

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 醴陵市恒文包装有限公司纸箱、彩箱生  
产项目

建设单位(盖章): 醴陵市恒文包装有限公司

编制日期: 2024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..... 6

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... 13

四、主要环境影响和保护措施..... 18

五、环境保护措施监督检查清单..... 41

六、结论..... 43

附表..... 44

建设项目污染物排放量汇总表..... 44

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 建设项目用地预审与选址意见书
- 附件 5 检测报告
- 附件 6 情况说明
- 附件 7 专家签到表
- 附件 8 专家评审意见
- 附件 9 专家审查意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称		醴陵市恒文包装有限公司纸箱、彩箱生产项目		
项目代码		无		
建设单位联系人		易海	联系方式	15574113333
建设地点		湖南省株洲市醴陵市浦口镇仙石村键光坪组 7 号		
地理坐标		113°37'52.347"， 27°47'43.295"		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造； C2319 包装装潢及其他印刷	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业-38，纸制品制造；二十、印刷和记录媒介复制业-23，印刷	
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）		
环保投资占比（%）		施工工期	/	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m²）	5100	
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、彩箱生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2024			

	<p>年本)》，本项目不属于鼓励类和限制类，属于允许类。因此，项目建设符合国家产业政策要求。</p> <p><b>2、选址可行性分析</b></p> <p>本项目位于醴陵市浦口镇仙石村，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。厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源地和其它特别需要保护的敏感目标。营运期污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。</p> <p>综上所述，本项目选址合理可行。</p> <p><b>3、与相关政策符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表1-1 相关政策符合性分析</b></p> <table border="1"> <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>在印刷工艺中推广使用水性油墨</td><td>本项目主要使用水性油墨和油性油墨</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> <tr> <td>3</td><td>原辅材料替代技术：水性凸印油墨替代技术、水性胶粘剂替代技术</td><td>本项目凸印使用的是水性油墨，粘箱使用的是水性胶粘剂白乳胶</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>4</td><td>污染防治技术：①大气污染治理技术：吸附法VOCs治理技术</td><td>采取封闭式管理，进行负压收集，废气收集处理系统采用的“二级活性炭吸附”处理。</td><td>符合</td></tr> </table> <p><b>4、“三线一单”可行性分析</b></p> <p>“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。</p> <p>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>			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	在印刷工艺中推广使用水性油墨	本项目主要使用水性油墨和油性油墨	符合	《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）				3	原辅材料替代技术：水性凸印油墨替代技术、水性胶粘剂替代技术	本项目凸印使用的是水性油墨，粘箱使用的是水性胶粘剂白乳胶	符合	4	污染防治技术：①大气污染治理技术：吸附法VOCs治理技术	采取封闭式管理，进行负压收集，废气收集处理系统采用的“二级活性炭吸附”处理。	符合
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	在印刷工艺中推广使用水性油墨	本项目主要使用水性油墨和油性油墨	符合																								
《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）																											
3	原辅材料替代技术：水性凸印油墨替代技术、水性胶粘剂替代技术	本项目凸印使用的是水性油墨，粘箱使用的是水性胶粘剂白乳胶	符合																								
4	污染防治技术：①大气污染治理技术：吸附法VOCs治理技术	采取封闭式管理，进行负压收集，废气收集处理系统采用的“二级活性炭吸附”处理。	符合																								

	<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 style="text-align: center;"><b>表 1-2 “三线一单”可行性分析</b></p>					
<p>类别</p>	<table><tr><th>项目“三线一单”文件符合性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td><p>①淅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、洑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其他淅水、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</p></td><td><p>本项目位于湖南省醴陵市浦口镇，生活污水经四格净化设施处理后用作周边农田林地灌溉，印刷清洗废水循环使用，定期更换，更换的清洗废水回用于油墨调配，不外排。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></td></tr></table>	项目“三线一单”文件符合性分析	符合性	<p>①淅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、洑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其他淅水、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</p>	<p>本项目位于湖南省醴陵市浦口镇，生活污水经四格净化设施处理后用作周边农田林地灌溉，印刷清洗废水循环使用，定期更换，更换的清洗废水回用于油墨调配，不外排。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>
项目“三线一单”文件符合性分析	符合性				
<p>①淅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、洑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其他淅水、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</p>	<p>本项目位于湖南省醴陵市浦口镇，生活污水经四格净化设施处理后用作周边农田林地灌溉，印刷清洗废水循环使用，定期更换，更换的清洗废水回用于油墨调配，不外排。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>				

		<p>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洴山镇开发应符合《醴陵窑考古遗址公园规划》、《醴陵窑文物保护规划》，醴陵窑本体及周边严格限制污染文物保护单位及环境的设施。</p>	
	污染物排放管控	<p>①加快枫林镇、李畋镇、浦口镇、洴山镇、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</p> <p>积极引导生活用燃煤的居民改用液化石油气等清洁燃料。</p> <p>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</p> <p>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。</p>	本项目不使用高污染燃料，不涉及基本农田保护。

		<p>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。</p> <p>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。</p> <p>李畛镇：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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>洧山镇：2020 年，耕地保有量为 1021.00 公顷，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</p>	
--	--	--	--

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<b>1、项目基本情况</b>		
	(1) 项目名称：醴陵市恒文包装有限公司纸箱、彩箱生产项目		
	(2) 建设单位：醴陵市恒文包装有限公司		
	(3) 建设性质：新建		
	(4) 建设地点：项目位于湖南省醴陵市浦口镇仙石村		
	(5) 投资总额及资金来源：项目总投资 100 万元		
	(6) 产品方案：年产纸箱 60 万 m <sup>2</sup> ，彩箱 40 万 m <sup>2</sup>		
	(7) 分类管理名录：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，该项目属于名录中规定的二十、印刷和记录媒介复制业 23 中 39 印刷 321 中的其他，需要编制环境影响评价报告表。		
	<b>2、项目主要内容</b>		
	<p>醴陵市恒文包装有限公司成立于 2023 年 3 月 22 日，投资 100 万元于醴陵市浦口镇仙石村建设纸箱、彩箱生产项目。项目占地面积 5100m<sup>2</sup>，建筑面积 5100m<sup>2</sup>，建设 2 栋 1 层的生产厂房，和 1 栋办公楼，主要建设印刷区、压型区、粘/钉箱区、裱纸区、彩印区等主体工程，1 栋办公楼等辅助工程，原料仓库、成品仓库等储运工程</p> <p>项目主要工程内容组成详见表 2-1。</p>		

**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 180m <sup>2</sup> ，设有 1 台四色印刷机	新建
	压型区	建筑面积 70m <sup>2</sup> ，设有 2 台压型机	新建
	粘/钉箱区	建筑面积 120m <sup>2</sup> ，设有 3 台钉箱区、1 台粘箱机	新建
	裱纸区	建筑面积 100m <sup>2</sup> ，设有 2 台裱纸机	新建
	彩印区	建筑面积 300m <sup>2</sup> ，设有 1 台五色彩印机、1 台七色印刷机	新建
辅助工程	办公楼	建筑面积 500m <sup>2</sup>	新建
储运工程	原料仓库	建筑面积 150m <sup>2</sup>	新建



	成品仓库	建筑面积 200m <sup>2</sup>	新建
公用工程	供水工程	井水	新建
	供电工程	醴陵市供电局	新建
	排水工程	无废水排放	新建
环保工程	废气	彩箱区有机废气经集气罩收集后经两级活性炭处理由 15m 排气筒排放,印刷区有机废气无组织排放	新建
	废水	印刷清洗废水循环使用,定期更换,更换的清洗废水回用于油墨调配	新建
	噪声	合理布置设备、基础减震、厂房隔音	新建
	固废	生活垃圾委托环卫部门清运;设置一间一般固废间;设置一间 5m <sup>2</sup> 的危废暂存间	新建
<b>3、项目产品方案</b>			
项目产品及产量详见表 2-2。			
<b>表 2-2 项目主要产品方案</b>			
序号	产品名称	年产量	
1	纸箱	60 万 m <sup>2</sup> /a	折合约 40 万个/a
2	彩箱	40 万 m <sup>2</sup> /a	折合约 266667 个/a
<b>4、项目主要设备情况</b>			
项目主要设备情况如下:			
<b>表 2-3 项目主要生产设备</b>			
序号	设备名称	数量	备注
1	四色高速水墨印刷模切机	1 台	3000×1224, 沧州锋迈包装机械有限公司
2	五色印刷机	1 台	
3	七色印刷机	1 台	
4	半自动钉箱机	1 台	2000 型, 河北宏海纸箱机械有限公司
5	高速裱纸机	2 台	1450×1450, 唐山市明浩印刷机有限公司
6	压型机	2 台	/
7	粘箱机	1 台	
<b>5、项目原辅材料及能耗使用情况</b>			

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	最大储存量
1	纸板	100 万 m <sup>2</sup> /a	5000m <sup>2</sup>
2	水性油墨	0.6t/a	0.2t
3	油性油墨	0.2t/a	0.1
4	扁丝	3t/a	0.5t
5	白乳胶	1t/a	0.5t
6	油墨清洗剂	0.5t/a	0.1t
7	液压油	0.05t/a	0.05t/a
8	活性炭	0.24t/a	0.24t/a
9	电	10 万度/a	/
10	水	645m <sup>3</sup> /a	/

原辅材料理化性质：

（1）水性油墨：是由水性高分子乳液、有机颜料、树脂、表面活性剂及相关添加剂经化学过程和物理混合而制得的水基印刷油墨。由于它是用水来代替传统油墨中占 30%~70%的有毒有机溶剂，使油墨中不再含有挥发性的有机溶剂，故在印刷过程中不产生大气污染物，对工人的健康也无不良影响。同时，相比之下，水性油墨的使用成本比溶剂型油墨的使用成本大约节省了 30%左右。水墨的这种独特优点符合日益严格的环保法规，在全球范围内越来越受到包装印刷界的青睐，并逐渐向报刊印刷行业迅速扩展。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。

（2）白乳胶：主要成分是聚醋酸乙烯酯，是由醋酸与乙烯合成醋酸乙烯，再经乳液聚合而成的乳白色稠厚液体。产品无毒无味、挥发性有机化合物含量极低，是绿色环保产品。白乳胶可常温固化、固化较快、粘结强度较高，粘结层具有较好的韧性和耐久性且不易老化，适于大面积作业，可广泛应用于粘结纸制品（墙纸），也可作防水涂料和木材的胶粘剂。

（3）环保型油墨清洗剂：印刷机在更换油墨时使用清洗剂清洗墨辊。主

	<p>要成分为活性单体、表面活性剂、助剂、有机助料。清洗效果好，安全性能高，对人体和环境危害小。</p> <p>（4）油性油墨：油墨是用于印刷的重要材料，它通过印刷或喷绘将图案、文字表现在承印物上。油墨中包括主要成分和辅助成分，它们均匀地混合并经反复轧制而成一种黏性胶状流体。由连结料（树脂）、颜料、填料、助剂和溶剂等组成。用于书刊、包装装潢、建筑装饰及电子线路板材等各种印刷。</p> <p><b>6、项目平面布置</b></p> <p>本项目建设两栋生产厂房，厂区入口位于东南侧，两栋生产车间自南向北布置，1#生产车间主要建设印刷区、压型区、粘/钉箱区、裱纸区、彩印区、原料仓库和成品仓库，2#生产车间备用车间。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。</p> <p><b>7、公用设施</b></p> <p>（1）给水</p> <p>本工程水源取井水。</p> <p>①本项目员工总人数为 30 人，用水定额参照《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019），车间工人及管理人员生活用水定额可取 30L/人·班~50L/人·班，取 45L/人·班进行计算，职工生活用水量为 1.35m<sup>3</sup>/d（405m<sup>3</sup>/a）。</p> <p>②印刷机清洗用水：本项目印刷机分为水墨印刷机和彩色印刷机，彩色印刷机使用清洗剂进行清洗，再使用抹布擦拭，不使用水，水墨印刷机使用自来水进行清洗，每次用水量约为 0.2m<sup>3</sup>，则印刷清洗用水量为 60t/a。</p> <p>（2）排水</p> <p>①生活污水：营运期生活用水量为 1.35m<sup>3</sup>/d（405m<sup>3</sup>/a），污水产生系数以 0.8 计，则产生的生活污水量 1.08t/d（324t/a），生活污水经化粪池处理后用作农田、林地灌溉。</p> <p>②印刷清洗废水：油墨清洗用水量为 60t/a，清洗过程按 10%的损耗计算，产生的印刷清洗废水量为 54t/a，印刷清洗废水经油墨污水处理设备处理后回</p>
--	---

	<p>用。</p> <div data-bbox="327 313 1364 604"></div> <p style="text-align: center;">图 2-1 本项目运营期水平衡图      单位：t/a</p> <p>（3）供电</p> <p>项目供电由当地供电网提供。</p> <p><b>8、工作制度和劳动定员</b></p> <p>本项目工作人员30人，均不在厂区食宿，年工作300天，实行两班班制，每班8小时。</p>
工艺流程和产排污环节	<p><b>1、工艺流程简述</b></p> <p>（1）纸箱生产工艺流程及产污环节图如下所示。</p> <div data-bbox="414 1153 965 1680"></div> <p style="text-align: center;">图 2-2 纸箱生产工艺流程及产污环节图</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</p>

废气产生。

②压型：利用压型机将产品进行压型

③钉箱粘箱：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；将白乳胶涂抹在纸箱上，进行粘盒。

④检验入库：对成品纸箱检验后入库储存。

(2) 彩箱生产工艺流程及产污环节图如下所示

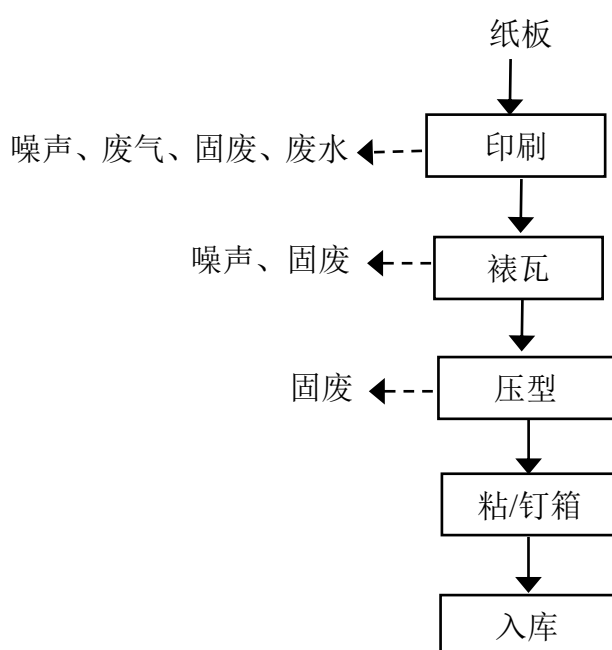


图 2-3 彩箱工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①使用五色印刷机和七色印刷机进行印刷，印刷过程主要产生噪声和有机废气。

②裱瓦：是胶印贴面彩箱的第一道印后工序，于将两张纸裱糊粘贴在一起。

③压型：利用压型机将产品进行压型

④钉箱粘箱：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

	<p>步完成钉箱工作；将白乳胶涂抹在纸箱上，进行粘盒。</p> <p>⑥检验入库：对成品纸箱检验后入库储存</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，不存在原有环境污染问题。</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	<b>1、大气环境质量现状</b>					
	本项目评价区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为调查区域环境空气质量现状，本次环评收集株洲市生态环境局于 2024 年公布的《关于 2023 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》（株生环委办[2024]3 号）中醴陵市环境空气基本因子的监测数据如下表 3-1。					
	<b>表3-1      2023年度区域空气质量现状评价表</b>					
	时间	污染物	年评价指标	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	达标情况
	2023 年 前 12 月 均值(实 况)	SO <sub>2</sub>	年平均质量 浓度	8	60	达标
		PM <sub>10</sub>	年平均质量 浓度	49	70	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均质量 浓度	16	40	达标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均质量 浓度	38	35	不达标
		CO	百分之95位 数日平均质 量浓度	1.3mg/m <sup>3</sup>	4.0mg/m <sup>3</sup>	达标
		O <sub>3</sub>	百分之90位 数8h平均质 量浓度	122	160	达标
	由上表可知，醴陵市 2023 年的 PM <sub>10</sub> 、O <sub>3</sub> （8 小时）、NO <sub>2</sub> 、SO <sub>2</sub> 、CO 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。另 PM <sub>2.5</sub> 超标。根据大气导则，城市环境空气质量达标情况即为六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标，因此，醴陵市属于不达标区。					
	为了解项目特征污染物 VOCs 现状情况，本环评引用湖南亮宇出口花炮厂《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 日对项目所在地风向进行 TVOC 监测，湖南省亮宇出口花炮厂位于本项目西南侧约 2.4km，根据《建设项目环境报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内					

近3年的现有监测数据”，因此此数据可代表本项目环境空气现状，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
湖南亮字出口花炮厂下风向	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（3.85km），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 3-3 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《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“厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况”，项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本项目不对其进行声环境监测。



	<p><b>4、生态环境</b></p> <p>无不良生态环境影响。</p> <p><b>5、电磁辐射</b></p> <p>无电磁辐射影响。</p> <p><b>6、地下水、土壤</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查。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。</p> <p>项目不涉及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保护区，项目厂区进行了防渗处理，基本不会对地下水、土壤造成污染，故项目不再开展背景调查。</p>						
环境保护目标	本项目的环境保护目标见下表：						
	表 3-4 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	仙石村居民	经度：113.6299 纬度：27.7930	居民区，约 15 户	西南	280-315m	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二级
		仙石村居民	经度：113.6301 纬度：27.7969	居民区，约 13 户	西北	182-500m	
仙石村居民		经度：113.6333 纬度：27.7954	居民区，约 94 户	东	149-500m		
表 3-5 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	东侧	3.85km	《地表水环境质量标准》 GB3838-2002，Ⅲ类标准		
声环境	项目 50m 范围内无敏感点						

	地下水环境	项目厂界 500m 范围内无地下水集中饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊资源									
	生态环境	项目不占用基本农田保护区、公益生态林等，区域内无其他历史文物遗址和风景名胜等需要特别保护区域									
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> 本项目运营过程产生的 VOCs 有组织排放和无组织排放执行湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表一中排放标准，具体标准详见下表。										
	表 3-6 有组织废气污染物执行标准 单位：mg/m³										
	<table><tr><th colspan="3">排气筒挥发性有机物排放限值</th></tr><tr><th>污染物</th><th>最高允许排放浓度限值 mg/m³</th><th>最高允许排放速率限值 kg/h（排气筒高度 H≥15m）</th></tr><tr><td>VOCs</td><td>100</td><td>4</td></tr></table>		排气筒挥发性有机物排放限值			污染物	最高允许排放浓度限值 mg/m³	最高允许排放速率限值 kg/h（排气筒高度 H≥15m）	VOCs	100	4
	排气筒挥发性有机物排放限值										
	污染物	最高允许排放浓度限值 mg/m³	最高允许排放速率限值 kg/h（排气筒高度 H≥15m）								
	VOCs	100	4								
	表 3-7 无组织监控点挥发性有机物浓度限值 单位：mg/m³										
	<table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">浓度排放限值 mg/m³</th></tr><tr><th>厂界</th><th>厂区</th></tr><tr><td>挥发性有机物</td><td>4.0</td><td>10.0</td></tr></table>		污染物	浓度排放限值 mg/m³		厂界	厂区	挥发性有机物	4.0	10.0	
	污染物	浓度排放限值 mg/m³									
厂界		厂区									
挥发性有机物	4.0	10.0									
<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 3-8。											
表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》											
<table><tr><th>类别</th><th>昼间 dB(A)</th><th>夜间 dB(A)</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>		类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	2 类	60	50				
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），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》											

	(GB18597-2023)。
总量 控制 指标	本项目污染物总量控制因子为 VOCs，VOCs 排放量 0.0844t/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><b>1、大气环境保护措施</b></p> <p>①施工场地定时洒水，每日 4-6 次，防止扬尘产生；对重点扬尘点（如挖、填土方、装运土等处）应进行局部降尘；施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车行驶扬尘。</p> <p>②建筑施工现场扬尘污染防治措施需全面落实到位。全面落实建筑施工工地“8 个 100%”抑尘措施：施工工地现场围挡和外架防护 100%全封闭，围挡保持整洁美观，外架安全网无破损；施工现场出入口及车行道路 100%硬化；施工现场出入口 100%设置车辆冲洗设施；易起扬尘作业面 100%湿法施工；裸露黄土及易起尘物料 100%覆盖；渣土实施 100%密封运输；建筑垃圾 100%规范管理，必须集中堆放、及时清运，严禁高空抛洒和焚烧；非道路移动工程机械尾气排放 100%达标，严禁使用劣质油品，严禁冒烟作业”。</p> <p>③施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆和施工设备，同时加强机械设备的保养与合理操作，减少其废气的排放量。</p> <p>④文明施工，严格管理。按渣土管理相关规定，运输应采用密闭式运输车辆，避免沿途撒落。</p> <p>⑤谨防运输车辆装载过满，不得超出车厢板高度，并采取遮盖、密闭措施减少沿途抛洒、散落；及时清扫散落在路面上的泥土和建筑材料，定期冲洗轮胎，车辆不得带泥砂出现场。</p> <p>⑥开挖的土方作为绿化场地的抬高土要及时进行利用，以防因长期堆放表面干燥而起尘，对作业面和材料、建筑垃圾等堆放场地定期洒水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。</p> <p>⑦施工现场进行围栏，将施工区非施工区隔离，当出现风速过大或不利天气状况时应停止施工作业，并对堆存的砂粉建筑材料进行遮盖。</p> <p>⑧合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少雨季施工。</p> <p><b>2、废水环境保护措施</b></p>
---------------------------	--

	<p>①在施工场地四周设置集水沟，收集施工现场排放的混凝土养护水、渗漏水等建筑废水，经沉淀处理后可回用于施工现场的洒水抑尘、混凝土养护、绿化用水，未经处理的养护水、渗漏水，严禁直接排入周边雨水管网。</p> <p>②施工养护水、运输车清洗处设置沉淀池，经沉淀处理后回用于洒水降尘；未经处理的泥浆水，严禁直接排入周边雨水沟渠，以名影响周边坑塘、溪沟河流水质。</p> <p>③施工机械定点冲洗，并在冲洗场地内设置集水沟和简易有效的隔油池，将机械冲洗等含油废水进行收集、除油处理后回用。</p> <p>④有关施工现场水环境污染防治的其它措施按照《建设工程施工现场环境保护工作基本标准》执行。</p> <p><b>3、噪声环境保护措施</b></p> <p>①在施工过程中，施工单位应严格执行《中华人民共和国环境噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的有关规定，控制产生噪声污染的作业时间，避免施工噪声扰民事件发生。</p> <p>②合理安排施工时间，尽量避免在同一施工点集中使用多台施工机械；尽量将施工机械和施工活动安排在远离场界北侧居民声环境敏感点的区域。施工作业尽量安排在昼间进行，夜间（22：00-6:00）严禁高噪声设备施工。</p> <p>③尽可能选用低噪声设备，闲置的设备应予关闭；一切施工机械均应适时维修，以减少因松动部件的震动或减振部件的损坏而产生的噪声。</p> <p>④对于交通噪声的控制，主要是加强管理，合理安排交通运输时间，尽可能减少夜间施工车辆的车流量。当运输车辆经过居民集中区道路时，减速行驶，禁止鸣笛。</p> <p>⑤施工单位应采用先进的施工工艺，合理选用打桩机，禁止使用高噪声柴油冲击打桩机、振动打桩机和产生 pH 值超过 9 的泥浆水反循环钻孔机等打桩机。</p> <p>⑥在施工期间，尽可能建立良好的社会关系，以便较好的协调施工承包商与受噪声影响者之间的关系。</p>
--	---

	<p>⑦作业时在高噪声设备周围设置声屏障，施工机械应尽可能放置于对场界外造成影响最小的地点。</p> <p>⑧建议业主与施工方签订环境管理责任书，具体落实各项噪声控制措施与管理措施， 确保施工噪声不扰民。</p> <p><b>4、固废环境保护措施</b></p> <p>①对场地挖掘产生的土方用于场地回填及绿地铺设，并尽快利用以减少堆存时间，若不能确保其全部利用时，因采取措施避免因长期堆积而产生二次污染。</p> <p>②为了保护宝贵的表土资源，在工程施工前必须将表土剥离，主要剥离地表 30cm 肥沃的土层，剥离后将其临时堆放在表土堆放区，以便施工结束后用于周边场地植被覆土。</p> <p>③对于建筑垃圾中的稳定成分，如碎砖、瓦砾等，可将其与施工挖出的土石一起堆放或回填。</p> <p>④对施工中产生的建筑垃圾，应集中堆放，有条件的应在建筑材料堆放地及建筑垃圾堆放地周围建立简易的防护围带，以防止垃圾的散落，并定期清运至有关部门指定的地点处置。</p> <p>⑤装运泥土时一定要加强管理，严禁乱卸乱倒。运输车辆必须做到装载适量，加盖遮布，出施工场地前做好外部清洗，做到沿途不漏洒、不飞扬；运输必须限制在规 定时段内进行。运输路线应避让居民、学校等敏感点。</p> <p>⑥施工人员的生活垃圾应定点存放、及时收集，同当地居民生活垃圾一同处置。</p> <p><b>5、生态环境保护措施</b></p> <p>在施工期间应采取生态环境保护措施，以利于项目建成后的生态环境恢复和建设：</p> <p>①做好雨季施工防排水工作，保证施工期间排水通畅，不出现积水浸泡工作面的现象。在暴雨时，应采取应急措施，尽量用覆盖物覆盖新开挖的陡坡，防止冲刷和崩塌。</p>
--	---

	<p>②合理安排施工进度。衔接好各施工程序，及时配套完成水土保持措施，做到工序紧凑、有序，以减少施工期土壤流失量。</p> <p>③拦挡措施。在施工过程中应采取一些工程措施，如平整、压实、建立沉砂池等措施，可有效控制雨水对土壤的侵蚀。对开挖土方、建筑垃圾等固体物，必须有专门的存放场地，并采取拦挡措施。</p> <p>④表面覆盖。在建设项目施工过程中地表植被破坏的情况下，在裸露的坡面上采用覆盖等措施可减少水土流失的量；砾石和岩石碎块在降雨过程中难以迁移，因而，对土壤起到一种类似覆盖物保护，因此，在雨季施工时在工地上适当铺撒碎石，以降低雨季对土壤的侵蚀作用。</p> <p>⑤施工完成后，要实施植被恢复工程、绿化补缺工程建设，种植当地观赏性好的野生花草灌木和乡土树种，恢复原有生态平衡和自然环境，引进外来树种时，需进行严格的检疫措施，以免感染和带来病虫害。</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和粘箱过程产生的 VOCs。</p> <p>1) 水性油墨印刷过程产生的有机废气</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 0.6t/a，本项目工作时间为 4800h，则项目 VOCs 产生量为 0.06t/a（0.0125kg/h），都以无组织形式排放。</p> <p>2) 油性油墨印刷过程产生的有机废气</p> <p>本项目彩箱生产过程中五色印刷机和七色印刷机所使用的油墨为油性油墨，属于溶剂型油墨，油墨使用量为 0.2t/a，印刷方式为平板印刷，根据《包装印刷行业 VOCs 排放量计算办法》可知，油墨 VOCs 含量为约 60%，则 VOCs 产生量为 0.12t/a。本项目在五色印刷机和七色印刷机上方均设有集气罩，收集废气后通过管道通入 1 套“二级活性炭吸附”处理后，通过 15m 排气筒排放，收</p>





车间设有排风扇加强厂房通风，加速空气扩散，厂区挥发性有机物能满足湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）。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和白乳胶，符合低VOCs含量产品规定，通过计算可知，水性油墨印刷废气和粘箱废气VOCs排放量分别为0.6t/a（0.0125kg/h）、0.01t/a（0.002 kg/h），排放量和排放速率较小，可不安装集气装置和VOCs处理措施，VOCs无组织排放，所以该处理措施可行。

本项目彩盒印刷废气经集气罩收集后通过1套“二级活性炭吸附+15m排气筒（1#）”处理排放。

活性炭吸附原理：固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，当固体表面与气体接触时，能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象为吸附。利用固体的吸附能力，使废气与表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面，达到净化目的。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019），二级活性炭吸处理措施为可行性技术，且经处理后的有机废气满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）的标准限值，通过处理后有机废气排放对周围大气环境影响不大，该处理措施可行

（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 4-3 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	《印刷业挥发性有机物排放标准》 （DB43/1357-2017）
	排气筒 DA001	VOCs	1次/年	

2、废水

	<p>2.1 废水产排情况及影响分析</p> <p>(1) 生活污水</p> <p>本项目员工总人数为 30 人，用水定额参照《建筑给排水设计标准》（GB50015-2019），车间工人及管理人员生活用水定额可取 30L/人·班~50L/人·班，取 45L/人·班进行计算，职工生活用水量为 1.35m<sup>3</sup>/d（405m<sup>3</sup>/a），污水产生系数以 0.8 计，则产生的生活污水量 1.08t/d（324t/a），生活污水进入化粪池预处理后用作农田、林地灌溉。</p> <p>(2) 印刷机清洗用水</p> <p>本项目印刷机分为水墨印刷机和彩色印刷机，彩色印刷机使用清洗剂进行清洗，再使用抹布擦拭，不使用水，水墨印刷机使用自来水进行清洗，每次用水量约为 0.2m<sup>3</sup>，则印刷清洗用水量为 60t/a。清洗过程按 10%的损耗计算，产生的印刷清洗废水量为 54t/a，印刷清洗废水经油墨污水处理设备处理后回用于油墨清洗。</p> <p>2.2 废水处理可行性分析</p> <p>本项目生活污水排放量为 324m<sup>3</sup>/a，生活污水经四格净化设施处理后全部用于周边农田用肥。根据现场勘查，本项目属于农村地区，根据《湖南省农业灌溉用水定额》（DB43/T388-2020），项目位于株洲市，属于II类区，在 90%保证率下，每亩农田需要 220m<sup>3</sup>灌溉用水，项目周边有多亩农田和林地，需水量远大于本项目生活污水产生量。本项目生活污水农田浇灌的处理措施可行。</p> <p>本项目生产废水主要为清洗废水，印刷机每日运行后需进行清洗，清洗废水量为 54t/a，印刷清洗废水全部收集后，通过油墨污水处理设备对清洗废水进行处理，本项目所产生的清洗废水量较少，采用中和混凝、自然沉降、纤维微细过滤等技术处理油墨废水中的无机污染物，清洗设备对水质要求不高，处理过后的清水可全部回用于设备清洗，不外排，对周边水环境影响较小。</p> <p><b>3、噪声</b></p> <p>(1) 项目噪声源强情况</p> <p>本项目主要噪声为生产设备等机械运行噪声。综合各类声源的产生情况，</p>
--	---

在运行时噪声源强为 80~85dB（A），项目主要噪声源的声级值见表 4-4。

表 4-4 项目噪声源强一览表

建筑物名称	声源名称	声源源强 (任选一种)		声源 控制 措施	空间相对位置/m			距室内 边界距 离/m	室内 边界声 级/dB (A)	运行 时段	建筑 物插 入损 失/dB (A)	建筑物外噪 声	
		(声压 级/距声 源距离) /dB (A) /m)	声功 率级 /dB (A)		X	Y	Z					声压 级/dB (A)	建筑 物外 距离
原点	西南角	/	/	/	0	0	0	/	/	/	/	/	/
生产车间	四色印刷机	/	80	厂房 隔声	28	25	0	12	58	16h	15	65	1
	五色印刷机	/	80		35	25	0	5	66		15	65	1
	七色印刷机	/	80		35	15	0	5	66		15	65	1
	钉箱机	/	80		20	20	0	20	54		15	65	1
	压型机	/	75		15	20	0	25	47		15	60	1

项目噪声源主要为室内噪声源，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的有关规定，声环境影响预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模式。

#### （2）噪声预测模式

根据声环境评价导则的规定，选取预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要简化。

##### ①室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

r1—为室内某源距离围护结构的距离；

R—为房间常数；

Q—为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{p2i}(T) = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{p1ij}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

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

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

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

式中:

S—为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为  $L_w$ , 由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

②室外点声源在预测点的倍频带声压级

a.某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_p$$

式中:

$L_p(r)$  ——点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级;

$r$  ——预测点距声源的距离, m;

$r_0$  ——参考位置距声源的距离, m;

$\Delta L_p$  ——各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减, 其计算方式分别为:

$$A_{bar} = -10 \lg \left[ \frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{atm} = \alpha(r-r_0)/100;$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r-r_0);$$

b.如果已知声源的倍频带声功率级  $L_{wcot}$ , 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{cot} = L_{wcot} - 20 \lg r - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级  $L_A$ :

$$L_A = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中  $\Delta L_i$  为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成

$$L_{TP} = 10 \lg \left[ \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{pi}} \right]$$

### (3) 预测结果

产噪设备声级值，代入点声源衰减模式计算，项目运行过程中，各预测点声级值预测结果见表 4-5。

**表 4-5 噪声预测结果 单位 dB (A)**

预测点位	时段	贡献值 dB(A)	标准限值 dB(A)	达标情况
东侧	昼间	54	60	达标
	夜间	48	50	达标
南侧	昼间	55	60	达标
	夜间	47	50	达标
西侧	昼间	53	60	达标
	夜间	45	50	达标
北侧	昼间	54	60	达标
	夜间	46	50	达标

由上表可知，在采取隔声、减振等措施的前提下，项目东、南、西、北侧厂界昼间、夜间噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限值要求，说明项目噪声对区域环境保护目标的影响不大。

为进一步减轻项目排放噪声的区域声环境的影响，评价提出以下要求：

①在高噪声设备选型时，选用满足标准的低噪声设备。

②加强管理，降低人为噪声。从管理方面看，可通过加强以下几方面工作，以减少设备噪声对周围声环境的污染。

I 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生

	<p>产噪声。</p> <p>II加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。</p> <p>(4) 噪声监测计划</p> <p>根据照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可申请与核发技术规范》（HJ1301-2023）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。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-6 噪声监测计划</b></p> <table border="1"> <tr> <th>类别</th><th>监测地点</th><th>监测指标</th><th>监测频率</th><th>执行排放标准</th></tr> <tr> <td>噪声</td><td>厂界四周</td><td>噪声</td><td>1 次/季度</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准</td></tr> </table> <p><b>4、固体废物</b></p> <p>(1) 固体废物产排情况</p> <p>本项目运营期间产生的固体废物，主要为生活垃圾、废边角料、不合格产品、废水性油墨桶、废油性油墨桶、废机油桶和废活性炭等。</p> <p>1) 生活垃圾</p> <p>本项目工作人员 30 人，年工作 300 天，每人每天按 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 4.5t/a，由环卫部门统一收集后外运处理。</p> <p>2) 废边角料</p> <p>根据建设单位提供资料，本项目在压型过程中产生的边角料约为 0.4t/a，属于一般固废，这部分固废收集暂存后外售。</p> <p>3) 废水性油墨桶</p> <p>本项产生的废水性油墨桶约 0.03t/a，废水性油墨桶属于一般废物，存于一般固废暂存间，由原厂家回收利用。</p> <p>4) 废油性油墨桶</p> <p>本项目产生的废油性油墨桶约 0.01t/a，均属于《国家危险废物名录》中的危险废物，危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，暂存于危废暂存间委托资质单位处理。</p> <p>5) 废机油桶</p>				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) 3 类标准
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) 3 类标准										

根据建设单位提供资料，废机油桶产生量约 0.005t/a，属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的危险废物，危废类别为 HW49，废物代码为 900-041-49，暂存于危废暂存间委托资质单位处理。

#### 6) 废活性炭

项目有机废气处理采用活性炭吸附处理，活性炭吸附效率按 0.4kg/kg 活性炭计算，项目经活性炭吸附装置处理的有机废气量 0.096t/a，则产生的废活性炭约为 0.24t/a，属于《国家危险废物名录》(2021 年版)中的 HW49，废物代码为 900-039-49 (烟气、VOCs 治理过程产生的废活性炭)，存于危废暂存间，定期交由有资质单位处理。

表 4-7 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	生活垃圾	4.5	环卫部门统一收集后外运处理
2	废边角料	生产	一般固体废物	0.4	集中收集后外售
3	废水性油墨桶	生产	一般固体废物	0.03	存于一般固废暂存间，原厂家回收利用
4	废油性油墨桶	生产	危险废物(HW49, 900-041-49)	0.01	暂存于危废暂存间委托有资质单位处理
5	废机油桶	机械维护	危险废物(HW49, 900-041-49)	0.005	暂存于危废暂存间委托有资质单位处理
6	废活性炭	废气处理	危险废物(HW49, 900-039-49)	0.24	暂存于危废暂存间委托有资质单位处理

#### (2) 固体废物环境管理要求

根据《湖南省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》，产生工业固体废物的单位应当对其产生的工业固体废物进行资源化利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国家有关标准建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者及时进行无害化处置。

##### 1) 一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物的暂存场所需要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求建设，具体要求如下：

①、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

	<p>②、贮存、处置场应采取防治原料泄露污染的措施；</p> <p>③、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加，贮存、处置场周边应设 置导流渠；</p> <p>④、加强监督管理，贮存处置场应设置环境保护图形标志。 本项目一般工业固体废物管理应做到：分类存放，对其产生的可以利用的工业固体废物 加以利用；对暂时不利用的，要建设贮存设施，安全分类存放。建立台账，建立工业固体废 物管理台账，内容包括工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等。无害处理，对其 产生的不能利用的一般工业固体废物，要按照环境保护的有关规定处置，委托有处置资质和 处置能力的单位依法处置，禁止擅自处置。申报登记，需执行工业固体废物申报登记制度， 按年度如实向环保部门申报登记。</p> <p>2) 生活垃圾</p> <p>厂内设置垃圾桶对生活垃圾及时收集，项目建成后员工的生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一定期清运处理，尽可能做到“日产日清”。</p> <p>3) 危险废物</p> <p>根据《危险废物贮存污染控制标准》（DA0158597-2001 及 2013 年修改单）要求，危险废物堆放场地相关要求如下：</p> <p>①、地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，要做到“防淋、防晒、防渗”。</p> <p>②、严格执行危险废物转移联单制度，危险废物运输单位应为有危废经营许可证的单位。</p> <p>③、危险废物需建立台账管理制度，根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》 地七十八条规定：“按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地市级以上地方人 民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、生产量、流向、储存、处置等有关资料”。</p> <p>④、严格落实“四专”管理（专门危废暂存库，专门识别标志，建立专业档案，实行专 人负责）、制度上墙、信息联网。</p> <p>⑤、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断，并贴上相应标</p>
--	--



	<p>签。</p> <p>根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012），危险废物在转移过程中 应满足如下要求：</p> <p>①、厂区内部转运线路应尽量避免办公区和生活区。</p> <p>②、危险废物运输单位应为有危废经营许可证的单位。</p> <p>③、危险废物需建立管理台账，并严格执行国家危险废物转移联单制度，遵从《危险废物转移联单管理办法》。</p> <p>本项目危废暂存间设置在车间西南角，周边 200m 范围内无明显的环境影响目标（如居民、地表水等），危废暂存间约 5m<sup>2</sup>，危险废物暂存房大小能满足危险废物的暂存要求。 本环评提出危废暂存、处置环保要求：</p> <p>①、须做好危险废物管理纪录，记录上应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、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称，并对各类固废分类堆存。</p> <p>②、加强固废在厂内和厂外的转运管理，严格控制危废转运通道，尽量减少固废的撒落，对撒落的固废应进行及时清扫，避免二次污染。</p> <p>③、定期对危废库房进行检查，发现破损，应及时进行修理。</p> <p>④、危险废物库房必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。</p> <p>⑤、危险废物库房内清理出来的泄漏物，一律按危险废物进行处理。</p> <p>⑥、加强对危险废物的日常管理，并按国家有关危险废物管理办法，办理好危险废物的 贮存、转移手续。</p> <p>⑦、对易起尘的固废，在其装卸过程中应通过洒水抑尘来降低扬尘产生量。</p> <p>⑧、不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。</p> <p>⑨、危险废物的处置严格按照“经收集后由公司指定有资质单位进行无害化处理”的要求执行，严禁私自违规处理。</p> <p>综上所述，以上固体废物防治措施，符合固体废物处理处置的无害化、资源化、减量化的基本要求，措施较为简单，操作方便，且在建设单位经济能力承受范围内，因此防治措施可行。</p>
--	--

## 5、地下水及土壤

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。

## 6、生态

项目位于醴陵市浦口镇仙石村，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印刷生产线，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。

本项目周边无生态环境保护目标，无生态环境影响。

## 7、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

## 8、环境风险分析

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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），根据建设项目设计的物质及工艺系统危险性和所在地点环境敏感性确定环境风险潜势，按照（HJ/T169-2018）中表 1 确定评价工作等级。环境风险评价工作等级分为一级、二级、三级。风险潜势为IV级以上，进行一级评价；风险潜势为III级，进行二级评价；风险潜势为II级，进行三级评价；风险潜势为I级进行简单分析即

可。

**表 4-8 评价工作等级划分**

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>
a.是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出的定性说明，见（HJ/T169-2018）附录 A。				

建设项目环境风险潜势由危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定。危险物质及工艺系统危险性（P）按（HJ/T169-2018）附录 C 中方法进行判定，环境敏感程度（E）按（HJ/T169-2018）附录 D 中的方法进行判定。

（1）危险物质数量与临界量的比值 Q：

**表 4-9 危险物质数量与临界量的比值**

物料名称	储存方式	临界量（t）	最大贮存量（t）	Q 值
液压油	仓库	2500	0.05	$2 \times 10^{-5}$
废活性炭	危废暂存间	50	0.24	0.0048

由上表可知，本项目的 Q 总为  $4.82 \times 10^{-2}$ （<1），直接判定环境风险潜势（P）为 I，对照评价工作等级划分表可知，进行简单分析即可。

**表 4-10 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	醴陵市恒文包装有限公司纸箱、彩箱生产项目				
建设地点	（湖南）省	（醴陵）市	（）区	（）县	浦口镇
地理坐标	经度	113°37`52.347"	纬度	27°47`43.295"	
主要风险物质及分布	液压油主要分布在仓库中，废活性炭分布在危废暂存间内				
环境影响途径及危害后果 （大气、地表水、地下水等）	原料和危险物质泄漏会随管道沟渠外，流至外环境，影响地表水和地下水。				
风险防范措施要求	①液体原料储存区严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施进行建设； ②危废暂存间严格按照“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施进行建设；危险废物暂存间设置围堰，放置备用空收集桶； ③液体原料储存区、危废暂存间等重点防渗区防渗设计				

	<p>要求参照 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行建设。</p> <p>填表说明 项目 Q 值&lt;1，风险潜势为 I，可开展简单分析</p>
	<p><b>9、排污许可</b></p> <p><b>9.1 排污许可证管理类别</b></p> <p>根据《固定源排污许可分类管理名录》（2019 版）中“十八、印刷和记录媒介复制业 23”中的“39 印刷 231，其他”，实行登记管理，“十七、造纸和纸制品业 22”中的“38 纸制品制造 223，由工业废水或废气排放的”，实行简化管理，应在产生排污之前申报排污许可证。</p> <p><b>9.2 排污许可证申报</b></p> <p>1、根据《排污许可管理条例》可知，排污许可证申报主要内容有：</p> <p>（1）排污单位名称、住所、法定代表人或者主要负责人、生产经营场所所在地、统一社会信用代码等信息；</p> <p>（2）建设项目环境影响报告书（表）批准文件或者环境影响登记表备案材料；</p> <p>（3）按照污染物排放口、主要生产设施或者车间、厂界申请的污染物排放种类、排放浓度和排放量，执行的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制指标；</p> <p>（4）污染防治设施、污染物排放口位置和数量，污染物排放方式、排放去向、自行监测方案等信息；</p> <p>（5）主要生产设施、主要产品及产能、主要原辅材料、产生和排放污染物环节等信息，及其是否涉及商业秘密等不宜公开情形的情况说明。</p> <p>2、根据《排污许可管理条例》第十一条 排污许可证申报条件如下：</p> <p>（1）依法取得建设项目环境影响报告书（表）批准文件，或者已经办理环境影响登记表备案手续；</p> <p>（2）污染物排放符合污染物排放标准要求，重点污染物排放符合排污许</p>

可证申请与核发技术规范、环境影响报告书（表）批准文件、重点污染物排放总量控制要求；其中，排污单位生产经营场所位于未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的，还应当符合有关地方人民政府关于改善生态环境质量的特别要求；

（3）采用污染防治设施可以达到许可排放浓度要求或者符合污染防治可行技术；

（4）自行监测方案的监测点位、指标、频次等符合国家自行监测规范。

3、根据《排污许可管理条例》第十四条 排污许可证有效期为 5 年。

排污许可证有效期届满，排污单位需要继续排放污染物的，应当于排污许可证有效期届满 60 日前向审批部门提出申请。

4、根据《排污许可管理条例》，在排污许可证有效期内，排污单位有下列情形之一的，应当重新申请取得排污许可证：

（1）新建、改建、扩建排放污染物的项目；

（2）生产经营场所、污染物排放口位置或者污染物排放方式、排放去向发生变化；

（3）污染物排放口数量或者污染物排放种类、排放量、排放浓度增加。

### 9.3 污染防治设施情况

表 4-11 本项目污染防治设施情况一览表

类别	工段	污染防治设施	数量	排放口数量	排污口编号	类型	排放方式	去向
废气	纸箱印刷	排气扇，车间通风	/	/	/	/	无组织排放	大气环境
	粘箱	排气扇，车间通风	/	/	/	/	无组织排放	大气环境
	彩盒印刷	二级活性炭	1 套	1	DA001	一般排放口	有组织排放	大气环境

废水	/	化粪池	1 个	1 个	DW001	/	不外排	/
	四色印刷机清洗	3 级沉淀池	1 个	/	/		不外排	/

#### 9.4 总量核定

本项目属于印刷、纸制品制造项目，纸制品制造行业无排污许可证申请与技术规范，根据《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066-2019），因印刷项目属于登记管理，且为新建项目，无排污权证，根据“三者取严”原则，本项目采用环评计算量作为总量控制指标。

##### （1）大气排放总量

本项目 VOCs 排放总量为：0.0844t/a。

##### （2）水污染物排放总量

本项目无废水外排。

表 4-12 本项目总量指标申请表 单位：t/a

种类	污染物名称	排放量	建议申请量	来源
废气	VOCs	0.0844	0.0844	核定

#### 9.5 排放标准

本项目运营过程产生的 VOCs 有组织排放和无组织排放执行湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表一中排放标准。

#### 9.6 无组织管控要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066-2019）当中 6.4.2.2 当中无组织废气运行管理要求如下：








a) 印刷工业排污单位油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等 VOCs 物料的贮存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制要求适用于 GB 37822。VOCs 物料的储存和输送过程应保持密闭。

b) 油墨、胶粘剂等 VOCs 物料的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。供墨、调墨配胶、印刷、复合、烘干、洗车等

	<p>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。对于只能采用吸风罩收集的工序，废气收集系统排风罩（集气罩）的设计应满足 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、AQ/T 4274 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p> <p>c) 环境影响评价文件或地方相关规定中有针对原辅材料、生产过程等其他污染防治强制要求的，还应根据环境影响评价文件或地方相关规定，明确其他需要落实的污染防治要求。</p> <p><b>9.7 执行报告</b></p> <p>排污单位应每年上报一次排污许可证年度执行报告，年报应于次年 1 月底前提交至排污许可证核发机关。对于持证时间不足三个月的，当年可不上报年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。排污单位应在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交执行报告。执行报告详细要求按照《排污许可证申请与核发技术规范》、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）中“排污许可证执行报告编制要求”执行。</p> <p><b>9.8 台账要求</b></p> <p>（1）基本信息：主要包括企业名称、生产经营场所地址、行业类别、法定代表人、生产工艺、生产规模及排污许可证编号等。</p> <p>（2）生产设施运行管理信息：①包括生产设施（设备）名称、编码、生产时间、主要产品名称与产量。②含挥发性有机物原辅料：名称、使用量、挥发性有机物含量、时间等。③燃料：记录名称、用量、低位热值、品质。</p> <p>（3）污染防治设施运行管理信息：正常情况下：有组织废气治理设施运行时间、废气处置设施相关耗材使用量、无组织废气控制措施执行情况、废水处理设施运行时间。非正常情况下：设施名称、编号、非正常起始时刻、非正常终止时刻、排放浓度、排放去向、事件原因、是否报告、应对措施等。</p>
--	---

	<p>(4) 监测记录信息：按照监测方案确定内容记录开展手工监测的日期、时间、污染物排放口和监测点位、监测方法、监测频次、监测仪器及型号、采样方法等。对于采用手工监测的工业噪声排污单位，应记录手工监测时段信息、噪声污染防治设施维修和更换情况。手工监测时段信息应记录监测时段内非正常工况情形、事件原因、是否报告、应对措施等；监测时段内工业噪声排放值超标情况，包括超标原因、是否报告、应对措施等。噪声污染防治设施维修和更换情况记录内容包括维修、更换时间，维修、更换内容。</p> <p>(5) 其他管理信息：①无组织废气污染治理设施运行情况。②特殊时段应记录重污染天气和应对期间等特殊时段管理要求、执行情况（包括特殊时段生产设施运行管理信息和污染治理设施运行管理信息）等。重污染天气应对期间等特殊时段的台账记录要求与正常生产记录频次要求一致，涉及特殊时段停产的排污单位或生产工序，该期间应适当加密记录频次，地方生态环境主管部门有特殊要求的，从其规定。③非正常情况非正常情况应记录起止时间、事件原因、应对措施，以及对应时段的生产设施、污染治理设施运行和污染物排放信息。填写非正常情况信息记录。</p> <p>(6) 其他管理信息：建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。2.建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等信息，实现危险废物可追溯、可查询，并采取防治危险废物污染环境的措施。</p> <p><b>9.9 管理要求</b></p> <p>企业必须在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表，并按证排污，且不得超标、超总量排污，按要求做好台账记录和自行监测。</p> <p><b>九、排污口规范化管理</b></p> <p>本次环评按照原国家环境保护总局环发〔1999〕24号《关于开展排放口规范化整治工作的通知》中的相关规定，并按照《污染源监测技术规范》要求，</p>
--	--



<p>排放口须设置规范的、便于测量流量、流速的测流段和采样点。上述内容作为本项目竣工环保验收的重要内容之一，排放口规范化的工作需要由具有专业资质的单位负责施工建设，具体要求如下：</p> <p>废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不小于75mm的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。</p> <p>废水排放口按照《排污口规范化整治技术要求(试行)》和《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91)的要求规范设置废水外排口。</p> <p>排放口按照国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）（GB15562.2-1995）的规定，设置规范的环境保护图形标志牌。</p> <p>污染物排放口，应按照国家《环境保护图形标志排放口（源）》（GB1556.2-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单、危险废物识别标志设置技术规范（HJ1276—2022）的规定，设置原国家环保总局统一制作的环境保护标志牌，排放口图像标志见下表：</p>			
<p align="center"><b>表 4-14 排放口环境保护标志</b></p>			
提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
		废气排放口	表示废气向大气环境排放
		一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
/		危险废物	表示危险废物贮存、处置场所
		车间噪声源	表示噪声向外环境排放

	<p>①排放口的环境保护标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。</p> <p>②图形颜色及装置颜色</p> <p>提示标志：底和立柱为绿色，图案、边框、支架和文字为白色；警告标志：底和立柱为黄色，图案、边框、支架和文字为黑色</p> <p>（二）日常环境管理制度</p> <p>（1）企业应建立日常环境管理制度。</p> <p>（2）建立日常环境管理台帐。针对项目运行过程产生的废水、噪声、固废、环境风险等方面建立规范的环境管理台账，台账内容应包括环保设施设备清单、专业操作及维护人员配备、环保设施运行及维护费用、环保设施运行记录、事故检修计划、耗材消耗、污染物排放或处置量、环保设施稳定运行保障计划等。</p> <p>（3）进行各类固废台帐统计。</p> <p>（4）做好各项环保设施日常运行、维护及费用记录；建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核要求。</p> <p>（5）对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工环保意识，对环保岗位进行培训考核。</p>
--	---

## 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	纸箱印刷废气、粘箱废气	VOCs	无组织排放，加强通风	《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017)
	彩箱印刷废气	VOCs	二级活性炭+15m 排气筒	
水环境	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	经四格净化设施处理后用作周边农田、林地灌溉	不外排
	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	印刷清洗废水经油墨污水处理设备处理后回用于印刷机清洗	不外排
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	废边角料	收集后外售	合理处置
		废水性油墨桶	存于一般固废暂存间，原厂家回收利用	合理处置
		废油性油墨桶	暂存于危废暂存间委托有资质单位处理	合理处置
	机械维修	废机油桶	暂存于危废暂存间委托有资质单位处理	合理处置
	废气处理	废活性炭	暂存于危废暂存间委托有资质单位处理	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	<p>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。</p>
其他环境管理要求	<p>1、本项目总量指标：VOC0.0844t/a。</p> <p>2、根据《建设项目环境保护管理条例》（2017年7月修订）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设项目竣工后建设单位需自主开展环境保护验收。</p> <p>项目竣工环保设施的验收要求如下：</p> <p>（1）建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>（2）项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的程序和标准，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p>（3）建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。建设单位不具备编制验收监测（调查）报告能力的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测（调查）报告结论负责。建设单位与受委托的技术机构之间的权利义务关系，以及受委托的技术机构应当承担的责任，可以通过合同形式约定。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或使用；未经验收或验收不合格的，不得投入生产或使用。</p> <p>（4）对于试生产3个月确实不具备环保验收条件的建设项目，建设单位应当可向有审批权的环境保护行政主管部门提出该建设项目环境保护延期验收申请，期限最长不超过1年。</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，本项目运营是可行的。

# 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	0.0844t/a	0	0.0844t/a	0.0844 t/a
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
	/	/	/	/	/	/	/	/
生活垃圾	生活垃圾	0	0	0	4.5t/a	0	4.5t/a	4.5t/a
一般工业 固体废物	废边角料	0	0	0	0.4t/a	0	0.4t/a	0.4t/a
	废水性油墨 桶	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	0.03t/a
危险废物	废油性油墨 桶	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	0.01t/a
	废机油桶	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	0.005t/ a
	废活性炭	0	0	0	0.24t/a	0	0.24t/a	0.24t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

