

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江海区腾达模具加工场年产塑料配件 80 吨建设项目

建设单位（盖章）：江海区腾达模具加工场

编制日期：2023 年 12 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1703744205000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	57rf3e		
建设项目名称	江海区腾达模具加工场年产塑料配件80吨建设项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江海区腾达模具加工场		
统一社会信用代码	92440704MA53JN304B		
法定代表人 (签章)	彭金秀		
主要负责人 (签字)	彭金秀		
直接负责的主管人员 (签字)	彭金秀		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市创宏环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA53QNUR5G		
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
陈国才	201905035440000015	BH009180	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈国才	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、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	BH009180	

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江海区腾达模具加工场年产塑料配件80吨建设项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

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

建设单位（盖章）

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

法定代表人（签名）

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。

声明

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

我单位提供的江海区腾达模具加工场年产塑料配件 80 吨建设项目（项目环评文件名称），不涉及国家秘密、本单位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）：



环评单位（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

本单位江门市创宏环保科技有限公司（统一社会信用代码91440705MA53QNUR5G）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海区腾达模具加工场年产塑料配件80吨建设项目项目环境影响报告书（表）基本信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为陈国才（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201905035440000015，信用编号BH009180），主要编制人员包括陈国才（信用编号BH009180）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年12月28日





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	陈国才		证件号码	440782199006158016		
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
				养老	工伤	失业
202301	-	202403	江门市:江门市创宏环保科技有限公司	15	15	15
截止		2024-03-20 08:46		实际缴费15个月,缓缴0个月	实际缴费15个月,缓缴0个月	实际缴费15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

2024-03-20 08:46



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水平和能力。

姓名：陈国才

证件号码：440782199006158016

性别：男

出生年月：1990年06月

批准日期：2019年05月19日

管理号：201905035440000015



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国生态环境部

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	15
四、主要环境影响和保护措施.....	21
五、环境保护措施监督检查清单.....	38
六、结论.....	40
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	41
建设项目污染物排放量汇总表.....	41
附图 1. 项目地理位置图.....	42
附图 2. 环境保护目标示意图.....	43
附图 3. 项目平面布置图.....	44
附图 4. 江门市环境管控单元图.....	45
附图 5. 大气环境功能区划图.....	48
附图 6. 地表水环境功能区划图.....	49
附图 7. 地下水环境功能区划图.....	50
附图 8. 声环境功能区划图.....	51
附图 9. 江门城市总规完善规划图 2011-2020（2013 修改）.....	52
附件 1. 营业执照.....	54
附件 2. 法人代表身份证.....	55
附件 3. 租赁合同.....	56
附件 4. 2023 年江门市环境质量状况（公报）.....	60
附件 5. 引用大气现状报告.....	62
附件 6. 噪声监测报告.....	73
附件 7. 废气治理设备.....	77

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江海区腾达模具加工场年产塑料配件 80 吨建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	彭金秀	联系方式	15976455687
建设地点	江门市江海区滘头明星村业成围工业区 17 号之一		
地理坐标	经度 113 度 6 分 48.276 秒，纬度 22 度 33 分 10.233 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 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）	8
环保投资占比（%）	8%	施工工期	无
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：本项目属于村级工业园升级整治提升企业，废气治理工程已整改完成，现申请办理环评手续	用地（用海）面积（m ² ）	568
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：江门江海产业集聚区 审批机关：广东省工业和信息化厅 审批文件名称及文号：粤工信园区函（2019）693 号文		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》 审批机关：江门市生态环境局 批文号：江环函（2022）245号，2022年8月30日		

规划及规划环境影响评价符合性分析

一、规划相符性分析

为做强实体经济，推动江海区经济快速发展，2019年江门市江海区在依托江门江海产业转移工业园的基础上建设江海产业集聚发展区（以下简称“产业集聚区”），并获得了广东省工业和信息化厅批复同意，批复文号为粤工信园区函（2019）693号。该产业集聚发展区位于江海区中南部区域，规划面积1926.87公顷，具体四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路；规划重点发展以电子电器、机电制造、汽车零部件等为主的高附加值先进（装备）制造业、新能源和新材料产业。

项目选址江门市江海区滘头明星村业成围工业区17号之一，位于江门江海产业集聚区内，项目主要从事塑料零件及其他塑料制品制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录》（2024本）、《市场准入负面清单》（2022年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，因此符合江门江海产业集聚区的规划。

二、规划环评相符性分析

根据规划环评中的生态环境准入清单进行对照分析（见下表），本项目的建设基本符合《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》的空间布局管控、污染物排放管控、环境风险管控和能源资源利用的要求。

表1. 规划环评相符性分析

清单类型	准入要求	相符性分析	相符性
空间布局管控	产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件、新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间，生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域(产业控制带)，产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业，或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业，禁止在居民区、幼儿园、	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造，符合园区产业规划定位；本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》且不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼行业。本项目不涉及高能耗、高污染行业类别，不涉及重金属排放，不涉及新建或扩建燃煤燃油火电机组和锅炉；不涉及储油库、废弃物堆场和填埋场。	符合

	学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目；环境敏感用地内禁止新建储油库项目；禁止在西江干流最高水位线水平外延500米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。		
能源资源利用	1、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。2、集聚区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到一级水平。3、贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。4、逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。5、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。6、科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长	项目不侵占基本农田；本项目冷却水循环使用，仅产生少量生活污水，符合“节水优先”方针；本项目不涉及锅炉、不涉及高污染燃料；本项目运营落实能源消费总量和强度“双控”。	符合
污染物排放管控	1、集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。高新区污水处理厂、高新区综合污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)1级A标准和《水污染物排放限值(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者。未来考虑废水收集处理的实际需要、区域水体环境质量改善目标要求，建议江海区提高区域环境综合整治力度，分阶段启动高新区综合污水处理厂、高新区污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物逐步达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类标准。2、严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目；加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，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；涉及VOCs无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)规定，涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率，鼓励现有该类项目搬迁退出。严格执行《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》[粤环函(2021)461号]《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物特别排放限值的公告》(江府告(2022)2号要求，现有燃气锅炉自2023年1月1日起执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值，新建燃气锅炉全面执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值；新改	1、本项目的污染物排放总量未突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。2、本项目无生产废水产生和排放；生活污水经三级化粪池处理后排入高新区综合污水处理厂。3、本项目不产生和排放有毒有害污染物；生产过程中不使用高VOC含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，注塑过程中产生少量的VOCs，收集后经二级活性炭吸附设施处理后排放。4、本项目不涉及锅炉。5、本项目产生固体废物(含危险废物)企业设置满足要求的一般固废暂存间、危险废物暂存间分类收集贮存，固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中设置配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。6、本项目不涉及重金属污染物排放。	符合

	<p>建的工业窑炉，如烘干炉、加热炉等，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米。产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs两倍削减量替代。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源，且遵循“减量置换”或“等量替换”的原则。</p>		
<p>环境 风险 防控</p>	<p>1、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。2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。3、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>1、本评价要求建设单位配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。2、本项目用地不涉及土地用途变更。3、项目不属于重点监管企业。项目全面硬底化，按照规定进行监测及隐患排查。</p>	<p>符合</p>

其他 符合 性分 析	1、“三线一单”符合性分析			
	“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》、《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析见下表。			
	表2. “三线一单”文件相符性分析			
	类型	管控领域	本项目	符合性
	广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为建设用地，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求	符合
环境质量底线		项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准和2018年修改单的二级标准，本项目建成后企业废气排放量较少，对所在区域环境空气质量影响较小。项目生活污水经化粪池处理达标后通过市政管网排入高新区综合污水处理厂处理，尾水排入礼乐河，礼乐河属于工业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类水质标准，项目建成后对礼乐河的环境质量影响较小。本项目所在区域为2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准要求，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	符合	
资源利用上线		项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能源，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划	符合	
生态环境准入清单		本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022年版）》、《江门市投资准入负面清单》（2018年本）禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合	
表3. ZH44070420002-江海区重点管控单元准入清单相符性分析				
管控维度	管控要求	本项目	相符性	
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</p>	对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《市场准入负面清单》（2022年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》，经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的	符合	

	<p>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>1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>	<p>设备不属于淘汰落后设备。项目不涉及生态保护红线，不属于大气限制类、水禁止类、岸线禁止类项目，因此，本项目的建设符合区域布局管控要求。</p>	
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>本项目不属于高能耗项目；不使用锅炉；不使用高污染燃料；贯彻落实“节水优先”方针，水资源利用不会突破区域的资源利用上线；使用已建工业厂房进行生产，盘活存量建设用地和生产厂房，提高土地利用效率。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求。</p>	符合
污染物排放管控	<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>3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。</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</p>	<p>项目不属于水、大气限制类、土壤禁止类项目，实施 VOCs 排放两倍削减替代，配套建设符合规范且满足需求的固废贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。综上，本项目建设符合污染物排放管控的要求。</p>	符合

	<p>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>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。</p>										
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>环评批复后项目建立健全事故应急体系，并根据要求编制环境风险应急预案，定期演练；建设单位不涉及土地用途变更；项目不属于重点管控企业，生产活动均在室内进行，且所用车间已进行了硬底化。综上，本项目的建设符合环境风险防控的要求。</p>	符合								
<p>2、产业政策符合性分析</p> <p>对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《市场准入负面清单》（2022年版），经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。</p> <p>3、选址可行性分析</p> <p>根据附图9. 江门城市总规划图（附图9），该用地为未规划用地。项目所在地块属于江门市江海区滘头明星股份合作经济社所有，属于集体用地，为现状已建成工业用地。根据《江门市江海区自然资源局关于对江南街道滘头工业区等村级工业园区地块的规划意见》（江海自然资函(2023)1283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>4、与环保规划及国家及地方有机污染物治理政策相符性分析</p> <p>对照本项目《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3号）以及《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）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。</p> <p style="text-align: center;">表4. 与相关文件相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">文件名称</th> <th style="width: 40%;">文件内容</th> <th style="width: 20%;">本项目情况</th> <th style="width: 20%;">相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>江门市人民政府关于印发《江</td> <td>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</td> <td>本项目使用的原料为ABS/PP/PS/尼龙</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				文件名称	文件内容	本项目情况	相符性	江门市人民政府关于印发《江	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	本项目使用的原料为ABS/PP/PS/尼龙	相符
文件名称	文件内容	本项目情况	相符性								
江门市人民政府关于印发《江	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	本项目使用的原料为ABS/PP/PS/尼龙	相符								

门市生态环境保护“十四五”规划》的通知(江府[2022]3号)	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。	塑料。本项目注塑产生的有机废气采用“二级活性炭吸附”设施处理,处理效率可达 90%。	相符
	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。		
	加强有机废气收集与处理,规范油墨、胶黏剂有机原辅材料的调配和使用环节,采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施,提高 VOCs 产生环节的废气收集率。		
《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)	(二)化工行业 VOCs 综合治理。加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料,加快工艺改进和产品升级。优化生产工艺。 实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术;难以回收的,宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	项目使用 ABS/PP/PS/尼龙塑料,仅在注塑过程中产生少量挥发废气。挥发废气收集后经“二级活性炭吸附”设施处理后由排气筒排放。	相符
《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)	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。	本项目外部集气罩需风量控制风速按 0.5 米/秒进行核算。	相符
	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》(DB44/27-2001)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》(GB 21902-2008)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>3kg/h 时,建设 VOCs 处理设施且处理效率>80%;b)厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ,任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ 。		
	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。	本项目采用活性炭吸附法,活性炭拟一年更换 4 次。	相符
	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。		

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目工程组成				
	本项目租赁江门市江海区滘头明星村业成围工业区 17 号之一建设年产塑料配件 80 吨项目，总占地面积约 568 m ² ，建筑面积约 568 m ² ，具体工程组成见下表。				
	表5. 项目工程组成				
	项目	内容	用途		
	主体工程	生产车间	本项目位于所在建筑物的首层，占地面积为 568 m ² ，设注塑区、模具维修区、混料破碎区等		
	储运工程	原料成品存放区	位于车间内，用于原料和产品放置		
		危险废物贮存间	位于车间内南面，面积 10 m ² ，用于暂存危险废物。		
		一般固废贮存间	位于车间内南面，面积 10 m ² ，用于暂存一般固体废物		
	辅助工程	办公室	用于企业行政办公生产车间西北角		
	公用工程	供电系统	由市政供电系统对生产车间供电		
给排水系统		给水由市政供水接入；排水与市政排水系统接驳			
环保工程	废水处理设施	生活污水经化粪池预处理达标后通过市政管网排入高新区综合污水处理厂处理			
	废气处理设施	注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套“二级活性炭吸附”设施处理后经 15 m 高排气筒 DA001 高空排放			
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理		
		一般工业固废	一般工业固废收集暂存于一般固废贮存间后外售给专业废品回收站回收利用		
		危险废物	废包装桶、废活性炭、废润滑油、含油抹布及手套等危险废物暂存于危险废物贮存间，定期交由有处理资质的单位处理		
设备噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等				
2、产品方案					
项目产品方案见下表。					
表6. 项目主要产品一览表					
序号	名称	单位	数量		
1	塑料配件	吨/年	80		
3、项目原辅材料					
项目主要原辅材料消耗见下表。					
表7. 项目主要原辅材料消耗一览表					
序号	名称	单位	数量	包装规格	最大储存量 (t)
1	ABS (新料)	吨/年	20	25kg/袋	4
2	PP (新料)	吨/年	30	25kg/袋	2

3	PS (新料)	吨/年	10	25kg/袋	2
4	尼龙	吨/年	20	25kg/袋	2
5	色粉	吨/年	0.05	25kg/袋	0.05
6	机油 (润滑油、火花油、线割油、液压油等)	吨/年	0.5	25kg/桶	0.2

表8. 主要原料物理化学性质一览表

序号	名称	成分及物性
1	ABS	塑料 ABS 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 ³ ，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 0.2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性<1%，熔融温度 217~237℃，热分解温度 270℃以上。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。
2	PP	聚丙烯塑料(英文简称 PP) 系白色蜡状材料，是一种无色、无臭、无毒、半透明固体物质，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm ³ ，易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃，热分解温度 300℃以上。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等
3	PS	聚苯乙烯 (Polystyrene, 缩写PS)，是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是(C ₈ H ₈) _n 。它是一种无色透明的热塑性塑料，具有高于100℃的玻璃转化温度
4	尼龙	聚酰胺俗称尼龙 (Nylon)，英文名称 Polyamide (简称 PA)，是分子主链上含有重复酰胺基团—[NHCO]—的热塑性树脂总称，包括脂肪族 PA，脂肪—芳香族 PA 和芳香族 PA。
5	机油	是用于各种类型机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

4、项目设备清单

项目设备见下表。

表9. 项目主要设备一览表

序号	工序	设备名称	设施参数	单位	数量
1	模具维修	车床	5kw	台	1
2		铣床	5kw	台	2
3		线割机	5kw	台	1
4		磨床	5kw	台	1
5		钻床	5kw	台	3
6		火花机	5kw	台	2
7	拌料	拌料机	3kw	台	2
8	注塑	注塑机	锁模力 120 T~300T	台	6
9	破碎	破碎机	2.2kw	台	4
10	公用	空压机	22kw	台	1

11		冷却塔	2 t/h	台	1
<p>备注：项目共设置6台注塑机，一次最大注塑量平均约为40 g，生产周期约20 s，则最大产能约为7.2 kg/h，项目年工作300天，每天8小时，则项目最大产能为6*7.2*300*8/1000=103.68 t/a>80 t/a，满足生产需求。</p>					
<p>5、项目用能情况</p> <p>项目用电从当地市政供电管网供电，以电为主要能源，用电量为 15 万度/年。</p> <p>6、劳动定员和生产班制</p> <p>项目从业人数 10 人，均不在厂区内食宿，年生产 300 天，1 班制，每班生产 8 小时。</p> <p>7、项目给排水规模</p> <p>(1) 给水</p> <p>本项目用水主要由市政自来水厂供给，给水由市政供水管网接入。本项目用水主要为员工生活用水、冷却用水。</p> <p>①员工生活用水：项目员工人数 10 人，工作天数为 300 天/年，生活污水主要是员工洗手和冲厕废水，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T 1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表中“国家行政机构”中的“办公楼”，无食宿，人均用水量取先进值 10 m³/人·a 计算，则生活用水量为 100 m³/a，项目生活用水来源于市政水。</p> <p>②冷却用水：注塑过程中需用自来水对注塑机进行间接冷却，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。冷却塔循环水量为 2 t/h，年工作 300 天，每天 8 h，则冷却塔循环水量为 4800 t/a，由于蒸发损耗，需要定期补充水量，参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB 50050-2017），循环冷却系统蒸发等损耗水量约占总循环水量的 2%，则冷却塔损耗水量为 96 t/a。冷却用水循环使用，不外排。</p> <p>(2) 排水</p> <p>生活污水：项目生活污水产生量按生活用水 90%计，则生活污水产生量为 90 t/a，经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/ 26-2001）二时段三级标准和高新区综合污水处理厂较严者后通过市政管网排入高新区综合污水处理厂处理。</p> <p>8、厂区平面布置说明</p> <p>项目厂区共 1 层，分为生产车间和仓库，生产车间设置主要包含注塑区、模具维修区、混料破碎区、办公区、一般固废贮存间、危险废物贮存间，仓库用于存放原料和产品。区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。</p>					

一、生产工艺流程图

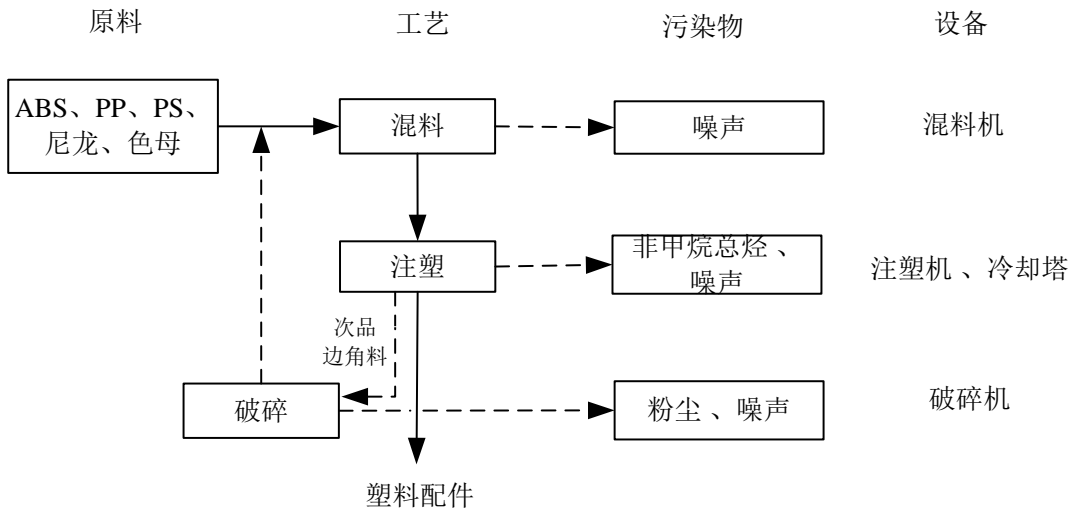


图1 生产工艺流程图

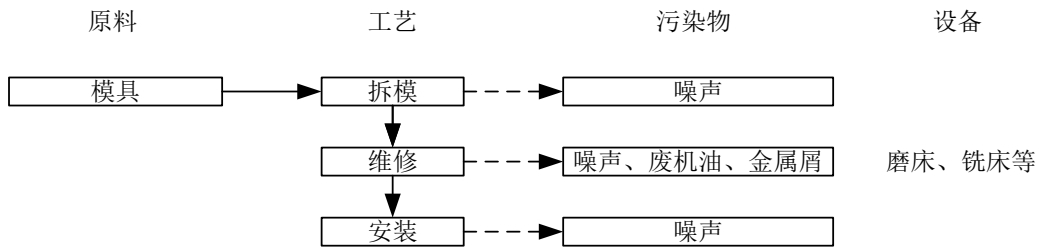


图2 模具维修工艺流程图

二、工艺流程说明

1、生产工艺流程

①拌料：根据产品要求将塑料颗粒（ABS/PP/PS/尼龙）投入拌料机内进行混合拌料。该工序产生少量拌料粉尘和噪声。

②注塑：将工序①拌好的物料投入注塑机加料斗，通过注塑机的熔融挤出段在170-230℃下熔融为液态，然后压射入到模具中，闭合模具，保持一定的压力，模具采用间接循环冷却水进行冷却，使其固化成型，随后开模取出制品。该工序熔融温度均不超过塑料本身的分解温度，但会有少量有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯、氨）和臭气浓度产生，设备运行会产生噪声，开模取出制品会产生边角料及少量次品。

③破碎：将②产生的边角料及次品通过破碎机破碎成颗粒，回用于注塑工序，该过程会产生少量破碎粉尘和噪声。

2、模具维修工艺流程

本项目不进行模具生产，仅对受损模具采用车床、铣床、线割机、磨床、钻床、火花机等进行必要的维修，模具维修过程产生少量含油废物以及加工噪声。

3、产污说明

表10. 项目产污情况一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废气	注塑	挥发废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3丁二烯、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度
	拌料、破碎	粉尘	颗粒物
废水	员工生活	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
固体废物	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾
	原料拆封	一般固废	废包装材料
	检验		边角料及次品
	废气处理	危废废物	废活性炭
	原辅料拆封		废包装桶、含油废桶
	模具维修		含油废物
	设备保养		含油抹布及手套
噪声	本项目主要噪声源为生产设备，噪声值在 75~85dB（A）之间		

与项目有关的原有环境问题

根据现场勘察，由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，已擅自投入生产设备，进行生产，违反了《中华人民共和国环境保护法》(自 2015 年 1 月 1 日起实施)，属于未批先建项目，根据《2023 年江海区村级工业园区“散乱污”企业专项整治工作方案》要求，江门市生态环境局江海分局向建设单位下达了《责令改正通知书》，责令建设单位立即改正违法行为：一个月内完成废气污染治理设施建设，编写环评文件并报送至主管部门。建设单位现正式办理环评手续，项目原有污染问题见下表。

表11. 现有工程存在问题及整改措施

类型	污染源	采取的环保措施	存在问题	整改措施
水污染物	生活污水	生活污水经化粪池处理后，排入高新区综合污水处理厂	无	无
	冷却用水	循环使用，不外排	无	无
大气污染物	注塑废气	注塑工序产生的挥发废气设置集气罩及其他有效措施进行收集，收集后经过二级活性炭吸附处理后经 15 米高排气筒排放	无	无
	破碎	在密闭破碎机内破碎，加强车间通风	无	无
固体废弃物	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理。	无	无
	一般工业固废	一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用	无	无
	危险废物	危险废物暂存于危险废物贮存间	未签订危废合同	定期交由有处理资质的单位或供应商回收处理

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、大气环境

根据《江门市环境保护规划修编》（2016-2030），项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。根据《2023 年江门市生态环境质量状况公报》（附件 5），江海区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度（O₃-8h-90per）为 172 微克/立方米，占标率 107.5%，超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

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。通过实施建立空气质量目标导向的精准防控体系：实施空气质量精细化管理、深化大气污染联防联控、加强高污染燃料禁燃区管理；加强油路车港联合防控；持续加强成品油质量和油品储运销监管、深化机动车尾气治理、加强非道路移动源污染防治；深化工业源污染治理；大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理、深化工业炉窑和锅炉排放治理；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。

本项目引用江门通用焊接技术有限公司委托东利检测（广东）有限公司在江门通用焊接技术有限公司所在位置的监测点 A1 监测的 TSP 的大气监测数据评价本项目所在区域大气质量状况，报告编号：DLGD-22-0209-WN01，江门通用焊接技术有限公司位于本项目西南面，距离约 3119 m，监测时间为 2022 年 2 月 9 日至 2 月 15 日，其监测结果见下表。

表12. 其它污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标 /m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离 /m
	X	Y					
江门通用焊接技术有限公司	-274	-3090	TSP	日均值	2022 年 2 月 9 日至 2 月 15 日	西南	约 3119

表13. 其它污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准/ (mg/Nm ³)	最大浓度/ (mg/m ³)	最大浓度 占标率/%	超标 率/%	达标 情况
江门通用焊接技术有限公司	TSP	日均值	0.3	0.129-0.165	55	0	达标

由监测结果可见，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准。

2、地表水环境

本项目所在地属高新区综合污水处理厂纳污范围，项目生活污水经三级化粪池处理后排入高新区综合污水处理厂进行深度处理，尾水排入礼乐河，根据《江门市水功能区划》（江水资源〔2019〕14号）及《江门市江海区水功能区划》（江海农水〔2020〕114号），礼乐河（沙仔尾-大洞渡口虎坑渡口）水功能为工业用水，水质目标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ23-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息。为了解礼乐河水体的水环境质量现状，本次环评选取近3年的江门市生态环境局发布的河长制水质报表中的礼乐河大洋沙断面的水环境质量数据。

表14. 地表水质量达标情况表

附表. 2024年2月江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数	
四	11	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	II	—

由上表可见，礼乐河监控河段大洋洲断面达到III标准。

3、声环境

于项目厂界外西面、东面及周边敏感点明星村各布设1个噪声采样点。检测单位为江门中环检测技术有限公司，检测时间为2023年12月29日。由下表可知，项目西面、东面及敏感点的昼间声环境质量良好，满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。

表15. 环境噪声现状检测结果

检测时间	主要声源	检测位置	检测结果 dB(A)	
			昼间	2类区标准
2023.12.29	环境噪声	项目地西面外一米处 1#	57	60
		项目地东面外一米处 2#	58	60
		明星村	55	60

4、地下水、土壤环境

项目生产车间已硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

5、生态环境

项目用地范围内不含生态环境保护目标，不开展环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及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。

环境保护目标

项目主要涉及环境保护目标见下表。

表16. 环境保护目标情况表

环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离/m	相对方位	保护类别
大气环境	明星村	居住区	26	南	环境空气 二类区
	华发四季	居住区	264	西北	
	时代倾城花园	居住区	464	西北	
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标				
地下水环境	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。				
生态环境	无生态环境保护目标				

污染物排放控制标准

1、废水

本项目生活污水经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高新区综合污水处理厂进管标准的较严者后经市政管网排入高新区综合污水处理厂。

表17. 项目生活污水污染物排放限值 (单位: mg/l, pH 除外)

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	500	300	400	--
高新区综合污水处理厂进水标准	6-9	300	150	180	35
较严者	6-9	300	150	180	35

2、废气

(1) 注塑工序产生的有机废气(非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯、氨)排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 大气污染物排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值。

(2) 厂区内非甲烷总烃无组织排放监控浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内无组织排放限值。

(3) 拌料、破碎粉尘(颗粒物)排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 边界大气污染物浓度限值。

(4) 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准和表 2 恶臭污染物排放标准值。

表18. 废气污染物排放标准

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 (mg/m ³)	执行标准
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
注塑	DA001,15m	非甲烷总烃	100	/	4.0	GB 31572-2015
		苯乙烯	50	/	/	
		丙烯腈	0.5	/	/	
		1-3 丁二烯	1	/	/	
		甲苯	15	/	0.8	
		乙苯	100	/	/	
		氨	30	/	/	
		臭气浓度	2000	/	20	GB 14554-93
拌料、破碎	/	颗粒物	/	/	1.0	GB 31572-2015
厂内无组织		NMHC	6 (监控点处 1 h 平均浓度值)			DB44/2367-2022
			20 (监控点处任意一次浓度值)			

3、噪声

项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声环境功能区排放标准：昼间≤60 dB(A)，夜间≤50 dB(A)。

4、固废

一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）执行。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。

总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>项目生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/ 26-2001）第二时段三级标准和高新区综合污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入高新区综合污水处理厂处理，不建议分配总量。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>注塑工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）纳入总量控制，排放量为 0.104 t/a（其中有组织排放 0.0095 t/a，无组织排放 0.0945 t/a）。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配。</p>
--------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目已建成，仅涉及环保措施整改，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。</p> <p>施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。</p>
-----------	--

1、废气

(1) 废气污染物排放源情况

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

表19. 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	装置	污染源	污染物	收集效率	污染物产生					治理措施		污染物排放				排放时间(h)	
					核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
注塑	注塑机	DA001	非甲烷总烃	50%	产污系数法	6000	6.5	0.039	0.0945	二级活性炭	90%	物料衡算法	6000	0.65	0.004	0.0095	2400
		无组织排放	非甲烷总烃	/	物料衡算法	/	/	0.039	0.0945	/	/	物料衡算法	/	/	0.039	0.0945	2400
破碎	破碎机	无组织排放	颗粒物	/	物料衡算法	/	/	0.005	0.0015	/	/	物料衡算法	/	/	0.005	0.0015	300
合计			颗粒物	/	物料衡算法	/	/	/	0.0015	/	/	物料衡算法	/	/	/	0.0015	300
			非甲烷总烃	/					0.189							0.104	2400

表20. 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型
						污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术	
注塑	注塑机	注塑废气	非甲烷总烃	GB 31572-2015	有组织	二级活性炭吸附	是，属于 HJ 1122-2020 表 A.2	一般排放口
			臭气浓度	GB 14554-93	有组织	二级活性炭吸附	塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术规范中对应“非甲烷总烃-喷淋；吸附法”、“臭气	一般排放口

							浓度-喷淋；吸附法”	
破碎	破碎机	破碎粉尘	颗粒物	GB 31572-2015	无组织	/	/	/

表21. 废气排放口基本情况表

编号及名称	高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m³/h)	风速(m/s)	温度	类型	地理坐标
DA001 排气筒	15	0.4	6000	13.3	常温	一般排放口	东经 113.113655 度，北纬 22.552743 度

参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 4 及表 6 相关要求，项目运营期环境监测计划见下表。

表22. 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒采样口	非甲烷总烃	半年 1 次	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值
	苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度	每年 1 次	苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯、氨执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值

表23. 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面 1 个， 下风向地面 3 个	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	每年 1 次	非甲烷总烃和颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 边界大气污染物浓度限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准
厂内无组织	非甲烷总烃	每年 1 次	执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

项目废气污染源主要为注塑废气、拌料及破碎粉尘，各污染源强核算过程：

①注塑废气

项目原料（ABS/PP/PS/尼龙）在加热注塑成型过程中会产生挥发性有机废气，根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）：ABS 污染物含非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯，PP 污染物含非甲烷总烃，PS 污染物含苯乙烯、甲苯、乙苯，尼龙聚酰胺树脂污染物含氨。项目注塑温度约 170-230℃，塑料分解温度均在此之上，不会大量分解非甲烷总烃以外的污染因子。因此本次评价仅对非甲烷总烃做量化分析，对产生量极少的其他废气特征污染物苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯、氨不做定量分析。非甲烷总烃产生系数参考《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数为 2.368 kg/t-塑胶原料用量，项目注塑产品重量为 80 t/a，则非甲烷总烃产生为 0.189 t/a。该工序年工作 300 天，每天工作 8 小时。

项目注塑工序生产过程中会产生少量恶臭，以臭气浓度表征，本项目不进行定量分析。

收集措施：本项目注塑区设有 6 台注塑机，物料在注塑机内是在密闭的区域内增温熔融、注入模具，仅在射胶后的退料过程会与环境接触，排放有机废气，建设单位拟在每台注塑机射胶位置上方设置集气罩+围帘，集气罩设置尽可能靠近退料部位，配置负压排风对废气进行围蔽收集，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），包围型集气罩收集效率取 50%。参考《简明通风设计手册》中有关公式，根据类似项目实际治理工程的情况以及结合本项目的设备规模，按照以下经验公式计算得出设备所需的风量 L 为 5443.2 m³/h，考虑风阻影响，为确保收集效率，设计风量取 6000 m³/h。

$$L=3600*K*P*H*V$$

其中：P—集气罩敞开面的周长（集气罩尺寸为 0.3 m*0.3 m）；

H—集气罩口至有害物源的距离（取 0.3 m）；

V—控制风速（取 0.5 m/s）；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

表24. 注塑机废气收集方式一览表

排气筒	位置	个数	罩口周长 (m)	与工位距离 (m)	空气吸入风 速(m/s)	风量(m ³ /h)	设计风量 (m ³ /h)
DA001	注塑机	6	1.2	0.3	0.5	5443.2	6000

处理措施：注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套“二级活性炭吸附”设施处理后，最后引至 15 米高排气筒 DA001 排放。根据《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》表 6 表面涂装（汽车制造业）TVOC 治理技术推荐，吸附法处理效率 50-90%，本项目二级活性炭吸附效率按 90%计。

②拌料、破碎粉尘

项目拌料使用少量色粉，拌料机拌料时处于密闭状态，仅有极少量粉尘外逸，本评价不做定量分析。

注塑产生的边角料和少量次品在破碎过程中会产生少量粉尘，破碎过程在破碎机内密闭进行，仅在出料时会飘逸出少量粉尘。破碎粉尘参考《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 42 废弃资源综合利用行业系数手册，废 PE/PP 干式破碎颗粒物产污系数为 375g/t 原料。根据建设单位提供资料，项目次品及边角料破碎量约原料用量的 5%，预计破碎量为 4 t/a，破碎粉尘产生约 0.0015 t/a，破碎工序平均每天工作 1 次，每次约 1 小时，年工作约 300 小时，则破碎过程产生的粉尘产生速率约 0.005 kg/h。产生的粉尘主要为颗粒物，粒径较大，大部分可自然沉降，加上经墙体阻隔后，主要沉降在工作区内；建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，最大程度降低粉尘的扩散。

(2) 达标排放情况

项目在注塑过程中会产生少量废气，主要污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度，注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，最后引至 15 米高排气筒 DA001 排放；在破碎过程中会产生粉尘，颗粒物为无组织排放速率为 0.005 kg/h，产生量较少。根据污染源强分析，非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值。

(3) 项目非正常排放情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附设施饱和，废气治理效率由下降 0% 的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

表25. 大气污染源非正常排放量核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	年发生频次/次	应对措施
挥发废气	DA001	二级活性炭吸附设施饱和	非甲烷总烃	6.5	0.039	≤1	更换活性炭

(4) 废气排放的环境影响

由《2022 年江门市环境质量状况（公报）》可知，江海区除臭氧外，其余五项空气污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀、CO、PM_{2.5}）年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。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，只要建设单位保证废气处

理设施的正常运行，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

2、废水

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

表26. 废水污染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			治理措施		污染物排放			排放 时间 /h		
				核算 方法	废水 产生 量 /m ³ /a	产生 浓度 /mg/L	产生 量/t/a	工 艺	效 率 /%	核算 方法	废水 排放 量 /m ³ /a		排放 浓度 /mg/L	排放 量/t/a
员工生活	化粪池	生活污水	pH	90	6-9（无量纲）		分格 沉淀	/	物料 衡算 法	90	6-9（无量纲）		2400	
			COD _{Cr}		250	0.023					20	200		0.018
			BOD ₅		150	0.014					21	118.5		0.011
			SS		150	0.014					30	105		0.009
			NH ₃ -N		20	0.002					3	19.4		0.002

表27. 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别 或废水来源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放去向	排放口 类型
			污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	DB44/26-2001 第二时段三级标准与高新区综合污水处理厂进水标准较严者	化粪池：分格沉淀、厌氧消化	是，属于 HJ1122-2020 表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术规范中的“生活污水（单独排放）”对应“化粪池”	高新区综合污水处理厂	<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28. 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排放量 /(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	排放标准/ (mg/L)
1	DW001	113.113324	22.552966	0.009	高新区综合污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不	/	高新区综合污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
									COD _{Cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10

						属于冲击型排放			NH ₃ -N	≤5
<p>参考《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）表 2、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 2 相关要求，生活污水间接排放无需开展自行监测。</p> <p>（1）废水源强核算</p> <p>项目废水污染源主要为冷却塔循环水、生活污水，各污染源强核算过程：</p> <p>①冷却塔循环水：注塑生产过程中需用自来水对注塑机进行冷却，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。冷却塔循环水量为 2 t/h，年工作 300 天，每天 8 h，则冷却塔循环水量为 4800 t/a，由于蒸发损耗，需要定期补充水量，参照《工业循环冷却水处理设计规范》（GB 50050-2017），循环冷却系统蒸发等损耗水量约占总循环水量的 2%，则冷却塔损耗水量为 96 t/a。冷却用水循环使用，不外排。</p> <p>②生活污水：本项目生活污水排放量为 90 m³/a。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。项目生活污水经化粪池预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/ 26-2001）二时段三级标准和高新区综合污水处理厂进水标准较严者后通过市政管网排入高新区综合污水处理厂处理。</p> <p>（2）依托集中污水处理厂的可行性分析</p> <p>项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江高新区综合污水处理厂接管标准的较严者后，通过市政管网排入高新区综合污水处理厂进行后续处理。</p> <p>江门高新区综合污水处理厂位于江中高速与南山路交叉口的西南角，高新区综合污水处理厂分两期建设，一期工程处理规模为1万m³/d，该项目环评于2012年6月通过江门市环保局审批（江环审〔2012〕286号），且自2017年3月起开始试运行，并于2018年7月26日通过验收（江海环验〔2018〕1号）。一期工程污水处理工艺采用“物化预处理+水解酸化+A/O”工艺；现状出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入礼乐河。</p> <p>二期工程位于一期工程的北侧，新增规模为3万m³/d，占地约29188.05m²，处理工艺采用“预处理+A2/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺，并对一期工程的水解酸化池和尾水提升泵房进行提标改造以实现出水提标，达到《城镇污水处理厂排放标准》（GB 18918-2002）的一级标准A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段一级标准的较严值。二期工程项目于2018年10月23日通过江门市江海区环境保护局审批（江江环审〔2018〕7号），并于2020年9月4日通过竣工环境保护自主验收。二期工程于</p>										

2020年已正常运行。本项目产生的污水将排入江门高新区综合污水处理厂二期工程处理。设计进水水质：BOD₅ 150mg/L、COD 300mg/L、SS 180mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4.0mg/L；设计出水水质：BOD₅ 10mg/L、COD 40mg/L、SS 10mg/L、NH₃-N 5mg/L、TP 0.5mg/L，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。

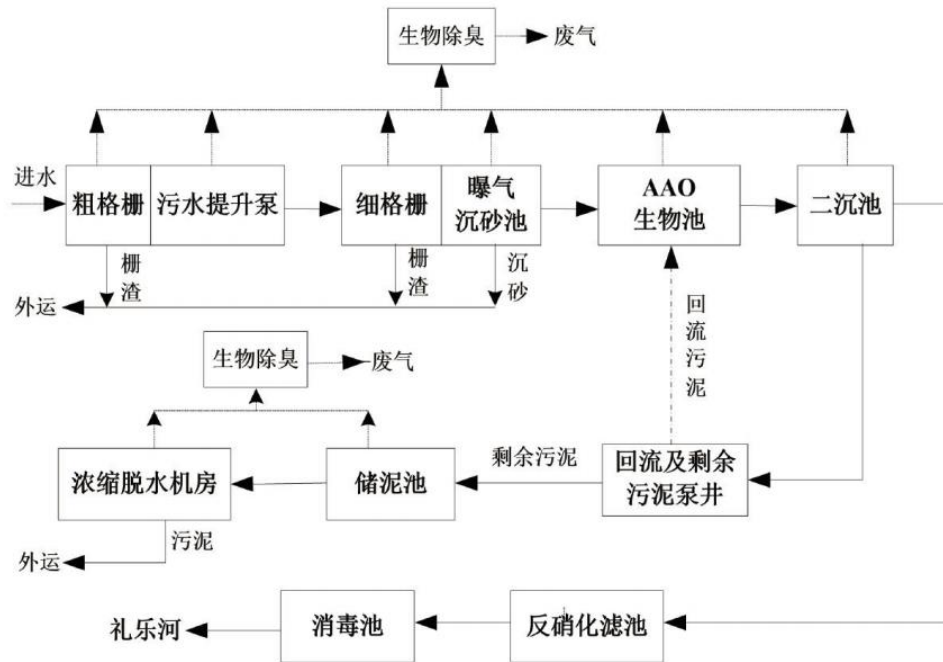


图3 高新区综合污水处理厂废水处理工艺流程图

本项目产生的生活污水经三级化粪池进行预处理，出水水质符合高新区综合污水处理厂进水水质要求，因此从水质分析，项目的生活污水纳入高新区综合污水处理厂处理，不会对高新区综合污水处理厂的水质处理负荷造成影响。

本项目生活污水产生量约为0.03t/d，污水量占比较少，且项目水质简单，高新区综合污水处理厂有足够的余量去接纳本项目产生的生活污水，对高新区综合污水处理厂的冲击负荷极小。

综上所述，本项目产生的生活污水纳入高新区综合污水处理厂具有可行性，且对高新区综合污水处理厂的污水处理效果影响极小。

（3）水污染源环境影响分析

项目生活污水经化粪池处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和高新区综合污水处理厂进水水质标准的较严者后排入高新区综合污水处理厂，项目使用的技术为可行性技术，废水达标排放后对周围水环境影响不大。

综上所述，项目在做好污染防治措施的情况下，外排的废水对周围的地表水环境影响不大。

3、噪声

(1) 源强核算

项目对噪声污染源产生见下表。参考《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 49 dB(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 20 dB(A)左右。

表29. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	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/dB	工艺	降噪效果/dB	核算方法	噪声值/dB	
模具 维修	车床	频发	类比法	75	厂房隔声	20	物料衡算法	55	2400
	铣床	频发	类比法	75	厂房隔声	20	物料衡算法	55	2400
	线割机	频发	类比法	75	厂房隔声	20	物料衡算法	55	2400
	磨床	频发	类比法	80	厂房隔声	20	物料衡算法	60	2400
	钻床	频发	类比法	75	厂房隔声	20	物料衡算法	55	2400
	火花机	频发	类比法	75	厂房隔声	20	物料衡算法	55	2400
混料	拌料机	频发	类比法	75	厂房隔声	20	物料衡算法	55	2400
注塑	注塑机	频发	类比法	80	厂房隔声	20	物料衡算法	60	2400
破碎	破碎机	频发	类比法	85	厂房隔声	20	物料衡算法	65	2400
公用	空压机	频发	类比法	85	厂房隔声	20	物料衡算法	65	2400
公用	冷却塔	频发	类比法	80	厂房隔声	20	物料衡算法	65	2400

(2) 噪声达标分析

根据《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ 2.4-2021), 按照附录 A 和附录 B 给出的预测方法进行预测。

①噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算, 公示如下:

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

L_T —噪声源叠加 A 声级, dB;

L_i —每台设备最大 A 声级, dB;

n —设备总台数。

②室内声源等效室外声源声功率级

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中:

L_{p1} ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级(dB);

L_{p2} ——靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级(dB);

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB

③声传播的衰减

考虑声源至预测点的距离衰减，忽略传播中地面反射以及空气吸收、雨、雪、温度等因素的影响，只考虑几何发散衰减。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

④叠加背景值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值 (Leq) 计算公式为：

$$L_{eq} = 10\lg\left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}\right)$$

式中： Leq ——预测点的噪声预测值，dB；

$Leqg$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB

$Leqb$ 预测点的背景噪声值，dB。

表30. 主要设备噪声源强及其与项目边界距离

噪声源	设备名称	单位	数量	噪声级 1m 处 (dB)	叠加后 噪声值 /dB (A)	与项目边界最近距离(m)					降噪措 施 降噪 值	声压级贡献值/dB (A)				
						东	南	西	北	明星村		东	南	西	北	明星村
模具 维修 区	车床	台	1	75	85.9	37	16	6	20	52	20	54.5	61.8	70.3	59.8	51.5
	铣床	台	2	75												
	线割机	台	1	75												
	磨床	台	1	80												
	钻床	台	3	75												
	火花机	台	2	75												
混料 破碎 区	拌料机	台	2	75	91.2	31	9	11	16	44	20	61.4	72.1	70.4	67.2	58.4
	破碎机	台	4	85												
注塑 区	注塑机	台	6	80	89.0	20	8	21	7	45	20	63.0	71.0	62.6	72.1	56.0
公用 设备	空压机	台	1	85	88.0	6	16	36	21	31	20	72.4	63.9	56.9	61.6	58.2
	冷却塔	台	1	85												
	贡献值/dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	47.3	49.2	47.8	47.8	36.7
	本底值/dB	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	58	/	57	/	55

(A)															
预测值/dB (A)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	58.4	/	57.5	/	55.1

预测结果表明，本项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准。明星村能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类标准。

(2) 噪声污染防治措施

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

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。噪声较大的设备应尽量远离明星村居民。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度，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。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围内的声环境保护目标为明星村。通过采取上述的防治措施，本项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准。经过周边建筑物阻挡的衰减，对环境保护目标的影响可以忽略不计。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

(4) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中 5.4.2、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品业》（HJ 1207-2021）中 5.3.2 和本项目情况，本项目厂界噪声监测要求详见下表：

表31. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废物

(1) 污染源汇总

项目固体废物排放情况见下表。

表32. 本项目固废产生及处置情况一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废/危废代码	产生情况		处置情况		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
员工办公生活	生活垃圾	一般固废	/	产污系数法	1.5	/	1.5	交由当地环卫部门处理
包装	废包装材料	一般固废	292-001-07	生产经验	1	/	1	外售给专业废品回收站回收利用
注塑工序	边角料和次品	一般固废	292-001-06	产污系数	4	回用	4	回用于生产
设备保养	含油抹布及手套	危险废物	900-041-49	生产经验	0.01	/	0.01	暂存与危险废物贮存间，定期交有资质的单位处理
润滑油拆封	含油废桶	危险废物	900-249-08	生产经验	0.02	/	0.02	
模具维修	含油金属屑	危险废物	900-041-49	生产经验	0.02	/	0.02	
设备保养	废机油	危险废物	900-249-08	物料衡算	0.4	/	0.4	
废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	物料衡算	0.652	/	0.652	

注：1、项目设置员工 10 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算，年工作 300 天。
 2、项目在原料拆封及产品打包运输时将产生废包装料，预计其产生量为 1 t/a。
 3、边角料和次品产生量约为原料的 5%。项目塑料年用量 80 t，计算得边角料和次品产生量为 4 t/a，破碎后回用于注塑工序。
 4、设备维护产生含油抹布及手套约 0.01t/a。
 5、机油包装规格为 25kg/桶，废包装桶重量为 1kg/个，项目润滑油用量为 0.5 t/a，含油废桶产生量为 0.02 t/a。
 6、模具维修过程会产生少量含油金属屑，产生量约为 0.02 t/a。
 7、废机油产生量为 0.4 t/a。
 8、根据大气污染源计算活性炭吸附的非甲烷总烃约为 0.085 t/a。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）的表 3.3-3 中“吸附技术-吸附比例取 15%”，计算得项目废气处理装置的更换量的活性炭约 $0.085/15\%+0.085=0.652$ t/a（活性炭量+废气吸附量）。则每年废活性炭产生量 0.652 t/a。拟采用蜂窝活性炭，活性炭层装填厚度不低于 300mm，蜂窝活性炭碘值不低于 650 mg/g。

表33. 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
含油抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49	0.01	设备保养	固态	矿物油、织物	矿物油	1次/年	T,I	暂存于危险废物贮存间，定期交由有
含油废桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.02	设备保养	固态	矿物油	矿物油	1次/年	T,I	

含油金属屑	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-041-49	0.02	润滑油拆封	固态	矿物油、金属	矿物油	1次/年	T,I	处理资质的单位回收处理
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.4	模具维修	液态	矿物油、金属	矿物油	1次/年	T,I	
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.652	废气处理	固态	碳、有机物	有机物	1次/年	T	

注：危险特性，T：毒性、I：易燃性、In：感染性

表34. 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物贮存间	含油废桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	生产车间内	10 m ²	桶装	1.5 t	1年
	含油抹布及手套	HW49 其他废物	900-041-49			桶装		1年
	含油废物	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-213-08			桶装		1年
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装		1年

(2) 固体废物环境管理要求

◆生活垃圾

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章 生活垃圾的要求处置。生活垃圾处置措施具体要求如下：

依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。在指定的地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

◆一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废贮存间内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物，工业固体废物处置措施具体要求如下：

①应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的环境污染防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托

方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

③应当依法实施清洁生产审核，合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

④应当取得排污许可证，向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

◆危险废物

本项目在厂区内部设置危险废物贮存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设：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；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；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；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；贮存的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}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}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料；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、渗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；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入贮存设施内，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。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章 危险废物，危险废物处置措施具体要求如下：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

④禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

5、对地下水、土壤影响分析

（1）污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏。

①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为挥发性有机物、粉尘，以 NMHC、颗粒物为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。挤出过程的挥发性有机物属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。

②污水泄漏

生活污水的主要污染物为悬浮物、有机物、氮磷等，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

机油为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

(2) 分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防治分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，机油暂存点、危险废物贮存间等属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，机油暂存点、危险废物贮存间等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表35. 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	无	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB 18598 执行
一般污染防渗区	机油暂存点、危险废物贮存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB 16889 执行
非污染防渗区	生产车间其他地面区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；物料贮存间、危险废物贮存间均位于现成厂房内部，落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表36. 风险物质贮存情况及临界量比值计算 (Q)

序号	风险物质名称	风险物质属性	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	机油	HJ169-2018 附录 B.1 中的油类物质	0.2	2500	0.00008

2	废机油	HJ169-2018 附录 B.1 中的油类物质	0.4	2500	0.00016
3	废活性炭	HJ169-2018 表 B.2 中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）	0.652	100	0.00652
合计					0.00676

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.00676 < 1$ 。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

本项目主要为危险废物贮存间、机油暂存点、废气收集排放装置存在环境风险。识别如下表所示。

表37. 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
危险废物贮存间	泄漏	装卸或存储过程中危废可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响	可能污染地下水
机油暂存点	火灾及泄漏	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染；装卸或存储过程中物料可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响	污染周围大气
废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放	污染周围大气

环境风险防范措施及应急要求：

①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各建构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。对储存可燃物料的设备均采取可靠的防静电接地措施；

③培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生；

④对于公司的废气处理系统，公司应采取定期巡视检查；明确废气处理工艺监管责任人，每日由监管人员对废气处理装置巡视检查一次。

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。

7、生态

项目位于江门市江海区滘头明星村业成围工业区 17 号之一，且用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001/ 注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3丁二烯、甲苯、乙苯、氨、臭气浓度	注塑废气经集气罩及其他有效措施收集后经一套“二级活性炭吸附”装置处理后，最后引至15m高排气筒DA001排放	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3丁二烯、甲苯、乙苯、氨排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表4大气污染物排放限值及表9边界大气污染物浓度限值；臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准和表2恶臭污染物排放标准值；非甲烷总烃无组织排放监控浓度达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值。
	拌料、破碎粉尘	颗粒物	独立隔间、设备运行期间保持密闭	颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9边界大气污染物浓度限值
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池预处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)二时段三级标准和高新区综合污水处理厂进水标准较严者
	冷却塔循环水	冷却用水	循环使用，不外排	/
声环境	生产设备	噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中2类区排放限值：2类：昼间60dB(A)，夜间50dB(A)。
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响工厂周围环境。废包装材料等一般固废暂存于一般固废贮存间，其设置参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）控制，废润滑油、含油废物、含油废桶、含油抹布及手套、废活性炭等危险废物收集后暂存于危险废物贮存间，危险废物贮存间设置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>做好危险废物贮存间、润滑油暂存点、车间等的防渗、硬化工作</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>危险化学品应贮存在阴凉、通风仓库内；远离火种、热源和避免阳光直射，分类存放；危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及其修改单建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。需切实执行环境保护“三同时”制度，厂区内污水处理设施、废气处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不得进行试生产，必须对环保设施验收合格后方可正式投产。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于二十四、橡胶和塑料制品业 29 中的塑料制品业 292 中的塑料零件及其他塑料制品制造 2927，属于登记管理类别；未取得排污许可登记表的，不得排放污染物。</p>

六、结论

江海区腾达模具加工场年产塑料配件 80 吨建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政
策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提
出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生
的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，
不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位：江门市创宏环保科技有限公司

项目负责人签字：陈国林

日期：2023.12.29



附表 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	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	0	0	0.0015	0	0.0015	+0.0015
	挥发性有机物	0	0	0	0.104	0	0.104	+0.104
废水	废水量 (m ³ /a)	0	0	0	90	0	90	+90
	COD _{Cr}	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
	BOD ₅	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
	SS	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
	氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1
危险废物	含油抹布及手套	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	含油废桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	含油金属屑	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废机油	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	废活性炭	0	0	0	0.652	0	0.652	+0.652

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①