

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹤山市金泉塑料制品有限公司年产薄膜 118 吨、

包装袋 122 吨迁建项目

建设单位（盖章）：鹤山市金泉塑料制品有限公司

编制日期：2026年 5 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》（部令第4号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的鹤山市金泉塑料制品有限公司年产薄膜118吨、包装袋122吨迁建项目（公开版）（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（签名）

周少斌

2026年5月12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》（部令第4号），特对报送的鹤山市金泉塑料制品有限公司年产薄膜118吨、包装袋122吨迁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负责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，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



评价单位（盖章）

法定代表人（签名）



2026年5月12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书（表） 编制情况承诺书

本单位广东粤扬环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9Y9QJL7E）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鹤山市金泉塑料制品有限公司年产薄膜118吨、包装袋122吨迁建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为周少斌（环境影响评价工程师职业资格证书管理号202205035440000000005，信用编号BH001157），主要编制人员包括周少斌（信用编号BH001157）、李赞佳（信用编号BH041948）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2026年 5月 12日



编制单位承诺书

本单位 广东粤扬环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9Y9QJL7E）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)：广东粤扬环保科技有限公司



2026年5月12日

编制人员承诺书

本人周少斌（身份证件号码：_____）郑重承诺：

本人在广东粤扬环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9Y9QJL7E）全职工作，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. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 周斌

2026 年 5 月 12 日

编制人员承诺书

本人李赞佳（身份证件号码_____）郑重承诺：
本人在广东粤扬环保科技有限公司（统一社会信用代码91440101MA9Y9QJL7E）全职工作，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. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 李赞佳

2026年5月12日



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名			周少斌			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			
202602		-		202604		广州市:广东粤扬环保科技有限公司				3	3	3	
截止				2026-04-27 10:25 , 该参保人累计月数合计				实际缴费3个月,缓缴0个月				实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3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〕14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

2026-04-27 10:25



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		李贻伦		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
202602	-	202604	广州市:广东粤扬环保科技有限公司			3	3	3
截止			2026-04-27 10:41 , 该参保人累计月数合计			实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3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

2026-04-27 10:41

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发。表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。



姓名：周少斌

证件号码：

性别：男

出生年月：1989年02月

批准日期：2022年05月29日

管理号：20220503544000000005



中华人民共和国人力资源和社会保障部
生态环境部

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	35
五、环境保护措施监督检查清单	56
附表 建设污染物排放量汇总表	60
附图 1 项目地理位置图	61
附图 2 环境保护目标示意图	62
附图 3 项目四至图	63
附图 4 项目平面布置图	64
附图 5 鹤山市环境管控单元图	67
附图 6 广东省“三线一单”平台截图	68
附图 7 鹤山市声功能环境区划示意图	72
附图 8 项目所在地水环境功能区划图	73
附图 9 项目所在地水环境功能区划图	74
附件 1 营业执照	75
附件 2 法人身份证	76
附件 3 租赁合同	77
附件 4: 不动产权证	79
附件 5: 水性油墨 MSDS 成分报告	80
附件 6 : 《鹤山市环境违法违规建设项目备案表》	84
附件 7: 工商变更资料	90
附件 8 : UV 油墨 MSDS 报告	93
附件 9: UV 油墨 VOCs 报告	100
附件 10: 项目 TSP 引用的环境质量现状监测报告（摘选）	105
附件 11: 委托书	108
附件 12: 污水纳污证明	109
附件 13: 2025 年空气质量年报（摘选）	110
附件 14: 新型油墨清洗剂 MSDS 成分报告及 VOCs 含量检测报告	111

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市金泉塑料制品有限公司年产薄膜 118 吨、包装袋 122 吨迁建项目			
项目代码	2305-440784-04-01-196347			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	鹤山市鹤城镇鹤翔中路 32 号之十四 8-2# 厂房之二			
地理坐标	东经 112°50'5.210", 北纬 22°36'24.162"			
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	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 中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	--	项目审批（核准/备案）文号（选填）	--	
总投资（万元）	255	环保投资（万元）	20	
环保投资占比（%）	7.8	施工工期	--	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	988.52	
专项评价设置情况	表1-1 本项目专项评价设置识别表			
	专项评价类别	设置原则	本项目相关情况	判定结果
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃、VOCs，不涉及技术指南规定的有毒有害气体污染物	不需要设置
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目无生产废水外排	不需要设置
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	经分析，本项目风险物质存储量总计未超过临界量	不需要设置
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵	本项目不涉及直接从河道取水	不需要设置

		场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目污水排放不涉及海洋	不需要设置
规划情况	规划名称：《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）》 审批机关：广东省经济和信息化委员会 审批文件名称及文号：粤经信园区函[2018]35 号			
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：广东省生态环境厅 审查文件名称及文号：广东省生态环境厅关于印发《鹤山产业转移工业园（江门鹤山高新技术产业开发区）总体规划（2021-2035）环境影响报告书审查意见》的函（粤环审〔2022〕166 号）			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、《鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)》的相符性分析 根据《鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)》，鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)规划范围：工业园规划区分为鹤城共和片区、址山片区。鹤城共和片区东至共和镇南坑工业东区，南至共和镇铁岗村村委会上格村、共和镇新连村委会二联村，西至鹤城镇先锋村委会麦屋村，北至鹤城镇小官田村委会大咀村；址山片区东至 325 国道，南至迎宾西路，西至龙湾水库，北至址山镇莲珠村。 鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)的入园产业总体要求：根据清洁生产和准入条件要求，入园产业应符合相关产业政策，新引入企业不得包括《产业结构调整指导目录》(2019 年本)中限制类和禁止类行业、工艺装备、产品：不得涉及《市场准入负面清单(2019 年版)》禁止准入项目：将《鹤山市投资准入负面清单(2019 年本)》所列禁止/限制准入类项目列入本园区禁止/限制类项目：禁止新引入铅酸蓄电池、废旧塑料再生项目：严禁引入向河流排放汞、镉、六价铬重金属或持久性有机污染物废水的项目。址山片区禁止引进排放一类污染物、铜的项目。严格控制高污染高耗能项目的引入，优先引进符合园区定位的无污染或轻污染的产业。主要引入规划确立发展电子信息、先进装备制造、新材料、金属制品等产业。 相符性分析：本项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路 32 号之十四 8-2# 厂房之二，属于鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)的范围内。本项目的工艺、设备、产品不在国家《产业结构调整指导目录》(2024 年本)、国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）、《江门市投资准入禁止限制目录(2018 年本)》中的禁止准入类和限制准入类，因此，本项目符合国家与地方产业政策要求，是合理合法的。 2、与《鹤山产业转移工业园总体规划(2018-2035)环境影响报告书》(粤环审(2022)166 号)的相符性分析 根据《鹤山产业转移工业园总体规划(2018-2035)环境影响报告书》：本次规划年限为 2021~2035 年，其中近期为 2021-2025 年，规划主导产业为先进装备制造、电子信息和新材料，同步提升发展现有印刷包装、家电制造、燃具和摩托制造等传统产业，升级改造家具、纺织服装等落后产业。其中，鹤城共和片区规划主导产业为先进装备制造、电子信息和新材料，址山片区规划主导产业为先进装备制造和新材料。 本项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路 32 号之十四 8-2# 厂房之二，属于鹤山产业转移工业园中的“鹤城共和片区”，而本项目主要涉及薄膜和包装袋的生产，			

属于“C2921 塑料薄膜制造”类别，本项目与《鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)环境影响报告书》及其审查意见(粤环审[2022]166 号)相符性分析，详见表 1-1。 表 1-1 本项目与《鹤山产业转移工业园(江门鹤山高新技术产业开发区)总体规划(2021-2035)环境影响报告书》及其审查意见(粤环审[2022]166 号)相符性分析表			
序号	内容	本项目	相符性
1	严格执行园区生态环境准入清单。入园项目应符合国家和地方有关法律法规、产业政策和园区产业定位要求，优先引进无污染或轻污染的项目。园区不得批准建设铅酸蓄电池、废旧塑料再生(鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利用要求的项目除外)、含有印染工艺的以及纸浆造纸、制革、专业电镀等重污染项目，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。新改扩建含配套电镀工艺的项目不得排放电镀工艺生产废水。	本项目位于江门市鹤山工业城鹤山市鹤城镇鹤翔中路 27 号联东 U 谷江门鹤山国际企业港 6#1、6#2,属于鹤山市产业转移园的鹤城共和片区，本项目主要从事薄膜和包装袋的生产，不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生(鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利用要求的项目除外)、含有印染工艺的以及纸浆造纸、制革、专业电镀等重污染项目，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。	符合
2	园区企业应优先使用天然气、电能等清洁能源，并按照《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)、《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气[2019]56 号)等的要求，采取有效的废气收集、处理措施，减少废气排放量，确保大气污染物达标排放。	本项目使用电为能源，项目产生的有机废气采用“活性炭吸附”装置治理，对有机废气的治理效率能达到 80%。	符合
3	大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量原辅材料源头替代，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。 加强主要大气污染物排放管理，实施总量控制，园区近期氮氧化物、挥发性有机化合物排放量应分别控制在 134 吨/年、392 吨/年以内，其他大气污染物排放应分别控制在报告书建议值以内。	本项目原辅材料均为低 VOCs 材料或无 VOCs 材料，本项目有机废气排放量为 0.446t/a，生活污水排放量为 0.6t/d，没有突破规划环评核定的污染物排放总量。	符合

		产业园应严格按照国家、省要求落实碳达峰、碳中和相关工作。园区近期生产废水、生活污水排放量应分别控制在 10834 吨/日、6887 吨/日以内，化学需氧量、氨氮排放量应分别控制在 163.232 吨/日、8.162 吨/日以内，其中鹤城共和片区近期生产废水排放量控制在 9418 吨/日、生活污水排放量控制在 5753 吨/日；址山片区生产废水排放量控制在 1416 吨/日、生活污水排放量控制在 11348 吨/日。园区其他水污染物排放量及远期废水排放量等应分别控制在报告书建议值以内。		
其他符合性分析	（一）项目建设与“三线一单”符合性分析			
	“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。			
	1、项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性如下。			
	表 1-2“三线一单”文件相符性分析			
	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	
	生态保护红线	本项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路 32 号之十四 8-2# 厂房之二，用地属于工业工地，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内。	符合	
	环境质量底线	对照所在区域环境功能区划（地表水Ⅲ类、环境空气二类区、声环境 3 类区），根据本项目环境影响可知，在按要求配套相应的污染防治设施并确保其正常稳定运行的前提下，项目建设和运营不会导致区域环境质量恶化，符合环境功能区要求。	符合	
资源利用上线	本项目用地为工业用地，建成运行后通过内部管理、设备选择、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。因此，本项目不触及资源利用上线。	符合		
环境准入负面清单	本项目不属于《市场准入负面清单（2025 年版）》（发改体改规〔2025〕466 号）中禁止准入类和限制准入类。	符合		
由上表可见，本项目符合“三线一单”的要求。				
2、与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方				

	案的通知》（粤府〔2020〕71号）、《广东省人民政府关于延长<广东省“三线一单”生态环境分区管控方案>有效期的通知》（粤府函〔2025〕248号）相符性分析 本项目位于广东省鹤山市鹤城镇鹤翔中路32号之十四8-2#厂房之二，属于《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）、《广东省人民政府关于延长<广东省“三线一单”生态环境分区管控方案>有效期的通知》（粤府函〔2025〕248号）划分单元中的重点管控单元。重点管控单元主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。 本项目为塑料薄膜迁建项目，符合国家及地方产业政策。项目实行雨污分流，生活污水经处理后达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准较严值后排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂集中处理；产生的废气均经有效处理后达标后排放；项目产生的固废均得到妥善处置。 3、与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15号）的相符性分析 根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15号），项目属于广东鹤山市产业转移工业园区（详见附图6），环境单元管控编码：ZH44078420001 详见下表。 表 1-3 广东鹤山市产业转移工业园区准入清单相符性分析 <table><tr><th>管控维度</th><th>文件规定</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>区域布局管控</td><td>1-1.【产业/鼓励发展类】优先选择技术先进、耗水量小、“三废”排放污染轻、附加值高、循环经济产业链延伸的项目入园。 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.【产业/限制类】园区不得批准建设铅酸蓄电池、废旧塑料再生（鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利</td><td>项目属于塑料薄膜制造业，不属于高能耗、高排放行业。 项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路32号之十四8-2#厂房之二，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内，符合区域布局管控要求。 项目属于塑料薄膜制造业，不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生行业，同时不涉及含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项</td><td>符合</td></tr></table>			管控维度	文件规定	本项目情况	符合性	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励发展类】优先选择技术先进、耗水量小、“三废”排放污染轻、附加值高、循环经济产业链延伸的项目入园。 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.【产业/限制类】园区不得批准建设铅酸蓄电池、废旧塑料再生（鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利	项目属于塑料薄膜制造业，不属于高能耗、高排放行业。 项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路32号之十四8-2#厂房之二，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内，符合区域布局管控要求。 项目属于塑料薄膜制造业，不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生行业，同时不涉及含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项	符合
管控维度	文件规定	本项目情况	符合性								
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励发展类】优先选择技术先进、耗水量小、“三废”排放污染轻、附加值高、循环经济产业链延伸的项目入园。 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.【产业/限制类】园区不得批准建设铅酸蓄电池、废旧塑料再生（鹤山工业城废旧塑料综合利用基地内符合环保和工业固体废物资源化利	项目属于塑料薄膜制造业，不属于高能耗、高排放行业。 项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路32号之十四8-2#厂房之二，不涉及生态严格控制区、水源保护区、自然保护区等生态敏感区域，不在生态保护红线范围内，符合区域布局管控要求。 项目属于塑料薄膜制造业，不属于铅酸蓄电池、废旧塑料再生行业，同时不涉及含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项	符合								

		用要求的项目除外），含有印染工艺的以及制浆造纸、制革、专业电镀等重污染项目，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。新改扩建含配套电镀工艺的项目不得排放电镀工艺生产废水。	目，以及排放含一类污染物或持久性有机污染物的项目。	
	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】禁止新引进使用高污染燃料的项目。	项目属于塑料薄膜制造业，不属于有清洁生产审核标准的行业。项目设备使用能源为电能，未涉及高污染燃料的使用。	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减量削减。 3-3.【水/限制类】园区所依托污水处理设施受体水质（民族河、共和河、新桥水支流）未达到水环境质量目标要求时，不得向相应受纳水体新增排放生产废水（排放符合受纳水体水环境质量目标的除外），并严格控制生活污水排放量。 3-4.【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。 3-5.【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。	本项目新增 VOCs（非甲烷总烃按 VOCs 计）总量为 0.446t/a，不突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。项目运营期间产生的废水为生活污水，生活污水经“三级化粪池”达标后，排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理达标后排至民族河。项目使用的 UV 油墨为低 VOCs 含量原材料，项目生产、输送、进出料等环节满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，本项目采用集气罩的方式收集生产过程产生有机废气，有机废气收集后经“活性炭吸附”设施处理后可达标排放；项目对 VOCs 实施 VOCs 排放两倍削减替代；项目运营期间产生的所有固体废物均得到妥善处置。	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。 4-2.【风险/综合类】生产、使用、	本项目属于塑料薄膜制造业，不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》所列行业范围内，无需制定突发环境事	符合

	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。	件应急预案；本项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路32号之十四8-2#厂房之二，根据建设单位提供的不动产权证明，用地类型为工业用地，不涉及用地类型变更。	
--	--	---	--

综上，本项目的建设符合《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15号）的要求。

（二）与环境功能区划相符性分析

本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鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准较严值后，经市政管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理。项目所在区域空气环境质量的保护目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，环境空气质量比较好。声环境属《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类区，声环境比较好。选址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。该项目废(污)水、废气、噪声和固体废物通过采取评价中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能。则该项目的运营与环境功能区划相符合。

（三）选址可行性分析

本项目属于迁建项目，鹤山市金泉塑料制品有限公司位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路32号之十四8-2#厂房之二。根据不动产权证（附件4），该用地为工业用地，该用地为工业用地。因此，该项目选址合理。

（四）与地区有机污染物治理政策相符性分析

1、广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）、江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）：“严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园”、“加强工业企业VOCs无组织排放管理，推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集，减少挥发性有机物排放。产生的有机废气的特性选择合适的末端治理措施，确保废气稳定达标排放”。

本项目不属于重点行业新建项目，位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路32号之十四

	8-2#厂房之二。项目 LLDPE、HDPE、色母、UV 油墨均为低（无）VOCs 含量的原辅材料。项目在吹膜过程中产生的非甲烷总烃和印刷过程产生的 VOCs，废气经收集后经活性炭吸附装置处理后由 15 米排气筒排出，符合《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》和《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020 年）》要求。 2、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）：提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质 收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。企业新建治污措施或对现有治污措施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。 项目在吹膜过程中产生的非甲烷总烃和印刷过程产生的 VOCs，废气经收集后经活性炭吸附装置处理后由 15 米排气筒排出。因此，项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）相关要求。 3、《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》（粤发改规【2020】8 号）：禁止生产、销售的塑料制品。全省范围内禁止生产和销售厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。 本项目产品属于塑料薄膜，厚度为 0.06 毫米，不属于厚度小于 0.025 毫米的
--	--

超薄塑料购物袋、聚乙烯农用地膜、以废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，不属于广东省禁止、限制生产的塑料制品。

4、《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020 年版）》的通知>（粤发改资环函〔2020〕1747 号）：2020 年 9 月 1 日起全省范围内禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等行为；到 2020 年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到 2022 年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。

本项目产品属于塑料薄膜，厚度为 0.06 毫米，不属于厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，不属于广东省禁止、限制生产的塑料制品。

5、与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析

表 1-4 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析

源项	控制要求	项目情况	相符性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 LLDPE、HDPE、色母均用包装袋包装，UV 油墨存放于密封罐内，并存放在室内原材料区。	符合
VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目 LLDPE、HDPE、色母采用密闭的包装袋进行物料转移，UV 油墨采用密封罐进行物料转移。	符合
工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	本项目 LLDPE、HDPE、色母投料采用集气罩收集废气，UV 油墨印刷采用集气罩收集废气，一并引至活性炭吸附装置处理。	符合
废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放	本项目集气罩的控制风速不低于 0.3 m/s。	符合

		位置，控制风速不低于 0.3m/s。		
	排放水平	塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3 \text{ kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6 mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20 mg/m^3	吹膜工序产生的有机废气有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，厂区内无组织排放达到广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，印刷废气执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值II时段及表 3 无组织排放监控点浓度限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；活性炭吸附装置治理效率达到 80%。	符合
	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	本项目有机废气采用活性炭吸附装置处理。	符合
		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	若 VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备将停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
	综上，项目满足《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）相关要求。			

6、与《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）的相符性分析 表 1-5 与《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）的相符性分析			
序号	政策要求	工程内容	符合性
1	加强无组织排放控制。严格控制工业锅炉、炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施，有效提高废气收集率，产生尘点及车间不得有可见烟(粉)尘外逸。生产工艺产生尘点(装置)应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密闭、封闭等方式输送。物料输送过程中产生尘点应采取有效抑尘措施。	项目不涉及工业锅炉、炉窑使用，本项目所用原辅材料均为低 VOCs 物料，吹膜、造粒、印刷、清洁工序配套高效收集、治理措施，收集风速不低于 0.3m/s。	符合
2	强化废气预处理。废气预处理工艺是保障活性炭高效运行、降低更换频次的重要环节，应根据废气成份、温湿度等排放特点，配备过滤、喷淋、干燥等除漆雾、降温、除湿、除尘等废气预处理设施，涉喷粉工艺的涂装行业企业还应配备静电除油设施，确保进入活性炭吸附设备的废气中颗粒物含量低于 1mg/m ³ ，温度低于 40℃，相对湿度宜低于 70%。大力推动淘汰简易水帘机、简易喷淋塔等前处理设施，改用气旋水帘机、旋流喷淋式洗涤塔、气旋喷淋塔等高效前处理设施。涉工业涂装企业还应强化水帘柜、喷淋塔等前处理设施运维，原则上捞渣不低于 2 次/天，每个喷漆房（按 2 支喷枪计）喷淋水换水量不少于 8 吨/月，并按喷枪数量确定喷淋水更换量。	项目有机废气通过活性炭装置处理，且无颗粒进入活性炭装置内，温度低于 40℃，相对湿度低于 70%。	符合
3	规范建设 VOCs 治理设施。根据废气的浓度、成分、风量、温度、湿度、压力以及生产工况等，合理选择适宜的高效治理技术。活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 30000m ³ /h 以下）、VOCs 进口浓度不高（300mg/m ³ 左右，不超过 600mg/m ³ ）且不含有低沸点、易溶于水等有机组分的废气处理；对于采用活性炭吸附工艺的，应规范活性炭箱设计，确保炭箱气体流速符合相关技术规范要求（蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；	项目废气处理设备设计风量为 20000m ³ /h，VOCs 进口浓度不高且不含有低沸点、易溶于水等物质组分。废气停留时间设计为 0.52s，颗粒活性炭箱设计气体流速为 0.58m/s，装填厚度为 300mm。	符合

		颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s，装填厚度不宜低于 300mm)。采用燃烧工艺的，有机废气在燃烧装置的停留时间不少于 0.75 秒。采用催化燃烧的应使用合格的催化剂并足量添加，催化剂床层设计空速宜低于 40000h ⁻¹ 。对于连续生产、年使用溶剂量大、VOCs 产生量大的企业宜优先选用高温焚烧等高效治理技术。		
	4	淘汰低效失效治理设施。按照《国家污染防治技术指导目录(2025 年)》要求，严格限制新改扩建项目使用 VOCs 洗涤吸收(处理水溶性废气及作为预处理措施的除外)、光催化、光氧化、低温等离子等净化技术，以及无控制系统或控制系统未实现对设施关键参数进行自动调节控制并记录的燃烧、冷凝、吸附脱附、吸收类 VOCs 治理技术。在 2025 年整治工作开展的基础上，深入推进低效失效大气污染治理设施排查整治工作，按照“更新一批、整治一批、提升一批”的要求，持续淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，推进企业合理选择治理工艺，全面提高企业污染治理水平。	项目未采用所列的低效 VOCs 治理设施。	符合
	5	加强治理设施运行维护。除考虑安全和特殊工艺要求外，禁止开启稀释口、稀释风机。采用燃烧工艺的，有机废气浓度低或浓度波动大时需补充助燃燃料，保证燃烧设施的运行温度在设计值范围内，RTO 燃烧温度不低于 760℃，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300℃；对于将有机废气引入高温炉(窑)进行焚烧的，有机废气应引入火焰区，并且同步运行。采用冷凝工艺的，不凝尾气的温度应低于尾气中主要污染物的液化温度。对于 VOCs 治理产生的废吸附剂、废催化剂、废吸收剂等耗材，以及含 VOCs 废料、渣、液等，应密闭储存，并及时清运处置，储存库应设置 VOCs 废气收集和治理设施。	项目对于 VOCs 治理产生的废活性炭密封储存，并及时清运处置。	符合
	6	规范活性炭吸附设施运维。对于采用一次性活性炭吸附工艺的，应结合设计处理风量、对应工序的 VOCs 产生量等关键参数，综合确定活性炭装填量、更换频次，并及时在省固定污染源系统填报活性炭更换信息，督促企业按时足量更换活性炭，选用的活性炭应达到规定碘值要求(颗粒状活性炭不低于 800 碘值，蜂窝状活性炭不低于 650 碘值)。采用活性炭吸附+脱附技术的原则上应使用颗粒状活性炭，并根据废气成分、浓度、风量等参数设定适宜脱附温度、时间，并及时进行脱附再生。鉴于蜂窝状活性炭存在吸附效能	项目设计采用 800 碘值颗粒活性炭，DA001 对应活性炭箱每年更换 4 次，设计处理效率为 80%。	符合

		不足、更换频次高、结构强度低、易破碎、来回运输损耗大、难以有效再生回用等问题，鼓励企业使用颗粒状活性炭进行 VOCs 废气吸附处理。处理含苯乙烯、丙烯酸酯、环己酮、低分子有机酸等易发生聚合、氧化等反应或高沸点难脱附成分的有机废气，不宜采用活性炭吸附+脱附再生处理工艺。		
	7	规范敞开液面废气治理。涉 VOCs 废水应密闭输送、存储、处理；家具制造、金属表面喷涂行业喷淋塔水池体积应不低于 2 立方米；委外处理喷淋水的企业，喷淋废水中转池(罐)应建在地面运输车辆能到达处；需更换的喷淋废水应不超过 48 小时进行转运；喷淋塔集水池池底淤泥干化采用自然晾干法的企业，淤泥干化池应该加盖持续收集有机废气。	项目无涉 VOCs 废水。	符合
综上，项目满足《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）相关要求。 7、与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）的相符性分析 表 1-6 与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）的相符性分析				
	序号	政策要求	工程内容	符合性
	1	优化原料、工艺和治理措施，从源头减少新污染物产生。建设项目应尽可能开发、使用低毒低害和无毒无害原料，减少产品中有害有毒物质含量；应采用清洁的生产工艺，提高资源利用率，从源头避免或削减新污染物产生。强化治理措施，已有污染防治技术的新污染物，应采取可行污染防治技术，加大治理力度，减轻新污染物排放对环境的影响。鼓励建设项目开展有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理等技术示范。	项目生产过程中主要使用 LLDPE/HDPE/PP 塑胶粒、UV 油墨、色母等原料，不涉及有毒有害物质，同时产生的废气经处理达标后排放。	符合
	2	核算新污染物产排污情况。环评文件应给出所有列入重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录和优先控制化学品名录的化学物质生产或使用的数量、品种、用途，涉及化学反应的，分析主副反应中新污染物的迁移转化情况；将涉及的新污染物纳入评价因子；核算各环节新污染物的产生和排放情况。改建、扩建项目还应梳理现有工程新污染物排放情况，鼓励采用靶向及非靶向检测技术对废水、废气及废渣中的新污染物进行筛查。	项目生产过程中不涉及有毒有害物质产生或排放。	符合
	3	对已发布污染物排放标准的新污染物严格排放	项目生产过程	符合

		达标要求。新建项目产生并排放已有排放标准新污染物的，应采取措施确保排放达标。涉及新污染物排放的改建、扩建项目，应对现有项目废气、废水排放口新污染物排放情况进行监测，对排放不能达标的，应提出整改措施。对可能涉及新污染物的废母液、精馏残渣、抗生素菌渣、废反应基和废培养基、污泥等固体废物，应根据国家危险废物名录进行判定，未列入名录的固体废物应提出项目运行后按危险废物鉴别标准进行鉴别的要求，属于危险废物的按照危险废物污染环境防治相关要求进行管理。对涉及新污染物的生产、贮存、运输、处置等装置、设备设施及场所，应按相关国家标准提出防腐蚀、防渗漏、防扬散等土壤和地下水污染防治措施。	中不涉及新污染物产生或排放。													
	4	对环境质量标准规定的新污染物做好环境质量现状和影响评价。建设项目现状评价因子和预测评价因子筛选应考虑涉及的新污染物，充分利用国家和地方新污染物环境监测试点成果，收集评价范围内和建设项目相关的新污染物环境质量历史监测资料（包括环境空气、周边地表水体及相应底泥/沉积物、土壤和地下水、周边海域海水及沉积物/生物体等），没有相关监测数据的，进行补充监测。对环境质量标准规定的新污染物，根据相关环境质量标准进行现状评价，环境质量标准未规定但已有环境监测方法标准的，应给出监测值。将相应已有环境质量标准的新污染物纳入环境影响预测因子并预测评价其环境影响。	项目生产过程中不涉及新污染物产生或排放。	符合												
综上，项目满足《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）的相关要求。 8、与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性分析 表 1-7 与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性分析 <table><tr><th>序号</th><th>政策要求</th><th>工程内容</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>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。</td><td>项目使用 LLDPE/HDPE/PP 塑胶粒、色母常温下不挥发，UV 油墨保存过程中始终封口，保持密闭，且存放与原料仓库中。</td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td>粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设</td><td>项目 UV 油墨转</td><td>符合</td></tr></table>					序号	政策要求	工程内容	符合性	1	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。	项目使用 LLDPE/HDPE/PP 塑胶粒、色母常温下不挥发，UV 油墨保存过程中始终封口，保持密闭，且存放与原料仓库中。	符合	2	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设	项目 UV 油墨转	符合
序号	政策要求	工程内容	符合性													
1	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。	项目使用 LLDPE/HDPE/PP 塑胶粒、色母常温下不挥发，UV 油墨保存过程中始终封口，保持密闭，且存放与原料仓库中。	符合													
2	粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设	项目 UV 油墨转	符合													

		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。	移过程中均保持原料封口密闭状态。	
	3	企业应当建立台帐，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台帐保存期限不少于 3 年。	项目台账保存期限不少于 3 年。	符合

综上，项目满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)的相关要求

(五) 与环境保护法律法规、政策相符性分析

1、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10 号）相符性分析

该规划规定：“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”“珠三角禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，推进沙角电厂等列入淘汰计划的老旧燃煤机组和企业自备电站有序退出，原则上不再新建燃煤锅炉”“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。”

本项目为项目所属行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，不属于重点监管名录的企业；能耗为电能，属于清洁能源；使用的原材料包括 LLDPE、HDPE、PP、UV 油墨等，均为低 VOCs 材料；产生的废气经收集处理达标后高空排放，符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10 号）的相关要求。

2、与《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）相符性分析

该规划规定：“大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。加强储油库、加油站等 VOCs 排放治理，汽油年销量 5000

	吨以上加油站全部安装油气回收在线监控。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。” 本项目为项目所属行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，不属于重点监管名录的企业；能耗为电能，属于清洁能源；使用的原材料包括 LLDPE、HDPE、PP、UV 油墨等，均为低 VOCs 材料；产生的废气经收集处理达标后高空排放，符合《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）的相关要求。 6、与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》（鹤府〔2022〕3 号）相符性分析 在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs 两倍削减量替代。 严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，遏制“两高”项目盲目上马。严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。 在化工、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。以排放量大、治理水平低和 VOCs 臭氧生成潜势大的企业作为突破口，按照重点 VOCs 行业治理指引的要求，通过开展源头物料替代、强化废气收集措施，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，严控新扩改建企业使用该类型治理工艺。 本项目总 VOCs 排放量为 0.446t/a，实行两倍削减量替代；本项目为项目所属行业类别为 C2921 塑料薄膜制造，不属于重点监管名录的企业；能耗为电能，属于清洁能源；使用的原材料包括 LLDPE、HDPE、PP、PE、UV 油墨等，均为低 VOCs 材料；产生的废气经收集处理达标后高空排放。综上，本项目符合《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》（鹤府〔2022〕3 号）规划要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

(一) 项目工程概况

1、项目由来

鹤山市鹤城镇金泉塑料厂位于鹤山市鹤城镇工业一区，于 2016 年 8 月 15 日取得《鹤山市环境违法违规建设项目备案表》，备案编号为鹤环备第 422 号（见附件 7），备案内容为：年产塑料制品 625 吨。2019 年 10 月 23 日，鹤山市鹤城镇金泉塑料厂更名为鹤山市金泉塑料制品有限公司。

为满足企业发展需求，现拟投资 255 万元，将生产场所由“鹤山市鹤城镇工业一区”搬迁至“鹤山市鹤城镇鹤翔中路 32 号之十四 8-2# 厂房之二（中心坐标东经 112°50'5.210”，北纬 22°36'24.162”）”。

搬迁后，企业产品结构及产能将进行调整：

①由年产塑料制品 625 吨变更为年产薄膜 118 吨、食品包装袋 20 吨及工业用包装袋 102 吨；

②为提高工作效率，应对不同尺寸薄膜的生产需求，拟新增相应生产设备，以减少原有单台设备在生产不同规格产品时频繁调试所造成的时间损耗。此外，员工人数将增加 7 名。

本项目建设性质为迁建项目，迁建前后项目建设内容及规模变化情况见表 2-1，项目的主要建设内容见表 2-2。

表 2-1 迁建前后项目工程组成

时期 类别	原项目	迁建后	变更情况
名称	鹤山市鹤城镇金泉塑料厂	鹤山市金泉塑料制品有限公司	变更企业名称
建设地点	鹤山市鹤城镇工业一区	鹤山市鹤城镇鹤翔中路 32 号之十四 8-2# 厂房之二	迁址
法人代表	蔡振仲	蔡振仲	不变
总投资	155 万元	255 万元	+100 万元
占地面积	1200m ² （建筑面积 1000 m ² ）	988.52m ² (建筑面积 2995.55m ²)	建筑面积增加 1995.55m ²
劳动定员	13 人	20 人	+7 人

表 2-2 迁建前后项目工程构成一览表

类别	主要内容		
	原项目	迁建后部分	变化情况
主体工程	单层, 建筑面积 1000 平方米（主要包括吹膜区、制袋区、印刷区、无尘车间、原材料存放区和办公室）	3 层, 建筑面积 2995.55 平方米（1 层为吹膜区为 2 层为切袋区、无尘车间和办公室；3 层为印刷区和无尘车间）	3 层, 建筑面积 2995.55 平方米（1 层为吹膜区为 2 层为切袋区、无尘车间和办公室；3 层

						为印刷区和无尘车间)	
	储运工程	料、成品存储存放区、一般固废堆放区	原料、成品存储存放区均在厂区内；在厂区内设置一般固废堆放区	原料、成品存储存放区均在厂区内；在厂区内设置一般固废堆放区	不变		
		危废仓库	在厂区内设置危废间，占地面积约 5m ² ，1 层，主要用于存放危险废物	在厂区内设置危废间，占地面积约 5m ² ，1 层，主要用于存放危险废物	不变		
	辅助工程	办公室	位于生产车间内	位于生产车间内	不变		
	公用工程	供水系统	由市政管网供给	由市政管网供给	不变		
		供电系统	由市政电网供给	由市政电网供给	不变		
	环保工程	污水处理设施	生活污水	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鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准较严值后排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理	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鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准较严值后排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂进一步处理	不变	
		废气处理	吹膜、造粒、印刷、清洁废气	经排气扇直接排放	废气收集后经活性炭吸附装置处理达标后通过 15m 排气筒排放	吹膜、造粒、印刷、清洁废气收集后经活性炭吸附装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放	
			破碎粉尘	加强室内通风后无组织排放	加强室内通风后无组织排放	不变	
		固废处理	生活垃圾	收集后交由环卫部门处理	收集后交由环卫部门处理	不变	
			一般固废	交专业公司处理	交专业公司处理	不变	
			中转物	/	交供应商回收处理	UV 油墨桶、新型油墨清洗剂桶废收集后交供应商回收处理	
			危险废物	交有危险废物处理资质的单位回收处理	交有危险废物处理资质的单位回收处理	不变	
		噪声		合理布局、利用墙体隔声	设备合理布局、基础减	不变	

		等	振，高噪声设备安装消声器等					
2、产品方案								
项目产品方案见下表。								
表 2-3 迁建前后项目主要产品一览表								
产品名称		产品规模		增减量				
		原项目	迁建后					
薄膜		360 吨/年	118 吨/年	-242 吨/年				
食品包装袋		15 吨/年	20 吨/年	+5 吨/年				
工业用包装袋		250 吨/年	102 吨/年	-148 吨/年				
3、项目原辅材料								
项目主要原辅材料消耗见下表。								
表 2-4 迁建前后项目主要原辅材料消耗一览表								
序号	名称	单位	迁建前	迁建后	增减量	物理状态	包装规格	最大存放量
1	LLDPE（新料）	吨/年	125	62.5	-62.5	固体	25kg/袋	20 吨
2	HDPE（新料）	吨/年	125	58.5	-66.5	固体	25 kg/袋	2 吨
3	PP（新料）	吨/年	360	117	-243	固体	25kg/袋	30 吨
4	PE（新料）	吨/年	15	0	-15	固体	25 kg/袋	/
5	水性油墨	吨/年	0.9	0	-0.9	液体	25 kg/桶	/
6	UV 油墨	吨/年	0	0.79	+0.79	液体	25 kg/桶	0.3 吨
7	色母	吨/年	0	2	+2	固体	25kg/袋	0.2 吨
8	润滑油	吨/年	0.01	0.02	+0.01	液体	5 kg/桶	0.01 吨
9	新型油墨清洗剂（洗车水）	吨/年	0	0.05	+0.05	液体	25kg/桶	0.05 吨
备注：本项目使用原料均为新料。								
线性低密度聚乙烯（LLDPE）：是乙烯与少量 α -烯烃共聚形成在线性乙烯的主链上，带有非常短小的共聚单体支链的分子结构。线性低密度聚乙烯为无毒、无味、无臭的乳白色颗粒，密度为 0.918~0.935g/cm³。有强度大、韧性好、刚性大、耐热、耐寒性好等优点，还具有良好的耐环境应力开裂性，耐冲击强度、耐撕裂强度等性能，并可耐酸、碱、有机溶剂等而广泛用于工业、农业、医药、卫生和日常生活用品等领域。 高密度聚乙烯（HDPE）：为白色粉末或颗粒状产品。无毒，无味，结晶度为 80%~90%，耐磨性、电绝缘性、韧性及耐寒性较好，化学稳定性好，在室温条件下，不溶于任何有机溶剂，耐酸、碱和各种盐类的腐蚀 聚丙烯（PP）：聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物，一种有机物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为(C₃H₆)_x，密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，熔点 165℃，在 155℃左								

右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

UV 油墨：主要成分为二缩三丙二醇二丙烯酸酯 25.0%，季戊四醇三丙烯酸酯 10.0%，2-羟基-2-甲基-1-苯基-1-丙酮 4.0%，二苯基(2,4,6-三甲基苯甲酰基)氧化膦 4.0%，聚氨酯树脂 43%，二氧化硅 1.0%，二氧化钛 13%。相对密度（水=1）：1.18g/ml，闪点：大于 230℃，根据 VOCs 含量检测报告可知，其挥发量为 9.5g/L（折算为 0.8%），满足《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨中可挥发性有机化合物含量的限值中能量固化油墨-凹印油墨-≤10%。

色母：是一种新型高分子材料专用着色剂，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。

新型油墨清洗剂（洗车水）：主要成分为高沸点环保溶剂 30-50%、橡胶防老剂 10-20%、表面活性剂 15-30%，液态，沸点为 250℃，密度为 0.78-0.82 g/ml（本项目取中值 0.8 g/ml），根据 VOCs 含量检测报告可知，其挥发量为 19g/L（折算为 2.375%），满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中半水基清洗剂≤300g/L 要求。

表 2-5 油墨核算用量表

产品	印刷件数(件)	印刷尺寸(mm)	湿膜厚度(μm)	单件产品总印刷面积(cm ²)	利用率	年用量(t/a)
薄膜	1180328	145×80	20	116	85%	0.38
包装袋	6098361	60×40	20	24	85%	0.41

备注：①单张薄膜重约 100g，单个包装袋重约 20g，则薄膜印刷数量约为 1180328 件，包装袋印刷数量为 6098361 件，均需要进行印刷；②UV 油墨密度为 1.15g/cm³。

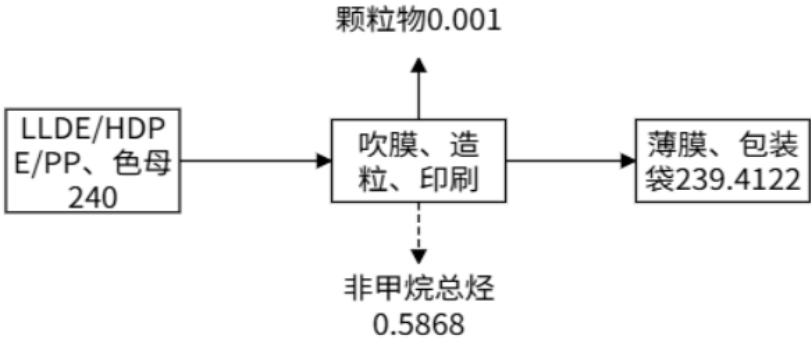


图 2-1 物料平衡图（单位：t/a）

备注：项目薄膜、包装袋生产过程中损耗主要为废气，项目吹膜、造粒废气产生量较少，

故薄膜、包装袋核算后产能为239.4122t/a，由于企业生产核算均按整数取，则薄膜、包装袋产能按240t/a计。

4、项目设备清单

项目设备见下表。

表 2-6 迁建前后项目主要设备一览表

序号	生产设施	型号	单位	迁建前	迁建后	增减量	用途
1	混料机	SSB-100	台	1	10	+9	混料
2	ABA 吹膜机	60~100kg/h, 65 双螺杆	台	2	5	+3	吹膜
3	吹膜机	50~60kg/h, 55 螺杆	台	2	2	0	吹膜
4	吹膜机	20kg/h, 45 螺杆	台	3	3	0	吹膜
5	吹膜机	15kg/h, 25 螺杆	台	7	7	0	吹膜
6	印刷机	JH-250, 7.5kw	台	3	4	+1	印刷
7	热封切袋机	60 寸	台	0	1	+1	切袋
8	热封切袋机	50 寸, 40 个/min	台	1	1	0	切袋
9	热封切袋机	40 寸, 21 个/min	台	3	2	-1	切袋
10	热封切袋机	30 寸, 55 个/min	台	3	2	-1	切袋
11	热封切袋机	25 寸, 21 个/min	台	2	7	+5	切袋
12	破碎拉粒机	20kg/h	台	1	1	0	破碎/造粒
13	破碎机	20kg/h	台	1	1	0	破碎
14	空压机	J-22AYC	台	1	2	+1	/

5、项目用能情况

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量为 20 万度/年。

6、劳动定员和生产班制

项目从业人数从 13 人增加至 20 人，均不在厂内食宿。年生产 300 天，每天生产 8 小时。

7、项目给排水规模

(1) 给水

项目新鲜用水量为 296 t/a，其中生活用水量为 200 t/a，冷却水用量为 96 t/a。

①生活用水：项目迁建后员工人数为 20 人，工作天数为 300 天/年，厂区不设饭堂和宿舍，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水，根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），员工用水量参考“国家机构”无食堂和浴室用水定额（先进值）为 10 m³/（人·a），计算得生活用水量为 200 m³/a。

②冷却塔用水：项目设置 1 台冷却塔用于设备控温。冷却塔循环水量 2 m³/h，损耗水量占总循环水量的 2.0%，计算总循环水量为 4800 m³/a，损耗水量为 96 m³/a。

（2）排水

本项目无生产废水产生，本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鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准较严值后，经市政管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理。

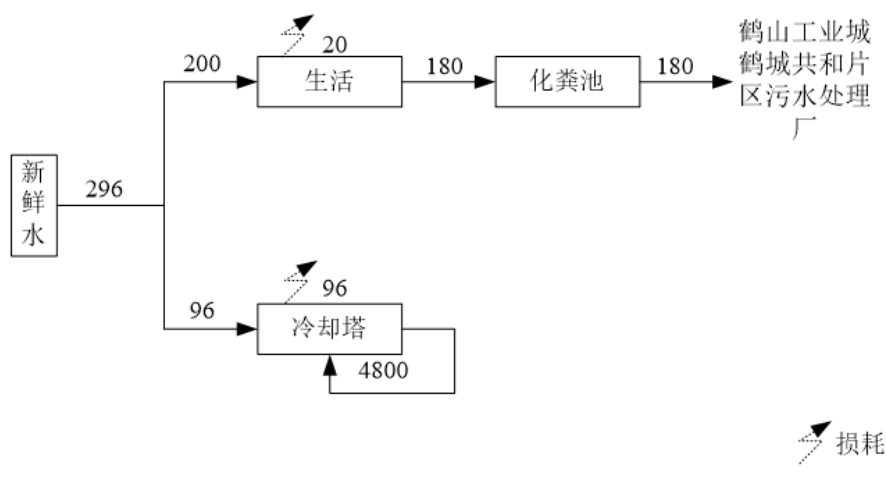


图2-2 水平衡图 (t/a)

8、厂区平面说明

项目生产车间共 3 层，1 层为吹膜区为 2 层为切袋区、无尘车间和办公室；3 层为印刷区和无尘车间。车间物流、人流流向清晰、明确，生产区的布置符合生产程序的物流走向，生产区，仓储区分区明显，便于生产和管理。项目平面布置基本合理，厂区平面布置图详见附件 4。

(一) 生产工艺流程

1、薄膜生产工艺流程

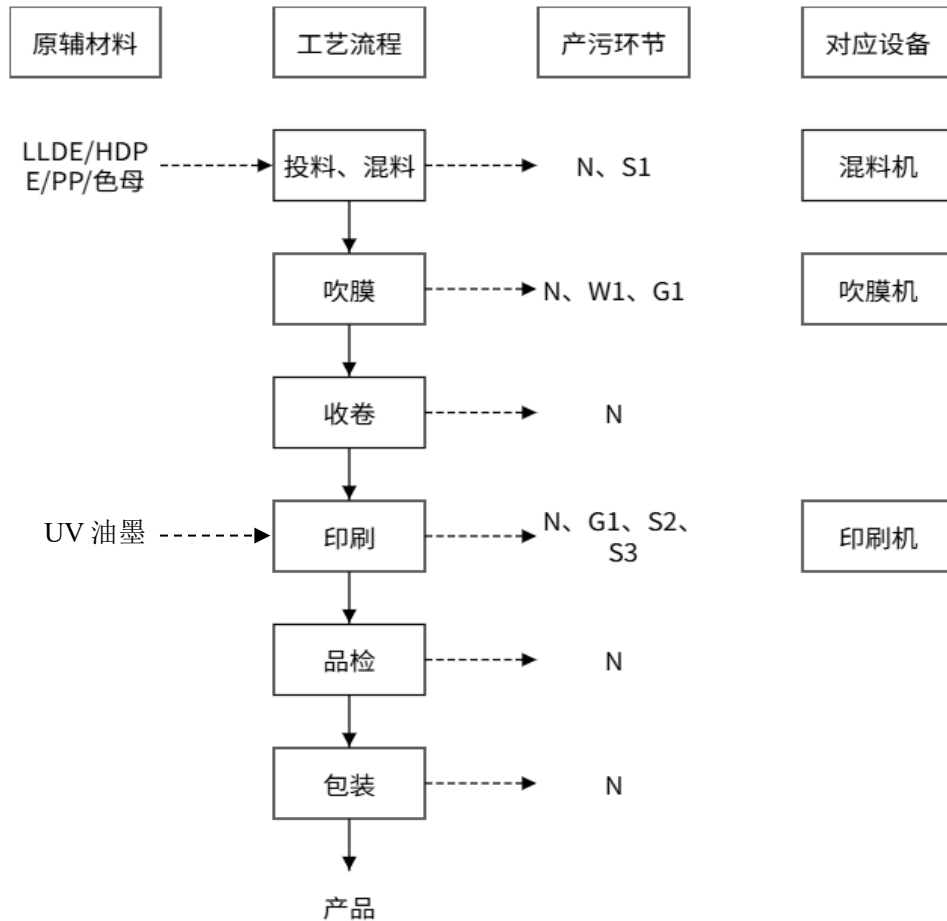


图 2-1 生产工艺流程及产污环节

污染物标识符号：

噪声：N 生产噪声；

废水：W₁ 冷却用水；

废气：G₁ 有机废气及臭气浓度；

固废：S₁ 废包装材料，S₂ 废罐，S₃ 废抹布。

工艺流程简述：

(1) 投料、混料：项目将外购的塑胶粒、色母等物料按照比例投入混料机内，项目原料均为颗粒状，故该过程不会产生颗粒物，会产生少量废包装材料及设备运行噪声。

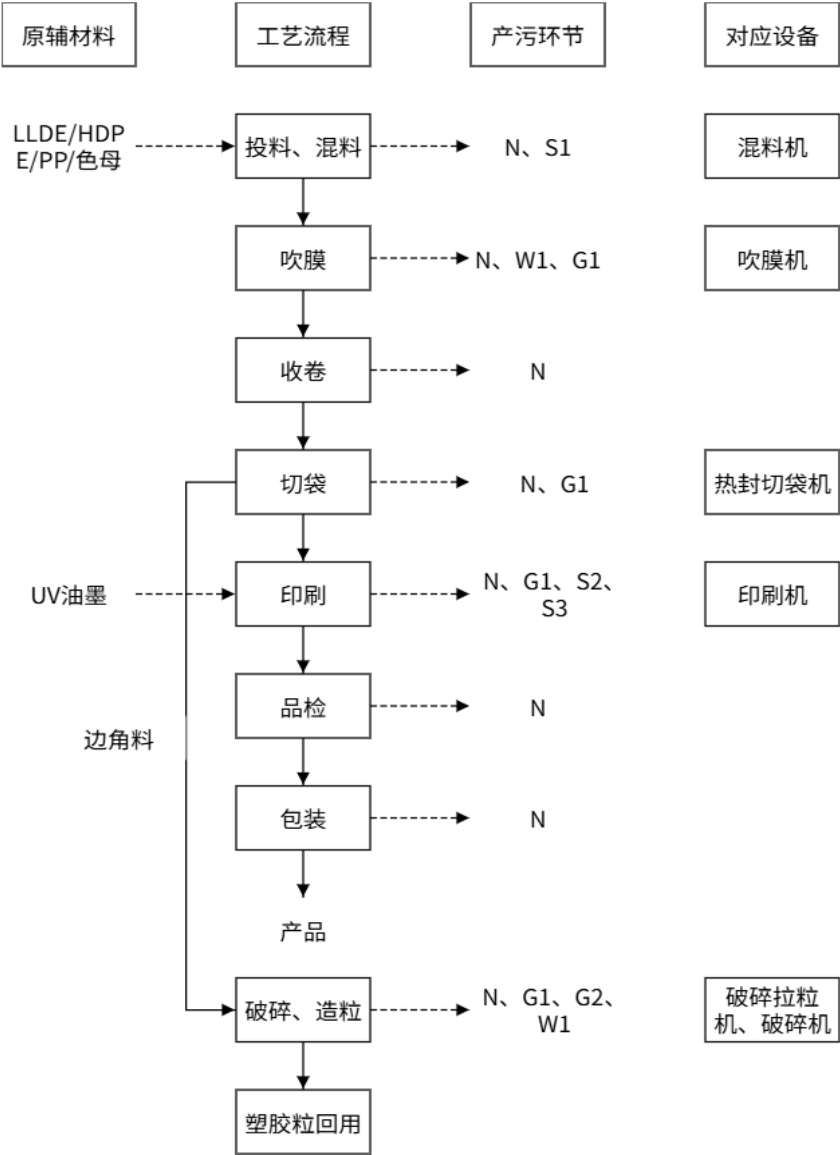
(2) 吹膜、收卷：将塑料粒子加热融化，在较好的熔体流动状态下通过高压空气（空压机）将管膜吹胀到所要求的厚度，经冷却定型后成为薄膜。项目使用塑胶颗粒材进行加工过

程会产生有机废气（非甲烷总烃）、臭气浓度，同时会产生设备运行噪声。吹膜过程中需要使用间接冷却水对吹膜成型的模具进行冷却，冷却水循环使用，需要定期补充蒸发水量，不外排。半成品薄膜通过设备末端配套自动收卷装置进行收卷。

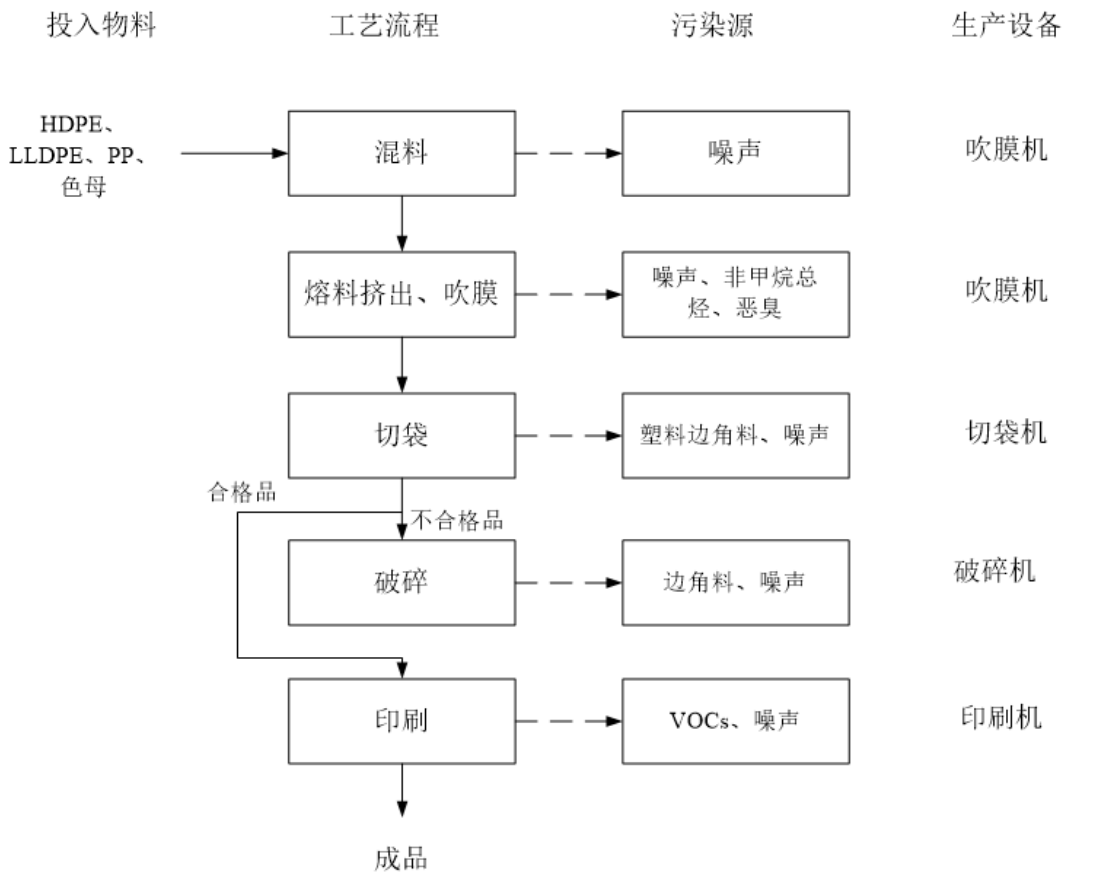
（3）印刷：将薄膜按照生产需求，用 UV 油墨对其凹版印刷，使其上色，印刷机无需清洗，定期使用干净抹布及新型油墨清洗剂对其进行擦拭清洁即可，擦拭过程中新型油墨清洗剂进入抹布，不形成废液，该过程会产生有机废气（非甲烷总烃、总 VOCs）、臭气浓度、废抹布、废罐和设备运行噪声。

（4）品检：通过人工对产品外观进行品检，该过程会产生噪声。

（5）包装：通过人工对产品进行包装，该过程会产生噪声。**2、包装袋生产工艺流程**



	污染物标识符号： 噪声： N 生产噪声； 废水： W₁ 冷却用水； 废气： G₁ 有机废气及臭气浓度，G₂ 颗粒物； 固废： S₁ 废包装材料，S₂ 废罐，S₃ 废抹布。 工艺流程简述： （1）投料、混料：项目将外购的塑胶粒、色母等物料按照比例投入混料机内，项目原料均为颗粒状，故该过程不会产生颗粒物，会产生少量废包装材料及设备运行噪声。 （2）吹膜、收卷：将塑料粒子加热融化，在较好的熔体流动状态下通过高压空气（空压机）将管膜吹胀到所要求的厚度，经冷却定型后成为薄膜。项目使用塑胶颗粒材进行加工过程会产生有机废气（非甲烷总烃）、臭气浓度，同时会产生设备运行噪声。吹膜过程中需要使用间接冷却水对吹膜成型的模具进行冷却，冷却水循环使用，需要定期补充蒸发水量，不外排。半成品薄膜通过设备末端配套自动收卷装置进行收卷。 （3）切袋：项目吹膜后利用热封切袋机将分切好的薄膜加热压制成一定规格的包装袋，制袋温度不高，约为 40℃，该温度不会使塑料薄膜达到熔融状态，更不会达到裂解温度，只是使薄膜边缘结合部位局部软化再进行压合成袋，制袋压制时间约 0.5-1 秒/次，压制位置仅薄膜边缘处，面积少，加工时间短，该过程仅产生极少量的有机废气（非甲烷总烃）、臭气浓度，同时会产生设备运行噪声。 （4）印刷：将薄膜按照生产需求，用 UV 油墨对其凹版印刷，使其上色，印刷机无需清洗，定期使用干净抹布及新型油墨清洗剂对其进行擦拭清洁即可，擦拭过程中新型油墨清洗剂进入抹布，不形成废液，该过程会产生有机废气（非甲烷总烃、总 VOCs）、臭气浓度、废抹布、废罐和设备运行噪声。 （5）品检：通过人工对产品外观进行品检，该过程会产生噪声。 （6）包装：通过人工对产品进行包装，该过程会产生噪声。 （7）破碎、造粒：收集的边角料经破碎机破碎成为尺寸均匀的碎片，以增大其比表面积，利于后续熔融，破碎过程中会产生少量颗粒物。碎片被送入造粒机内，在螺杆的输送和设备加热的共同作用下，将塑料碎片熔融，随后，熔体经模头挤出，通过水冷拉条和切粒等方式迅速冷却固化并被切割成颗粒，其原理是利用水的快速传热使熔体定型。项目冷却水循环使用，定期补充，同时造粒过程中会产生少量有机废气（非甲烷总烃）、臭气浓度及设备运行噪声。 2、产污环节 （1）废水：本项目无生产废水产生，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鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水
--	---

	标准较严值后，经市政管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理。 (2) 废气：造粒、吹膜废气、印刷废气、清洁废气、破碎粉尘。 (3) 噪声：吹膜机、切袋机、破碎拉粒机和印刷机工作时产生的噪声。 (4) 固体废物：生活垃圾、切袋过程产生的塑料边角料、废气治理产生的废活性炭、设备维护产生的废润滑油及废润滑油桶、印刷机清理产生的废抹布。废活性炭、废润滑油、废润滑油桶为危险废物。
与项目有关的原有环境污染问题	(一) 迁建前工艺流程  <pre> graph TD A[投入物料: HDPE、LLDPE、PP、色母] --> B[混料] B --> C[熔料挤出、吹膜] C --> D[切袋] D -- 合格品 --> F[印刷] D -- 不合格品 --> E[破碎] E --> F F --> G[成品] B -.-> B1[噪声] C -.-> C1[噪声、非甲烷总烃、恶臭] D -.-> D1[塑料边角料、噪声] E -.-> E1[边角料、噪声] F -.-> F1[VOCs、噪声] B1 -.-> B2[吹膜机] C1 -.-> C2[吹膜机] D1 -.-> D2[切袋机] E1 -.-> E2[破碎机] F1 -.-> F2[印刷机] </pre> 图 2-2 生产工艺流程及产污环节 1、工艺流程简述： (1) 混料：项目将外购的塑胶粒、色母等物料按照比例投入吹膜机内，项目原料均为颗粒状，该过程产生噪声。 (2) 吹膜：原料进入吹膜机中，经加热（120℃-150℃）使得塑胶粒达到熔融状态，再吹制成膜，然后自然冷却成型。其中，吹膜机为半密闭状态，底部密闭，由于生产需求，顶部为开放状态。该过程产生非甲烷总烃、恶臭和噪声。 (3) 切袋：用切袋机对工件进行分切，此过程不会产生有机废气，该过程会产生塑料边

	角料、噪声。 (4) 破碎：不合格品需要通过破碎机对其进行破碎，后交由废品回收商回收，此过程产生的主要污染物为塑料边角料、噪声。 (5) 印刷：将薄膜和包装袋，按照生产需求，用水性油墨印刷，使其上色，该过程会产生 VOCs 和噪声。 (二) 迁建前污染源强核算及防治措施 原有项目进行了备案，于 2016 年 8 月 15 日取得《鹤山市环境违法违规建设项目备案表》，备案编号为鹤环备第 422 号。项目生产冷却水须循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后用于厂区绿化。项目生产废气为吹膜废气和印刷废气，未开展日常监测。 1、废气 (1) 吹膜废气：根据《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》(粤环函(2022)330 号)中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，产污系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量，原项目塑料粒用量为 625 t/a，非甲烷总烃产生量约为 1.48t/a。该废气直接排放。 (2) 印刷废气：根据水性油墨 MSDS（附件 6），水性油墨主要成分为水溶聚氨酯树脂 10~20%，颜料 10~30%，乙醇 0~5%，水 45~80%，水性油墨挥发份按 5%算，原项目水性油墨使用量为 0.9 t/a，则 VOCs 产生量为 0.045 t/a，该废气直接排放。 (3) 破碎粉尘：项目吹膜工序中原材料（LLDPE、HDPE、PP）的使用总量为 625 t/a，本项目不合格次品约为 6.25t/a。参考《空气污染物排放系数和控制手册》，一般塑料加工过程中粉尘的产生系数为 2.5~5kg/t 原料，考虑到本项目破碎过程非敞开式破碎，仅有少量粉尘于出料时逸散，本评价按 5kg/t 原料计，则项目破碎粉尘产生量为 0.031t/a，破碎粉尘经加强室内通风后无组织排放。 2、废水 (1) 生活污水：项目迁建前生活用水量为 130t/a，产污系数按 0.9 计，则生活污水产生量为 117t/a，经三级化粪池治理后回用于厂区绿化。 (2) 生产废水：生产冷却水循环使用，不外排。 3、固废 (1) 生活垃圾：项目设置员工 13 人，员工生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·d 算，则生活垃圾产生量为 1.95t/a，主要包括废纸、饮料罐等，统一收集后均交由环卫部门清运处理。建设单位应对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响工厂周围环境 (2) 塑料边角料：原项目在切袋、破碎时会产生塑料边角料，塑料边角料为 6.25t/a。收
--	--

集后交由废品回收商回收。

（3）废润滑油桶：废润滑油桶产生量约 0.001t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年），废润滑油桶属于 HW08 废机油与含机油废物中 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，应交由有危险废物处理资质的单位处置。

（4）废润滑油：废润滑油产生量约 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废润滑油属于 HW08 废机油与含机油废物中 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，应交由有危险废物处理资质的单位处置。

根据《鹤山市环境违法违规建设项目备案表》及实际建设情况，原有项目的“三废”排放情况如下。

表 2-7 原有项目污染物产排情况一览表

污染源	污染物	单位	排放量	治理措施
吹膜	吹膜废气	t/a	1.48	加强室内通风后无组织排放
印刷	印刷废气	t/a	0.04	加强室内通风后无组织排放
破碎	破碎粉尘	t/a	0.031	加强室内通风后无组织排放
固体废物	生活垃圾	t/a	1.95	环卫部门统一清运
	废包装材料	t/a	6.25	废品回收单位处理
危险废物	废润滑油桶	t/a	0.001	属于危险废物，交由有资质的单位处理
	废润滑油	t/a	0.01	属于危险废物，交由有资质的单位处理

（三）与审批要求的落实情况

原有项目与审批要求的落实情况见下表。

表 2-8 项目实际环境工程与审批要求变化情况

序号	环评批复意见	落实情况	符合情况
1	（1）项目生产冷却水须循环使用，不得外排；（2）生活废水经三级化粪池处理后回用于厂区绿化	项目生产冷却水循环使用，不外排；生活废水经三级化粪池处理后回用于厂区绿化	符合
2	（1）项目吹膜、制袋、破碎等工序产生废气无组织排放，厂界执行广东省地方标准《大气污染物排放限制》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值（监测项目：非甲烷总烃、颗粒物）。 （2）完善印刷废气的收集，经处理后高空排放，污染物排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2001）中平版印刷Ⅱ时段标准（监测项目：苯、甲苯与二甲苯合计、总 VOCs）。 （3）饭堂须使用清洁能源，厨房油烟废	吹膜废气、印刷废气经排风扇后无组织排放	不符合，印刷有机废气未经治理后直接排放

		气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定的标准要求（监测项目：油烟）。		
3		完善项目噪声污染防治措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类声环境功能区排放限值。	采取利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度等降噪措施，合理布置生产车间和设备位置，削减噪声排放源强，项目厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区排放限值要求。	符合
4		按规范完善固体废物及危险废物暂存场所，危险废物、严控废物等须委托有资质的单位处理，签订处理合同，并严格执行转移联单制度。	未签订危废合同，并定期转移危险废物	不符合，未签订危废合同
5		按规范设置废气排放口（排气筒高度不低于15米）以及排污口标志牌、危险废物暂存场所标志牌、监测采样口、监测平台。委托第三方有资质监测机构开展污染防治设施效果监测。	项目无废气排放口，未委托第三方有资质监测机构开展污染防治设施效果监测	不符合，未设置废气排放口

（四）小结

原有项目主要存在以下环保问题：

（1）吹膜、印刷废气未经处理后直接排放，项目迁建后应收集吹膜、印刷废气后经活性炭吸附装置处理后引至15米排气筒排放；

（2）原有项目未签订危废合同，建议企业将生产过程产生的危险废物委托有资质的单位处理，签订处理合同，并严格执行转移联单制度。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

(一) 大气环境

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》（江府办函〔2024〕25 号），项目所在地属环境空气质量二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准。

为了解本项目所在城市环境空气质量现状，本报告引用江门市生态环境局鹤山分局公布的《鹤山市 2025 年环境空气质量年报》进行评价，详见下表。

表 3-1 2025 年环境空气质量年报（单位：ug/m³）

污染物	年评价指标	现状浓度 μg/m³	标准值 μg/m³	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	8μg/m³	60μg/m³	13.3%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	26μg/m³	40μg/m³	65%	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	42μg/m³	60μg/m³	70%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	26μg/m³	30μg/m³	86.7%	达标
CO	日均值第95百分位数	1.1mg/m³	4mg/m³	27.5%	达标
O ₃	日最大8小时平均浓度	155μg/m³	160μg/m³	96.9%	达标

根据《鹤山市 2025 年环境空气质量年报》，2025 年度鹤山市空气质量状况：SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值二级标准，表明项目所在区域鹤山市为环境空气质量达标区。

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）》要求，需调查项目 5 千米范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量监测数据，本项目特征因子为总 VOCs、非甲烷总烃、TSP，其中非甲烷总烃和总 VOCs 无国家和地方环境质量标准，根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）试行》说明，不需要进行非甲烷总烃和总 VOCs 的环境质量现状监测及评价。而 TSP 无国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据，本项目收集评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料和补充监测分析。

为 2025 年 1 月 16 日~2025 年 1 月 22 日。本项目建设地点和所引用环境监测报告的监测点位距离 92m，监测时间间距<3 年，能够代表项目所在地空气环境质量现状，监测数据结果统计见下表。

表 3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）一览表

--

监测结果表明，本项目所在区域其他污染物 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值要求。

（二）地表水环境

项目纳污水体为民族河(沙冲河)，根据《关于〈关于铁岗涌、共和河及民族河水环境质量执行标准的咨询〉的复函》(鹤环函(2012)22 号)，民族河属于 III 类水域，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

本报告引用江门市生态环境局发布的《2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》中沙冲河干流为民桥断面的监测数据（链接：<https://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/355/355612/3383400.pdf>），监测结果如下表所示。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
	27	恩平市	莲塘水干流	浦桥	III	III	—
八	28	开平市	白沙水干流	冲口村	III	IV	总磷(0.10)
	29	台山市 开平市	白沙水干流	大安里桥	III	IV	总磷(0.10)
八	30	台山市	朗溪河	大潭村	III	II	—
	31	开平市	朗溪河	十七驳桥	III	IV	总磷(0.25)
	32	台山市	罗岗水	康桥温泉	III	III	—
九	33	鹤山市	沙冲河干流	为民桥	III	III	—
	34	新会区	沙冲河干流	第六冲河口	III	V	溶解氧
	35	新会区	沙冲河干流	黄鱼窖口	III	IV	溶解氧

图 3-1 《2025 年第三季度江门市全面推行河长制水质季报》公示截图

监测结果表明，沙冲河能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2022）III 类标准。

（三）声环境

本项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路 32 号之十四 8-2# 厂房之二，根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）中鹤山市声功能环境区划示意图，厂界执行 3 类标准。厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不开展声环境质量现状调查。

（四）地下水、土壤环境

项目生产车间已硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。

	（五）生态环境 项目位于鹤山市鹤城镇鹤翔中路 32 号之十四 8-2# 厂房之二，用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不开展生态现状调查。																														
环 境 保 护 目 标	（一）大气环境 项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、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的名称及与建设项目厂界位置关系、周边地表水环境保护目标详见下表。 表 3-3 项目大气环境保护目标 <table><tr><th>序号</th><th>环境保护敏感目标</th><th>功能性质</th><th>规模</th><th>与厂界距离、方向</th><th>功能区划</th></tr><tr><td>1</td><td>金里村</td><td>村庄</td><td>约 500 人</td><td>西南面约 404 米</td><td rowspan="3">二类功能区</td></tr><tr><td>2</td><td>金竹村</td><td>村庄</td><td>约 1500 人</td><td>西南面约 416 米</td></tr><tr><td>3</td><td>象田村</td><td>村庄</td><td>约 1000 人</td><td>西面约 469 米</td></tr></table> （二）声环境 结合项目四至情况可知，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 （三）地下水环境 项目厂界外 500 米范围内不存在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。 （四）生态环境 项目用地范围内不存在生态环境保护目标。	序号	环境保护敏感目标	功能性质	规模	与厂界距离、方向	功能区划	1	金里村	村庄	约 500 人	西南面约 404 米	二类功能区	2	金竹村	村庄	约 1500 人	西南面约 416 米	3	象田村	村庄	约 1000 人	西面约 469 米								
序号	环境保护敏感目标	功能性质	规模	与厂界距离、方向	功能区划																										
1	金里村	村庄	约 500 人	西南面约 404 米	二类功能区																										
2	金竹村	村庄	约 1500 人	西南面约 416 米																											
3	象田村	村庄	约 1000 人	西面约 469 米																											
污 染 物 排 放 控 制 标 准	（一）废水 本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鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准较严值后，经市政管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理。具体标准见下表。 表 3-4 水污染物排放限值（单位：mg/l，pH 除外） <table><tr><th>污染物</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th></tr><tr><td>执行标准</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>DB44/26-2001 第二时段三级标准</td><td>6-9</td><td>≤500</td><td>≤300</td><td>≤400</td><td>--</td></tr><tr><td>鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准</td><td>6-9</td><td>350</td><td>150</td><td>250</td><td>25</td></tr><tr><td>较严值</td><td>6-9</td><td>350</td><td>150</td><td>250</td><td>25</td></tr></table> （二）废气 1、项目吹膜、造粒、印刷工序会产生有机废气及臭气浓度，吹膜、造粒、印刷产生的废气经统一收集处理后由 15m 高排气筒（DA001）高空排放，其中非甲烷总烃有组织排放执行	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	执行标准						DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--	鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准	6-9	350	150	250	25	较严值	6-9	350	150	250	25
污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮																										
执行标准																															
DB44/26-2001 第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--																										
鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准	6-9	350	150	250	25																										
较严值	6-9	350	150	250	25																										

《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值中的较严值，总 VOCs 有组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 第II时段排气筒 VOCs 排放限值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准；总 VOCs 厂界无组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度厂界无组织排放执行《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标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，详见下表：

表 3-5 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）摘录

表 5 大气污染物特别排放限值标准		
项 目	排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型
非甲烷总烃	60	所有合成树脂

表 3-6 《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）摘录

表 1 大气污染物排放限值			
序号	污染物项目	限值（mg/m³）	污染物排放监控位置
1	NMHC	70	车间或生产设施排气筒

表 3-7 广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）摘录

印刷方式	污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）
		II 时段		
凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）	总 VOCs	120	2.55*	2.0

备注：*项目排气筒未高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5 m 以上，不能达到该要求的排气筒，排放速率严格对应排放速率的 50%执行。

表 3-8 广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）摘录

项 目	排放限值(mg/m³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3-9 恶臭污染物排放标准（摘录）

序号	控制项目	排气筒高度，m	排放量，kg/h	二级
				新扩改建
1	臭气浓度	15	2000（无量纲）	20（无量纲）

	（三）噪声排放标准 项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中厂界环境噪声排放限值的 3 类标准。昼间≤65 dB(A)；夜间≤55 dB(A)。 （四）固体废物 一般工业固体废物在厂内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，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。																		
	1、水污染物排放总量控制指标 项目产生的污水主要为生活污水，因此无需申请地表水总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目总量控制指标详见下表。 表 3-10 项目总量控制指标分析（单位：t/a） <table border="1"> <tr> <th>污染类型</th><th>总量控制指标</th><th>现有工程排放量</th><th>本项目排放量</th><th>以新带老削减量</th><th>总体工程排放量</th><th>增减量</th></tr> <tr> <td>废气</td><td>非甲烷总烃（含总 VOCs）</td><td>1.525</td><td>0.446</td><td>1.525</td><td>0.446</td><td>-1.079</td></tr> </table> 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。						污染类型	总量控制指标	现有工程排放量	本项目排放量	以新带老削减量	总体工程排放量	增减量	废气	非甲烷总烃（含总 VOCs）	1.525	0.446	1.525	0.446
污染类型	总量控制指标	现有工程排放量	本项目排放量	以新带老削减量	总体工程排放量	增减量													
废气	非甲烷总烃（含总 VOCs）	1.525	0.446	1.525	0.446	-1.079													

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

运营 期环境 影响和 保护措 施	(一) 废气																	
	1、废气污染物排放源情况																	
	表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表																	
	生产 单元	装置	污染源	污染物	收集 效率	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放 时间 (h)
						核算 方法	废气 产生量 (m³/h)	产生 浓度 (mg/m³)	产生 速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率	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)	
	吹 膜、 造 粒、 印 刷、 清 洁	吹膜 机、破 碎拉粒 机、印 刷机	DA001	非甲烷总 烃（含总 VOCs）	30%	产污 系数法	20000	3.67	0.0733	0.176	活性炭 吸附	80%	物料 衡算法	20000	0.73	0.0147	0.0352	2400
				臭气 浓度		/	/	/	/	/			/	/	/	少量	2400	
			无组织 排放	非甲烷总 烃（含总 VOCs）	/	物料 衡算法	/	/	0.1712	0.4108	/	/	物料 衡算法	/	/	0.1712	0.4108	2400
				臭气 浓度	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	/	/	/	少量	2400
	破碎	破碎 机、破 碎拉粒 机	无组织 排放	颗粒物	/	产污 系数法	/	/	0.0033	0.001	加强室 内通风	/	物料 衡算法	/	/	0.0017	0.0005	300
	合计			非甲烷总 烃（含总 VOCs）	/	/	/	/	/	0.5868	/	/	/	/	/	/	0.446	/
				颗粒物	/	/	/	/	/	0.001	/	/	/	/	/	/	0.0005	/
表 4-2 排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表																		
生产单元	生产设施	废气产污 环节	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施		排放口 类型										
						污染防治措施 名称及工艺	是否为可行技术											

	吹膜、造粒、印刷、清洁	吹膜机、破碎拉粒机、印刷机	吹膜、造粒、印刷、清洁	非甲烷总烃	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值中的较严值	有组织	活性炭吸附	是，属于 HJ1122—2020 附录 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中塑料薄膜制造产生的非甲烷总烃对应的可行性技术“吸附”，属于 HJ1066-2019 表 A.1 废气治理可行技术参考表中的工艺环节“印刷”废气来源中“平版印刷”中适用污染物情况“挥发性有机物浓度<1000mg/m ³ ”对应的“活性炭吸附”	一般排放口
	厂界			总 VOCs	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 第II时段排气筒 VOCs 排放限值	无组织	/	/	/
				臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准	无组织	/	/	/
	厂区内			NMHC	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	无组织	/	/	/
	表 4-3 废气排放口基本情况表								
	编号及名称	高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m ³ /h)	风速(m/s)	温度	类型	地理坐标	
	DA001 排气筒	15	0.7	20000	15.65	常温	一般排放口	北纬 22.606536° 东经 112.834456°	

运营期环境影响和保护措施	2、源强核算 (1) 吹膜废气 项目吹膜工序需对原料进行加热，原料在受热情况下，塑料中残存未聚合的反应单体中的有机成分会挥发至空气中，从而形成有机废气。项目吹膜工序中加热温度设置在 120℃，LLDPE 热分解温度在 300℃以上，HDPE 热分解温度在 142℃以上，PP 热分解温度在 370℃以上，均未达热分解温度，且加热在封闭的容器内进行，产生的有机废气仅有少量排出，其主要污染因子为非甲烷总烃。 根据《广东省生态环境厅关于印发〈广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范〉等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》(粤环函(2022)330 号)中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数，产污系数为 2.368kg/t-塑胶原料用量(即收集、治理效率均为 0%时排放系数)，项目塑料及色母用量为 240t/a，非甲烷总烃产生量约为 0.5683t/a，项目设置集气装置对吹膜工序废气进行收集。 (2) 造粒废气 根据企业生产经验，次品、边角料的产生量约为 2.4 吨，次品、边角料需使用破碎造粒机造粒后回用于生产，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 292 塑料制品业系数手册中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表中造粒的产污系数为 4.6kg/t-产品，则非甲烷总烃产生量约为 0.011t/a，项目设置集气装置对造粒工序废气进行收集。 (3) 制袋废气 项目吹膜后利用制袋机将分切好的薄膜加热压制成一定规格的包装袋。制袋温度不高，约为 40℃，该温度不会使塑料薄膜达到熔融状态，更不会达到裂解温度，只是使薄膜边缘结合部位局部软化再进行压合成袋。制袋压制时间约 0.5-1 秒/次，压制位置仅薄膜边缘处，面积少，加工时间短，该过程仅产生极少量的有机废气，以非甲烷总烃表征。通过加强通风换气，非甲烷总烃表征以无组织形式排放到车间外，对环境的影响不大，本报告不做定量分析。 (4) 恶臭 项目吹膜工序过程中会产生轻微恶臭气体，污染因子为臭气浓度，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。项目在吹膜机上方设置集气罩，恶臭气体通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m 有机废气排气筒（DA001）排放，少部分未能被收集的恶臭以无组织形式在车间排放，通过加强车间通风，该类异味对周边环境的影响不大，
--------------	---

能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中臭气浓度排放标准的要求,即臭气浓度有组织排放浓度小于 2000(无量纲),无组织排放浓度小于 20(无量纲)。 (5) 印刷废气、清洁废气 项目在印刷工艺时使用 UV 油墨,因此会产生有机废气。根据建设单位提供资料,项目 UV 油墨用量为 0.79t/a,根据 UV 油墨 VOC 检测报告,挥发性物质总含量为 9.5g/L,折算为 0.8%,则非甲烷总烃(含总 VOCs)产生量为 0.0063t/a,产生速率为 0.0026kg/h;项目定期对印刷机进行清洁,清洁使用新型油墨清洗剂(洗车水),项目年使用新型油墨清洗剂(洗车水)量为 0.05t,根据新型油墨清洗剂(洗车水) VOC 检测报告,挥发性物质总含量为 19g/L,折算为 2.375%,则非甲烷总烃(含总 VOCs)产生量为 0.0012t/a,0.0005kg/h。 吹膜、造粒和印刷、清洁工序时所产生非甲烷总烃(含总 VOCs)收集引至同一套“活性炭吸附装置”处理,吹膜废气+造粒废气+印刷废气+印刷机清洁废气=0.5683t/a+0.011t/a+0.0063t/a+0.0012t/a=0.5868t/a。 参考《简明通风设计手册》中有关公式,集气罩的控制风速要在 0.3 m/s 以上。按照以下经验公式计算得出单个集气罩的风量为 831.6m³/h,则 17 台吹膜机、1 台破碎造粒机、4 台印刷机所需风量为 18295.2m³/h,考虑风量损耗,项目拟设风量 20000m³/h。参照《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》(粤环函〔2023〕538 号)表 3.3-2 废气收集集气效率参考,外部集气罩,相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.5m/s 的收集效率取 30%。 $L=3600 \times K \times P \times H \times V$ 其中: P—集气罩敞开面的周长(取 1.1m); H—集气罩口至有害物源的距离(取 0.5 m); V—控制风速(取 0.3 m/s); K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数,通常取 K=1.4 收集后的废气进入活性炭吸附装置进行处理,参照《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》活性炭处理效率约为 50~80%,并结合同类行业的废气处理经验,本项目取活性炭装置处理效率 60%,则“活性炭吸附”装置对有机废气的总处理效率为 $n=1-(1-60\%) \times (1-60\%)=84\%$,本项目保守估计活性炭吸附去除效率取 80%,处理后的废气经 15m 高排气筒 DA001 排放。表 4-4 有机废气产排情况表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">污染工序</th><th>吹膜、造粒、印刷工序</th></tr> <tr> <th colspan="2">污染物</th><th>非甲烷总烃</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">产生情况</td><td>产生量(t/a)</td><td>0.5868</td></tr> <tr> <td>产生速率(kg/h)</td><td>0.2445</td></tr> <tr> <td>处理情况</td><td>收集效率(%)</td><td>30</td></tr> </tbody> </table>			污染工序		吹膜、造粒、印刷工序	污染物		非甲烷总烃	产生情况	产生量(t/a)	0.5868	产生速率(kg/h)	0.2445	处理情况	收集效率(%)	30
污染工序		吹膜、造粒、印刷工序														
污染物		非甲烷总烃														
产生情况	产生量(t/a)	0.5868														
	产生速率(kg/h)	0.2445														
处理情况	收集效率(%)	30														

		收集量 (t/a)	0.176
		产生速率 (kg/h)	0.0733
		产生浓度 (mg/m³)	3.67
		处理效率 (%)	80
		削减量 (t/a)	0.1408
	有组织排放情况	排放量 (t/a)	0.0352
		排放速率 (kg/h)	0.0147
		排放浓度 (mg/m³)	0.73
	无组织排放情况	排放量 (t/a)	0.4108
		排放速率 (kg/h)	0.1712
	合计 (t/a)		0.446

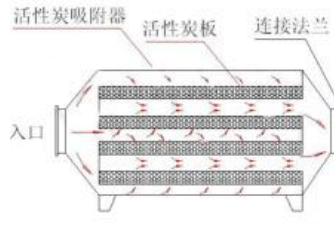
(7) 破碎粉尘

项目破碎工序在破碎间内进行，破碎过程会产生少量粉尘，根据建设单位提供的资料，回用到破碎工序的边角料和不合格产品约为 2.4t，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册—废 PS/ABS 干法破碎工艺的产污系数——425g/t-原料，则本项目破碎工序粉尘（颗粒物）产生量为 0.001t/a，经破碎机破碎成约 3-4mm 颗粒，因此产生的粉尘量粒径较大，50%以上受重力作用散落在破碎机周边，工人每天定期清理即可，破碎机约每天工作一次，每次工作 1 小时，破碎机年运行时间为 300h。因此，无组织排放量为 0.0005t/a，无组织排放速率为 0.0017kg/h。破碎机每次破碎产生的粉尘量极少，且为不连续排放；同时破碎机设置于破碎间内，属较为密闭空间，产生的粉尘为较大的颗粒物，可快速沉降于地面，然后使用扫帚等工具进行清理。破碎粉尘在车间内无组织排放。

3、废气治理设施可行性分析

活性炭设施可行性分析：根据活性炭的吸附原理和特点可以看出，活性炭吸附较适合处理有机废气，对有机废气净化效率较高，而且初期投资较低，占地面积小，较适合作为一般建设项目有机废气处理措施。

表 4-5 活性炭吸附的吸附原理和特点

吸附原理	特点	活性炭吸附内部示意简图
活性炭（吸附剂）是一种非极性吸附剂，具有疏水性和亲有机物的性质，它能吸附绝大部分有机气体，如苯类、醛酮类、醇类、烃类等以及恶臭物质。	活性炭具有较好的机械强度、耐磨损性能、稳定的再活性以及对强、碱、水、高温的适应性等。活性炭对气体的吸附具有广泛性，对有机气体、无机气体、大分子量、小分子量均有较好的吸附性能，特别适用于混合有机气体的吸附。由于其具有疏松多孔的结构，比表面积很大，	 The diagram illustrates the internal structure of an activated carbon adsorption device. It shows a rectangular chamber with an '入口' (Inlet) on the left and a '连接法兰' (Connection flange) on the right. Inside, there are multiple horizontal layers of '活性炭板' (Activated carbon plates). Arrows indicate the flow of air from the inlet, through the layers of activated carbon plates, and out through the flange. The entire unit is labeled '活性炭吸附器' (Activated carbon adsorption device).

	对有机废气吸附效率也比较高。					
根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），进入活性炭吸附装置的颗粒物含量宜低于 1mg/m ³ ，废气温度宜低于 40℃；吸附装置样式选用为固定床式，该样式构造简单，易于安装和维护，并要求有机废气和活性炭的总接触时间维持在 0.8~1.2 秒，确保有机废气可以被活性炭有效吸附。						
表 4-6 废气治理措施可行性分析表						
《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶与塑料制品工业》（HJ122-2020）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（节选）和《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066-2019）表 A.1 废气治理可行技术参考表（节选）				本项目情况		可行性
产排污环节	污染物种类	过程控制技术	可行技术	过程控制情况	污染治理工艺	
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编织品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	溶剂替代 密闭过程 密闭场所 局部收集	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	局部收集/密闭过程	活性炭吸附	可行
	臭气浓度、恶臭特征物质		喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术		活性炭吸附	可行
印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元	挥发性有机物浓度<1000mg/m ³	/	活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他	局部收集 / 密闭过程	活性炭吸附	可行
4、达标排放情况						
项目吹膜、造粒、印刷工序会产生有机废气，污染因子为非甲烷总烃、总 VOCs，废气收集后经活性炭吸附装置处理，然后通过 1 条 15m 高的排气筒排放，收集效率为 30%，有机废气处理效率为 80%；破碎粉尘经加强室内通风后无组织排放。根据表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表，非甲烷总烃有组织排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值中的较严值；臭气浓度有组织排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准；总 VOCs 有组织排放可满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 第II时段排气筒 VOCs 排放限值；未被收集的无组织排放，总 VOCs						

厂界无组织排放可满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；非甲烷总烃厂区内无组织排放监控浓度满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。							
5、大气污染源非正常工况分析							
非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目废气非正常工况排放主要为废气处理系统故障时，处理效率仅为 0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。							
表 4-7 大气污染物非正常排放核算表							
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/m³)	年发生 频次/次	应对措施
1	吹膜、造粒、印刷 废气	废气处理 系统故障	非甲烷总 烃（含总 VOCs）	0.0733	3.67	≤1	停工，更 换活性炭
6、自行监测计划							
根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定本项目大气监测计划如下：							
表 4-8 有组织废气监测方案							
监测 点位	监测指标	监测频 次	执行排放标准				
DA001	非甲烷总烃	1 次/半 年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值中的较严值				
	总 VOCs	1 次/年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 第Ⅱ时段排气筒 VOCs 排放限值				
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值				
表 4-9 无组织废气监测计划表							
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准				
厂界	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值				

		总 VOCs	1 次/年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值									
	厂区内	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放 限值									

(二) 废水

1、废水污染物排放源情况

表 4-10 废水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 水 产 生 量 m³/a	产 生 浓 度 mg/L	产 生 量 t/a	工 艺	效 率 %	核 算 方 法	废 水 排 放 量 m³/a	排 放 浓 度 mg/L		排 放 量 t/a
员 工 生 活	三 级 化 粪 池	生 活 污 水	COD _{Cr}	类 比 法	180	250	0.045	分 格 沉 淀、 厌 氧 消 化	20	物 料 衡 算 法	180	200	0.036	2400
			BOD ₅			150	0.027		17			125	0.0225	
			SS			150	0.027		33			100	0.018	
			NH ₃ -N			20	0.0054		33			13	0.0023	

表 4-11 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别或废水来源	污染物种类	执行标准	污 染 防 治 设 施		排 放 去 向	排 放 口 类 型
			污 染 防 治 设 施 名 称 及 工 艺	是 否 为 可 行 技 术		
生活污水	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮	DB44/27	化粪池	《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）附录 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表中“生活污水（单独排放）”对应的“化粪池”	民族河	一般排放口

表 4-12 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污 染 物 治 理 设 施			排放口 编 号	排放口 设置是 否符合 要求	排放口类型
					污 染 治 理 设 施 编 号	污 染 治 理 设 施 名 称	污 染 治 理 设 施 工 艺			
1	生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂	间断排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	WS-01	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排放口 ☐ 雨水排放放口 ☐ 清净下水排放口 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

2、源强核算

项目废水污染源主要为生活污水。各污染源强核算过程：

（1）生活污水：迁建后项目全厂劳动定员为20人，均不在厂内食宿，工作天数为300天/年，生活污水主要是员工洗漱和冲厕废水。根据广东省《用水定额 第三部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），生活用水系数参照“国家机构”无食堂和浴室 $10\text{ m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计算，计算得生活用水量为 $0.67\text{ m}^3/\text{d}$ （即 $200\text{ m}^3/\text{a}$ ）。排污系数为0.9，计算得生活污水排放量为 $0.6\text{ m}^3/\text{d}$ （即 $180\text{ m}^3/\text{a}$ ）。

参照《环境影响评价技术基础》（环境科学系编）中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr} ：250mg/L， BOD_5 ：150mg/L，SS：150mg/L，氨氮：20mg/L。本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鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准较严值后，经市政管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理。

（2）冷却用水：本项目配备有1台 $2\text{ m}^3/\text{h}$ 的冷却水塔冷却水进行冷却，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，项目年生产300天，每天工作8小时，故冷却水塔总循环水量为 $4800\text{ m}^3/\text{a}$ 。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2.0%，即新水补充量约占循环水量的2.0%，新鲜水补充量为 $96\text{ m}^3/\text{a}$ 。

3、依托鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂的可行性分析

本项目所在在区域属于鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂纳污范围，根据工业城污水厂提供信息，污水厂已建成并投入运营，且污水管网已铺设至项目所在位置并投入使用。

鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂采用“A²/O式MBR+人工湿地”的废水处理工艺，尾水排放执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其余《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准未注明的指标，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准中较严者后排入民族河，工艺流程见下图。

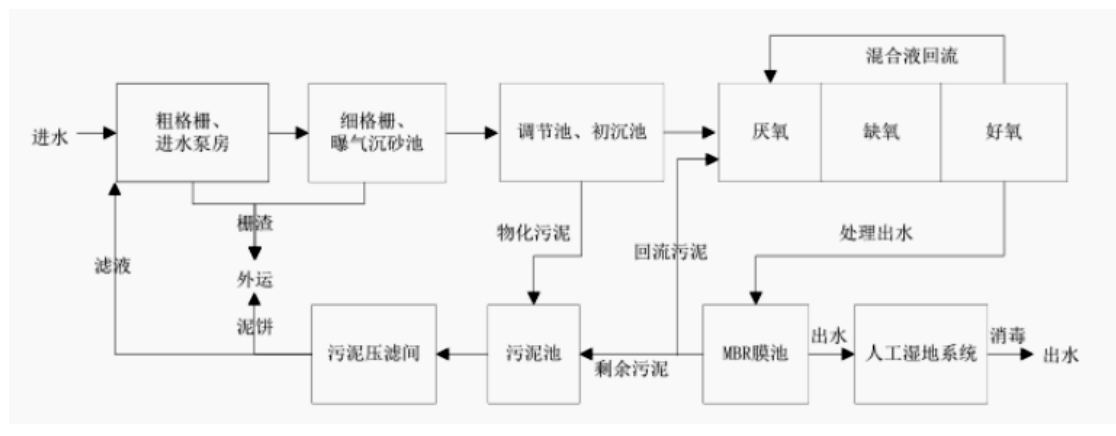


图 4-1 鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂现有的污水处理流程图

根据工程分析可知，本项目生活污水排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。根据《鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂新建项目环境影响报告书》（批复文号：江环审〔2015〕236号），纳污范围内现有生产废水和生活污水的总接纳量为 $6151.47\text{m}^3/\text{d}$ ，即设计总处理规模下（ $12000\text{m}^3/\text{d}$ ），尚剩余 $5848.53\text{m}^3/\text{d}$ 的处理能力。本项目生活污水排放量为 $0.6\text{m}^3/\text{d} < 5848.53\text{m}^3/\text{d}$ 。因此，从水量上分析本项目生活污水依托鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理是可行的。

4、达标排放情况

本项目生活污水排放量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ，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鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设计进水标准较严值后，经市政管网排入鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂处理，通过对整个厂区地面、化粪池进行硬化处理，落实并加强污染防治措施的基础上，本项目产生的废水不会对附近水体环境造成影响。

（三）噪声

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 80-85 dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，本项目砖墙为双面粉刷的车间墙体，实测的隔声量为 49 dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 30 dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-13 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		排放 时间 /h
				核算 方法	噪声 值	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值	
混料	混料机	混料机	频发	类比 法	80	墙体隔声	30	类比 法	50	2400
吹膜	ABA 吹膜机	ABA 吹膜机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
吹膜	吹膜机	吹膜机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
吹膜	吹膜机	吹膜机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
吹膜	吹膜机	吹膜机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
印刷	印刷机	印刷机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
切袋	热封切袋机	热封切袋机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
切袋	热封切袋机	热封切袋机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
切袋	热封切袋机	热封切袋机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
切袋	热封切袋机	热封切袋机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
切袋	热封切袋机	热封切袋机	频发		80	墙体隔声	30		50	2400
破碎/	破碎拉粒机	破碎拉粒机	频发		85	墙体隔声	30		55	2400

拉粒										
破碎	破碎机	破碎机	偶发		85	墙体隔声	30		55	300
/	空压机	空压机	频发		85	墙体隔声	30		55	2400

噪声影响预测模式：噪声的衰减主要与声传播距离、空气吸收、阻挡物的反射屏障等因素有关，本项目将生产设备产生的噪声看做面源噪声，声源位于室内，噪声的衰减考虑墙壁、窗户的屏障和声传播距离的衰减。

①室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按公式近似求出：

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

式中： TL ——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB(A)。有门窗设置的构筑物其隔声量一般为10~25dB，预测时取15dB。

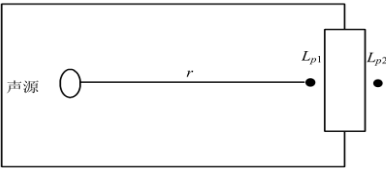


图 4-2 室内声源等效为室外声源图

也可按公式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w - 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m ；

然后按公式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中： $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N ——室内声源总数；

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外观护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

然后按公式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

②距离衰减： $L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$

式中： r_0 ——为点声源离监测点的距离，m

r ——为点声源离预测点的距离，m

③屏障衰减 A_b ：根据经验数据，一栋建筑隔声取 4dB，两栋建筑隔声取 6db。

④声压的叠加：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}}$$

L_p ——各噪声源叠加总声压级，dB；

L_{pi} ——各噪声源的声压级，dB。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

表 4-14 噪声预测结果单位 dB(A)

监测点位置		南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	61.24	63.17	61.24
背景值	昼间	/	/	/
叠加值	昼间	/	/	/
标准值	昼间	65	65	65
评价标准来源		GB12348-2008		
达标情况		达标	达标	达标

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区的昼间、夜间标准。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；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。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中 5.4.2，本项目运营期噪声环境监测计划列于下表。

表 4-15 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目南、西、北四个厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

备注：项目东厂界与临厂共界，故不设监测点。

（四）固体废物

项目产生的固体废物有生活垃圾、塑料边角料、废 UV 油墨桶、废抹布、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶。

项目固体废物排放情况见下表。

表 4-16 本项目固废产生及处置情况一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置情况		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
员工办公生活	/	生活垃圾	/	产污系数法	3	/	3	交由当地环卫部门处理
制袋	/	塑料边角料	一般工业固废	产污系数法	2.4	/	2.4	收集后破碎回收利用
印刷	/	废抹布	一般工业固废	产污系数法	0.1	/	0.1	交专业公司处理
印刷	/	废 UV 油墨桶、废新型油墨清洗剂桶	中转物	物料衡算	0.068	/	0.068	交供应商回收处理
废气治理	/	废活性炭	危险废物	产污系数法	4.7488	/	4.7488	委托有危险废物经营许可证的单位处置
设备维护	/	废润滑油	危险废物	生产经验	0.02	/	0.02	
设备维护	/	废润滑油桶	危险废物	生产经验	0.002	/	0.002	

表 4-17 危险废物排放情况

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	物理性状	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	4.7488t/a	废气处理	固态	碳、有机物	有机物	4 次/年	毒性	暂存于危废暂存间，定期交由有处理资质的单位回收处理
废润滑油	HW08 废机油与含机油废物	900-249-08	0.02 t/a	设备维护	液态	矿物油	废润滑油	1 次/年	毒性、易燃性	
废润滑油桶	HW08 废机油与含机油废物	900-249-08	0.002 t/a	设备维护	固态	金属	废润滑油	1 次/年	毒性、易燃性	

表 4-18 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	厂区西北侧	10m ²	袋装	15 t	1 年
	废润滑油	HW08 废机油与含机油废物	900-249-08			桶装		
	废润滑油桶	HW08 废机油与含机油废物	900-249-08			桶装		

1、源强核算

(1) 生活垃圾

项目设置员工 20 人，员工生活垃圾产生量按 0.5 kg/人·d 算，则生活垃圾产生量为 20*0.5*300/1000=3t/a，主要包括废纸、饮料罐等，统一收集后均交由环卫部门清运处理。建设单位应对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响工厂周围环境。

(2) 一般工业固体废物

①塑料边角料

项目切袋、破碎过程中会产生一些塑料边角料，根据企业生产经验，塑料边角料产生量约为 2.4t/a。废包装材料属于一般工业固废，收集后破碎回收利用。

②废抹布

印刷机需要定期清洁，清洁过程会产生废抹布，其产生量约为 0.1t/a，废抹布属于一般工业固废，收集后交专业公司处理。

(3) 中转物

①废 UV 油墨桶、废新型油墨清洗剂桶

本项目年使用UV油墨0.79吨/年、新型油墨清洗剂0.05吨/年，使用25公斤/桶装载，年产生装载UV油墨、新型油墨清洗剂的废桶约34个，每个废桶重约2 kg，则年产生装载UV

油墨的废桶约0.068t/a。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）：“任何不需要修复和加工即可用于原始用途的物质，可不作为固体废物管理”。本项目的废UV油墨桶可以直接循环再用，由供应商回收利用。																																		
（4）危险废物																																		
①废活性炭																																		
项目有机废气处理设施（活性炭吸附装置）在经过一段时间的运行后，活性炭吸附装置工作量达到饱和后需要更换活性炭，项目有机废气收集量为 0.3725t/a，活性炭吸附装置处理效率为 80%，则吸附有机废气约为 0.176×0.8=0.1408t/a，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）表 3.3-3，建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量，项目采用颗粒状活性炭，则活性炭理论更换量应为 0.1408÷15%≈0.94t/a。																																		
根据《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）附件 3，本项目活性炭吸附装置设计参数如下表所示。																																		
表 4-19 项目废活性炭产生情况一览表																																		
<table><tr><td rowspan="10">活性炭吸附装置 (DA001)</td><td>参数指标</td><td>主要参数</td><td>备注</td></tr><tr><td>设计风量 Q（m³/h）</td><td>20000</td><td>根据上文核算</td></tr><tr><td>风速 V（m/s）</td><td>0.58</td><td>颗粒炭低于 0.6m/s</td></tr><tr><td>过碳面积 S（m²）</td><td>9.58</td><td>S=Q/V/3600</td></tr><tr><td>停留时间（S）</td><td>0.52</td><td>停留时间=炭层厚度/过滤风速 （废气停留时间保持 0.5-1s）</td></tr><tr><td>抽屉宽度 W（m）</td><td>0.8</td><td>/</td></tr><tr><td>抽屉长度 L（m）</td><td>1.5</td><td>/</td></tr><tr><td>活性炭箱抽屉个数 M（个）</td><td>8</td><td>M=S/W/L</td></tr><tr><td>抽屉间距（mm）</td><td>H1: 100 H2: 100 H3: 200 H4: 400 H5: 500</td><td>横向距离 H1：取 100-150mm 纵向距离 H2：取 50-100mm 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3：取 200-300mm 炭箱抽屉按上下两层排布，上层距离 H4 宜取值 400-600mm，进风口设置空间 H5:500mm</td></tr><tr><td>填充厚度 D（m）</td><td>0.3</td><td>颗粒炭填充厚度不宜低于 300mm</td></tr><tr><td>活性炭箱尺寸（长×宽×高，mm）</td><td>4000×1700 ×1400</td><td>根据 M、H1、H2 以及箱抽屉间距，结合活性炭箱抽屉的排布(一般按矩阵式布局)等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积。</td></tr></table>	活性炭吸附装置 (DA001)	参数指标	主要参数	备注	设计风量 Q（m³/h）	20000	根据上文核算	风速 V（m/s）	0.58	颗粒炭低于 0.6m/s	过碳面积 S（m²）	9.58	S=Q/V/3600	停留时间（S）	0.52	停留时间=炭层厚度/过滤风速 （废气停留时间保持 0.5-1s）	抽屉宽度 W（m）	0.8	/	抽屉长度 L（m）	1.5	/	活性炭箱抽屉个数 M（个）	8	M=S/W/L	抽屉间距（mm）	H1: 100 H2: 100 H3: 200 H4: 400 H5: 500	横向距离 H1：取 100-150mm 纵向距离 H2：取 50-100mm 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3：取 200-300mm 炭箱抽屉按上下两层排布，上层距离 H4 宜取值 400-600mm，进风口设置空间 H5:500mm	填充厚度 D（m）	0.3	颗粒炭填充厚度不宜低于 300mm	活性炭箱尺寸（长×宽×高，mm）	4000×1700 ×1400	根据 M、H1、H2 以及箱抽屉间距，结合活性炭箱抽屉的排布(一般按矩阵式布局)等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积。
活性炭吸附装置 (DA001)		参数指标	主要参数	备注																														
		设计风量 Q（m³/h）	20000	根据上文核算																														
		风速 V（m/s）	0.58	颗粒炭低于 0.6m/s																														
		过碳面积 S（m²）	9.58	S=Q/V/3600																														
		停留时间（S）	0.52	停留时间=炭层厚度/过滤风速 （废气停留时间保持 0.5-1s）																														
		抽屉宽度 W（m）	0.8	/																														
		抽屉长度 L（m）	1.5	/																														
		活性炭箱抽屉个数 M（个）	8	M=S/W/L																														
		抽屉间距（mm）	H1: 100 H2: 100 H3: 200 H4: 400 H5: 500	横向距离 H1：取 100-150mm 纵向距离 H2：取 50-100mm 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3：取 200-300mm 炭箱抽屉按上下两层排布，上层距离 H4 宜取值 400-600mm，进风口设置空间 H5:500mm																														
	填充厚度 D（m）	0.3	颗粒炭填充厚度不宜低于 300mm																															
活性炭箱尺寸（长×宽×高，mm）	4000×1700 ×1400	根据 M、H1、H2 以及箱抽屉间距，结合活性炭箱抽屉的排布(一般按矩阵式布局)等参数，加和分别得到炭箱长、宽、高参数，确定活性炭箱体积。																																

	活性炭填装体积 V 炭 (m³)	2.88	V 炭=M×L×W×D
	活性炭填装量 (kg)	1152	W (kg) =V (炭) ×ρ (颗粒炭取 400kg/m³)
正视图 俯视图			
图 3 活性炭吸附装置一览图 根据《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环[2026]21 号）活性炭更换量优先以危废转移量为依据，更换周期建议按吸附比例 15%进行计算，且活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月，根据吸附比例 15%计算更换周期可得：$15\% \times 1152\text{kg} \times 10^6 \div (20000\text{m}^3/\text{h} \times 2.94\text{mg}/\text{m}^3 \times 80\%) \approx 3673\text{h}$，远大于累计运行 500 小时或 3 个月，由于本项目吸附装置较大，故按 3 个月更换频次，则每年需至少更换 4 次，产生废活性炭约 $1.152\text{t/a} \times 4 = 4.608\text{t/a}$。项目实际废活性炭总产生量约为 $4.608 + 0.1408 = 4.7488\text{t/a}$（含吸附的有机废气）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该部分危险废物属于 HW49 其他废物，废物代码：900-039-49，收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。 ②废润滑油：废润滑油产生量约 0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年），废润滑油属于 HW08 废机油与含机油废物中 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，应交由有危险废物处理资质的单位处置。 ③废润滑油桶：废润滑油桶产生量约 0.002t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年），废润滑油桶属于 HW08 废机油与含机油废物中 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，应交由有危险废物处理资质的单位处置。			

	按《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本评价对危险废物的收集、贮存和运输作以下要求： 1、危险废物的收集要求 （1）性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施； （2）危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区； （3）危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗； （4）收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。 2、危废贮存场所的要求 项目运营期间产生的废机油、废机油抹布、废油罐桶等危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无需设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。为降低危废渗漏的影响，建设单位拟在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。 危险废物在堆放时若管理不当容易发生扩散和泄露，进而对环境造成污染，甚至损害人们的健康。因此，根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，本评价建议项目落实以下措施： （1）危险废物集中贮存场所的选址位于生产厂房内的北面方向，建筑面积约为 10m²，贮存设施底部高于地下水最高水位。 （2）危险废物贮存设施要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。 （3）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≤10⁻⁷cm/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≤10⁻¹⁰cm/s）。④危险废物堆放要防风、防雨、防晒。 综上所述，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。项目危险废物通过各污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。 3、危险废物的运输要求
--	--

	按照《危险废物收集贮存 运输技术规范》（HJ2025），本项目危险废物的运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织，并由获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的单位承担运输。 危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守规范技术要求： （1）装卸区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备； （2）装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志； （3）危险废物装卸区应设置隔离设施。 本项目产生的危险废物严格按照危险废物运输的管理规定进行运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险，因此采取的污染防治措施可行。经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。 4、危险废物的管理要求 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。企业必须严格按照《危险废物转移管理办法》（部令 23 号）执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。 （五）对地下水、土壤影响分析 （1）渗漏对地下水、土壤环境影响 污染物主要通过废水入渗来影响地下水、土壤环境，从本项目的生产工艺过程来看，本项目无生产废水产生，可能造成地下水、土壤污染的主要为生活污水入渗。由于项目的生活污水处理设施设置相应等级的防渗设施，废水渗透进入地下水、土壤环境的可能性很小。 （2）废水漫流出厂界影响途径 项目废水漫流出厂界会对周边的土壤、地表水环境造成一定的影响。因此，项目沉淀池等均严格按照有关规范设计，地面均已经进行混凝土硬化，项目磨边机、钻孔机、清洗机周围设置地沟和慢坡，并按要求进行了防泄处理，可减轻该影响的可能性。
--	---

(3) 原料、产品或固体废物堆存对地下水、土壤环境影响

本项目原料、产品或固体废物均储存在室内、地表也已硬底化，且无露天堆放，所以被雨淋的可能性很小，经雨淋后淋溶液进入土壤环境再进入地下水、土壤的可能性更小。

经调查和企业介绍，贮存区地面已经做了防渗处理，贮存区地面也进行了水泥硬化。物料由于都属于地上贮存，贮存方式属于桶装或袋装，包装的规格较小，且厂区贮存量较小不在厂区长期堆存。因此，在堆存过程中即使泄漏一次泄漏量也较少，且容易被发现而清理，不会出现长期泄漏而导致可能渗漏对地下水、土壤的污染。

综上所述，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

(六) 环境风险

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 4-20 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q（t）	临界量 Q（t）	q/Q
1	润滑油	0.02	2500	0.000008
2	废润滑油	0.02	2500	0.000008
合计				0.000016

注：润滑油根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A 突发环境事件风险物质及临界量清单中第八部分 其他类物质及污染物中“油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”临界量取 2500 t。

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q=0.000016<1$ 。

本项目主要为化学品存储和废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-21 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废暂存间	泄漏	装卸或存储过程中废机油可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响	可能污染地下水
物料存储	火灾	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染	污染周围大气
废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放	污染周围大气

环境风险防范措施及应急要求：

1、危废运输车辆应配备相应品种的消防器材及泄漏应急处理设备，夏季最好早晚运输，严禁与氧化剂和食品混装运输，中途停留远离火种、热源等，公路运输严格按照规定线路行驶，不要在居民区和人口密集区停留，严禁穿越城市市区；

	2、厂区按规范购置劳动保护用具，如防毒面具、劳保鞋、手套工作服、帽等。在车间相应的岗位设置冲洗龙头和洗眼器，以便万一接触到危险品时及时冲洗。 3、各建筑物均按火灾危险等级要求进行设计，部分钢结构作了防火处理，部分楼地面根据需要还要做防腐处理。对储存、输送可燃物料的设备、管道均采用可靠的防静电接地措施； 4、培训提高员工的环境风险意识，制定制度、方案规范生产操作规程提高事故应急能力，并做到责任到人，层层把关，通过加强管理保证正常生产，预防事故发生； 5、危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），地面做防腐防渗防泄漏措施。危废分类分区存放，且做好标识。危废暂存间门口存放一定量的应急物资，如抹布、灭火器材、消防砂等。危废暂存间设有专人负责，负责仓库的日常管理，填写危险废物管理台帐，记录危险废物名称、类别、产生环节、产生量、处理量、储存量、处理单位、负责人等信息。 综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。
--	---

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口 (编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排放口	非甲烷总 烃	设置集气罩收集 后,采用活性炭装 置处理,尾气通过 15m 高排气筒 DA001 外排	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中 表 5 大气污染物特别排放限值与《印刷 工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值中 的较严值
		总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排 放标准》(DB44/815-2010)中表 2 第II 时段排气筒 VOCs 排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14544-93) 中表 2 排放限值。
	无组织 排放(造 粒、吹 膜、印 刷、清 洁)	总 VOCs	加强通风	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排 放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织 排放监控点浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 中的二级新扩改建标准
	破碎	颗粒物	经加强室内通风 后无组织排放	/
	厂区内	NMHC	加强车间通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合 排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂 区内 VOCs 无组织排放限值
地表水 环境	生活污 水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、氨氮	本项目生活污水 经化粪池处理后, 经市政管网排入 鹤山工业城鹤城 共和片区污水处 理厂处理	广东省地方标准《水污染排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准及 鹤山工业城鹤城共和片区污水处理厂设 计进水标准较严值
声环境	生产设 备	噪声	减振、加强管理和 合理布局、墙体隔 声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)中 3 类区排放限值
电磁辐 射	/	/	/	/
固体废 物	一般固废经收集后交专业公司处理;生活垃圾收集后交由环卫部门处理;危险废物 经收集后交有危险废物经营许可证的单位回收处理;中转物交供应商回收处理			
土壤及 地下水 污染防 治措施	对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得 以落实,并加强维护和厂区环境管理的前提下,可有效控制厂区内的废水污染物下 渗现象			
生态保 护措施	/			
环境风 险	危险化学品应贮存在阴凉、通风仓库内;远离火种、热源和避免阳光直射,分类存 放;危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)			

防范措施	及其修改单建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰；在各车间、仓库出入口设漫坡，确保发生事故时废水不外排																										
其他环境管理要求	本项目总投资 255 万元，环保设施投资约 20 万元，环保投资占总投资比例 7.8%，建设项目环保投资具体组成见下表： 表 5-1 项目环保投资一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">项目</th><th>环保设施</th><th>投资</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废气治理</td><td>造粒、吹膜废气、印刷废气</td><td>活性炭吸附设施+15 米排气筒 DA001</td><td>15 万元</td></tr> <tr> <td>废水治理</td><td>生活污水</td><td>三级化粪池</td><td>2 万元</td></tr> <tr> <td colspan="2">噪声防治</td><td>设备布局调整，设备保养</td><td>1 万元</td></tr> <tr> <td colspan="2">固废处置</td><td>危险废物在危废仓库暂存，最终交由有危险废物处理资质的单位处置</td><td>2 万元</td></tr> <tr> <td colspan="3">合计</td><td>20 万元</td></tr> </tbody> </table>			项目		环保设施	投资	废气治理	造粒、吹膜废气、印刷废气	活性炭吸附设施+15 米排气筒 DA001	15 万元	废水治理	生活污水	三级化粪池	2 万元	噪声防治		设备布局调整，设备保养	1 万元	固废处置		危险废物在危废仓库暂存，最终交由有危险废物处理资质的单位处置	2 万元	合计			20 万元
项目		环保设施	投资																								
废气治理	造粒、吹膜废气、印刷废气	活性炭吸附设施+15 米排气筒 DA001	15 万元																								
废水治理	生活污水	三级化粪池	2 万元																								
噪声防治		设备布局调整，设备保养	1 万元																								
固废处置		危险废物在危废仓库暂存，最终交由有危险废物处理资质的单位处置	2 万元																								
合计			20 万元																								

六、结论

综上所述，鹤山市金泉塑料制品有限公司年产薄膜 118 吨、包装袋 122 吨迁建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并符合产业政策相关要求。在严格遵守“三同时”的管理规定，落实本评价报告中所提出的环保措施和建议，确保环保处理设施正常使用和运行，做到达标排放的情况下，工程建设的不利环境影响可以消除、减缓或降低到可接受水平。从环境保护角度而言，本项目的建设可行。

评价单位（盖章）：

工程师签名：周建

日期：2026.5.12



打印编号: 1777260530000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	yu12su		
建设项目名称	鹤山市金泉塑料制品有限公司年产薄膜118吨、包装袋122吨迁建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	鹤山市金泉塑料制品有限公司		
统一社会信用代码	91440784MA53XT323B		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东粤扬环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440101MA9Y9QJL7E		
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
周少斌	20220503544000000005	BH001157	周少斌
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
周少斌	结论	BH001157	周少斌
李赞伦	建设项目基本情况、建设项目工程分析、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	BH041948	李赞伦

附表 建设污染物排放量汇总表

建设污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃 （含总 VOCs）	1.525t/a	0	0	0.446t/a	1.525t/a	0.446t/a	-1.079t/a
	颗粒物	0.031t/a	0	0	0.0005t/a	0.031 t/a	0.0005t/a	-0.0305t/a
废水	废水量（m³/a）	0	0	0	180 t/a	0	180 t/a	+180 t/a
	COD _{Cr}	0	0	0	0.0360 t/a	0	0.036 t/a	+0.036 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0225 t/a	0	0.0225 t/a	+0.0225 t/a
	SS	0	0	0	0.0180 t/a	0	0.018 t/a	+0.018 t/a
	氨氮	0	0	0	0.0023t/a	0	0.0023t/a	+0.0023t/a
生活垃圾	生活垃圾	1.95 t/a	0	0	3 t/a	1.95 t/a	3 t/a	+1.05 t/a
一般工业 固体废物	废抹布	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
中转物	废 UV 油墨桶、 废新型油墨清 洗剂桶	0	0	0	0.068t/a	0	0.068t/a	+0.068t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	4.7488t/a	0	4.7488t/a	+4.7488t/a
	废润滑油	0.01 t/a	0	0	0.02 t/a	0.01 t/a	0.02 t/a	+0.01 t/a
	废润滑油桶	0.001 t/a	0	0	0.002 t/a	0.001 t/a	0.002 t/a	+0.001 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①