

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 洗煤装置技术改造项目  
建设单位(盖章): 河南腾飞能源科技有限公司  
编制日期: 2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	r55fu3		
建设项目名称	洗煤装置技术改造项目		
建设项目类别	04—006烟煤和无烟煤开采洗选；褐煤开采洗选；其他煤炭采选		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	河南腾飞能源科技有限公司		
统一社会信用代码	91411025785066308Q		
法定代表人（签章）	张建五	张 建 五	
主要负责人（签字）	马磊磊	马 磊 磊	
直接负责的主管人员（签字）	马磊磊	马 磊 磊	
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	河南哲恒环保咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91411000MA9KRUHE3P		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王广磊	2017035410350000003512410649	BH035810	王广磊
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王广磊	建设项目基本情况、建设项目工程分析	BH035810	王广磊
陈玉莲	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论及附表	BH003893	陈玉莲

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位河南哲恒环保咨询服务有限公司（统一社会信用代码91411000MA9KRUHE3P）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洗煤装置技术改造项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为王广磊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2017035410350000003512410649，信用编号BH035810），主要编制人员包括王广磊（信用编号BH035810）、陈玉莲（信用编号BH003893）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

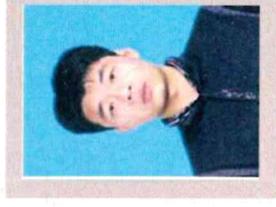
承诺单位（公章）：



2024年10月8日

# 环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



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

姓名：王广磊

证件号码：411023198310030036

性别：男

出生年月：1983年10月

批准日期：2017年05月21日

管理号：2017035410350000003512410649



中华人民共和国  
人力资源和社会保障部



中华人民共和国  
环境保护部





# 河南省城镇职工企业养老保险在职职工信息查询单

单位编号 412000822280

业务年度：202410

单位：元

单位名称	河南哲恒环保咨询服务有限公司				
姓名	王广磊	个人编号	41109990307205	证件号码	411023198310030036
性别	男	民族	汉族	出生日期	1983-10-03
参加工作时间	2011-12-01	参保缴费时间	2012-01-01	建立个人账户时间	2010-09
内部编号		缴费状态	参保缴费	截止计息年月	2023-12

### 个人账户信息

缴费时间段	单位缴费划转账户		个人缴费划转账户		账户本息	账户累计月数	重复账户月数
	本金	利息	本金	利息			
201009-202312	0.00	0.00	29935.66	12130.43	42066.09	155	0
202401-至今	0.00	0.00	2576.88	0.00	2576.88	9	0
合计	0.00	0.00	32512.54	12130.43	44642.97	164	0

### 欠费信息

欠费月数	0	重复欠费月数	0	单位欠费金额	0.00	个人欠费本金	0.00	欠费本金合计	0.00
------	---	--------	---	--------	------	--------	------	--------	------

### 个人历年缴费基数

1992年	1993年	1994年	1995年	1996年	1997年	1998年	1999年	2000年	2001年
2002年	2003年	2004年	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
								1491.85	1638.95
2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
1486	1690	1859	2074	2281	2509	2760	3036	3340	3197
2022年	2023年								
3409	3579								

### 个人历年各月缴费情况

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
1992													1993												
1994													1995												
1996													1997												
1998													1999												
2000													2001												
2002													2003												
2004													2005												
2006													2007												
2008													2009												
2010													2011												
2012													2013												
2014													2015												
2016													2017												
2018													2019												
2020													2021												
2022													2023												
2024													2025												

说明：“ ”表示欠费、“ ”表示补缴、“ ”表示当月缴费、“ ”表示调入前外地转入。  
 人员基本信息为当前人员参保情况，个人账户信息、欠费信息、个人历年缴费基数、个人历年各月缴费情况查询范围为全省。如显示有重复缴费月数或重复欠费月数，说明您在多地存在重复参保。该表单黑白印章具有同等法律效力，可通过微信等第三方软件扫描单据上的二维码，查验单据的真伪。

打印日期： 2024-10-11





# 营业执照

(副本) 1-1

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



统一社会信用代码  
91411000MA9KKRUHE3P

名称 河南哲恒环保咨询服务有限公司

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)

成立日期 2022年02月21日

法定代表人 王广磊

营业期限 长期

经营范围 一般项目：环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护监测；环境应急治理服务；专用设备修理；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；生态环境材料销售；办公用品销售；体育用品及器材零售；安全系统监控服务；数字视频监控系統销售；通讯设备销售；机械电气设备销售；机械零件、零部件销售；工程和技术研究和试验发展（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）

住所 河南省许昌市东城区东泰街东泰大厦4楼410室



登记机关

2022年02月21日

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	洗煤装置技术改造项目		
项目代码	2408-411056-04-05-232237		
建设单位联系人	马磊磊	联系方式	15939959635
建设地点	河南省许昌市襄城县先进制造业开发区南园区		
地理坐标	（ 113 度 27 分 13.521 秒， 33 度 47 分 49.512 秒）		
国民经济行业类别	B0610 烟煤和无烟煤开采洗选	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 06-烟煤和无烟煤开采洗选；褐煤开采洗选；其他煤炭采选
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" 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）	襄城县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）	2408-411056-04-05-232237
总投资（万元）	8676.3	环保投资（万元）	88.0
环保投资占比（%）	1.01	施工工期	/
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> ）	42330
专项评价设置情况	无		
规划情况	《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》 《襄城县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）》修编中		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》； 召集审查机关：河南省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《关于襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书的审查意见》（豫环函[2021]178号）；		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>         本项目位于许昌市襄城县先进制造业开发区（南区），该开发区原名为襄城县循环经济产业集聚区，其前身为襄城县煤焦化循环经济产业园，成立于2006年，2015年初被纳入省级产业集聚区，2020年被认定为第一批河南省化工类产业集聚区。2012年9月27日，许昌市发展和改革委员会、许昌市城乡规划局、许昌市国土资源局、许昌市环境保护局联合批复了《河南省襄城县煤焦化循环经济产业园总体规划（2011-2020）》，批复文号：许发改工业[2012]389号。2014年3月25日，《河南省襄城县煤焦化循环经济产业园总体规划（2011-2020）环境影响报告书》通过许昌市环境保护局审查，审查文号：许环建审[2014]54号。       </p> <p>         根据河南省产业集聚区发展联席会议办公室文件《河南省产业集聚区五规合一试点工作指南》（豫集聚办[2015]8号）、河南省人民政府办公厅文件《2015年河南省加快产业集聚区建设专项工作方案》，襄城县循环经济产业集聚区拟对规划进行调整。2016年4月28日，河南省发展和改革委员会批复了《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（调整方案）（2016-2020）》，批复文号：豫发改工业[2016]510号。该规划环境影响报告书于2017年11月14日通过河南省环境保护厅审查，审查文号：豫环函[2017]304号。2018年1月编制完成《襄城县循环经济产业集聚区控制性详细规划》。       </p> <p>         2021年4月，根据《河南省产业集聚区联席会议办公室关于印发产业集聚区规划修编指导意见的通知》（豫集聚办[2020]1号）要求：2020年发展规划到期的产业集聚区要高标准编制发展规划，引领产业集聚区高质量发展。产业集聚区管委会委托河南省城乡规划设计研究总院有限公司编制完成了《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》。由河南咏蓝环境科技有限公司编制的《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》已于2021年11月23日通过河南省生态环境厅审查。       </p> <p>         根据《河南省发展和改革委员会关于同意许昌市开发区整合方案的函》（豫发改工业函[2022]25号），拟将“襄城县产业集聚区、襄城县循环经济产业集聚区”整合为“襄城县先进制造业开发区”。2022年3月，襄城县先进制造       </p>
------------------	--

业开发区揭牌，襄城县循环经济产业集聚区正式更名为襄城县先进制造业开发区（南区），该规划包括一个片区，将现有规划西侧部分区域调出，将东南侧部分区域调入，建设煤化工及精细化工、新材料、物流配套等功能区。为有序推进河南省开发区整合、扩区、调规，优化开发区空间结构和用地布局，保障产业发展空间，我省组织划定了开发区四至边界范围，划定成果已经省政府同意，2023年6月，河南省人民政府办公厅发布了《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），襄城县先进制造业开发区规划（围合）范围总面积1517.57公顷，包括三个片区：片区1东至规划经十三路，西至平禹铁路，南至文明路—规划凤翔路—规划文化路，北至汜城大道；片区2东至紫云大道，西至黄桥村，南至汜城大道，北至文化河。片区3东至紫云大道，西至首山一矿，南至G311，北至乾明大道。襄城县先进制造业开发区包括南园、北园，南园位于襄城县中心城区西南部，北园位于襄城县中心城区北部。

本次相符性分析对标现有襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划，目前《襄城县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）》正在修编中，开发区规划环评尚未正式开展。根据已出具的图件（见附图），本项目选址符合襄城县先进制造业开发区总体发展规划（2022-2035）要求，位于煤化工及精细化工产业园，与现有规划一致。

### **1、本项目与襄城县先进制造业开发区南区规划相符性分析**

#### **（1）规划范围**

襄城县循环经济产业集聚区地处襄城县城区西南部，规划范围东至紫云大道，南至G311国道，西至首山一矿，北至襄城县南环路，规划面积11.39km<sup>2</sup>。本项目位于襄城县循环经济产业集聚区（现更名为许昌市襄城县先进制造业开发区（南区））规划范围内。

#### **（2）用地布局**

产业集聚区规划总用地面积1138.61ha，其中：非建设用地（E）31.39ha（占比2.76%），包括：水域（E1）1.14ha、其他非建设用地（E9）30.25ha；建设用地（H）1096.85ha（占比96.33%），包括：工业用地（M）757.99ha，

占比66.57%；商业服务业设施用地（B）9.50ha，占比0.83%；物流仓储用地（W）35.74ha，占比3.14%；道路与交通设施用地（S）162.56ha，占比14.28%；公用设施用地（U）21.98ha，占比1.93%；绿地与广场用地（G）113.60ha，占比9.98%；铁路用地（H21）10.37ha，占比0.91%。

### （3）空间布局

根据产业集聚区产业发展特点及空间布局，规划形成“两轴三区”的空间结构。

两轴：贯通产业集聚区南北的开源路产业空间发展主轴；延伸产业集聚区空间形态、引导产业集聚区用地布局的东西向七紫路空间发展次轴。

三区：根据空间布局和产业类别划分的三个产业片区。即北部产业片区、中部产业片区和南部产业片区。主要是以煤化工和硅碳新材料为主导产业的产业集聚区。

### （4）产业发展规划

①主导产业：规划选择“煤化工、硅碳新材料”作为产业集聚区的主导产业。

#### ②产业发展

##### a、煤化工产业

实施现代煤化工示范工程，大力发展焦化产品深加工，提质升级延伸甲醇产业链条，推动产业高端化、产品差异化、生产集约化发展，实现由原料制造向材料制造转变。

大力发展焦化产品深加工。积极推进焦化产业转型升级，加快淘汰落后产能，实现产业向下游精细化产品延伸。规划建设炭素产业园，以福兴新材料等企业为依托，积极发展煤焦油深加工，适当扩大碳素焙烧规模，发展针状焦、各向同性焦、苯酐、焦化重油、精制洗油等特色产品，支持向下延伸产业链条，合作建设煤基碳纤维实验，创新发展碳纤维产业；实施首山化工278万t/a焦化升级改造、10万t/a精苯加工等项目建设，开展中低温热解、高温快速加氢热解技术等技术与产业示范，生产化工焦、洁净焦的同时，发展粗苯加氢生产精苯、甲苯、二甲苯等产品，精苯加氢精制己二酸、己内

酰胺、环己酮等产品，建设省内规模最大、加工深度最广、产品附加值最高的炼焦及深加工产业基地。

#### b、硅碳新材料产业

发展硅材料。瞄准有机硅、光伏硅、半导体硅材料的发展方向，以河南硅烷科技公司为依托，推进600万片大尺寸硅外延片、1500吨区熔级多晶硅等项目建设，发展高纯度硅烷气、电子级硅烷气、有机硅单体、碳化硅微粉、多晶硅、单晶硅、区熔级多晶硅、颗粒硅等，逐步打造光伏硅、有机硅、空心硅等产业链。

发展碳材料。做大做强针状焦项目，发展超高功率石墨电极、煤沥青中间相产品、中间相炭微球、碳纤维、石墨烯、超高导热石墨材料、锂电池负极材料等产业链项目；提升产业链的技术高端升级，鼓励增加高纯石墨、石墨化、碳碳复合材料、石墨烯等。围绕焦油加工副产品沥青焦、针状焦做深加工，推动碳材料向碳纤维、医药中间体方向发展。重点实施超高功率石墨电极等静压特种石墨等项目，打造焦油深加工、针状焦、特种石墨（石墨电极）产业链。

发展化工新材料。立足煤化产业基础优势，加大技术装备智能化改造力度，实施10万t/a工程塑料等项目建设，大力发展高端润滑油脂、高性能聚烯烃、高性能工程塑料等先进化工材料，加快产业向高端转型。围绕高新技术产业，发展水性涂料，高固体分、无溶剂、低VOCs含量的涂料、油墨及相关树脂等。

发展高性能纤维及复合材料。围绕产业集聚区产业链条“缺链短链”等问题，有选择性地加大招商引资力度，引进发展碳纤维、芳纶等高性能纤维及复合材料，推广应用纤维及复合材料的智能、绿色生产制造技术，提升耐高性能纤维材料产业化水平。

发展气凝胶材料。瞄准气凝胶基础材料产业发展趋势，积极引进弘大科技等龙头企业，建设10万立方米气凝胶材料及配套项目，发展气凝胶材料、气凝胶绝热毡、气凝胶真空保温板、弘暖纤、超疏水涂料、微晶纳孔金属等。以气凝胶开发应用为重点，引进产业链关联项目，巩固扩大二氧化硅气凝胶

产业规模，打造我国气凝胶产业化基地。

### c、新能源产业

发展新能源。聚焦新能源产业发展的广阔前景，围绕新能源产业及新能源材料，以福兴新材料的石墨电极、硅烷科技的硅烷产品等为切入点引领，延伸相关产业链，加速挺进并扩大节能产品规模，加快推动正负极材料、储能电池和隔膜项目落地，围绕“单晶硅、电子化学产品、银粉银浆、光伏玻璃、边框、电池组件、光伏电站”产业链条，大力发展光伏新能源上下游产业，打造光伏新能源产业集群；探索推动发展氢能、风能等新能源产业。

积极发展氢源产业。氢能将是未来我国主体清洁能源之一，而且产业集聚区具有很好的氢能生产和使用基础，煤化工本身就是氢能生产的源头，所以规划建设氢能中心，在生产氢能的同时，积极发展氢能电池、加氢站、供氢产业，打造河南中部地区氢能中心。

### ③产业布局

结合主导产业、关联产业及配套产业上下游关系，并充分考虑各产业区对周边功能区的影响，规划两个主要产业功能区：

a、硅碳新材料产业区：分为两个板块，规划面积763.24ha。其一东至紫云大道，西至宏源路，南至七紫路，北至产业集聚区边界；其二东至紫云大道，西至集聚区边界，南至国道311，北至纬八路。

b、煤化工及精细化工产业区：面积为375.37ha，东至紫云大道，西至首山一矿，南至纬八路，北至七紫路。

根据产业布局和用地空间，划分三大区中园：

a、硅材料产业园：位于硅碳新材料产业区北部。围绕高纯度硅烷气、电子级多晶硅、电子级单晶硅的开发应用，做好硅材料产业的建链，完成硅材料产业链的铸链、强链，逐步将硅材料产业集群打造成为及千亿级产业集群。

b、炭素产业园：位于七紫路北侧，硅碳新材料产业区南部。围绕焦油加工副产品沥青焦、针状焦做深加工利用，向下游发展，重点发展超高功率石墨电极类、碳纤维类、特种石墨类、石墨热交换器类项目，突出石墨综合

利用产业，不断拉长拓宽炭素产业链，逐步将炭素产业集群培育成新的百亿级产业集群。

c、煤基化工产业园：以现状河南平煤神马首山碳材料有限公司为首的焦化企业为核心，在其周边布局该产业链条及其下游产业用地。积极进行延链补链，将煤焦化循环经济产业做大做强，并进行拓展延伸，引进其他高附加值、污染物排放小，科技含量高的化工产业，实现产业集聚区高质量发展。

#### (5) 基础设施规划

产业集聚区给水水源为地表水（北汝河）、地下水和矿井井下降水产生的地下水。集聚区建成区用水由产业集聚区水厂供给，该水厂位于七紫路以北、平禹铁路以西，现状供水能力3万m<sup>3</sup>/d，水源为北汝河，主要供首山化工工业用水。其它企业生产、生活用水和集聚区内居民生活用水均采用地下自备井水供水。

污水设施利用产业集聚区东环路与丹霞路交叉口现状集中污水处理厂（襄城县第二污水处理厂）处理产业集聚区污水，远期规模5万t/d（中水回用4万t/d）。

雨水管网根据道路和地形划分汇水区域，分片收集雨水，产业集聚区设总排放管2根，以七紫路为界，北侧雨水排入汝河，南侧雨水排入东南向的北湛河。雨水管沿规划道路敷设。

供热热源初期由明源电厂（供热能力95t/h）进行供给；至规划期末，由明源电厂（供热能30t/h）和能信电厂（供热能力1330t/h）共同供应。

供热管网分为蒸汽管网和热水管网。以生产用热为主的用户采用蒸汽；以采暖为主的用户采用热水。产业集聚区供热由河南平煤神马首山碳材料有限公司（最大供热量195t/h）和明源燃气电厂（最大供热量120t/h）联合供热，沿七紫路、紫云大道、丹霞路、开源路、宏源路敷设有供热管网，主要供应入驻企业用热。

天然气气源为西气东输一线天然气，在产业集聚区北部边界处设置天然气门站一座，引入城镇气源。产业集聚区燃气主要是由河南平煤神马首山碳材料有限公司提供的煤气，部分企业采用天然气。

产业集聚区内有110kV首山变电站和110kV焦化变，产业集聚区范围外东边界有一座35kV七里变，产业集聚区范围外西侧紧邻首山一矿35kV变电站。

本项目位于调整后的襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），项目选址位于规划的煤化工及精细化工产业区内，该产业园主要发展现代煤化工示范工程，大力发展焦化产品深加工，提质升级延伸甲醇产业链条，推动产业高端化、产品差异化、生产集约化发展，实现由原料制造向材料制造转变。

本项目主要是对原煤进行分选，精煤产品主要用于焦化行业，属于煤化工产业上游链条，符合园区主导产业，用地属于三类工业用地，符合园区相关规划。项目能源使用市政电力，可满足本项目用电需求。

## 2、本项目与《襄城县循环经济产业集聚区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》相符性分析

根据已批复的《襄城县循环经济产业集聚区发展规划（2021-2030）环境影响报告书》，项目与襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区）规划环评准入条件和负面清单相符性分析详见表1-1和1-2。

表1-1 项目与集聚区规划环评项目准入条件的相符性分析

项目	环境准入条件	本项目情况	相符性
空间布局约束	优先发展煤化工、硅碳新材料及其配套产业，鼓励有助于延长产业集聚区主导产业链且符合产业集聚区功能定位的项目入驻。限制不符合产业集聚区发展规划和功能定位的工业企业入驻	本项目位于规划中的煤化工及精细化工产业区，本项目为煤炭洗选工程，洗选出来的精煤、中煤等可作为煤化工产业的原料，属于配套行业，属于园区产业发展类型，符合产业集聚区功能定位。	相符
	新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求	本项目不属于“两高”项目	
	禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目(集中供热、热电联产设施除外)	本项目不涉及	

	列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理和公共服务用地	本项目不涉及	
污 染 物 排 放 管 控	新建涉高 VOCs 排放的化工等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代	本项目不涉及	相 符
	企业废水必须实现全收集、全处理。污水集中处理设施实现管网全配套。集中污水处理厂尾水排放必须达到或优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	企业废水实现全收集、全处理，项目废水均综合利用。	
	对现有企业工业粉尘及 VOCs 开展深度治理，确保稳定达标排放	本项目为改扩建项目，粉尘经过治理后可以达标排放	
	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	本项目不涉及	
	新建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	本项目不涉及	
	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	本项目不涉及	
	产业集聚区新增颗粒物排放量≤102.63t/a、SO <sub>2</sub> 排放量≤330.76t/a、NO <sub>x</sub> 排放量≤641.59t/a、VOCs排放量≤154.06t/a、BaP排放量≤2.51×10 <sup>-3</sup> t/a、NH <sub>3</sub> ≤36.72t/a、H <sub>2</sub> S≤0.79t/a；COD排放量≤116.07t/a、NH <sub>3</sub> -N排放量≤5.80t/a	本项目废水经处理后均可实现综合利用，不外排；颗粒物排放量为15.543t/a，不涉及SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S排放	
环 境 风 险 防 控	应制定完善的事故风险应急预案，建立风险防范体系，具备事故应急能力，并定期进行演练	企业内部应建立相应的事故风险防范体系，编制应急预案，定期演练，并与园区联动，杜绝发生污染事故	相 符
	企业内部应建立相应的事故风险防范体系，制定应急预案，认真落实环境风险防范措施，杜绝发生污染事故		
	高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录		
资 源 开 发 利 用 管 控	依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率	本项目废水均综合利用。	相 符
	限制污染排放较大的行业；高水耗、高物耗、高能耗的项目；废水含难降解的有机污染物、“三致”污染物及盐分含量较高的项目	本项目不涉及	
	加快产业集聚区基础设施建设，实现产业集聚区内生产生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井	项目用水来源于园区集中供水	

万元工业增加值排水量 $\leq 15\text{m}^3$ 、万元工业增加值COD排放量 $\leq 1\text{kg}$ 、万元工业增加值 $\text{SO}_2$ 排放量 $\leq 1\text{kg}$	本项目万元工业增加值排水量 $< 15\text{m}^3/\text{万元}$ ；万元工业增加值COD排放量 $< 1\text{kg}/\text{万元}$ ；不排放 $\text{SO}_2$
--	---

表1-2 项目与集聚区规划环评负面清单相符性分析

序号	分类	负面清单	本项目
1	管理要求	禁止入驻国家产业结构调整指导目录淘汰、限制类项目	本项目符合国家产业结构调整指导目录，为允许类
2	行业清单	限制不属于主导产业、关联产业及其上下游补链、延链行业的	本项目属于园区主导产业，符合产业集聚区功能定位。
		禁止发展铝用碳素项目	
3	产品清单	光伏用多晶硅、光伏用单晶硅	不涉及
4	规模控制	控制现有炼焦行业规模 278 万 t/a	不涉及
		不符合园区产业布局、产业定位的现有企业	本项目不属于不符合园区产业布局、产业定位的现有企业。
5	产排污要求	万元工业增加值排水量 $> 15\text{m}^3/\text{万元}$ 的项目；万元工业增加值 COD 排放量 $> 1\text{kg}/\text{万元}$ 的项目；万元工业增加值 $\text{SO}_2$ 排放量 $> 1\text{kg}/\text{万元}$ 的项目	本项目万元工业增加值排水量 $< 15\text{m}^3/\text{万元}$ ；万元工业增加值 COD 排放量 $< 1\text{kg}/\text{万元}$ ；不排放 $\text{SO}_2$

表 1-3 项目与集聚区规划环评审查意见相符性分析

序号	审查意见要求	本项目	相符性
1	坚持绿色低碳高质量发展	贯彻生态优先、绿色低碳、集约高效的绿色发展、协调发展理念，根据国家、省发展战略，以环境质量改善为核心，进一步优化产业集聚区的产业结构、发展规模、用地布局等，做好与区域“三线一单”成果的协调衔接，实现集聚区绿色低碳高质量发展目标	相符
2	加快推进产业转型	遵循循环经济理念，积极推进产业技术进步和园区循环化改造；坚持新增产能与淘汰产能“等量置换”或“减量置换”的原则，严格控制“两高”项目发展；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	相符

	3	优化空间布局严格空间管控	进一步加强与国土空间规划的衔接，保持规划之间协调一致；做好规划控制和生态隔离带建设，加强对集聚区及周边生活区的防护，确保集聚区产业布局与生态环境保护、人居环境安全相协调，其中集聚区西北部临近紫云镇居住区的一侧设立绿化隔离，集聚区内湛北乡水井保护区范围内建设用地调整为绿化用地，同时加快饮用水水源保护区划调整工作；落实硅烷科技等相关企业与周边居民集中区的环境风险防控要求，避免对居民集中区的不良环境影响。	本项目建设地点位于规划中的煤化工片区，项目厂址属规划中三类工业用地，符合规划要求，不在饮用水水源保护区内	相符
	4	强化污染物排放总量控制	根据国家和河南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，新增污染物排放指标应做到“等量或倍量替代”，确保区域环境质量持续改善。	项目国家、省和行业排放标准，以及绩效分级煤炭采选与加工A级企业排放限值要求；项目废水经处理后综合利用。	相符
	5	严格落实项目入驻要求	严格落实《报告书》生态环境准入要求，鼓励符合集聚区功能定位、国家产业政策鼓励的项目入驻，限制炼焦行业发展规模，禁止铝用碳素、光伏用多晶硅、光伏用单晶硅等污染物排放量大且与主导产业无关的项目入驻；对不符合区域发展定位和生态环境保护要求的现有企业应尽快完成整改或布局调整，存续期间不再增加污染物排放量。	项目符合《报告书》生态环境准入要求，不属于集聚区负面清单，为国家产业政策鼓励类，项目洗选出的精煤、中煤、矸石等可作为园区主要产业—煤化工产业的原料，属于配套行业。	相符
	<p>综上所述，根据《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）》，项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），用地规划为三类工业用地。项目为煤炭洗选项目，是在原有工程基础上进行改扩建，洗选出的精煤、中煤、矸石等可作为园区主要产业—煤化工产业的原料，属于配套行业，不在限制、禁止行业之类。项目符合《襄城县循环经济产业集聚区总体发展规划（2021-2030）环境影响报告书》环境准入清单要求。</p>				
其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单》（2020年版）、《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品</p>				

目录》，本项目属于鼓励类，“三、煤炭 4、煤炭清洁高效开发利用技术：煤炭清洁高效洗选和洁净型煤技术开发与应用”，所用的生产工艺和设备不属于淘汰类中落后生产工艺装备；所用生产工艺和设备不属于淘汰类中落后生产工艺装备；目前项目已在襄城县先进制造业开发区管理委员会备案，备案文号：2408-411056-04-05-232237（备案文件见附件）。

## **2、与“三线一单”相符性分析**

### **2.1 与生态红线相符性分析**

本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），属于工业用地，项目周边500m范围不涉及自然保护区、风景名胜区、森林公园、饮用水源保护区、水产种质资源保护区、湿地公园、地质公园、生态公益林、水源涵养重要区、水土保持重要区、生物多样性维护重要区、湿地等，不涉及生态保护红线，因此符合生态保护红线要求。

### **3.2 与环境质量底线相符性分析**

项目区域大气环境为不达标区，许昌市及襄城县已制定发布相关污染防治和控制措施方案，区域环境空气质量正在逐步得到改善。本项目废水实现全收集、全处理，对区域地表水影响较小；各项固体废物均可得到妥善处置；本项目不涉及重金属，经厂区内采取防渗措施后不会对土壤造成影响。

### **3.3 与资源利用上线相符性分析**

本项目用地为工业用地，租赁标准化厂房，用水、用电为园区集中供应，不使用煤、天然气。项目运行过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的土地、水、气等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### **3.4 与生态环境准入清单相符性分析**

#### **3.4.1生态环境分区管控划分**

根据《河南省生态环境分区管控总体要求（2023年版）》，把生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等生态环境“硬约束”，落实到1145个生态环境管控单元，一单元一策略，制定生态环境准入清单，积极服务全

省重大发展战略实施，科学指导各类开发保护建设活动，推动空间布局优化和产业结构转型升级。共划分优先保护单元 353 个、重点管控单元 677 个、一般管控单元 115 个。

根据《许昌市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（许政[2021]18 号），许昌市全市共划定生态环境管控单元 48 个，包括优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，环境管控单元内开发建设活动实施差异化管理。重点管控单元主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，按照差别化的生态环境准入要求，坚决遏制排放高耗能、高排放项目盲目发展，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，稳步改善生态环境质量。

本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），经查询“河南省三线一单综合信息应用平台”，本项目所在区域为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH41102520001，环境管控单元名称：襄城县先进制造业开发区。

根据《河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023）通知》，该项目建设与河南省生态环境分区管控要求符合性分析见表 1-4。

**表 1-4 与河南省生态环境分区管控要求符合性一览表**

全省生态环境总体准入要求				
环境管控单元分区	管控类别	准入要求	本项目情况	符合性
重点管控单元	空间布局约束	1、严格控制新建、改建及扩建高排放、高污染项目。 2、高污染燃料禁燃区内，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目(集中供热,热电联产设施除外)。 3、限制不符合开发区发展规划和功能定位的工业企业入驻。 4、落实开发区内村庄、居民点搬迁、安置计划。 5、新建、改建、扩建“两高”项目应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、“三线一单”、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	1、项目不属于高排放、高污染项目。 2、不涉及 3、本项目符合开发区发展规划和功能定位 4、不涉及 5、不涉及 6、项目使用先进设备、符合集聚区功能定位	符合

			6、鼓励优先高端装备、新材料等新兴战略产业，鼓励延长集聚区主导产业链，符合集聚区功能定位的项目入驻。、		
	污染物排放管控		<p>1、新建涉 VOCs 排放的化工、工业涂装等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。</p> <p>2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善的污水处理、中水回用、垃圾集中收集等设施。污水集中处理设施实现管网全配套。</p> <p>3、加强工业炉窑及锅炉提标改造,推进焦化企业废气实施超低排放改造。</p> <p>4、对现有工业粉尘、VOCs 排放源开展综合治理，确保稳定达标排放。鼓励企业使用低(无)VOCs 原辅材料，加快重点行业绩效分级建设。</p> <p>5、新建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。</p> <p>6、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>7、污染地块治理与修复期间应当采取有效措施防止对地块及其周边环境造成二次污染。治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到相关环境标准和要求。</p> <p>8、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>1、项目不涉及</p> <p>2、本项目废水实现全收集、全处理</p> <p>3、不涉及</p> <p>4、现有工程粉尘排放采用有效措施收集处理，确保稳定达标排放，项目对标煤炭行业绩效标准建设</p> <p>5、不涉及</p> <p>6、不涉及</p> <p>7、不涉及</p> <p>8、不涉及</p>	符合
	环境风险防控		<p>1、开发区应结合《化工园区建设标准和认定管理办法(试行)》要求，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。</p> <p>2、对涉重或危险化学品行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。</p> <p>3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>4、充分利用企业用地调查成果和注销、撤销排污许可的信息，考虑行业、生产年限等因素，确定优先监管地块，并按要求采取污</p>	<p>1、项目建成后会按开发区要求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</p> <p>2、不涉及</p> <p>3、不涉及</p> <p>4、不涉及</p>	

			染管控措施。		
	资源开发效率要求		1、依托开发区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。 2、加快开发区基础设施建设，实现开发区内生产生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井。	1、项目建成后远期考虑开发区再生水回用 2、项目用水为集中供水，不使用自备水井	符合
<b>重点区域大气生态环境管控要求</b>					
序号	区域	管控类别	管控要求	项目情况	符合性
1	京津冀及周边地区（郑州、开封、洛阳、平顶山、安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、许昌、漯河、三门峡、商丘、周口以及济源示范区）	空间布局约束	1. 坚决遏制“两高”项目盲目发展，落实《中共河南省委河南省人民政府关于深入打好污染防治攻坚战实施意见》中关于空间布局约束的相关要求。 2. 严控磷铵、电石、黄磷等行业新增产能，禁止新建用汞的（聚）氯乙烯产能，加快低效落后产能退出。 3. 原则上禁止新建企业自备燃煤机组，有序关停整合30万千瓦以上热电联产机组供热合理半径范围内的落后燃煤小热电机组（含自备电厂）。 4. 优化危险化学品生产布局，禁止在化工园区外新建、扩建危险化学品生产项目。新建危险化学品生产项目必须进入通过认定的一般或较低安全风险的化工园区（与其他行业生产装置配套建设的项目除外）。 5. 新建、扩建石化项目不得位于黄河干支流岸线管控范围内等法律法规明令禁止的区域，尽可能远离居民集中区、医院、学校等环境敏感区。 6. 严格采矿权准入管理，新建露天矿山项目原则上必须位于	1.项目不属于两高项目 2.不涉及 3.不涉及 4.不涉及 5.不涉及 6.不涉及	符合
2		污染物排放管控	1. 落实超低排放要求、无组织排放特别控制要求。 2. 聚焦夏秋季臭氧污染，推进挥发性有机物和氮氧化物协同减排。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，推进挥发性有机物综合治理，实施原辅材料和产品源头替代工	1、项目运营期落实特别排放要求 2、不涉及 3、项目符合相关要求 4、不涉及化工原料等 5、不涉及	符合

			程。 3. 全面淘汰国三及以下排放标准营运中重型柴油货车；推进大宗货物“公转铁”“公转水”。 4. 全面推广绿色化工制造技术，实现化工原料和反应介质、生产工艺和制造过程绿色化，从源头上控制和减少污染。 5. 推行农业绿色生产方式，协同推进种植业、养殖业节能减排与污染治理；推广生物质能、太阳能等绿色用能模式，加快农业及农产品加工设施等可再生能源替代。		
3		环境风险防控	1. 对无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，在保证安全情况下，应在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施。 2. 矿山开采、选矿、运输过程中，应采取相应的防尘措施，化学矿、有色金属矿石及产品堆场应采取“三防”措施。 3. 加强空气质量预测预报能力，完善联动应急响应体系，强化区域联防联控	1、不涉及 2、项目采取高效粉尘收集除尘措施。 3、不涉及	符合
4		资源利用效率	1.严格合理控制煤炭消费，“十四五”期间完成省定煤炭消费总量控制目标。 2. 到 2025 年，吨钢综合能耗达到国内先进水平。 3. 到 2025 年，钢铁、石化化工、有色金属、建材等行业重点产品能效达到国际先进水平，规模以上工业单位增加值能耗比 2020 年下降 13.5%。	1、不涉及 2、不涉及 3、不涉及	符合
<b>重点流域生态环境管控要求</b>					
<b>序号</b>	<b>流域</b>	<b>管控类别</b>	<b>管控要求</b>	<b>项目情况</b>	<b>符合性</b>
1	省辖淮河流域	空间布局约束	1.禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，以及新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。 2.严格落实南水北调干渠水源保护的有关规定，避免水体受到污染。	1.项目不属于 2.不涉及	符合
2		污染物	1.严格执行洪河、惠济河、贾鲁河、	1.项目不涉废水	符合

		排放管 控	清溪河流域水污染物排放标准，控制排放总量。 2.推进城镇污水处理厂建设，提升污水收集效能。加强农业农村污染防治，以乡镇政府所在地、南水北调中线工程总干渠沿线村庄为重点，梯次推进农村生活污水治理；加快推进畜禽粪污资源化利用。	总量 2.不涉及	
3		环境风 险管控	1.以涡河、惠济河、包河、沱河、浍河等河流跨省界河段为重点，加大跨省界河流污染整治力度，推进闸坝优化调度。 2.对具有通航功能的重点河流加强船舶污染物防控，防治事故性溢油和操作性排放的油污染。	1.不涉及 2.不涉及	符合
4		资源利 用效率	1.在提高工业、农业和城镇生活用水节约化水平的同时，提高非常规水利用率；重点抓好缺水城市污水再生利用设施建设与改造。 2.在粮食核心区规模化推行高效节水灌溉；实施工业节水减排行动，大力推进工业水循环利用，推进节水型企业、节水型工业园区建设。 3.重点推进南水北调受水区地下水压采工作，加快公共供水管网建设，逐步关停自备井。	1.不涉及 2.不涉及 3.项目不设置自备井	符合

由表 1-4 可知，本项目建设符合河南省生态环境分区管控要求。

### 3.4.2 许昌市生态环境准入清单

根据根据《许昌市生态环境局关于发布<许昌市“三线一单”生态环境准入清单（试行）>的函》（许环函[2021]3 号）及“许昌市生态环境分区管控动态更新成果”，该项目建设与许昌市生态环境总体准入清单要求符合性分析见表 1-5。

表 1-5 与许昌市生态环境总体准入清单要求符合性一览表

分类	管控要求	本项目情况	符合性
许昌市生态环境总体准入要求			
空间布 局约束	①禁止新建、扩建单纯新增产能的钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、传统煤化工（甲醇、合成氨）、焦化、铝用炭素、耐火材料制品、砖瓦窑、铅锌冶炼（含再生铅）等高耗能、高排放和产能过剩的产业项目（符合国家、省产能布局的除外）。	不属于禁止或限制项目	符合

		②禁止新建、扩建以煤炭为燃料陶瓷项目。原则禁止新建燃煤自备锅炉、自备燃煤机组等。	不涉及	符合
		③高污染燃料禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑，禁止销售、使用高污染燃料。	不涉及	符合
		④基本农田保护区、地质灾害易发区、地下矿藏分布区、文物保护单位保护范围、地下文物埋藏、水源一级保护区、主要行洪通道、大型基础设施廊道控制带为禁止建设区。地表饮用水源保护区、南水北调中线工程一级保护区、地下水饮用水源、河湖湿地等水源保护地应禁止一切可能导致江河源头退化的开发活动和产生环境污染的工程建设项目；进入饮用水源水体的水质应达到 III 类标准。	本项目不属于各类保护区及其控制带范围且不在各类饮用水源地保护区范围	符合
		⑤南水北调中线工程许昌段饮用水源保护区内，禁止设置排污口；禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥；禁止利用渗坑、渗井、裂隙等排放污水和其他有害废弃物。在一级保护区内，禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内，禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。	不属于南水北调的中线工程许昌段饮用水水源保护区范围	符合
		⑥执行《许昌市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》中确定的许昌市主要矿山开采规模要求。	不涉及采矿	符合
		⑦农业用地、文物建设控制带、水源二级保护区、生态环境屏障（包括山区、林地及城市间的生态廊道等）、地质灾害中易发区等为限制建设区。不符合空间布局要求的项目逐步退出。	不属于限制建设区域，且符合空间布局的要求	符合
	污染 排放管 控	①新、改、扩建项目主要污染物排放应满足当地总量减排要求。	项目运营期污染物排放满足要求	符合
		②国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新建、扩建项目和改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等还应达到 A 级和 B 级及以上绩效水平。	项目为改扩建项目，运营期满足煤炭采选与加工企业绩效分级 A 级指标	符合
		③持续推进污水处理厂建设，沿清潩河流域新建或扩建城镇污水处理厂出水水质主要指标应达到 IV 类标准；其他污水处理厂出水水质主要指标应达到或优于 V 类水标准；污水处理厂其他出水水质应达到或优于一级 A 排放标准。具备条件的污水处理厂应建设尾水人工湿地。	不涉及	符合
		④严控重点重金属污染排放控制，在重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼等）、铅蓄电池制造业、电镀行业、皮革及其制品业、化学原料及化学制品制造业、皮革鞣制加工业等涉重金属重点行	不涉及	符合

		业，实施重点重金属“减量替代”。				
		⑤推动减污降碳协同增效推动火电、钢铁、化工等重点行业开展全流程二氧化碳减排示范工程，引导企业自愿减排温室气体，控制工业温室气体及污染物排放。推动工业、农业、建筑温室气体污染减排协同控制，加强污水、垃圾等集中处置设施温室气体排放协同控制。	不涉及	符合		
环境风险防控		①开展饮用水源规范化建设和饮用水水源地环境状况排查以及风险预警，强化对水源保护区管线穿越、交通运输等风险管理，依法清理饮用水源保护区内违法建筑和排污口。	不属于各类饮用水源地保护区范围	符合		
		②防范跨界水污染风险，建立上下游水污染防治联动协作机制及水污染事件应急处置联动机制。	不涉及	符合		
资源开发利用效率		①十四五期间，全市煤炭消费总量控制完成国家、省、市下达的目标要求。全市能耗增量控制目标控制完成国家、省、市下达目标要求。	不涉及	符合		
		②十四五期间，全市年用水总量控制完成国家、省、市下达的目标要求。通过再生水管网建设，实现再生水向电厂、道路广场绿化浇洒以及部分水质要求较低的工业用户供水。	不涉及	符合		
		③实行严格耕地保护制度和节约用地制度，提高土地资源利用效率，实现从扩张式向内涵式发展的转变。新增建设用地土壤环境安全保障率 100%。	不涉及	符合		
<b>许昌市各县（市、区）分区管控单元生态环境准入清单</b>						
<b>环境管控单元编码</b>	<b>环境管控单元名称</b>	<b>管控单元分类</b>	<b>管控要求</b>		<b>项目情况</b>	<b>符合性</b>
ZH41102520001	襄城县先进制造业开发区南区(原襄城县循环经济产业集聚	重点管控单元1	空间布局约束	1、限制不符合园区发展规划和功能定位的工业企业入驻。 2、禁止新建、改建及扩建高排放、高污染项目（符合国家、省重大产能布局的除外）。 3、禁止新建、扩建、改建燃用高污染燃料的项目（集中供热、热电联产设施除外）。 4、落实集聚区内村庄、居民点搬迁、安置计划。 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	1、项目符合园区发展规划和功能定位 2、不属于两高项目 3、不涉及 4、不涉及 5、不涉及	符合

				定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。		
			污染排放管控	<p>1、新建涉高 VOCs 排放的化工、工业涂装等重点行业企业实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。</p> <p>2、企业废水必须实现全收集、全处理。配备完善的污水处理、中水回用、垃圾集中收集等设施。污水集中处理设施实现管网全配套。</p> <p>3、推进焦化企业废气实施超低排放改造。</p> <p>4、污染地块治理与修复期间应当采取有效措施防止对地块及其周边环境造成二次污染。治理与修复过程中产生的废水、废气和固体废物按照国家有关规定进行处理或者处置，并达到相关环境标准和要求。</p> <p>5、加强工业炉窑及锅炉提标改造，完善园区内基础设施建设。</p> <p>6、对现有 VOCs 排放源开展综合治理，确保稳定达标排放。鼓励企业使用低（无）VOCs 原辅材料，开展绩效分级申报。</p> <p>7、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>8、新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费</p>	<p>1、不涉及</p> <p>2、项目废水全部收集、全处理，配备完善中水回用设施</p> <p>3、不涉及</p> <p>4、不涉及</p> <p>5、不涉及</p> <p>6、不涉及</p> <p>7、不涉及</p> <p>8、不涉及</p> <p>9、不涉及</p>	符合

				<p>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。</p> <p>9、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>		
			环境风险防控	<p>1、集聚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。</p> <p>2、对涉重或危险化学品行业企业加强管理，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。</p> <p>3、涉重金属及危险化学品生产、储存、使用等企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。</p> <p>4、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。</p>	<p>1、项目建成后配合集聚区制定突发环境应急预案，配备应急物资及应急设施，并定期进行演练</p> <p>2、不涉及</p> <p>3、不涉及</p> <p>4、不涉及</p>	符合
			资源开发效率要求	<p>1、依托产业集聚区污水处理厂建设再生水回用配套设施，提高再生水利用率。</p> <p>2、加快集聚区基础设施建设，实现集聚区内生产生活集中供水，逐步取缔关闭企业自备地下水井。</p>	<p>1、项目生产用水均采用再生水</p> <p>2、项目用水来自集中供水，不设自备水井</p>	符合

综上所述，本项目的建设满足襄城县相关管控要求，满足许昌市“三线一单”要求。

#### 4、《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）》相符性分析

本项目属于煤炭开采和洗选业，属于省级12个重点行业中的矿石（煤炭）采选与加工，项目为改扩建项目，根据《河南省深入打好秋冬季重污染天气消除、夏季臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战行动方案》，强化项目环评及“三同时”管理，国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑

的其他行业，新建、扩建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 A 级绩效水平，改建项目污染物排放限值、污染治理措施、无组织排放控制水平、运输方式等达到 B 级以上绩效水平。本项目与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）中煤炭采选与加工企业绩效分级指标相符性分析见下表。

表1-6 项目与煤炭采选与加工企业绩效分级指标相符性分析

差异化指标	A 级企业要求	本项目情况	相符性
污染治理技术	1.除尘采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术（设计除尘效率不低于 99%）； 2.NO <sub>x</sub> 治理采用低氮燃、SNCR/SCR 等适宜技术（不含电炉）。	项目采用覆膜滤袋袋式除尘器，除尘效率为 99.7%；项目不排放 NO <sub>x</sub> 。	符合
无组织管控	1.露天采矿采取自上而下水平分层开采，采取深孔微差、低尘爆破、机械采装，铲装作业同时喷水雾，并及时洒水抑尘； 2.矿石（原煤）装卸、破碎、筛分等产尘工序应在封闭厂房内作业，产尘点采取二次封闭或设置集尘罩负压收集后采用袋式除尘处理；石材加工企业切割、打磨、雕刻、抛光等产尘工序，应采用湿法作业，分类设置作业区域，作业区内建有规范的围堰、排水渠，将作业废水导排至封闭集水池进行有效收集；采用干法作业的，切割、打磨、雕刻、抛光等作业过程保持封闭，配备粉尘收集处理装置，进行有效收集和处置；生产车间无可见粉尘外逸； 3.粉状物料全部采取储罐、筒仓或覆膜吨包袋等密闭储存；粒状、块状物料全部封闭或密闭储存，封闭料场内装固定喷干雾装置，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； 4.各工序粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、封闭皮带等；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； 5.采矿企业料场出口处配备车轮车身高压清洗装置，洗车平台四周应设置洗车废水收集处理设施； 6.除尘器应设置密闭灰仓，除尘灰应	1、不涉及 2、项目装卸、破碎、筛分等产尘工序在封闭厂房内作业，产尘皮带等均采取二次封闭，破碎、筛分等工序设置集尘罩收集后采用袋式除尘处理 3、项目原煤在封闭料场储存，设置有喷淋装置，料场大门为硬质材料门。 4、原煤输送过程中采用封闭皮带，下料口等产尘点采取集气除尘措施。 5、不涉及 6、除尘器下方设置收集布袋，四周采用铁皮等封闭，保证不直接卸落到地面。 7、厂区内定期清扫、扫水等抑尘措施。	符合

	通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面； 7.矿石运输、尾矿库、废石场道路，路面应硬化，并采取定期清扫、洒水等抑尘措施；企业厂区内道路、堆场等路面应硬化，保持清洁，路面无明显可见积尘。		
排放限值	1.PM 排放浓度不超过 10mg/m <sup>3</sup> ； 2.锅炉排放限值： （1）PM、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 排放浓度 <sup>〔1〕</sup> 分别不高于：5、10、50/30 <sup>〔2〕</sup> mg/m <sup>3</sup> （基准氧含量：燃气 3.5%）； （2）氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m <sup>3</sup> （使用氨水、尿素作还原剂）。	1.项目破碎筛分粉尘经集气罩收集后进入袋式除尘器（覆膜滤袋）处理，之后经过 15m 高排气筒排放，排放浓度 8.42mg/m <sup>3</sup> ； 2.项目不涉及锅炉。	符合
运输方式	1.煤炭及矿石开采运输采用廊道运输、铁路、电动重型载货车辆等清洁运输方式的比例不低于 80%；其他达到国六排放标准的重型载货车辆 <sup>〔3〕</sup> ； 2.煤炭洗选企业运输采用电动重型载货车辆或达到国六排放标准的重型载货车辆 <sup>〔3〕</sup> ； 3.石材加工企业物料、产品运输全部使用国五及以上的重型载货车辆（不含国五重型燃气车辆）或其他清洁运输方式； 4.厂内非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械。	项目为煤炭洗选，运输车辆使用达到国六排放标准的重型载货车辆；厂内非道路移动机械达到国三及以上标准或使用新能源机械。	符合

由上表可知，本项目符合《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）煤炭采选与加工企业 A 级指标要求。

### 5、与《襄城县 2024 年蓝天保卫战实施方案》（襄环攻坚办〔2024〕18 号）符合性分析

文件要求：新建矿山原则上同步建设铁路专用线或采用其他清洁运输方式。制定存量矿山综合治理方案,推进在产露天矿山按照绿色矿山标准和要求进行升级改造。按照企业建设、第三方评估、达标入库、信息公开、社会监督的原则，鼓励符合标准条件的矿山企业积极申报创建绿色矿山。依法关停无矿山开采资格(含过期)的砂石开采企业推动砂石骨料行业开展装备升级及深度治理，严格落实矿石开采、运输和加工过程防尘、除尘措施，实施清洁化、智能化、绿色化改造，提升清洁生产水平。

本项目选址位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业

集聚区），煤炭运输均采用封闭皮带输送，破碎、筛分等工序产生的废气全部收集引至袋式除尘器处理后，由 15m 高排气筒外排，处理效率 99.7%。项目符合矿石（煤炭）采选与加工企业绩效分级 A 级指标，符合文件要求。综上所述，项目的建设符合襄环攻坚办〔2024〕18 号文要求。

### 6、项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析

本项目为煤炭洗选项目，营运期废气治理与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》中“其它行业无组织排放治理标准”相符性分析如下：

表 1-7 项目与《河南省 2019 年工业企业无组织排放治理方案》相符性分析表

项目	其它行业无组织排放治理标准	本项目	相符性
料场 密闭 治理	所有物料（包括原辅料、半成品、成品）进库存放，厂界内无露天堆放物料。料场安装喷干雾抑尘设施。	所有物料进库存放，物料库全封闭，并安装雾化喷淋装置	相符
	密闭料场必须覆盖所有堆场料区（堆放区、工作区和主通道区）。	全封闭物料仓库覆盖所有堆场料区	
	车间、料库四面密闭，通道口安装卷帘门、推拉门等封闭性良好且便于开关的硬质门，在无车辆出入时将门关闭，保证空气合理流动不产生湍流。	生产车间全封闭，物料仓库全封闭，通道口安装硬质门，封闭性良好	相符
	所有地面完成硬化，并保证除物料堆放区域外没有明显积尘。	厂房（包含生产车间和物料仓库）地面硬化，厂区内地面定期清扫，洒水抑尘	相符
	每个下料口设置独立集气罩，配套的除尘设施不与其他工序混用。	原煤含一定水分（5.5%），由于生产工序条件限制，项目于原煤受煤坑上方、原煤输送皮带转载点上方、成品落料口上方及物料库上方设雾化喷淋装置，原煤脱泥筛设喷淋装置，后端工艺物料含水率大于 10%，不易起尘	相符
	厂房车间各生产工序须功能区化，各功能区安装固定的喷干雾抑尘装置。	各功能分区明确，物料库均安装固定的喷干雾抑尘装置	相符
	厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘。	原厂区出口应安装车辆冲洗装置，保证出场车辆车轮车身干净、运行不起尘	相符
物料 输送 环节 治理	散状物料采用封闭式输送方式，皮带输送机受料点、卸料点应设置密闭罩，并配备除尘设施	输送皮带廊道全封闭，于原煤受煤坑上方、原煤输送皮带转载点上方、成品落料口上方及物料库上方设雾化喷淋装置，原煤脱泥筛设喷淋装置，后端工艺物料含水率大于 10%，不易起尘	相符
	皮带输送机或物料提升机需在密闭廊道内运行，并在所有落料位置设置集尘装置及配备除尘系统		

		运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米,两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米,车斗应采用苫布覆盖,苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米,禁止厂内露天转运散状物料。	运输车辆装载高度最高点不得超过车辆槽帮上沿40厘米,两侧边缘应当低于槽帮上缘10厘米,车斗应采用苫布覆盖,苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下15厘米,不在厂内露天转运散状物料。	相符
		除尘器卸灰不直接卸落到地面,卸灰区封闭。除尘灰采用气力输送、罐车等密闭方式运输;采用非密闭方式运输的,车辆应苫盖,装卸车时应采取加湿等措施抑尘	除尘器卸灰下方设置收集布袋,四周用铁皮等封闭,保证不直接卸落到地面,卸灰区封闭。除尘灰含有一定水分,不易起尘,运输时使用带苫盖的车辆,装卸时采取了加湿抑尘措施	相符
生产环节治理		物料上料、破碎、筛分、混料等生产过程中的产尘点应在封闭的厂房内进行二次封闭,并安装集气设施和除尘设施	筛分、破碎设备二次封闭+抽风装置1套覆膜布袋除尘器+1根15m排气筒DA001。料库、车间、输送廊道全封闭,于原煤受煤坑上方、原煤输送皮带转载点上方、成品落料口上方及物料库上方设雾化喷淋装置,原煤脱泥筛设喷淋装置,后端工艺物料含水率大于10%,	相符
		在生产过程中的产生VOCs的工序应在封闭的厂房内进行二次封闭,并安装集气设施和VOCs处理设施	不涉及	相符
		其他方面:禁止生产车间内散放原料,需采用全封闭式/地下料仓,并配备完备的废气收集和处理系统,生产环节必须在密闭良好的车间内运行。	生产车间全封闭,各设备设施均位于全封闭车间内,原煤均储存在封闭料棚中,中煤、精煤、矸石、煤泥等含水率大,不易起尘,在封闭车间内暂存	相符
厂区、车辆治理		厂区道路硬化,平整无破损,无积尘,厂区无裸露空地,闲置裸露空地绿化。	厂区道路进行硬化,定期清扫、洒水降尘;运输车辆必须加盖篷布或使用箱式运输车,不得超载,限速行驶;厂区出入口配备1台车辆高压清洗装置;洗车台周边设置车辆冲洗废水三级沉淀池	相符
		对厂区道路定期洒水清扫。 企业出厂口处配备高压清洗装置对所有车辆车轮、底盘进行冲洗,严禁带泥上路。洗车平台四周应设置洗车废水收集防治设施		
建设完善监测系统		因企制宜安装视频、空气微站、降尘缸、TSP(总悬浮颗粒物)等监控设施。	建议企业在物料库出入口、生产车间区域等易产尘点安装TSP视频监控;在企业厂区大门外设置公示屏,主要排放数据等信息实时更新等。	相符
		安装在线监测、监控和空气质量监测等综合监控信息平台,主要排放数据等应在企业显眼位置随时公开。		

7、项目与煤炭相关政策符合性分析

表 1-8 项目与煤炭相关政策符合性分析表

政策名称	相关要求	本项目情况	相符性
《国务院关于促进煤炭工业健康发展的若干意见》（国发[2005]18号）	推进洁净煤技术产业化发展。大力发展洗煤、配煤和型煤技术，提高煤炭洗选加工程度。	本项目为原煤洗选项目，建设可有效提高煤炭洗选加工程度	相符
《煤炭产业政策》	鼓励原煤洗选，洗煤水应当实现闭路循环。高灰、高硫煤炭要采取洗选加工等措施降低灰分、含硫量。支持洁净煤技术与装备的研发与应用。发展自动控制、集中控制选煤技术和装备。鼓励企业利用煤矸石、煤泥、低热值煤发电、供热，利用煤矸石生产建材产品、井下充填、复垦造田和筑路等。	本项目为原煤洗选项目，洗煤水全部闭路循环不外排；整个选煤系统采用数控技术，可实现洗煤生产过程自动化。	相符
《煤炭工业发展“十四五”规划》、《煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见》	继续深化煤炭供给侧结构性改革，加快调整产能结构、建设储备能力、完善交易体系、实现转型升级，规划建设一批大型现代化煤矿和煤炭储备项目。 “十四五”时期，煤炭行业加快向生产智能化、管理信息化、产业分工专业化、煤炭利用洁净化转变，加快建设以绿色低碳智能为特征的现代化煤炭经济体系。 原煤入选（洗）率80%左右；煤矸石、矿井水利用与达标排放率100%。	项目包含洗煤生产线，自动化水平和清洁生产水平较高。原煤入选（洗）率100%左右；煤矸石运输至砖厂作为制砖原料，综合利用率达到100%。	相符
《关于加强煤炭洗选加工项目管理有关问题的通知》（豫发改能源[2010]205号）	具备洗选条件的省骨干煤炭企业所属大中型煤矿和设计能力60万吨/年及以上地方煤矿，原则上应配套建设相同规模的矿井型洗选煤厂，也可根据条件建设独立群矿洗选煤厂，其他类型煤矿应尽量依托当地大型洗选煤厂进行原煤洗选加工，	本项目为独立群矿洗选煤厂，为改扩建项目，设计建设规模120万吨/年，规模不得低于60万吨/年要求。本项目洗煤采用预选脱泥+粗煤泥TBS分选+无压三产品重介旋流器分选+煤泥浮选工艺流程。 厂区严格按照环评文件的要求，建设完善的环境保	相符

		<p>也可见建设独立群矿洗选煤厂。所有新建独立群矿洗选煤厂单个设计建设规模不得低于60万吨/年，现有洗选厂改扩建后的单个设计规模也不得低于60万吨/年。</p> <p>煤炭洗选企业应采取我国具有自主知识产权的重介选煤、跳汰选煤及干法选煤等技术工艺。洗选厂必须严格按照环评文件的要求，建设完善的环境保护设施，采取节能减排工艺，做到全部实现水闭路循环，并对煤矸石、煤泥等副产品要有切实可行的利用措施。厂区露天煤场按标准配套防风抑尘网或封闭煤场（仓），洗选封闭进行。</p>	<p>护设施，采取节能减排工艺。做到全部水闭路循环，煤矸石、煤泥等副产品全部外售利用。厂区无露天煤场，储煤库均为封闭煤场，洗选封闭进行。</p>	
	《煤炭洗选工程设计规范》 (GB50359-2016)	<p>选煤厂必须实现洗煤水闭路循环；破碎机入料口前必须设置除铁装置；浮选机前应设置搅拌、矿化等调浆设施或装置，选煤厂必须设置事故煤泥水处理环节。</p>	<p>本项目洗煤水全部闭路循环；受煤坑上方设置有除铁装置；浮选机前设置有预处理器；项目设置备用浓缩池，可以保证事故状态下煤泥水的收集处理。</p>	相符
	《选煤厂洗水闭路循环等级》 (GB/T35051-2018) 一级	<p>实现清水选煤，洗水实现动态平衡，不向厂区外排放。</p>	<p>本项目采用首山碳材料有限公司循环冷却水选煤，洗水经处理后全部回用于厂区，不向外环境排放</p>	相符
		<p>煤泥全部在厂房内由机械回收</p>	<p>本项目煤泥全部在厂房内由机械回收</p>	相符
		<p>设有缓冲水池或浓缩机，并有完备的回水系统</p>	<p>本项目设有浓缩水池，并有完备的回水系统</p>	相符
		<p>主选工艺为重介质选煤的选煤厂洗水浓度不大于0.5g/L</p>	<p>本项目主选工艺采用重介工艺，选煤厂洗水浓度≤0.5g/L</p>	相符
		<p>年入选原料煤量达到设计能力的70%以上</p>	<p>评价要求年入选原料煤量达到设计能力≥70%</p>	相符
		<p>单位补充水量(入选原煤外在水分&gt;7%，入选下限0mm)&lt;0.085m³/t</p>	<p>项目原煤含水率为5.5%，不属于该范围</p>	相符
		<p>煤泥回收在厂房内</p>	<p>本项目煤泥回收在厂房内</p>	相符
项目与煤炭采选项目审批原则《煤炭采选建设项目环境影响评价文件审				

批原则（试行）》中相关要求相符性分析如下：

表 1-9 项目与煤炭采选建设项目环境影响评价文件审批原则相符性分析一览表

审批要求	本项目	相符性
项目符合所在煤炭矿区总体规划、规划环评及其审查意见的相关要求，符合项目所在区域生态保护红线要求。	项目符合三线一单要求	相符
新建、改扩建项目应满足《清洁生产标准 煤炭采选业》（HJ446）要求。主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求	本项目不涉及总量，主要污染物排放总量满足国家和地方相关要求。	相符
选煤厂煤泥水应实现闭路循环，工业场地初期雨水应收集处理。无法全部综合利用的废水，应满足相关排放标准要求后排放。	本项目煤泥水闭路循环，不外排；初期雨水收集处理后用于厂区洗选煤用水或喷洒抑尘用水，不外排。	相符
煤矸石等固体废物应优先综合利用，明确煤矸石综合利用途径和处置方式，满足《煤矸石综合利用管理办法》相关要求。暂不具备综合利用条件的，排至临时矸石堆放场（库）储存，储存规模不超过 3 年储矸量，且必须有后续综合利用方案。临时矸石堆放场（库）选址、建设和运行应满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）要求。	矸石运输至砖厂作为制砖原料进行综合利用，暂存在矸石堆场，采取一般防渗措施，满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599）要求。	相符
煤矿地面储、装、运及生产系统各产尘环节应采取有效抑尘措施。涉及环境敏感区或区域颗粒物超标地区的项目，应封闭储煤，厂界无组织排放满足相关标准要求。优先采用依托热源、水源热泵、气源热泵、清洁能源等供热形式，确需建设燃煤锅炉的，应符合《大气污染防治行动计划》等相关要求，采取高效烟气脱硫、脱硝和除尘措施，并安装烟气在线监测系统，污染物排放应满足相关排放标准要求。	项目储、装、运及生产系统各产尘环节均采取有效抑尘措施。储煤库封闭，厂界无组织排放满足相关标准要求。项目采用清洁能源电，不涉及锅炉。	相符
选择低噪声设备、优化场地布局并采取隔声、消声、减振等措施有效控制噪声影响，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）要求。	环评要求选择低噪声设备、优化场地布局并采取隔声、消声、减振等措施有效控制噪声影响，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348）2 类要求。	相符

综上所述，项目符合煤炭采选行业相关要求。

## 8、项目与区域集中式饮用水源保护区划符合性分析

（1）与《河南省城市集中式饮用水水源保护区划》的相符性

2019 年 9 月 24 日，河南省人民政府办公厅印发了《关于划定调整取消部分集中式饮用水源保护区的通知》（豫政文[2019]125 号），集中式饮用

水源保护区划分如下：

襄城县涉及的饮用水源保护区分别为：北汝河地表水饮用水源保护区、麦岭地下水饮用水源保护区（共 10 眼），根据调整通知，北汝河饮用水源保护区划分范围如下：

一级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域；颍汝干渠渠首至颍北新闻河道内区域及河道外两侧 50m 的区域。

二级保护区：北汝河大陈闸至百宁大道桥一级保护区外，左岸省道 238 至右岸县道 021 以内的区域；北汝河百宁大道桥至平禹铁路桥河道内的区域及河道外两侧防洪堤坝外沿线以内的区域。

准保护区：北汝河平禹铁路桥至许昌市界内（鲁渡监测断面）河道内的区域及河道外两侧 1000m 的区域；柳河河道内区域及河道两侧 1000m 的区域；马湟河河道内区域及河道外两侧 1000m 的区域。

麦岭地下水饮用水源一级保护区：开采井外围 50m 的区域。

项目厂选址不在北汝河地表水饮用水源保护区二级保护区内。

（2）与《河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划》的相符性

根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》豫政办[2016]23 号：

襄城县境内划分的乡镇级集中式饮用水水源保护区包括：

①襄城县湛北乡水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围南 40 米的区域。

二级保护区范围：一级保护区外围 500 米的区域。

②襄城县丁营乡水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 48 米、西 6 米、南 46 米、北 22 米的区域。

③襄城县库庄镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 28 米、西 38 米、南 26 米、北 28 米的区域。

④襄城县十里铺乡水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 47 米、西 21 米、南至 238 省道、北 22 米的区域。

⑤襄城县颍回镇水厂地下水井（共 1 眼井）

一级保护区范围：水厂厂区及外围东 31 米、西 43 米、南至 024 县道、北 40 米的区域。

本项目的建设不会对襄城县乡镇集中式饮用水水源地产生影响。

（3）与《襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护区划》的相符性

根据《河南省襄城县“千吨万人”集中式饮用水水源保护范围（区）划分技术报告》，襄城县“千吨万人”饮用水源地保护区具体情况如下：

颍阳镇苏庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 23.10m，西边边界以水厂外围墙外延 15.76m，北边边界以水厂外围墙为保护区边界，南边边界以水厂外围墙外延 16.87m，组成的多边形区域。

王洛镇白塔寺郭地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 10.61m，西边边界以水厂外围墙外延 18.85m，北边边界以水厂外围墙外延 7.72m，南边边界以水厂外围墙外延 21.70m，组成的多边形区域。

库庄镇关帝庙村地下水型水源地：一级保护区：东边边界和北边边界以水厂围墙边界为保护区界限，南边边界以水厂外围墙外延 14.67m，西边边界以水厂外围墙外延 27.52m，组成的多边形区域。

十里铺镇二十里铺村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 22.86m，西边边界以水厂外围墙位保护区界限，北边边界以水厂外围墙外延 15.36m，南边边界以水厂外围墙外延 16.73m，组成的多边形区域。

山头店镇孙庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 27.18m，西边边界以水厂外围墙外延 8.3m，北边边界以水厂外围墙外延 7.13m，南边边界以水厂外围墙外延 28.11m，组成的多边形区域。

茨沟乡聂庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 16.25m，西侧和南侧以水厂围墙边界为保护区界限，北边界以水厂外围

墙外延 26.83m，组成的多边形区域。

茨沟乡茨东村地下水型水源地：一级保护区：取水井外围 30m 的区域。

姜庄乡姜庄村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 26.56m，西侧和北侧以水厂围墙边界为保护区界限，南边界以水厂外围墙外延 7.31m，组成的多边形区域。

姜庄乡石营村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂外围墙外延 25.8m，西侧和南侧以水厂围墙边界为保护区界限，北边边界以水厂外围墙外延 15.05m，组成的多边形区域。

姜庄乡段店村地下水型水源地：一级保护区：东边边界以水厂围墙边界为保护区界限，西边界以至以水厂外围墙外延 25.4m，南边边界以水厂最南部外围墙外延 5.95m，北边边界以水厂外围墙外延 8.44m，组成的多边形区域。

项目距离不在上述“千吨万人”饮用水源保护区范围内，且本项目生产废水全部回用不外排，本项目的建设不会对襄城县“千吨万人”饮用水源地保护区地产生影响。

## 9.项目位置及选址合理性

### (1) 项目位置

本项目位于襄城县先进制造业开发区南区，东侧紧临平禹铁路煤炭专用线。

本项目附近的敏感点主要有南侧 30m 处的樊庄村、西侧 105m 处的丁庄村、南侧 350m 处的杨庄村，距离最近的地表水体为东南侧 730m 处的洋湖渠。项目周围环境及敏感目标分布示意图见附图。

### (2) 选址合理性分析

本项目用地位于煤化工及精细化工产业区内，用地性质为工业用地，符合先进制造业开发区南区产业空间布局，符合襄城县用地规划。

本项目选址不在饮用水源保护区范围之内，不在南水北调保护区范围内，不涉及乡镇级集中式饮用水水源保护区，项目选址符合饮用水源保护规划。

项目运营期产生的废水、废气、固废、噪声经采取相应的措施后能够达标排放或得到合理的处置，对周围环境影响较小。从大气环境、水环境、声环境及废物收集处理角度出发，本项目的选址合理。

综上所述，评价认为本项目厂址选择可行。

## 二、建设项目工程分析

河南腾飞能源科技有限公司原名襄城县腾飞洗煤有限公司，位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），位于河南平煤神马首山碳材料有限公司院内，租赁许昌市卧虎山焦化有限公司闲置车间。本项目现有工程“襄城县腾飞洗煤有限公司年洗精煤 60 万吨项目”运营时间过长，设备较为老旧，本项目在现有工程“襄城县腾飞洗煤有限公司年洗精煤 60 万吨项目”基础上进行洗煤装置技术改造，并加装环保措施，同时产能增加到规模为入洗原煤 120 万吨/年。

建设单位根据生产需要对车间进行改造，拆除部分原有生产设备，新增环保设施，新建主厂房及新增生产设施等。

### 1. 产品方案

现有项目产品方案见表 2-1，项目建成后，全厂产品方案见表 2-2。

**表 2-1 现有工程最终产品平衡表**

产品	产率 %	产 量			灰分%	水分%
		t/h	t/d	10kt/a		
重介精煤	38.9	69.79	977.06	33.22	9.14	8.00
精煤泥	13.43	24.05	336.76	11.45	11.37	16.00
浮选精煤	17.95	32.21	450.96	15.33	10.60	22.00
精煤小计	70.28	126.05	1764.70	60.00	9.94	13.10
重介中煤	14.00	24.87	348.22	11.84	26.99	14.00
浮选尾煤	5.36	10.19	142.67	4.85	58.26	22.00
中煤小计	19.36	35.06	490.88	16.69	35.65	16.22
矸石	10.36	18.24	255.42	8.68	74.07	13.00
总计	100	179.35	2511	85.37	21.56	

**表 2-2 建成后最终产品平衡表**

产品	产率 %	产 量			灰分%	水分%	备注	
		t/h	t/d	10kt/a				
精煤	重介精煤	58.08	132.00	2112.06	69.70	8.45	8.00	输送皮带直接输送至首山碳
	TBS 精煤	9.85	22.40	358.35	11.83	8.70	15.00	

建设内容

	浮精	7.18	16.33	261.20	8.62	8.50	22.00	
	小计	75.12	170.73	2731.61	90.14	8.48	10.26	
中煤	重介中煤	6.19	14.07	225.16	7.43	36.38	13.00	外售
	粗中煤	2.40	5.46	87.32	2.88	49.85	18.00	
	小计	8.59	19.53	312.48	10.31	40.15	14.40	
矸石	重介矸石	12.79	29.07	465.12	15.35	82.42	13.00	送至许昌金润新型建材有限公司作为制砖原料
	粗矸石	0.08	0.17	2.76	0.09	71.93	18.00	
	小计	12.87	29.24	467.88	15.44	82.36	13.03	
	煤泥	3.42	7.77	124.40	4.11	50.13	24.00	外售
	合计	100.00	227.27	3636.36	120.00	22.13	/	/

注：产能核算按原煤含水率（含水率 5.5%）计算

## 2.项目组成情况

项目组成详见表 2-3。

表 2-3 项目组成情况一览表

工程类别	项目内容	现有项目组成及规模	技改情况	备注
主体工程	主厂房	建筑面积 1421.7m <sup>2</sup> ，包括重介车间、浮选车间	原有主厂房保留，新建一个主厂房，共三层，建筑面积 4447.5m <sup>2</sup>	新建
	破碎机房	建筑面积 120m <sup>2</sup> ，包括破碎、筛分	扩建变更为准备车间，占地面积 567m <sup>2</sup> ，包含筛分、破碎	改建
	原煤堆棚	占地面积 3000m <sup>2</sup>	不变	现有
	浓缩池	2 个浓缩池，直径 15m，深度 6 米	将原有浓缩池扩大到直径 20m，深度 6 米，容积约 1884m <sup>3</sup> ，浓缩池一用一备	改建
	压滤车间	面积 288m <sup>2</sup>	拆除原有，压滤工序均设置在新建主厂房内	新建
	受煤坑	面积 144m <sup>2</sup>	不变	现有
	原煤受煤皮带走廊	长 160m，破碎机前	将原有皮带走廊拆除，新建受煤坑至准备车间胶带走廊，宽 3.2m，净高 2.5m，总水平长度 175m，倾角 18°。	拆除原有设备，新建设备

	原煤输煤皮带走廊	长 58.8m, 破碎机后	拆除原有走廊, 新建准备车间至主厂房胶带走廊, 长度 97.6m, 倾角 18°	拆除原有设备, 新建设备
	精煤皮带走廊	长 160.3m	精煤皮带走廊变更为中煤输送皮带走廊, 新建精煤出厂胶带走廊 (长 65m) 和精煤转载胶带走廊 (长 60m)	保留原有设备, 新建设备
	中煤矸石皮带走廊	长 90.0m	拆除原有走廊, 新建精煤矸石出厂胶带走廊 (65m)	拆除原有设备, 新建设备
	煤泥皮带走廊	长 65.0m	不变	现有
	浓缩池泵房	占地面积 120m <sup>2</sup>	不变	现有
	煤泥堆场	占地面积 625 平方米	不变	现有
	精煤堆场	占地面积 1200m <sup>2</sup>	拆除原有堆场, 规划新区域设置堆场, 占地面积 550m <sup>2</sup>	拆除原有, 新建
	中煤临时堆场	占地面积 600m <sup>2</sup>	拆除原有堆场, 规划新区域设置堆场, 占地面积 550m <sup>2</sup>	拆除原有, 新建
	矸石临时堆场	占地面积 600m <sup>2</sup>	拆除原有堆场, 规划新区域设置堆场, 占地面积 550m <sup>2</sup>	拆除原有, 新建
	循环水池及清水池	循环水池 10m×8m, 水池深 6.6m, 清水池 8.0m×5.0m, 水池深 6.6m	不变	现有
辅助工程	浮选剂储罐	一个容量为 20m <sup>3</sup> 的浮选剂储罐, 药剂罐采用地上布置方式	不变	现有
	介质库	/	设置在新主厂房一层, 占据一跨共 49m <sup>2</sup>	新建
	办公室	包含交接班室, 面积为 720m <sup>2</sup>	不变	现有
公用工程	供电	集聚区统一供电, 厂区设置变压器	不变	现有
	供水	由首山碳材料有限公司提供	不变	现有
	排水	雨污分流, 生活污水经化粪池处理用于周围农田施肥; 洗煤废水经浓缩池浓缩后进入循环水池循环使用不外排。洗车废水经沉淀池沉淀后循环使用不外排。	不变	现有
环保	废气	原煤场洒水防尘、筛	无组织粉尘: 密闭原料库,	新建

工程		分、破碎、输煤转载点喷水防尘、受煤坑上部喷水防尘、车辆冲洗	加装喷淋装置，成品均位于全封闭车间内，各降尘点均加装喷淋装置，脱泥筛设喷淋装置，后端工艺物料含水率大于10%，厂区进出车辆冲洗、洒水抑尘等措施	
			分级筛入口、破碎机入料口、入洗皮带落料点均设置集气罩，收集后进入1套袋式除尘器（覆膜滤袋）进行处理，之后经不低于15m高排气筒排放。袋式除尘器位于准备车间顶部，卸灰区四面封闭，下方设置收尘袋，保证卸灰不直接落到地面	新建
	废水	生活污水：化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排。	不变	现有
		洗煤废水经浓缩池浓缩后进入循环水池，循环利用不外排。	不变	现有
		洗车废水经三级沉淀池沉淀后循环使用，不外排。	不变	现有
噪声	选择低噪声设备，设置减振基础，安装消声器，厂房隔声，运输车辆禁鸣、限速，加强厂区绿化。	选择低噪声设备，设置减振基础，安装消声器，厂房隔声，运输车辆禁鸣、限速，加强厂区绿化。	新建	
固体废物	/	在车间内规划新的矸石堆场，矸石外运至许昌金润新型建材有限公司综合利用	新建	

### 3.主要生产设备

因现有项目建成时间较长，生产设备老化，本次技改后将原有项目主要生产设备全部拆除，置换为新的生产设备，主要生产设备详见表 2-4。

表 2-4 主要生产设备

序号	设备名称	规格型号	数量台(套/台)	技改情况
1	原煤往复给料机	K2	3	拆除
2	除铁器	B=800 手动	1	拆除
3	原煤分级筛	YK1536	1	拆除
4	原煤破碎机	2PLF7070	1	拆除
5	香蕉脱泥筛	XJS3061	1	拆除
6	煤泥泵	100LZ-360	1	拆除
7	有压三产品重介旋	3NYZX1000/700A	1	拆除

	流器			
8	精煤弧形筛	HFK24-20-53	1	拆除
9	中煤弧形筛	HFK24-20-53	1	拆除
10	矸石弧形筛	HFK24-20-53	1	拆除
11	精煤香蕉脱介筛	XJS3061	1	拆除
12	中煤脱介筛	ZK2448	1	拆除
13	矸石脱介筛	ZK2448	1	拆除
14	离心机	TLL1000A	2	拆除
15	选机	914X2972	4	拆除
16	分级浓缩旋流器组	FNX350/6	3	拆除
17	浮选机	XJM-S12-4	2	拆除
18	加压过滤机	GPJ-120 型 Q=35t/h 水分 少于 18%	1	拆除
19	压滤机	XMZ300	4	拆除
20	循环水泵	200LZ-630	1	拆除
21	集中控制系统	/	1	拆除
22	密度控制系统	/	1	拆除
23	原煤受料坑带式给料机	/	2	技改新增
24	电磁除铁器		1	技改新增
25	原煤分级筛		1	技改新增
26	原煤破碎机	2PLF65100,入料粒度 <200mm,排料粒度 50mm	1	技改新增
27	原煤脱泥筛	GJZXT3661B-AT, $\phi$ 1mm	1	技改新增
28	TBS 粗煤泥分选机	$\phi$ 2.4	1	技改新增
29	三产品重介质旋流器	WTMC1100/780	1	技改新增
30	精煤脱介筛	GJZXT3061B-AT, $\phi$ 1=0.75mm, $\phi$ 2=0.5mm	2	技改新增
31	中煤脱介筛	GJZXT2461B-AT, $\phi$ 1=0.75mm, $\phi$ 2=0.5mm	1	技改新增
32	矸石脱介筛	GJZXT2461B-AT, $\phi$ 1=0.75mm, $\phi$ 2=0.5mm	1	技改新增
33	精煤离心机	HM1200 筛缝 0.5mm	2	技改新增
34	精煤磁选机	HMDS—914×2972	4	技改新增
35	中矸磁选机	HMDS—914×2972	2	技改新增
36	精煤泥高频筛	GPSG1837A-AT, $\phi$ =0.35mm	1	技改新增
37	中矸高频筛	GPSG1837A-AT, $\phi$ =0.35mm	2	技改新增
38	浮选机	XJH-S24-4	2	技改新增

39	精煤压滤机	KZG400/1600-U, 过滤面积: 400m <sup>2</sup>	3	技改新增
40	尾煤压滤机	KZG400/1600-U, 过滤面积: 400m <sup>2</sup>	2	技改新增
41	尾煤浓缩机	NXZ20 型浓缩机, Φ20m	2	技改新增, 一用一备
42	循环水泵	/	1	技改新增
43	集中控制及密闭控制控制系统	/	1	技改新增

#### 4 原辅材料及资（能）源消耗情况

本项目现有项目原辅材料消耗情况见表 2-5，主要原辅料及能源消耗情况见表 2-6。

表 2-5 现有工程原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量	备注
1	原煤	78.5 万吨	/
2	磁铁矿粉	1565 吨	/
3	浮选剂	230 吨	/

表 2-6 技改后原辅材料及能源消耗情况表

序号	物料名称	成分	用量	储存方式	年用量	备注
1	原煤	/	/	堆存	120 万 t/a	
2	重介质	磁铁矿	<1.0kg/t	袋装	1200t/a	
3	浮选剂	仲辛醇	0.4kg/t	储罐	480 吨	
4	絮凝剂	聚丙烯酰胺	0.03kg/t	袋装	36t/a	
5	水	/	/	/	123212m <sup>3</sup> /a	由首山碳材料有限公司提供
6	电	/	/	/	887 万 kW·h	集中供电

表 2-7 原辅材料主要成分一览表

原辅料名称	主要成分成分
浮选剂	中文名: 仲辛醇, 外观与形状: 无色有芳香气味的油状液体, 溶解性: 微溶于水, 可混溶于乙醇、乙醚、氯仿等, 熔点(°C): -38°C, 沸点(°C): 178-179°C, 相对密度(水=1): 0.83, 相对密度(空气=1): 4.48, 稳定性: 稳定, 主要用途: 用作聚乙烯塑料增塑剂、煤矿用浮选剂的原料。
絮凝剂	中文名: 聚丙烯酰胺, 外观与形状: 白色或微黄色粉末, 溶解性: 易溶于水, 几乎不溶于苯、乙醚等一般有机溶剂, 分子量在 300-1800 万之间, 温度超过 120°C 时易分解, 主要用途: 用作有效的絮凝剂, 增稠剂, 纸张增强剂, 广泛用于水处理、造纸、石油等工业部门。

#### 5. 劳动定员及工作制度

项目现有职工人数为 69 人，本次不新增劳动定员，实行三班制，每班工作 8 小时，两班生产，一班维修，年工作时间为 330 天。

## 6.项目水平衡分析

本项目用水主要为生活用水和生产用水，生产用水主要为洗选用水，原煤堆场喷雾洒水用水，车辆清洗用水及道路洒水降尘。

### (1) 洗选废水

项目洗选原煤约 120 万 t/a，主要产品作为炼焦煤，根据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41 T385-2020)，项目选煤生产新鲜水用量按 0.1m<sup>3</sup>/t 计，则项目原煤洗选用水量为 12 万 m<sup>3</sup>/a (22.7m<sup>3</sup>/h)。此部分用水为新鲜水，由首山碳材料有限公司提供，本项目原煤含水率约为 5.5%，则原煤带入水量为 6.6 万 m<sup>3</sup>/a (12.5m<sup>3</sup>/h)，选煤过程中进入系统的总水量为 470.75m<sup>3</sup>/h，其中循环水量为 435.55m<sup>3</sup>/h。选煤系统带出的水量为 35.2m<sup>3</sup>/h，其中洗精煤带走 23.4m<sup>3</sup>/h，中煤带走 3.9m<sup>3</sup>/h，煤泥带走 2.8m<sup>3</sup>/h，矸石带走 5.1m<sup>3</sup>/h，洗煤水平衡表见表 2-8。

表 2-8 入洗原煤水量平衡表

进入系统水量 m <sup>3</sup> /h		排出系统水量 m <sup>3</sup> /h		
原煤带入水	12.5	产品带走水量	精煤	23.4
			中煤	3.9
补加新鲜水	22.7		矸石	5.1
			煤泥	2.8
循环水量	435.55	循环水量		435.55
合计	470.75	合计		470.75

项目选煤工艺煤泥水实现厂内闭路循环，处理后循环使用，不外排。

### (2) 原煤堆场喷雾洒水

项目厂房全封闭，原煤堆场上方设雾化喷淋装置。原煤堆场占地面积共计 3000m<sup>2</sup>，降尘用水按 1.5L/m<sup>2</sup>·d，则喷雾洒水用水量约 4.5m<sup>3</sup>/d、1485m<sup>3</sup>/a。

此部分用水均为新鲜水，由首山碳材料有限公司提供。此部分水全部蒸发损耗或随产品带走，无废水产生。

### (3) 车辆冲洗

为减少运输车辆行驶过程中道路扬尘的产生，本项目拟在厂区出入口处设置 1 套运输车辆冲洗装置，本项目洗选原煤汽车运输量 120 万 t/a，汽车载重平均约 40t，项目入洗原煤量为 3636.36t/d，成品精煤直接进出厂皮带运输至首山碳材料

有限公司，则每天运输车辆为 91 辆次。每辆车轮胎冲洗水量取  $0.05\text{m}^3/\text{辆}\cdot\text{次}$ ，则运输车辆车轮冲洗用水量为  $4.55\text{m}^3/\text{d}$  ( $1501\text{m}^3/\text{a}$ )。产污系数按 0.8 计，则运输车辆车轮冲洗废水产生量为  $3.64\text{m}^3/\text{d}$  ( $1201\text{m}^3/\text{a}$ )。

冲洗装置附近设 1 座洗车台三级沉淀池，车辆冲洗废水收集后用泵抽入三级沉淀池进行处理后循环使用，定期补充，补充水量按用水量的 0.2 计，即补充量为  $0.91\text{m}^3/\text{d}$  ( $300\text{m}^3/\text{a}$ )。此部分用水由焦化碳材料有限公司提供。

#### (4) 厂区洒水降尘

厂区抑尘主要对运输道路进行洒水降尘，用水量为  $2\text{m}^3/\text{d}$  ( $660\text{m}^3/\text{a}$ )，洒水降尘水直接蒸发，不产生废水。此部分用水由焦化碳材料有限公司提供。

#### (5) 生活用、排水

项目劳动定员 69 人，食宿及沐浴均依托首山碳材料有限公司，员工不在本厂内食宿、沐浴，仅办公生活用水，生活用水依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》(DB41/T 385-2020) 及企业实际情况，人均用水量以  $40\text{L}/\text{d}$  计，则项目用水量为  $2.76\text{m}^3/\text{d}$ 、 $910.8\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排放量以用水量的 80% 计算，则生活污水产生量约为  $2.208\text{m}^3/\text{d}$ 、 $728.64\text{m}^3/\text{a}$ 。废水中主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮，其浓度分别为  $280\text{mg}/\text{L}$ 、 $15\text{mg}/\text{L}$ 、 $30\text{mg}/\text{L}$ 、 $25\text{mg}/\text{L}$ ，生活污水处理方式经化粪池处理后用于厂区绿化及周边农田施肥，不外排。

水平衡图见图 2-1。

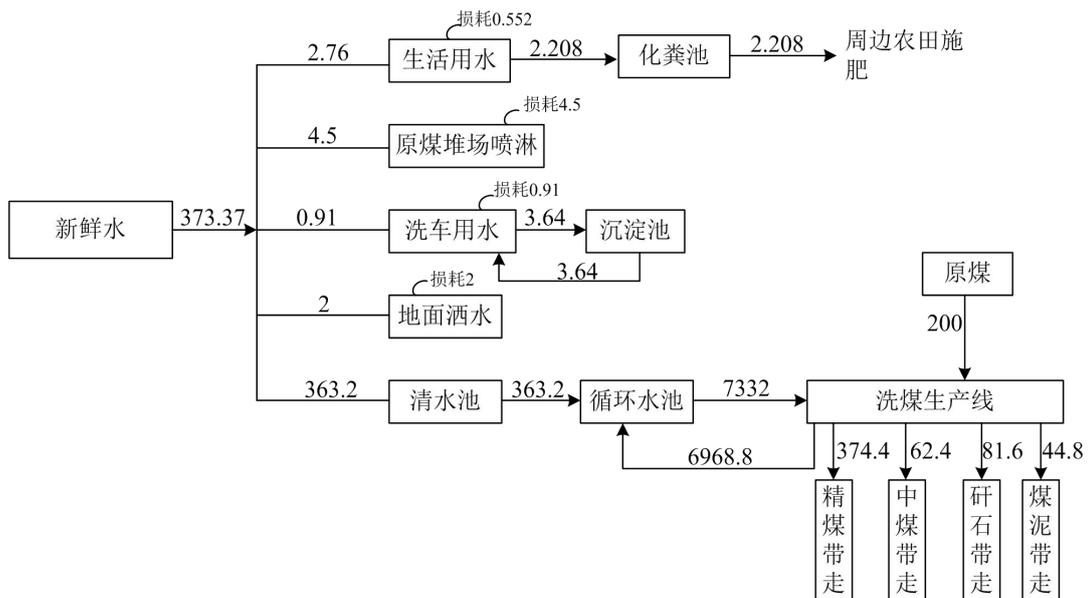


图 2-1 项目水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

## 7、公用工程

### (1) 供配电

本项目电源由首山碳材料有限公司供电系统供给。

### (2) 供热

本项目厂区不设锅炉及其他集中供暖设施，供热由首山碳材料有限公司提供。



## 一、工艺流程简述:

### 1. 原煤准备系统

原煤储存在原煤堆场中,生产过程中用铲车将原煤推入受煤坑,进入选煤生产流水线。受煤坑采用半地下式结构形式,坑上设置保护性筛篦,受煤漏斗下设有可调节给料量的给煤机。原煤进入受煤漏斗后,通过地下式给煤机定量、均匀地给入原煤皮带输送机,原煤经除铁器除铁后由原煤皮带溜槽送至原煤分级筛分级。原煤分级筛筛分粒度 50mm,小于 50mm 级物料由分级筛底部溜槽送至 2#入洗皮带;大于 50mm 的物料由分级筛顶部溜槽送至 1#入洗皮带,经 1#入洗皮带溜槽进入原煤破碎机,破碎至 50mm 以下后由破碎机底部溜槽送至 2#入洗皮带,2#入洗皮带输送机将小于 50mm 级物料送入重介质分选作业。

筛分、破碎和转载过程产生粉尘。

### 2. 重介质分选系统

经筛分、破碎后的 50-0mm 级入选原煤脱泥,50~1.0mm 级原煤给入无压三产品重介质旋流器进行分选,一次分选出精煤、中煤和矸石三种产品。<1.0mm 的粗煤泥进入 TBS 干扰床分选机进行分选出精煤和中煤。

### 3. 脱水、脱介、分级系统

#### (1) 精煤

分选后的精煤混合料经弧形筛脱介,再经脱介筛(喷水条件)脱介脱水,最后经立式离心脱水机二次脱水后成为最终精煤产品。精煤弧形筛筛下物(1-0mm)自流返回合格介质桶,作为合格介质循环使用;筛上物进入精煤脱介筛。为平衡合格介质系统的煤泥量,精煤弧形筛下设分流箱,一部分合格介质返回合格介质桶,另一部分合格介质进入精煤段磁选机。

精煤脱介筛筛上物进入精煤离心脱水机,筛下物(0.75-0mm)返回合格介质桶,筛下物(0.5-0mm)与分流箱分出的部分合格介质一并流入精煤段磁选机回收磁铁粉,排出精煤磁尾水,磁铁粉返回合格介质桶,精煤磁尾水排入浮选入料池。

精煤离心脱水机脱水后产品精煤由皮带送入精煤棚;离心液排入浮选入料池。

#### (2) 中煤

分选后的中煤混合料经弧形筛脱介，再经中煤脱介(水条件)脱介脱水，成为最终中煤产品。

中煤弧形筛筛下物(1-0mm)、中煤脱介筛筛下物(0.75-0mm)返回合格介质桶，作为合格介质循环使用。中煤脱介筛筛下物(0.5-0mm)经中煤段磁选机回收磁铁粉，排出中煤磁尾水。中煤脱介筛筛上物为中煤产品，磁铁粉返回合格介质桶，中煤磁尾水排浮选入料池。

### (3) 矸石

分选后的矸石混合料经弧形筛脱介，再经矸石脱介(喷水条件)脱介脱水，成为最终矸石产品。

矸石弧形筛筛下物(1-0mm)、矸石脱介筛筛下物(0.75-0mm)返回合格介质桶作为合格介质循环使用。矸石脱介筛筛下物(0.5-0mm)经矸石段磁选机回收磁铁粉排出矸石磁尾水。矸石磁尾水泵入矸石粉筛，筛上物为矸石，筛下物(0.18-0mm)进入浓缩机。

### 4. 粗煤泥分选系统

精煤段磁选机磁尾水、中煤段磁选机磁尾水、精煤粉筛筛下物、中煤粉筛筛下物和离心脱水机离心液由浮选入料池泵入矿浆预处理器，溢流送入浮选系统，底流送入螺旋分选机分选，实现轻、重产物分离。

精煤水经精煤粉筛脱水后，进入精煤离心机二次脱水后成为最终精煤产品，精煤粉筛筛下物、离心脱水机离心液排入煤粉筛下池；中煤水泵送至中煤粉筛脱水后筛上物进入中煤产品仓，筛下物(0.18-0mm)排入煤粉筛下池；矸石水与矸石磁尾水混合泵送至矸石粉筛脱水后筛上物进入矸石产品仓，筛下物(0.18-0mm)进入浓缩机。

### 5. 浮选系统

浓缩旋流器组的溢流通过自流进入浮选入料池，泵入矿浆预处理器加药处理后，进入浮选机进行浮选，浮选精煤经压滤机脱水后掺入精煤产品，浮选尾矿进入浓缩机。

### 6. 介质回收系统

合格介质用泵打至无压给料三产品重介旋流器作为分选介质。精煤、中矸稀

介系统彼此独立，直接自流至精煤、中煤、矸石磁选机，选出的磁选精矿返回合格介质桶。厂内跑、冒、滴、漏的介质收集后，由扫地泵打入尾煤稀介系统进行回收处理。

补加介质采用合格磁铁矿粉，不设分级和磨矿作业。补加的磁铁矿粉经加水稀释后，由加介泵输送至原煤合格介质桶。

#### 7.粗煤泥回收系统

精煤脱介筛下的稀介质和分流的稀介质进入精煤磁选环节，磁选后的精矿进入合格介质桶，尾矿经浓缩旋流器后和 TBS 干扰床分选的精煤混合进入精煤泥浓缩旋流器、高频筛、煤泥离心机脱水，掺入精煤产品。中矸磁选机的精矿进入合格介质桶，尾矿和 TBS 干扰床分选的中煤混合后经浓缩旋流器后、弧形筛、高频振动筛脱水后掺入中煤产品。为减少介耗，精煤离心脱水机的离心液返回精煤磁选机磁选。

#### 8.煤泥水系统

精煤浓缩旋流器溢流、弧形筛及精煤高频筛下水进入浮选系统；浮选精煤经压滤机脱水后掺入精煤产品；浮选尾矿进入斜管浓缩池，溢流进入尾煤浓缩机，底流经泵输送至扫选磁选机进行介质二次回收，溢流进入浓缩池，尾矿进入合格介质桶。中煤浓缩旋流器溢流、振动弧形筛高频振动筛下水进入尾煤浓缩机，浓缩机底流经压滤机脱水后，直接出煤泥产品。溢流则作为循环水复用，循环水池中的水用泵打到分选系统使用，补加清水直接由清水池补给。选煤厂浓缩池采用一用一备，当浓缩机发生故障时，可容纳其全部的煤泥水，保证在任何情况下煤泥水不外排。

二、本项目主要项目主要污染物及污染工序见下表 2-9。

表 2-9 项目主要污染工序一览表

污染类别		污染源名称	产生工序	主要污染因子
废水		生活污水	生活、办公	COD、BOD、SS、氨氮
		洗煤废水	洗选煤	硫化物、COD、SS
		洗车废水	洗车	硫化物、COD、SS
废气		物料堆场	原煤堆场	颗粒物
		各受料点、落料口、破碎机、筛分机、皮带转载点	洗选煤	颗粒物
		车辆运输	原料、产品运输	颗粒物
噪声		设备噪声	设备运行	噪声
固体废物	一般固废	袋式除尘器	除尘器	收尘灰
		分级洗选	分级洗选	矸石
		除铁器	除铁	除铁固废
		车辆冲洗沉淀池	沉淀	污泥
		生活垃圾	生活办公	生活垃圾

## 1、现有工程概况

本项目在现有工程基础上进行改建，使产能由年产 60 万吨精煤变为年入洗原煤 120 万吨。现有项目“襄城县腾飞洗煤有限公司年洗精煤 60 万吨项目”环境影响报告表于 2008 年 11 月 4 日由原许昌市环境保护局以许环建审[2008]174 号予以批复，于 2009 年 9 月 21 日完成验收。于 2020 年 4 月 18 日进行了固定污染源排污许可登记，登记编号为：91411025785066308Q001W，现有工程处于生产阶段，待环评批复后进行拆除。

### 1.1 现有工程生产工艺流程及产污环节

现有工程生产工艺流程简述：

本工程采用选前脱泥，有压进料三产品重介质旋流器分选方法，工艺流程分为原煤准备系统、重介分选系统、煤泥浮选系统和煤泥水处理系统四部分。

#### (1) 原煤准备系统

原煤经除铁器除铁后，进入筛孔直径为 50mm 的分级预先分级，筛上物经检查性手选后进入破碎环节，破碎至小于 50mm 后与筛下物混合进入脱泥工序的脱泥筛脱泥，筛上产品直接给入混合桶，由泵打入分选作业系统。筛下水经分级浓缩，粗煤泥进入重介选煤混料桶，浓缩溢流煤泥水进入浮选系统。

#### (2) 重介分选系统

经脱泥后的原煤进入原煤介质混合桶，用泵打入有压三产品重介旋流器进行分选，分选出精煤、中煤、矸石三种产品。精煤经弧形筛、脱介筛脱介，离心机脱水后作为最终精煤产品。中煤、矸石经弧形筛、脱介筛脱介后作为最终中煤、矸石产品。另外，煤泥重介旋流器分选出的轻产物也可掺入精煤产品，作为最终的精煤产品。精煤弧形筛、精煤脱介筛下的合格介质与中煤矸石弧形筛，脱介筛筛下合格介质一起进入混合桶，精煤弧形筛筛下合格介质经分流后部分去煤泥旋流器进行分选，分选后的轻产品去精煤磁选机，重产品去中煤磁选机，一部分与精煤脱介筛筛下的稀介质进入精煤磁选机进行磁选，磁选后精矿进入混合桶，尾矿经浓缩旋流器浓缩后其底流经振动弧形筛、煤泥离心机脱水后，掺入精煤。中煤矸石脱介筛下的稀介质经磁选机选出的精矿进入混合桶，尾矿经分级旋流器分级后，底流进入高频筛脱水回收进入中煤，水进入煤泥水系统。

### (3) 煤泥浮选

脱泥筛筛下水、浓缩旋流器的溢流、煤泥弧形筛筛下水、煤泥离心机的离心液进入浮选系统，浮选出两种产品:浮选精煤和浮选尾煤。浮选精煤经压滤机脱水后，掺入清煤作为最终精煤产品。浮选尾煤进入尾煤浓缩池。

### (4) 煤泥水处理系统

#### ①煤泥回收环节

浮选精矿经压滤机脱水后，掺入精煤作为最终的精煤产品，浮选尾矿进入尾煤浓缩池，底流经压滤机脱水后，掺入中煤作为最终的洗混煤产品或单独销售，溢流则作为循环水复用。

#### ②洗水净化环节

设计中设置了洗水净化再生系统。压滤机的滤液以及多余的循环水进入净化浓缩池，净化浓缩池中的煤泥水在絮凝剂的作用下得到进一步净化澄清，溢流水达到生产清水标准，作为生产清水进入循环水池复用，净化浓缩池底流用尾煤压滤机回收煤泥。

生产工艺流程图见图 2-2。

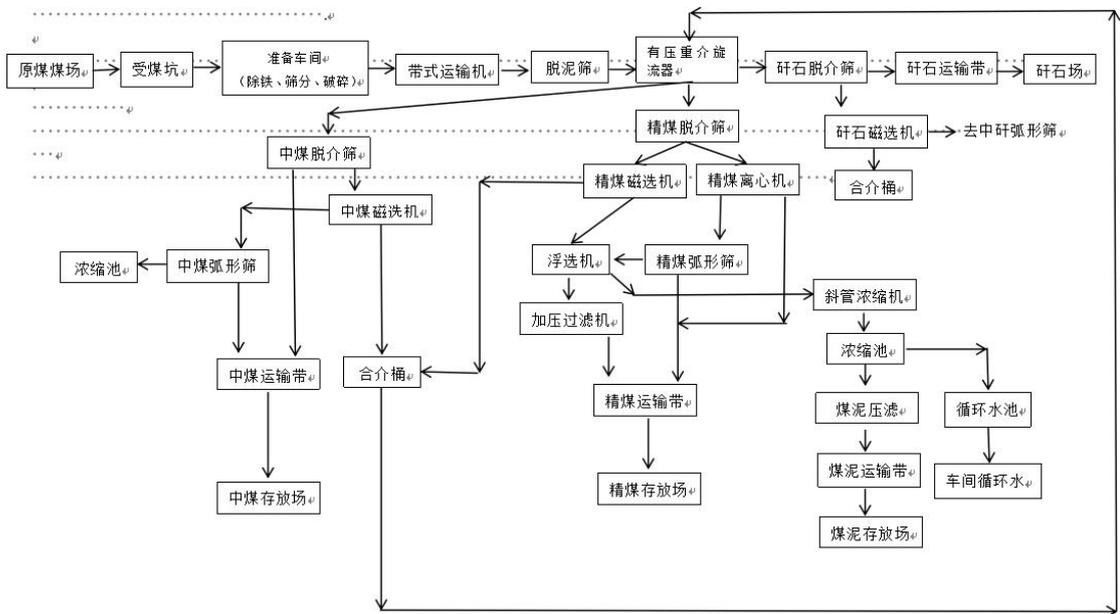


图 2-2 现有工程生产工艺流程图

## 2、现有工程污染物排放情况

现有工程废气主要包括上料、下料粉尘、皮带转载点、原料堆场等无组织粉尘，破碎筛分粉尘，验收时废气无组织排放，废水不排放，根据项目验收报告中，

项目粉尘无组织排放浓度为  $0.92\text{mg}/\text{m}^3$ ，噪声监测结果为昼间 58.5~59.9dB（A），夜间 45.7~49.8dB（A）。项目无总量控制指标。

固体废物主要包括矸石和少量生活垃圾，其中矸石产生量为 86800t/a，用于修路和生产矸石砖，生活垃圾目前厂区劳动定员为 69 人，实际年产生量 11.38 吨，由环卫部门统一收集后运往襄城县垃圾处理场处理。

根据实际调查，厂区内固体废物还包括洗车沉淀池沉渣，沉渣产生量约 1.2t/a，作为煤泥外售。

### 3. 现有工程存在的环保问题

根据现场调查，项目目前各上料口、下料口、皮带转载点等产尘点均未设置集气罩，对上料下料粉尘未进行收集，输送皮带未进行全封闭，目前破碎筛分粉尘经收集进入袋式除尘器处理，除尘器未设置排气筒，采用无组织排放。项目进行技改后，部分生产设备将拆除，新增先进生产设备，项目自动化程度提高。

建议企业对厂区内各产尘点粉尘进行收集，粉尘收集后经不低于 15m 高排气筒排放。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1. 环境空气质量现状

##### 1.1 区域环境空气达标判断

本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），根据大气功能区划分，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。本次评价选择 2022 年为评价基准年，采用襄城县 2022 年连续 1 年的监测数据，根据数据统计结果，项目所在区域为不达标区，详见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量现状监测统计结果一览表（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

名称	评价指标	单位	监测值	标准值	占标率 (%)	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11	60	18.33	0	达标
	98 百分位数日平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22	150	14.67	0	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22	40	55.00	0	达标
	98 百分位数日平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	44	80	55.00	0	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	51	35	145.71	0.46	不达标
	95 百分位数日平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	131	75	174.67	0.75	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	88	70	125.71	0.26	不达标
	95 百分位数日平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	188	150	125.33	0.25	不达标
O <sub>3</sub>	90 百分位数日平均	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	168	160	105.00	0.05	不达标
CO	95 百分位数日平均	$\text{mg}/\text{m}^3$	1.3	4	32.50	0	达标

由表 3-1 可知，本项目所在区域 2022 年 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO 浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub> 则存在超标现象。因此，该项目所在区域属于环境空气质量不达标区。

针对不达标情况，《许昌市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（许环委办[2024]15 号）以及《襄城县 2024 年蓝天保卫战实施方案》（襄环攻坚办[2023]18 号）等文件中提出：积极持续推进产业结构调整，深入推进能源结构调整，并持续加强交通运输结构调整，全面强化面源污染治理，推进工业企业综合治理，加快挥发

区域  
环境  
质量  
现状

性有机物治理，强化区域联防联控，突出精准治污、科学治污、依法治污，着力解决人民群众身边突出的大气环境问题，强化大气环境的治理能力建设，并持续推进大气环境治理体系能力现代化。在采取大气综合治理措施的情况下，襄城县区域环境空气质量将会逐步地得到改善。

近年来，随着襄城县大气攻坚工作的不断深化，新建排放二氧化硫、氮氧化物、颗粒物及挥发性气体等企业治理措施安装到位，产业集聚区集中热源改造，降低了环境空气气压力；扬尘污染防治“十个百分百”等措施的实施，大大减少了扬尘排放，有效降低了颗粒物污染。通过许昌市及襄城县的一系列大气攻坚方案的实施，襄城县区域环境空气质量正在逐步得到改善。

### 1.2 特征因子环境质量现状补充监测

本项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），本次评价特征因子 TSP 环境质量现状引用“许昌安彩锑材科技有限公司 2 万吨/年光伏玻璃材料（焦锑酸钠）项目”中河南康纯检测技术有限公司于 2023 年 07 月 29 日至 2023 年 08 月 04 日对上河村环境空气的检测数据。上河村位于本项目西南侧 1.5km 处，检测数据引用符合要求，监测结果详见表 3-2。

表 3-2 环境空气质量现状监测统计结果一览表

检测点位	检测项目	检测结果	标准值
上河村（西南 1.5km）	TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	110-134	300

由表 3-2 可知，区域 TSP 现状环境质量均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准限值要求。

## 2. 地表水环境质量现状

项目所在区域纳污水体为洋湖渠，根据《河南省生态环境厅关于印发 2023 年地表水环境质量目标的函》，洋湖渠(GB3838-2002)IV 类标准。2023 年地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》洋湖渠为北湛河在襄城县境内的支流，洋湖渠监测断面位于其入北湛河上游-公里处。

本次评价引用许昌市生态环境局网站发布的 2023 年洋湖渠姚庄断面常规监测数据，见下表 3-3。

表 3-3 洋湖渠姚庄断面常规监测结果一览表

河流	断面	年度	监测结果 (mg/L)		
			COD	氨氮	总磷
洋湖渠	姚庄	2023	23.8	1.06	0.119
《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)		IV类	30	1.5	0.3

由表 3-3 可知，洋湖渠姚庄断面 COD、氨氮、总磷均能满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水质标准要求。

### 3.声环境质量现状

本项目位于襄城县先进制造业开发区南区(原襄城县循环经济产业集聚区)，所在区域属 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中规定的 2 类功能区标准。项目委托河南洁宇检测技术有限公司对项目厂界及最近的保护目标樊庄村。监测结果见表 3-4。

表 3-4 声环境质量现状监测统计表

检测日期	检测点位	单位	检测结果	
			昼间	夜间
2024.9.27	东厂界	dB(A)	59.4	48.8
	南厂界	dB(A)	58.7	47.6
	西厂界	dB(A)	58.3	48.9
	北厂界	dB(A)	59.2	48.8
	樊庄村	dB(A)	58.4	47.5
评价标准(2类)			60	50
达标分析			达标	达标

由上表可知，项目厂界四周及最近敏感点樊庄村声环境质量现状满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准，厂址周围声环境质量现状较好。

### 4.生态环境

本项目无新增用地，无需开展生态现状调查。

### 5.地下水质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中区域环境质量现状-地下水环境相关要求：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途经的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本次技改项目无生产废水、生活废水外排；项目厂界外 500m

范围内无公布地下水集中式饮用水源等；可不开展地下水环境现状调查。

## **6.土壤环境**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状-土壤环境相关要求：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途经的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。项目无生产废水排放，大气污染物主要是颗粒物，不涉及土壤污染重点污染物（镉、汞、砷、铅、铬（六价）、铜、镍等），且项目生产工序均位于车间内部，厂房内地面已按要求硬化，因此本项目运营后对周边土壤环境影响较小。

根据现场勘查，评价范围内没有发现文物、名胜古迹和稀有动、植物种群等需特殊保护对象。本项目主要环境保护目标见表3-5。

表 3-5 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	敏感点	方位	距离	性质	规模	保护级别
大气环境	樊庄	S	30m	村庄	370 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	丁庄村	W	105m	村庄	660 人	
	杨庄村	S	350m	村庄	360 人	
声环境	樊庄	S	30m	村庄	370 人	执行《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中规定的 2 类功能区标准

表 3-6 项目污染物排放控制标准

执行标准		项目	执行内容	
			污染物名称	排放限值
运营期	《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006) 表 4、表 5 标准	粉尘 (颗粒物)	有组织(排气筒高度应不低于 15m): 80mg/m <sup>3</sup> 或设备去除效率 > 98%	
			无组织排放监控浓度限值 (周界外浓度最高点) 1.0mg/m <sup>3</sup>	
	《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)-矿石(煤炭)采选与加工行业	颗粒物	10mg/m <sup>3</sup>	
	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类区标准	噪声	昼间 60 dB(A)	
夜间 50 dB(A)				

根据国家、河南省、许昌市对污染物总量控制有关文件要求，结合本项目污染物排放情况，确定本项目总量控制污染物为 COD、氨氮。

项目生产废水可实现循环利用，不外排；生活污水依托现有工程化粪池处理后定期清运肥田，不外排。故评价建议项目废水总量指标为：COD：0t/a，氨氮：0t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期 环境 保护 措施	<p>本项目利用现有厂房，只在厂房内进行设备更换及调试等，不进行大的土木施工，施工期对周围环境影响较小，不再单独分析。</p>
运营 期 环境 影响 和 保护 措施	<p><b>1 废气</b></p> <p><b>1.1 废气源强</b></p> <p>项目营运期废气主要有：物料堆存、装卸产生的粉尘；原煤转载运输产生的粉尘；筛分、破碎工序产生的粉尘；车辆运输扬尘等。</p> <p>(1) 物料堆存</p> <p>原煤棚、精煤、矸石、中煤、煤泥均密闭堆存于主厂房。其中，原煤含水率小于 10%，精煤、中煤、矸石和煤泥含水率均大于 10%。物料堆存煤尘主要为原煤堆存煤尘。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“固体物料堆颗粒物产排污核算系数”，固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：</p> $P=ZC_y+FC_y=\{N_c \times D \times (a/b)+2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$ <p>式中：</p> <p>P--颗粒物产生量，t/a；</p> <p>ZC<sub>y</sub>--装卸扬尘产生量，ta；</p> <p>FC<sub>y</sub>--风蚀扬尘产生量，ta；</p> <p>N<sub>c</sub>--年物料运载车次，24000 次/年；</p> <p>D--单车平均载运量，50t/次；</p> <p>(a/b)--装卸扬尘概化系数(单位：千克/吨)，a 指各省风速概化系数，河南省为 0.001m/s，b 指物料含水率概化系数，煤炭(非褐煤)取 0.0054；</p> <p>E<sub>f</sub>--堆场风蚀扬尘概化系数，物料在全封闭堆场内，基本无风，取值为 0；</p> <p>S--堆场占地面积，m<sup>2</sup>。</p>

经计算，原料堆存装卸粉尘产生量为 222.22t/a，采用全封闭堆棚+喷淋洒水抑尘，全封闭堆棚抑尘效率按 95%计，洒水抑尘效率按照 60%计，总抑尘效率为 98%，则粉尘排放量为 4.44t/a。

### (2) 破碎、筛分工序粉尘

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“0610 烟煤和无烟煤开采业产污系数表”，产污系数取 0.65kg/t-原料，项目洗选原煤 120 万 t/a，则破碎筛分环节颗粒物产生量为 780t/a。

原煤分级筛入料口、原煤破碎机入料口、1#入洗皮带抽风点（1 个）、2#入洗皮带抽风点（2 个）分别设置集气罩，集气效率 95%。破碎筛分粉尘收集后进入袋式除尘器（设计除尘效率按 99.7%计）进行处理达标后排放。设计风量为 50000m<sup>3</sup>/h，年工作时间 5280h（16h/d，330d/a），则项目有组织排放量为 2.223t/a，排放速率为 0.421kg/h，排放浓度为 8.42mg/m<sup>3</sup>。

未被收集到的无组织排放粉尘（39t/a）经采取车间阻隔，喷雾除尘等措施后，可减少 90%的粉尘量，则项目原煤准备车间无组织排放粉尘量为 3.9t/a。

### (3) 转载运输粉尘

转载运输采用全封闭输送皮带，对于转载、落料点均设置在全封闭罩内，皮带转载、落料点产尘量为输运量的 0.01%，约为 120t/a。拟于原煤受煤坑上方、原煤输送皮带转载点上方、成品落料口上方及物料库上方设雾化喷淋装置（雾化喷头具体数量根据建设单位实际建设情况而定，要求雾化喷头喷洒面积要覆盖所有物料），保证原煤和成品表面湿润，以减少粉尘产生量，原煤脱泥筛布设水喷淋装置，后端工艺物料含水率大于 10%。抑尘效率按 99%计，则无组织粉尘排放量 1.20t/a。

#### (4) 道路运输

交通运输粉尘采用如下公式进行计算:

$$Q_y = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8}\right)^{0.85} \times \left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.72}$$

$$Q_t = Q_y \times L \times \frac{Q}{M}$$

式中:

$Q_y$ --交通运输起尘量, kg/km·辆;

$Q_t$ --运输途中起尘量, kg/a;

$V$ --车辆行驶速度, km/h, 取 30km/h;

$P$ --路面状况, 以每平方米路面灰尘覆盖率表示, 0.1kg/m<sup>2</sup>;

$M$ --车辆载重, 取 50t/辆;

$L$ --运输距离, 0.5km;

$Q$ --运输量, 产品精煤直接由皮带输送至首山碳材料有限公司, 运输量取 150 万 t/a。

根据以上公式对运输道路汽车情况进行计算,  $Q_y=1.26\text{kg}/\text{km}\cdot\text{辆}$ , 交通运输起尘量为 18.9t/a。评价要求场内道路硬化, 场内及厂区附近道路定期清扫、洒水抑尘, 进出口设车辆清洗平台对车身及轮胎进行冲洗, 抑尘效率 80%, 则交通运输粉尘排放量为 3.78t/a。

### 1.2 废气达标分析

#### (1) 物料堆存

采用全封闭原煤棚喷淋洒水抑尘, 定时喷淋洒水, 总抑尘效率为 98%, 可大少粉尘排放量。

#### (2) 破碎筛分

原煤分级筛入料口设置密闭罩, 原煤破碎机入料口、入洗皮带落料点均设置集气罩(收集效率 95%), 原煤破碎、筛分过程中产生的粉尘引入 1 套袋式除尘器(设计风量 50000m<sup>3</sup>/h, 处理效率按 99.7%计)处理, 达标后经 15m 高排气筒排放(生产车间高 10m, 排气筒从生产车间内伸出, 高出车间 5m)。《河南省重污染天气重点行业应急减排措施指定技术指南》(2021

年修订版)中煤炭采选与加工 A 级企业污染治理技术要求差异化指标中要求: 除尘采用覆膜滤袋、滤筒等高效除尘技术等除尘技术。本项目破碎筛分产生的粉尘经集气罩收集后进入袋式除尘器(覆膜滤袋)进行处理, 为可行技术。

### (3) 转载运输

物料运输采用全封闭输送皮带, 对于转载、落料点均设置在全封闭罩内。原煤皮带转载点设置自动喷雾洒水装置。原煤进入主厂房脱泥时, 脱泥布置有喷淋装置, 原煤入料和水喷淋同时进行, 后端工艺物料含水率大于 10%, 粉尘产生量极少。

### (4) 道路运输

运输车辆采用符合国六排放标准的厢式密闭车辆运输。厂内道路硬化, 厂内及厂区附近道路定期清扫、洒水抑尘。在厂区出口处设一套标准化洗车平台。车辆出厂时, 对车辆轮胎进行冲洗。

项目有组织废气及无组织废气产排情况见下表 4-1 及表 4-2, 粉尘达标情况分析见表 4-3。

表 4-1 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
类别	污染源	产污环节	污染物	产生量(t/a)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率(kg/h)	治理措施			排放浓度及排放量				排放时间(h)	
							工艺	收集效率	处理效率	核算方法	废气量(m <sup>3</sup> /h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)
有组织废气	排气筒 DA001	筛分、破碎工序	颗粒物	741	2806.82	140.34	筛分、破碎在生产车间内二次密闭，原料分级筛入口、破碎机入料口和入洗皮带落料点集气罩+1套覆膜布袋除尘器+1根 15m 排气筒	95%	99.7%	系数法	50000	8.42	0.421	2.223	5280

表 4-2 项目无组织废气产生排放一览表										
类别	产污环节	污染物	产生量(t/a)	治理措施			核算方法	排放速率及排放量		排放时间(h)
				工艺	效率/%	排放速率(kg/h)		排放量(t/a)		
无组织	原煤堆存	颗粒物	222.22	物料库全封闭，装卸煤在库内进行，安装雾化喷淋装置，定期对物料进行洒水，降低原煤降落落差等	98	/	0.84	4.44	5280	
	转载运输	颗粒物	120	料库、车间、输送廊道全封闭，于原煤受煤坑上方、原煤输送皮带转载点上方、成品落料口上方及物料库上方设雾化喷淋装置，原煤脱泥筛设喷淋装置，后端工艺物料含水率大于 10%，车间阻隔，喷雾降尘等	99	/	0.227	1.2		
	筛分、破碎	颗粒物	39	车间全封闭，筛分、破碎在生产车间二次密闭，车间阻隔，喷雾降尘等	90	/	0.739	3.9		
	道路运输	颗粒物	18.9	厂区主出入口配备车辆高压清洗装置，进出车辆清洗；厂区道路硬化，定期打扫，确保地面无积尘，闲置裸露地面绿化；厂区设清扫及洒水设施，定期	80	/	0.716	3.78		

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

				对厂区地面进行洒水；物料运输车辆采取加盖篷布或使用箱式运输车等封闭措施					
合计	颗粒物	400.12	/	/	/	2.522	13.32	/	

表 4-3 废气污染源达标情况分析表

排气口编号	污染源	污染物	污染物排放		排放标准			达标情况	执行标准名称
			排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	最高允许排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	去除效率		
DA001	洗选煤生产线粉尘	颗粒物	8.42	0.421	10	/	>98%	达标	《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006)表 4 标准和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)-矿石(煤炭)采选与加工行业排放限值

### 1.3 污染物排放口基本情况

本项目污染物排放口基本情况见表 4-4。

表 4-4 本项目污染物排放口基本情况表

编号	名称	地理坐标		排气筒高度 /m	排气筒内径/m	烟气温度/℃	类型	污染物名称	排放标准
		E	N						
P1	粉尘排放口	113.45377	33.79681	15	0.6	25	一般排放口	颗粒物	《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006)表 4 标准和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021 年修订版)-矿石(煤炭)采选与加工行业排放限值

### 1.4 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，项目废气监测要求见表 4-5。

表 4-5 项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次
排气筒 P1 出口	颗粒物	1 次/年
厂界	颗粒物	1 次/年

## 1.5 非正常工况环境影响分析

非正常工况是指生产运行阶段的开、停车、检修、操作不正常或设备故障等。本项目设备检修时不进行生产作业，生产过程出现异常时可停产、检修，待所有生产设备恢复正常后再投入生产。针对本项目而言，非正常工况主要为废气处理设施袋式除尘器出现故障导致污染物非正常排放。

本项目废气治理设施出现故障时，现场工作人员立即报告公司管理人员，停止生产进行设备的维护，治理设施出现故障到被发现最长时间约为 1h，根据同行业工程运行经验，故障频次约 1 次/a。结合本项目排放源强，项目非正常排放量核算结果见表 4-6。

表 4-6 非正常工况排放信息表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次
排气筒 P1	除尘器发生故障	颗粒物	2806.82	140.34	1h	1 次/a

由上表可知，非正常工况下，污染物排放量较大，且不达标，对大气产生不利影响。为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，安排专人负责环保设备的日常维护和管理，应定期维护、检修废气净化装置，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

## 1.6 全厂废气产排情况汇总

本项目建成后全厂废气污染物产排情况见表 4-7 及表 4-8。

表 4-7 全厂废气排放情况一览表

工程类别	污染物	排放情况			达标情况	
		排放类别	排放浓度	排放量	排放浓度	达标情况
现有工程	颗粒物	有组织	/	/	10mg/m <sup>3</sup>	/
		无组织	0.7mg/m <sup>3</sup>	13.0t/a	1.0mg/m <sup>3</sup>	达标
本次	颗粒	有组织	8.42mg/m <sup>3</sup>	2.223t/a	10mg/m <sup>3</sup>	达标

工程	物	无组织	/	13.32t/a	1.0mg/m <sup>3</sup>	/
----	---	-----	---	----------	----------------------	---

表 4-8 全厂废气排放情况一览表

污染物	污染源排放口	本项目新增排放量	现有工程实际排放量	现有工程总量指标	削减量	项目建成后全厂排放量	排放增减量
颗粒物	废气排放口	15.543t/a	13t/a	/	13t/a	15.543t/a	+2.543t/a

注：现有项目环评及验收粉尘为无组织排放，无法核算实际排放量，以环评报告中核算的排放量作为现有工程排放量

本项目建成后全厂颗粒物排放量为 15.543t/a，排放量增加 2.543t/a。

综上所述，本次项目废气主要为物料堆存、装卸、物料装卸产生的粉尘以及筛分、破碎工序产生的粉尘及车辆运输扬尘；在采取料库、车间全封闭，安装喷雾降尘装置，设置废气收集装置及覆膜布袋除尘器，厂区主出入口配备车辆清洗设施，道路硬化等措施的前提下，对周围大气环境影响较小。

## 2 废水

### 2.1 废水产排污环节、类别、污染物产生情况

本项目废水主要为生活污水、洗选煤废水及车辆清洗废水。

根据前述“2.6 项目水平衡”内容：①项目生活污水产生量为 2.208m<sup>3</sup>/d（728.64t/a），经厂区化粪池（1座 20m<sup>3</sup>）处理后定期清掏用于肥田；②项目车轮冲洗废水产生量为 3.64m<sup>3</sup>/d（1201m<sup>3</sup>/a），冲洗装置附近设 1 座洗车台三级沉淀池，车辆冲洗废水收集后用泵抽入三级沉淀池进行处理后循环使用，定期补充，不外排；③项目洗选工序用水一部分进入产品，剩余部分经浓缩压滤后回用于洗煤工序，项目煤泥水实现厂内闭路循环，处理后全部循环使用，不外排。对周边地表水环境影响较小。

### 2.2 废水处理设施可行性分析

#### 2.2.1 废水处理措施可行性

##### （1）生活污水处理措施可行性分析

本项目生活污水依托原有化粪池，化粪池容积为 20m<sup>3</sup>，项目生活污水产生量为 2.208m<sup>3</sup>/d，能够储存约 10 天的生活污水，满足生活污水处理要求，处理生活污水可行。

生活污水经化粪池处理后与农村家庭中厕所有机肥料并无差异，可作为良

好的有机肥料用于周围农田施肥。经现场勘查，项目周边 500m 范围有大量农田，能接纳本项目产生的污水量，项目附近樊庄、丁庄村村民有专人收集化粪池粪污用于肥田。因此，项目生活污水经化粪池处理后由密闭吸粪车定期清运用于周围农田施肥措施可行。

### (2) 车辆冲洗废水处理措施可行性分析

项目要求配备 1 套三级沉淀池处理工艺对车辆冲洗废水进行处理，主要包括 1 座 2m<sup>3</sup> 收集池、1 座 2m<sup>3</sup> 沉淀池、1 座 2m<sup>3</sup> 清水池。三级沉淀池工作原理：车辆冲洗废水三级沉淀池中收集池收集后进入沉淀池，沉淀池的泥浆水为悬浮泥浆，与水的比重差很小，加絮凝剂处理，经沉淀处理后上清液进入清水池。沉淀池与清水池底部有水流道相通，上面有水泵相连；当水池水量不足时，通过水泵向水池补充清水，保持水量稳定；当沉淀池水量过多时，又会通过沉淀池和清水池之间表面下的水流通道的进行溢流，在溢流过程中使水得以澄清。

项目车辆冲洗废水产生量为 3.64m<sup>3</sup>/d，主要污染物为悬浮物、SS。采用絮凝沉淀处理工艺，其工艺简单，处理效率较高，可达到 90%以上，费用较低。废水沉淀时间约 4h，沉淀池容积为 2m<sup>3</sup>，日可沉淀废水 8m<sup>3</sup>，可满足本项目最大废水产生量处理能力。本项目车辆冲洗用水量为 4.55m<sup>3</sup>/d，水质要求不高，沉淀后的上清液可全部回用，不外排。因此，本项目车辆冲洗废水采用三级沉淀工艺处理后全部回用于车辆冲洗工序可行。

### (3) 煤泥水闭路循环

#### ① 处理工艺及技术可行性

洗煤工段产生的煤泥水采用洗煤水闭路循环、煤泥厂内全部回收的工艺流程，在设计上可达到洗煤水不外排的要求。

生产过程中产生的煤泥水通过设置的高效浓缩机对其浓缩进行处理，浓缩机溢流作为循环水重复使用；浓缩机底流由压滤机回收细粒煤泥，滤液与浓缩机溢流水一起作为循环水重复使用。本项目有两个同样大小的浓缩池（直径 20m，深度 6m，容积约 1884m<sup>3</sup>），采用一用一备生产方式，当高效浓缩机需要检修或发生故障时，备用浓缩池可容纳其内全部煤泥水，这样可以保证在任何情况下煤泥水不外排，从而避免煤泥水对周围环境的污染。

项目无行业排污许可证申请与核发技术规范，参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ 942-2018），项目采取的洗煤水闭路循环工艺成熟可靠，在许昌地区已有运行实例（许昌地区采用该工艺实际运行的企业有河南天元煤业有限公司 150 万吨/年选煤生产线降水降耗技术改造项目），为可行技术。

②与《选煤厂洗水闭路循环等级》（GB/T35051-2018）一级闭路循环的要求相符性

根据《煤炭洗选工程设计规范》（GB50395-2016）要求，事故煤泥水处理宜选用事故浓缩机，也可选用事故煤泥沉淀池；选用事故煤泥池时，其有效容积应为厂区最大一台设备有效容积的 1.2~1.5 倍，事故煤泥水池可不设澄清水池；事故煤泥水在事故处理完毕后，应能及时返回到煤泥水系统中。本项目选用事故浓缩机，在事故状态下可处理全部的煤泥水，处理完毕后能及时返回到煤泥水系统中，可以保证在事故状况下煤泥水不外排。

本工程对煤泥水的处理采用浓缩、压滤回收工艺，经类比，浓缩机溢流水中悬浮物浓度为 0.2~0.3g/L，压滤机滤液悬浮物浓度约为 0.5g/L。浓缩机溢流及压滤机滤液均由泵打入循环水池重复利用，悬浮物浓度小于 0.5g/L 的标准要求。

综上所述，本项目产生的洗煤废水可实现闭路循环，达到《选煤厂洗水闭路循环等级》（GB/T35051-2018）洗煤水闭路循环一级标准，可保证煤泥水不外排。当设备检修及浓缩机发生事故出现事故排水时，必须立即停产，防止项目煤泥水外排，从而避免对周边环境的影响。

③闭路循环可靠性分析

煤泥水系统要达到全封闭循环不外排，关键问题是要做到洗水动态平衡，也就是进入选煤系统的新鲜水量与产品带走的水量和消耗量要相等，一般来说，用深度净化的循环水代替一部分清水后，水量是可以做到平衡的。

由于洗煤废水成分简单，主要为高浓度的 SS 和少量的硫化物、Fe<sup>2+</sup>等，而且洗煤对水质要求不高，洗煤废水经过沉淀、压滤等工艺处理后，SS 浓度可降至 100mg/L 左右，完全满足洗煤水质要求。并且沉淀、压滤工艺成熟简

单，因此只要保证设备运行正常，废水收集措施到位，完全可实行闭路循环。

此外，为确保实现生产废水循环使用不外排，本环评要求生产废水循环系统中各类泵均按一用一备设计，提高系统运行的可靠性；供电设计中生产废水循环系统设双回路供电系统，保证不会因停电而导致对外排放废水；减少设备故障，采用每天检修的工作制度。

综上，本项目煤泥水可实现闭路循环，不外排。

综上所述，项目生活污水经化粪池处理后由密闭吸粪车定期清运用于周围农田施肥；车辆冲洗废水采用三级沉淀工艺处理后全部回用于车辆冲洗工序；煤泥水实现厂内闭路循环，处理后全部循环使用，不外排。各类废水均可以得到妥善处置，不会对周边地表水环境造成影响。

### 3 噪声

#### 3.1 噪声源及降噪措施

项目营运期噪声主要来源于原煤分级筛、原煤破碎机、原煤脱泥筛、离心机、浮选机、磁选机、压滤机、尾煤浓缩机、循环水泵、风机等。根据《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018），采用类比法来确定主要噪声源源强。《河南天元煤业有限公司 150 万吨/年选煤生产线降水降耗技术改造项目》洗选煤规模与本项目相当，规模相差不到 30%，且洗选煤工艺基本相同，经类比该项目实际运行经验，以及项目设备设计资料，确定本项目营运期各高噪声设备的源强见表 4-9。

表 4-9 室内噪声源情况一览表 单位: dB (A)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 / dB(A)				建筑物外噪声声压级 /dB(A)				
				声功率级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	原煤堆棚	带式给料机		75	隔声	134.7	-8.8	-1	24.1	91.0	288.2	32.4	52.0	51.9	51.8	51.9	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.8	25.9	1	
2		带式给料机		75		隔声	134	-14.3	-1	23.1	85.6	289.2	37.9	52.0	51.9	51.8	51.9	26.0	26.0	26.0	26.0	26.0	25.9	25.8	25.9	1
3	准备车间	原煤分级筛	/	75	隔声减振	99.2	-55.7	1.5	3.6	8.6	19.1	7.4	67.3	67.2	67.1	67.2	26.0	26.0	26.0	26.0	41.3	41.2	41.1	41.2	1	
4		原煤破碎机	2PLF65100	80		92.1	-53.7	1.5	11.0	8.1	11.7	7.6	72.1	72.2	72.1	72.2	26.0	26.0	26.0	26.0	46.1	46.2	46.1	46.2	1	
5	除尘风机	/	85	86.8		-48.5	2	58.1	39.0	254.9	83.3	61.9	61.9	61.8	61.9	26.0	26.0	26.0	26.0	35.9	35.9	35.8	35.9	1		
6	脱泥车间	原煤脱泥筛	GJZXT3661B-AT	80		59.8	-45.3	1.5	12.0	13.7	12.3	10.2	71.2	71.2	71.2	71.2	26.0	26.0	26.0	26.0	45.2	45.2	45.2	45.2	1	
7	主厂房	TBS 粗煤泥分选机	φ2.4	80		16.1	-30.6	5	9.5	20.0	55.5	8.3	63.7	63.5	63.5	63.7	26.0	26.0	26.0	26.0	37.7	37.5	37.5	37.7	1	
8		三产品重介质旋流器	WTMC1100/780	80		14.4	-38.6	5	8.9	11.9	56.1	16.4	63.7	63.6	63.5	63.6	26.0	26.0	26.0	26.0	37.7	37.6	37.5	37.6	1	
9		精煤脱介筛	GJZXT3061B-AT	75		8.7	-28.9	5	17.1	19.2	47.9	9.1	58.6	58.6	58.5	58.7	26.0	26.0	26.0	26.0	32.6	32.6	32.5	32.7	1	
10		精煤脱介筛	GJZXT3061B-AT	75		4.7	-35.9	5	18.9	11.2	46.0	17.0	58.6	58.6	58.5	58.6	26.0	26.0	26.0	26.0	32.6	32.6	32.5	32.6	1	
11		中煤脱介筛	GJZXT2461B-AT	75		-2	-25.4	5	28.3	18.9	36.6	9.2	58.5	58.6	58.5	58.7	26.0	26.0	26.0	26.0	32.5	32.6	32.5	32.7	1	
12		矸石脱介筛	GJZXT2461B-AT	75		-14.1	-20.5	5	41.3	19.5	23.6	8.5	58.5	58.5	58.5	58.7	26.0	26.0	26.0	26.0	32.5	32.5	32.5	32.7	1	
13		精煤离心机	HM1200	85		19.1	-12.3	5	10.6	4.5	36.8	45.4	68.5	69.1	68.3	68.3	26.0	26.0	26.0	26.0	42.5	43.1	42.3	42.3	1	
14		精煤离心机	HM1200	85		12.2	-10.3	5	17.8	4.1	29.6	45.5	68.4	69.2	68.3	68.3	26.0	26.0	26.0	26.0	42.4	43.2	42.3	42.3	1	
15		精煤磁选机	HMDS-914×2972	80		6.2	-8.1	5	24.2	4.2	23.2	45.2	63.4	64.2	63.4	63.3	26.0	26.0	26.0	26.0	37.4	38.2	37.4	37.3	1	
16		精煤磁选机	HMDS-914×2972	80		1.5	-6.6	5	29.1	4.0	18.3	45.1	63.4	64.2	63.4	63.3	26.0	26.0	26.0	26.0	37.4	38.2	37.4	37.3	1	
17	精煤磁选机	HMDS-914×2972	80	-3.5		-4.8	5	34.4	4.0	13.0	44.8	63.3	64.2	63.4	63.3	26.0	26.0	26.0	26.0	37.3	38.2	37.4	37.3	1		

18		精煤磁选机	HMDS-914×2972	80	-7.4	-3.3	5	38.6	4.1	8.8	44.5	63.3	64.2	63.5	63.3	26.0	26.0	26.0	26.0	37.3	38.2	37.5	37.3	1
19		中矸磁选机	HMDS-914×2972	80	-24.8	-13.5	5	53.6	22.6	11.3	5.3	63.5	63.5	63.6	64.0	26.0	26.0	26.0	26.0	37.5	37.5	37.6	38.0	1
20		中矸磁选机	HMDS-914×2972	80	-27	-18.2	5	54.3	17.4	10.5	10.4	63.5	63.6	63.6	63.6	26.0	26.0	26.0	26.0	37.5	37.6	37.6	37.6	1
21		精煤泥高频筛	GPSG1837A-AT	75	17.9	-3.6	5	14.2	12.3	33.2	37.5	58.4	58.4	58.3	58.3	26.0	26.0	26.0	26.0	32.4	32.4	32.3	32.3	1
22		中矸高频筛	GPSG1837A-AT	75	-31.8	-9.8	5	61.3	23.7	3.5	4.0	58.5	58.5	59.6	59.4	26.0	26.0	26.0	26.0	32.5	32.5	33.6	33.4	1
23		中矸高频筛	GPSG1837A-AT	75	-33.5	-14.3	5	61.7	18.9	3.2	8.8	58.5	58.6	59.8	58.7	26.0	26.0	26.0	26.0	32.5	32.6	33.8	32.7	1
24		浮选机	XJM-S16-4	75	11.4	-0.6	5	21.3	13.0	26.2	36.5	58.4	58.4	58.4	58.3	26.0	26.0	26.0	26.0	32.4	32.4	32.4	32.3	1
25		浮选机	XJM-S16-4	75	6.2	1.4	5	26.9	13.1	20.6	36.1	58.4	58.4	58.4	58.3	26.0	26.0	26.0	26.0	32.4	32.4	32.4	32.3	1
26		精煤压滤机	KZG400/1600-U	80	22.8	9.3	5	13.2	26.1	34.4	23.7	63.4	63.4	63.3	63.4	26.0	26.0	26.0	26.0	37.4	37.4	37.3	37.4	1
27		精煤压滤机	KZG400/1600-U	80	17.4	10.8	5	18.8	25.7	28.8	23.8	63.4	63.4	63.4	63.4	26.0	26.0	26.0	26.0	37.4	37.4	37.4	37.4	1
28		精煤压滤机	KZG400/1600-U	80	11.7	12	5	24.6	25.0	23.0	24.4	63.4	63.4	63.4	63.4	26.0	26.0	26.0	26.0	37.4	37.4	37.4	37.4	1
29		尾煤压滤机	KZG400/1600-U	80	22.8	17.2	80	15.5	33.6	32.2	16.2	63.4	63.3	63.3	63.4	26.0	26.0	26.0	26.0	37.4	37.3	37.3	37.4	1
30		尾煤压滤机	KZG400/1600-U	80	15.4	19	5	23.1	32.8	24.6	16.6	63.4	63.3	63.4	63.4	26.0	26.0	26.0	26.0	37.4	37.3	37.4	37.4	1
31	循环泵房	循环水泵	/	85	75.9	23	-1	4.3	5.6	4.0	6.4	83.9	83.9	83.9	83.9	26.0	26.0	26.0	26.0	57.9	57.9	57.9	57.9	1

### 3.2 声环境影响分析

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

#### （1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

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  $L_{p1}$  和  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式近似求出：

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

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

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

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

#### （2）室外声源在预测点的声压级计算

户外声传播衰减包括几何发散（ $A_{div}$ ）、大气吸收（ $A_{atm}$ ）、地面效应（ $A_{gr}$ ）、屏障屏蔽（ $A_{bar}$ ）、其他多方面效应（ $A_{misc}$ ）引起的衰减。根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级（如实测得到的）、户外声传播衰减，计算距离声源较远处的预测点的声级，用下式计算：

$$L_p(r)=L_p(r_0)+D_C-(A_{div}+A_{bar}+A_{atm}+A_{gr}+A_{misc})$$

式中：

$L_p(r)$ —距声源 r 处的 A 声级，dB（A）；

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处 A 声级，dB（A）；

$D_C$ —指向性校正；

$A_{div}$ —几何发散衰减量，dB（A）；

$A_{bar}$ —遮挡物引起的声级衰减量，dB（A）；

$A_{atm}$ —空气吸收引起的声级衰减量, dB (A) ;

$A_{gr}$ —地面效应衰减, dB (A) ;

$A_{misc}$ —其它多方面原因衰减, dB (A) 。

(3) 预测点 A 声级计算:

预测点处的噪声贡献值采用下式计算:

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

式中:

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB (A) ;

T——用于计算等效声级的时间;

N——室外声源个数;

$t_i$ ——在时间内 i 声源工作时间 s;

M——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在 T 时间内 j 声源工作时间 s。

结合项目平面布置图,按照导则推荐模式,预测噪声对厂界四周及敏感点的影响。

本项目运营期厂界昼夜噪声预测结果见表 4-10。

表 4-10 厂界噪声预测结果一览表

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	156.5	-20.7	1.2	昼间	40.2	60	达标
	156.5	-20.7	1.2	夜间	40.2	50	达标
南侧	-6.3	-61	1.2	昼间	45.4	60	达标
	-6.3	-61	1.2	夜间	45.4	50	达标
西侧	-153.4	42.6	1.2	昼间	28.4	60	达标
	-153.4	42.6	1.2	夜间	28.4	50	达标
北侧	27.2	55.1	1.2	昼间	45.7	60	达标
	27.2	55.1	1.2	夜间	45.7	50	达标

由表4-10可知,项目厂界噪声贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排

放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，项目的建设不会对周围环境产生明显的影响。

项目周边敏感点噪声预测结果见表4-11。

表4-11 环境保护目标噪声预测结果一览表

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值 /dB(A)		噪声贡献值 /dB(A)		噪声预测值 /dB(A)		较现状增量/dB(A)		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	樊庄村	58.4	47.5	37.3	37.3	58.4	47.9	0	0.4	达标	达标

由上表可知，本项目运营期噪声对南侧最近保护目标樊庄村贡献值为37.3dB(A)，在叠加背景值后，昼间预测值为58.4dB(A)、夜间预测值为47.9dB(A)，可满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准限值的要求。

综上所述，本项目在严格落实各隔声、减振等降噪措施的前提下，对周围声环境影响较小。

### 3.3 噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，本项目噪声监测要求如下。

表 4-12 噪声监测要求一览表

类别	监测点位	监测项目	监测时段	监测频次	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	昼间、夜间	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
	樊庄村		昼间、夜间	1次/季度	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准限值

## 4 固体废物

### 4.1 固体废物的产生及处置情况

本项目运营期设备维修依托外部设备运维公司，厂区内不存放设备维修使用的润滑油，浮选剂采用储罐存储，项目产生的固体废物包括袋式除尘器收尘灰、除铁固废、矸石、车辆冲洗沉淀池沉渣及生活垃圾。

(1) 除尘器收尘灰

根据废气源强核算分析内容，除尘器收集的粉尘量为 738.78t/a，袋式除尘器收集的粉尘均为煤尘，掺入中煤作为产品外售。

(2) 除铁固废

本项目受煤坑配套设置的除铁器对原煤除铁后有少量固废产生，经调查，产生量约为 5t/a，除铁固废经统一收集后外售。

(3) 矸石

根据最终产品平衡表中，项目矸石产生量为 15.44 万 t/a，矸石外送至许昌金润新型建材有限公司作为制砖原料，企业已与许昌金润新型建材有限公司签订煤矸石综合利用协议（见附件），金润建材有限公司环保手续齐全，正常生产，产能为 6000 万块，可消纳本项目所产矸石。

(4) 车辆冲洗沉淀池沉渣

项目洗车废水在沉淀过程中会产生沉淀渣，类比同类项目，沉渣产生量约为 2t/a，属于一般固废，含有煤泥，存于煤泥堆场，与煤泥一起外售。

(5) 生活垃圾

本项目不新增劳动定员，目前劳动定员 69 人，均不在厂区住宿，生活垃圾产生量按 0.5kg/（人·d）计，则本项目营运期生活垃圾产生量为 34.5kg/d（11.38t/a）。生活垃圾厂区分类收集后由环卫部门统一清运。

项目固体废物产生及处置情况见表 4-13。

表 4-13 固体废物产生及处置情况一览表

序号	废物名称	产生环节	类别	产生量 (t/a)	处置措施
1	除尘器收集的粉尘	除尘器	一般固废	738.78	掺入中煤外售
2	除铁固废	除铁		5	一般固废暂存间收集后外售
3	矸石	洗选系统		15.44 万	暂存于矸石堆场，外送砖厂作为制砖原料
4	车辆冲洗沉淀渣	车辆冲洗		2	掺入煤泥外售
5	生活垃圾	职工生活	/	11.38	厂区分类收集后由环卫部门统一清运

4.2 固体废物管理要求

项目除铁固废暂存在一般固废暂存间内，定期外售，矸石暂存于生产车间矸石堆场，定期外运至砖厂。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定，本项目一般固废具体管理要求如下：

（1）一般固废贮存场所环境管理要求：本项目一般固废暂存间占地面积为 10m<sup>2</sup>，矸石堆场面积为 550m<sup>2</sup>，设置应按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）的要求，设置环境保护图形标志；同时做到“防扬散、防流失、防渗漏”，定期进行检查和维护。

（2）一般固废日常管理要求：了解并熟悉项目所产生一般固体废物的基本特性，明确负责人及相关设施场所，并为固废储存设施进行编码；固体废物分类储存、处置，确定接受委托的利用处置单位，并选择有资质、有能力的处置单位。

（3）一般固废台账管理要求：建立一般工业固体废物管理台账，实施分级管理，并记录固体废物基础信息、流向信息；在填写时应确保一般工业固体废物的来源信息、流向信息完整及准确性，具体参照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》。

本项目固体废物均能得到妥善处置，对周边环境影响较小。

## 5 地下水、土壤

### 5.1 污染途径及环境影响分析

项目运营期产生的大气污染物主要为生产过程中产生的颗粒物。产生的生产废水循环使用不外排。为防止大气沉降影响，采取储煤库全封闭和厂区洒水抑尘等措施减少粉尘的产生与排放。为控制地面漫流影响，洗煤废水闭路循环，厂区废水综合利用不外排，不会发生废水地面漫流造成土壤污染。

### 5.2 控制措施

本项目是对现有厂房进行技术改造，根据项目原辅材料、工艺流程，本项目存在的污染源主要为包括浮选剂储罐、浓缩池，主要污染途径为浮选剂储罐破裂，浓缩池故障等导致泄漏的物质垂直下渗或流出车间造成地下水、土壤污染。本项目地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急

响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制，具体如下：

#### (1) 源头控制

对工艺、管道、设备、储罐等要经常检查及日常维护，尽量减少生产工艺的事故，及时发现并处理，以防止可能发生的污染物跑、冒、滴、漏，将泄露的环境风险事故降低到最低程度。

#### (2) 分区防渗

为了避免泄露事故造成地下水、土壤污染，工程设计考虑在总图布置上严格区分污染防治区，其中污染防治区分为一般污染防治区、重点污染防治区。结合本项目构筑物、管线、原料储存与运输装置等的布局，根据各生产功能单位是否可能对地下水、土壤造成污染及其风险程度，对该项目进行污染防治区划分。

厂区防渗分区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，其中浮选剂储罐为重点防渗区，生产车间、事故水池、浓缩池为一般防渗区，其他区域为简单防渗区，防渗要求见表 4-14。

表 4-14 项目污染防治分区防渗划分表

类别	厂内分区	防渗要求
重点防渗区	药剂储罐	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照《危险废物填埋场污染控制标准》 (GB18598-2019) 执行
一般防渗区	事故水池、生产车间、浓缩池	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》 (GB16889-2024) 执行
简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

综上所述，项目拟将采取有效措施对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和环境管理的前提下，可有效控制项目内污染物下渗现象，避免污染地下水，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

## 6 生态

项目位于襄城县先进制造业开发区南区（原襄城县循环经济产业集聚区），不涉及产业园区外新增用地，且用地范围内无生态保护目标，预计不会对周围

生态环境产生明显影响。

## 7.环境风险

### (1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)的要求,对项目生产装置、储运系统、公用工程系统等生产和辅助设施进行了风险识别,对使用和存储的原辅材料及能源的特性也进行了风险识别。其中洗煤用的絮凝剂主要成分为聚丙烯酰胺,聚丙烯酰胺(PAM)是丙烯酰胺均聚物或其他单体共聚的聚合物统称,它是水溶性高分子中应用广泛的品种之一,不属于危险废物;浮选剂仲辛醇不在突发环境事件风险物质表B.1中,不识别为风险物质。

因此本项目运营期环境风险主要表现为:①煤泥水处理系统非正常运行情况下,造成煤泥水未经处理直接漫溢;②煤堆放引发的火灾风险。

### (1) 煤泥水事故排放风险

①当设备发生故障、检修及停电事故时,系统内循环水可能导致发生煤泥水外排;

②系统内煤、水操作过程中无法形成相对平衡,以致出现跑、冒现象;

③当压滤机发生故障时,煤泥水不能压滤,可能导致煤泥水外排;

④浓缩机本身操作不当,导致煤泥水沉降速度太快,造成浓缩机扭矩太高。为减轻浓缩机的负荷,直接向外排放。

### (2) 环境风险防范措施

①当浓缩机发生故障时,可将煤泥水放入备用浓缩池,可保证事故状态下煤泥水不外排;

②当压滤机发生故障时,可将压滤机入料阀关闭,使循环水浓度略有上升,不会影响生产,也不会外排煤泥水;

③当设备发生故障、检修及停电事故时,系统内循环水可全部进入循环水池,不会发生煤泥水外排,另外,应加强对设备或设施的维护管理,尽量避免设备故障,一旦发现要及时检修;

④加强清水用量管理,使系统内处于平衡状态,即可杜绝事故发生;建设单位严格规范管理制度,加强管理。

## (2) 煤自燃风险

煤属于可燃物质，不易燃烧。在高温天气、空气不流通的情况下，煤长时间的堆存，可能会引起自燃。

针对以上分析，评价提出以下措施：

①储煤库、矸石仓内物料堆存时间不能过长，加强转运。

②项目设备、管道、建构筑物之间应保持一定的防火间距。有火灾危险场所的建构筑物的结构形式以及选用材料应符合防火防爆要求。

③厂内配置足够的消防器材、设备和设施。储煤库应设置自动喷水灭火系统及室内外消火栓等防火灭火设施，加强管理，提高工作人员的防火意识。

④厂区应设有火灾自动和手动报警装置，以有利于及时发现火情，控制火势蔓延。

⑤厂区内重要的建构筑物和储煤库张贴醒目的严禁烟火标示。

综上所述，通过采取相应的风险防范措施，可以有效防范风险事故发生。企业应做好环境管理与突发事件应急预案，在此基础上评价认为该项目的环境风险是可以接受的。

## 8.与备案相符性

本项目建设内容与发改委备案相符性分析见表 4-15。

表 4-15 项目建设内容与发改委备案相符性分析一览表

类别	建设内容	发改委备案内容	备注
建设地点	襄城县先进制造业开发区南园区内	襄城县先进制造业开发区南园区内	一致
建设内容及规模	依托公司部分原洗煤装置，对重介分选系统、浮选系统、产品脱水系统等进行技术改造，破碎机、筛分机全封闭，配设除尘装置，入洗原煤 120 万吨/年	依托公司原洗煤装置，对重介分选系统、浮选系统、产品脱水系统等进行技术改造，破碎机、筛分机全封闭，配设除尘装置，入洗原煤 120 万吨/年	一致
主要生产设备	筛分机、破碎机、三产品重介旋流器、精煤脱介筛、浓缩机等	破碎机、三产品重介旋流器、精煤脱介筛、浓缩机等	一致
生产工艺	预选脱泥+粗煤泥 TBS 分选+无压三产品重介旋流器分选+煤泥分选	预选脱泥+粗煤泥 TBS 分选+无压三产品重介旋流器分选+煤泥分选	一致

由上表可知，本项目建设地点、建设内容、产品方案与备案内容一致；企业根据实际生产需要，对主要生产设备和主要生产工艺进行详细描述，综上所述，项目实际拟建内容与备案内容一致。

### 9.项目环保投资

项目总投资 8676.3 万元，环保投资 88.0 万元，占总投资的 1.01%，具体见表 4-16。

表 4-16 项目环保投资估算一览表

类别	污染源	环保设施/验收内容		投资(万元)	执行标准
废气	原煤堆存粉尘	原煤库全封闭，装卸煤在库内进行，安装雾化喷淋装置，定期进行洒水，降低原煤降落落差等		10	《煤炭工业污染物排放标准》（GB 20426-2006）表 4、表 5 标准和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2021 年修订版）- 矿石（煤炭）采选与加工行业排放限值
	原煤转载粉尘	无组织	料库、车间、输送廊道全封闭，于原煤受煤坑上方、原煤输送皮带转载点上方、成品落料口上方及物料库上方设雾化喷淋装置，原煤脱泥筛设喷淋装置，后端工艺物料含水率大于 10%，车间阻隔，喷雾降尘等	5	
	筛分、破碎粉尘	有组织	筛分、破碎在生产车间内二次密闭，原料分级筛入口、破碎机入料口和入洗皮带落料点集气罩+1 套覆膜布袋除尘器+1 根 15m 排气筒	15	
		无组织	车间全封闭，筛分、破碎设备车间内二次封闭，车间阻隔，喷雾降尘等		
	车辆运输扬尘	依托厂区主出入口车辆高压清洗装置，进出车辆清洗；库房地面重新硬化、厂区道路硬化，定期打扫，确保地面无积尘，闲置裸露地面绿化；厂区设清扫及洒水设施，定期对厂区地面进行洒水；物料运输车辆采取加盖蓬布或使用箱式运输车等封闭措施		2	
废水	生活污水	依托现有化粪池（20m <sup>3</sup> ）		/	
	车辆冲洗废水	依托现有 1 套三级沉淀池（1 个 2m <sup>3</sup> 收集池、1 个 2m <sup>3</sup> 沉淀池、1 个 2m <sup>3</sup> 清水池），洗车废水经沉淀池沉淀后回用于洗车工序，不外排		/	
	洗煤废水	将原有浓缩池扩大，一用一备，备用浓缩池作为事故煤泥水存放池，洗选产生的煤泥水经浓缩+压滤处理，形成煤泥水闭路循环系统回用于生产，不外排		30	

	噪声	运行设备噪声	选用低噪声设备，采取减振、隔声等措施	10	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类
	固废	除尘器收尘灰	作为产品外售	/	/
		除铁固废	暂存在一般固废暂存间	0.5	/
		沉淀池沉渣	存放在煤泥堆场，定期外售	/	/
		生活垃圾	新增垃圾收集箱若干，集中收集后，由当地环卫部门定期清运	0.5	/
	地下水、土壤	对车间地面重新进行分区防渗，采用源头控制、分区防渗、跟踪监测计划等	10	/	
	环境风险	消防设施等	5	/	
	合计			88.0	/

## 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	粉尘排放口 P1	颗粒物	筛分、破碎在生产车间内二次密闭，原料分级筛入口、破碎机入料口和入洗皮带落料点集气罩+1套覆膜布袋除尘器+1根15m排气筒	《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006)表4、表5标准和《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》(2021年修订版)-矿石(煤炭)采选与加工行业排放限值
	无组织废气		<p><b>原煤堆存粉尘:</b> 物料库全封闭,装卸煤在库内进行,安装雾化喷淋装置,定期对物料进行洒水,降低物料降落落差等</p> <p><b>原煤转载粉尘:</b> 料库、车间、输送廊道全封闭,于原煤受煤坑上方、原煤输送皮带转载点上方、成品落料口上方及物料库上方设雾化喷淋装置,原煤脱泥筛设喷淋装置,后端工艺物料含水率大于10%,车间阻隔,喷雾降尘等</p> <p><b>破碎筛分粉尘:</b> 车间全封闭,筛分、破碎在生产车间二次密闭,车间阻隔,喷雾降尘等</p> <p><b>道路运输粉尘:</b> 厂区主出入口配备车辆高压清洗装置,进出车辆清洗;厂区道路硬化,定期打扫,确保地面无积尘,闲置裸露地面绿化;厂区设清扫及洒水设施,定期对厂区地面进行洒水;物料运输车辆采取加盖篷布或使用箱式运输车等封闭措施</p>	
地表水环境	生活办公	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	化粪池	综合利用
	车辆冲洗废水	硫化物、COD、SS	沉淀池	循环利用
	洗煤废水	硫化物、COD、SS	浓缩池、循环水池	闭路循环回用

声环境	生产设备	等效连续 A 声级	减振、隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	项目除尘器收尘灰掺入中煤作为产品外售，车辆冲洗沉淀渣掺入煤泥外售，生活垃圾厂区分类收集后由环卫部门统一清运，除铁固废暂存在一般固废暂存间，定期外售，本项目设备维修依托外部设备运维公司，厂区内不存放设备维修使用的润滑油，浮选剂采用罐装，项目不涉及危险废物。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区防渗分区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，其中浮选剂储罐为重点防渗区，生产车间、事故水池、浓缩池为一般防渗区，其他区域为简单防渗区。重点防渗区采取等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s$ ；一般防渗区采取等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ；简单防渗采取地面硬化措施			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	备用浓缩池作为煤泥水事故池，在循环水系统的进、出口，建立事故的监测报警系统。对于废水处理系统的进口，应予以特别的重视，监测系统应确保完善可靠。建筑材料防火防爆、厂区配备消防器材、设备和设施，原煤堆场应设置自动喷水灭火系统及室内外消火栓等防火灭火设施，厂区应设有火灾自动和手动报警装置等			
其他环境管理要求	无			

## 六、结论

河南腾飞能源科技有限公司洗煤装置技术改造项目在严格按照环保要求，落实报告中的各项环保措施的前提下，废气、废水、噪声等均能实现达标排放，固体废物可以得到妥善处置，从环境保护角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	项目 污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产 生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	13t/a	/	0	15.543t/a	13t/a	15.543t/a	+2.543t/a
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0	0	0	0
	SS	0	0	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物	袋式除尘器 收尘灰	0	0	0	738.78t/a	0	738.78t/a	+738.78t/a
	除铁固废	0	0	0	5t/a	0	5t/a	+5t/a
	矸石	8.68 万 t/a	/	/	15.44 万 t/a	8.68 万 t/a	15.44 万 t/a	+6.76 万 t/a
	车辆冲洗沉 淀池沉渣	1.2t/a	/	0	2t/a	1.2t/a	2t/a	+0.8t/a
	生活垃圾	11.38t/a	0	0	0	0	11.38t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

# 委托书

河南哲恒环保咨询服务有限公司：

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》、《建设项目环境保护管理条例》等环保法律、法规要求，我单位拟在 许昌市襄城县先进制造业开发区南园区 建设 洗煤装置技术改造 项目，需开展环境影响评价工作，特委托贵单位编制环境影响评价报告。

特此委托

河南腾飞能源科技有限公司（盖章）

法人代表/委托人（签字）：



2024年9月20日

# 河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2408-411056-04-05-232237

项目名称：洗煤装置技术改造项目

企业(法人)全称：河南腾飞能源科技有限公司

证照代码：91411025785066308Q

企业经济类型：其它

建设地点：许昌市襄城县先进制造业开发区南园区

建设性质：改建

建设规模及内容：建设内容：依托公司原洗煤装置，对重介分选系统、浮选系统、产品脱水系统等进行技术改造，破碎机、筛分机全封闭，配设除尘装置，入洗原煤120万吨/年。

工艺技术：本设计采用预选脱泥+粗煤泥TBS分选+无压三产品重介旋流器分选+煤泥浮选工艺流程。改造完成后符合国家环保排放标准。

主要设备：破碎机、三产品重介旋流器、精煤脱介筛、浓缩机等。

项目总投资：8676.3万元

企业声明：本项目符合《产业结构调整指导目录》（2024年本）鼓励类第三煤炭第4条，且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。



## 租地合同书

甲方：

法定代表人：

乙方：

法定代表人：

为响应县委、县政府大力发展非公有制经济的号召，促进区域经济快速发展和广大人民群众致富奔小康，为许昌市卧虎山焦化有限公司扩大生产条件，甲方拟租用乙方土地。遵循公平、公正的原则，经双方协商，就有关事宜，特制定本协议：

一、土地位置及面积：该宗地位于平禹铁路以西，西邻工业区公路，南邻丁庄村公路，面积 50 亩。

二、租赁期限为 20 年（自 2006 年 12 月 1 日至 2026 年 11 月 30 日）。

三、租金每年为每亩 1000 元。

四、乙方必须为甲方创造良好的建设、生产、经营环境，否则，甲方有权依法追偿给甲方造成的损失。

五、租赁期满后，同等条件下，甲方享有优先续租权。

六、租赁期满，若一方违约给对方造成损失的，对方有权提出赔偿要求。

七、协议期满后，甲方负责对所租用土地进行复垦。

八、若甲方转租，需和乙方协商一致。

九、本协议未尽事宜，经双方协商补充。协议履行期间若有

十、本合同一式两份，协议双方各执一份。

十一、本合同自签字之日起生效。

甲方：



法人代表：

乙方：



法人代表：

二〇〇六年十一月二十八日

# 租地合同书

甲方：河南腾飞能源科技有限公司

乙方：许昌市卧虎山焦化有限公司

为保证土地资源的集约化，综合性利用，保证生产建设需要，甲方拟租用乙方土地。遵循公平、公正的原则，经双方协商，就有关事宜，制定本协议：

一、土地位置及面积：该宗地位于平禹铁路以西，西邻工业区公路，南邻丁庄村公路，面积 50 亩。

二、租赁期限 2024 年 9 月 1 日至 2026 年 11 月 30 日。

三、租金每年为每亩 1000 元。

四、租赁期满后，依据乙方与襄城县湛北乡人民政府于 2006 年 11 月 28 日签订的《租地合同书》第五款，同等条件下，乙方将优先续租权转给甲方。

五、租赁期满，若一方违约给对方造成损失的，对方有权提出赔偿要求。

本协议未尽事宜，经双方协商补充。本合同一式两份，甲乙双方各执一份，自签字之日起生效。

甲方（盖章）



委托代理人：

乙方（盖章）



委托代理人：

2024年9月1日

审批意见:

许环建审〔2008〕174号

## 关于襄城县腾飞洗煤有限公司年洗精煤 60 万吨 项目环境影响报告表（报批版）的批复

一、同意襄城县环保局的审查意见，原则批准报告表。建设单位和设计单位应根据报告表所提要求，落实污染防治对策和环保投资。

二、项目位于襄城县煤焦化园区，南距湛北乡铁里寨园村 800m，向东 500m 和 800m 有平禹铁路和许南公路（襄城县国土资源局出具用地说明、襄城县建设局出具选址意见书），项目占地面积 46537 平方米，总投资 1756 万元，项目采用重介质洗煤工艺，年洗精煤 60 万吨，项目属未批先建。

三、项目建设应重点做好以下工作：

（一）项目洗选工艺必须做到废水零排放。煤泥水经浓缩机、压滤机处理后流入循环水池，生产废水全部循环使用，只补充不排放；生活废水经化粪池、沉淀池处理后上清液用于厂区绿化及喷淋防尘，综合利用不排放。项目配套建设事故水收集池（兼雨水收集池）1500m<sup>3</sup>，用于收集厂内前期雨水和非正常工况时排放的废水；厂界内四周设置围堰和雨水导流沟，确保废水及含煤雨水零排放。

（二）按照环评要求落实各项废气处理措施。项目采取封闭式作业，建设封闭煤棚（3000m<sup>2</sup>）和封闭式输煤廊道，储煤场及作业场要布设洒水防尘设施，破碎机进煤口安装喷水设



施，保持原煤含水率不小于7%；厂界颗粒物浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297 - 1996）无组织排放限值标准要求。不得建设燃煤锅炉。

（三）对高噪声设备采取减振、隔音、消声等降噪措施，厂界噪声应达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348--90）II类标准。

（四）建设封闭的储煤棚用于堆存原煤。厂区四周种植高大乔木和低矮灌木，形成绿色屏障以减少扬尘、噪声对周围环境的影响。项目分选出的煤矸石等固体废物全部综合利用。

四、目前项目已建成，应按照项目环评及批复要求进行整改，严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。试生产须报我局同意，试生产期满（3个月内）向我局申办环保验收手续。环境监督管理工作由襄城县环保局负责，应明确项目建设监管责任人，发现违法行为应立即纠正并报告。市环境监察一支队对项目执行环保“三同时”情况按规定进行现场监督检查。

五、本批复自下达之日起5年内有效。项目的性质、规模、地点、采用的工艺或防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。

经办人：栗惠琴



襄城县环境保护行政主管部门验收意见：

环验 [ 2009 ] 10 号

根据验收领导小组形成的验收意见，经研究，同意襄城县腾飞洗煤有限公司年洗精煤60万吨项目通过环境保护竣工验收。项目建设单位要认真落实验收领导小组提出的整改意见，并整改到位。

经办人（签字）：孙永安





JY-TR-02-901-2019

231612050525  
有效期2029年9月11日



洁宇检测  
JIEYU TESTING

# 检测报告

报告编号: JYH(WT)2024092808



项目名称: 河南腾飞能源科技有限公司洗煤装置技术  
改造项目声环境质量现状检测

委托单位: 河南腾飞能源科技有限公司

检测项目: 噪声

报告日期: 2024年9月30日



## 检测报告说明

- 1、本检测报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及  无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、审核、签发者签字无效。
- 3、本检测报告涂改、增删无效。
- 4、由委托单位自行采集的样品，其检测数据、结果仅证明样品所检测项目的符合性情况，不对样品来源负责，对检测结果不作评价。
- 5、检测委托方如对检测报告有异议，须于收到本检测报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 6、未经本公司书面批准，本检测报告不得用于商业广告，违者必究。
- 7、未经本公司书面同意，复制本报告中的部分内容无效。

河南洁宇检测技术有限公司

地 址：许昌市城乡一体化示范区明礼街中德产业园 6A101

邮 编：461000

电 话：0374-8098009

## 1 概述

受河南腾飞能源科技有限公司委托,河南洁宇检测技术有限公司对其厂界和周边环境敏感点噪声进行了检测,根据检测结果编制本报告。

表 1-1 基本信息一览表

委托单位	河南腾飞能源科技有限公司			
	联系人	马*	联系方式	159****9635
被检测单位	河南腾飞能源科技有限公司			
	地址	许昌市湛北乡丁庄村		
检测项目	噪声			
检测日期	2024 年 9 月 29 日			

## 2 检测内容

噪声检测内容见表 2-1。

表 2-1 噪声检测内容一览表

序号	检测点位	检测因子	检测频次
1	东厂界外 1m 处	等效连续 A 声级 $L_{eq}$	检测 1 天, 昼夜各 1 次
2	南厂界外 1m 处		
3	西厂界外 1m 处		
4	北厂界外 1m 处		
5	樊庄村		

## 3 检测方法的主要仪器

检测方法的主要仪器见表 3-1。

表 3-1 检测方法的主要仪器一览表

序号	检测项目	分析方法	主要仪器及其编号	检出限
1	环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	AWA5688 多功能声级计 JYJC107	/



表 5-1 噪声检测结果一览表

检测时间	检测点位	检测结果【dB(A)】	
		昼间	夜间
2024.9.29	东厂界外 1m 处	59.4	48.8
	南厂界外 1m 处	58.7	47.6
	西厂界外 1m 处	58.3	48.9
	北厂界外 1m 处	59.2	48.8
	樊庄村	58.4	47.5

6 检测人员

李彭涛、高升

编制: 杨颖颖

审核: 王巧利

签发: 吴海刚

日期: 2024.9.30

日期: 2024.9.30

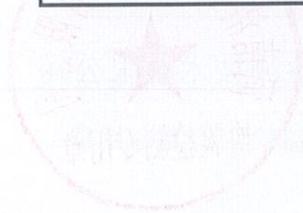
日期: 2024.9.30

河南洁宇检测技术有限公司

(加盖检验检测专用章)

报告结束

### 现场照片



)

# 煤矸石处置协议

甲方：河南腾飞能源科技有限公司

乙方：许昌金润新型建材有限公司

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》等法律要求，将甲方提供的工业固体废物煤矸石委托给乙方处理。经双方协商一致签订本协议。

## 一、一般工业固废名称

煤矸石

## 二、双方责任

甲方：

(1) 负责对厂区产生的煤矸石收集和管理，并保持场地清洁卫生。

(2) 产生并收集后，及时通知乙方运输、回收。

(3) 按要求填写《煤矸石产生单》。

乙方：

(1) 持有经营资质煤矸石深加工资质。

(2) 按一般工业固废管理核对甲方移交的煤矸石数量，认真填写《煤矸石综合利用单》。

(3) 乙方将甲方的煤矸石进行综合利用，不得擅自丢弃到其它地方。



(4) 及时出具接收煤研石的相关证明材料。

### 三、费用及支付方式

甲方无偿将工业固废交由乙方处理，也不向乙方支付废弃物处置费用，乙方自负盈亏。

### 四、其他

(1) 本协议壹式两份，甲乙双方各一份

(2) 协议未尽事宜，双方协商后可签订补充协议具有相等效力。



甲方：

(盖章)



法定或委托代理人：

马启公

乙方：

(盖章)



法定或委托代理人：

孔同友

2024年10月17日

2024年10月17日



# 营业执照

(副本)<sup>1-1</sup>



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

统一社会信用代码  
91411025785066308Q

名称 河南腾飞能源科技有限公司

注册资本 壹仟壹佰陆拾万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2006年01月11日

法定代表人 张建五

营业期限 2008年11月11日至2036年11月10日

经营范围 洗精煤及煤炭洗选技术的相关研发服务；  
煤炭、焦炭批发零售。（涉及许可经营项目，  
应取得相关部门许可后方可经营）  
（依法须经批准的项目，经相关部门批准  
后方可开展经营活动）

住所 襄城县湛北乡丁庄村

登记机关



2021 年 06 月 29 日

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

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

仅用于洗绿张置办. 2024年11月20日

姓名 张建五  
性别 男 民族 回  
出生 1959 年 11 月 15 日

住址 河南省襄城县城关镇民主  
利民东街36号附1



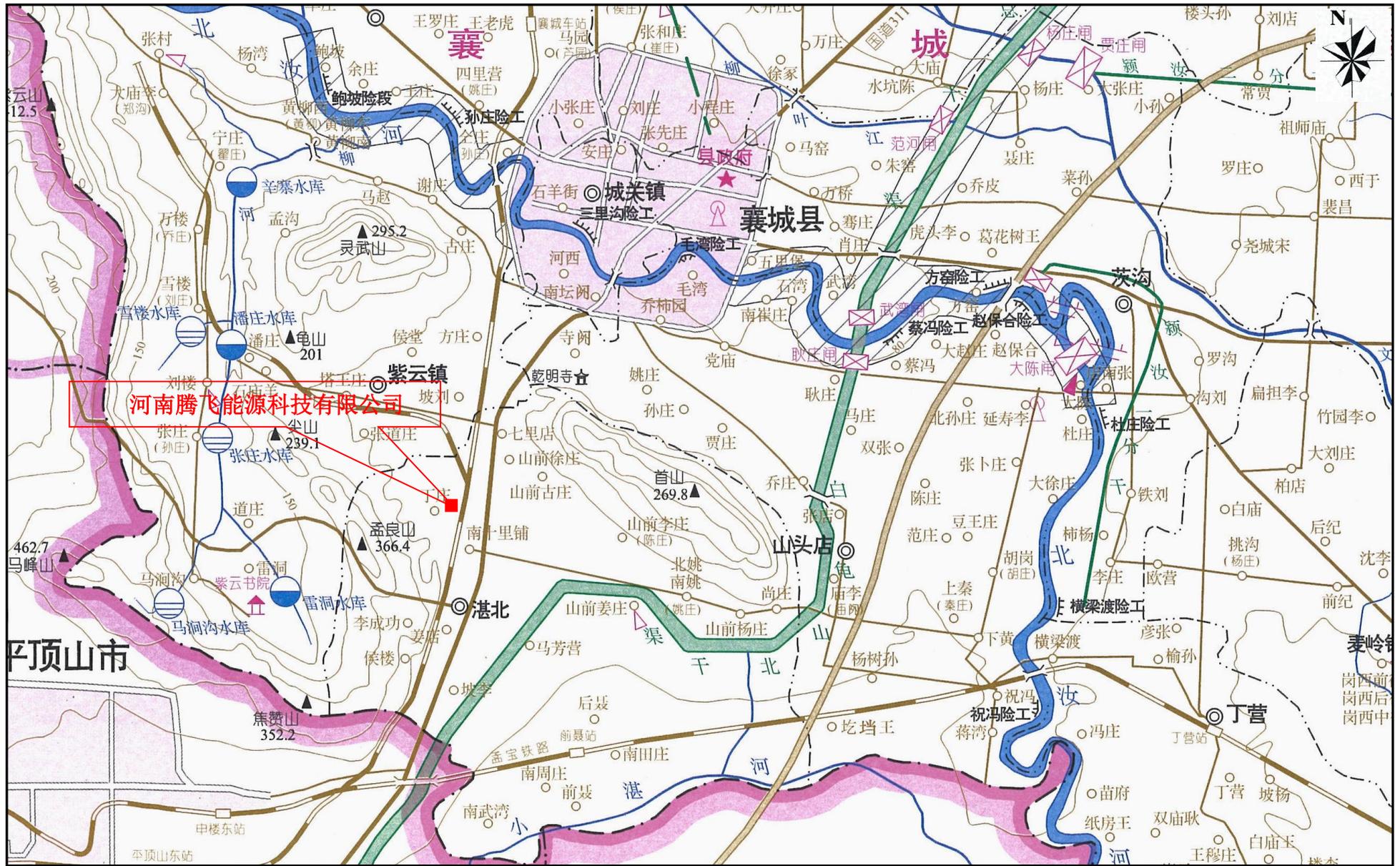
公民身份号码 410426195911150072



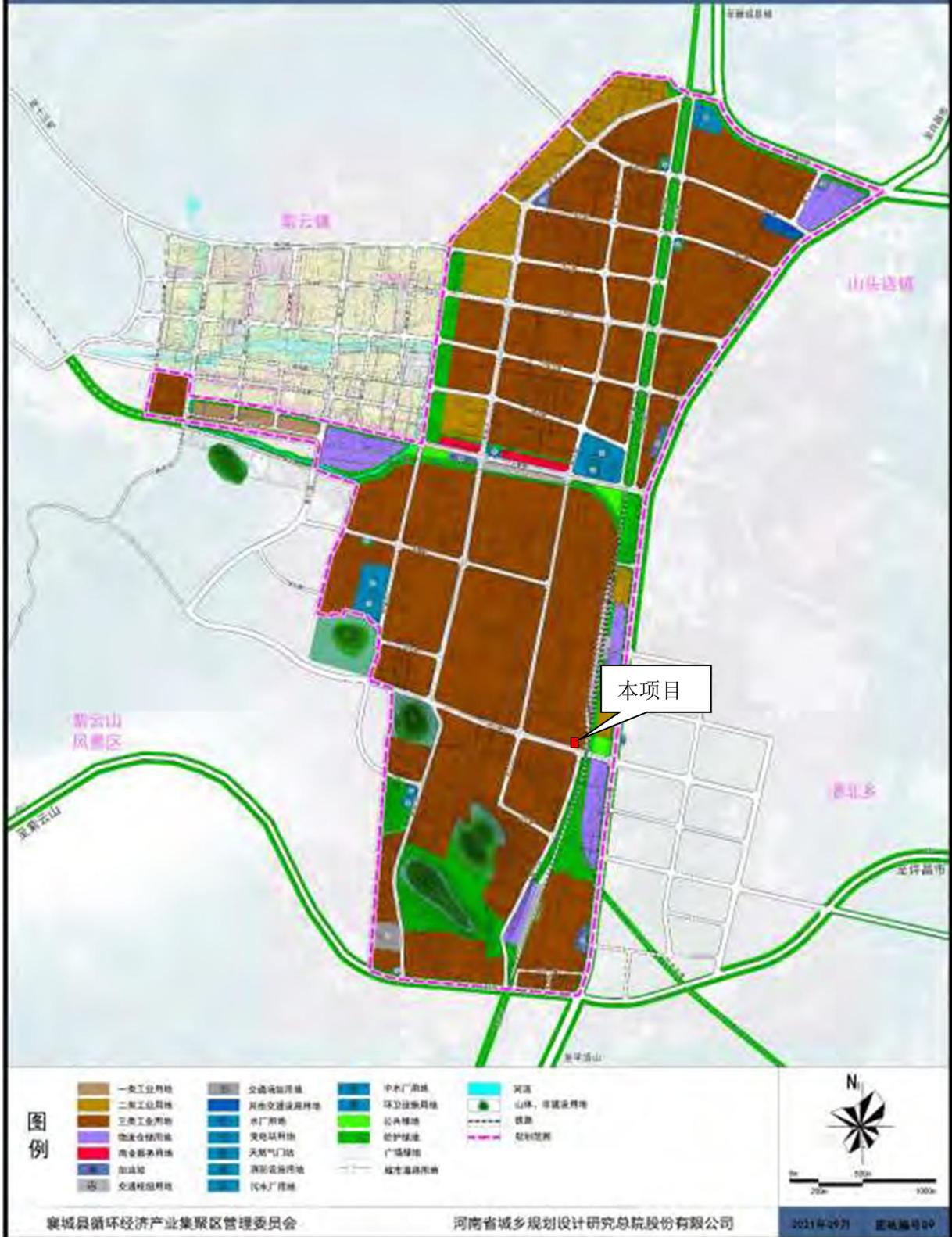
中华人民共和国  
居民身份证

签发机关 襄城县公安局

有效期限 2006.12.13-长期



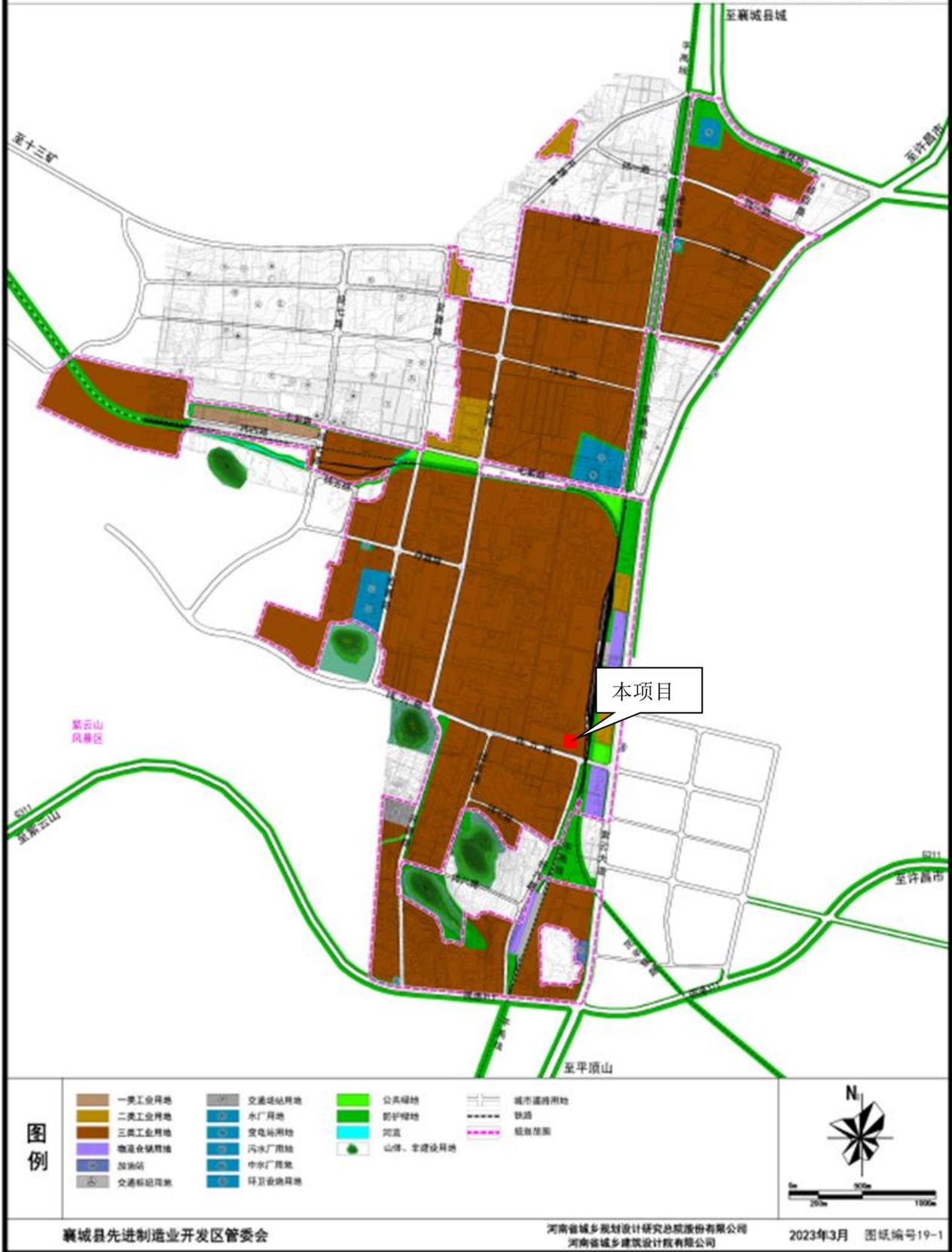
附图 1 项目地理位置图



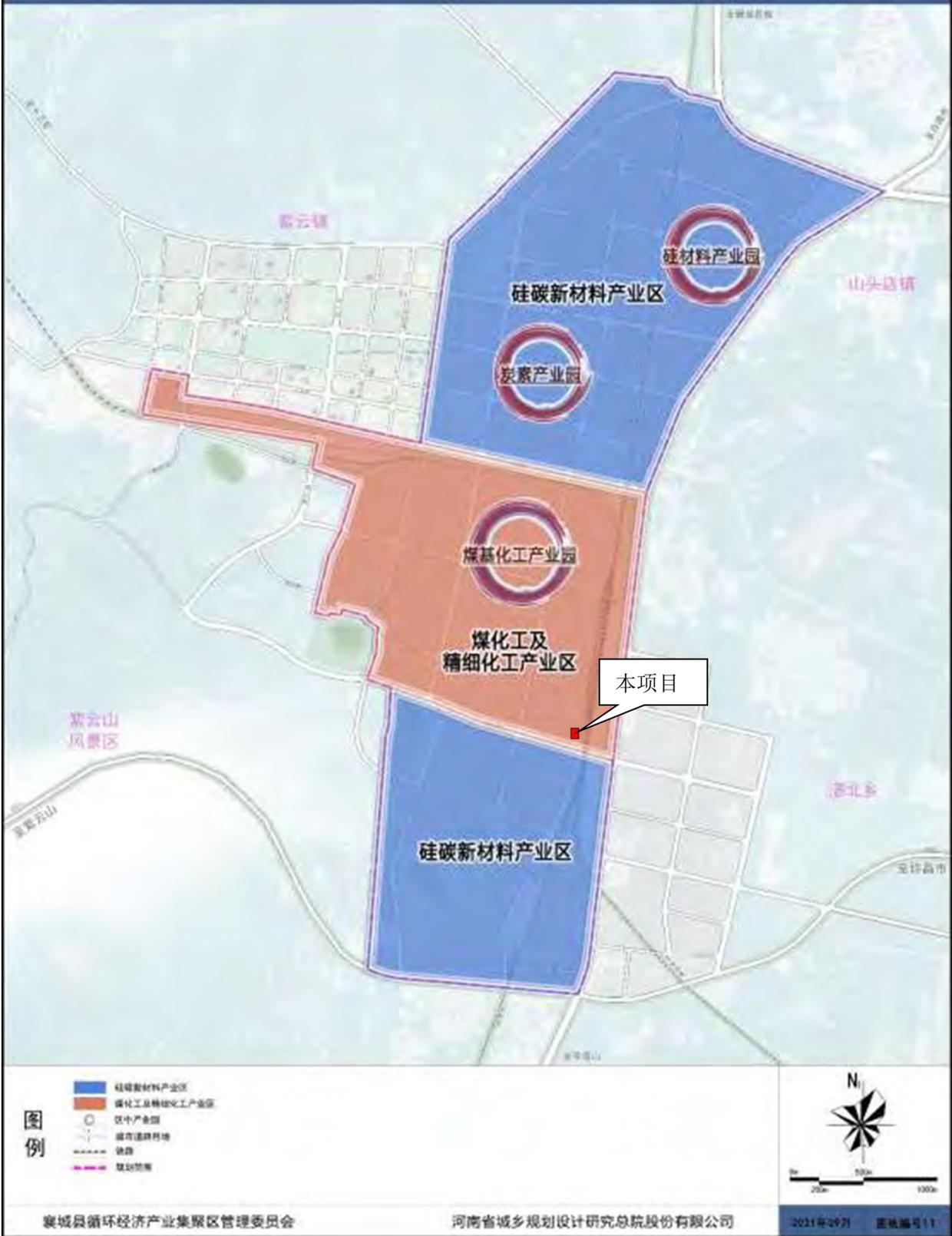
附图2 项目在循环经济产业集聚区土地利用规划图中的位置图

# 襄城县先进制造业开发区总体发展规划 (2022-2035)

## 南部园区用地功能布局图



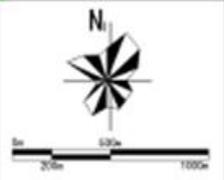
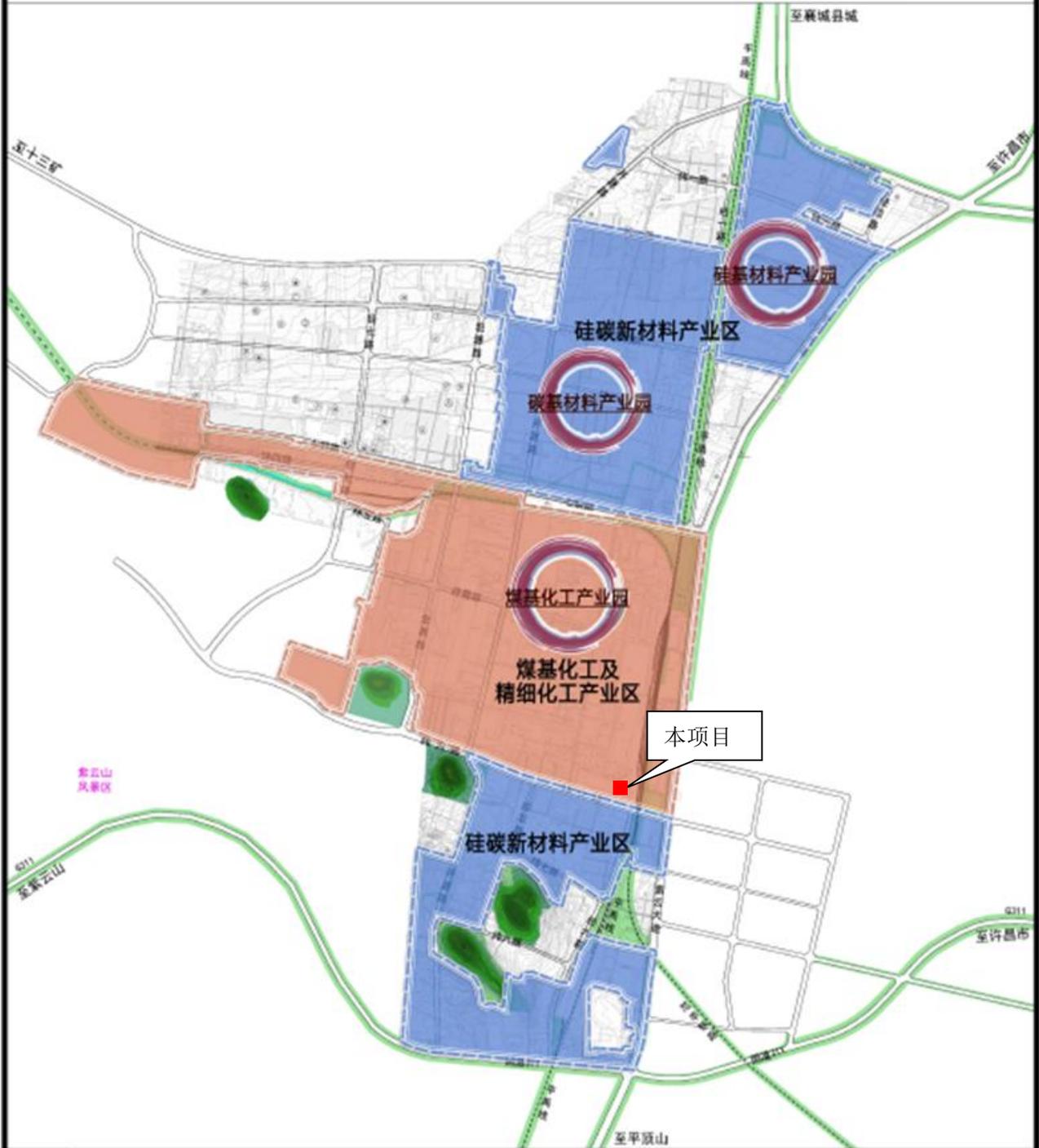
附图3 项目在襄城县先进制造业开发区土地利用规划图中的位置图



附图 4 项目在循环经济产业集聚区产业空间布局中位置图

# 襄城县先进制造业开发区总体发展规划 (2022-2035)

## 南部园区产业功能布局图



襄城县先进制造业开发区管委会

河南省城乡规划设计研究院股份有限公司  
河南省城乡建筑设计院有限公司

2023年3月 图编编号20-1

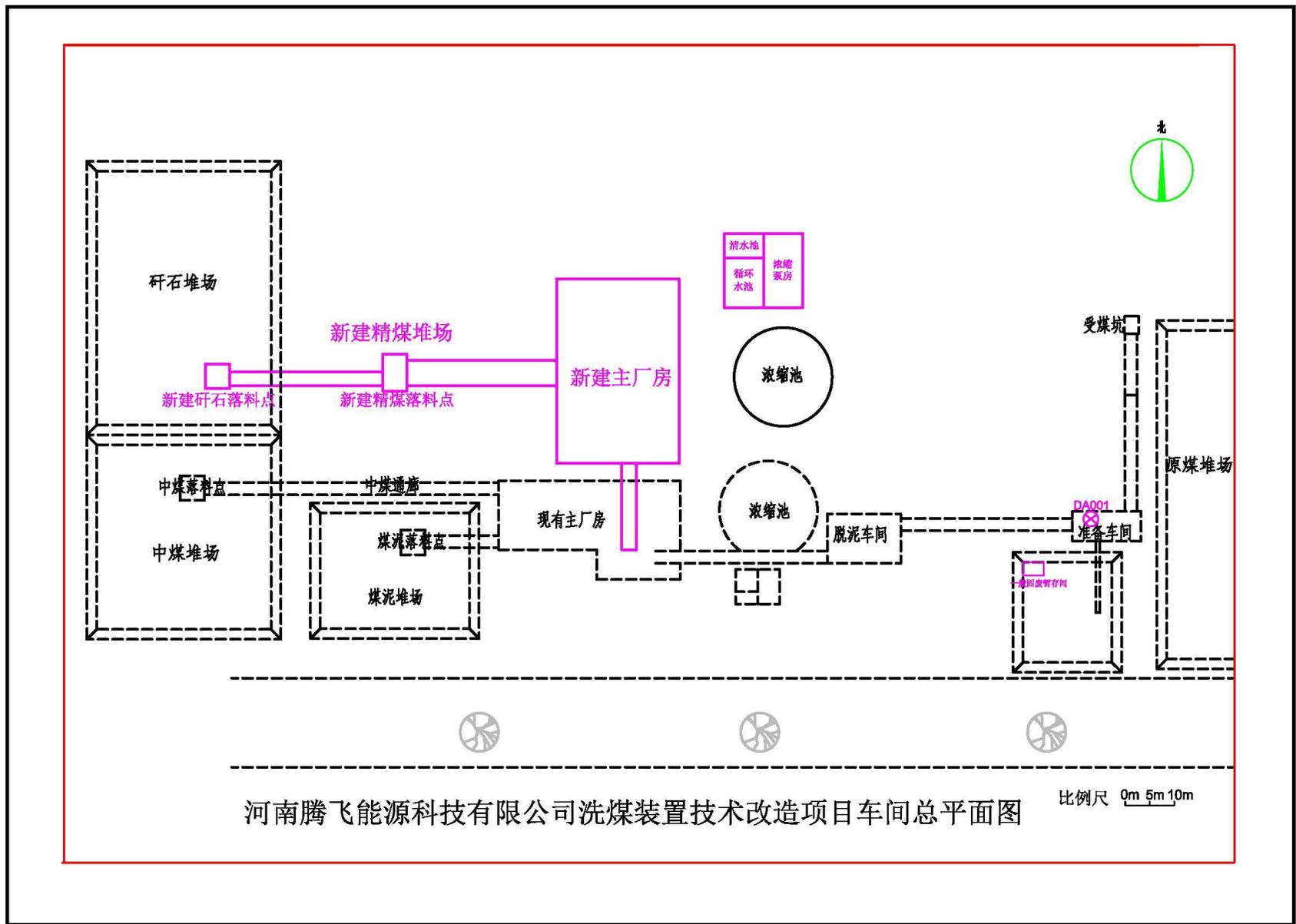
附图 5 项目在襄城县先进制造业开发区产业空间布局中位置图



附图 6 项目在河南省三线一单综合信息应用平台信息查询结果



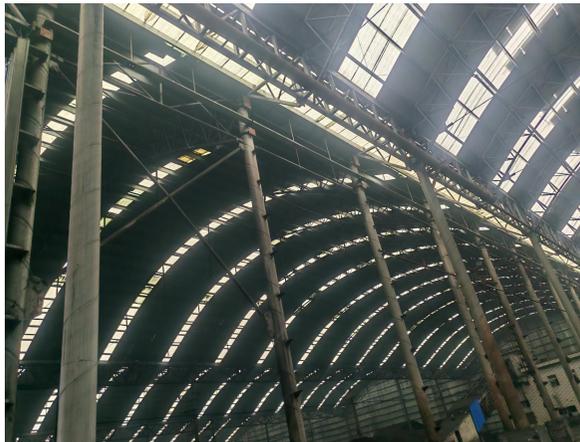
附图 7 项目周围敏感点分布图



附图 8 本项目车间平面布置图



原煤堆场



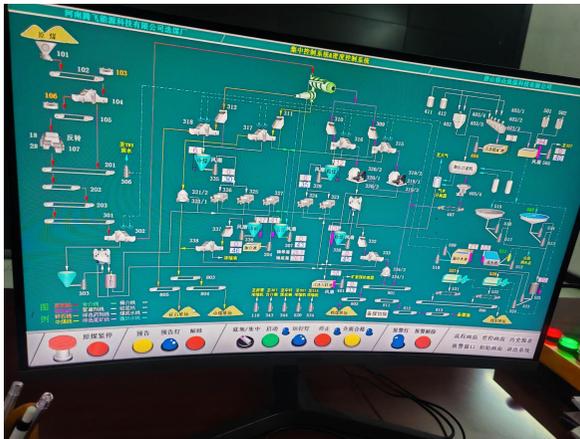
原煤堆场喷淋装置



主厂房



循环水池



控制系统



工程师看现场照片

附图9 项目现状照片