建设项目生态环境影响报告表

（环境污染类）

项目名称：江门市雄昌科技有限公司年产500万个瓦楞纸箱新建项目

建设单位(盖章)：江门市雄昌科技有限公司

编制日期：2026年9月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1753750073000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	nmr30t
建设项目名称	江门市雄昌科技有限公司年产500万个瓦楞纸箱新建项目
建设项目类别	19—038纸制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	江门市雄昌科技有限公司
统一社会信用代码	91440703MABT7XHW11

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

2026年9月16日

承诺书

根据《中华人民共和国生态环境法典》《中华人民共和国行政许可法》《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》（生态环境部令第 9 号）、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第 4 号），特对报批 江门市雄昌科技有限公司年产 500 万个瓦楞纸箱新建项目生态环境影响评价文件作出如下承诺：

1．我们共同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的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

声　明

根据《中华人民共和国生态环境法典》《中华人民共和国行政许可法》《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对生态环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市雄昌科技有限公司年产500万个瓦楞纸箱新建项目（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

环境影响评价工程师

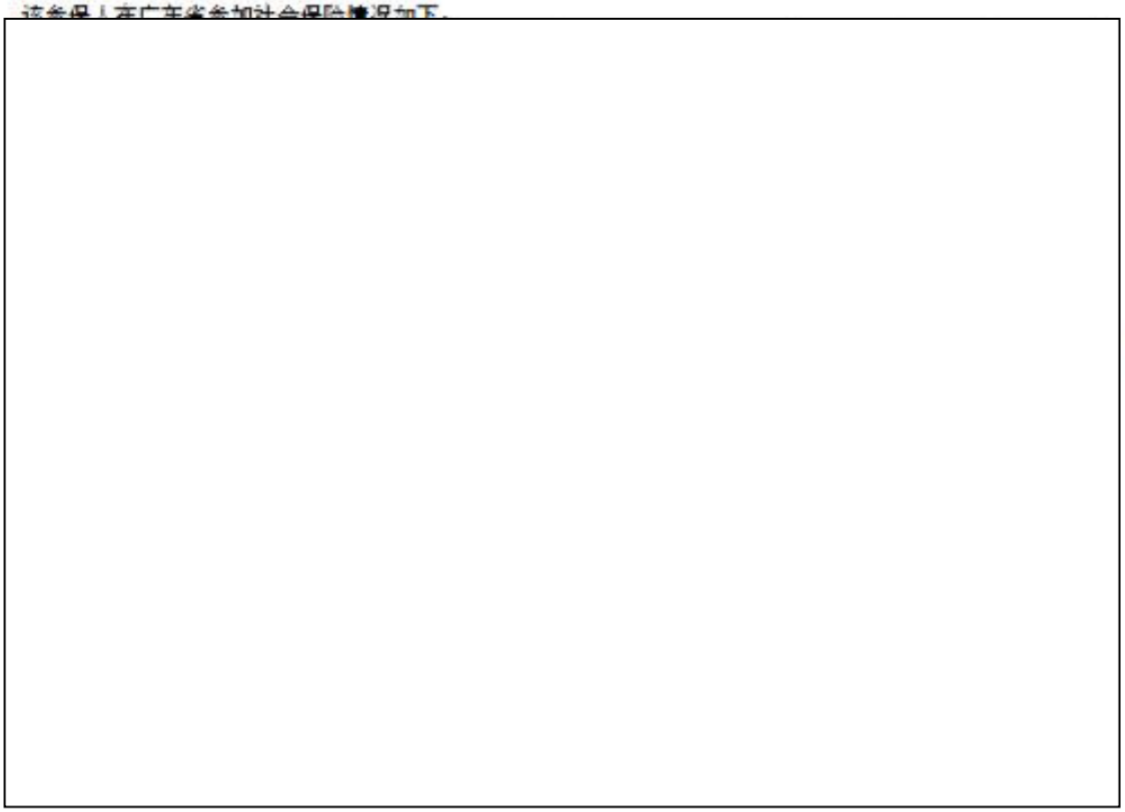
Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源

20260916508449160

广东省社会保险个人参保证明

这参保人在广东省参加社会保险情况如下：




2345网址导航 - 致力于打造百年
江门环市废品站电话 - DeepSeek
新建标签页
碧山市碧佳环保咨询_相关搜索
环境影响评价_中华人民共和国生
编制单位诚信档案
信用记录
不安全
xypt.china-eia.com:8080/XYPT/score/detailInfo?objectType=1&objectId=436046348567982223
信用记录
7记分周期
0
06-08~2027-06-07
备注
位诚信档案
姓名：
杨杏红
从业单位名称：
江门市碧佳环保咨询服务有限公司
职业资格证书管理号：
03520240544000000129
信用编号：
BH031687



2021 年 07 月 28 日

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

目　　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 19
四、主要环境影响和保护措施 25
五、环境保护措施监督检查清单 46
六、结论 48
附表 1 49
附图 1 建设项目地理位置示意图 50
附图 2 敏感目标分布示意图 51
附图 3 项目四至图 52
附图 4 项目平面布置图 53
附图 5 用地规划图 54
附图 6 水环境功能规划图 55
附图 8 声环境功能规划图 57
附图 9 广东省“三线一单”平台数据截图（陆域管控） 58
附图 10 广东省“三线一单”平台数据截图（生态管控） 59
附图 11 广东省“三线一单”平台数据截图（水环境管控） 60
附图 12 广东省“三线一单”平台数据截图（大气环境管控） 61
附图 13 广东省“三线一单”平台数据截图（高污染燃料禁燃区） 62
附图 14 江门市潮连污水处理厂纳污范围示意图 63
附件 1 营业执照 64
附件 2 法定代表人身份证 65
附件 3 工业用地证明 66
附件 4 租赁合同 68
附件 5 水性油墨 MSDS 资料及 VOC 检测报告 69
附件 6 水性染料墨水 MSDS 资料及 VOC 检测报告 80
附件 7 江门市环境质量公报 89
附件 8 江门市全面推行河长制水质季报 92
附件 9 环评技术服务协议 95
附件 10 零散污水处理合同 97
附件 11 危废处理合同 108

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">江门市雄昌科技有限公司年产 500 万个瓦楞纸箱新建项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">江门市蓬江区潮中路 107 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">（东经 113 度 7 分 29.820 秒，北纬 22 度 37 分 39.610 秒）</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2231 纸和纸板容器制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>十九、造纸和纸制品业 22-纸制品制造 223(有涂布、浸渍、印刷、胶粘工艺)</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>100</td><td>环保投资（万元）</td><td>8</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>8%</td><td>施工工期</td><td>1个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）
面积（㎡）</td><td>4251.4</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">
表1-1 专项评价设置情况表
<table>
<tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目工程特点及环境特征</th><th>是否设置专项评价</th></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>本项目不排放《有毒有害大气污染物名录》中污染物，不排放二噁英、苯并芘、氰化物、氯气等污染物</td><td>否</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目不排放工艺废水</td><td>否</td></tr>
<tr><td>环境风险</td><td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目</td><td>本项目有毒有害物质贮存量不超过临界量</td><td>否</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场</td><td>本项目不涉及</td><td>否</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td>和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程</td><td>否</td></tr>
</table>
注：
1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。
2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中区域。
3.临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td>无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>无</td></tr>
<tr><td>其他符合性分析</td><td>1. 产业政策符合性分析
根据本项目工艺及产品判断，本项目为纸制品制造不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》限制及淘汰类产业类别；本项目也不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止事项，因此符合政策规定。
2. 选址合理性分析
本项目位于江门市蓬江区潮中路107号，根据建设单位提供土地使用证明（见附件3粤2021江门市不动产权第0002784号），本项目用地为工业用地。根据《江门市总体规划-潮连分区规划(2002-2020)》（附图5 用地规划）判断项目地块为工业用地。本项目选址用地合法。
3. 与环境功能区划相符性分析
根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号），项目位置附近的纳污水体江门市潮连小海河执行《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）III类标准，不属于废水禁排河段。生活污水经三级化粪池处理排入江门市潮连污水处理厂，江门市潮连污水处理厂出水排入潮连小海河，本项目的建设符合水环境功能区的要求。
根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》大气环境属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值（二级）要求，项目所在区域不属于废气禁排区域。
根据《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）及《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环</td></tr>
</table>

〔2025〕13 号），项目所在声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区。

综上，本项目污水、废气、噪声和固废通过环评中提出的治理措施进行有效治理后，不会改变区域环境功能，项目建设与环境功能区划相符。

4.建设项目与广东省及江门市“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。

（1）对照《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“三线一单”符合性分析如下表。

表 1-1 广东省“三线一单”符合性分析表

类别	管控要求	项目情况	符合性
区域布局管控要求	推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚	项目用地性质为工业用地，不涉及化学纸浆、电镀、印染、鞣革工艺，不涉及锅炉、工业炉窑。	相符
能源资源利用要求	贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标 要求，提高土地利用效率。	项目不属于高耗能高污染行业，能耗、水耗相对区域资源利用总量占比较少，符合资源总量和强度控制要求。	相符
污染排放管控要求	现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目设备使用电能，不使用高污染燃料。项目生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网依托江门潮连污水处理厂进行深度处理；零散污水收集暂存交由资质单位转移处理；固废分类收集交由资质转移处理。	相符

环境风险防控要求	提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化	本项目生产过程产生的危险废物交有危废资质的单位处理	相符

（2）与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析

根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案(修订)》（江府〔2024〕15号）本项目位于江门市蓬江区重点管控单元3（环境管控单元编码：ZH44070320004）范围内，本项目与江门市蓬江区重点管控单元3准入清单符合性如下表所示。

表1-2 江门市“三线一单”符合性分析

三线一单	具体要求	本项目情况	符合性
生态保护红线	全市陆域生态保护红线面积1461.26 km^2，占全市陆域国土面积的15.38%；一般生态空间面积1398.64km^2，占全市陆域国土面积的14.71%。全市海洋生态保护红线面积1134.71km^2，占全市管辖海域面积的23.26%。	项目所在地江门市蓬江区潮中路107号厂房不在划定的江门市域以农业发展和生态保护为主要功能的22个生态发展镇（分为适度开发型镇和限制开发型镇）范围内。	符合
环境质量底线	水环境质量持续提升，水生态功能初步得到恢复提升，城市建成区黑臭水体和省考断面劣V类水体全面消除，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM2.5协同控制取 得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	本项目废气、废水、固体废物和噪声通过采取本次环评提出的污染治理措施后，不会改变区域环境质量，本项目实施后对区域内环境质量影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源 利用效率，水资源、土地资源、岸线资 源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。	本项目不属于高耗能、污染源型企业，用水来自市政供水管网，用电来自市政电网供电。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。	符合
生态环境准入清单	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”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”	本项目属于C2231纸和纸板容器制造，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》准入负面清单内行业。	符合

	为 77 个陆域环 境管控单元和 46 个海域环境管控单元的管控要求。		

蓬江区重点管控单元 3 准入清单

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类	要素细分
ZH44070320004	蓬江区重点管控单元 3	广东省江门市蓬江区	重点管控单元	一般生态空间、大气环境受体敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区

管控维度	管控要求	项目情况	相符性
区域布局管控	1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单（2025 年版）》等相关产业政策的要求。	1-2.【产业/禁止类】项目从事纸制品生产，符合相关产业政策要求。	相符
	1-3.【生态/禁止类】生态保护红线外的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；	1-3.【生态/禁止类】项目选址不涉及生态保护红线区级自然保护地核心保护区。	相符
	1-4.【水/禁止类】单元内饮用水水源保护区涉及西江饮用水水源保护区一级、二级保护区。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水源二级保护区新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	1-4.【水/禁止类】项目选址不涉及饮用水水源保护区。	相符
	1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，禁止新建储油库项目，严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOC_s 原辅料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业	1-5.【大气/限制类】项目属于纸制品加工，不涉及储油库项目。项目使用水性油墨、水性染料墨水均属于低挥发性原辅料，对涉	相符

		执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	及 VOCs 产污工序按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求进行收集治理，对 VOCs 做到应收尽收高效治理。	
		1-6.【土壤/禁止类】禁止在重金属污染重点防控区新建、改建、扩建增加重金属污染物排放的建设项目。	1-6.【土壤/禁止类】项目选址不涉及重金属污染重点防控区。	相符
		1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	1-7.【水/禁止类】项目不涉及畜禽养殖业。	相符
		1-8.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设，应当服从河道整治规划和航道整治规划	1-8.【岸线/禁止类】项目建设不占用河道滩地。	相符
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。	2-1.本项目使用电网供应电能，不属于高耗能项目	相符
		2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉 。	2-2.本项目不使用锅炉供热	相符
		2-3.【能源/禁止类】在禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	2-3.本项目仅使用电能	相符
		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	2-4.本项目使用少量市政自来水用于员工生活用水及滚筒柔版印刷机洗机	相符
		2-6.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。	2-6.本项目租赁已建设空厂房进行生产，不涉及土建，未侵占基本农田	相符

	污染物排放管控	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备；合理安排作业时间，适时增加作业频次，提高作业质量，降低道路扬尘污染。	3-1.【大气/限制类】项目不涉及土建施工。	相符
		3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOC_s 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	3-2.【大气/限制类】项目从事纸制品生产，不涉及纺织印染、染整行业。	相符
		3-3.【大气/限制类】玻璃企业实施烟气深化治理，确保大气污染物排放达到相应行业标准要求；化工行业加强 VOC_s 收集治理。	3-3.【大气/限制类】项目从事纸制品生产，不涉及玻璃及化工行业。	相符
		3-4.【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	3-4.【土壤/禁止类】项目不涉及重金属或者其他有毒有害物质排放。	相符
	环境风险防控	4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案，报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时，企业事业单位应当立即采取措施处理，及时通报可能受到危害的单位和居民，并向生态环境主管部门和有关部门报告。	4-1.【风险/综合类】项目运营期将按有关规定制定突发环境事件应急预案。	相符
		4-2.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的，由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。	4-2.【土壤/限制类】项目不涉及土地用途变更。	相符
		4-3.【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。	4-3.【土壤/综合类】本项目不涉及有毒有害物质的生产加工装置，不属重点监管行业企业。项目生活污水及生产废水处理设施按照技术规范设计建设。	相符

5.VOCs 防治相关政策符合性分析

本项目与国家、广东省及江门市发布的大气 **VOCs** 污染物治理政策相符性分析见下表。

表 1-3 项目与 **VOCs 污**染物防治政策的相符性

序号	政策要求	本项目工程内容	评价
1.《广东省生态环境保护“十四五”规划》			
	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。	本项目使用水性油墨、水性染料墨水属于低挥发性原辅料（见附件 5、附件 6 VOCs 含量检测报告），废气发生源相对密闭，采用“二级活性炭吸附净化装置”处理有机废气	符合要求
2.《江门市生态环境保护“十四五”规划》			
	大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理：大力推进低 VOCs 含量原辅料源头替代，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 含量得溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。推动中小企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理。推动企业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。	本项目使用水性油墨、水性染料墨水属于低挥发性原辅料（见附件 5 、附件 6 VOCs 含量检测报告），废气发生源相对密闭，采用“二级活性炭吸附净化装置”处理有机废气	符合要求
3.与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析			
	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。	本项目属于纸制品生产，不属于禁止建设工艺项目	符合要求
	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。	项目工艺有机废气集中收集，经“两级活性炭吸附”处理后通过 15m 高排气筒排放，确保挥发性有机物达标排放，采取污染防治技术属于排污许可技术规范推荐的废气治理工艺技术	符合要求
4.关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气〔2019〕53 号)			

	积极推进使用低（无）VOCs 含量原辅材料和环境友好型技术替代，全面加强无组织排放控制，建设高效末端净化设施。	本项目使用水性油墨、水性染料墨水（见附件 5、附件 6 VOCs 含量检测报告）属于低挥发性原辅料；废气发生源/点置于相对密闭空间及“二级活性炭吸附”净化装置	符合要求
	5.《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）		
	通用要求： 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。 VOCs 物料储罐应当密封良好。 VOCs 物料储库、料仓应当满足对密闭空间的要求。	项目使用水性油墨、水性染料墨水 **VOCs** 含量属于低挥发性，在非取用状态时加盖密封，并将废气发生源置于相对密闭空间，废气排口与废气收集管道直连，废气收集后导入“二级活性炭吸附”净化装置处理后经 15m 排气筒排放。	符合要求
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求： 1.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。 2.废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定，采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274-2016 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（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 3.排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或特殊工艺要求的除外）	项目将废气发生源/工序置于相对密闭空间，废气排口与废气管道直连，废气收集后导入“二级活性炭吸附”净化装置处理后经 15m 排气筒排放。	符合要求
	6.《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）		
	VOCs 污染控制设备应与工艺设施同步运转；VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用	废气收集治理设施与生产工艺同步运转；废气治理设施发生故障或检修，生产工艺停产待检修正常才投入使用	符合
	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量	项目投产运行过程建立含 VOCs 原辅料台账	符合
	建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关	项目投产运行过程建立废气收集处理设施台账	符合

	键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录		
	建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料	项目投产运行过程建立危废台账，签订危废处置合同，执行危废转移联单制度	符合
	盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密，含 VOCs 危险废物分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，及时转运、处置	项目投产运行过程盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密，含 VOCs 危险废物分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，及时转运、处置	符合
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》进行核算；新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源	项目参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法（试行）》进行核算，总量由主管单位调配	符合
	7.《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）		
	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。	本项目采用吸附技术处理挥发性有机废气；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）表 3 厂区内无组织监控点浓度限值	符合
	8.《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号）		
	有机废气治理设施设计：1.应根据废气的来源、性质（温度、压力、组分）、挥发性物质浓度、流量（风量）及生产连续性进行综合分析后选择工艺路线。 2.活性炭吸附工艺适用于间歇式生产、风量不大（小于 30000m^3/h 以下）、挥发性有机物进口浓度不高（300mg/m^3 左右，不超过 600mg/m^3）且不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理。 3.预处理设备应根据废气的成分、	废气浓度低于 100mg/m^3，不含打磨抛光粉尘产污工序，无需喷淋、除尘、降温废气预处理；废气设施采用颗粒活性炭吸附剂，设计废气过滤风速低于 0.6m/s	符合

	性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择。 4.蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s，装填厚度不宜低于 600mm；颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s		
	废气收集： 1.调漆、喷涂、固化烘干等工艺过程采用密闭设备或密闭空间内操作，废气收集处理。其他工序无法密闭的，采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOC 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。 2.活性炭吸附装置风机应满足依据车间集气罩形状、大小数量及控制风速等测算的风量所需，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式进行改造。	墨辊置于密闭设备空间，微负压集气收集有机废气，废气排口与废气收集管道直连	符合
	其他涉 VOCs 排放行业控制：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。	项目排放符合《挥发性有机物无组织排放控制标（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。	符合
	6.主要原辅材料的低挥发性分析 根据化学品原辅材料的 VOCs 检测报告，本项目的原辅材料低挥发性分析		

见下表。

表 1-4 主要原辅材料的低挥发性分析

序号	名称	原辅料 VOCs 含量①	标准文件及要求	是否属于低挥发性原辅料
1	水性油墨	0.7%	《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--吸收性承载物--VOCs≤5%	是
2	水性染料墨水	17.7%	《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020），水性墨--喷墨印刷油墨--VOC_s≤30%	是

注：①原辅料 VOCs 含量依据附件 5、附件 6 VOCs 检测报告

7. **《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28 号）**

管控要求	本项目情况	符合性
各级环评审批部门在受理和审批建设项目环评文件时，应落实重点管控新污染物清单、产业结构调整指导目录、《斯德哥尔摩公约》、生态环境分区管控方案和项目所在园区规划环评等有关管控要求。对照不予审批环评的项目类别（见附表），严格审核建设项目原辅材料和产品，对于以禁止生产、加工使用的新污染物作为原辅料或产品的建设项目，依法不予审批。	不涉及《不予审批环评的项目类别》	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1.项目概况

江门市雄昌科技有限公司位于江门市蓬江区潮中路107号，项目占地面积及建筑面积均为4251.40平方米。根据市场需要，建设单位拟投资100万元从事纸箱生产，以瓦楞纸板、水性油墨、水性染料墨水等为原辅料，采用分切、印刷图文、模切、打钉封边等工艺制造瓦楞纸箱。

根据《中华人民共和国生态环境法典》第八十三条“编制有关开发利用规划，建设对生态环境有影响的项目，应当依法进行生态环境影响评价”以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）的有关规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部第16号部令），该项目应当进行生态环境影响评价。

检索《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》及国家统计局关于《执行国民经济行业分类第1号修改单的通知（国统字〔2019〕66号文）》，本项目属C2231纸和纸板容器制造业。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部第16号部令）有关规定，本项目有印刷工艺，环评类别为“十九、造纸和纸制品业(有涂布、浸渍、印刷、胶粘工艺的)”报告表，本项目需编制建设项目生态环境影响报告表。

表2-1 建设项目分类管理名录（摘录）

环评类别 / 项目类别	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、胶粘工艺的	/

2.项目建设内容组成情况

项目租赁的已有生产车间，购置纸箱生产线设备。详细工程内容见下表。

表2-2 工程组成一览表

类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	车间1层，建筑面积4251.4平方米；分生产区1000平方米，原料堆放区1250平方米，产品堆放区2001.4平方米
辅助工程	办公室	位于生产车间内阁楼上，占地约101.4平方米
公用工程	给排水	给水由市政供水接入，年用水量约360t/a；生活污水排水与江门市潮连污水处理厂纳污管道接驳
	供电	市政电网供电，年用电量约12万度
环保工程	噪声治理	选用低噪声设备、利用墙体隔声、距离衰减降低噪声
	生活污水处理	生活污水经三级化粪池设施处理后排入市政纳污管网，最终汇入潮连污水处理厂进行深度处理达标后排入潮连小海河

	生产废水处理		滚筒柔版印刷机清洗产生清洗废水属于零散工业废水，交由零散污水处理单位转移处理，不外排。
	废气治理	柔版印刷图文及喷墨印刷图文	挥发性有机废气发生源采用设备包围密闭负压换气方式收集，末端治理设施采用“二级活性炭吸附”工艺，设置一根 15m 高的 DA001 排气筒
	固体废物处理	危险废物	在厂房内新建 8 ㎡危险废物暂存仓库
		一般工业固废	在厂房内新建 20 ㎡一般工业固废收集点
		生活垃圾	设置生活垃圾箱，定期交由环卫部门清运处理
储运工程	原料、成品贮存点		位于车间内
	原料、成品运输		委托货车运输

3.主要产品及原辅材料

项目主要产品见下表：

表 2-3 项目产品产能一览表

序号	产品名称	年产量	规格尺寸	备注
1	瓦楞纸箱	500 万个	依据客户要求	

说明：按常规尺寸 0.4*0.3*0.2 计，纸板克重量 300g/㎡，则单个纸箱重量约 156g。

项目主要原辅材料见下表：

表 2-4 主要原辅材料一览表

序号	名称	用量	日常最大暂存量	形状	包装规格
1	水性油墨	5 吨/年	1 吨	粘稠液体	15L 塑料桶密封
2	染料墨水	1.5 吨/年	1 吨	液体	10L 塑料桶密封
3	铁线	4 吨/年	1 吨	线状	
4	瓦楞纸板	810 吨/年(约 270 万平方米)	10 吨	片状	卡板堆放
5	树脂印版	50 平方米	10 平方米	片状	散装

4.主要设备

本项目主要设备见下表：

表 2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格参数	数量	单位	应用工序	用能
1	滚筒柔版印刷机	2 色	1	台	印刷图文	电
2	滚筒柔版印刷机	3 色	1	台	印刷图文	电
3	滚筒柔版印刷机	4 色	1	台	印刷图文	电

4	数码喷墨印刷机	数码	1	台	印刷图文	电
5	分纸机	/	1	台	纸板分切	电
6	开槽机	/	1	台	纸板开槽	电
7	模切啤机	手动	3	台	模切啤形	电
8	打钉机	半自动	6	台	打钉封边	电

5.工作制度和劳动定员

表 2-6 工作制度一览表

序号	名称	内容
1	劳动定员	办公室及管理人员 4 人，操作工人 32 人，共 36 人
2	工作制度	8h/d，全年工作 300 天，合计 2400h/年
3	食宿情况	无食宿配备，员工在工业区集中餐厅用餐

6.公用、配套工程

（1）给水

生活用水：项目用水主要为员工生活用水，由市政给水管网供给。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中的表 A.1 注 3，取先进值 10t/（人·a），本项目共有员工 36 人，故员工生活用水量约为 360t/a。

生产用水：滚筒印刷机胶辊在使用一段时间后，凹凸不平粗糙的胶辊上会积累油墨沉积物、纸粉和纸毛等杂质，影响的印刷图文的感官效果，需要清洗墨辊。每日对所有颜色墨辊清洗一次，单个颜色墨辊清洗消耗水量 20L，本项目生产用水情况如下表。

表 2-7 印刷机清洗用水参数设计

用水设备	用水目的	单次用水量	清洗周期/频次	用水量 t/a	废水产生量 t/a
2 色滚筒柔版印刷机	清洗墨辊	40L	300 次/年	12.0	12.0
3 色滚筒柔版印刷机	清洗墨辊	60L	300 次/年	18.0	18.0
4 色滚筒柔版印刷机	清洗墨辊	80L	300 次/年	24.0	24.0
合计				54.0	54.0

（2）排水

生活生活：外排废水为员工办公、生活产生的生活污水。员工生活用水量约为 360t/a，按照 90%排放率计算，排放生活污水量为 324t/a。本项目生活污水经化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二时段三级标准及潮连污水处理厂进水标准的较严值后排入工业区市政纳污管网。

生产废水：水性油墨印刷清洗工序产生零散工业废水，根据上表 2-8 所示本项目生产废水产生量 54t/a 属于零散工业废水范畴，收集暂存，签订零散污水处理合同交由资质单位转移处理。

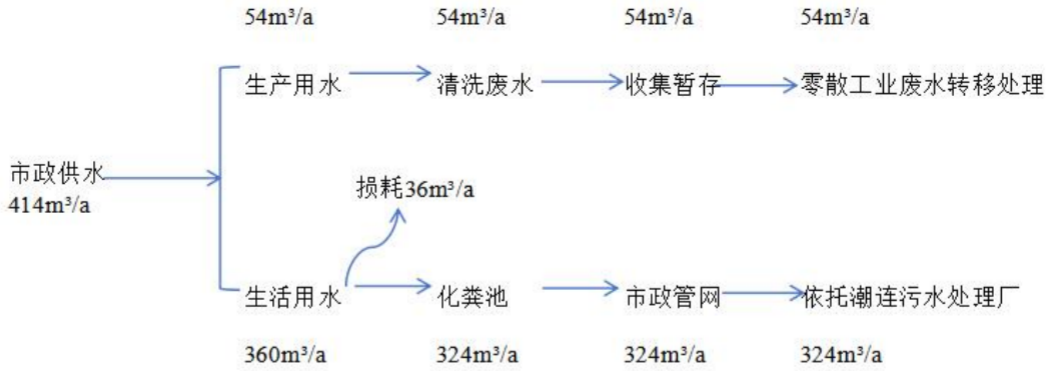


图 2-1 水量平衡图

（3）能源消耗

项目设备均以电源为能源，无燃煤燃气生产设备。用电为市政电网提供，项目能耗水耗情况如下表。

表 2-8 能耗水耗一览表

序号	名称	用途	年用量	单位	备注
1	水	办公、生活	360	t/a	市政供水
2		滚筒柔版印刷机清洗墨辊	54	t/a	市政供水
3		合计	414	t/a	/
4	电	万度/年	12	生产、生活	市政供电

7.厂区平面布置

（1）四周情况

项目位于江门市蓬江区潮中路 107 号厂房。项目东面为空地，南面为小海河及工业其他厂房，西面为江门锦隆实业公司，北面为工业区道路及厂房。项目地理位置示意图见附图 1，项目四至图见附图 2，项目 500m 范围环境现状见附图 3。

（2）厂区平面布置

项目车间内的总体布局能按功能分区，各功能区内设施的布置紧凑、符合防火要求、符合生产流程、操作要求和使用功能。平面布置图见附图 4。

工艺流程和产排污环节

本项目工艺流程如下所示。

1.生产工艺

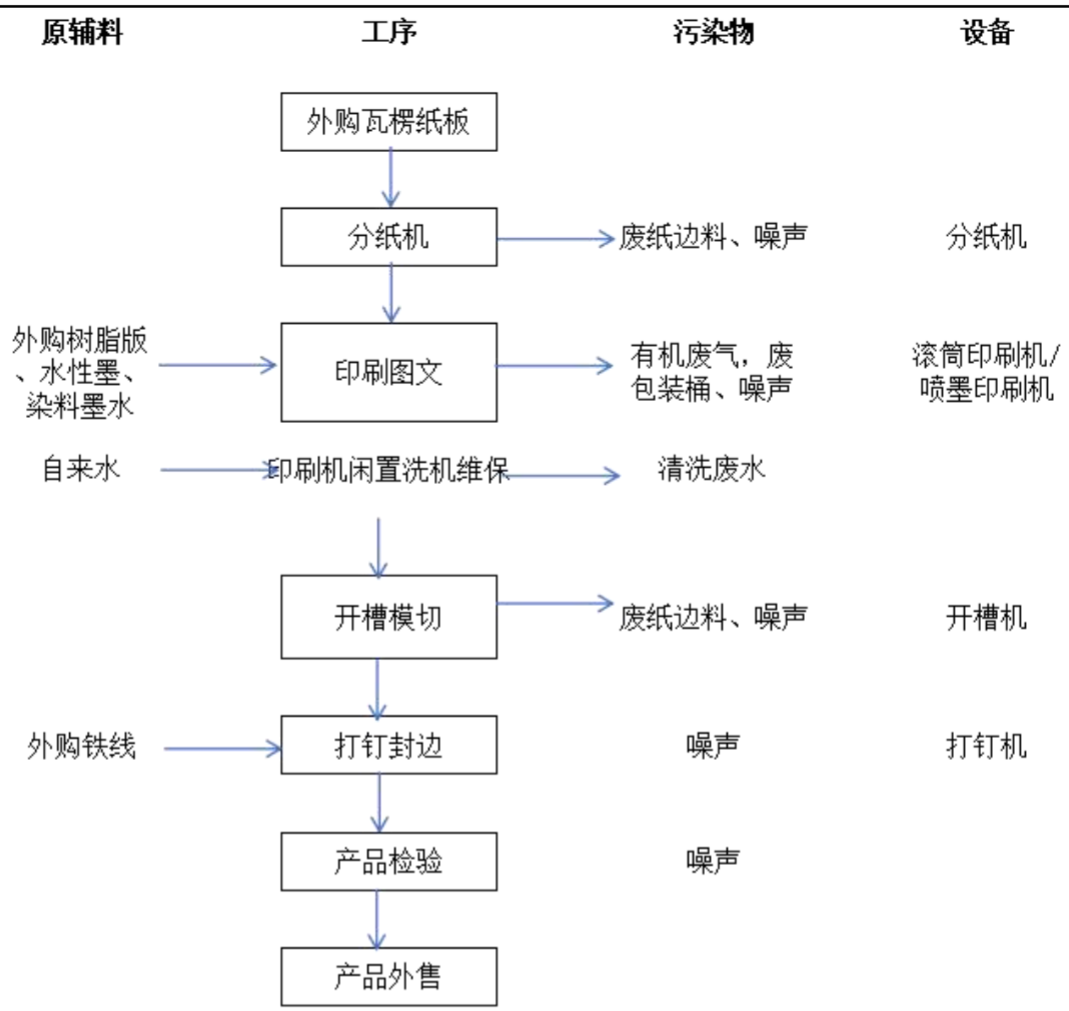


图 2-2 生产工艺流程图

主要工艺流程说明：

①分纸：根据纸箱的规格设计裁切纸板大小，此过程产生废纸边料。

②印刷图文：滚筒柔版印刷机及数码喷墨印刷机印刷图文原理说明如下。此过程水性墨、染料墨水拆包产生废包装物及产生 VOCs 有机废气、设备噪声。

图文印刷原理说明：

其中滚筒柔版印刷机原理：属于柔版印刷类，首先印刷机的给墨装置先使油墨分配均匀，然后通过墨辊将油墨转移到印版上，由于树脂凸版上的图文部分远高于印版上的非图文部分，因此，墨辊上的油墨只能转移到印版的图文部分，而非图文部分则没有油墨。印刷机的给纸机构将纸输送到印刷机的印刷部件，在印版装置和压印装置的共同作用下，印版图文部分的油墨则转移到承印物上，从而完成一件印刷品的印刷。

数码喷墨印刷原理：油墨泵以一定的压力，把染料墨水从喷嘴喷射出来，形成连续的墨流，这股墨流在印刷头中充有高电压的金属管中获得静电，成为排列有序的墨滴流。调节油墨泵的压力和电压的幅度，以产生尽量多的微墨滴，当墨滴流通过高压电管道时，微墨滴被充电，而大墨滴并不充电。充电信号一旦去除，被充电的微墨滴，在偏转电极直流电场的作用下发生偏转，形成印刷的油墨束，射到承印物上，完成印刷。不通电的

墨滴不发生偏转，由油墨系统回收再利用。同步彩色喷墨印刷机的接口，能接收彩色图象终端、彩色电视机、彩色扫描器送来的色光三原色信息并可存储，也可以由色彩转换器，转换成色料三原色及黑色的信号，再用灰度控制器控制中性灰，经灰度控制器的四种颜色信号，分别送到相应颜色喷头的电极上，控制油墨的喷射量。

③闲置状态洗机维保：

数码喷墨印刷机：当喷头出现轻微堵塞时，可以通过压墨，利用墨水的冲力将干燥的墨水或杂质冲出喷孔，墨水被纸板吸收。洗机过程不使用水清洗，不产生生产废水。

滚筒印刷机：胶辊在使用一段时间后，凹凸不平粗糙的胶辊上会积累油墨沉积物、纸粉和纸毛等杂质，影响的印刷图文的感官效果，需要清洗墨辊。根据前文分析每日对所有颜色墨辊清洗一次，产生废水量为 54t/a，属于零散工业废水范畴，收集暂存签订零散污水处理合同委外处理。

④开槽模切：将印刷图文纸板模切、打钉封边，制作成纸箱。此过程会产生废纸边料及机械噪声。

⑤打钉封边：通过打钉机、钉线对模切纸板封边制造成容器形状。

⑥检验包装：将上述制作纸箱检验合格后进行捆扎包装销售。此工序会产生机器设备噪声。

3.产排污环节

通过对工艺流程的分析，本项目产污环节如下所示

表2-9 本项目产污节点一览表

项目	产污工序	污染物	主要污染因子
废气	纸板水墨印刷图文	有机废气	总 VOCs、非甲烷总烃
废水	员工生活	生活污水	化学需氧量、生化需氧量、氨氮、总磷
	水墨印刷机墨辊清洗	墨辊清洗废水	pH 值、化学需氧量、生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷
固体废物	生产加工	废纸	一般工业固体废物
	印刷图文	废油墨桶、废树脂印版	危险废物
	废气治理设施维保	废活性炭	危险废物
噪声	生产设备	工业噪声	

与项目有关的原有环境污染	项目为新建项目，租赁已建成的工业厂房，没有与项目有关的原有环境污染问题

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.环境空气质量现状

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》（江府办函〔2024〕25 号）可知,本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》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值（二级）标准。

（1）基本污染物环境质量现状

本项目位于空气环境二类功能区，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3执行（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值（二级）标准。

根据《2024 年江门市环境质量状况（公报）》，江门市蓬江区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3监测结果见下表。

表 3-1 江门市蓬江区空气质量状况

点位名称	污染物	年评价指标	评价标准 ug/m³	现状浓度 ug/m³	占标率	达标情况
蓬江区大气国控监测站点均值	SO_2	年平均质量浓度	60	6	10%	达标
	NO_2	年平均质量浓度	40	26	65%	达标
	PM10	年平均质量浓度	60	39	65%	达标
	PM2.5	年平均质量浓度	30	22	73.33%	达标
	CO	日均值第 95 百分位数浓度	4000	900	22.5%	达标
	O_3	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	160	172	**107.5%**	超标

监测数据表明，除臭氧 O_3日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超标外，其余五项环境空气污染物 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 浓度均达到（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值（二级）标准要求。综上，**项目所在区域为不达标区**，不达标因子为 O_3。

（2）大气环境改善措施

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，为改善环境质量，江门市已印发《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号），通过聚焦细颗粒物（PM2.5）和臭氧共同的前体物 VOCs、SO_2、NOx 等，通过开展低效失效治理设施淘汰和提升整治，强化涉 VOCs、NOx 和烟（粉）尘排

放重点行业企业源头替代、过程控制和末端治理等全过程管控，有效提升企业污染治理能力和治理水平，完善精准治污、科学治污、依法治污制度机制，深入推进细颗粒物（PM2.5）和臭氧协 同防控，实现重点行业 VOCs、SO_2、NOx、烟（粉）尘排放总量大幅削减，推动我市环境空气质量持续改善。

3.水环境质量现状

项目生活污水预处理达标后排入江门市潮连污水处理厂深度处理后再排入潮连小海河。本项目引用《2025 年第一季度江门市全面推行河长制水质季报》（江门市生态环境局 (jiangmen.gov.cn 发布，见附件 7）中的潮连街道办小海河水质监测数据作为本项目纳污水体环境质量现状数据。

表 3-2 水质现状监测结果一览表

行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
蓬江区	小海河	潮连坦边水闸	III	III	-

根据公报，江门市潮连街道小海河考核断面现状水质符合目标水质要求，项目所在区域纳污水体小海河的地表水环境质量达标。

4.声环境质量现状

经查《关于印发<江门市声环境功能区划>的通知》（江环〔2019〕378 号）及《关于修改<江门市声环境功能区划>及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号）文件中的《蓬江区声环境功能区划示意图》，本项目属于 2 类声环境功能区，因此，项目区执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

项目厂界外周边 50m 范围不存在声环境敏感保护目标，可不进行声环境现状调查。

5.生态环境及电磁辐射

该项目租用现有工业区已建成工业厂房，不涉及产业园区外新增用地，且用地范围内不含生态环境保护目标，暂无需进行生态环境现状调查。

本项目不涉及电磁辐射内容，不开展电磁辐射现状调查与评价。

6.地下水、土壤环境现状

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、环境保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”，本项目厂区范围地面全部硬化处理，危废暂存区做防渗、防风、防雨处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物。根据前文工艺工程分析，本项目主要大气污染物为 VOCs。VOCs 基本不会发生沉降，不存在大气沉降污染途径，本项目大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染

风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中基本和其他污染项目。综上，项目不存在土壤、地下水环境污染途径，因此不需进行土壤、地下水现状调查。

环境保护目标

1.大气环境保护目标

大气环境保护目标是项目周围的大气环境在本项目建成后不受明显影响，确保该建设项目周边能有一个相对舒适的大气环境，保护该区域大气环境质量符合（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值（二级）标准。本项目不排放二噁英、苯并芘、氰化物、氯气及《有毒有害大气污染物名录（2018）》的污染物，项目厂界东南方向 160m 范围有潮连街道沙头里玫瑰小区、东南方向 335 米塘边新村里及西南方向 280 米塘边坊社区为本项目大气环境保护目标，详见下表及附图 5。

2.地下水环境保护目标

本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

3.声环境保护目标

项目建设完成后厂界 50 米范围内无声环境敏感点，故不开展声环境质量现状监测。

4.生态环境保护目标

本项目租用工业园区内现有空厂房，无生态环境保护目标。

表 3-3 环境保护目标情况一览表

环境保护目标	敏感度名称	坐标		保护内容	环境功能区	相对方位	相对厂界最近距离
		X	Y				
大气环境	潮连街道沙头里玫瑰园小区	72	-126	村庄居民	二类区大气功能区	东南	163m
	塘边新村	42	-295	村庄居民		东南	335
	塘边坊社区	-245	-51	村庄居民		西南	280
声环境	厂界 50m 范围内无声环境保护目标						
地下水环境	厂界 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。						
生态环境及电磁辐射	无生态环境保护目标，不涉及电磁辐射建设内容						
说明：以项目所在位置为坐标原点（0,0），东向为 X 轴正向，北向为 Y 轴正向							

污染物排放控

1. 废水

本项目产生的生活污水经处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）

制标准

表 4 第二时段三级标准及江门市潮连污水处理厂进水标准的较严值后，排入市政纳污管网引至江门市潮连污水处理厂进行深度处理。项目污水排放标准限值见下表。

表 3-4 项目水污染物排放标准　　单位：mg/L （ pH 值除外）

项目	pH 值	悬浮物（SS，mg/L）	五日生化需氧量（BOD_5，mg/L）	化学需氧量（CODcr，mg/L）	氨氮（NH_3-N，mg/L）	总磷（mg/L）	总氮（mg/L）
广东省《水污染物排放限值》表 4 第二时段三级标准	6-9	≤400	≤300	≤500	/	/	/
潮连污水厂进水标准	6-9	≤200	≤120	≤250	≤30	**≤8**	≤35
较严值（本项目采用排水标准）	6-9	≤200	≤120	≤250	≤30	≤8	≤35

2.废气

本项目属于(不含以金属、陶瓷、玻璃为承载物的)柔版印刷类别，VOCs 执行如下：

①有组织

总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2（柔版印刷）排气筒 VOCs 第二时段排放限值。非甲烷总烃执行《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。

②无组织

企业边界无组织排放的总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值。

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）表 3 厂区内无组织监控点浓度限值。

表 3-5 废气排放标准

污染源	监测点位污染物			排放浓度限值	排放速率①	执行标准名称
印刷图文	有组织	DA001 排气筒	总 VOCs	80mg/m³	2.55 kg/h	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 的排气筒 VOCs 第二时段排放限值

				非甲烷总烃	70mg/m³	/	《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
	无组织	厂区内	监控点1h平均浓度值	非甲烷总烃	6mg/m³	/	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂内无组织排放限值
			监控点任意一次浓度值		20mg/m³	/	
		企业边界无组织监控点		总 VOCs	2.0mg/m³	/	《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

说明：①根据 DB44/815-2010《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》4.6 排气筒高度与排放速率要求：排气筒高度无法高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，排放速率按照限值的 50%执行，即本项目排放速率限值 5.1*50%=2.55kg/h。

3.噪声

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）中工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类区限值，具体见下表。

表 3-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类 别	昼间（6:00～22:00）	夜 间（22:00～6:00）
2 类	≤60dB(A)	≤50dB(A)

4.固体废物

①一般工业固体废物处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章工业固体废物要求和参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

②危险废物执行《国家危险废物名录》（2025 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

总量控制指标

1.水污染物排放总量控制指标：

项目所在地纳污管网完善，生活污水可通过市政纳污管网排入潮连污水处理厂处理，因而不独立分配 COD_{cr}、氨氮等总量控制指标。

2.大气污染物排放总量控制指标：

本项目排放大气污染物 VOCs 控制指标为如下:

表 3-7 总量控制指标一览表

要素/污染物			排放量 t/a	需分配的总量
废气	挥发性有机物	有组织	0.0481	由主管单位调配
		无组织	0.0601	
		合计	0.1082	

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	租赁现有工业厂房，无土建工程，暂不作分析。

运营期环境保护措施

一、废水

1.项目废水源强核算结果汇总如下表所示。

表 4-1 污水主要污染物产排情况一览表

排污环节	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放			排放去向及形式
			核算方法	废水总量	污染物		处理能力	治理工艺	总治理效率%	是否技术可行	废水排放量	浓度mg/L	排放量t/a	
					浓度mg/L	产生量t/a								
生活办公	生活污水	CODcr	系数法	324t/a	300	0.0972	324t/a	三级化粪池	50	是，符合《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019)排污单位废水类别及污染防治设施一览表中生活污水单独排放污染防治措施	324t/a	150	0.0486	排入江门市潮连污水处理厂，属于间接排放
		BOD_5			200	0.0648			60			80	0.0259	
		SS			150	0.0486			50			75	0.0243	
		NH_3-N			20	0.0065			10			18	0.0058	
		总磷			5	0.0016			10			4.5	0.0015	
		总氮			28	0.0091			8			25.76	0.0083	
洗墨辊	生产废水	SS、CODcr、BOD_5、氨氮	类比法	54t/a	/	/	/	属于零散工业废水，交由零散工业废水处理单位转移处理						

运营期环境影响和保护措施

2. 污水源强及处理措施

（1）生活污水源强

项目员工 36 人，根据前文第一章节分析用水量 360t/a，排水系数按 0.9 计，则项目生活污水量为 324m³/a（1.08m³/d）。

生活污水的水质参考《排放管统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）、《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环〔2003〕181 号）生活污水污染物浓度产排情况，项目生活污水污染物产生浓度：CODcr300mg/L、$BOD_5$200mg/L、SS150mg/L、氨氮 20mg/L、总磷 5mg/L、总氮 28mg/L。

参考王浩等（2021）《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021 年 2 月第 15 卷第 2 期）、王立东等（2020）《改进型农村三格化粪池的污水处理性能》（环境工程学报，2020 年 10 月第 14 卷第 10 期）、《村镇生活污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-9)，三级化粪池处理生活污水污染物的去除效率分别为 CODcr21-65%、BOD_5 29-72%、SS60-70%、氨氮 2-60%、总磷 7-21%、总氮 4-12%，本项目生活污水经化粪池处理效率取值分别为 CODcr50%、$BOD_5$60%、SS50%、氨氮 10%、总磷 10%、总氮 8%。

项目产生的生活污水经三级化粪池设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市潮连污水厂进水标准的较严值后，排入市政纳污管网引至江门市潮连污水处理厂进行深度处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 及广东省《水污染物排放限值》表 4 第二时段一级标准较严者再排入潮连小海河。

项目污水产排情况如下。

表 4-2 废水类别及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放标准	污染防治措施		排放去向	排放口编号及名称	排放口类型
			防治设施工艺及设施编号	是否为可行技术			
生活污水	pH 值、SS、CODcr、BOD_5、氨氮、总磷	DB44/26-2001 第二时段三级标准及江门市潮连污水处理厂进水水质校严者	化粪池 TW001	是，符合《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019)排污单位废水类别及污染防治设施一览表中生活污水单独排放污染防治措施	进入江门市潮连污水处理厂	DW001 生活污水排放口	一般排放口-总排放口

生产废水	SS、CODcr、BOD_5、氨氮、总磷、pH 值	不外排	属于零散工业废水，交由零散工业废水处理单位转移处理

表 4-3 废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		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	排放标准 mg/L
DW001	生活污水排放口	113.10128°	22.66448°	江门市潮连污水处理厂	间歇排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00--12:00,14:00-18:00	江门市潮连污水处理厂	pH 值	6--9
								CODcr	40
								BOD_5	20
								氨氮	8
								总磷	0.5
								总氮	20

（2）生活污水依托污水处理厂可行性分析

本项目生活污水经厂区化粪池预处理设施处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市潮连污水厂进水标准的较严值后，排入市政纳污管网，依托江门市潮连污水处理厂进行处理。生活污水依托江门市潮连污水处理厂处理的可行性分析如下：

1）纳污范围分析

本项目位于江门市潮连潮中路 107 号，江门潮连污水处理厂纳污范围为整个潮连岛整个片区，本项目位于纳污范围之内，因此本项目污水能够顺利排入市政管网。

2）污水处理厂现状处理能力分析

江门市潮连污水处理厂位于江门市潮连岛东南角，潮连大道北侧，根据《江门市潮连污水处理厂二期工程环境影响报告表》，江门市潮连污水处理厂现有一期污水处理采用“曝气生物滤池 BAF”工艺，处理规模 0.5 万 m^3/d；二期工程处理规模 1 万 m^3/d，项目采用处理“预处理+A2O+沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒”组合处理工艺，废水处理达标后排入潮连小海河。

本项目生活污水的排放量仅 1.08m^3/d，占江门市潮连污水处理厂现有处理规模的比例极小 0.0072%，项目污水总量不会对江门市潮连污水厂系统造成冲击，不会影响污水处理厂的运行，因此污水处理有能力接纳本项目全部污水。

3）处理工艺及水质分析

江门市潮连污水处理厂一期工程采用“曝气生物滤池 BAF”工艺，二期工程采用“预处

理+A^2O+二沉池+高效沉淀池+滤布滤池+紫外线消毒”组合处理工艺，经过长期运行检验属于成熟可靠污水处理工艺，且长期稳定达标排放。潮连污水处理厂处理工艺流程图如下：

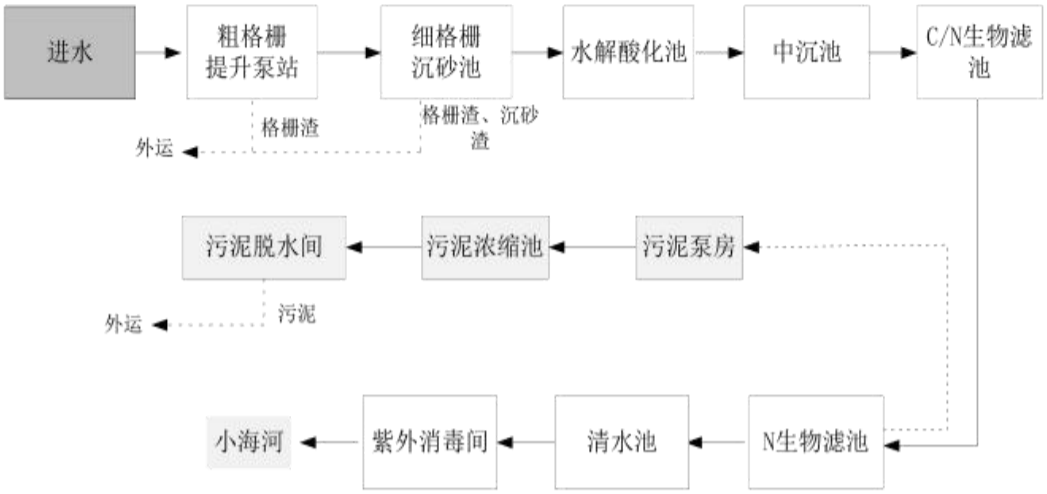


图 4-1 江门市潮连污水处理厂一期污水处理工艺流程图

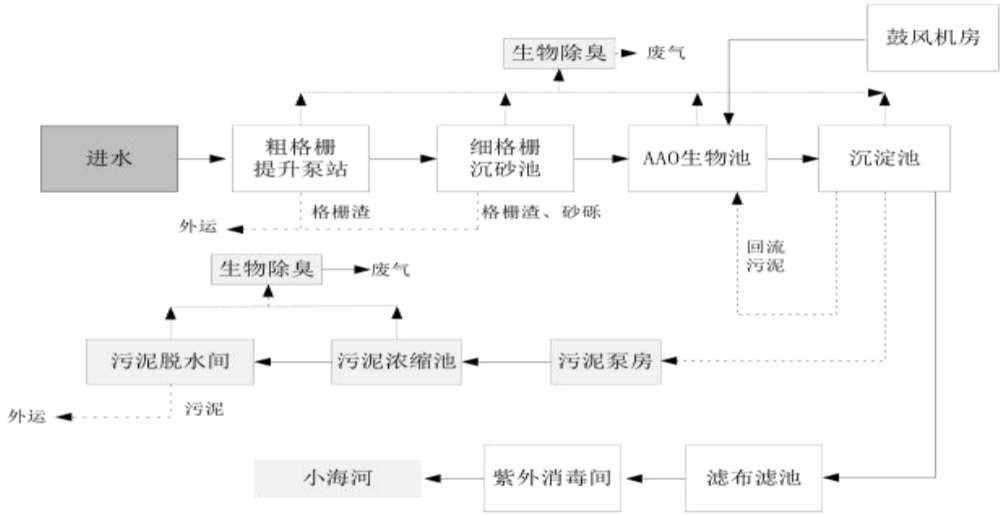


图 4-2 江门市潮连污水处理厂二期污水处理工艺流程图

运营期环境影响和保护措施	本项目污水仅含有可生化性较好的有机物，不含有毒有害成分，经项目区域内化粪池预处理后，符合江门市潮连污水处理厂进水水质标准的要求，因此，项目排放的生活污水对市政污水管道和污水处理厂的构筑物不会有特殊的腐蚀和影响，同时不会影响污水处理厂的总体进水水质。 污水处理厂收集的污水经上述成熟工艺处理后，出水达到《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《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者，排入小海河，对纳污水体环境不会产生明显的影响。 综上，项目生活污水依托江门市潮连污水处理厂处理是可行的。 **（2）生产废水源强及处理措施** **①源强：**根据前文“工艺流程和产排污环节”分析，生产废水产生量 54t/a。污水污染物来自洗机墨辊残留油墨贡献，主要成分为丙烯酸树脂、颜料、油墨填充料等。 **②处理措施：**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。本项目产生废水 54t/a，符合零散工业废水管理范畴。本项目设置 5m³ PP 塑料桶/收集池收集暂存零散废水，做好防腐防渗漏防溢出处理，并避免雨水和生活污水进入，定期委托零散废水资质单位转移处理，拟定转移频次 1 次/半个月。 墨辊墨槽清洗废拟定交由鹤山环健环保科技有限公司转移处理，根据《关于鹤山环健环保科技有限公司处理 500 吨/天零散废水项目环境影响报告书的批复》（江鹤环审〔2021〕74 号）处理废水种类包括：印刷废水、印花废水、水性涂料生产废水、喷涂废水、有机清洗废水等，墨辊墨槽清洗废水属于印刷废水类别。鹤山环健环保科技有限公司目前平均处理水量不超过 100m³ /d，且稳定达标排放，还有余量接纳本项目废水。 **3.达标分析及环境影响分析** 生活污水经三级化粪池处理后预计可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段三级标准以及江门市潮连污水处理厂接管标准的较严者后排入污水厂处理，尾水进入小海河，不会对周边地表水环境造成影响。 **4.废水监测计划** 参考《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），本项目无生产废水排放，生活污水处理后排入市政纳污管网属于间接排放，无需开展年度监测。 **二、废气** 项目营运期产生挥发性有机废气来自印刷图文工序，有机废气由水性油墨，水性染

料墨水所含挥发性有机物贡献。

1.VOCs 源强核算

依据附件 5 中的 VOCs 检测核算本项目 VOCs 产生量。本项目有机废气产生情况汇总如下表：

表4-4 挥发性有机废气产生情况一览表

序号	项目产生VOC原料	原料用量	产污系数 /挥发性有机化合物含量	物料中产生挥发性有机物量t/a
1	水性油墨	5t/a	0.7%	0.035
2	水性染料墨水	1.5t/a	17.7%	0.2655
合计				0.3005

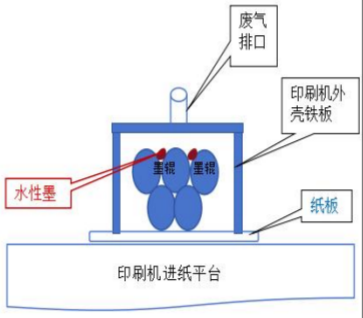
综上，根据物料衡算法核算，本项目产生挥发性有机物总量 0.3005t/a。

2.大气污染防治措施及可行性

①废气收集及排风量设计

根据现场条件，印刷机油墨及墨辊至于密闭空间，印刷机顶部自带废气排气口，拟定对废气产生点采用密闭空间负压换气收集有机废气，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）》设备有固定排放管直接与风管连接，收集系统周边基本无VOCs散发的收集率95%，考虑本项目纸板出口印刷机有少量无组织VOCs散发，废气收集率取值80%。

表 4-5 废气收集情况一览表

废气发生源	废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率
1#滚筒印刷机	设备墨辊置于密闭空间集气设计	收集支管与设备排气口直连  	设备有固定排气口直接与收集管道连接，墨槽墨辊整体密闭只留纸板进出口，收集系统运行时设备周边基本无VOCs散发	80%
2#滚筒印刷机	设备墨辊置于密闭空间集气设计			80%
3#滚筒印刷机	设备墨辊置于密闭空间集气设计			80%
数码喷墨印刷机	印刷设备整体置于密闭空间集气设计			80%

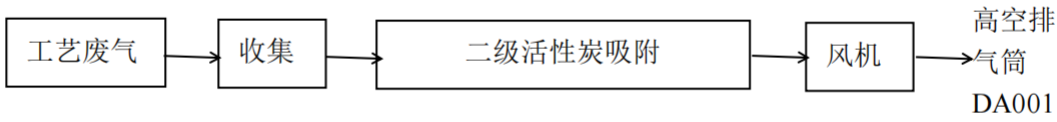
排风量计算如下。

表 4-6 排风量设计一览表

工序	废气收集方式	密闭空间尺寸	换气次数	理论排风量①
1#滚筒印刷机	墨辊置于密闭空间负压集气	2.0m*2.5m*1.0m	60 次/h	300m³/h
2#滚筒印刷机	墨辊置于密闭空间负压集气	2.0m*2.5m*1.0m	60 次/h	300m³/h

3#滚筒印刷机	墨辊置于密闭空间负压集气	2.0m*3.2m*1.0m	60 次/h	384m³/h
数码喷墨印刷机	密闭空间负压集气	3.0m*4m*1.0m	60 次/h	720m³/h
理论排风量合计				1704m³ /h
为方便废气风机型号参数及效率，本项目工程设计排风量取值				2500m³ /h
说明：密闭空间排风量=换气次数*密闭空间容积				

②废气治理工艺：将有机废气收集后统一导入“二级活性炭吸附”装置处理后经15m排气筒DA001排放。此外参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》废气活性炭吸附法效率可达到45-80%，本项目设计二级活性炭吸附装置，第一级炭箱吸附效率取值55%，第二级炭箱吸附效率取值55%，则二级活性炭吸附装置整体效率80%。综上，废气收集率80%，净化效率80%，则本项目废气源强如下表。



运营期环境保护措施

表 4-7 废气污染源源强核算及相关参数一览表

产污工序	污染物种类	污染物产生			排放形式	活性炭吸附污染治理措施					污染物排放			年工作时间/h
		核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h		处理能力 m^3/h	废气收集率/%	治理工艺	治理效率/%	是否可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	
印刷图文	VOCs	物料衡算法	0.3005	0.1252	有组织	2500	80	二级活性炭吸附	80	是，符合《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019)推荐废气治理技术	0.0481	0.020	8.0	2400
					无组织	/	/	/	/	/	0.0601	0.025	/	

运营期环境影响和保护措施

③废气治理措施可行性分析

生产工序有机废气收集后经“二级活性炭吸附”装置处理。活性炭是应用最早、用途最广泛的一种优良吸附剂，对各种有机气体均具有较大吸附量和较快的吸附效率，活性炭吸附广泛应用于印刷包装、家具、五金喷涂有机废气及恶臭气体的治理方案，活性炭吸附法属于《排污许可申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）推荐可行技术。

根据《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》，活性炭吸附工艺一般适用于间歇式生产、单体风量不大（小于 30000m³/h 以下）、VOCs 进口浓度不高（300mg/m³ 左右，不超过 600mg/m³）且不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理。本项目昼间生产属于间歇性生产，废气排风量 2500m³/h，VOCs 进口浓度低于 100mg/m³且不含有低沸点、易溶于水的物质，本项目生产过程产生的有机废气适于采用“活性炭吸附”工艺技术符合《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20 号）要求。

本项目设计采用碘值不低于 800mg/g 颗粒活性炭吸附装置，炭层气体流速宜低于 0.6m/s，确保足够吸附停留时间(不低于 0.5s)，只需要定期更换活性炭，即可满足项目有机废气治理要求。有机废气处理达标后排放，对大气环境基本无影响，废气治理技术基本可行。

3. 达标排放情况

项目总排风量 2500.0m³/h，有机废气收集率 80%，净化装置效率 80%，则项目废气经治理后有组织排放浓度 8mg/m³，排放速率 0.02kg/h，能够满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 挥发性有机物排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）要求。

综上，本项目挥发性有机物有组织排放量 0.0481t/a，无组织排放量 0.0601t/a，挥发性有机物总排放量 0.1082t/a。

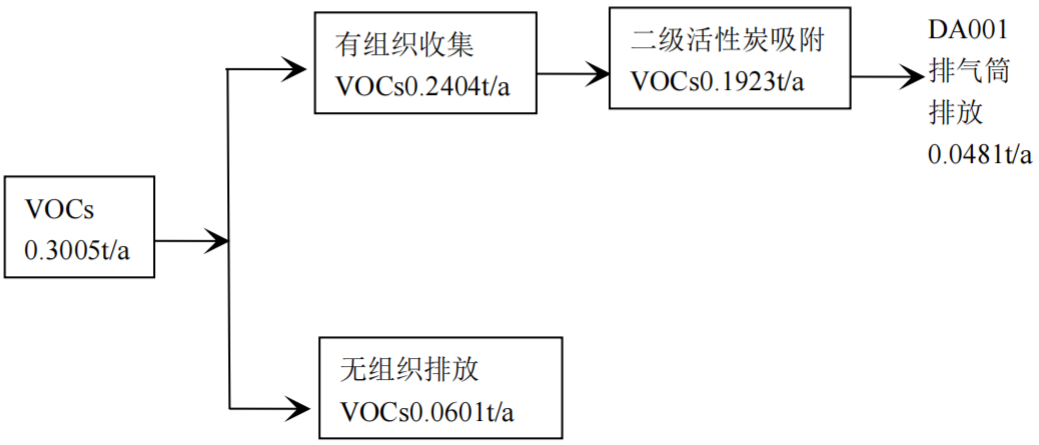


表 4-8 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织年排放量（t/a）	无组织年排放量（t/a）	年排放量（t/a）
1	挥发性有机物	0.0481	0.0601	0.1082

4.非正常排放情况分析

非正常排放指生产过程中开停车、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，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

表 4-9 废气非正常排放情况

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次（次/年）	应对措施
排气筒 DA001	废气设备故障	VOCs	40.08	0.1002	1	2	停止生产，维护设备

备注：
①每次发生故障持续时间最长按 1 个小时计算。
②废气处理系统保持正常运作，宜 90d 维护一次；存在维护不及时导致其故障情况，则每年最多 2 次。
③项目非正常情况下，废气处理能力按 0 算。

5.废气排放的环境影响

项目所在区域为环境空气质量不达标区，超标项目为 O_3；项目周边环境敏感点距离本项目厂房边界均在 150m 之外范围；项目采取的废气治理设施为可行技术，废气经收集处理后可达标排放，预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

6.环境监测计划

废气污染源为印刷图文工序，参考《排污许可申请与核发技术规范 印刷行业》（HJ1066-2019）《排污单位自行监测技术指南 印刷工业 HJ1246-2022》非重点排污单位简化管理单位非燃烧法废气排气筒监测要求，制定如下废气环境监测计划。

表 4-10 排放口基本情况表

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/mm	排气温度/℃	排气筒类型
			东经	北纬				
DA001	有机废气排放筒	挥发性有机物（用总 VOCs、非甲烷总烃表征）	113.136330°	22.630809°	15	250	环境温度	一般排放口

表 4-11 废气监测计划

监测点位			监测指标	监测频次	执行标准
废气治理设备进口		点位设置满足 GB/T16157、HJ75 等技术规范要求	总 VOCs	1 次/年	/
			非甲烷总烃	1 次/半年	
有组织排放监测点		有机废气排气筒 DA001	总 VOCs	1 次/年	总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 的排气筒总 VOCs 第二时段排放限值。 非甲烷总烃执行《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
			非甲烷总烃	1 次/半年	
无组织	厂界无组织排放监测点	上风向 1 个点，下风向 3 个点	总 VOCs	1 次/年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值
	厂区内 VOCs	监控点 1h 平均浓度值	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）表 3 厂内无组织排放限值
		监控点任意一次浓度值			

三、噪声

（1）噪声源

本项目噪声主要来自生产设备运行发出的噪声，根据类比法生产过程中的噪声平均声级为 60-65dB(A)。

表 4-12 主要设备噪声源强

序号	噪声源		噪声源强		降噪措施及降噪效果		厂界噪声标准/dB（A）
	名称	数量	**噪声级/dB(A)**	**运行时段**			
1	滚筒柔版印刷机	3 台	60	昼间，2400h/a	减振、厂房墙壁隔声、距离	25dB（A）	昼间<60dB（A）；夜间<50dB
2	数码喷墨印刷机	1 台	60				
3	分纸机	1 台	60				
4	模切开槽机	3 台	65				

5	打钉封边机	6 台	65		衰减		（A）

为减小噪声对周围环境的影响，建设单位拟定采取如下措施：

（2）厂界及敏感点噪声预测及评价

噪声预测选用噪声叠加模式和点声源随距离衰减模式，首先采用噪声叠加模式计算多个噪声源在某一点的合成噪声值，然后利用点声源随距离衰减模式计算距离 r 米处敏感点的噪声值，再与背景底值合成预测值，然后根据预测值与评价标准进行噪声评价。本项目 50m 范围无声环境敏感点，新建项目只需以噪声贡献值作为评价量。

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，可估算距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作出分析评价。预测模式如下：

① 噪声叠加模式：

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：

$$L_{总}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{n}10^{0.1L_i}\right)$$

式中：L 总----预测点的总等效声级，dB(A)；

Li----第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)；

②点声源随距离衰减模式：

Lp=Lpo-20Lg(r/ro)-△L

式中：Lp----距声源 r 米处的噪声预测值，dB(A)；

Lp0----距声源 r0 米处的参考声级，dB(A)；

r----预测点距声源的距离，m；

r0---参考位置或监测点距声源的距离，m；

△L----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）厂界噪声及敏感点噪声预测结果与评价

项目日间生产,声源与测点间墙壁由砖混结构组成，取综合隔声量损失 25dB，采用噪声预测软件 EIAN，预测厂界噪声贡献值如下表。

表 4-13 噪声预测结果一览表 单位 dB(A)

噪声叠加源强	评价位置	衰减距离	墙壁隔声量	预测点贡献值	背景值 dB(A)	综合叠加值	结果评价

dB(A)		m	dB(A)	dB(A)		dB(A)	
71.3	东面厂界外 1m	16	25	16.01	/	/	限值60dB(A),达标
	南面厂界外 1m	7	25	25.91	/	/	
	北面厂界外 1m	7	25	25.91	/	/	
	西面厂界外 1m	邻厂共墙生产车间无需预测					

根据上述预测结果可知，项目运营期间设备噪声经叠加预测在厂界各点处声环境贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区限值，不会对周围的声环境产生明显影响。

（3）噪声防控措施

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，尽量避免本项目噪声对项目内员工及周围声环境产生不良影响，本项目单位拟取如下措施：

①根据实际情况，对高噪声设备进行合理布局，远离敏感点；

②对高噪声设备进行机械阻尼隔振（如在底部安装减振垫座）、加装隔声罩、消声器隔音降噪等措施；定期对设备进行检修，防止不良工况下的故障噪声产生；

③加强厂房的密封性，有效削减噪声对外界的贡献值，减少对周边环境的影响。

（4）厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。通过采取上述的防治措施，本项目运营期厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类声环境功能区排放标准。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，对周围环境影响不大。

（5）噪声监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 印刷行业》（HJ1246-2022）厂界环境噪声监测，本项目噪声监测计划如下。

表 4-14 噪声监测计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
东侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准
南侧厂界外 1m		1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准
北侧厂界外 1m		1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准
西侧厂界外 1m		邻厂共墙车间不监测	

四、固体废物

1）生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8~1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，本项目员工均不在厂内住宿。每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计算，本项目共有员工 36 人，年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 5.4t/a。

2）一般工业固废

原辅料外包装拆包产生废包装纸及废纸边料属于一般工业固废，类比法产生量约 30t/a，建立一般固废堆放点占地 20 ㎡，收集暂存交由回收商用于再利用；

3）危险废物

本项目废气治理产生废活性炭、油墨拆包产生废包装桶等均属于危险废物，其产生量、废物类别、代码如下所示。

①废活性炭：来源废气治理设施维护。

a）过滤风速：设计 0.3472m/s；

b）过滤面积：S=Q÷V÷3600=2500÷0.3472÷3600=2 平方米；

c）一级吸附段抽屉数量：设计抽屉式活性炭箱结构，单个抽屉长×宽×高=1.0×1.0×0.2m，抽屉 2 个并联结构；

d）二级吸附段抽屉数量：设计抽屉式活性炭箱结构，单个抽屉长×宽×高=1.0×1.0×0.2m，抽屉 2 个并联结构；

e）活性炭装填量：一级吸附段装填量 0.16t，二级吸附段装填量 0.16t，合计 0.32t；

f）更换周期：T(d)=M×S/C/10^{-6}/Q/t，其中 T-更换周期，d；M-活性炭用量，kg；Q-风量，单位 m^3/h；t-车间工作时间，单位 h/d，本项目印刷工序工作时间取值 8h/d；S-动态吸附量，%（一般取值 15%）；C-活性炭削减的 VOCs 浓度 mg/m^3，根据前文分析本项目吸附 VOCs 量 0.1923t/a，则 C32.04mg/m^3；

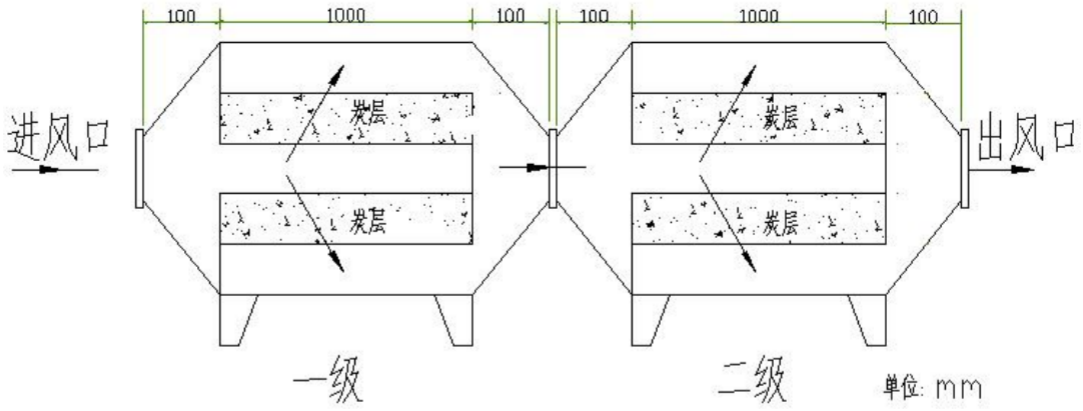
T(d)=0.32×1000×15%/(2500×32.04×10^{-6}×8)=75d，即废气设施工作75天需要更换一次活性炭。本项目年工作300d，本项目设计活性炭更换频次4次/年，则废活性炭产生量=更换活性炭用量+吸附废气量=0.32*4+0.1923=1.4723t/a（见下表）。

产生的废活性炭属于HW49（900-039-49）类废物，收集暂存危废房密封包装完好，定期交由危废资质单位处置。

表 4-15 废活性炭产生情况一览表

设施名称	参数指标	本项目主要参数	《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》要求	符合性

	二级活性炭吸附装置	设计风量		2500m³/h	风量不大（小于30000m3/h 以下）	相符
		一级	进口温度、湿度	温度低于 40℃，湿度低于 70%	温度低于 40℃，湿度低于 70%	相符
			气体组分/颗粒物含量	液体油墨原料，无粉尘颗粒物产污工序，废气中颗粒物含量低于 1mg/m³	废气中颗粒物含量低于 1mg/m³	相符
			进口废气浓度	40.08mg/m³	低于 300mg/m³	相符
			抽屉炭层(LXWXH)	1000*1000*200mm	/	/
			抽屉数量及过滤面积	2 个并联，2 ㎡	/	/
			活性炭类型	碘值不低于 800 毫克/克颗粒活性炭，粒径 3mm	碘值不低于 800 毫克/克颗粒活性炭	相符
			过滤风速	0.3472m/s	小于 0.6m/s	相符
			吸附停留时间	0.2/0.3472=0.5760s	大于 0.5s	相符
			活性炭填充量	0.16t	/	/
		二级	进口温度、湿度	温度低于 40℃，湿度低于 70%	温度低于 40℃，湿度低于 70%	相符
			气体组分/颗粒物含量	液体油墨原料，无粉尘颗粒物产污工序，废气中颗粒物含量低于 1mg/m³	废气中颗粒物含量低于 1mg/m³	相符
			进口废气浓度	低于 300mg/m³	低于 300mg/m³	相符
			抽屉炭层(LXWXH)	1000*1000*200mm	/	/
			抽屉数量及过滤面积	2 个并联，2 ㎡	/	/
			活性炭类型	碘值不低于 800 毫克/克颗粒活性炭，粒径 3mm	碘值不低于 800 毫克/克颗粒活性炭	相符
			过滤风速	0.3472m/s	小于 0.6m/s	相符
			活性炭填充量	0.16t	/	/
		二级活性炭设备装炭总量		0.32t	/	/
		活性炭更换频次		4 次/年	/	/
		废活性炭产生量（炭装载量*更换频次+吸附 VOCs）		0.32*4+0.1923=1.4723t/a		
		二级活性炭吸附装置结构示意图：				



②废包装桶：根据油墨用量，产生废包装桶约 330 个，废包装桶重量 0.2t/a，属于 HW49（900-041-49）类危险废物。

③废树脂印版：年产生50平方米废树脂印版，厚度2mm，相对比重2.2，废树脂版重量约0.22t/a，沾染油墨属于HW12（900-2531-12）类废物，收集暂存危废房，定期交由危废资质单位处置。

表4-16危险废物汇总一览表

序号	名称	类别	代码	产生量	来源	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	处置方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	1.4723 **t/a**	废气治理	固态	炭/VOCs	VOCs	4 次/年	毒性	危废间暂存，定期交危废公司
2	废包装桶	HW49	900-041-49	0.2	油墨墨水拆包	固态	塑料	油墨墨水	1 次/天	毒性	
3	废树脂印版	HW12	900-253-12	0.22	废气印版	固态	树脂	油墨	1 次/年	毒性	
4	合计			1.8923 t/a							

4）固体废物环境管理要求

①生活垃圾管理要求：根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章，生活垃圾的处置要求：依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务，承担生活垃圾产生者责任。在指定地点分类投放生活垃圾，按照规定分类收集、分类运输、分类处置。

②一般工业固体废物环境管理要求

一般固体废物不能露天堆放；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放。本项目一般工业固体废物贮存

在车间内设置的一般固废仓内，属于采用库房贮存一般工业固体废物，参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

③危险废物规范化管理要求

项目运营过程产生的危废收集暂存危废仓库，签订危废处理合同，定期交资质单位转移处理。根据《国家危险废物名录》（2025年版）和《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危废存放点要求做到防雨、防泄漏、防渗透；危险废物必须使用符合标准的容器盛装。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1mm 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

另外，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须与有资质单位签订危险废物处理合同，严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。危险废物按要求妥善处理后，对周围环境影响不明显。

表 4-17 建设项目危废贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期

危废仓库	废活性炭	HW49	900-039-49	车间内	8 ㎡	袋装	6t	1 年
	废包装物	HW49	900-041-49			桶装	1	1 年
	废树脂印版	HW12	900-253-12			桶装	0.5	1 年

五、地下水、土壤

（1）污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏、物料泄漏、危险废物贮存期间的渗滤液下渗。

①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物为挥发性有机物为评价指标。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管 控标准（试行）》（GB15618-2018）分析，生产过程产生的挥发性有机物属于气态污染物，一般不考虑沉降，而且污染物难溶于水，也不会通过降水进入土壤。

②污水泄漏

项目产生的生活污水、生产废水的主要污染物为 CODcr、BOD_5、SS、氨氮等，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内部按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

项目使用的水性油墨、水性墨水等均为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

④危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

（2）分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防渗分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉

及重金属和持久性污染物，化学品原料仓、危废间、废水暂存点属于重点防渗区，生活污水管道、一般固废暂存点属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，物料贮存区、危险废物贮存间、废水收集暂存点等区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表 4-18 分区防渗防控措施表

序号	污染防控分区	设备装置名称	防渗区域	防渗技术要求
1	重点防渗区	危废暂存间、生产废水暂存点、化学品原料仓库	地面	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s 或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	生活污水管道、一般固废暂存点	地面	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s 或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	办公室区域、成品仓库、生产线区等	地面	一般地面硬化

根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，以及项目工艺特性。不同的防渗区域在满足防渗标准要求前提下应采取相应的防渗措施：

①重点防渗区：

危废暂存间地面、废水暂存点、化学品仓库均采用防污性能良好环氧树脂砂浆地坪，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求设计相关防护措施，包括不同危险废物分开存放，地面做防腐防渗处理，周边设置应急收集设施。

②一般防渗区

主要包括生活污水收集管网等。本项目一般防渗区从严要求，项目生活污水收集管网防渗技术与生产废水管道的一致。

3.跟踪监测

项目拟将采取有效措施对可能产生地下水、土壤环境影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管 理的前提下，可有效控制项目内的污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响，无进行土壤、地下水环境跟踪监测要求。

六、生态、电磁辐射

项目不涉及产业园外新增用地及其生态影响，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，对生态及电磁辐射暂不分析。

七、环境风险

（1）建设项目风险源调查

对照《建设项目环境风险技术评价导则》(HJ169-2018)附录 B 和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)所列物质，本项目使用化学品及产生清洗废水、危险废物，不属于重点关注的环境突发事件风险物质。根据《建设项目环境风险技术评价导则》(HJ169-2018)表 B.2 其他危险物质临界量推荐值，可将上述化学品、清洗废水、危险废物列入其他类危险物质，见下表。

表 4-19 其他危险物质临界量推荐值（摘录导则表 B.2）

序号	物质	推荐临界量/t
1	健康危险急性毒性物质（类别 1）	5
2	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	50
3	危害水环境物质（积累毒性类别 1）	100
注：健康危害急性毒性物质分类见 GB30000.18、危害水环境物质分类见（GB30000.28），该类物质临界量参考欧联盟《塞维索指引III》（2012/18/EU）。		

本项目化学品辅料、各种危险废物可以归属为“危害水环境物质（积累毒性类别 1）”，该类物质临界量取值 100t。

表 4-20 建设项目 Q 值确定表

序号	其他类风险物质名称	最大存贮量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	危险废物	1.8923	100	0.019
2	水性油墨	1	100	0.01
3	水性染料墨水	1	100	0.01
4	清洗废水	5	100	0.05
项目 Q 值Σ				0.089

本项目危险物质数量与临界量比值 Q<1。

（2）风险评价等级判定

根据风险导则 HJ169-2018，当 Q<1 时可直接判定项目风险潜势为I级，评价等级为简单分析，只需要对危险物质、环境影响途径、环境危害后果及风险防范措施等进行定性说明。

（3）环境敏感目标概况

根据风险导则 HJ169-2018，风险潜势为Ⅰ级的项目没有界定风险评价范围。

（4）环境风险识别与风险分析

根据项目工艺特征、原辅料分析，本项目可能的风险物质为化学品原辅料、危险废物、废气治理设施及火灾等。

表 4-21 生产过程风险源识别及风险分析

风险源/风险物质	风险类型	事故影响途径及可能引发风险或后果
液体化学品原辅料	泄漏	贮存包装物可能发生破裂，导致原料泄漏，可能流入外环境，污染地表水环境
危险废物贮存仓库贮存危险废物	泄漏	贮存过程可能发生危险废物散落、泄漏
废气收集处理设施排放VOCs	废气事故排放	设备故障，可能会导致废气未经达标处理排放大气环境，影响周边大气环境质量
清洗废水收集设施	泄漏	清洗废水泄漏流出外环境通过地表径流污染地表水环境或地下水环境、土壤
原料及成品仓库单元可燃原料及成品	火灾	火灾及次生污染物 CO、CO2，造成财产损失及影响周边大气环境质量

（5）环境风险防范措施及应急要求

①风险物质防范措施

a）化学品原辅料贮存专用存放点，存放点地面水泥硬化并必要防渗处理，设置围堰或防渗漏托盘，减少贮存量，定期检查外包装，发现破损老化及时更换外包装物；

b）危险废物贮存于专用的危废仓库。储存场所地面防渗漏处理，生产车间场地全硬化处理，同时保证防风、防雨、防散落。仓库专人管理，建立台账。危险废物严禁超量超期贮存，定期及时转移处理。

c）清洗废水贮存：设置专用塑料桶贮存生产废水，定期委托转移处理减少贮存量，定期检查外包装，发现破损老化及时更换外包装物。

②废气治理设施风险防范措施：厂内常备废气治理所需的吸附剂耗材，定期对设备进行检修保养，定期对尾气进行检测，发现超标的潜在可能，立即关闭车间生产线，待设备恢复正常才能重新生产。

③厂区范围严禁烟火；机器电气线路要经常检查，避免因线路老化等问题造成火灾；消防通道要时刻保持畅通，严禁堵塞，各个控制点放置灭火器，并且灭火器要定时检查，保证完好。定期开展消防知识培训及消防应急演练，提高全员工火灾险情应急处理能力。

（6）分析结论

本项目风险潜势为Ⅰ级，项目风险很小，风险可控。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="4">大气环境</td><td colspan="2" rowspan="2">有机废气排放口 DA001（图文印刷）</td><td>总 VOCs</td><td rowspan="2">废气发生源密闭负压集气装置（废气排口与废气收集管道直连）+二级活性炭吸附治理+15m 排气筒排放</td><td>总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）（柔版印刷）中表 2 的排气筒 VOCs 第二时段排放限值</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>非甲烷总烃执行《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</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织排放监控点</td><td>企业边界</td><td>总 VOCs</td><td>加强密闭负压收集治理</td><td>总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值</td></tr>
<tr><td>厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>加强密闭负压收集治理</td><td>《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂内无组织排放限值</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td colspan="2">生活污水</td><td>CODcr、BOD_5、SS、氨氮、总磷</td><td>化粪池设施处理后排入市政纳污管网进入江门市潮连污水处理厂</td><td>广东省地方标准《水污染物排放限值》DB44/26-2001 第二时段三级标准及江门市潮连污水处理厂进水标准的较严值</td></tr>
<tr><td colspan="2">生产废水</td><td colspan="3">产生量 54 吨/年，交由零散工业废水处理资质单位转移处理，不外排生产废水</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">设备运行</td><td>工业噪声</td><td>合理布局、距离衰减、厂房隔声</td><td>执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="5">无</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="5">①一般固废：定期收集后暂存于一般固废堆放处，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，定期交由一般固废回收商回收再利用。
②生活垃圾：收集暂存，交由环卫部门清运。
③危险废物：暂存于危废暂存房，建立台账，定期在固废管理信息平台进行申报登记，完善危废年度管理计划，签订危废转移处置合同定期交由危险废物经营许可证资质的单位处理。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="5">项目厂区内所有地面应参照《危险废物贮存污染控制标准》要求进行防渗设计，厂区场地全部进行混凝土硬化处理。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="5">/</td></tr>
</table>

环境风险防范措施	①建立化学品原辅料专用仓库及危险废物贮存专用仓库，做好防风、防雨、防泄漏工作，各仓库贮存点建立台账管理制度。严禁超量储存化学品原料及贮存危险废物。定期检查废物外包装完整性，定期转移处置危险废物。 ②定期维护废气净化设施及更换活性吸附剂，定期对尾气进行检测，厂内常备活性炭吸附剂，发现尾气超标，立即停止生产，更换活性炭吸附材料。 ③废水应落实污染治理措施，确保污染治理措施满足废水暂存点要求。加强环境风险防范工作，要求加强废水收集转移处理台账管理，加强对操作人员的岗位培训，杜绝事故性排放。 ④厂区范围严禁烟火；机器电气线路要经常检查，避免因线路老化等问题造成火灾；消防通道要时刻保持畅通，严禁堵塞，各个控制点放置灭火器，并且灭火器要定时检查，保证完好。定期开展消防知识培训及消防应急演练，提高全体员工火灾险情应急处理能力。 ⑤根据上级管理需要制定突发事件应急预案，并定期组织培训、学习。开展应急演练，提高应急处理能力。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述，江门市雄昌科技有限公司年产500万个瓦楞纸箱新建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。本项目在全面落实本报告提出的环境污染治理措施，严格执行“三同时”制度，确保达标排放及满足总量控制的要求基础上，加强污染治理设施的运行管理，则项目营运期对周围环境不会产生明显的影响，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附表 1

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（扩建项目不填）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		挥发性有机物	/	/	/	0.1082t/a	/	0.1082t/a	+0.1082t/a
废水	生活污水	生活污水	/	/	/	324t/a	/	324t/a	+324t/a
		CODcr	/	/	/	0.0486t/a	/	0.0486t/a	+0.0486t/a
		BOD_5	/	/	/	0.0259t/a	/	0.0259t/a	+0.0259t/a
		SS	/	/	/	0.0243t/a	/	0.0243t/a	+0.0243t/a
		氨氮	/	/	/	0.0058t/a	/	0.0058t/a	+0.0058t/a
		总磷	/	/	/	0.0015t/a	/	0.0015t/a	+0.0015t/a
		总氮	/	/	/	0.0083t/a	/	0.0083t/a	+0.0083t/a
	生产废水	54t/a，属于零散工业废水，交由资质单位转移处理							
一般工业固体废物		废纸	/	/	/	30t/a	/	30t/a	+30t/a
危险废物		废活性炭	/	/	/	1.4723t/a	/	1.4723t/a	+1.4723t/a
		废包装物	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a	+0.2t/a
		废树脂印版	/	/	/	0.22t/a	/	0.22t/a	+0.22t/a
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	5.4t/a	/	5.4t/a	+5.4t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①