

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 醴陵祥凤纸箱包装厂纸箱生产项目

建设单位(盖章): 醴陵祥凤纸箱包装厂

编制日期: 2023 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

目录

一、建设项目基本情况..... 1

二、建设项目工程分析..... 7

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... 12

四、主要环境影响和保护措施..... 16

五、环境保护措施监督检查清单..... 22

六、结论..... 23

附表..... 24

建设项目污染物排放量汇总表..... 24

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 环境监测点位图
- 附图 3 环境保护目标分布图
- 附图 4 平面布置图

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 委托书
- 附件 3 审批意见书
- 附件 4 国土证
- 附件 5 检测报告
- 附图 6 排污登记
- 附件 7 公众意见表
- 附件 8 专家评审意见
- 附件 9 专家签到表

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	醴陵祥凤纸箱包装厂纸箱生产项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	易首先	联系方式	13974105146
建设地点	湖南省醴陵市李畋镇凤形村新塘组 128 号		
地理坐标	113°40'9.330", 27°52'14.127"		
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”
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	4
环保投资占比（%）	4	施工工期	/
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	
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	<b>1 、产业政策符合性</b> 本项目为纸箱生产项目，根据《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		

	<p>本）&gt;的决定》 2021 年第 49 号令，本项目属于允许类，符合产业政策要求。</p> <p>本项目不违反《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的规定，项目建设符合用地规划，符合国家土地政策、用地政策。</p> <p>因此，项目建设符合国家产业政策要求。</p> <h2>2、选址可行性分析</h2> <p>本项目位于李畋镇凤形村新塘组128号，项目用地为工业用地，该区域基础设施完善，交通、供水、供电、供气、通信等均能满足项目要求。选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮水水源保护区等环境制约因素。根据《湖南省生态保护红线》的通知，本项目选址所在地不属于湖南省生态保护红线范围内，不会对生态保护红线范围内环境功能产生影响，企业附近居民等敏感点较多，但本项目通过合理布局、采取隔声、减振等措施后可做到噪声厂界达标；废气经废气处理措施处理后可达标排放，且项目建成多年未有居民投诉。</p> <p>综上所述，本项目选址合理可行。</p> <h2>3、与李畋镇规划符合性分析</h2> <p>本项目位于湖南省醴陵市李畋镇凤形村新塘组128号，项目用地属于工业用地，符合醴陵市用地规划，根据醴陵市环评审批意见书（见附件）可知，本项目已取得醴陵市李畋镇凤形村村民委员会、醴陵市李畋镇人民政府和醴陵市自然资源局的同意，因此本项目符合李畋镇规划管理。</p> <h2>4、与相关政策符合性分析</h2> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 相关政策符合性分析</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>政策要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td colspan="4">《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求</td></tr><tr><td>1</td><td>鼓励使用通过中国环境标志品认证的环保型油墨、胶黏剂</td><td>项目使用水性油墨，生产过程不使用胶粘剂</td><td>符合</td></tr><tr><td colspan="4">《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）</td></tr></table>	序号	政策要求	项目情况	符合性	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求				1	鼓励使用通过中国环境标志品认证的环保型油墨、胶黏剂	项目使用水性油墨，生产过程不使用胶粘剂	符合	《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）			
序号	政策要求	项目情况	符合性														
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》要求																	
1	鼓励使用通过中国环境标志品认证的环保型油墨、胶黏剂	项目使用水性油墨，生产过程不使用胶粘剂	符合														
《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）																	

	2	原辅材料替代技术：水性凸印油墨替代技术	本项目使用的是水性油墨	符合
	3	污染防治技术：①加强对印刷生产工艺过程废气的收集，减少VOCs无组织排放，VOCs无组织废气收集和控制应符合GB37822的要求；②水性油墨印刷清洗废水处理技术：水性油墨印刷清洗工序产生的清洗废水，一般采用物化法和生化法进行处理。物化法主要包括混凝、吸附、膜处理等，生化法主要包括活性污泥法、水解酸化等	本项目使用水性油墨，且使用量较少，水性油墨挥发性低，VOCs产生量约0.1t/a（0.042kg/h），有机废气排放量很小，且排放速率低，在厂区内设有排放扇，加强厂区通风，可不设置废气收集装置和处理设施，符合GB37822要求；本项目清洗废水量2.7t/a，产生量很少，且每天产生的油墨清洗废水回用于油墨调配，不外排。	符合
	《纸包装印刷挥发性有机物治理实用手册》			
	4	源头削减：印刷油墨使用水性油墨和水基性胶粘剂	本项目使用水性油墨	
	5	过程控制：①油墨、稀释剂、胶粘剂等VOCs物料应储存于密闭的容器或包装袋中。②印刷过程应在密闭空间内操作，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。	本项目水性油墨等储存于密闭容器中；本项目印刷过程在封闭车间内，VOCs产生量约0.1t/a（0.042kg/h），有机废气排放量很小，且排放速率低，在厂区内设有排放扇，加强厂区通风，可不设置废气收集装置和处理设施。	符合
	<b>4、“三线一单”可行性分析</b> “三线一单”即为生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线和环境准入负面清单。 生态保护红线：根据株洲市环境管控单元分布，项目选址属于一般			

	<p>管控单元，不属于优先保护单元，不位于《株洲市生态红线区域保护规划》中的重要生态功能保护区范围内，不会导致评价范围内重要生态功能保护区生态服务功能下降。因此，项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>资源利用上线：本项目运营过程中会消耗一定量电能、水资源，占用土地资源，水、电消耗量较区域总量来说，占比很小；项目不占用基本农田、林地等，不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>环境质量底线：根据环境现状评价结果，项目位于环境空气质量达标区，评价区域大气质量较好，有一定环境容量；根据地表水（环境）功能区划，地表水能达到III类水质，满足水质功能区划要求；昼夜间声环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。本项目的建设不会突破环境质量底线。</p> <p>生态环境准入清单：根据《株洲市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（株政发〔2020〕4号）可知，环境管控单元编码为：ZH43028130001，主要管控维度如下所示。</p>	
<p>表 1-2 “三线一单”可行性分析</p>		
类别	项目“三线一单”文件符合性分析	符合性
空间布局约束	<p>①淥江三刀石段饮用水水源保护区、望仙桥水库饮用水水源保护区、王仙镇自来水厂饮用水水源保护区、李畋镇潼塘地下水饮用水水源保护区、浦口镇雪峰山水库饮用水水源保护区范围内土地的开发利用必须满足饮用水水源保护区相关要求。</p> <p>②上述饮用水水源保护区，板杉镇、枫林镇、李畋镇、浦口镇、王仙镇、洸山镇人民政府所在地的集镇建成区为畜禽养殖禁养区，禁养区内原有的畜禽规模养殖场（小区）、养殖户限期关闭或搬迁，搬迁的优先支持异地重建。其他区域新建畜禽养殖小区和养殖场选址需满足《醴陵市人民政府关于划定畜禽养殖禁养区的通告》、《株洲市畜禽养殖污染防治条例》等法律法规规章相关选址要求。</p> <p>③其他淥水、雪峰山水库、焦坑水库、荷田水库属于水产养殖限养区，应满足《株洲市养殖水域滩涂规划》（2018-2030年）限养区相关规定。</p> <p>④浦口镇、王仙镇的大气弱扩散区严格控制涉及大气污染物排放的工业项目准入</p> <p>⑤洸山镇开发应符合《醴陵窑考古遗址公园规划》、《醴陵窑文物保护规划》，醴陵窑本体</p>	<p>本项目位于湖南省醴陵市李畋镇凤形村沙塘组，生活污水四格净化设施处理后用作周边农田、林地灌溉。不属于养殖行业，不涉及以上区域，因此，符合空间布局约束</p>

		及周边严格限制污染文物保护单位及环境的设施。	
污染物排放管控		<p>①加快枫林镇、李畋镇、浦口镇、洸山镇、王仙镇生活污水处理设施和管网建设，确保城镇生活污水集中收集处理率达到95%以上。</p> <p>②畜禽养殖项目严格执行《株洲市畜禽养殖污染防治条例》。</p> <p>③鼓励建筑垃圾综合利用。建筑垃圾可以再利用的，应当直接利用；不能直接利用的，应当按照《醴陵市城市建筑垃圾管理规定》进行管理。</p> <p>④餐饮企业应安装高效油烟净化设施，确保油烟达标排放。</p>	不涉及以上区域与行业，因此，符合污染物排放管控
资源开发效率要求		<p>①能源 积极引导生活用燃煤的居民改用液化石油气等清洁燃料。 禁燃区（城市建成区和城市规划区天然气管网覆盖区域）内禁止使用高污染燃料。</p> <p>②水资源：醴陵市 2020 年万元国内生产总值用水量比 2015 年下降 30%，万元国内生产总值用水量 66.0 立方米/万元，万元工业增长值用水量比 2015 年下降 25.0%。农田灌溉水有效利用系数为 0.549。</p> <p>③土地资源 板杉镇：2020 年，耕地保有量为 2416.00 公顷，基本农田保护面积为 2191.00 公顷，城乡建设用地规模控制在 742.75 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 79.80 公顷以内。 枫林镇：2020 年，耕地保有量为 2865.00 公顷，基本农田保护面积为 2468.00 公顷，城乡建设用地规模控制在 998.03 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 163.81 公顷以内。 来龙门街道：2020 年，耕地保有量不低于 555.00 公顷，基本农田保护面积不低于 500.00 公顷，城乡建设用地规模控制在 1845.68公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 1621.43 公顷以内。 李畋镇：2020 年，耕地保有量为 2525.00 公顷，基本农田保护面积为 2165.40 公顷，城乡建设用地规模控制在 1571.23 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 355.46 公顷以内。 浦口镇：2020 年，耕地保有量为 1970.00 公顷，基本农田保护面积为 1690.72 公顷，城乡建设用地规模控制在 1268.41 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 433.55 公顷以内。 王仙镇：2020 年，耕地保有量为 1689.00 公顷，基本农田保护面积为 1380.00 公顷，城乡建设用地规模控制在 989.84 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 356.08 公顷以内。 洸山镇：2020 年，耕地保有量为 1021.00 公</p>	本项目位于李畋镇，不涉及基本农田保护，项目取得李畋镇和国土所同意

		顷，基本农田保护面积为 761.94 公顷，城乡建设用地规模控制在 403.58 公顷以内，城镇工矿用地规模控制在 64.30 公顷以内	
--	--	--	--



## 二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

醴陵市祥凤纸箱包装厂成立于 2018 年 2 月 5 日，于醴陵市李畋镇凤形村新塘组建设纸箱生产项目。本项目于 2018 年生产纸箱，目前已建设三条印刷生产线。

2、项目基本情况

(1) 项目名称：醴陵祥凤纸箱包装厂纸箱生产项目

(2) 建设单位：醴陵祥凤纸箱包装厂

(3) 建设性质：新建（完善手续）

(4) 建设地点：项目位于湖南省醴陵市李畋镇凤形村新塘组 128 号

(5) 投资总额及资金来源：项目总投资 100 万元

(6) 产品方案：年产 70 万个纸箱

3、项目主要内容

醴陵祥凤纸箱包装厂建设 1 栋生产厂房，主要建设印刷区、钉箱区等主体工程，成品仓库和原料仓库等。项目主要工程内容组成详见表 2-1。

表 2-1 项目主要工程内容组成表

工程类别	建筑名称	建筑内容及规模	备注
主体工程	印刷区	建筑面积 100m <sup>2</sup> ，设有 3 台印刷机	已建
	钉箱区	建筑面积 50m <sup>2</sup> ，设有 3 台钉箱机	已建
储运工程	原料仓库	建筑面积 350m <sup>2</sup>	已建
	成品仓库	建筑面积 500m <sup>2</sup>	已建
公用工程	供水工程	自来水厂	已建
	供电工程	醴陵市供电局	已建
	排水工程	无废水排放	/
环保工程	废气	印刷有机废气无组织排放，加强厂区通风	已建
	废水	生活污水经四格净化设施处理后用作周边农田、林地灌溉；油墨清洗废水收集后回用于油墨调配	已建
	噪声	合理布置设备、基础减震、厂房隔音	已建

	固废	生活垃圾委托环卫部门清运；设置一般固废间	已建
4、项目产品方案			
项目产品及产量详见表 2-2。			
表 2-2 项目主要产品方案			
序号	产品名称	年产量	
1	纸箱	70 万个	
5、项目主要设备情况			
项目主要设备情况如下：			
表 2-3 项目主要生产设备			
序号	设备名称	数量	备注
1	水墨印刷机	1 台	2600×1450
2	水墨印刷机	1 台	2500×1224
3	水墨印刷机	1 台	2500×1250
4	钉箱机	3 台	DXJ1850
6、项目原辅材料及能耗使用情况			
项目原辅材料使用情况如下：			
表 2-4 项目主要原辅材料及能耗消耗情况表			
序号	物质名称	年用量	
1	纸板	65 万 m <sup>2</sup> /a	
2	水性油墨	1t/a	
3	扁丝	3t/a	
4	电	20000kw·h/a	
5	水	1050m <sup>3</sup> /a	
原辅材料理化性质：			
水性油墨：水性油墨简称为水墨，柔性版水性墨也称液体油墨，水性油墨是由连结料、颜料、助剂等物质组成的均匀浆状物质。连结料提供油墨必要的转移性能，颜料赋予油墨以色彩。根据《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017），水基油墨挥发性有机物含量限值为 10%，本项目以含			

量限值作为后续污染源核算依据。

#### 7、项目平面布置

本项目建设一栋生产厂房，主要建设印刷区、装箱区、原料仓库和成品仓库，厂区设两个出入口。项目平面布置不仅考虑生产各功能区单独的使用功能，更考虑整个项目各功能区之间的相互联系与结合，以满足工艺要求为前提，满足物料输送尽可能顺畅、方便、同时考虑节约用地、环保等各方面的要求。

#### 8、公用设施

##### (1) 给水

本工程水源取井水，厂区内无生活污水产生。

水性油墨清洗用水：本项目水墨印刷机运行后需每天清洗，每次用水量约为  $0.01\text{m}^3$ ，则印刷清洗用水量为  $3\text{t/a}$ 。

##### (2) 排水

油墨清洗废水：油墨清洗用水量为  $3\text{t/a}$ ，清洗过程按 10% 的损耗计算，产生的印刷清洗废水量为  $2.7\text{t/a}$ ，根据业主提供信息，每天产生的油墨清洗废水回用于油墨调配，不外排。

##### (3) 供电

项目供电由当地供电网提供。

#### 9、工作制度和劳动定员

本项目工作人员10人，均不在厂区食宿，年工作300天，实行单班制，每班8小时。

<p>工艺流程和产污环节</p>	<p><b>1、工艺流程简述</b></p> <p>工艺流程及产污环节图如下所示。</p> <div data-bbox="379 360 916 891" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A[纸板] --&gt; B[印刷]     B --&gt; C[噪声、废气、固废]     B --&gt; D[钉箱]     D --&gt; E[噪声、固废]     D --&gt; F[检验]     F --&gt; G[固废]     F --&gt; H[入库]           </pre> </div> <p style="text-align: center;"><b>图 2-2 工艺流程及产污环节图</b></p> <p>工艺流程简述：</p> <p>①印刷：根据客户要求设计图案、文字等，提供产品所需的印刷版；使用水性油墨在纸板的表面印刷上客户要求的图案，在生产过程中有一定有机废气产生。</p> <p>③钉箱：采用装订扁丝进行包装成型，在订合部分放入一张纸板，根据纸板厚度设定订合压力，根据纸板长、厚度调整钉箱支撑架宽度，进一步完成钉箱工作。</p> <p>④检验入库：对成品纸箱检验后入库储存。</p>
<p>与项目有关的原有环境问题</p>	<p>醴陵祥凤纸箱包装厂 2018 年投产运营，建设三条印刷生产线，项目建成多年，未收到周边居民投诉。根据现场勘查，本项目原有环境遗留问题及整改措施如下：</p> <p>1、危废暂存间设置不规范，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行整改，做到防风、防雨、防晒、防渗漏，张贴危险废物标识标牌。</p>

	2、设置一般固废暂存间，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求进行建设。
--	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境质量现状

为了解醴陵市环境空气质量现状，本次环评收集了株洲市生态环境局文件株生环委办[2022]1号《2021年12月及全年全市环境空气质量、地表水环境质量状况的通报》中的基本因子的监测数据。醴陵市环境空气质量现状见表3-1。

表3-1 2021年度区域空气质量现状评价表

时间	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/%	达标情况
2021年 前12月 均值(实 况)	SO <sub>2</sub>	年平均质量 浓度	9	60	1	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量 浓度	44	70	62.86	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量 浓度	18	40	45	达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量 浓度	29	35	82.86	达标
	CO	百分之95位 数日平均质 量浓度	1.5mg/m <sup>3</sup>	4.0mg/m <sup>3</sup>	37.5	达标
	O <sub>3</sub>	百分之90位 数8h平均质 量浓度	127	160	79.38	达标

由上表可知，醴陵市2021年度六项基本项目监测数据均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准，故本项目所在区域属于达标区。

为了解项目特征污染物VOCs现状情况，本环评引用《年产55万箱组合类烟花、5万箱喷花类烟花、15万箱鞭炮生产线建设项目变动》2022年8月22日至8月24日对项目所在地下风向进行TVOC监测，湖南省亮宇出口花炮厂距本项目约260m，可代表其环境空气现状，监测数据见下表3-2。

表3-2 环境空气监测结果 mg/m<sup>3</sup>

监测地点	监测项目	监测时间	监测结果	标准	达标情况
湖南亮宇出口花炮厂下风向	TVOC	2022.8.22-2022.8.24	ND(未检出)	0.6	达标

从上表中可以看出本项目特征因子VOCs可达到《环境影响评价技术导

则《大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准限值要求。

## 2、水环境质量现状

本项目周边地表水系为澄潭江 140m，为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本次水环境现状引用醴陵市环境监测站《醴陵市水环境质量监测年报》醴环监常字(2021)第 014 号中于 2021 年 01 月~12 月对澄潭江村断面的监测数据。监测因子为 pH、氨氮、COD、BOD<sub>5</sub>、TP 等 5 项指标，监测统计结果见下表：

**表 3-2 地表水监测数据统计一览表 单位：mg/L，pH 无量纲**

断面	监测因子	平均监测结果	标准值	达标情况
澄潭江村	pH	7.53	6~9	达标
	COD	9	≤20	达标
	BOD <sub>5</sub>	2.4	≤4	达标
	NH <sub>3</sub> -N	0.234	≤1	达标
	TP	0.10	.2	达标

上述监测结果表明：澄潭江监测断面的各项监测指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。

## 3、声环境现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）中对于声环境功能区分类，项目属于二类声环境功能区，区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。委托精威检测（湖南）有限公司对建设项目所在区域环境质量进行现场监测，其声环境质量如下：

**表 3-4 厂界声环境现状**

点位	点位名称	6 月 22 日	
		昼间	夜间
N1	厂界东北外 1m 处	55.2	46.6
标准值		70	60
N2	厂界东南外 1m 处	55.0	46.9
N4	厂界西北外 1m 处	56.8	46.9
标准值		60	50

	N3	厂界西南外 1m 处	55.5	46.5
	标准值		70	55
	N5	附近居民点	53.9	45.8
	标准值		≤60	≤50
	达标情况		达标	达标
由上表监测结果可知，项目厂界和附近居民点昼、夜间噪声监测值满足 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准要求。				
4、生态环境				
无不良生态环境影响。				
5、电磁辐射				
无电磁辐射影响。				
6、地下水、土壤				
本项目不会对地下水、土壤产生污染影响，故不开展地下水、土壤环境现状调查。				

环境保护目标	本项目的环境保护目标见下表：						
	表 3-5 大气环境保护目标一览表						
	环境要素	环境保护目标	坐标	环境功能	相对厂区方位	相对厂区距离	保护级别或要求
	大气环境	凤形村居民	经度：113.6691 纬度：27.8704	居民区，约 29 户	南	8-315m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
		凤形村居民	经度：113.6723 纬度：27.8684	居民区，约 8 户	东南	354-500m	
		凤形村居民	经度：113.6695 纬度：27.8710	居民区，约 145 户	北	64-500m	
	表 3-6 环境保护目标一览表						
	环境要素	环境保护目标	环境功能	方位	距离	保护级别或要求	
	水环境	澄潭江	农业用水	北侧	3.5km	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002，Ⅲ类标准	



	声环境	凤形村居民	居民区,约 6 户	南侧	8-50m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<b>1、水污染物排放标准</b> 本项目无废水外排。					
	<b>2、大气污染物排放标准</b> 本项目运营过程厂区内挥发性有机物执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）无组织监测点浓度限值。					
	表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值      单位: mg/m <sup>3</sup>					
	污染物	浓度排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义		无组织排放监测位置	
	NMHC	10	监测点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点	
		30	监控点任意一次浓度值			
	<b>3、噪声排放标准</b> 运营期四周厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体见表 3-9。					
	表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》					
	类别		昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
	2 类		60		50	
<b>4、固体废物排放标准</b> 项目一般工业废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）。						
总量控制指标	本项目污染物总量控制因子为 VOCs，VOCs 排放量 0.06t/a，建议向株洲市生态环境局申请总量。					

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目已建设完成，根据现场勘查，施工期没有遗留环境问题，故本环评不对施工期进行评价。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气</b></p> <p>（1）废气产排情况</p> <p>本项目工程产生的大气污染物主要为印刷过程产生的 VOCs。</p> <p>1）印刷废气</p> <p>本项目纸箱印刷过程主要使用水性油墨，在印刷过程中会产生少量的挥发性有机污染物，印刷机属于凸版印刷，根据《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017），水基油墨挥发性有机物含量限值为 10%，本项目水性油墨总消耗量为 1t/a，则项目 VOCs 产生量为 0.1t/a（0.042kg/h），都以无组织形式排放。</p> <p>（2）废气治理设施可行性分析</p> <p>本项目使用的水性油墨属于水基型油墨，挥发量小，且使用量不大，所以有机废气产生量小，车间设有排风扇加强厂房通风，加速空气扩散，厂区挥发性有机物满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）。本项目油墨储存在密闭容器中，盛装 VOCs 物料的容器在物料非取用状态时是加盖、封口，保持密闭状态的，符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）VOCs 无组织控制要求。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定，可不配置 VOCs 处理设施，本项目使用的是水性油墨，符合低 VOCs 含量产品规定，通过计算可知，本项目 VOCs 排放量为 0.1t/a（0.042kg/h），排放量和排放速率很小，可不安装集气装置和 VOCs 处理措施。所以该处理措施可行。</p>

### (3) 废气监测计划

项目参照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）大气监测及执行标准见下表。

表 4-1 项目监测内容

类别	监测地点	监测指标	监测频率	执行排放标准
废气	厂界	VOCs	1 次/年	《印刷工业大气污染物排放标准》 (GB41616-2022)

## 2、废水

### 2.1 废水产排情况及影响分析

本项目员工如厕依托周边居民，所以厂区内不产生生活污水，主要为印刷机清洗废水。

#### (1) 清洗废水

水墨印刷机运行后需每天清洗，每次用水量约为 0.01m<sup>3</sup>，则印刷清洗用水量为 3t/a，清洗过程按 10%的损耗计算，产生的印刷清洗废水量为 2.7t/a，根据业主提供信息，每天产生的油墨清洗废水回用于油墨调配，不外排。

### 2.2 废水处理可行性分析

本项目生产废水主要为清洗废水，水墨印刷机每日运行后需进行清洗，清洗用水量很小，产生的清洗废水可直接回用于第二天的水性油墨调配，进行印刷，因本项目印刷品较为单一，所以每日使用油墨种类无较大变化，水墨印刷机清洗废水回用于水性油墨的处理措施可行。

## 3、噪声

本项目运行时噪声主要为各生产设备运行时产生的噪声，如印刷机、压型机、分衬机等运行时产生的噪声，均位于室内，同时采取减振、建筑隔声等措施，经厂房墙壁隔档后可不同程度的隔绝和吸收部分噪声；同时，再经距离衰减，可减小设备的噪声污染。项目噪声监测结果如下：

表 4-2 噪声监测结果

点位	点位名称	6 月 22 日	
		昼间	夜间

N1	厂界东北外 1m 处	55.2	46.6
N3	厂界西南外 1m 处	55.5	46.5
标准值		70	55
N2	厂界东南外 1m 处	55.0	46.9
N4	厂界西北外 1m 处	56.8	46.9
标准值		60	50
N5	附近居民点	53.9	45.8
标准值		≤60	≤50
达标情况		达标	达标

由上表监测结果可知，项目厂界昼、夜间噪声监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准,4 类,附近居民 GB3096-2008《声环境质量标准》中 2 类标准要求噪声监测计划。

根据照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定公司的监测计划和工作方案，具体噪声监测计划见下表。

**表 4-3 噪声监测计划**

类别	监测地点	监测指标	监测频率	执行排放标准
噪声	厂界四周	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

**4、固体废物**

(1) 固体废物产排情况

本项目运营期间产生的固体废物，主要为生活垃圾、废纸、废水性油墨桶、废白乳胶桶和废机油桶等。

1) 生活垃圾

本项目工作人员 10 人，年工作 300 天，每人每天按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 1.5t/a，由环卫部门统一收集后外运处理。

2) 废纸

本项目印刷过程产生不合格废纸，本项目废纸产生量为 3.5t/a，收集后外售物资回收单位回收利用。

3) 废水性油墨桶

本项产生的废水性油墨桶约 0.05t/a，废水性油墨桶属于一般废物，但在

厂区内仍按危险废物进行管理，暂存于危废暂存间，由原厂家回收利用。

表 4-4 固体废物产生及处置情况

序号	名称	来源	性质	年产生量 (t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活、办公	一般固体废物	1.5	环卫部门统一收集后 外运处理
2	废纸	生产	一般固体废物	3.5	集中收集后外售物资 回收单位回收利用
3	废水性油墨桶	生产	一般固废	0.05	暂存于危废暂存间，由 原厂家回收利用

(2) 固废处理处置措施

本项目在厂区设置生产固废临时堆放点，将生活垃圾和生产固废分开堆放，一般生产固废暂存区必须严格按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）建设，并采取防淋措施、如增加遮盖物等，临时堆场底部需做好防渗措施，在落实各项防护措施后，一般固废经外售及合理处置后，对环境不会造成明显影响。

2) 危险固废

本项目设置一座 5m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间，项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求：

①危废暂存间按规定设立标志牌，并对废物暂存区的地面作“四防”处理，铺设防渗层，加强防扬散、防流失、防渗漏、防晒措施，地面进行硬化且耐腐蚀无裂缝。且必须按危险废物收集、储存、运输原则进行处理，送相应资质单位进行处置，杜绝企业自行处理或排放。危废暂存间设置于办公楼二楼约 5m<sup>2</sup>。

②废桶存放在危废暂存间内需使用托盘放置，危险废物堆放点设置警示标识；

③须做好危险废物情况的记录，建立专业档案，实行专人负责，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放位置、废物出库日期及接收单位名称；

④建设单位应建立严格危险废物管理体系，将危险废物委托具有资质单

	<p>位处理。严格执行危废五联单转移制度等管理要求，做到：减量化、资源化、无害化原则妥善利用或处置产生的危险废物。</p> <p><b>5、地下水及土壤</b></p> <p>根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“建设项目存在土壤、地下水污染源、污染物类型和环境污染途径的，应按照分区防控要求提出相应的防控措施，并根据分析结果提出跟踪监测要求”结合现场调查及工艺分析，本次项目不存在地下水、土壤污染源和环境污染途径，不需要提出跟踪监测计划要求。</p> <p><b>6、生态</b></p> <p>项目位于株洲市醴陵市凤形村新塘组，评价区域受人类活动影响较大。根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内有生态环境敏感的，应明确环保措施”，本项目位于产业园区外，利用原有建设用地建设日用陶瓷烤花生产线，不属于新增用地且用地范围内无生态环境敏感保护目标，可以不做生态环境保护措施。</p> <p>本项目周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。</p> <p><b>7、电磁辐射</b></p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p> <p><b>8、环境风险分析</b></p> <p>按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。</p> <p>根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目不存在环境风险物质，存在主要风险为纸板易燃，发生火灾事故。为防止火灾</p>
--	---

事故，采取风险防范措施，严禁厂区内有明火出现，配置相应的灭火器类型（干粉灭火器等）与数量分散在厂区内。

### 9、环保投资

本项目环保投资主要为运营期污染控制措施，具体见表 4-8。本项目总投资 100 万元，环保投资 4 万元，占总投资的 4%。

**表 4-8 项目环保投资一览表**

类别	项目	环境污染防治措施	环保投资（万元）
噪声防治	机器设备	设备减震隔声等	1
固废处理	生活垃圾	垃圾桶	0.5
	危险废物	危废暂存间	2
废气治理	印刷废气	加强通风	0.5
总计			4

## 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	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	印刷废气	VOCs	无组织排放，加强通风	厂区内 VOCs 无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）的排放限值
水环境	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	油墨清洗废水收集后回用于油墨调配	合理处置
声环境	机械设备	机械噪声	合理安排生产时间、厂房隔声、采取减震降噪等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一处置	合理处置
	生产过程	废纸	物资回收单位回收利用	合理处置
		废水性油墨桶	暂存于危废暂存间，由原厂家回收利用	合理处置
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	为防止火灾事故，采取风险防范措施，严禁厂区内有明火出现，配置相应的灭火器类型（干粉灭火器等）与数量分散在厂区内。			
其他环境管理要求	<p>1、本项目总量指标：VOC0.1t/a。</p> <p>2、根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理。</p> <p>3、根据《建设项目环境保护验收暂行办法》，项目主体工程和环保设施正常运行情况下，企业可自行申请竣工验收，由于本项目属于污染影响型项目，故验收时按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》进行验收。</p>			



## 六、结论

本评价报告认为，本项目建成后对本地区经济发展有一定的促进作用。建设单位在严格执行我国建设项目环境保护“三同时制度”、对各项污染防治措施和上述建议切实逐项予以落实、并加强生产和污染治理设施的运行管理、保证各种污染物达标排放的前提下，本项目对周围环境质量影响较小，符合国家、地方的环保标准。因此，从环境影响角度分析，本项目建设是可行的。

# 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
	VOCs	0	0	0	0.1t/a	0	0.1t/a	0.1t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	0	0	0	1.3t/a	0	1.3t/a	1.3t/a
	废纸	0	0	0	3.5t/a	0	3.5t/a	3.5t/a
危险废物	废水性油墨 桶	0	0	0	0.05t/a	0	0.05t/a	0.05t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

