

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 江门市恒源 1200 万平方 米 年产
建设单位(盖章): 江门市恒源 有限公司
编制日期: 2023 年 11

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1698292853000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	3fo6cy		
建设项目名称	江门市恒源标签科技有限公司年产1200万平方米标签纸新建项目		
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)	江门市恒源标签科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4U488888		
法定代表人 (签章)	詹建强		
主要负责人 (签字)	詹建强		
直接负责的主管人员 (签字)	詹建强		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市恒源标签科技有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA4U488888		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李耕	2016035610352015613011000267	BH028499	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
周武	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH028482	
李耕	主要环境影响和保护措施、结论	BH028499	
李镇江	建设项目基本情况、建设项目工程分析	BH053358	



姓名: 李耕

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1968. 06

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期: 2016. 05. 22

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2016年11月24日

Issued on

管理号: 2016035610352015613011000267

File No.



李耕

注册时间: 2020-04-04

当前记分: 0

当前记分周期开始时间: 2020-04-04

当前记分周期结束时间: 2021-04-03

操作事项: 查看详情

当前状态: 正常公开

基本情况

基本信息

姓名:	李耕	证件类型:	身份证
从业单位名称:	江门市盈时环保科技有限公司	证件号码:	
职业资格注册编号:		取得职业资格注册证书时间:	2016-11-24
信用编号:	BH028499	从业资格材料:	从业资格证明.pdf

注册信息

手机号码:		邮箱:	
-------	--	-----	--



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

姓名			李耕			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			
202301		-	202312	江门市:江门市邑凯环保服务有限公司				12		12		12	
截止				2023-12-19 17:22，该参保人累计月数合计				实际缴费12个月，缓缴0个月		实际缴费12个月，缓缴0个月		实际缴费12个月，缓缴0个月	

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴企业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

2023-12-19 17:22

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 江门市邑凯环保服务有限公司（统一社会信用代码 91440704MA4W77TM5J）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恒源标签科技有限公司年产1200万平方米标签纸新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为李耕（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035610352015613011000267，信用编号BH028499），主要编制人员包括李耕（信用编号BH028499）、周武（信用编号BH028482）、李镇江（信用编号BH053358）（依次全部列出）等 3 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承



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），特对报批江门市恒源标签科技有限公司年产1200万平方米标签纸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

4、我们
绝不以任何
公正性。
建设单位（
法定代表人

--

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声 明

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

我单位提供的《江门市恒源标签科技有限公司年产1200万平方米标签纸新建项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（

法定代表人

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市恒源标签科技有限公司年产 1200 万平方米标签纸新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	■	联系方式	■
建设地点	江门市江海区高新东路 42 号 2 幢厂房首层、二层、四层部分		
地理坐标	(N22 度 34 分 25.258 秒, E113 度 9 分 30.507 秒)		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	19_038 纸制品制造、20_039 印刷
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）	1000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	2800（租赁占地面积）
专项评价设置情况	无		
规划情况	本项目位于江海区高新技术产业开发区的管辖范围内，江海区高新技术产业开发区的规划文件如下： 《关于同意筹办江门高新技术产业开发区的复函》（审批机关：广东省人民政府；审批时间：1993年）； 《关于印发广东省已通过国家审核公告的各类开发区名单的通知》（审批机关：广东省人民政府；批文号：粤发改区域〔2007〕335号）。		
规划环境影响评价情况	规划环评：《广东江门高新技术产业园区环境影响报告书》（编制时间：2008年1月）（审批机关：广东省生态环境厅；批文：《关于广东江门高新技术产业园区环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2008〕374号）； 跟踪环评：《江门江海产业转移工业园环境影响跟踪评价》（编制时间：2019年8月）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	根据所在工业园区规划环评《广东江门高新技术产业园区环境影响报告书》（编制时间：2008 年 1 月）。根据规划环评及其批复，其相符性分析如下：		
	表 1-1 规划环评相符性分析一览表		
	要求	具体要求内容	本项目
	要求一	电子、机械、家具等企业应采取有效的酸性气体、有机废气和粉尘收集处理措施，减少工艺废气排放量，控制无组织排放。	涂胶复合废气经集气罩收集后，由两级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒（DA001）高空排放。印刷废气经集气罩收集后，由两级活性炭吸附装置处理后经 15 米高排气筒（DA002）高空排放。
	要求二	在污水处理厂和污水管网建成投入运行前，现有企业应配套生产废水和生活污水处理设施，废污水经处理达标后方可外排。污水处理厂建成投入运行后，园区企业生产废水和生活污水经预处理达到污水处理厂接管标准后送污水处理厂集中处理，	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网汇入江海污水处理厂集中处理，清洗废水交零散废水单位处置，不外排。

		达到《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级标准 B 标准中严的指标后排入马鬃沙河, 其中, 含第一类污染物的生产废水须在车间单独处理达到《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第一类污染物最高允许排放浓度限值。		
	要求三	采取吸声、隔声、消声和减振等综合降噪措施, 确保各企业厂界和园区边界噪声符合《工业企业厂界噪声标准》 (GB12348-90) 相应标准的要求。	本项目对生产噪声采取隔声、消声和减振等综合降噪措施, 可确保项目厂界和园区边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中的 3 类标准要求。	符合
	要求四	建立健全产业园固体废弃物管理制度, 加强区内企业固体	本项目对产生的固体废弃物实现分类收集, 其中, 一般工业	符合

		废弃物产生、利用、收集、贮存、处置等环节的管理；按照分类收集和综合利用的原则，进一步完善产业园固体废弃物分类收集和处理系统，提高固体废弃物的综合利用率。危险废物的污染防治须严格执行国家和省对危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置。	固废由资源回收单位收集处理，危险废物则由具有相应危废资质单位收集处理。	
	要求五	根据产业园产业规划和清洁生产要求，严格控制新引入产业类别，以无污染或轻污染的一类工业为主导产业，不得引入水污染型项目及三类工业项目。并加大对已入驻企业环保问题的整改力度，对不符合产业规划要求的项目，合同期满后不再续约，逐步调整出	本项目生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网汇入江海污水处理厂集中处理，清洗废水交零散废水单位处置，不外排；采取有效的污染治理措施，确保生产过程产生的外排废气、废水和噪声均可达标排放；按照规范要求在场区内设置固废仓，一般工业	符合

		业园,已投产的超标排污企业须在 2008 年底治理达标,否则停产治理或关闭。	固废经分类收集后堆放在车间规定的摆放区域或运至固体废物仓库规范存放,委托有相关处理/回收能力的单位定期回收利用/处置;员工生活垃圾交市政环卫部门清运处理。企业选址符合当地城市总体规划、国土规划和环保规划等。	
	要求六	电子、家具等企业应设置不少于 100 米的卫生防护距离。卫生防护距离内不得规划新建居民点、办公楼和学校等环境敏感目标,已有村庄、居民点不符合卫生防护距离要求的必须通过调整园区布局或落实搬迁安置措施妥善处理、解决。	本项目属于纸制品制造企业,根据对周边环境敏感点的现场勘查及《江门市城市总体规划图(2011-2020)》,在企业 100 米范围内无常住居民点、学校、市政办公楼等环境敏感目标。	符合
其他符合性分析	(1) 与产业政策相符性分析 根据国家发展和改革委员会令2019年第29号《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《市场准入负面清单(2020年版)》,项目不属于			

所规定的限制类、淘汰类或禁止准入类，本项目符合国家产业政策。

(2) 选址可行性分析

根据附件 3 土地证明文件，项目所在地用途为工业用地，用地合法。

(3) 与环境功能区规划的相符性分析

根据《江门市城市总体规划》（2011-2020），本项目属于二类环境空气质量功能区，执行国家环境空气质量二级标准；项目纳污水体为麻园河，根据《江门市江海区水功能区划》，麻园河 2025 年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；根据《关于印发《江门市声环境功能区划》的通知》（江环〔2019〕378 号），声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区；项目所在区域不属于废水、废气禁排区域，选址可符合环境功能区划要求。

(4) 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》、《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》、《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）》、《广东省大气污染防治条例》、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）相符性分析的相符性分析。

表 1-2 项目与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况	相符情况
广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10 号）	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	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。	相符

		分级管控,全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。		
	《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3 号）	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。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施,严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等。项目不使用低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施。	相符
	《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)	水性油墨:柔印油墨 ≤25%	根据项目使用的环保水性油墨检测报告(附件 8),其挥发性有机化合物(VOCs)含量为 0.9%<25%	相符
	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)	表 3 本体型胶粘剂-其他-包装 VOC 含量限量 ≤50g/kg	根据项目使用的热熔胶检测报告(附件 8),其挥发性有机化合物含量为 8g/kg<50g/kg	相符
	关于印发《广东省涉挥发性有机物(VOCs)重点行业治理指引》的通知(粤环办〔2021〕43 号)	表面涂装行业 VOCs 治理指引,油漆、稀释剂、清洗剂等 VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中,存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器或罐车。采用外部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低 0.3m/s,有行业要求的	项目 VOCs 物料为桶装,该容器存放于室内,在非取用状态时加盖、封口,保持密闭。采用密闭容器输送。	相符

		按相关规定执行。		
	《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）》	以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低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（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》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，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。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅等参加）。	项目排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》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，不使用光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子等低效VOCs治理设施。	相符
	《广东省大气污染防治条例》	珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。禁止安装国家和省明令淘汰、强制报	项目不属于禁止类，不使用淘汰燃烧设备，项目挥发性有机物采用“两级活性炭吸附”治理	相符

		废、禁止制造和使用的锅炉等燃烧设备。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。		
	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 3 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 ≥ 2 kg/h 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外	项目 VOCs 处理设施为“两级活性炭吸附”，治理效率不低于 80%	相符
		VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	项目 VOCs 物料为桶装，该容器存放于室内，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。	相符
		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。	项目 VOCs 物料采用密闭容器。	相符
		液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目 VOCs 废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	相符
(5) 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）的相符性分析 根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），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，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。本项目不属于区域布局管控、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禁止准入项目。 (6) 项目与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（江府〔2021〕9号）的相符性分析 根据江门市三线一单图集，项目属于江门高新技术产业开发区（环境管控单元编码：ZH44070420001），项目与《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）相符性分析如下表： 表 1-3 项目与江门市“三线一单”相符性分析一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">要求</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">全市总体管控要求</td><td>区域布局管控要求：禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。</td><td>项目不使用燃煤、燃油、燃生物质锅炉；不属于要求内禁止新建的项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>能源资源利用要求：新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。</td><td>项目不属于“两高”项目</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。</td><td>项目VOCs经两级活性炭吸附处理达标排放。</td><td>相符</td></tr> <tr> <td>江门高新技术产业</td><td> 区域布局管控： 1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延500米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、 </td><td> 1-1. 项目不属于废弃物堆放场和处理场。 1-2. 项目生产活动对人居环境和人群健康的影响不大。 1-3. 项目使用 </td><td>相符</td></tr> </tbody> </table>				要求		项目情况	相符性	全市总体管控要求	区域布局管控要求：禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。	项目不使用燃煤、燃油、燃生物质锅炉；不属于要求内禁止新建的项目	相符	能源资源利用要求：新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于“两高”项目	相符	污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。	项目VOCs经两级活性炭吸附处理达标排放。	相符	江门高新技术产业	区域布局管控： 1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延500米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、	1-1. 项目不属于废弃物堆放场和处理场。 1-2. 项目生产活动对人居环境和人群健康的影响不大。 1-3. 项目使用	相符
要求		项目情况	相符性																		
全市总体管控要求	区域布局管控要求：禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉；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、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。	项目不使用燃煤、燃油、燃生物质锅炉；不属于要求内禁止新建的项目	相符																		
	能源资源利用要求：新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	项目不属于“两高”项目	相符																		
	污染物排放管控要求：实施重点污染物（包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物（VOCs）等）总量控制。涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。	项目VOCs经两级活性炭吸附处理达标排放。	相符																		
江门高新技术产业	区域布局管控： 1-1.【水/禁止类】园区毗邻西江，禁止在西江干流最高水位线水平外延500米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。 1-2.【产业/综合类】应在生态空间明确的基础上，结合环境质量目标及环境风险防范要求，对规划提出的生产空间、	1-1. 项目不属于废弃物堆放场和处理场。 1-2. 项目生产活动对人居环境和人群健康的影响不大。 1-3. 项目使用	相符																		

开 发 区 Z H 44 07 04 20 00 1	生活空间布局的环境合理性进行论证，基于环境影响的范围和程度，对生产空间和生活空间布局提出优化调整建议，避免或减缓生产活动对人居环境和人群健康的不利影响。 1-3.【能源/综合类】园区集中供热，集中供热范围内淘汰现有企业锅炉，不得自建分散供热锅炉。	电能。	
	能源资源利用： 2-1.【产业/鼓励引导类】园区内新引进有清洁生产审核标准的行业，项目清洁生产水平应达到国内先进水平。 2-2.【土地资源/鼓励引导类】入园项目投资强度应符合有关规定。 2-3.【能源/禁止类】禁止使用高污染燃料。 2-4.【水资源/综合】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。 2-5.【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。	2-1. 项目不属于高耗能项目。 2-2. 项目入园项目投资强度符合有关规定。 2-3. 项目使用电能，不使用高污染燃料。 2-4. 项目不属于年用水量 12 万立方米及以上的工业企业。 2-5. 项目不属于月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位。	相符
	污染物排放管控： 3-1.【产业/综合类】园区各项污染物排放总量不得突破规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.【水/限制类】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替代。 3-3.【大气/限制类】火电、化工等行业执行大气污染物特别排放限值。 3-4.【大气/限制类】加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新建涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，推广采用低 VOCs 原辅材料。 3-5.【固废/综合类】产生固体废物（含危险废物）的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	3-1. 污染物排放总量不突破核定的污染物排放总量管控要求。 3-2. 项目不涉及电镀。 3-3. 项目不涉及火电、化工。 3-4. 项目 VOCs 经“两级活性炭吸附”处理达标后排放，采用低 VOCs 原辅材料。 3-5. 项目产生固体废物配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中配套防扬散、防流失、防渗漏及其它	相符

			防止污染环境的措施。	
		环境风险防控： 4-1. 【风险/综合类】构建企业、园区和生态环境部门三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力，开展环境风险预警预报。 4-2. 【风险/综合类】生产、使用、储存危险物质或涉及危险工艺系统的企业应配套有效的风险防范措施，并按规定编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。 4-3. 【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4-4. 【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	4-1. 项目加强风险防控能力。 4-2. 项目不属于《突发环境事件应急预案备案行业名录》（粤环[2018]44号）内需编制突发环境事件应急预案的行业，不属于重点监管企业。 4-3. 项目不改变土地用途。 4-4 项目不属于重点监管企业。	相符

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 项目工程组成

本项目选址于江门市江海区高新东路 42 号 2 幢厂房首层、二层、四层部分，地理位置图见附图 1，项目租赁已建厂房，不需新建建筑物，只进行简单的设备安装。项目工程建设组成一览表如下。

表 2-1 项目工程组成一览表

项目	名称	工程内容		
主体工程	厂房	3 层，占地面积约 2800m²，建筑面积约 7254m²		
		其中 1 楼	占地面积约 2800m²，建筑面积约 2800m²，用途主要为涂胶（300m²）、分条（200m²）、复卷（100m²）、临时存放区（2200m²）	
		2 楼	建筑面积约 2800m²，用途主要为模切（100m²）、包装区（30m²）、分切和平切（250m²）、临时存放区（1570m²）、办公区（850m²）	
		4 楼	建筑面积约 1654m²，用途主要为印刷（200m²）、分切（110m²）、包装（40m²）、临时存放区（1304m²）	
公用工程	供电系统	市政电网供应		
	供水系统	市政自来水供应		
环保工程	废水处理	生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理		
		清洗废水定期更换，交有资质单位处置，不外排		
	废气	涂胶复合 VOCs 通过两级活性炭吸附处理，通过 15 米排气筒 DA001 高空排放		
		印刷 VOCs 通过两级活性炭吸附处理，通过 15 米排气筒 DA002 高空排放		
	噪声	合理布局、利用墙体隔声等措施防治噪声污染		
	固废处理	生活垃圾收集交由环卫部门处理；一般工业废物：一般包装废物、边角料和不合格品分类收集后外售；危险废物收集后交有危险废物处理资质的单位统一处理；其他废物：废包装桶交供应商回收		

2. 产品方案

表 2-2 项目产品方案一览表

产品名称	年产量
标签纸	1200 万平方米

3. 主要生产设备

表 2-3 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	台数	型号/参数	工艺
1.	十色印刷机	1	ZJR-350G	印刷
2.	六色印刷机	1	ZBS-450G	印刷
3.	四色印刷机	1	ZBS-450	印刷

4.	五色印刷机	1	ZBS-450	印刷
5.	空压机	5	FL-20HP NTD	辅助
6.	涂胶机	2	/	涂胶
7.	分条机	3	/	分条
8.	模切机	8	RBJ-Ares M330FA、 MDC-S-360、 WQM-320G	模切
9.	分切机	11	320B、 ZZK-B-600、 DK-320G、 TXM-450	分切
10.	平张机	2	320	平张
11.	热敏纸分切机	9	/	分切
12.	包装机	3	XFY-4020	包装
13.	复卷机	1	/	复卷

4. 主要原辅材料及年用量

表 2-4 项目主要原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量	最大存放量
1.	面纸（大部分为木浆纸，少部分为塑料纸）	620 万平方米	50 万平方米
2.	底纸	550 万平方米	41 万平方米
3.	热敏纸	580 万平方米	44 万平方米
4.	热熔胶	80t	10t
5.	水性油墨	8.5t	0.4t
6.	清洗剂	0.01t	0.01t

原材料的理化性质：

热熔胶：黄色块状粘性固体，气味温和，相对密度（水=1）0.991，闪点>210℃，主要成分橡胶油、合成橡胶、树脂，适用于各类通用不干胶标签、商标物流标签等粘贴。

水性油墨：液体，略有轻微气味，PH8.0-9.5，溶于水，主要成分为颜料红6%、颜料黄6%、颜料蓝6%、颜料黑6%、颜料白6%、树脂65%、添加剂2%、水3%。

清洗剂：淡黄色非极性化合物，轻微芬芳味，密度 1.2±0.05，完全溶于水，PH>12，

主体成份：有机进口表面活性剂、助洗剂、烷基二已洗剂、抗静电剂、三乙醇胺、氢氧化钠、柠檬酸钠、酒水酸钠、水。不燃。

5. 厂区平面布置合理性分析

项目整个厂区总体布局功能分区明确，工艺流程布置较集中，1层为涂胶、分条、复卷、临时存放区，2层为模切、分切、平切、办公区，4层为印刷、分切、包装、临时存放区，厂区平面布置合理可行。厂区平面布置见附图4。

6. 劳动定员与作业制度

项目员工人数 70 人，均不在厂内食宿。年工作 300 天，每天工作 8 小时。

7. 项目能耗情况

根据建设单位提供的资料，项目主要水电能耗情况见下表。

表 1-5 项目水电能耗情况

序号	名称	用量	来源
1	水	701.1 吨/年	市政自来水网供应
2	电	30 万度/年	市政电网供应

8. 公用工程

供电工程：项目生产所需电源由市政供电。

给水工程：项目用水均由市政供水。

（1）生活污水：项目生活用水主要为员工日常生活用水，项目共有员工人数 70 人，不在厂内住宿，不设厨房，拟年工作 300 天。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），参照办公楼-无食堂和浴室-先进值定额为 $10\text{m}^3/(\text{人} \cdot \text{a})$ ，项目生活用水量为 700t/a ；生活污水按用水量 90% 计，项目的生活污水排放量约 630t/a ，生活污水经三级化粪池预处理后进入江海污水处理厂集中处理。

（2）清洗废水：项目印刷机使用一段时间后颜料盒需使用清洗剂进行清洗，清洗剂年用量约 0.01t/a ，需添加少量新鲜水，新鲜用水量约 1.1t/a 。清洗用水循环使用，每 30 天更换 1 次，每次更换量约 0.1t ，则年更换量约 1t/a ，交零散废水单位处理，不外排。

本项目更换的清洗废水收集后拟交给江门市华泽环保科技有限公司进行处置，可接纳性分析：根据《关于江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目环境影响报告书的批复》（江蓬环审（2022）168号），江门市华泽环保科技有限公司新建零散工业废水处理厂项目位于江门市蓬江区棠下镇桐乐路15号厂房，占地面积为2700平方米，主要从事小型工业企业产生零散工业废水的收集和集中处理，废水种类主要包括食品加工废水、印刷废水、喷淋废水、表面处理废水（除油废水、酸碱废水）4种废水。项目清洗废水属于江门市华泽环保科技有限公司接收废水种类的印刷废水，则本项目更换的清洗水交给江门市华泽环保科技有限公司进行处置是可行的。

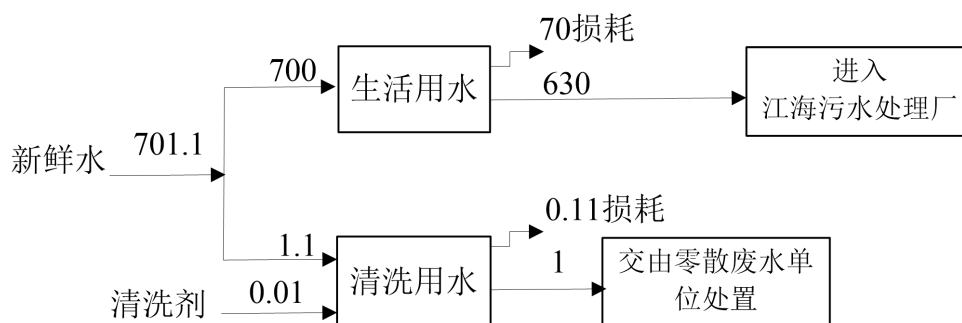


图2-1 项目水平衡图（t/a）

1. 施工期

建设单位厂房已建成，不需要建筑施工，有设备安装。

2. 运营期工艺分析

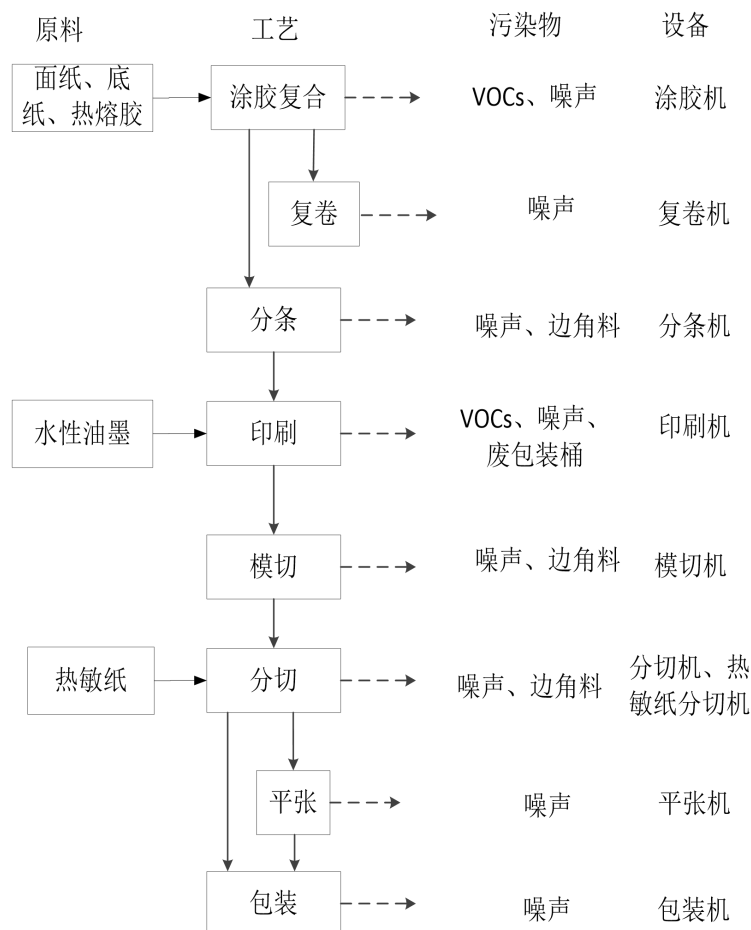


图2-1 生产工艺流程图

工艺简述及产污环节说明：

涂胶复合：对外购的热熔胶进行加热熔融，熔融的热熔胶通过传送装置涂覆在纸表面，将外购的面纸、底纸进行复合。此过程产生有机废气、噪声。

复卷：将涂胶复合后的纸张卷成一卷，此过程产生噪声。

分条：通过分条机对纸张进行切分。此过程产生边角料和噪声。

印刷：根据产品要求，使用印刷机对分条后的纸进行印刷，印刷方式为凸版印刷。此工序产生有机废气、废水性油墨包装桶、噪声。

模切：使用模切机对印刷好的纸张按照产品要求裁切成型。此过程产生边角料和噪声。

分切：使用分切机对纸张继续进行分切成型。此过程产生边角料和噪声。

平张：少部分产品使用平张机进行平张处理。此过程产生噪声。

	包装：对产品进行包装。此过程产生噪声。 清洗：印刷机使用一段时间的颜料盒需要用清洗剂进行清洗，产生清洗废水，交零散废水单位处置，不外排。
与项目有关的原有环境问题	1、原有污染情况 项目为新建项目，使用已建成的厂房，无原有污染。 2、所在区域主要环境问题 项目东面为浩轩光电，南面为空地，西面为广东盛唐新材料有限公司，北面为直冲钢材商行，东北面为银帆汽车服务。项目四至情况见附图 2。项目所在区域主要环境问题是工业厂房产生的废气、设备噪声、固废、废水等。

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. 评价区域环境功能属性

表 3-1 建设项目评价区域环境功能属性表

编号	项 目	类 别
1	水环境功能区	根据《江门市江海区水功能区划》，麻园河 2025 年水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。
2	环境空气质量功能区	根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准
3	声环境功能区	根据《江门市声环境功能区划》（江环【2019】378 号），项目所在地属于 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
4	是否饮用水源保护区	否
5	是否自然保护区	否
6	是否风景名胜区	否
7	是否森林公园	否
8	是否污水处理厂集水范围	是，属于江海污水处理厂集水范围
9	是否基本农田保护区	否
10	是否风景名胜保护区、特殊保护区（政府颁布）	否

2. 空气质量现状

项目所在地属环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 修改单中二级标准。

根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，监测数据如下表。

表 3-2 江海区环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率（%）	达标情况
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	7	60	11.67	达标
2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	27	40	67.50	达标
3	可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）	年平均质量浓度	μg/m ³	45	70	64.29	达标
4	细颗粒（PM _{2.5} ）	年平均质量浓 A 度	μg/m ³	22	35	62.86	达标
5	一氧化碳（CO）	24 小时平均的第 95 百分位数	mg/m ³	1.0	4	25.00	达标

6	臭氧 (O ₃)	日最大 10 小时滑动平均浓度的第 90 百分位数	μg/m ³	187	160	116.88	不达标
---	----------------------	---------------------------	-------------------	-----	-----	--------	-----

TSP、TVOC 监测数据引用江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日在七西村 G1(位于本项目东北方 850m 处)、中东村 G2(位于本项目西南方 1925m 处)的现状监测数据, 监测数据见下表。

表 3-3 大气环境质量现状监测结果

检测项目	采样位置	采样时间段	检测结果 (单位: mg/m ³)			标准限值 (单位: mg/m ³)
			2021-05-16	2021-05-17	2021-05-18	
TVOC	G1 七西村	八小时均值	0.053	0.040	0.123	0.600
		占标率 (%)	8.83	6.67	20.50	/
		达标情况	达标	达标	达标	/
	G2 中东村	八小时均值	0.307	0.167	0.117	0.600
		占标率 (%)	51.17	27.83	19.50	/
		达标情况	达标	达标	达标	/
总悬浮颗粒物	G1 七西村	日均值	0.211	0.224	0.220	0.300
		占标率 (%)	70.33	74.67	73.33	/
		达标情况	达标	达标	达标	/
	G2 中东村	日均值	0.214	0.218	0.247	0.300
		占标率 (%)	71.33	72.67	82.33	/
		达标情况	达标	达标	达标	/

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区, 环境空气质量应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级浓度限值, 根据引用的 TVOC、TSP 监测数据, 可见项目所在区域 TSP 达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值, TVOC 达到《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 标准, 由《2022 年江门市环境质量状况(公报)》, 可看出 2022 年江海区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级浓度限值, 因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量, 江门市已印发《江门市生态环境保护“十四五”规划》(江府〔2022〕3号), ①建立空气质量目标导向的精准防控体系。实施空气质量精细化管理。加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理, 强化分区分时分类差异化精细化协同管控, 到 2025 年全市臭氧浓度进入下降通道。深化大气污染联防联控。深化区域、部门大气污染联防联控, 开展区域大气污染专项治理和联合执法, 推动臭氧浓度逐步下降、城市空气质量优良天数比例进一步提升。优化污染天气应对机制, 完善“市-县”污染天气应对预案体系, 逐步扩大污染天气应急减排的实施范围, 完善差异化管控机制。加强

高污染燃料禁燃区管理。②加强油路车港联合防控。持续加强成品油质量和油品储运销监管。深化机动车尾气治理。加强非道路移动源污染防治。③深化工业源污染治理。大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。深化工业炉窑和锅炉排放治理。④强化其他大气污染物管控。以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降 通道，促进我市空气质量持续改善。

3. 地表水环境质量现状

项目属江海污水厂纳污范围，生活污水排入江海污水厂处理，经处理后尾水排入麻园河，麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准。

根据江门市生态环境局发布的水质量公报数据，无麻园河的水质数据。为了解麻园河水质情况，项目参考江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 17 日“W1：麻园河中江高速断面”的监测数据，其监测结果见下表，监测点位见附图 12。

表 3-4 麻园河水质现状监测结果

项目	采样日期	W1断面监测结果	标准值	达标情况
PH	2021.5.16	7.23	6-9	达标
	2021.5.17	7.32	6-9	达标
溶解氧	2021.5.16	4.8	3	达标
	2021.5.17	4.2	3	达标
悬浮物	2021.5.16	47	-	达标
	2021.5.17	43	-	达标
化学需氧量	2021.5.16	21	30	达标
	2021.5.17	23	30	达标
高锰酸盐指数	2021.5.16	1.8	10	达标
	2021.5.17	1.8	10	达标
五日化学需氧量	2021.5.16	4.0	6	达标
	2021.5.17	4.9	6	达标
氨氮	2021.5.16	0.905	1.5	达标
	2021.5.17	0.731	1.5	达标
总磷	2021.5.16	0.26	0.3	达标
	2021.5.17	0.20	0.3	达标
总氮	2021.5.16	1.20	1.5	达标
	2021.5.17	1.42	1.5	达标
挥发酚	2021.5.16	0.0017	0.01	达标
	2021.5.17	0.0026	0.01	达标
石油类	2021.5.16	0.05	0.5	达标
	2021.5.17	0.03	0.5	达标
阴离子表面活性剂	2021.5.16	0.056	0.3	达标
	2021.5.17	0.080	0.3	达标

	硫化物	2021.5.16	ND	0.5	达标
		2021.5.17	ND	0.5	达标
	氟化物	2021.5.16	0.21	1.5	达标
		2021.5.17	0.24	1.5	达标
	铅	2021.5.16	ND	0.05	达标
		2021.5.17	ND	0.05	达标
	氰化物	2021.5.16	ND	0.2	达标
		2021.5.17	ND	0.2	达标
	镍	2021.5.16	ND	-	达标
		2021.5.17	ND	-	达标
由上表可见，麻园河水质指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求，表明项目所在区域地表水环境为达标区。					
4. 声环境质量现状					
项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，不需监测保护目标声环境质量现状，不需评价保护目标达标情况。					
5.生态环境现状					
项目不新增用地且用地范围内不含有生态环境保护目标，不需进行生态现状调查。					
6.地下水、土壤环境					
建设项目地面均经过水泥硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。无需开展地下水、土壤现状调查。					
7.电磁辐射					
项目为新建项目，属于纸制品制造业，不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。					
环境保护目标	1、环境空气保护目标				
	项目厂界外 500 米范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。				
	2、水环境保护目标				
	项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。				
	3、声环境保护目标				
污染物排	项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。				
	4、生态环境保护目标				
	项目不新增用地且用地范围内不存在生态环境保护目标。				
污染物排	一、水污染物排放标准				

放 控 制 标 准	本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与江海污水处理厂进水标准的较严者后排入江海污水处理厂集中处理。				
	表 3-5 项目生活污水排放标准（单位：mg/L）				
	项目	COD _{Cr}	SS	BOD ₅	氨氮
	DB44/26-2001 第二时段三级标准	500	400	300	--
	江海污水处理厂进水水质标准	220	150	100	24
	较严者	220	150	100	24
	二、大气污染物排放标准				
	项目 VOCs 执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段凸版印刷标准及表 3 无组织排放监控点浓度限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值及表 3 企业边界大气污染物浓度限值的较严者。厂内 VOCs 无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值与《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的较严者。				
	表 3-6 大气污染物排放标准				
	污染物名称	标准名称及级（类）别	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监控浓度限值 mg/m ³
	VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段凸版印刷标准及表 3 无组织排放监控点浓度限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值及表 3 企业边界大气污染物浓度限值的较严者	120	5.1	2.0
	NMHC	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值与《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的较严者	/	/	6（监控点处 1h 平均浓度值），20（监控点处任意一次浓度值）
	三、噪声排放标准				
	营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类声环境功能区标准。				
	表 3-7 本项目噪声执行的排放标准 单位：dB（A）				

	环境要素	标准名称及级（类）别	标准限值	
	噪声	《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）
四、固体废物排放标准				
固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。				
总量控制指标	根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的规定，广东省对化学需氧量（COD _{cr} ）、氨氮（NH ₃ -N）、氮氧化物（NO _x ）、挥发性有机物（TVOC）四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。			
	废水：项目不排放生产废水，项目生活污水排入污水处理厂处理，总量控制指标纳入污水处理厂总量，无总量控制指标。			
	废气：VOCs 控制指标为 0.298t/a, 有组织排放量为 0.047t/a, 无组织排放量为 0.251t/a。			
	项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目利用现有厂房，无土建施工期，有设备安装，故施工期产生的污染影响因素主要为施工机械设备噪声、运输车辆及作业机械尾气，施工期对环境产生影响不大。																	
运营期环境影响和保护措施	1. 废气																	
	表 4-1 项目废气污染源源强情况汇总表																	
	产污工序	污染源	污染物	污染物产生					治理措施		是否为可行技术	污染物排放					排放小时/h	
				核算方法	废气产生量(m³/h)	收集效率%	产生量/t/a	产生浓度/(mg/m³)	产生量(kg/h)	工艺		处理效率%	核算方法	废气排放量(m³/h)	排放量/t/a	排放浓度/(mg/m³)		排放量(kg/h)
	涂胶复合	DA001	VOCs	产污系数法	8700	65	0.416	19.923	0.173	两级活性炭	90	是	物料平衡法	8700	0.042	1.992	0.017	2400
		无组织	VOCs	法	/		0.224	/	0.093	/	/			/	0.224	/	0.093	
	印刷	DA002	VOCs	产污系数法	3500	65	0.050	5.958	0.021	两级活性炭	90	是	物料平衡法	3500	0.005	0.596	0.002	2400
		无组织	VOCs	法	/		0.027	/	0.011	/	/			/	0.027	/	0.011	
	表 4-2 项目排放口情况																	
	编号	名称	类型	排放口地理坐标		排气筒高度/m	排气筒内径/m	烟 气 温 度		排放标准								
				经度	纬度			(°C)										
	DA001	涂胶复合废气排放口	一般排放口	113.158601°	22.574084°	15	0.5	30		执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第Ⅱ时段凸版印刷标准及表 3 无组织排放监控点浓度限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）								

									表1大气污染物排放限值及表3企业边界大气污染物浓度限值的较严者。厂内 VOCs 无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值与《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的较严者
	DA002	印刷废气排放口	一般排放口	113.158 250°	22.573 346°	15	0.3	30	执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第Ⅱ时段凸版印刷标准及表 3 无组织排放监控点浓度限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值及表 3 企业边界大气污染物浓度限值的较严者。厂内 VOCs 无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值与《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的较严者

	(1) 大气污染源分析 1) 涂胶复合VOCs 项目涂胶复合过程使用热熔胶，热熔胶受热过程产生 VOCs。根据项目使用的热熔胶的检测报告，其挥发性有机化合物 VOCs 含量为 8g/kg，项目使用热熔胶 80t/a，则项目涂胶复合 VOCs 的产生量约为 0.64t/a。 项目产污设备的上方设置集气罩，利用点对点进行收集，集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集。 根据《环境工程技术手册》集气罩设计，风量可根据以下经验计算得出各设备所需的风量L。 $L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$ 其中：P-排风罩敞开面的周长，m； H 一罩口至有害物源的距离，m，本项目取 0.2m； V_x 一边缘控制点的控制风速，m/s，根据《环境工程技术手册》，以较低的速度散发到平静的空气中，最小吸入速度 0.5-1.0m/s，本项目取 0.5m/s。 K 一考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。 项目热熔胶涂胶复合设置 6 个集气罩，2 个集气罩尺寸为：2m×0.3m、4 个集气罩尺寸为 0.6m×0.4m。考虑到风量的损耗，本环评建议项目风机的风量约为 8700m³/h，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 半密闭型集气设备集气效率 65%，项目拟通过半密闭型集气设备方式（即在污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下三种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面）收集有机废气，以保证集气罩的收集效率达到 65%。废气收集后经两级活性炭吸附处理，活性炭的吸附效率参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中吸附法对 VOCs 的治理效率为 50-80%，本项目单级活性炭的处理效率取 70%，则两级活性炭综合处理效率为 91%，本项目取处理效率 90%核算，废气处理后通过 15m 排气筒 DA001 高空排放。 2) 印刷VOCs 项目印刷过程使用水性油墨，水性油墨中的有机成分会挥发为有机废气。根据项目使用的水性油墨的检测报告，其挥发性有机化合物 VOCs 含量为 0.9%，项目使用水性油墨 8.5t/a，则项目印刷 VOCs 的产生量约为 0.077t/a。 项目产污设备的上方设置集气罩，利用点对点进行收集，集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收集。
--	---

	根据《环境工程技术手册》集气罩设计，风量可根据以下经验计算得出各设备所需的风量L。 $L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$ 其中：P-排风罩敞开面的周长，m； H 一罩口至有害物源的距离，m，本项目取 0.2m； Vx 一边缘控制点的控制风速，m/s，根据《环境工程技术手册》，以较低的速度散发到平静的空气中，最小吸入速度 0.5-1.0m/s，本项目取 0.5m/s。 K 一考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。 项目印刷设置 5 个集气罩、2 个集气口，5 个集气罩尺寸为：0.3m×0.3m、2 个集气口半径尺寸分别为 0.1m、0.2m。考虑到风量的损耗，本环评建议项目风机的风量约为 3500m³/h，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 半密闭型集气设备集气效率 65%，项目拟通过半密闭型集气设备方式（即在污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下 2 种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面）收集有机废气，以保证集气罩的收集效率达到 65%。废气收集后经两级活性炭吸附处理，活性炭的吸附效率参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》中吸附法对 VOCs 的治理效率为 50-80%，本项目单级活性炭的处理效率取 70%，则两级活性炭综合处理效率为 91%，本项目取处理效率 90%核算，废气处理后通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。 (2) 大气污染源分析及环境空气影响分析 涂胶复合 VOCs 废气经“两级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 DA001 高空排放，印刷 VOCs 废气采用“两级活性炭吸附”处理后通过 15m 排气筒 DA002 高空排放，项目 VOCs 经治理达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段凸版印刷标准及表 3 无组织排放监控点浓度限值与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值及表 3 企业边界大气污染物浓度限值的较严者，厂内 VOCs 无组织达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值与《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的较严者，项目废气经上述设施治理是可行的，对周边大气环境影响较小。 根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，2022 年蓬江区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。项目周边 500 米范围不涉及敏感保护目标。项目废气治理设施均为可行技术，项目废气达标排放对周边环境的影响在可接受范围
--	---

内。

(3) 废气污染治理设施可行性分析

涂胶复合VOCs废气经“两级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒DA001高空排放，印刷VOCs废气采用“两级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒DA002高空排放。活性炭吸附属于《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）废气治理可行技术参考表中列明的处理挥发性有机物的可行技术。

(4) 非正常排放废气污染源强核算

非正常排放指生产过程中开停工、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有情况下的排放。

本项目在设备检修时会安排停工，因此在生产开停工及设备检修时不会产生污染物。考虑最不利因素，本评价的非正常排放指工艺设备运转异常或治理措施运转异常时，生产过程产生的污染物不经治理直接排放排放，即治理效率为0%，发生事故性排放后及时叫停生产，切断污染源，发生频率为1年1次。

表 4-3 污染源非正常排放量核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 / (mg/m ³)	非正常排放速率 / (kg/h)	单次持续时间 / h	年发生频次 / 次	应对措施
排气筒 DA001	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	VOCs	9.962	0.087	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护
排气筒 DA002	废气措施维护不到位导致失灵或处理效率降低	VOCs	2.979	0.010	0.5	1	立即停产检修；定期对废气处理设施进行维护

(5) 环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），本项目监测计划见下表：

表 4-4 环境监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
排气筒 DA001	VOCs	每年一次	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第Ⅱ时段凸版印刷标准与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值的较严者
排气筒 DA002	VOCs	每年一次	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2第Ⅱ时段凸版印刷标准与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值的较严者

厂界上下风向	VOCs	每年一次	《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与《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表3企业边界大气污染物浓度限值的较严者		
厂区内	NMHC	每年一次	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表A.1厂区内VOCs无组织排放限值与《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的较严者		

2. 废水

(1) 水污染源分析

1) 清洗废水

项目印刷机使用一段时间后颜料盒需使用清洗剂进行清洗，清洗剂年用量约0.01t/a，需添加少量新鲜水，新鲜用水量约1.1t/a。清洗用水循环使用，每30天更换1次，每次更换量约0.1t，则年更换量约1t/a，交零散废水单位处理，不外排。

2) 生活污水

项目员工人数设为70人，均不在厂内食宿。年工作300天。根据《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021），参照办公楼-无食堂和浴室-先进值定额为10m³/（人·a），项目生活用水量为700t/a；生活污水按用水量90%计，项目的生活污水排放量约630t/a。其主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS。项目所在区域属于江海污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后排入江海污水处理厂集中处理。

项目生活污水产排情况如下：

产污环节	类别	污 染 物 种类	污染物产生情况		治理设施				污染物排放情况		排放口
			产生量 t/a	产生浓度 mg/L	处理能力	治理工艺	治理效率 %	是否可行技术	排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
生活办公	生活污水 630/a	COD _{Cr}	0.158	250	0.5t/h	三级化粪池	12%	是	0.139	220	DW001
		BOD ₅	0.095	150			33%	是	0.063	100	
		SS	0.095	150			20%	是	0.076	120	
		NH ₃ -N	0.013	20			0%	是	0.013	20	

表 4-6 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但	/	三级化粪池	分格沉淀、厌氧消化	DW001	符合	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排

		NH ₃ -N、PH		不属于冲击型排放							放 □温排水排放 □车间或车间处理设施排放口
--	--	-----------------------	--	----------	--	--	--	--	--	--	------------------------------

排放口编号	名称	类型	排放口地理坐标		废水排放量(t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
			经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
DW001	生活污水排放口	生活污水	113.158777°	22.573661°	630	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	江海污水处理厂	pH	6.0~9.0（无量纲）
										COD _{Cr}	90
										BOD ₅	20
										SS	60
										NH ₃ -N	10

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	准浓度限值(mg/L)
1	DW001	PH	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与江海污水处理厂接管标准的较严者	6.0~9.0（无量纲）
		COD _{Cr}		220
		BOD ₅		100
		SS		150
		NH ₃ -N		24

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
化粪池出水口	PH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	/	广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准与江海污水处理厂接管标准的较严者

3) 水环境影响分析

(1) 清洗废水

项目印刷机使用一段时间后颜料盒需使用清洗剂进行清洗，清洗用水循环使用，每 30 天更换 1 次，项目设 2 个长方体水池，1 个长方体水池尺寸为长 56cm、宽 45cm、高 35cm，另 1 个长方体水池尺寸为长 57cm、宽 40cm、高 28cm，容积使用量按 80%计，计算容积分别为

	0.56m*0.45m*0.35m*80%=0.07056m³ 和 0.57m*0.4m*0.28m*80%=0.051072m³，即 2 个长方体水池容积共约 0.121632m³，考虑损耗排污约 80%，即每次更换量计算约 0.1t，则年更换量约 1t/a，交零散废水单位处理，不外排。 零散废水转移可行性分析： ①与《关于印发〈江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）〉的通知》（江环函[2019]442 号）相符性分析： 根据《关于印发〈江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）〉的通知》（江环函[2019]442 号）细则明确，工业企业生产过程中产生的生产废水，排放废水量小于或等于 50 吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。项目清洗废水交零散废水第三方治理企业处理，预计每 30 天更换一次，委托零散工业废水第三方治理企业进行废水处理，预计年处理量为 1t/a（0.083t/月），产生量小于 50 吨/月，属于零散废水管理范畴，经收集后定期交由零散工业废水处理单位统一处理。因此，项目废水交由零散废水处理单位处理是可行的。 ②零散工业废水在厂区内的管控要求 根据《江门市区零散工业废水第三方治理管实施细则（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。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，执照转移记录台账，并做好台账档案管理。 本项目需转移的废水属于清洗废水，不含重金属危险废物，项目需转移的废水产生量为 1m³/a，水量少，如自行处理成本费用高。可以依据上述通知内容，可委托第三方有处理能力单位转移处理，废水先收集暂存，待签订污水处理服务合同后定期转移至第三方处理单位处理，并实行转移联单跟踪制。因此，本项目清洗废水转移处理模式符合政策要求。本项目清洗废水用地上集水池（尺寸：1×1×1）收集，最大储存量为 1m³/a，位于四楼清洗工序旁，未外运暂存于厂内的生产废水，应加强储水设施的防泄漏措施，危废间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，定期巡检，杜绝生产废水的泄漏。 注：建设单位验收前应落实委托处理合同并作为验收附件上传验收备案平台，同时每批
--	--

次废水必须落实转移联单制度，转移联单需长期保存备查。

(2) 生活污水

项目主要产生生活污水，生活污水产生量为 630t/a。项目所在区域属江海污水处理厂纳污范围，生活污水经三级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)第二时段三级标准与江海污水处理厂接管标准的较严者后再排进江海污水处理厂处理，对纳污水体环境影响较小。

生活污水污染控制措施有效性分析：

化粪池是一种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。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫，污水进入化粪池经过12~24h 的沉淀，可去除50%~60%的悬浮物。沉淀下来的污泥经过3个月以上的厌氧消化，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的生污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

本项目三级化粪池的处理能力约为 0.5t/d，参考同类三级化粪池处理效果，本项目生活污水经三级化粪池处理后可以有效去除污水中的有机物，出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准与江海污水处理厂接管标准的较严者，可满足江海污水处理厂纳污水质要求。

本项目废水纳入江海污水处理厂处理的可行性分析：

江海区污水处理厂总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m^3/d ，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，第一阶段实施规模为 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，建于 2009 年，其环评批复：江环技[2008]44 号，于 2010 年完成首期一期工程（ $25000 \text{m}^3/\text{d}$ ）验收：江环审[2010]93 号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第 300932 号，于 2011 年完成首期二期工程（ $25000 \text{m}^3/\text{d}$ ）验收：江环监[2011]95 号；第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，其环评批复：江环审[2012]532 号，于 2013 年完成验收：江环验[2013]37 号。

江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，其中第一阶段 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于 2010 年 9 月投入正式运行；第二阶段 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ ，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行。于 2017 年 12 月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里。

江海区污水处理厂正常运行，该厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《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）第二时段一级标准中较严值。江海区污水处理厂处理能力为80000m³/d，本项目排入污水厂的废水为2.1m³/d，仅为江海区污水处理厂处理能力的0.003%。因此，江海区污水处理厂具有富余的能力处理本项目废水。因此项目废水对受纳水体水环境影响不大，本项目生活污水通过市政污水管网进入江海污水处理厂是可行的。

3. 噪声

(1) 噪声污染源分析

项目产生的噪声主要生产设备噪声，噪声源强在 68~80dB(A)之间。各源强噪声声级值如下表：

表 4-10 项目各噪声源的噪声值一览表

序号	生产设施	数量/台	噪声源强单 台噪声值 dB (A) 距离噪声源 1m	持续时间/h
1.	十色印刷机	1	68	2400
2.	六色印刷机	1	68	2400
3.	四色印刷机	1	68	2400
4.	五色印刷机	1	68	2400
5.	空压机	3	80	2400
6.	涂胶机	2	70	2400
7.	分条机	3	72	2400
8.	模切机	8	72	2400
9.	分切机	11	72	2400
10.	平张机	2	70	2400
11.	热敏纸分切机	8	72	2400
12.	包装机	2	65	2400
13.	复卷机	1	65	2400

(2) 噪声影响分析

1) 预测模式

运营期间各噪声源产生的噪声可近似作为点声源处理，根据点声源噪声传播衰减模式，可估算离噪声声源不同距离处的噪声值，从而可以就各噪声源对敏感点的影响做出分析评价。预测模式如下：

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

$$L_p = L_{p0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L_p ——距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} ——距声源 r_0 米处的参考声级, dB(A);

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m;

ΔL ——各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减, dB(A)

②对两个以上多个声源同时存在时, 多点源叠加计算总源强, 采用如下公式:

$$L_{eq} = 10 \log \sum 10^{0.1L_i}$$

式中: L_{eq} ——预测点的总等效声级, dB(A);

L_i ——第 i 个声源对预测点的声级影响, dB(A)。

根据类比调查得到的参考声级, 将各噪声源合并为一个噪声源, 通过计算得出噪声源在不采取噪声防治措施, 仅由声传播过程由于受声点与声源距离产生的衰减情况下不同距离处的噪声预测值, 见下表。

表 4-11 噪声源声级衰减情况 单位: dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)								
		10	17	30	40	50	80	100	150	200
生产车间	89.30	69.3	64.69	59.76	57.26	55.32	51.24	49.30	45.78	43.28

表 4-12 厂界达标分析 单位: dB (A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)			
		东厂界 1m	北厂界 1m	南厂界 1m	西厂界 1m
		2	3	5	4
生产车间	89.30	83.27	79.76	75.32	77.26
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 30dB(A)		53.27	49.76	45.32	47.26
背景值		/	/	/	/
叠加结果		/	/	/	/

根据表 4-11 计算结果可知, 仅经自然距离衰减后, 昼间在距离声源 17m 处才能达标 (昼间 ≤ 65 dB(A))。本项目拟采取从声源上控制、从传播途径上控制以及从总平面布置上控制等综合措施对设备运行噪声加以控制。

①在噪声源控制方面, 优先选用低噪声设备, 在技术协议中对厂家产品的噪声指标提出要求, 使之满足噪声的有关标准。项目将所有转动机械部位加装减振固肋装置, 减轻振动引

起的噪声，可降噪 10dB(A)。

②合理布局，根据设备不同功能布局设备的位置，高噪声设备布置远离厂界。生产车间门窗尽量保持关闭，降噪达到 10dB(A)。

③加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

④加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣笛，进入厂区应低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

项目车间为钢筋混凝土结构，墙壁隔声可达到 10dB(A)以上，经以上措施处理后，降噪效果达到 30dB(A)以上，厂界 1m 处噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，项目产生的噪声对周围环境的影响较小。

表 4-13 环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
厂界	Leq（A）	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类功能区限值

4. 固体废弃物污染源分析

(1) 生活垃圾

项目共有员工 70 人，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，每年工作 300 天，则项目的生活垃圾产生量约 10.5t/a，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。

(2) 一般工业固废

①边角料和不合格品：项目生产过程产生边角料和不合格品，产生量约 5.5t/a，收集后外售。

②一般包装废料

项目生产过程原材料拆包装产生包装废料，包装废料的产生量约为 1t/a，收集后外售。

(3) 危险废物

①废活性炭

有机废气处理过程中定期更换废活性炭，根据《VOCs 收集及活性炭吸附工艺治理指南第一版》“活性炭一般分为颗粒活性炭和蜂窝活性炭两种。若使用颗粒活性炭，其碘吸附值≥800mg/g，比表面积≥850 m²/g；若使用蜂窝活性炭，其横向抗压强度应不低于 0.9MPa，纵向强度应不低于 0.4MPa，碘吸附值≥650mg/g，比表面积≥750 m²/g。”本项目选用符合指南要求的蜂窝活性炭。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法(2023 修订版)》中表 4.5-2，蜂窝炭对有机废气的吸附量约为 15%。本项目涂胶复合有机废气有组织收集量约 0.416t/a、印刷有机废气有组织收集量约 0.050t/a，两级活性炭吸附工艺的处理效率按 90%

计算，需活性炭处理的有机废气量分别为：涂胶复合 0.3744t/a、印刷 0.045t/a，则涂胶复合废气治理需活性炭重量约为 2.496t/a、印刷废气治理需活性炭重量约为 0.3t/a。

涂胶复合每个活性炭箱尺寸为长为 1.8m、宽 1.4m、高 1m，2 层活性炭，流速为 1.16m/s，停留时间为 2.9s，每个炭箱的活性炭装载量约 0.3328t。印刷每个活性炭箱尺寸为长为 1.3m、宽 1m、高 1m，2 层活性炭，流速为 0.9m/s，停留时间为 2.25s，每个炭箱的活性炭装载量约 0.172t。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中 6.3.3.3 采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.2m/s，根据《简明通风设计手册》第十章有害气体净化处理（P510）固定床吸附剂和气体的接触时间取 0.5s~2.0s 以上，符合要求。

项目涂胶复合两级活性炭的活性炭每季度更换 1 次，计算其活性炭年重量为 $0.3328 \times 4 \times 2 = 2.6624\text{t/a} > 2.496\text{t/a}$ ，满足吸附需求。项目印刷两级活性炭的活性炭每季度更换 1 次，计算其活性炭年重量为 $0.172 \times 4 \times 2 = 1.376\text{t/a} > 0.3\text{t/a}$ ，满足吸附需求。加上吸附的有机废气量，则项目总活性炭产生量为 $2.6624 + 1.376 + 0.3744 + 0.045 = 4.4578\text{t/a}$ 。

根据《国家危险废物名录》（2021）废活性炭属于危险废物（废物类别 HW49，其他废物废物代码为 900-039-49），应交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

②废布

项目设备维护、抹印刷机过程产生废布，废布产生量约 0.04t/a，根据《国家危险废物名录》（2021）属于危险废物（废物类别 HW49，其他废物废物代码为 900-041-49），应交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

(4) 其他废物

废包装桶：项目生产过程中会产生含水性油墨和清洗剂的包装桶，产生量共约为 0.04t/a，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在生产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用于其原始用途的物质，不属于固体废物。项目产生废包装桶交供应商回收，不属于固体废物，也不属于危险废物，但应该按照危险废物有关规定对其收集和暂存进行监管。

表 4-14 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	其他废物	HW49 900-039-49	4.4578	废气治理的活性炭箱	固态	挥发性有机物	挥发性有机物	季度	T	分类储存于危

2	废布	其他废物	HW49 900-041-49	0.04	设备维护、抹印刷机	固态	挥发性有机物	挥发性有机物	月度	T	废间，交由有危险废物处理资质单位处理
---	----	------	--------------------	------	-----------	----	--------	--------	----	---	--------------------

表 4-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况样表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积 m ²	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	其他废物	HW49 900-039-49	车间	8	袋装	8t	1 年
2		废布	其他废物	HW49 900-041-49			袋装		1 年

5. 环境风险评价

项目使用的原辅材料不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的危险物质或危险化学品，危废临界量为 100t，危废最大存在量为 4.4578t，计算

$$Q = \frac{4.4578}{100} = 0.044578, Q < 1.$$

本项目主要为废气处理设施、危废暂存点存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-16 项目环境风险识别及防范措施

风险源分布位置	危险物质	最大存放量/t	危险性质	事故类型	可能影响途径	环境风险防范措施
危废暂存点	废活性炭	4.4578	有毒有害	泄漏	装卸或存储过程中危废可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存危险废物必须严实包装，储存场地硬化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施，增加消防沙等
	废布	0.04				
废气收集排放系统	废气	/	有毒有害	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

6. 地下水、土壤

生产区域地面进行混凝土硬化，无地下水、土壤影响途径，故不会对地下水、土壤环境

	产生影响。 7. 电磁辐射环境风险分析 项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、 卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。 8. 生态影响分析 项目用地范围内无生态环境保护目标，因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	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 涂胶复合	VOCs	两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA001	执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第 II 时段凸版印刷标准及表 3 无组织排放监控点浓度限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值及表 3 企业边界大气污染物浓度限值的较严者。厂内 VOCs 无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	DA002 印刷	VOCs	两级活性炭吸附+15m 高排气筒 DA002	执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第 II 时段凸版印刷标准及表 3 无组织排放监控点浓度限值与《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值及表 3 企业边界大气污染物浓度限值的较严者。厂内 VOCs 无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	DW001 生活污水	PH	经三级化粪池预处理达标后排入江海污水处理厂集中处理	达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与江海污水处
		COD _{cr}		
		BOD ₅		

		SS		理厂进水标准的较严者
		NH ₃ -N		
	清洗废水	交零散废水单位处置，不外排		
声环境	生产车间	Leq(A)	通过采用隔声、消声措施、合理布局、利用墙体隔声、吸声等措施防治噪声污染	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	员工生活办公	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处置	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
	一般工业固体废物	边角料及不合格品	收集后外售	
		包装废料	收集后外售	
	危险废物	废活性炭	交给具有危险废物处理资质的单位统一处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
	其他废物	废包装桶	交供应商回收	
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ②储存危废必须严格管理。 ③应加强日常管理、规范操作、配备应急器材。			
其他环境管理要求	按相关环保要求，落实、执行各项管理措施			

六、结论

项目选址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理，加强污染治理设施和设备的运行管理，项目运营期间对周围的环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目

评价单位（盖章）
项目负责人签名：
日 期：

公司

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0	0	0	0.298/a	0	0.298t/a	+0.298t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.139t/a	0	0.139t/a	+0.139t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.063t/a	0	0.063t/a	+0.063t/a
	SS	0	0	0	0.076t/a	0	0.076t/a	+0.076t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.013t/a	0	0.013t/a	+0.013t/a
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	10.5t/a	0	10.5t/a	+10.5t/a
	边角料及不合格品	0	0	0	5.5t/a	0	5.5t/a	+5.5t/a
	一般包装废物	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
危险废物	废活性炭	0	0	0	4.4578t/a	0	4.4578t/a	+4.4578t/a
其他废物	废包装桶	0	0	0	0.04t/a	0	0.04t/a	+0.04t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①