

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目

建设单位: 南阳栗禾纸业有限公司

编制日期: 2025 年 8 月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7tt6o3		
建设项目名称	年产7000万平方米高档瓦楞纸箱生产项目		
建设项目类别	19—038纸制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	南阳栗禾纸业有限公司		
统一社会信用代码	91411327MAEKB0T80E		
法定代表人（签章）	黄龙 黄龙		
主要负责人（签字）	黄龙 黄龙		
直接负责的主管人员（签字）	黄龙 黄龙		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	明阳科技（河南）有限公司		
统一社会信用代码	91411302MA39LXPKM8T		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
杨珂	03520240541000000123	BH071509	杨珂
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
乔龙帮	全部	BH067666	乔龙帮



建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位明阳科技（河南）有限公司（统一社会信用代码91411302MA9LXPKM8T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的年产7000万平方米高档瓦楞纸箱生产项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为杨珂（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240541000000123，信用编号BH071509），主要编制人员包括乔龙帮（信用编号BH067666）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：



编制单位承诺书

本单位明阳科技（河南）有限公司（统一社会信用代码91411302MA9LXPKM8T）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项 相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管单位或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第 3 项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第 5 项所列情形，全职情况变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息

承诺单位(公章):

2025年 6 月 14 日



编制人员承诺书

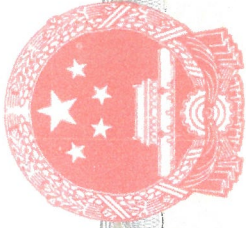
本人杨珂（身份证件号码411302198904205619）郑重承诺：本人在明阳科技（河南）有限公司单位（统一社会信用代码91411302MA9LXPKM8T）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.从业单位变更的
- 3.调离从业单位的
- 4.建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
- 5.被注销后从业单位变更的
- 6.被注销后调回原从业单位的
- 7.编制单位终止的
- 8.补正基本情况信息

承诺人（签字）：

杨珂

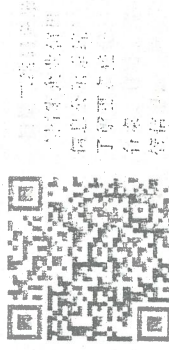
2025年6月14日



统一社会信用代码
91411302MA9LXPKM8T

营业执照

(副本)



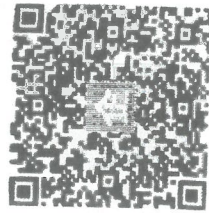
名称 明阳科技（河南）有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵进旺

经营范围

一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；软件开发；人工智能基础软件开发；机械装备研发；环保咨询服务；生态环境监测仪器销售；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；电子元器件与机电组件设备销售；软件销售；专用设备修理；信息系统集成服务；仪器仪表销售；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；智能控制系统集成；电机及其控制系统研发；在线能源监测技术研发；电子、机械设备维护（不含特种和设备）；水利相关咨询服务；水土流失防治服务；工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



注册资本 壹仟万圆整

成立日期 2022年08月29日

住所 河南省南阳市宛城区汉冶街道汉冶东路777号东鑫中央公园1号商务楼3楼

登记机关



2025年01月10日



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，

表明持证人通过国家统一组织的考试，

取得环境影响评价工程师职业资格。



中华人民共和国
人力资源和社会保障部



中华人民共和国
生态环境部



姓名:

杨珂

证件号码:

411302198904205619

性别:

男

出生年月:

1989年04月

批准日期:

2024年05月26日

管理号:

03520240541000000123





河南省社会保险个人参保证明

(2025 年)



证件类型	居民身份证	证件号码	4113021
社会保障号码	411302198904205619	姓 名	杨珂
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月
河南省煦邦检测技术有限责任公司	失业保险	202307	202408
明阳科技(河南)有限公司	工伤保险	202303	202306
河南省煦邦检测技术有限责任公司	企业职工基本养老保险	202307	202408
南阳恒通环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	201311	202103
明阳科技(河南)有限公司	工伤保险	202408	-
明阳科技(河南)有限公司	企业职工基本养老保险	202304	202306
明阳科技(河南)有限公司	失业保险	202304	202306
南阳荣青环境工程评估技术有限公司	失业保险	202104	202303
南阳荣青环境工程评估技术有限公司	工伤保险	202103	202303
明阳科技(河南)有限公司	企业职工基本养老保险	202409	-
南阳荣青环境工程评估技术有限公司	企业职工基本养老保险	202104	202303
明阳科技(河南)有限公司	失业保险	202409	-
河南省煦邦检测技术有限责任公司	工伤保险	202306	202408

缴费明细情况						
月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2013-11-01	参保缴费	2021-04-01	参保缴费	2021-03-20	参保缴费
	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况	缴费基数	缴费情况
01	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03	3756	●	3756	●	3756	-
04	3756	●	3756	●	3756	-
05	3756	●	3756	●	3756	-
06	3756	●	3756	●	3756	-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。

2、扫描二维码验证表单真伪。

3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

表单验证号码4bbe70a31f9942ab92cb9336570f3c19



个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

打印时间：2025-06-25

南阳栗禾纸业有限公司

年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目

环境影响报告表修改说明

序号	修改意见	修改说明
1	一、补充项目与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》(豫环办【2022】24 号)、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”(环大气(2019)53 号)、《南阳市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划》、河南省生态环境厅办公室关于做好 2025 年夏季挥发性有机物治理工作的通知(豫环办【2025】25 号等挥发性有机物政策的相符性分析	已补充项目与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》(豫环办【2022】24 号)、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”(环大气(2019)53 号)、《南阳市“十四五”生态环境保护 and 生态经济发展规划》、河南省生态环境厅办公室关于做好 2025 年夏季挥发性有机物治理工作的通知(豫环办【2025】25 号等挥发性有机物政策的相符性分析 P36-44
2	二、补充光大与本项目位置关系，供应蒸汽相关管网建设，由谁来建设，如何设计，建设现状情况如何，如何能够保证蒸汽使用	已补充光大与本项目位置关系，供应蒸汽相关管网建设，由谁来建设，如何设计，建设现状情况如何，如何能够保证蒸汽使用 P51
3	三、核实废气收集和处理措施，要求对印刷机做到整体密闭废气再进行收集，收集后废气经治理措施处理后排放	已修改印刷机整体封闭，印刷和清洗废气负压收集，油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气通过风管引至一套“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”进行处理 P46 及全文
4	四、补充印刷机印刷版主要性质、显影原理、显影过程产排污进行分析	已与企业核实，本项目使用喷墨打印机，喷墨打印机的显影原理与传统印刷机（如胶印、凹印）有本质区别，其核心是通过“直接喷射墨水并使墨水在介质上固化”完成显影，无需传统印刷中“版材转移”或“电荷吸附”等复杂过程。喷墨打印机不需要印刷版 P49
5	五、核实印刷机清洗过程，清洗废水的收集、处理和回用的可行性分析	模切印刷机带自动清洗功能，每个印刷机配套一个 500L 的密闭收集池，收集的废水，通过水管流入废水收集罐（5m ³ ），进入 5m ³ /d 的污水处理系统处理后存

		储于清水收集罐（5m³）回用于油墨调配和淀粉胶配置使用，P52，污水处理可行性分析 P69
6	六、核实是否有废抹布擦拭印刷设备等	1) 已补充完善项目固废和危废产生情况和分析 P76-79

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目		
项目代码	2505-411327-04-01-265260		
建设单位联系人	吴杜军	联系方式	18238403888
建设地点	南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房）		
地理坐标	（ <u>112</u> 度 <u>56</u> 分 <u>15.156</u> 秒， <u>33</u> 度 <u>2</u> 分 <u>1.866</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2231 纸和纸板容器制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业中“38.纸制品制造 223”，有印刷工艺
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批备案部门	社旗县发展和改革委员会	项目审批备案文号	2505-411327-04-01-265260
总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1%	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地面积（m ² ）	10000 m ²

专项 评价 设置 情况	无
规 划 情 况	规划名称：《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》 审批机关：河南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：《河南省发展和改革委员会关于同意南阳市开发区整合方案的函》（豫发改工业函[2022]23号）
规 划 环 境 影 响 评 价 情 况	规划环评文件名称：《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》 召集审查机关：南阳市生态环境局 审查文件名称及文号：南阳市生态环境局关于《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》的审查意见（宛环函[2024]15号）
规 划 及 规 划 环 境 影 响 评 价 符 合 性 分 析	1、项目与《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》相符性分析 （1）《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》 ①规划期限：《社旗县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）》的规划期限为2022-2035年。 ②规划范围：本次规划范围为建设用地范围，总面积832.28公顷。共分为三个片区。 片区1：东至前八座庵村西侧，西至高速引线，南至迎宾大道，北至迎宾大道北侧约300米。 片区2：东至酒业大道，西至重庆路，南至嵩山路北侧约150米，北至泰山路。 片区3：东至经八路，西至高速引线西侧约450米，南至纬六路，北至顺河路北侧约120米。 ③发展定位：全国重要的食品加工产业基地；全国具有影响力的装备制造产业基地；省内领先的新兴电子信息产业基地。 ④发展目标：紧紧围绕食品加工、装备制造、电子信息这三个主导产业，依托龙头企业，加快技术改造和产品升级，带动相关配套产业，实施延链补链强链，逐步形成产业集群和产业特色。完善服务设施，强化产业发展载体支撑，建设成为主导产业突出、产业结构完善、产业集群发展、创新能力较强、区域竞争力强劲的先进制造业开发区。

⑤产业空间布局：“一心四轴两带多组团”的规划结构。

一心：依托开发区管委会形成集行政办公、教育培训等综合服务为一体的开发区发展核心。

四轴：联系三个片区的西安大道及横贯东西的纬三路产业发展主轴，沿北京路及工业大道为产业发展副轴。

两带：以泥河、赵河唐河自然水域为基础，提升河流水域、沿岸景观，打造环境优美，功能完善的生态景观带。

多组团：以用地功能相同，组团成片发展划分为生活配套组团、工业组团、物流组团。组团内主要以主导功能为主，配置相关设施。

（2）相符性分析

本项目位于河南省南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），经对比《社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》（附图五），项目位于社旗县先进制造业开发区内；根据社旗县自然资源局出具的不动产权证明（附件 3），项目用地性质为工业用地；本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，经对比《社旗县先进制造业开发区产业功能布局图（2022-2035）》（附图六），项目位于装备制造产业园，属于装备制造业配套产业，符合社旗县先进制造业开发区发展定位；因此，项目符合《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划》相关要求。

2、项目与《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》相符性分析

（1）《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》

2024 年 2 月 23 日，南阳市生态环境局审批通过了《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》（宛环函[2024]15 号）；

本项目与《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》中的产业发展准入条件和“负面清单”相符性分析见表 1-1，与社旗县先进制造业开发区生态环境准入清单相符性分析见表 1-2。

表 1-1 本项目与产业发展准入条件和“负面清单”相符性

类别	要求	本项目内容	相符性
基本要求	1、项目要符合国家、省市产业政策和其他相关规划要求。	1、项目符合国家产业政策及相关环保产业政策要求。	相符

		2、入驻开发区新建项目必须达到国内清洁生产水平以上，满足节能减排政策的要求。 3、入驻企业须满足污染物达标排放要求，暂时不能达标排放的项目要加强污染治理设施建设，限期达标排放。 4、对各类工业固体废物，首先考虑综合利用，实现工业废物资源化，大力发展循环经济。 5、开发区内所有废污水需经开发区污水管网排入配套污水处理厂集中处理，在管网完善的情况下，企业不得再单独设置直接排入周围地表水体的排放口。 6、在开发区具备集中供热或清洁能源使用条件下，按“一区一热源”的要求，新建项目不得再建设分散供热锅炉。 7、入驻开发区的项目，不得涉及重金属排放。	2、项目建成后清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平，符合节能减排政策要求。 3、项目采取的污染防治措施可以满足污染物达标排放要求。 4、项目产生的固体废物均得到了妥善处置。 5、项目位于社旗县第二污水处理厂收水范围之内，生活污水经化粪池处理后进入经管网进入污水处理厂，不单独设置直接排入周围地表水体的排放口。 6、本项目使用光大城乡再生能源（社旗）有限公司蒸汽，不单独设置锅炉。 7、项目不涉及重金属排放。	
	鼓励行业	1、鼓励高新技术产业、市政基础设施、有利于节能减排的技术改造项目入驻开发区。 2、鼓励企业实施利用先进适用技术进行循环经济改造的项目入驻；鼓励发展能耗低、用水量小、效益高的产业；鼓励环境风险小、污染程度轻，清洁生产水平达到一级的项目入驻。 3、鼓励有利于开发区内企业间循环经济的项目入驻，鼓励企业实施利用先进适用技术进行循环经济改造的项目。 4、结合开发区主导产业定位，积极支持国家产业政策鼓励类项目入驻。	1、本项目不属于此类。 2、本项属于 C2231 纸和纸板容器制造，能耗低、用水量小、效益高，环境风险小、污染程度轻，清洁生产水平可达到一级。 3、本项目不属于此类。 4、本项目属于装备制造业配套产业，符合社旗县先进制造业开发区发展定位。	相符
	限制行业	1、严格控制产能过剩项目和国家产业政策限制类项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目建设。 2、对于已入驻产业集聚区的非主导产业类项目，如现有化工、建材（粉磨站）企业，限制其生产	1、本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，清洁生产属于国内先进水平。 2、本项目为新建项目，且不属于所列限制扩大生产规模项目。	相符

	规模扩大的项目,该类企业发展应以产品深加工、技术升级改造和节能改造为主。 3、对于符合主导产业定位,但产能低下、技术装备落后的企业需要改造升级后入驻。 (1) 食品加工业:鼓励天然食品添加剂、天然香料新技术开发与生产;鼓励营养健康型大米、小麦粉及制品的开发生产、传统主食工业化生产、杂粮加工专用设备开发与生产;鼓励粮油加工副产物综合利用关键技术开发应用;鼓励菜籽油生产线(采用膨化、负压蒸汽、热能自平衡利用、低消耗蒸汽真空系统等技术,油菜籽主产区日处理油菜籽 400 吨及以上、吨料溶剂消耗 1.5 公斤以下);花生油生产线(主产区日处理花生 200 吨及以上、吨料溶剂消耗 2 公斤以下);棉籽油生产线(日处理棉籽 300 吨及以上、吨料溶剂消耗 2 公斤以下);米糠油生产线(采用分散快速膨化,集中制油、精炼技术);玉米胚芽油生产线、油茶籽、核桃等木本油料和胡麻、芝麻、葵花籽等小品种油料加工生产线。 (2) 装备制造业:鼓励先进食品生产设备研发与制造、食品质量与安全检测仪器设备的研发与生产;鼓励高速饮料罐制造生产线及配套装备;鼓励生产安全饮水设备;鼓励自动化、高档数控机床生产项目及采用自动化生产线的机械制造项目;鼓励高、精密机械和配件的研发、制造生产线。 (3) 电子信息业:鼓励汽车电子控制系统研发与制造:发动机控制系统(ECU)、变速箱控制系统(TCU)、制动防抱死系统(ABS)、牵引力控制(ASR)、电子稳定控制(ESC)、网络总线控制、车载故障诊断仪(OBD)、电控智能悬架、电子驻车系统、电子油门、车道保持辅助系统(LKA)、自	3、本项目主要生产高档瓦楞纸箱,采用全自动生产线,不属于产能低下、技术装备落后企业。 4、本项目不属于退城入园项目。	
--	--	--	--

		动紧急制动系统(AEBS)、电控制动系统(EBS)、载货汽车用轴荷自动测量系统等。鼓励医疗电子、健康电子、生物电子、汽车电子、电力电子、金融电子、图像传感器、传感器电子等产品制造。 4、退城入园项目：目前分布在社旗县城镇区的工业企业，部分企业虽然不符合主导产业定位，但在入驻企业不影响主导产业发展、园区同意入驻的情况下，为便于集中治污，鼓励企业退城入园，入驻产业开发区。		
	限制项目	1、严格控制产能过剩项目和国家产业政策限制类项目，以及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目建设。 2、对于已入驻产业开发区的非主导产业类项目，如现有化工、建材（粉磨站）企业，限制其生产规模扩大的项目，该类企业发展应以产品深加工、技术升级改造和节能改造为主。 3、对于符合主导产业定位，但产能低下、技术装备落后的企业需要改造升级后入驻； 4、对于现有废水排放量大的食品加工项目，需采取节水措施，减少废水排放。 食品加工业例如：（1）限制大豆压及浸出项目；东、中部地区单线日处理油菜籽、棉籽 200 吨及以下，花生 100 吨及以下的油料加工项目；（2）限制年屠宰生猪 15 万头及以下、肉牛 1 万头及以下、肉羊 15 万只及以下、活禽 1000 万只及以下的屠宰建设项目；（3）限制 3000 吨/年以下的西式肉制品加工项目；（4）限制 2000 吨/年及以下的酵母加工项目等；（5）限制粮食转化乙醇、食用植物油料转化生物质燃料项目；机械制造业例如：（1）限制 8.8 级以下普通低档标准紧固件制造项目；（2）限制非数控金属切削机床制造项目；（3）限制低速汽车（三轮汽车、低速货车）项目；	1、本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，不属于产能过剩项目、国家产业政策限制类项目及生产工艺技术装备落后和清洁生产水平低的项目。 2、本项目不属于此类。 3、本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，属于装备制造业配套产业，符合产业定位，但不属于产能低下、技术装备落后企业。 4、本项目不属于此类。	相符

		(4) 在金属表面处理中，涉及重金属污染产排工艺的，需改造为无重金属排放工艺。		
	禁止行业	1、禁止引入不符合环保法律法规及国家产业政策淘汰类项目。 2、结合产业开发区实际，禁止污染较重的项目入驻（举例如下）： （1）禁止新建酒精生产线。 （2）在金属表面处理生产过程中，禁止重金属排放。 （3）禁止新建水泥、石灰、石膏制造、平板玻璃制造项目 （4）禁止新建化学合成原料药、发酵类制药项目。 （5）禁止新建非主导产业中高耗水轻工类项目：生物质纤维素乙醇生产、制浆造纸、制革、毛皮鞣制、印染制造类项目。 （6）禁止新建煤化工类项目。 （7）禁止新建化工石化（原油提炼、煤制原油；有化学反应过程的基本化学原料制造，油墨，炸药及焰火产品制造；有化学反应过程的化学品制造）项目。 （8）禁止新建铅蓄电池制造项目。 （9）禁止新建电镀项目。	1、本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，项目符合国家产业政策。 2、本项目印刷模切一体机清洗过程中不涉及重金属排放；不属于污染较重的项目，不在所列禁止类项目。	相符

表 1-2 与社旗县先进制造业开发区生态环境准入清单相符性一览表

序号	类别	环境准入清单	本项目内容	相符性
1	环境敏感目标	在大气环境防护距离和大气毒性终点浓度范围内涉及居住、教育、医疗等环境敏感区的企业禁止建设。	本项目周围不涉及环境敏感区。	相符
2	产业发展	禁止入驻《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定，本项目属于允许类。	相符
		具体内容详见表 1-1	具体内容详见表 1-1。	相符

			鼓励中水回用等基础设施、资源综合利用项目入驻。	本项目印刷机清洗废水回用于调墨工序，生活废水经化粪池处理后排入污水管网，进入社旗县第二污水处理厂。	相符
	4	生产工艺与装备水平	新建企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平，否则禁止入驻。	本项目生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业国内先进水平。	相符
		空间布局约束	禁止新建选址不符合“三线一单”和规划环评空间管控要求的项目入驻。	本项目选址符合“三线一单”和规划环评空间管控要求。	相符
			被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务设施用地。	本项目用地未被列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块。	相符
	5	污染物排放管控	入驻企业应根据污染物排放标准和相关环境管理要求，适时对企业生产及治污设施进行升级改造，满足达标排放、总量控制等环境管理要求，否则应予以逐步淘汰。	本项目生产及治污设施可以满足达标排放、总量控制等环境管理要求。	相符
			新建项目 VOCs 排放需实行倍量削减替代。开发区内涉及 VOCs 废气排放的企业废气治理措施采用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。	本项目 VOCs 排放实行双倍削减替代。项目有机废气采用“两级活性炭”吸附工艺处理。	相符
			禁止新建除集中供热外的燃煤、燃生物质锅炉，原则上禁止在集中供热覆盖范围内新建锅炉（备用天然气锅炉除外）。禁止新建燃料类煤气发生炉。	本项目不涉及锅炉建设。	相符
			入区企业的废水需通过污水管网排入开发区污水处理厂处理，在不具备接入污水管网的区域，禁止入驻涉及废水直接排放的企业。	本项目生活污水经化粪池处理后通过管网排入社旗县第二污水处理厂，印刷机清洗废水经厂区污水处理系统处理后回用于油墨和淀粉胶的调配工序，不外排。	相符

		新增污染物排放总量的项目，需满足国家、省、市等区域或行业替代的相关要求。	本项目新增污染物排放总量满足国家、省、市等区域或行业替代的相关要求。	相符
6	环境风险 防控	禁止新建大气防护距离范围超越开发区边界且涉及居民区、学校、医院等环境敏感点的项目。	本项目不设置大气环境防护距离，不涉及环境敏感点。	相符
		项目应严格按照环境影响评价文件要求落实环境风险防范措施。	本项目严格按照环境影响评价文件要求落实环境风险防范措施。	相符
		涉及危险化学品、危险废物及可能发生突发环境事件的污染物排放企业，应按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案。	本项目建成后按照突发环境事件应急预案备案管理办法的要求，制定完善的环境应急预案。	相符
7	资源开发 利用	入驻项目应采用集中供水，工业用水应优先使用污水处理厂中水。	本项目用水由社旗县市政供水供给。	相符
		入驻项目用地必须达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求。	本项目用地达到《河南省工业项目建设用地控制指标》要求。	相符

(2) 相符性分析

本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，选址位于南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），位于社旗县先进制造业开发区内。经比对，该项目建设符合规划产业定位，且不在开发区负面清单中的限制类、禁止类行业，属于允许类。

综上所述，本项目符合《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》中的产业发展准入条件和“负面清单”以及生态环境准入清单。

3、项目与《关于<南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书>的审查意见》（宛环函〔2024〕15 号）

表 1-3 项目与《关于<南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书>的审查意见》（宛环函〔2024〕15 号）相符性

类别	审查意见	本项目	相符
----	------	-----	----

				性
	坚持绿色低碳高质量发展	规划应贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心进一步优化社旗县先进制造业开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现开发区绿色低碳高质量发展目标。	根据社旗县自然资源局出具的不动产权证明（附件3），项目用地性质为工业用地，经对比社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）（附图五、附图六），项目符合社旗县先进制造业开发区发展规划要求。根据社旗县先进制造业开发区管理委员会开具的证明（见附件4），本项目符合先进制造业开发区的产业政策；本项目选址符合“三线一单”和规划环评空间管控要求；	相符
	加快推进产业转型	社旗县先进制造业开发区应遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和开发区循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。	项目实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国内先进水平；	相符
	优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；优化开发区电子信息产业与食品加工产业布局，加强食品加工产业园与电子信息产业园安全距离控制和生态隔离带建设；加快开发区周边环境敏感点的搬迁，切实加强对开发区生活区及周边生活区的防护，确保开发区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目选址与开发区产业功能布局和总体空间布局相符；	相符
	强化减污降碳协同	根据国家和河南省大气、水和土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物	项目严格执行污染物排放标准；严格执行污染物排放总量控制制度，新增污染物排放指标做到“等量或倍量替代”；	相符

	增效	排放指标应做到“等量或倍量替代”；强化清洁生产审核，加强挥发性有机物的专项整治，推动绿色制造体系建设，尽快解决区域环境空气质量不达标的问题；结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。		
	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合开发区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻；新建项目 VOCs 排放需实行倍量削减替代，开发区内涉及 VOCs 废气排放的企业废气治理措施采用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；禁止入驻废水直接外排环境的项目；禁止新建大气防护距离范围超越开发区边界且涉及居民区、学校、医院等环境敏感点的项目。	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，符合国家和地方产业政策要求，符合开发区定位，项目 VOCs 排放实行倍量削减替代，项目 VOCs 处理采用“二级活性炭吸附”装置处理；本项目生活污水经化粪池处理后通过管网排入旗县第二污水处理厂，印刷机清洗废水经厂区污水处理系统处理后回用于油墨和淀粉胶的调配工序，不外排；项目不需要设置大气防护距离。	相符
	加快开发区环境基础设施建设	建设完善集中供水、供气和供热等基础设施。加快推进供水配套污水管网建设，加快推进污水处理厂及其中水回用工程建设，确保企业废水全部有效收集、治理，并提高水资源利用率，减少废水排放；尽快完善开发区内部区域燃气管道铺设建设；加快推进开发区供热管网的建设，合理利用光大生物质热电联产项目和生活垃圾焚烧热电联产项目，提高资源综合利用率，减少大气污染物排放量；开发区固废应有安全可行的处理处置措施，不得随意弃置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。	项目运营期产生的各类工业固体废物分类收集，能综合利用的首先考虑综合利用，实现工业废物资源化，各类工业固体废物均能得到有效处置；项目产生的危险废物设置危废暂存间，危废经暂存后定期交由有资质单位处置。	相符
综上所述，项目满足《关于<南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）				

	环境影响报告书>的审查意见》（宛环函〔2024〕15号）文件要求。
其他 符合 性分 析	1、产业政策符合性分析 本项目行业类别属于 C2231 纸和纸板容器制造。对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。项目已在社旗县发展和改革委员会备案，项目代码为 2505-411327-04-01-265260，因此，该项目符合国家和地方产业政策要求。 2、与《社旗县国土空间总体规划（2021-2035 年）》相符性分析 2.1 规划内容 （1）规划期限 规划期限：2021-2035 年；近期规划：至 2025 年；远期规划：至 2035 年；远景展望：至 2050 年。 （2）规划范围 社旗县县域行政辖区总面积 1152.81 平方公里。包括：赵河街道办事处、潘河街道办事处、赊店镇、饶良镇、李店镇、下洼镇、晋庄镇、桥头镇、郝寨镇、大冯营镇、兴隆镇、太和镇、朱集镇、苗店镇、陌陂镇、唐庄乡。 （3）发展目标 至 2025 年，省域副中心城市组团功能建设初步实现，国土空间开发保护格局得到优化，经济发展质量效益明显提升，产业竞争力持续增强，全域生态保护和修复取得积极成效，耕地保护措施进一步加强，城乡融合与乡村振兴发展迈上新台阶，中心城区提质扩容取得新成效，国土开发利用效率显著提升。 至 2035 年，全面实现省域副中心城市组团目标，形成高质量国土空间开发保护格局。与南阳市中心城区优势互补、错位发展的区域协调格局全面奠定，全面建成南阳都市圈新兴经济增长极。城市竞争力明显增强，基础设施、民生服务等国土空间支撑保障能力大幅提升，城乡居民获得感更足、幸福感更可持续、安全感更可保障。 至 2050 年，全面建成高质量发展、安全高效、充满活力、生态宜居、可持续发展的现代化城市。 （4）总体格局

	①优化国土空间总体格局：构建“一核一环，四轴四心”的高质量发展新格局。 一核：社旗县中心城区； 一环：环中心城区一体化发展环； 四轴：沿 S228(S330)、S331、G234、S233 形成的城镇发展轴；四心：饶良镇、李店镇(镇级市)、下洼镇、晋庄镇四个重点镇。②生态空间：构建“一屏两带，两区多廊”的生态空间格局。 一屏：筑牢县域东北部霸王山森林公园生态保护区。 两带：构建赵河、潘河水系生态涵养带，加强滨河绿廊生态建设，强化水源涵养林建设与保护，营造“河畅、水清、岸绿、景美”的水生态网络。 两区：东北部山地涵养区(下洼镇、陌陂镇)、平原生态涵养区。 多廊：以县域桐河、珍珠河、泥河等 14 条河流水系为依托，培育多条生态廊道。 多点：山口水库、翟庄水库、半坡水库、百亩堰水库等 8 个水库生态保护源地。 ③农业空间：构建“一区两带多园”高效生态农业生产格局。一区引领；两带联动；多园特色。 ④城镇空间：构建“一核一环四心”的高质量发展新格局。 一核：社旗县中心城区，带动县域经济发展最重要的增长极。 一环：环中心城区一体化发展环，中心城区辐射带动唐庄乡，大冯营镇桥头镇，郝寨镇一体化发展。 四心：饶良镇、李店镇(镇级市)、下洼镇、晋庄镇 4 个重点镇。 2.2 相符性分析 本项目位于社旗县先进制造业开发区富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），经比对《社旗县国土空间总体规划（2021-2035）》（附图四），项目用地为工业用地。另外本项目租赁南阳新大地陶瓷有限公司厂房，根据社旗县国土资源局出具的不动产权证书可知，项目用地性质为工业用地（见附件 3），因此，本项目符合《社旗县国土空间总体规划（2021-2035 年）》的要求。 3、与相关保护区相符性分析 3.1 与社旗县饮用水源保护区相符性分析 （1）县级饮用水源地
--	---

	①规划内容 根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107 号）及《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文[2019]162 号）社旗县有以下一处县级地下水水源保护区： 社旗县唐庄乡地下水井群（共 3 眼井） 一级保护区范围：取水井外围 40 米的区域。 二级保护区范围：一级保护区外，1~2 号取水井外围 440 米外公切线所包含的区域，3 号取水井外围 400 米的区域。 准保护区范围：二级保护区外，潘河上游至夏河断面(入境断面)河道内区域。 ②项目与社旗县县级集中式饮用水水源保护区相符性分析 本项目位于社旗县先进制造业开发区富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），距离社旗县唐庄乡地下水井群准保护区边界 5.34km，不在饮用水源保护区的范围内。 （2）社旗县乡镇饮用水源保护区相关内容 ①规划内容 根据河南省人民政府办公厅关于印发河南省乡镇级集中式饮用水水源保护区划的通知（豫政办〔2016〕23 号），社旗县乡镇级集中式饮用水源保护区划分方案如下： 社旗县饶良镇地下水井群（共 2 眼井） 一级保护区范围：水厂厂区及外围西至 329 省道、南 23 米、北 47 米的区域。 社旗县太和镇地下水井（共 1 眼井）一级保护区范围：取水井外围 50 米的区域。 社旗县苗店镇地下水井群（共 3 眼井）一级保护区范围：水厂厂区及外围西 45 米、南 30 米、北 40 米的区域（1、2 号取水井），3 号取水井外围 50 米的区域。 社旗县陌陂乡地下水井群（共 2 眼井）一级保护区范围：水厂厂区及外围东 65 米、西 45 米、南 55 米、北 15 米的区域。 ②项目与社旗县乡镇饮用水源保护区相符性分析 项目位于南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），距离饶良镇水源保护区边界约 19.5km（东南方向）、距离太和镇水源保护区边界约 17.5km（正南方向）、距离苗店镇水源保护区边界约 15.5km（东南方向）、距离陌陂乡
--	--

水源保护区边界约 10.5km（东北方向），项目选址均不在上述饮用水源保护区范围内，因此项目不会对社旗县乡镇级集中式饮用水源保护区造成不利影响。

3.2 与南水北调中线工程保护区划的相符性分析

根据《关于印发南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧水源保护区划的通知》（豫调办〔2018〕56号）：

南水北调中线一期总干渠在河南省境内的工程类型分为建筑物段和总干渠明渠段。

（一）建筑物段（渡槽、倒虹吸、暗涵、隧洞）

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；不设二级保护区。

（二）总干渠明渠段

根据地下水水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

①地下水水位低于总干渠渠底的渠段

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 150 米。

②地下水水位高于总干渠渠底的渠段

★微~弱透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 50 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 500 米。

★弱~中等透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 100 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 1000 米。

★强透水性地层

一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延 200 米；二级保护区范围自一级保护区边线外延 2000 米、1500 米。

本项目位于社旗县先进制造业开发区潘河街道富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），厂址最近点距离南水北调中线一期工程总干渠桩号 TS134+000-TS135+000 段直线最近距离为 14.5km，厂址位置不在划定的一、二级保护区范围内，符合南水北调中线一期工程总干渠两侧水源保护区相关规定的要求。

4、与《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12号）相符性分析 表 1-4 与《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（摘抄）相符性分析表			
方案要求	具体内容	本项目建设情况	相符性
二、优化产业结构,促进产业绿色发展	（一）严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。到 2025 年，全省短流程炼钢产量占比达 15%以上，郑州市钢铁企业全部退出。	根据后文分析，本项目不属于“两高”项目。本项目为新建项目，经后文分析可达到包装印刷企业绩效分级 A 级标准。	相符
	（二）加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；有序退出砖瓦行业 6000 万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线，鼓励各省辖市、济源示范区、航空港区城市规划区内的烧结砖瓦企业关停退出。2024 年年底，钢铁企业 1200 立方米以下炼铁高炉、100 吨以下炼钢转炉、100 吨以下炼钢电弧炉、50 吨以下合金钢电弧炉原则上有序退出或完成大型化改造。	本项目已通过南阳市社旗县发展和改革委员会备案，项目不属于低效产能项目。	相符
	（三）开展传统产业集群升级改造。各省辖市、济源示范区、航空港区结合辖区内产业集群特点，制定涉气产业集	项目位于南阳市社旗县先进制造业开	相符

		群发展规划和专项整治方案，进一步排查不符合城市规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，提升产业集群绿色发展水平。实施“散乱污”企业动态清零，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。鼓励各地因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心等“绿岛”项目。	发区,项目建设符合社旗县先进制造业开发区产业规划及空间规划。	
	三、优化能源结构,加快能源绿色低碳发展	（二）严格合理控制煤炭消费总量。制定实施煤炭消费总量控制行动计划，确保完成国家下达的“十四五”煤炭消费总量控制任务。重点压减非电行业煤炭消费，煤矸石、原料用煤不纳入煤炭消费总量考核内容。对新（改、扩）建用煤项目实施煤炭等量或减量替代，替代方案不完善的不予审批，不得将使用石油焦、焦炭、兰炭等高污染燃料作为煤炭减量替代措施。	本项目不用煤。	相符
		（三）积极开展燃煤锅炉关停整合。全省原则上不再新增自备燃煤机组、不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉，鼓励自备燃煤机组实施清洁能源替代。全面淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶，基本淘汰储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。加快热力管网建设，开展远距离供热示范，充分发挥热电联产电厂的供热能力，2025 年年底前，对 30 万千瓦以上热电联产电厂供热半径 30 公里范围内具备供热替代条件的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合。	本项目不涉及燃煤锅炉。	相符
		（四）实施工业炉窑清洁能源替代。全省不再新增燃料类煤气发生炉，新（改、扩）建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2024 年年底前，分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代或园区集中供气改造。2025 年年底前，使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉，完成固定床间歇式煤气发生炉新型煤气化工艺改	本项目能源为电能、蒸汽。	相符

		造。		
	五、强化面源污染治理，提升精细化管理水平	（一）深化扬尘污染综合治理。严格落实扬尘治理“两个标准”要求，加强施工围挡、车辆冲洗、湿法作业、密闭运输、地面硬化、物料覆盖等精细化管理，鼓励建筑项目积极采用装配式建造等绿色施工技术。市政道路、水务等长距离线性工程实行分段施工，逐步推动 5000 平方米以上建筑工地安装在线监测和视频监控设施并接入当地监管平台。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。持续开展城市清洁行动，强化道路扬尘综合整治，对长期未开发的建设裸地进行排查整治。到 2025 年，城市建成区主次干道机械化清扫率达到 90%以上，城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	本项目为新建项目，租赁现有厂房，不新增占地，施工期仅进行厂房隔断、生产设备、环保设施的安装调试，不涉及土建的施工。	相符
	六、加强多污染物减排，切实降低排放强度	（一）加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，建立多部门联合执法机制，定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs 含量涂料。 （二）加强 VOCs 全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则，将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理，企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施，加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间，按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作，定期开展储罐部件密封性检	本项目印刷工序使用水性油墨，属于低 VOCs 含量涂料。 本项目有机废气经“干式过滤器+两级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒排放。	相符 相符

	测，石化、化工行业集中的城市和重点工业园区要在 2024 年年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。2025 年年底前，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。		
	（三）推进重点行业污染深度治理。全省新（改、扩）建火电、钢铁、水泥、焦化项目要达到超低排放水平。2024 年年底前，水泥、焦化企业基本完成有组织和无组织超低排放改造；2025 年 9 月底前，钢铁、水泥、焦化企业力争完成清洁运输超低排放改造。持续推进玻璃、耐火材料、有色、铸造、炭素、石灰、砖瓦等工业炉窑深度治理，实施陶瓷、化肥、生活垃圾焚烧、生物质锅炉等行业提标改造。2025 年年底前，基本完成燃气锅炉低氮燃烧改造；生物质锅炉全部采用专用炉具，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉。原则上不得设置烟气和 VOCs 废气旁路，因安全生产需要无法取消的应安装烟气自动监控、流量、温度等监控设施并加强监管，重点涉气企业应加装备用处置设施。	本项目不涉及。	相符
	（四）开展低效失效污染治理设施排查整治。对涉工业炉窑、涉 VOCs 行业以及燃煤、燃油、燃生物质锅炉，开展低效失效大气污染治理设施排查整治，建立排查整治清单，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺；整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，提升设施运行维护水平；健全监测监控体系，提升自动监测和人工监测数据质量。2024 年 6 月底前完成排查工作，2024 年 10 月底前未配套高效除尘、脱硫、脱硝设施的企业完成升级改造，未按时完成改造提升的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目不涉及	相符
综上所述，本项目建设符合《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）的相关要求。 5、与《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》宛政办〔2024〕3 号相符性分析 根据《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》宛政办〔2024〕			

3号相关要求，本项目与其相关内容相符性分析见下表。

表 1-5 与《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》相符性分析表

方案要求	具体内容	本项目建设情况	相符性
(一) 持续推进产业结构优化调整	1.加快淘汰落后低效产能。研究制定落后产能淘汰退出工作方案，明确目标任务、时间节点、工作措施和责任单位。依据国家《产业结构调整指导目录》及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》要求，严格强制性标准实施，落实属地责任，促使一批达不到标准体系要求和生产不合格产品或淘汰类产能等落后产能，依法依规严格关停退出	本项目已通过社旗县发展和改革委员会备案，不属于低效产能项目。	相符
	3、强化项目环评及“三同时”管理。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平；改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80% 以上。	企业按要求进行环评和三同时建设，经后文分析，项目可以达到 A 级绩效水平；项目年货运量未达到 150 万吨的要求。	相符
(二) 深入推进能源结构调整优化调整	7.加快推进工业炉窑清洁能源替代。大力推进电能替代煤炭，稳妥推进以气代煤。2024 年年底前，全市分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代，或者园区（集群）集中供气、分散使用。到 2025 年，现有使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源。	本项目使用能源为电能，蒸汽。	相符
(四) 推进工业企业综合治理	13.推进重点行业超低排放改造。加快钢铁、水泥行业全流程超低排放改造，2024 年年底前基本完成水泥有组织和无组织超低排放改造，2025 年 9 月底前完成钢铁、水泥、焦化企业清洁运输超低排放改造。	本项目不涉及。	相符
	16.开展锅炉综合治理。鼓励淘汰 4 蒸吨/小时以下生物质锅炉，保留及现有生物质锅炉应采用专用炉具，禁止掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料；燃气锅炉实施低	本项目不涉及。	相符

	氮燃烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，通过设置电动阀、气动阀或铅封等方式加强监管。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。		
	17.加快挥发性有机物治理。紧盯 VOCs 无组织排放短板，实施含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，提升废气收集率，在保证安全生产前提下，做到“应收尽收”。产生含挥发性有机物废水的企业，在保证安全的前提下，将地漏、沟、渠、井等敞开式集输方式改造为密闭式集输方式，最大程度减少挥发性有机物无组织排放。	本项目有机废气经“干式过滤器+两级活性炭”装置处理后经 15m 高排气筒排放。	相符

综上所述，本项目建设符合《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案(2024-2025 年)》宛政办〔2024〕3 号的相关要求。

6、项目与《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（宛环委办【2025】5 号）相符性分析

表 1-6 项目建设与蓝天、碧水、净土保卫战实施方案及柴油货车污染治理攻坚战实施方案
比对一览表

方案要求	具体内容	本项目建设情况	相符性
南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案	1.依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出。2025 年 6 月 10 日前，制定年度落后产能淘汰退出工作方案，排查建立淘汰退出任务台账；2025 年 9 月底前，列入去产能计划的生产设施停止排污。全市严禁新改扩建烧结砖瓦项目，加快退出 6000 万标砖/年以下、城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线。2025 年 6 月底前，承诺进行环保绩效升级的烧结砖瓦企业完成升级改造；2025 年 8 月底前，完成	对比《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定，本项目属于允许类。经对比《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》，本项目能耗及污染物排放均能达标，不属于淘汰落后产能。本项目不属于烧结砖瓦企业。	相符

		烧结砖瓦企业环保绩效 B 级评定,达不到 B 级及以上绩效水平的实施停产整治,承诺申请中央大气污染防治资金的 20 家烧结砖瓦企业、24 条烧结砖瓦生产线完成淘汰退出。对发现违法超标排污问题的烧结砖瓦企业,立即实施停产整治或淘汰退出。持续推动生物质小锅炉关停整合,2025 年 9 月底前,唐河县天弘化学品有限公司完成 1 台 2 蒸吨生物质锅炉淘汰。		
		7.深入开展低效失效治理设施排查整治。持续开展低效失效大气污染治理设施排查,淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺,整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施,纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。2025 年 10 月底前,完成 67 家企业低效失效治理设施提升改造,未按时完成的纳入秋冬季生产调控范围。	经对比《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要点》,本项目采取的治理措施均不属于低效失效大气污染治理设施。	相符
	南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案	19.持续推动企业绿色转型发展。严格环评准入,落实生态环境分区管控要求,坚决遏制“两高一低”项目盲目发展,从源头减少污水排放。加快推进工业企业绿色转型发展,培育壮大节能、节水、环保和资源综合利用产业,提高能源资源利用效率。对有色金属、造纸、印染、农副食品加工等行业,全面推进清洁生产改造或清洁化改造。深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核面推进清洁生产改造或清洁化改造。	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造,不属于“两高一低”项目,经后文分析本项目符合三线一单的管控要求。项目建成后生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到同行业国内先进水平。	相符
	南阳市 2025 年净土保卫战实施方案	1.强化土壤污染源头防控。按照《河南省土壤污染源头防控行动实施方案》要求,严格保护未污染土壤,推动污染防治关口前移。加强源头预防,持续动态更新涉镉等重金属	本项目厂区污染防治按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则,防止本项目建设及运营中对地下水环境造成污染。	相符

		行业企业清单并完成整治任务，依法对涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位排放口和周边环境进行定期监测，评估对周边农用地土壤重金属累积性风险，对存在风险采取有效防控措施。完成土壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患排查、自行监测等要求。督促土壤污染重点监管单位做好隐患排查问题整改，并按要求将隐患排查报告及相关材料上传至重点监管单位土壤和地下水环境管理信息系统，着力提高隐患排查整改合格率。		
	南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案	3.大力推广新能源汽车。结合大规模设备更新政策，加大力度争取国家、省级补贴资金，加快推进重卡和城市公共领域车辆新能源更新替代。在火电、钢铁、有色、水泥等工矿企业和物流园区积极推广使用新能源中重型货车，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。党政机关新购买公务用车基本实现新能源化。2025 年年底，除应急车辆外，全市公交车、巡游出租车以及城市建成区的渣土运输车、水泥罐车、物流车、邮政用车、环卫用车、网约出租车基本使用新能源汽车；全市重型载货车辆、工程车辆绿色替代率力争达到 50%以上。	本项目建成后物料公路运输优先使用新能源车辆。	相符
综上所述，本项目建设符合《南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案》《南阳市 2025 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2025 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》（宛环委办【2025】5 号）中的相关要求。 7、项目建设与国家《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年补充修订版）》（环办大气函〔2020〕340 号）相符性分析				

本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造(本项目含印刷工序)，项目印刷工序与国家《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年补充修订版)》中包装印刷企业绩效分级 A 级指标相符性见下表。

表 1-7 项目建设与国家《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南(2021 年补充修订版)》(环办大气函〔2020〕340 号) 比对分析一览表

差异化 指标	包装印刷 A 级企业绩效分级指标	本项目	是否 相符
原辅材料型	1、凹版印刷工艺采用吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤15%）、能量固化油墨（VOCs≤10%）等低 VOCs 含量油墨比例达 60%及以上；采用非吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤30%）、能量固化油墨（VOCs≤10%）等低 VOCs 含量油墨比例达 30%及以上； 2、柔版印刷工艺采用吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤5%）的比例达 100%；采用非吸收性材料印刷时，使用水性油墨（VOCs≤25%）比例达 60%及以上； 3、平版印刷工艺使用符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)中 VOCs 含量限值要求的油墨产品比例达 100%；100%使用无（免）醇润版液（润版液原液中 VOCs≤10%），或使用无水印刷技术，或使用零醇润版胶印技术； 4、丝网印刷工艺使用水性油墨（VOCs≤30%）、能量固化油墨（VOCs≤5%）的比例达 60%及以上； 5、印铁制罐生产过程 100%使用水性油墨（VOCs≤25%）、能量固化油墨（VOCs≤2%）；100%使用水性涂料、能量固化涂料替代溶剂型涂料； 6、复合、覆膜：使用符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》	1、本项目不涉及； 2、本项目不涉及； 3、本项目不涉及； 4、本项目不涉及； 5、本项目不涉及； 6、本项目不涉及； 7、本项目不涉及； 8、本项目采用水性油墨，清洗采用清水清洗。	相符

		（GB33372-2020）的无溶剂、水基型等非溶剂型胶粘剂比例达 75%及以上； 7、上光：使用水性、紫外光固化（UV）等非溶剂型光油比例达到 100%； 8 、清洗：采用胶印油墨、UV 油墨印刷时，使用符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）的低 VOCs 含量清洗剂比例达到 100%		
	无组织排放	1 、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别 控制要求； 2 、调配过程：胶印工艺使用自动配墨系统；凹印工艺调配稀释剂采用管道集中输送系统；设置专门的调配间进行调墨、调胶等，废气排至 VOCs 废气收集处理系统； 3 、供墨过程：在密闭设备或密闭负压空间内操作； 向墨槽中加油墨或 稀释剂时采用漏斗或软管等接驳工具； 4 、印刷过程：柔版印刷机采用封闭刮刀；凹版印刷机通过安装盖板、改变墨槽开口形状等减小墨盘、墨桶、搅墨机等开口面积；烘箱密闭，保持负压；印刷机整体排风收集； 5 、清洗过程：清洗专用清洗间、排风收集；沾染清洗剂的毛巾或抹布储存于密闭容器； 6 、复合过程：烘箱密闭，保持负压；干式复合机整机封闭集气收集； 7 、存储过程：油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗剂、上光油等 VOCs 物料 密闭存储，存放于无阳光直射的场所；废油墨、废清洗剂、废活性炭等 含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于无 阳光直射的场所	1、本环评要求，企业非甲烷总烃废气满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2、调配过程：本项目油墨使用量较少，调配在封闭油墨调配储存间，废气收集至处理系统； 3、供墨过程：在密闭设备内操作：向墨槽中加油墨时采用漏斗接驳工具； 4、印刷过程：印刷机整体排风收集； 5、清洗过程：本项目印刷机带自动清洗功能，印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；不涉及清洗剂的毛巾或抹布。 6、项目不使用烘干箱； 7、存储过程：油墨等 VOCs 物料密闭存储，存放于无阳光直射的油墨储存间；废油墨等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，	相符

			存放于危废暂存间。	
污染治理技术	1 、使用溶剂型原辅材料时，调墨、供墨、涂布（上光）、印刷、覆膜、复合、清洗等工序含 VOCs 废气采用燃烧、吸附+燃烧、吸附+冷凝回收等治理技术，处理效率≥90%； 2 、采用平版印刷工艺或使用非溶剂型原辅材料时，当车间或生产设施 排气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，建设末端治污设施，处理效率≥80%；	根据供应商提供的油墨检测报告可知，本项目使用的是水性油墨，为非溶剂型原料，且生产设施排气中 NMHC 初始排放速率<2 kg/h，产生的废气采取“干式过滤器+两级活性炭吸附”的末端处理设施，处理效率为 80%，满足处理效率的要求。	相符	
排放限值	1 、在连续一年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m³、TVOC 为 40-50mg/m³； 2 、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6mg/m³、任意一次浓度值不高于 20 mg/m³； 3 、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	1、环评要求本项目生产设施排气筒非甲烷总烃排放限值要满足 20-30mg/m³、TVOC 为 40-50 mg/m³的要求； 2、区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 6 mg/m³、任意一次浓度值不高于 20 mg/m³； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求	相符	
监测监控水平	1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》（HJ1066-2019）规定的自行监测管理要求； 2、重点排污企业风量大于 10000m³/h 的主要排放口安装 NMHC 在线监测设施（FID 检测器），自动监控数据保存一年以上； 3 、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、	本环评要求企业做到以下几点：1、严格执行《排污许可证申请与核发技术规范印刷工业》(HJ 1066-2019)规定的自行监测管理要求； 2、本项目风量小于 10000 m³/h 且 VOCs 产生速率小于 2kg/h，不需要安装在线监测设施；	相符	

			时间和频率值。再生式活性炭连续自动测量并记录温度、再生时间和更换周期；更换式活性炭记录温度、更换周期及更换量；数据保存一年以上	3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，记录治理设施主要参数，数据保存一年以上。	
	环 保 档 案		环保档案齐全：1、环评批复文件：2、排污许可证及季度、年度执行报告：3、竣工验收文件：4、废气治理设施运行管理规程：5、一年内废气监测报告。	本环评要求企业建成后做到以下几点： 1、环评批复文件：2、排污许可证及季度、年度执行报告：3、竣工验收文件：4、废气治理设施运行管理规程：5、一年内废气监测报告。	相符
	环 境 管 理 水 平	台 账 记 录	1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，必须具备近一年及以上所用油墨的固含量、VOCs 含量、含水率（水性油墨）等信息的检测报告）；2、废气污染治理设施运行管理信息（燃烧室温度、冷暖温度、过滤材料更换频次、吸附剂更换频次、催化剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录。	本环评要求企业建成后做到以下几点：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等，具备近一年及以上所用油墨 VOCs 含量等信息的检测报告）台账记录；2、废气污染治理设施运行管理信息（吸附剂更换频次）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、本项目不涉及	相符
		人 员 配 置	设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	本环评要求企业建成后设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	相符
	运 输 方 式		1、物料公路运输全部使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2、厂内运输车辆全部达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3、厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械	本环评要求企业建成后做到以下几点：1.公路运输全部使用国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆； 2.厂内运输车辆全部达到国五	相符

			及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆； 3.厂内非道路移动机械全部达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	
	运输监管	日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统及电子台账；其他企业建立门禁视频监控系统及台账。	本项目建成后，年产7000万平方米高档瓦楞纸箱，每平方瓦楞纸箱500g，货物重量为3.5万吨/a，原料重量也按照3.5万吨折算，则日进出货218.75吨/年，要求企业按照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统及电子台账	相符

综上，项目印刷工序符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年补充修订版）》中A级指标要求。

8、项目与“三线一单”要求的相符性分析

根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。

（1）生态保护红线

“生态保护红线”是“生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格

	局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。 社旗县生态保护红线涉及赊店镇、赵河办事处、下洼镇，单元内有赵河省级湿地公园、霸王山省级森林公园等生态保护红线划定区域。 本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，位于社旗县先进制造业开发区，距离赵河省级湿地公园 1.28km，项目不涉及生态保护红线。 （2）环境质量底线 “环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 本项目生活废水经化粪池处理后排入市政管网，进入社旗县第二污水处理厂处理。项目产生的废气经处理后能够达标排放，对环境空气质量影响较小；项目建成后不会造成噪声扰民现象；固废经合理处理、处置后能够实现零排放。因此项目建成后，不会对区域环境质量造成影响。 综上所述，项目所在区域环境质量较好，有利于项目建设，且建成后排放的污染物不会导致区域环境功能区的变化，满足环境质量底线要求。 （3）资源利用上线 资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 本项目区域水资源比较充沛，用水由区域自来水管网供给；用电由当地供电电网提供，电力充足，蒸汽由光大城乡再生能源（社旗）有限公司蒸汽管网供应，已签订供应协议，可以满足项目需求。项目选址不占用基本农田，土地资源消耗符合要求。因此，项目资源利用满足要求。 （4）生态环境准入清单 本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，位于南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧
--	---

101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），查询《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》及河南省三线一单综合信息应用平台，项目位于社旗县先进制造业开发区单元管控单元（管控单元编码：ZH41132720001）。

表 1-8 项目建设与社旗县先进制造业开发区单元生态环境准入清单相符性分析一览表

环境管控单元名称	行政区	管控	管控要求	本项目建设情况	相符性分析
	划	单元			
	乡镇	分类			
社旗县先进制造业开发区 (ZH41132720001)	社旗县	重点空间布局约束单元	1、重点发展食品加工、装备制造、电子信息产业，禁止新建煤化工、水泥、石灰、石膏制造、平板玻璃制造、有化学反应的化工、铅蓄电池制造、化学合成原料药、发酵类制药、生物纤维素乙醇生产、制浆造纸、制革、毛皮鞣制、印染、电镀、酒精生产线项目。禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。 2、禁止新建不符合规划环评要求的建设项目。 3、严格落实规划环评及批复文件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。 4、在开发区集中居住等配套基础设施周边设置合理防护间距；入驻项目大气环境防护距离内不得规划新建居住区、学校、医院等环境敏感目标。 5、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关	1、项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，经比对，该项目建设符合规划产业定位，且不在开发区负面清单中的限制类、禁止类行业，属于允许类。 2、项目严格按照规划环评要求建设； 3、根据前文分析，项目满足《关于<南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书>的审查意见》要求。 4、距离本项目最近的敏感点为西侧 340m 的张天庄。 5、本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，不属于“两高”项目。	相符

				规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		
			污染物排放管控	1、严格执行污染物排放总量控制制度，采取调整能源结构、加强污染治理等措施，严格控制大气污染物的排放。 2、新建、改建、扩建涉 VOCs 排放项目应加强无组织废气收集，提高有组织废气处理效率，废气排放应满足国家及地方污染物排放标准要求。 3、按照“清污分流、雨污分流、中水回用”的要求，完善配套污水管网，确保入区企业外排废水全部经管网收集后进入污水处理厂处理，污水处理厂出水稳定达标排放。 4、尽快实现集聚区集中供热。 5、入区企业废水需进入污水处理厂，不得单独设置入河排污口。 6、新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。 7、新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污	1、本项目营运期涉及颗粒物、非甲烷总烃等，满足排放标准排放要求。 2、本项目印刷工序产生的 VOCs 采用负压集气；有组织废气的处理效率为 80%，废气的排放满足国家及地方污染物排放标准要求。 3、本项目生活废水经化粪池预处理后通过市政污水管网排入社旗县第二污水处理厂，印刷机清洗废水经厂区污水处理系统处理后回用于油墨和淀粉胶的调配工序，不外排； 4、本项目使用蒸汽，不安装锅炉； 5、本项目废水进入污水处理厂，不直接排入水体； 6、本项目不涉及； 7、本项目不涉及； 8、本项目不涉及。	相符

				染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。高污染燃料不含集中供热、热电联产、电厂锅炉燃煤以及工业企业生产工艺必须使用的煤炭及其制品。 8、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目须满足超低排放要求。		
			环境风险防控	开发区完善环境风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，加强应急演练。	本项目根据要求编写环境风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，加强应急演练。	相符
			资源利用效率要求	1、区内企业应不断提高资源利用效率，新改扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。 2、先进制造业开发区应加大中水回用力度，建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。	1、本项目清洁水平达到国家先进水平； 2、本项目不涉及。	相符

综上所述，项目建设符合“三线一单”相关要求。

9、项目与《南阳市人民政府关于印发南阳市空气质量持续改善行动实施方案的通知》的相符性分析

为贯彻落实《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》(国发〔2023〕24号)、《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》(豫政〔2024〕12号)要求，深入打好蓝天保卫战，切实解决人民群众关心的突出大气环境问题，以空气质量持续改善推动经济高质量发展，南阳市人民政府于2024年9月11日印发了《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》。

表 1-9 项目建设与《南阳市人民政府关于印发南阳市空气质量持续改善行动实施方案的通知》相符性分析一览表

方案内容	项目情况	相符
------	------	----

			性
	(一)严把“两高”项目准入关口。严格落实国家、省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新(改、扩)建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。	项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，不属于“两高”项目，经上文分析，本项目绩效分级水平可达到 A 级。	相符
	(二)加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；推动 6000 万标砖/年以下和城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线有序退出。	本项目不属于此类。	相符
	开展传统产业集群升级改造。各县(市、区)结合辖区内产业集群特点,进一步排查不符合城市规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业,依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批,提升产业集群绿色发展水平。实施“散乱污”企业动态清零,坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。鼓励各县(市、区)因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心等“绿岛”项目。	项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，位于社旗县先进制造业开发区内，符合南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划。	相符
	实施工业炉窑清洁能源替代。全市不再新增燃料类煤气发生炉,新(改、扩)建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2025 年年底前,使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑。	本项目使用开发区蒸汽，不单独安装锅炉	相符
	强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油	厂内非道路移动机械使用新能源	相符

机械第四阶段排放标准。调整扩大高排放非道路移动机械禁用区范围,提升管控要求,将铁路货场、物流园区、机场、工矿企业、施工工地等机械高频使用场所纳入禁用区管理,禁止使用排气烟度超过Ⅲ类限值和国二以下排放标准的非道路移动机械。到 2025 年,基本淘汰第一阶段以下排放标准的非道路移动机械,基本消除非道路移动机械、船舶以及铁路机车“冒黑烟”现象,机场飞机辅助动力装置替代设备使用率稳定在 95%以上。加快推进铁路货场、物流园区、机场、工矿企业内部作业车辆和机械新能源更新改造,新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。大力推动老旧铁路机车淘汰,鼓励铁路场站及钢铁等行业推广新能源铁路装备。	机械。	
加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准,建立多部门联合执法机制,定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂,推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快升级转型,提高低(无)VOCs 含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低(无)VOCs 含量原辅材料替代力度,对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理,在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低(无)VOCs 含量涂料。	本项目印刷工序使用的原料为水性油墨,属于低 VOCs 含量原料。	相符
加强 VOCs 全流程综合治理。按照应收尽收、分质收集原则,将无组织排放转变为有组织排放集中治理。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理,企业污水处理场排放的高浓度有机废气要单独收集处理。配套建设适宜高效治理设施,加强治理设施运行维护。企业生产设施开停、检维修期间,按照要求及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。规范开展 VOCs 泄漏检测与修复工作,定期开展储罐	本项目废水主要为生活污水及印刷机清洗废水,清洗废水中 VOCs 含量很低。	相符

部件密封性检测。2025 年年底前，挥发性有机液体储罐基本使用低泄漏的储罐呼吸阀、紧急泄压阀，汽车罐车基本使用自封式快速接头。		
10、项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》（豫环文（2024）132）及《南阳市生态环境局关于印发南阳市低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》的相符性分析		
根据《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》（豫环文（2024）132）及《南阳市生态环境局关于印发南阳市低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》文件精神，涉及先进制造业开发区等重点区域、砖瓦窑等重点行业、涉工业炉窑和 VOCs 等重点企业、脱硫脱硝等重点设备，全面开展低效失效大气污染治理设施排查整治工作，“更新一批、整治一批、提升一批”。淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，推进企业合理选择治理工艺，提高治理设施建设工程质量，提升治理设施运行维护水平。健全监测监控体系，提升自动监测。		
表 1-10 项目与《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》相符性分析		
治理要点	本项目情况	相符性
VOCs 治理设施排查整治技术要点		
更新升级低效 VOCs 治理工艺。依法依规淘汰不达标设备，推动单一低温等离子、光氧化、光催化、非水溶性 VOCs 废气采用单一水喷淋吸收及上述技术的组合工艺（除异味治理外）加快淘汰更新。	本项目使用“干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理产生的 VOCs，不属于低效 VOCs 治理工艺，符合相关要求。	相符
综上所述，项目符合《河南省生态环境厅关于印发河南省低效失效大气污染治理设施排查整治实施方案的通知》的要求。		
11、项目与《国家污染防治技术指导目录（2025 年）的相符性分析		
本项目印刷工序废气经“干式过滤器+两级活性炭吸附”装置处理。经对比《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》，以上工艺均不属于低效类技术，处理措施可行。		
12、项目与河南社旗赵河省级湿地公园总体规划的相符性分析		

	规划范围：河南社旗赵河省级湿地公园位于河南省社旗县境内。规划范围包括社旗县境内赵河河段和唐河上游部分河段的水域、滩涂、河岸及周边区域。规划区北起社旗县县界，南至省道张南线(S333)，西到赵河西岸，东至唐河大桥。南北跨度 8.5km，东西 8.5km。地理坐标介于北纬 33 ° 01'47"~33 ° 06'51"，东经 112° 52'40"~112° 57'31" 之间。规划总面积为 299.56 hm²，其中湿地面积 157.90 hm²，湿地率达 52.7%。 公园功能分区：包括生态保育区、恢复重建区、科普宣教区、合理利用区和管理服务区五个功能区。 生态保育区规划位于程营以北至县界段和毛庄大桥以南至唐河大桥段的河面水域,面积为 40.78hm²，占湿地公园总面积的 13.61%：生态保育区是湿地公园的核心保护区域，该区建设原则是维持区内原有湿地自然风貌、保护湿地资源、生态系统的平衡为目的，使该区成为自然的野生水禽栖息地；该区实行严格保护，除开展保护、监测等必需的保护管理活动外，不进行任何与湿地生态系统保护和管理无关的其他活动，任由湿地在自然状态下发展和演替。 恢复重建区规划位于程营以北至县界段和毛庄大桥以南到唐河大桥段的滩涂、河岸及其它土地类型，面积 87.17hm²，占湿地公园总面积的 29.10%；恢复重建区通过开展湿地恢复与重建工作，以恢复或重建河流湿地生态系统为主要目的，重点恢复区域内的生物多样性和河流水质，恢复河滩植被，提高湿地面积与质量:在湿地恢复和重建过程中，加强湿地动态监测、注重植被恢复的监测和生态恢复模式的建立。 科普宣教区规划位于朱庄以北至赵河南岸的区域，面积 15.45hm²，占湿地公园总面积的 5.16%。科普宣教区主要展示湿地的结构、演变过程，宣传湿地的重要功能和价值，使人们对湿地的结构特点、演替过程和脆弱性有一定的了解，从而激发人们自觉保护湿地的积极性。 相符性分析：项目位于赵河湿地公园南侧约 1.28km，不在河南社旗赵河省级湿地公园总体规划范围内，项目生活污水进入污水管网排入社旗县第二污水处理厂，清洗废水回用不外排，不直接进入水体。符合河南社旗赵河省级湿地公园总体规划要求。 13、项目与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》(豫环办【2022】24 号)的相符性分析 表 1-11 项目建设与豫环办【2022】24 号)相符性分析一览表（与本项目相关的部分摘要）
--	---

通知内容	本项目情况	相符性
二、加强源头控制，推进绿色生产 各省辖市、济源示范区生态环境部门要按照《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》任务分工要求，积极协调相关部门，2022 年 5 月底前，全面排查使用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等企业，核实原辅材料 VOCs 含量限值与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》相符性，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。2022 年 5 月底前，全面梳理使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，督促指导企业结合行业特点、环境容量、企业实际，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，建立企业清单台账，明确源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。积极推进绿色生产工艺，减少 VOCs 产生量，石化、化工、医药、农药等行业实施“三化”改造(密闭化、自动化、管道化)，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和和技术；工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂；包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。	本项目印刷工序使用水性油墨，根据油墨厂家提供的检测报告，油墨 VOCs 含量限值满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》的要求，企业建成后，需要建立相应的台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等。本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等。本项目不涉及工业涂装。	相符
三、强化收集效果，减少无组织排放 各地要严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》《河南省 2022 年大气污染防治攻坚战实施方案》要求，对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式。2022 年 5 月底前，各地对辖区内采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业的企业开展一轮风	本项目印刷机带自动清洗功能，印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；供墨在密闭设备内操作：向墨槽中加油墨时采用漏斗接驳工具；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存	相符

	速实测，达不到要求的，一周内加装增压风机。 严格按照《工业企业挥发性有机物泄漏检测与修复技术指南》(HJ1230-2021)要求，2022年6月10日前，各地组织开展完成炼油、石油化工、有机化学原料生产(包括溶剂)、煤化工、液化品(油品)、化学原料药生产及存储等载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 1000 个的企业新一轮次泄漏检测与修复(LDAR)工作，并及时修复泄漏点，减少无组织排放。各地于6月底前动态更新辖区内需开展 LDAR 工作的企业清单，并对企业 LDAR 工作开展情况进行全覆盖检查，未按规定时间、频次开展 LDAR 工作的，在检测不超过 100 个密封点的情况下发现有 2 个以上(不含)密封点超过泄漏认定浓度的，密封点覆盖不全、台账记录缺失、仪器操作不符合规范的，出现可见渗液、滴液、管道破损等明显泄漏的，一周内完成整改。	间，油墨调配间废气负压收集。本项目不属于炼油、石油化工、有机化学原料生产(包括溶剂)、煤化工、液化品(油品)、化学原料药生产及存储的企业，不涉及 LDAR 工作。	
	四、提升治理水平，全面达标排放 各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内采用单-UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺(颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克,蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克)，或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物稳定达标排放。各地要在 5 月底前全面排查采用活性炭吸附工艺企业，活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等，无法提供活性炭更换记录、碘值报告或活性炭碘值不满足要求的，一周内按要求更换新活性炭；根据废气量、活性炭箱截面积及长度核算废气停留时间及风速，不满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)要求的，一周内更换活性炭箱;严禁露天堆存废活性炭，废活性炭厂内暂存时间不得超过一个月。 采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速不得高于 40000 立方米/(立方米催化剂·小时)，直接燃烧装置燃烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度,相关温度参数应自动记录存储，储存时间不得少于 1 年。各地要在 5 月底前对辖区内采用燃烧工艺处理 VOCs 企业的燃烧温度进行排查(采用催化燃烧的，还需检查催化设施安装情	本项目有机废气采取“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”进行处理，不属于所列低效 VOCs 治理工艺。本项目建成后，需要做好活性炭装填量、更换时间、废活性炭暂存转运情况、活性炭购买发票、活性炭碘值等。	相符

况), 达不到要求的一周内完成整改。

14、项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

表 1-12 项目建设与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析一览表（与本项目相关的部分摘要）

方案内容	本项目情况	相符性
（一）大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。 加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。	本项目印刷工序使用水性油墨，根据油墨厂家提供的检测报告，油墨 VOCs 含量限值满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》的要求，本项目使用的原料属于低 VOCs 含量的油墨。	相符
（二）全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水	本项目印刷机带自动清洗功能，印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；供墨在密闭设备内操作：向墨槽中加	相符

	（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm，其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。 加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	油墨时采用漏斗接驳工具；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存间，油墨调配间废气负压收集。提供了废气的收集效率，减少了有机废气无组织排放。	
	（三）推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、	本项目使用的油墨为水性油墨，属于低 VOCs 原料，有机废气采取“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”进行处理，企业建成后需要定期更换活性	相符

光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。 规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	炭，废旧活性炭委托有资质单位处置。活性炭吸附满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	
--	---	--

15、项目与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》（宛政办〔2022〕54号）的相符性分析

表 1-13 项目建设与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》相符性分析一览表（与本项目相关的部分摘要）

方案内容	本项目情况	相符性
第三节 优化升级绿色发展方式 推进产业体系优化升级。坚决遏制“两高”项目盲目发展，严格落实产业政策、“三线一单”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代和区域污染物消减等要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能、化解过剩产能，支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造和重组整合。原则上禁止新增钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能，合理控制煤制油气产	根据前文分析，本项目不属于“两高”项目，本项目符合“三线一单”、规划环评的相关要求，本项目不涉及产能置换，不属于禁止新建产能的行业。对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。	相符

能，严控新增炼油产能。以钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、医药、工业涂装、包装印刷、电镀、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。加快推进工业产品生态设计和绿色制造研发应用，在重点行业推广先进、适用的绿色生产技术和装备。加快建立以资源节约、环境友好为导向的采购、生产、销售、回收和物流体系，发挥汽车、电子电器、通信、大型成套装备等行业龙头企业、大型零售商及网络平台的示范带头作用，积极应用物联网、大数据和云计算等信息技术，加快构建绿色产业链供应链。	项目已在社旗县发展和改革委员会备案，项目代码为2505-411327-04-01-265260，因此，该项目符合国家和地方产业政策要求。	
第四章 深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量 加强 VOCs 全过程综合管控。建立完善石化、化工、包装印刷、工业涂装、家具制造等重点行业源头、过程和末端全过程综合控制体系，实施 VOCs 排放总量控制。开展涉 VOCs 产业集群排查及分类治理，推进先进制造业开发区、企业集群因地制宜推广建设涉 VOCs“绿岛”项目，筹划建设南阳市有机溶剂回收中心。开展原油、成品油、有机化学品等储罐排查，逐步取消炼油、石化、制药、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路。完善行业和产品标准体系，扩大低（无）VOCs 产品标准的覆盖范围。全面推进使用低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，建立低 VOCs 含量产品标志制度。加强汽修行业综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度。	本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，仅涉及少量印刷工序，且印刷使用水性油墨，属于低 VOCs 含量油墨。有机废气采取“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”进行处理	相符
16、项目与《河南省生态环境厅办公室关于做好 2025 年夏季挥发性有机物综合治理工作的通知》（豫环办【2025】25 号）的相符性分析		
表 1-14 项目建设与豫环办【2025】25 号相符性分析一览表（与本项目相关的部分摘要）		
通知内容	本项目情况	相符性
二、加强低 VOCs 含量原辅材料替代 组织工业涂装、包装印刷、家具制造、电子制造等重点行业，加大低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，采用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）、《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB 38507-2020）、《胶	本项目印刷工序使用水性油墨，根据油墨厂家提供的检测报告，油墨 VOCs 含量限值满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》	相符

	粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）等 VOCs 含量限值标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。按照“可替尽替、应代尽代”的原则，结合行业特点和企业实际，2025 年 4 月底前完成低（无）VOCs 原辅材料替代，纳入 2025 年大气攻坚重点治理任务。已完成源头替代的企业要严格低（无）VOCs 含量原辅材料使用管理，未完成的企业要确保达标排放。	（GB/T38597-2020）和《油墨中可挥发性有机化合物含量的限值》（GB 38507-2020）的要求，本项目使用的原料属于低 VOCs 含量的油墨。	
	三、提升有组织治理能力 开展低效失效污染治理设施排查整治。持续推进涉 VOCs 企业低效失效污染治理设施排查整治，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施。对于能立行立改的问题，督促企业立即整改到位。对于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》（公示稿）列出的低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类 VOCs 治理工艺（恶臭异味治理除外），以及不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，通过更换适宜高效治理工艺、原辅材料源头替代等方式实施分类整治。对于采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计，使废气在吸附装置中有足够的停留时间。对于治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的企业，宜采用多种技术的组合工艺。加大蓄热式氧化燃烧（RTO）、蓄热式催化燃烧（RCO）、催化燃烧（CO）、沸石转轮吸附浓缩等高效治理技术推广力度。2025 年 4 月底前完成排查工作，2025 年 10 月底前完成整治提升，将整治提升任务纳入 2025 年大气攻坚重点治理任务，未按时完成的纳入秋冬季生产调控范围。	本项目有机废气治理措施为干式过滤器+两级活性炭吸附，不属于所列出低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类 VOCs 治理工艺（恶臭异味治理除外），以及不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺。本项目活性炭按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》设计，废气在吸附装置中有足够的停留时间。	相符
	四、强化无组织排放管控 提升 VOCs 废气收集能力。指导督促企业按照“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，提升废气收集效率。 产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等方式收集无组织废气的，距集气罩开口面最远处的	本项目印刷机带自动清洗功能，印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；供墨在密闭设备内操作：向墨槽中加油墨	相符

	控制风速不低于 0.3 米/秒或按相关行业要求规定执行；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，严禁敞开式转运含 VOCs 物料，有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。2025 年 5 月底前，各地对 VOCs 废气密闭收集能力进行全面排查，对采用集气罩、侧吸风等措施收集 VOCs 废气的企业开展一轮风速实测，对于敞开式生产未配备收集设施、废气收集系统控制风速达不到标准要求、废气收集系统输送管道破损泄漏严重等问题限期进行整治提升，并将整治提升任务纳入 2025 年大气攻坚重点治理任务。	时采用漏斗接驳工具；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存间，油墨调配间废气负压收集。提供了废气的收集效率，减少了有机废气无组织排放。	
--	--	---	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、基本情况 本项目位于南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），租赁现有厂房，总占地面积 10000 m²。项目西侧 340m 为张天庄；西南 390m 为柳营村，西南 395m 为柳营小学；东南侧 380m 为戴庄；东北 480m 为望东庄村；厂址距最近的地表水体为东北侧 1.23km 赵河和东侧 1.5km 唐河。项目周边无需要保护的文物古迹，生产条件良好。 2、产业政策 本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，经比对《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在限制类和淘汰类中，属于允许类，其建设符合当前国家产业政策要求；同时项目已取得社旗县发展和改革委员会企业投资项目备案证明（备案代码：2505-411327-04-01-265260）。 3、建设规模 项目建成后，生产规模可达年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱。 4、建设内容 本项目总投资 5000 万元，总占地面积 10000 m²，主要建设：租赁现有生产车间 1 座，辅助工程：车间办公室、危废暂存间、一般固废暂存间、油墨调配储存间等均位于生产车间内等，公用工程：供电、供水和蒸汽供应等，环保工程：两级活性炭吸附装置等。 本项目工程组成见下表。			
	表 2-1 项目主要工程组成			
	工程 分类	项目名称	规模	备注
	主体 工程	生产车间	一层，总建筑面积 10000 m²，划分为原纸仓库、半成品区、成品区、生产区、车间办公室、办公室、油墨调配储存间、危废暂存间、一般固废暂存间和五金库、污水处理区等区域	租赁现有
	辅助	车间办公室	位于生产车间内，建筑面积为 50 m²	租赁现有

	工程	办公室	位于生产车间内，建筑面积为 20 m ²		租赁现有
	储运工程	油墨调配储存间	位于生产车间内，建筑面积为 10 m ² ，用于存放水性油墨和油墨调配		/
		危废暂存间	位于生产车间内，建筑面积为 5 m ² ，用于存放危险废物		/
		五金库	位于生产车间内，建筑面积为 50 m ² ，用于存放五金杂物		/
		一般固废暂存间	位于生产车间内，建筑面积为 20 m ² ，用于存放一般固废		/
	公用工程	供电	从社旗县先进制造业开发区电网引入		/
		供水	开发区供水管网供给		/
		蒸汽	由光大城乡再生能源（社旗）有限公司蒸汽管网供应		已签订协议
		排水	生活废水经化粪池（5m ³ ）处理后，达到社旗县第二污水处理厂进水水质标准要求，经市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂进行处理；清洗水收集后经厂区污水处理系统（5m ³ /d）处理后回用于调配工序，不外排；蒸汽冷凝水收集后经厂区管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂。本项目采取雨污分流，雨水经收集后进入开发区雨水管网，最终排入唐河。		新建
	环保工程	废气	印刷工序产生的有机废气	本项目印刷机带自动清洗功能，印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气通过风管引至一套“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”进行处理	新建
				无组织措施：供墨在密闭设备内操作：向墨槽中加油墨时采用漏斗接驳工具；本项目印刷机带自动清洗功能，印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存间；废油墨等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于危废暂	新建

			存间。	
		模切过程产生的粉尘	纸板在模切过程会产生极少量的粉尘，在密闭车间内进行，无组织排放	新建
	噪声	厂界噪声	基础减震、厂房隔音和距离衰减的措施	新建
	废水	废水	生活废水经化粪池（5m³）处理后，达到社旗县第二污水处理厂进水水质标准要求，经市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂进行处理；清洗水收集后经厂区污水处理系统（5m³/d）处理后回用于调配工序，不外排；蒸汽冷凝水收集后经厂区管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂。	新建
	固废	废纸边角料	收集后暂存于一般固废暂存间，集中外售	资源化利用
		废包装材料	收集后暂存于一般固废暂存间，集中外售	
		不合格品	不合格品收集后外售处理	
		生活垃圾	集中收集后清运至垃圾中转站	/
	危废	废机油	收集后暂存于密闭的容器内，暂存于危废暂存间，交有资质单位处理	合理处置
		废含油墨抹布		
		废水处理产生的沉渣		
		废活性炭		
		废空桶	废油墨桶和废机油桶等收集后密闭加盖暂存于危废暂存间，交有资质单位处理	

5、产品方案

项目建成后，年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱，产品方案见表 2-2。

表 2-2 产品方案一览表

产品名称	生产规模	规格
瓦楞纸箱	7000 万平方米	五层纸板，1.2×1.5m、0.8×1.2m、0.8×1.5m 等规格，实际规格根据客户需求进行调整

6、主要原辅材料用量

本项目主要原料和能源消耗量见下表。

表 2-3 主要原辅材料用量

类别	名称	年用量	最大暂存量	备注
原料	瓦楞纸	14000 万平方米	1200 万平方米	成卷包装，宽 2.5m
	面纸	21000 万平方米	1750 万平方米	成卷包装，宽 2.5m
	淀粉胶	8.5t	0.9t	成袋包装，每袋 25kg，由 19%玉米淀粉、0.3%纯碱、0.7%硼沙和 80%水组成。本项目淀粉胶调配在油墨调配储存间内进行，调配好的淀粉胶由瓦楞纸生产线上胶口上胶
	水性油墨	7.35t	1.3t	环保水墨，含水溶性丙烯酸树脂 60%、水 20%、有机颜料 10%、轻质钙 5%，表面活性剂 3%，有机碱 1%，20kg/桶，存储于油墨存储间，油墨存储间做好防渗措施。使用时油墨：水=1:3 进行调配
	聚合氯化铝 (PAC)	5kg	5kg	清洗废水污水处理系统加药
	聚丙烯酰胺 (PAM)	0.2kg	0.2kg	
	次氯酸钠	1kg	1kg	清洗废水污水处理系统除色
	氢氧化钠	1kg	1kg	清洗废水污水处理系统 PH 调节剂，本项目污水经加入 PAC 和 PAM 后，会呈现弱酸性，需要氢氧化钠调节 PH 值
辅料	水	909.76m³/a	/	供水管网供给
	电	90 万度/a	/	由社旗县先进制造业开发区电网供应
	蒸汽	7936t	/	由光大城乡再生能源（社旗）有限公司蒸汽管网供应

蒸汽用量核算：根据企业提供数据，本项目瓦楞纸生产线每小时消耗蒸汽量约为 3.1t，年工作 320 天，每天 8 小时，则蒸汽年用量为 7936t/a。

水性油墨用量核算：本项目年产 7000 万平方米瓦楞纸箱，其中需要印刷的占比为

20%，则需要印刷的瓦楞纸箱为 1400 万平方米，本项目纸箱印刷仅印刷厂名、参数等，根据企业提供数据，需印刷面积约占纸箱面积的 15%，则印刷面积为 210 万m²，每平方米需要水性油墨量约为 3.5g/平方米，则需要水性油墨用量为 7.35t。

喷墨打印机：喷墨打印机的显影原理与传统印刷机（如胶印、凹印）有本质区别，其核心是通过 “直接喷射墨水并使墨水在介质上固化” 完成显影，无需传统印刷中 “版材转移” 或 “电荷吸附” 等复杂过程）。喷墨打印机不需要印刷版，显影原理如下：

喷头根据图像的像素坐标精确控制墨滴喷射的位置、数量和大小（通过控制喷射频率和压力），墨滴落在介质表面后因表面张力附着，形成连续的图像区域（如文字、色块）。

对于彩色打印，通过彩色喷头的墨滴叠加，混合出丰富的色彩。

淀粉胶：玉米淀粉胶是以 19%玉米淀粉为主要原料，按比例添加 0.3%纯碱、0.7%硼砂、80%水等辅料制得，淀粉胶中不含其他有机溶剂。

丙烯酸树脂：丙烯酸树脂是丙烯酸、甲基丙烯酸及其衍生物聚合物的总称，分子式 $(C_3H_4O_2)_n$ ，具有良好的保光保色性、耐水耐化学性。不燃，无毒。

表 2-4 原辅材料理化性质

名称	理化性质
聚合氯化铝（PAC）	聚合氯化铝（PAC）是一种无机物，一种新兴净水材料、无机高分子混凝剂，简称聚铝。它是介于 $AlCl_3$ 和 $Al(OH)_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为 $[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$ ，其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度。n=1~5 为具有 Keggin 结构的高电荷聚合环链体，对水中胶体和颗粒物具有高度电中和及桥联作用，并可强力去除微有毒物及重金属离子，性状稳定；具有吸附、凝聚、沉淀等性能，其稳定性差，有腐蚀性。
聚丙烯酰胺（PAM）	聚丙烯酰胺是由丙烯酰胺（PAM）单体经自由基引发聚合而成的水溶性线性高分子聚合物，具有良好的絮凝性，可以降低液体之间的摩擦阻力，按离子特性分可分为非离子、阴离子、阳离子和两性型四种类型。聚丙烯酰胺（PAM）不溶于大多数有机溶剂，如甲醇、乙醇、丙酮、乙醚、脂肪烃和芳香烃，有少数极性有机溶剂除外，如乙酸、丙烯酸、氯乙酸、乙二醇、甘油、熔融尿素和甲酰胺。但这些有机溶剂的溶解性有限，往往需要加热，否则无多大应用价值。能以任意比例溶于水，水溶液为均匀透明的液体。分子量的大小对溶解度影响很小，

		但当溶液浓度高于 10%时，对于高分子量的聚合物因分子间氢原子的键合作用，可呈现出类似凝胶状的结构。高分子量溶液为假塑性流体。
	次氯酸钠	微黄色溶液，有似氯气的气味，密度 1.1kg/L（20℃），熔点- 16℃，沸点 111℃，易溶于水。不燃，具腐蚀性，可致人体灼伤，具有致敏性。 中毒，LD50：115mg/kg（大鼠口服）
	氢氧化钠	纯品为无色透明晶体，工业级产品因含杂质（如氯化钠、碳酸钠等）常呈白色不透明晶体或块状、片状、颗粒状，固体易潮解。熔点：318.4℃（晶体在该温度下熔融）。沸点：1390℃（熔融状态下持续加热至沸腾）。固体密度约 2.130g/cm ³ （20℃时）。水溶液密度随浓度增加而增大，如 10% 氢氧化钠溶液密度约 1.1089g/cm ³ （20℃）。极易溶于水，且溶解时剧烈放热（例如将固体 NaOH 投入水中，溶液温度可迅速升高至沸腾）；易溶于乙醇、甘油，不溶于丙酮、乙醚等有机溶剂。固体 NaOH 具有极强的吸湿性，暴露在空气中会迅速吸收水分而潮解，同时吸收空气中的二氧化碳（CO ₂ ）生成碳酸钠（2NaOH + CO ₂ = Na ₂ CO ₃ + H ₂ O），因此需密封保存。固体 NaOH 在干燥环境中稳定，高温下不分解。熔融状态或水溶液因解离出 Na ⁺ 和 OH ⁻ ，具有良好的导电性。

本项目使用的水性油墨为购买上海惠时油墨有限公司生产的水性油墨，根据厂家提供的水性油墨检测报告可知，本项目水性油墨成分含量表如下：

表 2-5 水性油墨成分含量表

名称	含量	VOCs 含量
水性丙烯酸树脂液	60%	5.4%
有机颜料	10%	无
轻质钙	5%	无
表面活性剂	3%	2.3%
有机碱	1%	0.95%
水	20%	
其他	1%	

另外根据厂家提供的水性油墨检测报告可知，本项目使用的水性油墨 VOCs 含量为 1.03%，根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）中水性油墨，柔性油墨中吸收性承印物 VOCs 限值为 5%，因此本项目使用的水性油墨为低

VOCs 的水性油墨。

7、主要设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号	备注
1	瓦楞纸生产线	1 条	台湾 300-2500 型	长 100m，宽 2.5m，含原纸供纸、上胶复合、烘干（蒸汽烘干）、纵切、横切等工序，自动化流水生产线，产能：300m/min，经比对，不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中淘汰类设备。
2	印刷模切一体机	6 台	1425 型喷墨打印机	其中 4 台为单色黑色印刷机，2 台为三色印刷机，经比对，不属于《产业结构调整指导目录》（2024 年本）中淘汰类设备。
3	打捆机	5 台		/

注：环评要求本项目的生产设备中无国家明令禁止和淘汰的设备。

产能匹配说明：本项目生产线为长 100m，宽 2.5m，则年生产 7000 万平方米，折合长度为 2800 万 m，本项目生产线最大产能为 300m/min，年工作时间 320 天，每天 8 小时，则最大生产规模为 3072 万 m，可以满足生产规模的需求。

8、总投资

本项目总投资 5000 万元，全部为企业自筹。

9、公用工程

供电：由社旗县先进制造业开发区电网供应，可以满足项目生产、生活需要。

供水：由开发区供水管网供给，可以满足项目生产、生活需要。

蒸汽：由光大城乡再生能源（社旗）有限公司蒸汽管网供应，光大城乡再生能源（社旗）有限公司位于本项目东南侧 1.8km 处，目前光大城乡再生能源（社旗）有限公司蒸汽母管位于厂区西南角，企业需要架设约 120 米的 DN200 蒸汽管网至蒸汽母管，采用架空架设，管网的架设委托专业单位施工，以保证蒸汽的供应。

排水：生活废水经化粪池（5m³）处理后，达到社旗县第二污水处理厂进水水质标准要求，经市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂进行处理；清洗水收集后经厂区污水处

理系统（ $5\text{m}^3/\text{d}$ ）处理后回用于调配工序，不外排；蒸汽冷凝水收集后经厂区管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂。本项目采取雨污分流，雨水经收集后进入开发区。

10、劳动定员和工作制度

本项目职工定员 40 人，均不在厂区内食宿。全年工作 320d，采用单班制，每班 8 小时。

11、项目水平衡分析

本项目营运后厂区用水环节主要为印刷机清洗用水、油墨调配用水和职工生活用水。

本项目主要原料和成品均为纸制品，采用干式清洁，车间采用地面清扫方式进行清洁，不产生地面清洁废水。

（1）生活用水

本项目营运后职工定员 40 人，均不在厂区食宿。参考《工业与城镇生活用水定额》（DB41T385-2020），本项目不在厂区食宿用水量取 $22\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则生活用水量为 $2.75\text{m}^3/\text{d}$ ， $880\text{m}^3/\text{a}$ ；排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 $2.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $704\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目生活污水经化粪池（ 5m^3 ）处理后经市政污水管网排入社旗县第二污水处理厂处理。

（2）印刷机清洗用水

根据建设单位提供资料，印刷机仅在停工 7 天以上或换色时需进行清洗需进行清洗，模切印刷机带自动清洗功能，每个印刷机配套一个 500L 的密闭收集池，收集的废水，通过水管流入废水收集罐（ 5m^3 ），进入 $5\text{m}^3/\text{d}$ 的污水处理系统处理后存储于清水收集罐（ 5m^3 ）回用于油墨调配和淀粉胶配置使用。项目配置 6 台印刷机，其中 4 台单色印刷机，2 台三色印刷机，根据企业提供的资料，项目印刷机平均 10 天清洗 1 次（年工作 320 天，合计年清洗 32 次），每台印刷机每次清洗用水量约 0.05m^3 ，则印刷机清洗用水量为 $9.6\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.03\text{m}^3/\text{d}$ ），产污系数取 0.9，则清洗废水产生量为 $8.64\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.027\text{m}^3/\text{d}$ ）。

（3）调配用水

根据建设单位提供资料，项目油墨调配时，油墨：水=1:3，项目油墨年用量约 $7.35\text{t}/\text{a}$ ，调配用水 $22.05\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.069\text{m}^3/\text{d}$ ）。

淀粉胶由 19%玉米淀粉、0.3%纯碱、0.7%硼沙和 80%水调配成，本项目淀粉胶调配

在油墨调配储存间内进行，调配好的淀粉胶由瓦楞纸生产线上胶口上胶，本项目年使用淀粉胶 8.5t，则淀粉胶调配用水 $6.8\text{m}^3/\text{a}$ ($0.021\text{m}^3/\text{d}$)。

合计以上，本项目调配用水为 $28.85\text{m}^3/\text{a}$ ($0.09\text{m}^3/\text{d}$)，由于项目印刷机清洗时产生的清洗废水，处理后可回用于油墨和淀粉胶调配使用，清洗过程清洗废水回用量 $8.64\text{m}^3/\text{a}$ ($0.027\text{m}^3/\text{d}$)，因此调配时自来水用量 $20.21\text{m}^3/\text{a}$ ($0.063\text{m}^3/\text{d}$)。

(4) 蒸汽冷凝水

本项目年使用蒸汽量为 $7936\text{t}/\text{a}$ ($24.8\text{t}/\text{d}$)，压力 0.7MPa ，温度 165°C ，冷凝水量 $\approx 0.025 \times P \times Q$ ，其中 P 为蒸汽压力 MPa ， Q 为蒸汽流量 kg ，则理论上可产冷凝水量为 $138.88\text{m}^3/\text{a}$ (折合 $0.43\text{m}^3/\text{d}$)，本项目蒸汽采用预热器使用，为间接烘干，不接触原料，不会被污染，为清洁下水。因此，蒸汽冷凝水收集后经厂区管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂。

(5) 水平衡

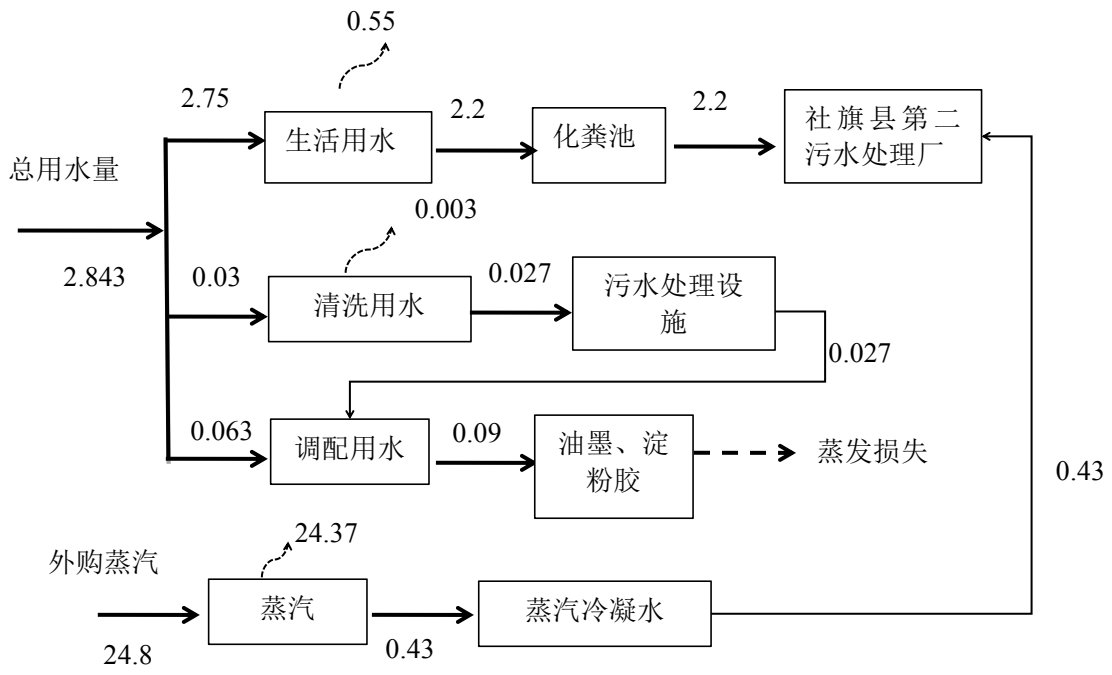


图 2-1 项目水平衡图 单位: m^3/d

1、营运期

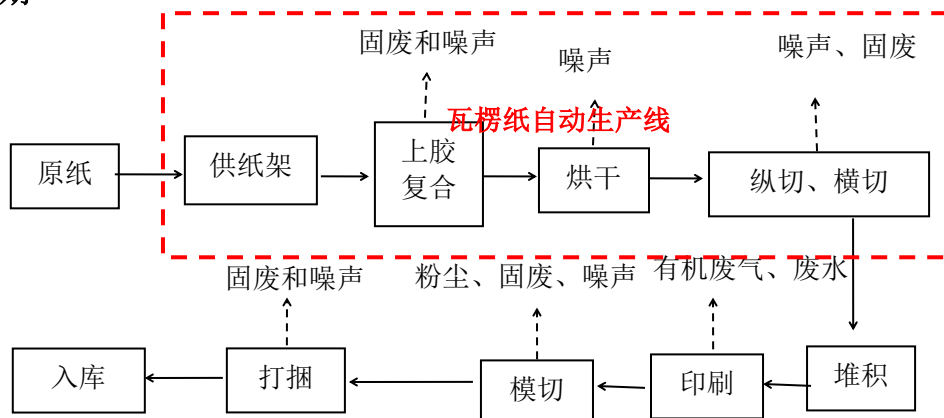


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

1、原纸：外购的原纸，通过供纸架输送至瓦楞纸自动生产线。

2、瓦楞纸自动生产线：

（1）瓦楞和复合：原纸经过瓦楞纸生产线压制瓦楞，本项目生产五层瓦楞纸板，2、4 层为瓦楞层，1、3、5 层为原纸（不需要瓦楞），通过胶合工序将五层纸粘合在一起。本项目粘合工序使用的胶均为玉米淀粉胶，本项目玉米淀粉胶是以 19%玉米淀粉为主要原料，按比例添加 0.3%纯碱、0.7%硼砂、80%水等调配制得，本项目淀粉胶调配在油墨调配储存间内进行，调配好的淀粉胶由瓦楞纸生产线上胶口上胶，淀粉胶中不含其他有机溶剂，因此上胶和复合过程无废气产生。

（2）烘干：本项目瓦楞纸生产线烘干采用预热器，预热器热源为外购蒸汽，经过复合的瓦楞纸板经烘干工序干燥。烘干使用外购蒸汽，因此，烘干过程产生的主要为水蒸气，无废气产生。

（3）纵切和横切：通过瓦楞纸生产线的纵切机纵向将纸切分开，然后通过横切机将纸切成适合的大小。

3、堆积：将分切好的不同规格进行堆放。

4、印刷：根据客户的要求，对瓦楞纸板进行印刷，本项目需要印刷的瓦楞纸板约为 20%，印刷时使用水性油墨，使用时油墨：水=1:3 进行调配，印刷机中的印刷板为外购（无需制版），项目仅在停工 7 天以上或换色时需进行清洗，模切印刷机带自动清洗功能，每

个印刷机配套一个 500L 的密闭收集池，收集的废水，通过水管流入废水收集罐（5m³），进入 5m³/d 的污水处理系统处理后存储于清水收集罐（5m³）回用于油墨调配和淀粉胶配置使用。此工序产生设备噪声、废油墨桶、清洗废水、有机废气、不合格品。

本项目使用喷墨打印机，喷墨打印机不需要印刷版，不会产生废印刷版。

喷墨打印机的显影原理与传统印刷机（如胶印、凹印）有本质区别，其核心是通过“直接喷射墨水并使墨水在介质上固化”完成显影，无需传统印刷中“版材转移”或“电荷吸附”等复杂过程）。喷墨打印机不需要印刷版，显影原理如下：

喷头根据图像的像素坐标精确控制墨滴喷射的位置、数量和大小（通过控制喷射频率和压力），墨滴落在介质表面后因表面张力附着，形成连续的图像区域（如文字、色块）。

对于彩色打印，通过彩色喷头的墨滴叠加，混合出丰富的色彩。

5、模切：将印刷好的瓦楞纸板（不需要印刷的，直接进行模切）对其边角进行模切，使其边角平整。此工序会产生设备噪声、粉尘、废纸边角料。

6、打捆入库：用打捆机将模切后的瓦楞纸板进行打捆后入库待售。此工序产生设备噪声、废机油、废机油桶等。

（二）产污环节分析

根据工艺流程分析和并结合有关生产设计资料，本项目生产过程中的污染物主要为以下几个方面：

（1）废水

项目运营期废水主要为生活废水、印刷机清洗废水和蒸汽冷凝水。

（2）废气

项目运营期大气污染物主要是纸板在模切过程会产生极少量的粉尘、印刷工序和调配产生的有机废气。

（3）噪声

主要为各种生产设备运行过程产生的噪声。

（4）固废

本项目运营期产生的固体废物主要是废纸边角料、废包装材料、生活垃圾、废机油、

	废活性炭、废空桶，不合格品、废含油墨抹布、废水处理产生的沉渣。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目租赁南阳新大地陶瓷有限公司现有厂房进行建设，南阳新大地陶瓷有限公司成立于 2013 年 9 月 17 日，于 2016 年 12 月委托河北师大环境科技有限公司编制的《南阳新大地陶瓷有限公司年产 1200 万平方米高档内墙砖生产建设项目环境影响报告书》，2017 年 1 月 4 日，南阳市生态环境局以宛环审〔2017〕1 号对该项目进行审批，2019 年 7 月组织专家通过竣工验收。目前该公司由于市场和经营等原因，已停产，经现场踏勘，租赁厂房内原有生产设备已全部拆除，本项目为新建项目，且设备未安装，因此，不存在与项目有关的原有污染物问题。 项目区北侧已入驻企业有鹏飞货架、金桁金属制品和明珠货架，其他厂房均为空厂房，无食品加工企业入驻，本项目的入驻不会对周边企业造成冲突。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	本项目位于南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号（原南阳新大地陶瓷有限公司厂房），根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，本次评价引用南阳市生态环境局发布的《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》中的年度监测数据进行统计分析，详见下表。					
	表 3-1 环境空气质量现状一览表					
	市域	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	社旗县	PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	超标
		PM ₁₀	年平均质量浓度	88	70	超标
		SO ₂	年平均质量浓度	5	60	达标
		NO ₂	年平均质量浓度	18	40	达标
		CO	年百分位浓度	1.1	4	达标
		O ₃	年百分位浓度	147	160	达标
	由以上监测结果可知，该区域 2024 年环境空气质量中 SO₂、NO₂ 年均值及 CO、O₃ 均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，但 PM_{2.5}、PM₁₀ 超过标准值。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中区域环境空气质量达标判断要求，当 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃ 六项污染物全部达标即为城市空气质量达标，社旗县 2024 年环境空气质量中 PM_{2.5}、PM₁₀ 不达标，因此该区域为环境空气质量不达标区。					
	为了深入推进大气污染防治工作，持续改善空气质量，社旗县通过《河南省人民政府关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）、《南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024-2025 年）》宛政办〔2024〕3 号及南阳市生态环境“十四五”规划等部署，通过加快调整能源结构，建设清洁低碳能源体系、调整优化产业结构，深化重点行业污染治理，推动企业绿色升级改造、推行挥发性有机物整治，完善绿色低碳交通体系、优化调整用地结构，推进面源污染治理、加强重污染天					

气应对，提升应急管控能力、加强环保能力建设，增强科技支撑能力等措施，将有效促进区域空气质量改善。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：“常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。本项目特征污染物为非甲烷总烃，根据《河南省建设项目环境影响报告表审核要点》，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）（表 2 和附录 A 中的污染物），不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、其他省市的环境空气质量标准、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料，因此，本项目特征污染物非甲烷总烃不属于“国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，可不进行现状监测。

2、地表水

项目区地表径流沿地势向东 1.5km 进入唐河，项目纳污水体为唐河。根据《南阳市地面水环境质量功能区划》，唐河评价河段水质功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水体。

根据《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》（南阳市生态环境局，2025 年 6 月），唐河流域各地表水责任目标断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。本项目所在的水环境控制单元为达标区，本项目受纳水体水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类水域水质要求，项目所在区域地表水水质较好。

3、声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点。因此可不进行声环境现状质量监测。

	4、地下水质量现状 本项目租赁现有生产车间进行建设，目前厂区地面已采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），原则上不开展环境质量现状调查，本项目生产车间已进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，不会对周边地下水、土壤造成严重影响，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。					
环境保护目标	主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：					
	表 3-2 主要环境保护目标					
	序号	环境因素	保护目标	方位	距离（m）	保护级别
	1	大气环境	张天庄（185 人）	W	340	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
			柳营村（520 人）	SW	390	
			柳营小学（368 人）	SW	395	
			戴庄（196 人）	SE	380	
			望东庄村	NE	480	
2	地表水环境	赵河	NE	1230	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）III 类	
		唐河	E	1500		
3	地下水环境	项目区域浅层地下水（项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源）			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017)中 III 类标准	
污染物排放标准	序号	执标准		标准值		
	1	《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 印刷行业		非甲烷总烃	其他企业：建议排放浓度 50mg/m ³ ，建议去除率 70%； 企业边界：非甲烷总烃排放建议值：2.0 mg/m ³ ；	
		《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）		非甲烷总烃	排放浓度 40mg/m ³ ，排放速率限值 1.0kg /h；	
	2	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）特别排放限值		非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m ³ ；监控点处任意一次浓度值 20mg/m ³	

	3	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	表 2 标准	颗粒物厂界排放浓度 1.0mg/m³	
	4	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年补充修订版）包装印刷企业 A 级指标要求	NMHC	浓度限值 30mg/m³	
	5	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	COD	500mg/L	
			pH	6~9	
			NH ₃ -N	——	
			BOD ₅	300mg/L	
			SS	400mg/L	
		社旗县第二污水处理厂进水水质指标	COD	450mg/L	
			NH ₃ -N	40mg/L	
			SS	360mg/L	
			BOD ₅	260mg/L	
	6	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 标准	2 类	昼间	夜间
				60dB(A)	50dB(A)
	7	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB1252-2011）	昼间	70dB(A)	
			夜间	55dB(A)	
8	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）				
9	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）				

总量控制指标	(1) 废气总量控制指标 本项目营运后，废气主要为印刷工序产生的非甲烷总烃，根据后文计算可知，本项目有组织非甲烷总烃排放量为 0.015t/a，因此，本项目废气总量控制指标：非甲烷总烃 0.015t/a。 (2) 废水总量控制指标 本项目生活污水经化粪池处理后，经市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂进行处理，根据后文计算可知，本项目生活废水总排放量为 704m³/a，社旗县第二污水处理厂进水水质标准为 COD450mg/L、氨氮 40mg/L、出水水质标准为 COD50mg/L、氨氮 5mg/L，因此全厂污水外排入城市污水管网总量控制建议指标为：COD: 0.317t/a、NH₃-N: 0.028t/a，经社旗县第二污水处理厂再次处理后的总量控制建议指标：COD: 0.035t/a、NH₃-N: 0.0035t/a。 (3) 总量替代方案 社旗县大气年平均浓度未达到二级空气质量标准，大气总量指标实施双倍替代。 化学需氧量 0.035t/a，氨氮 0.0035t/a，非甲烷总烃 0.03t/a。 该项目新增主要水污染物化学需氧量、氨氮总量指标从“2022 年社旗县郝寨镇李洼村污水处理项目”完成的削减量中替代。新增大气污染物挥发性有机物指标从“社旗县宝兴墙体材料有限公司关闭项目”完成的削减量中替代。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁现有生产厂房及进行建设，不新增建筑物，施工期仅进行厂房隔断、生产设备、环保设施的安装调试，主要污染来自厂房隔断、设备设施安装过程中产生的噪声，经厂房隔声，距离衰减后预计对周边环境影响不大，因此，本次项目不再对施工期环保措施进行详细分析。
运营期环境影响和保护措施	一、大气环境影响分析 本项目运营期废气主要为纸板在模切过程会产生极少量的粉尘、印刷工序产生的有机废气。 1、印刷工序产生的有机废气 本项目印刷工序使用水性油墨，且在印刷过程中不加热。印刷水性油墨是由水性丙烯酸树脂液、有机颜料、轻质钙、表面活性剂、有机碱和水组成，由于它是用水来代替传统油墨中占 30%~70%的有毒有机溶剂。根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）附录 B 可知水洗油墨中有机物的质量占比小于 10%，主要成分主要为醇类和醚类。本项目水性油墨年用量 7.35t，根据企业提供的水性油墨检测报告，本项目水洗油墨中有机物的质量占比为 1.03%，本次环评按最不利情况考虑，以全部挥发来计，则印刷工序产生废气量约为 75.71kg/a，有机废气以非甲烷总烃来计。 本项目年产生有机废气量为 75.71kg/a。本项目设计年工作时间为 320 天，日工作 8h，其中印刷工序年工作时间约为 768h，则非甲烷总烃总产生量为 0.0986kg/h。本项目拟采取印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集，油墨调配储存间废气负压收集，因此本项目负压废气收集效率按 99%计，风机风量为 1000m³/h，则有组织有机废气产生量为 74.95kg/a，产生速率为 0.0976kg/h，产生浓度为 97.6mg/m³。有机废气拟

	印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集，油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气通过风管引至一套“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒”进行处理，废气处理效率取 80%，则有组织有机废气排放量为 14.99kg/a，排放速率为 0.0195kg/h，排放浓度为 19.5mg/m³。 2、无组织废气 本项目无组织废气主要是未经收集的无组织非甲烷总烃和纸板在模切过程产生的粉尘。 1) 模切工序产生的粉尘 纸板在模切过程会产生极少量的粉尘，主要来自纸板自身纤维松散、破碎产生，由于产生量极少，本环评不进行量化分析。 2) 未经收集的有机废气 集气罩收集率为 99%，约有 1%的非甲烷总烃以无组织形式排放，则未被集气罩收集的非甲烷总烃为 0.76kg/a。
--	---

表 4-1 项目运营期废气污染源产排及处理措施一览表

排放方式	产污环节	污染物种类	产生情况			治理情况				排放情况			年排放时间 (h)
			浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)	治理工艺	效率 (%)	是否可行技术	处理风量 (m ³ /h)	浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)	
有组织	印刷工序	非甲烷总烃	97.6	0.0976	74.95	拟采取本项目印刷机带自动清洗功能，印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气通过风管引至一套“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”进行处理	80	是	1000	19.5	0.0195	14.99	768
无组织	印刷工序未收集废气	非甲烷总烃	/	/	0.76	/	/	/	/	/	/	0.76	768
	模切、运输工序	颗粒物	/	/	/	主要来自纸板自身纤维松散、破碎产生，由于产生量极少，本环评不进行量化分析	/	/	/	/	/	/	/

3、治理措施的可行性分析

(1) 有组织废气污染防治措施

干式过滤器：干式过滤器适用于含水废气的处理，其核心在于通过物理拦截方式去除废水，无需依赖液体介质。以下是具体处理方式：干式过滤器采用纤维滤材，通过改变废气的运动轨迹实现分离。当含水废气通过滤材时，水分因惯性力作用与滤材表面纤维发生碰撞，水分被拦截在滤材表面，而剩余气体则通过滤材排出。由于本项目收集的废气为油墨挥发产生的有机废气，废气中含有部分水份，因此，需要在废气进入活性炭之前增加干式过滤器去除水份，以保证后续活性炭吸附处理的效率。

二级活性炭吸附处理装置：活性炭是一种多孔性的含炭物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易达到吸收收集气体的目的。活性炭综合处理效率达到80%以上。采用活性炭吸附技术的应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，本次环评要求企业选择符合要求的活性炭。在保证更换频次，及时更换活性炭颗粒的情况下，可保证其净化效率。活性炭吸附法具有较高的适应性，该设备可吸附任意种类的废气及有害物质，使用效果良好，安全稳定。

企业拟采取印刷机整体进行二次密闭（6台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集，油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气经引风管收集后送入一套“干式过滤器+两级活性炭吸附”装置处理后由1根15m高的排气筒（DA001）排放；印刷工序非甲烷总烃的排放浓度为 $19.5\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.0195\text{kg}/\text{h}$ 。可满足《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）附件1印刷行业、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年补充修订版）包装印刷企业A级指标要求中较严者（非甲烷总烃排放限值 $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）的要求，措施可行。

(2) 无组织污染防治措施

非甲烷总烃无组织措施：供墨在密闭设备内操作：向墨槽中加油墨时采用漏斗接驳工具；印刷机整体进行二次密闭（6台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存间；废油墨等含VOCs的废物应分类放置于

贴有标识的容器内，加盖密封，存放于危废暂存间。

采取以上措施后，厂界非甲烷总烃可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》排放限值中（非甲烷总烃在监控点处 1h 平均浓度值 $6\text{mg}/\text{m}^3$ ；监控点处任意一次浓度值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）和《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）中工业企业边界挥发性有机物排放建议值 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求。

颗粒物无组织措施：纸板在模切过程会产生极少量的粉尘，主要来自纸板自身纤维松散、破碎产生，由于产生量极少，预计项目厂界颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准中企业厂界边界浓度 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

综上所述，本项目运营期产生的废气经采取合理、有效的控制措施后可满足相应排放标准，项目废气对周围空气环境质量影响较小，措施可行。

本项目排放口基本信息情况见下表：

表 4-2 排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度	排气筒内径	排气温度
			经度	纬度			
DA001	印刷工序排气筒	非甲烷总烃	112.93871284	33.03352790	15m	0.2m	常温

废气污染物排放执行标准见下表：

表 4-3 废气污染物排放执行标准一览表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	限值	
				排放限值 (mg/m^3)	速率限值 (kg/h)
DA001	印刷工序排气筒	非甲烷总烃	《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 印刷行业、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年补充修订版）包装	30	/

			印刷企业 A 级指标要求中较严者		
无组织废气	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2		1.0	/
	非甲烷总 烃	《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)		2.0	/

4、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停 (工、炉)、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放, 以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施接近饱和或出现故障不能正常运行时, 废气治理效率下降的状态进行估算, 但废气收集系统可以正常运行, 废气通过排气筒排放等情况, 废气处理设施出现故障不能正常运行时, 应立即停产进行维修, 避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

表 4-4 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/ (mg/m ³)	非正常排放速率/ (kg/h)	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气处理设施故障, 按最不利情况考虑, 处理效率为 0%。	非甲烷总烃	97.6	0.0976	0.5	1	立即停产, 关闭排放阀, 对设备进行检修

5、废气排放量核算

本项目大气污染物排放量核算见下表。

表 4-5 本项目大气污染物有组织排放量核算表

污染源	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放 速率 (kg/h)	核算年排放量 (kg/a)
一般排放口				

DA001（印刷工序排气筒）	非甲烷总 烃	19.5	0.0195	14.99
有组织排放总计				
有组织排放总计	非甲烷总烃			14.99

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	产污环节	污染物	年排放量（kg/a）
1	生产车间	印刷工序	非甲烷总烃	0.76

本项目大气污染物排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和，具体见表 4-7。

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（kg/a）
1	非甲烷总烃	15.75

二、水环境影响分析

本项目营运后厂区废水产生环节主要为印刷机清洗废水、生活废水和蒸汽冷凝水。

（一）废水污染物源强分析

1、生活废水

根据前文计算可知，本项目生活污水产生量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ， $480\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目设置化粪池 5m^3 ，可以满足生活废水的处理需求。生活污水中主要污染物浓度分别为 $\text{COD}350\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5200\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}30\text{mg/L}$ 、 $\text{SS}250\text{mg/L}$ 。

2、印刷清洗废水

印刷机清洗用水量为 $9.6\text{m}^3/\text{a}$ ($0.03\text{m}^3/\text{d}$)，产污系数取 0.9，则清洗废水产生量为 $8.64\text{m}^3/\text{a}$ ($0.027\text{m}^3/\text{d}$)，清洗废水经处理后回用于调配使用，不外排。

3、冷凝水

根据前文计算可知，本项目冷凝水量为 $138.88\text{m}^3/\text{a}$ （折合 $0.43\text{m}^3/\text{d}$ ），本项目蒸汽采用预热器使用，为间接烘干，不接触原料，不会被污染，为清洁下水。本项目蒸汽冷凝水收集后经厂区管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂。

（二）运营期废水处理措施可行性分析

1、清洗废水回用于调配工序可行性分析

本项目清洗废水产生量为 $8.64\text{m}^3/\text{a}$ ($0.027\text{m}^3/\text{d}$)，模切印刷机均带自动清洗功能，每个印刷机配套一个 500L 的密闭收集池，收集的废水，通过密闭水管流入废水密闭收集罐(5m^3)，进入 $5\text{m}^3/\text{d}$ 的污水处理系统处理后存储于清水收集罐(5m^3)回用于油墨调配和淀粉胶配置使用。

本项目设计建设一套 $5\text{t}/\text{d}$ 的废水处理系统，其废水处理工艺如下：

首先车间清洗废水进入各自密闭收集池（每个 500L ），通过密闭水管流入废水密闭收集罐（ 5m^3 ），由潜污泵（气动泵）抽入废水处理设备1号反应桶（ 5m^3 ），同时向反应桶加入PAC（聚合氯化铝）/PAM（聚丙烯酰胺）进行絮凝沉淀，经絮凝沉淀去除悬浮物，处理后的废水进入2号反应桶（ 5m^3 ），同时向2号反应桶注入PH调节剂（氢氧化钠）和次氯酸钠，进行PH值调值和去色。然后调节好的清水进入活性炭罐再次去除气味及脱色处理。最后进入清水收集罐（ 5m^3 ）清洗回用于调配使用。

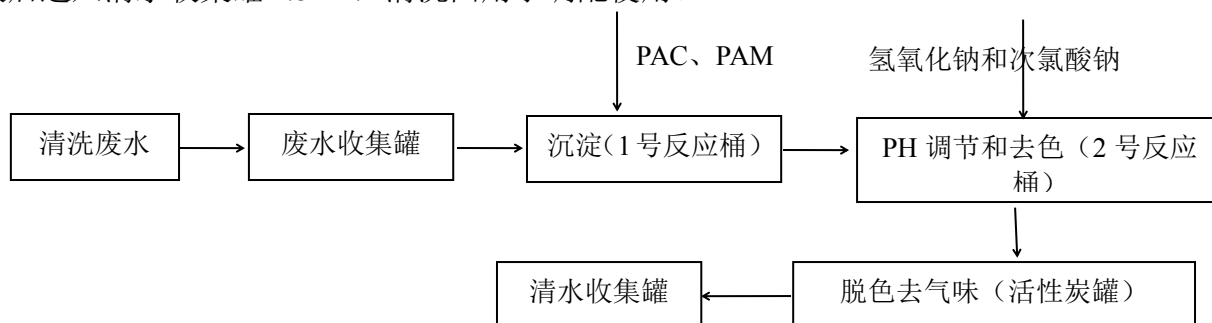


图 4-1 污水处理工艺流程图

本项目油墨调配用水和淀粉胶调配用水：根据企业和印刷厂家提供的数据，本项目调配用水对水质要求为PH值和悬浮物， $\text{pH } 6.5\sim 8.5$ ， $\text{SS} \leq 50\text{mg}/\text{L}$ 。

可行性分析：根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）中6.2.2水性油墨印刷清洗废水处理技术：“水性油墨印刷清洗工序产生的清洗废水，一般采用物化法和生化法进行处理。物化法主要包括混凝、吸附、膜处理等，生化法主要包括活性污泥法、水解酸化等”，本项目污水处理工艺为混合沉淀+PH调节+活性炭吸附的处理工艺，因此本项目污水处理工艺可行。另外根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）中8.2废水污染防治可行技术中可行技术4，处理后污染物浓度： $\text{SS} < 50\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{PH} 7\sim 8$ ，因

此本项目清洗废水经污水处理系统处理后可以满足本项目油墨调配用水和淀粉胶调配用水水质的要求，处理措施可行。

2、生活废水经化粪池处理后排入社旗县第二污水处理厂可行性分析

项目运营期废水主要为生活污水，生活污水日排放量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水量较少且水质简单。项目新建化粪池（ 5m^3 ）一座，生活污水进入化粪池处理后满足纳管标准后经排污口排入市政管网进入社旗县第二污水处理厂进一步处理。化粪池设施结构简单，占地面积小，施工周期短，经济适用，操作方便，且无噪音，应用较为广泛，适合本项目生活污水的预处理。标准化粪池用于去除生活污水中可沉淀和悬浮的物质，贮存并厌氧硝化在池底的淤泥，使有机物转化为无机物。

经查阅资料，在对化粪池保持定期清掏的情况下，化粪池对 COD、 BOD_5 和 SS 综合处理效率分别为可以达到 15%、12%和 30%以上，对氨氮不计算处理效率。

表 4-8 项目生活废水产生情况一览表

排放源	处理设施	项目	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生 活 污水	化粪池	废水量	480m³/a			
		进水水质（mg/L）	350	200	250	30
		产生量（t/a）	0.143	0.082	0.102	0.012
		出水水质（mg/L）	297.5	154.88	175	30
		排放量（t/a）	0.25	0.063	0.072	0.012
		污染物去除率	15	12	30	—
《污水综合排放标准》GB8978-1996 表4 三级标准			500	300	400	—
社旗县第二污水处理厂进水标准			450	260	360	40
达标情况			达标	达标	达标	达标
污水处理厂出水口		排放浓度（mg/L）	50	10	10	5
		排放量（t/a）	0.02	0.004	0.004	0.002

由上表可知，本项目生活污水经化粪池处理后能满足《污水综合排放标准》

GB8978-1996 表 4 三级标准和社旗县第二污水处理厂收水浓度指标（ $\text{COD} \leq 450\text{mg/L}$ ， $\text{NH}_3\text{-N} \leq 40\text{mg/L}$ 、 $\text{BOD}_5 \leq 260\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 360\text{mg/L}$ ）的要求。

（三）生活废水进入社旗县第二污水处理厂可行性分析

本项目营运期产生的废水主要是生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过厂区总排口（DW001）排放，项目位于社旗县第二污水处理厂的收水范围内。社旗县第二污水处理厂位于经三路西侧，全厂占地 45 亩，设计处理规模 3 万吨（一期 1.5 万吨已建成、二期 1.5 万吨），厂内主要采用“粗格栅→进水泵房→细格栅→旋流沉砂池→ABR 水解池→卡鲁塞尔氧化沟→二沉池→管式混合器→折板反应池→平流式沉淀池→V 型滤池→紫外线消毒→达标排放”工艺。收水对象为社旗县产业集聚区（现社旗县先进制造业开发区）规划区内及附近范围工业企业废水和生活污水。处理后尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放入唐河。社旗县第二污水处理厂一期工程于 2019 年进入商业运营，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前一期工程实际处理水量为 $1.2 \text{ 万 m}^3/\text{d}$ 。

①水量影响分析

项目营运期废水排放量为 $1.6\text{m}^3/\text{d}$ ，约占社旗县第二污水处理厂一期剩余负荷 $0.3 \text{ 万 m}^3/\text{d}$ 的 0.053%占比很小，污水处理厂有足够的富余能力接纳拟建项目排放的废水，因此从水量分析，本项目废水接管社旗县第二污水处理厂是可行的，不会对污水处理厂的正常运行产生冲击。

②水质影响分析

项目排放的污水主要为生活污水。生活污水中主要污染物浓度 COD : 350mg/L 、 BOD_5 : 200mg/L 、 SS : 250mg/L 、氨氮: 30mg/L ，经化粪池处理后的废水浓度 COD : 297.5mg/L 、 BOD_5 : 154.88mg/L 、 SS : 175mg/L 、氨氮: 30mg/L ；项目生活污水经过处理后通过厂区总排口排放至市政管网，废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准的同时满足社旗县第二污水处理厂收水水质标准（ COD : 450mg/L 、氨氮: 40mg/L 、 SS :

360mg/L、BOD₅: 260mg/L) 要求。

综上所述，本项目水质可以满足《污水综合排放标准》GB8978-1996 表 4 三级标准和社旗县第二污水处理厂进水水质的要求，本项目在社旗县第二污水处理厂收水范围内且污水处理厂有足够的富余能力接纳拟建项目排放的废水，因此，本项目生活污水进入社旗县第二污水处理厂处理可行。

(四) 建设项目水污染物排放信息

4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口情况
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	
1	生活污水	PH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池预处理后经市政污水管网排入社旗县第二污水处理厂	间歇排放	TW001	预处理设施	化粪池	一般排放口

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m ³ /a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度 (mg/L)
DW001	112.936191	33.033635	409.6	污水管网	间歇排放	/	社旗县第二污水处理厂	COD	50
								NH ₃ -N	5

表 4-11 项目污水经社旗县第二污水处理厂处理后污水排放量核算表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	年排放量 t/a
1	厂区污水总排口 DW001	COD	50	0.02
		BOD ₅	10	0.004
		NH ₃ -N	5	0.002
		SS	10	0.004

综上所述，生活污水经化粪池（5m³）处理后通过污水管网排入社旗县第二污水处理厂处理达标后排放，清洗废水经厂区污水处理系统处理后回用于调配工序，不外排，对环

境影响较小。

三、声环境影响分析

本项目运营期噪声主要来自生产过程中瓦楞纸生产线、印刷模切一体机、打捆机和环保风机等设备运行时产生的噪声，其声压级在 75~85dB（A）之间。

为降低噪声对周围声环境质量的影响，本工程拟采取的噪声控制措施如下：

（1）高噪声设备安装在车间内，并合理布局，充分利用厂房的隔声作用，降低噪声对周围环境的影响减轻。

（2）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象。根据《环境噪声控制》（刘惠玲主编，2002 年 10 月第 1 版）中的内容，在落实以上各种降噪措施以后，可以使噪声源强下降 20~30dB（A）。本环评考虑不利因素，降噪效果取 26dB（A）。项目主要设备源强见下表：

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	瓦楞纸生产线	80	选购低噪声设备；车间内合理布局；建筑隔声	28	7.4	1.2	99.1	31.0	72.5	12.7	59.5	59.6	59.5	59.7	8:00-17:00 (8 小时)	26.0	26.0	26.0	26.0	33.5	33.6	33.5	33.7	1
2		印刷模切一体机	75		94.4	-8.9	1.2	32.1	15.8	83.1	26.5	54.6	54.7	54.5	54.6		26.0	26.0	26.0	26.0	28.6	28.7	28.5	28.6	1
3		打捆机	75		40.6	-3.1	1.2	86.1	20.7	67.7	22.8	54.5	54.6	54.5	54.6		26.0	26.0	26.0	26.0	28.5	28.6	28.5	28.6	1
4		环保风机	85		96.1	-17.9	1.2	30.1	6.8	75.5	35.5	64.6	65.3	64.5	64.5		26.0	26.0	26.0	26.0	38.6	39.3	38.5	38.5	1

表中坐标以厂界中心（112.937553, 33.033733）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

(1) 预测模式

项目各设备声源可视为点声源处理，按《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模式，预测模式采用点声源的几何发散模式、噪声从室内向室外传播的声级差计算模式和声能叠加模式计算。

①源衰减模式：

$$L_r = L_0 - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中： L_r —距声源距离为 r 处的等效 A 声级值，dB(A)；

L_0 —距声源距离为 r_0 处的等效 A 声级值，dB(A)；

r —关心点距离噪声源距离，m；

r_0 —声级为 L_0 点距声源距离， $r_0=1m$ 。

ΔL —遮挡引起的噪声衰减量。

②声合成模式：

$$L_p = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}$$

式中： L —预测点噪声叠加值，dB(A)；

L_i —第 i 个声源的声压级，dB(A)；

(2) 预测结果

根据以上预测模式进行计算，预测结果（夜间不进行生产）见表 4-13。

表 4-13 项目厂界噪声预测结果单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	126.8	-18.1	1.2	昼间	42.9	60	达标
南侧	96.4	-25.6	1.2	昼间	54.6	60	达标
西侧	-89.1	-22.2	1.2	昼间	36.1	60	达标
北侧	30.1	21.8	1.2	昼间	47	60	达标

由上表可知，项目营运期各厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，厂界噪声可以实现达标排放。

厂界环境噪声监测情况见下表：

表 4-14 本项目噪声监测方案内容

监测点位	监测指标	监测频次
东厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度
西厂界		
南厂界		
北厂界		

四、固废污染影响分析

本项目营运期固体废物主要为废纸边角料、废包装材料、生活垃圾、不合格品、废机油、废活性炭、废含油墨抹布、废水处理产生的沉渣和废空桶。

(1) 废纸边角料

本项目在模切工序会产生废纸边角料，其产生量约约为原料用量的 5%，则为 180t/a，收集后暂存于一般固废暂存间，集中外售。

(2) 生活垃圾

职工生活产生的生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，年工作天数 320 天，职工 40 人，生活垃圾产生量为 20kg/d，6.4t/a，集中收集后清运至垃圾中转站。

(3) 废包装材料

项目打包绳在拆包过程会产生废包装材料，根据项目单位提供资料，废包装材料约为 0.05t/a，集中收集后外售。

(4) 不合格品

项目生产过程中会产生不合格品，根据项目单位提供资料，产生量约为 1.32t/a，经收集后外售。

(5) 废水处理产生的沉渣

本项目在 1 号反应桶发生絮凝沉淀，会产生沉渣，根据企业提供数据，沉渣产生量一般为 0.5~3.0 kg 干渣/吨水，本项目取 3.0 kg 干渣/吨水，本项目废水产生量为 8.64t/a，则沉渣干渣产生量为 25.92kg/a。由于本项目废水产生量较少，本项目沉渣每年清理一次，清理时上层的清水进入清水暂存罐循环使用，底部含水的沉渣由密闭桶收集，本项目絮凝沉淀产生的沉渣含水率按 85%计算，则沉渣量为 172.8kg/a 即 0.17t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年)，沉渣属于 HW12，代码为 264-012-12，由密闭桶收集后暂存危废暂存间交有资质单位处理。

(6) 废机油

本项目机械维护时会产生废机油约 0.01t/a，产生的废机油为危险废物（类别：HW08，代码为

900-217-08），收集后暂存于危废暂存间，委托有资质单位处理。

（7）废空桶

根据油墨、润滑油的用量及包装规格，本项目产生的废空桶合计约 0.1t/a，废油桶为危险废物（类别：HW49，代码为 900-041-49），收集后暂存于危废暂存间，然后委托有资质的单位处理。

（8）废活性炭

项目印刷废气经配套的两级活性炭吸附装置进行处理，活性炭的吸附能力约为 1：0.3，即 1kg 活性炭吸附 0.3kg 的有机废气，根据核算，项目需要活性炭吸附的有机废气量约为 74.95kg/a，则需要活性炭量为 249.83kg/a，即废活性炭产生量约为 0.3t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于危险废物，废物类别 HW49、废物代码 900-039-49，收集后存放于密封的容器中，暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处理。

项目废水处理过程中需要活性炭吸附处理，根据建设单位提供的资料及同类型企业类比，废活性炭产生量一般为 0.25~0.5kg/吨废水，本项目取 0.5kg/吨废水，本项目废水产生量为 8.64t/a，则废水处理活性炭产生量为 4.32kg/a 即 0.004t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于危险废物，废物类别 HW49、废物代码 900-041-49，收集后存放于密封的容器中，暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处理。

（9）废含油墨抹布

本项目在用抹布擦拭印刷机时，会产生少量含油墨抹布，根据建设单位提供的资料，项目在生产过程中产生废含油墨抹布量约 0.005t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于危险废物，废物类别 HW49、废物代码 900-041-49，收集后存放于密封的容器中，暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处理。

各项固体废物产生及处置情况见下表：

表 4-15 本项目各项固体废弃物产生情况统计表

废物名称	产生量（t/a）	废物类别	处理处置措施
废纸边角料	180	一般固废	集中收集后外售处理
废包装材料	0.05	一般固废	集中收集后外售处理
不合格品	1.32	一般固废	集中收集后外售处理
生活垃圾	6.4	一般固废	集中收集后清运至垃圾中转站

废空桶		0.1	危险废物 HW49 (900-041-49)	加盖密闭存储于危废暂存间，委托有资质单位处理
废含油墨抹布		0.005	危险废物 HW49 (900-041-49)	专用容器密闭收集后暂存危废暂存间，定期交有危险废物资质的单位处理
废水处理产生的沉渣		0.17	危险废物 HW12 (264-012-12)	
废活性炭	废气治理	0.3	危险废物 HW49 (900-039-49)	
	废水处理	0.004	危险废物 HW49 (900-041-49)	
废机油		0.01	危险废物 HW08 (900-217-08)	

本项目产生的危险废物应分类暂存于符合“六防”要求的危险废物暂存间，根据项目实际生产情况，厂区设置一个 5m² 的危废暂存间，对危险废物进行分类收集、分区存放，并张贴危险废物暂存标识，然后交由有资质单位处置。本项目危废汇总表见下表。

表 4-16 本项目危险废弃物产生情况统计表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-217-08	0.01	设备维修保养/泵、风机等	液态	矿物油	矿物油	1 年	T, I	专用容器密闭收集后暂存危废暂存间，定期交有危险废物资质的单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.3	有机废气处理装置	固态	有机废气	有机废气	1 年	T	
3			900-041-49	0.004	废水处理	固态	有机物	有机物	1 年	T/In	
4	废水处理产生的沉渣	HW12	264-012-12	0.17	废水处理	半固态	有机物	有机物	1 年	T	
5	废含油墨抹布	HW49	900-041-49	0.005	印刷机擦拭	固态	油墨	油墨	1 年	T/In	

6	废空桶	HW49	900-041-49	0.1	油墨、润滑油包装物	固态	油墨、矿物油	油墨、矿物油	1 年	T/In	加盖密闭存储于危废暂存间，委托有资质单位处理
注：T 毒性，I 易燃性，n 感染性。											

本项目危废贮存场所基本情况一览表见下表：

表 4-17 本项目危废贮存场所基本情况一览表

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	最大贮存能力	最长贮存周期
1	危废暂存间	废空桶	HW49	900-041-49	生产车间的东侧	5m ²	加盖密闭存储于危废暂存间，委托有资质单位处理	10t	1 年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			1 年		
3				900-041-49			1 年		
4		废机油	HW08	900-217-08			1 年		
5		废含油墨抹布	HW49	900-041-49			1 年		
6		废水处理产生的沉渣	HW12	264-012-12			1 年		

一般固废堆存间建设及管理要求：

一般工业固体废物暂存于一般固废暂存间（20 m²），执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》中相关要求。各类废物可分类收集、定点堆放在厂区内专设区域。应符合如下要求：①贮存、处置场应采取防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施。②贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。③一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活

垃圾混入。④应建立档案制度，将一般工业固体废物的种类和数量以及维护信息，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

危废暂存间建设情况：厂区设置一个 5 m²的危废暂存间，位于生产车间的东侧，危废暂存间的建设可以满足六防的要求，建设要求如下：

（1）有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部高于地下水最高水位；

（2）危险废物贮存设施满足“六防”要求；贮存设施地面应作硬化处理，场所有围堰；

（3）使用符合标准的容器盛装危险废物，且容器保证完好无损；不危险废物应分类储存于容器桶中，保证不散失，不泄露，且危废暂存桶内衬材质要与物料不发生反应。

（4）危险废物贮存场所已设置危险废物警告标志，盛装危险废物的容器上粘贴符合标准的标签。标志标签清晰、完整；

（5）危险废物贮存时间最长不得超过 1 年，定期交由有资质单位处置。

（6）危险废物贮存场地不得放置其它物品，保持场地清洁干净，并配备相应的消防器材和个人防护用品等。

危废管理要求：

（1）企业应建立危险废物的管理制度，配备专职人员，设立危险废物的产生、收集、贮存、处置台帐，记录反映整个危废物品的产生量、收集量、处置去向和处置数量，做到记录详细、完整。记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。

（2）危险废物交由有资质单位处置或回收、利用，在转运过程中应按环保规定向主管的环保部门提出申请办理转移联单，杜绝非法转移。

（3）定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，杜绝跑、冒、滴、漏现象的产生。

（4）禁止将危险废物混入非危险废物中贮存；

（5）企业应设置危废管理人员，责任到人，制定相关的管理条例及制度，规定上墙，危废日常管理应做到“定点、定岗、定责”，杜绝人为事故污染。

综上所述，项目产生的固体废物通过以上措施处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会产生二次污染，对周围环境无明显影响。

五、地下水、土壤

根据区域环境质量现状分析，本项目无需开展地下水环境影响评价和土壤环境影响评价。但考虑到本项目运营过程产生危险废物、储存液态油墨等，评价要求建设项目采取分区防渗措施。

根据厂区各生产功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区。

重点防渗区是指危害性大、毒性较大的生产区域和构筑物，应采取严格的防渗措施，主要包括本项目的危废暂存间、油墨调配储存间、污水处理区和印刷区域等；一般防渗区是指毒性较小的生产区域，主要包括项目生产区域、成品堆放区、一般固废暂存间等；对于公用工程区、办公区等非污染区可采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪，可不设专门的防渗层。必要时可根据不同分区要求设计简单的防渗方案。

一般防渗区域按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求，当天然基础层饱和渗透系数不大于 $1.0\times10^{-5}\text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75 m 时，可以采用天然基础层作为防渗衬层。当天然基础层不能满足上述防渗要求时，可采用改性压实粘土类衬层或具有同等以上隔水效力的其他材料防渗衬层，其防渗性能应至少相当于渗透系数为 $1.0\times10^{-5}\text{cm/s}$ 且厚度为 0.75 m 的天然基础层。因此一般防渗区地面采取粘土铺底，再在上层铺 10~15cm 的防渗水泥进行硬化，通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq1.0\times10^{-5}\text{cm/s}$ 。

重点防渗区域按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对防渗层的要求：

地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2 mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。项目厂区分区防渗具体措施要求如下：

表 4-18 项目防渗污染防治分区一览表

序号	防渗分区	主要环节	工程防渗措施	防渗技术要求
1	重点污染防治区域	危废暂存间	地面在上层铺 10~15cm 的防渗水泥进行硬化，地面上涂覆环氧树脂漆	参照 GB18597-2023 执行，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ）
2		油墨调配储存	地面在上层铺 10~15cm 的防渗水泥	等效黏土防渗层 $Mb\geq6.0\text{m}$ ，

		间,印刷区域、 污水处理区	进行硬化,地面上涂覆环氧树脂漆脂。	$K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
3	一般污染防治区	生产车间、 一般固废暂存库等	铺 15-20cm 的水泥进行硬化	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0\text{m}$, $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
4	简单防渗区	办公区	一般地面硬化,采取非铺砌地坪或普通混凝土地坪,厂区道路设置 2m 厚黏土层压实地基防渗层。	/

六、环境风险分析与评价

6.1 风险评价目的

风险防范意识是企业安全生产的前提和保障。本评价将对本项目在原料储运及生产等过程中可能发生的潜在危险进行分析,以找出主要危险环节、认识危险程度,从而针对性地采取预防和应急措施,尽可能将风险可能性和危害程度降至最低。

6.2 评价依据

(1) 建设项目风险源调查

本次评价将针对本项目涉及的原辅材料、三废、产品等进行物质危险性识别,经查阅《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 项目涉及的主要环境风险物质为危废中废活性炭、废机油、废含油墨抹布、废水处理产生的沉渣等,危险危废位于危废暂存间内,原辅料中的水性油墨、次氯酸钠和氢氧化钠。

6.3 环境风险潜势初判

(1) 环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为 I 、 II 、 III 、 IV、IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地环境敏感程度,结合事故情形下环境影响途径,对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析,环境风险潜势划分详见表。

表 4-19 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区 (E1)	IV	IV	III	III

环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I
注：IV+为极高环境风险。				

（2）危险物质数量及临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其附录B 中对应临界量的比值 Q 。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；

当存在多种危险物质时，则按照（C.1）计算物质总量与其临界量比值Q：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，...，q_n---每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...，Q_n ---每种危险物质的临界量，t。

当Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当Q≥1 时，将Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3） Q≥100。

计算结果见下表

表 4-20 建设项目 Q 值确定表

序号	风险物质名称	最大存贮量， t	CAS 号	临界量 Qn/t	Q 值
1	废活性炭	0.304	/	100	0.00304
2	废含油墨抹布	0.005	/	100	0.00005
3	废水处理产生的沉渣	0.06	/	100	0.0006
4	废机油	0.01	/	2500	0.000004
5	水性油墨	1.3	/	50	0.026
6	次氯酸钠	0.001	7681-52-9	5	0.0002
7	氢氧化钠	0.001		100	0.00001

合计	0.035754
备注说明：废活性炭、废含油墨抹布、废水处理产生的沉渣、氢氧化钠依据危害水环境物质(急性毒性类别 1)，临界量取 100t；水性油墨依据健康危险急性毒性物质(类别 2，类别 3)，临界量取 50t	

计算得知项目 Q<1 ， 环境风险潜势为 I 。

6.4 风险工作等级划分和风险评价范围

(1) 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。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，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II， 进行三级评价；风险潜势为 I 可开展简单分析。

表 4-21 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。见附录 A。				

由上表可知，本项目风险评价工作等级定位简单分析。

(2) 评价范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）相关要求，简单分析可不设定评价范围。

6.5 事故危害及其对环境的影响分析

(1) 运输影响分析

水性油墨等辅料在运输过程存在泄漏、火灾和进入沿线水体的风险。如不采取措施或者措施不到位，泄露的危险物质会对周边的地表水体造成污染。

根据建设单位提供资料，本项目使用的水性油墨均为供应商直接供货，因此本环评不考虑运输过程风险。

(2) 原材料泄露影响分析

项目使用的原材料主要有水性油墨、次氯酸钠、氢氧化钠、PAC 和 PAM，原材料泄漏源项分析如下：

①人为操作失误，如生产时失误导致物料泄漏；

②材料缺陷，如盛装原料的桶选用材料不合格或老化，桶破裂导致的泄漏；

③违反操作规程。

（3）火灾事故影响分析

纸箱厂因大量使用纸张、纸板等易燃材料，且生产过程中涉及电气设备、高温作业等环节，火灾风险较高。火灾事故环境风险预测属于安全评价范围，并且火灾主要发生在厂区之内。发生火灾爆炸时产生的环境危害主要是震荡作用、冲击波、碎片冲击和造成火灾等影响，不仅会造成财产损失、停产等，而且有可能造成人员伤亡。爆炸起火后将通过热辐射方式影响周围环境，在近距离范围内将对建筑物和人员造成严重伤害。

本项目的生产车间内或仓库内发生火灾、爆炸事故时，进入大气的燃烧产污包括不完全燃烧形成的 CO 烟雾或其他中间产物化学物质，这些物质往往具有毒性特征，会形成与毒物泄漏相同后果的次生环境污染事故。

以上事故影响在落实各项原料储存的安全措施后，可使火灾、爆炸危险性下降。但值得注意的是，一旦某设备或装置发生火灾、爆炸，很可能造成“多米诺效应”。因此，要强化管理、措施到位，要防微杜渐。

（4）危废流失影响分析

危险废物中废活性炭、废机油、废含油墨抹布、废水处理产生的沉渣等在厂区危废库内暂存后定期交有资质单位安全处置。若由于人员管理失误等原因导致危废混入生活垃圾、一般固废或溶于雨水并流失出厂，公司相关危废台账出现误差，违反了《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订）》中第十七条“收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物”、第五十九条“转移危险废物的，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单”等条款。

防治措施：企业应制定严格的管理制度对危险固废在产生、分类、管理和运输等环节进行严格的监控。项目处置危险固废的措施应符合《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》，应执行《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。如果危险废物收集、暂存过程出现异常时，将对周围环境造成较大的影响，由于本项目危险废物均委外处理，项目本身所需关注重点应为厂区内危废暂存点，企业危废暂存点设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，则对周围环境影响不大。

(5) 废气事故性排放影响分析

本项目废气事故性排放主要为治理措施出现故障，去除率达不到预期效果，导致废气非正常排放的情况。要求建设单位做好安全防范措施，定期对废气收集、处理设施进行维护，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

(6) 废水处理系统影响分析

废水处理系统事故主要为污水处理系统中药剂泄露、厂内事故泄漏和管网泄漏对地表水的风险，事故泄露指污水处理管道和存储设施出现泄漏，废水未经处理排入地表水体短期内将使受纳水体污染物浓度升高，将会给地表水体水质造成污染影响。因此，评价要求营运期加强设备管理及日常检修，以杜绝事故工况发生，保证出水水质。次氯酸钠和氢氧化钠等发生泄漏时，次氯酸钠和氢氧化钠一旦通过废水排放系统进入附近地表水体中，将会影响水体的正常功能。评价要求对次氯酸钠和氢氧化钠采取密闭存储措施，污水处理系统按照重点污染防治区域的要求做好防渗，污水处理系统按照要求四周设置围堰，防止废水外排和泄露，切断危险物质进入外部水体的途径，从根本上消除事故情况下对周边水域造成污染的可能。

6.6 风险管理及事故防范措施

本项目存在发生原辅材料泄漏、废气事故排放、危废流失和废水处理系统事故等风险，可能导致对大气环境、水环境等污染。若安全措施全面落实到位，则事故的概率将会降低。本项目设计、建造和运行要严格执行设计防火规范，保证建造质量，严格安全生产制度、严格管理，提高操作人员的素质和水平，以减少事故的发生。环境风险管理及防范重点从风险管理、工艺技术、原料贮存与运输、废气事故排放方面提出对应的安全防范措施。

(1) 厂内运输过程中的事故防范措施

由于液态物料的运输较其它货物的运输有更大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，确保安全。为此注意以下几个问题：

合理规划运输路线及时间。原材料的装运应做到定车、定人。被装运的危险物品必须在其外包装的明显部位按《危险货物包装标志》(GB190-90)规定的危险物品标志，包装标志要牢固、正确。运输有毒和腐蚀性物品汽车的驾驶员和押运人员，在出车前必须检查防毒、防护用品和是否携带齐全有效，在运输途中发现泄漏时应主动采取处理措施。

(2) 原材料泄漏的防范措施

项目水性油墨为桶装，氢氧化钠和次氯酸钠均为袋装，以上物质均储存于油墨调配储存间内。油墨调配储存间采取以下事故防范措施：

- ①储存间地面采取防渗、防腐措施；
- ②储存间范围内地面设地沟和收集槽，配置一定的吸附物质；
- ③设置禁火标志及防静电措施等。

（3）火灾的防范措施

①设备的安全管理定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。

②车间应保证废气处理装置正常稳定运行，同时车间通风换气，防止火灾爆炸的危险。

③油墨储存间必须保持干燥，室温应在 35℃ 以下，并有相应的防火安全措施。应避免日晒、雨淋，不得与 60℃ 以上的高温热源及有机溶剂接触。

④严禁火源进入危化品仓库和原料仓库，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，防止因火源引燃造成火灾事故。

⑤发现起火，立即报警，通过消防灭火；切断火势蔓延的途径，冷却和疏散受火势威胁的密闭容器和可燃物，控制燃烧范围，并积极抢救受伤和被困人员；

⑥定期检查电气线路，更换老化、破损电线，避免超负荷用电；配电箱周围划定安全区域，禁止堆放易燃物；

⑦纸板、半成品等堆放需遵循“三区五距”原则：原料区、生产区、成品区物理隔离，堆垛间距 ≥ 2 米，主通道 ≥ 4 米，避免形成“立体燃烧通道；

⑧设备电机、传动部位需定期加注机油，防止因摩擦过热引发火灾；高温设备周围 1 米内禁止堆放纸张或易燃辅料，设置隔热挡板，表面温度超过 80℃ 时需加装温度监测仪，超温自动报警。

⑨水性油墨、淀粉胶等辅料需单独存放在油墨调配储存间（远离纸张存储区），房间内设置防爆灯具和通风系统，每次领用不超过当日用量，剩余辅料及时退回储存间，避免在车间随意堆放。

⑩每日班前、班后由班组长检查车间及存储区，清理散落的纸张、纸粉，关闭不必要的电器设备电源；每周组织安全巡查，重点检查消防设施有效性、线路是否老化、堆垛是否违规等，发现隐患立即整改并记录。

（4）危险废物管理与防范措施

- ①加强操作人员环保意识，了解危废种类、收容要求及环境危害；

②建立健全危废台账制度，严格管理，责任到人；

③各种危废上贴有标签，分类储存；专人看管负责，每日巡查。

（5）废气处理措施防范措施

要求建设单位做好安全防范措施，定期对废气收集、处理设施进行维护，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气收集、处理设施出现故障，须立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。

（6）废水处理系统防范措施

（1）加强污水处理系统设备、管线、阀门等设备元器件的维护保养，对系统的薄弱环节如加药设备、泵等易出故障的地方，加强检查、维护保养，及时更新。

（2）对处理设备故障要及时抢修，故障时应停止印刷清洗工序，故障解决后方可进行印刷清洗工作。

（3）本项目污水处理系统建设有清收收集罐 5m^3 ，本项目清洗废水产生量为 $8.64\text{m}^3/\text{a}$ ，可满足污水处理系统正常运营和事故废水的收集需要。

（4）污水处理系统需按照重点污染防治区域的要求做好防渗，污水处理系统需按照要求四周设置围堰，防止废水外排和泄露。

6.7 突发环境事件应急预案

项目在生产、检维修过程中，存在易燃、易爆、有毒的物料，一旦发生意外事故，极有可能造成突发环境事件。因此，必须按照《企事业单位突发环境事件应急预案管理暂行办法（试行）》（环发[2015]4 号）及《河南省企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（豫环文[2015]116 号）等文件的相关要求，建设单位应编制环境风险应急预案，做好环境风险应急演练。具体应急预案内容见下表。

表 4-22 本项目突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述原料及产品的性质及可能产生的突发事故
2	危险源概况	评述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	油墨调配储存间、印刷区、危废暂存间和污水处理区周边
4	应急组织	企业：指挥部——负责企业全面指挥 专业救援队伍——负责事故控制、救援善后处理 地区：地区指挥部——负责企业附近地区、全面指挥、救援、疏散专业救援队

		伍——负责对企业专业救援队伍支援
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序
6	应急设施、设备与材料	各区设置防止火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料。
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施	危险废物泄露事故：负责运输人员及时设置简易隔离区，并向应急小组报告，请求支援，联系资质单位协调处理； 油墨泄漏事故：仓库范围内地面设地沟和收集槽，配置一定的吸附物质；并向应急小组报告，请求支援，联系资质单位协调处理。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员对毒物的应急剂量控制规定，现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护 邻近区：受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序：事故善后处理，恢复措施邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后，平时安排人员培训及演练
13	公众教育和信息	对医院邻近地区开展公众教育、培训与发布相关信息
14	记录和报告	设置应急事故专门记录，建立档案和专门报告制度，设专门部门和负责管理
15	附件	与应急事故相关的多种附件材料的准备和形成

6.7、小结

本项目建成后，存在发生风险事故的可能，通过加强风险管理后，该项目的环境风险可将至最低，且由于该项目不属于重大危险源，发生环境风险事故的后果在可以接受的范围内，通过加强防范措施及配备相应的应急预案，可以最大程度的减少风险事故的发生以及风险事故发生时造成的环境和人身安全的伤害。

7、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，根据编制技术指南要求，不需要开展电磁辐射专项评价。

8、排污许可证衔接

本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，C2231 纸和纸板容器制造属于“十七、造纸和纸制品业 22,38.纸制品制造 223 中有工业废水或者废气排放的”，本项目有废气排放，需要办理排污许可简化管理。因此，企业在建设完成后，投运之前需要办理排污许可简化管理。

9、环境保护管理及监测计划

9.1 环境管理

环境保护是现代企业管理的一个重要组成部分，为做好环境保护和“三废”治理工作，充分发挥各项环保设施的作用。评价建议建设单位设置环境管理机构，并配备专业的管理人员，建立各项管理制度。环境管理机构的职责如下：

- ①认真贯彻执行国家、省、州及行业部门制定的环保法规和各项规章制度及具体要求。
- ②负责制定企业近期、远期、环境保护规划，按计划实施、落实环保规划。
- ③各职能部门编制环保管理方案，协调、协助有关部门实施环境管理方案。
- ④协调内、外部环保工作的交流和沟通，并对相关方的意见或投诉做出回应或处理。
- ⑤协调和监督各部门工作运行情况，包括督促、检查各有关部门的环保设施管理工作，设备运行记录情况，环保法规、以及上级领导所下达的工作及任务的执行情况。
- ⑥积极研究、开发污染治理及综合利用技术，推广应用环保先进技术和经验。
- ⑦负责公司环保的统计工作，按时、准确地填写，上报各种环保报表，及时整理和归档各类环保资料。
- ⑧按照规定定期向有关环保执法部门及相关部门办理排污申报、登记和缴纳各种费用等事宜。
- ⑨参与工程项目的设计、审查和验收，监督检查环保设施的“三同时”等规定的贯彻执行情况。按有关规定向相关部门进行申报和办理各种审批手续。
- ⑩通过各种形式，对职工进行环境保护的宣传教育活动。

9.2 排污口规范化设置

根据《关于开展排污口规范化整治工作的通知》（环发[1999]24 号）规定，排污口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌。环保标志明显，排污口明显，排污口设置合理，排污口去向合理，便于采集样品，便于监测计量，便于公众监督管理。按照国家环境保护部制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监【1996】463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体要求见下表。

表 4-23 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置
4	/		危险废物	表示危险废物贮存
5			废水排放口	表示废水向地表水环境排放

9.3 环境管理内容

环境管理要贯彻项目建设的全过程，各阶段环境管理计划如下表所示。在环境管理过程中实施机构为建设单位，监督机构为当地生态环境保护局。

表 4-24 环境管理部门各阶段管理任务

阶段	环境管理机构主要任务
运行阶段	1、根据环保“三同时”制度，应向负责审批的环保部门递交“环保设施竣工验收报告”，说明运行情况，治理效果是否达到标准； 2、逐步完善监测体系，根据监测结果提出的反馈意见，及时处理各种不利影响； 3、研究与工厂环境保护有关的、有利的环境效益发挥的措施途径； 4、在环境监测计划实施过程中，对其使用性进行评价，逐步完善计划内容。

9.4 环境监测计划

（1）环境监测的目的

环境监测是为环境管理提供科学依据的必不可少的基础性工作，是企业环境管理的一个重要组成部分，是执行环保法规、评价环境质量、判断环保治理设施运行效果的重要手段，通过对该企业主要污染物的排放情况进行定期监测掌握装置排放污染物含量、污染排放规律，评价净化设施性能，制定控制和治理污染的方案，并建立监测档案，为贯彻国家和地方有关环保政策、法律、规定、标准等情况提供依据。通过一系列监测数据和资料，对企业环境质量进行综合分析和评价，为控制污染和环保管理提供依据。

（2）环境监控机构的职责

①根据国家颁布的环境质量标准和污染物排放标准及环境保护监测工作规定，制定项目监测计划和工作方案。

②定期对各项污染防治设施进行监测，随时掌握运行状况，监测结果出现异常时，应及时查明原因，并及时上报企业主管环保的领导。

③做好废气、废水、噪声的污染源及监测数据记录、统计分析及存档工作，分析污染物排放规律，整理监测数据，并建立企业环保档案。

④建立质量保证体系，监测站的规范化建设，不断提高监测质量和监测水平。

⑤加强监测仪器设备的日常保养和校验工作，确保监测站的正常运行。

⑥接受地方环保主管部门的指导和监督管理。

鉴于本项目规模较小，企业没有能力成立监测中心，建议企业委托有资质的环境监测部门承担运营期的环境监测工作，安全环保科组织并协助配合。

（3）环境监控计划

定期检查废气、噪声污染防治设施的运行情况，发现问题，马上安排检修，做好记录。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022），并结合本项目废气、噪声等污染物的产、排污情况，评价建议本项目运营期环境监测的内容及频次详见下表。

表 4-25 本项目监测方案内容

类别	排放口	监测点位	监测指标	监测频次
有组织废气	DA001	DA001（印刷工序废气排气筒）	非甲烷总烃	1 次/半年

无组织废气	厂界	厂界上风向1个点位、 下风向3个点位	颗粒物、非甲烷总烃	1次/年
噪声	厂界	厂界四周	等效连续 A 声级	1次/季度

10、环保投资估算

本工程总投资约 5000 万元，环保投资 50 万元，环保投资占总投资的比例约为 1%，见下表。

表 4-26 环保投资一览表

污染因素	污染源	治理措施	投资 (万元)
废气	有组织废气	印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气通过风管引至一套“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”进行处理	20
	无组织废气	供墨在密闭设备内操作：向墨槽中加油墨时采用漏斗接驳工具；印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存间；废油墨等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于危废暂存间。	
		纸板在模切过程会产生极少量的粉尘，在密闭车间内进行，无组织排放	
废水	生活废水	设置化粪池 1 座 5m ³ ，生活废水经化粪池处理后通过污水管网排入社旗县第二污水处理厂处理达标后排放。	10
	生产废水	清洗水收集后经厂区污水处理系统（5m ³ /d）处理后回用于调配工序，不外排	
	冷凝水	蒸汽冷凝水收集后经厂区管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂	
噪声	生产设备	基础减振；隔声门窗	5
固废	一般固废	设置一般固废暂存间 1 处 20 m ²	5
	生活垃圾	垃圾桶若干	
	危废暂存间	设置危废暂存间 1 处 5 m ²	
环境风险		配备灭火器、消防沙等器材	10
合计		-	50

五、环境保护措施监督检查清单

内容类型	排放源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气污染物	印刷工序产生的有机废气	非甲烷总烃	有组织措施：印刷机整体进行二次密闭（6台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气通过风管引至一套“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m高排气筒（DA001）”进行处理	《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印刷行业（非甲烷总烃其他企业：建议排放浓度50mg/m ³ ，建议去除率70%；企业边界：非甲烷总烃排放建议值：2.0mg/m ³ ）、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）（非甲烷总烃排放浓度40mg/m ³ ，排放速率限值1.0kg/h）和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年补充修订版）包装印刷企业A级指标（非甲烷总烃排放浓度限值30mg/m ³ ）要求中较严者（最终取非甲烷总烃排放浓度限制为30mg/m ³ ）
			无组织措施：供墨在密闭设备内操作；向墨槽中加油墨时采用漏斗接驳工具；印刷机整体进行二次密闭（6台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存间；废油墨等含VOCs的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于危废暂存间	《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）（企业边界：非甲烷总烃排放建议值：2.0mg/m ³ ）
	模切过程产生的粉尘	颗粒物	纸板在模切过程会产生极少量的粉尘，在密闭车间内进行，无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（颗粒物厂界排放浓度1.0mg/m ³ ）
水污染物	职工生活	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	设置化粪池1座5m ³ ，生活废水经化粪池处理后通过污水管网排入社旗县第二污水处理厂处理达标后排放。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（COD500mg/L、pH6~9、BOD ₅ 300mg/L、SS400mg/L）及社旗县第二污水处理厂进水水质指标

				(COD450mg/L、NH ₃ -N40mg/L、SS360mg/L、BOD ₅ 260mg/L)
	清洗废水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	清洗水收集后经厂区污水处理系统(5m ³ /d)处理后回用于调配工序，不外排	回用于调配工序，不外排
	冷凝水	/	蒸汽冷凝水收集后经厂区管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂	进入雨水管网
固 体 废 物	模切工序	废纸边角料	收集后暂存于一般固废暂存间，集中外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	生产过程	不合格品	收集后暂存于一般固废暂存间，集中外售	
	打包	废包装材料	收集后暂存于一般固废暂存间，集中外售	
	职工生活	生活垃圾	集中收集后清运至垃圾中转站	
	废水处理	废水处理产生的沉渣	专用容器密闭收集后暂存危废暂存间，定期交有危险废物资质的单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		废活性炭		
	机械保养	废机油		
	印刷机擦拭	废含油墨抹布		
	有机废气处理装置	废活性炭		
	印刷、机械保养	废空桶	加盖密闭存储于危废暂存间，委托有资质单位处理	
噪 声	运营期噪声来源于车间内设备运行时所产生的车间混响噪声，经过车间内基础减振，厂房隔声并经距离衰减后，确保厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准规定限值（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）。			

电磁辐射	本项目不涉及电磁辐射
生态保护措施	/
环境风险防范措施	项目计算得出 $Q < 1$，环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析。 项目运营期间，通过落实风险事故防治措施，建立完善的管理制度，加强安全生产管理，明确岗位责任制，提高环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期间的环境风险，一旦发生意外时间，也能最大限度的减少环境污染危害和人们生命财产的损失。建设单位应编制环境风险应急预案，做好环境风险应急演练。
土壤和地下水污染防治措施	(1) 厂区地面进行分区防渗，危废暂存间、油墨调配储存间和污水处理区为重点防渗区，其他构筑物及厂区道路一般防渗区； (2) 危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，采取相应的防渗措施； (3) 一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求。
其他环境管理要求	①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。 ②按照环境监测计划对项目废气、厂界噪声等定期进行监测。 ③废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌。 ④按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）要求设置采样口。

六、结论

1、评价总结论

年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目符合社旗县先进制造业开发区规划以及社旗县城市总体规划。项目用地属于建设用地，符合土地利用总体规划。项目所在地环境质量总体较好，项目建成投入使用后，对周围环境的污染程度较轻，在采取相应的治理措施后，可满足相应的国家排放标准；项目实施后能满足区域环境质量与环境功能的要求。建设单位在施工期、运营期应当在执行“三同时”原则的基础上，严格执行国家的环保法律法规，切实落实本环评中提出的各项污染防治和生态保护措施，将对周围环境的影响降低到可接受的程度，从环保角度看，本项目的建设可行。

2、建议

(1) 该项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度。各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

(2) 建设单位必须加强废气、固废、噪声等污染的治理，确保达标排放。

(3) 对于该项目的高噪声设备，应在设备选型时注意选用低噪声设备，应采取消声、减震、隔音等措施，同时注意合理安排工作时间及优化车间内高噪声设备的布设，以减少噪声对周围环境的影响。

(4) 执行国家建设项目环境管理的有关规定，做好环保设施管理和维修监督工作，建立并管理好环保设施的档案，保证环保设施按照设计要求运行，杜绝擅自拆除和闲置环保设施的现象发生。

(5) 建设单位应加强日常环境管理工作，提高职工的环保意识和自身素质。贯彻清洁生产理念，增强循环利用意识，节约用水、用电，使经济效益最大化。

(6) 加强设备的检查维修，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象，防止物料泄漏造成环

境污染，保证各项设备正常有效运行。

3、环保“三同时”验收一览表

表 6-1 项目“三同时”验收一览表

污染因素	污染源	措施	数量	验收标准
废气	印刷工序产生的有机废气	印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气通过风管引至一套“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001）”进行处理	1	《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 印刷行业（非甲烷总烃其他企业：建议排放浓度 50mg/m ³ ，建议去除率 70%；企业边界：非甲烷总烃排放建议值：2.0mg/m ³ ）、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）（非甲烷总烃排放浓度 40mg/m ³ ，排放速率限值 1.0kg/h）和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年补充修订版）包装印刷企业 A 级指标（非甲烷总烃排放浓度限值 30mg/m ³ ）要求中较严者（最终取非甲烷总烃排放浓度限制为 30mg/m ³ ）
	无组织废气	供墨在密闭设备内操作：向墨槽中加油墨时采用漏斗接驳工具；印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存间；废油墨等含 VOCs 的废	/	《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）（企业边界：非甲烷总烃排放建议值：2.0mg/m ³ ）

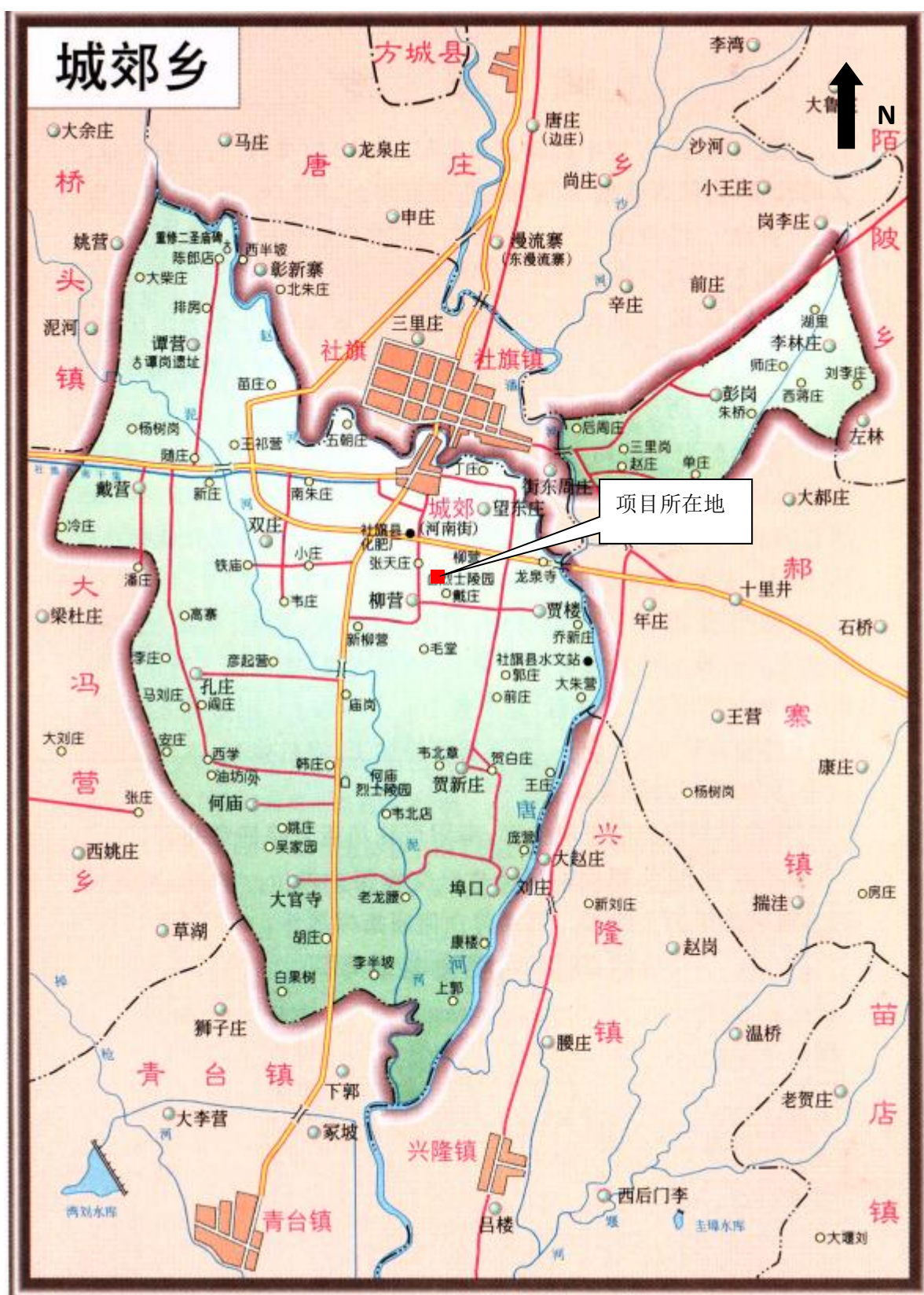
		物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于危废暂存间		
		纸板在模切过程会产生极少量的粉尘，在密闭车间内进行，无组织排放	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（颗粒物厂界排放浓度 1.0mg/m ³ ）
废水	职工生活废水	设置化粪池 1 座 5m ³ ，生活废水经化粪池处理后通过污水管网排入社旗县第二污水处理厂处理达标后排放。	1 座	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准（COD500mg/L、pH6~9、BOD ₅ 300mg/L、SS400mg/L）及社旗县第二污水处理厂进水水质指标（COD450mg/L、NH ₃ -N40mg/L、SS360mg/L、BOD ₅ 260mg/L）
	清洗废水	清洗水收集后经厂区污水处理系统（5m ³ /d）处理后回用于调配工序，不外排	1 套	回用于调配工序，不外排
	冷凝水	蒸汽冷凝水收集后经厂区管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂	/	进入雨水管网
噪声	生产设备	基础减振；隔声门窗	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类标准要求（昼间 60dB(A)、夜间 50dB(A)）
固废	一般固废	设置一般固废暂存间座 20 m ²	1 座	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	生活垃圾	垃圾桶	若干	
	危险废物	设置危废暂存间座 5 m ²	1 座	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597 -2023）
风险防范		配备灭火器、消防沙等器材	/	/

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	15.75kg/a	/	15.75kg/a	+15.75kg/a
废水	COD	/	/	/	0.035t/a	/	0.035t/a	+0.035t/a
	氨氮	/	/	/	0.0035t/a	/	0.0035t/a	+0.0035t/a
一般固 体废物	生活垃圾	/	/	/	6.4t/a	/	6.4t/a	+6.4t/a
	废纸边角料	/	/	/	180t/a	/	180t/a	+180t/a
	废包装材料	/	/	/	0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	不合格品	/	/	/	1.32t/a		1.32t/a	+1.32t/a
危险废 物	废空桶	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废活性炭	/	/	/	0.3004t/a	/	0.3004t/a	+0.3004t/a
	废机油	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废含油墨抹布	/	/	/	0.005t/a	/	0.005t/a	+0.005t/a
	废水处理产生的沉渣	/	/	/	0.17t/a	/	0.17t/a	0.17t/a

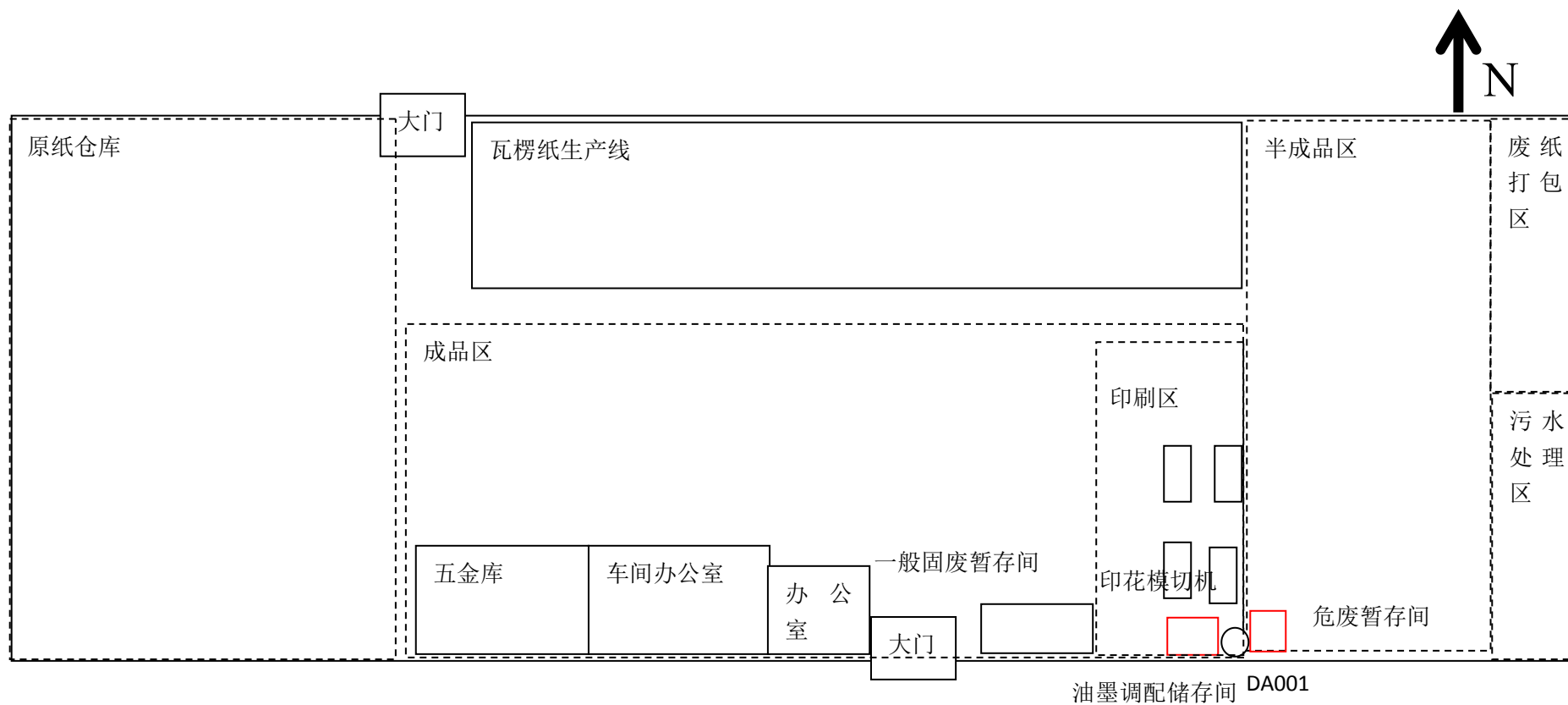
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图一 项目地理位置图



附图二 周边敏感点示意图

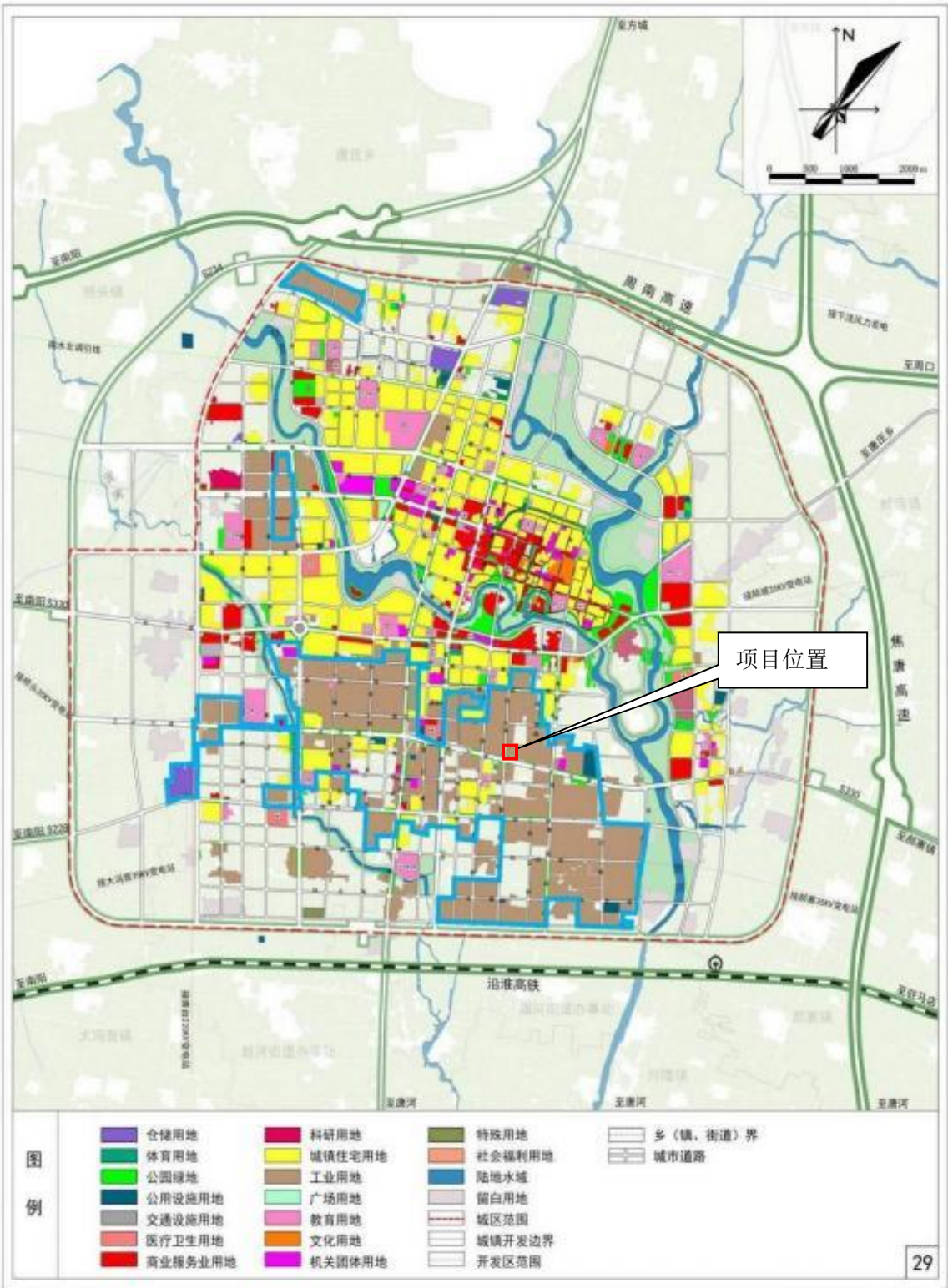


比例尺: 1:1000

附图三 项目平面布置图

社旗县国土空间总体规划(2021-2035)

中心城区土地使用规划图



社旗县人民政府
2023年5月 编制

社旗县自然资源局
河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司 河南省江淮水利勘测设计有限公司 制图

附图四 项目社旗县国土空间总体规划位置图

社旗县先进制造业开发区发展规划（2022—2035）

——规划范围图

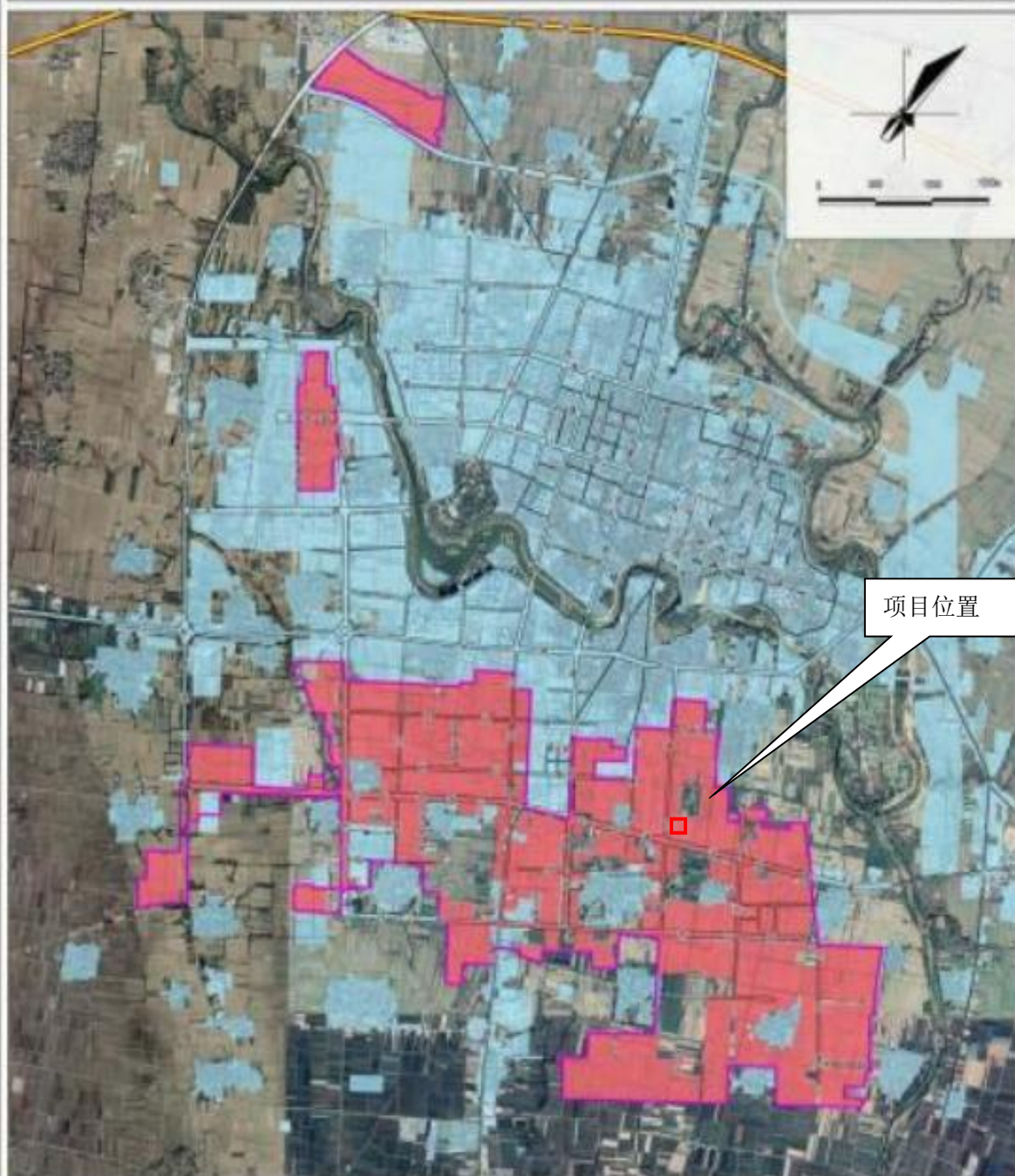


图
例

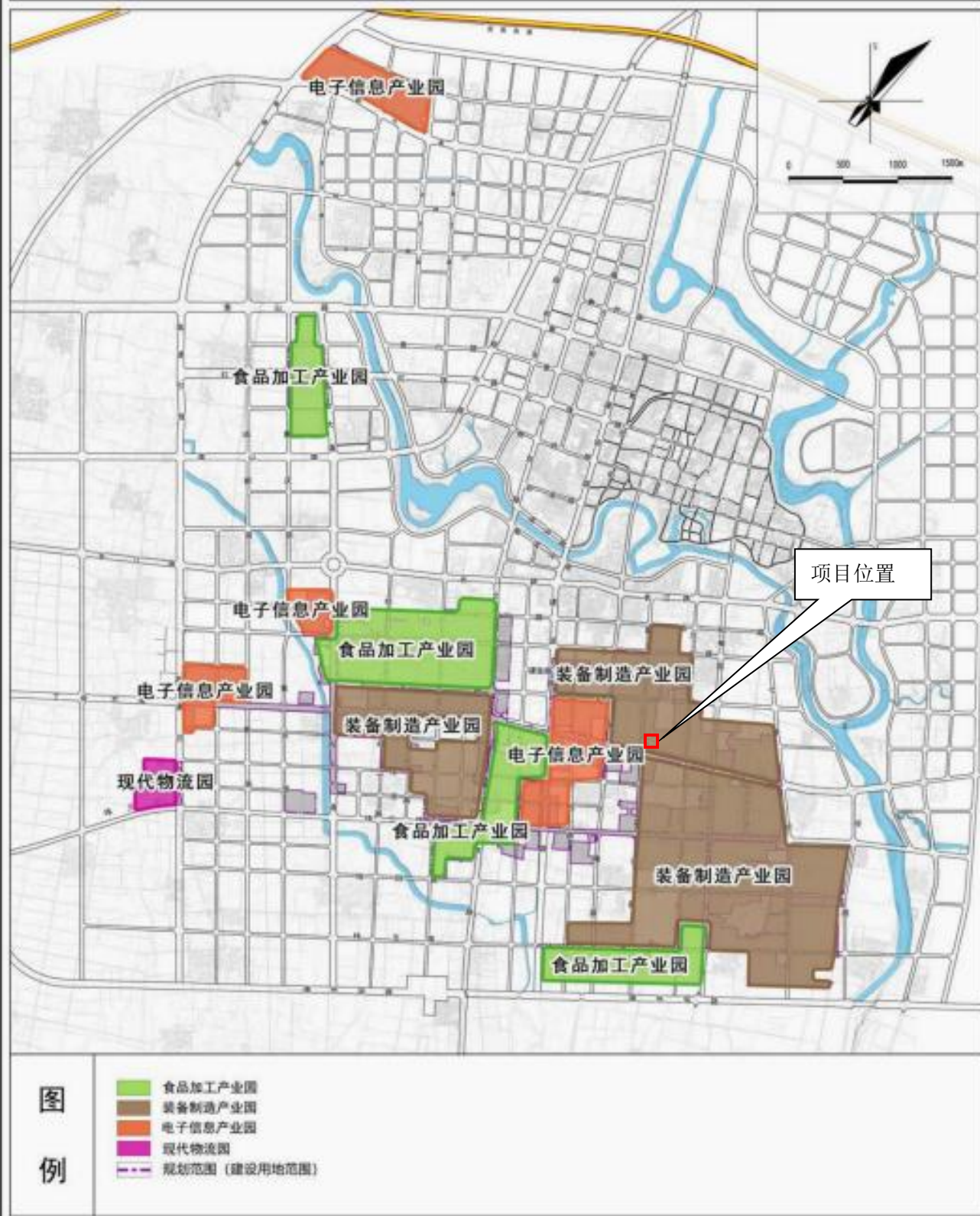
- 建设用地图例
- 规划范围
- 城镇开发边界

图号 02

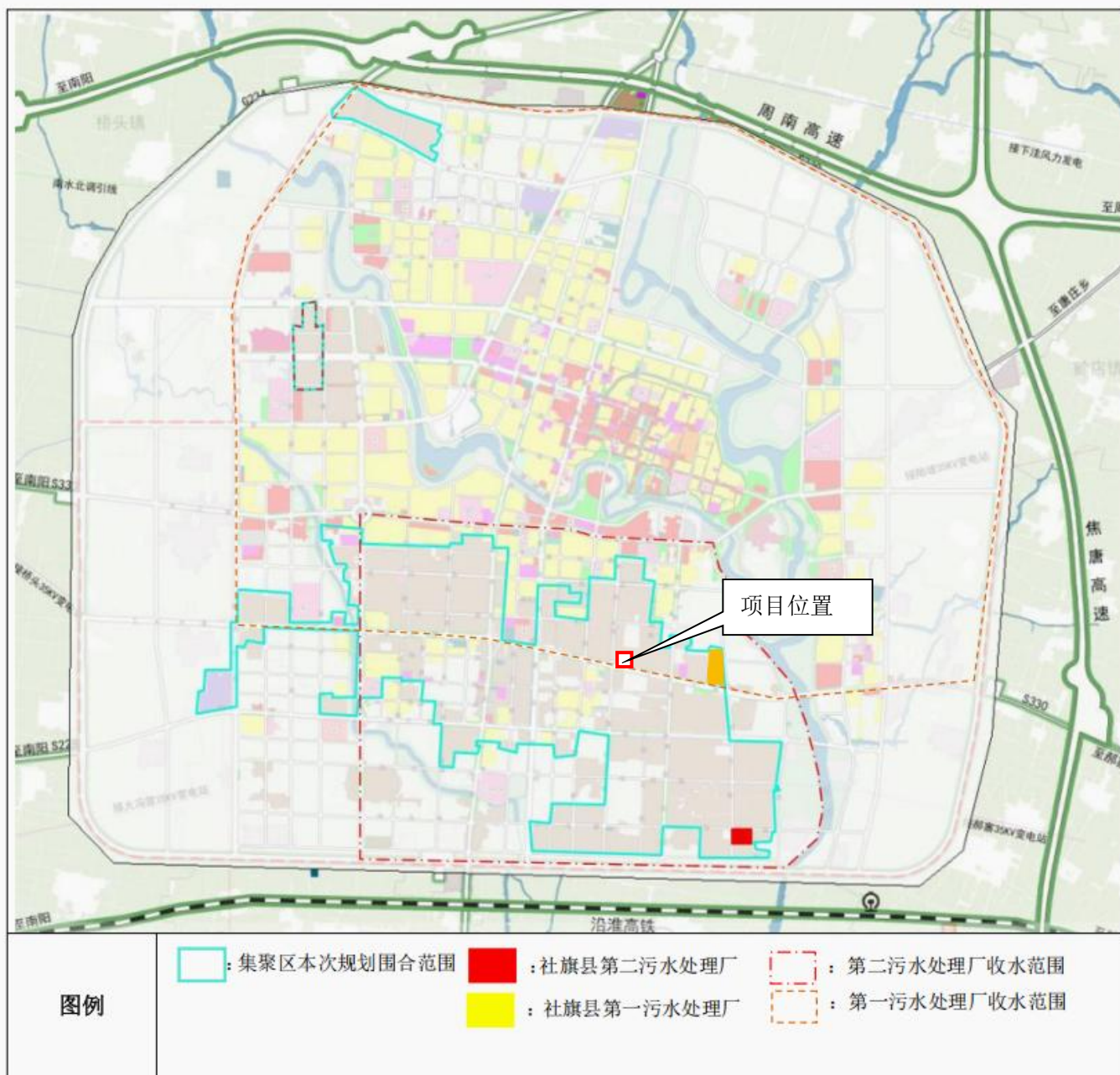
附图五 项目在社旗县先进制造业开发区发展规划位置图

社旗县先进制造业开发区发展规划（2022—2035）

——产业功能布局图



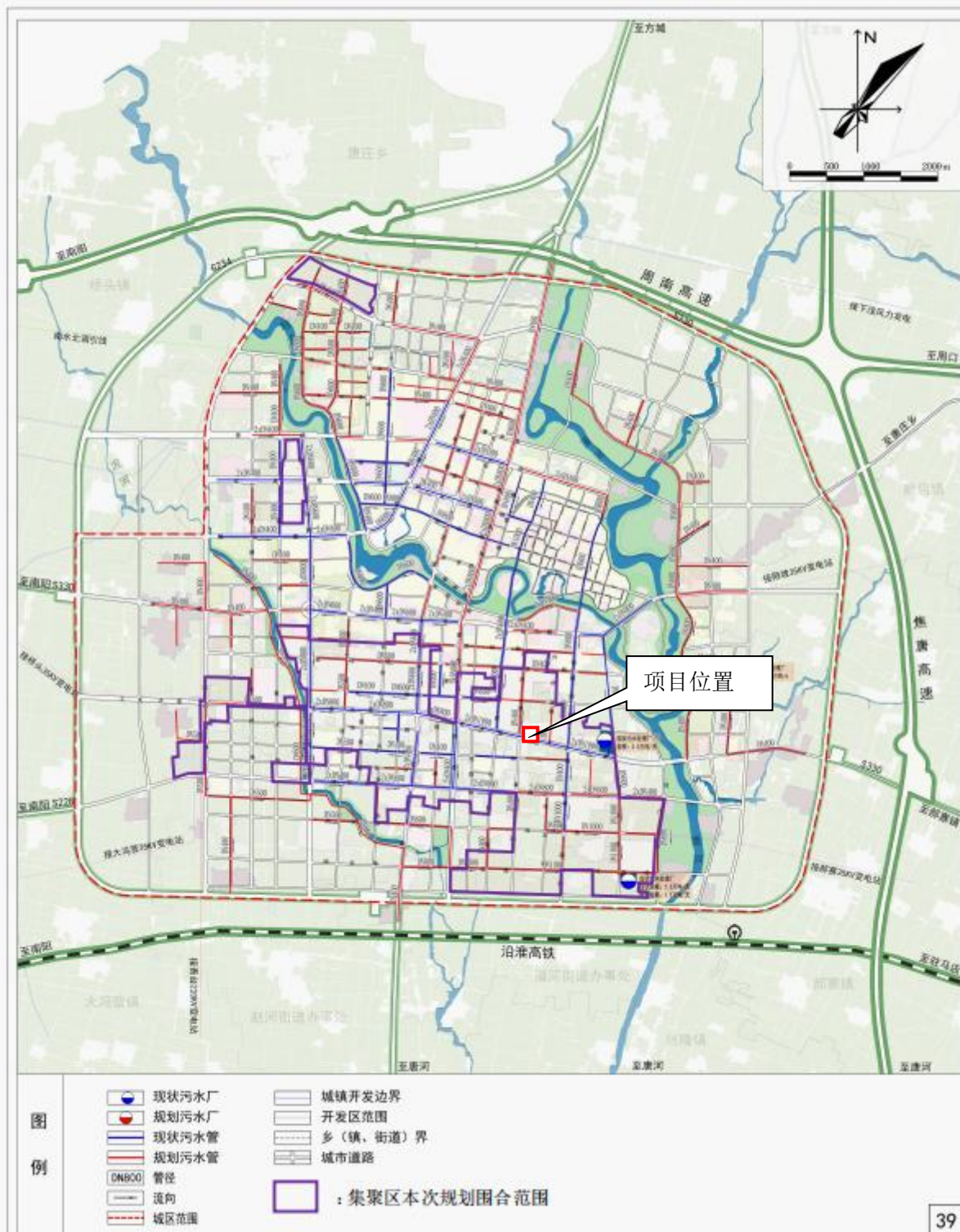
附图六 项目在社旗县先进制造业开发区产业功能布局图位置



附图七 社旗县第二污水处理厂收水范围图

社旗县国土空间总体规划(2021-2035)

中心城区排水工程规划图



附图八 中心城区排水工程规划图



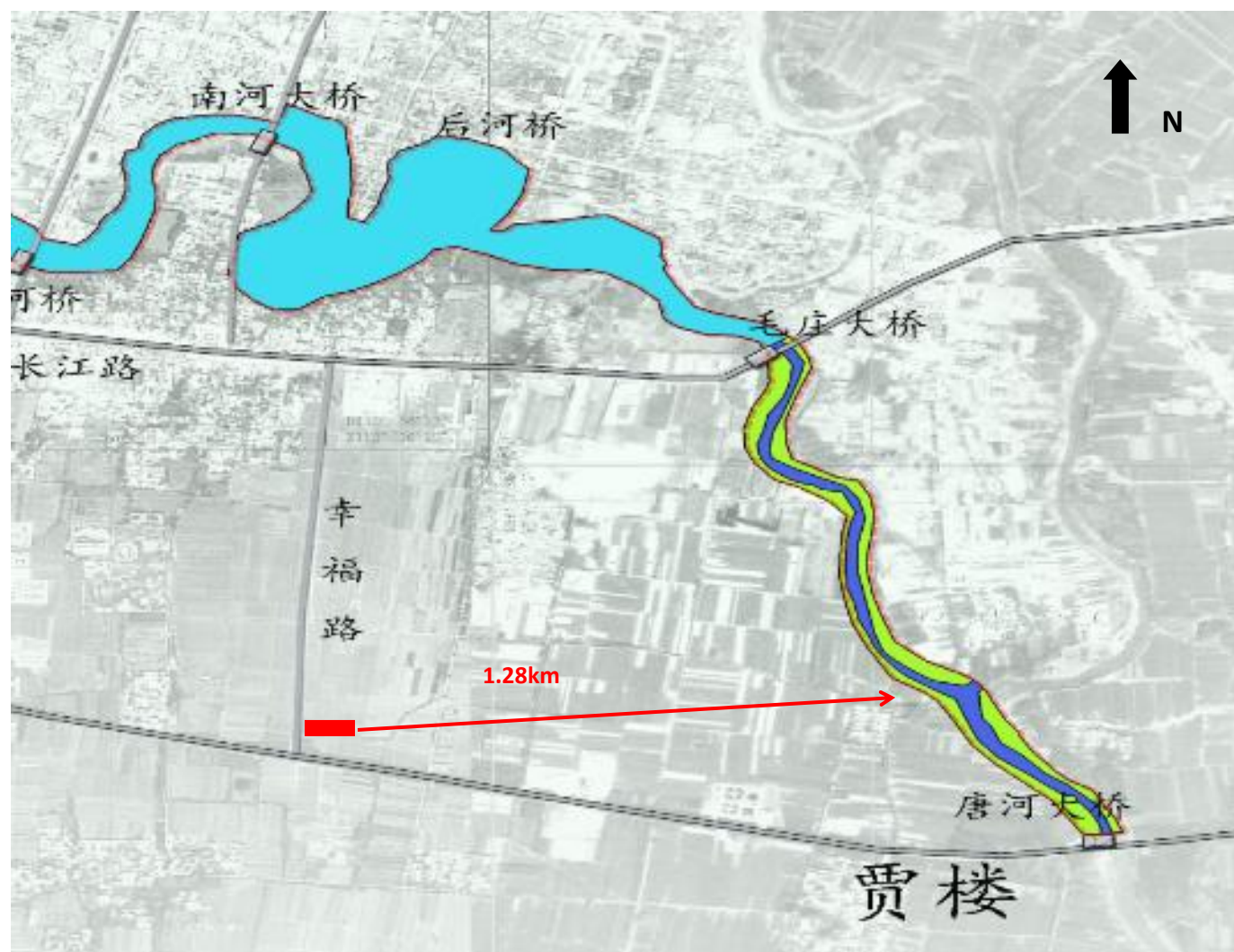
附图九 项目与河南省三线一单综合信息应用平台对比结果示意图

	
厂区内部（空厂房）	产品样板（无印刷）
	
产品样板（带印刷）	

附图十 现场照片



附图十一 本项目在南阳新大地陶瓷有限公司的位置图



附图十一 本项目与赵河省级湿地公园位置关系图（放大图）

附件一

委 托 书

明阳科技（河南）有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，我单位的“年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目”须开展环境影响评价工作，需编制环境影响报告表。

特委托贵单位对该项目进行环境影响评价，按有关法规要求和技术规范尽快开展工作，完成技术文件的编制。

特此委托！

委托单位（盖章）：南阳栗禾纸业有限公司

委托时间：2025 年 5 月 15 日



附件二 备案证明

河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2505-411327-04-01-265260

项目名称: 年产7000万平方米高档瓦楞纸箱生产项目

企业(法人)全称: 南阳栗禾纸业有限公司

证照代码: 91411327MAEKB0T80E

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧101号

建设性质: 新建

建设规模及内容: 项目租赁厂房10000平方米, 购买五层瓦楞纸生产线, 印花模切一体机, 打捆机等设备, 工艺: 原纸→上胶复合→烘干→纵切、横切→印刷→模切→打捆→外售, 生产高档瓦楞纸箱等产品。
。年产7000万平方米高档瓦楞纸箱。

项目总投资: 5000万元

企业声明: 符合产业政策且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案日期:



附件三 租赁协议和土地证明

房屋租赁协议

承租方（以下简称甲方）：南阳栗禾纸业有限公司

出租方（以下简称乙方）：南阳新大地陶瓷有限公司

甲、乙双方本着平等互利、诚实信用的原则，在友好协商的基础上，就甲、乙双方合作生产经营事宜签订如下协议，以期共同遵守。

一、合作方式

乙方将位于 社旗县工业大道附近房屋约 10000 平方米 出租给甲方使用，出租期间乙方不干涉甲方使用方式和使用内容，甲方不允许将房屋进行转租。甲方保证承租期间在房屋的使用上遵纪守法，不储存违禁物品。

二、合作期间

甲、乙双方的租赁的期限为 10 年，自 2025 年 5 月 1 日起至 2035 年 4 月 30 日止。

三、合作费用的承担及支付方式

1. 合作期间内，因甲方使用所产生的人员工资、水电费以及维持运营所必须发生的一切费用均由甲方承担，并由甲方直接支付给相应收款人，与乙方无关。
2. 合作期间内，甲方自房屋交付日起按照 3 元/平方米/年 支付给乙方，自此甲方享有此间房屋一年的使用权。到期后甲方如需续租需提前一个月与乙方沟通，价格随行就市。

四、其他约定

1. 租赁期内，甲方作为房屋的实际使用人对房屋及使用安全负责，包括用水用电等一切安全事故均由甲方负责，与乙方无关。因甲方原因造成的事故或是因甲方造成的其他租户损失由甲方负责。

五、违约责任

1. 合同期间内，如因乙方原因导致房屋等不能供甲方继续使用，应承担因此给甲方造成的损失。
2. 甲方未能按协议第三条约定的期限向乙方支付相应费用的，乙方有权收回房屋。

六、不可抗力

由于战争、自然灾害等双方同意的其他不可抗力引起的事故，致使双方不能继续履约时，双方互不承担违约责任。

七、协议的解除和续约

本协议约定的合作期限届满后，在同等条件下，甲方享有优先与乙方续约合作的权利。

八、争议的解决

本协议未尽事宜，由双方友好协商解决；未能协商一致的向有管辖权的法院提起诉讼。

九、协议的生效

本协议自双方签字盖章之日起生效，一式 2 份，具有同等法律效力。

甲方：

2025 年 5 月 1 日

乙方：

2025 年 5 月 1 日

不动产权证书



根据《中华人民共和国物权法》等法律
法规,为保护不动产权利人合法权益,对
不动产权利人申请登记的本证所列不动产
权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。



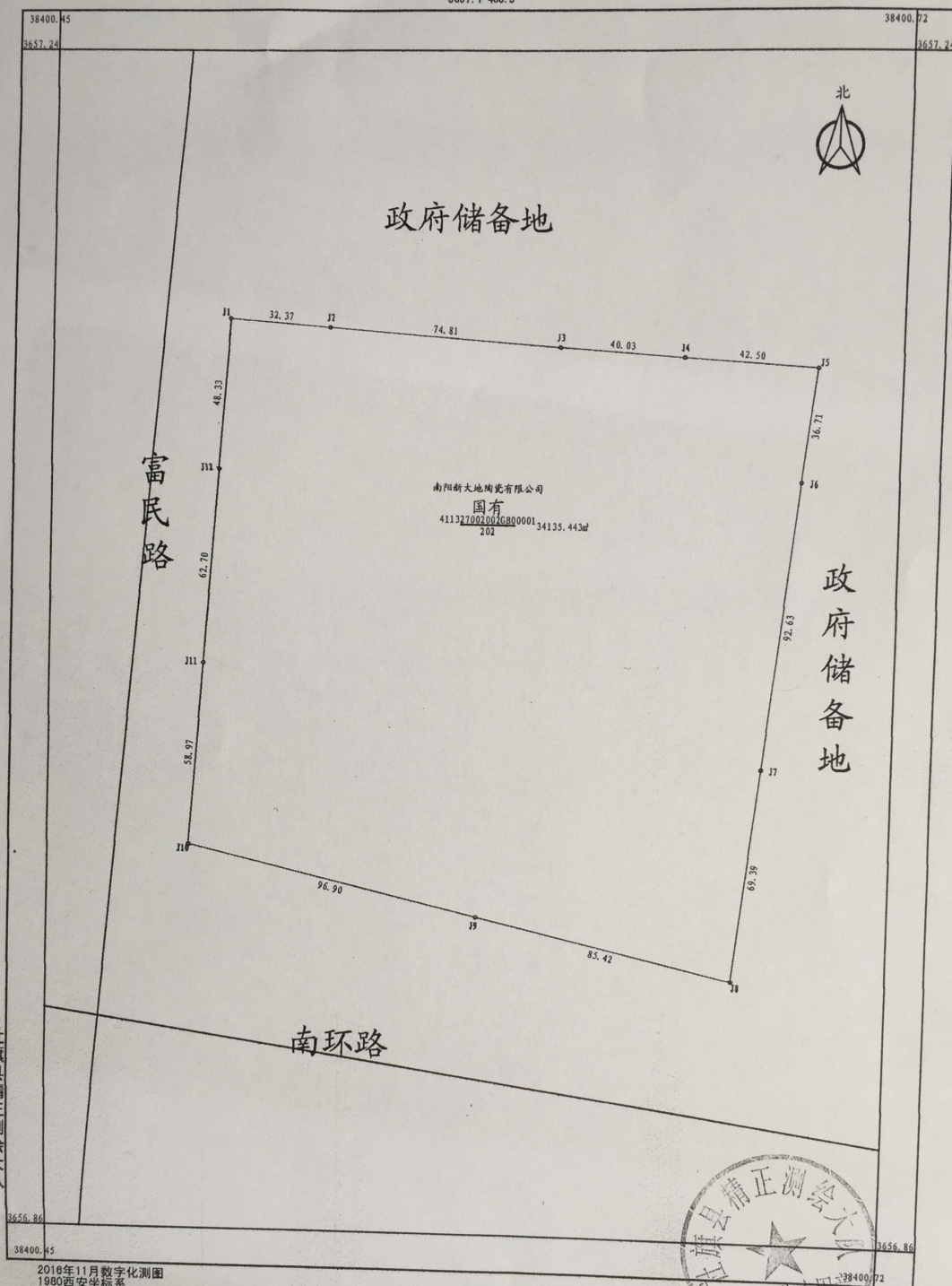
2016年 12月 05 日

中华人民共和国国土资源部监制

编号 NO D 41001025401

南阳新大地陶瓷有限公司项目

3657.1-400.5



附 图 页

社旗县精正测绘大队

2016年11月数字化测图
1980西安坐标系
1985国家高程基准
2007年版图式计算机绘图



权利人	南阳新大地陶瓷有限公司	
共有情况	单独所有	
坐落	河南省南阳市社旗县002街道	
不动产单元号	411327 002002 GB000001 F000000000	
权利类型	国有建设用地使用权	
权利性质	出让	
用途	工业用地	
面积	34135.44m²	
使用期限	2017年07月26日 起 2067年07月25日 止	
权利其他状况		

缮证本数: 1

附注:



中华人民共和国住房和城乡建设部监制(2012版)

建房注册号: 41088

根据《中华人民共和国物权法》, 房屋所有权证书是权利人享有房屋所有权的证明。

登记机构



FANGWUSUOYUQUANZHENG

社 房权证 字第 1601060231 号

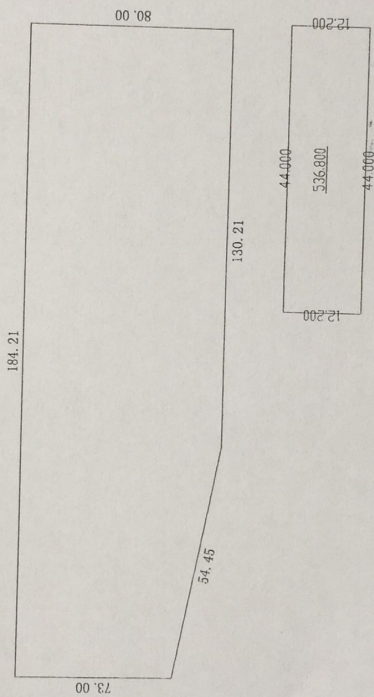
房屋所有权人		南阳新大地陶瓷有限公司		
共有情况				
房屋坐落		社旗县城郊乡富民路南段东侧		
登记时间		2016年12月29日		
房屋性质				
规划用途		工业		
房屋 状 况	总层数	建筑面积 (m ²)	套内建筑面积 (m ²)	其 他
	1	15084.60		
土地 状 况	地 号	土地使用权取得方式	土地使用年限	
			至 止	

附 记



社旗县房产测绘分户图

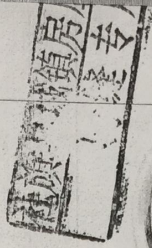
房产坐落	社旗县城郊乡富民路南段东侧 (南阳新大地陶瓷有限公司)					套内建筑面积 (m ²)	
房地号	1302					共有分摊面积 (m ²)	
总层数	1	地上层数		地下层数		产权面积 (m ²)	15084.6



测绘人: 宋江晓

比例: 1:600

社旗县正和房地产测绘大队



附件四 入驻证明

入驻证明

南阳栗禾纸业有限公司年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产线建设项目，位于社旗县工业大道东段南阳新大地陶瓷有限公司院内，该项目符合社旗县先进制造业开发区发展规划，同意入驻。

特此证明

社旗县先进制造业开发区管委会

2025 年 5 月 14 日



附件五 营业执照

统一社会信用代码
91411327MAEKB0T80E



营业执照
(副本)
(1-1)

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



名称 南阳栗禾纸业有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 黄龙

经营范围 一般项目：纸制品制造；纸制品销售；建筑陶瓷制品销售；非金属矿及制品销售；建筑材料销售；五金产品零售；金属制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2025年05月07日

住所 河南省南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧101号

登记机关

2025 年 05 月 07 日



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

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

国家市场监督管理总局监制

附件六 法人身份证



附件七、厂家提供油墨检测报告



检测报告

报告编号: WP-20076934-JC-01

页码: 1 / 4

委托单位: 上海惠时油墨有限公司

委托单位地址: 上海市金山区张堰镇松金公路 2072 号 15003 室

以下检测之样品及样品信息由委托方所提供并确认

生产厂家: 上海惠时油墨有限公司

接样日期: 2020-07-30

检测周期: 2020-07-30~2020-08-07

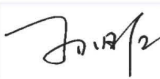
检测要求: 根据客户要求进行检测

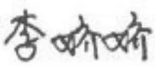
检测依据: 请参见下一页

检测结果: 请参见下一页

检测结论: 基于所送样品进行的测试, 测试结果符合 GB/T38507-2020 油墨中挥发性有机化合物(VOC)的限值要求。

编制: 

批准: 

审核: 

日期: 2020-08-07

上海微谱检测技术有限公司

检测报告

报告编号: WP-20076934-JC-01

页码: 2 / 4

检测样品描述:

No.	样品名称	样品编号	颜色
001	水性油墨	200714061-1	兰色

检测方法和检测仪器:

检测项目	检测方法	检测仪器
挥发性有机化合物 (VOC)	GB/T 38608-2020 附录 B	GC-MS

检测结果:

No.	检测项目	单位	MDL	限值	结果	判定
001	挥发性有机化合物 (VOC)	%	-	5	1.03	符合

备注:

- (1) MDL = 方法检出限
- (2) ND = 未检测出 (<MDL)
- (3) “-” = 未规定
- (4) 经客户确认样品类型为水基油墨-柔印油墨 (吸收性承印物)

本页结束

检测报告

报告编号: WP-20076934-JC-01

页码: 3 / 4

水性漆成分含量检测表

名称	含量	Vocs 含量	备注
水性丙烯酸树脂液	60%	5.4%	
有机颜料	10%	无	
轻质钙	5%	无	
表面活性剂	3%	2.3%	
有机碱	1%	0.95%	
水	20%		

本页结束

检测报告

报告编号: WP-20076934-JC-01

页码: 4 / 4

样品照片



报告结束

声明:

- 1.报告若未加盖“检测专用章”或编制人、审核人、批准人未全部签字,一律无效。
- 2.本报告不得擅自修改、增加或删除,否则一律无效。
- 3.报告部分提供或部分复制均视为无效。全复制件未重新加盖“检测专用章”视为无效。
- 4.如对报告有疑问,请在收到报告后 15 个工作日内提出。
- 5.本报告结果仅对本次受测样品负责。本报告结果仅供客户内部使用,对社会不具有证明作用。
6. 委托方对样品及其相关信息的真实性负责。

附件八 蒸汽供应协议

合同编号: EBSQ-HJ-2025-034

供（用）蒸汽合同

甲方（供蒸汽方）：光大城乡再生能源（社旗）有限公司

乙方（用蒸汽方）：南阳栗禾纸业有限公司

2025 年 05 月



为明确供（用）蒸汽双方在蒸汽供应和使用中的权利和义务，根据有关法律、法规、规章和规范性文件，经甲乙双方协商一致签订本合同。

一、 合同定义及解释

除非文义另有所指，以下词语和词句在本合同中具有以下意义：

（一）本合同：指本《供（用）蒸汽合同》。

（二）供（用）蒸汽：指符合本合同第二条约定的，由甲方提供、乙方使用的蒸汽。

（三）蒸汽费：指乙方按照本合同约定的蒸汽价格，就使用蒸汽量向甲方支付的款项。

（四）计量仪表：指安装于指定位置，用以测量乙方使用蒸汽量的计量表及所有附件。

（五）瞬时流量：指单位时间内流过计量仪表管道处的蒸汽的质量。

（六）量程：指满足计量仪表精度要求的计量范围最大值与最小值之差。

（七）管损：指蒸汽或热水通过蒸汽管道输送过程中，自甲方总流量出口处到乙方计量仪表处的损失量。

（八）开口阀：指安装于自甲方主管道接出，供乙方蒸汽的支线管道，控制乙方用蒸汽开闭的阀门。

（九）不可抗力：指双方在本合同订约时不能预见、不能避免、不能克服的事件。包括但不限于暴风、冰雹、地震、海啸、雷击或台风等严重自然灾害，以及战争、重大交通事故、法律法规的颁布或改变、政府行政的干预等。

二、 用蒸汽地点、用蒸汽性质及用蒸汽量

（一）用蒸汽地点：乙方厂区内

（二）用蒸汽性质：工业用蒸汽，24 小时连续用蒸汽。

（三）乙方申请最大用蒸汽量 4 吨/小时，用蒸汽压力 0.7MPa, 用蒸汽温度 165℃ 。

（四）乙方用蒸汽计量管道 DN200。乙方厂内蒸汽管道需取得特种设备检测院的《压力管道安装安全质量监督检验报告》。

三、 运行调度管理

（一）乙方应服从甲方在蒸汽供应期间的统一指挥及调度。

(二) 乙方用汽瞬时量变化较大时(波动 ≥ 5 吨/小时), 应提前通知甲方调度联系人生产运行部值长(联系电话: 0377-67898282), 否则, 因此产生的影响、后果及损失, 均由乙方承担。

(三) 乙方计划停用蒸汽, 应提前 24 小时通知甲方, 以便甲方安排调度。

(四) 甲方计划检修时, 需提前 24 小时通知乙方(紧急抢修除外), 乙方应积极配合, 否则甲方无法保证乙方的正常用蒸汽。

四、 计费标准、结算及计量方式

(一) 蒸汽费的收取。甲方按 245.00 元/吨的标准向乙方收取蒸汽费。

(二) 计量维护费用的收取。甲方向乙方一次性收取计量维护费用 0 万元人民币。

(三) 蒸汽使用费结算与开票。流量计装置读数为基准读数, 作为结算数据。结算日期为每月 15 日 24 时截止, 用蒸汽量作为当月结算蒸汽量的依据。

(四) 乙方应在合同正式签署后十个日历日内, 缴纳保证金人民币拾万元整(RMB100, 000.00) 至甲方指定账户, 甲方在供热管道建成调试前 10 个工作日内将该笔费用充值至乙方蒸汽账户; 甲方供热管道建成调试完成后如乙方不使用甲方供热, 该笔费用不予退还。

(五) 蒸汽使用费结算实行预付费制度。乙方每月预存不少于人民币贰万元(RMB20, 000.00)。当乙方账户余额不足时, 系统将自动停止供应蒸汽。

(六) 计量方式。蒸汽使用的计量按照计量仪表以吨为单位计量。计量仪表安装前, 甲乙双方共同对仪表检验现场确认, 双方确定计量仪表结果准确真实有效。使用期间如乙方实际用汽量超出计量仪表量程, 需更换计量仪表, 费用由乙方承担。蒸汽使用阶段, 如连续两个小时计量瞬时流量超过所申请最大用汽量, 则认定为乙方用蒸汽量超过申请最大用蒸汽量。甲方根据乙方申请最大用蒸汽量, 确定流量计计大小。

(七) 甲方收款账户信息:

账户名称: 光大城乡再生能源(社旗)有限公司

开户银行: 中国工商银行社旗支行

银行账号: 1714022519100089232

五、 供、用蒸汽设施所有权分界与计量、维护管理

(一) 经甲乙双方确认, 乙方管道自行架设至供蒸汽母管。供用蒸汽设施所有权分界点, 以此处支线开口阀为界。开口阀前由甲方投资, 所有权归甲方。开口阀后由乙方投资, 所有权归乙方。开口阀由甲方操作, 甲乙双方各自承担其所有权范围内的供用蒸汽设施日常维护、更新和维修。

(二) 计量仪表由甲方购买, 所有权归甲方。计量仪表由双方共同密封, 双方均不得私自启封。计量仪表的电源由乙方提供, 并负责检修维护。设备检修或者开箱均需要双方同时到场, 检修工作由双方共同完成, 双方均有积极配合的义务。乙方不得切断计量仪表的电源。计量仪表停电期间的用蒸汽量, 按停电前后各五个正常工作日的平均用蒸汽量, 乘以计量仪表停电小时数计算。

(三) 计量仪表发生故障停运时, 乙方应立即通知甲方处理, 不得私自随意拆卸修理或改动修复计量仪表。期间的用蒸汽量, 按表计修复正常后 10 个正常工作日平均用蒸汽量 (t/h) 乘以故障小时数计算。

(四) 计量仪表及其附属装置的校验, 应由政府指定质量监督部门进行校验。首次校验产生的费用由甲方承担, 日后定期常规校验费用由乙方承担。双方对计量仪表的准确度有异议时, 可提请政府指定质量监督部门进行校验。经校验确认计量仪表误差未超过允许范围, 校验费由提出方承担。反之, 如计量仪表误差超过允许范围, 所发生的校验费由误差受益方承担。在计量仪表校验期间, 具备供蒸汽条件的, 计量仪表校验期间的用蒸汽量, 按照校表后 10 个正常工作日的平均用蒸汽量进行计算。

六、 甲方的权利和义务

(一) 按照本合同约定, 作为向乙方供蒸汽依据。

(二) 有权对乙方的用蒸汽情况及设施运行状况, 进行监督管理。

(三) 监督乙方在约定的用蒸汽地点、数量、范围内用蒸汽, 对乙方超量程用蒸汽或超过使用范围用蒸汽, 甲方有权收取增容开户费用。

(四) 乙方擅自改动供蒸汽设施或者安全管理存在隐患, 可能造成供蒸汽设施损害时, 甲方有权随时停止供蒸汽, 要求乙方整改。

(五) 为保证安全可靠、连续供蒸汽, 甲方应加强供蒸汽机组及管网的维护和保养, 定期安排检查和检修。每年定期全线停汽检修提前 7 天通知乙方; 其余

临时检修及突发事故抢修，提前通知乙方，甲方不承担因临时检修及突发事故抢修，而停止供蒸汽造成乙方的损失。

（六）甲方如遇原材料等因素导致供蒸汽成本大幅度波动时，双方另行友好协商调整蒸汽费单价，双方就调整价格问题不能达成统一意见时，甲方有权中止供蒸汽或终止合同。

七、乙方的权利和义务

（一）按照本合同约定作为向甲方支付费用依据。

（二）乙方使用蒸汽量增大、减少、发生较大变动、计划检修或用蒸汽性质发生变化等，应及时告知甲方，经甲方同意后方可实施，否则甲方可随时中止供蒸汽或终止合同。

（三）乙方所有权范围内的蒸汽设施应认真维护，及时检修。甲方如采取抄表或在乙方区域进行蒸汽设施检查、施工时，乙方应给予积极配合。

八、合同履行期限

合同履行期限从 2025 年 9 月 01 日起至 2026 年 8 月 31 日止。

九、合同的变更

合同期内如需要修改合同条款或者合同未尽事宜，须经双方协商一致，签订补充协议。补充协议与本合同具有同等效力。

十、争议的解决方式

本合同在签署及履行过程中发生争议时，由双方协商解决。协商不成或不愿协商的，任何一方可向有管辖权的人民法院起诉。

十一、生效

本合同经双方签字并加盖公章或合同专用章之日起生效，双方法定代表人或授权代表应当在本合同签字页签字。本合同一式六份，甲乙双方各执三份，每份具有同等法律效力。

（以下无正文）

签字盖章：

甲方：



法定代表人或授权代表（签字）：



日期：2023年 6 月 4 日

乙方：



法定代表人或授权代表（签字）：黄龙

日期：2023年 6 月 4 日

印

附件九 确认书

确认书

明阳科技（河南）有限公司编制的《年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目环境影响报告表》，我公司已确认，报告中所述我单位本项目建设地点、规模、生产工艺、环保措施及环评结论等内容符合项目实际，环保措施技术可行，现予以确认。

我公司对所提供的的资料的准确信和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况并由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。



南阳市环境工程评估中心

宛环评估[2025]51号

关于《南阳栗禾纸业有限公司年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目环境影响报告表》的技术评估意见

南阳市生态环境局社旗分局：

受贵局委托，经组织有关专家对明阳科技（河南）有限公司编制的《南阳栗禾纸业有限公司年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目环境影响报告表》（送审版）进行了技术审查，评价单位按照技术审查意见对有关内容进行了修改、补充和完善，根据技术审查意见和《报告表》（报批版）内容，提出技术评估意见如下：

一、项目概况

1、项目背景

南阳栗禾纸业有限公司根据市场需求，拟投资 5000 万元，在社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号，租赁南阳新大地陶瓷有限公司厂房，建设年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目。

2、工程概况

（1）建设内容

本项目租赁现有生产车间 1 座，车间一层，总建筑面积 10000m²，

车间内部划分为原纸仓库、半成品区、成品区、生产区、车间办公室、办公室、油墨调配储存间、危废暂存间、一般固废暂存间和五金库、污水处理区等区域。

（2）产品方案

年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱，纸箱规格根据客户需求进行调整。

（3）公用工程

供水：由社旗县先进制造业开发区供水管网提供。

供电：由社旗县先进制造业开发区电网引入。

排水：厂区实施雨污分流。雨水经过厂区雨水管道排入开发区市政雨水管网，最终排入唐河；生活污水经厂区化粪池处理后排入市政管网，最终进入社旗县第二污水处理厂。

蒸汽：本项目所用蒸汽由光大城乡再生能源（社旗）有限公司蒸汽管网供应。

（4）劳动制度

本项目职工定员 40 人，均不在厂区内食宿。全年工作 320d，采用单班制，每班 8 小时。

3、生产工艺

工艺流程：原纸→上胶复合→烘干→纵切、横切→印刷→模切→打捆→入库

工艺简述：

上胶复合：原纸经过瓦楞纸生产线压制瓦楞，本项目生产五层瓦楞纸板，2、4 层为瓦楞层，1、3、5 层为原纸（不需要瓦楞），通过胶合工序将五层纸粘合在一起。本项目粘合工序使用的胶均为玉米淀粉胶。

烘干：本项目瓦楞纸生产线烘干采用预热器，预热器热源为外购蒸

汽，经过复合的瓦楞纸板经烘干工序干燥。

印刷：根据客户的要求，对瓦楞纸板进行印刷，本项目需要印刷的瓦楞纸板约为 20%，印刷时使用水性油墨，使用时油墨：水=1:3 进行调配。本项目使用喷墨打印机，喷墨打印机不需要印刷版，不会产生废印刷版。

原辅材料消耗：瓦楞纸 14000 万平/a，面纸 21000 万平/a，淀粉胶 8.5t/a，水性油墨 7.35t/a。

水：909.76m³/a。电 90 万 kwh。蒸汽 7936t/a。

主要生产设备：瓦楞纸生产线一条，印刷模切一体机 6 台，打捆机 5 台。

4、项目投资情况

本项目总投资 5000 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的比例为 1%。

二、产业政策相符性

本项目行业类别属于 C2231 纸和纸板容器制造。对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），该项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。项目已在社旗县发展和改革委员会备案，项目代码为 2505-411327-04-01-265260，因此，该项目符合国家和地方产业政策要求。

三、项目选址和相关规划的相符性

本项目位于河南省南阳市社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号，位于社旗县先进制造业开发区内；根据社旗县自然资源局出具的不动产权证明，项目用地性质为工业用地；本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造，经比对《社旗县先进制造业开发区产业功能布局图(2022-2035)》，项目位于装备制造业产业园，属于装备制造业配套产业，符合社旗县先

进制造业开发区发展定位；因此，项目符合《南阳市社旗县先进制造业开发区发展规划》相关要求。

本项目位于社旗县先进制造业开发区富民路南段东侧 101 号，距离社旗县唐庄乡地下水井群准保护区边界 5.34km，不在饮用水源保护区的范围内。本项目厂址最近点距离南水北调中线一期工程总干渠桩号 TS134+000-TS135+000 段直线最近距离为 14.5km，厂址位置不在划定的一、二级保护区范围内，符合南水北调中线一期工程总干渠两侧水源保护区相关规定的要求。

查询河南省“三线一单”综合信息应用平台，本项目所在位置属于社旗县先进制造业开发区单元管控单元（管控单元编码：ZH41132720001），经逐一比对分析，本项目符合该单元在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用率要求等方面的管控要求。本项目属于 C2231 纸和纸板容器制造（本项目含印刷工序），与国家《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年补充修订版）》中包装印刷企业绩效分级 A 级指标进行比对分析，项目符合《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021 年补充修订版）》中 A 级指标要求。

四、项目区域环境质量现状及主要环境保护目标

1、项目区域环境质量现状

（1）环境空气：本项目位于社旗县潘河街道富民路南段东侧 101 号，根据已发布的《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》，2024 年项目所在区域社旗县为环境空气不达标区。

（2）地表水环境：项目区地表径流沿地势向东 1.5km 进入唐河，项目纳污水体为唐河。根据南阳市生态环境局发布的《2024 年河南省南阳市生态环境质量报告书》，2024 年唐河流域各地表水责任目标断

面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

（3）声环境：项目周边 50m 范围内无声环境敏感点。

（4）地下水 and 土壤：本项目不需开展地下水、土壤环境质量现状调查。

2、主要环境保护目标

序号	环境因素	保护目标	方位	距本项目距离	保护级别
1	环境空气	张天庄	W	340	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
		柳营村	SW	390	
		柳营小学	SW	395	
		戴庄	SE	380	
		望东庄村	NE	480	
2	地下水环境	500m 范围内没有指南中明确的特殊地下水目标			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) Ⅲ类标准

五、项目环境影响因素及保护措施

（一）施工期

本项目租赁现有生产厂房及进行建设，不新增建筑物，施工期仅进行厂房隔断、生产设备、环保设施的安装调试，主要污染来自厂房隔断、设备设施安装过程中产生的噪声，经厂房隔声，距离衰减后预计对周边环境的影响不大，因此，本次项目不再对施工期环保措施进行详细分析。

（二）营运期

1、废气

项目营运期废气主要为印刷工序产生的有机废气，主要包括印刷机产生的废气和油墨调配过程产生的废气。

本项目拟采取印刷机整体进行二次密闭（6 台印刷机整体位于密闭房间内），印刷废气采取顶部负压收集，油墨调配储存间废气负压收集，收集的废气通过风管引至一套“干式过滤器+两级活性炭吸附+15m 高

排气筒”进行处理。印刷工序产生的有机废气以非甲烷总烃来计，印刷废气处理后废气排放满足《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）附件1印刷行业、《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）和《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021年补充修订版）包装印刷企业A级指标要求中较严者（非甲烷总烃 30mg/m³）。

本项目无组织废气主要是未经收集的无组织非甲烷总烃。供墨在密闭设备内操作；向墨槽中加油墨时采用漏斗接驳工具；印刷机整体封闭，印刷废气负压收集；油墨密闭存储，存放于油墨调配储存间；废油墨等含 VOCs 的废物应分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于危废暂存间。采取以上措施后，厂界非甲烷总烃可满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》排放限值中（非甲烷总烃在监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m³；监控点处任意一次浓度值 20mg/m³）和《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）中工业企业边界挥发性有机物排放建议值 2mg/m³ 的要求。

2、废水

本项目营运后厂区废水产生环节主要为印刷机清洗废水、生活污水和蒸汽冷凝水。生活污水进入化粪池处理后满足纳管标准后经排污口排入市政管网进入社旗县第二污水处理厂进一步处理。蒸汽冷凝水收集后经厂区排水管道排入市政污水管网进入社旗县第二污水处理厂。印刷清洗废水经处理后回用于调配使用，不外排。模切印刷机均带自动清洗功能，每个印刷机配套一个 500L 的密闭收集池，收集的废水，通过密闭

水管流入废水密闭收集罐（5m³），进入 5m³/d 的污水处理系统（处理工艺：混合沉淀+PH 调节+活性炭吸附）处理后存储于清水收集罐（5m³）回用于油墨调配和淀粉胶配置使用。

废水处理工艺流程：清洗废水→废水收集罐→1 号反应桶（加 PAC/PAM 沉淀）→2 号反应桶（中和、去色）→去味脱色→清水罐。

废水处理工艺简述：设备清洗废水进入各自密闭收集池（每个 500L），通过密闭水管流入废水密闭收集罐（5m³），由潜污泵（气动泵）抽入废水处理设备 1 号反应桶（5m³），同时向反应桶加入 PAC（聚合氯化铝）/PAM（聚丙烯酰胺）进行絮凝沉淀，经絮凝沉淀去除悬浮物，处理后的废水进入 2 号反应桶（5m³），同时向 2 号反应桶注入 PH 调节剂（氢氧化钠）和次氯酸钠，进行 PH 值调值和去色，然后调节好的清水进入活性炭罐再次去除气味及脱色处理，最后进入清水收集罐（5m³）清洗回用于调配使用。本项目清洗废水经污水处理系统处理后可以满足本项目油墨调配用水和淀粉胶调配用水水质的要求，处理措施可行。

3、噪声

本项目营运期噪声源主要为瓦楞纸生产线、印刷模切一体机、打捆机和环保风机等设备运行时产生的噪声，其声压级在 75~85dB（A），采取厂房隔声、基础减振等降噪措施，降低设备噪声。经评价预测，厂界昼间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准，项目运行对区域声环境影响较小。

4、固体废物

项目营运期产生的一般固体废物主要为废纸边角料、废包装材料、

生活垃圾、不合格品，产生的危险废物为废机油、废活性炭、废含油墨抹布、废水处理产生的沉渣和废空桶。废纸边角料、废包装材料、不合格品集中收集后外售处理。生活垃圾收集后清运至垃圾中转站。废空桶、废活性炭、废抹布危废类别为 HW49，代码为 900-041-49；废机油危废类别为 HW08，代码为 900-217-08；废水处理产生的沉渣危废类别 HW12，代码为 264-012-12；各类危险废物用密闭桶分类收集后在危废暂存间暂存，定期交有资质单位处理。

5、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJT169-2018），经判定，本项目环境风险潜势为 I，本项目环境风险进行简单分析。本项目环境风险具体表现为：水性油墨和废水处理设施药剂泄露产生的风险；原料火灾引发的环境风险；废气事故排放、危废流失和废水处理系统事故等风险。环评报告提出明确的环境风险防范措施，建设单位应严格落实环评报告中提出的各项环境风险防范措施，编制环境风险应急预案，储备环境风险应急物资，做好环境风险应急演练。评价认为在严格落实环境影响评价中提出的各项风险防范措施及应急预案的基础上，本项目所产生的环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

六、主要污染物排放总量控制

经计算，本项目废水总量控制指标为：COD0.035t/a，氨氮 0.0035t/a。本项目有组织废气污染物排放量为非甲烷总烃 0.015t/a。项目所在区域社旗县为空气质量不达标区，实行双倍替代，本项目大气污染物总量控制指标为：非甲烷总烃 0.03t/a。

七、评估结论

南阳栗禾纸业有限公司年产 7000 万平方米高档瓦楞纸箱生产项目位于社旗县先进制造业开发区内,项目符合社旗县先进制造业开发区发展规划要求。评价提出的污染防治措施和环境风险防范措施可行,满足环保标准要求和环境改善目标要求。建设单位应严格落实评价提出的各项环保措施、排污许可制度和环保“三同时”验收,加强环境管理。在此前提下,本项目评价结论可信。



主题词: 环保 建设项目 环评 评估意见
抄 送: 南阳栗禾纸业有限公司

