建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：桐柏县环优再生资源有限公司

砂石深加工建设项目

建设单位（盖章）：桐柏县环优再生资源有限公司

编制日期：2024 年 12 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1718186856000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	6lqvwn
建设项目名称	桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目
建设项目类别	27—060耐火材料制品制造；石墨及其他非金属矿物制品制造
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	桐柏县环优再生资源有限公司
统一社会信用代码	91411330MADD4YTT94
法定代表人（签章）	孙维起
主要负责人（签字）	孙维起
直接负责的主管人员（签字）	孙维起
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	河南[illegible]生态环境设计院有限公司
统一社会信用代码	91410[illegible]47593[illegible]
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
王换敏	2023050354100000057	BH061268	王换敏

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王换敏	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH061268	王换敏
罗正勇	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	BH060111	罗正勇

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 河南橦华生态环境设计院有限公司（统一社会信用代码 91410411MA4759387R ）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桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设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 王换敏 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 4101831985121048 90 ，信用编号 BH061268 ），主要编制人员包括 王换敏 （信用编号 BH061268 ）、罗正勇 （信用编号 BH060111 ）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 12 月 11 日

编制人员承诺书

本人王换敏（身份证件号码 410183198512104890）郑重承诺：本人在河南橦华生态环境设计院有限公司（统一社会信用代码 91410411MA4759387R）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 4 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）：王换敏

2024年[illegible]月11日

编制人员承诺书

本人 罗正勇（身份证件号码 411325198902040042）郑重承诺：本人在河南槿华生态环境设计院有限公司（统一社会信用代码 91410411MA4759387R ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺人（签字）：罗正勇

2024 年 2 月 1 日

编制单位承诺书

本单位 河南橦华生态环境设计院有限公司 （统一社会信用代码 91410411MA4759387R）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书(表)编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

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

承诺单位（盖章）

2024年 12月 11日

环境影响评价信用平台
姓名：
从业单位名称：
信用编号：
职业资格证书管理号：
查询
序号
姓名
从业单位名称
信用编号
职业资格证书管理号
近三年编制报告书数量（经批准）
近三年编制报告表数量（经批准）
当前状态
信用记录
1
BH061268
2023050354100000057
0
0
正常公开
详情
河南橦华生态环境设计有限公司
环境影响评价工程师
Environmental Impact Assessment Engineer
本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。
中华人民共和国人力资源和社会保障部
中华人民共和国生态环境部
姓　　名：王换敏
证件号码：410183198512104890
性　　别：男
出生年月：1985年12月
批准日期：2023年05月28日
管 理 号：2023050354100000057

表单验证号码[illegible]

河南省社会保险个人参保证明

（ 2024 年）

单位：元

证件类型	居民身份证	证件号码	410183198512104890		
社会保障号码	410183198512104890	姓名	王换敏	性别	男

单位名称	险种类型	起始年月	截止年月
河南楚华生态环境设计院有限公司	失业保险	202310	-
河南乐骏环保科技有限公司	失业保险	202303	202309
河南乐骏环保科技有限公司	企业职工基本养老保险	202303	202309
河南楚华生态环境设计院有限公司	企业职工基本养老保险	202310	-
河南乐骏环保科技有限公司	工伤保险	202303	202309

缴费明细情况

月份	基本养老保险		失业保险		工伤保险	
	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态	参保时间	缴费状态
	2023-03-01	参保缴费	2023-03-01	参保缴费	2023-03-18	暂停缴费（中断）
	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	3579	●	3579	●		-
02	3579	●	3579	●		-
03	3579	●	3579	●		-
04	3579	●	3579	●		-
05	3579	●	3579	●		-
06	3579	●	3579	●		-
07	3579	●	3579	●		-
08	3579	●	3579	●		-
09	3579	●	3579	●		-
10	3579	●	3579	●		-
11	3579	●	3579	●		-
12		-		-		-

说明：

1、本证明的信息，仅证明参保情况及在本年内缴费情况，本证明自打印之日起三个月内有效。

2、扫描二维码验证表单真伪。

3、●表示已经实缴，△表示欠费，○表示外地转入，-表示未制定计划。

4、工伤保险个人不缴费，如果工伤保险基数正常显示，-表示正常参保。

5、若参保对象存在在多个单位参保时，以参加养老保险所在单位为准。

郑州市卫东区社会保险业务直属分局

打印时间：2024-12-06

统一社会信用代码
91410411MA4759387R

营业执照

（副 本）1-1

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

名　　称　河南植华生态环境设计院有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　李孟晓

经营范围　工程监理服务；环境影响评价服务；土壤污染治理及修复服务；生态保护工程施工；环保设备及配件、仪器仪表、信息安全设备销售；软件开发；建设项目竣工环境保护验收服务；环保咨询服务；可行性研究报告编制，水土保持方案编制。（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）

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2019年07月24日

营业期限　长期

住　　所　河南省平顶山市市辖区建设路660号附3

登记机关

2020 年 10 月 21 日

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	桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目		
项目代码	2404-411330-04-05-933460		
建设单位联系人	孙维起	联系方式	16627637666
建设地点	河南省南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内		
地理坐标	113 度 44 分 22.860 秒， 32 度 30 分 5.690 秒		
国民经济 行业类别	C3099 其他非金属矿物制品制造	建设项目 行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30 中的“60 石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中的“其他”
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目 申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	桐柏县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2404-411330-04-05-933460
总投资（万元）	600	环保投资（万元）	102
环保投资占比（%）	17	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海） 面积（m^2）	17333.42（租赁合同见附件 5）
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不在		

	限制类、淘汰类名录内，属于国家允许类项目，符合国家当前产业政策。项目已在桐柏县发展和改革委员会备案，项目代码为2404-411330-04-05-933460。 **2、土地利用规划相符性分析** 根据桐柏县毛集镇自然资源所及桐柏县毛集镇村镇建设发展中心出具证明（附件3、附件4），项目位于桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，项目用地属于工业用地，符合毛集镇土地利用总体规划和总体发展规划。 **3、项目与桐柏县国土空间总体规划（2021-2035）相符性分析** （1）规划期限：本次规划期限为2021-2035年，基期年2020年，近期2021-2025年，远期2026-2035年，远景展望到2050年。 （2）规划范围：本次规划范围分为县域和中心城区两个层次。县域是指桐柏县全部行政辖区，总面积191383公顷，包括城关镇、城郊乡、埠江镇、安棚镇、平氏镇、新集乡、程湾镇、淮源镇、大河镇、朱庄镇、吴城镇、黄岗镇、月河镇、固县镇、毛集镇、回龙乡共16个乡镇。 中心城区北至规划解放路，东至国道240-晏庄村村界-北湾村村界，南至英雄路，西至宁西铁路-淮河-外环路总面积3702公顷。 （3）总体目标：完整，准确、全面贯彻“绿水青山就是金山银山”的生态文明理念，贯彻落实主体功能战略，优化国土空间格局，推动山水林田湖草沙一体化保护和系统治理，人与自然和谐发展，建设宜居、韧性、智慧城市，实现“塑造高品质国土空间、建设高质量生态桐柏”的目标。 到2025年，粮食安全基本稳围，大力推进高标准农田建设，持续发展壮大村级集体经济，有效支撑农业现代化发展。统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和系统化治理，加强高乐山国家级自然

	保护区、太白顶省级自然保护区及生态公益林的保护和管理，推进淮河源国家湿地公园建设。城乡空间格局基本确立，中心城区抢抓机遇，打造生态城，改善老城风貌，激活城市新兴片区发展，完善城市生态功能，补齐城市功能短板。各乡镇基础设施建设基本完善，全域互联通畅的交通网络基本形成，完成省级城乡交通运输一体化示范县创建，以安棚-埠江、毛集镇为核心的特色组团带动作用明显增强，减乡融合有序推进。 到 2035 年，粮食安全更加稳固，基本实现农业现代化，全面推进乡村振兴，筑牢生态安全屏障，完成淮河源国家湿地公园建设，全域空间格局基本形成，经济实力，科创实力、文化软实力，综合实力稳步提升，实现社会主义现代化，成为国家碱硝化工产业示范基地，省域特色农产品生产加工基地，形成宜居山水城，成为区域高质量发展的示范城市。 到 2050 年，绿色崛起、持续发展。全面建成富强、创新、开放、文明、美丽、幸福的现代化桐柏。打造全国文旅康养旅游目的地，经济、文化、生态协同发展，迈向高水平可持续发展的宜居山水城。 （4）城镇发展格局：以中心城区为核心；以国道 312 和省道 227 形成城镇发展轴；以安棚镇-埠江镇、毛集镇为中心，带动周边乡镇协调发展，形成西、中、东部三个乡镇发展片区，带动支撑一般乡镇多点发展。 城镇化目标：规划到 2025 年，全县常住人口达到 40.45 万人，城镇人口达到 23.87 万人，城镇化率达到 59%。规划到 2035 年，全县常住人口达到 48.2 万人，城镇人口达到 33.74 万人，城镇化率达到 70%。 根据现场调查，项目选址位于河南省南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，位于桐柏县国土空间总体规划（2021-2035）中

	的县域中的毛集镇，根据毛集镇村镇建设发展中心和桐柏县毛集镇自然资源所出具的证明可知，项目建设符合桐柏县毛集镇村镇规划要求，项目用地性质为工业用地，符合桐柏县毛集镇土地利用总体规划，选址合理。 **4、项目建设与三线一单要求的相符性分析** 根据环保部发布的《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（以下简称《通知》），《通知》要求切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 **4.1 与生态保护红线相符性分析** “生态保护红线”是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。需依法在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域划定的严格管控边界，是国家和区域生态安全的底线，对于维护生态安全格局、保障生态服务功能、支撑经济社会可持续发展具有重要作用。 该项目选址位于南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，厂区选址不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标范围内，距离自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标较远，因此项目不在桐柏县区域生态保护红线范围内。

	4.2 与环境质量底线相符性分析 “环境质量底线”是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行二级标准。项目区域 2024 年大气环境质量为达标区。项目建成投运后严格落实评价提出的各项环保措施，废气产生工序设置集气、处理设施等，满足河南省 2024 年蓝天保卫战实施方案的要求。本项目建成后，企业废气可以达标排放。 项目选址周边地表水体主要为毛集河，水质功能区划为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水体，根据现场调查毛集河水质现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求。同时项目营运期产生的污水主要为生活污水、进出车辆清洗废水及生产废水。生活污水经 5m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥；进出车辆冲洗废水经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后回用，不外排；生产废水经废水收集池（300m³ ）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³ ）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。不会对周边地表水体水质造成大的影响。 本项目所在区域为 2 类声环境功能区，项目区域目前能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，本项目建成后厂区高噪声设备经隔声消声及衰减后厂界能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，因此项目建设声环境质量是符合要求的。 综上，本项目建设符合环境质量底线要求的。

	4.3 与资源利用上线相符性分析 资源是环境的载体，“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 项目用地性质为工业用地，符合桐柏县毛集镇土地利用规划。项目不属于资源开发类项目。项目用水由毛集镇自来水厂供给，符合当地用水管控要求。用电由毛集镇供电所供应，可以满足项目生产需求。因此，项目满足区域资源利用上线管控要求。 **4.4 与环境管控单元生态环境准入清单相符性分析** 本项目位于河南省南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内。根据《关于公布河南省“三线一单”生态环境分区管控更新成果（2023 年版）的通知》（河南省生态环境厅公告 2024 年 2 号）并查询河南省“三线一单”综合信息应用平台（网址：http://222.143.64.178:5001/publicService），本项目所在位置属于桐柏县一般管控单元，环境管控单元编码为 ZH41133030001，项目建设符合管控要求，项目建设与生态环境准入清单管控要求相符性分析见下表，项目与河南省三线一单综合信息应用平台比对图见附图。

表 1　项目与河南省环境管控单元准入清单相符性比对一览表

<table>
<tr><th>环境管控单元编号</th><th>环境管控单元名称</th><th>管控分类</th><th>市</th><th>区县</th><th colspan="2">管控要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td rowspan="4">ZH41133030001</td><td rowspan="4">桐柏县一般管控单元</td><td rowspan="4">一般管控单元</td><td rowspan="4">南阳市</td><td rowspan="4">桐柏县</td><td>空间布局约束</td><td>1、加强对农业空间转为生态空间的监督管理，未经国务院批准，禁止将永久基本农田转为城
镇空间。鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。
2、严格管控涉重污染型企业进入农产品主产区。
3、新建涉高 VOCs 排放的石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业企业要入先进制造业开发区，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。
4、新建或扩建城镇污水处理厂必须达到或优于一级 A 排放标准。</td><td>1、项目选址不涉及农业空间；
2、项目不属于重污染型企业，项目选址不在农产品主产区；
3、项目不涉及 VOCs 排放；
4、项目不属于污水处理厂建设项目。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>污染物排放管控</td><td>禁止使用不符合国家标准和本省使用要求的机动车船、非道路移动机械用燃料。</td><td>货物运输采用国六及以上柴油货车，属于符合国家标准和本省使用要求的机动车船；所用非道路移动机械燃料符合国家标准和本省使用要求。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>环境风险防控</td><td>以跨界河流水体为重点，加强涉水污染源治理和监管，建立上下游水污染防治联动协作机制，严格防范跨界水环境污染风险。</td><td rowspan="2">项目营运期废水主要为车辆清洗废水、生产废水和职工生活污水。项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m³ 清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生产废水经废水收集池（300m³ ）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³ ）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排；职工生活污水经 5m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用不外排。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>资源利用效率要求</td><td>加强水资源开发利用效率，提高再生水利用率。</td><td>相符</td></tr>
</table>

综上所述，本项目建设符合河南省“三线一单”生态环境分区管控要求。

其他符合性分析	**5、与相关饮用水水源保护区相符性分析** 根据《河南省人民政府办公厅关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办〔2013〕107 号）、《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）及《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〕125 号）和《河南省人民政府关于调整取消部分集中式饮用水水源保护区的通知》（豫政文〔2021〕72 号），桐柏县集中式饮用水源保护区如下： （1）桐柏县淮河段庄自来水厂地下水井群(共 5 眼井) 一级保护区范围：淮河 1 号取水井上游 1000 米至 5 号取水井下游 100 米河堤内及两侧各 50 米的区域。 二级保护区范围：淮河 1 号取水井一级保护区外 950 米的区域；淮河一级保护区外下游 700 米河堤内及两侧各 1000 米的区域，南至世纪大道(206 省道)—文化路连线、东至大同路。 （2）桐柏县赵庄水库饮用水水源保护区 一级保护区：水库大坝至上游 1000 米，正常水位线（159 米）以内的区域及正常水位线以外东至环库公路、西至环库小路—焦桐高速东侧的区域。 二级保护区：一级保护区外，水库正常水位线以内的区域及正常水位线以外两侧第一重山脊线内的区域；桃花河入库口至上游 3000 米河道内的区域及河道外侧第一重山脊线内的区域。 准保护区：二级保护区外，水库上游全部汇水区域。 本项目位于南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，经比对，本项目西南距桐柏县段庄自来水厂地下水井群饮用水源二级保护区直线距离约 35.03km；西南距赵庄水库约 22.4km，距离桐柏县饮用水水源保护区距离较远，不在桐柏县饮用水水源保护区汇水区范围内。项目建设符合桐柏县集中式饮用水水源保护区划相关规定。 **6、项目建设与桐柏县自然保护区及风景名胜区位置关系** 6.1、河南桐柏太白顶省级自然保护区

河南桐柏太白顶省级自然保护区位于桐柏县南部，在桐柏山的北坡，南与湖北相连，于 1982 年由河南省人民政府以豫政〔1982〕87 号文件批准建立，保护区东起城关镇一里岗，西至新集乡新集，长约 35km；南至桐柏山脊，北至 312 国道南侧， 宽约 11km； 总面积 4924 公顷， 地理坐标为东经 113°09’-113°26’，北纬 32°20’-32°28’。该保护区确定为河南省北亚热带植被保护区。

区内山峰林立，自西向东依次有尖山、泰和寨、小仙垛、太白顶、元宝垛、上虎山、鹰嘴石、田王寨等，其中桐柏山主峰太白顶海拔 1140m，是淮河的发源地。保护区内有原始森林 1000 余亩，植物 2000 多种，属国家珍贵植物有水杉、红豆杉、铁杉，香果杉、香榧、连香树、天竺桂、青檀等；有各种鸟类 100 余种，属国家保护的有长尾雉、金雕、天鹅、鸳鸯、鹦鹉等；其他动物 400 余种，属国家保护的有金钱豹、大鲵、水獭、青羊等。保护区具有良好的过渡带森林生态系统，植物区系南北兼容，称为中原独特的天然生物物种基因库和自然博物馆。

本项目西南距河南桐柏太白顶省级自然保护区最近，西南距离河南桐柏太白顶省级自然保护区中试验区直线距离约 32.71km，距离较远，不在保护区范围内。

6.2、桐柏山-淮源风景名胜区

桐柏山淮源风景名胜区位于豫南鄂北交界的桐柏山脉北麓中段，根据《国务院关于发布第七批国家级风景名胜区名单的通知》〔国函（2009）152 号〕，桐柏山-淮源风景名胜区被批准被国家级风景名胜区。

根据《桐柏山淮源风景名胜区总体规划》，桐柏山-淮源风景名胜区范围包括两个片区，总面积 80km^2。

主体片区东至桐柏县城东祖师顶，西至淮源镇淮源村龚庄组，南至豫鄂两省交界，北至宁西铁路—312 国道，面积 7988 公顷。

淮祠片区东至淮祠围墙以东 50m，西至淮河干流，南至 312 国道，北至淮祠围墙以北 50m，面积 5 公顷。

景区内分淮源、太白顶、桃花洞、水帘洞四大各具特色的景区，各类景

观一百余处。景区距桐柏县城 3km，312 国道及宁西铁路紧绕景区而过。

本项目西南距离桐柏山-淮源风景名胜区最近，西南距离桐柏山-淮源风景名胜区直线距离约 38.6km，距离较远，不在保护区范围内。

6.3、河南高乐山国家级自然保护区

（1）地理位置与范围

高乐山自然保护区是在国有桐柏毛集林场的基础上改建而成，高乐山自然保护区位于桐柏县东北部，地理坐标为东经 113°32′33″~113°48′12″，北纬 32°25′55″~32°42′40″，东临信阳市平桥区，北接驻马店市确山县，西与驻马店市泌阳县接壤，总面积 9060hm^2。

（2）功能分区

①核心区

高乐山自然保护区划分为核心区、缓冲区和实验区。核心区是保护物的核心，面积 2880hm^2，约占总面积的 31.8%，包括高乐山、七亩顶、花棚山、祖师顶等主峰。区内多为天然次生林，具有完整的森林生态系统，被保护的珍稀频危动植物中 95%以上集中在该区域，有保护对象适宜生长、栖息的环境和条件，区内无不良因素的影响和干扰，定期进行资源监测，实行绝对保护，淮河的两条一级支流的源头也在该区。

②缓冲区

面积 1330hm^2，占保护区面积的 14.7%，位于核心区周围。主要是天然次生林和人工林，主要起缓冲作用。缓冲区的管理措施是采区封育等人工促进更新方式恢复、重建生态系统，使其向具有原生生态系统功能的方向发展。

③实验区

面积 4850hm^2，占总面积的 53.5%，位于缓冲区的周围，该区主要是由次生生态系统和人工生态系统组成。该区的功能是在保护区的统一管理下，根据资源特点、自然条件，建立人工生态系统和特色自然景观，开展科研、生产和生态旅游活动。

（3）重点保护区域

重点保护区域包括核心区和缓冲区，主要是保护森林生态系统、珍稀动

植物及其栖息地为目的，保持有利于自然生态系统稳定和珍稀动植物种群繁衍的自然状态。

核心区的保护要严格执行国家有关规定，核心区除进行适当的定位观察研究和科研调查外，禁止其他任何活动，缓冲区内可以安排科学研究、实验观察、监测项目、必要的野外巡护与保护设施。因科研教育目的，需进入从事科学研究、教学学习、采集标本的应事先向保护区提出申请和计划，经批准后方可进行。

（4）保护经营区域范围

保护经营区域范围严格控制在实验区，在该区范围内，可以进行科学考察、教学实习、采集标本以及设立定位观测点、实验地等，繁殖培育珍稀频危野生动植物，探索和研究野生动植物资源的合理开发利用途径，开展森林生态系统的结构、演替规律研究，探索提高森林生产力的途径，开展生态旅游，对游人进行保护自然、保护环境的教育。

本项目东北距河南高乐山国家级自然保护区最近，东北距河南高乐山国家级自然保护区边界直线距离约 5.8km，距离较远，不在保护区范围内。

7、项目建设与河南省人民政府《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）相符性分析

表 2　项目与豫政〔2024〕12 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
优化产业结构，促进产业绿色发展	严把“两高”项目准入关口。严格落实国家和我省“两高”项目相关要求，严禁新增钢铁产能。严格执行有关行业产能置换政策，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。国家、省绩效分级重点行业以及涉及锅炉炉窑的其他行业，新（改、扩）建项目原则上达到环境绩效 A 级或国内清洁生产先进水平。推进钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立烧结、球团和热轧企业及工序，推动高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢，淘汰落后煤炭洗选产能。统筹落实国家“以钢定焦”有关要求，研究制定焦化行业产能退出实施方案。到 2025	根据后文两高项目判定分析可知，本项目不属于“两高”类别	相符

		年，全省短流程炼钢产量占比达 15%以上，郑州市钢铁企业全部退出		
		加快淘汰落后低效产能。落实国家产业政策，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，将大气污染物排放强度高、清洁生产水平低、治理难度大以及产能过剩行业的工艺和装备纳入淘汰范围，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；加快淘汰步进式烧结机、球团竖炉、独立烧结、独立球团、独立热轧工序以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉；有序退出砖瓦行业 6000 万标砖/年以下烧结砖及烧结空心砌块生产线，鼓励各省辖市、济源示范区、航空港区城市规划区内的烧结砖瓦企业关停退出。2024 年年底前，钢铁企业 1200 立方米以下炼铁高炉、100 吨以下炼钢转炉、100 吨以下炼钢电弧炉、50 吨以下合金钢电弧炉原则上有序退出或完成大型化改造	本项目不属于需要淘汰的落后低效产能，项目建设符合国家产业政策要求	相符
		开展传统产业集群升级改造。各省辖市、济源示范区、航空港区结合辖区内产业集群特点，制定涉气产业集群发展规划和专项整治方案，进一步排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，依法淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，提升产业集群绿色发展水平。实施“散乱污”企业动态清零，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。鼓励各地因地制宜建设集中供热中心、集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心等“绿岛”项目	项目不涉及该项	相符
	优化能源结构，加快能源绿色低碳发展	积极开展燃煤锅炉关停整合。全省原则上不再新增自备燃煤机组、不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉，鼓励自备燃煤机组实施清洁能源替代。全面淘汰 35 蒸吨/小时以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶，基本淘汰储粮烘干设备、农产品加工等燃煤设施。加快热力管网建设，开展远距离供热示范，充分发挥热电联产电厂的供热能力，2025 年年底前，对 30 万千瓦以上热电联产电厂供热半径 30 公里范围内具备供热替代条件的燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停或整合	项目不涉及锅炉	相符

加强多污染物减排，切实降低排放强度	加快实施低VOCs含量原辅材料替代。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，建立多部门联合执法机制，定期对生产企业、销售场所、使用环节进行监督检查。鼓励引导企业生产和使用低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，推动现有高VOCs含量产品生产企业加快升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装、包装印刷、电子制造等行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度，对完成原辅材料替代的企业纳入“白名单”管理，在重污染天气预警期间实施自主减排。室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低（无）VOCs含量涂料	项目不涉及涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，项目营运期不涉及原辅材料替代	相符

由上表可知，本项目的建设与河南省人民政府《关于印发河南省空气质量持续改善行动计划的通知》（豫政〔2024〕12 号）相关要求相符。

8、项目建设与南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025 年）的通知》（宛政办〔2024〕3 号）相符性分析

表 3　项目与宛政办〔2024〕3 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
持续推进产业结构优化调整	加快淘汰落后低效产能。研究制定落后产能淘汰退出工作方案，明确目标任务、时间节点、工作措施和责任单位。依据国家《产业结构调整指导目录》及《河南省淘汰落后产能综合标准体系》要求，严格强制性标准实施，落实属地责任，促使一批达不到标准体系要求和生产不合格产品或淘汰类产能等落后产能，依法依规严格关停退出	本项目不属于需要淘汰的落后低效产能，项目建设符合国家产业政策要求	相符

		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；新建、改建、扩建项目大宗货物年货运量 150 万吨及以上的，原则上要接入铁路专用线或管道；具有铁路专用线的，大宗货物铁路运输比例应达到 80%以上	项目严格落实环评及“三同时”管理，项目严格按照河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）中矿石（煤炭）采选与加工绩效 A 级指标进行建设，项目年运输量小于 150 万吨，评价要求建设单位使用新能源或国六及以上排放标准的柴油货车运输方式进行物料运输。	相符
		坚决遏制两高项目盲目发展。严格落实国家和省、市产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，严把高耗能、高排放、低水平项目准入关口	根据后文两高项目判定分析可知，本项目不属于“两高”类别。	相符
	深入推进能源结构优化调整	加快推进工业炉窑清洁能源替代。大力推进电能替代煤炭，稳妥推进以气代煤。2024 年年底前，全市分散建设的燃料类煤气发生炉完成清洁能源替代，或者园区（集群）集中供气、分散使用。到 2025 年，现有使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源	本项目不涉及锅炉。	相符
	加快调整交通运输结构	提升大宗货物清洁运输水平。加快工矿企业、物流园区铁路专用线建设。新建及迁建煤炭、矿石、焦炭等大宗货物年运量 150 万吨以上的物流园区、工矿企业，原则上接入铁路专用线或管道。推进西峡公铁联运物流园铁路专用线、南召中铁路港铁路专用线等 6 条铁路专用线	项目年运输量小于150万吨，不涉及大宗物料运输，评价要求建设单位使用新能源或国六及以上排放标准的柴油货车运输方式进行物料运输。	相符

	项目建设,加快唐河航运工程和沿线港区建设。力争 2025 年全市公路货运量占比较 2022 年下降 10 个百分点，火电、化工、煤炭等行业大宗货物清洁运输比例达到 80%以上		
推进工业企业综合治理	强化重点行业绩效水平提升。以钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、工业涂装等行业为重点，按照“建设一批、培育一批、提升一批”的原则，分行业分类别建立绩效提升企业清单，着力培育一批绩效水平高、行业带动强的企业，积极帮扶指导绩效评级较低的企业对标先进、夯实基础，加大改造力度，不断提升环境绩效水平	项目严格按照河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2024 年修订版）中矿石（煤炭）采选与加工绩效 A 级指标进行建设。	相符
强化面源污染治理	加强扬尘污染防治。严格落实房屋建筑、市政基础设施工程扬尘治理及监控平台数据接入标准和公路水运工程、水利工程施工场地扬尘污染防治工作相关标准要求，实现“十个百分之百”。按照“谁施工、谁负责，谁主管、谁监督”原则，严格执行开复工验收、“三员”管理等制度，做好建筑工地、线性工程、城乡结合部等关键部位和重点环节综合治理，加大扬尘污染防治执法监管力度。严格降尘量控制，城市平均降尘量不得高于 7 吨/月·平方公里	项目利用现有场地进行建设，施工期严格扬尘防治精细化管理，开展扬尘治理提升行动，严格落实扬尘污染防治工作相关标准要求，实现“十个百分之百”。	相符

由上表可知，本项目的建设与南阳市人民政府办公室《关于印发南阳市环境空气质量限期达标行动实施方案（2024—2025 年）的通知》（宛政办〔2024〕3 号）相关要求相符。

9、项目建设与《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办[2024]21 号）相符性分析

表 4　项目与宛环委办[2024]21 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案	依法依规淘汰落后产能。制定年度落后产能退出工作方案，2024 年 5 月底前，排查建立落后产能淘汰任务台账,明确淘汰退出时限及责任单位。2024 年年底前，钢铁冶炼企业 1200 立方米以下炼铁高炉、100 吨以下炼钢转炉、100 吨以下炼钢电弧炉（50 吨以下合金钢电弧炉）原则上有序退出或完成装备大型化改造，烧结砖瓦窑企业集中县（市、区）制定烧结砖瓦行业整合提升方案，推动 6000 万标砖/年以下和城市规划区内的烧结砖及烧结空心砌块生产线有序退出。对烧结砖瓦企业关停退出实施逐年递减的资金奖补方式，对 2025 年之后完成的，不再给予资金奖补。淘汰 2 蒸吨/小时及以下生物质锅炉。	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造业，对照《河南省淘汰落后产能综合标准体系（2023 年本）》，本项目不在行业淘汰落后产能综合标准体系中。	相符
	开展传统产业集群专项整治。各县（市、区）结合辖区内产业集群特点，2024 年 6 月底前，制定涉气产业集群发展规划和专项整治方案，排查不符合城市建设规划、行业发展规划、生态环境功能定位的重污染企业，通过关停淘汰、搬迁入园、就地改造提升等措施，推动对环境空气质量影响较大的化工、铸造、家具制造、工业涂装、包装印刷、矿石采选、钙粉加工、冶金辅料等行业涉气产业集群升级改造，提升企业环保治理水平，严防“散乱污”企业死灰复燃、异地转移。西峡县对回车镇冶金辅料产业集群，南召县对白土岗镇、南河店镇钙粉、石材加工产业集群，桐柏县对黄岗镇石材加工产业集群进行综合整治，提升治理水平。推进园区和产业集群涉 VOCs“绿岛”项目建设，规划建设一批集中喷涂中心、活性炭再生中心和有机溶剂回收处置中心，实现 VOCs 集中高效处理	项目不属于需要搬迁入园的企业	相符

			实施工业炉窑清洁能源替代。不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。2024 年年底前，完成陶瓷、玻璃、碳素、冶金辅料等行业 18 座分散建设的燃料类煤气发生炉清洁能源替代，或者园区（集群）集中供气、分散使用；推进 6 座使用高污染燃料的加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉等工业炉窑改用清洁低碳能源，淘汰不能稳定达标的燃煤锅炉、燃煤热风炉和以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业窑炉	本项目不涉及炉窑。	相符
			大力推广新能源汽车。加快新能源汽车产业发展，制定新能源汽车替代激励政策，鼓励“以旧换新”。除应急车辆外，中心城区每年新增的公交车、出租车、渣土运输车、邮政用车、网约出租车、市政环卫车辆全部使用新能源汽车，更新或新增的巡游出租车和接入平台的网约出租车全部使用新能源汽车。加快推进全市公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车（含渣土运输车、水泥罐车、物流车）、邮政用车、市政环卫用车、网约出租车新能源化替代，自 2024 年起，每年党政机关新增公务用车全部采购新能源汽车，全市更新城市公共领域新能源车辆 1500 辆以上。加快淘汰国三及以下排放标准柴油货车和采用稀薄燃烧技术的老旧燃气车辆，加强报废机动车回收拆解监管。加快高速公路服务区充电桩建设，实现高速服务区快充站全覆盖	项目年运输量小于 150 万吨，评价要求建设单位使用新能源或国六及以上排放标准的柴油货车运输方式进行物料运输	相符
			加快工业炉窑和锅炉深度治理。加强燃煤锅炉、生物质锅炉除尘、脱硫、脱硝设施运行管理，推进燃气锅炉低氮改造，强化全过程排放控制和监管力度，对于污染物无法稳定达标排放的，依法依规实施整治。2024年10月底前，完成玻璃、耐火材料、有色、铸造、炭素、石灰、砖瓦等重点行业11 家企业治理设施升级改造；完成10座燃气锅炉低氮燃	本项目不涉及炉窑及锅炉。	相符

	烧改造，取消烟气再循环系统开关阀，确有必要保留的，在保证安全的前提下实施电动阀设置、气动阀或铅封等监管设施改造；推进生物质锅炉污染治理设施升级改造，保留及现有生物质锅炉采用专用炉具，严禁掺烧煤炭、垃圾、工业固体废物等其他物料，邓州市锦桥纸制品有限公司等 4 家公司锅炉应安装在线监控设施并联网；垃圾焚烧发电企业年底前要完成提标改造，确保稳定达标排放		

综上所述，项目的建设与《南阳市 2024 年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办[2024]21 号）相关要求相符。

10、项目与南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2024 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（宛环委办[2024]22 号）相符性分析

表 5　项目与宛环委办[2024]22 号（节选）相符性分析一览表

类别	方案内容及要求	本项目情况	相符性
南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案	5.深化工业园区污水治理.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”建设行动，补齐园区污水收集处理设施短板。2024 年 6 月底前，方城县先进制造业开发区污水处理厂完成在线监控联网运行；2024 年年底前，化工园区基本建成独立专业化工生产废水集中处理设施，南阳高新技术产业开发区污水管网质量和污水收集效能明显提升。	项目营运期废水主要为车辆清洗废水、生产废水和职工生活污水。项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m³ 清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生产废水经废水收集池收	相符

		25.开展工业废水循环利用。推动火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业，以及有条件的园区完善再生水管网，将处理达标后的再生水回用于生产过程，减少企业新水取用量，形成可复制推广的废水高效循环利用新模式，创建一批工业废水循环利用示范企业、园区。	集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池然后用泵抽送至生产工序回用，不外排；职工生活污水经 5m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用不外排。	相符
	南阳市2024年净土保卫战实施方案	16.加强新污染物治理。扎实开展化学物质环境信息统计调查。以丹江口库区及上游地区和重要化工园区为重点，开展优先评估化学物质加密监测和风险评估。积极开展履约行动。严格落实重点管控新污染物禁止、限制、限排等环境风险管控措施，加强新化学物质环境登记管理监督执法。	本项目不涉及新污染物产生	相符
		17.深化危险废物监管和利用处置能力改革。持续创新危险废物环境监管方式，建立综合处置企业行业自律机制、特殊类别危险废物的信息通报机制。开展危险废物自行利用处置专项整治行动。加强废弃电器电子产品拆解监管。	项目营运期无危险废物产生，营运期生产过程中产生的生活垃圾分类回收交由环卫部门处置；生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）及洗车废水沉淀池脱水污泥收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理；除尘器收集到的粉尘收集后外售建材生产企业，废絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售、废滤袋同生活垃圾一起交由环卫部门处置。固体废物均得到合理处置。	相符
	南阳市	2.提升重点行业清洁运输比例。推进重	本项目营运期车辆运	相符

2024年柴油货车污染治理攻坚战实施方案	点行业企业使用铁路、水路、管道或新能源汽车等方式运输，大力提升火电、钢铁、煤炭、化工、焦化、有色等行业清洁运输比例，2024 年年底前，力争火电、钢铁、煤炭、焦化行业大宗货物清洁运输比例达到80%。加快推进建材(含砂石骨料)行业使用清洁方式运输。鼓励工矿企业等用车单位与运输企业(个人)签订合作协议等方式，推进内部转运车辆和外部运输车辆全部使用新能源货车。	输采用国六及以上排放标准车辆或者新能源运输车辆。	
	3.大力推广新能源汽车。制定新能源汽车替代激励政策，除特殊需求的车辆外，各级党政机关新购买公务用车基本实现新能源化，新增或更新公交车、巡游出租车和城市建成区的载货汽车（含渣土运输车、水泥罐车、物流车）、邮政用车、市政环卫车、网约出租车基本使用新能源车。国有大宗物料运输企业带头全部使用新能源或国六货车运输。在火电、钢铁、焦化、有色、水泥等行业和物流园区积极推广使用新能源中重型车辆，发展纯电动、氢燃料电池等零排放货运车队。2024 年年底前完成公交车、巡游出租车、载货汽车、市政环卫车等新能源车替代1500辆。		相符

综上所述，项目的建设与南阳市生态环境保护委员会办公室关于印发《南阳市 2024 年碧水保卫战实施方案》《南阳市 2024 年净土保卫战实施方案》《南阳市 2024 年柴油货车污染治理攻坚战实施方案》的通知（宛环委办[2024]22 号）相关要求相符。

11、项目建设与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中涉第一条：矿石（煤炭）采选与加工 A 级企业指标相符性分析

本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，产品主要为砂及石子属于

以矿石、废料为原料的生产石子及砂子的企业，生产工艺为：原料-破碎-筛分-冲洗-脱水-成品，该项目工艺中有破碎、筛分工序，经对比生态环境部、河南省绩效分级文件，项目按照河南省生态环境厅《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中涉第一条：矿石（煤炭）采选与加工 A 级企业指标进行管控。项目建设与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中矿石 (煤炭) 采选与加工 A 级企业绩效指标比对结果详见下表。

表 6　项目建设与矿石 (煤炭) 采选与加工企业绩效分级指标比对一览表

指标	A 级企业	项目实际建设	相符性
能源类型	锅炉采用电、天然气、煤层气等能源	项目无锅炉等。	相符
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 99.9%）； 2.NOx 治理采用低氮燃烧、烟气循环、SNCR/SCR 等适宜技术。使用氨法脱硝的企业，氨的装卸、储存、输送、制备等过程全程密闭，并采取氨气泄露检测和收集措施；采用尿素作为还原剂的配备有尿素加热水解治氨系统。	项目粉尘采用高效覆膜袋除尘进行治理，且项目不涉及 SO_2、NOx 产生。	相符
无组织排放	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、沉淀、澄清后回用；采用干法作业的，切割、打磨、雕刻、抛光等作业过程保持封闭，并配备粉尘收集高效处理装置；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	1、项目不涉及矿山开采。 2、项目 1#生产线进料、鄂破工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，制砂工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放；2#生产线进料、鄂破工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放，制砂工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进	相符

			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、封闭斗提、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；产品装车道全封闭； 5.除尘器设卸灰锁风装置，除尘灰密闭输送返回生产工序；无法实现返回的，设置密闭灰仓，除尘灰应通过气力输送、罐车、吨包袋等方式卸灰，不得直接卸落到地面造成二次扬尘污染； 6.矿石、废石及尾矿运输道路路面与堆棚、堆场地面等应硬化，并采取定期清扫、洒水等抑尘措施；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； 7.大宗原料或成品的进、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。	行处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放；筛分工序采用湿法作业。 3、物料采取密闭传送带输送，原料全部封闭储存，封闭料场内装固定喷干雾装置，料场货物进出大门设置自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗均保持常闭状态。 4、厂区物料转移采用密闭传送带进行转移。项目 1#生产线进料、鄂破工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，制砂工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放；2#生产线进料、鄂破工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放，制砂工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放；筛分工序采用湿法作业。 5、除尘器除尘灰经吨包袋进行收集，不直接落地面。 6、道路硬化，并且安排人工定期清扫并进行厂区洒水。 7、厂区配备进出车辆冲洗装置及配套沉淀池。	
		排放限值	1.PM 排放浓度不超过 10mg/m³	项目产尘工序颗粒 物有组织排放浓度小于 10mg/m³ 。	相符
			2.燃气锅炉排放限值： (1) PM、SO_2、NOx 排放浓度分别不高于：5、10、50/30mg/m³ (基准氧含量：燃气 3.5%) ；	项目不涉及。	相符

			(2) 氨逃逸排放浓度不高于 8mg/m³ (使用氨水、尿素作还原剂)		
	监测监控水平		1.有组织排放口按排污许可、环境影响评价或环境现状评估等相关要求安装烟气排放自动监控设施(CEMS) ，并按要求与省厅联网；CEMS 数据至少保存最近 12 个月的 1 分钟均值、36 个月的 1 小时均值及 60 个月的日均值和月均值。（投产或安装时间不满一年以上的企业，以现有数据为准）； 2.按生态环境部门要求规范设置废气排放口标志牌、二维码标识和采样平台、采样孔；各废气排放口按照排污许可要求开展自行监测； 3.厂区运输道路、堆场、堆棚、破碎、筛分、石材干法加工区、物料装卸等产尘点周边安装高清视频监控，视频监控数据保存 6 个月以上。	1、本项目非重点管理行业，无需安 CEMS； 2、本项目建成后将按照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，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017）要求制定有自行检测方案，并委托第三方技术单位开展检测； 3、本项目建成后将在生产环节、料场出入口等易产尘点安装高清视频监控系统，数据保存 6 个月以上。	相符
	环境管理水平	环保档案	1.环评批复文件和竣工环保验收文件或环境现状评估备案证明； 2.国家版排污许可证； 3.环境管理制度（有组织、无组织排放长效管理机制，主要包括日常操作规程、岗位责任制度、 污染物排放公示制度和定期巡查维护制度等）； 4.废气污染治理设施稳定运行管理规程； 5.一年内废气监测报告（符合排污许可证监测项目及频次要求）。	1、企业正在进行环境影响评价工作，在获取环评批复，项目建成后，按照规定取得排污许可证，并按照排污许可证和当前环保要求完善环境管理制度和开展自行监测； 2、企业在建成后，按照要求完善环保档案及台账记录； 3、配备专职环保人员。	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、维护、管理信息（包括但不限于废气收集系统和污染治理设施的运		

			行时间、废气处理量、维护记录、操作参数、设计规格、运行要求等）； 3.监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录等）； 4.主要原辅材料消耗记录； 5.燃料消耗记录； 6.固废、危废暂存、处理记录； 7.运输车辆、厂内车辆、非道路移动机械电子台账（进出场时间、车辆或非道路移动机械信息、运送货物名称及运量等）。		
		人员配置	配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力（包括但不限于学历、培训、从业经验等）。		
	运输方式		1.煤炭及矿石开采运输采用皮带廊道、管道、铁路、水路、电动或氢能重型载货车辆等清洁运输方式，或全部采用国六排放标准重型载货车辆（含燃气）； 2.煤炭洗选企业运输采用电动、氢能或国六排放标准重型载货车辆（含燃气）； 3.建筑用石加工、选矿企业原料、产品运输采用电动、氢能或国六排放标准重型载货车辆（含燃气）； 4.厂内非道路移动机械采用电动、氢能机械或达到国四及以上标准。	本项目建成投运后，公路运输车辆全部使用新能源或国六及以上排放标准的柴油货车运输方式进行物料运输； 厂内运输车辆达到国六及以上排放标准或使用新能源车辆； 厂内非道路移动机械达到国四及以上排放标准或使用新能源机械。	相符
	运输监管		日均进出货物 150 吨（或载货车辆日进出 10 辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，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。	企业年产 110 万吨砂石，则日均进出货物大于 150 吨，评价要求企业建立门禁系统和电子台账。	相符
	综合发展指标		对于矿山开采企业，需纳入河南省绿色矿山名录。	本项目不属于矿山开采企业。	相符

经比对，项目建设与《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中矿石 (煤炭) 采选与加工企业绩效分级 A 级指标相符合。

12、项目建设与《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》符合性分析

桐柏县位于桐柏山—大别山水源涵养型生态功能区，根据《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，该负面清单共涉及国民经济 5 门类 20 大类 34 中类 43 小类。其中禁止类涉及国民经济 2 门类 3 大类 4 中类 6 小类，限制类涉及国民经济 5 门类 18 大类 30 中类 37 小类。

本项目产品为砂及石子，经比对《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造。

表 7　本项目与《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单》（节选）对比分析表

类别	管控要求	本项目情况	相符性
C3011 水泥制造	1.禁止新建、扩建水泥熟料生产项目，对粉磨生产实行总量控制。 2.现有水泥制造企业需配套建设污水、废气、固废处理设施，确保污染物达标排放，建设必要的收尘、降噪等环保设施，实现无尘、降噪加工和生产。现有清洁生产未达到国内清洁生产先进水平的企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。	项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造业，不涉及该项	相符
C3021 水泥制品制造	1.新建项目仅限布局在县城关镇、少数建制镇镇区和县产业集聚区。 2.实行总量控制，严禁使用国家明令淘汰的落后设备和生产工艺。 3.新建项目需建设必要的收尘、降噪等环保设施，实现无尘、降噪加工和生产；现有生产工艺、环保设施不达标的企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。	项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造业，不涉及该项	相符

C3022 砼结构构件制造	1.新建项目仅限布局在县城关镇、少数建制镇镇区和县产业集聚区。 2.实行总量控制，严禁使用国家明令淘汰的落后设备和生产工艺。 3.新建项目需建设必要的收尘、降噪等环保设施，实现无尘、降噪加工和生产，现有生产工艺、环保设施不达标的企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。	项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造，不涉及该项	相符
C3032 建筑用石加工	1.新建项目仅限布局在县城关镇、少数建制镇镇区和县产业集聚区。 2.新建项目实行总量控制，严禁使用国家明令淘汰的落后石材加工设备和生产工艺。 3.新建项目需建设必要的收尘、降噪等环保设施，实现无尘、降噪加工和生产，严格执行水土保持措施，不得对土壤、空气和环境产生破坏。 4.现有生产工艺、环保设施及水土保持不符合要求的企业，应在 2020 年 12 月 31 日前完成升级改造。	项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造业，不涉及该项	相符

经比对《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》，并未对该行业有所限制，因此本项目不违背《桐柏县国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中的相关管控要求。

13、项目建设与《河南省人民政府办公厅关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（豫政办[2020]37 号）相符性分析

13.1 相关内容

一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行新发展理念，坚持“政府引导、市场运作，规范有序、合理布局，综合利用、绿色发展”的原则，深入推进砂石产业供给侧结构性改革，合理控制河砂开采，逐步提升机制砂石等替代砂源利用比例，优化产销布局，努力构建供需平衡、价格合理、绿色环保、优质高效的砂石产业体系，为基础设施建设和经济平稳运行提供有力支撑。

	二、推动机制砂石产业高质量发展 （一）优化产业布局。强化规划引导，编制《河南省矿产资源规划（2021—2025 年）》，以科学有序的矿产资源开发带动机制砂石产业布局优化。（省自然资源厅负责）统筹考虑资源禀赋、市场需求、运输能力等因素，选择具备条件的县（市、区） 编制机制砂石产业发展规划，报省相关部门审定后实施。太行山、大别山、伏牛山等地区资源富集且具备铁路或水运条件的县（市、区），要重点依托产业集聚区、专业园区布局机制砂石项目，根据当地可利用资源总量 5 年以上利用期综合确定机制砂石总产能；豫东、豫东北、黄淮平原等地区资源匮乏的县（市、区），要重点沿京广、京九、陇海、宁西等铁路货运干线和淮河、沙颍河等内河水运网络布局建设砂石土矿、砂石物流集散园区，适度发展机制砂石产业，根据市场需求或运力总量确定机制砂石总产能。国家重点生态功能区要严格执行产业准入负面清单制度。引导和支持现有水泥熟料企业建设砂石、水泥、混凝土、装配式建筑一体化的绿色建材生产综合基地。 （二）规范项目建设。新建机制砂石项目要依法办理备案、用地、规划、环境影响评价等手续后方可开工建设，严禁违规新增产能。按照原料来源对机制砂石项目实行分类管理（跨类别项目可加和计算备案产能），对拥有自备矿山的建筑石料企业和水泥企业的项目，根据最大年度可采量或开采剥离废石产生量确定备案产能；对无自备矿山的项目，企业须明确矿石、废石尾矿、弃渣、工业和建筑废弃物等原料来源并提供真实性声明，根据可利用资源总量和 5 年以上利用期综合确定备案产能。除综合利用废石尾矿、弃渣、工业和建筑废弃物生产机制砂石的项目外，其他新建机制砂石项目备案产能应达到 300 万吨以上。 （三）加快形成机制砂石优质产能。强化土地、物流等要素保障，推动符合规划的绿色矿山、优质机制砂石企业和项目尽快投产达产。各地要按照矿产资源规划和小型建筑石料矿山优化布局方案，坚持“关小上大”原则，推进新设立砂石类矿山采矿权有序投放，积极推行“净矿”出让，尽快形成

	生产能力；在形成新的生产能力前，对符合生态环保、安全生产条件的已设大中型砂石类矿山采矿权依法予以延续登记。依法开展机制砂石项目清理规范行动，对符合产业布局但手续不齐全或污染环境、安全保障能力差、能耗水平高的企业和项目，要求其限期整改、完善手续，到期未完成整改的依法予以关停。鼓励通过市场化手段推进机制砂石企业兼并重组。对列入绿色矿山建设名录的砂石矿山、具有合法手续且符合环保要求的企业和项目，不得采取集中停工停产停业的整治措施。（支持砂石骨料龙头企业建设省级以上研发平台，争取在机制砂石颗粒整形、级配调整、节能降耗等关键技术和工艺以及高品质特种砂石研发等方面取得突破。加强装备、工艺与岩石匹配性研究，扩展可用母岩种类。 （四）完善机制砂石应用标准体系。依据机制砂石相关国家标准、行业标准，结合我省实际，加快制定应用于我省工业和民用建筑、交通工程、水利工程的检验规程和机制砂混凝土生产施工技术规程，在全省各类工程建设中加快推广应用机制砂石。鼓励机制砂石生产企业制定高于国家标准、行业标准的企业标准，并在全国标准信息公共服务平台上自我声明公开。 （五）促进机制砂石产业绿色发展。研究制定我省机制砂石行业超低排放改造标准，支持开采、输送、破碎、储存、包装、发运等环节升级改造，推动机制砂石企业全面开展超低排放改造、建设绿色矿山。新建机制砂石企业必须满足超低排放要求， 支持现有机制砂石生产企业实施智能化、绿色化改造，将符合条件的项目纳入省先进制造业发展等专项资金支持范围。 （六）优化运输方式降低物流成本。推进砂石中长距离运输“公转铁、公转水”， 推广敞顶箱等多式联运模式，改进装卸料方式，减少倒装行为。砂石料年运量 150 万吨以上的物流园区、产业园区、重点企业，铁路专用线接入比例应达到 80%以上。支持淮河、沙颍河等内河水运网络和漯河、周口、信阳等港口集疏运体系建设，加快推进内河港口铁路专用线建设。发展绿色物流，严格执行超限、环保等公路运输管控标准。 三、加强河道采砂综合利用

	（一）合理开发利用河道砂石资源。科学编制河道采砂规划，在保障防洪、生态、通航安全的前提下，合理确定可采区、可采期、可采量。合理编制年度采砂实施方案， 规范采砂许可证发放流程。 （二）推动疏浚砂和淤积砂综合利用。加强河道航道疏浚砂综合利用，河道航道清淤疏浚涉及采挖砂石的，要编制河道砂石处置方案，并报经有管辖权的水行政主管部门同意。探索开展大中型水库淤积砂综合利用试点工作。 四、积极推进砂源替代利用 （一）鼓励利用固体废物资源制造机制砂石。全面调查统计废石尾矿、矿渣、建筑废弃物等砂石资源。建立拥有固体废物资源的企业和机制砂石企业原料供需双向对接制度，实行统筹收储调配。各地要研究制定利用固体废物资源生产砂石替代材料和产品专项方案，加快资源整合和技术推广，提高资源综合利用水平。对矿山企业开采过程中产生的剥离物等废石，根据实际利用量按量计征处置国家矿产资源权益金。 （二）推动工程施工采挖砂石综合利用。对经批准的工程建设项目和整体修复区域内按照生态修复方案实施的修复项目，在施工范围及施工期间按照批准的设计施工采挖的砂石，除项目自用外，多余砂石由县级政府纳入公共资源交易平台销售，销售收入纳入当地财政管理，并严格实行“收支两条线”管理，全部用于本地生态修复。加强对工程自用土石与剩余土石的统筹管理，切实保护和合理利用矿产资源，禁止借工程施工、生态修复之名进行非法采矿活动。 （三）积极推广应用河砂替代产品。研究确定河道砂石与机制砂石逐年产能比例，逐步推进砂源替代。在确保工程质量的前提下，逐步提升机制砂石在建设用砂中的比例，工程设计单位和建设单位除特殊要求外，一般不得限制使用机制砂石、混合砂及由其拌制的预拌混凝土。逐步提高钢结构装配式建筑产品和技术应用比例，研究推广薄缝砌筑、免抹灰墙体和其他胶结材料等新技术新工艺。 五、加强砂石行业监督管理

	（一）严厉查处违法违规行为。依法严厉查处违法开采、非法盗采、违规生产、污染破坏环境、造假掺假等涉砂违法违规行为，以及建设工程违规使用海砂行为，严肃追究相关单位和个人责任。落实砂石采运“五联单”制度，完善水利、公安等部门协调联动和快速查处机制，推进行刑衔接，严厉打击各类非法采砂行为。坚决打击非法采砂背后的黑恶势力，依法查处阻碍执行职务的违法行为和妨害公务的犯罪行为。 （二）强化事中事后监管。加强对矿山企业矿产资源开发利用与保护工作的监督管理，严格执行矿山巡查制度，切实做到“严监管、严查处、常巡查”。按照“双随机、一公开”要求，加强对机制砂石、预拌混凝土企业的产品质量、环保等监督检查。住房城乡建设、交通运输、水利等部门要根据职责对工程施工用砂石、砂浆进场质量及施工实体质量开展巡查、抽查，确保砂石符合工程质量要求。加强砂石运输关键环节管理，建立全省砂石货运源头治超信息化监控平台，将砂石企业称重计量设备接入监控平台联网运行，利用大数据技术逐步拓展砂石生产（开采）和销售信息溯源、税控等功能，预防涉矿违法犯罪行为。严厉打击砂石行业互相串通、操纵市场价格、哄抬价格以及不正当竞争等违法违规行为。 （三）加强进出口管理。严格执行国家进出口管理有关规定，严控砂石出口，积极引导企业开展砂石进口业务。 六、强化组织保障 （一）明确责任主体。各地要进一步提高认识，落实属地管理责任，把做好砂石保供稳价工作、促进行业健康有序发展提上重要议事日程，统筹做好促生产、保供应、稳价格、强监管等工作，保障工程建设和民生需要。 （二）建立工作协调机制。加强工作联动，形成工作合力，省级层面建立由省政府办公厅牵头，省发展改革委、科技厅、工业和信息化厅、公安厅、财政厅、自然资源厅、生态环境厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、水利厅、农业农村厅、商务厅、应急厅、市场监管局、统计局、大数据局、税务局、郑州海关、中国铁路郑州局集团等单位参加的省砂石保供稳价常态化工作协

调机制，定期会商研究相关问题，及时跟踪评估政策落实效果，推进我省砂石行业健康有序发展。

（三）加强监测预警和信息发布。开展砂石行业市场供需情况和价格监测预警， 及时分析研判市场供求变化，适时发布全省砂石供需和重点项目砂石需求信息，稳定市场预期。

（四）确保重点工程项目需要。砂石市场供应紧张、价格涨幅较大的地方要制定应急保供方案，统筹协调货源和运力，确保重点工程项目建设不受影响。

（五）切实保障防汛、铁路抢险等应急用砂石。发挥现有应急指挥机制作用，制定应急方案，建立应急用砂石开采机制，实行专砂专用，实现跨市域调动应急用砂石。

13.2 相符性分析

根据比对豫政办[2020]37 号文件分析，项目无自备矿山，项目是利用桐柏县欣欣矿业有限公司废石废矿渣及桐柏县江淮砂石有限公司清淤砂石料进行破碎、筛分、水洗后制成石子和机制砂，根据文件原文：除综合利用废石尾矿、弃渣、工业和建筑废弃物生产机制砂石的项目外，其他新建机制砂石项目备案产能应达到 300 万吨以上，本项目是使用废石尾矿、弃渣进行生产石子和机制砂，不属于文件原文中其他新建机制砂石备案产能需要达到 300 万吨以上的范畴，项目机制砂产能为 105 万吨，石子产能为 5 万吨，总产能 110 万吨。同时根据桐柏县欣欣矿业有限公司采矿许可证（采矿许可证编号：C4100002010022110056673）（见附件 6）及桐柏县欣欣矿业有限公司朱河铁矿矿产资源开发利用方案可知，年采矿量为 5 万吨，一采区及二采区废石合计产生量为 74766.3m³（剥离物平均比重 2.7t/m³，折合 20.19 万吨）；根据与桐柏县江淮砂石有限公司签订的采购协议（见附件 7）可知，年供应量不低于 120 万吨。综上，桐柏县欣欣矿业有限公司朱河铁矿开采尾矿石料及桐柏县江淮砂石有限公司河道清淤砂石可以满足项目原料需求量（原料购销合同见附件 6 及附件 7，项目采用的原料来源真实性承诺见附件 11）。因此评价认为

项目建设与《河南省人民政府办公厅关于促进砂石行业健康有序发展的实施意见》（豫政办[2020]37 号）相关要求相符合。

14、项目建设与《河南省水利厅关于机制砂产业发展推广机制砂应用的指导意见(试行)》豫水河〔2019〕7 号相符性分析

14.1 相关内容

一、指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想和党的十九大精神为指导，贯彻落实新发展理念，坚持政策扶持、市场引导、质量管控、行业应用，打造绿色矿山，建设智能工厂，构建质量和标准体系，优化砂石产业结构布局，因地制宜发展循环经济，推动机制砂产业标准化、绿色化、智能化、系列化发展。

二、总体目标

到 2021 年, 全省机制砂产业布局基本形成，质量保障体系、行业应用标准体系基本建立；机制砂在交通、水利、工业和民用建筑等建设领域广泛应用，全省建设用砂供需基本平衡。

——机制砂产业布局合理。依托我省太行山、大别山、伏牛山等丰富的矿石资源，因地制宜建立与经济规模相匹配的智能绿色机制砂产业。

——机制砂质量保障体系建立。以料源质量、生产加工、行业应用等为重点，建立质量检测、质量认证和质量抽查等制度，构建较为完备的机制砂质量保障体系。

——机制砂应用标准完善。依据国家标准、行业标准，结合我省实际，建立完善的机制砂生产加工技术标准，以及交通、水利、工业和民用建筑等行业应用技术规程。

三、主要任务

（一）开展机制砂加工和应用技术研究。结合我省各类岩石特性，以机制砂的颗粒整形、级配调整、节能降耗、综合利用等关键技术和加工工艺为重点，以研发高品质机制砂、配制高性能机制砂混凝土为主攻方向，加大技

	术研发和应用力度。（责任单位：省工业和信息化厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、水利厅、自然资源厅。注：责任单位排在第一位的为牵头单位，下同） （二）建立机制砂应用标准体系。依据机制砂相关国家标准、行业标准，结合我省实际，制定和发布应用于我省工业和民用建筑、交通工程、水利工程的检验规程和机制砂混凝土的生产施工技术规程，促进机制砂在全省各类工程建设中推广应用。鼓励机制砂生产企业制定高于相关国家标准、行业标准的企业标准并自我声明公开，提高机制砂质量水平。（责任单位：省住房城乡建设厅、工业和信息化厅、市场监管局、交通运输厅、水利厅） （三）合理布局机制砂产业。按照“统筹规划、因地制宜、合理布局、规模适度、产业聚集”的总体要求，在符合各级矿产资源规划的前提下，统筹考虑机制砂原料来源、环境保护要求、安全生产条件、交通运输状况、市场供应覆盖范围等因素，结合经济社会发展需求和河砂的紧缺程度，因地制宜制定机制砂产业规划。通过引入现代化的机制砂生产企业，整合和规范现有的砂石生产企业，优化现有砂石产业布局。鼓励机制砂生产企业积极消纳石料开采加工产生的废石，与废弃矿区的开发式治理相结合。（责任单位：省发展改革委、自然资源厅、住房城乡建设厅、工业和信息化厅、交通运输厅、水利厅，各市、县人民政府、济源示范区管委会） （四）扶持机制砂生产企业。鼓励规模大、技术力量强、信誉好的企业进入机制砂领域。新建企业应具备年生产机制砂 300 万吨以上能力，优先扶持年生产能力 500 万吨以上的机制砂生产企业；对综合利用采矿废石、弃渣、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目，其生产能力应达到 100 万吨以上。机制砂生产企业应具备生产机制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备，采取全封闭式生产流程，具备机制砂生产、出厂质量检验能力的试验室。（责任单位：各市、县人民政府、济源示范区管委会，省发展改革委、工业和信息化厅、自然资源厅、生态环境厅） （五）推进矿山选址出让和机制砂项目落地建设。按照“就地平衡”原

	则，统筹做好机制砂料源的矿山选址出让。矿山选址要符合生态保护红线、矿产资源规划禁采区和各类保护地的要求，避让相关环境敏感区域。对非京津冀和汾渭平原重点区域列入年度省重点项目和省自然资源、住房城乡建设部门确定的年度重点推进的机制砂项目，必要时提请省政府重点项目协调会调度。（责任单位：省自然资源厅、工业和信息化厅、住房城乡建设厅、发展改革委，各市、县人民政府） （六）构建机制砂质量保障体系。加强机制砂生产企业产品质量管理，紧盯机制砂料源质量、产品出厂质量、预拌机制砂混凝土质量、结构物实体质量等关键环节，严格产品溯源管理，实施全流程质量监管。加强源头管控，严禁不合格料源进入机制砂加工领域。机制砂生产企业、预拌混凝土生产企业、施工企业都应建立具备检验能力的试验室，配备专职试验人员、检测仪器设备。机制砂生产企业产品质量经自检合格并出具合格证后方可销售；预拌混凝土生产企业要对使用的机制砂和生产的机制砂混凝土进行自检，不合格的不得使用和对外销售；施工企业要对使用的建材进行自检，不得使用检验不合格产品。各级住房城乡建设、交通运输、水利等部门应对本部门管理的工程施工现场机制砂进场质量、机制砂预拌混凝土（砂浆）质量以及应用机制砂预拌混凝土施工实体质量进行巡查、抽查抽测，及时公布结果，确保建设工程安全。（责任单位：省市场监管局、工业和信息化厅、住房城乡建设厅、交通运输厅、水利厅） （七）提升机制砂产业绿色发展水平。机制砂矿山要按照绿色矿山建设标准实行“绿色开采、绿色生产”。对正在开采的矿山，坚持“谁开采、谁治理，边开采、边恢复”原则，加强矿山修复绿化，减尘抑尘，实现绿色发展与生态经济同步。加强机制砂企业环境管理，采用先进设备机械化开采和清洁生产工艺。要回收再利用废水、细粉和沉淀泥浆，做到粉尘、废水“近零排放”，实现绿色、低碳、循环发展。鼓励优先利用采矿废石、弃渣、工业和建筑等废弃物加工生产机制砂，提倡交通运输行业在隧道工程建设中合理利用废矿石加工生产机制砂，满足本行业建设用砂需要。推动创建若干年

	产500万吨以上的现代化机制砂绿色矿山示范基地，打造一批装备先进、生产控制智能化、环保效果好、管理水平高的精品砂料产业化示范项目。（责任单位：省自然资源厅、生态环境厅、住房城乡建设厅、交通运输厅） （八）大力推广应用机制砂。推动机制砂在我省工业和民用建筑、交通、水利等行业广泛应用。工程设计单位除特殊情况外，一般不得限制使用机制砂。新建、扩建、改建的建设工程以及预拌混凝土企业要推广应用机制砂或机制砂与河砂合成的混合砂，混凝土结构工程要推广应用机制砂或机制砂与河砂合成的混合砂为细骨料拌制的预拌混凝土。（责任单位：省住房城乡建设厅、交通运输厅、水利厅、工业和信息化厅） 四、保障措施 （一）落实部门职责。省住房城乡建设厅负责制定建设用机制砂行业标准，抓好行业推广应用；省工业和信息化厅负责落实国家机制砂产业政策，促进技术进步与结构优化；省自然资源厅负责矿山开采期间矿产资源开发利用的监督管理，依法查处非法违法开采行为；省生态环境厅负责对机制砂生产企业环境进行监督管理，依法查处环境违法行为；省发展改革委负责指导全省机制砂产业布局和机制砂生产制造项目备案等工作；省市场监督管理局协助相关部门开展机制砂加工和应用研究，制定行业应用标准，依法查处流通领域的无照行为；省交通运输厅、水利厅等部门负责行业内机制砂的推广应用，抓好质量监督。各市、县人民政府要落实属地管理责任，建立相应机制，保障机制砂推广应用顺利推进。 （二）加大政策支持。各省辖市、县（市、区）人民政府及相关部门要在机制砂项目的可研、立项、环评、采矿许可、用林、用地、安全生产许可等审批中予以政策支持，及时提供指导服务。机制砂项目所需工业用地，可采取长期租赁、先租后让、租让结合、弹性出让等多种方式加强项目用地保障。对于符合机制砂质量要求的采石场或其他矿山企业，允许利用采矿废石生产机制砂，并配套相应防尘、污水处理等环保设施。 （三）强化宣传推介。依托行业协会、学会、研究会等民间团体，搭建

行业技术创新和交流平台，通过定期开展行业培训、学术交流等形式，加强对机制砂的宣传推介，引导、鼓励设计单位应用机制砂，建设单位使用机制砂。

14.2 相符性分析

根据比对豫水河〔2019〕7 号文件分析，项目无自备矿山，项目是利用桐柏县欣欣矿业有限公司废石废矿渣及桐柏县江淮砂石有限公司清淤砂石进行破碎、筛分、水洗后制成石子和机制砂，根据文件原文：新建企业应具备年生产机制砂 300 万吨以上能力，优先扶持年生产能力 500 万吨以上的机制砂生产企业；对综合利用采矿废石、弃渣、工业和建筑等废弃物生产机制砂的项目，其生产能力应达到 100 万吨以上。机制砂生产企业应具备生产机制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备，采取全封闭式生产流程，本项目是使用废石尾矿、弃渣进行生产石子和机制砂，不属于文件原文中其他新建机制砂石备案产能需要达到 300 万吨以上的范畴，项目机制砂产能为 105 万吨，石子产能为 5 万吨，总产能 110 万吨。同时企业具备生产机制砂必备的破碎、整形、除尘和多道筛分等制砂生产和辅助设备，采取全封闭式生产流程。因此评价认为项目建设与《河南省水利厅关于机制砂产业发展推广机制砂应用的指导意见(试行)》豫水河〔2019〕7 号相关要求相符合。

15、项目建设与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》宛政办〔2022〕54 号相符性分析

表 8　项目建设与《南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划》宛政办〔2022〕54 号（节选）相符性一览表

规划内容		本项目	相符性
优化升级绿色发展方式	推进产业体系优化升级。坚决遏制“两高 ”项目盲目发展，严格落实 产业政策、“三线一单 ”、规划环评以及产能置换、煤炭消费减量替代和区域污染	本项目属于 C3099 其他非金属矿物制品制造业，项目建设符合产业政策、“三线一单 ”等	相符

			物消减等要求，对不符合规定的项目坚决停批停建。依法依规淘汰落后产能、化解过剩产能，支持钢铁、水泥、电解铝、玻璃等重点行业进行产能置换、装备大型化改造和重组整合。原则上禁止新增钢铁、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、 砖瓦窑、耐火材料、铅锌冶炼（含再生铅）等行业产能，合理控制煤制油气产能，严控新增炼油产能。以钢铁、铸造、建材、有色、石化、化工、 医药、工业涂装、包装印刷、电镀、石油开采、造纸、纺织印染、农副食品加工等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造。 提升行业资源能源利用效率。健全清洁生产审核制度，分行业细化明确清洁生产审核的方法内容、实施流程、标准要求，有效提升清洁生产环境效益。深入开展重点行业强制性清洁生产审核，引导企业自愿开展清洁生产审核。加快推进农业、建筑业、服务业等领域清洁生产。强化重点用能单位节能管理，实施能量系统优化、节能技术改造等重点工程。开展高耗能、高耗水行业和重点产品资源效率对标提升行动，实施能效、水效领跑者行动	要求。依据后文两高项目判定分析可知，项目不属于“两高”项目，不属于需要产能置换的行业。项目严格按照国内清洁生产先进水平进行建设。	
		深入打好污染防治攻坚战，持续改善环境质量	强化扬尘、恶臭等污染防治。加强施工扬尘管控，施工作业满足“十个百分之百 ”，做到“两个禁止 ”。 持续深化水污染治理。加强唐白河干支流沿线城镇、先进制造业开发区及涉水企业污水处理专项整治，持续开展涉水“散乱污"企业排查整治，加强化工、有色、纺织印染、造纸、农副食品加工等行业综合治理，促进行业转型升级。加强固体废物环境管理，深入推进固体	项目施工期严格做到“十个百分之百 ”，做到“两个禁止 ”。项目营运期加强固体废物环境管理，深入推进固体废物污染防治。项目不涉及新污染物产生。	相符

	废物污染防治。鼓励电力、有色金属冶炼、化工等企业建设大宗固体废物资源化利用设施。 强化新污染物风险管控，全面落实《产业结构调整指导目录》中有毒有害化学物质淘汰和限制措施，强化绿色替代品和替代技术推广应用。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。		

综合上述分析，评价认为项目建设符合南阳市“十四五”生态环境保护和生态经济发展规划要求。

16、两高项目判定

“两高”项目，即指高耗能、高排放的项目。

①根据《河南省“两高”项目管理目录（2023 年修订）》（豫发改环资〔2023〕38 号）文件可知，两高项目分为二大类。

第一类：煤电、石化、化工、煤化工、钢铁（不含短流程炼钢项目及钢铁压延加工项目）、焦化、建材（非金属矿物制品，不含耐火材料项目）、有色（不含铜、铅锌、铝、硅等有色金属再生冶炼和原生、再生有色金属压延加工项目）等 8 个行业年综合能耗量 5 万吨标准煤（等价值）及以上项目。

第二类：8 个行业中 19 个细分行业高耗能高排放环节年综合能耗（等价值）1-5 万吨标准煤的项目，主要包括钢铁（长流程钢铁）、铁合金、氧化铝、电解铝、铝用碳素、铜铅锌硅冶炼（不含铜、铅锌、硅再生冶炼）、水泥、石灰、建筑陶瓷、砖瓦（有烧结工序的）、平板玻璃、煤电、炼化、焦化、甲醇、氮肥、醋酸、氯碱、电石等。其中，“十四五”新建“两高”项目按新增能耗量计算，改建、扩建“两高”项目（不含不涉及主体工程、未增加产能的技术改造项目）能耗量按改扩建后的年设计综合能耗计算。

本项目产能为 110 万吨机制砂石，项目所使用的设备功率大约 600 千瓦时，一年生产 3000 小时，其生产能耗最大为 180 万千瓦时，即 221.22 吨标煤/年。本项目为 C3099 其他非金属矿物制品制造业，主要产品为机制砂石。对照河南省“两高”项目管理目录，本项目属于建材（非金属矿物制品，不含

耐火材料项目），但是年综合能耗量不足 1 万吨标准煤，因此，桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目不属于高能耗项目。

②砂石行业绿色发展。企业采用大型、先进的工艺技术装备，实行专业化生产管理，设备利用率高，材料消耗少，生产效率高，产品质量好，环境污染小。近年来，在国家绿色发展与环保政策的持续推动下，砂石企业基本都完成绿色清洁生产的装备改造和技术升级。本企业建成了全封闭的带自动感应喷雾降尘系统的室内原料库及成品库、全封闭带大型除尘装置的生产车间、全封闭的物料输送系统、污水综合处理和废石回收利用系统等，因此，项目不属于高排放项目。

综上所述，本项目不属于两高项目。

17、 厂址可行性结论

（1）用地及产业布局规划符合性

本项目位于南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，根据桐柏县毛集镇自然资源所及桐柏县毛集镇村镇建设发展中心出具证明（附件 3、附件 4），项目位于桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，项目用地属于工业用地，符合毛集镇土地利用总体规划和总体发展规划；经对比桐柏县集中式饮用水源保护区，项目不在饮用水源保护区范围内；项目建设符合“三线一单”中关于生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线及生态环境准入清单的要求等，故项目厂址可行。

（2）与周边环境相容性分析

本项目位于南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，根据现场踏勘，项目东侧、西侧、南侧、北侧均为农田。项目 500m 范围内敏感点为西北侧 366m 的庙东庄、西南侧 316m 的南新庄，本项目为 C3099 其他非金属矿物制品制造，生产过程中对周围环境影响较小，因此，本项目与周边环境相容。

（3）对外环境的影响

本项目运行期间产生的废气、噪声经采取相应措施后均可达标排放，产生的废水、固体废物均可合理处置，对周围环境影响较小。

	综上所述，本项目选址较为可行。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

桐柏县环优再生资源有限公司，成立于 2024 年 3 月 13 日，位于河南省南阳市桐柏县毛集镇毛集大道北岗湖山村村民委员会 999 号，是一家以从事废弃资源综合利用业为主的企业。

矿石废料是采矿企业在一定技术经济条件下排出的废弃石料，但同时是潜在的二次资源，当技术、经济条件允许时，可进行有效开发，开发利用好长期累积的大量尾矿，既可变废为宝，又可以有效缓解资源和环境压力。另外，目前砂石料加工行业市场经济形势良好，为迎合市场需求。桐柏县环优再生资源有限公司拟投资 600 万元，在南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内建设桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目，设计年产 110 万吨砂石料。

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》以及《建设项目环境保护管理条例》等法律、法规的有关规定，该项目应进行环境影响评价工作。经比对《建设项目环境影响评价分类管理目录（2021 年版）》(部令第 16 号），该项目属于二十七、非金属矿物制品业 30 中“60、耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309”中“其他”，因此应编制环境影响报告表。

表 9　建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
60 耐火材料制品制造 308；石墨及其他非金属矿物制品制造 309	石棉制品；含焙烧的石墨、碳素制品	其他	/

本项目拟建设内容与备案相符性分析见表 10。

表 10　项目拟建设内容与备案相符性分析一览表

项目	备案内容	拟建设内容	相符性
项目名称	桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目	桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目	相符

建设单位	桐柏县环优再生资源有限公司	桐柏县环优再生资源有限公司	相符
建设地点	南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内	南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内	相符
投资	600 万元	600 万元	相符
建设性质	新建	新建	相符
占地面积	项目占地 26 亩	项目占地 26 亩	相符
建设内容	主要建设原料库、标准化生产车间、成品库及配套设施，引进先进的生产工艺及设备，对桐柏县毛集镇区域周边堆砂场砂石及废石废矿渣进行分筛、水洗、破碎等加工处理，形成年产 110 万吨砂石加工生产规模	主要建设原料库、标准化生产车间、成品库及配套设施，引进先进的生产工艺及设备，对桐柏县毛集镇区域周边堆砂场砂石及废石废矿渣进行分筛、水洗、破碎等加工处理，形成年产 110 万吨砂石加工生产规模	相符
生产工艺	原料—破碎—筛分—冲洗—脱水—成品	原料—上料—鄂破—筛分—制砂—冲洗—脱水—成品	细化工艺
设备	振动喂料机、颚式破碎机、反击式破碎机、矿山振动筛、输送机、滚筒筛、洗石机等	振动喂料机、颚式破碎机、反击式破碎机（制砂机）、矿山振动筛、轮斗洗砂机、脱水筛、板框压滤机、泥浆罐、压滤泵、输送带、铲车等	优化设备

根据分析，本项目名称、建设单位、建设地点、投资、建设性质、建设内容、占地面积均与备案内容基本一致，与备案内容不冲突，生产工艺进行了细化，设备进行了优化，满足备案相关要求。

2、工程组成及内容

本项目总投资 600 万元，项目占地 26 亩，利用桐柏县欣欣矿业有限公司废石废矿渣（采矿许可证编号：C4100002010022110056673）（采购协议及采矿许可证见附件 6）及桐柏县江淮砂石有限公司清淤砂石（采购协议见附件 7），建设年产 110 万吨砂石深加工建设项目。项目建设内容一览表详见表 11。

表 11　工程建设内容一览表

工程类别	工程内容	备注

	主体工程		生产车间占地面积 2000m²，建筑面积 2000m²，高 10m。建设砂石深加工生产线 2 条（两条生产线配置相同，并列布置共用 1 套废水处理系统），车间内布设有给料、鄂破、制砂、筛分、冲洗、脱水等工序。	新建，钢构，1 层
	辅助工程		办公区占地面积 120m²，建筑面积 120m²，1 层，高 5m。	新建，活动板房
			生产废水处理间 1 座占地面积 200m²，建筑面积 200m²，配备竖流式絮凝污水处理罐（150t）2 套，废水收集池（300m³）、清水池（300m³）各 1 座，污泥压滤机 1 套	新建，钢构，1 层
	储运工程		原料库 1 座，占地面积 1000m²，建筑面积 1000m²，车间高 9m	依托现有厂房改造建设，钢构，1 层
			成品库 1 座，占地面积 1500m²，建筑面积 1500m²，车间高 9m	新建，钢构，1 层
	其他硬化面积		其他硬化面积 12522 ㎡	新建
	公用工程	给水	毛集镇自来水厂供应	/
		排水	项目采取雨污分流排水制。 1、雨水：初期雨水经雨水收集沟渠以及初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘，中后期雨水经厂区雨水管道收集后向西汇入排水沟然后排入毛集河。 2、污水：项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m³ 清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生产废水经废水收集池（300m³）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排；职工生活污水经 5m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用不外排。	新建
		供电	由毛集镇供电所供给	/
	环保工程	污水治理设施	项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m³ 清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生产废水经废水收集池（300m³）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排；职工生活污水经 5m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用不外排。	新建
		废气治理措施	项目 1#生产线进料、鄂破工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，制砂工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处	新建

		理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放；2#生产线进料、鄂破工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放，制砂工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器进行处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放；筛分工序采用湿法作业。 项目无组织粉尘：厂区落实“五到位、一密闭”：原料输送皮带廊道设置密闭廊道、料库、车间均密闭，厂房、仓库全封闭，并配备喷干雾系统；厂房设置硬质大门，无车辆出入时关闭；厂区道路全部进行硬化，无破损；厂区定期洒水，大门口设置车辆自动冲洗平台，并设置 10m³ 废水收集处理沉淀池。	
	噪声治理措施	选用低噪设备、基础减震、厂房隔声等降噪措施。	新建
	固废防治措施	生活垃圾分类回收交由环卫部门处置；生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）及洗车废水沉淀池脱水污泥收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理；除尘器收集到的粉尘收集后外售建材生产企业，废絮凝剂包装袋及废滤布收集后外售，废滤袋与生活垃圾一起交由环卫部门处置。（一般固废暂存间建筑面积 20m²，泥饼暂存间占地面积 350m²，建筑面积 350m²。）	新建

3、主要生产设备

本项目主要设备、设施详见下表。

表 12　项目主要设备（设施）一览表

序号	设备名称	型号	数量	生产能力（t/h/台）	生产能力（万吨/a/台）
1	振动喂料机	ZG9638	2 台	200	60
2	颚式破碎机	CJ69	2 台	200	60
3	（反击式破碎机）制砂机	PC1416	2 台	210	63
4	矿山振动筛	YK2470	2 台	260	78
5	轮斗洗砂机	重型 2430	4 台	200	60
6	脱水筛	2445	2 台	1000	300
7	板框压滤机	景津 250	1 台	1.2	0.36
8	泥浆罐	150t	2 个	/	/
9	压滤泵	80ZJE-11	1 台	/	/
10	输送带	/	2 套	/	/
11	铲车	/	2 台	/	/

经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目所采用的设备无行业淘汰

落后生产工艺装备和产品，符合国家产业政策。

4、产能匹配性分析：

设备匹配性分析：

项目年产 110 万吨砂石，年工作 300d，每天工作 10h，折合每小时生产能力为 333.33t/h，项目每台振动喂料机生产能力为 200t/h，每台颚式破碎机生产能力为 200t/h，每台（反击式破碎机）制砂机生产能力为 210t/h，每台矿山振动筛生产能力为 260t/h，每台轮斗洗砂机生产能力为 200t/h，均配备 2 台，可以满足备案和实际生产需求。

原料库匹配性分析：

本项目原料库面积为 1000 ㎡，高 9m，原料库体积为 9000m³，根据常识，1m³ 空间可放 2.3t 砂石原料，且原料库不可能没有缝隙，我们按 8000m³ 算，原料库最多可储存 18400t 原料，项目原辅料用量为 1142089.94 吨，年工作 300d，按两天进一次料算，一年可储存 276 万吨，可以满足备案和实际生产需求。

成品库匹配性分析：

本项目成品库面积为 1500 ㎡，高 9m，成品库体积为 13500m³，根据常识，1m³ 空间可放 2.4t 砂石，且成品库不可能没有缝隙，我们按 12000m³ 算，成品库最多可储存 28800t 成品，项目年产 110 万吨砂石，年工作 300d，按两天售出一批成品算，一年可储存 432 万吨，可以满足备案和实际生产需求。

5、产品方案

项目主要产品方案见表 13。

表 13　项目主要产品方案

名称	规格	产量（干重）	含水率	包装方式	执行标准
砂	5mm 以下	105 万 t/a	15%	散装	《普通混凝土用砂、石质量及检验方法标准》JGJ52-2006
石子	10mm~31.5mm	5 万 t/a	2%	散装	

6、原辅材料及能源消耗

项目原辅材料消耗情况见表 14。

表 14　项目主要原辅料用量一览表

类别	名称	年消耗量	储存方式及规格	最大储存量	储存位置	来源	运输方式
原辅料	废石废矿渣	40000t/a	块状，堆放储存，粒径 10cm-40cm	2000t	原料库	外购桐柏县欣欣矿业有限公司废石废矿渣	汽运
	河道清淤砂石料	1102089.94t/a	散装堆存，粒径 15cm 以下	14000t	原料库	外购桐柏县江淮砂石有限公司清淤砂石	汽运
	絮凝剂（PAC）	12t/a	粉状，袋装，50kg/袋	0.4t	絮凝剂暂存间	外购	汽运
能源	用水	278154m³ /a	—	—	—	毛集镇自来水厂供应	—
	电	4000000Kwh/a	—	—	—	毛集镇供电所	—

根据桐柏县欣欣矿业有限公司采矿许可证（采矿许可证编号：C4100002010022110056673）（见附件 6）及桐柏县欣欣矿业有限公司朱河铁矿矿产资源开发利用方案可知，年采矿量为 5 万吨，一采区及二采区废石合计产生量为 74766.3m³（剥离物平均比重 2.7t/m³，折合 20.19 万吨）；根据桐柏县江淮砂石有限公司采购协议（见附件 7）可知，年供应量不低于 120 万吨。综上，两家原料供应单位每年可提供 140 万吨以上原料，能够满足项目原料需求。

根据建设单位提供的数据可知，桐柏县欣欣矿业有限公司朱河铁矿开采尾矿废石废矿渣浸出毒性监测结果如下（废石浸溶检测结果报告见附件 8）。

表 15 项目原料废石废矿渣成分表

项目	序号	成分	浓度（mg/L）
铁矿开采尾矿废料	1	Pb	0.43
	2	Zn	1.03
	3	As	0.23
	4	Hg	0.039
	5	F^-	1.18
	6	Cd	0.052

	7	Cr^{6+}	0.085
	8	Cu	0.26
	9	pH	8.42

根据上表可知，项目原料中各项有毒有害元素浓度均未超过《危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别》（GB5085.3-2007）和《危险废物鉴别标准 腐蚀性鉴别》（GB5085.1-2007），因此废石为不具危险特性的工业固体废弃物；另外在浸出液中任何一种污染物的浓度均未超过《污水综合排放标准》（GB8978-1996）最高允许排放浓度，且 PH 值在 6-9 之间， 依照 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）判定废石为第Ⅰ类 一般工业固体废物。

原辅材料理化性质：

絮凝剂（PAC）：聚氯化铝（Poly aluminum Chloride） 代号 PAC。通常也称作净水剂或混凝剂，它是介于 $AlCl_3$ 和 $Al(OH)_3$ 之间的一种水溶性无机高分子聚合物，化学通式为$[Al_2(OH)nCl6-n]m$ 其中 m 代表聚合程度，n 表示 PAC 产品的中性程度。颜色呈黄色或淡黄色、深褐色、深灰色树脂状固体。该产品有较强的架桥吸附性能，在水解过程中，伴随发生凝聚，吸附和沉淀等物理化学过程。聚合氯化铝与传统无机混凝剂的根本区别在于传统无机混凝剂为低分子结晶盐，而聚合氯化铝的结构由形态多变的多元羧基络合物组成，絮凝沉淀速度快，适用 PH 值范围宽，对管道设备无腐蚀性，净水效果明显，能有效支除水中色质 SS、COD、BOD 及砷、汞等重金属离子，该产品广泛用于饮用水、工业用水和污水处理领域。

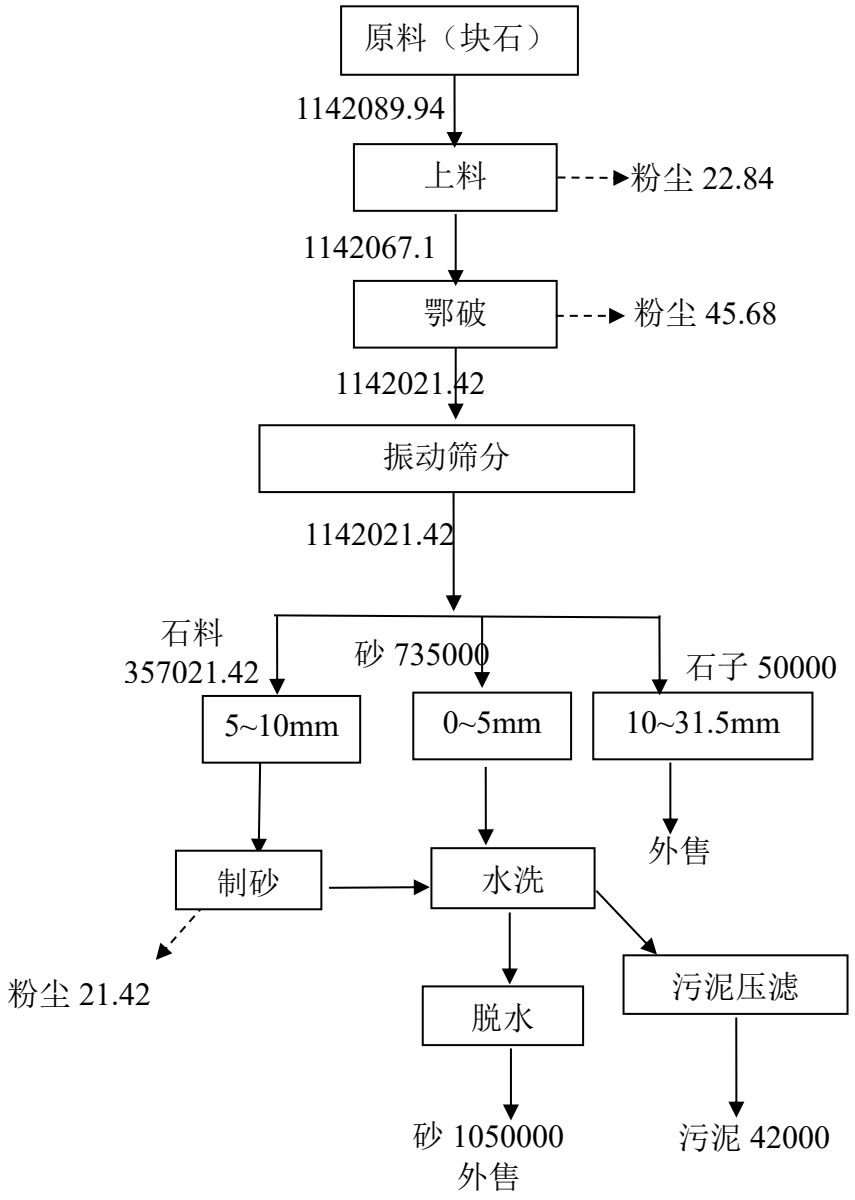


图 1　　项目物料平衡图(单位：t/a)

7、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 25 人，均不在厂区食宿，单班制，每班 10 小时，年工作 300 天。

8、厂区平面布置

本项目位于南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，根据现场踏勘，项目东侧、西侧、南侧、北侧均为农田。项目 500m 范围内敏感点为西北侧 366m 的庙东庄、西南

侧 316m 的南新庄。

厂区内分区布局，项目大门位于厂区西北侧，进入大门右侧为洗车平台，项目两条生产线均布置在厂区西南侧生产车间内（两条生产线相同，并列设置），1#生产线位于车间南侧，2#生产线位于车间北侧，车间东侧为原料库，西侧为成品库，南侧为废水处理间。办公区位于项目的西北侧，相对独立，可避免生产对职工办公环境带来交叉影响。厂区道路硬化，东北角设置绿化带。项目生产车间内布局紧凑，功能分区明确，各工序互相衔接，方便生产，从环保角度分析，项目的平面布置是合理的。项目厂区平面布置见附图 2。

9、公用工程及水平衡

9.1 给排水工程

给水：项目生活、生产用水由毛集镇自来水厂供应。

排水：本项目排水采用雨污分流制。初期雨水收集后用于厂区洒水降尘，中后期雨水经厂区雨水管道收集后向西汇入排水沟然后排入毛集河。

污水：项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m³ 清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生产废水经废水收集池（300m³ ）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³ ）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排；职工生活污水经 5m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用不外排。

9.2 供电系统

本项目用电由毛集镇供电所供给，可以满足项目用电需求。

9.3 水平衡分析

本项目营运期用水主要为：车间喷雾降尘用水、筛分用水、厂区地面洒水降尘用水、砂水洗用水、运输车辆冲洗用水及职工生活用水；项目营运期废水主要为职工生活污水、进出车辆冲洗废水、砂水洗废水、污泥压滤废水及砂暂存渗滤水。

①生活用水

本项目劳动定员 25 人，年工作 300d。员工均不在厂区食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，职工用

水量按 50L/（人•d）计，经计算生活用水量为 1.25m³/d（375m³/a），生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 1.0m³/d（300m³/a）。评价要求厂区建设 1 座 5m³化粪池，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。

②进出车辆冲洗废水

项目原料总用量为 1142089.94 吨/a。以每辆车荷载 36 吨计算，则原料运输车次为 31725 辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足 1 辆按 1 辆折算）。年工作 300d，折合 106 辆次/d。产品产能为 1100000 吨/a，产品运输荷载按 36 吨计算，则产品运输辆次为 30556 辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足 1 辆按 1 辆折算），折合 102 辆次/d。泥饼产生量为 105000t/a，泥饼运输荷载按 10t/辆车计，则泥饼运输车次为 10500 辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足 1 辆按 1 辆折算），折合 35 辆次/d。

综上，项目厂区出场车辆辆次为 243 辆次/d，车辆出场需对车辆轮胎及底盘进行冲洗，车辆冲洗按每辆车 100L/次计，则厂区车辆冲洗用水量为 24.3m³/d，冲洗工序损耗量约 20%，损耗量为 4.86m³/d，废水产生量为 19.44m³/d。厂区进出口设置车辆清洗平台和沉淀池，沉淀池容积为 10m³，车辆清洗废水经厂区新建 10m³车辆冲洗沉淀池处理后循环使用，不外排，沉淀池沉渣定期清理收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理。

③车间喷雾降尘用水

本项目厂房为全封闭式厂房，厂房内安装全覆盖式喷雾装置，单个喷头覆盖平面面积 5 m²，项目厂房生产车间及原料成品库面积共为 4500 m²，共安装约 900 个喷头，单个喷头水量 0.1L/min。项目原料和成品库喷头在装卸物料时开启，生产车间定时开启，根据项目年原料使用量和成品生产量，抑尘用水时间按 2200h/a 计， 则项目喷雾用水量为 39.6m³/d（11880m³/a）。该用水均于砂石表面蒸发耗散，无外排废水。

④筛分用水

项目筛分工序湿法作业，振动筛需要加入一定量的水，根据建设单位提供资料，项目湿法作业用水量约 0.3m³/t 原料，项目筛分工序原料量为 1142021.42 吨，则湿法作业工序用水量为 342606.43m³/a。年工作 300d，折合 1142.02m³/d。补充新鲜水 26.17m

³/d，1115.85m³/d 用水量来自砂水洗用水废水经废水处理系统处理后的回用水。湿法作业过程工艺损耗和蒸发水约 2%，则损耗水约 22.84m³/d，成品石子含水率为 2%，成品石子带走 1000 吨水，折合 3.33m³/d。剩余废水约 1115.85m³/d，随符合粒径要求的物料进入洗砂工序进入废水处理系统。

⑤砂水洗用水

根据建设单位提供的设计资料并结合同行业数据资料调查可知，项目营运期年产砂 1050000t，单条生产线年产 52.5 万吨，筛分的含泥砂料中含泥杂质约 4%，需清洗含泥砂料（绝干量）为 1092000t（单条生产线 546000t），清洗 1 吨砂需要用水 1m³。则清洗砂用水总量为 1092000t（单条生产线 546000t），折合 3640m³/d（单条线 1820m³/d）。筛分物料带水 1115.85m³/d，回用絮凝罐处理后水 1687.63m³/d，补充新鲜水 836.52m³/d。清洗工序损耗水约 10%，损耗量约 364m³/d（单条线 182m³/d）。产生废水 3013.48m³/d 经废水收集池（300m³）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐+压滤机压滤处理后余废水 2803.48m³/d 进入清水池（300m³），1687.63m³/d 用泵抽送至砂水洗工序回用，1115.85m³/d 用泵抽送至筛分工序回用，不外排。

⑥砂暂存渗滤水

砂经清洗后通过脱水筛进行脱水后，经传送带输送至成品库暂存，清洗废水约 20%进入产品中，进入产品中的清洗水约 728m³/d（单条生产线 364m³/d），成品在堆存过程中会产生渗滤水，渗滤水产生量约为进入产品中水量的 63.94%，则渗滤水产生量为 465.48m³/d（单条生产线 232.74m³/d），此部分水较为清澈，经废水收集池（300m³）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。成品砂带走 262.52m³/d 水。

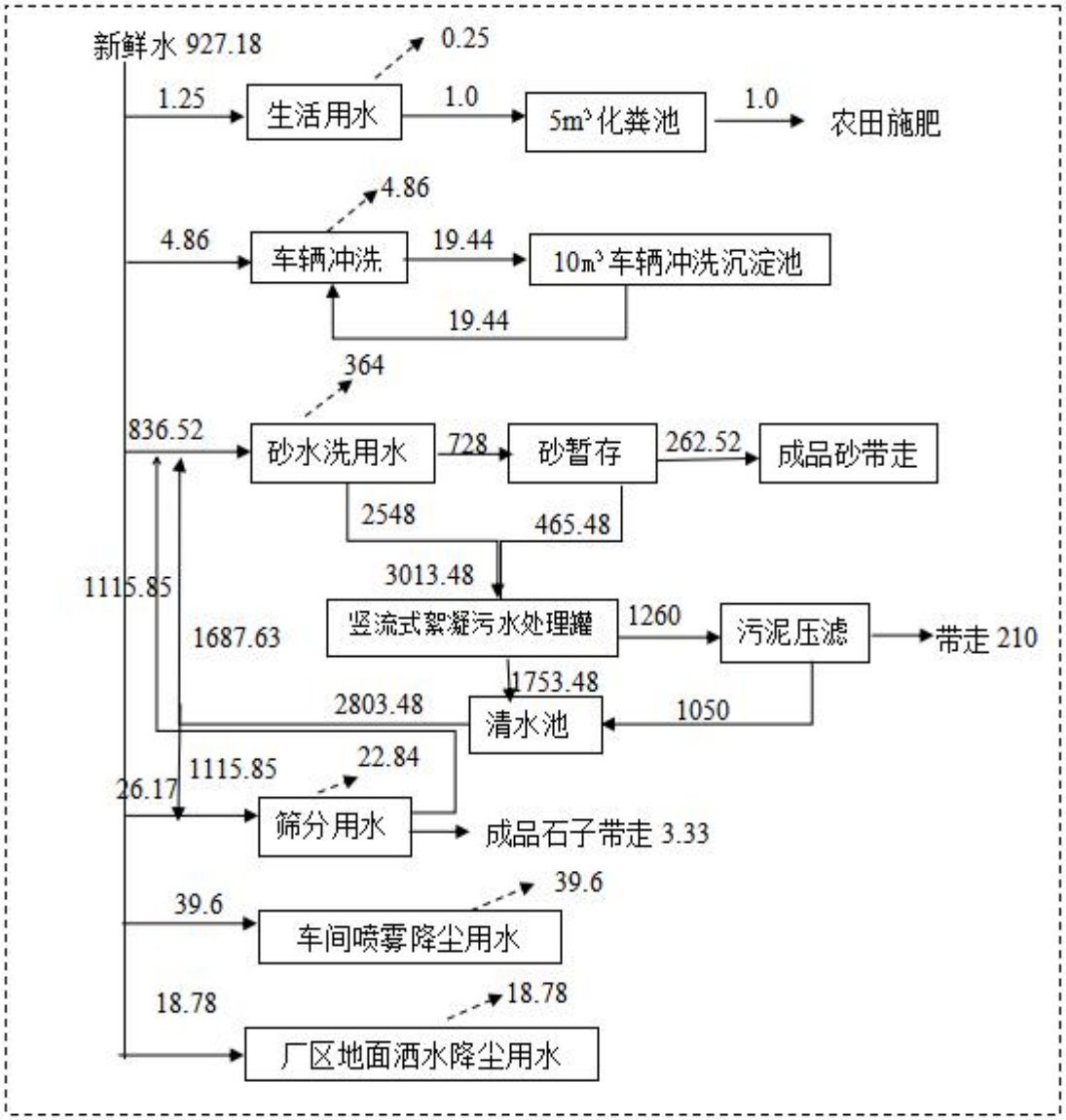
⑦沉淀污泥压滤废水

根据建设单位提供的资料可知，项目砂原料含泥量约 4%，清洗废水在絮凝罐内絮凝沉淀后，沉淀污泥（绝干量）产生量约 42000t（单条生产线 21000t）。含水率约 90%，则沉淀污泥含水为 378000m³/a（单条生产线 189000m³/a），折合 1260m³/d（单条生产线 630m³/d）。污泥在竖流式絮凝污水处理罐沉淀后由污泥泵抽送至污泥压滤机进行压滤。污泥压滤后含水率约 60%，则污泥产生量为 105000t/a（单条生产线 52500t/a）（含

水率 60%），则污泥压滤废水产生量为 378000-63000=315000m³/a，折合 1050m³/d（单条生产线 525m³/d）。

⑧厂区地面洒水降尘用水

依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）表 43 中道路和场地喷洒标准，并结合本项目实际情况可知，项目厂区地面洒水降尘用水量按 1.5L/（m²•d）计，厂区其他硬化面积约 12522 m²，项目厂区地面洒水降尘用水量约 18.78m³/d，折合 5634m³/a。此部分水均被地面吸收损耗，不外排。



注：项目共用 1 套废水收集系统及两个竖流式絮凝污水处理罐。

图 2　项目运营期水平衡图单位 m³/d

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程简述（图示）

1.1、施工期：

根据现场调查，项目暂未开工建设，项目现状为闲置场地和厂房。工程施工期间主要对现有闲置厂房进行改造建设为原料库，并新建生产车间、办公区、废水处理区、成品库、沉淀池以及化粪池等，建设过程将产生噪声、扬尘、固体废物、少量污水等污染物。项目施工工艺流程及产污环节见下图。

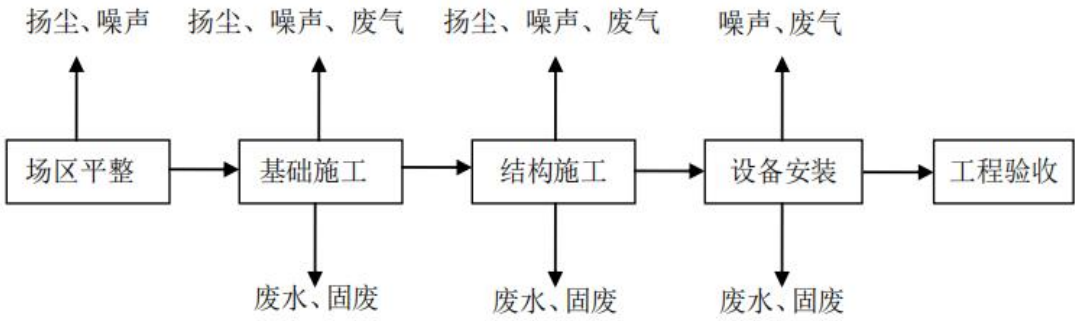


图 3　施工期工艺流程及产污环节示意图

1.2、运营期：

本项目营运期生产工艺流程图及产污环节见图 3。

项目共设置 2 条生产线，生产工艺、规模相同，仅位于不同的生产车间。本项目营运期生产工艺流程图及产污环节见图 4。

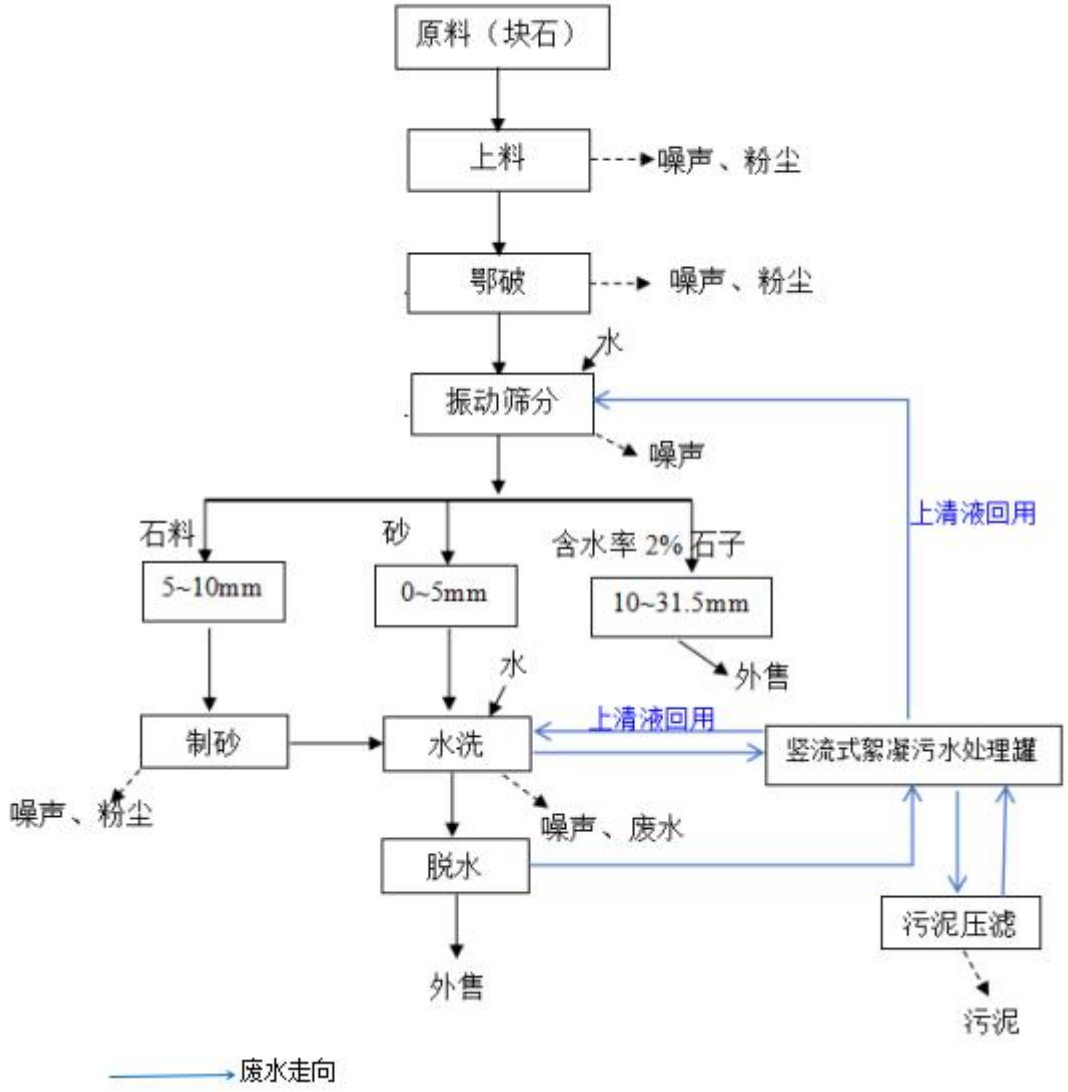


图 4　营运期生产工艺流程及产污环节

生产工艺流程简述：

（1）原料

项目原料为外购桐柏县欣欣矿业有限公司废石废矿渣及桐柏县江淮砂石有限公司河道清淤砂石料，经运输车辆运输至厂区，库内卸车。

（2）上料

原料库内的原料经铲车转移至振动喂料机。铲车上料会产生粉尘，粉尘主要产生于振动喂料机进料口。该工序会产生噪声和粉尘，评价要求上料斗三面围挡、顶部密闭并

设置集气系统和喷淋降尘装置。

（3）鄂破

物料由振动喂料机下方的出口经密闭传送带输送至颚式破碎机进行破碎，该工序会产生噪声和粉尘，评价要求建设单位将颚式破碎机置于密闭空间，以便于控制粉尘及收尘。

（4）筛分

经颚式破碎机破碎后的物料经密闭传送带输送至振动筛进行筛分，此工序湿法作业，边加水边筛分，根据建设单位提供资料并结合同行业数据资料调查可知，项目湿法作业用水量约 1m³/t 原料量，筛分出的 10~31.5mm 石子转移至成品库外售，筛分出的小于 5mm 砂直接进入水洗机进行清洗，筛分出的 5~10mm 石料转移至制砂机进行制砂。该工序会产生噪声。

（5）制砂

经筛分出的 5~10mm 石料（筛分后的石料大约 30%石料需要进入制砂机制砂）由密闭输送带转移至制砂机进行制砂，制砂机可以将石料粉碎为小于 5mm 的砂。该工序会产生噪声和粉尘，评价要求建设单位将制砂机置于密闭空间，以便于控制粉尘及收尘。

（6）水洗脱水

筛分后以及制砂出的 0~5mm 砂含有少量的泥土，需要将砂中泥土通过水洗的方式进行去除。经管道输送至轮斗洗砂机水洗后通过配备的振动脱水筛脱水后成品砂暂存外售，该工序会产生噪声和废水。

（7）废水处理

水洗脱水工序产生的废水，经废水收集池（300m³）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排，沉淀污泥经板框压滤机压滤收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理。

（8）成品

成品（石子含水率 2%，砂含水率 15%）暂存于成品库后外售。

2、产排污分析

本项目主要产污工序及污染物对照表见下表。

表 16　项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型
施工期		
废水	职工生活	生活污水：COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS
废气	施工过程	施工扬尘：颗粒物
噪声	施工过程	噪声源强 75-100dB（A）之间
固废	施工过程	生活垃圾、建筑垃圾、废土方
营运期		
废水	职工生活	生活污水：COD_{cr}、BOD_5、NH_3-N、SS
	车辆冲洗	车辆冲洗废水：SS
	砂水洗	水洗废水：SS
	污泥压滤	压滤废水：SS
	成品砂暂存	渗滤水：SS
废气	上料、鄂破工序	颗粒物
	制砂工序	颗粒物
噪声	设备运行噪声	噪声源强为 70-90dB（A）
固废	职工生活	生活垃圾
	洗车废水沉淀池脱水污泥	污泥
	生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）	污泥
	废气处理	废滤袋
	除尘工序	收集到的粉尘
	污水处理	废絮凝剂包装袋、废滤布

与项目有关的原有环境污染问题

根据现场踏勘，本项目为新建项目，项目租赁闲置厂房及场地进行建设，租赁前为闲置空厂房和闲置场地，根据现场调查，项目未进行动工建设，现状为空厂房和闲置场地，因此不存在与本项目相关的原有污染物问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

本项目位于南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，根据环境空气质量功能区划分，项目所在地为二类功能区，根据环境空气质量功能区划分，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）二级标准。本次评价采用 2024 年桐柏县环境质量现状监控点（桐柏县国土局站点、桐柏县县二高站点、桐柏县市民之家站点）2024 年环境空气质量统计数据，监测因子为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，监测结果及统计分析见表 17。

表 17　2024 年南阳市桐柏县区域空气质量现状一览表

污染物	年评价指数	现状浓度（μg/m³）	标准值（μg/m³）	占标率（%）	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	33	35	94.3	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	58	70	82.9	达标
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	12	40	30.0	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1000	4000	25.0	达标
O_3	百分位数 8h 平均浓度	148	160	92.5	达标

根据表 17，以 2024 年为评价基准年，项目调查评价范围内的区域环境空气质量六项基本因子全部达标。因此评价区域 2024 年环境空气质量现状为达标区。

2、地表水质量现状

项目周边地表水体为西侧 4088m 的毛集河。根据《南阳市地面水环境功能区划分报告》，毛集河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III

类水质标准。毛集河向南汇入淮河，因此本次评价引用《南阳市 2023 生态环境质量报告书》中桐柏淮河桥 2023 年断面数据，具体见下表。

表 18 桐柏淮河桥地表水现状监测统计结果一览表 单位：mg/L

监测断面	项目	监测结果	标准值	超标倍数	达标情况
桐柏淮河桥	高锰酸盐指数	2.8	6.0	0	达标
	五日生化需氧量	2.5	4.0	0	达标
	氨氮	0.2	1.0	0	达标
	总磷	0.08	0.2	0	达标

根据上表可知，区域地表水体可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质标准。

3、声环境质量现状

项目所在区域声环境功能区划为 2 类区。本项目周边 50 米范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，不开展声环境质量现状调查。

4、地下水和土壤环境质量现状

本项目位于南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，项目废水不外排，项目厂区进出车辆清洗池、初期雨水池、化粪池、生产废水处理间等底层采取粘土铺底，池底及四周采用混凝土硬化防渗。车间地面全部硬化，正常生产过程不会对区域地下水及土壤环境造成明显影响，项目可不进行地下水、土壤环境影响评价。

5、生态环境质量现状

本项目位于南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，所在地区的生态系统已经演化为以人工生态系统为主，生态系统结构和功能比较单一。周边主要为农田、厂区和集镇区。区域生态环境质量较好。本次建设项目厂址所在地区及周边无各级自然生态保护区和风景名胜区。未发现国家 1、2 类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域，区域生态环境质量良好。

<table>
<tr><td>环境保护目标</td><td>
项目主要环境保护目标见表 19。

表 19 主要环境保护目标一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th>环境因素</th><th>保护目标</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>保护级别</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="2">大气环境</td><td>庙东庄</td><td>NW</td><td>366</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准</td></tr>
<tr><td>2</td><td>南新庄</td><td>SW</td><td>316</td></tr>
<tr><td>3</td><td rowspan="2">地表水</td><td>毛集河</td><td>W</td><td>4088</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类</td></tr>
<tr><td>4</td><td>淮河</td><td>S</td><td>7872</td></tr>
<tr><td>5</td><td>声环境</td><td colspan="4">项目 50m 内无声环境保护目标</td></tr>
<tr><td>6</td><td>地下水环境</td><td colspan="4">500m 内无特殊地下水保护目标</td></tr>
<tr><td>7</td><td>生态环境</td><td colspan="4">项目用地范围内无环境保护目标</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>污染物排放控制标准</td><td>
<table>
<tr><th>污染物</th><th>执行标准</th><th>污染因子</th><th>标准限值</th></tr>
<tr><td rowspan="3">废气</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>15m 高排气筒最高允许排放浓度 120mg/m³，最高允许排放速率 3.5kg/h</td></tr>
<tr><td>周界外浓度最高点 1.0mg/m³</td></tr>
<tr><td>《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中矿石（煤炭）采选与加工绩效 A 级指标</td><td>颗粒物</td><td>最高允许排放浓度 10mg/m³</td></tr>
<tr><td rowspan="3">噪声</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准</td><td rowspan="2">2 类</td><td>昼间 60 dB（A）</td></tr>
<tr><td>夜间 50 dB（A）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td><td colspan="2">昼间 70 dB（A）</td></tr>
<tr><td colspan="2">夜间 55 dB（A）</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="3">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），一般工业固废贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

总量控制指标	项目营运期产生的污水主要为生活污水、进出车辆清洗废水及生产废水（砂水洗废水、污泥压滤废水及砂暂存渗滤水）。项目厂区出入口设置车辆清洗装置，并配套有 10m³ 清洗废水收集沉淀池，运输车辆清洗废水经 10m³ 沉淀池沉淀处理后循环利用不外排；生产废水经废水收集池（300m³ ）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³ ）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排；职工生活污水经 5m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥，资源化利用不外排。因此项目不设废水总量控制指标。 废气主要为颗粒物。根据工程分析计算： 本项目营运期颗粒物有组织排放量为 0.4048t/a，则大气污染物排放总量控制指标为：颗粒物 0.4048t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目施工期需对厂区原料库、生产车间、成品库、主体生产线及环保工程、公辅工程等进行建设，涉及土地平整、厂房建设、设备安装等，施工期不可避免会产生扬尘、噪声、固废和少量施工废水。 **1、废气环境保护措施** 根据《南阳市2024年蓝天保卫战实施方案》（宛环委办（2024）21号）文件的要求，本项目施工期废气主要是施工扬尘及由运输车辆行驶产生的扬尘以及裸露场地的风力扬尘，针对工程施工期间的扬尘，评价提出如下措施： （1）施工现场周边必须设置不低于2.5米的全封闭硬质围挡墙，严禁随意敞开式作业，围挡倾覆或不规整时要及时修复，确保整齐、清洁、规范。 （2）施工现场大门口处应在醒目位置设置扬尘治理公示栏，公示施工扬尘控制措施、项目经理、具体责任人姓名及扬尘投诉举报电话，举报电话应包括施工企业、建设单位和行业监管部门电话，接受社会监督。加强建筑工地扬尘管理。强化开复工验收、“三员”管理、“两个禁止”等扬尘治理制度机制，做到“十个百分之百”，工地门口设置管理公示牌，明确管理人员、执法人员。实施降尘监测考核。 （3）施工现场出入口、主要道路和作业区、生活区地面必须进行硬化处理，出入口设置定型化或下沉式自动冲洗设施，车辆驶离工地前应对轮胎及车身实施有效清洗，不得带泥上路。工程进入后期施工不具备自动冲洗设施设置条件时，要设置小型人工冲洗设备，并配备专人负责冲洗。车辆必须密闭改装，防止渣土沿途抛洒、遗漏。材料、土方存放整齐有序。现场各种粉尘材料、土方均有遮盖，及时洒水降尘，做到无扬尘现象。 （4）施工现场应根据工程规模，设置专职保洁人员，负责工地内及工地围墙外责任范围内的环境卫生，配备适合的洒水设备，定时清扫、喷洒，始终保持地面潮湿。 （5）建筑土方、工程渣土、建筑垃圾必须及时清运，或者采用高品质密闭

式防尘网遮盖；暂不使用的裸露场地必须采取绿化、固化或覆盖措施处理。

（6）土石方等易产生扬尘的分部分项工程必须采取分段作业、择时施工、洒水抑尘等有效防尘降尘措施；

（7）施工主道路两侧及扬尘易生部位必须间隔 5 米安装雾化降尘设施，保持定期喷淋，保持地面及场地湿润不扬尘。施工现场应配备洒水车和小型喷雾设备，不定时实施喷洒，不得造成场内道路扬尘和作业扬尘。

（8）施工现场应当分类设置垃圾池，建筑垃圾和生活垃圾密闭或覆盖存放，并及时清理出场。高空作业施工渣土必须集中袋装运至地面，严禁从高处向下倾倒或者抛洒各类散装物料和建筑垃圾。现场材料堆放要规整，不得随意乱堆乱放。

（9）施工现场禁止搅拌混凝土和配制砂浆，必须使用商品混凝土和预拌砂浆。

（10）在建工程必须在工地大门口处和制高点安装扬尘防治远程视频监控设备，确保及时发现扬尘污染点，确保正常使用。责任单位不得随意拔掉电源，损毁监控设备，逃避监管。

（11）建设单位必须对暂时不能开工的建设用地的裸露地面进行覆盖，并设置封闭围档，超过三个月不能开工的建设用地的裸露地面必须进行绿化、铺装或者遮盖。同时要安排专人管理，确保场地内无积存垃圾，覆盖到位。

（12）遇到重污染天气或大风天气时应立即停止土方作业，启用喷雾、洒水设备，检查土方、易扬尘材料覆盖以及施工现场围档状况，发现问题及时恢复，确保抑尘措施到位。

（13）运输车辆禁止超载，不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放应进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法相关规定，避免排放黑烟。

施工期在实施以上建议措施后，其对施工场地周边环境影响较小。随施工的结束，该部分影响也将随之消失。

2、废水环境保护措施

施工期的废水排放主要为工地生活污水和施工机械冲洗废水，施工区的地面冲洗和施工机械等冲洗产生的废水等。

（1）施工废水

施工区的地面冲洗和施工机械等冲洗产生的废水，集中经 10m³ 沉淀池处理后的清水回用于施工场地洒水抑尘，对环境造成的影响可以接受。

（2）生活污水

施工期废水主要是施工人员的生活污水。施工期高峰施工人员约 15 人，施工期生活用水约 50L/人.d，生活污水产生系数以 0.8 计，则施工期生活污水产生量为 0.6m³ /d，评价要求建设单位先期建设 1 座 5m³ 的化粪池用以处理施工期生活污水。生活污水经厂区 5m³ 化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥，对环境造成的影响可以接受。

3、声环境环境保护措施

施工期间，运输车辆和各类施工机械如挖掘机、打夯机等都是主要的噪声源。施工期噪声具有临时性、阶段性和不固定性等特点，随着施工的结束，项目施工期噪声对周围声环境的影响就会停止。施工期的噪声污染主要源于土石方、结构、设备安装和装修等阶段车辆、 机械、工具的运行和使用，另外还有突发性、冲击性、不连续性的敲打撞击噪声。噪声的污染程度与所使用施工设备的种类及施工队伍的管理水平有关，各类施工机械以及运输车辆产生的噪声水平为 85dB（A）~100dB（A）。

为尽可能减轻施工噪声对周围环境敏感点的影响。评价建议施工方采取以下措施：

（1）选用先进的低噪设备，高噪设备要加装消声减振设施，以减轻噪声对周围环境的影响，控制施工厂界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准要求。

（2）采用先进的施工工艺，合理选用施工机械。

（3）加强对施工机械的维护保养，避免设备性能差而增大机械噪声。

（4）合理安排施工时间，除工程必需外，严禁在中午 12：00～14：00、夜间 22：00～6：00 期间施工。若必须夜间施工，必须有区级以上人民政府或者其有关主管部门的证明，提前公示并适时张贴安民公告。

	（5）施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。 经采取上述措施之后，噪声可得到适当缓解，项目施工期噪声影响属于短期行为，待施工期结束后污染即可消除，其影响是暂时的。 经以上措施后，施工边界噪声值满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求，施工过程中噪声对周围环境影响较小。 **4、固体废物环境保护措施** 施工期固体废物主要是施工建筑垃圾及施工人员的生活垃圾。 ①生活垃圾： 施工期施工人员产生的生活垃圾，按照 0.5kg/d▪人计算，施工高峰期约 15 人，则项目施工人员生活垃圾总产生量为 7.5kg/d。生活垃圾分类收集后由环卫部门定期清运处理，对环境造成的影响不大。 ②建筑垃圾： 项目租赁闲置厂房和场地进行建设，施工期还需对成品库、生产车间以及配套设施进行建设，原料库依托现有厂房改造建设，施工过程产生的建筑垃圾较少。清运至环卫部门指定地点进行处置，对环境造成的影响不大。 ③废弃土方 项目租赁闲置厂房和场地进行建设，成品库、生产车间以及配套设施进行建设，原料库依托现有厂房改造建设，开挖的土方一部分进行回填，一部分用于项目厂区地面平整恢复。废弃土方均被厂区利用。 总之，施工期对环境各要素的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工期结束后，其影响基本可消除。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气对环境的影响** **1.1 大气污染物的产生、治理及排放情况** 1.1.1 大气污染物核算 营运期生产线产生的废气主要为上料、鄂破及制砂工序产生的粉尘。由于项目厂区设置两条生产线，生产线产能、配置均相同，在一个车间并列布置，治污设施及排气筒等按照两套进行建设。

（1）1#生产线上料、鄂破及制砂工序产生的粉尘：

①上料工序粉尘

参考《逸散性工业粉尘控制技术》、《工业污染核算》等资料并结合本项目实际情况，上料工序粉尘产生系数约以 0.02kg/t 原料计，项目单条生产线年用原料为 571044.97 吨，则上料工序粉尘产生量为 11.42t/a。

②鄂破工序粉尘

参照《逸散性粉尘控制技术》可知，鄂破工序粉尘产生量为 0.04kg/t 原料，项目单条生产线年用原料为 571044.97 吨，则鄂破工序粉尘产生量为 22.84t/a。

评价要求上料斗三面（左右两侧及后侧）围挡、顶部密闭（留集气口）并设置集气系统和喷淋降尘装置，鄂破机进出料口设置集气罩对粉尘进行收集，收集粉尘统一经 1 套高效覆膜袋式除尘器（TA001）处理，尾气经 15m 高排气筒（DA001）排放，除尘器风机风量为 25000m³/h。集气系统对粉尘收集效率以 90%计，除尘器去除效率以 99.5%计。

小结：经计算，项目上料、鄂破工序收集有组织粉尘总量为 30.83t/a，TA001 除尘系统颗粒物产生速率为 10.28kg/h，产生浓度为 411.2mg/m³，经处理后颗粒物排放浓度为 2.056mg/m³，排放速率为 0.0514kg/h，排放量为 0.1542t/a。

上料、鄂破工序集气罩未收集到的粉尘为 3.43t/a。

③制砂工序粉尘

参照《逸散性粉尘控制技术》可知，制砂工序粉尘产生量为 0.06kg/t 原料，项目制砂工序原料为 178510.71 吨，则制砂工序粉尘产生量为 10.71t/a。

评价要求建设单位在制砂机进出料口设置集气罩对粉尘进行收集，收集粉尘经 1 套高效覆膜袋式除尘器（TA002）处理，尾气经 15m 高排气筒（DA002）排放，除尘器风机风量为 10000m³/h。集气系统对粉尘收集效率以 90%计，除尘器去除效率以 99.5%计。

经计算，项目制砂机有组织粉尘总量为 9.64t/a，TA002 除尘系统颗粒物产生速率为 3.21kg/h，产生浓度为 321mg/m³，经处理后颗粒物排放浓度为 1.61mg/m³，排放速率为 0.0161kg/h，排放量为 0.0482t/a。

制砂工序集气罩未收集到的粉尘为 1.07t/a。

（2）2#生产线上料、鄂破及制砂工序产生的粉尘：

项目 2#生产线进料、鄂破工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器 TA003 进行处理后通过 15m 高排气筒 DA003 排放，制砂工序粉尘经集气罩收集后经高效覆膜袋式除尘器 TA004 进行处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放。

因 2#生产线和 1#生产线配置一致，治污设施及排气筒编码不同，所以 2#生产线上料、鄂破工序收集有组织粉尘总量为 30.83t/a，TA003 除尘系统颗粒物产生速率为 10.28kg/h，产生浓度为 411.2mg/m³，经处理后颗粒物排放浓度为 2.056mg/m³，排放速率为 0.0514kg/h，排放量为 0.1542t/a。

上料、鄂破工序集气罩未收集到的粉尘为 3.43t/a。

2#生产线制砂机有组织粉尘总量为 9.64t/a，TA004 除尘系统颗粒物产生速率为 3.21kg/h，产生浓度为 321mg/m³，经处理后颗粒物排放浓度为 1.61mg/m³，排放速率为 0.0161kg/h，排放量为 0.0482t/a。

制砂工序集气罩未收集到的粉尘为 1.07t/a。

1.1.2 厂区无组织粉尘

项目无组织排放源主要为生产车间、原料库及成品库以及厂区道路汽车运输等环节。下面对无组织排放源的产生及治理进行分析：

（1）车间无组织粉尘

项目物料输送采用密闭传送带，厂房车间内安装全覆盖式喷雾装置，因此物料输送转移过程产生的粉尘可忽略不计，生产车间无组织粉尘主要为集气罩未收集到的粉尘，集气罩未收集到的粉尘产生量为：（3.43+1.07）×2=9t/a。则生产车间无组织粉尘产生总量为 9t/a。

（2）原料库无组织粉尘

①原料储存过程产生的粉尘

本项目原料为废石废矿渣、清淤砂石，含水率较高，入厂后在密闭原料库内存放（原料库地面全部硬化）。密闭厂房仅留车辆进出口，同时原料堆场设置全覆盖式喷雾装置，确保原料表层湿润，可有效抑制粉尘产生。采取以上措施后，

石料堆放过程产生的粉尘量较小，可忽略不计。

②卸料扬尘

本项目原料碎石块在风力作用、机械装载或卸载过程产生的粉尘，对大气环境造成污染，卸料粉尘量核算依据如下：

$$Q = e^{0.61u}\frac{M}{13.5}$$

式中：Q—汽车卸料起尘量，g/次；M—汽车卸料量，取 36t；u—平均风速。（本项目物料装卸在密闭的料库内进行，仓库进出口采用自动感应门进行阻挡，物料卸料过程通过喷干雾方式进行降尘，因此μ取 0.5m/s）

公式适用条件：天气良好，无任何洒水降尘措施前提下，物料粒径＞2mm，密度较大的物料卸载。上述公式资料来源：《西北铀矿地质》2005 年 10 月底 21 卷第 2 期《无组织排放源常用分析与估算方法》一文。根据上述公式计算，本项目装卸过程起尘量核算情况见表 20。

表 20　料场装卸过程起尘量核算一览表

项目	卸料量（t/a）	装卸次数（次/a）	Q（g/次）	起尘量（t/a）
原料库	1142089.94	31724	1.83	0.058

综上，原料库无组织粉尘产生量=0.058t/a。

（3）成品库无组织粉尘

①产品储存粉尘

本项目产品为石子和砂，砂含有一定水分，储存不产尘，储存在密闭成品库内（地面全部硬化）。密闭厂房仅留车辆进出口，同时成品库设置全覆盖式喷雾装置，确保产品表层湿润，可有效抑制粉尘产生。采取以上措施后，成品堆放过程产生的粉尘量较小，可忽略不计。

②产品装料粉尘

参照逸散性工业粉尘控制技术可知，碎石装料工序粉尘排放量为 0.00145kg/t 装料，项目石子装料为 5 万吨，成品砂为湿物料，装料不产尘，因此成品库装料无组织粉尘产生量为 0.0725t/a。

（4）汽车运输扬尘

本项目砂石运输车辆采取篷布进行覆盖。为有效控制车辆运输扬尘产生，厂区出入口设置车辆清洗装置，对进厂和出厂车辆进行清洗，减少泥土携带，且厂区地面均采用水泥硬化处理，厂区内运输道路安排专人定期洒水清扫，同时加强管理，要求车辆在厂区减速慢行，通过采取上述措施，车辆运输扬尘产生量较小，可忽略不计。

1.2 产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目的产排污节点、污染物及污染治理设施情况详见下表

表 21　项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
			污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息				
1#上料、鄂破	颗粒物	有组织	TA001	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m高排气筒	高效覆膜袋式除尘器	是	无	DA001	1#上料、鄂破颗粒物排放口	是	一般排放口
1#制砂	颗粒物	有组织	TA002	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m高排气筒	高效覆膜袋式除尘器	是	无	DA002	1#制砂颗粒物排放口	是	一般排放口

2#上料、鄂破	颗粒物	有组织	TA003	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m高排气筒	高效覆膜袋式除尘器	是	无	DA003	2#上料、鄂破颗粒物排放口	是	一般排放口
2#制砂	颗粒物	有组织	TA004	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m高排气筒	高效覆膜袋式除尘器	是	无	DA004	2#制砂颗粒物排放口	是	一般排放口
集气罩未收集、进出车辆扬尘、装卸粉尘	颗粒物	无组织	/	车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘等	喷雾降尘、车辆冲洗等	是	无	/	/	/	/

1.3 污染物产排情况

本项目有组织废气的产排情况见下表。

表 22　本项目有组织废气产排情况一览表

工序	装置	污染物	风机风量/m³/h	污染物产生				治理措施		污染物排放			排放时间h
				核算方法	废气产生量/t/a	产生浓度/mg/m³	产生速率/kg/h	工艺	效率/%	排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h	排放量/t/a	

1#上料、鄂破	给料机、鄂破机	颗粒物	25000	产污系数法	30.83	411.2	10.28	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA001	99.5	2.056	0.0514	0.1542	3000
1#制砂	制砂机	颗粒物	10000	产污系数法	9.64	321	3.21	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA002	99.5	1.61	0.0161	0.0482	3000
2#上料、鄂破	给料机、鄂破机	颗粒物	25000	产污系数法	30.83	411.2	10.28	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA001	99.5	2.056	0.0514	0.1542	3000
2#制砂	制砂机	颗粒物	10000	产污系数法	9.64	321	3.21	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒 DA004	99.5	1.61	0.0161	0.0482	3000

表 23 本项目无组织废气产排情况一览表

排放源	污染物	污染物产生		治理措施		污染物排放		
		产生量/t/a	产生速率/kg/h	治理措施	效率/%	排放速率/kg/h	排放量/t/a	排放时间
生产车间	颗粒物	9	3	车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘等	90	0.3	0.9	3000
原料库	颗粒物	0.058	0.019		90	0.0019	0.0058	3000
成品库	颗粒物	0.0725	0.024		90	0.0024	0.0073	3000

表 24　本项目有组织排放口基本信息一览表

编号	名称	排气筒底部经纬度坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速（m³/h）	烟气温度℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率（kg/h）
		经度	纬度							
1	DA001	113.739828173	32.501103520	15	1.0	25000	常温	3000	正常	0.0514
2	DA002	113.739506308	32.501092791	15	0.6	10000	常温	3000	正常	0.0161
3	DA003	113.739699427	32.501371741	15	1.0	25000	常温	3000	正常	0.0514
4	DA004	113.739388291	32.501371741	15	0.6	10000	常温	3000	正常	0.0161

表 25　本项目废气年排放量核算一览表

序号	污染物	年排放量（t/a）
有组织	颗粒物	0.4048
无组织	颗粒物	0.9131
合计	大气污染物（颗粒物）	1.3179

1.4排放标准及达标排放分析

表 26　排放标准及达标分析

序号	排放口编号	污染物种类	排放源强		国家或地方污染物排放标准			达标情况
			排放浓度/mg/m³	排放速率/kg/h	名称	浓度限值/mg/m³	速率限值(kg/h)	
1	DA001	颗粒物	2.056	0.0514	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准及《河南省重污染天气	10	3.5	达标

2	DA002	颗粒物	1.61	0.0161	重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中矿石（煤炭）采选与加工绩效 A 级指标	10	3.5	达标
3	DA003	颗粒物	2.056	0.0514		10	3.5	达标
4	DA004	颗粒物	1.61	0.0161		10	3.5	达标
5	厂界	颗粒物	/	0.3043	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织排放标准	1.0	/	达标

1.5 非正常工况分析

①非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停车、检修、环保设施不达标三种情况。

设备检修以及突发性故障（如，区域性停电时的停车），企业会事先调整生产计划。因此，本项目非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本次评价按最不利的情况考虑，即废气处理装置处理效果完全失效，处理效率下降至 0%。本项目非正常工况为各废气处理装置发生故障。项目非正常工况废气的排放及达标情况如下表所示：

表 27　非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物（h）	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
DA001	高效覆膜袋式除尘器故障	颗粒物	411.2	10.28	0.5~1	1~2	立即停止生产，关闭排放阀，对设备进行检修
DA002	高效覆膜袋式除尘器故障	颗粒物	321	3.21	0.5~1	1~2	

DA003	高效覆膜袋式除尘器故障	颗粒物	411.2	10.28	0.5~1	1~2
DA004	高效覆膜袋式除尘器故障	颗粒物	321	3.21	0.5~1	1~2

②非正常工况防范措施

建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

a、制定环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

b、定期对设备进行检修；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

c、设环保管理专员，对环保管理人员及技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类废气污染物进行定期监测。

1.6 废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）相关要求制定废气监测计划如下：

表 28　废气自行监测情况表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中矿石（煤炭）采选与加工绩效 A 级指标
DA002	颗粒物	1 次/年	
DA003	颗粒物	1 次/年	
DA004	颗粒物	1 次/年	
厂界	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织排放标准

1.7 废气污染防治措施可行性分析

高效覆膜袋式除尘器：是一种干式滤尘装置。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用

对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入高效覆膜袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化，是排污许可技术规范推荐的可行技术。

项目产尘工序产生的颗粒物均采用高效覆膜袋式除尘器进行处理。根据前文分析，排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中矿石（煤炭）采选与加工绩效 A 级指标要求。

项目无组织粉尘主要通过车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘等进行治理，根据前文经治理后厂区粉尘无组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织排放标准，因此评价认为处理措施可行。

1.8 大气环境影响分析

综上，项目营运期产生的废气均能够满足达标排放要求，污染物排放强度较小，对周边大气环境不会造成明显影响，工程废气对环境影响不大。

2、废水对环境的影响

项目营运期产生的污水主要为生活污水、进出车辆清洗废水及生产废水（砂水洗废水、污泥压滤废水及砂暂存渗滤水）。

（1）产排污环节、污染物及污染治理设施

本项目废水产污环节、污染物种类及污染治理设施详见下表：

表 29　本项目废水产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施							排放去向	排放方式	排放规律
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	废水处理设施配备情况	建设规模（t/h）	是否为可行技术	污染治理设施其他信息			

职工生活	生活污水	COD、NH_3-N、SS等	TW001	5m³化粪池	厌氧发酵	配备污水收集管道及防渗化粪池	/	是	无	不排放	不排放	不排放
进出车辆冲洗	车辆冲洗废水	SS	TW002	10m³车辆冲洗沉淀池	物理沉淀	配备自动感应车辆冲洗系统及防渗车辆冲洗沉淀池	/	是	无	不排放	不排放	不排放
砂水洗	水洗废水	SS	TW003	污水处理系统	物理沉淀	配备竖流式絮凝污水处理罐（150t）2套，废水收集池（300m³）、清水池（300m³）各1座，污泥压滤机1套等	300	是	无	不排放	不排放	不排放
污泥压滤及砂暂存	渗滤水	SS										

（2）废水源强核算

①职工生活污水

本项目劳动定员25人，年工作300d。员工均不在厂区食宿，依据河南省地方标准《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）并结合本项目实际情况可知，职工用水量按50L/（人•d）计，经计算生活用水量为1.25m³/d（375m³/a），生活污水产污系数按0.8计，则生活污水产生量为1.0m³/d（300m³/a）。评价要求厂区建设1座5m³化粪池，生活污水经化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥。

②进出车辆冲洗废水

项目原料总用量为1142089.94吨/a。以每辆车荷载36吨计算，则原料运输

车次为31725辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足1辆按1辆折算）。年工作300d，折合106辆次/d。产品产能为1100000吨/a，产品运输荷载按36吨计算，则产品运输辆次为30556辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足1辆按1辆折算），折合102辆次/d。泥饼（含水率60%）产生量为105000t/a，泥饼运输荷载按10t/辆车计，则泥饼运输车次为10500辆次/a（出场冲洗，确保轮胎不带泥上路，不足1辆按1辆折算），折合35辆次/d。

综上，项目厂区出场车辆辆次为243辆次/d，车辆出场需对车辆轮胎及底盘进行冲洗，车辆冲洗按每辆车100L/次计，则厂区车辆冲洗用水量为24.3m³/d，冲洗工序损耗量约20%，损耗量为4.86m³/d，废水产生量为19.44m³/d。厂区进出口设置车辆清洗平台和沉淀池，沉淀池容积为10m³，车辆清洗废水经厂区新建10m³车辆冲洗沉淀池处理后循环使用，不外排，沉淀池沉渣定期清理收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理。

③筛分用水

项目筛分工序湿法作业，振动筛需要加入一定量的水，根据建设单位提供资料，项目湿法作业用水量约0.3m³/t原料，项目筛分工序原料量为1142021.42吨，则湿法作业工序用水量为342606.43m³/a。年工作300d，折合1142.02m³/d。补充新鲜水26.17m³/d，1115.85m³/d用水量来自砂水洗用水废水经废水处理系统处理后的回用水。湿法作业过程工艺损耗和蒸发水约2%，则损耗水约22.84m³/d，成品石子含水率为2%，成品石子带走1000吨水，折合3.33m³/d。剩余废水约1115.85m³/d，随符合粒径要求的物料进入洗砂工序进入废水处理系统。

④砂水洗用水

根据建设单位提供的设计资料并结合同行业数据资料调查可知，项目营运期年产砂1050000t，单条生产线年产52.5万吨，筛分的含泥砂料中含泥杂质约4%，需清洗含泥砂料（绝干量）为1092000t（单条生产线546000t），清洗1吨砂需要用水1m³。则清洗砂用水总量为1092000t（单条生产线546000t），折合3640m³/d（单条线1820m³/d）。筛分物料带水1115.85m³/d，回用絮凝罐处理后水1687.63m³/d，补充新鲜水836.52m³/d。清洗工序损耗水约10%，损耗量约364m

³/d（单条线 182m³/d）。产生废水 3013.48m³/d 经废水收集池（300m³）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐+压滤机压滤处理后余废水 2803.48m³/d 进入清水池（300m³），1687.63m³/d 用泵抽送至砂水洗工序回用，1115.85m³/d 用泵抽送至筛分工序回用，不外排。

⑤砂暂存渗滤水

砂经清洗后通过脱水筛进行脱水后，经传送带输送至成品库暂存，清洗废水约 20%进入产品中，进入产品中的清洗水约 728m³/d（单条生产线 364m³/d），成品在堆存过程中会产生渗滤水，渗滤水产生量约为进入产品中水量的 63.94%，则渗滤水产生量为 465.48m³/d（单条生产线 232.74m³/d），此部分水较为清澈，经废水收集池（300m³）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排。成品砂带走 262.52m³/d 水。

⑥沉淀污泥压滤废水

根据建设单位提供的资料可知，项目砂原料含泥量约 4%，清洗废水在絮凝罐内絮凝沉淀后，沉淀污泥（绝干量）产生量约 42000t（单条生产线 21000t）。含水率约 90%，则沉淀污泥含水为 378000m³/a（单条生产线 189000m³/a），折合 1260m³/d（单条生产线 630m³/d）。污泥在竖流式絮凝污水处理罐沉淀后由污泥泵抽送至污泥压滤机进行压滤。污泥压滤后含水率约 60%，则污泥产生量为 105000t/a（单条生产线 52500t/a）（含水率 60%），则污泥压滤废水产生量为 378000-63000=315000m³/a，折合 1050m³/d（单条生产线 525m³/d）。

⑦初期雨水

项目营运期排放粉尘在厂区落地后，降雨季节会进入初期雨水，为防止初期雨水排放产生的环境影响，需对厂区初期雨水进行收集处理。

初期雨水计算公式：

$$Q_s=q*\psi*F$$

式中：Q_s—初期雨水设计流量，L/s；

Q—设计暴雨强度，L/s.hm^2；

ψ—径流系数；

F—汇水面积，hm^2；

河南	南阳	$i=\frac{3.591+3.970\lg T_M}{(t+3.434)^{0.416}}$	160

项目占地面积：17342 平方米，汇水面积占地面积 17342m^2 计算。重现期取 2 年，降雨时间取 15 分钟。经查阅南阳市暴雨强度系数为 160，径流系数取 0.8，计算得出雨水流量 Q 为 221.98L/s。按照计算可得：厂区初期雨水产生量约 199.78m^3 /次。

评价建议厂区设置 1 座初期雨水池，容积 205m^3 。收集初期雨水沉淀后用于厂区地面洒水降尘综合利用，不外排。

（3）废水治理措施可行性分析

①生活污水：

生活污水经处理后在化粪池内暂存，由附近村民定期清掏用作农肥，化粪池设施结构简单，占地面积小，施工周期短，经济适用，操作方便，且无噪音，应用较为广泛较适合该项目生活污水的预处理。

化粪池用于去除生活污水中可沉淀和悬浮的物质，贮存并厌氧硝化在池底的淤泥，使有机物转化为无机物。由于厂区粪便污水中含有粪便、纸屑、病原虫等，在池中经过一定时间内的沉淀后能去除约 50%～60%，降解有机物达 40%左右，所以化粪池在生活污水中能起预处理作用。生活污水经化粪池处理后定期清掏用作农肥。

化粪池的建造和使用应注意以下问题：一是由于淤泥在池内进行厌氧分解过程中， 会产生硫化氢，这会使水呈酸性，因而会对混凝土、砖、石、钢筋产生腐蚀作用。因此，不管采取何种材料建化粪池，都必须满足池壁和池底不渗漏的要求。二是化粪池投入使用以后，一些悬浮物会漂浮在表面。使用过程中应经常

检查和清除，以免堵塞而影响处理效果。三是化粪池在使用过程中应十分注意清挖周期，不要等污染物累积到最大时在排除。同时清挖时一般应考虑留下 20%的污泥来“熟化”化粪池。

评价要求企业做好化粪池的防渗工作，并定期进行查验，发现问题及时的修整，做好突发情况应急措施，通过以上措施后，预计项目营运期产生的废水对周围环境影响不大。措施可行。

②进出车辆冲洗废水：

为减轻车辆进出厂区产生的二次扬尘，评价要求建设单位在厂区门口设置 1 套车辆自动清洗装置和沉淀池（10m³ ）。本项目车辆清洗废水产生量为 19.44m³ /d。将清洗废水引至沉淀池经沉淀处理后作为冲洗用水，重新用于车辆冲洗，循环利用，不外排。沉淀池设计处理规模按清洗废水产生量的 1.2 倍计算，则沉淀池设计处理规模应不小于 23.33m³ /d，评价建议沉淀池设计处理规模为 10m³ ，每天循环 3 次。评价认为进出车辆清洗废水经沉淀池处理后回用，措施可行。

③砂水洗、污泥压滤以及砂暂存渗滤水：

主要污染因子为悬浮物，收集后经生产废水处理系统进行处理，废水处理设施包括污水收集池、絮凝处理罐、清水池、污泥压滤系统，废水经管道收集后进入污水收集池，然后由污水泵抽送至絮凝沉淀罐进行絮凝沉淀，运行时投加絮凝剂进行絮凝沉淀，沉淀后的上清液通过泵抽送至清水池，然后由清水池内水泵输送至各个工序进行循环使用，罐底污泥由污泥泵抽送至板框压滤机进行压滤脱水，项目配备两个絮凝罐，半径 1.8m，高 15m，絮凝罐容积约 300m³ 。设置 1 套废水处理系统，絮凝罐内水力停留时间 50 分钟，50 分钟循环一次，每天工作 10h，则废水一天约循环 12 次，则整个污水处理系统处理规模为 360m³ /h，3600m³ /d。厂区两条生产线砂清洗工序进入絮凝罐的废水合计为 3013.48m³ /d，满足实际生产废水处理需求。且投加絮凝剂后可高效的将废水中悬浮物进行沉淀，水洗废水污染物浓度约SS1200mg/L，经沉淀后SS浓度可降至 80mg/L，去除效率 93.33%，全部循环使用，因水洗工序对水质要求不高，同时废水收集池及清水池不做水力停留，水即进即出。仅为方便收集水设置，因此评价认为容积大小可

行。因此评价认为处理措施可行。

3、噪声对环境的影响

本项目噪声主要为生产设备机械运行产生的机械噪声，声源强度在70~90dB(A)之间。

项目以生产车间东南角为坐标原点（0，0，0），项目噪声源调查清单见下表。

表 30　本项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	噪声源	声压级/dB（A）	声源控制措施	相对位置/m			距室内边界距离/m（相同设备选取距离室内边界最近的1台）		室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
					X	Y	Z						声压级/dB（A）	建筑物外距离
1	生产车间	给料机（2台）	85	选用低噪设备隔声、减振	13	12	6	东	13	62.72	昼间10h	15	东：54.03 南：60.58 西：49.83 北：59.83	1m
								南	12	63.42				
								西	104	44.64				
								北	13	62.72				
2		鄂破机（2台）	90		38	12	4	东	38	58.4		15		1m
								南	12	68.42				
								西	79	52.05				
								北	13	67.72				
3		制砂机（2台）	90		60	12	4	东	60	54.44		15		1m
								南	12	68.42				
								西	57	54.88				
								北	13	67.72				
4		振动筛（2台）	90		68	12	4	东	68	53.35		15		1m
								南	12	68.42				
								西	49	56.2				
								北	13	67.72				
5		轮斗洗砂机（2台）	85		80	12	1.5	东	80	51.94		15		1m
								南	12	63.42				
								西	37	58.64				
								北	13	62.72				
6		脱水筛（2台）	85		86	12	2	东	86	46.31		15		1m
								南	12	63.42				

								西	31	55.17				
								北	13	62.72				
7		密闭传送带（2套）	75		15	12	6	东	15	51.48		15		1m
								南	12	53.42				
								西	102	34.83				
								北	13	52.72				
8	污水处理区	竖流式絮凝污水处理罐（2套）	70		39	10	10	东	39	38.18		15		1m
								南	10	50				
								西	78	32.16				
								北	18	44.89				
9		污泥压滤机（1套）	80		30	10	7	东	30	50.46		15		1m
								南	10	60				
								西	87	41.21				
								北	18	54.89				
10		压滤泵（1台）	75		33	10	1	东	33	44.63		15		1m
								南	10	55				
								西	84	36.51				
								北	18	49.89				
11	原料、成品库	铲车（2台）	75		110	20	2.2	东	110	34.17		15		1m
								南	20	48.98				
								西	7	58.1				
								北	8	56.94				
12	环保设备	风机（4台）	90		15	12	9.5	东	15	66.48		15		1m
								南	12	68.42				
								西	50	56.02				
								北	13	67.72				

（2）预测模型

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。预测模式如下：

1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

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

L_{p2}—靠近开口处（或窗户）室外某倍频的声压级或 A 声级，dB；

TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

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

L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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；

R—房间常数；R=Sα/(1-α)，S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数；

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

2）无指向性点声源的几何发散衰减公式：

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

式中：L_P（r）——距离噪声源 r 处的等效 A 声级值，dB（A）；

L_P（r_0）——距离噪声源 r_0 处的等效 A 声级值，dB（A）；

r——预测点距噪声源距离，（m）；

r_0——源强外 1m 处。

3）建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（L_{eqg}）计算公式：

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{Ai}——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；

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。

4）预测点的预测等效声级（L_{eq}）计算公式：

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

式中：L_{eqg}——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb}——预测点的背景值，dB（A）。

现根据《环境影响评价技术导则（声环境）》（HJ2.4-2021）预测，在采取厂房隔声和基础减振措施后，厂界边界噪声，预测结果如下表：

表 31　　项目建成后厂界噪声贡献值一览表

预测点	噪声源	车间噪声昼间贡献值 dB（A）	衰减距离（m）	厂界噪声昼间贡献值 dB（A）	标准值（昼间）dB（A）	达标情况
东厂界	生产车间	54.03	25	26.07	60	达标
西厂界		49.83	10	29.83	60	达标
南厂界		60.58	8	42.52	60	达标
北厂界		59.83	95	20.28	60	达标

由表 31 可知，运营期对本项目噪声源采取降噪措施后，厂界噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求。预计项目对周边环境影响不大，说明项目噪声对周边声环境的影响是可以接受的。为减少项目生产期间机械噪声对周边的影响，评价要求建设单位在对生产机械进行减振、消声处理的同时，对厂区进行合理布局，并加强厂区绿化，使昼夜噪声能够实现达标排放。

（3）噪声防治措施

为进一步减小噪声对周围环境的影响，本次评价要求建设单位采取如下污染防治措施：

①厂区设备选取低噪声设备，并设置基础减振、厂房隔声等措施；

②加强为设备的管理，定期检查设备运行情况；

采取上述措施后，本项目产生的噪声不会对区域声环境造成不良影响。

（4）自行监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）以及《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）等规范文件可知，投产后本项目噪声监测计划内容如下。

表 32　　运营期监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	每季度监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

综上所述，评价认为采取上述有效措施后，项目营运期噪声不会对周边环境产生大的影响。

4、固体废物影响分析

根据项目生产工艺特点，营运期固废主要有：生活垃圾、废滤袋、废滤布、生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）及洗车废水沉淀池脱水污泥、除尘器收集到的粉尘、废絮凝剂包装袋。生活垃圾分类回收交由环卫部门处置；生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）及车洗车废水沉淀池脱水污泥收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理；除尘器收集到的粉尘收集后外售建材生产企业，废絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售、废滤袋收集后同生活垃圾一起交由环卫部门处置。项目铲车及厂内生产设备机械维修委托外部维修厂，因此项目厂区不产生危险废物。

①员工生活垃圾

本项目职工定员 25 人，按照每人每天产生垃圾 0.5kg，每年工作日以 300d 计算，则厂区员工生活垃圾的产生量为 3.75t/a。生活垃圾经厂区垃圾桶收集后交由当地环卫部门处理。

②生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）

根据物料衡算，项目絮凝罐污泥产生量为 420000t（含水率 90%），经板框压滤机压滤后泥饼产生量为 105000t/a（含水率 60%）。收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理。

③洗车废水沉淀池脱水污泥

经类比分析，项目洗车废水沉淀池脱水污泥产生量约 3.16t/a，收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理。

④除尘器收集到的粉尘

根据工程分析计算，项目除尘器收集到的粉尘为：80.54t/a，主要成分为石粉，收集后外售建材生产企业。

⑤废絮凝剂包装袋

项目年用絮凝剂 12t，包装规格为 50kg/袋，则废絮凝剂包装袋产生量为 240

个/a，每个包装袋约 150g，则废絮凝剂包装袋产生量为 0.036t/a。

⑥废滤袋、废滤布

项目厂区共计 4 台除尘器和 1 台板框压滤机，废滤袋产生量约 0.2t/a，收集后同生活垃圾一起交由环卫部门处置，废滤布产生量为 0.03t/a,收集后外售。

表 33　项目营运期一般固体废物的产生及处置情况一览表

序号	名称	产生量	处置方式
1	生活垃圾	3.75t/a	收集后交由环卫部门处理
2	生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）	105000t/a	用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理
3	洗车废水沉淀池脱水污泥	3.16t/a	
4	除尘器收集到的粉尘	80.54t/a	收集后外售建材生产企业
5	废絮凝剂包装袋	0.036t/a	收集后外售
6	废滤袋	0.2t/a	收集后同生活垃圾一起交由环卫部门处置
7	废滤布	0.03t/a	收集后外售

本项目厂区设有一般固废暂存间（20m^2），并设置泥饼暂存间 1 座，建筑面积 350 ㎡，项目共产生污泥 105003.16t/a，污泥一般可直接接入运输车辆外运，厂区堆存量不大，设置 350 ㎡泥饼暂存间，可以满足需求。暂存间设置防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施。本次项目固体废物处理方案和处置措施均满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准要求，一般固废暂存间地面硬化全封闭，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等措施要求，以确保废物的安全暂存。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放，并设立标志牌明确堆存场地堆存的物料名称，以规范各类固废在库内的堆存。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

综上所述，评价认为本项目固废得到妥善安置，对周围环境影响较小。

5、土壤及地下水

5.1 土壤

项目不涉及土壤污染途径，可不进行土壤环境评价。

项目废气排放主要污染因子为颗粒物，不含重金属等有毒有害物质，对土壤影响不大；项目加强对环保设施的维护保养、确保除尘设施正常运行，同时加强厂区、车间无组织管控，从而进一步减少对土壤影响的措施。

5.2 地下水

项目废水不外排，正常生产过程不会对区域地下水、土壤环境造成明显影响。

评价要求项目一般固废暂存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准中“三防”要求进行建设。

根据分析，项目地下水土壤污染途径主要为废水收集、污水处理设施破损致使废水进入地表污染地下水和土壤。

表 34　分区防渗表

序号	土壤、地下水分区防渗的部位	防渗级别	具体措施	要求及规范
1	原料库和成品库	一般防渗区	水泥地面防渗	防渗要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计、施工，要求防渗系数不大于 1.0×10^{-7} cm/s
2	固废及泥饼暂存间	一般防渗区	水泥地面防渗	
3	办公生活区	简单防渗区	水泥地面防渗	
4	生产设施（车间洗沙等）	一般防渗区	底层采取粘土铺底，池底及四周采用混凝土硬化防渗。项目区路面等要求进行水泥硬化处理。	
5	生产废水处理间	一般防渗区		

经采取以上污染防治措施后，工程对区域地下水、土壤环境不会产生明显的影响。

6、环境风险分析

本项目不涉及到危险物质，因此不对环境风险进行评价。

7、项目交通运输影响分析

本项目原料和成品全部为汽车运输且转移量较大，项目厂内外车流量较大，

会产生扬尘和交通噪声，对环境产生一定的影响。因此，评价建议本项目采取以下措施：

项目加强管理；项目运输过程中用帆布遮盖；出场车辆保持车体整洁，在厂区门口设置运输车辆冲洗装置，运输车辆驶出前，应对车轮、车身、车槽帮等部位进行清理或清洗以保证车辆清洁上路；厂区内道路应经常洒水；加强车辆的运输管理，应定期检查汽车消声器等设备；尽量减少夜间运输；在通过环境敏感点时要减速慢行，禁止车辆在运输过程中鸣笛。

经采取措施后，项目原料和产品运输对周围环境影响较小。

8、环保投资

环保投资主要包括治理污染，保护环境所需的设备、装置等工程施工费用，本项目总投资 600 万，环保投资初步估算为 102 万元，约占工程总投资的 17%，详见表 35。

表 35 本项目环保投资一览表

<table>
<tr><th>项目内容</th><th>污染源</th><th>环保措施</th><th>数量</th><th>投资金额（万元）</th></tr>
<tr><td>噪声</td><td>设备噪声</td><td>选用高效低噪声设备、安装减振底座等</td><td>1 套</td><td>2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">固废</td><td>生活垃圾</td><td rowspan="2">生活垃圾经过垃圾收集箱（办公区及厂区道路两侧共设垃圾箱）收集后交由环卫部门处理；生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）及洗车废水沉淀池脱水污泥收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理；除尘器收集到的粉尘收集后外售建材生产企业，废絮凝剂包装袋收集后外售、废滤布收集后外售，废滤袋随同生活垃圾一起交由环卫部门处理。（一般固废暂存间建筑面积 20m²，泥饼暂存间占地面积 350m²，建筑面积 350m²。）</td><td>若干</td><td>1</td></tr>
<tr><td>除尘器收集到的粉尘、废絮凝剂包装袋、废滤布、废滤袋、生产废水处理系统脱水污泥（含水率 60%）及洗车废水沉淀池脱水污泥</td><td>各 1 座</td><td>8</td></tr>
<tr><td rowspan="3">废水</td><td>初期雨水</td><td>经雨水收集沟渠以及 205m³ 初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘</td><td>1 座</td><td>5</td></tr>
<tr><td>生活污水</td><td>经 5m³ 化粪池处理后用于周边农田施肥。</td><td>1 座</td><td>1</td></tr>
<tr><td>进出车辆冲洗废</td><td>经车辆清洗装置清洗后经 1 座 10 m³ 沉淀池</td><td>1 座</td><td>3</td></tr>
</table>

		水	沉淀处理后循环利用。		
		砂水洗废水、污泥压滤及砂暂存渗滤水	竖流式絮凝污水处理罐（150t）2 套，废水收集池（300m³）、清水池（300m³）各 1 座，污泥板框压滤机 1 套等	1 套	40
	废气	1#生产线上料、鄂破工序粉尘	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	1 套	8
		1#生产线制砂工序粉尘	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	1 套	8
		2#生产线上料、鄂破工序粉尘	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	1 套	8
		2#生产线制砂工序粉尘	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	1 套	8
		无组织粉尘	车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘等	1 套	5
	其他		分区防渗、绿化及消防设施	1 套	5
	合计				102

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
废气	1#生产线上料、鄂破工序粉尘排放口 DA001	颗粒物	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 二级标准及《河南省重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》（2024 年修订版）中矿石（煤炭）采选与加工绩效 A 级指标
	1#生产线制砂工序粉尘排放口 DA002	颗粒物	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	
	2#生产线上料、鄂破工序粉尘排放口 DA003	颗粒物	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	
	2#生产线制砂工序粉尘排放口 DA004	颗粒物	集气罩+高效覆膜袋式除尘器+15m 高排气筒	
	无组织粉尘	颗粒物	车间密闭，喷雾降尘装置，进出车辆冲洗装置，厂区地面硬化，定期洒水降尘等	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织废气排放标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD_5、NH_3-N	生活污水厂区 5m³ 化粪池处理后定期清掏用于周边农田施肥	/
	进出车辆冲洗废水	SS	经 10m³ 车辆冲洗沉淀池处理后循环使用	/
	砂水洗废水、污泥压滤及砂暂存渗滤水	SS	生产废水经废水收集池（300m³）收集后通过水泵打入竖流式絮凝污水处理罐处理后进入清水池（300m³）然后用泵抽送至生产工序回用，不外排	/
	初期雨水	SS	厂区设置初期雨水池容积 205m³，初期雨水经雨水收集沟渠以及初期雨水池收集后用于厂区洒水降尘	/

<table>
<tr><td>声环境</td><td>生产设备</td><td>等效A声级</td><td>选用高效低噪声设备、安装减振底座等</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准：昼间60dB（A），夜间50dB（A）</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="4">固体废物</td><td colspan="3">生活垃圾收集后交由环卫部门处理</td><td rowspan="4">《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中“三防”措施</td></tr>
<tr><td colspan="3">生产废水处理系统脱水污泥（含水率60%）及车洗车废水沉淀池脱水污泥收集后用于桐柏县欣欣矿业有限公司矿山开采的恢复治理</td></tr>
<tr><td colspan="3">除尘器收集到的粉尘收集后外售建材生产企业</td></tr>
<tr><td colspan="3">废絮凝剂包装袋、废滤布收集后外售、废滤袋同生活垃圾一起交由环卫部门处理</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">分区防渗，项目厂区进出车辆清洗池、初期雨水池、化粪池、生产废水处理间等底层采取粘土铺底，池底及四周采用混凝土硬化防渗，车间地面全部硬化，防渗要求参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计、施工，要求防渗系数不大于 1.0×10^{-7} cm/s 。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">不涉及</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">不涉及</td></tr>
<tr><td><u>其他环境管理要求</u></td><td colspan="4">（1）环境管理制度
环境管理是环境保护领域的重要手段，为认真贯彻执行国家有关的环境保护法律法规，建设单位应做好以下几个方面的环境管理工作：
①结合工程工艺状况，制定并贯彻落实符合拟建项目特点的环保方针。遵守国家地方的有关法律、法规以及其它的有关规定。
②根据制定的环保方针，确定本项目的环保工程目标和可量化的环保指标，使全体员工都参与到环保工作中。
③宣传、贯彻国家及地方的环境保护方针、法规、政策，不断提高全体员工的环保意识和遵守环保法规的自觉性。</td></tr>
</table>

	④组织实施环境保护工作计划和环境监测计划。 ⑤环保设施的运行管理，保证其正常运行；掌握运行过程中存在的问题，及时提出解决办法和改进措施，监督检查环保设施的日常维护工作。 ⑥建立本项目环保设施运行情况、污染物排放情况的逐月记录工作。 ⑦按照公司监测计划，配合检测机构完成对本项目“三废”污染源监测或环境监测。 ⑧准备和接受环保部门对本项目的排污监理、环保监察、执法检查等工作，并协调处理工作中出现的问题。 ⑨开展环保管理评审工作，总结环保工作中的成绩和存在的问题，提出改进措施。 （2）排污口规范化设置 该项目的排污口设置必须符合《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018）中的相关排污口规范化的要求。 ①废气排放口（4 个） 项目建成后，在废气处理措施醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等。 ②固定噪声排放源 按规定对固定噪声进行治理，并在边界噪声敏感点、且对外界影响最大处设置标志牌。 ③固体废物贮存（处置）场 对各种固体废物应分别收集、贮存和运输，设置专用堆放场所，有防扬散、防流失、防渗漏等措施，并应设置标志牌。 ④设置标志牌要求 环境保护图形标志由国家环保局统一定点制作，并由市环境监理部门根据企业排污情况统一向国家环保局订购。企业排污口分布图由环境监察支队统一订制。排放一般污染物口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告标志牌。

标志牌设置位置在排污口（采样口）附近且醒目处，高度为标志牌上端离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除；如果需要变更的必须报环境监理部门同意并办理变更手续。

按照原国家环境保护总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463 号）的规定，在各排污口设立相应的环境保护图形标志牌。具体见下表。

表 36　　各排污口环境保护图形标志一览表

序号	排放口名称	图形标志	警告图形符号	功能
1	废气排放口			表示废气向大气环境排放
2	噪声排放源			表示噪声向外环境排放
3	废水排放口			表示废水向外环境排放
4	一般固体废物			表示一般固体废物贮存、处置场
5	危险废物	/		表示危险废物贮存、处置场

六、结论

综上所述，桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目，符合国家产业政策，项目选址符合规划。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，只要建设方在生产过程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。

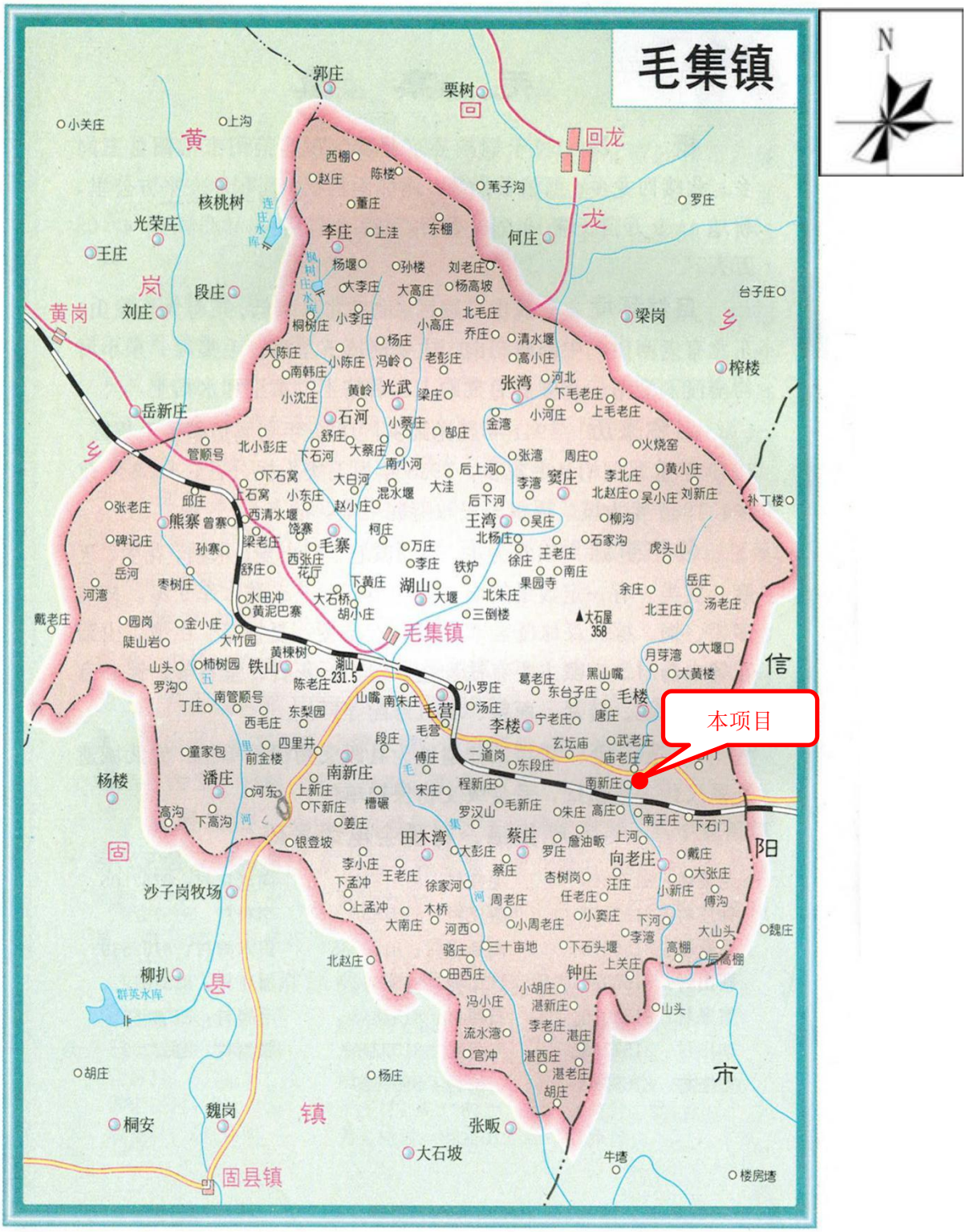
因此，从环保角度出发，该项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

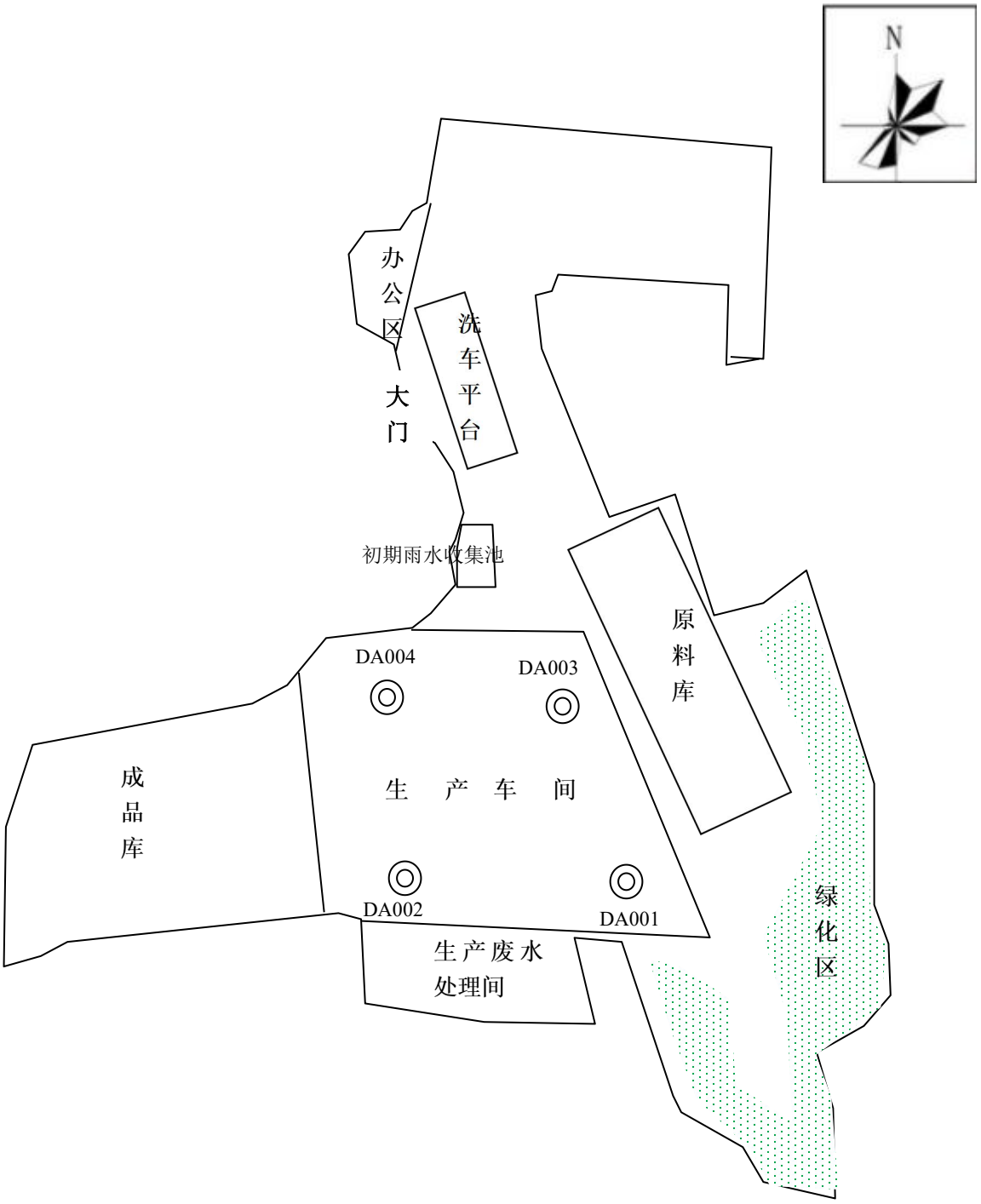
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	0	0	0	1.3179t/a	0	1.3179t/a	+1.3179t/a
废水	COD	0	0	0	0	0	0	0
	NH_3-N	0	0	0	0	0	0	0
固体废物	生活垃圾	0	0	0	3.75t/a	0	3.75t/a	+3.75t/a
	生产废水处理系统脱水污泥（含水率60%）	0	0	0	105000t/a	0	105000t/a	+105000t/a
	洗车废水沉淀池脱水污泥	0	0	0	3.16t/a	0	3.16t/a	+3.16t/a
	除尘器收集到的粉尘	0	0	0	80.54t/a	0	80.54t/a	+80.54t/a
	废絮凝剂包装袋	0	0	0	0.036t/a	0	0.036t/a	+0.036t/a
	废滤袋	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	废滤布	0	0	0	0.03t/a	0	0.03t/a	+0.03t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



比例尺 1:100000

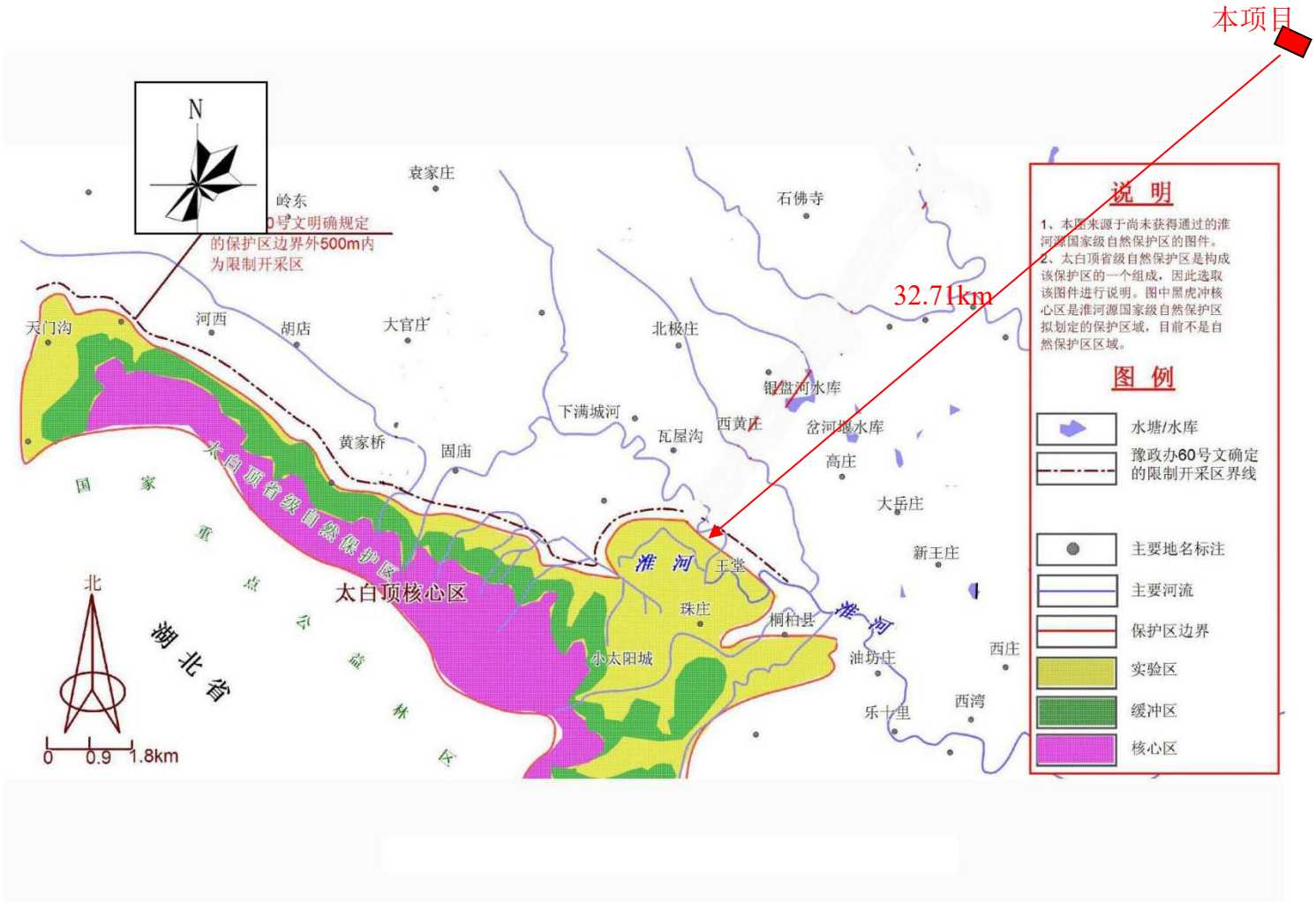
附图 1　厂区地理位置图



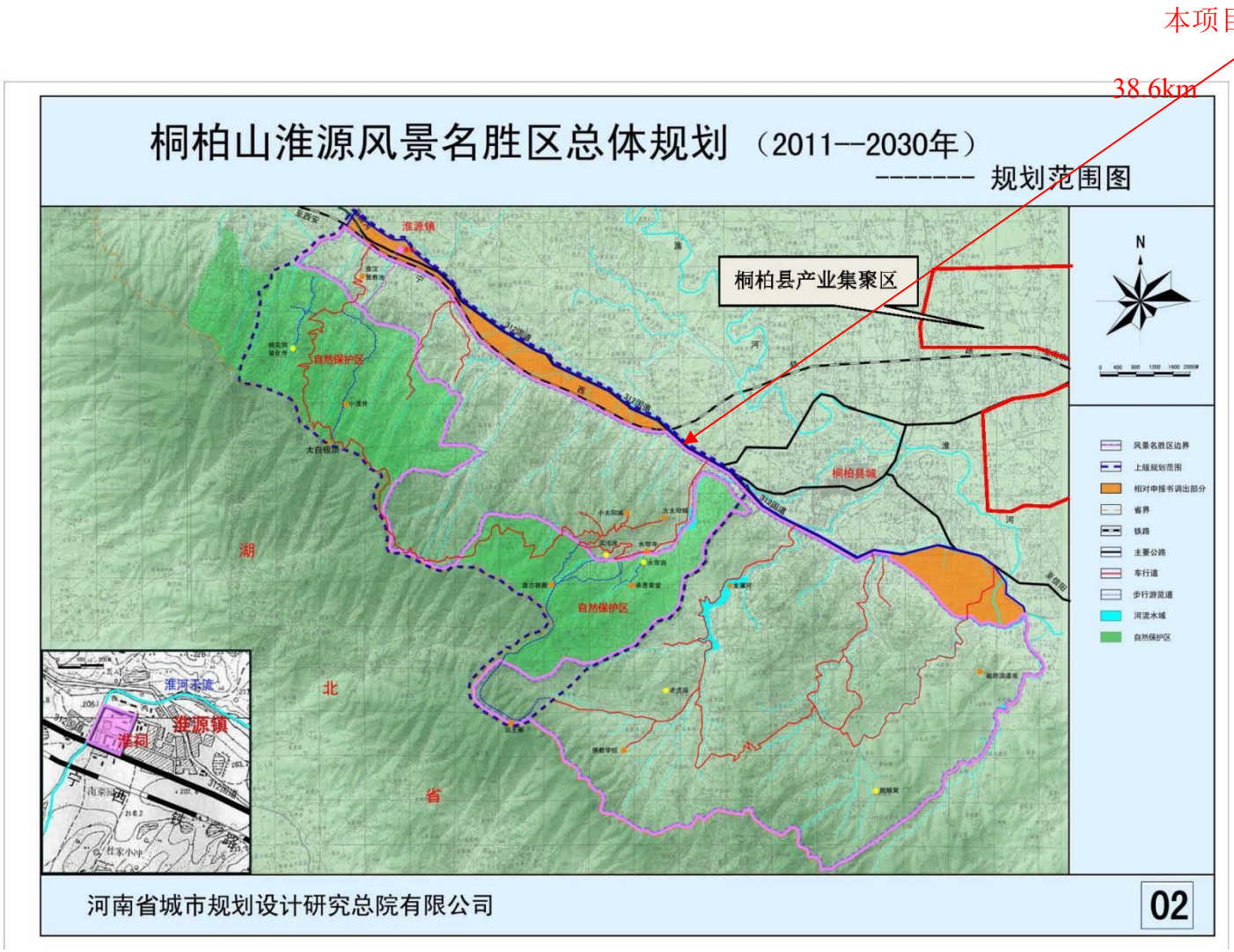
比例尺 1:200

附图 2　厂区平面布置图

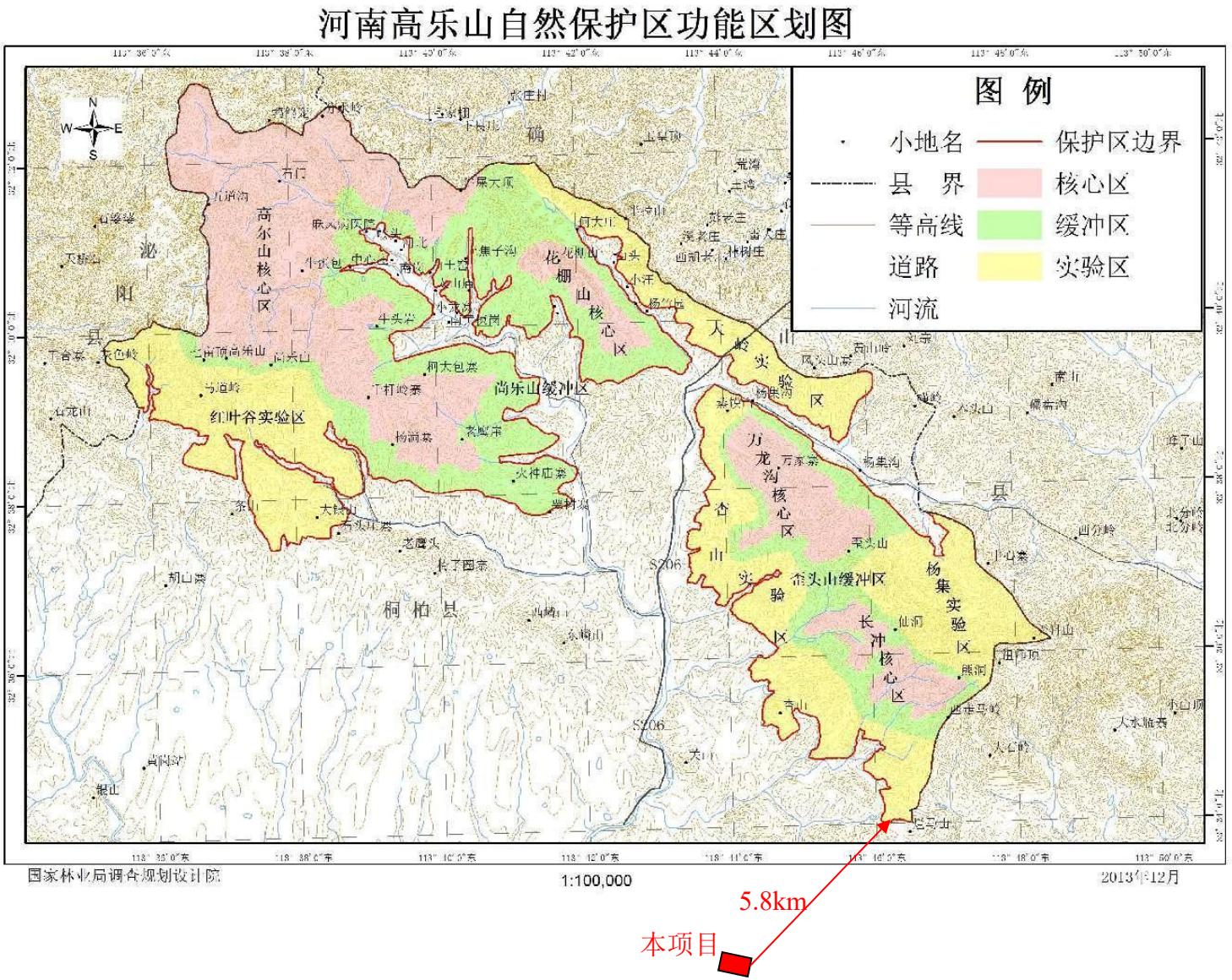
附图 3　厂区周边环境卫星图



附图 4　项目与太白顶自然保护区位置关系图



附图 5　项目与桐柏山淮源风景名胜区保护区位置关系图



附图 6　项目与河南高乐山自然保护区位置关系图

附图 7　项目与河南省三线一单综合信息应用平台比对图

附件 1

委托书

河南橦华生态环境设计院有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》要求，兹委托贵公司对“桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目”进行环境影响评价，望贵单位接受委托后，抓紧时间完成该项目的环境影响评价报告表。

特此委托

桐柏县环优再生资源有限公司

2024 年 4 月 20 日

附件 2

河南省企业投资项目备案证明

项目代码：2404-411330-04-05-933460

项 目 名 称：桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目

企业(法人)全称：桐柏县环优再生资源有限公司

证 照 代 码：91411330MADD4YTT94

企业经济类型：私营企业

建 设 地 点：南阳市桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内

建 设 性 质：新建

建设规模及内容：该项目占地约26亩，主要建设原料库、标准化生产车间、成品库及配套设施，引进先进的生产工艺及设备，对桐柏县毛集镇区域周边堆砂场砂石及废石废矿渣进行分筛、水洗、破碎等加工处理，形成年产110万吨砂石加工生产规模。主要设备：振动喂料机、颚式破碎机、反击式破碎机、矿山振动筛、输送机、滚筒筛、洗石机 ；工艺流程：原料-破碎-筛分-冲洗-脱水-成品。

项 目 总 投 资： 600万元

企业声明：本项目符合产业政策，严格保证原料来源合法性，并按照有关法律法规和政策规定办理相关手续后方可开工建设且对项目信息的真实性、合法性和完整性负责。

桐柏县发展和改革委员会
行政审批专用章

2024年04月01日

附件 3

土 地 证 明

桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目位于桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，占地面积 26 亩，地类性质为工业用地，符合毛集镇土地利用总体规划。

特此证明

桐柏县毛集镇自然资源所

2024 年 4 月 15 日

附件 4

规划证明

桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目位于桐柏县毛集镇向老庄村林峰矿业院内，该项目符合毛集镇总体发展规划。

特此证明

桐柏县毛集镇村镇建设发展中心

2024 年 4 月 15 日

附件 5

场地租赁合同

出租方：_____（以下简称甲方）

承租方：_____（以下简称乙方）

根据《中华人民共和国经济合同法》及有关法律、法规，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上，经协商一致，就甲方将场地租赁给乙方使用事宜，订立本合同。

一、租赁场地

甲方将坐落于 毛集镇向老庄村林峰矿业有限公司 面积 26 亩出租给乙方使用。

二、租赁期限

该场地租赁期限为 6 年，即自 2024 年 3 月 15 日起至 2030 年 3 月 15 日止。

三、租赁费用及支付方式

该场地年租金为 85000.00 元(支付方式按一年一付，每年支付时间按签订合同之日为支付时间。乙方租赁场地，合同签订后乙方全权享有对该地的使用权。乙方在该场地施工改造时，甲方不得以任何理由影响乙方施工。

四、经营场所装修

1、乙方有权根据经营需要对经营场所进行施工改造及装修，费用由乙方承担。甲方确保该土地上附属物无纠纷。

2. 合同到期后如乙方不再使用，乙方自行拆除所建设，安装，装修的一切物品(厂房、设备、电力网)及乙方所投资的一切物品，甲方不得以任何理由阻拦。

五、双方义务

(一)甲方义务

甲方须保证该场地的土地使用权权属清楚，不得在乙方租赁期间出现任何纠纷。保证该场地上地、道路、变压器、

电网等现有附属物有效能用，无纠纷。

(二)乙方义务

乙方须按期向甲方缴纳租金。

六、违约责任

在租赁期内，任何乙方不得违反本合同约定提前终止合同，如单方违约，须承担违约金____。双方协商一致的除外。

七、争议解决方会

甲、乙双方在履行本合同过程中发生争议，应协商解决，协商不成时，任何一方均可依法向桐柏县人民法院提起诉讼。

八、其他约定

1、本合同如有未尽事宜，经双方友好协商，另签补充协议。补充协议与本合同具有同等法律效力。

2、本合同附件是本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力

3、本合同一式两份，甲乙双方各执一份，均具有同等法律效力。

4、本合同自双方签字、盖章之日起生效。

5、本合同到期后，同等价位优先乙方续租。

6、本台同到期后，甲方要涨租金，不得高于本合同年租金的5%。

甲方：

电话：13403384625

身份证号：412832197206063X

日期：2024.3.15

乙方：

电话：13890411198

身份证号：412832197204033612

日期：2024.3.15

附件 6

购销合同

甲方：桐柏县欣欣矿业有限公司

乙方：桐柏县环优再生资源有限公司

为了规范我公司矿渣废料统一管理，防止地方劳务人员购废石后投机取巧，扰乱销售市场，经公司研究决定与乙方签订本合同，根据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规，明确双方权利义务关系，双方协商条款如下：

一、合同期限：2024 年 3 月 15 日至 2030 年 3 月 15 日。到期后若乙方在履行合同期间无违约，自动续约。

二、合同性质：自负盈亏。

三、质量要求及价格：

1、废石暂定成本价格为 15 元/吨；如成本价格发生变动，双方协商后进行调整。

2、甲方配送的废石，需达到乙方质量要求。

四、甲方对乙方配送废石的方式：

1、甲方所销售的废石量以方数或过磅单为准。

2、甲方以保本薄利经营原则，足额保障乙方所需。

3、根据用户需求，乙方可对矿山废石精细加工。

五、管理方法：

1、销售时采用专用票据，一车一票。

2、票据由甲方统一管理、提供，并根据销售票据金额向乙方开具增值税发票。

六、其他约定：

1、本合同是甲、乙双方在充分协商的基础上，遵循平等、自愿的原则达成一致后签订的，合同履行、变更、终止过程中所发生的争议或纠纷，由甲、乙双方协商解决，协商无法解决时，可向桐柏县人民法院提起诉讼。

2、公司矿山所产生的所有废石同等条件下优先乙方购买。

3、本合同一经签订，即具有法律效力，任何一方不得违反。未尽事宜，由甲、乙双方另行协商。

4、本合同一式贰份，由甲、乙双方各执壹份，经由双方法定代表人或授权代理人签字盖章后生效。

甲方（盖章）：桐柏县欣欣矿业有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

乙方（盖章）：桐柏县环优再生资源有限公司

法定代表人或授权代表（签字）：

签字日期：2024 年 3 月 15 日

中华人民共和国
采 矿 许 可 证

（正本）

证号：C4100002010022110056673

采矿权人：桐柏县欣欣矿业有限公司

地　　址：桐柏县黄岗街

矿山名称：桐柏县欣欣矿业有限公司朱河铁矿

经济类型：有限责任公司

有效期限：玖年零玖月　自 2019年8月30日 至 2029年8月30日

开采矿种：铁矿

开采方式：地下开采

生产规模：5万吨/年

矿区面积：0.3547平方公里

矿区范围：（见副本）

发 证 机 关

（采矿登记专用章）

二〇一九年十二月三　日

中华人民共和国自然资源部印制

附件 7

河道工程清淤砂采购协议

合同编号：20240308002

甲方：桐柏县江淮砂石有限公司

乙方：桐柏县环优再生资源有限公司

根据《桐柏县毛集河毛集镇区河道治理工程砂石处理方案》，桩号(0+000-2+200) 清淤砂石交由桐柏县江淮砂石有限公司处置。根据现场情况及砂质情况，经甲乙双方协商，将河道内的清淤砂石出售给乙方，双方达成以下协议：

一、甲方桐柏县水利局、毛集镇政府负责协调施工，乙方自行装车运输，年供应量不低于 120 万吨。

二、甲方派出专人负责监管清淤工作并开具票据，确保一车一票，按方折吨 1:1.7 折算。

三、经协商，河道内清淤出河砂，上游砂质较好暂定 15 元/每吨，下游砂质差含泥暂定 8 元/每吨，后期根据现场实际情况，现场认定价格，以补充协议为准。

四、乙方购买砂石堆放必须符合环保要求，如有环保问题均有乙方解决，与甲方无关，运输车辆安全问题由运输方负责。

五、乙方一次性向甲方预付购砂款 300000.00 万（大写：叁拾万元整)，购砂过程中必须保证余额充足，否则终止购砂。

六、乙方须在甲方监管下运输，一经发现按照盗窃国有资源移交有关单位处理。

七、其他未尽事由双方另行商议。

八、本协议一式四份（甲方：财务部、综合部、营销部、乙方各执一份）。

九、合同期限：2024 年 3 月 15 旦至 2030 年 3 月 15 日。

甲方：桐柏县江淮砂石有限公司

代表人：高盟

乙方：桐柏县环优再生资源有限公司

代表人：

2024 年 3 月 15 日

附件 8

检测报告

八、废石浸溶检测结果

检测日期	检测项目	单位	检测结果	
			K1 采区工业场地废石	K4 采区工业场地废石
2017.04.10	pH 值	/	8.42	8.37
	氨氮	mg/L	12.6	16.2
	氟化物	mg/L	1.56	1.18
	镉	mg/L	0.052	0.068
	汞	mg/L	0.039	0.044
	砷	mg/L	0.23	0.31
	铜	mg/L	0.26	0.37
	铅	mg/L	0.43	0.67
	锌	mg/L	1.03	1.17
	六价铬	mg/L	0.085	0.094
本页以下空白				

附件 9

营业执照

（副 本）（1-1）

统一社会信用代码
91411330MADD4YTT94

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

名　　称　桐柏县环优再生资源有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　孙维起

经营范围　一般项目：再生资源回收（除生产性废旧金属）；农业机械租赁；劳务服务（不含劳务派遣）；土壤污染治理与修复服务；建筑材料销售；非金属矿物制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：城市建筑垃圾处置（清运）；河道疏浚施工专业作业；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

注册资本　贰佰万圆整

成立日期　2024年03月13日

住　　所　河南省南阳市桐柏县毛集镇毛集大道北岗湖山村村民委员会999号

登记机关

2024 年 03 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：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

国家市场监督管理总局监制

附件 10

姓名 孙维起
性别 男 民族 汉
出生 1977 年 4 月 23 日
住址 河南省南阳市卧龙区新西南村２０号
公民身份号码 412932197704233612

附件 11

承 诺 书

《桐柏县环优再生资源有限公司砂石深加工建设项目环境影响评价报告表》已经我公司确认，报告中所述内容与我公司项目情况一致，项目所使用的原料为废石，不是青石，原料来源真实可靠，由桐柏县欣欣矿业有限公司及桐柏县江淮砂石有限公司供应，原料不含有毒有害物质，所使用的设备不是淘汰类的设备，我公司对所提供的资料的准确性和真实性完全负责，如存在隐瞒和假报等情况由此导致的一切后果，我公司负全部法律责任。

桐柏县环优再生资源有限公司

2024 年 12 月 11 日