

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产1亿平方米瓦楞纸板及年产200  
万平方米纸箱项目

建设单位（盖章）：武陟县兴远包装有限公司

编制日期：2026年2月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1770608488000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	5q2jdn		
建设项目名称	武陟县兴远包装有限公司年产1亿平方米瓦楞纸板及年产200万平方米纸箱项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	 武陟县兴远包装有限公司		
统一社会信用代码	91410823MA9GAC7L1X		
法定代表人 (签章)	 蔡晏晏		
主要负责人 (签字)	 王海		
直接负责的主管人员 (签字)	 王海		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称 (盖章)	 中南金尚环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91410105732453640H		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
毋尚德	2014035410350000003505410212	BH000282	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
秦敏敏	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH020485	

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它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的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection  
The People's Republic of China

HP 00015846



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号: 201403541035000000350541021  
证书编号: HP00015846

姓名: 母尚德  
Full Name \_\_\_\_\_  
性别: 男  
Sex \_\_\_\_\_  
出生年月: 1974. 12  
Date of Birth \_\_\_\_\_  
专业类别: \_\_\_\_\_  
Professional Type \_\_\_\_\_  
批准日期: 2014. 05  
Approval Date \_\_\_\_\_

签发单位盖章:  
Issued by

签发日期: 2014 年 05 月 01 日  
Issued on



## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位中南金尚环境工程有限公司（统一社会信用代码91410105732453646H）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武陟县兴远包装有限公司年产1亿平方米瓦楞纸板及年产200万平方米纸箱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）的编制主持人为毋尚德（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035410350000003505410212，信用编号BH000282），主要编制人员包括秦敏敏（信用编号BH020485）（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)：中南金尚环境工程有限公司



2026年2月9日

表单验证号码80866adfc58a4daf7ba3717d9a4e8a7



# 河南省社会保险个人参保证明 (2026年)



单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	220102197412043375		
社会保障号码	220102197412043375	姓名	毋尚德	性别	男
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月		
中南金尚环境工程有限公司	企业职工基本养老保险	201506	-		
中南金尚环境工程有限公司	失业保险	201506	-		
博爱县环境监测中心	机关事业单位养老保险	201410	201505		
博爱县环境监测中心	职业年金	201410	201505		
中南金尚环境工程有限公司	工伤保险	201506	-		

### 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
	2015-06-01	参保缴费	2015-06-01	参保缴费	2015-06-01	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	3831	●	3831	●	3831	-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12		-		-		-

### 说明：

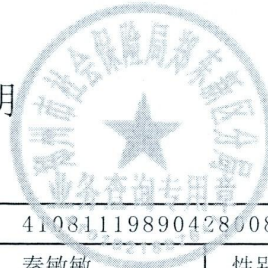
- 1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。
- 2、扫描二维码验证表单真伪。
- 3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。
- 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。
- 5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

打印时间：2026-01-20

表单验证号码3d14e87130114f40b276da15ed520206



### 河南省社会保险个人参保证明 (2026年)



单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410811198904280080		
社会保障号码	410811198904280080	姓名	秦敏敏	性别	女
单位名称	险种类型	起始年月	截止年月		
中南金尚环境工程有限公司	失业保险	201501	-		
中南金尚环境工程有限公司	企业职工基本养老保险	201112	-		
中南金尚环境工程有限公司	工伤保险	201502	-		

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
	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	3831	●	3831	●	3831	-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
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。  
 4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。  
 5、若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：2026-01-20

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	武陟县兴远包装有限公司年产 1 亿平方米瓦楞纸板及年产 200 万平方米纸箱项目		
项目代码	2512-410823-04-01-467787		
建设单位联系人	王淑琴	联系方式	13782615802
建设地点	焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号		
地理坐标	(113 度 26 分 3.902 秒, 35 度 4 分 54.065 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 22-38 纸制品制造 223*-有印刷工艺
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	武陟经济技术开发区管理委员会经济发发展局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2512-410823-04-01-467787
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	18
环保投资占比(%)	6	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	18492.6
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>规划名称: 《武陟经济技术开发区发展规划(2022~2035)》</p> <p>规划审批情况: 目前《武陟经济技术开发区发展规划(2022~2035)》已经编制完成, 且武陟县经济技术开发区规划的主要产业、空间布局、发展目标等已取得河南省发改委同意(豫发改工业函(2022)36号文), 规划范围四至边界已通过河南省人民政府同意(豫政办(2023)26号)。</p>		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>环评文件名称：《武陟经济技术开发区发展规划（2022~2035）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：河南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：河南省生态环境厅关于《武陟经济技术开发区发展规划（2022~2035）环境影响报告书》的审查意见（豫环函〔2024〕153号）</p>
<p>规划及 规划 环境 影响 评价 符合 性 分 析</p>	<p>武陟县产业集聚区成立于 2008 年，于 2015 年对规划进行了调整，《武陟县产业集聚区发展规划调整方案（2015-2020）》于 2016 年通过河南省发展和改革委员会审批，审批文号为豫发改工业〔2016〕137 号，《武陟县产业集聚区发展规划调整方案（2015-2020）环境影响报告书》于 2018 年通过了河南省环境保护厅组织的技术评审，批复文号为豫环函〔2018〕53 号。</p> <p>2020 年设立武陟经济技术开发区，根据《河南省发展和改革委员会关于同意焦作市开发区整合方案的函》（豫发改工业〔2022〕36 号），整合武陟县产业集聚区和武陟经济技术开发区，更名为武陟经济技术开发区，《武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035）》目前已经编制完成，《武陟经济技术开发区发展规划（2022~2035）环境影响报告书》于 2024 年 11 月 11 日通过河南省生态环境厅组织的技术评审，批复文号为豫环函〔2024〕153 号。以下规划范围、规划期限、空间结构、基础设施规划等内容均来自《武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》。</p> <p><b>1、规划范围</b></p> <p>武陟经济技术开发区（以下简称经开区或武陟经开区）空间范围为“一区三园”，包括城区园区、西部园区和东部园区，规划面积 4202.25 公顷。与《武陟县国土空间总体规划（2022-2035）》进行衔接，本次划定的“一区三园”规划边界位于城镇开发边界内面积 3343.53 公顷，其中：</p> <p>城区园区规划面积 2485 公顷，东至郑云高速，西至青龙路，南至宜业路</p>

—科技路—创业路，北至县界，位于城镇开发边界内的面积 2086 公顷；

东部园区规划面积 1353 公顷，东至人民胜利渠—县界，西至兴顺路（规划）-沿黄高速詹店连接线，南至 G327-京广铁路，北至晋新高速，位于城镇开发边界内的面积 1097 公顷；

西部园区规划面积 365 公顷，东至引黄灌渠，西至焦平高速，南至黄河南路，北至世纪西路。位于城镇开发边界内的面积 159 公顷。

本项目位于城区园区范围内。

## 2、规划期限

规划期限为 2022-2035 年，其中近期 2022-2025 年，远期 2026-2035 年。

## 3、城区园区空间结构

城区园区总体形成“一心两轴三组团”的空间结构。

“一心”：即产业综合配套服务中心，位于创业路与迎宾大道交叉口区域，重点布置开发区服务中心、市场化运营公司、人才公寓、公共租赁住房、创客孵化中心、仓储物流等开发区产业配套和服务设施；

“两轴”：分别为沿创业路形成的产业发展轴和依托木栾大道-G327 与中心城区实现联动，形成产城融合轴；

“三组团”：分别为工业产业组团、产业配套服务组团和教育科研组团。

根据武陟县国土资源局出具的土地证可知（详见附件四），项目用地为工业用地。武陟经济技术开发区空间结构规划图（详见附图 4）和用地功能布局图（详见附图 6）可知，本项目所在区域属于工业产业组团区，用地类型为工业用地，故项目符合武陟经济技术开发区空间布局及用地规划要求，且项目已取得经开区出具的项目备案表和入驻证明。

## 4、城区园区产业布局

基于园区现状产业分布，合理进行产业布局。延续现状产业结构，重点发展装备制造、生物医药、现代纸品及印刷包装产业，扩展发展新一代信息

技术产业和新能源汽车产业，形成五大产业分区。

#### ①装备制造区

城区园区划定两个装备制造区，分别位于晋新高速以北区域，郑北大道以北、郑焦城际铁路以西、迎宾大道以东、朝阳二路以南区域、规划南环以北区域，规划面积约 1153.93 公顷，该区域以现状产业智能化升级改造为主，重点发展造纸成套设备、超硬材料及刀具制品、电力装备、激光加工装备等。

#### ②现代纸品及印刷包装区

城区园区规划现代纸品及印刷包装区三个，分别位于木栾大道以东、迎宾大道以西、朝阳四路以南区域，主要依托江河纸业、瑞丰纸业等龙头企业进行发展，致力打造全国知名纸制品深加工基地；位于省道 308 与共产主义渠交叉口区域，主要是广源纸业；位于晋新高速以北区域。现代纸品及印刷包装区域面积约 254.11 公顷。

#### ③生物医药区

城区园区划定生物医药区两个，分别位于朝阳二路以北，迎宾大道以东、兴华路以南区域，重点包含国药容生。另一个位于创业路以南、迎宾大道以东、河朔大道以西、宜业路以北区域，现状已建成辅仁药业武陟医药产业园、金华隆药业、祺祥生物等，未来将致力打造我省重要的生物医药产业高地。生物医药区域面积约 222.58 公顷。

#### ④新一代信息技术产业区

城区园区规划新一代信息技术产业区一个，位于郑焦城际以东，郑云高速以西，郑北大道沿线区域，面积约 95.68 公顷，目前已建智能硬件港、阿里云创新中心、机器人产业园，下一步将建设成为武陟开发区信息技术产业高地。

#### ⑤新能源汽车配套区

城区园区规划新能源汽车配套区一个，位于经一路以东，郑焦城际铁路以西，规划南环路以北区域，面积约 117.32 公顷，目前已建中国汽研汽车测

试基地，下一步将重点引进新能源汽车及零部件制造产业、智能网联汽车检测、测试产业等，建设成为武陟新能源汽车配套区。

本项目位于城区园区装备制造区（详见附图 5）。

## 5、基础设施规划

### （1）城区园区给水工程规划

开发区的用水采用分区供水的方式提供。

城区园区用水由武陟县第二水厂（南水北调水厂）、第三水厂、城北重工业区供水站供应，第二水厂（南水北调水厂）设计规模为 5 万立方米/日，第三水厂设计规模为 10 万立方米/日，城北重工业区供水站设计规模为 1.5 万立方米/日。城区以南水北调中线工程水源、南贾水源地地下水、白马泉提黄河引水为主，以黄河滩地下水作为补充。

本项目供水由武陟县第二水厂供给。

### （2）城区园区排水工程规划

#### 1) 污水处理厂

开发区采用分区处理的方式进行污水处理。

城区园区污水由武陟县第一、第二污水处理厂进行处理，其中第一污水处理厂规模为 9 万 m<sup>3</sup>/日，第二污水处理厂规模为 1 万 m<sup>3</sup>/日。

#### 2) 污水管网规划

污水管网结合污水处理厂的建设、道路和竖向规划进行敷设。

城区园区詹泗路以北排入第一污水处理厂，詹泗路以南排入第二污水处理厂，河朔大道、迎宾路敷设污水主管，管径采用 DN800-1200，其他道路敷设污水支管，管径 DN300-600。

本项目废水经污水管网排入武陟县第一污水处理厂进一步处理。

#### 3) 城区园区雨水工程规划

各园区内的雨水管、渠均沿道路铺设，就近排入系统内的河道，道路红线宽度超过 40 米的采用双侧布置，小于等于 40 米的采用单侧布置。

城区园区雨水就近排入二干排、黄二涝河等水体；其中文化路以北区域向北排入二干排；文化路以南区域向南排入黄二涝河，黄二涝河向东排入共产主义渠。

文化路以北沿河朔大道敷雨水干管，管径为 D1500-D2000，文化路以南沿迎宾大道和河朔大道敷 D800-D1200 的雨水管。

本项目位于城区园区，产生的雨水经厂区雨水管网收集后排入市政雨水管网，最终汇入共产主义渠。

### (3) 城区园区电力工程规划

#### 1) 电源规划

城区园区内共规划三处 110kV 变电站，分别为现状的徐岗变、古槐变和新建的工业变，城区园区电力由徐岗变、木栾变、古槐变和工业变、巨源变、原村变供电。

#### 2) 电力管网规划

为了能够更加有效地利用土地，规划沿 220 千伏架空高压线控制 40-45 米防护带，沿 110 千伏架空高压线控制 25-35 米防护带。规划沿主干路敷设 10 千伏电力线，10kV 电力线采用地下电缆敷设方式。

城区园区沿木栾大道、河朔大道、迎宾大道、创业路、詹泗路敷设 D-3X6 位电力线，其他道路敷设 D-3X3 位、D-3X4 位 10KV 电力线。

本项目用电由城区园区 110KV 变电站集中供应。

### (4) 燃气工程规划

#### 1) 供气来源

气源以“西气东输”豫北支线和安洛线天然气为主，各园区天然气由原庄天然气门站和第二天然气门站提供。

#### 2) 燃气设施

城区园区依靠中心城区供气，区内不再规划调压站和储气站，东部园区内规划一处 LNG 储气站。西部园区规划一处西陶天然气调压站。

### 3) 城区园区燃气管道铺设

输配管网系统采用中压(A)一级管网系统。采用中压输气、中压配气，箱式和柜式调压相结合的调压方式。中压管网起点压力 0.4MPa，末端压力不小于 0.1MPa。中压管网管材选择根据经济性的比较，埋地中压管道 DN200 以上中压管道采用高频直缝电阻焊钢管（ERW），DN200 以下的采用燃气用聚乙烯管（PE80 SDR11 系列），穿越工程采用钢管。除穿跨越工程外，管道均采用直埋敷设，埋地钢管采用加强级绝缘防腐保护，埋深符合国家相关规范。

城区园区内沿木栾大道、迎宾路、詹泗路、创业路敷设 DN200-D300 的燃气干管，其他道路敷设 D110-D160 的燃气支管。

本项目不使用天然气。

### (5) 城区园区供热工程规划

#### 1) 热源规划

城区园区内的热力由江河热电厂和韩电热电厂提供。

#### 2) 供热管网规划

供热主干管网应尽量避免开交通主干道，以减少施工、维修对道路交通的影响。热水管道均采用直埋方式敷设，穿越河流时可架空或随桥敷设。为减小管径、节省投资，从热源厂接出的一次热水管网均采用 120℃左右的高温热水或水蒸气为介质，通过热力站交换成低温热水后，由二次管网向用户供应。热力站有公用和专用两种，可结合小区规划及大型建筑设计安排布置，并尽可能利用停运的现状小锅炉房加以改造。供热管网近期按枝状布置，远期可随管网建设使干管成环，提高热网可靠性和稳定性。

城区园区规划沿河朔大道、木栾大道敷设 DN800 的热水管，沿工业路、迎宾路、詹泗路、创业路、兴业路等敷设 DN200-DN350 的蒸汽管，向产业区的工业企业供热。

本项目位于焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号，瓦楞纸板生产线压瓦和烘干工序所用的蒸汽由江河热电厂提供，满足生

产需求。

## 6、生态环境准入清单

根据《武陟经济开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》，生态环境准入清单如下所示：

表 1-1 生态环境准入清单一览表

分区	项目类别	生态准入条件	本项目情况
保护区域	中洛石油管线	中洛石油管道两侧 5m 范围内禁止①种植乔木、灌木、藤类、芦苇、竹子或者其他根系深达管道埋设部位可能损坏管道防腐层的深根植物；②取土、采石、用火、堆放重物、排放腐蚀性物质、使用机械工具进行挖掘施工；③挖塘、修渠、修晒场、修建水产养殖场、建温室、建家畜棚圈、建房以及修建其他建筑物、构筑物。	本项目位于武陟经济技术开发区城区园区，用地类型为工业用地，项目选址不涉及中洛石油管线、文物保护单位、饮用水源、铁路、河南武陟嘉应观黄河省级湿地公园、公园绿地、防护绿地、林地、黄河大堤及沁河大堤等保护区域，不会对以上保护区域产生影响。
	文物保护单位	不得建设污染文物保护单位及其环境的设施，不得进行可能影响文物保护单位安全及其环境的活动建设空地地带内建设工程，不得破坏文物保护单位的历史风貌。保护范围内不得进行其他建设工程或者爆破、钻探、挖掘等作业。	
	饮用水源	禁止在饮用水水源保护区内设置排污口。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目。禁止在南贾饮用水源地饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	
	铁路	①禁止在铁路线路安全保护区内烧荒、放养牲畜、种植影响铁路线路安全和行车瞭望的树木等植物。②禁止向铁路线路安全保护区排污、倾倒垃圾以及其他危害铁路安全的物质。③在铁路线路安全保护区内建造建筑物、构筑物等设施，取土、挖砂、挖沟、采空作业或者堆放、悬挂物品，应当征得铁路运输企业同意并签订安全协议。④铁路线路安全保护区及其邻近区域建造或者设置的建筑物、构筑物、设备等，不得在铁路线路两侧建造、设立生产、加工、储存或者销售易燃、易爆或者放射性物品等危险物品的场所、仓库，应当符合国家标准、行业标准规定的安全防护距离。入国家规定的铁路建筑限界。	
	河南武陟嘉应观黄河省级湿地公园	开发区城区园区及西部园区禁止在湿地公园保护范围内实施以下破坏湿地的行为：①开（围）垦、排干自然湿地，永久性截断自然湿地水源；②擅自填埋自然湿地，擅自采砂、采矿、取土；③投放有毒有害物质，排放不符合水污染物排放标准的工业废水、生活污水及其他污染湿地的废水、污水，倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；④过度放牧或者滥采野生植物，过度捕捞或者灭绝式捕捞，过度施肥、投药、投放饵料等污染湿地的种植养殖行为；⑤非法砍伐树木、采集野生植物；⑥破坏野生动物繁殖区和栖息地、鱼类洄游通道，猎捕野生动物；⑦擅自引进外来物种；⑧破坏湿地保护设施；⑨擅自建造建筑物、构筑物；⑩其他破坏湿地资源的活动。	

	<p>公园绿地、防护绿地、林地等</p>	<p>对各类开发建设活动进行严格限制，确有必要开发建设的项目应符合城镇建设整体和全局发展的要求，并应严格控制项目的性质、规模和开发强度，适度开发建设。矿藏勘察、开采以及其他各类工程建设，应当不占或者少占林地；确需占用林地的，应当经县级以上人民政府林业主管部门审核同意，依法办理建设用地审批手续。采伐林地上的林木应当申请采伐许可证，并按照采伐许可证的规定进行采伐。</p>	
	<p>黄河大堤及沁河大堤</p>	<p>①在堤防和护堤地，禁止建房、放牧、开渠、打井、挖窖、建窑、葬坟、取土、违章垦殖、堆放物料、开采地下资源、进行考古发掘；②在黄河河道堤防安全保护区内，禁止打井、钻探、爆破、开渠、挖窖、建窑、挖筑鱼塘、采石、取土等危害堤防安全的活动。③黄河河道堤防安全保护区外二百米范围内，禁止擅自进行爆破作业；确需进行爆破作业的，应当由设区的市级公安机关批准后实施。</p>	
	<p>重点管控区域</p>	<p>产业发展</p> <p>1、禁止入驻《产业结构调整指导目录（2024年本）》中所列限制类、淘汰类落后生产工艺装备和产品项目；</p> <p>2、禁止建设投资强度不符合《河南省开发区规划用地标准实施办法》（豫自然资发[2023]48号）文件要求的项目入驻；</p> <p>3、入驻企业的生产工艺、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；入驻企业应符合本次规划要求、行业准入条件及相关管理要求；</p> <p>4、鼓励园区建设集中的喷涂中心，禁止露天和敞开式喷漆项目；</p> <p>5、①禁止新建除热电联产以外的燃煤发电项目。②严禁新增平板玻璃、铸造、铁合金等行业产能。③禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、电镀、石棉、水泥、玻璃、钢火电以及其他严重污染水环境的生产项目；</p> <p>6、禁止新建、改建、扩建化工（现有化工企业涉及环保、安全、节能技术改造项目除外）、化学原料药项目；</p> <p>7、严格控制新建、扩建、改建高耗水项目；开发区内改建、扩建制浆造纸项目新增工业用水应优先考虑采用地表水供给（须通过水利部门批准）；</p> <p>8、海河流域：东部园区内西侧装备制造区及休闲健康食品区：①禁止排放《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中第一类污染物（总汞，烷基汞，总镉，总铬，六价铬，总砷，总铅，总镍，苯并(a)芘，总铍，总银，总α放射性，总β放射性）的项目入驻；②禁止含有电镀工序的项目入驻；③禁止生产高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目入驻；④严格限制造纸、印染等高耗水、重污染产业发展；</p> <p>9、黄河流域：“十四五”时期，沿黄重点地区严把项目生态环境准入关，严控新上高污染、高耗水、高耗能项目。</p>	<p>1、经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类落后生产工艺装备和产品项目，属于允许类；</p> <p>2、项目已取得武陟经济技术开发区管理委员会经济发展局出具的备案证明，投资强度符合要求；</p> <p>3、项目生产工艺及设备为国内同类行业通用的生产工艺及设备，采用清洁生产工艺，污染治理技术满足当前环保要求，污染物可稳定达标排放；</p> <p>4、本项目不涉及；</p> <p>5、本项目不涉及；</p> <p>6、本项目不涉及；</p> <p>7、本项目属于纸和纸板容器制造，不属于高耗水及制浆造纸项目；</p> <p>8、本项目位于城区园区，不属于高耗水、重污染产业；</p> <p>9、本项目不属于高污染、高耗水、高耗能项目。</p>
	<p>空间布局约束</p>	<p>1、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；</p> <p>2、防护距离范围内涉及现有或规划居住、教育、医疗等</p>	<p>1、项目选址符合“三线一单”和规划环评空间管控要求，且项目已</p>

		<p>敏感目标的项目，禁止入驻；</p> <p>3、开发区内规划项目应远离河道、水源地等水利设施。项目实施前，应按照相关法律法规要求办理水土保持、水资源论证、洪水影响评价等相关行政许可审批事宜。</p>	<p>取得武陟经济开发区企业服务局出具的入驻证明；</p> <p>2、项目不设置防护距离；</p> <p>3、项目选址远离河道、水源地等水利设施。项目实施前，及时与武陟县水利局对接办理水土保持、水资源论证、洪水影响评价等相关行政许可审批事宜。</p>
	<p>污染排放管控</p>	<p>1、加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备，采用自动喷涂、静电喷涂、辊涂等涂装工艺；</p> <p>2、①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。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。②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、相关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。③已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求；</p> <p>3、新、改、扩建项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求。新、改、扩建重点行业涉重金属（铅、汞、镉、铬、砷）项目，需实行重金属污染物排放“减量替代原则”，减量替代比例不低于 1.1:1；</p> <p>4、强化煤炭消费总量管控，原则上不再新增非电行业燃煤项目，确因产业和民生需要新上的热电联产项目燃煤需减量替代，明确煤炭消减来源；</p> <p>5、园区内所有废水(已取得排污口论证报告的江河纸业、瑞丰纸业及广源纸业除外)都要经园区污水管网排入配套污水处理厂集中处理，企业不得单独设置直接排入周围地表水体的排放口；瑞丰、江河及广源三家制浆造纸企业在远期结合区域污水集中处理设施建设情况，条件成熟时，按照相关要求将污水实施集中处理；开发区内项目、企业、污水处理厂向河道内排放废水要实现达标排放；</p> <p>6、黄河流域内污水处理厂出水执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准；</p> <p>7、海河流域内污水处理厂出水执行《河南省辖海河流域水污染物排放标准》(DB41777-2013)及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。</p>	<p>1、本项目使用水性油墨；</p> <p>2、根据《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38 号），本项目不在河南省“两高”项目范围内；</p> <p>3、本项目主要污染物排放要求满足当地总量减排要求，不涉及重金属污染物排放；</p> <p>4、本项目不涉及；</p> <p>5、本项目外排废水均经园区污水管网排入配套污水处理厂集中处理，不单独设置直接排入周围地表水体的排放口；</p> <p>6、本项目不属于黄河流域内污水处理厂出水；</p> <p>7、本项目外排废水均经园区污水管网排入武陟县第一污水处理厂集中处理后最终排入共产主义渠，共产主义渠属于海河流域，污水处理厂出水执行《河南省辖海河流域水污染物排放标准》（DB41777-2013）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。</p>

环境 风险 防控	1、加强环境应急保障体系建设，园内企业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施； 2、加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。园区管理机构应根据园区自身特点，制定园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力； 3、利用重点行业企业用地土壤污染状况调查成果和注销、撤销排污许可的信息，将可能存在土壤污染风险的企业地块纳入监管，并按要求采取污染管控措施。	1、本项目制定环境应急预案，明确环境风险防范措施； 2、本项目严格危险废物贮存库管理；配备消防设施及应急物资，加强环保设施管理，防止对周边环境造成危害。有计划地进行应急培训和演练； 3、本项目不涉及。
资源 开发 利用 要求	1、禁止工艺落后，生产水平过低导致资源能源消耗量大的项目入驻； 2、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率； 3、严格地下水管理，加强取水许可和计划用水管理，严格实行产业准入制度，严格控制新建、扩建、改建高耗水项目； 4、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在焦作市武陟县人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	1、本项目不属于工艺落后，生产水平过低的项目； 2、本项目生产运营过程中应加强水资源开发利用； 3、本项目不属于高耗水项目； 4、本项目不涉及高污染燃料的销售和使用。

综上所述，本项目所在位置位于城区园区的装备制造区，占地为工业用地，不属于园区准入条件中禁止和限制建设的项目类别，符合生态环境准入条件，项目入驻已取得武陟经济技术开发区管理委员会企业服务局出具的证明。

## 7、与规划环评审查意见相符性分析

与规划环评审查意见相符性分析见下表。

表 1-2 项目与规划环评审查意见相符性分析一览表

审查意见内容	本项目情况	相符性
(一) 坚持绿色低碳高质量发展。	本项目位于武陟县经济技术开发区范围内，占地为工业用地，行业为纸制品制造，不属于经开区限制及禁止入驻项目，且产生污染物经治理后均能够达标排放或综合利用，符合武陟县经济技术开发区准入条件。	相符
(二) 加快推进	本项目为新建项目，生产工艺、设备、污染治理技术及	相符

产业转型。	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。	能耗、物耗、污染物排放和资源利用率要求按照同行业国内先进水平进行建设。	
(三) 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；严格落实饮用水水源地和文物保护区的保护要求，做好规划控制和生态隔离带建设，加强对开发区内及周边生活区的防护，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目距离武陟县集中式饮用水水源地 1.832km，不在其保护区范围内。	相符
(四) 强化减污降碳协同增效。	根据国家和我省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、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，主要污染物新增排放量应做到“等量或倍量替代”。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。	本项目废气经治理后能够满足相关行业污染物排放标准及特别排放限值要求；本项目废气实行倍量替代，废水实行等量替代。	相符
(五) 严格落实建设项目入驻要求。	严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化区内企业污染物排放控制，严格落实排污许可制度。鼓励符合开发区功能定位、主导产业、国家产业政策鼓励类项目入驻。开发区内历史遗留、手续齐全的化工企业保持现状，禁止扩产，仅允许以现状为基础进行内部挖潜（环保节能改造、安全设施改造等），支持适时搬迁进入化工园区。	项目属于纸和纸板容器制造，不属于园区准入条件中的禁止类、限制类项目，符合生态环境准入条件要求，污染物稳定达标排放，严格落实排污许可制度，项目已取得武陟经济技术开发区管理委员会企业服务局出具的入驻证明。	相符
(六) 加快环境基础设施建设。	建设完善集中供水、排水、供热等基础设施，加快开发区污水处理厂及配套管网、中水回用工程的建设，园区企业不得单独设置排污口，确保企业外排废水全部有效收集，并提高水资源利用率，减少废水排放。工业固体废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置，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。	项目不单独设置排污口，外排废水均经园区污水管网排入配套污水处理厂集中处理，并在生产过程中不断提高水资源利用率，减少废水排放。项目工业固体废物依法依规分类收集、安全妥善处理处置，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。	相符
(七) 建立健全生态环境监管体系。	统筹考虑污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范，建立健全区域日常环境管理、环境风险防控体系和联防联控机制，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域生态环境安全。定期开展环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整规划。	根据评价要求，严格落实日常环境管理及环境风险防范措施，结合排污许可相关规定，定期开展自行监测。	相符

	(八) 严格落实规划环评要求。	根据《报告书》和审查意见要求，按期完成现有生态环境问题整改，作为入区建设项目环境准入的重要依据。在《规划》实施过程中，严格按照《规划环境影响评价条例》要求开展环境影响跟踪评价。规划发生重大调整或者修订时应重新进行环境影响评价。	项目选址原为武陟县中瑞包装有限公司，无遗留生态环境问题，符合规划环评生态环境准入条件要求。	相符
<p>由上表可知，本项目符合武陟经济开发区发展规划环评审查意见的相关要求。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策分析</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类和淘汰类，为允许类。同时项目已由武陟经济技术开发区管理委员会备案，项目代码为 2512-410823-04-01-467787。</p> <p><b>2、项目选址可行性分析</b></p> <p>项目选址位于焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号。项目北侧为武陟爱华畜产制品有限公司；南侧为河南匠人哲食品有限公司；西侧为工业路，隔路自北向南依次为河南无暇航空电子技术有限公司、焦作市华豫塑胶有限公司；东侧为河南新艾卡橡胶工业有限公司。距离本项目最近的敏感点为东北侧 430m 处黄河交通职业学院和西北侧 460m 处安置保障房。</p> <p>(1) 本项目属于纸和纸板容器制造，位于焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号，武陟经济技术开发区城区园区内。根据土地证可知（详见附件四），项目用地性质为工业用地；</p> <p>(2) 项目所在地为京津冀大气污染传输通道 2+36 城市，当地实施非甲烷总烃倍量替代；</p> <p>(3) 选址本项目距离武陟县集中式饮用水水源地 1.832km，不在武陟县集中式饮用水水源地保护区范围内；</p> <p>(4) 本项目在采取相应污染防治措施后能做到达标排放，对周围环境影响较小。</p>			

综上所述，从环保角度而言，项目选址可行。

项目具体地理位置见附图一，周边环境概况见附图二。

### 3、与武陟县集中式饮用水源地相符性分析

武陟县集中式饮用水水源地有1处，即武陟县南贾地下水井群，位于武陟县城南2.5公里，嘉应观乡的南贾村北，北贾村西、南，中心地理位置坐标为东经113°24′58.6″，北纬35°3′30.1″。建设时间为2004年，服务范围为武陟县城区，服务人口10万人，共建有10眼取水井，各井间距为250-520米，取水井井深为150米，设计取水量5万吨/日。

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），武陟县南贾地下水井群（沁河以东、新孟路以北，共10眼井），一级保护区范围：井群外包线内及外围50米的区域。二级保护区范围：一级保护区外围500米至沁河左岸大堤的区域。

本项目距离武陟县集中式饮用水水源地1.832km，不在武陟县集中式饮用水水源地保护区范围内。

### 4、《焦作市生态环境分区环境管控方案》（2025年修订版）相符性分析

#### （1）生态保护红线

项目选址位于武陟县工业南路与山涛路交叉口向南200米路东15号，武陟经济技术开发区城区园区内。周边无风景名胜区、自然保护区、文物古迹等敏感目标，距离武陟县集中式饮用水水源地约1.832km，不在水源地保护区范围内，项目选址不触碰生态保护红线。

#### （2）环境质量底线

焦作市属于空气质量不达标区，武陟县2024年环境空气质量6项基本污染物中的SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>年平均浓度、CO日平均第95百分位浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>年平均浓度、O<sub>3</sub>日最大8小时平均第90百分位不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求，当地区域采取一系列综合整治措施，使大气呈改善趋势，同

时本项目产生的各项污染物均进行有效处理并达标排放。

2024年1-12月共产主义渠获嘉东碑村断面高锰酸盐指数、NH<sub>3</sub>-N、TP监测浓度年均值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。个别月份NH<sub>3</sub>-N、TP监测浓度值不能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。当地采取一系列措施，持续提升城镇污水收集处理能力，强化重点河流污染综合治理，推动企业水污染治理设施改造，开展入河排污口排查整治，加快污染较重河流治理，使水环境呈改善趋势。

工程设备经降噪措施处理，再经距离衰减，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）3类标准要求。

综上所述，本项目满足环境质量底线管控要求。

### （3）资源利用上线

项目运营过程中能源消耗主要为水、电，不在河南省“两高”项目范围内，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破资源利用上线。

### （4）生态环境管控单元

按照国家技术规范要求，科学评价区域生态环境结构、功能、质量等特征，在大气、水、土壤、生态等各生态环境要素管理分区的基础上，衔接“三区三线”划定成果，综合划定生态环境优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元。

项目位于武陟经济技术开发区城区园区内，属于重点管控单元，环境管控单元编码为ZH41082320001。

### （5）生态环境准入清单的相符性

经对照《焦作市各县区分区管控单元生态环境准入清单》，本项目准入判定情况如下：

表 1-3 武陟经济技术开发区环境管控单元生态环境准入清单

所属区	环境管控单元	环境管控单元	管控单元分类	管控要求	本项目情况	相符性
-----	--------	--------	--------	------	-------	-----

县	名称	编码					
河南省焦作市武陟县	武陟经济开发区	ZH41082320001	重点管控区	空间布局约束	<p>1、禁止开发建设的活动要求：禁止不符合产业定位及规划环评要求的项目入驻。</p> <p>2、允许开发建设活动的要求：鼓励装备制造、现代制品及印刷包装和生物医药产业。</p> <p>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。</p>	<p>本项目属于纸和纸板容器制造，不属于禁止开发建设项目，项目已取得武陟经济技术开发区管理委员会企业服务局出具的入驻证明。</p>	相符
				污染物排放管控	<p>1、大气：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，严格控制烟粉尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。</p> <p>2、污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> <p>3、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。已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p>	<p>1、本项目严格执行污染物排放总量控制制度，使用清洁能源，加强污染治理，严格控制大气污染物的排放。</p> <p>2、本项目废水经污水管网排入武陟县第一污水处理厂，污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> <p>3、根据《关于印发河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）的通知》（豫发改环资〔2023〕38号），本项目不属于河南省“两高”项目。</p>	相符
				环境风险防控	<p>1、园区层面风险防控：加快环境风险预警体系建设，健全环境风险单位信息库，严格危险化学品管理；健全环境风险防控工程，建立企业、产业集聚区和周边水系环境风险防控体系。建立完善有效的环境风险防控设施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。园区管理机构应根据园区自身特点，制定园区级综合环境应急预案，有计划地组织应急培训和演练，全面提升园区风险防控和事故应急处置能力。</p> <p>2、主要大企业层面风险防控：加强环境应急保障体系建设，园内企</p>	<p>本项目不涉及高关注地块；本项目按要求制定环境应急预案，明确环境风险防范措施，配备消防设施及应急物资，加强环保设施管理，防止对周边环境造成危害。有计划地进行应急培训和演练。</p>	相符

				<p>业应制定环境应急预案，明确环境风险防范措施。</p> <p>3、利用重点行业企业用地土壤污染状况调查成果和注销、撤销排污许可的信息，将可能存在土壤污染风险的企业地块纳入监管，并按要求采取污染管控措施。</p> <p>4、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，否则应停产整改。</p>		
			资源开发效率要求	<p>1、加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。</p> <p>2、企业应不断提高资源能源利用效率，新、改、扩建建设项目的清洁生产水平应达到国内先进水平。</p> <p>3、严格地下水管理，加强取水许可和计划用水管理，严格实行产业准入制度，严格控制新建、扩建、改建高耗水项目。</p> <p>4、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在焦作市武陟县人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。</p>	<p>在生产运营过程中应不断提高资源能源利用效率，清洁生产水平应达到国内先进水平。本项目采用集中供水，不涉及采用地下水且不属于高耗水项目。项目不涉及高污染燃料的销售和使用。</p>	相符
<p>综上，项目建设不触碰生态保护红线，满足环境质量底线，不触及资源利用上线，符合生态环境准入清单要求，能够满足《焦作市生态环境分区环境管控方案》相关要求。</p>						
<p><b>5、与《焦作市 2025 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2025〕11 号）相符性分析</b></p>						
<p>本项目与《焦作市 2025 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2025〕11 号）相符性分析情况见下表。</p>						
<p style="text-align: center;"><b>表 1-4 项目与焦环委办〔2025〕11 号相符性分析一览表</b></p>						
		<b>文件要求</b>		<b>本项目情况</b>		<b>相符性</b>
		1、坚决遏制高能耗、高排放项目盲目发展。		本项目为新建，产生的颗		相符

	<p>建设项目要按照区域污染物削减要求,实施倍量替代。技术改造、改建项目原则上不新增现有污染因子排放量,扩建项目不得增加污染物排放强度(单位产品污染物排放量)。全市严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工、氧化铝、焦化、铝用碳素、铁合金、铅锌冶炼(含再生铅)、含烧结工序的耐火材料等行业产能。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锅炉炉窑的其他行业,新(改、扩)建项目原则上在生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、环境管理、运输方式等方面要达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输,不能满足皮带管廊运输的全部采用清洁能源车辆运输,并按照国家、省要求完成超低排放改造。对通过环境影响评价审批超过五年及以上仍未建成投产的新建、扩建高耗能、高排放和产能过剩的产业项目,要暂停建设,按新的环境、产业政策重新评价。新建企业烟粉尘排放源采取高效除尘设施,排放口烟粉尘排放浓度不高于 10 毫克/立方米;其余排放源应采取高效脱硫、脱硝、除尘设施,排放口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度原则上不高于 10、35、50 毫克/立方米。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)。</p>	<p>粒物和非甲烷总烃实行倍量替代。本项目不涉及新增钢铁、电解铝、水泥熟料、玻璃等行业产能,本项目为纸制品制造属于重点行全国绩效分级 A 级企业要求。本项目绩效分级分析详见表 1-7。本项目不属于水泥行业,项目颗粒物经袋式除尘器收集处理后排气筒排放浓度不高于 10 毫克/立方米。本项目不新建锅炉。</p>	
	<p><b>5、深入开展低效失效治理设施排查整治。</b> 对照《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要点》,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。</p>	<p>项目 VOCs 气体采取集气罩收集后,引入二级活性炭吸附装置进行处理,经处理后 VOCs 气体能够达标排放。评价要求项目运行过程中加强管理做好 VOCs 治理设施台账记录。定期对废气治理设施进行检查维护,发现问题及时整改,保障污染治理效果。</p>	<p>相符</p>
	<p><b>6、实施挥发性有机物综合治理。</b> 组织涉 VOCs 企业针对挥发性有机液体密闭暂存仓、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复(LDAR)、废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品 VOCs 含量等 10 个关键环节开展 VOCs 治理突出问题排查整治,确保 8 月底前完成整改。5 月底前,完成一轮次活性炭更换和泄漏检测与修复。</p>	<p>项目 VOCs 废气主要产生于调墨、印刷废气,提高印刷机集气罩的集气效率。废气引入二级活性炭吸附装置进行处理,经处理后 VOCs 气体能够达标排放;建立台账,记录活性炭购买、更换到处置的全过程信息,全面提升 VOCs 治理水平。</p>	<p>相符</p>
	<p><b>17、强化非道路移动源综合治理。</b></p>	<p>项目叉车均为电叉车。</p>	<p>相符</p>

加快推动高污染的老旧内燃机车、农业机械和工程机械淘汰更新，开展对非道路移动机械和发动机生产、销售企业的环保一致性监督检查，基本实现系族全覆盖。规范开展非道路移动机械信息采集和定位联网，全年完成非道路移动机械监督抽测任务 2054 台次，强化高排放非道路移动机械禁用区监管。加快推进国二及以下工程机械淘汰及新能源替代。2025 年底前，基本淘汰国一及以下工程机械，完成工程机械环保编码登记三级联网，新增或更新的非道路移动机械逐步新能源化。

由上表可知，本项目符合《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2025 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2025〕11 号）相关要求。

### 6、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相符性分析见下表。

表 1-5 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析一览表

类别	文件要求	本项目情况	相符性
基本要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、密闭暂存仓、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目原料主要为水性水性油墨为密闭桶装且存放于原料库。要求企业对盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应封口，保持密闭。	相符
使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目不涉及 VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品。	相符
其他	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	环评要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 5 年。	相符
其他	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。	环评要求企业建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周	相符

台账保存期限不少于3年。 期和更换量，且保存5年以上。

由上表可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）相关要求。

### 7、两高项目判定情况

本项目与河南省生态环境厅《河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）》（豫发改环资〔2023〕38号）的对照分析见下表。

**表 1-6 项目与豫发改环资〔2023〕38号对照分析一览表**

类别	文件要求	本项目情况
《河南省“两高”项目管理目录（2023年修订）》（豫发改环资〔2023〕38号）	<p>第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品、不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铝、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工工序）等8个行业年综合能耗5万吨标准煤（等值）及以上项目。</p> <p>第二类：以下19个细分行业中综合能耗1-5万吨标准煤（等价值）的项目，主要包括钢铁（长流程炼钢）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅、锌、硅再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧制工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石等。</p>	<p>本项目属于纸和纸板容器制造，不属于豫发改环资〔2023〕38号文件所列的“两高”项目类别。</p>

由上表可知本项目不属于“两高”项目。

### 8、与全国《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）相符性分析

根据《焦作市2025年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2025〕11号），国家、省绩效分级重点行业以及涉锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上在生产工艺、污染治理技术、排放限值、无组织排放、环境管理、运输方式等方面要达到环境绩效A级或国内清洁生产先进水平。故项目与《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中“包装印刷行业”绩效分级A级指标进行对比，对比情况见下表。

**表 1-7 本项目与包装印刷行业绩效分级 A 级企业相符性分析一览表**

差异化指标	A 级企业	本项目情况	相符性
原辅材料	1、柔版印刷工艺采用吸收性材料印刷	1、本项目为柔版印刷工艺采用吸收性材料印刷，使用水性油墨（挥	符合

	<p>达 100%；</p> <p>6、复合、覆膜：使用符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）的无溶剂、水基型等非溶剂型胶粘剂比例达 75%及以上；</p>	<p>发性有机物含量为 0.6%）的比例达 100%；</p> <p>6、本项目压合使用玉米淀粉胶，是环保型粘合剂；</p>	
无组织排放	<p>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；</p> <p>2、调配过程：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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>6、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</p>	<p>1、本项目满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别控制要求；</p> <p>2、项目设置密闭调墨间进行调墨，废气排至 VOCs 废气收集处理系统；</p> <p>3、印刷机自带密闭墨盒，在加墨时采取软管；</p> <p>4、本项目拟设置的 3 台印刷机均为新型自带引风装置的密闭柔版印刷机（除物料进出口），设备运行期间印刷机内为负压对印刷机整体收集废气；</p> <p>5、项目采用新鲜水对软管、墨辊、墨槽进行清洗；墨辊、墨槽、软管清洗水经同色水性油墨桶收集暂存于调墨间用于同色水性油墨的调墨工序。</p> <p>6、水性油墨密闭存储，存放于无阳光直射的辅料间；废活性炭放置于贴有标识的容器内，加盖密封，存放于无阳光直射的危废贮存库。</p>	符合
污染治理技术	<p>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%；</p> <p>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%</p>	<p>1、项目使用水性油墨属于非溶剂型材料；</p> <p>2、本项目生产车间非甲烷总烃初始排放速率为 0.108kg/h，经集气收集后引入二级活性炭吸附装置处理，处理效率为 80%。</p>	符合
监测监控水平	<p>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；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 10000 m<sup>3</sup>/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；</p> <p>3、安装 DCS 系统、仪器仪表等装置，</p>	<p>1、项目执行《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；</p> <p>2、本项目为非重点排污企业；</p> <p>3、本项目建成后严格执行连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率</p>	符合

	连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力(压差)、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	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；且数据保存一年以上	
	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	针对环评批复文件、排污许可证及季度、年度执行报告、竣工验收文件、废气治理设施运行管理规程、一年内废气监测报告等将按要求存档备查。	符合
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、冷凝温度、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	项目建成后将按照要求规定进行以下台账记录；生产设施运行管理信息、废气污染治理设施运行管理信息、监测记录信息、主要原辅材料消耗记录、燃料蒸汽)消耗记录	符合
	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	环评要求企业配置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	符合
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	1.要求物料、产品运输全部使用国五及以上排放标准的重型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂区车辆均使用新能源车辆； 3.本项目厂内非道路移动机械全部使用新能源机械。	符合
运输监管	参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁系统和电子台账	本项目建成后将按照要求建立门禁系统和电子台账	符合
综上，项目建设能够满足全国《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术			

指南（2020年修订版）》包装印刷行业绩效分级A级企业要求。

### 9、与《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》（豫发改工业〔2021〕812号）相符性分析

项目与豫发改工业〔2021〕812号文件的相符性分析见下表。

**表 1-8 项目与豫发改工业〔2021〕812号文件相符性分析一览表**

序号	文件要求	企业建设情况	相符性
1	<p><b>二、清理拟建工业和高污染、高耗水、高耗能项目。</b></p> <p>我省沿黄重点地区要组织对本地区现有已备案但尚未开工建设的拟建工业项目进行清查，对不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评、国土空间用途管制以及能耗、水耗等有关要求的项目一律停止推进。拟建工业项目应调整转入合规工业园区，其中高污染、高耗水、高耗能项目（见下文附件4）。</p>	<p>本项目位于焦作市武陟县，属于河南省沿黄重点地区。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于C2231纸和纸板容器制造，项目位于武陟经济技术开发区。项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划环评以及能耗、水耗等有关要求。</p>	相符
2	<p><b>附件 2</b></p> <p>我省沿黄重点地区：指我省沿黄城市和干流沿岸县，包括：郑州市：金水区、惠济区、中牟县、荥阳市、巩义市；开封市：龙亭区、祥符区、兰考县；洛阳市：孟津区、偃师区、新安县；焦作市：孟州市、温县、武陟县；新乡市：原阳县、封丘县、长垣市；濮阳市：濮阳县、范县、台前县；三门峡市：陕州区、湖滨区、灵宝市、渑池县；济源示范区。</p>		
3	<p><b>附件 4</b></p> <p>高污染项目—煤电（含热电），钢铁（烧结、球团、炼铁、炼钢），水泥熟料，焦化，铜铅锌硅冶炼，氧化铝，电解铝，炼化，煤制甲醇、合成氨、醋酸、烯烃等以煤为原料的煤化工，氯碱，含烧结工段的砖瓦窑，含烧结工段的耐火材料，铁合金，石灰窑，刚玉，以石英砂为主要原料的玻璃制造，碳素，制革及毛皮鞣制，独立电镀，化学纤维制造，有水洗、染色等工艺的纺织印染，农药及农药中间体制造（农药制剂除外），原料药制造，制浆造纸，铅酸蓄电池，有发酵工艺的味精、柠檬酸、氨基酸、酵母、酒精制造，含汞危险废物利用处置等环境污染重的项目。</p> <p>高耗能项目—煤电、石化、化工、煤化工、钢铁、焦化、建材、有色等行业年综合能耗1万吨标准煤以上的项目。</p> <p>高耗水项目—火力发电、钢铁、纺织印染、造纸、石化和化工、制革、食品发酵项目。</p>		

由上表可知本项目满足豫发改工业〔2021〕812号文件的相关要求。

### 10、本项目与备案相符性分析

项目拟建情况与项目备案的相符性分析情况见下表。

表 1-9 项目拟建情况与项目备案的相符性分析一览表				
序号	项目	备案内容	拟建内容	相符性
1	企业名称	武陟县兴远包装有限公司	武陟县兴远包装有限公司	相符
2	项目名称	年产 1 亿平方米瓦楞纸板及年产 200 万平方米纸箱项目	年产 1 亿平方米瓦楞纸板及年产 200 万平方米纸箱项目	相符
3	建设地点	焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号	焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号	相符
4	建设性质	新建	新建	相符
5	建设内容	占地面积 28 亩，建筑面积约 6000 平方米，主要建设原料库、生产车间、仓库等设施。	占地面积约 27.7 亩(详见附件四)，建筑面积约 8758 平方米，主要建设瓦楞纸板生产车间、纸箱生产车间、办公楼、餐厅、瓦楞纸板成品库、门卫等设施。	占地面积减少，建筑面积增加外，其余一致
6	工艺技术	外购原纸为原材料→压瓦→压合→烘干→裁切→打包；瓦楞纸板→压线→开槽→印刷→钉箱→打包→成品。	瓦楞纸板：外购原纸为原材料→压瓦→玉米淀粉胶配制→压合→烘干→裁切→成品/加工纸箱；纸箱：瓦楞纸板→压线、开槽→印刷→钉箱→打包→成品。	大体一致
7	主要设备	HF-038-00 单面瓦楞机、双面瓦楞机、BF 薄刀分切压痕机、WJ-070-00 横切机、卡匣式快速单面瓦楞机、低背压节能整线输水系统、蒸汽温度自动调节环保系统、印刷机 (XINGBAO920、XINGBAO1225)、开槽机、钉箱机、打包机、SGS 有机废气处理机、VOC <sub>S</sub> 废水处理机。	SFK2SA-2200 压瓦生产线、HB1225 手动压痕模切机、HC25-2200 横切机、三层双面粘压机、搅拌罐、低背压节能整线输水系统、印刷机 (XINGBAO920、XINGBAO1225)、NC 纵切压纸修边机、半自动钉箱机、手动钉箱机、打包机等。	备案仅为主要设备，本次评价对设备进行了细化

由上表可知，工程企业名称、项目名称、建设地点、建设性质、工艺技术与备案相符；建设内容拟建占地面积减少，建筑面积增加外其余一致，以拟建内容为准；备案中的设备与生产工艺仅为主要设备和工艺，本次评价对其进行了细化。总体来说，项目拟建内容与备案不冲突。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

近年来随着电商的蓬勃发展，瓦楞纸箱包装成为现代商业流通的基石，用量激增。为满足市场需求，武陟县兴远包装有限公司拟投资 300 万元在焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号建设年产 1 亿平方米瓦楞纸板及年产 200 万平方米纸箱项目。

根据现场勘查，项目厂址原为武陟县中瑞包装有限公司（租赁焦作市日光新能源有限公司），由于市场行情不稳定等因素武陟县中瑞包装有限公司于 2022 年 12 月停产，并承诺不再使用该厂生产经营（见附件八）。本项目租赁焦作市日光新能源有限公司的现有厂房现为空厂房，属于新建项目，与原武陟县中瑞包装有限公司项目不重叠。

按照《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》以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的要求，该项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定，本项目属于“十九，造纸和纸制品业 22，38 中的纸制品制造 223 中的有印刷工艺的”应编制环境影响报告表。

受武陟县兴远包装有限公司委托，我公司承担了该项目的环境影响评价工作。通过现场踏勘调查，根据国家和河南省建设项目管理的有关规定，本着“客观、公正、科学、规范”的精神，编制完成了本项目的环境影响报告表。

### 2、建设内容及规模

主要建设内容包括主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程和环保工程，其中主体工程主要为瓦楞纸板生产车间、纸箱生产车间；辅助工程主要为办公楼、餐厅等；储运工程包括瓦楞纸板成品库、纸箱成品库；公用工程主要为供水、排水、供电；环保工程主要包括废气、废水、噪声、固废等治理设施，详见下表。

**表 2-1 项目建设内容与规模一览表**

工程类别	项目内容	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
主体工程	瓦楞纸板生产车间	4548 (113.7m×40m, H=8m)	钢构, 租赁现有
	纸箱生产车间	943 (41m×23m, H=8m)	钢构, 租赁现有, 该车间包含调墨间
辅助工程	办公楼	928	砖混, 现有, 2F
	餐厅	576	砖混, 现有, 2F
	门岗	50	砖混, 现有, 1F
储运工程	瓦楞纸板成品库	920 (40m×23m, H=8m)	钢构, 租赁现有, 该成品库包含玉米淀粉胶配制车间
	纸箱成品库	793 (61m×13m, H=8m)	钢构, 租赁现有, 该成品库含转运库
公用工程	给水	集中供水管网供给	
	排水	经市政污水管网排入武陟县第一污水处理厂	
	供电	当地供电部门	
环保工程	投料废气	密闭投料间+集气风管	+袋式除尘器+15m1#排气筒 (DA001)
	暂存仓暂存废气	集气风管	
	搅拌机废气	集气风管	
	调墨、印刷废气	密闭调墨间/集气罩+二级活性炭吸附装置+15m2#排气筒 (DA002)	
	无组织废气	提高集气效率, 安装视频监控, 加强日常监督管理, 淀粉胶配制车间设置移动式工业除尘器, 保持车间地面干净, 设置运行台账	
	食堂油烟	经油烟净化器处理后引至房顶排放	
	废水	餐饮废水经 1.5m <sup>3</sup> 隔油池预处理后随同生活污水进入 10m <sup>3</sup> 化粪池处理后经污水管网排入武陟县第一污水处理厂进一步处理。	
	一般固废	1 座一般工业固废暂存间, 建筑面积 20m <sup>2</sup>	
	危险固废	1 座危废仓库, 建筑面积 10m <sup>2</sup>	
	噪声	基础减震、降噪等措施	

### 3、生产产品及产量

本项目产品为瓦楞纸板及纸箱, 产品方案见下表。

**表 2-2 本项目产品方案一览表**

产品名称	规格型号	年产量	备注
------	------	-----	----

瓦楞纸板	单瓦楞纸板（三层）、 双瓦楞纸板（五层） 或三瓦楞纸板（七层）	10000 万平方米	其中 200 万 m <sup>2</sup> 产品用于生产纸箱， 剩余 9800 万 m <sup>2</sup> 作为产品外售。
纸箱	单瓦楞（三层）或双瓦楞（五层）	200 万平方米	其中约 70% 的产品需要印刷， 剩余 30% 产品无需印刷。

#### 4、主要生产设备

工程主要设备情况详见表 2-3。

表 2-3 工程主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	用途
1	压瓦生产线	SFK2SA-2200	3	用于压瓦（可加工三层、五层、七层）
2	三层双面粘合机	GU257-2200	1	用于压合
3	密闭暂存仓	1.5T	1	暂存玉米淀粉
4	卸料仓	1.5T	1	用于玉米淀粉中转
5	搅拌罐	1.5T	1	用于搅拌淀粉胶
6	储水罐	0.5T	3	暂存蒸汽冷凝水
7	七层传送天桥	/	1	输送瓦楞纸
8	纤板成型部	DF200	1	用于蒸汽加热
9	低背压节能疏水系统	背压<3kg	1	用于烘缸里蒸汽的节能
10	NC 纵切压纸修边机	ZCL-2200	1	用于裁切
11	横切机	HC25-2200	1	用于裁切
12	龙门点数输送机	SDZZA-2200	1	电脑控制用于数数
13	印刷机	XINGBAO920	1	用于纸箱印刷
14	印刷机	XINGBAO1225	2	用于纸箱印刷
15	手动压痕模切机	HB1225	1	用于压痕、模切
16	半自动钉箱机	HB-7000	2	用于钉箱
17	手动钉箱机	DXS-1200	3	用于钉箱
18	打包机	/	2	用于打包
19	空压机	/	/	压缩空气为设备提供空气动力
公用	电叉车	3T	2	转运物料

经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目所有设备均不属于限

制类或淘汰设备。

### 5、生产原辅材料及能源消耗情况

工程原辅材料及能源消耗见表 2-4，原料理化性质详见表 2-5。

表 2-4 原辅材料及能源消耗一览表

类别	原料名称	单位	年用量	备注	
原辅材料	瓦楞纸板	箱纸板	t/a	14000	外购，卷纸
		瓦楞原纸	t/a	16000	外购，卷纸
		玉米淀粉	t/a	800	外购，吨包
	纸箱	瓦楞纸板	万 m <sup>2</sup> /a	250	全部来自本厂纸板生产线
		印版	块/年	300	客户自带，废印版由客户带走
		水性油墨	t/a	20	外购，20kg/桶
		打包带	卷/年	120	外购，10 卷/箱
		扁丝	t/a	1.5	外购，8 盘/箱
	公用	润滑油	t/a	0.1	外购，25kg/桶，现用现购，不在厂区内存放
	能源消耗	自来水	m <sup>3</sup> /a	1538.51	集中供水
蒸汽		t/a	4200	江河热电厂	
电		万度/a	50	当地电网	

表 2-5 物料理化性质一览表

名称	理化性质
水性油墨	水性环保型油墨，主要由水性丙烯酸树脂（42~48%）、水（35~60%）、颜料（20~25%）、助剂（0.5~1%）组成。根据产品抽样检测报告（见附件七），此产品挥发性有机物含量为 0.6%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）水性油墨—柔印油墨-吸收性承印物，挥发性有机化合物（VOCs）限值≤5%的要求。
玉米淀粉胶	玉米淀粉胶是一种以玉米淀粉为主要原料制成的绿色环保型粘合剂，广泛用于纸制品加工等领域。本项目使用玉米淀粉胶采用玉米淀粉和水调配而成，调配比例为 1:5。

### 6、人员规模及工作制度

项目劳动定员 60 人，厂区设有食堂，为员工提供一顿午餐。年工作 300 天，工作制度为单班制，每班 8 小时。

## 7、项目公用工程

### (1) 给排水

给水：本项目用水主要为水性油墨调配用水、印刷机清洗用水，瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等清洗用水和职工生活用水（包含餐饮用水），用水量共计 1538.51m<sup>3</sup>/a，由集中供水管网供给，能够满足供水需求。

排水：本项目采取雨污分流，厂区设置雨水管网。本项目印刷机清洗废水回用于同种颜色印刷；瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等清洗废水全部回用于玉米淀粉胶配制工序；餐饮废水先经隔油池预处理后随同生活污水进入厂区现有 10m<sup>3</sup>化粪池进行处理后由厂区总排口排入经济开发区污水管网排入武陟县第一污水处理厂进一步处理。

### (2) 供电

工程供电由当地供电部门供应。

### (3) 供热

本项目瓦楞纸板生产线压瓦和烘干工序所用的蒸汽由江河热电厂提供，满足生产需求。本工程压瓦和烘干工序年工作 2100h，则蒸汽用量 4200t/a（2t/h）。本工程蒸汽平衡见下图。

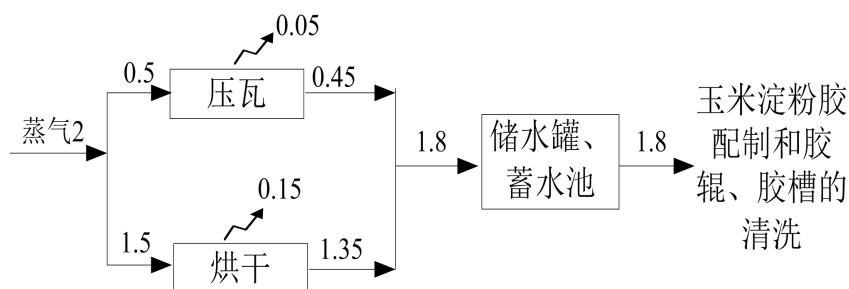


图2-1 本项目蒸汽平衡 t/h

## 8、项目水平衡

项目水平衡情况详见图 2-2。

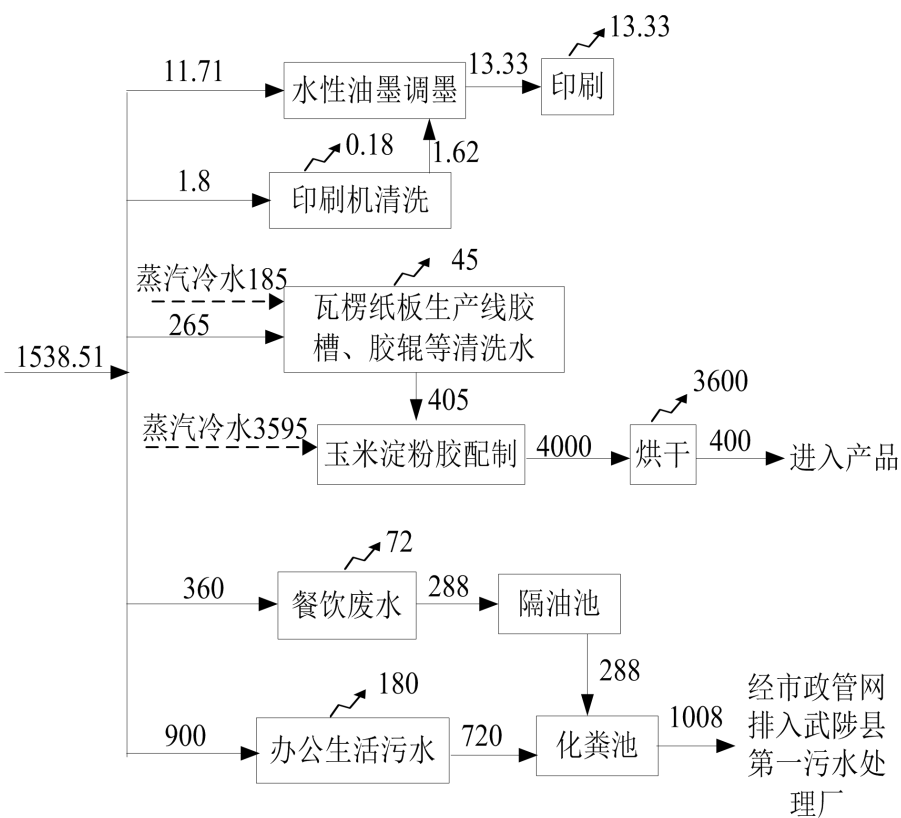


图2-2 项目水平衡图 单位t/a

本项目产品主要为瓦楞纸板和纸箱，纸箱的生产是由自产的瓦楞纸板加工而成。

### 1.1 瓦楞纸板生产工艺

本项目瓦楞纸板以外购瓦楞原纸、箱纸板为原料，经压瓦、玉米淀粉胶配制、压合、烘干、裁切等工序完成纸板的生產。具体工艺叙述如下：

①压瓦：首先将外购的瓦楞原纸（卷纸）装在承纸架上，通过自动接纸机（压瓦生产线自带）送入压瓦生产线。首先经预热缸对原纸进行预热（蒸汽间接加热，蒸汽来自江河热电厂）。经过预热后的瓦楞原纸通过上下瓦楞辊对压成型（作为纸板的瓦楞层）。

②玉米淀粉胶配制：本项目使用的胶为玉米淀粉胶，采用玉米淀粉和水调配而成。本项目采用蒸汽冷凝水（利用烘干后的蒸汽），粘合剂调配比例玉米淀粉：蒸汽冷凝水为 1:5。利用电叉车将原料区吨包包装的玉米淀粉吊至投料口上方，吨包底部进入卸料仓（置于地下），通过卸料仓底部的刀片将吨包划破。玉米淀粉借助自身重力落入仓内并采取螺旋输送的方式送至密闭暂存仓内暂存。生产使用时，由微机控制，按工艺配方自动配料，玉米淀粉和蒸汽冷凝水可实现自动称量，密闭暂存仓内玉米淀粉由螺旋输送机送至搅拌机内，储水罐里的蒸汽冷凝水通过密闭管道泵入搅拌机内，在密闭搅拌机内搅拌均匀后通过密闭管道泵入三层双面粘合机待用。

③压合：通过传送装置（瓦楞纸板生产线自带）引入箱纸板（卷纸，作为纸板除瓦楞纸外的其它层）与泵入的玉米淀粉胶利用三层双面粘合机将成型瓦楞纸与箱纸板粘合。根据客户的需求，压制单瓦楞纸板（三层）、双瓦楞纸板（五层）或三瓦楞纸板（七层）。

每天生产结束时，需对瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等进行清洗，清洗过程产生一定量的清洗废水。在此过程中会产生废水、固废和噪声。

④烘干：复合后的瓦楞纸板通过传送装置送至纤板成型部进行加热干燥。本

项目的热源来自江河热电厂提供的蒸汽，烘干温度控制在 110℃。

⑤裁切：烘干后的纸板经 NC 纵切压纸修边机及横切机按照客户要求切成不同的尺寸。

⑥打包：裁切后的瓦楞纸板经外观检验，瑕疵品作为一般固废外售，合格品一部分送至纸箱生产车间进一步加工成纸箱，另一部分产品人工系绳打包送至成品库以待外售。

瓦楞纸板的生产工艺流程及产污环节示意图如下图所示：

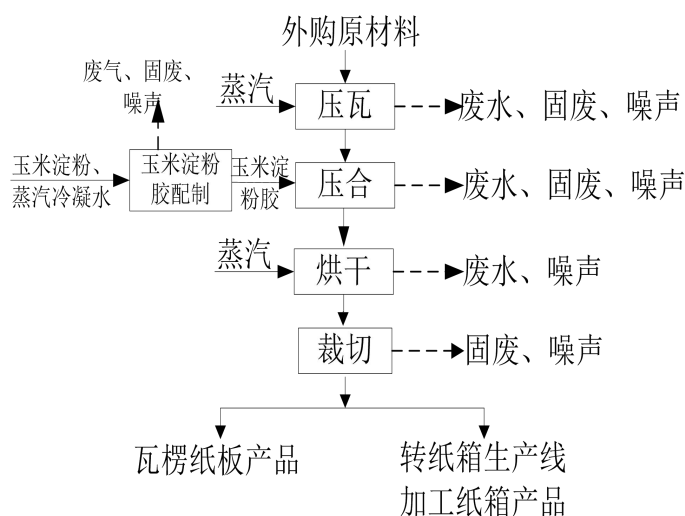


图2-3 项目瓦楞纸板生产工艺流程及产污图

## 1.2 纸箱生产工艺

本工程产品纸箱是前述纸板生产线生产的瓦楞纸板，以及水性油墨、扁丝、打包带等为原料，经压线、开槽、印刷、钉箱等完成纸箱产品的生产。具体工艺叙述如下：

### ①压线、开槽

厂区自制的纸板根据纸箱的设计规格，经手动压痕模切机在纸板表面压制出折痕线和精确的切割，以便后续折叠成箱时能准确对齐、不爆裂、不开裂。

### ②印刷

经与企业沟通，约 70%的产品需要印刷。将压痕处理好的纸板送至印刷机处，利用印刷机进行印刷。该印刷机是一种印刷与全自动圆压圆模切于一体的高效纸

箱加工设备。采用柔性版印刷，本项目无制版工序使用的印版均由客户自带。本项目印刷采用水性油墨（印刷前按照水性油墨：水=3：2的比例进行调墨）。油墨通过网纹辊精确计量传送将油墨槽中的油墨传递至印刷滚筒上的印版上，将所需的文字或信息印刷在纸板表面，完成印刷工序；同时将印刷好的纸板在两个滚筒之间穿过，刀模滚筒上的刀刃将纸板切割成预设的形状，并完成压痕。

印刷机组在每班结束时需使用新鲜水对供墨软管、墨槽、墨辊进行清洗，清洗时将水加入清洗桶内，启动气动隔膜泵进行自动循环清洗，清洗后的废水回用于调墨工序。在此过程中会产生废水、有机废气、固废和噪声。

### ③钉箱

利用钉箱机进行订箱（扁丝装订）成型，完成纸箱成型的加工。

### ④打包

利用打包机进行打包，最后堆码入库。

纸箱的生产工艺流程及产污环节示意图如下图所示：

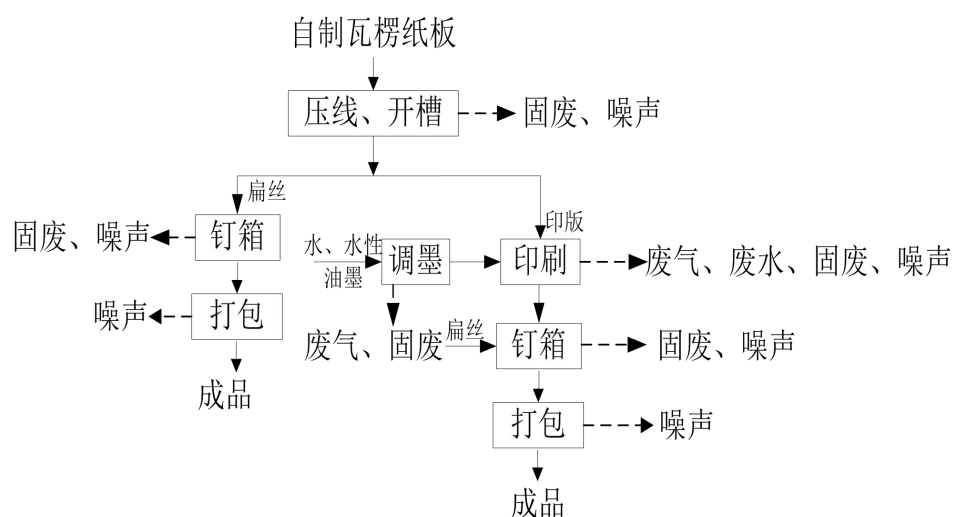


图2-4 项目纸箱生产工艺流程及产污图

主要产污环节：		
污染类别	污染源名称	主要污染因子
废气	玉米淀粉胶配制（投料废气、暂存仓暂存废气、搅拌机落料废气）	颗粒物
	调墨、印刷	非甲烷总烃
废水	印刷机清洗废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、色度
	瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等清洗废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS
	餐饮废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、动植物油、TP
	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP
噪声	空气动力性噪声	等效连续 a 声级
	设备噪声	等效连续 a 声级
固废	一般废物	废包材
		废边角料
		除尘器收集尘
		不合格品
	危险废物	废油墨桶
		废润滑油、废润滑油桶
		废活性炭
生活垃圾	生活垃圾	

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目。根据现场勘查，项目厂址原为武陟县中瑞包装有限公司（租赁焦作市日光新能源有限公司），由于市场行情不稳定等因素武陟县中瑞包装有限公司于 2022 年 12 月停产，并承诺不再使用该厂生产经营（见附件八）。本项目租赁焦作市日光新能源有限公司的现有厂房现为空厂房，无原有污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、环境空气质量现状</b>						
	(1) 达标区判定						
	根据河南省空气质量实况与预报，焦作市武陟县环境空气质量级别为轻污染，区域环境空气质量属于不达标区。						
	(2) 环境空气质量现状评价						
	项目厂址位于焦作市武陟县。本次评价 6 项基本污染物环境空气质量现状数据采用河南省生态环境厅环境空气质量发布系统武陟县 2024 年的年平均监测数据。区域环境空气质量现状数据监测结果统计及分析见下表。						
	<b>表 3-1 各污染物平均浓度统计结果一览表 单位 mg/m<sup>3</sup></b>						
	项目	PM <sub>2.5</sub> 年均值	PM <sub>10</sub> 年均值	SO <sub>2</sub> 年均值	NO <sub>2</sub> 年均值	O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位	CO 日平均第 95 百分位
	平均值	0.051	0.083	0.010	0.025	0.172	1.4
	质量标准	0.030	0.060	0.060	0.040	0.160	4.0
	达标情况	超标	超标	达标	达标	超标	达标
最大超标倍数	0.7	0.38	/	/	0.08	/	
由上表可知，环境空气质量 6 项基本污染物中的 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 年平均浓度和 CO 日平均第 95 百分位浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，PM <sub>2.5</sub> 、PM <sub>10</sub> 年平均浓度和 O <sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度均不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准要求。							
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），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。本项目废气特征污染因子为非甲烷总烃，不属于《环境空气质量标准》（GB3095-2026）（含 2018 年修							

改单)表 2 及附录 A 中污染因子,故本次不再对特征污染因子非甲烷总烃进行现状评价和监测。

### (3) 项目所在区域污染物削减措施及目标

根据《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2025 年蓝天保卫战实施方案的通知》(焦环委办〔2025〕11 号)等文件,为持续改善生态环境空气质量,以更高标准打好污染防治攻坚战,采取的具体措施有:①深入开展工业企业减排专项治理行动。坚决遏制高能耗、高排放项目盲目发展,依法依规淘汰落后过剩产能,推进产业集群综合整治,全面完成重点行业超低排放改造,深入开展低效失效治理设施排查整治,实施挥发性有机物综合治理,加快工业企业深度治理,大力推进绿色化、清洁化改造。②深入开展扬尘源污染防治专项治理行动。科学开展国土绿化,深化扬尘污染综合治理,深化物料堆场扬尘污染综合治理。③深入开展面源污染防治专项治理行动。强化秸秆露天焚烧管控,加强餐饮油烟污染治理,持续加强烟花爆竹污染管控。④深入开展移动源污染防治专项治理行动。加快提升清洁运输比例,大力推广新能源汽车,强化非道路移动源综合治理。⑤深入开展燃煤总量控制专项治理行动。大力发展清洁能源,严格合理控制煤炭消费总量,加快煤电结构优化调整,持续推进集中供热与清洁取暖,深入推进农业领域清洁能源替代。⑥深入开展重污染天气应对专项治理行动。有效应对重污染天气,强化应急减排措施落实,开展环境绩效等级提升行动。⑦深入开展监管能力提升专项治理行动。提升环境监测能力,强化污染源监控能力,严格执法监督帮扶。

采取以上措施后,全市生态环境质量显著提高,重污染天气持续减少,规划年能够达到规划目标。

## 2、地表水环境质量现状

本项目地表水数据采用 2024 年焦作市地表水责任目标共产主义渠获嘉东

碑村断面水质月报，地表水环境质量现状监测统计见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状监测结果统计分析一览表 单位：mg/L

监测断面	监测项目	高锰酸盐指数	NH <sub>3</sub> -N	TP
	共产主义渠 获嘉东碑村 断面	2024年1月	5.5	1.28
2024年2月		4	1.07	0.21
2024年3月		4.4	0.57	0.147
2024年4月		6.4	0.39	0.216
2024年5月		5.9	0.82	0.21
2024年6月		6.4	0.74	0.202
2024年7月		6.1	1.61	0.341
2024年8月		4.9	0.96	0.24
2024年9月		5.7	0.55	0.165
2024年10月		5.4	1.17	0.204
2024年11月		5.8	0.9	0.261
2024年12月		5.3	0.57	0.236
年均值		5.48	0.89	0.21
标准值		10	1.5	0.3
标准指数范围		0.4~0.64	0.26~1.07	0.42~1.14
超标率(%)		/	8.33	8.33
最大超标倍数	/	0.07	0.14	

由上表可知，共产主义渠获嘉东碑村断面高锰酸盐指数、NH<sub>3</sub>-N、TP 监测浓度年均值均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。个别月份 NH<sub>3</sub>-N、TP 监测浓度值不能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

共产主义渠主要功能为排涝和纳污，主要接纳沿途工业废水、生活污水和农田灌溉排水，是导致水体氨氮、总磷超标的主要原因。当地采取一系列措施，持续提升城镇污水收集处理能力，强化重点河流污染综合治理，推动企业水污染治理设施改造，开展入河排污口排查整治，加快污染较重河流治理，使水环境呈改善趋势。

### 3、声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，无需对声环境现状进行监测。

#### 4、生态环境现状

本项目位于焦作市武陟经济技术开发区，根据现场勘察，本项目周围主要为企业，植被为人工植被，无重点保护的野生动植物，不涉及自然保护区、饮用水源保护区、风景名胜区、生态功能保护区等环境敏感区。

#### 5、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

土壤污染途径主要有：大气沉降、地面漫流、垂直入渗；地下水污染途径主要有：间歇入渗型、连续入渗型、越流型、径流型。

本项目产品为瓦楞纸板和纸箱，生产工艺简单。本项目危废仓库、印刷区域及液体物料贮存区等进行重点防渗处理；生产车间其他区域、污水管道及一般固废仓库做一般防渗处理；办公区、生活区和厂区道路做一般地面硬化，无土壤和地下水污染源及污染途径。因此，本项目地下水、土壤环境不开展环境质量现状调查。

环境保护目标	环境类别	环境保护目标	保护目标相对于项目的距离、方位	保护级别及要求
	大气环境	黄河交通职业学院	东北侧 430m	《环境空气质量标准》(GB3095-2026)二级标准
		安置保障房	西北侧 460m	
	声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标		
	地下水环境	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。		
生态环境	项目位于武陟经济技术开发区，用地范围内无生态环境保护目标			
污染物排放控制标准	执行标准名称及级别		项目	标准值
	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2	颗粒物	排放速率：3.5 kg/h	
			周界外浓度最高点：1mg/m <sup>3</sup>	
		非甲烷总烃	排放速率：10kg/h	
	《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)表 1、表 3	非甲烷总烃	车间或生产设施排气筒	最高允许排放浓度：40mg/m <sup>3</sup>
				最高允许排放速率：1.0kg/h
		厂房外	监控点处 1 h 平均浓度值：6 mg/m <sup>3</sup>	
			监控点处任意一次浓度值：20 mg/m <sup>3</sup>	
			车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/h 时，配置的 VOCs 处理设施处理效率不应低于 80%	
	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)小型规模	油烟	最高允许排放浓度：1.5 mg/m <sup>3</sup>	
			最低去除效率 90%	
	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准	pH	6-9	
		COD	500mg/L	
		SS	400mg/L	
		NH <sub>3</sub> -N	/	
TP		/		
动植物油		100mg/L		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类	昼间	65dB(A)		
	夜间	55dB(A)		
《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)				
《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)				
地方管理规定：				
执行标准名称及级别		项目	标准值	
《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市 2025 年蓝天保卫战实		颗粒物	排放浓度：10mg/m <sup>3</sup>	

	施方案的通知》（焦环委办〔2025〕11号）					
	《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）“包装印刷”A级指标要求		非甲烷总烃	排放限值：20mg/m <sup>3</sup>		
	河南省《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）其他行业		非甲烷总烃	边界排放建议值：2.0mg/m <sup>3</sup>		
	武陟县第一污水处理厂进水水质要求		COD	400 mg/L		
			SS	220 mg/L		
			NH <sub>3</sub> -N	30 mg/L		
			TP	4 mg/L		
	注：排放标准从严执行，故颗粒物有组织排放执行《焦作市2025年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2025〕11号）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求（颗粒物：10mg/m <sup>3</sup> 、3.5kg/h）；非甲烷总烃有组织排放执行《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020年修订版）“包装印刷企业”A级及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准排放限值20mg/m <sup>3</sup> 、10kg/h；非甲烷总烃厂界浓度限值为2.0mg/m <sup>3</sup> ，厂外监控点处1h平均浓度值为6.0mg/m <sup>3</sup> 、任意一次浓度值为20.0mg/m <sup>3</sup> ；废水执行COD≤400mg/L、SS≤220mg/L、TP≤4mg/L、NH <sub>3</sub> -N≤30mg/L、动植物油≤100mg/L。					
总量控制指标	项目	非甲烷总烃	颗粒物	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
	指标值(t/a)	0.022	0.039	0.396	0.026	0.006
	注：本项目水污染物不涉及氟化物。本项目接纳水体为共产主义渠，根据焦作市生态环境局关于《建设项目主要污染物排放总量指标管理工作内部规程（试行）》要求，大气重点污染物排放总量指标替代削减方案为2倍替代，COD、氨氮为等量替代。项目颗粒物2倍替代量为0.078t/a，非甲烷总烃2倍替代量为0.044t/a。					
	本项目废水主要为生活污水，TP无需替代。本项目废水经污水管网排入武陟县第一污水处理厂，该污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准（COD50mg/L、NH <sub>3</sub> -N5mg/L）。项目废水排放量为1008t/a，总排口COD、氨氮的排放浓度为392.5mg/L、26.2mg/L。则废水进入外环境需要申请的COD、氨氮排放量为0.050t/a、0.005t/a，则本项目废水COD、氨氮等量替代量分别为0.050t/a、0.005t/a。					

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目为新建，本项目租赁焦作市日光新能源有限公司的现有厂房现为空厂房。施工期环境影响主要为设备安装及运输过程产生的噪声。评价结合本项目施工特点，提出以下治理措施和建议：</p> <p>(1) 从规范施工秩序着手，合理安排施工时间，施工机械不得在夜间 22 时至次日早上 6 时之间施工。合理布局施工场地，选用良好的施工设备，降低设备声级，降低人为的噪声。</p> <p>(2) 合理设置运输路线，途经噪声敏感点时低速行驶、禁止鸣笛，防止噪声扰民。</p> <p>项目施工期环境影响主要为噪声影响，影响较小且为暂时性的，随着施工期的结束而消失。在采取评价要求的防治措施后，可有效减轻项目施工期对周围环境的影响，不会对周围环境造成较大的影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>1 大气环境影响分析</b></p> <p>本项目运营过程的废气主要包括有组织废气和无组织废气。其中有组织废气主要为玉米淀粉胶配制过程产生的颗粒物，印刷过程产生的非甲烷总烃及员工餐饮产生的食堂油烟；无组织废气主要为集气装置未收集到非甲烷总烃。</p> <p><b>1.1 废气产排情况分析</b></p> <p>(1) 有组织</p> <p>①玉米淀粉胶配制颗粒物废气</p> <p>a 投料废气：</p> <p>本项目在玉米淀粉配胶车间进行配制，玉米淀粉为粉状采用吨包包装，使用时利用叉车将吨包吊至投料口上方，吨包底部进入卸料坑（置于地下），通过卸料坑底部的刀片将吨包划破。玉米淀粉借助自身重力落入卸料仓内并采取螺旋输送的方式经密闭管道送至密闭暂存仓内储存。参考《环境影响评价实用</p>

技术指南》（李爱贞等编著）中建议的比例进行计算，投料粉尘产生量按粉状原料用量 0.1‰~0.4‰进行估算，本环评按最大值 0.4‰计。本项目玉米淀粉年用量为 800t/a。则本项目玉米淀粉落料过程颗粒物产生量为 0.32t/a。环评要求在投料口上方设置密闭投料间，负压收集后引入袋式除尘器收集处理。考虑开关门时逸散故集气效率以 95%收集，投料工序年工作 1200h，风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h。则投料间投料颗粒物被收集的量为 0.304t/a，产生速率为 0.253kg/h，产生浓度为 126.5mg/m<sup>3</sup>。

#### b 暂存仓暂存产生的颗粒物

粉状玉米淀粉送至密闭暂存仓内暂存，暂存过程仓顶平衡口处会产生颗粒物。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社，张良壁等编译）转运过程逸散性粉尘量按 0.2kg/t 原料计。本项目玉米淀粉年用量为 800t/a，则暂存仓暂存颗粒物产生量为 0.16t/a。本项目玉米淀粉胶配制车间设置 1 个密闭暂存仓，环评要求在仓顶平衡口处设置集气风管对废气进行收集。由于筒仓为密闭集气，集气效率以 100%全部收集，经顶部集气风管收集后的废气随同投料废气共用一套袋式除尘器进行处理后经 15m 高 1#排气筒排放。暂存仓的风机风量为 1000m<sup>3</sup>/h。暂存仓暂存年工作时间约为 1200h。则暂存仓颗粒物产生速率为 0.133kg/h，产生浓度为 133mg/m<sup>3</sup>。

#### c 搅拌落料产生的颗粒物

密闭暂存仓内的玉米淀粉通过螺旋输送机送至搅拌机内，在落料过程会产生颗粒物。参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著）中建议的比例进行计算，按粉状原料用量 0.1‰~0.4‰进行估算，本环评按最大值 0.4‰计。本项目玉米淀粉年用量为 800t/a。则本项目玉米淀粉落料过程颗粒物产生量为 0.32t/a。环评要求在搅拌机平衡口处设置集气风管对废气进行收集。搅拌机为密闭设备故集气效率以 100%全部收集，经顶部集气风管收集后的废气随同投料废气、暂存仓暂存废气共用一套袋式除尘器进行处理后经 15m 高 1#排气筒排

放。搅拌机风机风量为 1000m<sup>3</sup>/h。搅拌工作时间约为 1200h。则搅拌落料颗粒物产生速率为 0.267kg/h，产生浓度为 267mg/m<sup>3</sup>。

综上所述，玉米淀粉投料废气、暂存仓暂存废气和搅拌机落料废气共用一套袋式除尘器进行处理后经 15m 高 1#排气筒排放。总风量为 4000m<sup>3</sup>/h，年工作 1200h，袋式除尘器处理效率按 95%计，则该排气筒颗粒物排放量为 0.039t/a（0.033kg/h），排放浓度为 8.3mg/m<sup>3</sup>，排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求及《焦作市 2025 年蓝天保卫战实施方案的通知》（焦环委办〔2025〕11 号）相关要求。

#### ②调墨、印刷废气

本项目印刷工序使用水性油墨，印刷前需要进行调墨。在调墨和印刷过程中均会挥发产生有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的水性油墨 MSDS（见附件七），水性油墨可挥发有机物含量为 0.6%，本项目水性油墨用量共计 20t/a，则水性油墨挥发非甲烷总烃产生量为 0.12t/a。

评价要求企业设置一间密闭调墨间（2.5m×2m×2m），在密闭调墨间上方设引风管对废气进行收集。本次环评设计换气次数约 50 次/h 计，则密闭调墨间集气风量为 500m<sup>3</sup>/h。拟在 3 台印刷机上方均设置集气罩（2m×1.6m），集气罩收风口距离产污点最大高度均为 0.3m。经集气收集后引入二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 2#排气筒（DA002）排放。参考《除尘工程设计手册》中集气罩收集风量的参考公式：

$$Q=0.75 \times (10X^2+F) \times V_x \times 3600 \quad (1)$$

其中：Q——集气罩排风量，m<sup>3</sup>/h

X——控制点距罩口的距离，m

F——罩口面积，m<sup>2</sup>

V<sub>x</sub>——控制风速，m/s（项目非甲烷总烃取 0.3 m/s）

经计算单个印刷机集气风量为 3321m<sup>3</sup>/h，考虑到管道系统压力损失等问题，

单个风量按 3500m<sup>3</sup>/h 计，则总风量按 11000m<sup>3</sup>/h。印刷工序年工作运行时间为 1000h，集气罩集气效率按 90%计，则被收集的非甲烷总烃量为 0.108t/a，产生速率为 0.108kg/h，产生浓度为 9.8mg/m<sup>3</sup>。

二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率为 80%，经计算印刷工序非甲烷总烃排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.022kg/h，排放浓度为 2mg/m<sup>3</sup>，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准(排放速率 5kg/h)及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020 年修订版)“包装印刷” A 级指标 20mg/m<sup>3</sup>限值要求。

### (2) 无组织废气

未被集气罩收集到的废气为无组织排放。项目淀粉胶配制车间颗粒物 5% 未收集，无组织排放量为 0.016t/a；纸箱生产车间印刷工序 10%即 0.012t/a 的非甲烷总烃未被集气罩收集以无组织形式排放。

环评建议企业合理设置集气装置的安装位置，使其达到最佳的收集效果，合理设计风量，确保集气效率。此外，在日常的运行过程中，应定期进行集气装置集气效率及设备、管道密闭效果检查，并加强日常监督管理工作，淀粉胶配制车间设置移动式工业除尘器，保持车间地面干净，无积料、积灰现象，尽可能减少废气的无组织排放。同时在生产车间内安装视频监控，24 小时视频录像，视频数据保证时间不得少于 30 天，设置运行台账。

根据《固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》附录 5 中密闭式堆存粉尘控制效率为 99%，考虑到车辆进出，无组织废气粉尘控制效率按 90%计，故经处理后淀粉胶配制车间无组织粉尘排放量为 0.002t/a。

### (3) 食堂油烟

项目劳动定员 60 人，厂区提供一顿午餐，最大就餐人数为 60 人。食堂作业灶头数为 2 个，属小型类。项目年运营 300 天，食堂消耗油以 30g/人·天计(单餐按 10g/人计)，则耗油量 0.6kg/d，0.18t/a。油烟产生量根据《社会区域

类环境影响评价》（第三版，中国环境出版社）表 5-13 中的数据，未装置油烟净化器油烟排放因子按 3.815kg/t 计，则项目员工餐饮产生油烟量为 0.0007t/a，产生的油烟采用油烟净化器进行处理后引至屋顶高空排放。项目油烟净化器风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，净化效率为 90%，油烟产生时间按每天 1h 计，则油烟产生浓度为 1.2mg/m<sup>3</sup>。采取以上措施后，油烟排放量为 0.00007t/a，排放浓度为 0.1mg/m<sup>3</sup>，满足《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）小型规模标准的要求，不会对周边环境产生影响。

工程废气产排及治理情况详见表 4-1。

表 4-1

工程废气污染物产生及排放情况表

污染工序	废气量 (m <sup>3</sup> /h)	污染 因子	产生情况			评价要求治理措施	治理效率 (%)	混合风量 (m <sup>3</sup> /h)	排放情况			时间 (h/a)		
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a				mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a			
有组织 废气	投料废 气	2000	颗粒物	126.5	0.253	0.304	密闭投料间	95	4000	8.3	0.033	0.039	1200	
	暂存仓 暂存废 气	1000	颗粒物	133	0.133	0.16	集气风管						+袋式除尘 器+15m1#排 气筒 (DA001)	1200
	搅拌机 落料废 气	1000	颗粒物	267	0.267	0.32	集气风管						1200	
	调墨、印 刷废气	11000	非甲烷 总烃	9.8	0.108	0.108	密闭调墨间/集气罩+二 级活性炭吸附装置 +15m2#排气筒 (DA002)	80	11000	2	0.022	0.022	1000	
食堂	2000	油烟	1.2	0.0023	0.0007	油烟净化器引至屋顶排 放	90	2000	0.1	0.0002	0.00007	300		
无组 织废 气	玉米淀 粉胶配 制车间	-	颗粒物	/	0.013	0.016	提高集气效率, 安装视频 监控, 加强日常监督管 理, 淀粉胶配制车间设置 移动式工业除尘器, 保持 车间地面干净, 设置运行 台账	90	/	/	0.001	0.002	1200	
	纸箱生 产车间	-	非甲烷 总烃	/	0.012	0.012		/	/	/	0.012	0.012	1000	

## 1.2 废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》中废气污染防治可行技术参考表，印刷设备产生的油墨废气（挥发性有机物浓度 $<1000\text{mg}/\text{m}^3$ ）可行性技术主要有：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他。本项目印刷废气采用集气罩+二级活性炭吸附装置+15m高2#排气筒排放为可行技术。

## 1.3 废气非正常排放情况

生产设施开停炉（机），环保设施故障等非正常状况下达不到设计要求时的处理效率（处理效率按0%计）。废气非正常排放情况见下表。

表 4-2 污染源非正常排放情况表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	处理设备故障	颗粒物	163.3	0.653	1	1	停机维修
2	DA002		非甲烷总烃	9.8	0.108	1	1	

为保证废气治理设施能够正常运行，减少设施异常情况发生，应定期对废气处理设施进行维护、检修，对老旧部件及时更新，确保废气处理设施正常运行，保证废气有效净化。

## 1.4 排放口基本情况

主要废气污染源排放参数见下表。

表 4-3 主要废气污染源参数一览表（点源）

污染源名称	坐标(°)		海拔高度(m)	排气筒参数				排放口编号	类型
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	流速(m/s)		
1#排气筒	113.434490	35.081990	91.85	15	0.3	25	15.7	DA001	一般排放口
2#排气筒	113.433983	35.081156	91.36	15	0.5	30	15.6	DA002	

表 4-4 无组织排放源污染参数调查清单

污染源名称	坐标		海拔/m	矩形面源			污染物	排放量	单位
	X	Y		长度(m)	宽度(m)	高度(m)			
纸箱生产车间	113.433918	35.081250	91.23	41	23	8	非甲烷总烃	0.012	t/a
玉米淀粉胶配制车间	113.433873	35.081229	91.27	40	21.5	8	颗粒物	0.002	t/a

### 1.5 监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）规定，对生产过程中产生的废气进行监测，监测内容和频率见下表，监测方法参照执行国家有关技术标准和规范。

表 4-5 废气污染源监控计划汇总表

排放口编号	监测位置	监测因子	监测内容	监测项目	监测频率
DA001	处理设施出口	颗粒物	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气流速	排放浓度、排放速率和废气量	1次/年
DA002	处理设施进、出口	非甲烷总烃	烟气流速、烟气温度、烟气含湿量、烟气流速	排放浓度、排放速率和废气量	1次/半年
厂界		颗粒物、非甲烷总烃	风速、风向	排放浓度	1次/年
厂房外设置监控点		非甲烷总烃	风速、风向	排放浓度	1次/年

## 2 地表水环境影响分析

### 2.1 废水产生情况

#### (1) 印刷机清洗废水

项目使用 3 台自动化程度高的水墨印刷机组进行纸箱印刷，在每天生产结束使用新鲜水对供墨软管、墨槽、墨辊进行清洗，产生清洗废水，主要为 COD、SS、色度等。每台印刷机清洗水用量约为 2L/次，则 3 台印刷机组清洗水用量为 6L/d（1.8t/a）。清洗水经印刷机组配套的清洗水桶、气动隔膜泵、过滤网等进行

自动循环清洗后，损耗量 10%，则印刷机清洗废水产生量为 5.4L/d（1.62t/a）。本项目采用单色印刷，该部分废水经印刷机组配套的清洗水桶收集后回收储存作为同种颜色水性油墨调配用水回用，不外排。

#### （2）水性油墨调配用水

本项目印刷采用水性油墨，印刷前按照水性油墨：水=3：2 的比例进行调墨。本项目油墨使用量为 20t/a，则水用量为 13.33t/a（来自 1.62t/a 的印刷清洗水和 11.71t/a 的新鲜水）。该水全部用于纸箱印刷。

#### （3）蒸汽冷凝水

根据本项目蒸汽平衡可知，压瓦和烘干工序每小时产生 1.8t/h 的蒸汽冷凝水，本工程压瓦和烘干工序年工作 2100h，则本项目产生 3780t/a 的蒸汽冷凝水。其中 3595t/a 蒸汽冷凝水用于玉米淀粉胶的配制，185t/a 的蒸汽冷凝水用于瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊的清洗，胶辊胶槽的清洗废水全部回用于玉米淀粉胶配制工序。

#### （4）瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等清洗废水

瓦楞纸板生产线生产过程中使用玉米淀粉胶进行粘合，每天生产结束时，需对瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等进行清洗，清洗过程产生一定量的清洗废水。本项目使用的玉米淀粉胶主要成分为水和玉米淀粉，清洗过程采用部分蒸汽冷凝水和自来水清洗，无需添加药剂。根据企业提供资料，平均每条瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等清洗用水量约为 0.5m<sup>3</sup>/d，本项目设置 3 条瓦楞纸板生产线，胶槽及胶辊清洗用水量共计 1.5m<sup>3</sup>/d（450m<sup>3</sup>/a）。清洗过程因设备带走、蒸发等因素损失量 10%，则项目瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等清洗废水产生量为 1.35m<sup>3</sup>/d（405m<sup>3</sup>/a）。评价要求全部回用于玉米淀粉胶配制工序。

本项目使用的玉米淀粉胶采用玉米淀粉和水调配而成，根据建设单位提供，玉米淀粉胶调配用水对水质要求不高，粘合剂的调配比例为 1：5。玉米淀粉使用量为 800t/a，则调配用水量为 4000t/a（来自 3595t/a 蒸汽冷凝水和 405t/a 瓦楞纸

板生产线胶槽、胶辊的清洗废水)。经与企业核实烘干后的玉米淀粉含水率约为10%，故3600t/a的水分在烘干工序损耗，只有400t/a的水分进入产品。

#### (5) 生活污水

项目劳动定员60人，年工作300天。参考《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)工业企业车间工人生活用水定额，本次用水定额按照最高用水定额50L/人·班计算。则项目生活用水量为3m<sup>3</sup>/d(900m<sup>3</sup>/a)，废水量为用水量的80%，则项目生活污水产生量为2.4m<sup>3</sup>/d(720m<sup>3</sup>/a)。生活污水主要污染因子为COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP，COD、NH<sub>3</sub>-N、TP参考《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》中城镇生活源水污染物产污校核系数(二区县城)产生浓度分别为465mg/L、53.2mg/L、5.76mg/L。SS参考《华北地区农村生活污水处理技术指南(试行)》产生浓度200mg/L。该废水依托厂区现有化粪池处理后经济技术开发区污水管网进入武陟县第一污水处理厂进一步处理。

#### (6) 餐饮废水

项目劳动定员60人，年工作300天，厂区设有食堂，为员工提供一顿午餐。厂区单餐最大就餐人数按60人计。参考《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)：职工食堂平均生活用水定额为15~20L/人·餐(本项目取20L/人·餐)。则项目餐饮用水量1.2m<sup>3</sup>/d(360m<sup>3</sup>/a)。散失量按20%计，餐饮废水产生量为0.96m<sup>3</sup>/d(288m<sup>3</sup>/a)，主要污染因子为COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、动植物油。参考《饮食业环境保护技术规范》(HJ 554-2010)表1饮食业单位含油污水水质，COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、动植物油产生浓度分别为800mg/L、300mg/L、20mg/L、100mg/L。TP参考《第二次全国污染源普查生活污染源产排污系数手册》中城镇生活源水污染物产污校核系数(二区县城)，取5.76mg/L。该废水经隔油池预处理后进入厂区化粪池处理后排入经济技术开发区污水管网进入武陟县第一污水处理厂进一步处理。隔油池对动植物油处理效率为60%，餐饮废水经隔油池预处

理后动植物油排放浓度为 40mg/L。

## 2.2 废水处理措施

项目餐饮废水先经隔油池预处理后随同生活污水进入厂区现有 10m<sup>3</sup> 化粪池进行处理后由厂区总排口排入经济开发区污水管网排入武陟县第一污水处理厂进一步处理。工程废水产生及治理情况详见表 4-6。

表 4-6 工程废水产生情况一览表

污水名称	废水量 (m <sup>3</sup> /a)	水质浓度 (mg/L)					
		COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷	动植物油	
生活污水	720	465	200	53.2	5.76	/	
餐饮废水 (隔油后)	288	800	300	20	5.76	40	
化粪池	进水	1008	560.7	228.6	43.7	5.76	11.4
	处理效率	/	30%	30%	40%	40%	/
	出水	1008	392.5	160.0	26.2	3.5	11.4
《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 中表 4 三级标准	/	500	400	/	/	100	
武陟县第一污水处理厂 收水标准	/	400	220	30	4	/	
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	达标	
排放量 (t/a)	1008	0.396	0.161	0.026	0.006	0.011	

由上表可知,本项目厂区总排口废水各污染因子均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级和武陟县第一污水处理厂收水标准。

## 2.3 环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ 2.3-2018),本项目废水排入污水管网,属于间接排放。本次评价仅对本项目废水治理措施及依托污水处理厂进行可行性分析。

### (1) 本项目废水治理设施及可行性分析

项目餐饮废水先经隔油池预处理后随同生活污水进入厂区现有 10m<sup>3</sup> 化粪池进行处理后由厂区总排口排入经济开发区污水管网排入武陟县第一污水处理厂

进一步处理，本项目厂区总排口废水各污染因子均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级和武陟县第一污水处理厂收水标准。

#### （2）本项目进入武陟县第一污水处理厂可行性分析

武陟县第一污水处理厂位于郑焦城际铁路东侧、二干排南侧，规划处理规模为9万 m<sup>3</sup>/d。一期工程3万 m<sup>3</sup>/d于2007年建成运行，目前已满负荷运行，收水范围主要为城区的生活污水和集聚区产生的废水，处理工艺为“氧化沟+絮凝沉淀+反硝化深床滤池”，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。二期工程3万 m<sup>3</sup>/d于2014年建成运行，目前收水量约2.5~2.6万 m<sup>3</sup>/d。收水范围为集聚区产生的废水和部分城区生活污水。处理工艺采用“前置厌氧+合建式3Orbel氧化沟+V型滤池”工艺，处理出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。废水经武陟县第一污水处理厂处理后排入二干排，最终进入共产主义渠。

项目位于焦作市武陟县经开区经一路，属于武陟经济技术开发区城区园区，所在区域处于武陟县第一污水处理厂二期工程收水范围内，该区域配套污水管网已建成，武陟县第一污水处理厂二期工程剩余处理能力大于本项目排水量，项目排水可送往武陟县第一污水处理厂二期工程。

项目废水中主要污染因子为COD、NH<sub>3</sub>-N、SS、TP、动植物油，经厂区污水处理设施处理后，各污染因子均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及武陟县第一污水处理厂收水要求，不会对污水处理厂的处理能力及污染物的处理负荷造成冲击。评价认为工程废水进入武陟县第一污水处理厂二期工程处理的方案可行。

综上，本项目废水对周围环境影响很小。

#### 2.4 废水排放口基本情况

废水类别、污染物及污染治理设施信息具体如下。

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP	经厂区污水处理站处理达标后，经污水管网排入武陟县第一污水处理厂进一步处理	间断排放	TW001	化粪池	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	企业总排口
餐饮废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP、动植物油								

**表 4-8 工程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 (t/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限值 (mg/L)
DW001	113.433647	35.081335	1008	污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	武陟县第一污水处理厂	COD	50
								SS	10
								NH <sub>3</sub> -N	5
								总磷	0.5
								动植物油	1

### 2.5 监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），生活污水单独排放口间接排放的无需开展例行监测。

### 3 固废环境影响分析

本项目运营期产生固废包括一般工业固体废物（废包材、废边角料及不合格品和除尘器收集尘）、危险废物（废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废油墨桶）和生活垃圾，详细产生情况如下：

### 3.1 一般固废

#### ①废包材

项目原料纸箱板、瓦楞原纸包装产生的废包装纸，玉米淀粉包装产生的废吨包袋，扁丝和打包带包装产生的废纸箱，废包材约为1.2t/a。经集中收集后暂存于厂区一般固废仓库，定期外售废品回收站。

#### ②废边角料及不合格产品

纸板及纸箱生产过程中裁切、压线、开槽等工序会产生一定量的废旧边角料和不合格品，产生量约为16t/a。评价要求统一收集后暂存于一般固废仓库，定期作为废旧资源外售。

#### ③除尘器收集尘

经计算项目袋式除尘器收集的颗粒物量为 0.745t/a，主要成分为玉米淀粉，定期收集后回用于生产；玉米淀粉胶配制车间移动式工业除尘器收集尘量为 0.014t/a，集中收集后交由环卫部门清运。综上分析除尘器收集尘合计 0.759t/a。本次评价要求除尘器设置密闭灰仓并及时卸灰，通过气力输送、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面，封闭转运，在厂区内密闭储存，避免二次污染。

针对工程生产过程中产生的一般固废，评价要求企业在纸箱成品仓库的东北侧建设防风、防雨、防渗、防晒，20m<sup>2</sup>规范化的一般固废暂存间，要求贮存场所地面须作硬化及防渗处理等，厂区贮存时严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），定期分别进行综合利用。同时做好固废管理及台账管理。

### 3.2 危险废物

#### （1）产生及处置措施

#### ①废润滑油

项目部分设备运行过程中采用润滑油进行润滑，使用量为 0.1t/a。该部分油

类长期使用后性能降低，需要定期维护更换约每半年更换一次，并产生废润滑油。考虑到润滑油使用过程中有一定损耗，本次环评按 40%损耗，则废润滑油产生量为 0.06t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废润滑油危废类别及代码为 HW08（900-217-08），危险特性为 T，I。评价要求定期更换下来的废润滑油由废润滑油桶密闭收集后，暂存于危废仓库（10m<sup>2</sup>），定期委托有资质的危废处置单位处置。

#### ②废润滑油桶

本项目润滑油使用过程中会产生废油桶，均采用规格 25kg 的包装桶，则废油桶产生量为 4 个/a，每个废油桶重量按 0.5kg 计，则废油桶产生量为 0.004t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶危废类别及代码为 HW08（900-249-08），危险特性为 T，I。评价要求将其加盖密闭收集后暂存于危废仓库（10m<sup>2</sup>），定期委托有资质的危废处置单位进行安全处置。

#### ③废油墨桶

项目使用水性油墨会产生一定量的废油墨桶，采用 20kg 装的塑料桶，产生的废油墨桶为 1000 个/年。每个塑料桶空桶约为 0.8kg，则废油墨桶产生量为 0.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油墨桶废物类别为 HW49，废物代码为 900-041-49。评价要求将其加盖密闭收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处置单位进行安全处置。

#### ④废活性炭

项目设置一套二级活性炭吸附装置处理有机废气，填充量与每小时处理废气量体积之比满足 1:7000 的要求，企业拟采用颗粒状活性炭。每小时处理的废气量 11000m<sup>3</sup>，参照上述可计算出颗粒状活性炭填充量约为 1.57m<sup>3</sup>。颗粒活性炭密度为 0.5g/cm<sup>3</sup>，则活性炭吸附装置中活性炭的在线使用量约 0.785t。参考《活性炭吸附法处理挥发性有机物污染防治技术规范（DB4101/T 131-2024）》，活性炭

吸附剂更换周期一般按下式计算：

$$T=M \times S \times 10^6 / (C \times Q \times t)$$

式中：

T--吸附剂更换周期，天；

M--活性炭的用量，785kg；

S--动态吸附量，%；（一般取值 10%）；

C--进口 VOCs 浓度，mg/m<sup>3</sup>，本项目 VOCs 进口混合浓度为 9.8mg/m<sup>3</sup>；

Q--风量，m<sup>3</sup>/h，本项目风量为 11000 m<sup>3</sup>/h；

t--运行时间，单位 h/d，本项目运行时间为 3.3 h/d。

经计算，本项目活性炭更换周期约为 220d（累计运行约 660h），由于《活性炭吸附法处理挥发性有机物污染防治技术规范（DB4101/T 131-2024）》中要求活性炭更换周期一般不超过累计运行 500h。故环评要求企业每 500h 更换 1 次活性炭（1 年更换 2 次），则废活性炭产生量为 1.656t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，代码为 900-039-49，危险特性为 T。评价要求由密闭容器收集后暂存于危废仓库，定期委托有资质的危废处置单位进行安全处置。

表 4-9 建设项目危险废物汇总一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工 序 及装置	形态	主要 成分	有害 成分	产废 周期	危险 特性	污染防 治措施
废润滑油	HW08	900-217-08	0.06	机械设 备维护	液体	矿物油	废矿物油	150d	T, I	采用专用 密闭容器 收集,危废 仓库暂存, 定期委托 有资质单 位处置
废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.004		固体	矿物油	矿物油	150d	T, I	
废油墨桶	HW49	900-041-49	0.8	印刷	固体	沾染毒性废物	有机溶剂	4d	T	
废活性炭	HW49	900-039-49	1.656	废气治理设施	固体	沾染毒性危险	有机废气	150d	T	

## (2) 污染防治措施可行性

针对项目产生的危险废物，拟将废润滑油采用废润滑油桶收集，废活性炭采用密闭容器收集，与废油墨桶分区存放于厂区危废仓库。项目拟建一间 10m<sup>2</sup> 的危废仓库，对危险废物进行暂存，定期交由有资质单位处置。

项目危废仓库应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关要求设置，做到“防风、防雨、防晒、防渗、防漏、防腐”；危废仓库存放场地重点防渗，防渗层要求采用环氧树脂或其他人工材料，防渗系数要求小于 10<sup>-10</sup>cm/s；同时设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并做好警示标志。另外，本项目危废储存时应满足以下几点：①项目应将产生的各类危险废物全部分类装入专用密闭容器中，容器及材质要满足相应的强度要求，且完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；②危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，且危废仓库内要设置备用收集桶以及围堰；③定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，危险废物转运过程严格执行《危险废物转移管理办法》（生态环境部 公安部交通运输部部令第 23 号）的相关规定。采取评价要求的措施后，项目固废对周围环境的影响将进一步降低；④危废仓库应设置危废管理台账，严格控制危废的产生、收集和转移。

项目危险废物贮存场所基本情况如下表所示。

**表 4-10 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况**

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	贮存能力	贮存周期
危废 仓库	废润滑油	HW08	900-217-08	纸箱 生产车间	10m <sup>2</sup>	桶装	10t	3 个月
	废润滑油桶	HW08	900-249-08			分区堆放		3 个月

	废油墨桶	HW49	900-041-49	的东侧		分区堆放		3个月
	废活性炭	HW49	900-039-49				桶装	

②危险废物的收集、储存、转移等管理措施分析

根据《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号，2022 年 1 月 1 日实施）、《关于推进危险废物环境管理信息化有关工作的通知》（环办固体函〔2020〕733 号），工程应执行的危险废物管理措施如下：

a. 转移危险废物的，应当执行危险废物转移联单制度，应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。

b. 产生单位对承运人或者接受人的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，并在合同中约定运输、贮存、利用、处置危险废物的污染防治要求及相关责任；制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接收人等相关信息；填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接收人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性等信息，以及突发环境事件的防范措施等。

c. 定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，危险废物转运过程严格执行《危险废物转移管理办法》的相关规定。采取评价要求的措施后，项目固废对周围环境的影响将进一步降低；

d. 危废仓库要设置标识、危废管理台账，安装视频监控。严格控制危废的产生、收集和转移；

e. 企业应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录；企业应配备满足其突发环境事件

应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统；相关部门发布自然灾害或恶劣天气预警后，企业应启动相应防控措施，若有必要可将危险废物转移至其他具有防护条件的地点贮存。

### **3.3 生活垃圾**

本项目劳动定员 60 人，生活垃圾产生系数为 0.5 kg/d·人，年工作 300 天，则工程生活垃圾产生量为 9t/a，委托环卫部门进行统一处置。

综上所述，工程固废经采取评价要求的污染防治措施治理后，均可以得到综合利用或安全处置，对环境影响较小。

## **4 声环境影响分析**

### **4.1 主要噪声源及治理措施**

项目高噪声源主要为压瓦生产线、三层双面粘合机、搅拌罐、NC 纵切压纸修边机、横切机、印刷机等设备噪声以及风机、空压机产生的空气动力噪声，噪声源强在 70~90dB(A)之间。主要采取室内布置、减振、消声装置等降噪措施。各类设备噪声可有效降低 15~20dB(A)。

表 4-11 本项目噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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	建筑物外距离
1	淀粉胶配制车间	搅拌罐	1.5T	80	室内布置、减振基础	3.4	42.5	1.2	11.3	11.4	3.2	11.1	70.3	70.3	70.6	70.3	昼间	26.0	44.3	44.3	44.6	44.3	1
2		2#风机	/	90		3.2	35.7	1.2	12.3	4.7	2.4	17.9	80.3	80.4	80.8	80.3		26.0	54.3	54.4	54.8	54.3	1
3	纸板生产车间	压瓦生产线,3台（按点声源组预测）	SFK2SA-2200	85（等效后：89.8）		32.7	30.9	1.2	33.5	85.0	7.7	26.6	73.9	73.9	74.1	73.9		26.0	47.9	47.9	48.1	47.9	1
4		三层双面粘合机	GU257-2200	80		33.2	9.3	1.2	34.1	63.4	6.6	48.1	64.1	64.1	64.4	64.1		26.0	38.1	38.1	38.4	38.1	1
5		七层传送天桥	/	80		32.3	16.1	1.2	34.7	70.3	6.2	41.3	64.1	64.1	64.4	64.1		26.0	38.1	38.1	38.4	38.1	1
6		NC 纵切压纸修边机	ZCL-2200	90		36.2	-3.9	1.2	31.8	50.1	8.7	61.5	74.1	74.1	74.3	74.1		26.0	48.1	48.1	48.3	48.1	1
7		横切机	HC25-2200	90		36.9	-21.5	1.2	32.0	32.5	8.2	79.1	74.1	74.1	74.3	74.1		26.0	48.1	48.1	48.3	48.1	1
8		龙门点数输送机	SDZZA-2200	85		44.5	-34.4	1.2	25.1	19.3	14.9	92.7	69.1	69.1	69.1	69.1		26.0	43.1	43.1	43.1	43.1	1
9	纸箱生产车间	印刷机,2台（按点声源组预测）	XINGBAO1225	85（等效后：88.0）		-41.3	-47.1	1.2	5.2	10.6	33.0	11.8	76.3	76.2	76.1	76.2		26.0	50.3	50.2	50.1	50.2	1
10		印刷机	XINGBAO920	85		-59.9	-44.5	1.2	23.6	14.6	14.6	7.3	73.1	73.2	73.2	73.2		26.0	47.1	47.2	47.2	47.2	1
11		手动模切压痕机	HB1225	90		-50.1	-42	1.2	13.7	16.4	24.6	5.8	78.2	78.1	78.1	78.3		26.0	52.2	52.1	52.1	52.3	1
12		半自动钉箱机,2台（按点声源组预	HB-7000	85（等效后：88.0）		-61.6	-41.4	1.2	25.1	17.8	13.2	4.1	76.1	76.1	76.2	76.4		26.0	50.1	50.1	50.2	50.4	1



## 4.2 噪声预测及影响分析

### (1) 预测模型

预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模型。

#### 1、室外点声源计算模型

无指向性点声源几何发散衰减公式：

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB； $L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处声压级，dB； $r$ —预测点距声源的距离； $r_0$ —参考位置距声源的距离。

#### 2、室内点声源计算模型

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： $L_{p1}$ —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

$L_{p2}$ —靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

#### 3、噪声贡献值计算

拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

$$L_{eqg} = 10\lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；T—用于计算等效声级的时间，s；N—室外声源个数； $t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数； $t_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

#### 4、噪声预测值计算

噪声预测值计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left( 10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：L<sub>eq</sub>—预测点的噪声预测值，dB；L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；L<sub>eqb</sub>—预测点的背景噪声值，dB。

### (2) 预测结果

根据工程噪声源在厂区的分布和源强，以及其与四周厂界的距离，计算出各声源对四个厂界的噪声贡献值。

各厂界噪声影响情况预测结果见下表。

表 4-12 本项目噪声预测结果 单位：dB (A)

点位	空间位置			噪声贡献值 dB(A)		评价标准 dB(A)		达标情况	
	X	Y	Z	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	78.4	-15.4	1.2	29.6	0	65	55	达标	达标
南厂界	-51.6	-63.4	1.2	41	0			达标	达标
西厂界	-76.9	-65.1	1.2	34.3	0			达标	达标
北厂界	10.4	59.6	1.2	30.9	0			达标	达标

由上表可知，本项目在采取减振、吸声、隔声等措施后，运营期间厂界噪声昼、夜间贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求。

### 4.3 监测计划

对生产过程中产生的噪声进行监测，监测内容和频率见下表，监测方法参照执行国家有关技术标准和规范。

表 4-13 噪声监控内容及频率

污染源名称	监测位置	监测因子	监测项目	监测频率
高噪声设备	在四个厂界外 1m 处 各布 1 个点	—	等效 A 声级	每季 1 次，每次 2 天，昼、夜 各 1 次

### 5 地下水、土壤环境影响分析

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)：

土壤不开展专项评价，地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目所在地不涉及饮用水源地和特殊地下水资源保护区，因此，本次评价不开展土壤和地下水专项评价。但水性油墨、润滑油等液体物质包装容器发生破裂或操作不当造成泄漏，以及危险废物泄漏可能会对土壤和地下水造成污染，本项目仅提出进一步减轻对地下水、土壤环境影响的分区防渗措施。

### 5.1 污染源、污染物类型和污染途径

(1) 污染源：本工程可能造成地下水和土壤影响的污染源为液态料（水性油墨、润滑油等）仓库、印刷区域及危废仓库。

(2) 污染物类型：本工程可能造成地下水和土壤影响的污染物为水性油墨、润滑油、排放非甲烷总烃等。

(3) 污染途径：项目液态料仓库、印刷区域及危废仓库在建设时按要求对地面进行防渗处理，检查印刷机油墨槽的密闭性，正常生产情况下不会对地下水和土壤造成污染。对地下水和土壤的影响主要是非正常情况下，地面破损，水性油墨、润滑油等通过下渗的方式对地下水和土壤造成污染影响，及废气非甲烷总烃通过大气沉降对土壤造成影响。

### 5.2 地下水、土壤污染防治措施

结合厂区实际情况，地下水防护区域分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。其中，重点防渗区主要为调墨间（液态料仓库）、危废仓库、印刷区；一般防渗区主要为生产车间其他区域、污水处理设施及污水管道、一般固废仓库等；办公楼、餐厅楼、厂区道路等为简单防渗区。具体防渗措施见下表。

表 4-14 工程防渗措施一览表

区域名称	防渗措施	防渗效果
一、重点防渗区		
危废仓库	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）设置标志牌，采用至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，渗透系数	可防止污染物跑冒漏滴等现象下渗污染地

	≤1×10 <sup>-10</sup> cm/s, 或其他防渗性能等效的材料。	下水, 满足防渗要求
调墨间(液态料仓库)、印刷区	采用至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料, 渗透系数≤1×10 <sup>-10</sup> cm/s, 或其他防渗性能等效的材料。	
二、一般污染防治区		
其他生产区、污水处理设施及污水管道、一般固废仓库	采用防渗混凝土防渗或同等防渗措施, 渗透系数≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s, 防止地下水环境污染	防止污染土壤、地下水
简单防渗区		
办公区、生活区、厂区道路	地面硬化	/

综上, 厂区内经采取“源头控制、分区防治”措施, 本工程可从源头控制土壤及地下水污染。

## 6 风险分析

项目涉及的风险物质主要为油类物质(润滑油、废润滑油)。结合《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B, 判断物质临界量。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C,  $Q$ 按下式进行计算:

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

式中:  $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —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 $Q \geq 1$ 时, 将 $Q$ 值划分为: (1)  $1 \leq Q < 10$ ; (2)  $10 \leq Q < 100$ ; (3)  $Q \geq 100$ 。

$Q$ 的确定见下表。

表 4-15 建设项目  $Q$  值确定表

危险物质名称	CAS 号	储存方式	最大存在总量 $q_n$ /t	临界量 $Q_n$ /t	$Q$ 值
油类物质	/	桶装	0.08	2500	0.00003

注: 在每次换润滑油的时候(每半年更换一次)储存量最大, 更换量 0.05t/a+废润滑油 0.03t/a 则最大储存量合计 0.08t/a。

由上表可以看出, 本项目  $Q$  值 $< 1$ , 环境风险潜势为 I, 故本次评价仅对环

境风险进行简单分析。同时本项目所涉及的易燃物质有：纸箱、纸板、卷纸等。

### (1) 风险类型

运输、装卸过程中可能由于事故、操作不当等原因造成润滑油、油墨泄漏；设备故障、员工操作不当物料泄漏遇明火引起火灾事故，同时考虑原料卷纸和成品纸板、纸箱等可燃固体，易发生火灾，火灾后伴生的CO会在短时间对大气环境产生较大影响，将会产生有毒有害气体导致的环境空气污染和消防废水造成的附近水体、土壤污染。同时水性油墨、润滑油等物质存储不当，发生泄漏，会对区域地下水、土壤产生不利影响。

### (2) 环境风险防范措施及应急要求

#### ①火灾事故防范措施

a生产车间原料卷纸储存区设置远离明火标识，配备消防设施；

b油类、油墨等物质储存容器应密封良好，安装防爆照明和通风设备，储存区域禁止吸烟和使用明火，定期检查储存设施和容器；

c尽量减少风险物质在厂区的储存量，做到多批次、少量储存；

d加强消防培训。

#### ②泄漏事故防范措施

a加强危废仓库的日常管理和检查，减少危废储存量，及时转移；

b危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023)有关要求，使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损；

c危废仓库设置围堰和备用收集桶；

d印刷机油墨槽下方加装托盘进行收集；

e尽量减少油类物质、油墨在厂区的储存量，密闭储存于液态原料库，并设置托盘及备用收集桶。

③加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以

执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强车间的安全环保管理，制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识；

④制订应急操作规程，如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题；

⑤制定应急预案工作计划，设立事故处理小组，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。

### (3) 分析结论

综上所述，项目风险物质储量不构成重大危险源。项目投资方应严格采取上述措施，使其运营期间发生火灾风险的概率较小，所以本项目的事故风险水平是可以接受的。

## 7 完善视频监控及运行记录要求

评价要求设置视频监控系统，对污染物产污工序进行实时监控，发现问题及时采取措施，避免污染事故的发生。同时做好环保设施运行记录，规范运行台账管理。

## 8 污染防治措施及环保投资分析

工程总投资 300 万元，环保投资 18 万元，占总投资的 6%，工程污染防治措施及环保投资情况汇总见表 4-16。

表 4-16 工程环保投资估算一览表

类别	污染源名称	污染物名称	拟采取的治理措施		环保投资 (万元)
废气	投料废气	颗粒物	密闭投料间+集气风管	+袋式除尘器+15m1#排气筒	1
	暂存仓暂存	颗粒物	集气风管		

	废气			(DA001)	
	搅拌废气	颗粒物	集气风管		
	印刷废气	非甲烷总烃	密闭调墨间/集气罩+二级活性炭吸附装置+15m2#排气筒 (DA002)		2
	食堂	油烟	油烟净化器引至屋顶排放		1
	集气装置未收集	颗粒物、非甲烷总烃	提高集气效率, 安装视频监控, 加强日常监督管理, 淀粉胶配制车间设置移动式工业除尘器, 保持车间地面干净, 设置运行台账		2
废水	生产废水	蒸汽冷凝水	蓄水池 (50m <sup>3</sup> )、储水罐 (3 个)		2
		印刷机清洗废水	设备自带清洗水桶、气动隔膜泵等		
		瓦楞纸板生产线胶槽、胶辊等清洗废水	密闭收集桶 (1 个)		
	职工办公生活	生活污水、餐饮废水	隔油池 (1.5m <sup>3</sup> )、化粪池 (10m <sup>3</sup> )		1
固废	原辅材料	废包材	定期外售	20m <sup>2</sup> 一般固废仓库	1
	生产过程	废边角料及不合格产品	定期外售		
	粉尘处理	除尘器收集尘	袋式除尘器收集尘回用于生产; 移动式工业除尘器收集尘交由环卫部门清运		
	设备润滑	废润滑油、废润滑油桶	委托有资质单位处置	10m <sup>2</sup> 危废仓库	2.5
	印刷	废油墨桶			
	废气治理	废活性炭			
	职工生活、办公	生活垃圾	环卫部门收集处置	垃圾桶若干	0.5
噪声	产噪设备	噪声	室内布置、基础减振、车间隔声、设备隔声与消音		1
地下水及土壤			分区防渗		2
环境风险			危废仓库设置围堰和备用收集桶; 加强安全管理及员工培训, 配备消防器材等		2
合计					18

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物 项目	环境保护措施		执行标准
大气环境	DA001	投料废气	颗粒物	密闭投料间+集气风管	+袋式除尘器 +15m1#排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准要求及《焦作市生态环境保护委员会办公室关于印发焦作市2025年蓝天保卫战实施方案的通知》(焦环委办〔2025〕11号)(颗粒物: 10mg/m <sup>3</sup> 、3.5kg/h)
		暂存仓暂存废气		集气风管		
		搅拌废气		集气风管		
	DA002	调墨、印刷废气	非甲烷总烃	密闭调墨间/集气罩+二级活性炭吸附装置 +15m2#排气筒		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2、《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)表1、表3及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020年修订版)“包装印刷”A级指标要求(非甲烷总烃: 20mg/m <sup>3</sup> 、10kg/h)
	无组织废气		颗粒物	提高集气效率,安装视频监控,加强日常监督管理,淀粉胶配制车间设置移动式工业除尘器,保持车间地面干净,设置运行台账		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2(1.0mg/m <sup>3</sup> )
			非甲烷总烃			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)、《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162号)(非甲烷总烃: 厂界2mg/m <sup>3</sup> 、厂房外监控点处1h平均浓度值6mg/m <sup>3</sup> 、厂房外任意一次浓度值20mg/m <sup>3</sup> )

	食堂	食堂油烟	经油烟净化器净化后引至屋顶排放	《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018) 小型规模 (油烟 1.5mg/m <sup>3</sup> )
地表水环境	生活污水	COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、总磷	隔油池 (1.5m <sup>3</sup> )、化粪池 (10m <sup>3</sup> )	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级及武陟县第一污水处理厂收水要求 (COD: 400mg/L、NH <sub>3</sub> -N: 30mg/L、SS: 220mg/L、TP: 4mg/L、动植物油: 100mg/L)
	餐饮废水	COD、NH <sub>3</sub> -N、总磷、动植物油		
声环境	压瓦生产线、三层双面粘合机、搅拌罐、模切机等	设备噪声	室内布置、减振基础	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类 (昼间: 65dB(A)、夜间: 55dB(A))
	风机、空压机	空气动力性噪声	室内布置、消声器、隔声罩	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>本项目产生的固体废物主要是一般工业固体废物 (废包材、废边角料及不合格品和除尘器收集尘)、危险废物 (废润滑油、废润滑油桶、废活性炭、废油墨桶) 和生活垃圾。一般固体废物经 20m<sup>2</sup> 一般固废仓库暂存, 废包材、废边角料及不合格产品定期外售, 袋式除尘器收集尘回用于生产, 移动工业除尘器收集尘交由环卫部门清运, 严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 相关要求进行管理; 危险废物暂存于 10m<sup>2</sup> 危废仓库, 定期交由有资质单位处置, 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部交通运输部部令第 23 号) 等文件要求进行管理; 生活垃圾设置垃圾桶收集, 定期交由环卫部门清运。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区: 危废仓库、印刷区、液态料仓库设计为重点防渗区。评价要求危废仓库、印刷区、液态料仓库等统一全部进行防渗处理, 防渗层要求采用至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料, 渗透系数 <math>\leq 1 \times 10^{-10}</math> cm/s, 或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>一般防渗区: 生产车间其他区域、污水处理设施及污水管道、一般固废仓库设置为一般防渗区, 要采用防渗混凝土防渗或同等防渗措施, 渗透系数 <math>\leq 1 \times 10^{-7}</math> cm/s。</p> <p>简单防渗区: 除上述区域外, 项目办公区、生活区、厂区道路等辅助设施均属于简单防渗区, 评价要求进行地面硬化即可。</p>			
生态保护措施	加强厂区、厂界绿化			

<p>环境风险防范措施</p>	<p>①火灾事故防范措施 a 生产车间原料卷纸储存区设置远离明火标识，配备消防设施； b 油类、油墨等物质储存容器应密封良好，安装防爆照明和通风设备，储存区域禁止吸烟和使用明火，定期检查储存设施和容器； c 尽量减少风险物质在厂区的储存量，做到多批次、少量储存； d 加强消防培训。</p> <p>②泄漏事故防范措施 a 加强危废仓库的日常管理和检查，减少危废储存量，及时转移； b 危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关要求，使用的专用容器材质要满足相应的强度要求，且完好无损； c 危废仓库设置围堰和备用收集桶； d 印刷机油墨槽下方加装托盘进行收集； e 尽量减少油类物质、油墨在厂区的储存量，密闭储存于液态原料库，并设置托盘及备用收集桶。</p> <p>③加强安全管理。厂区建立健全健康、安全的环境管理制度，并严格予以执行；严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准，最大限度地消除事故隐患，一旦发生事故应采取有效措施，降低因事故引起的损失和对环境的污染；加强车间的安全环保管理，制订出供正常、异常或紧急状态下的操作手册和维修手册，并对操作、维修人员进行培训，持证上岗，应定期进行安全活动，提高职工的安全意识；</p> <p>④制订应急操作规程，如在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，规定限制事故影响的措施，另外还应说明与操作人员有关的安全问题；</p> <p>⑤制定应急预案工作计划，设立事故处理小组，与当地政府有关的应急预案衔接并建立正常的定期联络制度。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、污染物管理</p> <p>将环境保护纳入企业的管理和生产计划并制定合理的污染控制指标，使企业排污符合国家有关排放标准，并坚持“清洁生产、达标排放、总量控制”的原则。评价要求设置专人承担企业的环境管理、环境监测与污染治理等工作。严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施和生产建设“同时设计、同时施工、同时运行”；营运期环保管理部门负责制定环保管理制度并监督执行，建立环境质量台账、环保设施运行台账，台账保存期不得少于五年，确保污染物长期稳定达标排放。</p> <p>①加强管理，定期检查除尘器、二级活性炭吸附装置是否正常工作；厂区一般固废要按照环评要求进入一般固废仓库暂存，定期外售或综合利用，做到厂区无露天堆存，不扬散、不流失、不渗漏；危险废物按照环评要求进入危废仓库暂存，定期交由有资质的单位安全处置。</p> <p>②对环保设施、设备进行日常的监控和维护，并做好记录存档。</p> <p>③严格执行环保规章制度。建立健全工程运行过程中的污染源档案、</p>

环保设施和工艺流程档案。按照月统计污染物排放的有关数据报表和环保设施的运行状况。

④结合该项目的工艺及本报告提出的环保措施贯彻落实公司的环保方针，根据公司的环境保护管理制度确定各部门、各岗位的环境保护职责和规章制度。并遵守国家、地方的有关法律、法规以及其他相关规定。

⑤配合监测单位对厂内各污染物进行监测，检查固废处置情况。

## 2、环境监测计划

环境监测是环境管理的基础，并为企业制定污染防治对策和规划提供依据。结合上文废气、废水、噪声制定的污染源监测计划定期开展自行监测。

## 3、衔接排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的规定，项目属于简化管理，本次环评要求企业取得环评手续应依法办理排污许可证。

## 4、竣工验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，本项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设情况和调试情况，编制验收监测报告。

## 六、结论

武陟县兴远包装有限公司年产1亿平方米瓦楞纸板及年产200万平方米纸箱项目符合国家产业政策要求。各污染物排放均能够满足达标排放、综合利用的环保要求，对区域环境影响较小。工程选址合理。在认真落实本评价提出的各项污染防治措施并充分考虑评价建议的基础上，从环保角度而言，该项目建设可行。

附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	/	/	/	0.022t/a	/	0.022t/a	+0.022t/a
	颗粒物	/	/	/	0.039t/a	/	0.039t/a	+0.039t/a
废水	COD	/	/	/	0.396t/a	/	0.396t/a	+0.396t/a
	氨氮	/	/	/	0.026t/a	/	0.026t/a	+0.026t/a
	SS	/	/	/	0.161t/a	/	0.161t/a	+0.161t/a
	TP	/	/	/	0.006t/a	/	0.006t/a	+0.006t/a
	动植物油	/	/	/	0.011t/a	/	0.011t/a	+0.011t/a
一般工业 固体废物	废包材	/	/	/	1.2t/a	/	1.2t/a	+1.2t/a
	废边角料及不合格产品	/	/	/	16t/a	/	16t/a	+16t/a
	除尘器收集尘	/	/	/	0.759t/a	/	0.759t/a	+0.759t/a
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.06t/a	/	0.06t/a	+0.06t/a
	废润滑油桶	/	/	/	0.004t/a	/	0.004t/a	+0.004t/a
	废油墨桶	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a

	废活性炭	/	/	/	1.656t/a	/	1.656t/a	+1.656t/a
--	------	---	---	---	----------	---	----------	-----------

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

**武陟县兴远包装有限公司**  
**VOCs 排放企业“一厂一策”**

武陟县兴远包装有限公司

2026 年 2 月

# 一、企业概况

## 1、企业简介

企业名称：武陟县兴远包装有限公司

企业地址：焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号

所属行业：C2311 纸和纸板容器制造

厂区中心经纬度：经度 113.434492°，北纬 35.081706°

占地面积：18492.6 平方米

主要产品：瓦楞纸板、纸箱。

生产规模：年产 1 亿平方米瓦楞纸板及年产 200 万平方米纸箱。

劳动定员：项目劳动定员 60 人。

工作制度：项目劳动定员 60 人，厂区设有食堂，为员工提供一顿午餐。年工作 300 天，工作制度为单班制，每班 8 小时。

联系人信息：联系人：王淑琴；联系电话：13782615802；联系地址：河南省焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号

## 2、厂区布置

纸箱生产车间、纸板生产车间、纸板成品仓库、纸箱成品仓库等，平面布置紧凑合理。

厂区所有原料仓库物料均储存在封闭库房内，不存在露天堆存现象。

本项具体各主要构筑物见下表。

**表 1-1 主要构筑物平面布置一览表**

工程类别	项目内容	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	备注
主体工程	瓦楞纸板生产车间	4548 (113.7m×40m, H=8m)	钢构, 租赁现有
	纸箱生产车间	943 (41m×23m, H=8m)	钢构, 租赁现有
辅助	办公楼	928	砖混, 现有, 2F

工程	餐厅	576	砖混，现有，2F
	门岗	50	砖混，现有，1F
储运工程	瓦楞纸板成品库	920（40m×23m，H=8m）	钢构，租赁现有，该车间包含玉米淀粉胶配制车间
	纸箱成品库	793（61m×13m，H=8m）	钢构，租赁现有，该车间包含转运库

厂区地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 3。

## 二、生产工艺

### （一）生产工艺流程

本工程产品纸箱是本公司纸板生产线生产的瓦楞纸板，以及水性油墨、扁丝、打包带等为原料，经压线、开槽、印刷、钉箱等完成纸箱产品的生产。具体工艺叙述如下：

#### ①压线、开槽

厂区自制的纸板根据纸箱的设计规格，经手动压痕模切机在纸板表面压制出折痕线和精确的切割，以便后续折叠成箱时能准确对齐、不爆裂、不开裂。

#### ②印刷

经与企业沟通，约 70%的产品需要印刷。将压痕处理好的纸板送至印刷机处，利用印刷机进行印刷。该印刷机是一种印刷与全自动圆压圆模切于一体的高效纸箱加工设备。采用柔性版印刷，本项目无制版工序使用的印版均由客户自带。本项目印刷采用水性油墨（印刷前按照水性油墨：水=3：2 的比例进行调墨）。油墨通过网纹辊精确计量传送将油墨槽中的油墨传递至印刷滚筒上的印版上，将所需的文字或信息印刷在纸板表面，完成印刷工序；同时将印刷好的纸板在两个滚筒之间穿过，刀模滚筒上的刀刃将纸板切割成预设的形状，并完成压痕。

印刷机组在每班结束时需使用新鲜水对供墨软管、墨槽、墨辊进行清洗，清洗时将水加入清洗桶内，启动气动隔膜泵进行自动循环清洗，清洗后的废水回用于调墨工序。在此过程中会产生废水、有机废气、固废和噪声。

### ③钉箱

利用钉箱机进行订箱（扁丝装订）成型，完成纸箱成型的加工。

### ④打包

利用打包机进行打包，最后堆码入库。

纸箱的生产工艺流程及产污环节示意图如下图所示：

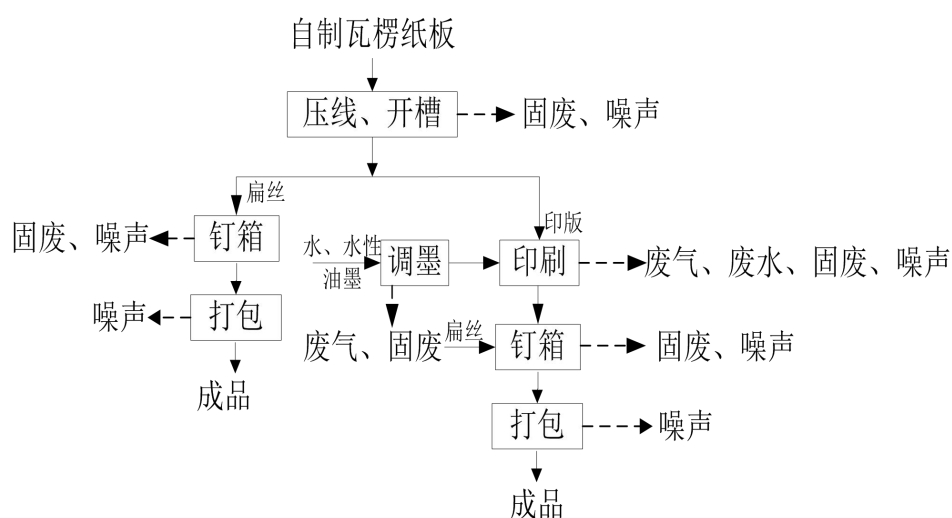


图2-1 项目纸箱生产工艺流程及产污图

厂区涉及 VOCs 的主要生产设备见下表。

表 2-1 涉及 VOCs 的主要生产设备表

车间名称	生产工序	设备名称	数量
纸箱生产车间	印刷	印刷机	3 台

## (二) 产品产能

厂区产品产能为：年产 200 万平方米纸箱。

厂区产品产能情况见下表。

表 2-2 厂区产品产能情况表

产品名称	规格型号	年产量 (t/a)	备注
纸箱	单瓦楞(三层)或双瓦楞(五层)	200 万平方米	其中约 70%的产品需要印刷, 剩余 30%产品无需印刷。

### (三) 原辅材料用量

厂区主要原辅材料用量见下表。

表 2-4 厂区主要原辅材料用量表

类别	原料名称	单位	数量	备注
原辅材料	水性油墨	t/a	20	外购, 20kg/桶

厂区涉及 VOCs 的主要原辅材料理化性质介绍如下:

表 2-5 理化性质一览表

名称	物化毒理性质
水性油墨	水性环保型油墨, 主要由水性丙烯酸树脂(42~48%)、水(35~60%)、颜料(20~25%)、助剂(0.5~1%)组成。根据产品抽样检测报告(见附件七), 此产品挥发性有机物含量为 0.6%, 符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)水性油墨-柔印油墨-吸收性承印物, 挥发性有机化合物(VOCs)限值≤5%的要求。

## 三、VOCs 产排污环节及控制现状

### (一) VOCs 产生源分析

印刷废气

本项目印刷工序使用水性油墨, 印刷前需要进行调墨。在调墨和印刷过程中均会挥发产生有机废气, 以非甲烷总烃计。根据企业提供的水性油墨 MSDS(见附件七), 水性油墨可挥发有机物含量为 0.6%, 本项目水性油墨用量共计 20t/a, 则水性

油墨挥发非甲烷总烃产生量为 0.12t/a。

## (二) VOCs 控制措施

评价要求企业设置一间密闭调墨间 (2.5m×2m×2m)，在密闭调墨间上方设引风管对废气进行收集。本次环评设计换气次数约 50 次/h 计，则密闭调墨间集气风量为 500m<sup>3</sup>/h。拟在 3 台印刷机上方均设置集气罩 (2m×1.6m)，集气罩收风口距离产污点最大高度均为 0.3m。经集气收集后引入二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高 2#排气筒 (DA002) 排放。参考《除尘工程设计手册》中集气罩收集风量的参考公式：

$$Q=0.75 \times (10X^2+F) \times V_x \times 3600 \quad (1)$$

其中：Q——集气罩排风量，m<sup>3</sup>/h

X——控制点距罩口的距离，m

F——罩口面积，m<sup>2</sup>

V<sub>x</sub>——控制风速，m/s (项目非甲烷总烃取 0.3 m/s)

经计算单个印刷机集气风量为 3321m<sup>3</sup>/h，考虑到管道系统压力损失等问题，单个风量按 3500m<sup>3</sup>/h 计，则总风量按 11000m<sup>3</sup>/h。印刷工序年工作运行时间为 1000h，集气罩集气效率按 90%计，则被收集的非甲烷总烃量为 0.108t/a，产生速率为 0.108kg/h，产生浓度为 9.8mg/m<sup>3</sup>。

二级活性炭吸附装置对有机废气的处理效率为 80%，经计算印刷工序非甲烷总烃排放量为 0.022t/a，排放速率为 0.022kg/h，排放浓度为 2mg/m<sup>3</sup>，能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准 (排放速率 5kg/h) 及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2020 年修订版) “包装印刷” A 级指标 20mg/m<sup>3</sup> 限值要求。

表 3-1 厂区 VOCs 治理措施汇总表

序号	来源	主要污染物	废气治理措施
1	印刷废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m2#排气筒 (DA002)

## 四、VOCs 排放量核算

厂区 VOCs 产排情况汇总见下表。

表 4-1 厂区有组织 VOCs 产排情况汇总表

污染源名称	污染因子	废气量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			治理措施	处理效率	运行时间 (h/a)	排放情况		
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a
印刷废气	非甲烷总烃	11000	9.8	0.108	0.108	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m2#排气筒 (DA002)	80%	1000	2	0.022	0.022

表 4-2 厂区无组织 VOCs 产排情况汇总表

污染工序	废气种类	排放状况		排放源
		kg/h	t/a	
印刷	非甲烷总烃	0.012	0.012	纸箱生产车间

表 4-3 厂区 VOCs 排放情况汇总表

排放源	废气种类	排放量 (t/a)
有组织	非甲烷总烃	0.022
无组织	非甲烷总烃	0.012

## 五、拟实施的 VOCs 综合治理方案

### （一）源头控制方案

#### 1、原料调整

鼓励原料使用低挥发性含量的原料。

#### 2、工艺调整

设计阶段已对印刷工艺进行了尽可能的优化调整，生产过程中使用符合要求的设备，加强集气效率，从而减少 VOCs 的排放。

### （二）过程控制方案

我公司在日常管理中加强印刷工序的密闭性，加强设备管理，避免废气外逸。

无组织废气按照“应收尽收、分质收集”的原则，具体收集措施如下：

密闭车间，合理设置集气罩位置，满足废气收集效率 90%。

### （三）末端治理方案

通过各生产车间和工艺环节的 VOCs 治理情况进行梳理，VOCs 治理情况见下表。

表 5-1 VOCs 治理情况

工序	内容	数量	处理能力	排放方式及要求
印刷工序	密闭调墨间/集气罩+二级活性炭吸附装置+15m2#排气筒	1 套	收集效率 90%，处理效率 80%	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准（排放速率 5kg/h）及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修订版）“包装印刷” A 级指标 20mg/m <sup>3</sup> 限值要求

由上表可知，各 VOCs 排放源已有治理设施且符合相关技术规范要求。对 VOCs 治理设施应加强排放监管，并按要求建立企业 VOCs 环境管理信息台账。

## (四) 日常监管方案

### 1、建立企业 VOCs 管理台账

建立企业 VOCs 相关信息管理台账并按年度更新，VOCs 治理设施必须按照生产厂家提供方法进行维护，填写主要信息和维护记录。相关记录保存 5 年以上。

VOCs 治理措施管理台账示例见下表。

表 5-2 VOCs 治理措施管理台账（示例）

设备名称						
设备编号						
设备型号、规格						
生产厂家						
安装时间						
日期	设施运行情况	燃料类型	燃料用量	燃烧温度	其他情况	人员签字

VOCs 排放日常监测方案见下表。

表 5-3 VOCs 排放日常监测方案

排放口编号	监测位置	监测因子	监测内容	监测项目	监测频率
DA002	处理设施进、出口	非甲烷总烃	烟气流速、烟气温度、 烟气含湿量、烟气量	排放浓度、排放速率和废气量	1 次/半年
厂界		非甲烷总烃	风速、风向	排放浓度	1 次/年
厂房外设置监控点		非甲烷总烃	风速、风向	排放浓度	1 次/年

### 2、提出企业 VOCs 排放自查方案

相关记录保存 5 年以上。

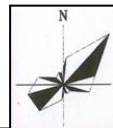
VOCs 溶剂管理台账示例见下表。

**表 5-4** VOCs 溶剂管理台账（示例）

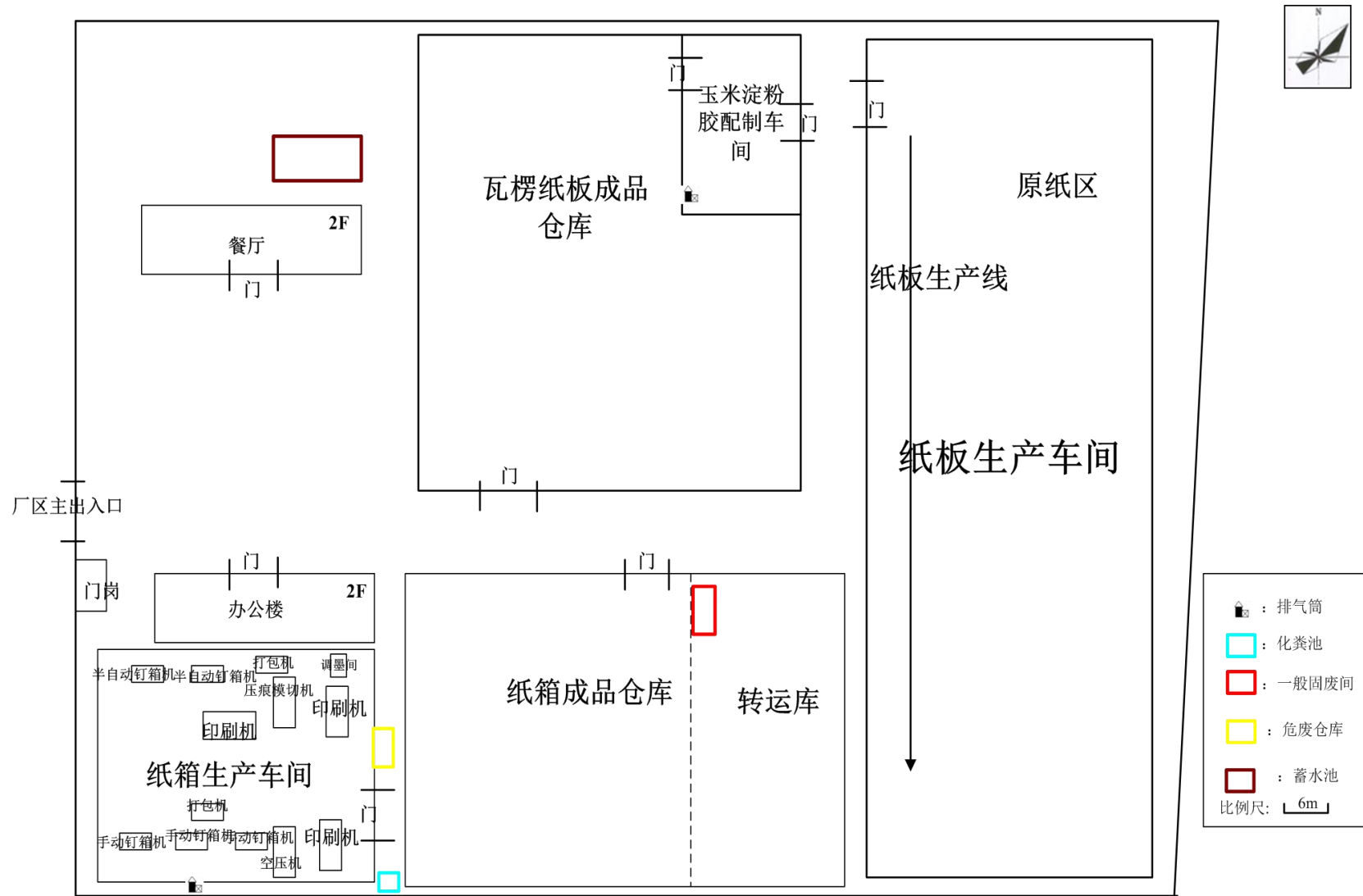
日期	原辅材料名称	生产厂家	型号	购入量	使用量	人员签字



附图 1 项目地理位置示意图



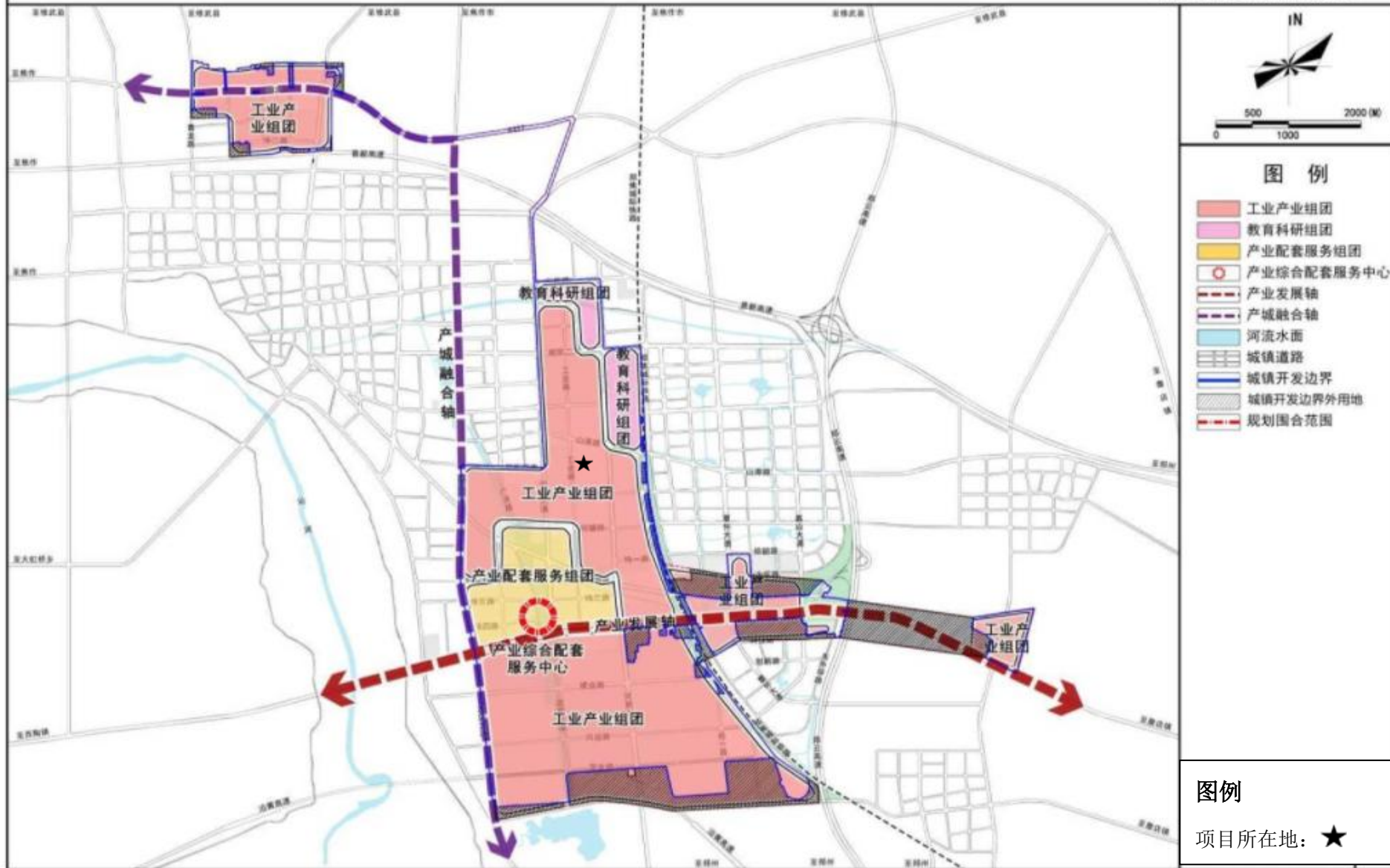
附图 2 项目周围环境示意图



附图3 项目厂区平面分布图

# 武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035年）

城区园区空间布局图

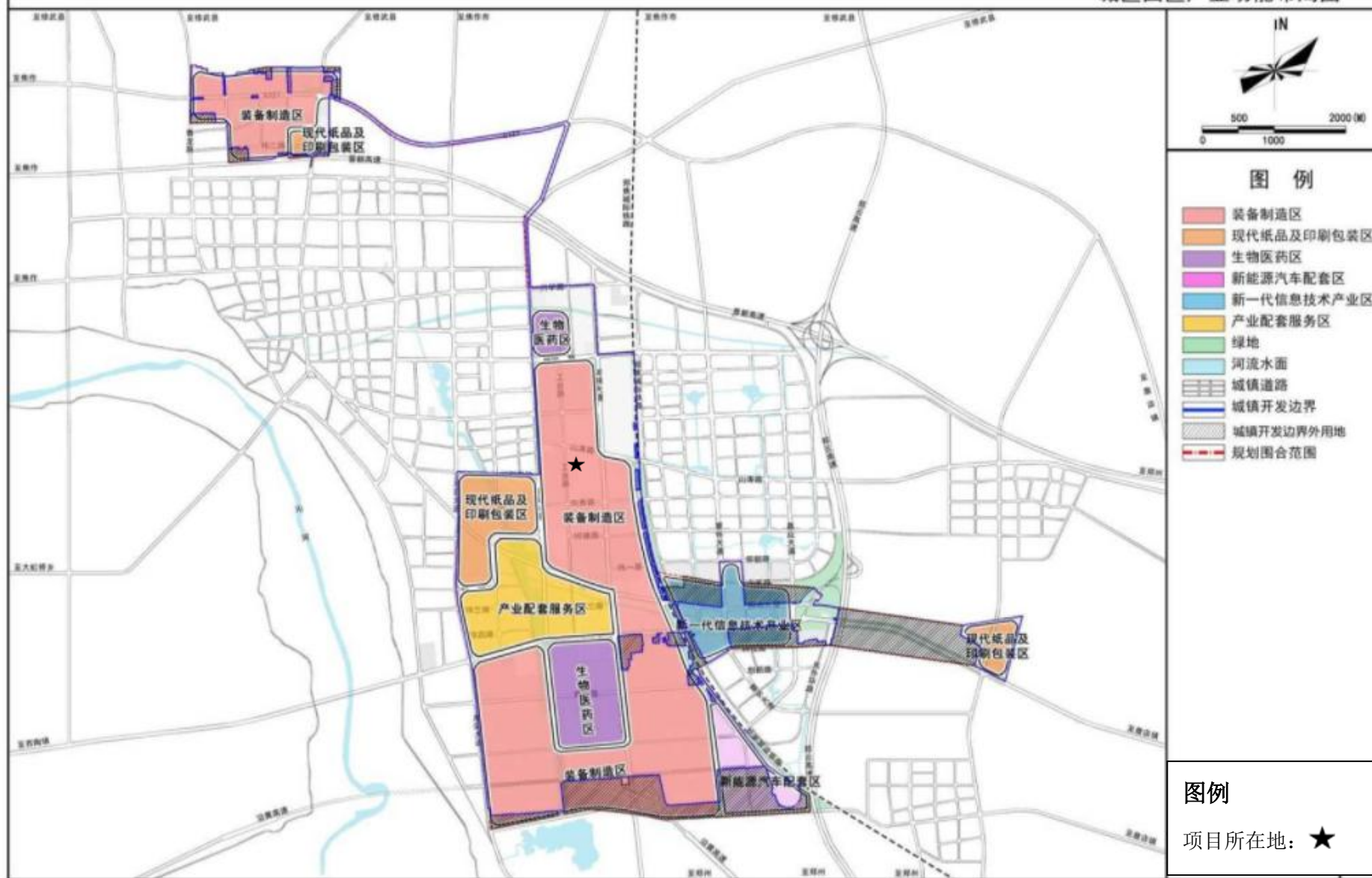


附图 4

武陟经济技术开发区城区园区空间布局图

# 武陟经济技术开发区总体发展规划（2022-2035年）

## 城区园区产业功能布局图

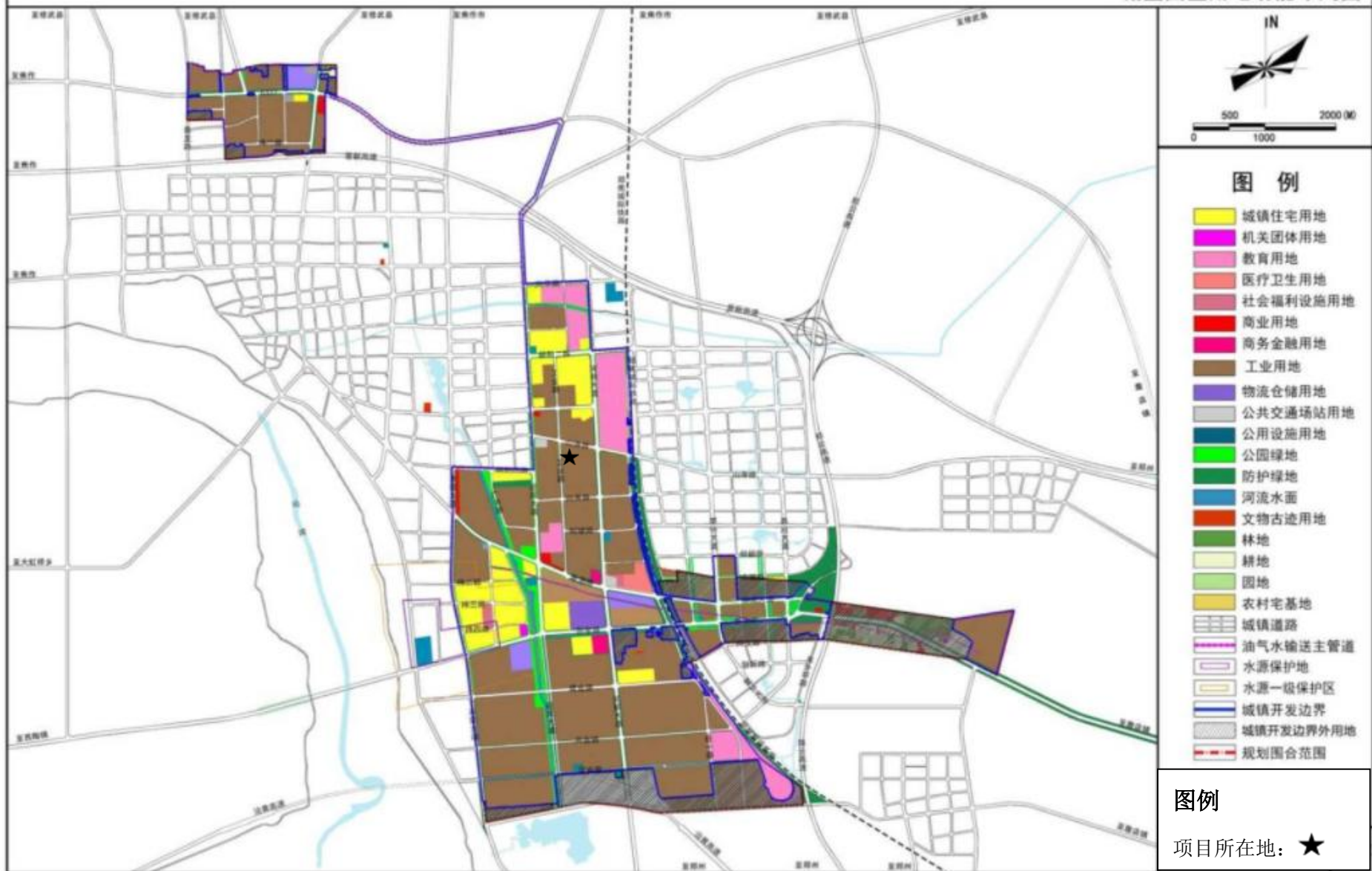


附图 5

武陟经济技术开发区城区园区产业功能布局图

# 武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035年）

## 城区园区用地功能布局图

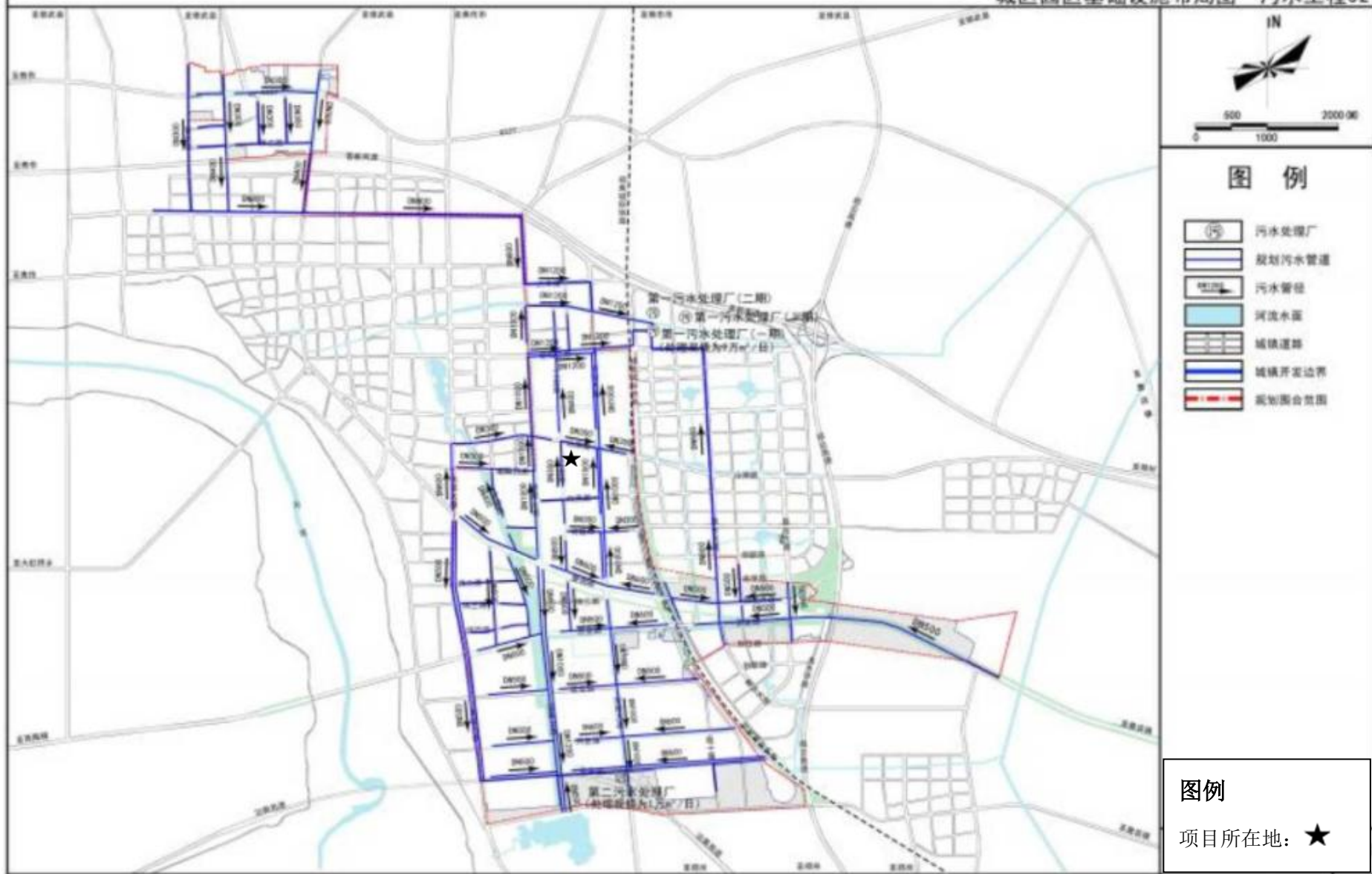


附图 6

武陟经济技术开发区东部园区用地功能布局图

# 武陟经济技术开发区发展规划（2022-2035年）

城区园区基础设施布局图—污水工程02



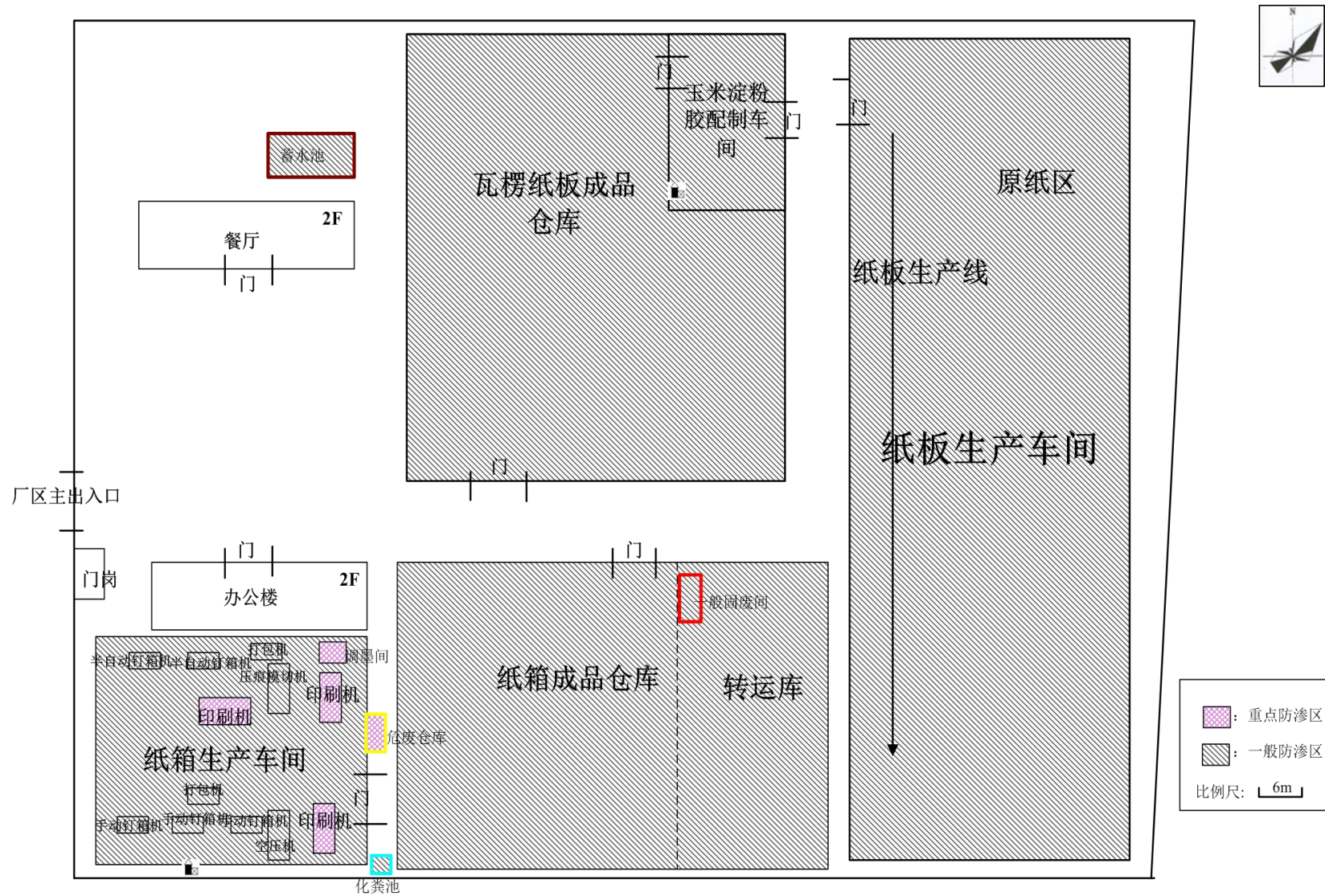
附图 7

武陟经济技术开发区城区园区污水工程规划图



附图 8

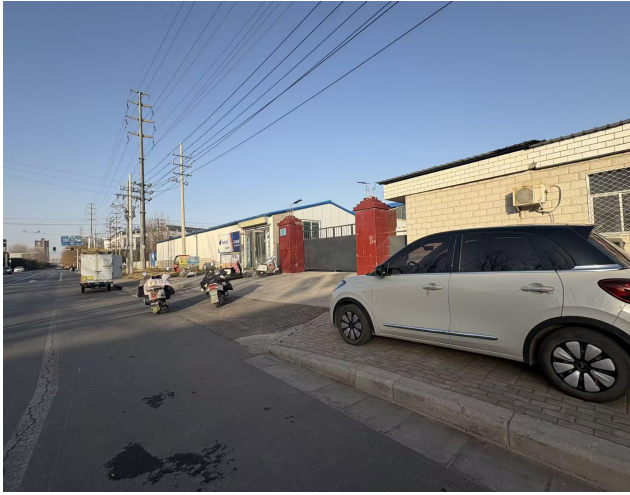
本项目生态环境管控单元分布图



附图9 项目分区防渗分布图



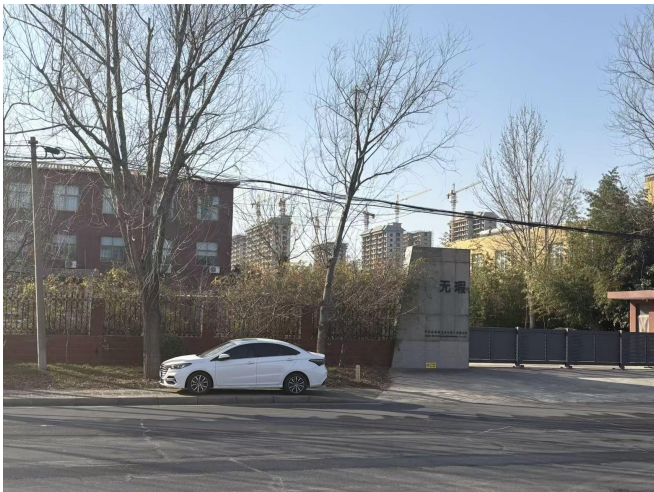
项目现状



项目北侧



项目南侧



项目西侧



项目东侧

附图 10 项目现场调查图

## 委 托 书

中南金尚环境工程有限公司：

根据国家建设项目环境管理有关规定以及环境保护行政管理部门的要求，我公司拟建设的年产1亿平方米瓦楞纸板及年产200万平方米纸箱项目需要开展环境影响评价工作，现委托贵公司按照环评法和管理条例的有关规定编制该项目环境影响评价报告。

建设单位（盖章）：武陟县兴远包装有限公司

2026年1月12日



## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2512-410823-04-01-467787



项目名称：年产1亿平方米瓦楞纸板及年产200万平方米纸箱项目

企业(法人)全称：武陟县兴远包装有限公司

证照代码：91410823MA9GAC7L1X

企业经济类型：私营企业

建设地点：焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南200米路东15号

建设性质：新建

建设规模及内容：该项目占地28亩，建筑面积6000平方米，主要建设原料库、生产车间、仓库等设施。

工艺技术：外购原纸为原材料→压瓦→压合→烘干→裁切→打包；瓦楞纸板→压线→开槽→印刷→钉箱→打包→成品。

主要设备：HF-038-00单面瓦楞机、双面瓦楞机、BF薄刀分切压痕机、WJ-070-00横切机，并新增卡匣式快速单面瓦楞机、低背压节能整线疏水系统、蒸汽温度自动调节环保系统；印刷机（XINGBA0920、XINGBA01225）开槽机、钉箱机、打包机、SGS有机废气处理机、VOCs废水处理机。

项目总投资：300万元

企业声明：本项目符合相关产业政策。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

备案日期：2025年12月23日



统一社会信用代码  
91410823MA9GAC7L1X

# 营业执照

(副本) (1-1)



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

名称 武陟县兴远包装有限公司

类型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 蔡壘壘

经营范围 一般项目：纸制品制造（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）许可项目：包装装潢印刷品印刷（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本 叁佰万圆整

成立日期 2021年01月20日

住所 河南省焦作市武陟县龙泉街道工业南路与山涛路交叉口向南200米路东15号

登记机关



2024年09月13日

附件四：土地证

武 集用 (2008 ) 第 008 号			
土地使用权人	焦作市日光新能源有限公司		
土地所有权人			
座 落	工业园区工业南路东侧		
地 号		图 号	83.20 - 48.00
地类 (用途)	工业	取得价格	/
使用权类型	拨用	终止日期	/
使用权面积	18496.20 M <sup>2</sup>	其中	
		独用面积	/
		分摊面积	/

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。



武陟县 人民政府 (章)

2008 年 4 月 3 日



登记机关

证书监制机关



## 土地流转合同

甲方：焦作市日光新能源有限公司

乙方：武陟县兴远包装有限公司

为了加快发展步伐，节约土地资源，经甲、乙双方协商，甲方自愿将其使用的土地转让给乙方使用，并达成一致意向，特订立本合同，以便共同遵守：

- 一、 甲方提供给乙方使用土地的范围是西至工业南路，南至武陟县宇光车辆配件厂北界，北至武陟县爱华畜产制品有限公司南界，东至东马曲村地，共计面积 18496.20 平方米，合 27.74 亩。（实际征用面积 29.693 亩，其中 1.953 亩是公用大路，使用净面积 27.74 亩）
- 二、 以上土地自签订合同后，使用权由乙方拥有。使用过程中，所有权益由武陟县兴远包装有限公司执行，与武陟县中瑞包装有限公司无任何关系。
- 三、 以上土地自签订合同后，此土地对外所发生的一切债务由乙方承担负责。
- 四、 土地使用期限 50 年。
- 五、 本合同经甲、乙双方共同协商订立，使用权永久性归武陟县兴远包装有限公司所有。
- 六、 本合同一式两份，甲、乙双方各执一份。
- 七、 本合同自甲、乙双方签字之日起生效。

甲方：焦作市日光新能源有限公司

乙方：武陟县兴远包装有限公司



## 证 明

[2025]44号

武陟县兴远包装有限公司投资建设的“年产1亿平方米瓦楞纸板及年产200万平方米纸箱项目”，位于武陟经开区中部片区（工业路与山涛路交叉口向南200米路东15号），属于经开区范围。

特此证明

武陟经开区企业服务局

2025年12月26日

（此证明仅用于办理环评手续使用）

# 水性油墨 MSDS 报告及其 VOC 检测报告

## 东莞市润丽华实业有限公司

### 水性环保油墨物质安全资料表

#### (MSDS)

#### 1、品名及生产企业：

- 1.1 品名：水性环保油墨
- 1.2 供货商：东莞市润丽华实业有限公司
- 1.3 电话：0769-23301666
- 1.4 地址：广东省东莞市横沥镇新边工业区

#### 2、危害信息：

##### 2.1 物质或混合物分类

- A、根据欧盟法规（EC）NO1272/2008[CLP]分类：  
根据 CLP 法规，该产品未被分类。
- B、根据指令 67/548/EEC[DSD]或指令 1999/45/EC[DPD]分类：  
根据 DSD 和 DPD 指令，该产品未被分类。

##### 2.2 标签要素

- A、根据法规（EC）NO1272/2008[CLP]进行识别：  
根据 CLP 法规，该产品未被分类及标识。
- B、危害象形图：N/A
- C、警示语：N/A
- D、危害说明：N/A
- E、防范说明：N/A

##### 2.3 其他危害信息

- 皮肤接触：可能引起发炎。
- 眼睛接触：接触眼部会产生刺激。
- 环境影响：若发生泄漏至水源，会影响水源品质。

#### 3、成分/组成信息：

化学物质成分中文名	浓度或浓度范围（百分比）
水性丙烯酸树脂	42-48%
颜料	20-25%
水	35-60%
助剂	0.5-1%

#### 4、急救措施：

##### 4.1 一般信息：

如有疑问，寻求医疗帮助。

##### 4.2 吸入：

- A、移除污染源或将患者移到新鲜空气处。
- B、若发生呼吸困难，应由受训练的人员施氧，或看医生。

# 东莞市润丽华实业有限公司

## 4.3 皮肤接触:

A、用肥皂和大量的水冲洗,直至除去为止。

B、冲洗是应除去衣物,鞋帽及饰品,被污染的衣物、鞋帽及饰品应彻底清洗干净方可使用,或弃置。

## 4.4 眼睛接触:

撑开眼睑,用温和的水冲洗至少 10 分钟,同时看眼险医生。

## 4.5 摄入:

立即呕吐或催吐,并看医生。

## 5、消防措施:

灭火材料及方法:本物质为水溶性,不燃烧,如起火,宜用干粉、二氧化碳等一般有机物着火方法处理。

## 6、泄漏应急处理:

应急处理:避免进入污水系统,使用现场确保通风排风良好。

消除方法:用化学物理方法吸附,必要时用沙等覆盖围堵收集。

个人应注意事项:避免身体接触。

环境注意事项:保持良好通风。

## 7、操作处置、贮存:

操作注意事项:操作是遵守化学物质常见预防措施。

贮存注意事项:贮存再阴凉、通风良好的场所并保持容器密闭,远离热源,火花,明火和热表面-禁止吸烟。

## 8、暴露预防措施:

工程控制:保持良好的通风环境。

个人防护:穿戴好防护服、护目镜,避免身体直接接触,必要时使用呼吸保护装置。

卫生措施:补污染的防护衣物、鞋帽应彻底清洗干净方可使用。

## 9、理化性质

外观:有色液体状

气味:略有刺激性气味

自燃温度:无资料

蒸气压:无资料

蒸气密度:无资料

密度: 0.95-1.03g/cm<sup>3</sup>

## 10、安全性及反应活性:

反应性:一般储存和处理条件下稳定

安全性:正常使用、储存和运输条件下稳定

应避免的条件:避免明火、火花或其他点火火源。

不相容的材料:强酸、强碱和强氧化性物质

## 11、毒理学信息

## 东莞市润丽华实业有限公司

急性毒性：无信息

皮肤腐蚀/刺激性：无信息

眼部危害/刺激性：无信息

呼吸或皮肤过敏：无信息

毒物动力学，新陈代谢和分解：无信息

### **12、生态学资料**

毒性：无相关信息

持久性和生物降解性：无相关信息

生物积累性：无相关信息

土壤迁移性：无相关信息

### **13、废弃处置**

按照合适的区域和其他地方的法律法规进行处理。

### **14、运输信息**

起运是包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不倒塌、不损坏。严禁与其他化学品混装混运。运输途中应防爆晒、雨淋。公路运输时要按规定路线行驶。







## 承诺书

武陟县中瑞包装有限公司（租赁焦作市日光新能源有限公司）成立于 2006 年，位于焦作市武陟县工业南路与山涛路交叉口向南 200 米路东 15 号。由于市场行情等因素武陟县中瑞包装有限公司于 2022 年 12 月停产，并承诺不再使用该厂生产经营。

特此承诺

武陟县中瑞包装有限公司

2026 年 1 月 13 日

