

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 榆林铁路物流集团中鸡集运
有限公司中鸡铁路专用线二
期工程仓储项目

建设单位（盖章）： 榆林铁路物流集团中鸡
集运有限公司

编制日期： 二零二一年六月

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	榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司中鸡铁路专用线二期工程仓储项目			
项目代码	无			
建设单位联系人	杨尚武	联系方式	18729986998	
建设地点	陕西省（自治区） <u>榆林市</u> <u>神木县（区）</u> <u>中鸡乡（街道）</u> <u>秦家圪崂村</u> <u>榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司三号地块</u> （具体地址）			
地理坐标	（ <u>110</u> 度 <u>0</u> 分 <u>54.944</u> 秒， <u>39</u> 度 <u>6</u> 分 <u>32.223</u> 秒）			
国民经济行业类别	B0690 其他煤炭采选	建设项目行业类别	四、煤炭开采和洗选业 6 其他煤炭采选 煤炭储存、集运	
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）	神木县发展改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	神发改发〔2016〕655号	
总投资（万元）	450	环保投资（万元）	38	
环保投资占比（%）	8.4%	施工工期	3个月	
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：项目存在未批先建违法行为，目前项目储煤库主体已建设完成，神木市环境保护局出具行政处罚决定书（陕K神木环罚〔2020〕151号），企业已缴纳罚款金额_____	用地（用海）面积（m ² ）	17032.806（合25.649亩）	
专项评价设置情况	项目与污染影响类专项评价设置情况判定见表1.1。 表1.1 污染影响类专项评价设置情况判定表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	专项设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护	本项目排放废气为颗粒物，不涉及有毒有害污染物排放	无

	目标的建设项目							
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生产、生活废水不外排	无				
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及的有毒有害、易燃易爆危险物质未超过存储量临界量	无				
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不属于新增河道取水污染类项目	无				
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	项目不属于海洋工程	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>项目对照《产业结构调整指导目录(2019 年本)》(2013 年修正)分析，项目属于“二十九、现代物流业 1、煤炭、粮食、棉花、铁矿石、化肥、石油等重要商品物流设施建设”，属鼓励类，项目建设符合国家产业政策。</p> <p>2、选址“一张图”控制线符合性分析</p> <p>根据榆林市“多规合一”辅助决策服务窗口针对项目所在厂址出具的《榆林市投资项目选址“一张图”控制线检测报告》（编号：[2021]341 号），控制线检测结果见表 1.2。</p> <p>表 1.2 项目选址“一张图”控制线检测结果</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">控制线名称</th> <th style="width: 50%;">检测结果及检测意见</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>土地利用总体规划</td> <td>该项目涉及限制建设区，建议与自然资源规划部门对接</td> </tr> </tbody> </table>				控制线名称	检测结果及检测意见	土地利用总体规划	该项目涉及限制建设区，建议与自然资源规划部门对接
控制线名称	检测结果及检测意见							
土地利用总体规划	该项目涉及限制建设区，建议与自然资源规划部门对接							

	城镇总体规划	符合
	林地保护利用规划	该项目涉及二级保护林地，建议与林草部门对接
	生态红线	该项目涉及生态红线，我市生态红线正在重新划定，建议与自然资源规划部门对接
	文物保护紫线（县级以上保护单位）	符合
	基础设施廊道控制线（电力类、长输管线类、交通类）	符合
<p>对照上表可知：项目建设符合城镇总体规划、文物保护紫线（县级以上保护单位）、基础设施廊道控制线（电力类、长输管线类、交通类）。</p> <p>建设单位已于2020年9月1日取得土地手续，经与自然资源规划部门对接，多规合一查询系统中生态红线底图未进行更新，导致多规合一报告中显示涉及生态红线，项目用地性质已更新为工业用地，项目不涉及生态红线。</p> <p>综上所述，项目用地属于工业用地，不涉及生态红线。</p> <p>3、项目与《建设项目环境影响评价分类管理名录》中项目类别和环评类别分析</p> <p>本项目为增加现有工程煤炭集运的灵活性，从现有年发送煤炭量中调剂一定规模，新建1座6000平方米钢结构储煤库，用于煤炭的储存，并采用集装箱集运。项目对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》中项目类别应属于“四、煤炭开采和洗选业”，对比环评类别应属于“煤炭储存、集运”应编制建设项目环境影响报告表。</p> <p>4、相关规划相符性分析：</p> <p>（1）项目与《榆林市环保型储煤场建设整治实施方案》（榆政能发（2018）253号）符合性分析。</p> <p>表 1.3 本项目于《榆林市环保型储煤场建设整治实施</p>		

方案》符合性分析			
实施方案环保标准要求		本项目情况	符合性
环 保 标 准	全市范围内所有经营性储煤场地和工业企业内部储煤场地，封闭形式优先筒仓存储，达不到仓储要求的储煤场地应建设全封闭煤棚，严禁露天堆存和装卸作业	本项目仓储工程采用全封闭式钢结构储煤库，储煤库出入口设置工业门帘进行封闭	符合
	储煤棚底部必须全部硬化，采用钢筋混凝土做基础，原煤输送皮带、破碎、筛分、转载等环节必须在棚内密闭作业	本项目储煤库地面全部硬化处理；煤炭的卸料、装载均在密闭仓库内进行	符合
	储煤棚内设置喷雾洒水装置进行抑尘；运煤车辆驶离煤棚前必须加盖篷布，防止抛洒、抑尘	项目于储煤库中设置2台雾炮装置进行抑尘；项目采用集装箱运输，集装箱采取篷布封闭，运煤车辆驶进储煤库前加盖篷布等	符合
	厂区必须配备洒水车和吸尘车，防止扬尘污染	厂区配备洒水车，吸尘车，定期进行洒水抑尘	符合
	储煤场出口处必须设置车辆清洗设施及配套的排水、煤泥沉淀设施，运煤车辆驶离时应冲洗，不得带泥上路	项目位置出入口设置洗车台，对运输车辆驶离时进行冲洗，冲洗水经配套沉淀池收集后循环使用	符合
	建立安全监控系统，实施监测数据并配有装置监控人员	根据实际建设情况设置实时在线监控系统，并由专职人员负责	符合

综上所述，本项目建设符合《榆林环保型煤储煤场建设整治实施方案》（榆政能发（2018）253号）中的环保要求。

（2）项目与《中共榆林市委办公室、榆林市人民政府办公室关于印发“榆林市 2021 年铁腕治污三十七项攻坚行动”的通知》榆办字（2021）7号符合性分析。

表 1.4 项目与《中共榆林市委办公室、榆林市人民政府办公室关于印发“榆林市 2021 年铁腕治污三十七项攻坚行动”的通知》榆办字（2021）7号符合性分析

行动计划相关要求	项目情况	符合性
全市境内现有涉及原煤储存单位，严禁露天堆存和装卸作业；严格按照环保型储煤场建设要求，完善各类污染防治设施建设，工业场区地面全部硬化，车辆出入储煤场要进行冲洗，并采取密闭运输；棚内设施洒水装置进行抑尘，安设粉尘、温度、烟雾、一氧化碳传感器，降低煤尘浓度，确保安全。	本项目仓储工程采用全封闭式钢结构储煤库，储煤库出入口设置工业门帘封闭，并配套建设 2 套雾炮抑尘装置，同时厂区地面及储煤库内全部采取硬化措施，并在厂区出入口处设置洗车台，对车辆进行冲洗，项目采用集装箱运输，集装箱采取篷布遮盖，运煤车辆驶进储煤库前加盖篷布等，储煤库内安设粉尘、温度、烟雾、一氧化碳传感器，降低煤尘浓度，确保安全	符合

（3）项目“三线一单”符合性分析。

表 1.5 “三线一单”符合性一览表

三线一单	项目情况	符合性
生态保护红线	项目不涉及生态红线	符合
环境质量底线	根据陕西省环境保护厅办公室公布的 2020 年全省环境空气质量状况结果，项目区域为环境	符合

	空气质量不达标区, 不达标因子为 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 。项目运营后, 污染物主要为粉尘, 且排放量较小, 能够满足相关标准要求, 对大气环境影响较小	
资源利用 上线	本项目为新建仓储项目, 用水依托有限供水系统, 用电同样依托现有, 能够满足本项目使用, 不涉及资源利用上线	符合
准入负面 清单	项目位于陕西省榆林市神木市中鸡镇秦家圪塔村, 对照《陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单》陕发改规划[2018]213号, 项目不属于陕西省国家重点生态功能区产业准入负面清单(第一批、第二批)中包含的地区	符合

(4) 选址的环境可行性分析。

项目位于陕西省榆林市神木县中鸡镇秦家圪塔村榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司三号场地内, 项目不新增占地。根据陕西省环境保护厅办公室 2021 年 1 月 26 日发布的 2020 年 1~12 月神木市环境空气质量状况结果, 项目区域为环境空气质量不达标区, 不达标因子为 PM₁₀、PM_{2.5}; 包西铁路外轨东侧 30m-60m 范围内满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4b 类标准, 60m 范围外满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类标准。

项目在采取各项环保措施后, 无组织废气均可达标排放, 无废水外排, 不会对区域环境产生影响, 声排放满足《铁路边界噪声限值及其测量方法》(GB12525-1990)相关规定, 项目产生固体废物为少量尾泥, 与产品一同外售处理。项目采取完善的环保措施后, 对周围环境及敏感目标影响较小。

因此, 项目在各项环保措施落实到位的前提下, 场址选择可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>神木市（原神木县）是我国新型煤都，工业以煤炭为龙头，按照没点、煤化工和载能三个方向转化，逐渐形成煤炭、电力、煤化工、载能、建材等五大支柱产业。中鸡镇位于神木市北部，是神木市的经济重镇，地理位置优越，交通便捷，“三纵三横”的铁路网和公路网均已成型。</p> <p>榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司前身为陕西红杉能源有限公司。2012年11月编制完成了《陕西红杉能源有限公司中鸡铁路专用线项目环境影响报告表》，并于同年11月28日取得环评批复（榆政环发〔2012〕289号），项目主要依托包西铁路中鸡站新建1座装车站、铁路专用线、到发线、整修入场道路及建设相关配套的生产附属设施，项目建成后近期年发送煤炭200万吨，远期年发送煤炭400万吨。2013年10月18日，陕西省发展和改革委员会以陕发改基础〔2013〕1455号“关于陕西红杉能源公司中鸡铁路专用线项目核准的批复”对该项目进行了核准。2015年陕西红杉能源有限公司调整为神木县红杉铁路集运有限公司。2019年，为缓解中鸡站和本站的运行压力，疏解高峰期的车辆，神木市红杉铁路集运有限公司完成了《神木市红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线项目变更环境影响补充说明》，变更后项目建设1条装车专用线、1条疏解线、3条到发线（2用1备）和2条调机走行线，年发送煤炭量200万吨。2019年11月完成了该项目废气、废水、噪声、生态污染防治设施竣工环境保护验收，2019年12月完成了固体废物污染防治设施竣工环境保护验收。目前该项目已投入运营。</p> <p>2015年神木县红杉铁路集运有限公司为提高中鸡站铁路集运站综合产能，实现年发送煤炭的集运能力，公司投资11608万元，于中鸡车站东侧建设红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线(集装站)进场运煤道路及停车场地等附属工程，项目实际建设运煤道路1条、15m³/d的A³/0-MBBR生活污水处理站1座，本项目于2019年11月完成验收，并投入运营。</p> <p>2016年神木县红杉铁路集运有限公司为顺应时代新型运输形式，响应大宗商品采取集装箱运输的号召，企业于装车专用线站台设立了2台正面吊，具备了集装箱发运的能力。企业为提高煤炭集运的灵活性和便捷性，神木县红杉铁路集运有限公司拟投资450万元建设6000平方米钢结构仓库。建成后</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

仓库用于煤炭的储存和集运，煤炭采用集装箱装车后由汽车运输至站台内，依托站台现有 2 台正面吊将集装箱装入专用线。本项目建成后年发送煤炭量 20 万吨，从现有发送煤炭量中调剂，不新增全厂发送煤炭规模。

2016 年 11 月 29 日，神木县发展改革局出具了《关于神木县红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线二期工程仓储项目备案的通知》（神发改发〔2016〕655 号）。由于企业未在备案有效期内办理环评手续，2021 年 6 月 21 日，神木市发展改革和科技局出具了《关于同意神木县红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线二期工程仓储项目申请延期的函》（神发改科技函〔2021〕132 号），同意将原备案文件（神发改发〔2016〕655 号）有效期延长至 2022 年 4 月底，用作办理环评手续，不作他用。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院于《建设项目环境保护管理条例》的要求，该项目应进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）规定，该项目属于“四、煤炭开采和洗选业，6 煤炭储存、集运”，应编制环境影响报告表。榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司委托河北奇正环境科技有限公司承担了本项目的环评工作。

接受委托后，我单位技术人员根据榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司提供的相关资料及项目选址、规模、性质和工艺路线等，对照国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划进行了符合性分析，确定项目可开展环境影响评价工作。在此基础上，我单位组织有关人员对项目选址及其周围环境状况进行了详细踏勘，并根据相关工程详细资料，按照建设项目环境影响评价技术导则的规定，编制完成了《榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司中鸡铁路专用线二期工程仓储项目环境影响报告表》。

1、项目名称

榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司中鸡铁路专用线二期工程仓储项目。

2、建设性质

扩建。

3、建设单位

榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司。

4、项目投资

项目资金企业自筹，总投资 450 万元，其中环保投资 38 万元，占总投资 8.4%。

5、项目地理位置

本项目位于神木市中鸡镇秦家圪塔村榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司三号地块，包西铁路东侧，仓库中心地理坐标为：经度 110°0'55.564"，纬度 39°6'31.497"，海拔高度为 1271m。项目北侧隔路为本企业，西侧 15m 处为包西铁路，南侧为空地，东侧 60m 处为租赁办公场地用房，项目西侧距雷家壕村 370m，东南侧距三处宋家壕村散户 210m、320m，东北距两处秦家圪塔村散户 195m 和 260m，东北距秦家圪塔村村委会 400m，项目厂界外 500m 范围内无其他敏感点。项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2。

6、项目占地

本项目位于榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司现有场地内，不新增占地，占地性质为工业用地，占地面积 17032.806 平方米（合 25.649 亩），土地证见附件。

7、建设规模

本项目主要为新建 1 层 6000 平方米储煤库 1 座（已建成），采用全密闭钢结构。储煤库最大储存煤炭量为 1.2 万 t，年发送煤炭规模为 20 万 t，从现有发送煤炭量中调剂，不新增全厂发送煤炭规模。项目日转运规模约 606t，每台集装箱集运规模为 30t，日运输频次约 21 车次/天。

8、建设内容

本项目主要建设内容为储煤库 1 座及配套的环保工程，项目建成后全厂主要建设内容见表 2.1。

表 2.1 全厂主要建设内容一览表

项目类别	项目名称	主要建设内容	备注
主体工程	储煤库	新建一层 6000 平方米钢结构储煤库 1 座，储煤库规格为 150m×40m×15m，储煤库出入口设置工业门帘进行封闭，	已建成(本项目)

	站场工程	轨道	1条装车专用线,1条疏解线,3条到发线(其中1条为备用线),2条调机走行线。	现有工程		
		桥涵	全线共设涵洞5座,中桥1座			
		站区	装车站1座,与中鸡站纵列式布置。在中鸡站站房侧布置到发线3条(其中1条为备用线),调机走行线2条。			
		卸煤区	一座封闭式储棚,内设6个受煤坑,每个受煤坑下暗道内安装1个振动给煤机,原煤通过1条带式输送机输送至储煤棚,储煤棚到装车站设置2个转载点3条带式输送机			
		储仓	1座直径为80m,高48m的煤棚,储煤量5万吨			
		运输系统	运输系统由受煤坑到储煤棚下设1条带式输送机,储煤棚到装车站设置2个转载点3条带式输送机			
		装车系统	采用快速定量装车系统(对列车选配抑尘剂喷洒系统和防冻液喷洒系统)进行装车作业。装车塔下方设煤炭装车线一条,配置煤炭快速装车系统,由仓上电动葫芦、300t缓冲仓、配仓平板闸门、100t定量仓、液压提升机构、装车平板闸门、装车溜槽等组成			
		运煤道路	路基工程		全线设计行车速度40km/h,双向两车道三级公路,线路主线路基宽8.5m,拐弯处加宽为8.5m~9.5m,由双向两车道(2×3.50m),硬路肩(2×0.5m),土路肩(2×0.25m)组成	现有工程 (依托工程)
			路面工程		采用水泥混凝土路面,设计弯拉强度5.0MPa,自上而下依次采用20cm二灰土、20cm二灰稳定碎石、24cm水泥混凝土,路面总厚度64cm,土路肩边缘采用25cm路边石,路面满铺	
		辅助工程	电气化		该专用线全部电化挂网,牵引网供电采用带回流线的直接供电方式。接触网采用全补偿简单链型悬挂	现有工程
	机务、车辆		装车站配DF7C内燃机车1台,负责装车线装车作业及坏车挑选等调车作业			
	生产、生活设施		生产生活设施主要有工务工区、信号楼、装卸检修所、红外线房、待乘室、轨道衡控制室、办公室、职工宿舍、锅炉房等,总建筑面积5311m ²	现有工程 (依托工程)		
	进场道路		进场道路2.1km,硬化处理,与中—锦公路相连			

		生活污水处理站	15m ³ /d 的 A ³ /O-MBBR 生活污水处理站 1 座		
		吊车装置	依托站台现有 2 台正面吊，将装满煤炭的集装箱吊入专用线内		
	公用工程	给水	由中鸡车站引入		现有工程 (依托工程)
		供电	项目办公、生产用电由包西铁路两路 10KV 贯通线引接供电		
		供暖	由装车站锅炉房提供，内设 2 台×1.4MW 天然气锅炉(其中 1 台为备用)，敷设室外供热管道，离采暖热源较远的生产房屋，采用电暖气进行采暖		
		通信	由中鸡站接入，设专用线 155Mb/s 传输接入设备 1 套、数字专用通信系统 (FAS) 1 套、设 GSM-R 无线通信系统		
		信号	在中鸡站既有信号系统上进行修改，不再扩建信号机械室		
	环保工程	废气	主要为煤炭装卸及运输车辆产生的粉尘，采用防治措施为：项目占地北厂界设 8m 高防风抑尘网；全封闭式钢结构储煤库，储煤库出入口设置工业门帘封闭；装卸工序采用 2 套雾炮装置抑尘；仓内安设粉尘、温度、烟雾、一氧化碳传感器；项目采用集装箱运输，集装箱采取篷布遮盖，项目位置出入口设置洗车台对车辆进行冲洗，限制车速；厂区道路水泥硬化，依托厂区现有 1 辆除尘车和 1 辆洒水车，定期清扫路面，洒水抑尘等		新建
			采用低排放机车、加强内燃机调节；各输煤、储煤系统落煤点处设除尘设施；食堂油烟经过油烟去除率为 75% 的油烟净化器净化后，经竖向烟道至屋顶排放等		现有工程
		废水	主要为车辆冲洗废水、抑尘用水和初期雨水，冲洗废水经沉淀池收集回用于洒水抑尘；厂区设 300m ³ 初期雨水池，雨水经雨水池沉淀后用于厂区泼洒抑尘；抑尘用水经煤炭吸收、蒸发损耗		新建
			车辆冲洗废水经沉淀后回用，锅炉废水及生活污水送入本公司污水处理厂进行处理		现有工程
		固废	一般固废为冲洗车辆沉淀后煤泥和雨水池底部沉淀少量煤泥，定期清掏后与产品一同外售处理		新建
			供暖系统由燃煤锅炉变更为天然气锅炉，故不产生锅炉炉渣；生活垃圾经统一收集后，交由环卫部门送垃圾填埋场填埋；混凝沉淀池沉淀渣外售综合利用		现有工程
		噪声	使用低噪声设备，基础减振，厂房隔声		新建

		在车辆构造设计上，加强防震、吸声措施；对轨道和桥梁加强减震措施；线路两侧设置防护网，防止行人靠近线路造成机车鸣笛频繁；运煤道路设置绿化带	现有工程
	生态	站场绿化面积达到可绿化面积 80%以上；路基边坡喷播植草 58320m ² ；场区范围内种旱柳、河北杨、章子松等	现有工程

9、给排水

(1) 给水

项目用水由厂区现有供水系统提供，主要为车辆冲洗用水和雾炮抑尘用水。车辆冲洗废水循环水量为 4 m³/d，新鲜水用量为 1 m³/d。雾炮抑尘用水全部为新鲜水，水量为 2 m³/d。

(2) 排水

项目车辆冲洗废水经沉淀后循环使用不外排，雾炮抑尘用水全部由煤炭吸收、蒸发损耗不外排。项目给排水平衡图见图 1。

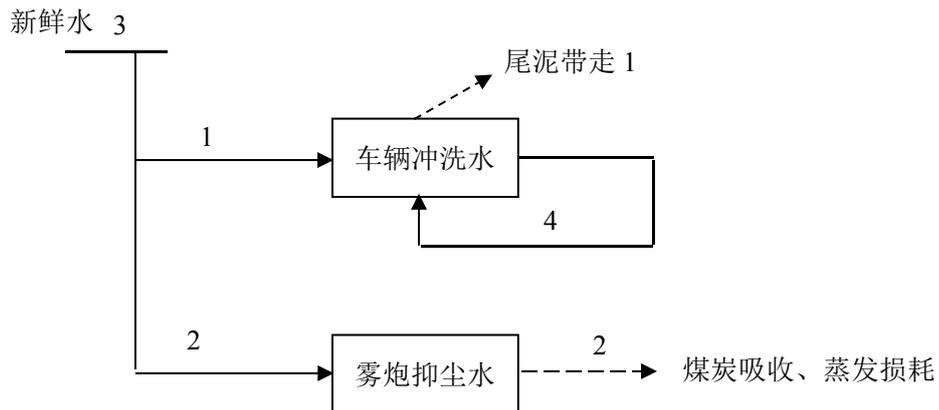


图 2.1 项目给排水平衡图 (m³/d)

项目建成后全厂水平衡见图 2。

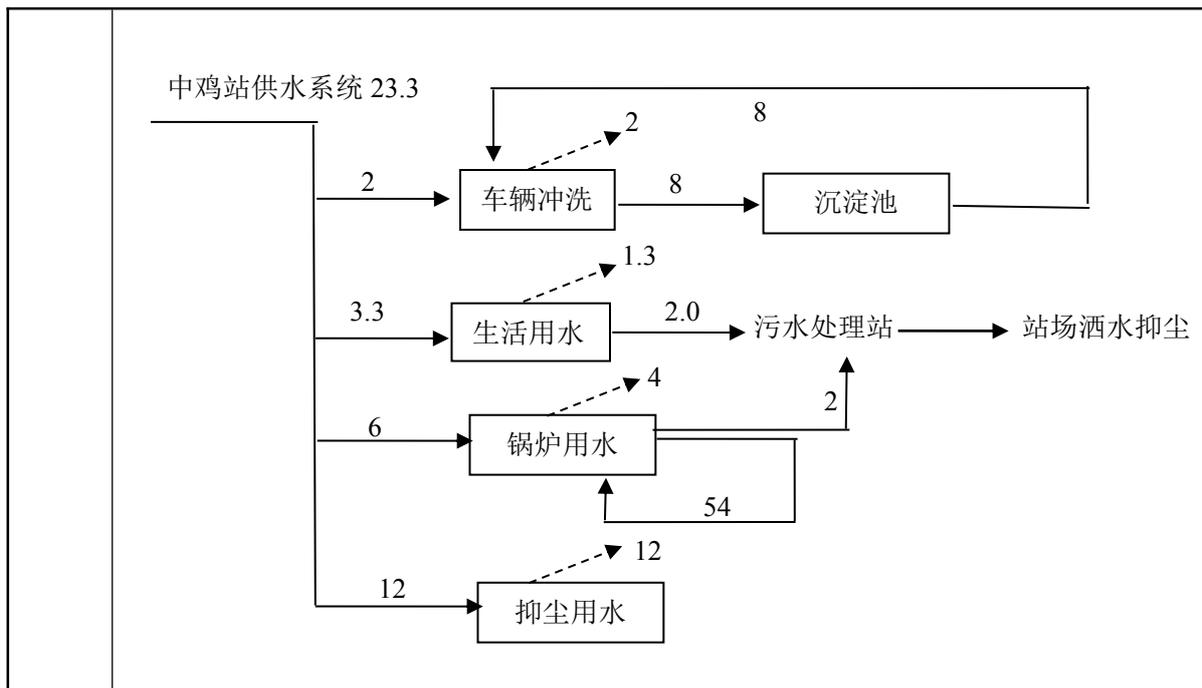


图 2.2 全厂给排水平衡图 (m³/d)

10、劳动定员及工作制度

(1) 劳动定员

本项目不新增劳动定员，本项目工作人员全部从公司现有员工中调配。

(2) 工作制度

项目年运行时间 330 天，每天 8 小时工作制，夜间不工作。

工艺流程
和产
排污
环节

1、施工期

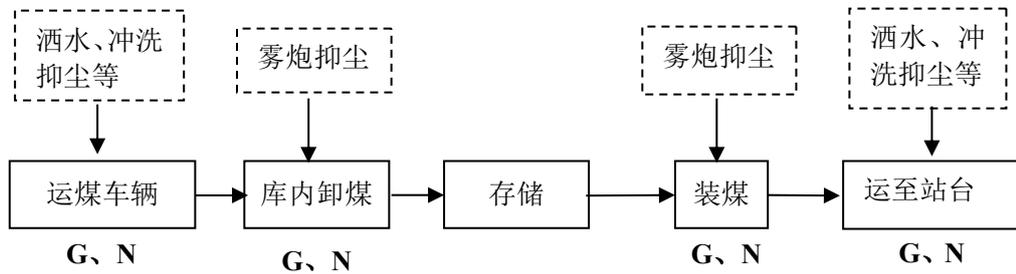
项目主体工程储煤库已建成，后续施工为项目车辆冲洗设备和雨水池等环保工程的建设。

2、运营期

陕北地区运煤车辆多为载重 40t 的自卸汽车，本项目卸车按此车辆类型考虑，运煤车辆将煤炭运输至储煤库内，通过汽车自卸式装置将煤炭卸至储煤库指定卸煤区，煤炭自然堆存。储煤库为全封闭式钢结构，煤炭全部储存在封闭式储煤仓无露天堆放。储存的煤炭通过铲车和皮带运输机将煤炭装入集装箱内，集装箱装满煤炭后进行全封闭，通过汽车依托厂区现有运煤道路将集装箱运至铁路专用线站台处，站台依托现有的 2 台正面吊将煤炭集装箱装入专用线。项目采用的集装箱规格为 6m×2.55m×2.9m。项目储煤库煤炭最大储存量为 1.2

万吨，年发送煤炭规模为 20 万 t，从现有发送煤炭量中调剂，不新增全厂发送煤炭规模。项目日转运规模约 606t，每台集装箱集运规模为 30t，日运输频次约 21 车次/天。

煤炭卸料和装箱时会有扬尘产生，项目采取全封闭式储煤库，并设置 2 套雾炮抑尘装置，卸料和装煤时开启雾炮抑尘装置。煤炭运输过程中会产生运输扬尘，项目出入口设置洗车台对车辆进行冲洗，并要求运输车辆加盖篷布，限制车速，并依托厂区现有 1 辆除尘车和 1 辆洒水车定期对运煤道路进行洒水除尘等措施减少运输扬尘产生。项目运营期工艺流程如下：



图例：G 废气 N 噪声

图 2.3 仓库运转主要流程及排污节点图

主要污染工序：

1、施工期

- (1) 废气：主要为施工扬尘与运输车辆尾气。
- (2) 废水：主要为生活污水。
- (3) 噪声：主要为施工过程中作业机械运行时产生的噪声。
- (4) 固废：主要为建筑垃圾和生活垃圾。

2、运营期：

- (1) 废气：主要为场内运输车辆产生的扬尘及仓库内装卸煤产生的扬尘。
- (2) 噪声：主要是运输车辆、装卸煤等产生的噪声，噪声值一般为 70~95dB(A)。
- (3) 废水：主要为车辆冲洗废水和装卸时雾炮抑尘用水。
- (4) 固废：雨水池和车辆冲洗废水沉淀池内的尾泥。

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有工程环评、验收等情况

榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司前身为陕西红杉能源有限公司。2012年11月编制完成了《陕西红杉能源有限公司中鸡铁路专用线项目环境影响报告表》，并于同年11月28日取得环评批复（榆政环发〔2012〕289号），该项目位于神木县中鸡镇秦家圪坨村，项目主要依托包西铁路中鸡站新建装车站、铁路专用线、到发线、整修入场道路及建设相关配套的生产附属设施，项目建成后近期年发送煤炭200万吨，远期年发送煤炭400万吨。2013年10月18日，陕西省发展和改革委员会以陕发改基础〔2012〕1455号《关于陕西红杉能源公司中鸡铁路专用线项目核准的批复》对本项目进行了核准。2015年4月28日陕西省发展和改革委员会出具了《关于陕西红杉能源有限公司中铁路集运站建设有关事项的函》（陕发改基础函〔2015〕493号），同意将原核准建设单位调整为神木县红杉铁路集运有限公司。2019年，为缓解中鸡站和本站的运行压力，疏解高峰期的车辆，神木市红杉铁路集运有限公司于2019年3月1日委托宁夏特莱斯环保科技有限公司承担该项目变更环境影响补充说明，编制完成了《神木市红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线项目变更环境影响补充说明》，变更后项目建设1条装车专用线、1条疏解线、3条到发线（2用1备）和2条调机走行线，年发送煤炭量200万吨。2019年11月6日形成了《神木县红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线项目（废气、废水、噪声、生态污染防治设施）竣工环境保护验收意见》，2019年12月26日榆林市生态环境局出具了《神木县红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收的批复》（榆政环验〔2019〕25号）。目前该项目已建设完成，并投入运营。

2015年9月，神木县红杉铁路集运有限公司为提高中鸡站铁路集运站综合产能，实现年发送煤炭的集运能力，公司投资11608万元，于中鸡车站东侧建设红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线(集装站)进场运煤道路及停车场地等附属工程，并委托河北奇正环境科技有限公司编制完成了《红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线（集装站）进场运煤道路及停车场地等附属工程环境影响报告书》，并于同年11月取得原神木县环境保护局批复（神环发〔2015〕279号），项目实际建设运煤道路1条、15m³/d的A³/0-MBBR生活污水处理站1座，并于2019年11月18日通过（废气、废水、噪声及生态污

染防治措施)自主环保验收,2019年11月26日通过了固废防治措施验收(神环发[2020]22号)。

2020年1月,因公司发展需要,“神木县红杉铁路集运有限公司”更名为“榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司”,公司名称变更后业务主体和法律关系保持不变,原有业务关系和服务承诺保持不变。神木市市场监督管理局出具了“企业名称变更核准通知书”核准企业名称变更为榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司。因此,原“神木县红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线二期工程仓储项目”变更为“榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司中鸡铁路专用线二期工程仓储项目”。

2、现有工程主要污染物排放情况

根据现有工程环评文件和项目批复情况得出现有工程主要污染物排放情况见 2.2。

表 2.2 现有工程主要污染物排放一览表

污染种类	污染物名称	排放量 (t/a)
废气	颗粒物	7.009
	SO ₂	0.203
	NO _x	0.81
废水	COD	0
	氨氮	0
固废	生活垃圾	9.08

3、现有工程主要存在的环境问题

根据现有工程环评报告、环评批复及竣工验收等相关文件,结合厂区实际生产运营情况,现有工程各环保措施正常运行,现有工程中不存在与本项有关的环境问题。

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) 神木市环境空气质量现状						
	根据陕西省环境保护厅办公室 2021 年 1 月 26 日发布的 2020 年 1~12 月神木市环境空气质量状况中数据进行判定。						
	表 3.1 区域环境空气质量现状评价表单位：						
	县区名称	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 %	达标情况
	神木市	SO ₂	年平均质量浓度(μg/m ³)	12	60	20	达标
		NO ₂	年平均质量浓度(μg/m ³)	38	40	0.95	达标
		PM ₁₀	年平均质量浓度(μg/m ³)	84	70	120	不达标
		PM _{2.5}	年平均质量浓度(μg/m ³)	41	35	117.1	不达标
		CO	24 小时均值第 95 百分位浓度(mg/m ³)	1.9	4	47.5	达标
O ₃		日最大 8 小时均值第 90 百分位浓度(μg/m ³)	140	160	87.5	达标	
根据上表可知，2020 年神木市为环境空气质量不达标区，不达标因子为 PM ₁₀ 、PM _{2.5} 。							
(2) 环境空气质量引用监测							
①监测因子							
根据本项目污染物排放特征确定监测因子为TSP。TSP质量现状引用建设单位《红杉铁路集运有限公司中鸡铁路专用线（集装站）进场运煤道路及停车场地等附属工程竣工环境保护验收调查报告》中监测数据。							
2019 年 7 月 26 日至 7 月 28 日陕西源凯环保科技有限公司委托陕西金盾工程检测有限公司对办公楼院内大气环境质量进行了监测。							
②监测结果							
评价区环境空气质量现状监测及评价结果见表 3.2。							
表 3.2 环境空气质量现状评价结果							
监测项目	监测点位	浓度范围(μg/m ³)	标准值(μg/m ³)	指数范围	超标率	最大超标倍数	
TSP (24 小时平均值)	办公楼	52~73	300	0.19~0.24	0	0	

由上表可知，项目区域 TSP(日均值)满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单。

2、声环境质量现状

项目周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量现状监测。

3、地表水环境质量现状

项目周围 5km 范围内无地表水体，与地表水体无水力联系，本工程不对地表水环境进行评价。

4、地下水环境质量现状

本项目不存在地下水环境污染途径，本项目无需进行现状监测。

5、土壤环境

本项目只产生大气污染物粉尘，不存在重金属等土壤影响因子，不会对土壤环境产生影响，项目不存在土壤环境污染途径，本项目无需进行现状监测。

6、生态环境

项目在现有厂区内建设，不新增占地规模，且占地范围内不存在生态环境保护目标，本项目无需进行生态现状调查。

根据项目工程特点、评价区域环境特征，确定本项目环境保护目标及保护级别见表 3.3。

表 3.3 主要环境保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	坐标		保护内容	方位	最近距离 (m)	功能要求
		纬度	经度				
大气环境	雷家壕村	39°6'26.342"	110°0'37.648"	8 户	W	370m	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准
	秦家圪塔村散户	39°6'37.339"	110°1'2.357"	1 户	NE	195m	
	秦家圪塔村散户	39°6'35.176"	110°1'7.610"	1 户	NE	260m	
	秦家圪塔村村委会	39°6'39.888"	110°1'10.970"	5 人	NE	400m	
	宋家壕村散户	39°6'17.091"	110°1'9.253"	3 户	SE	210m	

	宋家壕村 散户	39°6'18.529"	110°1'16.358"	2 户	SE	320m	
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标；厂界						包西铁路外轨东侧 30m-60m 范围内执行 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)4b 类标 准，60m 范围外执行 《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标 准。
地下水	厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、 矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护目标；项目所在区域 及周边水井						《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准
生态环境	本项目现有厂地内建设，不新增占地，占地范围内无生态 环境保护目标						--

1、环境质量标准

(1) 环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准，具体标准见表3.4。

表3.4 环境空气质量标准量标准一览表

项目	污染物名称	标准值		单位	标准来源
环境 质量 标准 污染 物排 放控 制标 准	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 及其修改单二级标准
		24 小时平均	150	μg/m ³	
		1 小时平均	500	μg/m ³	
	PM ₁₀	年平均	70	μg/m ³	
		24 小时平均	150	μg/m ³	
	PM _{2.5}	年平均	35	μg/m ³	
		24 小时平均	75	μg/m ³	
	NO ₂	年平均	40	μg/m ³	
		24 小时平均	80	μg/m ³	
		1 小时平均	200	μg/m ³	
	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10	mg/m ³	
	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200	μg/m ³	

	TSP	24 小时平均	300	μg/m ³	
--	-----	---------	-----	-------------------	--

(2) 运营期包西铁路外轨东侧 30m-60m 范围内声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 4b 类标准, 60m 范围外声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

表 3.5 项目声环境质量标准 **单位: dB(A)**

标准类别	标准名称		标准值	
包西铁路外轨东侧 30m-60m 范围内	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	4b 类标准	昼间	70dB(A)
包西铁路外轨东侧 60m 范围外	《声环境质量标准》(GB3096-2008)	2 类标准	昼间	60dB(A)

(3) 地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准。

(4) 土壤环境执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018) 表 1 中第一类用地筛选值要求。

2、污染物控制排放标准

(1) 扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2无组织排放监控浓度限值。运营期粉尘排放标准执行《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表5无组织排放限值。具体标准值见表3.6。

表3.6 废气污染物排放标准一览表

项目			标准值	标准来源
施工期	施工扬尘	扬尘	周界外浓度最高点浓度限值≤0.8mg/m ³	《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017)表 1 规定的浓度限值
运营期	粉尘	颗粒物	周界外质量浓度最高点 ≤1.0 mg/m ³	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表 5 无组织排放限值

(2) 施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 限值; 运营期铁路外轨东侧 30m-60m 范围内噪声排放执行《铁路边界噪声限值及其测量方法》(GB12525-1990) 表 1 中标准要求, 铁路外轨东侧 60m 范围外噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准要求。

表 3.7 环境噪声执行标准

单位:dB(A)

项目	时间	昼间	夜间	标准来源
噪声	施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
	运营期铁路外轨 东侧 30m-60m 范 围内	70	/	《铁路边界噪声限值及其测量方法》 (GB12525-1990)
	运营期铁路外轨 东侧 60m 范围外	60	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

(3) 项目一般固体废物为尾泥，固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的相关规定。

总量 控制 指标	<p>根据国务院大气污染防治行动计划第五条第十七款的规定，结合项目工艺及排污特点，确定总量控制指标为：</p> <p>废气：SO₂：0t/a、NO_x：0t/a。</p> <p>废水：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a。</p>
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期污染防治措施</p> <p>项目主体工程储煤库和北厂界 8m 高防风抑尘网现已建设完成, 剩余工程仅为环保措施的建设, 包括项目所在地块出入口车辆冲洗装置、雾炮装置建设和初期雨水池建设等。施工期间扬尘主要产生于土方挖掘、地表平整、运输车辆的行驶、施工材料的运输和装卸、施工机械填挖土方临时堆存引起的扬尘; 施工期废水主要为施工人员生活污水。生活污水为盥洗废水, 依托现有办公生活区生活污水处理站, 施工期使用原场区防渗旱厕, 定期消毒、清淘用于农肥。施工期废水均不外排。施工期固体废弃物主要是施工过程中产生的建筑垃圾以及施工人员的生活垃圾, 均属一般固体废物, 施工过程中产生的建筑垃圾按市政部门要求送至指定地点统一处置; 生活垃圾由环卫部门统一送至垃圾填埋场。</p> <p>项目施工量小, 工程期短, 对周边环境的影响是短暂的, 施工期不会对周围环境产生较大影响。</p>
-----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

1、大气环境影响分析

(1) 源强核算

项目运营期废气主要为装卸煤过程产生的扬尘和煤炭道路运输过程中产生的无组织扬尘。按照《排收费和申报》中 33 条“参照《排污申报登记实用手册》等技术手册进行计算。根据《排污申报登记实用手册》中第六节煤炭堆存、装卸系数：“煤炭装卸粉尘排污系数：3.53~6.41kg 装卸 t 煤/a；”，对于设防煤粉尘排放设施并已实施者，可核减煤炭装卸粉尘排放量：建有封闭储煤库的按照 100%核减。”

本项目储煤库为全密闭钢结构，储煤库出入口设置工业门帘进行封闭，并设置雾炮装置，对装卸过程进行水雾抑尘，结合本项目实际防尘效果，保守核减量按 99.9%计算。项目年发送煤炭量 20 万 t，按年生产 330 天计算，项目年卸煤、装煤量为 40 万 t。

①装卸煤粉尘量

装卸煤粉尘量=年装卸量×煤炭装卸煤粉尘排污系数

式中：年卸装量：400000t/a

煤炭装卸煤粉尘排污系数：3.53~6.41kg 装卸 t 煤/a，本项目取 3.6kg/t

由以上公式计算可得项目装卸煤粉尘量为 1440t/a，项目年运行 330 天，每天 8 小时计，则产生速率为 545.455kg/h，为了减少对周边大气环境的影响，项目应采取以下措施：项目采取全封闭式储煤库，并设置 2 套雾炮抑尘装置，卸料和装煤时开启雾炮抑尘装置。本项目保守核减量按 99.9%计算，装卸粉尘的排放量为 1.440t/a，则排放速率为 0.545kg/h。

②运输道路扬尘

项目煤炭转运均由汽车运输，年运输总量约 40 万吨，每天进出货物流量平均为 1212 吨，每辆汽车载重能力按 40 吨计，车辆行驶必然产生一定量的扬尘，在一定的气象条件下，扬尘量与路面平整度、湿度及车况有关，车辆行驶产生的扬尘量按下列经验公式计算：

$$Q_{\tau} = 0.123 \times \frac{V}{5} \times \left(\frac{M}{6.8} \right)^{0.88} \times \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.72} \leftarrow$$

$$Q_t = Q_y \times L \times \left(\frac{Q}{M} \right)$$

式中： Q_y ——交通运输起尘量，kg/km·辆；

Q_r ——运输途中起尘量，kg/a；

V ——车辆行驶速度，km/h（以10km/h计）；

P ——路面状况，以每平方米路面灰尘覆盖率表示，kg/m²（以0.12kg/m²计）；

M ——车辆载重，t/辆（项目运进车辆载重40t/辆，运出车辆载重30t/辆）；

L ——运输距离，km（厂内运进运输约0.5km，运出运输约2.5km）；

Q ——运输量，t/a（本工程运进20万t/a，运出20万t/a）。

根据上式，未采取措施的前提下运输扬尘产生量约6.159t/a，项目年运输时间约1320h，则产生速率为4.666kg/h，汽车行驶时产生的扬尘污染对道路两侧2~30m范围内的影响较大，可能造成道路扬尘、污染道路两侧的环境。为了减少对周边大气环境的影响，项目运输应采取以下措施：厂区道路全部水泥硬化，平时注意道路维护，定期清扫路面，洒水抑尘；厂区内道路硬化；出入口设洗车装置，要求运输车辆无泥上路，运输车辆苫布苫盖，加强运输管理，要求汽车在厂区内行驶速度应小于10km/h，运输物料的汽车不应该超载（或物料装的过满）。

项目采取以上措施后，可使扬尘量减少85%左右，排放量为0.924t/a，排放速率为0.700kg/h，抑尘效果明显，在采取本评价要求措施的前提下，道路扬尘对区域环境空气影响较小。

③废气污染源参数

项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表见表4.1。

表 4.2 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生			处理措施			污染物排放				排放时间(h/a)	
			核算方法	废气产生量(m ³ /h)	产生浓度(mg/m ³)	产生速率(kg/h)	工艺	效率%	是否可行技	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)		排放速率(kg/h)

									术								
	煤炭装卸	煤炭起尘	颗粒物	产污系数法	--	--	545.455	储煤库全密闭, 设雾炮抑尘装置	99.9	是	产污系数法	--	---	0.545	1.440	2640	
	煤炭运输	道路扬尘	颗粒物	物料衡算法	--	--	4.666	厂区道路水泥硬化, 定期清扫路面, 洒水抑尘; 出入口设洗车装置, 要求运输车辆无泥上路, 运输车辆苫布苫盖, 限值运输速度等	85	-	产污系数法	--	--	0.700	0.924	1320	

废气污染源排放参数见表 4.3、表 4.4。

表 4.3 项目无组织废气污染源排放参数表（面源）

编号	名称	起点坐标°	海拔度	长度	宽度	与正北向夹角	有效排放高度	污染物排放速率/(kg/h)
----	----	-------	-----	----	----	--------	--------	----------------

		经度	纬度	m	m	m	/°	/m	TSP
1	无组织废气	110°0'55.101"	39°6'31.660"	1273	172	35	33	10	0.545

表 4.4 项目无组织废气污染源排放参数表（线源）

编号	名称	各段顶点坐标/°		线源宽度/m	线源海拔高度/m	有效排放高度/m	街道街谷高度/m	污染物排放速率/(kg/h)
		经度	纬度					
1	道路扬尘	110°0'53.334"	39°6'35.204"	8	1271	1.2	--	0.700
		110°0'56.173"	39°6'44.184"					
		110°0'52.185"	39°6'41.355"					

大气污染物年排放量核算见表 4.5。

表 4.5 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值/mg/m ³	
1	储煤库	煤炭装卸	颗粒物	储煤库全密闭，出入口设置工业门帘，设 2 套雾炮抑尘装置	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表 5 无组织排放限值	1.0	1.440
2	运输道路	运输扬尘	颗粒物	厂区道路水泥硬化，依托洒水车和吸尘车，定期清扫路面，洒水抑尘；出入口设洗车装置，要求运输车辆无泥上路，运输车辆苫布苫盖，限值运输速度等			0.924
无组织排放总计							
--				颗粒物			2.364

表 4.6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	2.364

2、地表水环境影响分析

项目不新增人员，产生的废水仅为运输车辆冲洗废水以及储煤库内雾炮抑尘水，无职工盥洗废水和生产废水产生。车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于车辆冲洗，废水循环使用不外排。煤炭装卸过程中雾炮喷淋水全部被煤炭吸收、蒸发损耗，厂区内地面硬化处理。项目设 300m³ 雨水池，用于收集项目初期雨水，雨水经雨水池沉淀后用于厂区泼洒抑尘。项目废水源及治理措施见下表。

表 4.7 项目废源及治理措施表

废水类型	治理措施	废水产生量m ³ /d	排放量t/a	排放去向
冲洗废水	冲洗装置配套 5m ³ 沉淀池，沉淀后用于车辆冲洗，循环使用不外排	5	0	不外排
雾炮喷淋水	喷淋水全部被煤炭吸收、蒸发损耗，储煤库采取一般防渗处理	2	0	不外排
初期雨水	厂区设 300m ³ 初期雨水池，雨水经雨水池沉淀后用于厂区泼洒抑尘	--	0	不外排

综上所述，项目不会对地表水环境造成影响。

3、声环境影响分析

(1) 噪声源强

本项目噪声主要为煤炭装卸机、雾炮装置和水泵产生的噪声，声级值为 75~95dB (A)。项目通过厂区合理布局，选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等措施后，经类比调查各噪声源噪声值见表 4.8。

表 4.8 项目噪声源及分布情况一览表

噪声来源		数量 (台)	噪声源强 dB (A)		到厂界距离 (m)			
			治理前	治理后	北	东	南	西
储煤库	铲车	1	95	65	47	33	205	25

	皮带机	1	90	60	47	33	205	25
	雾炮装置	2	80	55	48	33	204	25
冲洗装置	水泵	1	75	50	2	18	248	39

(2) 结论

项目只在白天生产，夜间不生产，本项目产噪单元少且噪声小，采取措施后，项目运营期包西铁路外轨东侧 30m-60m 范围内噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中标准要求，包西铁路外轨东侧 60m 范围外能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。

4、固体废物环境影响分析

本项目为煤炭仓储集运项目，场区内不设置车辆维修区，项目车辆、起重机械及场外运输车辆均委托外部单位进行维修和保养，不会产生废机油、废机油滤芯等含油危险固废；运营期工作人员从现有员工中调配，不增设人员配置，项目不新增生活垃圾；项目设车辆冲洗装置，对进出厂区的运输车辆进行煤粉冲洗，会产生煤泥，煤泥产生量 0.5kg/辆计，则项目年煤泥产生量约为 5.833t/a，定期清掏后与产品一同外售；雨水池底部会沉淀少量煤泥，产生量约 0.3t/a，定期清掏后与产品一同外售。

综上所述，项目固体废物得到合理处置，不会对周围环境产生影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

项目无生产废水产生，废水仅为运输车辆冲洗废水以及储煤库内雾炮抑尘水，不存在地下水污染途径。本项目产生的污染物为颗粒物，不存在重金属等土壤影响因子，不存在土壤污染途径，不会对土壤环境产生影响。为防止项目运营期废水出现跑、冒、滴、漏现象对地下水、土壤环境的影响，厂区采取分区防渗措施。一般防渗区：储煤库、初期雨水池采取一般防渗措施，防渗层的厚度应相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 、厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能或参照 GB18598 执行；简单防渗区：厂区地面及运输道路区域，该区域做一般地面硬化即可。

综上所述，采取上述措施后，项目不会对厂区内地下水、土壤环境造成影响。

6、生态环境影响分析

本项目属于扩建项目，不新增占地面积，且项目周边无生态环境保护目标。无需进行生态环境影响分析。

7、环境风险分析

根据原国家环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（国家环保部环发[2012]77号）及生态环境部发布的《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存（包括使用管线输运）的建设项目进行风险评价。

（1）环境风险识别

本项目属于煤炭仓储集运项目，不涉及有毒有害物质的生产、使用、储存（包括使用管线输运）。储煤库内含有大量无组织煤尘，煤尘结构松散，与空气接触容易发生缓慢氧化，受热后容易散发出大量爆炸性碳氢化合物可燃气体，类似于瓦斯爆炸，煤尘爆炸后可产生高温、高压，形成冲击波火焰，并伴随产生大量有害性 CO 气体。

（2）环境风险措施

为防止煤尘爆炸项目采取的防治措施有：

①本项目煤炭储存周期短，同时储煤库内设置 2 套雾炮抑尘装置，能够有效抑制煤尘产生。

②储煤库内电气、照明设备均采用防爆型产品，并做防雷接地设施。

③储煤库内安装粉尘、温度、烟雾、一氧化碳传感器，要求具备声光报警功能，能够正常运行。

④储煤库侧边留设通风口，实现储煤库内自然通风。

⑤建立安全监测系统，对储煤库进行实时监测。

⑥对管理人员和现场人员进行安全培训，禁止在仓内吸烟和明火作业，雾炮机定期喷水抑尘，降低空气中粉尘浓度和温度。

⑦编制本项目突发事故应急预案。制定应急预案的目的是为了在发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。本工程应急预案重点如下：

A、必须制定应急计划、方案和程序

为了使突发事故发生后能有条不紊的处理事故，在工程投产之前就应制定好事故应急计划和方案，以备在发生事故后有备无患。

B、成立重大事故应急求援小组

成立由厂长、分管厂长及生产、安全、环保、保卫等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时例行其相应的职责，处理事故。

C、事故发生后应采取紧急隔离和疏散措施

表 4.9 突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	危险源概况	储煤库内煤尘受热后容易发生火灾或爆炸
2	应急计划区	储煤库
3	应急组织	厂区：成立事故应急救援指挥领导小组，下设应急救援办公楼。 专业救助队伍：成立专业救助队伍，负责事故控制、救援、善后处理。
4	应急状态分类及应急响应程序	按照事故发生的严重程度，规定事故的级别及相应的应急分类响应程序。
5	应急设施、设备与材料	防火灾应急设施、设备与材料，主要为消防器材，防静电服，自给正压式呼吸器、安全防护镜等。
6	应急通讯、通知和交通	组成通讯联络队，并规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制
7	应急环境监测及事故后评估	有专业队伍负责对事故现场进行监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
8	应急措施	事故现场：控制事故，防止扩大、蔓延及连锁反应。
9	撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场：事故处理人员制定对毒物应急剂量控制，现场及临近装置人员组织撤离计划及救护。 事故临近区：受事故影响的临近区域人员及公众规定对毒物应急剂量的控制，组织撤离计划及救护。
10	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；临近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
11	人员培训与演练	平时安排人员应急救援培训与演练。
12	公众教育与信息	对厂区临近地区开展公众教育、培训和发布有关信息
13	记录和报告	设应急事故专门记录，建档案和专门报告制度，设专门部门负责管理

榆林铁路物流集团中鸡集运有限公司已编制应急预案，本项目应急预案并入到全厂应急预案中。项目在严格采取上述措施后，项目发生火灾、爆炸事故风险是可预防和控制的。

8、环境管理

为保护本工程周围环境质量，确定工程的各种不良环境影响得到有效控制和缓解，必须对本工程实施的全过程进行严格、科学的环境管理与监控。

(1) 环境管理

为保护本工程周围环境质量，确定工程的各种不良环境影响得到有效控制和缓解，必须对本工程实施的全过程进行严格、科学的环境管理与监控。

通过制定系统的、科学的环境管理计划，使工程在建设过程中产生的环境问题，按照工程设计及本环评文件规定的防治或减缓措施，在项目的设计、施工、营运中逐步得到落实，促使工程建设与环境保护协调发展。

①环境管理机构及职责

项目环境保护工作的管理机构组成及相应的的职责，见表 4.10。

表 4.10 环境管理机构及主要职责

组成单位		主要职责
神木市住房和城乡建设局		①负责统一协调、管理交通、供热设施的环境保护工作。 ②贯彻执行环保方针、政策和法规，负责管理全区的交通环保工作。 ③负责环保措施施工设计方案的审查工作。 ④检查环保设施的施工和维护。
施工期	建设指挥部	①按环评报告表提出的环保措施和建议制定施工期环保实施计划和管理办法，并将其编入招标文件和承包合同。 ②设置环境监理工程师，负责施工期的环境管理和监督，监理在招标文件中规定的环保措施的执行情况，检查对环境不利行为。 ③开展环境保护宣传、教育和培训工作，提高施工人员环保意识和文明施工素质。 ④负责施工中突发性污染事故的处理，及时上报主管部门和有关单位。 ⑤组织实施施工期环境监测计划。 ⑥施工结束后，组织全面检查工程环保措施落实和施工现场的环境恢复情况，督促施工单位及时撤出临时占地。
运营期	运营管理单位	①负责运营期的环境保护工作，依据环评报告表中所提出的环保措施和建议编制运营期的环保工作计划，配置 1 名环保专职人员负责本项目的环保管理工作；

	<p>②组织实施运营期的环境监测计划；</p> <p>③组织制定和实施污染事故应急计划，及时处理污染事故和污染纠纷；</p> <p>④组织开展环保宣传。教育和培训工作，提高工作人员的环保意识和素质。</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

②环境管理手段

建议采取如下手段完善环境保护管理：

经济手段：在企业内部把环境保护列入统一评分计奖的指标。

技术手段：在制定产品标准、工艺文件和操作规程工作中，把环境保护的要求统一考虑在内。

教育手段：开展环境教育，提高干部和广大职工的环境意识，使干部和职工自觉的为环境保护进行不懈地努力。

行政手段：将环境保护列入岗位责任制，纳入生产调度，以行政手段督促、检查、表扬、奖励或惩罚，使各部门更好的完成环保任务。

把环境管理纳入企业总体管理计划，通过环境管理体系的运行和持续改进，达到减少污染、节能降耗、保护环境的要求，从而提高企业环境效益和经济效益。

③监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。现有工程中监测计划不能满足本项目，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的相关规定以及本项目污染物排放情况，制定本项目运行期监测计划，见下表：

表 4.11 污染源监测计划

序号	类别	监测项目	监测因子	监测点位 置	最低监测 频率	执行标准
1	废气	无组织废气	颗粒物	厂界外 10m 范围内上 风向 1 个， 下风向 3 个	每季度 1 次	《煤炭工业污染物排放标准》 (GB20426-2006)表 5 无组织排放限值
2	噪声	厂界	L _{Aeq}	东北、东 南、西北三 个厂界 1m	每季度 1 次	西南执行《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）4 类标准， 其他执行《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）2 类标准

本次环境监测并入全厂环境监测计划中。

9、污染物排放“三本帐”

扩建项目完成后全厂污染物排放“三本帐”见表 4.12。

表 4.12 本项目建设完成后污染物排放“三本帐” 单位: t/a

类别	污染物	现有工程 排放量	本项目排 放量	以新带老 削减量	项目完成后 全厂 排放量	增减量 变化
废气	颗粒物	7.009	2.364	0.701	8.672	+1.663
	SO ₂	0.203	0	0	0.203	0
	NO _x	0.81	0	0	0.81	0
废水	COD	0	0	0	0	0
	氨氮	0	0	0	0	0
固废	煤泥	0	5.833	0	5.833	+5.833
	生活垃圾	9.08	0	0	9.08	0

11、总量控制

本项目总量控制建议指标为:

废气: SO₂: 0t/a、NO_x: 0t/a;

废水: COD: 0t/a、氨氮: 0 t/a。

现有工程总量控制建议指标为:

SO₂: 0.203t/a、NO_x: 0.81t/a; COD: 0t/a、氨氮: 0 t/a。

因此本项目建设完成后全厂的总量控制建议指标不变。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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		无组织废气	颗粒物	项目占地北厂界设8m高防风抑尘网；全封闭式钢结构储煤库，储煤库出入口设置工业门帘封闭；装卸工序采用2套雾炮装置抑尘；仓内安设粉尘、温度、烟雾、一氧化碳传感器；项目位置出入口设置洗车台对车辆进行冲洗，并要求运输车辆加盖篷布，限制车速，集装箱采取篷布遮盖；厂区道路水泥硬化，依托厂区现有1辆除尘车和1辆洒水车，定期清扫路面，洒水抑尘等	《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426-2006)表5无组织排放限值
地表水环境		车辆冲洗废水	--	冲洗废水循环使用不外排	不外排
		初期雨水		厂区设300m ³ 初期雨水池，雨水经雨水池沉淀后用于厂区洒水抑尘	
		雾炮抑尘水		煤炭吸收、蒸发损耗	
声环境		水泵	噪声	厂区合理布局，选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声等措施	包西铁路外轨东侧30m-60m范围内噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中标准要求，包西铁路外轨东侧60m范围外能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
		雾炮装置			
		铲车			
		皮带运输机			

电磁辐射	无	
固体废物	一般固体废物：煤泥。定期清掏后同产品一同外售处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施，储煤库、雨水池按一般防渗区处理，防渗层的厚度应相当于渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 、厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能或参照 GB18598 执行；简单防渗区：厂区地面及运输道路区域，该区域做一般地面硬化即可。	
生态保护措施	无	
环境风险防范措施	储煤库内煤尘遇热有发生火灾或爆炸的风险。①储煤库内安装粉尘、温度、烟雾、一氧化碳传感器，要求具备声光报警功能；②禁止在仓内吸烟和明火作业，雾炮机定期喷水抑尘，降低空气中粉尘浓度和温度；③建立安全监测系统，对储煤库进行实时监测。④储煤库侧边留设通风口，实现储煤库内自然通风。⑤编制突发事故应急预案，并备案、培训和演练等	
其他环境管理要求	企业设置环境管理机构，履行环保管理职责，组织实施运营期的环境监测计划；组织制定和实施污染事故应急计划，及时处理污染事故和污染纠纷；组织开展环保宣传。教育和培训工作，提高工作人员的环保意识和素质	

六、结论

项目选址不在生态保护红线范围内，工程建设符合国家产业政策和“三线一单”及环境管控要求；建设内容符合清洁生产要求，各项污染防治措施可行，运营期污染物能够达标排放，项目的建设不会对周围环境产生明显影响，满足区域环境质量改善目标管理要求；环境风险可防控，项目从环境保护的角度分析，项目建设环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	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	7.009	7.009	0	2.364	0.701	8.672	+1.663
		SO ₂	0.203	0.203	0	0	0	0.203	0
		NO _x	0.81	0.81	0	0	0	0.81	0
废水		0	0	0	0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0	0	0	0
一般工业 固体废物		生活垃圾	9.08	9.08	0	0	9.08	0	0
		煤泥	0	0	5.833	0	0	5.833	+5.833
危险废物		0	0	0	0	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：吨/年。