

浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目 阶段性竣工环境保护验收报告

建设单位：浏阳市李畋印刷包装集团有限公司

编制单位：长沙市久森生态环境科技有限公司

2024 年 7 月

建设单位法人代表：张远江（签字）

编制单位法人代表：刘伟（签字）

项目负责人：张远江

填表人：危点蔓

建设单位：（盖章）
浏阳市李畋印刷包装集团有限公司

电话：43808498145

传真：/

邮编：410329

地址：

浏阳市大瑶镇李畋村

编制单位：（盖章）
长沙市久森生态环境科技有限公司

电话：13875807688

传真：/

邮编：410300

地址：

浏阳市集里街道联民路5号三楼

声明：复制本报告中的部分内容无效。



统一社会信用代码
91430100MA7J0K837C

营业执照

(副本)

副本编号: 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 湖南中青检测有限公司

注册资本 伍佰万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2022年03月11日

法定代表人 李状

住所 长沙高新开发区岳麓西大道2450号环创园
A3栋308

经营范围 许可项目: 检验检测服务; 职业卫生技术服务。(依法须经批准的项
目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门
批准文件或许可证件为准) 一般项目: 环境保护监测; 环境卫生管理
(不含环境质量管理; 污染源检查; 城市生活垃圾、建筑垃圾、餐厨
垃圾的处置服务); 生态资源监测; 信息技术咨询服务; 技术服务、
技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。(除依法须
经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

登记机关



2024 年 3 月 7 日

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

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 241812052725

名称: 湖南中青检测有限公司

地址: 长沙高新开发区岳麓西大道 2450 号环创园 A3 栋 308

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由湖南中青检测有限公司承担。

许可使用标志



241812052725

发证日期: 2024 年 04 月 24 日

有效期至: 2030 年 04 月 23 日

发证机关: 湖南省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

目录

第一部分：验收监测报告 1

 表一 5

 表二 9

 表三 15

 表四 17

 表五 23

 表六 25

 表七 27

 表八 36

第一部分：验收监测报告

浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目 阶段性竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：浏阳市李畋印刷包装集团有限公司

监测单位：湖南中青检测有限公司

编制时间：2024 年 5 月

前 言

浏阳市李畋印刷包装集团有限公司位于浏阳市大瑶镇李畋村，项目总占地面积为 46862.2m²。本次改扩建项目投资 1000 万元。本次改扩建项目在现有厂区内，不新增用地。本公司主要从事纸制品制造，改扩建后生产规模为年产花炮包装纸 30 万令、瓦楞纸板 600 万平方、彩箱由 1500 万个增加至 1950 万个（增加 450 万个）。因目前仅建设部分生产设备，本次为阶段性验收，改扩建后现阶段生产规模为年产花炮包装纸 30 万令、瓦楞纸板 600 万平方米、彩箱由 1500 万个增加至 1780 万个（增加 280 万个）。

浏阳市李畋印刷包装集团有限公司于 2015 年 9 月委托长沙振华环境保护开发有限公司编制《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目环境影响报告表》，浏阳市环境保护局于 2015 年 11 月 10 日以“（浏环复【2015】129 号）”下达该项目的批复，于 2016 年 6 月 23 日下达“关于同意浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目变更的函”。2018 年 10 月浏阳市李畋印刷包装集团有限公司委托长沙市皓宇环境检测服务有限公司编制《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》，并取得自主环保验收意见。2023 年 9 月公司委托湖南融泽生态环境科技有限公司编制《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目环境影响报告表》，并取得长沙市生态环境局“关于浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复”（长环评（浏阳）【2023】188 号，2023 年 9 月 28 日）。

项目于 2023 年 12 月 15 日重新申领了排污许可证（证件编号：91430181087621650K001Q），有效期至 2028 年 12 月 24 日。目前生产设施和配套的环保设施正式投入使用并且运行正常，无环保投诉，企业启动自主环保验收工作。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部[2018]9 号）的规定和要求，我公司组织专业技术人员成立项目验收工作组开展本公司竣工环境保护验收工作，对照项目环境影响报告表及批复内容，对项目建设情况和环境保护设施建设情况进行了验收自查，根据自查结果编制了自查报告及验收监测方案，并委托湖南中青检测有限公司对本公司的排污状况进行了现场监测，监测时

间为 2024 年 5 月 6~7 日，监测期间我公司正常生产，满足验收监测条件。我公司验收工作组经过对项目现场的仔细勘察和资料整理，根据项目对环评报告及批复落实的情况，环保设施的建设及运行情况，并结合湖南中青检测有限公司出具的监测报告编制了《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目阶段性竣工环境保护验收监测报告表》。

表一

建设项目名称	浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目					
建设单位名称	浏阳市李畋印刷包装集团有限公司					
建设项目性质	改建、扩建					
建设地点	浏阳市大瑶镇李畋村					
主要产品名称	花炮包装纸、彩箱、瓦楞纸板					
设计生产能力	花炮包装纸 30 万令、彩箱 1950 万个、瓦楞纸板 600 万平方					
实际生产能力	花炮包装纸 30 万令、彩箱 1780 万个、瓦楞纸板 600 万平方					
建设项目环评时间	2023 年 9 月		开工建设时间		2023 年 10 月	
调试时间	2023 年 12 月		验收现场监测时间		2024 年 5 月	
环评报告表审批部门	长沙市生态环境局		环评报告表编制单位		湖南融泽生态环境科技有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		浏阳市李畋印刷包装集团有限公司	
投资总概算	1000 万元		环保投资总概算		86 万元	比例 8.6%
实际总概算	1000 万元		环保投资		80 万元	比例 8.0%
验收监测依据	(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订，2015 年 1 月 1 日起实施）； (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订并施行）； (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正，2018 年 1 月 1 日施行）； (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）； (5) 《中华人民共和国环境噪声防治法》（2021 年 12 月 25 日修订并施行）； (6) 《国家危险废物名录》2021 年版； (7) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》					

	（国环规环评【2017】4号）2017年11月20日； （8）生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告（2018年第9号）； （9）《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》国务院令 第682号，2017年7月16日发布，2017年10月1日起实施； （10）国家环境保护局《排污口规范化整治技术要求》（环监[1996]470号）； （11）《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）的通知》（环办环评函〔2020〕688号）； （12）《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》2000年2月22日，环发【2000】38号； （13）《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目环境影响报告表》（长沙振华环境保护开发有限公司，2015年9月）； （14）《关于浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（浏环复【2015】129号，浏阳市环境保护局，2015年11月10日）； （15）《浏阳市环境保护局关于同意浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目变更的函》（浏环函【2016】45号，浏阳市环境保护局，2016年6月23日）； （16）《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司竣工环境保护验收监测报告》（长沙市皓宇环境检测服务有限公司，皓宇检字（JGYS17）第165号，2018年10月）； （17）《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目环境影响报告表》（湖南融泽生态环境科技有限公司，2023年9月）； （18）《长沙市生态环境局关于浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目环境影响报告表的批复》（长环评（浏阳）【2023】188号，2023年9月28日）； （19）建设单位提供的其他资料。
--	---

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、污水排放标准

生活污水经隔油池、化粪池预处理后用作周围农田施肥；生产废水（包括设备清洗废水、废润版液、制胶设备清洗废水、锅炉排污水以及员工洗手废水）经自建污水处理站处理后用于锅炉补水，生产蒸汽；水膜除尘废水循环使用，不外排。项目不设置废水排放口，不设置水污染物排放标准。

2、废气排放标准

(1) 有组织排放：

本项目有组织排放有锅炉废气、印刷、覆膜废气及危废暂存间废气。其中锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 3 中燃煤锅炉限值要求，印刷、覆膜废气及危废暂存间废气执行参照执行湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表 1 限值要求。具体见下表 1-2。

表 1-2 有组织废气排放执行标准

污染物名称	执行标准	限值要求	
		排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃	湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》 (DB43/1357-2017) 中表 1 限值要求	50	2.0
挥发性有机物		100	4.0
二甲苯		12	0.5
甲苯		3	0.3
苯		1	0.2
颗粒物	《锅炉大气污染物排放标 准》（GB13271-2014）表 3	30	/
氮氧化物		200	/
二氧化硫		200	/
林格曼黑度		≤1（级）	

(2) 无组织排放：

本项目厂界及厂区内无组织排放的挥发性有机物湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表 2 限值要求；厂区内无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 要求；厂界无组织排放的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中限值要求。具体情况见下表 1-3。

表 1-3 无组织废气排放执行标准								
污染物名称	执行标准	限值要求						
		排放浓度 (mg/m ³)						
非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1	10						
挥发性有机物	湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》 (DB43/1357-2017) 中表 2 限值要求	4.0 (厂界)						
		10.0 (厂区内)						
颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2	1.0						
3、噪声排放标准 厂界噪声执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，具体见下表 1-3： 表 1-3 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348—2008） <table border="1"> <tr> <th>类别</th><th>时段</th><th>标准值（dB(A)）</th></tr> <tr> <td>厂界噪声</td><td>昼间</td><td>60</td></tr> </table> 4、固体废物排放标准 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2023）。			类别	时段	标准值（dB(A)）	厂界噪声	昼间	60
类别	时段	标准值（dB(A)）						
厂界噪声	昼间	60						

表二

原有工程情况：

浏阳市李畋印刷包装集团有限公司于 2015 年 9 月委托长沙振华环境保护开发有限公司编制《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目环境影响报告表》，浏阳市环境保护局于 2015 年 11 月 10 日以“（浏环复【2015】129 号）”下达该项目的批复，于 2016 年 6 月 23 日下达“关于同意浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目变更的函”。2018 年 10 月浏阳市李畋印刷包装集团有限公司委托长沙市皓宇环境检测服务有限公司编制《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》，并取得自主环保验收意见。《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司新建项目竣工环境保护验收监测报告》的项目主要设备内容与环评设计阶段相比，暂未设置两台印刷机、两台切纸机、两台压型机、两台裱纸机和四台覆膜机。改扩建后原有工程验收时未设置的切纸机、压型机、裱纸机均已安装完毕，四台覆膜机、两台印刷机仍然未安装；原有工程的“集气管道收集+两套 UV 光解装置”废气处理设施在改扩建后均更换为“过滤棉+活性炭吸附处理”；锅炉废气处理设施由原有的“麻石水膜除尘”更换为“水膜除尘+布袋除尘”。

改扩建后现有工程建设内容：

浏阳市李畋印刷包装集团有限公司位于浏阳市大瑶镇李畋村，厂区总占地 46862.2m²，本次改扩建投资 1000 万元。改扩建后生产规模为年产花炮包装纸 30 万令、瓦楞纸板 600 万平方、彩箱由 1500 万个增加至 1950 万个（增加 450 万个）。因目前仅建设部分生产设备，本次为阶段性验收，改扩建后现阶段生产规模为年产花炮包装纸 30 万令、瓦楞纸板 600 万平方米、彩箱由 1500 万个增加至 1780 万个（增加 280 万个）。

1、建设内容及规模

经现场踏勘及资料核对，项目实际建设内容与环评阶段基本一致，未发生较大变化。项目环评阶段与实际建设情况对比情况见表 2-1。

表 2-1 改扩建项目主要建设内容

项目	建设名称	环评及批复阶段建设内容	实际建设情况	备注
主体工程	1#生产车间	单层,建筑面积 13953.75m ² ,主要布置锅炉、瓦楞纸板生	单层, 建筑面积 13953.75m ² ,主要布置锅炉、瓦楞纸板生产	调整

		产区、原料区、成品区、印刷区（1台印刷机）、覆膜区（3台水性覆膜机）等	区、原料区、成品区、印刷区（2台印刷机）、覆膜区（1台水性覆膜机）等	
	2#生产车间	双层，建筑面积 7920m ² ，主要布置印刷区（8台印刷机）、覆膜区（7台水性覆膜机）、成品区、原料区等	双层，建筑面积 7920m ² ，主要布置印刷区（7台印刷机）、覆膜区（5台水性覆膜机）、成品区、原料区等	调整
	3#生产车间	双层，建筑面积 7920m ² ，主要布置印刷区（7台印刷机）、覆膜区（6台覆膜机）、成品区、原料区等	双层，建筑面积 7920m ² ，主要布置印刷区（4台印刷机）、覆膜区（3台水性覆膜机）、成品区、原料区等	调整
	4#生产车间	/	1#生产车间其中 2 台覆膜机移动至 4#生产车间	调整
辅助工程	综合楼	6F，占地面积 4897.164m ² ，主要用于办公	6F，占地面积 4897.164m ² ，主要用于办公	无变化
	锅炉房	位于 1#生产车间，设置 1 台 4t/h 的蒸汽锅炉，含生物质储存区、灰渣储存区，燃料为生物质	位于 1#生产车间，设置 1 台 4t/h 的蒸汽锅炉，含生物质储存区、灰渣储存区，燃料为生物质	无变化
	废料处理间	用于储存废纸等一般固体废物，建筑面积 600m ²	用于储存废纸等一般固体废物，建筑面积 600m ²	无变化
	门卫室	建筑面积 34.96m ²	建筑面积 34.96m ²	无变化
公用工程	供电	当地电网	当地电网	无变化
	供水	自来水	自来水	无变化
	排水	雨污分流	雨污分流	无变化
环保工程	大气污染防治	①印刷、润版、洁版废气：密闭印刷间（人员进出时开启，其余时间关闭，1#厂房 1 间，2#厂房 3 间，3#厂房 2 间），废气负压收集后经活性炭（共 6 套，每个印刷间 1 套）处理后通过 15m 高排气筒（共 6 根，每个印刷间 1 套）排放； ②覆膜废气：集气罩（每台覆膜机上方设置 1 个集气罩）+活性炭（就近引入印刷间配套活性炭装置）+15m 高排气筒（与印刷共用）； ③污水处理恶臭：加强设备密闭； ④危废暂存间废气：密闭危废间，危废暂存间内部上方设置集气罩，危废暂存间有机废气收集后引至 1#厂房	①印刷、润版、洁版废气：密闭印刷间（人员进出时开启，其余时间关闭，1#厂房 1 间，2#厂房 3 间，3#厂房 2 间），废气负压收集后经活性炭（共 6 套，每个印刷间 1 套）处理后通过 16m 高排气筒（共 6 根，每个印刷间 1 套）排放； ②覆膜废气：集气罩（每台覆膜机上方设置 1 个集气罩）+活性炭（就近引入印刷间配套活性炭装置）+16m 高排气筒（与印刷共用），4#车间 2 台覆膜机与危废暂存间共用一套过滤棉+活性炭装置+15m 高排气筒； ③污水处理恶臭：加强设备密闭； ④危废暂存间废气：密闭危废间，危废暂存间内部设置管道，危废暂存间有机废气收集后与	调整

		有机废气处理设施处理； ⑤锅炉废气：湿法除尘+袋式除尘+35m 高排气筒。	4#车间有机废气共用一套过滤棉+活性炭装置+15m 高排气筒； ⑤锅炉废气：水膜除尘+布袋除尘+35m 高排气筒。	
	水污染防治	①生活污水：经隔油池、化粪池、人工湿地处理后排入收集池，厂区绿化及周边农田施肥； ②润版废水、清洗废水等其他废水：经自建污水处理站处理后用于锅炉补水，生产蒸汽。	①生活污水：经隔油池、化粪池预处理后用于厂区绿化及周边农田施肥； ②润版废水、清洗废水等其他生产废水：经自建污水处理站处理后用于锅炉补水，生产蒸汽。	调整
	噪声防治	设备噪声经隔声、减振、消声、距离衰减等方式处理	设备噪声经隔声、减振、消声、距离衰减等方式处理	无变化
	固体废物处置	①生活垃圾：垃圾桶收集，交由环卫部门统一清运； ②一般固废：厂区设一般固体废物暂存间，面积 600m ² ，位于废料处理间； ③厂区设危废暂存间，面积 32.5m ² ，厂区东南角。	①生活垃圾：垃圾桶收集，交由环卫部门统一清运； ②一般固废：厂区设一般固体废物暂存间，面积 30m ² ，位于废料处理间； ③厂区设危废暂存间，面积 30m ² ，厂区东南角。	调整

2、环保投资

本项目投资约 1000 万元，车间内环保设施大部分依托已有的设施设备，项目环评中环保投资 86 万元，约占总投资的 8.6%；实际环保投资 80 万元，占总投资 8%。投资费用估算见下表。

表 2-2 项目环保投资一览表

项目	拟定环保措施	环评投资 (万元)	实际环保措施	实际投资 (万元)
废气	6 间密闭房间（新增），过滤棉+活性炭+16m 高排气筒（新增），集气罩（新增 8 个）	74	6 间密闭房间（新增），过滤棉+活性炭+16m 高排气筒（新增），集气罩（新增 5 个）	73
	污水处理设备密闭（依托现有）	/	污水处理设备密闭（依托现有）	/
	湿法除尘（依托现有）+袋式除尘（新增）+35m 排气筒（增高）	5	湿法除尘（依托现有）+袋式除尘（新增）+35m 排气筒（增高）	5
废水	隔油池、化粪池（依托现有）+人工湿地（新增）+收集池（新增）	5	隔油池、化粪池（依托现有）	/
	依托厂区原有污水处理设施	/	依托厂区原有污水处理设施	/

固废	依托厂区原有一般固废暂存间	/	依托厂区原有一般固废暂存间	/
	依托厂区原有危废暂存间	/	依托厂区原有危废暂存间	/
噪声	隔声、减振、消声等	2	隔声、减振、消声等	2
合计	86		80	

3、环保投诉情况

本项目在建设及运行过程中严格按照环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施组织施工建设和运营。在施工期、运营期间未发生相关的投诉或纠纷事件。

原辅材料消耗及水平衡：

1、主要生产设备

主要设备见下表。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	原有工程环评设计数量	改扩建环评设计数量	原有工程验收数量	本次验收数量	全厂实际总数	备注
1	印刷机	8 台	8 台	6 台	7 台	13 台	原有工程 2 台未安装,改扩建工程 1 台未安装
2	干湿两用覆膜机	8 台	8 台	6 台	5 台	11 台	原有工程 2 台未安装,改扩建工程 3 台未安装
3	切纸机	8 台	/	6 台	2 台	8 台	与原环评一致
4	压型机	8 台	/	6 台	2 台	8 台	与原环评一致
5	裱纸机	8 台	/	6 台	2 台	8 台	与原环评一致
6	打包机	/	/	/	7 台	7 台	新增
7	装订机	/	/	/	12 台	12 台	新增
8	模切机	/	/	/	7 台	7 台	新增
9	分纸机	/	/	/	2 台	2 台	新增
10	齐纸机	/	/	/	1 台	1 台	新增
11	烫金机	/	/	/	2 台	2 台	新增
12	环保锅炉(4t/h)	1 台	1 台	1 台	1 台	1 台	与环评一致

2、主要生产产品

项目主要生产产品见下表。

表 2-4 项目产品一览表

产品名称	环评设计年产量	环评设计增加量	现阶段实际年产量	现阶段实际增加量	备注
彩箱	1950 万	450 万	1780 万	280 万	原有工程瓦楞纸、花炮包装纸生产工艺及产能未变。本次为改扩建项目的阶段性验收
瓦楞纸	600 万	0	600 万	0	
花炮包装纸	30 万	0	30 万	0	

3、主要原辅材料

项目主要原辅材料见下表。

表 2-5 项目主要原辅材料

序号	材料名称		环评设计年消耗量	现阶段实际年消耗量	单位	备注
1	涂布纸（铜版纸、白卡纸、白板纸）		20700	19688	吨	本次为改扩建项目的阶段性验收
2	水性覆膜粘合剂		108	612	吨	
3	BOPP 膜		345	325	吨	
4	胶印油墨		99	96	吨	
5	印刷版		500	500	件	
6	生物质		1400	1400	吨	
7	润版液		8	5.5	吨	
8	水基油墨清洗剂		12	10	吨	
9	纸箱 粘合	玉米淀粉	613	613	吨	
10		硼砂	11.3	11.3	吨	
11		纯碱	23.3	23.3	吨	

4、水源及水平衡

（1）供水：供水由井水供水。

（2）排水：运营期产生的生活污水经隔油池、化粪池预处理后用作周围农田施肥；生产废水（包括设备清洗废水、废润版液、制胶设备清洗废水、锅炉排污水以及员工洗手废水）经自建污水处理站处理后用于锅炉补水，生产蒸汽；水膜除尘废水循环使用，不外排。

主要工艺流程及产物环节：

原有工程瓦楞纸、花炮包装纸生产工艺及产能未变，项目主要是彩箱产能增加。

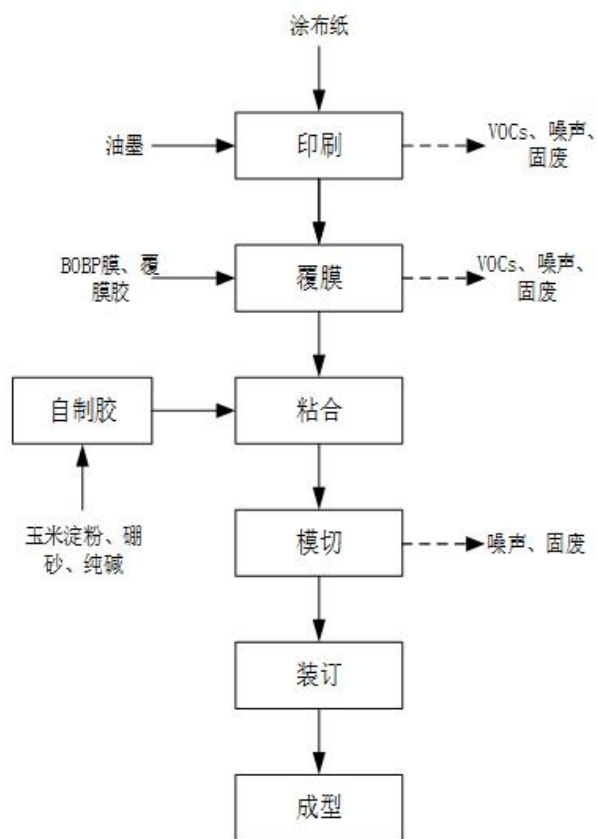


图 1 彩箱生产工艺流程及产污环节图

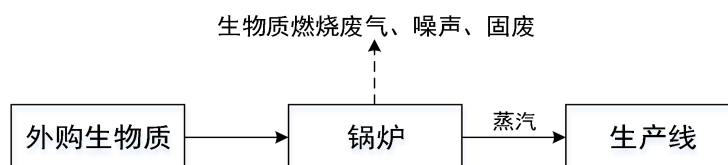


图 2 锅炉生产工艺及产污节点图

生产工艺流程简述:

①彩箱工艺流程简述:

从市场外购白卡、白纸、已调配好的油墨进行印刷，印刷完成后进行覆膜，以透明塑料薄膜通过热压或者粘合剂覆盖至印刷品表面；贴面粘合处理后进行压痕开槽，然后进行装订成品。

②锅炉工艺流程简述:

从市场外购成型生物质供已有锅炉使用，锅炉产生的蒸汽输送到瓦楞纸板生产线进行使用（瓦楞纸板生产工艺和产能未变）

表三

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

本项目运营期产生的废水主要为生活污水和生产废水。

生活污水经隔油池、化粪池预处理后用作周围农田施肥；生产废水（包括设备清洗废水、废润版液、制胶设备清洗废水、锅炉排污水以及员工洗手废水）经自建污水处理站处理后用于锅炉补水，生产蒸汽；水膜除尘废水循环使用，不外排。

2、废气

本项目废气主要为印刷、润版及洗版废气；覆膜废气；厂界恶臭；危废暂存间废气；锅炉废气。

印刷、润版及洗版废气通过采取密闭印刷间（人员进出时开启，其余时间关闭），废气负压收集后通入过滤棉和活性炭箱，经处理后的废气通过 15 米高的排气筒排放；覆膜废气经覆膜机上方集气罩收集，就近引入印刷间的配套过滤棉+活性炭吸附装置处理，处理完成后通过与印刷废气共用的 15 米高排气筒（DA002-DA008）排放；污水处理恶臭气体通过加强设施密闭，以减轻恶臭气体扩散；危废暂存间废气采取密闭负压收集后引入 4#厂房有机废气处理设施处理；锅炉废气经湿法除尘+袋式除尘处理后通过 35 米高排气筒（DA001）排放。环保设施详细设置情况见下表 3-1。

表 3-1 环保设备及排气筒详情设置情况一览表

排气筒编号	对应生产设施	废气处理设施	位置
DA001	锅炉	水膜除尘+布袋除尘+35m 排气筒	位于 1#车间西北角
DA002	1 台覆膜机+2 台印刷机	1 套过滤棉+二级活性炭箱+16m 排气筒	位于 1#车间
DA003	2 台覆膜机+2 台印刷机	1 套过滤棉+二级活性炭箱+16m 排气筒	位于 2#车间
DA004	3 台印刷机	1 套过滤棉+二级活性炭箱+16m 排气筒	位于 2#车间
DA005	3 台覆膜机+2 台印刷机	1 套过滤棉+二级活性炭箱+16m 排气筒	位于 2#车间
DA006	3 台覆膜机+3 台印刷机	1 套过滤棉+二级活性炭箱+16m 排气筒	位于 3#车间
DA007	1 台印刷机	1 套过滤棉+活性炭箱+16m 排气筒	位于 3#车间

		筒	
DA008	2 台覆膜机+危废间	1 套过滤棉+活性炭箱+15m 排气筒	覆膜机位于4#车间

3、噪声

本项目产生的噪声包括机械设备运行噪声及通风除尘等设备噪声，项目主要产噪设备均位于室内，通过选用低噪声设备，采取隔音、减振、合理布局、夜间不生产等措施。对周围环境不会产生明显影响。

4、固体废物

项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品回收站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无公害化处置；废包装材料、废边角料及不合格产品外售废品回收公司；锅炉燃烧灰渣和布袋除尘器粉尘可作农用；危险废物（包括废润滑油、废油桶、废油墨桶、废清洗剂、废活性炭及废过滤棉、含油及清洗剂的废抹布手套等）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求暂存于厂区危废暂存间内，交由有相关危废资质的单位处理。

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1、环境影响报告表主要结论

本项目符合国家现行产业发展政策，选址符合环境功能区划要求。项目在运行中产生一定程度的废气、噪声及固体废物的污染，在建设单位严格按照本报告提出的各项规定，切实落实各项污染防治措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。本项目的建设具备环境可行性。

2、环境影响报告表主要建议

(1) 在该工程运营过程中必须保证环保措施的正常运行，确保报告中提出的各项治理措施落实到位，以保证项目污染物达标排放。

(2) 做好原辅材料和成品的分区存放和日常管理，按规定进行设备操作，防止生产过程中风险事故的发生。

(3) 建设单位要加强对环境的管理，设专门的环保机构和人员，定期对环保设施进行检查和维护，确保其长期在正常安全状态下运行，杜绝发生污染事故，并严格接受环保部门的日常监督管理，确保污染物排放、资源利用、环保等指标符合相应的要求。

(4) 不得新设对环境有污染的项目，项目若有变动，应另行办理审批手续。

3、审批部门审批决定

由长沙市生态环境局浏阳分局对该项目环评报告表予以批复，批复文号：长环评（浏阳）【2023】188号，批复内容详见附件。

4、环评报告及批复要求落实情况检查

《浏阳市李畋印刷包装集团有限公司改扩建项目阶段性》的建设履行了环境影响审批手续，根据环境影响报告表和长沙市生态环境局批复要求，按照初步设计环保篇进行了环保设施的建设，做到了环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。该项目实际建设地点、生产设备、实际生产方案、生产规模、总投资额等都与批复内容基本相符。环评批复要求及建设落实情况对照见下表。

表 4-1 环评批复落实情况对照表

序号	环评批复要求	实际落实情况	结论
1	项目应加强水污染控制，切实做好	项目已加强水污染控制，切实做好	已落

	雨污分流。项目新增员工生活废水、印版清洗废水、废润版液、制胶设备清洗废水等均依托原有污水处理站（处理规模为 10 吨/天）处理后抽至锅炉进行补水，生产蒸汽供瓦楞纸板生产线使用，剩余锅炉排污水返回污水处理站进行处理，不外排。本项目不新增废水排放口	了雨污分流。项目不新增废水排放口，其中生活污水通过隔油池、化粪池处理后用于周边农林施肥及周边农田施肥；设备清洗废水、废润版液、制胶设备清洗废水、锅炉排污水经自建污水处理站（处理规模为 10 吨/天）处理后用于锅炉补水；除尘废水循环使用，定期补充。	实
2	项目应加强大气污染控制。项目各生产车间印刷机设置在密闭房间内，覆膜机、印刷机上方需设置集气罩，收集的废气经活性炭吸附装置处理后再通过不低于 15 米高的排气筒（具体设置详见《报告表》）外排。项目蒸汽锅炉（4 吨/小时）改用成型生物质颗粒为燃料，锅炉废气拟通过湿法除尘+袋式除尘器处理后再通过不低于 35 米高的排气筒排放。危废暂存间需密闭，内部上方安装集气罩，危废暂存间收集的有机废气进入 1#车间的活性炭装置进行处理。另须采取加强生产管理、定期更换活性炭、提高废气收集处理效率等措施，确保项目挥发性有机物排放达到湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表 1 和表 2 限值要求，厂区内有机废气无组织排放控制、监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求。	项目应加强大气污染控制。项目各生产车间印刷机设置在密闭房间内，覆膜机、印刷机上方需设置集气罩，收集的废气经活性炭吸附装置处理后再通过不低于 15 米高的排气筒（排气筒具体设置情况详见本报告表 3-3）外排。项目蒸汽锅炉（4 吨/小时）改用成型生物质颗粒为燃料，锅炉废气通过水浴除尘+布袋除尘器处理后再通过不低于 35 米高的排气筒排放。危废暂存间密闭，危废暂存间收集的有机废气进入 4#车间的活性炭装置进行处理。采取了加强生产管理、定期更换活性炭、提高废气收集处理效率等措施，确保项目挥发性有机物排放达到湖南省地方标准《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）中表 1 和表 2 限值要求，厂区内有机废气无组织排放控制、监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求。	已落实
3	项目应加强噪声污染控制。通过选用低噪声设备，采取基础减振、墙体隔声、吸声、消声、加强设备的日常维护、夜间不生产和合理布局等综合措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准	项目已采取选用低噪声设备、夜间不生产，并通过采取减振、隔声、合理布局和加强厂区绿化等综合措施，厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类标准。	已落实
4	项目应加强固体废弃物分类管理和利用。按“无害化、减量化、资源化”原则，做好固废的分类收集和综合利用。项目营运期废包装材料、不合格产品、边角料外售废品回收公司；生物质颗粒燃料燃烧产生的	项目已加强固体废弃物分类管理和利用，按“无害化、减量化、资源化”原则，做好了固废的分类收集和综合利用。废包装材料、不合格产品、边角料外售废品回收公司；生物质颗粒燃料燃烧产生的灰渣、	已落实

	灰渣、布袋除尘器收集的粉尘可作农用。废油墨桶、废胶水桶、废活性炭等危废必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求暂存于厂区危废暂存间内，交由有相关危废资质的单位处理，并严格执行危险废物转移联单制度。生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无害化处置。	布袋除尘器收集的粉尘可作农用。废油墨桶、废胶水桶、废活性炭等危废已严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求暂存于厂区危废暂存间内，交由有相关危废资质的单位处理，并严格执行危险废物转移联单制度。生活垃圾按可回收和不可回收分类收集、贮存，其中可回收成分送废品收购站回收，不可回收成分交由环卫部门统一作无害化处置。	
5	落实土壤及地下水防治要求。按照“源头控制、分区防治、污染监控、日常管理”的原则进行地下水污染防治。加强防渗设施的日常维护，对出现损害的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。加强检查，发现问题应立即采取补救措施，防止污染地下水和土壤。	项目已落实土壤及地下水防治要求。按照“源头控制、分区防治、污染监控、日常管理”的原则进行地下水污染防治。加强了防渗设施的日常维护，对出现损害的防渗设施应及时修复和加固，确保防渗设施牢固安全。加强了检查，发现问题应立即采取补救措施，防止污染地下水和土壤。	已落实
6	加强环境风险防范。建立健全风险防控体系，强化风险管理和事故的预防，做好环境风险的巡查、监控等管理，杜绝环境风险事故发生。制定突发环境事件应急预案并备案，配备相应的应急物资，确保环境风险得到有效控制。	项目已加强环境风险防范。建立健全了风险防控体系，强化了风险管理和事故的预防，做好环境风险的巡查、监控等管理，杜绝环境风险事故发生。制定了突发环境事件应急预案并备案，配备了相应的应急物资，确保环境风险得到有效控制。	已落实
7	企业（项目建设单位）是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体，应严格落实安全生产和环境保护“三同时”相关要求。在建设和验收阶段，环保设备设施的施工企业应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；环保设备设施的建设单位在项目验收时，应确保环保设备设施同时符合生态环境和安全生产要求。在运行和维护阶段，企业应落实全员安全生产责任制，建立环保设备设施基础台账、维护和变更管理制度；组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。	企业（项目建设单位）是各类环境治理设施建设、运行、维护、拆除的责任主体，已严格落实安全生产和环境保护“三同时”相关要求。在建设和验收阶段，环保设备设施的施工企业已严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；环保设备设施的建设单位在项目验收时，已确保环保设备设施同时符合生态环境和安全生产要求。在运行和维护阶段，企业已落实全员安全生产责任制，建立环保设备设施基础台账、维护和变更管理制度；已组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制。	已落实

8	排污口必须按照生态环境部的有关规定进行设计、施工，并设置统一的标志。	排污口已按照国家环保部的有关规定进行设计，设置了统一的标志。	已落实
9	项目改扩建后总量控制指标为二氧化硫：0.46 吨/年，氮氧化物：1.5 吨/年。	项目已购买相关总量控制指标	已落实
10	建立严格的环境保护管理制度，做到防治污染设施有专人管理，加强环保设施的维护和管理，落实“以新带老”各项措施，切实做到所有外排污染物持续稳定达标排放。	项目已建立严格的环境保护管理制度，做到防治污染设施有专人管理，对厂内各有关环保处理设施认真维护、保养，充分发挥相关环保处理设施的净化功能，坚决执行清洁生产，保证所有外排污染物达标排放。	已落实

根据表 4-1 对照结果，项目环评批复要求措施 9 条，项目均基本落实。

5、项目变动情况

根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688 号）及现场实地踏勘情况等相关资料，项目无重大变更。

表 4-2 项目变更情况汇总表

类别	环评及环评批复建设内容	实际建设内容
主体工程	1#生产车间：1 台印刷机+3 台覆膜机	1#生产车间：2 台印刷机+1 台覆膜机
	2#生产车间：8 台印刷机+7 台覆膜机	2#生产车间：7 台印刷机+5 台覆膜机
	3#生产车间：7 台印刷机+6 台覆膜机	3#生产车间：4 台印刷机+3 台覆膜机
	4#生产车间：/	4#生产车间：2 台覆膜机
	①一般固废：厂区设一般固体废物暂存间，面积 600m ² ，位于废料处理间； ②厂区设危废暂存间，面积 32.5m ² ，厂区东南角。	①一般固废：厂区设一般固体废物暂存间，面积 30m ² ，位于废料处理间； ②厂区设危废暂存间，面积 30m ² ，厂区东南角。
环保工程	危废暂存间废气：密闭危废间，危废暂存间内部上方设置集气罩，危废暂存间有机废气收集后引至 1#厂房有机废气处理设施处理	危废暂存间废气：密闭危废间，危废暂存间内部设置管道，危废暂存间有机废气收集后与 4#车间有机废气共用一套过滤棉+活性炭装置+15m 高排气筒
	生活污水：经隔油池、化粪池、人工湿地处理后排入收集池，厂区绿化及周边农田施肥	生活污水：经隔油池、化粪池预处理后用于厂区绿化及周边农田施肥
生产设备	16 台印刷机、16 台覆膜机	13 台印刷机、11 台印刷机
	/	切纸机 8 台、压型机 8 台、打包机 7 台、装订机 12 台、模切机 7 台、分纸机 2 台、齐纸机 1 台、烫金机 2 台

本项目变动情况与《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）对照见下表。

表 4-3 本项目与重大变更清单对照表

类别	属于变更情形	实际情况	是否为重大变更
性质	1 建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目性质无变化	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	①目前仅建设 13 台印刷机及 11 台覆膜机，本次为改扩建项目的阶段性验收。 ②项目生产、处置或储存能力未增大； ③项目废水第一类污染物排放量未增加； ④本项目无新增废水排放口，污染物排放量未增加。	否
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的		否
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		否
地点	5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目总平面布置有变化，但环境防护距离范围无变化且未新增敏感点。	否
生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外） （2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的； （3）废水第一类污染物排放量增加的； （4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	项目新增切纸机 8 台、压型机 8 台、打包机 7 台、装订机 12 台、模切机 7 台、分纸机 2 台、齐纸机 1 台、烫金机 2 台，不会产生新污染物； ①项目未新增排放污染物种类； ②项目未新增相应污染物排放量； ③项目未新增废水第一类污染物排放量； ④项目未新增其他污染物排放量；	否
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	⑤物料运输、装卸、贮存方式无变化。	否
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施	①废气污染防治措施未变化，生活污水经隔油池、化粪池预处理后清掏施肥，未	否

强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	增加污染物排放量;	
9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	②本项目未新增废水排放口;	否
10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	③本项目危废暂存间废气通过集气管道引入 4#车间的有机废气处理设施处理,在环评阶段基础上新增一套废气处理设施和一根 15 米高的排气筒,但不属于主要排气筒。且经过核算,其总量未超出环评设计总量;	否
11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	④项目噪声、土壤或地下水污染防治措施无变化;	否
12.固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行,利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	⑤项目固体废物利用处置方式无变化。	否
综上所述,本项目无重大变更情况。		

表五

1、监测分析及监测仪器

本次验收监测分析方法及使用仪器见下表。

表 5-1 监测分析方法

类别	分析项目	分析方法及方法来源	使用仪器	最低检出限
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	电子天平 AUW220D	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和 非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC 9790II	0.07 mg/m^3
	挥发性有机物	《环境空气挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 644-2013	气相色谱-质谱仪 GCMS-QP2010	0.0003 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	恶臭污染源采样器 SOC-01	/
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2003 年亚甲基蓝分光光度法（B） 3.1.11（2）	紫外可见分光光度计 UV-1900	0.001 mg/m^3
	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 533-2009	紫外/可见分光光度计 UV-5500PC	0.01 mg/m^3
有组织废气	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996 及其修改单	电子天平 AUW220D	/
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	3 mg/m^3
	氮氧化物	《固定污染源废气氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ693-2014	自动烟尘烟气综合测试仪 ZR-3260	3 mg/m^3
	林格曼黑度	《固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法》 HJ 1287-2023	林格曼测黑望远镜 JCP-HD	/
	苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱-质谱仪 GCMS-QP2010	0.004 mg/m^3
	甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱-质谱仪 GCMS-QP2010	0.004 mg/m^3

	二甲苯	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱-质谱仪 GCMS-QP2010	0.004mg/m ³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	气相色谱仪 GC 9790II	0.07mg/m ³
	挥发性有机物	《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》HJ 734-2014	气相色谱-质谱仪 GCMS-QP2010	0.001mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界噪声排放标准》GB 12348-2008	AWA6228+ 多功能声级计	/

2、质量控制与保证

(1) 现场监测采用国家现行的标准、监测技术规范的方法；所用采样或监测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(2) 实验室分析采用国家和行业标准分析方法；所用检测仪器设备状态正常且均在有效检定周期内。

(3) 气态样品现场采样和测试前，仪器使用标准流量计进行流量校准，并按照国家标准、技术规范和质量保证的要求进行全过程质量控制。

(4) 样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。

(5) 监测、分析人员经过持证上岗考核并持有合格证书。

(6) 监测数据和报告严格按照三级审核制度进行审核。

表六

验收监测内容:

1、验收监测期间工况检查

在监测期间,浏阳市李畋印刷包装集团有限公司主体工程运行工况稳定、环保设施运行正常,当工况异常或环保设施运行异常等情况出现时,由建设单位相关人员通知监测人员停止监测,以保证监测数据的有效性。

2、验收监测方案

通过对项目生产现场的踏勘,了解项目的生产工艺及流程,调查和分析了项目营运生产中各类污染物的产生情况、主要的污染因子、污染物治理设施、污染物排放的实际状况等情况后,本项目验收监测内容见下表。

表 6-1 项目竣工环保验收监测方案

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	N1:厂界北侧 1m 处	等效连续 A 声级 Leq (A)	连续监测 2 天, 昼间一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准
	N2:厂界东侧 1m 处			
	N3:厂界西侧 1m 处			
	N4:厂界南侧 1m 处			
无组织废气	G1:厂区内	非甲烷总烃	连续采样 2 天, 等时间间隔采集 3 次样品	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1
		挥发性有机物		湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017) 表 2 标准
	G2:厂界上风向 G3: 厂界下风向 G4: 厂界下风向	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
		臭气浓度、氨、硫化氢		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准
		挥发性有机物		湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》(DB43/1357-2017) 表 2 标准

有组织废气	DA001: 锅炉烟气排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	连续采样2天，等时间间隔采集3次样品	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3大气污染物特别排放中燃煤锅炉限值
	DA002: 有机废气处理设备排气口	苯、甲苯、二甲苯、挥发性有机物、非甲烷总烃		湖南省《印刷业挥发性有机物排放标准》（DB43/1357-2017）表1标准
	DA003: 有机废气处理设备排气口			
	DA004: 有机废气处理设备排气口			
	DA005: 有机废气处理设备排气口			
	DA006: 有机废气处理设备排气口			
	DA007: 有机废气处理设备排气口			
	DA008: 有机废气处理设备排气口			

表七

验收监测期间生产工况记录：

2024 年 5 月 6 日-7 日对浏阳市李畋印刷包装集团有限公司项目竣工环境保护验收进行了现场监测。为了保证监测资料的有效性和准确性，要求企业达到验收监测的技术要求。在验收监测期间，全厂生产设备、环保设施运行正常，验收期间生产工况见下表 7-1。

表 7-1 监测期间生产情况

监测日期	5 月 6 日			5 月 7 日		
环评设计生产能力	彩箱 4091 个/h	花炮包装纸 273 令/h	瓦楞纸 5455 平方/h	彩箱 4091 个/h	花炮包装纸 273 令/h	瓦楞纸 5455 平方/h
实际生产能力	彩箱 2545 个/h	花炮包装纸 273 令/h	瓦楞纸 5455 平方/h	彩箱 2545 个/h	花炮包装纸 273 令/h	瓦楞纸 5455 平方/h
生产负荷	62.1%	100%	100%	62.1%	100%	100%

验收监测结果：

1、废气

厂区监测期间气象参数见表 7-2，厂区内无组织监测结果见表 7-3，厂界无组织监测结果见表 7-4，有组织监测结果见表 7-5。

表 7-2 气象参数一览表

采样日期	温度 (°C)	气压 (KPa)	风向	风速 (m/s)
2024.05.06	25	100.8	西北	1.7
2024.05.07	27	100.4	西北	1.5

表 7-3 厂区内无组织废气检测结果

点位名称	检测时间		检测结果（mg/m3）	
			挥发性有机物	非甲烷总烃
G5 厂区生产车间大门外 1米处	2024.05.06	第一次	1.05	0.56
		第二次	1.04	0.54
		第三次	1.10	0.59
	2024.05.07	第一次	1.01	0.39
		第二次	1.07	0.47
		第三次	1.06	0.42
标准限值			10.0	10

备注：1、标准限值：非甲烷总烃参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中的限值；挥发性有机物参考《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43 / 1357-2017 表 2 中的厂区标准限值；
2、“挥发性有机物”包含了 HJ 644-2013 中的 35 种有机物质。

表 7-3 厂界无组织废气检测结果

点位名称	检测时间		检测结果（mg/m³）				
			挥发性有机物	臭气浓度	氨	硫化氢*	总悬浮颗粒物（颗粒物）
G6 厂界上风向 1#	2024.05.06	第一次	0.369	<10	0.015	0.002	0.120
		第二次	0.360	<10	0.016	0.002	0.055
		第三次	0.417	<10	0.025	0.002	0.111
	2024.05.07	第一次	0.276	<10	0.021	0.002	0.185
		第二次	0.354	<10	0.023	0.003	0.129
		第三次	0.229	<10	0.016	0.002	0.166
G7 厂界下风向 2#	2024.05.06	第一次	0.886	<10	0.017	0.004	0.037
		第二次	0.802	<10	0.034	0.005	0.037
		第三次	0.838	<10	0.025	0.004	0.037
	2024.05.07	第一次	0.661	<10	0.069	0.005	0.092
		第二次	0.688	<10	0.025	0.005	0.185
		第三次	0.694	<10	0.025	0.004	0.258
G8 厂界下风向 3#	2024.05.06	第一次	0.720	<10	0.032	0.003	0.091
		第二次	0.660	<10	0.027	0.004	0.075
		第三次	0.783	<10	0.029	0.003	0.111
	2024.05.07	第一次	0.878	<10	0.104	0.003	0.240
		第二次	0.878	<10	0.109	0.004	0.240
		第三次	0.756	<10	0.094	0.004	0.147
标准限值（mg/m³）			4.0	20	1.5	0.06	1.0

备注：1、标准限值：挥发性有机物参考《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 表 2 中的厂界标准限值；颗粒物参考《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 中无组织排放监控浓度限值；臭气浓度、氨、硫化氢参考《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 中的二级新扩改建标准值；

2、“挥发性有机物”包含了 HJ 644-2013 中的 35 种有机物质；

3、分包数据由中测联科技研究（佛山）有限公司提供。

根据检测结果，项目验收监测期间无组织废气中厂区内的挥发性有机物检测结果符合《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 表 2 中的厂区标准限值，厂区内非甲烷总烃检测指标测试结果符合《挥发性有机物无组织排放控制

标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；厂界的颗粒物检测指标测试结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值，厂界的臭气浓度、硫化氢、氨指标测试结果均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 中的二级新扩改建标准值，厂界的挥发性有机物检测指标测试结果符合《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 表 2 中的厂界标准限值。

表 7-5 有组织废气检测结果

点位名称	检测项目		检测结果						标准限值 (mg/m³)
			2024.05.06			2024.05.07			
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
DA001: 锅炉排气口	标干烟气流量 (m³/h)		7839	7827	7730	7812	7652	7528	/
	含氧量 (%)		17.6	17.8	17.5	17.8	17.7	17.9	/
	颗粒物	排放浓度 (mg/m³)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	/
		折算浓度 (mg/m³)	/	/	/	/	/	/	30
		排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	排放浓度 (mg/m³)	3L	3L	3L	3L	3L	3L	/
		折算浓度 (mg/m³)	11L	11L	10L	11L	11L	12L	200
		排放速率 (kg/h)	0.024	0.023	0.023	0.023	0.023	0.023	/
	氮氧化物	排放浓度 (mg/m³)	35	36	35	39	39	42	/
		折算浓度 (mg/m³)	124	135	120	146	142	163	200
		排放速率 (kg/h)	0.27	0.28	0.27	0.30	0.30	0.32	/
	烟气黑度	排放浓度 (mg/m³)	<1	<1	<1	<1	<1	<1	≤1
DA002: 有机废气处	标干烟气流量 (m³/h)		8491	9220	9380	9979	10169	9676	/
	苯	排放浓度 (mg/m³)	0.059	0.082	0.050	0.078	0.063	0.082	1

理设 备排 气口		排放速率 (kg/h)	0.00050	0.00076	0.00047	0.00078	0.00064	0.00079	0.2
	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.161	0.184	0.139	0.152	0.161	0.194	3
		排放速率 (kg/h)	0.0014	0.0017	0.0013	0.0015	0.0016	0.0019	0.3
	二甲 苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.117	0.094	0.083	0.128	0.128	0.131	12
		排放速率 (kg/h)	0.0010	0.00087	0.00078	0.0013	0.0013	0.0013	0.5
	非甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.95	5.90	5.91	5.75	5.66	5.80	50
		排放速率 (kg/h)	0.051	0.054	0.055	0.057	0.058	0.056	2.0
	挥发 性 有 机物	排放浓度 (mg/m ³)	7.35	6.68	7.36	6.48	8.63	8.53	100
		排放速率 (kg/h)	0.062	0.062	0.069	0.065	0.088	0.083	4.0
DA00 3: 有机 废气 处理 设备 排气 口	标干烟气流量 (m ³ /h)		5046	5430	5574	14073	13563	14146	/
	苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.042	0.058	0.067	0.076	0.064	0.061	1
		排放速率 (kg/h)	0.00021	0.00031	0.00037	0.00107	0.00087	0.00086	0.2
	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.604	0.135	0.155	0.126	0.121	0.140	3
		排放速率 (kg/h)	0.0030	0.0007	0.0009	0.0018	0.0016	0.0020	0.3
	二甲 苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.078	0.077	0.086	0.134	0.074	0.082	12
		排放速率 (kg/h)	0.00039	0.00042	0.00048	0.0019	0.00100	0.0012	0.5
	非甲 烷 总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	5.26	5.41	5.72	4.57	4.31	4.43	50
		排放速率 (kg/h)	0.027	0.029	0.032	0.064	0.058	0.063	2.0
	挥发 性 有	排放浓度 (mg/m ³)	8.20	7.64	8.25	8.05	8.78	6.53	100

	机物	排放速率 (kg/h)	0.041	0.041	0.046	0.113	0.119	0.092	4.0
DA004: 有机 废气处 理设备 排气口	标干烟气流量 (m³/h)		7026	7267	6864	9817	10043	10108	/
	苯	排放浓度 (mg/m³)	0.129	0.173	0.184	0.104	0.133	0.119	1
		排放速率 (kg/h)	0.00091	0.0013	0.0013	0.0010	0.0013	0.0012	0.2
	甲苯	排放浓度 (mg/m³)	0.232	0.298	0.316	0.120	0.237	0.233	3
		排放速率 (kg/h)	0.0016	0.0022	0.0022	0.0012	0.0024	0.0024	0.3
	二甲苯	排放浓度 (mg/m³)	0.065	0.133	0.106	0.061	0.127	0.098	12
		排放速率 (kg/h)	0.00046	0.00097	0.00073	0.00060	0.0013	0.00099	0.5
	非甲烷 总烃	排放浓度 (mg/m³)	6.98	6.78	6.93	6.78	6.35	6.59	50
		排放速率 (kg/h)	0.049	0.049	0.048	0.067	0.064	0.067	2.0
	挥发性 有机物	排放浓度 (mg/m³)	10.8	10.9	8.59	10.4	10.0	9.20	100
		排放速率 (kg/h)	0.076	0.079	0.059	0.102	0.100	0.093	4.0
DA005: 有机 废气处 理设备 排气口	标干烟气流量 (m³/h)		6723	6715	6784	6762	6591	6709	/
	苯	排放浓度 (mg/m³)	0.113	0.140	0.149	0.152	0.120	0.141	1
		排放速率 (kg/h)	0.00076	0.00094	0.0010	0.0010	0.00079	0.00095	0.2
	甲苯	排放浓度 (mg/m³)	0.312	0.265	0.315	0.329	0.300	0.289	3
		排放速率 (kg/h)	0.0021	0.0018	0.0021	0.0022	0.0020	0.0019	0.3
	二甲苯	排放浓度 (mg/m³)	0.185	0.209	0.198	0.115	0.073	0.109	12
		排放速率 (kg/h)	0.0012	0.0014	0.0013	0.00078	0.00048	0.00073	0.5

DA006: 有机 废气 处理 设备 排气 口	非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	6.83	7.00	6.76	7.09	6.65	6.80	50
		排放速率 (kg/h)	0.046	0.047	0.046	0.048	0.044	0.046	2.0
	挥发 性 有 机物	排放浓度 (mg/m ³)	12.9	12.1	12.5	12.3	12.8	12.8	100
		排放速率 (kg/h)	0.087	0.081	0.085	0.083	0.084	0.086	4.0
	标干烟气流量 (m ³ /h)		6690	6691	6439	6964	6837	6791	/
	苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.267	0.271	0.257	0.134	0.187	0.105	1
		排放速率 (kg/h)	0.0018	0.0018	0.0017	0.00093	0.0013	0.00071	0.2
	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.322	0.292	0.333	0.245	0.223	0.112	3
		排放速率 (kg/h)	0.32	0.29	0.33	0.25	0.22	0.11	0.3
DA007: 有机 废气 处理 设备 排气 口	二甲 苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.181	0.212	0.149	0.082	0.117	0.078	12
		排放速率 (kg/h)	0.0012	0.0014	0.00096	0.00057	0.00080	0.00053	0.5
	非甲 烷总 烃	排放浓度 (mg/m ³)	7.07	7.00	6.94	6.65	6.05	6.88	50
		排放速率 (kg/h)	0.047	0.047	0.045	0.046	0.041	0.047	2.0
	挥发 性有 机物	排放浓度 (mg/m ³)	8.43	11.7	12.3	12.9	13.6	13.1	100
		排放速率 (kg/h)	0.056	0.078	0.079	0.090	0.093	0.089	4.0
	标干烟气流量 (m ³ /h)		6690	6691	6439	4458	4315	4375	/
	苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.237	0.295	0.347	0.107	0.137	0.141	1
		排放速率 (kg/h)	0.0016	0.0020	0.0022	0.00050	0.00060	0.00060	0.2
	甲苯	排放浓度 (mg/m ³)	0.279	0.302	0.339	0.234	0.246	0.178	3

DA008：有机废气处理设备排气口		排放速率 (kg/h)	0.0019	0.0020	0.0022	0.0010	0.0011	0.00080	0.3
	二甲苯	排放浓度 (mg/m³)	0.131	0.167	0.149	0.181	0.196	0.091	12
		排放速率 (kg/h)	0.00090	0.0011	0.0010	0.00080	0.00080	0.00040	0.5
	非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	5.18	4.98	5.91	4.93	5.75	4.90	50
		排放速率 (kg/h)	0.035	0.033	0.038	0.022	0.025	0.021	2.0
	挥发性有机物	排放浓度 (mg/m³)	5.65	7.16	5.82	7.07	6.00	7.32	100
		排放速率 (kg/h)	0.038	0.048	0.038	0.038	0.026	0.032	4.0
	标干烟气流量 (m³/h)		4539	4507	4780	4295	4604	4453	/
	苯	排放浓度 (mg/m³)	0.143	0.118	0.087	0.114	0.141	0.151	1
		排放速率 (kg/h)	0.00065	0.00053	0.00042	0.00049	0.00065	0.00067	0.2
	甲苯	排放浓度 (mg/m³)	0.244	0.235	0.178	0.205	0.275	0.260	3
		排放速率 (kg/h)	0.0011	0.0011	0.00085	0.00088	0.0013	0.0012	0.3
	二甲苯	排放浓度 (mg/m3)	0.079	0.095	0.045	0.103	0.105	0.100	12
		排放速率 (kg/h)	0.00036	0.00043	0.00022	0.00044	0.00048	0.00045	0.5
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	5.13	5.30	5.34	5.57	5.33	5.11	50	
	排放速率 (kg/h)	0.023	0.024	0.026	0.024	0.025	0.023	2.0	
挥发性有机物	排放浓度 (mg/m³)	6.32	6.50	7.55	6.42	6.50	7.55	100	
	排放速率 (kg/h)	0.029	0.029	0.036	0.028	0.030	0.034	4.0	
备注：1、DA001 排口参考《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 中的污染物特别排放限值；排气筒高度为：35 米；截面积：0.20m²；燃料：生物质；处理设施：脉冲布袋除尘+水膜除尘；									

- 2、DA002~DA008 排口参考《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 表 1 中的标准值；
- 3、DA008 排气筒高度为 15 米，截面积：0.13m²；DA002、DA003、DA004、DA005、DA006 排气筒高度均为 16 米，截面积均为：0.28m²；DA007 排气筒高度为 16 米，截面积均为：0.13m²；
- 4、“挥发性有机物”包含了 HJ 734-2014 中的 24 种有机物质。

根据检测结果，项目验收监测期间有组织废气中 DA001 锅炉烟气排放筒的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度检测指标测试结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 中的污染物特别排放限值要求；DA002~DA008 有机废气排放筒的苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物检测指标测试结果均符合《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 表 1 中的标准值。由于废气进气口不具备监测条件，无法进行环保设施处理效率监测。

2、噪声

厂界噪声监测结果见表 7-5。

表 7-5 噪声检测结果

点位名称	检测项目	检测结果（Leq）	
		2024.05.06	2024.05.07
		昼间	昼间
厂界西北侧外 1 米 1#	厂界噪声	57	57
厂界东北侧外 1 米 2#		55	56
厂界东南侧外 1 米 3#		54	56
厂界西南侧外 1 米 4#		57	54
标准限值		60	
备注：标准限值参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 中的 2 类标准。			

根据监测结果，验收监测期间项目厂界噪声等效声级均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB212348-2008）2 类标准限值，厂界噪声达标排放。

3、污染物排放总量核算

①锅炉废气总量核算：

废气污染物排放总量核算采用实际监测方法，废气排放总量计算公式：

$$G = \sum Q \times N \times 10^{-3}$$

式中 G：排放总量（t/a）；

Q: 各工位有组织排放排放速率平均值 (kg/h) ,

N: 全年锅炉计划生产时间 (h/a) ,

二氧化硫排放量: $0.023\text{kg/h} \times 2059\text{h} \times 10^{-3} = 0.047$ 吨/年;

氮氧化物排放量: $0.29\text{kg/h} \times 2059\text{h} \times 10^{-3} = 0.60$ 吨/年

②有机废气总量核算:

废气污染物排放总量核算采用实际监测方法, 废气排放总量计算公式:

$$G = \sum Q \times N \times 10^{-3}$$

式中 G: 排放总量 (t/a) ;

Q: 各工位有组织排放排放速率平均值 (kg/h) ,

N: 全年印刷、覆膜计划生产时间 (h/a) ,

挥发性有机物排放量: $0.465\text{kg/h} \times 1100\text{h} \times 10^{-3} = 0.5115$ 吨/年;

改扩建环评批复中要求总量控制指标为二氧化硫: 0.46 吨/年, 氮氧化物: 1.5 吨/年, 环评报告中总量控制指标为挥发性有机物: 0.5258 吨/年。项目已申购总量控制指标二氧化硫 1.19 吨/年和氮氧化物 1.5 吨/年。根据以上计算结果, 现阶段总量控制指标均未超过审批意见及环评报告中要求的总量控制指标限值。

表八

验收监测结论：

1、项目概况

浏阳市李畋印刷包装集团有限公司位于浏阳市大瑶镇李畋村，项目总占地面积为 46862.2m²。本次改扩建项目投资 1000 万元。本次改扩建项目在现有厂区内，不新增用地。本公司主要从事纸制品制造，改扩建后生产规模为年产花炮包装纸 30 万令、瓦楞纸板 600 万平方、彩箱由 1500 万个增加至 1950 万个（增加 450 万个）。因目前仅建设部分生产设备，本次为阶段性验收，改扩建后现阶段生产规模为年产花炮包装纸 30 万令、瓦楞纸板 600 万平方米、彩箱由 1500 万个增加至 1780 万个（增加 280 万个）。

根据现场勘查，项目实际建设内容及规模与环评阶段建设内容及规模相比，环评阶段与验收阶段建设地点、生产工艺未发生改变，验收阶段总占地面积、建筑面积、主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程较环评阶段未发生重大变化，不涉及生产规模的变化，无重大变更。

2、验收监测结论

（1）废水监测结果

项目无生产废水外排。

（2）废气监测结果

根据检测结果，项目无组织废气中厂区内的挥发性有机物检测结果符合《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 表 2 中的厂区标准限值，厂区内非甲烷总烃检测指标测试结果符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 排放限值；项目厂界的颗粒物检测指标测试结果符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 排放限值，厂界的臭气浓度、硫化氢、氨指标测试结果均符合《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 中的二级新扩改建标准值，厂界的挥发性有机物检测指标测试结果符合《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 表 2 中的厂界标准限值；项目验收监测期间有组织废气中 DA001 锅炉烟气排放筒的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度检测指标测试结果均符合《锅炉大气污染物排放标准》GB13271-2014 表 3 中的污染物特别排放限值要求；DA002~DA008 有机废气排

放筒的苯、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、挥发性有机物检测指标测试结果均符合《印刷业挥发性有机物排放标准》DB43/1357-2017 表 1 中的标准值。

(3) 噪声

本项目产生的噪声包括机械设备运行噪声及通风除尘等设备噪声。通过选用低噪声设备，采取隔音、减振、合理布局、夜间不生产等措施，项目厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求：昼 $Leq \leq 60dB(A)$ ，对周围环境不会产生明显影响。

3、总体结论

项目符合国家产业政策，通过监测和现场环保检查，项目工程已按设计要求进行建设，项目的建设执行了环境保护“三同时”要求，验收监测期间项目环保设施已安装并投入正常运行使用。通过现场检查，项目基本落实了设计、环评要求和其它的环境保护管理要求。根据本次环境保护竣工验收现场采样及分析，项目产生的废气和噪声均能达标排放；另外经现场调查，固体废弃物、废水均能得到妥善处置，项目排放的污染物对环境的影响较小。

综上所述，项目所采取的环保对策措施均基本满足环评及批复的要求。

4、建议

(1) 定期对污染控制设施设备、收集系统进行维护、保养、检修，建立日常运行台账，确保污染控制设施正常运行，并依法依规定期监测。

(2) 加强员工环保意识。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浏阳市李政印刷包装集团有限公司

填表人（签字）：张送江

项目经办人（签字）：张送江

建设项目	项目名称	浏阳市李政印刷包装集团有限公司改扩建项目						项目代码	/		建设地点	浏阳市大瑶镇李政村		
	行业类别(分类管理名录)	十九、造纸和纸制品业 32—38、纸制品制造 223*						建设性质	☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改		中心经纬度	东经 113.639084444, 北纬 28.184758611		
	设计生产能力	年产花边包装纸 30 万令、彩箱 1950 万个、瓦楞纸板 600 万平方						实际生产能力	62.1%		环评单位	湖南融泽生态环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	长沙市生态环境局						审批文号	长环评（浏阳）【2023】188 号		环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2023 年 10 月						竣工日期	2023 年 12 月		排污许可证申领时间	2023 年 12 月 25 日		
	环保设施设计单位	/						环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	浏阳市李政印刷包装集团有限公司						环保设施监测单位	/		验收监测时工况	正常运行		
	投资总概算（万元）	1000						环保投资总概算（万元）	86		所占比例（%）	8.6		
	实际总投资（万元）	1000						实际环保投资（万元）	80		所占比例（%）	8		
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	73	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	/		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/						新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2059			
运营单位		浏阳市李政印刷包装集团有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91430181087621650K		验收时间		2024 年 6 月	
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	动植物油	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	二氧化硫	0.41	/	/	/	/	0.047	0.047	-0.363	0.047	/	/	/	
	氮氧化物	1.33	/	/	/	/	0.6	0.6	-0.73	0.6	/	/	/	
与项目有关的其他特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量（万吨/年）；废气排放量（万标立方米/年）；工业固体废物排放量（万吨/年）；水污染排放浓度（毫克/升）；大气污染物排放浓度（毫克/立方米）；水污染物排放量（吨/年）；大气污染物排放量（吨/年）

