

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目

建设单位（盖章）：三门峡君正科技有限公司

编制日期：二〇二六年一月

中华人民共和国生态环境部制



# 营业执照

扫描二维码使用  
“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。



统一社会信用代码  
91411222MAE7EUMY56

(副本) (1-1)

名称	三门峡君正科技有限公司	注册资本	壹佰万圆整
类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)	成立日期	2024年12月31日
法定代表人	岳小强	住所	河南省三门峡市陕州区官前乡农业服务中心院内202室



经营范围：一般项目：新兴能源技术研发；信息咨询服务（不含金融类信息咨询服务）；再生资源加工；再生资源回收（生产性废旧金属）；非金属废料和碎屑加工处理；技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）



登记机关

2024年12月31日

编制单位和编制人员情况表

项目编号	q4qu4d		
建设项目名称	低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
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）	三门峡君正科技有限公司		
统一社会信用代码	91411222MAE7EUMY56		
法定代表人（签章）	岳小强		
主要负责人（签字）	苏瑞瑞		
直接负责的主管人员（签字）	苏瑞瑞		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	河南华之润环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91410100MA3XC0B910		
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
陈冬来	2015035210352014211501000114	BH006349	陈冬来
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈冬来	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施	BH006349	陈冬来
颜艳	附图、附件	BH068545	颜艳
李明兵	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、结论	BH068546	李明兵





请于每年1月1日至6月30日登陆  
河南省企业信用信息公示系统  
依法参加企业年度报告

# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA3XC0B910

(1-1)

名称 河南华之润环保科技有限公司  
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
住所 郑州市郑东新区平安大道博学路正岩龙渊大厦6层619号  
法定代表人 张浩  
注册资本 壹佰万圆整  
成立日期 2016年07月18日  
营业期限 长期  
经营范围 环保技术开发、技术咨询、技术服务；环保工程设计与施工（凭有效资质证经营）水土保持方案编制；土地复垦整理（凭有效资质证经营）；测绘技术开发、技术咨询、技术服务。  
(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)



登记机关

2016 07 18  
年 月 日



持证人签名:  
Signature of the Bearer

管理号:  
File No. 2015035210352014211501000114

姓名:  
Full Name 陈冬来  
性别:  
Sex  
出生年月:  
Date of Birth 1976-3-8  
专业类别:  
Professional Type  
批准日期:  
Approval Date 2015.05

签发单位盖章:  
Issued by  
签发日期: 2015年12月11日  
Issue Date: 2015.12.11  
资格证书专用章

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执业资格。

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  
HP00017968



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	230921197603081715			
社会保障号码	230921197603081715	姓 名	陈冬来		性别	男
联系地址				邮政编码		
单位名称	河南华之润环保科技有限公司			参加工作时间	2025-11-01	
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 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	0.00	306.48	0.00	1	306.48	306.48
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
	2025-12-01	参保缴费	2025-12-01	参保缴费	2025-12-09	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		-		-		-
02		-		-		-
03		-		-		-
04		-		-		-
05		-		-		-
06		-		-		-
07		-		-		-
08		-		-		-
09		-		-		-
10		-		-		-
11		-		-		-
12	3831		3831		3831	-

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：2026.01.16 08:59:08

打印时间：2026-01-16





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	410928199003184857			
社会保障号码	410928199003184857	姓 名	李明兵	性别	男	
联系地址	郑州市金水区金水路24号润华商务花园D座二楼			邮政编码	450000	
单位名称	河南华之润环保科技有限公司			参加工作时间	2016-12-01	

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 出额账利息	累计储存额
基本养老保险	28509.02	3641.76	0.00	103	3641.76	32150.78

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
	2016-12-01	参保缴费	2016-12-01	参保缴费	2016-12-01	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	3756		3756		3756	-
07	3756		3756		3756	-
08	3756		3756		3756	-
09	3756		3756		3756	-
10	3756		3756		3756	-
11	3831		3831		3831	-
12	3831		3831		3831	-

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：2025.12.24 14:09:17

打印时间：2025-12-24





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	41282219870714796X			
社会保障号码		41282219870714796X		姓 名	颜艳		性别	女
联系地址						邮政编码		
单位名称		河南华之润环保科技有限公司				参加工作时间		2021-02-01
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 出额账利息	累计储存额	
基本养老保险		13764.99	3641.76	0.00	5 9	3641.76	17406.75	
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
	2021-02-01	参保缴费	2021-02-01		参保缴费	2021-02-21		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
0 1	3756		3756			3756		-
0 2	3756		3756			3756		-
0 3	3756		3756			3756		-
0 4	3756		3756			3756		-
0 5	3756		3756			3756		-
0 6	3756		3756			3756		-
0 7	3756		3756			3756		-
0 8	3756		3756			3756		-
0 9	3756		3756			3756		-
1 0	3756		3756			3756		-
1 1	3831		3831			3831		-
1 2	3831		3831			3831		-

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：2025.12.24 14:07:58

打印时间：2025-12-24





## 编制人员承诺书

本人陈东来（身份证件号码230921197603081715）  
郑重承诺：本人在河南华之润环保科技有限公司单位  
（统一社会信用代码91410100MA3XC0B910）全职工作，  
本次在环境影响评价信用平台提交的下列第2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):

2025 年 12 月 10 日



陈东来

## 编制单位承诺书

本单位 河南华之润环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410100MA3XC0B910）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位(公章):

2024 年 4 月 7 日



## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位河南华之润环保科技有限公司（统一社会信用代码91410100MA3XC0B910）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低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目项目环境影响报告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表的编制主持人为陈冬来（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2015035210352014211501000114，信用编号BH006349），主要编制人员包括陈冬来（信用编号BH006349）、李明兵（信用编号BH068546）、颜艳（信用编号BH068545）（依次全部列出）等3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12月20日



## 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	29
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	49
四、主要环境影响和保护措施 .....	56
五、环境保护措施监督检查清单 .....	90
六、结论 .....	92

**附表：** 建设项目污染物排放量汇总表

### 附图：

附图一 项目地理位置图

附图二 项目周围环境概况及环境保护目标分布图

附图三 项目三线一单系统研判成果图

附图四 项目在三门峡市陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035））化工园区土地利用规划图中的位置图

附图五 项目在三门峡市陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035））化工园区功能分区图中的位置图

附图六 项目在陕州区产业集聚区控制性详细规划中的位置图

附图七 项目厂区总平面布置图

附图八 2#厂房（胶粉车间）平面布置图

附图九 3#厂房（再生胶板车间）平面布置图

### 附件：

附件一 环评委托书

附件二 项目三门峡陕州区先进制造业开发区管理委员会备案证明

附件三 国有建设用地使用权出让合同

附件四 三门峡陕州区开发区规划环评审查意见

附件五 真实性承诺书



附件六 环保承诺书

附件七 编制单位承诺书

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目		
项目代码	2506-411291-04-01-599615		
建设单位联系人	苏瑞瑞	联系方式	18562013999
建设地点	三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区大经三路东、鸿腾东路北		
地理坐标	(东经 111 度 35 分 24.644 秒, 北纬 34 度 41 分 12.527 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理; C2914 再生橡胶制造	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 42; 85、非金属废料和碎屑加工处理 422 (421 和 422 均不含原料为危险废物的, 均不含仅分拣、破碎的); 二十六、橡胶和塑料制品业 29; 52、橡胶制品业 291; 其他 (常压连续脱硫工艺)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 (迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	三门峡陕州区先进制造业开发区管理委员会	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	2506-411291-04-01-599615
总投资 (万元)	25549	环保投资 (万元)	306.6
环保投资占比 (%)	1.2	施工工期	18 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地 (用海) 面积 (m <sup>2</sup> )	33505
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划》(2023-2035) 审批机关: 河南省人民政府 审批文件名称: 《河南省人民政府办公厅关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》豫政办【2023】26 号		

规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035）环境影响报告书》</p> <p>审查机关：河南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称：河南省生态环境厅关于《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035）环境影响报告书》的审查意见</p> <p>审查文号：豫环函【2025】7号</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>三门峡陕州区先进制造业开发区前身为陕县产业集聚区，陕县产业集聚区是2008年省政府批准的省级产业集聚区之一，2012年集聚区根据发展需求对规划面积和主导产业进行调整，陕县专用汽车（装备制造）产业园于2013年由三门峡市人民政府设立，陕县发展与改革委员会委托编制了《河南陕县专用汽车(装备制造)产业园区发展规划》（2012-2020年），2021年12月，三门峡市人民政府根据《中共河南省委河南省人民政府关于推动河南省开发区高质量发展的指导意见》（豫发【2021】21号），将原陕县产业集聚区整合成为三门峡陕州区先进制造业开发区。</p> <p>根据《河南省人民政府办公厅关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》豫政办【2023】26号，原陕县专用汽车（装备制造）产业园并入三门峡陕州区先进制造业开发区，根据《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2022-2035）》，开发区分为化工园区和西片区两个片区，西片区为原陕县专用汽车（装备制造）产业园，化工园区为原陕县产业集聚区。三门峡陕州区先进制造业开发区主导产业为化工、有色金属冶炼及精深加工，高端装备制造。</p> <p>《陕县产业集聚区发展规划环境影响报告书》于2009年获得原河南省环保厅的批复，《陕县产业集聚区发展规划(2012-2020)（调整方案）规划环境影响评价报告书》于2015年获得原河南省环保厅的批复，批复文号豫环函【2015】259号。《河南陕县专用汽车(装备制造)产业园区发展规划（2012-2020年）规划环境影响报告书》，于2014年获得原三门峡市环境保护局的批复，批复文号三环审【2014】77号。《三门峡陕州区</p>

	<p>先进制造业开发区发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》于2025年获得原河南省环保厅的批复，批复文号豫环函【2025】7号。</p> <p><b>1、与《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划》（2023-2035）相符性分析</b></p> <p>《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划》（2023-2035）规划期限为2023年～2035年，分近期、中远期建设。其中近期2023-2025年，中远期2026-2035年（中期到2030年）。</p> <p>（一）规划目标：积极引导，合理布局，科学发展，把开发区建设成为管理科学、服务优质、特色突出、优势明显、布局合理、设施完善、技术先进、集聚高效的“一区三基地”。</p> <p>（二）规划定位：陕州区先进制造业开发区的发展定位为“一区三基地”。</p> <p>一区：河南省绿色低碳循环示范园区。以推进供给侧结构性改革为主线，以“延链强链固链补链”为方向，进一步加大招商引资和企业培育力度，做大做强化工、有色金属冶炼与深加工和高端装备制造，大力发展循环经济、绿色制造和智能制造，全力推进“两业融合”“两化融合”，着力打造绿色园区，力争在循环经济和绿色低碳安全发展中走在全省前列、率先形成示范。</p> <p>三基地：全省重要的现代化工产业基地、全省一流的有色金属冶炼及精深加工基地和黄河金三角地区知名的装备研发制造基地。</p> <p>（三）功能分区：突出点线面结合，强化梯度集聚，构筑“两区、两心、七园”的产业空间布局。</p> <p>（1）两区：即化工园区、西片区两个片区。</p> <p>三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035年）围合面积1414.2公顷，规划建设用地面积819.05公顷，包括化工园区和西片区两个片区，其中：</p> <p>化工片区：位于陕州区观音堂镇，建设用地东至春丽沟，西至下潮</p>
--	--



	<p>村连接观大路南至王河线，北至鸿腾路北200米，规划建设用地面积433.44公顷。规划（围合）面积1028.59公顷。重点发展原料供应化工园、高新技术化工园、产业链延伸化工园等。</p> <p>西片区：位于三门峡陕州区主城区，东至世纪大道，西至禹王路，南至平安路，北至快速路，规划建设用地面积385.61公顷。重点发展专用汽车产业园、有色金属冶炼及精深加工产业园、高端装备制造产业园等。</p> <p>（2）两心：即分别在化工园区和西片区各设1个综合服务中心，集中发展创新创业、金融商务、中介服务、人力资源服务、创意设计等，服务开发区制造企业发展。</p> <p>（3）七园：即原料供应化工园、高新技术化工园、产业链延伸化工园、专用汽车制造产业园、有色金属冶炼及精深加工产业园、装备制造产业园、未来发展预留园。其中：</p> <p>化工园区：坚持五个“一体化”发展，对产业链上下游联系紧密的项目集中布置，对公用、环保设施要求相近的项目集中布置，对原料和产品属性类似的项目集中布置，规划建设原料供应化工园、高新技术化工园、产业链延伸化工园。各园区发展方向：</p> <p>原料供应化工园。积极发展氯碱化工，推动氯气、氢气向精细化工、新材料、 新能源等产业关联集聚，构建氯碱—精细化工一体化产业链，重点布局发展烧碱、液 氯等氯碱化工上下游产业。改造提升精细化工，加强技术创新，调整和优化精细化工 产品结构，积极引进上下游配套企业，扩大集群效应，集聚发展增塑剂、阻燃剂、醇 基燃料等精细化工上下游产业。</p> <p>高新技术化工园。做大做强化工新材料，围绕市场高端化工新材料需求，积极发展高性能纤维、工程塑料、聚氨酯材料、橡胶、可降解材料、电子化工材料、功能 性化工新材料等，延链发展下游高端制品，提升化工新材料主体产业化水平。集聚发 展化工新材料、生物材料、</p>
--	--

新型装备材料等上下游产业。

产业链延伸化工园。发展医药中间体和循环经济，集聚发展医药、农药、染料中间体等上下游产业，布局区绿能环保、绿闽科技、恒庆再生资源等企业，发展生活垃圾焚烧发电、危险废物无害化处置等。

三门峡君正科技有限公司低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目位于三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区大经三路东、鸿腾东路北，项目占地面积33505m<sup>2</sup>。根据《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035）化工园区用地规划图》（见附图四），项目用地属于三类工业用地；根据《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035）化工园区功能分区图》（见附图五），项目位于产业链延伸化工园。该区域主导发展医药中间体和循环经济，集聚发展医药、农药、染料中间体等上下游产业，布局区绿能环保、绿闽科技、恒庆再生资源等企业，发展生活垃圾焚烧发电、危险废物无害化处置等。

本项目为废旧资源再生利用项目，属于主导（循环经济）产业，符合规划定位及产业功能分区布局，项目的建设符合三门峡市陕州区先进制造业开发区发展规划。本项目占地符合三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035）化工园区用地规划及三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035）化工园区空间结构布局要求。

## 2、与开发区规划环评相符性分析

根据《三门峡陕州区先进制造业开发区总体发展规划（2023~2035年）环境影响报告书》，本项目与其相符性分析见下表。

表1-1 项目与开发区规划环评生态环境准入条件相符性分析

分区	项目类别	规划环评生态环境准入条件	本项目情况	相符性
保护区	输气管线两侧及高压走廊、公园绿地、防护绿地	1、输气管线中心线两侧 5 米范围内京津冀晋之种植深根植物、挖掘施工、兴建建构筑物等活动，管线两侧其它活动应满足保护法的相关要求。 2、在高压电力保护区内禁止建设构筑等行为，其它行为应满足	本项目不在上述区域内。	符合

			条例要求。 3、严格限制进行各种建设活动。		
			禁止建设《产业结构调整指导目录》中禁止类项目	本项目属于《产业结构调整指导目录》2024年本鼓励类。	符合
			禁止建设不符合行业准入条件及相关管理要求的项目	项目建设符合行业准入条件和相关管理要求。	
			禁止入驻列入《禁止用地项目目录》的项目（属于省重大产业布局项目、市政、民生项目除外）	项目未列入《禁止用地项目目录》	符合
			禁止建设投资强度不符合《河南省开发区标准体系及基准值（试行）文件要求的项目》	项目投资强度 510.98 万元/亩，满足《河南省开发区标准体系及基准值（试行）文件要求的项目》要求	符合
			入住企业的生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均需达到同行业国内先进水平	项目生产工艺、设备、污染治理技术、清洁生产水平均达到了同行业国内先进水平	符合
			入驻项目新增污染物排放的，应符合总量控制的相关要求。	项目污染物排放满足总量控制要求	符合
			禁止入驻《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录》中所含工艺技术和设备的项目	项目工艺技术和设备不属于《淘汰落后危险化学品安全生产工艺技术设备目录》中所含工艺技术和设备的项目	符合
			西片区禁止入驻化工类项目	项目不属于西片区	符合
			严禁新增电解铝、氧化铝、煤化工产能	项目不属于电解铝、氧化铝、煤化工项目	符合
			禁止新增水泥、平板玻璃、焦化、铝用碳素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能	项目不属于水泥、平板玻璃、焦化、铝用碳素、砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业	符合

		空间布局约束	严格限制两高项目盲目发展，新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护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。	项目不属于两高项目	符合
		污染物排放管控	<p><b>1、</b>严控高污染燃料，高污染燃料的销售、使用应符合国家及地方的法律法规和管理要求。</p> <p><b>2、</b>开发区实施雨污分流，化工园区废水必须实现全部收集进入开发区的污水处理厂；西片区废水进入光大水务污水处理厂，禁止西片区工业废水进入三门峡城市污水处理厂。重点涉水企业应安装在线监测装置。</p> <p><b>3、</b>排入集中污水处理厂的企业废水应满足项目环评批复的排放标准要求及集中污水处理厂的设计进水水质要求，防止特征污染物对污水处理厂生化系统的冲击，集中污水处理厂出水必须稳定达标排放。</p> <p><b>4、</b>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。</p> <p><b>5、</b>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，严格控制颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、可挥发性有机物等大气污染物的排放。</p> <p><b>6、</b>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><b>7、</b>已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。</p> <p><b>8、</b>加强柴油车 NOx 排放监管，严格实施非道路移动机械排放标准，推进重点场所清洁能源机械替代。</p>	<p>1、项目不涉及高污染燃料的销售、使用。</p> <p>2、项目雨污分流，废水全部进入开发区污水处理厂。</p> <p>3、项目废水排入污水处理厂且满足项目环评批复的排放标准要求及集中污水处理厂的设计进水水质要求。</p> <p>4、项目将依据排放废气特征、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。</p> <p>5、项目严格执行污染物排放总量控制制度，严格控制颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、可挥发性有机物等大气污染物的排放。</p> <p>6、项目不属于“两高”项目。</p> <p>7、项目不属于“两高”项目。</p> <p>8、项目将加强柴油车 NOx 排放监管，严格实施非道路移动机械排放标准</p>	符合



		环境风险 防控	<p>1、开发区管理部门应制定完善的事故风险应急预案，监理风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练。</p> <p>2、园区内企业按照《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的要求，制定完善的环境应急预案，报环境管理部门备案管理，并落实相关要求。</p> <p>3、企业涉及易燃易爆、有毒有害气体化学品的场所装设泄漏 报警等安全设施，应按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查 环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。</p> <p>4、开发区内各企业要建立完善有效的环境风险防范措施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。</p> <p>5、可能发生突发环境事件的企业应开展环境风险评估，制定完善的环境应急预案，报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。</p> <p>6、化工和危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、治理污染设施时，要事先制定拆迁活动污染防治方案和应急预案。</p>	<p>1、不涉及</p> <p>2、项目建成后将制定完善的环境应急预案，报环境管理部门备案管理，并落实相关要求。</p> <p>3、项目建成后按照要求将企业涉及易燃易爆、有毒有害气体化学品的场所装设泄漏 报警等安全设施，按照国家有关规定建设环境风险预警体系，对排放口和周边环境进行定期监测，评估环境风险，排查 环境安全隐患，并采取有效措施防范环境风险。</p> <p>4、项目将建立完善有效的环境风险防范措施和有效的拦截、降污、导流等措施，防止对地表水环境造成危害。</p> <p>5、项目将开展环境风险评估，制定完善的环境应急预案，报环境管理部门备案管理，并落实有关要求。</p> <p>6、企业在拆除生产设施设备、治理污染设施时，将事先制定拆迁活动污染防治方案和应急预案。</p>	符合
		资源开 发利用 要求	<p>1、化工园区污水处理厂应加快再生水回用配套设施建设，提高再生水利用率。</p> <p>2、项目整体清洁生产水平应达到或超过国内清洁生产先进水平。</p>	<p>1、不涉及。</p> <p>2、项目整体清洁生产水平达到国内清洁生产先进水平。</p>	符合

表1-2 与开发区规划环评审查意见的符合性分析

序号	规划环评审查意见	项目情况	符合性
1	<b>坚持绿色低碳高质量发展。</b> 规划应落实黄河流域生态保护和高质量发展要求，坚持生态优先、高效集约、绿色发展，以改善生态环境质量为核心，进一步优化开发区	项目符合区域生态环境分区管控要求	符合

		的产业结构，发展规模、用地布局等，做好与生态环境分区管控成果的协调衔接，实现绿色低碳高质量发展目标。		
	2	<b>加快推进产业转型。</b> 开发区应坚持循环经济理念，积极推进技术进步和循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展和生态环境保护相协调。	本项目坚持循环经济理念。项目实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均达到同行业国内先进水平	符合
	3	<b>优化空间布局，严格空间管控。</b> 进一步加强于国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；严格落实工业区和居住区之间的隔离缓冲带设置要求，加强对开发区内及周边生活区和居住区的保护，确保产业布局于生态环境保护、人居环境安全相协调。	项目满足规划空间管控要求。	符合
	4	<b>强化减污降碳协同增效。</b> 根据国家和我省关于挥发性有机物、工业窑炉等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执行相关行业污染物排放标准及特别排放限值，严格执行污染物排放总量控制制度，主要污染物新增排放量应做到“等量或倍量替代”。结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。	项目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。	符合
	5	<b>严格落实建设项目入驻要求。</b> 严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化区内企业污染物排放控制，严格落实排污许可证制度。鼓励符合开发区功能地位、主导产业、国家产业政策锅里类项目入驻。严格控制“两高”行业发展规模，新建“两高”项目应采取有效的污染物区域消减措施，腾出足够的环境容量，推动园区绿色低碳发展	项目符合《报告书》提出的建设项目入住要求。	符合
	6	<b>加快环境基础设施建设。</b> 建设完善集中供水、供热等基础设施，加快推进化工园区污水处理厂中水回用工程及人工湿地建设，确保企业外排废水全部有效收集，并提高水资源利用效率，减少废水排放。工业固体废物应依法依规分类收集、安全妥善处置，危险废物严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保100%安全处置。	本项目废水由污水管网排入化工园区污水处理厂进一步处理，达标后排入南涧河。最终汇入黄河。不直接向水体排放；本项目一般固体废物综合利用或外售，不随意弃置，危险废物的收集贮存均满足《危险废物贮存污染物控制标	符合

			准》(GB18957-2023)要求，危险废物的转运满足《危险废物转移管理办法》的有关规定。	
	7	<b>建立健全生态环境监管体系。</b> 统筹考虑污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范，建立健全区域日常环境管理、环境风险防控体系和联防联控机制，落实“三级防空”措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域生态环境安全。定期开展环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整规划。	本项目严格落实污染防治措施，建立环境风险防范措施，定期开展废气和废水监测。	符合
	8	<b>严格落实规划环评要求。</b> 根据《报告书》和审查意见要求，按期完成现有生态环境问题整改，作为入区建设项目环境准入的重要依据。在《规划》实施过程中，严格按照《规划环境影响评价条例》要求开展环境影响跟踪评价。规划发生重大调整或者修订时应重新进行环境影响评价。	本项目不涉及	符合
<p>由上表可知，本项目符合《三门峡陕州区先进制造业开发区总体规划（2023~2035年）环境影响报告书》的生态环境准入条件和规划环境影响报告书审查意见要求。</p>				

其他符合性分析	<p><b>1、与《产业结构调整指导目录（2024年本）》相符性分析</b></p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2024 本）》（国家发展改革委令第 7 号令），本项目拟设置 5 条废轮胎加工胶粉生产线和 5 条再生胶板生产线，属于“鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用 第 8 条废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、<b>废轮胎</b>、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等<b>城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，……</b>”，且已在三门峡陕州区先进制造业开发区管理委员会备案，项目代码为 2506-411291-04-01-599615（见附件二），因此本项目的建设符合国家现行产业政策。</p> <p><b>2、与“三线一单”相符性分析</b></p> <p>根据《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）以及《三门峡市生态环境局关于印发&lt;三门峡市生态环境准入清单（2024年修订）&gt;的函》（三环函〔2024〕44号），按照生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等相关要求，三门峡市共划定52个生态环境分区管控单元。其中：优先保护单元17个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等生态功能区域；重点管控单元30个，主要包括经济开发区、工业园区、中心城区等经济发展程度较高的区域；一般管控单元5个，主要包括优先保护单元、重点管控单元以外的区域。</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于三门峡市陕州区先进制造业开发区化工园区，占地类型为三类工业用地。根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果》（2023年版）、经查询河南省“三线一单”综合信息应用平台：项目选址区域不涉及生态保护红线；该项目占地不涉及自然保护区、风景名胜区、地质遗迹、人文遗迹、永久基本农田、集中式饮用水源保护区、湿地公园；本项目不属于限制建设区和禁止建设区，不涉及生态保护红线，均为一般生态保护区，不会对生态保护区造成不良影响，符合河南省生态保护红线要求。</p>
---------	---

(2) 资源利用上线

本项目用地为工业用地，项目占地范围内不涉及基本农田，占地面积较小，符合土国土空间总体规划；项目用电由市政电网所和光伏发电系统供给，用水由市政给水管网供给，不使用地下水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破区域资源利用上线。

(3) 环境质量底线

项目所在区域空气质量PM<sub>2.5</sub>及O<sub>3</sub>不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，地表水环境质量满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水质标准要求。目前，三门峡市正在实施蓝天保卫战实施方案等一系列措施，区域环境空气质量也将逐步得到改善，项目的建设不会突破区域环境质量底线。

(4) 生态环境准入清单

根据河南省“三线一单”综合信息应用平台查询结果，项目选址涉及环境管控单元2个（2个均为重点管控单元），生态空间分区1个（一般管控区），水环境管控分区2个（工业污染重点管控区1个，城镇生活污染重点管控区1个），大气管控分区2个（高排放重点管控区1个，大气环境一般管控区1个），自然资源管控分区0个，岸线管控分区0个，水源地0个，湿地公园0个，风景名胜区0个，森林公园0个，自然保护区0个。

根据《河南省生态环境分区管控总体要求》（2023 年版）、河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果》（2023年版）、《三门峡市生态环境局关于印发<三门峡市生态环境准入清单（2024年修订）>的函》（三环函【2024】44号），经河南省“三线一单”综合信息应用平台查询，其生态环境分区管控生态环境准入清单见下表。查询结果见附件3。

表 1-3 项目与生态环境分区管控单元生态环境准入清单相符性分析

管控 分区 名称	管控 单元 名称	管控 单元 分类	管控要求		本项目情况	相符 性
	陕州区水重点 管控	重点 管控 单元	空间 布局 约束	对列入疑似污染地块名单的地块，未经土壤环境调查确定未受污染的地块，不得进入用地程序，不得办理建设许可证。	本项目地块未列入疑似污染地块名单	相符
			污染	1、推进城中村、老旧城区和城乡结合部污水	不涉及	相

河南省环境管控单元	单元 ZH41120320005	物排放管控	处理配套管网建设和雨污分流系统改造,实现污水全收集、全处理。 2、加快城市建成区排水管网清污分流、污水处理厂提质增效,新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB12087-2021)一级A排放标准。 3、对列入疑似污染地块名单的地块,所在地县级环境保护主管部门应当书面通知土地使用权人。土地使用权人应当自接到书面通知之日起6个月内完成土壤环境初步调查,编制调查报告,及时上传污染地块信息系统,并将调查报告主要内容通过其网站等便于公众知晓的方式向社会公开。		相符
		环境风险防控	高关注地块划分污染风险等级,纳入优先管控名录。	本项目不属于高关注地块	相符
	三门峡陕州区先进制造业开发区 ZH41120320001	空间布局约束	1、禁止入驻不符合《产业结构调整指导目录》要求的项目。 2、东片区严格执行关于印发《河南省承接化工产业转移“禁限控”目录》的通知。文号:豫发改工业(2022)610号相关要求。 3、禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉、炉灶等燃烧设施(集中供热、电力行业燃煤锅炉除外)。 4、入驻项目严格落实规划及规划环评要求,规划调整修编时应同步开展规划环评。 5、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、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。	1、本项目符合《产业结构调整指导目录》要求。 2、本项目再生胶采用常压连续脱硫工艺,不属于“禁限控”目录内,符合要求。 3、本项目没有禁止建设设施。 4、本项目将严格落实规划及规划环评要求。 5、本项目不属于“两高”项目。	相符
		重点管控单元 污染物排放管控	1、开发区内企业废水必须实现全收集、全处理;污水集中处理设施要实现管网全配套,并安装自动在线监控装置。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《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)一级排放标准要求。 2、新建燃料耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施,不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。 3、已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。 4、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。新建、改建、扩建涉VOCs排放项目应加强废气收集,安装高效治理设施。	1、本项目废水将全部收排入化工园区污水处理厂,废水符合园区集中处理设施的接纳标准。 2、本项目不属于燃料耗煤项目。 3、本项目不属于“两高”项目。 4、本项目不属于重点行业,本项目涉及VOCs排放,本项目加强废气收集,废气经活性炭吸附-脱吸+催化燃烧处理+15m高烟排放。	相符



				环境 风险 防控	<p>1、严格落实规划环评及其审查意见等文件制定的环境风险防范措施。</p> <p>2、园区应成立环境应急组织机构，制定突发环境事件应急预案，配套建设突发事件应急物资及应急设施，并定期进行演练，提高区域环境风险防范能力。生产、储存、运输和使用危险化学品的企业及其它可能发生突发环境事件的污染排放企业，制定环境风险应急预案，配备必要的应急设施和应急物资，并定期进行应急演练。</p> <p>3、园区设置事故应急池，并与各企业应急设施建立关联，组成联动风险防范体系。</p> <p>4、园区建立危险性物质动态管理信息库、重点风险源动态管理信息库、环境风险救援力量管理信息库等预防手段，加强风险源管理。</p>	<p>1、本项目将严格落实规划环评及其审查意见等文件制定的环境风险防范措施。</p> <p>2、不涉及。</p> <p>3、不涉及。</p> <p>4、不涉及。</p>	相符
				资源 开发 效率 要求	<p>1、加强水资源开发利用，提高再生水利用率，依托污水处理厂应适时建设再生水回用配套设施。</p> <p>2、对耗煤行业实施更加严格的能效和排放标准，新增工业产能主要耗能设备能效达到国内先进水平；新建项目清洁生产应达到国内先进水平；耗煤项目要实行煤炭减量替代。</p> <p>3、现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。</p>	<p>1、本项目冷却水全部循环使用，提高了再生水利用率。</p> <p>2、本项目不属于耗煤行业。</p> <p>3、项目不使用高污染燃料。</p>	相符
	河南省生态空间分区	河南省三门峡市陕州区其他区域 YS4112033110001	一般管控区	空间布局约束	无		相符
	河南省水环	三门峡市陕州区先进制造	重点管控	空间布局约束	<p>1、限制涉及重金属排放、有毒有害污染物排放的企业入驻，限制煤化工和盐化工的进一步发展；</p> <p>2、禁止新建水资源消耗量大、排污量大的化工基础产业；</p> <p>3、禁止新建煤制甲醇、烯烃、二甲醚及盐制烧碱、纯碱等高耗水高污染项目；</p> <p>4、禁止新上电解铝、氧化铝项目。</p>	<p>1、本项目不排放重金属、有毒有害物质，不属于煤化工和盐化工；</p> <p>2、本项目不属于“两高”项目；</p> <p>3、本项目不属于化工、电解铝、氧化铝等。</p>	相符
				污染物排放管控	园区污水处理厂出水执行润河流域水污染物排放标准。	本项目废水进入园区污水处理厂处理后达标排放。	相符

境管 控分 区	业开 发区 YS41 1203 2210 037		环境 风险 防控	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。	园区已制定环境应急预案及风险防范措施。	相符
			资源 开发 效率 要求	加快中水回用，回用不完满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准后排入南涧河。	本项目废水进入园区污水处理厂处理后达标排放。	相符
	涧河 三门 峡市 东七 里控 制单 元 YS41 1203 2220 048	重 点 管 控	污 染 物 排 放 管 控	2018年东七里年均水质为劣Ⅴ类，2025年COD、氨氮、总磷允许排放量分别为27.92t/a、2.07t/a、0.26t/a；加强对城市建成区管网建设，提高城镇污水处理厂收集率、处理率；对超标河段开展综合整治。	本项目废水进入园区污水处理厂处理后达标排放。	相符
	河 南 省 大 气 环 境 管 控	三门 峡陕 州区 先进 制造 业开 发区 YS41 1203 2310 005	重 点 管 控	空 间 布 局 约 束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。	本项目废气经袋式除尘器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m排气筒达标排放
环 境 风 险 防 控				1、严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。	本项目在化工园区内，环评已制定环境风险防范措施。	相符
资 源 开 发 效 率 要 求				在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在各省辖市、县（市）人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；大力改善煤电机组供电煤耗水平。	本项目不涉及	相符
三门 峡陕 州区 YS41 1203 3310 001		一 般 管 控	空 间 布 局 约 束	大力淘汰和压减钢铁、焦炭、建材等行业产能。全面推进“散乱污”企业综合整治，全面淘汰退出达不到标准的落后产能和不达标企业。	本项目不涉及	相符
			污 染 物 排 放 管 控	促进加快淘汰国三及以下柴油货车、采用稀薄燃烧技术和“油改气”的老旧燃气车辆。	本项目不涉及	相符

由上表可知，项目建设能够满足《三门峡市“三线一单”生态环境准入清单（试行）》相关要求。

3、与《废旧轮胎综合利用行业规范条件》（2020年本）相符性分析

本项目与《废旧轮胎综合利用行业规范条件》（2020年本）相符性分析见下

表。

表 1-4 本项目与《废旧轮胎综合利用行业规范条件》（2020 年本）相符性分析

规范要求		本项目情况	相符性
选址	1、企业应符合国家产业政策和所在地城乡建设规划、生态环境保护规划和污染防治、土地利用总体规划、主体功能区规划等要求，其施工建设应满足规范化设计要求。	项目位于三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区符合国家产业政策和所在地土地利用总体规划、主体功能区规划等要求，其施工建设满足规范化设计要求。	相符
	2、在国家法律、法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田等法律法规禁止建设区域和生态环境保护红线区域，以及以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，不得新建、改扩建企业。	项目位于经济开发区内，不在国家法律、法规、行政规章及规划确定或经县级以上人民政府批准的自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、永久基本农田等法律法规禁止建设区域和生态环境保护红线区域，不在以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域。	相符
	3、企业产能设计应与废旧轮胎可回收量相适应。	项目产能设计应与废旧轮胎可回收量相适应。	相符
	4、企业厂区土地使用手续合法（租用合同应不少于 15 年），厂区面积、生产区域面积应与综合利用加工能力相匹配，废旧轮胎贮存场地应符合回收管理规范的要求。	项目厂区已经取得土地使用手续合法，厂区面积、生产区域面积应与综合利用加工能力相匹配，废旧轮胎贮存场地符合回收管理规范的要求。	相符
技术、装备和工艺	1、企业应采用节能、环保、清洁、高效、智能的新技术、新工艺，选择自动化效率高、能源消耗指标合理、密封性好、污染物产排量少、本质安全和资源综合利用率高高的生产装备及辅助设施，采用先进的产品质量检测设备。	项目采用节能、环保、清洁、高效、智能的新技术、新工艺，选择自动化效率高、能源消耗指标合理、密封性好、污染物产排量少、本质安全和资源综合利用率高高的生产装备及辅助设施，采用先进的产品质量检测设备	相符
	2、轮胎翻新应建立稳定的产品质量保障系统；企业应配备轮胎悬挂滑轨、数控打磨机、数控硫化罐等设备，采用钉孔检测、轮胎充气压力检测等产品质量检测设备，对翻新轮胎产品实施全流程质量管理。	本项目不设及轮胎翻新。	相符
	3、鼓励企业优先采用政府部门发布的《国家工业资源综合利用先进适用技术装备目录》所列的技术装备。废轮胎破碎不采用手工方式，废轮胎破碎、粉碎及分级应采用自动化技术与装备，鼓励应用橡胶粉生产自动化集中控制生产线。再生橡胶应采用环保自动化或智能化连续生产装备，鼓励应用新型塑化方式生产，精炼成型应采用联动装备。热裂解应采用连续自动化生产装备。	项目将优先采用政府部门发布的《国家工业资源综合利用先进适用技术装备目录》所列的技术装备。废轮胎破碎采用机械方式，废轮胎破碎、粉碎及分级采用自动化技术与装备，橡胶粉生产采用自动化集中控制生产线。再生橡胶采用智能化连续生产装备，采用新型塑化方式生产，精炼成型采用联动装备。	相符
	4、鼓励有条件的企业开展智能工厂建设，应用自动化智能装备，逐步实现智	本项目将开展智能工厂建设，应用自动化智能装备，实现智能化管理。	相符

		能化管理。		
		资源利用：轮胎翻新生产中产生的橡胶边脚料，废轮胎加工处理中产生的废料以及尾气净化产生的粉尘等次生固体废物，应建立台账记录制度，鼓励企业全部回收利用；企业不具备利用条件的，应建立登记转移记录制度，委托其他企业利用处置，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	项目废轮胎加工处理中产生的废料以及尾气净化产生的粉尘等次生固体废物，将建立台账记录制度，全部回收利用；企业不具备利用条件的，将建立登记转移记录制度，委托其他企业利用处置，不得擅自丢弃、倾倒、焚烧与填埋。	符合
	资源利用及能源消耗	能源消耗指标：1.轮胎翻新能源消耗：预硫化法综合能源消耗低于 15 千瓦时/标准折算条；模压法综合能源消耗低于 18 千瓦时/标准折算条。2.废轮胎加工处理能源消耗：从整胎破碎起计，再生橡胶生产综合能源消耗低于 850 千瓦时/吨（新型塑化装备除外）；橡胶粉生产综合能源消耗低于 350 千瓦时/吨（40 目以上除外）；热裂解处理综合能源消耗低于 200 千瓦时/吨，其中破碎工序能源消耗低于 120 千瓦时/吨，热裂解工序能源消耗低于 80 千瓦时/吨	本项目从整胎破碎起计，再生橡胶生产综合能源消耗 506.88 千瓦时/吨（再生胶产品），低于 850 千瓦时/吨（新型塑化装备除外）	符合
		1.企业应严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向生态环境行政主管部门报批环境影响评价文件；严格执行环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施，在项目建成后按照国家规定的程序和技术规范开展建设项目竣工环境保护验收。	项目将严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》，依法向生态环境行政主管部门报批环境影响评价文件；严格执行环境保护“三同时”制度，落实各项生态环境保护措施，在项目建成后按照国家规定的程序和技术规范开展建设项目竣工环境保护验收。	符合
		2.企业应通过环境管理体系认证	项目建成后将开展环境管理体系认证	符合
	环境保护	3.翻新轮胎的修补、打磨、胶浆喷涂等作业区，应配备除尘及满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关管控要求的废气净化装置，对所产生的废气和粉尘进行回收处理。	项目不涉及轮胎翻新，项目产生粉尘和有机废气的作业区将配备除尘及满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》相关管控要求的废气净化装置，对所产生的废气和粉尘进行回收处理。	符合
		4.企业应当按照排污许可证申请与核发技术规范在规定的时限申请并取得排污许可证，并落实排污许可证规定的环境管理和信息公开要求。 1) 废轮胎破碎、粉碎作业区，应设置粉尘收集和高效除尘设施，有效降低粉尘排放。 2) 再生橡胶生产应加强挥发性有机物无组织排放管控，配备适宜高效的尾气处理设施，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》《恶臭污染物排放标准》等要求；配备废水处理装置，废水排放达到《污水排放综合标准》，鼓励废水	项目建成后将按照排污许可证申请与核发技术规范在规定的时限申请并取得排污许可证，并落实排污许可证规定的环境管理和信息公开要求。 1) 项目废轮胎破碎、粉碎作业区，设置了粉尘收集和高效除尘设施，有效降低粉尘排放。 2) 项目再生橡胶生产加强了挥发性有机物无组织排放管控，配备了高效的活性炭吸附+脱吸+催化燃烧尾气处理设施，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》《恶臭污染物排放标准》等要求；配备废水处理装置，废水排放达到	符合

	<p>循环利用。</p> <p>3) 热裂解装备的尾气排放应达到《石油化学工业污染物排放标准》《恶臭污染物排放标准》等要求。严格热裂解油、炭黑利用处置管理,防止污染转移或二次污染。</p>	<p>《污水排放综合标准》,项目冷却水采取了循环利用。</p> <p>3) 不涉及</p>									
	5.环境噪声应达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》。	符合								
	6.企业所在地发布地方相关排放标准的,执行地方标准。	本项目建成后污染物排放满足地方标准	符合								
	7.实行排污许可管理的企业应当按照国家有关规定和监测规范,对所排放的污染物自行监测,并保存原始监测记录。重点排污单位应安装污染物排放自动监测设备,与生态环境主管部门的监控设备联网,保证监测设备正常运行,并依法公开排放信息。企业在生产经营中严格落实排污许可证规定的环境管理要求。	本项目建成后将按照国家有关规定和监测规范,对所排放的污染物开展自行监测,并保存原始监测记录。与生态环境主管部门的监控设备联网,保证监测设备正常运行,并依法公开排放信息。企业在生产经营中将严格落实排污许可证规定的环境管理要求。	符合								
<p>由上表可知,本项目符合《废旧轮胎综合利用行业规范条件》(2020 年本)相关要求。</p> <p><b>4、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)的相符性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表1-5 本项目与环大气[2019]53号符合性分析</b></p> <table><tr><th colspan="2">文件要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>(二)化工行业 VOCs 综合治理</td><td>加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的,要开展 LDAR 工作。</td><td>本项目涉及 VOCs 排放的工序均采取了密闭化措施,加强了无组织排放收集收集后的废气采用“活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理,不属于低效治理设施,可实现废气达标排放。</td><td>相符</td></tr></table> <p>由上表可知,本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气[2019]53 号)文件要求。</p> <p><b>5、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(2024 年修订版)》相符性分析</b></p> <p>本项目与《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》通用涉 PM、VOCs 企业绩效引领性指标相符性分析见下表。</p>				文件要求		本项目情况	相符性	(二)化工行业 VOCs 综合治理	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的,要开展 LDAR 工作。	本项目涉及 VOCs 排放的工序均采取了密闭化措施,加强了无组织排放收集收集后的废气采用“活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理,不属于低效治理设施,可实现废气达标排放。	相符
文件要求		本项目情况	相符性								
(二)化工行业 VOCs 综合治理	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平,加强无组织排放收集,加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭,实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的,要开展 LDAR 工作。	本项目涉及 VOCs 排放的工序均采取了密闭化措施,加强了无组织排放收集收集后的废气采用“活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”处理,不属于低效治理设施,可实现废气达标排放。	相符								

表1-6 本项目与通用涉PM企业绩效引领性指标相符性分析

引领性指标	通用涉PM企业	本项目情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024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。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024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。	相符
物料装卸	1、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，装卸过程中产生尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施； 2、不易产生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。	本项目车辆运输的物料采取封闭措施，所用原辅料均为袋装物料，在原料库内装卸。	相符
物料储存	1、一般物料。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，料场内地面全部硬化，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（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐； 2、危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。涉大气污染物排放的，应设置对应污染治理设施。	1、本项目粉状物料均储存于封闭料仓内，项目原料废轮胎不会产生粉尘，在堆场存放； 2、本项目拟按照规范要求设置1座危废暂存间，危废暂存间门口张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物管理台账和危险废物转移情况信息表保存5年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。	相符
物料转移和输送	1、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； 2、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。	1、本项目粉状、粒状等易产尘物料采用气力输送和螺旋输送等封闭输送； 2、本项目无法封闭的产尘点采取集气除尘措施。	相符
工艺过程	1、各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取收尘/抑尘措施； 2、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。	1、本项目轮胎切割、破碎、粉碎、筛分、磨粉和再生胶配料、混料等过程均在封闭厂房内进行，并采用袋式除尘器处理。 2、本项目在破碎、筛分和配料混料过程等产尘点均设置了集气除尘设施。	相符
成品包装	1、粉状、粒状产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； 2、各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象；	1、本项目粉尘经集气罩收集后，引至袋式除尘器处理，并保证卸料口地面及时清扫，地面无明显积尘； 2、本项目建成后企业保证各生产	相符



		3、生产车间不得有可见烟（粉）尘外逸。	工序的车间地面干净，无积料、积灰现象； 3、本项目建成后企业保证生产车间无可见烟（粉）尘外逸。	
	排放限值	PM排放限值不高于10mg/m <sup>3</sup> ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	本项目 PM 排放限值不高于10mg/m <sup>3</sup> ，其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	相符
	无组织管控	1、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、吨包袋等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 2、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； 3、脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在厂区内应封闭储存，在转运过程中应采取封闭抑尘措施并应封闭储存。	1、本项目除尘器拟设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰通过包装袋封闭方式卸灰，不直接卸落到地面； 2、除尘灰通过袋装后运输，在车间内封闭储存； 3、本项目不涉及脱硫石膏和脱硫废渣。	相符
	视频监控	未安装自动在线监控的企业，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6个月以上。	本项目拟在主要生产设备安装视频监控设施，相关数据保存6个月以上。	相符
	厂容厂貌	1、厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化； 2、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； 3、其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。	1、本项目厂区内道路、原料库地面等拟全部硬化；2、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； 3、厂区内未利用地拟进行绿化，保证无成片裸露土地。	相符
环境管理水平	环保档案	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，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。	企业应按要求保存环保档案。	相符
	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）； 2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料等更换量和时间）； 3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）； 4、主要原辅材料、燃料消耗记录； 5、电消耗记录。	企业建成后将按照要求记录生产设施运行管理信息，废气污染治理设施运行管理信息，监测记录信息，主要原辅材料、燃料消耗记录，电消耗记录并保存完整。	相符
	人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	企业应配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	相符
	运输方式	1、物料、产品等公路运输全部使用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； 2、厂内运输全部使用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	1、企业购买原辅料和产品销售主要委托专门物流公司负责运输，物流公司安排国五及以上排放标准重型载货车辆或新能源车辆； 2、厂区不涉及运输车辆；	相符

	<p>新能源车辆；</p> <p>3、危险品及危废运输全部使用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；</p> <p>4、厂内非道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。</p>	<p>3、危险品及危废运输委托专门的运输公司负责运输，全部使用国五及以上排放标准或新能源车辆；</p> <p>4、厂内非道路移动机械采用国三及以上排放标准或新能源机械。</p>	
运输监管	<p>日均进出货150吨（或载货车辆日进出10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，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；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。</p>	<p>本项目拟参照《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。</p>	相符
表1-7 本项目与“通用涉VOCs企业绩效引领性指标”相符性分析			
引领性指标	通用涉VOCs企业指标	项目情况	相符性
生产工艺和装备	不属于《产业结构调整指导目录（2024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	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024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。	相符
物料储存	<p>1.涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料密闭存储；</p> <p>2.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；</p> <p>3.生产车间内涉VOCs物料应密闭储存。</p>	<p>1.项目不涉及涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料；</p> <p>2.项目盛装过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；</p> <p>3.项目生产车间内涉VOCs物料全部密闭储存。</p>	相符
物料转移和输送	涉VOCs物料采用密闭管道或密闭容器等输送。	项目涉及VOCs的物料全部采用密闭管道或密闭容器等输送。	
工艺过程	<p>1.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；</p> <p>2.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。</p>	<p>1.项目原辅材料调配、使用、回收等过程采用密闭设备</p> <p>2.项目将涉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。</p>	相符
排放限值	NMHC排放限值不高于30mg/m <sup>3</sup> ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	项目NMHC排放限值不高于30mg/m <sup>3</sup> ；其他污染物排放浓度达到相关污染物排放标准。	相符
监测监控	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	1.项目有组织排放口将按排污许可、环境影响评价	相符

	水平		<p>装烟气排放自动监控设施(CEMS),并按要求与省厅联网;重点排污单位风里大于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且排放口风里大于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。</p> <p>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;</p> <p>3.未安装自动在线监控的企业,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6个月以上。</p>	<p>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;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。</p> <p>2.项目将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;</p>	
	厂容 厂貌		<p>1.厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化;</p> <p>2.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;</p> <p>3.其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。</p>	<p>1.项目厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面将全部硬化;</p> <p>2.项目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;</p> <p>3.项目厂区内其他未利用地优先绿化,或进行硬化,无成片裸露土地。</p>	相符
	环境 管理 水平	环保 档案	<p>1.环评批复文件和竣工验收文件/现状评估文件;</p> <p>2.废气治理设施运行管理规程;</p> <p>3.一年内废气监测报告;</p> <p>4.国家版排污许可证,并按要求开展自行监测和信息披露,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。</p>	<p>1.环评批复文件和竣工验收文件;</p> <p>2.废气治理设施运行管理规程;</p> <p>3.一年内废气监测报告;</p> <p>4.国家版排污许可证,并按要求开展自行监测和信息披露,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。</p>	相符
		台账 记录	<p>1.生产设施运行管理信息(生产时间、运行负荷、产品产里等);</p> <p>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);</p> <p>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)</p> <p>4.主要原辅材料、燃料消耗记录;</p>	<p>项目将按照要求建立台账记录1.生产设施运行管理信息;2.废气污染治理设施运行管理信息;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、燃料消耗记录; 5.电消耗记录。</p>	相符

			5.电消耗记录。		
	人员配置		配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（学历、培训、从业经验等）。	项目建成后将配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力	相符
	运输方式		1.物料、产品等公路运输全部使用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； 2.厂内运输全部使用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； 3.危险品及危废运输全部使用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； 4.厂内丰道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	1.项目建成后物料、产品等公路运输全部使用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； 2.厂内运输全部使用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； 3.危险品及危废运输全部使用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； 4.厂内丰道路移动机械全部使用国三及以上排放标准或使用新能源（电动、氢能）机械。	相符
	运输监管		日均进出货150吨(或载货车辆日进出10辆次)及以上(货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产通用涉VOCs企业相关物料)的企业，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 and 电子台账；其他企业安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	项目建成后将参照《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 and 电子台账；并安装车辆运输视频监控（数据能保存6个月），并建立车辆运输手工台账。	相符

## 6、与《河南省生态环境厅办公室关于全面加强挥发性有机物污染治理的通知》（豫环办[2022]24号）相符性分析

表1-8 项目与豫环办[2022]24号相符性分析

文件要求		本项目情况	相符性
三、强化收集效果，减少无组织排放	对挥发性有机物无组织排放实施有效控制，提升废气收集效率，做到“应收尽收”。产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作等密闭收集方式，并保持负压运行；采用集气罩、侧吸风等措施收集无组织 VOCs 废气企业，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；含 VOCs 物料输送应采用重力流或泵送方式，有机液体进料鼓励采用底部、进入管给料方式。	本项目涉及产生 VOCs 生产环节（活化脱硫环节）优先采用密闭设备，精炼、滤胶工序均采取了密闭操作间负压收集措施，加强了无组织排放收集。	相符

	四、提升治理水平，全面达标排放	各地在 2022 年 5 月 15 日前全面梳理辖区内单一 UV 光氧催化、低温等离子、碱液喷淋等低效 VOCs 治理工艺企业，6 月 10 日前在单一工艺基础上增加活性炭吸附工艺（颗粒状、柱状活性炭碘值不低于 800 毫克/克，蜂窝状活性炭碘值不低于 650 毫克/克），或建设 RCO、RTO 等高效处理工艺，确保废气污染物达标排放。采用催化燃烧工艺的企业应使用合格的催化剂并足额添加，催化剂床层的设计空速不得高于 40000 立方米/（立方米催化剂·小时），直接燃烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数应自动记录存储，储存时间不得少于 1 年。	本项目 VOCs 废气采用了高效的活性炭吸附-脱吸+催化燃烧处理工艺，可以确保废气污染物达标排放。项目建成后将采用合格的催化剂并足额添加催化剂床层的设计空速不得高于 40000 立方米/（立方米催化剂·小时），催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数将自动记录存储，储存时间不少于 1 年	相符
7、与《三门峡市黄河流域生态保护和高质量发展领导小组办公室关于印发〈三门峡市 2025 年蓝天保卫战实施方案〉〈三门峡市 2025 年碧水保卫战实施方案〉〈三门峡市 2025 年净土保卫战实施方案〉》（三黄河办〔2025〕2 号）相符性分析				
表1-9 项目与相关政策、文件相符性分析				
		文件要求	本项目情况	相符性
三门峡市2025年蓝天保卫战实施方案		1.依法依规淘汰落后低效产能。严格落实《产业结构调整指导目录(2024年本)》《河南省淘汰落后产能综合标准体系(2023年本)》《国家污染防治技术指导目录(2024年，限制类和淘汰类)》要求，加快落后生产工艺装备和过剩产能淘汰退出，列入2025年去产能计划的生产设施9月底前停止排污。……	本项目为废轮胎综合利用项目和常压连续脱硫再生橡胶制造项目，属于鼓励类项目，不属于淘汰落后低效产能。	相符
		6.深入开展低效失效治理设施排查整治。对照《低效失效大气污染治理设施排查整治技术要点》，持续开展低效失效大气污染治理设施排查，淘汰不成熟、不适用、无法稳定达标排放的治理工艺，整治关键组件缺失、质量低劣、自动化水平低的治理设施，纳入年度重点治理任务限期完成提升改造。……	本项目胶粉车间破碎、筛分、研磨废气采用袋式除尘器进行处理后达标排放，再生胶车间粉尘和有机废气采用袋式除尘+活性炭吸附-脱吸+催化燃烧处理设施，均不属于低效失效大气污染治理设施。	相符
		7.实施挥发性有机物综合治理。组织涉VOCs企业针对挥发性有机液体 储罐、装卸、敞开液面、泄漏检测与修复（LDAR）废气收集、废气旁路、治理设施、加油站、非正常工况、产品VOCs含量等10个关键环节开展VOCs 治理突出问题排查整治，在汽车、机械制造、家具、汽修、塑料软包装、印铁制罐、包装印刷等领域推广使用低（无）VOCs含量涂料和油墨，对完成 源头替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。	项目产生的VOCs废气全流程综合治理，项目采用活性炭吸附-脱吸+催化燃烧等方式处理有机废气，项目建成后将按规定开展了VOCs泄漏检测与修复。	相符
		11.强化非道路移动源综合治理。加快推动高污染的运输船舶、农业机械和工程机械淘汰更新。	本项目非道路移动车辆拟采用新能源车辆。	相符

		开展非道路移动机械和发动机生产、销售企业的环保一致性监督检查，基本实现系统全覆盖。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，对20%以上的燃油机械开展监督抽测。2025年底前，基本消除船舶冒黑烟现象，完成工程机械环保编码登记三级联网，基本淘汰国一及以下工程机械，新增或更新的3吨以下叉车基本实现新能源化。		
		21. 强化污染源监控能力。扩大排污单位自动监控覆盖范围，提高自动 监测设备运维管理水平，持续推进排污单位依法安装自动监控设施并与生 态环境部门联网。加强可视化监控能力建设，推进水泥、焦化等重点行业 企业工况监控、视频监控等设施联网。推进省级监控平台和市级各类监控 监管平台的融合互通，对现有信息化平台进行梳理整合和功能衔接。加强 数据互联共享，依托省政务大数据平台加快推进涉生态环境数据互联共享。	本次评价建议企业在建成后对污染物 安装在线监控，与生态环境管理部门联网。	相符
	三门峡市2025年碧水保卫战实施方案	7. 持续推动企业绿色转型发展。严格项目准入，坚决遏制“两高一低” 项目盲目发展；严格落实生态环境分区管控，加快推进工业企业绿色转型发展；深入推进重点水污染物排放行业清洁生产审核；培育壮大节能、节水、 环保和资源综合利用产业，提高能源资源利用效率；	项目位于三门峡陕州区先进制造业开发区，符合区域生态环境分区管控要求，项目建设后将进行清洁生产审核，深入开展节水措施，进一步提升工业水资源集约节约利用水平。项目废水经化粪池处理后，排入园区污水处理厂进一步处理。	相符
		14. 深化工业园区水污染整治。开展工业园区污水收集处理能力、污水资 源化利用能力、监测监管能力提升行动和化工园区“污水零直排区” 建设行 动，补齐园区污水收集处理设施短板。	本项目废水经化粪池处理达标后排入化工园区污水处理厂，目前该污水处理厂已稳定运行，出水满足《河南省黄河流域污染物 排 放 标 准》（DB41/2084-2021）标准，其中 COD、氨氮、BOD、总磷出水水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体标准。	相符
		21. 严格防范水生态环境风险。.....加强有毒有害物质环境监管，加强危 险废物风险防控；持续推动重点河流突发水污染事件环境应急“一河一策一 图”成果应用，有序推进化工园区环境应急三级防控体系建设；加强交通运 输领域水环境风险防范，健全流域上下游突发水污染事件联防联控机制；加 强汛期水环境风险防控，强化次生环境事件风险管控。	本项目设置事故应急池，事故状态下，雨水口阀门关闭，确保事故废水不经雨水口外排，本项目事故状态下水环境风险可控。	相符



《三门峡市2025年净土保卫战实施方案》	1. ....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。完成土 壤污染重点监管单位名录更新，并向社会公开。指导土壤污染重点监管单位 按照排污许可证规定和标准规范落实控制有毒有害物质排放、土壤污染隐患 排查、自行监测等要求。	本项目对场地进行了防渗措施，强化源头预防，本次评价要求项目建成后按照要求进行自行监测。	相符
	8. 加强地下水污染风险管控。持续加强“十四五”国家地下水考核点位 水质管理，高度关注国考点位周边环境状况，开展国考点位周边污染隐患排查，确保国考点位水质总体保持稳定。针对出现水质恶化或水质持续较差的 点位，分析研判超标原因，因地制宜采取措施改善水质状况。	本项目建设强化源头污染防治，针对地下水污染风险，项目场地强化防渗措施。	相符
<b>8、与《河南省支持再生资源循环利用产业发展若干措施》（豫政办〔2024〕7号）相符性分析</b>			
<b>表1-10 项目与豫政办（【2024】7号）文相符性分析</b>			
文件要求		本项目情况	相符性
一、加大财政资金支持力度。统筹省级节能和资源循环利用专项资金，支持循环经济产业园区发展，给予每个获批园区不超过200万元奖补。鼓励各地方结合本地实际，以再生金属加工利用为重点，制定基于再生资源回收和加工利用企业发展绩效的奖补措施。		项目建成后将积极申请再生资源回收和加工利用企业发展绩效的奖补。	相符
二、落实财税支持政策。依法实施资源综合利用等相关税收优惠政策，鼓励符合条件的再生资源回收企业选择适用简易计税方法，按3%征收率计算缴纳增值税。支持各地创新税收监管机制，依托大数据、云计算、区块链等技术建立再生资源交易平台，推动税收监管合规，破解再生资源回收企业所得税合规、增值税进项抵扣等难题。		项目建成后将争取相关税收优惠政策。	相符
三、推行绿色采购和绿色消费。支持再生资源产品积极申报绿色产品认证。加大政府绿色采购力度，积极采购再生资源产品，到2025年，政府采购绿色产品比例达到30%以上。及时总结政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点经验，在全省有序开展利用政府采购支持绿色建材行动。		项目建成投产后将积极申报绿色产品认证。	相符
四、完善价格政策。结合省内天然气管网布局，协调增加新的气源通道，优化输气管道项目路由。探索管道燃气特许经营企业以代输方式开展大用户直供，完善燃气大工业用户价格传导机制，降低再生金属等废旧物资利用企业用气成本。		项目不使用天然气。	相符
五、加强金融支持。梳理再生资源加工利用骨干企业、重点项目，经部门联审后推送相关金融机构。引导金融机构有序推进再生资源循环利用领域相关金融产品和服务开发，加大对再生资源加工利用企业和重点项目的投融资支持力度。发		本项目属于社会资金参与再生资源循环利用。	相符

挥河南省绿色发展基金及相关政府投资基金引导和撬动作用，鼓励社会资本参与再生资源循环利用。		
六、强化要素保障。对再生资源回收和加工利用产业基地、二手交易市场加大用地支持力度。将交投点、中转站、分拣中心纳入国土空间规划和环卫设施专项规划，对符合《划拨用地目录》有关要求的，以政府划拨用地方式保障用地需求。保障再生资源回收车辆合理路权，对通行区域、上路时段等予以支持和规范，保障通行需求。引导居民小区为再生资源回收企业或个人提供便利，鼓励有条件的地方推广智能型自助化回收方式。支持再生资源加工利用企业实施节能降碳、清洁生产改造，通过用能权市场交易等途径保障重大项目建设用能。对可实现减污降碳协同增效的新建、改建、扩建再生资源利用项目，优化环评审批服务，开辟审批“绿色”通道。合理界定再生资源加工利用企业产业类别，打破融资等限制，支持企业发展。	项目在环评审批过程中将积极申请审批“绿色”通道。	相符
七、规范行业管理。规范交投点、中转站、分拣中心的规划、选址、注册、建设及运营管理。完善再生资源循环利用行业管理，督促指导相关企业落实环境保护、安全生产、产品质量、劳动保护等要求。严厉打击再生资源回收、二手商品交易中的非法交易、假冒伪劣、诈骗等违法违规行为。	项目建成后将依法合规经营，不存非法交易、假冒伪劣、诈骗等违法违规行为。	相符
九、完善标准体系。推进先进适用技术标准制修订，支持技术创新领先企业制定（修订）大宗固体废弃物综合利用标准和规范。加强再生资源循环利用行业统计监测，探索建立相关统计制度。	项目建成后，企业将建立相关统计制度。	相符

## 9、与《河南省固体废物污染环境防治条例》（2025年3月1日起施行）相符性分析

表1-11 项目与河南省固体废物污染环境防治条例相符性分析

条例要求	本项目情况	相符性
第四十一条 从事固体废物开发经营活动，应当具备下列条件： (一)符合产业政策和相关经济发展规划； (二)有可行的固体废物开发利用工艺技术和设备； (三)有配套齐全的安全防护和环境保护设施； (四)有健全的规章制度、事故应急救援措施。	(一) 本项目符合产业政策和相关经济发展规划； (二) 采用可行的固体废物开发利用工艺技术和设备； (三) 有配套齐全的安全防护和环境保护设施； (四) 有健全的规章制度、事故应急救援措施。	相符
第五十四条 有下列情形之一的，环境保护主管部门可以对涉嫌违法收集、贮存、利用、处置危险废物的设备、场所、工具、物品予以暂扣、查封： (一)可能造成证据灭失或者非法转移的； (二)已造成环境污染或者可能造成重大污染的。 环境保护主管部门采取暂扣、查封措施的，应当经本部门负责人批准，并出具暂扣、查封清单，交当事人签字。当事人不在场或者拒绝签字的，执法人员应当在暂扣、查封清单上注明情况。 对于暂扣、查封的物品、工具，环境保护主管部门应当采取措施防止污染环境或者造成其他损害。	本项目属于废轮胎（一般固体废物）综合利用企业，不涉及违法收集、贮存、利用、处置危险废物。	相符

## 10、集中式饮用水水源保护区划

根据《关于印发河南省城市集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2007〕125号）、《河南省县级集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2013〕107号）、《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》（豫政办〔2016〕23号）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）等文件，本项目距离市级、县级饮用水源地较远，因此，本次评价不再详细赘述市级、县级饮用水源保护区，仅详细分析与项目最近的陕州区乡镇级集中式饮用水水源保护区的位置关系，陕州区乡镇集中饮用水源保护区主要有：距项目最近的陕州区乡镇级集中式饮用水水源保护区为三门峡市陕州区观音堂镇地下水井水源保护区（NW/2.6km），其保护区设置情况如下：

陕县观音堂地下水井（共1眼井）

一级保护区范围：取水井外围30米的区域。

本项目不在三门峡市陕州区乡镇级饮用水水源保护区范围内。

## 11、与高压输电线路位置关系分析

根据现场勘查，厂区东北部有1条110kV高压线穿过，距离高压线最近的变配电房与高压线走廊之间的距离为60m。根据《电力设施保护条例（国务院令第239号）》，架空电力线路保护区范围为导线边线向外侧水平延伸并垂直于地面所形成的两平行面内的区域，其中35~110KV保护区范围为导线边线外10m。根据《电力设施保护条例实施细则》，在厂矿、城镇、集镇、村庄等人口密集地区，架空电力线路保护区为导线边线在最大计算风偏后的水平距离和风偏后距建筑物的水平安全距离之和所形成的两平行线内的区域，其中110kv架空线路距建筑物的水平安全距离为10m。本项目各建（构）筑物与该高压输电线路的距离均大于10m，因此本项目各建（构）筑物与高压输电线路的距离符合《电力设施保护条例（国务院令第239号）》和《电力设施保护条例实施细则》的规定。

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

本项目位于三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区大经三路东、鸿腾东路北，项目西侧与绿能环保能源公司隔路相望，北侧、东侧和南侧均为规划未利用的工业用地，项目周围500米范围内没有村庄、学校和医院等环境保护目标，项目北距连霍高速入口不足3公里，南距S318省道和G310国道不足5公里，交通便利。位于产业链延伸化工园内，项目占地为三类工业用地，项目性质为新建。项目地理位置示意图见附图一。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关文件的规定，该项目需进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）的规定，本项目再生胶板生产采用常压连续脱硫工艺，属于“二十六、橡胶和塑料制品业29”中第52条“橡胶制品业291”中的“其他”类别，应当编制环境影响报告表；本项目再生胶粉生产属于“三十九、废弃资源综合利用业42”中第85条“非金属废料和碎屑加工处理422”中的“废轮胎处理”类别，应编制报告表；本项目光伏发电工程属于“四十一、电力、热力生产和供应业”中第90条“其他光伏发电”类别，应当编制环境影响登记表。综上，本项目应编制环境影响报告表。

2025年9月，我公司受三门峡君正科技有限公司委托承担了低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目环境影响评价工作，**委托书见附件1**。接受委托后，我公司组织技术人员对工程现场进行了实地勘察，按照环境影响评价技术相关规范进行工程分析和环境现状调查，根据项目建设的主要生产工艺、污染环节和污染因子，开展项目区域环境调查和相关资料收集。2025年12月完成《三门峡君正科技有限公司低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目环境影响报告表》的编制工作。

### 1、项目组成及主要建设内容

本项目通过竞购获得厂区用地进行新建，总占地面积33505.28m<sup>2</sup>，总建筑面积17018.2m<sup>2</sup>，主要包括2栋生产厂房、1栋办公楼、1栋门卫室、1栋变配电房、1栋消防水泵房和1个露天原料堆场，利用厂区内新建建筑和堆场布置光伏方阵。

项目组成及主要建设内容见下表2-1。

表2-1 本项目组成及主要建设内容一览表

项目组成	名称	建设内容	
主体工程	生产车间	新建厂房2栋，钢结构，总建筑面积13185m <sup>2</sup> ，其中： 1#生产车间、一层、高11m、建筑面积9360m <sup>2</sup> 、车间内分为生产区（布置2条（60目）胶粉生产线和3条（20-30目）胶粉生产线）和成品暂存区； 2#生产车间、一层、高11M，建筑面积3825m <sup>2</sup> 、车间内布置有5条再生胶板生产线。	
	光伏工程	在厂区内新建建筑和堆场布置光伏方阵，面积 19228.6m <sup>2</sup> 。装机容量为 2196kW，年均发电量 240.04 万 kWh。	
储运工程	原料堆场	1座，露天、水泥硬化地面、设置初期雨水沉淀池1个，占地面积 5317.2m <sup>2</sup> ，用于废轮胎存放	
	液体原料罐区	位于1#车间成品暂存区的东部，占地面积约270m <sup>2</sup>	
	液氮罐区	占地面积5.2m <sup>2</sup>	
辅助工程	办公楼	新建办公楼1栋，3层，位于厂区西北侧，建筑面积2293.6m <sup>2</sup>	
	门卫室	1座，建筑面积35.1m <sup>2</sup>	
公用工程	给水	消防水泵房1栋，建筑面积94.5m <sup>2</sup> ，由市政供水管网供给。	
	排水	车间地面保洁废水、职工生活污水经化粪池处理后，经污水管网排入三门峡市陕州区先进制造业开发区化工园区污水处理厂处理。	
	供电	10kV 变配电房 1 栋，1 层，建筑面积 540m <sup>2</sup> 。电力主要由市政电网供应，部分由自建光伏提供。	
	供热	项目干燥用热采用电加热	
	制冷	采用液氮制冷	
环保工程	废气治理	胶粉生产过程中破碎、筛分粉尘	袋式除尘+15m 排气筒（DA001）
		再生胶板生产过程中产生的粉尘和有机废气	收集合并后采用 1 套袋式除尘+活性炭吸附-脱附+催化燃烧+15m 排气筒（DA002）
		食堂油烟	1套静电油烟净化器+专用烟道屋顶排放
	废水治理	化粪池（1座，15m <sup>3</sup> ）、食堂隔油池（1座，1m <sup>3</sup> ）	
	固废治理	一般固废暂存间（1座，100m <sup>2</sup> ）、危废暂存间（1座，15m <sup>2</sup> ）、生活垃圾设垃圾桶若干	
	噪声治理	选用低噪声设备、消声器、软连接、基础减振、厂房隔声等	
	环境风险防范措施	液体原料罐区设置防泄露围堰，围堰容积须大于最大液体罐的容积、底部采取重点防渗措施	

## 2、项目占地及土石方

### （1）项目占地

根据三门峡市陕州区自然资源局出具的国有建设用地使用权出让合同（见附件3），低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目占地情况如下：

项目总占地面积为33505m<sup>2</sup>，全部为三类工业用地。

## (2) 施工期土石方平衡

### ①表土剥离

为有效地保护和利用表土资源，在施工前，对项目区占地范围内可剥离的表层腐殖土进行剥离，经实地调查，项目区占地范围内作物类型现状为荒草地，可剥离面积为33505m<sup>2</sup>，剥离厚度平均按30cm考虑，共剥离表土量10051.5m<sup>3</sup>。剥离表土就近堆存在场区内设置的临时堆土场，用于后期回填及绿化覆土，可将表土全部回覆利用。

表 2-2 土剥离情况一览表

剥离区域	剥离面积 (m <sup>2</sup> )	剥离厚度 (cm)	剥离量 (m <sup>3</sup> )	剥离表土后期用途
厂区	33505	30	10051.5	后期回填及绿化覆土
合计	33505	/	10051.5	/

### ②土石方平衡

根据现场勘查及平面布置图可知，厂区现状为梯田，地势为东北高、西南低，相对高差较大，因此施工期要对场地挖高填低，进行整体土地平整。本项目的土石方量主要来源于场地挖高填低及各建（构）筑物地基开挖及回填等。

根据主体设计资料，1#生产车间、2#生产车间基础埋深为2.0m，办公楼、门卫、变配电房、消防水泵房基础埋深为1.5m。根据主体设计资料，1#生产车间占地9360m<sup>2</sup>，2#生产车间占地3825m<sup>2</sup>，办公楼占地764.5m<sup>2</sup>，门卫占地35.1m<sup>2</sup>，变配电房总占地540m<sup>2</sup>，消防水泵房占地94.5m<sup>2</sup>。

计算可得，本项目总挖方89224.6m<sup>3</sup>（包括表土），总填方89224.6m<sup>3</sup>（包括表土），挖填方经场区内合理调配后，土石方平衡，无弃方，无借方。

工程土石平衡表见下表。

表 2-3 工程土石平衡表 单位：m<sup>3</sup>

项目分区	挖方			填方	调出	调入	备注
	表土	土方	小计				
1#生产车间	2808	15912	18720	10296	8424	/	场区内挖填土石方经合理调配后，整体土石方平衡，无弃方，无借方。
2#生产车间	1147.5	6502.5	7650	4207	3443	/	
办公楼	229.4	917.4	1146.8	688	458.8	/	
门卫	10.5	42.1	52.6	31.6	21	/	
变配电房	162	648	810	486	324	/	



消防水泵房	28.4	113.4	141.8	85.1	56.7	/
初期雨水收集池	162	2538	2700	/	2700	/
其它区域	5503.7	/	5503.7	5503.7	/	/
场区挖高填低平整	/	55037.7	55037.7	70465.2	/	15427.5
总计	10051.5	79173.1	89224.6	89224.6	15427.5	15427.5

### 3、生产规模及产品方案

本项目年产胶粉48000吨、副产钢丝12000吨、副产纤维4800t/a，利用胶粉生产再生胶板30000吨，生产规模及产品方案见下表2-4。

表2-4 本项目生产规模及产品方案一览表

产品名称	产品规格	年产量	备注
胶粉	20-30目	24169.4t	用于再生胶板生产
	60目以上	23829.715t	吨包包装后存放于仓库内、外售
钢丝		12000t	副产品
纤维		4800t	副产品
再生胶板		30000t	利用本项目生产的胶粉作原料

60目以上产品质量符合 GB/T19208-2008 技术指标要求。再生胶板产品质量满足 GB/T13460-2016 技术指标要求。

### 4、主要生产设备

本项目拟设置 2(60目以上)条胶粉生产线和 3 条（20-30目）胶粉生产线、5 条再生胶板生产线，主要生产设备见下表 2-5。

表 2-5 本项目主要生产设备一览表

序 号	设 备 名 称	规格或型号	数量 (台/套)	总数量 (台/套)
一	胶粉生产设备			
18-24 目胶粉生产设备 810 型（单套产能 2 吨/h）				
1	双边切圈机	1200,处理量 2-2.5T/H	1	5
2	挤丝机	1200,处理量 2-2.5T/H	1	5
3	轮胎撕碎机（重型）	1200,处理量 2-2.5T/H	1	5
磨粉系统				
4	缓存料仓	2.2*2.2*2	1	5
5	双辊磨粉机	810	1	5
6	主振动筛	810-1300	1	5
7	副振动筛	810-1000	1	5
8	主磁选机	800	1	5
9	副磁选机	800	1	5
10	环保除尘器收尘罩管道	MC120, 收集细粉车间更干净环保	1	5
60 目胶粉生产设备 610 型精细胶粉机（单套产能 500kg/h）				

11	缓存料仓	2.2×2.2×2	2	4
12	双辊磨粉机主机	610 型	4	8
13	主振动筛	610-1300	4	8
14	副振动筛	610-1000	4	8
15	主磁选机	800	4	8
16	副磁选机	800	4	8
17	冷水循环系统	专用	1	2
18	袋式除尘+15m 排气筒	MC96	1	1
低温部分				
19	低温粉碎系统	DW450,处理量 1T/H	8	8
20	液氮罐	20t		1
21	储存罐	80 吨	5	5
其他				
22	铲车	30 型		2
23	抓车	30 型		2
24	叉车	30 型		2
25	行吊	10t		4
26	包机机械手	/		2
二	再生胶板生产设备			
27	冷却塔		5	每条线 1 台
28	胶粉风力输送罐	DN1600 输送罐	1	5 条生产线共用
29	辅料储存罐	60t		2
30	辅料暂存罐	80t	2	
31	辅料暂存罐	10t	1	
32	废橡胶数字控制力化学连续再生一体机		5	含料仓、小油罐活化主机、冷却料仓、揉炼机等
33	空压机	75-90kW	1	
34	大精炼机	Ø660*Ø800*1530	5	
35	滤胶机		5	
36	小精炼机	Ø660*Ø800*1000	10	
37	下片机+胶片冷却辊		10	
38	码垛机械手		3	包含底座、末端抓手、末端输出
39	袋式除尘+活性炭-脱吸+催化燃烧+15m 排气筒	套	1	1
三	光伏工程			
40	光伏直流汇流箱	16 路, DC1000V, 防反二极管	10 个	
41	直流断路器	DC1000V, 16A-100A	54 个	
42	直流防雷器	DC1000V/1500V, 40kA	54 个	
43	光伏逆变器	三相并网, 50kW	44 台	
44	交流配电柜	低压 GGD/GCK 型, 含断路器、接触器	3 台	
45	并网断路器	AC400V, 630A-2500A	2 个	
46	交流防雷器	AC 380V, 60kA	1 组	
47	变压器	10/0.4kV, 2500kVA (示例)	1 台	
48	其他		1 套	计量、监控、保护装置等

49	光伏组件	182mm 组件	4068 块	单晶硅
----	------	----------	--------	-----

### 5、主要原辅材料和资源能源消耗

#### 5.1 原材料来源

本项目原料为废旧轮胎，项目废旧轮胎主要来自各大中小型城市收购点。项目废旧轮胎通过固定渠道收集后，由汽车集中运送到厂区。收购的废旧轮胎均在收购点完成清洗，达到无油污、无泥土、表面干净且未经燃烧要求。场区内废旧轮胎储存在厂区东侧的露天原料堆场。

本项目主要原辅材料和资源能源消耗情况详见下表。

**表 2-6 本项目主要原辅材料和资源能源消耗情况一览表**

序号	名称		年用量	规格/形态	最大储存量	备注
1	胶粉	废旧全钢子午胎	60000t	固态	5000t	收购的轮胎均在收购点完成清洗，满足无油污、无泥土、表面干净、未经燃烧要求。
2		液氮	52320t	液态	100t	
3	再生胶板	胶粉	24169.4t	固态		胶粉暂存仓
4		软化剂	3247t	液态	150t	槽罐车运输，罐区储罐储存
5		活化剂	88t	液态	10t	槽罐车运输，罐区储罐储存
7		松香	112t	固态	10t	
8		环保环烷油	2527.9t	液态	120t	槽罐车运输，罐区储罐储存
9		活性炭	6.96t	固态	/	汽车运输
10		包装膜	2.0	固态	/	汽车运输
11	资源能源	水	3705m³	/		由市政供水管网提供
12		电	1520.64 万 kW·h	/		包含市政供电 1280.6 万 kWh 和光伏发电量约 240.04 万 kWh

#### 5.2 成分分析

##### （1）轮胎成分介绍

经查阅相关资料，钢丝轮胎胎体由一层放射状的钢丝帘布层构成，钢丝占比约 16%左右；尼龙轮胎即斜交轮胎，即胎体由多层斜交尼龙丝帘布层构成，尼龙占比约 5%左右。除去轮胎中的钢丝和尼龙丝帘布后，各类轮胎其他成分大体一致，仅成分略有不同，主要由橡胶、炭黑及多种无机、有机助剂组成占比约 80%。

##### （2）软化剂

石油系软化剂主要是有链烷烃、环烷烃、芳烃和少量低芳烃环保沥青物质、

含氮有机碱等所组成的复杂混合物，深褐色粘稠液体，有良好的橡胶相容性，耐高温、低挥发等特点，能显著改善橡胶的加工性能，可以增强橡胶产品的抗风化、氧化、磨擦、衰老程度，同时能帮助胶料中填充剂的混合和分散，被广泛应用于再生胶及多种橡胶制品等行业。其 MSDS 如下：

表 2-7 软化剂 MSDS 一览表

化学品中文名称		芳烃油	
俗名		芳烃溶剂油	
危害成分		石油烃类混合物	
危险性类别		易燃液体，第 3.2 类	
临界温度（℃）	415-430	临界压力（MPa）	无资料
沸点	150-200	相对密度	0.94-0.95
闪点	≤28	饱和蒸气压	无资料
爆炸下限（%，V/V）	1.3	爆炸上限（%，V/V）	6.0
外观与性状		无色易挥发液体，具有特殊臭味	
溶解性		不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、脂肪	
其他理化性质		无色或淡黄色液体，有流程 150-200℃ 的石油馏分组成，毒性及腐蚀性小	
分解产物		一氧化碳、二氧化碳	
稳定性		稳定	
急性毒性		LD50: 67000mg/kg(小鼠经口) (120 号溶剂汽油)	
		LC50: 300000mg/kg(大鼠吸入)	
刺激性		眼暴露: 500ppm/小时，中度刺激；人暴露: 140ppm/8 小时，轻度刺激	

（3）**活化剂**：活化剂为深褐色粘稠物，主要化学成分为烷基酚硫化物的混合物，动力粘度为 15-30。活化剂在再生胶生产过程中分裂出自由基，稳定脱硫裂解出的自由基，起自由基接受体作用，来稳定热氧化生成的橡胶自由基，阻止它们再度结合，脱硫时间可缩短 3-6 倍，同时活化剂还能引发双硫键和多硫键的降解，提高硫化胶再生时交联的破坏程度，从而达到尽快再生的目的。

（4）**松香**：松香是松树科植物中的一种油树松脂，松香的主要成分为树脂酸，占 90%左右，主要成分为  $C_{19}H_{29}COOH$ ，分子量 302.46。

松香可从世界各地类似松树的树种中获得，特别是产于美国东南部的长叶松（*Pinus palustris*）、古巴松（*Pinus caribaea*）和火炬松（*Pinus taeda*）。在这些树身上割出口子，使高黏度的分泌物，称为松脂精（Gum thus）被蒸馏提

取。这种易挥发的液体就是松节油；剩下的硬实树脂叫做松香。其 MSDS 如下：

**表 2-8 松香 MSDS 一栏表**

化学品中文名称		松香	
俗名		松胶、松膏、松肪	
主要成分		C <sub>20</sub> H <sub>30</sub> O <sub>2</sub>	
危险性类别		易燃，第 3.2 类	
熔点（℃）	110-135	相对密度	1.060-1.085
沸点（℃）	300（0.67KPa）	燃点	480-500℃
闪点（℃）	≤216		
外观与性状		固体，透明，淡黄色或棕色	
溶解性		能溶于乙醇、乙醚、丙酮、甲苯、二硫化碳、二氯乙烷、松节油、石油醚、汽油、油类和碱溶液，不溶于水，微溶于热水	
其他理化性质		稳定	

（5）环烷油：环烷油属于操作油（加工油、填充油）之类，是以环烷烃为主要成分的石油馏分。外观为一种暗色的液体带有一种强烈的气味。

## 6、公用工程

### 6.1 供电

本项目年用电量 1520.64 万 kW·h/a，由市政电网集中供电，电力供应充足，可满足项目生产生活用电需求。

### 6.2 给排水

#### 6.4.1 给水

本项目用水由市政给水管网供给，项目营运期用水主要为冷却循环系统用水、车间地面保洁用水和职工生活用水，新鲜水用量为 14.82m<sup>3</sup>/d、3705m<sup>3</sup>/a。

##### （1）冷却循环系统用水

本项目胶粉制备、脱硫再生一体机、精炼机采用循环冷却水间接冷却，项目拟设置3套循环水量为300m<sup>3</sup>/h的循环冷却水系统，循环水量合计约为900m<sup>3</sup>/h、21600m<sup>3</sup>/d，根据设备厂家提供资料，每套封闭式循环冷却水系统蒸发损失量为0.5m<sup>3</sup>/d，冷却循环系统排水量为0，则项目蒸发损失补充水量为1.5m<sup>3</sup>/d、375m<sup>3</sup>/a。

##### （2）车间地面保洁用水

为保持生产车间清洁卫生，每天生产结束后需对生产区地面进行清洁拖洗，

车间地面清洗用水每天定额取  $1\text{L}/\text{m}^2$ 。本项目生产车间需要用拖把保洁的区域面积约为  $11674\text{m}^2$ ，则车间地面保洁用水量为  $11.674\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2918.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

### （3）再生胶冷却搅拌和揉炼喷淋用水

项目冷却箱上方还设有一根雾化水管，由脉冲泵供水，向冷却箱内喷水，以达到保护活化胶粉不焦烧并快速降温的作用。在揉炼机的进料口处设置喷水嘴，通过调节冷却水量来调节降门尼的效果。根据设备厂家提供数据，每条再生胶生产线喷淋用水量约为  $1\text{kg}/\text{h}$  左右（ $0.03\text{t}/\text{d}$ ），喷淋年用水量  $7.5\text{t}/\text{a}$ 。则项目 5 条生产线全部用水量为  $5\text{kg}/\text{h}$  左右（ $0.15\text{t}/\text{d}$ ），喷淋年用水量  $37.5\text{t}/\text{a}$ 。全部有物料带走，不外排。

### （4）职工生活用水

本项目劳动员工 68 人，其中约 10 人在厂内食宿，其余仅在厂区就餐，不在厂区住宿。参照河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020），在厂内食宿的员工用水参照城镇居民生活（II 型小城市）用水定额先进值为  $80\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$  计，不在厂内住宿，仅在厂内就餐员工用水参照机关有食堂的用水定额先进值为  $12\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ ，则职工生活用水量为  $1.50\text{m}^3/\text{d}$ 、 $375\text{m}^3/\text{a}$ 。

## 6.4.2 排水

本项目排水采用雨污分流，雨水经雨水管道排放。本项目营运期废水主要为车间地面保洁废水和职工生活污水，废水产生量为  $11.7\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2925\text{m}^3/\text{a}$ 。

### （1）车间地面保洁废水

产污系数以 0.9 计，车间地面保洁废水产生量为  $10.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2625\text{m}^3/\text{a}$ 。

### （2）职工生活污水

产污系数以 0.8 计，则职工生活污水产生量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

隔油后的食堂废水、职工生活污水和车间地面保洁废水经化粪池处理后，排至厂区总排口，排放量为  $11.7\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2925\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目厂区总排口废水排放量为  $11.7\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2925\text{m}^3/\text{a}$ ，由污水管网排入化工园区污水处理厂进一步处理，处理达标后经李太沟排入南涧河。本项目水平衡图见下图。

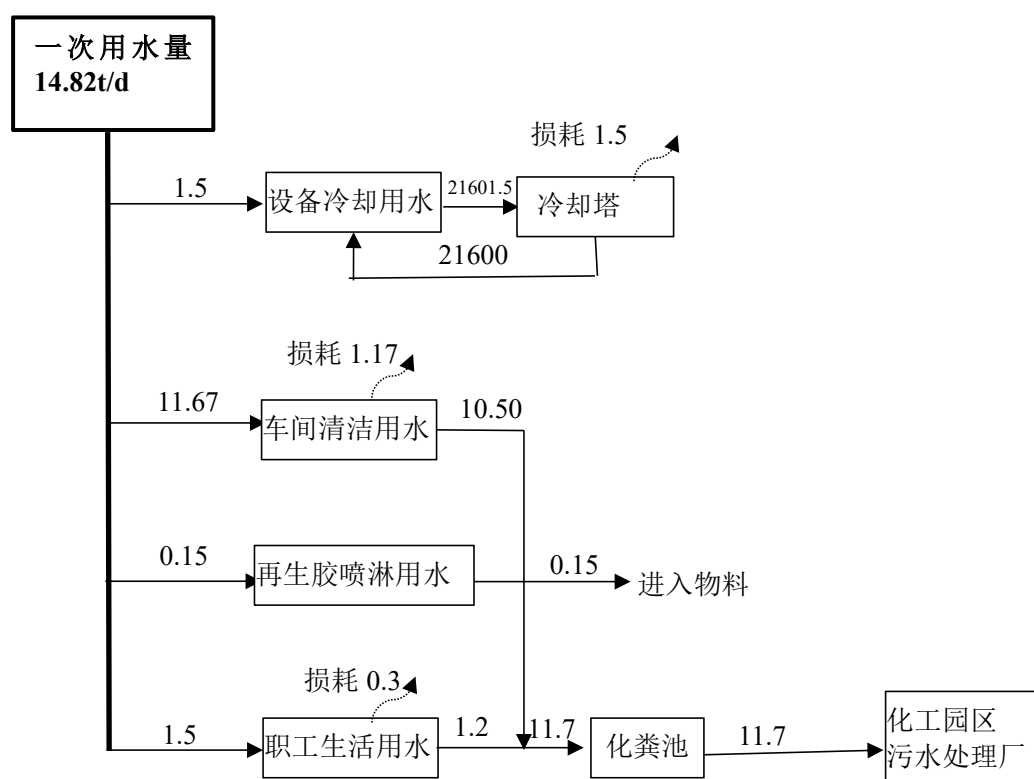


图 2-1 本项目水平衡图 (m³/d)

## 7、劳动定员和工作制度

本项目劳动定员 68 人，年生产 250 天（6000 小时）。按 24 小时运行模式，每班 8 小时，四班三运转。

## 8、平面布置

本项目共设置 2 座生产车间、1 座办公楼、1 座配电房和 1 座门卫室，项目厂区北侧从西向东依次布置办公楼、变配电房、消防泵房和除尘设备、冷却塔和 2#厂房，项目厂区南侧为 1#厂房，项目厂区最东侧为原料露天堆场原料堆场，办公楼与生产车间有厂区道路隔开适当的间离，1#厂房作为胶粉生产车间，车间南侧从西到东依次布置 2 条（60 目以上）胶粉生产线，车间北侧从西向东布置成品暂存库和 3 条（20-30 目）胶粉常温破碎生产线等，2#厂房作为再生胶生产车间，车间内西侧由北向南依次布置 4 条再生胶生产线、东侧南北向布置 1 条再生胶生产线，项目厂区各功能分区明确，各区域相对独立，生产区按照生产工艺进行布置，简单紧凑，布局合理。项目厂区总平面布置图见附图七，车间平面布置图见附图八、附图九。

## 1、施工期工艺流程和产污环节

### (1) 工艺流程

本项目从施工至交付使用的基本工艺流程如图 2-2 所示

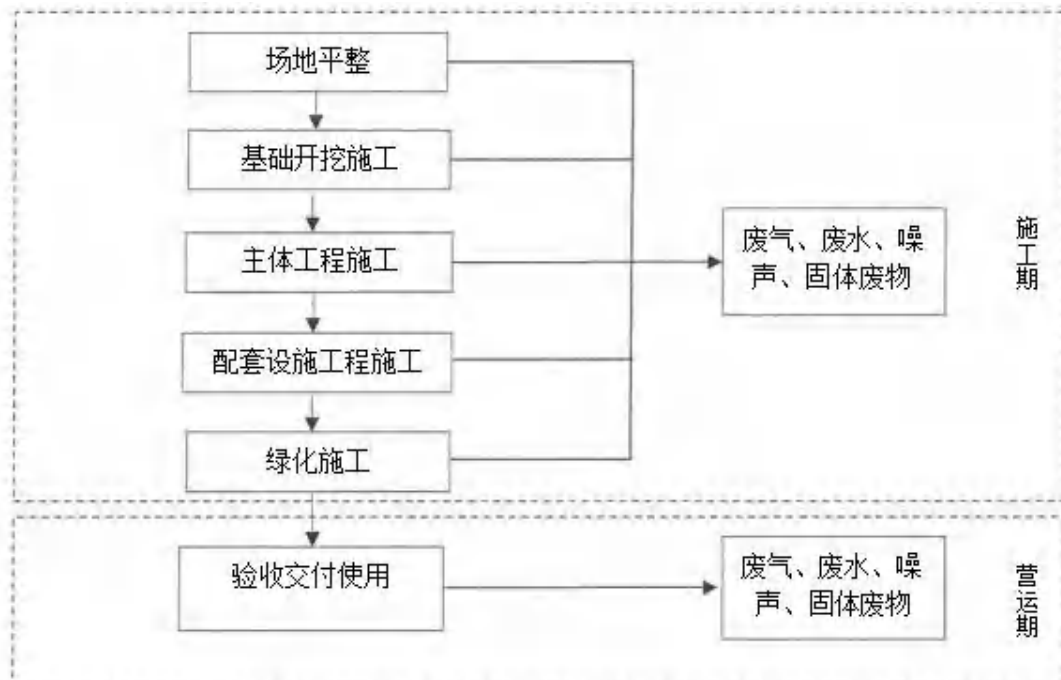


图 2-2 本次工程施工期工艺流程及产污节点图

### (2) 产污节点分析

施工期本项目主要污染因子见表 2-9

表 2-9 施工期主要污染因子

序号	工程/活动	主要机械设备和作业内容	主要环境影响因素
1	场地平整、基础开挖 施工、主体工程施工	挖土机、推土机、打桩机、运输车辆等	水土流失、废水、扬尘、弃土弃渣、噪声
2	配套设施施工、设备安装	吊车、运输车辆、电焊等	扬尘、废水、固废、噪声
3	材料运输	运输车辆、装卸、砂石水泥混合等	扬尘、噪声
4	作业人员	临时作业、人员生产	废水、生活垃圾

## 2、运营期工艺流程

本项目拟在 1#车间建设 2 条 60 目以上胶粉生产线和 3 条 20-30 目胶粉生产线，60 目以上胶粉生产线采用常温+液氮低温粉碎法，建成后可年产 60 目以上胶粉 23829.715t/a，20-30 目胶粉生产线采用常温粉碎法，建成后可年产 20-30 目



胶粉 24169.4t/a，胶粉年产量合计 48000 吨、副产废钢丝 12000 吨。拟在 2#车间建设 5 条再生胶板生产线，采用 ZY---1000 新型智能高质低耗活化一体机（该机满足再生橡胶环保、自动化或智能化连续生产要求）、精炼机、滤胶机等设备进行生产、建成后可年产 30000 吨再生胶板。

## 2.1 胶粉生产工艺流程

本项目 2 条低温胶粉（60 目以上）生产线与 3 条常温胶粉（20-30 目）生产线。主要区别为低温胶粉生产线是在常温胶粉生产线的后边增加液氮冷却系统，将常温加工的 20-30 目粗胶粉进行冷却然后再进一步通过 610 型磨粉机进一步粉碎加工成 60 目以上的超细胶粉。

### （1）胎圈分离

首先将旧轮胎整胎从废胎堆场经皮带输送机送入双边切圈机和口圈挤丝机进行胎圈分离，将轮胎胎口圈钢丝束完整干净地分离。此过程废粗钢丝 S1 和设备噪声 N 产生。

### （2）破碎

再将胎圈分离后的轮胎送入轮胎破胶机组把轮胎分解成粒径为 50mm 的胶块，然后由皮带输送机把胶块送入轮胎破碎机组进行破碎，破碎机的前后辊筒平行排列，两辊筒间呈“u”字形，辊筒上有沟槽，沟槽深 5-10mm，宽 15-30mm，呈 5-10° 角倾斜，两辊筒花纹沟呈交叉方向。粗碎时辊筒的速比一般为 1:2-3，辊筒转速为 30-40r/min，粗碎后的粒径为 10mm 左右。这种辊筒粉碎机对处理过的废旧轮胎具有足够的剪切力，具有很好的粗碎性能。此过程有破碎粉尘 G1 和设备噪声 N 产生。

### （3）筛分

破碎后的胶块通过辊轮筛选机进行筛分，大于 10mm 的胶块由返料皮带送回破碎机组再次破碎直至达到要求。此过程有筛分粉尘 G2、废纤维 S2 和设备噪声 N 产生

### （4）磁选

小于 10mm 的小胶块由斗式提升机送入钢丝分离机进行处理，使钢丝与橡胶

完全分离，同时胶块变为胶粒，且有约 20%以上的胶料已成为 20 目以上的胶粉，然后再进入磁选系统进行磁选，使钢丝被选出。

胶料通过胶粉筛进行筛分后由螺旋提升机送入分料料仓，再由螺旋输送机送入 810 型磨粉机进行粉碎，并由胶粉筛进行筛分，达到要求（一般为 20-30 目）的再一次进行磁选和纤维分离后进入中间料仓，为细碎工序备料。未达到要求的通过螺旋提升机、分料料仓、螺旋输送机进入中碎机进一步粉碎直至达到要求。20-30 目的常温胶粉存贮在常温料仓中，一部分作为再生胶的原料生产再生胶，其余部分进入冷冻细碎工序。此过程有废钢丝 S1 产生。

#### （5）冷冻

从常温料仓出来的 20-30 目的常温胶粉通过螺旋输送机输送进冷冻室进行冷冻。冷冻室由入口气塞、出口气塞和液氮控制系统组成。液氮将胶粉从常温冷冻到玻璃化温度，而冷冻室内的螺旋推进器可以推动胶粉通过冷冻室。冷冻室冷冻过的胶粉再经螺旋输送机输送进入 610 型磨粉机进行进一步粉碎。将粗胶粉粉碎成 60 目以及 60 目以上的精细胶粉，整个生产过程中胶粒、低温冷媒、温度、细度等都由电子控制系统集中控制，成品细度可按要求进行调整控制。胶块从常温粗碎到低温粉碎，都在封闭环境中进行，液氮冷却后气化变成气态氮气（氮气是空气的主要成分，无毒无害，不属于污染物）直接高空排放进入空气中，粉尘废气经处理合格后排放。此过程有细碎粉尘 G3 和噪声 N 产生。

#### （6）干燥、分离

经过细碎机细碎的胶粉通过螺旋输送装置输送到干燥系统进行干燥，干燥系统配有电热风炉，由风机把加热后的空气送入干燥机对胶粉进行加热，以此来去除胶粉中的水分。在干燥机的末端有一套分离系统负责不同细度胶粉的分离，通过这套分离系统可以把大颗粒的胶粉分离出来送回冷冻室进行进一步地粉碎，分离后的合格固体胶粉进入细粉料仓进行称重包装成品入库。此过程有干燥、分离粉尘 G4 和噪声 N 产生。

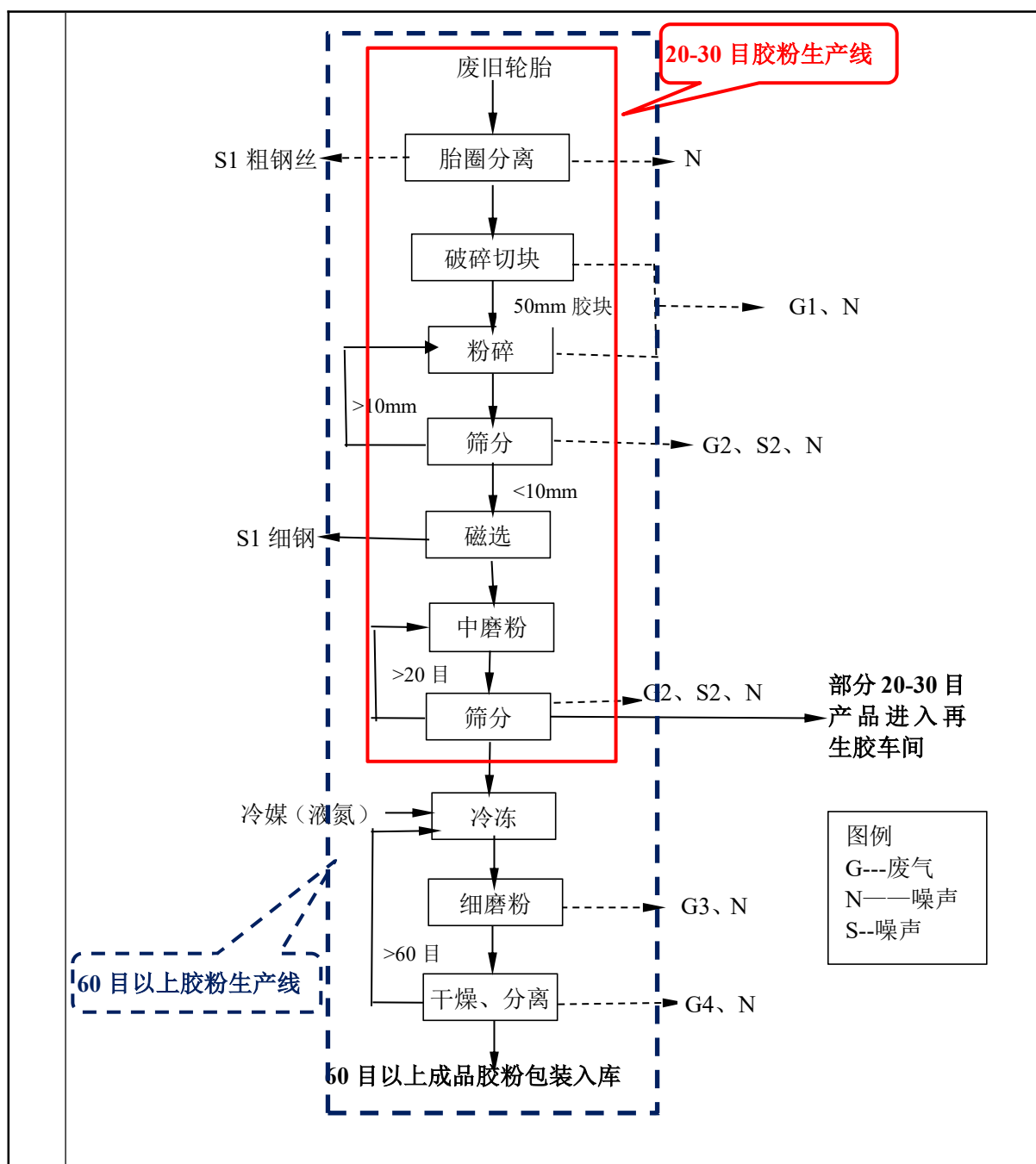


图 2-3 胶粉生产工艺流程及产污环节示意图

## 2.2 再生胶板生产工艺流程

本项目拟在 2#生产车间设置 5 条再生胶板生产线，采用宿迁远泰橡塑科技有限公司自主研发的 ZY---1000 新型智能高质低耗活化一体机（该机满足再生橡胶环保、自动化或智能化连续生产要求）、精炼机、滤胶机等设备进行生产、建成后可年产 30000 吨再生胶板。

(1) 下料（胶粉等原料称重计量送入新型活化一体机搅拌仓）

将本项目胶粉车间生产的 20-30 目胶粉通过气力输送方式输送到再生胶生产车间的胶粉储存仓内，然后通过胶粉储存仓下螺旋输送绞笼送入称重计量系统。计量后的胶粉，用螺旋输送机快速输送到新型活化一体机搅拌仓，输送时搅拌仓由 RLC 控制上方的气动阀门自动打开。输送完成气动阀门自关闭。同时将称重减法秤称重计量后的活化剂、软化剂、松香、环烷油、水等原料快速用齿轮泵送入一体机搅拌仓内，胶粉气力输送和上料过程会产生粉尘 G5。

### （2）搅拌升温、快速活化胶粉（在新型活化一体机内）

新型活化一体机搅拌仓上料 20 秒后，启动高速搅拌 5 分钟，密封的搅拌仓内，胶粉、软化剂、水、松香、环保环烷油等在设备的作用力下碰撞、剪磨，运用剪磨设备运行过程中，胶粉与胶粉、胶粉与机械剪磨产生的热能物理现象，起到对胶粉产生升热反应的物理脱硫。此工序无外加热热源，仅通过机械剪切力和化学助剂的共同作用放热维持，将胶粉中大网状交联结构的废胶粉中的部分含硫化学键打断，从而形成了多个小网状结构的活化胶粉，使原本坚硬、弹性差的硫化橡胶恢复塑性和加工性能。当胶料达到预设脱硫温度（65℃ 以下）时，PLC 控制系统会快速打开卸料阀门卸料，在 30 秒内把料卸完。搅拌仓全密闭，上方有出气孔，设有压力上限和压力下线，超出压力上限时自动打开气动阀门泄压，泄压达到压力下线时气动阀门自动关闭。排泄的废气由引气导管直接引入废气治理设施处理后高空排放。此过程产生脱硫废气 G6、和噪声 N。

### （3）冷却搅拌及匀速输送（在新型活化一体机内）

卸料阀门卸下的胶料进入密闭的冷却箱翻转，冷却箱夹套内是循环冷却水，利用热传导快速带走胶粉的热量，以达到胶粉冷却降温的目的。冷却箱中间有一根主轴，主轴上有桨叶，通过主轴转动快速搅拌胶粉以达到快速降温。冷却箱最下方有螺旋输送机，通过调整转速，调整胶粉输送量，在 PLC 控制下，以下道工序电机电流高低自动启、停螺旋输送电机。冷却料仓上方有出气孔直接接入废气治理设施处理后高空排放。冷却箱上方还设有一根雾化水管，由脉冲泵供水，向冷却箱内喷水，以达到保护活化胶粉不焦烧并快速降温的作用。此过程产生脱硫废气 G6、和噪声 N。

#### （4）橡胶揉炼（在新型活化一体机内）

活化胶粉通过冷却箱降温及匀速密闭输送到一体机中的橡胶揉炼机中，经过活化的胶粉，大网状交联结构的废胶粉中的部分含硫化学键被打断，从而形成了多个小网状交联结构的活化胶粉。这些小网状橡胶颗粒在经过揉炼、精炼、强剪切之前，仍然会停留在原位，并且很有可能会发生再交联形成较大的网状结构。

橡胶揉炼机采用刀式旋推，活化胶粉在橡胶揉炼机动刀与静刀，刀具与筒壁夹缝中通过，在机械力作用下，强力揉搓，强行将活化胶粉中的小网状橡胶颗粒以原位上脱离开来。进料口处采用双口螺旋强力推进，起到强制喂料的作用，增加活化胶粉揉炼、剪切效果，提高再生橡胶的生产量。橡胶揉炼机采用机筒整体潜在冷却水箱中，能够迅速带走因机械和橡胶摩擦产生的热量，起到低温大剪切又环保的作用。还可以通过调节冷却水量来调节降门尼的效果，在揉炼机的进料口处设置喷水嘴，用脉冲泵供水，以此来保证橡胶的柔软性、流动性及橡胶的强力、伸长、门尼等各项指标的稳定性。此过程产生脱硫废气 G6 和噪声 N。

#### （5）挤出冷却

经揉炼机强力揉炼、剪切的活化胶粉从出料花盘孔中挤出，基本已成小团状。再由冷却输料绞笼再次降温输送到橡胶精炼机。冷却出料绞笼有夹套，夹套中有流动的循环冷却水，此工序的作用是降低活化橡胶的温度，起到更加环保的作用。

#### （6）一次精炼

由冷却输送绞笼下来的已活化团状胶料输送到橡胶精炼机进行剪切、碾压。边角碎料用输送机返回一次精炼机上再次剪切、碾压，反复循环。经刮刀刮下橡胶薄片用输送机送到下到工序（滤胶机）。此过程产生精炼废气 G7、橡胶边角料 S8、设备运行噪声 N。

#### （7）滤胶

一次精炼的橡胶薄片用输送机送到滤胶机，根据客户要求不同，使用不同目数滤网进行滤胶。滤胶机出口处有旋转切刀，经过滤胶后的再生胶被旋切成片状或块状。用输送机送到下到工序（二次精炼）。此过程产生滤胶废气 G8、废滤网 S5 和噪声 N。

#### （8）二次精炼

经滤胶机过滤的块状橡胶用输送机送到二次精炼机进行二次剪切、碾压。边角碎料返回一次精炼机再次剪切、碾压，反复循环。经刮刀刮下橡胶薄片经冷却辊冷却降温后送到下道工序（下片机）。此过程产生精炼废气 G7、橡胶边角料 S8 和噪声 N。

精炼机、滤胶机设置密闭操作间负压收集精炼和滤胶时产生的有机废气，经 1 套活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理后经 1 根 15m 高排气筒（DN002）达标排放。

#### （9）切片

经二次精炼、冷却降温后的橡胶薄片送入卷曲称重自动下片机。达到预设重量时下片机自动启动割刀，裁下卷曲成型的再生橡胶片。此过程产生噪声 N。

#### （10）覆膜、码垛

裁割下来卷曲成型的再生橡胶片在输送机上经覆膜机覆膜包装后得到再生胶板产品，覆膜采用冷覆，无加热，靠覆膜机胶辊压力，把带自粘胶的 PE 膜直接压合在胶板表面，再生胶板产品经机械手码垛入库。此过程主要涉及设备运行噪声 N、废包装材料 S3。

整个生产过程，胶粉输送均为密闭输送。本项目再生胶板生产工艺流程及产污环节示意图见下图 2-4。

### 2.3 光伏发电工艺流程

太阳能照射在光伏板上，通过光伏组件转化为直流电力，通过汇流箱和直流开关将直流电输送到逆变器，将直流电能转化为与电网同频率、同相位的正弦波电流，并通过配电柜将交流电调压配电，经升压变升压后接入厂区配电房 10kV 用电测母线段，通过接入系统将太阳能光伏发电就近在厂区消纳。

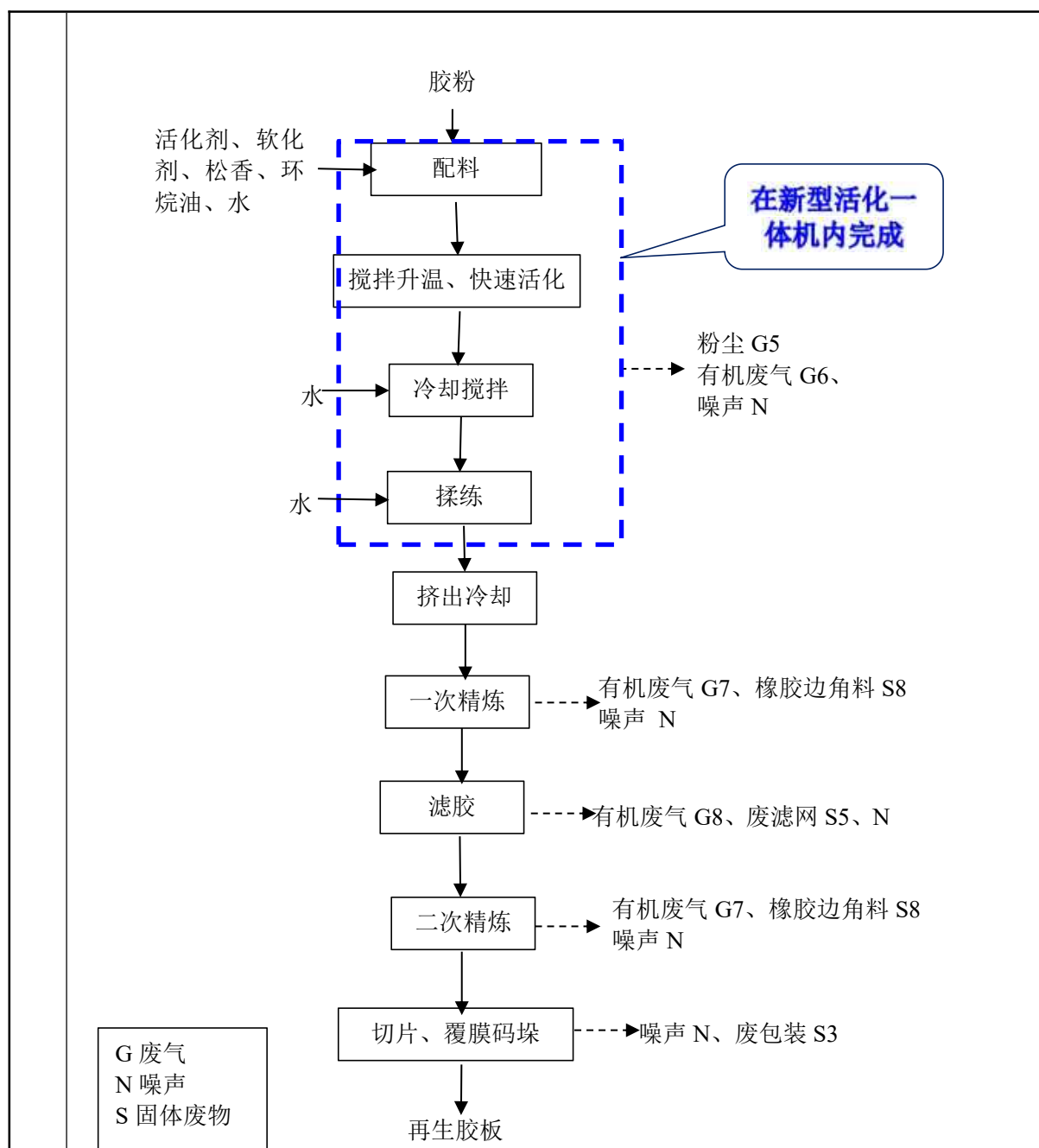


图 2-4 再生胶板工艺流程及产污环节示意图

### 3、项目产污环节

本项目营运期主要产污环节点见下表。

表 2-10 本项目营运期产排污节点一览表

类别	污染源	主要污染因子	措施及去向
废气	轮胎破碎、粉碎、筛分、细碎、干燥、分离粉尘 G1-4	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DN001)

		再生胶车间气力输送粉尘和一体机下料粉尘 G5	颗粒物、非甲烷总烃	气力输送料仓和一体机集气管道与精炼、滤胶密闭操作间负压收集的废气合并后送入 1 套袋式除尘+活性炭吸附-脱附+催化燃烧治理设施+15m 高排气筒 DN002
		再生胶车间一体机搅拌、揉练废气 G6、	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、甲苯、二甲苯、臭气浓度	
		一次、二次精炼废气 G7	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、甲苯、二甲苯、臭气浓度	
		滤胶废气 G8	非甲烷总烃、H <sub>2</sub> S、甲苯、二甲苯、臭气浓度	
		油烟废气	油烟	油烟净化处理排气筒高于屋顶排放
	废水	生活污水、地面清洁水	PH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、TP、氨氮	经化粪池处理后进入化工园区污水处理厂处理
	噪声	切圈机、挤丝机、破胶机、破碎机、磨粉机、筛选机、再生一体机、精炼机、滤胶机、空压机、废气治理风机等高噪声设备运行噪声 N	噪声	基础减震、厂房隔声、隔声罩
	固体废物	胎圈分离和磁选 S1	废钢丝	作为副产品外售
		筛分 S2	废纤维	外售废品收购站
		除尘器清灰 S3	粉尘	作为再生胶原料
		产品包装产生 S4	废包装材料	作为废品外售
		除尘器滤袋 S5	废滤袋	厂家回收
		滤胶 S6	废滤网	根据危废鉴定结果进行处置
		活性炭吸附装置 S7	废活性炭	交有资质单位处置
		精炼 S8	橡胶边角料	返回精炼工序
		有机废气治理 S9	废催化剂	更换时由厂家回收处理
		职工生活垃圾 S7	生活垃圾	环卫部门清运
	<p>本项目光伏发电工程装机容量为 2196kW，不属于集中光伏发电。光伏板发电属于纯物理光电转换，工作几乎没有噪音。唯一声源是逆变器，具有轻微风扇散热声，约 30-40dB，和冰箱运行差不多，正常距离基本听不见，装构筑物顶离人较远，室内完全没有感觉。运行期无废水废气产生。按照建设项目环境影响分类管理名录，只需要按登记表管理。故本次环评不再分析光伏发电环境影响。</p>			



	4、物料平衡			
	表 2-11 胶粉物料平衡表			
	投入		产出	
	物料名称	用量 t/a	物料名称	用量 t/a
	废轮胎	64800	胶粉（20-30 目）	24169.4
			胶粉（60 目以上）	23829.715
			废钢丝	12000
			废纤维	4800
			粉尘	0.885
	合计	64800		64800
	表 2-12 再生胶板物料平衡表			
	投入		产出	
	物料名称	用量 t/a	物料名称	用量 t/a
	胶粉（20-30 目）	24169.4	再生胶板	30000
	软化剂	3247	粉尘	104.4
	活化剂	88	有机废气	39.9
	松香	112		
	环烷油	2527.9		
	合计	30144.3		30144.3
与项目有关的原有环境污染问题	<p>根据现场勘查，本项目为新建项目，现状为空地，不存在与本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

区域环境  
质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物

根据环境空气质量功能区划分，项目区域属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准。根据三门峡市生态环境局发布的《2024年三门峡市生态环境质量概要》，2024年三门峡市环境空气质量达标情况见下表。

表 3-1 三门峡市 2024 年区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub> （μg/m <sup>3</sup> ）	年平均	10	60	16.7%	达标
NO <sub>2</sub> （μg/m <sup>3</sup> ）	年平均	24	40	60.0%	达标
PM <sub>2.5</sub> （μg/m <sup>3</sup> ）	年平均	42	35	120%	超标
PM <sub>10</sub> （μg/m <sup>3</sup> ）	年平均	68	70	97.1%	达标
CO（mg/m <sup>3</sup> ）	24小时平均第95百分位数	1.1	4	27.5%	达标
O <sub>3</sub> （μg/m <sup>3</sup> ）	日最大8h平均第90百分位数	165	160	103.1%	超标

由上表可知，SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>年均浓度及CO第95百分位数24小时平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中二级标准要求年均浓度，PM<sub>2.5</sub>年均浓度及O<sub>3</sub>第90百分位数8小时平均浓度均超标，因此项目区域为不达标区。

三门峡市环境空气质量首要污染物是细颗粒物，超标月份主要在秋冬季，考虑主要原因是秋冬季节，风沙扬尘以等因素影响，而气象条件多不利扩散，导致空气中PM<sub>2.5</sub>和PM<sub>10</sub>偏高，属于区域性污染问题。目前，为改善环境空气质量，三门峡市依据《河南省2025年蓝天保卫战实施方案》（豫环委办〔2025〕6号）等文件发布了《三门峡市2025年蓝天保卫战实施方案》（三黄河办〔2025〕2号）等文件，在持续强化扬尘、工业和机动车等领域的治理水平，大力减少污染物排放总量的情况下，区域环境空气质量将逐步改善。

(2) 特征污染物

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）》的要求，“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”。本项目特征污染物主要为非甲烷总烃、硫化氢、甲苯、二甲苯，参照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 相应因子小时浓度限值。根据 2024 年 4 月 7 日~4 月 13 日《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035）规划环评》化工园区大气环境质量现状检测资料：监测单位为河南绿之源检测技术有限公司，检测点位为化工园区上风向糯米沟村（距本项目 1.6 km）及下风向孟家洼村（距本项目 2.3 km）。各监测因子小时平均浓度监测及评价结果见表 3-2。

表 3-2 各监测因子 1h 平均浓度监测及评价结果一览表

监测 点位	监测因子	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	污染指数	超标率 (%)	达标 情况
孟家 洼村	非甲烷总烃（8h）	0.54-0.61	2	0.27-0.305	0	达标
	H <sub>2</sub> S（1h）	0.003-0.007	0.01	0.3-0.7	0	达标
	甲苯（1h）	未检出	0.2	/	0	达标
	二甲苯（1h）	未检出	0.2	/	0	达标
糯米 沟村	非甲烷总烃（8h）	0.52-0.68	2	0.26-0.34	0	达标
	H <sub>2</sub> S（1h）	0.003-0.007	0.01	0.3-0.7	0	达标
	甲苯（1h）	未检出	0.2	/	0	达标
	二甲苯（1h）	未检出	0.2	/	0	达标

根据监测结果，开发区化工园区 H<sub>2</sub>S、甲苯、二甲苯、非甲烷总烃小时浓度均可以满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 相应因子浓度限值要求。

## 2、地表水环境质量现状

本项目位于三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区，本项目废水主要为车间地面保洁废水和职工生活污水，车间地面保洁废水、经隔油后的食堂废水、职工生活污水经化粪池处理后经过污水管网一起排入化工园区工业污水处理厂

处理，处理达标后排放至南涧河。

根据水环境功能区域划分规定，黄河三门峡水库断面执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。根据三门峡市生态环境局发布的《三门峡市地表水环境质量监测信息》（2024年1月-2024年12月）中黄河三门峡水库断面的水质类别进行分析评价，监测统计结果详见下表。

表 3-2 黄河三门峡水库断面水环境质量监测结果

断面名称	检测时间	水质类别
黄河三门峡水库断面	2024.01	I
	2024.02	I
	2024.03	II
	2024.04	III
	2024.05	II
	2024.06	I
	2024.07	/
	2024.08	/
	2024.09	/
	2024.10	III
	2024.11	III
	2024.12	III

由上表可知，黄河三门峡水库断面2024年7月、8月、9月未进行监测，其余时间监测水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准要求，水质状况良好。

3、声环境质量现状

本项目厂界外 50m 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）》的要求，不需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境现状

本项目位于三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区，项目用地范围内无生态环境保护目标，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）》的要求，不需开展生态现状调查。

	<div>5、电磁辐射现状</div> <div>本项目配电房 10kV，无需开展电磁辐射环境影响评价，不需对电磁辐射现状开展监测与评价。</div> <div>6、地下水、土壤环境质量现状</div> <div>本项目不存在地下水和土壤环境污染途径。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，不需开展地下水和土壤环境质量现状调查。</div>																												
环境保护目标	<div>1、大气环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</div> <div>表 3-3 环境空气保护目标一览表</div> <table><tr><th rowspan="2">保护目标名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>经度</th><th>纬度</th></tr><tr><td>石堆村</td><td>111.588897961°</td><td>34.694257103°</td><td>居民</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二类区</td><td>NW</td><td>591</td></tr><tr><td>东洼村</td><td>111.599927205°</td><td>34.689879738°</td><td>居民</td><td>NE</td><td>652</td></tr><tr><td>陈营村</td><td>111.595721501°</td><td>34.678936325°</td><td>居民</td><td>SE</td><td>722</td></tr></table> <div>2、声环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，500 米范围内也没有声环境保护目标。</div> <div>3、地下水环境保护目标</div> <div>本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</div> <div>4、生态环境保护目标</div> <div>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</div>	保护目标名称	坐标		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	经度	纬度	石堆村	111.588897961°	34.694257103°	居民	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二类区	NW	591	东洼村	111.599927205°	34.689879738°	居民	NE	652	陈营村	111.595721501°	34.678936325°	居民	SE	722
保护目标名称	坐标		保护对象	环境功能区					相对厂址方位	相对厂界距离/m																			
	经度	纬度																											
石堆村	111.588897961°	34.694257103°	居民	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二类区	NW	591																							
东洼村	111.599927205°	34.689879738°	居民		NE	652																							
陈营村	111.595721501°	34.678936325°	居民		SE	722																							
污染物排放控制标	<div>1、废气排放控制标准</div> <div>项目胶粉生产和再生胶下料过程中产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，产生的 PM、VOCs 同时满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》通用涉 PM、VOCs 企业引领指标排放要求（PM≤10mg/m³，非甲烷总烃</div>																												

准	<p>≤30mg/m<sup>3</sup>)。</p> <p>再生胶生产过程中产生的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、SO<sub>2</sub>等有机废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)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)排放建议值,再生胶车间H<sub>2</sub>S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求,有机废气治理设施催化燃烧产生的非甲烷总烃排放满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024年修订版)》引领性指标排放要求(非甲烷总烃排放浓度不高于30mg/m<sup>3</sup>)。</p> <p>无组织排放的非甲烷总烃同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。具体排放限值如下。</p>		
	<p><b>表 3-4 大气污染物排放标准</b></p>		
	标准	污染物项目	排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )
	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	最高允许排放浓度	120
		最高允许排放速率 (15米高排气筒)	3.5kg/h
		无组织排放监控浓度限值	1.0
		最高允许排放浓度	40
		最高允许排放速率 (15米高排气筒)	3.1
		无组织排放监控浓度限值	2.4
		最高允许排放浓度	70
		最高允许排放速率 (15米高排气筒)	1.0
		无组织排放监控浓度限值	1.2
	《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办[2017]162号)	其他行业	非甲烷总烃
			80 去处效率≥70%
		甲苯+二甲苯	40
		工业企业边界挥发性有机物排放建议值	非甲烷总烃
			2.0
	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)	甲苯	0.6
		二甲苯	0.2
		最高允许排放浓度	12(基准排气量 2000m <sup>3</sup> /t胶)
		无组织排放监控浓度限值	1.0
		最高允许排放浓度	15
		无组织排放监控浓度限值	甲苯 2.4; 二甲苯 1.2

		最高允许排放浓度	非甲烷总烃	10（基准排气量 2000m <sup>3</sup> /t 胶）
		无组织排放监控浓度限值		4.0
《河南省重污染天气通 用行业应急减排措施制 定技术指南 （2024 年修订版）》通 用涉 PM、VOCs 企业	引领性指标排放限值		PM	10
			NMHC	30
《恶臭污染物排放标 准》GB14554-93	15m 高排气筒		H <sub>2</sub> S	0.33kg/h
			臭气浓度	2000(无量纲)
	厂界标准值		H <sub>2</sub> S	0.06
			臭气浓度	20（无量纲）
《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 （GB37822-2019）	监控点处 1h 平均浓度值	非甲烷总烃		6
	监控点处任意一次浓度值			20
《餐饮业油烟污染物排 放标准》DB411604-2018	排风管或排气筒	油烟（小型）		1.5

## 2、废水排放控制标准

本项目废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及开发区化工园区污水处理厂收水水质要求，开发区化工园区污水处理厂出水执行《地表水环境质量标准》表 1 中 IV 类标准（限定 COD≤30mg/L、氨氮≤1.5 mg/L、总磷≤0.3 mg/L）其他执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级标准（BOD<sub>5</sub>6 mg/L、SS10 mg/L、）见表 27 和表 28。

表 3-5 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级 单位：mg/L

污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	TP	TN
标准值	6~9	500	300	/	400	/	/

表 3-6 开发区化工园区污水处理厂设计进水水质 单位：mg/L

污染物	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	TP	TN	水中油
标准值	6~9	300	150	30	200	4	40	20.0

表 3-7 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 单位：mg/L

项目	COD	总磷	氨氮
标准值	≤30 mg/L	≤0.3 mg/L	≤1.5 mg/L

表 3-8 《河南省黄河流域水污染物排放标准》（DB41/2087-2021）一级

污染物项目	BOD <sub>5</sub>	SS	总氮
标准值	≤6 mg/L	≤10 mg/L	≤12 mg/L

	<div>5、噪声排放控制标准</div> <div>根据《三门峡市区声环境功能区划方案》以及声环境功能区分类，项目区域为3类声环境功能区，本项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，见下表。</div> <div>表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)</div> <table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td></tr><tr><td>3类</td><td>65</td><td>55</td></tr></table> <div>4、固废排放控制标准</div> <div>一般工业固废执行《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》（GB18597-2023）。</div>	类别	昼间	夜间	3类	65	55
类别	昼间	夜间					
3类	65	55					
总量控制指标	<div>本项目总量控制建议指标如下：颗粒物 1.512t/a，其中有组织排放量 1.046t/a，无组织排放 0.466t/a；非甲烷总烃 2.184t/a，其中有组织排放 1.985t/a，无组织排放量 0.199t/a；厂区总排口 COD 0.878t/a、氨氮 0.073t/a；经化工园区污水处理厂处理后 COD 0.089t/a、氨氮 0.0044t/a。</div> <div>根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发2014[197]号）和《河南省生态环境厅关于加强建设项目主要污染物排放总量指标管理工作的通知》，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的县（市、区），氮氧化物、挥发性有机物、二氧化硫、烟粉尘四项污染物均需进行2倍削减替代，COD和氨氮应执行等量削减替代。氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免于提交总量指标具体来源说明。</div> <div>本项目颗粒物替代量 3.024t/a，VOC<sub>s</sub>替代量 4.368t/a，COD 替代量 0.878t/a，氨氮替代量 0.073t/a。总量来源分别为：颗粒物用三门峡聚源耐火材料有限公司煤气发生炉拆改项目减排量替代；VOCs用河南骏通车辆有限公司年产5000辆特种车辆扩建项目喷涂生产线拆除项目减排量替代；COD和氨氮用三门峡金星啤酒有限公司拆除项目减排量替代。</div>						



## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1、施工期大气环境保护措施</b></p> <p>施工期对周围大气环境的影响主要为施工扬尘。根据《河南省建筑施工现场扬尘防治管理暂行规定》、《三门峡市黄河流域生态保护和高质量发展领导小组办公室关于印发&lt;三门峡市 2025 年蓝天保卫战实施方案&gt;&lt;三门峡市 2025 年碧水保卫战实施方案&gt;&lt;三门峡市 2025 年净土保卫战实施方案&gt;&lt;三门峡市 2025 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案&gt;的通知》（三黄河办〔2025〕2 号）等相关文件要求，施工期大气主要防治措施如下：</p> <p>1）施工工地扬尘污染防治纳入建筑施工安全生产文明施工管理范畴，严格执行开复工验收、“三员”管理、城市建筑垃圾处置核准、扬尘防治预算管理等制度。</p> <p>2）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。建筑工地“八个百分之百”（工地周边 100% 围挡、物料堆放 100% 覆盖、出入车辆 100% 冲洗、施工现场地面 100% 硬化、拆迁工程 100% 湿法作业、渣土车辆 100% 密闭运输、扬尘监控 100%、非道路移动机械达标 100%），禁止施工工地现场搅拌混凝土、现场配置砂浆；</p> <p>3）正在施工的建筑外侧应采用统一合格的密目网全封闭防护，物料升降机架体外侧应使用立网防护；</p> <p>4）建筑工程工地出入口 5m 范围内应用砼、沥青等硬化，出口处硬化路面不得小于出口宽度；施工现场内主干道及作业场地应进行硬化处理；施工现场内其他的施工道路应坚实平整，无浮土，无积水；</p> <p>5）施工单位应对工地周围环境保洁，施工扬尘影响范围为保洁责任区的范围；</p> <p>6）对工程材料、沙石、土方等易产生扬尘的物料应密闭处理。在工地内堆放的应覆盖防尘网或者防尘布，定期喷洒粉尘抑制剂、洒水等；</p> <p>7）遇到四级或四级以上大风天气，施工单位应停止土方等易产生扬尘作</p>
-----------	--

业的建设工程；

8) 各种运输车辆推荐使用国六标准汽、柴油，不得使用国四以下汽、柴油；

9) 渣土车等物料运输车辆出入施工工地和处置场地必须进行冲洗保洁，防止车辆带泥出场，保持周边道路清洁干净；

10) 运输渣土及建筑垃圾的车辆必须全封闭，不得超载、超高、超宽或者撒漏，运输过程中控制车速；

11) 施工时要使用检测合格的机械设备，使用清洁能源，不得使用国四及以下汽、柴油；

12) 施工过程中加强对施工机械的维护和保养，提高使用效率；

采取上述措施，施工废气对周围空气环境影响较小。

## **2、施工期水环境保护措施**

(1) 施工废水主要包括施工机械以及运输车辆的冲洗废水，主要污染物为石油类、SS，收集后经隔油沉淀池处理后综合利用，不外排；

(2) 施工人员不在施工现场食宿，少量生活污水主要污染物为 COD、氨氮、SS 等，排入临时旱厕，由附近村民清掏外运肥田。

采取上述措施，施工废水对周围水环境影响较小。

## **3、施工期声环境保护措施**

(1) 尽量选用低噪声施工机械，加强施工机械维修保养，合理安排施工工序，尽量避免高噪设备同时作业。

(2) 施工单位应加强施工管理，施工中不得大声喧哗，塔吊指挥采用无线电对讲机联络，控制人为噪声；对钢管、模板、脚手架等构件装卸、搬运、架设等应该轻拿轻放，严禁抛弃。

(3) 施工单位应合理安排施工时间，严禁午间休息时间（12:00-14:00）和夜间施工。若因施工工艺要求必须进行夜间连续作业（如大体积混凝土浇筑等施工），建设单位应先得到有关部门的批准并事先公告，加强与施工场地周围村民沟通，争取村民谅解。同时严禁中、高考期间施工。

(4) 加强车辆管理，控制车辆噪声，进出车辆限速行驶，禁鸣喇叭，减轻交通噪声对周边环境的影响。

项目周围200米内没有噪声保护目标，期采取以上措施后，施工噪声不会对对周围造成环境影响。

#### 4、施工期固体废物环境保护措施

(1) 施工弃土采用边挖边运的原则，弃方每天及时清运，禁止长期堆放，设置合理的运输路线，外运至政府指定的堆土场规范堆放，并压实。

(2) 建筑垃圾：项目方在施工现场设置建筑废弃物临时堆场并进行防风、防雨、防漏处理。施工生产的废料首先应考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等下脚料可分类回收，交废物收购站处理；对不能回收的建筑垃圾，如混凝土废料、含砖、石、砂的杂土等及时清运到政府部门指定的建筑垃圾堆放场，严禁随意倾倒、填埋。

(3) 生活垃圾：项目施工人员产生的生活垃圾经袋装收集后，全部由环卫部门定期清运处理。

采取上述措施，施工固废均得到合理有效处置，对周围环境影响较小。

#### 5、施工期生态环境保护措施

项目施工期所有建筑材料由乡道、村道运往项目建设区，临时堆放于项目厂区内。项目施工期主要主要的生态影响是：由于开挖地面、土地平整等原因，将扰动表土结构，致使土壤抗蚀能力降低，土壤侵蚀加剧，造成植被涵养水量的损失；裸露土壤极易被降雨径流冲刷而引发水土流失，特别是暴雨径流的冲刷更为严重；项目厂区场地平整及基槽开挖过程中将扰动表土结构，会加剧水土流失；项目厂区土地平整对项目区植被的破坏，项目建设期及建设完成后拟将从以下几个方面进行生态恢复：

(1) 施工期本拟建项目挖方量较大，根据工程进度合理安排施工工序，尽量减少挖方及临时堆方。

(2) 剥离的表土要就近设置临时堆放场，采取覆盖拦挡措施，防止水土流失，以便后期覆土进行生态恢复；多余的挖方用于场地内土地平整、抬高

	<p>地面等。</p> <p>(3) 厂内施工场地设置固废临时堆放场，堆场应设挡土墙和导水沟渠，以防止水流失，施工完后对堆土、弃土地点进行平整硬化或绿化。</p> <p>(4) 施工结束后，项目厂区和周围临界处有开挖面和高差的地方，采取护坡、拦挡、截排水措施。</p> <p>(5) 生态环境防治措施</p> <p>①原则性措施</p> <p>I、合理安排施工期，大面积的破土应尽量避免雨季，不仅可减少水土流失量，还可大幅度节省防护资金。</p> <p>II、合理安排施工单元，减少施工面的裸露时间，尽量避免施工场地的面积裸露。</p> <p>III、优化工程挖方和填方，尽量保持原有的地形地貌，减少土石方开挖量。</p> <p>IV、重视全方位、全过程的水土保持工作，做到从施工到工程完工的全过程水土保持工作。</p> <p>②技术性措施</p> <p>I、绿化措施</p> <p>根据本项目所在地气候和土质条件，选择合适的树种在场地周围一定范围内建立一个绿化带，形成绿色植物的隔离带，这样既可以起到水土保持和防止土壤侵蚀的作用，也可以吸附尘埃、净化空气，还可以美化环境。</p> <p>II、排水系统</p> <p>在施工期间，施工人员的生活污水排入临时旱厕，由附近村民拉走堆肥，施工及车辆冲洗废水经隔油沉淀处理后综合回用不外排。同时，严格禁止施工场地外部的径流流经工地，并在施工场地内部修建排水沟，场内场外分开排放，严格禁止施工废水和施工人员的生活污水随意排放。</p> <p>III、施工期间临时的抑尘、拦挡措施</p> <p>施工期间，临时堆土区应尽可能采取防尘网或土工布覆盖及拦挡措施，</p>
--	---

	<p>防止水土流失和大气污染，将施工所引起的水土流失降低到最小限度。例如，应该将堆料和挖出来的土石方堆放在不容易受到地面径流冲刷的地方，或将容易冲刷堆料临时覆盖起来。</p> <p>IV、施工结束后的植被恢复</p> <p>在主体工程完工过后，除按照设计要求做好工程防护外，还应该按照规划对场址周围受到破坏的植被进行修复，四周、道路两边及空地进行绿化，提高植被覆盖率，同时对厂区地面进行硬化处理。以最大限度降低项目对生态环境的影响。</p> <p>③加强施工管理，尽量缩短工期，并及时清理施工作业区域产生的废弃物，减少生态影响的时间。</p> <p>综上所述，拟建项目施工期对生态环境的影响是短期的，仅限于施工期。只要确保有效的生态环境保护措施，其生态环境影响是轻微的，施工结束后受影响的环境要素大多可得到恢复，可以接受的。</p>
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1、废气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1.1 废气源强核算</b></p> <p><b>1.1.1 废旧轮胎在破碎、粉碎、筛分、细碎、干燥、分离工序产生的颗粒物</b></p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）要求：污染源源强核算可采用实测法、物料衡算法、产污系数法、排污系数法、类比法、实验法等方法，核算方法的优先级别的确定应遵循简便高效、科学准确、统一规范的原则。本次评价采用类比法和产污系数法确定。</p> <p>废旧轮胎在破碎、筛分、细碎、干燥分离等工序产生的主要污染物为颗粒物，颗粒物主要成分为超微细的胶粉微粒。胶粉生产过程中物料均不发生化学反应，橡胶不存在分解，不涉及橡胶分解产生有机废气。工程设计废轮胎破碎、筛分设备、磁选设备、细碎均为相连的自动化设备。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册”中废轮胎破胶+筛选生产胶粉的生产过程中颗粒物的产污系数为 194 克/吨-原料。本项目年处理废旧轮胎 6 万吨，则颗粒物产生量为 11.64t/a。各设备设置封闭集气罩（四周设置塑料软帘）负压收集系数均按 90%考虑，采用的袋式除尘器去除效率按 95%计，则轮胎破碎处理过程（破碎、筛分工序、细碎、干燥、分离等工序）颗粒物有组织产生量为 10.476t/a，无组织产生量为 1.164t/a。项目共设 5 条胶粉生产线，每条胶粉生产线废气收集废气风机风量设计 16000m<sup>3</sup>/h（含 4 个集气罩），5 条胶粉生产线总风量为 80000m<sup>3</sup>/h，则项目胶粉生产线颗粒物产生浓度和产生量为 21.8mg/m<sup>3</sup>、10.476t/a，经袋式除尘器处理的排放浓度和排放量为 1.1mg/m<sup>3</sup>、0.524t/a。针对产生量较大的无组织粉尘，考虑门窗阻隔+洒水降尘等措施可以最大限度地防止粉尘外逸出厂外，按 60%沉降效率考虑，则最终无组织排放量为 0.466t/a。</p> <p><b>1.1.2 再生胶板车间生产的颗粒物</b></p> <p>本项目气力输送料仓上料过程和再生胶配料（下料）过程会产生一定量的粉尘。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中“表 35 废弃资源加工工业排污单位大气污染物产污系数”，</p>
----------------------------------	--

废轮胎常压连续再生制再生橡胶过程：颗粒物产污系数为 3.48kg/t 产品，核算项目气力输送料仓粉尘和配料过程（产量为 30000t/a）粉尘产生量为 104.4t/a，经气力输送料仓和再生一体机设备排气孔和集气管道收集后送入覆膜袋式除尘器+活性炭吸附-脱吸+催化燃烧系统处理后，经 1 根 15m 高排气筒（DA002）高空排放，气力输送料仓粉尘和再生一体机的下料粉尘通过气力输送料仓和再生一体机排气阀门和废气收集管道进入废气治理设施，废气治理设施的风机风量为 50000m<sup>3</sup>/h，粉尘收集率按 100%计，覆膜袋式除尘器处理效率按 99.5%计）。则项目再生胶生产过程中胶粉投料粉尘产生浓度和产生量为 348mg/m<sup>3</sup>、104.4t/a，经废气治理设施处理后的排放浓度和排放量为 1.74mg/m<sup>3</sup>、0.522t/a。

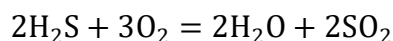
#### 1.1.3 再生胶板车间产生的有机废气

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中“表 35 废弃资源加工工业排污单位大气污染物产污系数”，废轮胎常压连续再生制再生橡胶过程：非甲烷总烃产生量为 1.33kg/t-产品。根据物料平衡预计制得再生橡胶产品总量核算整个生产过程非甲烷总烃产生量为 39.9t/a。项目拟针对再生胶整个生产车间（5 条生产线）产生的废气收集后合并经 1 套袋式除尘+活性炭吸附-脱附+催化燃烧系统处理后经 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

根据调查，杭州朝阳实业有限公司废旧轮胎资源综合利用项目采用常压脱硫、精炼、滤胶、精炼设备生产再生胶，生产工艺和原料与本项目基本一致，本项目再生胶生产线的废气污染物组成与该项目具备可类比性，类比杭州朝阳实业有限公司废旧轮胎资源综合利用项目的环保设施竣工验收监测数据，再生胶生产线有机废气（以非甲烷总烃计）中甲苯、二甲苯占比约 2.07%、4.6%，核算本项目再生胶过程中甲苯、二甲苯产生量分别为 0.826t/a、1.835 t/a。

上述废气污染物约 90%产生于断硫挤出工段，其他工序产生量按 10%计。类比杭州朝阳实业有限公司废旧轮胎资源综合利用项目中断硫工段 H<sub>2</sub>S 的实测数据，断硫工段 H<sub>2</sub>S 产污系数为 3.74×10<sup>-6</sup> t/t 成品，则核算整个制再生胶过程 H<sub>2</sub>S 产生量为 0.112t/a。

催化燃烧装置中部分硫化氢在加热状态下转换为SO<sub>2</sub>，反应方程如下：



类比《东营市盛星橡胶有限公司 3 万吨/年再生胶环保提升改造项目》中此过程中 H<sub>2</sub>S 的处理效率约为 50%。根据 H<sub>2</sub>S 产生量为 0.112t/a（收集效率 100%、95%），则有 0.056t/a 的 H<sub>2</sub>S 转化为 SO<sub>2</sub>，H<sub>2</sub>S 最终排放量为 0.056t/a，排放浓度为 0.187mg/m<sup>3</sup>，根据化学方程式，二氧化硫排放量约为 0.109t/a，通过排气筒（DA002）排放。

本项目采用气力输送料仓、连续再生一体机等设备整体密闭性较强，设备设有排气孔，产生的废气经密闭排气管和废气治理设施相连，项目拟在每条再生胶生产线的精炼机、滤胶机等产气设备设置 1 个密闭操作间（仅保留物料进出通道）进行负压收集有机废气，连续再生一体机和密闭操作间收集的废气一起送入 1 套活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置处理后 15m 排气筒排放，气力输送料仓和连续再生一体机为全密闭设备，颗粒物收集效率按 100%计，密闭操作间收集效率按 95%计，袋式除尘器处理效率按 99%计，活性炭吸附-脱附+催化燃烧治理效率按 85%计。

#### 1.1.4 食堂油烟 G9

本项目拟在办公楼内设置食堂，设置 2 个基准灶头，根据《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）附录 A 判定，属于小型规模。食堂就餐人数 68 人，根据《中国居民膳食指南（2016）》，每日成年人烹调油摄入量为 25~30g，本次评价按 30g 计，一般油烟挥发量占总耗油量的 2%~4%，本项目的烹饪强度和耗油量均低于纯餐饮经营单位，食用油耗量和炒、炸、煎等烹调工序均较少，油烟挥发率取 2.5%，则食堂油烟产生量为 0.0153t/a，风机风量为 4000m<sup>3</sup>/h（单个基准灶头风机风量按 2000m<sup>3</sup>/h 计），按日高峰期 2h 计，则油烟产生速率和产生浓度分别为 0.0255kg/h、6.375mg/m<sup>3</sup>。评价要求设置 1 套静电油烟净化器对食堂油烟进行处理（油烟净化效率以 90%计），食堂油烟处理后经专用烟道引至屋顶排放。

本项目污染源源强核算结果及相关参数见下表。



运营期环境影响和保护措施	表 4-1 本项目污染源源强核算结果及相关参数														
	工序/生产线	污染源	污染物	污染物产生				集气效率（%）	治理措施		污染物排放			排放时间/h	
				核算方法	废气量	产生浓度	产生速率				产生量	排放浓度	排放速率		排放量
					m³/h	mg/m³	kg/h		t/a	工艺	效率/%	mg/m³	kg/h		t/a
	胶粉生产线	DA001	颗粒物	产污系数法	80000	21.8	1.455	10.476	90	集气罩（四周设置塑料软帘）收集袋式除尘器+15m 排气筒	95.0	1.1	0.073	0.524	6000
	再生胶生产线（气力输送料仓、活化搅拌、揉练、断硫挤出、一次精炼、滤胶、二次精炼）、危废间	DA002	颗粒物	产污系数法	50000	348	17.4	104.4	100	气力输送料仓、活化再生一体机导气管与精炼、滤胶密闭操作间负压收集的废气合并后送入1套“袋式除尘+活性炭吸附-脱附+催化燃烧”处理系统+15m 高排气筒	99.5	1.74	0.087	0.522	6000
			非甲烷总烃	产污系数法		132.3	6.617	39.7005	100、95		95	6.617	0.331	1.985	
			甲苯	类比法		2.74	0.137	0.822	100、95		95	0.137	0.007	0.041	
			二甲苯			6.087	0.304	1.826	100、95		95	0.304	0.015	0.091	
			H <sub>2</sub> S			0.372	0.0186	0.1116	100、95		50	0.187	0.009	0.056	
			SO <sub>2</sub>			/	/	/	/		/	0.362	0.018	0.109	
			臭气浓度			5200（无量纲）			100、95		80	1035（无量纲）			
	食堂	DA003	油烟	产污系数	4000	5.419	0.0217	0.013	85%	静电油烟净化器	90	0.542	0.00217	0.0013	600
	胶粉生产车间	无组织	颗粒物	产污系数法	/	/	0.194	1.164	/	门帘阻隔、车间沉降	60	/	0.078	0.466	6000
再生胶生产车间、危废间	无组织	非甲烷总烃	产污系数法	/	/	0.0332	0.199	/	/	/	/	0.0332	0.199	6000	
		甲苯	类比法	/	/	0.0007	0.004	/	/	/	/	0.0007	0.004	6000	
		二甲苯	类比法	/	/	0.0015	0.009	/	/	/	/	0.0015	0.009	6000	
		H <sub>2</sub> S	类比法	/	/	0.0001	0.0006	/	/	/	/	0.0001	0.0006	6000	

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>1.3 废气达标排放分析</b></p> <p>胶粉车间产生的粉尘经袋式除尘器处理后，颗粒物排放浓度为 1.1mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.073kg/h，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物排放浓度≤120mg/m<sup>3</sup>，排气筒高度 15m，排放速率≤3.5kg/h）以及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》通用涉 PM 企业排放限值要求（颗粒物≤10mg/m<sup>3</sup>）。</p> <p>根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（CB27632-2011），大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况，若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据，换算公式如下：</p> $\rho_{\text{实}} = \frac{Q_{\text{基}}}{\sum Y_i \cdot Q_{\text{基}}} \times \rho_{\text{实}}$ <p><math>\rho_{\text{基}}</math>—大气污染物基准气量排放浓度，mg/m<sup>3</sup>；</p> <p><math>Q_{\text{总}}</math>—实测排气总量，m<sup>3</sup>；</p> <p><math>Y_i</math>—第 i 种产品的胶料消耗量，t，本项目活化、揉练、一次精炼、虑胶二次精炼均为 24169.4t；</p> <p><math>Q_{\text{基}}</math>—第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m<sup>3</sup>/t，本项目为 2000m<sup>3</sup>/t；</p> <p><math>\rho_{\text{实}}</math>—实测大气污染物排放浓度，mg/m<sup>3</sup>。</p> <p><b>基准排气量换算：</b>根据原环保部环函【2014】244 号，《关于橡胶（轮胎）行业执行标准问题的复函》，……考虑到企业对生胶可能需经过多次重复炼胶，基准排气量可以将计算炼胶次数后的总胶量作为企业用胶量进行核算，同时也应将计算炼胶次数后的总气量作为企业排气量进行核算，……。根据《橡胶制品业工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 中要求，对轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置有排放限值及基准排气量的要求，本项目投料工序粉尘、活化工序、柔练工序、一次精炼、虑胶工序、二次精炼工序废气进行基准排气量排放浓度折算，</p> <p><b>再生胶板车间投料粉尘：</b>项目活化一体机投胶量为 24169.4t/a，胶料基准</p>
----------------------------------	--

排气量应为  $24169.4\text{t/a} \times 2000\text{m}^3/\text{t} = 48338800\text{m}^3/\text{a}$ ，排放限值为  $12\text{mg}/\text{m}^3$ ，则其最大排放量应为  $0.580\text{t/a}$ ，本项目捏练粉尘最终排放量为  $0.522\text{kg/a}$  小于最大排放量，折算成基准排气量排放浓度为  $6.206\text{mg}/\text{m}^3 < 12\text{mg}/\text{m}^3$ 。

**活化、柔练、一次精炼、虑胶、二次精炼工序非甲烷总烃：**项目活化、柔练、一次精炼、虑胶、二次精炼工序练胶量均为  $24169.4\text{t/a}$ ，5 次炼胶的总胶量为  $120847\text{t/a}$ ，五次胶料基准排气量应为  $20847\text{t/a} \times 2000\text{m}^3/\text{t} = 241694000$

$\text{m}^3/\text{a}$ ，排放限值为  $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，则其最大排放量应为  $2.41694\text{t/a}$ ，本项目活化、柔练、一次精炼、虑胶、二次精炼工序非甲烷总烃最终排放量为  $1.985\text{t/a}$  小于最大排放量，折算成基准排气量排放浓度为  $1.24\text{mg}/\text{m}^3 < 10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

再生胶板车间产生的粉尘经 1 套经废气治理系统处理后，颗粒物排放浓度为  $1.74\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为  $0.087\text{kg/h}$ ，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（颗粒物排放浓度  $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排气筒高度  $15\text{m}$ ，排放速率  $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）以及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》通用涉 PM 企业排放限值要求（颗粒物  $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

再生胶板搅拌、揉练、断硫挤出、一次精炼、虑胶、二次精炼工序产生的有机废气经过“活性炭吸附-脱吸+催化燃烧装置”处理后，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度分别为  $6.617\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.137\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.304\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）和《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》（豫环攻坚办[2017]162 号）要求（非甲烷总烃排放限值  $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ ，甲苯+二甲苯排放限值  $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ ）以及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》通用涉 PM/VOCs 企业引领标准排放限值要求（NMHC  $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、PM  $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ）再生胶车间  $\text{H}_2\text{S}$ 、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）限值要求。

食堂油烟经 1 套静电油烟净化器处理后，油烟排放浓度为  $0.6375\text{mg}/\text{m}^3$ ，能够满足河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）

表 1 小型规模排放限值要求（油烟 $\leq 1.5\text{mg/m}^3$ ）。

#### 1.4 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见下表：

表 4-2 本项目废气排放口基本情况

编号	排放口名称	排放口类型	污染物	地理坐标		排气筒高度 m	排气筒内径 m	排放温度 $^{\circ}\text{C}$
				经度	纬度			
DA001	胶粉车间	一般排放口	颗粒物	111.589735339°	34.686906478°	15	1.3	常温
DA002	再生胶车间气力输送料仓和下料粉尘、有机废气	主要排放口	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、硫化氢、臭气浓度	111.591698716°	34.686820647°	15	1.2	60

#### 1.5 废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）本项目废气自行监测计划见下表。

表 4-3 本项目废气自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》
DA002	颗粒物	自动监测	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》
	非甲烷总烃	1 次/月	橡胶制品工业污染物排放标准（GB 27632—2011）、《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、《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》号）
	甲苯、二甲苯	1 次/季	
	H <sub>2</sub> S	1 次/季	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
DA003	油烟	1 次/半年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表 2 排放限值要求
厂界无组织	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求
	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 次/半年	《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)	
	臭气浓度、H <sub>2</sub> S	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建厂界标准值要求	

本评价建议企业在建成后对有机废气污染物安装在线监控,与生态环境管理部门联网。

**1.6 非正常工况**

本项目胶粉车间拟设置 1 套袋式除尘器、再生胶板车间拟设置 1 套“袋式除尘器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”,发生故障的可能性较小,选取胶粉车间袋式除尘器和再生胶板车间“袋式除尘器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置”故障为非正常工况,去除效率降为 0。非正常工况废气排放情况见下表。

**表 4-4 非正常工况废气参数表**

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m <sup>3</sup>	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	排放量/kg/次	年发生频次/次	处理措施
胶粉生产车间	袋式除尘器故障	颗粒物	21.8	1.455	1	1.455	1 次/a	应立即停产检修,待环保设施恢复正常后再投入生产
再生胶板车间	袋式除尘器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置故障	颗粒物	348	17.4	1	17.4	1 次/a	应立即停产检修,待环保设施恢复正常后再投入生产
		非甲烷总烃、	132.3	6.617	1	6.617		
		甲苯、	2.74	0.137	1	0.137		
		二甲苯	6.087	0.304	1	0.304		
		H <sub>2</sub> S	0.372	0.0186	1	0.0186		

**1.7 废气治理措施可行性**

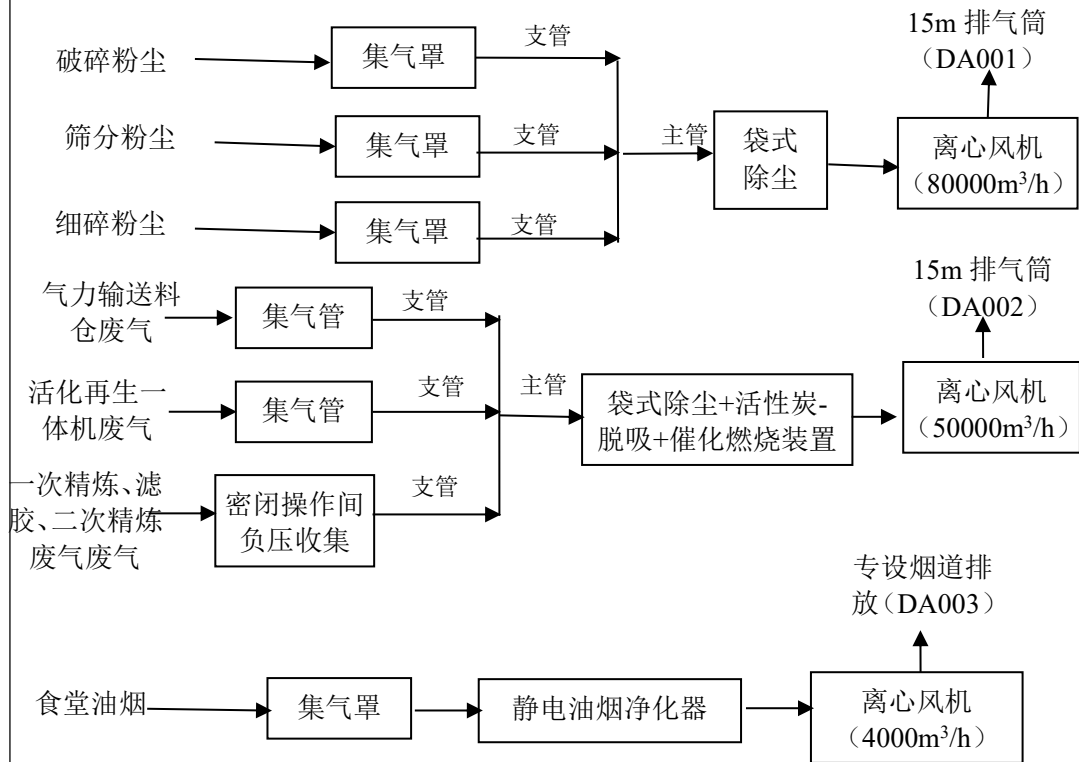
(1) 收集系统

本项目胶粉生产车间破碎、筛分、细碎、干燥分离等设备上方各设置 1 个集气罩(四周设置塑料软帘),破碎、筛分、细碎、干燥分离粉尘经收集后,引至 1 套袋式除尘器处理(设置 1 台离心风机,风机风量 80000m<sup>3</sup>/h),处理后通过 15m 排气筒排放(DA001)。

本项目气力输送料仓和 5 套活化一体机为全密闭设备,下料粉尘和搅拌活化废气通过设备搅拌仓出气孔和引气管道送入废气治理设施,一次精炼、滤胶和二次精炼的有机废气通过设置密闭操作间(15m×3.3m×3m)负压收集后和气

力输送料仓、活化一体机产生的废气一起送入（袋式除尘+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置）处理（设置 1 台变频离心风机，风机设计风量为 50000m³/h），然后通过 15 米高排气筒高空排放（DA002）。

本项目废气收集系统整体示意图见下图。



注：1.胶粉车间 5 条生产线产生的粉尘分别收集后合并送入 1 台袋式除尘器处理后，通过 1 个排气筒（DA001）高空排放。

2 再生胶板车间 5 条生产线产生废气分别收集后合并送入 1 套废气治理系统（袋式除尘+活性炭吸附-脱附+催化燃烧）处理后，通过 1 个排气筒（DA002）高空排放。

图 4-1 项目废气收集系统整体示意图

## （2）治理工艺可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《河南省挥发性有机物治理技术指南》（2020 年 5 月），颗粒物采用袋式除尘器处理，属于废气污染治理可行技术。非甲烷总烃（甲苯、二甲苯）采用活性炭吸附、催化燃烧处理，属于废气污染治理可行技术。硫化氢采用活性炭吸附，属于废气污染治理可行技术。

参照《排污许可证申请与核发技术规范 食品制造工业—方便食品、食品及饲料添加剂制造工业》（HJ1030.3-2019），烹饪设备油烟采用静电油烟处

理器处理，属于废气污染防治可行技术。

因此，本项目废气治理措施属于排污许可证申请与核发技术规范及《河南省挥发性有机物治理技术指南》（2020 年 5 月）中的可行技术，可满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》绩效分级指标要求，且不在《国家污染防治技术指导目录（2025 年）》低效类技术之内。

本项目活性炭采用 2 吸 1 脱 3 个活性炭吸附箱，充填蜂窝活性炭，评价要求碘值不低于 800mg/g，每个吸附箱活性炭填充量  $2.9\text{m}^3$ （1.16t），活性炭密度约为  $0.4\text{g}/\text{cm}^3$ 。

催化燃烧过程是在催化燃烧装置中进行的。有机废气先通过热交换器预热到  $200\sim 400^{\circ}\text{C}$ ，再进入燃烧室，通过催化剂床时，碳氢化合物的分子和混合气体中的氧分子分别被吸附在催化剂的表面而活化。由于表面吸附降低了反应的活化能，碳氢化合物与氧分子在较低的温度下迅速氧化，产生二氧化碳和水，项目采用催化燃烧有机废气处理工艺，项目投入运行后环评要求建设单位使用合格的催化剂（铂、钯金属催化剂）并足额添加，催化剂床层的设计空速不得高于 40000 立方米/（立方米催化剂·小时），直接燃烧温度不低于 760 摄氏度，催化燃烧装置燃烧温度不低于 300 摄氏度，相关温度参数应自动记录存储，储存时间不得少于 1 年。综上所述，本项目废气治理措施可行。

## 1.8 大气环境影响分析

综合分析，本项目所在区域为不达标区，三门峡市正在通过产业结构优化升级、能源结构绿色转型、工业企业提标治理、扬尘污染综合治理、面源综合整治提升、重点区域整治提升、重污染天气应对、监测监管提升等攻坚行动，降低污染物排放，改善当地环境质量。本项目周围 500m 范围内没有大气环境保护目标。本项目采取有效的废气收集和治理设施后，废气均能够实现达标排放，对周边环境空气影响较小。

## 2、地表水环境影响和保护措施

### 2.1 废水产排情况

本项目营运期废水主要为车间地面保洁废水和职工生活污水，间接冷却水密闭循环使用不外排。

项目车间地面保洁废水和职工生活污水产生量为 11.7m<sup>3</sup>/d、2925m<sup>3</sup>/a。经化粪池处理后，主要污染物排放浓度为 PH6-9，COD300mg/L，BOD<sub>5</sub>150 mg/L，SS200mg/L，氨氮 25mg/L，TP2.5mg/L。经厂区总排口和园区污水管网排入化工园区污水处理厂处理。

本项目厂区总排口废水量为 11.7m<sup>3</sup>/d、2925m<sup>3</sup>/a，由园区污水管网排入化工园区污水处理厂进一步处理后经南涧河排入黄河。

表 4-5 项目废水处理前后污染物产排情况一览表

污染物种类		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	SS	TP
污水性质							
车间清洁废水和职工生活污水 (2925m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)	6~9	300	150	25	200	2.5
	排放量 (t/a)	/	0.878	0.439	0.073	0.585	0.0073
厂区总排口 废水 (2925m <sup>3</sup> /a)	排放浓度 (mg/L)	6~9	300	150	25	200	2.5
	排放量 (t/a)	/	0.878	0.439	0.073	0.585	0.0073
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准		6~9	500	300	/	400	/
化工园区污水处理厂设计进水水质要求 (mg/L)		6~9	300	150	30	200	4

注：pH 无量纲。

由上表可知，本项目厂区总排口废水各污染物排放浓度分别为 pH 6~9、COD300mg/L (0.878t/a)、BOD<sub>5</sub> 150mg/L (0.439t/a)、氨氮 25mg/L (0.073t/a)、SS200mg/L (0.585t/a)、TP2.5mg/L (0.0073t/a)，能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级排放标准及化工园区污水处理厂收水水质要求，通过污水管网排入化工园区污水处理厂进一步处理，处理后 COD、氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准 (限定 COD≤30mg/L、氨氮≤1.5 mg/L、总磷 0.3)，BOD、SS、总氮满足《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021) 一级标准，处理后总排放量为 COD 0.089t/a、NH<sub>3</sub>-N0.0044t/a，处理达标后经南涧河排入黄河河，不会使纳污水体水质发生明显改变。



## 2.2 依托污水处理设施的环境可行性分析

### 2.2.1 废水收集处理措施的环境可行性分析

本项目车间地面清洁废水和职工生活污水排放量为  $11.7\text{m}^3/\text{d}$ 、 $2925\text{m}^3/\text{a}$ ，化粪池水力停留时间按 24h 计，考虑到 1.2 的变化系数，化粪池有效容积需要  $14.04\text{m}^3$ 。项目厂区内需设置 1 座  $15\text{m}^3$  化粪池，可满足本项目车间地面清洁废水和职工生活污水收集需求。

### 2.2.2 依托化工园区污水处理厂进一步处理可行性分析

目前陕州区先进制造业化工园区污水处理厂已建设投入运行，化工园区污水处理厂位于陕州区先进制造业开发区化工园区东南，收水范围为陕州区先进制造业开发区化工园区企业生产生活废水，目前建成区收水管网已经敷设，宽坪路附近区域现状企业布局较多，各企业通过架空污水专管将废水输送至宽坪路和泰合路附近的污水池，再通过管道进入化工园区污水处理厂，其他企业直接通过架空专管进入化工园区污水处理厂。化工园区污水处理厂设计处理规模为 1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，实际收水  $1389\text{m}^3/\text{d}$ ，主要污水处理工艺采用“粗细格栅+Echap+HAF 池+HSBBR 池+辐射沉淀池+铁碳微电解池+混凝沉淀池+ICB 池+类芬顿反应池”。化工园区污水处理厂入河排污口设置在河南省三门峡市陕州区观音堂镇七里村西南。污水处理厂出水水质 COD、氨氮、总磷满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准，其他指标执行《河南省黄河流域水污染物排放标准》(DB41/2087-2021)一级标准。

本项目位于三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区大经三路和鸿腾东路交叉口东北侧，在三门峡市陕州区先进制造业开发区化工园区污水处理厂收水范围内。三门峡市陕州区先进制造业开发区化工园区污水处理厂目前实际处理污水量约为 1 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，处理余量 0.76 万  $\text{m}^3/\text{d}$ ，尚有较多富余量可接纳本项目废水。本项目废水量较小，且外排废水水质能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和化工园污水处理厂收水水质要求，本项目废水可通过架空污水专管将废水输送至宽坪路和泰合路附近的污水池，再通过管道进入三门峡市陕州区先进制造业开发区化工园区污水处理厂进一步处理，因

此本项目废水依托三门峡市陕州区先进制造业开发区化工园区污水处理厂进一步处理可行。

### 2.3 废水排放口基本情况

本项目废水排放口基本情况见下表。

表 4-6 本项目废水排放口基本情况

编号	排放口名称	排放口类型	地理坐标		排放方式	排水去向	排放规律
			经度	纬度			
DW001	厂区总排口	一般排放口	111.588533709°	34.687539479°	间接排放	化工园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定

### 2.4 废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目废水自行监测计划一览表见下表。

表 4-7 本项目废水自行监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
厂区总排口 DW001	流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 氨氮、悬浮物、总磷	1 次/半年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及化工园区污水处理厂进水水质要求

## 3、声环境影响和保护措施

### 3.1 噪声源强及降噪措施

本项目营运期噪声主要为切圈机、挤丝机、轮胎破胶机、磨粉机、振动筛、精细磨粉机、打包机、连续再生一体机、大精炼计、滤胶机、小精炼机、下片机、空压机、冷却塔、胶粉车间除尘器风机、再生胶车间废气治理风机等设备运行时产生的噪声，噪声级为 75~90dB(A)。评价要求采取以下措施：①所有设备选用高效、低噪声、节能优质产品；②风机采用软连接、隔声罩、减振措施；③定期对各类设备进行日常检修，确保其处于良好的运行状态，避免异常噪声产生。本项目主要噪声设备特征及治理措施见下表。

表 4-8 本项目主要噪声设备特征及治理措施 单位：dB(A)

噪声源位置	设备名称	数量 (台/套)	产生源强	声源类型	持续时间	噪声治理措施
-------	------	-------------	------	------	------	--------

	胶粉车间	双边切圈机	5	75	频发	24h/d	低噪设备、基础减震、软连接、隔声罩、 厂房隔声
		挤丝机	5	75	频发	24h/d	
		撕碎机	5	80	频发	24h/d	
		双辊磨粉机	5	85	频发	24h/d	
		振动筛	5	80	频发	24h/d	
		精细磨粉机	2×4	85	频发	24h/d	
	再生胶车间	连续再生一体机	5	80	频发	24h/d	
		大精炼机	5	80	频发	24h/d	
		滤胶机	5	85	频发	24h/d	
		小精炼机	5×2	80	频发	24h/d	
		空压机	1	85	频发	24h/d	
		下片机	5×2	75	频发	24h/d	
	室外	冷却塔	1	85	频发	24h/d	
		DA001 风机	1	90	频发	24h/d	
		DA002 风机	1	90	频发	24h/d	

本项目噪声源强调查清单见下表。

表 4-9 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离） /（dB(A)/m）	声功率级/dB(A)		
1	冷却塔		-36.4	38.6	1.2	85/1		基础减震	24.0
2	DA001 风机		-59	45.9	1.2	90/1		基础减震、隔声罩	24.0
3	DA002 风机		103	49.8	1.2	90/1		基础减震、隔声罩	24.0

表 4-10 R 房间常数计算

建筑名称	建筑面积(m <sup>2</sup> )	建筑高H(米)	房间内表面面积(Sm <sup>2</sup> )	吸声系数a	房间常数R
3号	8486.55	11	3132.80	0.06	199.97
2号	21165.10	11	5648.80	0.06	360.56

表 4-11 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
			（声压级/距声源距离）/ （dB(A)/m）		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	2号	双边切圈机 1	75/1	厂房隔声、减振、低噪设备	-164.7	13.9	1.2	266.9	22.6	9.6	53.9	63.5	63.5	63.8	63.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	43.5	43.5	43.8	43.5	1
2	2号	双边切圈机 2	75/1		73.4	-83.8	1.2	9.5	25.8	266.9	50.8	63.8	63.5	63.5	63.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	43.8	43.5	43.5	43.5	1
3	2号	双边切圈机 3	75/1		83.3	-62.7	1.2	8.6	49.1	267.8	27.5	63.9	63.5	63.5	63.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	43.9	43.5	43.5	43.5	1
4	2号	挤丝机 1	75/1		-168.2	6	1.2	267.0	13.9	9.5	62.6	63.5	63.6	63.8	63.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	43.5	43.6	43.8	43.5	1
5	2号	挤丝机 2	75/1		70	-92.7	1.2	9.1	16.3	267.3	60.3	63.8	63.6	63.5	63.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	43.8	43.6	43.5	43.5	1
6	2号	挤丝机 3	75/1		80.3	-70.1	1.2	8.5	41.2	267.9	35.5	63.9	63.5	63.5	63.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	43.9	43.5	43.5	43.5	1
7	2号	撕碎机 1	80/1		-150.	3.1	1.2	249.6	18.2	26.9	58.3	68.5	68.5	68.5	68.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	48.5	48.5	48.5	48.5	1

					5																				
8	2号	撕碎机2	80/1		57.7	-82.9	1.2	24.3	20.5	252.1	56.1	68.5	68.5	68.5	68.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	48.5	48.5	48.5	48.5	1
9	2号	撕碎机3	80/1		66.6	-60.3	1.2	24.9	44.8	251.5	31.8	68.5	68.5	68.5	68.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	48.5	48.5	48.5	48.5	1
10	2号	双辊磨粉机1	85/1		-140.7	4.5	1.2	241.1	23.3	35.4	53.2	73.5	73.5	73.5	73.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	53.5	53.5	53.5	53.5	1
11	2号	双辊磨粉机2	85/1		51.8	-74	1.2	33.2	26.4	243.2	50.2	73.5	73.5	73.5	73.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	53.5	53.5	53.5	53.5	1
12	2号	双辊磨粉机3	85/1		60.2	-51.4	1.2	34.3	50.5	242.1	26.1	73.5	73.5	73.5	73.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	53.5	53.5	53.5	53.5	1
13	2号	振动筛1	80/1		-123.5	-1.3	1.2	223.0	24.7	53.5	51.8	68.5	68.5	68.5	68.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	48.5	48.5	48.5	48.5	1
14	2号	振动筛2	80/1		33.7	-66.2	1.2	52.9	26.5	223.5	50.1	68.5	68.5	68.5	68.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	48.5	48.5	48.5	48.5	1
15	2号	振动筛3	80/1		41.5	-43.6	1.2	54.6	50.4	221.9	26.2	68.5	68.5	68.5	68.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	48.5	48.5	48.5	48.5	1
16	2号	精细磨粉机8台,8台（按点声源组预测）	85/1（等效后:94.0/1）		-50.6	-34.7	1.2	142.8	22.5	133.6	54.0	82.5	82.5	82.5	82.5	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	62.5	62.5	62.5	62.5	1
17	3号	连续再生一体机4台,4台（按点声源组预测）	80/1（等效后:86.0/1）		27.6	41.9	1.2	105.1	31.8	25.5	33.1	77.0	77.0	77.0	77.0	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	57.0	57.0	57.0	57.0	1
18	3号	连续再生一体机1台	80/1		121.2	26.9	1.2	13.9	51.6	116.7	13.3	71.1	71.0	71.0	71.1	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	51.1	51.0	51.0	51.1	1
19	3号	大精炼机4台,4台（按点声源组预测）	80/1（等效后:86.0/1）		43.8	34.7	1.2	87.3	30.9	43.2	34.0	77.0	77.0	77.0	77.0	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	57.0	57.0	57.0	57.0	1
20	3号	大精炼机1台	80/1		114.1	12.2	1.2	14.1	35.3	116.5	29.5	71.1	71.0	71.0	71.0	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	51.1	51.0	51.0	51.0	1
21	3号	滤胶机4台,4台（按点声源组预测）	85/1（等效后:91.0/1）		51.9	30.8	1.2	78.3	30.2	52.2	34.7	82.0	82.0	82.0	82.0	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	62.0	62.0	62.0	62.0	1
22	3号	滤胶机1台	85/1		109.2	2.1	1.2	14.3	24.2	116.3	40.7	76.1	76.0	76.0	76.0	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	56.1	56.0	56.0	56.0	1
23	3号	小精炼机8	80/1（等效后:		66.4	25.4	1.2	62.9	30.4	67.6	34.5	80.0	80.0	80.0	80.0	24.0	20.0	20.0	20.0	20.0	60.0	60.0	60.0	60.0	1

[illegible]

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p><b>3.2 噪声影响及达标分析</b></p> <p>为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。</p> <p>（1）室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级计算：</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中：L<sub>p1</sub>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；</p> <p>L<sub>w</sub>—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB</p> <p>Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8；</p> <p>R—房间常数；R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m<sup>2</sup>；α为平均吸声系数；</p> <p>r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。</p> <p>（2）室内声源等效室外声源计算</p> <p>项目大部分声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L<sub>p1</sub> 和 L<sub>p2</sub>。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下列公式近似求出：</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>式中：</p> <p>L<sub>p1</sub>—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；</p> <p>L<sub>p2</sub>—靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；</p> <p>TL—隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。</p> <p>（3）衰减计算</p> <p>设备声源传播到受声点的距离为 r，厂房高度为 a，厂房的长度为 b，对于靠近墙面中心为 r 距离的受声点声压级的计算（仅考虑几何发散衰减）。</p>
--	---

当  $r < a/\pi$  时, 几乎不衰减 ( $A_{div} \approx 0$ );

当  $a/\pi < r < b/\pi$ , 声源面可近似退化为线源, 计算公式为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 10 \lg(r/r_0)$$

当  $r > b/\pi$  时, 可近似认为声源退化为一个点源, 计算公式为:

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

式中:

$L_p(r)$ —预测点处声压级, dB(A);

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级, dB(A);

$r$ —预测点距声源的距离, (m);

$r_0$ —参考位置距声源的距离, (m)。

(4) 噪声贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 计算

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中:  $L_{eqg}$ —噪声贡献值, dB;

$T$ —预测计算的时间段, s;

$t_i$ — $i$  声源在  $T$  时段内的运行时间, s;

$L_{Ai}$ — $i$  声源在预测点产生的等效连续 A 声级, dB。

本项目 24h 运行。根据项目平面布置图, 各噪声设备经采取措施并经距离衰减, 厂界噪声预测结果见下表。

表 4-12 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	最大值点空间 相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	103	63.4	1.2	昼间	52.8	65	达标
	103	63.4	1.2	夜间	52.8	55	达标
南侧	-65.4	-71.8	1.2	昼间	53	65	达标
	-65.4	-71.8	1.2	夜间	53	55	达标
西侧	-204.3	30.2	1.2	昼间	40	65	达标
	-204.3	30.2	1.2	夜间	40	55	达标
北侧	72.5	76.2	1.2	昼间	50.9	65	达标
	72.5	76.2	1.2	夜间	50.9	55	达标



注：表中坐标以厂界中心（114.444412°，34.739524°）为坐标原点。

由上表可知，经采取措施并距离衰减后，项目各厂界噪声预测值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，本项目对周围声环境影响较小。

### 3.3 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），本项目噪声自行监测计划见表 4-13。

表 4-13 本项目噪声自行监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
各厂界	L <sub>eq</sub>	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3 类标准

## 4、固体废物环境影响和保护措施

### 4.1 固体废物产生情况

本项目固废主要为废钢丝 S1（包括胎圈分离和磁选产生的废钢丝等）、废纤维 S2、除尘器收集的粉尘 S3、废包装材料 S4、废滤袋 S5、废滤网 S6、废活性炭 S7、橡胶边角料 S8、废催化剂 S9、职工生活垃圾 S10。

#### 4.1.1 一般固废

##### （1）废钢丝 S1

本项目废轮胎中的钢圈和钢丝通过胎圈分离和磁选产生废钢丝，产生量为 12000t/a，属于一般固废，在胶粉车间的成品暂存区中设置一般固废暂存间暂存，收集后定期作为副产品外售。

##### （2）废纤维 S2

胶粉筛分过程中会有废纤维产生，产生量为 4800t/a，属于一般固废，在胶粉车间的成品暂存区中设置一般固废暂存间暂存，收集后定期作为副产品外售。

##### （3）除尘器收集的粉尘 S3

本项目除尘器收集的粉尘成分主要是橡胶，袋式除尘器收集的粉尘约为

	<p>113.308t/a，属于一般固废，收集后返回精细磨工序重新利用。</p> <p>（4）废包装材料 S4</p> <p>本项目胶粉产品采用塑料包装袋包装，包装过程中有少量废包装袋产生，产生量约为 0.8t/a，属于一般固废，收集后定期外售。</p> <p>（5）废滤袋 S5</p> <p>本项目袋式除尘滤袋约 2 年更换一次，每次更换产生的废滤袋约 0.2t/2a，属于一般固废，更换时由滤袋销售单位回收处理，不在厂区暂存。</p> <p>（6）废滤网 S6</p> <p>本项目滤胶工序滤网 1 年更换一次，每次更换产生的废滤网约 0.02t/a，先暂存在危废间，根据危废鉴定结果进行处置。</p> <p>（7）橡胶边角料 S8</p> <p>本项目在一次精炼和二级精炼过程中会有橡胶边角料产生，年产生量约占年产量的 5%，合计年产生 1500t/a、收集后直接返回一次精炼工序重新利用。</p> <p><b>4.1.2 危险废物</b></p> <p>（8）废催化剂 S9</p> <p>本项目催化燃烧废气处理设施中的催化剂大约需要 5 年更换一次，废催化剂产生量约为 0.1t/5a，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，类别为 HW50 废催化剂，代码为 900-049-50。采用密闭容器收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置，危废间内有机废气通过一根引风管道引至再生胶车间废气治理系统处理。</p> <p>（9）废活性炭 S7</p> <p>本项目有机废气治理设施中的活性炭吸附脱吸装置中的活性炭经过多次的吸附-脱吸后吸附效果会变差，需要定期更换，更换周期为半年/次，废活性炭产生量约为 6.96t/a。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，类别为 HW49 其他废物，代码为 900-039-49。采用密闭容器收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置，危废间内有机废气通过一根引风管道引至再生胶车间废气治理系统处理。</p>
--	--

4.1.3 职工生活垃圾

本项目劳动员工 68 人，其中约 10 人在厂内食宿，其余仅在厂区就餐，不在厂区住宿。在厂食宿的职工生活垃圾产生量按 1kg/(p·d)计，仅在厂区就餐的职工生活垃圾产生量按 0.5 kg/(p·d)计，则职工生活垃圾产生量为 11.7t/a，由垃圾桶收集后堆放至垃圾池，由环卫定期清理运往垃圾中转站统一处理。

本项目固体废物产生及处理处置情况见下表。

表 4-14 本项目固体废物产生及处理处置情况一览表

工序/生产线	固体废物名称	固废属性	废物种类	产生情况		处置方式		最终去向
				核算方法	产生量 t/a	贮存方式	处置量 t/a	
胎圈分离和磁选	废钢丝	一般工业固体废物	SW17	物料衡算法	12000	暂存于一般固废暂存间	12000	作为副产品外售
筛分	废纤维	一般工业固体废物	SW17	物料衡算法	4800		4800	作为副产品外售
袋式除尘	收集的粉尘	一般工业固体废物	SW59	物料衡算法	113.308	不暂存	113.308	直接回用于精细磨
产品包装	废包装材料	一般工业固体废物	SW59	物料衡算法	0.8	暂存于一般固废暂存间	0.8	外售废品收购站
袋式除尘	废滤袋	一般工业固体废物	SW59	物料衡算法	0.2t/2a		0.2t/2a	销售单位回收
滤胶	废滤网	一般工业固体废物	SW59	物料衡算法	0.02		0.02	先暂存在危废间，根据危废鉴定结果进行处置
一、二次精炼	橡胶边角料	一般工业固体废物	SW17	产污系数法	1500		1500	直接回用于精炼
有机废气治理	废催化剂	危险废物	HW50	物料衡算法	0.1t/5a	危废暂存间	0.1t/5a	暂存危废间，销售单位回收
有机废气治理	废活性炭	危险废物	HW49	物料衡算法	6.96		6.96	定期送有资质单位处置
职工生活	生活垃圾	/	SW64	产污系数法	11.7	垃圾桶收集	11.7	定期运往垃圾中转站

注：一般固废类别按照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）确定；危险废物类别按照《国家危险废物名录（2025 年版）》确定。

本项目危险废物主要为废活性炭，危废收集后暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置，危险废物排放情况见表 4-15，危废暂存间设置情况见表 4-16。

表 4-15 本项目危险废物排放情况一览表

危废名称	类别	代码	产生量	工序装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	6.96t/a	活性炭吸附装置	固态	活性炭	有机废气	半年	T	送有资单位处置
废催化剂	HW50 废催化剂	900-049-50	0.1/5a	废气催化燃烧	固态	铂、钯	铂钯	1 年	T	送有资单位处置

表 4-16 本项目危废暂存间设置情况一览表

贮存设施名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	车间内东部	15m <sup>2</sup>	密闭容器	5t	1 年
	废催化剂	HW50 废催化剂	900-049-50					

## 4.2 固废环境管理要求

### 4.2.1 一般固废管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十六条的规定，产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

本项目拟在胶粉车间内成品暂存区西部南侧设置 1 座 15m<sup>2</sup> 危废暂存间，拟在胶粉车间内成品暂存区西部北侧设置 1 座 100m<sup>2</sup> 一般固废暂存间，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求建设，采取防扬撒、防流失、防渗漏等三防措施，设置图形或文字标识牌，并定期检查和维护。

### 4.2.2.危险废物管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第七十八条的规定，产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处

置等有关资料。

本项目拟在胶粉车间内成品暂存区西部南侧设置 15m<sup>2</sup> 危废暂存间。危险废物暂存间应按规定设置环境保护图形标准，并建立检查维护制度，严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），做到采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防止危险物流失、扬散等措施，同时危险废物应严格按照国家有关危险废物处置规范以及《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）要求进行设计、运行和贮存，具体要求如下：

①危废暂存间基础必须防渗，等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料， $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，或其他防渗性能等效的材料；危险废物暂存间地面、裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，衬里能够覆盖危险废物可能涉及的范围，衬里材料与堆放危险废物相容。

②危废暂存间内危险废物分类存放，及时转运。做好危险废物台账记录，记录须注明危险废物的名称、来源、数量、特性、入库日期、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留五年。

③盛装危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所，需设置危险废物标识。盛装危险废物的容器和包装物要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置危险废物标签；收集、贮存危险废物的设施、场所要按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

④危险废物的转移、运输，必须严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）的规定，执行危险废物转移联单制度；任何单位和个人不得接受无转移联单的危险废物。危险废物的转移必须到环保部门办理交换转移审批手续，批准后方可实施，转进转出危险废物均应按照《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）要求

填写转移联单。

⑤在日常管理中，应设置专人加强对危废暂存间的管理，出现问题及时解决，避免形成二次污染，对工作人员应进行专业培训，熟知各项固废知识。

综上，本项目各项固废得到有效处置，对周围环境影响较小。

## 5、地下水、土壤环境影响和保护措施

本项目为废弃资源综合利用项目，项目间接循环冷却水循环使用，地面清洁废水、生活污水经化粪池处理后经园区污水管网排入化工园区污水处理厂处理，无大气沉降的重金属、二噁英等大气污染物排放，项目无明显的地下水、土壤污染途径，项目液体原料暂存罐区设置泄露围堰和地面防渗措施，危废暂存间采取了防腐防渗措施，危险废物储存区设置密闭容器，无泄漏至地下水和土壤的途径。

### （2）分区防控措施

厂区针对地下水、土壤污染源采取分区防控，将厂区分分为简单防控区、重点防控区，分别采取不同的防控方案：

A、简单防控区：办公区、生产区、原材料库房、原料堆场、包装材料库房、成品库房等。

防控方案：地面采取水泥硬化。

B、重点防控区：液体原料暂存罐区、危险废物暂存间。

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中分区防渗参照表，将本项目液体原料暂存罐区、危废暂存间作为重点防渗区，等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料， $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ ，或其他防渗性能等效的材料，同时液体原料暂存罐区周围设置防泄露围堰，围堰内容积应不小于最大罐体单体的容积；其他区域为简单防渗区，进行一般地面硬化。

本项目不需要开展地下水和土壤环境跟踪监测。本项目在落实好防渗、防污措施后，污染物能得到有效处理，不会对地下水、土壤环境造成影响。

## 6、生态环境影响和保护措施

本项目位于三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区，通过法拍获土地使用权进行建设，项目用地范围内无生态环境保护目标，项目建设不会对周边生态环境造成破坏。

## 7、环境风险

### 7.1 危险物质数量和分布情况

本项目涉及的危险物质主要包括芳烃油（软化剂）、环烷油、松香、液氮及项目生产过程中产生的危险废物等，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量计算 Q。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，Q 值按照下式进行计算：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots q_n/Q_n$$

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

$Q_1, Q_2, \cdots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目危险物质总量与其临界量比值见下表。

表 4-17 建设项目 Q 值确定值

序号	物料名称	储存区最大量 t	临界量 $Q_n/t$	Q 值
1	软化剂（芳烃油）	150	2500	0.06
2	环烷油	120	2500	0.048
3	活化剂	10	2500	0.004
4	松香	10	2500	0.004

经计算，本项目  $Q=0.116 < 1$ 。

### 7.2 环境影响途径

软化剂、活化剂、环烷油、松香等化学品流失泄漏，若未及时收集处理，可能造成土壤、地表水、地下水等环境污染，软化剂是易燃液体、有特殊臭

	<p>味和刺激性，泄露遇明火可能发生火灾。</p> <p>液氮在常压下为-196℃，液氮在储存和使用过程中如果发生泄露，会造成附近环境温度急剧降低，可能造成周围人员冻伤或死亡。</p> <p>危废暂存间物料意外流失泄漏，若未及时收集处理，可能造成土壤、地下水等环境污染。</p> <p><b>7.3 环境风险防范措施</b></p> <p><b>7.3.1 化学品泄漏风险防范措施</b></p> <p>风险事故应通过严格的生产管理和技术手段加以预防，制定防范事故发生的工作计划、消除事故隐患的措施等，从源头上制止风险事故的发生；一旦发生事故，应通过应急措施与预案，尽量减轻事故影响程度。</p> <p>(1)在设计过程中应严格执行国家及有关部门颁布的标准、规范和规定。设计中认真贯彻执行“安全第一，预防为主”的规定。</p> <p>(2)本项目总平面布置严格执行有关防火、防爆、防中毒的规定。</p> <p>(3)设备、管道设计须有安全系统，关键设备均应考虑备用，并对安全关键设备设有保安电源。</p> <p>(4)储罐装设高液位报警，及时提醒操作人员注意储罐的切换操作，避免发生冒油事故；</p> <p>(5)应有自动监测、报警、紧急切断及紧急停车系统。</p> <p>(6)工程生产设备以及管道连接处应选用抗腐蚀装置，并定期检查、防止泄漏事故的发生。</p> <p>(7)在容易引起火灾的地方，设置灭火器，用于扑救小型初始火灾。</p> <p>(8)储罐进出油接合罐与管道连接处，采用金属软管连接，以防储罐下沉造成管道断裂漏油</p> <p>(9)油品储罐区和各生产车间应根据涉及物料的特性配备必要的事故急救设备和器材，如手提式灭火器、防毒面具等；并应设置静电接地装置和避雷装置；</p> <p>(10)储罐输入或输出管道，应设置两个以上截止阀门，定期检查，确</p>
--	---



	<p>保正常；</p> <p>（11）危险物料的储存应单独、分区存放，并有明显的界限，严禁将危险物料混合储存；</p> <p>（12）硬化道路、生产厂区、罐区裸露地面，防止土壤及地下水污染；</p> <p>（13）加强员工教育，生产区严禁吸烟和使用明火，杜绝火源进入，预防火灾事故的发生；</p> <p>（14）严格执行安全操作规程，及时排除泄漏和设备隐患，定期对容器等设备进行检修和检测，保证系统处于正常状态；</p> <p>（15）在液氮储罐和使用设备附近划定安全保护区、配备防寒服，确保液氮泄露后不会造成人员冻伤。</p> <p>（16）建立健全安全管理制度，制定安全操作管理规程，每日安排专人对危险花品的安全存放、使用进行检查，努力确保危险化学品不发生泄漏。</p> <p>（17）加强对操作人员的环境安全宣传教育，严格按操作规程操作，杜绝阀门、管道、罐体破裂现象的发生。</p> <p><b>7.3.2 危废暂存间流失风险防范措施</b></p> <p>（1）危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨等防范措施。</p> <p>（3）危险废物暂存场所设置便于危险废物泄漏收集处理的设施。</p> <p>（4）在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应。</p> <p>通过以上风险防范及减缓措施，做到防患于未然，加强安全生产管理，明确岗位责任制度，增强风险意识，降低项目营运期的环境风险。</p> <p><b>8、电磁辐射</b></p> <p>本项目配电房 10kV，无需开展电磁辐射环境影响评价。</p> <p><b>9、环保投资概算</b></p>
--	---

项目总投资 25549 万元，其中环保投资 306.6 万元，占总投资的 1.2%，项目环保投资概算见下表。

表 4-18 环保投资概算一览表

序号	项目	污染源	环保措施	投资额 (万元)
1	废气	胶粉车间	集气罩+袋式除尘器+15 米排气筒	20
		再生胶车间	袋式除尘器+活性炭吸附-脱吸+催化燃烧+15 米排气筒；有机废气自动在线监测设施	240
		食堂	油烟净化器	5
2	废水	生活污水	隔油池+化粪池	10
		车间地面清洁废水	化粪池	/
3	噪声	设备噪声	选用低噪设备、基础减震、厂房隔声、隔声罩等	5
4	固废	废钢丝	收集后暂存一般固废暂存间（100m <sup>2</sup> ），作为副产品外售	5
		废纤维	收集后暂存一般固废暂存间（100m <sup>2</sup> ），作为副产品外售	
		除尘器收集的粉尘	直接回用于精细研磨工序	
		废包装材料	收集后暂存一般固废暂存间（100m <sup>2</sup> ），外售废旧资源回收站	
		废滤袋	收集后暂存一般固废暂存间（100m <sup>2</sup> ），销售单位回收	
		橡胶边角料	直接回用精炼工序	
		废滤网	先暂存在危废间，根据危废鉴定结果进行处置	10
		废活性炭	收集后暂存危废暂存间（15m <sup>2</sup> ），交有资质单位处置	
		废催化剂	收集后暂存危废暂存间（15m <sup>2</sup> ），交有资质单位处置	
			职工生活垃圾	带盖垃圾桶收集后、环卫部门定期清运
5	环境风险	消防、个人防护用品及应急物资；液体罐区设置围堰和地面防渗、并设置液位报警装置；原料堆场设置初期雨水池，危废暂存间地面防渗；有机废气在线监测设施。		10
6	排污口规范化	3 个废气排口和 1 个废水排放口规范化设置		1.0
合计				306.6

## 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 (胶粉车间废气排气筒)	颗粒物	袋式除尘器+15m 排气筒 (DA001)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》放限值要求
	DA002 (再生胶板车间废气排气筒)	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、H <sub>2</sub> S、SO <sub>2</sub> 、臭气浓度	气力输送料仓和活化再生一体机设置集气管道收集后与大精炼、滤胶和小精炼设置密闭操作间负压收集的废气送入 1 套袋式除尘器+活性炭吸附-脱附+催化燃烧装置+15m 排气筒 (DA002); 有机废气自动在线监测设施	颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求,非甲烷总烃、SO <sub>2</sub> 、甲苯、二甲苯执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632—2011)、《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)及《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南(2024 年修订版)》排放限值,H <sub>2</sub> S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)限值要求
	DA003 食堂油烟	油烟	1 套静电油烟净化器+专用烟道屋顶排放	河南省地方标准《餐饮业油烟污染物排放标准》(DB41/1604-2018)表 1 小型规模排放限值要求
	厂界无组织排放	颗粒物	车间封闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放限值要求
		臭气浓度、H <sub>2</sub> S、非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	加强车间通风换气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新改扩建厂界标准值要求,《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632—2011)、《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)要求
地表水环境	DW001 (厂区总排口)	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP	生活污水和车间地面清洁废水进入化粪池(1 座, 15m <sup>3</sup> )处理后通过污水管网排入三门峡市陕州区先进制造业开发区化工园区污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及三门峡市陕州区先进制造业开发区化工园区污水处理厂收水水质要求

声环境	各厂界	噪声	选用低噪声设备、软连接、基础减振、厂房隔声等，室外风机采取缔造设备、基础减震、隔声罩等措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
电磁辐射	/			
固体废物	<p>1、一般固废：本项目胶粉车间产生的钢丝收集后定期作为副产品外售，废纤维收集后定期作为副产品外售；袋式除尘器手机的粉尘成分主要是橡胶，收集后返回精细磨工序回用；废包装材料收集后定期外售废品收购站；橡胶边角料收集后直接会用于一次精炼工序，废滤袋更换时由销售单位回收处理，废滤网先暂存在危废间，根据危废鉴定结果进行处置。拟在胶粉车间内成品暂存区西部北侧设置1座100m<sup>2</sup>一般固废暂存间，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中管理、贮存、运输等要求管理。</p> <p>2、危险废物：本项目废活性炭暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。废催化剂更换时由厂家回收处理。项目拟在胶粉车间内的成品暂存区西部南侧设置1座15m<sup>2</sup>危废暂存间，明确危险废物标识，采取防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防止危险废物流失、扬散等措施，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。</p> <p>3、生活垃圾：职工生活垃圾定期运往垃圾中转站统一处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>将本项目危废暂存间作为重点防渗区，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s，等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s，或2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，K≤1×10<sup>-10</sup>cm/s，或其他防渗性能等效的材料，同时液体原料暂存罐区周围设置防泄露围堰，围堰内容积应不小于最大罐体单体的容积；其他区域为简单防渗区，进行一般地面硬化。</p>			
生态保护措施				
环境风险防范措施	加强管理。			
其他环境管理要求	<p>1、废气排污口和废水排污口应满足《排污口规范化整治技术要求》（国家环保局环[1996]470号），并按照原国家环境保护局《排放口标志牌技术规格》（环办[2003]95号）和国家标准 GB15562.1-1995 和 GB15562.2-1995 的要求设立排污口标志牌。一般固废暂存间和危险废物贮存场所应有符合《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的专用标志。</p> <p>2、项目应满足《河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）》通用涉 PM、VOCs 企业绩效引领性指标要求。</p> <p>3、建设单位应当在项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前进行排污申报、取得排污许可证后，并及时进行自主竣工环保验收。</p> <p>4、项目建成后按排污许可要求开展自行监测，有机废气安装在线监测。</p>			

## 六、结论

综上所述，低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目符合相关规划及相关生态环境保护法律法规政策的要求；根据对项目的工程分析、区域环境质量现状调查、主要环境影响、环境保护措施可行性论证的基础上，严格落实环境保护措施监督检查清单内容，依照环境管理与监测计划开展监测、建立健全各类规章制度及台账，落实总量控制与排污许可制度要求的前提下，从环境保护的角度，评价认为该项目的建设可行。

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	颗粒物				1.512t/a		1.512t/a	+1.512t/a
	非甲烷总烃				2.184t/a		2.184t/a	+2.184t/a
废水	COD				0.089t/a		0.089t/a	+0.089t/a
	NH <sub>3</sub> -N				0.0044t/a		0.0044t/a	+0.0044t/a
一般工业 固体废物	废钢丝				12000		12000	+12000
	废纤维				4800		4800	+4800
	收集的粉尘				113.308		113.308	+113.308
	废包装材料				0.8		0.8	+0.8
	废滤袋				0.2t/2a		0.2t/2a	+0.2t/2a
	废滤网				0.02t/a		0.02t/a	0.02t/a
	生活垃圾				11.7		11.7	+11.7
危险废 物	废活性炭				6.96		6.96	+6.96
	废催化剂				0.1t/5a		0.1t/5a	+0.1t/5a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

## 现场照片



项目场地



项目场地及办公房



项目南绿闽环保



项目场地



项目场地



项目西北输电线路



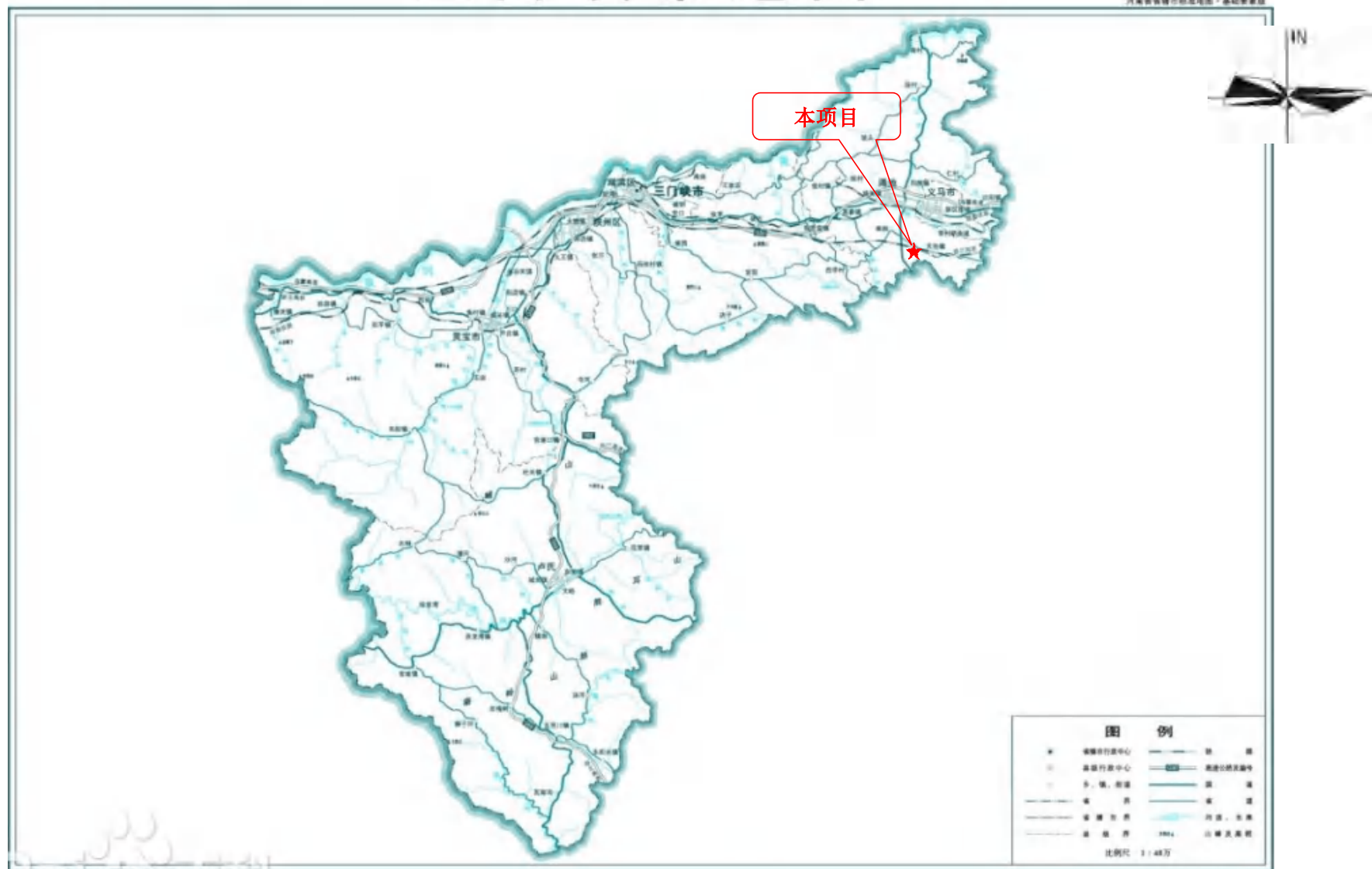
项目西南绿能环保



工程师现场照片

# 三门峡市地图

河南省城市标准地图·基础版数据



附图一 本项目地理位置图



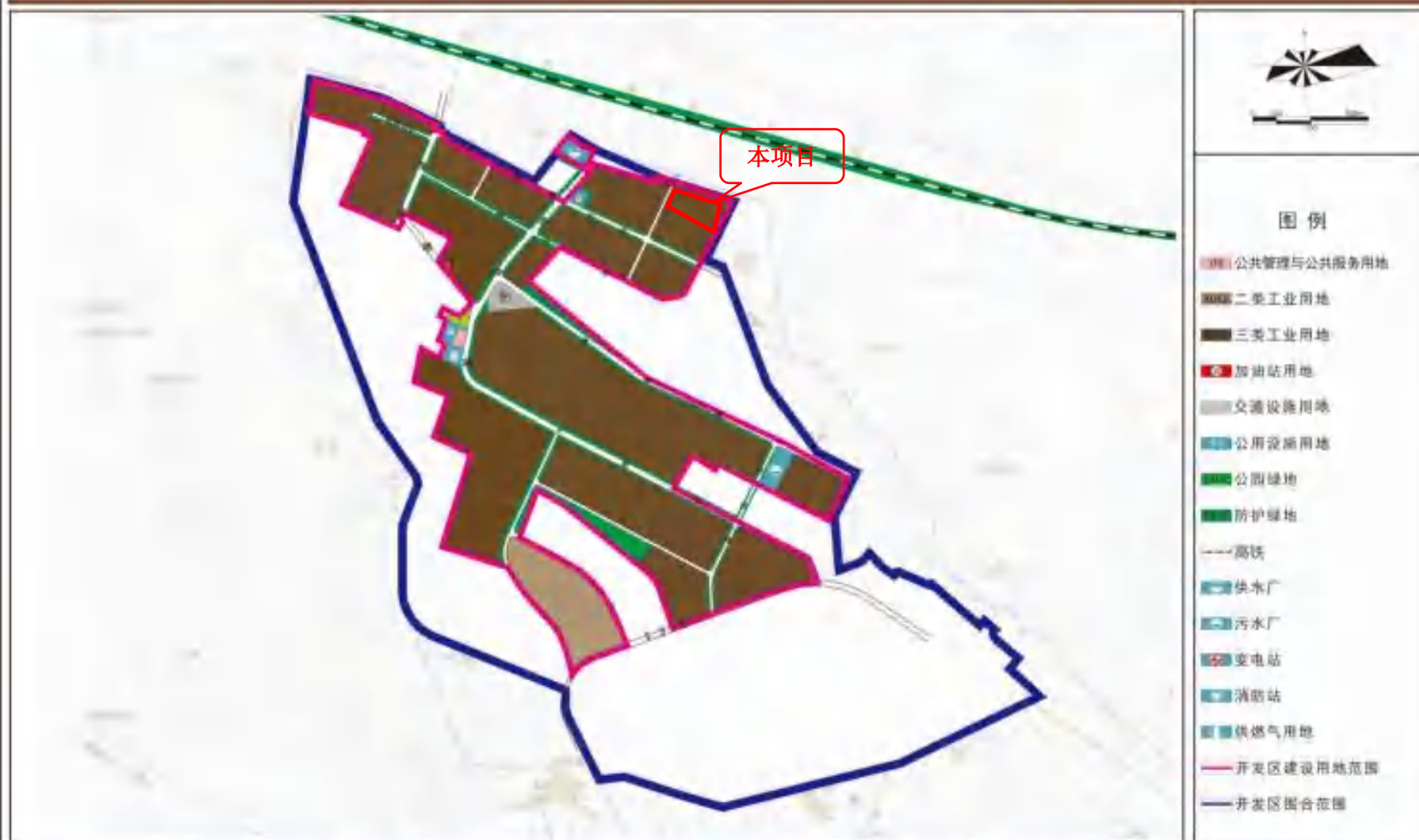


附图二

项目周围环境概况及环境保护目标分布图



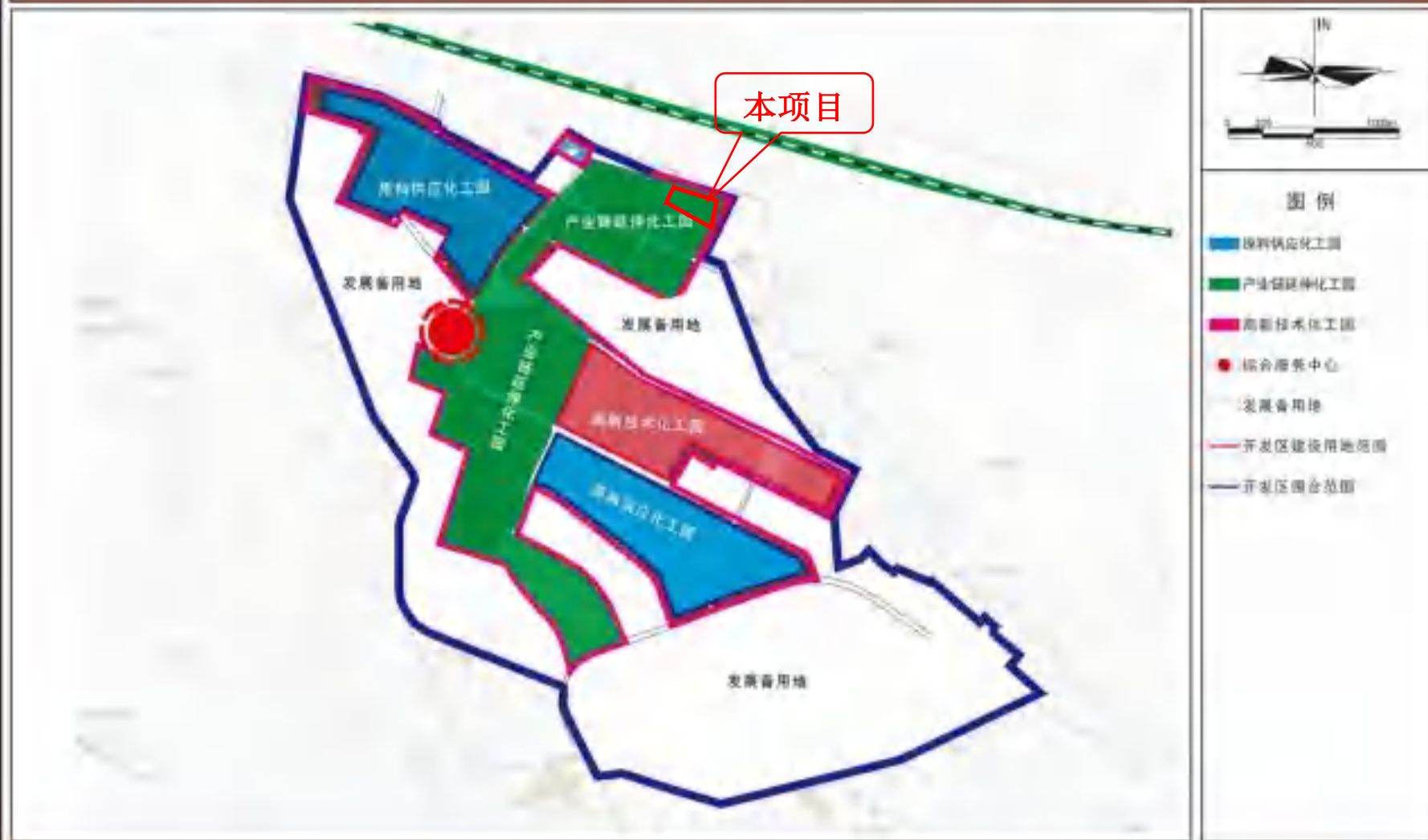




附图四

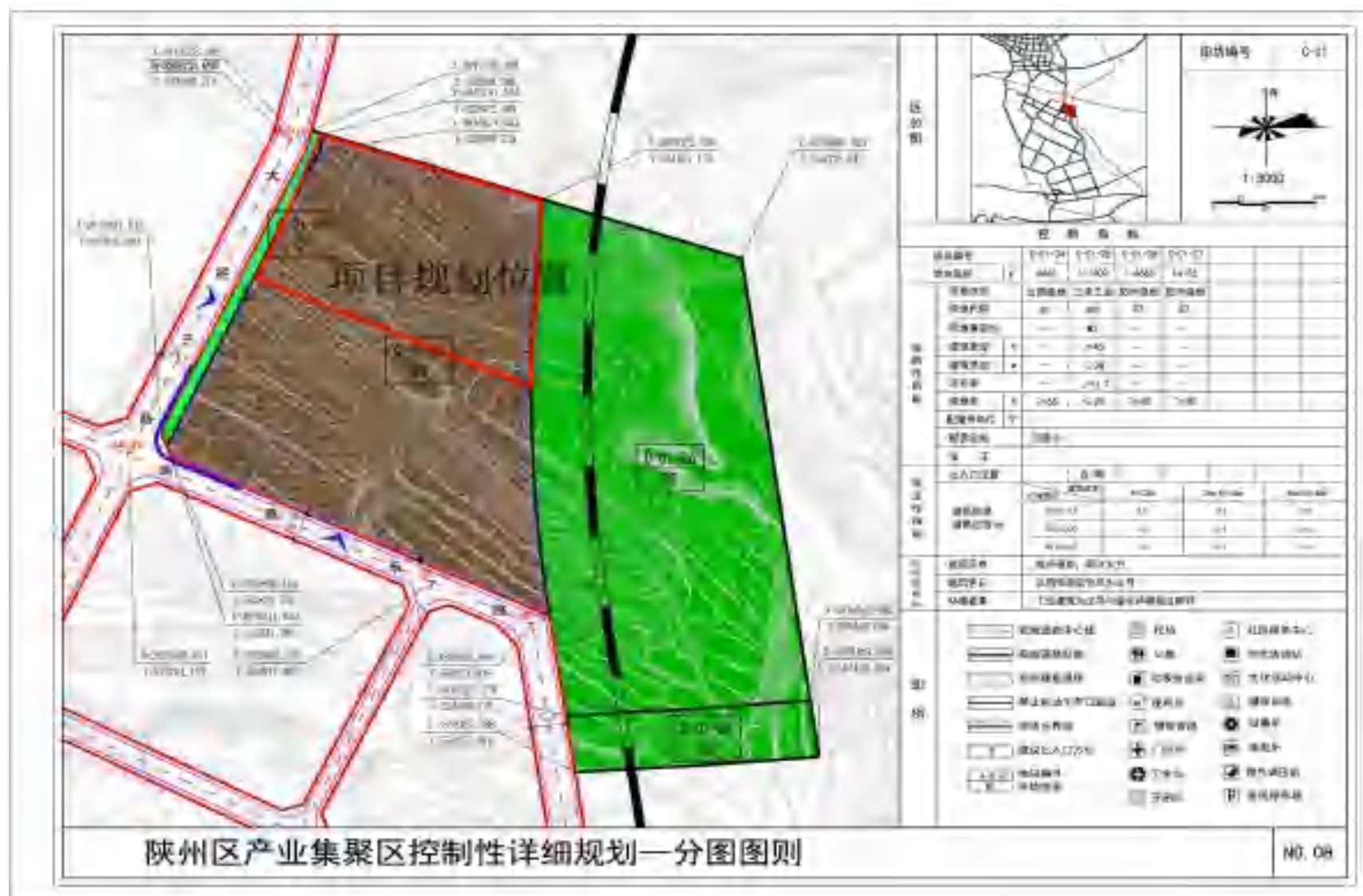
项目在先进制造业开发区化工园区用地规划图中的位置图

# 三门峡市陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035年）化工园区空间结构布局图



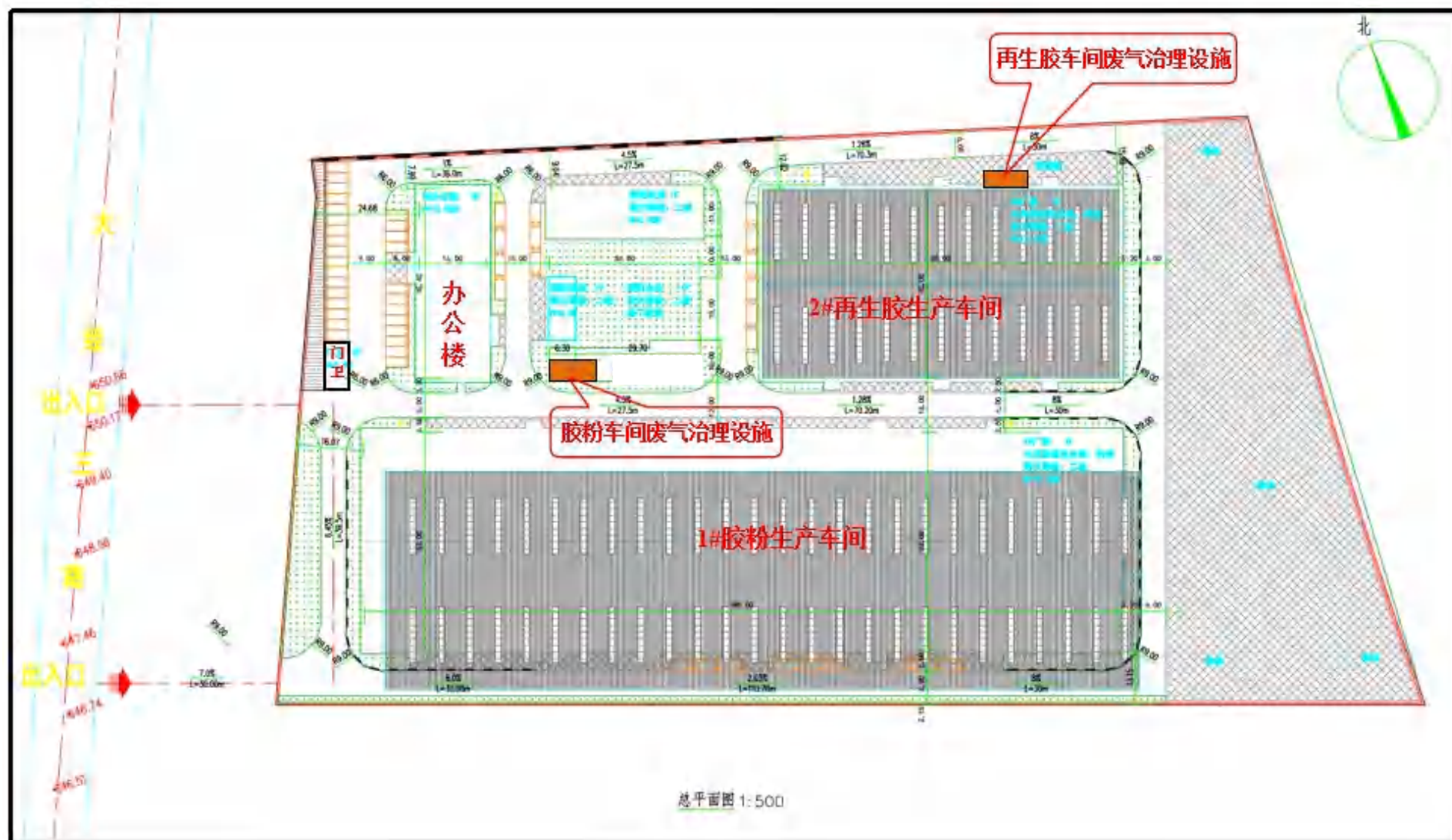
附图五 项目在产业集聚区化工园区功能分区图中的位置图



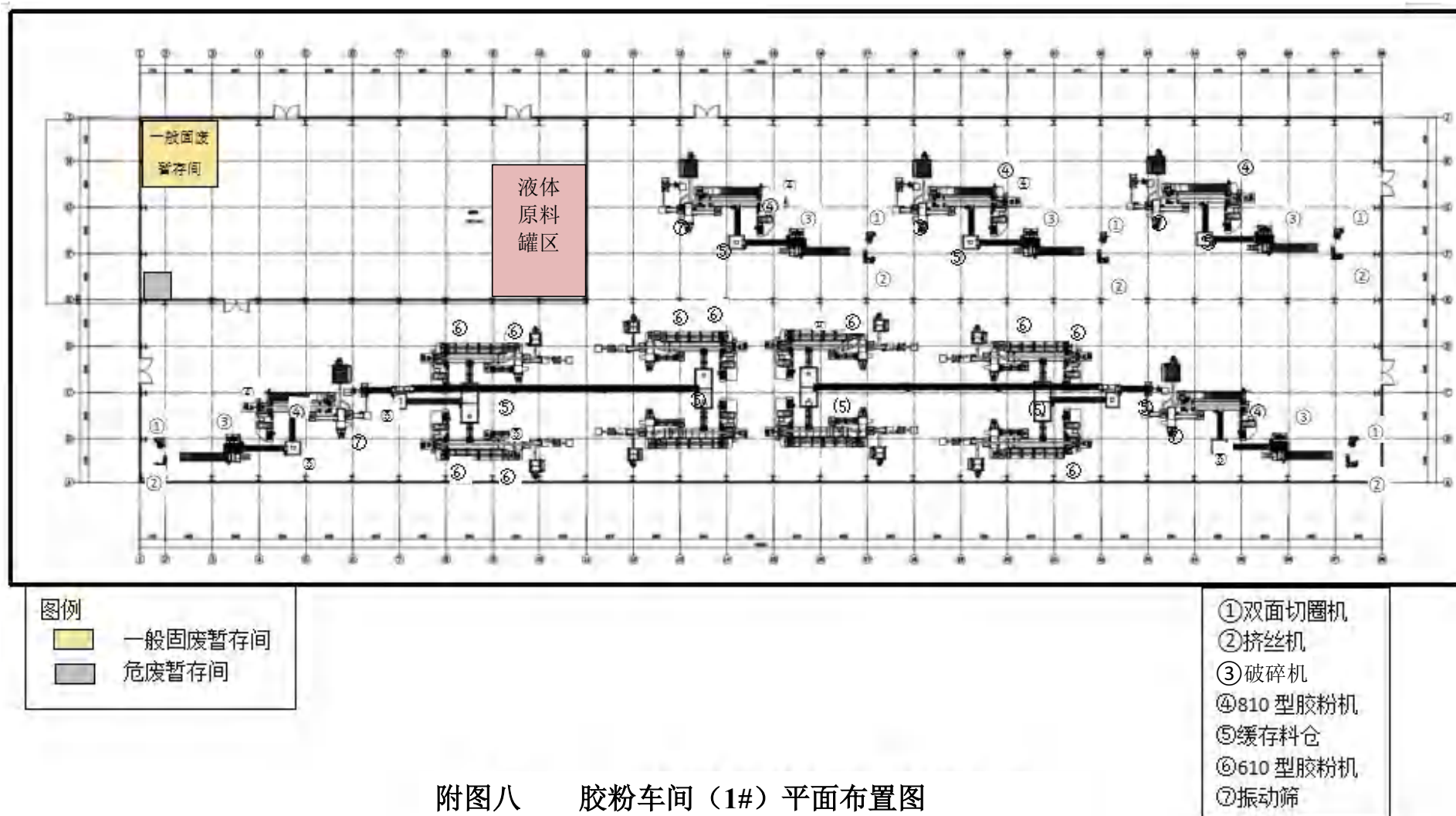


附图六

项目在陕州区产业集聚区控制性详细规划中的位置图

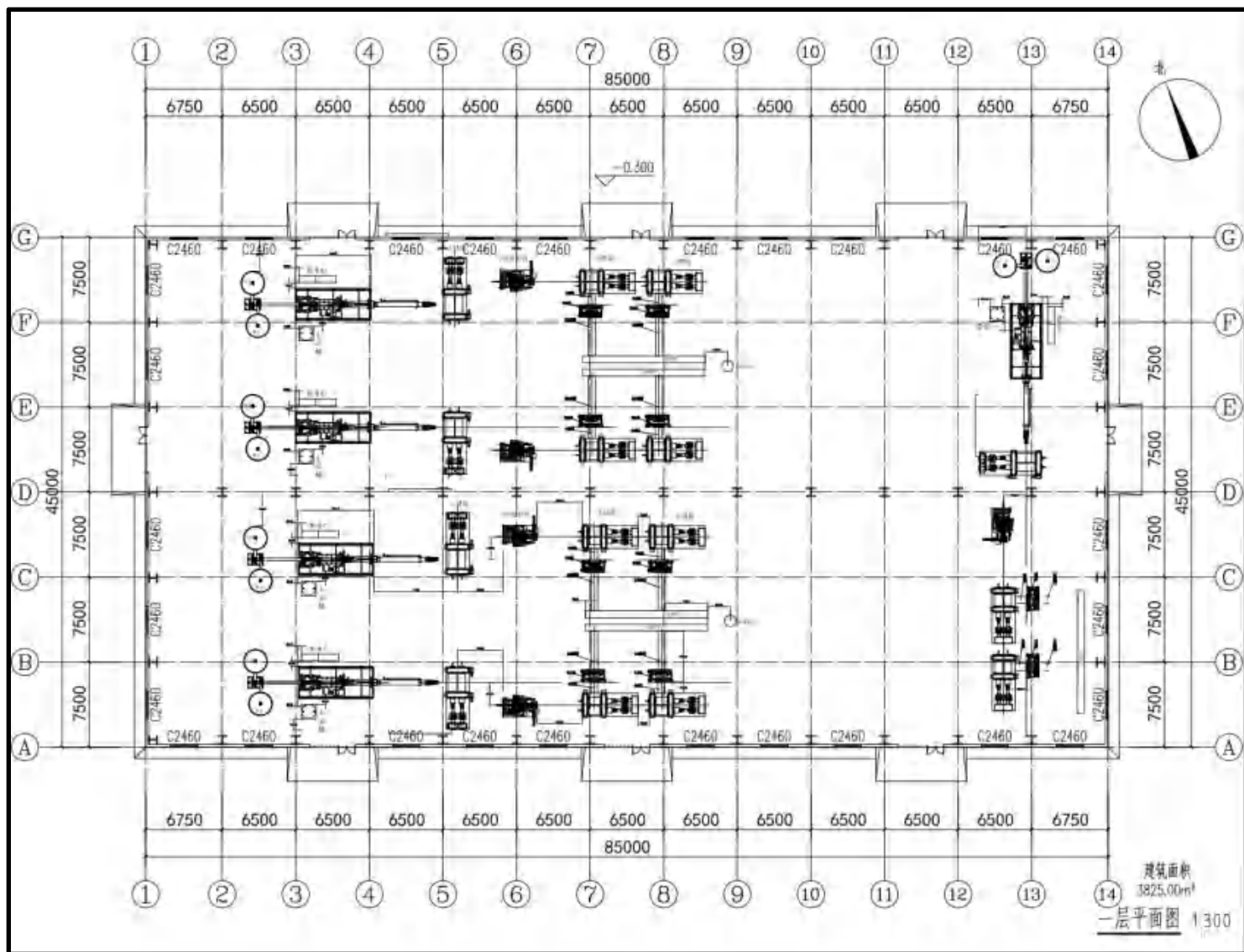


附图七 项目总平面布置图



附图八 胶粉车间（1#）平面布置图





附图九 再生胶板车间 (2#厂房) 平面布置图



## 附件一 委托书

### 委托书

河南华之润环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，兹委托贵单位开展三门峡君正科技有限公司低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目环境影响评价工作，望贵单位抓紧时间完成该项目的环境影响评价工作。

三门峡君正科技有限公司

2025年9月27日



## 河南省企业投资项目备案证明

项目代码: 2506-411291-04-01-599615

项目名称: 低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目

企业(法人)全称: 三门峡君正科技有限公司

证照代码: 91411222MAE7EUMY56

企业经济类型: 私营企业

建设地点: 三门峡市三门峡陕州区先进制造业开发区三门峡陕州区先进制造业开发区化工园区

建设性质: 新建

建设规模及内容: 该项目计划总投资25549万元, 位于三门峡陕州区先进制造业开发区。项目采用低温脆化、物理研磨技术及力化学工艺。建设物理研磨生产线5条, 其中低温脆化物理研磨生产线2条、再生胶板生产线5条, 光伏发电设备以及科技研发中心、生产厂房、辅助工程等。通过粗碎、冷脆、细碎、筛选等工序, 生产再生胶粉、钢丝以及利用力化学工艺生产再生胶板等产品。项目建成后可实现年回收利用废旧橡胶(含废旧轮胎)6万吨, 生产再生胶粉4.8万吨、钢丝1.2万吨, 再生胶板3万吨, 相当于减排二氧化碳1.2万吨。主要生产设备包括: 橡胶破碎机、粗碎机、细碎机、干燥机、分选机、包装机、胶板搅拌机, 压制机, 冷冻系统、自控系统等。

项目总投资: 25549万元

企业声明: 本项目符合《产业结构调整指导目录(2024年本)》为鼓励类第42条第8款”且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



备案信息更新日期: 2025年11月26日 备案日期: 2025年06月10日

附件三 国有建设用地使用权出让合同



电子监管号：4112032025B000015

## 国有建设用地使用权出让合同



中华人民共和国自然资源部

中华人民共和国国家市场监督管理总局

制定

合同编号: 411222-CR-2025-0001

## 国有建设用地使用权出让合同

本合同双方当事人:

出让人: 三门峡市陕州区自然资源局;

通讯地址: 三门峡市陕州区永乐街东段北侧;

邮政编码: 472000;

电话: 0398-3838595;

传真: 无;

开户银行: 建行三门峡高阳路分理处;

账号: 41001505712050201879。

受让人: 三门峡君正科技有限公司;

通讯地址: 河南省三门峡市陕州区官前乡农业服务中心院内 202 室;

邮政编码: 472100;

电话: 18562013999;

传真: 无;

开户银行: 建设银行三门峡陕州支行;

账号: 41050169650800001111。

## 第一章总则

**第一条** 根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律、有关行政法规及土地供应政策规定，双方本着平等、自愿、有偿、诚实信用的原则，订立本合同。

**第二条** 出让土地的所有权属中华人民共和国，出让人根据法律的授权出让国有建设用地使用权，地下资源、埋藏物不属于国有建设用地使用权出让范围。

**第三条** 受让人对依法取得的国有建设用地，在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

## 第二章出让土地的交付与出让价款的缴纳

**第四条** 本合同项下出让宗地编号为411203103202GB00010，宗地总面积大写叁万叁仟伍佰零伍平



平方米(小写 33505.00 平方米),其中出让宗地面积为大写叁万叁仟伍佰零伍平方米(小写 33505.00 平方米)。

本合同项下的出让宗地坐落于陕州区先进制造业开发区大经三路东、鸿腾东路北。

本合同项下出让宗地的平面界址为 $\angle$ ;出让宗地的平面界址图见附件1。

本合同项下出让宗地的竖向界限以 $\angle$ 为上界限,以 $\angle$ 为下界限,高差为 $\angle$ 米。出让宗地竖向界限见附件2。

出让宗地空间范围是以上述界址点所构成的垂直面和上、下界限高程平面封闭形成的空间范围。

**第五条** 本合同项下出让宗地的用途为三类工业用地 面积:3.3505公顷。

**第六条** 出让人同意在2025年10月6日前将出让宗地交付给受让人,出让人同意在交付土地时该宗地应达到本条第(一)项规定的土地条件:

(一)场地平整达到五通一平、宗地内部场地平整;

周围基础设施达到通路、通电、供水、排水、通讯;

(二)现状土地条件。

**第七条** 本合同项下的国有建设用地使用权出让年期为三类工业用地50年,按本合同第六条约定的交付土地之日起算;原划拨(承租)国有建设用地使用权补办出让手续的,出

让年期自合同签订之日起算。

**第八条** 本合同项下宗地的国有建设用地使用权出让价款为人民币大写壹仟贰佰叁拾陆万叁仟叁佰元（小写12363300.000000元），每平方米人民币大写叁佰陆拾玖元（小写369.00元）。

**第九条** 本合同项下宗地的定金为人民币大写贰佰肆拾柒万贰仟陆佰陆拾元（小写2472660.00元），定金抵作土地出让价款。

**第十条** 受让人同意按照本条第一款第（一）项的规定向出让人支付国有建设用地使用权出让价款：

（一）本合同签订之日起30日内，一次性付清国有建设用地使用权出让价款；

（二）按以下时间和金额分  期向出让人支付国有建设用地使用权出让价款。

分期支付国有建设用地使用权出让价款的，受让人在支付第二期及以后各期国有建设用地使用权出让价款时，同意按照支付第一期土地出让价款之日中国人民银行公布的贷款利率，向出让人支付利息。

**第十一条** 受让人应在按本合同约定付清本宗地全部出让

价款后，持本合同和出让价款缴纳凭证等相关证明材料，申请出让国有建设用地使用权登记。

### 第三章土地开发与利用

**第十二条** 受让人同意本合同项下宗地开发投资强度按本条第(一)项规定执行：

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设，受让人同意本合同项下宗地的项目固定资产总投资不低于经批准或登记备案的金额人民币大写壹万壹仟柒佰贰拾陆点柒伍万元（小写11726.75万元），投资强度不低于每平方米人民币大写叁仟伍佰元（小写3500.00元）。本合同项下宗地建设项目的固定资产总投资包括建筑物、构筑物及其附属设施、设备投资和出让价款等。

(二) 本合同项下宗地用于非工业项目建设，受让人承诺本合同项下宗地的开发投资总额不低于人民币大写万元（小写万元）。

**第十三条** 受让人在本合同项下宗地范围内新建建筑物、构筑物及其附属设施的，应符合市（县）政府规划管理部门确定的出让宗地规划条件（见附件3）。其中：



主体建筑物性质工业建筑；

附属建筑物性质；

建筑总面积不高于/平方米不低于 33506.00 平方米；

建筑容积率不高于/不低于 1.00；

建筑限高不高于 24.00 米不低于 -10.00 米；

建筑密度不高于/%不低于 45.00%；

绿化率不高于 20.00%不低于/%；

其他土地利用要求。

**第十四条** 受让人同意本合同项下宗地建设配套按本条第

(一)项规定执行：

(一) 本合同项下宗地用于工业项目建设，根据规划部门确定的规划设计条件，本合同受让宗地范围内用于企业内部行政办公及生活服务设施的占地面积不超过受让宗地面积的 7.00%，即不超过/平方米，建筑面积不超过平方米。受让人同意不在受让宗地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施；

(二) 本合同项下宗地用于住宅项目建设，根据规划建设管理部门确定的规划建设条件，本合同受让宗地范围内住宅建设总套数不少于/套。其中，套型建筑面积 90 平方米以下住房套数不少于/套，住宅建设套型要求为。本合同项下宗地范围内套型建筑面积 90 平方米以下住房面积占宗地开发建设总面

积的比例不低于%。本合同项下宗地范围内配套建设的经济适用房、廉租住房等政府保障性住房,受让人同意建成后按本合同下第/种方式履行:

1. 移交给政府;
2. 由政府回购;
3. 按政府经济适用房建设和销售管理的有关规定执行;
4. 。

**第十五条** 受让人同意在本合同项下宗地范围内同步修建下列工程配套项目,并在建成后无偿移交给政府:

**第十六条** 受让人同意本合同项下宗地建设项目在 2026年10月5日之前开工,在 2029年10月4日之前竣工。

受让人不能按期开工,应提前30日向出让人提出延建申请,经出让人同意延建的,其项目竣工时间相应顺延,但延建期限不得超过一年。

**第十七条** 受让人在本合同项下宗地内进行建设时,有关用水、用气、污水及其他设施与宗地外主管线、用电变电站接口和引入工程,应按有关规定办理。

受让人同意政府为公用事业需要而敷设的各种管道与管线进出、通过、穿越受让宗地,但由此影响受让宗地使用功能的,

政府或公用事业营建主体应当给予合理补偿。

**第十八条** 受让人应当按照本合同约定的土地用途、容积率利用土地，不得擅自改变。在出让期限内，需要改变本合同约定的土地用途的，双方同意按照本条第(二)项规定办理：

(一) 由出让人有偿收回建设用地使用权；

(二) 依法办理改变土地用途批准手续，签订国有建设用地使用权出让合同变更协议或者重新签订国有建设用地使用权出让合同，由受让人按照批准改变时新土地用途下建设用地使用权评估市场价格与原土地用途下建设用地使用权评估市场价格的差额补缴国有建设用地使用权出让价款，办理土地变更登记。

**第十九条** 本合同项下宗地在使用期限内，政府保留对本合同项下宗地的规划调整权，原规划如有修改，该宗地已有的建筑物不受影响，但在使用期限内该宗地建筑物、构筑物及其附属设施改建、翻建、重建，或者期限届满申请续期时，必须按届时有效的规划执行。

**第二十条** 对受让人依法使用的国有建设用地使用权，在本合同约定的使用年限届满前，出让人不得收回；在特殊情况下，根据社会公共利益需要提前收回国有建设用地使用权的，出让人应当依照法定程序报批，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的价值和剩余年期国有建设用地使用权的

评估市场价格及经评估认定的直接损失给予土地使用者补偿。

#### **第四章国有建设用地使用权转让、出租、抵押**

**第二十一条** 受让人按照本合同约定支付全部国有建设用地使用权出让价款，领取国有土地使用证后，有权将本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权转让、出租、抵押。首次转让的，应当符合本条第(二)项规定的条件：

(一) 按照本合同约定进行投资开发，完成开发投资总额的百分之二十五以上；

(二) 按照本合同约定进行投资开发，已形成工业用地或其他建设用地条件。

**第二十二条** 国有建设用地使用权的转让、出租及抵押合同，不得违背国家法律、法规规定和本合同约定。

**第二十三条** 国有建设用地使用权全部或部分转让后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务随之转移，国有建设用地使用权的使用年限为本合同约定的使用年限减去已经使用年限后的剩余年限。

本合同项下的全部或部分国有建设用地使用权出租后，本合同和土地登记文件中载明的权利、义务仍由受让人承担。



**第二十四条** 国有建设用地使用权转让、抵押的，转让、抵押双方应持本合同和相应的转让、抵押合同及国有土地使用证，到自然资源主管部门申请办理土地变更登记。

## 第五章期限届满

**第二十五条** 本合同约定的使用年限届满，土地使用者需要继续使用本合同项下宗地的，应当至迟于届满前一年向出让人提交续期申请书，除根据社会公共利益需要收回本合同项下宗地的，出让人应当予以批准。

住宅建设用地使用权期限届满的，自动续期。

出让人同意续期的，土地使用者应当依法办理出让、租赁等有偿用地手续，重新签订出让、租赁等土地有偿使用合同，支付土地出让价款、租金等土地有偿使用费。

**第二十六条** 土地出让期限届满，土地使用者申请续期，因社会公共利益需要未获批准的，土地使用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。出让人和土地使用者同意本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，按本条第(二)项约定履行：

(一) 由出让人收回地上建筑物、构筑物及其附属设施，并根据收回时地上建筑物、构筑物及其附属设施的残余价值，给予土地使用者相应补偿；

(二) 由出让人无偿收回地上建筑物、构筑物及其附属设施。

**第二十七条** 土地出让期限届满，土地使用者没有申请续期的，土地使用者应当交回国有土地使用证，并依照规定办理国有建设用地使用权注销登记，国有建设用地使用权由出让人无偿收回。本合同项下宗地上的建筑物、构筑物及其附属设施，由出让人无偿收回，土地使用者应当保持地上建筑物、构筑物及其附属设施的正常使用功能，不得人为破坏。地上建筑物、构筑物及其附属设施失去正常使用功能的，出让人可要求土地使用者移动或拆除地上建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整。

## 第六章 不可抗力

**第二十八条** 合同双方当事人任何一方由于不可抗力原因造成的本合同部分或全部不能履行，可以免除责任，但应在条件允许下采取一切必要的补救措施以减少因不可抗力造成的

损失。当事人迟延履行期间发生的不可抗力,不具有免责效力。

**第二十九条** 遇有不可抗力的一方,应在7日内将不可抗力情况以信函、电报、传真等书面形式通知另一方,并在不可抗力发生后15日内,向另一方提交本合同部分或全部不能履行或需要延期履行的报告及证明。

## 第七章违约责任

**第三十条** 受让人应当按照本合同约定,按时支付国有建设用地使用权出让价款。受让人不能按时支付国有建设用地使用权出让价款的,自滞纳之日起,每日按迟延支付款项的1.00%向出让人缴纳违约金,延期付款超过60日,经出让人催交后仍不能支付国有建设用地使用权出让价款的,出让人有权解除合同,受让人无权要求返还定金,出让人并可请求受让人赔偿损失。

**第三十一条** 受让人因自身原因终止该项目投资建设,向出让人提出终止履行本合同并请求退还土地的,出让人报经原批准土地出让方案的人民政府批准后,分别按以下约定,退还除本合同约定的定金以外的全部或部分国有建设用地使用权出让价款(不计利息),收回国有建设用地使用权,该宗地范

围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施可不予补偿，出让人还可要求受让人清除已建建筑物、构筑物及其附属设施，恢复场地平整；但出让人愿意继续利用该宗地范围内已建的建筑物、构筑物及其附属设施的，应给予受让人一定补偿：

（一）受让人在本合同约定的开工建设日期届满一年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人在扣除定金后退还受让人已支付的国有建设用地使用权出让价款；

（二）受让人在本合同约定的开工建设日期超过一年但未满二年，并在届满二年前不少于 60 日向出让人提出申请的，出让人应在扣除本合同约定的定金，并按照规定征收土地闲置费后，将剩余的已付国有建设用地使用权出让价款退还受让人。

**第三十二条** 受让人造成土地闲置，闲置满一年不满两年的，应依法缴纳土地闲置费；土地闲置满两年且未开工建设的，出让人有权无偿收回国有建设用地使用权。

**第三十三条** 受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期开工建设的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1.000% 的违约金，出让人有权要求受让人继续履约。

受让人未能按照本合同约定日期或同意延建所另行约定日期竣工的，每延期一日，应向出让人支付相当于国有建设用地使用权出让价款总额 1.000% 的违约金。



**第三十四条** 项目固定资产总投资、投资强度和开发投资总额未达到本合同约定标准的,出让人可以按照实际差额部分占约定投资总额和投资强度指标的比例,要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金,并可要求受让人继续履约。

**第三十五条** 本合同项下宗地建筑容积率、建筑密度等任何一项指标低于本合同约定的最低标准的,出让人可以按照实际差额部分占约定最低标准的比例,要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金,并有权要求受让人继续履行本合同;建筑容积率、建筑密度等任何一项指标高于本合同约定最高标准的,出让人有权收回高于约定的最高标准的面积部分,有权按照实际差额部分占约定标准的比例,要求受让人支付相当于同比例国有建设用地使用权出让价款的违约金。

**第三十六条** 工业建设项目的绿化率、企业内部行政办公及生活服务设施用地所占比例、企业内部行政办公及生活服务设施建筑面积等任何一项指标超过本合同约定标准的,受让人应当向出让人支付相当于宗地出让价款 1.000% 的违约金,并自行拆除相应的绿化和建筑设施。

**第三十七条** 受让人按本合同约定支付国有建设用地使用权出让价款的,出让人必须按照本合同约定按时交付出让土地。

由于出让人未按时提供出让土地而致使受让人本合同项下宗地占有延期的，每延期一日，出让人应当按受让人已经支付的国有建设用地使用权出让价款的 1.000% 向受让人给付违约金，土地使用年期自实际交付土地之日起算。出让人延期交付土地超过 60 日，经受让人催交后仍不能交付土地的，受让人有权解除合同，出让人应当双倍返还定金，并退还已经支付国有建设用地使用权出让价款的其余部分，受让人并可请求出让人赔偿损失。

**第三十八条** 出让人未能按期交付土地或交付的土地未能达到本合同约定的土地条件或单方改变土地使用条件的，受让人有权要求出让人按照规定的条件履行义务，并且赔偿延误履行而给受让人造成的直接损失。土地使用年期自达到约定的土地条件之日起算。

## 第八章适用法律及争议解决

**第三十九条** 本合同订立、效力、解释、履行及争议的解决，适用中华人民共和国法律。

**第四十条** 因履行本合同发生争议，由争议双方协商解决，协商不成的，按本条第(二)项约定的方式解决：

- (一) 提交仲裁委员会仲裁;
- (二) 依法向人民法院起诉。

## 第九章附则

**第四十一条** 本合同项下宗地出让方案业经三门峡市陕州区人民政府批准, 本合同自双方签订之日起生效。

**第四十二条** 本合同双方当事人均保证本合同中所填写的姓名、通讯地址、电话、传真、开户银行、代理人等内容的真实有效, 一方的信息如有变更, 应于变更之日起 15 日内以书面形式告知对方, 否则由此引起的无法及时告知的责任由信息变更方承担。

**第四十三条** 本合同和附件共贰拾壹页整, 以中文书写为准。

**第四十四条** 本合同的价款、金额、面积等项应当同时以大、小写表示, 大小写数额应当一致, 不一致的, 以大写为准。

**第四十五条** 本合同未尽事宜, 可由双方约定后作为合同附件, 与本合同具有同等法律效力。

**第四十六条** 本合同一式陆份, 出让人叁份, 受让人叁份, 具有同等法律效力。

出让人(章):



法定代表人(委托代理人)

(签字):



受让人(章):



法定代表人(委托代理人):

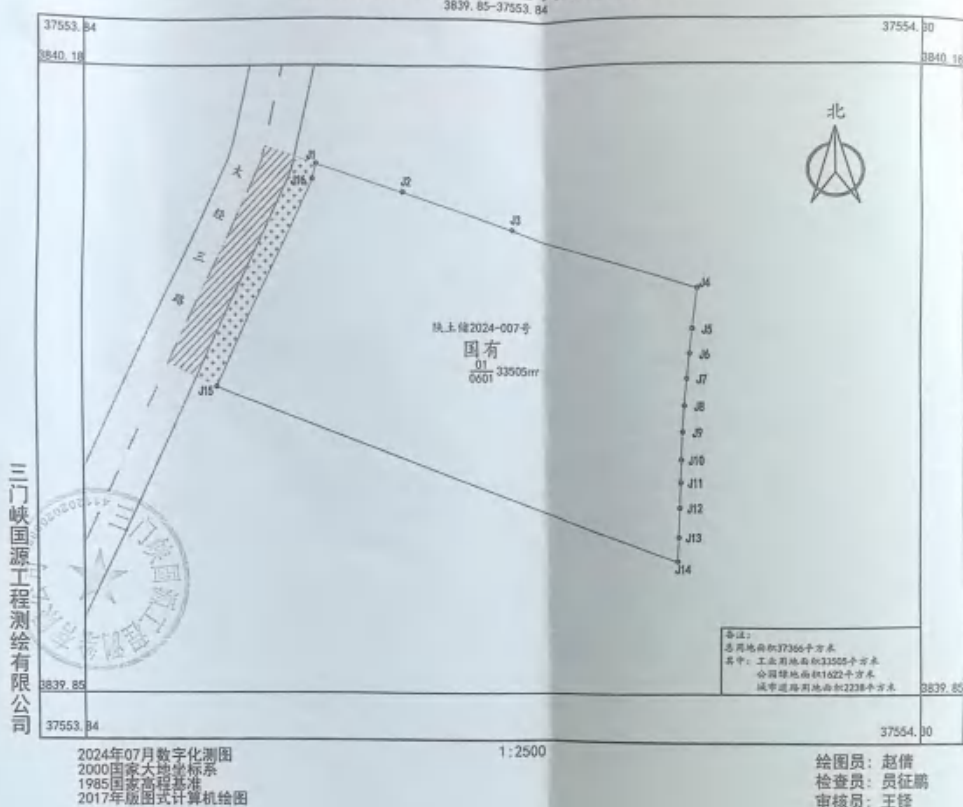
(签字):

二〇二五年四月八日

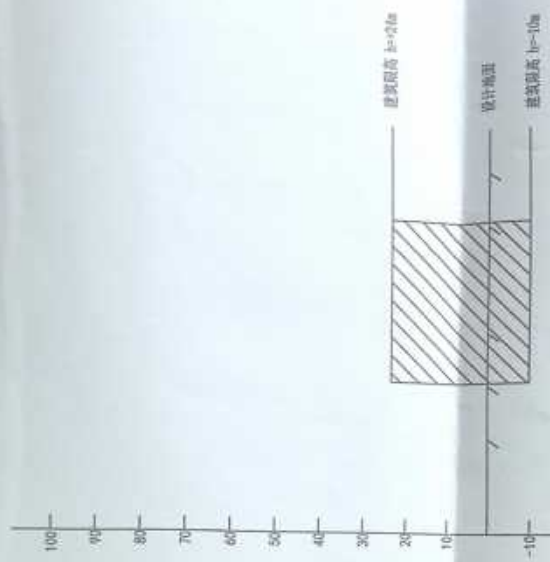
附件 1

出让宗地平面界址图

陕土储2024-007号地块勘测定界图



2024年度7号储备土地竖向界限图



比例尺: 1:1000



附表

2024-060用地条件控制指标

建设项目地址		陕州区产业集聚区大经三路东、鸿腾东路北								
建设用地性质		三类兼容二类工业用地 (M3/M2)、公园绿地 (G1)								
总用地面积 (M²)	其中	工业用地面积		33505.09 平方米合 (50.26 ) 亩						
		公园绿地面积		1622.59 平方米合 (2.43 ) 亩						
37366.33										
合 (56.05) 亩		城市道路用地面积		2238.65 平方米合 (3.36 ) 亩						
强制性条件	项目名称	控制指标				退让道路红线		退让工业用地地界		
	用地性质	M3/M2	G1	建筑退让地界或道路红线要求	东E		>3米 且满足安全, 防火要求			
	建筑密度	≥45 %	南S		>3米 且满足安全, 防火要求					
	容积率	≥1.0	西W		>15.5米 >3米					
	绿地率	≤20 %	北N		>3米 且满足安全, 防火要求					
	交通出入口	W		建筑间距	应符合《工业企业总平面设计规范》等国家有关规范和法规要求。					
	建筑高度	地上	24M		防火间距	应符合《建筑设计防火规范》等国家有关规范和法规要求。				
		地下	10M (不含基础部分)		地下建筑退让距离	与地上建筑控制线一致且满足施工安全及管线敷设等相关要求				
	停车泊位	见备注1		建筑限建面积		>33506m²				
其他要求		公共建筑	项目名称	用地面积 (M²)	建筑面积 (M²)	东E	防护绿带			
						南S	工业用地			
						西W	城市道路			
						北N	220015103			
						(1.50M)				
		其他公建	垃圾收集点、变配电(箱)、机动车停车设施、无障碍设计、邮政信报箱。							
备注:		1. 工业用地范围内普通工业厂房机动车停车配建标准为不小于0.2车位/百平方建筑面积, 配套行政办公和生活服务设施机动车停车配建标准为不小于1.0车位/百平方建筑面积; 行政办公和生活服务设施非机动车停车配建标准为不小于3.0车位/百平方建筑面积。 2. 地下建筑物退让距离不得小于地下建筑物深度的0.7倍, 有特殊要求的应按相关要求执行。 3. 地块配建宿舍、培训等建筑间距满足日照、采光、通风、管线敷设以及视觉安全等因素。 4. 人防设施按国家规定的要求配套建设, 相应指标在修规中予以落实。 5. 地下空间设计应符合《城市地下空间规划标准》, 具体控制指标遵照修规文本严格执行。 6. 本地块规划建设前应通过环境影响评价、安全评价等相关专业评价。 7. 根据《河南省无障碍环境建设管理办法》按照无障碍设施工程建设标准进行无障碍设计。								

- 注: 1. 工业项目所需行政办公和生活服务设施用地面积不得超过工业用地面积的7%, 建筑面积不得超过总建筑面积的15%, 严禁在工业项目用地范围内建造成套住宅、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性配套设施。
2. 工业项目内部一般不得安排绿地, 但因生产工艺等特殊要求需要安排一定比例绿地的, 绿地率不得大于20%。





# 河南省生态环境厅

豫环函〔2025〕7号

## 河南省生态环境厅 关于《三门峡陕州区先进制造业开发区 发展规划（2023-2035年）环境影响 报告书》的审查意见

三门峡陕州区先进制造业开发区管委会：

2024年3月，省生态环境厅在郑州市主持召开了《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划（2023-2035年）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）审查会，有关部门代表和专家组成审查小组（名单见附件）对《报告书》进行审查。根据修改完善后的《报告书》，形成审查意见如下：

### 一、开发区的基本情况

三门峡陕州区先进制造业开发区包括两个片区，主导产业为化工、有色金属冶炼及精深加工、高端装备制造。依据《河南省人民政府办公厅关于公布河南省开发区四至边界范围的通知》（豫政办〔2023〕26号）及开发区规划确定四至边界范围，片区1（西片区）：东至世纪大道，西至禹王路，南至平安路，北至快速路；片区2（化工片区）：东至春丽沟，西至下潮村连接

观大路，南至王河线，北至鸿腾路北 200 米处。规划建设用地面积 819.05 公顷。

## 二、对《报告书》的总体意见

审查小组认为，《报告书》基础资料较翔实，采用的技术路线与方法适当，提出了规划优化调整建议和减缓不良环境影响的对策措施，评价结论总体可信。

## 三、对规划优化调整和实施的意见

（一）坚持绿色低碳高质量发展。规划应落实黄河流域生态保护和高质量发展要求，坚持生态优先、高效集约、绿色发展，以改善生态环境质量为核心，进一步优化开发区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与生态环境分区管控成果的协调衔接，实现绿色低碳高质量发展目标。

（二）加快推进产业转型。开发区应坚持循环经济理念，积极推进产业技术进步和循环化改造；入区新、改、扩建项目应实施清洁生产，生产工艺、设备、污染治理技术以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率均需达到同行业国内先进水平，确保产业发展与生态环境保护相协调。

（三）优化空间布局，严格空间管控。进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；严格落实工业区和居住区之间的隔离缓冲带设置要求，加强对开发区内及周边生活区的防护，确保产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调。

（四）强化减污降碳协同增效。根据国家和我省关于挥发性有机物、工业炉窑等大气和水、土壤污染防治相关要求，严格执

行相关行业污染物排放标准及特别排放限值。严格执行污染物排放总量控制制度，主要污染物新增排放量应做到“等量或倍量替代”。结合碳达峰目标，强化碳评价及减排措施，确保区域环境质量持续改善。

（五）严格落实建设项目入驻要求。严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，强化区内企业污染物排放控制，严格落实排污许可制度。鼓励符合开发区功能定位、主导产业、国家产业政策鼓励类项目入驻。严格控制“两高”行业发展规模，新建“两高”项目应采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量，推动园区绿色低碳发展。

（六）加快环境基础设施建设。建设完善集中供水、供热等基础设施，加快推进化工园区污水处理厂中水回用工程及人工湿地建设，确保企业外排废水全部有效收集，并提高水资源利用率，减少废水排放。工业固体废物应依法依规分类收集、安全妥善处理处置，危险固废严格按照有关规定收集、贮存、转运、处置，确保 100%安全处置。

（七）建立健全生态环境监管体系。统筹考虑污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范，建立健全区域日常环境管理、环境风险防控体系和联防联控机制，落实“三级防控”措施，提升环境风险防控和应急响应能力，保障区域生态环境安全。定期开展环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素监测，健全大气污染物自动监测体系，做好长期跟踪监测与管理，并根据监测评估结果适时优化调整规划。

(八) 严格落实规划环评要求。根据《报告书》和审查意见要求，按期完成现有生态环境问题整改，作为入区建设项目环境准入的重要依据。在《规划》实施过程中，严格按照《规划环境影响评价条例》要求开展环境影响跟踪评价。规划发生重大调整或者修订时应重新进行环境影响评价。

#### 四、对拟入区建设项目环评的指导意见

拟入区的建设项目应结合规划环评意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，严格项目生态环境准入要求，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和生态环境保护措施的可行性论证等工作，强化环境监测和生态环境保护相关措施的落实。规划环评中协调性分析、环境现状、污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。

附件：《三门峡陕州区先进制造业开发区发展规划  
(2023-2035 年)环境影响报告书》审查小组名单



2025 年 1 月 22 日

## 附 件

# 《三门峡陕州区先进制造业开发区 发展规划（2023-2035 年）环境影响 报告书》审查小组名单

姓 名	工作单位	职务/职称
连 煜	黄河流域生态环境监督管理局	教 高
苏 维	中色科技股份有限公司	教 高
陈瑞宝	安阳市生态环境应急中心	高 工
高春萍	河南省科悦环境技术研究院有限公司	高 工
高强立	河南和君环境技术有限公司	高 工
张小超	河南拓豫环境科技有限公司	高 工
李 洁	河南省生态环境厅	副处长
张 维	河南省发展改革委	干 部
胡鹏娟	河南省自然资源厅	干 部
韩治钦	河南省工业和信息化厅	科 员
陈 夔	三门峡市生态环境局	总 工
张新华	三门峡市应急局	科 长



---

抄送：省发展改革委、省自然资源厅、省工业和信息化厅，三门峡市  
生态环境局。

---

河南省生态环境厅办公室

2025年1月22日印发



## 附件五 建设单位真实性承诺书

### 真实性承诺书

三门峡君正科技有限公司低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目环境影响报告表已通过我公司确认，报告中所述内容与我公司项目建设情况一致，我公司对所提供资料的准确性和真实性完全负责，如存在假报、隐瞒等情况，并由此导致的一切后果，我公司均负法律责任。

特此承诺！

三门峡君正科技有限公司

2025年11月27日



## 附件六 建设单位责任声明

### 建设单位责任声明

三门峡君正科技有限公司（统一社会信用代码411222000096940）郑重声明：

一、我单位对《三门峡君正科技有限公司低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。我单位在此承诺，所提供材料真实有效，并对所提供的资料准确性和真实性负责，如存在隐瞒和弄虚作假等情况，并由此导致的一切后果，我单位愿意负法律责任。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目相关的基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规，相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件的防治污染，防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）

法定代表人（签字）

2025年11月27日



## 附件七 编制单位责任声明

### 编制单位责任声明

河南华之润环保科技有限公司（统一社会信用代码 91410100MA3XC0B910）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受三门峡君正科技有限公司委托，主持编制了《三门峡君正科技有限公司低温脆化超细胶粉研磨及再生胶板循环利用项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”），在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响分析与评价等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）

法定代表人（签字）：

2025年11月27日

