

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司迁扩建项目

建设单位(盖章): 江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司

编制日期: 2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1742192088000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7f94j0
建设项目名称	江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司迁扩建项目
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	

二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	江门市长绿环保科技有限公司
统一社会信用代码	914407003383556859

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
许明合	2016035410350000003511410381	BH019034

2 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
梁浩锋	1、建设项目基本情况 2、建设项目工程分析 3、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH073035
许明合	4、主要环境影响和保护措施5、环境保护措施监督检查清单6、结论	BH019034

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市长绿环保科技有限公司（统一社会信用代码 914407003383556859）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 江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司迁扩建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息

现影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第三款规定，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 江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司迁扩建项目 环境影响报告书（表）基本情况信息

环境影响评价失信“黑名单”。



年 月 日

附1

编制单位承诺书

本单位 江门市长绿环保科技有限公司（统一社会信用代码

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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章):

年 月 日



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				证件号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
202404	-	202503	江门市:江门市长绿环保科技有限公司		12	12	12
截止			2025-03-11 15:23 , 该参保人累计月数合计		实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月	实际缴费12个月, 缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-03-11 15:23

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部共同颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师注册执业资格。

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: HP 00019668
No.



张明合
HP00019668

持证人签名:
Signature of the Bearer

管理号: 2016035410350
证书编号: HP00019668

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016 12 年 30 月 日
Issued on

1144178 2022 02 10 09:51:01 12587

1144178 2022 02 10 09:51:01 12587

编制单位诚信档案信息

1911年10月10日

0
2025-02-16- 2025-02-17



五 登錄記錄

19

基本情况

基本價值

单位名称: 江门市长绿环保科技有限公司

住所: 广东省·江门市·蓬江区·江门市蓬江区杜阮镇杜阮村后岭工业区A区1号厂房

统一社会信用代码: 914407003383556859

环境影响报告书 (表) 简况 第 2 页

近三年缴款开发数及项目数(万) 共计 71 本

四四一 5

附录 66

其中, 经核准的环境影响报告书 (表) 共计 5 本

0

5

编制的环境影响报告书 (表) 和编制人员情况

近三年填料的环评报告表 (表)

編輯人員情況

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员
1	江门市永信包装有限公司	779d40	报告表	26—053塑料制品业	江门市永信包装有限公司	江门市长源环境科技有限公司	符明会	符明会、梁智雄
2	广汽大众汽车修理厂	66mb6	报告表	33—071汽车整车	广汽大众汽车有限公司	江门市长源环境科技有限公司	符明会	符明会、梁智雄
3	江门市正山包装有限公司	003j3z	报告表	30—068造纸及其	江门市正山包装有限公司	江门市长源环境科技有限公司	符明会	沈耀文、符明会
4	广东蓝盾科技有限公司	8us171	报告表	27—060纺织化纤类	广东蓝盾科技有限公司	江门市长源环境科技有限公司	符明会	符明会、马泽承
5	珠海市昌顺达科技有限公司	1pnb5	报告表	26—053塑料制品业	珠海市昌顺达科技有限公司	江门市长源环境科技有限公司	符明会	符明会、梁智雄
6	珠海斗门恒裕实业	j766tq	报告表	47—101造纸业	珠海斗门恒裕实业	江门市长源环境科技有限公司	符明会	符明会、梁智雄
7	珠海市华信环保科技有限公司	5vlnv6	报告表	23—044基础化学	珠海市华信环保科技有限公司	江门市长源环境科技有限公司	符明会	符明会
8	江门市广城贸易有限公司	7u5v54	报告表	53—149综合食品	江门市广城贸易有限公司	江门市长源环境科技有限公司	符明会	符明会、阮海洪
9	江门市广信包装有限公司	cpa555	报告表	26—053塑料制品业	江门市广信包装有限公司	江门市长源环境科技有限公司	符明会	马泽承、符明会

1 2 3 4 下一页 1 / 20 条 共 20 条

编制人员情况

購票人員 总计 6 名

具备环境工程硕士学位

梁浩锋

注册时间 2024-11-21

证书编号 证书编号

人员信息查询

当前已分配项目数量

0
2024-11-21-2025-11-20

证书名称



基本情况

基本信息

姓名:
身份证号码:

梁浩锋

从业单位名称:
信用编号:

江门市长丰环保科技有限公司
BH073035

环境影响评价报告 (项) 情况

近三年编制环境影响评价报告 (项) 统计 2 条

报告书 0
报告表 2

其中, 经审批通过环境影响评价报告 (项) 统计 0 条

报告书 0
报告表 0

编制的环境影响报告书 (表) 情况

近三年编制的环境影响报告书 (表)

序号	建设项目名称	项目编号	环评文件类型	项目类别	建设单位名称	编制单位名称	编制主持人	主要编制人员
1	江门市长丰环保科技有限公司	719410	报告表	26-053 塑料制品业	江门市长丰环保科技有限公司	江门市长丰环保科技有限公司	许明合	许明合, 梁浩锋
2	江门市长丰环保科技有限公司	101615	报告表	26-053 塑料制品业	江门市长丰环保科技有限公司	江门市长丰环保科技有限公司	许明合	许明合, 梁浩锋

许明合

出生日期: 2019-11-27

身份证号: [180305](#)

人员信息查看

当前显示人数: 0

2024-11-21-25-11-23



基本信息

基本信息

姓名: 许明合
身份证号码: 2616015018500000351146581

手机号码: 17766666666
邮箱地址: 180305

所属部门: 市场部

所属分公司: 市场部

职位: 7
工资: 21

所属分公司: 市场部

职位: 1
工资: 21

工作经历及业绩 (3)

近三年工作经历及业绩 (3)

序号	项目名称	项目编号	项目类型	项目阶段	项目金额	项目进度	项目负责人	主要成员
1	项目A	7640	项目A	项目A	项目A	项目A	项目A	项目A
2	项目B	6605	项目B	项目B	项目B	项目B	项目B	项目B
3	项目C	6930	项目C	项目C	项目C	项目C	项目C	项目C
4	项目D	64171	项目D	项目D	项目D	项目D	项目D	项目D
5	项目E	605	项目E	项目E	项目E	项目E	项目E	项目E
6	项目F	7664	项目F	项目F	项目F	项目F	项目F	项目F
7	项目G	5066	项目G	项目G	项目G	项目G	项目G	项目G
8	项目H	7454	项目H	项目H	项目H	项目H	项目H	项目H
9	项目I	0755	项目I	项目I	项目I	项目I	项目I	项目I



营业执照

(副本)⁽¹⁻¹⁾

名称 江门市长绿环保科技有限公司

注册资本 人民币伍拾万元

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2015年06月08日

法定代表人 甄长洪

营业期限 长期

经营范围 净水设备的研发、销售，环保技术咨询、服务；工程设计，环保设施管理，监测代理；销售：净水器材、化工材料（不含危险品）、金属材料；安全咨询服务。（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 江门市蓬江区杜阮镇瑶村屋从岭工业区A区1号
厂房

登记机关

2021 年 06 月 28 日

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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司迁扩建项目环境影响评价文件作出如下承诺：

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

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿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，

评估及审批管理人员，以保证项目审批

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

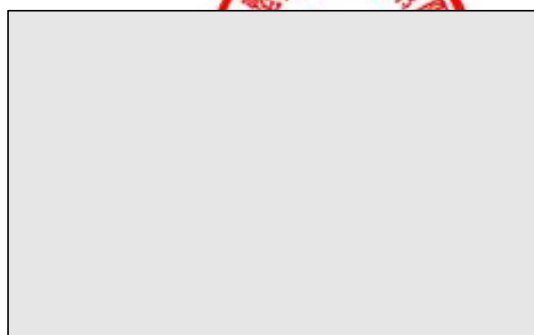
年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

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 江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司迁扩建项目（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	20
四、主要环境影响和保护措施	25
五、环境保护措施监督检查清单	50
六、结论	52
附表	53
建设项目污染物排放量汇总表	53
附件 1 营业执照	
附件 2 法人身份证	
附件 3 租赁合同	
附件 4 验收监测报告	
附件 5 验收监测意见	
附件 6 江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司改扩建项目批复	
附件 7 2023 年江门市生态环境质量状况公报（摘要）	
附件 8 2025 年 1 月~2 月江门市全面推行河长制水质季报（摘要）	
附件 9 引用大气环境质量监测报告	
附件 10 活性炭监测报告	
附图 1 建设项目地理位置图	
附图 2 项目所在地园区	
附图 3 建设项目平面布置图	
附图 4 建设项目四至图	
附图 5 建设项目敏感点图	
附图 6 地表水功能区划示意图	
附图 7 环境空气环境功能区划图	
附图 8 声环境功能区划图	
附图 9 地下水功能区划图	
附图 10 蓬江区用地用海规划图	
附图 11 三线一单图	
附图 12 项目所在区环境管控单元截图	
附图 13 项目所在区域大气环境管控分区截图	
附图 14 项目所在区域水环境管控分区截图	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司迁扩建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市蓬江区棠下镇金桐八路 17 号 2 栋之三		
地理坐标	(E 112 度 59 分 38.494 秒, N 22 度 39 分 44.586 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)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	200	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	15	施工工期	1
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	2000
专项评价设置情况	/		
规划情况	江门市先进制造业江沙示范园区规划环境影响报告书及其审查意见(江环审[2012]395号)		
规划环境影响评价情况	根据江门市先进制造业江沙示范园区规划环境影响报告书及其审查意见(江环审[2012]395号), 示范区设置综合发展区、机械产业区、物流仓储区、配套生活区和生态区五大功能区。 综合发展区: 位于共建园区版图的北部和东北部, 面积202.30公顷。作为土地利用过渡性定位, 用于安置近期的新上项目以及不在产业布局范围内的其他产业。 综合发展区可视情况发展进一步作产业布局细分。 机械产业区: 位于共建园区版图的南部, 面积311.58 公顷。与附近的荣盛、万丰轮毂等摩托车配件企业对接, 重点发展摩托车及零配件、汽车配件和机械设备产业。 物流仓储区: 位于广珠铁路控制线东侧, 桐乐路北面, 主要发展仓储物流业, 为工业企业配套服务。		
规划及规划环境影响评价符合性分析	项目位于综合发展区, 符合园区要求。		

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于塑料制品生产项目，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。对照《市场准入负面清单（2022 年版）》《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891 号），本项目的建设符合国家有关法律法規和政策。因此，本项目不属于禁止准入类。

2、选址合理合法性分析

根据《蓬江区用地用海规划图》（见附图 9）项目所在地规划为工业用地，符合《工业项目建设用地控制指标》 国土资发〔2008〕24 号及省市出台的其它文件等的要求，项目选址基本合理。

3、环境功能区划

本项目选址不在饮用水源保护区范围内，不在风景名胜区、自然保护区內。项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。

根据《江门市环境空气质量区划图（2024年修订）》，项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及2018年修改单）二级标准。本项目生活污水经三级化粪池处理后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，尾水排入桐井河。纳污水体为桐井河，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）和附图7《项目水环境保护规划图》，其水质功能为IV类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知（江环〔2019〕378号）》，项目所在属于3类声环境规划，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

4、环保政策相符性分析

环保政策相符性分析具体见下表：

表 1-1 项目与环保政策相符性一览表

序号	政策要求	工程内容	符合性
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）			
1.1	实施更严格的环境准入,新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代,氮氧化物等量替代;新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平	本项目挥发性有机物总量指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定;本项目不属于高能耗项目。	符合
1.2	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。	本项目属于塑料制品业,不属于禁止类项目。	符合
1.3	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。	项目使用的原辅料在常温常压条件下不会挥发,不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。	符合

	1.4	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，推动企业开展治理设施升级改造。	本项目在注塑过程中会产生有机废气。本项目注塑机、挤出机使用半包围集气罩收集有机废气，收集后进入同一套“两级活性炭”处理设施进行处理后，分别引至 15m 排气筒高空排放。	符合
	1.5	生态保护红线内，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。	本项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐八路 17 号 2 栋之三，土地性质为工业用地，不在生态保护红线内。	符合
	2.《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）			
	2.1	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。	项目使用能源均为电能，生产过程产生的污染物通过有效治理措施治理后排放，排放的 VOCs 由当地环境保护行政主管部门分配与核定。	符合
	2.2	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。	本项目属于塑料制品业，不属于禁止类项目。	符合
	2.3	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。	项目使用的原辅料均为塑料新料，属于低挥发性原辅料，不涉及涂料、油墨、胶粘剂等原辅料。本项目注塑机、挤出机使用半包围集气罩收集有机废气，收集后进入同一套“两级活性炭”处理设施进行处理后，分别引至 15m 排气筒高空排放。	符合
	2.4	推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	符合
	2.5	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。	本项目用水主要为生活用水以及冷却塔用水，生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，该冷却用水仅在设备内循环使用，不外排	符合
	3.《广东省大气污染防治条例》			
	3.	企业事业单位和其他生产经营者应当执行国家和省规定的大气污染物排放标准和技术规范，从源头、生产过程及末端选用污染防治技术，防止、减少大气污染，并对所造成的损害依法承担责任。	本项目注塑机、挤出机使用半包围集气罩收集有机废气，收集后进入同一套“两级活性炭”处理设施进行处理后，分别引至 15m 排气筒高空排放。	符合
	3.2	新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目环评审批过程向主管部门申请 VOCs 总量控制指标，在日常运行过程中严格按照核发的执行，确保不超过排放总量指标。	符合
	4.《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
	4.1	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	本项目使用的原辅材料 ABS、PP、PS、色粉使用袋装储存于生产车间	符合

			原料区。	
4.2	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。	本项目原材料存放于室内密封保存。	符合	
4.3	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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。	本项目注塑机、挤出机使用半包围集气罩收集有机废气，收集后进入同一套“两级活性炭”处理设施进行处理后，分别引至 15m 排气筒高空排放，处理效率可达 90%。	符合	
4.4	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。	本项目不使用液体 VOCs 物料。	符合	
4.5	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、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、容器或者罐车进行物料转移。	本项目粒装原辅材料 ABS、PP、PS、色粉使用密闭袋装。	符合	
5.《关于印发广东省 2021 年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函（2021）58 号）和《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2021 年 大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（江府办函【2021】74 号）				
5.1	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料的项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅料。	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料。	符合	
5.2	严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。	项目使用的原辅料均为低挥发性原辅料。	符合	
5.3	推动工业废水资源化利用，加快中水回用及再生水循环利用设施建设，推进企业内部工业用水循环利用，推进园区内企业间用水系统集成优化，实现串联用水、分质用水、一水多用和梯级利用。	本项目不产生生产废水。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，该冷却用水仅在设备内循环使用，不外排	符合	
5.4	严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标，加强工业废物处理处置。	项目涉及机加工，金属以颗粒物排放，无需申请总量。项目员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废交由物资回收方回收处置；危险废物交由有资质单位处理。	符合	
6.《广东省水污染防治条例》				
6.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证	本项目不产生生产废水。生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，该	符合	

		的,不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理,不得稀释排放。	冷却用水仅在设备内循环使用,不外排	
	6.2	在城镇排水与污水处理设施覆盖范围外的企业事业单位和其他生产经营者、旅游区、居住小区等,应当采取有效措施收集和处理产生的生活污水,并达标排放。	本项目所在地属于城镇排水管网覆盖区域,生活污水经三级化粪池预处理后,经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理	符合
	6.3	排放工业废水的企业应当采取有效措施,收集和处理产生的全部生产废水,防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的,不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理,不得稀释排放。	本项目不产生生产废水。生活污水经三级化粪池预处理后,经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理,该冷却用水仅在设备内循环使用,不外排	符合
表 1-2 “三线一单”文件相符性分析				
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案、江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	类型	管控领域	本项目	符合性
		生态保护红线及一般生态空间	项目用地性质为建设用地,不在生态保护红线和生态环境空间管控区内,符合生态保护红线要求	符合
		环境质量底线	项目选址区域为环境空气功能区二类区,执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)和 2018 年修改单的二级标准。根据环境空气质量现状的监测数据,项目选址区域环境空气质量较好,同时本项目建成后企业废气排放量较少,建成后排放废气经废气治理设施处理后能达标排放,不对项目区环境空气质量造成大的影响。本项目生活污水经三级化粪池处理后,经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理,尾水排入桐井河。纳污水体为桐井河,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)和附图 7《项目水环境保护规划图》,其水质功能为 IV 类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准。本项目所在区域为 3 类声环境功能区,项目区域目前能够满足《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3 类标准要求,本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响不大。	符合
		资源利用上线	项目不占用基本农田等,土地资源消耗符合要求;项目由市政自来水管网供水,由市政电网供电,生产辅助设备均使用电能,资源消耗量相对较少,符合当地相关规划	符合
		生态环境准入清单	本项目满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求,不属于《市场准入负面清单(2022 年版)》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	符合
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),本迁扩建项目陆域环境管控单元属于“广东江门蓬江区产业转移工业园区,管控单元编码 ZH44070320001”,水环境为工业污染重点管控区 YS4407032210001(广东省江门市蓬江区水环境工业污染重点管控区 1),大气环境为大气环境受体敏感重点管控区 YS4407032310001(/),本项目与分类管控要求的相符性见下表。				
表 1-2 本项目与三线一单管控区域相符性分析				
陆域环境管控单元 ZH44070320001(广东江门蓬江区产业转移工业园区)				
管控维度	管控要求		本项目	相符性

	区域 布局 管控	1-1.【产业/鼓励发展类】重点发展符合园区定位的清洁生产水平高的高新技术产业，包括以机械制造业为主制的汽车零部件制造、家电制造、通信设备制造、电子计算机制造、食品饮料等产业。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。 1-3.【能源/综合类】园区实施集中供热，供热范围内不得自建分散供热锅炉（备用锅炉除外）。 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。	本项目主要排放注塑、吸塑废气，属于有机废气，项目废气经“两级活性炭”处理设施处理后引至15米排气筒高空排放，外排废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单，且距离居民区较远，符合相关要求，对人居环境和人群健康影响较小。本项目不使用锅炉。本项目所在地不属于重金属污染重点防控区	符合
	能源 资源 利用	2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 2-2.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。 2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。 2-4.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量10000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	本项目使用能源均为电能，不属于高污染燃料。本项目用水来源于市政供水，无需另外取水。	符合
	污染 物排 放管 控	3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.【水/综合类】加快推进园区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；园区内工业项目水污染物排放实施倍量削减。 3-3.【水/限制类】新建、改建、扩建配套电镀等建设项目实行主要水污染物排放倍量替代。 3-4.【大气/限制类】火电、化工等项目执行大气污染物特别排放限值。 3-5.【大气/限制类】加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉VOCs项目实施VOCs排放两倍削减替代，推广采用低VOCs原辅材料。 3-6.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。 3-7.【综合类】现有未完善环评或竣工环保验收的项目限期改正。	本项目有机废气来源于主管部门分配指标，满足总量管控要求。 项目租用已建工业园，已落实雨污分流。 本项目不属于配套电镀、火电、化工项目。 本项目使用原辅材料均属于低VOCs原辅材料，项目废气经“两级活性炭”处理设施处理后引至15米排气筒高空排放，外排废气符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单 本项目已规划固体废物（含危险废物）配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	符合
	环境 风险 防控	4-1.【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。	本项目严格按照相关主管部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境	符合

	4-2.【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 4-3【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	事故应急组织机构，以及构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，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，本改扩建项目的建设符合环境风险防控的要求。	
水环境工业污染重点管控区 YS4407032210001(广东省江门市蓬江区水环境工业污染重点管控区1)			
区域布局管控	畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本迁建项目为塑料零件及其他塑料制品制造，与畜禽养殖无关。	符合
污染物排放管控	单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。新、改、扩造纸项目应实行主要污染物排放等量或倍量替代。	本迁建项目为塑料零件及其他塑料制品制造。	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，并向环境保护主管部门和有关部门报告。	待环评审批完结后，本项目会根据环评批复要求做好环境风险防控措施及应急预案。	符合
资源能源利用	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。	本迁建项目根据实际需用水，冷却水循环使用，实行最严格的水资源管理制度。	符合
大气环境受体敏感重点管控区 YS4407032310001 (/)			
区域布局管控	应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目已制定废气定期监测制度，确保排放废气满足排放标准	符合
根据《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），本项目与其相符性分析具体见下表： 表 1-4 《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）相符性分析			
政策要求		本项目情况	相符性
广东省总体管控要求			
推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。		本项目位于规划工业园区，不属于新建的化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目，项目能耗为电能。	符合
贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。		本项目已实行水资源管理制度	符合
除国家重大项目外，全面禁止围填海。		本项目不涉及围填海	符合

实施重点污染物总量控制,重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。	本项目已实施重点污染物总量控制	符合
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,新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。	本项目拟实施污染物减量替代	符合
优化调整供排水格局,禁止在地表水I、II类水域新建排污口,已建排污口不得增加污染物排放量。	本项目生活污水的纳污水体为桐井河,桐井河属于地表水IV类水体,不属于地表水I、II类水域。	符合
加快推进生活污水处理设施建设和提质增效	本项目生活污水经三级化粪池处理后,经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理,尾水排入桐井河	符合
建立完善突发环境事件应急管理体系	本项目已建立完善突发环境事件应急管理体系	符合
重点加强环境风险分级分类管理,建立全省环境风险源在线监控预警系统,强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。	本项目已加强环境风险分级分类管理	符合
珠三角核心区区域管控要求		
禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站	本项目不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站	符合
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	本项目不涉及水泥、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	符合
推广应用低挥发性有机物原辅材料,严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目	本项目不涉及高挥发性有机物原辅材料。	符合
推进挥发性有机物源头替代,全面加强无组织排放控制	本项目已采用有效的废气治理设施	符合
重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内,新建、改建、扩建项目实施减量替代。	本项目总量由当地环境保护行政主管部门分配与核定	符合
建立完善污染源在线监控系统,开展有毒有害气体监测	本项目不涉及有毒有害气体排放	符合
健全危险废物收集体系,推进危险废物利用处置能力结构优化	本项目已建成危废管理制度	符合
环境管控单元总体管控要求		
优先保护单元:①生态优先保护区:生态保护红线内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。一般生态空间内,可开展生态保护红线内允许的活动;在不影响主导生态功能的前提下,还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设,以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。②水环境优先保护区。饮用水水源保护区全面加强水源涵养,强化源头控	①项目不涉及生态保护红线;②项目不在饮用水水源保护区;③项目不在环境质量一类区	符合

	制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。③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、扩建大气污染物排放工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）		
	重点管控单元：①省级以上工业园区重点管控单元。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，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。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。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。②水环境质量超标类重点管控单元。加强山水林田湖草系统治理，开展江河、湖泊、水库、湿地保护与修复，提升流域生态环境承载力。严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。以农业污染为主的单元，大力推进畜禽养殖生态化转型及水产养殖业绿色发展，实施种植业“肥药双控”，加强畜禽养殖废弃物资源化利用，加快规模化畜禽养殖场粪便污水贮存、处理与利用配套设施建设，强化水产养殖尾水治理。③大气环境受体敏感类重点管控单元。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	①项目属于省级以上工业园区重点管控单元，项目所在园区已落实规划环评，并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，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围无生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域，项目所在地园区不属于纳污水体水质超标的园区，项目所在园区不属于石化园区；②项目不属于水环境质量超标类重点管控单元；③项目不涉及高 VOCs 挥发性原辅料；④本项目生活污水经三级化粪池处理后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，尾水排入桐井河。	符合
	一般管控单元：执行区域生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	项目执行区域生态环境保护的基本要求	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司原选址于江门市蓬江区棠下镇桐井村民委员会莲塘路口 3 号厂房（中心坐标位置：E 113° 0′ 5.175″ ， N 22° 39′ 32.683″ ），从事塑料制品、注塑制品生产。现有项目环保手续履行情况如下。

表 2-1 现有项目环保手续履行情况

序号	建设年份	项目名称	审批内容	环评批复情况	验收情况
1	2021	江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司年产塑料制品 330 吨新建项目	生产规模： 年生产注塑件 330 吨 生产设施： 注塑机14台，吸塑机1台，破碎机6台，混料机3台，冷却水塔1台空压机2台 占地面积： 500m ²	江蓬环审（2020）400号	2021 年 11 月 6 日,完成验收。验收内容如下： 生产规模： 年生产注塑件 330 吨 生产设施： 注塑机14台，吸塑机1台，破碎机6台，混料机3台，冷却水塔1台空压机2台 占地面积： 500m ²
2	2024	江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司改扩建项目	生产规模： 年生产注塑件 550 吨 生产设施： 注塑机30台，吸塑机1台，破碎机12台，混料机5台，冷却水塔2台，空压机2台 占地面积： 1000m ²	江蓬环审（2024）87号	/

排污许可相关资料

排污许可 简化管理	许可证编号	有效期限
	91440703334793995Q001W	2021-06-30 至 2026-06-29

建设单位生产过程中，项目所在地出现影响生产效益的负面因素，为提高本项目生产效益，建设单位将原址全部生产项目搬迁至江门市蓬江区棠下镇金桐八路 17 号 2 栋之三（中心坐标位置：E 112° 59′ 38.494″ ， N 22° 39′ 44.586″ ）。考虑现项目使用的吸塑机使用年限较长，本项目增加一台吸塑机备用，增加设备后，吸塑产品产能不增加。同时，本项目使用模具较多，为提高生产效率，搬迁后，项目增设模具维修设施，自主维修模具。

表 2-2 项目变化情况简述表

序号	变化内容	搬迁前	搬迁后全厂	变化情况
1	总投资（万元）	150	200	新增投资 50 万元
2	占地面积（m ² ）	1000	2000	项目扩大占地面积 1000m ²
3	建筑面积（m ² ）	1000	2000	项目扩大建筑面积 1000m ²
4	员工人数	18	20	增加人员 2 人
5	工作制度	300d/a，每天 1 班制，每班 12h	300d/a，每天 1 班制，每班 12h	员工上班时间不变
6	年设计产能	塑料制品 550 吨	塑料制品 550 吨	生产能力不变

2、主要工程内容

项目建筑物明细及具体工程组成见下表。

表 2-3 搬迁后项目工程组成

类别	工程名称	搬迁后项目
主体工程	生产车间	占地面积 1850m ² ，用于生产注塑件、吸塑件，并用于维修模具
仓储工程	原料区	位于生产车间内
公用工程	给水工程	依托市政供水管网
	供电	依托市政供电网络
	雨水	依托市政雨水管网
	废水	生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入棠下镇污水处理厂处理，该冷却用水仅在设备内循环使用，不外排
	废气	项目注塑机、吸塑机设置半包围集气罩，有机废气由集气罩收集后，经同一套两级活性炭吸附处理后，经 15m 排气筒 DA001 高空排放
		建设单位将破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎，在破碎房内自然沉降
	固废	机加工粉尘自然沉降，无法沉降的粉尘通过大气扩散无组织排放
		设置固体废物暂存区，占地面积 20m ² ，一般固体废物交由废品回收单位处置，生活垃圾交由环卫部门处理
配套工程	办公室	设置危险废物暂存仓，收集暂存后，占地面积 20m ² ，统一由有资质第三方危险废物处置公司转移处理
		减震降噪
配套工程	办公室	占地面积 110m ² ，用于办公

3、产品方案

搬迁前后项目产品方案见下表。

表 2-4 项目产品方案一览表

名称	搬迁前总产能	搬迁后总产能	增减量
塑料制品	520t/a	520t/a	0
吸塑制品	30t/a	30t/a	0

4、原辅材料消耗

项目的主要原辅材料消耗见下表：

表 2-3 项目原辅材料使用情况一览表

名称	搬迁前 t/a	搬迁后全厂 t/a	增减量 t/a	最大贮存量 t	性状	包装规格
PP 塑胶粒	208	208	0	15	颗粒状	25 kg/袋
ABS 塑料粒	208	208	0	15	颗粒状	25 kg/袋
PS 塑胶粒	87	87	0	8	颗粒状	25 kg/袋
色母粒	21	21	0	1.5	颗粒状	25 kg/袋
PS 卷材	32	32	0	3	块状	/
模具	0	25	+25	10	块状	/
机油	0.2	0.2	0	0.2	液态	200kg/桶
电火花油	0	0.4	0.4	0.2	液态	200kg/桶

注：本项目使用的 ABS、PP、PS、色粉均为新料

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质	与低 VOC 产品相符性分析
ABS (丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚塑料)	丙烯腈、丁二烯和苯乙烯的三元共聚物，A 代表丙烯腈，B 代表丁二烯，S 代表苯乙烯，该产品具有高强度、低重量的特点。不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性，燃烧缓慢，火焰呈黄色，有黑烟，燃烧后塑料软化、烧焦，发出特殊的肉桂气味，但无熔融滴落现象。是常用的一种工程塑料。比重:1.05g/cm ³ 、成型收缩率: 0.4-0.7%、成型温度:200-240℃，ABS 树脂是微黄色固体，有一定的韧性，密度约为 1.04~1.06g/cm ³ 。它抗酸、碱、盐的腐蚀能力比较强，也可在一定程度上耐受有机溶剂溶解。	常温下不挥发
PP (聚丙烯)	聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90-0.91g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万~15 万。成型性好，但因收缩率大(为 1%~2.5%)，厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难以达到要求，制品表面光泽好。	常温下不挥发
PS (聚苯乙烯)	由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，化学式是(C ₈ H ₈) _n 。它是一种无色透明的热塑性塑料，具有高于 100℃ 的玻璃转化温度。聚苯乙烯玻璃化温度 80~105℃，非晶态密度 1.04~1.06g/cm ³ ，晶体密度 1.11~1.12g/cm ³ ，熔融温度 240℃，电阻率为 1020~1022 Ω·cm。导热系数 30℃ 时 0.116 瓦/(米·开)。	常温下不挥发
色粉	是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。	常温下不挥发

5、主要生产设备

项目的主要生产设备见下表：

表 2-5 项目主要生产设备

序号	主要生产单元	生产工序	设备名称	设备型号	设备生产参数	搬迁前数量(台)	搬迁后数量(台)	增加数量(台)
1	注塑区	注塑	注塑机	160SJ	单台处理能力 5kg/h	9	9	0
2			注塑机	200ST	单台处理能力 10kg/h	11	11	0
3			注塑机	300ST	单台处理能力 25kg/h	9	9	0
4			注塑机	500ST	单台处理能力 40kg/h	1	1	0
5	吸塑区	吸塑	吸塑机	XS720/770	单台处理能力 20kg/h	1	2	+1
6	破碎区	破碎	破碎机	132M-4	单台处理能力 50kg/h	6	6	0
7			破碎机	YB2-160C-4	单台处理能力 75kg/h	4	4	0
8			破碎机	Y132M-4	单台处理能力 50kg/h	2	2	0
9	混料	混	混料机	380VAC	单台处理能力 100kg/h	5	5	0

	区	料							
10	冷却系统	冷却	冷却水塔	380V-30A	循环水量	66m³/h	2	2	0
11	压缩空气	/	空压机	FB-X11	排气量	2.2m³/min	3	3	0
12	模具维修区	模具机加工	电火花机	/	功率	1.5kW	0	4	+4
13			铣床	/	功率	3kW	0	2	+2
14			磨床	/	功率	2kW	0	1	+1
15			激光焊机	/	功率	1.5kW	0	1	+1
16			电脑锣机	/	功率	1.5kW	0	3	+3

表 2-6 项目设备运行时间与产能匹配性分析一览表

产品	设备	台	小时最大产能 (kg/台)	每天设计工作时间 (h)	预计产能 (t/a)
注塑产品	注塑机	3	5	1500	300
	注塑机	6	10	1500	
	注塑机	5	25	1500	
	注塑机	6	5	1000	220
	注塑机	5	10	1000	
	注塑机	4	25	1000	
	注塑机	1	40	1000	
吸塑产品	吸塑机	1 ^注	20	1500	30

注：吸塑机一用一备，不同时使用

6、能耗情况

搬迁前后项目能耗情况见下表。

表 2-8 搬迁前后项目水电能源消耗一览表

名称	单位	搬迁前全厂	搬迁后全厂	增减量
生活用水	m³/a	270	200	-70
生产用水	m³/a	594	594	0
电	万度/年	60	65	+5

7、公用工程

(1) 搬迁前给排水

①生活用水/生活污水

搬迁前项目员工人数 18 人，均在厂区内食宿，生活用水由市政自来水供应。现有项目生活污水经

三级化粪池处理后排入棠下镇污水处理厂处理。根据原环评，项目生活用水量核算为 270m³/a，排放水量为 243m³/a。

②生产用水/排水

项目生产用水主要为冷却用水，冷却用水仅在设备内循环使用，不外排。同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水。根据原环评，冷却系统补充水量为 594m³/a。

(2) 搬迁后给排水

①生活用水/生活污水：项目搬迁后，增加人员 2 人，合计 20 人，均不在厂区内食宿，根据广东省《用水定额第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），无食宿员工生活用水量按照“表 A.1-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室-10m³/（人·a）”计算，则生活用水量为 200m³/a，由市政供水管网供给。排污系数按 90%计算，则污水产生总量为 180m³/a（0.6m³/d），其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

②生产用水/排水：

项目搬迁后，使用同样的冷却塔，因此，本项目冷却水系统补充水量为 594m³/a，循环利用，定期补充冷却水。

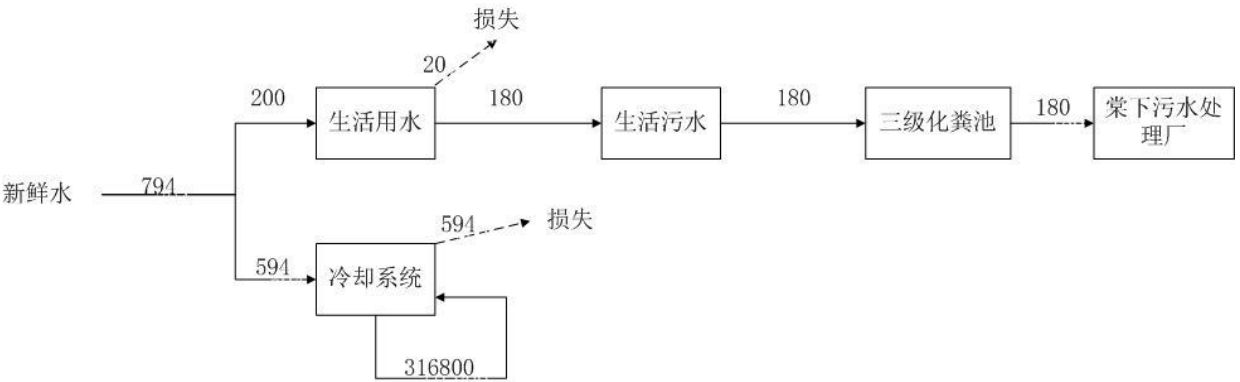


图 2-1 本项目水平衡图

(3) 供电工程：电力从本地供电网接入，搬迁后年用电量约 65 万 kWh，本项目不设备用发电机。

8、生产组织安排及劳动定员

表 2-9 搬迁前后项目劳动定员和生产班制一览表

名称	单位	搬迁前全厂	搬迁后全厂	变化情况
工作制度	/	300d/a，每天 1 班制，每班 12h	300d/a，每天 1 班制，每班 12h	无变化
员工总人数	人	18	20	增加 2 人
食宿情况	人	项目设置食宿	项目不设置食宿	不提供食宿

9、平面布置

本项目厂区呈“L”字型分布，主要包括注塑区、吸塑区、仓储区等区域，项目在北侧设置冷却塔、废气处理系统、危废仓、一般固废仓等配套设施组成，项目功能区分区明确，平面布置合理。

1、工艺流程及产污节点图见下图：

本项目生产注塑产品、吸塑产品，同时配套模具维修，主要工艺如下。

①注塑产品生产

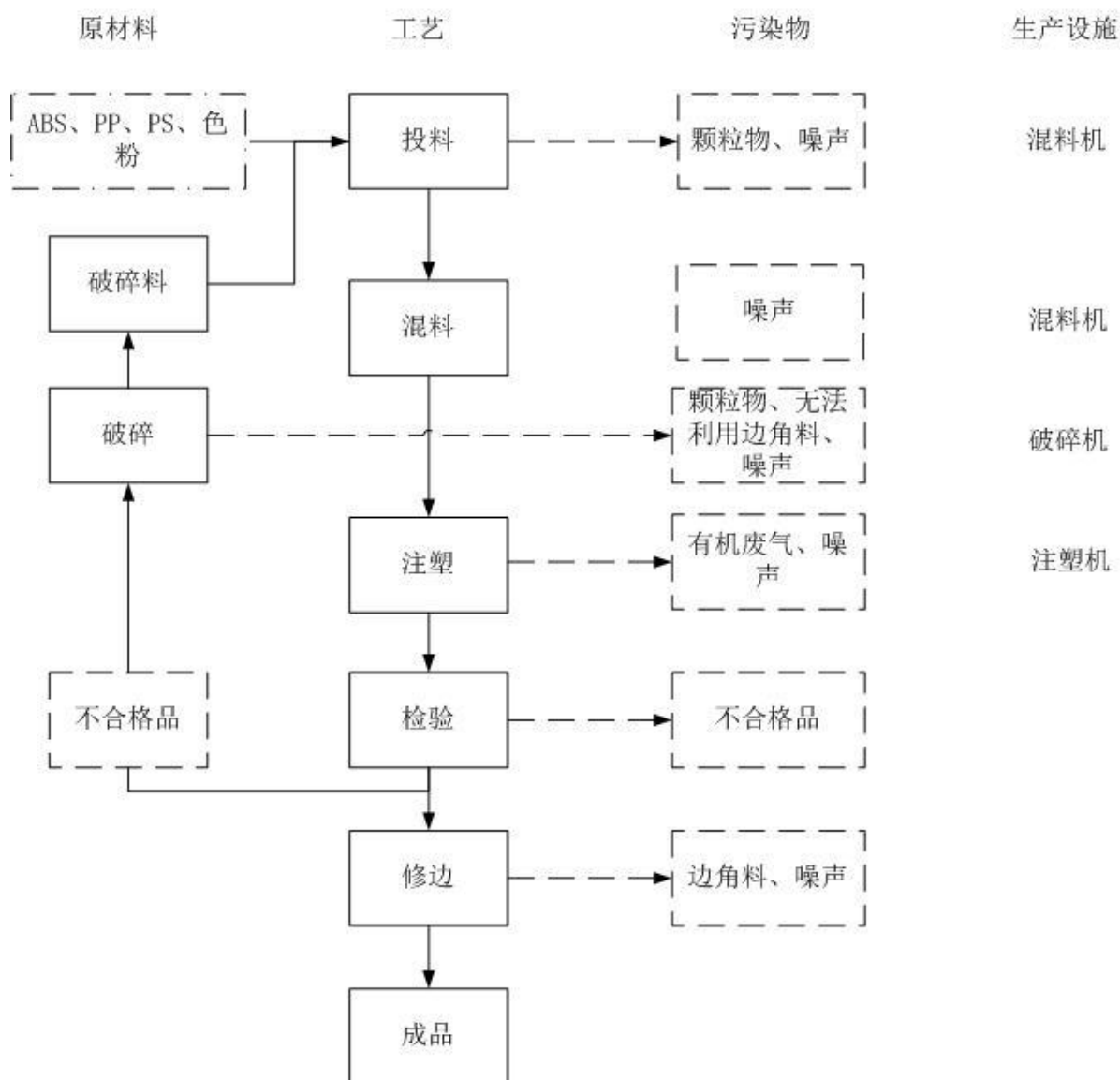


图 2-2 注塑产品生产工艺流程图

工艺流程描述：

投料：根据产品需要，将 ABS、PP、PS、色母粉按产品要求的比例投入密闭混料机中，该过程产生颗粒物以及噪声。

混料：将 ABS、PP、PS、色母粉在密闭混料机中搅拌，该过程不产生颗粒物，产生噪声。

注塑：将完成混料的塑料件，放置于注塑机旁塑料桶中，通过注塑机自带输送系统送进注塑机内，经加热软化后注塑，得到需要塑料配件形状，注塑温度 220℃，加热为电加热，该过程会产生有机废气和噪声。

修边：切除注塑件边的水口，加工过程中，产生边角料。

检验：经过检验合格后，塑料配件即可入库包装。此过程会产生不合格品。

破碎：将不合格品破碎后，作为原料，与新料混合后重新利用。

②吸塑产品生产

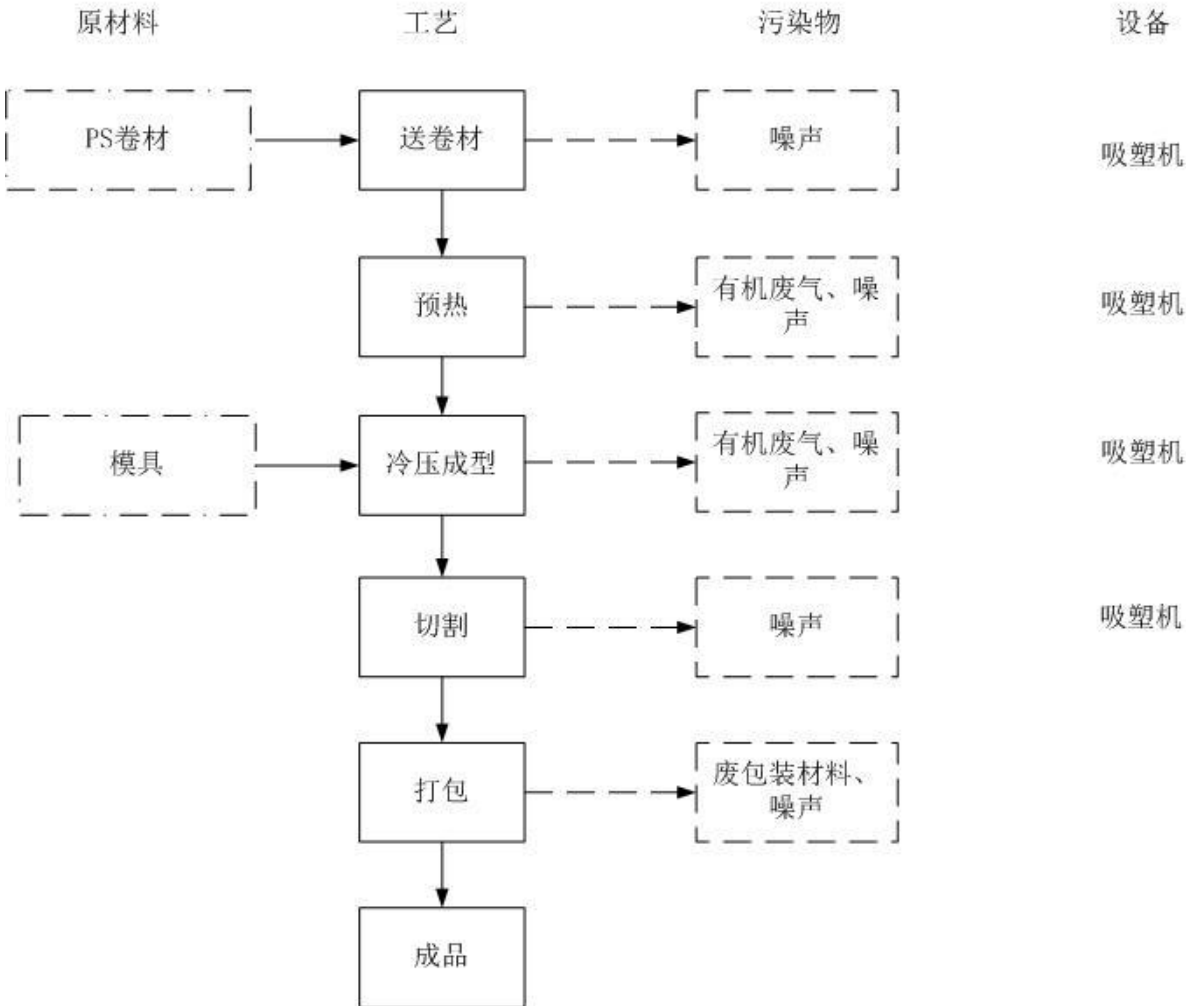


图 2-3 吸塑产品生产工艺流程图

工艺流程描述：

送卷材：把外部购买的卷材输送进吸塑机中。该过程产生噪声。

预热：在吸塑机内将卷材预热至 55℃左右，将卷材受热微软化。卷材受热软化过程中产生有机废气和噪声。

冷压成型：利用空压机，将微软化的卷材吸至模具上，形成所需形状，并冷却至常温。由于冷压时卷材还有一定温度，会产生有机废气和噪声。

切割：按照客户需要，将产品从长条状组合切割为单个产品。该工艺产生噪声。

打包：将单个产品打包成群，放置在仓库内暂存，准备出货。

③模具维修

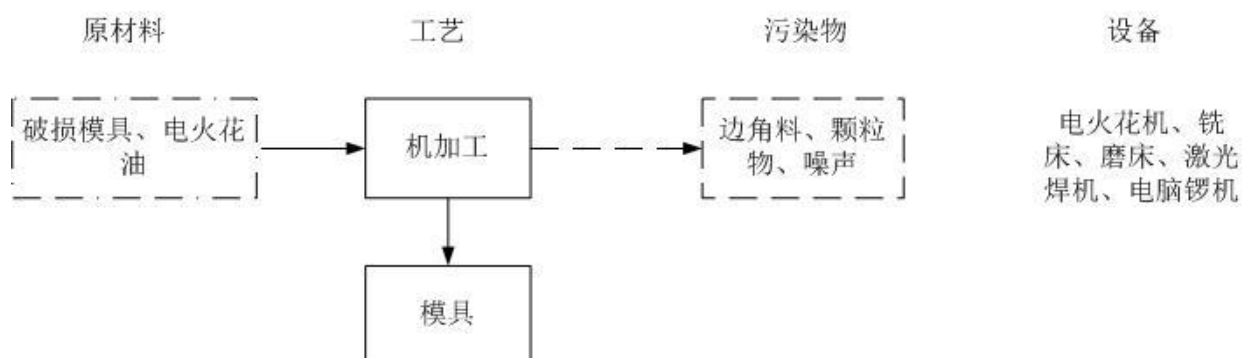


图 2-4 模具维修工艺流程图

本项目将破损模具进行机加工维修，修复为可使用模具。

2、本项目产污一览表见下表：

表 2-7 本项目产污一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废气	投料	投料废气	颗粒物
	吸塑/注塑	有机废气	非甲烷总烃、苯乙烯等
	破碎	破碎废气	颗粒物
	模具机加工	机加工粉尘	颗粒物
废水	/	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
固废	废气治理	废活性炭	/
	检验	不合格品	/
	破碎	不可回用破碎料	/
	配料	废包装材料	/
	模具机加工	金属边角料	/
	模具机加工	沉降粉尘	/
	模具机加工	废电火花油	/
	/	废机油	/
噪声	本项目主要噪声源为设备运行噪声，噪声值在 70~90 之间。		

与项目有关的原有环境污染问题

(1) 原项目环保手续办理情况

江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司于2020年投资50万元在江门市蓬江区棠下镇金桐八路17号2栋之三（中心位置：E 113° 0′ 4.208″，N 22° 39′ 32.321″）建设江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司年产塑料制品330吨新建项目，设计年生产量为330t。租赁厂房进行生产，厂房建筑面积500平方米。公司于2020年委托江西启航环保工程有限公司编制了《江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司年产塑料制品330吨新建项目环境影响评价报告表》，并取得江门市生态环境局蓬江分局批复，批复号：江蓬环审（2020）400号，并向江门市生态环境局申领排污许可证编号，现企业持有排污许可证编号：91440703334793995Q001W，同时于2021年11月6日通过由江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司组织的自主验收，主要验收内容为江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司年产塑料制品330吨新建项目报批的全部内容。

2024年，江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司为适应市场需求，增加220吨注塑产能，同步匹配增加16台注塑机、6台破碎机、1台冷却水塔等生产设施。公司于2024年委托深圳市楷辰环保咨询有限公司编制了《江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司改扩建项目环境影响评价报告表》，并取得江门市生态环境局蓬江分局批复，批复号：江蓬环审〔2024〕87号，2024年7月5日，建设单位向江门市生态环境局更新排污许可证内容，将扩建注塑机等设施填入排污证中，现企业持有排污许可证编号：91440703334793995Q001W。项目正准备进行验收，但因计划搬迁而搁置。

(2) 原项目污染情况

①生产工艺及产物环节

根据建设单位提供的资料，项目具体工艺流程和产污环节如下：

1) 注塑制品：

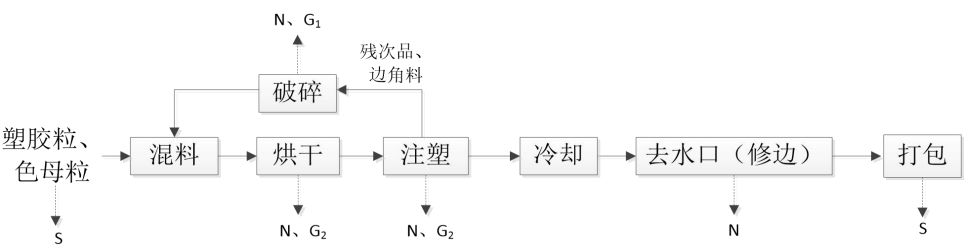


图 2-1 注塑制品生产工艺流程

2) 吸塑制品

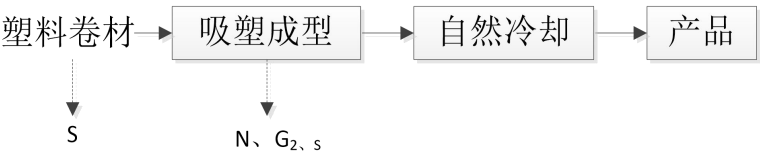


图 2-2 吸塑制品生产工艺流程

污染物标识符号：

噪声：N 生产噪声；

废气：G1 粉尘，G2 有机废气；

固废：S 包装废物、残次品、边角料。

工艺说明及产污分析：

注塑产品：首先将所需的塑胶粒和色母粒混合混料，再经注塑机将塑胶粒和色母粒热熔后所需形状，加热温度约 160℃~180℃，通过冷却塔的冷却套管间接冷却后，打包成品。其中注塑工序产生的残次品和边角料经破碎后回用于混料工序。项目烘干注塑工序有有机废气产生，破碎工序有粉尘产生。

吸塑产品：首先将所需的塑料卷材经吸塑机加热成所需形状，通过冷却塔的冷却套管间接冷却后，打包成品。项目吸塑工序有有机废气产生。

原材料、打包会产生包装废物，破碎工序会产生粉尘，烘干、注塑、吸塑成型工序会产生有机废气。此外，项目设备维护会产生废机油、废气处理措施会产生、废 UV 灯管、废活性炭，员工办公及

生活会产生生活污水和生活垃圾。

注：项目塑胶粒、色母粒均为粒状，且混料过程中混料机为密闭工作状态，故混料过程中无粉尘产生。

②污染物产生量

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目不属于年产 1 万吨及以上塑料零件及其他塑料制品制造项目，因此属于登记管理，无需填报排污许可证年度执行报告，同时，改扩建项目验收已搁置，现有项目产排污按验收时检测结果计算。

表 2-8 原项目验收时产排污情况

类型	污染源	主要污染物名称	2021 年排放量/固废转移量	环评及批复总量
废气	注塑	非甲烷总烃	0.0132t/a	0.0139t/a
	破碎	颗粒物	/	0.0002t/a
废水	员工办公生活污水	水量	280.8m ³ /a	280.8m ³ /a
		CODcr	0.009t	0.0618t/a
		NH ₃ -N	3.69×10 ⁻⁵ t	0.0056t/a
噪声	设备运行、原料搬运等	噪声	昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）	昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）
固废	生活垃圾	生活垃圾	1.95t	1.95t
	废包装料	一般工业固废	2t	2t
	残次品和边角料、收集粉尘		0.21t	0.21t
	废 UV 光管	危险废物	0.001t	0.001t
	废活性炭		0.4656t	0.4656t

1) 废气

搬迁前项目废气污染源注塑工艺产生的有机废气以及破碎工艺产生的颗粒物。

根据江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司年产塑料制品 330 吨新建项目验收报告和验收意见，项目暂不设食堂，故不产生油烟废气。现有项目有组织排放有机废气非甲烷总烃排放浓度均符合《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，臭气浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值。无组织排放：下风向检测点 2#、3#、4#监控点中非甲烷总烃、颗粒物监测浓度最大值均符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值，臭气浓度最大值均符合广东省《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建要求：厂界内 5#废气检测点中非甲烷总烃均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附表 A.1 中无组织特别排放限值浓度要求。

本项目营运过程的废气污染主要来自破碎工序产生的粉尘和注塑、吸塑成型工序产生的有机废气。破碎机设置在独立的破碎房内并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎，破碎工序产生的废气呈无组织形式排放。

原有注塑、吸塑成型工序产生的有机废气经两级活性炭吸附处理后由 15 米高排气筒排放。扩建注塑机已设置顶部集气罩，并设置管道引至项目两级活性炭处理后由 15 米高筒排放，扩建注塑机尚未正

式运行生产。

2) 废水

搬迁前项目废水污染源员工日常生活污水和冷却水。

根据江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司年产塑料制品 330 吨新建项目验收报告和验收意见，冷却水不外排，生活污水经化粪池处理后排入工业区下水管道，最终排入棠下污水处理厂处理达标后排放。生活污水排放口中 pH 值和悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准及棠下污水处理进水标准的较严值要求。

3) 噪声

搬迁前项目噪声污染源设备运行噪声。

根据江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司年产塑料制品 330 吨新建项目验收报告和验收意见，项目合理布置声源，采用了低噪声设备，已做好减振、隔声等降噪措施。项目厂界噪声测点昼间、夜间噪声排放值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准限值要求。

4) 固体废物

扩建后项目固体废弃物主要为员工生活垃圾和废包装料、残次品和边角料、收集粉尘等一般固体废物，以及废机油、废活性炭等危险废物。生活垃圾交由环卫部门清运处理:废包装料交由环卫部门清运处理:残次品和边角料、收集粉尘尽量回用于生产中不能回用的交由回收单位回收处理:废机油、废活性炭均交由有资质单位处理。

(3) 现有项目存在的主要环保问题及整改措施

现有项目投产以来，未收到附近居民投诉，未发生突发环境污染事件，没有收到主管部门处罚。本项目主要环保问题为过往因环保管理观念淡薄，未对有机废气排放进行日常监测。

本项目属于搬迁项目，搬迁后按照现行环保要求设置环保设施，并落实“三同时”要求。

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				
	项目位于江门市蓬江区棠下镇金桐八路 17 号 2 栋之三，根据《江门市环境空气质量区划图（2024 年修订）》，项目所在区域属环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准。根据《2023 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区 2023 年环境空气质量状况见下表。				
	表 3-1 2023 年蓬江区环境质量状况				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	40	70	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	24	40	达标
	CO	24 小时平均质量浓度	0.9	4.0	达标
	O ₃	90%最大 8 小时平均质量浓	177	160	不达标
由表 3-1 可见，蓬江区环境空气中 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 和 PM _{2.5} 浓度均符合年均值标准，CO 的第 95 百分位数浓度符合日均值标准，O ₃ 的监测数据不能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和 2018 年修改单的二级标准，综上，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）6.4 评价内容与方法，判定项目所在评价区域为不达标区。					
为改善环境质量，江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法，推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制，完善“市-县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。加强高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。					
为评价项目所在区域特征污染物 TSP 的环境空气质量现状，本项目引用《楚成塑胶制品(江门)有限公司年产塑胶制品 4680 吨建设项目》，于 2022 年 5 月 4 日至 2022 年 5 月 6 日对双楼村（位于本项目西南面约 4064m 处）进行监测报告，报告编号：CNT202201638。具体监测数据及相对位置见					

下表下图。



表 3-2 环境空气质量特征因子现状监测结果（浓度单位：mg/m³）

检测项目	检测时间	检测结果 单位：mg/m ³			评价标准限值 mg/m ³
		2022-5-04	2022-05-05	2022-05-06	
TSP	24 小时均值	0.120	0.162	0.137	0.3

从监测结果可知，TSP 日均值低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012 及其 2018 年修改单）二级标准值，项目所在区域 TSP 的环境质量现状达标。

2、地表水环境质量现状

本项目纳污水体为桐井河，桐井河属于天沙河支流，桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅳ类水质标准。由于无桐井河的数据，因此选取桐井河干流天沙河的监测数据，监测数据对应天沙河干流中的江咀断面和白石断面。根据江门市生态环境局发布的 2025 年 1 月~2 月江门市全面推行河长制水质月报，天沙河干流中的江咀断面和白石断面达到Ⅳ类水以上水质，证明天沙河水质良好。

表 3-4 江门市推行河长制水质报表（节选）

单位：（mg/L），pH 无量纲

时间	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
2025 年 1 月	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	Ⅳ	劣Ⅴ	氨氮（0.74）
		蓬江区	天沙河干流	白石	Ⅲ	I	-
2025 年 2 月	天沙河	蓬江区	天沙河干流	江咀	Ⅳ	Ⅲ	
		蓬江区	天沙河干流	白石	Ⅲ	Ⅱ	--

根据江门市全面推行河长制水质报表统计分析，天沙河干流中的江咀断面 1 月份水质为劣Ⅴ类水，白石断面水质达到《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)中的Ⅲ类标准以上，本项目所在区域地表水环境质量状况一般。

3、声环境质量状况

	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），本项目属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。 项目50m范围内不存在声环境敏感点，故不需要开展声环境质量监测。 4、生态环境 该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。 5、电磁辐射 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，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 6、地下水、土壤。 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）》的规定：“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。” 本项目租赁厂房的地面已硬化，企业对危废间等采取严格防腐防渗措施，在加强环保管理运营情况下，不存在明显的土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目环境影响报告不需要进行地下水、土壤环境质量现状调查。																						
环境保护目标	1、大气环境：本项目厂界外500m范围内，自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标为莲塘村、居安里、迳口村。 表 3-3 本项目周围环境敏感点 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护性质及级别</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>莲塘村</td><td>226</td><td>0</td><td>居民</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及其2018年修改单二级标准</td><td>东</td><td>216</td></tr><tr><td>旭星学校</td><td>508</td><td>0</td><td>居民</td><td>东</td><td>498</td></tr></table> 注：以项目中心位置为坐标中心，正北为y轴正半轴，正东为x正半轴。敏感点距离为与项目边界的直线距离。 2、声环境：项目厂界外50m范围内无声环境敏感点。 3、地下水环境：厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境：项目用地范围内无生态环境保护目标。	名称	坐标/m		保护对象	保护性质及级别	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	X	Y	莲塘村	226	0	居民	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及其2018年修改单二级标准	东	216	旭星学校	508	0	居民	东	498
名称	坐标/m		保护对象	保护性质及级别					相对厂址方位	相对厂界距离（m）													
	X	Y																					
莲塘村	226	0	居民	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及其2018年修改单二级标准	东	216																	
旭星学校	508	0	居民		东	498																	
污染物排放控制标准	1、废水 项目位于棠下污水处理厂纳污范围内，员工生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和棠下污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入棠下污水处理厂集中处理，尾水排入桐井河。																						

表 4-4 项目生活污水水污染物排放标准

类别		pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水	DB44/26-2001 第二时段三级标准	6~9	500	300	400	/
	棠下污水处理厂接管标准	/	300	140	200	30
	执行标准	6~9	300	140	200	30

2、废气

(1) 项目注塑、吸塑工序产生非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 及 2024 年修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值；苯乙烯有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及 2024 年修改单表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物二级新改扩建厂界标准值。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值和表 1 恶臭污染物二级新改扩建厂界标准值。

(2) 破碎颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 及 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

(3) 机加工颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 无组织排放监控浓度限值。

(4) 厂区内的无组织排放有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-7 项目废气排放标准

污染源	排气筒	污染物	有组织排放		无组织排放监控浓度限值 mg/m ³	执行标准
			最高允许排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
注塑工序	DA001	非甲烷总烃	60	/	4.0	GB31572-2015
		苯乙烯	20	/	/	GB31572-2015
			/	/	5.0	GB 14554-93
		臭气浓度	2000 (无量纲)	/	20 (无量纲)	GB 14554-93
破碎工序	/	粉尘	/	/	1.0	GB31572-2015
机加工工序	/	粉尘	/	/	1.0	DB44/27-2001

表 3-8 厂内 VOCs 无组织排放标准

标准	污染物	排放限值	限值含义
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)	VOCs	6mg/m ³	监控点处 1h 平均浓度值
		20mg/m ³	监控点处任意一次浓度值

3、噪声

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-9 噪声执行标准（摘录）

标准	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准	65	55

4、固废

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》《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定处理。

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、有机废气（VOCs）五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。

1、水污染物排放总量控制指标

水污染物总量控制指标：项目排放尾水进入棠下镇污水处理厂处理，不需要分配指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

原有项目已有有机废气排放量为 0.1268t/a，经重新核算后，本项目搬迁后有机排放量为 0.5405t/a（有组织 0.0847t/a、无组织 0.4558t/a），因此，本项目需额外申请排放总量 0.4137t/a。搬迁后，有机废气排放总量为 0.5405t/a。

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。

本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。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有厂房进行改造，施工期仅进行内部装修，不涉及土建。设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。																	
运营期环境影响和保护措施	1、废气 (1) 工艺废气核算情况 根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）对本项目废气污染源进行核算，具体产排情况如下： 表 4-1 搬迁后废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																	
	产污环节	生产设施	污 染 物	污 染 物 产 生				治 理 措 施				污 染 物 排 放				排 放 口		
				核 算 方 法	废气产生量 (m³/h)	产生浓度/ (mg/m³)	产生速 率(kg/h)	产生量/ (t/a)	工 艺	收 集 效 率 %	处 理 效 率 %	是 否 可 行 技 术	核 算 方 法	废气排放量 (m³/h)	排放浓度/ (mg/m³)		排放速 率(kg/h)	排放量/ (t/a)
	有机废气	注塑机/吸塑机	非甲烷总烃	产污系数	13000	52.10	0.677	0.8466	集气罩+二级活性炭吸附装置	65	90	是	物料衡算	13000	5.21	0.068	0.0847	DA001
		无组织	非甲烷总烃		/	/	0.3039	0.4558	大气流动扩散	/	/	是		/	/	0.3039	0.4558	/
	破碎	无组织	颗粒物	产污系数	/	/	0.0038	0.0023	大气流动扩散	/	/	/	/	/	/	0.0038	0.0023	/

机加工	无组织	颗粒物	产污系数	/	/	0.00014	0.00007	大气流动扩散	/	/	/	/	/	/	0.00014	0.00007	/
注：本项目塑料产品生产产能为 550t/a，其中 330t/a 塑料产品实际生产时间为 1500h，220t/a 塑料产品实际生产时间为 1000h。																	
表 4-2 废气污染物排放信息表																	
排放口编号及名称	排放口基本情况					排放标准		监测要求									
	排气筒高度 m	内径 m	温度 (°C)	类型（主要/一般排放口）	地理坐标	名称		监测因子	监测内容	监测频次							
DA001	15	0.5	25	一般排放口	E:112.994025° N:22.662746°	GB31572-2015		非甲烷总烃	烟气流速,	1 次/半年							
						GB31572-2015		苯乙烯	烟气温度,	1 次/年							
						GB 14554-93		臭气浓度	烟气含湿量,烟气量	1 次/年							
(2) 源强核算过程 ①产生源强 1) 投料粉尘 投料过程中会产生粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》（美国俄亥俄州环保局和污染工程分公司编著），项目粉状投料粉尘产生系数取 1kg/t 原料，项目粉状物料为色母粉，用量为 0.1t/a，则粉尘产生量为 0.0001t/a。通过车间阻隔可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值。 2) 有机废气 本项目搬迁前在《江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司年产塑料制品 330 吨新建项目》验收后，未进行日常监测，《江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司改扩建项目》验收工作也因厂区搬迁搁置，因此，本项目实际无法利用监测报告进行核算，因此，本项目搬迁后产生有机废气利用产污系数法重新计算。																	

本项目设置根据建设单位生产经验，搬迁后项目规划以 14 台注塑机和 1 台吸塑机第一组，作为常规生产力，生产 300 吨塑料制品以及 30 吨吸塑制品，每台注塑机/吸塑机实际运行时间按 1500 小时计算，以 16 台注塑机为第二组，作为超出常规生产力订单时的补充生产力生产 220 吨塑料制品，每台注塑机实际运行时间按 1000 小时计算。

项目使用混合后的 ABS、PP、PS、色粉作为原材料，项目在注塑过程中，原材料的加热温度控制 220℃左右，处于熔融状态，均未达到分解温度，因此不产生热分解时的有毒有害气体。项目注塑过程需要高温熔融物料，树脂材料在熔融加热过程中会逸散多种废气，如：非甲烷总烃、苯乙烯等。其中，苯乙烯产生量极小，对周边环境产生的影响较小，本项目仅做定性分析。

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”，有机废气（以非甲烷总烃表示）无收集、无处理情况下，有机废气产生系数为 2.368kg/t-产品，项目使用 ABS、PP、PS、色粉作为注塑产品原料，使用 PS 卷材作为吸塑产品原料，搬迁后生产产品重量为 550t/a，因此本项目有机废气（以非甲烷总烃表示）产生量为 $550 \times 2.368 = 1302.4\text{kg/a}$ （1.3024t/a）。

3）破碎颗粒物

本项目破碎工序为非连续操作过程，破碎工序产生少量的粉尘，主要污染因子为颗粒物。根据建设单位提供的资料，本项目产生的不合格品主要为残缺产品、修剪后的边角料不符合客户要求的情况，不合格品经破碎机破碎处理后分批少量掺杂在新物料中回用于生产，不合格品约为成品的 1%。搬迁后生产产品重量为 550t/a，不合格产品约占设计产能 1%，则不合格品产生量约为 5.5t/a，根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PS/ABS 干法破碎工序粉尘废气产污系数按 425 克/吨-原料计算，废 PP 干法破碎工序粉尘废气产污系数按 375 克/吨-原料计算，色粉参照废 PS/ABS 干法破碎工序粉尘废气产污系数按 425 克/吨-原料计算，因此，本项目粉尘产生量约为 0.0023t/a。建设单位将破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎，在破碎房内自然沉降。项目破碎工序年工作 600 小时。

项目破碎颗粒物执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

4）机加工粉尘

本项目维修破碎模具，不能利用作为则购买新模具。根据以往生产经验，按照模具破损情况，约 25 个模具/年可进行维修后重复使用，模具重量因注塑产品类型不同而不一致，维修模具平均重量为 100kg/个，即搬迁后，本项目维修模具 2.5t/年，维修用回用于本项目生产。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“38-40 电子电气行业系数手册”中机械加工工序产排污系数表：金属材料机械加工产污系数按 $2.841 \times 10^{-1} \text{g}/(\text{kg 原料})$ 计算，项目模具用量为 2.5t/a ，则粉尘产生量为 $2.5 \times 2.841 \times 10^{-1} \times 10^{-3} = 0.0007 \text{t/a}$ 。由于金属屑自身重力比较大，产生后在短时间内即在操作设备附近沉降下来，不会形成飘尘现象。根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》可知，木工粉尘的沉降率为 85%，而金属粉尘的比重大于木料粉尘，前者比后者更易沉降，因此金属粉尘沉降率按 90%计，则沉降量为 0.00063t/a ，粉尘排放量为 0.00007t/a ，沉降粉尘及时清理按一般固体废物处理。项目机加工工序年工作 500 小时。

项目机加工颗粒物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值。

②收集和治理可行性分析

1) 收集措施

项目在注塑机注塑喷嘴口与前模板区域、吸塑机加热区和成型区区域设置仅留物料进出口的半包围集气罩收集产生的废气。

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：

$$L=3600K \times P \times H \times V$$

式中：L--排风量， m^3/h ；
P--排风罩敞开面周长，m；
H--罩口至有害物质边缘，m；
V--边缘控制点风速，m/s 取 0.5m/s ；
K--不均匀的安全系数；取 1.4。

表 4-4 风量计算一览表

排气筒	位置	收集方式	集气罩个数	尺寸(m)	与工位距离(m)	空气吸入风速(m/s)	所需风量(m^3/h)	设计风量(m^3/h)
DA001	注塑口周边	半包围集气罩	30	0.3×0.34	0.1	0.5	9676.8	11692.8
	吸塑机加热区和成型区	半包围集气罩	2	2.7×1.3	0.1	0.5	2016	

注：项目半包围集气罩仅留物料出入口，与工位距离几乎可忽略不计，本项目罩口至有害物质边缘均按 0.1m 计算。

本项目理论所需风量为11692.8m³/h，为保证收集风量同时考虑输送过程中风力损耗，建设单位设置13000m³/h的配套废气治理系统。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）》表3.3-2废气收集集气效率参考值，本项目有机废气产生的废气收集效率取65%。

表 4-5 废气收集效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	控制条件	集气效率（%）
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0

2) 治理措施

本项目注塑、吸塑工序产生的废气经收集后采用“二级活性炭吸附装置”处理达标后引至 15m 高空排放，参考《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》中表 1-1 常见治理设施治理效率中单一吸附法的治理效率 45~80%，本项目使用两级活性炭吸附，单级活性炭处理效率取值 70%，则两级活性炭吸附的去除效率达 91%，项目为保守起见取值 90%。

本项目有机废气工序排放情况如下表所示。

表 4-6 有机废气产排情况一览表

产污 工序	污染物	产生量 t/a	DA001						无组织排放	
			收集情况			排放情况				
			收集量 t/a	收集速率 kg/h	收集浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
注塑/吸塑	非甲烷总烃	1.3024	0.8466	0.677	52.10	0.0847	0.068	5.21	0.4558	0.3039

注：本项目塑料产品生产产能为 550t/a，其中 330t/a 塑料产品实际生产时间为 1500h，220t/a 塑料产品实际生产时间为 1000h。

根据计算，本项目有组织排放的有机废气满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值。

3) 可行性分析

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）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表-塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气，非甲烷总烃的可行性技术包括：喷淋，吸附，吸附浓缩+热力燃

烧/催化燃烧，有机废气采用“两级活性炭”，因此，项目废气处理设施是可行的。

4) 排放总量核算

搬迁后项目有机废气（以非甲烷总烃表征）产生量为 1.3024t/a，经在注塑机注塑喷嘴口与前模板区域、吸塑机加热区和成型区区域设置仅留物料进出口的半包围集气罩收集产生的废气后，经过同一套“二级活性炭吸附装置”处理后引至 15m 高空排放，收集效率按 65%计算，处理效率按 90%计算，由此可得，本项目排放有机废气量为 0.5405t/a，其中有组织排放 0.0847t/a、无组织排放 0.4558t/a，有组织排放速率为 0.068kg/h，排放速率为 5.21mg/m³。

(4) 非正常工况

本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即“二级活性炭吸附装置”失效，造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 4-5 非正常工况排气筒排放情况

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
注塑工序	DA001	废气治理设施失效	非甲烷总烃	0.677	52.10	15min	1	停工

项目运行过程中应加强废气处理设施的运行管理，确保设施正常运行，一旦出现故障，应该立即停工、维修，处理设施恢复正常后才能复工。运营期间，项目做好废气的有效收集与净化处理，确保废气处理设施正常运转，及时检查设备工况，保障废气处理装置稳定可靠的运行。

(5) 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）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 4-6 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
废气排放口 DA001	非甲烷总烃	每半年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值
	苯乙烯	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024

上风向 1 个，下风向 3 个			年修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	颗粒物、非甲烷总烃	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	苯乙烯、臭气浓度	每年 1 次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物二级新改扩建厂界标准值
厂内	非甲烷总烃	每年 1 次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

（6）大气环境影响分析结论

本项目注塑工序产生的废气经集气罩收集后，一套“二级活性炭”设施进行处理后，引至 15m 排气筒高空排放，处理后非甲烷总烃、苯乙烯满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中的表 5 大气污染物特别排放限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。收集治理后，厂界排放非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015 及 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，厂界排放苯乙烯、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物二级新改扩建厂界标准值，厂区内 VOCs 无组织排放满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

破碎粉尘经过帆布遮盖后，颗粒物废气通过大气扩散无组织排放，颗粒物满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

机加工粉尘自然沉降，无法沉降的颗粒物通过大气扩散无组织排放，颗粒物满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值。

由《2023 年江门市环境质量状况（公报）》可知，项目周边大气环境中 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O₃ 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区；超标因子为 O₃。距离本项目最近的敏感区为莲塘村，距离最近边界为 216m，距离最近排气筒为 232m，本项目排放污染物浓度较低，经

过大气扩散后，对莲塘村影响较小。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，预计对大气环境的影响是可以接受的。

综上，本项目废气排放对所在区域大气环境及周边环境造成的影响较小。

2、废水

2.1 废水产生环节、产生浓度和产生量

(1) 生活污水

项目全厂劳动定员 20 人，年工作 300 天，均不在厂区内食宿。根据广东省《用水定额第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），无食宿员工生活用水量按照“表 A.1-国家行政机构-办公楼-无食堂和浴室-10m³/（人·a）”计算，则生活用水量为 200m³/a，由市政供水管网供给。排污系数按 90%计算，则污水产生总量为 180m³/a（0.6m³/d），其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。生活污水经化粪池预处理后排放。

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884—2018）对本项目废水污染源进行核算，见下表：

表 4-7 废水污染源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	生产设施	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				排放废水量 (m³/a)	污染物排放		排放口类型
				核算方法	产生废水量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处理能力	治理工艺	去除效率/%	是否可行技术		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
办公室	员工厕所、浴室	生活污水	COD _{Cr}	类比法	180	250	0.045	/	三级化粪池	40	是	180	150	0.027	一般排放口
			BOD ₅			150	0.027			50	是		75	0.0135	
			SS			150	0.027			60	是		60	0.0108	
			氨氮			20	0.0036			10	是		18	0.0032	

注：生活污水中的各污染物的产生浓度参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公生活污水主要污染物产生浓度 COD_{Cr}：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。根据《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9)排放浓度，三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr}40%、BOD₅50%、SS60%、氨氮 10%

(2) 冷却塔用水

冷却塔用水不与产品直接接触，水质要求不高，循环使用不外排。

2.2 水污染物排放信息表

表 4-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号及名称	排放方式	排放去向	排放规律	排放口基本情况		排放标准		
				类型	地理坐标 ^a	名称	污染物种类	排放浓度 (mg/L)
DW001	间接排放	棠下镇污水处理厂	间断排放	一般排放口	112.994241° E, 22.662022° N	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棠下镇污水处理厂进水水质标准中较严者	COD _{Cr}	300
							BOD ₅	140
							SS	200
							NH ₃ -N	30

2.3 生活污水处理可行性分析

棠下污水处理厂现有一期工程位于滨江新区新南路与天沙河支流桐井河交叉位置的西北侧，设计污水日处理能力为 4 万 m³/d。棠下污水处理厂一期工程服务范围为整个棠下镇片区，其包括棠下组团分区、滨江新区启动区及滨江新区内棠下镇片区三部分区域。

根据《江门市城市总体规划（2011-2020）-主城区污水工程规划图》，项目位置属于棠下污水处理厂纳污范围。经核实，项目位于已建成管网区且污水总量在污水处理厂设计纳污范围之内，所依托的污水设施是可行的。江门市棠下污水处理厂位于江门市蓬江棠下华盛路，建设规模为日处理污水 4 万吨，采用 A²/O 工艺。项目生活污水量为 0.6m³/d，占棠下污水处理厂处理水量 0.0015%，占比较少，故本项目生活污水排入棠下污水处理厂，不会对污水厂的水量 and 水质造成冲击，对污水厂运行影响不大。江门市棠下污水处理厂污水处理工艺如下图所示：

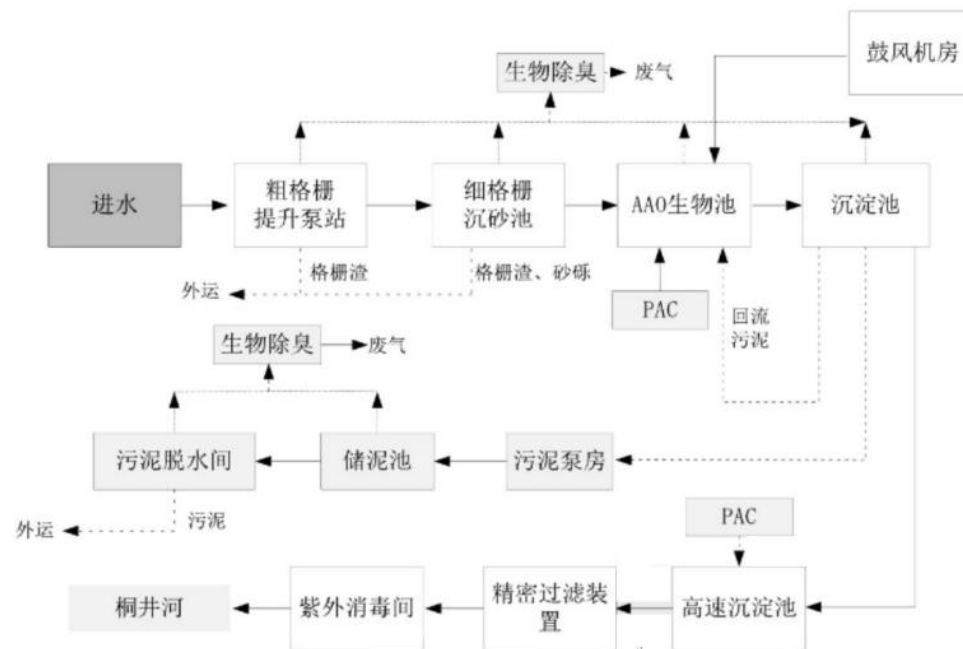


图 4-1 棠下污水处理厂污水处理工艺流程图

棠下污水处理厂污水经上述工艺处理后，出水达到《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《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准的较严者后排放。

本项目生活污水排水量为 0.6m³/d，占总处理能力的比例极少，生活污水经化粪池预处理，出水水质符合棠下污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，棠下污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

综上所述，本项目生活污水经处理后达标排放，对受纳水体环境不会产生明显不良影响。

2.4 监测要求

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》（HJ 1207-2021）表 1，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向，因此本项目无需设置生活污水监测计划。

2.5 水环境影响分析结论

冷却水循环利用，定期补充冷却水。

本项目生活污水经化粪池处理后，进入市政污水管网，排入棠下污水处理厂处理。综上，本项目污水排放对环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

(1) 噪声源强

根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-11 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置/噪声源	声源类别（频发、偶发等）	噪声源强		降噪措施		噪声排放值	
			核算方法	噪声值 dB (A)	工艺	降噪效果 dB (A)	核算方法	噪声值 dB (A)
注塑区	注塑机	频发	类比法	70	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	35
吸塑区	吸塑机	频发	类比法	60	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	25
破碎区	破碎机	偶发	类比法	80	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	45
混料区	混料机	偶发	类比法	75	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	40
废气处理系统	风机	频发	类比法	80	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	45
/	冷却水塔	频发	类比法	80	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	45
/	空压机	偶发	类比法	85	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	50
模具维修区	电火花机	偶发	类比法	70	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	35
	铣床	偶发	类比法	85	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	50
	磨床	偶发	类比法	85	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	50
	激光焊机	偶发	类比法	70	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	35
	电脑锣机	偶发	类比法	70	墙体隔声、减震降噪	35	类比法	35

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

①合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），墙体

降噪效果在 23-30dB(A)之间，本项目按 25dB (A) 计算。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。选用低噪声型号设备，对强噪声设备加装消声、减振装置等措施，根据《环境噪声控制》（作者：刘惠玲主编，2002 年第一版），基础减振降噪效果在 10-25dB(A)之间，本项目按 10dB (A) 计算；加强对设备的维护保养，保障其正常运行，减少噪声影响。

③加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；通过管理，保证生产设施不在夜间运行；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。

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，视设备声源为点源，声场为半自由声场，依据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ 2.4—2021 代替 HJ 2.4—2009），选用无指向性声源几何发散衰减预测模式预测厂界噪声。

（2）源强叠加计算

设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_0 = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

式中：

L_0 ——叠加后总声压级，dB(A)；

L_i ——各声源对某点的声压值，dB(A)；

n ——设备总台数。

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：

$$LA(r) = LA(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中：

$LA(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$LA(r_0)$ —距声源 r_0 处的声源声压级, 当 $r_0=1m$ 时, 即声源的声压级, $dB(A)$;

A_{div} —声波几何发散时引起的 A 声级衰减量, $dB(A)$; $A_{div}=20lg(r/r_0)$, 当 $r_0=1$ 时, $A_{div}=20lg(r)$ 。

A_{bar} —遮挡物引起的 A 声级衰减量, $dB(A)$;

A_{atm} —空气吸收引起的 A 声级衰减量, $dB(A)$;

A_{exe} —附加 A 声级衰减量, $dB(A)$ 。

(3) 噪声预测结果

由于本项目设备集中在厂房内, 预测点设置在厂房中心点, 即 $E112.994030^\circ$, $N22.662380^\circ$ 。预测结果如下表所示。

表 4-12 噪声预测结果 单位 $dB(A)$

监测点位置	南厂界	北厂界
设备叠加后噪声源强	95.95	95.95
距离监测点位置	3	3
贡献值	51.41	51.41
标准值	昼间 $\leq 65 dB(A)$; 夜间 $\leq 55 dB(A)$	
达标情况	达标	

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

①合理布局, 重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播, 减少对周围环境的影响。

②防治措施

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; 通过管理, 保证破碎机不在夜间运行; 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。

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。

3.2 达标分析

通过上表分析，项目噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。项目 50m 范围内无声环境保护目标。

3.3 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-14 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周外 1 米	噪声	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准

4、固体废弃物

4.1 固体废物产生环节

表 4-15 建设项目固体废物分析结果一览表

工序/ 生产线	固体废物名称	固废分类			搬迁后产生情况		处置措施		最终去向
		依据	类别及代码	固废属性	核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
员工生活办公	生活垃圾	/	/	生活固废	排污系数法	3	/	3	委托环卫部门定期清运
检验	不合格品	《固体废物分类与代码目录》（2024 年版）	SW17 900-003-S17	一般固体废物	排污系数法	5.5	/	5.5	破碎后回用于生产
破碎	不可回用破碎料		SW17 900-003-S17	一般固体废物	排污系数法	0.275	/	0.275	外卖给其他回收单位
配料	废包装材料		SW17 900-003-S17	一般固体废物	物料衡算法	2.096	/	0.888	

	机加工	废金属边角料		SW17 900-001-S17	一般固体废物	物料衡算法	0.125	/	0.125	
	机加工	废沉降粉尘		SW17 900-001-S17	一般固体废物	物料衡算法	0.00063	/	0.00063	
	/	废模具		SW17 900-001-S17	一般固体废物	物料衡算法	2.5	/	2.5	
	废气治理	废活性炭	《国家危险废物名录》 (2025 年版)	HW49 900-039-49	危险废物	物料衡算法	6.522	/	6.522	交由有危险废物处理资质的单位处理
	/	废机油		HW08 900-217-08	危险废物	物料衡算法	0.2	/	0.2	
	机加工	废电火花油		HW08 900-249-08	危险废物	物料衡算法	0.4	/	0.4	
	/	废机油桶、 废电火花桶		HW08 900-249-08	危险废物	物料衡算法	0.06	/	0.06	
	(1) 生活垃圾									
	本项目拟定职工数 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人•d 计，则生活垃圾产生量为 3t/a。									
	(2) 一般固体废物									
	①不合格品：搬迁后项目设计产能质量为 550t，项目不合格品约占设计产能 1%，则不合格产品产生 5.5t/a，该废物破碎后回用于生产。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），该废物属于可再生类废物（SW17），具体编号为 900-003-S17。									
②不可回用破碎料：不合格产品破碎后，部分不可回用，包括残次品和边角料、收集粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，不可回用破碎料产物系数按 50 千克/吨-原料计算，搬迁后项目破碎料为 5.5t/a，因此产生不可回用破碎料为 0.275t/a。该废物作为交由回收单位处置利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），该废物属于可再生类废物（SW17），具体编号为 900-003-S17。										

	③废包装材料：搬迁后项目使用的 ABS、PP、PS、色粉采用 25kg 袋装，则共产生 20960 个包装物，每个包装物平均按照 0.1kg 计算，废包装袋产生量为 2.096t/a，该废物作为交由回收单位回收利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），该废物属于可再生类废物（SW17），具体编号为 900-001-S17。 ④废金属边角料 本项目机加工维修模具时，会产生一定量的边角料，边角料产生量约占加工模具重量的 5%，即为 0.125t/a。项目边角料交由资源回收公司回收利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），该废物属于可再生类废物（SW17），具体编号为 900-001-S17。 ⑤废沉降粉尘 本项目机加工产生粉尘，在操作设施附近沉降，根据上文计算，沉降粉尘量 0.00063t/a，该废物作为一般固废，废物交由回收单位处置利用。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），该废物属于可再生类废物（SW17），具体编号为 900-001-S17。 ⑥废模具 根据本项目模具使用情况，项目年新购模具 25 个，因此产生废模具量为 25 个，模具平均重量为 100kg/个，因此产生废模具量为 2.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），该废物属于可再生类废物（SW17），具体编号为 900-003-S17。 （3）危险废物 ①废活性炭：搬迁后，项目废气治理系统设置收集风量为 13000m³/h（3.61m³/s），根据上文计算，收集有机废气量为 0.8466t/a，两级活性炭处理后，处理效率按 90%计算，处理量为 0.8466×0.9=0.762t/a，由此计算，本项目更换活性炭的量为 0.762÷0.15=5.08t/a，本项目二级活性炭采用颗粒状活性炭，碘值大于 800mg/g。 根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），采用颗粒状吸附剂气体流速宜低于 0.6m/s，过滤停留时间应为 0.2~2s。因此，本项目二级活性炭吸附装置风量约 13000m³/h（3.61m³/s），单个活性炭吸附箱的尺寸（长宽高）为 2.3×1.05×1.35m，单层吸附层尺寸为 0.8×1×0.15m，共设 4 层，单层吸附层截面积为 1×0.8=0.8m²，则单级碳箱容碳量约为 1×0.8×0.15×4×2=0.96m³，由此计算，项目单级碳箱气体流速为 3.61÷0.8÷4÷2=0.564m/s，停留时间为 0.15÷0.564=0.266s，符合设计要求。颗粒状活性炭密度为 500kg/m³，则两级活性炭总容碳量折算为 0.96t/a，由此计算，活性炭每 2 个月更换一次。搬迁后，搬迁后项目废活性炭产生量为 0.96×6+0.762=6.522t/a。
--	--

表 4-11 活性炭箱参数表	
----------------	--

处理设施		搬迁后项目活性炭箱
活性炭箱	参数	数值
	风量	13000m³/h
	单级活性炭主体规格	2.3×1.05×1.35m
	单层碳箱尺寸	0.8×1×0.15m
	单级活性炭装置内含碳箱层数	4 层
	单级活性炭装置装碳量	0.96m³
	活性炭更换频次	每 2 个月更换一次
	活性炭碘值	大于 800mg/g
	设计吸附速率	0.564m/s
	单级活性炭停留时间	0.266s

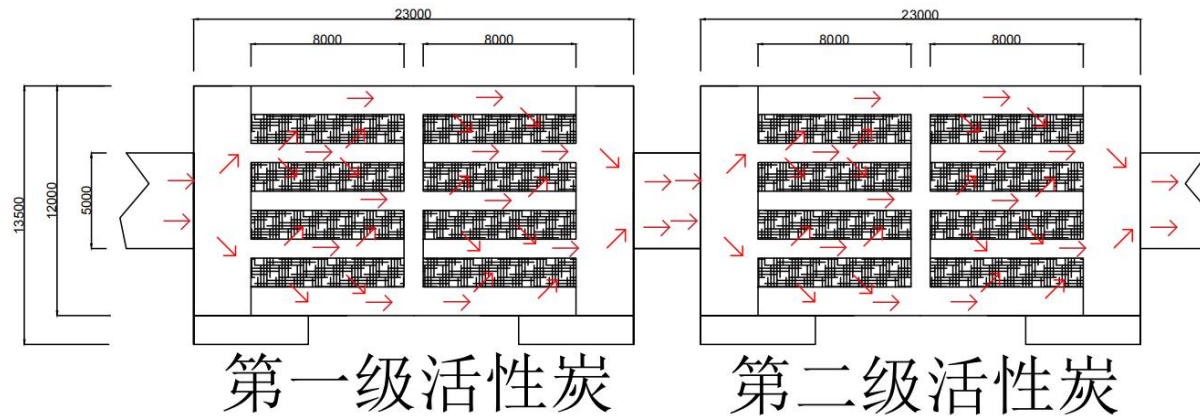


图 4-2 两级活性炭箱示意图

该废物属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物-非特定行业 900-039-49 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；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。

	②废机油 根据本项目使用机油 0.2t/a，因此项目产生废机油量约为 0.2t/a。该废物属于《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 900-217-08 使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油；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。 ③废电火花油 根据本项目使用电火花油 0.4t/a，因此项目产生电火花油量约为 0.4t/a。该废物属于《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 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物；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。 ④废机油桶、废电火花桶 本项目均利用 200kg 桶包装电火花桶和机油，合计产生废桶 3 个，200kg 包装废桶按 20kg/个计算，因此，项目产生废机油桶、废电火花桶产生量为 0.06t/a。该废物属于《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 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物；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。 4.2 环境管理要求 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求，建设单位应做好以下防治措施： a. 建设单位和个人应当依法在指定的地点分类投放生活垃圾。禁止随意倾倒、抛撒、堆放或者焚烧生活垃圾。 b. 建设单位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。 c. 禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。 d. 建设单位委托他人运输、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。 e. 建设单位应当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。

f. 危险废物从产生、收集、贮存、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮存、处置方式等操作过程。

(1) 收集、贮存

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 4-17 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所	名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存			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	污染防治措施
							方式	能力 t	周期							
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区	20m ²	袋装	2.8	半年	废气治理	固态	活性炭	有机废气	2.4 个月	T	委托资质单位处理
2		废机油	HW08	900-217-08	厂区		桶装	0.2	一年	/	液态	废油	废油	一年	T, I	委托资质单位处理
3		废电火花油	HW08	900-249-08	厂区		袋装	0.4	一年	机加工	液态	废油	废油	半年	T, I	委托资质单位处理
4		废机油桶、废电火花桶	HW08	900-249-08	厂区		袋装	0.1	一年	/	固态	废油	废油	半年	T, I	委托资质单位处理

结合本项目的具体情况，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：

	①危险废物集中贮存场所的选址应位于地质结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。 ②堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数$\leq 10^{-7}$cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料(渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s)。 ③危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐。 ④收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层。 ⑤危险废物堆放要防风、防雨、防晒。 ⑥采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。 (2) 运输 对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。 (3) 处置 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生产计划，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。 危险废物转移报批程序如下：第一阶段：产废单位创建联单，填写好要转移的危险废物信息，提交后系统将发送给所选择的接收单位；第二阶段：接收单位确认产废单位填写的废物信息，并安排运输单位，提交后联单发送给运输单位。若接收单位发现信息有误，可以退回给产废单位修改；第三阶段：运输单位通过手机端 App，填写运输信息进行二维码扫描操作，完成后联单提交给接收单位；第四阶段：接收单位收到废物后过磅，并在系统填写过磅值，确认无误后提交给产废单位确认；第五阶段：产废单位确认联单的全部内容，确认无误提交则流程结束，若发现数据有问题，可以选择回退给处置单位修改。
--	---

4.3 固体废物处置环境影响分析结论

本项目生活垃圾统一收集后，交由环卫部门统一收集处理；不合格品、不可回用破碎料、废包装材料统一收集后，交由回收单位处置利用；废活性炭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。

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》《广东省固体废物污染环境防治条例》的要求，一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物暂存和转移按照《国家危险废物名录》（2025 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定处理。

各种废物按照废物种类得到有效分类处置利用，不对外排放，对外界环境基本没有影响。

5、地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为粉尘、挥发性有机物，以颗粒物、非甲烷总烃为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及持久性有机污染物。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。生产过程产生的挥发性有机物属于气态污染物，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

项目产生的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 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，危废间属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，危险废物贮存间区域在地面硬底化、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 4-18 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点防渗区	无	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0\text{ m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{ cm/s}$ ；或参照 GB18598 执行
一般污染防渗区	危险废物贮存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{ m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{ cm/s}$ ；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。

6、生态

项目租用已建成厂房，周边主要为工厂及道路，无大面积植被群落及珍稀动植物资源等。施工期间可能产生的主要生态影响来自装修、设备进场产生的噪声、固体废物。营运期间对生态影响不大。

7.环境风险

(1) Q 值

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。结合事故情形下环境影响途

径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）。

当存在多种危险物质时，按下式计算危险物质数量与临界值比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+ \dots q_n/Q_n$$

式中： q_i —每种危险物质存在总量，t。

Q_i —与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本公司涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表 4-19 项目风险物质用量情况

序号	物料名称	最大储存量 t	参考规定	临界量 t	q_n/Q_n	存放位置
1	机油	0.2	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	0.00008	仓库
2	电火花油	0.2	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	0.00008	仓库
3	废机油	0.2	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 健康危害急性毒性物质（类别 2、类别 3）	50	0.004	危废仓
4	废电火花油	0.4	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 健康危害急性毒性物质（类别 2、类别 3）	50	0.008	危废仓

经以上计算可知， $Q=0.01216 < 1$ 。

（2）环境风险识别

表 4-20 项目环境风险识别

序号	风险事故	可能影响环境的途径
1	废气治理设施失效	废气排放浓度增加，影响大气环境
2	危险废物泄漏	通过地表径流影响地表水及地下水
3	机油、电火花油泄漏	通过地表径流影响地表水及地下水
4	明火、静电引发的燃爆、火灾现象	燃烧废气影响大气环境，消防废水通过地表径流影响地表水及地下水

(3) 风险防范措施

①加强对原辅材料运输、储存过程中的管理，规范操作和使用，降低事故发生概率。

②机油、火花油包装桶放置在托盘内暂存，并满足单桶最大容积，当机油、火花油发生泄漏时，托盘能容纳泄漏的机油、火花油。

③危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置，定期对贮存危险废物的容器和设施进行检查，发现破损需要及时采取措施清理更换，并做好记录；危险废物的转移活动需按照《危险废物转移联单管理办法》要求进行转移并记录；建设单位必须严格遵守有关危险废物贮存、转移的相关规定，建立完善的管理体制。

④定期进行采样监测，确保废气达标排放，同时加强污染治理设施管理，进行定期或不定期检查，建立废气事故性排放的应急制度和响应措施，将事故性排放的影响降至最低；严格执行环保规章制度，建立健全生产运营过程中的污染源档案、环保设施运行状况记录等；并做好环境保护、安全生产宣传以及相关技术培训等工作。

⑤生产车间应设置“严禁烟火”的警示牌，对明火严格控制；配备必需的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵等，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。同时，设置安全疏散通道。

⑥建设单位应严格按规范进行设计、施工、安装和调试，管理操作人员必须由经过培训合格或者具有同类岗位经验的人员担任，避免非专业人员进行操控，以免造成操作失当而导致设备损坏或其他事故的发生。

⑦重点污染防治区如危废间做防渗处理（采用 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2 mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），可避免废水泄漏，减少对地下水的影响。一般污染防治区则通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗目的。对于混凝土中间的伸缩缝、缩缝和与实体基础的缝隙，通过填充柔性材料、防渗填塞料达到防渗目的。

(4) 应急措施

当厂区内发生火灾，企业应立即组织人员对其进行紧急灭火处置，产生的消防废水送有资质的单位作进一步处理。

	一旦废气污染处理设施发生故障，必须立即停止工作，故障排除、治理设施修复且可以正常运转后方可投入生产，严禁废气不经处理直接排入附近环境中。
--	---

	综合以上分析，项目危险物质的数量较少，环境风险可控，对敏感点以及周围环境影响较小。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。
--	---

	8、电磁辐射
--	----------------------

	本项目不涉及电磁辐射。
--	--------------------

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、吸塑工 序废气 (DA001)	非甲烷 总烃、 苯乙烯	经半包围集气罩收集 后采用二级活性炭吸 附装置处理后通过 15 米排气筒高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单表 5 大气污 染物特别排放限值
		臭气浓 度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 1 恶臭污染物二级新改扩建厂界标准值
	厂界	非甲烷 总烃、 颗粒物	加强车间通风换气性 能	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 年修改单表 9 企业边 界大气污染物浓度限值
		苯乙 烯、臭 气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） 表 1 恶臭污染物二级新改扩建厂界标准值
	厂内	非甲烷 总烃	加强车间通风换气性 能	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放 标准》(DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	pH 值 COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	生活污水经三级化粪 池处理后，经市政管 网排入棠下镇污水处 理厂处理，尾水排入 桐井河	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段的三级标准和棠 下污水处理厂进水水质标准中较严者
声环境	生产车间	连续等 效 A 声级	选用低噪声设备，转 动机械部位加装减振 装置，将高噪声设备 布置在生产车间远离 厂区办公区位置，厂 房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	无			
固体废物	本项目生活垃圾统一收集后，交由环卫部门统一收集处理； 不合格品、不可回用破碎料、废包装材料、废金属边角料、废沉降粉尘、废模具统一收集后， 交由回收单位处置利用； 废活性炭、废机油、废电火花油、废机油桶、废电火花桶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。 工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物 执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）国家污染物控制标准。			
土壤及地下 水污染防治 措施	项目全厂地面硬底化，危险废物暂存区设置在车间内，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，地 面需要做防渗措施，且需要做围堰，避免废物外泄，各种危险废物必须使用符合标准的容器 盛装；装载危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的 空间。项目生产过程中不使用地下水，项目所在地的地下水及土壤不会由于废水下渗造成明 显影响。通过采取以上措施，降低污染地下水和土壤的风险。			
生态保护措 施	/			
环境风险 防范措施	机油、火花油包装桶放置在托盘内暂存，并满足单桶最大容积，当机油、火花油发生泄漏时， 托盘能容纳泄漏的机油、火花油。 废活性炭、废机油、废电火花油存放在危废仓库，危废仓库修建水泥地面，周边设围堰，防			

	止泄漏、渗滤，并张贴 MSDS 等标识，显眼位置摆放消防器材。
其他环境 管理要求	无

六、结论

综上所述,江门市鼎信泰塑料金属制品有限公司迁扩建项目符合产业政策要求,选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定,完成各项报建手续,确实保证本报告提出的各项环保措施的落实,并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响,真正实现环境保护与经济建设的协调发展。

从环保的角度看,该项目的建设是可行的。



限公司

日期:

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（t/a）	非甲烷总烃	0.1268	0.1268	0	0.5405	0.1268	0.5405	+0.4137
	苯乙烯	少量	少量	0	少量	少量	少量	少量
	颗粒物	0.0002	0.0002	0	0.000237	0.0002	0.000237	+0.000037
生活污水（t/a）	废水量（m³/a）	243	243	0	180	243	180	-63
	COD _{Cr}	0.0365	0.0365	0	0.027	0.0365	0.027	-0.0095
	氨氮	0.0044	0.0044	0	0.0032	0.0044	0.0032	-0.0012
一般固体废物（t/a）	不合格品	2.2	2.2	0	5.5	2.2	5.5	+3.3
	不可回用破碎料	2.11	2.11	0	0.275	2.11	0.275	-1.835
	废包装材料	1.098	1.098	0	2.096	1.098	2.096	+0.998
	废金属边角料	0	/	0	0.125	0	0.125	+0.125
	废沉降粉尘	0	/	0	0.00063	0	0.00063	+0.00063
	废模具	5	/	0	2.5	5	2.5	-2.5
危险废物（t/a）	废活性炭	5.0401	5.0401	0	6.522	5.0401	6.522	+1.4819
	废机油	0	/	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废电火花油	0	/	0	0.4	0	0.4	+0.4
	废机油桶、废电火花桶	0	/	0	0.06	0	0.06	+0.06

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

