

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：神木市西站综合物流园区中央东路项目

建设单位（盖章）：神木市产业园区综合物流服务中心

编制日期：2023.10

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	神木市西站综合物流园区中央东路项目		
项目代码	2304-610821-04-01-213424		
建设单位联系人	张虎	联系方式	15891138878
建设地点	陕西省榆林市神木西站综合物流园区内		
地理坐标	起点：（ <u>110度7分44.443秒</u> ， <u>38度59分31.468秒</u> ） 终点：（ <u>110度7分22.388秒</u> ， <u>39度0分30.108秒</u> ）		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业 131 城市道路	用地(用海)面积(m ²) /长度 (km)	94771m ² /1.9km
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	神木市行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	神行批字〔2023〕693号
总投资（万元）	7287.31	环保投资（万元）	114
环保投资占比（%）	1.56	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____		
专项评价设置情况	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）》表1专项评价设置原则表，本项目需设置专项评价，具体分析见表1-1。		
	表1-1 专项评价设置情况分析一览表		
	专项评价类别	设置原则	本项目情况
地表水	水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目； 人工湖、人工湿地：全部； 水库：全部； 引水工程：全部（配套的管线工程等除外）； 防洪除涝工程：包含水库的项目；	本项目不涉及地表水专项项目类别。	不涉及

		河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目。		
	地下水	陆地石油和天然气开采：全部； 地下水（含矿泉水）开采：全部； 水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目。	本项目不涉及地下水专项项目类别。	不涉及
	生态	涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目。	本项目位于神木西站综合物流园区内，不涉及环境敏感区。	不涉及
	大气	油气、液体化工码头：全部； 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目。	本项目不涉及大气专项项目类别。	不涉及
	噪声	公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目； 城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部。	本项目为城市道路工程，属于噪声专项项目类别。	涉及
	环境风险	石油和天然气开采：全部； 油气、液体化工码头：全部； 原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部。	本项目涉及环境风险专项项目类别。	不涉及
	综上，本项目需设置噪声专项评价。			
规划情况	<p>规划名称：《神木西站综合物流园区总体规划》；</p> <p>审批机关：榆林市发展和改革委员会；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于神木西站综合物流园区总体规划的批复》（榆政发改发[2014]57号文）。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名称：《神木西站综合物流园区总体规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：原榆林市环境保护局；</p> <p>审查文件名称及文号：《关于神木西站综合物流园区总体规划环境影响报告书审查意见的函》榆政环函[2016]80号。</p>			

本项目与《神木西站综合物流园区总体规划》、《神木西站综合物流园区总体规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析见表1-2。

表 1-2 项目与规划及规划环评符合性分析表

名称	要求	本项目	符合性
《神木西站综合物流园区总体规划》	以物流服务为先发带动，以科技创新为驱动力量，以金融服务为助推力量，加快培育特色新材料、机械制造、生物产业等新兴产业，构建支撑神木县经济转型、城市转型的接续替代产业体系，把神木西站综合物流园区打造成为资源型地区经济科学发展、战略转型的典范和神木新一轮经济社会发展的重要增长点。规划园区的发展定位为综合现代物流服务基地、承接产业转移重点基地、高端产业培育孵化基地、产业转型升级示范基地、统筹城乡发展支撑基地。	本项目位于神木西站综合物流园区，为园区规划路网主干线，为园区的基础设施建设。	符合
	严格执行已有的各类水源地保护管理措施，加强水源地管理。	本项目位于瑶镇水源地保护区准保护内，不在一、二级保护区内，项目建设内容符合。	符合
	排水工程规划：划采用雨污分流的排水体制；规划区地形北高南低，污水管网布置原则为充分利用地形，尽量使污水靠重力自流；污水管道沿园区道路下敷设。污水管道管顶覆土深度大于本地最大冻土深度	本项目工程采用雨污分流的排水体制；污水靠重力自流；管顶覆土深度为 1.5m(当地最大冻土深度为 1.46m)。	符合
	园区规划主干路有通达路、顺达路、和谐路、迎宾路、星火路、中央东路、中央南路、中央西路、中央北路以及中央大道，设计车速为 40-60km/h，主要承担物流园区各功能区之间大量的交通流。主干路规划红线宽度为 50 米。	本项目中央东路为主干路，设计车速为 40km/h，因设计调整将该条道路的红线宽度改为 39m。	符合
《神木西站综合物流园区总体规划环境影响报告书》	规划形成“一核、一园、四区”的空间结构。“一核”：生活配套核心；“一园”：现代生态农业循环示范园；“四区”：物流产业集聚区、新兴技术产业集聚区、站前综合功能区、通用航空产业集聚区。	项目位于新兴技术产业集聚区，为园区的基础设施建设。	符合
	(1) 园区设置集中排水管网，将园区内各排水企业预处理后的工业废水以及区内生活污水集中输送至园区新建污水处理厂进行处理。 (2) 对于可做到零排放的企业严格限制其废水外排，加强园区内企业的工业废	本次同步建设污水管道，于拟建企业侧预留污水接口。	符合

规划及规划环境影响评价符合性分析

		水排放管理，避免工业企业污水不经处理直接经管道排放，增加污水处理厂的污染负荷。		
		<p>(1) 铁路和公路交通噪声：合理规划布局，建议铁路、公路两侧 200m 内不得规划任何声环境敏感点，以免发生声污染事件；加强铁路、公路管理，从源强上控制噪声；营造绿化防护带；建立铁路线路安全保护区。</p> <p>(2) 机械设备噪声：选用设备声源强低噪设备，并进行减振处理；阻隔声传播途径；受声体防护。</p>	环评要求建设单位加强道路两侧的绿化，减速带、限速标志、设置禁鸣笛标志。	符合
		生活垃圾集中运至柠条塔工业园区垃圾填埋场（在该垃圾填埋场未建成前可运往神木县垃圾处理场）进行统一处理。工业固废应尽量进行综合利用，最终不能综合利用的一般工业固体废弃物应运至填埋场进行安全处置。	项目施工期建筑垃圾回用于建筑材料，或者做回填料；生活垃圾分类收集由环卫部门统一清运。	符合
		<p>(1) 园区在建设中使用原生植被遭到破坏，生态类型发生转变。因此，园区建成后应配置足够的绿化面积，并合理布局绿化用地，如在工业用地和管理区用地之间应设置防护林带，并充分利用园区道路交通系统建设园区生态景观带。</p> <p>(2) 在园区用地范围内做到以上全面绿化的情况下，不留有裸露土地，保持较好的生态环境，有效防止水土流失产生。</p> <p>(3) 园区开发建设过程中要切实保护好地表植被，工程开挖时要尽量减少对地表的扰动，合理制定施工组织计划，避免在雨天或大风天气中施工，减少风蚀、水蚀危害，施工时对临时弃土或裸露地表开挖作业面及时采取防护措施。</p> <p>(4) 施工单位动土工程尽量安排避开雨季，场地平整尽量做到挖填平衡，减少弃渣、弃土量。应严格控制施工过程中料、渣的堆放与处置，禁止无序的乱堆乱放。及时清除截、排水沟中的冲淤物，以保持排水系统的通畅。</p> <p>(5) 施工临时堆土、弃土等应做好排水防护工作，四周做好截排水工程。土方移运过程中注意采取相应的防护措施，以减少水土流失量。</p> <p>(6) 施工生产生活区的建设及拆除活动中注意避免造成新增水土流失。</p>	项目设置路基边坡防护，路面排水系统，路基两侧植被防护；项目施工时表土单独剥离、单独堆放、及时回填用于植被恢复；项目无弃方，不设弃土场，对施工临时堆放的土方，采取防护措施，如设置遮挡、雨水导排设施等。	符合
	《神木西站综	园区应率先重点发展物流产业和新兴产业，合理安排基础设施建设时序。先期建设给排水管网、集中供热、污水	本项目为园区规划路网主干线，为园区的基础设施	符合

	<p>合物 流园 区总 体规 划环 境影 响报 告书 审查 意见》</p>	<p>处理、中水回用等环保基础设施，确保入园项目建成后可依托利用。</p>	<p>建设，且同步建设给污水排水管网及电力、电信管网。</p>	
--	---	---------------------------------------	---------------------------------	--

其他符合性分析	<p>1、项目与产业政策符合性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2021年修改），本项目不属其中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类项目；本项目已取得神木市行政审批服务局关于项目可研的批复（神行批字〔2023〕693号），同意项目相关事项。</p> <p>综上，本项目符合国家和地方相关产业政策。</p> <p>2、项目与“三线一单”符合性分析</p> <p>①本项目“三线一单”符合性分析见表1-3。</p>					
	表1-3 “三线一单”符合性分析					
	内容	本项目情况				符合性
	生态保护红线	项目位于神木西站综合物流园区，根据《榆林市投资项目选址“一张图”控制线检测报告》检测结果，项目不在自然保护区、风景名胜区等保护区内，不在生态保护红线管控范围内。				符合
	资源利用上线	项目本项目为道路工程，主要能源消耗为水、电，不触及当地资源利用上线。				符合
	环境质量底线	项目所在区域为环境空气质量达标区，声环境质量满足功能区要求；在采取本环评提出的措施合理处置各项污染物后，本项目的建设对周边的影响较小，不触及环境质量底线。				符合
	负面清单	本项目不属于负面清单禁止产业。				符合
	<p>②根据《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》（榆政发〔2021〕117号），本项目属于优先保护单元；项目与环境管控单元管控要求符合性分析见表1-4。</p>					
	表1-4 本项目与《榆林市市“三线一单”生态环境分区管控方案》环境管控单元管控要求符合性分析					
	环境管控单元	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	符合性
神木县瑶镇水库水源地	陕西神木臭柏省级自然保护区	空间布局约束	1.按照《中华人民共和国自然保护区条例》、《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》等相关要求进行管理。 2.核心保护区：除满足国家特殊战略需要的有关活动外，原则上禁止人为活动。允许开展的活动按照《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调	本项目不在臭柏省级自然保护区范围内（附图3）。	符合	

			整前期有关工作的函》相关要求进行管理。 3.一般控制区：除满足国家特殊战略需要的有关活动外，原则上禁止开发性、生产性建设活动。仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动按照《关于做好自然保护区范围及功能分区优化调整前期有关工作的函》相关要求进行管理。		
	水环境优先保护区	空间布局约束	按照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《陕西省饮用水水源保护条例》等相关规定进行管理。 地表水及地下水饮用水水源一、二级保护区内均须遵守相关规定。	本项目不在瑶镇水库水源一、二级保护区内（附图3），项目位于瑶镇水库水源地保护区准保护区内，本项目建设符合《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《陕西省饮用水水源保护条例》等相关规定要求。	符合
	神木县瑶镇水库饮用水水源保护区	空间布局约束	按照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《陕西省饮用水水源保护条例》等相关规定进行管理。 地表水及地下水饮用水水源一、二级保护区内均须遵守相关规定。	按照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《陕西省饮用水水源保护条例》等相关规定进行管理。 地表水及地下水饮用水水源一、二级保护区内均须遵守相关规定。	符合
	生态保护红线-各类重要保护地	空间布局约束	（一）规范管控对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线是国土空间规划中的重要管控边界，生态保护红线内自然保护区核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。 （二）加强有限人为活动管理。上述生态保护红线管控范围内有限人为活动，涉及新增建设用地、用海用岛审批的，在报批农用地转用、土地征收、海域使用权、无居民海岛开发利用时，附省级人民政府	根据《榆林市投资项目选址“一张图”控制线检测报告》中“三区三线”下发数据，本项目不在生态保护红线内（附件）。	符合

			<p>出具符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见；不涉及新增建设用地、用海用岛审批的，按有关规定进行管理，无明确规定的由省级人民政府制定具体监管办法。上述活动涉及自然保护地的，应征求林业和草原主管部门或自然保护地管理机构意见。</p> <p>（三）有序处理历史遗留问题。生态保护红线经国务院批准后，对需逐步有序退出的矿业权等，由省级人民政府按照尊重历史、实事求是的原则，结合实际制定退出计划，明确时序安排、补偿安置、生态修复等要求，确保生态安全和社会稳定。鼓励有条件的地方通过租赁、置换、赎买等方式，对人工商品林实行统一管护，并将重要生态区位的人工商品林按规定逐步转为公益林。零星分布的已有水电、风电、光伏、海洋能设施，按照相关法律法规规定进行管理，严禁扩大现有规模与范围，项目到期后由建设单位负责做好生态修复。</p>		
	一般生态空间	空间布局约束	原则上按照限制开发区进行管理。功能属性单一、管控要求明确的一般生态空间，按照生态功能属性的既有规定实施管理；具有多重功能属性、且均有既有管理要求的一般生态空间，按照管控要求的严格程度，从严管理；尚未明确管理要求的一般生态空间，以保护为主，限制有损主导生态服务功能的开发建设活动。	本项目不涉及神木市国家二级公益林。	符合
	采兔沟水库饮用水水源保护区	空间布局约束	按照《中华人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《陕西省饮用水水源保护条例》等相关规定进行管理。地表水及地下水饮用水水源一、二级保护区内均须遵守相关规定。	本项目不在瑶镇水库水源一、二级保护区内（附图3），项目位于瑶镇水库水源地保护区准保护区内，本项目建设符合《中华	符合

				人民共和国水法》《中华人民共和国水污染防治法》《陕西省饮用水水源保护条例》等相关规定要求。	
	一般生态空间-国家二级公益林	空间布局约束	按照《国家级公益林区划界定办法》和《国家级公益林管理办法》等相关规定进行管理。 1.二级国家级公益林在不影响整体森林生态系统功能发挥的前提下,可以按规定开展抚育和更新性质的采伐。在不破坏森林植被的前提下,可以合理利用其林地资源,适度开展林下种植养殖和森林游憩等非木质资源开发与利用,科学发展林下经济。 2.国家级公益林的调出,以不影响整体生态功能、保持集中连片为原则,一经调出,不得再次申请补进。	本项目不涉及神木市国家二级公益林。	符合

3、与相关规划的符合性分析

表1-5 与相关环保政策符合性分析

序号	政策文件名称	具体要求	本项目情况	符合性
1	《陕西省“十四五”综合交通运输发展规划》（陕政办发〔2021〕30号）	完善城市交通基础设施。强化城市道路与干线公路衔接，优化快速、主干、次干、支路比例，加强城市微循环和支路网建设。	本项目为城市主干道，项目建设可以推进城市路网建设发展。	符合
		在规划项目的实施过程中，要坚持“保护优先、避让为主”的原则，在通道选择、路线布设过程中着力减轻对生态环境的影响，研究评价项目建设可能产生的噪声、水、大气、生态环境等污染，评估可能造成水土流失影响，制定完善可行的环境保护专项实施方案。	根据环评分析，本项目不涉及生态保护目标，环评针对项目产生的噪声、水、大气污染以及生态破坏，均提出了切实可行的措施。	符合
		在建设工程实施阶段要加强能源节约利用和生态保护，大力推进使用节能、节水、环保的材料和机械设备，鼓励使用可再生资源能源。	环评要求施工阶段使用环保材料和机械设备。	符合
		采用综合措施有效防治各项交通	环评已针对项目	符合

		活动产生的噪声、振动，严格控制气体和固体污染物排放，做好地形、地貌、生态环境恢复和土地复垦工作，做好水土保持和生态修复等工作，严守生态保护红线，保障生态空间性质不改变、面积不减少、功能不降低。	可能产生的各项污染物排放以及生态破坏提出防治措施，确保污染物达标排放，生态功能不降低。	
2	《神木市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》（神政发〔2021〕26号）	第四节 完善园区镇街基础设施 加大园区基础设施建设。完善产业园区基础设施，推进化工园区“五个一体化”建设，着力提升园区承载能力。加快园区330KV、110KV等电力基础设施建设，保障企业用电需求。建设园区公用动力岛、废弃物集中处置等资源综合利用平台。启动实施高新区两场二期工程，建设兰炭产业园区污水处理厂，确保固废处理率、污水集中处理率达100%。	项目属于“五个一体化”建设中的公用工程、物流传输服务。	符合
3	《神木市路网规划》	神木市交通运输网络要求包括： 第一，强化对外以高速公路、干线公路、干线铁路为骨干交通网络建设，打通神木与周边省市重要交通枢纽的联系通道，形成开放性骨干交通网络；第二，加强以支线铁路、支线公路为区域畅通网络的建设，按照全市不同区域的差异性和一体性，加强乡镇、工业区、矿区间的联系，以综合交通枢纽为基础，形成区域畅通网络格局；第三，满足农村全面小康需要的农村公路网，形成城乡一体化的均衡性农村公路通达网络；第四，以衔接协调发展为立足点，加强神木市综合交通枢纽的建设，提高交通运输的整体效率和效益。从而全面支撑神木市密切联系周边省市和城乡协调发展的需要。	本工程为神木市神木西站综合物流园区规划路网主干线建设项目，工程建成后能优化和完善园区路网结构布局，促进区域经济社会发展具有重要意义。	符合
4、与相关生态环境保护法律法规政策的符合性分析				
表1-6 与相关环保政策符合性分析				
序号	政策文件名称	具体要求	本项目情况	符合性
1	《中华人民共和国水污染防治法》	第六十七条 禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。	本项目位于瑶镇水库水源地准保护区内，项目不排放废水，根据分析不会对水体产生严重污染。	符合

	2	《陕西省饮用水水源保护条例》	<p>第二十三条 在地表水饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建增加排污量的建设项目；</p> <p>（二）设置化工原料、危险废弃物和易溶性、有毒有害废弃物的暂存及转运站；</p> <p>（三）向水体倾倒危险废物、工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、粪便及其他废弃物；</p> <p>（四）使用剧毒、高残留农药以及滥用化肥；</p> <p>（五）使用炸药、毒药捕杀鱼类和其他生物；</p> <p>（六）非更新采伐、破坏水源涵养林以及破坏与水源保护相关的植被；</p> <p>（七）其他可能污染、破坏饮用水水源生态环境的行为。</p>	<p>本项目位于瑶镇水库水源地准保护区内，项目工程建设不涉及条例中禁止的各类行为。</p>	符合
	3	《陕西省大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》	<p>施工场地严格执行“六个百分百”，施工工地扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限值（DB61/1078-2017）》的立即停工整改</p>	<p>建设单位严格按照方案中各项扬尘控制措施进行施工，做到工地周边围挡、物料裸土覆盖、土方开挖（拆迁）湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，地基开挖、桩基施工、渣土运输等施工阶段，洒水、覆盖、冲洗等防尘措施持续进行。建筑工地四周建设喷淋设施，严控扬尘污染。</p>	符合
	4	《中华人民共和国防沙治沙法》（2018年修订）	<p>在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。</p>	<p>根据《全国防沙治沙规划（2021-2030年）》，神木市被列为半干旱沙化土地类型区-毛乌素沙地生态保护修复区防沙治沙规划范围重点县。本项目正在开展环境影响评价工作，报告中包括了本项目对土地沙化的影响及防沙治沙措</p>	

				施。	
			在沙化土地封禁保护区范围内，禁止一切破坏植被的活动。	本项目位于神木市神木西站综合物流园内，根据《全国防沙治沙规划（2021-2030年）》，本项目不在沙化土地封禁保护区范围内。	
	5	《陕西省实施〈中华人民共和国防沙治沙法〉办法》	<p>本省沙化土地包括：</p> <p>（一）榆林市北部长城沿线风沙区已经沙化的土地和具有明显沙化趋势的土地；</p> <p>（二）榆林市南部及延安市北部具有明显沙化趋势的土地；</p> <p>（三）黄河、渭河、汉江沿线及其他已经沙化的土地和具有明显沙化趋势的土地。</p> <p>沙化土地的具体范围由省人民政府依据国务院批准的全国防沙治沙规划确定。</p>	根据《全国防沙治沙规划（2021-2030年）》，本项目所在地属于陕西省防沙治沙规划范围。	
			在沙化土地范围内从事开发建设活动的，应当依法提交环境影响报告；生态环境行政主管部门在审批环境影响报告时，应当就报告中有关防沙治沙的内容征得同级林业行政主管部门同意。	本项目用地涉及沙化土地；项目正在办理林业用地相关手续。	
	6	《榆林市扬尘污染防治条例》	<p>（一）施工工地应当设置硬质密闭围挡；（二）施工工地内暂时不能开工的裸露地面应当进行覆盖；超过三个月的，应当进行绿化、铺装或者遮盖；（三）施工期间，应当在工地建筑结构脚手架外侧设置有效抑尘的密目防尘网或防尘布；（四）施工现场的主要道路及材料加工区地面应当进行硬化处理，并采取洒水、喷淋、冲洗地面等防尘措施；（五）施工工地内堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染物料，应当遮盖或者在库房内存放；（六）土方、拆除、铣刨工程作业时应当分段作业，采取洒水压尘措施；气象预报风速达到四级以上或者出现重污染天气状况时，城市市区应当停止土石方作业、拆</p>	本项目施工现场设置硬质围挡，在施工场地安排 1~2 名员工定期对施工场地、进场道路洒水，集中堆放的土方和裸露场地必须覆盖，施工现场运送土方、渣土的车辆必须封闭或遮盖严密，堆放易产生扬尘污染物料的场所应当采用围挡、防风网或者其他封闭仓储措施。	符合

		除工程以及其他可能产生扬尘污染的施工；（七）施工工地出入口应当设置车辆清洗设施及配套的排水、泥浆沉淀设施，车辆冲洗干净后方可驶出；（八）建筑土方、工程渣土及建筑垃圾应当及时清运；不能及时清运的，应当采用密闭式防尘网遮盖；（九）城市市区施工工地禁止现场搅拌混凝土和砂浆；其他区域的建设工程在现场搅拌砂浆机的，应当配备降尘防尘装置。		
7	《榆林市大气污染治理专项行动方案（2023-2027年）》（榆发〔2023〕3号）	5.强化扬尘污染防治。落实《榆林市扬尘污染防治条例》，强化建筑工地、裸露土地、城市道路、涉煤企业、运煤专线等扬尘污染管控。施工场地严格执行“六个百分之百”要求，场界扬尘排放超过《施工场界扬尘排放限制》（DB61/1078-2017）的立即停工整改，严格落实施工工地重污染天气应急减排措施。持续加强道路清扫保洁。市交通局负责持续整治煤炭等运输车辆遮挡不严和沿途抛洒现象，运煤专线等公路推广使用机械化清扫保洁，采用人工方式清扫的须采取有效抑尘措施。各县市区政府、各园区管委会负责持续加强城市道路清扫保洁，实行机械化清扫、精细化保洁、地毯式吸尘、定时段冲洗、全方位洒水“五位一体”作业；督促规模以上工矿企业对进出厂道路进行硬化；2025年底前主城区主要交通道路机械化清扫率达到80%；2027年城市建成区主次干道机械化清扫率达到90%以上；主城区及主要入城道路积尘负荷检测稳定达到优良级别。	本项目符合《榆林市扬尘污染防治条例》要求，环评要求施工现场严格按照方案中要求确保场界扬尘排放满足《施工场界扬尘排放限制》（DB61/1078-2017）要求。项目建成运营后，应加强道路清扫保洁。	符合
8	《榆林市2023年生态环境保护三十项	建筑工地精细化管控行动。榆林中心城区和各县市区城区及周边所有建筑（道路工程、商砼站）施工必须做到工地周	建设单位严格按照方案中各项扬尘控制措施进行施工，做到工地周边围挡、物料裸	符合

		<p>攻坚行动方案》</p> <p>边围挡、物料裸土覆盖、土方开挖(拆迁)湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”；地基开挖、桩基施工、渣土运输等施工阶段，洒水、覆盖、冲洗等防尘措施要持续进行；严格落实车辆出入工地清洗制度，严禁带泥上路，杜绝燃烧木柴、竹胶板及露天焚烧垃圾等；建筑工地场界建设喷淋设施、视频监控、扬尘在线监测系统并联网管理。</p>	<p>土覆盖、土方开挖(拆迁)湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，地基开挖、桩基施工、渣土运输等。</p> <p>施工阶段，洒水、覆盖、冲洗等防尘措施持续进行。建筑工地四周建设喷淋设施，严控扬尘污染。</p>	
		<p>非道路移动机械管控行动。强化非道路移动机械尾气排放管控，全市行政区域内禁止未编码挂牌及检测不合格的非道路移动机械使用</p>	<p>本项目要求建设单位选用符合国家标准施工机械，禁止使用未编码登记挂牌及环保检测不达标非道路移动机械。</p>	符合
	9	<p>《神木市大气污染防治专项行动方案（2023-2027年）》</p> <p>5.强化扬尘污染防治。落实《榆林市扬尘污染防治条例》强化建筑工地、裸露土地、城市道路、涉煤企业、运煤专线等扬尘污染管控。施工场地严格执行“六个百分之百”要求，场界扬尘排放超过《施工场地扬尘排放限制》(DB61/1078-2017)的立即停工整改，严格落实施工工地重污染天气应急减排措施。</p> <p>持续加强道路清扫保洁。市交通局负责持续整治煤炭等运输车辆遮挡不严和沿途抛洒现象，运煤专线等公路推广使用机械化清扫保洁，采用人工方式清扫的须采取有效抑尘措施。城管执法局负责持续加强城市道路清扫保洁，实行机械化清扫、精细化保洁、地毯式吸尘、定时段冲洗、全方位洒水“五位一体”作业。2025年底前主城区主要交通道路机械化清扫率达到80%；2027年城市建成区主次干道机械化清扫率达到90%以上。</p> <p>工业园区和产业集群完善辖区道路及平交路口硬化，配备道路清扫车，裸露土地全部绿</p>	<p>本项目符合《榆林市扬尘污染防治条例》要求，环评要求施工现场严格按照方案中要求确保场界扬尘排放满足《施工场地扬尘排放限制》(DB61/1078-2017)要求。</p> <p>项目建成运营后，应加强道路清扫保洁。</p>	符合

		化或覆盖；2023年机械清扫率达到70%；督促规模以上工矿企业对进出厂道路进行硬化。			
	10	《神木市2023年生态环境保护二十九项攻坚行动方案》	<p>建筑工地精细化管控行动。城区及周边所有建筑(道路工程、商砼站)施工必须做到工地周边围挡、物料裸土覆盖、土方开挖(拆迁)湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”；地基开挖、桩基施工、渣土运输等施工阶段，洒水、覆盖、冲洗等防尘措施持续进行；严格落实车辆出入工地清洗制度，严禁带泥上路，杜绝燃烧木柴、竹胶板及露天焚烧垃圾等；建筑工地场界建设喷淋设施、视频监控、扬尘在线监测系统并联网管理。严格执行“红黄绿”牌联席管理制度，纳入“黄牌”的限期整改，纳入“红牌”的依法停工整改，一年内两次纳入“红牌”的取消评选文明工地资格；城区施工工地禁止现场搅拌混凝土和砂浆。</p>	建设单位严格按照方案中各项扬尘控制措施进行施工，做到工地周边围挡、物料裸土覆盖、土方开挖(拆迁)湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”，地基开挖、桩基施工、渣土运输等施工阶段，洒水、覆盖、冲洗等防尘措施持续进行。建筑工地四周建设喷淋设施，严控扬尘污染。	符合
			非道路移动机械管控行动。强化非道路移动机械尾气排放管控，全市行政区域内禁止未编码挂牌及检测不合格的非道路移动机械使用。将非道路移动机械编码挂牌、检测工作纳入环保监管重点。	环评要求企业定期对所使用的非道路移动机械编码挂牌，同时保证非道路移动机械及其污染控制装置处于正常技术状态。	符合
	11	《非道路移动机械污染防治技术政策》	<p>加强在用非道路移动机械的排放检测和维修。加强非道路移动机械的维修和保养，使其保持良好的技术状态。经检测排放不达标非道路移动机械，应强制进行维修、保养，保证非道路移动机械及其污染控制装置处于正常技术状态。</p>	项目施工过程中使用编码挂牌及检测合格的非道路移动机械；使用正规渠道购买的油品，使用过程中定期进行维护保养，可确保非道路移动机械使用过程中尾气排放符合排放标准。	符合
			研究建立在用非道路移动机械登记制度。鼓励有条件的地方，对需要重点监控的在用非道路移动机械进行登记，并对其排放状况进行监督检查。	环评要求企业对所使用的非道路移动机械进行登记，并对其排放状况进行监督检查。	符合
			加强非道路移动机械的噪声	环评要求企业对所使	符合

		控制。禁止任何单位或个人擅自拆除弃用非道路移动机械的消声、隔声和吸声装置，加强对噪声控制装置的维护保养。	用的非道路移动机械的消声、隔声和吸声装置进行定期检查，保证施工期间噪声满足标准要求。																									
12	《地面交通噪声污染防治技术政策》	三、噪声源控制 公路、城市道路宜选择合理的建设形式。经过噪声敏感建筑物集中的路段，宜根据实际情况，考虑采用高架路、高路堤或低路堑等道路形式，以及能够降低噪声污染的桥涵构造和形式。鼓励对高速公路、城市快速路在噪声敏感建筑物集中的路段采用低噪声路面技术和材料。	本项目路段周边不涉及噪声敏感建筑物。	符合																								
		四、传声途径噪声削减 地面交通设施的建设或运行造成环境噪声污染，应考虑设置声屏障对噪声敏感建筑物进行重点保护。宜合理利用地物地貌、绿化带等作为隔声屏障，其建设应结合噪声衰减要求、周围土地利用现状与规划、景观要求、水土保持规划等进行。绿化带宜根据当地自然条件选择枝叶繁茂、生长迅速的常绿植物，乔、灌、草应合理搭配密植。规划的绿化带宜与地面交通设施同步建设。	本项目路段周边不涉及噪声敏感建筑物。道路两侧设置绿化带。	符合																								
<p>5、榆林市投资项目选址“一张图”符合性分析</p> <p>项目位于神木西站综合物流园区，项目占地面积为 74771m²。本次评价对项目占地进行了“一张图”控制线检测，与榆林市“一张图”符合性分析见表 1-7，控制线检测报告见附件。</p> <p style="text-align: center;">表 1-7 榆林市投资项目选址“一张图”符合性分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">控制线名称</th> <th style="width: 40%;">检测结果</th> <th style="width: 30%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>电磁环境保护区</td> <td>0hm²</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>榆阳机场净空区域分析</td> <td>0hm²</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>矿业权现状 2022 分析</td> <td>0hm²</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>文物保护线分析</td> <td>0hm²</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>生态红线分析</td> <td>0hm²</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>永久基本农田分析</td> <td>0hm²</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>林地规划分析</td> <td>林地 7.4771hm²（乔木林 2.1513hm²，灌木林 4.5272hm²，宜林沙荒地 0.7986hm²）。</td> <td>正在与林业部门沟通</td> </tr> </tbody> </table>					控制线名称	检测结果	备注	电磁环境保护区	0hm ²	/	榆阳机场净空区域分析	0hm ²	/	矿业权现状 2022 分析	0hm ²	/	文物保护线分析	0hm ²	/	生态红线分析	0hm ²	/	永久基本农田分析	0hm ²	/	林地规划分析	林地 7.4771hm ² （乔木林 2.1513hm ² ，灌木林 4.5272hm ² ，宜林沙荒地 0.7986hm ² ）。	正在与林业部门沟通
控制线名称	检测结果	备注																										
电磁环境保护区	0hm ²	/																										
榆阳机场净空区域分析	0hm ²	/																										
矿业权现状 2022 分析	0hm ²	/																										
文物保护线分析	0hm ²	/																										
生态红线分析	0hm ²	/																										
永久基本农田分析	0hm ²	/																										
林地规划分析	林地 7.4771hm ² （乔木林 2.1513hm ² ，灌木林 4.5272hm ² ，宜林沙荒地 0.7986hm ² ）。	正在与林业部门沟通																										

	土地利用现状分析 (2021年)	灌木林地 6.3952hm ² ，天然牧草地 1.082hm ² 。	
<p>由上表可知，本项目涉及部分规划林地，建设单位正在与林业部门沟通，办理相关手续，缴纳植被恢复费用。</p>			

二、建设内容

地理位置	<p>神木西站综合物流园区位于锦界镇起鸡合浪村，规划范围为：南起神锦大街至红碱淖一级公路（规划神西大道），北至红柠铁路，西起包西铁路，东至柠条塔煤矿西边界，规划面积约 30.8km²。</p> <p>本项目位于神木西站综合物流园区，为园区路网中的主干道，起于园区中央环道（110°07'44.443"，38°59'31.468"），止于园区创新路（110°07'22.388"，39°00'30.108"），道路红线 39 米，道路长 1.9km。项目地理位置见附图 1，路线走向见附图 2。</p>
项目组成及规模	<p>1、项目由来</p> <p>根据《神木县县城总体规划》（2014-2030），神木西站综合物流园位于城市规划区，根据《神木西站综合物流园区总体规划》，为园区规划路网中的主干道，规划道路红线宽度为 50m，见附件；本项目在进行可行性研究时，因设计调整将该条道路的红线宽度改为为 39m，见附件中的可研批复。</p> <p>2023 年 8 月 24 日神木市行政审批服务局对《神木西站综合物流园区中央东路》“神行批字〔2023〕693 号文”进行批复，同意项目新建沥青混凝土道路全长 1.9km，道路红线宽度为 39m，雨水、污水、电力、通讯、标志、标线等设施齐全。</p> <p>依据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业-131、城市道路（不含维护；不含支路、不含天桥、人行地道）-新建快速路、主干路；城市桥梁、隧道”，应编制环境影响报告表。为此，神木市产业园区综合物流服务中心于 2023 年 8 月委托我单位承担神木市西站综合物流园区中央东路项目的环境影响评价工作。我公司接受委托后，对项目进行了现场踏勘和资料收集，在工程分析及影响分析的基础上，按相关技术指南编制本项目环境影响报告表。</p> <p>2、项目基本情况</p> <p>（1）项目名称：神木市西站综合物流园区中央东路项目</p> <p>（2）建设性质：新建</p>

(3) 建设地点：西站综合物流园区

(4) 建设单位：神木市产业园区综合物流服务中心

(5) 建设内容：项目南起中央环道，北接创新路，新增建设用地 74771m²。
新建沥青混凝土道路全长 1.9km。

3、项目工程组成

本项目工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容
主体工程	道路工程	道路等级为主干道，南起中央环道，北接创新路，新建沥青混凝土道路全长 1.9km，设计车速 40km/h。
	路基工程	道路红线宽度为 39m，断面型式为：2m 人行道+4m 非机动车道+2m 机非分隔带+11.5m 车行道+11.5m 车行道+2m 机非分隔带+4m 非机动车道+2m 人行道。
	路面工程	路面结构层为 5cm AC-16 中粒式沥青混凝土上面层+7cm AC-20 粗粒式沥青混凝土下面层+20cm 水泥稳定碎石基层+18cm 水泥稳定碎石底基层+30cm 级配碎石垫层。同时建设管线工程和交通标志标线工程。
	交叉工程	本项目路线平面交叉主要是创新路、和谐路、中央环道 3 处，采用的形式均为加铺转角式交叉，加铺范围内路面结构与车行道路路面结构一致。
辅助工程	土石方工程	本工程土石方挖填量为 86000m ³ ，填方量为 125000m ³ 。道路两侧绿化带表层的沙土需要进行置换，置换量为 1500m ³ ，置换的沙土全部回用于本项目路基工程，剩余挖方全部回填，另余 39000m ³ 借方取自项目附近其他工程弃土。
	管线工程	本次道路工程同步建设管线工程，位于两侧机非分隔带、非机动车道和人行道下方，道路西侧由西至东分别布设燃气、电信、给水、污水管线，道路东侧由东至西分别布设由中间至两侧分别布设电力、热力、中水、雨水管线（本工程建设雨水、污水、通信和电力工程，设置箱涵预留燃气、给水、热力、中水管道空间）。
	照明工程	道路照明采用 LED 灯。
	交通标志、标线工程	本工程沿线设置标志，路面漆划有关标线。
临时工程	临时场地	临时场地位于道路西侧，占地面积 30 亩，主要用于本项目剥离表土的临时堆放，东北角设置施工营地。
	施工营地	施工营地位于临时场地内东北角，占地面积 200m ² ，主要用于施工人员临时休息。
	施工便道	施工便道位于道路红线范围内，施工物资通过创新路、中央环道等（已办理环评手续，本项目施工前可使用）运输至道路红线范围内，不再开辟新的施工便道。
	施工场地	项目混凝土、沥青等筑路材料均购置成品，现场不设预制场及拌合站，混凝土、沥青于就近正规商家购买。全线根据施工的需要将未施工的永久性占地车道作为临时施工场地，用于挖方临时堆放、机械设备临时停放和施工材料临时堆放，施工场地随着项目工程进度改变而移动。
公用	供水	施工队生活用水使用外运的桶装饮用水；少量施工用水由罐车运

工程		至施工场地。 运营期给水由规划生活水厂供给；本工程在道路西侧非机动车道下方预留给水管网，距道路中心线 14.5m。	
	排水	施工期施工营地设置旱厕，施工人员盥洗水用于洒水抑尘；项目施工废水经沉淀池（5m ³ ）处理后循环使用，不外排。 运营期采用雨、污分流制排水系统；雨水管道布置在道路东侧分离带下，距道路中心线 12.5m；污水管道布置在道路西侧分离带下，距道路中心线 12.5m。	
	供电	施工期用电为接通创新路、中央东路等（已办理环评手续，本项目施工前可使用）沿路电路。 运营期电力线路布设至道路东侧人行道下，距道路中心线 18.5m；通信线路布设至道路西侧非机动车道下，距道路中心线 16.5m。	
	废气	施工期	施工场地周边围挡、物料覆盖、运输车辆篷布遮盖、定期洒水等降尘措施；4级以上大风及重污染预警天气，严禁土方开挖、土方回填；土方及时回填；本项目不设沥青、混凝土拌合站，使用的沥青混凝土为外购成品；施工机械设备与油品符合环保要求，加强施工机械、车辆维修保养，减少机械废气影响。
		运营期	运营期加强道路清扫、养护、绿化，运输物料车辆加盖苫布。
	废水	施工期	施工场地设置隔油沉淀池（5m ³ ）对施工废水进行处理，经处理后的生产废水可作为生产用水回用或作为施工场地洒水抑尘用水，不外排。 施工期施工营地设置旱厕，施工人员盥洗水用于洒水抑尘。
		运营期	路面径流排入道路两侧雨水管线，园区对雨水进行收集后，回用于园区绿化。
	噪声	施工期	施工机械选择低噪声设备，分段施工，合理安排施工时间，施工车辆限速、禁止鸣笛。
		运营期	加强交通管理、采取限行、限速等措施，设置禁鸣笛标志，同时采取对路面作降噪处理、道路两侧绿化等措施。
	固废	施工期	施工现场设垃圾收集桶，生活垃圾统一收集后，由环卫部门处置；建筑施工废料施工结束后，送建筑垃圾填埋场。
		运营期	设专职环卫人员，负责清理路面绿化植物落叶、车辆抛洒物，车轮携带泥沙等，保持路面清洁；道路两侧设生活垃圾收集设施，生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一清运。
	生态	施工期	严格控制施工面积、落实表土剥离、堆放及回填，施工时注意保护路段的自然植被，施工结束后做好临时堆土场地的生态恢复，进行道路的绿化恢复工作，进行生态补偿；做好水土保持工作，加强沿线绿化。
运营期		按道路绿化设计的要求，完成拟建道路两侧设计的植树种工作；加强管理，注意沿线绿化的日常维护，对道路沿线进行景观提升。	

4、道路工程

(1) 主要技术指标

本项目采用的技术指标见表 2-2。

表 2-2 主要技术指标一览表

序号	项目	技术指标
1	道路标准	主干道
2	道路长度	1.9km
3	道路红线宽度	39m
4	设计车速	40km/h
5	设计车道	双向六车道

6	设计使用年限	20年
7	交通等级	重交通
8	路面设计标准轴载	BZZ-100KN
9	道路功能	物流园区配套交通主干路

(2) 横断面设计

根据规划设计条件，本工程道路红线宽度为39m，道路横断面形式为：2m（人行道）+4m（非机动车道）+2m（机非分隔带）+11.5m（车行道）+11.5m（车行道）+2m（机非分隔带）+4m（非机动车道）+2m（人行道），横断面结构见图2-1。

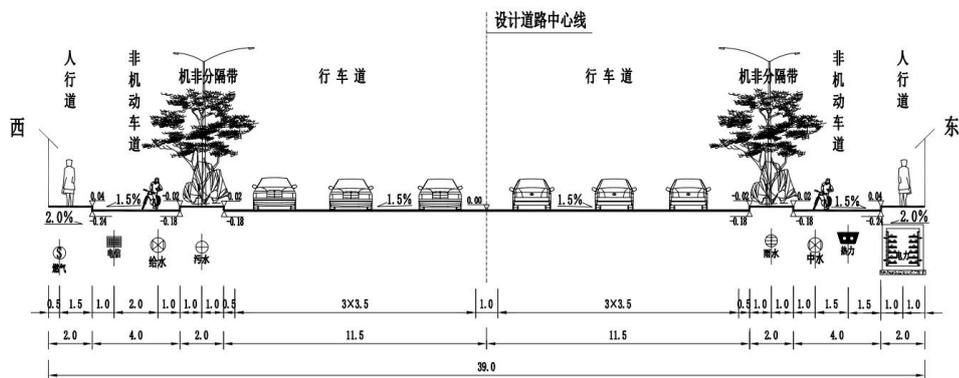


图 2-1 道路标准横断面

(3) 路面设计

设计标准轴载 BZZ-100，设计年限 20 年，车道系数取 0.4，道路自然区划为 III2a 区，土基干湿类型为中湿。路基顶面设 30cm 级配碎石垫层，土基回弹模量取 40Mpa。

①机动车道路面结构及厚度确定如下：

5cmAC-16 中粒式沥青混凝土上面层（改性沥青）；

7cmAC-20 粗粒式沥青混凝土下面层；

20cm5%水泥稳定碎石基层；

18cm5%水泥稳定碎石底基层；

30cm 级配碎石垫层。

②非机动车道路面结构及厚度确定如下：

4cmAC-16 中粒式沥青混凝土上面层（改性沥青）；

5cmAC-25 粗粒式沥青混凝土下面层；

20cm5%水泥稳定碎石基层；

30 厘米级配碎石垫层。

路面结构设计见图 2-2。

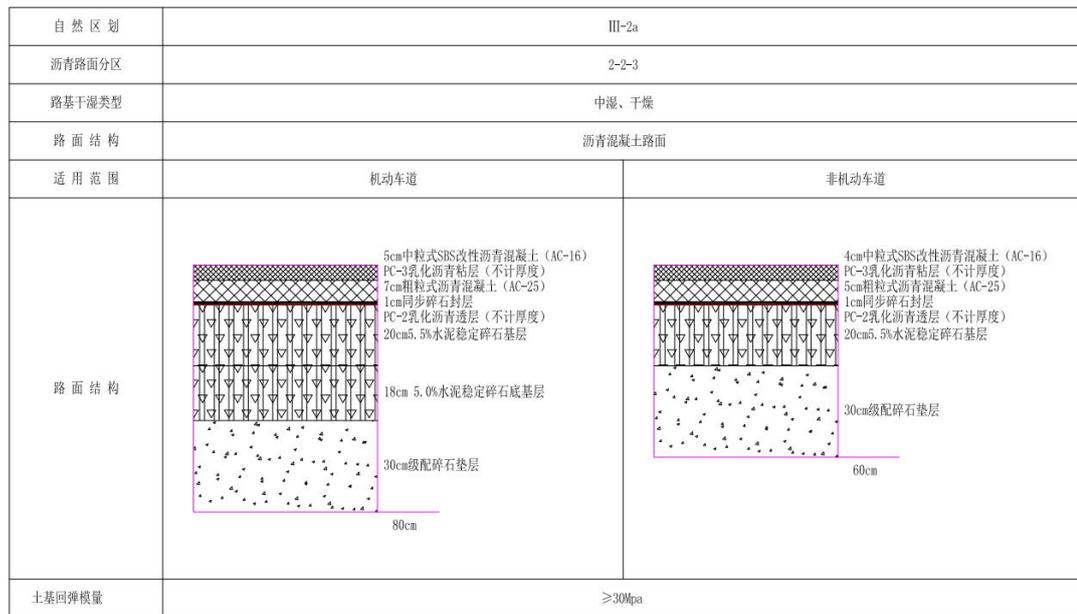


图 2-2 路面结构设计图

(4) 路基设计

①路基填料

全线采用砂性土为路基填料。土质路基填料承载比采用 CBR 控制，具体的承载比控制标准和粒径要求列于下表；路床填料应采用卵砾石土填筑，填料粒径及 CBR 值应满足下表中要求。

表 2-4 路基填料最小承载比和最大粒径要求

填料应用部位（路床顶面以下深度，m）	土质路基填料承载比（CBR%）	填料最大粒径（mm）
路堤	上路床	≥5
	下路床	≥3
	上路堤	≥3
	下路堤	≥2
零填及挖方路基	0~0.30	≥5
	0.30~0.80	≥3

②路基压实度

车行道采用重型压实标准，填方路段 0-80cm 深度范围内的路基压实度不小于 94%，80-150cm 深度范围内的路基压实度不小于 92%，大于 150cm 深度范围内的路基压实度不小于 91%；挖方路段 0-80cm 深度范围内的路基压实度不小于 94%；人行道采用轻型压实标准，压实度不小于 93%。

表 2-5 土质路基压实度要求标准

项目分类	路床顶面下深度（cm）	重型压实度（%）
路堤	上路床	0~30
		≥95

	下路床	30~80	≥95
	上路堤	80~150	≥94
	下路堤	150 以下	≥92
零填及路堑路床		0~30	≥95
		30~80	≥95
路基基底		清表以下	≥85

5、管线工程

①雨水管网

雨水管道为单排管道，布置在道路东侧分离带下，距道路中心线 12.5m，管材为钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，环刚度 SN12.5，管径为 DN300~800，接口形式为承插式橡胶密封圈，同时设置过街预埋管，管材为钢筋混凝土 III 级管，管径为 DN800；全路段设置 210 座偏沟式双篦雨水口、198 座圆形混凝土检查井。

②污水管网

污水管道为单排管道，布置在道路西侧分离带下，距道路中心线 12.5m，管材为钢带增强聚乙烯螺旋波纹管，环刚度 SN12.5，管径为 DN400~500，接口形式为承插式橡胶密封圈，全路段设置 152 座 198 座圆形混凝土检查井。

③电力管沟

电力线路布设至道路东侧人行道下，距道路中心线 18.5m，电力管沟采用钢筋混凝土结构，设计抗渗等级不低于 P6。

④通信管路

通信线路布设至道路西侧非机动车道下，距道路中心线 16.5m，通信排管采用 DN110 双壁波纹管，环刚度 SN8，并设置混凝土包封。管顶距离机动车道路面不小于 0.8m，管顶距离人行道顶面不小于 0.7m；管孔排列平、齐，间隔均匀，管间缝隙（指上、下，左、右之间）为 20mm，底层塑料管下侧与混凝土基础之间的垫层厚度为 20mm。塑料管的接续部位，相邻两管之间应错开 300mm，塑料管每隔 3000mm，用φ10mm 的钢筋网片固定。

⑤燃气、给水、热力、中水管道

本项目施工时埋设箱涵预留燃气、给水、热力、中水管道空间。

6、交通标志、标线

根据国家标准《道路交通标志和标线》中有关规定，本工程沿线设置交通标志、标线。

①交通标志

交通标志主要为警告、禁令、指示和导向标志，标志板采用铝合金材料，标志杆采用钢管，涂以灰色。

②交通标线

交通标线主要有车道中心线、车道分界线、车道边缘线、人行横道线、导向箭头、导流线、停止线等。标线材料采用冷涂氯化橡胶反光标线漆。

7、照明工程

道路照明采用 LED 灯光源，灯具为半截光型，灯具配置 LED 路灯照明终端控制系统，照明功率密度 $1.2\text{W}/\text{m}^2$ ，区域照明均匀度 0.3，主干路与主干道交会处、主干路与次干道交会处，平均照度 50LX；人行道、非机动车道平均照度 15LX。

8、项目占地及土石方量

(1) 项目占地

本项目施工人员为当地施工队派遣工作，不设施工营地；项目混凝土、沥青等筑路材料均购置成品，现场不设预制场及拌合站，混凝土、沥青于就近正规商家购买；项目综合施工场（挖方、施工材料堆场和机械停放区）沿线设于道路红线范围内，不新增临时占地，工程施工过程中不涉及搬迁及拆迁。

本项目永久占地面积为 74771m^2 ，占地现状为灌木林地和天然牧草地；临时占地主要为临时场地（剥离表土的临时堆放和施工营地），占地面积为 20000m^2 ，占地现状为灌木林地。

(2) 土石方平衡

根据项目可研，本工程土石方挖填量为 86000m^3 ，填方量为 125000m^3 。道路两侧绿化带表层的沙土需要进行置换，置换量为 1500m^3 ，置换的沙土全部回用于本项目路基工程，剩余挖方全部回填，剩余 39000m^3 借方取自项目东北侧神木西站综合物流园通用路至宝兴源煤矿进场道路项目弃方，故本项目不设置取土场和弃土场。

神木西站综合物流园通用路至宝兴源煤矿进场道路项目建设主体和施工周期均与本项目相同（建设主体同为神木市产业园区综合物流服务中心，建设周期为 2024 年 6 月~11 月），该项目位于本项目东北侧，距离 2.8km；根据《神

本市宝兴源煤矿进场道路施工图设计》，道路工程总弃方量为 122840.1m³，弃土场设置于 K2+240 道路侧荒废坑渠中，施工结束后做好绿化和雨水导排措施。本项目需借方 39000m³，施工时可直接于宝兴源煤矿进场道路施工现场调运，既满足本项目取土需求，也可减少宝兴源煤矿进场道路项目弃方量。

8、交通量预测

根据本工程可行性研究报告，中央东路交通量预测基准年为 2025 年，预测结果分为三个阶段：近期 2025 年、中期 2031 年、远期 2039 年。根据工程初步设计报告以及建设单位提供的相关资料，本项目交通量预测见下表。

表 2-6 工程交通量预测表（单位：辆/d）

道路	特征年交通量		
	2025 年	2031 年	2039 年
中央东路	3280	3788	4644

根据工程交通量计算，本项目昼间 16 小时和夜间 8 小时交通量占比分别为 80%、20%；根据建设单位提供资料，拟建道路车型比为小型车：中型车：大型车=1:2:7（其中大型货车和重型货车比例为 4:3），并按照不同折算系数分别折算成大、中、小型车，故本项目预测时间各类车型交通量预测情况见表 2-7。

表 2-7 项目预测时间各类车型交通量一览表

预测年份	昼间（辆/h）			夜间（辆/h）		
	小型车	中型车	大型车	小型车	中型车	大型车
2025	16	22	39	8	11	20
2031	19	25	45	10	13	23
2039	23	31	55	12	15	28

<p>总平面及现场布置</p>	<p>本项目为主干路，红线宽度为 39m，设计速度 40km/h。本项目南起中央环路，北接创新路，全长 1.9km。</p> <p>本项目混凝土、沥青等筑路材料均购置成品，现场不设预制场及拌合站；施工便道位于道路红线范围内，施工物资通过中央环道、创新路等运输至道路红线范围内，不再开辟新的施工便道；根据施工的需要将未施工的永久性占地车道作为临时施工用地，用于放置施工材料、停放施工车辆和器械；本工程道路西侧设置 30 亩的临时场地用于剥离表土的临时堆放，施工营地位于临时场地内东北角，占地面积 200m²。临时场地平面布置见图 2-3。</p> <div data-bbox="694 728 1013 1220" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">图 2-3 施工临时场地平面布置图</p>
<p>施工方案</p>	<p>1、施工工艺</p> <p>(1) 总体施工工序</p> <p>本工程总体施工工序为：场地清理及平整→路基施工→综合管线施工→路面结构施工→其他附属设施施工→竣工验收。</p> <p>(2) 施工工艺</p> <p>①路基工程</p> <p>A.清表</p> <p>施工前应对道路范围内的场地进行处理，工程主要采用挖掘机及推土机等机械工程将路基用地范围内的树木、灌木丛等在施工前砍伐或移植，清除原地表的树根、草皮等杂物，对于路基在挖方和填方清除的原地面腐殖层，集中堆放，并采取临时挡护，作为路基边坡防护覆土源。</p>

B.路基挖方

路基开挖采取逐层施工，自上而下分层开挖，不得乱挖超挖，根据开挖地段的路基中段，标高和横断面，精确定出开挖边线，并提前做好截、排水设施，土方工程施工时间和临时排水设施尽量与永久排水设施相结合，土方开挖已挖掘机配自卸式汽车进行挖运。

项目处于沙漠地区，道路两侧绿化带表层的沙土需要进行置换，置换量为1500m³，置换的沙土全部回用于本项目路基工程，取土来源于项目东北侧神木西站综合物流园通用路至宝兴源煤矿进场道路项目弃方。

C.路基填筑

路基填筑采用水平分层全断面填筑方法施工，逐段逐层向上填筑。对于路基范围开挖出来的土，经试验符合填料要求的土作为填方的材料充分利用，不同的填料分层填筑。路基填筑采取挖、装、运、摊、平、压路机压实的机械化流水作业，摊平土方时每层摊铺厚度控制在40cm，要求挂线施工，每层填压的土方均要平行于最终的路基表面。

②管线工程

A.开挖管沟

本工程管网采用机械开挖、人工辅助的方式进行。管沟断面一般呈梯形，管沟开挖土方堆放于道路占地红线范围内。埋地管道沟槽根据道路施工时序，分段开挖，开挖后应及时敷设管道后回填，避免使基槽土体长期暴露，而影响沟槽稳定。

B.管道铺设

管沟开挖后首先进行管道基础的处理。埋地管道基础应置于密实的原状土层上，基础采用土弧地基。

管道铺设应在沟底标高和管道基础质量检查合格后进行，在管道铺设前，对管材、管件重新作一次外观检查，发现有问题的管材、管件均不得采用，更换新管。管道按规划位置敷设，然后由专业队伍连接完成。

C.箱涵设置

本项目设置箱涵预留燃气、给水、热力、中水管道空间，箱涵为钢筋混凝土箱型结构，采用预制箱涵现场进行装配。

D.基槽回填

为利于路面恢复，项目基槽回填采用水平分层全断面填筑方法施工，逐段逐层向上填筑。

E.管道闭水试验

本项目预留给水管道，无试验试验，但需对雨水、污水等管道进行闭水试验。

雨水及污水管道安装完毕且经检验合格后，应进行密闭性试验。闭水检验时，应向管道内充水并保持上游管段管顶以上 2m 的水头压力，外观检查不得有漏水现象。管道 24 小时渗水量不应大于规定值。该过程产生施工废水。

③路面工程

行车道路面工程面层采用沥青混凝土、基层采用水泥稳定碎石。为保证路面各结构层具有足够的强度和稳定性，水泥稳定碎石基层和混凝土基层采用摊铺机摊铺，沥青混凝土全部外购商品混凝土拌和站，由密闭专用车运至施工现场，采用摊铺机进行摊铺，路面全宽一次摊铺完成。

④交通工程

项目主体工程基本完成后，即可展开沿线交通设施的施工，沿线设施包括交通标志、安全、管理设施等。

2、施工布置

(1) 水、电、通讯条件

给水：使用罐车从周边村户运输新鲜水至建设场址作为施工期的供水条件；

排水：施工期排水主要利用临时排水沟就近排入附近排洪渠；

供电：建设基地的用电可以由附近的道路沿路供电系统提供；

通讯条件：建设基地内无线通讯良好，可以满足项目的需要

(2) 建筑材料来源

工程所需砂、块石、沥青混凝土、水泥和种植苗木、草皮等按当地市场价就近购买，购买材料要符合工程建设要求，同时保证苗木和草种质量。

(3) 大临辅助工程

①沥青混凝土搅拌站：本工程外购神木市大轩商砼有限公司预拌的沥青混凝土，现场不设置搅拌站。

	<p>②预制场：本工程使用的混凝土不在现场预制，建设单位委托神木市天嵘商品混凝土有限公司预制钢混混凝土箱涵，施工现场仅进行装配。</p> <p>③施工便道：本工程施工便道位于道路红线范围内，施工物资通过中央环道、创新路等运输至道路红线范围内，不再开辟新的施工便道。</p> <p>④施工营地：位于临时场地内东北角，占地面积 200m²。</p> <p>3、施工周期</p> <p>本项目施工总工期为 6 个月，施工时间为 2024 年 6 月~11 月。</p>
其他	<p>根据调查，本项目所在地压覆煤炭资源，建设单位在施工前应征得自然资源部门同意本项目压覆重要矿产资源。</p>

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

1、主体功能区规划和生态功能区划

(1) 主体功能区规划

根据《陕西省主体功能区划》（陕政发[2013]15号），本工程建设区域属于国家层面重点开发区域。拟建项目主体功能区划图见附图4。

(2) 生态功能区划

根据《陕西省生态功能区划》（陕政办发[2004]115号），本工程在一级分区上属长城沿线风沙草原生态区，在二级分区上属神榆横沙漠化控制生态亚区，在三级分区上属榆神北部沙化控制生态功能区，其功能保护要求为通过自然和人工干预等手段保持现有生态功能不退化，在条件具备的前提下促使其生态功能向良性方向发展，具体见附图5。

据《榆林市生态功能区划》，本工程所在生态功能区为榆神北部沙化控制生态功能区。该功能区位于陕北风沙区的中部，地势有起伏，特别是风沙沉积物厚度较大，分布广泛，沙丘梁波浪起伏，是毛乌素沙漠的重要组成部分，丘间地和河谷地带有草滩、阶地出现，它们交错分布，彼此镶嵌，形成各具特征的地域综合体。该区是陕西省风蚀沙化严重地区，生态环境敏感性高。项目区域的生态环境现状情况见表3-1。

表 3-1 项目区域的生态环境现状情况表

生态环境区划	生态环境特征	植被	林区	生态环境评价
榆神北部沙化控制区	风沙滩地，生态环境脆弱	黄土高原向草原荒漠的过渡地带，区内植被主要以沙生植物为主	毛乌素沙地防风固沙区	生态环境脆弱，植被破坏后不易恢复

2、生态环境现状

(1) 动植物

根据《神木西站综合物流园区总体规划环境影响报告书》，园区地处干草原与沙漠的过渡地带，主要植被类型有落叶阔叶灌丛和沙生类型植被。其特点：生长季短，休眠期长，郁闭较差，覆盖率低。湿地植物主要有：芦苇、香蒲等，沙地植物主要有：柠条、沙柳、沙蒿等。根据规划环评对园区典型区域样方调查显示，园区植被种类主要为沙柳（盖度15%）、沙蒿（10%）、柠条（5%）、

沙米（5%）、碱蓬（2%）、骆驼刺（5%）。

项目区在动物区划中处蒙古北界蒙新区与华北区交汇地带，近年来由于人为活动影响，野生动物减少，家养畜、禽增多。常见的动物有兔子、山鸡等常见小型动物。评价范围内无特殊具有生态价值、植物保护价值的动物。

（2）土地利用类型

根据图 3-1，本项目占地范围内土地利用类型分别主要为灌木林地（85%）、天然牧草地（15%）。评价区林地面积较大，生态造成了一定破坏，可以通过人工植树造林，扩大绿地面积，使生态环境向良性发展。

分类代码 一级 二级	类别名称	图例	面积
03	林地		6.3952
0305	灌木林地		6.3952
04	草地		1.082
0401	天然牧草地		1.082



图 3-1 项目占地范围内土地利用类型图

（3）土地沙化现状

根据调查，项目地及周边区域土地沙化现状见表 3-1 和图 3-2。

表 3-1 项目地土地沙化现状统计表

序号	土地沙化类型	比例
1	轻度沙质荒漠化区	34.29%

2	中度沙质荒漠化区	52.10%
3	重度沙质荒漠化区	13.60%

土地沙化程度图

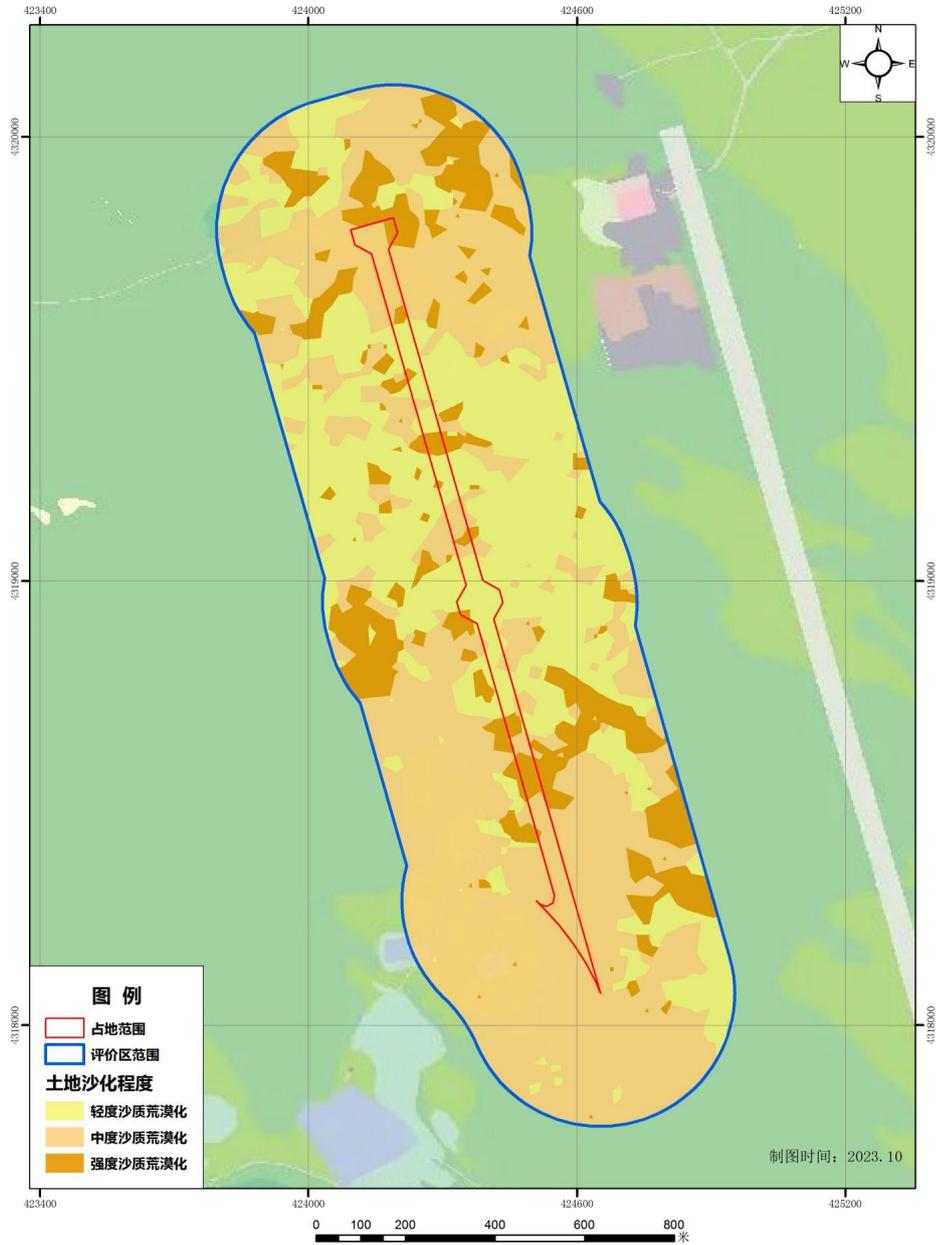


图 3-2 项目区域土地沙化现状图

3、环境空气质量

本项目位于神木市，根据大气功能区划，项目所在地为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。为了解项目所在区域的环境空气质量现状，本环评引用陕西省生态环境厅办公室 2023 年 1 月 18 日发布的《2022 年 12 月及 1~12 月全省环境空气质量状况》

中 2022 年 1~12 月神木市环境质量状况，统计结果见表 3-2。

表 3-2 基本污染物环境质量现状

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	69	70	98.6	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	30	35	85.7	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	32	40	80.0	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1600	4000	40.0	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	134	160	83.8	达标

由上表可知，神木市环境空气 6 个监测项目：SO₂ 年平均浓度、NO₂ 年平均浓度、CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数浓度、O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数、PM₁₀ 年平均质量浓度、PM_{2.5} 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准要求。故项目所在区域为达标区。

4、地表水环境质量

由附图 3 可知，本项目位于瑶镇水源地保护区准保护内，根据榆林市生态环境局发布的《榆林市县级集中式生活饮用水源水质状况报告（2022 年第四季度）》，神木市瑶镇水库水源地（湖库）水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准要求。

5、声环境质量

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），一、二级评价评价范围内具有代表性的声环境保护目标的声环境质量现状需要现场监测，其余声环境保护目标的声环境质量现状可通过类比或现场监测结合模型计算给出。本项目评价范围内物声环境保护目标，故本次评价不对声环境质量进行评价。

与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题

本项目为新建项目，根据现场踏勘，不存在原有污染情况和环境问题。

生态环境 保护 目标	<p>1、大气环境</p> <p>根据现场踏勘调查，本项目厂界 500m 范围内不存在大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本项目道路中心线两侧 200m 范围内无声环境敏感目标。由园区土地利用规划图（附图 7）可知，本项目周边用地规划有一类工业/商业混合用地、二类工业用地、商业用地等，故本项目道路两侧也未规划设置声环境敏感目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p>项目评价范围不涉及采兔沟水库饮用水水源保护范围内。本项目地表水环境保护目标主要为瑶镇水源地，具体见表 3-3。</p>													
	<p>表 3-3 项目主要地表水环境保护目标</p>													
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>保护目标对象</th> <th>位置关系</th> <th>功能</th> <th>主要保护对象</th> <th>保护目标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地表水环境</td> <td>瑶镇水库（水源地）</td> <td>距离一级保护区 16km、二级保护区 7.25km，位于准保护区内</td> <td>神木县城市供水、农业灌溉用水</td> <td>瑶镇水源地准保护区</td> <td>水库水质不受影响，确保供水安全</td> </tr> </tbody> </table>	要素	保护目标对象	位置关系	功能	主要保护对象	保护目标	地表水环境	瑶镇水库（水源地）	距离一级保护区 16km、二级保护区 7.25km，位于准保护区内	神木县城市供水、农业灌溉用水	瑶镇水源地准保护区	水库水质不受影响，确保供水安全	
	要素	保护目标对象	位置关系	功能	主要保护对象	保护目标								
	地表水环境	瑶镇水库（水源地）	距离一级保护区 16km、二级保护区 7.25km，位于准保护区内	神木县城市供水、农业灌溉用水	瑶镇水源地准保护区	水库水质不受影响，确保供水安全								
<p>4、生态环境</p> <p>项目涉及的生态环境保护目标见表 3-4。</p>														
<p>表 3-4 项目主要生态环境保护目标</p>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>要素</th> <th>保护目标</th> <th>位置关系</th> <th>保护要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">生态</td> <td>陆生动植物</td> <td>项目沿线占地及周边植被和野生动物</td> <td>通过尽量减少占地，临时占地及时恢复或重建，补偿生物量损失等措施，确保不降低植物生物量、覆盖度，野生动物物种数量和生境质量等，不破坏生物的多样性和生态系统的完整性</td> </tr> <tr> <td>水土流失</td> <td>项目永久占地和临时占地</td> <td>项目建成后可以减少地表径流，增加地表覆盖减少水土流失</td> </tr> <tr> <td>瑶镇水库（水源地）</td> <td>位于准保护区内</td> <td>确保水源地水质不受影响</td> </tr> </tbody> </table>	要素	保护目标	位置关系	保护要求	生态	陆生动植物	项目沿线占地及周边植被和野生动物	通过尽量减少占地，临时占地及时恢复或重建，补偿生物量损失等措施，确保不降低植物生物量、覆盖度，野生动物物种数量和生境质量等，不破坏生物的多样性和生态系统的完整性	水土流失	项目永久占地和临时占地	项目建成后可以减少地表径流，增加地表覆盖减少水土流失	瑶镇水库（水源地）	位于准保护区内	确保水源地水质不受影响
要素	保护目标	位置关系	保护要求											
生态	陆生动植物	项目沿线占地及周边植被和野生动物	通过尽量减少占地，临时占地及时恢复或重建，补偿生物量损失等措施，确保不降低植物生物量、覆盖度，野生动物物种数量和生境质量等，不破坏生物的多样性和生态系统的完整性											
	水土流失	项目永久占地和临时占地	项目建成后可以减少地表径流，增加地表覆盖减少水土流失											
	瑶镇水库（水源地）	位于准保护区内	确保水源地水质不受影响											
评价标准	<p>一、环境质量标准</p> <p>1、环境空气：执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准；</p> <p>2、地下水：执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准；</p> <p>3、地表水：执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准；</p> <p>4、声环境：交通干线边界线两侧 35m 范围内执行《声环境质量标准》</p>													

	<p>(GB3096-2008) 4a 类标准，交通干线边界线两侧 35m 外区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准；</p> <p>二、污染物排放标准</p> <p>1、废气：施工扬尘排放执行《施工场界扬尘排放限值》(DB61/1078-2017) 表 1 规定的浓度限值，沥青烟排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准；施工机械尾气污染物排放应符合《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886-2018)、《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限制及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014) 及其修改单要求、《榆林市人民政府关于禁止使用高排放非道路移动机械的通告》以及《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》(HJ1014-2020) 中的相关要求。</p> <p>2、废水：项目施工期污废水综合利用，不外排，运营期无废水产生。</p> <p>3、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)；运营期执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类及 4a 类标准。</p> <p>4、一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的有关规定；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 中规定。</p>
其他	无

四、生态环境影响分析

施工期生态环境影响分析

1、施工期大气环境影响分析

施工期的废气主要来自交通运输扬尘、工程施工扬尘、沥青铺设过程中产生的沥青烟等。

①施工机械、运输车辆废气

施工机械燃油排放的污染物主要为 CO、NO_x、THC。施工期各种机械尾气属于无组织污染源，扩散浓度受其他影响因素较多，时间和空间部分较为零散。汽车尾气所含的污染物主要有 SO₂、NO_x 等。污染源多为无组织排放，点源分散，流动性较大，排放特征与面源相似，但总体的排量不大。工程施工中加强施工车辆运行管理及维护保养的情况下，可减少尾气排放对环境的影响。

本项目中车辆以及施工机械设备分布较散，多数为流动性作业，污染物产生情况表现为局部和间歇性，其排放量也较小，加之项目建址地空气流动性好，故经自然扩散后，其对区域环境空气质量影响不大。

②交通运输扬尘

交通运输扬尘指施工期运输施工材料及土石方调配的车辆行驶而引起的扬尘。引起道路扬尘的因素较多，一般扬尘量与汽车速度、风速、汽车重量、道路表面积尘量成比例关系。根据调查，一辆 20t 卡车通过一段长度为 1km 的路面时，不同的路面清洁程度，不同的行驶速度情况下的扬尘量见表 4-1。

表 4-1 不同车速和地面清洁程度下汽车扬尘 (kg/辆·km)

地面清洁程度 (kg/m ²)		0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
车辆 (km/h)	5	0.0869	0.1460	0.1979	0.2455	0.2902	0.4881
	10	0.1736	0.2919	0.3958	0.4910	0.5804	0.9761
	15	0.2604	0.4379	0.5935	0.7364	0.8706	1.4642
	25	0.4340	0.7298	0.9897	1.2274	1.4511	2.04710

由此表可见，在同样路面清洁程度下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面粉状物料越多，则扬尘量越大。

本项目 200m 范围内不存在居民点，根据相关工程经验，在采取路面洒水降尘、道路清扫干净的情况下，运输扬尘的去除率可达 90%。环评要求运输物料的车辆对物料进行加篷布遮盖，在工程建设路段内进行洒水降尘，及时对路

面进行清洁，车辆限速行驶。在采取以上有效粉尘防治措施的前提下，道路扬尘对环境的影响不大。

③工程施工扬尘

工程施工扬尘主要来自以下几个方面：土方开挖、物料装卸和现场堆放扬尘。

A.土方开挖

土方开挖和填筑会产生一定量的扬尘。在这一阶段，道路占地范围的地表破坏，土壤裸露，若不加有效防治，在风力的作用下，缺少植被覆盖的细小尘土随风而起形成扬尘，漂浮在空气中，使局部空气中粉尘浓度增加，极易引起粉尘污染。

根据国内施工经验，洒水可有效地抑制扬尘量。类比西安至临潼高速公路施工期间洒水降尘的试验结果，详见表 4-2，洒水可以有效的减轻扬尘污染，可使扬尘量减少 70%。

表 4-2 施工洒水降尘试验结果

距路边距离 (m)		0	20	50	100	200
TSP (mg/Nm ³)	不洒水	11.03	2.89	1.15	0.86	0.56
	洒水	2.11	1.40	0.68	0.60	0.29
去除率%		81	52	41	30	48

因此，本项目在路基施工期间将应进行洒水抑尘作业，有效减轻路基施工扬尘的起尘量并设置围挡的前提下，项目道路路基施工对沿线环境的影响较小。

B.物料装卸、堆场扬尘

物料堆场起尘速率与风速和物料堆的含水率有着密切的联系，另外比重小的物料容易受扰动而起尘，物料中小颗粒比例大时起尘量相应也大。堆场的扬尘包括料堆的风吹扬尘、装卸过程中因高差及物料抖动引起扬尘以及过往车辆带起路面积尘产生的二次扬尘等。若不采取有效防治措施，会对周围环境带来一定的影响。项目施工过程中应对材料堆放场做好防护工作，对可洒水物料进行表面洒水增湿，不可洒水物料进行防尘网膜覆盖，平稳物料装卸操作，及时清洁料场周围物料及降尘，可以有效地减低料场粉尘环境影响。

④沥青烟

本项目路面采用沥青混凝土路面，所用沥青均为外购成品，项目实施过程

中不设沥青搅拌站，因此，本项目只是在沥青铺设过程中产生少量沥青烟气，主要污染因子是沥青烟和苯并[a]芘，对操作人员影响较大。摊铺时，沥青烟在130℃挥发形成烟。但当沥青由压路机压实并经10~20min左右自然冷却后，沥青混合料温度降至82℃以下，沥青烟将明显减弱，待沥青基本凝固，沥青烟也随即消失，对大气环境的影响较小。

综上，施工期间虽然会对周边环境产生一些不利的影响，但项目施工过程是短暂的，且周边无环境保护目标，在落实环保措施并加强施工管理的前提下，可使施工期对周围环境的影响降低到最小程度，施工期影响将随着施工结束而消失。

2、施工期水环境影响分析

施工期的废水主要来自施工机械冲洗废水、管道闭水试验用水、施工人员日常生活污水。

①施工机械冲洗废水

机械、车辆冲洗废水中主要污染成分为SS，洗车废水中SS浓度约为300-500mg/L。施工高峰期各类机械车辆约有20台（辆），清洗频率2次/辆·天，参考《陕西省行业用水定额》（DB61/T 943-2020）中循环用水冲洗：大型车用水量55L/辆·次，中型车用水量45L/辆·次，结合《公路建设项目环境影响评价规范》（JTGB03-2006）“货车冲洗用水量40-80L/车·次”，本次环评取50L/辆·次，则项目车辆冲洗用水2m³/d。在道路施工场地内设临时除油沉淀池（5m³）进行收集、沉淀后用于降尘、洒水，不外排。

②管道闭水试验废水

管道铺设完成后需进行闭水试验，闭水试验采用自来水，分段试验，产生的废水量较少，主要污染物是SS，无其他特殊污染物。废水可直接用于路面洒水或道路两侧植被绿化。

②生活污水

施工期施工营地设置旱厕，施工人员盥洗水用于洒水抑尘。

综上，施工期废水对周围环境影响较小。

3、施工噪声

根据噪声专项评价可知，本工程施工期噪声主要来自施工机械、运输车辆

产生的噪声影响。经采取一定的噪声治理措施后，施工期噪声对周边环境影响较小。

4、施工固废

项目施工期的固体废弃物主要为工程弃渣、建筑垃圾和施工人员生活垃圾。

(1) 工程弃渣

根据工程分析，本工程土石方挖填量为 86000m³，土石方回填 125000m³，道路两侧绿化带表层的沙土需要进行置换，置换量为 1500m³，置换的沙土全部回用于路基工程，故本项目不产生工程弃渣。

(2) 建筑垃圾

本项目施工过程中产生一定量建筑垃圾。可回收部分主要有废弃钢材、木材、水泥包装袋等，损耗量约占使用量的 1%，故本工程约产生 3t 废弃建筑材料，可收集外运用于建筑材料的综合利用。

不能回收部分如混凝土废料，含砖、石、砂的杂土等可集中堆放，送往护坡、堤角做回填料用，严禁随意抛洒丢弃。

(3) 生活垃圾

本项目施工人数 20 人，施工人员产生的生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，其产生量约 10kg/d。施工人员生活垃圾经施工区垃圾收集点分类收集后，由环卫部门统一清运。

5、施工期生态影响分析

工程为城市道路工程建设，工程施工期路基土方开挖、机械碾压等活动会使地表土层结构松散，在大雨或暴雨天气下受地表径流的冲刷作用而发生水土流失，施工产生的弃土处置不当也可能发生水土流失，对周围环境产生一定的不利影响。

①工程占地影响

根据榆林市投资项目选址“一张图”控制线检测报告，本项目土地利用类型为林地、草地，其中占用灌木林地 6.3952 公顷、占用天然牧草地 1.082 公顷。本项目占地不涉及基本农田、生态红线及耕地。本项目占地范围外的用地基本不受道路运营的影响，可继续保持其土地利用功能。工程项目建设对土地利用

现状的影响主要表现为项目占地区域土地功能发生改变。

项目临时场地总占地面积为 2 公顷，占地类型以灌木林地为主，随着施工的进行，会对堆土地表植被进行占压，暂时改变原有土地利用功能，使部分植被和土壤遭到短期破坏，导致生产力下降和生物量损失；同时临时场地存在剥离表土的临时堆放，对原地表进行了扰动。对于临时堆放的土体如不采取临时性的水土流失防护措施，将会发生较大的水土流失。

②对植被、动物的影响

项目施工期由于工程占地、机械碾压、施工人员的践踏等活动，使工程两侧的植被遭到破坏，造成生物量的损失。一般来说，道路建设永久占地区的自然植被不可恢复。永久占地造成的植被破坏，在施工结束后通过道路路基两侧的植被绿化可以起到一定的弥补。另外，通过现场踏勘项目沿线未发现原生、次生林和受保护的珍稀植物种，项目建设涉及的植被种类均为当地常见种和广布种，项目占地不会对沿线植物的物种多样性产生影响。

根据现场调查和走访，本项目沿线属于城市及近郊区域，受人类活动影响相对较大，评价区域内未发现国家及省市级重点保护的稀有动植物及受保护的野生动植物种群，属于生态环境非敏感区。道路沿途动物主要是少量的兔子、山鸡等，均为常见物种，此类动物生态适应性强，道路的建设对其影响主要体现在对其生境的干扰，不会造成区域内物种的锐减。因此，项目的建设对区域动物的种类和数量影响较小。

③水土流失影响

项目工程建设需开挖土石方，对地表进行剥离、挖掘和堆积，使原来的地表结构、土地利用类型、局部地貌发生变化。施工场地为自然地面和经过切坡、开挖后的地面，单位面积的悬浮物冲刷量和流失量较大；遇到雨天，因地表水流会带走泥沙，水土流失加剧。

④防风固沙影响分析

项目所在神木市属于防沙治沙规划范围，但是项目道路工程不属于沙化土地封禁保护区范围。

本项目施工期由于土方开挖过程中占压土地、施工机械的碾压、施工人员的践踏等，对表层土壤产生扰动，破坏原有的生物结皮，破坏地表植被，产生

	<p>地表吹蚀，引起局部土壤流动，从而加剧土地沙化。</p> <p>对此，项目施工期应严格控制施工范围；开挖作业时进行表土剥离，妥善存放并遮盖、洒水；施工活动结束后及时回覆表土，人工种草并采取封育措施，定期检查植被恢复情况，对未成活处及时补种直至植株正常生长，以防止灌草地退化沙化。</p> <p>⑤生态系统影响</p> <p>本项目为新建工程，工程施工对生态系统的结构和功能产生一定的影响。道路为线型工程，对区域植被分布产生带状和破碎化影响，致使区域植被覆盖率、生物量有所降低，但从永久占地的数量、比例来看，不会改变区域种群数量。从整个评价区来看，工程的建设不会改变评价区生态系统的完整性和稳定性，在采取必要的生态保护措施后，对评价区内的各生态系统影响较小。</p> <p>⑥瑶镇水源地影响</p> <p>本项目位于瑶镇水源地准保护区内，不在水库汇水范围内，且项目不涉及废水的排放，对瑶镇水源地水质无影响。</p>
运营期生态环境影响分析	<p>1、环境空气影响分析</p> <p>本项目运营期环境空气影响主要来自于车辆尾气和极少量的道路扬尘。</p> <p>①道路扬尘</p> <p>道路车辆行驶时将会产生扬尘，运送散装含尘物料的车辆由于散落、风吹等原因产生扬尘污染。定期对路面进行清扫、洒水等措施后可有效减少道路扬尘影响。</p> <p>②汽车尾气</p> <p>道路建成后，汽车尾气中的 CO、NO_x 对沿线环境空气质量有一定影响，汽车尾气中的 NO₂ 污染的程度与汽车尾气排放量、气象条件有关，交通量越大，污染物排放量越大，相对距离路越近，污染物浓度越高，风速越小，越不利于扩散，污染物浓度越高。本项目道路为开放式的广域扩散空间，且单辆汽车为移动式污染源，整个道路可看作很长路段的线状污染源，汽车尾气相对于长路段来说，扩散至道路两侧一定距离的 NO₂ 浓度较低，对道路两侧环境空气影响很小。</p> <p>项目建成后路面宽阔平整，将较大程度的改善区域通行条件，减少车辆加</p>

减速次数，减少车辆沿途遗洒，车辆行驶较稳定，均能减少地表二次扬尘和汽车尾气产生量。随着道路沿线绿化工程的实施，多种植适合当地环境条件的绿化物种，这样既可以净化吸收车辆尾气中的污染物，减少大气中粉尘，又可以美化环境和改善道路沿线景观效果；加强对道路的养护和清扫，确保路面平整和清洁；加强宣传与管理，确保过路运输车辆对散状物料覆盖，对沿途大气环境的影响较现状道路有较大程度的改善。

综合以上分析，本项目在运营期对项目沿线环境空气质量有一定影响，在采取道路两旁绿化、加强道路清扫、定期洒水等措施后，对环境空气的影响较小。

2、水环境影响分析

本项目新建路段不设服务设施，因此该项目在运营期无生活污水产生。在道路建成投入运营后，道路交通对沿线水质的主要影响因素是运行车辆所泄漏的石油类物质，通过地表径流流入雨水收集井。路面径流是运营期产生的非经常性污水，根据调查影响道路地面径流量和水质的因素较多，包括降雨量、车流量、两场降雨之间的时间间隔等，其水质变化幅度很大。

降雨初期，路面径流所挟带的污染物成份主要为悬浮物，还有遗洒在道路上的少量石油类，这些物质经过运行车辆轮胎的挤压，随轮胎带走一部分，其余部分只有在大雨季节，通过路面横坡自然散排、漫流到道路两侧排水管沟中，园区对雨水进行收集后，回用于园区绿化。

3、声环境影响分析

根据噪声专题评价对路段噪声预测，运营近期、中期、远期道路边线外噪声值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类、4a类标准。

4、固体废物环境影响分析

运营期产生的固体废物主要包括降尘、载重汽车散落的固体废物，以及行人随意丢弃的垃圾废物。道路建成后，应委派专人负责清理；运营期设置垃圾分类收集装置，并设专人随时收集、保管、处置。

5、生态环境影响分析

运营期项目道路分隔带、路侧带等均采取了绿化措施，且由专人负责绿化植被的施肥、浇水等工作。项目运营期对生态基本无影响。

6、环境风险

道路项目风险事故对环境的影响主要为危险化学品运输发生事故而导致的环境风险以及交通事故导致的火灾、爆炸等对水源地准保护区、周围环境及人群健康的影响。可采取加强危险品运输管理及制定环境风险应急预案减少风险事故发生，将环境风险控制在可控范围内。

选址选
线环境
合理性
分析

本项目位于神木西站综合物流园区。根据现场勘查、建设单位提供资料及榆林市投资项目选址“一张图”控制线报告结果分析，项目所在区域无自然保护区、风景名胜区、世界文化遗产和自然遗产地及文物保护单位等敏感目标。

瑶镇水库位于秃尾河瑶镇北侧干流河道上，坝顶高程 1163.4m，水库总库容 1060 万 m³，水库主要功能为向神木县县城供水及农业灌溉，水库水质目标为地表水 II 类水域；根据调查，本项目工程距离瑶镇水源地一级保护区 16km、二级保护区 7.25km，位于准保护区内。根据《陕西省饮用水水源保护条例》在地表水饮用水水源准保护区内，禁止下列行为：（一）新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建增加排污量的建设项目；（二）设置化工原料、危险废弃物和易溶性、有毒有害废弃物的暂存及转运站；（三）向水体倾倒危险废物、工业固体废物、生活垃圾、建筑垃圾、粪便及其他废弃物；（四）使用剧毒、高残留农药以及滥用化肥；（五）使用炸药、毒药捕杀鱼类和其他生物；（六）非更新采伐、破坏水源涵养林以及破坏与水源保护相关的植被；（七）其他可能污染、破坏饮用水水源生态环境的行为。项目工程建设不涉及条例中禁止的各类行为。

项目线路中心线周边 500m 无以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域；项目不在生态红线管控范围内。工程施工期将会对道路沿线环境空气造成一定程度的不利影响，但是施工期影响是短期的，随着施工结束，影响也就消除，同时通过采取生态恢复措施，也可以在一定程度上弥补工程建设造成的水土流失；运营期通过采取有效防治措施后，新建路段也不会对大气环境、生态环境、水环境产生明显影响。

本项目设置 20000m² 临时堆土场用于借方（39000m³）和剥离表土（19950m³）的临时堆存，最大储存高度不超过 3m，且借方定期回填于本项目，表土可定期外运用于农田、其他公路绿化等工程，故临时堆土场设置可以满足本工程需求。

因此，从环境保护角度分析，项目选址可行。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p>一、生态环境保护措施</p> <p>1、减少工程占地的措施及要求</p> <p>(1) 区域植被覆盖率低、植被生长不易，施工过程中应严格按照设计要求进行施工基面清理，杜绝不必要的植被破坏，将施工造成的环境影响降低到最小程度。</p> <p>(2) 在施工过程中，严格控制施工作业范围、合理堆放施工材料及土方料等，减少临时占地，严格控制地表剥离程度，并保护好原状表土，施工完毕后，及时回填表土，进行地表植被恢复。表土清理土方应整齐堆放，表层压实并进行苫盖，四周设置挡土编织袋或者修筑临时挡墙及排水沟，堆放在临时场地内；大风天气和干燥天气进行必要的洒水抑尘和遮蔽，降低水土流失、土地沙化的影响。施工后临时场地可通过平整土地、植被恢复等，使其恢复到原来土地使用功能水平。</p> <p>(3) 环评要求，施工开始前，应先与有关部门取得联系，协调有关施工临时占地等问题，严格控制施工作业带和施工期临时占地范围，严禁随意扩大，工程结束后要及时采取恢复地表植被措施。</p> <p>2、工程沿线植被保护措施</p> <p>道路建设占压大量的植被。路基在挖方和填方前需剥离表土，集中堆放，并采取临时挡护，作为沿线路基防护和弃土场覆土源，道路路基清理表土，应尽量做到随剥随覆；临时场地剥离表土要做好较为长久的临时防护措施，工程结束时作为植被恢复或复垦的覆土源。</p> <p>环评要求，严格控制施工期临时占地和施工作业带范围，严禁随意扩大。施工营地应尽可能利用附近居民住房，减少对作业区周围的土壤和植被的破坏。施工临时堆土场等临时占地，工程结束后要及时采取恢复地表植被措施。</p> <p>施工过程中，与当地土地管理部门协商，工程结束后及时进行平整绿化造地。施工时注意保护各路段的自然植被，施工后在通道附近补种一定数量的土著植物物种并减少人为活动的痕迹，使杂草、灌木尽早恢复其自然景观。</p> <p>3、工程沿线动物保护措施</p> <p>根据现状调查，项目区在动物区划中处蒙古北界蒙新区与华北区交汇地带，</p>
-------------	---

近年来由于人为活动影响，野生动物减少，家养畜、禽增多。常见的动物有兔子、山鸡等常见小型动物。评价范围内无特殊具有生态价值、植物保护价值的动物。为防止动物生境破坏，建议工程开发建设前，尽量做好施工规划前期工作；施工期间加强施工人员管理，严禁捕猎野生动物。

4、土壤环境保护措施

工程建设对土壤的影响主要是占地对原有土壤结构的影响，其次是对土壤环境的影响。对土壤结构的影响主要集中在地面施工、回填过程中。工程在施工时进行开挖、堆放、回填，人工踩踏、机械设备夯实或碾压等施工操作，这些物理过程对土壤的最大影响是破坏土壤结构、扰乱土壤表层。土壤结构是经过较长的历史时期形成的，一旦遭到破坏，短期内难以恢复。在施工过程中，对土壤地表层的影响最为严重。但对临时占地而言，这种影响是短期的、可逆的，施工结束后，经过 2~3 年时间可以恢复。

项目建设所使用的材料均选用符合国家相应行业标准要求，不会对土壤环境造成危害；配套管线设备材料都是耐腐蚀、无毒、无害的，不会产生环境污染；电力、电信线路材料是符合国家标准的电工材料，这些均不会对土壤环境造成影响。但施工过程中施工机械的管理及使用不当产生的机械燃油、润滑油漏损将污染土壤，且这种污染是长期的，因此应加强施工期机械运行的管理与维护，避免这类事情发生。

5、水土流失影响

线路工程区是水土流失防治的重点地段，在施工中因地制宜的采取拦挡、护坡、排水、绿化等水土保持防治措施，能有效避免项目建设施工造成的新增水土流失。

本项目施工过程中应严格控制作业面积，施工活动控制在占地红线范围内，开挖土石方应集中堆放，并采取设置围挡或防尘网苫盖，按照土层顺序及时回填，减少地表裸露时间。应合理安排施工作业时间，如遇大风暴雨天气，应停止施工，并做好基坑排水和已开挖土石方的保护工作，尽量避免土石方和裸露地表被雨水冲刷而引起水土流失和土地荒漠化等自然灾害的发生。施工结束后立即将预留绿化带占地平整与道路同一水平高度，表层压实并进行遮盖。

本工程线路施工过程中对植被应加强保护，严格管理，禁止乱占和其他破

坏植被的行为，除施工必须碾压及铲除植被外，不允许乱砍乱伐。材料运输过程，运输道路利用现有道路。施工后及时清理现场。在采取上述水土保持措施后，可有效控制水土流失，保护区域生态环境，使本工程的建设对区域生态环境的影响控制在可接受的范围。

6、瑶镇水源地保护措施

路基工程周边设置排水措施，工程土石方及时回填，清理的建筑垃圾及时外运，避免长时间堆放；施工废水处理后回用，不得排入地表水体或者下渗。工程施工前，设立环保机构，配备专职人员，储备充足的应急物资，避免工程施工期对饮用水源保护区水质产生影响。

7、防风治沙措施

(1) 加强防沙治沙法律法规的宣传，施工过程中不随意乱砍滥伐沿线的植物资源，对沙化区域无法规避的冲沟区域，可选择加设堡坎、护坡或挡土墙，通过以上工程措施减少土壤风蚀沙化；在施工作业带两端树立保护植被的警示牌，提醒运输车辆和重型机械等不得离开道路随意行驶，以防破坏土壤和植被，引发土地沙化及水土流失。

(2) 临时施工场地堆放的表土应集中堆放，并用土工布临时遮挡维护，堆放地应利用地形地物设置挡土墙等屏障，避免雨水冲刷并能够阻沙固沙，施工完毕后及时回填表土，进行地表植被恢复。

(3) 施工中对基础开挖面和人员频繁活动区域进行围挡、遮蔽，防止起风沙；大风天气和干燥天气进行必要的洒水抑尘、遮蔽和围挡，降低水土流失影响。

(4) 项目沿线植物措施的树（草）种选择应选用本地的沙生植被。沙生植被选种当地易成活、试生性强的植被，如沙柳、沙蒿、柠条、骆驼刺等，利用它们能较快固土保水，熟化土壤。必要时配合草方格，把麦秸、稻草、或经碾压的芦苇等粗纤维材料截成段，下半截栽入土中固定，出露部分在地表形成格状或带状的半隐蔽沙障用于流沙固定，阻滞沙丘前移，从而达到抑制风蚀，固定流沙的目的。

(5) 选择最佳时间施工，做好施工期间的临时防护及截排水措施。施工工序布设要紧凑合理，避免因工序安排不当而造成大面积地表裸露，施工现场专

设水土保持工作负责人，要从水土保持与生态恢复角度，合理协调安排施工程序，对各项产生水土流失潜在危害的施工提前预防治理。

8、生态环境恢复措施要求

本工程在施工期采取控制作业面积、及时回填土方并压实，路基边坡及挖方的边坡采取绿化及网格植草护坡。施工结束后，需要清理施工遗迹，预留绿化带占地平整与道路同一水平高度，表层压实并进行遮盖。

项目运营期对道路两侧等进行绿化，项目绿化区域选取耐寒、耐旱的植被，既能起到防风固沙、水土保持的作用，又不会对项目区域生态景观造成影响。

二、施工期废气防治措施

1、扬尘

为了减少施工粉尘对周边环境的影响。本环评要求建设方在施工时采取以下措施，使环境空气的影响有所减轻：

①做到六个百分百相关要求：施工工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输。

②基础施工前，设置硬质围挡高度不低于 2.5m，并采取覆盖、分段作业、择时施工、洒水抑尘、冲洗地面和车辆等有效防尘降尘措施。建筑土方、工程渣土、清理杂物应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖；工程渣土、清理杂物应当进行资源化处理。

③在施工场地内临时堆放的工程材料、砂石、土方等易产生扬尘的物料应当覆盖防尘网或者防尘布，定期采取洒水等措施。

④原辅材料运输应当采取密闭或者喷雾等方式防治扬尘污染。根据天气情况洒水 2-4 次，减少扬尘；水泥、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。

⑤合理安排车辆运输，减少车辆运输路线，减少尾气排放，对原辅材料的堆放进行遮盖。施工场地出入口必须进行车辆清洗设备及配套的排水、泥浆沉淀设施；加强运输车辆的管理，不得超载，同时需采取密封、遮盖等措施。

⑥施工现场出现四级及以上的大风天气时禁止进行土方施工。运输沙石，

清运余土和清理杂物时，要捆扎封闭严密，防止遗撒飞扬，造成二次污染；遇有严重污染日时，严禁建筑工地土方作业和建筑拆除作业。

⑦在项目管理方面设置专门的环保管理员，负责与当地环保部门联系沟通有关环保方面的事宜，并负责对施工场区环保措施进行监督管理。

⑧项目施工期严格管控施工扬尘，加强渣土车运输监管，车辆必须全部安装卫星定位系统，杜绝超速、超高装载、带泥上路、抛撒泄漏等现象实行封闭施工，建筑施工现场设有防风抑尘网，施工场地地面 100%硬化。

在施工中要加强管理、切实落实好以上措施，施工场地产生的扬尘，经过减少或延缓对其影响较小，可满足《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）表 1 中相关限值要求，同时施工期环境影响将随施工的结束而消失，因此项目施工期对周围大气环境影响较小。

2、施工机械、运输车辆产生的废气

评价要求建设单位选用符合国家标准施工机械，机械尾气污染物排放应符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）及修改单、非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）、《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要 求》（HJ1014-2020）等要求，同时建设单位应严格执行《榆林市人民政府关于禁止使用高排放非道路移动机械的通告》要求，在全市行政区域内禁止使用高排放非道路移动机械，禁止使用未编码登记挂牌及环保检测不达标的非道路移动机械。建议项目涉及非道路移动机械按照《非道路移动机械污染防治技术政策》相关要求，进行维修、保养，保证非道路移动机械及其污染控制装置处于正常技术状态。

3、沥青烟

项目现场不设沥青拌合站，使用的沥青均为现有沥青拌合站购入，只在现场摊铺设时有少量的沥青烟产生，少量沥青烟的逸出目前无法控制，但产生量很小，时间很短，对周围的环境影响较小，而且随施工期的结束而消失。

三、施工期噪声防治措施

根据现场调查，项目道路中心线两侧 200m 范围内无敏感点分布。在采取以下措施后，不会对区域声环境产生明显影响：

- 1、改进施工方式，选择低噪声施工机械，对高噪声机械要严格控制运行时段；施工现场设置施工标志；
- 2、加强施工组织管理，提高施工机械化程度，缩短施工工期；
- 3、对机械操作人员采取轮流工作制，减少工人接触高噪声时间、并佩戴防护耳塞等措施；
- 4、严格操作规程，降低人为噪声；
- 5、运输车辆路经城镇、村庄和进入工地减速，减少鸣笛。

施工期属于短期行为，总体上存在无规则、强度大、暂时性等特点。根据国内公路项目施工期环境保护经验，加强施工期间的施工组织和施工管理，合理安排施工进度和时间，环保施工、文明施工、快速施工，并因地制宜地制定有效的临时降噪措施，不会对周边声环境产生明显影响。

四、地表水防治措施

本项目施工期采取的地表水防治措施如下所示：

- 1、施工期应设置沉淀池（5m³）对施工废水进行澄清处理，上清液可回用于施工机械和车辆冲洗、道路洒水等环节，不外排。

- 2、选用先进的设备、机械，加强施工机械设备的维修保养，以有效地减少跑、冒、滴、漏的数量，从而减少含油污水的产生。

- 3、运输车辆和施工机械设备被雨水冲刷，将使地表水中石油类浓度增加。为了减小雨水冲刷运输车辆和机械设备对地表水环境产生的影响，环评要求进入施工现场的机械设备和运输车辆要加强检修，尽量杜绝“跑、冒、滴、漏”问题；项目施工期间，裸露的地面在当地条件下，会产生水土流失并进入地表水体中，对地表水水质产生较大的影响。环评要求项目在施工时用无纺布对开挖和填筑的未采取防护措施的裸露地面进行覆盖，在堆料场强降雨周围用编织土袋拦挡、设排水沟、沉淀池等措施。

综上，采取措施后施工期对地表水环境影响较小。

五、施工期固体废物防治措施

针对施工期固体废物，为了进一步减轻其对环境的影响，环评建议采取以下污染防治措施：

- 1、建设期产生的土石方及时运输至临时堆场并及时回填，减少土石方堆放

	<p>造成的土地压占；</p> <p>2、运输土、石车辆，其装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗用苫布遮盖或者采用密闭车斗，严禁沿路遗漏或抛撒；</p> <p>3、对钢筋、钢板、木材等下脚料可分类回收利用。其它不可回收的施工废料与建筑垃圾一起由专人负责运至当地部门指定地点。</p> <p>4、废机油：施工机械维修和跑冒滴漏会产生少量的废机油，属于危险废物，统一收集后交有资质单位处理。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>一、大气环境保护措施</p> <p>1、环保、交通部门加强合作，对机动车尾气达标排放定期检测，要求超标排放的机动车辆强制安装尾气净化装置。</p> <p>2、加强机动车的检修与维护，加强车检，严格车检规程，确保上路车况良好。</p> <p>3、加强对道路的养护，使道路保持良好的运营状态，减少塞车现象发生。</p> <p>4、使用优质燃料油，采取措施减少燃料油中有害物质对环境空气的污染；严格要求运送散装含尘物料的车辆，运输过程采取遮盖等措施。</p> <p>5、加强道路两侧的绿化，这样既可以净化吸收车辆尾气中的污染物，又可以美化环境和改善道路沿线景观效果。</p> <p>6、设置专职的环卫工人及时对路面进行清洁工作。</p> <p>二、水环境保护措施</p> <p>项目建成投入运营后，废水主要为雨季路面产生的地表径流，雨水进入雨水管网，园区对雨水进行收集后，回用于园区绿化。</p> <p>1、雨水处置合理性分析</p>

根据神木西站综合物流园区规划，在园区下游沟壑区选择适当位置设立人工蓄水池，对园区雨季雨水进行收集，既有利于减少水土流失造成，又可利用蓄积雨水进行园区绿化，节约水资源。

本项目道路运行期雨水水质成分简单，进入雨水管网后经蓄水池沉淀后用于园区绿化，雨水处置合理。

2、项目运营期采取加强路面清扫保洁等措施：

(1) 应禁止漏油、不安装保护帆布的货车和超载车上路，以防止路上车辆漏油和货物洒落在路面，造成沿线地面水体污染和安全隐患。

(2) 编制过路车辆事故应急预案，如发生事故应立即通知有关部门，采取应急行动。

三、噪声环境保护措施

项目运营期主要采取的噪声控制措施如下：

1、加强道路两侧绿化措施管理。

2、加强行车管理，在路段、路中等处设交通标志，限制行车速度。

3、加强道路的维修养护，道路维护员应及时对破损路段进行维护，保证运营期环境风险防范措施路面的平整度，以减少汽车在行驶过程中产生的振动和噪音。

根据本次噪声预测结果可知，道路两侧声环境能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类及4a类标准。根据现场调查，项目周边200m内无敏感点，因此环境影响较小。

四、固废处置措施

本项目运营期固体废物主要为绿化植物落叶、车辆抛洒物，车轮携带泥沙，项目设专职环卫人员，负责清理路面绿化植物落叶、车辆抛洒物，车轮携带泥沙等，保持路面清洁；道路两侧设生活垃圾收集设施，生活垃圾经分类收集后，由环卫部门统一清运。

综上，项目产生的固体废物可得到有效处置，不会产生二次污染，对环境产生的影响较小。

五、生态环境保护措施

项目建设区域受人类活动影响频繁，区域野生动物极少，通过加强对路基

边坡及临时占地区域恢复植被绿化管理，确保栽种的植物正常生长，可降低运营期道路两侧景观和水土流失的影响。

六、风险防治措施

道路项目风险事故对环境的影响主要为危险化学品运输发生事故而导致的环境风险以及交通事故导致的火灾、爆炸等对水源地、大气环境及人群健康的影响。可采取加强危险品运输管理及制定环境风险应急预案减少风险事故发生。

①加强危险品运输管理措施为了确保危险品的运输安全，依据《危险化学品安全管理条例》、《汽车危险货物运输规则》、《中华人民共和国道路交通管理条例》、《道路危险货物运输管理规定》、《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》、《中华人民共和国放射性同位素与放射性装置管理条例》等相关法律法规，并结合园区管理要求，加强危险化学品运输管理制度及落实。

②环境风险事故防范措施

在项目道路设立监控系统，24小时监控路段车辆行驶状况，一旦发生事故，管理部门可第一时间响应，处置事件。加强对从事危险品运输业主、驾驶员及押运员的安全教育和运输车辆的安全检查，使从业人员具有高度责任感，使车辆处于完好的技术状态。

项目路段两侧设置警示牌并公布报警电话，一旦发生突发性应急事故，如车辆侧翻、液体泄漏等，方便过路的车辆行人及时报警，以便当地政府部门及时采用相应的应急措施，防止对环境产生危害。

③环境风险事故应急预案

项目管理单位依据《安全生产法》和《危险化学品安全管理条例》等有关法律法规，并结合环境部门的相关规定，根据本项目的实际情况，制订环境风险事故应急预案并备案，制定处理工作程序、明确各方责任与工作内容，加强预案演练。

1、施工期环境管理计划

施工期环境管理计划见表 5-1。

表5-1 施工期环境管理计划表

序号	施工期	管理内容
1	扬尘 空气污染	施工现场及运料道路无雨的天气定期洒水，防止尘土飞扬；料堆须遮盖或洒水以防止尘埃污染；运送建筑材料的卡车用帆布等遮盖措施，减少跑漏。
2	水污染	施工材料应备有临时遮挡的帆布，防止大风暴雨冲刷通过地表径流

其他

		而进入水体。道路施工过程中设置沉淀池，废水沉淀后用于洒水、绿化。
3	噪声	严格执行工业企业噪声标准以防止道路施工人员受噪声侵害，并限制工作时间。
4	固废	建筑垃圾应及时清运至政府指定地点，生活垃圾由区域环卫定期清运。
5	施工管理	应提高环保意识，加强驻地和施工现场的环境管理，合理安排施工计划，切实做到组织计划严谨，文明施工。工程施工完毕后施工单位及时清理和恢复施工现场，妥善处理施工弃渣，减少扬尘。

2、运营期环境管理计划

项目运营期管理计划见表 5-2。

表5-2 运营期环境管理计划表

序号	运营期	管理内容
1	交通噪声	设置限速标志牌，在道路入口处加强交通管理。
2	空气污染	结合道路绿化设计，在环境敏感点附近种植乔、灌木。

3、其它环境管理要求

(1) 工程建设必须严格执行“三同时”制度。并且项目建成投产后要加强环保设施的维护与管理，杜绝事故排放。

(2) 园区应设置专职人员进行安全环保管理，在施工期、营运期制定安全环境管理制度，贯彻执行国家和地方各项环保方针、政策和法规。

(3) 充分重视生态保护工作，制订详细的施工方案，在施工作业完成之后，种植适应当地自然条件的优势物种，及时进行植被恢复。

项目运营过程的废水、噪声、固体废物、生态环境经采取相应防治措施后，对环境的影响很小。该项目主要环保投资见下表，共计 114 万元，占总投资的 1.56%。

表 5-1 项目主要环保投资一览表

类别	治理措施		费用（万元）	
废气	施工期	设置围挡及防尘网、洒水车	4	
		车辆冲洗设备 1 套	3	
	运营期	加强道路管理，限制超载和尾气排放不达标的车辆上路，加强路面洒水、清扫保洁等措施	5	
废水	施工期	除油沉淀池 1 座	1	
	运营期	雨水进入雨水管网，园区对雨水进行收集后，回用于园区绿化	计入主体工程	
噪声	施工期	施工机械选用低噪声设备、合理安排作业时间；管理和作业过程中平稳操作，避免作业时产生非正常的噪声等	2	
		运营期	减速带、限速标志、设置禁鸣笛标志	3
			柔性沥青路面、道路管理和保养	计入主体工程
固废	施工期	建筑垃圾	集中收集，送往护坡、堤角做回填料用	2
		危险废物	收集后交有资质单位处理	1
	运营期	路面垃圾	绿化植物落叶、车辆抛洒物，车轮携带泥沙分类集中收集、交由环卫部门处置	3
环境风险		加强运输车辆管理；将项目应急预案纳入园区应急预案体系，定期进行预案演练，并与当地应急机构形成长效联动机制；对应急预案进行修订	5	
生态		路基边坡防护，路面排水系统	85	
		控制施工作业带范围；表土单独剥离、单独堆放、及时回填用于植被恢复；临时堆土场设置雨水导排设施，施工结束后对临时占地进行植被恢复		
		采用乔、灌植物相搭配方式，树种应选择适地适树，对道路两侧等进行绿化		
合计			114	

环保
投资

六、生态环境保护措施监督检查清单

内容 要素	施工期		运营期	
	环境保护措施	验收要求	环境保护措施	验收要求
陆生生态	<p>①加强施工管理，应严格限制施工人员及施工机械的活动范围。要求划定施工作业带，严禁在施工作业带外进行越线施工、土方堆放等，避免新增占地，避免对施工作业带范围外的植被造成破坏。</p> <p>②临时占地应进行表土剥离，施工结束后应及时对临时占地进行场地恢复，以改善景观、减缓水土流失，降低工程建设对原生植被破坏产生的影响。表土临时堆放区应做好遮挡好和排水措施</p> <p>③加强施工人员管理，严禁施工人员猎杀、捕食野生动物。</p>	临时占地生态环境恢复。	道路沿线设置绿化带。	恢复工程影响区内的陆生生态系统。
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	施工场地设置沉淀池（5m ³ ）对施工废水进行处理，经处理后的生产废水可作为生产用水回用或作为施工场地洒水抑尘用水，不外排。	全部回用，不外排	雨水进入雨水管网，园区对雨水进行收集后，回用于园区绿化	合理处置
地下水及土壤环境	无	无	无	无
声环境	施工机械选用低噪声设备、合理安排作业时间；管理和作业过程中平稳操作，避免作业时产生非正常的噪声等。	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）	加强行车管理，在路段、路中等处设交通标志，限制行车速度；加强道路的维修保养。	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类及4a类标准

振动	无	无	无	无
大气环境	①施工场地设置围挡，施工段洒水抑尘，施工物料苫盖，加强运输车辆管理，如限载、限速、冲洗。 ②加强施工机械、车辆维修保养，减少机械废气影响。	《施工场界扬尘排放限值》 (DB 61/1078-2017)	加强道路管理，限制超载和尾气排放不达标的车辆上路，加强路面洒水、清扫保洁等。	落实措施
固体废物	①施工开挖土方全部回填，不产生弃方。 ②施工人员生活垃圾分类收集，及时送往垃圾收集站点处置。 ③可回收建筑垃圾收集外运用于建筑材料的综合利用，不可回收部分送往护坡、堤角做回填料用，严禁随意抛洒丢弃。	全部妥善处置	绿化植物落叶、车辆抛洒物，车轮携带泥沙分类集中收集、交由环卫部门处置。	处置率 100%
电磁环境	无	无	无	无
环境风险	无	无	路段两侧设置警示牌、报警电话；制定环境风险应急预案。	落实措施
环境监测	无	无	无	无
其他	无	无	无	无

七、结论

综上所述,从环境保护角度,神木市西站综合物流园区中央东路项目环境影响可行。