

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 河南天成一丰包装科技有限公司—
特种纸管项目

建设单位(盖章)： 河南天成一丰包装科技有限公司

编制日期： 2022年4月



中华人民共和国生态环境部制

河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目

环境影响报告表技术评审意见修改说明

1、核实《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》审查机关（见 P₁），完善项目与《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》相符性分析内容（见 P₃~P₅）。补充项目与《灵宝市人民政府办公室关于印发灵宝市“千吨万人”集中式水源地保护区划的通知》相符性分析（见 P₉~P₁₁）。补充本项目与《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）》（见 P₁₉~P₂₀），完善厂址选址可行性分析，完善项目与周边食品厂环境相容性分析（见 P₅₃）。

2、完善备案项目性内容分析，明确本项目名称应为河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目（一期工程）（见 P₂₉~P₃₀），建设单位应对本次评价对象为一期工程，二期工程另行环评予以确认（见 P₂₄及附件十）。明确项目产品年产 2100 吨纸管规模的确定依据（已删除，产品产能为年产 102 万米纸管）。

3、核实大气环境质量现状补充监测点的位置（见 P₃₈），补充监测点分布图（见附图九）。进一步调查周边环境敏感目标（见专章 P₄），完善大气环境防护距离计算内容（见专章 P₁₇），进一步分析项目卫生防护距离设置的必要性（见专章 P₁₇）。

4、同时结合同类企业及《污染源源强核算技术指南 准则》进一步核实项目有机产生浓度（见专章 P₇~P₉），细化废气产生环节二次封

闭、废气收集处置措施，核实废气处理措施的可达性，进一步完善达标排放及环境影响分析内容（见专章 P7~P12）。结合平面布置图，核实噪声预测结果（见 P45）。

5、补充 UV 光氧催化产生的危险废物（见 P46~P50）。核实危险废物种类（见 P46~P50），补充监测计划（见 P52~P53）。完善环境保护监督检查清单（见 P54~P55），按照《河南省生态环境厅关于提高环评文件质量加强环评管理的通知》等文件要求，补充承诺书、项目负责人现场照片等（见附图及附件十一），规范附图、附件（见附图附件）。

打印编号: 1650876972000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	e653b0		
建设项目名称	河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目		
建设项目类别	19--038纸制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	河南天成一丰包装科技有限公司		
统一社会信用代码	91411282MA9FBXP73D		
法定代表人 (签章)	姚文斌		
主要负责人 (签字)	孙梓发		
直接负责的主管人员 (签字)	孙梓发		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	河南省昊德环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410103MA473DEA39		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
汤玲	201805035410000003	BH006792	汤玲
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
孙真真	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	BH023243	孙真真



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。



姓名：汤玲

证件号码：3424011987

性别：女

出生年月：1987年06月

批准日期：2018年05月20日

管理号：201805035410000003



特种作业项目使用

河南天成环保科技有限公司



河南省社会保险个人权益记录单 (2022)

单位: 元

证件类型	居民身份证	证件号码	342401198706XXXXXXXXXX		
社会保障号码	342401198706XXXXXXXXXX	姓名	汤玲	性别	女
联系地址	安徽省六安市金安区张店镇塘墩村先锋组		邮政编码	450004	
单位名称	河南省昊德环保科技有限公司		参加工作时间	2015-02-01	

账户情况

险种	截止上年末 累计储存额	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(利息)	累计储存额
基本养老保险	23862.56	762.96	0.00	86	762.96	24625.52

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
	2015-02-01	参保缴费	2015-02-01	参保缴费	2015-02-06	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	3179	●	3179	●	3179	-
02	3179	●	3179	●	3179	-
03	3179	●	3179	●	3179	-
04	3179	△	3179	△	3179	-
05	-	-	-	-	-	-
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: 2022.04.11 09:14:03

打印时间: 2022-04-11



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、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410103MA473DEA39

(副本) (1-1)

名称 河南省昊德环保科技有限公司 伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人独资) 成立日期 2019年07月12日

法定代表人 刘贵豪 营业期限 长期

经营范围 建设项目环境影响评价服务; 环保技术推广
服务; 环保工程设计; 企业管理咨询。
(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)

住所 河南省郑州市二七区航海中路163号
鼎盛时代大厦9层912号



登记机关

2019年07月12日

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河南省昊德环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410103MA473DEA39）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 河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目 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 汤玲（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201805035410000003，信用编号 BH006792），主要编制人员包括 孙真真（信用编号 BH023243）（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):

2022年4月25日



编制单位承诺书

本单位 河南省昊德环保科技有限公司 (统一社会信用代码 91410103MA473DEA39) 郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2022 年 4 月 25 日



编制人员承诺书

本人 汤玲 (身份证件号码342401198706308889)郑重承诺：
本人在河南省昊德环保科技有限公司单位 (统一社会信用代码
91410103MA473DEA39)全职工作，本次在环境影响评价信用平台
提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 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): 汤玲

2022年4月25日

编制人员承诺书

本人孙真真（身份证件号码411323199405051420）郑重承诺：本人在河南省昊德环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91410103MA473DEA39）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人(签字):



2022年4月25日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目		
项目代码	2020-411282-22-03-098796		
建设单位联系人	孙梓发	联系方式	13319244328
建设地点	三门峡市灵宝市产业集聚区城东产业园区		
地理坐标	E 110 度 56 分 41.017 秒，N 34 度 31 分 53.315 秒		
国民经济行业类别	C2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业，38 纸制品制造 223
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
项目备案部门	灵宝市产业集聚区管理委员会	项目备案文号	2020-411282-22-03-098796
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	3%	施工工期	2022.5-2022.6
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	3888
专项评价设置情况	大气专项评价：排放废气甲醛且厂界外500m范围内存在北庄村等环境空气保护目标		
规划情况	规划名称：《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》 审批机关：河南省发展和改革委员会		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》 审批机关：河南省生态环境厅 审批文件名称及文号：《河南省生态环境厅关于灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》（豫环函[2021]177号）		
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》相符性分析 项目与《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》的相符性分析如下：		

(1) 规划期限

近期为 2021-2025 年，远期为 2026-2030 年。

(2) 规划范围

灵宝市产业集聚区规划面积为 15.69 平方公里。其中城东产业园北至北环路、东侧与南侧至陇海铁路、西至 G209 线，规划面积为 6.9 平方公里；豫灵产业园东至彩虹路、西至西环路、南至秦岭路、北至北环路及新 G310，规划面积为 8.79 平方公里。

本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区。

(3) 规划发展定位

中国黄金及有色金属精深加工基地、中国铜箔谷。

(4) 主导产业

有色金属及金属制品加工，电子设备制造和非金属矿物制品业为主导产业。

(5) 空间布局与工业用地规划

灵宝市产业集聚区呈“一区两园”式空间布局，由城东产业园和豫灵产业园组成。

1、豫灵产业园为：一心、两轴、四片区。

一心：片区功能服务中心。包含集聚区内的居住、办公、公共服务等功能。

两轴：一是沿国道 G310 的发展轴，二是沿建业大道发展轴；两个轴线把豫灵产业园工业、居住、公共服务、交通功能等紧密串联，形成发展带。

四片区：东北部的产业片区，包含物流仓储；北部的综合服务中心；西部产业片区和南部配套服务组团。

2、城东产业园为：一心、一带、两轴、四片区。

一心：位于西部的综合服务中心；

一带：沿区内东西走向河流的景观带；

两轴：沿燕山大道集聚区发展轴和沿纬七路集聚区空间发展轴；

四片区：片区主要沿发展轴进行划分，北部产业片区、中部产业片区、西部配套服务综合片区和南部产业片区。

本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区，项目为纸制品制造行业，产品主要用于铜箔及金属卷材的包装，属于产业园区主导产业机械电子加工的配套产业，符合园区产业要求。根据灵宝市产业集聚区功能区划，项目位于城东产业园区电子设备制造产业区，不在食品加工区，满足灵宝市产业集聚区（城东）功能区划。

2、与《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》相符性分析

根据《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》及审查意见，项目与灵宝市产业集聚区环境保护准入条件相符性分析如下。

表 1 灵宝市产业集聚区城东产业园环境准入条件相符性分析

项目类别	要求	本项目情况	相符性
鼓励类行业	1、属于国家产业政策鼓励类，同时符合集聚区产业定位的项目，有利于集聚区电子设备制造及金属制品等产业链条延伸及侧向配套的项目、固废综合利用的项目，以及现状产业为基础的高新技术产业； 2、市政基础设施以及有利于节能减排的技术改造项目	本项目为纸制品制造行业，主要用于铜箔及金属卷材等的包装，属于产业园区主导产业机械电子加工的配套产业	相符
限制类行业	《灵宝市涉重金属行业发展规划》和国家其他相关产业政策中限制类项目	本项目不属于限制类	相符
禁止类行业	1、禁止不符合国家产业政策和环保政策项目入驻集聚区的项目； 2、禁止入驻《产业结构调整指导目录（2019年本）》中禁止类、限制类项目； 3、禁止入驻列入《禁止用地项目目录（2012年本）》的项目； 4、禁止入驻《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发〔2013〕41号）明确产能严重过剩行业的新增产能项目； 5、禁止入驻投资强度不符合《工业项目建设用地控制指标》（国土资发〔2008〕24号）和《河南省人民政府关于进一步加强节约集约用地的意见》（豫政〔2015〕66号）文件要求的项目； 6、禁止入驻废水处理难度大且处理工艺不成熟，排水可能影响集聚区污水处理厂稳定运行	本项目不属于高能耗、高污染、废水排放量大的项目；项目符合国家产业政策。	相符

	<p>达标排放的项目；</p> <p>7、禁止新增非集中供热性质的燃煤锅炉及燃重油、渣油锅炉；</p> <p>8、禁止入驻低于国家二级清洁生产标准要求的建设项目；</p> <p>9、禁止污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无成熟治理技术的项目，公众反对意愿强烈的项目；</p> <p>10、禁止化工、焦化、制浆造纸、印染、皮革等项目入驻；</p> <p>11、禁止入驻有色金属（含再生金属）冶炼项目。</p>		
允许行业	<p>1、允许行业的准入原则：满足以下基本条件和清洁生产、总量控制等要求；</p> <p>2、不符合集聚区主导产业定位，但与国家产业政策和集聚区规划不冲突的低污染项目</p>	项目不属于集聚区主导产业，但与国家产业政策和集聚区规划不冲突，项目不属于高污染项目。	相符
基本条件	<p>1、应符合国家和行业环境保护标准、清洁生产标准和行业准入条件要求，企业清洁生产；</p> <p>2、清洁生产水平必须达到国内或国际先进水平要求；</p> <p>3、在工艺技术水平上，要求入驻集聚区的项目达到国内同行业领先水平、或具备国际先进水平；</p> <p>4、环保搬迁入驻集聚区或者限期治理的企业应进行产品和生产技术的升级改造，达到国家相关规定的要求；</p>	本项目污染物排放量少、物耗和能耗少，符合国家现行产业政策，生产工艺先进、清洁生产水平达到国内先进水平。	相符
清洁生产水平	<p>1、应选择使用原料和产品为环境友好型的项目，避免规划区大规模建设造成的不良辐射效应；</p> <p>2、入住规划区项目在单位产品水耗、能耗、污染物排放量等清洁生产指标应达到国内同类行业先进水平；</p>	本项目原料和产品不会对规划区造成不良辐射效应。	相符
污染物排放要求	产业集聚区内企业废水必须实现全收集、全处理，含第一类污染物的重金属废水应满足车间处理设施排放口达标排放；园区内企业污水排入园区集中污水处理厂的应执行相关行业排放标准，无行业排放标准的应符合园区集中处理设施的接纳标准。园区集中污水处理厂尾水排放须达到或优于《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）要求，同时需确保湾里村断面达到Ⅲ类水质要求；	本项目生活污水经处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和园区污水处理厂收水标准；项目废水不涉及重金属。	相符
总量控制	<p>1、新建项目的主要污染物总量控制指标必须在区域内现有污染负荷削减量中调剂；</p> <p>2、新建、改建、扩建重点行业重金属污染物排放项目，通过“以新代老”治理、淘汰落后产能、区域替代等“等量置换”或“减量置换”</p>	本项目污染物排放量小，污染物排放指标在区域内污染负荷削减量中调剂。	相符

	<p>措施，实现所在区域内重点重金属污染物排放总量零增长或进一步削减</p> <p>投资强度 需满足国土资发〔2008〕24号文《关于发布和实施〈工业项目建设用地控制指标〉的通知》的要求。</p> <p>本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区，占地面积约3888m²，用地性质为一类工业用地，为租用现有厂房，投资金额1000万元，投资强度为：2572万元/公顷，投资强度满足国土资发〔2008〕24号文《关于发布和实施〈工业项目建设用地控制指标〉的通知》的要求。</p> <p>相符</p>
	<p>本项目为纸管生产项目，对照《产业结构调整指导目录》（2019年本），本项目不属于限制类及淘汰类，为允许类。项目生产工艺及装备不属于淘汰、落后技术及设备。因此，本项目属于灵宝市产业集聚区（城东）园区允许行业，符合园区环境准入条件要求。</p> <p>根据灵宝市产业集聚区城东产业园-用地规划图（见附图五）可知，项目用地属于用地规划中一类工业用地，符合园区规划要求，同时本项目已被灵宝市城东产业园管委会同意入驻（详见附件五）。</p> <p>本项目主要以电为能源，不属于高耗能、高污染、资源型行业，本项目不属于国家相关产业政策严禁淘汰类，建设满足入园基本条件，符合环境保护要求条件，承诺严格执行“三同时”制度，不属于园区禁止建设项目。</p> <p>综上，项目符合灵宝市产业集聚区城东产业园的规划及规划环评要求。</p>
其他符合性分析	<p>1、“三线一单”相符性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>《三门峡市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（三政〔2021〕8号）于2021年6月29日发布。主要内容包括：全市划定生态环境管控单元52个，包括优先保护单元17个，重点管控单元30个，一般管控单元5个，实施分类管控。三门峡市生态环境管控单元分布见附图七。</p>

本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区，属于重点管控单元，不涉及生态保护红线区。

(2) 环境质量底线

项目所在区域空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级要求，地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类要求，声环境质量为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类要求。根据所在地环境现状调查和污染物排放影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

项目主要能源为电能，电源的消耗量均不大，不属于高耗能资源消耗型企业。同时，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理、可行、有效的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染及资源利用水平。项目的水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区内，根据《河南省生态环境准入清单》，项目所在地环境管控单元编号为ZH41128220002，为灵宝市重点管控单元。本项目与灵宝市产业集聚区的生态环境总体准入要求相符性分析见下表。

表2 项目与《灵宝市生态环境准入清单》相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划	管控单元分类	管控要求	本项目情况
ZH41128220002	灵宝市产业集聚区	灵宝市	重点管控单元	1、新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。 2、鼓励产能严重过剩行业的涉重金属排放企业主动退出市场。淘汰不符合国家产业政策的涉重行业企业生产工艺装备。 3、严格落实规划环评及批复文	项目属于新建涉 VOCs 排放的工业企业，位于灵宝市产业集聚区城东产业园区，项目生产工艺装备符合国家产业政策；符合灵宝市产业集聚区规划环评及

				件要求，规划调整修编时应同步开展规划环评。	批复文件要求。
			污 染 物 排 放 管 控	<p>1、重点行业二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值。严禁涉重金属废气排放行业企业废气中重金属污染物超标排放。排放项目应加强废气收集，安装高效治理设施。</p> <p>2、产业集聚区内企业废水必须实现全收集、全处理。园区内企业污水排入园区集中污水处理厂的企业废水执行相关行业排放标准，无行业排放标准的应符合园区集中处理设施的接纳标准。园区集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准。</p> <p>3、涉重行业企业综合废水排放口重金属污染物应达到国家污染物排放标准限值要求。禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。</p>	<p>本项目不属于重点行业，废气经处理后稳定达标排放，非甲烷总烃及甲醛收集后进入UV光氧催化+活性炭吸附装置处理达标排放；生活污水经处理后能够满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和园区污水处理厂收水标准；项目废水不涉及重金属。</p>
			环 境 风 险 防 控	<p>1、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。</p> <p>2、立即开展尾矿库安全隐患排查及风险评估。</p> <p>3、重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>4、重点单位新、改、扩建项目用地应当符合国家或者地方有关建设用地土壤污染风险管控标准。</p> <p>5、规范产业集聚区建设，对涉重行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理</p>	<p>项目用地不属于高关注地块，生产车间地面已硬化，项目生产过程基本不存在土壤和地下水污染风险。</p>

				制度、风险防控体系和长效监管机制。	
			资源开发效率要求	1、依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 2、推进尾矿（共伴生矿）综合利用和协同利用。	项目不涉及生产用水，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥，不外排。

综上所述，本项目建设符合“三线一单”分区管控相关要求。

2、与饮用水水源保护规划的相符性

根据三门峡市人民政府2009年1月21日下发《关于加强城市集中式饮用水源地保护工作的通知》和《河南省人民政府关于划定调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2019〕162号），其中灵宝市共涉及两个水源保护区，分别为卫家磨水库地表水饮用水源保护区、沟水坡水库地表水饮用水源保护区：

（1）卫家磨水库水源地

卫家磨水库水源地位于灵宝市苏村乡，该保护区水源地类型分成三种：卫家磨水库和朱乙河水库属于山区湖库型水源地，其中卫家磨水库为中型水库，朱乙河水库为小型水库；孟家河和霸底河属于河道型水源地；杨家河一级、二级电站的引水渠道及进岭西电站的引水渠道和红线渠为非完全封闭式输水渠道。

①一级保护区

卫家磨水库取水口外围300m的水域，高程856m取水口一侧距岸边200m的陆域；朱乙河水库高程546.7m以下的水域，高程546.7m取水口一侧距岸边200m的陆域；霸底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间的水域及两侧50m的陆域（包括杨家河一级电站、杨家河二级电站及岭西电站引水渠）；孟家河入河口上游1000m、其他支流入河口上游500m的水域及两侧50m的陆域。

②二级保护区

一级保护区外，卫家磨水库的全部水域及山脊线内的陆域；坝址上游

3000m的汇水区域；一级保护区外，朱乙河水库的汇水区域；霸底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间两侧1000m的陆域；孟家河一级保护区外2000m、其他支流一级保护区外300m的水域及两侧1000m的陆域。

(2) 沟水坡水库水源地

沟水坡水库水源地位于大王镇，该水源地为联合调水水源地，其中沟水坡水库属于山区中型水库，窄口水库属于山区大型水库，连接渠道为非完全封闭式渠道。

①一级保护区

沟水坡水库取水口外围300m的水域及高程429m以上取水口一侧200m 范围内的陆域；窄口水库取水口外围500m的水域及高程644.5m以上取水口一侧200m范围内的陆域；窄口水库一干渠和一干渠至沟水坡水库输水渠道的水域及两侧50m的陆域。

②二级保护区

一级保护区外，沟水坡水库的全部水域及左、右岸分水岭内坝址上游至下村范围内的汇水区域；一级保护区外，窄口水库的全部水域及左、右岸分水岭内坝址上游至贾村范围内的区域。

本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区，距离项目最近的饮用水源保护区为朱乙河水库（属于卫家磨水库水源地），距离约4.7km，项目不在灵宝市集中饮用水水源保护区范围内。

3、灵宝市“千吨万人”集中式水源地保护区划方案

根据《灵宝市人民政府办公室关于印发灵宝市“千吨万人”集中式水源地保护区划的通知》（灵政办【2019】56号），灵宝市目前有13个乡镇集中式饮用水源保护区，具体划分如下：

(1) 卫家磨水库地表饮用水源保护区：卫家磨水库取水口外围 300 米的水域，高程 856 米取水口一侧距岸边 200 米的陆域；朱乙河水库高程 546.7 米以下的水域，高程 546.7 米取水口一侧距岸边 200 米的陆域；坝底河从卫家磨水库取水口经红线至朱乙河水库间的水域及两侧 50 米的陆域（包括杨家河一级电站、杨家河二级电站及岭西电站引水渠）；孟

家河入河口上游 1000 米、其他支流入河口上游 500 米的水域及两侧 50 米的陆域。

(2) 沟水坡水库地表饮用水源保护区（窄口水库及一干渠灵宝段）：沟水坡水库取水口外围 300 米的水域及高程 429 米以上取水口一侧 200 米的陆域；窄口水库取水口外围 500 米的水域及高程 644.5 米以上取水口一侧 200 米的陆域；窄口水库一干渠和一干渠至沟水坡水库输水渠道的水域及两侧 50 米的陆域。

(3) 灵宝市寺河乡米河：米河取水口上游 1000 米至下游 100 米河道内及两侧 50 米的区域，山门沟河河口上游 1000 米河道内及两侧 50 米的区域。

(4) 灵宝市朱阳镇竹竿沟河：竹竿沟河取水口上游 1000 米至下游 100 米河道内及两侧 50 米的区域。

(5) 灵宝市苏村乡白虎潭水库：水库正常水位线（719.5 米）以下及以上 200 米的区域。

(6) 灵宝市西闫乡地下水井群（共 2 眼井）：取水井外围 50 米的区域。

(7) 灵宝市函谷关镇地下水井（共 1 眼井）：取水井外围 30 米的区域。

(8) 灵宝市焦村镇地下水井（共 1 眼井）：取水井外围 100 米的区域。

(9) 灵宝市故县镇地下水井（共 1 眼井）：取水井外围 50 米的区域。

(10) 灵宝市朱阳镇周家河村马河口泉水：一级保护区：以取水口为圆心，取半径 100 米的圆所围成的区域。

(11) 灵宝市豫灵镇地下水井群（共 2 眼井）：一级保护区：以水井为圆心，取半径 100 米的圆所围成的区域。

(12) 灵宝市阳平镇程村地下水井群（共 2 眼井）：一级保护区：1#、2#水井西北侧 50 米，1#水井东北侧 50 米，1#、2#水井东南侧 50 米

和2#水井西南侧50米所围成的矩形区域。

(13) 灵宝市五亩乡地下水井（共1眼井）：一级保护区范围：以水井为圆心，取半径100米的圆所围成的区域。

根据方案，距本项目最近的饮用水源保护区为卫家磨水库地表饮用水源保护区，距离约4.7km，不在其保护范围内。

4、与河南黄河湿地国家级自然保护区规划相符性分析

(1) 保护区位置及范围

河南黄河湿地自然保护区位于河南省西北部，地理坐标在北纬34°33'59"-35°05'01"，东经110°21'49"-112°48'15"之间，横跨三门峡、洛阳、济源、焦作等四个省辖市。

河南黄河湿地国家级自然保护区是在1995年以来河南省政府陆续批准建立的“河南三门峡库区湿地省级自然保护区”、“河南孟津黄河湿地水禽省级自然保护区”、“河南洛阳吉利区黄河湿地省级自然保护区”三个省级湿地自然保护区的基础上建立起来的，为便于管理，河南省在以上3个保护区面积29893公顷的基础上，申请建立国家级自然保护区，国务院于2003年6月批准建立河南黄河湿地国家级自然保护区（国办发[2003]54号），面积6.8万公顷。保护区东西长301km，跨度50km，整个保护区范围包括三门峡水库、小浪底水库及小浪底水库以下至孟津县与巩义市交界处。

(2) 保护区性质及保护对象

河南黄河湿地国家级自然保护区是以保护湿地生态系统和湿地水禽为主，兼具开展经营利用和科学研究、生态旅游、自然保护教育于一体的自然保护区。以湿地生态系统和珍稀动植物资源为主要保护对象，以保护湿地生态系统的自然性，完整性和生物多样性，长期维护生态系统稳定和开展科研、监测、教育为主要目的。根据《自然保护区类型与级别区分原则》（GB/T14529-93），属生态系统类别湿地类型自然保护区。

(3) 保护功能区划

根据保护区自然地理状况和保护对象的分布情况，划分为三门峡库

区、湖滨区两块核心区、孟津、吉利、孟州林场核心区和孟津、孟州核心区。四块核心区总面积21600公顷，占保护区总面积的32%。缓冲区面积9400公顷，占保护区面积的14%，位于保护区各核心区的边沿。

三门峡黄河湿地国家级自然保护区属于河南黄河湿地国家自然保护区的一个组成部分，缓冲区面积2000公顷，缓冲区界至湖滨区核心区边界200米；试验区位于缓冲区的边沿，对核心区和缓冲区起到保护作用，实验区内可以有限度的开展旅游和多种经营。实验区面积37000公顷，占保护区面积54%，其中灵宝市实验区面积2400公顷，陕县700公顷，湖滨区1500公顷。

本项目厂址北距河南黄河湿地国家级自然保护区（三门峡段）实验区边界最近距离约13.1km，项目不在河南黄河湿地国家级自然保护区内。

5、与《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》符合性分析

2021年10月8日，中共中央、国务院印发了《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。本项目建设地址位于黄河流域，与本项目相关主要要求相符性分析如下：

第六章加强全流域水资源节约集约利用

第三节加大农业和工业节水力度

深挖工业节水潜力，加快节水技术装备推广应用，推进能源、化工、建材等高耗水产业节水增效，严格限制高耗水产业发展。支持企业加大用水计量和节水技术改造力度，加快工业园区内企业间串联、分质、循环用水设施建设。提高工业用水超定额水价，倒逼高耗水项目和产业有序退出。提高矿区矿井水资源化综合利用水平。

相符性分析：本项目不属于高耗水项目，不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网，符合要求。

第八章强化环境污染系统治理

第二节加大工业污染协同治理力度

推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，加快钢铁、煤电超低排放改造，开展煤炭、火电、钢铁、焦化、化工、有色等行业强

制性清洁生产，强化工业炉窑和重点行业挥发性有机物综合治理，实行生态敏感脆弱区工业行业污染物特别排放限值要求。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。开展黄河干支流入河排污口专项整治行动，加快构建覆盖所有排污口的在线监测系统，规范入河排污口设置审核。严格落实排污许可制度，沿黄所有固定排污源要依法按证排污。沿黄工业园区全部建成污水集中处理设施并稳定达标排放，严控工业废水未经处理或未有效处理直接排入城镇污水处理系统，严厉打击向河湖、沙漠、湿地等偷排、直排行为。加强工业废弃物风险管控和历史遗留重金属污染区域治理，以危险废物为重点开展固体废物综合整治行动。加强生态环境风险防范，有效应对突发环境事件。健全环境信息强制性披露制度。

相符性分析：本项目不属于高耗水、高污染项目，不涉及生产废水，生活污水经化粪池处理后进入园区污水管网，经集聚区污水处理厂处理后达标排放；本项目废气污染物主要污染物为非甲烷总烃、甲醛及颗粒物，项目烘干房采用电加热，有机废气非甲烷总烃及甲醛收集后经“UV光氧催化+活性炭吸附装置”处理，达标排放，符合要求。

6、与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析

项目建设与《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省2022年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析详见表3。

表3 项目建设与（豫环委办〔2022〕9号）相符性分析表

项目	攻坚行动方案要求	本项目情况	相符性
河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案			
1.加快传统产业转型升级	支持重点行业通过产能置换、装备大型化改造、重组整合，实施绿色转型升级。制定2022年度淘汰落后产能工作方案，落实国家《产业结构调整指导目录(2019年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2020年本)》，组织开展排查整治专项行动，按期完成年度淘汰落后产能目标任务，对于落后产能和“散乱污”企业，实施动态“清	本项目位于三门峡市灵宝市产业集聚区城东产业园区，项目建设符合集聚区发展规划，且不属于《产业结构调整指导目录（2019	相符

		零”。持续优化产业布局，按时完成已列入 2022 年计划的 8 家企业搬迁改造，稳步推进许昌、平顶山等城区煤电项目“退城进郊(园)”，加快推进洛阳市建成区内燃煤电厂基本“清零”。各省辖市(含济源示范区，下同)要进一步排查梳理，对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，制定搬迁改造工作方案，明确时限进度要求。	年本)》中的限制类与淘汰类，不属于落后产能和“散乱污”企业。	
	3.推进绿色低碳产业发展。	落实国家产业规划、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、区域污染物削减等相关要求，积极支持节能环保、新能源等战略性新兴产业发展，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目建设。落实“两高”项目会商联审机制，强化项目环评及“三同时”管理，重点行业企业新建、扩建项目达到 A 级绩效水平，改建项目达到 B 级以上绩效水平。严禁新增钢铁、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、煤化工(甲醇、合成氨)、氧化铝、焦化、铸造、铝用碳素、烧结砖瓦、铁合金等行业产能。禁止耐火材料、铅锌冶炼(含再生铅)行业单纯新增产能。水泥行业产能置换项目应实现矿石皮带廊密闭运输，大宗物料产品清洁运输。	本项目为纸制品制造项目，项目不属于“两高”项目；项目建设满足通用行业绩效水平。	相符
	25.提升 VOCs 无组织排放治理水平	2022 年 5 月底前，全面排查含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件、敞开液面以及工艺过程等环节无组织排放情况，组织开展 VOCs 排放标准执行情况检查，对达不到相关标准要求的问题进行整治。石化、煤化工、制药、农药行业重点治理储罐配件失效，装载和污水处理密闭收集效果差，装置区废水预处理池、废水储罐废气未收集，LDAR 工作不符合标准规范等问题；焦化行业重点治理酚氰废水处理无密闭、煤气管线及焦炉等装置泄露问题；工业涂装、包装印刷等行业重点治理集气罩收集效果差、含 VOCs 原辅材料和废料储存不密闭等问题。	项目不属于石化、煤化工、制药、农药、工业涂装、包装印刷等重点行业，项目生产过程中废气采用密闭、微负压收集，项目原料酚醛树脂密闭储存于仓库内，生产过程车间保持密闭，最大程度减少无组织 VOCs 排放。	相符
	29.全面推行差异化管控	按照“空气质量好、生产影响小”的要求，完善重污染天气应急减排清单动态更新机制，聚焦重点区域、重点领域、重点时段，实行“一厂一策”差异化管控，应急减排措施落实到具体生产线、生产环节、生产设施、减排比例，做到可操作、可监测、可核查。在采暖季节对余热供暖和协同处置企业严格执行“以热定产”、“以量定产”，将特殊时段限制污染物排放要求纳入排污许可证，实施“一证式”管理。	评价建议项目建成后实行“一厂一策”差异化管控，应急减排措施落实到具体生产线、生产环节、生产设施、减排比例，做到可操作、可监测、可核查。	相符

河南省 2022 年水污染防治攻坚战实施方案

14.调整优化产业结构	落实“三线一单”生态环境分区管控体系，加强重点区域、重点流域、重点行业和产业布局规划环评。持续推进钢铁、有色、石化、化工、电镀、皮革、造纸、印染、农副食品加工等行业改造转型升级，推动化工、印染、电镀等产业集群提升改造。推动重点行业、重点区域产业布局调整，实施传统产业兼并重组、城市建成区高污染企业退城入园和敏感区域、水污染严重地区高污染企业布局优化，制定实施落后产能淘汰方案。严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。	本项目位于三门峡市灵宝市产业集聚区城东产业园区，项目建设符合集聚区环境准入条件，符合区域“三线一单”要求，不属于落后产能项目	相符
-------------	---	--	----

综上，本项目符合《河南省生态环境保护委员会办公室关于印发河南省 2022 年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环委办〔2022〕9 号）文件相关要求。

7、与《三门峡市环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发三门峡市 2021 年大气、水、土壤及农业农村环境污染防治攻坚战实施方案的通知》（三环攻坚办[2021]12 号）相符性分析

本项目与《三门峡市环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发三门峡市 2021 年大气、水、土壤及农业农村环境污染防治攻坚战实施方案的通知》（三环攻坚办[2021]12 号）相符见下表。

表3 项目与三环攻坚办[2021]12号文相符性分析

序号	政策文件	相关内容	本项目情况	相符性
1	三门峡市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案	严格环境准入：统筹落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严控高能耗、排放项目建设，原则上禁止无产能置换单纯新增加产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用碳素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能高排放和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，持续保持打压违规新增产能项目的高压态势。完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新建、改建、扩建项目达到B级以上要求。	本项目符合“三线一单”要求，不属于高能耗、高排放和产生过剩的产业项目。项目的建设实施按照环评及“三同时”进行管理。	相符
		加快落后产能淘汰。按照《河南省淘	本项目无落后生	相符

		<p>落后产能综合标准体系(2020年本)》，严格执行能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准。2021年6月底前，工业和信息化部门牵头组织相关部门制定工作方案，对国家和我省明确的落后生产工艺装备和落后产品，开展全面排查摸底，实施落后产能清零行动，巩固落后产能淘汰工作成效，于2021年10月底前完成淘汰落后产能项目验收工作。</p> <p>加强工业企业VOCs全过程运行管理。巩固VOCs综合治理成效，聚焦提升企业废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，鼓励企业采用高于现代标准要求的治理措施，取消废气排放系统旁路设置，因安全生产等原因必须保留的，应将旁路保留清单报生态环境部门备案并加强日常监管。强化VOCs无组织排放收集，在保证安全的前提下，实施含VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，实现厂房由敞开变密闭、由常压变负压、由逸散变聚合、空气由污浊变清新的“四由四变”目标。</p>	<p>产工艺装备和落后产品。</p> <p>本项目生产过程中产生的VOCs主要为非甲烷总烃和甲醛，项目上树脂工段进行二次密闭，上树脂及烘干废气经负压收集，挤压工序废气经集气罩收集，进入一套“UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理，达标排放。</p>	相符
2	三门峡市2021年水污染防治攻坚战实施方案	<p>严格环境准入。深化“放、管、服”改革，强化项目事中、事后监管、提升服务水平。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，做好规划环评，严控新建高耗水、高排放工业项目，把好项目环境准入关。</p>	<p>项目不属于高耗水、高排放项目</p>	相符
3	三门峡市2021年土壤污染防治攻坚战实施方案	<p>严格建设项目环境准入。推进“三线一单”生态环境分区管控要求落地应用，严格不符合土壤环境管控要求的项目落地；把好建设项目环境准入关，对可能造成土壤污染的建设项目依法开展环境影响评价，并强化土壤环评相关内容，提出有效的防范措施。</p>	<p>项目建设符合灵宝市生态环境准入清单要求，项目生产车间均采取相应防渗措施，防止酚醛树脂液等的泄漏污染土壤环境。</p>	相符
<p>8、项目与《灵宝市2021年大气污染防治攻坚战实施方案》相符性分析</p> <p>灵宝市污染防治攻坚战领导小组办公室2021年5月21日印发《灵宝市2021年大气污染防治攻坚战实施方案》（灵环攻坚办[2021]20号），现将</p>				

与本项目有关内容摘录如下：

表4 项目与灵环攻坚办[2021]20号相符性分析

序号	与本项目相关条文	本项目情况	相符性
1	严格环境准入。 统筹落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严控高能耗、高排放项目建设，原则上禁止无产能置换单纯新增加产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铸造、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高能耗、高污染和产能过剩的产业项目，严格项目备案审查，强化项目现场核查，持续保持打压违规新增产能项目的高压态势。完善生态环境准入清单，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业的新增、改建、扩建项目达到B级以上要求。	本项目符合“三线一单”要求，不属于高能耗、高排放和产生过剩的产业项目。项目的建设实施按照环评及“三同时”进行管理。	相符
2	加快落后产能淘汰和过剩产能压减。 按照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2020年本）》，严格落实能耗、环保、质量、安全、技术等法规标准。2021年6月底前，工业和信息化部门牵头组织相关部门制定工作方案，对国家和我省明确的落后生产工艺装备和落后产品，开展全面排查摸底，实施落后产能清零行动，巩固落后产能淘汰工作成效。2021年10月底前完成淘汰落后产能项目验收工作。	本项目无落后生产工艺装备和落后产品。	相符
3	推动工业绿色发展。 实施工业低碳行动，推进水泥等产业绿色、减量、提质发展，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，加快建设绿色制造体系。积极培育创建绿色工厂，推进工业企业绿色化改造项目建设。2021年6月底前，研究制定我市包含水泥、耐火材料制品、新型墙体材料等内容的绿色建材产业链现代化提升方案，推进限制类产能装备的升级改造。	本项目建设过程将按要求高标准、严要求进行建设。	相符
4	强化在用车排放监管。 加快推进大宗物料运输企业门禁系统建设，建立运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账，完善大宗物料运输管控平台，严格落实重污染天气运输管控措施。	本项目厂区大门应设立门禁系统，建立各类运输车辆电子台账，严格落实重污染天气运输管控措施	相符
5	开展工业企业全面达标行动。 贯彻落实《排污许可管理条例》，按照源头预防、过程控制、清洁生产、损害赔偿、责任追究，实现固定污染源全过程管理。严格执行国家、省大气污染物排放标准，持续推进电力、水泥、砖瓦窑、铸造、耐材、玻璃、有色金属冶炼及压延、包装印刷行业	本项目各类污染物均采取严格的收集及治理措施，确保污染物达标排放。	相符

	和其他涉及工业涂装、工业窑炉、锅炉等行业废气污染物全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，严厉打击各类大气环境违法行为。2021年5月底前，市生态环境局牵头在全市范围内开展重点行业企业废气污染物达标排放执法检查，对不能稳定达标排放、不满足无组织控制要求的企业，依法实施停产治理。		
6	加强应急运输响应。 强化重污染天气运输环节源头管控，督促指导钢铁、建材、焦化、煤炭、氧化铝、矿石采选、砂石骨料等涉及大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应，制定应急运输响应方案，合理安排运力，提前做好生产物资储备，重污染天气橙色以上预警期间，减少或停止货物公路运输及非道路移动机械使用。各省辖市相关部门通过厂区门禁系统数据和视频监控等方式，监督重点企业应急运输响应执行情况。	本项目营运期制定应急运输响应方案，积极响应重污染天气应急管控。	相符

综上分析，本项目的建设是符合《灵宝市2021年大气污染防治攻坚战实施方案》要求的。

9、项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

对比《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析见下表。

表5 项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

序号	与本项目相关条文	本项目情况	相符性
1	组织企业对现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地标准执行。	本项目VOCs采用负压收集后，进入UV光氧催化+活性炭吸附装置处理，不属于单一处理工艺。	相符
	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁	本项目优先采用密闭设备、在密闭空间中操作，对上树脂工序采取	相符

	<p>路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，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，应根据废气排放特点合理选择收集点位，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，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留VOCs废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p>	<p>二次密闭，上树脂废气及烘干有机废气均经集气管道负压收集，挤压过程有机废气经集气罩收集；有机废气收集后引至一套“UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理；生产车间密闭管理，门窗均密封良好；生产过程中做到环保设施与生产设备“同启同停”，保证废气有效收集。</p>	
<p>综上所述，项目建设符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》要求。</p> <p>10、项目与《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</p>			

性分析

根据《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）文件要求：

“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、高耗能项目应由省辖市相关部门对是否符合产业政策、产能置换、环境评价、耗煤减量替代、空间规划、用地审批、规划许可等管控要求进行会商评估，经评估确有必要建设且符合相关要求的，一律转入合规工业园区。”

本项目行业类别为纸制品制造，不属于高污染、高耗水、高耗能项目。项目符合产业政策、用地符合规划（见附图五）；项目产生的各项污染物经采取相关措施后均能够达标排放。本项目产品主要用于铜箔等包装，位于电子设备制造产业园内，属于园区主导产业机械电子加工的配套产业，符合园区要求，因此项目符合豫发改工业[2021]812号文的要求。

11、与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）相符性分析

本项目为纸制品生产，对照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中通用行业的涉PM及涉VOCs企业，本项目与其相符性分析见下表。

表9 本项目与通用行业基本要求相符性分析一览表

基本要求		本项目情况	相符性
涉PM企业基本要求			
物料装卸	车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产生点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。	项目物料运输采用密闭车辆运输，项目不涉及粉状、粒状、块状散装物料	相符
	不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。		
物料储存	粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢	本项目不涉及粉状、粒状、块状散装物料	相符

		材、管件)及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。		
	物料转移和输送	粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送,块状和粘湿粉状物料采用封闭输送;无法封闭的产尘点(物料转载、下料口等)应采取集气除尘措施,或有效抑尘措施。		
	成品包装	卸料口应完全封闭,如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫,地面无明显积尘。		
	工艺过程	各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行,并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。	项目不涉及物料破碎、筛分、配料、混料等过程。项目抛光纸管生产过程涉及打磨工序,会产生粉尘,打磨机进行密闭,两侧及顶部设置抽气管道,废气收集后经袋式除尘器处理	相符
		各生产工序的车间地面干净,无积料、积灰现象。	各生产工序的车间地面保持干净,无积料、积灰现象。	相符
		生产车间不得有可见烟粉尘外逸。	项目生产车间应及时打扫,洒水抑尘,不得有可见烟粉尘外逸	相符
涉VOCs企业基本要求				
	物料储存	涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储。盛装过VOCs物料的包装容器、含VOCs废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭储存;生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。	项目生产过程中涉及淀粉胶及酚醛树脂液,均为桶装加盖密闭储存	相符
	物料转移和输送	采用密闭管道或密闭容器等输送。	物料转移及输送过程均为密闭状态下进行,但项目酚醛树脂液上树脂过程容器无法密闭,对上树脂工序进行整体二次密闭,同时酚醛树脂液盛装槽上方设置集气罩收集	相符
	工艺过程	原辅材料调配、使用(施胶、喷涂、干燥等)、回收等过程采用密闭设备或在密闭空间内操作。	项目酚醛树脂液使用过程即上树脂过程进行二次密闭,在密闭空间内操作	相符
		涉VOCs原料装卸、储存、转移和输送、工艺过程等环节的废气全部收集引至VOCs处理系统。	涉VOCs原料工艺过程的废气全部收集引至“UV光氧催化+活性炭吸附”装置处理	相符
	运输方式及运输监管	公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆(重型燃气车辆达到国六排放标准)或新能源车辆比例(A级100%,B级不低于80%),其他车辆达到国四排	项目建成后采用符合相应排放标准要求的运输车辆进行物料运输	相符

		放标准(重型燃气车辆达到国五及以上排放标准)		
		厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准(重型燃气车辆达到国六排放标准)或使用新能源车辆的比例(A级100%,B级不低于80%),其他车辆达到国四排放标准(重型燃气车辆达到国五及以上排放标准)		
		危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆(A级/B级100%)		
		厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械(A级/B级100%)	厂内非道路移动机械采用国三及以上排放标准	相符
	运输监管	厂区货运车辆进出大门口:日均进出货物150吨(或载货车辆日进出10辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料)的企业,或纳入我省重点行业年产值1000万及以上的企业,拟申报A、B级企业时,应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账;其他企业建立电子台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上。	按要求建立电子台账;安装高清视频监控系统并能保留数据6个月以上	相符
	环保档案资料齐全	1.①环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件; 2.废气治理设施运行管理规程; 3.一年内废气监测报告; 4.国家版排污许可证,并按要求开展自行监测和信息披露,有规范的排气筒监测平台和排污口标识。	本项目正在进行环境影响评价工作,无相关环保档案,项目正常运行后应按照规定要求进行竣工环保验收、排污许可证申报及自行监测,制定相关环境管理制度及废气治理设施运行管理规程。	
	环境管理要求 台账记录信息完整	1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产量等); 2.废气污染治理设施运行管理信息(除尘滤料、活性炭等更换量和时间); 3.监测记录信息(主要污染排放口废气排放记录等(手工监测和在线监测)等); 4.主要原辅材料、燃料消耗记录(A、B级企业必需); 5.电消耗记录(已安装用电监管设备的A、B级企业必需)。	本项目正在进行环境影响评价工作,无相关台账记录,项目正常运行后应按照规定进行台账记录并存档	相符

	人员配置合理	配备专/兼职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	聘请专、兼职环保人员负责厂区环保管理	
其他控制要求	生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	1.本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》中允许类项目；不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。	相符
	污染治理副产物	除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。	除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。	相符
	用电量/视频监管	按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备（有自动在线监控系统的企业除外），用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报 A、B 级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。	按照要求安装用电监管设备，用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器。	相符
	厂容厂貌	厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	厂区路面硬化，采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。	相符

综上，项目建成后在严格落实上表要求情况下，符合通用行业涉PM及涉VOCs企业要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

河南天成一丰包装科技有限公司拟投资 1000 万元在灵宝市产业集聚区城东产业园区租用闲置厂房建设特种纸管项目，年产 102 万米纸管。该项目于 2020 年经灵宝市产业集聚区管理委员会备案，原项目名称为“灵宝旭东包装有限公司一特种纸管项目”项目代码为：2020-411282-22-03-098796（详见附件二）；后公司名称变化，营业执变更为“河南天成一丰包装科技有限公司”（见附件三）。

项目备案中一期租用厂房一栋，建设两条生产线；二期计划征地 30 亩，新建厂房及办公楼等，受疫情及市场等影响，目前二期征地等工作均尚未开始，建设单位拟先进行一期工程。一期工程产品包括普通纸管、高强纸管、抛光纸管、树脂纸管四种产品，产量为 102 万 m 纸管/a。本次评价对象为河南天成一丰包装科技有限公司一特种纸管项目一期工程，二期工程另行进行环评。

本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区，卫星图坐标为东经 110°56'41.01"，北纬 34°31'53.31"。本项目为新建项目，厂区总占地面积为 3888m²。项目租用灵宝金地杜仲产业有限公司标准化厂房，灵宝市产业集聚区管理委员会已出具入驻证明，同意本项目入驻（见附件五）。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年本）规定，本项目属于第十九类“造纸和纸制品业”第 38 条“纸制品制造 223”，其中有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的，应编制环境影响报告表，本项目有粘胶工艺，故应编制环境影响报告表。

2、项目周围环境

本项目东侧为木框加工厂，西侧为河南帅华果醋有限责任公司，南侧为经二路，隔路为灵宝鸿宇电子有限责任公司，北侧为空地；距离项目最近的敏感点为项目东南侧约 400m 处的北庄村。本项目环境保护目标分布图见附图二。

3、项目项目建设内容

3.1 项目建设内容

本项目基本情况见表 6，项目建设组成一览表见表 7，厂区平面布置见附图三。

建设内容

表 6 项目基本情况一览表

序号	项目	建设内容
1	建设内容及规模	特种纸管
2	建设性质	新建
3	所属行业	C2239 其他纸制品制造
4	建设地点	三门峡市灵宝市产业集聚区城东产业园区
5	建设单位	河南天成一丰包装科技有限公司
6	总投资	1000 万
7	劳动定员及工作制度	劳动定员 22 人，单班制，每班工作 8h，年工作 300d
8	占地面积	3888m ²

表 7 项目建设组成一览表

序号	工程名称		主要建设内容	备注
1	主体工程	生产车间	占地 3888m ² ，一层，钢架结构；内设办公室、研发室、原料区、成品区、生产区等	租用现有厂房
1	公用工程	供水	由灵宝市产业集聚区集中供给	依托房东
2		排水	项目生活污水经厂区化粪池（3m ³ ）暂存后排入污水管网，进入灵宝市城东产业园污水处理厂处理	
3		供电	由灵宝市产业集聚区供电线路供给	
1	环保工程	废气	上树脂、烘干及挤压废气：树脂纸管生产过程中会产生有机废气，上树脂工序进行二次密闭，并在酚醛树脂液储槽上方设置集气罩，密闭间废气设置集气管道收集；烘干房设置抽气管道，废气经负压收集；挤压机上方设置集气罩，挤压废气经集气罩收集。废气经收集后引至 1 套“UV 光氧催化+活性炭吸附”（TA001）处理后，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）； 打磨粉尘：抛光纸管生产过程中会产生打磨粉尘，打磨机进行密闭，两侧及顶部使用抽风管道集气，废气收集后经袋式除尘器（TA002）处理，经 1 根 15m 高排气筒排放（DA002）。	新建
2		废水	项目生活污水经厂区化粪池（3m ³ ）暂存后由排入污水管网，进入灵宝市城东产业园污水处理厂处理	依托房东
3		噪声	高噪声设备采取基础减振、隔声等降噪措施	新建
4		固废	设置生活垃圾箱，生活垃圾统一收集清运至垃圾中转站统一处理 设置一般固废间（100m ² ）及危废暂存间（5m ² ），分类收集与处置	新建

4、项目产品方案

本项目产品主要为纸管，项目产品方案见表 8。

表 8 项目产品方案一览表

产品名称	产品规格	单位	年产量	用途
普通纸管	Φ79*10*L	m/a	150000	用于铜箔及金属卷材包装
树脂纸管	Φ76*15*L	m/a	200000	
	Φ79*15*L	m/a	200000	
	Φ153*15*L	m/a	200000	
平包纸管	Φ153*15*L	m/a	150000	
抛光纸管	Φ76/Φ153	m/a	120000	
合计		m/a	1020000	

5、项目主要生产设备

本项目主要生产设备见表9。

表 9 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	单位	数量	用途
1	数控原纸分条机	FA-1600-M	台	1	分条
2	卷管机	LJT-4D350HLC	台	1	卷管
3	胶架	3.3.*1.7*2.9	套	1	上胶
4	树脂浸渍磨边横切机	SJMQ-1280	台	2	横切
5	平卷机	PJJ-2100	台	2	卷管
6	上胶机	SJJ-1280	台	2	上胶
7	移送台	YST-2100	台	2	输送
8	上蜡机	SLJ-2100	台	2	上树脂
9	螺旋挤压机	JPJ-2100	台	2	挤压
10	液压挤压机	SKJY55*1.5*1.3	套	2	挤压
11	在线打磨机	2.2MT	套	2	打磨
12	磨管除尘设备	13S22-11A	套	1	除尘
13	数控无轴多头自动磨管机	MGJ-2600	套	1	磨管
14	数控纸管磨头机	PJQ-76-152-2500	台	2	磨头
15	半自动磨头机	MG-76-152-1600	台	1	磨头
16	手动磨管机	GY-2100MM	台	1	磨管
17	液压打包机	MG-76	台	2	打包
18	缠绕包装机	DB1600-900	台	1	包装
19	缠绕包装机	TP1650F	台	1	包装
20	叉车	CPC3.5T	辆	1	运输

21	抱叉	CPC30E	台	1	运输
22	挂管推车	无型号	辆	62	运输
23	废管推车	无型号	辆	4	运输
24	除湿机	NGWCFZ-20S	台	1	除湿
25	烘房	FT-RK-34	座	4	烘干
26	手动叉车	1.5T	辆	4	运输
27	自动转管挂车	2.2KW-96	辆	2	输送
28	空压机	JD22-8A	台	1	压缩空气
29	冷冻式干燥机	FD4.5	台	1	过滤空气中的水
30	储气罐	C-1/8	个	8	储存气
31	空气能热泵	12HP	个	1	烘干
32	数控原纸分条机	FA-1600-M	台	3	分条

6、原辅材料及能源使用情况

(1) 本项目主要原辅材料消耗情况见表 10。

表 10 主要原辅材料消耗情况一览表

项目	产品	名称	规格/型号	单位	消耗量	备注
原辅材料	普通纸管	纱管纸	P400	t/a	450	外购
		牛卡纸	P220g	t/a	40	
		淀粉胶	/	t/a	2	外购, 25kg/桶
	高强度纸管 (树脂纸管)	纱管纸	P500	t/a	600	外购
		含浸纸	245G	t/a	60	
		淀粉胶	/	t/a	3	外购, 25kg/桶
		酚醛树脂液	GM2130	t/a	3	外购, 180kg/桶
	平包纸管	纱管纸	P500	t/a	450	外购
		含浸纸	245G	t/a	20	
		牛卡纸	P220g	t/a	20	
		淀粉胶	/	t/a	2	外购, 25kg/桶
	抛光纸管	纱管纸	P500	t/a	360	外购
		淀粉胶	/	t/a	3	外购, 25kg/桶
	能源	生活用水			m ³ /a	330
电			Kw.h/a	42 万	由灵宝市产业集聚区供电线路供给	

(2) 项目主要原辅材料化学性质见表 11。

表 11 本项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	淀粉胶	淀粉胶由水、淀粉（如玉米、小麦、土豆、大米、木薯和甜薯等淀粉）、糊化剂（氢氧化钠）、络合剂（又叫交联剂—硼砂）、消泡剂（磷酸三丁酯、辛酸等）、填料（如膨润土、轻质碳酸钙等）等组成。其中淀粉含量约 16-23%，水 76-80%，糊化剂 1.5%，络合剂 0.4%，增粘剂 0.1%，消泡剂 0.1%、其他 1.9%。
2	酚醛树脂液	液体酚醛树脂为黄色、深棕色液体。固体酚醛树脂为黄色、透明、无定形块状物质，因含有游离酚而呈微红色，实体的比重平均 1.7 左右，由苯酚和甲醛在催化剂条件下缩聚、经中和、水洗而制成的树脂。
3		苯酚 常温时易溶于乙醇、甘油、氯仿、乙醚等有机溶剂，室温时稍溶于水，与大约 8%水混合可液化，65℃以上能与水混溶，几乎不溶于石油醚。可吸收空气中水分并液化。有特殊臭味，极稀的溶液有甜味。腐蚀性极强，化学反应能力强。
4		甲醛 无色气体，有特殊的刺激气味，对人眼、鼻等有刺激作用。气体相对密度 1.067（空气=1），液体密度 0.815g/cm ³ ，熔点-92℃，沸点-19.5℃。易溶于水和乙醇。

根据企业提供的酚醛树脂成分分析检测报告（见附件六），酚醛树脂液主要成分含量指标见表 12。

表 12 项目使用酚醛树脂主要成分含量指标一览表

序号	成分	固体（%）	苯酚（%）	游离醛（%）	水（%）
1	酚醛树脂液	70-75%	10-15%	0-3%	8-12%

7、公用工程

（1）给排水

①给水

项目用水由灵宝市产业集聚区集中供水，生产过程中不涉及用水，用水主要为生活用水。

项目劳动定员 22 人，年工作 300 天，员工均不在厂内食宿，厂区厕所为水冲厕。生活用水量按 50L/人·d 计，用水量为 1.1m³/d，330m³/a。

②排水

项目废水主要为生活污水，职工生活用水量为 1.1m³/d，330m³/a，排放系数按 0.8 计，产生量为 0.88m³/d、264m³/a，职工生活污水经厂区化粪池（3m³）暂存后，经园区污水管网排入灵宝市城东产业园污水处理厂处理达标后外排。

（2）供电

本项目总用电量约为 420000kw·h/a，由灵宝市产业集聚区供电线路统一供给，可

以满足要求。

8、劳动人员及工作制度

项目劳动定员 22 人，单班制，每班工作 8h，年工作 300d。

9、厂区平面布置

本项目厂区基本划分为办公区、原料区、生产区、包装区、成品区等，其中生产区主要位于项目生产车间西侧，原料区及成品区位于生产车间东北，生产线临近原料存放区布设，便于原料运输及上料，一般固废间及包装区位于东南，最东侧为办公区，生产区远离办公区。项目生产线布置基本按照工艺走向布设，既保证了生产安全和交通顺畅，又满足工艺流程合理、布局紧凑的原则。总体而言，整个厂区平面布置分区明确，布置合理。

10、备案相符性

本项目实际建设内容与备案相符性分析见表 13。

表13 项目实际建设内容与备案相符性分析一览表

项目	备案内容	实际建设内容	相符性
项目名称	灵宝旭东包装有限公司——特种纸管项目	<u>河南天成一丰包装科技有限公司一特种纸管项目</u>	<u>公司名称发生了变更，且本次仅针对一期工程</u>
项目性质	新建	新建	相符
建设单位	灵宝旭东包装有限公司	河南天成一丰包装科技有限公司	公司名称发生变更
建设地点	三门峡市灵宝市城东产业园区	三门峡市灵宝市城东产业园区	相符
投资	5000 万元	1000 万元	相符，备案为两期总投资
占地面积	前期租用厂房一栋，占地面积 3888m ² ，建成两条生产线；第二期计划再征地 30 亩，新建厂房一座、办公楼一栋。	租用厂房 3888m ²	相符，本次评价仅针对一期，不包括二期内容
产品	2 英寸、3 英寸、4 英寸、6 英寸、8 英寸普通纸管、高强纸管、挤压管、抛光纸管、无缝树脂管、有缝管、纸护角、环绕纸护角等	普通纸管、高强纸管、抛光纸管、树脂纸管	备案产品为二期建成后所有产品种类，本次仅建设一期，因此仅评价一期项目的产品
主要设备	卷管机、精切机、分纸机等	分条机、卷管机、横切机、平卷机、上胶机、上蜡机、挤压机、打磨机、磨管机、磨头机、包装机等	相符，备案较简单

	<p><u>由上表可知：</u></p> <p><u>(1) 本项目建设地点等与备案内容相符，建设单位发生变动，主要因为公司名称变更，同时评价对象发生变化，本次评价对象为河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目一期工程，二期工程另行进行环评；</u></p> <p><u>(2) 本项目备案前期租用厂房一栋，占地面积 3888m²，建成两条生产线；第二期计划再征地 30 亩，新建厂房一座、办公楼一栋。本次评价仅针对一期内容，租用原有厂房，厂房占地面积为 3888m²；</u></p> <p><u>(3) 本项目备案产品种类较多，包含一期及二期所涉及产品种类，本次仅针对一期工程涉及的普通纸管、高强纸管、抛光纸管、树脂纸管进行评价。</u></p>
<p>工艺流程和产污环节</p>	<p>1、施工期工艺流程及产污环节</p> <p>本次工程主要利用租赁车间进行建设，不需新增其它建构筑物，施工期主要进行设备安装，施工过程会产生噪声。</p> <p>2、运营期工艺流程及产污环节</p> <p>本项目产品主要为普通纸管、高强度纸管（树脂纸管）、抛光纸管及平包纸管四种，生产工艺流程如下：</p> <p>(1) 普通纸管生产工艺流程</p> <p>普通纸管生产工艺流程主要为：原纸—分切—上胶—卷管—精切—烘干—检验—打包入库，工艺流程简述如下：</p> <p>①分切：外购厚度匀称、含水率低、外表平整的纱管纸作为主体纸，选用牛卡纸作为表层纸，按照厂家所需的规格尺寸，将纱管纸筒大卷与表层纸大卷置于分切机中分别分切，得到所需尺寸的纸带。</p> <p>②上胶：分切后的纸带进入过胶架，经上胶机在主体纸带与表层纸带的上外表匀称涂布一层淀粉胶。主体纸带与表层纸带顺次从上到下逐层错位叠合，规则分列平行放入纸带涂胶机上，通过导纸辊导向、触压辊施压，将涂胶辊上附着的淀粉胶均匀涂抹在纸带上。项目上胶工序使用淀粉胶，为环保型植物胶粘剂，无有机废气产生。</p> <p>③卷管：过胶后的纸带迅速进入卷管机进行卷管粘合。</p> <p>④精切：将纸管按所需规格尺寸进行精切，该过程会产生固废，主要为不合格产品及废边角料。</p>

⑤烘干：将精切后的纸管段放入烘房内进行干燥，纸管垂直放置进行烘干，烘干炉采用电加热，烘干温度低于 75℃，经干燥后得到成品。

⑥检验、打包入库：纸管经检验合格后，经打包机打包入库。

普通纸管生产工艺流程图见图 1。

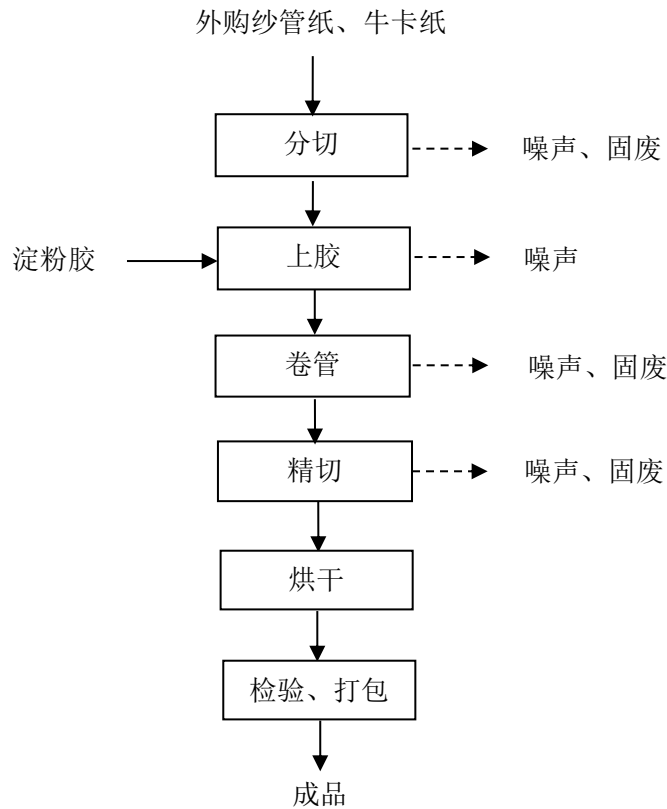


图 1 普通纸管生产工艺及产污环节示意图

(2) 树脂纸管生产工艺流程

树脂纸管生产工艺流程主要为：原纸—分切—上胶—卷管—烘干—上树脂—烘干—挤压—精切—检验—磨头—包装密封—打包入库，工艺流程简述如下：

①分切：外购厚度匀称、含水率低、外表平整的纱管纸作为主体纸，选用含浸纸作为表层纸，按照厂家所需的规格尺寸，将纱管纸筒大卷与表层纸大卷置于分切机中分别分切，得到所需尺寸的纸带。

②上胶：分切后的纸带进入过胶架，经上胶机在主体纸带与表层纸带的上外表匀称涂布一层淀粉胶。主体纸带与表层纸带顺次从上到下逐层错位叠合，规则分列平行放入纸带涂胶机上，通过导纸辊导向、触压辊施压，将涂胶辊上附着的淀粉胶均匀涂抹在纸带上。项目上胶工序使用淀粉胶，为环保型植物胶粘剂，无有机废气产生。

③卷管：过胶后的纸带迅速进入卷管机进行卷管粘合。

④烘干：将精切后的纸管段放入烘房内进行干燥，烘干炉采用电加热烘干，烘干温度低于 75℃。

⑤上树脂：烘干后纸管经树脂浸渍磨边横切机上一层酚醛树脂，酚醛树脂液存放于胶槽中，纸管进入胶槽浸润后，除去多余溶液。上树脂过程中会产生少量有机废气，主要为苯酚及甲醛。

⑥烘干：将纸管放入烘房内进行干燥，纸管垂直放置进行烘干，烘干炉采用电加热，经干燥后进入挤压工序。该工序烘干过程中酚醛树脂挥发会产生有机废气，主要为苯酚及甲醛。

⑦挤压：干燥后的纸管冷却至室温后，逐一放入已预热到 150-280℃温度的成型模具中挤压成型，以使纸管外表已经涂布的树脂得到充分固化。

⑧精切：将经过挤压成型的纸管按所需规格尺寸进行切割，该过程会产生固废，主要为不合格产品及废边角料。

⑨检验、磨头：切割后对纸管进行检验，合格后经磨头机对纸管端面进行倒角、打磨处理。

⑩包装密封、打包入库：纸管包装密封后，经打包机打包入库。

树脂纸管生产工艺流程图见图 2。

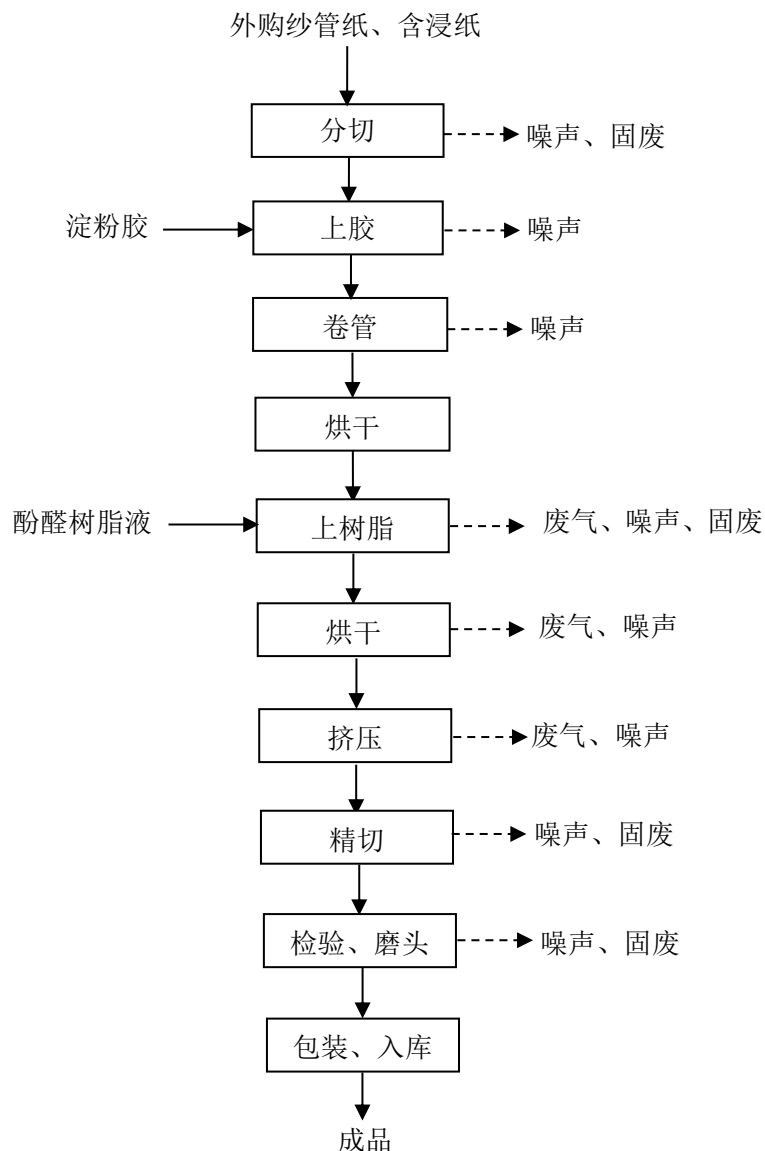


图2 树脂纸管生产工艺及产污环节示意图

(3) 平包纸管生产工艺流程

平包纸管生产工艺流程简述如下：

平包纸管生产工艺流程主要为：原纸—分切—上胶—卷管—烘干—精切—检验—磨头—包装密封—打包入库，工艺流程简述如下：

①分切：外购厚度匀称、含水率低、外表平整的纱管纸作为主体纸，选用含浸纸、牛卡纸等作为表层纸，按照厂家所需的规格尺寸，将纱管纸筒大卷与表层纸大卷置于分切机中分别分切，得到所需尺寸的纸带。

②上胶：分切后的纸带进入过胶架，经上胶机在主体纸带与表层纸带的上外表匀称涂布一层淀粉胶。主体纸带与表层纸带顺次从上到下逐层错位叠合，规则分列平行

放入纸带涂胶机上，通过导纸辊导向、触压辊施压，将涂胶辊上附着的淀粉胶均匀涂抹在纸带上。

③卷管：过胶后的纸带迅速进入卷管机进行卷管粘合。

④烘干：将纸管放入烘房内进行干燥，纸管垂直放置进行烘干，烘干炉采用电加热，烘干温度低于 75℃。

⑤精切：将干燥后的纸管按所需规格尺寸进行精切。

⑥检验、磨头：切割后对纸管进行检验，合格后经磨头机对纸管端面进行倒角、打磨处理。

⑦包装密封、打包入库：纸管包装密封后，经打包机打包入库。

平包纸管生产工艺流程图见图 3。

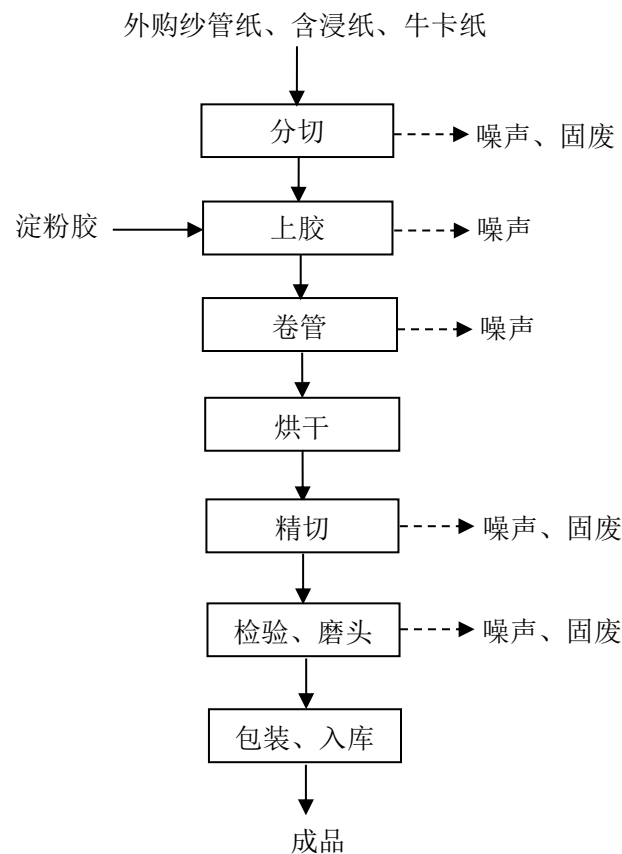


图 3 平包纸管生产工艺及产污环节示意图

(4) 抛光纸管生产工艺流程

抛光纸管生产工艺流程主要为：原纸—分切—上胶—卷管—烘干—打磨—精切—检验—打包入库，工艺流程简述如下：

①分切：外购厚度匀称、含水率低、外表平整的纱管纸按照所需的规格尺寸，置于分切机中分别分切，得到所需尺寸的纸带。

②上胶：分切后的纸带进入过胶架，经上胶机上胶，通过导纸辊导向、触压辊施压，将涂胶辊上附着的淀粉胶均匀涂抹在纸带上。

③卷管：过胶后的纸带迅速进入卷管机进行卷管粘合。

④烘干：将纸管放入烘房内进行干燥，纸管垂直放置进行烘干，烘干炉采用电加热，烘干温度低于 75℃。

⑤打磨：经卷管机卷出的纸管表面存在接痕，需经打磨机对纸管表面进行抛光，该工序会产生打磨粉尘及噪声。

⑥精切：表面抛光后的纸管按所需规格尺寸进行精切，得到成品抛光纸管。

⑦检验、打包入库：纸管经检验合格后，经打包机打包入库。

抛光纸管生产工艺流程图见图 4。

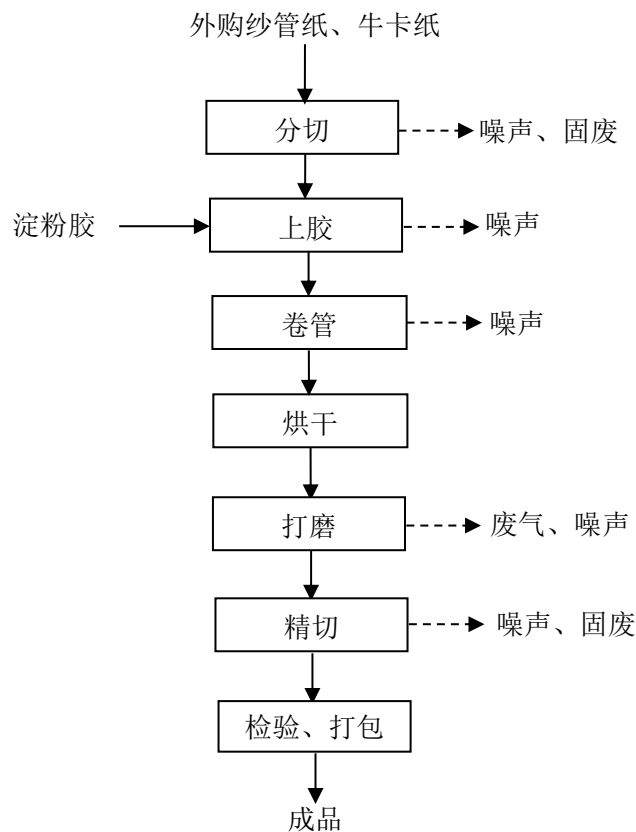


图 4 抛光纸管生产工艺及产污环节示意图

	<p>3、产污环节分析</p> <p>(1) 废气</p> <p>项目生产过程中的废气主要为树脂纸管上树脂及烘干、挤压过程产生的有机废气，主要成分为非甲烷总烃计及甲醛；抛光纸管打磨过程产生的废气，主要为粉尘。</p> <p>(2) 废水</p> <p>本工程生产过程中产生的废水主要为生活污水。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>本工程生产过程的主要噪声源为分条机、卷管机、横切机、挤压机、打磨机、磨管机、磨头机及风机等设备在运行过程所产生的机械噪声，噪声级为70~85dB(A)。</p> <p>(4) 固废</p> <p>本项目固废分为一般固废和危险废物，其中一般固废有废边角料、不合格品、除尘器收集粉尘、废淀粉胶桶办公生活垃圾等；危险废物有废包装桶、废活性炭等。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目属于新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

(1) 区域环境空气质量达标情况

根据环境空气质量功能分区，项目所在区域属于二类功能区，应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1二级标准。根据2020年灵宝市的环境空气质量数据，本项目选取2020年作为评价基准年，其中获取连续1年中365个日均值数据，每月至少有30个有效数据（其中2月有28个），数据有效性满足GB3095-2012和HJ663中关于数据统计的有效性规定。环境空气质量数据统计数据详见表14。

表14 区域达标性判断表

污染物	年评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
SO ₂	年均值	15	60	达标
	24小时第98百分位数	34	150	达标
NO ₂	年均值	26	40	达标
	24小时第98百分位数	61	80	达标
PM ₁₀	年均值	81	70	不达标
	24小时第95百分位数	168	150	不达标
PM _{2.5}	年均值	47	35	不达标
	24小时第95百分位数	104	150	达标
O ₃	8小时平均第90百分数	144	160	达标
CO	24小时第95百分位数	1.4mg/m ³	4mg/m ³	达标

由上表可知，项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。项目所在区域为环境空气质量不达标区。

目前，项目所在区域正在开展《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》(豫环委办〔2022〕9号)、《三门峡市环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发三门峡市2021年大气、水、土壤及农业农村环境污染防治攻坚战实施方案的通知》(三环攻坚办[2021]12号)、《灵宝市环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发

区域环境质量现状

灵宝市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（灵环攻坚办[2021]20 号）等实施方案。通过上述方案的实施，项目区域各类污染物可得到有效控制，可以大大改善项目所在区域的环境空气质量现状。

（2）特征污染物

为了解项目所在区域环境空气中与本项目有关的其它特征污染物非甲烷总烃及甲醛情况，本次评价引用《中央厨房·集体供餐项目（一期）》环评期间对本项目上风向西北侧 1.05km 处北厥山村环境空气中非甲烷总烃的监测数据，监测单位为河南永飞检测科技有限公司，监测时间为 2021 年 7 月 6 日~2021 年 7 月 8 日。同时本次委托河南中裕检测技术有限公司对甲醛现状进行补充监测，监测点为下风向 400m 处的北庄村，监测时间为 2022 年 4 月 16 日~2022 年 4 月 18 日，环境空气监测结果见表 15。

表 15 特征污染物环境空气质量现状监测结果一览表

监测点位	北厥山村	北庄村
名称	非甲烷总烃 1 小时均值（引用）	甲醛（补充监测）
测值范围（mg/m ³ ）	<u>0.18-0.36</u>	<u>0.0113-0.0185</u>
标准值（mg/m ³ ）	<u>2.0</u>	<u>0.05</u>
占标率范围	<u>0.09~0.18</u>	<u>0.226~0.37</u>
超标率（%）	<u>0</u>	<u>0</u>
最大超标倍数	<u>0</u>	<u>0</u>

由上表可知，北厥山村非甲烷总烃浓度值可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求的 2.0mg/m³，北庄村甲醛监测值可以满足《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中要求的 0.05mg/m³。

2、地表水环境

根据现场调查，距离项目最近的地表水体为项目厂址西侧 800m 处的灞底河，灞底河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。本次评价引用《中国能源建设集团山西电力建设第一有限公司高强、高性能建筑材料建设项目环境影响报告表》中的对灞底河监测数据，监测时间为 2020 年 11 月 22 日至 24 日，连续监测 3 天，监测单位为河南申越检测技术有限公司，监测断面为长安路与灞底河交叉口下游 500m 处（本项目西北侧约

1.0km)。具体监测因子及监测结果见表 16。

表 16 地表水监测结果一览表 单位: mg/L (pH 无量纲)

监测断面	监测时间	评价因子				
		pH	COD	BOD ₅	氨氮	石油类
灞底河	2020.11.22	7.72	9	3.1	0.695	未检出
	2020.11.23	7.49	10	3.5	0.725	未检出
	2020.11.24	7.63	11	3.8	0.674	未检出
《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)III 类标准		6-9	20	4	1.0	0.05
		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知：灞底河长安路与灞底河交叉口下游 500m 处监测断面各项监测因子均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求。

3、声环境

根据声环境功能区划分规定，本项目所在区域属于 3 类区，应执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。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 50m 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。本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，故本次不再进行声环境现状监测。

4、地下水、土壤环境

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），地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。项目厂区地面全部进行硬化，危废暂存间进行重点防渗，因此，项目无需开展地下水、土壤环境影响评价。

5、生态环境

本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区，项目不新增占地。项目所在地区已经演化为以人工生态系统为主的生态系统，生态系统结构和功能比较单一。天然植被已经被人工植被取代，生态敏感性低。本项目所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。

本项目位于灵宝市产业集聚区城东产业园区，项目厂界外 50m 范围内不涉及声环境保护目标；项目厂界外 500m 范围内不涉及地下集中式饮用水源保护区、温泉等地下水环境保护目标。本项目主要环境保护目标见表 17。

表 17 本项目主要环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	经度	纬度					
北庄村	110.948796	34.528195	居民区	环境空气	二类区	SE	400

污染物排放控制标准

环境要素	标准编号	标准名称	执行级别	主要污染物限值	
废气	GB16297-1996	《大气污染物综合排放标准》	表 2 二级	有组织颗粒物	15m 高排气筒，浓度 ≤120mg/m ³ ，排放速率 ≤3.5kg/h；
				无组织颗粒物	厂界无组织排放浓度最高 1.0mg/m ³ ；
				有组织甲醛	15m 高排气筒，浓度 ≤25mg/m ³ ，排放速率 ≤0.26kg/h；
				无组织甲醛	最高允许排放浓度 0.2mg/m ³
				有组织非甲烷总烃	15m 高排气筒，浓度 ≤120mg/m ³ ，排放速率 ≤10kg/h；
				无组织非甲烷总烃	最高允许排放浓度 4.0mg/m ³
	《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	有组织非甲烷总烃	80mg/m ³	
		附件 2	无组织非甲烷总烃	2.0 mg/m ³	
GB 8978-1996	《污水综合排放标准》		表 4 三级	COD	550mg/L
		BOD ₅		300mg/L	
废水	灵宝市城东产业园污水处理厂收水水质标准	/	SS	400mg/L	
			COD	450mg/L	
			BOD ₅	180mg/L	
			SS	250mg/L	
				氨氮	45mg/L

	噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3类	昼间≤65dB(A) 夜间≤55dB(A)
	固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单			
总量控制指标	<p>项目职工生活污水经化粪池暂存后，经污水管网排入灵宝市城东产业园污水处理厂处理达标后外排。本项目废水全部为生活污水，废水量为 264m³/a，本项目总量控制指标主要为 COD、氨氮，废水出厂总量为：COD0.066t/a、氨氮 0.008t/a。灵宝市城东产业园污水处理厂执行一级 A 排放标准（COD：50mg/L，氨氮：5mg/L）核算。因此，项目废水总量控制指标为 COD：0.013t/a，氨氮：0.0013t/a。项目生产过程中不涉及 SO₂、NO_x 等废气污染物的产排，涉及少量非甲烷总烃及甲醛，VOCs 年排放量约 0.1256t/a，大气污染物总量控制指标为 VOCs0.1256t/a，通过区域内 VOCs 排放量削减替代来实现。</p>				

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本次工程主要利用租赁车间进行建设，不需新增其它建构筑物，项目施工期主要为生产设备安装，因此评价不再对施工期产生的影响进行赘述。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<h3>1、废气</h3> <p>本项目运营期大气污染物主要为纸管上树脂及烘干过程产生的有机废气，主要成分为甲醛及非甲烷总烃；抛光纸管打磨过程产生的废气，主要为粉尘。</p> <p>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），本项目排放废气含有甲醛且厂界外 500m 范围内有北庄村等环境空气保护目标，本项目需开展大气环境影响专项评价。</p> <p>根据“大气环境影响专项评价”可知，本项目 DA001排气筒有组织排放非甲烷总烃最大质量浓度为$0.013016\text{mg}/\text{m}^3$，占标率为1.08%，最大落地浓度出现距离为10m，甲醛最大质量浓度为$0.003254\text{mg}/\text{m}^3$，占标率为6.51%，最大落地浓度出现距离为10m；DA002排气筒有组织排放颗粒物最大质量浓度为$0.038296\text{mg}/\text{m}^3$，占标率8.51%，最大落地浓度出现距离为10m。生产车间无组织排放非甲烷总烃最大落地浓度为$0.008519\text{mg}/\text{m}^3$，占标率0.71%，甲醛最大落地浓度为$0.000203\text{mg}/\text{m}^3$，占标率0.41%，颗粒物最大落地浓度为$0.017038\text{mg}/\text{m}^3$，占标率1.95%，最大质量浓度出现距离78m，估算模型采用最不利气象条件进行预测，因此本项目废气对周围环境影响较小。</p> <p>本项目无需设置大气环境防护距离，但需设置卫生防护距离北厂界外为 50m，西厂界外 50m，南厂界外 50m，东厂界外 50m，根据现场调查，卫生防护距离内无学校、医院、居民区等环境保护目标。详见“大气专项评价”。</p> <h3>2、水环境影响分析</h3> <h4>2.1 废水产排情况</h4>

项目废水主要为生活污水。

本项目劳动定员 22 人，年工作 300 天。厂区不提供食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），工作人员日用水量按 50L/d·人计，则生活用水为 1.1m³/d(330m³/a)，产污系数以 0.8 计，则生活污水产生量为 0.88m³/d(264m³/a)。类比一般生活污水水质，主要污染物产生浓度分别为 COD250mg/L、BOD₅180mg/L、NH₃-N30mg/L、SS200mg/L，项目废水产生量小，水质较为简单，生活污水经厂区化粪池（3m³）暂存后，排入污水管网，进入灵宝市城东产业园污水处理厂处理达标后外排。

项目废水产排情况见下表。

表 18 项目废水产排情况一览表

产污环节	类别	污染物种类	产生量及产生浓度		治理措施		废水排放量 t/a	排放量及排放浓度		排放去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理能力	治理工艺		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
员工生活	生活污水	COD	250	0.066	3m ³	化粪池	264	250	0.066	灵宝市城东产业园污水处理厂
		BOD ₅	180	0.048				180	0.048	
		SS	200	0.053				200	0.053	
		氨氮	30	0.008				30	0.008	

2.2 排放口基本情况及监测要求

项目废水排放口监测要求见下表。

表 19 本项目营运期废水监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
生活污水排放口	化学需氧量	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准
	氨氮		
	悬浮物		
	五日生化需氧量		

2.4 废水依托灵宝市城东产业园污水处理厂的可行性

灵宝市城东产业园污水处理厂于 2014 年 12 月建成，2015 年 3 月投入试运营，位于川口乡湾底村，一期项目占地 15 亩，一期设计规模为 1 万吨/日，远期总规模将达到 3 万吨/日。采用预处理+A²O 污水处理工艺，执行一级 A 排放标准，实际运营 2500~2600m³/d，收水范围灵宝市城东产业园生产废水，兼收灵宝市生活污水，出水水质一级 A 类标准，COD50mg/L，BOD₅10mg/L，SS10mg/L，NH₃-N5mg/L，排入灞底河（III 类水体）。

项目生活污水产生量为 0.88m³/d (264m³/a)，排水量不大，水质简单，远小于灵宝市城东产业园污水处理厂的处理规模，对污水处理厂处理能力冲击不大，项目废水能够进入灵宝市城东产业园污水处理厂处理。灵宝市城东产业园污水处理厂的接管标准为 COD ≤450mg/L、BOD₅ ≤180mg/L、SS ≤250mg/L、NH₃-N ≤45mg/L，根据工程分析，本项目生活污水各项污染物浓度均低于接管标准限值，满足灵宝市城东产业园污水处理厂的接管要求，可以排入灵宝市城东产业园污水处理厂进行深度处理。

综上所述，本项目生活污水依托房东化粪池暂存后能够进入灵宝市城东产业园污水处理厂进一步处理，项目运营期间产生的废水对周边地表水环境影响较小。

3、噪声

3.1 噪声预测

本项目噪声主要来自分条机、卷管机、横切机、挤压机、打磨机、磨管机、磨头机及风机等设备工作时的机械噪声，噪声级为 70~85dB(A)。经厂房阻隔、采取基础减振等措施后，噪声可降低约 15~20dB(A)。项目噪声设备源强、治理措施及效果见表 20。

表 20 本项目噪声设备源强一览表 单位：dB(A)

排放源	设备名称	数量 (台)	噪声源强 (dB(A))	降噪措施	削减后源强 (dB(A))	特性
生产车间	数控原纸分条机	4	75	基础减震、 置于室内， 厂房阻隔	55	间歇
	卷管机	1	70		55	间歇
	树脂浸渍磨边横切机	2	80		60	间歇
	平卷机	2	70		50	间歇
	上胶机	2	70		50	间歇
	上蜡机	2	70		50	间歇
	挤压机	4	75		55	间歇
	打磨机	2	85		65	间歇
	数控无轴多头自动磨管机	1	80		60	间歇
	磨头机	3	70		50	间歇
	手动磨管机	1	80		60	间歇
	液压打包机	2	75		55	间歇
	包装机	2	75		55	间歇
空压机	1	80	60	间歇		

根据《环境影响评价技术导则——声环境》(HJ2.4-2022)的技术要求，评价采用的预测模式如下：

a.点声源衰减模式

$$L_r = L_{r_0} - 20 \log (r/r_0) - \Delta L_0$$

式中： L_r 、 L_{r_0} —— 分别是 r 、 r_0 处的噪声级，dB(A)；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参比距离，m；

ΔL_0 ——噪声附加衰减，dB(A)

b. 噪声叠加模式

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

式中： L ——噪声叠加值，dB(A)；

L_i ——第 i 个噪声级，dB(A)。

项目工作制度为单班制，每班工作 8h，仅昼间生产。本次评价对项目昼间厂界噪声值进行预测，经预测，正常生产情况下项目昼间各厂界噪声贡献值见表 21。

表 21 项目昼间各厂界噪声预测一览表 单位：dB(A)

预测点位	预测时段	贡献值	标准值		达标情况
			昼间	夜间	
东北厂界	昼间	<u>35.9</u>	<u>65</u>	<u>55</u>	达标
东南厂界	昼间	<u>54.8</u>	<u>65</u>	<u>55</u>	达标
西北厂界	昼间	<u>54.9</u>	<u>65</u>	<u>55</u>	达标
西南厂界	昼间	<u>47.9</u>	<u>65</u>	<u>55</u>	达标

由预测结果知，本项目四厂界昼间噪声贡献值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，本项目噪声对区域声环境影响较小。

3.2 噪声监测要求

运营期噪声环境监测内容见表 22。

表 22 监测计划一览表

时段	类别	监测点位	监测因子	监测频率	控制目标
运营期	噪声	项目四周厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度 1 次，每次 2 天，每天昼、夜各一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4、固废

本项目固废分为一般固废和危险废物，其中一般固废有废边角料、不合格品、除尘器收集粉尘、废淀粉胶桶及办公生活垃圾等；危险废物有废 UV 灯管、废活性炭、废包装桶

等。

(1) 一般固废

一般固废主要包括废边角料、不合格品、除尘器收集粉尘、废淀粉胶桶及生活垃圾。

①废边角料

本项目生产过程分纸、精剪等会产生废边角料，产生量约为原料用量的 0.1%，共 2t/a，此部分废物为一般性固体废物，收集后经一般固废间暂存，定期外售。

②不合格品

项目生产过程中可能会产生少量不合格品，产生量以 0.1% 计，约为 2t/a，此部分废物为一般性固体废物，收集后经一般固废间暂存，定期外售。

③除尘器收集粉尘

项目生产过程中打磨工序袋式除尘器收集粉尘量为 0.828t/a，打磨粉尘经袋式除尘器收集后定期清理，与废边角料一同外售。

④废淀粉胶桶

项目生产过程中使用到淀粉胶，年用量为 10t/a，包装规格为 25kg/桶，废淀粉胶桶产生量约为 0.4t/a，经厂内一般固废间暂存后定期外售综合利用。

⑤生活垃圾

项目劳动定员 22 人，年工作时间为 300d，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则生活垃圾产生量为 3.3t/a。生活垃圾在厂内垃圾箱暂存，定期交由环卫部门统一处理。

评价建议项目在厂区东南侧设一座 100m² 的一般固废暂存间，固废分类收集后可外售，对周围环境影响较小。

(2) 危险废物

危险废物主要包括废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶。

①废 UV 灯管

UV 光氧催化装置内的灯管由于损坏等各种原因，需定期更换，设备方会集中对灯管进行更换，根据环保设备企业提供的资料，每 2 年更换一次，每次更换约为 40 个灯管，该灯管内含汞，经查阅《国家危险废物名录》（2021 版），UV 光氧催化装置内的灯管属于危险废物（含汞废物：HW29，900-023-29 生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光

灯管及其他废含汞电光源)。更换下来的废物收集后暂存于危废暂存区,定期交由有相应资质的单位处置。

②废活性炭

本项目生产过程中有组织有机废气产生量为 0.534t/a,采用“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”进行处理。活性炭在吸附一定量废气后会达到饱和状态,因此,需定期更换活性炭。活性炭吸附处理效率为 50%-80%,本次评价取活性炭吸附效率 70%计,本项目生产过程中活性炭吸附的有机废气的量为 0.187t/a,活性炭颗粒对有机废气的饱和平衡吸附容量按照 0.3kg/kg 活性炭计,则本项目产生的废活性炭的量为 0.81t/a,活性炭更换周期为两个月,更换下来的废活性炭属于危险废物(废物类别为 HW49 其他废物,行业来源为非 T/In)。

③废包装桶

项目生产过程会产生废树脂桶,本项目酚醛树脂液使用量为 3t/a,包装方式为桶装,包装规格为 180kg/桶,约 17 个/a。依据《国家危险废物名录》(2021 年本),此类废树脂桶属于危险废物(废物类别 HW49 其他废物,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,废物代码 900-041-49),危险特性为 T、I。按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)在厂内危废暂存间暂存,交由有资质单位处置。

本项目危险废物排放情况一览表见下表 23。

表 23 危险废物排放情况一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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 UV 灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	40 根 /2a	废气处理	固态	灯管	汞	2a	T, In	危废间暂存,交由有资质单位处置
废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	0.81t/a	活性炭吸附装置	固态	活性炭	苯酚、甲醛	60d	T, I	
废包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	17 个 /a	上树脂	液态	酚醛树脂	苯酚、甲醛	20d	T, In	

评价要求在车间东南建一座 5m² 危废暂存间,暂存危险废物,将危险废物分类收集后,

严格按照原国家环保总局环发[1999]05 号令颁布的《危险废物转移联单管理办法》定期交由有资质的单位统一处置。

项目危废暂存间需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告[2017]43 号）要求进行设计、运行和贮存，项目应当使用符合标准的防渗、防漏、防雨的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施以及场所，必须设置危险废物识别标志，同时在显著位置设立安全警示标识。具体要求如下：

（1）项目危险废物暂存间采取如下措施：

①危险废物储存容器应满足如下储存要求：

a、装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

b、装载危险废物的容器必须完好无损；

c、盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物不相容（不相互反应）；

d、禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

e、装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间；

f、盛装危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》附录 A 所示的标签；

②危险废物暂存间的选择应避免存放易燃易爆等危险品的区域；

③危险废物暂存间的地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料须与危险废物相容；

④必须有泄漏液体回收装置；

⑤设施内要有安全照明设施和观察窗口；

⑥地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦应设计堵截泄漏的裙角，地面与裙角所围的容积不低于堵截最大容器的最大储存量或总储存量的五分之一；

⑧危险废物仓库基础必须防渗，防渗层为2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；

(2) 企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实

①企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理制度，并认真落实；

②企业须对危险废物储运场所张贴警示标识，危险废物包装物张贴警示标签；

③评价要求项目按照《河南省危险废物规范化管理工作指南(试行)》(豫环文(2012)18号文)的相关要求，建立危险废物管理台账、危险废物收集及储运有关档案，如实记录相关信息并及时向所在地环境保护主管部门报告。台账注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位的名称，并即时存档以备查阅。

(3) 危险废物存储和管理的相关要求

①必须将危险废物装入容器内密封装运，盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)；

②为防止危险废物散落、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。

③危险废物转移过程严格落实《危险废物转移联单管理办法》的相关规定，规范危险废物转移；做好每次外运处置废物的运输登记，认真填写危险废物转移联单。

本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 24 危废暂存间设置情况一览表

贮存设施名称	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
危废暂存间	废UV灯管	HW29 含汞废物	900-023-29	车间东南危废暂存间	5m ²	金属箱	50根	60d
	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49			密封金属桶	0.5t	60d

	废包装桶	HW49 其他 废物	900-041-49			密闭堆放	3 个	60d
--	------	---------------	------------	--	--	------	-----	-----

本项目产生的危险废物主要为废 UV 灯管、废活性炭及废包装桶等，收集并经危废暂存间暂存后，由有资质单位收运、处置，危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告[2017]43号)要求进行贮存，危险废物运输过程中应严格遵守以下要求：

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部颁发的危险货物运输资质。

②运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照 GB18597 附录 A 设置标志，其中医疗废物包装容器上的标志应按 HJ421 要求设置。

③危险废物公路运输时，运输车辆应按照 GB13392 设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按 GB190 规定悬挂标志。

在收集、贮存、运输、处置等环节均按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及《建设项目危险废物环境影响评价指南》(环境保护部公告[2017]43号)要求严格落实后，能够安全、妥善处置，对周围环境影响较小。

本项目固废产生种类及处理措施一览表详见表 25。

表 25 项目固体废物种类及处理处置措施表

序号	污染物	产生途径	产生量	属性	处理或处置方式
1	废边角料	分纸、精剪	2t/a	一般固废	分类收集后定期外售
2	不合格品	精剪、烘干等	2t/a	一般固废	
3	除尘器收集粉尘	废气处理	0.828t/a	一般固废	
4	废淀粉胶桶	上胶	0.4t/a	一般固废	
5	废 UV 灯管	废气处理	40 根/2a	危险废物	暂存于危废暂存间，交有资质单位回收处置
6	废活性炭	废气处理	0.81t/a	危险废物	
7	废包装桶	包装	17 个/a	危险废物	
8	生活垃圾	职工生活	3.3t/a	生活垃圾	统一收集后交环卫部门集中处置

因此，本项目运营期各类固体废物均可得到合理处置，对外环境影响较小。

5、地下水、土壤环境影响分析

5.1 地下水、土壤环境影响途径

本项目不涉及生产废水，生活污水产生量较小，废水污染物含量较少，经厂区化粪池

暂存后，经污水管网排入灵宝市城东产业园污水处理厂处理，不会产生废水外排通过下渗对地下水、土壤造成的影响。项目可能造成地下水、土壤污染的途径主要为酚醛树脂液存放及上蜡机设备区域酚醛树脂液跑、冒、滴、漏对土壤及地下水环境造成影响。

5.2 地下水、土壤环境影响分析

为防止酚醛树脂液垂直入渗对土壤和地下水造成影响，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的相关内容，结合本项目特征，将本项目厂区划分为简单防渗区、一般污染区和重点污染区。其中生产区分为重点防渗区以及一般防渗区，危废暂存间、上蜡机等设备安装区域划为重点污染区，进行重点防渗处理，车间其他生产区域进行一般防渗处理，办公区等其他区域为简单防渗区，不设防渗等级，本项目污染区划分及防渗措施见下表。

本项目厂区的具体污染防渗分区见下表。

表 26 本项目厂区污染防治分区一览表

序号	防渗区域及部位	防渗分区等级	防渗措施及性能
1	危废间、生产车间上蜡机设备区、酚醛树脂液等液体物质储存仓库等	重点防渗区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6m$, $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
2	生产车间除上蜡机外其他区域、一般固废间等	一般防渗区	一般水泥地面硬化, 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行
3	办公室等	简单防渗区	仅需进行裸露地面硬化

项目上蜡机设备区设基础防渗线带，危废间及酚醛树脂液原料储存室严格进行重点防渗、防漏、防腐处理，重点防渗区地面和裙脚采用防渗土工布+水泥+高密度聚乙烯+环氧地坪漆进行防渗处理，防渗层为至少 2mm 高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数小于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。重点防渗区须达到《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)中 6.3.1 条款“防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ 的技术要求”。

6、环境保护管理计划和环境监控计划

(1) 环保管理机构及职责

本项目环境保护工作的相关机构可分为：管理机构、监督机构。

1) 管理机构

工程建设单位应设立专职的环境保护管理机构。管理机构的主要职责是：

①贯彻执行国家、省、市各项环境保护法规和方针政策；②对项目在施工期和运营期进行环境管理；③工程建设期，聘用有经验的环保管理人员，监督项目实施过程中本报告提出的环境减缓措施；④委托环境监测机构或相关部门对项目进行环境监理、环境监测和环保验收。

2) 监督机构

工程所在地环境保护部门应监督建设单位实施环境管理计划，执行有关环境管理的法规、标准，协调各部门之间做好环境保护工作，负责行政管辖区内项目环境保护设施的施工、竣工、运行情况的检查、监督管理。

(2) 环境管理内容

1) 施工期

①监督并执行施工期环境保护措施，保证其有效实施；②严格落实施工组织计划中的工程防护措施、环保设计和处理设施的建设以及本报告提出的生态保护等措施。施工前做好施工现场环保措施公示，以便周边民众了解项目建设内容和公众监督。一旦发现污染问题和扰民事件，及时与受影响公众协调解决。

2) 运营期

监督运营期各项环保措施的有效实施；贯彻执行国家和地方的环境保护法规和标准；定期委托环境监测机构进行运营期环境监测；

3) 环境监测计划

结合项目实际情况，参照《排污单位自行监测技术指南总纲》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ924-2018）制定本项目的自行监测计划如下。

表 27 运营期监测计划一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
有组织废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃、 甲醛	1次/年	<u>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；《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）</u>
	排气筒 DA002	PM ₁₀	1次/年	<u>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准要求</u>
无组织废气	厂界上风向布设 1个参照点，厂界	非甲烷总烃、 甲醛	1次/年	<u>《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</u>

气	下风向 10 米内布 设 3 个监控点			环攻坚办[2017]162 号)
		颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
废水	生活污水排放口 DW001	化学需氧量、 氨氮、悬浮物、 五日生化需氧 量	1 次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及灵宝市城东产业园污水处 理厂收水水质要求
噪声	项目四周厂界外 1m 处	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

7、项目选址可行性分析

河南天成一丰包装科技有限公司一特种纸管项目位于三门峡市灵宝市产业集聚区城东产业园区。本项目为新建项目，厂区总占地面积为 3888m²。项目租用灵宝金地杜仲产业有限公司标准化厂房，灵宝市产业集聚区城东产业园管理委员会已出具入驻证明，同意本项目入驻。

本项目所租用厂房为钢结构密闭厂房，厂房及厂区内地面已硬化。根据现场踏勘，项目东侧为木框加工厂，西侧为河南帅华果醋有限责任公司，南侧经二路，北侧为空地，项目西侧隔路约 65m 为河南帅华果醋有限责任公司，属于食品类企业，距离项目最近的敏感点为项目东南侧约 400m 处的北庄村。**本项目生产过程于全密闭车间内进行，根据预测，项目生产车间有组织排放的颗粒物占标率最大，占标率为 8.51%，最大落地浓度为 0.038296mg/m³，最大落地浓度出现距离为 10m，影响范围较小，且河南帅华果醋有限责任公司于全密闭生产车间内进行生产，因此本项目对其影响较小，项目与周边食品厂环境相容。**项目在运营过程中产生的废气经处理达标后排放，对周围环境影响不大；项目无生产废水，生活污水经化粪池暂存后排入污水管网，进入灵宝市城东产业园污水处理厂处理；本项目运营过程中产生的噪声经基础减震、厂房阻隔等降噪措施后，噪声值能够达到标准要求；项目产生的固废分类合理收集、处置。本项目实施后，工程运营期间产生的各项污染物采取相应措施后，均能实现达标排放或综合利用，对周围环境影响较小。

从环保角度分析，项目选址可行。

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 上树脂、烘干及挤压废气排气筒	非甲烷总烃、甲醛	上树脂工序进行二次密闭,并在酚醛树脂液储槽上方设置集气罩,密闭间废气设置集气管道收集;烘干房设置抽气管道,废气经负压收集;挤压机上方设置集气罩,挤压废气经集气罩收集。废气经收集后引至1套“UV光氧催化+活性炭吸附”(TA001)处理后,经1根15m高排气筒排放(DA001),风机风量10000m ³ /h,处理效率85%	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)
	DA002 打磨废气排气筒	颗粒物	打磨机进行密闭,两侧及顶部使用抽风管道集气,废气收集后经袋式除尘器(TA002)处理,经1根15m高排气筒排放(DA002),风机风量18000m ³ /h,集气效率95%,处理效率90%	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准
地表水环境	生活废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	项目生活污水经化粪池(3m ³)暂存,排入污水管网,经灵宝市城东产业园污水处理厂处理达标后外排	《污水综合排放标准》表4三级及灵宝市城东产业园污水处理厂收水标准
声环境	生产设备等	噪声	置于室内、安装减振基座、加隔音罩等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目生产过程中产生的废边角料、不合格品及除尘器收集粉尘、废淀粉胶桶分类收集后,定期外售;生活垃圾在厂内垃圾箱暂存,定期交由环卫部门统一处理。危险废物废UV灯管、废活性炭、废包装桶等经厂区危废间暂存后,定期交由资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	危废间、生产车间上蜡机设备区、酚醛树脂液原料储存室等应进行重点防渗,渗透系数应 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s,同时硬化后地面采用环氧树脂漆进行防渗,应定期对环氧树脂漆进行维护和修缮,防止地面破损。			

<p>生态保 护措施</p>	<p>/</p>
<p>环境风 险防范 措施</p>	<p>/</p>
<p>其他环 境管理 要求</p>	<p>项目应严格按照《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南》（2021年修订版）中通用行业的涉PM及涉VOCs企业相关要求进行建设，建设完成后应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》在项目生产排污前办理排污许可手续。</p>

六、结论

综上所述，河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目符合国家产业政策，项目选址合理可行；项目在认真落实各项环保治理措施后，工程所排各项污染物对周围环境影响较小，可以实现其经济效益、社会效益和环境效益的协调发展。因此，本项目在认真落实本评价所提出的各项污染防治措施的基础上，从环保角度分析，本项目在该厂址建设可行。

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	/	/	/	0.11t/a	/	0.11t/a	0.11t/a
	甲醛	/	/	/	0.0156t/a	/	0.0156t/a	0.0156t/a
	颗粒物	/	/	/	0.142t/a	/	0.142t/a	0.142t/a
废水	COD	/	/	/	0.013t/a	/	0.013t/a	0.013t/a
	氨氮	/	/	/	0.0013t/a	/	0.0013t/a	0.0013t/a
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	2t/a	/	2t/a	2t/a
	不合格品	/	/	/	2t/a	/	2t/a	2t/a
	除尘器收集粉尘	/	/	/	0.828t/a	/	0.828t/a	0.828t/a
	废淀粉胶桶	/	/	/	0.4t/a	/	0.4t/a	0.4t/a
	生活垃圾	/	/	/	3.3t/a	/	3.3t/a	3.3t/a
危险废物	废 UV 灯管	/	/	/	40 根/2a	/	40 根/2a	40 根/2a
	废活性炭	/	/	/	0.81t/a	/	0.81t/a	0.81t/a
	废包装桶	/	/	/	17 个/a	/	17 个/a	17 个/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

河南天成一丰包装科技有限公司

—特种纸管项目

大气专项评价

2022年4月

目 录

一、大气环境影响专项评价	1
1、总则	1
1.1 编制依据	1
1.2 评价因子与评价标准	2
1.2.1 评价因子	2
1.2.2 评价标准	2
1.3 评价等级及评价范围	3
1.3.1 评价等级判定	3
1.3.2 评价范围	4
1.4 环境空气保护目标调查	4
2、环境空气质量现状调查	5
2.1 区域环境空气质量达标判定	5
2.2 特征因子补充监测数据	6
3、污染源强分析	6
3.1 废气产排核算	7
3.2 废气处理措施可行性	11
4、大气环境影响预测	12
4.1 基本气象资料	12
4.2 预测因子及废气源强参数	14
4.3 预测模式结果	15
4.4 环境保护距离	16
5、污染物排放量核算	18
6、废气排放口基本情况	19
7、监测计划	19

一、大气环境影响专项评价

1、总则

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）专项评价设置原则表，“排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目”需开展大气专项评价。根据《有毒有害大气污染物名录》（2018 年），项目涉及有毒有害大气污染物甲醛，且厂区 500m 范围内有敏感保护目标北庄村，因此本项目需开展大气专项评价。

1.1 编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012 年 7 月 1 日；
- (5) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院[2017]第 682 号令；
- (7) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）；
- (8) 《环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- (9) 《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- (10) 《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）；
- (11) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- (12) 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）；
- (13) 《关于印发三门峡市 2021 年大气、水、土壤及农业农村环境污染防治攻坚战实施方案的通知》（三环攻坚办[2021]12 号）；
- (14) 《灵宝市 2021 年大气污染防治攻坚战实施方案》；
- (15) 《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》。

1.2 评价因子与评价标准

1.2.1 评价因子

根据项目实际生产情况确定建设项目大气评价因子，详见表 1。

表 1 建设项目大气评价因子

类别	现状评价因子	环境影响评价因子
大气	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO	颗粒物、非甲烷总烃、甲醛

1.2.2 评价标准

环境质量标准详细指标见表 2，污染物排放标准详细指标见表 3。

表 2 环境空气质量评价标准

标准名称及级（类）别	项目		标准限值
《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准	SO ₂	1 小时平均	500μg/m ³
		24 小时平均	150μg/m ³
		年平均	60μg/m ³
	NO ₂	1 小时平均	200μg/m ³
		24 小时平均	80μg/m ³
		年平均	40μg/m ³
	NO _x	1 小时平均	250μg/m ³
		24 小时平均	100μg/m ³
		年平均	50μg/m ³
	CO	24 小时平均	4μg/m ³
	O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³
	PM _{2.5}	24 小时平均	75μg/m ³
		年平均	35μg/m ³
PM ₁₀	24 小时平均	150μg/m ³	
	年平均	70μg/m ³	
TSP	24 小时平均	300μg/m ³	
《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D	甲醛	1 小时平均	50μg/m ³
《大气污染物综合排放标 准详解》	非甲烷总烃	小时平均	2.0mg/m ³

表 3 废气污染物排放控制标准一览表

标准名称	执行级别	标准值		备注
		参数名称	限值	
《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)	表 2	颗粒物	120mg/m ³ , 3.5kg/h (15m)	/
			1.0mg/m ³	周界外浓度最高点

		甲醛	25mg/m ³ , 0.26kg/h (15m)	/
			0.2mg/m ³	周界外浓度最高点
		非甲烷总烃	120mg/m ³ , 10kg/h (15m)	/
			4.0mg/m ³	周界外浓度最高点
《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	非甲烷总烃	80mg/m ³	其他行业有组织废气排放口
	附件 2	非甲烷总烃	2.0 mg/m ³	周界外浓度限值
		甲醛	0.5mg/m ³	周界外浓度限值

1.3 评价等级及评价范围

1.3.1 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定,选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数,采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i (第 i 个污染物),及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面浓度占标率, %;

C_i ——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度, mg/m³;

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准, mg/m³。

评价工作等级判定要求见表 4, 本项目污染物的预测结果见表 5。

表 4 环境空气评价工作等级分级判定依据表

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

表 5 环境空气评价等级计算结果

排放形式	排放源	污染因子	最大地面浓度出现的距离(m)	最大地面浓度 mg/m ³	最大占标率 $P_{max}\%$
有组织	有机废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	10	0.013016	1.08
		甲醛	10	0.003254	6.51

	打磨粉尘排气筒 DA002	颗粒物	10	0.038296	8.51
无组织	生产车间	非甲烷总烃	78	0.008519	0.71
		甲醛	78	0.000203	0.41
		颗粒物	78	0.017038	1.95

由上表可知，项目最大占标率为有组织排放的颗粒物， $P_{max}=8.51\%$ ， $1\% \leq P_{max} < 10\%$ 。结合评级等级判定标准，确定本项目环境空气影响评价等级为二级。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，确定二级评级项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

1.3.2 评价范围

根据导则规定，本项目大气环境评价范围确定为以项目厂址为中心区域、边长为5km的矩形。

1.4 环境空气保护目标调查

本项目位于三门峡市灵宝市城东产业园区，本次评价对评价范围内环境保护目标进行统计，具体见下表。

表6 本项目环境空气保护目标一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	经度	纬度					
北庄村	<u>110.948796</u>	<u>34.528195</u>	居民区	环境空气	二类区	<u>SE</u>	<u>400</u>
川口村	<u>110.948121</u>	<u>34.522783</u>				<u>S</u>	<u>650</u>
下赵吾	<u>110.955760</u>	<u>34.515637</u>				<u>SE</u>	<u>1630</u>
南沟村	<u>110.952842</u>	<u>34.535503</u>				<u>ENE</u>	<u>690</u>
阎谢南沟	<u>110.955180</u>	<u>34.537073</u>				<u>ENE</u>	<u>875</u>
阎谢村	<u>110.945417</u>	<u>34.543757</u>				<u>N</u>	<u>1125</u>
花窝	<u>110.950932</u>	<u>34.553628</u>				<u>NNE</u>	<u>2230</u>
川口乡	<u>110.937017</u>	<u>34.538452</u>				<u>NW</u>	<u>725</u>
科里村	<u>110.933229</u>	<u>34.541102</u>				<u>NW</u>	<u>1265</u>
邱梓村	<u>110.926577</u>	<u>34.548977</u>				<u>NW</u>	<u>2280</u>
北厥山村	<u>110.930204</u>	<u>34.533527</u>				<u>W</u>	<u>1050</u>
南厥山村	<u>110.930354</u>	<u>34.524783</u>				<u>WSW</u>	<u>1270</u>
坡乡村	<u>110.922865</u>	<u>34.522659</u>				<u>WSW</u>	<u>2050</u>
唐窑村	<u>110.929925</u>	<u>34.518024</u>				<u>SW</u>	<u>1580</u>
西坡	<u>110.944001</u>	<u>34.513690</u>	<u>SSW</u>	<u>1800</u>			

灵子沟	<u>110.941641</u>	<u>34.508755</u>				<u>SSW</u>	<u>2330</u>
-----	-------------------	------------------	--	--	--	------------	-------------

2、环境空气质量现状调查

2.1 区域环境空气质量达标判定

(1) 区域环境空气质量达标情况

根据环境空气质量功能分区，项目所在区域属于二类功能区，应执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表1二级标准。根据2020年灵宝市的环境空气质量数据，本项目选取2020年作为评价基准年，其中获取连续1年中365个日均值数据，每月至少有30个有效数据（其中2月有28个），数据有效性满足GB3095-2012和HJ663中关于数据统计的有效性规定。环境空气质量数据统计数据详见表7。

表7 区域达标性判断表

污染物	年评价指标	现状浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准浓度/ $\mu\text{g}/\text{m}^3$	达标情况
SO ₂	年均值	15	60	达标
	24小时第98百分位数	34	150	达标
NO ₂	年均值	26	40	达标
	24小时第98百分位数	61	80	达标
PM ₁₀	年均值	81	70	不达标
	24小时第95百分位数	168	150	不达标
PM _{2.5}	年均值	47	35	不达标
	24小时第95百分位数	104	150	达标
O ₃	8小时平均第90百分数	144	160	达标
CO	24小时第95百分位数	1.4mg/m ³	4mg/m ³	达标

由上表可知，项目所在区域SO₂、NO₂、CO、O₃浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，PM_{2.5}、PM₁₀浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。项目所在区域为环境空气质量不达标区。

目前，项目所在区域正在开展《河南省2022年大气污染防治攻坚战实施方案》(豫环委办〔2022〕9号)、《三门峡市环境污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发三门峡市2021年大气、水、土壤及农业农村环境污染防治攻坚战实施

方案的通知》（三环攻坚办[2021]12号）、《灵宝市污染防治攻坚战领导小组办公室关于印发灵宝市2021年大气污染防治攻坚战实施方案的通知》（灵环攻坚办[2021]20号）等实施方案。通过上述方案的实施，项目区域各类污染物可得到有效控制，可以大大改善项目所在区域的环境空气质量现状。

2.2 特征因子监测数据

为了解项目所在区域环境空气中与本项目有关的其它特征污染物非甲烷总烃情况，本次评价引用《中央厨房·集体供餐项目（一期）》环评期间对本项目上风向西北侧1.05km处北厥山村环境空气中非甲烷总烃的监测数据，监测单位为河南永飞检测科技有限公司，监测时间为2021年7月6日~2021年7月8日。同时本次委托河南中裕检测技术有限公司对甲醛现状进行补充监测，监测点为下风向400m处的北庄村，监测时间为2022年4月16日~2022年4月18日，环境空气监测结果见表8。

表8 特征污染物环境空气质量现状监测结果一览表

监测点位	北厥山村	北庄村
名称	非甲烷总烃1小时均值（引用）	甲醛（补充监测）
测值范围（mg/m ³ ）	0.18-0.36	0.0113-0.0185
标准值（mg/m ³ ）	2.0	0.05
占标率范围	0.09~0.18	0.226~0.37
超标率（%）	0	0
最大超标倍数	0	0

由上表可知，北厥山村非甲烷总烃浓度值可以满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求的2.0mg/m³，北庄村甲醛监测值可以满足《环境影响评价技术导则 大气环境》附录D中要求的0.05mg/m³。

3、污染源强分析

本项目营运期大气污染物主要为纸管上树脂及烘干过程产生的有机废气，主要成分为甲醛及非甲烷总烃；抛光纸管打磨过程产生的废气，主要为粉尘。

3.1 废气产排核算

根据《污染源源强核算技术指南 准则》，污染源强核算方法包括物料衡算法、类比法、实测法、产污系数法、排污系数法等，本次上树脂、烘干及挤压过程有机废气源强拟采用类比法结合物料衡算法，本项目为新建项目，尚未进行建设，本次通过类比同类企业使用的酚醛树脂液成分检测报告，进行物料衡算得出有机废气源强。打磨过程废气主要采用排污系数法，由于纸制品行业无相关产污系数，本次类比《生态环境部关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》中 203 木质制品制造行业系数手册打磨工序产生系数，给出项目打磨粉尘源强。

①上树脂有机废气

项目树脂纸管生产过程中使用到酚醛树脂液，生产过程中酚醛树脂液会挥发产生含有苯酚、甲醛等的有机废气。根据建设单位提供的同类企业酚醛树脂液成分检测报告，酚醛树脂液游离苯酚含量 10-15%，游离醛含量为 0-3%，本次均以最大值计。本项目酚醛树脂液用量 3t/a，则酚醛树脂液中游离苯酚产生量为 0.45t/a，以非甲烷总烃计，游离甲醛产生量为 0.09t/a，项目生产过程中酚醛树脂液所含的游离苯酚及游离甲醛会完全挥发。上树脂过程中有机废气的挥发量为整个生产过程挥发量的 20%，则项目上树脂工序非甲烷总烃的产生量为 0.09t/a，甲醛的产生量为 0.018t/a。项目树脂纸管年生产 300d，工作时长为 2400h，则项目上树脂过程非甲烷总烃产生速率 0.038kg/h，游离甲醛产生速率为 0.0075kg/h。

评价要求企业对上树脂工序进行二次密闭，密闭间设置抽风管道，此外，胶槽（树脂液盛装槽）顶部设置集气罩，挥发的有机废气经集气罩及抽风管道收集，通过 1 套“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”TA001 进行处理，处理后经 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。集气效率按 95% 计算，配套风机风量为 10000m³/h。则项目上树脂工序有组织非甲烷总烃的产生量为 0.085t/a，产生速

率为 0.036kg/h，产生浓度为 3.6mg/m³，有组织甲醛的产生量为 0.017t/a，产生速率为 0.007kg/h，产生浓度为 0.7mg/m³。

剩余 5%未收集部分有机废气以无组织形式排放，则上树脂过程非甲烷总烃无组织排放量为 0.005t/a，排放速率为 0.002kg/h；游离甲醛无组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.0005kg/h。

②烘干废气

上树脂后纸管需进行烘干处理，烘干温度约为 75℃，加热干燥过程中酚醛树脂液会挥发产生含有苯酚、甲醛等的有机废气。由于苯酚的沸点为 182℃，甲醛的沸点为-19.5℃，故该温度加热情况下，游离甲醛会全部挥发，游离苯酚的挥发量以整个生产过程挥发量的 30%计，则烘干过程非甲烷总烃（苯酚）产生量为 0.135t/a，游离甲醛产生量为 0.081t/a，根据企业提供资料，项目树脂纸管烘干工序年工作时长为 2400h，则项目烘干过程非甲烷总烃产生速率为 0.056kg/h，游离甲醛产生速率为 0.034kg/h。

项目烘干采用的烘干炉为电加热，评价要求建设全密闭烘干房，为防止烘干房在打开过程中有机废气的逸散，评价建议烘干房在打开前，风机持续运行一段时间（至少延迟 1 小时关闭）再打开烘干房。采取此措施，项目烘干过程中产生的有机废气可全部实现有组织排放。烘干过程产生的有机废气通过排气管道由引风机引至 1 套“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”（TA001，与上树脂及挤压工序共用）进行处理，处理后经 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。配套风机风量为 10000m³/h，则项目烘干工序有组织非甲烷总烃的产生量为 0.135t/a，产生速率为 0.056kg/h，产生浓度为 5.6mg/m³，有组织甲醛的产生量为 0.081t/a，产生速率为 0.034kg/h，产生浓度为 3.4mg/m³。

③挤压废气

项目树脂纸管烘干后需放入成型模具挤压成型，使树脂得到充分固化，挤压

工序工作温度为 150-280℃，该温度下酚醛树脂液中残留的游离苯酚会全部挥发，占整个生产过程挥发量的 50%，则挤压过程非甲烷总烃（游离苯酚）产生量为 0.225t/a，年工作时长为 2400h，则项目挤压过程非甲烷总烃产生速率为 0.094kg/h。

项目挤压机上方安装集气罩，集气罩收集效率取 80%，挤压过程产生的有机废气经集气罩收集后，通过管道由引风机引至 1 套“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”TA001 进行处理，处理后经 1 根 15m 高的排气筒 DA001 排放。配套风机风量为 10000m³/h，则挤压工序有组织非甲烷总烃的产生量为 0.18t/a，产生速率为 0.075kg/h，产生浓度为 7.5mg/m³。

集气罩未收集部分有机废气以无组织形式排放，挤压过程非甲烷总烃无组织排放量为 0.045t/a，排放速率为 0.019kg/h。

综上，项目树脂纸管上树脂、烘干及挤压过程产生的有机废气收集后，共用一套“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”TA001 进行处理，处理后 DA001 排气筒有机废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.06t/a，最大排放速率为 0.024kg/h，最大排放浓度为 2.4mg/m³；甲醛有组织排放量为 0.0146t/a，最大排放速率为 0.006kg/h，最大排放浓度为 0.6mg/m³。可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值（非甲烷总烃最高允许排放浓度≤120mg/m³，排气筒高度为 15m 时，最高允许排放速率≤10kg/h；甲醛最高允许排放浓度≤25mg/m³，排气筒高度 15m 时，最高允许排放速率≤0.26kg/h）及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162）其他行业有机废气排放口（非甲烷总烃 80mg/m³）要求。

④打磨粉尘

项目抛光纸管生产过程中需使用打磨机对纸管表面进行抛光，打磨时会产生粉尘。经查阅《生态环境部关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》，造纸和纸制品业系数手册中无打磨粉尘产污系数，本次参照 203

木质制品制造行业系数手册打磨工序产尘系数 1.6kg/m³ 产品,约 2.66kg/t 产品(密度约 0.6g/cm³)。项目抛光纸管原料用量约 363t/a, 不计生产过程中损耗, 则打磨过程粉尘产生量为 0.97t/a, 根据企业提供资料, 打磨工序年工作时长约 1200h, 则打磨工序粉尘产生速率为 0.81kg/h。

项目打磨工序打磨机进行全密闭, 留纸管进出口, 两侧及顶部均设置抽风管道, 废气经集气管收集后, 经风机引至一套袋式除尘器 TA002 处理, 处理后经 15m 高排气筒 DA002 排放。集气效率按 95%计算, 配套风机风量为 18000m³/h, 经计算, 项目打磨工序粉尘有组织产生量为 0.92t/a, 产生速率为 0.77kg/h, 产生浓度 43mg/m³, 袋式除尘器处理效率以 90%计, 则经袋式除尘器处理后, 粉尘有组织排放量为 0.092t/a, 排放速率为 0.077kg/h, 排放浓度 4.3mg/m³, 可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准(15m 排气筒, 颗粒物最高允许排放浓度 120mg/m³, 最高允许排放速率 3.5kg/h) 要求。

剩余未收集粉尘以无组织形式排放, 打磨过程粉尘无组织排放量为 0.05t/a, 排放速率为 0.042kg/h。

项目废气产排情况总结见下表。

表 9 项目有组织废气产排情况一览表

排放形式	产污环节	污染物种类	产生量及产生浓度		治理措施					排放量及排放浓度		
			产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	处理能力	收集效率	治理工艺	去除率	是否为可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
有组织	上树脂	非甲烷总烃	3.6	0.085	10000 m ³ /h	95%	上树脂工序进行二次密闭, 密闭间设置抽风管道, 胶槽上方设置集气罩, 废气收集后经一套“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”(TA001) 处理, 经 1 根 15m 高排气筒 (DA001) 排放	85%	是	2.4	0.024	0.06
		甲醛	0.7	0.017						0.6	0.006	0.0146
	烘干	非甲烷总烃	5.6	0.135						100%	建设全密闭烘干房, 顶部设置集气管道, 废气收集	

		甲醛	3.4	0.081			后经一套“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”（TA001）处理，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放					
	挤压	非甲烷总烃	7.5	0.18		80%	挤压机上方安装集气罩，废气经集气罩收集后引至一套“UV 光氧催化+活性炭吸附装置”（TA001）处理，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放					
	打磨	颗粒物	43	0.92	18000 m ³ /h	95 %	细加工设备产尘点上方设置集气罩收集，经袋式除尘器（TA002）处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放	90 %	是	4.3	0.077	0.092

项目无组织废气产排污情况见下表。

表 10 项目无组织废气产排情况一览表

污染工序		污染因子	产生量（t/a）	处理措施	排放量（t/a）	排放速（kg/h）
无组织	上树脂	非甲烷总烃	0.005	加强车间封闭和管道减少无组织排放	0.005	0.002
		甲醛	0.001		0.001	0.0005
	挤压	非甲烷总烃	0.045		0.045	0.019
	打磨	颗粒物	0.05		0.05	0.042

3.2 废气处理措施可行性

(1) 有机废气处理措施可行性

项目上树脂、烘干及挤压过程有机废气收集后，共用一套“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置处理，经 15m 高排气筒（DA001）排放。

UV 光氧催化原理：UV 光氧催化是利用高能高臭氧紫外线光束照射废气，使废气裂解，与此同时紫外线分解空气中的氧分子产生游离氧，与氧分子结合，进而产生臭氧，对有机废气进行氧化，将其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，通过排风筒排放。

为保证大部分有机废气得到处理，本次评价建议在 UV 光氧催化后加一级活性炭吸附装置处理废气，可保证废气经 UV 光氧催化处理后的二次 VOCs 污染大大减少。活性炭吸附是利用活性炭吸附剂表面的吸附能力，使废气与大表面

的多孔性活性炭吸附剂相接触，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，净化后的气体高空排放。

UV 光氧催化能高效去除 VOCs、甲苯、苯等有机物及各种产生恶臭物质，去除效率在 50%~80%，本次取 50%，活性炭对有机废气的去除效率可以达到 70%~85%，本次评价取 70%，故本次综合取“UV 光氧催化+活性炭吸附”装置对有机废气的去除效率为 85%。经采取以上措施处理后，有机废气非甲烷总烃及甲醛可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值及《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162)其他行业有机废气排放口(非甲烷总烃 80mg/m³)要求，达标排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》“废气污染治理设施工艺-有机废气收集治理设施”包括焚烧、吸附、催化分解、其他。本项目采用“UV 光氧催化+活性炭吸附”两级组合工艺处理，故项目有机废气防治措施可行。

(2) 粉尘处理措施可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)，除尘设施包括袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器等。袋式除尘器主要进行小粒径除尘，本项目打磨粉尘属于小粒径，采用袋式除尘器处理可行。同时参考《生态环境部关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》中 203 木质制品制造行业系数手册打磨工序，末端处理设施为袋式除尘器时，平均去除效率为 90%，本次评价取 90%，经袋式除尘器处理后，粉尘可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求，达标排放。因此，项目打磨粉尘防治措施可行。

4、大气环境影响预测

4.1 基本气象资料

灵宝市位处暖温带半干旱大陆性季风气候区，四季分明，降水量、蒸发量、

气温等气象要素年际、年内变化明显。据灵宝市气象站 1956~2000 年气象资料：多年平均气温 13.6℃，元月最冷，平均气温-1.0℃；七月最热，平均气温 26.1℃。历年最高气温 42.7℃，最低-16.2℃。无霜期年平均 215 天，最短无霜期 199 天。

多年平均降水量 645.8mm，年最大降水量 984.7mm（1958 年），最小降水量为 318.7mm（1997 年），年际最大变化量 666.0mm。年内降水量多集中在七、八、九三个月，占全年降水量的 50.8%，并多暴雨。

最大 24 小时降雨量 110.2mm（1960 年 7 月 22 日），而 12 月至次年 3 月，4 个月降水量仅占 11.5%，甚至出现过几个月不下雨的现象。

多年平均蒸发量 1616.4mm，年最大蒸发量 1972.2mm，年最小蒸发量 1221.0mm，月内最大蒸发量 327mm。多年平均绝对湿度 1.7 毫巴，相对湿度 65%。

据灵宝市气象站资料：最大一小时降雨量 93.2mm（1960 年 7 月 22 日）最大 24 小时降雨量 110.2mm（1960 年 7 月 22 日），最大一次降雨量 194.9mm（1982 年 7 月 28 日至 1982 年 8 月 4 日）；另据沟水坡水库降雨量资料（1991 年至 2000 年），最大一小时降雨量为 41.8mm，最大 24 小时降雨 100.3mm，10 分钟最大降雨量 26.2mm，一次最大降雨 41.8mm。

依据灵宝市近 20 年地面风向资料统计结果表明，该地全年最多风向为 WNW 风，频率为 12.25%；次多风向为 ESE 风，频率为 9.2%。若按扇形方位统计，W~NNW 扇形方位风频之和为 29.4%；E~SSE 扇形方位风频之和为 25.2%，表明该地全年偏 NW 风最多，偏 SE 风次多。全年静风频率为 23.1%，全年平均风速为 1.6m/s，极端最大风速 26.0m/s。全年中以 3-5 月份的平均风速较大，为 1.9m/s；以 1、9 月份的平均风速最小，为 1.3m/s。相比较而言，3-5 月份的输送扩散能力稍好，其余月份的扩散能力较差。近 20 年各月及年平均风速、气温见表 11。

表 11 各月平均风速、平均气温

月份要素	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	年均	极大	极小
平均风	1.3	1.6	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	1.7	1.3	1.4	1.5	1.4	1.6	26.0	/

速(m/s)															
平均气温(°C)	-0.9	3.1	8.5	15.6	20.6	24.9	26.7	25.0	20.3	13.8	6.6	0.9	13.8	41.3	-15.8

近 20 年全年风向玫瑰图见下图。

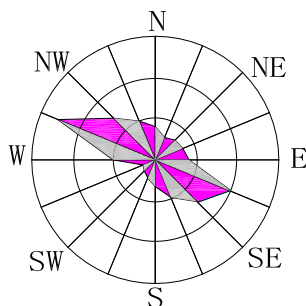


图 1 灵宝市风玫瑰图

4.2 预测因子及废气源强参数

①估算模式参数

主要废气估算模式参数见下表。

表 12 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度(°C)		42.7
最低环境温度(°C)		-16.2
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

②源强参数

根据项目废气排放情况，主要废气污染源参数见下表。

表 13 点源参数表

排放源	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/m/s	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染因子	排放速率/kg/h
	X	Y									
有机废气排气筒 DA001	110.945229	34.531861	431	15	0.5	14.15	25	2400	正常	非甲烷总烃	0.024
										甲醛	0.006
打磨粉尘排气筒 DA002	110.944934	34.531990	431	15	0.6	17.69	50	1200	正常	颗粒物	0.077

表 14 面源参数表

污染源名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/o	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	排放速率/(kg/h)		
	X	Y								非甲烷总烃	甲醛	颗粒物
生产车间	110.944913	34.531711	431	97.2	40	60	11	2400	正常	0.021	0.0005	0.042

4.3 预测模式结果

采用《环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018)中所推荐的估算模型 AERSCREEN 模型进行预测,预测程序为六五软件工作室 EIAProA2018 软件,该软件是以环境保护部发布的 AERMOD 模式为基础编制并通过环境保护部认证的程序。

①有组织排放

项目有组织排放污染物的预测结果见表 15。

表 15 DA001、DA002 排气筒有组织废气预测结果一览表

下风向距离/m	DA001 (非甲烷总烃)		DA001 (甲醛)		DA002 (PM ₁₀)	
	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率(%)	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率(%)	预测质量浓度/(mg/m ³)	占标率(%)
10	0.013016	1.08	0.003254	6.51	0.038296	8.51
100	0.004247	0.35	0.001062	2.12	0.013441	2.99
200	0.002799	0.23	0.0007	1.40	0.008889	1.98
300	0.002179	0.18	0.000545	1.09	0.006931	1.54
400	0.001815	0.15	0.000454	0.91	0.005781	1.28
500	0.001571	0.13	0.000393	0.79	0.005009	1.11
600	0.001394	0.12	0.000349	0.70	0.004447	0.99
700	0.001259	0.10	0.000315	0.63	0.004017	0.89
800	0.001151	0.10	0.000288	0.58	0.003674	0.82
900	0.001063	0.09	0.000266	0.53	0.003394	0.75
1000	0.000989	0.08	0.000247	0.49	0.003159	0.70
下风向最大质量浓度及占标率	0.013016	1.08	0.003254	6.51	0.038296	8.51
最大落地浓度出现距离/m	10		10		10	

由表15可知,本项目排气筒 DA001有组织排放非甲烷总烃最大质量浓度为0.013016mg/m³,占标率为1.08%,最大落地浓度出现距离为10m,甲醛最大质量浓度为0.003254mg/m³,占标率为6.51%,最大落地浓度出现距离为10m;排气筒 DA002有组织排放颗粒物最大质量浓度为0.038296mg/m³,占标率8.51%,最大落地浓度出现距离为10m。

估算模型采用最不利气象条件进行预测，综上所述，本项目有组织排放废气对周围环境影响较小。

②无组织排放

项目无组织排放污染物的预测结果见表 16。

表 16 无组织排放粉尘预测结果一览表

距源中心下风向 出现距离 (m)	生产车间					
	非甲烷总烃		甲醛		颗粒物	
	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
78	0.008519	0.71	0.000203	0.41	0.017038	1.95
100	0.008015	0.67	0.000191	0.38	0.01603	1.78
200	0.004899	0.41	0.000117	0.23	0.009798	1.09
300	0.003672	0.31	0.000087	0.17	0.007345	0.82
400	0.003032	0.25	0.000072	0.14	0.006064	0.67
500	0.002586	0.22	0.000062	0.12	0.005173	0.57
600	0.002272	0.19	0.000054	0.11	0.004544	0.50
700	0.002037	0.17	0.000049	0.10	0.004074	0.45
800	0.001853	0.15	0.000044	0.09	0.003706	0.41
900	0.001705	0.14	0.000041	0.08	0.00341	0.38
1000	0.001603	0.13	0.000038	0.08	0.003205	0.36
下风向最大质量 浓度及占标率	0.008519	0.71	0.000203	0.41	0.017038	1.95
最大落地浓度出现 距离/m	78		78		78	

由表 16 可知，项目生产车间无组织排放非甲烷总烃最大落地浓度为 0.008519mg/m³，甲醛最大落地浓度为 0.000203mg/m³，颗粒物最大落地浓度为 0.017038mg/m³。因估算模型采用最不利气象条件进行预测，项目面源厂界处浓度贡献值低于最大落地浓度，由此可以反推，本项目无组织排放的颗粒物及甲醛在厂界处的最大落地浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（甲醛无组织排放限值≤0.2mg/m³，颗粒物无组织排放限值≤1.0mg/m³）要求，非甲烷总烃在厂界处的最大落地浓度满足《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（非甲烷总烃无组织排放限值≤2.0mg/m³）要求。

4.4 环境保护距离

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)规定,对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。分析预测结果表明,本项目厂界外各污染物短期贡献浓度均未超出环境质量浓度限值,根据导则要求,本项目无需设置大气环境防护距离。

②卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020),涉及特征大气有害物质无组织排放的企业需确定项目卫生防护距离。根据《有毒有害大气污染物名录》,本项目特征污染物包含非甲烷总烃及甲醛,涉及有毒有害物质甲醛的无组织排放,因此本项目需进行卫生防护距离核算。

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 3840-1991)中的有关规定,无组织排放卫生防护距离按下式计算:

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

式中 C_m —标准浓度限值 (mg/Nm^3)

L —工业企业所需卫生防护距离 (m)

r —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m),根据该生产车间占地面积 S (m^2) 计算: $r = (S/\pi)^{0.5}$

Q_c —有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h)

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离计算参数

项目区域年平均风速为 $1.6\text{m}/\text{s}$,则本项目卫生防护距离计算参数取值和计算结果见下表所示。

表 17 卫生防护距离参数及结果一览表

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	生产单元 占地面积 (m^2)	标准限值 (mg/m^3)	参数值				计算结果 (m)	卫生防护 距离 (m)
					A	B	C	D		
生产车间	甲醛	0.0005	3888	0.05	400	0.01	1.85	0.78	0.008	50

由上表可知,本项目甲醛的卫生防护距离为 50m ,结合项目平面布置可知,卫生防护距离包络线距东厂界外 50m ,南厂界外 50m ,西厂界外 50m ,北厂界外 50m ,卫生防护距离包络线图见附图四。根据调查,距离项目最近的环境保护目

标为东南侧约 400m 的北庄村，不在本项目卫生防护距离内，因此项目建设符合卫生防护距离要求。

5、污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

大气污染物有组织排放量核算表见表 18。

表 18 大气污染物有组织排放量核算一览表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	有机废气排气筒 DA001	非甲烷总烃	2.4	0.024	0.06
2		甲醛	0.6	0.006	0.0146
3	打磨粉尘排气筒 DA002	颗粒物	4.3	0.077	0.092
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃	0.06t/a		
		甲醛	0.0146t/a		
		颗粒物	0.092t/a		

(2) 无组织排放量核算

大气污染物无组织排放量核算表见表 19。

表 19 大气污染物无组织排放量核算一览表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车间	上树脂、烘干、挤压	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 及《关于全省 开展工业企业挥发性有机物专项 治理工作中排放建议值的通知》 (豫环攻坚办[2017]162 号)	2.0	0.05
			甲醛		0.2	0.001
2		打磨	颗粒物		1.0	0.05
无组织排放总计						
无组织排放总计			非甲烷总烃	0.05t/a		
			甲醛	0.001t/a		
			颗粒物	0.05t/a		

(3) 大气污染物年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算见表 20。

表 20 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	0.11
2	甲醛	0.0156
3	颗粒物	0.142

6、废气排放口基本情况

项目废气排放口基本情况见下表。

表 21 项目废气排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染因子	排放口地理坐标		排放口基本情况		
				经度	纬度	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气温度 (°C)
1	DA001	有机废气排气筒	非甲烷总烃	110.945229	34.531861	15	0.5	25
			甲醛					
2	DA002	打磨粉尘排气筒	颗粒物	110.944934	34.531990	15	0.6	25

7、监测计划

本项目污染源监测计划见下表。

表 22 大气污染源监测计划

监测点位		监测项目	监测频次	执行标准
有组织废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃、甲醛	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996);《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)
	排气筒 DA002	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准要求
无组织废气	厂界上风向布设1个参照点,厂界下风向10米内布设3个监控点	非甲烷总烃、甲醛	1次/年	《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)
		颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

本项目大气环境影响评价自查表见下表。

表 23 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>		<500t/a <input type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO) 其他污染物(非甲烷总烃、甲醛)		包括二次PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>

现状评价	环境功能区	一类 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>						
	评价基准年	(2020)年								
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input checked="" type="checkbox"/>						
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>						
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>					
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input checked="" type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2 000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AE DT <input type="checkbox"/>	CALPU FF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 $5\sim 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>		边长 $=5\text{km}$ <input checked="" type="checkbox"/>				
	预测因子	预测因子 (非甲烷总烃、甲醛、颗粒物)			包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ <input type="checkbox"/> 不包括二次 $\text{PM}_{2.5}$ <input type="checkbox"/>					
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>					
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>				
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>				
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 (/) h		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>			$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>					
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>						
环境监测计划	污染源监测	监测因子:(非甲烷总烃、甲醛、颗粒物)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>			
	环境质量监测	监测因子:(/)			监测点位数 (/)		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>			
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>								
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m								
	污染源年排放量	颗粒物: (0.142) t/a	VOCs: (0.1256) t/a							
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “(/)”为内容填写项										



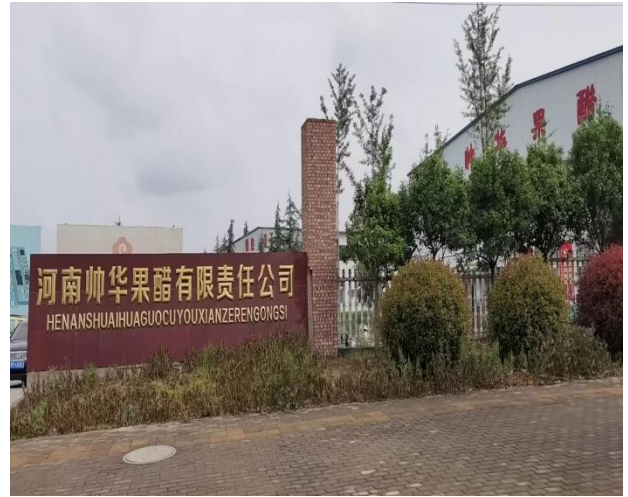
项目厂区现状



项目北侧空地



项目东侧木框加工厂

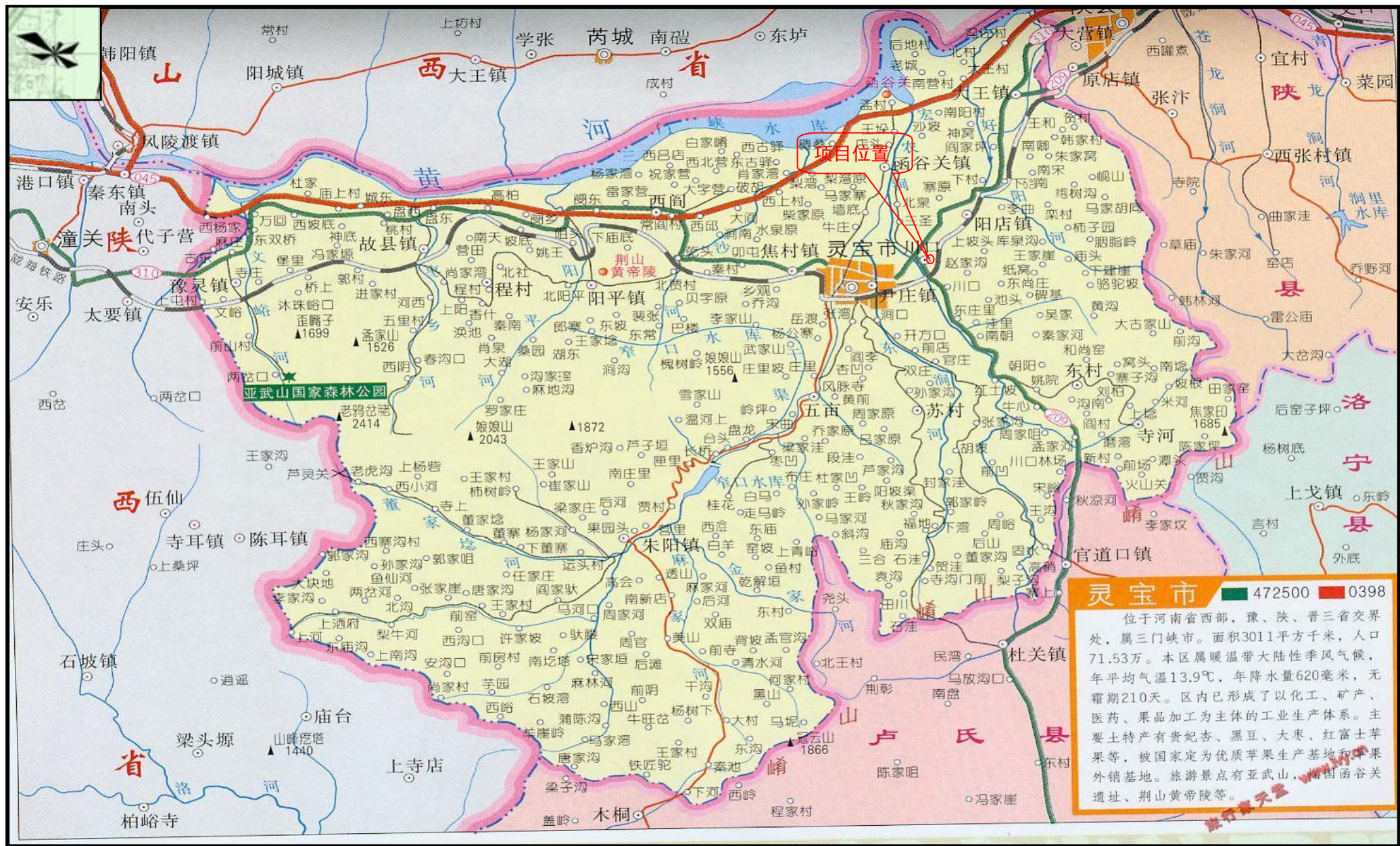


项目西侧河南帅华果醋有限责任公司

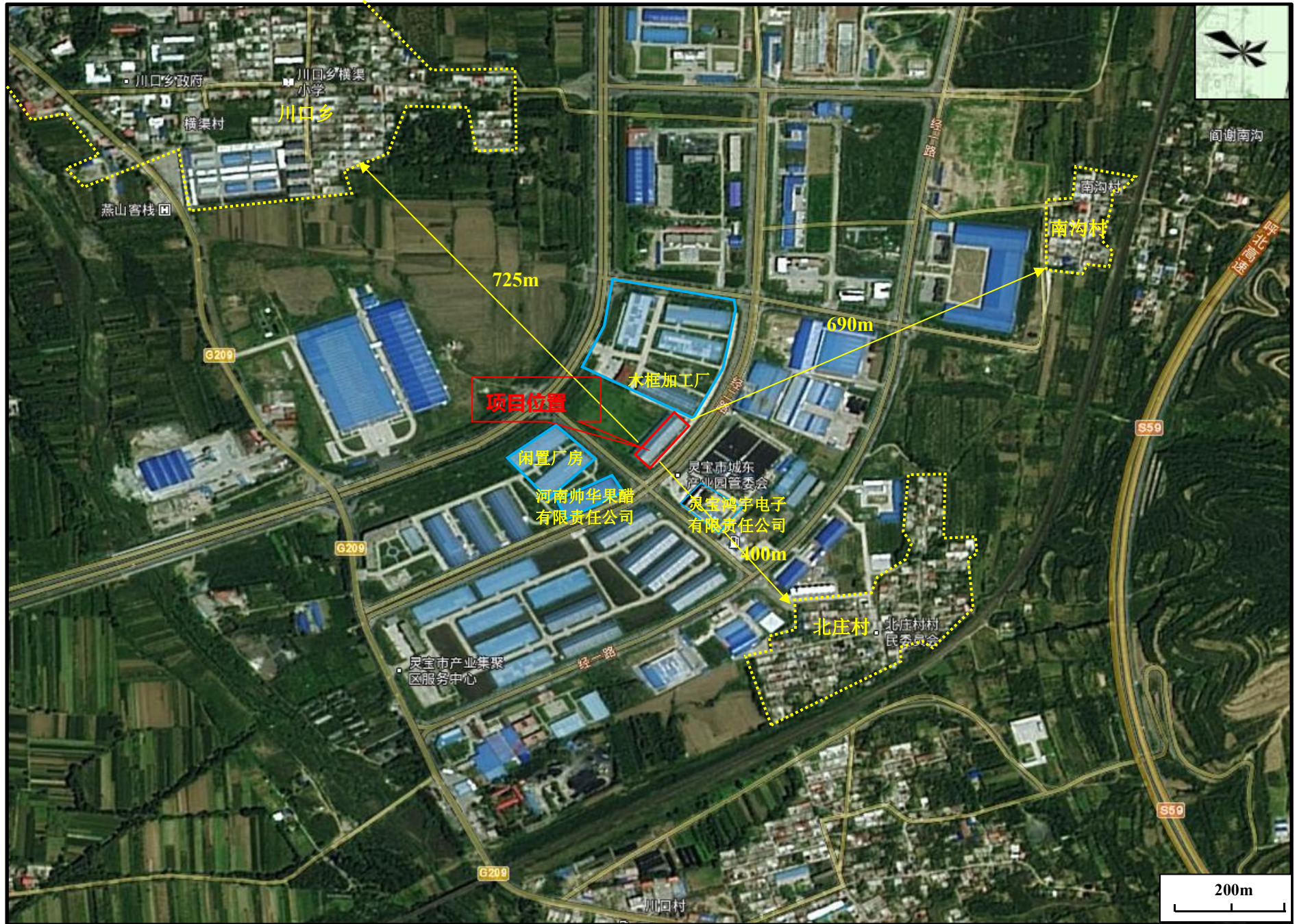


工程师现场勘查照片

现场照片



附图一 项目地理位置图



附图二 项目周围环境保护目标分布图



附图四 项目卫生防护距离包络线图

灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）-城东产业园 用地规划图

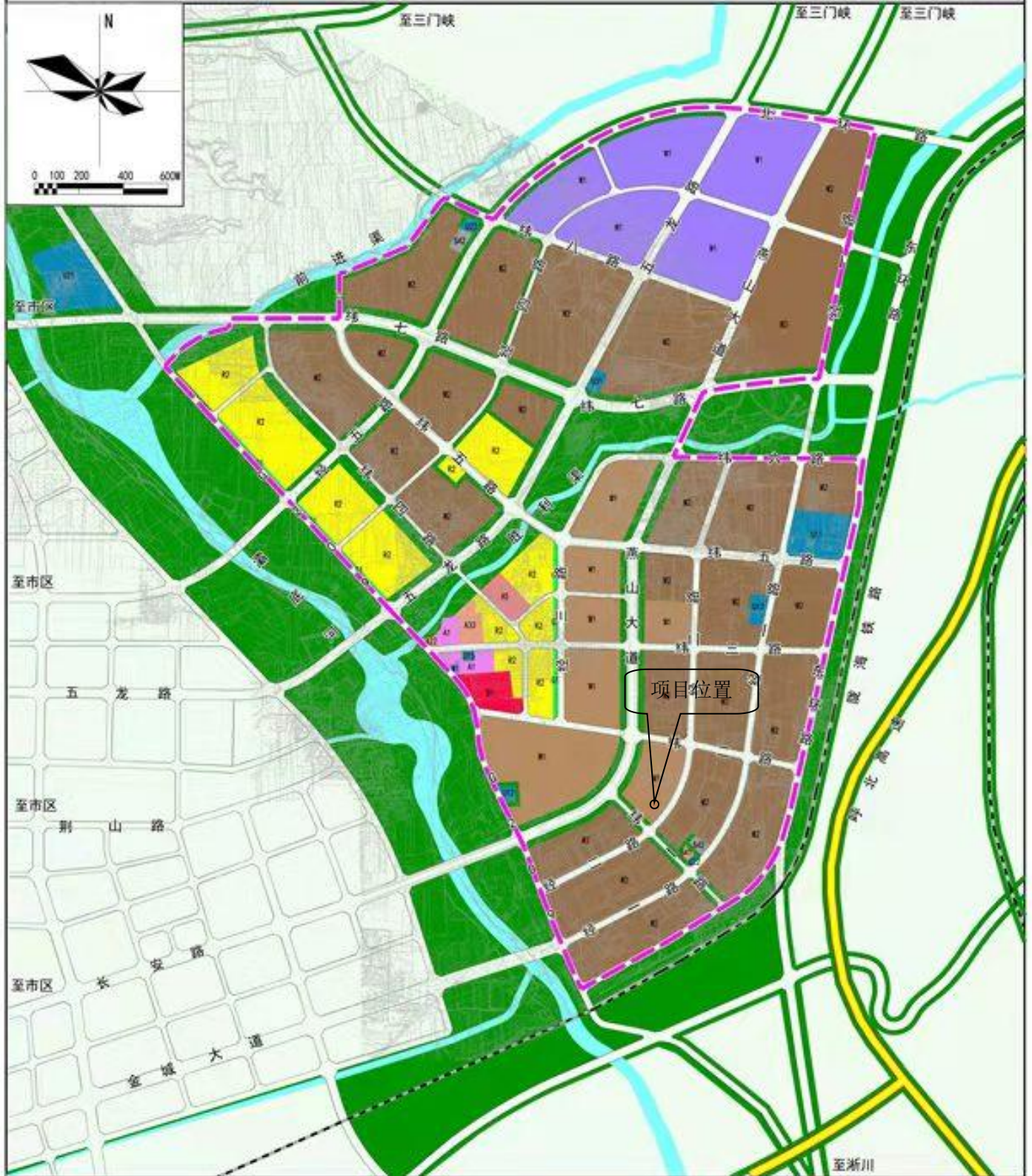


图 例	A1 行政办公用地	R2 二类居住用地	U12 供电用地	 防护绿地	 铁路
	A22 文化活动用地	M1 一类工业用地	U15 通信用地	 社会停车场用地	 规划范围线
	A33 中小学用地	M2 二类工业用地	U21 排水设施用地	 水域	 高速公路
	A51 医院用地	W1 一类物流仓储用地	U31 消防用地	 公园绿地	 规划道路
	B1 商业设施用地	U11 供水用地			

河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司

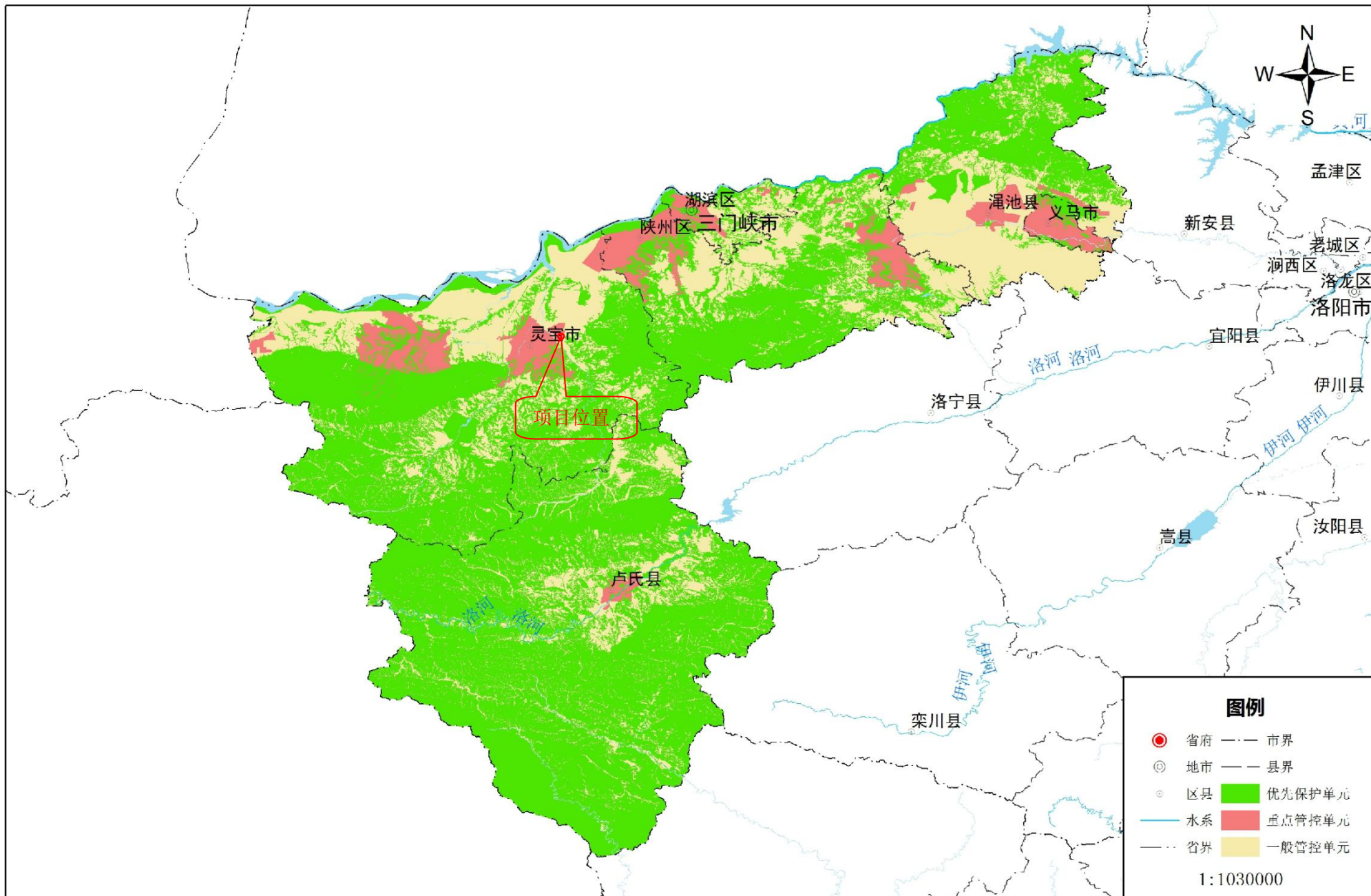
附图五 灵宝市产业集聚区城东产业园-用地规划图

灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）-城东产业园 主导产业布局规划图

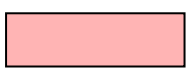
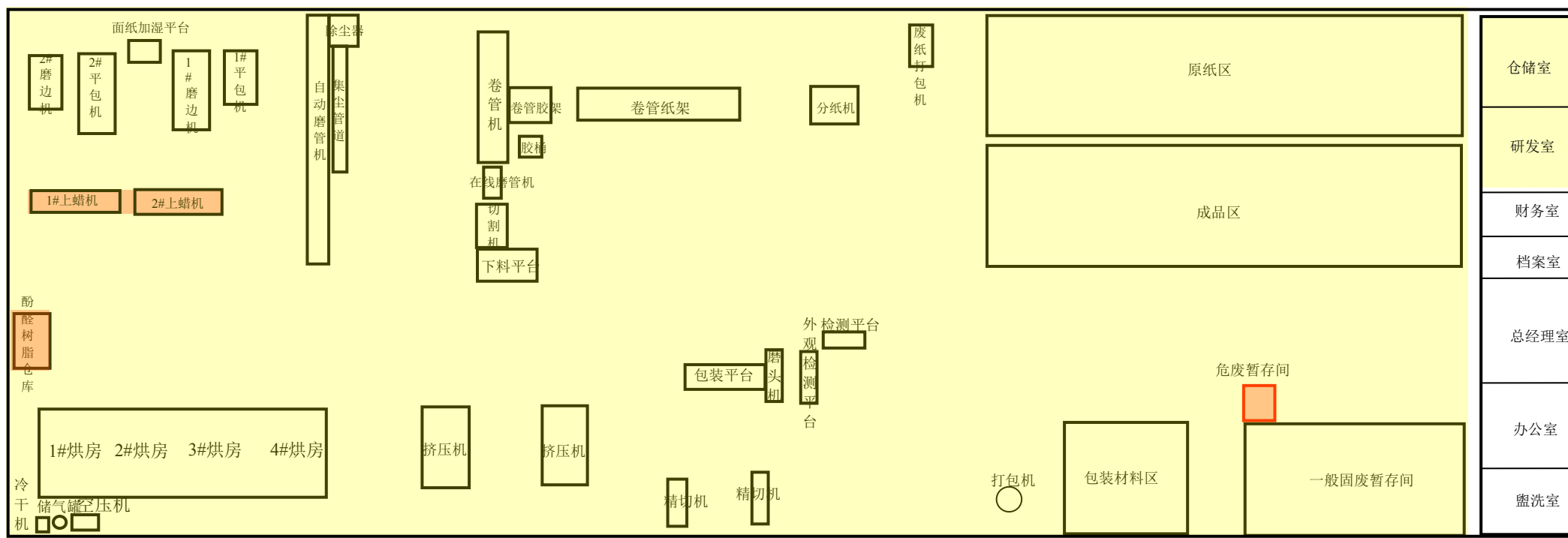


- | | | |
|--------|-----------|-------|
| 图
例 | 综合配套服务区 | 高速 |
| | 农副产品加工区 | 铁路 |
| | 电子设备制造产业区 | 规划范围线 |
| | 金属制品加工产业区 | |
| | 现代商贸物流区 | |

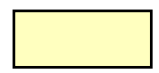
附图六 灵宝市产业集聚区城东产业园-主导产业布局规划图



附图七 三门峡市生态环境管控单元分布示意图



重点防渗区



一般防渗区

附图八 项目厂区分区防渗图



图例

● 环境空气现状监测点位

附图九 环境空气现状监测布点（补充监测）示意图

委 托 书

河南省昊德环保科技有限公司：

按照《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》等国家有关环保法律法规要求，特委托贵公司为“河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目”进行环境影响评价工作。望你公司在资料提交齐全后抓紧展开工作，工作中具体事宜，双方共同协商解决。

河南天成一丰包装科技有限公司

2022年4月19日



河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2020-411282-22-03-098796

项目名称：灵宝旭东包装有限公司——特种纸管项目

企业(法人)全称：灵宝旭东包装有限公司

证照代码：91411282MA9FBXP73D

企业经济类型：私营企业

建设地点：三门峡市灵宝市城东产业园区

建设性质：新建

建设规模及内容：前期租用厂房一栋，占地面积3888m²，建成两条生产线；第二期计划再征地30亩，新建厂房一座、办公楼一栋。产品主要为2英寸、3英寸、4英寸、6英寸、8英寸普通纸管、高强纸管、挤压管、抛光纸管、无缝树脂管、有缝管、纸护角、环绕纸护角等。主要设备为卷管机、精切机、分纸机。

项目总投资：5000万元

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。



公司登记（备案）申请书

<input checked="" type="checkbox"/> 基本信息（必填项）			
名 称	灵宝旭东包装有限公司 <hr style="border: 0.5px solid red;"/> (集团母公司需填写：集团名称：_____ 集团简称：_____)		
统一社会信用代码 (设立登记不填写)	91411282MA9FBXP73D		
住 所	河南省三门峡市灵宝市川口乡工业园2号厂区		
联系电话	13319244328	邮政编码	472500
<input type="checkbox"/> 设立（仅限设立登记填写）			
法定代表人 姓 名		公司类型	<input type="checkbox"/> 有限责任公司 <input type="checkbox"/> 股份有限公司 <input type="checkbox"/> 外资有限责任公司 <input type="checkbox"/> 外资股份有限公司
注册资本	_____万元（币种： <input type="checkbox"/> 人民币 <input type="checkbox"/> 其他 _____）		
投资总额 (外资公司填写)	_____万元（币种：_____） 折美元：_____万元		
设立方式 (股份公司填写)	<input type="checkbox"/> 发起设立 <input type="checkbox"/> 募集设立	营业期限/ 经营期限	<input type="checkbox"/> 长期 <input type="checkbox"/> _____ 年
申领执照	<input type="checkbox"/> 申领纸质执照 其中：副本__个(电子执照系统自动生成，纸质执照自行勾选)		
经营范围 (根据《国民经济行业分类》、有关规定 和公司章程填写)	(申请人须根据企业自身情况填写《企业登记政府部门共享信息表》相关内容。)		

注：1、本申请书适用于内资、外资公司申请设立、变更、备案。

2、申请书应当使用A4纸。依本表打印生成的，使用黑色墨水钢笔或签字笔签署；手工填写的，使用黑色墨水钢笔或签字笔工整填写、签署。

指定代表/委托代理人（必填项）

委托权限

- 1、同意不同意 核对登记材料中的复印件并签署核对意见；
- 2、同意不同意 修改企业自备文件的错误；
- 3、同意不同意 修改有关表格的填写错误；
- 4、同意不同意 领取营业执照和有关文书。

固定电话

移动电话

18149048588

指定代表/委托代
理人签字



全体股东签字或盖章（仅限内资、外资有限责任公司设立登记）：

董事会成员签字（仅限内资、外资股份有限公司设立登记）：

年 月 日

申请人承诺（必填项）

本申请人和签字人承诺提交的材料文件和填报的信息真实有效，并承担相应的法律责任。

法定代表人签字（限设立、变更及清算组备案以外的备案）：

清算组负责人签字（限清算组备案）：

公司盖章

年 月 日

法定代表人信息

本表适用于设立及变更法定代表人填写。

姓名	姚文斌	国别(地区)	中国
职务	<input type="checkbox"/> 董事长 <input checked="" type="checkbox"/> 执行董事 <input checked="" type="checkbox"/> 经理	产生方式	任命
身份证件类型	中华人民共和国居民身份证	身份证件号码	411282197904182818
固定电话		移动电话	15649798899
住所	河南省三门峡市灵宝市函谷关镇西留村四组	电子邮箱	tcvip@163.net



拟任法定代表人签字:

年 月 日

厂房租赁合同

甲方：灵宝金地杜仲产业有限公司

乙方：灵宝旭东包装有限公司

根据有关法律法规，甲乙双方经友好协商一致达成如下条款，以资共同遵守。

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

甲方将5号厂房(以下简称租赁物)租赁给乙方使用。租赁物面积约为3888平方米。

本租赁物的功能为工业厂房，包租给乙方使用。

乙方用于从事纸类包装的产品生产。乙方保证，在租赁期内未征得甲方书面同意，不得擅自改变该厂房原规划设计的生产使用性质。

第二条 租金、支付方式和期限

甲、乙双方约定每年租金为277000元。(含税)大写：贰拾柒万柒仟元。合同签订之日即交清本年度租金。

租金支付方式为一年一付，乙方应提前在合同租金到期之日前一个月内，向甲方支付下年租金。逾期支付的，每逾期一日，则乙方需按租金的3%支付滞纳金。

第三条 交付日期和租赁期限

甲乙双方约定，甲方于2020年11月1日前向乙方交付该厂房。租赁日期自2021年2月1日起至2024年1月31日止。甲方将租赁物按现状交付乙方使用。

第四条 保证金和其他费用



甲、乙双方约定，乙方确定承租该厂房时，应向甲方支付厂房租赁保证金，保证金为人民币叁万元。租赁期限届满，在乙方已向甲方交清了全部应付的租金、包括水、电、卫生费等因本租赁行为所产生的一切费用，并向甲方交还承租的租赁物等本合同所约定的责任后30日内，甲方将向乙方无条件无息退还租赁保证金。

租赁期间，使用该厂房所发生的水、电、通讯、设备等费用由乙方承担。

乙方承担的上述费用，支付方式和时间：每月的5号之前支付。

第五条 厂房的使用要求

租赁期间，甲方在履行安全管理职责时，乙方应予以配合。凡发现乙方存在安全生产隐患的，甲方有权责令乙方进行整改。

乙方不得在出租厂房内进行违反中国法律及政府对出租厂房用途有关规定的行为，否则甲方有权在书面通知乙方后收回。

未经甲方书面同意，乙方不得将租赁物转租、分租、转让、转借、联营、入股、抵押或与他人调剂交换使用，否则甲方有权终止合同并没收押金，乙方及第三方必须无条件退还出租房，且由乙方承担一切违约责任。

因乙方使用不当或不合理使用，租赁物及其内的设施出现损坏或发生故障，乙方应及时联络管理机构进行维修，并负担有关维修费用。若乙方拒不维修或赔偿，甲方有权代为维修，维修所需费用由乙方承担。

租赁期内，乙方对租赁物进行装修、增加水电，消防、通讯、收视等设施，费用自行承担。双方解约时，乙方不得移走自行添加的结构性设施。

租用厂房之内部卫生，设施保养、维护均由乙方负责。

第六条 专用设施、场地的维修、保养



乙方对租赁物附属物负有妥善使用及维护之责任，对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。

乙方在租赁期限内应爱护租赁物，因乙方使用不当造成租赁物损坏，乙方应负责维修，费用由乙方承担。

第七条 防火安全

乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》以及园区的有关制度，积极配合甲方做好消防工作，安全生产。因乙方原因发生的火灾，由此产生的一切责任及损失由乙方承担。

第八条 合同终止

在租赁期限内，若遇乙方欠交租金或其他费用超过十五日，甲方有权停止乙方使用租赁物及其内的有关设施，由此造成的一切损失(包括但不限于乙方的损失)由乙方全部承担。在乙方收到书面通知30日内搬出厂房，逾期甲方有权处留置乙方租赁物内的财产，用于抵偿乙方应支付的因租赁行为所产生的全部费用。

第九条 违约责任

甲、乙双方同意，有下列情形之一的，一方可书面通知另一方解除本合同。违反的一方，应向另一方支付三个月的租金作为违约金

(一) 甲方发现乙方未按安全生产管理规定认真履行其管理职责，存在安全生产隐患，且书面告知乙方责令其整改，乙方整改不力或逾期拒不整改的。

(二) 乙方未征得甲方书面同意和相关部门的批准，擅自改变该厂房规划设计的生产使用性质的。

(三) 乙方未征得甲方书面同意和经安全生产监督、消防等有关部门的批准，

即增设、改造特种设备，或者生产、经营、运输、储存、使用危险物品或处置废弃危险化学品的。

(四) 乙方转租该厂房、转让或与他人交换该厂房承租权的。

第十条 解决争议的方式

甲、乙双方在履行本合同过程中若发生争议，应协商解决；协商解决不成的，双方同意依法向灵宝市人民法院起诉。

第十一条 其他条款

本合同未尽事宜，双方可订立补充条款。补充条款及附件均为本合同不可分割的一部分，本合同及其补充条款和附件内空格部分填写的文字与铅印文字具有同等效力。

本合同签字即生效连同附件一式肆份，甲、乙双方各执两份，具同等效力。

甲方(印章):



授权代表(签字):

[Handwritten signature]

签订时间: 2020年11月1日

乙方(印章):



授权代表(签字):



签订时间: 2020年11月1日

入驻证明

河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目也即“灵宝旭东包装有限公司—特种纸管项目”位于河南省灵宝市产业集聚区城东产业园区。灵宝旭东包装有限公司于 2020 年 12 月 10 日进行了公司名称变更，变更后公司名称为“河南天成一丰包装科技有限公司”。

河南天成一丰包装科技有限公司计划投资 5000 万元，租用 灵宝市杜仲产业有限公司 闲置厂房 3888 平方米，建设 2 条自动化生产线，主要设备为分纸机卷管机、烘干机、分包机、挤压机、检测台、精切机、包装机、。

项目为造纸和纸制品行业，属于产业园区允许类项目。根据灵宝市产业集聚区功能区划，项目位于城东产业园区电子设备制造产业区，满足灵宝市产业集聚区(城东)功能区划，原则同意该项目入驻园区。





无锡光明化工有限公司
酚醛树脂质量检验报告

2022年4月18日

产品型号	2130 酚醛树脂	生产日期	2022.4.18		
批号	220418	本批产品数量 Kg			
检 验 结 果					
检验项目	标准要求	批号及实测结果			判定意见
		220418			
外观	淡黄至红棕色液体	淡黄至红棕色液体			符合
粘度 mpa. s	800cps-1200cps	940			符合
固含量%	70-75	71.6			符合
游离苯酚%	10-15	11.2			符合
游离甲醛%	0-3	0.8			符合
含水量%	8-12	9.6			符合
对本批产品的鉴定意见	本批产品为合格产品				
检验员	庄祖洪	审核	 石耀华		



统一社会信用代码
91411282MA9FBXP73D

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。

(副本) 1-1

名称 河南天成一丰包装科技有限公司

注册资本 伍仟万圆整

类型 有限责任公司

成立日期 2020年06月29日

法定代表人 姚文斌

营业期限 长期

经营范围 纸制品、玻璃纤维制品、机械设备的生
产、销售及新能源技术开发和转让。(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)

住所 河南省三门峡市灵宝市川口乡工业园
2号厂区

登记机关



2021 年 11 月 03 日

<http://www.gsxt.gov.cn>

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

附件八





17161205005
有效期2023年1月23日

河南中裕检测技术有限公司

检测报告

豫 ZYJCHF202204098

委托单位：河南天成一丰包装科技有限公司

检测项目：委托检测

报告日期：2022年04月21日

检测单位：河南中裕检测技术有限公司



说 明

- 1、本报告无河南中裕检测技术有限公司检测专用章及骑缝章无效。
- 2、报告内容需齐全、清楚，涂改无效。
- 3、本报告无编制人，审核人，批准人签字无效。
- 4、检测报告仅对被检测单位本次来样的检测数据负责。
- 5、未经河南中裕检测技术有限公司书面批准，不得复制本报告内容或应用于仲裁、诉讼等场合的凭证。
- 6、对报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期恕不受理。无法复现的样品，不受理申诉。



通讯地址：郑州高新技术产业开发区红松路 36 号院

邮编：450000

联系电话：18838130909 (0371) 63313103

河南中裕检测技术有限公司
地址：郑州高新技术产业开发区红松路 36 号院
电话：0371-63313103



一、概况

受河南天成一丰包装科技有限公司的委托，我公司于 2022 年 04 月 16 日~04 月 18 日对河南天成一丰包装科技有限公司的环境空气进行采样检测，根据检测结果编制本报告。

二、检测内容

表 1 检测内容一览表

检测类别	检测项目	采样点位	采样频次
环境空气	甲醛	北庄村	4 次/天, 3 天

三、检测分析方法

表 2 检测项目分析方法一览表

序号	检测项目	检测分析方法	检测分析仪器及编号	检出限
1	甲醛	酚试剂分光光度法 (B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	紫外可见分光光度计 ZY008	/

四、检测分析质量保证和质量控制

- 1.检测人员：参加检测人员均经过培训、考试合格持证上岗。
- 2.检测仪器：检测所用仪器经计量部门定期检定、并在有效期内，保证仪器性能稳定，处于良好的工作状态。
- 3.检测记录与分析结果：所有记录及分析结果均经过三级审核。
- 4.实验室内质量控制：严格按照国家相关标准及我公司的质控要求进行，实施全程序质量控制。

五、检测结果

检测结果一览表见表 3 至表 4。



表 3 环境空气检测结果一览表

采样点位	采样日期	采样时间	甲醛 (mg/m ³)
北庄村	2022.04.16	(2:00-3:00)	0.0185
		(8:00-9:00)	0.0148
		(14:00-15:00)	0.0158
		(20:00-21:00)	0.0166
	2022.04.17	(2:00-3:00)	0.0144
		(8:00-9:00)	0.0163
		(14:00-15:00)	0.0157
		(20:00-21:00)	0.0129
	2022.04.18	(2:00-3:00)	0.0113
		(8:00-9:00)	0.0153
		(14:00-15:00)	0.0167
		(20:00-21:00)	0.0172

表 4 气象参数一览表

采样时间	气温 (°C)	气压 (kpa)	风向风速 (m/s)
2022.04.16	14.8	100.3	南 1.8
2022.04.17	15.3	100.6	西 1.6
2022.04.18	18.7	100.5	西南 2.1

编制人: 祝盈盈 审核人: 李小明 签发人: 蒋明

-报告结束-



说明

我公司河南天成一丰包装科技有限公司（原灵宝旭东包装有限公司）由于疫情及市场原因，原备案“灵宝旭东包装有限公司——特种纸管项目”中二期项目拟推迟建设，征地等工作均尚未开始，我单位拟先对备案中一期工程办理环评手续，特此说明。



河南天成一丰包装科技有限公司

2022年4月28日

确认书

我公司委托河南省昊德环保科技有限公司编写的《河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目环境影响报告表》已经我公司确认，环评报告所述内容与我公司建设项目情况一致，在环评未批复前不开工建设；我对提供给贵单位资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况及由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。



河南天成一丰包装科技有限公司

2022年4月28日

河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目环境影响报告表 技术函审意见

一、报告表总体评价

该报告表编制较规范，污染因素分析基本符合项目特点，所提污染防治措施原则可行，评价结论总体可信，报告表经补充修改后可上报。

二、报告表需修改完善的内容

- 1、核实《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》审查机关，完善项目与《灵宝市产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》相符性分析内容。补充项目与《灵宝市人民政府办公室关于印发灵宝市“千吨万人”集中式水源地保护区划的通知》相符性分析。补充本项目与《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）》，完善厂址选址可行性分析，完善项目与周边食品厂环境相容性分析。
- 2、完善备案项目性内容分析，明确本项目名称应为河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目（一期工程），建设单位应对本次评价对象为一期工程，二期工程另行环评予以确认。明确项目产品年产2100吨纸管规模的确定依据。
- 3、核实大气环境质量现状补充监测点的位置，补充监测点分布图。进一步调查周边环境敏感目标，完善大气环境防护距离计算内容，进一步分析项目卫生防护距离设置的必要性。
- 4、同时结合同类企业及《污染源源强核算技术指南 准则》进一步核实项目有机产生浓度，细化废气产生环节二次封闭、废气收集处置措施，核实废气处理措施的可达性，进一步完善达标排放及环境影响分析内容。结合平面布置图，核实噪声预测结果。
- 5、补充UV光氧催化产生的危险废物。核实危险废物种类，补充监测计划。完善环境保护监督检查清单，按照《河南省生态环境厅关于提高环评文件质量加强环评管理的通知》等文件要求，补充承诺书、项目负责人现场照片等，规范附图、附件。

专家： 房波 刘学芝 马南

2022年4月27日

《河南天成一丰包装科技有限公司—特种纸管项目环境影响报告表》函审专家签名表

2022年4月27日

序号	姓名	工作单位	职称	签名
1	宋波	河南省生态环境科学研究院	高工	宋波
2	刘学芝	河南省鼎之豫环保科技有限公司	高工	刘学芝
3	马南	河南省生态环境科学研究院	高工	马南