

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东榄辰智慧包装科技有限公司
年产彩盒 500 万个新建项目

建设单位(盖章)：广东榄辰智慧包装科技有限公司

编制日期：2023 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》（环办[2013]103号）、《环境影响评价公众参与暂行办法》（环发[2018]48号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：
我单位提供的《广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒 500 万个新建项目》（公开版）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）

广东榄辰智慧包装科技有限公司



评价单位（盖章）

深圳市鑫畅环保技术有限公司



2023 年 7 月 25 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

责任声明

环评单位深圳市鑫畅环保技术有限公司承诺广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒 500 万个新建项目环评内容和数据是真实、客观、科学的，并对环评结论负责；建设单位承诺广东榄辰智慧包装科技有限公司已详细阅读和准确的理解环评报告内容，并确认环评提出的各项污染防治措施及其评价结论，承诺在项目建设和运行过程中严格按环评要求落实各项污染防治措施，对项目建设产生的环境影响及其相应的环保措施承担法律责任，建设单位承诺广东榄辰智慧包装科技有限公司提供的建设地址、内容及规模等数据是真实的。

环评单位：深圳市鑫畅环保技术有限公司（盖章）

建设单位：广东榄辰智慧包装科技有限公司（盖章）

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(生态环境部令第4号),特对报批的广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒 500 万个新建项目环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们承诺对提交的项目环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于项目建设内容、建设规模、环境质量现状调查、相关监测数据、公众参与调查结果)的真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不负责任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我们将承担由此引起的一切责任。

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

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

建设单位(盖章):

法定代表人(签名):

2023 年 7 月 25 日

评价单位(盖章):

法定代表人(签名):

2023 年 7 月 25 日

注:本承诺书原件交环保审批部门,承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 深圳市鑫畅环保技术有限公司（统一社会信用代码 91440300MA5HF8ER53）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 广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒500万个新建项目 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 李甲旭（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2015035120352014120176000061，信用编号 ）主要编制人员包括 李甲旭（信用编号 ）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（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):



2023 年 7 月 25 日

打印编号: 1675311180000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	92262e		
建设项目名称	广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒500万个新建项目		
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）	广东榄辰智慧包装科技有限公司		
统一社会信用代码	91440703MAC027L453		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	深圳市鑫畅环保技术有限公司		
统一社会信用代码	91440300MA5HF8ER53		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号		
李甲旭	2015035120352014120176000061		
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容		
李甲旭	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论		



统一社会信用代码
91440300MA5HF8ER53

营业执照

(副本)



名称 深圳市鑫畅环保技术有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人

成立日期 2022年08月08日

住所 深圳市龙岗区坂田街道大发埔社区大发路27号龙壁工业区7栋一层-A36

重要提示

1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等基本信息通过公示系统或扫描右下方的二维码查询。
3. 商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2022年08月08日

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

国家市场监督管理总局监制

0006807

姓名: 李甲旭

Full Name

性别: 男

Sex

出生年月: 1982年10月

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

Approval Date 2015年5月24日

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2015年12月24日

Issued on

管理号:

File No.

2015035120332014120173600061

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

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



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



Ministry of Environmental Protection
China

编号
No.

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2023年01月)

单位名称：深圳市鑫畅环保科技有限公司



序号	电脑号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险		个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)			
1	889730106	李甲旭	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
2	8893097364	何杰图	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
合计				352.0	352.0	616.0		46.48	139.44		19.96		6.16		13.2	411.68	812.20	1223.88

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2023年02月)

单位名称：深圳市鑫畅环保科技有限公司



序号	电脑号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险		个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)			
1	889730106	李甲旭	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
2	8893097364	何杰图	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
合计				352.0	352.0	616.0		46.48	139.44		19.96		6.16		13.2	411.68	812.20	1223.88

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2023年03月)

单位名称：深圳市鑫畅环保科技有限公司



序号	电脑号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险		个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)			
1	889730106	李甲旭	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
2	8893097364	何杰图	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
合计				352.0	352.0	616.0		46.48	139.44		19.96		6.16		13.2	411.68	812.20	1223.88

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2023年04月)

单位名称：深圳市鑫畅环保科技有限公司



序号	电脑号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险		个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)			
1	889730106	李甲旭	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
2	8893097364	何杰图	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
合计				352.0	352.0	616.0		46.48	139.44		19.96		6.16		13.2	411.68	812.20	1223.88

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2023年05月)

单位名称：深圳市鑫畅环保科技有限公司



序号	电脑号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险		个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)			
1	889730106	李甲旭	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
2	8893097364	何杰图	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	205.84	406.10	611.94
合计				352.0	352.0	616.0		46.48	139.44		19.96		6.16		13.2	411.68	812.20	1223.88

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2023年06月)

单位名称：深圳市鑫畅环保科技有限公司



页码：1

序号	电脑号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险			个人小计	单位小计	合计
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	(金额/元)	(金额/元)	(金额/元)
1	889730106	李甲旭	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	15.4	205.84	406.10	611.94
2	893097364	柯杰国	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	15.4	205.84	406.10	611.94
合计					352.0	616.0		46.48	139.44		19.8		6.16		13.2	30.8	411.68	812.20	1223.88

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表（正常）

(2023年07月)

单位名称：深圳市鑫畅环保科技有限公司



页码：1

序号	电脑号	姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗		工伤保险		失业保险			个人小计	单位小计	合计
				缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	单位交 (元)	缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)	(金额/元)	(金额/元)	(金额/元)
1	889730106	李甲旭	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	15.4	205.84	406.10	611.94
2	893097364	柯杰国	3	2200	176.0	308.0	11620	23.24	69.72	2200	9.98	2200	3.08	2200	6.6	15.4	205.84	406.10	611.94
合计					352.0	616.0		46.48	139.44		19.8		6.16		13.2	30.8	411.68	812.20	1223.88

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	22
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	30
四、主要环境影响和保护措施	36
五、环境保护措施监督检查清单	60
六、结论	62
附表	63

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒 500 万个新建项目		
项目代码	2302-440703-04-03-611068		
建设单位联系人	**	联系方式	**
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇西桥路 20 号之一		
地理坐标	中心位置坐标：东经 113 度 7 分 23.541 秒，北纬 22 度 39 分 5.998 秒		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	1 个月
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：项目生产线已安装生产，未收到附近群众投诉或环保部门处罚文件，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	用地（用海）面积（m ² ）	5000
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、产业政策及相关环保政策相符性分析 （1）产业政策相符性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其 2019 年修改版，本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（自 2020 年 1 月 1 日起施行）及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（第 49 号令）中的限制类、鼓励类和淘汰类产业，不属于《市场准入负面清单》（2022 年版）中的产业准入负面清单内，不使用《限期淘汰产生严重污染环境的工业固体废物的落后生产工艺设备名录》中的工艺设备，符合产业政策要求。 （2）选址规划相符性分析 本项目位于江门市蓬江区荷塘镇西桥路 20 号之一，根据土地使用证明文件粤（2022）江门市不动产权第 0051882 号，可知项目用地性质为工业用地，权属江门创元电子有限公司，详见附件 3。项目租赁该厂房约 5000m² 面积作生产经营场所，建设未改变土地性质，土地使用合法，符合土地使用规划。 （3）相关环保规划相符性 本项目位于江门市蓬江区荷塘镇西桥路 20 号之一，选址不在饮用水源保护区范围内；所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区；属于声环境 2 类区，不属于声环境 1 类区。 本项目所在区域附近水体为荷塘中心河，属于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水体。 本项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合环境规划的要求。 根据《关于<江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案>的批复》（粤府函[1999]188 号）、《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》（粤府函[2015]17 号）、《广东省人民政府关于调整江门市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕273 号），本项目不涉

及饮用

水源保护区。

本项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。

综上所述，本项目所在位置符合区域环境功能区划要求。

2、“三线一单”相符性分析

本项目对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表 1-1~表 1-3。由表 1-1 和表 1-3 可见，本项目符合广东省、江门市的“三线一单”的要求。

表 1-1 与广东省“三线一单”符合性分析表

其他符合性分析

文件	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），本项目所在地属于重点管控单元，不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	符合
	环境质量底线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号），全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。 项目所在地江门市蓬江区环境空气质量为不达标区，臭氧超标，经分析，项目排放的污染物强度不超过行业平均水平，未造成区域环境质量功能的恶化，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下达的总量和强度符合控制目标。 本项目不属于高耗能、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、设备选择、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可行的防措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。	符合

	环境准入负面清单	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。 本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	符合
表1-2 项目与江门市“三线一单”文件相符性分析			
文件	类别	项目与江门市“三线一单”相符性分析	符合性
江门市“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线及一般生态空间	根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），项目所在地属于蓬江区重点管控单元3（编码：ZH44070320004），不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	符合
	环境质量底线	根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），全市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PM _{2.5} 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。 项目所在地江门市蓬江区环境空气质量为不达标区，臭氧超标，经分析，项目排放的污染物强度不超过行业平均水平，未造成区域环境质量功能的恶化，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、设备选择、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切实可行的防措施，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上线。	符合
	生态环境准入清单	根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案》（江府〔2021〕9号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“3”为“三区并进”的片区管控要求，“N”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。本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	符合
本项目所在区域属于蓬江区重点管控单元 3（编码：ZH44070320004），区			

域布局管控要求相符性分析如下：

表 1-3 与蓬江区重点管控单元 3 管控要求相符分析一览表

管控 纬度	管控要求	项目情况	相符 性
区域 布局 管控	1-1. 【产业/鼓励引导类】推动江门人才岛重大平台建设，依托腾讯、华为等企业，打造集创客空间、科创体验、商务等功能为一体的科创园区。扎实推动“ WeCity 未来城市 ”、广东邮电职业技术学院、IBM 软件外包中心、华为 ICT 学院等项目建设。	不涉及	/
	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（2019 年本）》《市场准入负面清单（2020 年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018 年本）》等相关产业政策的要求。	本项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》（第 49 号令）、《市场准入负面清单（2022 年版）》等相关产业政策的要求。	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。禁止在崩塌、滑坡危险区和泥石流易发区从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动；开展石漠化区域和小流域综合治理，恢复和重建退化植被；严格保护具有重要水源涵养功能的自然植被，限制或禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒；继续加强生态保护与恢复，恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统，提高生态系统的水源涵养能力；坚持自然恢复为主，严格限制在水源涵养区大规模人工造林。	本项目不从事取土、挖砂、采石等可能造成水土流失的活动，施工期对开挖、填方等工程形成的土坡采取了加固防护措施，在坡地上开沟、筑埂、修水平台阶等，起到保水蓄土的作用；对于施工材料须建棚贮存，避免雨水冲走，导致排水堵塞，为施工场地创造良好的排水条件，减少雨水冲刷和停留时间，防止出现大面积积水现象。对工程进行良好规划，同时对开发建设形成的裸露土地尽快恢复植被，项目建设完毕，及时做好绿化工程	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；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	项目所在区域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 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目，涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）等标准要求，鼓励现有该类项目搬迁退出。	本项目不属于储油库项目，产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目	相符
		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。	本项目不在重金属污染重点防控区，不属于增加重金属污染物排放的建设项目。	相符
		1-7.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	本项目不属于畜禽养殖业	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。	本项目不占用河道滩地	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。	本项目不属于高能耗行业项目。	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。	本项目不使用供热锅炉	相符
		2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	本项目不涉及高污染燃料，用水来自市政管网，用电来自市政供电。	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。	本项目用水量不超过 12 万立方米	相符
		2-5.【水资源/综合】对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量 5000 立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	本项目不属于纳入取水许可管理的单位	相符
		2-6.【水资源/综合】潮连岛雨水资源利用率达到 10%。	不涉及	/
		2-7.【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。	本项目贯彻落实“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”。	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。	本项目属于大气环境受体敏感重点管控区，不属于城市建成区建设项目	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 VOCs 排放控制，加强定型机废气、印花废气治理。	本项目不属于纺织印染行业	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 VOCs 收集处理。	本项目不属于玻璃企业、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。	项目外排废水主要为生活污水，不涉及重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥	相符
环 境 风 险 管 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。	按要求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。	项目土地类型为工业用地，满足项目建设要求。	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。	项目不涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，建设存在土壤污染风险的设施，按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水	相符

3、与相关环保政策相符性

(1) 使用物料属于低挥发性化学品相符性分析

根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)吸收性承印物柔印油墨,挥发性有机物(VOCs)含量限值为 5%,根据水性油墨 VOC 检测报告,本项目水性油墨 VOCs 含量限值为 0.2%,符合油墨中可挥发性有机化合物含量的限值要求。

根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)水基清洗剂挥发性有机物(VOCs)含量限值为 50g/L,根据水性洗车水 VOC 检测报告,本项目水性洗车水 VOCs 含量限值为 43g/L,符合清洗剂挥发性有机化合物含量的限值要求。

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)表 2 水基型胶粘剂 VOCs 含量的限值,包装领域丙烯酸酯类挥发性有机物(VOCs)含量限值为 50g/L,本项目糊盒胶 VOCs 含量限值为 6g/L,符合胶粘剂挥发性有机化合物限量要求。

(2) VOCs 政策相符性分析

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

表1-4 建设项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相符性

环节	控制要求	本项目情况分析	相符性
储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目使用的水性油墨、水性洗车水、糊盒胶存放在独立的区域,且盛装VOCs物料的容器在非取用状态时处于密封状态,可有效控制VOCs废气挥发至空气中。	相符
	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。		
转移和输送	粉状、粒状 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。	项目使用水性油墨、水性洗车水、糊盒胶采用密闭罐装,在厂房内进行转移。	相符
工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加;无法密闭投加的,在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。	项目投料不涉及VOCs废气的产生。	相符
	有机聚合物用于制品生产的过程,在混	项目印刷、清洗、粘盒工序有	相符

		合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，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。	机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m排气筒（DA001）排放。	
	循环冷却水系统	对开式循环冷却水系统，每6个月对流经换热器进口和出口的循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测，若出口浓度大于进口浓度的10%，则认定为发生了泄漏，应按规定进行泄漏源修复与记录。	项目将按要求每6个月对循环冷却水中的总有机碳（TOC）浓度进行检测并记录。	相符
	废气收集处理系统	VOCs废气收集处理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。	项目VOCs废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行，VOCs废气收集处理系统故障时，将进行停产处理。	相符
		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。	项目将综合考虑废气情况，在设备上方设置集气罩收集，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，集气罩控制风速为0.5米/秒。	相符
		采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于0.3m/s。		相符
		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，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	相符
	排放控制	排放污染物应符合GB16297或相关行业排放标准的规定，收集的废气中NMHC初始排放速率≥3 kg/h时，应建设VOCs处理设施且处理效率≥80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率≥2kg/h时，应建设VOCs处理设施且处理效率≥80%，采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目NMHC初始排放速率<3 kg/h，VOCs处理设施的处理效率达90%。	相符
		吸附、吸收、冷凝、生物、膜分离等其它VOCs处理设施，以实测质量浓度作为达标判定依据，不得稀释排放。	项目VOCs废气不通过稀释排放。	相符
		排气筒高度不低于15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	项目废气排气筒15m。	相符

		当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制标准；若可选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应按各排放控制要求中最严格的规定执行。	项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m排气筒（DA001）排放，在废气混合前进行监测，执行相应的排放控制标准。	相符
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	项目建立各原辅材料台账对原辅材料进行记录。	相符
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	项目建立废气收集设施台账，对废气处理设施相关参数、耗材购买与处理等进行记录。	相符
		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。	项目运行将建立危废台账。	相符
		台账保存期限不少于 3 年。	项目台账计划保存五年以上。	相符
	监控要求	企业边界及周边VOCs监控要求执行GB16297或相关行业排放标准的规定。企业应按照国家有关法律、《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其对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。企业边界及周边VOCs监测按HJ/T55的规定执行。	项目厂区内VOCs执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附表A.1厂区内VOCs无组织排放限值，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对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	相符
	厂区内无组织排放限值	厂区内VOCs无组织特别排放限值：监控点处1h平均浓度值NMHC≤6mg/m ³ ， 监控点处任意一次浓度值NMHC≤20mg/m ³ 。	项目厂区内VOCs无组织特别排放限值：监控点处1h平均浓度值NMHC≤6mg/m ³ ， 监控点处任意一次浓度值NMHC≤20mg/m ³ 。	相符
综上所述，项目运营期间采取的控制措施可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的相关要求，不会对周边环境产生明显不良影响。 3）与《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）相符性分析 ①提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，				

	控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 本项目在产污设备上方设置集气罩收集，集气罩收集效率可达 90%，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速约 0.5 米/秒。 ②企业新建治污措施或对现有治污措施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。 本项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气经产污设备上方设置集气罩收集，收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。 ③包装印刷行业 VOCs 综合治理： a.重点推进塑料软包装印刷、印铁制罐等 VOCs 治理，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。重点区域逐步开展出版物印刷 VOCs 治理工作，推广使用植物油基油墨、辐射固化油墨、低（无）醇润版液等低（无）VOCs 含量原辅材料和无水印刷、橡皮布自动清洗等技术，实现污染减排。 强化源头控制。塑料软包装印刷企业推广使用水醇性油墨、单一组分溶剂油墨，无溶剂复合技术、共挤出复合技术等，鼓励使用水性油墨、辐射固化油墨、紫外光固化光油、低（无）挥发和高沸点的清洁剂等。印铁企业加快推广使用辐射固化涂料、辐射固化油墨、紫外光固化光油。制罐企业推广使用水性油墨、水性涂料。鼓励包装印刷企业实施胶印、柔印等技术改造。 项目使用的水性油墨、水性洗车水、糊盒胶均属于低（无）VOCs 含量原
--	---

	辅材料。 b.加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。调配应在密闭装置或空间内进行并有效收集，非即用状态应加盖密封。涂布、印刷、覆膜、复合、上光、清洗等含 VOCs 物料使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至 VOCs 废气收集系统。凹版、柔版印刷机宜采用封闭刮刀，或通过安装盖板、改变墨槽开口形状等措施减少墨槽无组织逸散。鼓励重点区域印刷企业对涉 VOCs 排放车间进行负压改造或局部围风改造。 项目使用的水性油墨、水性洗车水、糊盒胶存放在独立的区域，且盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时处于密封状态。印刷、清洗、粘盒工序有机废气经产污设备上方设置集气罩收集。 c.提升末端治理水平。包装印刷企业印刷、干式复合等 VOCs 排放工序，宜采用吸附浓缩+冷凝回收、吸附浓缩+燃烧、减风增浓+燃烧等高效处理技术。 有机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。 综上所述，项目符合《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）的相关要求。 4）与《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相符性分析 ①完善高耗能、高污染和资源型行业准入条件，持续降低高耗能行业在总体制造业中的比重。珠三角地区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。 本项目不属于高耗能、高污染、禁止扩建项目。 ②在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分
--	--

级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理

本项目使用水性油墨、水性洗车水、糊盒胶，属于低挥发性有机化合物含量原料。项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气经产污设备上方设置集气罩收集，收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

5) 与《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）相符性分析

文件要求：一、省内涉及 VOCs 无组织排放的新建企业自本通告施行之日起，现有企业自 2021 年 10 月 8 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”。二、企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。三、如新制(修)订标准或发布标准修改单有关规定严于《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”的，按照更严格标准要求执行。

本项目落实文件要求，厂区内挥发性有机物无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

6) 与《广东省大气污染防治条例》的相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》中的主要内容，项目建设与相关条例的符合性情况如表1-5所示。

表1-5 建设项目与《广东省大气污染防治条例》相符性分析表

文件	条号	项目相符性分析	本项目情况分析	符合性
广东省大气污染防治	第十三条	重点大气污染物排放实行总量控制制度，挥发性有机物属于重点大气污染物，实行污染物排放总量控制。 建设项目对产生的挥发性有机物进行总量控制，按当地主管部门管理要求进行总量申请。	按要求申请总量	符合
	第二十六条	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在	本项目使用水性油墨、水性洗车水、糊盒胶属于低	符合

条 例	条	确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	挥发性有机化合物含量原料。	
	第三十九条	产生挥发性有机物的工业、服务业等企业应当建立台账，如实记录生产和使用原料、辅料的数量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，并向县级以上人民政府环境保护主管部门申报。台账保存期限不得少于三年。 建设单位建立台账对涉挥发性有机物，如实记录生产和使用原料、辅料的数量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，并向县级以上人民政府环境保护主管部门申报	建立相关的台账，台账保存期限不少于五年。	符合

7) 与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43号）的相符性分析

本项目属于C2231纸和纸板容器制造，根据《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）对包装行业 VOCs治理指引，文件中与项目相关的控制要求与项目相符性分析如表1-6所示。

表1-6 建设项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性

环节	控制要求 (涉及本项目行业)	实施 要求	相符性分析	是否 相符
源头削减				
柔印	用于吸收性承印物的水性柔印油墨，VOCs≤5%。	要求	项目使用的水性油墨VOCs含量为0.2%	是
纸加工和书本装订	本体型胶粘剂，MS类、聚氨酯类、热塑类、其他类，VOCs≤50g/kg。	要求	本项目使用的糊盒胶VOCs含量为5.71g/kg	是
清洗	水基清洗剂，VOCs≤50g/L。	要求	本项目使用的洗车水VOC含量为43g/L	是
过程控制				
所有印刷生产	油墨、胶粘剂、清洗剂等含VOCs原辅材料存储、转移、放置密闭。	要求	项目使用的水性油墨、水性洗车水、糊盒胶存	是

	类型			储、转移、放置均采用密闭的包装桶	
		向墨槽中添加油墨或稀释剂时宜采用漏斗或软管等接驳工具。	推荐	项目按照要求配置软管+漏斗	是
		印刷、烘干、覆膜、复合等涉 VOCs 排风的环节排风收集，采用密闭收集，或设置集气罩、排风管道组成的排气系统。	要求	项目印刷过程产生的 VOCs 通过集气罩收集	是
		废气收集系统应在负压下运行。	要求	废气收集系统在负压下运行	是
		送风或吸风口应避免正对墨盘。	推荐	项目送风或吸风口不正对墨盘	是
		集中清洗应在密闭装置或空间内进行，清洗工序产生的废气应通过废气收集系统收集。	要求	项目清洗工序产生的废气通过废气收集系统收集	是
		印刷机检维修和清洗时应及时清墨，油墨回收。	要求	印刷机检维修和清洗时及时清墨，油墨回收	是
	末端治理				
	排放水平	1、有机废气排气筒排放浓度符合《挥发性有机化合物排放标准》（DB 44 815-2010）第II时段排放限值要求，若国家和我省出台并实施适用于包装印刷业的大气污染物排放标准，则应满足相应排放标准要求；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ 。 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	要求	1、项目车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $< 3\text{kg/h}$ 2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3	是
	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a）预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b）吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c）吸附剂应及时更换或有效再生。	推荐	项目采用蜂窝状活性炭，为确保项目活性炭吸附装置的长期稳定有效，按照环评提出的更换频率进行更换活性炭	是
		密闭排气系统、VOCs 污染控制设备应与工艺设施同步运转。	要求	密闭排气系统、VOCs 污染控制设备与工艺设施同步运转	是
		VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	要求	VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用	是
	环境管理				
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录	要求	要求企业建立含	是

	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。		VOCs 原辅材料台账	
	建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。	要求	要求企业建立废气收集处理设施台账	是
	建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。	要求	要求企业建立危废台账	是
	台账保存期限不少于 3 年。	要求	要求企业台账保存期限为 5 年以上	是
自行监测	印刷设备、烘干箱（间）设备、复合、涂布设备通过废气捕集装置后废气排气筒，重点管理类自动监测，简化管理类一年一次。	要求	项目属于简化管理，执行一年监测一次，若项目建成后被列为重点管理行业，则按重点管理行业要求执行	是
	其他生产废气排气筒，一年一次。	要求	一年一次	是
	无组织废气排放监测，一年一次。	要求	一年一次	是
危废管理	盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	项目盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭	是
	废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 危险废物分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，及时转运、处置。	要求	项目产生的危险废物按照相关要求储存、转运	是
其他				
建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	本项目属于新建项目，按照要求执行总量替代制度	是
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法》（试行）进行核算。	要求	本项目属于新建项目，VOCs 基准排放量参照《广东省印刷行业 VOCs 排放量计算方法》（试行）进行核算	是

项目生产运行产生的 VOCs 治理均按文件中的控制要求执行，因此建设项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）中的要求相符。

8）与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析

表1-7 建设项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》的相符性			
环节	控制要求	本项目情况分析	是否相符
1	有组织排放控制要求		
1.1	新建企业自标准实施之日起，现有企业自2024年3月1日起，应符合表1的排放要求。	本项目执行表1的排放要求	相符
1.2	收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%。对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外。	项目NMHC初始排放速率 $\leq 3\text{kg/h}$ ，VOCs处理设施的处理效率达90%。	相符
1.3	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，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者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取其他替代措施。	项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	相符
1.4	进入VOCs燃烧（焚烧、氧化）装置的废气需要补充空气进行燃烧、氧化反应的，排气筒中实测大气污染物排放浓度，应当按公式（1）换算为基准含氧量为3%的大气污染物基准排放浓度。	不进入VOCs燃烧（焚烧、氧化）装置	相符
1.5	排气筒高度不低于15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定	排气筒高度15m	相符
1.6	当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m排气筒（DA001）排放	相符
1.7	企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年	项目建立废气收集设施台账，对废气处理设施相关参数、耗材购买与处理等进行记录。	相符
2	无组织排放控制要求		
2.1	VOCs物料存储无组织排放控制要求		
通用	VOCs物料应贮存于密闭的容器、储罐、	项目使用的水性油墨、糊盒	相符

	要求	储库、料仓中。	胶、水性洗车水存放在独立的区域，且盛装VOCs物料的容器在非取用状态时处于密封状态，可有效控制VOCs废气挥发至空气中。	
		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物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车。	项目使用水性油墨、糊盒胶、水性洗车水采用密闭罐装，在厂房内采用密闭的容器进行转移	相符
		粉状、粒状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。	项目不涉及粉状、粒状VOCs物料	相符
	工艺过程VOCs无组织排放控制要求	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至VOCs废气收集处理系统	项目使用水性油墨、糊盒胶、水性洗车水采用密闭罐装，在厂房内采用密闭的容器进行转移	相符
		粉状、粒状VOCs物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs废气收集处理系统。	项目投料不涉及VOCs废气的产生。	相符
		VOCs质量占比≥10%的含VOCs产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至VOCs废气收集处理系统	项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m排气筒（DA001）排放	相符
		有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至VOCs废气收集处理系统。		相符
	其他要求	企业应当建立台账，记录含VOCs原辅材料和含VOCs产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及VOCs含量等信息。台账保存期限不少于3年。	项目建立各原辅材料台账对原辅材料进行记录。	相符
		通风生产设备、操作工位、车间厂房等应当在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标	按要求落实	相符

	准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。		
	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应当在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应当排至VOCs废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应当排至VOCs废气收集处理系统	载有VOCs物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气排至VOCs废气收集处理系统	相符
	工艺过程产生的VOCs废料（渣、液）应当按5.2、5.3的要求进行储存、转移和输送。盛装过VOCs物料的废包装容器应当加盖密闭。	按要求进行储存、转移和输送	相符

本项目落实文件要求，符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）要求。

9）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）》的相符性分析

根据文件要求：“（一）强化固定源 VOCs 减排-其他涉 VOCs 排放行业控制：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”。

本项目使用水性油墨、水性洗车水、糊盒胶属于低挥发性有机化合物含量原料；项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气经产污设备上方设置集气罩收集，收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。与该政策相符。

10）《江门市生态环境保护“十四五”规划》

严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，新上项目要符合国家产业政

	策且能效达到行业领先水平，落实能耗指标来源及区域污染物削减措施。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。 建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。 本项目使用水性油墨、水性洗车水、糊盒胶属于低挥发性有机化合物含量原料；项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气经产污设备上方设置集气罩收集，收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。与该政策相符。 （3）与《广东省水生态环境保护“十四五”规划》相符性分析 文件要求“一、优化产业空间布局 严格落实广东省“三线一单”生态环境分区管控要求，珠三角核心区禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目；...大力推动全省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、鞣革等项目原则上入园集中管理。” 本项目落实广东省“三线一单”生态环境分区管控要求，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。 （4）与项目《环境保护综合名录（2021 年版）》、《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》相符性分析 项目生产产品为彩盒，不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中高污染、高环境风险产品名录，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》
--	--

	中高能耗、高污染行业。
--	-------------

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒 500 万个新建项目位于江门市蓬江区荷塘镇西桥路 20 号之一（中心位置坐标：东经 <u>113 度 7 分 23.541 秒</u>，北纬 <u>22 度 39 分 5.998 秒</u>），租赁已建成厂房，占地面积 5000m²，建筑面积 5000m²，项目总投资 200 万元，主要从事彩盒的生产销售，年产彩盒 500 万个。项目员工人数 40 人，均不在厂区内食宿，年工作 300 天，每天工作 8 小时，采用一班制。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年 12 月 29 日修订)、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的有关规定，本项目需进行环境影响评价。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属“十九、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”类别，属于环境影响评价报告表类别，按要求须编制建设项目环境影响报告表。	
	2、工程内容及规模	
	2.1、建设项目概况	
	（1）项目工程内容及规模	
	项目位于江门市蓬江区荷塘镇西桥路 20 号之一（中心位置坐标：东经 <u>113 度 7 分 23.541 秒</u>，北纬 <u>22 度 39 分 5.998 秒</u>），厂房占地面积 5000m²，建筑面积 5000m²，项目主要建设内容见下表 2-1。	

表 2-1 本项目工程内容及规模变化情况一览表

工程	工程名称	项目主要建设内容
主体工程	生产车间	占地面积 2700 m ² ，建筑面积 2700m ² ，包括切纸区、裱坑区、啤盒区、粘盒区、印刷区、清废区
辅助工程	办公室	占地面积 250m ² ，建筑面积 250m ²
储运工程	仓库	原料仓库、成品仓库，占地面积各 500m ² ，共 1000m ² ；建筑面积各 500m ² ，共 1000m ²
		一般固废仓，占地面积 20m ² ，建筑面积 20m ²
		危废仓，占地面积 15m ² ，建筑面积 15m ²
		化学品仓库，占地面积 15m ² ，建筑面积 15m ²

	/	其他	预留发展车间，占地面积 1000m ² ，建筑面积 1000m ²
	公用工程	供水工程	市政供水，用水量 400.3 吨/年
		排水系统	①厂区实施雨水分流，雨水收集后排入市政雨水管网； ②生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达标后排入中心河
		供电工程	市政供电，用电量 10 万 kw·h
	环保工程	废气处理设施	①项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经15m排气筒（DA001）排放； ②一体化生活污水处理设施恶臭采用封闭式设备，产生量较少，无组织排放
		废水处理设施	①厂区实施雨水分流，雨水收集后排入市政雨水管网； ②生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达标后排入中心河
		噪声处理措施	选用新型低噪设备，合理布局生产设备，采用隔声、减振、降噪等措施。
		固废处理设施	设置一般固废临时贮存场所、设置垃圾收集桶；按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危废暂存间，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，定期交由有危险废物经营许可证的单位处理；分类储存

（2）产品方案及主要原辅材料

本项目主要从事彩盒的生产销售，产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料一览表

序号	产品	年产量	备注
1	彩盒	500 万个	折合约 1650 吨/年

本项目主要原辅材料见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料一览表

序号	原料名称	年使用量	最大储存量	形态	包装规格	用途	储存位置
1	面纸	1000 吨	50 吨	固态	/	/	原料仓库
2	坑纸	520 吨	30 吨	固态	/	/	
3	钉线	1 吨	0.1 吨	固态	/	/	
4	打包带	300 圈	10 圈	固态	/	/	
5	水性油墨	0.5 吨	0.1 吨	液态	桶装, 0.01 吨/桶	印刷	化学品仓库
6	水性洗车水	0.1 吨	0.01 吨	液态	桶装, 0.01 吨/桶	清洗油墨	

7	淀粉裱纸胶	150 吨	10 吨	液态	桶装, 0.125 吨/桶	裱纸
8	糊盒胶	0.75 吨	0.1 吨	液态	桶装, 0.05 吨/桶	粘盒
9	机油	0.2 吨	0.2 吨	液态	桶装, 0.2 吨/桶	设备维护

表 2-4 原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质
1	水性油墨	根据水性油墨 MSDS 成分报告(附件 6-1): 主要成分为丙烯酸树脂 60%、颜料 15-20%、助剂 5%、水 15-20%。外观与性状: 多种颜色混合的膏状, 有轻微气味。溶解性: 溶于水。 根据水性油墨 VOC 检测报告(附件 6-1), VOC 含量为 0.2%。 外购的水性油墨可直接使用, 不需调墨。
2	水性洗车水	根据水性洗车水 MSDS 成分报告(附件 6-4): 主要成分为高沸点环保溶剂 30~50%, 橡胶防老剂 10~20%, 表面活性剂 15~30%。; 液体; 性质稳定, 相对密度: 0.77-0.80 之间, pH7.0-7.1。 根据水性洗车水 VOC 检测报告(附件 6-4), VOC 含量为 43g/L
3	淀粉裱纸胶	根据淀粉裱纸胶 MSDS 成分报告(附件 6-3): 淀粉胶粘剂是利用淀粉糊化或淀粉衍生物制成的粘合剂, 成分为 52%水、19%玉米粉、12%片碱、12%高岭土、5%双氧水。需储存在密闭容器内并保持储存场所的干燥、凉爽、通风。人体危害性: 会造成严重的皮肤灼伤和眼损伤, 因此作业时需戴防护手套、穿防护服、戴防护眼罩、防护面具, 并且作业后彻底清洗皮肤。
4	糊盒胶	根据糊盒胶 MSDS 成分报告(附件 6-2): 主要成分: 醋丙乳液 28-30%、增粘树脂 18-20%、水 46-50%, 相对密度: 1.05。 外观与性状: 乳白色乳液, 微酸气味。 溶解性: 溶于水, pH4~6。 主要用途: 纸制品的包装、加工等粘接。 根据糊盒胶 VOC 检测报告(附件 6-2), VOC 含量为 6g/L, 按相对密度 1.05 折算, VOC 含量 5.71g/kg

(3) 主要设备

本项目主要设备情况见表 2-5。

表 2-5 项目主要设备一览表

所在车间	生产单元	使用工序	设备名称	数量	规格/型号	单台设计参数	能耗
生产车间	出版	出版	CTP 出版机	1 台	1450	5KW	电能
	切纸	切纸	切纸机	2 台	1450	3KW	电能
	裱纸	裱纸	自动裱纸机	3 台	1450	5KW	电能

	模切	模切	自动啤机	4 台	1060	3KW	电能
	模切	模切	手动啤机	3 台	1100	3KW	电能
	印刷	印刷	海德堡印刷机	1 台	102	25KW	电能
	印刷	印刷	罗兰 900 印刷机	1 台	1420	40KW	电能
	清废	清废	自动清废机	1 台	1300	2KW	电能
	粘盒	粘盒	自动粘盒机	5 台	1200	3KW	电能
	打包	打包	打包机	10 台	1000	0.5KW	电能
	打钉	打钉	打钉机	2 台	/	0.5KW	电能
/	废气处理	废气处理	二级活性炭吸附装置	1 套	/	12000m³/h	电能

(4) 给排水

本项目用水主要为：员工生活用水、清洗用水，为城市自来水，采用市政直供，用水量 400.3m³/a。

本项目采用雨污分流制，雨水通过雨水排水系统排至市政雨水管网。车间使用人工扫把清扫方式进行清洁，不产生地面清洗废水。外购的水性油墨可直接使用，不需调墨。

1) 员工生活用水及废水

本项目员工人数为 40 人，均不在厂内食宿。参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461-2021）中国家行政机构（无食堂无浴室）中的先进值 10m³/人·年计算，全年按工作 300 天计，则生活用水量为 400m³/a。生活污水排污系数按 0.9 计，产生量 360m³/a，生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。

2) 生产用水及排水

本项目在换油墨或每天下班后采用水性洗车水和少量清水来擦洗印刷机胶辊上残留的油墨。通过润湿水性洗车水的抹布先擦拭一遍，再使用少量清水擦拭三遍，不进行冲洗。水性洗车水使用量为 0.1 吨/年，清水使用量为 0.3 吨/年，损耗按系数 0.9 计算，故产生的清洗废液 0.36 吨/年，属于《国家危险废物名录》（2021 年本）中的 HW12---264-013-12 油漆、油墨生产、配制和使用过程中产生的含颜

料、油墨的有机溶剂废物，建设单位拟使用 1t/桶暂存印刷机擦洗废液，收集后定期委托有资质的危废公司清运处理。

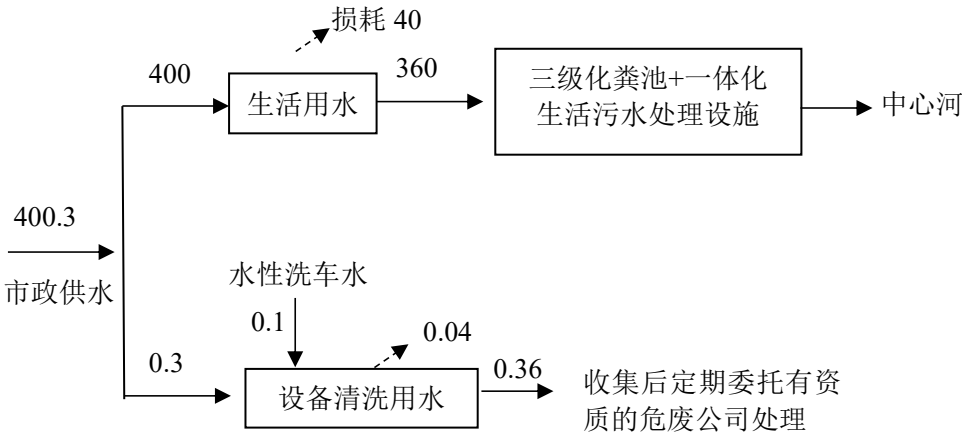


图 2-1 水平衡图 (单位: t/a)

(5) 能耗

本项目能耗见表 2-6。

表 2-6 项目能耗变化情况一览表

序号	类别	项目使用量	供给
1	供电	10 万 kw•h/a	市政供电
2	供水	400.3t/a	市政供水

(6) 劳动定员及工作制度

本项目员工人数 40 人，均在厂内食宿，一班制，每天工作 8 小时，年工作日数 300 天。

(7) 平面布置图及四至情况

本项目租赁已建成厂房，厂房占地面积 5000m²，建筑面积 5000m²，包括生产车间、仓库、办公室、预留车间等。平面布置图见附图 5。

根据现场勘察，东面为空地，西面为远昌小学，南面为居民家庭，北面为创元电子公司。

1、工艺流程图

本项目主要生产彩盒，工艺流程图见图 2-2。

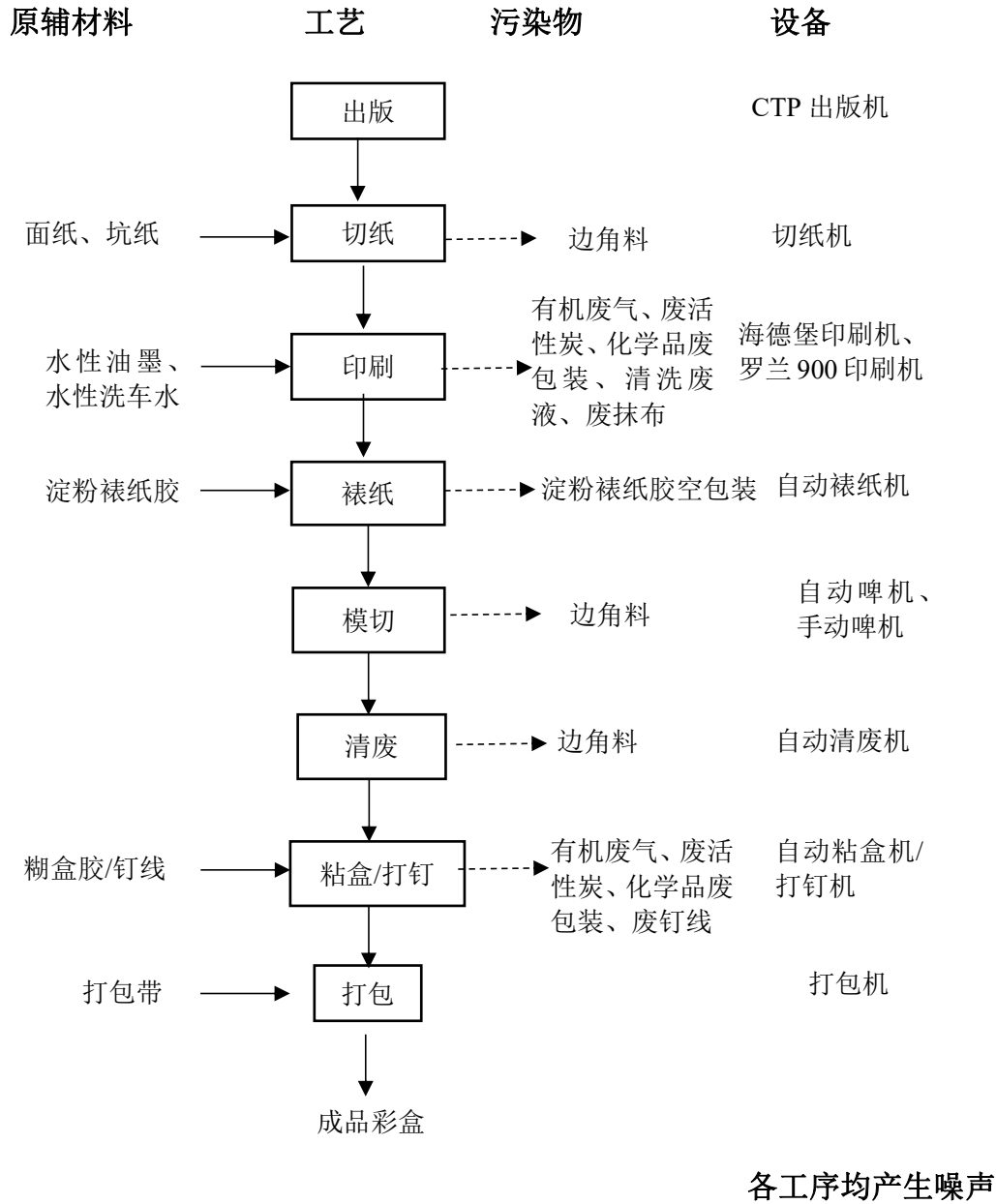


图 2-2 生产工艺流程图

出版：本项目使用 CTP 出版机出版，采用热敏成像技术，不需将大版数据输到菲林上或使用菲林晒版曝光。

切纸：将外购的纸板根据客户订单的大小要求、长度规格尺寸经切纸机进行纵切、横切。此工序产生边角料。由于切纸过程为得到较平整的切口，刀刃都十

	分锋利，且切纸迅速，基本不会产生粉尘。 印刷：印刷机采用软管添加油墨，将软管一头与印刷机油墨加料口连接，另一头连接漏斗，将水性油墨倒入漏斗中完成添加，利用印刷机进行平版印刷。印刷机在换油墨或每天下班后采用水性洗车水和少量清水来擦洗印刷机胶辊上残留的油墨，清洗工序在印刷机集气罩下进行。印刷过程产生的有机废气采用“二级活性炭装置”吸附。此工序产生有机废气、废活性炭、化学品废包装、清洗废液、噪声。 裱纸：通过自动裱纸机将两张纸用淀粉裱纸胶粘贴一起，使纸张平整，防止变形、卷曲不良。淀粉裱纸胶通过人工倒入自动裱纸机的胶水槽。根据淀粉胶的成分报告，成份均为不挥发性物质，因此不产生 VOCs。 模切：使用自动啤机、手动啤机将需要的图形切割成所需大小与形状。此工序产生边角料、噪声。 清废：使用清废机将产品的边角料剥离，此过程会产生边角料、噪声。 粘盒/打钉：彩盒成型有两种，一种使用糊盒胶成型，另一种使用钉线打钉成型。糊盒胶成型将加工后的面纸、坑纸使用糊盒胶粘连组装成产品，此工序产生有机废气、废活性炭、化学品废包装、噪声。钉线打钉成型将加工后的面纸、坑纸使用打钉机打钉成型。该工序产生废钉线。 打包：使用打包机和打包带把成型纸箱捆扎后入库代售。 3、产污环节说明 根据前述的工艺流程及产污环节说明，本项目生产过程主要污染源包括： 废水：清洗废液、生活污水。 废气：印刷、清洗、粘盒工序有机废气（VOCs）；一体化生活污水处理设施恶臭。 噪声：设备运行时产生的噪声。 固体废物：员工生活垃圾；一般工业固废：一般包装固废、边角料、废钉线、一体化生活污水处理设施污泥；危险废物：化学品废包装、清洗废液、废活性炭、
--	---

	废机油、废抹布、废油桶等。
与项目有关的原有环境污染问题	广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒 500 万个新建项目为新建项目，无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				
	本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部 2018 年第 29 号）二级浓度限值。				
	(1) 基本污染物				
	根据《2022 年江门市环境质量状况（公报）》，网址为 http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2827024.html ，2022 年度蓬江区空气质量状况见下表所示。				
	表 3-1 2022 年度蓬江区环境空气质量状况				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%
	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7
	NO ₂	年平均质量浓度	26	40	65
	PM ₁₀	年平均质量浓度	38	70	54.3
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	19	35	54.3
	CO	日平均质量浓度第 95%	1000	4000	25
	O ₃	日最大 8 小时平均浓度	197	160	123.1
达标情况					
达标					
达标					
达标					
达标					
达标					
不达标					
由上表可知，蓬江区 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 和 CO 五项污染物监测数据达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中二级标准要求，O ₃ 监测数据不能达到二级标准要求，因此项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区，不达标因子为 O ₃ 。					
综上，本项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。					
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《江门市生态环境保护“十四五”规划》，严格控制高耗能、高污染和资源型行业准入，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，严格实施 VOCs 排放企业分级管控，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施，严控新改扩建企业使					

用该类型治理工艺。经区域削减后，项目所在区域环境空气质量会有所改善。

2、水环境质量状况

本项目纳污河流为荷塘中心河，根据《关于印发江门市 2019 年水污染防治攻坚战实施方案的通知》（江环[2019]272 号），中心河水质目标为Ⅲ类水体，水质标准执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ23-2018），水环境质量状况信息优先采用国务院生态环境行政主管部门发布的水环境状况信息。为了了解荷塘中心河的水环境质量现状，本次环评引用江门市生态环境局网站公布的《2023 年第二季度江门市全面推行河长制水质季报》进行评价，网址：

<http://www.jiangmen.gov.cn/attachment/0/273/273888/2900239.pdf>，主要监测数据如下图所示。

附表. 2023 年第二季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号		河流名称	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
二十	69	流入西江未跨县（市、区）界的主要支流	鹤山市	雁山排洪渠	纸厂水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	70		蓬江区	南冲涌	南冲水闸(1)	Ⅳ	Ⅲ	—
	71		蓬江区	天河涌	天河水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	72		蓬江区	仁厚宁波内涌	宁波水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	73		蓬江区	周郡华盛路南内涌	周郡水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	74		蓬江区	沙田涌	沙田水闸	Ⅳ	Ⅱ	—
	75		蓬江区	大亨涌	大亨水闸	Ⅳ	Ⅲ	—
	76		蓬江区	横江河	横江水闸	Ⅲ	Ⅱ	—
	77		蓬江区	荷塘中心河	南格水闸	Ⅲ	Ⅲ	—

第 4 页，共 9 页

图 3-1 水质季报截图

根据公布监测数据表明，荷塘中心河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类标准，地表水水质现状良好

3、声环境质量状况

本项目位于江门市蓬江区荷塘镇西桥路 20 号之一，根据《关于印发〈江门市声环境功能区划〉的通知》（江环〔2019〕378 号）的相关规定，本项目所在区域声功能为 2 类区，执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

本项目 50m 范围内敏感点有远昌小学、南面居民点，为了解本项目周围声环境现状，本项目委托广东合创检测技术有限公司于 2022 年 12 月 6 日对本项目 50m 范围内敏感点的声环境质量进行监测，监测布点图见图 3-1，监测结果见表 3-2，监测报告见附件 7。

表 3-2 本项目场界四周噪声监测结果（单位：dB(A)）

序号	采样点位	2022 年 12 月 6 日	
		昼间	夜间
1	东南面居民点 N1	58.4	49.5
2	远昌小学 N2	57.1	49.5
2 类标准值		60	50

监测结果表明，本项目 50m 敏感点昼、夜间噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，本项目所在地声环境质量较好。

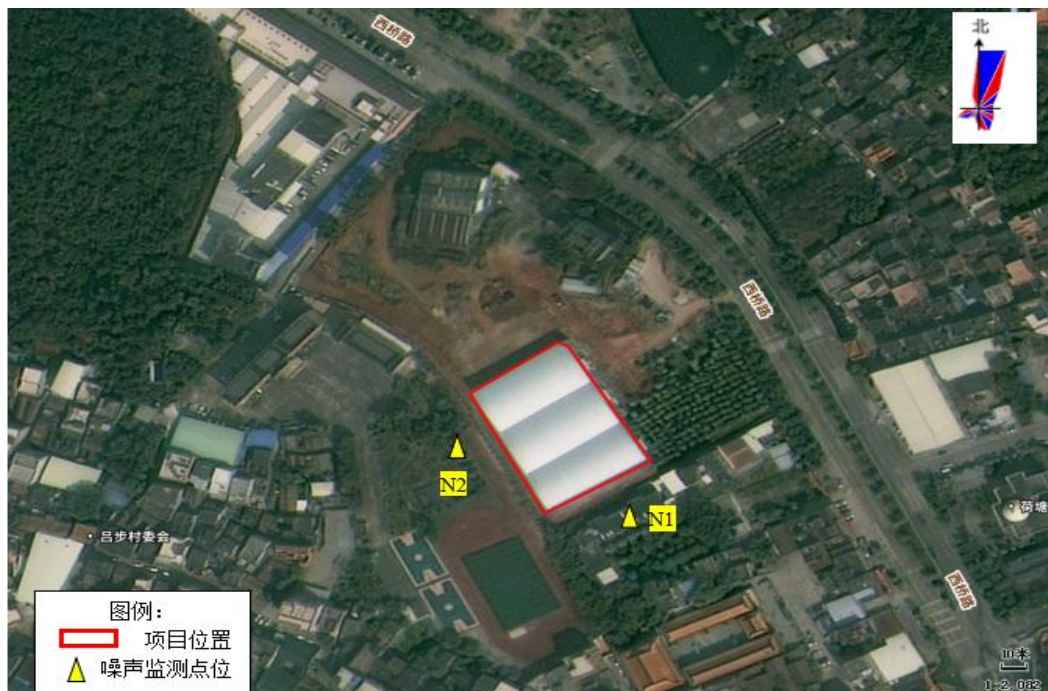


图3-1 噪声监测点位图

	4、生态环境 本项目位于江门市蓬江区荷塘镇西桥路 20 号之一,用地属于产业园区外建设项目新增用地,但用地范围内不含有生态环境保护目标,故本项目无需进行生态现状调查。 5、电磁辐射 本项目不属于新建或改建、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,不涉及电磁辐射,无需开展电磁辐射现状调查。 6、土壤、地下水环境 本项目厂区硬底化建设,不存在土壤、地下水环境污染途径,不开展土壤、地下水环境质量现状调查。																																																																						
环境保护目标	1、大气环境 本项目厂界 500 米范围内的保护目标为附近的居民点,主要大气环境保护目标详见表 3-3,敏感点的分布详见附图 2。 表 3-3 项目周边大气保护目标 <table><tr><th>序号</th><th>目标名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>1</td><td>南面居民点</td><td>80 人</td><td rowspan="8">大气环境</td><td rowspan="8">环境空气二级</td><td>南面</td><td>18</td></tr><tr><td>2</td><td>远昌小学</td><td>2000 人</td><td>西面</td><td>8</td></tr><tr><td>3</td><td>吕步村</td><td>5000 人</td><td>西南</td><td>78</td></tr><tr><td>4</td><td>涌步村</td><td>4500 人</td><td>西面</td><td>135</td></tr><tr><td>5</td><td>盈康阳光城</td><td>1800 人</td><td>东面</td><td>260</td></tr><tr><td>6</td><td>禾岗村</td><td>1200 人</td><td>东南</td><td>250</td></tr><tr><td>7</td><td>良村</td><td>8000 人</td><td>东北</td><td>120</td></tr><tr><td>8</td><td>三良学校</td><td>2500 人</td><td>东北</td><td>470</td></tr></table> 2、声环境 项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标见表 3-4,敏感点的分布详见附图 3。 表 3-4 项目周边声环境保护目标 <table><tr><th>序号</th><th>目标名称</th><th>保护对象</th><th>保护内容</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离 /m</th></tr><tr><td>1</td><td>南面居民点</td><td>80 人</td><td>声环境</td><td>2 类</td><td>南面</td><td>18</td></tr><tr><td>2</td><td>远昌小学</td><td>2000 人</td><td>声环境</td><td>2 类</td><td>西面</td><td>8</td></tr></table>	序号	目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	1	南面居民点	80 人	大气环境	环境空气二级	南面	18	2	远昌小学	2000 人	西面	8	3	吕步村	5000 人	西南	78	4	涌步村	4500 人	西面	135	5	盈康阳光城	1800 人	东面	260	6	禾岗村	1200 人	东南	250	7	良村	8000 人	东北	120	8	三良学校	2500 人	东北	470	序号	目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	1	南面居民点	80 人	声环境	2 类	南面	18	2	远昌小学	2000 人	声环境	2 类	西面	8
序号	目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																																																	
1	南面居民点	80 人	大气环境	环境空气二级	南面	18																																																																	
2	远昌小学	2000 人			西面	8																																																																	
3	吕步村	5000 人			西南	78																																																																	
4	涌步村	4500 人			西面	135																																																																	
5	盈康阳光城	1800 人			东面	260																																																																	
6	禾岗村	1200 人			东南	250																																																																	
7	良村	8000 人			东北	120																																																																	
8	三良学校	2500 人			东北	470																																																																	
序号	目标名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 /m																																																																	
1	南面居民点	80 人	声环境	2 类	南面	18																																																																	
2	远昌小学	2000 人	声环境	2 类	西面	8																																																																	

污
染
物
排
放
控
制
标
准

3、地下水环境保护目标

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。

4、生态环境保护目标

本项目周边多为在建工地及乡道，区域生态系统敏感程度较低。

1、废气污染物

本项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气 VOCs 收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。

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 VOCs 第二时段排放限值（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 ）和表 3 无组织排放监控点浓度限值。

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和表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

一体化生活污水处理设施无组织排放，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建），臭气浓度≤20（无量纲）。

表 3-5 本项目大气污染物排放限值

执行标准	污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)
DB44/815-2010	VOCs	80	15	2.55*	2.0
GB41616-2022	非甲烷总烃	70		/	/

*由于本项目排气筒未能高出周边 200m 范围的最高建筑 5 m 以上，按表 2 所列对应排放速率限值的 50%执行。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放限值

执行标准	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
GB41616-2022	NMHC	10mg/m³	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		30mg/m³	监控点处任意一次浓度值	

	2、水污染物 项目生活污水经三级化粪池+一体化生活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排入中心河。 表 3-7 本项目污水排放标准 单位：mg/L <table><tr><th colspan="2">污染物</th><th>pH</th><th>CODcr</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>氨氮</th></tr><tr><td>生活污水</td><td>广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准（节选）</td><td>6.0-9.0</td><td>≤90</td><td>≤20</td><td>≤60</td><td>≤10</td></tr></table> 3、噪声排放标准 本项目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）2 类标准限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)。 4、固废控制标准 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，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存不适合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准，但贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求，危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 版），《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。							污染物		pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准（节选）	6.0-9.0	≤90	≤20	≤60	≤10
污染物		pH	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮															
生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准（节选）	6.0-9.0	≤90	≤20	≤60	≤10															
总量控制指标	废水：本项目外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达标后排入中心河，废水污染物总量为：COD_{Cr}0.0324t/a，氨氮 0.0036t/a。 废气：项目建议的总量指标为：VOCs 总量控制指标为 0.0021t/a（其中有组织排放为 0.0010t/a，无组织排放为 0.0011t/a）。																				

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目在已建成的工业厂房内进行生产经营，施工期主要为设施搬运安装，施工期对周边环境的影响较小，并且在施工结束后消失。																
运营期环境影响和保护措施	1、大气																
	(1) 废气源强汇总																
	根据本项目生产工艺及设备配置情况分析，由于项目切纸过程为得到较平整的切口，刀刃都十分锋利，且切纸迅速，基本不会产生粉尘。运营期废气主要为：印刷、清洗、粘盒工序有机废气（VOCs）；一体化生活污水处理设施恶臭。																
	表 4-1 项目废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表																
	工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					排放时间/h	
				核算方法	废气产生量/（m ³ /h）	产生浓度/（mg/m ³ ）	产生速率/（kg/h）	产生量（t/a）	工艺	效率	核算方法	废气排放量/（m ³ /h）	排放浓度/（mg/m ³ ）	排放速率/（kg/h）	排放量/（t/a）		
	印刷、清洗、粘	海德堡印刷	排气筒 DA001	VOCs	产污系数法	12000	0.34	0.0041	0.0098	二级活性炭吸附装置（TA001）	收集效率90%，处理效率	物料衡算法	12000	0.03	0.0004	0.0010	2400

	盒工 序	机、罗 兰 900 印 刷 机、 自 动 粘 盒 机								90%						
			无组 织	VOC s		—	—	0.0005	0.0011	加强通风	/		—	—	0.0005	0.0011
	一 体 化 生 活 污 水 处 理 设 施	一 体 化 生 活 污 水 处 理 设 施	无组 织	臭气 浓度	类 比 法	/	/	/	少量	加强通风	/	类 比 法	/	/	/	少量 少量
(2) 项目排气口设置情况及监测要求 本项目设 1 个排气口，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），属于一般排放口，本项目排放口基本情况见表 4-2。																

表 4-2 本项目排气口设置参数及监测要求														
排放口编号	排放口名称	对应工序	污染物	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度	排放标准			监测内容	监测频次
				经度	纬度					名称	浓度限值 mg/m³	排放速率 kg/h		
DA001	有机废气排放口	印刷、清洗、粘盒工序	VOCs	113.12284	22.65190	一般排放口	15	0.5	30℃	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段“平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷”的要求限值	80	2.55	排放速率、浓度	每年一次
			非甲烷总烃							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	70	/		每半年一次

表 4-3 本项目无组织排放废气监测要求			
监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界上风向 1 个，下风向 3 个	VOCs	1 次/年	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度要求限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）
厂区内	NMHC	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值

运营期环境影响和保护措施	(3) 废气源强核算 1) 印刷、清洗、粘盒工序有机废气 (VOCs) 本项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气 VOCs 收集后采用“二级活性炭吸附装置”(TA001)处理后经 15m 排气筒 (DA001) 排放。 本项目印刷工序使用水性油墨,产生少量有机废气,根据水性油墨的 VOC 检测报告,VOC 含量为 0.2%,本项目水性油墨使用量为 0.5t/a,计算印刷工序 VOCs 产生量为 0.001t/a。 本项目印刷机在换油墨或每天下班后采用水性洗车水和少量清水来擦洗印刷机胶辊上残留的油墨,清洗工序在印刷机集气罩下进行。清洗工序使用的水性洗车水产生少量有机废气,根据水性洗车水的 VOC 检测报告,VOC 含量为 43g/L,相对密度按 0.77 计算,本项目水性洗车水使用量为 0.1t/a,计算清洗工序 VOCs 产生量为 0.0056t/a。 本项目裱纸使用的淀粉胶成份均为不挥发性物质,因此不产生 VOCs,粘盒工序使用糊盒胶 0.75t/a,产生 VOCs,根据糊盒胶的 VOC 检测报告,VOC 含量为 6g/L,按相对密度 1.05 计算,计算粘盒工序 VOCs 产生量为 0.0043t/a。 综上,本项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气 VOCs 产生量共为 0.0109t/a。 建设单位在海德堡印刷机、罗兰 900 印刷机、自动粘盒机上方设置集气罩对废气进行收集,集气罩下方两侧设置胶帘,形成相对封闭的空间,提高废气收集效率。 本项目设备包括海德堡印刷机 1 台、罗兰 900 印刷机 1 台、自动粘盒机 5 台,设备上方集气罩尺寸均为 0.5m*0.5m,共设 7 个集气罩。 按照《环境工程设计手册》(湖南科学技术出版社)风量计算公式 $L=kPHVr$,产生较低扩散速度有害气体的集气罩风速可取 0.5m/s~1.5m/s,项目集气罩风速取 0.5m/s,项目集气罩设置在污染源上方,覆盖作业区域,该集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积,采用引风机抽吸收集,收集效率按 90%计算。计算得出项目集气罩风量: $L=kPHVr$
--------------	---

式中：P—排风罩口敞开面的周长，m；

H—罩口至污染源距离，m，H 取 0.3m；

Vr—污染源边缘控制速度，m/s；

k—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，取 1.4。

根据以上公式计算得，每个集气罩（0.5m*0.5m）的风量为 1512m³/h，项目共设 7 个集气罩，计算所需风量为 10584m³/h，为确保收集效率，设计风量为 12000m³/h。

参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》表 3-3 常见治理设施治理效率，活性炭吸附装置对有机废气处理效率为 45%~80%，按取值 70%计算“二级活性炭吸附”装置的综合效率为 91%，本次评价“二级活性炭吸附装置”对有机废气（VOCs）综合处理效率保守按 90%计算。

本项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，DA001 排气筒废气产排情况见表 4-4。

表 4-4 本项目有机废气产排情况一览表

污 染 物	废 气 产 生 量 m³/h	有组织排放						无组织排放	
		污染物产生			污染物排放				
		产生速 率 kg/h	产生量 t/a	产生 浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放 量 t/a	排放 浓度 mg/m³	产排速 率 kg/h	产排量 t/a
VOCs	12000	0.0041	0.0098	0.34	0.0004	0.0010	0.03	0.0005	0.0011

2）一体化生活污水处理设施臭气浓度

本项目新建一套一体化生活污水处理设施对生活污水进行处理，污水处理设施运营过程有恶臭气体产生，其主要来源为有机物被微生物吸收或分解时所产生的臭气。本项目污水处理设施为一体化处理成套设备，产生恶臭污染物的厌氧环节位于一体化设备内，恶臭污染物无组织排放量较少。本项目无组织排放的恶臭污染物厂界达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）（臭气浓度 20（无量纲）），其对周边大气环境没

有明显的影响。

(4) 废气治理设施可行性分析

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

二级活性炭吸附有机废气可行性分析：有机废气气体由风机提供动力进入活性炭吸附装置，活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有细小的孔，这种小孔具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体(杂质)充分接触。废气与具有大表面的多孔性的活性炭接触，废气中的污染物被吸附，使其与气体混合物分离而起到净化作用，净化气体高空达标排放。

故本项目废气治理设施可行。

(5) 非正常工况排放分析

在废气收集或处理设施失效的情况下，项目废气会出现非正常排放工况，其排放量如下表所示。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001 有机废气	饱和活性炭未及时更换，处理效率降为 0%	VOCs	0.34	0.0041	1	1	定期检查，出现故障立即停产、及时修复，定时更换废活性炭

(4) 小结

本项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放；一体化生活污水处理设施恶臭采用封闭式设备，产生量较少，无组织排放。

采取以上措施，本项目排放的 VOCs 达到广东省地方标准《印刷行业挥发性

有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 第 II 时段“平版印刷（不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）、柔性版印刷”的要求限值及表 3 无组织排放监控点浓度要求限值要求；非甲烷总烃达到《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。

臭气浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级新扩改建）；厂区内有机废气达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。则项目废气对周围大气环境敏感点的影响较小。

2、废水

表 4-6 项目废水产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表

产污工序		员工生活污水			
核算方法		产污系数			
总产生量（t/a）		360			
排放方式		直接排放			
排放去向		中心河			
排放规律		排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放			
污染物种类		COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
污染物产生浓度（mg/L）		280	150	250	25
污染物产生量（t/a）		0.1008	0.0540	0.0900	0.0090
污染物排放浓度（mg/L）		90	20	40	10
污染物排放量（t/a）		0.0324	0.0072	0.0144	0.0036
治理措施	治理工艺	三级化粪池+一体化生活污水处理设施			
	处理效率（%）	67.86	86.67	84	60
	是否为可行技术	是			
排放口基本情况	编号及名称	生活污水排放口			
	类型	一般排放口			
	地理坐标	E 113.12350, N22.65148			
排放标准		执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准			

（1）水污染源

1）生产废水

根据前文给排水章节分析，本项目清洗废液产生量为 0.36 吨/年，属于《国家危险废物名录》（2021 年本）中的 HW12---264-013-12 油漆、油墨生产、配

制和使用过程中产生的含颜料、油墨的有机溶剂废物，建设单位拟使用 1t/桶暂存印刷机擦洗废液，收集后定期委托有资质的危废公司清运处理。

2) 生活污水

本项目员工人数为 40 人，均不在厂内食宿。参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461-2021）中国家行政机构（无食堂无浴室）中的先进值 10m³/人·年计算，全年按工作 300 天计，则生活用水量为 400m³/a。生活污水排污系数按 0.9 计，产生量 360m³/a。

本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河。污染物产排情况具体见表 4-7。

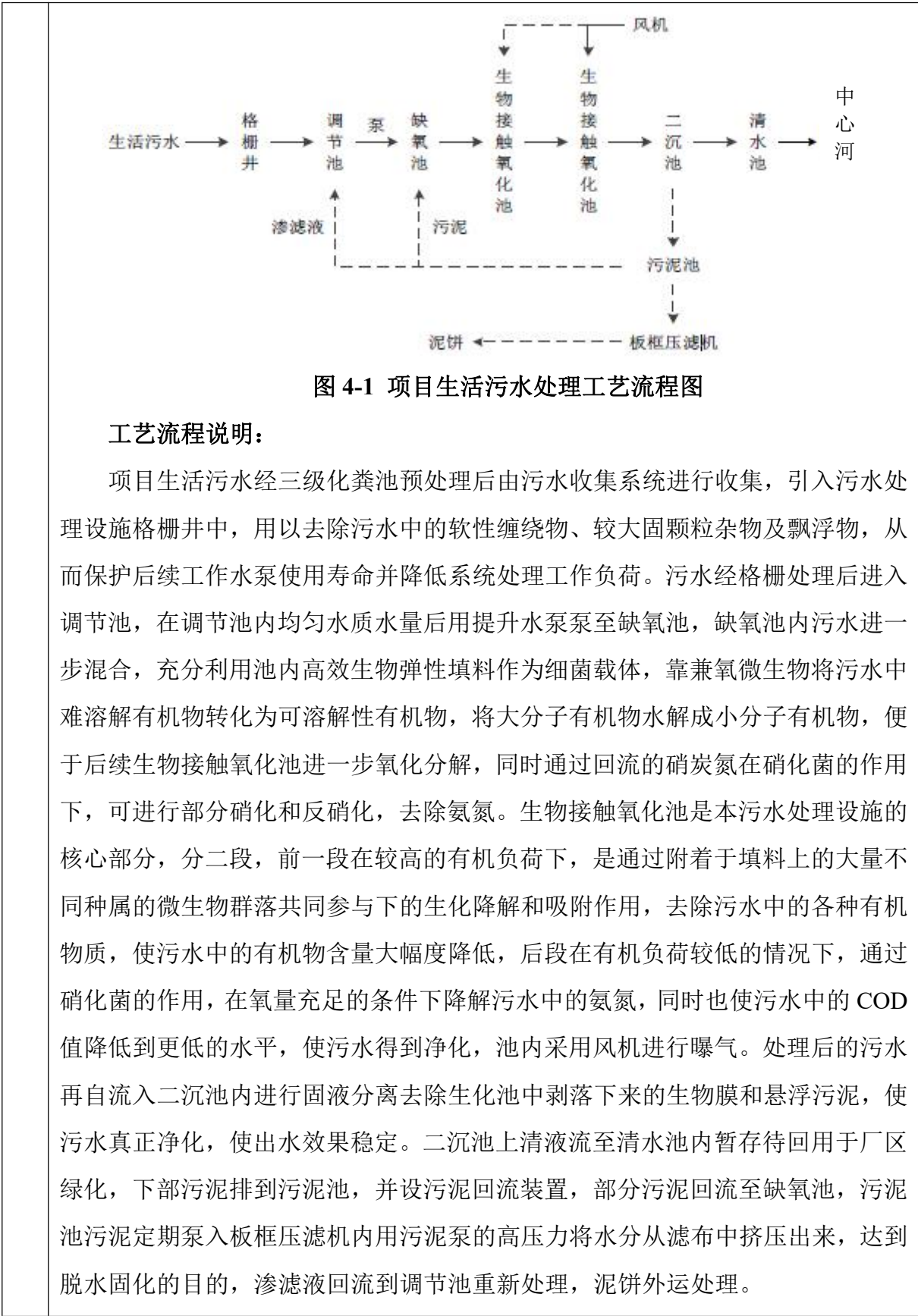
表 4-7 本项目生活污水产生及排放情况统计表

污染物名称		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	去除效率	排放浓度 (mg/L)	排放水量 (t/a)	处理措施及 取向
生活 污水	水量	360m ³ /a		/	360m ³ /a		经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理后 排入中心河
	COD _{cr}	280	0.1008	67.86	90	0.0324	
	BOD ₅	150	0.0540	86.67	20	0.0072	
	SS	250	0.0900	84	40	0.0144	
	NH ₃ -N	25	0.0090	60	10	0.0036	

(2) 排放方式

本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，属于直接排放。

(3) 污水处理可行性



(4) 执行标准及监测要求

根据前文分析，项目无生产废水外排。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业（HJ 1066—2019）》，生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，属于直接排放，监测计划见表 4-8。

表 4-8 生活污水执行标准及监测要求

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水排放口	排水量、pH 值、CODcr、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物	每季度一次	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准

(5) 小结

本项目清洗废液收集后委托有资质的危废公司清运处理，生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排入中心河，预计废水达标排放对纳污水体影响较小。

3、噪声

(1) 噪声污染源

本项目运营过程中产生的噪声主要来源于切纸机、印刷机、啤机等机械设备运行时的噪声，其噪声值约为 70~85dB(A)：

表 4-9 本项目产噪设备情况一览表

序号	名称	单台设备噪声值 dB(A)	数量 (台)	叠加后噪声值 dB(A)	降噪措施	降噪后噪声值 dB(A)	单日持续时间
1	CTP 出版机	70	1	70.0	安装减振垫、墙体隔声，夜间不生产，降噪效果 25~30 dB(A)	40	8h
2	切纸机	80	2	83.0		53	8h
3	自动裱纸机	75	3	79.8		49.8	8h
4	自动啤机	80	4	86.0		56	8h
5	手动啤机	80	3	84.8		54.8	8h
6	海德堡印刷机	85	1	85.0		55	8h

7	罗兰 900 印刷机	85	1	85.0		55	8h
8	自动清废机	80	1	80.0		50	8h
9	自动粘盒机	70	5	77.0		47	8h
10	打包机	70	10	80.0		50	8h
12	打钉机	70	2	73.0		43	8h

注：本项目夜间不进行生产。

（2）噪声影响分析

本项目厂区周边 50 米环境敏感点为西面约 8 米的远昌学校、南面约 18m 的居民点，项目的设备均放置在厂房内，其运行噪声经实体墙阻隔后能有效衰减。

1) 评价标准

该项目运行期间环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类功能区标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

2) 噪声预测

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化，其主要计算情况如下：

①声环境影响预测模式

$$LX=LN-LW-LS$$

式中：LX——预测点新增噪声值，dB(A)；

LN——噪声源噪声值，dB(A)；

LW——围护结构的隔声量，dB(A)；

LS——距离衰减值，dB(A)。

围护结构的隔声量主要取决于其单位面积质量 $G(\text{kg/m}^2)$ 及噪声频率 $f(\text{Hz})$ 。

②在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故距离衰减值：

$$LS=20\lg(r/r_0)$$

式中：r——关心点与噪声源合成级点的距离（m）；

r₀——噪声合成点与噪声源的距离，统一 r₀=1.0m。

③多台相同设备在预测点产生的声级合成

$$L_{Tp} = L_{pi} + 10\lg n$$

式中：L_{Tp}——多台相同设备在预测点的合成声级，dB(A)；

L_{pi} ——单台设备在预测点的噪声值，dB(A)；

n ——相同设备数量。

④在环境噪声预测中各噪声源作为点声源处理，故几何发散衰减：

$$A_{div}=20\lg(r/r_0)$$

式中： A_{div} ——几何发散衰减；

r_0 ——噪声合成点与噪声源的距离，m；

r ——预测点与噪声源的距离，m。

⑤噪声影响预测结果

根据产噪设备所处功能间位置不同，其噪声传播穿过的车间墙壁个数不同。
车间墙壁墙体隔声量取 30dB(A)。

表 4-10 项目营运期噪声对厂界的影响预测

序号	主要产噪设备	噪声产生声级 dB(A)	数量 (台)	多台叠加 声级 dB(A)	降噪 措施	预计降 噪效果 dB(A)	东南边 界距离 (m)	西南边 界距离 (m)	西北边 界距离 (m)	东北边 界距离 (m)	远昌小 学 (m)	东南 面居 民点 (m)	采取措施后贡献值 (dB(A))					
													东南 边界	西南 边界	西北 边界	东北 边界	远昌 小学	南面 居民 点
1	CTP 出 版机	70	1	70.0	隔声、 减振	30	35	30	110	40	38	53	9.1	10.5	4.2	8.0	13.4	10.5
2	切纸机	80	2	83.0			30	40	115	30	48	48	23.5	21.0	11.8	23.5	19.4	19.4
3	自动裱 纸机	75	3	79.8			75	60	70	10	68	93	12.3	14.2	12.9	29.8	13.1	10.4
4	自动啤 机	80	4	86.0			90	60	55	10	68	108	16.9	20.5	21.2	36.0	19.4	15.4
5	手动啤 机	80	3	84.8			92	65	53	5	73	110	15.5	18.5	20.3	40.8	17.5	13.9
6	海德堡 印刷机	85	1	85.0			70	30	75	40	38	88	18.1	25.5	17.5	23.0	23.4	16.1
7	罗兰 900 印刷机	85	1	85.0			65	25	80	45	33	83	18.7	27.0	16.9	21.9	24.6	16.6
8	自动清 废机	80	1	80.0			130	65	15	5	73	148	7.7	13.7	26.5	36.0	12.7	6.6
9	自动粘 盒机	70	5	77.0			132	50	13	20	58	150	4.6	13.0	24.7	21.0	11.7	3.5
10	打包机	70	10	80.0			128	30	17	40	38	146	7.9	20.5	25.4	18.0	18.4	6.7
11	打钉机	70	2	73.0			120	40	25	30	48	138	1.4	11.0	15.1	13.5	9.4	0.2

运营期环境影响和保护措施	表 4-11 厂界声环境预测结果（单位：dB（A））						
	预测点	东南边界	西南边界	西北边界	东北边界	远昌小学	南面居民点
	叠加后噪声值	26.9	31.4	31.8	43.4	29.5	24.3
	标准限值	60	60	60	60	60	60
	达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	生产噪声经墙体隔声及距离衰减后，生产设备对厂界外的噪声贡献值未超出《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 2 类功能区昼间标准，不会对周围产生影响。						
	（3）执行标准及监测计划 噪声监测计划主要对公司厂界噪声进行噪声监测，监测因子是 $L_{eq}(A)$，每季度监测一期，每期连续监测 2 天，每天昼间监测 1 次。 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准（昼间≤ 60 dB(A)，夜间≤ 50 dB(A)）。						
	（4）小结 本项目主要噪声来源于生产设备运转时产生的噪声，源强为 70~85dB(A)，经采取减振、隔声措施及墙体隔声、几何发散的衰减后，设备到位并投产后，预计项目边界昼间噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准，对周围环境影响较小。						
	4、固体废物 （1）固体废物产排情况 本项目运营期淀粉裱纸胶使用后的淀粉裱纸胶空包装由供应商回收再利用，属于《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330—2017）中“任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，“不作为固体废物管理”。 产生的固废主要为员工生活垃圾；员工生活垃圾；一般工业固废：一般包装固废、边角料、废钉线、一体化生活污水处理设施污泥；危险废物：化学品废包装、废活性炭、废机油、废抹布、废油桶等。						
	1) 一般工业固废						

	①一般包装固废：本项目一般包装固废产生量约为 0.5t/a，收集后外卖给资源回收公司处理。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），一般固废代码为 223-001-07。一般包装固废为固态，捆扎后存放在一般固废暂存间。 ②边角料：本项目切纸、模切、清废工序产生少量边角料，产生量约为 20t/a，收集后外卖给资源回收公司处理。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），一般固废代码为 223-001-04。边角料为固态，捆扎后放在一般固废暂存间。 ③废钉线：本项目打钉工序产生少量废钉线，产生量约为 0.01t/a，收集后外卖给资源回收公司处理。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），一般固废代码为 223-001-10。废钉线为固态，袋装后放在一般固废暂存间。 ④一体化生活污水处理设施污泥：本项目一体化生活污水处理设施污泥需定期清理，污泥量按照下式估算： $W=Q\cdot(C1-C2)\cdot10^{-6}$ 式中：W——污泥产生量，t/a； Q——废水处理量，取 360m³/a； C1、C2——污水处理站进、出口悬浮物的浓度，mg/L。 项目污水处理站进水水质 SS≈250mg/L，出水水质 SS≈40mg/L，污泥产生量约为 0.0756t/a（不含水），则项目污水处理站产生的污泥量约为 0.1t/a（含水率取 70%），收集后委托资源回收公司处理。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），一般固废代码为 223-001-99。一体化生活污水处理设施污泥为固态，袋装后存放在一般固废暂存间。 2）危险废物 ①化学品废包装 本项目水性油墨、糊盒胶、水性洗车水使用完后产生少量化学品废包装，约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），化学品废包装属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 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），应交由有危废资质单位处理。 ②清洗废液
--	---

	根据前文分析，本项目在换油墨或每天下班后采用水性洗车水和少量清水来擦洗印刷机胶辊上残留的油墨，产生的清洗废液 0.36 吨/年。根据《国家危险废物名录》（2021 版），清洗废液属于危险废物，废物类别为“HW12 染料、涂料废物”，废物代码为 264-013-12（油漆、油墨生产、配制和使用过程中产生的含颜料、油墨的有机溶剂废物），应交由有危废资质单位处理。 ③废活性炭 本项目印刷、清洗、粘盒工序有机废气（VOCs）经集气罩收集后采用“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放。吸附废气量为 $0.0098-0.001=0.0088\text{t/a}$，为保证废气处理系统的处理效率，本项目每一级活性炭箱的活性炭填充量为项目总去除 VOCs 量的四倍计算，即“二级活性炭吸附装置”（TA001）每一级活性炭箱的活性炭填充量不少于 0.0352t/a，两级活性炭箱的活性炭填充量不少于 0.0704t/a。 本项目“二级活性炭吸附装置”（TA001）活性炭箱填充活性炭量为 0.1t/a，活性炭箱每年更换 1 次，每次整箱置换，废活性炭产生量为 0.1088t/a（废活性炭量=整箱活性炭+被吸收有机废气量=$0.1*1+0.0088=0.1088\text{t/a}$）。 活性炭处理装置处理的有机废气量通过合理活性炭的更换频率，确保在用的活性炭处于未饱和状态。 根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 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），应交由有危废资质单位处理。 ④废机油、废油桶 本项目生产和设备维护产生废机油、废油桶，产生的废机油约为 0.18t/a、废油桶产生量约为 0.01t/a。 废机油属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-214-08；废油桶属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，代码为 900-249-08。收集后委托有危废处置资
--	--

质的回收公司回收处理。

⑤废抹布

本项目清洗和设备维护产生废抹布，产生的废抹布产生量约为 0.1t/a。废抹布属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW49 类其他危险废物，代码为 900-041-49，收集后委托有危废处置资质的回收公司回收处理。

3) 生活垃圾

本项目劳动定员 40 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，2009)，项目员工生活垃圾产生系数取 0.5kg/人·d，年工作 300 天，则生活垃圾量为 6t/a。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环保部公告 2017 年第 43 号)的要求，具体识别见表 4-12 所示。

表 4-12 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*
1	化学品废包装	HW49	900-041-49	0.1	原料包装物	固态	化学品废包装	化学品废包装	每天	T/In	
2	清洗废液	HW12	264-013-12	0.36	清洗	液态	清洗废液	清洗废液	每天	T	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	0.1088	废气处理	固态	废活性炭	废活性炭	每季度	T, In	
4	废机油	HW08	900-214-08	0.18	生产和设备维护	液态	废机油	废机油	年度	T, I	
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.01		固态	机油、桶	机油	季度	T, I	
6	废抹布	HW49	900-041-49	0.1		固态	废抹布	废抹布	年度	T	

注：T：毒性；In：感染性；I：易燃性

(2) 环境管理要求

1) 一般工业固废

	①一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求设置暂存场所。 ②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。 ③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。 ④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。 ⑤单位须针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》，应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于 5 年，供随时查阅。 2）危险废物 项目运营期产生的危险废物均按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关规定进行分类收集后，暂存于危废暂存间内，并定期委托有资质的单位进行处置。 危废暂存间内根据不同性质的危废进行分区堆放储存，存储区严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设和维护使用，并做到以下几点： ①产生危废的车间，必须设置专用的危废收集间，产生的液体危废如废机油类放置在容器中，废活性炭、废抹布等也应用容器装起来，绝不能和其他废物一起混合收集，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存。 ②对于危废的收集及贮存，应根据危险废物的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并按规定在贮存危废容器上贴上标签，详细注明危废的名称、重量、成分、特性以及发生泄漏、扩散污染事故时的应急措施和补救办法。 ③危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，
--	--

	包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防止污染环境的措施。 ④危险废物贮存设施要符合国家危险固废贮存场所的建设要求，存放分区，避免不相容的危险废物接触、混合；贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、墙截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板 and 墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施：表面防漆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。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（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、泄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。贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。储存间内清理出来的泄漏物也属于危险废物，必须按照危险废物处理原则处理。 ⑤定期统计公司各车间的危险废物名称、产生量、暂存时间、交由处置时间等，除此之外，危险废物存放间还要记录危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、出库日期及接受单位名称。 项目危废贮存安全管理规定： ①废机油贮存的安全管理规定：本项目废机油为易燃易爆化学品，应存放于阴凉、通风、干燥的场所，储存于专用油桶，防止阳光直射，保持容器密封：危废暂存间设置裙角或围堰预防废机油出现意外泄漏，油桶区应设立醒目的警示标牌；油桶区严禁烟火，禁止闲杂人员进入，设立消防设施（消防栓、灭火器、消防沙等）。 ②其他危废的安全管理：危险废物储存间必须粘贴标签，注明名称、来源、数量、特性；必须定期对危险废物储存库进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；危险废物储存库必须设置警示标志。 根据《危险废物转移管理办法》（生态环境部公安部交通运输部部令 第 23
--	--

号)中第十条 移出人应当履行以下义务:

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

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

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

(四)填写、运行危险废物转移联单,在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息,转移危险废物的种类、重量(数量)、危险特性等信息,以及突发环境事件的防范措施等;

(五)及时核实接受人贮存、利用或者处置相关危险废物情况;

(六)法律法规规定的其他义务。

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

项目危废运输注意事项:

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

通过上述措施处理后,建设项目产生的固废均可得到有效的处理处置,不产生二次污染,对周围环境影响较小。

表 4-13 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	化学品废包装	HW49	900-041-49	厂房西	10 m ²	堆放	5t	一年

2	清洗废液	HW12	264-013-12	桶装
3	废活性炭	HW49	900-039-49	袋装
4	废机油	HW08	900-214-08	桶装
5	废油桶	HW08	900-249-08	堆放
6	废抹布	HW49	900-041-49	袋装

5、地下水、土壤

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）5.3，进行地下水影响识别，根据识别结果，在做好防渗处理的情况下，本项目不存在地下水污染影响途径。

表 4-14 地下水污染影响类型与影响途径表

污染源	污染物类型	防渗措施	污染途径
生活污水	NH ₃ -N、COD _{Cr}	车间地面均硬底化处理，原料仓、固废以及危废暂存点均采用防水混凝土铺设，危废暂存间和化学品仓库涂地坪漆防渗、设置围堰。三级化粪池、生活污水管道、处理设施均采用专用防渗材料。	无地下水污染途径（若地面开裂、防水混凝土开裂等情况下，可能导致垂直入渗）。
化学品仓库	机油、水性油墨、糊盒胶、水性洗车水		
危废暂存区	化学品废包装、废活性炭废机油、废抹布、废油桶等		

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018），污染类项目土壤环境影响的途径有三种：“大气沉降”，“地表漫流”，“垂直入渗”。本项目在运营期对土壤污染可能存在的污染途径为VOCs的大气沉降。根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》的附表1，本项目属于“十九、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的”，本项目不属于“需考虑大气沉降影响的行业”，也不属于“需考虑地表漫流的行业”，因此本项目不涉及大气沉降和地表漫流这两个土壤污染途径。项目在生产车间、化学品仓库、一般工业固废暂存间和危险废物暂存间均采取措施后，项目租赁已建成厂房，地面已硬底化处理，无垂直入渗的途径，不存在土壤污染途径。项目土壤污染影响情况表如下表所示。

表 4-15 项目土壤污染影响情况表

污染源	污染物类型	防控措施	污染途径
生产车间	VOCs	印刷、清洗、粘盒工序有机废气（VOCs）经集气罩收集后进入“二级活性炭吸附装置”（TA001）处理后经 15m 排气筒（DA001）排放	大气沉降，本项目属于十九、造纸和纸制品业 38 纸制品制造 223*—有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺，类别无需考虑大气沉降。
化学品仓库	机油、水性油墨、糊盒胶、水性洗车水	车间地面均硬底化处理，化学品仓库、固废以及危废暂存间均将采用防水混凝土铺设，危废暂存间和化学品仓库涂地坪漆防渗、设置围堰，机油存放在桶内，油桶放置在不锈钢托盘上	一般不会接触到土壤，无土壤污染途径（若地面开裂、防水混凝土开裂等情况下，可能导致垂直入渗）
危废暂存间	化学品废包装、废活性炭、废抹布、废油桶、废机油等		

（2）跟踪监测

经上述土壤及地下水环境影响途径分析，项目运行期间对地下水和土壤无污染影响途径，不再布设跟踪监测点。

6、环境风险

本项目使用的机油、水性油墨、糊盒胶、水性洗车水属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B.1的风险物质，水性油墨、糊盒胶、水性洗车水属于其中表B.2“健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）”的临界量50t，机油、废机油属于其中的油性物质，临界量2500t，计算Q值为0.004352<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B，本项目环境风险潜势为I。

表 4-16 危险物质数量与临界量比值计算表

危险物质	最大储存量 q (t)	HJ 169-2018 临界量 Q (t)	q/Q
机油	0.2	2500	0.00008
水性油墨	0.1	50	0.002
糊盒胶	0.1	50	0.002
水性洗车水	0.01	50	0.0002
废机油	0.18	2500	0.000072

	合计	0.004352
	(1) 源项分析 本项目环境风险源项： ①有机废气处理装置失效，导致事故性排放，对周围大气及环境敏感目标产生较大的影响。 ②电气设备老化或管理问题引发的火灾事件。 ③危险废物暂存点：项目产生的危险废物种类较多，但装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 ④化学品仓库：项目化学品仓库存放机油、水性油墨、糊盒胶、水性洗车水等，装卸或存储过程中某些化学品可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 (2) 环境风险防范措施 ①发生火灾事故时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。 ②车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。 ③规范建设危废仓库，机油存放在托盘上，做到防渗防漏、防风防雨设专人管理，做好进出仓等台账。 ④废气、废水处理设施发生故障时，应立即停止生产，迅速检查故障原因。 ⑤制定突发环境应急预案，明确人员责任，提高企业应对突发环境事件应急能力。 (3) 环境风险分析结论 综上，正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的救护设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可控范围内。	

--	--

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒/印刷、清洗、粘盒工序有机废气	VOCs、非甲烷总烃	收集后采用“二级活性炭吸附装置”(TA001)处理后经15m排气筒(DA001)排放	执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2第II时段“平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷”的要求限值,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
	厂界/未收集废气、污水处理设施臭气浓度	VOCs、臭气浓度	加强通风	VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度要求限值;臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的表1恶臭污染物厂界标准值(二级新扩改建)
	厂区内	NMHC	加强通风	执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)附表A.1厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设施预处理后进入中心河	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
声环境	生产车间	Leq(A)	设备隔声、消声、减振等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

				(GB12348-2008)中的 2 类标准)
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	员工产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理； 一般工业固废：一般包装固废、边角料、废钉线、一体化生活污水处理设施污泥收集后委托资源回收公司处理 化学品废包装、废活性炭、废机油、废抹布、废油桶、清洗废液等危险废物交由具有危废处置资质单位处理。			
土壤及地下水污染防治措施	防渗、防漏、加强管理			
生态保护措施	加强绿化			
环境风险防范措施	①发生火灾事故时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事件应急预案，及时疏散周围的居民。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。 ②车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。 ③规范建设危废仓库，机油存放在托盘上，做到防渗防漏、防风防雨设专人管理，做好进出仓等台账。 ④废气、废水处理设施发生故障时，应立即停止生产，迅速检查故障原因。 ⑤制定突发环境应急预案，明确人员责任，提高企业应对突发环境事件应急能力。			
其他环境管理要求	按相关环保要求，落实、执行各项管理措施			

六、结论

六、结论

广东榄辰智慧包装科技有限公司年产彩盒 500 万个新建项目符合区域环境功能区划要求，选址合理，并且符合产业政策的相关要求。项目运营期如能采取积极措施不断加大污染治理力度，并严格执行“三同时”制度，严格控制污染物排放量，将产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

评价单  技术有限公司

项目负

审核日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0	0	0	0.0021t/a	0	0.0021t/a	+0.0021t/a
	一体化生活污水处理 设施恶臭	0	0	0	少量	0	少量	少量
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0324 t/a	0	0.0324 t/a	+0.0324 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.0072 t/a	0	0.0072 t/a	+0.0072 t/a
	SS	0	0	0	0.0144 t/a	0	0.0144 t/a	+0.0144 t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0036 t/a	0	0.0036 t/a	+0.0036 t/a
一般 工业 固体 废物	一般包装固废	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	边角料	0	0	0	20t/a	0	20t/a	+20t/a
	废钉线	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	0.01t/a
	一体化生活污水处理 设施污泥	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a
危险 废物	化学品废包装	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a
	清洗废液	0	0	0	0.36 t/a	0	0.36 t/a	+0.36 t/a
	废活性炭	0	0	0	0.1088t/a	0	0.1088t/a	+0.1088t/a
	废机油	0	0	0	0.18 t/a	0	0.18 t/a	+0.18 t/a
	废油桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废抹布	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	+0.1t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

