

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市蓬江区宇浩纸箱厂年产纸箱 36 万个新建项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区宇浩纸箱厂

编制日期：2021 年 4 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1620282019000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6rliw3		
建设项目名称	江门市蓬江区宇浩纸箱厂年产纸箱36万个新建项目		
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)	江门市蓬江区宇浩纸箱厂		
统一社会信用代码	91440703MA54CEHJ7M		
法定代表人 (签章)	[Redacted]		
主要负责人 (签字)	[Redacted]		
直接负责的主管人员 (签字)	[Redacted]		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	珠海联泰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	9144040031506923XE		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
许明合	2016035410350000003511410391	BH019034	[Signature]
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
彭海涛	建设项目基本情况、区域环境质量状况、环境保护目标及评价标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、主要环境影响分析及保护措施、结论	BH039995	[Signature]



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 2016035410350
证书编号: HP00019668

姓名: 许明合
Full Name _____
性别: 男
Sex _____
出生年月: 1982.03
Date of Birth _____
专业类别: _____
Professional Type _____
批准日期: 2016.05
Approval Date _____

签发单位盖章:
Issued by _____

签发日期: 2016 12 月 30 日
Issued on _____



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

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



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



批准及授权
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China
编号: HP00019668
No. _____



验证码: 202105147423252573

珠海市职工社会保险缴费记录

居民身份证: 41302219820301751X
个人编码: 610400000469582

姓名: 许明合 性别: 男
打印范围: 2021年01月至2021年05月缴费记录打印日期: 2021-05-14 09:40:37

单位名称	险种	开始年月	结束年月	单位缴	个人缴	单位划个账	缴费工资	缴费类型	备注
珠海联泰环保科技有限公司	城镇企业职工基本养老保险	202101	202105	2363.20	1350.40	0.00	3376.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	失业保险	202101	202105	42.00	17.50	0.00	1750.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	基本医疗保险一档	202101	202105	860.88	253.20	253.20	3376.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	工伤保险	202101	202105	9.65	0.00	0.00	1750.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	生育保险	202101	202105	84.40	0.00	0.00	3376.00	正常核定	

基本养老保险

缴费年限合计: 0年5月 单位缴费合计: 2363.20 个人缴费合计: 1350.40 缴费合计: 3713.60

失业保险

缴费年限合计: 0年5月 单位缴费合计: 42.00 个人缴费合计: 17.50 缴费合计: 59.50

基本医疗(一档)

缴费年限合计: 0年5月 单位缴费合计: 860.88 个人缴费合计: 253.20 缴费合计: 1114.08

工伤保险

缴费年限合计: 0年5月 单位缴费合计: 9.65 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 9.65

生育保险

缴费年限合计: 0年5月 单位缴费合计: 84.40 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 84.40

补助医疗保险

缴费年限合计: 0年0月 单位缴费合计: 0.00 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 0.00

基本医疗(二档)

缴费年限合计: 0年0月 单位缴费合计: 0.00 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 0.00

单位缴费总计: 3360.13 个人缴费总计: 1621.10 缴费合计: 4981.23

异地转入养老年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

异地转入失业年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

异地转入医疗年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

退休补医疗年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

延续缴费趸缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

老年人补缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

延续缴费满5年后一次性补缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

未参加集体企业人员补缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

省37号文趸缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

被征地农民一次性补缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

欠费年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

备注:

- 1、经办人: 叶颖雅
- 2、此记录仅反映参保人保险缴费情况。
- 3、以上欠费记录只反映到2009年6月止, 自2009年7月起是否存在欠费, 请向珠海市税务局咨询, 咨询电话12366。
- 4、以上各险种缴费年限、缴费金额(含单位缴、个人缴、合计、总计)不包括“已转出”、“已结算”、“已领补助”、“并入农保”、“并入居保”的年限和金额。

5、欢迎拨打珠海市人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台 <https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhhsClient> 查询。

温馨提示: 可凭右上角的验证码访问 <https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhhsClient/external.do> 进行验证, 查验有效期为6个月。

声 明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《将设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办【2013】103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环办）[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的《江门市蓬江区宇浩纸箱厂年产纸箱 36 万个新建项目》环境影响报告表（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



法定代表人（签名）



2021年5月7日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批江门市蓬江区宇浩纸箱厂年产纸箱36万个新建项目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負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

3、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）



法定代表人（签名）

评价单位（盖章）



法定代表人（签名）



2021年5月7日

本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件

附3

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位珠海联泰环保科技有限公司（统一社会信用代码9144040031506923XE）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的江门市蓬江区宇浩纸箱厂年产纸箱36万个新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为许明合（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035410350000003511410381，信用编号BH019034），主要编制人员包括许明合（信用编号BH019034）、曹彩霞（信用编号BH029624）、彭海涛（信用编号BH039995）（依次全部列出）等3人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：珠海联泰环保科技有限公司

2021年5月7日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市蓬江区宇浩纸箱厂年产纸箱 36 万个新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇南华东路 21 号 8 卡之二		
地理坐标	(经度 113 度 08 分 34.082 秒, 纬度 22 度 38 分 45.535 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	19-38 纸制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	100	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是: <u>已投产。没有收到附近群众投诉,但因未及时办理完善环评报告审批手续,目前建设单位已经进行停产,并编制环境影响评价报告表上报生态环境主管部门审查,待完成环保手续后重新生产</u>	用地(用海)面积(m ²)	700
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		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>(1) 选址合理合法性</p> <p>本项目选址于江门市蓬江区荷塘镇南华东路21号8卡之二（经度113 度 08 分 34.08秒，纬度 22 度 38 分 45.53 秒），根据荷塘镇总体规划图（2004-2020），本项目所在地规划属于二类工业用地，符合规划要求。</p> <p>根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号），项目所在区域不属于水源保护区，同时，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别，中心河为西江支流，西江执行II类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域为环境空气质量二类标准功能区；根据《江门市声环境功能区划》，项目所在区域属于声环境2类区。</p> <p>综上所述，项目选址符合环境规划的要求，且周围没有风景名胜、生态脆弱带等。从环境的角度看，项目选址是合理的。</p> <p>(2) 与产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录(2011年本)》（粤经函〔2011〕891号），故本项目不属于限制类或淘汰类项目，根据《蓬江区荷塘镇产业发展环境可行性研究报告》，本项目符合荷塘镇生态环境准入清单政策，为允许类项目。</p> <p>(3) 与国家政策文件相符性分析</p> <p>① 《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气</p>

[2017]121号)要求“新、改、扩建涉VOCs排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs含量的原辅材料,加强废气收集,安装高效治理设施”。本项目使用水性油墨,属于低VOCs含量材料,印刷工序产生的有机废气经收集通过“活性炭+活性炭吸附”处理后引至15米排气筒排放,处理效率为90%,故符合要求。

②《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822—2019)

表 1-1 本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析

序号	类别	要求	项目情况	是否相符
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、料仓中;盛装 VOCs 物料的容器或包装应存放于室内,或存放于置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。	本项目水性油墨均为密闭小桶包装,厂区内存放设有专用场地	是
2	VOCs 物料转移和输送组织排放控制要求	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密容器、罐车。粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等闭输送方式,或者用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目水性油墨转移时均为密闭小桶盛装	是
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求需符合标准中 7.1、7.2、7.3 要求。	本项目产生有机废气的工序均在厂房内进行,产生的有机废气均经过有效的收集和处理。	是
4	敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求	工艺过程中排放的含 VOCs 废水集输统需符合标准中 9.1、9.2、9.3 要求。	本项目不产生含 VOCs 废水。	是
5	VOCs 无组织排放废气收集处理系	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时,应配置 VOCs 处理设施,处理效率不应低于	项目有机废气初始排放速率 $< 2\text{kg/h}$,经收集通过“活性炭+	是

	统要求	80%;对于重点地区,收集的废气中 NMHC 初始排放速率 >2kg/h 时,应配 VOCs 处理设施,处理效率不应低于 80%;采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	活性炭吸附装置”处理后引至 15m 高排气筒排放	
6	企业厂区内及周边污染监控要求	企业边界及周边 VOCs 监控要求执行 GB 16297 或相关行业标准的规定。	企业已设置环境监测计划,项目建设完成后根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测,故符合要求。	是
7	污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定,建立企业监测制度,制订监测方案,对污染物排放状况及周边环境质量的影响开展自行监测,保存原始监测记录,并公布监测结果。		是

与地方政策文件相符性分析:

表 1-2 本项目与地方政策相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况
《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划通知》(粤环2016]51号)	强化VOCs污染源头控制,推动实施原料替代工程,VOCs排放建设项目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅材料,加快水性涂料推广应用,选用先进的清洁生产和密闭化工艺,实现设备、装置、管线等密闭。	项目使用的油墨原料具有低挥发性的特点,有机废气拟采取有效措施治理。
《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》	印刷和制鞋行业推广使用低毒、低(无)VOCs含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料,2019年年底,低(无)VOCs含量的原辅材料替代比例不低于60%。在纸制品包装领域推广使用水性溶剂、无溶剂复合工艺,在塑料软包装等领域推广使用水性油墨凹印、柔印、无溶剂复合等工艺。	项目采用的是水性油墨,VOCs成分含量为2-6%,属于VOCs含量较低产品
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案(2018-2020年)》	珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目(共性工厂除外)	项目采用的水性油墨占总量的100%,VOCs成分含量为2-6%,属于VOCs含量较低的项目
《江门市挥发性有机	印刷和制鞋行业推广使用低	项目采用的

物 (VOCs) 整治与减排工作方案 (2018-2020 年)》(江环[2018]288)	毒、低 (无) VOCs 含量的油墨、胶黏剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料, 2019 年年前, 低 (无) VOCs 含量的原辅材料替代比例不低于 60%。在纸制品包装领域推广使用水性溶剂、无溶剂复合工艺, 在塑料软包装等领域推广使用水性油墨凹印、柔印、无溶剂复合等工艺。	是水性油墨, 属于 VOCs 含量较低产品
《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)	水性涂料中的 VOC 含量应低于 60g/L	根据建设单位提供资料, 本项目使用水性油墨 VOC 含量为 2-6%, 远低于该产品技术要求

因此, 项目符合国家、地方产业政策及挥发性有机物治理等相关政策要求。

(4) 与法律法规相符性分析

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路 21 号 8 卡之二(经度 113 度 08 分 34.08 秒, 纬度 22 度 38 分 45.53 秒), 根据《广东省主体功能区规划》, 江门市蓬江区荷塘镇属于国家优先开发区域, 本项目不在生态红线范围内, 不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区, 项目排放的污染物产生和排放强度不超过行业平均水平, 符合该政策的要求。

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表:

表 1-3 项目与“三线一单”文件相符性

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	本项目所在地位于江门市蓬江区荷塘镇南华东路 21 号 8 卡之二, 根据《江门市生态保护“十三五”规划》, 项目地不属于生态红线区域	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测, 本项目实施后与区域内环境影响较小, 环境	符合

		质量可保持现有水平。	
	资源利用 上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、原辅材料的选用和管理废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。	符合
	环境准入 负面清单	项目不属于限制类淘汰类或止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程规模			
	本项目租用厂房进行生产，现有厂房用地面积为700m ² 。项目组成及规模详见表2-1。			
	表 2-1 项目建设内容			
	类别	内容	建设内容及规模	备注
	主体工程	生产车间	建筑面积为 700m ²	/
	辅助工程	仓库	位于生产车间内	/
		办公室	位于生产车间内	/
	公用工程	供水	市政给水管网，年用水量 142m ³	市政供水
		供电	市政电网，年用电量 2.3 万 kWh	市政供电
	环保工程	废水	项目所在地属于荷塘污水处理厂纳污范围。近期项目产生的生活污水经三级化粪池和一体化污水处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，经河涌排放；远期项目附近市政污水管网完善后，生活污水经化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。 根据项目单位提供资料，本项目清洗印刷机用水循环使用不外排。	/
	废气	本项目印刷过程中会产生有机废气，于印刷机纸板进出口设置集气罩，经收集后通过“活性炭+活性炭”吸附装置处理后经 15 米排气筒（01#）高空排放 切角工序所产生的颗粒物进行无组织排放	/	
	固体废物	设置一般固废仓和危废仓，建筑面积为 2m ²	/	
	噪声	合理布置厂房，隔声、减震等措施	/	
2、主要原材料				
本项目生产过程中使用的主要原材料情况见下表：				
表 2-2 主要原材料一览表				
原料	项目年用量	来源		

纸箱	36万个	外购
水性油墨	0.12t/a	外购
钉	0.24t/a	外购

表 2-3 项目化学品特征表

成份	主要成分	浓度百分比 (%)	编号
丙烯酸树脂	苯丙聚合物	30-50	9003-01-4
	单乙醇胺	0.5-1.5	141-43-5
有机或无机颜料	立索尔大红	10-15	1103-38-4
	联苯胺黄	10-15	6358-85-6
	酞菁蓝	10-15	147-14-8
	炭黑	10-15	1333-88-4
助剂	聚乙烯蜡	1-3	9002-88-4
	矿物油	1-3	8042-47-5
水	—	40-50	7732-18-5

本项目使用的水性油墨的有机挥发成分为助剂，含量为 2-6%，本项目取最高值 6%。

3、主要产品及年加工量

项目产品名称及产量见下表。

表 2-4 建设项目年加工量一览表

序号	产品名称	年加工量
1	纸箱	36万个

4、主要设备清单

本项目生产过程中使用的主要设备情况见下表：

表 2-5 主要设备一览表

序号	设备名称	数量 (台)	规格型号
1	切角机	1	/
2	分纸机	1	2500 型
3	印刷机	2	1424 型双色印刷机
			Sm-1800 2 色
4	打钉机	2	D×1300

对照《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2016 年本）》

和《产业结构调整指导目录（2019年本）》及相关行业准备（规范），本项目使用的设备和工艺，不属于淘汰落后生产工艺装备。

5、用能规模

项目能耗情况见下表。

表 2-6 项目能源消耗一览表

名称	单位	数量
电能	万度/年	2.3

6、给排水系统

(1) 给水系统

本项目用水由市政自来水管网供水，主要用于职工生活用水和生产中清洗印刷机。根据建设方提供的资料，项目生活用水量 $140\text{m}^3/\text{a}$ ，洗版废水 $2\text{m}^3/\text{a}$ 。

(2) 排水系统

生活污水：项目产生的生活污水为 $126\text{m}^3/\text{a}$ ，近期项目产生的生活污水经三级化粪池和一体化污水处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，经河涌排放；远期项目附近市政污水管网完善后，生活污水经化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

根据项目单位提供资料，本项目洗版废水循环使用不外排。

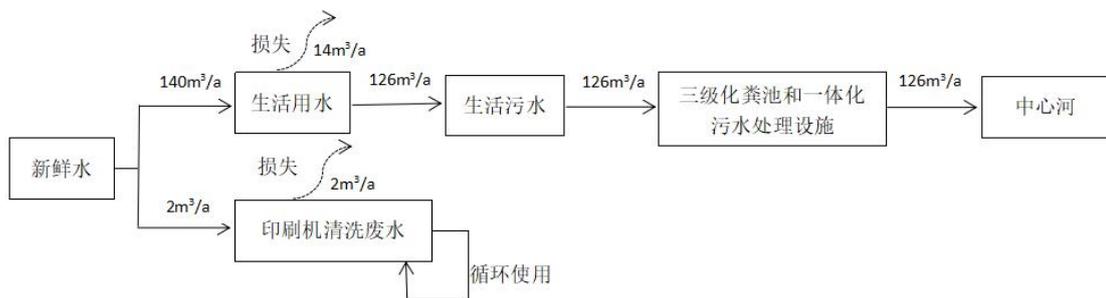


图 2-1 近期排水水平衡图

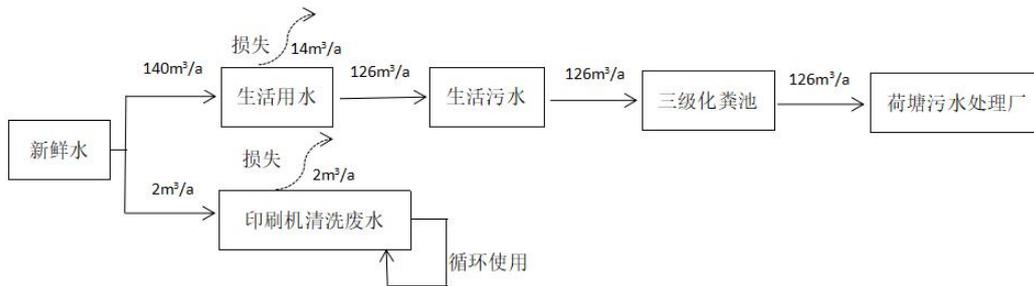


图 2-2 远期排水水平衡图

7、劳动定员及工作制度

项目员工 5 人，全部不在厂内食宿，年工作 300 天，每天工作 8 小时。

8、厂区平面布置

项目选址具体详见四至图。本项目北面，东面，西面均为已建厂房，南面为农田水塘，西面为威恒达五金制品厂，北面为华轩实业，东面为风来明照明。项目所在地周围主要污染物为附近企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水、固废等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘。

工艺流程和产排污环节

项目的产品为纸箱，生产过程工艺流程及产污环节如下：

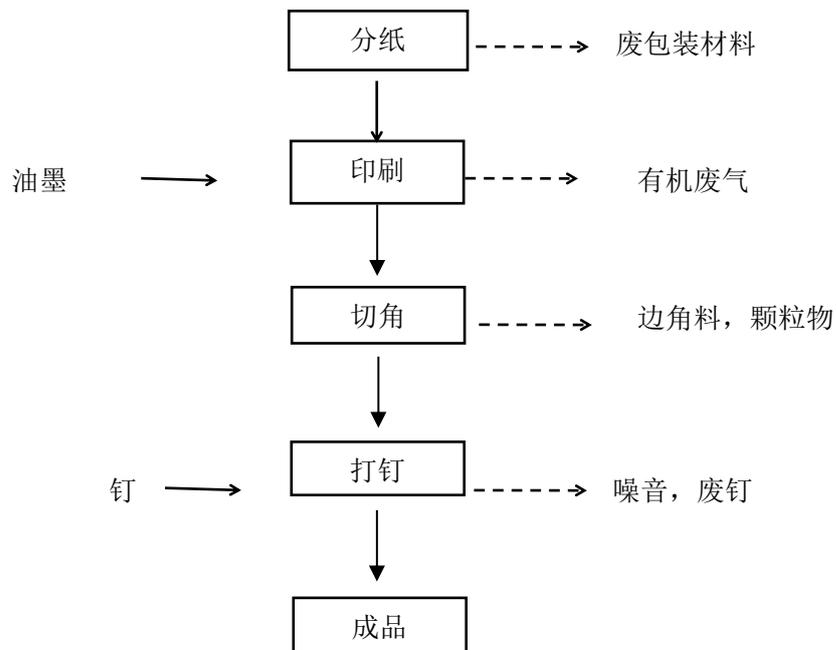


图 2-3 项目工艺流程及产污环节图

	<p>生产工艺说明：</p> <p>分纸：外购纸板经分纸机进行分纸，此工序会产生废包装材料。</p> <p>印刷：根据产品的设计要求，用印刷机对原料纸板进行印刷，纸箱印刷使用水性油墨，此工序产生VOC。</p> <p>切角：外购纸板经切角机进行切割，此工序会产生边角料和颗粒物。</p> <p>打钉：用钉机对纸箱进行打钉加固，此工序会产生废钉。</p> <p>在整个生产过程生产设备的运行会产生机械噪声。</p>
与项目有关的原有环境问题	<p>1、原有污染情况</p> <p>根据现场勘察，由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，已擅自投入生产，原有污染源为项目生产时产生的生产废水、印刷废气、噪声、一般固体废物和危险废物。</p> <p>2、所在区域主要环境问题</p> <p>本项目北面，东面，西面均为已建厂房，南面为农田水塘，西面为威恒达五金制品厂，北面为华轩实业，东面为凤来明照明。项目所在地周围主要污染物为附近企业在生产运营过程中产生的废气、噪声、废水、固废等以及附近道路车辆行驶噪声和扬尘。</p>

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>1、水环境质量现状</p> <p>项目所在地附近水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。根据江门市生态环境局 2021 年 3 月 19 日发布的《2021 年 2 月江门市全面推行河长制水质月报》，中心河南格水闸、白藤水闸均达到 II 类水水质，证明中心河水质良好。</p> <p>根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020 年）的通知》（江府办函【2017】107 号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案> 的通知》（江府〔2016〕13 号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办〔2016〕23 号）等文件精神，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内 6 条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。</p> <p>2、环境空气质量现状</p> <p>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》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准。</p> <p>根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》，2020 年蓬江区环境空气质量中，细颗粒物（PM_{2.5}）年平均浓度为 21 微克/立方米，同比下降 22.2%；可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度为 41 微克/立方米，同比下降 16.3%；二氧化硫年平均浓度为 7 微克/立方米，同比持平；二氧化氮年平均浓度为 26 微克/立方米，同比下降 18.8%；一氧化碳日均值第 95 百分位数浓度（CO-95per）为 1.1 毫克/立</p>
----------	---

方米,同比下降 15.4%;臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度(O₃-8h-90per)为 173 微克/立方米,同比下降 12.6%;除臭氧外,其余五项空气污染物年平均浓度均达到国家二级标准限值要求。

表 3-1 大气环境常规监测数据统计表单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
1	二氧化硫 (SO ₂)	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8	60	13.33	除臭氧外均达标
2	二氧化氮 (NO ₂)	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	27	40	67.50	
3	可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	43	70	61.43	
4	细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22	35	62.86	
5	一氧化碳 (CO)	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.1	4	27.50	
6	臭氧 (O ₃)	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	176	160	110.00	

由上表可知,2020年蓬江区环境空气质量中,臭氧超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准及其2018年修改单中二级标准,本项目所在大气环境区域为不达标区,因此本项目所在空气环境一般。

根据《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013),空气质量达标指所有污染物浓度均达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其2018年修改单和《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)标准规定,则为环境空气质量达标,从上表数据可知,2020年项目所在地空气质量为不达标区。

本区域环境空气质量主要受臭氧的影响,需推进臭氧协同控制,VOCs作为两者的重要前体物和直接参与者,根据《关于印发<2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的VOCs重点监管企业限产限排,开展VOCs重点监管企业“一企一策”综合整治、对VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作,根据《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020年)》的目标,2020年全市现役源VOCs排放总量削减2.12万吨。根据《广东江门市环境空气质量限期达标规划(2018-2020)》(江府办[2019]4号),

完善环境准入退出机制，倒逼产业结构优化调整，严格能耗总量效率双控，大力推进产业领域节能，创造驱动产业升级，推进绿色制造体系建设。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

3、声环境质量现状

根据《2020年江门市环境质量状况（公报）》，江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值56.69分贝，优于国家声环境功能区2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准；道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为69.7分贝，符合国家声环境功能区4类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

4、地下水、土壤环境

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）》中“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”。本项目生产单元全部作硬底化处理，废水处理设施、危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

5. 生态环境

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）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目租用已建成的厂房进行建设，不涉及新增用地且用地范围内没有生态环境保护目标，因此，不开展生态现状调查。

6. 电磁辐射

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）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

<p style="text-align: center;">环境 保 护 目 标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、声环境保护目标</p> <p>结合项目四至情况可知，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3. 地下水环境保护目标</p> <p>项目厂界外 500 米范围内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，因此无地下水环境保护目标</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目用地范围内不存在生态环境保护目标。</p>																																										
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、水污染物排放标准</p> <p>根据项目单位提供信息，本项目清洗印刷机的废水循环使用不外排。</p> <p>项目运营期产生的废水为生活污水，近期项目产生的生活污水经三级化粪池和自建污水处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，经河涌排放；远期项目附近市政污水管网完善后，生活污水经化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。排放标准详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-5 本项目近期污水排放标准（单位：mg/L，）</p> <table border="1" data-bbox="264 1384 1385 1550"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>SS</th> <th>氨氮</th> <th>LAS</th> <th>动植物油</th> <th>粪大肠菌群</th> <th>总余氯</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>第二时段一级标准值</td> <td>90</td> <td>20</td> <td>60</td> <td>10</td> <td>5.0</td> <td>10</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表3-6 本项目远期污水排放标准（单位：mg/L，pH除外）</p> <table border="1" data-bbox="264 1630 1385 1787"> <thead> <tr> <th>污染物指标</th> <th>pH</th> <th>COD_{Cr}</th> <th>BOD₅</th> <th>NH₃-N</th> <th>SS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>（DB/4426-2001）第二时段三级标准</td> <td>6-9</td> <td>≤500</td> <td>≤300</td> <td>—</td> <td>≤400</td> </tr> <tr> <td>江门市蓬江区荷塘镇污水处理厂进水标准</td> <td>6-9</td> <td>≤250</td> <td>≤150</td> <td>≤25</td> <td>≤150</td> </tr> <tr> <td>项目执行标准</td> <td>6-9</td> <td>≤250</td> <td>≤150</td> <td>≤25</td> <td>≤150</td> </tr> </tbody> </table>	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	LAS	动植物油	粪大肠菌群	总余氯	第二时段一级标准值	90	20	60	10	5.0	10	/	/	污染物指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	（DB/4426-2001）第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	—	≤400	江门市蓬江区荷塘镇污水处理厂进水标准	6-9	≤250	≤150	≤25	≤150	项目执行标准	6-9	≤250	≤150	≤25	≤150
项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	LAS	动植物油	粪大肠菌群	总余氯																																			
第二时段一级标准值	90	20	60	10	5.0	10	/	/																																			
污染物指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	SS																																						
（DB/4426-2001）第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	—	≤400																																						
江门市蓬江区荷塘镇污水处理厂进水标准	6-9	≤250	≤150	≤25	≤150																																						
项目执行标准	6-9	≤250	≤150	≤25	≤150																																						

2、大气污染物排放标准

(1) 挥发性有机物

印刷废气执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表2排气筒VOC_s第II时段排放限值和表3无组织排放监控点浓度限值。

表 3-7 有机废气排放限值

印刷方式	排放因子	有组织		无组织 (mg/m ³)
		最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	最高允许排放 速率 (kg/h)	
平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷	总 VOC _s	80	2.55	2.0

注：企业排气筒高度不能高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，按照标准要求，排放速率限值按50%执行。

(2) 颗粒物

切角工序产生的颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表2颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值。

表 3-8 颗粒物排放限值

工序	排放因子	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
切角	颗粒物	1.0

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类声环境功能区标准。

表 3-9 本项目噪声执行的排放标准

环境要素	标准名称及级(类)别	标准限值	
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2类标准	昼间	60dB(A)
		夜间	50dB(A)

	<p>4、固体废弃物</p> <p>固体废物管理遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）。危险废物执行《国家危险废物名录》（2021年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">总量控制指标</p>	<p>根据《广东省环境保护“十三五”规划》（粤环〔2016〕51号）的规定，广东省对化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、有机废气（VOCs）五种主要污染物实行排放总量控制计划管理。</p> <p>故本项目总量控制因子及建议指标如下所示：</p> <p>（1）水污染物排放总量控制指标：本项目近期生活污水污染物情况如下：COD_{cr}：0.0113t/a；NH₃-N：0.0013t/a。远期生活污水经市政管网排入荷塘镇污水处理厂，因此不需要分配指标。</p> <p>（2）大气污染物总量控制指标：本项目大气污染物情况如下：废气：VOC_s：0.0013t/a（其中有组织0.0006t/a，无组织0.0007t/a）。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>项目已投建，无施工期。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、大气污染源分析</p> <p>本项目主要产生的废气主要为印刷过程中产生的有机废气和切角工序产生的颗粒物。</p> <p>(1) 产排污分析</p> <p>1) 有机废气</p> <p>本项目印刷工序使用水性油墨将图案和文字印刷在纸板的表面，印刷过程中会产生有机废气。参照《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函〔2019〕243号）中“印刷、表面涂装等有机溶剂使用行业采用物料衡算法计算VOCs排放量。原辅材料中VOCs含量根据以下原则确定：1、以产品质检报告的产品VOCs含量作为核定依据，该质检报告应由取得计量认证合格证书的检测机构出具或由供货商提供；2、企业无法提供有效产品质检报告的，应按照本方法附件中规定的VOCs含量取值”，根据企业提供的油墨MSDS中印刷企业常用原辅材料VOCs含量参考值，本项目使用的油墨的挥发成分为助剂，含量为2-6%，本项目取最大值6%计算，即油墨的VOC_s含量为6%。本项目水性油墨用量为0.12t/a，则项目印刷过程VOCs产生量为0.0072t/a。</p> <p>本项目于印刷机纸板进出口各设置一个集气装置，有机废气经集气罩收集后通过“活性炭+活性炭装置”处理后15米排气筒（01#）高空排放。</p>

本项目 2 台印刷机，其中一台纸板进出口长度约为 2.8m，另一台纸板进出口长度约为 1.9m。在印刷机纸板进出口分别安装集气罩，集气罩罩口规格分别为 3.0m×0.4m，2.0m×0.4m；按照以下经验公式计算得各设备所需风量 Q。

$$Q=3600 \times KPHVx$$

其中：H—集气罩至污染源的距离（取 0.5m）

P—罩口敞开面周长

V_x—控制速度（取 0.4m/s）

K—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4。

则计算出项目两台印刷机单个集气罩的风量分别为 6854.4m³、4838.4m³，项目四个集气罩的总风量为 23385.6m³。考虑损耗等因素，项目工程设计处理总风量取 24000m³/h。集气罩收集效率能达到 90%（剩余的 10%在车间内以无组织形式排放），挥发性有机物无组织排放量为 0.0072×10%=0.0007t/a。产生的有机废气经集气罩收集后，再经“活性炭+活性炭吸附”处理设施处理达标后，通过 15m 排气筒高空排放。根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》表 5 中的处理效率，活性炭吸附治理效率可达 50%~80%（本项目取 70%），则二级活性炭处理设施的总处理效率计算值为 1-(1-70%)×(1-70%)=91%，本项目处理效率按 90% 计算。则推算出 15m 排气筒挥发性有机物排放量为 0.0072×90%×(1-90%)=0.0006t/a。

表 4-1 有机废气产生和排放情况表

排放方式	废气量 m ³ /h	污染物	产生情况			排放情况			排放标准
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³
1#有机废气排气口	24000	VOCS	0.1128	0.0027	0.0065	0.0104	0.0003	0.0006	80
无组织排放	/		/	0.0003	0.0007	/	0.0003	0.0007	2.0

综上，本项目有机废气经收集处理后排放，可达到广东省《印刷行业挥发性

有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 排气筒 VOCS 第 II 时段排放限值和表 3 无组织排放监控点浓度限值要求。

2) 颗粒物

本项目切角工序会产生颗粒物，根据现场勘查情况，项目切角产生的颗粒物直接进行无组织排放。切角工序产生的颗粒物占总原材料的 1%，本项目纸箱用量为 360t/a，项目每年生产 2400h，则颗粒物的产生量为 0.36t/a，即 0.15kg/h。切角工序产生的颗粒物容易沉降，（沉降的颗粒物作为边角料进行回收）取在车间内的沉降率为 90%，则车间外颗粒物的排放量为 0.036t/a。切角车间位于工厂中间，颗粒物通过自然沉降和大气稀释，厂界的浓度可以达到排放限值。

表 4-2 颗粒物的产生和排放情况表

排放方式	废气量 m ³ /h	污染物	产生情况			排放情况			排放标准
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³
无组织排放	/	颗粒物	/	0.15	0.36	<1.0	0.015	0.036	1.0

(2) 排放口信息表

表 4-3 大气排放口基本情况表

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)	排气温度 (℃)
				经度	纬度			
1	DA001	1#印刷 废气排 气口	VOCS	113° 8' 34.18"	22° 38' 45.62"	15	0.3	常温

(3) 监测要求

表 4-4 自行监测要求

监测点位	检测指标	监测频次
1#印刷废气排气口	VOCs	半年一次
厂界四周	VOCs	半年一次
	颗粒物	

(4) 环境影响评价

本项目主要产生的废气主要为印刷过程中产生的有机废气和切角工序产生的颗粒物。有机废气经集气罩收集后通过“活性炭+活性炭装置”处理后15米排气筒(01#)高空排放。切角工序所产生的颗粒物进行无组织排放。本项目产生的大气污染物均得到有效收集和治理，从而减低对外部环境的影响。

本项目所在区域臭氧超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准及其2018年修改单中二级标准，其余均达到标准。本项目周边500m范围内无环境敏感点，主要排放污染物为VOCs和颗粒物，大气环境尚有容纳空间，对环境影响较小。

2、水污染源分析

(1) 污染物分析

根据项目单位提供资料，本项目清洗印刷机的废水循环使用不外排，只排放员工生活污水。

1) 生活污水

本项目职工定员为5人，均不在厂内食宿，根据《用水定额 第3部分：生活》(DB44_T1461.3-2021)，不住宿每人每年生活用水量以 28m^3 计算，则用水量为 $140\text{m}^3/\text{a}$ 。排污系数取0.9，则生活污水产生量为 $126\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮等污染物。近期项目产生的生活污水经三级化粪池和

自建污水处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，经河涌排放；远期项目附近市政污水管网完善后，生活污水经化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

项目污水主要污染物产生情况见下表。

表 4-5 本项目污水主要污染物产生情况

废水量	污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	
生活污水 126m ³ /a	产生浓度 (mg/L)	300	180	200	28	
	产生量 (t/a)	0.0378	0.0227	0.0252	0.0035	
	近期排水	排放浓度 (mg/L)	90	20	60	10
		排放量 (t/a)	0.0113	0.0025	0.0076	0.0013
		排放标准 (mg/L)	≤90	≤20	≤60	≤10
	远期排水	排放浓度 (mg/L)	250	150	150	25
		排放量 (t/a)	0.0315	0.0189	0.0189	0.0032
		排放标准 (mg/L)	≤250	≤150	≤150	≤25

(2) 治理可行性分析

1) 生活污水排入中心河可行性分析

生活污水中有机成份较高，可生化性较好，因此采用 A/O 法生物处理方法可大幅度降低污水中有机物含量是最经济的。由于生活污水中含有一定量的氨氮及有机物，特别是有机氮，在生物降解有机物时，有机氮会以氨氮形式表现出来，氨氮也是一个重要的污染控制指标，因此污水处理采用缺氧好氧 A/O 生物接触氧化工艺，即生化池需分为 A 级池和 O 级池两部分。调节池内污水采用污水提升泵提升至初沉池，初次沉淀去除一部分 SS，初沉池出水自流进入 A 级生化池，进行生化处理。在 A 级池内，由于污水中有机物浓度较高，微生物处于缺氧状态，此

时微生物为兼性微生物，它们将污水中有机氮转化为氨氮，同时利用有机碳源作为电子供体，而且还利用部分有机碳源和氨氮合成新的细胞物质。所以 A 级池不仅具有一定的有机物去除功能，减轻后续 O 级生化池的有机负荷，以利于硝化作用进行，而且依靠污水中的高浓度有机物，完成反硝化作用，最终消除氮的富营养化污染。经过 A 级池的生化作用，污水中仍有一定量的有机物和较高的氨氮存在，为使有机物进一步氧化分解，同时在碳化作用趋于完全的情况下，硝化作用能顺利进行，特设置 O 级生化池。A 级池出水自流进入 O 级池，O 级生化池的处理依靠自养型细菌（硝化菌）完成，它们利用有机物分解产生的无机碳源或空气中的二氧化碳作为营养源，将污水中的氨氮转化为 $\text{NO}_2\text{-N}$ 、 $\text{NO}_3\text{-N}$ 。O 级池出水一部分进入沉淀池进行沉淀，另一部分回流至 A 级池进行内循环，以达到反硝化的目的。在 A 级和 O 级生化池中均安装有填料，整个生化处理过程依赖于附着在填料上的多种微生物来完成的。在 A 级池内溶解氧控制在 0.5mg/L 左右；在 O 级生化池内溶解氧控制在 3mg/L 以上，气水比控制在约 $15\text{-}20\text{:}1$ 。O 级生化池出水流入竖流式沉淀池，进行固液分离。沉淀池固液分离后的出水自流进入消毒池，经消毒后即可直回用。沉淀池沉淀下来的污泥由气提装置，一部分提升至 A 级池，进行内循环；一部分提升至污泥池；污泥池内浓缩后的污泥采用粪车外运作农肥处理。

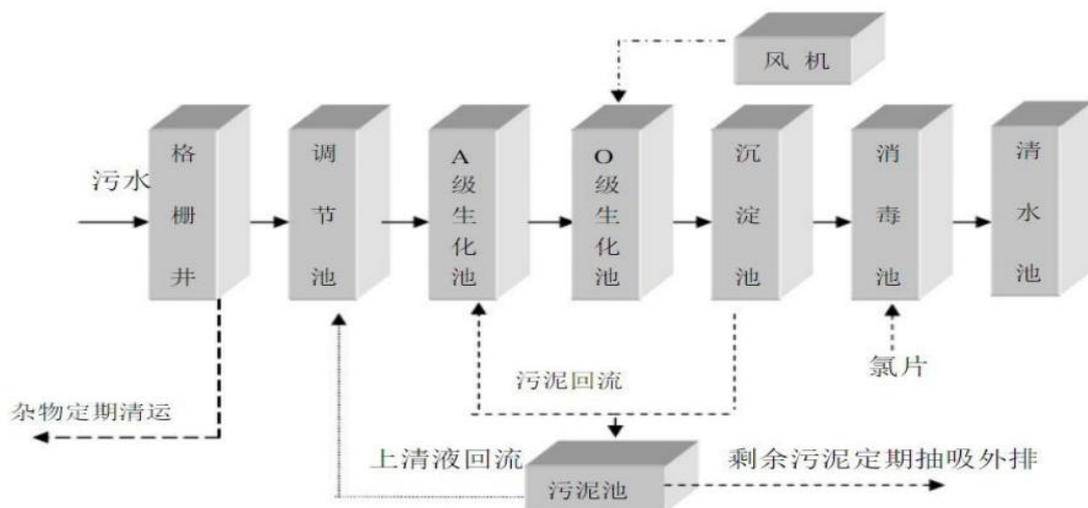


图 4-1 一体化污水处理工艺流程图

2) 生活污水纳入荷塘污水处理厂依托可行性分析

江门市荷塘污水厂位于江门市蓬江区荷塘镇，污水处理总规模为2万吨/日，采用改良型氧化沟+活性砂滤工艺。目前截污管网已覆盖本项目所在区域，在管网接驳衔接性上具备可行性。本项目生活污水水量为0.2m³/d，占荷塘污水厂处理量的0.001%。生活废水排入三级化粪池处理，出水水质符合荷塘污水厂进水水质要求。因此从水质水量分析，荷塘污水厂能够接纳本项目的生活污水。

本项目污水主要为生活污水，成分相对简单，可生化能力强，同时，进水水质满足广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准和江门市蓬江区荷塘镇污水处理厂进水标准较严者，对荷塘污水正常运行没有明显影响。

荷塘生活污水处理厂的处理工艺是采用 A2O 氧化沟工艺，该工艺流程为前处理—厌氧池—缺氧池—好氧池—沉淀池，有机污染物得到较彻底的去除，剩余污泥高度稳定，无需初沉池和污泥消化池。工艺出水水质好，运行稳定，因设置了前置厌氧池和缺氧池，可以取得良好的除磷脱氮效果。氧化沟工艺技术成熟，管理十分方便，运行效果稳定。出水采用次氯酸钠消毒。

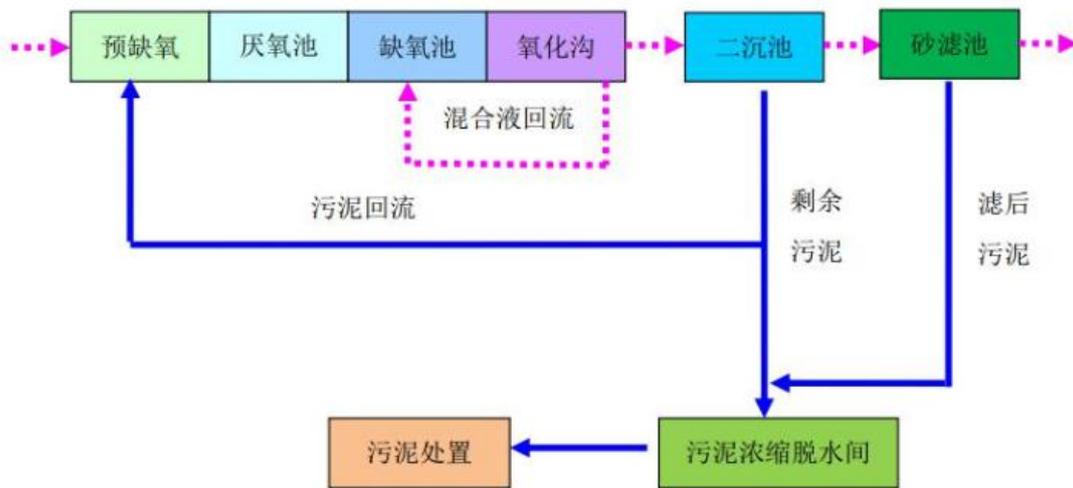


图 4-2 荷塘镇污水处理厂处理工艺流程图

(3) 排放口信息表

表4-6 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	
		经度	纬度					名称	国家或地方污染物排放标准浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	113° 8' 34.03"	22° 38' 45.48"	0.0126	进入城市污水处理厂	间断排放, 排放期间流量不稳定且无规律, 但不属于冲击型排放	不定期	荷塘污水处理厂	COD _{Cr} 40 BOD ₅ 10 SS 10 NH ₃ -N 5 (8) ①

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(4) 监测要求

表 4-7 自行监测要求

监测点位	检测指标	监测频次
生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	季度一次

(5) 环境影响评价

根据项目单位提供资料，本项目清洗印刷机的废水循环使用不外排，只排放员工生活污水。近期项目产生的生活污水经三级化粪池和自建污水处理设施处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，经河涌排放；远期项目附近市政污水管网完善后，生活污水经化粪池处理后达到广东

省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者后通过市政管网汇入荷塘污水处理厂集中处理，尾水排入中心河。

本项目污水均得到有效处理，且排水均属于间接排放，对水环境影响较小。

3、噪声污染源分析

项目的主要噪声源为设备运行时产生的机械噪声，排放特征是点源、连续，类比相关设备，估计声源声级在约 65-80dB(A)。项目应对设备采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）2 类标准，以控制噪声对周围环境的影响。

表4-8 主要噪声源一览表

序号	机械设备	数量	噪声值：dB (A)
1	切角机	1 台	75~80
2	打钉机	2 台	65~80
3	分纸机	1 台	70~75
4	印刷机	2 台	75~80

为减少噪声对周边声环境的影响，建设单位拟采取以下措施：

①防治措施

对震动较大的设备安装减震垫，减少震动带来的噪声影响。必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

②加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

③生产时间安排

尽可能地安排在昼间进行生产，若必须在夜间进行生产，应控制夜间生产时间，特别是应停止高噪声设备生产，以减少噪声影响，同时还应减少夜间交通运输活动。

项目噪声主要为生产过程中设备运行噪声，噪声值为 65~80dB(A)。根据《环境工作手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年），设备降噪及墙体等综合隔声量取 25dB(A)，同时通过减震、合理布局等措施，项目合计降噪量为 34 dB(A)。

选择受噪声影响最大的厂界四周外 1m 作为预测点进行预测，其主要计算情况如下：

点声源几何发散在预测点（厂界处）产生的 A 声级的计算：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20\lg(r/r_0) - A_{bar}$$

式中：LP(r)——距声源 r 处（厂界处）的 A 声级，dB(A)；

LP(r0)——参考位置 r0 处（声源）的 A 声级，dB(A)；

Abar——声屏障引起的倍频带衰减（厂房隔声），dB(A)；

对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

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

式中：Leq ——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)。

本项目噪声检测点位位置如图所示。



图 4-3 噪声检测点位位置图

根据类比调查得到的参考声级，将各噪声源合并为一个噪声源。根据本项目设备表，考虑设备同时运行同时投入运作，并以最大声压级计算，本项目总声压级为 89.37 dB(A)。

噪声预测值详见下表。

表 4-9 各声源对预测点的贡献 单位：dB(A)

噪声源	声源源强 dB(A)	与声源距离 (m)
		1#点
		15
生产车间	89.37	65.85
墙壁房间隔声、减振、合理布局等降噪 34dB(A)		31.85

本项目夜间不进行生产，因此，本项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

4、固体废物污染物分析

(1) 生活垃圾

本项目共有员工 5 人，均不在厂内食宿。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。项目员工每人每天生活垃圾量按 0.5kg 计算，每年按 300 天计算，生活垃圾量为 0.75t/a。

(2) 边角料

本项目在切角等工序会产生一定的边角料，根据建设单位提供的资料，项目边角料产生量约 0.72t/a（包括切角产生的沉降粉尘 0.324t/a）。边角料属于一般固体废物，交由物资回收部门回收。

(3) 废包装材料

根据建设单位提供资料，项目生产过程中，产生废包装材料 5.2t/a，交由物资回收部门回收。

(4) 废钉

根据建设单位提供资料，在打钉过程中会产生废钉 0.0021t/a，交由物资回收

部门回收。

(5) 废油墨桶

本项目使用水性油墨产生一定量的废油墨桶，根据建设单位提供的资料，废油墨桶产生量约为0.006t/a。废油墨桶属于HW49其他废物中900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，本项目废油墨桶交由供应商回收，并建立专门的管理台账，妥善保管供应商回收合同、危废处理合同及危废转移联单等资料，以备核查。

(6) 废活性炭

本项目使用“活性炭+活性炭”吸附处理设施处理印刷产生的有机废气，本项目二级活性炭的总处理效率取90%，因此活性炭对有机废气的吸附量为 $0.0065 \times 90\% = 0.0059\text{t/a}$ 。

根据《国家危险废物名录》（2021年版）废气处理设施更换的废活性炭属于危险废物，编号为HW49-900-039-49，根据《广东工业大学工程研究》，活性炭吸附废气饱和吸附量为0.25g/g活性炭，项目活性炭吸附有机废气为0.0059t/a，则每级活性炭箱的消耗量为 $0.0059 \div 0.25 = 0.0236\text{t/a}$ ，两个活性炭箱的消耗总量为0.0472t/a。则废活性炭产生量=活性炭填充量+有机废气吸附量= $0.0472+0.0059=0.0531\text{t/a}$ 。

废活性炭为属于《国家危险废物名录》（2021年版）所列的危险废物，废物类别：HW49其他废物，废物代码：900-039-49 烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

本项目固体废弃物产生及处置情况见下表：

表 4-10 本项目固体废弃物产生及处置情况

序号	固体废弃物名称	属性	产生量 (t/a)	处置方式
1	员工生活垃圾	生活垃圾	0.75	交由环卫部门处理

2	边角料	一般工业固废	0.72	交由物资回收部门回收
3	废包装材料	一般工业固废	5.2	交由物资回收部门回收
4	废钉	一般工业固废	0.0021	交由物资回收部门回收
5	废油墨桶	危险废物	0.006	交由供应商回收
6	废活性炭	危险废物	0.0531	建设单位统一收集后，交由资质单位处理

表 4-11 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	主要有毒有害物质名称	危险废物类别	危险废物代码	年度产生量	产生装置	物理性状	危险性	贮存方式	处理去向
1	危废仓	废油墨桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.006	印刷机	固体	T/In	袋装	交由供应商回收
2		废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	0.0531	废气处理设备	固体	T		建设单位统一收集后，交由资质单位处理

危险废物应严格按《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求管理。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。同时，危险废物暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）设置，并需有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。危险废物在危险废物暂存间储存期间，应保证危险废物不发生“跑冒滴漏”，造成二次污染。

企业须根据管理台账和近年产生计划，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。

表 4-12 危废及储存容器标签示例

场合	样式	要求
室外 (粘贴于门上或悬挂)		<ol style="list-style-type: none"> 1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：40×40cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所
粘贴于危险废物储存容器		<ol style="list-style-type: none"> 1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：20×20cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择

经上述处理后，项目产生的固体废物对周围环境不产生直接影响。

5、土壤污染物分析

本项目为纸和纸板容器制造项目，生活污水处理设施（三级化粪池）和危废暂存间已做好相关的防渗措施，故不存在垂直入渗途径。因此本项目对土壤的最可能影响途径为油墨的泄露和颗粒物、VOCs 等外排废气的大气沉降作用。

由于项目工业厂房全地面均进行防渗处理及硬底化。本项目在运营过程中，为防止对土壤的污染，应采取如下措施：

①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 修改单中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。

②定期检修污水处理系统，防止污水系统故障导致未达标废水泄漏。

③一旦发生原材料、化学危险品和油墨等泄漏事故，项目应及时通知有关部门并采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。

④加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。

由此可见，建设单位落实上述措施的情况下，不会对项目所在区域土壤环境造成较大影响。

6、地下水污染物分析

本项目可能造成地下水污染的主要原因为厂区内生活废水外排过程中泄漏和油墨泄露造成。为减少对地下水污染的风险，建设单位应采取如下防治措施：

（1）对厂内排水系统做防渗处理；

（2）加强的水性油墨存放，运送和使用的管理，防止发生油墨泄漏的事故。

（3）实施清洁生产，减少污染物的排放量；防止污染物的跑冒漏滴，将污染物的泄露环境风险事故降到最低限度；

（4）设备和管道检修、拆卸时必须采取措施，应收集设备和管道中的残留物质，不得任意排放；

(5) 定期进行检漏监测及检修。强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，作好隐蔽工程记录，强化防渗工程的环境管理。

本项目严格执行以上防渗防范措施，对地下水的影响很小，地下水防治措施可行。

7、生态环境影响分析

本项目用地范围内无生态环境保护目标。

8、环境风险影响分析

本项目主要为危险废物储存点、废气处理设施和废水处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表4-13 生产过程风险源识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
废水处理系统	泄漏	运营或储存过程中生活污水可能会发生泄漏，可能影响地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	定期检查污水处理系统地面情况，污水处理系统场地硬底化
危险废物储存点	泄漏	装卸或储存过程中污泥可能会发生泄漏，可能影响地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存污泥的桶必须严实包装，储存场地硬底化
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统正常运行

通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

9. 环境管理与监测计划

表 4-14 环境监测计划一览表

环境要素	监测位置	监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	1#印刷废气排气口	VOCs	半年一次	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表2排气筒VOCs第II时段排放限值
	厂界四周	VOCs	半年一次	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表3无组织排放监控点浓度限值
		颗粒物		《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中表2颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值
废水	生活污水排放口	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	每季度一次	近期生活污水执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准；远期生活污水执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者
噪声	厂界	Leq (A)	季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类功能区限值

10. 环保投资估算

表 4-15 建设项目环保投资一览表

序号	污染源	主要环保措施或生态保护内容	预计投资 (万元)
1	生活污水	化粪池+一体化处理设施	2
2	废气	活性炭吸附+活性炭吸附装置+15米排气筒	7
3	噪声	①选用低噪声设备；②厂房隔声；③减振措施	0.5
4	生活垃圾	交环卫部门处理	-
5	一般固废	交由物资回收部门回收	-
6	危险废物	废活性炭交由具有危险废物处理资质的单位统一处理	0.5
合计	-	-	10

11. 环保验收“三同时”一览表

表 4-16 项目“三同时”环境保护验收一览表

类别		检测因子	排放量 (t/a)		环保项目名称	“三同时”验收要求
废水	生活污水	时间	近期	远期	近期项目产生的生活污水经三级化粪池和自建污水处理设施处理后经河涌排放; 远期生活污水经化粪池处理后排入荷塘污水厂	近期生活污水执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准; 远期生活污水执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者
		COD _{Cr}	0.0113	0.0315		
		BOD ₅	0.0025	0.0189		
		SS	0.0076	0.0189		
		NH ₃ -N	0.0013	0.0032		
废气	印刷	VOCs (有组织)	0.0006		收集至活性炭吸附+活性炭吸附装置处理, 通过15m高排气筒1#高空排放	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表2排气筒VOCs第II时段排放限值
	印刷	VOCs (无组织)	0.0007		无组织排放	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表3无组织排放监控点浓度限值
	切角	颗粒物	0.036		无组织排放	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中表2颗粒物第二时段无组织排放监控浓度限值
噪声	生产机械设备	噪声	65-80dB		合理布局、墙体隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中2类功能区限值

固体废物	日常垃圾	生活垃圾	0.75	交由环卫部门处理	对项目所在地环境无明显影响
	一般工业固废	边角料	0.72	交由物资回收部门回收	
		废包装材料	5.2		
		废钉	0.0021		
	危险废物	废油墨桶	0.006	交由资质单位处理	
		废活性炭	0.0531		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	内 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	1#印刷废气排气口	VOCs	本项目于印刷机纸板进出口分别设置集气装置，有机废气经集气罩收集后通过“活性炭+活性炭装置”处理后15米排气筒(01#)高空排放。	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表2排气筒VOCs第II时段排放限值。
	无组织颗粒物	颗粒物	加强通风	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中表2颗粒物其他分类中的无组织排放监控浓度限值。
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	近期的生活污水经三级化粪池和自建污水处理设施处理，经河涌排放；远期生活污水经三级化粪池处理后，通过市政管道排入荷塘镇污水处理厂集中处理	近期项目产生的生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准；远期生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段的三级标准和荷塘污水处理厂进水水质标准中较严者
声环境	厂界噪声	噪声	隔声、消声、减振和距离衰减	《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	无			
固体废物	<p>生产过程中产生的边角料，废包装材料和废钉均交由物资回收部门回收。</p> <p>本项目产生废油墨桶和废活性炭等危险废物，统一收集，暂存于危废仓，项目单位统一收集后，交由资质单位处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>土壤防治措施：</p> <p>①危险废物严格按照要求进行处理处置，严禁随意倾倒、丢弃，建设单位及时联系危废单位回收，在危废处理单位未回收期间，应集中收集，专人管理，集中贮存，各类危险废物按性质不同分类进行贮存。危废暂存处应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013修改单中标准，贮存场所要防风、防雨、防晒，并设计建造径流疏导系统、泄漏液体收集装置，避开化学品仓库，基础必须防渗。</p> <p>②定期检修污水处理系统，防止污水系统故障导致未达标废水泄</p>			

	<p>漏。</p> <p>③一旦发生原材料、化学危险品和油墨等泄漏事故，项目应及时通知有关部门并采取必要的安全措施，减少事故损失，防止事故蔓延、扩大。</p> <p>④加强生产管理，减少废气的有组织和无组织排放，以减少废气污染物通过大气沉降落在地面，污染土壤。建设单位必须确保废气收集系统和净化装置的正常运行，并达到本评价所要求的治理效果，定期检查废气收集装置、净化装置、排气筒；若废气收集系统和净化装置发生故障或效率降低时，建设单位必须及时修复，在未修复前必须根据故障情况采取限产或停产措施。</p> <p>地下水防治措施：</p> <p>(1) 对厂内排水系统做防渗处理；</p> <p>(2) 加强的水性油墨存放，运送和使用的管理，防止发生油墨泄漏的事故。</p> <p>(3) 实施清洁生产，减少污染物的排放量；防止污染物的跑冒滴漏，将污染物的泄露环境风险事故降到最低限度；</p> <p>(4) 设备和管道检修、拆卸时必须采取措施，应收集设备和管道中的残留物质，不得任意排放；</p> <p>(5) 定期进行检漏监测及检修。强化各相关工程的转弯、承插、对接等处的防渗，作好隐蔽工程记录，强化防渗工程的环境管理。</p>
生态保护措施	无
环境风险防范措施	<p>①危废仓设置漫坡，并保证能单个池体或储存桶的泄漏液体有效容积；</p> <p>②定期检查危废仓地面情况；</p> <p>③严格按防火、防爆设计规范的要求进行设计，配置相应的灭火装置和设施，设置火灾报警系统，以便自动预警和及时组织灭火扑救；</p> <p>④加强废气处理设施检修维护，确保废气收集收集系统正常运行。</p>
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，江门市蓬江区宇浩纸箱厂年产纸箱 36 万个新建项目位于于江门市蓬江区荷塘镇南华东路 21 号 8 卡之二，该项目符合当地产业规划和生态环境功能规划，符合相关产业政策，应严格应认真执行环保“三同时”管理规定，落实本报告提出的各项污染防治措施，确保各项污染物的达标排放，努力实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，其生产经营贯彻执行环境保护法律法规的有关规定，并按照规划要求严格实施，从环保角度看，该项目的建设是基本可行的。

项目负责人签字：

环评单位（盖章）：

日期：2021.5.7



附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		VOCs	0	0	0	0.0013	/	0.0013	+0.0013
		颗粒物	0	0	0	0.036	/	0.036	+0.036
废水		COD _{Cr}	0	0	0	0.0113	/	0.0049	+0.0049
		BOD ₅	0	0	0	0.0025	/	0.0011	+0.0011
		SS	0	0	0	0.0076	/	0.0032	+0.0032
		NH ₃ -N	0	0	0	0.0013	/	0.0005	+0.0005
一般工业 固体废物		边角料	0	0	0	0.72	/	0.72	+0.72
		废包装材料	0	0	0	5.2	/	5.2	+5.2
		废钉	0	0	0	0.0021		0.0021	+0.0021
危险废物		废油墨桶	0	0	0	0.006	/	0.006	+0.006
		废活性炭	0	0	0	0.0531	/	0.0531	+0.0531

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①