

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

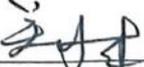
项目名称：河南佑升磨料磨具有限公司年产8000万片  
百叶片及60万个包装箱项目

建设单位（盖章）：河南佑升磨料磨具有限公司

编制日期：二〇二五年六月

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	wlt0ku		
建设项目名称	河南佑升磨料磨具有限公司年产8000万片百叶片及60万个包装箱项目		
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造		
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）	河南佑升磨料磨具有限公司		
统一社会信用代码	91411322MADXH78K7M		
法定代表人（签章）	方元武		
主要负责人（签字）	方元武		
直接负责的主管人员（签字）	方元武		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	南阳佳景环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91411303MA96D70D4Y		
<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
吴林杰	08354143507410281	BH002936	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
史明星	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单等	BH003208	
吴林杰	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施等	BH002936	



统一社会信用代码

91411303MA9GD70D4Y

# 营业执照



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 南阳佳景环保科技有限公司

类型 有限责任公司（自然人独资）

法定代表人 吴林杰

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；环保咨询服务；环境保护监测；水污染防治服务；大气环境污染防治服务；固体废物治理；生态恢复及生态保护服务；环境应急治理服务；环境保护专用设备销售；劳务服务（不含劳务派遣）（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 2021年02月23日

营业期限 长期

住所 河南省南阳市卧龙区光武街道人民北路东华新村一号楼三单元1501室

登记机关

2021年02月23日



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

编号: No. HP 00014152



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
证书编号: HP00014152

姓名: 吴林杰

Full Name \_\_\_\_\_

性别: 男

Sex \_\_\_\_\_

出生年月: 1970.01

Date of Birth \_\_\_\_\_

专业类别: \_\_\_\_\_

Professional Type \_\_\_\_\_

批准日期: \_\_\_\_\_

Approval Date \_\_\_\_\_

签发单位盖章: \_\_\_\_\_

Issued by \_\_\_\_\_

签发日期: 2014 年 2 月 日

Issued on \_\_\_\_\_

补发

表单验证号码:06751723-434497-830586203895-8



### 河南省社会保险个人权益记录单 (2025)

单位:元

证件类型	居民身份证	证件号码				
社会保障号码	4	姓名	吴林杰	性别	男	
联系地址	光武街道东华新村4号楼206房间			邮政编码	474150	
单位名称	南阳佳景环保科技有限公司			参加工作时间	2001-12-01	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额及利息	
基本养老保险		1600.00	0.00		1600.00	
参保缴费情况						
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
	2014-02-01	参保缴费	2014-03-13	参保缴费	2014-01-01	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	4000	●	4000	●	4000	-
02	4000	●	4000	●	4000	-
03	4000	●	4000	●	4000	-
04	4000	●	4000	●	4000	-
05	4000	●	4000	●	4000	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
说明:						
1、本权益单仅供参保人员核对信息。						
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、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。						
5、工伤保险个人不缴费,如果缴费基数显示正常,-表示正常参保。						
数据统计截止至: 2025.05.12 16:15:28			打印时间: 2025-05-12			



表单验证号码712d5f3ac85f4f118e870c5dca539f



### 河南省社会保险个人权益记录单 (2025)

单位: 元

证件类型	居民身份证		证件号码			
社会保障号码	-----		姓名	史明星	性别	女
联系地址	宛城区			邮政编码	473000	
单位名称	南阳佳景环保科技有限公司			参加工作时间	2016-08-10	
账户情况						
险种	截止上年末 累计存储额	本年账户 记入本金	本年账户 记入利息	账户月数	本年账户支 出额及利息	累计存储额
基本养老保险			0.00		1502.40	
参保缴费情况						
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
	2016-10-01	参保缴费	2016-10-01	参保缴费	2016-10-01	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	3756	●	3756	●	3756	-
02	3756	●	3756	●	3756	-
03	3756	●	3756	●	3756	-
04	3756	●	3756	●	3756	-
05	3756	●	3756	●	3756	-
06	-	-	-	-	-	-
07	-	-	-	-	-	-
08	-	-	-	-	-	-
09	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-
说明:						
1、本权益单仅供参保人员核对信息。						
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、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。						
5、工伤保险个人不缴费, 如果缴费基数显示正常, -表示正常参保。						
数据统计截止至: 2025.05.12 10:02:57			打印时间: 2025-05-12			







## 编制人员承诺书

本人史明星（身份证件号码\_\_\_\_\_）郑重承诺：  
本人在南阳佳景环保科技有限公司（统一社会信用代码91411303MA9GD70D4Y）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 史明星

2025年5月12日

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位南阳佳景环保科技有限公司（统一社会信用代码91411303MA9GD70D4Y）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河南佑升磨料磨具有限公司年产8000万片百叶片及60万个包装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）的编制主持人为吴林杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号08354143507410281，信用编号BH002936），主要编制人员包括吴林杰（信用编号BH002936）、史明星（信用编号BH003208）（依次全部列出）等2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):



2025年5月12日

# 目 录

一、 建设项目基本情况.....	1
1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析.....	2
1.2 其他符合性分析.....	7
二、 建设项目工程分析.....	24
2.1 本次工程分析.....	24
2.2 工艺流程和产排污环节.....	31
2.3 与本项目有关的原有环境污染问题.....	36
三、 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	37
3.1 区域环境质量现状.....	37
3.2 环境保护目标.....	39
3.3 污染物排放控制标准.....	39
3.4 总量控制指标.....	41
四、 主要环境影响和保护措施.....	42
4.1 施工期环境保护措施.....	42
4.2 营运期环境影响和保护措施.....	45
4.3 环境管理与监测计划.....	65
4.4 项目环保措施汇总及环保投资核算.....	68
五、 环境保护措施监督检查清单.....	69
六、 结论.....	71
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	72

**附图：**

- 附图一 本项目所在地理位置示意图
- 附图二 项目厂址与方城县先进制造业开发区城区工业园用地规划对照图
- 附图三 项目厂址与方城县先进制造业开发区城区工业园产业布局规划对照图
- 附图四 厂区平面布局图
- 附图五 项目周边主要环境保护目标分布图
- 附图六 项目周边现场图
- 附图七 项目选址在三线一单分区管控图中的位置关系图

**附件：**

- 附件一 委托书
- 附件二 确认书
- 附件三 项目备案证明
- 附件四 开发区入驻证明
- 附件五 环氧树脂胶黏剂检验报告
- 附件六 水性油墨检验报告
- 附件七 建设单位营业执照

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南佑升磨料磨具有限公司年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱项目		
项目代码	2409-411322-04-01-565019		
建设单位联系人	方元武	联系方式	
建设地点	南阳市方城县先进制造业开发区梓潼路东侧		
地理坐标	112 度 58 分 09.495 秒，33 度 13 分 45.780 秒		
国民经济行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造； C2231 纸和纸板容器制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30- 石墨及其他非金属矿物制品制造 309-其他；十九、造纸和纸制品业 22-纸制品制造 223-有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的
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）	方城县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2409-411322-04-01-565019
总投资（万元）	10800	环保投资（万元）	47.5
环保投资占比（%）	0.44	施工工期	9 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m <sup>2</sup> ）	16507.53
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《方城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：已评审，未批复		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《方城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《方城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) 29号)

规  
划  
及  
规  
划  
环  
境  
影  
响  
评  
价  
符  
合  
性  
分  
析

## 1.1规划及规划环境影响评价符合性分析

### 1.1.1项目建设与《方城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

#### 1.1.1.1方城县先进制造业开发区相关内容如下：

##### （1）规划期限

本次规划期限为：2022-2035年；近期2022-2025年；远期至2026-2035年。

##### （2）规划范围及面积

方城县先进制造业开发区本次规划为“一区两园”模式，包含城区工业园和超硬材料专业园两个园区。开发区规划（围合）范围总面积1405.95公顷，规划建设用地总面积875.54公顷。其中城区工业园规划（围合）范围面积876.58公顷，本次规划区（规划建设用地范围）面积511.11公顷，超硬材料专业园规划（围合）范围面积529.37公顷，本次规划区（规划建设用地范围）面积364.43公顷。

城区工业园规划四至边界范围：东至潘河、西至S233方城城区段改建线、南至张骞大道、北至规划汉韵路。

超硬材料专业园规划四至边界范围：东至规划广南路及中南钻石厂厂区东部、西至规划滨河路、南至规划发展路、北至中南钻石厂区边界。

##### （3）发展定位与主导产业

发展定位：世界超硬材料（钻石）之都、国内重要的轴承与机床制造基地、伏牛山区特色医药制造基地。

主导产业：本次规划确定构建以装备制造、医药制造、超硬及硬质合金新材料为主导产业的产业体系结构。

##### （4）空间结构布局

①城区工业园空间布局：以现状企业产业分布为基础，进行关联企业的集聚。规

划形成装备制造片区、超硬及硬质合金新材料片区、医药制造片区以及配套生活片区等产业功能分区等4个功能片区，并在远景范围内划定产业预留片区。

②超硬材料专业园空间布局：整体框架思路为“龙头带动+小镇引领+产城融合”，同时注意呼应山川地形，保护现状水脉。规划形成高端超硬材料生产片区、生态绿化片区、产业服务片区、金刚石饰品生产片区（打造钻石小镇）、物流仓储生产片区、原材料及制品生产片区、产业配套生产片区等7个功能片区，并在远景范围内划定产业预留片区。

#### （5）产业发展规划

①产业发展思路：坚持把制造业高质量发展作为主攻方向，着重提升传统产业、培育新兴产业，加快构建以主导产业为主、多元化复合的现代产业体系。

②规划主导产业：根据河南省政府同意并批复的开发区整合方案，结合产业现状基础、市场发展趋势等因素，开发区本次规划确定构建以装备制造、医药制造、超硬及硬质合金新材料为主导产业的产业体系结构。重点提升具备基础优势的产业，同时展望未来产业，适时把握新机遇。

③主导产业布局、重点发展方向及发展目标：规划期内，装备制造、超硬及硬质合金新材料等产业规模明显壮大，医药制造产业规模明显提升，基本形成布局合理、结构优化、特色鲜明的现代产业体系，推动主导产业快速发展，培育更具发展竞争力的产业集群。其中，装备制造重点发展轴承和机床，超硬及硬质合金新材料重点发展超硬和硬质合金相关产品，医药制造重点发展生物动保和特色医药。到2025年，轴承制造产业龙头带动作用显著增强，推动行业向中高端迈进，带动关联企业升规入统；超硬材料企业全面达产，链条逐步完善，核心关键技术取得突破性进展。到2035年，轴承为主的装备制造、超硬及硬质合金新材料、医药制造产业发展取得突破性进展，建成链条完整、生态完备、特色明显、发展质量效益更好，高端化、智能化、绿色化、服务化、国际化水平更高的全国先进制造业基地。

#### （6）基础设施

①供水工程：城区工业园现状和近期主要依托现状城市供水厂（东山水厂和新裕水厂）集中供水，远期主要依托规划建设第三水厂供水（位于园区西北部），三座供水厂总供水规模达到 15 万立方米/日，三座水厂水源均为南水北调中线工程分配水量指标。

超硬材料专业园集中供水工程包括中南厂厂区供水厂和广阳镇第三供水厂，两座供水厂总供水规模规划达到 5.0 万立方米/日，其中中南厂厂区供水厂现状水源为地下水，远期利用鸭河口水库地表水为水源，广阳镇第三供水厂水源为鸭河口水库地表水。

②污水工程：城区工业园现状污水通过区内污水管网收集后排至方城县第二污水处理厂处理，尾水由清河排入潘河。根据调查，方城县第二污水处理厂位于开发区城区工业园东南角张骞大道与西外环路交叉口，总用地面积 5.8 公顷，采用“二级生化+深度脱氮除磷”污水处理工艺，主要收集处理城区工业园生产生活废水和高铁新城片区生活污水。该污水处理厂现状建成处理规模 0.5 万 m<sup>3</sup>/d，近期扩规至 2.0 万 m<sup>3</sup>/d，远期扩规至 5.0 万 m<sup>3</sup>/d。

超硬材料专业园现状污水通过区内污水管网收集后，进入园区污水处理厂处理，尾水排入高沙河，最终排入白河。超硬材料专业园配套集中式污水处理厂位于园区中部偏西（中兴路与滨河路交叉口西北），用地面积 1.8 公顷，采用“二级生化+深度脱氮除磷”处理工艺，现状建成处理规模 0.3 万 m<sup>3</sup>/d，远期扩规至 1.8 万 m<sup>3</sup>/d。主要收集处理超硬材料专业园生产废水和生活污水。

**本次工程供水及排水情况：**本次项目用水来自开发区城区工业园现状供水管网，水源为南水北调中线工程分配水量指标；本次项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后通过开发区污水收集管网进入方城县第二污水处理厂进一步处理排放地表水体。根据方城县先进制造业开发区污水收集处理设施补短板整治方案，梓潼路污水管网 2024 年 12 月已经开始建设，预计本项目开工时能够投入使用，项目废水可顺利进入方城县第二污水厂处理。待本项目建成投产后，本项目外排废水（生活污水）可通过厂区西侧梓潼路→迎宾路→S239（江淮大道）→S103 进入方城县第二污水处理厂。

(7) 方城县先进制造业开发区环境准入条件及“负面清单”

根据《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响评价报告书》，方城县先进制造业开发区环境准入负面清单见下表 1.1-1。

表 1.1-1 方城县先进制造业开发区环境准入条件及“负面清单”

类别	项目准入条件	本次项目情况	相符性
基本要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、入驻项目必须符合国家和地方产业政策要求及相关环境保护规划。</li> <li>2、新建项目清洁生产应达到国内先进水平以上，满足节能减排政策要求。</li> <li>3、新建供热锅炉和工业炉窑应使用天然气、电等清洁能源。</li> <li>4、入驻项目必须满足污染物达标排放要求；对各类工业固体废物实现资源化综合利用，大力发展循环经济。</li> <li>5、开发区内所有工业企业不得设置直接排入周围地表水体的污水排放口。</li> <li>6、入驻项目选址、平面布置等应符合开发区用地、空间产业功能布局和环境防护距离要求。</li> <li>7、开发区实行涉重金属废水“零排放”制度。新、改、产生涉重金属污染物的项目应做到“增产不增污”，禁止新增涉重金属污染物排放总量。</li> <li>8、禁止产能严重过剩且不符合开发区主导产业定位的“两高一低”项目和存在重大环境风险、严重影响环境质量改善及威胁生态环境安全的非主导产业类项目入驻开发区。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本次项目为百叶片、包装箱制造项目，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的允许类，符合国家及地方产业政策及相关环境保护规划。</li> <li>2、本次项目清洁生产处于国内先进水平，符合节能减排政策要求。</li> <li>3、本次项目百叶片生产烘干工序使用电烘箱，不涉及工业炉窑，生产设备均使用电能。</li> <li>4、本次项目废气经处理后均能达标排放；项目运营期无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后通过开发区污水收集管网进入方城县第二污水处理厂处理；一般工业固废实现综合利用。</li> <li>5、本次项目不设置直接排入地表水体的污水排放口。</li> <li>6、本次项目选址及平面布置等符合开发区用地、空间产业功能布局和环境防护距离要求。</li> <li>7、本次项目无生产废水排放，不涉及重金属污染物排放。</li> <li>8、本次项目不属于产能严重过剩且不符合开发区主导产业定位的“两高一低”项目，不属于存在重大环境风险、严重影响环境质量改善及威胁生态环境安全的非主导产业类项目。</li> </ol>	相符
鼓励类项目	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、支持国家产业政策鼓励类项目入驻；</li> <li>2、鼓励符合主导产业发展方向且生产工艺先进、清洁生产水平高、污染物排放量低的项目入驻开发区；</li> <li>3、鼓励引进绿色环保产业项目及装备制造、超硬与硬质合金新材料制造、中医药与生物动保产品制造等主导产业上下游链条产业项目；</li> <li>4、鼓励建设有利于节能减排的技术改造项目及基础设施建设项目；</li> <li>5、鼓励发展有利于开发区循环化发展、产业循环式组合的项目和工艺技术先进适用的循环经济改造项目；</li> <li>6、鼓励现有生产工艺技术装备落后、清洁生产水平低、不符合主导产业发展方向的传统行业企业优化调整产业结构、进行产品精加工升级改造和生产工艺技术设备节能减排改造。</li> </ol>	<p>本次项目产品之一为百叶片，属于开发区鼓励入驻的超硬与硬质合金新材料制造项目。根据附件四入驻证明，开发区管委会已同意项目入驻。</p>	相符
限制类项目	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、限制发展《产业结构调整指导目录（2024 年本）》列出的限制类行业项目；</li> <li>2、限制新建不符合主导产业定位且生产工艺技术与装备落后、清洁生产达不到国内先进水平的项目。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本次项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类。</li> <li>2、本次项目不属于限制新建项目，不属于生产工艺技术与装备落后、清洁生产达不到国内先进水平的项目。</li> </ol>	相符
禁止类项目	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、禁止引进《产业结构调整指导目录（2024 年本）》列出的禁止类行业项目。</li> <li>2、装备制造行业禁止建设增加涉重金属污染物排放量的项目。</li> <li>3、超硬及硬质合金新材料行业禁止引进利用矿石原料</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、本次项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的禁止类项目。</li> <li>2、本次项目为非金属矿物制品制造，不属于开发区非主导产业类行业禁止引进的项目。</li> </ol>	相符

冶炼有色金属的项目。	
4、医药制造行业禁止引进化学药品原料药制造项目。	
5、非主导产业类行业禁止引进有化学反应过程的化工项目、水泥熟料制造项目、纸浆制造项目。	

(8) 项目建设与《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》审查意见相符性

表 1.1-2 方城县先进制造业开发区规划环评审查意见相符性

类别	审查意见要求	本项目情况	相符性
(一) 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，进一步优化方城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。	本次项目位于方城县先进制造业开发区，选址符合开发区发展规划要求，满足区域“三线一单”相关要求。	相符
(二) 加快推进产业转型	方城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、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。	本次项目为非金属矿物制品及纸制品包装容器制造，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
(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；做好规划控制和绿化隔离带建设，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。	项目距离最近敏感点为南侧 227m 处的张兰沐庄，营运期通过加强厂内绿化，厂界设置绿化隔离带，减少对生活居住区的影响。	相符
(四) 强化减污降碳协同增效	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。	项目满足污染物排放总量控制指标要求；废气新增污染物排放指标实施倍量替代，废水新增污染物排放指标实施等量替代；本次工程营运期生产废气涉经配套治理设施处理后满足相关排放标准要求。	相符
(五) 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；禁止建设《产业结构调整指导目录（2024）》中禁止类项目；禁止建设《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》明确产能严重过剩行业的新增产能项目；禁止建设投资强度不符合《河南省开发区新建（改建、扩建）项目控制指标及基准值》要求的项目。	本次项目属于《产业结构调整指导目录（2024）》中允许类项目，不属于《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》明确产能严重过剩行业的新增产能项目，投资强度符合《河南省开发区新建（改建、）项目控制指标及基准值》相关要求。	相符
(六) 加快开发区环境基础设施建设	建设完善集中供水、供气、中水等基础设施。加快推进供水配套污水管网建设，加快推进污水处理厂工程建设及配套污水收集管网、中水回用管网建设，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；园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。	1、本次工程位于方城县先进制造业开发区，新建厂房进行生产，项目厂区周边雨污管网配套完善，厂区内雨、污分流制排水系统建设比较完善，可供本次项目依托使用；营运期生活污水经化粪池处理后，经开发区污水收集管网进入方城县第二污水厂处理； 2、本次项目营运期产生的一般固体废物在厂区或外售综合利用，各类危险废物经防渗专用桶/袋收集，厂内危废间暂存，定期交由有资质单位处置，对环境影响较小。	

<p>(七) 建立健全生态环境监管体系</p>	<p>统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜，建立健全开发区环境监督管理、区域环境风险防范体系和联防联控机制，提升开发区环境风险防控和应急响应能力，保障区域环境安全；建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，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开发区发展规划。</p>	<p>企业编制环境应急预案，并纳入开发区环境应急预案管理体系。</p>	
	<p><b>1.1.1.2 项目建设与方城县先进制造业开发区发展规划相符性分析</b></p> <p>由上述对照内容可知，本项目百叶片生产属于国民经济行业分类中的C3099其他非金属矿物制品制造，包装箱生产属于C2231纸和纸板容器制造，均符合国家产业政策。项目厂址位于方城县先进制造业开发区城区工业园规划的超硬及硬质合金新材料片区，用地性质为二类工业用地，符合开发区城区工业园空间布局与土地利用总体规划。项目为超硬新材料制造行业，符合开发区主导产业定位，项目采用的生产工艺和设备先进，污染治理技术可靠，清洁生产水平较高，不属于开发区产业准入负面清单中禁止、限制引进的项目或行业。因此，本次项目入驻方城县先进制造业开发区城区工业园是可行的。同时，开发区管委会已经出具同意该项目入驻开发区的意见（附件四）。</p>		
<p>其他符合性分析</p>	<p><b>1.2 其他符合性分析</b></p> <p><b>1.2.1 产业政策相符性分析</b></p> <p>本项目百叶片生产，行业类别属于 C3099 其他非金属矿物制品制造；包装箱生产行业类别属于 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)》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目，项目建设符合国家当前产业政策，方城县发展和改革委员会已对项目予以备案确认，项目备案代码：2409-411322-04-01-565019。</p> <p><b>1.2.2 项目建设与所在地“三线一单”的相符性分析</b></p> <p>根据《河南省生态环境分区管控总体要求（2023 年版）》及《南阳市“三线一单”生态环境准入清单（2023 年更新）》，同时经在线查阅“河南省三线一单综合信息应用平台”，项目建设与所在地“三线一单”的相符性分析如下：</p> <p>(1) 生态保护红线</p>		

项目选址方城县先进制造业开发区城区工业园，对照《南阳市“三线一单”生态环境准入清单（2023年更新）》和在线查阅“河南省三线一单综合信息应用平台”，项目厂址不涉及区域生态红线，符合区域生态保护红线管控要求。

### （2）环境质量底线

项目所在区域地表水环境、地下水、声环境质量现状均可满足相应的环境功能区划要求；环境空气为不达标区，主要超标污染物为PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>。项目运营期废气经治理后排放量很小，对大气环境影响不大，满足区域环境空气质量改善目标要求；生活污水经化粪池处理后经开发区污水管网进入方城县第二污水处理厂处理，不直接排入地表水体，对地表水环境影响很小；经采取降噪措施后厂界噪声实现达标排放，声环境影响可以接受。项目采取相应的分区防渗、防泄漏等风险防范措施，对地下水、土壤环境影响很小。因此，项目建设满足环境质量底线管控要求。

### （3）资源利用上线

本次项目选址位于方城县先进制造业开发区城区工业园，用地性质属于建设用地，符合方城县先进制造业开发区总体用地规划；项目运营期主要消耗砂布、瓦楞纸板、环氧树脂胶等各类原料，国内市场供应充足，区域水、电等资源能源丰富，能够满足项目需求。因此，项目建设满足资源利用上线管控要求。

### （4）生态环境准入清单

经查阅河南省“三线一单综合信息应用平台”系统，本项目位于方城县先进制造业开发区环境管控单元（编码ZH41132220001），属于重点管控单元。根据平台系统研判分析结果，本项目选址无空间冲突，满足区域生态环境分区管控要求，项目与区域三线一单分区管控的位置关系图见附图七。

经比对，项目建设符合方城县先进制造业开发区环境管控单元管控要求。项目与方城县先进制造业开发区环境管控单元管控要求的相符性见下表 1.2-1。

表 1.2-1 项目与方城县环境管控单元生态环境准入清单比对表

环境管 控单元	环境管 控单元	行政 区划	管控单 元分类	管控要求	本次项目	相符 性
------------	------------	----------	------------	------	------	---------

			乡镇				
ZH4113222001	方城县先进制造业开发区	/	重点管控单元	空间布局约束	<p>1、重点发展装备制造、超硬及硬质合金新材料、医药制造。禁止新建水泥熟料制造、平板玻璃制造、有化学反应的化工、化学合成原料药、制革、制浆造纸、农药（复配项目除外）等重污染项目。禁止不符合园区规划或规划环评的项目入驻。</p> <p>2、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>3、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。</p>	<p>本项目不属于开发区禁止类项目和“两高”项目；属于开发区重点发展的超硬新材料产业，符合开发区规划环评及其批复文件要求，能够满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单等要求。</p>	相符
				污染物排放管控	<p>1、污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918）一级标准的A标准。</p> <p>2、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，严格控制烟尘、二氧化硫、氮氧化物、VOCs等大气污染物的排放。</p> <p>3、新改扩建项目主要污染物排放应满足总量减排要求。</p> <p>4、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。</p> <p>5、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p> <p>6、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。</p>	<p>1.本项目运营期无生产废水产生；生活污水经化粪池处理后进入方城县第二污水处理厂，污水处理厂排水满足一级A排放标准；</p> <p>2.项目采取有效治理措施，严控大气污染物排放，主要污染物排放能够满足总量减排要求。</p> <p>3.本项目不消耗煤炭，不属于“两高”行业项目。</p>	相符
				环境风险防控	<p>1、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，防止出现跨界污染。</p> <p>2、制定园区级综合环境应急预案，不断完善各类突发环境事件应急预案，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>项目严格落实分区防渗措施，设置泄漏收集系统。运营期按照规定制定环境应急预案并开展应急演练。</p>	相符
				资源利用效率要求	<p>1、区内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>2、先进制造业开发区应加快污水管网建设，建设再生水回用配套设施。</p>	<p>项目一般工业固废外售资源化综合利用；项目清洁生产水平达到国内先进水平；项目区西侧梓潼路污水管网已开始建设，预计本项目开工时能够投入使用。</p>	相符

由上述分析内容及上表1.2-1比对结果可知，本项目建设符合方城县“三线一单”生态环境分区管控要求，选址与河南省最新“三线一单分区管控”成果对照图见附图。

### 1.2.3项目选址与所在地饮用水源保护区规划的相符性

项目所在区域周边饮用水源保护区情况如下：

#### 1.2.3.1南水北调中线工程总干渠水源保护区

《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》主要内容：

##### 一、保护区涉及行政区范围

南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区涉及南阳市、平顶山市、许昌市、郑州市、焦作市、新乡市、鹤壁市、安阳市 8 个省辖市和邓州市。

##### 二、水源保护区范围划定

南水北调中线一期工程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

根据地下水位与总干渠渠底高程的关系，分为以下几种类型：

##### 1、地下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向两侧外延 150 米。

##### 2、地下水位高于总干渠渠底的渠段

##### （1）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向两侧外延 500 米。

##### （2）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向两侧外延 1000 米。

### (3) 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向两侧外延 2000 米、1500 米。

## 三、监督与管理

### (一) 切实加强监督管理

南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区所在地各级政府要按照有关法律法规加强饮用水水源环境监督管理工作。

(1) 在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口，禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物；禁止利用储水层孔隙、裂隙及废弃矿坑储存石油、放射性物质、有毒化学品、农药等。

(2) 在一级保护区内，禁止新建、改建、改建与供水设施和保护水源无关的建设项目。

(3) 在二级保护区内，禁止新建、改建、改建排放污染物的建设项目。

(4) 在本区划公布之前，保护区内已经建成的与法律法规不符的建设项目，各级政府要尽快组织排查并依法处置。各级政府要组织有关部门定期开展饮用水水源保护区专项执法活动，严肃查处环境违法行为，及时取缔饮用水水源保护区内违法建设项目和活动。

**经比对《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》方城县城区区段图册，方城县先进制造业开发区城区工业园南侧总干渠保护区划分为：一级保护区范围自总干渠管理范围边线（防护栏网）外延100m；二级保护区范围自一级保护区边线向两侧外延1000m。本次项目拟建厂区边界与与南水北调中线工程总干渠二级保护区（左岸）边界最近直线距离3.424km，厂区不在南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区范围内。**

#### 1.2.3.2方城县贺大庄地下水井群饮用水水源地保护区

方城县贺大庄地下水井群饮用水水源地类型按含水介质类型属裂隙岩溶水，按埋藏条件属承压水类。方城县贺大庄地下水井群饮用水水源地一级保护区面积 0.008km<sup>2</sup>。

一级保护区划分：以地下水取水井为中心，100m 为半径所圈定的范围为一级保护区。

二级保护区划分：不设二级保护区

经比对，本项目厂址距方城县贺大庄地下水井群饮用水水源地保护区南边界最近直线距离在 10km 以上，不在方城县贺大庄地下水井群饮用水水源地保护区范围内，也不在该水源地地下水径流补给区。

### 1.2.3.3 方城县乡镇级集中式饮用水水源保护区的相符性

根据河南省人民政府《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2016〕23 号），方城县乡镇级集中式饮用水源地及保护区划分情况如下：

方城县小史店镇河西水厂地下水井群(共 4 眼井)

一级保护区范围：1~3 号取水井外围 50 米的区域,桂河 4 号取水井上游 1000 米至下游 100 米河堤内及两侧各 50 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外,桂河上游 2000 米至下游 200 米河堤内及左岸 1000 米、右岸 1300 米的区域。

2019 年 12 月，方城县人民政府新划定 14 个乡镇级集中式饮用水水源保护区，距离本次项目较近的乡镇级集中式饮用水水源保护区为券桥镇自来水厂地下水井群(共 3 眼井)保护区，该集中式饮用水水源保护区划分如下：

一级保护区：以各水源井为中心，向外距离 30 米为半径的区域。

经比对，本次项目拟建厂区边界东南距小史店镇河西水厂地下水井二级保护区边界约 31.2km，南侧距方城县券桥镇乡镇集中式饮用水水源井一级保护区边界约 7.6km，不在方城县乡镇级集中式饮用水水源保护区范围内。

综上比对结果，本项目建设符合《南水北调中线一期工程总干渠（河南段）两侧饮用水水源保护区划》和方城县饮用水水源保护区规划。

## 1.2.4项目建设与相关规划和污染防治政策的相符性分析

### 1.2.4.1 项目建设与南阳市 2025 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案的相符性分析

2025 年 5 月，南阳市生态环境保护委员会办公室印发了《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）等文件，项目建设与以上文件相符性分析见下表：

表 1.2-2 与南阳市 2025 年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案（节选）比对一览表

目标	措施	本次项目情况	相符性
<b>南阳市 2025 年蓝天保卫战</b>			
（一）结构优化升级专项攻坚	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。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。	本项目为非金属矿物制品制造行业，符合国家产业政策，清洁生产达到国内先进水平，不是产能过剩行业，不属于落后低效产能，项目采用的工艺和装备不属于淘汰类、限制类。	符合
（二）工业企业提标治理专项攻坚	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。	本项目百叶片生产使用电烘箱，不涉及工业炉窑、锅炉，营运期生产工序产生的非甲烷总烃采用两级活性炭吸附装置处理，可满足污染物稳定达标排放要求，不属于低效失效治理设施。运营期加强设施运行维护，确保设施效率。	符合
（三）移动源污染排放控制专项攻坚	13.强化非道路移动源综合治理。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化，加快淘汰高污染的老旧铁路内燃机车和运输船舶，规范开展非道路移动机械信息采集和定位联网，强化高排放非道路移动机械禁用区监管。2025 年年底前，基本淘汰国一及以下工程机械，基本消除铁路内燃机车和船舶冒黑烟现象，主要港口船舶靠岸期间原则上全部使用岸电，机场 APU 替代设备使用率稳定在 95%以上，完成工程机械环保编码登记三级联网，新增或更新的 3 吨以下叉车基本实现新能源化。	营运期按要求完成工程机械环保编码登记三级联网，不使用国一及以下工程机械。	符合
（四）面源污染防治专项攻坚	14. 深化扬尘污染综合治理。持续开展扬尘污染治理提升行动，以城市建成区及周边房屋建筑、市政、交通、水利、拆除等工程为重点，突出大风沙尘天气、重污染天气等重点时段防控，切实做好土石方开挖、回填等施工作业期间全时段湿法作业，强化各项扬尘防治措施落实；加大城区主次干道、背街小巷保洁力度，严格渣土运输车辆规范化管理，鼓励引导施工工地使用新能源渣土车、商砼车运输，依法查处渣土车密闭不严、带泥上路、沿途遗撒、随意倾倒等违法违规行为。加强重点建设工程达标管理，实施分包帮扶，对土石方作业实施驻场监管。严格矿山开采、运输和加工过程防尘、除尘措施。加快扬尘污	本项目施工期严格落实扬尘污染防治“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。	符合

		染防治智慧化监控平台建设，完成市级平台与省级平台的互联互通和数据上报。对长期未开发裸地进行排查，对超过 3 个月未开发的裸地，因地制宜进行绿化或硬化，绿化、硬化前的裸土要使用防尘土工布覆盖到位。		
(五) 重污染天气应对专项攻坚		20.强化应急减排措施落实。精准实施重污染天气重点行业企业差异化管控，持续开展水泥、砖瓦窑、砂石骨料等行业错峰生产调控，制定长时间、大范围重污染天气协商减排措施，引导企业合理制定生产计划，加强生产物资储备，优化重点行业高排放车辆运输调控，有效降低秋冬季区域大气污染物排放强度。加强区域联动和监督帮扶，压实应急减排责任，精准识别环境违法问题线索，夯实减排措施落实。	经比对，项目营运期包装箱生产能够满足国家绩效分级重点行业-印刷行业 A 级企业要求，百叶片生产能够满足河南省磨料磨具行业绩效分级 A 级企业要求。	符合
		21. 开展环境绩效等级提升行动。加强企业绩效监管，对已评定 A 级、B 级和绩效引领性企业开展“回头看”，对实际绩效水平达不到评定等级要求，或存在严重环境违法违规行为的企业，严格实施降级处理。开展重点行业环保绩效创 A 行动，充分发挥绩效 A 级企业引领作用，以“先进”带动“后进”，鼓励指导企业通过设备更新、技术改造、治理升级等措施，不断提升环境绩效等级，2025 年全市新增 A 级、B 级企业及绩效引领性企业 20 家以上。		符合
<b>南阳市 2025 年碧水保卫战</b>				
(一) 固提升南水北调和饮用水水源地安全保障		2.持续推进饮用水水源地规范化建设。依法科学划定、调整、取消饮用水水源地保护区（范围），推进乡镇级饮用水水源地保护区标志设置，提高饮用水水源地规范化建设水平。持续开展保护区环境风险隐患排查整治，巩固水源地“划、立、治”成果。建立水源地日常监管及环境风险防范制度,完善水源地“一源一档”环境管理档案，切实保障水源地环境安全。	经前文比对，项目不在各级饮用水源保护区范围内，符合南阳市饮用水水源地保护地相关规划。	符合
(七) 不断提升环境监督管理能力水平		23.防范水生态环境风险。严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，强化尾矿库环境风险隐患排查治理。加强有毒有害物质环境监管，加强危险废物风险防控。	本项目不涉及尾矿库建设，营运期各类危险废物利用防渗包装桶/袋收集暂存危废间，定期委托有相应处置资质的单位转移处理。	符合
<b>南阳市 2025 年净土保卫战</b>				
(一) 统筹推进土壤污染防治		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。	本项目不属于涉镉等重金属的大气、水环境重点排污单位，营运期不涉及重金属排放。	符合
		4. 严格重点建设用地准入管理。强化对土地用途变更、收储、供应等环节的联动监管。依法应当开展土壤污染状况调查的地块须在土地储备入库前完成调查，自然资源部门应将调查情况作为必备要件纳入土地收储卷宗。生态环境部门加强土壤污染状况调查监督管理，确需开展第二阶段土壤污染状况调查工作的地块，对采样分析工作计划、现场采样中的任一环节开展监督检查；配合上级部门开展建设用地土壤污染状况调查报告质量抽查及整改工作。生态环境部门会同自然资源部门组织开展半年、年度重点建设用地安全利用核算。持续推动国土空间规划、土地用途管制、土壤环境管理等多源数据共享，配合上级部门形成全省土壤污染源头防控“一张图”。		本项目选址位于城县先进制造业开发区，项目用地性质为工业用地。
<b>南阳市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战</b>				
(三) 强化非道路移动源污染防治		11.开展非道路移动机械环保达标监管。规范开展非道路移动机械信息采集和定位联网，2025 年年底前，完成工程机械环保编码登记三级联网，做到应登尽登。	营运期按要求完成对厂区内工程机械环保编码登记三级联网。	符合
		12.强化高排放非道路移动机械禁烟区监管。施工工地、物流园		项目营运期按照要求

	区、工矿企业以及码头、机场、铁路货场等地的非道路移动机械所有人或使用人（单位）应当制定非道路移动机械管理制度，对进场使用的非道路移动机械进行检查核实，确保符合使用要求。	制定非道路移动机械管理制度，对进场使用的非道路移动机械进行检查核实，确保符合使用要求	
(五) 强化重点用车单位监管	18.推进门禁系统建设联网。对符合门禁安装条件的 39 个国家重点行业或 12 个省定重点行业企业建立动态机制，符合一家、安装一家，企业门禁及视频监控系统安装建设应满足《重点行业移动源监管与核查技术指南》（HJ1321—2023）要求。2025 年年底，火电、钢铁、有色、水泥等重点行业全部完成与省生态环境厅联网。	运营期按照《重点行业移动源监管与核查技术指南》（HJ1321—2023），制定门禁视频监控平台建设和联网工作方案。	符合
	19.加强重点行业移动源监管。督促重点行业企业规范管理运输车辆、厂内车辆以及非道路移动机械，以满足绩效分级指标需求或其他移动源管理相关要求，对不满足绩效分级运输要求的实施动态调整。强化大宗物料运输企业门禁系统日常监管。	运营期按照国家绩效分级重点行业-印刷行业 A 级企业以河南省磨料磨具行业绩效分级 A 级企业要求，对运输车辆、厂内车辆以及非道路移动机械进行管理。	符合

由上表比对内容可知，本项目建设符合南阳市2025年蓝天、碧水、净土保卫战实施方案相关政策及要求。

1.2.4.2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）相符性

表 1.2-3 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）相关政策及要求的相符性对照分析表

《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）相关政策及要求		本项目情况	相符性
实施生态环境分区管控	衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化生态环境准入清单，加强“三线一单”在地方立法、政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用。健全以环境影响评价制度为主体的生态环境源头预防机制，严格规划环评审查和建设项目环境准入。	项目选址方城县先进制造业开发区城区工业园，符合区域“三线一单”生态环境分区管控要求，满足开发区环境准入条件要求。	符合
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。...	项目符合国家产业政策、“三线一单”及规划环评要求，不属于“两高”项目及产能过剩行业。	符合
持续深化水污染治理	...全面推进先进制造业开发区污水处理设施建设和污水管网排查整治。加强唐白河干支流沿线城镇、先进制造业开发区及涉水企业污水处理专项整治，持续开展涉水“散乱污”企业排查整治，加强化工、有色、纺织印染、造纸、农副食品加工等行业综合治理，促进行业转型升级。...	本项目运营期无生产废水产生，生活污水经处理后进入方城县第二污水厂进一步处理，满足一级 A 排放标准后排入清河。	符合
加强土壤污染源头防控	...把好建设项目环境准入关，严控涉重金属及不符合土壤环境管控要求的项目落地。...	本项目生产过程中不涉及重金属排放，符合土壤环境管控要求。	符合
实施地下水污染风险管控	...以丹江口水库及南水北调中线工程总干渠沿线等区域为重点，强化地下水污染风险管控。推动化学品生产企业、危险废物经营企业、垃圾填埋场等重点行业企业落实防渗措施，实施防渗改造。...	本项目厂区严格实施分区防渗，落实地下水风险防控措施。	符合

由上表1.2-3比对内容可知，本项目建设符合《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）相关政策及要求。

#### 1.2.4.3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》宛政〔2024〕6号相符性分析

本项目与《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》宛政〔2024〕6号相关政策及要求的相符性分析见下表1.2-4。

表1.2-4 项目建设与《南阳市空气质量持续改善行动实施方案》（节选）比对一览表

要求	措施	本次项目情况	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、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。	本次项目百叶片生产属于其他非金属矿物制品制造,包装箱生产属于纸和纸板容器制造,均不属于“两高”项目,不属于禁止新增产能行业项目;项目运营期能够满足国家绩效分级重点行业-印刷行业A级企业以及河南省磨料磨具行业绩效分级A级企业要求。	符合
	(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。	本项目属于非金属矿物制品制造行业,符合国家产业政策,清洁生产达到国内先进水平,不属于产能过剩行业,不属于落后低效产能,项目采用的工艺和装备不属于淘汰类、限制类。	符合
	(三)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建设规划、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。	本项目位于方城县先进制造业开发区城区工业园,符合城市建设规划、生态环境功能定位,不属于重污染企业和“散乱污”企业。	符合
三、优化能源结构,加快能源绿色低碳发展	(一)大力发展清洁能源。加快非化石能源发展,以光伏发电、风电为重点,以生物质、抽水蓄能、地热能、氢能等为补充,因地制宜推动可再生能源多元化、协同化发展。到2025年,风电装机容量达到260万千瓦以上,光伏发电装机容量达到430万千瓦以上,可再生能源发电装机容量力争达到850万千瓦以上。	本项目能源为电,属于清洁能源。	符合
	(四)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。	本项目生产设备均采用电能,百叶片生产烘干工序使用电烘箱,不涉及工业炉窑,无燃料类废气排放。	符合
四、优化交通	(一)持续优化调整货物运输结构。大宗货物中长距离运输优先采用铁路、水路,短距离运输优先采用封闭式皮带廊道或新能源车船,探索发	项目物料运输使用国五及以上排放标准的重型	符合

运输结构,完善绿色运输体系	展“外集内配”生产生活物资公铁联运模式。加快推进“公转铁”“公转水”,推进西峡公铁联运物流园、南召中铁路港等铁路专用线项目建设,加快南阳铁路二级物流基地、唐河航运工程及沿线港区建设。到2025年,力争全市公路货运量占比较2022年下降10个百分点,火电、钢铁、煤炭等大宗物料清洁运输(含使用新能源汽车运输)比例达到80%。	载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆;厂区内物料转移采用新能源叉车或采用封闭式皮带廊道输送。	
	(三)强化非道路移动源综合治理。严格实施非道路移动柴油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,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。	本项目厂内物料运输全部使用新能源电瓶车。	符合
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。	项目营运期百叶片生产使用环氧树脂胶、包装箱生产使用水性油墨,均属于低(无)VOCs含量原辅材料。	符合
	(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。	项目百叶片生产烘干工序使用电烘箱,不涉及工业炉窑,营运期VOCs废气采用“两级活性炭吸附装置”处理,不属于低效失效大气污染治理设施,可满足污染物稳定达标排放要求。	符合
	(六)开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。拟开设餐饮服务的建筑应设计建设专用烟道,产生油烟的餐饮服务单位全部安装油烟净化装置并定期维护,实现大型餐饮服务单位油烟排放情况实时监控,餐饮油烟净化设施月抽查率不低于20%。对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题加强排查整治,投诉集中的工业园区、重点企业安装在线监测系统。	本项目不设职工食堂,不涉及油烟废气。	符合

由上表比对内容可知,本项目建设符合《南阳市空气质量持续改善行动计划》相关政策及要求。

#### 1.2.4.4项目与《包装印刷业有机废气治理工程技术规范》(HJ1163-2021)相符性分析

因项目包装箱生产涉及印刷工序,因此与《包装印刷业有机废气治理工程技术规范》(HJ1163-2021)进行比对分析,详见下表:

表1.2-5 项目与包装印刷业有机废气治理工程技术规范(节选)相符性分析一览表

分类	技术规范内容	本项目情况	相符性
5.2 源头控制	5.2.1 包装印刷企业宜采用水性油墨、无苯无酮油墨、辐射固化油墨、水性胶粘剂、水性上光油、	本项目包装箱印刷全部使用水性油墨,裱纸工序使用玉米淀粉胶,根据建设单	相符

		辐射固化上光油、无醇润版液、环保型清洗剂等清洁原辅材料，减少 VOCs 的产生量。	位提供的原料 VOCs 含量检验报告，项目使用的含 VOCs 原辅料满足源头替代要求。	
		5.2.2 包装印刷企业宜采用柔版印刷、预涂覆膜、无溶剂复合等清洁生产工艺，减少 VOCs 的产生量。	本项目包装印刷采用吸收性材料柔版印刷工艺，全部使用水性油墨；覆膜工序不使用胶及溶剂，项目生产工艺清洁水平较高，可减少 VOCs 的产生量。	相符
6.3 工艺设计要求	6.3.1 废气收集	6.3.1.1 废气收集系统设计应符合 GB 50019 的规定。在保证废气收集效果的前提下，力求结构简单，便于安装和维护管理。	本项目废气收集系统设计符合 GB50019 的规定，便于安装和维护管理。	相符
		6.3.1.2 应加强对包装印刷生产工艺过程废气的收集，减少 VOCs 无组织排放。VOCs 无组织废气的收集和控制应符合 GB37822 的规定。	本项目严格按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求对 VOCs 无组织排放实施有效控制，提升废气收集率，做到“应收尽收”。印刷机等主要产 VOCs 环节采用作业区二次密闭、设备上方集气罩负压集气；含 VOCs 物料采用泵送方式，可最大程度减少 VOCs 无组织排放。	相符
		6.3.1.3 宜根据工况分别设置废气收集系统。烘干工段应采用密闭收集方式；调墨/调胶/调漆工段、印刷/复合/涂布工段、清洗工段等宜采用局部排风收集方式，有条件的可做区域密闭。	本项目使用上游厂家提供的成品水性墨，印刷后纸板自然晾干，不涉及烘干、调墨工序，印刷工段废气采用作业区二次密闭、设备上方集气罩负压集气。	相符
		6.3.1.4 采用局部排风时使用集气罩，应保证罩口内负压均匀，距离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 m/s。集气罩的吸气方向应尽可能与污染气流运动方向一致，防止集气罩周围气流紊乱，避免或减弱干扰气流、送风气流等对吸气流的影响。	项目印刷工序作业区二次密闭、设备上方集气罩负压集气，集气罩开口面边缘的风速不低于 0.3 米/秒。	相符
	6.3.4 吸附装置工艺设计	6.3.4.6 吸附装置采用活性炭纤维吸附剂时，设计压降宜低于 4 kPa；采用其他吸附剂时，设计压降宜低于 2.5 kPa。	本项目印刷有机废气两级活性炭吸附装置设计压降低于 2.5kPa，满足要求	相符
	6.3.6 二次污染控制	6.3.6.3 废吸附剂、废催化剂、废过滤材料等危险废物贮存应符合 GB 18597 的相关规定。一般工业固体废物贮存应符合 GB 18599 的相关规定。 6.3.6.4 含 VOCs 废料（渣、液）应密闭包装，盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭，防止 VOCs 和恶臭污染。	本项目废吸附剂为废活性炭，属于危险废物，集中收集后暂存于危废间，贮存过程满足 GB 18597 的相关规定。 本项目废抹布中沾染废油墨、废胶水，经加盖密闭后收集至危废间，可减少 VOCs 废气的产生。	相符 相符

由上表可知，本项目建设符合《包装印刷业有机废气治理工程技术规范》（HJ1163-2021）中相关要求。

#### 1.2.4.5 项目建设与国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业绩效引领性指标相符性分析

本项目产品为百叶片及包装箱（含印刷），其中包装箱（含印刷）生产属于国家 39 个重污染天气重点行业中的包装印刷行业，根据《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》宛政〔2024〕6 号文件要求，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、项目原则上达到环境绩效 A 级水平，

项目包装箱生产涉及印刷工序，与国家《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020年修订版）》中包装印刷行业A级企业绩效分级相关指标比对内容见下表1.2-6；根据河南省磨具磨料行业适用范围，本项目百叶片生产属于涂附磨具，项目参照与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》中磨具磨料行业A级企业绩效分级相关指标比对内容见下表1.2-7。

表 1.2-6 本次项目与包装印刷行业 A 级企业绩效分级指标比对一览表

差异化指标	A 级企业绩效指标	本项目建设情况	是否符合
原辅材料	<p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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；</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>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%；</p> <p>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》（GB 38508-2020）的低 VOCs 含量清洗剂比例达到 100%。</p>	<p>1、本项目包装箱印刷采用吸收性材料柔版印刷工艺，全部使用水性油墨，比例可达 100%，根据建设单位提供资料，水性油墨中 VOCs 含量为 0.6%&lt;5%，符合要求。</p> <p>2、本项目不涉及凹版印刷工艺、平版印刷工艺、丝网印刷工艺、印铁制罐生产等。</p> <p>3、项目裱纸工序使用玉米淀粉胶，属于非溶剂型胶粘剂，比例达 100%，覆膜工序不使用胶黏剂。</p> <p>4、本项目不涉及上光工序</p> <p>5、项目印刷采用水性油墨，设备油墨清洁采用沾有清水的湿抹布进行擦拭，废抹布作为危废进行收集处理。</p>	符合 A 级
无组织排放	<p>1、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；</p> <p>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；</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>1、本项目无组织排放措施满足《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、本项目不涉及调墨过程，使用厂家提供的成品水性墨，不再单独调配。</p> <p>3、本项目印刷机油墨供墨在密闭间内进行，向墨槽中加油墨时采用软管等接驳工具；</p> <p>4、本项目柔版印刷机采用封闭刮刀；印刷机于车间内二次密闭，废气负压收集后引至有机废气处理系统集中处理；</p>	符合 A 级

	<p>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；</p> <p>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</p>	<p>5、本项目虽不设置专用清洗间，但印刷机于车间内二次密闭，在线清洁过程产生的废气可随印刷废气一起负压收集后引至有机废气处理系统集中处理；印刷机清洁产生的沾染油墨的废抹布收集至密闭容器后于危废间内储存；</p> <p>6、本项目不涉及干式复合机；</p> <p>7、本项目水性油墨、玉米淀粉胶由塑料包装桶密闭储存，存放于无阳光直射的原料库内；生产过程产生的废油墨桶、废胶水桶等含 VOCs 的废物分类放置于贴有标识的容器内，加盖密封于密闭危废暂存间内储存。</p>	
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<math>\geq 90\%</math>；</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<math>\geq 2 \text{ kg/h}</math>时，建设末端治污设施，处理效率<math>\geq 80\%</math>。</p>	<p>1、本项目不使用溶剂型原辅材料；</p> <p>2、本项目使用水性油墨，印刷工序 VOCs 废气收集后集中引至“两级活性炭吸附装置”处理，废气综合处理效率可达 80%。</p>	符合 A 级
排放限值	<p>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 <math>20\text{-}30\text{mg/m}^3</math>、TVOC 为 <math>40\text{-}50 \text{ mg/m}^3</math>；</p> <p>2、厂区内无组织排放监控点 NMHC 的 1h 平均浓度值不高于 <math>6\text{mg/m}^3</math>、任意一次浓度值不高于 <math>20\text{mg/m}^3</math>；</p> <p>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。</p>	<p>1、环评要求本项目包装箱生产车间建成后严格执行《排污单位自行监测技术指南印刷工业》（HJ1246-2022）中规定自行监测管理要求，印刷工序 VOCs 废气经“两级活性炭吸附装置”处理后排放浓度为 <math>11.2\text{mg/m}^3</math>，可实现达标排放；</p> <p>2、本项目经采取环评提出的无组织排放控制措施后，厂区无组织排放浓度预计可满足 1h 平均浓度值不高于 <math>6\text{mg/m}^3</math>、任意一次浓度值不高于 <math>20\text{mg/m}^3</math> 的要求；</p> <p>3、本项目不涉及其他废气污染物排放。</p>	符合 A 级
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》（HJ1066-2019）规定的自行监测管理要求；</p> <p>2、重点排污企业风量大于 <math>10000\text{m}^3/\text{h}</math> 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，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。</p>	<p>1、环评要求项目包装箱生产车间建成后严格执行《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；</p> <p>2、本项目不属于重点排污企业；</p> <p>3、环评要求企业按照要求安装相关仪器仪表等装置，连续测量并记录治理设施控制指标温度、压力（压差）、时间和频率值。项目不涉及再生式活性炭。</p>	符合 A 级
环境管理水平	<p>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</p>	<p>营运期环评批复、排污许可、竣工验收、废气治理和例行监测按照要求开展，并整理归档。</p>	符合 A 级
	<p>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</p>	<p>项目营运期生产设施运行、废气污染治理、监测、材料消耗、电力消耗均有效记录，并整理归档。</p>	符合 A 级

	消耗记录；5、燃料（天然气）消耗记录		
	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	厂区设置有安全环保办公室，并配备专职环保人员。	符合A级
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	环评要求企业项目建成后按照《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）中相关要求使用原料及产品运输车辆，运输车辆应满足国五及以上排放标准。	符合A级
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	环评要求企业按照《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）及《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》中相关要求建立门禁系统和电子台账。	符合A级

由上表比对内容可知，本次项目建设满足《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A级企业要求。

表 1.2-7 本项目与参照与磨料磨具行业绩效分级指标比对一览表

差异化指标	A级企业绩效指标	本项目建设情况	是否符合
能源类型	使用电、天然气、液化石油气等能源	项目使用电为能源。	符合A级
生产工艺及装备水平	1.属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》鼓励类和允许类；2.符合相关行业产业政策；3.符合河南省相关政策要求；4.符合市级规划。	项目属于《产业结构调整指导目录（2024年版）》中允许类；符合相关行业产业政策；符合河南省及南阳市相关政策、规划要求	符合A级
污染治理技术	1.除尘采用覆膜滤袋、滤筒等除尘技术（设计除尘效率不低于99.9%）； 2.NO <sub>x</sub> 治理采用低氮燃烧、烟气循环、SNCR/SCR等适宜技术；使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄漏检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解制氨系统； 3.酸雾治理采用酸雾吸收塔、湿式电除雾等治理工艺； 4.树脂、胶粘剂磨具等工艺产生的VOCs，收集后采用燃烧工艺（包括直接燃烧、催化燃烧和蓄热燃烧）进行最终处理，或采用冷凝、吸附、吸收、膜分离等工艺处理（其中对于非水溶性VOCs废气，禁止采用单一水喷淋吸收；采用颗粒状活性炭的，柱状活性炭直径≤5mm、碘值≥800mg/g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1:7000的要求；使用蜂窝状活性炭的，碘值≥650mg/g、比表面积应不低于750m <sup>2</sup> /g，且填充量与每小时处理废气量体积之比满足1:5000的要求；活性炭吸附设施废气进口处安装有仪器仪表等装置，可实时监测显示并记录湿度、温度等数据，废气温度、颗粒物、相对湿度分别不超过40℃、1mg/m <sup>3</sup> 、50%）。废气中含有油烟或颗粒物的，	1.本次项目不涉及颗粒物、NO <sub>x</sub> 、酸雾等污染物产生； 2.本次项目百叶片生产使用环氧树脂胶，属于低VOCs含量胶黏剂，涂胶、烘干工序产生的VOCs经收集后引入1套“两级活性炭吸附装置”处理，环评要求活性炭规格、填充量等满足相关要求。	符合A级

		应在 VOCs 治理设施前端加装除尘设施或油烟净化装置。		
排放限值		<p>1.PM有组织排放浓度<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>;</p> <p>2.锅炉排放限值：  (1) PM、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放浓度分别不高于：5、10、50/30 mg/m<sup>3</sup> (基准氧含量：燃气3.5%);  (2) 氨逃逸排放浓度不高于8mg/m<sup>3</sup> (使用氨水、尿素作还原剂);</p> <p>3.涂附磨具、树脂磨具的刮浆浸渍、施胶、配料、混料、成型、烘干、干燥等工序 NMHC 有组织排放浓度不高于30mg/m<sup>3</sup>；治理设施去除率达到 80%及以上；去除率确实达不到的，生产车间或生产设备的无组织排放监控点 NMHC 浓度低于 4mg/m<sup>3</sup>，企业边界 1hNMHC 平均浓度低于 2mg/m<sup>3</sup>；</p> <p>4.金刚石、立方氮化硼企业电解、酸处理等工序氯化氢、硫酸雾、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>（使用硝酸的工序）的排放浓度分别不高于 15、2、50、30mg/m<sup>3</sup>。</p>	本次项目涂胶、烘干工序 NMHC 有组织排放浓度不高于 30mg/m <sup>3</sup> ，治理设施去除率达到 80%；经采取涉 VOCs 物料密闭包装贮存转移、车间密闭、加强 VOCs 废气产生环节集气处理等有机废气无组织管控措施，有机废气无组织排放量很小，预计项目生产车间或生产设备的无组织排放监控点浓度低于 4mg/m <sup>3</sup> ，企业边界 1h 平均浓度低于 2 mg/m <sup>3</sup> 。	符合 A 级
		<p>5.工业炉窑排放限值：  (1) PM、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放浓度分别不高于 10、50、100mg/m<sup>3</sup>，且稳定达到国家及我省排放限值要求。（基准氧含量：燃气 3.5%，电窑和因工艺需要掺入空气/非密闭式生产的按实测浓度计）；  (2) 使用氨水、尿素作还原剂的企业，氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m<sup>3</sup>。</p>	本次项目烘干工序使用电烘箱，采用电能，不排放燃料燃烧废气污染物。	符合 A 级
无组织管控		<p>1.所有物料采用密闭或封闭方式储存，物料堆存、装卸与上料配备废气收集及处理设施；</p> <p>2.厂内物料运输采用封闭皮带、气力等方式输送，每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施如与其他工序混用，应在集气罩管道上加装阀门，不下料时阀门保持关闭状态；</p> <p>3.上料、混料、破碎、粉磨、筛分、包装等产尘点采用密闭措施，并安装集气罩和除尘设施；除尘器设卸灰锁风装置，除尘灰密闭输送返回生产工序；无法实现返回的，应设置密闭灰仓，不得直接卸落地面造成二次扬尘；</p> <p>4.液态 VOCs 物料采用密闭输送及密闭投加；</p> <p>5.刮浆浸渍、施胶、混配料、成型、烘干、干燥等产生 VOCs 的工序优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；</p> <p>6.金刚石、立方氮化硼企业电解槽采用盖板密闭，并设有槽边密闭抽风装置；酸处理工序位于密闭车间，采取局部</p>	<p>1.本次项目百叶片生产不涉及粉状原料堆存、装卸等；</p> <p>2.本次项目百叶片生产不涉及粉状原料转运、上料、混料、粉磨、筛分等工序；</p> <p>3.本次项目使用的环氧树脂胶采用密闭包装桶输送及密闭输料管道投加；</p> <p>4.项目百叶片生产涂胶、烘干工序产生的 VOCs 采用集气罩/集气管道收集，废气经收集后引入两级活性炭吸附装置处理；</p> <p>5.车间内部保持规范干净整洁，无散装物料；车间外地面全部硬化或绿化。</p>	符合 A 级

	集气负压收集装置，车间外无异味； 7.厂内地面全部硬化或绿化，车间规范干净整洁，无散落物料		
监测监控水平	1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS），并按要求与省厅联网；重点排污单位风量大于10000m <sup>3</sup> /h 的主要排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器）并按要求与省厅联网；其他企业NMHC初始排放速率大于2kg/h 且排放口风量大于20000m <sup>3</sup> /h的废气排放口安装NMHC在线监测设施（FID检测器），并按要求与省厅联网；在线监测数据至少保存最近12个月的1分钟均值、36 个月的1小时均值及60个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 6 个月以上。	1.项目有组织排放口按排污许可等要求安装烟气排放自动监控设施（CEMS）；本项目不属于重点排污单位，且 NMHC 初始排放速率小于 2kg/h； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.厂内未安装在线监控的涉气生产设施主要投料口安装高清视频监控系统，视频监控数据保存 6 个月以上。	符合 A 级
运输方式	1.物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的大型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.厂区车辆全部达国五及以上排放标准（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 3.厂区非道路移动机械达到国三及以上排放标准或使用新能源机械。	1.项目物料、产品公路运输全部使用国五及以上排放标准的大型载货车辆（重型燃气车辆达到国六排放标准）或新能源车辆； 2.项目厂区不设置公路运输车辆； 3.项目厂区非道路移动机械采用电叉车，属于新能源机械。	符合 A 级
<p>由上表比对内容可知，本项目建设满足《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024年修订版）》豫环办〔2024〕72号中磨具磨料行业A级企业要求。</p>			

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 本次工程分析

#### 2.1.1 项目由来及概况

根据市场需求河南佑升磨料磨具有限公司拟投资 10800 万元，在南阳市方城县先进制造业开发区城区工业园梓潼路东侧，规划占地面积约 16507.53 平方米，建设 1 条年年产 8000 万片百叶片生产线、1 条年年产 600 万个包装箱生产线及附属设施。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，该项目需进行环境影响评价。根据《国民经济行业分类》

（GB/T4754-2017,2019 年修改），本次项目百叶片生产属于中的“C3099 其他非金属矿物制品制造”；包装箱生产属于“2231 纸和纸板容器制造”。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目环评类别判别详见下表。

表 2.1-1 项目环评类别判别一览表

项目类别 \ 环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
二十七、非金属矿物制品业 30				
耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/	
十九、造纸和纸制品业 22				
纸制品制造 223*	/	有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的	/	

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）规定的“建设内容涉及本名录中两个及以上项目类别的建设项目，其环境影响评价类别按照其中单项等级最高的确定”，因此本项目应编制环境影响报告表。

评价单位通过资料收集、现场勘查、调查等基础工作，遵循环评有关规定和评价技术导则要求，本着客观、公正、科学、规范的要求，编制完成了《河南佑升磨料磨具有限公司年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱项目环境影响报告表》。

本次工程基本情况见下表 2.1-2。

建设内容

**表 2.1-2 本次工程基本情况一览表**

序号	类别	内 容
1	项目名称	河南佑升磨料磨具有限公司年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱项目
2	建设性质	新建
3	项目厂址	南阳市方城县先进制造业开发区梓潼路东侧
4	工程总投资	10800 万元
5	占地面积	16507.53 平方米
6	用地性质	工业用地
7	生产规模	年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱
8	生产工艺	百叶片：原料（砂布）→分条→涂胶（环氧树脂胶）→排片整形→烘干→包装→成品； 包装箱（普通纸箱）：原料（瓦楞纸板）→裁切→印刷→折盒→糊盒/钉箱→打捆→产品检验→成品入库； 包装箱（彩箱）：原料（瓦楞纸板）→裁切→印刷→裱纸→覆膜→模切→糊盒/钉钉箱→产品检验→成品入库；
9	劳动定员	项目劳动定员 30 人，均不在厂区食宿。
10	工作制度	根据项目实际，百叶片生产设计年工作 300 天，每日两班，每班 8 小时工作制，设计运营时间 4800h/a；包装箱生产设计年工作 300 天，每日单班 8 小时工作制，设计运营时间 2400h/a。

**2.1.2 本次工程建设内容**

本次工程基本建设内容见下表 2.1-3。

**表 2.1-3 本次工程建设内容一览表**

项目	基本情况		备注
项目名称	河南佑升磨料磨具有限公司年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱项目		新建
主体工程	1#生产车间	新建，位于厂区东侧，占地面积 4022.3m <sup>2</sup> ，钢结构，1 层，设置为包装箱生产车间，车间内按照工艺流程设置为原料暂存区、生产区（裁切区、印刷区、裱纸覆膜区、打包区等）、成品暂存区等	新建
	2#生产车间	新建，位于厂区北侧，占地面积 2505.02m <sup>2</sup> ，钢结构，2 层，设置为百叶片生产车间，车间内按照工艺流程设置为原料暂存区、生产区（分条区、涂胶区、排片整形区、烘干区、包装区等）、成品暂存区等	
	3#生产车间	新建，位于厂区南侧，占地面积 2497.19m <sup>2</sup> ，钢结构，2 层，本次项目暂不利用	
	4#生产车间	新建，位于厂区西侧，占地面积 2214.42m <sup>2</sup> ，钢结构，2 层，本次项目暂不利用	
辅助工程	办公区	位于包装箱生产车间西南侧，占地面积 100m <sup>2</sup> ，用于职工临时休息办公等	新建
公用工程	供水工程	依托厂区现有供水系统，水源来自园区市政供水管网。	/
	排水工程	厂区实施雨污分流排水制。 雨水排放路线为：厂区雨水排口→市政雨水管网→潘河。 项目营运期无生产废水产生，生活污水经处理后进入方城县第二污水厂进一步处理后排放地表水体。	新建
	供电工程	开发区供电电网供给	/

废气治理措施	有组织废气	百叶片生产（涂胶、烘干工序）有机废气	各涂胶机上方分别设置集气罩（共15套）、烘干箱密闭操作，设置密闭集气管道，负压抽风集气	收集废气引至1套“两级活性炭吸附装置”（TA001）+1根15m高排气筒（DA001）	新建
		包装箱生产印刷工序有机废气	在印刷机上方设置集气罩	收集废气引至1套“两级活性炭吸附装置”（TA002）+1根15m高排气筒（DA002）	新建
	无组织废气	无组织有机废气	涉VOCs原料均密闭存放于密闭车间内，物料均采用密闭包装桶储存、转移；生产过程中涉VOCs工段均进行有组织收集等		新建
废水治理措施	职工生活污水		经化粪池处理后通过市政管网进入方城县第二污水处理厂。		新建
噪声	合理布局、采取隔音、减震措施，加强厂区绿化				新建
一般固废	废砂布边角料		收集后暂存于固废间，定期外售废品收购单位		新建
	废瓦楞纸边角料		收集后暂存于固废间，定期外售废品收购单位		新建
	废塑料膜		收集后暂存于固废间，定期外售废品收购单位		新建
	员工生活垃圾		经垃圾桶等收集后，委托环卫部门清运开发区垃圾中转站		新建
危险废物	废活性炭		新建有1座10m <sup>2</sup> 危废暂存间，各类危险废物经防渗防腐包装桶/袋收集暂存危废间，定期委托有相应处置资质的单位转移处理。		新建
	废抹布				
	废润滑油				
	废液压油				
	废含矿物油包装桶				
废原料（油墨、胶黏剂）包装桶					

### 2.1.4 本次工程产品方案

表 2.1-4 本次工程产品方案一览表

产品名称	产量	备注
百叶片	8000 万片/年	每个百叶片直径约 100-180mm
普通包装箱	30 万个/年	部分自用，部分外售
彩色包装箱	30 万个/年	部分自用，部分外售

### 2.1.5 本次工程主要生产设备及环保设施

本次工程主要生产及环保设施见下表 2.1-5。

表 2.1-5 本次工程主要生产设备及环保设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台/套）	备注
百叶片生产				
1	分条机	/	2	新建，设置 2# 厂房（百叶片生产车间），砂布分切工序使用
2	成型机（带自动涂胶、排片等）	FHQ-1200	15	新建，设置 2# 厂房，盖板涂胶、砂布条排片工序使用
3	电烘箱	/	4	新建，设置 2# 厂房，百叶片涂胶后烘

				干工序使用
4	空压机	/	1	新建, 设置 2# 厂房, 车间辅助设施
5	TA001 废气处理设施	两级活性炭吸附装置	1	新建, 配套处理涂胶、烘干工序废气
备注: 本项目单台全自动百叶片成型机产能可达到 1125~1375 片/h (本次按 1250 片/h 机), 则全年 4800h 可生产=1250*15*4800=9000 万片/a, 同时考虑设备故障维修时间, 能够满足年生产 8000 万片百叶片的规模。				
<b>包装箱生产</b>				
6	水墨印刷模切机	SYK 系列	1	新建, 设置 1# 厂房 (包装箱生产车间), 印刷、模切工序使用
7	裱纸机	1700D 全自动	1	新建, 设置 1# 厂房, 裱纸工序使用
8	覆膜机	/	1	新建, 设置 1# 厂房, 覆膜工序使用
9	切角机	SZKQ 型	1	新建, 设置 1# 厂房, 切角工序使用
10	折盒机	/	1	新建, 设置 1# 厂房, 折盒工序使用
11	钉箱机	/	2	新建, 设置 1# 厂房, 钉箱工序使用
12	打捆机	1200	3	新建, 设置 1# 厂房, 成品箱打捆工序使用
13	TA002 废气处理设施	两级活性炭吸附装置	1	新建, 配套处理印刷工序废气
14	空压机	/	1	新建, 车间辅助设施
备注: 经比对《产业结构调整指导目录 (2024 年本)》--第三类淘汰类--一、落后生产工艺装备-- (十四) 印刷行业, 本项目包装箱生产所用印刷设备不在其淘汰类之列, 不属于淘汰类设备。				

## 2.1.6 主要原辅材料及资源能源消耗

(1) 本次工程营运期主要原辅材料消耗及资源能源消耗情况见下表

表 2.1-6 本次工程主要原辅材料及资源能源消耗一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	厂区最大储存量	储存方式	备注
<b>百叶片生产主要原辅料</b>					
1	砂布	800t/a (400 万 m <sup>2</sup> )	10.0 吨	卷装	每个百叶片平均砂布用量约 0.02~0.08 平方米 (本项目取平均值 0.05 平方米), 年产 8000 万个共 400 万平方米, 总重约 800 吨
2	环氧树脂胶	400t/a	5.0 吨	桶装, 300kg/桶	每个百叶片盖板平均用胶量为 2-8g, 按平均值 5g 计算, 则 8000 万百叶片上环氧树脂胶黏剂总用量为 400t
3	盖板 (铁盖/塑料盖/玻纤盖)	8000 万片/年	500 万片	箱装, 3500 片/箱	百叶片组装
<b>包装箱生产主要原辅料</b>					
4	瓦楞纸板	633t/a	50 吨	捆装	每个包装箱按 1kg 计, 共 60 万个, 约 600t, 加上废边角料, 按 633t/a
5	水性油墨	8.0t/a	0.5 吨	桶装, 100kg/桶	本项目使用成品油墨, 不再单独调配
6	玉米淀粉胶	6.0t/a	0.5 吨	桶装, 100kg/桶	本项目使用成品淀粉胶, 不再单独调配
7	BOPP 膜	10t/a	0.5 吨	卷装	包装箱覆膜工序使用
8	铁钉	8t/a	0.5 吨	箱装	包装箱钉箱工序使用

其他					
9	润滑油	0.1t/a	0.05	桶装, 25kg/桶	设备维修维护使用
10	液压油	0.1t/a	0.1	桶装, 25kg/桶	液压设备使用
11	水	450m <sup>3</sup> /a	/	市政供水管网	/
12	电	10 万 kW·h/a	/	市政供电管网	/

(2) 主要原辅材料理化性质见下文:

①环氧树脂胶: 环氧树脂胶一般是指以环氧树脂为主体所制得的胶粘剂。环氧树脂是一种高分子聚合物, 分子式为(C<sub>11</sub>H<sub>12</sub>O<sub>3</sub>)<sub>n</sub>, 是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。无色透明至淡黄色液体, 微弱树脂味, 不溶于水, 可溶于丙酮、甲苯。25℃时粘度为 7000-18000mPa·S。

根据建设单位提供资料, 本项目所用环氧树脂胶, 挥发性有机化合物(VOCs)含量为 1.4g/kg, 对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020), 环氧树脂胶属于本体型胶黏剂, VOCs 含量限值≤50g/kg, 符合要求。

②水性油墨: 水性油墨简称为水墨, 柔性版水性墨也称液体油墨, 它主要由由水性高分子乳液、颜料、表面活性剂、水及其他添加剂组成。水性油墨特别适用于烟、酒、食品、饮料、药品、儿童玩具等卫生条件要求严格的包装印刷产品。水性油墨与溶剂型油墨的最大区别, 在于其使用的溶剂是水而不是有机溶剂, 明显减少 VOCs 排放量, 能防止大气污染, 不影响人体健康, 不易燃烧, 墨性稳定, 色彩鲜艳, 不腐蚀版材, 操作简单, 价格便宜, 印后附着力好, 抗水性强, 干燥迅速, 故特别适用于食品、饮料、药品等包装印刷品, 是世界公认的环保型印刷材料, 也是所有印刷油墨中唯一经美国食品药品协会认可的油墨。

根据建设单位提供资料, 本项目所用水性油墨, 挥发性有机化合物(VOCs)含量为 0.6%, 对照《油墨中挥发性有机化合物限量》(GB385072-2020), 本项目所用瓦楞纸板为吸收性承印物, 水性油墨柔板印刷中挥发性有机化合物(VOCs)限值≤5%, 符合要求。

③玉米淀粉胶: 玉米淀粉呈白色微黄, 玉米淀粉胶是比较常用于纸箱、纸板粘结

的粘结剂之一，是一种水性胶，不含有机溶剂。其实，玉米淀粉胶配方就是以玉米淀粉为主要原料，添加氢氧化钠、焦锑酸钾、硼砂等辅料组成的玉米淀粉粘合剂。玉米淀粉胶具有来源丰富，价格较低，使用方便，无毒害的特点，主要用于纸箱、瓦楞纸板等行业。本项目使用的玉米淀粉胶为成品玉米淀粉胶，不在厂内配置。

### **2.1.8 本次工程公用辅助工程建设内容**

#### **(1) 给、排水工程**

##### **① 给水工程**

本次工程营运期新鲜水消耗量约 450m<sup>3</sup>/a，主要为生活用水，由市政集中供水系统提供，能够满足项目用水需求。

##### **② 排水工程**

厂区采用雨、污分流制排水系统。雨水排放路线为：厂区雨水排口→市政雨水管网→潘河；项目营运期无生产废水产生，生活污水经处理后进入方城县第二污水厂进一步处理，满足一级 A 排放标准排放地表水体。

#### **(2) 供电**

本次工程用电量 10 万 kW·h/a，由市政供电管网供给，项目所在区域变配电设施建设比较完善，供电能力可靠，满足需求。

#### **(3) 供热供冷**

本次项目采暖及供冷使用电空调。

#### **(4) 运输**

本次项目原料、产品均采用汽车运输。

### **2.1.9 劳动定员及工作制度**

本次项目劳动定员 30 人，根据项目实际，百叶片生产设计年工作 300 天，每日两班，每班 8 小时工作制，设计运营时间 4800h/a；包装箱生产设计年工作 300 天，每日单班 8 小时工作制，设计运营时间 2400h/a。

### **2.1.10 项目选址可行性分析**

本次工程选址方城县先进制造业开发区城区工业园，厂区不涉及各类环境敏感区，处于方城县城市常年主导风向、主导风频的下风向，选址无重大环境制约因素。项目建设符合方城县先进制造业开发区总体规划和区域“三线一单”生态环境分区管控要求，采取相应的环保措施后环境影响可以接受，项目选址可行。

#### **2.1.11 项目平面布局合理性分析**

本次项目所在厂区西侧为开发区梓潼路，东、南、西、北侧为现状为空地，项目总占地面积约 16507.53m<sup>2</sup>，项目厂区拟建 4 座标准化厂房，具体布局如下：

①本次项目利用 1#生产车间，位于厂区东侧，占地面积 4022.3m<sup>2</sup>，钢结构，1 层，设置为包装箱生产车间，车间内按照工艺流程设置为原料暂存区、生产区（裁切区、印刷区、裱纸覆膜区、打包区等）、成品暂存区等。

②2#车间位于厂区北侧，占地面积 2505.02m<sup>2</sup>，钢结构，2 层，设置为百叶片生产车间，车间内按照工艺流程设置为原料暂存区、生产区（分条区、涂胶区、排片整形区、烘干区、包装区等）、成品暂存区等

③3#车间位于厂区南侧，占地面积 2497.19m<sup>2</sup>，钢结构，2 层，本次项目暂不利用；4#车间位于厂区西侧，占地面积 2214.42m<sup>2</sup>，钢结构，2 层，本次项目暂不利用。

④污染治理设施区：TA001 废气污染治理设施区位于 2#生产车间南侧、TA002 废气污染治理设施区位于 1#生产车间南东侧，各污染治理设施靠近配套的生产设施，利于废气收集处理。

总体分析，本次工程各单元功能明确，物料转移输送通畅，总体布局比较合理。本次工程总平面图布局见附图四。

## 2.2 工艺流程和产排污环节

### 2.2.1 施工期工艺流程和产污环节

根据现场踏勘，本次项目需新建钢结构生产厂房，本项目施工建设包括准备阶段、地基基础、主体结构施工、建筑装修及设备安装等，主要工作内容为场地平整，地基开挖和浇筑，主体结构浇筑、墙体砌筑、水、电等配套设施安装，室内外墙面处理和室内地表处理以及设备安装等，施工流程及各阶段主要污染物产生情况见下图 2.2-1。

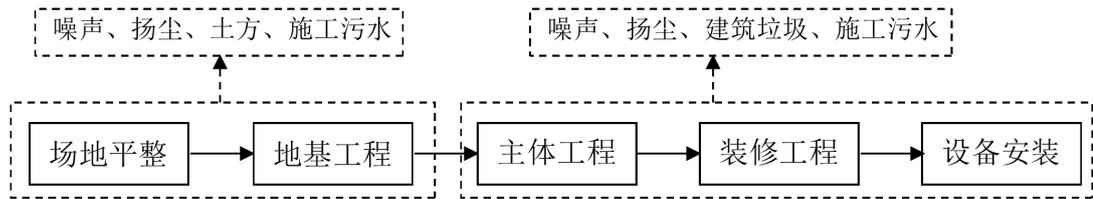


图 2.2-1 项目施工期工艺流程及排污节点图

### 2.2.2 运营期工艺流程和产污环节

(1) 本次项目百叶片生产工艺流程及产污环节如下图所示

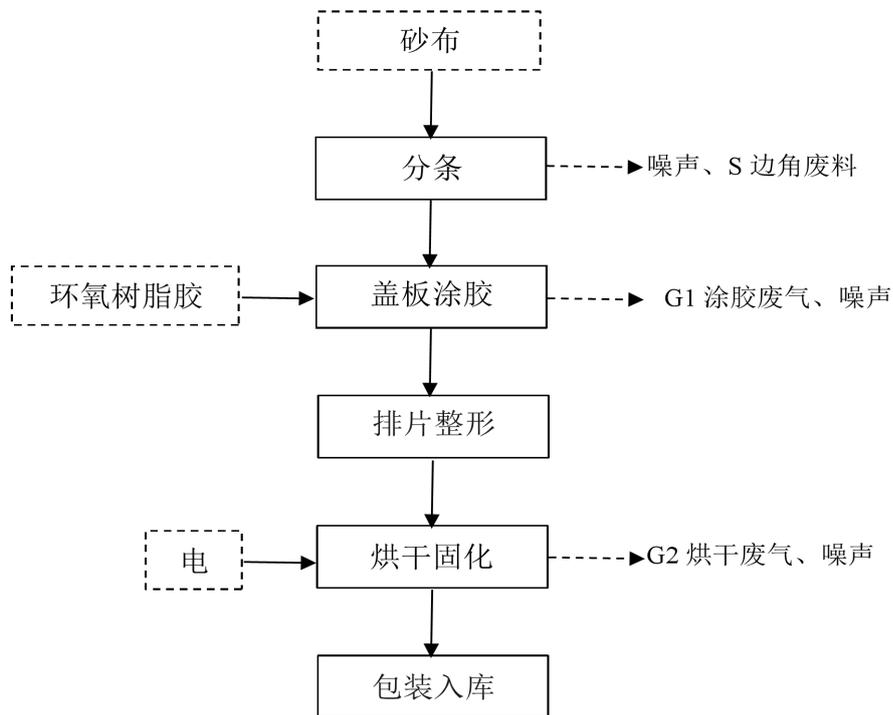


图 2.2-2 项目百叶片生产工艺工艺流程及排污节点图

百叶片生产工艺流程简述：

工  
艺  
流  
程  
和  
产  
排  
污  
环  
节

①分条：项目使用的砂布为外购大卷砂布，尺寸为 100m×1400mm。砂布由分条机辊轮牵引至分条机，分切机通过锋利的成型刀模对砂布进行冲裁落料，将砂布分成一定规格（100m×21mm、24mm）的砂布条。分条工序采用锋利刀片冲裁落料，无粉尘产生。

**此工序的主要污染物为：S 砂布边角废料、N 噪声。**

②涂胶、排片整形：涂胶、排片属于一个整体成型工序，使用涂胶排片一体化成型设备。

首先在盖板上均匀涂上环氧树脂胶，涂胶过程对胶体进行加热（1.将液态胶体通过密闭管道泵入设备自带的密闭型温胶罐内；2.调节好预热温度（预热温度为 40℃）；3.预热后开始涂胶），加热方式为电加热。然后再将涂胶后的盖板送上制片机大盘上盖板固定处，通过大盘转动，盖板转动到冲切机头处，冲切机头将分条后的砂布裁切成所需尺寸的砂布片，并由设备均匀的平铺在盖板上，完成后取下半成品百叶片。

**此工序的主要污染物为：G1 涂胶废气。**

③烘干固化：将排片整形后的百叶片半成品通过电烘箱烘干固化，采用电加热，烘干温度 120℃，烘干时间 12h。

**此工序的主要污染物为：G2 烘干废气。**

⑤包装-入库代售：烘干固化后的成品按一定数量包装，包装后的成品入库待售。

废气治理（TA001 废气处理系统）：主要收集处理涂胶、烘干工序产生的有机废气，收集的废气引至一套“两级活性炭吸附”装置处理。

(2) 本次项目包装箱（普通纸箱）生产工艺流程及产污环节如下图所示

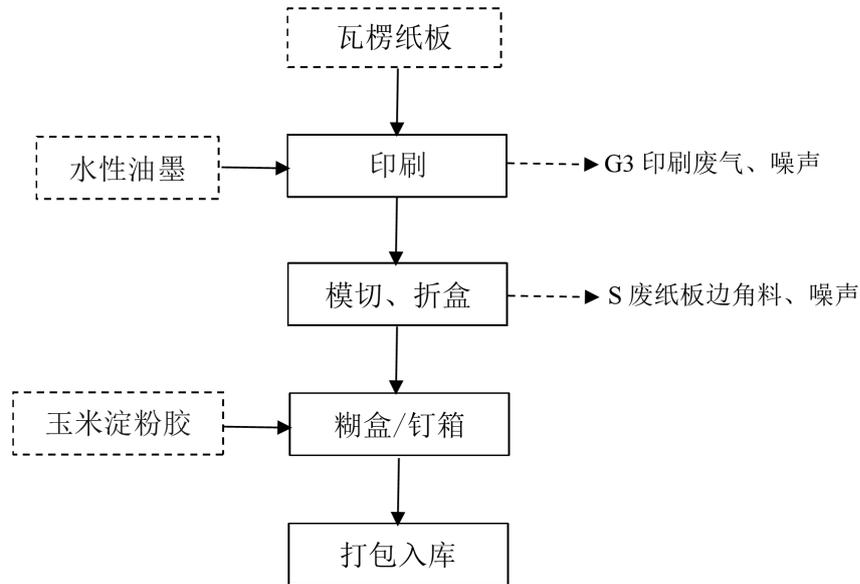


图 2.2-3 项目包装箱（普通纸箱）生产工艺工艺流程及排污节点图

包装箱（普通纸箱）生产工艺流程简述：

①裁切：外购成品纸板，使用送纸机送入全自动裁剪机内，裁切出需要的大概轮廓。

②印刷：本项目使用水墨印刷机，印刷机的工作原理是让瓦楞纸板在印刷机上转动，当经过滚轴下方时，转动的滚轴将橡胶模板上粘附的水性油墨印在瓦楞纸板上。首先是产品的设计由本公司设计人员根据客户要求对产品进行设计，然后是利用刻版机在橡胶板上进行雕刻（雕刻过程均为外委，本项目不涉及制版），制版完成后将板上的图文通过印刷机进行印刷。本项目使用水性油墨进行印刷，印刷完成后自然晾干。

**此工序的主要污染物为：G3 印刷废气。**

③模切、折盒：根据产品的需要，将印刷好的纸板送入模切机进行模切压痕，模切压痕采用的方式为对冲模切，通过设置各类规格的刀制模具，然后放置纸板，通过冲压的形式进行模切，去掉多余纸边。

④糊盒/钉箱：根据需求对纸板进行糊盒或钉箱，糊盒是利用全自动糊盒机使用玉米淀粉胶对纸箱进行粘合，钉箱是纸板采用全自动钉箱机装订成型，钉箱采用铁的扁

丝装订。

⑤打捆：将装订完成的成品纸板进行打捆包装入库。

(3) 本次项目包装箱（彩箱）生产工艺流程及产污环节如下图所示

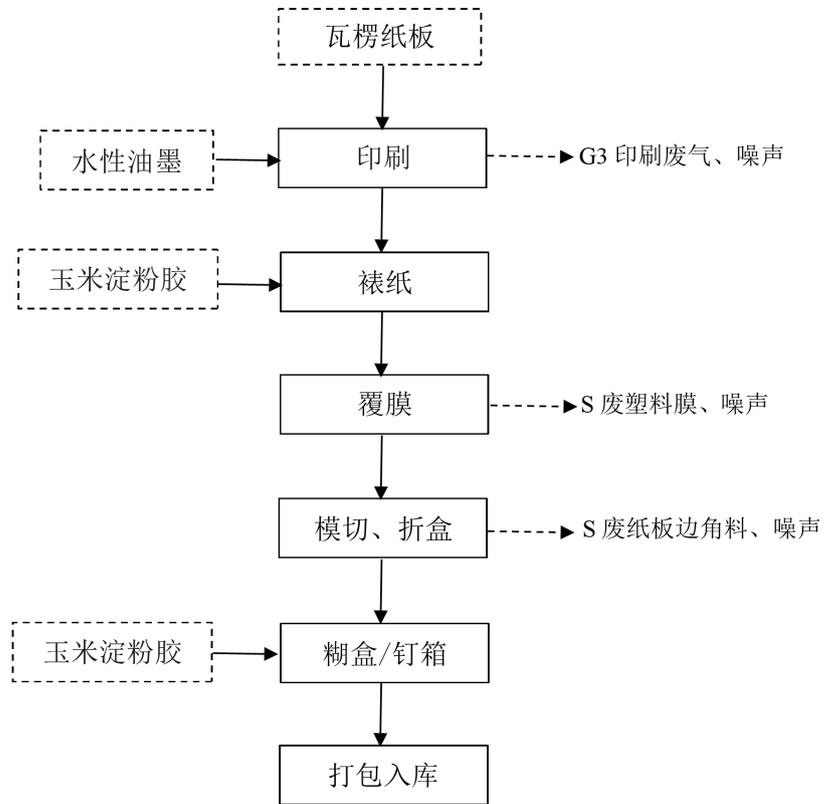


图 2.2-4 项目包装箱（彩箱）生产工艺工艺流程及排污节点图

包装箱（彩箱）生产工艺流程简述：

①裁切：外购成品纸板，使用送纸机送入全自动裁剪机内，裁切出需要的大概轮廓。

②印刷：本项目使用水墨印刷机，印刷机的工作原理是让瓦楞纸板在印刷机上转动，当经过滚轴下方时，转动的滚轴将沾有水性油墨的橡胶模板印在瓦楞纸板上。首先是产品的设计由本公司设计人员根据客户要求对产品进行设计，然后是利用刻版机在橡胶板上进行雕刻（雕刻过程均为外委，本项目不涉及制版），制版完成后将板上的图文通过印刷机进行印刷。本项目使用水性油墨进行印刷，印刷完成后自然晾干。

**此工序的主要污染物为：G3 印刷废气。**

③裱纸：将玉米淀粉胶倒在涂胶辊上，确保胶液均匀涂满整个涂胶辊，然后将纸张贴在涂胶辊上，使其与涂胶辊密贴，使胶液均匀地被纸张吸附，在纸张与胶液接触后，在保证纸张表面平整的情况下，依次放上远端和近端的纸张，将纸张与平台紧密贴合，在纸张成功裱贴在板面上后，打开裱纸机的压辊功能，将纸张压得平整紧密，等待胶水自然干燥。

④覆膜：覆膜工艺是印刷之后的一种表面加工工艺，又称为印后过塑或印后贴膜，是指用覆膜机在印品的表面覆盖一层 0.012~0.020mm 厚的透明塑料薄膜而形成一种纸塑合一的产品加工技术。本项目覆膜不使用胶黏剂，通过覆膜机将塑料薄膜和纸板贴合，覆膜温度为 60~100℃。覆膜时加热温度不高，废气产生量较小，本项目按无组织考虑，不对其进行集气处理。

**此工序的主要污染物为：S 废塑料膜、N 噪声。**

⑤模切、折盒：根据产品的需要，将印刷好的纸板送入模切机进行模切压痕，模切压痕采用的方式为对冲模切，通过设置各类规格的刀制模具，然后放置纸板，通过冲压的形式进行模切，去掉多余纸边。

**此工序的主要污染物为：S 废纸板边角料、N 噪声。**

⑥糊盒/钉箱：根据需求对纸板进行糊盒或钉箱，糊盒是利用全自动糊盒机使用玉米淀粉胶对纸箱进行粘合，钉箱是纸板采用钉箱机装订成型，钉箱采用铁的扁丝装订。

⑦打捆：将装订完成的成品纸板进行打捆包装入库。

**废气治理（TA002 废气处理系统）：**主要收集处理印刷工序产生的有机废气，收集的废气引至一套“两级活性炭吸附”装置处理。

### 2.2.3 项目营运期产排污环节分析

本次工程营运期主要产排污环节见下表。

表 2.2-1 本次工程营运期主要产排污环节一览表

污染物	产污环节			影响因素	主要污染物	污染防治措施	
	有组织废气	百叶	涂胶工序				
废气			涂胶工序	涂胶废气	G1 非甲烷总烃	各涂胶机上方分别设置集气罩（共 15 套）	收集废气引至 1 套“两级活性炭吸附装置”（TA001）+1 根 15m

		片生产	烘干工序	烘干废气	G2 非甲烷总烃	烘干箱密闭操作，烘干箱导排气口连接密闭集气管道收集	高排气筒 (DA001)	
		包装箱生产印刷工序		印刷废气	G3 非甲烷总烃	在印刷机上方设置集气罩，收集废气引至 1 套“两级活性炭吸附装置”(TA002)+1 根 15m 高排气筒 (DA002)		
		无组织废气	生产车间	有机废气	非甲烷总烃	涉 VOCs 原料均密闭存放于密闭车间内，物料均采用密闭包装桶储存、转移；生产过程中涉 VOCs 工段均进行有组织收集等		
	废水	职工生活		生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、总磷	经 1 座化粪池 (10m <sup>3</sup> ) 预处理后，进入方城县第二污水处理厂处理		
	噪声	各类机械设备			减震、隔声、加强厂区绿化			
	固废	百叶片生产分切工序		S1 废砂布边角料		外售废品收购单位	一般固废经分类收集后暂存于一般固废暂存间 (新建，1 座 10m <sup>2</sup> ，包装箱生产车间东西侧)	
		包装箱生产	模切工序	S2 废瓦楞纸边角料		外售废品收购单位		
			覆膜工序	S3 废塑料膜		外售废品收购单位		
		职工生产生活		员工生活垃圾		经垃圾桶等收集后，委托环卫部门清运开发区垃圾中转站		
	危废	废气处理		废活性炭		新建 1 座 10m <sup>2</sup> 危险废物暂存间，各类危险废物经防渗防腐包装桶/袋收集暂存危废间，定期委托有相应处置资质的单位处理。		
		清理工序		废抹布				
		设备维修		废润滑油				
		液压设备使用		废液压油				
		原料使用		废含矿物油包装桶				
	废原料 (油墨、胶黏剂) 包装桶							
与项目有关的原有环境污染问题	本次项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染情况及环境问题。							

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 3.1 区域环境质量现状(环境空气、地表水、声环境、生态环境、地下水、土壤等):

##### 3.1.1 环境空气质量状况

根据环境空气质量功能区划分，项目所在地属于二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据已发布的《2023年河南省南阳市生态环境质量报告书》，2023年方城县环境空气质量级别为轻污染；项目所在区域为环境空气不达标区。2023年方城县环境空气质量监测统计数据详见表 3.1-1。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

县区名称	污染物	年评价指标	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度占 标率	达标 情况
方城县	SO <sub>2</sub>	年均浓度	60	6	10%	达标
	NO <sub>2</sub>	年均浓度	40	23	57.5%	达标
	PM <sub>10</sub>	年均浓度	70	86	122.9%	超标
	PM <sub>2.5</sub>	年均浓度	35	45	128.6%	超标
	CO	24小时平均第95百分位数对应的日均浓度值	4000	1000	25%	达标
	O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值第90百分位数对应的日均浓度值	160	147	91.9%	达标

由表 3.1-1 可知，方城县 2023 年环境空气中 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 年均浓度和 CO、O<sub>3</sub> 日均浓度均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，因此，项目所在区域环境空气质量现状判定为不达标区。

按照《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办〔2024〕21 号），通过减污降碳协同增效行动、工业污染治理减排行动、移动源污染排放控制行动、面源污染综合防治攻坚行动、重污染天气联合应对行动、科技支撑能力建设提升行动等措施，可有效控制与消减区域大气污染物排放，区域环境空气质量将逐步改善。

##### 3.1.2 地表水环境质量现状

项目营运期无生产废水产生，本次项目生活污水经化粪池处理后通过开发区污水收集管网进入方城县第二污水处理厂处理，污水厂达标废水经清河排入潘河。根据

区域环境  
质量现状

《2023年河南省南阳市生态环境质量报告》，2023年唐河夏河断面（方城县出境）COD年均浓度12.1mg/L、NH<sub>3</sub>-N年均浓度0.2mg/L、BOD<sub>5</sub>年均浓度2.2mg/L、总磷年均浓度0.072mg/L，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，全年水质达标率100%。项目区域为地表水环境达标区。

### 3.1.3 声环境质量现状

根据调查，距离项目区厂界最近的村庄为南侧227m处的张兰沐庄，项目区周边50米范围内无声环境保护目标，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）》，本次项目声环境不开展专项评价，也不需要开展声环境质量现状调查监测。根据方城县城市声环境功能区划方案，项目所在位置位于方城县先进制造业开发区，执行3类区标准，根据《方城县先进制造业开发区发展规划（2022-2035）环境影响报告书》成果资料，项目区域声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准要求。

### 3.1.4 地下水环境质量现状

本项目位于方城县先进制造业开发区城区工业园，总占地面积16507.53m<sup>2</sup>，属于非金属矿物制品业及印刷业，环评类别为报告表。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目地下水环境影响评价项目类别为IV类，可不开展地下水环境影响评价。同时本次项目建成后，拟建厂区内地面拟全部进行水泥硬底化建设，各类液体原料及危废均采用防渗包装桶包装储存不与地面直接接触，经采取上述措施后，正常工况泄漏物料可得到及时有效收集处理，不会对地下水环境造成污染影响，不存在地下水污染途径。

同时本次项目区及周边500米范围内不涉及集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的相关规定，本项目原则上可不进行地下水环境质量现状调查。

### 3.1.5 土壤环境质量现状

按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次

项目土壤不开展专项评价；同时，厂区周边主要为第二类建设用地，根据《方城县先进制造业开发区环境现状区域评价报告》中的土壤现状监测数据统计资料，开发区建设用地土壤现状可以满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值，所在区域土壤环境质量现状尚好。

### 3.2 环境保护目标：

本次项目位于方城县先进制造业开发区城区工业园，根据现场调查，项目区周边 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、地下水集中式饮用水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。距离项目区厂界最近的村庄为南侧 227m 处的张兰沐庄，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定，本次项目不涉及声环境、地下水及生态环境保护目标。本次评价结合项目实际和环境管理要求，对项目周边主要环境保护目标进行梳理，详见下表：

表 3.2-1 主要环境保护目标

序号	环境因素	保护目标	方位	距厂界（m）	规模	保护级别
1	大气环境	姬庄村	NE	320	485 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
2		张兰沐庄	S	227	404 人	
3		大丁庄	SW	358	656 人	
4		黄庄村	NW	545	1200 人	
5		唐庄	NE	696	367 人	

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 3.3 污染物排放控制标准

本次工程污染物排放控制标准见下表。

表 3.3-1 评价执行污染物排放标准表

类别	执标标准	污染物	标准限值	
废气	《印刷工业大气污染物排放标准》GB 41616-2022 表 1、附录 A	NMHC	有组织	排放限值：70mg/m <sup>3</sup> ；
			无组织	监控点处 1h 平均浓度值 10mg/m <sup>3</sup>
	河南省《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		有组织
			无组织	监控点处 1h 平均浓度值：6mg/m <sup>3</sup>
	《重污染天气重点行业应急减排措施	NMHC		有组织
			车间或生产设施排气筒排放的 NMHC 为 20-30mg/m <sup>3</sup>	

	制定技术指南(2020年修订版)》(环办大气函[2020]340号)印刷行业A级企业排放限值	无组织	监控点处1h平均浓度值: 6mg/m <sup>3</sup>		
			监控点处任意一次浓度值: 20mg/m <sup>3</sup>		
		非甲烷总烃	有组织	印刷工业有组织排放建议值: 50mg/m <sup>3</sup>	
			其他行业有组织排放建议值: 80mg/m <sup>3</sup>		
		无组织	工业企业边界排放建议值: 2.0mg/m <sup>3</sup>		
	非甲烷总烃	有组织	排放浓度不高于 30mg/m <sup>3</sup>		
		无组织	生产车间或生产设备的无组织排放监控点NMHC浓度低于 4mg/m <sup>3</sup>		
	企业边界1hNMHC平均浓度低于 2mg/m <sup>3</sup>				
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A	NMHC	无组织	监控点处1h平均浓度值: 6mg/m <sup>3</sup>	
				监控点处任意一次浓度值: 20mg/m <sup>3</sup>	
	废水	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准	COD	500mg/L	
			BOD <sub>5</sub>	300mg/L	
			SS	400mg/L	
			石油类	20mg/L	
		方城县城市第二污水厂设计进水控制指标	COD	375mg/L	
BOD <sub>5</sub>			140mg/L		
氨氮			45mg/L		
SS			150mg/L		
总磷			6.0mg/L		
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级A标准		COD	50mg/L		
		BOD <sub>5</sub>	10mg/L		
		SS	10mg/L		
		氨氮	5mg/L		
		总磷	0.5mg/L		
噪声	营运期:《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1	等效连续A声级	2类标准	昼间: 60dB(A)	
	夜间: 50dB(A)				
	施工期:《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	等效连续A声级		昼间: 70dB(A)	
				夜间: 55dB(A)	
固废	一般固体废物:参考执行《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬散等环境保护要求;危险废物:执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。				

### 3.4 总量控制指标

#### (1) 大气污染物

根据本次项目营运期大气污染物排放量核算结果,有组织 VOCs(非甲烷总烃)0.115t/a;  
无组织 VOCs (非甲烷总烃) 0.058t/a;

则项目营运期大气污染物总量控制指标为: VOCs0.115t/a。

由于上年度项目所在区域(方城县)为空气质量不达标区,因此,该项目 VOCs 替代量为双倍替代,替代量为: VOCs 0.23t/a。

#### (2) 水污染物

根据水污染物排放量核算结果,营运期职工生活污水处理后进入方城县第二污水处理厂,再次处理达标后废水最终排入潘河。

①厂区排放口允许排放总量:根据本次评价核算数据,项目营运期生活污水排放量为 360m<sup>3</sup>/a,主要污染物允许排放浓度 COD: 375mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 45mg/L,则厂区污水排放口允许排放量为:

$$\text{COD: } 360\text{m}^3/\text{a} \times 375\text{mg/L} / 10^6 = 0.135\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N: } 360\text{m}^3/\text{a} \times 45\text{mg/L} / 10^6 = 0.016\text{t/a}$$

②厂区排放口实际排放总量:根据本次评价核算数据,项目营运期生活污水排放量为 360m<sup>3</sup>/a,主要污染物实际排放浓度 COD: 280mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 23.75mg/L,则厂区污水排放口允许排放量为:

$$\text{COD: } 360\text{m}^3/\text{a} \times 280\text{mg/L} / 10^6 = 0.101\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N: } 360\text{m}^3/\text{a} \times 23.75\text{mg/L} / 10^6 = 0.009\text{t/a}$$

③经城市污水厂处理后排放总量:方城县第二污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB19818-2002)一级 A 排放标准(COD: 50mg/L、NH<sub>3</sub>-N: 5mg/L),按方城县第二污水处理厂排水标准核算,本次项目水污染物排放总量控制指标为:

$$\text{COD: } 360\text{m}^3/\text{a} \times 50\text{mg/L} / 10^6 = 0.018\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N: } 360\text{m}^3/\text{a} \times 5\text{mg/L} / 10^6 = 0.002\text{t/a}$$

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期环境保护措施

本次项目施工期主要是厂区平整、地基开挖、生产车间和办公楼建设及设备安装等；施工期主要污染因素为施工扬尘、噪声、废水、施工人员生活污水及生活垃圾，以及废弃土方、建筑垃圾等。评价建议采取以下环境保护措施：

#### 4.1.1 废气污染防治措施

施工期对大气环境的影响主要是施工扬尘和运输车辆、施工机械排放的尾气。施工期严格落实《关于印发南阳市 2025 年蓝天保卫战实施方案的通知》（宛环委办〔2025〕5 号），落实以下大气污染防治措施：

（1）建筑施工现场施工扬尘防治工作坚持“属地管理、分级负责”和“谁主管、谁负责”的原则。

（2）建设工程应将有关环境污染控制列入承包内容，设置安全、环保、文明施工措施费，并保证专款专用。

（3）施工工地开工前必须做到“六个到位”，即“审批到位、报备到位、治理方案到位、配套措施到位、监控到位、人员（施工单位管理人员、责任部门监管人员）到位”。

（4）严格按照工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输、在线监控系统安装、移动车辆环保达标、工地立面封闭、扬尘污染处罚到位“十个百分之百”，所有建筑施工现场四周必须设置连续围挡，围挡设置高度不低于 1.8m（临主干道围挡不低于 2.5m），严格落实防尘抑尘措施。

（5）施工现场必须做到“两个禁止”：禁止现场搅拌混凝土、禁止现场配制砂浆。

（6）建筑施工现场出入口、场内主要道路及生活区、工作区必须进行地面硬化，确保地面坚实平整，易产生扬尘的物料应当密闭存放。施工期间对围挡落尘当定期进行清洗，保证施工工地周围环境整洁。保证项目在施工场地“湿身”作业，道路及施工场地要每天定期洒水，抑制扬尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数或停止施工。

(7) 严格落实“三洒一冲”，干旱天气、重污染天气以及需要重点防控时段要增加洒水频次；出现五级及以上大风天气，必须采取防扬尘应急措施，且不得进行土方开挖、回填、转运作业及工程拆除等作业。

#### **4.1.2 废水污染防治措施**

施工期废水主要为工地生活污水和施工机械冲洗废水。

##### **(1) 生活污水**

建设施工高峰期间，施工人员及工地管理人员合计约 10 人。施工人员不在项目区食宿，用水量按 50L/人·天计，排污系数 0.8，则生活污水产生 0.4m<sup>3</sup>/d。生活污水经化粪池处理后经市政污水管网进入方城县第二污水处理厂处理，对环境造成的影响可以接受。

##### **(2) 施工冲洗废水**

施工冲洗废水主要为施工区的地面冲洗和施工机械冲洗产生的废水，根据局部作业区域用水情况，冲洗废水产生量约为 2m<sup>3</sup>/次，废水主要含泥砂，评价要求施工区配备 2 个 1m<sup>3</sup> 临时收水桶，施工废水经收集沉淀后用于施工场地洒水抑尘，不外排，对环境造成的影响可以接受。

#### **4.1.3 噪声污染防治措施**

施工期噪声主要是施工场地的各类机械设备噪声、物料运输时的交通噪声，施工常用机械设备有装载车辆、吊车、电锯、电钻等，其噪声强度较大，噪声源强在 75~110dB (A) 之间。为减轻噪声对周围环境的影响，评价建议项目在施工过程中采取以下措施：

- ① 尽量选用低噪设备，并采取有效的隔声减振措施。
- ② 合理安排施工时间，严格禁止在晚 22:00—早 6:00 之间施工。
- ③ 在厂区周围设置移动式隔声屏障，以减少施工期噪声对周边敏感点的影响。
- ④ 合理布置噪声源的位置，高噪设备尽可能的布置在施工区的中心位置。

施工过程中对区域声环境的影响是暂时的，将随着施工的开始而消失。

#### **4.1.4 固体废物**

施工期的固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾、废弃包装及装修材料、施工

人员产生的生活垃圾等。

施工建筑垃圾：收集后转运指定的建筑垃圾堆放场。

废弃包装及装修材料：分类收集后，外售废品收购部门。

施工人员生活垃圾：垃圾桶收集后转运开发区垃圾中转站。

经落实以上环保措施，预计项目施工期环境影响不大。

#### 4.1.5 生态系统影响

项目区地势平坦，在施工过程不开挖地表，不会对原有的植被生态系统造成毁坏。

项目建成后，将对厂区内进行绿化，起到美化环境的效果。

经落实以上环保措施，预计项目施工期环境影响不大。项目施工期污染因素和污染防治措施汇总见下表。

表 4.1-1 项目施工期污染因素及污染防治措施汇总表

污染因素	类别	产生情况	污染物	污染防治措施
扬尘	施工扬尘、道路扬尘、其他扬尘	/	颗粒物	建筑物材料及建筑垃圾运输、堆存采取覆盖、遮挡，施工区及道路全部硬化，并及时清扫、洒水，采取湿法作业方式等控制扬尘污染措施
废水	施工人员生活污水	0.4m <sup>3</sup> /d	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	经化粪池处理后经市政污水管网进入方城县第二污水处理厂处理
	施工机械冲洗废水	少量	SS、石油类	经沉淀处理后用于施工区及道路洒水降尘
噪声	施工机械噪声	噪声源强 75~115dB(A)		高噪声施工机械布置远离居民区，夜间禁止施工等防噪措施
	运料车辆噪声	噪声源强 75~85dB(A)		车辆进入施工区禁止鸣笛，避免夜间运输物料及建筑垃圾
固体废物	施工建筑垃圾		转移专用建筑垃圾处置场堆放	
	废弃包装及装修材料		分类收集后，外售废品收购站资源化再利用	
	施工人员生活垃圾		垃圾桶收集后，转运开发区垃圾中转站	
生态环境	施工过程中不开挖地表，不会对原有的植被生态系统造成毁坏		对厂区内进行绿化	

## 4.2 营运期环境影响和保护措施

根据本次项目建设内容、产排污环节、排放污染物种类及排放源强、排放量等，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》等，采用产污系数法、类比法、物料衡算法等核算方法对项目营运期污染物产排源强进行核算；按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定，对项目营运期环境影响和保护措施进行分析。

### 4.2.1 废气

#### 4.2.1.1 废气污染源及大气污染物产排源强

项目营运期废气产生环节主要包括：百叶片生产涂胶工序、烘干工序，包装箱生产印刷工序等。

**根据设计**，项目共设置 2 套废气处理系统，TA001 废气处理系统为 1 套“两级活性炭吸附”装置，主要处理百叶片生产涂胶工序、烘干工序产生的有机废气；TA002 废气处理系统为 1 套“两级活性炭吸附”装置，主要处理包装箱生产印刷工序产生的有机废气。

#### （1）有组织废气

##### ①百叶片生产涂胶、烘干工序废气产生源强

本项目百叶片生产使用环氧树脂胶粘剂，根据建设单位提供的环氧树脂胶挥发性有机化合物（VOCs）含量检验报告，本项目环氧树脂胶中挥发性有机化合物（VOCs）含量为 1.4g/kg 胶黏剂，项目环氧树脂胶粘剂使用量为 400t/a，则涂胶工序、烘干固化工序 VOCs（以非甲烷总烃表征）产生量为 0.56t/a。

环评建议项目在成型机上方设置集气罩（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）收集有机废气，烘干箱密闭操作，设置密闭集气管道，负压抽风集气，百叶片车间集气措施集气效率按 95%计，收集有机废气通过密闭引风管道统一引入 1 套“两级活性炭吸附装置”（TA001）处理，尾气经 1 根 15 米排气筒（DA001）排放，处理系统风机设计引风量 5000Nm<sup>3</sup>/h，工作时间为 4800h/a。

经核算,本次项目百叶片生产涂胶、烘干工序有组织非甲烷总烃产生总量约 0.532t/a,产生速率为 0.11kg/h,产生浓度为 22.2mg/m<sup>3</sup>,类比同类项目,处理系统处理效率按 80%计,处理后非甲烷总烃排放量为 0.106t/a,排放速率为 0.022kg/h,排放浓度为 4.43mg/m<sup>3</sup>,能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办(2017)162号)附件 1 排放限值(其他行业非甲烷总烃有组织排放建议值:≤80mg/m<sup>3</sup>)及《河南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》磨料磨具行业绩效分级 A 级企业排放限值(NMHC 排放限值不高于 30mg/m<sup>3</sup>)要求。

百叶片生产车间涂胶、烘干工序无组织非甲烷总烃排放量为 0.028t/a。

#### ②包装箱生产印刷工序废气产生源强

根据建设单位提供资料,本项目包装箱印刷工序使用水性油墨,水性油墨使用时无需调配,根据建设单位提供的油墨中挥发性有机化合物(VOCs)含量检验报告,本项目水性油墨中挥发性有机物含量为 0.6%,项目水性油墨使用量为 8t/a,则印刷工序 VOCs 产生量为 0.048t/a。

环评建议项目在印刷机设备上方设置集气罩(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)收集有机废气,集气效率达到 90%;收集有机废气通过密闭引风管道统一引入 1 套“两级活性炭吸附装置”(TA002)处理,尾气经 1 根 15 米排气筒(DA002)排放。根据《印刷工业污染防治可行技术指南》(HJ 1089-2020)中集气罩风量计算,本次拟设置为顶吸罩,顶吸罩的风量按下式计算:

$$L_1 = v_1 \times F_1 \times 3600$$

式中: L<sub>1</sub>——顶吸罩的计算风量, m<sup>3</sup>/h;

V<sub>1</sub>——罩口平均风速, m/s。一般取 0.5~1.25(本次按 1.05 计);

F<sub>1</sub>——排风罩开口面面积, m<sup>2</sup>(本次按 2.0 计)。

经计算,本次印刷工序废气处理系统风机设计引风量为 7560Nm<sup>3</sup>/h,工作时间为 2400h/a。

**经核算**，本次项目包装箱生产印刷工序有组织非甲烷总烃产生总量约 0.043t/a，产生速率为 0.018kg/h，产生浓度为 2.4mg/m<sup>3</sup>，类比同类项目，处理系统处理效率按 80%计，处理后非甲烷总烃排放量为 0.009t/a，排放速率为 0.004kg/h，排放浓度为 0.47mg/m<sup>3</sup>，能够满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）排放限值（非甲烷总烃 ≤40mg/m<sup>3</sup>）及《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2020 年修版）印刷行业 A 级企业排放限值（NMHC≤20~30mg/m<sup>3</sup>）要求。

印刷工序无组织非甲烷总烃排放量为 0.005t/a。

## （2）无组织废气

### ①百叶片生产车间无组织废气

百叶片生产车间内无组织废气主要是涂胶工序未被收集的非甲烷总烃。根据前文源强核算，涂胶、烘干工序未收集非甲烷总烃总量约 0.028t/a（0.006kg/h）。

### ②包装箱生产车间无组织废气

包装箱生产车间无组织废气主要是印刷工序未被收集的非甲烷总烃以及覆膜工序挥发的少量非甲烷总烃。根据前文源强核算，印刷工序未收集非甲烷总烃总量约 0.005t/a。

**覆膜工序有机废气产生源强**：本项目覆膜工序不使用胶黏剂，通过覆膜机将塑料薄膜和纸板贴合，覆膜温度为 60~90℃，覆膜使用 BOPP 塑料膜，经查阅相关资料，BOPP 薄膜是一种由聚丙烯颗粒经共挤形成片材后，再通过纵横两个方向的拉伸制得的多层共挤薄膜。聚丙烯熔点约为 164℃，分解温度>300℃，本次覆膜工序加热温度最高为 90℃，未达到原辅料的分解温度，因此原辅料在生产过程中不发生分解，无分解废气产生。但由于加热，分子键在剪切挤压下会发生断链，产生游离单体，从而形成有机废气，以非甲烷总烃计。

经查阅相关资料，无 BOPP 薄膜加热工序废气产生源强，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业中 2921 塑料薄膜制造行业系数表，塑料薄膜生产过程挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数为 2.5kg/t 产品，本项目 BOPP 薄膜使用量约 10t/a，则覆膜工序非甲烷总烃产生总量约 0.025t/a。

综上，包装箱生产车间（印刷、覆膜工序）无组织有机废气产生量约 0.03t/a（0.0125kg/h）。

本次工程废气产排污环节及大气污染源汇总表见下表 4.2-1，主要大气污染治理设施情况见下表 4.2-2，废气有组织排放口信息见下表 4.2-3；大气污染物排放量核算见下表 4.2-4、表 4.2-5。

表 4.2-1 项目废气产排污环节及大气污染源汇总表

产排污环节及污染源	污染物	产生情况			治理措施	排放情况			排放形式及排放时间(h/a)		
		核算方法	产生量	产生源强		产生浓度	核算方法	排放浓度		排放速率	排放量
百叶片生产（涂胶、烘干）工序有机废气	非甲烷总烃	物料衡算法	0.532t/a	0.11kg/h	22.2mg/m <sup>3</sup>	各涂胶机上方设置集气罩、烘干箱密闭操作，设置密闭集气管道，负压抽风集气+1套“两级活性炭吸附装置”+15m高排气筒（DA001）	物料衡算法	4.43mg/m <sup>3</sup>	0.022kg/h	0.106t/a	有组织 4800h
包装箱生产印刷工序有机废气	非甲烷总烃	物料衡算法	0.043t/a	0.018kg/h	2.4mg/m <sup>3</sup>	印刷设备上方设置集气罩+1套“两级活性炭吸附装置”+15m高排气筒（DA002）	物料衡算法	0.47mg/m <sup>3</sup>	0.004kg/h	0.009t/a	有组织 2400h
百叶片生产车间无组织废气	非甲烷总烃	物料衡算法	0.028t/a（0.006kg/h）			涉 VOCs 原料均密闭存放于密闭车间内，物料均采用密闭包装桶储存、转移；生产过程中涉 VOCs 工段均进行有组织收集等	物料衡算法	0.028t/a（0.006kg/h）			无组织 4800h
包装箱生产车间无组织废气	非甲烷总烃	产污系数法+物料衡算法	0.03t/a（0.0125kg/h）				物料衡算法	0.03t/a（0.0125kg/h）			无组织 2400h

表 4.2-2 项目大气污染治理设施情况表

治理设施编号	治理设施名称	治理工艺	治理工艺技术	处理能力(m <sup>3</sup> /h)	收集效率(%)	去除效率(%)	工艺可行性
TA001	百叶片生产（混胶、烘干）工序有机废气处理系统	各涂胶机上方设置集气罩、烘干箱导排气口连接密闭集气管道收集+1套“两级活性炭吸附装置”+15m高排气筒（DA001）	物理法	5000	95	80	可行
TA002	包装箱生产印刷工序有机废气处理系统	印刷设备上方设置集气罩+1套“两级活性炭吸附装置”+15m高排气筒（DA002）	物理法	7560	90	80	可行

/	生产工序无组织有机废气	涉 VOCs 原料均密闭存放于密闭车间内, 物料均采用密闭包装桶储存、转移; 生产过程中涉 VOCs 工段均进行有组织收集等。	物理法	/	/	/	可行
---	-------------	---	-----	---	---	---	----

表 4.2-3 项目废气有组织排放口信息表

排放口名称及编号	排放口基本情况						排放标准		监测要求		
	地理坐标		类型	高度(m)	内径(m)	温度(°C)	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)	监测因子	监测点位	监测频次
	经度	纬度									
百叶片生产(混胶、烘干)工序有机废气处理系统排气筒 DA001	112°58'08.4103"	33°13'44.6135"	一般排放口	15	0.2	25	30	/	非甲烷总烃	排气筒出口	每年1次
包装箱生产印刷工序有机废气处理系统排气筒 DA002	112°58'11.6267"	33°13'45.4297"	一般排放口	15	0.2	25	20~30	/	非甲烷总烃	排气筒出口	每年1次

表 4.2-4 大气污染物有组织排放量核算表

大气污染物有组织排放量核算						
序号	排放口编号及名称	污染物	核算排放浓度(mg/m³)	核算排放速率(kg/h)	核算年排放量(t/a)	
一般排放口						
1	百叶片生产(混胶、烘干)工序有机废气处理系统排气筒(DA001)	非甲烷总烃	4.43mg/m³	0.022kg/h	0.106t/a	
2	包装箱生产印刷工序有机废气处理系统排气筒(DA002)	非甲烷总烃	0.47mg/m³	0.004kg/h	0.009t/a	
一般排放口合计		非甲烷总烃	0.115t/a			
大气污染物无组织排放量核算						
无组织排放源及编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量(t/a)
				标准名称	浓度限值(mg/m³)	
百叶片生产车间	涂胶、烘干工序等	非甲烷总烃	涉 VOCs 原料均密闭存放于密闭车间内, 物料均采用密闭包装桶储存、转移; 生产过程中涉 VOCs 工段均进行有组织收集等	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A; 《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); 河南省《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)	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, 企业边界: 2.0mg/m³	0.028
包装箱生产车间	印刷、覆膜工序等	非甲烷总烃				0.03
无组织排放合计		非甲烷总烃				0.058t/a

大气污染物年排放量核算		
序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.173

#### 4.2.1.2 大气污染防治措施可行性及达标排放分析

##### (1) 有组织废气治理措施可行性及达标排放分析

##### ① 废气治理措施可行性及达标排放分析

**废气治理措施可行性：**本项目百叶片生产车间涂胶、烘干工序产生的非甲烷总烃引入 1 套“两级活性炭吸附装置”（TA001）进行处理，吸收处理效率可达到 80%以上，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；包装箱生产车间印刷工序产生的非甲烷总烃引入 1 套“两级活性炭吸附装置”（TA002）进行处理，吸收处理效率可达到 80%以上，尾气通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018），有机废气收集治理设施包括：焚烧、吸附、催化分解、其他；本项目百叶片生产有机废气采用“两级活性炭吸附装置”处理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）中表 A.1 废气治理可行技术参考表，印刷等生产工序（挥发性有机物浓度 $<1000\text{mg}/\text{m}^3$ ）可行技术为：VOCs 治理技术：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他。由此可知，本项目包装箱生产印刷工序采用“两级活性炭吸附装置”措施，属于可行技术。

**活性炭吸附装置工作原理：**活性炭是一种黑色粉状、粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，多孔性活性炭表面存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，具有较强的吸附能力，当此活性炭表面与废气接触时，废气中的污染物被吸附在活性炭表面上，使其与气体混合物分离，达到去除污染物目的。本项目使用碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，类比同类项目同类处理设施，活性炭吸附装置对有机废气的处理效率达到 30%-90%，本项目采用两级活性炭吸附装置，对有机废气的处理效率按 80%计。

**废气达标排放分析：**根据前述分析内容可知，项目营运期百叶片生产车间涂胶、烘

干工序 DA001 排气筒有组织非甲烷总烃排放浓度  $4.43\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办〔2017〕162号）附件 1 排放限值（其他行业非甲烷总烃有组织排放建议值： $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《河南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》磨料磨具行业绩效分级 A 级企业排放限值（NMHC 排放限值不高于  $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）要求。

包装箱生产车间印刷工序 DA002 排气筒有组织非甲烷总烃排放浓度  $0.47\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《印刷工业挥发性有机物排放标准》（DB41/1956-2020）排放限值（非甲烷总烃  $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ ）的限值要求；同时能够满足《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）（环办大气函〔2020〕340 号）中印刷行业 A 级企业非甲烷总烃  $\leq 20\sim 30\text{mg}/\text{m}^3$  的限值要求。

#### 4.2.1.3 大气环境影响分析

综上，项目营运期经采取相应的有组织及无组织排放治理措施后，各类大气污染物均可满足达标排放要求，污染物排放强度较小，对周边大气环境影响不大，可以满足区域环境空气质量改善目标要求。

#### 4.2.1.4 非正常排放情况分析

本次项目大气污染源主要为百叶片生产（涂胶、烘干）工序配套的废气处理装置（TA001），包装箱生产印刷工序配套的废气处理装置（TA002），主要大气污染物为非甲烷总烃，类比同类项目及同类型废气处理设施，项目开停机（车）过程中治理设施同步运行或延迟停机，污染物排放工况低于正常时段，不会发生污染物超标排放情况。

根据本项目废气处理设施及处理工艺，可能出现的非正常排放工况主要是：TA001、TA002 废气处理系统中如果不及时更换失效活性炭等情况，会造成处理系统对有机废气处理效率下降。类比同类项目，最不利非正常排放工况下，处理系统对非甲烷总烃去除效率均降至为 0，非正常排放持续时间控制在 0.5h 以内。

根据本次项目生产特点和大气污染源及其治理措施、污染物排放特征等，对项目废气非正常排放工况进行分析，具体见下表 4.2-5。

表 4.2-5 项目废气非正常排放情况一览表

污染源	非正常排放原因	污染物	单次持续时间	年发生频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	单次排放量(kg)	排气筒编号	达标情况
百叶片生产 (涂胶、烘干) 工序废气处理系统排气筒	活性炭吸附饱和后未能及时更换	非甲烷总烃	≤0.5h	2	22.2	0.11	0.055	DA001	达标
包装箱生产印刷工序废气处理系统排气筒	活性炭吸附饱和后未能及时更换	非甲烷总烃	≤0.5h	2	2.4	0.018	0.009	DA002	达标

由上表可知，非正常工况下，DA001、DA002 排气筒污染物排放浓度虽不超标，但也会对周边大气环境产生一定影响。因此，评价要求项目营运期必须加强污染治理设施运行维护管理，及时检查更换失效活性炭，满足处理设施正常运行条件，杜绝出现非正常排放。同时，一旦发现主要处理设施出现故障或异常运转情况，应立即采取停产检修或其他应急处置措施，确保不出现污染物超标排放现象。

#### 4.2.2 废水

##### 4.2.2.1 废水产生情况

项目营运期百叶片车间、包装箱车间均无生产废水产生，包装箱生产车间水墨印刷机滚轴、裱纸机胶辊均采用湿抹布进行擦拭（其中裱纸机胶辊上已经固化的玉米淀粉胶，先采用刮刀清理，再用湿抹布进行擦拭），湿抹布擦拭后作为危废进行收集处置。营运期废水主要为职工生活污水。

职工生活污水：本次项目劳动定员 30 人，均不在厂区食宿，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-城镇生活源水污染物产生系数，结合当地居民生活用水实际情况和类比分析，不食宿人员用水量按 50L/人.天计算，则本项目营运期生活用水量为 1.5m<sup>3</sup>/d（450m<sup>3</sup>/a），排放系数取 0.8，生活污水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d（360m<sup>3</sup>/a），生活污水经新建 1 座化粪池（10m<sup>3</sup>）处理后，进入方城县第二污水处理厂处理。

##### 4.2.2.2 项目废水治理措施可行性及水污染物达标排放分析

生活污水治理措施可行性分析：项目营运期生活污水产生量约 1.2m<sup>3</sup>/d（360m<sup>3</sup>/a），通过厂区 1 座化粪池（10.0m<sup>3</sup>/d）处理后，通过开发区污水管网进入方城县第二污水厂

处理。生活污水中的主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS。类比同类项目，化粪池对生活污水中各类水污染物的去除效率分别达到：COD20%、BOD<sub>5</sub>40%、SS50%；本次工程生活污水及其主要污染物产排情况见表 4.2-6。

表 4.2-6 生活污水主要污染因子产排情况一览表

废水性质		COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS
化粪池处理前	产生浓度 (mg/L)	350	180	25	220
	产生量 (t/a)	0.126	0.065	0.009	0.079
化粪池处理后	处理效率 (%)	20	40	5	50
	排放浓度 (mg/L)	280	108	23.75	110
	排放量 (t/a)	0.101	0.039	0.009	0.040

由上表可知，项目生活污水排放浓度均可满足《污水综合排放标准》(GB8978 -1996)中的表 4 三级标准及方城县第二污水处理厂进水水质要求。

#### 4.2.2.3 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

根据以上分析内容，生活污水经化粪池处理后满足方城县第二污水厂进水控制标准及《污水综合排放标准》(GB8978 -1996)中的表 4 三级标准要求，进入方城县第二污水厂处理后排放地表水体。因此，项目营运期不排放重金属水污染物，生活污水不直接排放地表水体，对周边地表水环境影响很小。

依托方城县第二污水处理厂可行性分析：根据调查，方城县第二污水处理厂位于方城县张骞大道与西外环路交叉口，目前一期工程（规模 0.5 万 t/d）已经建成投入运行，服务范围主要是方城县先进制造业开发区工业园及附近区域。该污水厂采用“A<sup>2</sup>/O+深度处理”的处理工艺，处理后废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准排放清河，最终汇入潘河。

根据调查，本次项目所在厂区周边污水管网建设尚未完善，根据方城县先进制造业开发区污水收集处理设施补短板整治方案，梓潼路污水管网 2024 年 12 月已经开始建设，预计本项目开工时能够投入使用，项目废水可顺利进入第二污水厂处理。本项目建成投产后，本项目外排废水（生活污水）可通过厂区西侧梓潼路（规划建设）→迎宾路→S239（江淮大道）→S103 污水管网进入方城县第二污水处理厂处理，方城县第二污水处理厂

处理现状处理能力约为 4400m<sup>3</sup>/d, 剩余 600m<sup>3</sup>/d 处理能力, 本项目废水排放量约 1.2m<sup>3</sup>/d, 占第二污水处理厂剩余处理能力的比重很小, 且排放废水水质能够达到该污水处理厂进水控制标准要求, 不会影响该污水厂正常运行。

综上所述, 评价认为项目采取的水污染控制和水环境影响减缓措施有效。

#### 4.2.2.4 本次项目废水治理设施及污染物排放信息

本次项目营运期废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4.2-7, 废水污染物排放量信息表见表 4.2-8。

表 4.2-7 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	处理能力 (m <sup>3</sup> /d)			
生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	进入方城县第二污水处理厂	间断排放	TW001	化粪池	厌氧处理	10.0	DW001	是	企业总排

表 4.2-8 全厂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浓度限值 (mg/L)
DW001	112°58'10.3092"	33°13'45.9114"	360	排入方城县第二污水处理厂	间断排放	/	方城县第二污水处理厂	COD	50
								BOD <sub>5</sub>	10
								NH <sub>3</sub> -N	5
								SS	10

表 4.2-9 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD	方城县第二污水处理厂进水指标	375
		BOD <sub>5</sub>		140
		氨氮		45
		SS		150

表 4.2-10 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准 (mg/L)	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)	
1	DW001 (厂区总排口)	生活污水 1.2m <sup>3</sup> /d	COD	375	280	0.336	0.101
		BOD <sub>5</sub>	140	108	0.13	0.039	
		SS	150	110	0.029	0.009	

			氨氮	45	23.75	0.132	0.04
<b>备注：</b> 排放标准取值为方城县第二污水处理厂进水控制标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4 三级标准中的最严格标准值。							

#### 4.2.3 噪声

##### 4.2.3.1 噪声源及噪声产排源强

本次工程主要噪声源来自生产车间内分散搅拌机、过滤灌装机、空压机以及各类风机、水泵运行时产生的噪声，其噪声源强在 70-90dB(A)之间，项目主要噪声源情况见下表。

表 4.2-11 项目建成后主要噪声源及噪声产排源强表

序号	建筑物名称	声源名称	型号	单台噪声源强/dB(A)	数量(台)	声源控制措施	空间相对位置			距室内边界最近距离/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	
							X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物距离/m
1	百叶片生产车间	分条机	/	75	2	减震、厂房隔声	70	85	1	3	55.3	25	46.4	1	
2		成型机	/	70	10	减震、厂房隔声	50	80	1	3	50.3				
3		电烘箱		70	4	减震、厂房隔声	30	80	1	3	50.3				
4		空压机	/	80	1	减震、厂房隔声	75	85	1	3	60.3				
5		风机	/	90	1	减震、厂房隔声	30	75	1	3	70.3				
6	包装箱生产车间	水墨印刷模切机	/	85	1	减震、厂房隔声	110	100	1	3	65.3	25	48.1	1	
7		裱纸机		75	1	减震、厂房隔声	112	90	1	3	55.3				
8		覆膜机	/	75	1	减震、厂房隔声	112	80	1	3	55.3				
9		切角机	/	85	1	减震、厂房隔声	110	61	1	3	65.3				
10		折盒机		80	1	减震、厂房隔声	112	50	1	3	60.3				
11		钉箱机		85	2	减震、厂房隔声	110	40	1	3	65.3				
12		打捆机		80	3	减震、厂房隔声	112	35	1	3	60.3				

1 3		空压机	/	80	1	减震、 厂房隔 声	12 5	95	1	3	60.3	昼 间			
1 4		风机	/	90	1	减震、 厂房隔 声	12 5	11 0	1	3	70.3	昼 间			

#### 4.2.3.2 噪声预测及达标情况

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4.2021）附录 A 中（户外声源传播的衰减）和附录 B（B.1 工业噪声预测模型）中模型进行预测。

##### ①室内声源预测模式

声源位于室内，室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。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按下式求出：

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

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。

##### ②室外声源预测模式

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

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级，dB；

$r$ —预测点距生源的距离；

$r_0$ —参考位置距声源的距离。

##### ③等效声源贡献值

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

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—室内声源个数；

$t_i$ —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。

由于噪声传播过程中，不仅随传播距离自然衰减，而且建筑物、树木和地面植物等对噪声也有一定的阻挡和吸收作用。为简化计算，并且从最不利的方面进行预测，本次噪声影响的预测，除对较高大的建筑物的隔声作用进行考虑外，对树木和地面植物的隔声、吸声作用均不予考虑。

项目周边 50 米范围内无声环境敏感点，项目投产运行后，噪声预测值见下表。

表 4.2-12 本次项目完成后营运期对各厂界噪声预测结果表

项目	噪声背景值 (dB(A))		噪声标准 (dB(A))		噪声贡献值 (dB(A))		较现状增量(dB(A))		超标和达标 情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	/	/	65	55	50.34	46.41	/	/	达标	达标
南厂界	/	/	65	55	50.34	46.41	/	/	达标	达标
西厂界	/	/	65	55	50.34	46.41	/	/	达标	达标
北厂界	/	/	65	55	50.34	46.41	/	/	达标	达标

由上述预测结果可知，本次工程运行期噪声排放对所在厂区四周厂界噪声预测值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

因此，评价认为项目噪声排放对周围环境的影响可以接受。

为进一步降低项目噪声排放对敏感点的影响，环评建议项目采取以下措施：

(1) 合理布局，在生产车间内尽量将大的噪声源放置在远离厂界的一侧；同时厂房靠近厂界侧的门窗应选用隔音门、隔音窗等，门窗要保持紧闭状态。

(2) 对噪声较大的生产设备，必须采取减震、隔声和消声等降噪措施；

(3) 合理安排高噪声设备工作时间，减少夜间作业；

(4) 车间内的墙壁上布置吸声材料，在空间布置吸声体；

(5) 加强管理，减少不必要的噪声产生，加强对设备维修，保证设备正常工作；

(6) 在保证工艺生产的同时注意选用低噪声的设备。

#### 4.2.3.3 噪声监测要求

本次工程营运期噪声监测要求见下表。

表 4.2-13 本次工程营运期噪声监测要求一览表

监测点位	监测点位数量	监测指标	监测频次	执行标准 dB (A)
东厂界	1 个	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
南厂界	1 个			
西厂界	1 个			
北厂界	1 个			

备注：各厂界监测点位设置为厂界外 1m 处，高度 1.2m 以上。

#### 4.2.4 固体废物

营运期的固体废物主要有一般工业固废、生活垃圾及少量危险废物。

##### (1) 一般工业固废

①废砂布边角料：根据建设单位提供材料，砂布原料损耗量约占总原料的 0.1%，则砂布边角料及不合格品产生量约为 0.8t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）“SW17 可再生类废物”中“900-099-S17：其他可再生类废物。工业生产活动中产生的其他可再生类废物。收集后于一般固废暂存区暂存，定期外售废品收购单位。

②废瓦楞纸边角料：包装箱生产车间在模切工序会产生废纸边角料及在生产过程中会产生残次品，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（23 印刷和记录媒介复制行业系数手册-2319 包装装潢及其他印刷（废水和固体废物））承载物为纸、其他承印物固体废物产生量为 0.4-113.89kg/吨产品，本次工程取中间值 55kg/吨产品计算，本次工程以瓦楞纸 600t/a 计算，则边角废料及残次品产生量为 33t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）“SW17 可再生类废物”中“900-005-S17：废纸。工业生产活动中产生的废纸、废纸质包装、废边角料、残次品等废物。边角废料及残次品收集后暂存于一般固废间，定期外售废品收购单位。

③废塑料膜：包装箱生产车间在覆膜工序由于操作失误会产生一定量废 BOPP 塑料膜，根据建设单位提供材料，废塑料膜产生量约为 0.1t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）“SW17 可再生类废物”中“900-003-S17：废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物。收集后暂存于一般固废间，

定期外售废品收购单位。

④生活垃圾：本项目劳动定员 30 人，每人每天产生生活垃圾量按 0.5kg 计算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量约为 15kg/d（4.5t/a），属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）“SW64 其他垃圾”中“900-099-S64：以上之外的生活垃圾”，由环卫部门定期清运至开发区垃圾中转站处理。

表 4.2-14 一般固体废物污染源核算结果及相关参数一览表

产生工序	固体废物名称	固废属性	产生量				处置措施		最终去向	
			核算方法	产生量 (t/a)	形态	主要成分	有害成分	工艺		处置量 (t/a)
百叶片生产分条工序	废砂布边角料	第I一般工业固废	类比法	0.8	固体	砂布	/	无	0.8	外售废品收购单位
包装箱生产裁切工序	废瓦楞纸边角料	第I一般工业固废	类比法	33	固体	瓦楞纸	/	无	33	外售废品收购单位
覆膜工序	废塑料膜	第I一般工业固废	类比法	0.1	固体	塑料膜	/	无	0.1	外售废品收购单位
职工生活	生活垃圾	/	类比法	4.5	固体	生活垃圾	/	无	4.5	定期委托环卫部门清运

项目营运期产生一般工业固废分类收集后，可资源化再利用的外售处理，生活垃圾由环卫部门转移开发区垃圾中转站。本项目拟在包装箱生产车间（1#厂房）东南侧新建 1 座一般固废暂存间，占地面积 10m<sup>2</sup>，采取防风、防雨水冲刷、防晒、防渗处理，以确保废物的安全暂存。一般固废在库内分类堆存，根据日常转运废物形态、成分，配备防渗袋和防渗桶收集，各类固废堆存场地之间设隔离墙，并设立标志牌明确堆存场地堆存的物料名称，以规范各类固废在库内的堆存。

一般固废管理要求：①禁止危险废物和生活垃圾混入；②建立检查维护制度，定期检查导洪渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；③应建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

经落实以上一般固废暂存、处置措施，项目营运期一般固废不会对环境造成二次污染问题，处置措施可行。

## (2) 危险废物

①废活性炭：项目百叶片生产、包装箱生产产生的有机废气净化系统分别采用一套“两级活性炭吸附装置”处理，根据前文废气源强核算，百叶片生产工序有组织非甲烷总烃产生量约 4.75t/a，包装箱生产工序有组织非甲烷总烃产生量约 1.35t/a，两级活性炭吸附装置对有机废气处理效率按 80%，则项目营运期活性炭中吸附的有机废气约 4.88t/a，需消耗活性炭 19.52t/a（一般按 1kg 活性炭吸附 0.25 kg 污染物），则生产工序废气处理系统中废活性炭产生量约为 24.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废活性炭属于 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，危废代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭），经防渗覆膜塑料包装袋收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应处置资质单位处理。

②废抹布：根据建设单位提供资料，包装箱生产车间水墨印刷机滚轴、裱纸机胶辊均采用湿抹布进行擦拭，其中裱纸机胶辊上已经固化的玉米淀粉胶，先采用刮刀清理，再用湿抹布进行擦拭，湿抹布产生量约为 1.0t/a，由于抹布上沾附有水性油墨或玉米淀粉胶，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布属于 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，危废代码为 900-041-49（含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质），经防渗覆膜塑料包装袋收集后暂存于危废暂存间，定期交由有相应处置资质单位处理。

③废润滑油：根据建设单位提供资料，项目机械设备运行维修时会产生废润滑油，依据各设备运转时间的不同，因损耗及变质，一般每年更换一次。废润滑油产生量按照使用量的 50% 计算，本项目润滑油使用量为 0.1t/a，则废润滑油产生量为 0.05t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2025 版），废润滑油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-217-08”类危险废物（使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油），经防渗加盖包装桶收集后暂存危废间，定期有相应处置资质单位处理。

④废液压油：本项目百叶片生产线、包装箱生产线的生产设备均有液压装置需使用液压油，液压油长期使用后需要定期更换，更换周期一般为 1~2 年（本项目按照 1 年期

使用更换)，更换时会产生废液压油，则废液压油产生量约为 0.1t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-218-08”类危险废物（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油），经防渗加盖包装桶收集后暂存危废间，定期有相应处置资质单位处理。

⑤废含矿物油包装桶：项目营运期润滑油、液压油使用过程中产生的废包装桶沾染矿物油，根据建设单位提供资料，项目营运期此类包装桶产生量约为 0.01t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），废含矿物油包装桶属于“HW08 废矿物油与含矿物油废物”中的“900-249-08”类危险废物（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），废含矿物油包装桶采用专用防渗防腐包装袋收集后暂存于危废暂存间内，委托有相应处置资质的单位转移处理。

⑥废原料包装桶：根据建设单位提供资料，项目营运期使用的环氧树脂胶、水性油墨等均采用包装桶包装，根据原辅材料用量及包装规格，合计废包装桶产生量约 0.8t/a，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），此部分固废属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），废原料包装桶采用专用防渗防腐包装袋收集后暂存于危废暂存间内，委托有相应处置资质的单位转移处理。

表 4.2-15 本次项目营运期危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	核算方法	产生量 (t/a)	类别	代码	产生周期	主要有害成分	处置方式
1	废活性炭	类比法	24.4	HW49	900-039-49	每月 1 次	有机物	防渗包装桶/袋收集暂存危废间，定期交有资质单位处置。
2	废抹布	类比法	1.0	HW49	900-041-49	不定期	有机物	
3	废润滑油	类比法	0.05	HW08	900-217-08	不定期	废矿物油	
4	废液压油	类比法	0.1	HW08	900-218-08	每年 1 次	废矿物油	
5	废含矿物油类原料包装桶	类比法	0.01	HW08	900-249-08	不定期	废矿物油	
6	废原料包装桶	类比法	0.8	HW49	900-041-49	不定期	废树脂	

本次评价要求新建危废暂存间 1 座（包装箱生产车间东南侧），占地面积 10m<sup>2</sup>，储存能力达到 20m<sup>3</sup> 以上，本次工程危险废物最大可能产生量约 2.6t/a，分别采用防渗袋、专用桶收集后，最大体积不超过 1m<sup>3</sup>，最长贮存期限不超过 30 天，危废间设计有效储存

容积 20m<sup>3</sup>，能够满足危险废物贮存需求。

危废暂存间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，危废间地面及墙体裙角等实施严格的防渗措施，综合防渗层渗透系数小于 1×10<sup>-10</sup>cm/s，设置泄漏收集沟槽，并连接至危废间事故暂存池；同时，危废间管理按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及 2023 年修改单的相关规定，设置危险废物暂存场所和危险废物警示，建立危险废物管理台账资料。

评价要求本次项目营运期按照危险废物环境管理要求，严格落实以下危险废物收集、贮存等管理措施：

危险废物定期由专业人员进行收集，收集过程中严防跑、冒、滴、漏；危废存储容器应张贴标签、张贴警示标识；做好危险废物情况的记录；厂内转运应防止散落、泄漏，必须定期对贮存危险废物的包装容器及危废暂存间进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

综上所述，本次项目危险废物在危废间暂存后，委托有相应处理资质单位进行转移处理，在落实危废收集、储存、转移全过程管理措施的基础上，不会对周边环境造成不良影响。

#### 4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目百叶片生产属于“J 非金属矿采选及制品制造”类中“69、石墨及其他非金属矿物制品”的“其他”，属于 IV 类项目，包装箱生产属于“N 轻工”类中“114 印刷”，属于 IV 类项目，无需进行地下水评价。

项目位于方城县先进制造业开发区内，本次项目建成后，拟建厂区内地面拟全部进行水泥硬底化建设，对地下水环境的影响主要来自原料仓库、危废间地面破损、液态物质渗漏对地下水造成的影响。本项目生产车间地面将采用混凝土进行硬化；液体原料（水性油墨、环氧树脂胶黏剂等）物料均存放在专用容器中，且物料存储区均为室内建筑，

地面均进行了基本的硬化防渗，基本不会发生物料的淋渗作用，正常情况防渗层不遭到破坏，不会造成污染物下渗污染地下水、土壤环境问题，不存在地下水污染途径。同时危废暂存场所将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求设计相关地下水防护措施，并且加强管理，防止危险废物的泄漏。危险废物暂存场正常情况不会对地下水造成较大影响。

总体来说，项目在严格执行环保措施后，不存在地下水污染途径，对地下水质的环境影响可以接受。

同时根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的规定，本项目原则上可不开展地下水专项评价。

#### **4.2.6 土壤环境影响分析**

项目营运期危险物料泄漏产生环节均位于地面可视范围内，危废暂存间及车间相关生产设施布局区等均采取防渗、防漏措施，正常工况下不会对土壤环境产生不良影响。考虑项目营运期不涉及重金属、二噁英等土壤标准中的污染物，不存在大气沉降影响。同时按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的规定，本次项目可不开展土壤环境影响评价。

#### **4.2.7 环境风险分析**

##### **4.2.7.1 项目环境风险评价依据**

本项目百叶片生产主要原辅材料有砂布、环氧树脂胶等，包装箱生产主要原辅材料有瓦楞纸板、水性油墨、玉米淀粉胶等。对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.1 以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中危险物质，上述原料均不在其所述危险物质之列，同时均不属于易燃易爆物质。

但考虑到环氧树脂胶、水性油墨为液态物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中表 B.2 临界量推荐值，环氧树脂胶、水性油墨临界量参考“危害水环境物质（急性毒性类别 1）”，其临界量为 100t；同时项目营运期设备维修维护使用润滑油、液压油，以及产生废润滑油、废液压油，均作为油类物质考虑。

因此本项目主要考虑的危险物质为润滑油、液压油、废润滑油、废液压油、环氧树脂胶以及水性油墨，根据项目原辅料使用最大贮存量及危废的暂存量，按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C，计算项目危险物质数量与临界量的比值。具体见下表 4.2-16。

表 4.2-16 项目危险物质数量与临界量比值核算表

危险物质类别	最大存在量 (t)	含危险物质名称	CAS 号	含危险物质临界量 (t)	Q 值
含矿物油原料 (润滑油、液压油等)	0.15	油类物质	/	2500	0.00006
含矿物油类危险废物 (废润滑油、废液压油等)	0.1	油类物质	/	2500	0.00004
环氧树脂胶、水性油墨	6.0	危害水环境物质	/	100	0.06
项目 Q 值					0.0601

由上表可知，本项目危险物质综合 Q 值为：0.0601 < 1；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) 的相关规定，本项目可不开展环境风险评价。依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 C 的规定，本项目风险潜势为 I，环境风险评价等级为简单分析。

表 4.2-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河南佑升磨料磨具有限公司年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱项目
建设地点	南阳市方城县先进制造业开发区梓潼路东侧
地理坐标	经度 112 度 58 分 09.495 秒，纬度 33 度 13 分 45.780 秒
主要危险物质及分布	原料仓库储存、危废暂存间废矿物油类废物
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>环境影响途径：            ①生产原料泄漏：项目使用各类液体原料包装桶破损发生泄漏，或操作不当破导致液体原料泄漏，流入地表或下渗进入土壤、地下水，对水环境、土壤造成污染。            ②危险废物泄漏流失：危险废物收集过程或暂存期间发生泄漏或流失，泄漏污染物流失地表或通过地表下渗进入土壤、地下水，对地下水、土壤造成污染等。</p> <p>危害后果：            ①环境空气            项目泄漏物料 (各类含矿物油类原料) 挥发极少量有机废气，对大气环境不会造成明显污染影响。一旦发生火灾事故，可在短时间内实现灭火，火灾引发的二次污染物排放量不大，排放时间较短，对周围大气环境的影响程度可以接受。            ②水环境            项目危废间及原料库采取严格的防渗、防泄漏措施，泄漏物料正常情况下不会进入周边地表水或下渗进入地下水。            ③土壤环境            项目危险物料泄漏后能够及时收集，不会进入土壤环境。            ④对周边敏感点的影响            项目区发生泄漏或火灾事故的危害影响范围主要在项目区内，对周边环境敏感点的影响不大。</p>
风险防范措施要求	①选址、总图布置和建筑安全防范措施

	<p>项目各类构筑物、生产设施应严格按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）等有关防火规定进行设计和建设。项目区设置消防给水管网和消火栓；各建、构筑物之间的防火间距应满足规范要求。</p> <p>②危险物料储存风险防范措施 密封包装，贮存于阴凉、通风仓库内。远离火种、热源，防止阳光直射。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。原料库落实“三防”措施，各物料储存区周边设置防泄漏围堰及泄漏收集沟渠，配备充足的泄漏液体收集储存容器。同时，加强生产设备运行管理，严防发生物料泄漏事故。</p> <p>③危险废物贮存风险防范措施 危废间建设应满足《危险废物污染贮存控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 年修改单中相关要求。危险废物临时贮存应满足“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）要求，按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）和《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及 2023 年修改单的要求设立危险废物标示牌，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签。危险废物的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，并落实危险废物运输管理要求。</p> <p>④加强危险废物收集贮存及转移处置管理。危废暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定进行设计、建设及管理。</p> <p>⑤建立地下水污染监控预警体系。加强地下水污染监控监测，在厂区及周围布设地下水监控井，防止地下水污染扩散事件的发生。</p> <p>⑥建立健全安全环境管理制度，制定环境应急预案并定期开展应急演练。</p>
<p>填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目环境风险势较低，发生环境风险事故对周边环境的影响不大；营运期采取的环境风险防范措施比较有效，能够有效防范环境风险事故的发生，环境风险水平可以接受。</p>	

### 4.3 环境管理与监测计划

#### 4.3.1 环境管理

环境管理是协调发展经济与保护环境之间关系的重要手段，也是实现经济战略发展的重要环节之一，对环境保护工作起主导作用。企业环境管理是“全过程污染控制”的重要措施，它不仅是我国有关法规的规定，也是清洁生产的要求。项目环境管理主要内容如下：

- (1) 企业应按照《建设项目环境保护设计规定》，施工期规范建设各类污染治理设施，落实环境风险防范措施，确保各项环保投资到位；落实施工期各项污染防治措施；
- (2) 建立企业内部环境保护管理机构，配备专职人员 1-2 人，实行主要领导负责制，由分管生产的领导直接负责；制定环境保护管理制度，制度上墙；
- (3) 贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规，制定全厂环境保护制度，组织开展职工环保教育，增强职工的环保意识；
- (4) 完成政府部门下达的有关环保任务，配合当地环保部门及环境监测部门的工作；
- (5) 建立健全环保档案管理制度，做好有关环保工作的资料收集、整理、记录、建

档、宣传等工作；进行全厂的环保及环境监测数据的统计、分析，并建立相应的环保资料档案。

(6) 制定并加强项目各污染治理设施操作规范和操作规程学习，建立各污染源监测制度，按规定定期对各污染源排放点进行监测，保证处理效果达到设计要求，各污染源达标排放。

(7) 负责检查各污染治理设施运行情况，发现问题及时处理；并负责调查出现环境问题的缘由，协助有关部门解决问题，处理好由环境问题带来的纠纷等。

(8) 项目投产后，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）的规定，完成自主验收。按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）和《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066—2019）及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）的规定，完成排污申报和排污许可证的申请工作。按照《企业环境信息依法披露管理办法》（环境保护部部令第24号）的规定，定期公开企业环境信息。

#### 4.3.2 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。建设单位应按照《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246—2022）及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的规定，在项目营运期开展污染源和环境质量监测工作。根据本次工程污染物排放的实际情况和就近方便的原则，项目具体监测工作建议委托有资质的环境监测机构完成。主要任务如下：

- (1) 定期监测建设项目排放的污染物是否符合国家所规定的排放标准；
- (2) 分析所排污染物的变化规律，为制定污染控制措施提供依据；
- (3) 负责污染事故的监测及报告；
- (4) 环境监测对象主要为污染源监测；

项目营运期环境监测计划见下表。

表 4.3-1 本次工程建成后营运期环境监测方案

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准	
污染源	废气 (有组织)	百叶片生产(涂胶、烘干)工序废气系统排气筒(DA001)	非甲烷总烃	每年 1 次	《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 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ )、《河南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》磨料磨具行业绩效分级 A 级企业排放限值(非甲烷总烃 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ )的限值要求
		包装箱生产印刷工序废气系统排气筒(DA002)	非甲烷总烃	每半年 1 次	河南省《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)相关标准(非甲烷总烃 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ )、《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)中印刷行业 A 级企业非甲烷总烃 20~30 $\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求
	废气 (无组织)	厂界	非甲烷总烃	每年 1 次	《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 2(工业企业边界挥发性有机物排放建议值 其他行业: 2.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ );
		厂房外设置监控点	非甲烷总烃	每年 1 次	河南省《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	废水	厂区总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、总氮、五日生化需氧量	每季度 1 次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的表 4 三级标准及方城县第二污水处理厂进水控制标准(最严格排放限值)
	噪声	四周厂界	等效连续 A 声级	每季度 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准

### 4.3.3 排污口规范化建设

(1) 根据《大气污染物综合排放标准》及《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》要求,在废气治理设施前、后分别预留监测孔,设置明显标志。按照《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)的规定,设置规范的污水排放口。

(2) 根据《环境保护图形标志—排放口(源)》标准要求,分别在废气排放口、污水排放口、噪声排放源、固废暂存间等设置环境保护图形标志,便于污染源的监督管理和常规监测工作的进行。

(3) 根据《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》(HJ1297-2023)中对排污单位污染物排放口二维码的设置基本原则、数据结构、数据内容和管理要求等内容,在本项目厂废气排气筒、厂区废水总排口附近醒目处设置二维码。推荐优先采用 QR 码制作排污单位污染物排放口二维码,QR 码符号应符合 GB/T 18284 要求。

#### 4.3.4 污染排放总量指标

本次项目营运期主要污染物排放总量控制指标见下表 4.3-2。

表 4.3-2 本次项目主要污染物排放总量指标一览表（有组织）

类别		污染物名称	排放总量指标 (t/a)
大气污染物		非甲烷总烃	0.115
水污染物	厂区排放口 (允许排放浓度)	COD	0.135
		氨氮	0.016
	进入方城县第二污水处理厂处理后	COD	0.018
		氨氮	0.002

#### 4.4 环保投资核算

本次工程总投资 10800 万元，环保投资 47.5 万元，占比 0.44%。

表 4.4-1 本次工程主要环境保护措施及环保投资一览表

污染源		污染防治措施	投资费用 (万元)
废气	百叶片生产（混胶、烘干）工序有机废气	各涂胶机上方设置集气罩、烘干箱密闭操作，烘干箱导排气口连接密闭集气管道收集+1套“两级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒（DA001）	20.0
	包装箱生产印刷工序有机废气	印刷设备上方设置集气罩+1套“两级活性炭吸附装置”+1根15m高排气筒（DA002）	20.0
	无组织有机废气	涉 VOCs 原料均密闭存放于密闭车间内，物料均采用密闭包装桶储存、转移；生产过程中涉 VOCs 工段均进行有组织收集等	0.5
废水	职工生活污水	经化粪池处理后通过市政管网进入方城县第二污水处理厂。	/
噪声	生产车间设备噪声	对车间进行合理布局，并采取一定隔音消声措施	2.0
固废	废砂布边角料	收集后暂存于固废间，定期外售废品收购单位	新建1座一般固废暂存间（10m <sup>2</sup> ）
	废瓦楞纸边角料	收集后暂存于固废间，定期外售废品收购单位	
	废塑料膜	收集后暂存于固废间，定期外售废品收购单位	
	员工生活垃圾	经垃圾桶等收集后，委托环卫部门清运开发区垃圾中转站	
危险废物	废活性炭	新建1座10m <sup>2</sup> 危险废物暂存间；各类危险废物经防渗防腐包装桶/袋收集暂存危废间，定期委托有相应处置资质的单位处理。	2.0
	废抹布		
	废润滑油		
	废液压油		
	废含矿物油包装桶		
	废原料包装桶		
	其他	车间硬化、运行维护费用等	2.0
项目环保投资总计			47.5

## 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/ 百叶片生产(涂胶、烘干)工序废气系统排气筒	非甲烷总烃	各涂胶机上方设置集气罩、烘干箱密闭操作,烘干箱导排气口连接密闭集气管道收集+1套“两级活性炭吸附装置”+15m高排气筒(DA001)		《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 $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ )、《河南省重污染天气重点行业 应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》磨料磨具行业绩效分级A级企业排放限值(非甲烷总烃 $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ )的要求
	DA002/包装箱生产印刷工序废气系统排气筒	非甲烷总烃	印刷设备上方设置集气罩+1套“两级活性炭吸附装置”+15m高排气筒(DA002)		河南省《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)相关标准(非甲烷总烃 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ )、《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)中印刷行业A级企业非甲烷总烃20~30 $\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求
	无组织有机废气	非甲烷总烃	涉VOCs原料均密闭存放于密闭车间内,物料均采用密闭包装桶储存、转移;生产过程中涉VOCs工段均进行有组织收集等		《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2(工业企业边界挥发性有机物排放建议值 其他行业:2.0 $\text{mg}/\text{m}^3$ ;河南省《印刷工业挥发性有机物排放标准》(DB41/1956-2020)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
地表水环境	职工生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	职工生活污水经化粪池处理后处理后,通过市政管网进入方城县第二污水处理厂。		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的表4三级标准及方城县第二污水处理厂进水控制标准
声环境	各类设备噪声	连续等效A声级	隔声、基础减振、安装消声装置等。		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
一般固废	百叶片生产	废砂布边角料	外售废品收购单位	新建1座10 $\text{m}^2$ 一般固废暂存间(贮存能力约20 $\text{m}^3$ )	参考执行《一般固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬散等环境保护要求。
	包装箱生产	废瓦楞纸边角料	外售废品收购单位		
		废塑料膜	外售废品收购单位		
职工生产生活	员工生活垃圾	经垃圾桶等收集装置,送开发区垃圾中转站			
危险废物	废气处理	废活性炭	新建1座10 $\text{m}^2$ 危险废物暂存间(贮存能力约20 $\text{m}^3$ );各类危险废物经防渗防腐包装桶/袋收集后暂存于危废间,定期交有资质单位处置。		《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	清理工序	废抹布			
	设备维修	废润滑油			
	液压设备	废液压油			
	原料使用	废含矿物油包装桶			
废原料包装桶					

土壤及地下水污染防治措施	原料储存区、危废间采取重点防渗措施：等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行; 危废间建设应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的规定; 生产车间其他区域、一般固废暂存间等采取一般防渗措施: 等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ; 或参照 GB16889 执行。
环境风险防范措施	建立水环境三级防控体系, 厂区实施分区防渗措施, 建设防泄漏及泄漏收集设施, 厂区配备泄漏收集设备及应急处置装备, 建立环境应急预案等。
其他环境管理要求	<p>①按照《建设项目环境保护设计规定》, 施工期规范建设各类污染治理设施, 落实环境风险防范措施, 确保各项环保投资到位;</p> <p>②建立健全企业环境管理制度, 落实环境监测计划;</p> <p>③按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环环评[2017]4号) 的规定, 完成自主验收。按照《固定污染源排污许可登记工作指南(试行)》(环办环评函[2020]9号) 和《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066—2019) 及《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942—2018) 的规定, 完成排污申报和排污许可证的申请工作。按照《企业环境信息依法披露管理办法》(环境保护部部令第 24 号) 的规定, 定期公开企业环境信息。</p> <p>④根据《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)(环办大气函[2020]340 号), 本项目包装箱生产属于“三十一、包装印刷”, 严格按照 A 级企业的要求建设。</p>

## 六、结论

### 6.1 评价总结论

综上所述，本项目建设符合国家产业政策，符合方城县城总体规划 and 当地环境管理的要求。项目选址可行。在采取评价提出的污染防治措施以及充分落实评价建议的基础上，项目产生的污染物实现达标排放，对周围环境影响较小，工程建设不涉及自然保护区、世界自然和文化遗产地、风景名胜区、森林公园等环境敏感区，不存在环境制约因素，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

### 6.2 建议

- 1、根据规划布局，搞好地面硬化、“雨污分流”设施。
- 2、加强环境风险管理，生产场所附近禁止明火，避免发生火灾爆炸风险。
- 3、各项治污设施要做到操作规范，定期检修，维修管理及时，定期对治污设施进行维护保养，确保正常工作。
- 4、优先选用低噪设备，落实各项降噪措施；运营期加强设备维护，降低设备运行噪声，确保厂界噪声稳定达标。
- 5、加强企业环保管理，增强工人环保意识。建立完善的安全操作制度，重视员工的职业劳动健康环境。
- 6、项目应严格执行环保“三同时”制度，项目运营期内，应加强人员和环保设计的管理，保证环保设计正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

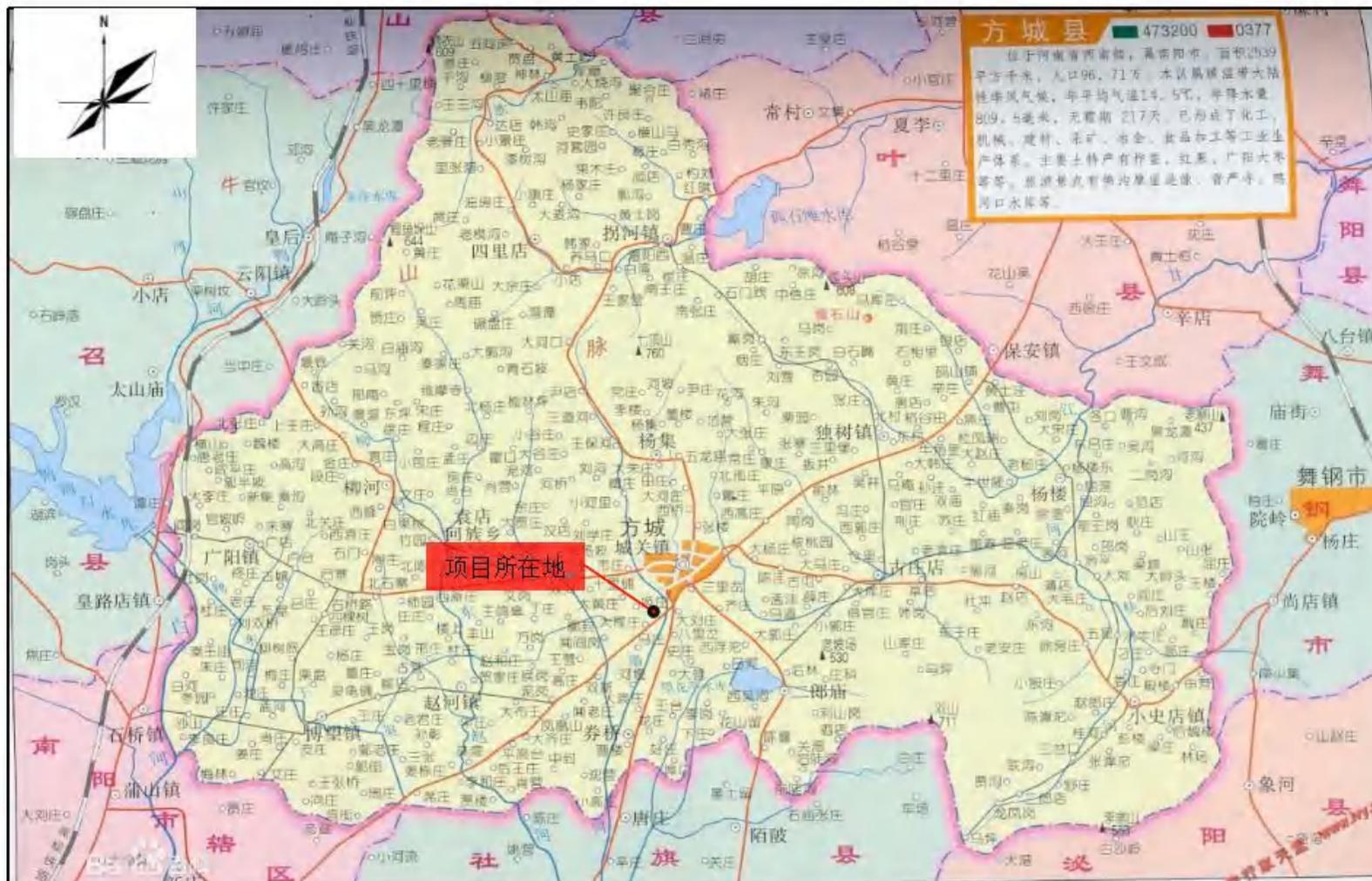
附表

建设项目污染物排放量汇总表

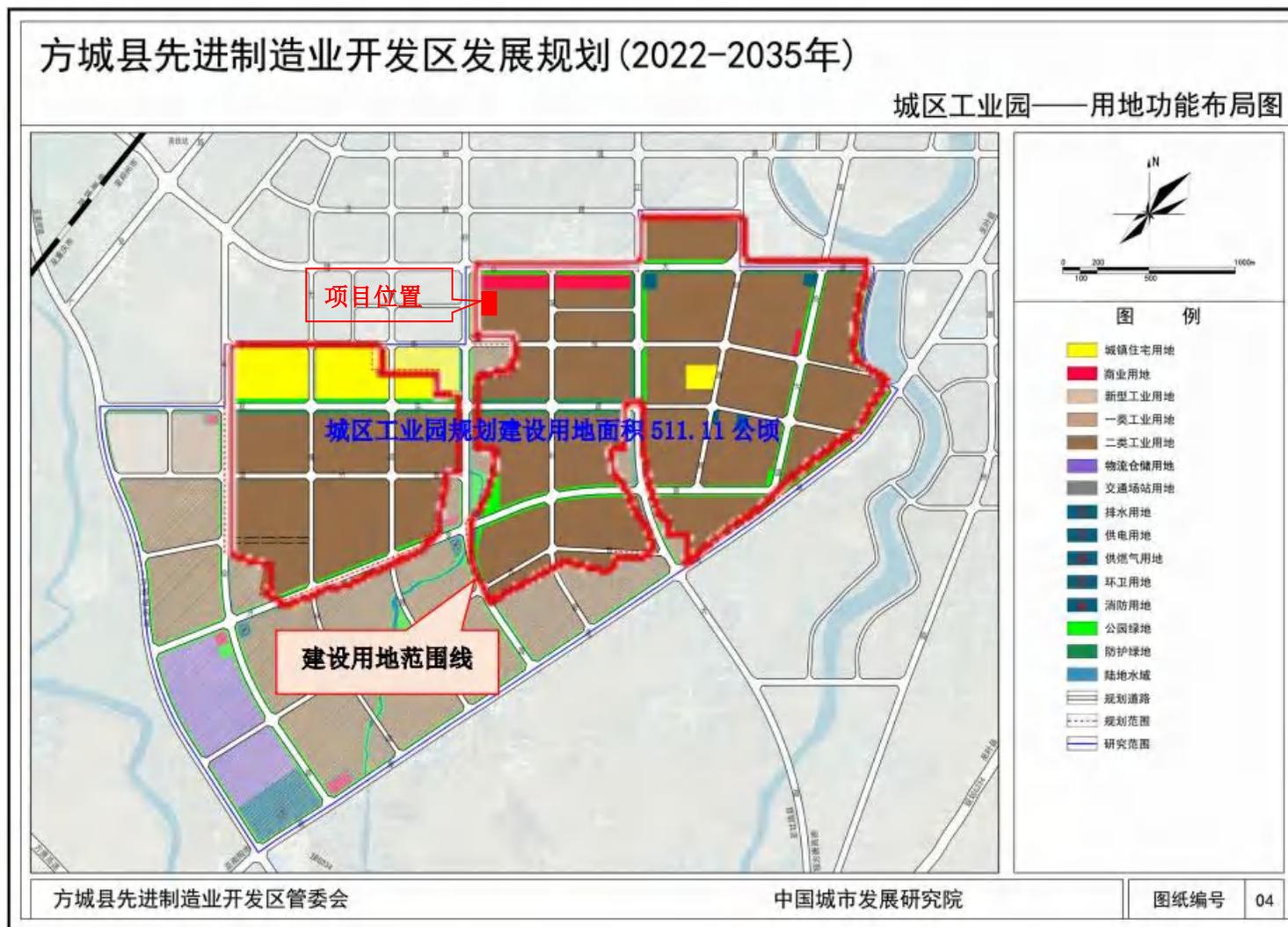
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生 量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生 量）③	本项目 排放量（固体废物产 生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生 量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃（有组织）	/	/	/	0.115t/a	/	0.115t/a	+0.115t/a
废水	COD	/	/	/	0.018t/a	/	0.018t/a	+0.018t/a
	氨氮	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
一般 工业 固体 废物	废砂布边角料	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	废瓦楞纸边角料	/	/	/	33t/a	/	33t/a	+33t/a
	废塑料膜	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
危险 废物	废活性炭	/	/	/	24.4t/a	/	24.4t/a	+24.4t/a
	废抹布	/	/	/	1.0t/a	/	1.0t/a	+1.0t/a
	废润滑油	/	/	/	0.05t/a	/	0.05t/a	+0.05t/a
	废液压油	/	/	/	0.1t/a	/	0.1t/a	+0.1t/a
	废含矿物油包装桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废原料（油墨、胶黏剂） 包装桶	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图一 项目地理位置图



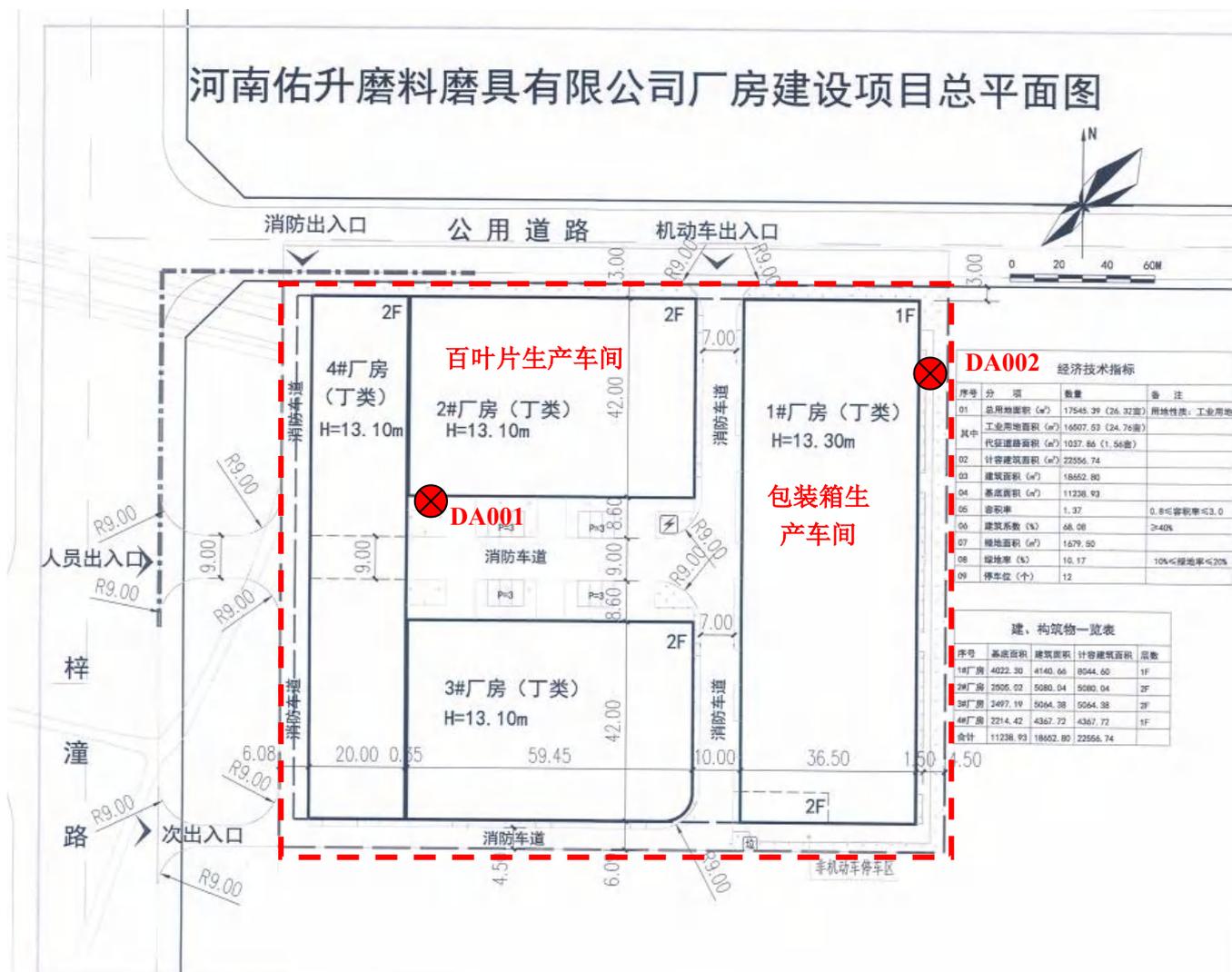
附图二 项目厂址与方城县先进制造业开发区城区工业园用地规划对照图



附图三 项目厂址与方城县先进制造业开发区城区工业园产业布局规划对照图



附图四 厂区总平面布局图



### 图例

- 本次项目范围
- ⊗ 废气处理系统及排气筒

附图五 项目周边主要环境保护目标分布图



表 3.2-1 主要环境保护目标

序号	环境因素	保护目标	方位	距厂界 (m)	规模	保护级别
1	大气环境	姬庄村	NE	320	485 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
2		张兰沐庄	S	227	404 人	
3		大丁庄	SW	358	656 人	
4		黄庄村	NW	545	1200 人	
5		唐庄	NE	696	367 人	

附图六 项目周边现场图

	
<p>项目区北侧（园区道路）</p>	<p>项目区东侧</p>
	
<p>本项目厂址</p>	<p>项目区内现状</p>
	
<p>项目区西、南侧（空地）</p>	

附图七 项目选址在三线一单分区管控图中的位置关系图



附件一：项目委托书

委 托 书

南阳佳景环保科技有限公司：

按照国家环境保护法律、法规，我公司委托贵单位对河南佑升磨料磨具有限公司年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱项目进行环境影响评价工作，请予抓紧时间完成。

特此委托

委托单位：



2025 年 4 月 7 日

## 附件二：项目确认书

### 确认书

我公司委托南阳佳景环保科技有限公司编写的河南佑升磨料磨具有限公司年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱项目环境影响评价报告经确认，报告所述内容与拟建项目情况一致。我公司对报告资料的准确性和真实性负责，并负全部法律责任。

建设单位：



2025 年 4 月 21 日

## 附件三：项目备案证明

### 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2409-411322-04-01-565019

项目名称：河南佑升磨料磨具有限公司年产8000万片百叶片及60万个包装箱项目

企业(法人)全称：河南佑升磨料磨具有限公司

证照代码：91411322MADXH78K7M

企业经济类型：私营企业

建设地点：南阳市方城县先进制造业开发区梓潼路

建设性质：新建

建设规模及内容：项目总占地面积约17545.39平方米（26.32亩），计划建设生产车间、办公楼及附属配套设施，新建1条年产8000万片百叶片生产线及1条年产60万个包装箱产线；百叶片生产工艺：原材料（砂布）→分条→涂胶→排片整形→烘干→包装→入库；包装箱主要生产工艺：原料（瓦楞纸板）→裁切→印刷→裱纸→覆膜→模切→折盒→钉箱→产品检验→成品入库。主要设备：分条机、成型机、电烘箱、空压机、模切机、水墨印刷机、裱纸机、覆膜机、钉箱机等。

项目总投资：10800万元

企业声明：本项目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。

2024年09月12日

## 附件四：开发区入驻证明

### 证 明

兹证明：河南佑升磨料磨具有限公司年产 8000 万片百叶片及 60 万个包装箱项目符合方城县开发区总体规划发展规划，同意入驻方城县开发区。

特此证明

方城县先进制造业开发区管理委员会

2025 年 4 月 16 日



附件五：环氧树脂胶黏剂检验报告



NO.E202106225443

广东省江门市质量计量监督检测所

检验报告

共 2 页第 1 页

样品名称 (型号、规格、商标、等级)	百叶片胶水	生产日期	——
		出厂编号(批号)	——
		抽(送)样单号	5045621
		样品受理号	5045621-2
受检单位	——	检验类别	委托检验
生产单位	鹤山市俊鹏磨料磨具有限公司	样品数量	250g
委托单位	鹤山市俊鹏磨料磨具有限公司	抽样基数	——
抽样地点	——	抽(送)样日期	2021-06-22
来样方式/抽(送)样者	送样/黎嘉竣	验讫日期	2021-07-05
检验依据	GB 33372-2020《胶粘剂挥发性有机化合物限量》		
判定依据	——		
检验结论	检测结果详见下页。		
备注	(1)本次检验所检项目由委托方指定。 (2)委托方声称：生产单位。 (3)产品明示的施工配比：单一组分。		



批准：

*朱国军*  
朱国军

审核：

*李振球*  
李振球

主检：

*黄雨锲*  
黄雨锲

地址：广东省江门市建设三路 48 号



防伪码：21a37a0997aa874047





NO.E202106225442

广东省江门市质量计量监督检测所

## 检验报告

共 2 页 第 2 页

序号	检验项目	单位	检验结果
1	挥发性有机化合物 (VOC) 含量	g/kg	1.4

附注:

1. 试验地点(如与本报告地址不同): \_\_\_\_\_
2. 委托单位地址: 鹤山市桃源镇建设东路 35 号之二 邮编: \_\_\_\_\_
3. 检验环境条件: 按标准要求
4. 抽样程序(如适用): \_\_\_\_\_
5. 样品特性及状态: 完好无异常
6. 偏离标准方法的说明(如适用): \_\_\_\_\_
7. 检验结果不确定度说明(如适用): \_\_\_\_\_
8. 分包项目及分包方(如适用): \_\_\_\_\_
9. 对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出。
10. 检验结果栏中“/”表示项目未进行检验, “—”表示该项目不适用。

# 附件六：水性油墨检验报告

**CTI 华测检测**



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L5130



## 检测报告

报告编号 A2240228848101002C

日期：2024.05.07

第 1 页 共 5 页

**报告抬头公司名称** 富林特（广州）油墨有限公司  
**地 址** 中国 广州经济技术开发区永和区田园路 93 号

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 水性油墨  
样品型号 见第 4 页  
样品接收日期 2024.04.24  
样品检测日期 2024.04.24-2024.05.07

### 测试内容：

根据客户的申请要求，具体要求详见下一页。

### 检测结论

所检项目的检测结果满足 GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值中水性油墨-吸收性承印物柔印油墨的限值要求。



王文军

王文军  
授权签字人

日期 2024.05.07

No. R229116440

广东省佛山市顺德区容桂容奇大道东 8 号之二永盈大厦

## 检测报告

报告编号 A2240228848101002C

日期: 2024.05.07

第 3 页 共 5 页

## GB 38507-2020 油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值

## ▼挥发性有机化合物(VOCs)

测试方法: GB/T 38608-2020 附录 B; 测试仪器: GC-FID

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	002			
挥发性有机化合物	0.6	0.2	≤5	%

## 备注:

- 根据客户声明, 送测产品为水性油墨-吸收性承印物柔印油墨。
- 样品信息说明:
  - 同样组份的油墨供给不同客户, 或者销往不同的国家/地区, 会有不同的型号/名称;
  - 样品型号包含曾用名;
  - 样品为多种同质组份的混合物。

## 样品/部位描述

序号	CTI 样品 ID	描述
1	002	黑色液体

附件七：营业执照

