

建设项目环境影响报告表

(送审版)

项目名称: 新乡市东昌印务有限公司改扩建项目

建设单位: 新乡市东昌印务有限公司 (盖章)

编制日期 2020 年 5 月

国家环境保护总局制

建设项目基本情况

项目名称	新乡市东昌印务有限公司改扩建项目				
建设单位	新乡市东昌印务有限公司				
法定代表人	李跃清	联系人		李跃清	
通讯地址	新乡市卫滨区平原镇八里营村				
联系电话	13603736163	传真	/	邮政编码	453000
建设地点	新乡市卫滨区平原镇八里营村				
立项审批部门	新乡市卫滨区发展和改革委员会		项目代码	豫新卫滨工[2014]00010	
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C231 印刷	
占地面积(平方米)	6667	建筑面积(平方米)	5000	绿化面积(平方米)	/
总投资(万元)	200	其中：环保投资(万元)	4	环保投资占总投资比例	2%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2020年8月		
<p>工程内容及规模：</p> <p>一、项目概况</p> <p>1、项目由来</p> <p>新乡市东昌印务有限公司于2014年投资200万元建设年印刷纸张8万令项目，该企业为河南省新闻出版管理局定点的中小学教材教辅印刷企业，主要承印试卷、中小学教材教辅等出版印刷品。项目位于河南省新乡市卫滨区平原镇八里营村，占地面积6667m²，建筑面积5000m²，项目租赁新乡市鸿泰电力过滤设备有限公司已有厂房进行生产。</p> <p>由于目前部分教辅材料版本发生变化，急需与之匹配的印刷机械，新乡市东昌印务有限公司拟投资200万进行改扩建，增加4台印刷机，年增加印刷纸张2万令（以下称本项目），产能由原来的年印刷纸张8万令增加到年印刷纸张10万令；并对原有的废气处理设施进行升级，增加低温等离子废气处理设施，并更换风机。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》中第十六条“国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设</p>					

项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位应当按照规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者环境影响登记表”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018年版），本项目属于“十二、印刷和记录媒介复制业、30 印刷厂；磁材料制品”类别，应编制环境影响报告表，对项目产生的环境影响进行分析、预测及评价。

受新乡市东昌印务有限公司的委托，河北景略环境影响评价有限公司承担本项目环境影响评价工作。我公司通过现场勘察、工程分析，依据《环境影响评价技术导则》的相关要求，编写了本项目的环境影响评价报告表。

2、政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（国家发展和改革委员会令2019年第29号中规定）的有关内容，本项目建设与产业政策相符性分析见下表。

表1 项目与产业政策相符性分析

类别	条款	内容	本项目情况	相符性
鼓励类	(十九) 轻工	12、高新、数字印刷技术及高清晰度制版系统开发与应用	本项目为年增加印刷纸张2万令，采用的设备有平板胶印机、双色胶印机、四色印刷机等。	不属于
限制类	/	没有查到相关对应条款		不属于
淘汰类(落后生产工艺装备)	(十四) 印刷	15、P401、P402 型系列四开平压印刷机，P801、P802、P803、P804 型系列八开平压印刷机 16、PE802 型双合页印刷机 17、TE102、TE105、TE108 型系列全张自动二回转平台印刷机 18、TY20 型对开单色一回转平台印刷机，TY40 型四开单色一回转平台印刷机 19、TY4201 型四开一回转双色印刷机 23、LP1101、LP1103 型系列平板纸全张单面轮转印刷机，LP1201 型平板纸全张双面轮转印刷机，LP4201 型平板纸四开双色轮转印刷机		不属于
淘汰类(落后产品)	(九) 轻工	用于凹版印刷的苯胺油墨		

注：鼓励类：“高新、数字印刷技术及高清晰度制版系统开发与应用”，高新、数字印刷系统主要是由印前系统和数字印刷机组成，有些系统还匹配上装订和裁切设备。其工作原理是：操作者将原稿（图文数字信息），或数字媒体的数字信息，或从网络系统

上接收的网络数字文件输入到计算机，在计算机上进行创意，修改、编排成为客户满意的数字化信息，经 RIP 处理，成为相应的单色像素数字信号传至输出设备控制器，通过数字印刷机转印到纸张等承印物上。高清晰制版系统，目前就是用 CTP 制版系统，通过电脑直接在印刷板材上呈现图文，省出菲林的环节。

本项目需要采用传统的 PS 版工艺，通过分析可知，本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正，国家发展和改革委员会令 2013 年第 21 号中规定）的“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”条目，属于允许类，符合国家产业政策的要求。

3、地理位置及周边关系

新乡市东昌印务有限公司位于河南省新乡市卫滨区平原镇八里营村，项目周边情况如下：东面为农田，南面隔乡村公路为农田，西面隔乡村公路为一机械加工厂，北面为一机械加工厂。

项目在新北市的地理位置详见附图 1，周边环境关系详见附图 2。

二、项目建设内容及规模

建设内容：年增加印刷纸张 2 万令；

总投资：200 万元，其中环保投资 2 万元；

占地面积：6667m²；

建筑面积：5000m²；

工作时间：平均每天运行 8 小时、年有效工作日为 300 天；

员工人数：不新增员工；

三、项目原材料及设备使用情况

1、原辅材料

本项目运营过程中使用的主要原辅材料消耗情况见表 2。

表 2 主要原辅材料、配件消耗一览表

序号	项目	名称	单位	年耗量	备注
1	原辅材料	纸	令	20000	原张的纸500张为一令
2		油墨	t	0.4	100×15kg/桶 新乡市雯德翔川油墨有限公司
3		热熔胶	t	0.04	辉县市兄弟印刷材料厂
4		洗车水	t	0.03	乙醇含量75%
5	能源	自来水	吨/年	420	市政
6		电	度/年	20000	

原辅材料化学品理化性质：

油墨：是用于包装材料印刷的重要材料，它通过印刷将图案、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粘性胶状流体。本项目所用油墨是新乡市雯德翔川油墨有限公司生产的大豆油胶印轮转墨，其主要成分有：主连接料（由沥青改性松香—马来酸季戊四醇树脂与桐油—大豆油低分子聚合物炼制而成）30-40%、辅助连接料（深色石油树脂和桐油—大豆油低分子聚合物炼制而成）23.5-28.5%、桐油—大豆油低分子聚合物 6%、炭黑 20%、大豆油 11.5%、分散剂 0.5%、低芳香烃高沸点石油溶剂 3%、钾盐 4%、酞菁蓝 B0.5%。该油墨的技术指标：着色力 95-110%、细度 $\leq 15\mu\text{m}$ 、流动度 30mm-40mm、黏性 2.5-5.0。

EVA 热熔胶：是一种不需溶剂、不含水分 100%的固体可熔性聚合物；它在常温下为固体，加热熔融到一定温度变为能流动，且有一定粘性的液体。熔融后的 EVA 热熔胶，呈浅棕色或白色。EVA 热熔胶的成分见下表。

表 3 EVA 热熔胶的成分一览表

序号	成分	质量百分比	成分说明
1	EVA 树脂	30-35%	主体树脂
2	萘烯树脂	6-15%	增粘树脂
3	C9 石蜡树脂	10-20%	增粘树脂
4	石蜡	3-8%	粘度调节剂
5	邻苯二甲酸二丁酯	1-4%	增塑剂
6	碳酸钙	25-35%	填料
7	BHT	0.5-2%	抗氧化剂
8	叔丁基过氧化-2 乙基己基 碳酸酯	0-1%	主交联剂
9	气相二氧化硅	0-1%	消光剂

EVA 树脂，是乙烯和醋酸乙烯在高温、高压下共聚而成的，是制作热熔胶的主要成分。其理化性质：熔点 99℃，沸点 170.6℃，闪点 68.2℃，相对密度 0.92-0.98，热分解温度 230-280℃，具有良好的化学稳定性、耐老化、耐臭氧性。

EVA 热熔胶的特点有：固化快、易保存、公害低、黏着力强、有再黏性能、使用方便等。EVA 热熔胶主要用于包装和书刊装订。该热熔胶的技术指标：熔点 70-84℃、粘度 2500-3500Pa.s、硬度 78-82、固化速度 3-5。

洗车水：即油墨清洗剂，用于清洗印版，墨辊，金属辊及橡皮布上的油墨。洗车水主要是环保溶剂加上高效乳化剂配制而成，其中乙醇 75%、乳化剂 8%、渗透剂 3%、防腐剂 4%、助剂 10%。其闪点在五十度以上，兑水后，不着火，更安全。

2、主要设备

本项目设备使用情况见表 4。

表 4 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量（台）
1	海德堡四色印刷机	102V	1
2	双色胶印机	BEIREN2880	1
3	双色胶印机	JJ204	1
4	小森四色印刷机	L40	1

四、市政设施

1、给排水

本项目用水由市政自来水提供。

2、供电

本项目用电由新乡市供电部门统一提供。

3、采暖及制冷

本项目采暖及制冷使用空调。

五、与新环[2015]342 号文的对照分析

与《新乡市环境保护局关于印发深化建设项目环境影响评价审批制度改革实施细则的通知》新环[2015]342 号（以下简称《通知》）对照分析见表 5。

表 5 与《通知》对比分析一览表

项目	与本项目相关条文	本项目情况	对比结果
新乡市主体功能区分	工业准入优先区：我市范围内的省级产业集聚区、市级人民政府规范设立的专业园区。	项目选址位于新乡市卫滨区平原镇八里营村	属于
	城市人居功能区：新乡市市区（含平原城乡一体示范区）、县城建成区、规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域。		不属于
	农产品主产区：辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封		不属于

	发区	丘县。(不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划中以居住、商贸、文教科研为主的区域。)		不属于
	禁止开发区	河南省新乡黄河湿地鸟类国家级自然保护区		
		太行山猕猴自然保护区		
新乡市集中水源地保护区	南水北调总干渠		位于新乡市卫滨区平原镇八里营村	不在保护区范围
建设项目环境影响评价豁免管理名录	查无相关条目		本项目为教材、教辅印刷	不属于
污染防治(控)重点单位	水污染	卫河流域:新乡市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县	项目选址位于新乡市卫滨区平原镇八里营村	属于
	大气污染	新乡市域全部		属于
	重金属污染	新乡市、凤泉区(铅镉污染控制区)		不属于
工业项目分类	一类工业项目:纸制品(不含化学处理工艺的)		本项目产品为教材、教辅等	属于一类工业项目

由表 5 可知,本项目不属于《通知》内划定的工业准入优先区。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

新乡市东昌印务有限公司于 2014 年投资 200 万元建设年印刷纸张 8 万令项目,该项目于 2014 年 5 月 14 日由新乡市环境保护局予以批复,批准文号为新环监(2014)166 号。2016 年 8 月项目增加了部分生产设备,重新编制了《环评变更补充报告》,2017 年 8 月 22 日进行了环保验收,新乡市环保局以新环验(2017)84 号文予以批复。

一、现有工程建设情况

建设内容:年印刷纸张 8 万令;

总投资:200 万元,其中环保投资 20 万元;

占地面积:6667m²;

建筑面积:5000m²;

工作时间:平均每天运行 8 小时、年有效工作日为 300 天;

员工人数:共 70 名员工;

二、现有工程原辅材料及设备使用情况

1、原辅材料

现有工程运营过程中使用的主要原辅材料消耗情况见表 6。

表 6 主要原辅材料、配件消耗一览表

序号	项目	名称	单位	年耗量	备注
1	原辅材料	纸	令	80000	原张的纸500张为一令
2		油墨	t	1.5	100×15kg/桶 新乡市雯德翔川油墨有限公司
3		热熔胶	t	0.15	辉县市兄弟印刷材料厂
4		洗车水	t	0.1	乙醇含量75%
5	能源	自来水	吨/年	420	市政
6		电	度/年	80000	

2、主要设备

现有工程设备使用情况见表 7。

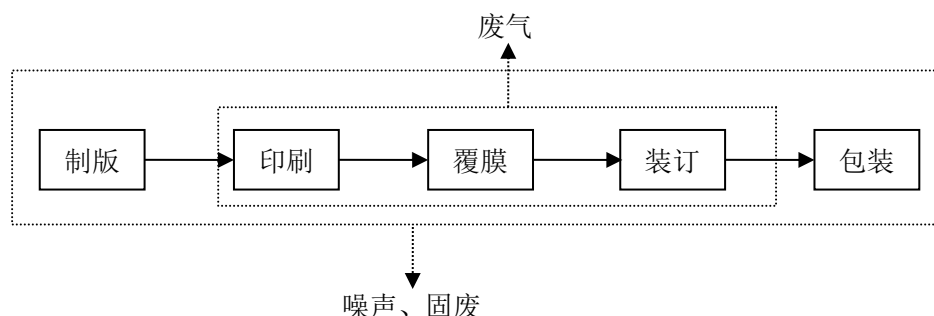
表 7 主要生产设备一览表

序号	名称	型号	数量(台)
1	平版胶印机	PJS2880-01	1
2	双色胶印机	JI204	1
3	双色胶印机	JS2880	1
4	海德堡四色印刷机	SM-74	1
5	秋山四色印刷机	BE-40	1
6	平装胶订联动线	ZXJD370	1
7	封卷龙	PXG470	1
8	骑马联动机	MM20740	1
9	全自动水性覆膜机	YS-1020	1
10		US1082	1
11	三面切书机	S28H	1
12	全自动打包机	/	1
13	捆绑机	/	1
14	半自动打包机	/	2
15	切纸机	QZ203C	1
16	程序控制功纸机	SQZK1370NR	1
17	胶订机	/	1
18	小森四色机	LS-40	1
19	切纸机	Q2YK1300	1
20		130C9000	1

21	折页机	2YH780	1
22	订书机	/	1
23	打包机	/	1
24	打捆机	/	1

三、现有工程主要生产工艺流程及产物环节

生产工艺流程：



产污环节：

印刷过程中有油墨有机废气挥发（以非甲烷总烃计），固废有废纸、废油墨桶、废PS版、油抹布等。装订过程中有热熔胶废气挥发（以非甲烷总烃计）、切纸机有一定切割废纸产生。项目生产过程中有噪声产生。

四、现有工程的主要污染物产排情况

1、废气

现有工程废气主要为印刷过程油墨和装订过程中热熔胶挥发的废气，均以非甲烷总烃计；洗车水挥发废气乙醇。

（1）非甲烷总烃

a. 印刷采用植物油油墨，为节能环保型油墨，用量为 1.5t/a。印刷时油墨会挥发产生少量废气，主要成份为低级烃类，不含苯、甲苯等有害成份，按非甲烷总烃计。

b. 装订过程使用 EVA 热熔胶，使用量为 0.15t/a，加热温度达 120℃，根据 EVA 热熔胶的成分，装订过程产生的废气主要为乙烯等低级烃类，按非甲烷总烃计。

新乡市东昌印务有限公司《年印刷纸张 8 万令项目环境影响报告表》及《环评变更补充报告》中对非甲烷总烃均为采取治理措施，非甲烷总烃以无组织形式排放；2017 年企业对生产废气采取了集气罩收集，通过 UV 光氧净化装置处理后经 15m 高排气筒排放，并于 2017 年 8 月 22 日通过了环保验收。

2020 年 5 月 6-7 日委托河南省正信检测技术有限公司对项目现有工程废气进行了监

测，监测结果见下表。

表 8 废气有组织排放监测结果一览表

监测点位	监测时间	监测频次	标干流量 (Nm ³ /h)	非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)
进口	5.6	1	3.28×10 ³	107	0.351
		2	3.15×10 ³	103	0.324
		3	3.21×10 ³	114	0.366
		均值	3.21×10 ³	108	0.347
	5.7	1	3.10×10 ³	111	0.344
		2	3.22×10 ³	116	0.374
		3	3.27×10 ³	104	0.340
		均值	3.20×10 ³	110	0.353
出口	5.6	1	2.91×10 ³	20.1	0.058
		2	2.83×10 ³	16.7	0.047
		3	2.74×10 ³	18.3	0.050
		均值	2.83×10 ³	18.4	0.052
	5.7	1	2.89×10 ³	19.4	0.056
		2	2.67×10 ³	20.3	0.054
		3	2.78×10 ³	17.1	0.048
		均值	2.78×10 ³	18.9	0.053

表 9 废气无组织排放监测结果一览表 单位: mg/m³

采样时间 \ 点位		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
5.6	8:00~9:00	0.36	0.43	0.52	0.46
	11:00~12:00	0.42	0.49	0.57	0.53
	14:00~15:00	0.51	0.58	0.65	0.62
	17:00~18:00	0.47	0.54	0.61	0.58
	均值	0.44	0.51	0.59	0.55
	8:00~9:00	0.34	0.44	0.56	0.49

5.7	11:00~12:00	0.41	0.47	0.62	0.55
	14:00~15:00	0.52	0.61	0.69	0.64
	17:00~18:00	0.45	0.58	0.65	0.61
	均值	0.43	0.53	0.63	0.57

监测结果显示，现有工程非甲烷总烃有组织排放量约为 0.125t/a，无组织排放量约为 1.85×10^{-3} t/a，项目非甲烷总烃排放总量为 0.127t/a，非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准和河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号)中印刷工业的要求。

(2) 乙醇

清理油墨棒和印刷版面需要用洗车水，洗车水主要成份为乙醇，本项目使用量 0.1t/a，按最不利情况计算，洗车水中乙醇全部挥发(乙醇含量 75%)，产生量为 0.075t/a。

2、废水

现有工程废水主要为生活废水，现有员工 70 人，用水量按 20L/(人·d) 计算，用水量为 420t/a，排放系数为 0.8，则排放量约 336t/a。类比确定废水水质污染物浓度为：COD300mg/L、SS250mg/L、NH₃-N30mg/L；污染物产生量为 COD 0.1008t/a、SS 0.084t/a、NH₃-N0.0101t/a。项目生活污水经化粪池(6m³)处理后定期清运，不外排。

3、噪声

现有工程高噪声设备主要为印刷机、胶订机、切纸机、覆膜机等设备，噪声源强为 80-85dB(A)。经减减震、隔音、距离衰减后，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准的要求，对周围环境噪声影响较小。

4、固废

(1) 一般固废

一般固废主要为员工生活垃圾和生产过程产生的废纸。

现有工程有员工 70 人，生活垃圾按每人 0.5kg/d 计算，产生量为 35kg/d (10.5t/a)，收集后由环卫部门统一清运；废纸主要是在裁剪过程产生的边角废料，产生量按原材料的 0.3%计，则废纸产生量为 2t/a，统一收集后外售。

(2) 危险固废

①废油墨桶、废热熔胶袋

废油墨桶的产生量约为 0.12t/a，废热熔胶袋为 0.006t/a，均属于危险固废，危险废物类别均为 HW49，废物代码为 900-041-49。

②废抹布

废抹布产生量约为 0.08t/a，因含有废油墨，属于危险废物，危险废物类别为 HW12，废物代码为 264-013-12。

③废 PS 版

本项目不涉及制版工艺，外购定制 PS 版，经利用后产生废弃 PS 版，废 PS 版产生量为 500 块/a，约 0.5t/a；属于危险废物，危险废物类别为 HW16，废物代码为 231-001-16。

危险废物集中收集后在厂区暂存，定期送往有危险废物处理资质单位处理。

现有工程污染物产排情况汇总见表 10。

表 10 现有工程污染物产生情况汇总表

项目	排放源	污染物名称		产生量 t/a		治理措施	排放量 t/a	
				有组织	无组织		有组织	无组织
废气	印刷过程 胶装过程	非甲烷总烃		有组织	0.838	UV 光氧+15m 高排气筒	有组织	0.125
				无组织	1.85×10^{-3}		/	无组织
	设备擦洗	乙醇		0.075		/	0.075	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -H		336		化粪池	0	
固废	生产过程	危险 固废	废抹布	0.08		定期送往有 危险废物处 理资质单位 处理	0	
			废 PS 版	0.5			0	
			废油墨桶	0.12			0	
			废热熔 胶袋	0.006			0	
	员工生活	一般 固废	废纸	2		收集后外售	0	
			生活垃圾	10.5t		环卫部门清理	0	

五、现有工程存在的主要环境问题

现有工程产生的污染物均合理处置，现有工程废气处理设施风量较小，企业为了提高废气治理装置的处理效率，对现有的废气处理装置进行升级，在 UV 光氧设备前增加低温等离子废气处理装置，处理效率达到 60%-80%，并且更换风机加大排风量，风量由原来的 5000m³/h 增加到 10000m³/h，进一步减少非甲烷总烃的排放量。



建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

一、地理位置与交通路网

新乡市地处河南省北部，市区地理坐标为东经 113°48'38"-113°57'29"，北纬 35°15'03"-35°26'38"，总面积为 8169km²。新乡市南临黄河，与省会郑州、古都开封隔河相望，与鹤壁、安阳毗邻；西连煤城焦作，与晋东南接壤；东接油城濮阳，与鲁西相连，是豫北的经济和交通中心，是中原城市群重要城市之一。

二、气候

新乡市属于典型的暖温带大陆性季风气候，四季分明，降雨集中，冬季寒冷，春季干旱多风，夏季炎热多雨,秋季秋高气爽。年平均温度 14℃，1 月平均气温-0.5℃，7 月平均气温 27℃。年降雨量 617.8mm，多集中在 7、8 月间，年蒸发量 1928.1mm。风以东北风为最多，年平均风速 2.08m/s。年无霜期为 211.7 天，年日照时数约 2382 小时。新乡市极端最高气温为 42.7℃，出现在 1952 年 6 月 20 日。极端最低气温为-21.3℃，出现在 1951 年 1 月 13 日。

三、地表水

新乡市河流分别属于海河、黄河两大水系。全市国控、省控断面监控河流总长度 462km，其中海河流域长 252km，包括大沙河、卫河、共产主义渠；黄河流域长 210km，包括文岩渠和天然文岩渠。

项目所在区域地表水主要有卫河、西孟姜女河和共产主义渠，均属海河流域。

1) 卫河：卫河是河南省海河流域最大的河流，发源于新乡县合河乡，流经河南省新乡市、卫辉市、浚县、汤阴县、内黄县、清丰县及河北省魏县等地，由淇河、恒河（安阳河）、汤河等十余条支流汇聚而成。河南省境内河长 286km，流域面积 12911km²。目前，除市区段外，水质均超过 V 类标准。

2) 共产主义渠：共产主义渠为人工开挖的河流，自获嘉县小段庄入新乡市，从卫辉市小河口出境，平均流量为 3.5m³/s，全长约 88km。目前，其水质均超过 V 类标准。

3) 东孟姜女河：东孟姜女河是卫河的支流，全长 50.5km，由于在上游接纳了大量的生产、生活废水，水质已超过地面水 V 类水质标准。东孟姜女河有三个支流：一支排、二支排和大泉排，三个支流均为纳污河道，无天然径流，目前水质均超过地面上 V 类水质标准。

4) 西孟姜女河：西孟姜女河是卫河的支流，由于接纳了大量的生产、生活废水，水质已超过地面水 V 类水质标准。根据新乡市地面上功能区划分，对西孟姜女河的水质要求是达到地面水 V 类水质标准，规划功能为自然水域及输水沟渠。

四、地下水

该区域地下水资源丰富。经探测表明：该地区浅层水顶板埋深 4-8cm，地板埋深 71-87cm，以中砂为主。中层顶板埋深 73-97cm，地板埋深 124-137cm，以中细砂为主，地下水矿化度小于 0.7g/L。该区域地下水水质较好，能够满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）三类，地下水流向总体上为从西南至东北。

五、土壤

新乡市土壤分两大类：潮土和褐土。卫河两岸属潮土类，北部丘陵属褐土类。泻洪区属潮土向褐土过度的湿潮土。由于成土母质、地形及熟化条件的差异，潮土类中有二合土、淤土、青砂土和盐碱土。褐土中有粗骨土、红黏土、红垆土等。新乡市自南向北，土壤类型由简单到复杂，土壤表层质地由轻变重。

六、动植物资源

新乡市地处华北平原，土地肥沃，气候温和，雨量适中，光热条件较好，地貌类型多样。既有山川、平原，又有沙丘、滩地、湿地，自然条件优越，适宜多种动植物生长繁衍，野生动植物资源丰富。

据调查新乡市市域内野生动植物资源品种繁多，但是数量比较少。据统计，有动物 607 种，其中鸟类 122 种，兽类 40 种，昆虫 366 种，鱼类 44 种，其他动物 100 多种。国家一级保护动物 13 种，二级保护动物 31 种。野生动物集中在：原阳河湿地自然保护区、辉县太行山猕猴国家级自然保护区、豫北黄河故道湿地鸟类国家级自然保护区。

新乡市有植物 520 种，其中低等植物 6 门 87 种，高等植物 65 科 212 属，苔藓植物 9 科 12 属 10 种；裸子植物 50 科 195 属 405 种；被子植物 139 科 686 属 1585 种、7 亚种、134 变种及 4 栽培变种。属于国家和省重点保护的植物有银杏、红豆杉、红椿、天麻、核桃楸、华榛、青檀、猥实等十多种。

经现场调查，项目周边 500m 范围内无列入《国家重点保护野生植物名录》和《国家重点保护野生动物名录》的动植物。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

一、行政区划

新乡市为河南省辖市，下辖卫滨区、红旗区、凤泉区和牧野区四个区，辉县市、卫辉市 2 个县级市，新乡县、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县、长垣县 6 个县，1 个城市一体化示范区、2 个国家级开发区，总面积 8249 平方公里，总人口 617 万。2018 年年底，全市共 121 个乡镇，其中建制镇 63 个，下辖 3533 个村民委员会，市区街道办事处 22 个。2018 年全市总人口 617.34 万人，常住人口 579.41 万人。年末从业人员 322.8 万人，其中城镇从业人员 69.05 万人。红旗区辖 5 个街道、2 个镇、1 个乡，共 43 个行政村和 23 个社区：西街街道、东街街道、渠东街道、南干道街道、向阳小区街道、洪门镇、小店镇、关堤乡。

二、经济发展

根据《新乡市 2018 年国民经济和社会发展统计公报》，初步核算，全年全市生产总值 2526.55 亿元，同比增长 7.1%。其中，第一产业增加值 226.29 亿元，增长 3.5%；第二产业增加值 1209.07 亿元，增长 8.5%；第三产业增加值 1091.2 亿元，增长 6.4%。三次产业结构为 9.0：47.8：43.2。人均生产总值 43700 元，增长 6.7%。

全年全市居民消费价格总水平同比上涨 2.1%。其中，粮食类价格上涨 0.5%，商品零售价格上涨 3.4%。河南省工业生产者出厂价格上涨 3.6%，工业生产者购进价格上涨 4%，固定资产投资价格上涨 5.4%，农业生产资料价格上涨 4.3%，农产品生产者价格下降 2.1%。

三、人口

2018 年末全市总人口 617.34 万人，常住人口 579.41 万人。出生人口 7.12 万人，出生率 11.57‰；死亡人口 4.17 万人，死亡率 6.77‰；自然变动净增人口 2.95 万人，自然增长率 4.8‰。城镇化率达到 53.41%。

四、就业和社会保障

2018 年全年全市实现城镇新增就业 7.72 万人，同比下降 26.3%；失业人员再就业 2.16 万人，同比下降 25%；就业困难人员实现就业 0.79 万人，同比下降 26.9%。全年全市城镇登记失业人数 4.22 万人，同比增长 1.7%；城镇登记失业率为 3.82%，有效控制在 4.5% 以内。全年全市新增农村劳动力转移就业 2.7 万人，与去年持平。

2018 年年全年全市参加城镇企业职工基本养老保险参保职工 71.96 万人，同比增长

6.2%；参加城镇企业职工基本养老保险离退休人员 26.45 万人，增长 5.2%；参加城镇职工基本医疗保险的职工人数 75.59 万人，增长 0.8%；参加失业保险职工 42.8 万人，增长 0.8%；60 周岁以上老人按月领取养老金人员（不含长垣）69.31 万人，增长 4.7%。全年参加城乡居民医保（不含长垣）人员 421.84 万人。

全年全市（不含长垣）城镇居民享受最低生活保障人数为 1.36 万人，发放城市居民最低生活保障金 5365.6 万元；农村享受最低生活保障人数 9.97 万人，发放农村最低生活保障金 20815.1 万元。接受城乡医疗救助 1.6 万人次，发放城乡医疗救助资金 2263.6 万元。各种社会福利服务等社会工作机构 85 个，床位收养人数 1621 人（不含民办养老机构）。社会销售福利彩票 3.4 亿元，返还市本级福利彩票公益金 773.9 万元，接受社会捐赠款、物折合 622.53 万元。共救济人口（2017-2018 年冬春生活救助）2.31 万人，安排救济款 348 万元。

五、社会事业

（1）科技

2018 年全年全市共有科学研究与技术开发机构 7 家（即纳入科技部 2018 年度科学研究和技术服务业科技活动统计范围单位），取得河南省科学技术进步奖 15 项，其中，一等奖 1 项、二等奖 7 项、三等奖 7 项。专利申请量 11524 件，其中有效发明专利 2342 件。

（2）教育

全年全市研究生培养单位 4 个，招生 2148 人，在校生 5623 人，毕业生 1507 人。普通高等学校招生 5.03 万人，在校生 16.35 万人，毕业生 4.07 万人。成人高校招生 3.03 万人，在校生 6.26 万人，毕业生 2.14 万人。中等职业技术教育（不含技工学校）招生 1.97 万人，在校生 5.97 万人，毕业生 1.39 万人。普通高中招生 4.05 万人，在校生 11.27 万人，毕业生 3.47 万人。普通初中招生 10.99 万人，在校生 29.82 万人，毕业生 8.26 万人。小学招生 11.11 万人，在校生 63.23 万人，毕业生 11.05 万人。义务教育阶段进城务工人员子女入学率达 100%。

（3）文化

2018 年全年全市（不含长垣）共有艺术表演团体 26 个，文化馆 10 个，群艺馆 2 个，公共图书馆 10 个，藏书 189.5 万册，举办各种展览 669 场次。全市拥有广播电台 9 座，电视台（含教育台）10 座，电视转播台 11 座；有线电视用户 46 万户，广播人口覆

盖率达 99.97%，电视人口覆盖率达 99.85%。全年订销杂志 368.99 万份，报纸 7803.93 万份，图书累计发行量 22738 套。年末共有综合档案馆 13 个，馆藏全宗 1532 个，馆藏档案 142.5 万卷，接待查档群众 2.08 万人次，利用现行文件 3203 件次。

（4）卫生

2018 年年末全市共有卫生机构 4987 个，其中：医院 118 个，专业公共卫生机构 72 个，基层医疗卫生机构 4789 个，其他卫生机构 8 个。实有病床床位 3.71 万张，其中，医院 2.72 万张，妇幼保健院 0.11 万张，乡镇卫生院 0.78 万张。卫生技术人员 3.72 万人，其中，执业医师 1.15 万人，执业助理医师 0.33 万人，注册护士 1.57 万人。

（5）体育

2018 年全年全市共举办县级以上运动会 37 次，参赛人数 3.93 万人，共获得金牌 49 枚，总奖牌 134 枚。

环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题:

一、环境空气质量现状

根据当地大气环境功能区划,本次环境空气质量现状评价执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。大气环境质量采用新乡市环保局发布的环境空气质量月报,以反映项目区大气环境质量现状,新乡市2019年1月-2019年4月自动监测的结果见下表。

表 11 新乡市环境空气质量月报数据统计

单位: mg/m³

序号	指标	日期	监测值 (mg/m ³)	日平均标准值 (mg/m ³)
1	SO ₂	2019年1月	26	150
		2019年2月	16	
		2019年3月	19	
		2019年4月	19	
2	NO ₂	2019年1月	73	80
		2019年2月	44	
		2019年3月	46	
		2019年4月	43	
3	PM ₁₀	2019年1月	166	150
		2019年2月	167	
		2019年3月	104	
		2019年4月	103	
4	PM _{2.5}	2019年1月	106	75
		2019年2月	122	
		2019年3月	50	
		2019年4月	54	

由上表统计数据可知:2019年1月-2019年4月收集数据期间,SO₂、NO₂、能够达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准;PM₁₀、PM_{2.5}有超标现象,主要是由于北方天气干燥,风沙较大造成的。

目前，新乡市正在实施《新乡市蓝天行动计划》、《新乡市 2018 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《新乡市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）》等一系列措施，将不断改善区域大气环境质量。预计 2020 年可以达到《新乡市污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）》中：“全市 PM_{2.5} 年均浓度达到 55 微克/立方米以下，PM₁₀ 年均浓度达到 101 微克/立方米以下，全年优良天气比例达到 66% 以上”的目标要求。

二、水环境质量现状

1、地表水

距离本项目最近的地表水体为项目东约 30m 的西孟姜女河，水体功能类别为 V 类。西孟姜女河属于卫河支流，由于在上游接纳了大量的生产生活污水，水质已经超过地表水 V 类水质标准，项目所在区域地表水环境质量较差。

2、地下水

根据新乡市环保局网站发布的《新乡市 2018 年环境质量年报》，新乡市共 9 个地下水井位：西黑堆、杨岗、东马坊、金家营、小朱庄、临清店、水泥厂、一三水厂、四水厂，其中杨岗井位因城市开发已封堵，一三水厂、四水厂地下井群停用。2018 年 6 个地下水井位监测结果显示：各井位污染因子浓度均不超过《地下水质量标准》（GB/14848-93）III 类限值，综合评价分值 F 在 2.19~2.24 之间，水质级别为良好。

三、声环境质量现状

根据环境噪声划分原则，项目所在区域属 2 类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准（昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)）。

新乡市东昌印务有限公司于 2020 年 3 月 15 日-16 日委托河南申越检测技术有限公司对厂界四周进行了噪声监测。监测结果见表 12。

表 12 厂界噪声监测结果 等效连续 A 声级 dB (A)

监测时间		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
3 月 15 日	昼间	55.4	54.9	58.1	56.7
	夜间	41.8	40.8	42.8	42.4
3 月 16 日	昼间	55.7	55.1	57.6	56.4
	夜间	41.6	41.2	42.2	41.5

由监测结果可知，项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均可以满足《声环境质量标

准》(GB3096-2008)中2类标准,说明区域声环境质量较好。

四、生态环境

评价区域内生态环境主要以人工生态环境为主,主要植被为农作物和人工栽培的树木。区域内无珍稀野生植物和野生动物。

主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本项目厂界四周范围的环境敏感点见表13。

表 13 本项目周围环境保护目标

保护类比	环境保护目标	方位	距离 m	保护级别
大气环境	八里营村	南	550	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级声环境质 量标准《GB3096-2008》2类
声环境	八里营新村	东	340	
水环境	西孟姜女河	东	30m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中的V类标准

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量				
	大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中的二级标准，具体标准见表 14。				
	表 14 环境空气污染物基本项目浓度限值				
	序号	污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
	1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均	60	μg/m ³
			24 小时平均	150	
			1 小时平均	500	
	2	二氧化氮（NO ₂ ）	年平均	40	
			24 小时平均	80	
			1 小时平均	200	
3	颗粒物（粒径小于等于 10μm）	年平均	70	μg/m ³	
		24 小时平均	150		
4	颗粒物（粒径小于等于 2.5μm）	年平均	35		
		24 小时平均	75		
2、地表水环境质量					
本项目最近的地表水体为项目东侧约 30m 的西孟姜女河，属于卫河的支流，规划为农业用水区及一般景观要求水域，为 V 类水体功能区，执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 V 类标准，具体见下表：					
表 15 地表水环境质量标准部分项目目标值表 单位：mg/L					
序号	污染物或项目名称	V 类标准			
1	BOD ₅	≤10			
2	COD _{Cr}	≤40			
3	氨氮	≤2.0			
4	总磷	≤0.4			
5	DO	≥2			
6	石油类	≤1.0			
3、地下水环境质量					
按照地下水质量功能区划，本地区地下水执行国家《地下水质量标准》（GB14848-2017）中的 III 类标准，标准限值见下表：					

表 16 地下水质量标准部分项目目标值表 单位: mg/L (注明项除外)

序号	污染物或项目名称	III类标准
1	pH (无量纲)	6.5~8.5
2	氨氮 (NH ₃ -N)	≤0.5
3	总硬度	≤450
4	高锰酸盐指数	≤3.0
5	硝酸盐 (以 N 计)	≤20

4、声环境质量

根据环境噪声划分原则,项目所在区域属 2 类声功能区,其相应的环境噪声标准执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类声环境标准,具体见下表。

表 17 声环境质量标准表 (摘录) dB (A)

类别	昼间	夜间	适用范围
2 类	60	50	指以工商业金融、集市贸易为主要功能,或者居住、商业、工业混杂,需要维护住宅安静的区域。

污 染 物 排 放 标 准

1、大气污染物排放标准

本项目废气主要为非甲烷总烃,执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准和河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号)中印刷工业的要求。

表 18 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒	二级	监控点	浓度(mg/m ³)
非甲烷总烃	50	15	10	周界外浓度最高点	2.0

2、水污染物排放标准

本项目不产生废水,全厂废水为生活污水,化粪池处理后定期清运,不外排。

3、噪声排放标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准限值,标准限值见下表:

表 19 工业企业厂界环境噪声排放标准限值 等效声级 Leq[dB(A)]

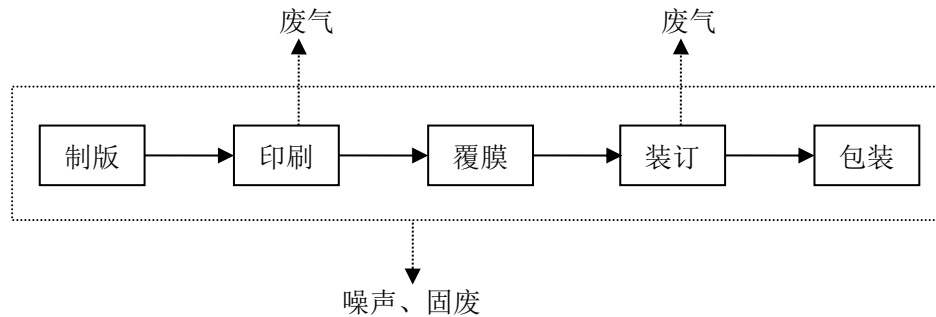
类别	昼间	夜间
2	60	50

	<p>4、固体废物排放标准</p> <p>一般固体废物处置前在厂区内暂存，其贮存标准执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单中有关规定。</p> <p>危险废物移送给有资质处理单位前，在厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物污染防治技术政策》。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>本项目不涉及废水。</p> <p>本项目废气不涉及 SO₂、NO_x 排放，主要为非甲烷总烃。</p> <p>本项目非甲烷总烃产生量为 0.22t/a，有组织排放量为 0.0132t/a，排放浓度为 0.548mg/m³；无组织排放量为 0.66×10⁻³t/a。</p> <p>综上，建议本项目申请的总量控制指标为非甲烷总烃：0.01386t/a。</p>

建设项目工程分析

工艺流程简述:

本项目为扩建项目，在现有生产的基础上增加设备，扩大生产规模，生产工艺与现有过程一致未发生变化，生产工艺流程图见下图。



工艺流程简述:

制版: 不涉及制 PS 版工艺，印刷 PS 版为其他厂家定制。

印刷: 将印好的 PS 版放入印刷机，经印刷机印刷出不同产品。此过程中有油墨有机废气挥发（以非甲烷总烃计）。

覆膜: 根据订购厂家要求，将 OPP 膜与印刷纸张在覆膜机复合在一起，提高产品质量。。

装订: 装订分为胶装（用热熔胶粘黏在一起）和订装（用书钉钉装在一起）。装订好书本经切纸机、三面切纸机切制整齐。此过程中有热熔胶废气挥发（以非甲烷总烃计），切纸机有一定切割废纸产生。

包装: 将印刷好书籍用包装机打包或装袋，得到成品。

整个生产过程中有噪声和固废产生。

主要污染工序:

1、废气

本项目废气主要为①印刷过程油墨和装订过程中热熔胶挥发废气，均以非甲烷总烃计；②洗车水挥发的乙醇。

(1) 非甲烷总烃

本项目印刷采用植物油油墨，为节能环保型油墨，使用量为 0.4t/a，主要成份为低级烃类，不含苯、甲苯等有害成份，按非甲烷总烃计。

装订过程使用 EVA 热熔胶，使用量为 0.04t/a，加热温度达 120℃，根据 EVA 热熔胶的成分，装订过程产生的废气主要为乙烯等低级烃类，按非甲烷总烃计。

根据监测数据类比计算，本项目非甲烷总烃产生量约为 0.22t/a。

(2) 乙醇

清理油墨棒和印刷版面需要使用洗车水，洗车水主要成份为乙醇，容易挥发。本项目洗车水使用量 0.04t/a，按最不利情况计算，洗车水中乙醇全部挥发(乙醇含量 75%)，废气产生量为 0.03t/a。

2、废水

本项目不新增员工，故不产生废水。

3、噪声

本项目运行过程中产生的噪声，主要为印刷机、胶印机等设备运行噪声，噪声源强约为 60~90dB (A)。

4、固体废物

(1) 一般固废

本项目一般固废为裁剪过程产生的边角废料(废纸)，根据企业生产经验，其产生量按原材料用量的 0.3%计，则废纸产生量为 0.5t/a。

(2) 危险固废

①废油墨桶、废热熔胶袋

废油墨桶的产生量约为 0.03t/a，废热熔胶袋为 0.002t/a，由于废包装桶里含有少量油墨，油墨中含有有害成分，根据《国家危险废物名录》可知，废油墨桶、废热熔胶袋均属于危险固废，危险废物类别均为 HW49，废物代码为 900-041-49。

②废抹布

项目定期用抹布蘸洗车水擦洗印刷设备墨辊、墨斗。废抹布产生量约为 0.02t/a，因含有废油墨，根据《国家危险废物名录》可知，属于危险废物，危险废物类别为 HW12，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”。

③废 PS 版

本项目不涉及制版工艺，外购定制 PS 版，经利用后产生废弃 PS 版，废 PS 版产生量为 100 块/a，约 0.1t/a；属于《国家危险废物名录》中“HW16 感光材料废物”类

别，废物代码为 231-001-16。

④废油墨

低温等离子废气处理装置收集的废油墨，产生量约为 0.2t/a，属于《国家危险固废名录》中“HW12”类别，废物代码为 264-011-12。

本项目危险固废集中收集后在厂区暂存，定期送往有危险废物处理资质单位处理。

本项目主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及 产生量	排放浓度及排放量
水 污 染 物	/	/		/	/
大气污 染物	印刷、装订工序	非甲烷 总烃	有组织	mg/m ³ , 0.22t/a	mg/m ³ , 0.0132t/a
			无组织	0.66×10 ⁻³ t/a	0.66×10 ⁻³ t/a
	设备擦洗	乙醇	无组织	0.03t/a	0.03t/a
固体 废弃 物	一般固废	废边角废料		0.5t/a	外售
	危险固废	废油墨桶		0.03t/a	委托有相关处理资质的 单位处理
		废热熔胶袋		0.002t/a	
		废抹布		0.02t/a	
		废 PS 版		0.1t/a	
		废油墨		0.2t/a	
噪声	本项目营运期噪声主要为印刷机、胶印机等设备运行噪声，噪声源强约为 60~90dB (A)。项目采用低噪声设备，在噪声较大的设备基础上安装减震垫，并加隔声罩，再经墙体隔声和距离衰减后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准的要求，对周围声环境影响较小。				
其他	无				
<p>主要生态影响（不够时可附另页）：</p> <p>本项目在现有厂房进行经营，不新占用土地，不另行建设各种建筑物、不铺设道路，不改变地面现状，用地性质未发生改变。因此对生态环境的影响很小。</p>					

本项目完成后全厂主要污染物产生及排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称		处理前产生浓度及 产生量	排放浓度及排放量
水污 染物	生活污水 (336t/a)	COD		300mg/L, 0.1008t/a	0
		SS		250mg/L, 0.084t/a	0
		氨氮		30mg/L, 0.0101t/a	0
大气污 染物	印刷、装订工序	非甲烷	有组织	44.08mg/m ³ , 1.058t/a	2.63mg/m ³ , 0.0633t/a
		总烃	无组织	2.51×10 ⁻³ t/a	2.51×10 ⁻³ t/a
	设备擦洗	乙醇	无组织	0.105t/a	0.105t/a
固体 废弃物	一般固废	废边角废料		2.5t/a	外售
	危险固废	废油墨桶		0.15t/a	委托有相关处理资质的 单位处理
		废热熔胶袋		0.008t/a	
		废抹布		0.1t/a	
		废 PS 版		0.6t/a	
		废油墨		0.2t/a	
噪声	<p>本项目营运期噪声主要为印刷机、胶印机、切纸机等设备运行噪声，噪声源强约为 60~90dB（A）。项目采用低噪声设备，在噪声较大的设备基础上安装减震垫，并加隔声罩，再经墙体隔声和距离衰减后满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，对周围声环境影响较小。</p>				
其他	无				
<p>主要生态影响（不够时可附另页）： 本项目在现有厂房进行经营，不新占用土地，不另行建设各种建筑物、不铺设道路，不改变地面现状，用地性质未发生改变。因此对生态环境的影响很小。</p>					

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

新乡市东昌印务有限公司位于河南省新乡市卫滨区平原镇八里营村。本项目在现有厂房进行经营，不新占用土地，不另行建设各种建筑物、不铺设道路，不改变地面现状，用地性质未发生改变，污染较小，因此本报告不对施工期环境影响作具体分析。

运营期环境影响分析：

在运营期，建设项目主要污染源及污染因子识别见表 20。

表 20 主要污染源及污染因子表

污染物	污染物来源	主要污染因子
废气	印刷、胶装工序	非甲烷总烃
废水	生活污水	COD、氨氮
噪声	印刷机、胶印机等设备运行	等效 A 声级
固废	整个生产工序	边角废料
		废油墨桶、废热熔胶袋、废抹布、废 PS 版

一、大气环境影响分析

本项目废气主要为①印刷过程油墨和装订过程中热熔胶挥发废气，均以非甲烷总烃计；②洗车水挥发的乙醇。

(1) 非甲烷总烃

本项目印刷采用植物油油墨，为节能环保型油墨，使用量为 0.4t/a，主要成份为低级烃类，不含苯、甲苯等有害成份，按非甲烷总烃计。

装订过程使用 EVA 热熔胶，使用量为 0.04t/a，加热温度达 120℃，根据 EVA 热熔胶的成分，装订过程产生的废气主要为乙烯等低级烃类，按非甲烷总烃计。

根据监测结果类比计算，本项目非甲烷总烃产生量约为 0.22t/a，采用集气罩收集，由风机（风量为 10000m³/h）送至低温等离子废气处理装置（处理效率按 60%计算），后经现有工程 UV 光氧+活性炭吸附装置进行处理，处理后的废气经 15m 高排气筒排放。则本项目非甲烷总烃有组织排放量为 0.0132t/a，排放浓度为 0.548mg/m³；无组织排放量为 0.66×10⁻³t/a。能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准和河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办【2017】162 号）中印刷工业的相关要求。且车间安装排风扇，加强车间

通风，对人员和周围环境的影响较小。

(2) 乙醇

清理油墨棒和印刷版面需要使用洗车水，洗车水主要成份为乙醇，容易挥发。本项目洗车水使用量 0.04t/a，按最不利情况计算，洗车水中乙醇全部挥发（乙醇含量 75%），废气产生量为 0.03t/a，全部为无组织排放。车间安装排风扇，加强车间通风，对人员和周围环境的影响较小。

二、水环境影响分析

本项目不新增员工，不产生废水。本项目完成后全厂废水主要为员工的生活污水。共有员工 70 人，每人每天用水量按 20L/（人·d）计算，用水量为 420t/a，排放系数为 0.8，则排放量约 336t/a。类比确定废水水质污染物浓度为：COD300mg/L、SS250mg/L、NH₃-N30mg/L；污染物产生量为 COD0.1008t/a、SS0.084t/a、NH₃-N0.0101t/a。项目生活污水经化粪池（6m³）处理后定期清运，不外排，对周围环境影响较小。

三、噪声影响分析

1、噪声污染源强

本项目营运期噪声主要为印刷机、胶印机等设备运行噪声，噪声源强约为 60~90dB（A）。项目采用低噪声设备，在噪声较大的设备基础上安装减震垫，并加隔声罩，再经墙体隔声和距离衰减后对周围声环境影响较小。

2、预测评价

根据本项目提供的噪声源的声压级，按照在自由场中声压随距离衰减的公式计算：

$$L_{P2} = L_{P1} - 20 \lg (r_2 / r_1) - \Delta L$$

式中：r₁、r₂—预测点距声源的距离，m；

L_{p2} — 距声源 r₂ 米处的声压级，dB(A)

L_{p1} — 距声源 r₁ 米处的声压级，dB(A)

ΔL—各种因素引起的衰减量。

计算得到的衰减后的声级与厂界处的背景噪声级叠加从而得到预测值。

噪声源叠加公式为：

$$L_p = 10 \text{ Lg} (10^{L_{p1}/10} + 10^{L_{p2}/10} + \dots)$$

其中： L_p — 某点叠加后的总声压级，dB(A)

L_{p1} 、 L_{p2} 、... — 每个噪声源对该点的声压级，dB(A)

3、预测结果评价

项目夜间不生产，故只对昼间噪声进行预测，各噪声源昼间对厂界的影响预测见表 21。

表 21 本项目厂界昼间噪声值预测结果表 单位：dB (A)

测点	监测时间	位置	贡献值	标准	评价
1#	昼间	东侧厂界外 1m 处	42.5	60	达标
2#	昼间	南侧厂界外 1m 处	40.2		达标
3#	昼间	西侧厂界外 1m 处	43.9		达标
4#	昼间	北侧厂界外 1m 处	41.6		达标

本项目各厂界噪声叠加预测值范围为 54.3~56.4dB (A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类昼间标准限值要求，可达标排放。项目夜间不生产，本项目的建设对周围声环境质量影响较小。

四、固体废物影响分析

本项目固体废物主要为生产过程中产生的废物。

(1) 一般固废

一般固废主要为裁剪过程产生的废弃边角废料(废纸)，产生量为 0.5t/a，集中收集后定期外售，对环境影响较小。

(3) 危险废物

本项目产生的危险废物主要包括：废油墨桶、废热熔胶袋、废抹布、废 PS 版、废气处理装置收集的废油墨。根据企业提供的资料，危险废物产生量分别为 0.03t/a、0.002t/a、0.2t/a、0.1t/a、0.2t/a。

本项目危险废物放在危险废物暂存间，将危废分别分类单独装入特定容器内，并在容器上粘贴危险废物标签。危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志，周围应设置围墙或其它防护栅栏。贮存场所应设置配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。为防止其产生二次污染，应当使用符合标准的

容器盛装危险废物，材质要符合要求，装载危险废物的容器必须完好无损。地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与各危险废物相容，基础必须防震、防渗。危险固废临时废物贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》相关要求。危险固废严禁直接丢弃，定期送往有危险废物处理资质单位处理，不直接向环境排放。定期向环保局上报危险废物转移联单。

综上，本项目危险废物的处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物污染防治技术政策》中的有关规定，对环境影响较小。

五、总量控制分析

本项目不涉及废水。

本项目废气不涉及 SO₂、NO_x 排放，主要为非甲烷总烃，产生量为 0.22t/a，经低温等离子废气处理装置+UV 光氧+活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒排放。有组织排放量为 0.0132t/a，排放浓度为 0.548mg/m³；无组织排放量为 0.66×10⁻³t/a。

综上，建议本项目申请的总量控制指标为非甲烷总烃：0.01386t/a。

六、本项目完成后全厂污染物排放汇总

表 22 全厂污染物排放情况“三本帐”

类别	污染物	现有工程排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	本项目完成后总排放量	增减量变化
废气 (t/a)	废气量 (万 m ³ /a)	1200	2400	0	2400	+1200
	非甲烷总烃	0.1269	0.0139	0.075	0.0658	-0.0531
	乙醇	0.075	0.03	0	0.105	+0.105
废水 (t/a)	废水量	0	0	0	0	0
固废 (t/a)	生活垃圾	10.5	0	0	10.5	0
	一般固废	2	0.5	0	2.5	+0.5
	危险固废	0.706	0.352	0	1.058	+0.352

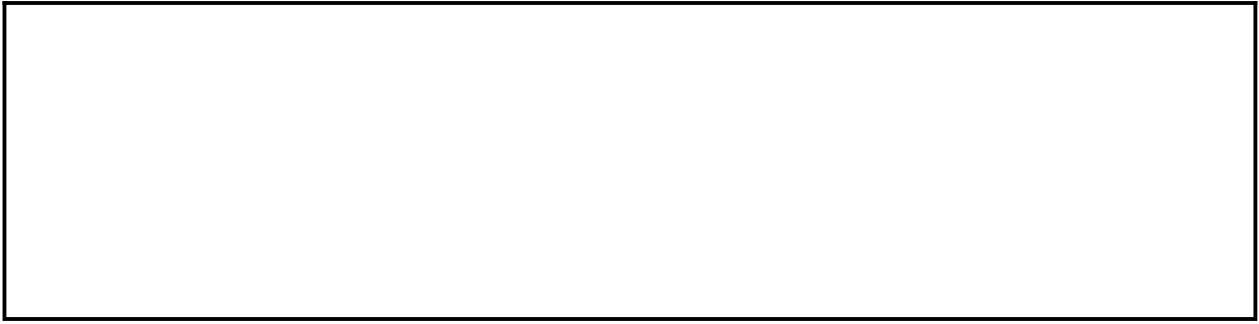
七、环保投资估算及“三同时”验收要求

本项目总投资 200 万元，其中环保投资为 4 万元，占总投资的 2%，详见表 23。

表 23 环保投资估算及“三同时”验收一览表

项目	污染因子	环保设施	处理效果	投资额
----	------	------	------	-----

大气 污染 物	非甲烷总烃	集气罩 低温等离子废气处理装置 风机	满足《大气污染物综合排放标准》二级 和河南省《关于全省开展工业企业挥发 性有机物专项治理工作中排放建议值 的通知》（豫环攻坚办【2017】162号） 中印刷工业的相关要求。	3.5 万元
		UV 光氧+活性炭吸附装 置+15m 高排气筒		依托现 有工程
厂界 噪声	等效 A 声级	减震垫、墙体隔声	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	0.5 万元
固体 废弃	一般固体废物	一般固废暂存间（20m ² ）	集中收集外售	依托现 有工程
	危险废物	危险废物暂存间（10m ² ）	委托有资质的公司定期运输、处置	
合计				4 万元



建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治理效果
水 污 染 物	/	/	/	/
大 气 污 染 物	印刷、 胶装 工序	非甲烷总烃	集气罩+低温等离子 废气处理装置+UV 光 氧+活性炭吸附装置 +15m 高排气筒	满足《大气污染物综合排放标 准》（GB16297-1996）表 2 二 级标准和河南省《关于全省开展 工业企业挥发性有机物专项治 理工作中排放建议值的通知》（豫 环攻坚办【2017】162 号）中印 刷工业的相关要求。
固 体 废 物	一般 固废	边角废料	统一收集后外售	达标排放
	危险 废物	废油墨桶、废 热熔胶袋、废 抹布、废 PS 版、 废油墨	委托有资质的单位 定期运输并处置。	
噪 声	设备	噪声	选择低噪声设备,在 噪声较大的设备基 础上安装橡胶隔振 垫或减振器,合理布 置产噪设备。	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。
其他	无			
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>本项目落实各项环保措施后, 项目的运营对附近生态环境基本无影响。</p>				

结论与建议

一、项目环评结论概述

1、项目概况

新乡市东昌印务有限公司拟投资 200 万元对现有的年印刷纸张 8 万令项目进行改扩建，增加印刷设备，达到年印刷纸张 10 万令。项目位于河南省新乡市卫滨区平原镇八里营村，在现有厂房进行生产。项目占地面积 6667m²，建筑面积 5000m²；工作时间：平均每天运行 8 小时、年有效工作日为 300 天；员工人数：不新增员工。

项目周边情况如下：东面为农田，南面隔乡村公路为农田，西面隔乡村公路为一机械加工厂，北面为一机械加工厂。

2、产业政策符合性

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修订）（国家发展和改革委员会令 21 号），本项目不属于该目录中限制类和淘汰类的项目，符合国家产业政策的要求。

3、建设项目所在地区环境质量概况

（1）根据当地大气环境功能区划，本次环境空气现状评价执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。大气环境质量采用新乡市环保局发布的环境空气质量月报，以反映项目区大气环境质量现状，2019 年 1 月-2019 年 4 月数据，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 24 小时平均浓度大部分能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准中 24 小时平均标准值的要求。项目所在区域空气质量现状一般。

（2）本项目最近的地表水体为项目东侧约 30m 的东孟姜女河。东孟姜女河属于卫河支流，全长 50.5km，由于在上游接纳了大量的生产生活污水，水质已经超过地表水 V 类水质标准。为了解评价区的水环境质量现状，本次评价采用收集资料的方式进行。根据新乡市监测站在开发区东杨村设置的水质自动监测站提供的断面数据，水质已经超过地表水 V 类水质标准，2018 年 1 月~6 月期间，东孟姜女河基本超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准，项目所在地地表水环境质量较差。

（3）根据新乡市环保局网站发布的《新乡市 2018 年环境质量年报》，新乡市共 9 个地下水井位：西黑堆、杨岗、东马坊、金家营、小朱庄、临清店、水泥厂、一三水厂、四水厂，其中杨岗井位因城市开发已封堵，一三水厂、四水厂地下井群停用。2018 年 6 个地下水井位监测结果显示：各井位污染因子浓度均不超过《地下水质量标准》

(GB/14848-93) III类限值, 综合评价分值 F 在 2.19~2.24 之间, 水质级别为良好。

(4) 根据环境噪声划分原则, 项目所在区域属 2 类区, 应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准 (昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$, 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$)。本项目所在区域能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。

4、环境影响评价分析结论

(1) 大气环境影响分析

本项目废气主要为印刷和胶装工序产生的非甲烷总烃, 采用集气罩进行收集, 由风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ 风机引至“低温等离子废气处理装置+UV 光氧+活性炭吸附装置”处理后, 通过 15m 高烟囱排放。非甲烷总烃有组织排放量为 0.0132t/a 。无组织排放量为 $0.66 \times 10^{-3}\text{t/a}$ 。非甲烷总烃的排放浓度及排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准和河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办【2017】162 号) 中印刷工业的相关要求。

本项目完成后全厂非甲烷总烃总排放量为 0.0658t/a , 其中有组织排放量为 0.0633t/a , 无组织排放量为 $2.51 \times 10^{-3}\text{t/a}$ 。本项目完成后全厂非甲烷总烃较现有工程消减了 0.0531t/a 。

(2) 水环境影响分析

本项目不新增员工, 不产生生活废水。

全厂生活污水经化粪池处理后, 定期清运不外排, 对周围环境影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

本项目营运期噪声主要为印刷机、胶印机等设备运行噪声, 噪声源强约为 $60\sim 90\text{dB(A)}$, 且项目夜间不生产。项目采用低噪声设备, 在噪声较大的设备基础上安装防震垫, 并加隔声罩, 再经墙体隔声和距离衰减后, 能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准, 对周围声环境影响较小。

(4) 固体废物环境影响分析

本项目固体废物主要为生产过程中产生的废物。

1) 一般固体废物

一般固体废物主要为裁剪工序产生的边角废料 (废纸), 统一收集后定期外售, 对外界环境造成的影响较小。

2) 危险废物

本项目运行过程中产生的危险废物主要为废油墨桶、废热熔胶袋、废抹布、废 PS 版，危险废物统一收集后在厂区危废暂存间暂存，定期交由有相关处理资质的单位处理，不直接向环境排放。

项目危险废物的处置符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《危险废物污染防治技术政策》中的有关规定，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

5、总量控制指标

本项目总量控制指标为：非甲烷总烃：0.01386t/a。

二、建议

1、选用高质量、低噪声设备，设备安装时做好隔音、减振措施，同时运营后加强对各种设备的维修保养，保持其良好的运行效果；

2、针对危险废物，建设单位应落实管理责任，建立固体废物产生、外运、处置及最终去向的详细台账，按危险废物转移交换处置管理办法实施跟踪管理，并严格执行危险废物“三联单”记录制度，避免二次污染；

3、严格按照工作时间作业，夜间不生产。

三、项目环评总结论

建设项目在坚持“三同时”原则并采取适当的环保措施后，只要严格执行各种污染物的国家排放标准，切实落实各项规划设计方案要求，并采取切实可行的环保措施后，对当地环境造成的影响是可以接受的。因此，从环保的角度论证，“新乡市东昌印务有限公司改扩建项目”的建设是可行的。

预审意见：

经办人：

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公章
年 月 日

注 释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图1 本项目地理位置图

附图2 本项目周边环境关系图

附图3 本项目厂区平面布置

附件一 项目环境影响评价委托书

附件二 验收批复文件

附件三 监测报告

附表 建设项目环境保护审批登记表

二、 如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特性，应选下列 1~2 项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- 3、生态影响专项评价
- 4、声环境专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固定废物影响专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。