

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：府谷县建新煤矿有限公司煤矸石制免
烧砖项目

建设单位（盖章）：府谷县建新煤矿有限公司

编制日期：2024年1月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	府谷县建新煤矿有限公司煤矸石制免烧砖项目		
项目代码	2308-610822-04-01-474948		
建设单位联系人	王宇富	联系方式	13891252516
建设地点	老高川镇（煤矿配套洗煤厂内）		
地理坐标	（E：110度33分25.325秒，N：39度10分39.312秒）		
国民经济行业类别	C3031 砖瓦、石材等建筑材料制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业、砖瓦、石材等建筑材料制造303；四十七、生态保护和环境治理业、103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用-其他
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	府谷县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	2000.00	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	2	施工工期	2个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目于2022年3月开工建设，已安装了水泥仓、搅拌机、出砖机等生产设备，项目已办理相关处罚手续，目前已停止建设，其他配套设施设备待环评批复拿到后，继续建设，项目处罚手续见附件	用地（用海）面积（m ² ）	3000.00
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	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修订版），项目属于鼓励类：十二、建材-11、利用矿山尾矿、建筑废弃物、工业废弃物、江河湖（渠）海淤泥以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发；四十三、环境保护与资源节约综合利用-20 城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程。</p> <p>2023年08月24日，府谷县发展和改革委员会对本项目进行了备案，项目代码为：2308-610822-04-01-474948。因此，项目建设符合国家及地方产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>项目所在地位于老高川镇煤矿配套洗煤厂内，利用原120万吨/年洗选煤项目空余厂房进行建设，不新增占地。周围无特殊生态敏感目标及文物保护区，用地范围内不涉及自然保护区、基本农田保护区、风景名胜区、生态功能保护区、军事设施、饮用水源保护区等重要生态保护区。本项目所在区域交通便利，基础设施可满足项目运营需求。</p> <p>在落实运营期环境保护措施的前提下，本项目污染物排放达标，环境影响可接受。从环境影响角度分析，本项目选址合理。</p> <p>3、相关政策符合性分析</p>

表 1-1 相关政策符合性分析

文件名称	要求	本项目情况	符合性
《煤矸石综合管理办法（2014年修订版）》	利用煤矸石生产的建筑材料或其他与煤矸石综合利用相关的产品；应当符合国家或行业有关质量、环境、节能和安全标准；国家鼓励煤矸石大宗利用和高附加值利用；煤矸石生产建筑材料；从煤矸石中回收矿产品。	本项目利用煤矸石制砖，对煤矸石进行综合利用，提高了煤矸石的附加价值，符合煤矸石管理办法要求	符合
《榆林市“十四五”工业固体废物污染防治规划》（榆政环发[2022]12号）	大力开展固体废物的资源化利用。结合当前矿山地质环境综合治理、“火烧区”整治、保水采煤、“三下”采煤等政策，借鉴内蒙古自治区包头市、鄂尔多斯市矿区矿坑回填生态恢复治理试点，全力推进煤基固废及镁渣在煤炭行业“绿色矿山”建设协同利用，加快矿坑原位修复治理，开发矿井充填回填材料制备，实现“大掺量、规模化”利用。同时，重点开发煤矸石精深加工、矸石多固废路基材料、建工建材等。结合全市建材行业“限粘禁实”“禁河道采砂”政策，加大煤矸石制砖、制陶粒、制砂项目建设	本项目为煤矸石资源化利用项目，利用煤矸石制砖，提高工业固体废物综合利用水平，符合固体废物污染防治规划要求	符合
榆林市环境保护局关于进一步加强工业固体废物利用处置项目建设管理的通知（榆政环发[2018]236号）	（1）严格固体废物“减量化、资源化、无害化原则”加快固体废物综合利用或处置项目的建设。（2）严格执行中省关于固体废物综合利用指标年度要求（2020年达到73%）按年度核定各工业渣场接收量及处置量，保证达到设计服务期限，原则上对未达到综合利用指标的园区或项目将不予批复新建或扩建工业渣场类项目。（3）严格限制固体废物一填埋处置类项目建设，鼓励实施固体废物“综合利用+最终处置”一体化项目，其中综合利用比例及产品质量须达到国	项目为固体废物资源化利用项目，利用煤矸石制砖，出厂产品质量符合相应质量标准要求，项目建成后可提高工业固体废物综合利用水平	符合

	家相关标准要求,不断提高固体废物利用处置的集中化、规模化水平		
《榆林市工业固体废物污染防治管理办法(试行)》(榆政办发[2021]19号)	第三条工业固体废物污染防治坚持减量化、无害化和资源化原则,鼓励对产生的固体废物实施资源化综合利用,最大程度减少贮存、填埋、焚烧处置量。第二十条煤矸石、粉煤灰产生单位在依托第三方利用不畅的情况下,应当配套建设与产生量相匹配的工业固体废物综合利用项目,鼓励同类型、同区域企业联建工业固体废物综合利用项目	本项目为服务于企业煤矿,配套解决煤矸石问题,可使固体废物资源化利用。	符合
《榆林市“十四五”工业固体废物污染防治规划》(榆政环发[2022]12号)	(一)加快提升生产工艺,促进源头减量化。 (二)深入拓展利用途径,实现过程资源化。	矸石作为原料制砖,可完全综合利用	符合

4、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》

(HJ1091-2020) 相符性分析

表 1-2 与 HJ1091-2020 的相符性分析表

序号	政策要求	本项目情况	符合性
1	进行固体废物再生利用技术选择时,应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上,结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目以煤矸石和水泥为原料,生产免烧砖,项目符合国家及地方产业政策。	符合
2	应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施,配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施。	本项目原料堆场布置于全封闭车间,破碎、筛分等产尘量较大的工序均采用喷水措施。水泥筒仓仓顶配备布袋除尘器。设备噪声采取基础减振、建筑墙体隔声等措施。	符合
3	6.1 固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。		符合

5、本项目与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见的通知》(发改价格[2020]473号)的符合性情况

表 1-3 与发改价格[2020]473 号相符性分析表

政策要求	本项目	符合性
支持废石煤矸石综合利用。在符合安全、生态环保要求的前提下，鼓励和支持综合利用废石、煤矸石和煤矸石等砂石资源，实现“变废为宝”。	本项目将煤矸石作为原料生产免烧砖	符合

6、与榆林市“多规合一”符合性分析

根据《榆林市投资项目选址“一张图”控制线检测报告》（见附件 9），本项目与榆林市“多规合一”符合性分析见下表。

表 1-4 项目与榆林市“多规合一”符合性分析

控制线名称	检测结果及意见	相符性
榆林市国土空间分析	府谷县建新煤矿有限公司煤矸石制免烧砖项目总用地规模 0.3018 公顷。根据[林业规划]分析，其中占用非林地 0.3018 公顷。根据[土地利用现状 2021（三调）]分析，其中占用工矿用地 0.3018 公顷。根据[矿业权现状 2022]分析，其中占用府谷县老高川乡建新煤矿（缓冲）36.5141 公顷、占用府谷县老高川乡建新煤矿 0.3018 公顷。	符合
榆阳机场电磁环境保护区分析	经分析，该项目位于榆阳机场电磁环境保护区外，无需无线电监测机构进行电磁环境测试和电磁兼容分析。	符合
榆阳机场净空区域分析	经分析，该项目位于榆阳机场净空审核范围外，无需进行净空审核。	符合
矿业权现状 2022 分析	府谷县老高川乡建新煤矿 0.3018 公顷	符合
林地规划分析	非林地 建设用地 0.3018 公顷	符合
文物保护线分析	文物保护线 0 公顷	符合
生态保护红线分析	0 公顷	符合
永久基本农田分析	0 公顷	符合
土地利用现状分析	工矿用地 工业用地 0.3018 公顷	符合

7、与《关于印发榆林市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（榆政发〔2021〕17 号）符合性分析

根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发[2022]76 号），建设项目环评文件涉及“三线一单”生态环境分区管控符合性分析采取

“一图一表一说明”的表达方式，对照分析结果，论证建设的符合性。

(1) 一图

根据《关于印发榆林市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（榆政发〔2021〕17号），本项目位于陕西省榆林市府谷县老高川镇（煤矿配套洗煤厂内），属于重点管控单元，本项目采取相应的污染防治及生态恢复措施后，对周围环境影响较小，项目选址与榆林市“三线一单”生态环境分区管控的位置关系见附图。

(2) 一表

本项目与榆林市“三线一单”符合情况见下表：

表1-5 与榆林市“三线一单”符合性分析

项目	符合性分析
环境质量底线	本项目运行期煤矸石储存在封闭厂房内，水泥设置水泥仓，免烧砖生产线均布置在全封闭生产车间内，生产过程采用喷水措施，可有效降低粉尘。固废全部综合利用或外委处置，环境影响小。项目实施不改变现有环境功能区划，满足环境质量目标要求。
生态保护红线	根据2021年11月26日公布的《榆林市人民政府关于印发榆林市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》，建设单位与榆林市“三线一单”管控单元进行比对，本项目不涉及各类保护地和优先保护单元，矿区范围涉及单元为重点管控单元。另外，项目进行的《榆林市投资项目选址“一张图”控制线检测报告》，项目不涉及生态红线，满足生态保护红线保护要求。
资源利用上线	本项目不新增占地，项目在采取相应措施减少了资源浪费，符合政策要求。
环境准入负面清单	本项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021修订版）中鼓励类项目，符合国家产业政策。本项目不属于《建材行业淘汰落后产能指导目录》中限制类和淘汰类；亦不属于其它相关法律法规要求淘汰和限制的产业；本项目不在《陕西省限制投资类产业指导目录》（陕发改产业[2007]97号）中限制投资类产业；本项目不属于《市场准入负面清单》（2022年版）中禁止准入类和许可准入类行业，不存在与市场准入相关的禁止性规定。

项目环境管控单元管控要求及区域环境管控分析见下表

1-6~表 1-8。

表1-6 环境管控单元管控要求									
序号	市(区)	区县	环境管控单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	项目情况	符合性分析	面积/长度
1	榆林市	府谷县	府谷县其他重点管控单元1	水环境工业污染重点管控区	空间布局约束	水环境工业污染重点管控区： 1.充分考虑水环境承载能力和水资源开发利用效率，合理确定产业发展布局、结构和规模。	本项目用水量较小，且产生的废水合理利用，不外排	符合	/
					污染物排放管控	水环境工业污染重点管控区： 1.所有排污单位必须依法实现全面达标排放。集聚区内工业废水必须进行经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。 2.建设项目所在水环境单元或断面存在污染物超标的，相应污染因子实行等量或减量置换。 3.严控高含盐废水排放。	本项目废水不外排，不涉及高含盐废水	符合	
					环境风险防控	水环境工业污染重点管控区： 1.深入开展重点企业环境风险评估，摸清危险废物产生、贮存、利用和处置情况，推动突发环境事件应急预案编制与修编，严格新(改、	本项目不涉及有毒有害化学品项目及危险化学品	符合	

						扩)建生产有毒有害化学品项目的审批,强化工业园区环境风险管控。 2.加强涉水涉重企业和危险化学品输运等环境风险源的系统治理,降低突发环境事故发生水平。	品运输等。		
					资源开发效率要求	水环境工业污染重点管控区: 1.提高工业用水重复利用率,强化再生水利用。	本项目废水综合利用,不外排	符合	

表1-7 区域环境管控要求

序号	区域名称	省份	管控类别	管控要求	项目情况	符合性分析
1	省域	陕西省	空间布局约束	1 执行国家法律法规对自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然和文化遗产、重要湿地、重要水源地等法定保护地的禁止性和限制性要求。 4 执行《市场准入负面清单(2019年版)》。 5 执行《产业结构调整指导目录(2019年本)》。	本项目不涉及法定保护地。不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021修订版)中限制类和淘汰类项目,视为允许类;不属于《市场准入负面清单》(2022年版)中禁止准入类和许可准入类行业,不存在与市场准入相关的禁止性规定。	符合
			污染物排放管控	5 产生废石(废渣)的矿山开发、选矿及废渣综合利用企业必须建设规范的堆场,对矿坑废水、选矿废水、堆场淋溶水、冲洗废水、生活污水等进行全收集、全处理。	本项目废水综合利用,不外排	符合

			环境 风险 防控	1 重点加强饮用水源地、 化工企业、工业园区、陕 北原油管道、陕南煤矸石 库等领域的环境风险防 控。	本项目不涉及 饮用水源地、 化工企业、工 业园区、陕北 原油管道、陕 南煤矸石库等 领域的环境风 险防控	符合
			资源 开发 效率 要求	4 2020年陕北、关中地区 城市再生水利用率达20% 以上。 5 严格限制高耗水行业 发展，提高水资源利用水 平；严禁挤占生态用水。	本项目用水量 较小，废水综 合利用，不外 排	符合
2	陕 北 地 区	陕 西 省	空间 布局 约束	1 执行国家法律法规对 自然保护区、风景名胜 区、森林公园、地质公园、 自然和文化遗产、水产种 质资源保护区、重要湿 地、重要水源地等法定保 护地的禁止性和限制性 要求。 2 沿黄河榆林北片区，禁 止陡坡开垦、毁林开垦、 毁草开垦等行为；禁止在 生态保护红线区从事矿 产开采活动。 3 榆林南片和延安片区： 禁止新建、扩建不符合产 业政策、不能执行清洁生 产的项目；禁止新建、扩 建高耗水和高污染项目； 禁止在水源地保护区进 行石油和煤炭开采。	本项目不涉及 法定保护地， 也不属于高耗 水和高污染项 目。	符合
			污染 物排 放管 控	3 禁止新建落后产能或 产能严重过剩建设项目； 禁止使用重金属等有毒 有害物质超标的肥料，严 禁将城镇生活垃圾、污 泥、工业废物直接用作肥 料。	本项目不属于 落后产能或产 能严重过剩建 设项目，也不 使用重金属等 有毒有害物质 超标的肥料及 将城镇生活垃 圾、污泥、工 业废物直接用 作肥料	符合

环境 风险 防控	1 有重点监管煤矸石库的企业要开展安全风险 评估和环境风险评估，完 善污染治理设施，储备应 急物资。全面整治历史遗 留煤矸石库，完善覆膜、 压土、排洪、堤坝加固等 隐患治理和闭库措施	本项目利用煤 矸石进行生 产，环评建议 企业对于该部 分按相关标准 执行	符合
资源 开发 效率 要求	1 2020年陕北地区城市再 生水利用率达20%以上。 3 到2020年底，煤矸石和 废渣得到有效处置，利用 率达60%以上，矿山生态 环境恢复治理率达到 80%。	本项目利用煤 矸石进行生 产，废水综合 利用，不外排	符合

表 1-8 本项目与准入清单的符合性分析

适用范围	管控要求	本项目	符合性
总体要求	坚决遏制高耗能高排 放项目盲目发展，严 控“两高”行业产能。	本项目为一般工业固 体废物（含污水处理污 泥）、建筑施工废弃物 处置及综合利用，不属 于“两高”项目。	符合
生态保护 红线	原则上按禁止开发区 的要求进行管理。	本项目位于，不涉及生 态保护红线。	符合
一般生态 空间	原则上按照限制开发 区进行管理，限制有 损主导生态功能的开 发建设活动。划入一 般生态空间的各类法 定自然保护地，空间 布局约束要求按现行 法律法规执行。	本项目位于陕西省榆 林市府谷县老高川镇 （煤矿配套洗煤厂内）， 不涉及一般生态空间 的各类法定自然保护 地。	符合
重点管控 单元	重点管控单元以提升 资源利用效率、加强 污染物减排治理和环 境风险防控为重点， 解决突出生态环境问 题。	本项目位于重点管控 单元。项目运营期大气 和声环境影响较小；项 目运营期的产生的污 染物均合理处置，对周 围环境影响较小。	符合

本项目建设符合榆林市生态环境准入清单中重点管控单元的环境分区管控的要求。

(3) 一说明

根据《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南：环境影响评价（试行）》（陕环办发[2022]76号文）、《关

	<p>于印发榆林市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（榆政发〔2021〕17号），项目生态环境管控分区对照分析内容为：属重点管控单元区。项目产生的各类污染物均可实现达标排放和总量控制的要求，不涉及环境风险问题，不涉及突出生态环境问题，符合重点管控单元防控目标要求。</p> <p>综上，通过比对本项目与“榆林市生态环境管控单元分布图”中的位置关系，本项目符合《关于印发榆林市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（榆政发〔2021〕17号）文件中的相关要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

1、项目由来

府谷县建新煤矿有限公司，是经陕西省人民政府《陕政函（2007）167号》文批准，由原“府谷县老高川乡新建煤矿”和“府谷县老高川乡木瓜沟煤矿”整合扩大而成的煤炭资源整合项目。矿井由府谷县建新煤矿有限公司全额投资建设，于2009年9月27日开工，到2012年5月底完工。矿井井田面积15.2549km²，批准开采2⁻²和3⁻²二层煤，保有资源量4473万吨，工业储量4331.5万吨，可采储量3130.4万吨。矿井设计生产能力90万吨/年，服务年限为26.8年。

为降低煤炭运输成本，提高煤炭的利用率，获得很大的环境效益和社会效益，企业于2017年投资5000万元为煤矿配套洗煤厂，府谷县建新金汇洗选煤有限公司新建120万吨/年洗选煤项目于2018年7月开工建设，2022年5月完成自主验收工作。

表2-1 已履行环保手续详情一览表

序号	项目名称	环保手续	批复情况	时间
1	府谷县建新煤矿煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）	环评报告书	榆政环发（2009）238号	2009.11.17
		竣工验收	榆政环发（2013）229号	2013.10.16
2	府谷县建新金汇洗选煤有限公司新建120万吨/年洗选煤项目	环评报告表	府环发（2018）170号	2018.06.29
		竣工验收	自主验收	2022.05.19

煤矿年产生煤矸石约20.5万t/a，根据榆政环发〔2013〕229号文，原建新煤矿掘进矸石用于填筑工业场地或道路、生产期矸石回填废弃巷道或采空区，地面筛分开石存于临时周转场内后回填采空区。根据企业提供，2020之前企业煤矸石部分外售于府谷县秦达煤化有限责任公司（2019年合同中止），部分堆存于韩家沟堆存场（目前已经封场和土地复垦）；2020年左右开始在庙沟渠进行煤矸石堆存，后2022年与府谷县方正镁业有限责任公司签订综合利用协议进行综合利用（自2023年合同中止）。为合理利用资源，响应地方政策并合理解决矸石问题，保护生态环境，企业投资2000万元建设一条煤矸石制免烧砖项目，拟处理3.6万吨/年煤矸石，其他剩余煤矸石回填井下或外

建设
内容

运周边府谷县兴胜民煤矿有限公司。

表2-2 煤矸石去向一览表

产生		去向
煤矸石	20.5 万吨/年	回填井下（原去向）
		府谷县秦达煤化有限责任公司（2019 年合同中止）
		韩家沟堆存场（目前已经封场和土地复垦）
		庙沟渠煤矿排矸场（原去向）
		府谷县方正镁业有限责任公司（原去向，自 2023 年合同中止）
		煤矸石制免烧砖项目（本项目）
		府谷县兴胜民煤矿有限公司充填开采项目 （于 2023 年 9 月 15 日取得榆环府批复发〔2023〕54 号，见附件 15。该项目已于 2023 年 11 月起，试运行中）

注：企业于 2023 年 2 月 21 日与府谷县兴胜民煤矿有限公司签订煤矸石合同，待该企业项目建成投产后，一部分煤矸石将外运至该企业。

2、建设内容

（1）基本信息

项目名称：府谷县建新煤矿有限公司煤矸石制免烧砖项目

建设性质：新建

建设单位：府谷县建新煤矿有限公司

总投资：2000 万元

建设地点：老高川镇（煤矿配套洗煤厂内），项目地理位置见附图 1。

（2）工程内容

本项目工程内容见表 2-3。

表2-3 建设项目工程内容表

项目组成		内容	备注
主体工程	车间	一层钢架结构，建筑面积 3000m ² ，主要用于免烧砖的制造，厂房内设原料堆存区、破碎区、制砖区、成品暂存区，从东北至西南依次分布	已开工建设，目前停工
储运工程	原料堆场	位于厂房东北侧，主要用于原料煤矸石的堆存，厂房封闭	
	水泥仓	1 个立式水泥仓，储量为 70t，主要用于原料水泥的存储	
公用工程	供电	供电由市政供电提供	依托现有
	供水	供水来自矿井涌水提供	依托现有
	排水	厂区雨水排入厂区东南侧沉淀池（200m ³ ）；车辆冲洗废水经沉淀后回用于冲洗及道路洒水；喷水、搅拌用水随物料	/

		带走；道路场地洒水全部自然蒸发损耗。	
环保工程	废气	项目粉尘主要产生于产品运输、破碎、筛分、水泥筒仓等环节，水泥料仓设布袋除尘器处理；煤矸石破碎、筛分工艺中湿法作业，在破碎机、振动筛等入料口和出料口各设置1个喷水装置，保证物料表面湿润，可有效降低产尘量，项目设置全封闭车间，粉尘外逸车间外较少；通过加强道路清扫、道路洒水抑尘、厂内限速及车辆冲洗，可有效降低运输扬尘。	/
	废水	厂区雨水排入厂区东南侧沉淀池；车辆冲洗废水经沉淀后回用于冲洗及道路洒水；喷水、搅拌用水随物料带走；道路场地洒水全部自然蒸发损耗。	/
	噪声	选用低噪声设备，设备基础减震等降噪措施	/
	固体废物	除尘灰、不合格产品、沉淀池污泥等集中收集后回用于生产；废机油集中收集后交由神木市拓远再生资源回收有限公司处置	/
依托工程	供电、供水	供电、供水均依托煤矿现有	/
	危废	项目产生的危险废物依托煤矿现有危废贮存点及处置单位	/

3、主要原辅材料消耗情况

本项目原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表2-4 原料及能源消耗一览表

序号	名称	用量	单位	储运存情况	来源
1	煤矸石	11	万 t/a	皮带输送	本矿洗煤厂产生的煤矸石
2	水泥	1.8	万 t/a	汽车运输，储存于水泥仓内	外购，煤矸石砂与水泥、水的配比约为 24:4:1
3	机油	0.1	t/a	/	外购
4	液压油	0.3	t/a	/	外购
5	水	6426.7	m ³ /a		矿井涌水
6	电	3.2 万	kwh/a		市政供电

府谷县建新煤矿有限公司与府谷县兴胜民煤矿有限公司相邻，处同一煤层，由于兴胜民煤矿充填开采项目原料煤矸石主要来自兴胜民煤矿自产矸石 7.425 万 t/a+府谷县建新煤矿有限公司、府谷县鸿锋煤矿(购买合同见附件 14)等临近矿井或选煤厂煤矸石，共计 47.825 万 t/a。本次引用兴胜民煤矿煤矸石监测结果，监测报告见附件 10。

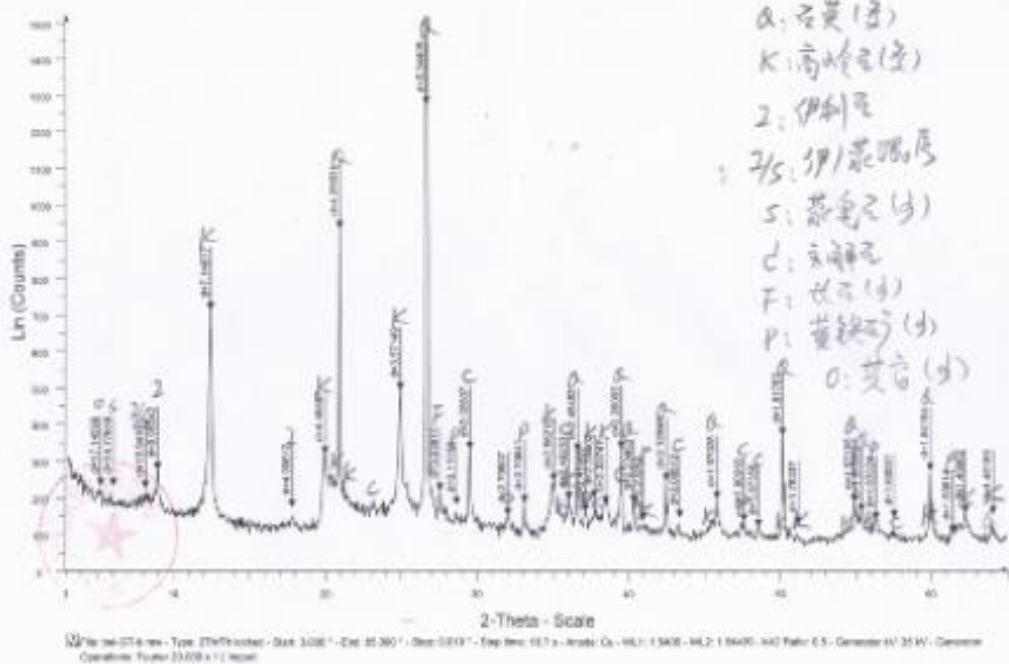


图2-1 煤矸石X-射线衍射定性分析图谱

根据图谱可得，煤矸石主要是由砂岩、高岭石等矿物组成，伊利石、蒙脱石含量较少，其主要理化性质及核素活度浓度见表 2-5 和表 2-6。

表 2-5 煤矸石理化分析结果一览表

外观	含水率 /%	堆积密度 /t/m ³	真密度 /t/m ³	压碎指标 /%	吸水率 /%	石粉含量 /%
灰黑色	4.3	1.45	2.56	25.5	5.1	16.5

表 2-6 矸石核素活度浓度检测结果一览表（单位：Bq/kg）

检测项目	矸石	标准	是否超标
238U	0.0	1000	否
232Th	60.5	1000	否
226Ra	19.3	1000	否
40K	709.8	1000	否

4、产品方案

本项目产品方案如下。

表 2-7 项目产品方案一览表

产品名称	年产量	规格		备注
免烧砖	5000 万块/年	240×115×53	2.5kg/块	根据需求进行生产
产品应符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566-2010）及《透水路面砖和透水路面板》（GB/T 25993-2023）相关要求。				

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-8。

表2-8 项目主要生产设备清单

序号	名称	型号	数量
1	成型主机系统	QT10-15	1 套
2	全程控 PLC 电控系统	SIMATIC-200SMART	1 套
3	液压系统	/	1 套
4	出砖机	QT10-15	1 套
5	自动叠板机	QT10-15	1 套
6	皮带输送机	QT10-15	1 套
7	搅拌机	JS750	1 套
8	三仓配料站	PL1600	1 套
9	筛料系统	PL1600	1 套
10	气动系统	V-0.17/8	1 套
11	水泥系统	/	1 套
12	自动上板机	QT10-15	1 套
13	标砖模具	/	1 套
14	上料系统	/	1 套
15	破碎机	/	1 台
16	配料机	/	1 套

6、公用工程

(1) 给水

项目生产用水来源于矿井涌水 7000 方。项目不新增职工，产品不需要养护，因此，项目用水主要为生产喷水、搅拌用水、车辆冲洗用水及道路场地洒水。

喷水用水：本项目拟在破碎机、振动筛等入料口和出料口各设置 1 个喷水装置，用以降低加工过程中粉尘量。根据建设单位经验提供，物料本身自带一部分水分，湿法作业过程中用水量约 $500\text{m}^3/\text{a}$ ($1.70\text{m}^3/\text{d}$)，损耗量约 30%，其余随物料带走，不产生径流现象。

搅拌用水：本项目生产过程中需要搅拌需要加水，煤矸石砂与水泥、水的配比约为 24:4:1，扣除喷水随物料的用水量，则搅拌用水量约为 $4150\text{m}^3/\text{a}$ 。

这部分水会进入免烧砖。

车辆冲洗用水：根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）用水定额中汽车冲洗用水定额，冲洗载重车用水定额以 100L/辆·次计。根据建设单位提供的资料，本项目厂内年物料运输总量约为 12.8 万 t，每辆车载重为 30t，则每年运输车辆为 4267 车次，冲洗车辆用水约 426.7m³/a (1.78m³/d)。

道路场地洒水：项目硬化道路场地面积约 3000m²，参照《陕西省行业用水定额》（DB 61/T 943-2020），道路浇洒用水按 1.5L/（m²·d）计，则道路浇洒用水量为 1350m³/a（4.5m³/d）。全部自然蒸发损耗。

（2）排水

厂区雨水排入厂区东南侧沉淀池，回用于冲洗及道路洒水；车辆冲洗废水经沉淀后回用于冲洗及道路洒水；喷水、搅拌用水随物料带走；道路场地洒水全部自然蒸发损耗。本项目用排水情况见下表：

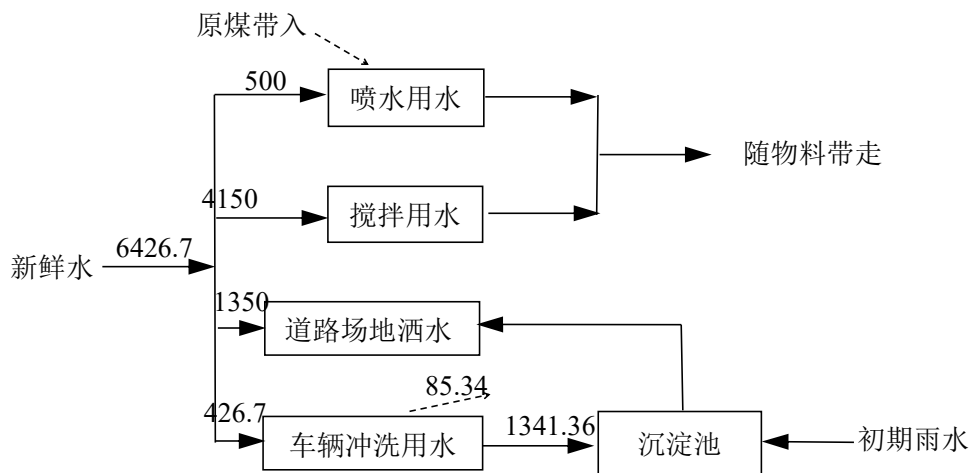


图 2-2 项目水平衡表

单位：m³/a

表 2-9 项目用排水情况一览表

单位：m³/a

序号	项目	规模	用水标准	用水量	损耗量	排水量	去向
1	喷水用水	/	/	500	150	0	随物料带走
					350		
2	搅拌用水	/	生产原料：水 泥：水 =24:4:1	4150	4150	0	随物料带走
3	道路场地洒水	3000m ²	1.5L/（m ² ·d）	1350	1350	0	蒸发损耗
4	车辆冲洗用水	1400 辆	100L/辆·次	426.7	85.34	341.36	回用

合计	6426.7	6085.34	341.36	/
----	--------	---------	--------	---

(3) 供电

本项目用电由市政供电提供。

(4) 供暖

本项目厂区不供暖。

(5) 初期雨水

项目雨水经沉淀处理后回用于项目冲洗及道路洒水，厂内雨水排放采用场地与道路路面散流以及部分地段设排水明沟相结合的方式，使场内初期雨水收集至沉淀池。项目所在地水资源相对短缺，因此建设单位必须树立节水意识，充分利用自然降水合理开发利用。

初期雨水按下式进项估算：

$$q = 3841(1 + 0.851gP) / (t + 17)0.85$$

式中：q--暴雨强度（升/秒.公顷）；

P--重现期，取一年；

t--地面集水时间与管内流行时间之和（取1）；

$$Q = qF \psi T$$

式中：Q--初期雨水排放量；

F--汇水面积（公顷）；

Ψ--径流系数，取0.9；

T--收水时间，一般取15分钟。

经计算，一次强降雨量为79.9m³，设置容积为200m³的沉淀池，收集厂区雨水，降低初期雨水直接外排对水环境的影响。

7、总平面布置及其合理性分析

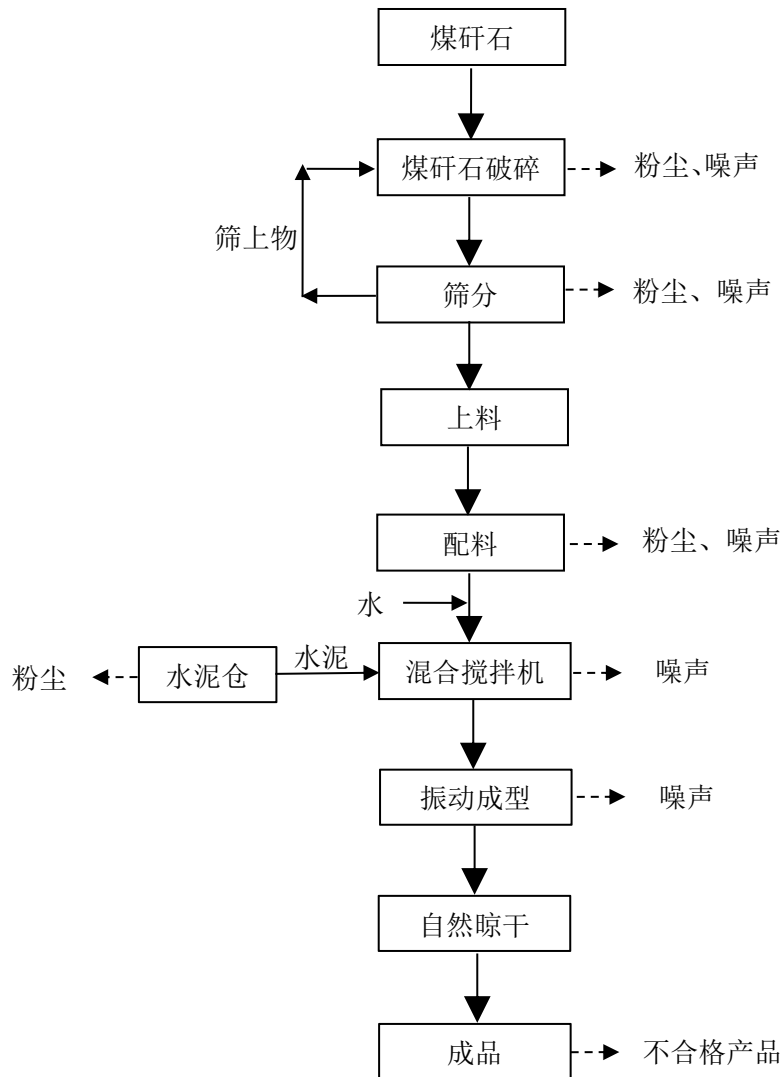
本项目位于矿井工业场地南侧，是利用原120万吨/年洗选煤项目空余厂房进行建设，项目具体位置见附图5矿区总平图。本项目厂区呈长方形，厂区大门（为车辆进出口）位于厂区西南侧。厂区内设原料堆存区、破碎区、制砖区、成品暂存区从东北至西南依次分布，沉淀池位于厂区东南侧。一般固废暂存点位于西侧中部。本项目分区明确，生产管理方便，总体布

局合理，厂区平面布置详见附图 6。

8、劳动定员及工作制度

煤矿劳动定员总数为 398 人，本项目不新增职工，员工从煤矿内部调配。本项目年工作时间为 240 天，实行一班制，每天 8 小时工作制。

本项目运营期工艺流程及主要产污环节见下图：



工艺流程和产排污环节

图 2-3 工艺流程及产污环节图

生产工艺流程简述：

(1) 原材料：煤矸石从煤矿洗煤厂利用皮带输送至本项目厂区原料堆场堆存，煤矸石为湿矸石。

(2) 破碎工序：将湿的煤矸石经破碎机进行破碎，粉尘量较小，并设置

喷水装置除尘；破碎后的物料送至筛料系统，粒径较大的物料返回破碎机进行再次破碎，筛分后物料由输送机送至上料机。

(3) 混合搅拌：破碎后的煤矸石原料经上料机送至三仓配料站，配料仓内的原料通过输送带送至搅拌机，同时将一定比例的水泥通过封闭的螺杆输送机输送至搅拌机，混合原料经搅拌机搅拌均匀，同时加入一定比例的水，使其含水率达到成型要求。煤矸石原料与水泥、水的配比约为 24：4：1。

(4) 振动成型：混合搅拌均匀的混合料经皮带输送至出砖机，在模具内经高压压制成砖坯。砖坯运至晾坯区进行自然晾干，经过 24h 后运至成品堆场进行码垛堆放。

2、运营期污染工序及污染因子

本项目运营期污染工序与污染因子见表 2-10。

表 2-10 运营期污染因子分析

污染类别	污染工序	污染因子
废气	破碎筛分工序	颗粒物
	水泥料仓	颗粒物
	产品运输	颗粒物
噪声	设备运行噪声	设备噪声
废水	清洗	SS、COD、石油类
固废	设备维护	废机油
	制砖工序	不合格产品
	水泥料仓除尘器	除尘器清理产生的粉尘
	沉淀池	沉淀池污泥

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有工程环保手续履行情况

府谷县建新煤矿有限公司于 2008 年 8 月委托煤炭科学研究总院西安研究院编制《府谷县建新煤矿煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）环境影响报告书》，2009 年 11 月 17 日取得了榆林市环境保护局《关于府谷县建新煤矿煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）环境影响报告书的批复》（榆政环发〔2009〕238 号）。榆林市环境保护局于 2013 年 9 月 29 日对该项目进行了竣工环境保护验收，并于 2013 年 10 月 16 日对该项目下发验收批复（榆政环发〔2013〕229 号）。2017 年编制完成了《府谷县建新金汇洗选煤有限公司新建 120 万吨/年洗选煤

项目环境影响报告表》并获得批复。

表2-11 已履行环保手续详情一览表

序号	项目名称	环保手续	批复/备案	时间
1	府谷县建新煤矿煤炭资源整合项目（0.90Mt/a）	环评报告书	榆政环发（2009）238号	2009.11.17
		竣工验收	榆政环发（2013）229号	2013.10.16
2	府谷县建新金汇洗选煤有限公司新建120万吨/年洗选煤项目	环评报告表	府环发（2018）170号	2018.06.29
		竣工验收	自主验收	2022.05.19
3	府谷县建新煤矿有限公司	突发环境事件应急预案	610822-2022-082-L	2022.10.12
4		排污登记	91610000687952218H001X	2023.09.04
5	府谷县建新金汇洗选煤有限公司	排污登记	91610822MA703C535G001X	2022.03.15

2、原有项目产排污情况

（1）废气

洗选煤：该项目的废气主要为物料储存、转载、运输等过程产生的无组织颗粒物。主要采取以下措施：原煤棚、矸石棚、中煤棚、煤泥棚封闭设置，采用洒水抑尘装置定期洒水；精煤储存依托建新煤矿筒仓及精煤棚。物料输送皮带设置封闭廊道。针对物料运输产生的粉尘，厂区有洒水车，定期洒水，运输车辆加盖篷布，设有洗车装置等。

建新煤矿：生活区新建有空气能取暖设备、洗煤车间新建有电取暖设备；筒仓已建一套MC-4型脉冲布袋除尘器和2套洒水装置，在末煤仓设2套集尘喷雾洒水装置和一套MC-4型脉冲布袋除尘器；在筛分车间有2套MC-4型脉冲布袋除尘器；输煤系统有2套MC-4型脉冲布袋除尘器；储煤棚采用封闭式；已配备1量洒水车，并对运煤车辆进行统一管理，限速行驶，装满物料的运输车辆加盖篷布。

（2）废水

洗选煤：该项目废水主要有洗选车间洗煤废水及地面冲洗废水、车辆冲洗废水、生活污水、初期雨水等。煤泥废水及车间地面冲洗废水经过煤泥水处理系统后回用于洗煤工序，不外排；车辆冲洗依托建新煤矿原有车辆冲洗台，车辆冲洗废水进入沉淀池沉淀后循环使用；生活污水依托建新煤矿生活

污水处理站，生活污水经二级生化处理后全部回用于工业场地洒水抑尘、厂区绿化等；初期雨水收集建有 200m³ 初期雨水池，经沉淀处理后用于洗煤工序；

建新煤矿：井下排水经采用混凝、沉淀、过滤消毒工艺处理后回用于生产；生活污水经现有的污水处理设施进行处理，出水回用于场区洒水抑尘、厂内绿化等。

(3) 噪声

洗选煤：该项目噪声主要为机械设备运转产生的噪声。设备均置于封闭生产车间内，并设有基础减震；

建新煤矿：高噪声设备均设置在室内，并安装进、排气消声器；各车间的门窗采用隔声材料；设备减振、隔振；各类泵的进出口安装柔性橡胶接头；绿化降噪。

(4) 固废

洗煤厂：该项目产生的固体废物主要有煤泥、煤矸石、生活垃圾和废机油等。煤泥暂存于煤泥棚，外售至府谷县方正镁业有限责任公司；该公司与府谷县方正镁业有限责任公司签订煤泥、煤矸石外售协议，煤矸石随产转运；废机油依托建新煤矿危废贮存点；生活垃圾处置依托建新煤矿，生活垃圾集中收集后送老高川镇政府垃圾处理场处理。

建新煤矿：生活垃圾依托建新煤矿处置系统，集中收集后交府谷县老高川镇环卫所处理；矸石回填井下或外售综合利用；危险废物暂存于现有的危险废物贮存点暂存，定期交由神木市拓远再生资源回收有限公司处置。

表 2-12 主要污染物排放情况

类别	主要污染物	单位	排放量
废水	水量	m ³ /a	0
废气	烟尘	t/a	4.27
固废	煤矸石	万 t/a	20.5
	煤泥	万 t/a	13.07
	生活垃圾	t/a	136.94
	危险废物	t/a	1

综上所述，在企业现有工程各类环保设施、应急处置措施完善、环保设施正常运转的情况下，各项污染物均可达标排放，不会对环境产生较大影响。

3、现有环境问题

根据现场踏勘及企业提供，利用原 120 万吨/年洗选煤项目空余厂房进行建设，项目于 2022 年 3 月开工建设，已办理相关处罚手续，目前已停止建设，具体详见附件。不存在原有环境污染问题。

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					
	(1) 基本污染物					
	<p>根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)，本次环境空气质量基本污染物现状评价引用陕西省生态环境厅办公室 2023 年 1 月 18 日公布的《2022 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》(环保快报 2023-9) 榆林市府谷县环境空气常规六项污染物统计结果，对区域环境空气质量现状进行分析。</p>					
	表 3-1 2022 年府谷县空气质量状况统计结果					
	污染物	年评价指标	现状浓度$\mu\text{g}/\text{m}^3$	标准值$\mu\text{g}/\text{m}^3$	占标率%	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	74	70	105.71	不达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34	35	97.14	达标
	SO ₂	年平均质量浓度	16	60	26.67	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85.00	达标
	CO	第 95 百分位数日平均质量浓度	1600	4000	40.00	达标
O ₃	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	146	160	91.25	达标	
<p>由表中数据可知，项目所在区域 PM_{2.5}、SO₂、NO₂ 年平均质量浓度、CO 第 95 百分位数 24h 平均质量浓度、O₃ 第 90 百分位数日最大 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准要求，PM₁₀ 年平均质量浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 的二级标准要求，因此项目所在区域为不达标区。</p>						
(2) 特征污染物						
<p>本项目大气污染物特征因子为 TSP，本次特征污染物引用《府谷县兴胜民煤矿有限公司充填开采项目环境影响报告书》的现状监测报告，监测时间：2023 年 3 月 1 日~2023 年 3 月 8 日，监测点位分别位于戈家梁村和府谷县兴胜民煤矿有限公司拟建充填站位置，均分布于项目地西侧，项目地距两个点位分别为 2.3km、2.7km。具体详见附件及附图 监测点位图。</p>						
监测结果见表 3-2:						

表 3-2 监测结果一览表

监测项目	监测点位	监测日期	监测结果	标准值	是否达标
总悬浮颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	戈家梁村	2023.03.01~2023.03.02	102	300	达标
		2023.03.02~2023.03.03	91		达标
		2023.03.03~2023.03.04	100		达标
		2023.03.04~2023.03.05	95		达标
		2023.03.05~2023.03.06	92		达标
		2023.03.06~2023.03.07	105		达标
		2023.03.07~2023.03.08	98		达标
	府谷县兴胜民煤矿有限公司拟建充填站	2023.03.01~2023.03.02	103		达标
		2023.03.02~2023.03.03	99		达标
		2023.03.03~2023.03.04	89		达标
		2023.03.04~2023.03.05	95		达标
		2023.03.05~2023.03.06	97		达标
		2023.03.06~2023.03.07	90		达标
		2023.03.07~2023.03.08	93		达标

由上表可知，项目区域总悬浮颗粒物 24h 平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、声环境质量现状

本项目周边 50 米内无环境敏感保护目标，故不进行声环境质量现状监测。

环境保护目标

1、大气环境

根据对项目所在地的实地踏勘，本项目厂界外 500 米范围内不存在大气环境保护目标。

2、声环境

根据对项目所在地的实地踏勘，项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500 米范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

	<p>4、生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																												
<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>(1) 废气：本项目运营期无组织废气应执行《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单中表 3 现有和新建企业边界大气污染物浓度限值。考虑到项目位于建新煤矿厂界内，因此运营期废气监测纳入现有项目监测计划中，执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006) 表 5 煤炭工业无组织排放限值即可。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气污染物排放执行标准一览表</p> <table border="1" data-bbox="261 698 1390 949"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>指标</th> <th>限值</th> <th>无组织排放监控位置</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>免烧砖项目</td> <td>总悬浮颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>企业边界</td> <td>《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单</td> </tr> <tr> <td>建新煤矿</td> <td>总悬浮颗粒物</td> <td>1.0</td> <td>企业边界</td> <td>《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 废水：本项目运营期厂区雨水排入厂区东南侧沉淀池；车辆冲洗废水经沉淀后回用于冲洗及道路洒水；喷水、搅拌用水随物料带走；道路场地洒水全部自然蒸发损耗。废水不外排。</p> <p>(3) 噪声：本项目运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类。</p> <p style="text-align: center;">表 3-4 运营期噪声排放标准一览表</p> <table border="1" data-bbox="261 1296 1390 1464"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th colspan="2">标准值</th> <th rowspan="2">单位</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">噪声</td> <td rowspan="2">2 类</td> <td>60</td> <td rowspan="2">dB(A)</td> <td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</td> </tr> <tr> <td>50</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) 固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 中相关规定；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中相关规定。</p>	项目	指标	限值	无组织排放监控位置	执行标准	免烧砖项目	总悬浮颗粒物	1.0	企业边界	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单	建新煤矿	总悬浮颗粒物	1.0	企业边界	《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006)	项目	标准值		单位	标准来源	昼间	夜间	噪声	2 类	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	50
项目	指标	限值	无组织排放监控位置	执行标准																									
免烧砖项目	总悬浮颗粒物	1.0	企业边界	《砖瓦工业大气污染物排放标准》(GB 29620-2013) 及其修改单																									
建新煤矿	总悬浮颗粒物	1.0	企业边界	《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006)																									
项目	标准值		单位	标准来源																									
	昼间	夜间																											
噪声	2 类	60	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)																									
		50																											
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据工程的排污特点和国家污染物总量控制的要求，结合本项目污染排放特征，本项目不设置总量控制目标。</p>																												

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境 保护 措施	<p>本项目利用原空余厂房生产建设，项目于 2022 年开工建设，已办理相关处罚手续，目前已停止建设，具体详见附件，项目主体工程不进行土建施工。施工期仅涉及部分设备安装和调试工作。施工期环境影响很小，为了减轻对周边环境的影响，建设单位拟采取以下措施：</p> <p style="margin-left: 2em;">（1）加强施工现场的管理工作，严格控制高噪声设备的运行时段。</p> <p style="margin-left: 2em;">（2）施工期产生的废包装材料外售处理；施工人员的生活垃圾分类收集，由环卫部门统一清运。</p> <p style="margin-left: 2em;">（3）施工期生活污水依托现有化粪池处理。</p> <p>综上所述，本项目施工期工程量小且施工期短，对周围环境的影响将随着安装设备工作结束而停止。</p>																																			
运营期 环境 影响 和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>本项目煤矸石从煤矿洗煤厂利用皮带输送至本项目厂区原料堆场堆存，矸石自带一定水分，因此不存在原料堆场扬尘。运营期产生的废气主要为破碎、筛分产生的粉尘，水泥料仓粉尘和道路扬尘。本项目废气产生及排放情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 项目废气产排情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">产污环节</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">产生量 (t/a)</th> <th rowspan="2">排放形式</th> <th colspan="3">收集/治理设施</th> <th rowspan="2">污染物排放量 (t/a)</th> </tr> <tr> <th>设施名称</th> <th>收集/治理效率</th> <th>是否为可行技术</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>破碎、筛分粉尘</td> <td>颗粒物</td> <td>82.5</td> <td>无组织</td> <td>车间封闭，湿法作业，入、出料口各设置 1 个喷水装置</td> <td>90%/80%</td> <td>是</td> <td>0.578</td> </tr> <tr> <td>水泥料仓</td> <td>颗粒物</td> <td>3.42</td> <td>无组织</td> <td>仓顶除尘器</td> <td>99%</td> <td>是</td> <td>0.010</td> </tr> <tr> <td>道路扬尘</td> <td>颗粒物</td> <td>1.877</td> <td>无组织</td> <td>道路硬化，加强道路清扫和道路洒水抑尘，厂内限速，车辆冲洗</td> <td>60%</td> <td>是</td> <td>0.751</td> </tr> </tbody> </table> <p>1、源强核算</p> <p style="margin-left: 2em;">（1）破碎、筛分粉尘</p>	产污环节	污染物	产生量 (t/a)	排放形式	收集/治理设施			污染物排放量 (t/a)	设施名称	收集/治理效率	是否为可行技术	破碎、筛分粉尘	颗粒物	82.5	无组织	车间封闭，湿法作业，入、出料口各设置 1 个喷水装置	90%/80%	是	0.578	水泥料仓	颗粒物	3.42	无组织	仓顶除尘器	99%	是	0.010	道路扬尘	颗粒物	1.877	无组织	道路硬化，加强道路清扫和道路洒水抑尘，厂内限速，车辆冲洗	60%	是	0.751
产污环节	污染物					产生量 (t/a)	排放形式	收集/治理设施			污染物排放量 (t/a)																									
		设施名称	收集/治理效率	是否为可行技术																																
破碎、筛分粉尘	颗粒物	82.5	无组织	车间封闭，湿法作业，入、出料口各设置 1 个喷水装置	90%/80%	是	0.578																													
水泥料仓	颗粒物	3.42	无组织	仓顶除尘器	99%	是	0.010																													
道路扬尘	颗粒物	1.877	无组织	道路硬化，加强道路清扫和道路洒水抑尘，厂内限速，车辆冲洗	60%	是	0.751																													

项目破碎机和筛分机布置在密闭生产车间，生产过程中原料破碎、筛分工序会产生一定量的粉尘，根据参照《逸散性工业粉尘控制技术》中行业排污系数，破碎和筛分的排放因子为 0.75kg/t-物料。破碎机（1 台）、筛分机（1 台）运行过程采用湿式作业，在进出口设喷水装置。则破碎、筛分粉尘产生量约 82.5t/a。

建设单位拟将破碎、筛分工序均布置在生产车间内；项目拟采取湿法作业，在破碎机、振动筛等入料口和出料口各设置 1 个喷水装置，保证物料表面湿润，湿法除尘效率以 90%计；同时生产车间封闭，约 65%的粉尘会在车间内沉降，并对未沉降的逸散性粉尘采用车间顶部喷雾除尘设施，喷雾除尘效率可达到 80%以上，本次评价按 80%计，经以上除尘措施后，车间无组织粉尘排放量约为 0.578t/a，排放速率为 0.301kg/h。

（2）水泥料仓产生的粉尘

项目水泥采用密闭筒仓储存，由散装罐车气力输送入密闭筒仓，在进料过程中，仓顶呼吸孔会产生一定量的粉尘。项目设 1 座容积 70t 水泥筒仓，水泥年使用量为 1.8 万 t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册”产排污系数表，物料输送储存工序颗粒物排污系数为 0.19kg/t-产品，则粉尘产生量为 3.42t/a。水泥筒仓仓顶设置的布袋除尘器进行处理，除尘效率为 99.7%，则水泥筒仓粉尘排放量为 0.010t/a。

（3）道路扬尘

本项目成品采用汽车运输，成品直接由厂区运往各客户指定地点。车辆行驶产生的扬尘量的大小与车流量、道路状况、气候条件、汽车行驶速度等均有关系。根据汽车道路扬尘扩散规律，在大气干燥和地面风速低于 4m/s 条件下，汽车行驶时引起的路面扬尘量与汽车速度成正比，与汽车质量成正比，与道路表面扬尘量成正比，其汽车扬尘量预测经验公式为：

$$Q_i = 0.0079 \times V \times P^{0.72} \times W^{0.85}$$

式中：

Q——汽车行驶扬尘量（kg/km，辆）；

V——汽车速度（km/h）取 5km/h；

W——汽车质量 (t)；取 40t

P——道路表面粉尘量 (kg/m²)，取 0.20。

经计算，运输车辆在厂内汽车扬尘量 0.088kg/km·辆计。本项目厂内年物料运输总量约为 12.8 万 t，每辆车载重为 30t，则每年运输车辆为 4267 车次。运输车辆在厂内行驶距离以 5km/h 计，则汽车在厂内行驶过程产生的扬尘量为 1.877t/a。通过加强道路清扫、道路洒水抑尘、厂内限速及车辆冲洗，可使粉尘降低 60%左右，汽车运输扬尘最终排放量约为 0.751t/a。

2、废气达标排放及影响分析

(1) 废气排放达标性分析

煤矸石从煤矿洗煤厂利用皮带输送至本项目厂区原料堆场堆存，煤矸石为湿矸石。项目粉尘主要产生于产品运输、破碎、筛分、水泥筒仓等环节，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》采用布袋除尘器处理，除尘效率为 99.7%，水泥料仓粉尘排放量较小；煤矸石破碎、筛分工艺中湿法作业，在破碎机、振动筛等入料口和出料口各设置 1 个喷水装置，保证物料表面湿润，可有效降低产尘量，项目设置全封闭车间，粉尘外逸车间外较少；通过加强道路清扫、道路洒水抑尘、厂内限速及车辆冲洗，对环境有一定影响，但是在环境可接受范围内。建设单位运营期应加强生产环境管理，落实本次评价提出的环保措施。

(2) 大气环境影响评价结论

综上所述，项目处于环境空气质量不达标区。项目采取上述措施后，废气排放对环境有一定影响，但是在环境可接受范围内。

3、监测要求

本项目营运期废气监测纳入现有项目监测计划即可。

二、废水

项目供水由府谷县水务公司提供。项目不新增职工，产品不需要养护，因此，项目用水主要为生产喷水、搅拌用水、车辆冲洗用水及道路场地洒水。

厂区雨水排入厂区东南侧沉淀池中；车辆冲洗废水经沉淀后回用于冲洗及道路洒水；喷水、搅拌用水随物料带走；道路场地洒水全部自然蒸发损耗。项目生

产废水经沉淀池沉淀后回用，其中沉渣可用于免烧砖制备。项目沉淀池 200m³，能够满足生产需求，因此生产废水经沉淀池沉淀后回用可行。

三、噪声

项目生产过程中产生的噪声主要来源于高噪声生产设备等，其噪声值在 75~90dB (A) 之间（距声源 1m 处）。项目周边 500m 无声环境敏感目标，环评要求项目采用低噪声的设备；加工车间采取全部封闭，对产生机械噪声的设备采取隔声、减振措施；厂区周围和道路两侧加强绿化以其屏蔽作用对噪声阻隔。

建设单位在做到采用低噪声的设备、生产设备采取全部封闭、设备采取隔声、减振措施等措施后，项目昼夜间产生的噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。采取以上措施后，项目运营期噪声可以做到达标排放，不会对周围环境产生明显影响。

为进一步减小项目运营期噪声对周围环境的影响，环评建议企业采取以下措施：

- 1、定期维护检修设备，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，以避免因设备运转不正常产生的噪声；
- 2、运输车辆等噪声对周围环境影响较大，因此应加强管理，控制行车速度；
- 3、在设备安装过程中采取基础减震措施，同时设备之间应保持相应的间距，避免噪声叠加影响；
- 4、车辆备应进行定期的维修、养护，以保证其在正常工况下工作。

煤矿已制定了噪声监测计划，因此本次评价不再重复。

四、固废

本项目产生的固体废物主要有分选出的废料、除尘器收尘、废机油、废液压油、废含油抹布手套等和生活垃圾、不合格产品、废油脂、沉淀池污泥等。

（1）除尘器收集的粉尘

本项目水泥料仓设仓顶除尘器，除尘器收集的粉尘经定期清灰直接落入水泥料仓。除尘器收集的粉尘量约为 0.713，回用于生产。

（2）废机油

项目机械设备检修过程会产生少量的废机油，其产生量约为 0.05t/a。依托煤矿现有危废贮存点暂存，并定期交由神木市拓远再生资源回收有限公司处理。

(3) 废液压油

项目液压设备维护、更换过程中产生的少量废液压油，其产生量约为 0.27t/a。依托煤矿现有危废贮存点暂存，并定期交由神木市拓远再生资源回收有限公司处理。

(4) 废含油抹布手套

项目设备运行过程中对设备进行简单的保养以及运输车辆的简单维修等，会产生少量的废含油抹布手套，其产生量约为 0.12t/a。依托煤矿现有危废贮存点暂存，并定期交由神木市拓远再生资源回收有限公司处理。

(5) 不合格产品

制砖、晾晒、搬运工序会有部分不合格及破损砖，产生量为 70t/a，回用于生产。

(6) 沉淀池污泥

项目运营期间沉淀池会产生污泥，沉淀池污泥产生量 14t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GBT39198-2020），沉淀池污泥一般固废类别为无机废水污泥，固废代码为 782-999-61，沉淀池污泥集中收集后回用于生产。

表 4-4 固体废物产生一览表

固废名称	产生工序	产生量 (t/a)	属性	废物类别、代码	处理方式
沉淀池污泥	沉淀池	14	一般固废	782-999-61	回用于生产
不合格产品	制砖工序	70		303-999-66	回用于生产
除尘灰	除尘系统	0.713		782-999-66	回用于生产
废机油	设备维护	0.05	危废	HW08 900-218-08	暂存于危废贮存点，定期交神木市拓远再生资源回收有限公司处置
废含油抹布手套	设备维护、车辆维修	0.12		HW08 900-217-08	
废液压油	设备运行	0.27		HW08 900-218-08	

环境管理要求：

本项目运营期产生的固体废物主要为除尘灰、不合格产品、污泥、危险废物。一般固体废物处理处置遵循减量化、资源化、无害化的原则，实行分类收集、

贮存和运输。对一般固废与危险废物进行分类管理。一般固体废物暂存区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定设置环保图形标志，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

项目生产过程中会产生废机油、废液压油、废含油抹布手套等，依托煤矿现有危废贮存点暂存，煤矿危废贮存点占地 20m²，除去厂区现有工程危废容量（2023 年危废产生量共计 1t），尚有容量可容纳本项目产生的危废，能够满足本项目需求。

经核实，目前危废贮存点已建成并正常运行，现有危废贮存点严格按照危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定进行建设。其危险废物暂存情况如下：

- 1) 现有危废贮存点已采取了防风、防雨、防晒等措施，并对地面重点防渗；
- 2) 对各类危险废物划区域、分类存放，不存在混存现象；
- 3) 危废贮存点、危废盛装容器及包装物贴有符合标准的标签标识，满足《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中的相关规定；
- 4) 已签订危废处置合同，并建立完善的危废贮存点危险废物相关管理制度及台账登记制度，现有危废贮存点建设和危废管理符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定；
- 5) 已建立危险废物管理责任制度，指派专人严格按照规定进行管理，并严格按照国家和地方的相关规定对危险废物进行全过程管理。

综上所述，固废均有合理的处置去向，对外环境影响不大。

五、土壤及地下水

项目周边 500m 内无集中式饮用水水源地、准保护区、特殊地下水资源保护区。生产车间防渗是一般防渗，采取水泥硬化，本项目一般固废暂存于一般固废暂存点，后回用于生产。危险废物集中收集危废贮存点，后定期交由神木市拓远再生资源回收有限公司处置，危险废物存放容器底部设置防渗漏托盘，在采取上述防渗漏措施后，危险废物渗漏对地下水、土壤影响较小。

六、环境风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目生产过程中存在的风险物质为废机油、废液压油、废含油抹布手套等，依托现有危险废物贮存点暂存。项目环境风险物质可能影响环境的途径为废机油泄漏、燃烧污染环境，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），将危险废物交有相关资质单位处理，同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。可将事故影响降低到可接受范围，对环境影响较小。

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	破碎、筛分工序	颗粒物	车间封闭,湿法作业,入、出料口各设置1个喷水装置	《煤炭工业污染物排放标准》(GB 20426-2006)表5煤炭工业无组织排放限值
	水泥料仓		仓顶除尘器	
	物料输送		道路硬化,加强道路清扫和道路洒水抑尘,厂内限速,车辆冲洗	
地表水环境	车辆冲洗用水	SS	收集至沉淀池沉淀,循环使用,不外排	不外排
	初期雨水			
声环境	生产设备、各类风机和泵机	机械噪声	选用低噪声设备、隔声减振、合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	除尘灰、不合格产品、沉淀池污泥回用于生产;危险废物暂存于危废贮存点,定期交神木市拓远再生资源回收有限公司处置			
土壤及地下水污染防治措施	车间及厂区道路地面硬化			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	针对风险源落实的风险防范措施和应急措施,做好环境影响途径落实的风险防范措施和应急措施			

六、结论

从环境保护角度，本建设项目的环境影响可行。

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	4.27	/	/	1.339t/a	/	5.609t/a	+1.339
废水	水量	0	/	/	0	/	0	+0
一般工业 固体废物	沉淀池污泥	/	/	/	14t/a	/	14t/a	+14
	不合格产品	/	/	/	70t/a	/	70t/a	+70
	煤矸石	20.5万 t/a	/	/	/		20.5万 t/a	+0
	煤泥	13.07 万 t/a	/	/	/		13.07 万 t/a	+0
	除尘灰	/	/	/	0.713t/a	/	0.713t/a	+0.713
危险废物	废机油、废 液压油、废 含油抹布手 套等	1t/a	/	/	0.44t/a	/	1.44t/a	+0.44

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①