

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市金塑日用品有限公司年产垃圾桶 40 万个、热水壶外壳 60 万个、啤酒杯 230 万个、风扇配件 240 万个迁建项目

建设单位（盖章）：江门市金塑日用品有限公司

编制日期：2024 年 2 月



中华人民共和国生态环境部制

声 明

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

我单位提供的江门市金塑日用品有限公司年产垃圾桶 40 万个、热水壶外壳 60 万个、啤酒杯 230 万个、风扇配件 240 万个迁建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人



法定代表人（签名）



2024年2月4日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

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》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批江门市金塑日用品有限公司年产垃圾桶40万个、热水壶外壳60万个、啤酒杯230万个、风扇配件240万个迁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。

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

法定代表人（签名）

2024年2月4日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1694588173000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	74r3up		
建设项目名称	江门市金塑日用品有限公司年产垃圾桶40万个、热水壶外壳60万个、啤酒杯230万个、风扇配件240万个迁建项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市金塑日用品有限公司		
统一社会信用代码	91440703351916352R		
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)	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	BH009180	
区振锋	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	BH033867	

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门市金塑日用品有限公司年产垃圾桶40万个、热水壶外壳60万个、啤酒杯230万个、风扇配件240万个迁建项目环境影响报告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）、区振锋（信用编号BH033867）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2023年9月13日



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：[Redacted]

性别：男

出生年月：1990年06月

批准日期：2019年05月19日

管理号：20190503540000015



中华人民共和国生态环境部
中华人民共和国人力资源和社会保障部





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					
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	-	202401	江门市:江门市创宏环保科技有限公司	13	13	13		
截止		2024-01-22 16:00		, 该参保人累计月数合计		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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-01-22 16:00



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名	区振锋		证件号码			
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	-	202401	江门市:江门市创宏环保科技有限公司	13	13	13
截止		2024-02-04 08:44 , 该参保人累计月数合计		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

2024-02-04 08:44

编制单位诚信档案信息

江门市创宏环保科技有限公司

注册时间: 2019-10-31 当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2022-10-31 - 2023-10-30

信用记录

基本情况

基本信息

单位名称:	江门市创宏环保科技有限公司	统一社会信用代码:	91440705MA53QNUR5G
住所:	广东省·江门市·新会区·会城今洲路18号南湖壹品花园10座1902		

编制的环境影响报告书(表)和编制人员情况

变更记录

信用记录

环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 **219** 本

报告书	10
报告表	209

人员信息查看

陈国才

注册时间: 2019-11-04

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2022-11-05 - 2023-11-04

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	陈国才	从业单位名称:	江门市创宏环保科技有限公司
职业资格证书管理号:	201905035440000015	信用编号:	BH009180

编制的环境影响报告书(表)情况

变更记录

信用记录

环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 **219** 本

报告书	10
报告表	209

人员信息查看

区振锋

注册时间: 2020-07-30

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2023-07-31 - 2024-07-30

信用记录

基本情况

基本信息

姓名:	区振锋	从业单位名称:	江门市创宏环保科技有限公司
职业资格证书管理号:		信用编号:	BH033867

编制的环境影响报告书(表)情况

变更记录

信用记录

环境影响报告书(表)情况 (单位:本)

近三年编制环境影响报告书(表)累计 **62** 本

报告书	12
报告表	50

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	7
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	20
四、主要环境影响和保护措施.....	25
五、环境保护措施监督检查清单.....	42
六、结论.....	44
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	45
附图 1 项目地理位置图.....	46
附图 2 环境保护目标示意图.....	47
附图 3 平面布置图.....	48
附图 4 蓬江区环境管控单元图.....	49
附图 5 地表水环境功能区划图.....	51
附图 6 大气环境功能区划图.....	52
附图 7 地下水环境功能区划图.....	53
附图 8 声环境功能区划图.....	54
附图 9 杜阮污水处理厂收集系统规划图.....	55
附图 10 引用大气环境质量现状监测布点图.....	56
附件 1 营业执照.....	57
附件 2 法人身份证.....	58
附件 3 土地证.....	59
附件 4 租赁合同.....	60
附件 5 用地证明.....	64
附件 6 中介单位服务协议.....	65
附件 7 危废合同.....	66
附件 8 原有项目环评批复.....	69
附件 9 原有项目验收意见.....	73
附件 10 排污登记登记回执.....	78
附件 11 2022 年江门市生态环境质量状况公报.....	79
附件 12 江门市推行河长制水质报表（节选）.....	81
附件 13 原有项目验收监测报告.....	82
附件 14 引用大气监测报告.....	93

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市金塑日用品有限公司年产垃圾桶 40 万个、热水壶外壳 60 万个、啤酒杯 230 万个、风扇配件 240 万个迁建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇子绵村盘坑工业区自编 1 号厂房		
地理坐标	(东经 112 度 57 分 56.662 秒, 北纬 22 度 36 分 45.579 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—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)	20
环保投资占比 (%)	20	施工工期	0
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: 已停产并补办环保手续	用地 (用海) 面积 (m ²)	2400
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		

1、项目建设与“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。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》（江府〔2021〕9号）相符性如下。

表1 “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	项目用地性质为工业用地，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，执行二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据，项目选址区域环境空气质量较好，同时本项目建成后企业废气排放量较少，能满足《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的要求。项目纳污水体杜阮河属于地表水环境质量的IV类水体。生活污水经化粪池处理达标后经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，本项目对杜阮河的环境质量影响较小。本项目所在区域为3类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3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，生产辅助设备使用清洁能源电能和天然气，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）》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

其他符合性分析

表2 广东江门蓬江区产业转移工业园区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/鼓励发展类】重点发展符合园区定位的清洁生产水平高的高新技术产业，包括以机械制造业为主制的汽车零部件制造、家电制造、通信设备制造、电子计算机制造、食品饮料等产业。</p> <p>1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。</p> <p>1-3.【能源/综合类】园区实施集中供热，供热范围内不得自建分散供热锅炉（备用锅炉除外）。</p> <p>1-4.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。</p>	<p>本项目为塑料零件及其他塑料制品制造业。本项目厂界距离最近敏感点子绵村约460米，废气、废水、噪声处理设施均采用可行技术，能达标排放。生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废暂存于固废暂存区，外售给相应资质的固废公司回收利用处理；危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处置。能避免生产活动对人居环境和人群</p>	符合

			健康的不利影响;项目不涉及重金属污染物排放	
能源资源利用	<p>2-1.【产业/鼓励引导类】园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国内先进水平。</p> <p>2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源:入园项目投资强度应符合有关规定。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。</p> <p>2-4.【水资源/综合】2022年前,年用水量12万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准。</p> <p>2-5.【水资源/综合】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。</p>		本项目使用电能,属于清洁能源。建设单位用水水平应达到用水定额先进标准。	符合
污染物排放管控	<p>3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。</p> <p>3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造,推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复;园区内工业项目水污染物排放实施倍量削减。</p> <p>3-3.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀等建设项目实行主要水污染物排放倍量替代。</p> <p>3-4.【大气/限制类】火电、化工等项目执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>3-5.【大气/限制类】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;新建涉VOCs项目实施VOCs排放两倍削减替代,推广采用低VOCs原辅材料。</p> <p>3-6.【固废/综合类】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。</p> <p>3-7.【综合类】现有未完善环评或竣工环保验收的项目限期改正。</p>		本项目为塑料零件及其他塑料制品制造业。项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。生活污水经化粪池处理达标后,经市政管网排入杜阮污水处理厂;注塑废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后,由15米排气筒DA001排放。一般工业固废暂存于固废暂存区,外售给相应资质的固废公司回收利用处理;危险废物暂存于危废暂存间,定期交由有处理资质的单位回收处置。	符合
环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系,增强园区风险防控能力,开展环境风险预警预报。</p> <p>4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施,并按规定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。</p> <p>4-3【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>		项目场地已硬底化,可有效防止因渗漏污染土壤和地下水	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(2019年本)》、《市场准入负面清单》(2022年版),经核实本项目并不属于限制类或淘汰类,属允许类项目,选</p>				

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。

3、选址可行性分析

根据土地证：江集用（2009）第 200432 号，本项目土地用途为工业用地。因此，本项目选址合理。

4、与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

表3 与《广东省大气污染防治条例》相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	符合性
新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。	符合
火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合

5、与《广东省水污染防治条例》相符性分析

表4 与《广东省水污染防治条例》相符性分析

管控要求	本项目	符合性
1.新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。 2.排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理；冷却塔废水循环使用，不外排	符合

6、与环境功能区划相符性分析

本项目生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理，纳污水体为杜阮河，水质控制目标为IV类，项目建成后对杜阮河的环境质量影响较小。项目所在区域空气环境质量的保护目标为《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二类环境空气质量功能区，环境空气质量比较好；声环境属《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类区，声环境比较好。选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。本项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

7、与环保政策相符性分析

本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各环保政策相符性分析见下表。

表5 与环保政策相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符

			分析
一、关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）			
1	“新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平”、“珠三角地区禁止新建、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”、“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”、“以“无废城市”建设为引领，围绕固体废物源头减量、资源化利用、安全处理处置和环境风险管控，构建固体废物全过程管理体系”等。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造业；项目不使用涂料、油墨、胶粘剂，注塑废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后，由 15 米排气筒 DA001 排放；项目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暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理。	符合
二、江门市人民政府关于印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知（江府〔2022〕3号）			
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。”、“超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。”、“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。”、“健全工业固体废物污染防治法规制度体系，强化工业固体废物收集贮存、利用处置管理”等。	本项目为塑料零件及其他塑料制品制造业；项目不使用涂料、油墨、胶粘剂，注塑废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后，由 15 米排气筒 DA001 排放；项目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暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理。	符合
三、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）			
1	“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（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）”。	本项目在注塑工序设置集气罩，集气罩控制风速设计 0.5 米/秒。因此本项目符合该政策要求。	符合
四、《关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环〔2012〕18号）			
1	新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或	本项目位于广东江门蓬江区产业转移工业园区。项目重点大气污染物排放总量由环保部门进	符合

	扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。	行调配。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	
五、《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)			
广东省 2021 年大气污染防治工作方案	督促企业开展含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化。低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。	注塑废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后，由 15 米排气筒 DA001 排放。建设单位应建立台账记录活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量	符合
广东省 2021 年水污染防治工作方案	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	冷却塔废水循环使用，不外排	符合
广东省 2021 年土壤污染防治工作方案	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。	本项目不涉及重金属污染物的产生及排放	符合

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目背景					
	<p>江门市金塑日用品有限公司原有项目位于江门市蓬江区杜阮北路 182 号厂房之五，厂房占地面积为 856 平方米，建筑面积 856 平方米，主要经营范围为生产和销售塑料制品，年产三寸轮 30 万个、胶塞 100 万个、塑料挂架 15 万个。原有项目于 2020 年取得环评批复，批文号(江蓬环审[2020]213 号)。2020 年 11 月取得固定污染源排污登记，登记编号为 91440703351916352P001X，2021 年 2 月通过建设项目竣工环境保护验收。</p> <p>因生产需要，项目拟投资 100 万元搬迁至江门市蓬江区杜阮镇子绵村盘坑工业区自编 1 号厂房。迁建后项目占地面积 2400 平方米，建筑面积 2400 平方米，年产垃圾桶 40 万个、热水壶外壳 60 万个、啤酒杯 230 万个、风扇配件 240 万个。</p>					
	2、项目工程组成					
	项目工程组成情况如下表所示。					
	表6 项目工程组成					
	项目		内容	用途		
	主体工程	生产车间		生产车间共 1 层，层高 6 m，占地面积 2400 m ² ，建筑面积 2400 m ² 。主要包含注塑生产区、装配区、模具维修区等		
	储运工程	原料区		用于原料放置，位于生产车间内		
		成品区		用于成品放置，位于生产车间内		
	辅助工程	办公区		用于企业行政办公，位于生产车间内		
公用工程	供电		由市政供电系统对生产车间供电			
	给排水		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		生活污水经化粪池处理达标，经市政管网排入杜阮污水处理厂			
	废气处理设施		注塑废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后，由 15 米排气筒 DA001 排放			
	固废	生活垃圾		生活垃圾交由环卫部门统一清运处理		
		一般工业固废		暂存于固废暂存区，外售给相应资质的固废公司回收利用处理		
		危险废物		暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处置		
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7 项目主要产品变化情况表						
序号	产品名称	单位	迁建前产量	迁建后产量	变化情况	
1	三寸轮	万个/年	30	0	-30	
2	胶塞	万个/年	100	0	-100	
3	塑料挂架	万个/年	15	0	-15	
4	垃圾桶	万个/年	0	40	+40	
5	热水壶外壳	万个/年	0	60	+60	

6	啤酒杯	万个/年	0	230	+230
7	风扇配件	万个/年	0	240	+240

3、项目主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见下表。

表8 项目主要原辅材料消耗变化情况表

序号	名称	单位	迁建前用量	迁建后用量	变化情况
1	PP 塑料粒	t/a	150	150	不变
2	ABS 塑料粒	t/a	80	80	不变
3	润滑油	t/a	0	0.17	+0.17
4	切削液	t/a	0	0.17	+0.17

表9 项目主要原辅材料最大贮存量情况表

序号	名称	包装规格	最大贮存量 (t)
1	PP 塑料粒	25 kg/袋	20
2	ABS 塑料粒	25 kg/袋	20
3	润滑油	170 kg/桶	0.17
4	切削液	170 kg/桶	0.17

表10 迁建前项目产能匹配核算表

产品名称	设备数量 (台)	拟定重量 (g/个)	每批次生产个数 (个/批)	每批次生产时间 (批/s)	工作时间 (h/a)	设计产能 (万个/年)	申报产能 (万个/年)	设计产能重量 (吨/年)	申报产能重量 (吨/年)
三寸轮	2	200	2	100	2400	34.56	31	69.12	62
胶塞	5	90	2	80	2400	108	105	97.20	94.5
塑料挂架	3	490	1	150	2400	17.28	15	84.67	73.5
合计	10	/	/	/	/	159.84	151	250.99	230

表11 迁建后项目产能匹配核算表

产品名称		注塑机数量 (台)	产品重量 (g/个)	每批次生产个数 (个/批)	每批次生产时间 (批/s)	工作时间 (h/a)	设计生产能力 (万个/年)	申报产能 (万个/年)	设计产品产能重量 (吨/年)	申报产能重量 (吨/年)
垃圾桶	垃圾桶身	4	200	1	80	2400	43.2	40	86.40	80
	垃圾桶盖	1	20	2	40	2400	43.2	40	8.64	8
热水壶外壳		3	100	2	80	2400	64.8	60	64.80	60
啤酒杯		4	20	4	60	2400	230.4	230	46.08	46
风扇配件		3	15	4	40	2400	259.2	240	38.88	36
合计		15	/	/	/	/	640.80	610	244.80	230

迁建后调整产品类型，由于生产的产品重量较轻，需要增加注塑机才能满足同等的产能。本项目产能匹配性说明仅是理论计算，实际上由于工人操作水平、设备维护、每批次产品生产间隔、其它不可预知等多种因素综合影响，实际产能不可能完全达到设计产能，实际产能为设计产能的 90% 以内，本项目申报产能位于实际产能的合理范围内。

4、项目设备清单

项目主要设备见下表。

表12 主要设备变化情况一览表

序号	设备名称	单位	迁建前数量	迁建后数量	变化情况
1	注塑机	台	10	15	+5
2	混色机	台	3	3	0
3	破碎机	台	6	4	-2
4	烘箱	台	1	0	-1
5	铣床	台	0	1	+1
6	火花机	台	0	1	+1
7	空压机	台	0	1	+1
8	冷却塔	台	0	1	+1

表13 本项目主要生产设备参数一览表

主要工序/功能	生产设备或生产设施名称	单位	设备数量	设施参数	计量
混料	混色机	台	3	功率	10 kW
注塑	130T 注塑机	台	3	功率	22 kW
	160T 注塑机	台	4	功率	30 kW
	200T 注塑机	台	4	功率	35 kW
	260T 注塑机	台	3	功率	47 kW
	320T 注塑机	台	1	功率	54 kW
破碎	破碎机	台	4	功率	10 kW
模具维修	铣床	台	1	功率	10 kW
	火花机	台	1	功率	10 kW
辅助设备	冷却塔	台	1	循环水量	50 m ³ /h
	空压机	台	1	功率	7 kW

5、项目用能

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量约 30 万度/年。

6、劳动定员和生产班制

项目从业人数 12 人，不设饭堂和宿舍，年生产 300 天，每天生产 8 小时。

7、项目给排水规模

(1) 给水

项目用水由市政自来水供水系统供给，总用水量约为 2523.4 m³/a。

①生活用水：项目员工人数为 12 人，不设住宿和食堂，生活污水主要是员工冲厕废水，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021) 表 A.1 中的国家机关中的无食堂和浴室用水定额(先进值)为 10 m³/(人·a)，计算得生活用水量为 120 m³/a。

②冷却塔用水：项目设置 1 台冷却塔用于注塑机控温。冷却塔循环水量 50 m³/h，根据《工业循环水冷却设计规范》(GB/T 50050-2017)，间冷开式系统，浓缩倍数 4，温差 10℃，蒸发系数 0.0015，计算得循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2%，工作时间

为 2400 h/a，计算总循环水量为 120000 m³/a，损耗水量为 2400 m³/a。冷却塔补充水量为 2400 m³/a，利用新鲜水补充。

③切削液调配用水：切削液使用前，需与水进行 1：20 进行调配，本项目切削液用量 0.17 t/a，则切削液调配用水量为 3.4 t/a。

(2) 排水

本项目外排污水为员工生活污水，员工生活污水排放量按用水量的 90% 计，即生活污水排放量为 108 m³/a。生活污水经化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂。

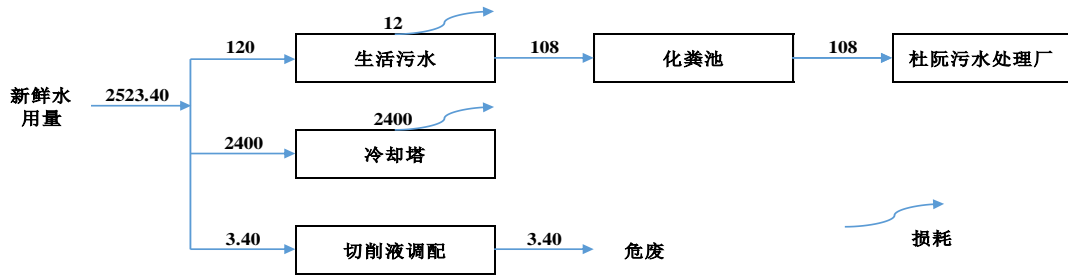


图1 项目水平衡图 (t/a)

8、厂区平面布置

本项目生产车间共 1 层，主要包含注塑生产区、装配区、模具维修区、原料区、成品区、办公区。本项目区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

1、生产工艺流程

(1) 注塑生产工艺流程

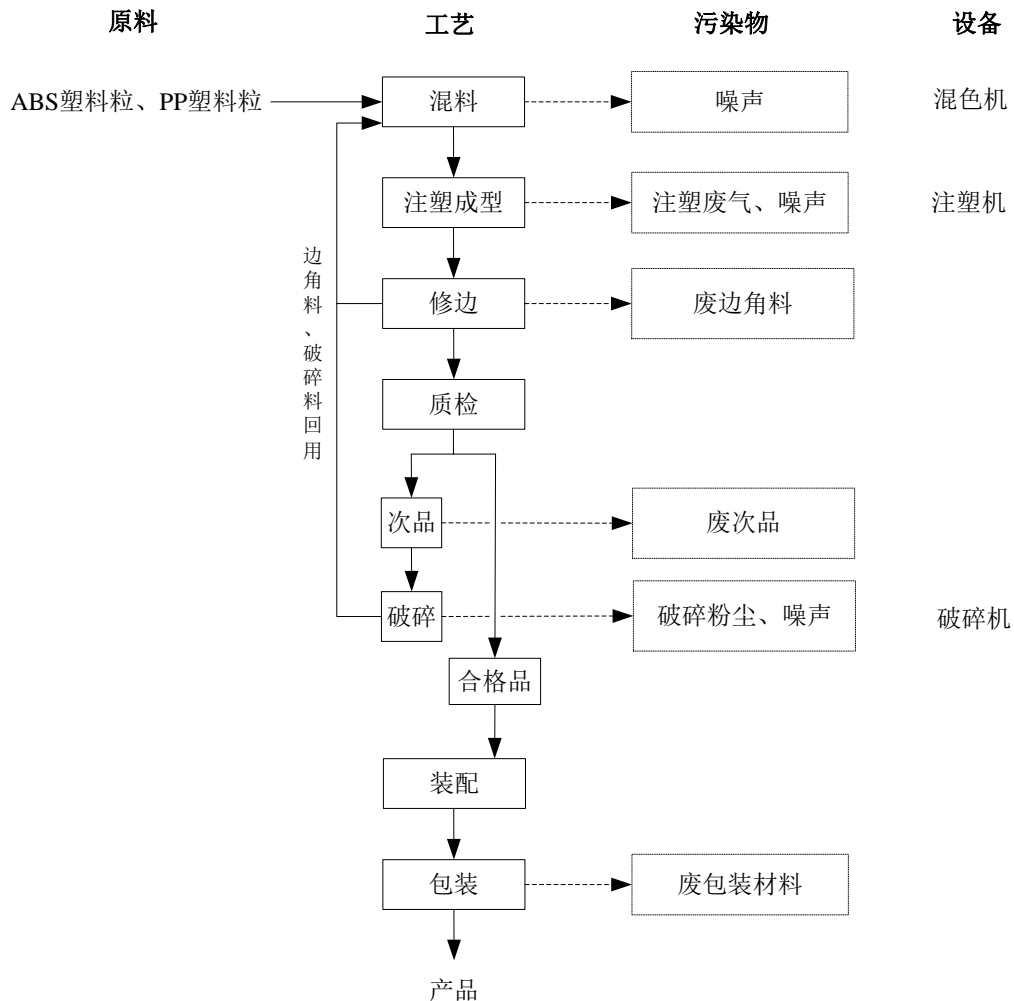


图2 注塑生产工艺流程图

生产工艺说明：

混料：根据产品需求用 ABS/PP 塑料粒分别充分混合均匀。此过程由于混料机密闭工作，因此不会产生粉尘废气。

注塑成型：混合的塑料原料通过注塑机加热至一定的温度（注塑温度约 180℃），使得原材料在熔融态塑料下，塑料挤出，塑料初步成型；塑料挤出后，根据产品特性，利用冷却水控制模具温度，由冷却塔经过水管输送到机台的管道再流经模具使得模具上的塑料冷却定型，该过程为间接冷却。

修边：成型后，工件经高温挤压会产生边角料，需要人工用刀进行修边。该过程会产生边角料，边角料经破碎后回用，经多次破碎回用的工件产生边角料作为废边角料。

质检：人工检验工件是否有瑕疵，合格产品进入下道工序，次品挑出待破碎后回用，经多次破碎回用的次品无法达到品质要求则作为废次品。

破碎：将不合格产品、边角料通过破碎机破碎成颗粒后，回用于混料工序可继续生产。

(2) 模具维修工艺流程

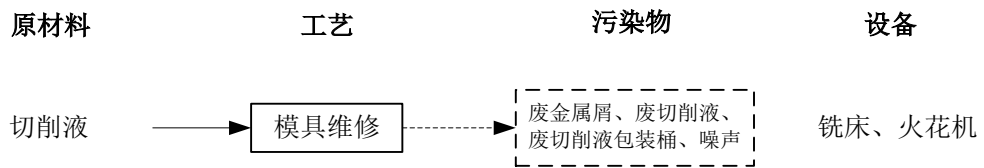


图3 模具维修工艺流程图

注塑机模具在长时间的运用中，易受金属间摩擦产生的磨损的影响，导致模具失去原有的精度，因此定期使用铣床、火花机对模具维修。模具维修会产生废金属屑、废切削液、废切削液包装桶、噪声。润滑油定期添加，无需更换。

2、产污环节

表14 项目产污情况一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废水	员工生活	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
废气	注塑机	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度
	破碎机	破碎粉尘	颗粒物
固体废物	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾
	包装	废包装材料	一般固体废物
	质检、修边	废次品及边角料	
	模具维修	废金属屑	
	模具维修	废切削液	危险废物
	润滑油拆封	废润滑油包装桶	
	切削液拆封	废切削液包装桶	
	废气处理	废活性炭	
设备保养	废含油抹布		
噪声	本项目主要噪声源为生产设备，噪声值在 70~85 dB (A) 之间		

1、原有项目履行环保手续情况

江门市金塑日用品有限公司原有项目位于江门市蓬江区杜阮北路 182 号厂房之五，厂房占地面积为 856 平方米，建筑面积 856 平方米，主要经营范围为生产和销售塑料制品，年产三寸轮 30 万个、胶塞 100 万个、塑料挂架 15 万个。原有项目于 2020 年取得环评批复，批文号(江蓬环审[2020]213 号)。2020 年 11 月取得固定污染源排污登记，登记编号为 91440703351916352P001X，2021 年 2 月通过建设项目竣工环境保护验收。现项目进行整体搬迁。

2、原有项目污染物排放情况

(1) 废水

根据验收报告，项目生活污水排放量为 58.04 t/a，生活污水经三级化粪池预处理后，满足广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂纳污标准的较严值排入杜阮污水处理厂集中处理。原有项目验收报告生活污水监测情况见下表。

表15 原有项目生活污水检测结果

治理设施及运行情况		三级化粪池，正常运行。					
样品状态		淡黄色、微臭、无浮油、微浊；					
监测结果 单位：mg/L							
监测项目	监测日期	第 1 次	第 2 次	第 3 次	范围或均值	标准限值	结果评价
化学需氧量	2020 年 12 月 23 日	40	41	40	40	300	达标
	2020 年 12 月 24 日	40	39	40	40		达标
悬浮物	2020 年 12 月 23 日	24	23	26	24	200	达标
	2020 年 12 月 24 日	15	13	18	15		达标
五日生化需氧量	2020 年 12 月 23 日	14.2	14.3	13.9	14.1	130	达标
	2020 年 12 月 24 日	14.0	13.6	14.2	13.9		达标
氨氮	2020 年 12 月 23 日	0.128	0.108	0.119	0.118	25	达标
	2020 年 12 月 24 日	0.064	0.074	0.091	0.076		达标
总磷	2020 年 12 月 23 日	0.02	0.03	0.05	0.033	10	达标
	2020 年 12 月 24 日	0.03	0.05	0.02	0.033		达标
总氮	2020 年 12 月 23 日	3.03	2.64	2.84	2.84	30	达标

与项目有关的原有环境污染问题

	2020年12月24日	2.38	1.98	2.21	2.19		达标
执行标准	《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂纳污标准的较严值。						

根据原有项目废水排污口监测情况，原有项目废水实际排放量核算情况下表。

表16 原有项目废水实际排放量核算表

生活污水排放量(m ³ /a)	污染物	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
58.04	COD _{Cr}	40	0.002
	SS	19.5	0.001
	BOD ₅	14	0.001
	氨氮	0.097	0.00001
	总磷	0.033	0.000002
	总氮	2.515	0.0001

(2) 废气

根据原有项目验收报告，原有项目注塑废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 1#排放，非甲烷总烃和颗粒物排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求。原有项目废气验收监测结果见下表。

表17 原有项目注塑工序废气(1#排气口)处理前监测结果表

样品状态		气袋完好。						
监测结果								
监测日期	监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	标准限值	结果评价	
2020-12-23	排气筒高度 (m)	/			/	/	/	
	烟道截面积 (m ²)	0.196			/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	5.9	5.8	5.9	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	3658	3600	3656	/	/	/	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.74	7.99	7.84	7.99	——	——
		排放速率(kg/h)	0.028	0.029	0.029	0.029	——	——
2020-12-24	烟气流速 (m/s)	6.0	5.9	6.1	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	3730	3668	3790	/	/	/	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.95	8.10	8.04	8.10	——	——
		排放速率(kg/h)	0.030	0.030	0.030	0.030	——	——
备注：/表示不适用；——表示无限值要求。								

表18 原有项目注塑工序废气(1#排气口)处理后监测结果表

治理设施及运行情况	V 光解+活性炭吸附，正常运行。
样品状态	气袋完好。
监 测 结 果	

监测日期	监测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	标准限值	结果评价	
2020-12-23	排气筒高度 (m)	15			/	/	/	
	烟道截面积 (m ²)	0.196			/	/	/	
	烟气流速 (m/s)	8.0	8.2	7.9	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	5032	5145	4955	/	/	/	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.15	0.95	1.07	1.15	100	达标
排放速率(kg/h)		5.79×10 ⁻³	4.89×10 ⁻³	5.30×10 ⁻³	5.79×10 ⁻³	——	——	
2020-12-24	烟气流速 (m/s)	8.1	8.0	8.2	/	/	/	
	标干流量(m ³ /h)	5084	5012	5139	/	/	/	
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	1.07	1.10	0.97	1.10	100	达标
		排放速率(kg/h)	5.44×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³	4.98×10 ⁻³	5.51×10 ⁻³	——	——
执行标准	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 排放限值							

备注：/表示不适用；——表示无限值要求。

表19 原有项目无组织废气监测结果表 单位：浓度：mg/m³

样品状态	滤膜、气袋完好。						
监测结果 单位：mg/m ³							
监测项目	监测日期	监测点位	第 1 次	第 2 次	第 3 次	标准限值	结果评价
非甲烷总烃	12月23日	G1	0.23	0.23	0.27	——	——
		G2	0.53	0.37	0.48	——	——
		G3	0.48	0.81	0.67	——	——
		G4	0.28	0.58	0.32	——	——
		浓度最高值	0.53	0.81	0.67	4.0	达标
	12月24日	G1	0.35	0.37	0.38	——	——
		G2	0.45	0.44	0.52	——	——
		G3	0.53	0.76	0.43	——	——
		G4	0.47	0.59	0.49	——	——
		浓度最高值	0.53	0.76	0.52	4.0	达标
颗粒物	12月23日	G1	0.076	0.086	0.093	——	——
		G2	0.186	0.177	0.208	——	——
		G3	0.230	0.193	0.189	——	——
		G4	0.198	0.167	0.167	——	——
		浓度最高值	0.230	0.193	0.208	1.0	达标
	12月24日	G1	0.097	0.104	0.107	——	——
		G2	0.218	0.223	0.223	——	——
		G3	0.237	0.181	0.172	——	——
		G4	0.173	0.195	0.203	——	——
		浓度最高值	0.237	0.223	0.223	1.0	达标
执行标准	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 排放限						

值。

备注：——表示无限值要求。

根据原有项目废气排污口监测情况，原有项目废气实际排放量核算情况下表。

表20 原有项目废气实际排放量核算表

污染物	处理前排放速率 (kg/h)	处理后排放速率 (kg/h)	收集效率	生产时间 (h/a)	有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	总排放量 (t/a)
非甲烷总烃	0.0295	0.00565	90%	2400	0.014	0.008	0.021

备注：处理前、后排放速率取两次监测结果最大值的平均值。有组织排放量=处理后排放速率*生产时间/1000；无组织排放量=（处理前排放速率/收集效率-处理前排放速率）*生产时间/1000；总排放量=有组织排放量+无组织排放量。

(3) 噪声

根据原有项目验收报告，原有项目设备噪声通过优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间。根据原有项目监测结果表明，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的2类标准。原有项目噪声验收监测结果见下表。

表21 原有项目噪声监测结果表

环境条件	2020-12-23：天气良好，无雨、风速 2.3 m/s 2020-12-24：天气良好，无雨、风速 2.6 m/s					
监测日期	监测点位及编号	噪声级 Leq dB(A)		标准限值 Leq dB(A)		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2020-12-23	西北面厂界外一米 1#	54.4	41.5	60	50	达标
	西北面厂界外一米 2#	55.3	42.7	60	50	达标
	西南面厂界外一米 3#	57.7	44.6	60	50	达标
	西南面厂界外一米 4#	57.3	43.8	60	50	达标
2020-12-24	西北面厂界外一米 1#	54.1	42.2	60	50	达标
	西北面厂界外一米 2#	54.3	42.3	60	50	达标
	西南面厂界外一米 3#	57.4	44.2	60	50	达标
	西南面厂界外一米 4#	57.6	44.5	60	50	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类。					

(4) 固废

根据原有项目验收报告，项目产生的生活垃圾应集中堆放，统一由环卫部门及时清运处置；废包装材料和残次品交由专业回收单位处理处置；废活性炭交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

3、原有项目污染物排放总量

根据原有项目环评及批复的许可排放量及原有项目验收报告核算的实际排放量，原有项目排放量情况见下表。

表22 原有项目许可排放量情况表

类别	工序	污染物	许可排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)
----	----	-----	-------------	-------------

废气	注塑废气	非甲烷总烃	0.011403	0.027
废水	生活污水	废水量	58.04	58.04
		CODcr	0.013	0.002
		BOD ₅	0.007	0.001
		SS	0.009	0.001
		氨氮	0.0007	0.00001
		总磷	/	0.000002
		总氮	/	0.0001
固体废物	生活垃圾		1.2	1.2
	一般工业固体废物	包装固废	1	1
		次品、边角料	10	10
	危险废物	废活性炭	0.2652	0.2652

4、原有项目批复相符性分析

表23 原有项目的批复落实情况表

序号	江蓬环审[2020]213号	实际建设情况	落实情况
1	江门市金塑日用品有限公司年产三寸轮 30 万个、胶塞 100 万个、塑料挂架 15 万个新建项目选址位于江门市蓬江区杜阮北路 182 号厂房之五。项目建成后计划年产三寸轮 30 万个、胶塞 100 万个、塑料挂架 15 万个。项目厂房已建成，占地面积为 856 平方米，建筑面积 856 平方米。项目主要生产原辅材料包括聚丙烯、ABS 等；主要生产设备包括注塑机、混色机、破碎机、烘箱等；项目所用能源为电能。	根据原有项目验收报告，原有项目与实际建设情况一致。	已落实
2	严格落实水污染防治措施。按照“清污分流、雨污分流”的原则优化设置给排水系统。项目无生产废水排放；生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准的较严者。	根据原有项目验收报告，生活污水满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准的较严者后排入杜阮污水处理厂	已落实
3	严格落实大气污染防治措施。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。非甲烷总烃执行《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及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。	根据原有项目验收报告，原有项目注塑废气经 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过 15m 高的排气筒 1#排放，非甲烷总烃和颗粒物排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值	已落实

			的要求。	
4	严格落实噪声污染防治措施。优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类区标准。		根据原有项目验收报告，原有项目设备噪声通过优化厂区的布局，选用低噪设备并采取有效的减振、隔声措施，合理安排工作时间。根据原有项目监测结果表明，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的2类标准。	已落实
5	严格落实固体废物分类处理处置要求。按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及2013年修改单执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及2013年修改单执行，并交由有危废处理资质的单位处理。		根据原有项目验收报告，项目产生的生活垃圾应集中堆放，统一由环卫部门及时清运处置；废包装材料和残次品交由专业回收单位处理处置；废活性炭交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。	已落实
6	项目建成后主要污染物排放总量 VOCs ≤ 0.011403 吨/年。		根据原有项目废气排污口监测情况，原有项目非甲烷总烃实际排放量 0.027 t/a。	未落实
7	纳入《固定污染源排污许可分类管理名录》的建设项目，排污单位应当在启动生产设施或者在实际排污之前吗，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证。		原有项目于2020年11月进行排污登记，登记编号为91440703351916352P001X。	已落实
8	项目建成后，应按规定自主开展竣工环境保护验收，未经验收合格不得投入生产或使用。除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。		2021年2月建设单位自主组织原有项目竣工环境保护验收，验收工作组原则同意项目通过建设项目竣工环境保护验收。	已落实
<p>5、原有项目存在的环保问题</p> <p>原有项目非甲烷总烃实际排放量高于许可排放量，建议搬迁后，淘汰低效的UV光解治理工艺，改用二级活性炭吸附装置。</p> <p>6、现有工程存在的环保问题</p> <p>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迁建项目环评文件，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，建设单位现已停止生产，并按环境保护要求进</p>				

行补办环保手续。项目现有工程污染问题见下表。

表24 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达标，经市政管网排入杜阮污水处理厂	无	无
大气污染物	注塑废气	在生产车间内无组织排放	未对废气采取收集和设施	注塑废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后，由15米排气筒 DA001 排放
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	危险废物暂存于一般固废区	未设置危废间，未签订危废合同	危险废物暂存于危废间，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、大气环境质量现状

根据《江门市环境保护规划》(2006-2020)，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《2022年江门市生态环境质量状况公报》，蓬江区2022年环境空气质量状况见下表。

表25 蓬江区空气质量现状评价表

单位: ug/m³ (CO: mg/m³)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率/%	达标情况
SO ₂	24 平均质量浓度	7	60	11.67	达标
NO ₂	24 平均质量浓度	26	40	65.00	达标
PM ₁₀	24 平均质量浓度	38	70	54.29	达标
CO	24 小时平均质量浓度	1	4	25.00	达标
O ₃	日最大 8 小时平均质量浓度	197	160	123.13	超标
PM _{2.5}	24 平均质量浓度	19	35	54.29	达标

评价结果表明，蓬江区臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度 (O₃-8h-90per) 为 197 微克/立方米，占标率 123.13%，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。

本项目引用江门市新欧科技有限公司委托广东中诺检测技术有限公司在江门市新欧科技有限公司所在地●1 监测的 TSP 的大气监测数据，以评价本项目所在区域大气质量状况，监测报告编号：CNT202201244，其监测结果见下表。

表26 其它污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标/m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m
	x	y					
●1	743	-466	TSP	24 小时均值	2022 年 4 月 10 日至 4 月 16 日	西南	约 840 m

备注：以项目位置的东经 112.965739°，北纬 22.612660° 为中心点 (0,0)，东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 轴。

表27 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)	浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率	超标率/%	达标情况
●1	TSP	24 小时均值	0.3	0.099~0.119	39.7%	0	达标

由监测结果可见，本项目区域环境质量现状 TSP 满足《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。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为杜阮河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的IV类标准。为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状况，本项目采用江门市生态

环境局近期发布的河长制报告（链接：<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/290/290108/3003840.pdf>）中的杜阮河的下游水体天沙河干流的江咀、白石监测断面，水质情况见下表。

表28 江门市推行河长制水质报表（节选）

时间	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
2023年11月	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	IV	-
		蓬江区	天沙河干流	白石	III	II	-

根据江门市全面推行河长制水质报表统计分析，本项目纳污水体杜阮河的下游水体天沙河干流的江咀、白石监测断面的水质能达标。

3、声环境质量现状

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状调查。

4、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目生产单元全部作硬底化处理，化粪池、危废间等作防腐防渗处理，不抽取地下水，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设。设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目厂房已建成，不涉及新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

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

表29 环境保护目标情况表

环境保护目标	敏感点	坐标/m		保护目标	保护内容	最近距离 (m)	相对方位
		X	Y				
大气环境	子绵村	435	237	居民区	100 人	460	东北
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。						
地表水环境	厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标						
生态环境	无生态环境保护目标						
备注：以项目位置的东经 112.965739°，北纬 22.612660° 为中心点 (0,0)，东西向为 X 坐标轴，南北向为 Y 轴。							

1、废水：项目生活污水经化粪池处理后排入杜阮污水处理厂，执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中的第二时段三级排放标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严者。

表30 生活污水排放限值 (单位: mg/L, pH 除外)

执行标准 \ 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	--
杜阮污水处理厂进水标准	6-9	300	130	200	25
较严者	6-9	300	130	200	25

2、废气：

(1)注塑过程产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；

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

(3)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(二级新扩改建)及表 2 恶臭污染物排放标准值；

(4)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》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表31 项目大气污染物排放限值

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, 15 m	非甲烷总烃	60	/	4.0	GB 31572-2015
		苯乙烯	20	/	/	
		丙烯腈	0.5	/	/	
		1,3-丁二烯	1	/	/	
		甲苯	8	/	0.8	
		乙苯	50	/	/	
		臭气浓度	2000 (无量纲)		20 (无量纲)	GB 14554-93
破碎	/	颗粒物	/	/	1.0	GB 31572-2015
厂区内 无组织	NMHC		6 (监控点处 1 h 平均浓度值)		DB 44/2367-2022	
			20 (监控点处任意一次浓度值)			

3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类区标准：昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)。

4、固体废物：一般工业固废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，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。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

1、水污染物排放总量控制指标

本项目生活污水经化粪池处理达标后，经市政管网排入杜阮污水处理厂处理。建议不分配水污染物总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

本项目有机废气特征污染物为非甲烷总烃，建议按 VOCs 分配总量。迁建前项目的 VOCs 许可排放量为 0.011403 t/a，迁建后本项目核算的 VOCs 排放量为 0.118 t/a（其中有组织排放量 0.056 t/a、无组织排放量 0.062 t/a）。因此，本项目新增调剂 VOCs 排放总量为 0.107 t/a。

表32 总量指标核算表

污染物	原有项目分配总量 (t/a)	迁建后项目排放量 (t/a)	迁建后分配总量 (t/a)	总量指标增减量 (t/a)
VOCs	0.011403	0.118	0.107	+0.107

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。

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

项目使用已经建设完毕的建筑，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，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。

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。

1、废气

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)、《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)，计算参数详见下表。

表33 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/ 生产线	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 (m³/h)	收集浓度 (mg/m³)	收集/产生 速率 (kg/h)	收集/产 生量(t/a)	工艺	效率%	核算方 法	废气产 生量 (m³/h)	排放浓 度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	
注塑	注塑机	DA001	非甲烷 总烃	90%	产污系 数法	5000	46.58	0.233	0.559	二级活性 炭吸附	90%	物料衡 算法	5000	4.66	0.023	0.056	2400
		无组织		/	物料衡 算法	/	/	0.026	0.062	无	0%		/	/	0.026	0.062	2400
破碎	破碎机	无组织	颗粒物	0%	产污系 数法	/	/	0.003	0.001	无	0%	/	/	/	0.003	0.001	300
合计			非甲烷 总烃	/	/	/	/	/	0.621	/	/	/	/	/	/	0.118	/
			颗粒物	/	/	/	/	/	0.001	/	/	/	/	/	/	0.001	/

表34 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
						本项目污染防治 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、苯 乙烯、丙烯腈、 1,3-丁二烯、甲 苯、乙苯	GB 31572-2015 表 5 大 气污染物特别排放限值	有组织	二级活性炭吸附 装置	是，参考 HJ 1122-2020 表 A.2 中的吸 附	一般排放口 DA001
			臭气浓度	GB 14554-93 表 2 恶臭 污染物排放标准值				

表35 废气排放口基本情况表

运营
期环
境影
响和
保护
措施

编号及名称	高度 (m)	排气筒内径 (m)	风速 (m/s)	温度	类型	地理坐标
DA001	15	0.3	19.66	25℃	一般排放口	112.965638° , 22.612425°

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

表36 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	非甲烷总烃	每半年 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 5 大气污染物特别排放限值
	苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	每年 1 次	苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值; 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37 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	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、臭气浓度	每年 1 次	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 9 企业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(二级新扩改建)
厂内无组织	非甲烷总烃	每年 1 次	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》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

(1) 源强核算及治理设施

① 注塑废气

本项目注塑温度控制在 180℃左右，控制在塑料不发生裂解反应的温度（ABS 树脂<250℃、PP 树脂<300℃）条件下，不会产生大量的裂解单体废气（ABS 树脂在注塑过程产生的苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯，该部分废气产生量较少，本项目只做定性分析），但仍会产生一定量的有机气体，主要污染源因子是非甲烷总烃。非甲烷总烃产生量根据《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）中的 292 塑料制品业系数手册中的 2927 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中的挥发性有机物产污系数为 2.70 千克/吨-产品，本项目产品中的塑料重量等于塑料原料重量，本项目的 ABS 塑料粒、PP 塑料粒的合计用量为 230 t/a，则注塑废气的产生量为 0.621 t/a。

收集措施：在注塑工序设置三面围挡集气罩对废气进行收集，集气罩覆盖产污工位，配置负压抽风，收集效率取 90%。

计算风量参考《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），上部伞形罩三侧有围挡时的风量计算公式如下：

$$Q=whv_x$$

式中：Q——风量，m³/s；

w——罩口长度，m；

h——污染源至罩口距离，m；

v_x——空气吸入风速，V_x=0.25~2.5m/s。

表38 风量计算情况表

位置	集气罩个数	罩口长度(m)	罩口至控制点距离(m)	空气吸入风速(m/s)	计算风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
注塑机	15	0.4	0.4	0.5	4320	5000

处理措施：注塑废气经集气罩收集进入二级活性炭吸附装置处理后，由 15 米排气筒 DA001 排放。参考《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 7 中的吸附法的可达治理效率为 50~90%，本项目一级活性炭吸附的治理效率取平均值 70%，二级活性炭对有机废气去除效率保守取 90%。

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）附录 B 计算单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量，本项目注塑废气排放浓度 2.12 mg/m³，排气量为 11000 m³/h，单位时间内合成树脂的产量 0.096 t/h，计算出本项目单位合成树脂产品非甲烷总烃排放量为 0.243 kg/t 产品，未超出该标准表 5 的单位产品非甲烷总烃排放量限值 0.3 kg/t 产品。

⑥ 破碎粉尘

项目注塑过程产生的边角料和次品经破碎后重新当原材料使用，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。根据建设单位提供资料，项目破碎量约原料用量的 1%，本项目的 ABS 塑料粒、PP 塑料粒的合计用量为 230

运营
期环
境影
响和
保护
措施

t/a，则破碎量为 2.3 t/a。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）中的废弃资源综合利用行业系数手册中的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中的废 PET、废 PVC、废 PE/PP、废 PS/ABS 在干式破碎中的颗粒物最大产污系数为 450 克/吨-原料，破碎工序粉尘产生量约为 0.001 t/a。破碎工序年工作时间约 300 h/a。建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，加强车间密闭等措施，最大程度降低粉尘的扩散，不会对周围环境产生明显影响。

⑦恶臭

本项目注塑过程中会产生少量异味，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度（恶臭污染物是指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损坏生活环境的气体物质）对其进行日常监管。由于散发的异味是随生产过程中同步产生的，因此项目生产异味将随同有机废气经集气罩收集，引至二级活性炭吸附装置净化处理，经处理后的恶臭气体产生量不大，本项目不进行定量分析。

(2) 达标排放情况

表39 大气污染源达标排放情况表

污染源	污染物	治理设施	达标情况
注塑	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	注塑废气经集气罩收集后引至二级活性炭吸附装置处理后，由 15 米排气筒 DA001 排放	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，非甲烷总烃、甲苯无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度排放满足《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）及表 2 恶臭污染物排放标准值
破碎	颗粒物	加强车间密闭	颗粒物无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值

(4) 大气污染源非正常工况分析

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装置接近饱和时，处理效率仅为 0% 的状态估算。上述情况废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放。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40 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	非正常排放速率/（kg/h）	非正常排放浓度（mg/m ³ ）	年发生频次/次	应对措施
注塑	DA001	二级活性炭吸附装置饱和	非甲烷总烃	0.233	46.58	≤1	立即停产，更换活性炭

(5) 废气排放的环境影响

由《2022年江门市生态环境质量状况公报》可知，蓬江区除臭氧外，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。本项目厂界距离最近敏感点子绵村约460米。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《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ 884-2018）计算参数详见下表。

表41 废水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			治理措施		污染物排放			排放时间/h		
				核算方法	废水量/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	COD _{Cr}	类比法	108	250	0.027	分格沉淀	20%	物料衡算法	108	200	0.022	2400
			BOD ₅			150	0.016		21%			118.5	0.013	
			SS			150	0.016		30%			105	0.011	
			氨氮			20	0.002		3%			19.4	0.002	

表42 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		排放方式	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、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	DB 44/26-2001中的二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准较严者	化粪池	是，参考HJ 1122-2020表A.4中的化粪池	间接排放	一般排放口 DW001

表43 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	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			
1	生活污水	pH值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型	1	化粪池	分格沉淀	DW001	/	<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

				排放					
--	--	--	--	----	--	--	--	--	--

表44 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	112.965666°	22.612419°	0.0108	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但不属于冲击型排放	/	杜阮污水处理厂	pH	6~9(无量纲)
									COD _{Cr}	≤40
									BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤5

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)表 2 中的非重点排污单位间接排放的生活污水排放口，无需进行监测。因此，本项目运营期生活污水排放口无需开展自行监测。

(1) 源强核算及治理设施

项目生活污水排放量为 108 m³/a。生活污水产生浓度参照《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}: 250 mg/L, BOD₅: 150 mg/L, SS: 150 mg/L, 氨氮: 20 mg/L。项目产生的生活污水经化粪池处理达标后排入杜阮污水处理厂。

(2) 生活污水依托化粪池处理可行性分析

三级化粪池主要工艺是新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。三级化粪池采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。

参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》三级化粪池产排污系数计算 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮的处理效率分别为 20%、21%、3%；参考《环境手册 2.1》常用污水处理设备及去除率，SS 的处理效率为 30%。根据工程分析可知，生活污水经化粪池处理后满足广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中的第二时段三级排放标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严者。

(3) 生活污水进入杜阮污水处理厂可行性分析

杜阮污水处理厂占地134.9亩，污水处理总规模为15万t/d。污水管网已铺设至项目所在

位置并投入使用。

杜阮污水处理厂采用A₂/O+D型滤池深度处理工艺处理污水。尾水排放执行《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者，尾水排进杜阮河，对水环境影响不大。

杜阮污水处理厂工艺流程见下图。

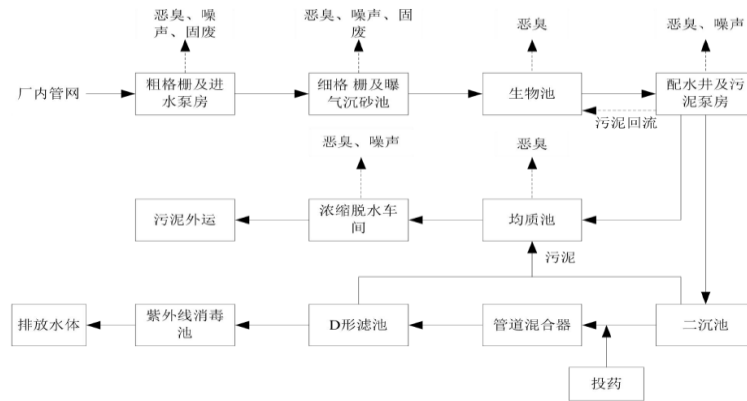


图4 杜阮污水处理厂污水处理工艺

杜阮污水处理厂服务范围包括杜阮镇镇域及环市街道天沙河以西片区，可接纳生活污水和企业生产废水，不接纳含第一类污染物的废水，企业生产废水需自行处理达到各行业废水间接排放标准、广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）和杜阮污水处理厂的进水水质三者较严值，方可排入杜阮污水处理厂。

本项目位于杜阮污水处理厂的纳污范围，生产废水第一类污染物的废水，生活污水排放量约0.36 m³/d<15万m³/d，目前杜阮污水处理厂二期规划建设规模达到15万吨/日于2020年投产，尚有余量接纳本项目生活污水，本项目生活污水的出水水质也符合杜阮污水处理厂进水水质要求。因此，本项目生活污水经化粪池处理满足广东省《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准的较严者后，排入杜阮污水处理厂是可行的。

（5）达标排放情况

本项目生活污水排放量为108 m³/a。本项目生活污水经化粪池处理满足广东省《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及杜阮污水处理厂进水标准的较严者后，排入杜阮污水处理厂。通过对整个厂区地面、化粪池等进行硬化处理，落实并加强污染物防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

3、噪声

（1）源强核算

根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔减振等措施均可达到10~25dB(A)的隔声（消声）量，墙壁可降低23~30dB(A)的噪声。因此，本项目基础减振降噪效果取15 dB(A)，建筑物隔声降噪效果取25 dB(A)。项目对噪声污染

源产生见下表。

表45 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	噪声源	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(A)	工艺	降噪效果/dB(A)	核算方法	噪声值/dB(A)	
注塑生产线	混色机	混色机	频发	生产经验	75	合理布局、基础减振、建筑物隔声	40	生产经验	35	2400
	注塑机	注塑机	频发		80		40		40	2400
	破碎机	破碎机	频发		85		40		45	2400
模具维修	铣床	铣床	频发		80	40	40		2400	
	火花机	火花机	频发		80	40	40		2400	
辅助设备	空压机	空压机	频发		85	40	45		2400	
设备冷却	冷却塔	冷却塔	频发		80	基础减振	15		65	2400

(2) 噪声达标分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4.2021)附录 A(规范性附录)户外声传播的衰减和附录 B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表46 项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2
2	主导风向	/	东北风
3	年平均气温	°C	25
4	年平均相对湿度	%	50
5	大气压强	atm	1

声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况(如草地、水面、水泥地面、土质地面等)根据现场踏勘、项目总平图等,并结合卫星图片地理信息数据确定,数据精度为 10m。

表47 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强(任选一种)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		
1	冷却塔	/	-32	-19.3	1.2	/	80	基础减振	/

表48 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强控制	空间相对位置/m	距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)
----	-------	------	--------	----------	-----------	--------------	------	---------------	-----------------

序号	厂界	声源名称	声功率级/dB(A)	措施	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离	
1	金塑-厂界2	混色机1	75	合理布局、基础减振、建筑物隔声	22.2	14.3	1.2	7.2	35.3	6.7	9.3	65.7	65.6	65.7	65.7	无	31.0	31.0	31.0	31.0	34.7	34.6	34.7	34.7	1
2	金塑-厂界2	混色机2	75		18.8	13.5	1.2	10.7	34.5	10.2	10.1	65.7	65.6	65.7	65.7	无	31.0	31.0	31.0	31.0	34.7	34.6	34.7	34.7	1
3	金塑-厂界2	混色机3	75		23.2	8.9	1.2	6.4	29.9	5.9	14.7	65.7	65.6	65.7	65.7	无	31.0	31.0	31.0	31.0	34.7	34.6	34.7	34.7	1
4	金塑-厂界2	注塑机1	80		23.5	4.8	1.2	6.3	25.8	5.8	18.8	70.7	70.6	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.6	39.7	39.6	1
5	金塑-厂界2	注塑机2	80		23.5	0.5	1.2	6.4	21.5	5.9	23.1	70.7	70.6	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.6	39.7	39.6	1
6	金塑-厂界2	注塑机3	80		23.5	-1.1	1.2	6.5	19.9	6.0	24.7	70.7	70.6	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.6	39.7	39.6	1
7	金塑-厂界2	注塑机4	80		23.5	-2.2	1.2	6.5	18.8	6.0	25.8	70.7	70.6	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.6	39.7	39.6	1
8	金塑-厂界2	注塑机5	80		23.3	-3.6	1.2	6.8	17.4	6.3	27.2	70.7	70.6	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.6	39.7	39.6	1
9	金塑-厂界2	注塑机6	80		23.2	-4.9	1.2	6.9	16.1	6.4	28.5	70.7	70.6	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.6	39.7	39.6	1
10	金塑-厂界2	注塑机7	80		23.6	-6.7	1.2	6.6	14.3	6.1	30.3	70.7	70.7	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.7	39.7	39.6	1
11	金塑-厂界2	注塑机8	80		23.7	-7.8	1.2	6.5	13.2	6.0	31.4	70.7	70.7	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.7	39.7	39.6	1
12	金塑-厂界2	注塑机9	80		24	-9.3	1.2	6.3	11.7	5.8	32.9	70.7	70.7	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.7	39.7	39.6	1
13	金塑-厂界3	注塑机10	80		24	-10.3	1.2	6.7	10.9	53.8	10.4	69.4	69.4	69.3	69.4	无	31.0	31.0	31.0	31.0	38.4	38.4	38.3	38.4	1
14	金塑-厂界3	注塑机11	80		23.9	-11.7	1.2	6.8	9.5	53.7	9.0	69.4	69.4	69.3	69.4	无	31.0	31.0	31.0	31.0	38.4	38.4	38.3	38.4	1
15	金塑-厂界3	注塑机12	80		24	-12.9	1.2	6.7	8.3	53.8	7.8	69.4	69.4	69.3	69.4	无	31.0	31.0	31.0	31.0	38.4	38.4	38.3	38.4	1
16	金塑-厂界3	注塑机13	80	24	-14.3	1.2	6.7	6.9	53.8	6.4	69.4	69.4	69.3	69.4	无	31.0	31.0	31.0	31.0	38.4	38.4	38.3	38.4	1	
17	金塑-厂界3	注塑机14	80	24.5	-15.3	1.2	6.2	5.9	54.3	5.4	69.4	69.4	69.3	69.5	无	31.0	31.0	31.0	31.0	38.4	38.4	38.3	38.5	1	
18	金塑-厂界2	注塑机15	80	24.5	-17.5	1.2	6.1	3.5	5.6	41.1	70.7	70.9	70.7	70.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	39.7	39.9	39.7	39.6	1	
19	金塑-厂界2	破碎机1	85	16.8	6.9	1.2	12.9	27.9	12.4	16.7	75.7	75.6	75.7	75.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	44.7	44.6	44.7	44.6	1	
20	金塑-厂界2	破碎机2	85	17.1	3	1.2	12.7	24.0	12.2	20.6	75.7	75.6	75.7	75.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	44.7	44.6	44.7	44.6	1	
21	金塑-厂界2	破碎机3	85	16.9	-1.5	1.2	13.1	19.5	12.6	25.1	75.7	75.6	75.7	75.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	44.7	44.6	44.7	44.6	1	
22	金塑-厂界2	破碎机4	85	16.9	-6.9	1.2	13.3	14.1	12.8	30.5	75.7	75.7	75.7	75.6	无	31.0	31.0	31.0	31.0	44.7	44.7	44.7	44.6	1	
23	金塑-厂界3	铣床	80	-6.2	-21.7	1.2	36.9	0.6	23.6	0.1	69.3	74.9	69.3	89.1	无	31.0	31.0	31.0	31.0	38.3	43.9	38.3	58.1	1	
24	金塑-厂界3	火花机	80	0.6	-21.7	1.2	30.1	0.4	30.4	0.1	69.3	83.2	69.3	95.0	无	31.0	31.0	31.0	31.0	38.3	52.2	38.3	64.0	1	
25	金塑-厂界3	空压机	85	6	-4.7	1.2	24.7	17.2	35.8	16.7	74.3	74.3	74.3	74.3	无	31.0	31.0	31.0	31.0	43.3	43.3	43.3	43.3	1	

备注：表中坐标以厂界中心（东经 112.965782°，北纬 22.612701°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

表49 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	25.2	-21.7	1.2	昼间	15.5	65	达标

南侧	19.2	-21.9	1.2	昼间	11.5	65	达标
西侧	-30.3	-20.7	1.2	昼间	58	65	达标
北侧	-18.8	21.9	1.2	昼间	2.5	65	达标

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）3类区标准。

（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。

②防治措施

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 米范围内无声环境保护目标。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）3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 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）中的 5.3 节，本项目厂界噪声监测要求详见下表。

表50 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	昼间和夜间等效连续 A 声级	每季度 1 次	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类区标准

4、固体废物

（1）污染源汇总

项目固体废物排放基本信息见下表。

表51 本项目固废产生及处置情况一览表

序	工序/生产线	固体废物名	固废属性	固废代码	产生情况	处置情况	最终去向
---	--------	-------	------	------	------	------	------

号	称	核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)				
1	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	生产经验	1.8	/	/	交由当地环卫部门处理
2	包装	废包装材料	一般固废	292-009-07	生产经验	1	/	/	外售给专业废品回收站回收利用
3	质检、修边	废次品及边角料		292-009-06	生产经验	8	/	/	
4	模具维修	废金属屑		292-009-10	生产经验	0.1	/	/	
5	模具维修	废切削液	危险废物	900-006-09	物料衡算法	0.17	/	/	暂存在危废间,交给有资质单位回收
6	润滑油拆封	废润滑油包装桶		900-249-08	物料衡算法	0.02	/	/	
7	切削液拆封	废切削液包装桶		900-041-49	物料衡算法	0.02	/	/	
8	废气处理	废活性炭		900-039-49	产污系数法	5.543	/	/	
9	设备保养	废含油抹布		900-041-49	生产经验	0.1	/	/	

表52 危险废物信息表

危险废物名称	危险废物类别	形态	主要成分	有害成分	危险特性
废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	液态	乳化液	乳化液	T
废润滑油包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	固态	铁	矿物油	T, I
废切削液包装桶	HW49 其他废物	固态	铁	乳化液	T
废活性炭	HW49 其他废物	固态	炭	有机物	T
废含油抹布	HW49 其他废物	固态	棉	矿物油	T

备注：危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（T）、腐蚀性（C）、易燃性（I）、反应性（R）。

表53 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
危废间	废切削液	厂区内	10 m ²	桶装	0.2	1年
	废润滑油包装桶			桶装	0.1	1年
	废切削液包装桶			桶装	0.1	1年
	废活性炭			袋装	1	2个月
	废含油抹布			袋装	0.2	1年

(2) 固体废物产生量核算

① 生活垃圾

项目员工 12 人，员工生活垃圾产生量按 0.5 kg/人 d 算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.8 t/a。

② 一般固体废物

a、废包装材料

原料拆封及产品打包运输时将产生废包装材料，预计其产生量为 1 t/a。

b、废次品及边角料

根据建设单位生产经验，废次品及边角料产生量为 8 t/a。

c、废金属屑

模具在维修（机削、钻孔攻牙）过程会产生约 0.1 t/a 的废金属屑（废金属屑静置无滴漏后打包压块交由专门回收商回收用于金属冶炼，不属于危险废物）。

③危险废物

a、废切削液

切削液长期使用后会失效，废切削液产生量为 0.17 t/a。

b、废润滑油包装桶

润滑油包装规格为 170 kg/桶，单个废包装桶的重量约 20 kg，本项目润滑油用量为 170 kg/a，产生废润滑油桶 1 个/a，则废润滑油包装桶的产生重量为 0.02 t/a。

c、废切削液包装桶

切削液包装规格为 170 kg/桶，单个废包装桶的重量约 20 kg，本项目切削液用量为 170 kg/a，产生废切削液桶 1 个/a，则废切削液包装桶的产生重量为 0.02 t/a。

d、废活性炭

DA001 废气处理装置的 VOCs 吸附量为 0.503 t/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭的吸附容量大约在 10%~40%，本项目取 20%，则 DA001 废气处理装置的活性炭使用量不小于 2.515 t/a，项目 DA001 废气处理装置的单级活性炭处理装置拟装填量为 0.42 t/a，项目设有两级活性炭处理装置，则二级活性炭装填量为 0.84 t/a，更换频率为每年 6 次，可计算得项目废气处理装置的更换量的活性炭约 5.543 t/a（活性炭量+废气吸附量）。

e、废含油抹布

本项目使用抹布对设备进行擦拭，产生少量含矿物油的废弃抹布，产生量约为 0.1 t/a。

(3) 固体废物环境管理要求

◆一般工业固体废物

一般工业固废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

本项目在厂区内设置危废间，按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的要求建设；贮存要求有防雨、防风、防渗透等防泄漏措施，地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，不相容的危险废物不能堆放在一起，应配置通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；各种危险废物必须使用符合标准的容器盛装，容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无

损；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性以及符合防风、防雨、防晒、防渗透的要求。各类危险废物必须交有相应类别危险废物处理资质单位的处理。

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。

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、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

① 废气排放

建设单位在生产过程中需严格落实本报告中提出的环保要求，采取各种措施对生产过程产生的废气进行收集，减少无组织排放量；并采用有效的治理措施处理废气，处理后达标排放，不会对周围地下水、土壤环境产生明显影响。

② 污水泄漏

生活污水的主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等，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

切削液、润滑油为密闭容器贮存，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、涂刷防渗地坪漆，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。

④ 危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、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地下水污染防渗分区参照表”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，危废间属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。一般防渗区在地面硬底化、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54 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≥6.0 m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	危废间	等效黏土防渗层 Mb≥1.5 m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	厂区其他地面区域	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；危废间采取防渗、防漏、防腐等措施，故项目不存在垂直入渗、地面漫流。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，项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表55 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	最大储存量 q(t)	风险物质的成分	风险物质的成分含量	物料中的危险物质	临界量 Q (t)	q/Q
1	润滑油	0.17	油类物质 100%	0.17	HJ 169-2018 表 B.1 中的油类物质	2500	0.000068
2	切削液	0.17	油类物质 100%	0.17	HJ 169-2018 表 B.1 中的油类物质	2500	0.000068
3	废切削液	0.17	油类物质 100%	0.17	HJ 169-2018 表 B.1 中的油类物质	2500	0.000068
合计							0.000204

本项目危险物质数量与其临界量比值 Q=0.000204<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。

本项目主要为危废间、原料区、生产区、废气处理设施等存在环境风险，识别如下表所示：

表56 项目环境风险识别

危险物质和风险源分布情况	事故类型	影响途径	环境事故后果
危废间存放的危险废物	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，对水环境造成污染	污染地下水、地表水环境
原料仓库和生产区存放的原辅材料	火灾、泄漏	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染；产生的消防废水可能对水环境造成污染	污染周围大气、地表水、地下水环境
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

环境风险防范措施及应急要求：

①危废间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施。危废分类分区存放，且做好标识。危废间门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废仓库设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台账，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。

②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；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、输送可燃物料的设备、管道均采用可靠的防静电接地措施。

③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。定期对有机废气治理设施进行检修，定期更换活性炭，并设立 VOCs 管理台账和有机废气治理设施维修记录单。

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

项目建设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。

表57 迁建前后“三本账”分析一览表

污染类型	污染源	污染物名称	原有项目排放量	本项目排放量	迁建后排放量	“以新带老”削减量	增减量
废气	注塑	非甲烷总烃（t/a）	0.011403	0.118	0.118	0.011403	+0.107
	破碎	颗粒物（t/a）	0	0.001	0.001	0	+0.001

废水	生活污水	废水量 (m ³ /a)	58.04	108	108	58.04	+49.96
		COD _{Cr} (t/a)	0.013	0.022	0.022	0.013	+0.009
		BOD ₅ (t/a)	0.007	0.013	0.013	0.007	+0.006
		SS (t/a)	0.009	0.011	0.011	0.009	+0.002
		氨氮 (t/a)	0.0007	0.002	0.002	0.0007	+0.001
固废	生活垃圾	生活垃圾	1.2	1.8	1.8	1.2	+0.6
	一般固体废物	废包装材料 (t/a)	1	1	1	1	0
		废次品及边角料 (t/a)	10	8	8	10	-2
		废金属屑 (t/a)	0	0.17	0.17	0	+0.17
	危险废物	废切削液 (t/a)	0	3.4	3.4	0	+3.4
		废润滑油包装桶 (t/a)	0	0.02	0.02	0	+0.02
		废切削液包装桶 (t/a)	0	0.02	0.02	0	+0.02
		废活性炭	0.2652	5.543	5.543	0.2652	+5.278
		废含油抹布 (t/a)	0	0.1	0.1	0	+0.1

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	非甲烷总 烃、苯乙 烯、丙烯 腈、1,3-丁 二烯、甲 苯、乙苯、 臭气浓度	注塑废气经集气罩 收集后引至二级活 性炭吸附装置处理 后,由15米排气筒 DA001 排放	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5大气污染物特别排放限值,非甲烷总烃、甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值;臭气浓度排放执行《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)及表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》(DB 44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值
	破碎	颗粒物	加强车间密闭	颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
地表水环境	DW001/ 生活污水	pH值、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ SS、氨氮	生活污水经化粪池 处理达标后,经市 政管网排入杜阮污 水处理厂	生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)中的第二时段三级排放标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严者
	冷却塔	/	冷却塔废水循环使 用,不外排	/
声环境	生产设备	机械噪声	通过采用隔声、消 声措施;合理布局、 利用墙体隔声、吸 声等措施防治噪声 污染	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固废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,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。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)控制。			
土壤及地下水污染防治措施	对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	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。因此环评认为这些风险事故属可接受的常见事故风险,即通过落实好相应的防范和应急措施后其风险水平是可接受的。			

其他环境 管理要求	<p>为了控制污染物的排放，就需要加强环境管理，把环境管理渗透到整个项目的日常运营管理中，以减少各环节的污染物产生量，以及治理设施的运行稳定性，保证污染物的稳定达标排放。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。</p>
--------------	--

六、结论

江门市金塑日用品有限公司年产垃圾桶 40 万个、热水壶外壳 60 万个、啤酒杯 230 万个、风扇配件 240 万个迁建项目符合国家、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：陈百才

日期：2024年1月4日

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	非甲烷总烃(t/a)	/	/	/	0.118	/	0.118	+0.118	
	颗粒物(t/a)	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001	
废水	生活污水	废水量(m ³ /a)	/	/	/	108	/	108	+108
		COD _{Cr} (t/a)	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022
		BOD ₅ (t/a)	/	/	/	0.013	/	0.013	+0.013
		SS(t/a)	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
		氨氮(t/a)	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
生活垃圾	生活垃圾(t/a)	/	/	/	1.8	/	1.8	+1.8	
一般固体废物	废包装材料(t/a)	/	/	/	1	/	1	+1	
	废次品及边角料(t/a)	/	/	/	8	/	8	+8	
	废金属屑(t/a)	/	/	/	0.17	/	0.17	+0.17	
危险废物	废切削液(t/a)	/	/	/	3.4	/	3.4	+3.4	
	废润滑油包装桶(t/a)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02	
	废切削液包装桶(t/a)	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02	
	废活性炭(t/a)	/	/	/	5.543	/	5.543	+5.543	
	废含油抹布(t/a)	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1	

注：⑥=②+③+④-⑤；⑦=⑥-②