

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：蓬江区玄德五金塑料厂生产日用塑料制品迁扩建项目

建设单位（盖章）：蓬江区玄德五金塑料厂

编制日期：二〇二五年三月



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》（公告2018年第48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的蓬江区玄德五金塑料厂生产日用塑料制品迁扩建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2025年3月20日

承诺

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(公告 2018 年第 48 号), 特对报批 蓬江区玄德五金塑料厂生产日用塑料制品迁扩建项目 环境影响评价文件作出如下承诺:

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

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

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

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

建设单位(盖章)

法定代表人(签名)



曹灼珠

评价单位(盖章)

法定代表人(签名)



2025年3月20日

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位江门市泰邦环保有限公司（统一社会信用代码91440700MA4UQ17N90）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的蓬江区玄德五金塑料厂生产日用塑料制品迁扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为郭建楷（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035440350000003508440171，信用编号BH002331），主要编制人员包括郭建楷（信用编号BH002331）、王达强（信用编号BH005244）（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):

2025年3月20日



打印编号: 1721706888000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j06087		
建设项目名称	蓬江区玄德五金塑料厂生产日用塑料制品迁扩建项目		
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)	蓬江区玄德五金塑料厂		
统一社会信用代码	924407031320028049		
法定代表人 (签章)	卢瑞策		
主要负责人 (签字)	卢瑞策		
直接负责的主管人员 (签字)	卢瑞策		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市泰邦环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4BQL7N90		
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
郭建楷	2015035440350000003508440171	BH002331	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
郭建楷	建设项目基本情况、建设项目工程分析、结论	BH002331	
王达强	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	BH005244	



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。
 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

 <p>持证人签名: Signature of the Bearer</p> <p>管理号: 201503544035000003508440171 File No.</p>	姓名: 郭建楷 Full Name 性别: 男 Sex
	专业类型: _____ 批准日期: 2015年05月24日 Approval Date 签发单位盖章: Issued by 签发日期: 2015年05月24日 Issued on





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	郭建楷		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
202401	-	202503	江门市:江门市泰邦环保有限公司		15	15	15
截止			2025-03-18 17:24 , 该参保人累计月数合计		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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-03-18 17:24



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	王达强		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
202401	-	202502	江门市:江门市泰邦环保有限公司		14	14	14
截止			2025-03-10 09:14 , 该参保人累计月数合计		实际缴费 14个月, 缓缴0个 月	实际缴费 14个月, 缓缴0个 月	实际缴费 14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

2025-03-10 09:14

信用记录

江门市泰邦环保有限公司

注册时间: 2019-10-30 当前状态: 守信名单

记分周期内失信记分

第2记分周期 0	第3记分周期 0	第4记分周期 0	第5记分周期 0	第6记分周期 0
2020-10-30~2021-10-29	2021-10-30~2022-10-29	2022-10-30~2023-10-29	2023-10-30~2024-10-29	2024-10-30~2025-10-29

失信记分情况 守信名单 失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
首页 < 上一页 1 下一页 > 尾页 当前 1 / 20 条, 跳转到 1 页 共 0 条								

人员信息查看

郭建楷

注册时间: 2019-10-30

当前状态: 守信名单

当前记分周期内失信记分

0
2024-10-30~2025-10-29

2023-05-20因两个记分周期

基本情况

基本信息

姓名:	郭建楷	从业单位名称:	江门市泰邦环保有限公司
职业资格证书管理号:	2015035440350000003508440171	信用编号:	BH002331

人员信息查看

王达强

注册时间: 2019-10-30

当前状态: 正常公开

当前记分周期内失信记分

0
2024-11-01~2025-10-31

基本情况

基本信息

姓名:	王达强	从业单位名称:	江门市泰邦环保有限公司
职业资格证书管理号:	03520240544000000130	信用编号:	BH005244

环境影响

近三年编

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	18
四、主要环境影响和保护措施	24
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	40
附表	41
建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a	41
附图 1 项目地理位置图	42
附图 2-2 项目所在地地表水功能环境图	44
附图 2-3 项目所在地地下水功能环境图	45
附图 2-4 项目所在地声功能环境图	46
附图 3 项目四至图	47
附图 4 项目平面布置图	48
附图 5 项目周边敏感点图	50
附图 6 江门市环境管控单元图（三线一单）	51
附件	54
附件 1 营业执照	55
附件 2 法人身份证	56
附件 3 土地证明	57
附件 4 租赁合同	59
附件 5 原项目环保手续	70
附件 6 引用年报	72
附件 7 引用环境质量监测报告	73

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蓬江区玄德五金塑料厂生产日用塑料制品迁扩建项目		
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南芦村沙地元工业区 1 号地 1 号厂房		
地理坐标	东经 113 度 1 分 35.027 秒，北纬 22 度 35 分 35.983 秒		
国民经济行业类别	2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 2952 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	30	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	3333.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	/		
规划环境影响评价情况	/		
规划及规划环境影响评价符合性分析	/		

其他符合性分析	<p>一、“三线一单”</p> <p>对照《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）及《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府[2024]15号），项目的“三线一单”相符性分析如下：</p> <p>（1）生态保护红线：项目位于ZH44070320002（蓬江区重点管控单元1），不涉及生态保护红线。</p> <p>（2）环境质量底线：项目所在区域环境空气质量不达标，纳污水体水环境质量达标，政府和环保相关部门已制定达标方案，改善环境质量。项目通过落实各项污染和风险措施，对周围环境影响不大，环境质量可保持现有水平。</p> <p>（3）资源利用上线：项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量较少。</p> <p>（4）环境准入负面清单：对照蓬江区重点管控单元准入清单（ZH44070320002）准入清单相符性对比见下表：</p> <p style="text-align: center;">表1-1 管控单位准入清单相符性分析表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>管控维度</th> <th>管控要求</th> <th>本项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>区域布局管控</td> <td> <p>1-1.【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）》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-2.【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>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然</p> </td> <td> <p>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2024年版）》等相关产业政策的要求。本项目位于江门市蓬江区杜阮镇南芦村沙地元工业区1号地1号厂房，不涉及饮用水源保护区。项目使用的PP塑料等均不属于高VOCs物料，不排放有毒有害大气污染物和重金属污染物，根据工程分析，项目VOCs无组织排放可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）标准要求</p> </td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>			管控维度	管控要求	本项目情况	相符性	区域布局管控	<p>1-1.【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）》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-2.【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>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然</p>	<p>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2024年版）》等相关产业政策的要求。本项目位于江门市蓬江区杜阮镇南芦村沙地元工业区1号地1号厂房，不涉及饮用水源保护区。项目使用的PP塑料等均不属于高VOCs物料，不排放有毒有害大气污染物和重金属污染物，根据工程分析，项目VOCs无组织排放可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）标准要求</p>	相符
	管控维度	管控要求	本项目情况	相符性							
区域布局管控	<p>1-1.【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）》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-2.【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>1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然</p>	<p>本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《市场准入负面清单（2024年版）》等相关产业政策的要求。本项目位于江门市蓬江区杜阮镇南芦村沙地元工业区1号地1号厂房，不涉及饮用水源保护区。项目使用的PP塑料等均不属于高VOCs物料，不排放有毒有害大气污染物和重金属污染物，根据工程分析，项目VOCs无组织排放可达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）标准要求</p>	相符								

		<p>恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。</p> <p>1-4.【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》规定执行。</p> <p>1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。</p> <p>1-6.【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。</p> <p>1-7.【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>1-8.【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>1-9.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</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】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>	本项目不设锅炉，项目使用电能，不涉及高污染燃料。	相符

	<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> <p>2-6.【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>		
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。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】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。</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/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。</p> <p>3-6.【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。</p> <p>3-7.【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），改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。</p> <p>3-8.【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>	<p>项目为塑料制造，不属于纺织印染、玻璃、化工行业，同时企业在做好废气废水的治理措施，同时做好土壤和地下水防治措施后，不会向农用地排放重金属或其他有毒有害物质的污水等</p>	相符
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</p>	<p>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</p>	相符

	<p>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.【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。</p> <p>4-3.【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高环境风险企业（车间或生产线），对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。</p> <p>4-4.【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>4-5.【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。</p>	急预案并向生态主管部门和有关部门备案	
管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
YS4407033210010(广东省江门市蓬江区水环境一般管控区)			
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业	相符
污染物排放管控	单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。新、改、扩建造纸项目应实行主要污染物排放等量或减量替代。	项目不属于制革、造纸项目	相符
环境风	企业事业单位应当按照国家有关规定制	项目建成后按照国家	相符

险防控	定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。	有关规定制定突发环境事件应急预案，报环境保护主管部门和有关部门备案。					
资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	项目无生产废水外排，冷却用水循环使用	相符				
大气环境高排放重点管控区 YS4407032310002							
区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	项目废气经二级活性炭吸附处置，可达标排放	相符				
污染物排放管控	/	/	相符				
环境风险防控	/	/	相符				
资源能源利用	/	/	相符				
<p>二、选址合理性</p> <p>选址合理性：根据企业提供的不动产权证：粤（2024）江门市不动产权第 0032856 号，项目拟搬迁的地块属于工业用地。故项目用地合法。</p> <p>环境功能规划相符性：项目位置附近杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准；大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。</p> <p>各项污染物经分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目建成后产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。</p> <p>三、环保政策相符性</p> <p>对照本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）、《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）、《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）、《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58 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 1-2 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: 25%;">文件名称</th> <th style="width: 35%;">文件内容</th> <th style="width: 25%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">相符性</th> </tr> </thead> </table>				文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
文件名称	文件内容	本项目情况	相符性				

<p>《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）</p>	<p>对于深化工业源污染治理则以挥发性有机物治理作为重点“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。</p>	<p>项目属于塑料制造，使用的 PP 塑料等不属于高 VOCs 物料，产生的注塑废气经集气罩收集后经二级活性炭吸附处理达标后高空排放。</p>	<p>相符</p>
<p>《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号）</p>	<p>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。 2、持续深入推进产业结构调整 and 低碳发展，以钢铁、水泥、平板玻璃等行业为重点，促使能耗、环保、质量、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能，依法依规关停退出。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。 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</p>	<p>项目选址于江门市杜阮镇井根工业区 1 号的厂房，不涉及自然保护区、水源保护区等生态保护区，项目属于橡胶制品制品业，不属于高能耗、高污染行业，项目使用的 PP 塑料等不属于高 VOCs 物料，项目使用电能，属于清洁能源。对产生有机废气进行集气罩收集，经二级活性炭吸附处理。根据工程分析，项目废气可达标排放，采用的治理措施可行。</p>	<p>相符</p>

	<p>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。</p> <p>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。</p>		
<p>《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)</p>	<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>本项目使用的 PP 塑料等不属于高 VOCs、高反应活性的原辅材料。</p>	<p>相符</p>
	<p>全面加强无组织排放控制。</p>	<p>见与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)相符性分析，表 1-3。</p>	<p>相符</p>
	<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，需风量控制风速按 0.5 米/秒进行核算，以保证收集效率。</p>	<p>相符</p>
<p>《广东省人民政府办公厅关于印发广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案的通知》 (粤办函【2021】58 号)</p>	<p>(1) 严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用 VOCs 含量原辅材料。</p> <p>(2) 指导企业使用适宜高</p>	<p>本项目使用的 PP 塑料等不属于高 VOCs 物料，注塑废气通过二级活性炭吸附设施处理后通过 15 米排气筒排放。项目不涉及重金属污染物的排放，并在投产后妥善处理工业废物。</p>	<p>符合</p>

	<p>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>(3) 推动涉 VOCs 重点企业（企业清单另行印发）安装过程监控设施，并与生态环境部门联网，实现对 VOCs 排污工序和废气处理设施工况实时监测监控。</p> <p>(4) 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。加强工业废物处理处置。</p>		
--	--	--	--

与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）相符性分析。

表 1-3 与标准相符性分析

DB44/2367—2022 中的相关规定		本项目情况	相符性
5.2 VOCs 物料存储无组织排放控制要求	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	项目使用的 PP 塑料等均不属于含 VOCs 物料。	相符
5.4 工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	盛装VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。		
	VOCs 质量占比≥10%的含VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至VOCs废气收集处理系统 有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至VOCs 废气收集处理系统。	本项目有机废气设置集气罩收集，采用二级活性炭吸附处理，处理达标后排放。	相符
	相符		

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

二、建设项目工程分析

蓬江区玄德五金塑料厂原位于江门市蓬江区潮连芝山街4号厂房，主要从事塑料制品生产。占地面积400平方米，建筑面积300平方米。年生产日用塑料制品1吨。于2019年取得原江门市蓬江区环境保护局的同意备案函《关于同意蓬江区玄德五金塑料厂五金制品项目环保备案函》（蓬环备[2019]70号）。

由于市场需求增加及现有的厂房局限，蓬江区玄德五金塑料厂拟扩大生产规模并搬迁到江门市蓬江区杜阮镇南芦村沙地元工业区1号地1号厂房，搬迁后厂房中心地理坐标：东经113°1'35.02"，北纬22°35'35.983"，厂房占地面积3333.5平方米，建筑面积3067平方米。搬迁后产品仍为日用塑料制品，生产规模为190吨/年。

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令第16号），见表2-1，本项目应编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价类别划分

环评项目类	报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29			
52	塑料制品业 292 以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/

说明：1.名录中项目类别后的数字为《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及第1号修改单行业代码。

一、工程组成

表 2-3 项目组成情况



工程类别	工程名称	迁建前	本项目	迁建后	迁建前后变化
主体工程	生产车间	日用物料制品 生产规模 1 吨/年	位于生产车间 1F，日用物料制品 生产规模 190 吨/年	位于生产车间 1F，日用物料制品 生产规模 190 吨/年	产品不变，增加生产规模
辅助工程	办公室	办公	位于生产车间 2F，办公	位于生产车间 2F，办公	不变
仓储	仓库	原料、成品仓库	位于生产车间 2F，原料、成品仓库	位于生产车间 2F，原料、成品仓库	不变

工程					
公用工程	给水	由市政管网供给	由市政管网供给	由市政管网供给	不变
	用电	由市政电网供给	由市政电网供给	由市政电网供给	不变
	排水	生活污水排入市政管网	生活污水排入市政管网	生活污水排入市政管网	不变
环保工程	废水	无生产废水排放；生活污水经化粪池预处理后进入潮连污水处理厂处理，尾水进入小海河	无生产废水排放；生活污水经化粪池预处理后进入杜阮污水处理厂处理，尾水进入杜阮河	无生产废水排放；生活污水经化粪池预处理后进入杜阮污水处理厂处理，尾水进入杜阮河	不变
	废气	/	破碎粉尘在车间内无组织排放；	破碎粉尘在车间内无组织排放；	新增破碎粉尘无组织排放
		注塑废气收集后经UV 逛街处理并通过15米排气筒 DA001 排放；	注塑废气收集后经二级活性炭吸附处理并通过15米排气筒 DA001 排放；	注塑废气收集后经二级活性炭吸附处理并通过15米排气筒 DA001 排放；	不变
	危废仓	设立危废间临时贮存危险废物	设立危废间临时贮存危险废物	设立危废间临时贮存危险废物	不变
一般固废仓	一般固体废物存放	一般固体废物存放	一般固体废物存放	不变	

二、产品及产能

项目搬迁前后产品的生产规模不变，主要见下表。

表 2-4 项目产品及生产规模表 单位：t/a

产品	迁建前	本次迁建	迁建后总体	迁建前后增减量
日用塑料制品	1	190	190	+189
小型件：单件质量约 1g~5g 范围内；本次取 2.5g/件； 中型件：单件质量约 10g~60g 范围内；本次取 35g/件； 大型件：单件质量约 80g~250g 范围内；本次取 150g/件；				
产品图片				
	小耳杯	小耳双杯	菜篮	

三、生产单元及主要工艺

项目主要生产单元及主要工艺（工序）见下表。

表 2-5 项目生产单元及工艺表

生产单元	主要工艺（工序）
生产单元	烘干、混合、注塑、破碎

四、生产设备

项目搬迁后设备使用情况见下表。

表 2-6 项目生产设备表（单位：台）

设备	规格型号	迁建前	本次改 迁建	迁建后 总体	迁建前后 增减量	对应工序	对应产品
注塑机	XL-1	3	13	13	+10	注塑	小型件
	XL-5	0	6	6	+6		中型件
	XL-10	0	4	4	+4		大型件
破碎机	/	0	23	23	+23	破碎	/
烘料机	/	0	23	23	+23	烘干	/
混料机	/	0	23	23	+23	混合	/
冷却塔	40t/h	0	2	2	2	冷却	/
	4t/h	1	0	0	-1		

项目劳动制度为 300 天*8 小时/天，由于项目为订单模式生产，注塑机有一定的空置率，因此设备实际的工作时间按每年 2000h 计，本次项目申报的注塑量为 190 吨，为注塑机设计产能范围内，是合理的。

表 2-7 项目设备产能设计情况

分类	设备		设备设计产 能（每分钟注 塑件数）*	单件产 品重量/g	每台设备 注塑量 kg/h	年工作 时间/h	年总注塑 量 t/a
	数量/ 台	型号					
迁建前	3	XL-1	2	2.5	0.3	2000	1.8
新增情况	10	XL-1	2	2.5	0.3	2000	6
	6	XL-5	2	35	4.2	2000	50.4
	4	XL-10	2	150	18	2000	144
迁建后总体	23	/	/	/	/	/	202.2

注：项目注塑机每分钟注塑件数为 1~3 件，本次取 2 件；

五、原辅材料及燃料

项目搬迁前后使用的原料的重量及数量不变，主要见下表。

表 2-7 项目原辅材料年用量统计表 单位：吨

名称	形态	包装规 格	最大存 在量	迁建 前	本次改 迁建	迁建后 总体	迁建前后 增减量	备注
PP 塑料	粒料	25kg/袋	5	0	90	90	+90	均为新料
PE 塑料	粒料	25kg/袋	1	0	40	40	+40	
PVC 塑	粒料	25kg/袋	1	1	20	20	+19	

料								
PPR 塑料	粒料	25kg/袋	1	0	40	40	+40	
机油	液态	200L/桶	0.6	0.1	0.6	0.6	+0.5	/

PP 塑料：聚丙烯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。CAS 号 9003-07-0。分子式(C₃H₆)_n，分子量 42.0804。性状为白色粉末，密度 0.9（g/mLat 25°C），熔点 189°C，溶于二甲基甲酰胺或硫氰酸盐等溶剂。

PE 塑料：即聚乙烯塑料，具有耐腐蚀性，电绝缘性，低压聚乙烯适于制作耐腐蚀零件和绝缘零件，无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度为 0.910~0.925g/cm，熔点 130°C~145°C。成型温度 140-220°C。不溶于水，微溶于烃类、甲苯等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。

PVC 塑料：聚氯乙烯（PVC）本色为微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。比重:1.38 克/立方厘米，成型收缩率:0.6-1.5%，成型温度: 160-190C ，挥发分：0.3%。常见制品: 板材、管材、鞋底、玩具、门窗、电线外皮、文具等。是一种使用一个氯原子取代聚乙烯中的一个氢原子的高分子材料。

PPR 塑料：又叫无规共聚聚丙烯（PPR）其产品韧性好，强度高，加工性能优异，较高温度下抗蠕变性能好，并具有无规共聚聚丙烯特有的高透明性优点，可广泛用于管材、片材、日用品、包装材料、家用电器部件以及各种薄膜的生产。

六、能耗及水耗

项目能耗及水耗情况见下表。

表 2-8 项目能耗及水耗表

名称		迁建前年用量	本次迁建年用量	迁建后总体年用量	迁建前后增减量	备注
用水	生活用水	30t/a	300t/a	300t/a	+270t/a	市政自来水管网供应
	生产用水	192t/a	1920t/a	1728t/a	0	
能源	用电	0.6 万度	6.6 万度	6.6 万度	+6 万度	市政电网供应
排水	生活污水	27t/a	270t/a	270t/a	243t/a	经化粪池预处理后通过市政管网进入杜阮污水处理厂深度处理

1、用水

(1) 生活污水：本项目迁建后劳动定员为 30 人，参考广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），办公楼无食堂和浴室先进值为 10m³/人•a，则员工办公生活用水

量 300t/a。

(2) 冷却用水：项目注塑需用冷却水对设备进行冷却，冷却水由冷却塔和冻水机提供（冷却塔预冷却，再由冻水机进行进一步制备冷却水），冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。根据建设单位提供资料，项目共 1 台水塔，循环泵流量 40t/h，该冷却水循环使用，不外排，则冷却循环用水量为 96000t/a。因受热等因素损失，需定期补充新鲜水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）说明，循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2.0%，可计算出每年需补充冷却用水约 1920 吨/年。

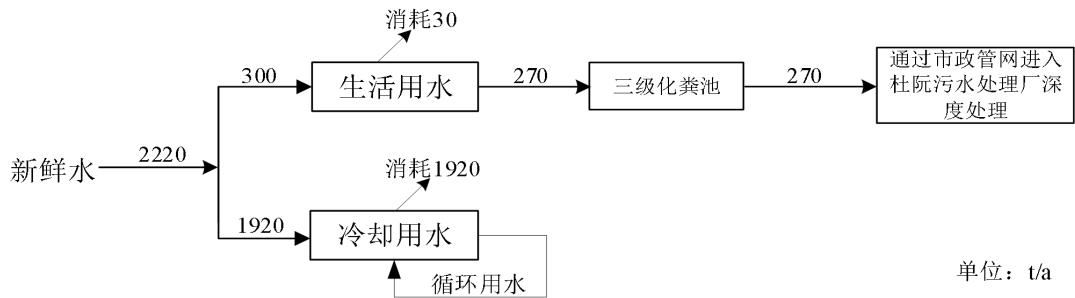


图2-1 本项目水平衡图

七、劳动定员及工作制度

表 2-9 项目劳动定员及工作制度

	迁建前	本次迁建	迁建后总体	迁建前后增减量
人员	3 人	30 人	+27 人	不变
工作制度	年工作 300 天，每天 8 小时，一班制	年工作 300 天，每天 8 小时，一班制	年工作 300 天，每天 8 小时，一班制	不变
员工均不在厂内食宿				

工艺流程和产排污环节

根据建设单位提供的资料，本项目具体工艺流程及产污环节见下图所示。

1、生产工艺流程

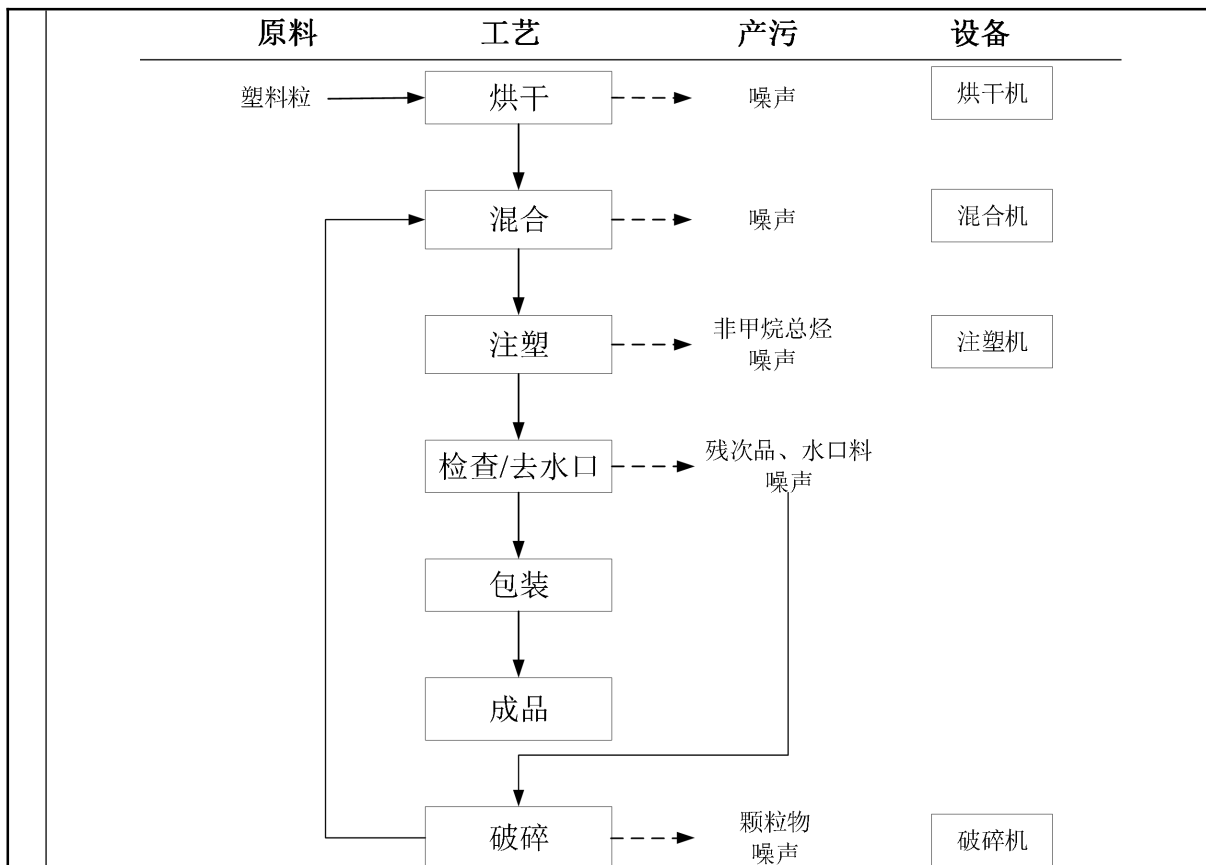


图 2-2 项目生产工艺流程图

2、生产工艺简述

烘干：将 PP、PE、PVC 等塑料粒投入烘干机中进行烘干水分，温度不超过 60℃，采用电加热，烘干温度不超过塑料熔融分解温度，不产生有机废气。

混料：将 PP、PE、PVC 等塑料粒产品类型的比例投入混料机中混合。

注塑：将经混料机处理后的原料进入注塑机加热熔融挤出，加热温度约 140~220℃。这一温度未达到塑料粒完全裂解的条件，但可能存在少量气体逸出产生少量有机废气。注塑机需用冷却水进行间接冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，该冷却用水循环使用，不外排，定期补给消耗水量。

去水口/检查：对注塑件去除边锋的水口料，并外观检查。合格品则作为塑料配件产品外售，不合格品及水口料进入破碎工序；

包装：对工件进行简单外包装后成为产品可外售。该过程会产生废包装材料。

破碎：残次品和水口料放入破碎机中进行破碎成小颗粒物，再重新进行注塑成型。

(3) 产污环节：

废气：注塑产生的有机废气，破碎产生颗粒物；

废水：员工的生活污水。

噪声：设备运行产生的噪声。

固体废物：生活垃圾、粉尘渣、废包装材袋、残次品及水口料、废机油、废活性炭、废包装桶。

蓬江区玄德五金塑料厂原位于江门市蓬江区潮连芝山街4号厂房，主要从事塑料制品生产。占地面积400平方米，建筑面积300平方米。年生产日用塑料制品1吨。于2019年取得原江门市蓬江区环境保护局的同意备案函《关于同意蓬江区玄德五金塑料厂五金制品项目环保备案函》（蓬环备[2019]70号）。

1、生产工艺

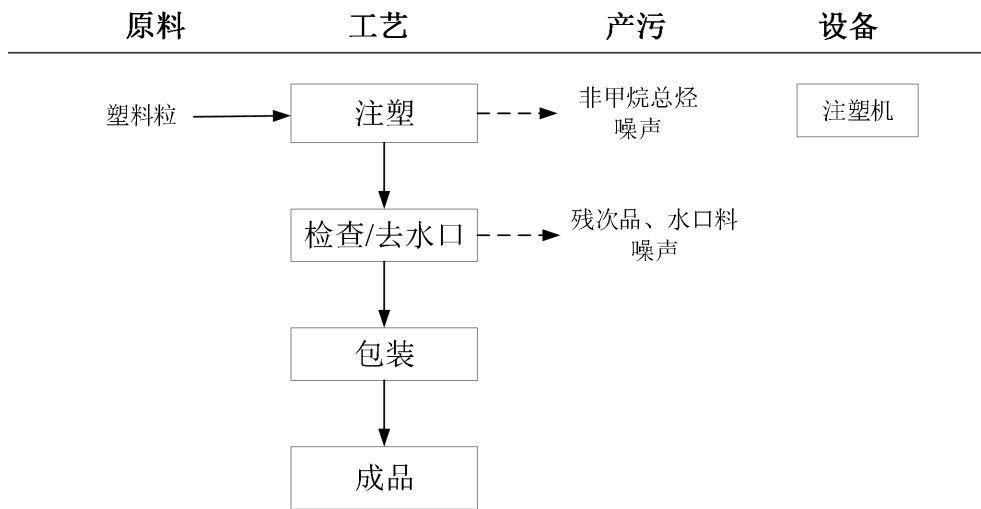


图 2-3 项目迁建前生产工艺

2、产污环节分析

表 2-9 迁建前项目运营产污环节

类型	污染物	污染因子
废水	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
废气	注塑	非甲烷总烃
噪声	设备运行噪声	60~85dB (A)
固体废弃物	危险废物	废机油、机油废包装桶
	一般固体废物	残次品及水口料
		废包装袋
		生活垃圾

3、迁建前项目与审批情况

表 2-11 迁建前项目与原审批内容对比情况

	原备案要求	排放标准	是否符合要求
生活污水	该项目不产生工艺废水。项目员工产生的生活污水经过化粪池处理后排入工业区下水管网。	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及潮连污水处理厂设计进水标准的较严者	符合

与项目有关的原有环境问题

废气	该项目注塑工序产生废气，已配套UV催化净化器处理排放	《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	符合
噪声	通过合理布局、墙体阻隔等措施减少噪音影响。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)》2类标准	符合
固体废物	项目产生的边角料由有资质回收商进行回收处理；生活垃圾由环卫部门定期清运。	/	符合
总量指标	未明确总量指标 (*实际废气排放总量约0.002t/a)	/	符合

注*：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册中2929 日用塑料制品行业系数表产污系数，挥发性有机物的排放系数为2.7kg/t-产品进行计算。集气罩收集效率90%计，UV光解处理效率为30%计。

4、迁建前项目存在问题及“以新带老”措施

(1) 废气治理设施

投产至今没有发生过污染事件及环保投诉，因此存在的环保问题主要是项目现有的废气治理设施：UV光解处理装置。根据生态环境部《重点行业挥发性有机物综合治理方案》：认定低温等离子、光氧化、光催化等为低效技术。因此本次搬迁后拟升级废气治理设施，升级为二级活性炭吸附处理装置。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、大气环境							
	根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》，项目所在环境空气质量功能区属二类区。大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其生态环境部2018年第29号修改单二级标准。							
	本项目环境空气质量现状根据《2023年江门市环境质量状况（公报）》（网址： http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_3067587.html ）中2023年度中蓬江区空气质量监测数据进行评价，监测数据详见下表3-1。							
	表3-1 蓬江区年度空气质量公布 单位：ug/m³							
	项目	污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
		指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第95位百分数	日最大8小时平均浓度第95位百分数
		监测值 ug/m ³	7	25	40	21	900	177
		标准值 ug/m ³	60	40	70	35	4000	160
		达标率%	11.67	62.50	57.14	60.00	22.50	110.63
		达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	不达标
由上表可知，SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O ₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。								
根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》建立空气质量目标导向的精准防控体系目标。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。								
为进一步了解项目TSP环境空气质量现状，本评价委托深圳市碧有科技有限公司于2024年7月23日至7月25日对项目周边（龙眠村）进行TSP环境现状监测数据（见附件10）。								
表3-2 TSP现状质量监测结果 单位：mg/m³								

监测点位	日期	TSP
		日均值
龙眠村检测点 (位于项目西北面约3.5km)	2024-07-23	0.162
	2024-07-24	0.175
	2024-07-25	0.180
《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单二级标准		0.300
评价结果		达标

根据监测结果，TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准。说明项目周边区域内 TSP 环境质量较好。

二、地表水环境

项目位于杜阮污水处理厂的纳污范围，经城镇污水处理厂处理后，尾水受纳水体为杜阮河（天沙河支流），下游汇入天沙河。杜阮河和天沙河均执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准。

为了解项目所在地水体环境质量现状，本项目地表水环境质量现状评价依据主要引用江门市生态环境局网站公布的《2025 年 2 月江门市全面推行河长制水质月报》(https://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_3261918.html)，天沙河干流江咀、白石考核断面水质达标，因此本项目地表水环境属于达标区。

表3-3 引用地表水环境现状监测结果

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
流入西江未跨县 (市、区)界的主要支流	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	III	—
			白石	III	II	—

三、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》，“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”。本项目最近的环境敏感点为 337 米外的春景豪园，因此，不开展声环境质量现状监测。

四、生态环境

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

不开展生态现状调查。

五、电磁辐射

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“新建或改建、迁建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

六、地下水、土壤环境

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

环境
保护
目标

项目位于江门市蓬江区杜阮镇南芦村沙地元工业区1号地1号厂房的厂房，项目西南面为金谷食品厂，东南面为万盛金属制品有限公司，西北和东北面均为空地。

声环境：项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。

大气环境：厂界外500米范围内大气环境保护目标见下表。

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。

生态环境：项目租赁现有厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。

表 3-4 主要环境敏感保护目标一览表

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	人口规模/人
春景豪园	自然村	大气	大气二类	西南面	337	3000

污染物排放控制标准

一、废气

本项目 PVC 塑料废气根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122—2020）》“使用聚氯乙烯树脂生产塑料制品的排污单位大气污染物种类依据 GB 16297、GB 37822 确定，使用非甲烷总烃作为挥发性有机物排放的综合控制指标。”根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）“在国家和我省现有的大气污染物排放标准体系中，凡是无行业性大气污染物排放标准或者挥发性有机物排放标准控制的污染源，应当执行本文件。国家或我省发布的行业污染物排放标准中对 VOCs 无组织排放控制未做规定的，应执行本文件中无组织排放控制要求。”，其他塑料废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5。

因此，本项目非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 的较严者。

颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物排放限值，臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 中排放标准值。

厂界无组织：颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表 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）中的表 1 中厂界标准值-新改扩建二级。

厂区内无组织：非甲烷总烃执行广东省《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3-5 大气污染物排放限值要求

污染源		执行标准			
位置	污染物	名称	排放浓度	排放速率	排放高度
排气筒 DA001	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）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 的较严者	60mg/m ³	/	15m
	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 气污染物排放限值	20mg/m ³	/	15m
	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 中排放标准值	2000（无量纲）	/	15m
厂界无组织	颗粒物	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	1.0mg/m ³	/	/

	臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)中的表1 中厂界标准值-新改扩建二 级	20 (无量纲)	/	/
厂内 无组织	NMCH	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	监控点处 1 h 平均浓度值 6.0mg/m ³	/	/
			监控点处任 意一次浓度 值 20mg/m ³	/	/

二、废水

项目员工生活污水经化粪池预处理后执行广东省《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设计进水标准的较严者后经市政管网进入杜阮污水处理厂进行深度处理,尾水排入杜阮河。

表 3-6 生活污水污染物排放标准一览表 单位: mg/L

执行标准	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500	300	—	400
杜阮污水处理厂设计进水水质标准	300	130	25	200
较严者	300	130	25	200

三、噪声:

执行《工业企业厂界环境噪声排放标准 (GB12348-2008)》2 类标准: 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

四、固废:

- 1、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020);
- 2、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量
控制
指标

根据国家及《广东省生态环境保护“十四五”规划》(粤环〔2021〕10号)相关文件,广东省实施挥发性有机物、氮氧化物、化学需氧量、氨氮总量控制指标。

项目的污染物排放量及建议控制污染物总量指标如下:

VOCs: 0.247t/a (其中有组织排放为 0.022t/a, 无组织排放为 0.225t/a)。

表3-6 迁建前后项目大气污染物总量指标 单位: t/a

污染物	迁建前 (现有工程)	本次迁建 (本项目)	迁建后 (总体工程)	本项目较迁建 前增减量
VOCs	0.002	0.247	0.247	+0.245

项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门核定和分

	<p>配的总量控制指标进行控制。</p>
--	----------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	本次迁建对部分老旧建筑进行拆除重建，产生一定的施工废水、废气、噪声及固体废弃物。											
运营期 环境影响 和保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、污染源分析</p> <p> (1) 注塑有机废气</p> <p> 项目在注塑时温度约 140~220℃，PP 塑料、PE 塑料、PVC 塑料、PPR 塑料热熔会产生一定的废气，以非甲烷总烃为表征。同时注塑过程中产生的有机废气具备一定的气味，以臭气浓度表征。</p> <p> 项目设有 23 个台注塑机，拟分别在注塑机挤出口处设置包围型集气罩，收集的废气经一套 2 级活性炭吸附处理后，经 15 米的排气筒 DA001 高空排放。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号），收集效率可达 50%。</p> <p> (2) 破碎粉尘：</p> <p> 本项目回收生产过程中产生的不合格品及水口料，利用破碎机破碎至颗粒状，由于项目破碎工序工作量不大，破碎机作业时密闭，粉尘产生量极少，大颗粒的塑料均下沉在料斗内，仅开盖细微粉尘逸散出来，在车间内无组织排放。项目破碎工序为间歇性工作，年工作时间约为 1000 小时。</p> <p> 项目废气污染源源强核算见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 废气污染源源强核算过程表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">工序</th> <th style="width: 15%;">污染物项目</th> <th style="width: 55%;">核算方法</th> <th style="width: 20%;">污染物产生量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">注塑</td> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td>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》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，收集效率为 0%时，VOCs 排放系数即为产生系数，为 2.368kg/t 塑胶原料用量。 项目塑料粒使用量为 190t/a，</td> <td style="text-align: center;">0.450</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">臭气</td> <td>项目注塑过程中产生的有机废气具备一定的气味，较难定</td> <td style="text-align: center;">少量</td> </tr> </tbody> </table>	工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)	注塑	非甲烷总烃	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》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，收集效率为 0%时，VOCs 排放系数即为产生系数，为 2.368kg/t 塑胶原料用量。 项目塑料粒使用量为 190t/a，	0.450	臭气	项目注塑过程中产生的有机废气具备一定的气味，较难定	少量
工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)									
注塑	非甲烷总烃	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》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，收集效率为 0%时，VOCs 排放系数即为产生系数，为 2.368kg/t 塑胶原料用量。 项目塑料粒使用量为 190t/a，	0.450									
	臭气	项目注塑过程中产生的有机废气具备一定的气味，较难定	少量									

	浓度	量。	
破碎	颗粒物	由于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》无相关污染物计算，本次参考《废弃资源综合利用行业系数手册》，粉尘的产生量按 375 kg/t 计，本项目中注塑会产生不合格品，注塑的原辅材料量 190 t/a。项目不合格品量按 1%计约为 1.9 t/a，则产生的颗粒物为 0.713t/a。由于作业时密闭，其中部分会沉积在料斗中与塑料粒一起回用，部分逸散无组织排放，本次按 50%计，约为 0.356t/a。	0.356

表 4-2 废气污染源源强核算表

工序	污染源	污染物	污染物产生				污染物排放				排放时间 h/a
			产生废气量 m ³ /h	产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放废气量 m ³ /h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
注塑	D A0 01	非甲烷总烃	8000	11.7	0.225	0.094	8000	1.2	0.022	0.009	2400
	无组织		/	/	0.225	0.094	/	/	0.225	0.094	2400
	D A0 01	臭气浓度	8000	/	少量	/	30000	/	少量	/	2400
	无组织		/	/	少量	/	/	/	少量	/	2400
破碎	无组织	颗粒物	/	/	0.713	0.713	/	/	0.356	0.356	1000

根据《废气处理工程技术手册》(化学工业出版社)，冷态上部伞形罩，三侧有围挡时风量计算公式如下：

$$Q=WHv$$

W--罩口长度，m；

H--污染源至罩口距离，m；

v--空气吸入风速，根据《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）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中的10.2.2，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，为保证收集效率，项目集气罩的控制风速要在 0.5m/s以上。

表4-3 废气收集参数

设备	集气罩	距离	所需风量 m ³ /h	设计
----	-----	----	------------------------	----

名称	数量/台	长/m	宽/m	m	单台	总实际所需	风量 m ³ /h
注塑机	23	0.5	0.4	0.1	324	7452	8000

考虑实际治理工程中会产生 5%~10% 的风量损失，为确保收集效率，项目注塑废气（对应排气筒 DA001）处理的设计风量为 8000m³/h。

项目废气污染物排放量核算见下表。

表 4-4 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
主要排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	1.2	0.009	0.022
5		臭气浓度	/	/	少量
一般排污口合计		非甲烷总烃			0.009
		臭气浓度			少量

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值	
1	/	注塑	非甲烷总烃	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)	6 (20) mg/m ³	0.225
3	/		臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中的表1中厂界标准值-新改扩建二级	20 (无量纲)	少量
4	/	破碎	颗粒物	加强车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值	1.0mg/m ³	0.356
无组织排放总计							
		1	非甲烷总烃			0.225	
		2	臭气浓度			少量	
		3	颗粒物			0.356	

表 4-6 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
----	-----	------------

1	非甲烷总烃	0.247
2	臭气浓度	少量
3	颗粒物	0.356

项目废气排放口基本情况汇总见下表。

表 4-7 废气排放口基本情况汇总表

排气筒编号及名称	高度	内径	温度	类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准
					E1	N2	
DA001	15m	100mm	30℃	一般排放口	13.0261°	2.5936°	NMHC 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5的较严者;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2中排放标准值

表 4-8 本次项目大气污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 /ug/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
注塑	收集处理设施失效	非甲烷总烃	4.1	0.122	2	1×10 ⁻⁷	停工检修
		臭气浓度	/	/	2	1×10 ⁻⁷	停工检修

注:废气收集处理设施完全失效的发生频率很小,事故通常由于管道破损导致,年发生频次参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录E的表E.1泄漏频率表中内径>150mm的管道全管径泄漏的泄漏频率。

2、根据《挥发性有机物排污费征收细则》中VOCs治理设施正常运行状况的去除效率固定床活性炭吸附为30~90%。本次按一次活性炭吸附有机物的去除效率为70%计。则2级活性炭吸附处理有机废气效率可到90%以上。对照《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)中塑料薄膜制造,塑料板、管、型材制造,塑料丝、绳及编制品制造,泡沫塑料制造,塑料包装箱及容器制造,日用塑料制品制造,人造草坪制造,塑料零件及其他塑料制品制造废气的废气治理可行技术,项目废气污染源采用的治理设施汇总见下表,采用的治理设施属于所列的可行技术。

表 4-9 本次项目废气治理设施可行性对照表

工序	污染物项目	污染防治设施名称及工艺	治理效率	排污许可技术规范可行技术		是否可行技术
				溶剂替代	袋式除尘;滤筒/滤芯除尘	
破碎	颗粒物	/	/	密闭过程	袋式除尘;滤筒/滤芯除尘	是
注塑	非甲烷总烃	2级活性炭吸附	90%	密闭过程	喷淋;吸附;吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	是

				密闭场所局部收集		
	臭气浓度		/		/	/

3、达标排放分析

由表 4-2 分析可得，注塑废气经集气罩收集后通过两级活性炭吸附处理经 15 米排气筒 DA001 排放，非甲烷总烃可符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367-2022) 和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 的较严者。臭气浓度排放可符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 中排放标准值。

废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计厂界颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表 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) 中的表 1 中厂界标准值-新改扩建二级。

厂区内非甲烷总烃可达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

4、环境影响分析

项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标项目为 O₃；项目与周边环境敏感点的距离较远，最近为 337 米外的春景豪园；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

二、废水

1、污染源分析

本项目废水污染物主要为生活污水。

生活污水：项目迁建后员工 30 人，均不在厂内食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T1461.3-2021) 中办公楼（无食堂和浴室）的用水定额先进值 10m³/(人·a)，则本项目生活用水为 300t/a，排水系数按 90%计算，则生活污水排水量约为 270t/a。生活污水经三级化粪池预处理后进入市政管网排入杜阮污水处理厂处理，尾水进入杜阮河。

项目废水污染源源强核算见下表。

表 4-10 生活污水污染源源强核算表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			污染物排放			排放时间 h/a
				产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放废水量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
办公生	卫生间	生活污水	COD _{Cr}	270	300	0.081	270	240	0.065	2400
			BOD ₅	270	180	0.049	270	130	0.035	2400

		SS	270	200	0.054	270	150	0.041	2400
		氨氮	270	15	0.004	270	15	0.004	2400

项目废水污染物排放量核算见下表。

表 4-11 生活污水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	240	0.216	0.065
		BOD ₅	130	0.117	0.035
		SS	150	0.135	0.041
		氨氮	15	0.0135	0.004
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.065
		BOD ₅			0.035
		SS			0.041
		氨氮			0.004

表 4-12 排放口基本情况汇总表

编号及名称	类型	地理坐标		排放方式	排放去向	排放规律	国家或地方污染物排放标准
DW001	生活污水排放口	E113.026456°	N22.593188°	间接排放	杜阮污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	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进水水质标准中较严者

2、达标排放分析

项目生活污水依托杜阮污水处理厂进行处理，生活污水经厂区化粪池预处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及纳污水管标准，排入城市污水管网，最终流入杜阮污水集中污水处理厂。项目排放的污水性质为一般生活污水，不含其它有毒污染物，经项目内化粪池预处理后，符合杜阮污水处理厂进水水质类型的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂的进水水质。江门市杜阮污水处理厂选址于江门市杜阮镇木朗村元岗山，服务范围包括杜阮镇镇域（面积 80.79 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务总面积为 96.86 平方公里。污水处理总规模为 15 万 t/d，采用 A2/O 工艺，如下所示：

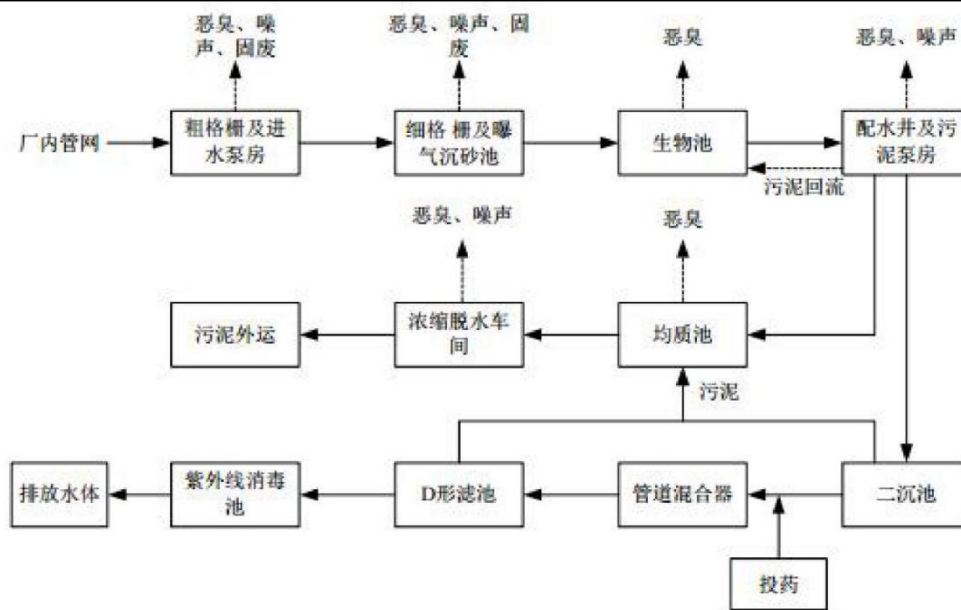


图 4-1 杜阮污水处理厂处理工艺流程图

杜阮污水处理厂出水可稳定达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准和《城镇污水污染物排放限值》(DB18918-2002)一级 B 标准要求, 然后排入杜阮河。目前截污管网已覆盖本项目所在区域, 在管网接驳衔接性上具备可行性。目前杜阮污水处理厂处理能力为 3000m³/d, 本项目的废水排放量为 0.9m³/d, 仅占污水厂处理能力的 0.03%, 因此杜阮污水处理厂具有富余能力处理本项目的废水。

3、环境影响分析

项目没有生产废水产生和排放, 生活污水经化粪池处理后预计可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段二级标准以及杜阮污水处理厂接管标准的较严者后排入污水厂处理, 尾水进入杜阮河。不会对周边地表水环境造成影响, 是可以接受的。

三、噪声

1、污染源分析

项目产生的噪声主要为注塑机、冷却塔等生产设备噪声, 源强在 60~85dB(A) 之间。项目噪声污染源源强核算见下表。

表 4-13 噪声污染源源强核算表

工序	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强	降噪措施	降噪效果 dB(A)	噪声排放值	排放时间 h/a
				噪声值 dB(A)	工艺		噪声值 dB(A)	
注塑	注塑机	设备运行	频发	70~80	距离衰减 建筑阻隔	25	≤65	2000
破碎	破碎机	设备运行	频发	60~70		25	≤65	1000

烘干	烘料机	设备运行	频发	60~75		25	≤65	2400
混料	混料机	设备运行	频发	65~80		25	≤65	2400
冷却	冷却塔	设备运行	频发	65~85		25	≤65	2400

2、治理设施分析

①合理布局，重视总平面布置

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

②防治措施

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

③加强管理

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

④生产时间安排

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

3、达标排放和环境影响分析

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

四、固体废物

项目产生的固体废物包括危险废物（废活性炭、废机油和废包装桶）、一般工业固体废物（残次品及水口料和废包装袋）、生活垃圾。

1、危险废物：废活性炭、废机油和废包装桶交有资质危废单位回收处理。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台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；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

贮存危险废物的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。

2、一般工业废物：残次品及水口料收集后回用于生产；废包装材料，该废物属于一般固体废物，交给环卫部门清运处理。

3、生活垃圾：由环卫部门清理运走。

对危险废物、一般工业废物、生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，设置专门的危废暂存区，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。

项目固体废物污染源强核算以及储存、利用和处置情况见下表。

表 4-14 活性炭装置参数

设备名称		TA001
吸附有机废气	t/a	0.202
所需最低活性炭量	t/a	1.347
风量	m ³ /h	8000
进气压力	MPa	0.5
废气来源	/	注塑
温度	℃	<40
湿度	%	<70
气体组分	/	非甲烷总烃
挥发性有机物浓度	mg/m ³	3.1
单级活性炭主体规格	(L×W×H)	0.8m×1.4m×1.4m
单层碳箱尺寸	(L×W×H)	0.8m×1.4m×1.4m
单级活性炭装置内含碳箱层数	/	5
活性炭更换频次	次/年	1
二级活性炭总装载量	t	1.568
填充密度	%	50
单级活性炭装置装载量	t	0.784

单级活性炭装置装载体积	m ³	1.568
单个蜂窝炭尺寸	(L×W×H)	0.1m×0.1m×0.1m
活性炭类型	/	蜂窝活性炭
活性炭碘值	mg/g	650
BET 比表面积	m ² /g	800
停留时间	s	0.7
吸附速率	kg/h	0.084
流速	m/s	1.1
装填厚度	m	0.8
年更换活性炭量	t	1.77

表 4-15 固体废物污染源强核算过程表

工序	污染物项目	核算方法	污染物产生量 (t/a)
有机废气处理	废活性炭	根据上文计算。	1.77
设备使用	废机油	根据企业的估算，预计产生量约为 0.2t/a。	0.2
设备使用	废包装桶	项目机油包装桶每年产生 3 个，单个桶的重量约 15kg。	0.045
检查、去水口	残次品及水口料	根据企业的估算，残次品及水口料的产生量约为总产品的 1%，项目年注塑量为 190t/a。则产生的残次品及水口料为 1.9t/a。	1.9
原料拆包、产品包装	废包装袋	项目使用对 PP、PVC 等塑料粒进行拆包及产品打包时会产生废包装袋、薄膜等，属于一般固体废物，根据企业的估算，该部分的产生量约为 0.3t/a。	0.3
员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，项目员工 30 人。	4.5

表 4-15 固体废物污染源强核算表

工序	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
				产生量 (t/a)	方法	处置量 (t/a)	
有机废气处理	活性炭吸附	废活性炭	危险废物	1.77	有资质危废单位回收	1.77	有资质危废单位回收
设备维修保养	设备维修保养	废机油	危险废物	0.02	有资质危废单位回收	0.02	有资质危废单位回收
机加工	设备维修保养	废包装桶	危险废物	0.045	有资质危废单位回收	0.045	有资质危废单位回收
检查、去水口	/	残次品及水口料	一般固体废物	1.9	回用于生产	1.9	回用于生产
生产过程	生产	废包装袋	一般固体废物	0.3	环卫部门清运	0.3	环卫部门清运
员工办公生	/	生活垃圾	生活垃圾	4.5	环卫部门清运	4.5	环卫部门

活

根据《固体废物分类与代码名录》（公告 2024 年 第 4 号）、《国家危险废物名录》（2025 版）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（生态环境部公告 2017 年 第 43 号），项目危险废物汇总表见下表。

表 4-16 固体废物汇总表

固体废物名称	类别	代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	暂存措施	处置措施
废活性炭	HW49	900-039-49	1.77	活性炭吸附	固态	废活性炭	VOCs	4 次/年	T	危废暂存区	有资质危废单位回收
废机油	HW08	900-219-08	0.02	设备使用	液态	废机油	废机油	6 次/年	T/I		
废包装桶	HW49	900-041-49	0.045	设备使用	固态	废桶	废机油	10 次/年	T/In		
残次品及水口料	SW17 可再生类废物	900-003-S17	1.9	检查、去水口	固态	塑料	/	每天	/		回用于生产
废包装袋	SW17 可再生类废物	900-005-S17	0.3	拆包、包装	固态	纸皮	/	每天	/		环卫部门清运
生活垃圾	/	/	4.5	员工办公生活	固态	/	/	每天	/	生活垃圾集中点	环卫部门清运

表 4-17 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所 (设施) 名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存区	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间	15m ²	袋装	10t	半年
	废机油	HW08	900-219-08			桶装	1t	1 年
	废包装桶	HW49	900-041-49			桶装	1t	1 年

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

五、地下水、土壤

本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，正常情况下不会发生土壤和地下水污染。

当发生小规模泄漏先在车间内形成液池，且泄漏情况下地面会形成明显的水渍，员工在日

常检查过程中容易发现处理；发生大规模废水泄漏时，会通过车间管道进入事故池，垂直下渗污染土壤和地下水的可行性较小。若不能及时清理，并且假设在最不利情况下防渗层破损，事故状态下泄漏的污染物垂直下渗，先进入土壤，渗入地下水。渗层破损的渗入速度非常缓慢，当渗入土壤时，及时清理土壤，可使地下水免受污染。

六、环境风险

物质危险性：项目涉及机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 所列的危险物质，对照《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭危险特性为毒性，废机油的危险特性为易燃性和毒性、废包装桶的危险特性为感染性和毒性。

生产系统危险性：危险物质发生泄漏及火灾事故；废气处理设施发生故障导致事故排放。

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

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量，以及表 B.2 其他危险物质临界量推荐值进行取值。

表 4-18 项目 Q 值计算表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
机油		0.6	2500	0.00024	序号 381：油类物质
废活性炭（HW49）	/	1.77	50	0.0354	HJ169-2018 表 B.2 ⁽²⁾
废机油（HW08）	/	0.2	2500	0.00008	序号 381：油类物质
废包装桶（HW49）	/	0.045	50	0.0009	HJ169-2018 表 B.2 ⁽²⁾
项目 Q 值 Σ				0.03662	——

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

表 4-19 环境风险类型及防范措施

风险源	危险物质	风险类	影响途径	风险防范措施

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

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

七、环境管理与监测计划

(1) 环境管理

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

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

(2) 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）以及《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），本项目建成后生产运行阶段落

实以下环境监测计划，详见下表。

表 4-20 环境监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/ 2367-2022) 和《合成树脂工业污染物 排放标准》(GB31572-2015) 的较严者
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中 表 2 中排放标准值
厂界上下 风向	颗粒物、非 甲烷总烃	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第二时段无组织排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中 的表 1 中厂界标准值-新改扩建二级
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	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
项目四周 边界	等效连续 A 声级	每季度一 次	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 3 类标准

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	废气排气筒 (DA001、注塑废气)	非甲烷总烃	集气罩收集后二级活性炭吸附处理后通过15米排气筒排放	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5的较严者
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2中排放标准值
	厂区内无组织排放(注塑废气)	非甲烷总烃	加强通风	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
	厂界无组织排放(注塑废气)	臭气浓度	加强通风	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的表1中厂界标准值-新改扩建二级
	厂界无组织排放(破碎废气)	颗粒物	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)及其修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值
地表水环境	废水排放口 (DW001、生活污水)	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	化粪池预处理后经市政管网进入杜阮污水处理厂深度处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准中较严者
声环境	厂界(噪声)		隔声、消声措施;合理布局、利用墙体隔声等措施	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准。
电磁辐射	无			
固体废物	生活垃圾交给环卫部门统一清运。废包装袋交由环卫部门清运处理。残次品及水口料收集后回用于生产,原料桶交由供应商回收利用。本项目产生废活性炭、废机油、废包装桶等危险废物,统一收集,暂存于危废仓,建设单位统一收集后交由资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	土壤防治措施:①危险废物严格按照要求进行处置,严禁随意倾倒、丢弃,建设单位及时联系危废单位回收,在危废处理单位未回收期间,应集中收集,专人管理,集中贮存,各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2023),贮存场所要防风、防雨、防晒,并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置,避开原料仓库,基础必须防渗。②加强生产管理,减少废气的有组织和无组织排放,以减少废气污染物通过大气沉降落在地面,污染土壤。建设单位必须确保废气收集和净化装置的正常运行,并达到本评价所要			

	求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施
生态保护措施	/
环境风险防范措施	①储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施； ②加强废气处理设施检修维护，根据设计要求定期更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气；
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，蓬江区玄德五金塑料厂生产日用塑料制品迁扩建项目可符合产业政策、“三线一单”及相关环保法律法规政策、国土规划及环保规划的要求。

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

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

从环境保护的角度看，该项目的建设是可行的。



评价单位:

项目负责人:

审核日期:

2025.3.20

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废 物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废 物产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		非甲烷总烃	0.002	/	0	0.247	0.002	0.247	+0.245
		臭气浓度	0	/	0	少量	0	少量	0
		颗粒物	0	/	0	0.356	0	0.356	+0.356
废水		废水量	27	/	0	270	27	270	+243
		COD _{Cr}	0.006	/	0	0.065	0.006	0.065	+0.059
		BOD ₅	0.003	/	0	0.035	0.003	0.035	+0.032
		SS	0.004	/	0	0.041	0.004	0.041	+0.037
		氨氮	0.000	/	0	0.004	0.000	0.004	+0.004
危险废物		废活性炭	0	/	0	1.77	0	1.77	+1.77
		废机油	0.01	/	0	0.02	0.01	0.02	+0.01
		废包装桶	0.02	/	0	0.045	0.02	0.045	+0.025
一般工业 固体废物		残次品及水口料	0.1	/	0	1.9	0.1	1.9	+1.8
		废包装袋	0.1	/	0	0.3	0.1	0.3	+0.2
		生活垃圾	0.5	/	0	4.5	0.5	0	+4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①