

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称： 源发柯式印刷（河源）有限公司书本及  
纸箱生产建设项目（重新报批）

建设单位（盖章）： 源发柯式印刷（河源）有限公司

编制日期： 2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1759139021000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	y4a4cr	
建设项目名称	源发柯式印刷(河源)有限公司书本及纸箱生产建设项目(重新报批)	
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	
<b>一、建设单位情况</b>		
单位名称(盖章)	源发柯式印刷(河源)有限公司	
统一社会信用代码	91441600MA51Q2Y17E	
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>		
1 编制主持人		
姓名		
邹传纯		
2 主要编制人员		
姓名		
邹传纯	建设项目 保护措施	
邱秋瑜	建设项目 现状、环境	

## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位广东明大项目管理环境科技有限公司（统一社会信用代码91441602557300959H）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源发柯式印刷（河源）有限公司书本及纸箱生产建设项目（重新报批）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书（表）的编制主持人为邹传纯（环境影响评价工程师职业资格证书管理号                     信用编号                    ），主要编制人员包括邹传纯（信用编号                    ）、邱秋瑜（信用编号                    ）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位：广东明大项目管理

2025





扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息



# 营业执照

本(1-1)

统一社会信用代码  
91441602557300959H

名称 广东明大项目管理环境科技有限公司  
 类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
 法定代表人 陈日红  
 注册资本 人民币壹仟万元  
 成立日期 2010年06月22日  
 住所 河源市新市区建设大道南面中山大道东边万隆城A栋1101号-1室

经营范围  
 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；水利相关咨询服务；工程管理服务；土壤污染治理与修复服务；农业资源和重金属污染专项治理技术服务；大气污染治理；水环境污染防治服务；环境应急治理服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；水资源管理；社会稳定风险评估；节能管理服务；财政专项资金项目预算绩效评价服务；政府采购代理服务；招投标代理服务；工程造价咨询业务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关

2023年08月11日

仅供源发柯式印刷 (河源市德信)

环境影响评价报告表之用 (重新报批)

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制





## 广东省社会保险个人参保证明

该参保人在河源市参加社会保险情况如下：

姓名	邹传纯		证件号码			
参保险种情况						
参保起止时间		单位		参保险种		
202510 - 202602		河源市：广东明大项		养老	工伤	失业
				5	5	5
截止		2026-03-18 09:35		实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月	实际缴费5个月,缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-03-18 09:55

## 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	37
四、主要环境影响和保护措施 .....	45
五、项目环境保护措施监督检查清单 .....	80
六、结论 .....	82
建设项目污染物排放量汇总表 .....	83

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	源发柯式印刷（河源）有限公司书本及纸箱生产建设项目（重新报批）		
项目代码	2018-441621-23-03-817829		
建设单位联系人	林文京	联系方式	
建设地点	广东省河源市紫金县中埔村紫城工业园 10-3 地块		
地理坐标	(东经 115 度 6 分 4.436 秒, 北纬 23 度 37 分 32.101 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	38.纸制品制造-有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
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 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 checked="" 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）	20200	环保投资（万元）	115
环保投资占比（%）	0.57	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：现有项目于 2018 年 12 月 4 日取得《关于源发柯式印刷（河源）有限公司年印刷书本 10000 吨、纸箱 5000 吨建设项目环境影响报告表的批复》（紫环批〔2018〕40 号），根据试运行阶段生产需求本项目生产规模增加了 30% 以上。根据《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688 号），属于重大变动，需要重新报批环境影响报告		用地（用海）面积（平方米） 30032.44

	表。		
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、产业政策符合性

项目主要从事纸制品制造生产，项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类或淘汰类项目，项目属于允许类。本项目也不属于《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号）中所列的禁止准入项目，负面清单以外的投资项目均为允许准入。因此，项目建设符合国家及广东省的产业政策要求。

### 2、与环境功能区划符合性分析

本项目位于广东省河源市紫金县中埔村紫城工业园10-3地块，根据项目所在地的环境功能区划，本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区。通过对建设项目周围水环境、环境空气和声环境质量现状的监测与调查，目前项目区域内水环境、环境空气和声环境质量总体上能满足相应的功能区要求。因此，项目符合当地环境功能区划要求。

### 3、“三线一单”相符性分析

根据《河源市人民政府关于印发河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（河府【2021】31号）》的要求，本项目与所在区域的生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（“三线一单”）进行对照分析，见下表。

表 1-1 与“三线一单”相符性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	<p>项目选址位于广东省河源市紫金县中埔村紫城工业园10-3地块，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），项目位于陆域管控单元的重点管控单元，不属于优先保护单元。重点管控单元以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、生态环境风险高等问题。</p> <p>根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》（河府〔2021〕31号）可知，项目所在地位于重点管控单元，不在河源市优先管控单元，根据广东省三区三线专题图的查询结果（见附图六），项目位置不涉及生态保护红线。因此项目符合《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》（河府〔2021〕31号）要求。</p>

资源利用上限	项目营运期消耗一定量的电源、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。		
环境质量底线	本项目附近地表水环境、声环境、大气环境质量均能够满足相应的标准要求。项目实施后产生的“三废”经采取相应的污染防治措施治理后，各类污染物均能保证达标排放，对周围环境影响较小，项目所在区域环境质量仍能达到现有标准，因此本项目建设符合环境质量底线要求。		
生态环境准入清单	项目符合国家产业政策，符合相关环保政策、文件要求，根据《市场准入负面清单（2025年版）》（发改体改规〔2025〕466号），项目不在市场准入负面清单中。根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》（河府〔2021〕31号），项目不属于该准入清单中禁止新建或严格控制新建项目。		
<p>项目属于紫金县紫城镇重点管控单元，单元编码为ZH44162120003，项目与《河源市人民政府关于印发河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（河府【2021】31号）符合性分析见表1-2。</p>			
<p><b>表1-2 与“紫金县紫城镇重点管控单元准入清单”相符性分析</b></p>			
内容	管控要求	本项目	符合性
区域布局管控	1-1.生态保护红线外的其他区域，可开展以特色农产品种植为主的生态农业和生态旅游，生态空间外的其他区域，允许以紫城工业园为发展引擎，引导镇内产业聚集发展。	根据广东省三区三线专题图（附图六），本项目不在生态红线内。	符合
	1-2.禁止新建扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目。禁止在东江流域内新建国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼	本项目主要从事纸制品制造，不属于国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目。不属于国家产业政策规定的禁止项目和农	符合

		放射性矿产及其他严重污染水环境的项目。	药、铬盐、钛白粉生产项目，不属于稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目。	
		1-3.严格控制在东江流域内新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。	本项目不属于造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。	符合
		1-4.生态保护红线内自然保护区涉及河源紫金七娘坑地方级自然保护区、河源紫金留墩嶂地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区、河源紫金承龙嶂地方级森林自然公园。自然保护区需按照《中华人民共和国自然保护区条例》《广东省环境保护条例》及其他相关法律法规实施管理。森林公园需按照《中华人民共和国森林法》《国家级森林公	本项目不涉及自然保护区。	符合

	<p>园管理办法》《国家级公益林管理办法》《广东省森林公园管理办法》《广东省生态公益林更新改造管理办法》《广东省森林保护管理条例》《广东省环境保护条例》及其他相关法律法规实施管理。</p>		
	<p>1-5生态保护红线内，自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。</p>	<p>本项目不在生态红线内。</p>	<p>符合</p>
	<p>1-6.禁止在生态保护红线外的一般生态空间从事影响主导生态功能的建设活动。禁止在生物多样性维护功能重要区域从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集、加工、收购、出售野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。</p>	<p>根据广东省“三线一单”数据管理及应用平台查询截图（附图五），本项目位于紫金县生态空间一般管控区。</p>	<p>符合</p>
	<p>1-7生态保护红线内，自然保护区核心区外的区域，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。</p>	<p>本项目不在生态红线内。</p>	<p>符合</p>
	<p>1-8水源涵养生态功能区内，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</p>	<p>根据广东省三区三线专题图的查询结果（见附图六），本项目不在水源涵养生态</p>	<p>符合</p>

	<p>然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、生态农业、基础设施建设、村庄建设等人为活动，允许人工商品林依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。</p>	功能区内。	
	<p>1-9 禁养区内严格环境监管，防止死灰复燃。</p>	本项目不属于养殖类项目。	不涉及
	<p>1-10. 严格生产空间和生活空间布局管控。工业企业禁止选址生活空间，生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑；生产空间和生活空间之间设立缓冲控制带，禁止建设居民住宅和排放污染物的工业项目。禁止在园区内居民区和学校等敏感区周边新建、扩建涉及恶臭污染排放项目。</p>	<p>本项目位于工业用地，不涉及恶臭污染排放。</p>	符合
	<p>1-11 禁止在县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉。</p>	本项目不涉及燃煤锅炉。	不涉及
	<p>1-12. 大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒</p>	<p>本项目位于大气环境受体敏感重点管控区内。本</p>	符合

		<p>有害大气污染物的建设项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。</p>	<p>项目为纸制品制造项目，不使用溶剂型油墨、胶黏剂。项目使用的洗车水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）要求。</p>	
		<p>1-13. 优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施，严格控制高耗能、高排放项目建设。</p>	<p>本项目为纸制品制造项目，不属于高耗能、高排放项目。</p>	<p>符合</p>
		<p>1-14. 禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。</p>	<p>本项目生活污水经处理达标后进入市政管网，不具备地面漫流途径；厂区区域将全部进行水泥硬底化，危险废物暂存间进行重点防渗，项目产生的固体废物及暂存危险废物不具备垂直渗入污染途径。</p>	<p>符合</p>
		<p>1-15. 严禁矿产资源开采及冶炼过程中产生环境污染和生态破坏，现有大中型矿山达到绿色矿山标准，小型矿山</p>	<p>本项目不属于矿产资源开发利用项目。</p>	<p>不涉及</p>

		按照绿色矿山条件严格规范管理。严禁在基本农田保护区、居民集中区等环境敏感地区审批新增有重金属排放的矿产资源开发利用项目。		
		1-16. 严格审批向河流排放镉、汞、砷、铅、铬 5 种重金属的矿产资源开发利用项目，严格控制周边地区矿业权设置数量。	本项目不属于矿产资源开发利用项目。	不涉及
		1-17. 优化岸线开发利用格局，严格水域岸线用途管制。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动，严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂等。	本项目不涉及岸线。	不涉及
	能源资源利用	2-1. 进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。	本项目主要使用电能。	符合
	环境风险防控	3-1. 强化河源紫金七娘坑地方级自然保护区、河源紫金留墩嶂地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区、河源紫金承龙嶂地方级森林自然公园监管，按要求开展自然保护地监督检查专项行动。	本项目不涉及自然保护区及自然公园（详见附图九）。	符合

		3-2.建立健全政府主导、部门协调、分级负责的环境应急管理机制，构建多级环境风险应急预案体系，加强和完善基层环境应急管理。	本项目将完善并严格落实环境风险防范措施，强化风险意识，健全事故应急体系，落实有效的环境风险防范措施。	符合
	污 染 物 排 放 管 控	4-1.加强农业面源污染治理，实施农药、化肥零增长行动，全面推广测土配方施肥技术，完善农药化肥包装废弃物回收体系。现有规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施，新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用，不得直接向水体排放未经处理的畜禽粪污、废水。	本项目不涉及该内容。	不涉及
		4-2.以集中处理为主、分散处理为辅，科学筛选适合本地区的污水治理模式、技术和设施设备，因地制宜加强农村生活污水处理。推进紫金县城生活污水处理厂二期建设及紫金县城区生活污水管网检修和完善。	本项目选址于紫城工业园，生活污水经三级化粪池处理达标后，经市污水管网排入紫金县城区污水处理厂。	符合
		4-3.涉气建设项目实施 NOx、VOCs 排放等量替代。	本项目 VOCs 总量由当地县级生态环境部门调	符合

配。

#### 4、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）相符性

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号），文件要求大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。

分析结论：本项目从事纸制品制造生产，相关涉VOCs产生、处理、排放及分布情况已建立台账。项目运营期对VOCs进行了全过程的控制，因此，本项目的建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）的相应要求。

#### 5、与《河源市生态环境保护“十四五”规划》（河环〔2022〕33号）相符性分析

《河源市生态环境保护“十四五”规划》（河环〔2022〕33号）中提出：大力推进低VOCs含量产品源头替代，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，制定低VOCs含量原辅材料替代计划，根据涉

	<p>VOCs重点行业及物种排放特征，实施重点行业低VOCs含量原辅材料替代工程。实施涉VOCs排放行业企业分级和清单化管控，动态更新涉VOCs重点企业分级管理台账，强化B级、C级企业管控，并推动B级、C级企业向A级企业转型升级。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。</p> <p>分析结论：本项目主要从事书本及纸箱的生产。根据建设单位提供的大豆油墨、环保洗车水、水性胶粘剂、水性覆膜胶水、热熔胶粒、水性油墨的MSDS及VOCs含量检测报告，项目使用的大豆油墨VOC含量为未检出，符合《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-冷固轮转油墨的VOC含量限值（≤3%），同时也符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB_T38597-2020）中表3无溶剂涂料中VOC含量（≤60g/L）的要求，因此属于低VOCs含量油墨；环保洗车水VOC含量为389g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中有机溶剂清洗剂中的VOC含量限值（≤900g/L）；水性胶粘剂VOC含量为4g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中丙烯酸酯类水基型胶粘剂中的VOC含量限值（≤50g/L），同时也符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB_T38597-2020）中表3无溶剂涂料中VOC含量（≤60g/L）的要求，因此属于低VOCs含量胶粘剂；水性覆膜胶水VOC含量为4g/L，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中醋酸乙烯乙烯共聚乳液类胶粘剂中的VOC含量限值（≤50g/L），同时也符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB_T38597-2020）中表3无溶剂涂料中VOC含量（≤60g/L）的要求，因此属于低VOCs含量胶粘剂；热熔胶粒VOC检测结果为3g/kg，符合《胶粘</p>
--	---

剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)中本体型-热塑类、包装胶粘剂中的VOC含量限值( $\leq 50\text{g/kg}$ ),因此属于低VOCs含量胶粘剂;水性油墨VOC含量为未检出,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中水性油墨-凹印油墨-吸收性承印物的VOC含量限值( $\leq 15\%$ ),同时也符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

(GB\_T38597-2020)中表3无溶剂涂料中VOC含量( $\leq 60\text{g/L}$ )的要求,因此属于低VOCs含量油墨。项目印刷及印刷后擦拭清洁废气收集后经一套“二级活性炭吸附”处理后,由20m排气筒DA001高空排放,表面处理、粘合废气收集后经一套“二级活性炭吸附”处理,由15m排气筒DA003高空排放,燃气锅炉废气由8m排气筒DA002高空排放,因此项目建设与《河源市生态环境保护“十四五”规划》(河环〔2022〕33号)相符。

#### **6、与《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)》(粤环函〔2023〕45号)相符性分析**

《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)》(粤环函〔2023〕45号)提出,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》(GB37822-2019)《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)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。

分析结论：本项目有机废气排放浓度较低，采用“二级活性炭”处理系统，不属于上述低效VOCs治理设施。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》（GB37822-2019）、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）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。因此本项目与《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）》（粤环函〔2023〕45号）相符。

**7、与《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（河环函〔2023〕19号）相符性分析**

**5. 工业锅炉**

工作目标：县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建35蒸吨/小时（t/h）及以下燃煤锅炉。城市建成区基本淘汰35t/h及以下燃煤锅炉。全市35t/h以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。

工作要求：Ⅲ类禁燃区扩大到县级及以上城市建成区。35t/h以上燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）特别排放限值要求。保留的企业自备电厂满足超低排放要求，氮氧化物稳定达到50mg/m<sup>3</sup>以下。在排污许可证核发过程中，要求单台10t/h以上蒸汽锅炉和7兆瓦（MW）及以上热水锅炉安装自动监测设施并与环境管理部门联网。（市生态环境局负责）

推进县级及以上城市建成区内的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）淘汰整治，NO<sub>x</sub>排放浓度难以稳定达到50mg/m<sup>3</sup>以下的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）应配备脱硝设施。燃气锅炉按标准有序执行特别排放限值，

	<p>NO<sub>x</sub>排放浓度稳定达到50mg/m<sup>3</sup>以下，推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀，且有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封方式加强监管。（市生态环境局、市场监管局按职责分工负责）</p> <p><b>8. 印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造业</b></p> <p>工作目标：推动企业实施VOCs深度治理。</p> <p>工作要求：鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉VOCs工业企业深度治理，印刷企业宜采用“减风增浓+燃烧”“吸附+燃烧”“吸附+冷凝回收”、吸附等治理技术；家具制造企业宜采用漆雾预处理+吸附浓缩+燃烧（蓄热燃烧、催化燃烧）；汽车制造和集装箱制造企业推进低VOCs原辅材料替代。印刷等行业执行国家和省新发布或修订有关有组织与无组织排放控制要求，有相同大气污染物项目的执行较严格排放限值，污染物项目不同的同时执行国家和省相关污染物排放限值。</p> <p>分析结论：本项目燃气锅炉废气执行特别排放限值，由8m排气筒DA002高空排放，NO<sub>x</sub>排放浓度稳定达到50mg/m<sup>3</sup>以下；有机废气排放浓度较低，采用“二级活性炭”处理系统，二级活性炭属于吸附等治理技术。挥发性有机物有组织排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值，无组织排放控制措施及相关限值符合《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。因此本项目与《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》（河环函〔2023〕19号）相符。</p> <p><b>8、与《广东省水污染防治条例》相符性分析</b></p> <p>《广东省水污染防治条例》（2021.1.1）第五十条 新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。</p> <p>在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止</p>
--	--

新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。

本项目C2223纸制品制造，不属于东江流域内禁止新建项目企业或严格控制建设项目企业。因此，本项目建设与文件要求符合。

### **9、选址用地合理性分析**

本项目位于广东省河源市紫金县中埔村紫城工业园10-3地块，根据项目不动产权证（详见附件4），项目土地性质为工业用地，项目选址基本合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目概况</b></p> <p><b>项目变动前建设内容：</b></p> <p>源发柯式印刷（河源）有限公司（以下简称“公司”）成立于 2017 年 11 月，位于广东省河源市紫金县中埔村紫城工业园 10-3 地块，建设源发柯式印刷（河源）有限公司年印刷书本 10000 吨、纸箱 5000 吨建设项目（以下简称“现有项目”），根据现有项目环评，现有项目占地面积为 30032.44m<sup>2</sup>，建筑面积为 41974m<sup>2</sup>，主要从事书本和纸箱生产制造，年产书本 10000 吨、纸箱 5000 吨。现有项目总投资 20000 万元，其中环保投资为 100 万元。现有项目员工人数 260 人，均安排在厂内食宿，年生产天数为 300 天，每天 12 小时。</p> <p><b>项目变动后建设内容：</b></p> <p>由于产品市场的变动，企业原有产品及产量已经无法满足市场需要，为此，源发柯式印刷（河源）有限公司增加投资 200 万元对现有项目进行改扩建，项目占地面积为 30032.44m<sup>2</sup>，建筑面积为 49231m<sup>2</sup>，项目年产书本 22500 吨、纸箱 12000 吨。项目总投资为 20200 万元，其中环保投资为 115 万元。项目员工人数为 310 人，均安排在厂内食宿，年生产天数为 300 天，每天 12 小时。主要变动调整内容简述如下：</p> <p>①本项目新增表面处理、粘合等工艺，本项目实施后由年印刷 10000 吨书本和 5000 吨纸箱变为年印刷 22500 吨书本和 12000 吨纸箱。</p> <p>②厂房 C 由 2 层改为 5 层；新建 1 栋 4 层宿舍楼 E，占地面积 450m<sup>2</sup>，建筑面积 1800m<sup>2</sup>；新建 2 栋 1 层杂物房，每栋占地面积为 100m<sup>2</sup>，建筑面积为 100m<sup>2</sup>，其中厂房 D 旁的杂物房设为锅炉房。</p> <p>③本项目改进了洗版工艺，采用免冲洗版，洗版水使用量改为 0t/a，因此不产生洗版废气、废水及废渣。</p> <p>④本项目取消了用白乳胶胶装的工艺，改用热熔胶粒胶装工艺。</p> <p>⑤本项目取消现有项目的 2 台 6t/h 燃天然气蒸汽锅炉（一用一备），使用 2 台 2t/h 燃天然气蒸汽锅炉（一用一备）。</p>
------	---

**回顾性内容:**公司于2018年8月委托佛山市环境工程装备有限公司编制了《源发柯式印刷(河源)有限公司年印刷书本10000吨、纸箱5000吨建设项目环境影响报告表》，并于2018年12月4日通过河源市生态环境局紫金分局(原紫金县环境保护局)审批，批复文号为紫环批(2018)40号。建设单位于2021年7月15日申领了国家排污许可证，2025年10月16日进行了国家排污许可证重新申请(证书编号:91441600MA5102Y17E001Q)。现有项目尚未进行验收。

2018年12月，本项目开始开工建设，目前厂房A、厂房B、厂房D、宿舍楼F均已建成，厂房C尚未开工建设。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。跟原环评对比，本项目生产工艺及生产规模均发生了变化，书本和纸箱的生产规模增加了30%以上，符合《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函(2020)688号)的第2条要求：“生产、处置或储存能力增加30%以上的”。故本项目发生了重大变动，须重新履行环保审批手续，报批环境影响文件。重新报批后，项目建设内容为年印刷22500吨书本和12000吨纸箱。

## 2、环评类别

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版)，项目类别分别属于“十九、造纸和纸制品业 22”中“38、纸制品制造 223”中的“有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”及“四十一、电力、热力生产和供应业”中“91、热力生产和供应工程(包括建设单位自建自用的供热工程)”中的“天然气锅炉总容量1吨/小时(0.7兆瓦)以上的”，应编制报告表。

**表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理目录(摘录)**

环评类别		报告书	报告表	登记表
十九、造纸和纸制品业 22				
38	纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/
四十一、电力、热力生产和供应业				
91	热力生产和供应工程	燃煤、燃油锅炉总容量	燃煤、燃油锅炉总容量	/

(包括建设单位自建自用的供热工程)	65吨/小时(45.5兆瓦)以上的	65吨/小时(45.5兆瓦)及以下的;天然气锅炉总容量1吨/小时(0.7兆瓦)以上的;使用其他高污染燃料的(高污染燃料指国环规大气(2017)2号《高污染燃料目录》中规定的燃料)	
-------------------	-------------------	---	--

### 3、工程内容及规模

(1) 本项目实施前后工程组成一览表:

表 2-2 本项目实施前后工程组成一览表

工程类型	名称	工程内容				
		原环评内容	重新报批内容	备注		
主体工程	厂房 A			已建		
	厂房 B			已建		
	厂房 C			待建, 新增建筑面积 4717m <sup>2</sup>		
	厂房 D			已建		
配套工程	宿舍楼 F					已建
	杂物房					待建, 新增
	杂物房					待建, 新增
	宿舍楼 E					待建, 新增
公用	给水工程					

工程	排水工程	排水采用雨污分流、清污分流。雨水经园区雨水口收集后，排入市政雨水管网；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）第二时段三级标准后，排入市政污水管道，纳入紫金县城区污水处理厂进一步处理。	排水采用雨污分流、清污分流。雨水经园区雨水管道收集后，排入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管道，纳入紫金县城区污水处理厂进一步处理。	保持一致
	供电工程	由市政电网供给	由市政电网供给	保持一致
环保工程	废水处理	生活污水：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）第二时段三级标准后，排入市政污水管道，纳入紫金县城区污水处理厂进一步处理。	生活污水：生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管道，纳入紫金县城区污水处理厂进一步处理。	保持一致
	废气处理	印刷、洗版废气经1套“UV光解+活性炭吸附”处理装置，由1根15m高排气筒P1高空排放，锅炉废气经8m排气筒P2排放。	印刷及印刷后擦拭清洁废气经1套“二级活性炭吸附”处理装置，由1根20m高排气筒DA001高空排放，表面处理、粘合废气经1套“二级活性炭吸附”处理装置，由1根15m高排气筒DA003高空排放，锅炉废气经8m排气筒DA002排放。印箱、胶装产生量较少，无组织排放。	新增排气筒
	噪声治理	合理布局厂区，选用低噪声设备，加强设备的运行维护与管理，对噪声源较大的设备采取隔音、减振等降噪措施。	合理布局厂区，选用低噪声设备，加强设备的运行维护与管理，对噪声源较大的设备采取隔音、减振等降噪措施。	保持一致
	固废处理	生活垃圾分类收集后交环卫部门统一外运处理。	生活垃圾分类收集后交环卫部门统一外运处理。	保持一致
		项目一般工业固废主要为生产过程中产生的废纸边角料、包装袋、生产次品等，回用于生产，不能回用的交由废品回收站处理。	一般固体主要为废物废包装材料、废边角料、次品、废PS印版，废物废包装材料、废边角料、次品外售给资源回收公司回收，废PS印版由供应商回收重新利用，一般工业固体废物在厂区内暂存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关要求。	基本一致

		项目产生的危险废物主要为废抹布、废原料包装桶、洗版水渣、废活性炭、废显影液。须集中收集、分类储存，定期交由有危险废物处理资质的单位统一处理。	危险废物主要为废抹布、废原料包装桶、废活性炭、废显影液、废机油。须集中收集、分类储存，执行危险废物转移联单制度，定期交由有危险废物处理资质的单位统一处理，危险废物在厂区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求。	本项目改进了洗版工艺，采用免冲洗版，因此不产生洗版废渣
--	--	--	--	-----------------------------

#### 4、产品方案

本项目主要从事书本和纸箱加工生产，本项目实施后全厂主要产品及产量见下表。

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	单位	数量			备注
			原环评内容	重新报批内容	变化情况	
1						规格根据客户需求
2						

#### 5、主要设备

表 2-4 主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	单位	原环评内容	重新报批内容	变化情况	用途
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11	6					
12	2					

		海铝炉		甲)	甲)		
13							
14							
15							
16							
17							
18	自						
19	7						
20	纸						
21	纸						
22	纸						
23	纸						
24	纸						
25							

## 6、原辅材料

表 2-5 原辅材料消耗一览表

序号	原材料名称	原环评内容	重新报批内容	变化情况	本项目最大储存量	包装方式	来源
1					500t	箱装	外购
2					300t	箱装	外购
3					300t	箱装	外购
4					200t	箱装	外购
5					500t	箱装	外购
6					1t	桶装	外购
7					0t	桶装	外购
8	环				0.2t	桶装	外购
9					0.5t	桶装	外购
10	水				0.5t	桶装	外购
11					0.5t	箱装	外购
12	水				0.3t	桶装	外购
13					0.1t	箱装	外购
14					0.5t	箱装	外购

15			桶装	外购
16			袋装	外购
17			桶装	外购
18			天然气管道输送	外购

注：

溶于 松香 点1 化含 3% 表3 稳定 389 的V 的聚 据V 333 发性 (含 量相 中西 机的 的聚 粘剂 量附	不 % 闪 机 $\leq$ 中 % 内 中 脂 良 B 军 量 含 ) 有 ) 胶 含
--	---

### 3、公用工程

#### (1) 给排水系统

##### ① 给水

本项目用水全部由市政管网供给，排水实行雨污分流制。

生活用水：本项目劳动定员共有 310 人，均安排在项目内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1641.3-2021）表 A.1，员工生活用水定额按 140L/人·d，则本项目员工生活用水量为 43.4m<sup>3</sup>/d、13020m<sup>3</sup>/a（年工作天数 300 天计）。

##### ② 排水

本项目排水系统采用雨污水分流制。

生活污水：本项目生活污水排污系数为 0.9，则本项目生活污水产生量为 39.06m<sup>3</sup>/d、11718m<sup>3</sup>/a。项目位于紫金县城区污水处理厂的纳污范围内，生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达标后，排入市政污水管网，纳入紫金县城区污水处理厂进一步处理。

#### (2) 供电

本项目用电由市政电网供给，用电量约 20 万度/年。

### 4、劳动定员及工作制度

本项目重新报批前后工作制度及劳动定员变化情况见下表：

表 2-6 本项目重新报批前后工作制度及劳动定员变化情况一览表

原环评项目 员工人数	重新报批项 目员工人数	变化情况	食宿情况	工作制度
260	310	+50	均安排在厂内食宿	全年工作 300 天，每天 12 小时

### 5、项目选址与四至情况分析

项目位于广东省河源市紫金县中埔村紫城工业园 10-3 地块，具体地理位置见附图一。

	<p>项目东南侧为在建厂房，西南侧为广东金旺生物科技有限公司，西北侧为紫金县鸿图圣诞工艺制品有限公司及振扬实业（河源）有限公司，东北侧为京基（紫金）混凝土有限公司，项目四至情况具体见附图三。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>1、项目生产工艺流程</b></p> <p>根据建设单位提供资料，本项目主要生产书本和纸箱，工艺流程及产污环节具体如下：</p> <p><b>①书本工艺流程及产污环节：</b></p> <div style="border: 1px solid black; height: 400px; width: 100%; margin: 10px 0;"></div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">成品</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">       二级活性炭后通过20(1)排放        二级活性炭后通过15(3)排放     </div> </div> <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 项目书本生产工艺流程及产污环节示意图</b></p> <p><b>注：G1：有机废气，G2：锅炉废气，N：噪声，S：固体废物。</b></p> <p><b>工艺流程说明：</b></p>

去纸公纸 利用分纸机 将纸张按所需的面尺寸分条 此过程产生噪声

产  
在  
原  
生  
生  
移  
使  
膜  
印  
滑  
气  
钉

**包装出货：**将产品通过自动收缩炉包装出货。

**②纸箱工艺流程及产污环节：**

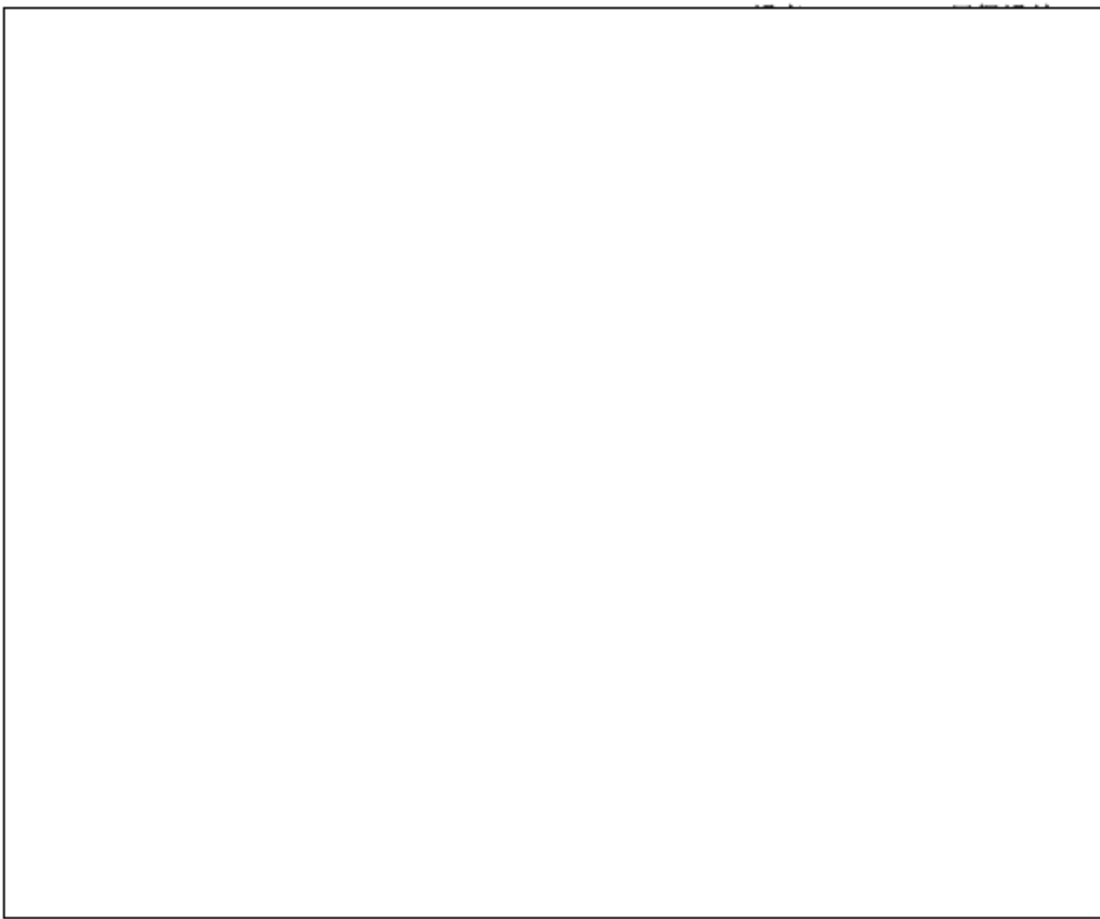
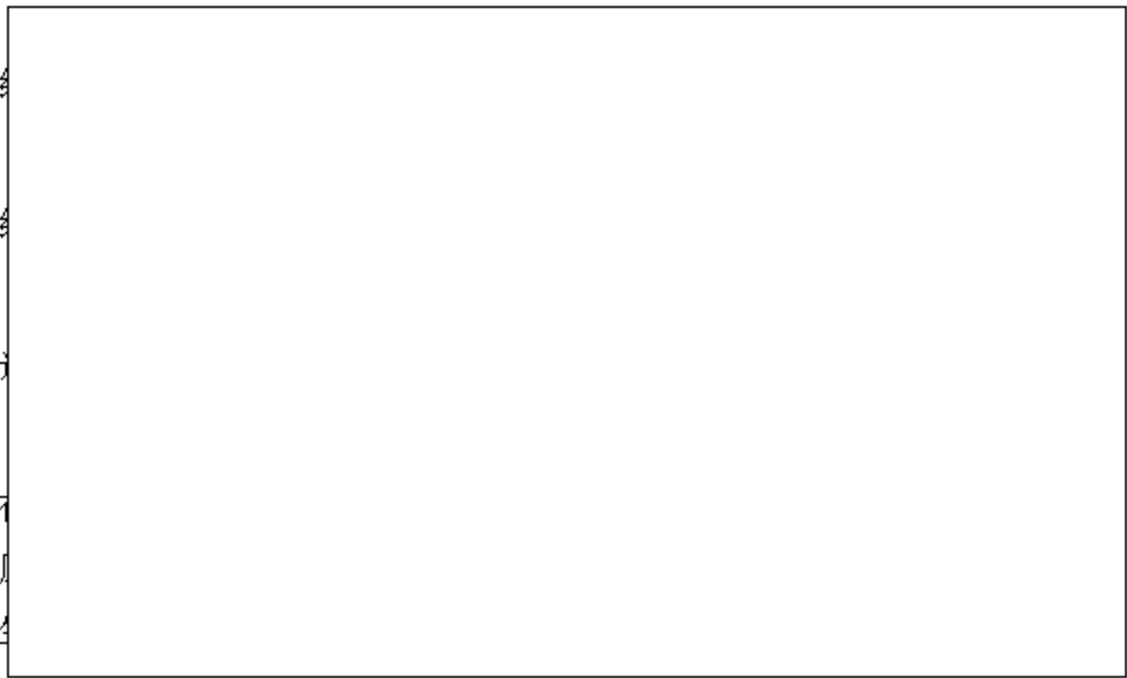


图 2-3 项目纸箱生产工艺流程及产污环节示意图

注：G1：有机废气，G2：锅炉废气，N：噪声，S：固体废物。



## 2、本项目营运期主要污染工序

表 2-7 营运期主要染污工序一览表

污染物类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	有机废气	印刷、表面处理、胶装、印箱、粘合	非甲烷总烃
	锅炉废气	造纸板	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度
废水	员工办公、生活	生活污水	pH、动植物油、TP、TN、BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS 等
噪声	噪声	生产车间	设备噪声
固体废物	一般工业固体废物	生产过程	边角料、次品、废包装材料、废 PS 印版
	危险废物	废气处理设施、设备维修保养	废原料包装桶、废活性炭、废机油、废显影液、废抹布
	生活垃圾	员工办公、生活	生活垃圾

与项目有关的原有

### 1、建设项目原环评批复、验收情况及排污许可情况

源发柯式印刷（河源）有限公司（以下简称“公司”）成立于 2017 年 11 月，位于广东省河源市紫金县中埔村紫城工业园 10-3 地块，公司主要从事书本、纸箱的印刷生产。公司于 2018 年 8 月委托佛山市环境工程装备有限公司编制了《源发柯式印刷（河源）有限公司年印刷书本 10000 吨、纸箱 5000 吨建设项目环境影响报告表》（以下简称“现有项目”），并于 2018 年 12 月 4 日通过河源市生态环境局紫金分局（原紫金县环境保护局）审批，批复文号为紫环批〔2018〕40 号。

环  
境  
污  
染  
问  
题

2021年7月15日申领了排污许可证，2025年10月16日进行了排污许可证重新申请，编号为：91441600MA5102Y17E001Q。  
 现有项目未进行验收。  
 原项目环保批复及排污许可证情况见下表。

**表 2-8 原环保批复执行情况及排污许可情况表**

项目内容	环评报告及环评批复要求	项目执行情况	是否符合
项目概况	该项目选址位于河源市紫金县紫城镇中埔村紫城工业园，项目占地面积 30032.44 平方米，建筑面积 41974 平方米，拟建设 4 栋厂房及 1 栋宿舍楼，总投资 20000 万元，主要从事书本和纸箱印刷，建成后年印刷书本 10000 吨、纸箱 5000 吨。	项目选址位于河源市紫金县紫城镇中埔村紫城工业园，项目占地面积 30032.44 平方米，建筑面积 38974 平方米，建设 3 栋厂房及 1 栋宿舍楼，其中厂房 C 尚未建设，总投资 20000 万元，主要从事书本和纸箱印刷，年印刷书本 10000 吨、纸箱 5000 吨。	符合
废水处理措施	项目应执行严格“雨污分流”制度。雨水排入市政雨水管道；运营期生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入园区市政污水管网，汇入县城区污水处理厂进行深度处理，最终出水达到污水处理厂排放标准后排放。	项目执行严格“雨污分流”制度。雨水排入市政雨水管道；运营期生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入园区市政污水管网，汇入县城区污水处理厂进行深度处理，最终出水达到污水处理厂排放标准后排放。	符合
废气处理措施	做好废气的治理。项目印刷、洗版工序产生的废气(VOCs)经集气罩统一收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第 II 时段平版印刷排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放浓度限值要求后，通过 15 米高排气筒排放；锅炉废气达到国家《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)新建项目燃气锅炉标准后通过高于 8 米、并高于周围半径 200 米范围内建筑物 3 米排气筒排放；同时，加强车间通风排气，避免	做好废气的治理。项目印刷、洗版工序产生的废气(VOCs)经集气罩统一收集后通过“UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 第 II 时段平版印刷排气筒 VOCs 排放限值及无组织排放浓度限值要求后，印刷工序产生的废气通过 20 米高排气筒排放，洗版工序产生的废气通过 15 米高排气筒排放；同时，加强车间通风排气，避免无组织排放的废气对员工造成影响。厨房油烟经油烟净化器净化处理达	符合

连环建  
(2021)  
40 号

		无组织排放的废气对员工造成影响。厨房油烟经油烟净化器净化处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)后通过排烟管道引至高空排放。	到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)后通过排烟管道引至高空排放。锅炉房暂未建设,因此不产生锅炉废气。	
	噪声处理措施	合理布局厂区,选用低噪声设备,加强设备的运行维护与管理,对噪声源较大的设备采取隔音、减振等降噪措施,严格按照国家规定的生产时间内生产,确保施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)、营运期厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	项目厂界噪声达标排放	符合
	固废处理措施	做好固体废物处置工作。项目产生的废纸边角料、包装袋、次品等一般工业固体废物经分类收集后回收利用或外售;废活性炭、废桶等危险废物交由有资质的单位处置;生活垃圾应集中堆放定期由环卫部门统一清运处理。项目一般工业固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单的有关要求;危险废物处置应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的有关要求。	项目产生的废纸边角料、包装袋、次品等一般工业固体废物经分类收集后回收利用或外售;废活性炭、废桶等危险废物交由恩平市华新环境工程有限公司处置;生活垃圾应集中堆放定期由环卫部门统一清运处理。	符合
排污许可证情况	1	建设单位于2021年7月15日申领了国家排污许可证,2025年10月16日进行了排污许可证重新申请(证书编号:91441600MA5102Y17E001Q)		符合
<b>2、现有项目生产工艺流程</b>				

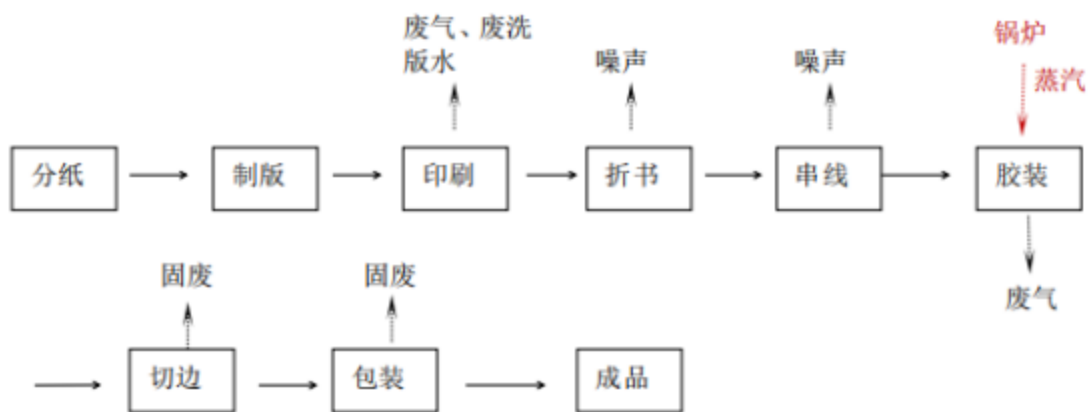


图 2-4 现有项目生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

分纸：利用分纸机，将纸张按所需要的尺寸分叠。此过程产生噪声。

制版：通过激光扫描使版材上的感光材料曝光而达到计算机直接制版。激光在印版上刻版形成的只是潜影，只有经显影后，计算机屏幕上的图像信息才能还原在印版上供胶印机直接印刷。此过程产生噪声、洗版废水、废原料包装桶。

印刷：将单张纸依次传入印刷机的递纸滚筒、印版滚筒、橡皮滚筒。即：印刷图文先从印版印到橡皮滚筒上，然后再由橡皮滚筒转印到纸张上。(采用油水不相混溶的基本原理)。此过程产生有机废气、废原料包装桶及噪声。

折书：利用折书机将纸张折叠成所需要的尺寸。此过程产生噪声。

串线：利用串线机，将书本串上线合成一本。此过程产生噪声。

胶装：在书脊背位置刷胶水，再把封面粘合上，项目利用白乳胶进行粘合，干燥后书本、纸箱成型。此过程产生锅炉废气、有机废气、废原料包装桶及噪声。

切边：利用切边机，按成品所需尺寸进行裁切，此过程产生废边角料、次品及噪声。

### 3、现有项目污染物实际的排放情况

#### (1) 废气

现有项目产生的废气主要有印刷废气、胶装废气、洗版废气、锅炉废气及食堂油烟。

#### ①印刷、洗版废气

根据深圳致信检测技术有限公司于2025年07月14日对现有项目印刷、洗版工序产生的有机废气的监测数据（监测报告编号：H250074），监测结果详见下表。

表 2-9 印刷废气排放口监测结果

检测点位	检测项目		检测结果	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度(m)	达标情况
印刷废气排放口	总VOCs	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		—	20	—
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		80		达标
		排放速率 (kg/h)		5.1		达标
洗版废气排放口	总VOCs	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)		—	15	—
		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		80		达标
		排放速率 (kg/h)		2.6		达标

由上表结果表明，现有项目印刷工序产生的 VOCs 排放浓度及排放速率均符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）II 时段排放限值。印刷、洗版废气实际有组织排放量为  $(4.69 \times 10^{-2} + 5.33 \times 10^{-3}) * 4800 / 1000 = 0.1875 \text{t/a}$ ，符合现有项目环评（印刷、洗版工序有组织废气排放量为 0.19t/a、无组织废气排放量为 0.21t/a）的要求。

#### ②胶装废气

现有项目胶装过程使用白乳胶，乙烯-醋酸乙烯共聚合物（EVA）含量取 52%，水份含量取 48%。白乳胶在常温下不易挥发，在加热烘干过程，主要是蒸发水份，伴随挥发出少量的醋酸、乙烯及醋酸乙烯混合气体，属于 VOCs 范畴，VOCs 挥发率约 1%，项目年使用白乳胶 5t，则挥发的水份约 2.4t/a，VOCs 挥发量约 0.026t/a，无组织排放量为 0.026t/a。

#### ③锅炉废气

现有项目暂未设置锅炉，因此未产生锅炉废气，总量符合现有项目环评（SO<sub>2</sub> 排放量 0.864t/a、NO<sub>x</sub> 排放量 4.041t/a、颗粒物排放量 0.519t/a）的要求。

#### ④油烟

根据现有项目环评文件，现有项目食堂油烟产生量为 25.56kg/a，排放量为

6.39kg/a。

根据深圳致信检测技术有限公司于 2025 年 07 月 14 日对现有项目油烟废气的监测数据（监测报告编号：H250074），监测结果详见下表。

表 2-10 油烟废气监测结果及评价

监测点位	监测项目	频次	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )		标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
			排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )			
厨房油烟排放口	油烟	1			2.0	达标

由监测结果可知，现有项目食堂油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）限值要求。

④厂界无组织废气

根据深圳致信检测技术有限公司于 2025 年 7 月 14 日对厂界无组织 VOCs 的监测数据（监测报告编号：H250074），监测结果详见下表。

表 2-11 厂界无组织废气监测结果

检测项目	监测点位	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
VOCs	厂界无组织废气排放上风向对照点 ○1#		2.0	达标
	厂界无组织废气排放下风向监控点 ○2#			达标
	厂界无组织废气排放下风向监控点 ○3#			达标
	厂界无组织废气排放下风向监控点 ○4#			达标

由上表可知，现有项目 VOCs 厂界无组织排放监测浓度值均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）无组织排放监控点浓度限值要求。

⑤厂区内无组织废气

根据深圳致信检测技术有限公司于 2025 年 7 月 14 日对现有项目厂区内无组织废气的监测数据（监测报告编号：H250074），监测结果详见下表。

表 2-12 厂区内无组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值(mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
厂区内无组织废气排放监控点o5#	非甲烷总烃	□	6	达标

由上表可知，现有项目非甲烷总烃厂区内无组织排放监测浓度均符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

(2) 生活污水

现有项目劳动定员 260 人，均安排在项目内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1641.3-2021)表 A.1，员工生活用水定额按 140L/人·d，则现有项目员工生活用水量为 36.4m<sup>3</sup>/d、10920m<sup>3</sup>/a（年工作天数 300 天计）。产污系数按 0.9 计算，则现有项目生活污水产生量为 32.76m<sup>3</sup>/d、9828m<sup>3</sup>/a。

表 2-13 现有项目生活污水污染物产生及排放情况一览表

废水类别	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	污染物	产生情况		排放情况(纳入紫金县城区污水处理厂统一处理后)	
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	9828	COD <sub>Cr</sub>	285	2.801	40	0.393
		BOD <sub>5</sub>	150	1.474	20	0.197
		SS	150	1.474	20	0.197
		NH <sub>3</sub> -N	28.3	0.278	8	0.079
		TP	4.1	0.040	1	0.010

根据深圳致信检测技术有限公司于2025年7月14日对现有项目生活污水的监测数据（监测报告编号：H250074），监测结果详见下表。

表 2-14 生活污水排放监测结果

监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	单位	达标情况
生活污水排放口 (★1#)	pH 值	□	6~9	无量纲	达标
	悬浮物	□	400	mg/L	达标
	化学需氧量	□	500	mg/L	达标
	动植物油	□	100	mg/L	达标
	氨氮	□	—	mg/L	—

	总磷	注 星/子/四	—	mg/L	—
	五日生化需氧量		300	mg/L	达标
	样品特征		—	—	—

由生活污水监测结果可知，项目生活污水经三级化粪池处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理后，所监测的 pH 值、悬浮物、化学需氧量、动植物油、五日生化需氧量等各项污染物浓度日均值均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

### （3）噪声

根据现有项目环评文件，现有项目噪声的噪声源主要为印刷机、切纸机、分纸机等设备产生的噪声，噪声源强在 70~85dB(A)之间。

根据深圳致信检测技术有限公司于 2025 年 7 月 14 日对现有项目噪声的监测数据（监测报告编号：H250074），监测结果详见下表。

表 2-15 噪声监测结果

测点编号	检测位置	检测结果 Leq[dB(A)]	达标情况
▲1#	西南面厂界外 1 米	[Redacted]	达标
▲2#	西北面厂界外 1 米		达标
▲3#	东北面厂界外 1 米		达标
▲4#	东南面厂界外 1 米		达标
标准限值		65	-

由上表的厂界噪声排放监测结果可知，现有项目厂界昼间噪声监测结果为 59.5~61.4dB(A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准限值要求。

### （4）固体废物

现有项目各类固废如下表所示。

表 2-16 现有项目固废产生情况一览表

序号	固废性质	固废名称	现有项目 产生量 (t/a)	现有项目 排放量 (t/a)	治理措施

1	生活垃圾	生活垃圾	39	0	交由环卫部门清运
2	一般固废	废纸边角料、 包装袋、生产 次品	19	0	回用于生产，不能回用的交 由废品回收站处理
3	危险废物	废活性炭	1	0	分类收集，暂存于危险废物 暂存间，定期交给有资质的 公司处置
4		废原料包装 桶	0.27	0	
5		洗版水渣	0.5	0	
6		废显影液	0.5	0	
7		废抹布	0.5	0	

#### 4、现有项目环保相关投诉、存在的环保问题

(1) 根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气〔2021〕65号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（粤办函〔2019〕53号）等文件，目前UV光催化为低效技术，将逐步淘汰。本项目将采用二级活性炭处理全厂的有机废气，同时严格落实相关污染防治措施，执行相关环保规定确保对周边环境影响降至最低。

(2) 跟原环评对比，本项目书本和纸箱的生产规模增加了30%以上，符合《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）的第2条要求：“生产、处置或储存能力增加30%以上的”。故本项目发生了重大变动，需重新报批环境影响报告表。

根据企业监测数据，现有项目达标排放，现有项目环保设施正常运行，没有收到环境污染扰民投诉。

### 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	<p><b>1、环境空气质量现状</b></p> <p>(1) 项目区域环境质量现状</p> <p>项目所在区域属于环境空气功能二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段浓度限值中的二级标准要求。</p> <p>根据《河源市环境空气质量状况(2024年)》可知：2024年河源市环境空气质量综合指数为2.35，达标天数365天，达标率为99.7%，其中优的天数为258天，良的天数为107天，轻度污染1天(臭氧)。空气首要污染物为O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>。我市SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>和PM<sub>2.5</sub>浓度均值分别为5μg/m<sup>3</sup>、14μg/m<sup>3</sup>、31μg/m<sup>3</sup>和20μg/m<sup>3</sup>，CO日均浓度第95百分位数为0.8mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub>日最大8小时浓度第90百分位数114μg/m<sup>3</sup>，均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段浓度限值中的二级标准要求。</p> <p>紫金县环境空气质量达标率范围为100%，各项污染物浓度指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)表1过渡阶段浓度限值中的二级标准要求，项目所在区域属于环境空气质量达标区。</p>															
	<p style="text-align: center;"><b>表 3-1 2024 年紫金县环境空气质量情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">城市</th> <th style="text-align: center;">二氧化硫 (SO<sub>2</sub>)月平 均浓度(微 克/立方 米)</th> <th style="text-align: center;">二氧化氮 (NO<sub>2</sub>)月平 均浓度(微 克/立方米)</th> <th style="text-align: center;">可吸入颗 粒物 (PM<sub>10</sub>)月 平均浓度 (微克/立 方米)</th> <th style="text-align: center;">细颗粒物 (PM<sub>2.5</sub>)月 平均浓度 (微克/ 立方米)</th> <th style="text-align: center;">CO第95 百分数 (毫克/ 立方米)</th> <th style="text-align: center;">O<sub>3</sub>-8h第90 百分位数 (微克/ 立方米)</th> <th style="text-align: center;">AQI 达标 率(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">紫金 县</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">24</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td style="text-align: center;">1.0</td> <td style="text-align: center;">104</td> <td style="text-align: center;">99.7</td> </tr> </tbody> </table>	城市	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )月平 均浓度(微 克/立方 米)	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )月平 均浓度(微 克/立方米)	可吸入颗 粒物 (PM <sub>10</sub> )月 平均浓度 (微克/立 方米)	细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )月 平均浓度 (微克/ 立方米)	CO第95 百分数 (毫克/ 立方米)	O <sub>3</sub> -8h第90 百分位数 (微克/ 立方米)	AQI 达标 率(%)	紫金 县	5	8	24	15	1.0	104
城市	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )月平 均浓度(微 克/立方 米)	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )月平 均浓度(微 克/立方米)	可吸入颗 粒物 (PM <sub>10</sub> )月 平均浓度 (微克/立 方米)	细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )月 平均浓度 (微克/ 立方米)	CO第95 百分数 (毫克/ 立方米)	O <sub>3</sub> -8h第90 百分位数 (微克/ 立方米)	AQI 达标 率(%)									
紫金 县	5	8	24	15	1.0	104	99.7									
	<p><b>2、水环境质量现状</b></p> <p>本次地表水环境质量现状评价引用《河源市东江干流水质状况报告(2025年6月)》数据统计，东江河源段共6个监测断面，均达到地表水Ⅱ类标准。</p>															

([http://www.heyuan.gov.cn/zwgk/zdlyxx/hjbh/szhjxx/content/post\\_662057.html](http://www.heyuan.gov.cn/zwgk/zdlyxx/hjbh/szhjxx/content/post_662057.html))

首页 > 政务公开 > 重点领域信息 > 环境保护信息公开 > 水质环境信息

## 河源市东江干流水质状况报告 (2025年6月)

发布日期: 2025-07-14 15:01:18 来源: 河源市生态环境局

【字体大小: 大 中 小 默认】 分享

### 一、监测情况

2025年6月,河源市在东江干流上共布设6个断面开展监测工作。

#### (一) 监测点位

东江河源段6个监测断面分别是:枫树坝水库、龙川城铁路桥、龙川城下、东源仙塘、河源临江及东江江口。

#### (二) 监测项目

《地表水环境质量标准(GB3838-2002)》中表1的基本项目(24项)和悬浮物、电导率共26项。

### 二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)进行评价。基本项目按照《地表水环境质量评价方法(试行)》(环办[2011]22号)进行评价。

### 三、评价结果

开展监测的6个断面中,东江河源段6个监测断面均达到地表水II类标准。

附表

2025年6月河源市东江干流水质状况

序号	城市名称	断面名称	水源类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
1	河源市	枫树坝水库	河流型	II	达标	—
2	河源市	龙川城铁路桥	河流型	II	达标	—
3	河源市	龙川城下	河流型	II	达标	—
4	河源市	东源仙塘	河流型	II	达标	—
5	河源市	河源临江	河流型	II	达标	—
6	河源市	东江江口	河流型	II	达标	—

因此,本项目相关水体东江水质符合国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的II类标准,本项目水域功能达到相应的功能区标准,水质状况良好。

### 3、声环境现状

为了解本项目所在区域声环境质量现状,建设单位委托深圳致信检测技术有限公司于2025年08月06日-08日对项目选址区域及周边敏感点的声环境进行监测,监测结果详见下表。

表 3-3 声环境现状监测结果表

测点编号及位置	采样时间	监测时段	监测结果 Leq[dB(A)]	采样时间	监测时段	监测结果 Leq[dB(A)]	标准 Leq[dB(A)]
项目东南边界外 1m	2025年 08	12:25-12:45	59	2025年 08	11:41-12:01	61	65

处	月06日 (昼间)			月07日(昼间)		
项目西南边界外1m处		12:00-12:20			11:13-11:33	65
项目西北边界外1m处		11:26-11:46			10:38-10:58	65
项目东北边界外1m处		12:52-13:12			12:14-12:34	65
南侧最近居民点		13:29-13:49			12:43-13:03	60
项目东南边界外1m处		22:59-23:19			23:13-23:33	55
项目西南边界外1m处	2025年08月06日-08月07日(夜间)	22:33-22:53		2025年08月07日-08月08日(夜间)	23:43-次日00:03	55
项目西北边界外1m处		22:06-22:26			22:04-22:24	55
项目东北边界外1m处		23:28-23:48			22:38-22:58	55
南侧最近居民点		次日00:09-00:29			次日00:21-00:41	50

从表 3-3 可以看出，项目厂界各监测点声环境现状均达到所执行的《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类标准，项目南侧最近居民点达到所执行的《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准，项目区域声环境质量良好。

#### 4、生态环境质量现状

本项目选址于河源市紫金县紫城镇紫城工业园，用地范围内不涉及生态环境保护目标。因此项目可不开展生态现状调查。

#### 5、土壤、地下水环境现状

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)“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项

目危险废物经收集后交由有资质的公司处理，生活污水经处理达标后进入市政管网，不具备地面漫流途径；厂区区域将全部进行水泥硬底化，危险废物暂存间进行重点防渗，项目产生的固体废物及暂存危险废物不具备垂直渗入污染途径，因此，不需要进行地下水、土壤环境质量现状监测。

**主要环境保护目标：**

**1、大气环境保护目标：**本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目目标的实施受到明显影响。保护目标执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段浓度限值中的二级标准要求。厂界外500m范围内大气环境保护目标如下表所示：

**表3-4 大气环境保护目标一览表**

敏感点	坐标		保护对象	保护内容	保护类别	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
中埔小学	-416	-280	居民	200人	环境空气	大气二类	WS	404
散户	-398	-275	居民	100人	环境空气	大气二类	WS	360
中埔村	234	-33	居民	300人	环境空气	大气二类	SE	155
广东省紫金产业园市民广场	0	508	居民	200人	环境空气	大气二类	N	365
围墩	0	-135	居民	300人	环境空气	大气二类	S	40

环境保护目标

坐标为以项目厂址中心为中心原点（0，0），东西向为X坐标轴，南北向为Y坐标轴。

**2、声环境保护目标：**本项目所处区域应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。建设单位应注意控制营运期噪声的排放，确保项目边界噪声符合相关要求。厂界外50m范围内声环境保护目标如下表。

**表3-5 声环境保护目标一览表**

敏感点	坐标		保护对象	保护内容	保护类别	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y						
南侧最近居民楼	0	-135	居民	10人	声环境	声2类	S	40

坐标为以项目厂址中心为中心原点（0，0），东西向为X坐标轴，南北向为Y坐标轴。

**3、地下水环境保护目标**

厂界外 500 米范围内的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，无地下水环境保护目标。

#### 4、生态环境保护目标

本项目占地范围内不存在生态环境保护目标。

环境保护目标分布图见附图二。

根据污染物排放标准选用原则，项目污染物排放执行如下标准：

#### 1、水污染物排放标准

本项目营运期生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入市政污水管网，纳入紫金县城区污水处理厂进一步处理进一步处理。

紫金县城区污水处理厂出水水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准两者中的较严者，经处理达标后的尾水排放至林田水，后汇入秋香江。

表 3-6 水污染物排放标准限值（单位：mg/L，pH 除外）

污染物	项目生活污水排放标准（DB44/26-2001）第二时段三级标准	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准两者中的较严者
pH	6~9	6~9
BOD <sub>5</sub>	≤300	≤20
COD <sub>cr</sub>	≤500	≤40
NH <sub>3</sub> -N	/	≤8
SS	≤400	≤20
TP	/	≤1

#### 2、大气污染物排放标准

本项目印刷及印刷后擦拭清洁工序有组织非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值；表面处理、粘合工序有组织非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值；锅炉废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放

污染物排放控制标准

限值。食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）。

**表 3-7 大气污染物有组织排放标准限值**

污染源	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度不低于 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	标准来源
印刷及印刷后擦拭清洁工序	非甲烷总烃	70	20	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值
表面处理、粘合工序		80	15		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
燃气锅炉	二氧化硫	35	8	/	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值
	氮氧化物	50			
	颗粒物	10			
	林格曼黑度	1级			
食堂油烟	油烟	2.0	/	/	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

注：新建锅炉房的烟囱周围半径 200m 距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物 3m 以上。

厂界无组织非甲烷总烃执行广东省《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 3-8 大气污染物无组织排放标准限值**

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	4.0	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

厂区内非甲烷总烃无组织排放限值执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表 3-9 厂区内 VOCs 排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度限值	

### 3、噪声排放标准

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

### 4、固体废物排放标准

项目一般固体废物包括废包装材料、废边角料、次品、废 PS 印版，废包装材料、废边角料、次品均外售给外售给资源回收公司回收处理，废 PS 印版由供应商回收重新利用，一般工业固体废物在厂区内暂存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 有关要求。危险废物(废原料包装桶、废活性炭、废机油等) 定期交由有危险废物处理资质单位进行处理处置，危险废物在厂区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的有关要求。

总量  
控制  
指标

### 1、废水

项目员工生活污水经预处理达标后排入市政管网进入紫金县城区污水处理厂进一步处理，废水总量指标由紫金县城区污水处理厂的总量控制指标中统一调配，因此不设置水污染物排放总量控制指标。

### 2、废气

本项目废气主要污染物排放总量控制指标的建议值如下：

污染物		原环评排放量(t/a)	本项目排放量(t/a)	变化情况(t/a)	本项目总量控制指标建议值(t/a)	
废气	非甲烷总烃	有组织	0.19	0.055	-0.135	0.055
		无组织	0.236	0.233	-0.003	0.233
		合计	0.426	0.288	-0.138	0.288
	氮氧化物		4.041	0.218	-3.823	0.218

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>施工期环境影响保护措施：</b></p> <p>1. 施工期大气环境影响和保护措施</p> <p>施工期大气污染物主要为扬尘，包括场地土地开挖等施工过程产生的扬尘，建筑物料堆场及建筑垃圾堆存处产生的扬尘，建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运引起的道路扬尘。建设过程中主要通过采取以下措施降低扬尘产生量：</p> <p>①场地周边设置围挡，围挡高度不低于 2.5m；</p> <p>②建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运过程中，运输车辆减速慢行，运输建筑垃圾采用篷布遮盖，以避免沿途洒落，对运输道路及时进行清扫，减少运输扬尘；</p> <p>③施工时减少土地开挖面积，降低开挖土量，施工后及时回填，可有效地减少施工扬尘量；</p> <p>④合理布设料场位置，建筑材料专用堆放地用篷布遮挡，定期洒水抑尘，及时清运建筑垃圾、余料及时回收避免长时间堆存，减少建筑材料在堆放的风力扬尘；</p> <p>⑤施工现场进出口设置冲洗、排水、泥浆沉淀池，建立冲洗制度，配备专职人员负责对进出车辆冲洗保洁，严禁带泥上路；</p> <p>⑥土地挖掘、平整及施工建设过程中采用洒水措施，及时向易产生扬尘的施工场地、路面洒水，每天洒水次数不低于 2 次，大风天增加洒水量及洒水次数，减少扬尘产生；</p> <p>⑦在施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、防尘措施、扬尘监督管理部门、举报电话等信息；</p> <p>⑧对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区进行硬化处理，并保持地面整洁；</p> <p>⑨使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，不进行现场拌和。</p>
---------------------------	--

## 2. 施工期水环境影响和保护措施

施工期水环境影响主要为项目施工污水对环境的影响以及施工人员生活污水影响两部分。

### (1) 施工污水环境影响及保护措施

土建施工污水主要产生于建筑材料搅拌、砂石料、混凝土泵冲洗等过程，施工污水产生量极少，其主要污染因子为 SS，工程场地设置防渗沉淀池，施工污水澄清后循环使用，不外排，不影响区域水环境质量。

### (2) 施工人员生活污水环境影响及保护措施

项目不设施工营地，餐饮依托现有项目食堂，施工人员生活污水依托现有项目生活污水处理设施，对区域水环境影响不大。

## 3. 施工期声环境影响和保护措施

施工噪声的产生是不可避免的，其影响是客观存在的，因此必须对其进行防护。在具体施工的过程中，应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法规。

根据《工业企业厂界环境噪声》(GB12523-2025)的要求，本项目必须在边界执行上述标准，以减少和消除施工期间噪声对周围居民的影响。通过预测结果可知，该项目施工期间部分施工设备所产生的噪声超过《工业企业厂界环境噪声》要求，为减小其噪声对周围环境的影响，建设单位必须采取适当的实施措施来减轻其噪声的影响，措施如下：

① 合理安排施工时间，施工作业应限制在 6:00~22:00 时段。禁止在夜间(22:00~次日 6:00)施工，因工程需要确需延长施工时间的，须有建设行政主管部门出具的证明，提前取得有关部门同意夜间施工的批复，并在施工前向附近居民公告。为进一步减少施工期对周边环境噪声的影响，12:00~14:00 中午时段应尽量避免使用高噪声作业设备。

② 必须在项目边界设立围蔽设施，高度不应小于 2m，在靠南面施工进行高噪声施工时须有效的隔声措施，降低施工噪声对周围环境造成的影响。

③ 制订合理的施工计划，尽可能避免高噪声设备同时施工。

④ 合理布局高噪声设备在场内的布局，可移动的高噪声设备放置在远离东北面的一侧，避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高。

⑤ 施工单位应尽量选用低噪声或带有隔音、消音的机械设备，如以液压机械代替燃油机械，并加强对设备的维护保养。

⑥ 降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。尽量少用哨子等指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等。

⑦ 对位置相对固定的高噪声机械设备，尽量在工棚内操作，不能进入棚内的，可采取围挡之类的单面声屏障。对各施工环节中噪声较为突出且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应采取临时围障措施，围障最好敷以吸声材料，以此达到降噪效果。

⑧ 加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声。

⑨ 根据《中华人民共和国噪声污染防治法》的规定，如采取了降噪措施后仍不能达到排放限值要求的，特别是夜间施工噪声发生扰民现象时，施工单位应向受影响的组织或个人致歉并给与赔偿。

本项目施工期在采取上述治理及控制措施后，各类机械设备的施工噪声能从影响程度、影响时间及影响强度等方面得以一定程度的削减。而建筑作业难以做到全封闭施工，因此，本项目的建设施工仍将对周围敏感点造成一定的不利影响，但噪声属无残留污染，施工结束噪声污染也随之结束，周围声环境即可恢复至现状水平。项目施工过程中的大噪声作业是短时间的，但具有强度大的特点，仍可能影响周围公众的不良情绪。因此，建设单位仍需对此引起重视，通过有效的降噪措施和合理的噪声施工时间安排，降低施工噪声对周围环境的影响，做到文明施工，做好必要的安抚工作，尽可能取得周边公众的理解和支持。

#### 4. 施工期固体废物环境影响和保护措施

施工期固体废物主要为建筑垃圾和废弃土石以及建筑工人产生的生活垃圾。

施工过程产生的土方，可用于场地平整、回填等工程；建筑垃圾以及废弃土石回收利用，运至周边区域用于地面平整；生活垃圾集中收集后运至生活垃圾填埋场填埋处置。建设阶段固体废物最大限度的实现资源化利用。

#### 5. 施工期生态环境保护措施

本项目建设阶段的开发建设可能造成一定程度的水土流失，为保护项目区水土资源，减少和治理项目开发建设造成的水土流失，水土流失综合治理措施由工程措施、绿化措施、临时措施组成。具体参照如下措施：

①工程措施：建设施工过程中优化选择合理的施工生产工艺，最大限度的减少地表扰动，控制水土流失；合理选择施工工期，尽量避免在雨季开挖各种基础；对施工场地进行地面硬化；

②为了防止土方临时堆放造成的水土流失，采用临时拦挡等临时措施；

③工程完工后，及时植树绿化。

通过采取工程措施、绿化措施、临时措施相结合的水土流失综合防治体系进行治理，可有效控制因项目开发建设造成的水土流失，增加雨水资源利用率，增加植被面积，减轻因项目开发建设对周边生态环境造成的不良影响。项目建设阶段采取以上措施，对区域生态环境影响较小。

#### 6. 小结

通过采取以上措施后，预计项目施工期对周边环境影响不大。

## 一、本项目运营期水环境影响和保护措施

### (1) 运营期废水源强分析

本项目运营期产生的废水主要为员工办公生活污水。

本项目劳动定员共 310 人，均安排在项目内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》(DB44/T 1641.3-2021) 表 A.1，员工生活用水定额按 140L/人·d，则本项目员工生活用水量为 43.4m<sup>3</sup>/d、13020m<sup>3</sup>/a（年工作天数 300 天计）。产污系数按 0.9 计算，则本项目生活污水产生量为 39.06m<sup>3</sup>/d、11718m<sup>3</sup>/a。

本项目位于紫金县城区污水处理厂纳污范围，生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，排入园区污水管网，纳入紫金县城区污水处理厂统一处理。紫金县城区污水处理厂出水水质执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准两者中的较严者，经处理达标后的尾水排放至林田水，后汇入秋香江。

本项目水污染物产生及排放情况见下表：

表 4-1 本项目水污染物产生及排放情况一览表

污染物	产生情况		排放情况（纳入紫金县城区污水处理厂统一处理后）	
	产生浓度 (mg/L)	年产生量(t/a)	排放浓度 (mg/L)	年排放量(t/a)
COD <sub>Cr</sub>	285	3.340	40	0.469
BOD <sub>5</sub>	150	1.758	20	0.234
SS	150	1.758	20	0.234
NH <sub>3</sub> -N	28.3	0.332	8	0.094
TP	4.1	0.048	1	0.012

### (2) 运营期废水防治措施可行性及影响分析

本项目外排废水主要来源于员工生活污水，其主要污染物为 BOD<sub>5</sub>、COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等。本项目位于紫金县城区污水处理厂的纳污范围内，生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达到广东省《水

污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后,排入市政污水管网,纳入紫金县城区污水处理厂统一处理。

项目废水类别、污染物及污染治理措施信息见表 4-2,废水污染物排放执行标准见 4-3,废水间接排放口基本情况见表 4-4,废水污染物排放信息见表 4-5。

表 4-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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
				编号	名称	工艺			
生活污水	BOD <sub>5</sub> COD NH <sub>3</sub> -N SS TP	进入紫金县城区污水处理厂	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	TW001	三级化粪池、隔油隔渣池	地理式	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4-3 废水污染物排放执行标准表

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	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	BOD <sub>5</sub>	五日生化需氧量	300
2		COD	化学需氧量	500
3		NH <sub>3</sub> -N	氨氮	/
4		SS	悬浮物	400
5		TP	总磷	/

表 4-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量 (万 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		
							名称	污染物种类	国建或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	X: 115.1007173 Y: 23.6247294	1.1718	紫金县城区污水处理厂	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。	无固定时段	紫金县城区污水处理厂	BOD <sub>5</sub> COD NH <sub>3</sub> -N SS TP	20 40 8 20 1

表 4-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	全厂日排放量 (t/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001	COD <sub>Cr</sub>	40	1.56×10 <sup>-3</sup>	0.469
		BOD <sub>5</sub>	20	7.79×10 <sup>-4</sup>	0.234
		SS	20	7.79×10 <sup>-4</sup>	0.234
		NH <sub>3</sub> -N	8	3.11×10 <sup>-4</sup>	0.094
		TP	1	3.89×10 <sup>-5</sup>	0.012

### (3) 纳污可行性分析

紫金县城区污水处理厂位于紫城镇林田村，服务范围为紫金县城规划区域，占地总面积 4.7 万平方米，总规模为日处理污水 5 万吨。该工程分二期建设，其中首期建设规模为日处理污水 2.5 万吨，建筑总面积 7169.5 平方米，首期工程已于 2010 年 4 月建成并投入运行。污水处理厂采用微孔曝气氧化沟工艺处理污水，出水水质执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 B 标准两者中的较严者，处理达标后污水排入林田水，后汇入秋香江。

根据项目工程分析可知，该项目排放的废水是典型的城市生活污水，废水的主要污染物是 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，项目建成后总废水量约为 39.06m<sup>3</sup>/d，占紫金县城区污水处理厂首期工程剩余处理水量 (0.3 万 t/d) 的 1.32%，所占比例较小；生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理后可达到紫金县城区污水处理厂的进水水质要求。因此，项目外排的生活污水对紫金县城区污水处理厂的进水量不会产生冲击影响，污水纳入该污水处理厂处理不会额外增加污水处理厂的处理负荷。

以上分析说明，项目污水经厂区化粪池预处理后，出水水质符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准，符合紫金县城区污水处理厂的进水水质要求，对紫金县城区污水处理厂的正常运行和处理效果不会产生不良影响。

### (4) 废水监测计划

本项目生活污水经三级化粪池处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理后后排入市政污水管网纳入紫金县城区污水处理厂处理。参考《排污许可证申

请与核发技术规范《印刷工业》（HJ 1066-2019），生活污水不需要开展污水监测。

### **(5) 水环境影响评价结论**

本项目的水污染物控制和水环境影响减缓措施具有有效性，所用污水处理具有环境可行性，本项目地表水环境影响是可以接受的。

## **二、运营期大气环境影响和保护措施**

本项目运营期产生大气污染物主要为印刷、印箱、擦拭清洁、表面处理、胶装、粘合过程产生的有机废气、锅炉废气以及食堂油烟废气。

### **(1) 印刷及印刷后擦拭清洁废气**

#### **1) 污染物源强分析**

本项目印刷工序使用大豆油墨 34t/a，根据其 VOC 含量检测报告，大豆油墨挥发性有机物含量检测结果低于检出限 0.1%，本项目按检出限 0.1%计，则印刷工序 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.034t/a。

本项目印刷后擦拭清洁工序使用环保洗车水 1.2t/a，根据其 VOC 含量检测报告，环保洗车水挥发性有机物含量为 389g/L，环保洗车水密度为 1.2g/cm<sup>3</sup>，则擦拭清洁工序 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.389t/a。

#### **2) 收集效率核算**

项目印刷及印刷后擦拭清洁工序上方设置包围型集气罩，通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），敞开面控制风速不小于 0.3m/s，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）》中废气收集集气效率参考值，废气的收集效率按 50%计。

#### **3) 收集风量核算**

根据《环境工程设计手册》，废气收集系统或设备的控制风速要在 0.7m/s 以上，以保证收集效果，按照以下经验公式可计算得出各设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F)*V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距离（取 0.3m）；

F—集气罩口面积（取 1m\*1m=1 m<sup>2</sup>）；

$V_x$ —控制风速（取 0.7m/s）。

计算得印刷及印刷后擦拭清洁工序集气罩的风量为 3654m<sup>3</sup>/h，项目共有 6 台印刷机，共需设有 6 个集气罩，考虑到风损，印刷及印刷后擦拭清洁工序设计风量为 25000m<sup>3</sup>/h。

#### 4) 处理效率核算

本项目印刷及印刷后擦拭清洁废气有机废气经 1 套“二级活性炭吸附”处理后通过 20m 排气筒 DA001 引至高空排放，参照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》(2013 年)，活性炭吸附对有机废气的处理效率为 50%-80%，项目一级活性炭处理效率以 50%计，二级活性炭总处理效率按 75%计算。

本项目印刷及印刷后擦拭清洁废气产排污情况如下表所示：

表 4-6 本项目印刷及印刷后擦拭清洁废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			排放情况		
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率(kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
有组织排气筒(DA001)	NMHC	2.350	0.059	0.212	0.588	0.015	0.053
无组织	NMHC	/	0.059	0.212	/	0.059	0.212

### (2) 表面处理、粘合废气

#### 1) 污染物源强核算

本项目表面处理工序年使用水性覆膜胶水量为 4t/a，根据检测报告，其 VOC 含量为 2g/L，密度为 1.034g/cm<sup>3</sup>，则表面处理工序 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.008t/a。

本项目粘合工序年使用水性粘胶剂量为 3t/a，根据检测报告，其 VOC 含量为 4g/L，密度为 1.06g/cm<sup>3</sup>，则胶装、粘合工序 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.011t/a。

#### 2) 收集效率核算

项目在表面处理、粘合工序上方设置包围型集气罩，通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），敞开面控制风速不小于 0.3m/s，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）》中废气收集集气效率参考值，废气的收集效率按50%计。

### 3) 集气罩收集风量核算

根据《环境工程设计手册》，废气收集系统或设备的控制风速要在0.7m/s以上，以保证收集效果，按照以下经验公式可计算出各设备所需的风量L。

$$L=3600(5X^2+F)*V_x$$

其中：X—集气罩至污染源的距离（取0.3m）；

F—集气罩口面积（取1m\*0.8m=0.8 m<sup>2</sup>）；

VX—控制风速（取0.7m/s）。

计算得表面处理、粘合工序集气罩的风量为3150m<sup>3</sup>/h，项目共有6台覆膜机，2台粘箱机，共需设有8个集气罩，表面处理、粘合总集气风量为25200m<sup>3</sup>/h。考虑到风损，风机设计风量为28000m<sup>3</sup>/h。

### 4) 处理效率核算

项目表面处理、粘合工序有机废气经一套“二级活性炭吸附”处理后通过15m排气筒DA003引至高空排放，参照《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》(2013年)，活性炭吸附对有机废气的处理效率为50%-80%，项目一级活性炭处理效率以50%计，二级活性炭总处理效率按75%计算。

本项目表面处理、粘合工序废气产排污情况如下表所示：

表4-7 本项目表面处理、粘合工序废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			排放情况		
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
有组织排气筒 (DA003)	NMHC	0.094	0.003	0.010	0.024	0.001	0.002
无组织	NMHC	/	0.003	0.010	/	0.003	0.010

### (3) 印箱废气

本项目印箱工序年使用水性油墨量为1t/a，根据VOC含量检测报告，

VOC 含量检测结果为未检出，根据水性油墨 MSDS，其主要成分为 73%水，15%酞菁蓝，10%聚丙烯酸，1.5%低密度聚乙烯，0.5%乙醇胺，本项目挥发性有机物按 0.5%计，则印箱工序 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.005t/a。

本项目印箱工序挥发性有机物产生量较少，通过加强车间通风后无组织排放。

本项目印箱工序废气产排污情况如下表所示：

表 4-8 本项目印箱工序废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			排放情况		
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
无组织	NMHC	/	0.001	0.005	/	0.001	0.005

#### (4) 胶装废气

本项目胶装工序年使用热熔胶粒为 2t/a，根据检测报告，其 VOC 含量为 3g/kg，则胶装工序 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.006t/a。

本项目胶装工序挥发性有机物产生量较少，通过加强车间通风后无组织排放。

本项目胶装工序废气产排污情况如下表所示：

表 4-9 本项目胶装工序废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			排放情况		
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)
无组织	NMHC	/	0.002	0.006	/	0.002	0.006

综上，本项目印刷及印刷后擦拭清洁、印箱、表面处理、胶装、粘合过程产生的有机废气排放量如下表所示：

表 4-10 本项目有机废气排放量核算表

序号	污染源	污染物	有组织年排放量(t/a)	无组织年排放量(t/a)	核算年排放量(t/a)
1	印刷及印刷后擦拭清洁废气	非甲烷总烃	0.053	0.212	0.265

2	表面处理、粘合废气	非甲烷总烃	0.002	0.010	0.012
3	印箱废气	非甲烷总烃	0	0.005	0.005
4	胶装废气	非甲烷总烃	0	0.006	0.006
合计		非甲烷总烃			0.288

#### (5) 锅炉废气

-2012

根据《天然气》(GB17820), 天然气中二类气的总硫(以硫计)含量为 $\leq 100\text{mg/m}^3$ 。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》推荐的工业锅炉产污系数, 燃气炉产污系数按 $107753\text{m}^3/\text{万 m}^3$ 燃料计, 天然气的主要污染因子为 $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_x$ 和烟尘, 其排放系数 $\text{NO}_x$ 为 $3.03\text{kg}/\text{万 m}^3$ 燃料(低氮燃烧-国际领先)、 $\text{SO}_2$ 为 $0.02\text{S}/\text{万 m}^3$ 燃料, 烟尘的产排污系数参照《环保实用数据手册》, 以 $1.0\text{kg}/\text{万 m}^3$ 燃料计算。

项目锅炉废气直接通过 $8\text{m}$ 高排气筒(DA002)引至高空排放。本项目设有2台 $2\text{t/h}$ 燃天然气蒸汽锅炉(一用一备), 天然气年用量为 $72\text{万 m}^3/\text{a}$ , 锅炉废气产生情况见下表:

表 4-11 本项目锅炉废气产生情况一览表

污染源	污染物	天然气用量 ( $\text{万 m}^3/\text{a}$ )	烟气量 ( $\text{万 m}^3/\text{a}$ )	产生系数 ( $\text{kg}/\text{万 m}^3$ )	产生量 ( $\text{t/a}$ )	产生速率 ( $\text{kg/h}$ )	产生浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
锅炉废气排气筒 (DA002)	$\text{SO}_2$	72	775.82 16	2	0.144	0.04	18.561
	$\text{NO}_x$			3.03	0.218	0.061	28.120
	烟尘			1	0.072	0.02	9.280

由上表可知, 项目锅炉废气产生浓度满足广东省地方标准《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值要求, 故锅炉废气可直接由 $8\text{m}$ 高排气筒(DA002)引至高空达标排放。

#### (6) 厨房油烟

本项目依托现有项目员工食堂, 统一为员工安排一日三餐。根据有关统计资料, 人均日食用油用量(3餐)约 $30\text{g}$ , 一般油烟挥发量占总耗油量的 $2\%\sim 3\%$ , 平均为 $2.84\%$ 。本项目员工人数为310人, 则食堂油烟产生量为 $0.264\text{kg}/\text{d}$ 、 $0.079\text{t}/\text{a}$ 。油烟废气经油烟净化器处理, 油烟净化器的净化效率为 $85\%$ , 则本项目油烟的排放量为 $0.040\text{kg}/\text{d}$ ,  $0.012\text{t}/\text{a}$ , 排放浓度约为

2.0mg/m<sup>3</sup>。

表 4-12 本项目油烟废气污染源统计表

污染源	污染物	产生情况		排放情况	
		产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)
厨房炉头	油烟	13	0.079	2.0	0.012

表 4-13 本项目运营后正常工况下有组织排放源强参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速 (m <sup>3</sup> /h)	烟气温度 /℃	年排放小时数 /h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)			
		X	Y								NMHC	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	颗粒物
1	废气排放口 DA001	32	26	154	20	0.5	25000	25	3600	正常	0.015	/	/	/
2	废气排放口 DA002	46	112	152	8	0.3	2155	80	3600	正常	/	0.04	0.061	0.02
3	废气排放口 DA003	-5	65	157	15	0.5	28000	25	3600	正常	0.001	/	/	/

表 4-14 本项目运营后正常工况下无组织排放源强调查参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角 /°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								NMHC
1	厂房A	-18	35	158	92	46	140	4.5	3600	正常	0.004
2	厂房B	32	0	156	59	51	140	3	3600	正常	0.061

### (2) 营运期废气防治措施可行性分析

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ 2026-2013)，项目有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理，本项目采取的废气防治措施均属于废气防治可行技术。

因此，本项目废气治理措施可行。

### (3) 控制大气污染物的无组织排放措施

本报告按照《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

(DB44/2367-2022)及《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022), 提出相应的控制要求, 以进一步规范项目在 VOCs 物料储存无组织排放、VOCs 物料转移和输送无组织排放、工艺过程 VOCs 无组织排放、VOCs 无组织排放废气收集处理等控制。

**A、VOCs 物料储存无组织排放控制要求**

- a) VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。
- b) 盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于密闭空间。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在物料非取用状态时应加盖、封口, 保持密闭。
- c) 存放过 VOCs 物料的容器或包装袋应加盖、封口, 保持密闭。
- d) VOCs 物料储库、料仓应满足对密闭空间的要求。即该封闭区域或封闭式建筑物除人员、车辆、设备、物料进出时, 以及依法设立的排气筒、通风口外, 门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态。

**B、VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求**

- a) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时, 应采用密闭容器、罐车;
- b) 粉状、粒装 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式, 或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移;
- c) 对挥发性有机液体进行装载时, 采用底部装载方式。若采用顶部浸没式装载, 出料管口距离槽(罐)底部高度应小于 20mm。

**C、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求**

**物料投加和卸放**

- a) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的, 应在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;
- b) 粉状、粒装 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等集料方式密闭投加。无法密闭投加的, 应在密闭空间内操作, 或进行局部气体收集, 废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。

c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 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。

**D、VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求**

a) VOCs 废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。

b) 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；

c) 废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s。

d) 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，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，泄漏检测值不应超过 500 $\mu$ mol/mol，亦不应有感官察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求。

采取上述措施后，项目有机废气的无组织排放量可达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 的无组织排放标准限值，对周边环境空气影响较小。因此，本环评认为本项目拟采取无组织排放防治措施在技术上是可行的。

**(4) 大气污染物排放量核算**

结合前文工程分析可得，本项目运营期主要的大气污染物排放量核算结果见表 4-15~表 4-17。

**表 4-15 本项目大气污染物有组织排放量核算表**

序号	排放口编号及名称	污染物	核算排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)
1	印刷及印刷后擦拭	非甲烷总烃	0.588	0.015	0.053

	清洁废气排放口 (DA001)				
2	锅炉废气排放口 (DA002)	二氧化硫	18.561	0.04	0.144
		氮氧化物	28.120	0.061	0.218
		颗粒物	9.280	0.02	0.072
3	表面处理、粘合废气排放口(DA003)	非甲烷总烃	0.019	0.001	0.002
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.055

表 4-16 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	污染物排放标准		年排放量(t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	厂界	印刷、印箱、擦拭、表面处理、胶装、粘合工序	非甲烷总烃	加强废气收集处理	《大气污染物排放限值》 (DB4427-2001)第二时段无组织监控浓度限值	4.0	0.233

表 4-17 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.288
2	二氧化硫	0.144
3	氮氧化物	0.218
4	颗粒物	0.072

表 4-18 本项目排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	排气温(℃)
				经度	纬度			
1	DA001	废气排放口	非甲烷总烃	115.101476	23.625797	20	0.5	25
2	DA002	废气排放口	SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、颗粒物	115.101723	23.626705	8	0.3	80
3	DA003	废气排放口	非甲烷总烃	115.101042	23.626135	15	0.5	25

#### (5) 非正常工况分析

本项目废气非正常工况排放主要包括环保处理设备出现故障完全失效，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒直接排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。

废气非正常工况源强情况见下表：

表 4-19 废气非正常工况源强情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	执行标准	是否达标排放
DA001	废气处理设施故障，处理效率为 0%	非甲烷总烃	2.350	0.059	1	1	立即停止生产，关闭排放阀，及时疏散人群；对废气处理设施进行维修	70	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值	达标
DA003			0.094	0.003				80	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值	达标
DA002		二氧化硫	18.561	0.04				35	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值	达标
	氮氧化物	28.120	0.061	50						
	颗粒物	9.280	0.02	10						

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

- ① 制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。
- ② 定期检修废气处理装置，确保净化效率符合要求；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。
- ③ 设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托

具有专业资质的环境检测单位对项目排放的废气污染物进行定期监测。

### (6) 废气监测计划

根据本项目的工程特征和区域环境现状、环境规划要求，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)以及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》(HJ 1246—2022)、《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ 820-2017)等执行。污染源监测计划应明确监测点位、监测指标、监测频次、执行排放标准。本项目自行监测计划见下表制定本项目的环境监测计划，包括环境监测的项目、频次、监测实施机构。

① 监测机构：建议委托有资质的环境监测机构进行监测。

② 废气污染源监测计划：

表 4-20 本项目营运期废气监测计划一览表

监测类别		监测点位	监测项目	监测频次	排放标准
废气	有机废气	印刷及印刷后擦拭清洁废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值
		表面处理、粘合废气排放口 (DA003)	非甲烷总烃	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值
	锅炉废气	锅炉废气 (DA002)	氮氧化物	1 次/月	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表 3 大气污染物特别排放限值
			二氧化硫、颗粒物、林格曼黑度	1 次/年	
	无组织废气	厂界上风向设 1 个监测点，下风向设 3 个监测点	非甲烷总烃	1 次/年	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
		厂房门窗或通风口	非甲烷总烃	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值

### 三、运营期噪声环境影响和保护措施

项目运营期的主要噪声源为机械设备运行时产生的噪声,噪声值在70~85dB(A)之间。

表 4-21 项目主要生产设备噪声源强一览表

序号	主要设备名称	数量	声级值 dB (A)	叠加设备噪声级 dB (A)	降噪措施	降噪后叠加声压值 dB (A)	持续时间
1	制版机	2	70	73	对高噪声设备底部设置防震垫、减震器、墙体隔音和定期为设备进行保养,可有效降低25dB(A)噪声	71.08	12h/d
2	印刷机	6	75	83			
3	胶装龙	2	70	73			
4	折书机	10	75	85			
5	串线机	9	70	80			
6	精装龙	2	75	78			
7	皮壳机	3	75	80			
8	切纸机	7	75	83			
9	分纸机	2	75	78			
10	瓦楞纸机	4	75	81			
11	燃天然气锅炉	2(一用一备)	80	80			
12	骑钉机	2	85	88			
13	覆膜机	6	75	83			
14	烫金机	2	75	78			
15	模切机	1	85	85			
16	丝印机	2	75	78			
17	自动收缩炉	5	75	82			
18	7层板纸机	2	75	78			
19	纸箱印刷机	2	75	78			
20	纸箱分切机	2	80	83			
21	纸箱压线机	2	80	83			
22	纸箱开槽机	2	80	83			
23	纸箱打钉机	2	85	88			
24	粘箱机	2	75	78			

### (2) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目营运期间产生的噪声主要来自生产车间的生产设备运行的声音，因此主要进行厂界噪声达标分析。

本次评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐模式进行预测，用 A 声级计算，模式如下：

1) 单个室外点声源在预测点产生的声级的计算

$$L_p(r) = L_w + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —距声源  $r$  处的 A 声级，dB；

$L_w$ —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$D_c$ —指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

$A_{div}$ —几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ —大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ —地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ —声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ —其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

2) 室内声源等效为室外声源的计算

①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中： $L_{p1}$ —某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_w$ —某个声源的倍频带声功率级，dB；

$r$ —某个声源与靠近围护结构处的距离，m；

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

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

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

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

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

$L_{p1ij}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数；

③计算出室外靠近围护结构处的声压级

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

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

$TL_i$ —维护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透声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

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

式中：S—透声面积， $m^2$ 。

3) 噪声贡献值

噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ —噪声贡献值，dB；

T—预测计算的时间段，s；

$t_i$ —i 声源在 T 时段内的运行时间，s；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

经计算，各噪声源经隔声减振后的噪声值计算结果详见下表。

表 4-22 本项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

边界	距离	贡献值 dB (A)	执行标准/dB (A)	
			昼间	夜间
东南侧边界	20 米	40	65	55
西南侧边界	10 米	46	65	55
西北侧边界	8 米	48	65	55
东北侧边界	12 米	44	65	55
项目南侧最近居民区	40 米	34	60	50

通过预测分析及噪声监测报告，生产噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应后，项目厂房厂界外 1 米处可达到《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，南侧最近居民区北侧边界外 1 米处达到《工业企业场界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，项目产生的噪声不会对周边环境造成太大影响。为了进一步减少项目噪声对周围声环境的影响，建议建设单位采取下列措施：

为了进一步减少项目噪声对周围声环境的影响，建议建设单位采取下列措施：

- ① 从声源上控制，购置设备时，应选用低噪声设备。
- ② 根据厂区实际情况和设备噪声源强，对厂区设备进行合理布局。
- ③ 加强管理，定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生。
- ④ 加强高噪声设备车间的密封性，可通过在项目车间安装减振垫、减振弹簧等措施以削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。

### (3) 噪声监测计划

根据本项目的工程特征和区域环境现状、环境规划要求，按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)执行。污染源监测计划应明确监测点位、监测指标、监测频次、执行排放标准。本项目自行监测计划见下表制定本项目的环境监测计划，包括环境监测的项目、频次、监测实施机构。

- ①监测机构：建议委托有资质的环境监测机构进行监测。

②噪声污染源监测计划

表 4-23 本项目营运期噪声监测计划一览表

监测类别		监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界噪声	厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	1 次/季度, 分昼、夜间进行

四、运营期固体废物环境影响和保护措施

(1) 运营期固体废物源强分析

本项目产生的固体废物主要包括员工生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

1、生活垃圾

本项目劳动定员 310 人, 生活垃圾产生系数按 1.0kg/人·d 计, 则生活垃圾产生量 310kg/d、93t/a, 集中收集后由环卫部门统一外运处理。

2、一般工业固体废物

本项目一般工业固废主要为生产过程中产生的废包装材料、废边角料、次品、废 PS 印版。

①废包装材料

本项目来料拆包和产品包装时会产生废塑料薄膜、废纸等包装废料, 属于一般工业固体废物 (废物代码 900-003-S17)。根据建设单位提供数据, 项目废包装材料产生量约为 8t/a, 集中收集后外售给资源回收公司回收。

②废边角料、次品

本项目加工过程会产生一定量废边角料、次品 (废物代码 900-005-S17), 产生量约为 25t/a, 集中收集后外售给资源回收公司回收。

③废 PS 印版

本项目废 PS 印版产生量约 2t/a, 其主要成分为铝, 而且废 PS 印版是经过擦拭清洁了的, 不残留油墨等, 属于一般工业固体废物 (废物代码 231-001-S15), 集中收集后由供应商回收重新利用。

3、危险废物

本项目产生的危险废物主要为废原料包装桶、废显影液、废活性炭、废机油及废抹布。须集中收集、分类储存, 执行危险废物转移联单制度, 定期

交由有危险废物处理资质的单位统一处理。

① 废原料包装桶

本项目生产过程中会产生废原料包装桶，主要为油墨、水性覆膜胶水、水性胶粘剂等原料使用完毕后剩余的空桶。根据建设单位提供资料，本项目废原料包装桶产生量约为 0.77t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废原料包装桶属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。废原料包装桶收集后暂存在厂区危险废物暂存仓，委托有危险废物处理资质的单位进行处理处置。

② 废活性炭

本项目采用“二级活性炭吸附”处理有机废气，活性炭吸附有机废气处理效率按 75%计，根据前面的废气工程分析可知，本项目通过活性炭吸附去除的挥发性有机化合物量约为 0.167t/a。根据粤环函（2023）538 号文中的《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3，活性炭的吸附容量取值 15%，计算得项目所需活性炭量约为 1.113t/a，加上吸附的有机废气量，则本项目废活性炭产生量为 1.280t/a（废活性炭产生量=吸附的废气量+活性炭总需要量），活性炭根据实际情况定期更换以保证活性炭吸附效率。更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 类危险废物（代码 900-039-49），须交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。

③ 废机油

根据建设单位提供资料，本项目废机油主要来自生产车间内各生产设备润滑系统换机油，产生量约 0.1t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW08 废机油与含矿物油废物（代码 900-249-08），须交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。

④ 废抹布

本项目印刷、印箱后使用洗车水擦拭清洁过程中会产生废含油墨及溶剂抹布，设备维护保养过程会产生废含机油废抹布。根据建设单位提供资料，

本项目废抹布产生量约为 1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废原料包装桶属于 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。废原料包装桶收集后暂存在厂区危险废物暂存仓，委托有危险废物处理资质的单位进行处理处置。

#### ⑤ 废显影液

根据建设项目提供资料，项目显影液循环使用，为强碱，无挥发性，定期清理和补充，定期清理出的液渣约 0.8t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废显影液属于 HW16 其他废物，废物代码 231-002-16。废显影液收集后暂存在厂区危险废物暂存仓，委托有危险废物处理资质的单位进行处理处置。

固体废物产生情况汇总见下表：

**表 4-24 本项目固体废物产生情况汇总表**

序号	污染物	产生量(t/a)	备注
1	废包装材料	8	外售给资源回收公司回收
2	废边角料、次品	25	
3	废 PS 印版	2	由供应商回收重新利用
4	废原料包装桶（HW49）	0.77	须交由有危险废物处理资质单位进行处理处置
5	废抹布（HW49）	1	
6	废显影液（HW16）	0.8	
7	废活性炭（HW49）	1.280	
8	废机油（HW08）	0.1	
9	生活垃圾	93	交由环卫部门清运处理

#### **(2) 一般固体废物环境管理要求**

建设单位应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求和《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）要求统一收集后进行贮存。本项目依托现有项目一般固体废物暂存点，暂存点落实防风防雨防晒防渗漏措施，做好警示标识，定期检查存储设施是否受损，然后定期处理。

#### **(3) 危险废物暂存间的控制要求**

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，跑冒、渗漏、丢弃等不完善问题都可能

存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本报告按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、转运、处置方式等操作过程。

### 1、收集措施

为防止废弃物逸散、流失，采取有害废物分类集中堆放、专人负责等措施，可有效防止废物的二次污染。对危险废物的收集和管理，拟采用以下措施：

① 危险废物应贴上专用标签，临时堆放在危险废物库房中，累计一定数量后由专用运输车辆外运至危险废物处置单位。

② 危险废物全部暂存于危险废物暂存区内，做到防风、防雨、防晒。上述危险废物的收集和管理，公司将委外专人负责，危废临时贮存场所按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求进行了防渗、防漏处理，安全可靠，不会受到风雨侵蚀，可有效防止临时存放过程中二次污染。

### 2、设置危险废物暂存区

危险废物暂存仓依托现有工程，现有危废暂存仓已按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求采取安全防护措施如下：

固废分类存放，设置隔间。储存场防风、防雨、防晒、防渗漏，并远离热源，通风条件良好，相关措施应达到国家规范要求。不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。危险废物贮存设施都按 GB15562.2 的规定设置警示标志。

**表 4-25 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	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	危险废物暂存场所	废原料包装桶	HW49	900-041-49	车间内专门划分固废存放区	10平方米	利用专用容器盛装、分类存放	20t	每半年转运一次
2		废抹布	HW49	900-041-49					
3		废活性炭	HW49	900-039-49					
4		废显影液	HW16	231-002-16					
5		废机油	HW08	900-249-					

本项目危险废物通过各项污染防治措施，贮存符合相关要求，不会对周围环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标造成影响。

### 3、运输

对危险废物的运输要求安全可靠，要严格按照危险废物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程的二次污染和可能造成的环境风险，运输车辆需有特殊标志。

### 4、处置

建设单位需将危险废物交由有危险废物处理资质的单位。

综上所述，本项目各类固体废物去向合理，不会对项目所在地周围环境造成二次污染。

## 五、土壤环境影响分析

本项目主要从事热敏纸及热敏不干胶制造生产，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A（规范性附录）土壤环境影响评价项目类别，本项目可参照“制造业-造纸和纸制品-其他”判定项目土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类。本项目总占地面积为 30032.44 平方米，属于小型占地规模。本项目位于工业园内，则本项目敏感程度确定为不敏感。项目为依托现有厂房及租赁已建成的厂房经营生产，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。因此，根据污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 4-26 污染影响型评价工作等级划分表

占地规模	I类			II类			III类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
评价工作等级									
敏感程度									
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

## 六、地下水环境影响分析

本项目所在地区为工业园区，根据《环境影响评价技术导则—地下水环境》（HJ610-2016，自2016年1月7日起实施）的6.2.1.2中表1中的分类，本项目地下水环境敏感程度为“不敏感”。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016，自2016年1月7日起实施）的第4.1章节中的一般性原则，对照附录A中的分类，本项目属于IV类建设项目。不需要开展地下水环境影响评价。

## 七、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），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，建设项目的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的水平。

### （1）评价依据

根据导则 HJ 169-2018 要求，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，从而确定环境风险潜势。

物质危险性判断通过危险物质数量与临界量比值 Q 确定，即计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在 HJ 169-2018 附录 B 中对应临界量的比值 Q。

确定方法如下：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：

$q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

根据企业提供的原辅材料对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录，废机油属于油类物质(矿物油类，如石油、汽油、柴油等;生物柴油等)，大豆油墨、水性油墨、环保洗车水、显影液、水性胶粘剂、水性覆膜胶水属于危害水环境物质(急性毒性类别 1)，则全厂所涉及的危险化学品临界量见下表。

表 4-27 全厂危险源判别

编号	物质名称	相态	临界量(t)	最大储存量(t)	Q 值
1	大豆油墨	液体	100	1	0.01
2	水性油墨	液体	100	0.1	0.001
3	环保洗车水	液体	100	0.2	0.002
4	显影液	液体	100	0.5	0.005
5	水性胶粘剂	液体	100	0.5	0.005
6	水性覆膜胶水	液体	100	0.3	0.003
7	废机油	液体	2500	0.1	0.00004
合计					0.02604

根据上表计算结果可知，项目内危险物质存储量与临界量比值  $Q=0.02604 < 1$ ，因此可判断项目风险潜势为 I。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中的有关规定，风险评价工作等级划分如下表：

表 4-28 风险评价工作等级划分

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

<sup>a</sup> 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。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)“环境风险潜势初判”及附录 C 的规定，本工程环境风险潜势属 I 型，评价工作等级为简单分析。

## (2) 环境敏感目标概况

本项目周边敏感目标分布情况见表 3-4。

### (3) 环境风险识别

本项目不存在重大危险源，但项目生产过程中涉及的化学品和废机油等属于易燃物质且具有一定的危险性。同时项目废气处理装置若发生故障，导致有机废气及锅炉废气未经处理直接排放，造成周围大气环境污染。综上所述，本项目环境风险源主要是化学品和危废暂存间内贮存的物质泄漏，通过地表渗漏以及地面挥发等影响土壤、地表水、地下水、环境空气等；同时泄露后遇火源还会引发火灾爆炸等；以及废气处理系统非正常运行时排放的废气污染物影响周边大气环境。

### (4) 环境风险分析

#### ① 化学品泄漏、火灾环境风险影响分析

本项目使用的化学品油墨、洗车水、水性胶粘剂、水性覆膜胶水以及危废中的废机油属于易燃液体，遇火源易发生火灾爆炸等事故，产生的有毒有害烟雾对厂区周围及下风向的环境空气产生影响；在火灾事故的处理过程中，还会产生消防废水等污染，因此火灾、爆炸事故中产生的伴生/次生污染对环境的影响不可忽视。化学品和废机油均属于易燃物质且具有一定的危险性，若发生泄露控制不力，则会流入周边环境，将对周边区域的土壤、地下水、地表水及生态环境等造成较大影响。

#### ② 废气事故排放环境风险影响分析

本项目的有机废气处理设施主要为“二级活性炭吸附”处理装置。在废气处理设施正常运行的情况下，废气可以实现达标稳定排放，对周围环境影响不大。但当废气治理设施出现故障，不能正常运行时，将会对本项目所在地的局部大气环境造成较重的影响。

### (5) 环境风险防范措施

为使环境风险减少到最低限度，企业必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害。

### ① 泄露、火灾事故防范措施

建设单位必须建立一套严格的安全防范体系，制定安全生产规章制度，加强生产管理，操作人员必须严格执行各种作业规章。对职工进行安全防火和环保教育，提高操作工人的技术水平和责任感，降低误操作事故引发的环境风险。化学品和废机油应储存在阴凉、通风房间内；远离火种、热源和避免阳光直射；分类单独分库存放；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”等警示标志。各种物料应按其相应堆放规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。加强对危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作，降低事故发生的概率；贮存间及运输车道必须做好地面硬化工作，且贮存间应做好防雨、防渗漏措施，尽量设置围堰，以减轻危险废物泄漏造成的危害。若发生大规模泄漏，泄漏污染区人员应迅速撤离至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员佩戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服，勿直接接触泄漏物，尽可能切断泄漏源。若为少量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。大量泄漏：构筑物围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。

### ② 废气事故排放防范措施

废气处理装置若出现故障，导致事故性排放，可能分别会对本项目所在地的局部大气环境造成影响。建设单位应安排专人每天定期检查设备运行情况，若废气处理装置出现故障，工作人员应立即停止生产，阻断污染源，然后检查废气处理装置发生的问题并维修，应尽快将问题妥善解决，避免大量未经处理后的废气排入大气中，对周边大气环境造成影响。同时建设单位除了每日的例行检查外，废气处理设备还应定期委托专业人士定期检修，及时定期更换部件，避免出现处理效率下降的情况。

### ③ 危险废物、化学品风险防范措施

危险废物暂存点中危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施。

化学品仓库需要设置围堰，若发生泄漏事故，可以有效收集泄漏的化学品。

#### ④ 废水事故排放防范措施

本项目生活污水经三级化粪池预处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理达标后排入市政污水管网。在不发生地震等自然灾害情况下一般不会发生事故排放情况，但为了杜绝废水事故排放，应安排专门工作人员定期检查管网情况，做到防范未然。

#### (6) 分析结论

本项目不涉及重大危险源，环境风险类型为泄漏、火灾引起的伴生/次生污染物排放、废气事故排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，增强风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

#### (7) 建设项目环境风险简单分析内容表

**表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	源发柯式印刷（河源）有限公司书本及纸箱生产建设项目（重新报批）
建设地点	广东省河源市紫金县中埔村紫城工业园 10-3 地块
地理坐标	23°37'32.101"N, 115°6'4.436"E
主要危险物质及分布	主要危险物质：油墨、显影液、环保洗车水、水性胶粘剂、水性覆膜胶水、废机油等 分布：化学品原料堆放区、危废仓
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径为：大气、地表水、地下水、土壤。危废暂存间内贮存的物质泄漏，通过地表渗漏以及地面挥发等影响土壤、地表水、地下水、环境空气等；同时泄露后遇火源还会引发火灾爆炸，产生的有毒有害烟雾对厂区周围及下风向的环境空气产生影响，同时在火灾事故的处理过程中，还会产生消防废水等污染；废气处理系统非正常运行时排放的废气污染物和废水污染物影响周边大气环境。
风险防范措施要求	①危废暂存间设置要求需符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及其修改单要求。 ②危废暂存间需要设置围堰，在危废暂存间仓内发生事故的情况下，可以有效收集危险废物。 ③在厂房范围内应雨污分流，设置雨水截止阀门，可

	<p>以有效关闭对外排放口。          ④安排专人定期对原料进行排查。          ⑤加强管理，场地分类管理、合理布局。          ⑥按要求配置安全防火设施。          ⑦加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程。          ⑧当废气处理设备出现故障不能正常运行时，应尽快停进行维修，避免对周围环境造成污染影响。同时，厂方须加强废气净化设施的日常管理、维护，一旦发生事故性排放，即停止生产线运行，直至废气净化设施恢复正常为止。</p>				
风险等级	项目环境风险潜势为 I				
<h3>九、排污许可</h3> <p>根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》中的“十七、造纸和纸制品业 22、38 纸制品制造 223，有工业废水或者废气排放的”及“三十九、电力、热力生产和供应业 44、96 热力生产和供应 443，单台或者合计出力 20 吨/小时（14 兆瓦）及以上的锅炉（不含电热锅炉）”，应执行排污许可简化管理。企业应在本项目实际投入生产或发生排污前变更排污许可手续。</p>					
<p style="text-align: center;"><b>表 4-22 排污许可管理类别判别表</b></p>					
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目办理类型
<b>十七、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	/	简化管理
<b>三十九、电力、热力生产和供应业 44</b>					
96	热力生产和供应 443	单台或者合计出力 20 吨/小时(14兆瓦)及以上的锅炉(不含电热锅炉)	单台且合计出力 20 吨/小时（14兆瓦）以下的锅炉（不含电热锅炉和单台且合计出力 1 吨/小时（0.7兆瓦）及以下的天然气锅炉）	单台且合计出力 1 吨/小时（0.7兆瓦）及以下的天然气锅炉	简化管理

### 十、环保竣工验收内容

本项目“三同时”验收内容详见下表：

**表 4-23 项目“三同时”验收内容及进度计划表**

序号	类型		验收内容	验收标准
1	废水处理措施	生活污水	三级化粪池、隔油隔渣池	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
2	废气处理措施	印刷及印刷后擦拭清洁废气	“二级活性炭吸附”装置、20m高排气筒(DA001)	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表1大气污染物排放限值
		锅炉废气	8m高排气筒(DA002)	广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物特别排放限值
		表面处理、粘合废气	“二级活性炭吸附”装置、15m高排气筒(DA003)	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值
		厨房油烟	经油烟净化器处理后通过排烟管道排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
		厂界外无组织废气	加强通风	NMHC无组织排放执行广东省《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
		厂区内无组织	/	厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表3厂区内VOCs无组织排放限值
3	噪声污染防治措施	设备噪声	隔声、消声、减振措施等	厂界噪声排放达到《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)
4	固体废物	生活垃圾	垃圾桶	对周围环境不造成直接影响
		生产固废	依托现有一般固废堆放场所	
		危险废物	依托现有危险废物暂存间	

**表 4-24 本项目变动前后全厂“三本账”一览表**

序号	污染物类型	原环评排放量(t/a)	本项目排放量(t/a)	“以新带老”削减量	排放增减量(t/a)
----	-------	-------------	-------------	-----------	------------

						(t/a)	
1	废水	生活污水	废水量	9828	11718	9828	+1890
			COD <sub>Cr</sub>	0.393	0.469	0.393	+0.076
			BOD <sub>5</sub>	0.197	0.234	0.197	+0.037
			SS	0.197	0.234	0.197	+0.037
			NH <sub>3</sub> -N	0.079	0.094	0.079	+0.015
			TP	0.010	0.012	0.010	+0.002
2	废气	印刷及印刷后 擦拭清洁废气	非甲烷总烃	0.38	0.265	0.38	-0.115
		表面处理、粘 合废气	非甲烷总烃	0	0.012	0	+0.012
		胶装废气	非甲烷总烃	0.026	0.006	0.026	-0.02
		洗版废气	非甲烷总烃	0.02	0	0.02	-0.02
		印箱废气	非甲烷总烃	0	0.005	0	+0.005
		锅炉废气	二氧化硫	0.864	0.144	0.864	-0.72
			氮氧化物	4.041	0.218	4.041	-3.823
			烟尘	0.519	0.072	0.519	-0.447
		厨房油烟	油烟	0.006	0.012	0.006	+0.006
		3	固体废物	一般工业固体 废物	废包装材料	0	0
废边角料、 次品	0				0	0	0
废PS印版	0				0	0	0
危险废物	废机油			0	0	0	0
	废抹布			0	0	0	0
	废原料包装 桶			0	0	0	0
	废显影液			0	0	0	0
	废活性炭			0	0	0	0
员工生活办公	生活办公垃 圾			0	0	0	0

--	--

## 五、项目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		印刷及印刷后擦拭清洁废气	非甲烷总烃	废气收集后经一套“二级活性炭吸附”处理，由 20m 排气筒 DA001 高空排放	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值
		表面处理、粘合废气		废气收集后经一套“二级活性炭吸附”处理，由 15m 排气筒 DA003 高空排放	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		锅炉废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、林格曼黑度	由 8m 排气筒 DA002 高空排放	广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 3 大气污染物特别排放限值
		厨房油烟	油烟	经油烟净化器处理后通过排烟管道排放	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）
		厂界外无组织废气	非甲烷总烃	加强废气收集有组织处理，尽可能减少无组织废气散逸	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
		厂区内无组织废气	非甲烷总烃		厂区内非甲烷总烃执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
	地表水环境		生活污水	BOD <sub>5</sub> 、COD <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS 等	生活污水经三级化粪池处理、食堂含油废水经隔油隔渣池处理后排入市政污水管网送往紫金县城区污水处理厂进一步处理
声环境		生产设备	噪声	采取消声、减震、隔声等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准
电磁辐射		/	/	/	/

固体废物	生活垃圾集中收集后由环卫部门统一外运处理；废包装材料、废边角料、次品集中收集后外售给资源回收公司回收；废 PS 印版集中收集后由供应商回收重新利用；废原料包装桶、废显影液、废活性炭、废机油及废抹布交由有危险废物处理资质单位进行处理处置。
土壤及地下水污染防治措施	车间地面硬底化，危险废物暂存仓库等按照相关要求采取相应的防渗措施。
生态保护措施	本项目占地范围内不存在生态环境保护目标
环境风险防范措施	<p>(1) 建设单位必须建立一套严格的安全防范体系，制定安全生产规章制度，加强生产管理，操作人员必须严格执行各种作业规章。对职工进行安全防火和环保教育，提高操作工人的技术水平和责任感，降低误操作事故引发的环境风险。</p> <p>(2) 液体原料应储存在阴凉、通风房间内；远离火种、热源和避免阳光直射，分类单独分库存放；配备相应品种和数量消防器材；禁止使用易产生火花的机械设备和工具；要设置“危险”、“禁止烟火”等警示标志。各种物料应按其相应堆放规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动。</p> <p>(3) 加强对易燃液体、危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施。定期巡检废气废气处理设施，加强对人员的业务培训和管理，提高人员素质， 备好应急物资，编制应急措施，同时加强演练。</p>
其他环境管理要求	建设单位应认真落实各项污染防治措施，应严格执行环保“三同时”管理制度确保投资及时到位，加强污染治理措施和设备的运行管理。

## 六、结论

**源发柯式印刷（河源）有限公司书本及纸箱生产建设项目（重新报批）**符合国家及广东省的产业政策要求，选址基本合理。本项目营运期产生的各项污染物如能按报告中提出的污染治理措施进行治疗，保证治理资金落实到位，且加强污染治理措施和设备的运行管理，严格执行“三同时”制度，则本项目的建设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。**

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	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量 ⑦
			排放量(固体废物产生量)①	许可排放量 ②	排放量(固体废物产生量)③	排放量(固体废物产生量)④	(豁免项目不填)⑤	全厂排放量(固体废物产生量)⑥	
废气	非甲烷总烃	有组织	0.19t/a			0.055t/a	0.19t/a	0.055t/a	-0.135t/a
		无组织	0.236t/a			0.233t/a	0.236t/a	0.233t/a	-0.003t/a
		颗粒物	0.519t/a			0.072t/a	0.519t/a	0.072t/a	-0.447t/a
		二氧化硫	0.864t/a			0.144t/a	0.864t/a	0.144t/a	-0.72t/a
		氮氧化物	4.041t/a			0.218t/a	4.041t/a	0.218t/a	-3.823t/a
		油烟	0.006 t/a			0.012t/a	0.006 t/a	0.012t/a	+0.006t/a
废水		COD <sub>Cr</sub>	0.393t/a			0.469t/a	0.393t/a	0.469t/a	+0.076t/a
		BOD <sub>5</sub>	0.197t/a			0.234t/a	0.197t/a	0.234t/a	+0.037t/a
		SS	0.197t/a			0.234t/a	0.197t/a	0.234t/a	+0.037t/a
		NH <sub>3</sub> -N	0.079t/a			0.094t/a	0.079t/a	0.094t/a	+0.015t/a
		TP	0.010t/a			0.012t/a	0.010t/a	0.012t/a	+0.002t/a
一般工业固体废物	废包装材料	19t/a			8t/a	19t/a	8t/a	+14t/a	
	废边角料、次品			25t/a	25t/a				
	废 PS 印版	0t/a			2t/a	0t/a	2t/a	+2t/a	
危险废物		废机油	0t/a			0.1t/a	0t/a	0.1t/a	+0.1t/a
		废抹布	0.5t/a			1t/a	0.5t/a	1t/a	+0.5t/a
		废原料包装桶	0.27t/a			0.77t/a	0.27t/a	0.77t/a	+0.5t/a
		废显影液	0.5t/a			0.8t/a	0.5t/a	0.8t/a	+0.3t/a
		洗版水渣	0.5t/a			0t/a	0.5t/a	0t/a	-0.5t/a
		废活性炭	1t/a			1.280t/a	1t/a	1.280t/a	+0.280t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



