)》，按照蜂窝活性炭吸附有机废气比例为 15%，则所需新鲜活性炭约为 4.374t/a。

项目活性炭装置工艺参数见下表。

表 4-13 活性炭工艺参数一览表

排放口	处理装置	参数
DA001	二级活性炭装置	类别：4 层式蜂窝活性炭箱；碘值：650mg/g；单层活性炭过滤面积：3m <sup>2</sup> ；单层活性炭厚度：0.35m；处理风量：25000m <sup>3</sup> /h；规格：2m×1.5m×2.65m；活性炭总过滤面积：12m <sup>2</sup> ；活性炭过滤气体流速：0.6m/s；活性炭填充量：12m <sup>2</sup> ×0.35m×0.45g/cm <sup>3</sup> =1890kg

根据上表，项目活性炭箱活性炭总装填量为 1.89t，每年更换 3 次，则产生废活性炭约为 6.33t/a(废活性炭量=活性炭用量 5.67t/a+被吸收有机废气量 0.6561t/a) > 理论所需活性炭量 (4.374t/a)，满足要求。

综上，项目合计废活性炭产生量为 4.96+5.67=10.63t/a，该废物属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW49（900-039-49）废物，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

### 2) 机加工废油

项目在机加工以及设备维护过程中会产生少量废切削液、废机油，根据建设单位提供资料，废切削液、废机油合计产生量约 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-214-08，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

### 3) 废包装桶

项目在使用切削液、机油过程中会产生少量废包装桶，根据建设单位提供资料，废包装桶产生量约为 0.05t/a，废油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的危险废物（编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49），收集后定期交由有危险废物处理资质的单位收运处置。

本项目各类固体废物产生情况见下表所示。



表 4-14 本项目固体废物产生情况一览表

序号	类别	名称	产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	7.5	环卫部门统一清运处理
2	一般固体废物	边角料及不合格品	5	回用于生产
3		废包装材料	1	收集后交由一般固体废物资源回收公司处理
4		金属边角料及碎屑	0.5	
5	危险废物	废活性炭	10.63	收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理
6		机加工废油	0.02	
7		废包装桶	0.05	

表 4-15 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	产废周期	危险特性	防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	10.63	废气治理设施	固态	碳、有机废气	1次/季度	T	收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理
2	机加工废油	HW08	900-214-08	0.02	机加工	液态	油类	1次/年	T	
3	废包装桶	HW49	900-041-49	0.05	机加工	固态	油类	1次/年	T/In	

#### (4) 固体废弃物影响分析

本项目产生的固体废物主要有：生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

##### (1) 生活垃圾

项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

##### (2) 一般工业固废

项目产生的边角料及不合格品回用于生产，废包装材料经收集后交由一般固体废物资源回收公司处理，一般固体废物贮存符合《一般工业固体废物贮存和填

埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，一般工业固体废物在厂内采用包装袋和仓库贮存，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，固体废物对项目所在地环境质量不会造成明显影响。

### （3）危险废物

本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设，危险废物贮存过程应满足以下要求：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}\text{cm/s}$ ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}\text{cm/s}$ ），或其他防渗性能等效的材料；

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，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。台账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。危险废物按要求妥善处理，对环境影响不明显。

本项目危废暂存间占地面积为 5m<sup>2</sup>，项目建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

**表 4-16 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	最大贮存量 (t)	转运频率
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存场设在厂区内，防雨、防渗、防漏、防火	5m <sup>2</sup>	袋装	2.6575	1次/三个月
2		机加工废油	HW08	900-214-08			桶装	0.02	1次/年
3		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装	0.05	1次/年

**（4）危险废物转运的控制措施**

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处理；同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录（2021年版）》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》（粤环[97]177号文）和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报

批程序如下：

①危险废物申报登记。危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。

②危险废物管理台账和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台账登记功能进行登记以及根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

③危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，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。

综上所述采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不会产生明显影响。

#### **5、地下水、土壤环境影响分析**

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染地下水途径，可不进行地下水环境影响分析。

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染土壤途径，可不进行土壤环境影响分析。

#### **6、土壤环境影响分析**

建设单位厂房地面水泥硬化，建设建设单位对原辅材料管理严格，项目没有污染土壤途径，可不进行土壤环境影响分析。

#### **7、生态环境影响**

本项目位于江门市江海区外海金溪一路9号7号厂房首层，且用地范围内无生态环境保护目标，因此项目无需开展生态环境影响评价。

#### **8、电磁辐射及核辐射环境影响**

建设项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射及核辐射类项目，因此无需开展电磁辐射及核辐射环境影响评价。

#### **9、环境风险分析**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表B.2其他危险物质临界量推荐值，项目涉风险物质种类数量与临界量比值见下表。

**表 4-17 项目风险物质一览表**

序号	名称	最大存在总量 t	临界量 t	依据	储存位置
1	废活性炭	2.6575	50	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	危废仓
2	机加工废油	0.02	50		
3	废包装桶	0.05	50		

通过风险识别性可知，本项目各种危险废物的实际存量与临界量比值之和为  $Q=0.05455$  ( $<1$ )，因此无需开展风险专章评价。

**表 4-18 项目环境风险识别**

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废间	泄漏	存储过程中物质泄漏可能渗入土壤中污染土壤及地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染地下水
生产过程	火灾	火灾次生/伴生污染物将对周边大气及水环境造成污染	污染周围大气、地下水
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致有机废气未经有效收集处理加强检修维护，影响周边大气环境	污染周围大气

环境风险防范措施及应急处置措施：

1) 防范措施

①火灾事故

A.根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求按一、二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。

B.按《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）及《自动喷水灭火系统设计规范》（GBJ50084-2001）要求，在各主要车间、办公室配备自动喷水灭火系统。在燃气站设置可燃气体探测器，当使用的原料或产品浓度达到报警值时，发出报警信号，以便及时采取措施，避免重大火灾事故发生。

C.消防水必须是独立的稳高压消防水管网，消防水管道沿装置及辅助生产设施周围 布置，在管道上按照规范要求配置消防栓及消防水炮。

D.火灾报警系统：全厂采用电话报警，报警至消防局。根据需要设置报警装置。火灾报警信号报至中心控制室，再由中心控制室报至消防局。

E.生产车间设置不燃烧、不发火的地面（水泥地面），安装温感、烟感探测器、干粉自动灭火系统。

F.厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。

### ②危险废物泄漏事故

A.危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

B.在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括 防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；

C.危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和 生活区；

D.危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失 在转运路线上；

E.收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染， 确保其使用安全。

F.危险废物的贮存于固定的危险废物贮存点，做好警示标识，并做好防风、防雨、 防晒和防渗等预防措施。危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度，危险废物 交接应认真执行《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物转移联单制度》，明确危 险废物的数量、性质及组分等。

### ③废气事故排放

建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

A.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

B.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，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

C.预留足够的强制通风口机设施，车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。

D.治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。

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。

## 2) 应急处置措施

### ①火灾事故

A.打开应急阀门，防止消防废水直接进入市政雨水管网而流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B.马上切断电源，可移动的物料立即转移至安全区域，洒水冷却，着火物可使用二氧化碳、干粉、泡沫等灭火；火势较大需报警，消防人员必须穿全身防火防毒服，在上风向灭火；灭火时尽可能将容器从火场移至空旷处，以防爆炸。

C.消除隐患之后，消防废液需交由有资质的单位处理。

### ②危险废物泄漏事故

A.若有火源需切断火源，并隔离相关污染区。

B.如果是储存危废的桶或是池体发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏。

### ③废气事故排放

A.立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。

B.疏散员工，往空旷的地方撤离。

C.合理通风使其扩散不至于积聚，或者喷洒雾状水使之液化后处理。

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。



## 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		DA001、 DA002 排气筒	非甲烷总烃、丙 烯腈、1,3-丁二 烯、苯、甲苯、 乙苯、酚类、氯 苯类	通过集气罩收集 后通过“二级活性 炭”治理设施处理 后通过 15m 排气 筒排放	《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限 值
			苯乙烯		《合成树脂工业污染 物排放标准》 (GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限 值与《恶臭污染物排 放标准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭 污染物排放标准值较 严值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标 准》(GB 14554-93) 表 2 恶臭污染物排放 标准值
		厂界无组织	非甲烷总烃	加强车间通风,做 好设备日常维护, 降低无组织废气 产生	《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、苯乙 烯		《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界 标准值中新扩改建二 级标准
		厂区内无组织	非甲烷总烃		《固定污染源挥发性 有机物综合排放标准 (DB44/2367-2022)》 表 3 厂区内 VOCs 无 组织排放限值

水环境	生活污水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池预处理后排入市政污水管网,引到江海污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严值
	冷却水循环使用,定期补充,不外排			
声环境	设备运行	噪声	基础减震、隔声、距离衰减	《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	无	无	无
固体废物	生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理;边角料及不合格品收集回用于生产,金属边角料及碎屑、废包装材料收集后交由一般固体废物资源回收公司处理;废活性炭、废切削液、废机油收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目用地范围内均进行了硬底化,不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	本项目占地范围内无生态环境保护目标。			
环境风险防范措施	车间加强管理,杜绝火种;按照相关要求规范对化学品原辅材料等的使用、贮存及管理;定期对废气处理设施进行检修;危险废物按照规范建设危废仓,由专人负责收集、贮存及运输;厂区雨水、污水总排放口设置阀门,车间出口设置缓坡、围挡、沙袋,防止事故废水泄露。			
其他环境管理要求	无			

## 六、结论

综上所述江门市佳信达模具科技有限公司年产塑料制品 550 吨新建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

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，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，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，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。



评价单位：广东绿航环保工程有限公司

项目负责人：同南

日期：2024.3.18

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体 废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	/	/	/	0.2822t/a	/	0.2822t/a	+0.2822t/a
	颗粒物	/	/	/	0.0025t/a	/	0.0025t/a	+0.0025t/a
废水	生活污水	/	/	/	450t/a	/	450t/a	+450t/a
	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.095t/a	/	0.095t/a	+0.095t/a
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	0.041t/a	/	0.041t/a	+0.041t/a
	SS	/	/	/	0.045t/a	/	0.045t/a	+0.045t/a
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.007t/a	/	0.007t/a	+0.007t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	+7.5t/a
	边角料及不合 格品	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
	废包装材料	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	金属边角料及 碎屑	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	10.63t/a	/	10.63t/a	+10.63t/a

	废切削液	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
	废机油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

