

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 鹤山市兴驰包装材料有限公司年产纸箱  
12000个新建项目

建设单位（盖章）： 鹤山市兴驰包装材料有限公司

编制日期： 2025年2月

中华人民共和国生态环境部制

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：鹤山市兴驰包装材料有限公司年产纸箱  
12000个新建项目

建设单位(盖章)：鹤山市兴驰包装材料有限公司

编制日期：2025年02月

中华人民共和国生态环境部制

## 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），特对报批鹤山市兴驰包装材料有限公司年产纸箱12000个新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，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

## 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《鹤山市兴驰包装材料有限公司年产纸箱12000个新建项目》（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。

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

打印编号: 1739958299000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	30cu5y
建设项目名称	鹤山市兴驰包装材料有限公司年产纸箱12000个新建项目
建设项目类别	
环境影响评价文件类型	
<b>一、建设单位情况</b>	
单位名称 (盖章)	
统一社会信用代码	
法定代表人 (签章)	
主要负责人 (签字)	
直接负责的主管人员 (签字)	
<b>二、编制单位情况</b>	
单位名称 (盖章)	
统一社会信用代码	
<b>三、编制人员情况</b>	
<b>1 编制主持人</b>	
姓名	
阳云华	
<b>2 主要编制人员</b>	
姓名	
阳云华	建 析 标 措

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 广东思烁环保科技有限公司（统一社会信用代码 91440101MA9HTD11YA）郑重承诺，本单位

改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):





202502186814790846

### 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	阳云华		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
202406	-	202502	广州市:广东思烁环保科技有限公司	9	9	9
截止		2025-02-18 17:15		, 该参保人累计月数合计		
				实际缴费 9个月, 缓 缴0个月	实际缴费 9个月, 缓 缴0个月	实际缴费 9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

2025-02-18 17:15



编号: S1112023011872G(1-1)  
统一社会信用代码  
91440101MA9UTTDLXA

# 营业执照

(副本)



扫描二维码  
“国家企业信用  
公示系统”网站  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名称 广东思烁环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 林妙婵  
注册资本 伍佰万元(人民币)  
成立日期 2020年09月07日  
住所 广州市白云区怡德路28号510房

经营范围 专业技术服务业(具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询,网址: <http://www.gsxt.gov.cn/>。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。)



登记机关

2023年03月17日

姓名:

Full Name

姓 名



21日



010986078

Si

管理号  
File No





## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹤山市兴驰包装材料有限公司年产纸箱 12000 个新建项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	鹤山市沙坪镇南工业城四排 3 号厂房		
地理坐标	( <u>112°56'47.13"E</u> , <u>22°44'31.85"N</u> )		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10%	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	300
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造,根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》, 本项目不属于明文规定鼓励类、限值类或淘汰类, 属于允许类; 本项目不属于《国家发展改革委商务部关于印发&lt;市场准入负面清单(2022 年版)&gt;的通知》(发改体改规〔2022〕397 号)中不属于负面清单中禁止准入事项, 亦不属于许可准入事项, 属于市场准入负面清单以外的行业, 且不涉及与市场准入相关的禁止性规定。因此, 本项目可依法进行建设和投产。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p>		

本项目位于鹤山市沙坪镇南工业城四排3号厂房，根据建设单位提供的土地使用证（附件四）可知，该土地用途为工业用地，并且项目用地无占用基本农田，符合国家现行的土地使用政策，符合所在地块及周边地块的发展规划。

### 3、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》相符性分析

本项目对比全省总体管控要求，具体见下表所示。

**表 1-2 项目与广东省“三线一单”符合性分析**

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	符合； 项目位于广东江门鹤山沙坪镇南工业城，项目选址区不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等生态保护红线要求。
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	符合； 根据《鹤山市 2023 年空气质量年报》中鹤山市 2023 年的环境质量监测数据，项目所在区域鹤山市为环境空气达标区；本项目纳污水体为沙坪河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。根据江门市生态环境局发布的 2023 年第四季度和 2024 年第一、二、三季度江门市全面推行河长制水质季报中沙坪河监测数据未能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，说明附近水体沙坪河，水质状况较差；根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环[2019]378 号），项目位于广东江门鹤山沙坪镇南工业城，属 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。因此，项目符合环境质量底线要求。
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	符合； 本项目用水由供水部门供应自来水，用电由市政电网供给，水、电等资源利用不会突破区域上线。
环境准入负面	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，	符合； 本项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类型，项目产生的废水、

清单	建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	废气和噪声经处理后均能实现达标排放，固废经有效的分类收集、处置，对周围环境影响较小，故项目可与周围环境相容，项目的建设满足广东省、珠三角地区和相关陆域的管控要求，总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。
----	--	---

4、与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》江府（2024）

15号相符性分析

本项目位于鹤山市沙坪镇南工业城四排3号厂房，根据“广东省三线一单应用平台图示（附图11）”可知，属于鹤山市重点管控单元2（“ZH44078420003”），管控区要求如下表所示：

表1-3 项目与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府（2024）15号）符合性分析表

管控维度	管控要求分析	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求，禁止建设化学制浆、印染、鞣革、重化工、电镀（配套电镀除外）、有色金属冶炼等重污染项目。	符合； 本项目属于允许类，不属于禁止建设的重污染项目。
	1-2.【生态/禁止类】该单元生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。法律法规规定允许的有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照有关规定办理用地用海用岛审批。	符合； 项目位于广东江门鹤山沙坪镇南工业城，项目选址区不属于生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域范围内。
	1-3.【生态/综合类】单元内江门鹤山大城山地方级森林自然公园按《广东省森林公园管理条例》规定执行。	符合； 本项目不属于江门鹤山大城山地方级森林自然公园范围。
	1-4.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	不涉及
能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新上“两高”项目能效水平达到国内先进水平，“十四五”时期严格合理控制煤炭消费增长。 2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。 2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清	项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源，项目资源消耗量相对区域资料利用总量较少，不属于高耗能项目。项目不涉及使用供热锅炉、高污染燃料。项目建成后贯彻落实“节水优先”方针。

		<p>洁能源。</p> <p>2-4.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。</p>	
		<p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。</p>	项目租用已建成厂房进行生产经营。
	污染物排放管控	<p>3-1.【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区：严格限制新建使用高VOCs原辅材料项目，大力推进低VOCs含量原辅材料替代，全面加强无组织排放控制，实施VOCs重点企业分级管控；限制新建、扩建氮氧化物、烟（粉）尘排放较高的建设项目（重点产业平台配套的集中供热设施，垃圾焚烧发电厂等重大民生工程等项目除外）。</p>	符合； 项目使用的油墨、白乳胶原料属于低挥发性原料。项目印刷、粘合工序设置在车间内，建设单位通过加强车间通风设施建设，可确保排放废气满足相关标准要求。
		<p>3-2.【水/限制类】市政污水管网覆盖范围内的生活污水应当依法规范接入管网，严禁雨污混接错接；严禁小区或单位内部雨污混接或错接到市政排水管网，严禁污水直排。新建居民小区或公共建筑排水未规范接入市政排水管网的，不得交付使用；市政污水管网未覆盖的，应当依法建设污水处理设施达标排放。</p>	符合； 项目外排废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。
		<p>3-3.【水/综合类】推行重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。</p>	符合； 项目不属于重点涉水行业
		<p>3-4.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》（DB44/1597-2015），新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。</p>	符合； 项目不属于电镀行业。
		<p>3-5.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。</p>	符合； 本项目不涉及重金属排放。
		环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p>
	<p>4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。</p>		

件应急预案上报生态环境主管部门备案。项目用地为工业用地。

综上，本项目与《云浮市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。

### 5、与环境保护法律法规、政策相符性分析

本项目与国家 and 地方近年发布的有机物污染治理政策的相符性见下表。

**表 1-4 项目建设与相关政策法规相符性分析**

序号	政策法规要求	本项目	相符性
<b>1、广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)</b>			
1.1	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	项目拟建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于5年	符合
1.2	VOCs 物料存储无组织排放控制要求：VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭	本项目 VOCs 物料均储存在化学品库中，且均采用密闭包装桶储存。仓库内包装桶在非取用状态时加盖、封口，保持密闭	符合
1.3	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求：液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车；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	项目涉 VOCs 原料采用密闭容器进行转移。	符合
<b>2、关于印发《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知</b>			
2.1	行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB 44/2367）》和《广东省生	项目使用的油墨、白乳胶原料属于低挥发性原料。项目印刷、粘合工序设置在车间内，建设单位通过加强车间通风设施建设，可确保排放废气满足相关标准要求。	符合

	态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造	项目无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB 44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求。	
2.2	严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准	本项目油墨满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）的要求；白乳胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）要求。	

### 6、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

根据规划中“大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况评估，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。”等要求。

项目使用含 VOCs 物料项目使用的油墨、白乳胶原料属于低挥发性原料。项目印刷、粘合工序设置在车间内，建设单位通过加强车间通风设施建设，可确保排放废气满足相关标准要求。落实记录台账等环境管理工作，因此符合规划要求。

### 7、与《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析

表 1-4 项目建设与相关政策法规相符性分析

序号	政策法规要求	本项目	相符性
1	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，落实“三线一单”生态环境分区管控要求，分区分类实施空间布局约束、污染物排放 管控、环境风险防控和资源开	本项目位于广东江门鹤山沙坪镇南工业城，用地性质为工业用地，不属于文件	符合

	<p>发约束要求，促进精细化管理。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配，优化提升“三带三心”城市格局。优先保护生态空间，保育生态功能。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，除国家重大战略项目外，在符合现行法律法规前提下，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向环境容量充足地区布局。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，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、重点产业园区、战略性产业集群倾斜。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。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求</p>	<p>中规定的生态红线内；本项目生产过程排放的VOCs实行两倍削减量替代，符合环境质量改善要求。</p>	
2	<p>推进产业结构优化调整。以制造业高质量发展带动经济绿色化发展，积极推进先进装备制造业、电子信息产业、新材料产业等领域发展，培育经济增长新动能。加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。强化信息化技术在传统制造业的技术改造作用，做优做强金属制品、印刷、化工、橡胶和塑料制品等传统特色产业。严格产业环境准入，充分发挥“三线一单”成果在支撑产业准入清单编制及落地实施等方面的作用，优化产业布局，依法依规关停落后产能。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。</p>	<p>本项目主要从事纸箱加工生产，主要能源为电能，不属于“两高”项目</p>	符合
3	<p>推动能源结构优化升级。科学推进能源消费总量和强度“双控”制度，提高非化石能源消费比重。全面实施低碳清洁能源改造，推进鹤山产业集聚区配套天然气热电联供，加快推进天然气产供储销体系建设。鼓励天然气企业与城市燃气公司合作，对大工业用户采取灵活供气模式，降低供气成本。全面实施工业锅炉、工业炉窑清洁能源改造，逐步淘汰生物质锅炉和集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。加强高污染燃料禁燃区管理，逐步推动全市高污染燃料禁燃区全覆盖。</p>	<p>本项目生产设备主要能源为电能，不涉及燃料锅炉使用。</p>	符合
4	<p>深挖VOCs减排潜力，持续推进重点行</p>	<p>本项目使用的原</p>	符合

	业VOCs综合整治。继续推进重点行业、重点企业挥发性有机物减排，配合开展重点行业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，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺	辅材料均为低VOCs含量的原辅材料。项目印刷、粘合工序设置在车间内，建设单位通过加强车间通风设施建设，可确保排放废气满足相关标准要求。	
5	加强水环境、水资源、水生态“三水”统筹，防控水环境风险。继续保好水、治差水、增生态用水，保障饮用水源水质，深入开展水污染减排和水环境综合整治工程，推进水生态环境保护 and 修复，完善水环境风险防控体系建设	本项目位于广东江门鹤山沙坪镇南工业城，不在饮用水源保护区范围内。 本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理；	符合
6	加强土壤和地下水污染防治，根据土壤和地下水环境管控的总体要求，坚持“预防为主、保护优先、风险管控，突出重点”的原则，协同推进土壤和地下水污染防治，确保土壤和地下水环境安全。	本项目采取分区防护措施，用地范围内拟进行全部硬底化，且做好防风、防渗漏措施，各个环节均能得到良好控制，基本不会对土壤、地下水环境产生影响。	符合
<p>综上，本项目符合《鹤山市生态环境保护“十四五”规划》要求。</p> <p><b>8、与《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人民代表大会常务委员会公告（第20号））相符性分析</b></p> <p>根据条例中“第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动；产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应</p>			

当采取有效措施减少废气排放。第二十七条 工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年”等要求。

项目使用含 VOCs 物料项目使用的油墨、白乳胶原料属于低挥发性原料。项目印刷、粘合工序设置在车间内，建设单位通过加强车间通风设施建设，可确保排放废气满足相关标准要求。综上所述，项目符合防治条例要求。

### **9、《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）相符性分析**

#### **（1）大气污染防治工作方案相符性分析**

根据方案中“9.全面深化涉VOCs排放企业深度治理。研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》无组织排放要求作为强制性标准实施。制定省涉VOCs重点行业治理指引，督促指导涉VOCs重点企业对照治理指引编制VOCs深度治理手册并开展治理。督促企业开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环境排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，涉VOCs重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量。推行活性炭厂内脱附和专用移动车上门脱附，指导企业做好废活性炭的密封贮存和转移，引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间，实施喷漆废气处理，使用水性、高固体份涂料替代溶剂型涂料”等要求。

项目使用含VOCs物料项目使用的油墨、白乳胶原料属于低挥发性原料。项目印刷、粘合工序设置在车间内，建设单位通过加强车间通风设施建设，可确保排放废气满足相关标准要求。因此项目符合方案中的相关要求。

#### **（2）水污染防治工作方案相符性分析**

根据方案中“（三）深入推进工业污染治理。提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源“‘三线一单’管控—规划与项目环评—排污许可证管理—环境监察与执法”的闭环管理机制。严格落实排污许可证后执法监管，确保依法持证排污、按证排污，加大涉排污许可证环境违法行为查处力度，适时开展专项执法行动。对重点流域和重点控制单元进行定期检查与突击执法，

不定期组织联合执法、交叉执法，持续保持环保执法高压态势，坚决查处偷排、超排、漏排等环境违法行为。建立健全重污染行业退出机制和防止“散乱污”企业回潮的长效监管机制。进一步强化环保执法后督察，推动违法企业及时有效落实整改措施。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，选取重点用水企业开展用水审计、水效对标和节水改造，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。鼓励各地开展工业园区(工业集聚区)“污水零直排区”试点示范”等要求。

本项目生产废水主要为印刷机清洗废水，统一收集后交有资质单位清运处置。因此符合方案相关要求。

### **(3) 土壤污染防治工作方案相符性分析**

根据方案中“（二）加强工业污染风险防控。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。补充涉镉等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改”等要求。

本项目不涉及重金属污染物排放，危废间建设均按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中贮存场所要求进行建设；一般固废间满足贮存间应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

鹤山市兴驰包装材料有限公司成立于 2019 年，拟选址于鹤山市沙坪镇南工业城四排 3 号厂房，主要经营生产、销售：纸箱。项目用地中心的地理坐标为：112.94642687E，22.74218257N。项目总占地面积 300m<sup>2</sup>，总建筑面积 300m<sup>2</sup>，总投资 100 万元，其中环保投资 10 万元，年产纸箱 1.2 万个。项目租赁已建成的 1 个厂房作为生产车间（内设办公区）。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 28 日修改）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，自 2017 年 10 月 1 日起施行）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年本）》中的有关规定，项目属于“十九、造纸和纸制品业 22——38 纸制品制造 223\*”类别，涉及印刷、粘胶工艺，需编制环境影响报告表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘要）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
<b>十九、造纸和纸制品业 22</b>			
38 纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/

受建设单位委托，广东思烁环保科技有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。在组织评价课题小组对评价区域及项目厂址进行了踏勘和调查、认真调查研究及收集有关数据、资料的基础上，根据环境影响评价技术导则及其它技术规范，结合本项目的生产特点，编制完成本项目环境影响报告表。

### 2、建设内容及规模

项目总占地面积 300m<sup>2</sup>，总建筑面积 300m<sup>2</sup>，主要建筑物为 1 栋 1 层生产车间。项目组成及规模见下表所示。

表 2-2 项目主要建设内容一览表

类别	建设名称	内容
主体工程 储运工程	生产车间	占地面积 200m <sup>2</sup> ，建筑面积 200m <sup>2</sup> ，分布分切区、印刷区、粘合区、切割区、打钉区
		占地面积 100m <sup>2</sup> ，建筑面积 100m <sup>2</sup> ，分布原辅材料储存区、成品储存区
公用工程	给水	由市政供水管网提供
	排水	生活污水经处理后排入市政污水管网；冷却用水循环利用
	供电	由市政供电管网提供
环保	废气措施	加强车间通风设施建设

建设内容

工程	废水措施	生活污水采用三级化粪池处理
	噪声治理	厂房隔音；设备减振措施
	固废处置	设置一个一般固废存放区 5m <sup>2</sup>
设置一个危废间 5m <sup>2</sup>		

### 3、主要原辅材料

#### (1) 使用量

本项目所使用的主要原辅材料种类及用量见下表。

表 2-3 主要原辅材料及年用量一览表

序号	名称	形态	单位	年用量	最大贮存量	包装形式	使用工序
1	纸板	固态	m <sup>2</sup>	3600	300	散装	分切
2	水性油墨	液体	kg	40	20	桶装/20kg	印刷
3	钉线	固态	kg	240	20	袋子	打钉
4	白乳胶	液体	kg	10	10	桶装/10kg	粘合
5	润滑油	液体	kg	10	10	桶装/10kg	设备维护

#### (2) 理化性质

表 2-4 项目原物理化性质一览表

序号	产品名称	理化性质	主要成分	含量	VOCs 含量取值及依据	VOCs 含量限值	是否属于低 VOCs 原料
1	水性油墨	外观性状：黑色液体，沸点 70℃，pH8.0	水	40%	根据附件七，油墨 VOCs 含量检测报告，VOCs 含量为 1%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）水性柔印油墨吸收承印物限值为 ≤5%	是
			炭黑	30%			
			聚丙烯酸	20%			
			聚苯乙烯树脂	9.5%			
			聚二甲基硅氧烷	0.5%			
2	白乳胶	外观性状：乳白色液体，沸点 100℃，pH4~7.5，密度 1	乙烯-醋酸乙烯酯共聚物	25~45	根据附件九，VOCs 含量检测报告，VOCs 含量为 5g/kg	《胶黏剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 水基型胶黏剂 VOC 含量 ≤50g/L	是
			增粘剂	15~25			
			去离子水	20~35			

### 4、产品及产量

项目主要生产塑料包装制品，具体见下表。

表 2-5 项目产品及年产量一览表

序号	产品名称	年产量	备注
1	纸箱	1.2 万个	每个约重 1kg

### 5、物料平衡

表 2-6 项目物料平衡一览表

序号	输入		序号	输出	
	物料名称	投入量 kg/a		物料名称	产出 kg/a
1	纸板	11880.05	1	纸箱	12000
2	水性油墨	40	2	有机废气	0.045
3	钉线	240	3	废纸和次品	170
4	白乳胶	10	4		
合计		12170.05	合计		12170.05

### 6、生产设备情况

本项目主要生产设备资料见下表。

表 2-7 项目生产设备情况

序号	设备名称	设备编号	规格型号	生产能力	能耗	单位	数量	使用工序
1	切割机	MA001	HXF800	/	电能	台	1	开槽
2	钉线机	MA002~3	HXF380	/	电能	台	2	钉钉
3	印刷机	MA004	HXF160	480*2800	电能	台	1	印刷
4	分切机	MA005	HXF570	/	电能	台	1	分切

### 7、劳动定员及工作制度

项目劳动定员为 3 人，均不在厂区内食宿，全年工作 300 天，采用 1 班制，每班工作 8 小时。

### 8、公用配套工程

#### (1) 给水

项目给水由市政供水管网提供，用水主要为员工生活用水和印刷机清洗用水。

①生活用水：项目员工总人数为 3 人，均不在厂区内食宿，生活用水系数参考《广东省用水定额第 3 部分》（DB 44/T 1461.3-2021）中表 A.1 服务业用水定额——机关事业单位（无食堂和浴室）先进值：10m<sup>3</sup>/人·a，生活用水量约 30m<sup>3</sup>/a（0.382m<sup>3</sup>/d）。

②印刷机清洗用水：项目印刷机需要定期进行清洗，清洗过程采用自来水。根据建设单位提供资料，印刷机每个月清洗一次，每次清洗用水量为 0.002m<sup>3</sup>，则清洗用水量为 0.024m<sup>3</sup>/a。

#### (2) 排水

项目生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和鹤山市第二污水处理厂设计进水标准较严者后，排入市政污水管网，由鹤山市第二污水处理厂统一处理；印刷机清洗废水

作为工业零散废水，定期委托具有相关资质单位外运处置，不外排。

### (3) 水平衡

项目水平衡见下图所示。

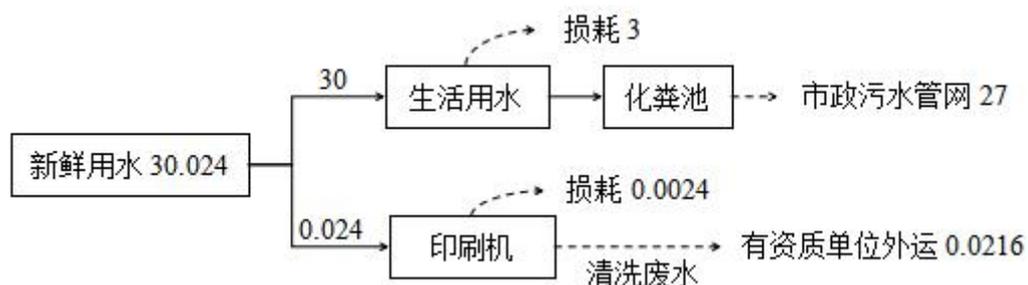


图 2-1 项目水平衡图 单位：t/a

### (4) 能耗

本项目用电由市政电网供给，年用电量约为 80 万 kWh。

## 9、厂区总平布置

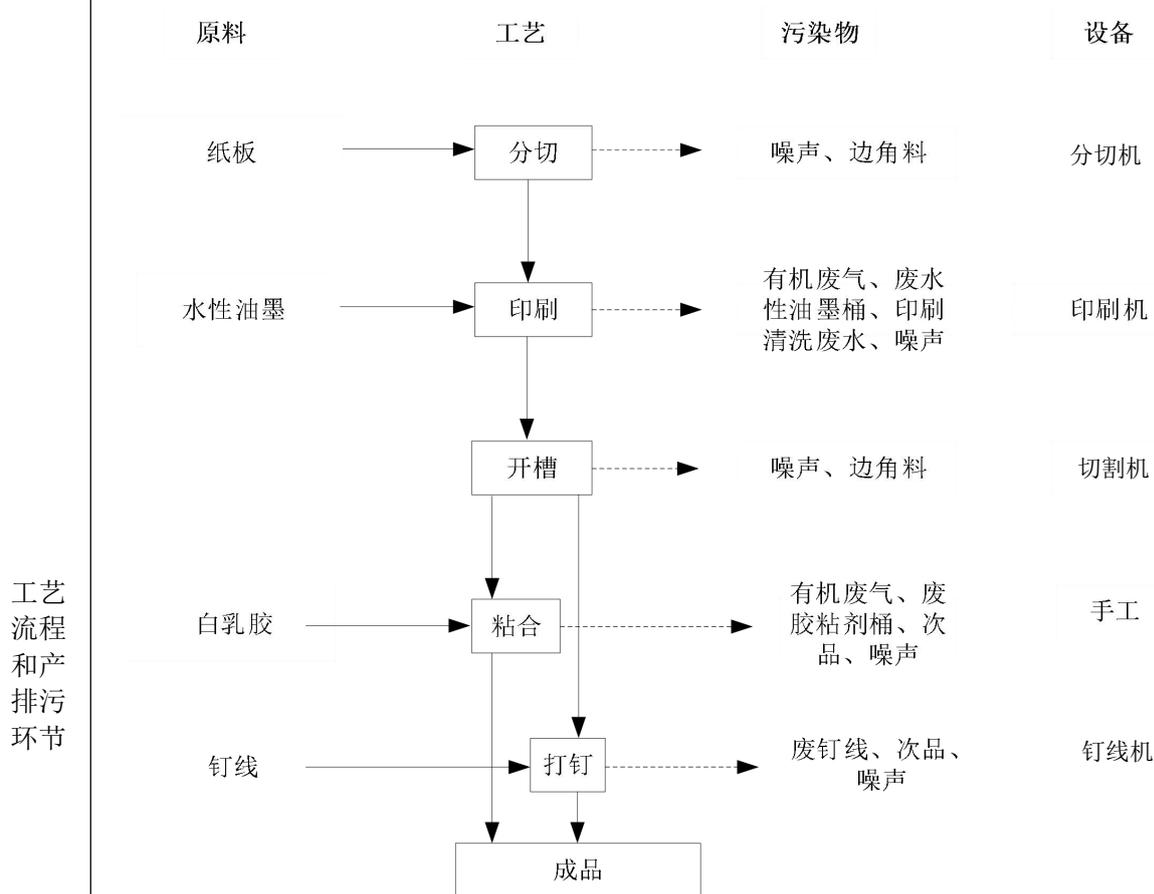
厂区总用地面积 300 平方米，建筑面积 300 平方米，厂区共租赁 1 栋 1 层厂房作为生产车间。项目各车间布设根据生产工艺进行分区拼接，有效地将生产区与物资存放区分隔，避免生产车间杂乱的问题，一定程度上避免了危险的发生，也有利于物资的整理，提高生产效率。场所内各类物品应按规定有序存放，办公区和物质存放区做好分区设置，各平面布置见附图 3。

项目东面为前进南路，南面为众辉塑料五金制品厂，西面为控制厂房，东面为无名纸板厂，项目四至卫星图如附图 4 所示。

## 1、施工期工艺流程

本项目租赁已建成厂房作为生产车间，不涉及土建及主体工程施工，施工期仅为生产设备的安装试调，产生污染物非常有限，对周围环境影响较小。

## 2、营运期生产工艺流程



工艺流程和产排污环节

图 2-2 项目工艺流程图

### (1) 工艺流程简述

①分切：利用分切机对纸板进行加工，根据客户要求分切成规定形状，此过程会产生少量的边角料及设备运行噪声。

②印刷：将分切好的纸板送到印刷机进行加工，将图文印刷到纸板上。此过程会产生有机废气、恶臭其他、废原料桶及设备运行噪声。印刷机更换油墨、保养维护时需要进行清洗（油墨为水性，清洗过程使用自来水），次过程会产生有机废气、恶臭气体和清洗废水。

③开槽：利用切割机对印刷后的纸板进行加工，根据客户要求要求进行开槽。此过程会产生少量的边角料及设备运行噪声。

④粘合：利用白乳胶对纸板进行粘合成型（此过程为人工手工加工），即可

得到成品（粘合产品占比为 1%）。此过程会产生有机废气、恶臭气体、废原料桶、次品及噪声。

⑤打钉：利用钉线机对纸板进行打钉成型，即可得到成品（打钉产品占比为 99%）。此过程会产生废钉线、次品及噪声。

**(2) 产污环节**

**表 2-8 项目主要产排污环节及污染物一览表**

污染类型	产污环节	污染物类型	主要污染因子或废物类别	备注
气型污染源	印刷	有机废气	NMHC	G1
		恶臭气体	臭气浓度	
	粘合	有机废气	NMHC	G2
		恶臭气体	臭气浓度	
水型污染源	生活办公	生活污水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	W1
	印刷机清洗	清洗废水	COD <sub>cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS	W2
噪声	生产过程	机械噪声	噪声	N1
固体废物	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	S1
	分切	边角料	一般工业固体废物	S2
	开槽	边角料	一般工业固体废物	S3
	打钉	废钉线	一般工业固体废物	S4
		次品	一般工业固体废物	S5
	粘合	次品	一般工业固体废物	S6
		废原料桶	危险废物	S7
	印刷	废原料桶	危险废物	S8
	设备维护	废抹布和手套	危险废物	S9
		废润滑油桶	危险废物	S10
		废润滑油	危险废物	S11
		清洗废水	一般工业固体废物	S12

与项目有关的原有环境污染问题

无

### 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	<b>1、环境空气质量现状</b>					
	(1) 基本污染物环境空气质量现状					
	<p>根据江门市人民政府办公室关于印发江门环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知（江府办函【2024】25号），项目属于“全市行政区域中除一类区以外的其他区域”，属于二类环境空气质量功能区，详见附图5。</p> <p>为评价项目所在区域的环境空气质量现状，引用江门市生态环境局网站上公布的《2023年江门市环境质量状况公报》中鹤山市的监测数据进行评价，具体监测数据详见下表，数据统计结果如下表3-1。</p>					
	<b>表3-1 项目区域2023年基本污染物环境质量现状评价表</b>					
	污染物	评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	超标率/%	达标 情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	25	40	0	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	43	70	0	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	0	达标
	CO	24h 平均第90百分位数	900	4000	0	达标
O <sub>3</sub>	日最大8h 滑动平均值的第90百分位数	160	160	0	达标	
注：超标频率=全年超标天数/全年有效天数						
<p>根据上表数据可知，项目区域2023年基本污染物年均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准限值要求，项目所在评价区域为达标区。</p>						
(2) 其他污染物空气环境质量现状						
<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中要求，排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时需补充环境质量现状数据，本项目特征污染物为VOCs，因此不需要补充现状监测数据。</p>						
<b>2、地表水环境质量现状</b>						
<p>本生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理，最终排入沙坪河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]29号），沙坪河（鹤山玉桥~鹤山黄宝坑）为III类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。</p>						

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

本次评价基本污染物环境质量现状数据引用江门市生态环境局官网公布的“2023年第四季度和2024年第一、二、三季度江门市全面推行河长制水质季报”（<http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/>）地表水达标情况结论。故不需另行补充监测，沙坪河的水质情况见下表3-2所示。

表3-2 评价区域水质现状监测数据（单位：mg/L PH除外）

河流名称	行政区域	考核断面	季度	水质目标	水质现状	主要污染物(超标倍数)
沙坪河	鹤山市	沙坪水闸	2023年第四季度	III	IV	--
			2024年第一季度	III	II	--
			2024年第二季度	III	V	溶解氧、氨氮(0.11)
			2024年第三季度	III	IV	--

综上所述，沙坪河2023年度第四季度、2024年第二、三季度水质均未能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，说明沙坪河水质较差。超标的主要原因可能是当地居民生活污水和周围部分工厂废水处理不达标所致，随着鹤山市第二污水处理厂市政污水管网以及污水集中处理工程日益完善，生活污水和工业污水处理率的提高，沙坪河的环境质量将会逐渐改善。

### 3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环[2019]378号），项目所在区域属于3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。由于建设项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，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，无需进行声环境现状监测。

### 4、地下水、土壤环境质量现状

项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题；项目所在厂房地面已做好防渗漏措施（已做好硬底化处理），本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，本项目不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

	<p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>本项目主要从事纸箱的加工生产，不涉及电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状监测与评价。</p> <p><b>6、生态环境质量现状</b></p> <p>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）》可知“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。项目位于广东江门鹤山沙坪镇南工业城，租用已建成厂房进行建设，用地范围内未含有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p>																		
<p>环境保护目标</p>	<p><b>1、环境空气保护目标</b></p> <p>项目所在区域属于环境空气二类功能区，大气环境质量按《环境空气质量标准》（GB3095-2012）以及 2018 年修改单的二类标准的要求进行保护。根据现场勘查，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区。本项目厂界外 500 米范围内的环境空气保护目标及与建设项目厂界位置关系如下表所示。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-3 环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <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">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对项目厂界距离</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鹤山碧桂园</td> <td>80</td> <td>0</td> <td>住宅区</td> <td>约 2000 人</td> <td>二类区</td> <td>东面</td> <td>60m</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：①以项目为东南角为中心坐标，正东方向为正 X 轴，正北方向为正 Y 轴建立直角坐标系；②本项目保护内容主要针对 500m 范围内人口数量进行考虑</p> <p><b>2、声环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 50m 范围内均为其他工业企业，无声环境敏感目标。</p> <p><b>3、地下水环境保护目标</b></p> <p>本项目厂界外 500m 范围内均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敏感目标。</p> <p><b>4、生态环境保护目标</b></p> <p>本项目所在地块属于工业用地，现状地面已水泥硬底化，且已有建成厂房，占地范围内无占用生态红线用地，无生态环境保护目标。</p>	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目厂界距离	X	Y	鹤山碧桂园	80	0	住宅区	约 2000 人	二类区	东面	60m
名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对项目厂界距离							
	X	Y																	
鹤山碧桂园	80	0	住宅区	约 2000 人	二类区	东面	60m												

污染物排放控制标准

### 1、水污染物排放标准

项目无外排生产废水，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)第二时段三级标准和鹤山市第二污水处理厂设计进水标准较严者后通过市政污水管网排入鹤山市第二污水处理厂处理。

表 3-4 项目水污染物排放标准

标准名称	标准要求	污染因子	排放限值
广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段	三级标准	pH	6-9
		COD <sub>Cr</sub>	≤500mg/L
		BOD <sub>5</sub>	≤300mg/L
		SS	≤400mg/L
鹤山市第二污水处理厂	进水水质标准	pH	6-9
		COD <sub>Cr</sub>	≤380mg/L
		BOD <sub>5</sub>	≤180mg/L
		SS	≤250mg/L
本项目最终执行标准		氨氮	≤25mg/L
		pH	6-9
		COD <sub>Cr</sub>	≤380mg/L
		BOD <sub>5</sub>	≤180mg/L
本项目最终执行标准		SS	≤2500mg/L
		氨氮	≤25mg/L

### 2、废气排放标准

项目厂内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)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

项目厂界无组织排放有机废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

项目产生的恶臭气体表征为臭气浓度，无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求。

表 3-5 项目废气污染物排放标准

标准名称	标准要求	污染因子	排放限值
广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	无组织排放监控浓度	非甲烷总烃	周界外浓度最高点 4.0mg/m <sup>3</sup>
《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)	厂内无组织排放限值	NMHC	监控点 1h 平均浓度 6mg/m <sup>3</sup>
			监控点任意一次浓度 20mg/m <sup>3</sup>
《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	二级新改扩建	臭气浓度	20 (无量纲)

### 3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3

类标准，昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

表 3-6 项目噪声排放标准

标准名称	标准要求	污染因子	排放限值
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	等效连续 A 声级 Leq	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)

4、固废排放标准

项目危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般工业固体废物临时贮存间应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量  
控制  
指标

建设单位应根据本项目的废气、废水和固体废物等污染物的排放量，向上级主管部门和环保部门申请各项污染物排放总量控制指标。

（1）本项目设置大气污染物排放总量控制指标：

VOCs:  $4.5 \times 10^{-4}$ t/a（均为无组织排放量）。

（2）本项目设置水污染物总量控制指标：

项目厂区采取雨污分流制，生产设备等均设置在车间内，无露天区域，无污染雨水产生，清净雨水可直接排入附近河流；生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网，由鹤山市第二污水处理厂统一处理；印刷机清洗废水作为工业零散废水，定期委托具有相关资质单位外运处置，不外排。

因此本项目不设置水污染物总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租赁已建成厂房作为生产车间，不涉及土建及主体工程施工，施工期仅为生产设备的安装试调，产生污染物非常有限，本环评不再进行评价分析。																
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<b>1、大气环境影响和保护措施</b>																
	<b>表 4-1 营运期废气污染源强核算结果及相关参数一览表</b>																
	污 染 源	污 染 物	核 算 方 法	污 染 物 产 生			治 理 措 施			污 染 物 排 放							
				废 气 产 生 量	产 生 浓 度	产 生 量	收 集 效 率	治 理 工 艺	去 除 效 率	有 组 织			无 组 织		排 放 时 间		
										废 气 排 放 量	排 放 浓 度	排 放 量		排 放 量			
	m <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	t/a	%	%	m <sup>3</sup> /h	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	kg/h	t/a	h/a					
	印 刷	NMHC	系数	/	/	4×10 <sup>-4</sup>	/	/	/	/	/	/	/	1.7×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	2400	
		臭气浓度	定性	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	少量	2400	
	粘 合	NMHC	系数	/	/	5×10 <sup>-5</sup>	/	/	/	/	/	/	/	/	2.1×10 <sup>-5</sup>	5×10 <sup>-5</sup>	2400
		臭气浓度	定性	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	少量	2400	
<b>表 4-2 项目废气治理设施情况一览表</b>																	
所 在 车 间	设 施 名 称	生 产 设 施 编 号	污 染 工 序	污 染 物 种 类	排 放 形 式	治 理 设 施 编 号	治 理 工 艺	是 否 可 借 技 术	污 染 防 治 设 施 其 他 信 息								
生 产 车 间	印 刷 机	MA004	印 刷	NMHC、臭气 浓度	无 组 织	/	/	/	/								
生 产 车 间	/	/	粘 合		无 组 织	/	/	/	/								

### (1) 废气源强分析

项目产生的废气主要为印刷有机废气和粘合有机废气。

#### ①印刷废气

项目印刷机采用水性油墨进行印刷，运行过程会产生有机废气。根据建设单位提供资料，项目油墨使用量为 40kg/a，参考油墨 VOCs 检测报告可知，其 VOCs 含量为 1%，则印刷过程有机废气产生量为 0.4kg/a。项目印刷机清洗过程采用自来水进行自动清洗，产生有机废气主要来源残留油墨自身，因此不再重复计算。

#### ②粘合废气

项目设有人工对纸板进行粘合成型，粘合过程使用白乳胶，因此会产生有机废气。根据建设单位提供资料，项目白乳胶使用量为 10kg/a，参考白乳胶 VOCs 检测报告可知，其 VOCs 含量为 5g/kg，则粘合过程有机废气产生量为 0.05kg/a。

#### ③恶臭气体

项目生产过程会产生少量恶臭气体，以臭气浓度进行表征。建设单位通过加强厂房车间通风设施建设，确保排放臭气浓度通过自然扩散稀释后，满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求，则不会对周围环境造成明显影响，本评价不进行定量分析。

### (2) 废气收集措施

#### ①印刷废气

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)7.2.1VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。项目印刷机使用油墨为水性，根据成分报告可知，其 VOCs 含量占比为 1%，远低于 10%，且用量较少约为 40kg/a。因此，本项目印刷机运行过程产生的废气采取无组织排放是可行的。

#### ②粘合废气

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)7.2.1VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。项目粘合采取人工操作，需要

粘合的产品仅占 1%，因此白乳胶使用量较少，约为 10kg/a，且根据成分报告可知，其 VOCs 含量占比为 5g/kg（即 0.5%），远低于 10%。因此，本项目粘合过程产生的废气采取无组织排放是可行的。

### （3）废气产排放分析

项目全厂废气产排情况见下表所示。

表 4-3 项目废气产排情况汇总表

污染工序	污染物	产生量 t/a	收集效率	有组织					无组织排放量 t/a
				收集量 t/a	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	处理效率	排放量 t/a	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
印刷	NMHC	4×10 <sup>-4</sup>	/	/	/	/	/	/	4×10 <sup>-4</sup>
	臭气浓度	少量		/	/		/	/	少量
粘合	NMHC	5×10 <sup>-5</sup>	/	/	/	/	/	/	5×10 <sup>-5</sup>
	臭气浓度	少量		/	/		/	/	少量

### （5）环境影响分析

鹤山市属于环境空气质量达标区，环境质量现状良好。

项目所有生产设备均位于生产车间内，建设单位通过加强车间通风设施建设，确保厂内废气符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求；厂界无组织排放废气符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值的新扩改建二级限值要求，因此不会对周围环境造成明显影响。

### （6）非正常排放情况分析

根据《污染源源强核算技术指南准则》(HJ848-2018)，非正常工况是指生产设施非正常工况或污染防治(控制)设施非正常状况，其中生产设施非正常工况指开停炉(机)、设备检修、工艺设备运转异常等工况，污染防治(控制)设施非正常状况指达不到应有治理效率或同步运转率等情况。本项目无设置废气治理设施，因此无非正常排放情况。

### （7）自行监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)相关要求，项目废气自行监测要求如下表。

表 4-4 项目废气自行监测要求表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	NMHC	每年 1 次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001)
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
厂区内	NMHC	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)

2、水环境影响和保护措施

表 4-5 营运期废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间 d
			核算方法	产生废水量	产生浓度	产生量	治理工艺	去除效率	核算方法	排放废水量	排放浓度	排放量	
				m <sup>3</sup> /d	mg/L	t/a		%		m <sup>3</sup> /d	mg/L	t/a	
员工生活	生活污水	COD	类比法	0.09	250	0.0068	化粪池	20	类比法	0.09	200	0.0054	340
		BOD			150	0.041		33			100	0.0027	
		SS			150	0.041		30			105	0.0028	
		NH <sub>3</sub> -N			10	0.0003		10			9	0.0002	

表 4-6 项目废水污染治理设施情况

污染源	废水类别	污染物	治理措施					排放去向	排放方式	排放规律
			治理设施编号	设施名称	治理工艺	设计处理量	是否可行技术			
员工生活	生活污水	COD、BOD、SS、NH <sub>3</sub> -N	TW-001	化粪池	厌氧沉淀	0.1m <sup>3</sup> /d	是	鹤山市第二污水处理厂	间接排放	连续

表 4-7 排放口基本情况

编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标	污染物	执行标准	备注
DW-001	污水总排放口	一般排放口	112.94649124E, 22.74236575N	COD、BOD、SS、NH <sub>3</sub> -N	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准并满足鹤山市第二污水处理厂的进水水质要求	/

运营期环境影响和保护措施

### (1) 污染源强分析

项目废水主要来源于员工生活污水和印刷机清洗废水。

#### ①生活污水

项目员工总人数为3人，均不在厂区内食宿，生活用水系数参考《广东省用水定额第3部分：生活》（DB 44/T 1461.3-2021）中表 A.1 服务业用水定额——机关事业单位（无食堂和浴室）先进值：10m<sup>3</sup>/人·a，生活用水量约 30m<sup>3</sup>/a。外排生活污水约占生活用水量的 90%，即 27m<sup>3</sup>/a。生活污水经化粪池处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准并满足鹤山市第二污水处理厂的进水要求后，排入市政污水管网。

表 4-8 项目生活污水产排放情况

污染物种类		COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
生活污水 27m <sup>3</sup> /a	产生浓度(mg/L)	250	150	150	10
	产生量(t/a)	0.0068	0.0041	0.0041	0.0003
	排放浓度(mg/L)	200	100	105	9
	排放量(t/a)	0.0054	0.0027	0.0028	0.0002

注：化粪池对 SS 的去除效率参照《环境手册 2.1》中常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub> 和氨氮去除效率参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》数据，即 BOD<sub>5</sub> 去除率为 33%，COD<sub>Cr</sub> 去除率为 20%，NH<sub>3</sub>-N 去除率为 10%。

#### ②印刷机清洗废水

项目印刷机需要定期进行清洗，清洗过程采用自来水。根据建设单位提供资料，印刷机每个月清洗一次，每次清洗用水量为 0.002m<sup>3</sup>，排污系数取 0.9，则印刷机清洗废水量为 0.0216t/a。

### (2) 废水处理措施

①生活污水：项目生活污水经化粪池预处理达广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准并满足鹤山市第二污水处理厂的进水要求后，排入市政污水管网，由鹤山市第二污水处理厂统一处理后排放。

②印刷机清洗废水：项目印刷机清洗废水采用密封桶进行收集，暂存于危废间内，作为工业零散废水，定期委托具有相关资质单位外运处置，不外排。

### (3) 废水治理设施可行性分析

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物，可处理悬浮物固体浓度（SS）

为 100~350mg/L，有机物浓度 COD 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD 为 50~200mg/L 的污水。污水在化粪池内沉淀、厌氧发酵分解过程可以有效降低 COD、BOD、SS 和氨氮的浓度。

#### (4) 依托污水处理厂处理量可行性分析

##### ①鹤山市第二污水处理厂规模及工艺

鹤山市第二污水处理厂位于鹤山市中东西村观龙台附近，纳污范围主要为越楼围片区，具体包括北至沙坪河，南到规划过境公路，西临规划二十号路，东至规划十二号街，占地面积 72.2 亩，总纳污面积为 2776ha，鹤山市第二污水处理厂工艺流程图见图 4-1，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准较严值。

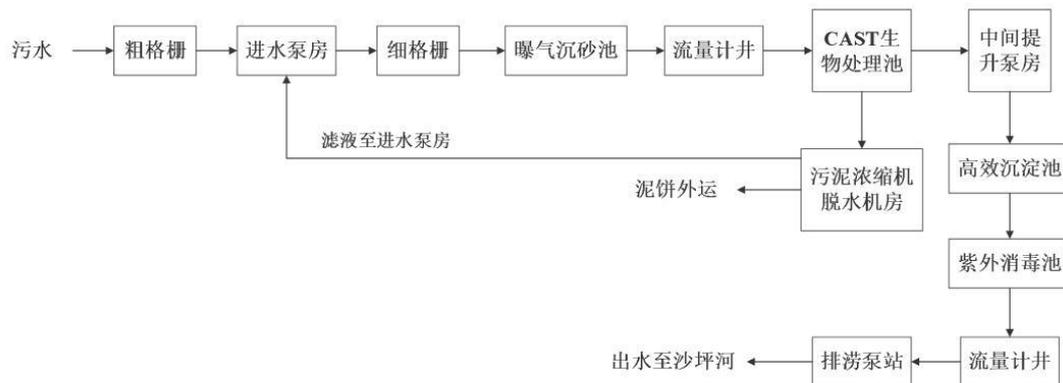


图 4-1 佛山（云浮）产业转移工业园污水处理厂污水处理流程

##### ②纳污范围可行性分析

根据鹤山市第二污水处理厂官网敷设情况图（见附图 10）可知，本项目位于鹤山市第二污水处理厂纳污范围内，在管网接驳衔接性上具备可行性。

##### ③污水处理厂处理余量分析

根据查阅相关资料可知，鹤山市第二污水处理厂目前日处理量约 6 万 m<sup>3</sup>，尚有 2 万 m<sup>3</sup> 的余量，本项目生活污水总产生量约为 0.09m<sup>3</sup>/d，占污水处理厂剩余处理能力的 0.00045%。因此，鹤山市第二污水处理厂有足够能力处理本项目所产生的生活污水。

##### ④水质接纳可行性分析

项目生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准并满足鹤山市第二污水处理厂的进水要

求后，排入鹤山市第二污水处理厂进行处理。外排污水的污染因子主要有 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮等。污水处理厂接纳的污水量远大于本项目的贡献量，基本上不会对污水处理厂的正常运营造成冲击影响。综上，项目排放的生活污水由鹤山市第二污水处理厂处理是可行的。

**表 4-9 本项目外排生产废水污染物浓度情况一览表 单位：mg/L**

类别	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
项目生产废水排放浓度	6~9	200	100	105	9
鹤山市第二污水处理厂进水水质浓度	6~9	380	180	250	25

### (5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）相关要求以及针对本项目的特点和环境管理的要求，项目无外排生产废水、且生活污水间接排放，因此无需制订监测计划。

### 3、声环境影响和保护措施

#### (1) 噪声源

项目噪声主要来自生产设备，声压等级约 75~80dB (A)，详见下表 4-10。

表 4-10 工业企业噪声源强调查清单

序号	建筑物名称	噪声源	数量	声源类型	单台噪声源强 dB(A)	噪声源强		控制措施		噪声排放声级/dB(A)	运行时段
						核算方法	叠加噪声值 dB(A)	措施	降噪效果 dB(A)		
1	生产车间	切割机	1	频发	75	类比法	75	设备减振， 厂房隔声	25	50	2400
2		钉线机	2	频发	80	类比法	83		25	58	2400
3		印刷机	1	频发	75	类比法	75		25	50	2400
4		分切机	1	频发	75	类比法	75		25	50	2400

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

### (2) 污染防治措施

为减少项目产生噪声对周围环境的影响，建设单位拟采取措施如下：

- ①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；
- ②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局；
- ③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；制定严格的装卸作业操作规程，避免不必要的噪声；严格生产作业管理，合理安排生产时间，以尽量减小项目生产噪声对周边环境的影响。

经上述控制措施处理后，本项目各噪声源在以最大噪声值运行的情况下，噪声传播至厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值要求，则对项目周边的声环境质量影响较小。

### (3) 噪声影响预测模式

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

- ①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；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数：R=Sa/(1-a)，S为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；a为平均吸声系数  
r—声源到靠近围护结构处某点处的距离，m

- ②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：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1j}}\right)$$

式中：L<sub>p1i</sub>(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；

L<sub>p1j</sub>—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

- ③在室内近似为扩散声场地，按下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<sub>p2i</sub>(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<sub>i</sub>—围护结构 i 倍频带的隔声量 dB;

④将室内声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_{W'} = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA<sub>i</sub>，在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>i</sub>；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA<sub>j</sub>，在 T 时间内该声源工作时间为 t<sub>j</sub>，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (Leqg) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right]$$

式中：t<sub>j</sub>—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t<sub>i</sub>—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数；

⑥预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct(r)} = L_{oct(r_0)} - 20 \lg \left( \frac{r}{r_0} \right) - 8$$

式中：L<sub>oct(r)</sub>——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

L<sub>oct(r0)</sub>——参考位置 r<sub>0</sub> 处的倍频带声压级；

R——预测点距声源的距离，m；

r<sub>0</sub>——参考位置距声源的距离，m；r<sub>0</sub>=1。

表 4-11 主要车间对项目厂界噪声贡献值

厂界	厂房内设备噪声叠加值 dB(A)	距离/m	预测贡献值 dB(A)
东面	60	1	60
南面		1	60
西面		1	60
北面		1	60

#### (4) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 相关要求以及针对本项目的特点和环境管理的要求，本项目运营期噪声监测计划如下表所示

表 4-12 噪声监测计划一览表

序号	监测项目	监测位置	监测内容	监测频率
1	噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季

#### 4、固体废物环境影响和保护措施

项目固废主要为员工生活垃圾、边角料、废次品、废原料桶、废润滑油桶、废润滑油、废抹布和手套、印刷机清洗废水。

##### (1) 生活垃圾

项目劳动定员 3 人，均不在厂区内食宿，员工生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾的产生量约为 0.45t/a。生活垃圾应及时集中收集，交由环卫部门统一清运处理，不对外随意排放，以最大限度的减少生活垃圾对环境的影响。

##### (2) 一般工业固体废物

###### ①边角料

项目分切和开槽过程会产生少量边角料，主要为少量纸皮，类比同类型行业，其产生量约为 0.05t/a，其主要成分为纸板碎料，不属于危险废物，属于一般工业固废。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废次品属于“SW17 可再生类废物非特定行业 900-005-S17 废纸”，具有回收利用价值，建设单位统一收集后，定期交资源回收单位处置。

###### ②废次品

项目生产过程会有少量废次品产生，其产生量约为产品量的 1%，则废次品产生量为 0.12t/a，其主要成分为废纸箱，不属于危险废物，属于一般工业固废。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年版），废次品属于“SW17 可再生类废物非特定行业 900-005-S17 废纸”，具有回收利用价值，建设单位统一收集后，定期送破碎机破碎后，作为原料循环利用。

###### ③印刷机清洗废水

项目印刷后会有少量油墨固化在印刷机上，因此需要定期进行清洗处理。项目印刷机采用水性油墨，清洗过程采用自来水即可。根据上述废水工程分析可知，清洗废水产生量为 0.0216t/a，其主要成分为含水性油墨废水，不属于危险废物（根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，HW12 染料、涂料废物 900-299-12 不包括水性漆），建设单位采用密封桶收集后置于固废间，定期委托具有相关资质单位外运处置。

### (3) 危险废物

#### ①废原料桶

项目使用的液体原料均采用独立桶装运输，使用后会产生一定量的原料桶，根据包装规格进行计算，废油墨桶产生量为2个/a（约1kg/个），废白乳胶桶产生量为1个/a（约0.5kg/个），则废原料桶产生总量为0.0025t/a，其属于属于HW49其他废物（废物代码为900-041-49），建设单位统一收集，加盖密闭后，置于危废暂存间，定期交有危废处理资质单位统一清运处置。

#### ②废润滑油桶

项目使用的液体原料均采用独立桶装运输，使用后会产生一定量的原料桶，根据包装规格进行计算，润滑油原料桶产生量为1个/a（约1kg/个），则废润滑油桶产生总重量约为0.001t/a，其属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08非特定行业900-249-08类危险废物，建设单位不对其进行清洗等加工，加盖密封后，暂存于危废间，定期交有危废处理资质单位统一清运处置。

#### ③废润滑油

项目设备需要定期进行维护保养，保养主要为更换润滑油，使用的润滑油不含挥发组分，因此使用量即为更换量。根据建设单位提供资料，项目设备润滑油使用量约为0.01t/a，则废润滑油产生量即为0.01t/a，其属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW08非特定行业900-214-08类危险废物，建设单位采用密封桶统一收集后，暂存于危废间内，定期交有危废处理资质单位统一清运处置。

#### ④废抹布和手套

项目在印刷机维护过程会产生一些废抹布和手套等，根据企业按经验估算约为0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2025版），废抹布和手套属于HW49其他废物（废物代码为900-041-49），建设单位采用密封袋妥善收集后置于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质单位处理。

表 4-13 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废原料桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.0025	印刷、粘合	固态	废桶	白乳胶、油墨	每月	T,I	交由危险废物资质单位回收处置
2	废润滑油	HW08 矿物油与	900-214-08	0.01	机修过程	液态	废矿物油	废矿物油	不定期	T,I	

		含矿物油 废物									
3	废润滑油桶	HW08 其他废物	900-21 4-08	0.001	机修过程	固态	废桶	废矿物油	不定期	T,I	
4	废抹布和手套	HW49 其他废物	900-04 1-49	0.001	机修过程	固态	废布	废矿物油	不定期	T,I	

表 4-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废原料桶	HW49	900-041-49	危废间	10m <sup>2</sup>	/	5t	1 年
2		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装		
3		废润滑油桶	HW08	900-214-08			/		
4		废抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装		

### （3）环境管理要求

#### 1）一般固废贮存场所设置要求

项目一般固废间应采取密闭间形式建设，确保一般固废暂存过程免受到雨水的淋滤，其墙壁、地面应加设防水、防腐等特殊保护层，地面还须加设防渗层，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。企业应建立一般固废台帐，如实记载产生固体废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括建立员工培训和固体废物管理员制度，完善固体废物相关档案管理制度。

#### 2）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目危险废物应按要求采取密封收集，并分类存放在危废间内。为了防止二次污染，根据建设单位提供的资料，本项目在厂内设一个危废间作为危险固体废物的暂存间，可避免随风吹散或雨水冲刷产生污水，该危险固体废物暂存场的地面需做水泥硬底化防渗处理。本环评要求危险废物暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规范建设。

①对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在厂区内建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

②危废废物均应采用防漏密封胶袋或密封桶等进行盛装。

③禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

④易爆、易燃的危险废物必须远离火种。

⑤盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准所示的标签。

危险废物暂存间面积约 5m<sup>2</sup>，建议每年清运 1 次，危险废物暂存间可满足危险废物暂存能力要求。

危险废物暂存间设置于生产车间内，采用封闭库房形式建设，可避免随风吹散或雨水冲刷产生污水，该危险固体废物暂存场的地面做水泥硬底化并强化防渗处理，做好车间通风设施建设，不会对周边环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标等造成影响。

### 3) 危险废物运输过程的环境影响分析

建设单位采用密封材料分类收集危废废物后，利用人工推车运输，并暂存于项目内设置的危废间，需定期交相关有资质单位清运处置，不会对周围环境造成明显影响。

### 4) 委托利用或者处置的环境影响分析

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。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，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。

表 4-15 营运期固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

产生环节	固体废物名称	固废代码	固废属性 <sup>a</sup>	有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量		贮存方式	处置措施		处置方式及去向
							核算方法	产生量		工艺	处置量	
								t/a			t/a	
员工	员工生活垃圾	/	/	/	固态	地表水、大气污染	类比法	0.45	垃圾箱	委外处置	0.45	交由环卫部门进行清运处置
分切、开槽	边角料	900-005-S17	一般工业固体废物	/	固态	/	类比法	0.05	堆放	委外处置	0.05	定期交资源回收单位处置
粘合、打钉	废次品	900-005-S17	一般工业固体废物	/	固态	/	类比法	0.12	堆放	委外处置	0.12	定期交资源回收单位处置
设备清洗	清洗废水	/	工业废水	/	液体	地表水	类比法	0.0216	桶装	委外处置	0.0216	定期委托具有相关资质单位外运处置
印刷、粘合	原料桶	900-041-49	危险废物	有机物	固态	地表水	类比法	0.0025	密封分类收集，贮存危废间	委外处置	0.0025	交有危废处理资质单位清运处置
设备维护	废润滑油桶	900-041-49	危险废物	矿物油	固态	地表水	类比法	0.001		委外处置	0.001	交有危废处理资质单位清运处置
设备维护	废润滑油	900-214-08	危险废物	矿物油	液态	地表水	物料衡算	0.01		委外处置	0.01	交有危废处理资质单位清运处置
设备维护	含油抹布	900-041-49	危险废物	矿物油	固态	地表水	类比法	0.001		委外处置	0.001	交有危废处理资质单位清运处置

### 5、地下水、土壤环境影响及保护措施

项目所在区域位已建成并采取水泥硬底化建设，周边四至均为工厂企业。项目建成后，全厂地面均采用水泥硬底化措施，各类生产设施均设置在生产车间内，车间采用封闭结构，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网，由鹤山市第二污水处理厂统一处理；一般工业固体废物临时贮存间满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物贮存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，则可确保项目不会对周围地下水和土壤环境造成明显影响。

### 6、生态环境影响及保护措施

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“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的，应明确保护措施”。本项目位于广东江门鹤山沙坪镇南工业城内，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此不会对生态环境造成明显影响。

### 7、环境风险影响分析

#### （1）风险潜势初判

项目涉及的危险物质主要是润滑油以及生产过程产生危险物质等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 进行辨析和附录 C 公式进行计算，结果见下表所示。

表 4-16 Q 值计算表

危险单元	风险物质	CAS 号	全厂合计储量/t	临界量/t	比值 Q
原料储存区	润滑油	/	0.01	2500	0.000004
	水性油墨	/	0.04	100*	0.0004
	白乳胶	/	0.01	100*	0.0001
危废间	废润滑油	/	0.01	2500	0.000004
	废原料桶	/	0.0025	100*	0.000025
	废润滑油桶	/	0.001	100*	0.00001
	废抹布和手套	/	0.001	100*	0.00001
固废间	清洗废水	/	0.0216	100*	0.000216

合计

**0.000769**

注：\*临界量参考“表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”中的危害水环境物质（急性毒性类别 1）的临界值 100t。

本项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.000769 < 1$ ，直接确定项目环境风险潜势为 I。

#### （2）评价等级确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）规定，建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 4-17 确定评价工作等级。风险潜势为 III 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-17 环境风险评价工作级别

环境风险潜势	III、III <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

本项目风险潜势确定为 I，则项目环境风险评价等级为简单分析，不开展环境风险专项分析。

### （3）区域概况及敏感目标

项目位于鹤山市沙坪镇南工业城四排 3 号厂房，根据危险物质可能的影响途径，扩建项目周围环境敏感目标主要为周边区域。项目敏感点情况分布详见表 3-3 和附图 2 所示。

### （4）环境风险源识别

项目风险源主要为危废间和润滑油贮存区。

表 4-18 危险物质风险识别表

序号	风险源	环境风险类型	环境影响涂胶	事故引发可能原因及后果
1	危废间、固废间	泄露	地表水、地下水、大气	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏或火灾可能污染大气、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等
2	原料贮存区	泄露	地表水、地下水、大气	装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏或火灾可能污染大气、地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等

### （5）环境风险分析

①大气环境影响途径：当发生火灾事故，由于物料的不完全燃烧，会产生大量的 CO、碳氢化合物及黑烟等大气污染物，对周围空气环境造成污染影响。

②地表水环境影响途径：当项目润滑油、油墨和白乳胶等泄漏时，若不及时收集，则会流出外环境造成污染事故；灭火时喷洒大量消防水则会产生一定的消防废水，若不及时收集，则会流出外环境造成污染。

③地下水、土壤污染途径：事故污染主要为消防废水等未及时进行收集，流出外环境时，对附近土壤造成污染，并通过土壤下渗导致地下水污染。

#### (6) 环境风险防范措施及应急要求

①大气环境防控措施：当发生火灾事故，由于物料的不完全燃烧，会产生大量的 CO、碳氢化合物及黑烟等大气污染物，建设单位可利用干粉灭火器进行灭火，在确保安全的情况下搬离未燃烧的物料；必要时采用厂区内配设的消防水，利用消防水栓喷洒水雾进行灭火降温，吸附产生的烟尘污染物。

②地表水环境防控措施：项目建设有独立的液体原料贮存区设置收集围堰；危废间采取独立建设，各类危险废物分类存放。在仓库、车间设置门槛或堤坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染；厂区雨水排放口设置关闭阀门，避免事故废水经雨水排放口流出外环境。

③地下水、土壤污染防治措施：项目厂区范围内已采取地面硬底化建设，固废间、危废间涂敷树脂漆防渗措施，液体原料贮存区建设收集围堰，并涂敷树脂漆防渗措施，防止废水流出外环境对土壤造成污染，并下渗到地下水造成污染。

#### (7) 风险评价结论

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 风险物质进行识别，本项目不存在重大危险源。但在生产过程中，厂方应通过加强企业生产风险管理，提高风险防范意识，加强对职工的安全意识培训，则环境风险值较小，在可接受范围之内。

#### 8、电磁辐射环境影响及保护措施

本项目生产设备均不涉及电磁辐射，因此不会造成电磁辐射环境影响。

## 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	厂区内	NMHC	做好生产区域废气收集措施建设	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)
	厂界	NMHC		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)排放限值
地表水环境	DW-001/员工生活	生活污水	经三级化粪池处理后排入市政污水管网,由鹤山市第二污水处理厂统一处理后达标排放	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准并满足鹤山市第二污水处理厂的进水要求
	印刷机清洗	清洗废水	采用密封桶收集后,暂存于危废间内,作为工业零散废水,定期委托具有相关资质单位外运处置,不外排	
声环境	生产设备	噪声	选用低噪设备、减震消声、厂房隔音	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目生活垃圾由环卫部门统一清运;废次品、边角料统一收集后,定期交资源回收单位处置;印刷机清洗废水采用密封桶收集后,定期委托具有相关资质单位外运处置;废原料桶属于《国家危险废物名录》(2021年版)中HW49类危险废物,建设单位拟采取密封收集,并暂存于危废间内,定期交有危废处理资质单位统一清运处置;废润滑油桶属于《国家危险废物名录》(2021年版)中HW08类危险废物,建设单位拟采取密封收集,并暂存于危废间内,定期交有危废处理资质单位统一清运处置;废润滑油属于《国家危险废物名录》(2021年版)中HW08类危险废物,统一收集后,暂存于危废间内,定期交有危废处理资质单位统一清运处置;废抹布和手套属于《国家危险废物名录》(2021年版)中HW49类危险废物,建设单位采用密封袋进行收集后,定期交由有资质单位清运处置。			
土壤及地下水污染防治措施	做好液体原料贮存区、危废间、一般固废间的防渗措施建设。			
生态保护措施	/			
环境风险	①大气环境防控措施:当发生火灾事故,由于物料的不完全燃烧,会产生大量的CO、碳氢化合物及黑烟等大气污染物,建设单位可利用干粉灭火器			

防范措施	<p>进行灭火，在确保安全的情况下搬离未燃烧的物料；必要时采用厂区内配          设的消防水，利用消防水栓喷洒水雾进行灭火降温，吸附产生的烟尘污染          物。</p> <p>②地表水环境防控措施：项目建设有独立的液体原料贮存区设置收集围堰；          危废间采取独立建设，各类危险废物分类存放。在仓库、车间设置门槛或          堤坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周          围环境造成二次污染；厂区雨水排放口设置关闭阀门，避免事故废水经雨          水排放口流出外环境。</p> <p>③地下水、土壤污染防控措施：项目厂区范围内已做好地面硬底化措施，          一般固废间、危废间均涂敷树脂漆防渗措施，防止废水流出外环境对土          壤造成污染，并下渗到地下水造成污染。</p>
其他环境 管理要求	/

## 六、结论

本评价报告认为，鹤山市兴驰包装材料有限公司年产纸箱 12000 个新建项目符合国家及地方的相关产业政策，选址合理，与相关环境功能区划具相符。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”，项目运营过程产生的废气、废水、噪声和固废得到治理，实现污染物达标排放，对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实，并加强生产和消防安全设施的运行管理，是符合国家、地方的环保标准要求的。从环保的角度来看，本项目是可行的。

评价单位（盖章）：

工程师（签名）：

日期：2025 年 月 日

## 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	NMHC				$4.5 \times 10^{-4}$ t/a		$4.5 \times 10^{-4}$ t/a	
	臭气浓度				少量		少量	
废水	COD				0.0054 t/a		0.0054 t/a	
	BOD				0.0027 t/a		0.0027 t/a	
	SS				0.0028 t/a		0.0028 t/a	
	NH-N				0.0002 t/a		0.0002 t/a	
一般工业 固体废物	生活垃圾				0.45 t/a		0.45 t/a	
	边角料				0.05 t/a		0.05 t/a	
	废次品				75 t/a		75 t/a	
	清洗废水				0.0216 t/a		0.0216 t/a	
危险废物	废原料桶				0.0025 t/a		0.0025 t/a	
	废润滑油桶				0.001 t/a		0.001 t/a	
	废润滑油				0.01 t/a		0.01 t/a	
	废含油抹布				0.001 t/a		0.001 t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

