建设项目生态环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：开平市宏泽塑料制品有限公司年产200万件塑料配件迁扩建项目

建设单位（盖章）：开平市宏泽塑料制品有限公司

编制日期：2026年9月

中华人民共和国生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《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），特对生态环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的**《开平市宏泽塑料制品有限公司年产200万件塑料配件迁扩建项目》（公开版）**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）
开平市宏泽塑料制品有限公司

评价单位（盖章）
广东环安环保有限公司

2026年 1 月 29 日

本声明书原件交生态环境主管部门，声明单位可保留复印件

责任声明

环评单位广东环安环保有限公司承诺开平市宏泽塑料制品有限公司年产200万件塑料配件迁扩建项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺开平市宏泽塑料制品有限公司已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位开平市宏泽塑料制品有限公司承诺提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：广东环安环保有限公司（盖章）

建设单位：开平市宏泽塑料制品有限公司（盖章）

承诺书

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《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），特对报批的开平市宏泽塑料制品有限公司年产200万件塑料配件迁扩建项目生态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生态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）的真实性负责；如违反上述事项，在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使生态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、我们承诺提交的生态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，严格按照生态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。

2026年7月29日　　2026年7月29日

注：本承诺书原件交生态环境主管部门，承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位广东环安环保有限公司（统一社会信用代码91440703MAC7J2D66A）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开平市宏泽塑料制品有限公司年产200万件塑料配件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[redacted]（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201403542[redacted]070000247，信用编号[redacted]），主要编制人员包括[redacted]（信用编号[redacted]）、[redacted]（信用编号[redacted]）（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)：

2026年8月10日

打印编号：1786334378000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	591531
建设项目名称	开平市宏泽塑料制品有限公司年产200万件塑料配件迁扩建项目
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）	开平市宏泽塑料制品有限公司
统一社会信用代码	91440783MA4WMW9Y6O
法定代表人（签章）	[redacted]
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员（签字）	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东环安环保有限公司
统一社会信用代码	91440703MAC7J2D66A
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
[redacted]			

2.主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
[redacted]	二、建设项目工程分析，三、区域环		

目录

一、建设项目基本情况.....1
二、 建设项目工程分析.....21
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....35
四、主要环境影响和保护措施.....43
五、环境保护措施监督检查清单.....63
六、 结论.....66
附表.....67

一、建设项目基本情况

建设项目名称	开平市宏泽塑料制品有限公司年产 200 万件塑料配件迁扩建项目		
项目代码	2610-440783-04-01-620374		
建设单位联系人	许**	**联系方式**	137***661
建设地点	开平市水口镇环市路 188 号首层之八		
地理坐标	（东经 112 度 45 分 4.478 秒，北纬 22 度 27 分 39.422 秒）		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	**建设项目行业类别**	二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	☑新建（迁建） □改建 ☑扩建 □技术改造	**建设项目申报情形**	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	**项目审批（核准/备案）文号（选填）**	无
总投资（万元）	300	**环保投资（万元）**	30
环保投资占比（%）	10	**施工工期**	2 个月
是否开工建设	☑否 □是：	**用地（用海）面积（m^2）**	1760
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**1、产业政策及相关环保政策相符性分析** （1）产业政策相符性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本迁扩建项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类产业，不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中的产业准入负面清单内，不使用《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》中的工艺设备，符合产业政策要求。 （2）选址规划相符性分析 本迁扩建项目位于开平市水口镇环市路 188 号首层之八，根据用地证明文件粤（2024）开平市不动产权第 0138906 号，项目选址土地用途为工业用地，租赁其中占地面积 1760m^2，建筑面积 1760m^2，项目租赁作工业厂房，未改变用地用途。 因此，本迁扩建项目选址合理合法，使用功能符合用地要求。 （3）相关环保政策相符性 1）环境空气功能区划 根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25 号），项目选址不在自然保护区、森林公园、风景名胜区范围内，且项目 500 米内不存在一类环境功能区，所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级标准，详见附图 5。 2）地表水环境功能区划 本项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入开平市水口镇污水处理厂作后续处理，尾水排入污水处理厂东面河涌，最终排入潭江。 根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号），潭江（祥龙水厂吸水点下 lkm 到沙冈区金山管区）现状水质功能为饮工农渔，水质目标为 III 类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。项目与区域水系位置关系图见附图 6。

3）声环境功能区划

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号）及《关于修改〈江门市声环境功能区划〉及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号）的划分依据：本项目所在位置属于 2 类区，其中南面与省道 S273 相邻，为 4a 类区，因此项目南面执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准值，其余厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准值，详见附图 7。

综上所述，本项目所在位置符合区域环境功能区划要求。

2、“三线一单”相符性分析

本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-1~表 1-3。由表 1-1 和表 1-3 可见，本项目符合广东省、江门市的“三线一单”的要求。

表 1-1 与广东省“三线一单”符合性分析表

文件	类别	项目与“三线一单”相符性分析	相符性
《关于印发<广东省2023年生态环境分区管控成果动态更新实施方案>的通知》（粤环办〔2023〕12号）、《广东省人民政府关于延长<广东省“三线一单”生态环境分区管控方案有效期的通知》	生态保护红线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）、《关于印发<广东省2023年生态环境分区管控成果动态更新实施方案>的通知》（粤环办〔2023〕12号）、《广东省人民政府关于延长<广东省“三线一单”生态环境分区管控方案有效期的通知》（粤府函〔2025〕248号），全省陆域生态保护红线面积34202.57平方公里，占陆域国土面积19.03%；一般生态空间面积29200.30平方公里，占陆域国土面积16.25%。全省海洋生态保护红线面积1.66万平方公里，占全省管辖海域面积的25.66%。**本项目所在地属于开平市重点管控单元 1（编码：ZH44078320002），不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。**	相符
	环境质量底线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）、《关于印发<广东省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新实施方案>的通知》（粤环办〔2023〕12 号）、《广东省人民政府关于延长<广东省“三线一单”生态环境分区管控方案有效期的通知》（粤府函〔2025〕248 号），全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	
	环境质量底线	**项目所在地江门市开平市环境空气质量为达标区，经分析，项目排放的污染物强度不超过行业平均水平，未造成区域环境质量功能的恶化，质量可保持现有水平。**	相符

（粤府函〔2025〕248 号）	资源利用上线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）、《关于印发<广东省2023年生态环境分区管控成果动态更新实施方案>的通知》（粤环办〔2023〕12号）、《广东省人民政府关于延长<广东省“三线一单”生态环境分区管控方案有效期的通知》（粤府函〔2025〕248号），强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。 到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。 **本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电，项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防范措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。**	相符
	生态环境准入清单	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）、《关于印发<广东省 2023 年生态环境分区管控成果动态更新实施方案>的通知》（粤环办〔2023〕12 号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。 **本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。**	相符

表 1-2 项目与江门市“三线一单”文件相符性分析

文件	类别	项目与江门市“三线一单”相符性分析	相符性
《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15号）	生态保护红线及一般生态空间	根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15号），项目所在地属于开平市重点管控单元1（编码：ZH44078320002），不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	相符
	环境质量底线	根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15号），水环境质量持续提升，市控断面基本消除劣V类，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与$PM_{2.5}$协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。 **项目所在地开平市环境空气质量为达标区，经分析，项目排放的污染物强度不超过行业平均水平，未造成区域环境**	相符

		质量功能的恶化，质量可保持现有水平。	
	资源利用上线	根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15号），强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率。 **本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防范措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。**	相符
	生态环境准入清单	根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15 号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+N”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“N”为 77 个陆域环境管控单元和 46 个海域环境管控单元的管控要求。 **本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。**	相符

本项目所在区域属于开平市重点管控单元 1（编码：ZH44078320002），区域布局管控要求相符性分析如下：

表 1-3 与开平市重点管控单元 1 管控要求相符分析一览表

管控维度	管控要求	本项目情况	符合性
区域布局管控	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》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类、限制类和淘汰类产业，不属于《市场准入负面清单》（2025 年版）中的产业准入负面清单	符合
	1-2.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。	本项目不涉及生态保护红线、自然保护地核心保护区	符合
	1-3.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在二十五度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、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。加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、	本项目不涉及一般生态空间	符合

			湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。		
			1-4.【生态/禁止类】单元内江门开平梁金山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》及其他相关法律法规实施管理。	不属于江门开平梁金山地方级自然保护区	符合
			1-5.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及大王古水库、磨刀水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。	不涉及	符合
			1-6.【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。	本项目属于大气环境高排放重点管控区，不属于新建储油库项目，不属于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广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44 2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求	符合
			1-7.【土壤/禁止类】新、改、扩建重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。	不属于重金属污染物排放的建设项目	符合
			1-8.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	不属于畜禽养殖业	符合
			1-9.【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。	不占用河道滩地。河道岸线的利用和建设	符合
		能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。	本项目不属于高能耗、高污染类项目	符合
			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。	不涉及分散供热锅炉	符合
			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	本项目不使用高污染燃料。	符合

		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。		
		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。	本项目贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	符合
		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。	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	符合
	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，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。	本项目租用已建成厂房，只需安装生产设备	符合
		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；化工行业执行特别排放限值，加强 VOCs 收集处理。	不属于纺织印染行业	符合
		3-3.【水/限制类】推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。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。电镀项目执行《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015）。	不属于高耗水、高污染行业，不属于涉水建设项目	符合
		3-4.【水/综合类】污水处理厂出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准与广东省《水污染物排放限值》第二时段一级标准的较严值。	不涉及	符合
		3-5.【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。	不排放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。	符合
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理， 及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	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。	符合

	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。	不涉及土地用途变更。	符合
	4-3.【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。	不属于重点监管企业。	符合

3、与相关环保政策相符性

表 1-4 本项目与污染防治政策相符性分析一览表

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。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	不属于高耗能、高污染、禁止项目	符合
	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目使用的原料均为新料，属于低VOCs含量原辅材料，注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m高排气筒DA001排放	符合
《江门市生态环境保护“十四五”规划》	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。	不属于高耗能、高污染、禁止项目	符合
	建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、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	本项目属于C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目使用的原料均为新	符合

		型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	料，不使用废旧塑料，属于低 VOCs 含量原辅材料，注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	
	《广东省水生态环境保护“十四五”规划》	《规划》明确了“十四五”广东水生态环境保护的发展目标。到 2025 年，广东水生态环境质量持续改善，“十四五”国控断面地表水质量达到或优于III类水体比例不低于 90.5%、劣V类水体比例为 0%，重点河流的主要及重要一级支流全面消除劣V类，城市建成区黑臭水体基本消除，重污染河流水质全面达标。饮用水水源安全保障水平进一步提升，县级及以上城市集中式饮用水水源达到或优于III类比例 100%。	项目生活污水经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入水口镇污水处理厂集中处理；冷却水循环使用	符合
	《广东省大气污染防治条例》（2026 年修正）	重点大气污染物排放实行总量控制制度。重点大气污染物包括国家确定的重点污染物和本省确定的挥发性有机物等污染物。企业事业单位和其他生产经营者在执行国家和地方污染物排放标准的同时，应当遵守分解落实到本单位的重点大气污染物排放总量控制指标。	按要求申请总量	符合
		新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。 下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原辅材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原辅材料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	项目使用的原料均为新料，属于低VOCs含量原辅材料，注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m高排气筒DA001排放	符合
	广东省发展改革委关于印发《广东省	实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产	本项目不属于“两高”行业	符合

	坚决遏制“两高”项目盲目发展 的实施方案》的通知（粤发改能源[2021]368号）	工序，年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的固定资产投资项目。		
	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53 号）	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目使用的原料均为新料，属于低 VOCs 含量原辅材料，注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	符合
	《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）	企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。	项目厂区内无组织排放执行广东省《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。	符合
	《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》	（一）强化固定源 VOCs 减排-其他涉 VOCs 排放行业控制：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》《固定污染源挥发性有机物综合排放标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不使用高挥发性物料，注塑成型工序有机废气（非甲烷总烃）收集后采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒	符合

	新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造	（DA001）排放	

根据《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）对橡胶和塑料制品业的 VOCs 治理指引以及项目实际，文件中与项目相关的控制要求与项目相符性分析如表 1-5 所示。

表 1-5 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）

环节	控制要求 （涉及本项目行业）	实施要求	相符性分析	是否相符
源头削减				
无				
过程控制				
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	要求	本项目 VOCs 物料均用密封包装袋储存，摆放在原料仓内，所有原材料均为封口状态	是
	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	要求		是
VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	要求	项目颗粒状的 VOCs 物料采用密闭的包装袋进行物料转移	是
工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	要求	项目颗粒状的 VOCs 物料采用气力输送方式，注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	是
	在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	要求		是
末端治理				
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。	要求	项目有机废气经密闭收集，废气排口直连废气治理设施。项目定期对废	是
	废气收集系统的输送管道应密闭。	要求		是

		废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态， 应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。		气收集管道组件进行泄漏检测	
	排放水平	塑料制品行业： a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/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 20 mg/m^3。	要求	本项目排气筒车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率<3 kg/h；厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3。	是
	治理设施设计与运行管理	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。	推荐	本项目采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理注塑工序有机废气	是
		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	要求	本项目 VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行	是
	环境管理				
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	要求	要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账	是
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求	要求企业建立废气收集处理设施台账	是

	建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求	要求企业建立危废台账	是
	台账保存期限不少于 3 年。	要求	要求企业台账保存期限不少于 5 年	是
自行监测	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。	要求	项目属于简化管理，有组织排放非甲烷总烃每半年监测一次，其他污染因子每年监测一次	是
危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的一般包装固废容器应加盖密闭。	要求	工艺过程产生含 VOCs（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。	是
其他				
建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	本项目属于新建项目，按照要求执行总量替代制度	是
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	要求	本项目属于新建项目，VOCs 基准排放量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》进行核算	是

表 1-6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

名称	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关规定	本项目情况	相符性
废气收集系统要求	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对VOCs废气进行分类收集。	项目注塑工序有机废气通过密闭收集，废气排口直连废气治理设施	符合
VOCs 物料储存	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中；存放VOCs的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地。盛装VOCs物料的容器非取用状态时应加盖、封口，保持密封。	本项目VOCs物料均用密封包装袋储存，摆放在原料仓内，所有原材料均为封口状态	符合
VOCs 物料的转移和输送	液态VOCs物料应采用密闭管道输送。采用非密闭管道输送方式转移液体VOCs物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目不涉及液态VOCs 物料	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放要求	液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵给料方式密闭投加		符合
敞开液面 VOCs 无组织排放控制	敞开液面VOCs无组织排放控制针对工艺过程排放的含VOCs废水	本项目不涉及含VOCs废水产生	符合

VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测。	本项目废气收集管道密闭，定期对废气收集管道组件进行泄漏检测	符合
企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边VOCs监控要求执行GB 16297或相关行业排放标准的规定；地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂内VOCs无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。	企业厂区内执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）表3厂区内无组织排放限值。	符合
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理方法》和HJ 819等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保持原始监测记录，并公布监测结果	本项目根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）制定自行监测计划。	符合

表1-7 建设项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》的相符性

环节	控制要求	本项目情况分析	结论
1	有组织排放控制要求		
1.1	新建企业自标准实施之日起，现有企业自2024年3月1日起，应符合表1的排放要求。	本项目执行表1的排放要求	相符
1.2	收集的废气中NMHC初始排放速率≥3kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应当低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目NMHC初始排放速率≤3 kg/h，有机废气处理设施的处理效率达80%。	相符
1.3	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，使生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	相符
1.4	进入VOCs燃烧（焚烧、氧化）装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的，排气筒中实测大气污染物排放浓度，应当按公式（1）换算为基准含氧量为3%的大气污染物基准排放浓度。	不进入VOCs燃烧（焚烧、氧化）装置	相符
1.5	排气筒高度不低于15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定	排气筒高度15m	相符

	1.6	当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	项目注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m高排气筒DA001排放	相符
	1.7	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年	项目建立废气收集设施台账，对废气处理设施相关参数、耗材购买与处理等进行记录。	相符
	2	无组织排放控制要求		
	2.1	VOCs物料存储无组织排放控制要求		
	通用要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	项目VOCs物料均用密封包装袋储存，摆放在原料仓内，所有原材料均为封口状态。	相符
		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物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车。	项目不涉及液态VOCs物料	相符
		粉状、粒状VOCs物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目塑料原料采用气力输送设备	相符
	工艺过程VOCs无组织排放控制要	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至VOCs废气收集处理系统	项目不涉及液态VOCs物料	相符
		粉状、粒状VOCs物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。	项目投料不涉及VOCs废气的产生	相符
		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	项目注塑工序有机废气通过密闭收集，废气排口直连废气治理设施	相符

	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/熔化、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。	项目注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m高排气筒DA001排放	相符
其他要求	企业应当建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	项目建立各原辅材料台账对原辅材料进行记录。	相符
	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	按要求落实	相符
	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至VOCs废气收集处理系统	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气排至VOCs废气收集处理系统	相符
	工艺过程产生的VOCs废料（渣、液）应当按5.2、5.3的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应当加盖密闭。	按要求进行储存、转移和输送	相符

表 1-8 建设项目与《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）要求相符性分析

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	**严格新建项目准入。**蓬江区高沙工业园区、西区工业区，新会区三联工业区等站点周边城乡接合部的老旧工业集聚区，原则上不再审批新增大气污染物排放的项目。新改扩建项目严格落实生态环境分区管控方案、规划环评、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减等相关要求。新改扩建使用非低 VOCs 含量原辅材料的涉 VOCs 排放重点行业项目，应实现 VOCs 高效收集，选用高效治理技术或同行业先进治理技术。	本项目不属于蓬江区高沙工业园区、西区工业区，新会区三联工业区等站点周边城乡接合部的老旧工业集聚区，项目使用的原料均为新料，属于低 VOCs 含量原辅材料，注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放。	相符
2	**严格项目环评审批。**聚焦涉 VOCs 排放重点	项目按要求申请	相符

		行业整治，严格VOCs 总量指标精细化管理，遵循“以减量定增量、实施倍量替代”，原则上 VOCs 减排储备量不足的县（市、区）将暂停涉 VOCs 排放重点行业项目审批。新改扩建项目采用活性炭吸附工艺的，在环评报告中应明确废气预处理工艺，并按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求，根据设计处理风量、对应工序的 VOCs 产生量等数据明确活性炭箱体体积、活性炭类别、质量（如碘值）、填装量、更换周期等关键内容。	VOCs 总量指标；根据 VOCs 产生量明确活性炭箱体体积、活性炭类别、质量（如碘值）、填装量、更换周期等关键内容见表 4-9	
	3	**加大落后产能淘汰力度。**按照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》要求，分行业清理淘汰类落后生产工艺技术、装备和产品。对热效率低下，敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施及治理设施工艺落后、不能确保稳定达标的，从严监管执法，依法严肃处理。加快梳理 6000 万标砖/年以下的烧结砖生产线和燃料类煤气发生炉清单，并着力推动其淘汰。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目生产不属于鼓励类、限制类及淘汰类范围，属于允许类项目	相符
	4	**淘汰低效失效治理设施。**按照《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》要求，严格限制新改扩建项目使用 VOCs 洗涤吸收（处理水溶性废气及作为预处理措施的除外）、光催化、光氧化、低温等离子等净化技术，以及无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制并记录的燃烧、冷凝、吸附脱附、吸收类 VOCs 治理技术。在 2025 年整治工作开展的基础上，深入推进低效失效大气污染治理设施排查整治工作，按照“更新一批、整治一批、提升一批”的要求，持续淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，推进企业合理选择治理工艺，全面提高企业污染治理水平。	注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，不采用 VOCs 洗涤吸收（处理水溶性废气及作为预处理措施的除外）、光催化、光氧化、低温等离子等净化技术	相符
	5	**提升 VOCs 废气收集效率。**全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，严格落实《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，对达不到相关标准要求的开展整治。 鼓励实施低 VOCs 含量原辅材料替代，减少 VOCs 产生，对无法实现低 VOCs 含量原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业并保持微负压状态（行业有特殊要求除外），大力推广以生产线或设备为单位设置	项目将综合考虑废气情况，注塑工序废气密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）	相符

		隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；对于生产设施敞开环节应落实“应盖尽盖”；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。 载有气态 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个，以及合成树脂工业企业，应按照《合成树脂工业污染物排放标准》《挥发性有机物无组织排放控制标准》等要求定期开展泄漏检测与修复（LDAR）工作。线路板行业还应强化甲醛废气的收集处理。		
	6	**强化废气预处理。**废气预处理工艺是保障活性炭高效运行、降低更换频次的重要环节，应根据废气成分、温湿度等排放特点，配备过滤、喷淋、干燥等除漆雾、降温、除湿、除尘等废气预处理设施，涉喷粉工艺的表面涂装行业企业还应配备静电除油设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m^3，温度低于 40℃，相对湿度宜低于 70%。大力推动淘汰简易水帘机、简易喷淋塔等前处理设施，改用气旋水帘机、旋流喷板式洗涤塔、气旋喷淋塔等高效前处理设施。涉工业涂装企业还应强化水帘柜、喷淋塔等前处理设施运维，原则上捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房（按 2 支喷枪计）喷淋水换水量不少于 8 吨/月，并按喷枪数量确定喷淋水更换量。	企业废气主要为有机废气，不涉及粉尘、除湿，未设置预处理	相符
	7	**规范建设 VOCs 治理设施。**根据废气的浓度、成分、风量、温度、湿度、压力以及生产工况等，合理选择适宜的高效治理技术。活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 30000m^3 /h 以下）、VOCs 进口浓度不高（300mg/m^3 左右，不超过 600mg/m^3）且不含有低沸点、易溶于水等有机组分的废气处理；对于采用活性炭吸附工艺的，应规范活性炭箱设计，确保炭箱气体流速符合相关技术规范要求（蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm）。采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75 秒。采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h -1。对于连续生产、年使用溶剂量大、VOCs 产生量大的企业宜优先选用高温焚烧等高效治理技术。	注塑工序有机废气经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	相符

8	**加强治理设施运行维护。**除考虑安全和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760℃，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃；对于将有机废气引入高温炉（窑）进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置，储存库应设置 VOCs 废气收集和治理设施。	项目正常情况下，不会开启稀释口、稀释风机。产生的废活性炭密闭储存，并及时清运处置	相符
9	**规范活性炭吸附设施运维。**对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应结合设计处理风量、对应工序的 VOCs 产生量等关键参数，综合确定活性炭装填量、更换频次，并及时在省固定污染源系统填报活性炭更换信息，督促企业按时足量更换活性炭，选用的活性炭应达到规定碘值要求（颗粒状活性炭不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650 碘值）。采用活性炭吸附+脱附技术的原则上应使用颗粒状活性炭，并根据废气成分、浓度、风量等参数设定适宜脱附温度、时间，并及时进行脱附再生。鉴于蜂窝状活性炭存在吸附效能不足、更换频次高、结构强度低、易破碎、来回运输损耗大、难以有效再生回用等问题，鼓励企业使用颗粒状活性炭进行 VOCs 废气吸附处理。处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环己酮、低分子有机酸等易发生聚合、氧化等反应或高沸点难脱附成分的有机废气，不宜采用活性炭吸附+脱附再生处理工艺（详见附件 4）。	项目使用颗粒状活性炭，不低于 800 碘值，废活性炭每半年更换一次，确保废气达标排放。	相符

表 1-9 与《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》相符性分析

名称	《江门市关于进一步加强塑料污染治理的工作方案》中规定	本项目情况	相符性
工作任务	禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜	本项目生产塑料配件，不属于超薄塑料袋、地膜	符合
	禁止以医疗废物为原料制造塑料制品	本项目使用原料均为新料，不使用废旧塑料	符合

表 1-10 与《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》相符性分析

《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规〔2020〕8 号）中规定	本项目情况	相符性
禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。	本项目生产塑料配件，不属于禁止类的塑料制品。	符合
禁止、限制使用的塑料制品：不可降解塑料袋、一次性塑料餐具、宾馆、酒店一次性塑料用品、快递塑料包装。	本项目使用原料均为新料，不使用废旧塑料，生产的塑料为塑料粒，不属于禁止和限制类的塑料制品。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

开平市宏泽塑料制品有限公司原址位于开平市水口镇大福东泮兴路 3 号之二，从事塑料配件的制造，年产塑料配件 35 吨。原项目于 2019 年 3 月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制《开平市宏泽塑料制品有限公司年产 35 吨塑料配件建设项目环境影响报告表》，于 2019 年 4 月 22 日取得原开平市环境保护局《关于开平市宏泽塑料制品有限公司年产 35 吨塑料配件建设项目环境影响报告表的批复》（开环批[2019]47 号）。

项目于 2019 年 7 月 16 日进行了建设项目竣工环境保护验收，根据验收意见，原有项目履行了环评及环保验收手续，并按照环评报告及其批文的要求从事生产活动，落实了相应的各项污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放。

2020 年 5 月 14 日，企业完成排污登记，证书编号：91440783MA4WMW9Y60001Z。

根据企业发展需要，企业拟整厂搬迁至开平市水口镇环市路 188 号首层之八，中心位置坐标：东经 112 度 45 分 4.478 秒，北纬 22 度 27 分 39.422 秒，项目占地面积 1760m^2，建筑面积 1760m^2，项目迁扩建后企业仍从事塑料配件的生产销售，生产规模为年产塑料配件 200 万件，约 120 吨/年，迁扩建后原厂不再进行生产。

根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定，本项目需进行生态环境影响评价。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属“二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，属于环境影响评价报告表类别，按要求须编制建设项目生态环境影响报告表。

因此，受开平市宏泽塑料制品有限公司委托，由广东环安环保有限公司承担该项目的生态环境影响评价报告编制工作，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）》的要求，编制生态环境影响报告表，并上报

	有关生态环境行政主管部门审批。

建设内容

2、工程内容及规模

（1）工程内容及规模

项目迁扩建后位于开平市水口镇环市路 188 号首层之八，原项目不再生产，原项目建设内容与本项目无关，不作对比分析赘述。本项目租赁建筑为单层厂房，占地面积 1760m^2，建筑面积 1760m^2。项目主要建设内容详见下表 2-1。

表 2-1 项目工程内容及规模变化情况一览表

工程	工程名称	项目主要建设内容
主体工程	生产车间	单层生产车间，建筑面积为 1200m^2，主要分为注塑成型区、混料区、破碎区、组装区、模具加工区等
辅助工程	办公楼	用于日常办公使用，建筑面积为 30m^2
储运工程	成品仓库	用于储存产品等，建筑面积为 260m^2
	原料仓库	用于储存原材料、包装材料等，建筑面积为 250m^2
	危废暂存间	占地面积 10m^2，建筑面积为 10m^2
	一般固废暂存间	占地面积 10m^2，建筑面积为 10m^2
公用工程	供水工程	市政供水，用水量 1494t/a
	排水系统	①冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗； ②生活污水经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入水口镇污水处理厂集中处理
	供电工程	市政供电，用电量 25 万 kW•h/a
环保工程	废气处理设施	①注塑工序有机废气经通过密闭收集，废气排口直连废气治理设施，采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m高排气筒DA001排放。 ②破碎粉尘颗粒物产生量较少，无组织排放
	废水处理设施	①冷却水循环使用，不外排，定期补充损耗； ②生活污水经三级化粪池处理达标后，经市政污水管网排入水口镇污水处理厂集中处理。
	噪声处理措施	选用新型低噪设备，合理布局生产设备，采用隔声、减振、降噪等措施。
	固废处理措施	设置一般固废临时贮存场所、设置垃圾收集桶；按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置危废暂存间，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，定期交由有危险废物经营许可证的单位处理；分类储存。

（2）产品方案及主要原辅材料

项目主要从事家具配件和家电配件等塑料配件的生产，产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	名称	年产量（万件）	折算产品重量（t/a）
1	家具配件	100	60
2	家电配件	100	60
合计		200	120





家具配件







家电配件

图 2-1 项目产品照片

表 2-3 项目迁扩建前后产品方案一览表

序号	名称	原项目年产量（t/a）	本项目年产量（t/a）	变化情况（t/a）
1	塑料配件	35	120	+85

本项目主要原辅材料见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	项目年使用量（吨）	最大储存量（吨）	形态	包装规格	备注
1	PP	40	10	颗粒	袋装，25kg/袋	外购
2	ABS	80	10	颗粒	袋装，25kg/袋	外购
3	液压油	0.2	0.2	液态	桶装，170kg/桶	外购

注：项目使用塑料粒均为新料，不使用废旧塑料及再生利用塑料颗粒。

表 2-5 原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质
1	PP	聚丙烯，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。无毒、无味，密度小，强度、刚度、硬度耐热性均优于低压聚乙烯,可在 100℃左右使用。具有良好的介电性能和高频绝缘性且不受湿度影响，但低温时变脆，不耐磨、易老化。分解温度 300℃以上。
2	ABS	ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，外观为不透明呈象牙色的粒料，无毒、无味、吸水率低其制品可着成各种颜色，并具有 90%的高光泽度。ABS 同其他材料的结合性好，易于表面印刷、涂层和镀层处理。ABS 的氧指数为 18.2，属易燃聚合物，火焰呈黄色，有黑烟，烧焦但不滴落，并发出特殊的肉桂味。
3	液压油	利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。对于液压油来说，首先应满足液压装置在工作温度下与启动温度下对液体粘度的要求，由于液压油的粘度变化直接与液压动作、传递效率和传递精度有关，还要求油的粘温性能和剪切安定性应满足不同用途所提出的各种需求。

表 2-6 项目迁扩建前后原辅材料方案一览表

序号	名称	原项目年使用量（吨）	本项目年使用量（吨）	变化情况（吨）
1	ABS	30.7	80	+49.3
2	PP	0.3	40	+39.7
3	尼龙	4	0	-4
小计		35	120	+85
4	液压油	0.2	0.2	0

（3）主要设备

项目主要设备情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要设备一览表

序号	所在车间	生产单元	使用工序	设备	数量（台）	设备型号
1	注塑车间	注塑成型	注塑成型	注塑机	3	200T
2				注塑机	3	138T
3				注塑机	7	168T
4		其他	混料	混料机	1	/
5			冷却	冷却塔	1	30T
6			破碎	破碎机	1	/
7	组装车间		组装	冲床	3	/
8	模具加工车间		模具加工	铣床	2	/
9	注塑车间		公共设备	空压机	2	/
10	注塑车间		废气处理	过滤棉+二级活性炭吸附装置	1套	风量5000m^3/h

表 2-8 项目迁扩建前后设备变化一览表

序号	名称	原项目数量	本项目数量	变化情况	备注
1	注塑机	7 台	13 台	+6 台	搬迁并新增
2	混料机	1 台	1 台	0	搬迁
3	冷却塔	1 台	1 台	0	搬迁
4	破碎机	1 台	1 台	0	搬迁
5	冲床	0	3 台	+3台	新增
6	铣床	0	2台	+2台	新增
7	空压机	1台	2台	+1台	搬迁并新增
8	过滤棉+二级活性炭吸附装置	0	1套	+1套	/
9	UV光解+活性炭吸附	1套	0	-1套	淘汰

（4）给排水

本项目用水主要为：员工生活用水、冷却用水，为城市自来水，采用市政直供，用水量 1494m^3/a。

本项目采用雨污分流制，雨水通过雨水排水系统排至市政雨水管网。车间使用人工扫把清扫方式进行清洁，不产生地面清洗废水。

1）员工生活用水及废水

本项目员工人数为 15 人，均不在厂内食宿。参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国家行政机构（无食堂无浴室）中的先进值 10m³/人·年计算，全年按工作 300 天计，则生活用水量为 150m³/a。生活污水排污系数按 0.9 计，产生量 135m³/a，生活污水经三级化粪池预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水口镇污水处理厂进水标准较严值后经市政管网排入水口镇污水处理厂。

2）冷却用水及废水

本项目冷却水循环使用，属于间接冷却，不外排，因受热等因素损失，需定期补充水，结合一般冷却塔的实际经验系数和《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），循环冷却系统蒸发水量约占总循环水量的 2.0%，风吹损失水率约为 0.8%，项目冷却水塔循环水量约 20t/h，每天工作时间 8h，年工作 300 天，总循环水量 48000t/a，补充水量为 1344t/a。

综上，统计本项目全厂的水平衡，具体见图 2-2。

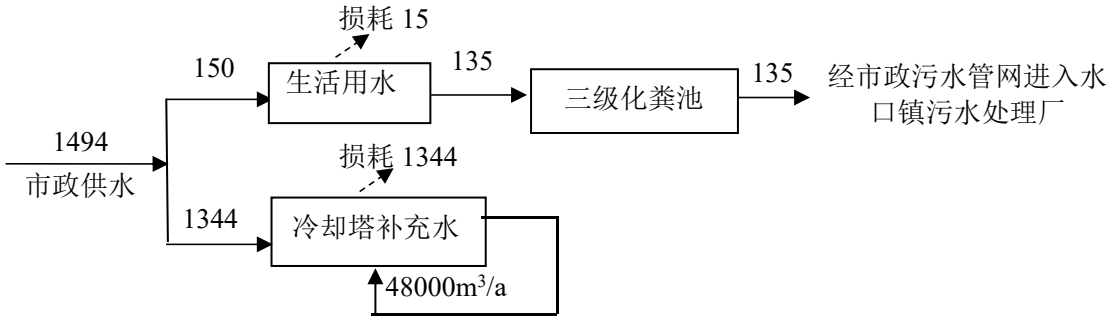


图 2-2 本项目水平衡图 （单位：m³/a）

（5）能耗

本项目供电由市政电网统一供给，供水由市政管网统一供给。

表 2-9 项目能耗变化情况一览表

序号	类别	使用量	供给
1	供电	25 万 kW•h/a	市政供电
2	供水	1494m³/a	市政供水

（6）劳动定员及工作制度

本项目员工人数 15 人，均不在厂内食宿，一班制，每班工作 8 小时，年工

作天数 300 天。

（7）平面布置图及四至情况

项目迁扩建后位于开平市水口镇环市路 188 号首层之八，原项目不再生产，迁扩建项目占地面积 1760m²，建筑面积 1760m²，包括注塑车间（成型区、混料区、破碎区）、组装车间、模具加工车间、办公室、成品仓库、原料仓库、危废暂存间、一般固废暂存间。平面布置图见附图 4。

根据现场勘察，东面、西面、北面为其他工业厂房，南面为 S273 省道。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程图

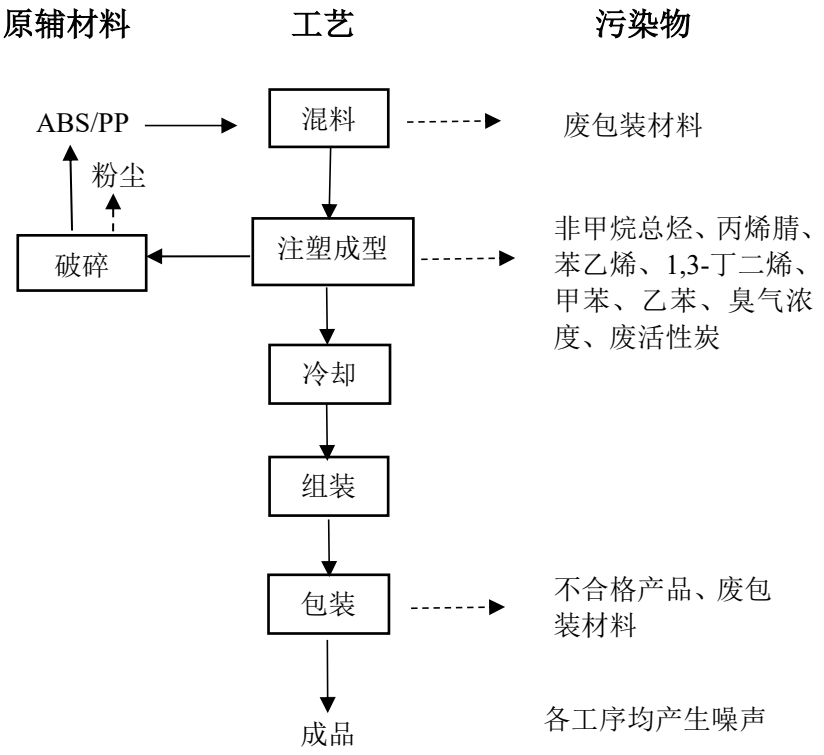


图 2-3 塑料配件生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

1）混料：项目塑料配件使用的 ABS、PP 为颗粒状原料，通过抽吸管道进入混料机进行混料均匀，混料时加盖，混料过程基本无粉尘产生。该过程产生噪声。

2）注塑成型：将混料后的物料抽吸进入注塑机，通过注塑机加热在 170-200℃下熔融为液态，然后压射入模具中，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，注塑机工作温度低于项目所用原料分解温度，故过程产生有机废气（非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、

1,3-丁二烯、甲苯、乙苯）、臭气浓度和噪声。

3）冷却：项目采用冷却塔对设备进行间接冷却，定期补充新鲜水循环使用，不外排，不产生废水，该过程产生噪声。

4）组装：注塑部件和外购配件进行组装，该过程产生噪声。

5）包装：组装后产品进行质检、包装，入库待售，该过程产生不合格产品、废包装材料和噪声。

6）破碎：项目设破碎机对注塑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。

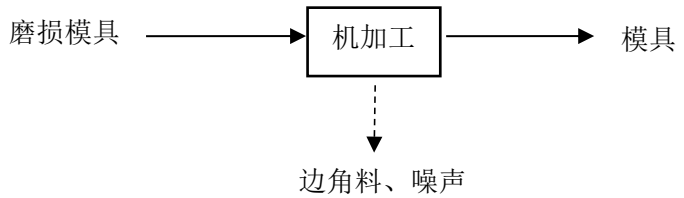


图 2-4 模具加工生产工艺流程图

本项目对磨损模具进行少量机加工，模具自用，不外售。主要采用铣床等进行机加工，过程中产生少量边角料、噪声。

2、产污工序

本项目主要产污工序汇总见表 2-10。

表 2-10 本项目产污工序汇总一览表

产污环节		描述	主要污染物
废水	生活污水	员工生活污水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮
废气	注塑	注塑成型废气	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、乙苯、甲苯、臭气浓度
	破碎	破碎粉尘废气	颗粒物
固废	生活垃圾	员工生活垃圾	/
	废包装材料	原材料包装袋	/
	模具加工	五金边角料	/
	注塑成型	塑料边角料	/
	包装	不合格产品	/
	废气治理	废活性炭	/
噪声	机械噪声	机械设备运行的噪声	/

与项目有关的原有环境污染问题	开平市宏泽塑料制品有限公司原址位于开平市水口镇大福东泮兴路3号之二，从事塑料配件的制造，年产塑料配件35吨。原项目于2019年3月委托重庆丰达环境影响评价有限公司编制《开平市宏泽塑料制品有限公司年产35吨塑料配件建设项目环境影响报告表》，于2019年4月22日取得原开平市环境保护局《关于开平市宏泽塑料制品有限公司年产35吨塑料配件建设项目环境影响报告表的批复》（开环批[2019]47号）。 项目于2019年7月16日进行了建设项目竣工环境保护验收，根据验收意见，原有项目履行了环评及环保验收手续，并按照环评报告及其批文的要求从事生产活动，落实了相应的各项污染防治措施，各项污染物均可实现达标排放。 2020年5月14日，企业完成排污登记，证书编号：91440783MA4WMW9Y60001Z。 本次环评原项目工业污染源（生产废气、废水、工业固体废物、噪声等）源强核算采用《开平市宏泽塑料制品有限公司年产35吨塑料配件建设项目竣工环境保护验收报告》源强数据。 **（1）原项目工艺流程** 1）工艺流程图 迁扩建前后，项目工艺流程图不变，见图2-2。工艺流程说明和产污环节分析见前文。 **（2）产排污分析** **1）废气** 原项目破碎工序主要将边角料、不良品破碎为小片状，不为粉末状，破碎过程在密闭设备内进行，基本不产生粉尘。 原项目主要原材料ABS、PP、PA，注塑过程会产生一定量的有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。建设单位在注塑机上方设置集气罩进行收集后通过“UV光解+活性炭吸附”装置处理，处理后的尾气通过15m高排气筒(DA001)排放总风机风量为8000m^3/h，经处理后项目的大气污染物排放量为VOCs 0.0021t/a（其中有组织：0.0011t/a，无组织：0.001t/a）。 原项目委托广州华航检测技术有限公司于2019年5月29~30日对废气进行验收

监测，非甲烷总烃排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 4 大气污染物排放限值及表 9 企业边界浓度限值。

表 2-11 有组织废气监测数据

监测日期			2019-05-29					
监测点位	监测项目		监测结果				标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	最大值		
DA001废气处理前采样口	标干流量(m^3/h)		5751	5551	5651	5651	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m^3)	1.36	1.58	1.19	1.36	——	—
		排放速率(kg/h)	0.0078	0.0088	0.0067	0.0078	——	——
DA001废气处理后采样口	排气筒高度（m）		15			/	/	/
	标干流量(m^3/h)		3543	3635	3717	3632	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m^3)	0.25	0.24	0.22	0.24	100	达标
		排放速率(kg/h)	0.0009	0.0009	0.0008	0.0009	——	——
监测日期			2019-05-30					
监测点位	监测项目		监测结果				标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次	最大值		
DA001废气处理前采样口	标干流量(m^3/h)		6028	5909	6070	6002	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m^3)	1.15	1.15	1.19	1.17	——	——
		排放速率(kg/h)	0.0069	0.0068	0.0072	0.0070	——	——
DA001废气处理后采样口	排气筒高度（m）		15			/	/	/
	标干流量(m^3/h)		3685	3743	3836	3755	/	/
	非甲烷总烃	排放浓度(mg/m^3)	0.22	0.20	0.20	0.20	100	达标
		排放速率(kg/h)	0.0008	0.0007	0.0007	0.0008	——	——
执行标准	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单）表4大气污染物排放限值。							

根据表 2-11，非甲烷总烃排放浓度平均值为 0.22mg/m^3，标杆流量为 3693.5m^3/h，年工作 2400 小时，计算有组织排放量为 0.002t/a，未超出环评控制总量 0.0021t/a。

表 2-12 厂界无组织废气监测数据

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果 单位：mg/m^3			标准限值	结果评价
			第1次	第2次	第3次		
非甲烷总烃	05月29日	G1上风向	0.05	0.08	0.05	——	——
		G2下风向	0.14	0.10	0.16	——	——

		G3下风向	0.14	0.12	0.11	——	——
		G4下风向	0.19	0.13	0.12	——	——
		浓度最高值	0.16			4.0	达标
	05月30日	G1上风向	0.07	0.05	0.06	——	——
		G2下风向	0.15	0.19	0.17	——	——
		G3下风向	0.15	0.13	0.10	——	——
		G4下风向	0.12	0.16	0.11	——	——
		浓度最高值				4.0	达标
执行标准		非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024修改单)表9企业边界浓度限值。					

2）废水

原项目注塑过程中需要使用冷却塔对其产品进行冷却，该水无需添加任何药剂，循环使用，不外排，定期补充损耗。

外排废水主要为员工生活污水，排放量为 75.6t/a，主要污染物为 CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N 等。

原项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准与水口镇污水处理厂进水标准较严值后，经市政污水管网排入水口镇污水处理厂集中处理。

原项目委托广州华航检测技术有限公司于 2019 年 5 月 29~30 日对生活污水进行验收监测，各污染物排放可达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准与水口镇污水处理厂进水标准较严值。

表 2-13 原项目生活污水监测数据

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
2019-05-29	生活污水排放口	pH 值	6.73	6.69	6.75	6.73~6.75	6-9
		SS	86	73	92	84	300
		BOD_5	48.4	42.6	54.5	48.5	150
		CODcr	165	152	172	163	200
		氨氮	5.20	5.23	5.17	5.20	30
2019-05-30	生活污水排放口	pH 值	6.68	6.78	6.72	6.68~6.78	6-9
		SS	75	95	88	86	300

		BOD_5	47.9	55.2	53.4	52.2	150
		CODcr	158	172	167	166	200
		氨氮	5.18	5.21	5.24	5.21	30
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准与水口镇污水处理厂进水标准较严值					
结论		达标					

表 2-14 原项目生活污水产生及排放情况统计表

污染物名称		处理措施及去向	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水	水量	采用三级化粪池处理达标后经市政污水管网排入水口镇污水处理厂集中处理	75.6t/a	
	COD_{cr}		85.0	0.0064
	BOD_5		50.4	0.0038
	SS		164.5	0.0124
	NH_3-N		5.2	0.0004

3）噪声

原项目噪声主要来源于生产设备以及车间通风设备运行时产生的噪声，设备声级范围在 65~90dB(A)之间，项目通过选用低噪声设备，合理布局生产设备，控制生产时间，对设备进行减振、消声处理等措施减少噪声对周围影响。

原项目委托广州华航检测技术有限公司于 2019 年 5 月 29~30 日对厂界噪声进行验收监测，监测结果如下：

表 2-15 原项目厂界噪声监测结果

监测日期	监测点位及编号	监测结果LeqdB(A)		标准限值Leq dB(A)		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2019-05-29	东面厂界外 1 米 1#	58.5	48.6	65	55	达标
	南面厂界外 1 米2#	61.8	51.7	65	55	达标
	北面厂界外 1 米3#	58.1	47.7	65	55	达标
2019-05-30	东面厂界外 1 米 1#	58.9	48.2	65	55	达标
	南面厂界外 1 米2#	62.5	51.5	65	55	达标
	北面厂界外 1 米3#	58.0	47.6	65	55	达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类。					

监测结果显示，厂界噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

4）固废

原项目营运期间边角料、不良产品经破碎后回用于生产，废包装材料交一般固废处理单位回收利用，废活性炭、废 UV 光管、废液压油和废含油抹布分类收集后定期交由有资质的危废处理单位处理，生活垃圾收集后交环卫部门清运处理。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求，做好防渗、防雨、防洪、防晒、防风等措施。生活垃圾按指定地点堆放，由环卫部门清理运走。

表 2-16 原项目固废产排情况一览表

项目	固体废物名称	排放量	排放去向
一般固废	废包装材料	1t/a	交由一般固废处理单位回收利用
	边角料、不良产品	2t/a	经破碎后回用于生产
危险废物	废 UV 光管	0.01t/a	交由有危险废物经营许可证的单位处理
	废活性炭	0.04t/a	
生活垃圾	生活垃圾	0.75t/a	交环卫部门统一清运

（3）原项目环保问题及处罚情况

表 2-17 环评要求和实际落实情况对照表

内容	环评报告表要求	实际落实情况
水污染	生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级中较严者，最终纳入水口污水处理厂处理。尾水执行《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值，尾水排入污水处理厂东面河涌	已落实。 项目生活污水按照“清污分流、雨污分流”的原则设置给排水系统。经监测，项目生活污水经三级化粪池预处理后，能够达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准，然后排入市政管网排入水口污水处理厂进一步处理
	项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排	项目无生产废水产生，冷却水循环使用不外排
大气污染	机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 和表 9 大气污染物排放限值的要求	已落实。 经监测，有机废气(非甲烷总烃)达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)表 4 和表 9 的要求
噪声污染	噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。	已落实。项目通过优化厂区布局，合理安排工作时间，选用低噪设备和采取有效的减振、隔音、消音措施。经监测，厂界东、南、北侧噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放

		标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境功能区标准
固废污染	生活垃圾交由环卫部门清运处理；一般废物：边角料和不合格产品经破碎机破碎回收利用，废包装材料交由回收单位回收利用；危险废物：废活性炭交由有危废回收资质单位回收处理。	生活垃圾交由环卫部门清运处理；一般废物：边角料和不合格产品经破碎机破碎回收利用，废包装材料交由回收单位回收利用，符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)及其修改单；危险废物：废活性炭交由有危废回收资质单位回收处理，在厂内暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。
环境风险	/	/
生态修复	/	/

原项目生产至今，企业未涉及环保违法的情况，未收到周边群众投诉。

项目迁扩建后，原项目不再生产，相关污染物不再产生。

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《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）的通知》，项目所在区域为二类大气环境功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段二级标准的要求。

（1）基本污染物环境质量现状

根据《2025 年江门市生态环境质量状况公报》，2025 年度开平市空气质量状况见表 3-1。

表 3-1 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	超标频率（%）	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.7	0	达标
NO_2	年平均质量浓度	18	40	45.0	0	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	38	60	63.3	0	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	23	30	76.7	0	达标
CO	日均值第 95 百分位数浓度	1000	4000	25.0	0	达标
O_3	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	144	160	90.0	0	达标

由表 3-1 可见，监测数据表明，开平市大气环境中 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO 浓度、O_3 日最大 8 小时平均质量浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 1 过渡阶段的二级标准要求，因此项目区域为达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

为了解项目所在区域的其他污染物（TSP、非甲烷总烃、臭气浓度）环境空气质量现状，其中非甲烷总烃、臭气浓度不属于国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，不作现状质量评价。

TSP 引用《广东洁翔卫浴有限公司环境质量现状监测报告》（LDT2404056），该项目委托广东立德检测有限公司于 2024 年 4 月 8 到 2024 年 4 月 14 日于灯檠村的监测数据，监测点位于本项目所在地东北面 2750m。

本次引用符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类试行）中“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”要求。监测结果具体见下表（大气环境现状监测布点详见下图）。

表 3-2 其他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	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
灯檠村	2650	450	TSP	2024 年 4 月 8 到 2024 年 4 月 14 日	东北	2750
备注：坐标取距离厂址最近点位位置						

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准/（mg/m³）	监测浓度范围/（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	E	N							
灯檠村	2650	450	TSP	24h	300	86~120	40	0	达标

由上表监测结果可知，本项目区域环境空气中的 TSP 质量现状达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）表 2 二级标准限值要求，表明项目所在区域空气环境质量良好。

2、地表水环境质量现状

本项目无生产废水排放，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入开平市水口镇污水处理厂作后续处理，尾水排入污水处理厂东面河涌，最终排入潭江。

根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》（粤环[2011]14 号），潭江（祥龙水厂吸水点下 lkm 到沙冈区金山管区）现状水质功能为饮工农渔，水质目标为 III 类水环境功能区，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”

为了解项目附近水体水环境质量现状，本次评价引用《2025 年 11 月江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表》中潭江干流潭江大桥断面流域数据，地表水环境质量截图见图 3-1。

监测数据表明，潭江断面水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准限值要求。

附表　2025 年 11 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
一	1	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	Ⅲ	Ⅱ	—
	2		蓬江区	西海水道	沙尾	Ⅱ	Ⅱ	—
	3		蓬江区	北街水道	古猿洲	Ⅱ	Ⅱ	—
	4		江海区	石板沙水道	大鳌头	Ⅱ	Ⅱ	—
二	5	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	Ⅲ	Ⅱ	—
	6		开平市	潭江干流	潭江大桥	Ⅲ	Ⅱ	—
	7		台山市 开平市	潭江干流	麦巷村	Ⅲ	Ⅲ	—
	8		新会区	潭江干流	官冲	Ⅲ	Ⅲ	—

图 3-1 河长制水质季报截图

3、声环境质量现状

根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）及《关于修改《江门市声环境功能区划》及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号）的相关规定，本项目所在区域声功能为 2 类区，其中南面与 S273 省道相邻，南面厂界执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准（昼间≤70dB（A）、夜间≤55dB（A）），其余厂界执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB（A）、夜间≤50dB（A））。

本项目 50m 范围内敏感点有双交村、红花村居民点 1，为了解本项目周围声环境现状，本项目委托江门市信安环境监测检测有限公司于 2026 年 9 月 17 日对本项目 50m 范围敏感点的声环境质量进行监测，监测报告编号：XJ2606030510，监测结果见表 3-4。

表 3-4 敏感点声环境监测结果（单位：dB(A)）

序号	采样点位	2026 年 9 月 17 日	
		昼间	夜间
1	双交村	55	44
2	红花村居民点 1	58	48
2 类标准值		60	50

监测结果表明，本项目 50m 敏感点昼、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，本项目所在地声环境质量较好。

4、地下水、土壤环境

本项目占地范围内车间已经全部硬底化，不会对地下水、土壤环境造成明显影响，因此，本项目不需要开展地下水、土壤环境质量现状监测。

5、生态环境

本项目位于工业厂区内，且厂区内无生态环境保护目标，因此，不需要进行生态现状调查。

6、电磁辐射

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

环境保护目标

1、大气环境保护目标

经调查，本项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标见表 3-5 及附图 3。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象	人数（人）	保护内容	相对厂界距离/m	相对厂址方位
1	双交村	村庄	1200	大气二类	18	东北面
2	红花村居民点 1	村庄	600	大气二类	47	东南面
3	冲罗村	村庄	800	大气二类	56	西北面
4	红花村居民点 2	村庄	120	大气二类	108	西南面
5	红花小学	学校	300	大气二类	155	西南面
6	红花卫生站	医院	100	大气二类	290	西南面
7	庆杨初级中学	学校	1500	大气二类	450	西南面

8	朗升村	村庄	900	大气二类	195	东南面
9	市边村	村庄	750	大气二类	380	东南面
10	联新村	村庄	900	大气二类	330	东北面

2、声环境保护目标

确保本项目产生的噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准的要求，确保项目区域内声环境良好。本项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标见表 3-6。

表 3-6 声环境保护目标一览表

序号	名称	保护对象	保护内容	相对厂界距离/m	相对厂址方位
1	双交村	村庄	声环境 2 类	18	东北面
2	红花村居民点 1	村庄	声环境 2 类	47	东南面

3、地下水环境保护目标

本项目厂界外 500 m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境保护目标

保护周边的绿化环境，不因本工程的建设而导致周边绿化环境的破坏。本项目施工期间会对周边生态环境产生短暂影响，施工期结束后，恢复原状，因此不存在生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物控制标准

项目注塑过程产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）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，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新改扩建项目厂界二级标准值和表 2 排放标准。有组织排放的丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放丙烯腈执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 无组织排放限值，无组织排放苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新改扩建项目厂界二级标准值。

破碎粉尘主要污染物为颗粒物，无组织排放，执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求，颗粒物无组织排放浓度限值：1.0mg/m^3。

表 3-7 本项目废气执行的排放标准

污染源	污染物	排气筒高度（m）	有组织排放标准		厂界无组织排放最高浓度限值（mg/m^3）	排放标准	备注
			排放浓度限值（mg/m^3）	排放速率限值（kg/h）			
注塑	非甲烷总烃	15	60	/	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）	所有树脂
	苯乙烯		20	/	5.0		ABS 原料
	丙烯腈		0.5	/	/		
	1,3-丁二烯		1	/	/		
	甲苯		8	/	/		
	乙苯		50	/	/		
	臭气浓度		2000（无量纲）		20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	所有树脂
	丙烯腈	无组织	/		0.1	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	ABS 原料

厂区内非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《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 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6 mg/m^3	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20 mg/m^3	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物控制标准

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及水口镇污水处理厂进水标准较严值后排入市政污水管网，汇入水口镇污水处理厂处理，水口镇污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）污水处理厂第二时段一级标准

及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准两者较严值。

表 3-9 项目生活污水污染物排放限值 单位：mg/L

监测项目		pH	CODcr	BOD_5	NH_3-N	SS	总磷	总氮
项目生活污水出水执行标准	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）（第二时段）三级标准	6~9	≤500	≤300	/	≤400	/	/
	开平市水口污水处理厂进水水质标准	6.5~9.5	≤300	≤150	≤30	≤200	/	/
	最终厂区预处理执行标准	6~9	≤300	≤150	≤30	≤200	/	/
污水处理厂执行标准	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	6~9	≤40	≤20	≤10	≤20	/	/
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 类标准	6~9	≤50	≤10	≤5	≤10	≤0.5	≤15
	水口镇污水处理厂出水标准	6~9	≤40	≤10	≤5	≤10	≤0.5	≤15

3、噪声排放标准

南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准，即昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A），其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，即昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

4、固体废物排放标准

固体废物管理遵照《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）、《广东省固体废物污染防治条例》（2026 年修正）执行，一般固废按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）执行，危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行。

总量控制指标

项目排入市政污水管网进入水口镇污水处理厂处理，总量由污水处理厂总量调配，项目不需要另外申请水污染物排放总量控制指标。

项目大气污染物总量控制指标：0.0778t/a，其中有组织排放 0.0616t/a，无组织排放 0.0162t/a，新增申请排放量 0.0757t/a。

表 3-10 大气污染物总量控制指标一览表（单位：t/a）

污染物名称	原项目允许排放量	迁扩建项目			以新带老削减量	变化量
		有组织	无组织	合计		
VOCs（非甲烷总烃）	0.0021	0.0616	0.0162	0.0778	0.0021	+0.0757

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目在已建成的工业厂房内进行生产经营，不需新建建筑物，施工期的主要内容是设备安装和室内装修。
运营期环境影响和保护措施	**一、大气环境影响及保护措施** **1、废气污染源源强核算过程** 本项目 ABS、PP 塑料为颗粒状，经抽吸管道自动吸料抽到注塑机，该工序无粉尘产生；废气主要为注塑成型工序中产生非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、恶臭废气；破碎工序粉尘废气。 **（1）注塑成型废气** 本项目主要使用 ABS、PP 塑料原料进行注塑，塑料原料在加热注塑成型过程中会产生挥发性有机废气。项目注塑温度约 170-200℃，PP 分解温度均在 300℃以上，不会大量分解非甲烷总烃以外的污染因子。根据环境部公告 2021 年第 24 号关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告中 292 塑料制品业系数手册中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造-塑料零件-树脂、助剂-配料-混合-挥发性有机物产污系数为 2.7kg/t 产品，项目注塑产品重量为 120t/a，非甲烷总烃产生为 0.324t/a。 根据《ABS 树脂热氧分解历程研究》（徐永田，毛海林，陈仁辉，宋振彪，陆书来）：ABS 分解分初期（100~300℃）、中期（300~400℃）、后期（430~600℃）三个阶段，本项目注塑温度控制在 170℃~200℃，处于热分解初期，根据该研究，ABS 热分解中期才会发生分解，产生复杂的苯系化合物、脂肪烃类化合物等，但由于 ABS 塑料粒子在合成过程中会残留少量的单体污染物，其主要为丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯，根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的

研究》（李丽，炼油与化工，2016（6）：62-63），丙烯腈、苯乙烯、乙苯产生系数分别约为 10.63mg/kg 原料、25.55mg/kg 原料和 15.34mg/kg 原料，项目 ABS 胶粒用量约为 80t/a，则 ABS 胶粒注塑过程丙烯腈产生量约为 0.0008t/a、苯乙烯产生量约为 0.002t/a、乙苯产生量约为 0.0012t/a。1,3-丁二烯、甲苯产生量极少，本次评价进行定性分析。

建设单位拟对注塑机机头产污位置围蔽，经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 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）表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中，废气排口直连废气治理设施的收集效率为 95%。

根据废气工程设计资料，项目每台注塑机设置 1 条废气直排口，排气口管径 100mm，管道风速控制为 10m/s，单条排气管风量为管道横截面积与气体流速的乘积，计算每条废气直排管风量约为 $3.14\times（100mm/2）^2\times10m/s\times3600=282.6m^3/h$。

项目设注塑机 13 台，共设置 13 个排气管，风量合计为 $3673.8m^3/h$，为保证收集效率，收集风量设计为 $5000m^3/h$。

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）》中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版），“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量，项目活性炭装填量每次为 1.152t，每半年更换一次，计算得 VOCs 削减量为 1.152*2*15%=0.3456t/a，则去除率为 0.3456/0.3078*100%＞100%，结合《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，活性炭吸附治理效率为 45~80%。本项目过滤棉+二级活性炭吸附装置综合处理效率按 80%进行分析。

注塑工序年工作 300 天，每天工作 8 小时，项目有机废气的产排情况见表 4-1。

（2）破碎粉尘

项目需要对塑料件不合格产品、边角料进行破碎处理，会产生少量粉尘。企业

选用密闭性较高的设备进行破碎，进料后加盖运行，出料口加设袋装出料设备，以减少破碎过程中塑料碎片飞溅与粉尘外溢，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）42 废弃资源综合利用行业系数手册中废 PE/PP 干法破碎颗粒物产污系数为 375 克/吨-原料，废 ABS 干法破碎颗粒物产污系数为 425 克/吨-原料，本项目塑料件生产使用的塑料新料总用量为 120t/a，需进行破碎的不合格产品、边角料量约为塑料新料的 10%，则破碎粉尘产生量为 0.0051t/a。该工序产生的粉尘较少，无组织排放，破碎工序年工作 300h，排放速率为 0.017kg/h。

根据表 4-1，本项目注塑废气经“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理后可达标排放，对废气经收集处理后，无组织排放量较小，预计非甲烷总烃排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）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，无组织排放颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。对周边环境影响不大。

2、废气处理可行性分析：

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)》，本项目注塑成型工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理属于可行技术。

表 4-1 项目大气污染物产排情况汇总表

排放口	产污环节	污染物种类	废气量（m^3/h）	污染物产生情况			排形式	治理措施				污染物排放情况			排放时间（h/a）	排放标准限值		达标评价
				最大产生速率（kg/h）	收集量（t/a）	最大产生浓度（mg/m^3）		工艺名称	收集效率（%）	去除效率（%）	是否为可行技术	最大排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	最大排放浓度（mg/m^3）		排放速率（kg/h）	浓度限值（mg/m^3）	
DA001	注塑成型	非甲烷总烃	5000	0.1283	0.3078	25.65	有组织	过滤棉+二级活性炭吸附装置	95	80	是	0.0257	0.0616	5.13	2400	/	60	达标
		丙烯腈		0.0003	0.0008	0.06			95	80		0.0001	0.0002	0.01		/	0.5	
		苯乙烯		0.0008	0.0019	0.16			95	80		0.0002	0.0004	0.03		/	20	
		乙苯		0.0005	0.0011	0.10			95	80		0.0001	0.0002	0.02		/	50	
		臭气浓度		少量	/	/			/	/		少量	/	/		/	2000（无量纲）	
/		非甲烷总烃	/	0.0068	0.0162	/	无组织	加强收集效果	/	/	/	0.0068	0.0162	/		/	4.0	达标
		丙烯腈	/	0.00002	0.00004	/			/	/	/	0.00002	0.00004	/		/	0.1	
		苯乙烯	/	0.00004	0.0001	/			/	/	/	0.00004	0.0001	/		/	5.0	
		乙苯	/	0.00003	0.00006	/			/	/	/	0.00003	0.00006	/		/	/	
		臭气浓度	/	少量	/	/			/	/	/	少量	/	/		/	20（无量纲）	
/	破碎	颗粒物	/	0.017	0.0051	/	无组织		/	/	/	0.017	0.0051	/	300	/	1.0	达标

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)》《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），项目监测计划见下表。

表 4-2 废气自行监测计划一览表

项目	排放口基本情况							排放标准	监测要求	
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度/m	内径/m	温度/℃		监测因子	监测频次
		经度	纬度							
有组织废气	DA001	112.75133	22.46117	一般排放口	15	0.5	30	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值	NMHC	半年/次
									丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯	年/次
								《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准	臭气浓度	年/次
无组织废气	厂界（上风向 1 个、下风向 3 个监测点）							《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值	NMHC	年/次
									颗粒物	年/次
								执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 无组织排放限值	丙烯腈	年/次
								/	乙苯	年/次
								《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新改扩建项目厂界二级标准值	苯乙烯、臭气浓度	年/次
	厂区内							广东省地方标准《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	NMHC	年/次

运营期环境影响和保护措施

二、水环境影响及保护措施

1、产排污源强分析

（1）冷却水

本项目冷却塔用水循环使用，定期补充新鲜水，不外排。

（2）生活污水

本项目员工人数为 15 人，均不在厂内食宿。参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中国家行政机构（无食堂无浴室）中的先进值 10m^3/人·年计算，全年按工作 300 天计，则生活用水量为 150m^3/a。生活污水排污系数按 0.9 计，产生量 135m^3/a，生活污水经三级化粪池预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水口镇污水处理厂进水标准较严值后经市政管网排入水口镇污水处理厂。

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和《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》（生态环境部华南环境科学研究所），主要污染物的产生浓度 CODcr：250 mg/L，BOD_5：150 mg/L，SS：150 mg/L，氨氮：20 mg/L，总氮：29.6 mg/L，总磷：3.76 mg/L。

生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和开平市水口污水处理厂进水水质标准中的较严者后经市政污水管网排入开平市水口镇污水处理厂作后续处理，尾水排入污水处理厂东面河涌，最终排入潭江。

项目生活污水污染物产排情况见表 4-3。

表 4-3 生活污水主要污染物产排一览表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量t/a	污染物产生情况		治理设施					排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量t/a	污染物排放情况		标准值	达标情况
				产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	名称	工艺	处理能力	治理效率（%）	是否为可行技术					排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）	浓度（mg/L）	
员工办公	生活污水	COD_{cr}	135	250	0.0338	三级化粪池	三级化粪池	1t/d	20	是	间接排放	水口镇污水处理厂	/	135	200	0.0270	300	达标
		BOD_5		150	0.0203				21						118.5	0.0160	150	
		SS		150	0.0203				30						105	0.0142	200	
		NH_3-N		20	0.0027				3						19.4	0.0026	30	
		总氮		29.6	0.0040				15						25.16	0.0034	/	
		总磷		3.76	0.0005				14						3.23	0.0004	/	

2、污水处理设施的环境可行性分析

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和开平市水口污水处理厂进水水质标准较严者后经市政污水管网排入开平市水口镇污水处理厂作后续处理，尾水排入污水处理厂东面河涌，最终排入潭江。

（1）水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。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。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足水口镇污水处理厂进水水质要求。

（2）依托污水处理设施可行性分析

开平水口镇污水处理厂，坐落于广东江门市开平市水口镇泮兴路 16 号，设计处理能力为日处理污水 1.50 万 m^3。主要建设内容包括厂区土建施工，工艺设备、工艺管道安装，电气、自控系统安装，照明，防雷接地，采暖，通风，厂区道路施工及绿化等。开平水口镇污水处理厂自 2010 年 7 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 0.32 万 m^3。本项目生活污水量为 0.45m^3/d，仅占水口污水处理厂处理能力 1.5 万 m^3/d 的 0.003%，所占比例小，故开平水口镇污水处理厂可接纳本项目废水。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用 CASS 处理工艺，开平水口镇污水处理厂于 2018 年年底进行提标改造，项目建成后极大地改善了城市水环境。开平市水口镇污水处理厂提标改造后废水处理工艺流程如下图所示：

水口镇污水处理厂改造后，在两级格栅和沉砂池处理后，将在 CASS 反应池后增加微絮凝、过滤的深度处理单元，新增的设备为絮凝反应器、 SPG 高速过滤器，并将二氧化氯发生器加药系统进行提升，可确保尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 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的要求。

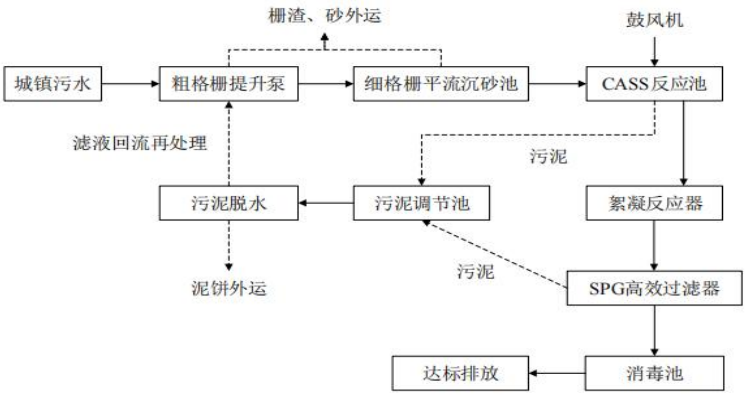


图 4-1 水口镇污水处理厂提标改造后废水处理工艺

3、自行监测

本项目生活污水属于间接排放，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ

819-2017）表 2、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 5 相关要求，间接排放生活污水不需进行自行监测。

4、排放口情况

表4-4 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	污染治理措施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	pH、COD_{cr}、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮	水口镇污水处理厂	间歇排放	TW001	三级化粪池	三级化粪池	DW001	是	生活污水排放口

三、噪声环境影响及保护措施

1、噪声源强分析

本项目的生产设备在运行时产生机械噪声，声源噪声级在 75～85dB（A）。主要产噪设备噪声级如下表。

表 4-5 项目主要设备声功率一览表

序号	设备名称	数量（台）	设备外 1m 处噪声级（dB(A)）	噪声源持续时间（h）	所在位置
1	注塑机	13	75	8	注塑车间
2	混料机	1	80	8	
3	冷却塔	1	80	8	
4	破碎机	1	80	1	
5	空压机	2	85	8	
6	过滤棉+二级活性炭吸附装置	1套	80	8	
7	冲床	3	75	8	组装车间
8	铣床	2	75	8	模具加工车间

2、噪声影响分析

本项目厂房内设备采用隔音减振，降噪量约为 5~10 dB（A），厂界墙体主要为单层砖墙，根据《建筑隔声设计-空气声隔声技术》（中国建筑工业出版社，康玉成）中第七章实测图表判断隔声量中的表 7-1 常用墙板隔声量图表，本项目墙

体主要为抹灰砖墙，面密度为 240 kg/m^3，即墙体隔音量为 45.7 dB（A），考虑墙体有窗户等，本项目墙体隔音量取 25 dB（A）。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用 A 声级计算噪声影响分析如下：

1）设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

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

式中：

LT－噪声源叠加 A 声级，dB(A）；

Li－每台设备最大 A 声级，dB(A）；

n－设备总台数。

计算结果：LT=65.45dB(A）。

2）点声源

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

LA(r)=LA(r0)－(Adiv+Abar+Aatm+Aexe)

式中：

LA(r)－距声源 r 处预测点声压级，dB(A）；

LA(r0)－距声源r0处的声源声压级，当r0=1m时，即声源的声压级，dB(A）；

Adiv－声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A）；Adiv=20lg(r/r0），当 r0=1 时，Adiv=20lg(r）。

Abar－遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A）；

Aatm－空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A）；

Aexe－附加 A 声级衰减量，dB(A）。

项目设备的位置距厂界的最近距离约 5m，则厂界处的声波几何发散引起的 A 声级衰减量为 Adiv=14.0dB(A）。

表 4-6 厂界声环境预测结果 （单位：dB（A））

预测点	东边界	南边界	西边界	北边界
叠加后噪声值	45.2	46.2	43.4	40.1
标准限值	南面：昼间≤70，夜间≤55，其余厂界：昼间≤60，夜间≤50			
达标情况	达标	达标	达标	达标

预测结果表明，经墙体隔声、几何发散的衰减后，项目运营后南面厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）4 类功能区标准，其余厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《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），本项目自行监测计划如下：

表 4-7 自行监测计划一览表

序号	监测点	监测位置	监测项目	监测频次	指标	执行排放标准
1	厂界噪声	厂界	等效A声级	每季度/次	Leq，监测昼间、夜间噪声	南面：昼间≤70，夜间≤55，其余厂界：昼间≤60，夜间≤50

四、固体废物环境影响分析

（1）生活垃圾

本项目工作人员有 15 人，每人每天产生的生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，工作时间为 300 天，则垃圾产生量为 2.25t/a。厂内做好垃圾分类收集，由环卫部门定期清运。

（2）一般固体废物

①不合格产品、边角料

本项目塑料配件生产过程会产生不合格产品、边角料，可破碎回用于生产。本项目产品产量为 120t/a，需进行破碎的不合格产品、边角料量约为产品的 10%，则产生量为 12t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），不合格产品废物代码为 06-废塑料制品，回用于生产。

②废包装材料

本项目原料开封和成品包装环节会产生废包装材料，根据企业提供的资料，

项目废包装材料产生量约为 1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020），废包装材料废物代码为 07-废复合包装，交由资源单位回收处理。

本项目产生的生活垃圾及一般工业固体废物见表 4-8：

表 4-8 本项目生活垃圾及一般工业固体废物排放情况一览表

废物种类	排放源	名称	产生量 t/a	处置情况		排放量 t/a
				处理方法	处置量 t/a	
生活垃圾	员工办公	生活垃圾	2.25	环卫清运	2.25	0
一般固体废物	生产加工过程	不合格产品、边角料	12	破碎回用于生产	12	0
	原料开封、包装	废包装材料	1	交由资源单位回收处理	1	0

（3）危险废物

①废活性炭

项目有机废气处理过程会产生废活性炭。根据有机废气的源强分析，项目每年活性炭对有机废气吸附量 0.3078-0.0616=0.2462t/a。

根据《国家危险废物名录（2025 年本）》，更换出来的废活性炭属于 HW49 其他废物（危废代码：900-039-49，危险特性：T）烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭。贮存在危废暂存仓，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

参考《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）表3.3-3废气治理效率参考值，建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs削减量。

参考《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号），采用颗粒碳吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s（本次评价取 0.6m/s），废气停留时间保持 0.5-1s（本次评价取 1s），装填厚度不宜低于 300 mm（活性炭装填厚度为 0.6m）。

表 4-9 项目废气治理设备参数

设备名称	参数指标	主要参数	备注
活性炭吸附装置	设计风量 Q	5000m^3/h	/
	活性炭类型	颗粒炭	/
	活性炭碘值	821mg/g	颗粒状活性炭不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650 碘值
	过滤风速 v	0.6m/s	蜂窝炭低于 1.2m/s ，颗粒碳低于 0.6m/s
	过炭面积	2.31m^2	S=Q/V/3600
	停留时间	1s	停留时间=碳层厚度÷过滤风速（废气停留时间保持 0.5-1s；）
	填充厚度	0.6m	装填厚度不宜低于 600mm（即气体流速*停留时间，1*0.6=0.6m）
	活性炭箱尺寸	2m×1.8m×1m	/
	活性炭箱过滤面积	1.6m×1.5m=2.4m^2	/
	活性炭填充体积	1.6m×1.5m×0.6m×2 级=2.88m^3	/
	活性炭密度	400kg/m^3	/
	二级活性炭填充量	1.152t	1.6m×1.5m×0.6m×2 级×400kg/m^3
更换频次		每半年更换 1 次	每年填充量 1.152*2=2.304t＞1.641t
需处理的废气量		0.2462t/a	按活性炭吸附比例按 15%计算，所需活性炭为 1.641t/a
产生的废活性炭		2.5502t	活性炭填充量+有机废气处理量
温度		温度约 30℃	废气温度宜低于 40℃
湿度		相对湿度 40%	相对湿度宜低于 70%

②废过滤棉

本项目有机废气采用“过滤棉+二级活性炭吸附装置”处理，过滤棉填充量为 0.2t/a，每季度更换一次，产生废过滤棉，产生量约 0.8t/a，废过滤棉属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 类其他危险废物，代码为 900-041-49，收集后委托有危废处置资质的回收公司回收处理。

③废液压油、废油桶和少量含油抹布

本项目机械设备维护产生废液压油、废油桶和少量含油抹布，按照本项目机械设备的规模，产生的废液压油约为 0.1t/a，废油桶的量约为 0.01t/a，含油抹布产生量约为 0.01t/a。

废液压油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-218-08；废油桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08；含油抹布属于《国家

危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 类其他危险废物，代码为 900-041-49，收集后委托有危废处置资质的回收公司回收处理。

（3）环境管理要求

1）一般工业固废

①一般工业固体废物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设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位需针对此对员工进行培训，加强安全及防治污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5 年，供随时查阅。

2）危险废物

项目运营期产生的危险废物均按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定进行分类收集后，暂存于危废仓内，并定期委托有资质的单位进行处置。

危废仓内根据不同性质的危废进行分区堆放储存，存储区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设和维护使用，并做到以下几点：

①产生的废活性炭应用容器装起来，绝不能和其他废物一起混合收集，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存。

②对于危废的收集及贮存，应根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并按规定在贮存危废容器上贴上标签，详细注明危废的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急

措施和补救办法。

③危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

④危险废物贮存设施要符合国家危险固废贮存场所的建设要求，危险固废贮存设施要建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有隔离设施和防风、防晒、防雨设施，危废仓防渗层为至少 1m厚粘土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s)，或 2mm厚高密度聚乙烯，或至少 2mm厚其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。储存间内清理出来的泄漏物也属于危险废物，必须按照危险废物处理原则处理。

⑤定期统计公司各车间的危险废物名称、产生量、暂存时间、交由处置时间等，除此之外，危废仓还要记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、出库日期及接收单位名称。

项目危废贮存安全管理规定：

①其他危废的安全管理：危废仓必须粘贴标签，注明名称、来源、数量、特性；必须定期对危废仓进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危废仓必须设置警示标志。

根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令 第23 号）第十条 移出人应当履行以下义务：

（一）对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

（二）制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

（三）建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；

（四）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信

息，以及突发环境事件的防范措施等；

（五）及时核实接收人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

（六）法律法规规定的其他义务。

移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营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。

项目危废运输注意事项：

危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。危废的外运应委托有危险化学品运输资质的单位负责运输。运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

表 4-10 本项目危险废物汇总一览表

序号	名称	产生量（t/a）	产生工序及装置	危险废物类别	危险废物代码	主要成分	有害成分	危险特性	处置措施		最终去向
									工艺	处置量（t/a）	
1	废活性炭	2.5502	废气治理设施	HW49	900-039-49	活性炭、有机物质	有机物	T	分类收集，储存于危废暂存间	2.5502	交有危险废物处理资质的单位回收处理
2	废过滤棉	0.8		HW49	900-041-49	过滤棉、有机物质	有机物质	T		0.8	
3	废液压油	0.1	设备维护	HW08	900-218-08	废液压油	废液压油	T，I		0.1	
4	废油桶	0.01		HW08	900-249-08	废油桶	废油桶	T		0.01	
5	含油抹布	0.01		HW49	900-041-49	含油抹布	含油抹布	T		0.01	

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（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-11 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区南面	$10m^2$	袋装	10 吨	一年
2		废过滤棉	HW49	900-041-49					
3		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		
4		废油桶	HW08	900-249-08			堆放		
5		含油抹布	HW49	900-041-49			袋装		

五、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，对项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

1、环境风险识别

（1）风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，储存单元内存在的危险物质为单一品种时，该危险化学品数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

储存单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1+ q_2/Q_2+ q_3/Q_3+\cdots+ q_n/Q_n\geq 1$$

式中：q_i——每种危险物质实际存在量，t。

Q_i——与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

本项目使用的液压油、危险废物，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B.1的风险物质，除油类物质外的其他危险废物属于其中表B.2“危害水环境物质（急性毒性类别Ⅰ）”的临界量100t”，液压油和废液压油属于其中的油性物质，临界量2500t，计算Q值为0.033822＜1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，本项目环境风险潜势为I。

表 4-12 危险物质数量与临界量比值计算表

危险物质	最大储存量 q（t）	HJ 169-2018 临界量 Q（t）	q/Q
液压油	0.2	2500	0.00008
废活性炭	2.5502	100	0.025502
废过滤棉	0.8	100	0.008
废液压油	0.1	2500	0.00004
废油桶	0.01	100	0.0001
含油抹布	0.01	100	0.0001
合计			0.033822

危险废物每年清运一次，最大储存量按产生量计算。

（2）环境风险设施识别

本项目环境风险识别主要对危险物质及分布情况、可能影响环境的途径进行分析。具体见下表 4-13。

表 4-13 建设项目环境风险源识别

系统	工序	危险单元	主要物质	相态	可能事故
用电系统	设备用电	全厂	/	/	由于接地故障、用电管理不完善等原因引起火灾导致影响周围空气质量环境
环保系统	废气处理	过滤棉+二级活性炭吸附装置	VOCs	气态	发生故障，废气超标排放
	危废暂存间	危废泄漏	废活性炭、废过滤棉、废液压油、废油桶、含油抹布	液态、固态	危废泄漏

2、环境风险防范措施

（1）火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。

（2）车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

（3）规范建设危废仓库，做到防渗防漏、防风防雨设专人管理，做好进出仓等台账。

（4）废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，迅速检查故障原因。

3、环境风险分析结论

综上，由于项目所使用的其他原材料不构成重大危险源，正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的救护设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可控范围内。

六、土壤、地下水环境影响分析

本项目区域已经全部硬化，固废房、危废仓、原料仓库均已做防渗措施，无土壤、地下水污染途径。

七、电磁辐射影响分析

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不需开展电磁辐射影响评价。

八、“三本账”分析

本迁扩建项目“三本账”统计详见表 4-14。

表 4-14 迁扩建项目“三本账”统计 单位：（t/a）

类别	污染物名称	原项目实际排放量（固体废物产生量）	现有工程许可排放量	本项目			以新带老削减量	迁扩建后总排放量（固体废物产生量）	排放增减量（固体废物产生量）
				产生量	自身削减量	排放量（固体废物产生量）			
废水	生活污水	75.6	75.6	135	0	135	75.6	135	+59.4
	COD_{Cr}	0.0064	0.019	0.0338	0.0068	0.0270	0.0064	0.0270	+0.0206
	BOD_5	0.0038	0.011	0.0203	0.0043	0.0160	0.0038	0.0160	+0.0122
	SS	0.0124	0.011	0.0203	0.0061	0.0142	0.0124	0.0142	+0.0018
	NH_3-N	0.0004	0.0015	0.0027	0.0001	0.0026	0.0004	0.0026	+0.0022
	总氮	/	/	0.0040	0.0006	0.0034	/	0.0034	+0.0034
	总磷	/	/	0.0005	0.0001	0.0004	/	0.0004	+0.0004
废气	非甲烷总烃	0.002	0.0021	0.324	0.2462	0.0778	0.002	0.0778	+0.0758
	颗粒物	0	0	0.0051	0	0.0051	0	0.0051	+0.0051
固废	废包装材料	1	1	1	0	1	1	1	0
	边角料、不良产品	2	2	12	0	12	2	12	+10
	废液压油	0	0	0.1	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废油桶	0	0	0.01	0	0.01	0	0.01	+0.01
	含油抹布	0	0	0.01	0	0.01	0	0.01	+0.01

	废活性炭	0.04	0.04	2.5502	0	2.5502	0.04	2.5502	+2.5102
	废过滤棉	0	0	0.8	0	0.8	0	0.8	+0.8
	废 UV 光管	0.01	0.01	0	0	0	0.01	0	-0.01
	生活垃圾	0.75	0.75	2.25	0	2.25	0.75	2.25	+1.5

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 排气筒/注塑废气	NMHC、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、臭气浓度	经密闭收集，废气排口直连“过滤棉+二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	NMHC、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）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》（GB14554-93）表 2 排放标准
	厂界	NMHC、臭气浓度、颗粒物、丙烯腈	加强车间通风	NMHC 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值； 臭气浓度、苯乙烯执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 新改扩建项目厂界二级标准值； 丙烯腈执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 4 无组织排放限值
	厂区内	NMHC	加强车间通风	执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-202

				2）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	DW001 生活污水排放口	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、总磷、总氮	采用三级化粪池处理达标后经市政污水管网排入水口镇污水处理厂集中处理	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准与水口镇污水处理厂进水标准较严值
声环境	生产车间	dB（A）	墙体隔声，选用低噪音设备、消声减振、合理布局、建筑隔声、加强操作管理和维护等措施	南面厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运；塑料件不合格产品、边角料破碎后回用于生产，废包装材料交由资源单位回收处理；废液压油、废油桶、含油抹布、废活性炭、废过滤棉收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	防渗、防漏、加强管理			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	（1）火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。			

	（2）车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。 （3）规范建设危废仓库，做到防渗防漏、防风防雨设专人管理，做好进出仓等台账。 （4）废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，迅速检查故障原因
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期3个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。公开结束后5个工作日内，建设单位应当登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。

六、结论

综上所述，开平市宏泽塑料制品有限公司年产200万件塑料配件迁扩建项目符合产业政策要求，本次评价对项目的产排污情况进行计算，对项目运营过程中产生的废气、废水、固体废物等污染进行了分析，并提出了相应的污染防治措施。在达到本报告所提出的各项要求后，项目的建设将不会对周围环境产生明显影响，从环境保护角度而言，本迁扩建项目的建设是可行的。

另外，本次环评仅针对本迁建项目申报内容进行，若今后本迁建项目发生重大变更，须另行申报审批。

评价单位：

项目负责人：

日期：2026.1.29

附表

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	0.0051	0	0.0051	+0.0051
	NMHC	0.002	0.0021	0	0.0778	0.002	0.0778	+0.0758
	丙烯腈	0	0	0	0.00024	0	0.00024	+0.00024
	苯乙烯	0	0	0	0.0005	0	0.0005	+0.0005
	乙苯	0	0	0	0.00026	0	0.00026	+0.00026
废水	水量	75.6	75.6	0	135	75.6	135	+59.4
	COD_{cr}	0.0064	0.0064	0	0.0270	0.0064	0.0270	+0.0206
	BOD_5	0.0038	0.0038	0	0.0160	0.0038	0.0160	+0.0122
	SS	0.0124	0.0124	0	0.0142	0.0124	0.0142	+0.0018
	NH_3-N	0.0004	0.0004	0	0.0026	0.0004	0.0026	+0.0022
	总氮	0	0	0	0.0034	0	0.0034	+0.0034
	总磷	0	0	0	0.0004	0	0.0004	+0.0004
生活垃圾	生活垃圾	0.75	0.75	0	2.25	0.75	2.25	+1.5
一般工业固体废物	废包装材料	1	1	0	1	1	1	0
	塑料边角料、不良产品	2	2	0	12	2	12	+10
危险废物	废液压油	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废油桶	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	含油抹布	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废活性炭	0.04	0.04	0	2.5502	0.04	2.5502	+2.5102
	废过滤棉	0	0	0	0.8	0	0.8	+0.8
	废 UV 光管	0.01	0.01	0	0	0.01	0	-0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a