

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市华飞塑料制品有限公司年产塑料配
件 70 吨建设项目

建设单位（盖章）：江门市华飞塑料制品有限公司

编制日期：2024 年 3 月



中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1710817127000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5551e9		
建设项目名称	江门市华飞塑料制品有限公司年产塑料配件70吨建设项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)			
统一社会信用代码			
法定代表人 (签章)			
主要负责人 (签字)			
直接负责的主管人员 (签字)			
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市创宏环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA53QNUR5G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈国才	201905035440000015	BH009180	陈国才
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
钟翠婵	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH037479	钟翠婵
刘梦林	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH003942	刘梦林
陈国才	建设项目基本情况、建设项目工程分析	BH009180	陈国才



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



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

姓名：陈国才

证件号码：440782199006158016

性别：男

出生年月：1990年06月

批准日期：2019年05月19日

管理号：01905035440000015



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2024-03-20 08:46

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 8

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 13

四、主要环境影响和保护措施 19

五、环境保护措施监督检查清单 36

六、结论 38

附表 建设项目污染物排放量汇总表 39

附图 1 项目地理位置图 40

附图 2 环境保护目标示意图 41

附图 3 平面布置图 42

附图 4 新会区环境管控单元图 43

附图 5 三线一单平台生态、水、大气管控分区图 44

附图 6 江门市环境空气质量功能区划图（2024 年修订） 45

附图 7 地表水环境功能区划图 46

附图 8 项目所在地地下水功能区划图 47

附图 9 声环境功能区划图 48

附图 10 睦洲镇总体规划图 49

附件 1 营业执照 50

附件 2 法人身份证 51

附件 3 不动产权证 52

附件 4 租赁合同 54

附件 5 现状监测报告（引用） 56

附件 6 2022 年江门市环境质量状况（公报） 67

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市华飞塑料制品有限公司年产塑料配件 70 吨建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围（土名）		
地理坐标	东经 113 度 9 分 6.553 秒，北纬 22 度 30 分 30.843 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 中的“53 塑料制品业 292”中的“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）	--	项目审批（核准/备案）文号（选填）	--
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	20	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	1880
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、项目建设与“三线一单”符合性分析		
	表1. 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表		
	文件要求		本项目
			符合性
	生态保护红线及一般生态空间	全省陆域生态保护红线面积36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	项目用地性质为建设用地，项目所在地不属于自然保护区、水源保护区、风景名胜區、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区，不在生态保护红线范围内。
	环境质量底线	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。	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准和 2018 年修改单的二级标准，本项目建成后企业废气排放量较少，不降低区域环境空气功能级别。项目选址周边水体礼乐河属于地表水环境质量的Ⅲ类水体。冷却塔用水循环使用不外排。生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河。项目建成后对礼乐河的环境质量影响较小。本项目所在区域为 3 类声环境功能区，在采取相应噪声防治措施的情况下，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。
	资源利用上线	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。	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。
	生态环境准入清单	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。	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。
综上，本项目与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相符。 根据《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府规〔2021〕9 号），本项目属于“新会区重点管控单元 3”（编码：ZH44070520006），为重点管控单元；水环境属于“广东省江门市新会区水环境一般管控区 24”（编码：YS4407053210024），为一般管控区；大气环境属于“睦洲镇”（编码：YS4407052310003），			

为重点管控区。本项目与分类管控要求的相符性见下表。			
表2. 准入清单相符性分析			
管控 维度	管控要求	本项目	相符性
新会区重点管控单元 3（ZH44070520006）			
区域 布局 管控	1-1.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 1-2.【生态/综合类】单元内江门新会吉仔公地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016年修改）规定执行。 1-3.【生态/综合类】单元内江门新会石板沙地方级湿地自然公园按照《国家湿地公园管理办法》（2017 年）《湿地保护管理规定》（国家林业局令〔2017〕第48号修改）《广东省湿地公园管理暂行办法》（粤林规〔2017〕1号）及其他相关法律法规实施管理。 1-4.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。 1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划。	项目不在生态保护红线、江门新会吉仔公地方级森林自然公园、江门新会石板沙地方级湿地自然公园、饮用水水源保护区、环境空气质量一类功能区，不涉及重金属污染物排放。	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。 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。 2-3.【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。 2-4.【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。	项目不使用高污染燃料、水资源利用不会突破区域的资源利用上线。综上，本项目的建设符合能源资源利用的要求。	符合
污染 物排 放管 控	3-1.【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。 3-2.【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、材料、皮革、纺织企业VOCs排放达标监管，引导工业项目	项目不属于大气限制类、水限制类，不涉及重金属或者其他有毒有害物质排放。	符合

		聚集发展。 3-3.【水/限制类】单元内新建、扩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。制革行业应实施铬减量化技术改造，有效降低污水中重金属浓度。 3-4.【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。 3-5.【水/限制类】新、改、扩造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。 3-6.【水/鼓励引导类】区域印染行业应实施低排水染整工艺改造，鼓励纺织印染等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用，依法全面推行清洁生产审核。 3-7.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。		
	环境 风险 防控	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。 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。 4-3.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故进一步扩散。	符合
广东省江门市新会区水环境一般管控区 24（YS4407053210024）				
	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。	符合
	能源 资源 利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	水资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
	污染 物排 放管 控	城乡生活垃圾无害化收运处理范围应实现全覆盖，所有建制镇应实现生活垃圾无害化处理，所有垃圾场的渗滤液应得到有效处理。	项目生活垃圾交由环卫部门统一处理。	符合
	环境 风险 防控	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，报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突	本项目严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故	符合

	发环境事件时，企业事业单位应当立即采取	应急组织机构，以便采取更有			
	措施处理，及时通报可能受到危害的单位和	有效措施来监测灾情及防止污			
	居民，并向环境保护主管部门和有关部门报	染事故进一步扩散。因此，本			
	告。	项目的建设符合环境风险防			
		控的要求。			
睦洲镇（YS4407052310003）					
区域	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发	项目有机废气收集后引至1套	符合		
布局	展，有序推进区域内行业企业提标改造。	“二级活性炭”处理设施进行			
管控		处理。			
2、产业政策符合性分析					
对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市 场准入负面清单》（2022 年版）、《江门市投资准入禁止限制目录》（2018 年本）， 经核实本项目不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶类等禁止类项目，不属于废 品回收与批发项目，家具制造项目、饲料加工项目、等限制类项目，属允许类项目，其 选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目的建设符合国家和地方政策。					
3、选址可行性分析					
本项目属于新建项目，位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围（土名）。 根据不动产权证以及睦洲镇总体规划，该用地为工业用地。因此，该项目选址合理。					
4、与环保规划相符性分析					
表3. 与新会区生态环境保护“十四五”规划相符性分析					
序号	政策要求	本项目	相符性		
1	在禁燃区内，禁止销售、燃用高污 染燃料；禁止新建、扩建燃用高污 染燃料的设施，已建成的按要求改 用天然气、电或者其他 清洁能源。	本项目不属于禁燃区，项目使用电 能，不使用高污染燃料。	符合		
2	严格涉重金属企业环境准入管理， 对新、改、扩建涉重金属重点行业 建设项目实施 重点重金属污染物 “减量置换”或“等量替换”，严格控 制电镀行业废水排放。	本项目不涉及重金属排放。	符合		
5、与生态环境保护法律法规政策相符性分析					
表4. 与广东省涉挥发性有机物（VOCs)重点行业治理指引的政策相符性分析					
序号	环节	控制要求	实施 要求	本项目建设情况	是否符合要求
过程控制					
1	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	项目物料为颗粒状，贮 存要求有防雨、防风、 防渗透等防泄漏措施	符合
2		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	要求		符合

			装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。			
	3	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	项目物料为颗粒状，采用密闭的包装袋进行物料转移。	符合
	4		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	项目集气罩控制风速不低于 0.3m/s。	符合
	5	废气收集	塑料制品行业：a) 若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3 。	要求	有机废气达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值，处理效率为 90%。厂区内无组织排放的非甲烷总烃监控浓度达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内无组织排放限值。	符合
	6	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。	要求	项目有机废气收集后引至 1 套“二级活性炭”处理设施进行处理，为可行技术，并且定期更换活性炭。	符合
	环境管理					
	7		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	本项目按要求建立含 VOCs 原辅材料台账	符合
	8	管理台账	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	本项目按要求建立废气收集处理设施台账	符合
	9		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	本项目按要求建立危废台账	符合

10		台账保存期限不少于 3 年。	要求	本项目台账保存期限 不少于 3 年	符合
11	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	项目有机废气排放口 监测每半年一次，有机 废气无组织排放监测 每年一次	符合
12	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 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	产生的 VOCs 废料，如 废活性炭按照《危险废 物收集、贮存、运输技 术规范》（HJ 2025-2012）要求进行储 存、转移和输送	符合
其他					
13	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	本项目重点大气污染 物排放总量由环保部 门进行调配	符合
14		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		符合

**表5. 与《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）（粤环函〔2023〕45 号）》的政策相符性分析**

序号	政策要求	本项目	相符性
1	以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4 号）要求。	项目属于塑料制品业，有机废气收集后引至 1 套“二级活性炭”处理设施进行处理。执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目工程组成

江门市华飞塑料制品有限公司投资 100 万元选址于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围（土名），从事塑料配件的制造。项目生产车间占地面积 680 平方米，建筑面积 680 平方米；仓库占地面积 1200 平方米，建筑面积 1200 平方米，具体工程组成见下表。

表6. 项目工程组成

项目	内容		用途
主体工程	生产车间		共 1 层，层高 10 m。主要包含注塑区、破碎区、混料区、危废间、一般固废间等
储运工程	仓库		共 1 层，层高 10 m。用于原料和成品的存放
公用工程	供电系统		由市政供电系统对生产车间供电
	给排水系统		给水由市政供水接入
环保工程	生活污水		生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河
	废气	注塑废气	在注塑机的螺杆末端进行了半封闭处理，采用三面环绕的集气罩进行收集，收集后的注塑废气经“过滤棉+二级活性炭”处理设施进行处理，达标后由 15 米排气筒 DA001 高空排放
	固废	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用
		危险废物	暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理
设备噪声		合理布局、基础减振、建筑物隔声等	

2、产品方案

项目产品方案见下表。

表7. 项目主要产品一览表

序号	产品名称	单位	数量
1	塑料配件	吨/年	70

3、项目原辅材料

项目主要原辅材料消耗见下表。

表8. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	数量	规格	最大储存量
1	PP	吨/年	58	25kg/袋	50
2	ABS	吨/年	8	25kg/袋	1
3	PC	吨/年	4	25kg/袋	1
4	机油	吨/年	0.1	25kg/桶	0.1

注：项目均使用新料，不使用再生塑料。

PP: 中文名聚丙烯，英文名：Polypropylene。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° C 左右使用，熔点可高达 167℃，分解温度 300℃ 以上。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。适于制作一般机械零件、耐腐蚀零件和绝缘零件，可用于食具。

ABS：ABS 塑料是丙烯腈(A)-丁二烯(B)-苯乙烯(S)的三元共聚物。它综合了三种组分的性能，其中丙烯腈具有高的硬度和强度、耐热性和耐腐蚀性；丁二烯具有抗冲击性和韧性；苯乙烯具有表面高光泽性、易着色性和易加工性。上述三组分的特性使 ABS 塑料成为一种“质坚、性韧、刚性大”的综合性能良好的热塑性塑料。成型温度一般在 160℃，270℃ 以上开始分解。ABS 塑料强度高，轻便，表面硬度大，非常光滑，易清洁处理，尺寸稳定，抗蠕变性好，宜作电镀处理材料，也是理想的木材代用品和建筑材料。

PC：聚碳酸酯(英文简称 PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。密度：1.18-1.22 g/cm³、线膨胀率：3.8×10⁻⁵ cm/°C、热变形温度:135℃、低温-45℃、热分解温度 300℃ 以上，聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。同性能接近的聚甲基丙烯酸甲酯相比，聚碳酸酯的耐冲击性能好，折射率高，加工性能好，不需要添加剂就具有 UL94 V-2 级阻燃性能。

4、项目设备清单

项目设备见下表。

表9. 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设施参数	单位	数量	生产工艺
1	注塑机	160-480T	台	11	注塑
2	模温机	/	台	6	模具加热
3	混料机	/	台	2	混料
4	破碎机	/	台	4	破碎
5	冷却塔	循环水量: 30 m ³ /h	台	1	冷却
6	空压机	/	台	2	/

5、项目用能情况

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量为 60 万度/年。

6、劳动定员和生产班制

项目从业人数 10 人，不设饭堂和宿舍。年生产 300 天，每天生产 8 小时（其中破碎工序年工作 30 天，每天生产 1 h）。

7、项目给排水规模

（1）给水

本项目新鲜用水量为 1540 t/a，其中生活用水量为 100 t/a，生产用水量为 1440 t/a。

①冷却塔用水：项目有 1 座冷却塔，循环水量为 30 m³/h，冷却塔年工作 300 天，每天工作 8 小时，计算得循环水量为 72000 m³/a。补充水量约占循环水量的 2%，需补充新鲜水量为 1440 m³/a。冷却塔用水循环使用，不外排。

②生活用水：项目全厂劳动定员 10 人，不设饭堂和宿舍，年均工作 300 天。根据广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），不食宿员工生活用水系数参照“国家机构”无食堂和浴室（先进值）为 10 m³/（人·a）计算，则生活用水量为 100 t/a，由市政供水管网供给。

（2）排水

项目冷却塔用水循环使用不外排。生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河。

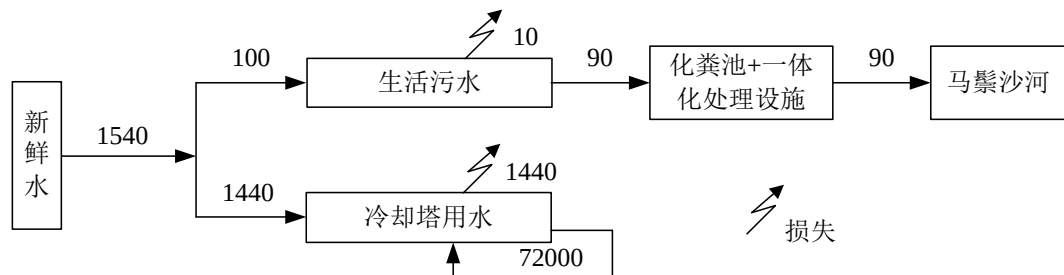
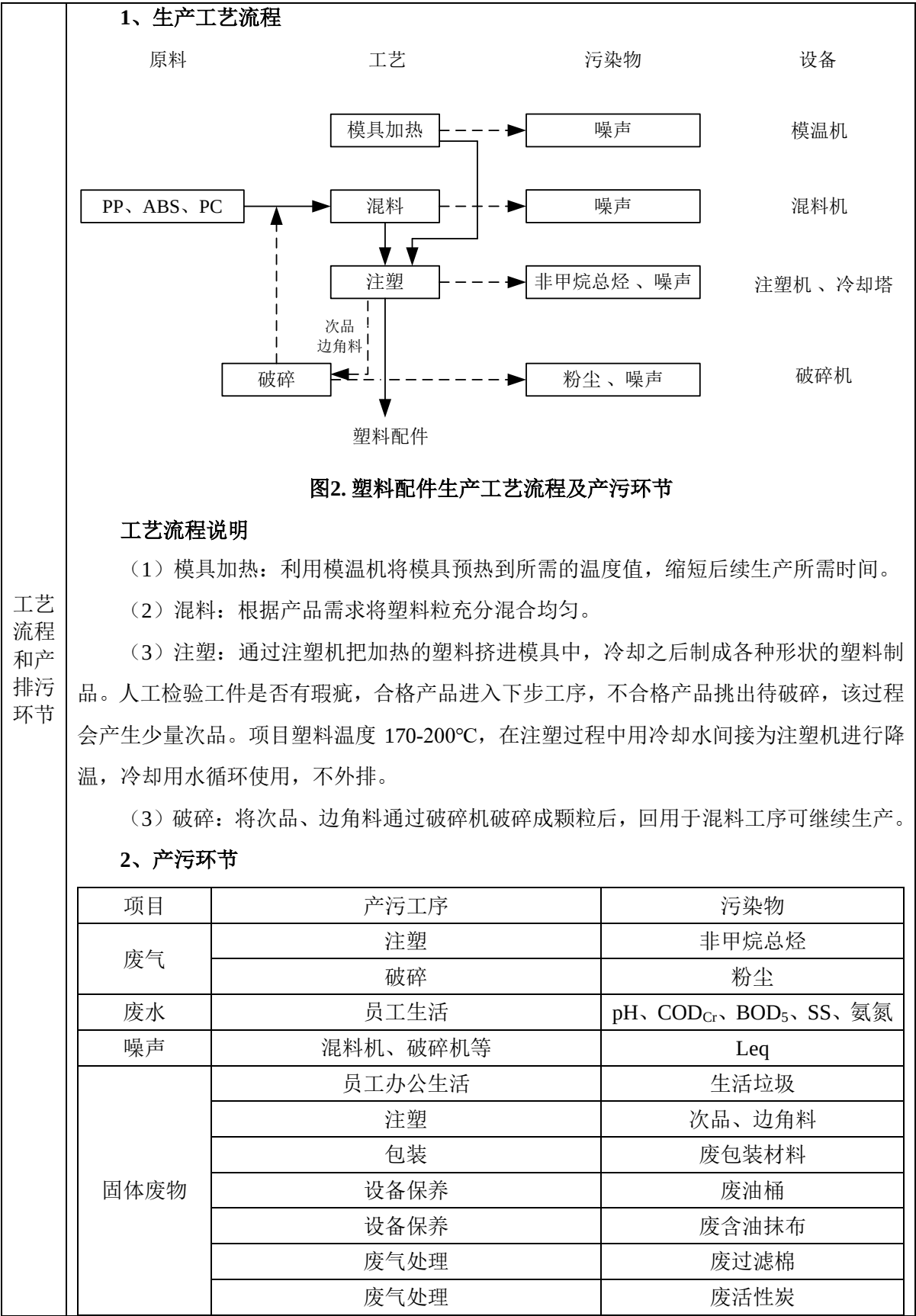


图1. 项目水平衡图 (t/a)

8、厂区平面布置说明

项目生产车间共 1 层，主要包含注塑区、破碎区、混料区、危废间、一般固废间等；仓库共 1 层，用于原料和成品的存放。车间分区明确，可增加运行效率。因此，本项目平面布置合理。



与项目有关的原有环境问题	项目为新建项目，使用已经建设完毕的工业厂房，不存在原有污染源。
--------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》（附件 4），可看出 2022 年新会区基本污染物中臭氧日最大 8h 平均质量浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

引用《江门通用焊接技术有限公司检测报告》，报告编号：DLGD-22-0209-WN01，该公司委托东利检测（广东）有限公司于 2022 年 2 月 9 日至 2022 年 2 月 15 日于 A1 的监测数据，监测点位于项目所在地西北侧 4556 m，引用监测项目为 TSP。

表10. 其它污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m
	X	Y					
A1	-4180	1773	TSP	日均值	2022 年 2 月 9 日至 2022 年 2 月 15 日	西北	约 4556 m

表11. 其它污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准/(mg/Nm³)	浓度范围/(mg/m³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
A1	TSP	日均值	0.3	0.129-0.165	55	0	达标

由监测结果可见，TSP 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准。

2、地表水环境

生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河。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），各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标位最低要求，原则上与汇入干流的功能地表水环境质量功能区目标不能超过一个级别，礼乐河属于Ⅳ类水体。另根据《关于江门市江海区麻园河、马鬃沙河水质环境质量执行标准的复函》（江环函〔2010〕48 号），马鬃沙河属于Ⅴ类水体。项目选取《2024 年 2 月江门市全面推行河长制水质月报》马鬃沙河番薯冲桥断面达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类标准；礼乐河大洋沙断面达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准；礼乐河九子沙村断面不能达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准，超标因子为氨氮，超标倍数为 0.40。

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
二十一	118	流入潭江未跨县(市、区)界的主要支流	江海区	马鬃沙河	番薯冲桥	Ⅳ	Ⅲ	—
	119		江海区	北头咀支渠	南冲水闸(2)	Ⅳ	Ⅲ	—
	120		新会区	天湖水	冲邓村	Ⅲ	Ⅲ	—
	121		新会区	古井冲	管咀桥	Ⅳ	Ⅲ	—
	122		新会区	水东河	水东村	Ⅲ	Ⅱ	—
	123		新会区	下沙河	濠冲桥	Ⅲ	Ⅳ	化学需氧量(0.10)
	124		新会区	天等河	天等河水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
	125		新会区	甜水坑	三村桥	Ⅳ	Ⅳ	—
	126		新会区	横水坑	新横水桥	Ⅳ	Ⅳ	—
四	11	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	Ⅲ	Ⅱ	—
	12		新会区	礼乐河	九子沙村	Ⅲ	Ⅳ	氨氮(0.40)

3、声环境

项目 50 米范围内无环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

项目用地范围内不含生态环境保护目标，因此本项目不开展环境质量现状调查。

5、电磁辐射

项目不涉及电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤环境

项目生产单元全部作硬底化处理，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。

1、废水

生活污水经过化粪池+一体化污水处理设施处理达到广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019）表 1 一级标准后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河。

表13. 污水排放标准

单位：（mg/L），pH 无量纲

污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
执行标准					
DB 44/2208-2019 表 1 一级标准	6-9	60	/	20	8

2、废气

（1）注塑工序产生的废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值。

（2）破碎工序产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 边界大气污染物浓度限值。

（3）厂区内无组织排放的非甲烷总烃监控浓度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》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值。

表14. 废气污染物排放标准

工序	排气筒编号，高度	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值（mg/m ³ ）	执行标准
			排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）		
注塑	DA001, 15m	NMHC	60	/	4.0	GB 31572-2015
		苯乙烯	20	/	/	
		丙烯腈	0.5	/	/	
		1-3 丁二烯	1	/	/	
		甲苯	8	/	0.8	
		乙苯	50	/	/	
破碎	/	颗粒物	/	/	1.0	GB 31572-2015
厂内无组织		NMHC	6（监控点处 1 h 平均浓度值）			DB 44/2367-2022
			20（监控点处任意一次浓度值）			

3、噪声排放标准

项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界环境噪声排放限值的 3 类标准。昼间≤65 dB(A)；夜间≤55 dB(A)。

4、固体废物

一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定进行处理。危险

污染物排放控制标准

	废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。
--	-------------------------------------

总量 控制 指标	1、水污染物排放总量控制指标 生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河。不建议分配总量。 2、大气污染物排放总量控制指标 建议分配总量控制指标：VOCs：0.069 t/a（其中有组织 0.011 t/a，无组织 0.058 t/a）。项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配。
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有建设工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。 施工期较短，项目建设方加强施工管理，不会对周围环境造成较大的影响。
---------------------------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1、废气

(1) 源强核算

①注塑废气

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）：ABS 污染物含非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯；PP、PC 污染物含非甲烷总烃。项目注塑温度为 170-200℃，ABS、PP、PC 分解温度均在 270℃以上，不会大量分解非甲烷总烃以外的污染因子。因此本次评价仅对非甲烷总烃做量化分析，对产生量极少的废气特征污染物苯乙烯、丙烯腈、1-3 丁二烯、甲苯、乙苯只做定性分析。根据《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数 2.368 kg/t 塑胶原料用量。项目注塑 ABS、PP、PC 粒料用量为 70 t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.166 t/a。

收集措施：在注塑机的螺杆末端进行了半封闭处理，采用三面环绕的集气罩进行收集，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》，半密闭型集气设备敞开面控制风速不小于 0.3 m/s，收集效率为 65%。根据《三废处理工程技术手册废气卷》（化学工业出版社），上部伞形罩（冷态 三侧有围挡时）的风量计算公式如下：

$$Q=whv_x$$

式中：Q——风量，m³/s；
w——罩口长度，m；
h——污染源至罩口距离，m；
v_x——空气吸入风速，v_x=0.25~2.5m/s；其中有害物以轻微的速度挥发到几乎静止的空气中时，v_x 取 0.5 m/s。

表15. 注塑废气收集方式一览表

装置	集气罩个数	尺寸(m)	与工位距离(m)	空气吸入风速(m/s)	风量(m³/h)	设计风量(m³/h)
注塑机	11	1.5	0.25	0.5	7425	10000

处理措施：收集后的注塑废气经“过滤棉+二级活性炭”处理设施进行处理，达标后由 15 米排气筒 DA001 高空排放。活性炭处理效率参考广东省《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》的吸附法，治理效率为 45-80%，项目取 68% 计算，则二级活性炭吸附效率按 90%计。

②破碎粉尘

项目注塑产生的次品、边角料需经破碎机进行破碎处理。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 42 废弃资源综合利用行业系数手册，废 PP 干法破碎颗粒物产污系数为 375 克/吨原料。项目边角料产生量约占固体原料的 10%，则破碎量合计约为 7.0 t/a，故破碎工序粉尘产生量约为 0.003 t/a。破碎工序年工作 30 天，每天工作 1 h，年工作约 30 小时。产生的粉尘主要为颗粒物，粒径较大，大部分可自然沉降，加上经墙体阻隔后，主要沉降在工作区内；建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口，最大程度降低粉尘的扩散。

表16. 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	装置	污染源	污染物	收集效率	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间(h)
					核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
注塑	注塑机	DA001	非甲烷总烃	65%	产污系数法	10000	4.49	0.04	0.108	过滤棉+二级活性炭	90%	物料衡算法	10000	0.45	0.004	0.011	2400
		无组织排放	非甲烷总烃	/	物料衡算法	/	/	0.02	0.058	加强车间通风	/	物料衡算法	/	/	0.02	0.058	
破碎	破碎机	无组织排放	颗粒物	/	物料衡算法	/	/	0.09	0.003	加强车间通风	/	物料衡算法	/	/	0.09	0.003	30
合计			非甲烷总烃	/	/	/	/	/	0.166	/	/	/	/	/	/	0.069	/
			颗粒物	/	/	/	/	/	0.003	/	/	/	/	/	/	0.003	/

表17. 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单元	生产设施	废气产污环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口类型
						污染防治措施	是否为可行技术	

						名称及工艺		
注塑	注塑机	注塑废气	非甲烷总烃	GB 31572-2015	有组织	过滤棉+二级活性炭	是, 属于 HJ 1122-2020 表 A.2 中的“塑料零件及其他塑料制品制造-非甲烷总烃-吸附”	一般排放口

表18. 废气排放口基本情况表

编号及名称	高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m³/h)	烟气流速(m/s)	温度	类型	地理坐标
DA001	15	0.7	10000	14.2	常温	一般排放口	经度 113.151330°, 纬度 22.508850°

(2) 废气污染物达标排放情况

注塑废气经“过滤棉+二级活性炭”处理设施进行处理, 达标后由 15 米排气筒 DA001 高空排放。非甲烷总烃能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值。厂区内无组织排放的非甲烷总烃监控浓度能够满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内无组织排放限值。

破碎粉尘产生量较少, 加强车间通风在车间无组织排放。颗粒物能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 边界大气污染物浓度限值。

(3) 大气污染源非正常工况分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018), 非正常排放是指生产过程中开停车(工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放, 以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为活性炭吸附装置接近饱和时, 废气治理效率 0%的状态估算, 但废气收集系统可以正常运行, 废气通过排气筒排放等情况, 废气处理设施出现故障时不能正常运行时, 应立即停产进行维修, 避免对周围环境造成污染。

表19. 大气污染源非正常排放量核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率/ (kg/h)	年发生频次/ 次	应对措施
注塑	DA001	活性炭吸附装置饱和	非甲烷总烃	3.45	0.03	≤1	立即停产并进行维修

(4) 废气排放的环境影响

由《2022年江门市环境质量状况(公报)》可知,新会区基本污染物中臭氧日最大8h平均质量浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值。项目采取的废气治理设施为可行技术,废气经收集处理后可达标排放,只要建设单位保证废气处理设施的正常运行,预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

(5) 大气污染物监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)表1、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)表4、表6和本项目废气排放情况,本项目废气的监测要求见下表:

表20. 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	排放口类型
DA001 废气设施采样口, 处理前、后	非甲烷总烃	每半年一次	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表5大气污染物特别排放限值	一般排放口
	苯乙烯、丙烯腈、1-3丁二烯、甲苯、乙苯	每年一次		

表21. 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面1个, 下风向地面3个	非甲烷总烃、甲苯、颗粒物	每年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)表9边界大气污染物浓度限值
厂内无组织	非甲烷总烃	每年一次	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表3厂区内无组织排放限值

运营 期环 境影 响和 保护 措施	2、废水																																																																											
	(1) 源强核算及治理设施																																																																											
	①冷却塔废水：项目冷却水使用过程不添加化学剂，仅需定期补充损耗水量，故冷却水可循环使用不外排。																																																																											
	②生活污水：项目生活用水量为 100 t/a，排污系数为 0.9，计算得生活污水排放量为 90 m³/a。参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD _{Cr} ：250mg/L，BOD ₅ ：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河。																																																																											
	(2) 污染物排放源情况																																																																											
	表22. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表																																																																											
	<table><tr><th rowspan="2">工序/ 生产 线</th><th rowspan="2">装 置</th><th rowspan="2">污 染 源</th><th rowspan="2">污 染 物</th><th colspan="3">污染物产生</th><th colspan="2">治理措施</th><th colspan="4">污染物排放</th><th rowspan="2">排 放 时 间 /h</th></tr><tr><th>核 算 方 法</th><th>废 水 产 生 量 /m³/a</th><th>产 生 浓 度 /mg/ L</th><th>产 生 量 /t/a</th><th>工 艺</th><th>效 率 /%</th><th>核 算 方 法</th><th>废 水 排 放 量 /m³/a</th><th>排 放 浓 度 /mg/L</th><th>排 放 量 /t/a</th></tr><tr><td rowspan="5">员 工 生 活</td><td rowspan="5">化 粪 池+ 一 体 化 处 理 设 施</td><td rowspan="5">生 活 污 水</td><td>pH</td><td rowspan="5">类 比 法</td><td rowspan="5">90</td><td>6-9</td><td>/</td><td rowspan="5">分 格 沉 淀、 厌 氧 消 化+ 接 触 氧 化</td><td>/</td><td rowspan="5">物 料 衡 算 法</td><td rowspan="5">90</td><td>6-9</td><td>/</td><td rowspan="5">2400</td></tr><tr><td>COD_{Cr}</td><td>250</td><td>0.023</td><td>80</td><td>50</td><td>0.005</td></tr><tr><td>BOD₅</td><td>150</td><td>0.014</td><td>90</td><td>15</td><td>0.001</td></tr><tr><td>SS</td><td>150</td><td>0.014</td><td>90</td><td>15</td><td>0.001</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>20</td><td>0.002</td><td>70</td><td>6</td><td>0.001</td></tr></table>													工序/ 生产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排 放 时 间 /h	核 算 方 法	废 水 产 生 量 /m³/a	产 生 浓 度 /mg/ L	产 生 量 /t/a	工 艺	效 率 /%	核 算 方 法	废 水 排 放 量 /m³/a	排 放 浓 度 /mg/L	排 放 量 /t/a	员 工 生 活	化 粪 池+ 一 体 化 处 理 设 施	生 活 污 水	pH	类 比 法	90	6-9	/	分 格 沉 淀、 厌 氧 消 化+ 接 触 氧 化	/	物 料 衡 算 法	90	6-9	/	2400	COD _{Cr}	250	0.023	80	50	0.005	BOD ₅	150	0.014	90	15	0.001	SS	150	0.014	90	15	0.001	NH ₃ -N	20	0.002	70	6	0.001
	工序/ 生产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放								排 放 时 间 /h																																																										
					核 算 方 法	废 水 产 生 量 /m³/a	产 生 浓 度 /mg/ L	产 生 量 /t/a	工 艺	效 率 /%	核 算 方 法	废 水 排 放 量 /m³/a	排 放 浓 度 /mg/L	排 放 量 /t/a																																																														
	员 工 生 活	化 粪 池+ 一 体 化 处 理 设 施	生 活 污 水	pH	类 比 法	90	6-9	/	分 格 沉 淀、 厌 氧 消 化+ 接 触 氧 化	/	物 料 衡 算 法	90	6-9	/	2400																																																													
COD _{Cr}				250			0.023	80		50			0.005																																																															
BOD ₅				150			0.014	90		15			0.001																																																															
SS				150			0.014	90		15			0.001																																																															
NH ₃ -N				20			0.002	70		6			0.001																																																															
表23. 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表																																																																												
<table><tr><th rowspan="2">废水类 别或废 水来源</th><th rowspan="2">污 染 物 种 类</th><th rowspan="2">执 行 标 准</th><th colspan="2">污 染 防 治 设 施</th><th rowspan="2">排 放 去 向</th><th rowspan="2">排 放 口 类 型</th></tr><tr><th>污 染 防 治 设 施 名 称 及 工 艺</th><th>是 否 为 可 行 技 术</th></tr><tr><td>生活污 水</td><td>pH、COD、 BOD、SS、 氨氮</td><td>DB 44/2208-20 19</td><td>化粪池+一 体化处 理设 施</td><td>是，属于 HJ 1122-2020 表 A.4 中 的“生活污水-化粪 池、厌氧-好氧”</td><td>礼 乐 河</td><td>一 般 排 放 口</td></tr></table>													废水类 别或废 水来源	污 染 物 种 类	执 行 标 准	污 染 防 治 设 施		排 放 去 向	排 放 口 类 型	污 染 防 治 设 施 名 称 及 工 艺	是 否 为 可 行 技 术	生活污 水	pH、COD、 BOD、SS、 氨氮	DB 44/2208-20 19	化粪池+一 体化处 理设 施	是，属于 HJ 1122-2020 表 A.4 中 的“生活污水-化粪 池、厌氧-好氧”	礼 乐 河	一 般 排 放 口																																																
废水类 别或废 水来源	污 染 物 种 类	执 行 标 准	污 染 防 治 设 施		排 放 去 向	排 放 口 类 型																																																																						
			污 染 防 治 设 施 名 称 及 工 艺	是 否 为 可 行 技 术																																																																								
生活污 水	pH、COD、 BOD、SS、 氨氮	DB 44/2208-20 19	化粪池+一 体化处 理设 施	是，属于 HJ 1122-2020 表 A.4 中 的“生活污水-化粪 池、厌氧-好氧”	礼 乐 河	一 般 排 放 口																																																																						
表24. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表																																																																												
<table><tr><th rowspan="2">序 号</th><th rowspan="2">废 水 类 别</th><th rowspan="2">污 染 物 种 类</th><th rowspan="2">排 放 去 向</th><th rowspan="2">排 放 规 律</th><th colspan="3">污 染 防 治 设 施</th><th rowspan="2">排 放 口 编 号</th><th rowspan="2">排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求</th><th rowspan="2">排 放 口 类 型</th></tr><tr><th>污 染 治 理 设 施 编 号</th><th>污 染 治 理 设 施 名 称</th><th>污 染 治 理 设 施 工 艺</th></tr><tr><td>1</td><td>生活</td><td>pH、</td><td>礼乐</td><td>间断排放，</td><td>/</td><td>化粪池+</td><td>分格沉</td><td>DW001</td><td>/</td><td>√企业总排</td></tr></table>													序 号	废 水 类 别	污 染 物 种 类	排 放 去 向	排 放 规 律	污 染 防 治 设 施			排 放 口 编 号	排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求	排 放 口 类 型	污 染 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	pH、	礼乐	间断排放，	/	化粪池+	分格沉	DW001	/	√企业总排																																							
序 号	废 水 类 别	污 染 物 种 类	排 放 去 向	排 放 规 律	污 染 防 治 设 施			排 放 口 编 号	排 放 口 设 置 是 否 符 合 要 求	排 放 口 类 型																																																																		
					污 染 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	pH、	礼乐	间断排放，	/	化粪池+	分格沉	DW001	/	√企业总排																																																																		

	污水	COD、BOD、SS、氨氮	河	排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放		一体化处理设施	淀、厌氧消化+接触氧化		☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
--	----	---------------	---	-------------------------	--	---------	-------------	--	---

表25. 废水直接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳水体信息		受纳水体坐标	
		经度	纬度					名称	功能目标	经度	纬度
1	DW001	113.151201°	22.508794°	0.009	礼乐河	间断排放,排放期间流量不稳定且无规律,但不属于冲击型排放	/	礼乐河	III类	113.150249°	22.509178°

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)表1、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)表2和本项目废水排放情况,项目生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河,最终排入礼乐河,项目废水的监测要求见下表:

表26. 生活污水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水排污口	COD _{Cr} 、SS、BOD ₅ 、氨氮	每半年1次	执行广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》(DB 44/2208-2019)表1一级标准

(3) 污水处理设施处理生活污水可行性分析

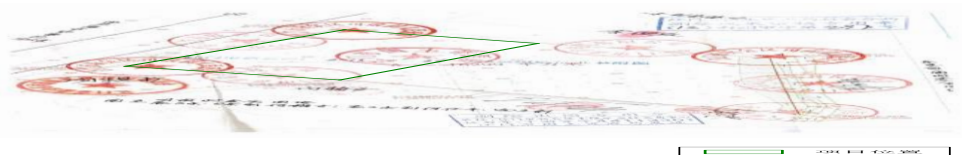


图3. 项目生活污水处理工艺流程图

生活污水一体化处理设施说明:

一体化处理设施主要处理手段采用目前较为成熟的生化处理技术接触氧化法,总共由以下几部分组成:

A级生化池:为使A级生化池内溶解氧控制在0.5mg/l左右,池内采用间隙曝气。A级生化池的填料采用新型弹性立体填料,高度为2.0米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大,处理效果稳定等优点,并且易于检修和更换,停留时间为≥3.5小时。

O级生化池:O生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料,该填料比表面积大,为一般生物填料的16~20倍(同单位体积),因此池内保持较高的生物量,达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器,氧的利用率为30%以上,有效

地节约了运行费用。停留时间 ≥ 7 小时，气水比在 12:1 左右。

沉淀池：污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设 1 座，表面负荷为 $1.0\text{m}^3/\text{m}^2\cdot\text{hr}$ 。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

经济可行性：化粪池+一体化处理设施可埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地理式污水处理设备是一种模块化的高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）表 A.4，生活污水可行性技术为：化粪池、厌氧-好氧，本项目化粪池+一体化处理设施包含化粪池、好氧生物处理，属于可行技术。

综上所述，本项目生活污水经上述措施处理后，可以满足广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019）表 1 一级标准的要求。只要加强管理，确保生活污水达标排放，则不会对纳污水体礼乐河造成明显的不良影响。

（4）达标排放情况

项目冷却塔用水循环使用不外排。生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河。不会对附近水体环境造成影响。

3、噪声

（1）源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声，源强为 70~85 dB。项目生产设备放置于生产厂房内，主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》（高等教育出版社，洪宗辉）中资料，墙体隔声量为 49 dB，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，本项目实际隔声量取 20 dB。

表27. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（单位：dB）

工序/ 生产线	噪声源	声源类别(频发、偶发等)	数量 (台)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放 时间 /h
				核算 方法	1m 处 噪声 值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	
注塑	注塑机	频发	11	类比 法	75	墙体隔声	20	类比 法	55	2400
模具加热	模温机	频发	6		70	墙体隔声	20		50	2400
混料	混料机	频发	2		80	墙体隔声	20		60	2400
破碎	破碎机	频发	4		85	墙体隔声	20		65	30

	冷却	冷却塔	频发	1		85	墙体隔声	20		65	2400
	/	空压机	频发	2		85	墙体隔声	20		65	2400

(2) 噪声达标分析

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

①噪声贡献值叠加

多个点声源共同作用的预测点总等效声级采用叠加公式计算，公示如下：

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

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB；

n —设备总台数。

②室内声源等效室外声源声功率级

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

式中：

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

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

TL ——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB

③声传播的衰减

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

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

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离。

表28. 主要设备噪声源强及其与项目边界距离

噪声源	设备名称	单位	数量	噪声级 1m 处 (dB)	叠加 后噪 声值	与厂界距离(m)				声压级贡献值(dB)			
						东北	东南	西南	西北	东北	东南	西南	西北
生产车间	注塑机	台	11	75	94.5	6	107	7	23	78.9	53.9	77.6	67.3
	模温机	台	6	70									
	混料机	台	2	80									

	破碎机	台	4	85									
	冷却塔	台	1	85									
	空压机	台	2	85									
叠加值		/	/	/	/	/	/	/	/	78.9	53.9	77.6	67.3
室外声压级贡献值		/	/	/	/	/	/	/	/	52.9	27.9	51.6	41.3
执行标准		/	/	/	/	/	/	/	/	65	65	65	65

(3) 噪声污染防治措施

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

①合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度。

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。

(4) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。通过采取上述的防治措施，本项目运营期厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区排放标准，再经过周边建筑物阻挡和 50 米以上距离的衰减，对环境保护目标的影响可以忽略不计。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中 5.4.2、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）中 5.3、和本项目情况，项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目四周厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废物

(1) 污染源汇总

项目固体废物排放情况见下表。

表30. 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废/危废代码	产生情况		处置情况		最终去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
1	员工办公生活	生活垃圾	一般固废	900-099-S64	产污系数	1.5	/	1.5	环卫部门处理
2	注塑	次品、边角料	一般固废	900-003-S17	生产经验	7	/	7	回用于生产
3	包装	废包装材料	一般固废	900-099-S17	生产经验	1	/	1	专业废品回收站回收利用
4	设备保养	废油桶	危险废物	900-249-08	产污系数	0.002	/	0.002	暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理
5	设备保养	废含油抹布	危险废物	900-041-49	生产经验	0.1	/	0.1	
6	废气处理	废过滤棉	危险废物	900-041-49	生产经验	0.01	/	0.01	
7	废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	产污系数	0.75	/	0.75	

注：1、项目员工 10 人，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人 d 算，年工作 300 天。
2、项目 ABS、PP、PC 用量为 70 t/a，边角料产生量约占固体原料的 10%。
3、项目在原料拆封及产品打包运输时将产生废包装材料，产生量为 1 t/a。
4、机油包装规格为 25 kg/桶，废包装桶重量为 0.5 kg/个。
5、废含油抹布及手套产生量约为 0.1 t/a。
6、项目在废气治理过程会产生废过滤棉，其产生量预计为 0.01 t/a。
7、根据大气污染源计算，活性炭吸附装置去除废气量约 0.108-0.011=0.097 t/a。参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》（2023 年修订版）的表 3.3-3 中“吸附比例建议取 15%”，则活性炭使用量不小于 0.647 t/a。活性炭箱尺寸(长*宽*高)为 1.8 m*1.7 m*1.5 m，活性炭层(长*宽*厚)尺寸为 1.7 m*1.6 m*0.3 m，共 1 层，设计风速为 1.089 m/s，停留时间为 0.59 s，活性炭装填量为 0.816 m³，蜂窝活性炭密度取 0.4 t/m³，则二级活性炭总装载量为 0.816*0.4*2=0.653 t>0.647 t，建设单位拟每年更换一次活性炭，活性炭产生量为 0.653+0.097=0.75 t/a。

表31. 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施
废油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	固态	机油	机油	T, I	暂存于危废间，定期交由有处理资质的单位回收处理
废含油抹布	HW49 其他废物	900-041-49	固态	机油	机油	T	
废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49	固态	纤维、有机物	有机物	T	
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	固态	碳、有机物	有机物	T	

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

表32. 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废油桶	生产车间内	5 m ²	桶装	5 t	1 次/年
	废含油抹布			桶装		1 次/年
	废过滤棉			桶装		1 次/年
	废活性炭			桶装		1 次/年

（2）固体废物环境管理要求

◆生活垃圾

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

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

◆一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），但本项目一般固废贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

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

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

②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

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

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

⑤当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者

	采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。 ◆危险废物 本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的要求建设。 ①采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不露天堆放危险废物。 ②设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存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 2 mm 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。 ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度。 根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章 危险废物，危险废物处置措施具体要求如下： ①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。
--	---

	②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。 ③应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。 ④禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。 ⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。 5、对地下水、土壤影响分析 （1）污染源、污染物类型和污染途径 地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危废间的渗滤液下渗。 ①废气排放 废气排放口和厂区无组织排放的污染物为颗粒物、非甲烷总烃为评价指标。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，粉尘不属于土壤污染物评价指标。注塑产生的非甲烷总烃属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。 ②污水泄漏 生活污水的主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，不涉及重金属、持久性有机污染物，厂区内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。 ③危险废物渗滤液下渗 危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产
--	---

生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

(2) 分区防控

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

表33. 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防渗区	无	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	危废间、化粪池	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
非污染防渗区	生产车间其他地面区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

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

5、环境风险

(1) 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单, 本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表34. 风险物质贮存情况及临界量比值计算 (Q)

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	物料中的危险物质	临界量 Q (t)	q/Q
1	机油	0.1	油类物质	2500	0.00004
2	废活性炭	0.75	其他物质	100	0.0075
合计					0.00754

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.00754 < 1$ 。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南 (污染影响类) (试行)》表 1 规定, 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目, 不开展环境风险专项评价。

(2) 环境风险分析 本项目主要为生产区、仓库和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示： 表35. 项目环境风险识别 <table> <tr> <th>危险物质和风险源分布情况</th><th>事故类型</th><th>影响途径</th><th>环境事故后果</th></tr> <tr> <td>物料存储</td><td>火灾</td><td>火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染</td><td>污染周围大气</td></tr> <tr> <td>危废间</td><td>泄漏</td><td>装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等</td><td>污染周围大气、地表水、地下水、土壤</td></tr> <tr> <td>废气收集排放系统</td><td>废气事故排放</td><td>有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放</td><td>污染周围大气环境</td></tr> </table> (3) 环境风险防范措施及应急措施 ①火灾、爆炸事故的防范措施及应急措施 a.车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。 b.工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。 c.车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。 d.禁止在车间、仓库等场所使用明火。 e.车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场灭火器材进行灭火，防止火势蔓延；发生大面积火灾时，气动消防栓灭火，并根据现场情况启动应急预案。 f.编制应急预案，配备应急物资，定期进行应急演练。 ②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施 a.物料（机油等）储存区、危险废物贮存间等场地的内部地面做好防渗处理，配套设置围堰，避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。 b.定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。 c.规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。 d.当物料发生缓慢泄漏时，采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏，且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。 ③废气事故排放风险防范措施 建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建议建设单位采取一定的事故性防范保护措施： a.各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到				危险物质和风险源分布情况	事故类型	影响途径	环境事故后果	物料存储	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气	危废间	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染周围大气、地表水、地下水、土壤	废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放	污染周围大气环境
危险物质和风险源分布情况	事故类型	影响途径	环境事故后果																
物料存储	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气																
危废间	泄漏	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	污染周围大气、地表水、地下水、土壤																
废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放	污染周围大气环境																

	预期的处理效果。 b.现场作业人员定时记录废气处理状况,如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作,并派专人巡视,遇不良工作状况立即停止车间相关作业,维修正常后再开始作业,杜绝事故性废气直排,并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产厂房相关工序。 c.预留足够的强制通风口机设施,车间正常换气的排风口通过风管经预留烟道引至楼顶排放。 d.治理设施等发生故障,应及时维修,如情况严重,应停止生产直至系统运作正常。 e.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测,加强环境保护管理。 综合以上分析,环境风险可控,对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别,项目发生的事故风险均属常见的风险类型,目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施,可保证事故得到有效防范、控制和处置。 6、生态 项目位于江门市新会区睦洲镇新沙村民委员会晨字围(土名),用地范围内无生态环境保护目标,因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	注塑废气	非甲烷总烃	在注塑机的螺杆末端进行了半封闭处理，采用三面环绕的集气罩进行收集，收集后的注塑废气经“过滤棉+二级活性炭”处理设施进行处理，达标后由 15 米排气筒 DA001 高空排放。	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 边界大气污染物浓度限值。厂区内无组织排放的非甲烷总烃监控浓度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》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值。
	破碎粉尘	颗粒物	加强车间通风在车间无组织排放	颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 边界大气污染物浓度限值。
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池+一体化处理设施处理后排入马鬃沙河，最终排入礼乐河	达到广东省地方标准《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019）表 1 一级标准
声环境	生产设备	噪声	减振、加强管理和合理布局、墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类区排放限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废外售给专业废品回收站回收利用；危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理			
土壤及地下水污染防治措施	对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象			
生态保护措施	/			

环境风险防范措施	危险化学品应贮存在阴凉、通风仓库内；远离火种、热源和避免阳光直射，分类存放；危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰；在各车间、仓库出入口设漫坡，确保发生事故时废水不外排
其他环境管理要求	为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。需切实执行环境保护“三同时”制度，厂区内污水处理设施、废气处理设施等环保设施应与生产设备同时设计、同时施工和同时投入运行，环保设施建成运行前不得进行试生产，必须对环保设施验收合格后方可正式投产。项目应依照法律规定实行排污许可管理，应当以《排污许可管理条例》规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。

六、结论

江门市华飞塑料制品有限公司年产塑料配件 70 吨建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、废气、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

附表 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废 物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废 物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后全 厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.069	0	0.069	+0.069
	颗粒物	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
废水	废水量（m ³ /a）	0	0	0	90	0	90	+90
	COD _{Cr}	0	0	0	0.005	0	0.005	+0.005
	BOD ₅	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	SS	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
	氨氮	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
/	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
一般工 业固体 废物	废包装材料	0	0	0	7	0	7	+7
危险废 物	废油桶	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
	废含油抹布	0	0	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废过滤棉	0	0	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废活性炭	0	0	0	0.75	0	0.75	+0.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①