

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:

江门市锐锋实业有限公司年产
1200吨彩盒、460吨白盒、420吨
纸箱新建项目

建设单位(盖章): 江门市锐锋实业有限公司

编制日期:

2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2018]48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：
我单位提供的《江门市锐锋实业有限公司年产 1200 吨彩盒、460 吨白盒、420 吨纸箱新建项目》（公开版）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）

江门市锐锋实业有限公司



评价单位（盖章）

肇庆一岚环境科技有限公司



2023 年 8 月 8 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

责任声明

环评单位肇庆一岚环境科技有限公司承诺江门市锐锋实业有限公司年产 **1200 吨彩盒、460 吨白盒、420 吨纸箱**新建项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺江门市锐锋实业有限公司已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺江门市锐锋实业有限公司提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：肇庆一岚环境科技有限公司（盖章）

建设单位：江门市锐锋实业有限公司（盖章）



承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号),特对报批的江门市锐锋实业有限公司年产1200吨彩盒、460吨白盒、420吨纸箱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(包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果)的真实性负责;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):

2023年8月8日

评价单位(盖章):

法定代表人(签名):

2023年8月8日

注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位肇庆一岚环境科技有限公司（统一社会信用代码91440300MA5DRN7U8Y）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市锐锋实业有限公司年产1200吨彩盒、460吨白盒、420吨纸箱新建项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为刘家宁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035420352014423004000607[REDACTED]），主要编制人员包括刘家宁（信用编号[REDACTED]）等1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):

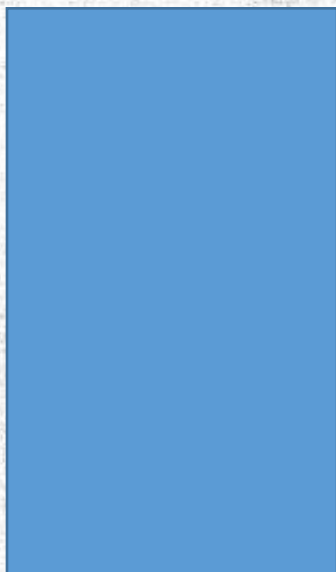
2023 年 8 月 8 日



打印编号: 1676012501000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	h05967	
建设项目名称	江门市锐锋实业有限公司年产1200吨彩盒、460吨白盒、420吨纸箱新建项目	
建设项目类别	19--038纸制品制造	
环境影响评价文件类型	报告表	
一、建设单位情况		
单位名称（盖章）	江门市锐锋实业有限公司	
统一社会信用代码	91440703MA57D4P13B	
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）	肇庆一岗环境科技有限公司	
统一社会信用代码	91441202MABWPWJE5J	
三、编制人员情况		
1. 编制主持人		
姓名	职业资格证书管理号	
刘家宁	2016035420352014423004000607	
2. 主要编制人员		
姓名	主要编写内容	
刘家宁	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、结论	



批准日期:

Approval Date 201605

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016

Issued on

湖北省省直考区

管理号: 2016035420352014423004000607

File No.



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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



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



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在肇庆市参加社会保险情况如下：

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202209	-	202307	肇庆市:肇庆一岚环境科技有限公司	11	11	11
截止			2023-07-10 17:04 , 该参保人累计月数合计	实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11个月, 缓缴0个月	实际缴费11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 国家税务总局广东省税务局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

2023-07-10 17:04

信用记录

刘家宁

注册时间: 2019-11-20 当前状态: 正常公开

失信扣分情况

第1记分周期
2019-11-22~2020-11-21
0

第2记分周期
2020-11-22~2021-11-21
4

第3记分周期
2021-11-22~2022-11-21
0

第4记分周期
2022-11-22~2023-11-21
5

第5记分周期
—

失信扣分情况 守信奖励: 失信扣分

序号	失信行为	失信扣分	失信记分公开起始时间	失信记分公开结束时间	实施失信记分管理部门	记分决定	建设项目名称	备注
1	编制单位和编制人员违反环境影响评价报告书(表)存在《监督管理办法》第二十六条第一款所列问题受到通报批评的	5	2023-01-17	2028-01-16	东营市生态环境局	关于2022年上半年环评文件技术复核情况的通报		
2	未按照《监督管理办法》第十四条第二款规定在《编制单位和编制人员情况表》中签字的	2	2021-03-25	2026-03-24	东营市生态环境局	关于东营市环评编制单位专项检查情况的通报		
3	未按照《监督管理办法》第十四条第二款规定在《编制单位和编制人员情况表》中签字的	2	2021-01-21	2026-01-20	山东鲁东生态环境局	山东鲁东生态环境局关于2020年度环评编制单位专项检查发现问题及处理意见的通报		

首页 上一页 1 / 20 条 第5页 1 页 共3条

信用记录

肇庆一岚环境科技有限公司

注册时间: 2022-09-07 当前状态: 正常公开

失信扣分情况

第1记分周期
2022-09-09~2023-09-08
0

第2记分周期
—

第3记分周期
—

第4记分周期
—

第5记分周期
—

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

首页 上一页 1 / 20 条 第5页 1 页 共0条

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市锐锋实业有限公司年产 1200 吨彩盒、460 吨白盒、420 吨纸箱新建项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 135 号之一 2 栋		
地理坐标	（北纬 22 度 36 分 52.390 秒，东经 112 度 59 分 6.144 秒）		
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*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
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）	500	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	4464
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析

1、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）的符合性分析，详见表 1-1。

表 1-1 本项目与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的符合性分析

类别	相符性分析
生态保护红线	本项目位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 135 号之一 2 栋，根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府[2020]71 号），项目属于重点管控单元，选址不涉及自然保护区、风景名胜區、森林公园、饮用水源保护区、基本农田保护区等生态红线区，符合生态保护红线要求。
环境质量底线	根据《2022 年江门市环境质量状况(公报)》中 2022 年度蓬江区空气质量监测数据，项目所在区域蓬江区为环境空气不达标区；项目附近水体为杜阮河(天沙河支流)，下游汇入天沙河，本次环评引用《2023 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（网址 http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2850475.html），天沙河干流江咀考核断面水质能达到水质目标的要求。 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 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。因此，项目符合环境质量底线要求。
资源利用上线	项目主要依托当地自来水和电网供水供电，能够满足项目需要，项目实施后，不会造成区域的用水量超过区域允许用水量，符合区域水资源利用考核要求；对区域的能源总量影响较小，符合区域能源利用考核要求；本项目在厂区红线范围内进行建设，符合工业用地性质，土地资源消耗符合要求。因此，项目符合资源利用上线要求。
生态环境准入清单	本项目为新建项目，不属于“通知”中区域布局管控要求禁止类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（自 2020 年 1 月 1 日起施行）及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（第 49 号令）中“限制类”、“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2022 版）》（发改体改规〔2020〕1880 号）中“禁止准入类”项目。
污染物排放管控要求	本项目对 VOCs 实施等量替代，符合“通知”中污染物排放管控要求。

2、与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府[2021]9 号）符合性分析。

表 1-2 本项目与江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的符合性分析

陆域环境管控单元：ZH44070320002（蓬江区重点管控单元 1）			
管控纬度	管控要求	项目情况	相符性
区域布局管控	【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（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》等相关产业政策的要求。	本项目属于新建项目，符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《市场准入负面清单（2022 年版）》等相关产业政策的要求	相符
	【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁	本项目建设选址不涉及生	相符

		止开发区域要求进行管理。自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	生态保护红线	
		【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。		相符
		【生态/综合类】单元内广东圭峰山国家森林公园按《森林公园管理办法》规定执行。	不涉及	相符
		【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及那咀水库饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目建设选址不涉及饮用水水源保护区	相符
		【大气/禁止类】大气环境优先保护区，环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放大气污染物工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。	本项目建设选址不涉及大气环境优先保护区	相符
		【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	本项目属于造纸和纸制品业，项目使用的大豆油墨、水性油墨、润版液、洗车水、粘合胶等属于低 VOCs 含量原辅材料，项目厂界总 VOCs 排放执行广东省地方标准《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要求限值，厂区内甲烷总烃排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机	相符

			物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)表3 厂区内 VOCs 无组织排放 限值	
		【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控 区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放 的建设项目。	本项目不涉及重金属污染 物排放	相符
		【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养 殖业。	不涉及	相符
	资源 能源 利用	【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量 和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品 (产值)能耗达到国际国内先进水平，实现 煤炭消费总量负增长。	本项目不属于新建高能耗 项目	相符
		【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。	本项目不使用锅炉	相符
		【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、电等清洁 能源。	本项目生产设备均使用电 能，不涉及高污染燃料的 使用	相符
		【水资源/综合】2022 年前,年用水量 12 万 立方米及以上的工业企业用水水平达到用 水定额先进标准。	本项目年用水量小于12万 立方米	相符
		【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位 和公共供水管网内月均用水量 5000 立方 米以上的非农业用水单位实行计划用水监 督管理。	本项目月均用水量小于 5000 立方米	相符
		【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。	无关项	相符
	污染 物排 放管 控	【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控 区内，城市建成区建设项目的施工现场出入 口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆 车牌号码视频监控设备；合理安排作业时 间，适时增加作业频次，提高作业质量，降 低道路扬尘污染。城市建成区建设项目的施 工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗 情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安 排作业时间，适时增加作业频次，提高作业 质量，降低道路扬尘污染。	本项目在自有建成空置厂 房内进行建设	相符
		【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印 染和染整精加工工序 VOCs 排放控制，加 强定型机废气、印花废气治理。	本项目属于造纸和纸制品 业，对印刷房产生的印刷 工序、润版工序、清洗工 序有机废气微负压抽风收 集，粘合工序有机废气在 设备上方设集气罩收集， 有机废气收集后引至一套	相符

			“二级活性炭吸附装置” (TA001) 处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	
		【大气/限制类】涂料行业重点推广水性涂料、粉末涂料、高固体分涂料、辐射固化涂料等绿色产品。	本项目属于造纸和纸制品业，项目使用的大豆油墨、水性油墨、润版液、洗车水、粘合胶等属于低 VOCs 含量原辅材料	相符
		【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内，强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管，引导工业项目聚集发展。	无关项	相符
		【水/限制类】单元内改建制革行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量替代。	无关项	相符
		【水/综合类】推行制革等重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监管，加强企业雨污分流、清污分流。	无关项	相符
		【水/综合类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015)，改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。	无关项	相符
		【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。	不涉及	相符
	环境 风险 管控	【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。	企业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	相符
		【风险/综合类】严格控制杜阮镇高风险项目准入；落实小型微型企业的环境污染治理主体责任，鼓励企业减少环境风险物质，做好三级防控措施（围堰、应急池、排放闸阀）；鼓励金属制品业企业进入工业园区管理。	本项目不属于高风险项目	相符
		【风险/综合类】严格控制白沙街道高风险项目准入，企业防护距离设定要考虑“污染物叠加影响”。逐步淘汰重污染、高环境风险企业（车间或生产线），对不符合防护距离要求的涉危、涉重企业实施搬迁，鼓励企业减少环境风险物质使用。加强企业周边居民区、村落管理，完善疏散条件，一旦发生突发环境事件时，应及时通知到位，进行人员疏散等工作。做好该区域应急救援物资储备，特别是涉水环境污染的救援物资与人员。	无关项	相符
		【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共	本项目土地使用性质为	相符

	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。 【土壤/综合类】重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。	工业用地，土地用途未发生变更 本项目对危废仓、化学品仓做好防渗措施	相符
--	---	---	-------------------

3、与相关生态环境保护法律法规政策的符合性分析

根据附件 6、附件 8、附件 10、附件 12 可知，本项目使用的大豆油墨（黑）TVOC 含量为 0.4%，大豆油墨（红）TVOC 含量为 0.1%，大豆油墨（黄）TVOC 含量为 0.2%，大豆油墨（蓝）TVOC 含量为 0.1%，参考《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507—2020）中胶印油墨—单张胶印油墨≤3%，因此本项目使用的大豆油墨可符合该标准的要求，视为低 VOCs 油墨。

根据附件 14 可知，本项目使用的水性油墨 TVOC 含量为 0.2%，参考《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507—2020）中柔印油墨-吸收性承印物挥发性有机化合物（VOCs）限值≤5%，因此本项目使用的水性油墨可符合该标准的要求，视为低 VOCs 油墨。

根据附件 16 可知，项目使用的润版液 TVOC 含量为 1.0%，根据广东省生态环境厅关于“是否不属于中“低 VOC”即为高挥发性有机物含量？”的答复：“……生态环境部《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）》明确，“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采用无组织排放收集措施。”，国家未明确相关标准的，低 VOC 含量材料也可按此判定”（见附图 13），因此判定本项目使用的润版液属于低挥发性原材料。

根据附件 18 可知，项目使用的粘合胶 TVOC 含量检测结果为 ND（低于检测方法检测限值无法检出），本次评价采用该检测方法限值 2g/L 作为粘合胶 TVOC 含量进行评价，参考《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)，水基型胶粘剂中用于包装领域聚氨酯类 VOC 含量≤50g/L，因此本项目使用的粘

合胶属于低挥发性原材料。

根据附件 20 可知，项目使用的洗车水 TVOC 含量为 43g/L，参考《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508—2020），水基型清洗剂 VOC 含量 ≤50g/L，因此本项目使用的洗车水属于低挥发性原材料。

本项目与《广东省生态环境保护“十四五”规划》、《江门市生态环境保护“十四五”规划》、《广东省水生态环境保护“十四五”规划》、《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人大常委会公告（第 20 号））、《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）、《环境保护综合名录（2021 年版）》、广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368 号）、《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）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《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）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等有关污染防治政策进行分析，本项目建成后通过落实各项污染防治措施均符合以上防治政策要求。

表 1-3 本项目与污染防治政策相符性分析一览表

文件名称	文件内容	本项目情况	相符性
《广东省生态环境保护“十四五”规划》	完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。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	不属于高耗能、高污染、禁止项目	符合
	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。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理	本项目属于造纸和纸制品业，对印刷房产生的印刷工序、润版工序、清洗工序有机废气微负压抽风收集，粘合工序有机废气在设备上方设集气罩收集，有机废气收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m高排气筒DA001排	符合

			放	
	严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。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。		不属于高耗能、高污染、禁止项目	符合
	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。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。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。		本项目属于造纸和纸制品业，项目使用的大豆油墨、水性油墨、润版液、洗车水、粘合胶等属于低 VOCs 含量原辅材料，对印刷房产生的印刷工序、润版工序、清洗工序有机废气微负压抽风收集，粘合工序有机废气在设备上方设集气罩收集，有机废气收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”(TA001)处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	符合
	《广东省水生态环境保护“十四五”规划》	《规划》明确了“十四五”广东水生态环境保护的发展目标。到 2025 年，广东水生态环境质量持续改善，“十四五”国控断面地表水水质达到或优于Ⅲ类水体比例不低于 90.5%、劣Ⅴ类水体比例为 0%，重点河流的主要及重要一级支流全面消除劣Ⅴ类，城市建成区黑臭水体基本消除，重污染河流水质全面达标。饮用水水源安全保障水平进一步提升，县级及以上城市集中式饮用水水源达到或优于Ⅲ类比例 100%。	项目生活污水由三级化粪池处理后排入杜阮污水厂进一步处理；裱纸设备、粘合设备、柔板印刷机清洗废水交由零散废水单位处理	符合
	《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人大常委会公告（第 20 号））	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。下列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，应当采取有效措施减少废气排放：（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理后排放	符合

	《环境保护综合名录（2021年版）》	VOCs 吸附回收装置适用于喷涂、石油、化工、包装印刷、油气回收、涂布、制革等行业。	本项目属于造纸和纸制品业，不属于名录中的“两高”项目，有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理后排放	符合
	广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368号）	实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等8个行业。“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目。	本项目不属于“两高”行业	符合
	《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）	实施低 VOCs 含量产品源头替代工程。严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。鼓励在生产和流通消费环节推广使用低 VOCs 含量原辅材料。将全面使用符合国家、省要求的低 VOCs 含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。各地级以上市要制定低 VOCs 含量原辅材料替代计划，根据当地涉 VOCs 重点行业及物种排放特征，选取若干重点行业，通过明确企业数量和原辅材料替代比例，推进企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代。 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，年底前各地级以上市要完成治理任务量的 10%。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节排查。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	项目属于造纸和纸制品业，项目使用的大豆油墨、水性油墨、润版液、洗车水、粘合胶等属于低 VOCs 含量原辅材料，对印刷房产生的印刷工序、润版工序、清洗工序有机废气微负压抽风收集，粘合工序有机废气在设备上方设集气罩收集，有机废气收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	符合

		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。		
		广东省 2021 年水污染防治工作方案深入推进工业污染治理。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。	本项目生产过程中无生产废水排放	符合
		广东省 2021 年土壤污染防治工作方案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，发现问题要督促责任主体立即整改	本项目生产过程中无重金属污染物排放	符合
	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。	本项目属于造纸和纸制品业，项目使用的大豆油墨、水性油墨、润版液、洗车水、粘合胶等属于低 VOCs 含量原辅材料，对印刷房产生的印刷工序、润版工序、清洗工序有机废气微负压抽风收集，粘合工序有机废气在设备上设置集气罩收集，有机废气收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放	符合
	《广东省生态环境厅关于实	企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。	项目厂区内无组织排放执行广东省《固定污染源	符合

	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）		挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内无组织排放限值。	
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）				
环节	控制要求 (涉及本项目行业)	实施要求	相符性分析	是否相符
源头削减				
柔印	用于吸收性承印物的水性柔印油墨，VOCs≤5%。	要求	项目使用的水性油墨VOCs含量为0.2%	是
胶印	单张胶印油墨，VOCs≤3%。	要求	本项目使用的大豆油墨（黑）TVOC含量为0.4%，大豆油墨（红）TVOC含量为0.1%，大豆油墨（黄）TVOC含量为0.2%，大豆油墨（蓝）TVOC含量为0.1%	是
	使用无/低醇润湿液	要求	本项目使用的润版液属于无醇润湿液	是
纸加工和书本装订	本体型胶粘剂，MS类、聚氨酯类、热塑类、其他类，VOCs≤50g/kg。	要求	本项目使用的粘合胶VOCs含量为1.84g/kg（检测结果为ND，采用方法检测限值作为粘合胶的VOCs含量）	是
清洗	水基清洗剂，VOCs≤50g/L。	要求	本项目使用的洗车水VOC含量为43g/L	是
过程控制				
所有印刷生产类型	油墨、胶粘剂、清洗剂等含VOCs原辅材料存储、转移、放置密闭。	要求	项目使用的水大豆油墨、水性油墨、润版液、洗车水、粘合胶存储、转移、放置均采用密闭的包装桶	是
	向墨槽中添加油墨或稀释剂时宜采用漏斗或软管等接驳工具。	推荐	项目按照要求配置软管+漏斗	是
	印刷、烘干、覆膜、复合等涉VOCs排风的环节排风收集，采用密闭收集，或设置集气罩、排风管道组成的排气系统。	要求	项目印刷过程产生的VOCs通过对密闭的车间抽风收集	是
	废气收集系统应在负压下运行。	要求	废气收集系统在负压下运行	是
	送风或吸风口应避免正对墨盘。	推荐	项目送风或吸风口不正对墨盘	是

		集中清洗应在密闭装置或空间内进行，清洗工序产生的废气应通过废气收集系统收集。	要求	项目洗版过程通过废气收集系统收集	是
		印刷机检维修和清洗时应及时清墨，油墨回收。	要求	印刷机检维修和清洗时及时清墨，油墨回收	是
	末端治理				
	排放水平	1、有机废气排气筒排放浓度符合《挥发性有机化合物排放标准》（DB 44 815-2010）第II时段排放限值要求，若国家和我省出台并实施适用于包装印刷业的大气污染物排放标准，则应满足相应排放标准要求；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 $\geq 80\%$ 。 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	要求	1、项目车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $< 3\text{kg/h}$ 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3	是
	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。	推荐	项目采用蜂窝状活性炭，为确保项目活性炭吸附装置的长期稳定有效，按照环评提出的更换频率进行更换活性炭	是
		密闭排气系统、VOCs 污染控制设备应与工艺设施同步运转。	要求	密闭排气系统、VOCs 污染控制设备与工艺设施同步运转	是
		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。	要求	VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用	是
	环境管理				
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	要求	要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账	是
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求	要求企业建立废气收集处理设施台账	是
		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料	要求	要求企业建立危废台账	是

		料。			
		台账保存期限不少于 3 年。	要求	要求企业台账保存期限不少于 3 年	是
自行监测		印刷设备、烘干箱（间）设备、复合、涂布设备通过废气捕集装置后废气排气筒，重点管理类自动监测，简化管理类一年一次。	要求	根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022），印刷工序非燃烧法有机废气排气筒有机废气半年监测一次	是
		其他生产废气排气筒，一年一次。	要求	一年一次	是
		无组织废气排放监测，一年一次。	要求	一年一次	是
危废管理		盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	项目盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭	是
		废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 危险废物分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，及时转运、处置。	要求	项目产生的危险废物按照相关要求储存、转运	是
其他					
建设项目 VOCs 总量管理		新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	本项目属于新建项目，按照要求执行总量替代制度	是
		新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法》（试行）进行核算。	要求	本项目属于新建项目，VOCs 基准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法》（试行）进行核算	是

表 1-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

名称	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中的相关规定	本项目情况	相符性
废气收集系统要求	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	印刷房有机废气经密闭车间微负压抽风收集，粘合废气经集气罩+垂帘收集	符合
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、储仓中；存放 VOCs 的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施专用场地。盛装 VOCs 物料的容器非取用状态时应加盖、封口，保持密封。	本项目 VOCs 物料均用密封包装桶储存，摆放在化学品仓内，所有原材料均为封口状态	符合
VOCs 物料的转移和输送	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非密闭管道输送方式转移液体 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	本项目 VOCs 物料采用密封包装桶转移和输送	符合
工艺过程 VOCs 无组织排放要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵给料方式密闭投加	油墨通过软管+漏斗添加至印刷机内，润版液、全自动粘合胶、洗车水采用瓶装/	符合

		桶装密闭输送	
敞开液面 VOCs 无组织排放控制	敞开液面 VOCs 无组织排放控制针对工艺过程排放的含 VOCs 废水	本项目清洗废水采用密封包装桶收集暂存	符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	废气收集系统输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下进行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测。	本项目废气收集管道密闭，拟定期对废气收集管道组件进行泄漏检测	符合
企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业排放标准的规定；地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂内 VOCs 无组织排放状况进行监控，具体实施方式由各地自行确定。	企业厂区内执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织排放限值。	符合
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理方法》和 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保持原始监测记录，并公布监测结果	本项目根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）制定自行监测计划。	符合

6、选址合理性分析

根据不动产权证（粤[2019]江门市不动产权第 0057629 号），项目土地用途为工业用地，因此本项目符合土地使用的有关规定。

7、产业政策符合性分析

本项目属于造纸和纸制品业，对照国家和地方主要的产业政策，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（自 2020 年 1 月 1 日起施行）及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（第 49 号令）中“限制类”、“淘汰类”项目，为“允许类”项目；不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中“禁止准入类”项目。因此本项目的建设符合国家有关法律、法规和政策。

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程概况		
	(1) 规模及主要建设内容		
	本项目选址位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 135 号之一 2 栋，中心地理坐标：北纬 22°36'52.39080"，东经 112°59'6.14400"。 项目总投资 500 万元，占地面积 4464m²，建筑面积 2873.83m²，预计年产 1200 吨彩盒、460 吨白盒、420 吨纸箱。其具体工程组成详见表 2-1。		
	表 2-1 本项目工程组成一览表		
	工程类别	工程名称	功能/用途
	主体工程	生产单元 一层	占地面积为 2073.83m ² ，建筑面积 2073.83m ² ，用于生产使用，布局分为印刷房、切纸区、贴盒区、裱纸区、模切区、清废区、打包区等，印刷房占地约 300m ² ，其余 1773.83m ² 为生产与储运区域占地面积。
	储运工程	纸箱原料仓 一层	占地约 100m ² ，储存项目纸箱的生产原料
		彩盒和白盒原料仓 一层	占地 100m ² ，储存项目彩盒、白盒的生产原料
		半成品仓库 一层	占地 60m ² ，储存半成品
		固废仓 一层	占地 100m ² ，储存项目产生的一般固废
		危废仓 一层	占地 30m ² ，储存项目产生的危废
		化学品仓 一层	占地 30m ² ，储存项目使用的化学品
		成品仓库 二层	夹层，主要作为项目成品仓库使用
	辅助工程	办公区	办公楼占地 400m ² ，两层，建筑面积 800m ² ，作为项目办公区域
		厂区道路空地	辅助运输
	公用工程	给水系统	由当地市政污水管网供水
		供电系统	由当地市政供电网供给
	环保工程	废气处理	对印刷房产生的印刷工序、润版工序、清洗工序有机废气微负压抽风收集，粘合工序有机废气在设备上方设集气罩收集，有机废气收集后引至一套“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放
		废水处理	生活污水三级化粪池预处理达标后排入市政管道，再经市政污水管网排入杜阮污水处理厂处理达标后尾水排放至杜阮河。
			裱纸设备、粘合设备、柔板印刷机清洗废水交由零散废水单位处理，不外排。
		噪声处理	选用低噪声设备，合理布局，并采取减震、隔声措施。
		固体废物处理	生活垃圾交由环卫部门定期清运。
			一般工业固体废物：边角料、原料包装、废淀粉包装、废打包带、废钉线收集后整齐堆放于固废仓内，定期交由相应的物资回收公司回收处理。

		危险废物：废 CTP 版、含油墨抹布、废活性炭、废润滑油收集后暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的单位处理；废胶板、废润版液包装桶、废大豆油墨包装桶、废洗车水包装、废粘合胶包装、废水性油墨包装桶、润滑油包装桶交由供应商回收再用。							
(2) 产品方案									
项目投产后，产品方案详见表 2-2。									
表 2-2 项目主要产品方案									
序号	产品名称		年产量（t/a）		最大存放量（t）		存放位置		
1	彩盒		1200		50		成品仓库		
2	白盒		460		50		成品仓库		
3	纸箱		420		50		成品仓库		
(3) 原辅材料消耗情况									
本项目原材料消耗情况见表 2-3。									
表 2-3 项目原辅材料消耗一览表									
序号	名称		使用量	最大储存量	包装规格	形态	储存位置	所在工序	对应产品
1	白板纸		800t/a	80t	/	固态	彩盒、白盒原料仓	切纸	彩盒、白盒
2	坑纸		860t/a	80t	/	固态	纸箱原料仓	分切	纸箱
3	瓦楞纸板		420t/a	40t	/	固态	彩盒、白盒原料仓	切纸	彩盒、白盒
4	平板彩色印刷大豆油墨	黑	0.5t/a	0.05t	25kg/桶	液态	化学品仓	印刷	彩盒
		红	0.5t/a	0.05t	25kg/桶	液态			
		黄	0.5t/a	0.05t	25kg/桶	液态			
		蓝	0.5t/a	0.05t	25kg/桶	液态			
5	水性油墨		4t/a	0.4t	25kg/桶	液态	化学品仓	印刷	纸箱
6	全自动粘合胶		5t/a	0.5t	5kg/桶	液态	化学品仓	粘合	彩盒、白盒
7	外购 CTP 版		3600套/年	360 套	/	固态	彩盒、白盒原料仓	印刷	彩盒
8	钉线		10t/a	0.1t	/	固态	纸箱原料仓	打钉	纸箱
9	纸箱印刷胶板		1200套/年	120 套	/	固态	纸箱原料仓	印刷	纸箱
10	润版液		0.5t/a	0.05t	2kg/瓶	液态	化学品仓	润版	彩盒、纸箱
11	洗车水		0.5t/a	0.05t	2kg/瓶	液态	化学品仓	清洗	彩盒
12	淀粉		100t/a	10t	25kg/袋	粉末状	化学品仓	裱纸	彩盒、白盒
13	打包带		3t/a	0.3t	/	固态	纸箱原料仓	打包	彩盒、白盒、

								纸箱
14	润滑油	0.1t/a	0.01t	10kg/桶	液态	化学品仓	设备 维修 保养	/

表 2-4 项目原辅材料说明一览表								
名称		说明						
平板彩色印刷大豆油墨	黑	主要成分：炭黑 10~30%，白油（液体石蜡）10~30%，加氢的（石油）中间馏分 0~5%，2-[2-[(2-乙己基)氧]乙氧基]-乙醇 0~5%，Hexanoic acid, 2-ethyl-, cobalt(2+) salt<1%，聚乙烯 0~5%，t-丁基-1,4-苯酚<1%。 外观与性状：有色的带有油味的糊剂。 溶解性：不溶于水，溶于油。						
	红	主要成分：立索尔宝红 BK10~30%，白油（液体石蜡）10~30%，2-[2-[(2-乙己基)氧]乙氧基]-乙醇 0~5%，聚乙烯 0~5%，Hexanoic acid, 2-ethyl-, cobalt(2+) salt<1%，4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚<1%，t-丁基-1,4-苯酚<1%。 外观与性状：有色的带有油味的糊剂。 溶解性：不溶于水，溶于油。						
	黄	主要成分：白油（液体石蜡）10~30%，(1R,4aS,10aR)- 1,2,3,4,4a,9,10,10a-八氢-1,4a-二甲基-7-(1-甲基)-1-菲甲酸 0~5%，t-丁基-1,4-苯酚<1%，4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚<1%，Hexanoic acid, 2-ethyl-, cobalt(2+) salt<1%，聚乙烯 0~5%，2-[2-[(2-乙己基)氧]乙氧基]-乙醇 0~5%。 外观与性状：有色的带有油味的糊剂。 溶解性：不溶于水，溶于油。						
	蓝	主要成分：白油（液体石蜡）10~30%，聚乙烯 0~5%，Hexanoic acid, 2-ethyl-, cobalt(2+) salt<1%，t-丁基-1,4-苯酚<1%，Polytetrafluoroethylene + Polyethylene0~5%。 外观与性状：有色的带有油味的糊剂。 溶解性：不溶于水，溶于油。						
水性油墨		主要成分：丙烯酸树脂 60%、颜料 15-20%、助剂 5%、水 15-20%。挥发份为助剂。 外观与性状：多种颜色混合的膏状，有轻微气味。 溶解性：溶于水。						
全自动粘合胶		主要成分：乙酸乙烯酯共聚高分子 45%，进口乳液 25%，增粘树脂 15%，环保增塑剂 2~3%，其他 4~5%。 外观与性状：微黄色半透明。 溶解性：溶于水，不溶于甲苯、丁酮等有机溶剂。						
润版液		主要成分：水 45~60%，水性助剂 15~20%，表面活性剂 20~35%。 外观与形状：粉红色或蓝色液体。 溶解性：溶于水。						
洗车水		主要成分：高沸点环保溶剂 30~50%，橡胶防老剂 10~20%，表面活性剂 15~30%。 外观与性状：液体。 稳定性：稳定。						

(4) 主要生产设备

本项目生产设备使用情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要生产设备一览表							
序号	所在	生产	使用工序	设备	数量	规格型号	功率
1	生产车间	印刷	印刷	日本小森林平板印刷机	2 台	/	75KW
2			印刷	海德堡双色平板印刷机	2 台	/	16KW
3			印刷	科盛隆纸箱水性油墨柔板印刷机	1 台	/	10KW
4		其他	开槽	科盛隆开槽机	2 台	/	5KW
5			分切	科盛隆分纸切纸机	1 台	/	2KW
6			切纸	国望切纸机	2 台	K130T	2KW
7			打钉	打钉机	4 台	/	2.5KW
8			打包	手动打包机	8 台	/	2.5KW
9			模切	全自动模切机	3 台	LYM1080	10KW
10			模切	手动模切机	4 台	ML1100	1.5KW
11			粘合	全自动高速粘合机	1 台	LY2300	5KW
12			粘合	全自动高速粘合机	1 台	1200AC	5KW
13			粘合	全自动高速粘合机	1 台	2H-880	5KW
14			裱纸	裱纸机	2 台	YB-1450	2.5KW
15			模切	啤机	1 台	/	2.5KW
16			打包	全自动打包机	1 台	/	5KW
17			圆模	纸箱圆模机	1 台	2500*1400	5KW
18			清废	清废机	2 台	/	/
19			淀粉勾兑	搅拌桶	1 个	/	/
20			废气	废气处理	二级活性炭吸附装置	1 台	18400m³/h
(5) 能源消耗情况 项目所有设备使用能源类型为电源，由当地市政电网提供，年用电量约 40 万 kW•h。 2、工作制度及人员配置情况 项目运营期工作制度和劳动定员表，见表 2-6。							

表 2-6 项目制度和劳动定员表		
内容	项目	备注
职工人数	46 人	无食宿
日工作时间	8h	/
年工作日	300 日	/
工作班次（班/天）	1	/

3、给排水工程

（1）给水系统

①生活用水系统

本项目用水由当地市政供水管网供给，项目定员人数为 46 人，均不在厂区内食宿。本项目员工生活用水量参考参照《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44T 1461.3-2021) 表 A.1 办公楼无食堂和浴室的先进值用水定额 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则项目生活用水总量为 $460\text{m}^3/\text{a}$ 。

②清洗用水系统

项目柔板印刷机在更换油墨时需要清洗设备，仅用自来水清洗，采用抹布进行擦拭（不添加药剂），清洗过程会产生一定量的清洗废水，项目清洗用水量为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ，每日清洗一次，年用水量为 $3\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目平板印刷机在更换油墨时需要清洗设备，无需使用自来水清洗，用抹布沾上洗车水进行擦拭，不产生清洗废水。

项目裱纸工序需要每天清洗设备一次，该工序每次用水量为 0.001m^3 ，年用水量为 0.3m^3 ，粘合工序需要每日清洗设备一次，每次用水量为 0.001m^3 ，年用水量为 0.3m^3 。

因此项目清洗自来水用水量为 $3.6\text{m}^3/\text{a}$ 。清洗时使用 0.5m^3 容积的胶盆承接清洗废水，清洗完成后将清洗废水倾倒至项目设置的清洗废水暂存罐内，定期联系零散废水处理单位上门运走。

③生产用水系统

项目裱纸过程使用的粘合剂是使用淀粉兑水搅拌混合配制而成，按照淀粉：水=4：6 的比例在搅拌桶内进行混合，搅拌桶无需清洗，项目使用 $100\text{t}/\text{a}$ 的淀粉，因此淀粉兑水过程需使用 $150\text{t}/\text{a}$ 的清水。

（2）排水系统

①生活污水排水系统

项目生活用水总量为460m³/a,排污系数取0.9,生活污水排放量为414m³/a。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网,然后排入杜阮污水厂作进一步处理,废水处理尾水排入杜阮河。

②清洗废水排水系统

裱纸设备、粘合设备、柔板印刷机清洗废水交由零散废水单位处理。

③生产废水排水系统

项目淀粉兑水用水全部以水蒸气的形式进入大气,不产生废水。

本项目给排水情况详见表 2-7,项目水平衡图见图 2-1。

表 2-7 本项目给排水情况汇总表

用水单元	用水指标	用水量	损失量	排水量	备注
		(t/a)	(t/a)	(t/a)	
生活用水	10m ³ /人·a	460	46	414	46 人,无食宿
清洗用水	印刷机	0.01m ³ /次	3	0	每日清洗一次
	裱纸工序	0.001m ³ /次	0.3	0	每日清洗一次
	粘合工序	0.001m ³ /次	0.3	0	每日清洗一次
淀粉兑水	淀粉:水=4:6	150	150	0	/
合计		613.6	196	417.6	/

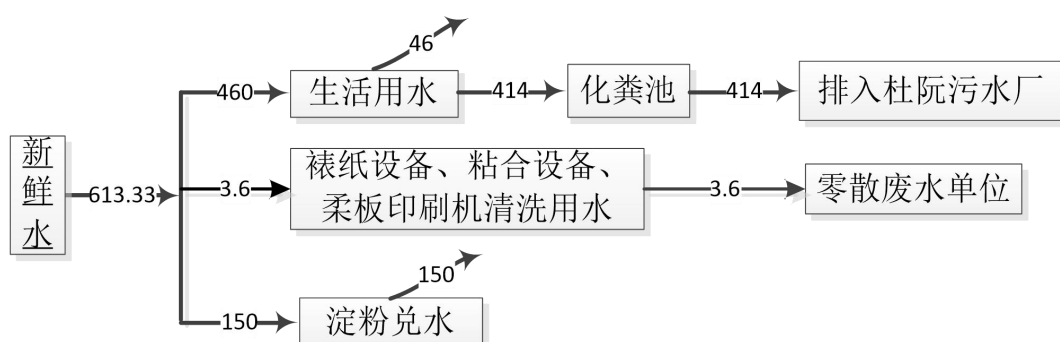


图 2-1 项目水平衡图 (t/a)

4、物料平衡

本项目物料平衡见表 2-8。

表 2-8 物料平衡表

输入		输出	
原料名称	重量 t/a	输出物名称	重量 t/a
白板纸	800	彩盒	1200
坑纸	860	白盒	460

	瓦楞纸板	420	纸箱	420
	平板彩色印刷大豆油墨	2	粉尘	0.01
	水性油墨	4	总 VOCs	0.0549
	全自动粘合胶	5	废钉线	0.02
	钉线	10	废打包带	0.01
	淀粉	100	边角料	123.9
	打包带	3		
	合计	2204	合计	2203.995
	由上表可知，上述物料基本持平，该值可信。			
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	5、项目总平面分析 本项目平面布置为夹层厂房，两层总高为 9m，用于生产，布置符合生产程序的走向，布局合理，详见附图 4 车间平面布置图。			
	6、四至关系 根据现场踏勘，项目东边为无名河堤，西南方为江门市富华金属制品有限公司，西北方为志银五金制品有限公司，东北方为骏橙贸易有限公司。			
	项目营运期生产流程简述（图示）： 本项目主要从事彩盒、白盒、纸箱的生产，主要生产工艺如下。			
	一、工艺流程分析 彩盒、白盒生产工艺流程如下：			

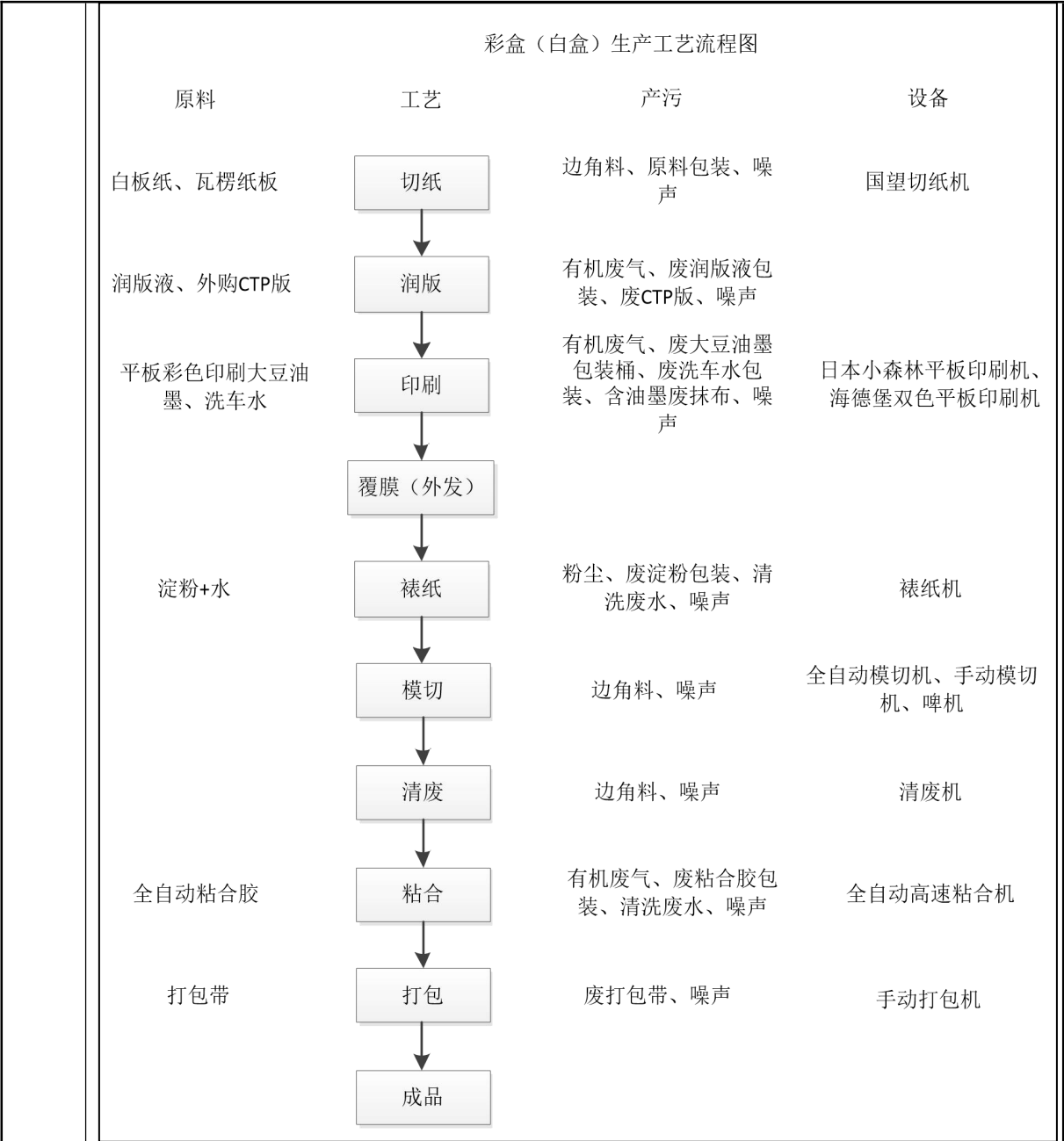


图 2-2 生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

- （1）切纸：将外购的白卡纸、瓦楞纸板在国望切纸机上裁切为所需的尺寸。该过程会产生边角料、原料包装、噪声。
- （2）润版：将外购 CTP 版安装在日本小森林平板印刷机和海德堡双色平板印刷机内，将润版液（瓶装）通过印刷机润版液加料口倒入印刷机内，印刷机自动进行润版，过程产生有机废气、废润版液包装、废 CTP 版、噪声。
- （3）印刷：油墨进入印刷机采用软管添加，将软管一头与印刷机油墨加

	料口连接，另一头连接漏斗，将大豆油墨倒入漏斗中完成添加，利用日本小森林平板印刷机和海德堡双色平板印刷机进行平版印刷，白盒产品不进行印刷。 项目每日生产结束需对印刷机进行清洁，将打印机打开，人工使用抹布沾上洗车时进行擦拭 CTP 版所在区域，避免油墨干化成块对印刷机造成不可逆损伤，清洗过程使用洗车水，清洗在废气收集、治理设施运行前提下进行。 综上所述，该过程产生有机废气、废大豆油墨包装桶、废洗车水包装、含油墨废抹布、噪声。 (4) 覆膜（外发）：将上一步完成印刷的材料打包外发进行覆膜。 (5) 裱纸：该过程使用的粘合剂为淀粉+水混合调配，调配时按照淀粉：水=4：6 的比例投入到搅拌桶内进行密闭搅拌混合，人工将淀粉粘合剂倒入裱纸机内，纸板通过裱纸机使用淀粉粘合剂进行粘合，裱纸设备每日生产结束后需要使用清水进行清洁。该过程会产生淀粉投料粉尘、废淀粉包装、清洗废水、噪声。 (6) 模切：纸板经全自动模切机、手动模切机和啤机模切成一定的形状。该过程会产生边角料、噪声。 (7) 清废：利用清废机清理纸板上的内孔，产生边角料、噪声。 (8) 粘合：人工将全自动粘合胶倒入全自动高速粘合机内，纸板按形状折起，通过全自动高速粘合机将需粘合的部分粘合起来。粘合过程每日需清洗粘合设备，使用清水进行清洗，该过程会产生有机废气、废粘合胶包装、清洗废水、噪声。 (9) 打包：将加工完成的成品使用打包带进行手工打包，过程产生废打包带、噪声。 (10) 成品：至此彩盒、白盒的生产完成。 纸箱生产工艺流程如下：
--	---

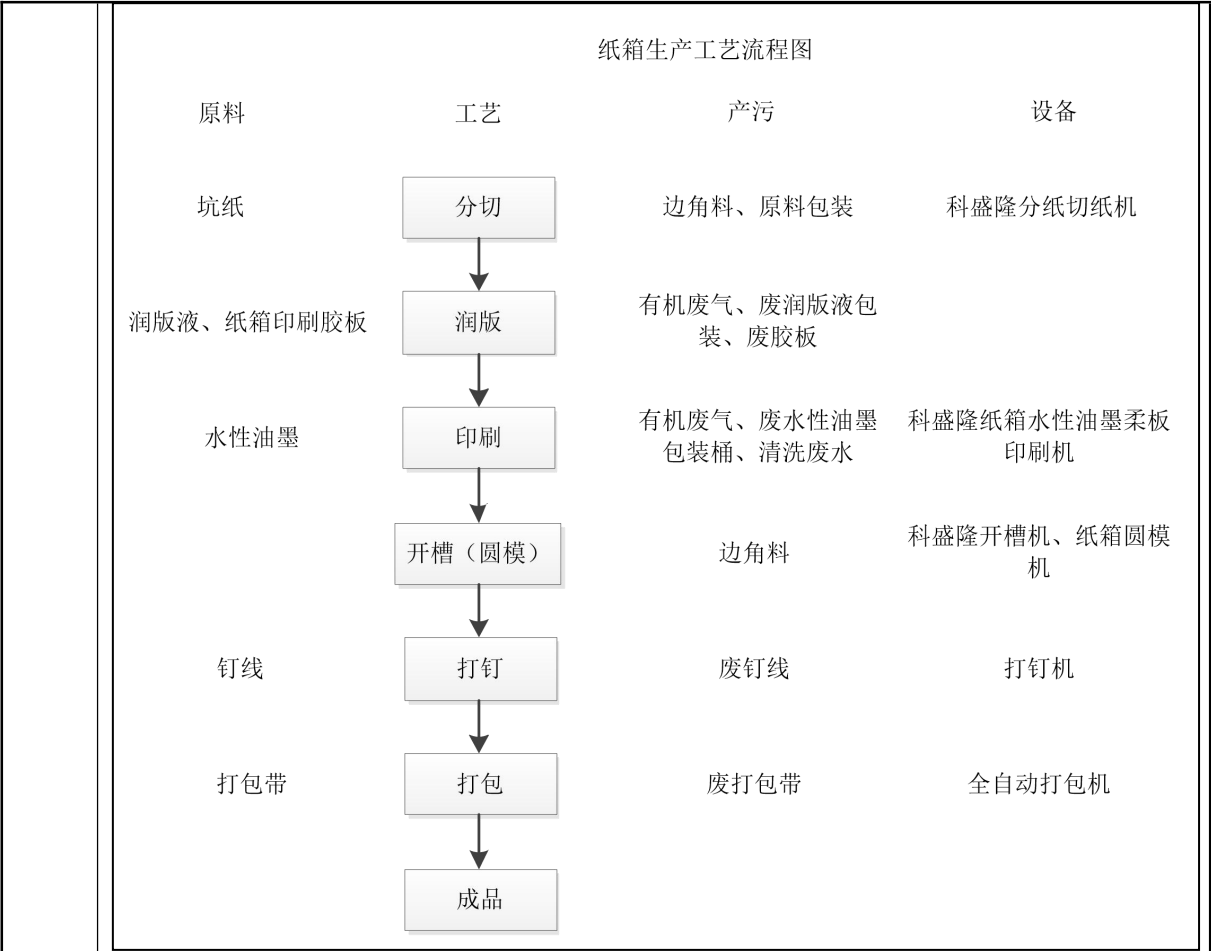


图 2-3 生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

（1）**分切：**将外购的坑纸在科盛隆分纸切纸机上裁切为所需的尺寸。该过程会产生边角料、原料包装。

（2）**润版：**将外购纸箱印刷胶板安装在科盛隆纸箱水性油墨柔板印刷机内，将润版液（瓶装）通过印刷机润版液加料口倒入印刷机内，印刷机自动进行润版，过程产生有机废气、废润版液包装、废纸箱印刷胶板。

（3）**印刷：**油墨进入印刷机采用软管添加，将软管一头与印刷机油墨加料口连接，另一头连接漏斗，将水性油墨倒入漏斗中完成添加，利用科盛隆纸箱水性油墨柔板印刷机进行柔板印刷。

项目每日生产结束需对印刷机进行清洁，清洗过程使用清水，清洗在废气收集、治理设施运行前提下进行。

综上所述，该过程产生有机废气、废水性油墨包装桶、清洗废水。

(4) 开槽（圆模）：利用科盛隆开槽机和纸箱圆模机在印刷后的材料上切出需要的槽孔，过程产生边角料。

(5) 打钉：使用打钉机和钉线进行打钉，过程产生废钉线。

(6) 打包：将加工完成的成品使用全自动打包机和打包带进行打包，过程产生废打包带。

(7) 成品：至此纸箱的生产完成。

2、产污工序

本项目主要产污工序汇总见表 2-9。

表 2-9 本项目产污工序汇总一览表

产污环节		描述	主要污染物
废水	生活污水	员工生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
	裱纸设备清洗废水	裱纸设备需要使用自来水清洗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
	粘合设备清洗废水	粘合设备需要使用自来水清洗	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮
	柔板印刷机清洗废水	柔板印刷机需要使用自来水清洗	总铅、总汞、总镉、六价铬、总铬、COD、阴离子表面活性剂
废气	淀粉兑水	淀粉投料过程	颗粒物
	润版	润版液使用过程	总 VOCs
	印刷	大豆油墨、水性油墨使用过程	总 VOCs
	粘合	全自动粘合胶使用过程	总 VOCs
	清洗	洗车水使用过程	总 VOCs
固废	边角料	生产过程产生的边角料	/
	原料包装	纸版使用过程产生的原料包装	/
	废润版液包装	润版液使用过程产生的包装	/
	废 CTP 版	印刷过程产生的废 CTP 版	/
	废大豆油墨包装桶	大豆油墨使用过程产生的废大豆油墨包装桶	/
	废洗车水包装	洗车水使用过程产生的废洗车水包装	/
	废淀粉包装	淀粉使用过程产生的废淀粉包装	/
	废粘合胶包装	粘合胶使用过程产生的废粘合胶包装	/
	废打包带	打包过程产生的废打包带	/
	废胶板	印刷过程产生的废胶板	/
	废水性油墨包装桶	水性油墨使用过程产生的废水性油墨包装桶	/
	废钉线	打钉过程产生的废钉线	/
	含油墨废抹布	印刷过程产生的含油墨废抹布	/

		废活性炭	活性炭吸附箱更换下来的饱和废活性炭	/
		废润滑油	设备维修维护过程产生的废润滑油	/
		润滑油包装桶	润滑油使用过程	/
		生活垃圾	员工生活垃圾	/
	噪声	机械噪声	机械设备运行时会产生一定的机械噪声	/
与项目有关的原有环境问题	与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 项目为新建项目，在自有土地上的已建成的厂房内进行生产经营，不存在原有污染物。			

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状				
	根据《江门市环境保护规划（2006-2020 年）》，项目所在地划分为二类环境空气质量功能区。本报告引用江门市生态环境局网站上的《2022 年江门市环境质量状况(公报)》中 2022 年度蓬江区空气质量监测数据进行评价，详见下表 3-1。				
	表 3-1 区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	达标
	CO	日平均质量浓度第 95%	1000	4000	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均浓度	197	160	不达标
由上表可知，蓬江区 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 和 CO 五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中二级标准要求，O ₃ 等监测数据不能达到二级标准要求，因此项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区，不达标因子为 O ₃ 。					
本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施空气质量精细化管理。推进大气污染源排放清单编制与更新工作常态化，开展 VOCs 源谱调查。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控。建立宏观经济、能源、产业、交通运输、污染排放和气象等数据信息的共享机制，深化大数据挖掘分析和综合研判，提升预测预报及污染天气应对能力。统筹考虑臭氧污染区域传输规律和季节性特征，加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分时分类差异化精细化协同管控，到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单二级浓度限值。					
2、地表水环境质量现状					

	本项目厂界外 500 m 范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境保护目标 本项目位于江门市蓬江区杜阮镇江杜西路 135 号之一 2 栋，不涉及生态环境保护目标。																																	
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1.大气污染物控制标准 (1) 项目有组织排放的总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段“平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷”的要求限值。 (2) 项目无组织排放的总 VOCs 执行广东省地方标准《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要求限值。 (3) 项目无组织排放的颗粒物参照执行广东省《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。 表 3-4 本项目废气执行的排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污 染 源</th><th rowspan="2">污 染 物</th><th rowspan="2">排 气 筒 高 度(m)</th><th colspan="2">有 组 织 排 放 标 准</th><th rowspan="2">厂 界 无 组 织 排 放 最 高 浓 度 限 值 (mg/m³)</th><th rowspan="2">排 放 标 准</th></tr><tr><th>排 放 浓 度 限 值 (mg/m³)</th><th>排 放 速 率 限 值 (kg/h)</th></tr><tr><td>印刷</td><td>总 VOCs</td><td>15</td><td>80</td><td>5.1</td><td>2.0</td><td>广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）</td></tr><tr><td>投料</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>1.0</td><td>广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）</td></tr></table> 注：项目 200m 范围内最高建筑物高度为 9m，项目排气筒高度满足 DB44/815-2010 和 DB44/27-2001 中超过 200m 范围内最高建筑物 5m 要求，排放速率无需严格 50%执行 厂区内非甲烷总烃排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。 表 3-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 <table><tr><th>污 染 物 项 目</th><th>排 放 限 值</th><th>限 值 含 义</th><th>无 组 织 排 放 监 控 位 置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6 mg/m³</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20 mg/m³</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> 2、水污染物控制标准 生活污水：项目位于杜阮污水厂纳污范围，本项目生活污水经三级化粪池预处	污 染 源	污 染 物	排 气 筒 高 度(m)	有 组 织 排 放 标 准		厂 界 无 组 织 排 放 最 高 浓 度 限 值 (mg/m³)	排 放 标 准	排 放 浓 度 限 值 (mg/m³)	排 放 速 率 限 值 (kg/h)	印刷	总 VOCs	15	80	5.1	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）	投料	颗粒物	/	/	/	1.0	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	污 染 物 项 目	排 放 限 值	限 值 含 义	无 组 织 排 放 监 控 位 置	NMHC	6 mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20 mg/m³	监控点处任意一次浓度值
	污 染 源				污 染 物	排 气 筒 高 度(m)			有 组 织 排 放 标 准		厂 界 无 组 织 排 放 最 高 浓 度 限 值 (mg/m³)	排 放 标 准																						
		排 放 浓 度 限 值 (mg/m³)	排 放 速 率 限 值 (kg/h)																															
	印刷	总 VOCs	15	80	5.1	2.0	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）																											
	投料	颗粒物	/	/	/	1.0	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）																											
	污 染 物 项 目	排 放 限 值	限 值 含 义	无 组 织 排 放 监 控 位 置																														
	NMHC	6 mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																														
		20 mg/m³	监控点处任意一次浓度值																															

理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严者后排入杜阮污水厂处理达标后排入杜阮河。

表 3-7 主要水污染物排放执行标准

污染物	标准限值		
	DB44/26-2001 第二时段三级标准	杜阮污水厂进水标准	较严者
pH	6~9	6~9	6~9
COD _{Cr}	500mg/L	300 mg/L	300 mg/L
BOD ₅	300mg/L	130mg/L	130mg/L
SS	400mg/L	200 mg/L	200 mg/L
氨氮	—	25mg/L	25mg/L

3、噪声排放标准

项目运营期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。

4、固体废弃物

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）识别出本项目的固体废弃物，项目一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求；项目的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定进行处理。

总量控制指标	建设单位应根据本项目的废气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目污染物排放总量控制指标。 总 VOCs: 0.0105t/a，其中有组织 0.0050t/a，无组织 0.0055t/a。 最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。
---------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

运
营
期
环
境
影
响
和
保
护
措
施

本项目在已建成的工业厂房内进行生产经营，施工期主要为设施搬运安装，施工期对周边环境的影响较小，并且在施工结束后消失。

一、大气环境影响及保护措施

1、废气污染物排放源情况

本项目在进行淀粉投料过程中会产生粉尘，润版、印刷、粘合、清洗过程中会产生总 VOCs。本项目废气污染物排放情况见表 4-3，废气自行监测计划见表 4-4。

2、废气污染源源强核算过程

(1) 润版、印刷、粘合、清洗废气

本项目润版、印刷、粘合、清洗废气主要来源于润版液、油墨、粘合胶、洗车水中的挥发分，具体总 VOCs 产生量见下表所示。

表 4-1 本项目总 VOCs 产生情况一览表

序号	原辅材料	产污系数	年用量	总 VOCs 产生量
1	大豆油墨（黑）	0.4%	0.5t/a	0.002t/a
2	大豆油墨（红）	0.1%	0.5t/a	0.0005t/a
3	大豆油墨（黄）	0.2%	0.5t/a	0.001t/a
4	大豆油墨（蓝）	0.1%	0.5t/a	0.0005t/a
5	水性油墨	0.2%	4t/a	0.008t/a
6	润版液	1.0%	0.5t/a	0.005t/a
7	粘合胶	2g/L（密度 0.92g/cm³，换算后 0.22%）	5t/a	0.011t/a
8	洗车水	43g/L（密度 0.8g/cm³，换算后 5.375%）	0.5t/a	0.0269t/a
合计				0.0549 t/a

本项目大豆油墨、水性油墨、润版液、洗车水均在印刷房内使用，因此印刷房内产生的总 VOCs 量为 0.0439t/a，对印刷房微负压抽风收集废气，粘合工序产生的总 VOCs 量为 0.011t/a，在粘合工序上方设置外部集气罩+软质垂帘收集废气，两股废气汇入同一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高的排气筒排放。

经建设单位提供资料，印刷房占地 300m²，高度为 4m，参考《工作场所防止职业中毒卫生工程防护措施规范》（GBZ/T194-2007）：换气次数应不少于 12 次/h，因此印刷房所需风量为 14400m³/h。项目印刷房微负压抽风收集效率参考《广东省工

业源挥发性有机物减排量核算方法(试行)》表 4.5-1 废气收集集气效率参考值①“单层密闭负压收集效率为 95%”，②“单层密闭正压的收集效率为 85%”，本项目印刷房微负压收集效率取 90%。

本项目设置 3 台全自动高速粘合机，共 3 个粘合工位，建设单位拟在 3 个粘合工位上方各建设 1 个 0.5*0.5m 的集气罩，共设置 3 个集气罩，集气罩下方加设垂帘覆盖作业区域，该集气罩投影面积大于设备污染物产生源（覆盖粘合工位）的面积，并采用引风机抽吸收集。根据《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社）风量计算公式：

$$L=kPHVr$$

- 式中：P—排风罩口敞开面的周长，m；
- H—罩口至污染源距离，m，H 取 0.25m；
- Vr—污染源边缘控制速度，m/s，Vr 取 0.5m/s；
- k—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，取 1.4。

计算得单个集气罩风量为 1260m³/h，本项目设置 3 个集气罩，风量合计为 3780m³/h，为保证收集效率达到 90%，收集风量设计为 4000m³/h。

参照《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》，活性炭吸附对总 VOCs 的去除效率为 50-80%，本评价取 70%，二级活性炭吸附对有机废气处理效率可达到 91%以上，本项目保守取 90%，项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，项目总 VOCs 产排情况见下表所示。

表 4-2 项目有机废气的产排情况

污染源	污染物	产生量	有组织排放						无组织排放	
			收集速率	收集量	收集浓度	排放速率	排放量	排放浓度	排放量	排放速率
		t/a	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	t/a	kg/h
印刷房、粘合	总 VOCs	0.0549	0.0206	0.0494	1.11	0.0020	0.0050	0.11	0.0055	0.0023
印刷房收集效率 90%，粘合工序收集效率 90%，总 VOCs 处理效率 90%计算，排气筒高度为 15m。										

(2) 投料粉尘

项目淀粉兑水过程中，淀粉投加至搅拌桶过程产生投料粉尘。投料过程产生的

粉尘参考《环境影响评价实用技术指南》(李爱贞等编著):“四、无组织排放源强的确定(一)估算法:投料粉尘产生量按粉状物料用量 0.1‰-0.4‰”计算,本项目淀粉兑水过程先在搅拌桶内添加足量的清水,工人投加淀粉时幅度尽量小,可有效减少粉尘的产生量,该过程产生的粉尘按 0.1‰进行计算,本项目淀粉的用量为 100t/a,则产生的粉尘量约为 0.01t/a,兑水过程在密闭车间内进行,粉尘颗粒基本沉降在车间内,对大气环境的影响较小。粉尘无组织排放量为 0.01t/a,年工作 2400h,排放强度为 0.0042kg/h。

3、废气处理可行性分析:

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业(HJ 1066—2019)》,本项目采取“二级活性炭吸附装置”不属于其中的可行技术。

二级活性炭工作原理:活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积,而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力,由于炭粒的表面积很大,所以能与气体(杂质)充分接触。当这些气体(杂质)碰到毛细管被吸附,起净化作用。

本项目使用的蜂窝式活性炭,因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快,同时再生容易快,脱附彻底的优点,因此具有较高的去除率。虽然活性炭过滤装置的净化率较高,但有机废气与活性炭长时间接触后将达到吸附平衡,将导致净化效果下降,活性炭频繁更换,增加了装卸、运输、更换等工作程序,导致运行费用增加。为了确保活性炭过滤装置的净化率,活性炭过滤装置设计为双层过滤,并在中部安装有机废气快速检测仪。废气从装置底部进入先经下炭层,再经上炭层过滤双重净化;当快速检测仪检测显示废气超标,表示下炭层已穿透,达到吸附平衡,则将下炭层的活性炭作废,将上炭层的活性炭更换至下炭层,上炭层更换新的活性炭。这样可保障活性炭过滤装置上炭层始终保持较高的净化效率,不会同时达到吸附平衡而影响净化效果。

项目采用二级活性炭处理有机废气,处理后排放的总 VOCs 浓度符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第 II 时段“平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷”的限值要求,因此项目采用二级活性炭吸附处理有机废气可行。

表 4-3 大气污染物产排情况汇总表

排放口	产污环节	污染物种类	废气量 (m³/h)	污染物产生情况			排形式	治理措施				污染物排放情况			排放 时间 (h/a)	排放标准限值		达标 评价
				产生量 (t/a)	最大产生速率 (kg/h)	最大产生浓度 (mg/m³)		工艺名称	收集效率(%)	去除效率(%)	是否可行技术	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m³)		排放速率(kg/h)	浓度限值 (mg/m³)	
DA001	印刷房废气、粘合废气	总 VOCs	18400	0.0494	0.0206	1.11	有组织	二级活性炭吸附装置	90	90	是	0.0050	0.0020	0.11	2400	/	80	达标
/	/	/	/	0.0055	0.0023	/	无组织	/	/	/	/	0.0055	0.0023	/		/	2.0	达标
/	投料	颗粒物	/	0.01	0.0042	/	无组织	/	/	/	/	0.01	0.0042	/		/	1.0	达标

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022），项目监测计划见下表。

表 4-4 废气自行监测计划一览表

项目	排放口基本情况							排放标准	监测要求		
	排放口编号及名称	地理坐标		类型	高度/m	内径/m	温度/℃		监测点位	监测因子	监测频次
		经度	纬度								
有组织废气	DA001	112°59'6.202"	22°36'53.220"	一般排放口	15	1.0	30	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷标准限值	排气筒出口	总 VOCs	半年/次
无组织废气	/							厂界执行广东省地方标准《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	厂界（上风向 1 个、下风向 3 个监测点）	总 VOCs	1 年/次
厂区内	/							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 厂区内无组织排放限值	厂房外设置监控点	NMHC	1 年/次

二、水环境影响及保护措施

1、产排污源强分析

(1) 生活污水

本项目用水由当地市政供水管网供给，项目定员人数为 46 人，均不在厂区内食宿。本项目员工生活用水量参考参照《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44T 1461.3-2021) 表 A.1 办公楼无食堂和浴室的先进值用水定额 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则项目生活用水总量为 $460\text{m}^3/\text{a}$ ，排污系数取 0.9，生活污水排放量为 $414\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和杜阮污水处理厂进水标准的较严者后排入杜阮污水处理厂处理达标后排入杜阮河。

表 4-5 生活污水主要污染物产排一览表

污染物名称		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 ($414\text{m}^3/\text{a}$)	产生浓度 (mg/L)	250	150	200	15
	产生量 (t/a)	0.1035	0.0621	0.0828	0.00621
	排放浓度 (mg/L)	200	100	150	10
	排放量 (t/a)	0.0828	0.0414	0.0621	0.00414

(2) 清洗废水

项目印刷机在更换油墨时需要清洗设备，仅用自来水清洗，清洗过程会产生一定量的清洗废水，项目清洗用水量为 $0.01\text{m}^3/\text{d}$ ，年用水量为 $3\text{m}^3/\text{a}$ 。

项目裱纸工序需要每天清洗设备一次，该工序每次用水量为 0.001m^3 ，年用水量为 0.3m^3 ，粘合工序需要每日清洗设备一次，每次用水量为 0.001m^3 ，年用水量为 0.3m^3 。

项目平板印刷机在更换油墨时需要清洗设备，无需使用自来水清洗，用抹布沾上洗车水进行擦拭，不产生清洗废水。

项目裱纸设备、粘合设备、柔板印刷机清洗废水产生量为 $3.6\text{m}^3/\text{a}$ ，该清洗废水属于《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》所列的零散工业废水，可委托零散废水公司进行废水收集和处置。

项目废水交零散工业废水第三方治理企业进行处置，不进行自行处理。根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的要求，零散废水产生单位需根据日均废水产生量及废水存储周期建设污水收集存储槽，收集槽应便于观察水位，做好防腐防渗漏防溢出处理，并避免雨水和生活污水进入。发生转移后，次月 5

日前零散工业废水产生单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。零散废水产生单位需转移废水的，通知第三方治理企业，由第三方治理企业委托有道路运输经营许可证的运输单位上门收集转移废水。转移过程实行转移联单跟踪制，转移联单共分四联，由属地生态环境部门负责编号和印制，其中第一联由零散工业废水产生单位存档；第二联由第三方治理企业存档；第三联由运输单位存档；第四联由属地生态环境部门存档。现场收运人员和废水产生企业管理人员交接时共同核对填写好联单并盖章，联单记录包括零散工业废水产生单位、第三方治理企业、运输单位、转移车辆号牌、交接时间、转移废水数量等，交接过程中制作视频、照片等记录，并保存地磅单作为依据（地磅单须加盖地磅经营单位公章）。联单由运输人员带回第三方治理企业。第三方治理企业填写确认接收等信息，盖章后交回零散废水产生单位、运输单位和属地生态环境部门存档。原则上，第三方治理企业收到零散废水产生单位通知后，3 天内安排上门收集废水；发生转移后，次月 5 日前第三方治理企业将上月的废水收集和处理情况，以及相关的转移联单报送属地生态环境部门。零散工业废水产生单位不得擅自截留、非法转移、随意倾倒或偷排漏排零散工业废水，并积极落实环境风险防范措施，定期排查环境安全隐患，确保废水收集临时贮存设施的环境安全，切实负起环境风险防范的主体责任。在转移过程中，产生单位和处理单位需如实填写转移联单，制作转移记录台账，并做好台账档案管理。

2、污水处理设施的环境可行性分析

项目生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和杜阮污水厂进水标准的较严者后排入杜阮污水厂作进一步处理。

（1）水污染控制措施有效性分析

三级化粪池是化粪池的一种。由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，再由二次净化后的粪水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水，方可流入下水道引至污水处理厂。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最

多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

根据工程经验，项目生活污水经化粪池处理后能满足杜阮污水厂进水水质要求。

（2）依托污水处理设施可行性分析

杜阮污水厂一期工程的服务范围包括杜阮镇镇城（面积 80.79 平方公里）及环市街道天沙河以西片区（面积 16.07 平方公里），服务区总面积为 96.86 平方公里。二期工程的服务范围为江杜西路片区、瑶村沿河片区及天沙河两岸沿河污水，共包括 5 个分片区，其包括杜阮南片区、江杜东路贯溪片、东风路沿河片区、天沙中路好景华园沿河片区和瑶村杜阮河片区，纳污面积约为 10.3km²，管道总长度 9.8km。本项目位置位于杜阮污水厂集污范围内，因此管网接驳衔接性上具备可行性。

本项目生活污水经三级化粪池预处理后排放至污水管网，汇入杜阮污水厂，深度处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（GB18918-2002）第二时段一级标准两者较严值后排放。项目生活污水排放量约为 414m³/a（约 1.38m³/d），废水量较小。目前杜阮污水厂规模为 50000m³/d，因此杜阮污水处理厂可接纳本项目的废水。

同时本项目废水中主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮，不含重金属，水质较为简单，废水中污染物的产生浓度亦较低。杜阮污水厂采用的处理工艺对一般城镇工业和生活污水具有较好的处理效率。因此，本项目排放废水水质与杜阮污水厂具有较好的匹配性，不会对杜阮污水厂的进水水质造成冲击。

3、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022），生活污水间接排放无需制定自行监测计划。

表 4-6 废水产排情况汇总表

工序	废水类别	污染物种类	废水产生量 t/a	污染物产生情况		治理设施					排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量 t/a	污染物排放情况		标准值	达标情况
				产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	名称	工艺	处理能力	治理效率 (%)	是否为可行技术					排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/L)	
员工办公	生活污水	COD _{Cr}	414	250	0.1035	三级化粪池	沉淀+厌氧	2t/d	20	是	间接排放	杜阮污水厂	/	414	200	0.0828	300 mg/L	达标
		BOD ₅		150	0.0621				33						100	0.0414	130 mg/L	
		SS		200	0.0828				25						150	0.0621	200 mg/L	
		NH ₃ -H		15	0.00621				33						10	0.00414	25 mg/L	

三、噪声环境影响及保护措施

1、噪声源强分析

本项目噪声污染源主要为车间各类生产设备以及其辅助或配套设备运营时产生的噪声，主要设备噪声源强情况见下表 4-7，噪声自行监测计划见表 4-8。

表 4-7 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 型(频发/ 偶发等)	核算 方法	噪声 值 dB (A)	工艺	降噪 效果	核算 方法	噪声 值 dB (A)	持续 时间 /h
印刷	日本小森林平板印刷机	设备运行	频发	经验法	70~80	隔声降噪、 厂房布局	10~15	预测法	60~65	2400
印刷	海德堡双色平板印刷机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
印刷	科盛隆纸箱水性油墨柔板印刷机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
开槽	科盛隆开槽机	设备运行	频发	经验法	75~85		20~25	预测法	55~60	2400
分切	科盛隆分纸切纸机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
切纸	国望切纸机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
打钉	打钉机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
打包	手动打包机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
模切	全自动模切机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
模切	手动模切机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
粘合	全自动高速粘合机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
粘合	全自动高速粘合机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
粘合	全自动高速粘合机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
裱纸	裱纸机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
模切	啤机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
打包	全自动打	设备	频发	经验	70~80		10~15	预测	60~65	2400

	包机	运行		法				法		
圆模	纸箱圆模机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
清废	清废机	设备运行	频发	经验法	70~80		10~15	预测法	60~65	2400
废气处理	风机	设备运行	频发	经验法	80~95		20~25	预测法	60~75	2400

2、噪声防治措施

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和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

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，预计可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对环境影响不大。同时项目投产后应做好自行监测，见下表：

表 4-8 自行监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	最低监测频次	执行排放标准
噪声	厂界 1m 处	厂界噪声等效 A 声级	1 次/季度（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准（即昼间 ≤60dB(A)）

注：项目仅白天生产；

四、固体废物环境影响分析

（1）生活垃圾

本项目工作人员有 46 人，厂内不设食宿，每人每天产生的生活垃圾按照 0.5kg/人·d 计算，工作时间为 300 天，则垃圾产生量为 6.9t/a。厂内做好垃圾分类收集，由

环卫部门定期清运。

一般固体废物

①边角料

在生产加工过程中会产生边角料，根据企业提供的资料，边角料产生量约为123.9t/a，交由资源单位回收处理。

②原料包装

纸版使用过程会产生原料包装，根据企业提供的资料，项目原料包装产生量约为1t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，边角料废物代码为 04-废纸，交由资源单位回收处理。

③废淀粉包装

淀粉使用过程会产生废淀粉包装，根据企业提供的资料，项目废淀粉包装产生量约为 0.5t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，废包装材料废物代码为 07-废复合包装，交由资源单位回收处理。

④废打包带

项目使用打包带打包过程会产生废打包带，根据企业提供的资料，项目废打包带产生量约为 0.01t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，废包装材料废物代码为 07-废复合包装，交由资源单位回收处理。

⑤废钉线

项目使用钉线打钉过程会产生废钉线，项目废钉线产生量约为 0.02t/a，根据《一般固体废物分类与代码》(GB/T 39198-2020)，废包装材料废物代码为 07-废复合包装，交由资源单位回收处理。

本项目产生的生活垃圾及一般工业固体废物见表 4-9：

表 4-9 本项目生活垃圾及一般工业固体废物排放情况一览表

废物种类	排放源	名称	产生量 t/a	处置情况		排放量 t/a
				处理方法	处置量	
生活垃圾	员工办公	生活垃圾	6.9	环卫清运	6.9	0
一般固体废物	生产加工过程	边角料	123.9	交由资源单位回收处理	123.9	0
	纸版使用过程	原料包装	1		1	0
	淀粉使用过程	废淀粉包装	0.5		0.5	0
	打包带使用过程	废打包带	0.01		0.01	0

	钉线使用过程	废钉线	0.02		0.02	0
(2) 危险废物 ①废 CTP 版、废胶板 项目印刷生产过程会产生废 CTP 版、废胶板，产生量约为 0.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年本，2021 年 1 月 1 日起实施）中“使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物”，废物类别“HW12 染料、涂料废物”，废物代码：900-253-12，收集暂存于危废仓，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。 ②含油墨抹布 项目需要使用抹布擦拭印刷机，会产生一定量的含油墨抹布，产生量为 0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年本，2021 年 1 月 1 日起实施）中“使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物”，废物类别“HW12 染料、涂料废物”，废物代码：900-253-12，收集暂存于危废仓，定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。 ③废活性炭 项目有机废气处理过程会产生废活性炭。根据有机废气的源强分析，本项目活性炭吸附治理设施处理效率为 90%（第一级活性炭 70%，第二级活性炭 66.67%），项目 VOCs 收集量为 0.0494t/a，则第一级活性炭吸附 VOCs 的总量为 0.0346t/a，第二级活性炭吸附 VOCs 的总量为 0.0098t/a。为保证废气处理系统的处理效率，本项目每一级活性炭箱的活性炭填充量为项目总去除 VOCs 量的四倍计算，即第一级活性炭箱的活性炭填充量不少于 0.1384t/a，第二级活性炭箱的活性炭填充量不少于 0.0392t/a。参照《环境工程技术手册 2013：废气处理工程技术手册》与相关工程设计，为保证活性炭吸附效率，项目活性炭吸附床空塔风速可设计为 1m/s，停留时间设计为 1s。吸附装置截面积： $S=Q/(3600U)$ 式中：Q——处理风量，m³/h，本项目所需风量为 18400m³/h； U——空塔气速，m/s，本项目取 1m/s。 据此计算得到项目第一级吸附装置截面积、第二级吸附装置截面积均应设计为 5.11m²。活性炭吸附装置中活性炭填充量按以下公式得出：						

各级活性炭填充量=空塔风速(1m/s)×停留时间(1s)×吸附装置截面积(5.11m²)×活性炭堆积密度(470kg/m³)=2.40t。建议本项目的每一级活性炭箱每年更换1次,则项目每年产生废活性炭4.8444t(活性炭用量+吸附有机废气量)。

根据《国家危险废物名录》(2021年本,2021年1月1日起实施),更换出来的废活性炭属于HW49其他废物(危废代码:900-039-49,危险特性:T)烟气、VOCs治理过程(不包括餐饮行业油烟治理过程)产生的废活性炭。收集暂存于危废仓,定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

④废润滑油

项目设备维修维护过程会产生废润滑油,产生量约为0.01t/a,属于《国家危险废物名录》(2021年本,2021年1月1日起实施)中的HW08废矿物油与含矿物油废物中900-214-08(车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油),收集暂存于危废仓,定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。

⑤润滑油包装桶

项目使用润滑油会产生润滑油包装桶,产生量约为0.01t/a,属于《国家危险废物名录》(2021年本,2021年1月1日起实施)中的HW08废矿物油与含矿物油废物,废物代号900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物,收集暂存于危废仓,属于《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330—2017)中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”,“不作为固体废物管理”,交由供应商回收再用,但在厂内暂存按照危险废物管理。

⑥废润版液/大豆油墨/洗车水/粘合胶/水性油墨包装桶

项目的废润版液/大豆油墨/洗车水/粘合胶/水性油墨包装桶约产生0.2t/a,属于HW49其他废物,废物代号900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质,属于《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330—2017)中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质,或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”,“不

作为固体废物管理”，交由供应商回收再用，但在厂内暂存按照危险废物管理。

本项目危险废物产生情况见表 4-10。

(3) 环境管理

1) 一般工业固废

①一般工业固体废物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设置暂存场所。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年，供随时查阅。

2) 危险废物

项目运营期产生的危险废物均按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)相关规定进行分类收集后，暂存于危废仓内，并定期委托有资质的单位进行处置。

危废仓内根据不同性质的危废进行分区堆放储存，存储区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)建设和维护使用，并做到以下几点：

①产生危废的车间，必须设置专用的危废收集间，产生的废CTP版、含油墨抹布、废活性炭应用容器装起来，绝不能和其他废物一起混合收集，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存。

②对于危废的收集及贮存，应根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并按规定在贮存危废容器上贴上标签，详细注明危废的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救办法。

③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、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。

④危险废物贮存设施要符合国家危险固废贮存场所的建设要求，危险固废贮存设施要建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固的防渗材料建造，并建有隔离设施和防风、防晒、防雨设施，贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施，表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏层(渗透系数不大于 10^{-7}cm/s)，或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10}cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。储存间内清理出来的泄漏物也属于危险废物，必须按照危险废物处理原则处理。

⑤定期统计公司各车间的危险废物名称、产生量、暂存时间、交由处置时间等，除此之外，危废仓还要记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、出库日期及接受单位名称。

项目危废贮存安全管理规定：

①其他危废的安全管理：危废仓必须粘贴标签，注明名称、来源、数量、特性；必须定期对危废仓进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危废仓必须设置警示标志。

根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令 第 23 号）中第十条 移出人应当履行以下义务：

（一）对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；

（二）制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；

（三）建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息；

（四）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及

突发环境事件的防范措施等；

（五）及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况；

（六）法律法规规定的其他义务。

移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

项目危废运输注意事项：

危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。危废的外运应委托有危险化学品运输资质的单位负责运输。运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

表 4-10 项目危险废物汇总一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	产生工序及装置	危险废物类别	危险废物代码	主要成分	有害成分	危险特性	处置措施		最终去向
									工艺	处置量 (t/a)	
1	废活性炭	4.8444	活性炭箱	HW49	900-039-49	活性炭、有机物质	有机物	T	分类收集, 储存于危废仓	4.8444	交有危险废物处理资质的单位回收处理
2	含油墨抹布	0.02	设备维护	HW12	900-253-12	油墨	油墨	T		0.02	
3	废 CTP 版、废胶板	0.3	原料使用	HW12	900-253-12	油墨	油墨	T		0.3	
4	废润版液/大豆油墨/洗车水/粘合胶/水性油墨包装桶	0.2	原料使用	HW49	900-041-49	有机物质	有机物	T		0.2	交由供应商回收再用
5	废润滑油	0.01	设备维修维护	HW08	900-214-08	矿物油	矿物油	T/I		0.01	交有危险废物处理资质的单位回收处理
6	润滑油包装桶	0.01	原料使用	HW08	900-249-08	矿物油	矿物油	T/I		0.01	交由供应商回收再用

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

表 4-11 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	危废仓	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区东部	30m ²	箱装	5t	一年
2		含油墨抹布	HW12	900-253-12			袋装	0.1t	
3		废 CTP 版、废胶板	HW12	900-253-12			箱装	0.5t	
4		废润版液/大豆油墨/洗车水/	HW49	900-041-49			堆放	0.5t	

		粘合胶/水性油墨包装桶							
5		废润滑油	HW08	900-214-08			桶装	0.5t	
6		润滑油包装桶	HW08	900-249-08			堆放	0.5t	

五、环境风险影响分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

（1）环境风险识别

①风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，储存单元内存在的危险物质为单一品种时，该危险化学品数量即为单元内危险化学品的总量，若等于或超过相应的临界量，则定为重大危险源。

储存单元内存在的危险物质为多品种时，则按下式计算，若满足下面公式，则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + q_3/Q_3 + \dots + q_n/Q_n \geq 1$$

式中： q_i ——每种危险物质实际存在量，t。

Q_i ——与各危险物质相对应的贮存区的临界量，t。

根据物质的理化性质，参考对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目风险物质识别见下表。

表 4-11 风险物质识别情况表

序号	名称	组分	含量/%	是否属于表 B.1 物质	有毒物质识别	表 B.2 识别界定	B.1 或 B.2 临界量/t
1	白板纸	/	/	否	/	/	/
2	坑纸	/	/	否	/	/	/
3	瓦楞纸板	/	/	否	/	/	/
4	大豆油墨（黑）	炭黑	10~30	否	/	/	/
		白油（液体石蜡）	10~30	否	口服 LD50: > 5000 mg/kg	类别 5	/
		加氢的（石油）中间馏分	0~5	否	吸入 LC50: 4.6mg/L	类别 3	50

		2-[2-[(2-乙己基)氧]乙氧基]-乙醇	0~5	否	/	/	/
		Hexanoic acid, 2-ethyl-, cobalt(2+) salt	1	否	/	/	/
		聚乙烯	0~5	否	/	/	/
		t-丁基-1,4-苯酚	1	否	口服 LD50: 700mg/kg	类别 4	/
5	大豆油墨 (红)	立索尔宝红 BK	10~30	否	吸入 LC50: 5.4mg/L	类别 3	50
		白油 (液体石蜡)	10~30	否	口服 LD50: > 5000 mg/kg	类别 5	/
		2-[2-[(2-乙己基)氧]乙氧基]-乙醇	0~5	否	/	/	/
		聚乙烯	0~5	否	/	/	/
		Hexanoic acid, 2-ethyl-, cobalt(2+) salt	1	否	/	/	/
		4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚	1	否	/	/	/
		t-丁基-1,4-苯酚	1	否	口服 LD50: 700mg/kg	类别 4	/
6	大豆油墨 (黄)	白油 (液体石蜡)	10~30	否	口服 LD50: > 5000 mg/kg	类别 5	/
		(1R,4aS,10aR)-1,2,3,4,4a,9,10,10a-八氢-1,4a-二甲基-7-(1-甲乙基)-1-菲甲酸	0~5	否	口服 LD50: 1710mg/kg	类别 4	/
		t-丁基-1,4-苯酚	1	否	口服 LD50: 700mg/kg	类别 4	/
		4-(1,1,3,3-四甲基丁基)苯酚	1	否	/	/	/
		Hexanoic acid, 2-ethyl-, cobalt(2+) salt	1	否	/	/	/
		聚乙烯	0~5	否	/	/	/
		2-[2-[(2-乙己基)氧]乙氧基]-乙醇	0~5	否	/	/	/

7	大豆油墨 (蓝)	白油 (液体石蜡)	10~30	否	口服 LD50: > 5000 mg/kg	类别 5	/
		聚乙烯	0~5	否	/	/	/
		Hexanoic acid, 2-ethyl-, cobalt(2+) salt	1	否	/	/	/
		t-丁基-1,4-苯酚	1	否	口服 LD50: 700mg/k g	类别 4	/
		Polytetrafluoroethylene + Polyethylene	0~5	否	/	/	/
8	水性油墨	丙烯酸树脂	60	否	口服 LD50: 2500mg/ kg	类别 5	/
		颜料	15~20	否	/	/	/
		助剂	5	否	/	/	/
		水	15~20	否	/	/	/
9	全自动粘合 胶	乙酸乙烯酯共聚高分 子	45	否	口服 LD50: 67000mg /kg	类别 5	/
		进口乳液	25				
		增粘树脂	15				
		环保增塑剂	2~3				
		其他	4~5				
10	外购 CTP 版	/	/	否	/	/	/
11	钉线	/	/	否	/	/	/
12	纸箱印刷胶 板	/	/	否	/	/	/
13	润版液	水	45~60	否	/	/	/
		水性助剂	15~20	否	/	/	/
		表面活性剂	20~35	否	/	/	/
14	洗车水	高沸点环保溶剂	30~50	否	口服 LD50: 5460mg/ kg	类别 5	/
		橡胶防老剂	10~20				
		表面活性剂	15~30				
15	淀粉	/	/	否	/	/	/
16	打包带	/	/	否	/	/	/
17	润滑油	/	/	是	/	/	2500
18	废活性炭	/	/	否	/	/	50*
19	含油墨抹布	/	/	否	/	/	50*
20	废 CTP 版、 废胶板	/	/	否	/	/	50*

21	废润版液/大豆油墨/洗车水/粘合胶/水性油墨包装桶	/	/	否	/	/	50*
22	废润滑油	/	/	否	/	/	50*
23	润滑油包装桶	/	/	否	/	/	50*

注：*根据《危险废物鉴别标准 急性毒性初筛》（GB 5085.2—2007），符合下列条件之一的固体废物，属于危险废物：①经口摄取：固体 LD50≤200mg/kg，液体 LD50≤500mg/kg；②经皮肤接触：LD50≤1000mg/kg；③蒸气、烟雾或粉尘吸入：LC50≤10mg/L。危险特性为毒性的危险废物毒性临界量参考健康危险毒性物质（类别 2，类别 3）的推荐临界量 50t。

表 4-12 项目风险物质用量情况

序号	危险物质名称	最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	该中危险物质 Q 值
1	加氢的（石油）中间馏分	0.0025	50	0.00005
2	立索尔宝红 BK	0.015	50	0.0003
3	润滑油	0.01	2500	0.000004
4	废活性炭	4.8444	50	0.096888
5	含油墨抹布	0.02	50	0.0004
6	废 CTP 版、废胶板	0.3	50	0.006
7	废润版液/大豆油墨/洗车水/粘合胶/水性油墨包装桶	0.2	50	0.004
8	废润滑油	0.01	50	0.0002
9	润滑油包装桶	0.01	50	0.0002
合计				0.108042

通过风险性识别可知，本项目各种风险物质的实际存在量与临界量比值之和为 0.108042<1，因此不需要设置环境风险专项评价。

②环境风险设施识别

本项目环境风险识别主要对危险物质及分布情况、可能影响环境的途径进行分析。具体见下表 4-13。

表 4-13 建设项目环境风险源识别

系统	工序	危险单元	主要物质	相态	可能事故
生产系统	原料储存	化学品仓	油墨、润版液、洗车水等	液态	包装桶破损发生泄漏
用电系统	设备用电	全厂	/	/	由于接地故障、用电管理不善等原因引起火灾导致影响周围空气

					质量环境
环保系统	固废储存	危废仓	废活性炭等	固态	废活性炭桶破损发生泄漏
	废气处理	活性炭吸附箱	VOCs	气态	发生故障，废气超标排放
	污水处理	污水处理设施	生活污水	液态	设备故障，或管道损坏，会导致废水未经有效处理直接排放，影响周边水环境质量

(2) 环境风险源分析

风险事故类型为泄漏。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为五大类：一是储存在化学品仓内的油墨、润版液、洗车水等由于工人操作不当导致外包装桶破损发生泄漏引起环境问题；二是由于接地故障、电气设备导线陈旧破损、用电管理不善等原因引起火灾；三是危险废物贮存不当引起的污染；四是废气污染物发生风险事故排放造成污染事故；五是项目污水处理设施发生故障时会发生污水泄漏，生活污水外流渗透到土壤中或随水进入水体，会对周围水体造成影响。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

- ①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。
- ②储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。
- ③定期对污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。
- ④厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。
- ⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。

(4) 分析结论

综上所述，建设项目应严格按照消防及安监部门要求，做好防范措施，设立健全的公司突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效措施来监测灾情及防止污染事故

进一步扩散。在采取以上措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

六、土壤、地下水环境影响分析

项目区域已经全部硬化，固废房、危废仓、化学品仓均已做防渗措施，无土壤、地下水污染途径。

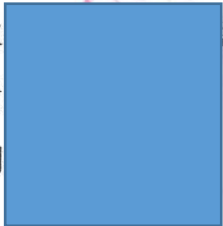
五、环境保护措施监督检查清单

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 排气筒/ 润版、印刷、粘 合、清洗废气	总 VOCs	印刷房废气(润 版、印刷、清洗 废气)微负压收 集, 粘合废气 经集气罩+软 质垂帘收集后 采用二级活性 炭吸附装置处 理后经 15m 排 气筒排放	广东省地方标准 《印刷行业挥发性 有机化合物排放标 准》 (DB44/815-2010) 表 2 第 II 时段“平 版印刷(不含以金 属、陶瓷、玻璃为 承印物的平版印 刷)、柔性版印刷” 的要求限值
	厂界/印刷废气	总 VOCs	加强车间通风	广东省地方标准 《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 控点浓度要求限值
	厂区内/印刷废气	NMHC	加强车间通风	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) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放 限值
	投料粉尘	颗粒物	加强车间通风	广东省《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
地表水环境	DW001 生活污水 排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N	三级化粪池	广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准 和杜阮污水厂进水 标准的较严者
声环境	生产车间	dB (A)	墙体隔声, 选用 低噪音设备、消 声减震、合理布 局、建筑隔声、 加强操作管理 和维护等措施	《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

	/	/	/	/
固体废物	废 CTP 版、含油墨抹布、废活性炭收集后暂存于危废仓，定期交由有危险废物处理资质的单位处理；废胶板、废润版液包装、废大豆油墨包装桶、废洗车水包装、废粘合胶包装、废水性油墨包装桶交由供应商回收再用；边角料、原料包装、废淀粉包装、废打包带、废钉线收集后整齐堆放于固废仓内，定期交由相应的物资回收公司回收处理；生活垃圾交由环卫部门定期清运。			
土壤及地下水污染防治措施	工艺、管道设备、污水储存及处理构筑物采取有效的污染控制措施，将污染物跑冒滴漏降至最低限。污水输送管道尽可能架空敷设，同时施工过程中保证高质量安装，运营过程中要加强管理，杜绝废水跑、冒、滴、漏现象。 另外，对职工加强环境保护意识的教育，采取严格的污染防治措施，对每个排污环节加强控制、管理，尽量将污染物排放降至最低限度。加强厂区绿化，对存在泄漏可能的生产设备进行分区防渗。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①企业应当对废气收集排放系统定期进行检修维护，并定期采样监测，以确保废气处理设施处于正常工作状态。 ②储存危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时将危险废物交由相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ③定期对污水处理系统进行巡检、调节、保养和维修，及时更换易坏或破损零部件，避免发生因设备损耗而出现的风险事故。 ④厂房内应配备必须的应急物资，如灭火器、消防栓、消防泵、消防沙等吸附物质，灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用。 ⑤制定操作规程，加强员工的培训管理，加强生产设备维护和检修。			
其他环境管理要求	纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设项目建成后，环保设施调试前，建设单位应向社会公开并向环保部门报送竣工、环保设施调试日期，并在投入调试前取得相关许可证。调试期 3 个月内建设单位按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织验收，建设单位应当在出具验收合格的意见后 5 个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于 20 个工作日。公开结束后 5 个工作日内，建设单位应当登陆全国建设项目竣工环境保护验收信息平台，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。			

六、结论

综上所述，江门市锐锋实业有限公司年产 1200 吨彩盒、460 吨白盒、420 吨纸箱新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治疗，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单位  锐锋科技有限公司

项目负责

审核日期

附表

建设项目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	总 VOCs	0	0	0	0.0105t/a	0	0.0105t/a	+0.0105t/a
	颗粒物	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0828t/a	0	0.0828t/a	+0.0828t/a
	NH ₃ -H	0	0	0	0.00414t/a	0	0.00414t/a	+0.00414t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	6.9t/a	0	6.9t/a	+6.9t/a
一般工业固 体废物	边角料	0	0	0	123.9t/a	0	123.9t/a	+123.9t/a
	原料包装	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	废淀粉包装	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废打包带	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废钉线	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	4.8444t/a	0	4.8444t/a	+4.8444t/a
	含油墨抹布	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废 CTP 版、废 胶板	0	0	0	0.3t/a	0	0.3t/a	+0.3t/a
	废润版液/大豆 油墨/洗车水/粘 合胶/水性油墨 包装桶	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废润滑油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	润滑油包装桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

