

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市蓬江区继生注塑五金加工部年产小家电配件100万件新建项目

建设单位(盖章)：江门市蓬江区继生注塑五金加工部

编制日期：2022年8月

中华人民共和国生态环境部制

声 明

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

我单位提供的江门市蓬江区继生注塑五金加工部年产小家电配件100万件新建项目（公众版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）

法定代表人（签

2022.年 8 月 29 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 江门市蓬江区继生注塑五金加工部年产小家电配件100万件新建项目 环境影响评价文件作出如下承诺：

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

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

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

建设单位 (盖章)

法定代表人 (簽名)

评价单位 (盖章)

法定代表人（簽名）

2022年8月29日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 江门市蓬江区继生注塑五金加工部年产小家电配件100万件新建项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 梁敏禧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000512，信用编号 BH000040），主要编制人员包括 梁敏禧（信用编号 BH000040）、张慧能（信用编号 BH000047）（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”。

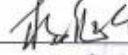
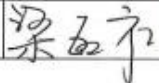
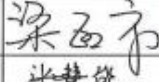
承诺单位(公章):

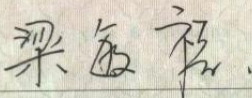
2022年 8 月 29 日



打印编号: 1657263542000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	d606j4		
建设项目名称	江门市蓬江区继生注塑五金加工部年产小家电配件100万件新建项目		
建设项目类别	26—063塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	江门市蓬江区继生注塑五金加工部		
统一社会信用代码	92440703MA4W7TQX6A		
法定代表人（签章）	杨继生		
主要负责人（签字）	杨继生		
直接负责的主管人员（签字）	杨继生		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佰博环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW		
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
梁敏禧	2014035440352013449914000512	BH000040	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
梁敏禧	建设情况基本情况，建设项目工程分析	BH000040	
张慧能	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，主要环境影响和保护措施，环境保护措施监督检查清单，结论	BH000047	

	姓名: <u>梁敏禧</u> Full Name _____ 性别: _____ S _____ L _____ P _____ A _____
持证入签名: Signature of the Bearer 	签发单位盖章: Issued by  签发日期: 2014 年 09 月 10 日 Issued on _____
管理号: _____ File No. _____	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证入通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。 This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.	
 approved & authorized by Ministry of Human Resources and Social Security The People's Republic of China	 approved & authorized by Ministry of Environmental Protection The People's Republic of China
	编号: HP 00015537 No. _____



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名			梁敏禧			身份证号码		
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
201207	-	201907	江门市:江门市环境科学研究所			85	85	85
201908	-	202207	江门市:江门市佰博环保有限公司			36	36	36
截止			2022-08-08 10:48 , 该参保人累计月数合计			实际缴费121个月, 缓缴0个月	实际缴费121个月, 缓缴0个月	实际缴费121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

2022-08-08 10:48

江门市佰博环保有限公司

注册时间：2019-10-29 当前状态：

正常公开

信用记录

记分周期内失信记分

第1记分周期
0
2019-10-29~2020-10-28

第2记分周期
0
2020-10-29~2021-10-28

第3记分周期
0
2021-10-29~2022-10-28

第4记分周期
-

第5记分周期
-

失信记分情况

守信激励

失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	----

首页

« 上一页

1

下一页 »

尾页

当前 1 / 20 条, 跳转到第 1 页

2024

共 0 条

梁敏禧

注册时间：2019-10-29 当前状态：

正常公开

信用记录

记分周期内失信记分

第1记分周期
0
2019-10-29~2020-10-28

第2记分周期
0
2020-10-29~2021-10-28

第3记分周期
0
2021-10-29~2022-10-28

第4记分周期
-

第5记分周期
-

失信记分情况

守信激励

失信惩戒

序号	失信行为	失信记分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
----	------	------	------------	------------	------------	------	--------	----

首页

« 上一页

1

下一页 »

尾页

当前 1 / 20 条, 跳转到第 1 页

2024

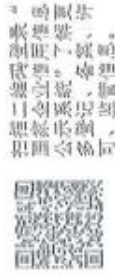
共 0 条



统一社会信用代码
91440700MA51UWJRXW

营业执照

(副本) (副本号:1-1)



本营业执照记载的事项均与市场监督管理总局监制

名称	江门市恒博环保科技有限公司	注册资本	人民币叁佰万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2018年06月19日
法定代表人	赵岚	营业期限	长期
经营范围	环境影响评估, 环保工程, 环保技术咨询, 环保技术服务, 工程环境监理, 环境治理, 环境修复, 建设项目竣工环境保护验收, 环境检测, 清洁生产审核, 土壤污染调查, 突发环境事件应急预案编制, 销售; 环保设备及零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)		
住所	江门市蓬江区江门大道中898号2栋1601室(信息申报制)		



登记机关

2021年5月17日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

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	14
四、主要环境影响和保护措施	21
五、环境保护措施监督检查清单	38
六、结论	40
建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)	41
附图 1 建设项目地理位置图	错误！未定义书签。
附图 2 建设项目平面布置图	错误！未定义书签。
附图 3 项目保护目标分布图	错误！未定义书签。
附图 4 项目四至图	错误！未定义书签。
附图 5 项目引用监测布点图	错误！未定义书签。
附图 6 陆域生态分级控制图	错误！未定义书签。
附图 7 江门市大气环境功能分区图	错误！未定义书签。
附图 8 地下水环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 9 地表水环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 10 声环境功能区划图	错误！未定义书签。
附图 11 江门市“三线一单”图集——蓬江区、江海区环境管控单元图	错误！未定义书签。
附图 12 杜阮污水厂集污范围图	错误！未定义书签。
附件 1 营业执照	错误！未定义书签。
附件 2 法人代表身份证	错误！未定义书签。
附件 3 土地使用证明	错误！未定义书签。
附件 4 租赁合同	错误！未定义书签。
附件 5 环境质量引用检测报告	错误！未定义书签。
附件 6 2021 年江门市环境质量状况（公报）	错误！未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区继生注塑五金加工部年产小家电配件 100 万件 新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	杨继生	联系方式	
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇松岭南巷 48 号 2 车间(自编)		
地理坐标	(东经: <u>112</u> 度 <u>59</u> 分 <u>28.388</u> 秒, 北纬 <u>22</u> 度 <u>36</u> 分 <u>51.206</u> 秒)		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件及 其他塑料制品制造	建设项目 行业类别	二十六、橡胶和塑料制品 业 53-塑料制品业 292-其 他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除 外)
建设性质	☒ 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)	50	环保投资(万元)	5
环保投资占比(%)	10	施工工期	0 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是: 项目设备已 安装, 目前停产办 理相关手续	用地(用海) 面积(m ²)	400
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、产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目为家电塑料零件及其他塑料制品制造，符合国家及广东省产业政策规定要求，不属于淘汰类和限制类产业范围，即为允许类产业。项目使用的工艺及设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类和淘汰类，符合国家产业政策。

2、选址合理性分析

根据建设单位提供土地使用证明，见附件，项目所在地地类用途为工业用途，用地合法。

项目所在区域纳污水体杜阮河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在区域大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），本项目属 2 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准；根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源〔2009〕19 号），地下水环境功能为珠江三角洲江门鹤山地下水水源涵养区（代码 H074407002T01），执行《地下水水质标准》（GB/T14848-93）III类标准。项目所在区域不属于废气禁排区域。

因此，项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

3、“三线一单”符合性分析

①根据《广东省人民政府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），本项目位于重点管控单元。与其符合性分析见下表：

表 1-1 “三线一单”符合性分析表

要求	相符性分析	符合性	
三、环境管控单元总体	重点管控单元管控要求： 依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，	本项目位于自有工业地块，无规划环评，本项目依法开展项目环评，定期开展应急演练并排查环境安全隐患，提高员工的风险防控及应急处置能力。	符合

管控要求	提升风险防控及应急处置能力。		
	周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。	项目周边 1 公里范围内未涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域。本项目属于轻污染产业项目，项目建设过程中未侵占生态空间。	符合
	纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。	项目生活污水经三级化粪池预处理后排入杜阮污水处理厂处理，无生产废水直接外排。	符合
	造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	本项目为塑料配件制造，不属于造纸、电镀、印染、鞣革等行业。	符合
生态保护红线		根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020 年），本工程在所在区域位于引导性开发建设区，不属于生态红线区域。	符合
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，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（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。	本工程所在区域声环境及地表水环境符合相应质量标准要求；环境质量空气质量未达标，江门市已落实相关防止措施提高环境空气质量。本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合
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。	本项目已完成设备进驻，无工程施工期，本工程运营后主要采用电为能源，符合资源利用上限要求。	符合

由上表可见，本工程符合《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）的要求。

②与《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〔2021〕9 号）的符合性分析

本工程位于“蓬江区重点管控单元 1”，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 1-2。

表 1-2 江门市“三线一单”符合性分析表

类别	文件内容	本项目情况	符合性
区域布局管控	①新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》等相关产业政策的要求； ②生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式； ③单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》规定执行； ④单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭； ⑤大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）； ⑥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 ⑦畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业	本工程不属于《市场准入负面清单（2022 年本）》中的禁止准入类和限制准入类，本项目位于蓬江区重点管控单元 1，周边 500m 范围内不涉及环境空气质量一类区、生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地、重金属重点防控区等生态环境敏感区域。项目不涉及畜禽养殖。	符合
能源资源利用	①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逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉； ③在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源；	项目使用的能源为电，为清洁能源。项目不设供热锅炉；年用水量少于 12 万立方米，月用水量少于 5000 立方米，无需进行计划用水监督管理；用地符合相关建设用地控制要求。	符合

		④2022 年前,年用水量 12 万立方米及以上的工业企业用水水平达到用水定额先进标准; ⑤对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理; ⑥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		
污染物排放管控		①大气环境受体敏感重点管控区内, 城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备; 合理安排作业时间, 适时增加作业频次, 提高作业质量, 降低道路扬尘污染。城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备; 合理安排作业时间, 适时增加作业频次, 提高作业质量, 降低道路扬尘污染”的要求; ②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大气环境高排放重点管控区内, 强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管, 引导工业项目聚集发展; ④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	项目所在区域大气环境为二类功能区, 为有限开发区, 本项目在已建成空置厂房内进行, 不涉及土建施工, 仅为设备进场安装, 项目属于塑料配件制造业, 不涉及重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水等造成土壤污染的物质排放。	符合
环境风险防控		①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; ②严格控制杜阮镇高风险项目准入; 落实小型微型企业的环境污染治理主体责任, 鼓励企业减少环境风险物质, 做好三级防控措施 (围堰、应急池、排放闸阀); 鼓励金属制品业企业进入工业园区管理; ③严格控制白沙街道高风险项目准入, 企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高环境风险企业 (车间或生产线), 对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁, 鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理, 完善疏散条件, 一旦发生突发环境事件时, 应及时通知到位, 进	建设单位拟进行生产车间全厂硬底化, 危废车间采取重点防渗措施; 项目不属于高风险项目, 本项目所在地属于工业用地, 且无土地用途变更; 项目不涉及对土壤造成污染的生产设施。	符合

	行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员； ④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； ⑤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		
4、项目与政策文件的相符性			
表1-3 项目与政策文件的相符性			
序号	要求	本项目情况	是否符合要求
1、广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）			
1.1	一、禁止生产、销售的塑料制品： ①厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋 ②厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜 ③以医疗废物为原料制造塑料制品 ④一次性发泡塑料餐具 ⑤一次性塑料棉签 ⑥含塑料微珠的日化产品 二、禁止、限制使用的塑料制品： ①不可降解塑料袋 ②一次性塑料餐具 ③一次性塑料吸管 ④宾馆、酒店一次性塑料用品 ⑤快递塑料包装袋 ⑥一次性塑料编织袋 ⑦塑料胶带	本项目生产产品为小家电配件，不属于广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）中提到的禁止生产、销售、以及限制使用的塑料制品	符合
2、关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环[2021] 10 号）、《江门市生态环境保护“十四五”规划》的通知			

	2.1	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。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。	本项目使用原料为 PP 塑料粒、ABS 塑料粒，为低 VOCs 含量的原材料，本项目采用集气罩(收集率 90%)对注塑工序产生的非甲烷总烃进行收集后，采用“两级活性炭吸附装置”(处理率合计 90%)进行处理后 15m 高排气筒达标排放。	符合
3、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）的通知				
	3.1	“大力推进源头替代。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。”	本项目使用原料为 PP 塑料粒、ABS 塑料粒，为低 VOCs 含量的原材料，本项目采用集气罩(收集率 90%)对注塑工序产生的非甲烷总烃进行收集后，采用“两级活性炭吸附装置”(处理率合计 90%)进行处理后 15m 高排气筒达标排放。	符合
	3.2	工业企业 VOCs 治理检查要点：VOCs 无组织废气收集处理系统采用外部集气罩的，距排气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速是否大于等于 0.3 米/秒（有行业具体要求的按相应规定执行）。	本项目采用集气罩对注塑工序产生的有机废气进行收集，收集控制风速 0.5m/s	符合
4、关于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）的相符性				
	4.1	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合（GB/T 16758）的规定。采用外部排风罩的，应按（GB/T 16758）、（AQ/T 4274—2016）规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s	本项目采用集气罩对注塑工序产生的有机废气进行收集，设计收集控制风速 0.5m/s	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目情况

江门市蓬江区继生注塑五金加工部拟投资 50 万元在江门市蓬江区杜阮镇松岭南巷 48 号 2 车间(自编)建设年产小家电配件 100 万件新建项目。项目总投资 50 万元，其中环保投资 5 万，占比 10%。项目租赁已建成厂房进行建设，租赁面积为 400 平方米。主要从事小家电塑料配件的生产，年产小家电配件 100 万件。主要生产工艺包括：配料、注塑、破碎等。

(1) 工程组成

新建项目工程组成表见下表。

表 2-1 新建项目工程组成表

工程类别	工程组成		建设项目内容
主体工程	生产区		配料、注塑、破碎
储运工程	仓库	位于生产车间内，用于原料/成品存放	
	模具区	位于生产车间内，用于模具存放	
	危废仓	位于生产车间内，用于危废间暂存	
辅助工程	办公室		位于生产车间内，用于员工办公
公用工程	供水		由市政供水
	供电		由市政供电
环保工程	废气工程	注塑废气	注塑工序产生的非甲烷总烃和臭气收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后通过15m 排气筒 (G1) 排放
		破碎粉尘	项目破碎设备密闭，产生的少量破碎粉尘通过加强车间排风，无组织排放。
	废水工程	生活污水	生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入杜阮污水处理厂
		注塑冷却水	冷却水循环使用不外排
	固废工程	生活垃圾	交环卫部门处理
		一般工业固废	收集后交相关单位回收处理
		危废废物	定期交由资质单位回收处理

(2) 产品方案

项目主要产品见表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

项目	单位	产量	规格
----	----	----	----

小家电配件	万件/年	100	重量约 100g/件
-------	------	-----	------------

注：项目小家电配件单件重量约 100g/件，年产 100 万件，则产品重量合计 100t/a。

(3) 生产原材料及年消耗量

表 2-3 项目原辅材料使用情况变化一览表

序号	名称	年用量	最大储存量	单位	储存方式
1	PP 塑料粒	50	5	吨	袋装/堆放
2	ABS 塑料料	50	5	吨	袋装/堆放
3	机油	0.05	0.05	吨	桶装/堆放
4	注塑模具	5	5	吨	堆放

注：本项目生产所需原辅材料均由供应商提供，均为新料

项目原材料主要理化性质：

①PP 塑料粒：PP，聚丙烯是一种半结晶的热塑性塑料。具有较高的耐冲击性，机械性质强韧，抗多种有机溶剂和酸碱腐蚀，熔融温度为 200~300℃，分解温度为 350-400℃。

②ABS 塑料粒：ABS，丙烯腈-丁二烯-苯乙烯聚合物塑料，相对密度 1.18，熔融温度 217~237℃；分解温度为 270℃。

③机油：主要成分为矿物油及少量添加剂，相对密度约为 0.91，黄色透明液体，能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。

(4) 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数

表 2-4 主要生产单元、主要工艺、主要生产设施及设施参数表

序号	主要生产单元	主要工艺	生产设施	数量	单位	设施参数	
						参数	设计值
1	造型	配料	配料机	3	台	处理能力 t/h	0.02
2		注塑	注塑机	10	台	处理能力 t/h	0.005
3	破碎	破碎	碎料机	5	台	处理能力 t/h	0.2
4	辅助	冷却 (注塑辅助)	冷却塔	2	台	循环量 m³/h	2

(5) 劳动定员及工作制度

表 2-5 劳动定员及工作制度情况表

劳动定员	10 人
食宿情况	厂区内不设食宿

工作制度	年工作天数	300 天				
	工作日生产小时数	8 小时，一班制				

2、水平衡分析

给水/排水：

①生活用水/生活污水：项目员工人数为 10 人，厂区内不设食宿，根据《广东省用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）附录 A 表 A.1 服务业用水定额表，国家行政机构中有食堂和浴室的先进值，项目员工生活用水量按 10m³/（人·a）计算，则生活用水量约 100m³/a。

项目生活污水排污系数按 90%计算，则生活污水产生量为 90m³/a，经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂接管标准的较严者后，排入市政污水管网进入杜阮污水处理厂处理。

②冷却循环水：项目注塑设备需配套冷却塔对设备进行冷却，冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂。根据建设单位提供资料，项目项目共 2 台水塔，循环泵流量 2m³/h，该冷却水循环使用，不外排，因受热等因素损失，需定期补充新鲜水，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2007）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 1%，循环水量为 2m³/h×300×8×2=9600t/a，即补充用水量为 0.04t/h（96t/a）。

表 2-6 项目每年给、排水情况表

用水类型	总用水 m ³ /a	用水情况（m ³ /a）		排水（消耗）情况（m ³ /a）		
		新鲜用水	循环用水	消耗水	产生量	排放废水
员工生活	100	100	0	10	90	90
注塑冷却	9696	96	9600	96	0	0
合计	9796	196	9600	106	90	90

```

graph LR
    FW[新鲜水 196] -- 100 --> LW[生活用水]
    FW -- 96 --> IC[注塑冷却]
    LW -- 消耗10 --> C1(( ))
    LW -- 90 --> T3[三级化粪池]
    T3 -- 90 --> D[杜阮污水处理厂]
    IC -- 消耗96 --> C2(( ))
    IC -- 9600 --> IC
  
```

单位：
m³/a

	图 2-1 项目水平衡图																																														
	3、厂区平面布置																																														
	本次新建项目在已建成空置厂房内进行，项目总占地面积 400 平方米，建筑面积 400 平方米，项目建筑见建筑物明细表以及附图 2。																																														
	表 2-7 项目建筑物情况一览表																																														
	<table><tr><th colspan="2">建筑物名称</th><th>占地面积/m²</th><th>建筑层数</th><th>建筑面积/m²</th><th>功能</th><th>厂区方位</th></tr><tr><td rowspan="5">生产 厂房</td><td>生产区</td><td>200</td><td rowspan="5">1</td><td>200</td><td>配料、注塑、破碎</td><td>西北</td></tr><tr><td>仓库</td><td>50</td><td>50</td><td>原料/成品存放</td><td>北</td></tr><tr><td>模具区</td><td>50</td><td>50</td><td>模具存放</td><td>南</td></tr><tr><td>危废仓</td><td>25</td><td>25</td><td>危废暂存</td><td>北</td></tr><tr><td>办公室</td><td>75</td><td>75</td><td>员工办公</td><td>东</td></tr><tr><td colspan="2">合计</td><td>400</td><td>1</td><td>400</td><td>/</td><td>/</td></tr></table>						建筑物名称		占地面积/m²	建筑层数	建筑面积/m²	功能	厂区方位	生产 厂房	生产区	200	1	200	配料、注塑、破碎	西北	仓库	50	50	原料/成品存放	北	模具区	50	50	模具存放	南	危废仓	25	25	危废暂存	北	办公室	75	75	员工办公	东	合计		400	1	400	/	/
建筑物名称		占地面积/m²	建筑层数	建筑面积/m²	功能	厂区方位																																									
生产 厂房	生产区	200	1	200	配料、注塑、破碎	西北																																									
	仓库	50		50	原料/成品存放	北																																									
	模具区	50		50	模具存放	南																																									
	危废仓	25		25	危废暂存	北																																									
	办公室	75		75	员工办公	东																																									
合计		400	1	400	/	/																																									
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	1、生产工艺及产污环节																																														
	项目生产工艺流程及产污环节见下图。																																														
	原料 PP/ABS 主要工序 混料 污染物 废包装袋、噪声 设备 混料机 外购模具 水 主要工序 注塑成型 污染物 注塑废气、恶臭、噪声 设备 注塑机 冷却机 不合格品 成品 破碎 破碎粉尘、噪声 破碎机																																														
	图 2-2 项目生产工艺流程图																																														
	运营期工艺流程简述如下：																																														
	（1）混料：根据产品需求，将聚丙烯或苯乙烯与破碎的不合格品放入混料机进行拌料，混料机密闭，过程会产生废包装袋和噪声。 （2）注塑成型：根据产品规格选择不同的模具，将经混料机处理后的原料进入注塑机，经注塑机注塑成型（加热温度介于 200℃左右）。这一过程会产生少量有机废气。注塑过程需用冷却水对设备进行间接冷却，冷却用水为普通的自来																																														

	水，其中无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，该冷却用水循环使用，不外排，定期补给消耗水量。注塑程产生有机废气、恶臭、噪声和不合格品。 （3）破碎：注塑成型产生的产生的不合格品经过碎料机破碎后回用于生产，破碎过程中碎料机为密闭设备，外溢粉尘较少，该过程产生少量粉尘和噪声。 产污环节： ①废水：冷却水和生活污水。 ②废气：破碎粉尘、注塑废气、恶臭。 ③噪声：生产设备运行时产生的机械噪声。 ④固废：生活垃圾、废包装材料、不合格品、废活性炭及设备维护产生的废机油、废机油桶。																																																						
	表 2-8 项目工艺产污分析表 <table><tr><th>时期</th><th>污染种类</th><th>产污工艺</th><th>产污名称</th><th>污染因子</th></tr><tr><td rowspan="2">施工期</td><td>噪声</td><td>设备安装</td><td colspan="2">安装噪声</td></tr><tr><td>固废</td><td>设备包装</td><td colspan="2">设备包装废料</td></tr><tr><td rowspan="12">运营期</td><td rowspan="3">废气</td><td rowspan="2">注塑</td><td>注塑废气</td><td>非甲烷总烃</td></tr><tr><td>恶臭</td><td>臭气浓度</td></tr><tr><td>破碎</td><td>破碎粉尘</td><td>颗粒物</td></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>员工生活</td><td>生活污水</td><td>COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮</td></tr><tr><td>冷却</td><td>冷却水</td><td>SS</td></tr><tr><td>噪声</td><td>设备运行</td><td colspan="2">设备噪声</td></tr><tr><td rowspan="6">固废</td><td>员工生活</td><td colspan="2">生活垃圾</td></tr><tr><td>混料</td><td colspan="2">废包装材料</td></tr><tr><td>注塑</td><td colspan="2">不合格品</td></tr><tr><td>废气治理</td><td colspan="2">废活性炭</td></tr><tr><td>设备维护</td><td colspan="2">废机油</td></tr><tr><td>机油包装</td><td colspan="2">废机油桶</td></tr></table>	时期	污染种类	产污工艺	产污名称	污染因子	施工期	噪声	设备安装	安装噪声		固废	设备包装	设备包装废料		运营期	废气	注塑	注塑废气	非甲烷总烃	恶臭	臭气浓度	破碎	破碎粉尘	颗粒物	废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	冷却	冷却水	SS	噪声	设备运行	设备噪声		固废	员工生活	生活垃圾		混料	废包装材料		注塑	不合格品		废气治理	废活性炭		设备维护	废机油		机油包装	废机油桶	
时期	污染种类	产污工艺	产污名称	污染因子																																																			
施工期	噪声	设备安装	安装噪声																																																				
	固废	设备包装	设备包装废料																																																				
运营期	废气	注塑	注塑废气	非甲烷总烃																																																			
			恶臭	臭气浓度																																																			
		破碎	破碎粉尘	颗粒物																																																			
	废水	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮																																																			
		冷却	冷却水	SS																																																			
	噪声	设备运行	设备噪声																																																				
	固废	员工生活	生活垃圾																																																				
		混料	废包装材料																																																				
		注塑	不合格品																																																				
		废气治理	废活性炭																																																				
		设备维护	废机油																																																				
		机油包装	废机油桶																																																				
与项目有关的原有环	项目为新建项目，不存在原有污染源。																																																						

境 污 染 问 题	
-----------------------	--

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、环境空气质量现状

项目所在地属环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准。根据《2021年江门市环境质量状况(公报)》www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html，2021年度蓬江区空气质量状况见下表。

表 3-1 2021 年度蓬江区环境空气质量状况

年度	污染物浓度（ug/m³）						优良天数比例	综合指数
	SO₂	NO₂	PM₁₀	CO	O₃-8H	PM₂.₅		
2021	8	30	44	1000	168	21	86.8%	3.41

表 3-2 蓬江区空气质量现状评价表

环境质量指标	现状浓度	标准值	最大浓度占标率	达标情况
SO₂ 年平均浓度	8μg/m³	60μg/m³	13.33%	达标
NO₂ 年平均浓度	30μg/m³	40μg/m³	75%	达标
PM₁₀ 年平均浓度	44μg/m	70μg/m³	62.86%	达标
PM₂.₅ 年平均浓度	21μg/m	35μg/m³	60%	达标
CO 日均浓度第 95 百分位浓度	1mg/m³	4.0mg/m³	25%	达标
O₃ 日最大 8 小时平均浓度第 90 百分位浓度	168μg/m	160μg/m³	105%	不达标

由上表可见，蓬江区环境空气质量综合指数为 3.41，优良天数比例 86.8%，其中 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM₂.₅ 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位浓度都符合日均值标准，而 O₃ 的第 90 百分位浓度的统计值不能达标，说明蓬江区属于不达标区，不达标污染物为 O₃。

为改善环境质量，江门市通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动原污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施。

引用监测：

为评价本项目所在区域特征污染物 TSP 环境空气质量现状，本环评 TSP 引用广东星火科技园有限公司于 2021 年 4 月 20 日至 4 月 26 日委托东利检测（广东）有限公司对其项目所在的环境空气进行环境质量监测，监测报告（JMZH20190807HPS 15），监测点位 A1 距离本项目西南方约 1868m 处，检测结果见下表 3-4。

表 3-3 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				
广东星火科技园有限公司	199	1846	TSP	00:00-次日 00:00	东北	1868

表 3-4 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/m ³	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度占标率	超标率%	达标情况
	X	Y							
引用监测点	199	1846	TSP	24h	0.3	0.168-0.256	85.3	/	达标

根据上述监测数据，项目周边现状环境空气中 TSP 日均值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、水环境质量现状

本项目属于江门市杜阮污水处理厂的纳污范围，杜阮污水处理厂纳污水体为杜阮河。杜阮河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

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）》，水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息。由于没有杜阮河相关生态环境主管部门统一发布的水环境状况数据，为了解项目建设前其所在区域主要水体的水环境质量状态，本项目引用广东星火科技园有限公司委托东利检测（广东）有限公司于2021年4月20日-4月21日对杜阮河的监测数据（详见附件5），监测结果如下表：

表 3-5 地表水质量监测结果

检测项目	W1（mg/L）		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准	达标情况
	2021.04.20	2021.04.21		

	水温 (°C)	25.2	25.4	/	/
	化学需氧量	28	26	≤30	达标
	溶解氧	4.5	4.4	≥3	达标
	PH	6.86	7.10	6-9	达标
	五日生化需氧量	4.4	5.5	≤6	达标
	悬浮物	45	54	≤150	达标
	氨氮	0.738	0.799	≤1.5	达标
	石油类	0.06	0.07	≤0.5	达标
	LAS	0.109	0.121	≤0.3	达标
	挥发酚	0.0024	0.0018	≤0.01	达标
	总氮	1.31	1.16	≤1.5	达标
	总磷	0.24	0.28	≤0.3	达标
	硫化物	0.012	0.007	≤0.5	达标
	检测项目	W2		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	达标情况
	水温 (°C)	25.0	25.3	/	/
	化学需氧量	28	26	≤30	达标
	溶解氧	4.6	4.6	≥3	达标
	PH	6.93	6.95	6-9	达标
	五日生化需氧量	4.2	4.4	≤6	达标
	悬浮物	57	50	≤150	达标
	氨氮	0.935	1.02	≤1.5	达标
	石油类	0.05	0.06	≤0.5	达标
	LAS	0.184	0.170	≤0.3	达标
	挥发酚	0.0034	0.0016	≤0.01	达标
	总氮	1.28	1.19	≤1.5	达标
	总磷	0.25	0.29	≤0.3	达标
	硫化物	0.007	ND	≤0.5	达标
	检测项目	W3		《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	达标情况
	水温 (°C)	25.4	25.4	/	/
	化学需氧量	26	25	≤30	达标
	溶解氧	4.3	4.5	≥3	达标
	PH	7.00	6.97	6-9	达标
	五日生化需氧量	4.2	4.7	≤6	达标
	悬浮物	53	56	≤150	达标

氨氮	1.12	0.918	≤1.5	达标
石油类	0.05	0.06	≤0.5	达标
LAS	0.092	0.116	≤0.3	达标
挥发酚	0.0013	0.0018	≤0.01	达标
总氮	1.35	1.39	≤1.5	达标
总磷	0.22	0.28	≤0.3	达标
硫化物	ND	ND	≤0.5	达标

注：ND 表示低于检出限，“/”表示不参与评价

根据本项目的地表水环境质量监测结果表明，杜阮河的地表水现状监测断面中，各监测因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准。

3、声环境质量现状

根据《江门声环境功能区划》（江环〔2019〕378 号），本项目属声环境 2 类区，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、土壤及地下水环境质量现状

新建项目主要大气污染物为颗粒物及非甲烷总烃。非甲烷总烃为气态污染，基本不会发生沉降不存在大气沉降污染途径。本项目颗粒物废气中不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标。项目生活污水经处理后排入污水处理厂，无生产废水外排，厂区内不存在地面漫流污染途径。项目四周均为工业厂房。项目全厂地面进行硬底化处理，并且项目采取分区防渗，对废水处理区、仓库和车间地面做好防渗漏、防腐蚀措施，地面做水泥砂浆抹面，并找平、压实、抹光，并在上门贴衬防渗层。做好生产车间防渗层的维护；危废仓地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，四周设置围墙，配备应急防护设施。本项目已采取以上措施，因此不存在垂直入渗污染途径，不需进行土壤、地下水现状调查。

5、生态环境状况

本项目租赁已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

6、电磁辐射环境质量现状

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电

	磁辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。																													
环境保护目标	项目各环境要素的保护目标见表 3-6。 表 3-6 环境保护目标 <table><tr><th>环境要素</th><th>序号</th><th>环境保护目标名称</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td rowspan="2">大气</td><td>1</td><td>义江</td><td>东北</td><td>102</td></tr><tr><td>2</td><td>松岭</td><td>东南</td><td>154</td></tr><tr><td>声</td><td colspan="4">项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标</td></tr><tr><td>地下水</td><td colspan="4">项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标</td></tr><tr><td>生态</td><td colspan="4">本次新建项目无新增用地，占地范围内不含生态环境保护目标</td></tr></table>	环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m	大气	1	义江	东北	102	2	松岭	东南	154	声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标				地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标				生态	本次新建项目无新增用地，占地范围内不含生态环境保护目标			
环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m																										
大气	1	义江	东北	102																										
	2	松岭	东南	154																										
声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标																													
地下水	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。因此，不存在地下水环境保护目标																													
生态	本次新建项目无新增用地，占地范围内不含生态环境保护目标																													
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准 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)第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准中较严者后排入市政污水管网，最终纳入杜阮污水处理厂处理。具体标准值见表3-7。 表 3-7 本项目生活污水排放标准 <table><tr><th>污染物名称</th><th>COD_{Cr}(mg/L)</th><th>BOD₅(mg/L)</th><th>SS(mg/L)</th><th>氨氮(mg/L)</th></tr><tr><td>(DB44/26-2001) 第二时段三级标准</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>/</td></tr><tr><td>杜阮污水处理厂接管标准</td><td>300</td><td>130</td><td>200</td><td>25</td></tr><tr><td>项目排放标准</td><td>300</td><td>130</td><td>200</td><td>25</td></tr></table> 2、大气污染物排放执行标准 (1) 非甲烷总烃：注塑工序产生的非甲烷总烃有组织执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放标准限值和表9企业边界大气污染物浓度限值，同时项目挥发性有机物废气厂内无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值要求。 (2) 臭气浓度：执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表2恶臭污染物排放标准值。	污染物名称	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS(mg/L)	氨氮(mg/L)	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500	300	400	/	杜阮污水处理厂接管标准	300	130	200	25	项目排放标准	300	130	200	25									
污染物名称	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS(mg/L)	氨氮(mg/L)																										
(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500	300	400	/																										
杜阮污水处理厂接管标准	300	130	200	25																										
项目排放标准	300	130	200	25																										

(3) 颗粒物：破碎过程产生的颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值。

表 3-8 大气污染物执行标准

污染源	标准名称	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许 排放速 (kg/h)	无组织排放监控 浓度	
					监控点	mg/m³
注塑工 序	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放标准限值及表9企业边界大气污染物浓度限值	非甲烷 总烃	100	——	企业边界 无组织排 放监控浓 度限值	4.0
	厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A的表A.1无组织特别排放限值		——	——	1h平均浓 度值	6
			——	——	任意一次 浓度值	20
		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新改扩建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。	臭气浓 度	2000（无 量纲）	——	无组织排 放监控浓 度限值
破碎工 序	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9 企业边界大气污染物浓度限值	颗粒物	--	--	1.0	

3、噪声排放执行标准

运营期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放限值摘录

类 别	昼 间 (dB(A))	夜 间 (dB(A))
2 类	60	50

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物执行《国家危险废物名录》(2021年版)

	以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号令)。
总量控制指标	(1) 废水 因水污染物总量纳入杜阮污水处理厂总量范围内, 故不单独申请总量。 (2) 废气 项目全厂建议执行总量控制指标: VOCs (以非甲烷总烃计) 0.051t/a, 其中有组织量为 0.024t/a、无组织量为 0.027t/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与核定。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	项目租赁已建成厂房进行建设，不涉及土建，施工期的主要内容是设备安装。 为减少废弃材料在堆放和运输过程中对环境的影响，采取如下措施： ①施工单位必须严格执行《城市建筑垃圾管理规定》，按规定办理好废弃材料排放的手续，获得批准后方可在指定的受纳地点妥善弃置消纳，防止污染环境。 ②遵守有关城市市容环境卫生管理规定，车辆运输散物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 ③施工单位不准将各种固体废物随意丢弃和随意排放。
---	--

运营期环境影响和保护措施	1、废气																		
	(1) 废气污染物排放源情况																		
	表4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																		
	工序/ 生产线	装置	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生				治 理 措 施				污 染 物 排 放					排 放 时 间 /h	
					核 算 方 法	废 气 产 生 量 m³/h	污 染 物 产 生 量 t/a	产 生 浓 度 mg/ m³	产 生 速 率 kg/h	收 集 效 率 /%	是 否 为 可 行 技 术	工 艺 及 处 理 能 力	处 理 效 率 /%	核 算 方 法	废 气 排 放 量 m³/h	污 染 物 排 放 量 t/a	排 放 浓 度 mg/ m³		排 放 速 率 kg/h
	注 塑 工 序	注 塑 机	排 气 筒 G1	非 甲 烷 总 烃	产 污 系 数 法	1500 0	0.243	6.8	0.101	90%	是	两 级 活 性 炭	90 %	产 污 系 数 法	1500 0	0.024	0.7	0.010	2400
				臭 气 浓 度	/		少 量	/	/	0	--	--	0	/		少 量	/	/	
无 组 织			非 甲 烷 总 烃	产 污 系 数 法	--	0.027	/	0.011	0	--	--	0	产 污 系 数 法	/	0.027	/	0.011		
			臭 气 浓 度	/	/	少 量	/	/	0	--	--	0	/	/	少 量	/	/		
破 碎	破 碎 机	无 组 织	颗 粒 物	/	/	少 量	/	/	0	--	--	0	/	/	少 量	/	/	300	
注 塑 工 序	注 塑 机	非 正 常 排 放	非 甲 烷 总 烃	产 污 系 数 法	1500 0	2.02E- 04	6.8	0.101	90%	--	--	0	产 污 系 数 法	1500 0	2.02E -04	6.8	0.101	2h/ 次,1 次/ 年	

①破碎粉尘核算过程

本项目回收生产过程中产生的不合格品，利用破碎机破碎至片状，由于项目破碎工序工作量不大，且破碎机密闭性较好，粉尘产生量极少，本项目不作定量评价。

②臭气浓度核算过程

项目在生产过程中，会产生少量臭气，由于产生量较少，对周边环境产生的影响较小，因此项目臭气仅作定性分析。注塑工序产生的臭气部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒 G1 排放，部分在车间内无组织排放。

③非甲烷总烃核算过程

注塑工序：根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册中塑料零件推荐公式的塑料零件产污系数，挥发性有机物的排放系数为 2.7kg/t-产品进行计算。结合建设单位提供的原料用量资料，产品产量约为 100t/a，则注塑车间产生非甲烷总烃为 0.270t/a。

注塑工序设置集气罩收集，集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：

$$L=K \times P \times H \times V$$

式中：L--排风量，m³/s。

P-排风罩敞开面周长，m，拟在每台注塑机注塑口上方排风罩，周长约 1.5m。

H-罩口至有害物质边缘，m，取 0.4m。

V--边缘控制点风速，m/s，取 0.5m/s。

K--不均匀的安全系数，取 1.1。

项目设置 10 台注塑机，每台注塑机设 1 个集气罩，则共 10 个集气罩，计算得抽风量为 11800m³/h，取设计风量 15000m³/h。

建设单位拟在非甲烷总烃产生源处设置负压排风，收集后的注塑工序产生的非甲烷总烃经“两级活性炭”处理装置，总风量为 15000m³/h，处理效率为 90%（参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附法对 VOCs 的处理效率为 50~80%，本项目按活性炭吸附处理效率 70%进行计算，因此本项目“两级活性炭”治理设施对有机废气的处理效率为 91%，本项目保守取值为 90%），最后由风机引至 15m 高的排气筒（G1）排放。

④废气治理设施可行性分析

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)表 7 简化管理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，项目注塑工序生产单元挥发性有机物治理推荐可行技术为活性炭吸附，因此项目废气污染治理设施均为《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)推荐可行技术。

表4-2 排放口基本情况表

排放口 编号	排放口名 称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高 度/m	排气筒出口 内径/m	排气温 度/℃	排气筒类型
			经度	纬度				
G1	注塑工序 排气筒	非甲烷总烃	113 度 9 分	22 度 39 分	15	0.5	25	一般
		臭气浓度	18.407 秒	15.108 秒				

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）表 4 塑料制品工业排污单位有组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次以及表 6 塑料制品工业排污单位无组织废气排放监测点位、监测指标及最低监测频次，制定排污单位自行监测计划，见表 4-3。

表4-3 监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准		
			名称	排放速率（kg/h）	排放限值（mg/m³）

	非甲烷总烃	G1	1 次/半年	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值	/	100
	臭气浓度		1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值	/	2000 (无量纲)
	非甲烷总烃	厂界内	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求	/	1h 平均浓度值 6 任意一次浓度值 20
	非甲烷总烃	厂界外	1 次/年	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 大气污染物排放限值	/	4.0
	颗粒物			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值	/	1.0
	臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值 (二级新扩改建)	/	20 (无量纲)

运营期环境影响和保护措施	(2) 分析达标排放情况 项目注塑工序产生的非甲烷总烃经收集后，通过一套“两级活性炭吸附处理装置”处理(去除率 90%)后经 15m 排气筒 (G1) 高空排放。有组织排放的非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 大气污染物排放限值的要求，厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中附录 A 的表 A.1 无组织特别排放限值。 项目破碎粉尘在车间内无组织排放，通过加强车间通风，颗粒物无组织排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 9 企业边界大气污染物浓度限值。非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中附录 A 的表 A.1 无组织特别排放限值。 项目臭气浓度部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒 G1 排放，部分在车间内无组织排放。臭气浓度排放浓度能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表 2 恶臭污染物排放标准值。 (3) 废气排放的环境影响 项目所在区域环境质量现状基本污染物 O₃ 的第 90 百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区。 项目破碎过程中会有少量发生散逸，由于需破碎的边角料较少，因此，破碎过程产生的粉尘对周边环境产生的影响较小，建设单位拟在车间内加强车间通风后无组织排放。项目在生产过程中，会产生少量臭气，由于产生量较少，对周边环境产生的影响较小，建设单位拟在车间内加强车间通风后无组织排放。项目产生的废气主要为注塑工序产生的非甲烷总烃，收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后再分别通过 15m 排气筒(G1)排放，非甲烷总烃总排放量为 0.051t/a，加强车间通风。因此在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善处置，对周边大气环境质量影响不大。
--------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

2. 废水

(1) 废水污染物排放源情况

表4-4 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	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 t/a	产生浓度 mg/L	工艺	效率/%	核算方法	废水排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
员工生活	/	生活污水排放口	废水排放量	系数法	90	/	三级化粪池	/	系数法	90	/	2400
			COD _{Cr}	类比法	0.023	250		40%	类比法	0.014	150	
			BOD ₅		0.014	150		50%		0.007	75	
			SS		0.014	150		40%		0.008	90	
			NH ₃ -N		0.002	20		10%		0.002	18	

(2) 废水污染物源强核算过程:

①生活污水

根据前文核算，生活污水产生量为 90t/a。其主要污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。参考《广东省第三产业排污系数(第一批)》(粤环[2003]181 号)并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度：COD_{Cr} 250mg/L、BOD₅ 150mg/L、SS 150mg/L、NH₃-N 20mg/L，产生量：COD_{Cr} 0.023t/a、BOD₅ 0.014t/a、SS 0.014t/a、NH₃-N 0.002t/a。

根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为COD_{Cr} 40%、BOD₅ 50%、SS 70%、NH₃-N 10%，因此项目三级化粪池处理效率可满足本项目COD_{Cr}去除率40%，BOD₅去除率50%，SS去除率40%，氨氮去除率10%的治理要求，项目生活污水排放浓度：COD_{Cr} 150mg/L、BOD₅ 75mg/L、SS 90mg/L、NH₃-N 18mg/L，排放量：COD_{Cr} 0.014t/a、BOD₅ 0.007t/a、SS 0.008t/a、NH₃-N 0.002t/a。

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政管网，由市政污水管网引入杜阮污水处理厂进行处理。

②冷却水：循环使用，不外排。

表4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物	治理设施			排放去向	排放方式	排放规律	排放标准	
		工艺	是否为可行技术	处理能力				名称	限值（mg/L）
生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池	是	0.5t/d	杜阮污水处理厂	间接排放	/	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水水质标准中较严者	300
	BOD ₅								130
	SS								200
	NH ₃ -N								25

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》（HJ1122-2020）自行监测管理要求，单独排向市政污水处理厂的生活污水不要求开展自行监测，本项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政管道排入杜阮污水处理厂处理，因此本项目无需开展废水污染物自行监测。

(3) 生活污水依托污水处理厂可行性分析

项目所在区域属杜阮污水处理厂纳污范围，项目生活污水经化粪池处理，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杜阮污水处理厂进水水质要求较严值后经市政污水管网排入杜阮污水处理厂。

杜阮镇污水处理厂位于江门市杜阮镇木朗村元岗山，规划总占地面积 14.13ha，现有处理能力为 10 万 m³/d，远期（2020 年）处理能力为 15 万 m³/d，杜阮镇污水处理厂纳污范围主要是杜阮镇镇域及环市街道天沙河以西片区的生活污水，本项目属于杜阮镇污水处理厂纳污范围内，污水处理采用 A-A-O 处理工艺，出水水质达到国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准较严者，尾水排入杜阮河。本项目生活污水排放量 0.3m³/d，杜阮镇污水处理厂现有处理能力为 10 万 m³/d，项目生活污水占杜阮镇污水处理厂处理量的 0.0003%，占比较小，据调查，目前杜阮镇污水处理厂仍有剩余处理能力。

综上，本项目外排生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水厂进水水质标准较严者后排入杜阮污水厂，尾水达标后排入杜阮河，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故项目的运营对水环境影响可以接受。

3、噪声

项目的主要噪声源为压铸件及数控车床等设备运行产生的机械设备噪声，据类比调查分析，设备运转时声级范围约 75~80dB(A)。具体设备噪声值详见表 4-7。

表 4-6 项目主要设备声功率一览表

序号	设备名称	单位	数量	设备外 1m 处噪声级 (dB(A))	所在位置
1	配料机	台	3	75	生产车间
2	注塑机	台	10	75	
3	碎料机	台	5	80	
4	冷却塔	台	2	75	

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009) 推荐的方法，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：

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

式中：

L_T —噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i —每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n—设备总台数。

计算结果： $L_T=82.1\text{dB(A)}$ 。

(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：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{misc}})$$

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —距声源 r_0 处的声源声压级，当 $r_0=1\text{m}$ 时，即声源的声压级，dB(A)；

①几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式： $A_{\text{div}} = 20 \times \lg(r/r_0)$ ；取 $r_0=1\text{m}$ 。

②大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式： $A_{\text{atm}} = \alpha (r - r_0) / 1000$ ， α 取 2.8 (500Hz，常温 20℃，湿度 70%)。

③声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故 $A_{\text{bar}}=25\text{dB(A)}$ 。

④地面效应引起的倍频衰减 A_{gr} ，项目取 0。

⑤其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc} ，项目取 0。

本项目生产设备距北厂界约 3m，西厂界约 3m，东厂界约 5m，南厂界 15m 进行预测计算。

项目预测结果见下表。

表 4-7 项目噪声预测达标分析

敏感点	声源强 L_T	距离 (m)	A_{div}	A_{atm}	A_{bar}	噪声贡献值 dB (A)	标准	
							昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
北厂界	82.1	3	9.5	0	25	47.6	60	50
西厂界	82.1	15	23.5	0	25	33.6	60	50
东厂界	82.1	5	14	0	25	43.1	60	50
南厂界	82.1	3	9.5	0	25	47.6	60	50

预测结果如上表所示，项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准。经过沿途厂房，噪声削减更为明显，对敏感点的影响更小。

为降低设备噪音对周围居民的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的撞击噪声。

项目监测要求如下表。

根据《排污单位自行监测技术指南》(HJ819-2017)，监测管理要求对本项目噪声污染源确定自行监测方案。

表4-8 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度1次，昼间监测	项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4、固体废物

表 4-9 固体废物污染源情况表

产污环节	固体废物名称	固废属性及 代码	主要有毒 有害物质 名称	物理 性状	环境 危险 特性	产生量 (t/a)	贮存 方式	处置措施		环境管理要求
								方式	处置量 (t/a)	
员工生活	生活垃圾	/	/	固态	/	1.5	袋装	环卫部门清运	1.5	/
注塑	不合格品	292-999-06	/	固态	/	1	袋装	回用于生产	1	厂内采用库房或包装工具 贮存，贮存过程应满足防 渗漏、防雨淋、防扬尘等 环境保护要求
包装	废包装材料	223-001-04	一般固废	固态	/	1.0	堆放	外卖给废品回 收站	1.0	
设备维护	废机油	HW08 900-214-08	危险废物	液态	/	0.05	桶装	由有资质单位 进行处理	0.05	《危险废物贮存污染控制 标准》（GB18597-2001）及 其 2013 修改单
	废机油桶	HW49 900-041-49	危险废物	固态	/	0.005	堆放		0.005	
废气处理	废活性炭	HW49 900-039-49	危险废物	固态	/	2.219	袋装			

固废源强核算过程：

项目固体废物主要有生活垃圾、废包装材料、不合格品、废活性炭、废机油及废机油包装桶。

①生活垃圾：根据建设单位提供的资料，项目10名员工，员工生活垃圾产生量按每人0.5kg/d 计算，则其产生总量约为1.5t/a。

②不合格品：根据建设单位提供的资料，项目产品量约为100吨，不合格品产生量约产品产生量的1%，则不合格品产生量约1t/a，
建设单位拟将该部分不合格品破碎回用。

③废包装材料：项目生产过程中产生废包装材料，产生量约为1.0t/a，建设单位拟将该部分废包装材料外卖给废品回收站。

④废活性炭：项目注塑有机废气采用二级活性炭吸附装置处理。根据表4-1，非甲烷总烃被活性炭的吸附量为0.219t/a[有组织

0.243t/a-有组织排放量0.024t/a=0.219t/a], 按照每个碳箱用量须为项目VOCs总去除量的4倍, 二级活性炭须为总量8倍计算, 则所需活性炭约为1.752t/a ($0.219 \times 8 = 1.752$)。设计每个活性炭箱内装有活性炭0.25t, 本项目设置1套“两级活性炭装置”, 则两级活性炭箱内填充量为0.5t, 该炭箱内活性炭每季度更换1次, 合计每年更换4次($2 > 1.752$), 则废活性炭产生量为2.219t/a(废活性炭量=活性炭用量2t/a+被吸收有机废气量0.219t/a)。废活性炭按《国家危险废物名录2021》中HW49其他废物中非特定行业烟气、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(900-039-49), 交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

⑤废机油: 项目设备维护时会产生废机油, 根据建设单位资料, 产生量为0.05t/a, 废机油属于《国家危险废物名录2021》中HW08废矿物油与含矿物油废物(900-214-08), 需交有资质单位回收。

⑥废机油桶: 项目使用机油过程会产生废机油桶, 产生量约为原料使用量10%, 即0.005t/a。根据国家危险废物名录(2021年版), 废物类别: HW49其他废物, 废物代码: 900-041-49, 收集后暂存于项目危废暂存区, 定期交具有危废处理资质的单位处理。

运营期环境影响和保护措施	项目一般固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）的要求。一般固废存放点应设置在指定存放区，各类一般固废按种类进行分类摆放，明确分区。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）危险废物贮存应关注“四防”（防风、防雨、防晒、防泄漏），明确防渗措施和泄漏收集措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容。同时根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的要求，做好相应的防范措施。危废间设置于室内，做好防风防雨，按危废种类明确分区，设置漫坡或围堰；在危废间地面硬底化的前提下做好重点防渗措施；专人专管，定期检查容器的完整性，防止危废泄漏等事故发生；保证室内通风。同时作好危险废物情况的台账记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期。按要求进行联网登记，并定期交危废单位转运。									
	表 4-10 危险废物情况汇总样表									
	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
	废机油	HW08	900-214-08	0.05	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1 年	T
	废机油桶	HW49	900-041-49	0.005	设备维护	固态	矿物油	矿物油	1 年	T
	废活性炭	HW49	900-039-49	2.219	废气治理设施	固态	碳	有机物	1 年	T
表4-11 全厂危险废物贮存基本情况表										
贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	产生量 t/a	周转频次/年	最大贮存量 t	贮存周期（天）
危废仓	废机油	HW08	900-214-08	厂房北面	5m ²	桶装	0.05	1	0.05	300
	废机油	HW49	900-041-49			堆放	0.005	1	0.005	300

	桶									
	废活性炭	HW49	900-03 9-49			袋装	2.219	1	2.21 9	300

5、环境风险

(1) 本项目物料存储情况见下表

表 4-12 新建项目风险物质识别

物料名称	急性毒性	急性毒性危害分类	危害水生环境物质分类	临界量 (t)	最大存在总量 qn/t	危险物质 Q 值
废机油	/	/	/	2500	0.05	0.00004
废活性炭	/	/	/	/	/	/
Q 计算						0.00004

备注：临界量取值依据为《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)。

本项目主要为仓库、危险废物储存点、废气处理设施存在环境风险源，识别如下表所示：

表 4-13 新建项目生产过程风险识别

危险目标	风险物质	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
危废仓	废机油	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物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	危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集排放系统	/	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

(2) 环境风险分析

项目废机油等在装卸或存储过程中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。因项目天然气泄漏引起火灾、爆炸，随消防废水进入市政管网或周边水体。

(3) 危险物质向环境转移的途径识别

项目在运营过程中液体物料扩散途径主要有两类：

A.地表水体或地下水体扩散

项目风险物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，经过地表径流或者雨水管道进入附近水体，污染纳污水体的水质；通过地表下渗污染地下水水质。

B.土壤和地下水扩散

项目有毒有害物质在运输、装卸和储存过程中发生泄漏，如遇裸露地表，则直接污染土壤。

项目危险固废暂存设置，如管理不当，引起危废泄露，污染周边土壤、地表水或地下水环境。

(4) 环境风险防范及应急措施

1) 全厂进行硬底化处理，存放原料和危废仓地面采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。设置好带有原辅材料名称、性质、存放日期等的标志，物料不直接落地存放，存放在支架上，并做好防潮管理。

2) 定期检查原辅材料及危废包装是否完整，避免包装破裂引起物料泄漏。当发生危废泄漏时，让仓库保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，由于原辅料、危废均为独立单独包装存放，且分区划分，仓库、危废仓周围设置围堰，能有效将漏液截留在仓库内，泄漏出来的物料使用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，交由有资质处理单位进行处理。

3) 严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。本项目厂区内已配备消防水池。

4) 生产人员应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，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应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。待检修完毕再生产。

表4-14 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区继生注塑五金加工部年产小家电配件 100 万件新建项目			
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇松岭南巷 48 号 2 车间(自编)			
地理坐标	经度	112 度 59 分 28.388 秒	纬度	22 度 36 分 51.206 秒
主要危险物质及分布	废机油位于危废暂存仓			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	1) 废机油泄漏，通过车间排水系统进入市政管网或周边水体； 2) 因废机油泄漏引起火灾，随消防废水进入市政管网或周边水体。 3) 因废机油泄漏引起火灾甚至爆炸事故时产生一氧化碳和水，以及爆炸时引燃周围材料产生的有害废气，扑灭火灾产生的消防水（主要污染因子为悬浮物）对环境和人员有一定影响。			
风险防范措施要求	1) 危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 2) 定期检查机油包装桶是否完整，避免包装破裂引起泄漏。当机油等原料发生泄漏时，危废仓应保持通风，并带上防护装备，更换容器			

	并盖好暂时储存，泄漏出来的废机油等液体原料用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，交由有资质处理单位进行处理。 3) 严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。本项目厂区内已配备消防水池。 4) 生产人员应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，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应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。待检修完毕再生产。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：	
6、地下水和土壤 本项目主要大气污染物为颗粒物及非甲烷总烃，不含重金属，不属于土壤、地下水污染指标，不存在以大气干、湿沉降的方式进入并影响周围的土壤、地下水环境；喷淋废水经收集后外运，不存在地面漫流污染途径；项目全厂地面进行硬底化处理，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。项目周边不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，厂区及周边土壤均已实现地面硬底化，因此本项目无需开展土壤及地下水跟踪监测。综上所述，本项目不会对周边土壤和地下水环境造成明显的影响。 7、生态 项目为工业聚集区新建项目，占地范围内不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。 8、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射源，因此不开展电磁辐射影响评价。	

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	排气筒 G1	非甲烷总烃	收集后经“两级活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒(G1)排放	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值以及表9企业边界大气污染物浓度限值；厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录A的表A.1无组织特别排放限值；
	注塑	臭气浓度	部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由15m排气筒G1排放，部分在车间内无组织排放。	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）和表2恶臭污染物排放标准值
	破碎	破碎粉尘	自然通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值
地表水环境	注塑冷却水	/	循环使用不外排	/
	生活污水	COD _{Cr}	经三级化粪池处理后排入市政管网，由市政管网引至杜阮污水处理厂深度处理	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杜阮污水处理厂进水水质标准中较严者后排入市政污水管网
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
声环境	设备运行	噪声	合理布局，对高噪声设备进行消声隔振处理，加强设备日常的维护保养	边界外1米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准

			养。采用隔声、距离衰减等措施，控制厂界噪声	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	不合格品破碎后回用于生产，废包装材料外卖给废品回收站；生活垃圾交由环卫部门清运处理；废机油、废机油桶和废活性炭交有资质处理单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目全厂地面硬底化，危废间设置漫坡及围堰，生产过程中不作地下水开采，项目地下水及土壤不会由于废水下渗造成明显影响。建议营运期中，项目应在全面硬底化的基础上，对危废仓及废水处理区采取重点防渗措施。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①危废暂存间地面需采用防渗材料处理，铺设防渗漏的材料。 ②定期检查机油包装桶是否完整，避免包装破裂引起泄漏。当机油等原料发生泄漏时，让危废仓保持通风，并带上防护装备，更换容器并盖好暂时储存，泄漏出来的废机油等液体原料用惰性吸附物进行吸附。吸附物作为危险废物，交由有资质处理单位进行处理。 ③严格执行安全和消防规范。当发生火灾时，应利用就近原则，带好防护装备，利用发生火灾工段放置的灭火筒即使开展灭火行动。本项目厂区内已配备消防水池。 ④生产人员应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，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。遇不良工作状况应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。待检修完毕再生产。			
其他环境管理要求	企业应按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，并自行组织验收，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

本项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边生态环境影响不大。

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，本项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行。

评价单位：

项目负责人

审核日期：2022.8.29

附表

建设项目污染物排放量汇总表 (t/a)

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	/	/	少量	0	少量	/
	非甲烷总烃	0	/	/	0.051	0	0.051	+0.051
生活污水	废水量	0	/	/	90	0	90	+90
	COD _{Cr}	0	/	/	0.014	0	0.014	+0.014
	NH ₃ -H	0	/	/	0.002	0	0.002	+0.002
一般工业 固体废物	不合格品	0	/	/	1	/	1	+1
	废包装材料	0	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
危险废物	废机油	0	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废机油桶	0	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	废活性炭	0	/	/	2.219	/	2.219	+2.219

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

