

国环评证乙字
第 2554 号

建设项目环境影响报告表

(报批版)

项目名称： 河南欧伦包装印刷有限公司印刷技术升级
及生产线智能化技术改建项目

建设单位（盖章）： 河南欧伦包装印刷有限公司

编制日期：二〇一九年十二月

国家生态环境部制

建设项目基本情况

项目名称	河南欧伦包装印刷有限公司印刷技术升级及生产线智能化技术改建项目				
建设单位	河南欧伦包装印刷有限公司				
法人代表	雷新眉 330327195712112533		联系人	李统县	
通讯地址	新乡市平原示范区昆仑山路与永定河路交叉口中原印刷包装产业园				
联系电话	13837121555	传真	/	邮政编码	453000
建设地点	新乡市平原示范区昆仑山路与永定河路交叉口中原印刷包装产业园				
立项审批 部门	新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会发展改革局		备案文号	2019-410773-22-03-03567 9	
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及 代码	C2319 包装装潢及其他印刷	
占地面积 (m ²)	11905		绿化面积 (m ²)	/	
总投资 (万元)	1000	环保投资 (万元)	28.8	环保投资 占总投资 比例	2.88%
评价经费 (万元)	/	预投产日期	2020 年 2 月		

项目内容及规模

1.项目概况

河南欧伦包装印刷有限公司位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园，是专门生产纸制品印刷包装的企业，该企业在 2017 年投资 10000 万元建设了日产 10 万套纸制品包装项目（以下简称现有工程），经调查，现有工程已于 2017 年 2 月 20 日以新环表审[2017]30 号文通过了新乡市环境保护局审批（见附件 3），并于 2017 年 12 月自行组织竣工环境保护验收合格。

根据市场需求和企业自身发展需要，决定投资 1000 万元更换现有工程部分设备，同时购置新设备，对现有工程进行印刷技术升级及生产线智能化技术改造。其中生产设备由海德堡 5+1 印刷机更改为一台海德堡 7+1 印刷机、半自动覆膜机更改为全

自动覆膜机、新增 2 台全自动模切机、1 台全自动烫金机，后工新增全自动贴片机、全自动天地盖机、输送带、粘箱机、勾底机等 23 台（备案中为 13 台，实际上拟额外增加切线机、空压机等辅助生产措施，产污因子主要为噪声及固废，备案中未提及）。改建完成后现有的后工工序由手工改为全自动及半自动设备加工，工艺流程及产能不变。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（生态环境部令 第 1 号）第十二：“印刷和记录媒介复制业；印刷厂；磁材料制品”，全部应编制环境影响报告表；本项目为印刷，应编制环境影响报告表。

受河南欧伦包装印刷有限公司委托（见附件 1），我单位承担了本项目的环境影响评价工作。接受委托后，我单位组织有关技术人员，在现场勘察、资料分析和专家咨询的基础上，遵照国家环境保护法规，贯彻执行依法评价、科学评价、突出重点的原则，本着客观、公平、公正、科学、规范的要求，编制完成了本项目的环境影响报告表。

2. 项目组成及主要建设内容

现有工程生产车间及精细车间为建设单位购买新乡市国基置业有限公司建设的标准化厂房，总建筑面积 7650m²，其中生产车间 5000m²（其中 2F 将 1000m² 用作仓储），精细车间 2650m²。

在本次改建过程中将现有生产车间 2F 用于放置新增的自动模切机、自动烫金机及全自动贴片机等后工设备；同时在现有厂房北侧新租赁了 1900m² 仓库（该仓库为河南宏博印务有限公司购买的新乡市国基置业有限公司建设的标准化厂房，租赁协议见附件 5，新乡市国基置业有限公司建设工程规划许可证见附件 7）用于存放原料及产品；其他布局及设施保持现状。本次改建后建设内容情况一览表见表 1，车间平面布置图见附图 6。

表 1 本次改建完成后主要建设内容及依托关系一览表

项目组成	主项名称	现有工程建设内容		本次改建情况
主体工程	生产车间及精细车间等	生产车间 5000m ² （其中 2F 将 1000m ² 用作仓库）； 精细车间 2650m ²		现有生产车间 1F 和 2F 全部用作生产； 精细车间保持现状； 新租赁仓库 1900 m ²
公用工程	供电	平原新区管委会变电所提供		依托现有车间供电，本次改建安装用电量监控系统
	给水	平原新区管委会供水管网提供		本次改建维持现状
	排水	经平原新区污水管网收集后排入平原新区桥北污水处理厂进行处理		本次改建维持现状
环保工程	废水	依托新乡市平原新区中原印刷包装产业园一期工程化粪池		本次改建维持现状
	废气	印刷废气：集气罩+低温等离子体净化装置+17m 排气筒； 胶订废气：集气罩+低温等离子体净化装置+17m 排气筒 UV 废气：集气罩+低温等离子体净化装置+17m 排气筒	<u>现有工程验收合格后根据《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》在 3 套低温等离子体净化装置末端增加 3 套活性炭吸附装置</u>	现有的 3 套有机废气处理装置排气筒合并为 1 根
		印刷粉尘：粉尘收集装置+袋式除尘器+17m 排气筒		
	危险废物	危险废物暂存间 30m ²		位于生产车间 1F，本次改建维持现状
	一般固废	一般固废暂存间 10m ²		位于生产车间 1F，本次改建维持现状

3.产品种类及产量

现有工程日产 10 万套纸制品（年产 3300 万套），主要为蛋糕盒、粽子盒、月饼盒等。

本次改建更换的印刷机进纸速度及覆膜机覆膜速度与原设备基本一致，更换的设备主要用于产品印刷、覆膜质量的提升；新增的后工设备主要用于制盒工艺，由现有的手工制盒升级为全自动及半自动设备加工，本次改建完成后产品类型及规

模与现有工程一致；改建前后产品方案见表 2。

表 2 改建前后产品种类、产量及规格一览表

序号	产品名称	年产量	
		现有工程	改建工程实施后
1	蛋糕盒	2000 万套	2000 万套
2	粽子盒	300 万套	300 万套
3	月饼盒	1000 万套	1000 万套
合计		3300 万套	3300 万套

4.本项目原、辅材料成分及消耗

本次改建工程主要为印刷技术升级及生产线智能化技术改造，改建完成后原辅材料用量及能（资）源消耗量见表 3。

表 3 本项目改建完成后原辅材料用量及能（资）源消耗量一览表

序号	名称	现有工程 用量	改建完成后 用量	备注
1	白卡纸	500t/a	500t/a	规格为 350g/250g/300g；787*1092/889*1194
2	白板纸	300t/a	300t/a	规格为 350g//250g/300g；787*1092/889*1194
3	硬板纸	50t/a	50t/a	规格为 150g/200g/250g；787*1092/889*1194
4	瓦楞纸	66t/a	66t/a	规格为 50*60（成品瓦楞纸）
5	哑膜	115.5 万 m ² t/a	115.5 万 m ² t/a	雾状表面塑料薄膜；规格为 787*1092/889*1194
6	CTP 印刷油墨	3.96t/a	3.96t/a	外购环保型大豆油墨，属醇溶性油墨，成份主要有合成树脂、大豆油（改性为干性油）、填充料、颜料和连结料，有机溶剂为无毒的醇类和芳香酯类化合物。其中 25%连接料、60%颜料、10%填充料、5%助剂（树脂、油等）。
7	UV 油墨	0.33t/a	0.33t/a	是一种合成树脂，主要成分有合成树脂类、活性稀释剂和助剂等。其中 95%树脂类，5%助剂（无毒的醇类和芳香酯类化合物）。
8	橡皮布	60 张/a	60 张/a	尺寸：1040*850/745*630，提供印刷时油墨转印之用，具有有效之抗压性能、回复力快、黏性强、不留任何粘贴物的特点，其滑顺之表层与织物层，使油墨传送不论网点或满版更稳定。
9	酒精	0.30t/a	0.30t/a	市场购买

10	EVA 热熔胶	2.4t/a	2.4t/a	由括基体树脂（EVA 树脂）、增粘剂（改性松香）、粘度调节剂（石蜡）和抗氧剂（多效能酚类抗氧剂）等成分组成
11	水性干式覆膜胶	1.3	1.3t/a	用于覆膜工序，为水性聚氨酯覆膜胶，由聚氨酯溶于水或分散于水中而形成的胶粘剂
12	淀粉胶	1.2t/a	1.2t/a	主要成分为淀粉、水、增稠剂
13	热敏型 CTP 版	9900 张/a	9900 张/a	改建后由外协加工制作，可直接上机使用
14	丝网版	200 张/a	200 张/a	改建后由外协加工制作，可直接上机使用
15	显影液	0.72t/a	0	改建后不再使用
16	粘着防止剂	3.3kg/a	0	改建后不再使用
17	水	990.9m³/a	990.9m³/a	平原新区管委会供水管网提供
18	电	5 万 kw•h/a	7 万 kw•h/a	由国家电网提供

5.主要设备设施

本次改建工程完成后，生产设备由海德堡 5+1 印刷机更改为一台海德堡 7+1 印刷机、半自动覆膜机更改为全自动覆膜机、新增 2 台全自动模切机、1 台全自动烫金机，后工新增全自动贴片机、全自动天地盖机、输送带、粘箱机、勾底机等 23 台。

本次改建前后工程主要生产设备、设施改造情况一览表详见表 4。

表 4 本次改建前后主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	现有工程数量（台/套）	改建后数量（台/套）
1	海德堡印刷机	CD102-5+1	1	0（淘汰）
		CD102-7+1	0	1（新增）
2	覆膜机	FMS-1100 半自动覆膜机	1	0（淘汰）
		YS-108 全自动覆膜机	1	2（新增 1 台）
3	全自动 CTP 热敏冲版机	CTP-1150 热敏冲版机	1	0（淘汰）
4	UV 机	JB1020	1	1
5	全自动切纸机	QZX1300M	1	1
6	半自动切纸机	/	1	1
7	卡纸覆面机	KFMJ-1150C 型	1	1
8	半自动压纹机	TYMQ-950	1	1
9	开槽机	/	1	1

11	全自动裱纸机	1450C	1	1
12	半自动压平机	/	7	7
13	全自动面板机（皮卡机）	QFM600C	1	1
14	全自动烫金机	MY-1080R	0	1（新增）
15	全自动模切机	MY1080RIII	1	3（新增 2 台）
16	压痕切线机	ML-930	1	3（新增 2 台）
17	压痕切线机	ML1100	1	2（新增 1 台）
18	螺杆空压机	QF-37G	1	3（新增 2 台）
19	半自动胶订机（胶水机）	/	6	9（新增 3 台）
20	半自动吸缩机	BM-1000	0	2（新增）
21	全自动贴片机	DY-9060	0	1（新增）
22	半自动粘箱机	/	0	1（新增）
23	全自动定型机	/	0	1（新增）
24	全自动粘盒机	ZH-1400	0	1（新增）
25	全自动粘塑机	HY-15000	0	1（新增）
26	全自动天窗机	TC-1000	0	1（新增）
27	全自动定位机	/	0	1（新增）
28	半自动定位机	/	0	1（新增）
29	全自动贴脚机	/	0	1（新增）
30	半自动天地盖机	/	0	2（新增）
31	全自动流水线	DH-880	0	1（新增）
32	半自动流水线	GN-1000	0	1（新增）

根据《新乡市生态环境局关于部署安装工业企业用电量监控系统的通知》（新环〔2019〕154 号），“新乡市辖区内国控、省控、审控重点监控企业、涉 VOCs 污染排放的企业”，“总用电控制位置、主要生产设施和污染治理设施必须安装用电量监控系统终端”。本次改建需根据该通知要求，在总用电控制位置、主要生产设施和污染治理设施安装用电量监控系统终端。

6.公用工程

6.1 供水

本次改建完成后不在厂内制版，印刷所用的 CTP 版由外协加工制作，可直接上机使用，无显影及冲版工序。改建工程完成后用水主要为酒精勾兑用水和生活用水。

（1）生产用水

印刷机在工作过程中需加入润版液（即酒精的水溶液），以保证印版空白部分形成亲水层。通常使用的润版液中乙醇含量在 10%左右可达到要求。

现有工程每年使用 0.1t 酒精用于润版液配制，勾兑用水量为 $0.9\text{m}^3/\text{a}$ ；改建工程润版液使用量无新增。

（2）生活用水

项目现有工程劳动定员 75 人，均不在厂区内食宿。生活污水主要为职工日常生活废水。厂区员工用水按 $40\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则生活用水量为 $3\text{m}^3/\text{d}$ （ $990\text{m}^3/\text{a}$ ）。

本次改建后，自动化程度提高，可劳动定员减少 10 人，生活用水量减少 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $132\text{m}^3/\text{a}$ ）。本次改建后劳动定员 65 人，生活用水量为 $2.6\text{m}^3/\text{d}$ （ $858\text{m}^3/\text{a}$ ）。

6.2 排水

现有工程无生产废水；生活污水产生量约 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ （ $792\text{m}^3/\text{a}$ ），经平原新区污水管网收集后排入平原新区桥北污水处理厂进行处理。

本次改建工程劳动定员减少 10 人，生活污水量减少 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ （ $105.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。本次改建后劳动定员 65 人，生活污水量为 $2.08\text{m}^3/\text{d}$ （ $686.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。

本次改建项目实施后用排水参数见表 5。

表 5 本次改建前后用排水参数一览表 单位： m^3/d

类别			现有工程	改建工程	改建完成后
给水	用水总量		990.9	-132	858.9
	其中	生活用水	990	-132	858
		生产用水	0.9	0	0.9
损耗	损耗量		198.9	0	198.9
排放	排水量		792	-105.6	686.4

6.3 供电

本次改建工程新增用电量 2 万 $\text{kw}\cdot\text{h}/\text{a}$ ，由平原新区变电所接入，主要用于项目

生产设备用电，可满足项目区生产的需求。

7. 政策相符性分析

本工程属于印刷包装改建项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本次改建工程属于允许类十九条轻工类第 12 款“高新、数字印刷技术及高清晰度制版系统开发与应用”，符合国家产业政策的要求。经对比《部分工业行业淘汰落后生产工业装备和产品指导目录》（2010 年本），本次改建工程设备和产品均不在淘汰落后生产工业装备和产品范围内。

项目已在新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会发展改革局备案，项目编号：2019-410773-22-03-035679，备案表见附件 2。

8. 本次改建工程与新环[2015]342 号文的对照分析

本次改建工程与《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 号文）对照分析见表 6。

表 6 项目与新环[2015]342 号文的对照分析表

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	重点开发区域	新乡市市区(含平原城乡一体化示范区)、新乡县、卫辉市；	本项目位于平原城乡一体化示范区	本项目位于重点开发区域
		农产品主产区的县城关镇、少数建制镇以及产业集聚区		
	限制开发区、农产品主产区	辉县市、获嘉县、原阳县、延津县、封丘县（不含产业集聚区、专业园区和县城建成区以及规划区中以居住、商贸、文教科研为主的区域）		
	禁止开发区	百泉风景名胜区、白云寺森林公园、辉县市关山国家地质公园		
污染防治（控）重点单元	水污染	卫河流域：新乡市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县	本项目位于平原城乡一体化示范区	不属于
	大气污染	新乡市域全部	本项目位于平原城乡一体化示范区	属于
	重金属污染	新乡县、凤泉区（铅镉污染防控区）	本项目位于平原城乡一体化示范区	不属于

工业项目分类	一类工业项目：轻工类	本项目为包装装潢及其他印刷	本项目属于一类工业项目
(一)工业准入优先区	<p>环境准入政策：</p> <p>1.取消部分审批事项。对《建设项目环境影响评价豁免管理名录（修订）》内的所有项目，不需办理环评手续。</p> <p>2.简化部分审批程序。依据环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定，对填报环境影响登记表的项目，环评文件由审批制改为备案制，即报即受理，2个工作日内办结；对编制环境影响报告表的项目，简化审批程序，即报即受理。</p> <p>3.下放部分审批权限。对属于市环保局审批的《工业项目分类清单》中的一类工业项目，其环评文件的审批权限，下放至具有审批权限的各县（市）、区环保部门。</p> <p>4.放宽部分审批条件。对规划环评已经过审查的产业集聚区或专业园区，符合主导产业的入驻建设项目的环评文件可适当简化；对污水集中处理设施完善的产业集聚区或专业园区，入驻建设项目的污水排放标准可执行间接排放标准，无间接排放标准的以环评审批的排放要求为准。</p> <p>5.严控部分区域重污染项目。在《水污染防治重点单元》内的我市市区、新乡县、卫辉市、辉县市、获嘉县等区域内，不予审批煤化工、化学合成药以及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在《大气污染防治重点单元》内的我市全部区域，严格燃煤火电项目审批，不予审批煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；在《重金属污染防控单元》内的新乡县、凤泉区铅镉污染防控区区域内，涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目以“减量替代”为原则，不予审批新增重金属污染物排放的相应项目。（符合省、市重大产业布局的项目除外）</p>	<p>1、本项目不在豁免名录内。</p> <p>2、本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>3、本项目为包装装潢及其他印刷，属于一类项目中纸制品（不含化学处理工艺的）。</p> <p>4、本项目不属于《水污染防治重点单元》区域内的：煤化工、化学合成药以及生物发酵制药、制浆造纸、制革及毛皮鞣制、印染等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；不属于《大气污染防治重点单元》区域内：燃煤火电项目，煤化工、冶金、钢铁、铁合金等行业单纯新建和单纯扩大产能的项目；不属于《重金属污染防控单元》防控区域内：涉及铅、铬、镉、汞、砷等重金属污染物排放的相关项目。</p>	符合环境准入条件。

由表 6 可知，本项目位于新乡平原城乡一体示范区桥北工业园区印刷科技产业园，属于新乡市主体功能区的重点开发区，且不属于《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 号文）中所列的不予审批项目，符合审批条件。

9、本项目与新环【2016】174 号文的对照分析

本次改建工程与《新乡市环境保护局关于印发新乡市 2016 年度重点行业挥发性有机物治理方案的通知》（新环[2016]174 号）对照分析见表 7。

表 7 本次改建工程与新环[2016]174 号的对照分析表

项目	与本项目相关条文	本项目情况	对比结果
重点治理行业	重点治理化工、表面涂装、包装印刷行业。	本项目为包装装潢及其他印刷（C2319）	本项目属于重点治理行业
包装印刷行业治理标准要求	注重源头污染预防。推广使用中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂，禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂。	本项目印刷过程中使用的为环保型油墨	符合
	加强工艺废气逸散控制。产生 VOCs 废气的工艺线应尽可能设置于密闭工作间内，集中排风并导入 VOCs 控制设备进行处理。无法设置密闭工作间的生产线，VOCs 排放工段应设置集气罩、排风管道组成的排气系统。使用溶剂型油墨的单张印刷应避免无组织排放，利用车间换气系统的收集废气；轮转印刷应在所有 VOCs 排放点设立废气收集装置；使用溶剂型胶粘剂的复合过程应密闭干燥段，在工艺线上安装废气收集设施。	本项目在密闭车间内进行生产，印刷、胶订、覆膜废气均经集气罩收集后经低温等离子体净化装置+活性炭处理后经 17m 高排气筒排放。	符合
	开展工艺废气治理。根据印刷行业废气组成、浓度、风量等参数选择适宜的技术，对车间有机废气进行净化处理。	本项目采用低温等离子体净化装置+活性炭处理有机废气，经排气筒高度与内径合理性分析，排放方式及排放强度合理。	符合
重点行业 VOCs 污染治理总体要求	对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理，也可采用 UV 光氧化催化法体技术或生物处理技术等净化处理后达标排放。有组织废气的总净化效率原则上不低于 75%。	本项目产生的有机废气浓度低，采用低温等离子体净化装置+活性炭处理，总净化效率超过 80%。	符合
	需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，台账至少保存 3 年。	本项目建设单位专人定期维护低温等离子体净化装置+活性炭装置，有详细的购买及维护台账，提供采购发票复印件，台账至少保存 3 年	符合

由表 11 可知，本项目建设与《新乡市环境保护局关于印发新乡市 2016 年度重点行业挥发性有机物治理方案的通知》（新环【2016】174 号）的要求总体相符合，挥发性有机物排放达到合理处置。

10. 选址可行性分析

（1）项目地理位置

本项目位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园，项目周边以生产企业为主，最近敏感点为北侧约 570m 的阎庄村及西南侧约 510m 大胡庄村。项目地理位置图见附图 1，厂界周围环境概况图见附图 2。

（2）规划相符性分析

本项目选址位于新乡平原示范区桥北产业集聚区中原印刷产业园内，对比《新乡平原新区城区总体规划图》，本项目用地属于二类工业用地（详见附图 3）。

根据桥北产业集聚区用地规划图（见附图 4），本项目用地性质为工业用地，符合桥北产业集聚区土地利用规划要求；根据桥北产业集聚区产业布局规划图（见附图 5），项目位于电子信息等综合片区。评价认为本项目不属于桥北产业集聚区限制类项目、达不到进区企业要求的建设项目，满足准入条件；项目的建设《新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）环境影响报告书》中桥北产业集聚区产业布局规划相符。

2013 年，新乡市国基置业有限公司在“电子信息等综合片区”投资建设“新乡市平原新区中原印刷包装产业园项目”，其中《新乡市平原新区中原印刷包装产业园一期工程环境影响报告表》已经新乡市环保局批复（批号：新环监（2014）155 号），且新乡市平原新区中原印刷包装产业园一期工程已获得《建设工程规划许可证》（建字第 410725201400016 号）。本项目位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园一期工程内。

本项目评价区域内没有文物古迹和珍稀动植物资源等环境敏感目标。综上，本项目厂址位置可行。

本项目有关的原有污染情况及主要问题

河南欧伦包装印刷有限公司位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园，是专门生产纸制品印刷包装的企业，该企业现有工程已于 2017 年 2 月 20 日以新环表审[2017]30 号文通过了新乡市环境保护局审批，并于 2017 年 12 月自行组织竣工环境保护验收合格。

现有工程验收合格后，根据《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》，保证有机废气处理措施的稳定性，建设单位于 2019 年 5 月在 3 套低温等离子体处理装置末端分别加装了活性炭净化装置，有机废气经低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒分别排放。

根据现有工程环评及验收文件，结合现场调查，本项目有关的原有污染情况及主要问题如下文。

1、现有工程概况

现有工程基本情况见表 8。

表 8 现有工程主要技术经济指标一览表

主项名称		内容	备注
总投资		10000 万元	企业自筹
生产规模		2000 万套/年	蛋糕盒
		300 万套/年	粽子盒
		1000 万套/年	月饼盒
环保投资		60 万元	占总投资 0.6%
劳动定员		75 人	不在厂内食宿
年工作日		330 天	8 小时/天
主体工程	生产车间	2 层，5000 m ² ，高度 10m	一层主要布置印刷、切纸、开槽、CTP 制版、UV 车间；二层主要布置胶订、压纹、模切及原料产品储存
	精细车间	4 层，2650m ² ，高度 12m	主要用于办公及产品研发
公用工程	供电	国家电网提供	/
	给水	桥北产业集聚区供水管网提供	/
	排水	经平原新区污水管网收集后排入平原新区桥北污水处理厂进行处理	/
环保工程	废水	依托新乡市平原新区中原印刷包装	/

		产业园一期工程化粪池	
	废气	印刷车间：集气罩+低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒； 粉尘收集装置+袋式除尘器+17m 排气筒 胶订车间：集气罩+低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒 UV 车间：集气罩+低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒	建设单位于 2019 年 5 月在 3 套低温等离子体处理装置末端分别加装了活性炭净化装置
	危险废物	危险废物暂存间 30m ²	已建成，位于生产车间 1F
	一般固废	一般固废暂存间 10m ²	已建成，位于生产车间 1F

2、现有工程工艺流程及产污环节

对于现有工程建设内容、原辅料用量、设施设备情况在前面内容已做交代，在此不再赘述，在此给出现有工程工艺流程及产污环节见图 1。

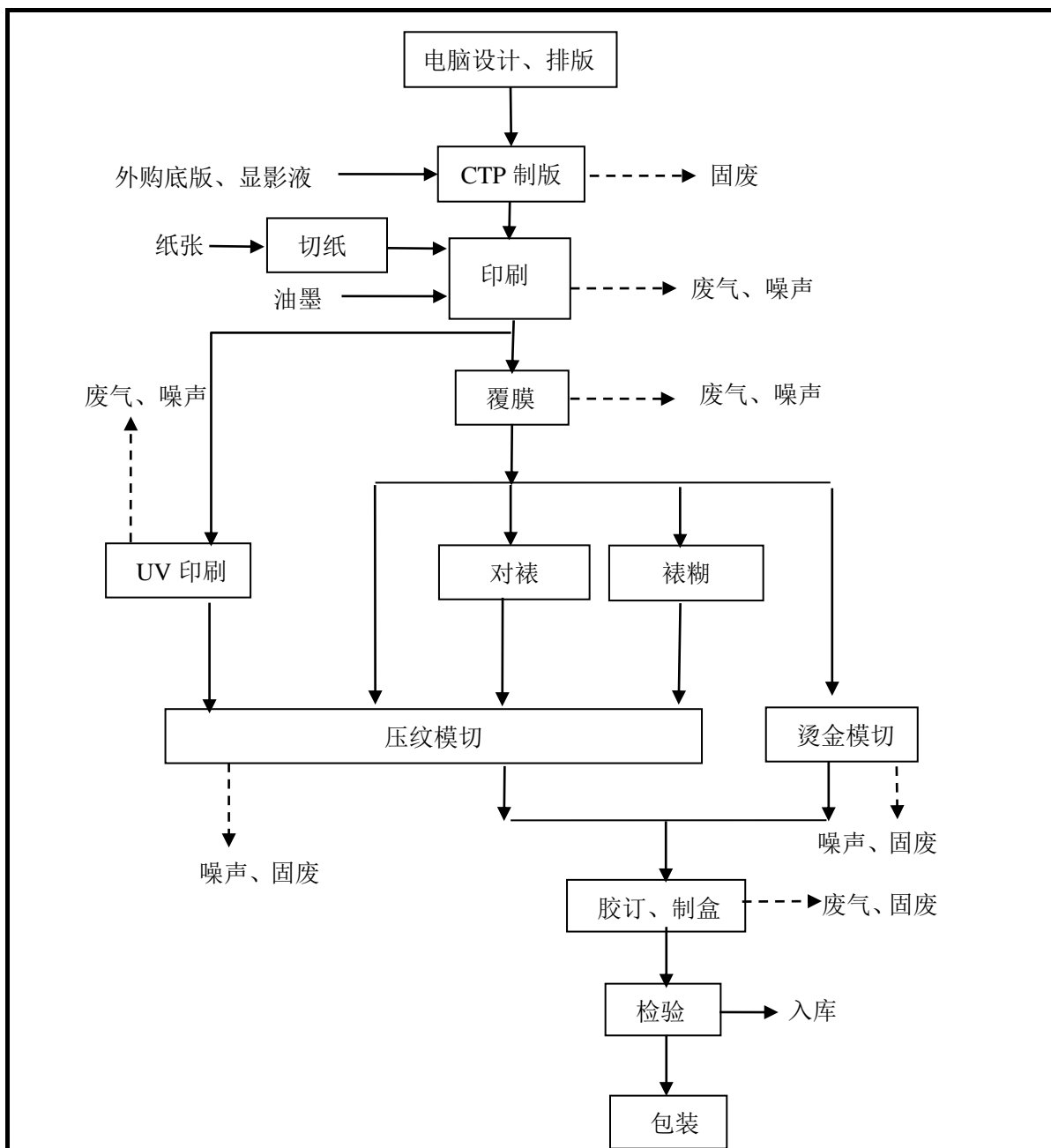


图 1 项目生产工艺流程及产污环节图

现有工程产品主要包括根据客户的不同需求印刷包装的各类蛋糕盒、粽子盒、月饼盒等。所有产品生产工艺基本相同，其工艺主要包括电脑设计排版、CTP 制版、印刷、后工工序、检验、成型、检验、包装、入库。

(1) 电脑制图：由设计人员根据客户要求对产品进行设计、排版。

(2) CTP 制版：现有工程 CTP 版为阳图热敏型，外购底板后，通过 CTP 制版

系统进行制版。

(3) 印刷：在印刷之前 CTP 版首先需要进行润版，然后将 CTP 版上面的图案采用印刷机通过油墨印在纸张上。

(4) UV 印刷：部分对印刷品局部亮度有要求的产品进行局部 UV 印刷。UV 印刷是一种通过紫外光干燥、固化油墨的一种丝网印刷技术，UV 印刷使用 UV 亚膜光油（即 UV 油墨）。

(5) 覆膜：对印刷后的纸张在覆膜机上进行覆膜（需局部过 UV 的产品不需要覆膜），覆膜采用干式覆膜胶（无溶剂型环保胶），因此覆膜过程不会产生挥发性有机气体。

(6) 后工车间：对覆膜后的纸张根据产品需要分别进行过 UV、模切压纹（在压纹模切机完成）、烫金（在烫金模切机上完成）、裱糊、对裱。

(7) 裱糊：对于部分用于外包装的粽子盒，因对产品硬度有要求，需进行裱糊。裱糊主要是将外购三层瓦楞纸与印刷好的纸张在全自动裱纸机上进行裱糊，裱糊采用淀粉胶。

(8) 对裱：部分对厚度有要求的产品，印刷后需进行对裱。对裱工艺具体为：将印刷后白卡纸和白卡纸通过覆面机/胶水机/全自动面板机（根据产品不同需求采用不同的机器进行胶粘）粘在一起，对裱采用食品级淀粉胶。

(9) 胶订、制盒：对经过后工工序加工完成的包装盒半成品进行胶订、制盒，胶订过程在胶水机和全自动面板机上完成；制盒主要由人工完成。胶订采用果冻胶（EVA 热熔胶），果冻胶（EVA 热熔胶）加热温度为 130~180℃，采用电加热方式，胶订机工作时间为 8h/d（330d/a）。

(10) 检验：对成型的产品进行人工抽样，检验是否合格。

(11) 包装：根据需要对产品进行包装，运往仓库存放。

3、现有工程污染物排放及达标情况

根据《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目竣工环境保护验

收报告》，验收期间建设单位委托河南省格瑞德环境检测有限公司于 2017 年 11 月 18~20 日对项目的废气、废水、噪声排放情况进行了监测。

(1) 大气污染物

现有工程产生的废气主要为印刷粉尘及印刷、覆膜、胶装非甲烷总烃。

①粉尘

印刷车间的粉尘主要来自粘着防止剂的喷粉过程。现有工程印刷机配套有专门的粉尘处理装置，采用负压排气的方法，将粉尘引入粉尘处理装置后经 17m 高排气筒（1#）排放。

②非甲烷总烃

现有工程印刷机顶部设置集气罩，印刷废气收集后由引风机抽吸送入低温等离子体净化装置处理之后经 17m 高排气筒（2#）排出车间。

胶水机上方设置集气罩，废气收集后由引风机抽吸送入低温等离子体净化装置处理之后经 17m 高排气筒（3#）排出车间。

UV 机顶部设置集气罩，废气收集后由引风机抽吸送入低温等离子体净化装置处理之后经 17m 高排气筒（4#）排出车间。

根据现有工程环评文件及环境保护竣工验收报告，结合现场调查，现有工程废气产排及治理情况见表 9、表 10。

表 9 现有工程有组织废气产排情况汇总表

排放源	废气产生工段	污染物	产生量 t/a	采取治理措施	排放量 t/a
有组织	印刷车间	粉尘	0.00165	粉尘收集装置+袋式除尘器+17m 排气筒（1#）	0.00033
		非甲烷总烃	0.334	集气罩+低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒（2#）	0.0668
	胶钉车间	非甲烷总烃	0.0192	集气罩+低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒（3#）	0.00384
	UV 车间	非甲烷总烃	0.0132	集气罩+低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒（4#）	0.00264

表 10 现有工程无组织废气产排情况汇总表

废气产生工段	污染物	产生量 t/a	面源情况		排放量	
			面积 m ²	高度 m	t/a	kg/h
生产车间	非甲烷总烃	0.0921	600	10	0.0921	0.035

根据《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目竣工环境保护验收报告》，验收期间对于有组织废气，在 4 个排气筒各分别设置一个监测点位，每天监测三次，监测两天。

验收检测期间印刷产生的粉尘进口浓度为 45.7~50.8mg/m³、排放速率为 0.14~0.16kg/h，印刷过程产生的粉尘通过袋式除尘器处理后通过内径为 0.6m 的 17m 高的排气筒（1#）排放，出口粉尘浓度为 3.3~4.0mg/m³、排放速率为 1.04×10⁻²~1.24×10⁻²kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求相关标准值。

印刷工段产生的非甲烷总烃进口浓度为 120~138mg/m³、排放速率为 0.50~0.57kg/h，印刷工段产生的非甲烷总烃通过低温等离子体净化装置处理之后经内径为 0.25m 的 17m 高的排气筒（2#）排放，出口非甲烷总烃浓度为 23.6~24.8mg/m³、排放速率为 0.10~0.11kg/h，经计算印刷工段产生的非甲烷总烃经过处理后去除率为 81.1%。

UV 工段产生的非甲烷总烃进口浓度为 24.8~26.3 mg/m³、排放速率为 0.18~0.19kg/h，UV 工段产生的非甲烷总烃通过低温等离子体净化装置处理之后经内径为 0.6m 的 17m 高的排气筒（3#）排放，出口非甲烷总烃浓度为 4.7~5.7mg/m³、排放速率为 3.53×10⁻²~4.28×10⁻²kg/h，经计算 UV 工段产生的非甲烷总烃经过处理后去除率为 78.3%。

胶订工段产生的非甲烷总烃进口浓度为 23.9~25.5mg/m³、排放速率为 0.15~0.16kg/h，胶订工段产生的非甲烷总烃通过低温等离子体净化装置处理之后经内径为 0.4m 的 17m 高的排气筒（4#）排放，出口非甲烷总烃浓度为 3.8~4.8mg/m³、排放速率为 2.4×10⁻²~3.0×10⁻²kg/h，经计算胶订工段产生的非甲烷总烃经过处理后去

除率为 82.6%。

验收期间，印刷工段、UV 工段、胶订工段废气经处理后排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求相关标准值，同时也能够满足《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）中印刷工业有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度值 50mg/m³ 的要求。

对于无组织废气在项目厂界上风向设置一个监测点位，下风向设置三个监测点位，每天监测三次，监测两天，监测期间无组织废气颗粒物 0.215~0.368 mg/m³，非甲烷总烃 0.20~0.39mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（周界外浓度最高点：颗粒物 1.0mg/m³、非甲烷总烃 4.0mg/m³），《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂房外监控点处 1 h 平均浓度值 10mg/m³；同时满足豫环攻坚办[2017]162 号文中有机废气工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2mg/m³ 的标准。

现有工程卫生防护距离：1#生产车间设置卫生防护距离为 50m，由于建设单位在现有工程北侧新租赁 1 层仓库，厂界外卫生防护距离为：东厂界 0m，南厂界 12m，西厂界 48m，北厂界 0m。

（2）水污染物

现有工程废水主要为职工生活产生的生活污水，产生量为 792t/a，COD 产生量为 0.2614t/a，氨氮产生量 0.0198t/a，经化粪池处理后进入平原新区桥北污水处理厂处理。污水处理厂处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准（COD≤50mg/L，NH₃-N≤5mg/L），现有工程总量控制指标为：COD0.0396t/a、NH₃-N0.0040t/a。

根据《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目竣工环境保护验收报告》，验收期间在废水总排口设置一个监测点位，每天监测三次，共检测三天，由监测结果可知，现有工程废水排放口的 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 最大日均浓度

可以达到平原示范区桥北污水处理厂处理进水水质要求（COD320mg/L，BOD₅150mg/L，NH₃-N 25mg/L，SS180mg/L）

（3）噪声

现有工程噪声主要为印刷机、覆膜机、粘盒机、切纸机等设备运行时产生的机械噪声，已采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。根据《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目竣工环境保护验收报告》，验收期间，对该项目厂界四周噪声进行了检测，每天昼间检测 2 次，监测项目为 1 分钟等效连续 A 声级，监测时避开外界突发噪声的影响，由噪声监测结果可知厂界噪声值范围为 48.2～55.9dB(A)，监测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准(昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A))要求。

（4）固体废物

现有工程固废包括危险废物和一般废物。

危险废物主要包括：废油墨抹布、废橡皮布、废显影废液、废 CTP 版、废丝网、废菲林和废原料桶。

一般固废主要包括：生产过程产生的废纸边纸屑、不合格产品、职工生活垃圾。

固体废物性质及处理方式汇总详见表 11。

表 11 现有工程固废性质及处理方式汇总表

序号	种类	产生量	性质	废物类别	代码	处理方式
1	废纸屑及不合格产品	1.012t/a	一般固废	/	/	收集后外卖综合利用
2	生活垃圾	12.375t/a		/	/	收集后由环卫部门统一处理
3	废原料桶	0.1t/a	危险废物	其他废物	HW49	暂存于厂区危废贮存室内，并定期交中环信环保有限公司进行处理
4	废 CTP 版	2.5t/a		其他废物	HW49	
5	废丝网	0.02t/a		其他废物	HW49	
6	废菲林	0.01t/a		感光材料废物	HW16	
7	废橡皮布	0.1t/a		其他废物	HW49	
8	废油墨抹布	0.03t/a		其他废物	HW49	
9	废显影液	1.56t/a		感光材料废物	HW16	

综上所述，现有工程固体废物处置率 100%，对环境的影响较小。

（5）现有工程总量控制指标

现有工程总量控制指标为：COD 0.0396t/a、NH₃-N 0.0040t/a、非甲烷总烃 0.167t/a。

（6）现有工程存在主要环保问题

现有工程已于 2017 年 12 月自行组织竣工环境保护验收合格。结合企业当前环保措施，项目的废水、噪声、固废处理措施能够满足要求。

根据《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》，保证有机废气处理措施的稳定性，建设单位于 2019 年 5 月在 3 套低温等离子体处理装置末端分别加装了活性炭净化装置，有机废气经低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒分别排放。此外，结合《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》，该方案中对生产环节中无组织排放的挥发性有机物详细要求，在生产过程中的产生 VOCS 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCS 处理设施。建议现有工程印刷工段、胶订工段、UV 工段应单独二次密闭设置，加强废气收集，与本次改建工程同步实施，有机废气收集率达到 80% 以上，以满足《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》、《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》等环保相关法规及政策要求。

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）

1.地理位置及范围

新乡市地处河南省北部，南临黄河，与省会郑州、古都开封隔河相望：北依太行，与鹤壁、安阳毗邻；西连焦作，与晋东南接壤：东接濮阳，与鲁西相连，是豫北的经济和交通中心，经济区重要城市之一。具有承东启西、沟通南北的枢纽地位，为豫北地区唯一的国家公路运输枢纽城市，京广、新菏、太石铁路在此交汇，107国道、106国道、京珠高速与济东高速、阿深高速穿境而过，黄河三桥已经开工建设，黄河四桥正在规划筹建。

新乡市平原示范区位于黄河北岸（过黄河大桥向北4km），西起107道两侧，东至京港澳高速以东与原阳县城接壤，南起黄河大堤，北至新乡县交界。距郑州市中心25km，距焦作市中心35km，距新乡市中心45km，居郑州、新乡、焦作三市交会中心，新乡市平原示范区规划总面积188km²。

本项目位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园，项目地理位置图见附图1。

2.地形地貌

平原示范区位于华北大平原的南端，地处黄河下游，系黄淮海平原的组成部分。总的地势为西南部高，并以1/5000的坡降向东北倾降，海拔高程由83m逐步降为78m，地貌由北向南可分为五个类型：

（1）古黄河滩地区。在古阳堤与古黄河槽之间，包括祝楼乡、师寨乡、城关镇北半部和王杏兰乡、福宁集乡、黑山羊乡的一部分，面积约121713.28亩，占县域面积的6.06%，该地貌区的海拔高程为80m左右，地势比较平坦。至西南向东北倾斜，坡降为1/4000。

（2）黄河故道沙丘沙垄区。在古黄河中，由于沉积之沙受风力吹动，而重新堆积连绵起伏的沙丘，相对高差一般在5m左右，海拔高程约80m，地面坡降为1/4700。该地貌包括祝楼、黑山羊、福宁集、王杏兰、阳阿五个乡的一部分，以及城关、原

武、师寨、蒋庄、官厂、包厂、郭庄、路寨、葛埠口的一小部分。面积约 323363.67 亩，占县域面积的 16.10%。

(3) 低洼平原区。在古黄河与现黄河之间，形成地势相对低洼的平原，海拔高度 77m 左右，地面坡降为 1/4000，该地貌包括师寨、城关南部、葛埠口、靳堂、大宾、太平镇、梁寨北部，以及路寨、齐街的少部分，面积约 473998.92 亩，占县域面积的 23.6%。

(4) 黄河背河洼地区。黄河大堤从西向东横贯全县，长约 64km，沿大堤北侧有一条宽 3~5km 的槽形洼地，海拔 76m 左右，地面坡降为 1/3000~1/6000，该地包括原武、葛埠口、靳堂、太平镇、梁寨南部，以及堤南各乡沿黄河大堤北侧部分，面积约 399886.48 亩，占县域面积的 19.91%。

(5) 黄河滩区。在黄河大堤与黄河水道之间，为宽度不等的河漫滩河阶地，海拔高程 87m 左右，地面坡降为 1/5000~1/6000。该地貌包括桥北、韩董庄、蒋庄、官厂、郭庄、陡门，以及大宾、靳祝楼乡的堤南部分，面积约 689507.75 亩，占县域面积的 34.3%。

3.地质条件

本项目场地地貌单元为黄河中下游冲积平原，形成了粉土、粘性土与砂土互层沉积的地层结构。地层为第四纪黄河冲积物。依据土工试验、标贯试验、静力触探及野外观察，按其土质特征及物理力学性质差异将本场地土划分为 9 个工程地质单元层。

项目场地地处华北坳陷内，深部构造形迹以隐伏断裂为主，新构造运动多具继承性，比较活跃。勘探深度内未发现有断裂及活动断裂通过。

4.气象条件

平原示范区地处黄河流域下游，属暖温带季风气候，四季的特点是：春季干旱风沙多，夏季炎热雨集中，秋季光足温差大，冬季干冷季节长。年平均气温 14.4℃，全年无霜期 224d，全年日照 1938h，灌区冬春盛行东北、西北风，夏秋盛行东南风、

南风，年平均风速为 3.4m/s，瞬时最大风速为 24m/s。由于年季变率较大，旱涝交际出现，但旱多于涝，雨量多集中在 6~9 月份，占全年降雨量的 71%左右。

5.水文条件

（1）地表水

新乡市地处黄河、海河两大水系，平原面积占 78%。目前水库容量 $1.99 \times 10^9 \text{m}^3$ 。黄河流经新乡市 170km，流域面积达 4558km^2 。“南水北调”中线工程，在新乡境内长度 77km。评价区域内主要有黄河、天然渠、文岩渠和幸福渠，属于黄河流域。天然渠、文岩渠和幸福渠为人工河流。文岩渠位于本项目北侧约 270m，天然渠位于本项目南侧约 6km。

（2）地下水

平原示范区范围的整体地面高程低于黄河河床标高程，黄河浸润，渗透补给，使得规划区水位埋藏较浅，南部 2~4m，北部 4~6m，背河洼地雨季常接近地表。由于平原示范区地表为第四系松散岩层所覆盖，地表在黄河冲积发育之前，下伏为新生代湖生代湖相沉积物质，巨厚的粘土、亚粘土层形成了良好的不透水隔层。同时由于黄河的发育兴盛，其上又堆积了巨厚的松散、半松散物质，为地下水的贮存提供了良好的空间条件。潜水含水层底板埋藏在地表下 40m 左右。

6.生物多样性

平原示范区属暖温带气候区，大部分为人工种植落叶阔叶林植被型，常见植被有杨、柳、榆、槐、椿、紫穗槐、荆条、茅草等。灌区属暖温带季风气候，因此灌区内植物适生面广。因人类长期的开发活动，原生自然植被现均已被各种农作物所替代，极少部分区域还存在一些野生植被资源。灌区是以农业为主的商品粮基地，农作物主要有小麦、水稻、玉米、大豆、红芋、高粱、棉花、花生、芝麻等。项目区周边 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。

7.新乡平原示范区区城市规划

（1）功能定位

平原示范区功能定位为“四区一中心”：新乡市“三化”协调发展先导区、郑州新乡两个中心城市的新型卫星城区、城乡统筹发展先行区、对外开放示范区、全省现代农业示范和科技成果孵化中心。新乡市“三化”协调发展先导区。按照城市与农村、工业与农业、城市与产业协调发展理念进行建设，强化土地节约集约利用，大力发展现代示范农业，提高农业生产规模化、集约化、产业化、标准化水平；重点发展科技创新产业，以制冷设备为主导的现代制造业，以农副产品加工、印刷、电子产品组装加工、家具等为主的都市劳动密集轻型工业；提升以度假、沿黄文化和自然生态景观旅游等为主的城市度假休闲服务业规模 and 水平，突出生态水系建设，加强资源节约和环境保护，引导农村人口向社区、城镇集中，形成“三化”协调发展新格局。

（2）产业定位

以科技研发、中试孵化和电动汽车、生物医药为主导，辅助发展生态农业衍生的相关教育、商贸和系列化深加工产业，适度发展现代物流仓储业、特色房地产业和休闲娱乐业等产业，积极拓展高附加值、低碳的其他城市服务性产业，形成多元化产业发展体系。

（3）产业布局

根据平原示范区总体空间布局，平原示范区产业布局分为两大类进行布局，一是以农业生产为主的现代农业产业园，二是主要依托城镇功能区布置的工业、研发和城市服务业等产业。

（4）用地布局规划

规划平原示范区呈“L”型发展，形成“一心、三轴、四片区”的总体空间结构。

一心：围绕中央公园布置由行政办公、商业商务、酒店接待、会展会议、文化娱乐等组成的城市综合中心。

三轴：分别是科研创新轴、商贸服务轴、产城联动轴。

①依托太行大道布置行政中心、总部基地、科教园区、会展中心和产业片区，形成产一研一体化科研创新轴；

②以黄河大道串联教育及农业科研片区、主城片区和原武片区，形成黄河大道城 11 市功能轴；

③平原大道布置产业片区和主城片区，形成以平原大道为核心的产城互动、产城互促轴。

四片区——规划根据功能侧重的不同以及风貌特征的各异将新区划分为主城片区、原武片区、产业片区、教育及农业科研四个功能片区。

（5）基础设施规划

①供电

在新区内规划 7 所 110kV 变电站和 3 所 220kV 变电站。新区的电源以热电厂为主要电源，电容量为 750MAV。新建的 110kV 变电站将从新建的 220kV 变引入高压输电线。

②供热

规划在平原示范区范围外西部建设一个热电厂来满足整个新区供热需求。

③供气

平原示范区已经建成一座天然气站，并完成 22km 供气主管网和配套管网建设。天然气站目前已投入使用。

④给排水

平原示范区已建成 21km 自来水管网，新建自来水厂已基本建成，近期将投入运行。平原示范区（原阳县）桥北污水处理厂及配套 44km 污水管网、82km 雨水管网目前已经建成，具备收水条件。

本项目用地性质为二类工业用地，位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园一期项目内，运营期产生的生活污水进入平原示范区桥北污水处理厂进行处理，因此本项目符合平原示范区规划。

8. 新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）

目前新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）环境影响报告书已通过河南省环保厅批复，批复文号为豫环审[2015]516号。根据《新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）》及其环境影响报告书，桥北产业集聚区规划内容如下：

（1）规划范围：桥北产业集聚区位于新乡市平原示范区的北部，西起天山路、东至泰山路、北到辽河路（原松花江路）、南抵滨湖大道（原淮河路）与卫河路，总规划面积 18.24km²。

（2）建设项目环境保护准入条件：

主导产业：以新能源汽车和生物医药为主导产业，以电子信息及商贸物流服务业为辅助产业，限制入驻以下电子信息类：激光视盘机生产线（VCD 系列整机产品）、模拟 CRT 黑白及彩色电视机项目。

对于达不到进区企业要求的建设项目不支持进入，具体体现为：

- ①不符合功能组团产业定位、污染排放较大的行业；
- ②高水耗、高物耗、高能耗的项目；
- ③废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目；废水经预处理达不到污水处理厂收水水质标准的项目；
- ④工艺废气中含有难处理的、有无有害物质的项目；
- ⑤采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目。

（3）主要功能分区：集聚区主要划分为三大功能区：即工业集中区、居住商业区、研发办公区。其中工业区位于集聚区的东北部，居住商业位于西南部，研发办公位于中部。

（4）供水规划：依托新乡市平原示范区供水厂。

（5）排水规划：雨污分流制；雨水就近排入附近沟壑；污水收集后送入雅砻江

路（原扬子江路）南侧的桥北污水处理厂处理（现状一期处理规模 2 万吨/天，二期 6 万吨/天），达标后排放。

（6）供热规划：依托新乡市平原示范区供热系统进行供热。

（7）垃圾处理规划：集聚区依托原阳县生活垃圾处理场进行处理。

（8）燃气规划：规划采用西气东输天然气作为集聚区气源。

根据桥北产业集聚区用地规划图（见附图 4），本项目用地性质为工业用地，符合桥北产业集聚区土地利用规划要求；根据桥北产业集聚区产业布局规划图（见附图 5），项目位于电子信息等综合片区，不属于限制类项目、达不到进区企业要求的建设项目，项目建设符合桥北产业集聚区产业布局规划。

《新乡市平原新区中原印刷包装产业园一期工程环境影响报告表》已经新乡市环保局批复。本项目位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园一期工程内。

综上所述，评价认为本项目不属于桥北产业集聚区限制类项目，满足准入条件；项目的建设符合《新乡市平原示范区桥北产业集聚区发展规划（2012-2020）环境影响报告书》中桥北产业集聚区产业布局规划相符。

9. 新乡市平原示范区中原印刷包装产业园一期工程

新乡市平原示范区中原印刷包装产业园一期工程位于新乡平原示范区永定河以南、通惠河以北、太行大道以东、昆仑山路以西。

（1）功能定位

新乡市平原示范区中原印刷包装产业园一期工程为集设计、印刷、出版为一体的专业性印刷基地。

（2）生活区

设置有集中生活区，为入驻印刷包装产业园的企业统一提供食宿。

（3）污水处理

产业园一期工程共设置有 2 座 20m³化粪池，用于收集处理产业园内生活污水，园区内配套污水、雨水收集管网已建成投入运营。

本项目位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园一期工程内，为印刷包装项目，与新乡市平原示范区中原印刷包装产业园一期工程的功能定位相符。

10、关于印发《河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》的通知（豫环攻坚办[2019]25 号）

为贯彻落实《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22 号）和《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年）的通知（豫政[2018]30 号）》，持续改善全省环境空气质量，打赢大气污染防治攻坚战，制定本方案。该方案主要任务对开展 VOCs 专项治理提出了要求。

开展 VOCs 专项治理。2019 年 6 月底前，全省石油化学、石油炼制、表面涂装、印刷、化工、制药等工业企业，全面完成 VOCs 无组织排放治理，原料、中间产品与成品应密闭储存，排放 VOCs 的生产工序要在密闭空间或设备中实施，对产生的含 VOCs 废气进行净化处理，达到河南省工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值要求。8 月底前，全省石油化学、石油炼制企业完成 VOCs 深度治理和第二轮 LDAR（泄漏检测与修复）治理，石油炼制企业 VOCs 排放要达到《石油炼制工业污染物排放标准（GB31570-2015）》特别排放限值要求，石油化学企业 VOCs 排放要达到《石油化学行业污染物排放标准（GB31571-2015）》特别排放限值要求。12 月底前，省辖市建成区全面淘汰开启式干洗机。（省生态环境厅牵头，省工业和信息化厅配合）

本项目印刷机、覆膜机、胶订线在运行过程中产生挥发性有机物，本项目在密闭车间内进行生产，原料、中间产品与成品密闭储存，本次改建印刷机、覆膜机、胶订线单独二次密闭设置，有机废气处理后经 17m 高排气筒排放，满足《河南省 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求。

11、河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案通知（豫环文（2019）84 号）

根据河南省生态环境厅关于印发河南省工业大气污染防治 6 个专项方案通知（豫环文（2019）84 号）及《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》、《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》，方案对挥发性有机物提出了治理标准，具体要求如下：

《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》：推进印刷行业综合整治。推广使用柔版印刷、胶版印刷等低排放印刷方式。对油墨、胶黏剂等有机原辅材料调配和使用等环节，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，加强废气收集，有机废气收集率达到 70% 以上，在烘干环节，采取循环风烘干技术，减少废气排放，收集的废气要采取回收、焚烧等末端治理措施进行净化处理，确保稳定达标排放，低浓度有机废气或恶臭气体采用低温等离子体技术、UV 光催化氧化技术、活性炭吸附技术等两种或两种以上组合工艺，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术。

《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》：该方案中对生产环节中无组织排放的挥发性有机物详细要求，在生产过程中的产生 VOCS 的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭，并安装集气设施和 VOCS 处理设施。

本项目印刷机、覆膜机、胶订线在运行过程中产生挥发性有机物，本项目在密闭车间内进行生产，本次改建印刷机、覆膜机、胶订线单独二次密闭设置，有机废气处理后经 17m 高排气筒排放，满足《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》以及《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》要求。

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（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

1.环境空气质量现状

项目所在地属空气环境质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

根据新乡市环保局发布的《新乡市 2018 年环境质量年报》，区域空气质量现状数据见表 12。

表 12 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	105μg/m ³	70μg/m ³	150%	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	61μg/m ³	35μg/m ³	174%	超标
SO ₂	年平均质量浓度	19μg/m ³	60μg/m ³	32%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	49μg/m ³	40μg/m ³	123%	超标
CO	第 95 百分位浓度	2.30mg/m ³	4 mg/m ³	57.5%	达标
O ₃	第 90 百分位浓度	202μg/m ³	160μg/m ³	126%	超标

由表 12 可知，PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂ 和 O₃ 均不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目所在区域属于未达标区。

颗粒物：2018 年，新乡市 PM₁₀ 平均浓度 105 微克/立方米，同比下降 4 微克/立方米，降幅 3.7%，比全省平均值（103 微克/立方米）高 2 微克/立方米；PM_{2.5} 平均浓度 61 微克/立方米，同比下降 2 微克/立方米，降幅 3.2%，与全省平均值（61 微克/立方米）持平。

气态污染物：SO₂ 平均浓度 19 微克/立方米，同比下降 9 微克/立方米，降幅 32.1%；NO₂ 平均浓度 49 微克/立方米，同比下降 1 微克/立方米，降幅 2.0%；O₃ 第 90 百分位浓度为 202 微克/立方米，同比下降 7 微克/立方米，降幅 3.3%，CO 第 95

百分位浓度 2.30 毫克/立方米，同比下降 0.66 毫克/立方米，降幅 22.3%。

2018 年，新乡市环境空气优、良天数 177 天，优、良天数比例 51.8%；去年同期，优、良天数 173 天，优、良天数比例 47.4%；同比优、良天数增加 4 天，上升 4.4 个百分点。

目前，新乡市正在实施《新乡市蓝天工程行动计划》、《新乡市 2019 年大气污染防治攻坚战实施方案》、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《新乡市环境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《新乡市环境污染防治攻坚战三年行动实施方案（2018-2020 年）》中：“全市 $\text{PM}_{2.5}$ 年均浓度达到 $55\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下， PM_{10} 年均浓度达到 $101\mu\text{g}/\text{m}^3$ 以下，全年优良天数比例达到 66% 以上”的目标要求。

2.水环境质量现状

本项目废水经园区污水管网收集后排入平原示范区桥北污水处理厂处理，经污水处理厂处理后排入天然渠。根据新乡市环保局网站公布的地表水环境质量月报，本次评价选择天然渠封丘陶北断面 2019 年第 5 期的监测数据进行评价，监测数据见下表。

表 13 天然渠封丘陶北断面监测数据分析一览表

监测因子 监测点位		第十期		
		COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP
封丘陶北断面	监测值	11	0.10	0.03
	执行标准	30	1.5	0.3
	标准指数	0.37	0.07	0.1
	是否达标	达标	达标	达标

由分析结果可知，天然渠封丘陶北断面 2019 年第 5 期 3 个监测因子均达标，能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准。

3.声环境质量现状

根据现有工程环境保护竣工验收监测报告中对项目各厂界处噪声值监测，其现

场监测的噪声值见表 14。

表 14 噪声现状监测结果 单位：[dB(A)]

监测日期 \ 地点		昼间第一次	昼间第二次
2017.11.18	东厂界	49.6	50.1
	南厂界	48.5	49.2
	西厂界	54.2	55.6
	北厂界	53.5	53.7
2017.11.19	东厂界	49.1	50.1
	南厂界	48.8	49.4
	西厂界	56.2	55.9
	北厂界	54.1	53.8
2017.11.20	东厂界	50.2	49.8
	南厂界	48.8	48.2
	西厂界	55.7	56.1
	北厂界	53.2	53.3

由表 18 可知，项目各厂界能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

4.生态环境现状

项目所在区域人为活动频繁，无野生植被、大型野生动物及受国家保护的动植物种类。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

根据现场调查，本项目周边 200m 范围内无声环境保护目标，环境空气保护目标见表 15，其他环境要素保护目标见表 16。

表 15 环境空气主要保护目标一览表

环境类别	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
环境空气	阎庄村	人群	二类区	N	570
	大胡庄村	人群	二类区	W	510
	峪里新村	人群	二类区	NE	1705
	圈娄村	人群	二类区	E	1295
	后七里村	人群	二类区	SE	2464
	仓吉村	人群	二类区	SE	1758
	西徐庄村	人群	二类区	SE	2441
	宋楼村	人群	二类区	SW	2017
	小胡庄村	人群	二类区	W	1772
	西磁村	人群	二类区	NW	2007

表 16 声环境、地表水主要保护目标一览表

类别	保护目标	方位	距厂界距离	备注
声环境	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
水环境	天然渠	南	3.0km	《地表水环境质量标准》 (GB3838—2002) IV 类标准

评价适用标准

环境 质量 标准	环境要素	标准名称	执行级别	污染因子		标准限值
	环境 空气	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)	二级	SO ₂		年平均浓度为 60μg/m ³
				NO ₂		年平均浓度为 40μg/m ³
				PM ₁₀		年平均浓度为 70μg/m ³
				PM _{2.5}		年平均浓度 35μg/m ³
				CO		24 小时平均浓度 4mg/m ³
				O ₃		日最大 8 小时平均浓度 160μg/m ³
	地表水	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)	IV 类	COD		≤30mg/L
				NH ₃ -N		≤1.5mg/L
				总磷		≤0.3mg/L
	声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类	等效连续 A 声级	昼间	60dB(A)
					夜间	50dB(A)
污 染 物 排 放 标 准	环境要素	标准名称	执行级别	污染因子		限值
	废气	《大气综合污染物排放标准》(GB16297-1996) 表 2		非甲烷总烃		排放限值≤120 mg/m ³ , 17m 高排气筒对应排放速率≤12.8kg/h, 周界外最高允许浓度 4.0mg/m ³
		《新乡市环境保护局印发新乡市 2016 年度重点行业挥发性有机物治理方案的通知》(新环〔2016〕174 号)		有机废气		低浓度有机废气净化效率不低于 75%的要求
		《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 号文)		有机废气 (参考印刷行业)		排放口建议排放浓度 50mg/m ³ , 工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2mg/m ³ , 生产车间或设备边界挥发性有机物建议排放值 4 mg/m ³
		《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》		有机废气 (参考印刷行业)		采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施, 加强废气收集, 有机废气收集率达到 70%以上

		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）	VOCs (NMHC)	厂房外监控点处 1 h 平均浓度值： 10mg/m ³
				厂房外监控点处任意一次浓度值： 30mg/m ³
	废水	平原示范区桥北污水处理厂进水指标	COD	320 mg/L
			BOD ₅	150 mg/L
			NH ₃ -N	25 mg/L
			SS	180 mg/L
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	等效连续 A 声级	昼间：60dB(A) 夜间：50dB(A)
固废	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的通知			
总量控制指标	废水：现有工程水污染物总量控制指标（纳入平原示范区桥北污水处理厂总量指标）：COD0.0396t/a、NH ₃ -N0.0040t/a，改建完成后总量控制指标为：COD0.0343t/a、NH ₃ -N0.0034t/a；以新带老削减量为：COD0.0053t/a、NH ₃ -N0.0006t/a；无新增预支总量控制指标。			
	废气：现有工程 VOCs 总量指标为 0.167/a；预测表明，本次改建完成后以新带老削减量为 0.019t/a，全厂 VOCs 总量控制指标为 0.148t/a；无新增预支总量。			

建设项目工程分析

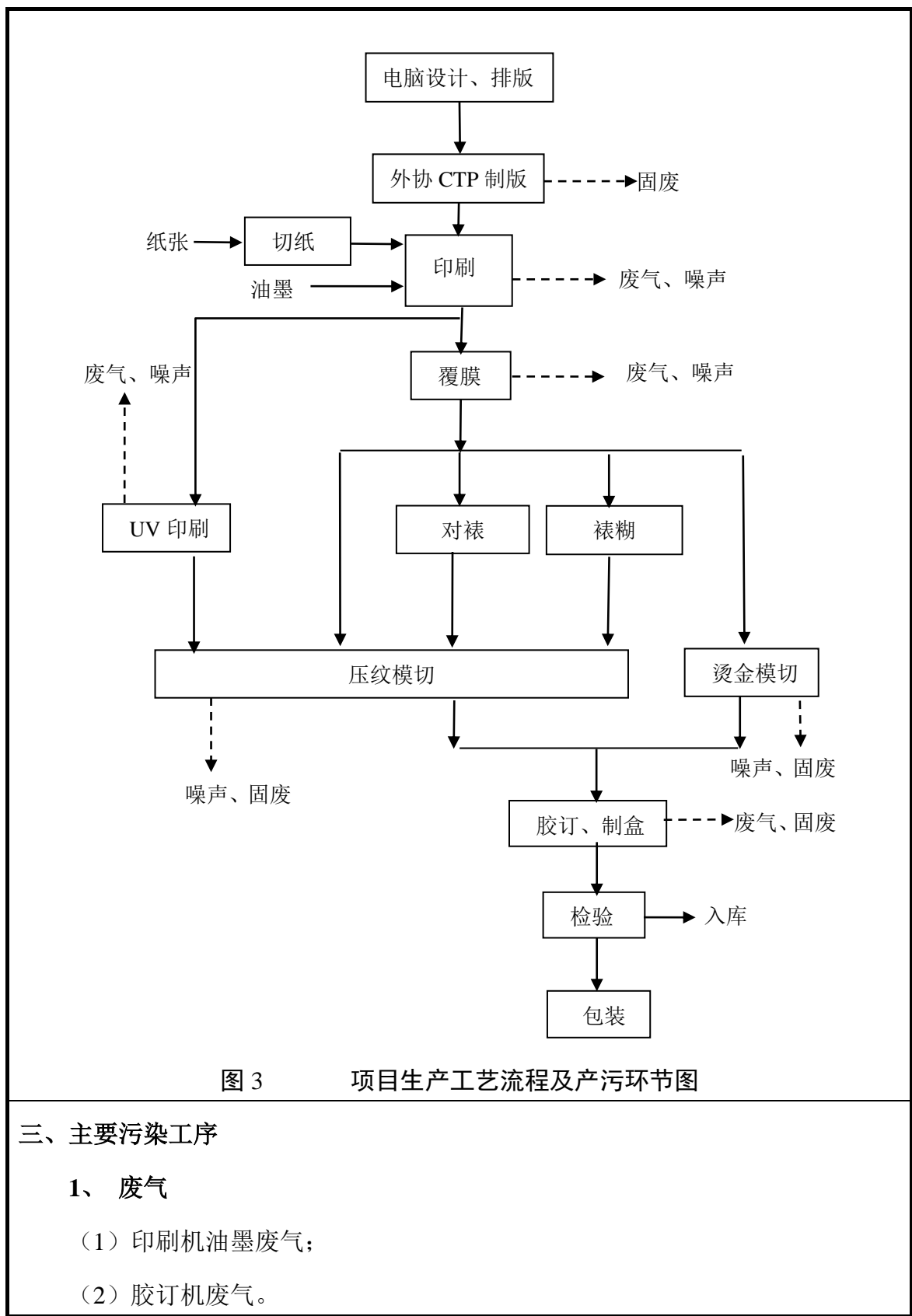
项目工艺流程简述

本次改建工程主要对现有工程进行印刷技术升级及生产线智能化技术改造。其中生产设备由海德堡 5+1 印刷机更改为一台海德堡 7+1 印刷机、半自动覆膜机更改为全自动覆膜机、新增 2 台全自动模切机、1 台全自动烫金机，后工新增全自动贴片机、全自动天地盖机、输送带、粘箱机、勾底机等 23 台。

本次改建更换的印刷机及覆膜机主要用于产品印刷、覆膜质量的提升；新增的后工设备主要用于制盒工艺，由现有的手工制盒升级为全自动及半自动设备加工，工艺流程及产能不变。

此外，本次改建完成后不在厂内制版，印刷所用的 CTP 版由外协加工制作，可直接上机使用，无显影及冲版工序。

因此本次改建工程的工艺流程与现有工程基本一致，此处不再赘述。本次改建完成后生产工艺流程及产污环节见图 3：



(3) UV 工段废气。

2、 废水

废水主要为职工生活废水。

3、 固废

(1) 危险废物

主要包括：废油墨抹布、废 CTP 版、废橡皮布、废原料桶、废活性炭等危险固废。

(2) 一般固废

主要包括：生产过程产生的废纸边纸屑、不合格产品、职工生活垃圾。

4、 噪声

项目噪声主要为印刷机、覆膜机、粘盒机、粘箱机、天窗机等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 65~90dB（A）。

项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类别	排放源(编号)	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	生产车间	有组织非甲烷总烃	3.5mg/m³，0.367t/a	0.52mg/m³，0.055t/a
		无组织非甲烷总烃	0.093t/a	0.093t/a
水污染物	生活污水	污水量	686.4m³/a	686.4m³/a
		COD	250mg/L，0.1716t/a	50mg/L，0.0343t/a
		NH ₃ -N	25mg/L，0.0172t/a	5mg/L，0.0034t/a
固体废物	生产车间	废纸屑及不合格产品	1.012t/a	0
		生活垃圾	12.375t/a	
		废活性炭	0.153t/a	
		废橡皮布	0.1 t/a	
		废油墨擦机布	0.05 t/a	
		废 CTP 版	2.5t/a	
		废丝网	0.02t/a	
		废原料桶	0.1 t/a	
噪声	营运期间噪声主要来源于印刷机、覆膜机、粘盒机、粘箱机、天窗机等，经采取隔声间降噪、厂房隔声降噪措施后，对周围环境影响很小，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。			
其他	/			
主要生态影响： 本工程为改建项目，在标准化厂房进行生产，目前生产车间已经建成，不会影响和改变当地生态环境的变化，对生态环境影响较小。				

环境影响分析

施工期环境影响分析：

本工程为改建项目，在现有生产车间内进行生产，主要的工程量为新增设备安装和设备调试，其施工期影响较小。施工期结束后，其施工期影响随之消失。

营运期环境影响分析

1.环境空气污染影响分析

本次改建更换的海德堡印刷机（CD102-7+1）在运行过程中不需要粘着防止剂，无粉尘产生；因此，本次改建实施后营运期废气污染源主要为印刷工段废气、胶订工段废气和 UV 工段废气，均以非甲烷总烃计。

1.1 废气产生量

本次改建更换的印刷机及覆膜机主要用于产品印刷、覆膜质量的提升；新增的后工设备主要用于制盒工艺，由现有的手工制盒升级为全自动及半自动设备加工，工艺流程及产能不变，因此，本次改建完成后，印刷工段废气、胶订工段废气和 UV 工段废气产生源强与现状基本一致。

（1）印刷工段废气

本次改建完成后海德堡印刷机采用的油墨类型及用量与现有工程保持一致，为环保型大豆油墨，根据现有工程环评文件和环保竣工验收文件，海德堡印刷机运行过程中废气（非甲烷总烃）的产生量为 0.418t/a，收集后由引风机（风量为 20000m³/h）抽吸送入低温等离子体净化装置+活性炭吸附装置（现有工程验收合格后增加）处理，之后经 17m 高排气筒排出车间。

（2）胶订工段废气

本次改建完成后胶订工段废气主要为 EVA 热熔胶产生的挥发性有机气体，以非甲烷总烃计。EVA 热熔胶类型及用量与现有工程保持一致；EVA 热熔胶是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学特性不变，属环保型化学产品，由基本树脂、增粘剂、粘度调节剂和抗氧剂等成分组成。根据现有

工程环评文件和环保竣工验收文件，胶订过程中废气（非甲烷总烃）的产生量为 0.024t/a，收集后由引风机（风量为 10000m³/h）抽吸送入低温等离子体净化装置+活性炭吸附装置（现有工程验收合格后增加）处理，之后经 17m 高排气筒排出车间。

（3）UV 工段废气

本次改建完成后 UV 机保持现状，采用的 UV 油墨类型及用量与现有工程保持一致，为一种合成树脂，主要成分有合成树脂类、活性稀释剂和助剂等，根据现有工程环评文件和环保竣工验收文件，UV 机运行过程中废气（非甲烷总烃）的产生量为 0.0165t/a，收集后由引风机（风量为 10000m³/h）抽吸送入低温等离子体净化装置+活性炭吸附装置（现有工程验收合格后增加）处理，之后经 17m 高排气筒排出车间。

根据现场调查，印刷工段废气、胶订工段废气和 UV 工段废气分别由 1 套集气装置收集后通过各自的低温等离子体净化装置+活性炭吸附（现有工程验收合格后增加）+17m 排气筒排放，评价建议将印刷工段、胶钉工段和 UV 工段进行二次封闭，3 个工序废气经各自对应的低温等离子体净化装置+活性炭吸附装置处理后，由 1 根公用排气筒排放。

本次改建完成后，在采取集气罩收集、设备二次封闭后，印刷工段、胶订工段和 UV 工段集气效率为 80%，则有组织收集的非甲烷总烃量为 0.367t/a（无组织排放量为 0.093t/a），本项目工作时间为 8h/d，年运行 330d，则本次改建完成后车间非甲烷总烃产生速率为 0.139kg/h，产生浓度折算为 3.5mg/m³。

车间废气收集后由 3 台引风机（总风量为 40000m³/h）分别送入低温等离子体净化装置+活性炭（现有工程验收合格后增加）处理，合并由 1 根排气筒排放。低温等离子体净化装置+活性炭处理效率按 85%，则车间非甲烷总烃的有组织排放量为 0.055t/a（0.021kg/h），排放浓度为 0.52mg/m³。

1.2 废气处理措施

根据《新乡市环境保护局印发新乡市 2016 年度重点行业挥发性有机物治理方案的通知》（新环〔2016〕174 号）、《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》等文

件要求，需要对生产过程中产生的非甲烷总烃进行处理，禁止使用单一吸附、催化氧化等处理技术要求。非甲烷总烃常见的净化方法有低温等离子体净化法、吸附法、催化燃烧法、冷凝法等。各种方法的主要优缺点见表 17。

表 17 非甲烷总烃主要处理处置方法比一览表

方法	原理	优点	缺点	适用范围	环境风险
UV 光氧化催化	光氧化废气处理设备的技术是利用特种紫外线波段（C 波段），在特种催化氧化剂的作用下，将废气分子破碎并进一步氧化还原的一种特殊处理方式。废气分子先经过特殊波段高能紫外光波破碎有机分子，打断其分子链；同时，通过分解空气中的氧和水，得到高浓度臭氧，臭氧进一步吸收能量，形成氧化性能更高的自由羟基，氧化废气分子。同时根据不同的废气成分配置多种复合惰性催化剂，大大提高废气处理的速度和效率，从而达到对废气进行净化的目的。	适合处理有机废气的范围广，处理效率高。	催化剂会失活	适用低浓度、风量在 1000m³/h~80000m³/h 之间的有机废气治理	催化剂失活后有机废气的超标排放
低温 等离子体 净化法	采用双介质阻挡放电形式产生等离子体，等离子体反应区富含极高的物质。非甲烷总烃由风机提供动力，负压进入装置，在高能电子的作用下，使非甲烷总烃分子受激发，带电粒子或分子间的化学键被打断，同时空气中的水和氧气在高能电子轰击下也会产生 OH 自由基、活性氧等强氧化性物质，这些强氧化性物质也会与非甲烷总烃分子反应，使其在极短的时间内发生分解，从而促进非甲烷总烃消除，净化气体高空达标排放	设备重量轻，体积小，运行费用低廉、无二次污染、运行稳定、操作管理简便、即开即用。	具有安全隐患	适用低浓度、风量在 1000m³/h~60000m³/h 之间的有机废气治理。	可能会造成爆炸事件。可能会造成有机废气的二次污染。
吸附法	废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化	可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可以控制。	活性炭的再生和补充需要花费的费用多，造成二次污染。	适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理。	需要及时更换活性炭，否则治理效率降低，可能会引起有机废气的超标排放

催化燃烧法	在催化剂作用下，使有机物废气在引燃点温度以下燃烧生成 CO ₂ 和 H ₂ O 而被净化	与直接燃烧法相比，能在低温下氧化分解，燃料费可省 1/2；装置占地面积小；NO _x 生成少。	催化剂价格高，需考虑催化剂中毒和催化剂寿命；必须进行预处理除去尘埃、漆雾等；催化剂和设备价格高。	适用于废气温度高、流量小、有机溶剂浓度高、含杂质少的场合。	焚烧时存在爆炸的潜在危险，尤其是易挥发性可燃气体，若达到其爆炸极限遇明火则有可能引起爆炸。存在一定的安全隐患。
冷凝法	降低有害气体的温度，能使其某些成分冷凝成液体的原理	设备、操作条件简单，回收物质纯度高。	净化效率低，不能达到标准要求。	适用于组分单一的高浓度有机废气。	/

综上所述，从设备安全、二次污染产生几率低以及本项目非甲烷总烃产生浓度低，风量在 1000m³/h~60000m³/h 之间等综合方面考虑，现有工程的废气处理措施维持原状，采用低温等离子体净化装置+活性炭处理，处理工艺流程图见下图：

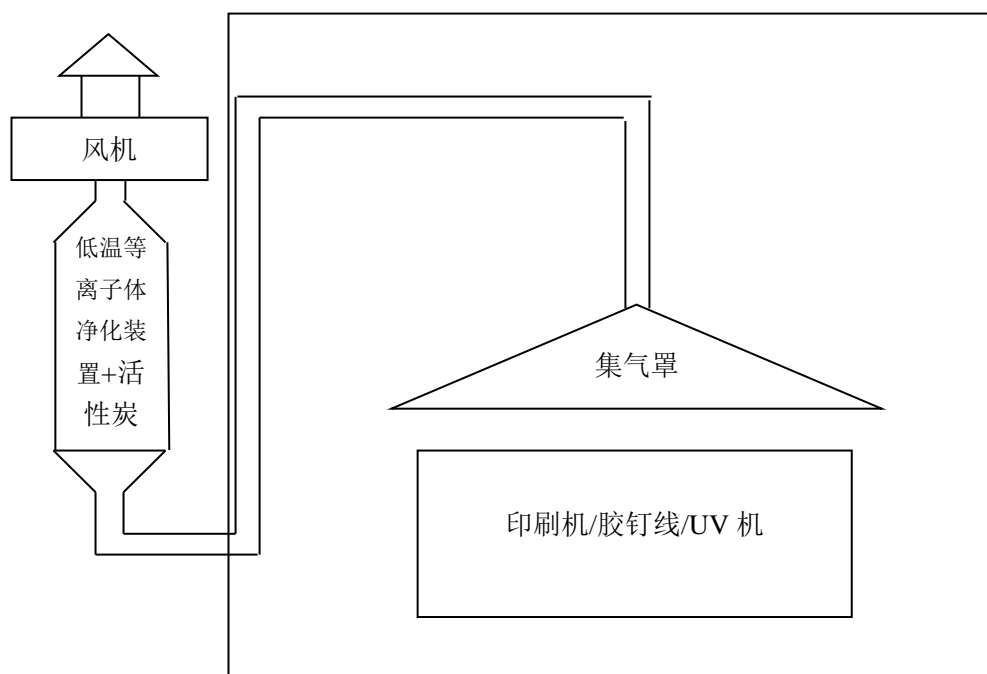


图 4 非甲烷总烃治理工艺流程示意图

本项目采用的低温等离子体净化装置+活性炭净化效率达 80%，能够满足《新乡

市环境保护局印发新乡市 2016 年度重点行业挥发性有机物治理方案的通知》（新环〔2016〕174 号）中低浓度有机废气净化效率不低于 75%的要求。评价要求建设单位由专人定期维护低温等离子体净化装置+活性炭，应有详细的购买及维护台账，提供采购发票复印件，台账至少保存 3 年。

1.2 废气达标分析

本次改建工程实施后，车间废气经 3 套低温等离子体净化装置+活性炭处理后由 1 根排气筒排放，其中有组织排放量 0.055t/a，无组织排放量为 0.093t/a。

本次改建完成后废气产排及治理情况见表 18、表 19。

表 18 本次改建完成后有组织废气产排情况汇总表

废气产生工段	污染物	产生情况			采取治理措施	排放情况		
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
生产车间	非甲烷总烃	0.367	0.139	3.5	密闭生产车间+集气装置+产污单元二次封闭，低温等离子体净化装置×3 套+活性炭×3 套+17m 排气筒×1 根（P1）；处理效率 85%	0.055	0.021	0.52

表 19 本次改建完成后无组织废气产排情况汇总表

废气产生工段	污染物	产生量 t/a	面源情况		排放量	
			面积 m ²	高度 m	t/a	kg/h
生产车间	非甲烷总烃	0.093	600	12	0.093	0.035

由上述分析可知，本次改建完成后生产车间合并后的排气筒非甲烷总烃最大排放浓度为 0.52mg/m³，排放速率为 0.021kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（非甲烷总烃排放浓度 120mg/m³，17m 高排气筒排放速率 12.8kg/h）；同时也能够满足《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）中印刷工业有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度值 50mg/m³ 的要求，建议去除率 70%的要求。同时满

足《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》中有机废气收集率达到 70% 以上的要求。

本次大气预测根据《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018 中的规定，利用导则推荐的估算模式 AERSCREEN 计算工程主要污染源污染物的最大落地浓度及其出现距离，估算模型参数见表 20。

表 20 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/℃		41.5
最低环境温度/℃		-18.3
土地利用类型		农作地
区域湿度条件		中等湿度气候
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

①预测因子

结合工程分析和污染物产排特点，本次评价选取非甲烷总烃作为预测因子，非甲烷总烃小时浓度限值质量标准参照《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中总挥发性有机物（TVOC）8h 平均值 $600\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。（折算为 1h 平均值为 $1200\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）。

②污染源调查内容

本次评价对有组织（即排气筒）、无组织污染源（即面源）进行分析评价，污染源清单见下表。

表 21 有组织排放源污染参数调查清单

点源名称	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	废气排放速 率(m/s)	烟气出口温 度(℃)	年排放小时 数(h)	排放 工况	排放速率 (kg/h)
P1	17	1	14.2	20	2640	连续	0.028

表 22 面源参数一览表

面源名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	与正北夹角 (°)	面源初始排放高度 (m)	年排放小时数 (h)	排放工况	排放速率 (kg/h)
生产车间	30	20	30	12	5440	连续	0.035

③主要污染源评估模型计算结果

本项目大气主要污染源估算模型计算结果见表 23。

表 23 本项目有组织排放源估算模型计算表

距源中心下风向距离 D/m	P1 (车间排气筒)	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	0.002041	0
25	0.070748	0.01
50	0.52474	0.04
75	1.0095	0.08
100	1.1323	0.09
125	1.1194	0.09
150	1.0585	0.09
175	0.97977	0.08
200	1.0769	0.09
225	1.151	0.1
250	1.1771	0.1
257	1.1781	0.1
275	1.1717	0.1
300	1.1466	0.1
400	0.97588	0.08
500	0.85474	0.07
1000	0.64862	0.05
1500	0.45331	0.04
2000	0.33501	0.03
2500	0.28864	0.02
下风向最大质量浓度及占标率	1.1781	0.1
D _{10%} 最远距离/m	/	/
下风向最大浓度出现距离/m	257	

表 24 本项目无组织排放源估算模型计算表

距源中心下风向距离 D/m	无组织	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%
10	12.741	1.06
25	15.657	1.3
50	17.367	1.45
54	17.478	1.46
75	15.519	1.29
100	12.012	1
125	9.5137	0.79
150	7.9271	0.66
175	6.8629	0.57
200	6.1217	0.51
225	5.630401	0.47
250	5.1991	0.43
275	4.8962	0.41
300	4.7344	0.39
400	4.268001	0.36
500	3.9534	0.33
1000	3.1384	0.26
1500	2.6621	0.22
2000	2.3156	0.19
2500	2.0448	0.17
下风向最大质量浓度及占标率	17.478	1.46
D _{10%} 最远距离/m	/	/
下风向最大浓度出现距离/m	54	

④评价等级确定

《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2—2018）中评价等级判据见表 29。

表 25 评价工作等级判定依据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

根据估算模式，本项目各污染源评价等级结果见表 26。

表 26 本项目各污染源评价等级结果

污染源	下风向最大质量浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	下风向最大占标率/%	评价等级
P1 (车间排气筒)	1.1781	0.1	三级
无组织	17.478	1.46	二级

综上所述，本项目大气评价等级为二级。

⑤预测与评价要求

经计算，本项目大气环境评价等级为二级，对环境影响较小，无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量进行核算。评价范围边长取 5km。

⑥污染物排放量核算

1) 大气污染物有组织排放量核算

表 27 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m^3)	核算排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
1	P1	非甲烷总烃	0.52	0.021	0.055

2) 大气污染物无组织排放量核算

表 28 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准 (kg/h)		年排放量 (t/a)
			标准名称	浓度限值 (mg/m^3)	
1	生产车间	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)	10	0.093
			《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	4.0	
			《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)附件1、附件2要求	2.0	

3) 大气污染物年排放量核算

表 29 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.148

综上，现有工程非甲烷总烃排放量为 0.167t/a，改建工程实施后以新带老削减量为 0.019t/a，全厂非甲烷总烃排放量为 0.148ta，新增非甲烷总烃排放量为 0ta。

⑦无组织排放厂界浓度达标性分析

本项目采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的估算模型进行预测，经预测本项目周界外非甲烷总烃监测浓度最大值为 0.017mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准非甲烷总烃周界外浓度最高点无组织浓度值 4.0mg/m³，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂房外监控点处 1 h 平均浓度值 10mg/m³；同时满足豫环攻坚办[2017]162 号文中有机废气工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2mg/m³的标准。同时满足《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》中有机废气收集率达到 70%以上的要求。

1.4 卫生防护距离

根据 GB / T13201—91《制订地方大气污染物排放标准的技术方法》计算卫生防护距离，预测模式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在的生产单元的等效半径，m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，根据所在地区近五年来平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

根据卫生防护距离计算公式计算非甲烷总烃废气无组织排放的卫生防护距离。计算参数及结果见表 30：

表 30 卫生防护距离参数及计算结果一览表

无组织排放源	污染物	Qc (kg/h)	面源 面积 m ²	Cm (mg/m ³)	卫生防护距离计算系数				卫生防护距离 计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
					A	B	C	D		
生产车间	非甲烷总烃	0.035	600	1.2	470	0.021	1.85	0.84	2.26	50

根据 GB / T13201—91《制订地方大气污染物排放标准的技术方法》计算卫生防护距离，改建完成后生产车间设置卫生防护距离为 50m。与现有工程环评报告及批复文件一致。由于建设单位在现有工程北侧新租赁 1 层仓库，因此，根据改建后的平面布置，厂界外卫生防护距离为：东厂界 0m，南厂界 12m，西厂界 48m，北厂界 0m。

本次改建完成后卫生防护距离内主要为其他同类型印刷企业，无居民点、学校等敏感建筑，本项目卫生防护距离示意图见附图 7。

1.5 评价结论

因此，本项目有组织及无组织废气均能达标排放，且大气环境评价等级为二级，则本项目对大气环境影响较小，依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），评价结论为环境影响可接受。

1.6 大气环境影响评价自查

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），应对大气环境影响评价主要内容及结论进行自查，自查情况见表 31。

表 31 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级☑	三级□
	评价范围	边长=50km □		边长 5~50km □	边长=5km ☑
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a □		500~2000t/a □	<500t/a □
	评价因子	基本污染物（PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、 CO、O ₃ ） 其他污染物（非甲烷总烃）			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑
评价标准	评价标准	国家标准□		地方标准□	附录 D☑ 其他标准□
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑ 一类区和二类区□	
	评价基准年	(2018) 年			

	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测 <input type="checkbox"/>			
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			
污染源 调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目 污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预 测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL20 00 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥ 50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长= 5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子 (PM ₁₀)				包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>				C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100% <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率>100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input type="checkbox"/>				C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>		
区域环境质量的整体 变化情况	k ≤ -20% <input type="checkbox"/>				k > -20% <input type="checkbox"/>			
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (非甲烷总烃)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测				监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>						
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (0) t/a	NO _x : (0) t/a	颗粒物: (0) t/a	VOC _s : (0.148) t/a			

注:“☐”为勾选项, 填“√”;“()”为内容填写项

2、水环境影响分析

现有工程生活污水约 2.4m³/d、792m³/a。本次改建工程劳动定员减少 10 人, 生活污水量减少 0.32 m³/d (105.6m³/a)。本次改建后劳动定员 65 人, 生活污水量为 2.08 m³/d (686.4m³/a)。

根据现有工程验收报告, 现有工程生活污水经厂区园区化粪池处理后各污染物能

够满足平原新区桥北污水处理厂处理进水水质要求（COD320mg/L，BOD150mg/L，SS180mg/L，NH₃-N25mg/L），污水处理厂处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准（COD≤50mg/L，NH₃-N≤5mg/L）。

本项目位于平原新区桥北污水处理厂收水范围以内，项目排水各污染项目排水各污染物浓度符合平原新区桥北污水处理厂进水水质要求，本项目废水排入平原新区桥北污水处理厂处理可行。

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水评价工作等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目依托现有废水治理措施，为间接排放项目，评价等级为三级 B，三级 B 评价可不进行水环境影响预测。

综上，本次改建后生活污水量为 2.08 m³/d（686.4m³/a）。改建完成后总量控制指标为：COD0.0343t/a、NH₃-N0.0034t/a；以新带老削减量为：COD0.0053t/a、NH₃-N0.0006t/a；无新增预支总量控制指标。

3.固体废物影响分析

本次改建工程 CTP 制版和 UV 印刷丝网由外协加工，改建完成后无废显影液和废菲林产生；由于废气处理装置末端安装有活性炭吸附装置，因此改建完成后运行过程中有废活性炭产生。

因此，本次改建实施后，固废主要包括危险废物和一般废物。

危险废物主要包括：废活性炭、废油墨抹布、废橡皮布、废 CTP 版、废丝网和废原料桶。

一般固废主要包括：生产过程产生的废纸边纸屑、不合格产品、职工生活垃圾。

3.1 危险废物

①废活性炭

项目废气净化装置低温等离子体净化装置末端安装有活性炭吸附装置，为保证活性炭吸附装置的处理效率，内部的活性炭需要定期更换。根据运行经验，低温等离子

体净化装置设备处理效率约 70%~80%，活性炭吸附装置处理效率约 30%~50%，该废气处理装置综合处理效率按 80%计。

经核算，本项目活性炭吸附的有机废气量为 0.033t/a，活性炭有效吸附量根据吸附气体的不同，吸附量为 300g/kg~600g/kg，本次评价取中间值 $q_e=450\text{g/kg}$ ，则活性炭需求量为 0.073t/a；活性炭罐活性炭填装量为 120kg，每年更换一次，则活性炭更换量为 0.153t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2016 版），废弃的活性炭属于 HW49 其他废物（非特定行业 900-041-49）。项目产生的废活性炭厂区暂存后定期交由有资质的单位回收处置。

②废橡皮布

本次改建实施后，由于橡皮布有一定的磨损破坏，年产生废橡皮布约 60 张（约 0.1t/a），由于转印过程中橡皮布上沾染了少量油墨，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中规定的“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”。属于危险废物，此部分固废集中收集后定期交由有危废处理资质的单位处理。

③废油墨抹布

本次改建实施后擦洗机器设备产生废油墨抹布 0.03t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中规定的“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，这部分固废属于危险废物，集中收集后定期交由有危废处理资质的单位处理。

④废 CTP 版

本次改建实施后生产运行过程中使用的 CTP 版为一次性使用，其主要在印刷车间产生，废 CTP 版产生量为 9900 张/a（约 2.5t/a）。废 CTP 版属于《国家危险废物名录》（2016 版）中规定的“HW16 感光材料废物中“231-002-16 使用显影剂进行印刷显影、抗蚀图形显影，以及凸版印刷产生的废显（定）影剂、胶片及废像纸”，属于危险废物，定期交由危险废物处理资质的单位进行处理。

⑤废丝网

本次改建实施后 UV 印刷过程中丝网版重复使用，定期更换丝网，废丝网产生量约 200 张/a（约折合 0.02t/a），这部分固废属于《国家危险废物名录》（2016 版）中规定的“HW16 感光材料废物中“231-002-16 使用显影剂进行印刷显影、抗蚀图形显影，以及凸版印刷产生的废显（定）影剂、胶片及废像纸”，属于危险废物，定期交由危险废物处理资质的单位进行处理。

⑥废原料桶

本次改建实施后产生的废原料桶包括废油墨桶、废酒精桶等，产生量约 0.1t/a。这部分固废属于危险固废，属于《国家危险废物名录》（2016 版）中规定的“HW49 其他废物”中“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”集中收集后定期交由危险废物处理资质的单位进行处理。

综上所述，本次改建项目实施后危险废物产生情况见表 32。

表 32 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	改建工程实施后产生量	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	0.153t/a	废气处理	固态	1 年	T/In	危废暂存间
2	废橡皮布	HW49	900-041-49	0.1 t/a	设备维护	固态	1 天	T/In	
3	废油墨擦机布	HW49	900-041-49	0.05 t/a	设备维护	固态	1 天	T/In	
4	废 CTP 版	HW16	231-002-16	2.5t/a	印刷	固态	1 天	T/In	
5	废丝网	HW16	231-002-16	0.02t/a	印刷	固态	1 天	T/In	
6	废原料桶	HW49	900-041-49	0.1 t/a	印刷机	固态	1 天	T/In	

根据调查，现有工程危废暂存间设置为 30m²，项目产生的危险废物统一收集后定期送往有危废处理资质的单位（中环信环保有限公司）进行处理。厂区内设置的危废暂存间满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订版）的规定要求：①危废暂存间需防漏、防渗，顶部设置防雨棚；②危废暂存间应设置符

合标准的警示标志；③制定危废管理制度、应急预案、培训计划、年度管理计划，定期进行应急演练、培训，并及时送环保局备案；④按照要求建立完善的危废管理台账，且危废管理台账至少保存 10 年。危废暂存间基本情况见下表。

表 33 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式
1	危废暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	仓库	30m ²	袋装
2		废橡皮布	HW49	900-041-49			袋装
3		废油墨擦机布	HW49	900-041-49			袋装
4		废 CTP 版	HW16	231-002-16			--
5		废丝网	HW16	231-002-16			--
6		废原料桶	HW49	900-041-49			--

3.2 一般固废

本次改建前后无新增劳动定员，一般固废产生情况保持现状。

根据现有工程环评文件和环保竣工验收文件，结合现场调查，废纸屑及不合格产品产生总量为 1.012t/a，暂存于一般固废暂存间内，定期外售；生活垃圾产生量为 37.5kg/d（12.375t/a），在厂区定点收集后，由环卫部门统一处置。

本次改建后固体废物性质及处理方式汇总详见表 34。

表 34 项目固废性质及处理方式汇总表

序号	种类	现有工程产生量	改建工程产生量	改建工程实施后产生量	性质	废物类别	代码	处理方式
1	废纸屑及不合格产品	1.012t/a	0t/a	1.012t/a	一般固废	/	/	收集后外卖综合利用
2	生活垃圾	12.375t/a	0t/a	12.375t/a		/	/	收集后由环卫部门统一处理
3	废活性炭	0t/a	0.153t/a	0.153t/a	危险废物	HW49	900-041-49	暂存于厂区危废贮存室内，定期交有危险废物处理资质的单位进行处理
4	废橡皮布	0.1 t/a	0t/a	0.1 t/a		HW49	900-041-49	
5	废油墨擦机布	0.05 t/a	0t/a	0.05 t/a		HW49	900-041-49	
6	废 CTP 版	2.5t/a	0t/a	2.5t/a		HW16	231-002-16	
7	废丝网	0.02t/a	0t/a	0.02t/a		HW16	231-002-16	
8	废原料桶	0.1 t/a	0t/a	0.1 t/a		HW49	900-041-49	

综上所述，本项目固体废物处置率 100%，对环境影响较小。

4.声环境影响分析

本项目新增噪声主要为印刷机、覆膜机、粘盒机、粘箱机、天窗机等设备运行时产生的机械噪声，噪声源强为 65~90dB（A），经采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，可降噪 20dB（A）。本项目噪声设备源强及降噪措施情况见表 35。

表 35 本项目新增噪声设备源强及降噪措施一览表

序号	设备名称	安装地点	台数	源强 dB（A）	治理措施	噪声排放 dB（A）
1	印刷机	生产厂房	1	75	基础减振、车间隔声	55
2	覆膜机	生产厂房	1	65	基础减振、车间隔声	45
3	全自动烫金机	生产厂房	1	75	基础减振、车间隔声	55
4	全自动模切机	生产厂房	2	75	基础减振、车间隔声	55
5	压痕切线机	生产厂房	2	75	基础减振、车间隔声	55
6	压痕切线机	生产厂房	1	75	基础减振、车间隔声	55
7	螺杆空压机	生产厂房	2	90	基础减振、车间隔声	70
8	半自动胶订机 （胶水机）	生产厂房	3	75	基础减振、车间隔声	55
9	半自动吸缩机	生产厂房	2	75	基础减振、车间隔声	55
11	全自动贴片机	生产厂房	1	75	基础减振、车间隔声	55
12	半自动粘箱机	生产厂房	1	65	基础减振、车间隔声	45
13	全自动定型机	生产厂房	1	65	基础减振、车间隔声	45
14	全自动粘盒机	生产厂房	1	90	基础减振、车间隔声	70
15	全自动粘塑机	生产厂房	1	65	基础减振、车间隔声	45
16	全自动天窗机	生产厂房	1	65	基础减振、车间隔声	45
17	全自动定位机	生产厂房	1	65	基础减振、车间隔声	45
18	半自动定位机	生产厂房	1	65	基础减振、车间隔声	45
19	全自动贴脚机	生产厂房	1	65	基础减振、车间隔声	45
20	半自动天地盖机	生产厂房	2	65	基础减振、车间隔声	45

本次评价噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰，使其产生衰减，根据建设项目噪声源和环境特征，预测过程中考虑厂房等建筑物的隔声及屏障作用。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

(1) 室外点声源利用点源衰减公式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

式中 $L_A(r)$ 、 $L_A(r_0)$ 分别是距声源 r 、 r_0 处的 A 声级值。

(2) 对于室内声源按下列步骤计算：

① 由类比监测取得室外靠近围护结构处的声压级 $L_A(r_0)$ 。

② 将室外声级 $L_A(r_0)$ 和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级：

$$L_w = L_A(r_0) + 10\lg S$$

式中：S 为透声面积。

③ 用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_w - 20\lg(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

④ 用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{Ai} 为声源单独作用时预测处的 A 声级，n 为声源个数。

(3) 户外建筑物的声屏障效应

声屏障的隔声效应与声源和接收点、屏障位置、屏障高度和屏障长度及结构性质有关，我们根据它们之间的距离、声音的频率（一般取 500HZ）算出菲涅尔系数，然后再查表找出相对应的衰减值（dB）。菲涅尔系数的计算方法如下：

$$N = \frac{2(A+B-d)}{\lambda}$$

式中：A—是声源与屏障顶端的距离； B—是接收点与屏障顶端的距离； d—是声源与接收点间的距离； λ —波长。

本项目各厂界噪声预测结果见表 36。

表 36 本项目各厂界噪声预测结果一览表

单位: dB(A)

厂界	背景值(昼间)	贡献值	预测值(昼间)	达标分析	标准值(昼间)
东厂界	50.2	25.9	50.2	达标	60
南厂界	49.4	23.2	49.4	达标	
西厂界	56.2	28.1	56.2	达标	
北厂界	54.1	21.2	54.1	达标	

注: 夜间不生产。

由上表可知, 项目改建完成后各厂界昼间噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准(昼间 60dB(A))要求。综上分析, 本项目生产噪声对周围环境的影响较小。

5. 土壤环境

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》(HJ 964-2018), 土壤评价工作等级按照环境影响评价项目类别与敏感程度分级结果划分。

(1) 项目类别

本项目为制造业, 属于污染影响型项目; 根据土壤环境导则中土壤环境影响评价项目类别(附录 A), 项目类别为III类(制造业-其他用品制造-其他)。

(2) 占地规模

建设项目占地规模分为大型($\geq 50 \text{ hm}^2$)、中型($5 \sim 50 \text{ hm}^2$)、小型($\leq 5 \text{ hm}^2$)。本项目用地面积为 1.2 hm^2 , 占地规模为小型。

(3) 环境敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感。项目周边主要为其他生产企业, 不存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标, 敏感程度为不敏感。

(4) 工作评价等级

由上述可知建设项目所属的土壤环境影响评价项目类别为III类, 占地规模为小型; 所处地区属于土壤环境不敏感区域, 确定土壤评级等级低于三级, 可不开展土壤环境影响评价工作。

6.环境风险分析

（1）物质风险识别

本项目所使用的化学品主要为油墨、酒精等，经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表，本项目使用的原辅材料不涉及环境风险物质。

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C.1.1，当 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I。因此，判定本项目环境风险潜势为 I。

（3）风险评价工作等级划分

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定，环境风险评价的工作等级根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势来确定，详见表 37。

表 37 环境风险评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^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定性的说明。

本项目环境风险潜势为 I，根据上表可知，本项目环境风险评价进行简单分析即可。

（4）环境风险简要分析

本项目原料纸、酒精属于可燃物质，在厂区暂存过程中，因员工疏忽带入明火或者其他非人为因素引发火灾事故，若发生火灾事故，将对周围安全、经济和环境造成不可挽回的损失，因此必须制定必要的防范措施，避免发生事故。

- ①车间内禁止吸烟、动用明火；
- ②安全通道要时刻畅通，以防发生意外时，人员疏通以及消防车辆进出畅通；
- ③消防器材要按照保质期内使用，过期得及时更换。

7.改建前后污染物“三本账”分析

本项目为改建项目，改建前后污染物排放“三本账”见表 38。

表 38 改建前后污染物“三本账”一览表

项目		现有工程 (t/a)	本改建工 程 (t/a)	“以新带老” 削减量 (t/a)	总体工程 (t/a)	排放增减量 (t/a)
废气	非甲烷总烃	0.167	0	0.019	0.148	-0.019
废水	COD	0.0396	0	0.0053	0.0343	-0.0053
	NH ₃ -N	0.0040	0	0.0006	0.0034	-0.0006

7.环保投资

本次改建工程总投资 1000 万元，其中环保投资 28.8 万元，占总投资的 2.88%，环保投资估算见表 39。

表 39 本次改建工程环保投资一览表

污染源		采取的治理措施	投资金额 (万元)
废气	印刷机、UV 机、胶订机	密闭生产车间+集气装置+产污单元二次封闭，低温等离子体净化装置×3 套+活性炭×3 套+17m 排气筒×1 根	20
废水	生活污水	依托园区化粪池	/
噪声	设备运行噪声	基础减振、厂房隔声等	8
固废	危险固废	1 座 30m ² 危废暂存间	0 (依托现有工程)
	一般固废	1 座 10m ² 一般固废暂存间	0 (依托现有工程)
环境管理		用电量监控系统终端 1 套	0.8
合计		/	28.8

9.竣工环保验收及日常监测计划

9.1 环保验收内容

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），建设项目的主体工程完工后，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入生产或者运行。建设项目竣工后，建设单位自行该项目竣工环境保护验收。本次改建工程完成后环保设施竣工验收一览表见表 40。

表 40 本次改建工程完成后环保设施竣工验收一览表

污染源		采取的治理措施	环保要求
废气	印刷机、UV 机、胶订机	密闭生产车间+集气装置+产污单元二次封闭,低温等离子体净化装置×3 套+活性炭×3 套+17m 排气筒×1 根	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)、《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 号文)、《新乡市环境保护局印发新乡市 2016 年度重点行业挥发性有机物治理方案的通知》(新环〔2016〕174 号)
废水	生活污水	依托园区化粪池	平原新区桥北污水处理厂收水标准
噪声	设备运行噪声	基础减振、厂房隔声等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB1234-2008)2 类标准要求
固废	危险固废	1 座 30m ² 危废暂存间	固废处置率 100%, 满足环保要求
	一般固废	1 座 10m ² 一般固废暂存间	
环境管理		在总用电控制位置、主要生产设施和污染治理设施安装用电量监控系统终端	《新乡市生态环境局关于部署安装工业企业用电量监控系统的通知》(新环〔2019〕154 号)

9.2 环境监测计划

根据国家环保部《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019), 建议建设单位制定以下日常监测计划。

表 41 日常监测计划

类别	监测位置	监测因子	监测频率
废气	排气筒 P1	非甲烷总烃	1 次/年
	厂界上、下风向	非甲烷总烃	1 次/年
噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	1 次/每季度

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类别\	排放源 (编号)	污染物 名称	防治措施	预期治 理效果
大气污 染物	印刷机、UV 机、 胶订机	非甲烷总烃	密闭生产车间+集气装置+产污单 元二次封闭，低温等离子体净化装 置×3 套+活性炭×3 套+17m 排气 筒×1 根	达标排放
水污 染物	生活 污水	COD、 NH ₃ -N	生活废水依托园区化粪池处理后， 进入平原新区桥北污水处理厂	不会对环 境造成污 染
固 体 废 物	职工生活	生活垃圾	收集后由环卫部门统一处理	不会对环 境造成污 染
	生产 车间	废纸屑及不 合格产品	收集后外卖综合利用	资源化利 用
		废活性炭	集中收集，暂存于厂区危废贮存室 内，并定期交有危险废物处理资质 的单位进行处理	无害化处 理
		废 CTP 版		
		废橡皮布		
		废油墨抹布		
		废原料桶		
噪 声	营运期间噪声主要来源于印刷机、覆膜机、粘盒机、粘箱机、天窗机等， 经 采取隔声间降噪、厂房隔声降噪措施后，对周围环境影响很小，厂界噪声满足《工 业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。			
其 他	/			
主要生态影响： 本项目在标准化厂房进行生产，目前生产车间已经建成，运营期主要为设备的安装调试， 不会影响和改变当地生态环境的变化，对生态环境影响较小。				

结论及建议

一、评价结论

1.项目符合产业政策

河南欧伦包装印刷有限公司印刷技术升级及生产线智能化技术改建项目选址位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园内，项目总投资 1000 万元，建成后日产 10 万套纸制品印刷包装。本项目已在新乡市平原城乡一体化示范区管理委员会发展改革局备案，项目编号：2019-410773-22-03-035679。

本项目属于印刷包装项目，根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），本次改建工程属于允许类十九条轻工类第 12 款“高新、数字印刷技术及高清晰度制版系统开发与应用”，符合国家产业政策的要求。经对比《部分工业行业淘汰落后生产工业装备和产品指导目录》（2010 年本），本次改建工程设备和产品均不在淘汰落后生产工业装备和产品范围内。

根据《新乡市环保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），本项目不属于大气污染防治重点单元严格审批项目和不予审批项目。

2.选址可行性分析

（1）项目地理位置

本项目位于新乡市平原示范区中原印刷包装产业园，项目周边以生产企业为主，最近敏感点为北侧约 570m 的阎庄村及西南侧约 510m 大胡庄村。

（2）规划相符性分析

本项目选址位于新乡平原示范区中原印刷产业园内，对比《新乡平原新区城区总体规划图》，本项目用地属于二类工业用地。根据桥北产业集聚区用地规划图，本项目用地性质为工业用地，符合桥北产业集聚区土地利用规划要求；根据桥北产业集聚区产业布局规划图，项目位于电子信息等综合片区。评价认为本项目不属于桥北产业集聚区限制类项目，满足准入条件；项目的建设符合《新乡市平原示范区桥

北产业集聚区发展规划（2012-2020）环境影响报告书》中桥北产业集聚区产业布局规划相符。

本项目评价区域内没有文物古迹和珍稀动植物资源等环境敏感目标。综上，本项目厂址位置可行。

3.项目污染物排放情况及环境影响分析

（1）废气

本次改建完成后主要的大气污染物为非甲烷总烃。

①有组织排放非甲烷总烃

根据现场调查，现有工程有 3 套低温等离子体净化装置+活性炭吸附+17m 排气筒分别用于处理印刷工段废气、胶订工段废气、UV 工段废气，本次改建过程中进一步对产污工段进行二次封闭，合并 3 根排气筒为 1 根。3 个工段废气分别处理后由同 1 根排气筒排放。

由分析可知，本次改建完成后生产车间合并后排气筒非甲烷总烃排放浓度为 $0.52\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.021\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（非甲烷总烃排放浓度 $120\text{mg}/\text{m}^3$ ，17m 高排气筒排放速率 $12.8\text{kg}/\text{h}$ ）；同时也能够满足《新乡市环境保护局印发新乡市 2016 年度重点行业挥发性有机物治理方案的通知》（新环〔2016〕174 号）中低浓度有机废气净化效率不低于 75%的要求，以及《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）中印刷工业有机废气排放口非甲烷总烃排放浓度值 $50\text{mg}/\text{m}^3$ ，建议去除率 70%的要求。同时满足《河南省 2019 年挥发性有机物治理方案》中有机废气收集率达到 70%以上的要求。

②无组织排放非甲烷总烃

本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的估算模型进行预测，经预测本项目周界外非甲烷总烃监测浓度最大值为 $0.017\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准非甲烷总烃周界外浓度

最高点无组织浓度值 $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂房外监控点处 1h 平均浓度值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ；同时满足豫环攻坚办[2017]162 号文中有机废气工业企业边界挥发性有机物排放建议值 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 的标准。

本次改建后生产车间防护距离设置情况与现有工程一致，根据改建后的平面布置，厂界外卫生防护距离为：东厂界 0m，南厂界 12m，西厂界 48m，北厂界 0m。本次改建完成后卫生防护距离内主要为其他同类型印刷企业，无居民点、学校等敏感建筑。

（2）废水

现有工程生活污水约 $2.4\text{m}^3/\text{d}$ 、 $792\text{m}^3/\text{a}$ 。本次改建工程劳动定员减少 10 人，生活污水量减少 $0.32\text{m}^3/\text{d}$ （ $105.6\text{m}^3/\text{a}$ ）。本次改建后劳动定员 65 人，生活污水量为 $2.08\text{m}^3/\text{d}$ （ $686.4\text{m}^3/\text{a}$ ）。

生活污水经厂区园区化粪池处理后生活污水中各污染物能够满足平原新区桥北污水处理厂处理进水水质要求（COD $320\text{mg}/\text{L}$ ，BOD $150\text{mg}/\text{L}$ ，SS $180\text{mg}/\text{L}$ ，NH₃-N $25\text{mg}/\text{L}$ ），污水处理厂处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准（COD $\leq 50\text{mg}/\text{L}$ ，NH₃-N $\leq 5\text{mg}/\text{L}$ ）。

改建完成后总量控制指标为：COD $0.0343\text{t}/\text{a}$ 、NH₃-N $0.0034\text{t}/\text{a}$ ；以新带老削减量为：COD $0.0053\text{t}/\text{a}$ 、NH₃-N $0.0006\text{t}/\text{a}$ ；无新增预支总量控制指标。

（3）固体废物

本次改建完成后固废包括危险废物和一般废物。

危险废物主要包括废活性炭、废油墨抹布、废橡皮布、废 CTP 版、废丝网和废原料桶。危险废物集中收集暂存于厂区危废贮存室，定期交有危险废物处理资质的单位进行处理。

一般固废主要包括：生产过程产生的废纸屑、不合格产品、职工生活垃圾。其中废纸屑和不合格产品收集后暂存一般固废暂存间内，定期外售；生活垃圾在厂区定点收集后，由环卫部门统一处置。

综上所述，本项目固体废物处置率 100%，对环境的影响较小。

(4) 噪声

本项目改建工程噪声主要为印刷机、覆膜机、粘盒机、粘箱机、天窗机等设备运行噪声，其噪声声级在 65~90dB(A)之间。经预测项目各厂界噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准(昼间 60dB(A))要求。本项目生产噪声对周围环境的影响较小。

4.总量控制

废水：现有工程水污染物总量控制指标（纳入平原示范区桥北污水处理厂总量指标）：COD0.0396t/a、NH₃-N0.0040t/a，改建完成后总量控制指标为：COD0.0343t/a、NH₃-N0.0034t/a；以新带老削减量为：COD0.0053t/a、NH₃-N0.0006t/a；无新增预支总量控制指标。

废气：现有工程 VOCs 总量指标为 0.167/a；预测表明，本次改建完成后以新带老削减量为 0.019t/a，全厂 VOCs 总量控制指标为 0.148t/a；无新增预支总量。

二、建议

根据建设项目的污染影响分析及所在区域的环境功能要求，为保护当地的环境质量，对污染控制和环境管理提出如下建议：

(1) 建设方应严格落实各项污染防治措施，减少各类污染物对环境的影响。

(2) 建设方应对设备进行定期的维护检修；改善工作条件和环境条件。

(3) 根据国家安全生产的管理规定加强对纸张、油墨等的储运和使用过程管理，杜绝出现跑、冒、滴、漏，以及意外着火事故的发生。企业应制定有意外事故应急处理预案，配备满足要求的安全防护设施和器材。

(4) 对生产中产生的各类危废应按国家关于危废管理和处理的规定进行收集、暂存和处置，危险废物临时堆放场应严格按照危险废物贮存场所建设，应具备防渗、防雨、防漏的功能，定期维护防止危废污染环境。

(5) 加强清洁生产管理，使工程各生产环节尽量做到节约资源，降低消耗，减

少污染。

（6）严格执行环保“三同时”制度，项目建成后应及时进行验收，经验收合格后方可投入正常运营。

综上，河南欧伦包装印刷有限公司印刷技术升级及生产线智能化技术改建项目符合国家产业政策。项目选址可行，符合新乡平原新区城区总体规划。水、气、声、渣等各类污染物治理措施可行，可使各类污染物排放控制在国家相关标准之内，对周围环境影响较小。因此，从环保角度分析本项目建设可行。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注 释

一、本报告表附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概括图

附图 3 新乡平原示范区城市规划图

附图 4 桥北集聚区用地规划图

附图 5 桥北集聚区产业布局规划图

附图 6 技改完成后平面布置示意图

附图 7 技改完成后卫生防护距离包络示意图

附图 8 项目现场照片

附件 1 项目委托书

附件 2 项目备案确认书

附件 3 现有工程环评批复文件

附件 4 现有工程验收意见

附件 5 新租赁仓库租赁合同

附件 6 危废处置合同

附件 7 新乡市国基置业有限公司建设工程规划许可证

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征，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、声影响专项评价
- 5、土壤影响专项评价
- 6、固体废弃物影响专项评价

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。

概况 位于河南省北部，黄河北岸。属新乡市。面积1339平方千米，人口65.09万，辖22个乡（镇），568个行政村。

自然环境 地势由西南向东北倾斜，东、南部为滩区和黄河大堤背河洼地，中部为冲积平原，北部和东北部为黄河故道沙丘地。黄河流经南部边缘，境内长60余千米，天然渠境内长60千米。年平均气温14.4℃，年平均降雨量650毫米，全年无霜期224天。

社会经济 2001年国内生产总值230822万元，人均国内生产总值3568元。耕地面积52.86千公顷，盛产水稻、小麦、棉花、玉米、花生、黄豆、绿豆、金银花、芦笋、苹果、大枣、西瓜等，为全国粮食生产基地和金银花生产基地。原阳大米以其晶莹剔透、软绵香甜而闻名全国，被评为“绿色食品”，香米、黑米为历年皇宫贡品。

公路现状 境内国、省、县、乡、专公路总里程429.631千米。公路密度每百平方千米有公路32.09千米。辖省道103.138千米，辖县道148.412千米，专用公路63.824千米，乡道114.257千米，大桥1座121.00延米，中桥13座597.60延米，小桥81座1350.00延米。二级以上公路25.789千米，占公路网总里程的6.00%。

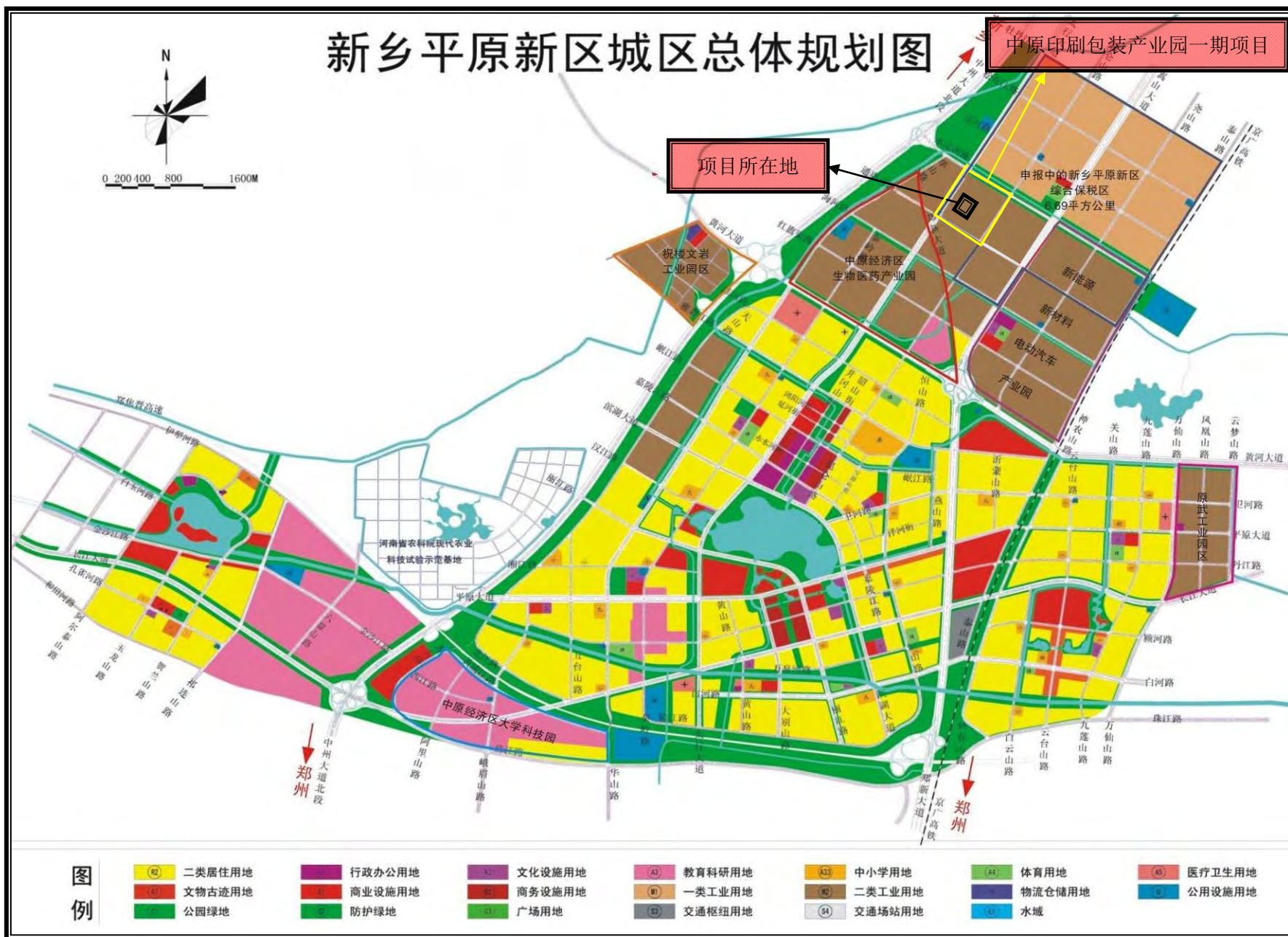
名胜古迹 有古博浪沙、毛遂故里、十二丞相馆、夏家大院。



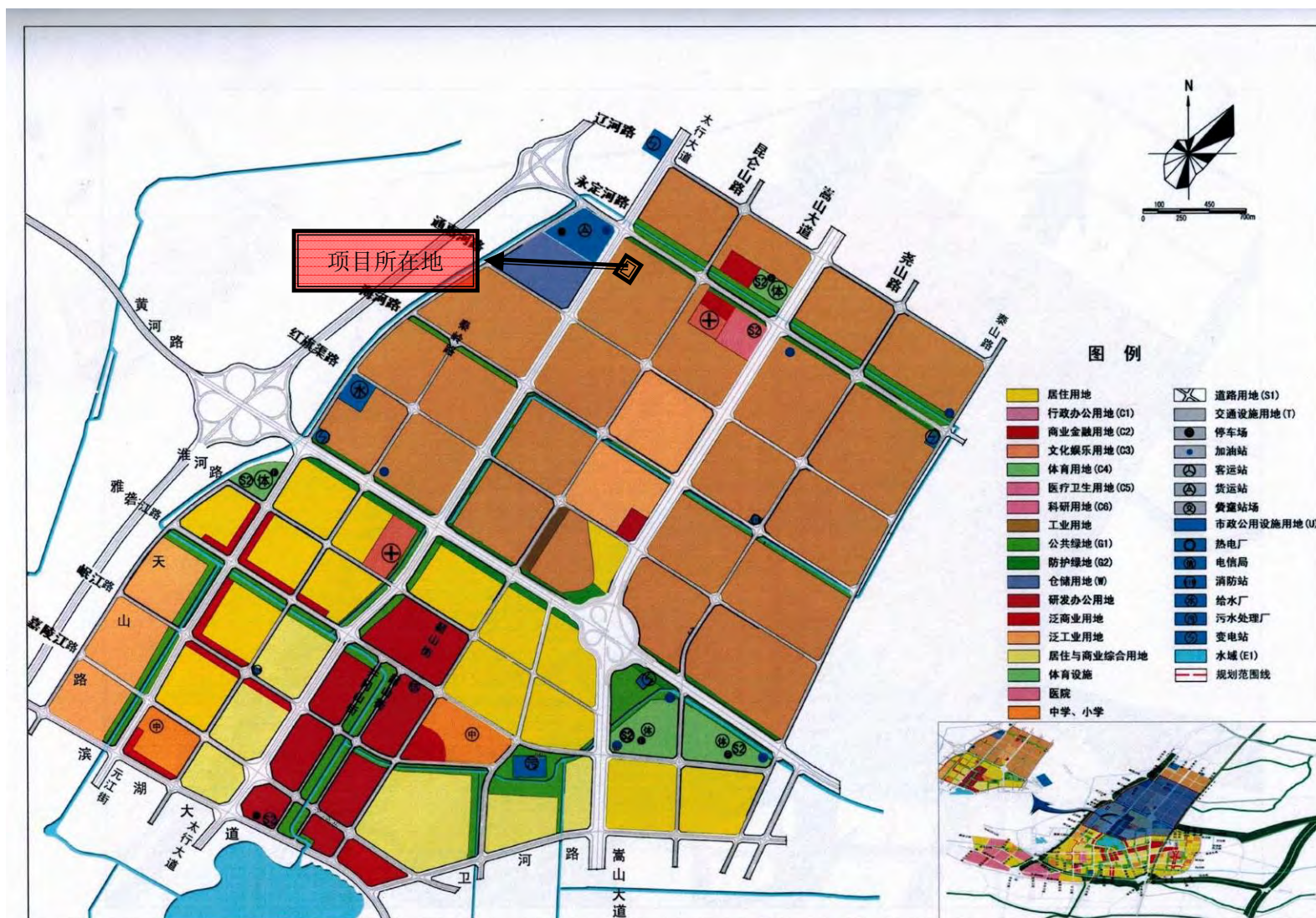
附图1 项目地理位置图



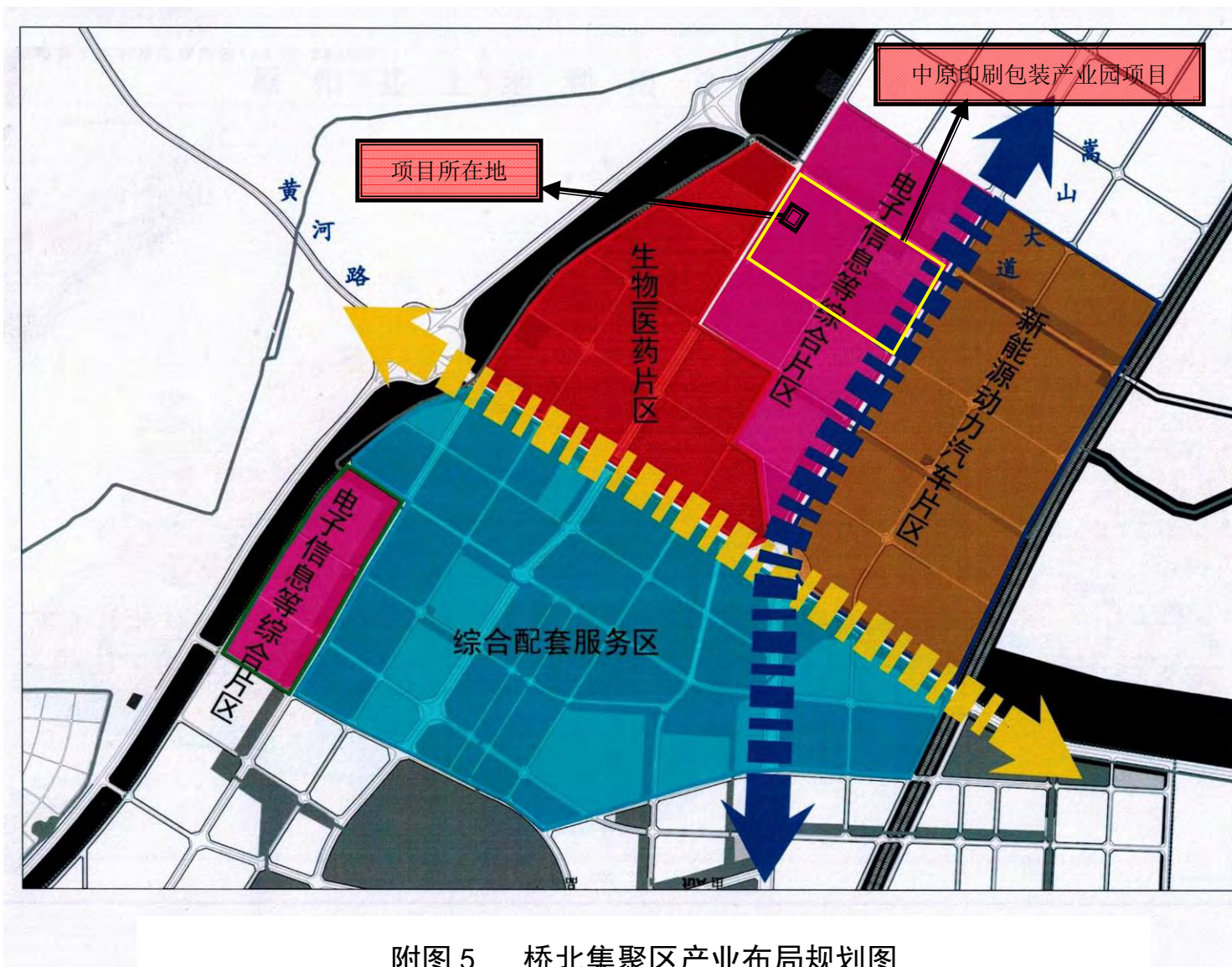
附图 2 项目周围环境概括图



附图 3 新乡平原新区城区总体规划图



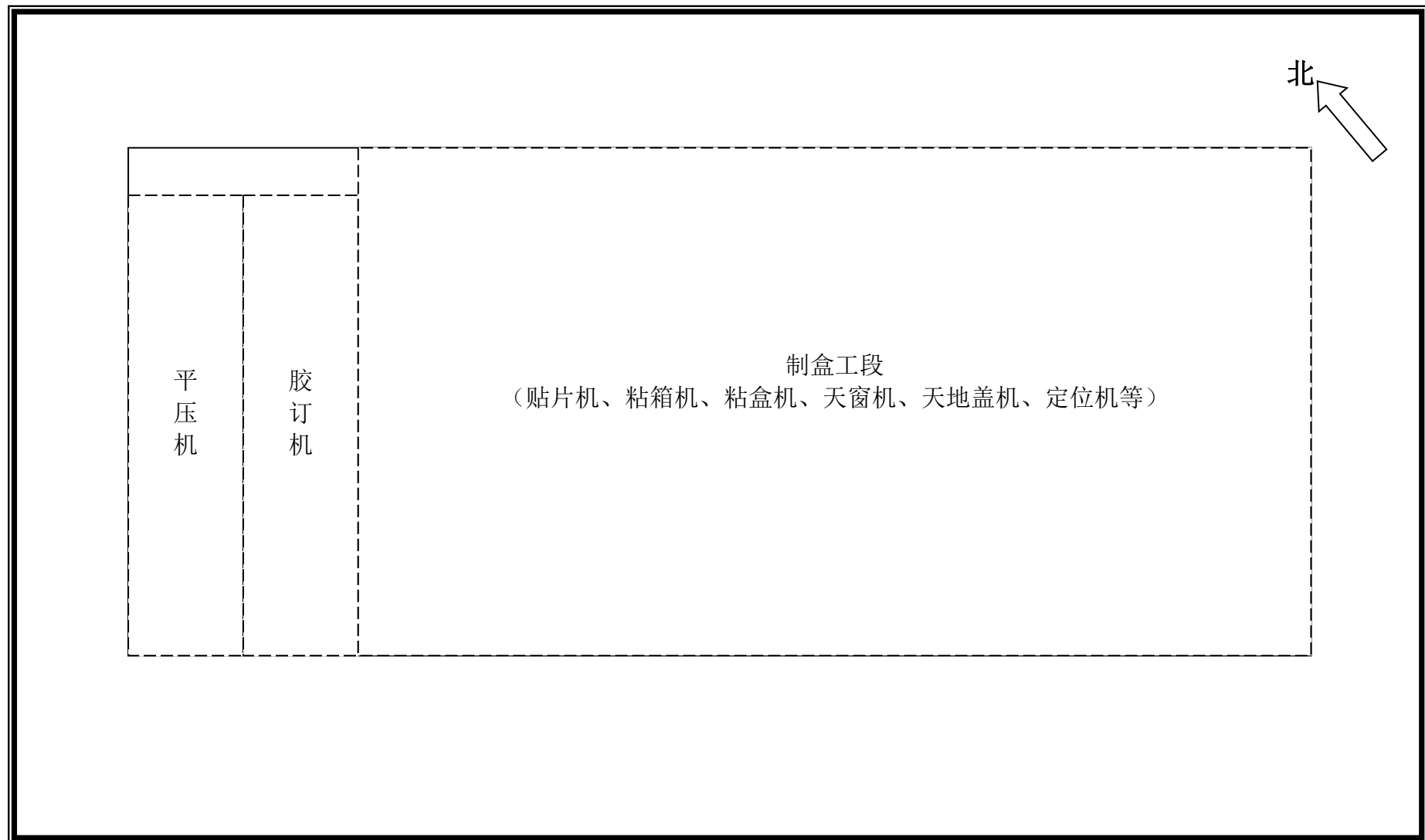
附图 4 桥北集聚区用地规划图



附图5 桥北集聚区产业布局规划图



附图 6-1 项目平面布置示意图（总平面布置）



附图 6-3 项目平面布置示意图（生产车间二楼平面布置图）



附图 7 改建完成后卫生防护距离包络示意图



现有工程
排气筒
(本次改建合并)



现有工程
废气处理装置
(低温等离子体)



现有工程
废气处理装置
(活性炭)



现有工程
危废暂存间

附图 8 项目现场照片

委托书

河南首创环保科技有限公司：

我公司拟开展河南欧伦包装印刷有限公司印刷技术升级及生产线智能化技术改建项目，特委托贵公司进行环境影响评价工作，望贵公司收到相关资料后抓紧时间开展工作。

河南欧伦包装印刷有限公司

2019年9月16日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2019-410773-22-03-035679

项 目 名 称: 河南欧伦包装印刷有限公司印刷技术升级及生
产线智能化技术改建项目

企业(法人)全称: 河南欧伦包装印刷有限公司

证 照 代 码: 91410700MA3X9A375W

企业经济类型: 私营企业

建 设 地 点: 新乡市新乡市平原城乡一体化示范区印刷包装
产业园

建 设 性 质: 改建

建设规模及内容: 生产设备由海德堡5+1印刷机更改为一台海德堡
7+1印刷机、半自动覆膜机更改为全自动覆膜机、新增2台全自动模
切机、1台全自动烫金机, 后工新增全自动贴片机、全自动天地盖机
、输送带、粘箱机、勾底机等13台。原工艺流程及产能不变, 主要
从事包装装潢印刷包装及包装材料加工, 食品包装盒的生产及销售
等。

项 目 总 投 资: 1000万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录(2011年本)(2
013年修订)》为鼓励类第十九条第十二款且对项目信息的真实性、
合法性和完整性负责。



审批意见:

新环表审[2017]30 号

新乡市环境保护局

关于《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装
项目环境影响报告表》的批复

河南欧伦包装印刷有限公司:

你公司上报的由河南源通环保工程有限公司编制的《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)及新乡市平原示范区环保局的审查意见收悉。该项目环评审批事项已在我局网站公示期满,根据《报告表》结论,经研究,批复如下:

一、我局批准该《报告表》,原则同意你公司按照《报告表》中所列项目的地点、性质、规模、生产工艺和环境保护对策措施建设。

二、你公司应主动向社会公众公开经批准的《报告表》,并接收相关方的咨询。

三、你公司应全面落实《报告表》提出的各项环保对策措施及环保设施投资概算,确保各项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,确保各项污染物达标排放。

(一)依据《报告表》和本批复文件,对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染物,采取相应的防治措施。

(二)项目运行时,外排污染物应满足以下要求:

1、废水:生活污水经化粪池处理后排入桥北污水处理厂,外排废水水质须满足污水处理厂收水标准要求。

2、废气:印刷机粉尘经配套处理措施处理后,尾气通过 17 米高排气筒排放;印刷工序、UV 工序及胶订工序废气收集后采用低温等离子体净化装置处理,尾气通过 17 米高排气筒排

放，废气污染物排放须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求，非甲烷总烃无组织排放厂界浓度须满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值的要求。

3、噪声：对高噪声设备要采取降噪措施，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

4、固废：固体废物全部妥善处置。一般固废临时贮存按《一般固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）进行控制，危险废物暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）规定进行建设，避免对环境造成二次污染。

四、配合当地政府做好环境防护距离内的规划控制工作，确保本项目卫生防护距离内不规划新建居民区、学校、医院等环境敏感建筑。

五、本批复仅对该项目的污染防治措施和相关污染物达标排放情况进行了审查。

六、项目完工后，需按规定程序向我局申请竣工环境保护验收。

七、本批复有效期为5年。如该项目逾期方开工建设，其环境影响报告表应报我局重新审核。

八、如果今后国家或我省颁布新的标准，届时你公司应按新标准执行。

经办人：通碧

公 章
2017年2月20日

河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目

竣工环境保护验收意见

2017 年 12 月 20 日，河南欧伦包装印刷有限公司根据《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目》竣工环境保护验收监测报告并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目》位于新乡市平原新区中原印刷科技产业园内，占地面积 15 亩，为购买新乡市国基置业有限公司建设的标准化厂房间，总建筑面积 7650m²，其中厂房面积 4000 m²，精细车间 2650 m²，仓储及其他 1000 m²。项目建成后，可形成日产 10 万套纸制品包装的能力。

（二）建设过程及环保审批情况

《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目》目前的产能为日产 10 万套纸制品包装。其环境影响表由河南源通环保工程有限公司编制完成，于 2017 年 2 月 20 日通过新乡市环保局的审批，批复文号为：新环表审[2017]30 号。项目于 2016 年 12 月开工建设，2017 年 10 月建成并投入试生产运营。项目从立项到调试期间无环境投诉、为法和处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 10000 万元，其中环保投资 60 万元，占比约为 0.6%。

（四）验收范围

本次验收范围为《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目》的主体工程、配套设施、辅助设施、环保设施的建设、运行及环保要求落实情况。

二、工程变动情况

根据现场核查，项目在建设过程中 CTP 制版不需要生产直接外部购买。验收组认为该变更不属于重大变更。

三、环境保护设施建设情况

（1）废气

项目有组织和无组织排放废气主要是印刷车间、胶订车间，UV 车间产生的废气，主要污染物为粉尘、非甲烷总烃。印刷车间喷粉工序产生的污染物为粉尘，采用袋式除尘器处理后经 17m 高直径为 0.60m 的排气筒排放，粉尘设计去除效率不低于 99.9%；印刷工段印刷工序产生的污染物为非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯经集气罩送入低温等离子体净化装置处理，处理效率为 80%，之后经 17m 高直径为 0.25m 的排气筒排放；

项目胶订车间胶订工序的污染物为非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯经集气罩送入低温等离子体净化装置处理，处理效率为 80%，之后经 17m 高直径为 0.40m 的排气筒排放；

项目 UV 车间 UV 工序的污染物为非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯经集气罩送入低温等离子体净化装置处理，处理效率为 80%，之后经 17m 高直径为 0.60m 的排气筒排放。

（2）废水

项目废水主要为生活污水，生活污水主要污染物为 COD、BOD₅、氨氮、SS、总磷，经园区化粪池处理后排入桥北污水处理厂。

(3) 噪声

项目噪声主要为印刷机、切纸机、模切机、开槽机、覆面机、裱纸机等设备运行时产生的机械噪声，经采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。

(4) 固废

项目危险废物为废油墨抹布、废橡皮布、废显影废液、废 CTP 版、废丝网版、废菲林、废原料桶，收集后暂存于 30m² 危险暂存间，定期处置；项目一般固废为废纸屑、不合格产品、职工生活垃圾，收集后暂存于 10m² 固废暂存间，定期处置。

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

根据《河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目竣工环境保护验收监测报告表》，监测期间，各环保设施运行正常，生产负荷 90%，符合检测期间生产负荷大于 75%的工况要求。检测结果表明：

1. 废气

1.1 有组织废气

印刷工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计进口浓度非甲烷总烃为 120 ~ 138mg/m³、苯为 4.43 ~ 0.43mg/m³、甲苯与二甲苯合计为 14.8 ~ 16.7mg/m³，排放速率非甲烷总烃为 0.50 ~ 0.57kg/h、苯 1.84×10^{-2} ~ 1.93×10^{-2} kg/h、甲苯与二甲苯合计 6.11×10^{-2} ~ 6.90×10^{-2} kg/h，印刷工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯通过低温等离子体净化装置处理之后经过内径为

0.25m 的 17m 高的排气筒排放，出口非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯浓度非甲烷总烃为 $23.6 \sim 24.8\text{mg/m}^3$ 、苯为 $0.51 \sim 0.57\text{mg/m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计 $1.08 \sim 1.92\text{mg/m}^3$ ，排放速率非甲烷总烃为 $0.10 \sim 0.11\text{kg/h}$ 、苯为 $2.19 \times 10^{-3} \sim 2.42 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ 、甲苯与二甲苯合计为 $4.65 \times 10^{-3} \sim 8.14 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求相关标准值，同时满足豫环攻坚办[2017]162 号《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》附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值，印刷工业。

印刷产生的粉尘进口浓度为 $45.7 \sim 50.8\text{mg/m}^3$ 、排放速率为 $0.14 \sim 0.16\text{kg/h}$ ，印刷过程产生的粉尘通过袋式除尘器处理后通过内径为 0.6m 的 17m 高的排气筒排放，出口粉尘浓度最高为 $3.3 \sim 4.0\text{mg/m}^3$ 、排放速率为 $1.04 \times 10^{-2} \sim 1.24 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ 满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求相关标准值。

UV 工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计进口浓度非甲烷总烃为 $24.8 \sim 26.3\text{mg/m}^3$ 、苯为 $0.7 \sim 0.86\text{mg/m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计为 $10.0 \sim 10.9\text{mg/m}^3$ ，排放速率非甲烷总烃为 $0.18 \sim 0.19\text{kg/h}$ 、苯为 $5.10 \times 10^{-3} \sim 6.35 \times 10^{-3}\text{kg/h}$ 、甲苯与二甲苯合计为 $7.35 \times 10^{-2} \sim 8.03 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，UV 工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯通过低温等离子体净化装置处理之后经过内径为 0.6m 的 17m 高的排气筒排放，出口非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯浓度非甲烷总烃为 $4.7 \sim 5.7\text{mg/m}^3$ 、苯为 $0.06 \sim 0.09\text{mg/m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计为 $1.43 \sim 1.56\text{mg/m}^3$ ，排放速率非甲烷总烃为 $3.53 \times 10^{-2} \sim 4.28 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ 、苯为 $4.57 \times 10^{-4} \sim 6.76 \times 10^{-4}\text{kg/h}$ 、甲苯与二甲苯合计为 $1.07 \times 10^{-2} \sim 1.17 \times 10^{-2}\text{kg/h}$ ，

满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求相关标准值，同时满足豫环攻坚办[2017]162 号《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》附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值，印刷工业。

胶订工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯合计进口浓度非甲烷总烃为 $23.9 \sim 25.5 \text{mg/m}^3$ 、苯为 $0.67 \sim 0.89 \text{mg/m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计为 $10.6 \sim 11.4 \text{mg/m}^3$ ，排放速率非甲烷总烃为 $0.15 \sim 0.16 \text{kg/h}$ 、苯为 $4.1 \times 10^{-3} \sim 5.46 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ 、甲苯与二甲苯合计为 $6.47 \times 10^{-2} \sim 7.00 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ ，胶订工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯通过低温等离子体净化装置处理之后经过内径为 0.40m 的 17m 高的排气筒排放，出口非甲烷总烃 $3.8 \sim 4.8 \text{mg/m}^3$ 、苯为 $0.07 \sim 0.09 \text{mg/m}^3$ 、甲苯与二甲苯合计为 $1.46 \sim 1.54 \text{mg/m}^3$ ，排放速率非甲烷总烃为 $2.4 \times 10^{-2} \sim 3.0 \times 10^{-2} \text{kg/h}$ 、苯为 $3.7 \times 10^{-4} \sim 5.5 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ 、甲苯与二甲苯合计为 $9.0 \times 10^{-3} \sim 9.6 \times 10^{-3}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求相关标准值，同时满足豫环攻坚办[2017]162 号《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》附件 1 工业企业挥发性有机物排放建议值，印刷工业。

1.2 无组织废气

厂界无组织排放废气总悬浮颗粒物、苯、甲苯、二甲苯的排放浓度为总悬浮颗粒物 $0.215 \sim 0.368 \text{mg/m}^3$ 、非甲烷总烃 $0.20 \sim 0.39 \text{mg/m}^3$ 、苯、甲苯和二甲苯均未检出，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准要求相关标准值，同时满足豫环攻坚办[2017]162 号《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》附件 2 工业企业边界挥发性有机物排放建议值，其他行业。

2.废水

该项目外排废水，化学需氧量 266~290mg/L、BOD₅120~133mg/L、悬浮物 119~132mg/L、氨氮 16.9~18.6mg/L、总磷 1.0~1.4mg/L，满足桥北污水处理厂收水标准(COD320mg/L，BOD150mg/L，SS150mg/L，NH₃-N25mg/L，TP3mg/L)。

3.噪声

该项目四周厂界环境噪声值在 48.2~55.9dB(A)，详见附件检测报告，均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准限值(昼间≤60dB(A))的要求。

4 固废

废油墨抹布、废橡皮布、废显影废液、废 CTP 版、废丝网版、废菲林、废原料桶交给由河南中环信环保科技股份有限公司处置该公司有危险固废处理资质。项目固废不会对环境产生不良影响。

5.总量

该项目废水经园区化粪池处理后，经市政管网排入平原新区桥北污水处理厂进一步处理，因此不对总量进行比对。

(二) 环保设施去除效率

1.废水

生活废水通过园区化粪池排入桥北污水处理厂。

2.废气

印刷工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯通过低温等离子体净化装置处理之后经过 17m 排气筒排放，非甲烷总烃的去除率为 75.0%，苯的去除率为 83.3%，甲苯与二甲苯的去除率为 86.6%；

印刷过程产生的粉尘通过袋式除尘器处理后通过 17m 排气筒排放，粉尘的去除率为 82.0%，由于进口检测颗粒物浓度较低，所以去除率达不到 99.9%。

UV 工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯通过低温等离子体净化装置处理之后经过 17m 排气筒排放，非甲烷总烃的去除率为 77.0%，苯的去除率为 89.6%，甲苯与二甲苯的去除率为 84.5%；

胶订工段产生的非甲烷总烃、苯、甲苯与二甲苯通过低温等离子体净化装置处理之后经过 17m 排气筒排放，非甲烷总烃的去除率为 81.4%，苯的去除率为 89.8%，甲苯与二甲苯的去除率为 85.5%。

3. 工程建设环境影响

项目防护距离范围内无环境敏感点，选址符合环评批复要求。

五、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告及现场核查，该项目环保手续完备，执行了环境影响评价及三同时管理制度，落实了环评报告及其批复规定的各项污染防治措施。各项污染物能够实现达标排放或合理处理处置。

综上所述，河南欧伦包装印刷有限公司日产 10 万套纸制品包装项目不存在《建设项目竣工环境保护暂行办法》中所规定的验收不合格情形，验收组一致同意本项目通过项目竣工环境保护验收。

建议：

1.企业对各种污染防治措施加强管理，发现问题及时采取措施解决，确保污染治理设施能够长期稳定运行，做到污染物稳定达标排放。

2.完善排污口管理，规范环保标识。

验收人员信息表

组成	姓名	单位	职称/职务	电话	签名
负责人 (建设单位)	林正旺	河南欧伦包装印刷有限公司	厂长	18638779555	林正旺
验收报告编制单位	刘云	河南省格瑞德环境检测有限公司	环评工程师	18637385058	刘云
验收监测单位	刘云	河南省格瑞德环境检测有限公司	总经理	18637385058	刘云
环评单位	孙黎明	河南源通环保科技有限公司	业务经理	13838588431	孙黎明
环保设施设计施工单位	张弘昌	河南天昱环保工程有限公司	工程师	13512065440	张弘昌
专家	王学峰	河南师范大学	教授	13603731116	王学峰
专家	郑立庆	河南师范大学	副教授	13807378071	郑立庆
专家	刘国华	河南工学院	副教授	15203730833	刘国华

厂房租赁合同

出租方(甲方): 河南宏博印务有限公司

承租方(乙方): 河南欧伦包装印刷有限公司

根据国家有关规定,甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的厂房出租给乙方使用的有关事宜,双方达成协议并签定合同如下:

一、出租厂房情况

甲方将坐落在河南省新乡市平原示范区昆仑山路与永定河路交叉口(中原印刷包装产业园)、面积约为 1900 平方米的厂房出租给乙方。

二、厂房起付日期和租赁期限

- 1、厂房租赁自 2019 年 9 月 1 日起,至 2022 年 9 月 30 日止,租赁期 叁 年。
- 2、租赁期满,乙方需继续承租的,应于租赁期满前两个月,向甲方提出书面要求,经甲方同意后重新签订租赁合同;乙方如不需要续租的,应于租赁期满前两个月通知甲方,。

三、租金支付方式

- 1、甲、乙双方约定,该厂房月租金为 ¥11400 元,大写: 人民币壹万壹仟肆佰整。租金三个月支付一次,每次支付 ¥34200 元,大写: 人民币叁万肆仟贰佰元整。
- 2、租赁期限内租金不变。

四、其他费用

- 1、租赁期间,使用该厂房所发生的物业费由乙方承担,物业费根据乙方实际使用面积及园区统一收取标准计算;用电由乙方自行解决;水费自甲方装水表后,按照水表读数及员工统一收取标准计算。

五、厂房使用要求和维修责任

- 1、租赁期间,乙方发现该厂房及其附属设施有损坏或故障时,应及时通知甲方修复;甲方应在接到乙方通知后的 3 日内进行维修。逾期不维修的,乙方可代为维修,费用由甲方承担。
- 2、租赁期间,乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用,致使该厂房及其附属设施损坏或发生故障的,乙方应负责维修。乙方拒不维修,甲方可代为维修,费用由乙方承担。
- 3、租赁期间,甲方保证该厂房及其附属设施处于正常的可使用和安全的状态。甲方对该厂房进行检查、养护,应提前 3 日通知乙方。检查养护时,乙方应予以配合。甲方应减少对乙方使用该厂房的影响。

4、乙方另需装修或者增设附属设施和设备的，应事先征得甲方同意后，方可进行。

5、租赁期间，乙方在不影响甲方房屋整体结构安全的情况下，可根据自己的经营特点进行装修，但原则上不得破坏原房结构，装修费用由乙方自负。

6、租赁期间，如因甲方原因提前终止合同的，装修费用甲乙双方各承担 50%；如因乙方原因提前终止合同的，装修费用由乙方承担。

六、厂房转租和归还

1、乙方在租赁期间，如将该厂房转租，需事先征得甲方同意，如果擅自中途转租转让，则甲方不再退还租金。

2、租赁期满后，该厂房归还时，应当符合正常使用状态。

七、租赁期间其他有关约定

1、租赁期间，甲、乙双方都应遵守国家的法律法规，不得利用厂房租赁进行非法活动。

2、租赁期间，甲方有权督促并协助乙方做好消防、安全、卫生工作。

3、租赁期满后，甲方如继续出租该房时，乙方享有优先承租权；如期满后不再续租，乙方应如期搬迁，否则由此造成一切损失和后果，都由乙方承担。

八、其他条款

1、租赁期间，甲方应保证厂房外围消防通道及其他道路畅通。

2、租赁期间，如因产权问题、拆迁问题而影响乙方正常经营而造成的损失，由甲方负责。

3、租赁合同签订后，如企业名称变更，可由甲乙双方盖章签字确认，原租赁合同条款不变，继续执行到合同期满。

九、本合同未尽事宜，甲、乙双方必须依法共同协商解决。

十、本合同一式两份，双方各执壹份，合同经盖章签字后生效。

出租方（签章）：

授权代表人：

日期：

2019.9.25

承租方（签章）：

授权代表人：

日期：

南宏博马印刷有限公司
合同专用章
410700184746



中环信
CEP

中信产业基金
CITICPE
旗下控股环保企业

合同编号:

河南省危险废物处置服务

合 同 书

甲方：河南欧伦包装印刷有限公司 (产废单位)

乙方：中环信环保有限公司 (处置接收单位)

签订时间：2018 年 11 月 14 日



河南省危险废物处置服务合同书

甲方：河南欧伦包装印刷有限公司

乙方：中环信环保有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国民法通则》和《中华人民共和国合同法》等法律、法规以及规章的规定，在平等、自愿、公平的基础上，经甲、乙双方共同协商，就甲方在生产、生活和其他活动中产生的危险废物的收集、贮存、集中无害化处置等相关事宜达成以下合同条款，以供信守。

一、合同价款

1.1 结算依据：根据危险废物过磅质重后数量单据或《危险废物转移联单》等数量确认凭证以及附件一《危险废物处置服务报价单》的约定予以结算；过磅质重后数量单据与《危险废物转移联单》上标注数量不一致的，以《危险废物转移联单》为准。

1.2 支付时间：详见附件一废物处置报价单。

1.3 乙方账户信息详见《危险废物处置服务报价单》。

二、危废的计重、联单管理及交接

2.1 危险废物的计重应按下列方式(二)进行：

2.1.1 甲方自行提供地磅免费称重或自费委托第三方进行称重；

2.1.2 乙方自行提供地磅免费称重；

2.1.3 若废物（液）不宜采用地磅称重，则按照_____方式计重。

2.2 危险废物的联单按如下方式进行管理：

2.2.1 按省环保厅对五联单的管理办法要求，第一联由产废单位留存，第二联由甲方在两日内负责转交移出地环保部门留存，第三联由运输单位留存，第四联由乙方留存，第五联由乙方两日内负责转交接受地环保部门。

2.2.2 甲方须保证“发运人签字”一栏由“发运人”本人填写。“发运人”对联单上由“废物移出（产生）单位填写”的“第一部分”的准确性、真实性负责。

2.2.3 甲方在称重后，在联单上填写重量，每种废物的重量必须填写清楚。

2.3 危险废物按如下方式进行交接：

2.3.1 必须按《危险废物转移联单》中内容标准要求交接危险废物。

2.3.2 运输之前甲方危险废物的包装必须符合危险废物包装标准，否则，乙方有权拒收。



2.3.3 甲方每转移一车（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

三、甲乙双方的权利义务

（一）甲方的权利与义务

3.1.1 甲方负责办理甲方所在地环保部门《危险废物转移联单》等废物转移相关手续，和跨省转移手续等相关事宜（若需要）。

3.1.2 甲方相关负责人员应将本单位的危险废物按照国家有关技术规范的规定进行分类、收集、包装，并安全存放在甲方建设的符合国家技术规范要求的危险废物暂存库内，在此期间发生的安全环保事故，由甲方承担责任。

3.1.3 甲方负责提供符合国家有关技术规范的包装物和容器，并对危险废物进行妥善包装或盛装，作出危险物标志和标签，并将有关危险废物的性质、防范措施书面告知乙方；若由于甲方包装或盛装不善造成的危险废物泄露、扩散、腐蚀、污染等环保和安全事故，甲方应承担相应责任；生产过程中产生的危险废物连同包装物交由乙方处置，不得自行处理或者交由第三方进行处理。

3.1.4 甲方安排相关负责人员主要负责危险废物的交接工作，严格按照《危险废物转移联单》制度执行；甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

- （1）危险废物品种未列入本合同；
- （2）标识不规范或者错误、包装破损或者密封不严、污泥含水率 $>85\%$ （或游离水滴出）；
- （3）两类及以上危险废物混合包装；
- （4）其他违反国家危险废物包装、运输标准及通用技术条件的异常情况。

3.1.5 甲方负责提供危险废物名称、危险成分、特性、应急防护措施、产废工艺及产废节点说明等资料（盖甲方产废单位公章），见附件二。甲方应保证其实际交付的危险废物的种类、组成、形态等事项与本合同或变更、补充约定的事项一致，若因甲方未如实告知，导致乙方在运输和处置过程中引起损失和事故的，甲方应承担全部责任。

3.1.6 认真遵守合同约定的装运时间，如发生变动，双方可以另行协商。

3.1.7 甲方应积极配合危险废物的运输、处置等工作，并安排相关人员负责收运、装车；甲方处置运输时应提前五个工作日通知乙方，并确定运输计划具体的时间。

3.1.8 合同期内，为最大限度避免因产废环节及危险成分不明确带来的收运及处置风险，甲方有义务配合乙方对其危废产生环节进行调研考察。

3.1.9 甲方应按照合同约定的期限向乙方支付委托处置费用。

3.1.10 甲方负责危险废物的运输工作，可交由乙方代办运输，但费用由甲方承担；如甲

方选择由乙方代办运输相关费用由乙方按照《废物处置报价单》代为收取。

(二) 乙方的权利与义务

3.2.1 乙方负责办理乙方所在地环保部门《危险废物转移联单》及危险废物处理的相关手续。

3.2.2 乙方需向甲方提供有效的、与甲方废物相关的废物处置资质证明，乙方确保具备合规的废物储存及处置设施。

3.2.3 乙方确保在接收甲方废物后不产生对环境的二次污染，危废处置符合国家相关技术要求。

3.2.4 乙方在处置甲方废物时，需接受环保主管部门的监督和指导，并接受甲方的监督。

3.2.5 乙方在与甲方进行危险废物交接过程中，应对甲方的危险废物进行初验，对于包装或盛装不完善有可能导致安全、环保事故发生的，有权要求甲方予以重新包装、处理；对于甲方重新包装、处理，仍达不到危险废物包装标准的，乙方有权拒绝接收或采取相应的措施以避免损失的发生，所产生的费用由甲方承担。

3.2.6 乙方应对交接的危险废物进行核实，并与甲方相关工作人员予以书面签字确认，严格按照《危险废物转移联单》制度执行。

3.2.7 乙方或运输人员进入甲方厂区范围内，应当遵守甲方厂区的相关管理规定，保证运输车辆整洁进入厂区，并且根据双方商定的运输时间、线路和运量清运甲方储存的危险废物，并采取相应的安全防范措施，确保运输安全。

3.2.8 危险废物运输过程中，非乙方原因发生安全或环保事故，乙方不承担责任。

3.2.9 乙方对甲方交付的危险废物的种类、组成等内容有权进行检验，必要时，可以委托具有危险废物鉴定资质的机构进行鉴定。

3.2.10 乙方有权不定期向甲方提出对账要求，甲方应配合乙方对账人员核对账目，核对无误后，经由甲方指定的财务负责人签字并加盖甲方财务专用章（或公章）予以确认。

四、责任承担

4.1 危险废物风险自危险废物转移至乙方厂区后转移至乙方。

4.2 在危险废物转移至乙方厂区之前，若发生意外或者事故，由过错方承担责任，无过错方的由甲方承担责任。

4.3 在危险废物转移至乙方厂区之后，若发生意外或者事故，由乙方承担责任，甲方有过错的，承担相应的过错责任。

五、危险废物运输



5.1 危险废物的运输工作由甲方负责；乙方受甲方委托为甲方代办运输；如乙方与运输方签订运输合同，需要甲方委托手续的，甲方应积极配合。

5.2 危险废物的运输费用由甲方按照《危险废物处置报价单》约定支付给乙方。

5.3 危险废物运输过程中若发生意外或者事故，风险由甲方承担，运输方有过错的，由运输方承担过错责任。

5.4 危险废物运输过程中装车由甲方负责，卸车由乙方负责。

六、违约责任

6.1 合同双方中任何一方违反本合同的约定，守约方有权要求违约方停止违约行为，并承担相应违约责任。若造成经济损失，受损方有权向违约方索赔。

6.2 甲方未经乙方书面同意，将本协议约定的废物交由第三方进行处理，甲方按实际交第三方处理量的处置费承担违约金。

6.3 甲方应当按照合同约定的期限向乙方支付合同价款，逾期支付价款的，每逾期一日，则应向乙方支付未付价款 3‰ 的违约金，直至支付完毕之日，并承担实现债权所支出的诉讼费、差旅费、律师费、公告费、评估费、拍卖费等费用。

6.4 甲方未按照本合同约定处理危险废物或者未按约定付款的，乙方有权拒绝继续处置甲方危险废物，直至甲方按约定履行责任为止，由此造成的损失由甲方承担。

七、合同的变更、解除或终止

7.1 因国家法律、法规或政策的变化，导致对危险废物的处置要求发生变化时，双方应根据新的要求对合同进行变更、解除或终止。

7.2 合同一方当事人不履行或不完全履行本合同所约定的义务，另一方当事人可以变更或解除合同。

7.3 有下列情况之一的，合同一方当事人可以变更、解除或终止合同：

- (1) 经甲、乙双方协商一致；
- (2) 因不可抗力致使不能实现合同目的；
- (3) 甲方或乙方因合并、分立、解散、破产等致使合同不能履行；
- (4) 法律、行政法规规定的其他情形；

7.4 甲、乙双方按照本合同第九条第三款第二、三、四项之规定主张解除合同的，应当提前 30 日书面通知对方。

八、保密条款



在合同协商和履行期间,双方对所获得的对方任何资料、信息数据等文件均负有保密义务。未经对方书面同意,任何一方不得在协商、合同期内或合同履行完毕以后以任何方式泄露或用于与本合同无关的其他任何事项。

九、争议解决方式

本合同在履行过程中如发生争议,甲、乙双方应友好协商解决;若双方未达成一致,由乙方所在地人民法院管辖。

十、其他条款

10.1 本合同一式肆份,甲方一份,乙方三份。

10.2 本合同经甲乙双方法定代表人(或委托代理人)签字并加盖公章(或合同章)后生效。

10.3 本合同附件是本合同的组成部分,与本合同具有同等法律效力。

10.4 未经双方法定代表人(或委托代理人)书面同意,对此合同条款的任何更改均属无效。

10.5 本合同的修订、补充须经双方协商并签订书面补充协议。除非双方的法定代表人(或委托代理人)签字盖章,否则对本合同的任何改动、修订、增加或删减均属无效。

10.6 本合同未尽事宜,可以由双方另行协商并签订书面的补充协议,如果补充协议内容与本合同不一致的,以补充协议为准。

十一、合同概述:

11.1 甲方委托乙方将其产生的危险废物进行集中无害化处置,使之达到国家有关环保法律、法规和技术规范之要求。

11.2 危险废物的种类、名称、组成、形态、数量及包装方式等具体内容详见下表所填列的事项:

序号	废物代码	废物名称	形态	包装要求	数量(吨)
1	900-041-49	废原料桶	固态	袋	0.10000
2	231-002-16	废CTP版	固态	袋	2.00000
3	900-041-49	废丝网	固态	袋	0.10000
4	231-002-16	废菲林	液态	桶	0.10000
5	900-041-49	废橡皮布	固态	袋	0.10000



中环信
CEP

中信产业基金
CITICPE
旗下控股环保企业

6	900-041-49	废油墨抹布	固态	袋	0.10000
7	231-002-16	废显影液	液态	桶	1.50000

十二、合同期限:

2.1 本合同有效期自 2018-11-14 至 2019-12-31 止;

2.2 本合同期限届满后,经甲、乙双方协商,可以续签、变更或重新签订合同。

十三、附件目录

附件:危险废物处置服务报价单

甲方: 河南欧伦包装印刷有限公司

(盖章)

委托代理人(签字):

_____年____月____日

乙方: 中环信环保有限公司

(盖章)

委托代理人(签字):

_____年____月____日





中环信
CEP

中信产业基金
CITICPE
旗下控股环保企业

序号		废物代码	废物名称	形态	包装要求	数量(吨/年)
1		900-041-49	废原料桶	固态	袋	0.10000
2		231-002-16	废CTP版	固态	袋	2.00000
3		900-041-49	废丝网	固态	袋	0.10000
4		231-002-16	废菲林	液态	桶	0.10000
5		900-041-49	废橡皮布	固态	袋	0.10000
6		900-041-49	废油墨抹布	固态	袋	0.10000
7		231-002-16	废显影液	液态	桶	1.50000

包年费用(元)	28000.0000	包年数量(吨)	4.00000
运输方式	货车运输	运输时间	电话预约
客服人员	刘广		

1、付款约定

(1)支付方式:银行转账

(2)合同包年费用支付约定:

①合同签订时甲方应支付乙方合同包年费用28000.00元(¥贰万捌仟元整);若年度内实际处置量小于合同包年预计量(或处置费用小于包年费用),则合同包年费用不予退还或顺延。

②若甲方交由乙方处置的实际废物数量(以《危险废物转移联单》中数量为准)超出合同约定的包年预计总量,则超出部分乙方按照5500元/吨收取甲方相应处置费用,甲方应在乙方实际接收危废15个工作日内支付乙方相应处置费用。

乙方收款单位名称:中环信环保有限公司

收款开户银行名称:中原银行南阳分行

收款银行账号:500064332100010

甲方开票信息:专票

名称:河南欧伦包装印刷有限公司

纳税人识别号:

地址、电话:

开户行及账号:

2、其它服务项目

(1)运输服务:含2次运输费用(单车次)。如需增加运输次数,则甲方按照4000.00元/车次支付乙方运输费。(车辆荷载重量不低于20.0000吨)

(2)包装物提供:含 补充:托盘、缠绕膜

(3)装车服务:无

(4)其它有偿服务:无

3、合同期限:2018-11-14至2019-12-31止。

4、其他需约定内容:无

5、请将各废物分开存放,包装保证不漏不漏。

6、此报价单包含供需双方商业机密,仅限于内部存档,勿需向外提供!

7、此报价单为甲乙双方签署的《河南省危险废物处置服务合同书》(合同号:)的重要组成部分,与合同不一致的,以本附件载明的内容为准。

甲方: 河南欧伦包装印刷有限公司

(盖章)

委托代理人(签字):

2018年11月14日

乙方: 中环信环保有限公司

(盖章)

委托代理人(签字):

2018年11月14日

建设工程规划许可证

(副本)

建字第 410725 2014 00016 号

根据《中华人民共和国城乡规划法》第四十条规定，经审核，本建设工程符合城乡规划要求，颁发此证。



发证机关：新乡平原新区规划建设局
日期：2014年06月04日

许可证副本

注：此证不作为办理房屋产权证的法律凭证

建设单位(个人)	新乡世国美置业有限公司				
建设位置	太行大道以东，通惠河路以北，昆仑路以西，永定河路以南				
项目名称	幢数	层数	高度(m)	基底面积(m ²)	总建筑面积(m ²)
厂房	61	2-3			361092.82
附属车间	20	2-4			80524.6
总计					441617.42
规划要求、附图及附件名称 建设工程详情见附图					
备注					

