

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称：泾洋街道办李家坪村柏元组
森林防火道路工程项目
建设单位（盖章）：镇巴县泾洋街道办事处
编制日期：2025年5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	泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程项目		
项目代码	2404-610728-04-05-801555		
建设单位联系人	余文贵	联系方式	13309169573
建设地点	陕西省汉中市镇巴县泾洋街道办李家坪村柏元组		
地理坐标	起点：（ <u>107度 50分 47.811秒</u> ， <u>32度 31分 41.125秒</u> ） 终点：（ <u>107度 50分 55.961秒</u> ， <u>32度 31分 44.764秒</u> ）		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业，130、等级公路	用地（用海）面积（m ² ）/长度（km）	面积 4197.474m ² 长度 932.772m
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	镇巴县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	镇发改发〔2024〕35号
总投资（万元）	210	环保投资（万元）	10.01
环保投资占比（%）	4.8	施工工期	2024.8~2025.6
是否开工建设	☐ 否 ☒ 是：已开工，但不予处罚，具体见《汉中市生态环境局镇巴分局关于镇巴县泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程项目不予行政处罚的函》		
专项评价设置情况	本项目占用生态保护红线管控范围（即米仓山水源涵养区）以及水土流失重点预防区（即Ⅱ-6米仓山、巴山山地重点预防区），均属涉及环境敏感区，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行）中表1，本项目应编制生态专项评价		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响 评价符合性分析	无
其他 符合 性 分 析	1、产业政策符合性分析 本项目属于交通运输业中的等级公路，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于鼓励类“二十四、公路及道路运输中农村公路”，本项目不在《市场准入负面清单（2022年版）》《陕西省限制投资类指导目录》（陕发改产业〔2007〕97号）之列。现已取得镇巴县发展和改革委员会《关于泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程可行性研究报告的批复》（镇发改发〔2024〕35号）。综上，本项目建设符合国家及地方产业政策。 2、“三线一单”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《汉中市“三线一单”生态环境管控单元分区管控方案》，结合“陕西省‘三线一单’数据应用管理平台（V1.0）”分析，本项目涉及陕西省汉中市镇巴县优先保护单元1和镇巴县一般保护单元1。 （2）一表 本项目与环境管控单元符合性分析见表1-1。 （3）一说明 本项目位于汉中市镇巴县“三线一单”生态环境分区中优先保护单元1和镇巴县一般保护单元1，对照表1-1中的管控要求，建设项目符合汉中市镇巴县生态环境准入清单各管控单元的环境分区管控的要求。

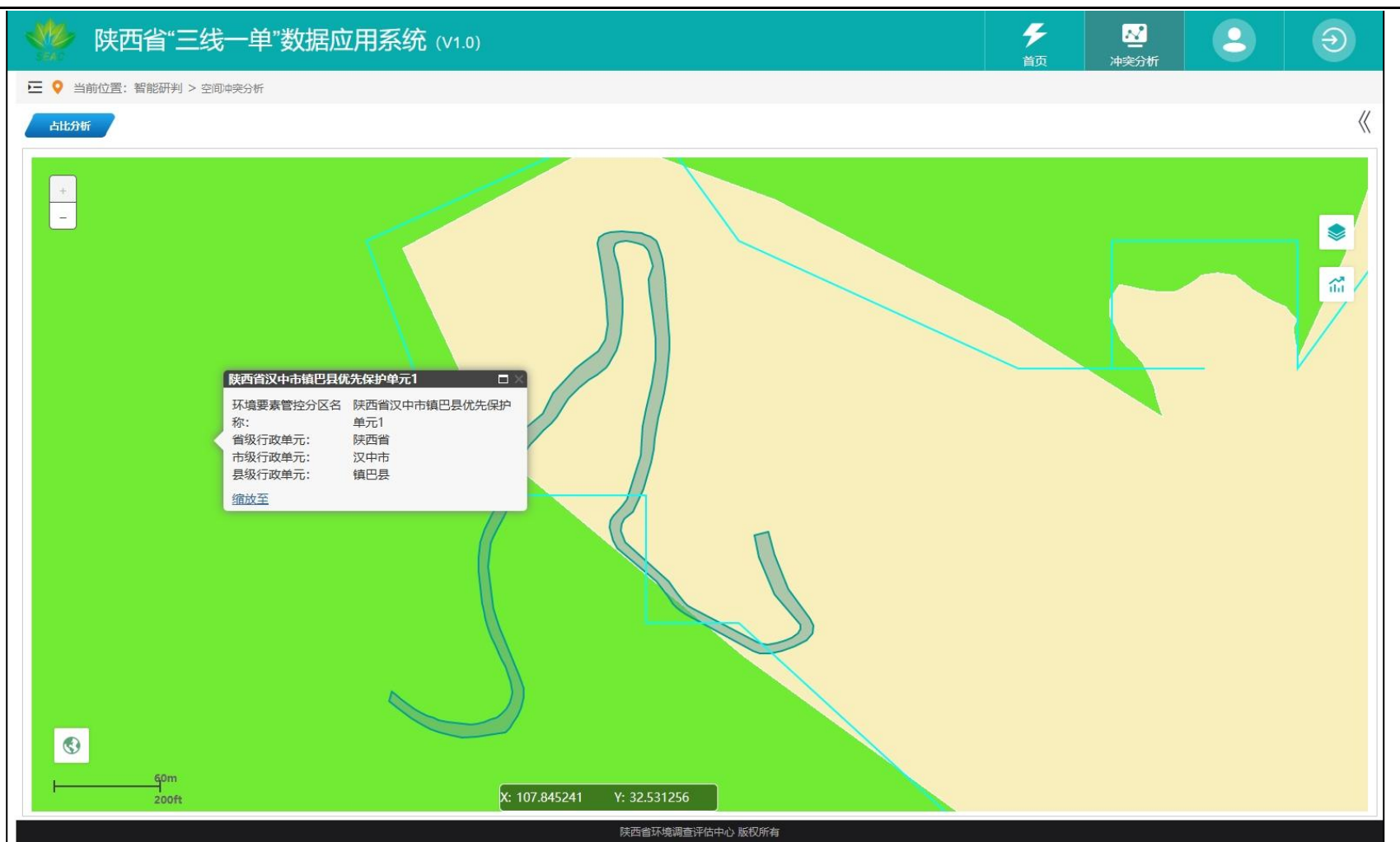


图 1-1 “三线一单”空间冲突分析图

(来源说明: 项目空间冲突分析图来源于陕西省生态环境厅官网陕西省“三线一单”数据应用系统 (V1.0))

表 1-1 项目与环境管控单元管控要求符合性分析							
序号	环境管控单元名称	市/区	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	本项目情况	符合性
1	陕西省汉中市镇巴县优先保护单元 1	汉中市镇巴县	生态保护红线	空间布局约束	生态保护红线：按照《中共中央办公厅、国务院办公厅关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》《陕西省自然资源厅陕西省生态环境厅陕西省林业局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》等相关要求进行管控。 一、加强人为活动管控 （一）规范有限人为活动准入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。 1.管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控、应急救援等活动及相关的必要设施修筑。 2. 原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有建设用地、耕地、水产养殖规模和放牧强度的前提下，开展种植、放牧、捕捞、养殖等活动，修筑生产生活设施。 3. 经依法批准的考古调查勘探发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护（工程）等活动。 4. 按规定对人工商品林进行抚育采伐，或以提升森林质量、优化栖息地、建设生物防火隔离带等为目的的树种更新，依法开展的竹林采伐经营。 5. 不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。 6. 必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水、水文设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。 7. 地质调查与矿产资源勘查开采。包括：基础地质调查和战略性矿产资源远景调查等公益性工作；铀矿勘查开采活动，可办理矿业权登记；已依法设立的油气探矿权继续勘查活动，可办理探矿权延续变更（不含扩大勘查区块范围）、保留、注销，当发现可供开采油气资源并探明储量时，可将开采拟占用的地表范围依照国家相关规定调出生态保护红线；已依法设立的油气	本项目不涉及自然保护区，涉及的生态保护红线属于米仓山水源涵养区；本项目属于森林防火道路工程，根据《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程占用生态保护红线论证报告》以及镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见，本项目选址不可避让且占用生态保护红线范围很小，属于防灾减灾救灾、应急救援等活动相关的必要设施修筑。	符合

					采矿权不扩大用地范围，继续开采，可办理采矿权延续、变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立的矿泉水和地热采矿权，在不超过已经核定的生产规模、不新增生产设施的前提下继续开采，可办理采矿权延续，变更（不含扩大矿区范围）、注销；已依法设立和新设立铬、铜、银、锂、钴、铅、钾盐、（中）重稀土矿等战略性矿产探矿权开展勘查活动，可办理探矿权登记，因国家战略需要开展开采活动的，可办理采矿权登记。上述勘查开采活动，应落实减缓生态环境影响措施，严格执行绿色勘查、开采及矿山环境生态修复相关要求。 8. 依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。 9. 法律法规规定允许的其他人为活动。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。生态保护红线内允许的有限人为活动及涉及上述区域的，应当征求相关主管部门意见，涉及自然保护地的，应征求林业主管部门或自然保护地管理机构意见。 （二）加强有限人为活动管理 1. 有限人为活动不涉及新增建设用地审批的，应严格控制活动强度和规模，避免对生态功能造成破坏。其中，无具体建设活动的，由相关部门按规定做好管理；有具体建设活动的，由建设活动所在地县级政府组织自然资源、生态环境、林业等主管部门进行审查，对符合要求的，形成认定意见，明确建设活动符合生态保护红线内允许有限人为活动要求，作为有关部门做好建设活动管理的依据和办理有关手续的要件。原住民和其他合法权益主体在不扩大现有建设用地范围和规模前提下修筑生活设施的，可免于审查。 2. 有限人为活动涉及新增建设用地审批的，在建设项目用地预审时，由建设项目所在地市、县级政府逐级组织自然资源、生态环境、林业等主管部门开展论证。符合要求的，由市、县分别提出初步认定意见，并明确“建设活动符合生态保护红线内允许有限人为活动要求”初步认定意见纳入预审材料中，同时逐级向省政府提出出具认定意见的申请。申请材料包括： ①请示文件； ②市、县级政府出具的符合允许有限人为活动的初步认定意见； ③市、县级政府组织的专家论证有关材料。包括论证报告、专家意见等； ④法律法规规定的其他材料。省自然资源厅按照省政府批办意见组织开展审查，并根据实际情况征求省生态环境厅、省林业局以及其他省级相关部门意见。符合要求的，报请省政府出具认定意见，明确“建设活动符合生	
--	--	--	--	--	---	--

					态保护红线内允许有限人为活动要求”。省政府的认定意见在报批农用地转用和土地征收时，作为要件纳入用地报批材料中。 （三）妥善有序处理生态保护红线内的历史遗留问题 1. 对生态保护红线内需逐步有序退出的矿业权等，由市级人民政府按照尊重历史、实事求是的原则，结合实际制定退出方案，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，退出实施方案报省政府备案。 2. 鼓励有条件的地方通过租赁、置换、赎买等方式，取得生态保护红线内的人工商品林所有权或者经营权，实施统一管护，按规定逐步将其调整为公益林。 3. 零星分布的已有水电、风电、光伏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。 二、严格生态保护红线占用审批生态保护红线内允许有限人为活动之外，确需占用生态保护红线的国家重大项目，按照《陕西省自然资源厅陕西省生态环境厅陕西省林业局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》要求办理用地审批。 1.国家重大项目范围。党中央、国务院发布文件或批准规划中明确具体名称的项目和国务院批准的项目。中央军委及其有关部门批准的军事国防项目。国家级规划（指国务院及其有关部门正式颁布）明确的交通、水利项目。国家级规划明确的电网项目。国家级规划明确的且符合国家产业政策的能源矿产勘查开采、油气管线、水电、核电项目。为贯彻落实党中央、国务院重大决策部署，国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门确认的交通、能源、水利等基础设施项目。按照国家重大项目用地保障工作机制要求，国家发展改革委会同有关部门确认的需中央加大建设用地保障力度，确实难以避让的国家重大项目		
				污染物排放管控	/	/	/
				环境风险防控	/	/	/

				资源 开发 效率 要求	/	/	/
2	陕西省 汉中市 镇巴县 一般管 控单元 1		无	空间 布局 约束	1.执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“6.1 一般管控单元总体要求”准入要求。 2.农用地优先保护区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“4.2 农用地优先保护区”准入要求。 3.农用地污染风险重点管控区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“5.6 农用地污染风险重点管控区”准入要求。 4.江河湖库岸线优先保护区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“4.3 江河湖库岸线优先保护区”准入要求。 5.江河湖库岸线重点管控区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“5.11 江河湖库岸线重点管控区”准入要求。	本项目不涉及农用地、江河湖库岸线。本项目属于森林防火道路工程,根据《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程占用生态保护红线论证报告》以及镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见,本项目选址不可避让且占用生态保护红线范围很小,属于防灾减灾救灾、应急救援等活动相关的必要设施修筑。	符合
				污染 物排 放管 控	1.农用地污染风险重点管控区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“5.6 农用地污染风险重点管控区”准入要求。	本项目不涉及农用地	符合
				环境 风险 防控	1.农用地污染风险重点管控区执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单中“5.6 农用地污染风险重点管控区”准入要求。	本项目不涉及农用地	符合
				资源 开发 效率 要求	1.执行汉中市生态环境要素分区总体准入清单要求中“5.10 高污染燃料禁燃区”准入要求。	本项目属于森林防火道路工程,不涉及高污染燃料。	

表 1-2 项目与区域环境管控要求符合性分析						
序号	区域名称	省份	管控类别	管控要求	本项目情况	符合性
1	省域	陕西省	空间布局约束	1.执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。 2.执行《市场准入负面清单（2022 年版）》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>的决定》。 3.执行《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。 4.严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。 5.重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。推动重污染企业搬迁入园或依法关闭。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。 6.不再新建燃煤集中供热站。各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。 7.在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。 8.执行《中华人民共和国黄河保护法》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》。 9.执行《陕西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《陕西省黄河流域生态环境保护规划》《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》。 10.执行《中华人民共和国长江保护法》。 11.执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》。 12 在秦岭核心保护区和重点保护区内禁止新设采矿权，秦岭主梁以北、封山育林区、禁牧区内禁止新设采石采矿权，严格控制和规范在秦岭一般保护区的露天采矿活动。	1、本项目涉及的生态保护红线属于米仓山水源涵养区；本项目属于森林防火道路工程，根据《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程占用生态保护红线论证报告》以及镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见，本项目选址不可避免让且占用生态保护红线范围很小，属于防灾减灾救灾、应急救援等活动相关的必要设施修筑； 2、本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》《产业结构调整指导目录（2024年本）》禁止准入类； 3~9、本项目不涉及； 10、本项目为森林防火道路工程，符合《中华人民共和国长江保护法》； 11、本项目不涉及； 12、本项目不涉及。	符合
			污染物排放管	1.按照煤炭集中使用、清洁利用原则，重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量，对以煤、石焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。	本项目均不涉及。	符合

				控	2.2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造，其他地区钢铁企业于 2025 年底前完成改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。2025 年底前，焦化行业独立焦化企业 100%产能全面完成超低排放改造；2027 年底前，半焦生产基本完成改造。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。 3.全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。 4.在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。 5.矿井水在充分利用后仍有剩余且确需外排的，经处理后拟外排的，除应符合相关法律法规政策外，其相关水质因子值还应满足或优于受纳水体环境功能区划规定的地表水环境质量对应值，含盐量不得超过 1000 毫克/升，且不得影响上下游相关河段水功能需求。"	本项目均不涉及。	符合
				环境 风险 防控	1.加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，编制“一河一策一图”应急处置方案。 2.将环境风险纳入常态化管理，推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障水平。 3.在矿产开发集中区域实施有色金属等行业污染整治提升行动，加大有色金属行业企业生产工艺提升改造力度，锌冶炼企业加快竖罐炼锌设备替代改造。深入推进涉重企业清洁生产，开展有色、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业涉铊废水治理。 4.加强尾矿库污染治理。全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。 5.严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。 6.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全		

				面实施强制性清洁生产审核。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。 7.落实工业企业环境风险防范主体责任。以石油加工、煤化工、化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施等建设，合理设置消防处置用事故水池和雨水监测池。 8.排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。 9.完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理能力和治理体系现代化。 10.针对存在地下水污染的工业集聚区（以化工产业为主导）、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。 11.以涉石油、煤炭产业链输送链，涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。 12.完善黄河干流以及重要支流上下游联防联控机制，加强省、市、县三级和重点企业应急物资库建设，加强以石化、化工等重点行业、油气管道环境风险防范，建立健全新污染物治理体系。		
			资源开发效率要求	1.2025 年，陕西省用水总量 107.0 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 12%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 10%。 2.到 2025 年，非化石能源消费比重达 16%，可再生电力装机总量达到 6500 万千瓦。到 2030 年，非化石能源消费比重达到 20%左右。 3.到 2025 年陕北、关中地级城市再生水利用率达到 25%以上，陕南地区再生水利用率不低于 10%。 4.对地下水超采区继续采取高效节水、域外调水替代、封井等措施，大力减少地下水开采量。 5.稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。 6.推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖	本项目均不涉及。	符合

				范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。 7.推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。推进煤炭绿色智能开采、清洁安全高效利用，发展清洁高效煤电。实施可再生能源替代行动。推进多元储能系统建设与应用。持续推进冬季清洁取暖。实施城乡配电网建设和智能升级计划。 8.加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗工业固废的高水平利用。 9.到 2025 年，地级以上城市污泥无害化处理处置率达到 95%以上，其他市县达到 80%以上。到 2025 年，新增大宗固体废物综合利用率达到 60%，存量大宗固体废物有序减少。 10.鼓励煤矿采用煤矸石井下充填开采技术处置煤矸石，提高煤矸石利用率。鼓励金属矿山采取科学的开采方法和选矿工艺，加强尾矿资源的二次选矿，综合回收有益组分，合理利用矿山固体废弃物与尾矿，减少废渣、弃石、尾矿等的产生量和贮存量。加强水泥用灰岩、建筑石料等露天建材非金属矿内外剥离物的综合利用。 11.煤炭开采过程中产生的矿井水应当综合利用，优先用于矿区补充用水、周边地区生产生态用水，加强洗煤废水循环利用，提高矿井水综合利用率。		
2	陕南地区	陕西省	空间布局约束	1.执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。 2.陕南地区严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、有色金属、电镀、印染等涉水重点行业 3.禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向长江中上游转移。 4.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 5.禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。 6.禁止在汉江丹江干流、重要支流岸线 1 公里范围内新（改、扩）建尾矿库，但	1、本项目涉及的生态保护红线属于米仓山水源涵养区；本项目属于森林防火道路工程，根据《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程占用生态保护红线论证报告》以及镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见，本项目选址不可避免且占用生态保护红线范围很小，属于防灾减灾救灾、应急救援等活动相关的必要设施修筑；	符合

				是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格控制新建独立选矿厂尾矿库，严格控制尾矿库加高扩容。严禁新建“头顶库”、总坝高超过 200 米的尾矿库，新建的四等、五等尾矿库须采用一次建坝方式。 7.禁止在黄河干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在黄河干流岸线和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。 8.禁止在黄河流域水土流失严重、生态脆弱区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。 9.调整产业结构，继续淘汰严重污染水体的落后产能，推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。 10.商洛市洛南县、商州区、丹凤县严控新增高污染、高耗能、高排放、高耗水企业，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃、电解铝等行业产能置换政策，严格磷铵、黄磷、电石等行业新增产能。禁止在黄河干支流岸线限定范围内新建、扩建化工园区和化工项目。严禁“挖湖造景”等不合理用水需求。 11.禁止在核心保护区、重点保护区勘探、开发矿产资源和开山采石，禁止在秦岭主梁以北的秦岭范围内开山采石。已取得矿业权的企业和现有采石企业，由县级以上人民政府依法组织限期退出。 12.秦岭范围内项目，在符合《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》和省级专项规划等前提下，执行《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》。”	2~4、本项目不涉及； 5、本项目施工期严格规范占地范围，临时占地依托道路起点处荒地，施工结束后对临时占地进行恢复，运营期基本不产生影响且有助于森林火灾的快速响应，保护森林资源； 6~12、本项目不涉及。	
			污染物排放管控	1.在陕南涉重金属产业分布集中、重金属环境问题突出的区域、流域，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。 2.陕南地区持续推进燃气锅炉低氮改造。 3.钢铁企业于2025年底前完成超低排放改造。2027年底前，水泥熟料产能和独立粉磨站完成超低排放改造。”	本项目均不涉及。	符合
			环境风险防控	1.推进汉丹江流域水环境保护，开展水生态基础调查，构建生态健康评价指标体系和环境风险监控预警体系。深化沿江重点企业环境风险评估，优化流域突发环境事件应急预案管理，汉丹江和嘉陵江岸线 1 公里范围内不准新增化工园区。持续推进磷矿、磷化工和磷石膏库综合整治，加强涉重金属矿产资源开发污染整治。 2.加强汉江干流危险化学品运输道路环境风险防控措施，建设应急防范装置与物资储备仓。”	本项目均不涉及。	符合

			资源 开发 效率 要求	1.陕南地区再生水利用率不低于10%。	本项目均不涉及。	符合
3	汉中市	陕西省	空间 布局 约束	1.以汉台、南郑、城固为主，重点推进产业发展、城乡建设、设施配套，形成经济发展、人口承载的核心圈。 2.以汉台、城固、洋县、西乡、勉县、宁强、略阳、留坝、佛坪秦岭保护区域为主，以保护中央水塔为核心，以生态修复为抓手，全面加强水土保持、水源涵养、生物多样性保护，构筑汉中盆地北部的生态屏障。 3.以南郑、城固、洋县、西乡、勉县、宁强、镇巴巴山保护区域为主，全面加强生态保护和修复，维护生物多样性，构筑汉中盆地南部的生态屏障。 4.以汉江为轴线，统筹推进城镇建设、园区布局，重点发展绿色工业、特色农业、生态旅游等产业。 5.以嘉陵江为轴线，兼顾生态环境保护与生态经济发展。嘉陵江生态经济带重点发展绿色食品、生物医药、现代材料、文化旅游康养等产业。 6.以天然气开发利用为重点，推动光伏、风电等清洁能源深度开发，加快氢能等新型清洁能源发展应用。 7.严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。 8.严格控制新建、扩建黄姜皂素生产、化学制浆造纸、果汁加工、有色金属、电镀、印染等涉水重点行业。重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。 9.严把燃煤锅炉准入关口，建成区禁止新建燃煤锅炉。不再新建燃煤集中供热站。城市建成区全面禁止露天烧烤。依法划定烟花爆竹禁燃禁放区域，禁放区内禁止销售和燃放烟花爆竹。 10.禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。 11.禁止在汉江丹江干流、重要支流岸线1公里范围内新（改、扩）建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。严格控制新建独立选矿厂尾矿库，严格控制尾矿库加高扩容。严禁新建“头顶库”、总坝高超过200米的尾矿库，新建的四等、五等尾矿库须采用一次建坝方式。	1、本项目不涉及； 2、本项目不涉及； 3、本项目施工期严格规范占地范围，临时占地依托道路起点处荒地，施工结束后对临时占地进行恢复，运营期基本不产生影响且有助于森林火灾的快速响应，保护森林资源； 4、本项目不涉及； 5、本项目施工期严格规范占地范围，临时占地依托道路起点处荒地，施工结束后对临时占地进行恢复，运营期基本不产生影响且有助于森林火灾的快速响应，保护森林资源； 6~9、本项目不涉及； 10~11、本项目位于长江流域，项目施工期严格规范占地范围，临时占地依托道路起点处荒地，施工结束后对临时占地进行恢复，运营期基本不产生影响且有助于森林火灾的快速响	符合

						应，保护森林资源。	
				污 染 物 排 放 管 控	1.城镇生活污水治理：加强城镇污水收集处理，完善城镇污水处理厂运营管理机制，新建污水处理设施配套管网应同步设计、同步建设、同步投运，积极探索厂网一体化运营机制。 2.农村生活污水处理：鼓励农村生活污水依托就近园区或重点企业的生活污水处理设施进行处理及综合利用。加强农村生活污水治理与改厕治理衔接，积极推进农村厕所粪污无害化处理和资源化利用。 3.农业源污染管控：深入实施化肥农药减量行动，推动精准施肥、科学用药，加强农业投入品规范化管理，到 2025 年，化肥农药使用量实现零增长，主要粮食作物化肥和农药利用率均提高 3% 以上。畜禽养殖场配套建设粪污处理设施，加强规模以下养殖户畜禽污染防治。到 2025 年，全市规模畜禽养殖场粪污处理设施配套率达到 98% 以上。到 2025 年，规模以上水产养殖尾水实现达标排放。 4.控制温室气体排放：推动工业行业二氧化碳控排。推动交通领域二氧化碳控排。推动建筑领域二氧化碳控排。控制非二氧化碳温室气体排放。 5.固体废物污染防治：推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长，以尾矿、冶炼渣、工业副产品石膏等为重点，推动大宗工业固体废物综合利用产业规模化、集约化发展，提高大宗固体废物资源利用效率。加强建筑垃圾分类处理和回收利用。 6.工业源污染治理：实施重点行业氮氧化物等污染物深度治理。推进重点行业挥发性有机物综合整治。加强扬尘精细化管控。强化工业炉窑和锅炉全面管控。 7.新建“两高”项目应依据区域环境质量改善目标，落实区域削减要求。 8.持续推进重点区域重金属减排。新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”。 9.加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固体废物，对污染物排放不符合要求的生物质锅炉进行整改或淘汰。持续推进燃气锅炉低氮改造。 10.2025 年底前，钢铁、焦化企业完成超低排放改造。2027 年底前，水泥熟料产能和独立粉磨站完成超低排放改造。按照省上出台的垃圾焚烧发电行业地方标准，推动垃圾焚烧发电企业提标改造。 11.2025 年底前淘汰国三级以下排放标准柴油货车，推进淘汰国一级以下排放标准非道路移动工程机械。到 2025 年禁止使用不符合第三阶段和在用机械排放标	本项目均不涉及。	符合

				准三类限值的机械。 12.城市降尘量不高于 6 吨/月 平方公里。 13.印刷、玻璃、矿物棉、石灰、电石企业达不到新排放标准的，2024 年 6 月 30 日前完成提标改造。强化挥发性有机物无组织排放整治，确保达到相关标准要求。新建挥发性有机物治理设施不再采用单一低温等离子、光氧化、光催化等治理技术，非水溶性挥发性有机物废气不再采用单一喷淋吸收方式处理。工业涂装企业使用低挥发性有机物含量的涂料。 14.汉中市略阳县、宁强县、勉县的重有色金属冶炼铅、锌工业，电镀工业，电池工业执行《陕西省人民政府关于在矿产资源开发利用集中的县（区）执行重点污染物特别排放限值的公告》。 15.在勉县、宁强县、略阳县等铅锌矿、金矿、铜矿采选冶炼等矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。		
			环境 风险 防控	1.加强集中式饮用水水源地及重点流域风险调查评估，实施分类分级管控，编制“一河一策一图”应急处置方案。坚持分级负责、属地为主、部门协同的环境应急责任原则，以化工企业、尾矿库、冶炼企业等为重点，健全防范化解突发生态环境风险和应急准备责任体系。 2.将环境风险纳入常态化管理，推进固体废物、化学物质、重金属、核与辐射等重点领域环境风险防控，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变。 3.在矿产开发集中区域实施有色金属等行业污染整治提升行动，加大有色金属行业企业生产工艺提升改造力度，锌冶炼企业加快竖罐炼锌设备替代改造。 4.加强尾矿库污染治理。全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。 5.严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。 6.对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强涂料、纺织印染、医药等行业新污染物环境风险管控。	本项目均不涉及。	符合

				7.推进汉丹江流域水环境保护,开展水生态基础调查,构建生态健康评价指标体系和环境风险监控预警体系。深化沿江重点企业环境风险评估,优化流域突发环境事件应急预案管理。持续推进磷矿、磷化工和磷石膏库综合整治,加强涉重金属矿产资源开发污染整治。 8.加强汉江干流危险化学品运输道路环境风险防控措施,建设应急防范装置与物资储备仓。 9.排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者,应当对排污口和周边环境进行监测,评估环境风险,排查环境安全隐患,并公开有毒有害水污染物信息,采取有效措施防范环境风险。 10.完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系,健全风险管控和修复制度,强化监管执法和环境监测能力建设,健全环境监测网络,健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台,提升科技支撑能力,推进治理能力和治理体系现代化。 12.针对存在地下水污染的危险废物处置场和生活垃圾填埋场等,实施地下水污染风险管控,阻止污染扩散。"		
			资源开发效率要求	1.到 2025 年,用水总量控制目标 16.94 亿立方米,到 2025 年,万元 GDP 用水量比 2020 年下降 13%,万元工业增加值用水量比 2020 年下降 4%。 2.推广大型燃煤电厂热电联产改造,充分挖掘供热潜力,推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度,推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热(蒸汽)。 3.到 2025 年,全市非化石能源占能源消费总量比重达到 16%,电能在终端能源消费中的比重提高到 27%以上。 4.到2025年,全市秸秆综合利用率稳定在90%以上。畜禽粪污综合利用率达到90%以上。 5.到2025年,新增大宗固体废物综合利用率达到60%,存量大宗固体废物有序减少。	本项目均不涉及。	符合

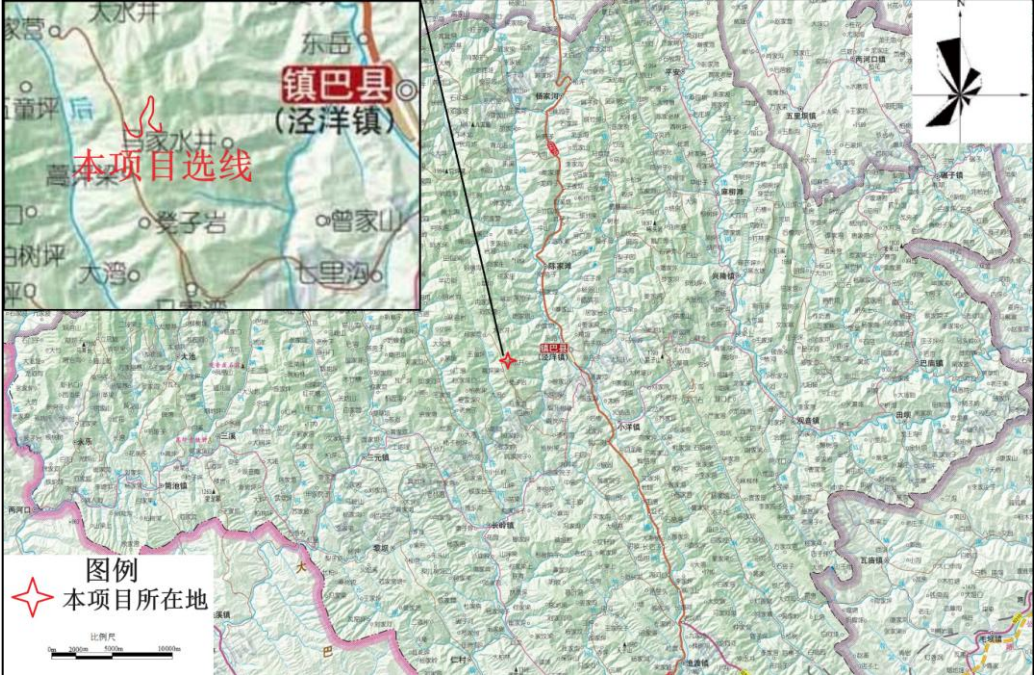
其他 符合 性分 析	3、相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性			
	表 1-3 与相关环保政策符合性分析			
	准入条件	规范条件	本项目情况	符合性
	《自然资源部生态环境部国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）	生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动： ①管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控、应急救援等活动及相关的必要设施修筑。	本项目属于森林防火道路工程，根据《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程占用生态保护红线论证报告》以及镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见，本项目选址不可避免且占用生态保护红线范围很小，属于防灾减灾救灾、应急救援等活动相关的必要设施修筑，符合生态保护红线范围内有限人为活动准入情况	符合
	《陕西省自然资源厅、陕西省生态环境厅、陕西省林业局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》	（一）规范有限人为活动准入生态保护红线内自然保护地核心保护区外，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。 1.管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控、应急救援等活动及相关的必要设施修筑。 （二）加强有限人为活动管理 1.有限人为活动不涉及新增建设用地审批的，应严格控制活动强度和规模，避免对生态功能造成破坏。其中，无具体建设活动的，由相关部门按规定做好管理；有具体建设活动的，由建设活动所在地县级政府组织自然资源、生态环境、林业等主管部门进行审查，对符合要求的，形成认定意见，明确建设活动符合生态保护红线内允许有限人为活动要求，作为有关部门做好建设活动管理的依据和办理有关手续的要件。原住居民和其他合法权益主体在不扩大现有建设用地范围和规模前提下修筑生活设施的，可免于审查。	本项目属于森林防火道路工程，根据《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程占用生态保护红线论证报告》并通过镇巴县林业局、汉中市生态环境局镇巴分局、镇巴县自然资源局等主管部门联合评审，取得镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见，已明确建设活动符合生态保护红线内允许有限人为活动要求。	符合
	陕西省生态环境厅《关于进	七、严格生态保护红线范围内建设项目环评审批 按照《关于以改善环境质量为核心加强环境	本项目属于森林防火道路工程，根据《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道	符合

进一步加强建设项目环评审批工作的通知 陕环发〔2019〕18号	影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）要求，除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	路工程占用生态保护红线论证报告》以及镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见，本项目选址不可避让且占用生态保护红线范围很小，属于防灾减灾救灾、应急救援等活动相关的必要设施修筑，符合生态保护红线范围内有限人为活动准入情况	
《汉中市国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	纲要中提出：全面加强生态保护。严格执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》和巴山生态环境保护相关规定，完善保护规划体系，落实秦岭重点保护区、一般保护区产业准入清单制度，当好秦巴生态卫士，守护中央水塔。以保护和恢复森林植被为重点，深入实施重点生态治理工程，强化森林防火体系和林业有害生物防治体系建设，提高森林质量，提升生态功能。持续开展天然林保护、公益林建设、封山育林和森林抚育，积极实施退耕还林和人工造林，保护和改善大熊猫、金丝猴、羚牛、朱鹮、大鲵等珍稀濒危野生动植物栖息地，维护生物多样性。到 2025 年，全市森林覆盖率达到 65%，林木蓄积量达到 1.6 亿立方米。	本项目为森林防火道路工程，是加强防灾减灾能力建设的工程项目。项目的建设是符合“汉中市“十四五”规划”提出的加强防灾减灾能力建设，是“汉中市“十四五”规划”的具体落实。	符合
《汉中市国土空间总体规划（2021-2035 年）》	总体规划中提出：树立生态底线思维，建立严格的生态保护红线保护和监督体系。未经依法批准，严禁擅自占用生态保护红线，严禁随意改变用途。全市形成“两屏两廊多带多节点”的生态保护格局： 两屏——秦岭生态屏障与巴山生态屏障形成生态维稳根本。 两廊——汉江生态廊道与嘉陵江生态廊道贯穿和联络“两屏”，构成生态网络主骨架。 多带——由褒河、濂水河、牧马河等多条河流形成的自然生态绿带和由西汉、宝巴、十天三条高速公路形成的人工生态绿带。 多节点——自然保护地 26 处构筑起生态保护的核心生态节点。	本项目选线不涉及自然保护区、自然公园等重要的生态保护节点，项目占用部分生态红线，经与镇巴县“三区三线”进行套合，本项目森林防火道路占用生态保护红线面积 1890.74m ² 。建设单位已编制《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程占用生态保护红线论证报告》并通过镇巴县林业局、汉中市生态环境局镇巴分局、镇巴县自然资源局等主管部门联合评审，取得镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见，已明确建设活动符合生态保护红线内允许有限人为活动要求。	符合
	总体规划同时提出完善安全韧性设施，构建由市级消防指挥中心、航空消防站、特勤消防站、战勤消防站、普通消防站、专职消防站、乡镇消防站组成的消防队伍体系，辖区	本项目是森林防火道路工程项目，是提升防灾减灾的安全韧性的具体设施建设，是总体规划中对城市	符合

		站点“5 分钟”快速到场处置,全面打造“空地一体”的汉中消防救援网络。坚持预防为主、搬迁避让与治理相结合,重点防治滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害。健全覆盖全市的调查评价、监测预警、综合治理和应急处置四大地质灾害防治体系,降低地质灾害风险。	安全相关要求的具体落实。	
	《镇巴县国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	全面落实秦巴生态保护政策,严守生态保护红线,加强中小河道治理,全面推行河(湖)长制、山长制,持续巩固国家生态保护与建设示范区成果。	本项目充分考虑林区生态环境保护要求、地形地质条件、居住人口分布和经济社会发展需求等,充分利用现有防火巡护道,合理确定线型、建设标准,统筹建设公路附属设施、森林防火设施,最大限度地实现资源共享和优化配置。本项目为森林防火道路工程,是综合防灾减灾救灾具体落实的工程项目。项目的建设是符合“镇巴县十四五规划”提出的统筹推进综合防灾减灾救灾,是“镇巴县十四五规划”的具体落实。	符合
	《镇巴县国土空间总体规划(2021-2035 年)》	总体规划中提出构建“六廊、两点、多片”的生态保护格局,六廊:北属汉江流域的泾洋河、楮河为主的生态廊道,南属嘉陵江流域的渔水河、毛家河、尹家河及徐家河为主的生态廊道。两点:陕西苗寨省级森林自然公园与陕西汉中天坑群省级地质自然公园为主的保护区。多片:指以东部星子山、西部巴山林、南部天子山、王家山等多条山脉形成的山体生态屏障。	本项目选线不涉及自然保护区、自然公园、生态廊道等重要的生态保护节点,本项目位于米仓山区域。	符合
		总体规划同时提出健全坚韧稳固的城市安全体系,全面提高综合防灾能力,加强防洪、消防、人防工程以及各类防灾设施建设,建成完善的城市综合防灾防御体系。提高城市韧性,建设海绵城市。到 2035 年,全县室内外应急避护场所的服务覆盖率达到 100%,应急避护场所人均底护面积达到 2 平方米(含)以上。	本项目是森林防火道路工程项目,是提高城市综合防灾能力的具体设施建设,是总体规划中对城市安全相关要求的具体落实。	符合
	《镇巴县生态环境保护第十四个五年规划》(2022年2月)	“十四五”时期(2021 年-2025 年).....加强污染防治,不断改善生态环境,协同推动全县经济高质量发展和生态环境高水平保护,为全县经济社会的可持续发展、全力建设生态绿色镇巴奠定扎实的生态环境基础。	本项目是森林防火道路工程项目,项目的建设有助于全县经济社会的可持续发展、有助于奠定扎实的生态环境基础。	符合
		严格落实国家重点生态功能区和国家南水北调中线工程水源涵养区主体功能定位,紧紧围绕全面实施生态立县、产业兴县、文化	本项目是森林防火道路工程项目,项目的建设有助于维护水源涵养区生态稳	符合

	强县、项目带动四大战略，着力打造“富裕、和谐、美丽、开放、幸福”镇巴，以富民强县为根本出发点和落脚点，以科学发展、和谐发展、赶超发展为导向，以进一步优化经济增长方式、解决突出环境问题和改善生态环境质量为目标，建立全防全控的防范体系、高效的环境治理体系和完备的环境管理体系，努力促进经济、社会、环境的协调、可持续、高质量发展。	定，促进经济、社会、环境的协调、可持续、高质量发展。	
	预防优先，防治结合。坚持源头预防与全过程预防相结合，在经济社会发展过程中充分考虑环境承载力，在生产、流通和消费等各个环节融入环境保护，综合、高效治理污染，不断提升治污设施建设和运行水平。	本项目是森林防火道路工程项目，项目的建设对森林防火起到预防作用。	符合
	防范风险，保障民生。建立长效机制，加强对风险源的管理，严格防范环境风险。	本项目是森林防火道路工程项目，项目的建设可有效防范森林火灾，保障民生以及生态安全。	符合

二、建设内容

地理位置	根据设计文件：本项目位于泾洋街道办李家坪村柏元组，位于青水河支流后河的汇水范围内，属长江流域，道路长度 932.772m，呈“Z”字型盘山而上，四级公路Ⅱ类技术标准，起点连接现有景区道路，终点位于山顶瞭望塔，地理坐标在东经 107°50'47.839"~107°50'56.095"，北纬 31°41.145"~32°31'44.658"之间，海拔 1649.28~1729.37m。该道路为森林防火道路工程，未设置交通流量。  图 2-1 本项目地理位置图 本次评价范围仅为报告表中所列工程内容，分析其环境影响可行性，若工程内容或涉及生态红线审批等发生变化应重新编制。
项目组成及规模	1、项目由来 森林防火道路的建设对于森林资源的保护和火灾的防范至关重要。在森林防火工作中，建设科学合理的防火道路不仅可以方便抢险救灾，更可以提高抗火能力，有效减少火灾对森林资源的破坏。 泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程项目是深入贯彻落实国家林草局印发的《国家林业和草原局关于加快林火阻隔系统建设的通知》的规定和要求，项目建成后可作为日常森林防火巡视道路，紧急情况下可作为消防应急通道，能够进一步有效强化镇巴县林业防灾减灾体系，提升森林防火应急处置能力和山区运输能力，对保障镇巴县生态安全具有重要意义。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021版）》等环境保护管理规定，本项目设计为四级公路，涉及生态保护红线管控范围（即米仓山水源涵养区）以及水土流失重点预防区（即Ⅱ-6米仓山、巴山山地重点预防区），均属涉及环境敏感区，根据“五十二、交通运输业、管道运输业，130、等级公路（不含维护；—不含生命救援、应急保通工程以及国防交通保障项目；—不含改扩建四级公路）中其他”，应编制环境影响报告表。为此，镇巴县泾洋街道办事处于2024年5月委托我公司承担该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，对项目现场进行了踏勘和资料收集，在工程分析的基础上，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行）等相关技术规范编制完成了本项目环境影响报告表。

2、主要建设内容

项目主要建设内容详见表2-1。

表 2-1 本项目主要建设内容一览表

项目		建设内容
主体工程	水泥混凝土道路	道路等级：四级Ⅱ类路；森林防火公路等级：林防三级公路。道路长度：932.772m，设计路宽：路基4.5m，路面3.5m，路肩两边各0.5m，且干石硬化；设计速度：15km/h；路面类型：水泥混凝土路面，厚度0.18m；平曲线极限最小半径：15m；最大纵坡：11.996%；桥涵设计荷载：公路-Ⅱ级；设计基准年：10年，路基自下向上逐层为：土基+18cm石灰稳定细粒土基层+18cm水泥混凝土面层
	防护挡墙	M7.5浆片石防护挡墙1633.1m ³ ，
附属工程	排水工程	蝶形水沟，长度1072.836m，C25混凝土结构
	交通标志牌	设置6个反光标志牌
	涵管	涵管16m/4处，C25混凝土结构
临时工程	施工营地	不设置施工营地，施工管理人员租用柏元组村民房屋，距项目地直线距离900m，施工临时场地设置1间活动板房作为现场办公用
	施工道路	不设置施工道路，减少临时占地，先开拓出本项目的路基空间然后自上向下施工，施工道路依托开拓出的路基
	施工临时场地	设置1处，位于山下起点处的空地，占地面积约1300m ² ，施工临时场地内设置300m ² 的临时拌合站，1000m ² 的物资仓库
	临时停车场	不设临时停车场，施工车辆停放依托草坝景区的停车场
	物资仓库	设置在施工临时场地内，仓库占地约1000m ² ，地面硬化，设置封闭式库房，主要建材分类存放在库房内，物资仓库门前设置一间活动板房作为现场办公用
	临时拌合站	临时拌合站占地面积300m ² ，封闭式操作间，每天1班作业考虑，选取1台JS350砂浆搅拌机，生产能力15m ³ /h

	截排水沟	施工临时场地四周设置截水沟，收集的初期雨水汇集到沉淀池（容积10m ³ ）处理后作为施工场地洒水抑尘，不外排
公用工程	供水	依托附近村庄用水
	供电	当地电网供给
	排水	施工人员生活污水依托景区公共厕所的化粪池，施工临时占地设置截水沟和沉淀池收集地表径流
环保工程	废气	临时拌合站和物资仓库封闭，临时拌合站喷雾抑尘，施工区域定期洒水抑尘
	废水	施工人员生活污水依托景区公共厕所的化粪池处理后定期清掏肥田，不外排； 施工临时场地四周设置截水沟和沉淀池，收集地表径流，经沉淀处理后用于施工区域洒水降尘，不外排
	噪声	合理安排施工进度和时间、严禁夜间施工，选用低噪声施工设备，加强施工机械维护保养
	固体废物	生活垃圾经垃圾桶收集后运送至最近环卫垃圾收集点，由环卫部门统一清运；施工过程中土石方做到场内平衡，不产生弃方
	生态环境	按照水土保持方案要求，做好水土保持工作，控制施工范围不越界，施工结束后及时对施工临时场地进行植被恢复

注：本次工程不建设瞭望塔，由于资金安排原因，本次仅建设道路主体，后期配套的消防设施根据资金情况再开展建设。

3、工程设计方案

（1）主要工程参数

本项目工程特性表如下：

表 2-2 本项目工程特性表			
序号	指标名称	单位	数量
一、基本指标			
1	公路等级	级	四级Ⅱ类
2	设计速度	公里/小时	15
二、路线			
3	路线总长	公里	0.933
4	平曲线最小半径	米/个	11/1
5	最大纵坡	%/个	11.996/1
6	最短坡长	米	50
7	竖曲线最小半径（凸形）	米/个	300/2
8	竖曲线最小半径（凹形）	米/个	300/2
三、路基路面			
9	路基宽度	米	4.5
路基土石方量			
10	（1）挖方	立方米	8457.00
11	（2）填方	立方米	8457.00
路基防护工程			
12	M7.5 浆砌片石挡土墙	立方米	1633.10
排水工程			
13	蝶形水沟	米	1072.836
路面工程			
14	错车道	处	3

15	18cm 混凝土面层	平方米	3264.70
16	16cm 石灰稳定细粒土基层	平方米	3731.09
17	土路肩	立方米	429.08
	四、桥梁、涵洞工程		
18	涵洞	道	4

(2) 交叉工程

本项目在起点与现有道路呈 Y 字形交叉，被交叉公路等级为四级、宽度 4.0m。

(3) 路基排水工程

表 2-3 路基排水工程数量表

序号	起讫桩号	段落长度 (m)	位置	类型	工程名称	说明	C20 混凝土 (m ³)
	边沟						
1	K0+000~K0+080	80	左侧	混凝土 碟形边 沟	路基排 水工程	混凝土边 沟	8.20
2	K0+120~K0+180	60					6.15
3	K0+220~K2+280	60					6.15
4	K0+460~K0+620	160					16.40
5	K0+660~ K0+922.836	262.836					26.94
6	K0+010~K0+030	20	右侧				2.05
7	K0+040~K0+050	10					1.03
8	K0+120~K0+480	360					36.90
9	K0+740~K0+800	60					6.15
合计		1072.836					109.97

(4) 钢筋混凝土圆管涵工程

表 2-4 钢筋混凝土圆管涵工程数量表

序号	桩号	涵长 /m	交角 /°	孔数 及孔 径/孔 -m	工程数量/m ³				进出口 洞口形式
					洞身基础	洞口建筑	挖方	回填	
					C25 混凝土	M7.5 浆砌片石			
1	K0+020	4.0	90	1-0.5	3.0	8.02	4.8	1.9	一字墙
2	K0+210	4.0	90	1-0.5	3.0	8.02	0.8	0.3	一字墙
3	K0+410	4.0	90	1-0.5	3.0	8.02	2.4	1.0	一字墙
4	K0+740	4.0	90	1-0.5	3.0	8.02	3.2	1.3	一字墙
合计		16.0			11.8	32.1	11.2	4.5	

(5) 浆片石防护挡墙

表 2-5 浆片石防护挡墙工程数量表

序号	起讫里程	位置		挡墙 型式	长度 / m	浆砌 片石 /m ³	序号	起讫里程	位置		挡墙 型式	长度 / m	浆砌 片石 /m ³
		左	右						左	右			
1	K0+410~K0+	√		仰	5	12.	4	K0+640~K0+6		√	仰	1	8.4

		415			斜式路肩墙		1	5	41			斜式路肩墙		
2	K0+415~K0+420	√				5	14.4	46	K0+641~K0+642		√		1	7.9
3	K0+420~K0+425	√				5	16.9	47	K0+642~K0+643		√		1	7.9
4	K0+425~K0+430	√				5	16.9	48	K0+643~K0+644		√		1	7.6
5	K0+430~K0+435	√				5	16.5	49	K0+644~K0+645		√		1	7.1
6	K0+435~K0+440	√				5	17.9	50	K0+645~K0+646		√		1	6.6
7	K0+440~K0+442	√				2	7.5	51	K0+646~K0+647		√		1	6.4
8	K0+442~K0+443	√				1	3.4	52	K0+647~K0+648		√		1	6.2
9	K0+443~K0+445	√				2	6.9	53	K0+648~K0+650		√		2	11.9
10	K0+045~K0+050		√			5	27.1	54	K0+650~K0+652		√		2	11.0
11	K0+050~K0+052		√			2	12.8	55	K0+652~K0+653		√		1	4.9
12	K0+052~K0+053		√			1	5.1	56	K0+653~K0+654		√		1	4.7
13	K0+053~K0+054		√			1	4.5	57	K0+654~K0+655		√		1	4.5
14	K0+054~K0+055		√			1	4.1	58	K0+655~K0+657		√		2	8.2
15	K0+070~K0+075		√			5	12.9	59	K0+657~K0+658		√		1	3.7
16	K0+075~K0+080		√			5	17.0	60	K0+658~K0+659		√		1	3.6
17	K0+080~K0+081		√			1	5.7	61	K0+659~K0+660		√		1	3.4
18	K0+081~K0+082		√			1	5.9	62	K0+660~K0+662		√		2	6.1
19	K0+082~K0+083		√			1	6.2	63	K0+683~K0+685		√		2	7.2
20	K0+083~K0+084		√			1	7.6	64	K0+685~K0+690		√		5	20.4
21	K0+084~K0+085		√			1	8.7	65	K0+690~K0+700		√		10	45.7
22	K0+085~K0+087		√			2	22.8	66	K0+700~K0+710		√		10	44.6
23	K0+087~K0+090		√			3	42.4	67	K0+710~K0+720		√		10	39.2
24	K0+090~K0+092		√			2	32.7	68	K0+720~K0+725		√		5	19.2
25	K0+092~K0+095		√			3	49.0	69	K0+725~K0+730		√		5	15.8
26	K0+095~K0+097		√			2	28.3	70	K0+810~K0+815		√		5	15.6
27	K0+097~K0+100		√			3	42.5	71	K0+815~K0+820		√		5	20.8
28	K0+100~K0+102		√			2	24.3	72	K0+820~K0+825		√		5	24.9

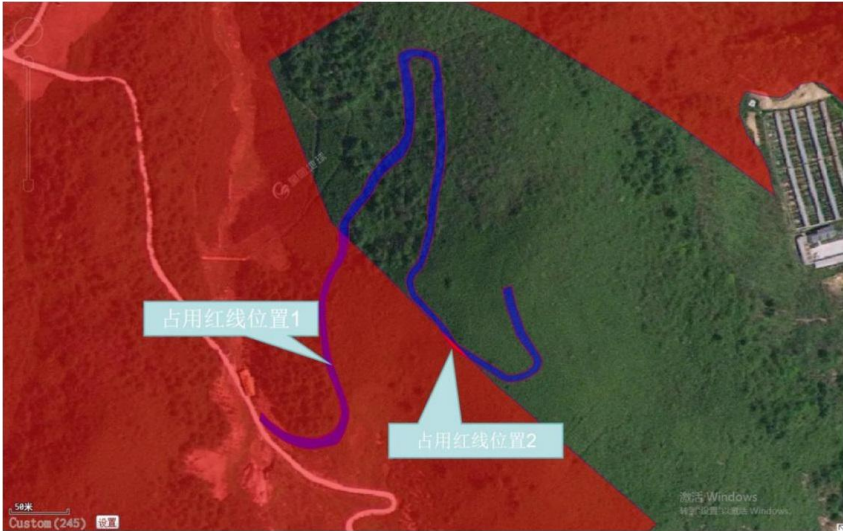
29	K0+102~K0+103		√		1	7.1	73	K0+825~K0+830		√		5	24.9
30	K0+103~K0+104		√		1	4.9	74	K0+830~K0+835		√		5	23.9
31	K0+510~K0+515		√		5	13.2	75	K0+835~K0+840		√		5	22.8
32	K0+515~K0+525		√		10	37.4	76	K0+840~K0+845		√		5	22.8
33	K0+525~K0+530		√		5	20.5	77	K0+845~K0+850		√		5	22.8
34	K0+530~K0+535		√		5	18.7	78	K0+850~K0+855		√		5	20.8
35	K0+535~K0+540		√		5	18.7	79	K0+855~K0+860		√		5	20.8
36	K0+540~K0+542		√		2	7.8	80	K0+860~K0+865		√		5	17.9
37	K0+542~K0+545		√		3	10.3	81	K0+865~K0+875		√		10	36.8
38	K0+580~K0+590		√		10	33.6	82	K0+875~K0+880		√		5	20.5
39	K0+590~K0+605		√		15	61.8	83	K0+880~K0+884.998		√		5	20.5
40	K0+605~K0+615		√		10	53.0	84	K0+885~K0+890		√		5	18.7
41	K0+615~K0+625		√		10	64.1	85	K0+890~K0+895		√		5	16.9
42	K0+625~K0+630		√		5	36.9	86	K0+895~K0+900		√		5	16.1
43	K0+630~K0+635		√		5	38.1	87	K0+900~K0+902		√		2	5.9
44	K0+635~K0+640		√	5	40.8	88	K0+902~K0+905		√	3	8.4		
小计					939.1		小计					694	
合计												1633.1	

4、土石方平衡

本次设计共开挖土石方 8457m³，全部用于回填利用及施工区域进行平整，无弃方。具体各段工程区的土石方平衡分析见表 2-5。

表 2-5 土石方平衡分析计算表 单位：m³

起讫桩号	挖方/m ³			填方/m ³		
	总体积	普通土	次坚石	总数量	土方	石方
K0+000~K0+002.354				16	16	0
K0+000~K0+050.536	519	235	284	76	76	0
K0+050.536~K0+059.333				75	21	54
K0+059.333~K0+080	209	142	67	75	75	0
K0+080~K0+111.126				390	122	268
K0+111.126~K0+420	5552	1744	3808	246	246	0
K0+420~K0+455.853				324	110	214

K0+455.853~K0+514.658	388	231	157	121	85	36
K0+514.658~K0+549.846				797	213	584
K0+549.846~K0+586.705	264	142	122	83	83	0
K0+586.705~K0+660				4555	1437	3118
K0+660~K0+680.136	137	48	89	76	76	0
K0+680.136~K0+727.154				865	376	489
K0+727.154~K0+811.413	1243	791	452	84	84	0
K0+811.413~K0+856.452				456	211	245
K0+856.452~K0+875.503	63	42	21	34	34	0
K0+875.503~K0+891.526				109	43	66
K0+891.526~K0+932.772	82	8	74	75	75	0
K0+000~K0+932.772	8457	3383	5074	8457	3383	5074
8、工程占地 根据设计资料本工程占地分为永久占地和临时占地，其中永久占地 4197.474m²，为道路永久占地，占地类型乔木林地；临时占地 1300m²，为施工临时场地，现状为裸地。本次评价按照设计资料提供的占地范围及面积，若因占地面积改变而发生重大变动应另行评价。 将泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程项目占地范围与镇巴县生态保护红线矢量数据叠加分析，工程建设占用镇巴县生态保护红线 2 处，占用红线名称为米仓山水源涵养区，其中 1 处 1825.4m²，另 1 处 65.34m²，具体情况如下图所示：						
						
图 2-2 本项目涉及生态红线示意图						

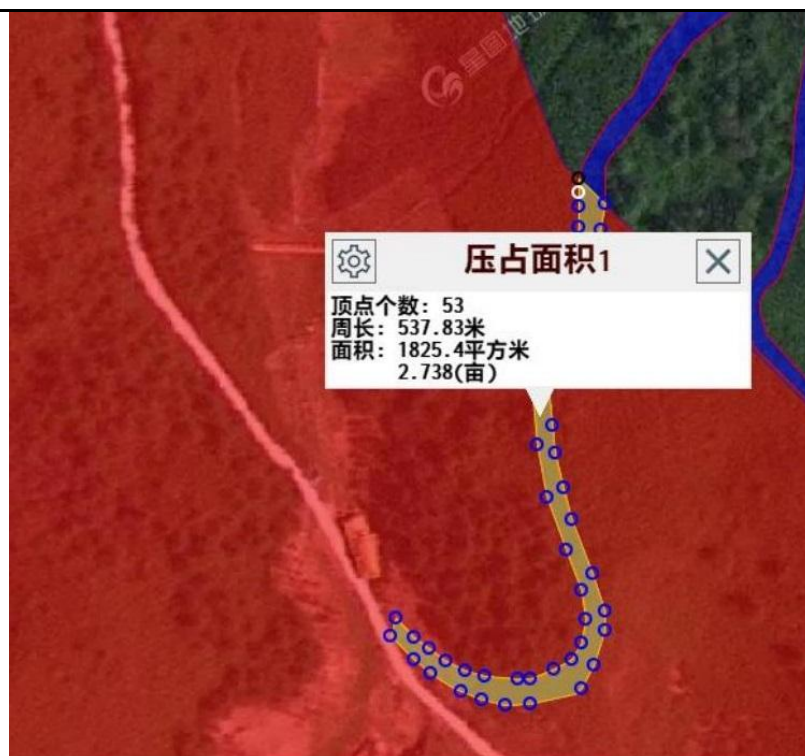


图 2-3 位置 1 压占生态红线图

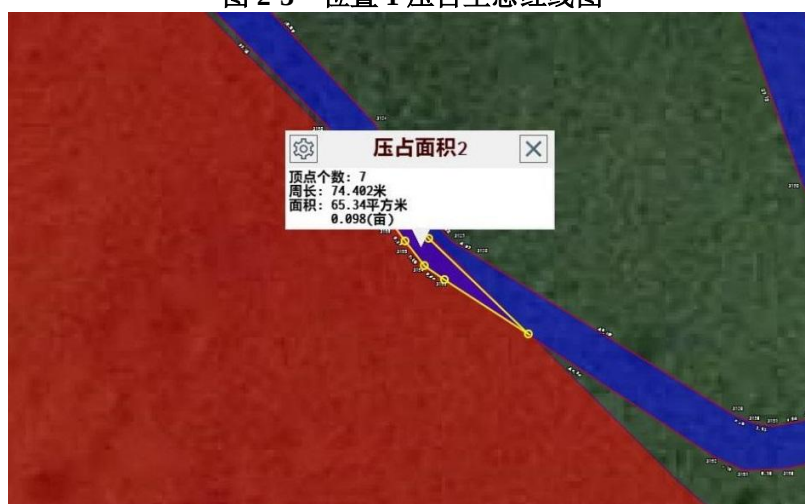


图 2-4 位置 2 压占生态红线图

总 平 面 及 现 场 布 置	1、总平面布置 本项目起点连接现有乡村道路，终点位于山顶瞭望塔，呈“Z”字形盘山而上，呈南北走向，道路长度 932.772m，4 处涵洞。 2、施工临时场地布置 由于项目地区生态良好、植被茂盛，为减少临时占地对植被的破坏，施工区域不设置临时道路，先开拓出本项目的路基空间然后自上向下施工，施工道路依托开拓出的路基。 临时占地仅为依托道路起点处现有的荒地设置的施工临时场地，主要包
--------------------------------------	--

	括临时拌合站、物资仓库等，其中物资仓库为全封闭且地面硬化，占地约 1000m²，主要建材分类存放在库房内，物资仓库门前设置一间活动板房作为现场办公用；临时拌合站占地约 300m²，设 1 台 JS350 砂浆拌合机，生产能力 15m³/h。
施 工 方 案	1、施工条件 （1）交通 本项目物料主要在镇巴县城采购，依托现有的景区道路及县道 X315 可达县城。 （2）建筑材料供应条件 项目施工期不设取弃土场，所需水泥、碎石、钢筋、钢材、砂料、块石料等材料选择在镇巴县购买，采用汽车运输。 （3）水、电供应及通讯 本项目施工用水主要为生活用水、混凝土搅拌用水以及施工区域洒水降尘用水，用水从周边村庄拉运；施工用电主要为机械设备用电，利用当地电网供电；施工期通讯采用对讲机及移动通讯方式。 2、施工总进度 （1）施工进度编制原则 ①本次工程建设路基开拓自下而上，路基及路面施工从上至下作业，依托开拓的路基不新增临时占地，力求均衡施工，在降低对周边环境的影响的前提下确保工程高效、保质、按期完成。本项目道路总长 932.772m，线路较短，施工现场不设置分区。施工人员约 20 人，雇佣周边村民；项目现场设置 3 名施工管理人员，住宿租用柏元组村民房屋，在施工临时场地设置 1 间活动板房作为现场办公场所。 ②考虑季节要求，避免雨季施工。 ③依据工程的特点，尽可能采用较为先进的施工工艺和技术设备，以提高工效。 （2）施工总工期及分期计划 根据本工程施工特点及要求，施工进度计划本着缩短工期、尽早建成、尽快受益的原则进行编制。根据本工程特征及不同阶段施工特点，工程总工

期划分为三个阶段：施工准备期，主体工程施工期，工程完建期。

结合工程特点，地形条件、施工方法及建设单位工期的要求，为使各施工程序前后兼顾、合理衔接、干扰少、施工均衡，确定施工总工期为 10 个月，拟于 2025 年 9 月开工，2026 年 7 月份完成。

1) 第一阶段包括施工筹建期和施工准备期。施工筹建准备期 3 个月为 2025 年 6~9 月份，主要为主体工程施工做必要的准备，包括协调征用占地、环评及施工招投标等工作。

2) 第二阶段主体工程建设期。2025 年 9 月开始主体工程施工至 2026 年 7 月底结束，按照路基平整、土方施工、挡墙砌筑等顺序，避免在降雨期间进行施工。

3) 工程完建期

2026 年 7~9 月为工程完建期，主要完成配套管理设施建设、竣工资料整编、工程竣工验收等工作。

本项目为森林防火道路工程，不属于工业污染类项目，其环境影响主要表现在施工期。工程施工期间将产生噪声、扬尘、固体废弃物、废水等污染物，其排放量随工序和施工强度不同而变化；建成运营期间，无污染物产生，工程运营期提高了该区域应急救火能力，可有效降低森林火灾的危害程度，避免林业资源的破坏，持续发挥巴山水源涵养的能力。因此，本文仅分析施工工艺及施工期产污情况。

3、施工工艺

本项目施工工艺流程较简单，具体如下：

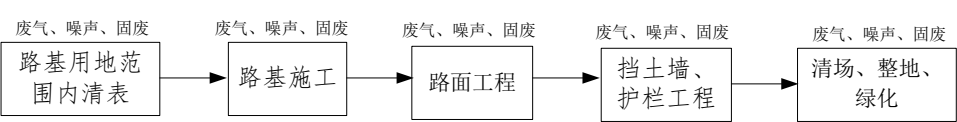


图 2-6 施工工艺流程图

工艺流程简述：

(1) 清表：本项目为新建森林防火通道，采用封闭施工的方式，清除地表原有植被，路基施工前必须清除表层耕植土、杂填土再进行填土，填方路基在全线填方道路路基范围内，对含有植物根系的表土应进行清除表土层 30cm，施工基础层按施工规范分层回填、碾压至设计标高，表土层作为临时占地的生态恢复用。

(2) 路基施工：路基挖方以挖掘机机械开挖为主，辅以人工修刮平整，同时采用 M7.5 浆砌片石进行路基防护工程，等稳固后用压路机碾压。施工前必须清除表层耕植土、杂填土再进行填土，填方路基宜选用级配良好的粗粒土作为填料，砾（角砾）类土、砂类土应优先选作路床填料。用不同填料填筑路基时，应分层填筑，每一水平层均应采用同类填料。填方路基应分层铺筑，均匀压实。路基压实采用重型击实标准，不同层位的压实度要求符合《城市道路工程设计规范》（CJJ37--2012）的规定，路基填料要求符合《公路路基设计规范》（JTG D30-2004）的规定。 (3) 路面工程 临时施工场地内设置封闭的临时拌合站，设置 1 台砂浆拌合机生产施工需要的混凝土。 测量放样：测量放样必须用经纬仪、水准仪、钢尺进行，按混凝土伸缩缝间距设放样桩。测量人员必须具有相应的专业知识和相应工作经验，并要持证上岗。施工过程中，对测量的基准点、基准线和水准点设置防护设施，以免被破坏。 模板安装：用标准木板拼接，局部曲线面根据平面展开图用木板加工制作。模板安装前，按结构物外形设计尺寸测量放样，多方向设立控制点，以便校正。架模时，将模板钉固在木支撑上，再将木支撑到坚固的地面上。 混凝土浇筑：混凝土浇筑的主要施工工艺：运输→振捣→养护。振捣器插入平面布点和振捣时间要达到规范的要求，确保振捣充分。 混凝土拆模养护：混凝土收仓完毕后 12~18 小时内即开始洒水养护，保持混凝土表面湿润，并铺盖草帘保湿，在正常温度下养护 7 天后可除去覆盖。 (4) 挡土墙、护栏工程：临空一侧设置挡土墙及人行道护栏。 (5) 清场、整地、绿化：包括对施工场地的清理，平整场地，采用乡土树种对项目区域内进行绿化，尤其是施工临时场地，应拆除地表临时建筑物，然后进行植被恢复。 4、施工人员 本项目施工高峰期施工人员 20 人，施工人员雇佣当地村民，本项目不提供食宿。
--

	5、施工机械设备 项目工程施工主要机械设备使用情况见下表。 表 2-6 施工机械设备一览表 <table><tr><th>序号</th><th>机械名称</th><th>数量（台）</th></tr><tr><td>1</td><td>轮式装载机</td><td>2</td></tr><tr><td>2</td><td>平地机</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>振动式压路机</td><td>1</td></tr><tr><td>4</td><td>双轮双振压路机、三轮压路机</td><td>1</td></tr><tr><td>5</td><td>摊铺机</td><td>1</td></tr><tr><td>6</td><td>推土机</td><td>1</td></tr><tr><td>7</td><td>轮胎式液压挖掘机</td><td>1</td></tr></table> 6、产污环节 项目施工期的污染因子主要为： 废水：生活污水、施工废水； 废气：清基、开挖和填筑过程中的施工扬尘、运输车辆道路扬尘、施工机械燃油尾气； 噪声：施工噪声、设备运行噪声、运输车辆噪声； 固体废物：土石方、生活垃圾； 生态影响：工程占地、植被破坏、水土流失等。	序号	机械名称	数量（台）	1	轮式装载机	2	2	平地机	1	3	振动式压路机	1	4	双轮双振压路机、三轮压路机	1	5	摊铺机	1	6	推土机	1	7	轮胎式液压挖掘机	1
序号	机械名称	数量（台）																							
1	轮式装载机	2																							
2	平地机	1																							
3	振动式压路机	1																							
4	双轮双振压路机、三轮压路机	1																							
5	摊铺机	1																							
6	推土机	1																							
7	轮胎式液压挖掘机	1																							
其他	本工程为森林防火道路工程，根据建设条件对道路选线进行比选。 根据现状地形地貌，森林防火道路终点海拔为1729.37m。按照要求，森林防火道路需从山峰底部的通村道路进行接入，山峰底部西侧、南侧和东侧均可由通村道路进行接入。现对以下几个方案进行比选： 方案一：西侧道路接入森林防火道路。西侧道路至终点直线距离约240m，终点海拔和西侧道路海拔高差约80m。经计算，项目坡度约20°。 方案二：东侧道路接入森林防火道路。西侧道路至终点直线距离约350m，终点海拔和西侧道路海拔高差约162m。经计算，项目坡度约28°。																								

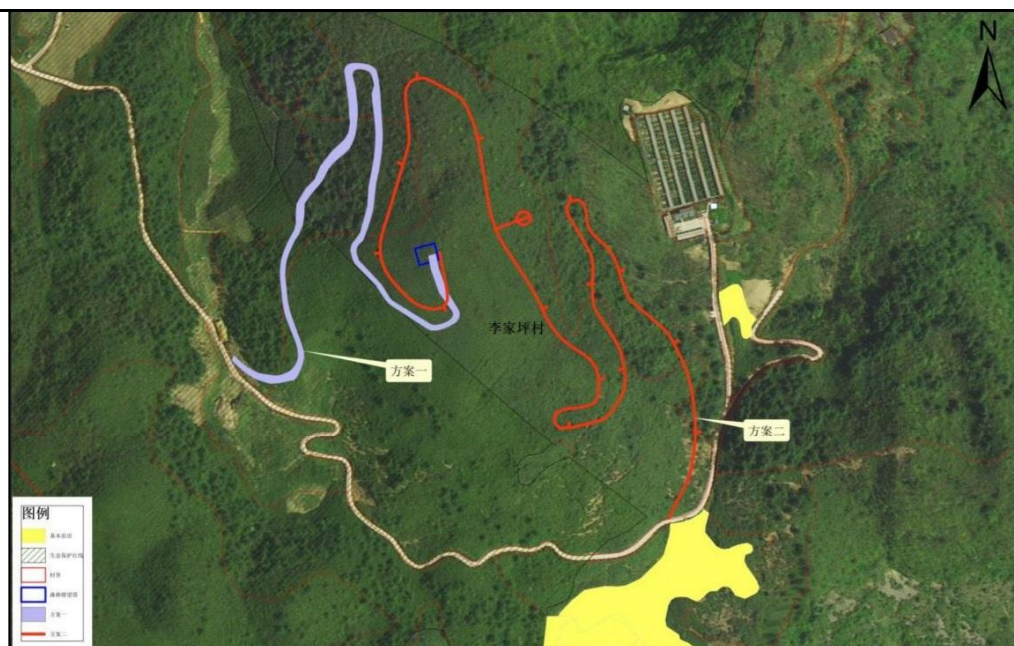


图2-7 森林防火道路比选方案

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

1、生态环境现状调查

(1) 主体功能区规划

根据《陕西省人民政府关于印发陕西省主体功能区划的通知》(陕政发〔2013〕15 号)及《陕西省主体功能区规划》，本项目建设区域属于“国家层面限制开发区-重点生态功能区-秦巴生物多样性生态功能区”，该区的主体功能是维护生物多样性、水源涵养、水土保持，提供生态产品。保护和发展方向为：

①加强退耕还林、封山育林、天然林保护、湿地保护、长防林建设，开展小流域治理，防止水土流失，促进植被恢复，维护生态系统。

②严禁毁林开荒、滥采、滥捕、滥伐等行为，保护生态系统与重要物种栖息地，防止外来有害物种侵害，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡。

③加大城镇生活污水垃圾处理和工业点源污染治理力度，减少农村面源污染，确保主要河流水质保持在Ⅱ类以上。

④围绕特色农产品基地建设，加强茶叶、食用菌、林果、蚕桑、中药材、蔬菜、生猪等规模化种植养殖，推进标准化生产和精深加工。积极发展生态旅游、文化旅游和休闲观光游。

⑤发展太阳能、生物质能等新能源，推广沼气、地热等清洁能源，在保护生态和群众利益前提下，科学开发汉丹江、嘉陵江流域水能资源。按照“点上开发、面上保护”的要求，适度开发优质矿产资源。

⑥建立自然灾害应急预防体系，加强对灾害多发区的监测，提高防灾减灾能力。完善城镇体系，引导山区人口向县城、重点镇和条件较好的中心村转移。

本项目为泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程，位于青水河支流后河的汇水范围内，属长江流域，项目的建设可有效提高防灾减灾能力，项目的实施符合《陕西省主体功能区规划》中的保护和发展方向。

(2) 生态功能区划

根据《陕西省人民政府办公厅关于印发陕西省生态功能区划的通知》（陕政办发〔2004〕115 号），本项目建设区域属于“秦巴山地落叶阔叶、常绿阔叶混交林生态区—米仓山、大巴山水源涵养生态功能区”。

表 3-1 项目所在区域生态功能区划分情况

一级区	二级区	三级区	范围	生态服务功能重要性

				或生态敏感性特征及生态保护对策
秦巴山地落叶阔叶、常绿阔叶混交林生态区	米仓山、大巴山水源涵养生态功能区	米仓山水源涵养区	宁强县南部、南郑区南部、西乡县南部、镇巴县全部、紫阳县西部	水源涵养功能重要区、保护天然次生林和竹林、营造茶、桑、漆等经济林
本项目对于区域水土保持以及生态修复具有积极的意义，因此本项目的实施符合米仓山、大巴山水源涵养生态功能区生态保护对策。 (3) 土地利用现状 项目属于森林防火道路工程，生态影响范围相对较小。项目永久占地 4197.474m²，为道路永久占地；临时占地 1300m²，为施工临时场地。永久占地类型为乔木林地，临时占地类型为裸地。 (4) 植被与生物多样性 镇巴县境内动植物资源较丰富，茶叶、木耳、核桃、板栗、香菇等是当地特产，盛产杜仲、黄姜、天麻、党参、枣皮、当归等中药材，素有“天然中药库”之称。这里山川秀美，竹木葱郁，景色宜人，有亚洲最大的原始木竹林，是“国家生态保护与建设示范区”。植物种类繁多，共有野生植物782余种，其中森林植被约75科156属282种，草本植物约62科500余种。主要乔木树种有华山松、油松、柏类、马尾松、栎类、桦树、槭、杨类、柳树、杉木、椴、枫杨、枫香等；主要灌木有马桑、黄蔷薇、黄栌、胡枝子、忍冬、胡颓子、榛子、卫茅等。经济树种有油桐、核桃、柿子、水冬瓜、漆树、板栗、茶、棕榈、山杏、山桃、乌柏、茅栗、盐肤木、山核桃、野樱桃、猕猴桃、野梨等。境内珍稀濒危树种较多，被列入国家I级重点保护的野生植物有银杏、红豆杉、水杉3种，国家II级保护植物有杜仲、厚朴、兰花、水曲柳等4种。全县共有脊椎动物26目63科340多种，其中列入国家I级保护动物的有金雕、金钱豹、林麝3种，国家II级或省级重点保护动物有猕猴、黑熊、斑羚、红腹锦鸡、娃娃鱼、豹猫、花面狸、小鹿、大白鹭、红嘴相思鸟、画眉等11种。 根据现场查勘结果，评价区内以草本植物中禾本科的竹林为主，其中夹杂少量乔木植物，调查区乔木有油松、重阳木、臭椿、香樟树等；在调查期间野生动物仅发现麻雀、黄腹山雀、野兔等，未重点保护动植物以及古树名木。 (5) 水生生态系统现状 本项目涉及范围内无地表水体，无水生生态系统。				

(6) 草坝景区

本项目位于泾洋街道办李家坪村柏元组范围内，项目所在区属于草坝景区，西侧距草坝景区停车场 370m，北侧距草坝景区游玩区 376m。

草坝景区位于镇巴县县境西北部，海拔均在 1400m 以上，山体保持了宽缓的背斜式天然特征，竹木深青，牧业、生态资源丰富。其平坦宽阔的山脊构造，清新爽朗的气候特征、一望无际的草甸风光、极目千里的雄浑广袤、为生态旅游提供了消夏避暑、修养身心、开阔视野、陶冶性灵的理想境地，也为开辟骑马射箭、篝火晚会、高山滑翔、新手练车等旅游项目提供了极其便利的条件。特别是罕见的万亩高山草甸，非常适合开展户外运动，被誉为“云中草原，养身仙境，户外天堂”。

草坝境内有天然迷宫“望三湾”、怪石嶙峋的石笋坪、土匪造银遗址“挖钱坝”，步入草坝高山草甸风景区，游人可以享受田园风光，沉迷草原景色，朝拜观音古寺、聆听“挖钱”传说，欣赏云雾奇观，探“迷宫”险境，品尝农家菜之风味。同时，景区内还可以兼营游玩、休闲、住宿、餐饮、避暑、度假等项目，为游客提供吃、住、玩等服务。

项目起点连接景区道路，道路所在区域非景区景点，施工期施工人员依托景区公共厕所，景区公共厕所距本项目约 50m，依托可行。项目建成后在道路起点设置警示标志牌，提醒该区域非景区景点，禁止入内。

2、项目区域环境质量现状

(1) 区域环境质量达标情况

本项目位于泾洋街道办李家坪村柏元组范围内，涉及生态保护红线，符合环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。本次区域环境空气质量现状调查引用陕西省生态环境厅《环保快报（2024-3）》（2024年1月19日）“2023年12月及1~12月全省环境空气质量现状”中镇巴县环境空气质量数据进行评价，评价因子主要有SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃六项指标，项目所在区域镇巴县环境质量现状见表3-2：

污染物	年评价指标	现状浓度/ (μg/m ³)	标准值/ (μg/m ³)	占标率/ (%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	35	70	50.0%	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	21	35	60.0%	达标

SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10.0%	达标
NO ₂	年平均质量浓度	10	40	25.0%	达标
CO	24 小时第 95 百分位浓度	900	4000	22.5%	达标
O ₃	8 小时第 90 百分位浓度	102	160	63.8%	达标
由上表可知，2023 年镇巴县环境空气 6 个监测项目中，PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 年均浓度值、CO24 小时均值第 95 百分位浓度、O ₃ 日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度数值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，故项目所在区域属于达标区。					
(2) 大气环境补充监测					
为了解项目地环境空气质量情况，本项目委托陕西国华质安检测技术有限责任公司对项目区域的环境空气现状监测，监测情况如下：					
①监测因子：TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} ；					
②监测点位：道路起点；					
③监测时间和频次：2024年6月07日~10日、2024年6月21日~24日，连续监测3天。					
④评价标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。					
⑤监测结果及评价：					
表 3-3 气象参数					
时间	气温（℃）	风速（m/s）	风向	气压 kpa	
2024.06.07~06.08	15.2~27.1	0.3~1.4	南风	83.50~84.62	
2024.06.08~06.09	13.4~20.7	0.4~1.5	东北风	83.52~84.65	
2024.06.09~06.10	15.3~28.6	0.3~1.5	南风	83.61~84.73	
2024.06.21~06.22	15.2~19.4	0.7~0.8	东北风	87.61~90.76	
2024.06.22~06.23	15.1~29.4	0.6~0.7	东北风	87.64~91.32	
2024.06.23~06.24	19.2~29.4	0.7~0.8	东北风	88.62~91.41	
表 3-4 环境空气质量现状监测数据及评价结果（单位：μg/m ³ ）					
检测点 位	检测日期	检测结果	检测日期	检测结果	
		TSP		PM ₁₀	PM _{2.5}
道路起 点	2024.06.07~06.08	75	2024.06.21~06.22	47	32
	2024.06.08~06.09	76	2024.06.22~06.23	49	29
	2024.06.09~06.10	76	2024.06.23~06.24	46	31
标准限值（GB3095-2012）二级标准		300	/	150	75
从上表监测结果分析可知，项目区 TSP、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。					

	(3) 地表水环境质量现状 本项目为泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程，位于青水河支流后河的汇水范围内，属长江流域，项目施工区域距地表水（后河）直线距离 1.35km，基本不会造成地表水影响，未开展地表水环境质量现状调查。 (4) 声环境质量现状 项目场界外周边50m范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）》（试行），本项目无需监测声环境。								
与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题		本项目属于新建项目，不存在与项目有关的原有污染情况和生态破坏问题。							
生态环境 保护 目标	表 3-5 大气环境主要环境保护目标一览表								
	环境要素	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	桩号	相对方位	相对距离/m
		经度	纬度						
	环境空气	107°51'04.959"	32°31'30.989"	柏元组	4 户/约 12 人	二类	K0+840	SE	392~500
	表 3-6 生态环境保护目标一览表								
	名称	保护对象	功能区划		相对方位 距离	执行标准			
	声环境	场界 50m 范围内无声环境保护目标							
	生态环境	草坝景区	国家 AAA 级旅游景区			本项目在草坝景区规划范围	主要景点得以保护并发挥景观价值，自然生态系统不被破坏		
		植物资源	植被类型主要为草本植被，植被为竹			项目影响区域	被破坏植被进行恢复；占用林地按照“占一补一”原则进行补偿		
			项目占地区内植物主要为竹，其他乔木包括油松、臭椿、香樟树、重阳木等						
野生动物		项目所在区域为草坝景区，为人类活动相对活跃区域，动物主要为常见的麻雀、山雀、山兔等常见动物，地区的植被以竹林草丛为主，缺乏野生动物隐蔽条件，野生动物分布数量和种类均较少，不属于某种野生动物的集中栖息地。占地区及周边影响区域均未发现特殊保护动物			项目建设不可以对野生动物栖息环境有影响和个体损伤				
土地利用		/			工程永久、临时占地及其影响范围	合理控制施工范围和建设工程占地，禁止占用基本农田			
水土保持	米仓山、巴山山地重点预防区			减少施工过程中造成水					

				围内	土流失，保护场地周边 草地和林地	
		米仓山水 源涵养区	水源涵养		不造成新的水土流失和 生态破坏	
评 价 标 准	1、环境质量标准					
	(1) 环境空气质量标准					
	项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准限值见表 3-7。					
	表 3-7 环境空气质量标准					
	序号	污染物项目	平均时间	二级标准	单位	标准来源
	1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
			24小时平均	150		
			1小时平均	500		
	2	NO ₂	年平均	40		
			24小时平均	80		
			1小时平均	200		
	3	PM ₁₀	年平均	70		
			24小时平均	150		
	4	PM _{2.5}	年平均	35		
			24小时平均	75		
	5	CO	24小时平均	4	mg/m ³	
			1小时平均	10		
	6	O ₃	日最大8小时平均	160	μg/m ³	
			1小时平均	200		
	7	TSP	年平均	200	μg/m ³	
			24小时平均	300		
	(2) 地表水环境质量标准					
	本项目影响范围内不涉及地表水。					
	(3) 声环境质量标准					
	项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）1 类标准。具体限值见表 3-8。					
	表 3-8 声环境质量标准 单位：dB（A）					
	声环境功能区类别		标准值			
昼间			夜间			
1 类		55	45			
2、污染物排放标准						
(1) 废气						
施工期扬尘执行《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）标准限值要求。具体标准见表 3-9。						
表 3-9 施工场界扬尘浓度限值						

污 染 物	无组织排放监测浓度（mg/m ³ ）		
	监测点	施工阶段	小时平均浓度限值
施工扬尘（总悬浮颗粒物TSP）	周界外浓度最高点	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8
		基础、主体结构及装饰工程	≤0.7

（2）废水

生活污水依托景区公共厕所的化粪池，施工废水经处理后回用，不外排。

（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），具体标准限值见表 3-10。

表 3-10 噪声排放标准 单位：dB（A）

执行标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

（4）固体废物

一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

其他	无
----	---

四、生态环境影响分析

1、施工期工艺流程与产污环节

```
graph LR; A[路基本地范围内清表] -- "废气、噪声、固废" --> B[路基施工]; B -- "废气、噪声、固废" --> C[路面工程]; C -- "废气、噪声、固废" --> D[挡土墙、护栏工程]; D -- "废气、噪声、固废" --> E[清场、整地、绿化];
```

图 4-1 施工期工艺流程及产污环节图

2、施工期环境影响分析

(1) 生态环境影响分析

项目施工期建设对生态环境影响分析详见《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程项目生态环境影响专项评价报告》。

(2) 大气环境影响分析

施工期主要大气污染源为施工扬尘、施工机械及运输车辆尾气。

①施工扬尘

在项目的施工过程中，土地平整、基础开挖、建筑物的建设和土石方、建筑材料运输和堆放都将会产生不同程度的粉尘，尤其是在风速较大时装卸、汽车行驶速度较快的情况下，粉尘的污染将会更加明显。施工期的扬尘属无组织排放，其产生量与施工范围、方式方法、土壤干湿度、气象等诸多因素有关，由于施工的需要，一些建材需露天堆放；一些施工点表层土壤需人工开挖、堆放，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，但其扬尘多是尘土及建筑材料灰尘，其中并无特殊的污染物。对一些扬尘较大的施工作业面上可采用湿法作业来减轻施工的扬尘。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。不同粒径的尘粒的沉降速度见下表。

表 4-1 不同粒尘的沉降速度

粒径（μm）	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度（m/s）	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粒径（μm）	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度（m/s）	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粒径（μm）	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度（m/s）	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

从上表可以看出，尘粒的沉降速度会随着粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250μm 时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250μm 时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒，在

	有风的情况下，会对该区域造成一定影响。 一般来说，施工期所产生的各类扬尘源属于瞬时源，产生的高度都比较低，粉尘颗粒也比较大，污染扩散的距离不会很远，其影响主要在施工场地附近 100m 左右的范围内，主要对施工人员影响较大。 ②施工机械及运输车辆尾气 道路施工机械主要有载重机、压路机、打桩机、柴油动力机等燃油机械，它们排放的污染物主要有 CO、NO₂、THC。由于施工机械多为大型机械，单车排放系数较大，但施工机械数量少且较分散，其污染程度相对较轻。据道路施工现场调查结果，在距离现场 50m 处 CO、NO₂ 小时平均浓度分别为 0.2mg/m³ 和 0.06mg/m³。 ③混凝土拌合颗粒物 本项目设置 1 处施工临时场地，施工临时场地内设置 1 处 300m² 的临时拌合站用于混凝土生产，各种物料进入搅拌机搅拌时，小粒径颗粒物飘散会形成粉尘，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业水泥制品中混合搅拌工序颗粒物产生系数为 0.523kg/t 产品，本项目混凝土产量为 600m³（约 1530t/a），经计算颗粒物产生量为 0.8t/a。 建设单位在临时拌合站临时搭建封闭式罩棚，搅拌机全部于罩棚内封闭生产，同时配喷雾装置，抑制颗粒物产生。站区地面全部硬化，定期洒水降尘，出入口设车辆冲洗槽。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）附表 2，密闭式控制效率 99%，经计算无组织排放量为 0.008t/a。 （3）水环境影响分析 施工期废水主要是施工人员产生的生活污水。 本项目不设施工生活区，施工人员雇佣周边村民，施工管理人员共计 3 人，租赁周边村民房屋；施工生活污水主要污染因子为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 等，依托景区公共卫生间的化粪池处理后，由附近农户清掏后用于周边农地施肥，综合利用。 另外，降雨会在施工临时场地形成地表径流，含有一定量的泥土和高浓度的悬浮物，由截水沟收集后经沉淀池处理，回用于施工生产及洒水降尘，不外排。 （4）声环境影响分析
--	--

①施工噪声预测

噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源的几何发散衰减模式：

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

式中： $L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB（A）；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB（A）；

r ——预测点距声源的距离。

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②施工噪声预测结果及分析

根据前述的预测方法和预测模式，对施工过程中各种设备噪声进行计算，得到单台设备不同距离下的噪声级见下表。

表 4-2 主要施工机械不同距离处的噪声级（单位：dB（A））

机械名称	5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150m
轮式装载机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5
平地机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5
振动式压路机	86	80	74	68	64.5	62	60	56.5
双轮双振压路机、 三轮压路机	81	61	55	49	45.4	42.9	41	37.5
摊铺机	87	81	75	69	65.5	63	61	57.5
推土机	92	72	66	60	56.4	53.9	52	48.5
轮胎式液压挖掘机	84	78	72	66	62.5	60	58	54.5

根据上表可知：

1）道路施工噪声因不同的施工机械影响的范围相差很大，昼夜施工场界噪声限值标准不同，夜间施工噪声的影响范围比昼间大得多。在实际施工过程中可能出现多台施工机械同时在一起作业，则此时施工噪声的影响范围比预测值大。

2）施工噪声将对沿线声环境质量产生一定的影响，这种影响昼间主要出现在距施工场地 50m 的范围内，夜间在距施工场地 150m 的范围方可达标。

（5）固体废物环境影响分析

①土石方

根据项目施工设计方案，本项目土石方产生量约为 8457m³，除本桩利用以外其他均在场内平衡，不产生弃土。

②施工人员生活垃圾

	施工期工作人员为 20 人，项目内不设生活营地，根据《城镇生活源产排污系数手册》，人均垃圾量 0.5kg/d 计，施工期间施工人员产生生活垃圾为 0.01t/d。施工人员生活垃圾产生后，经过分类收集后，由施工单位清运至乡镇生活垃圾收集点。 综上所述，本项目固体废物经采取上述治理措施后对周围环境影响较小。 (7) 施工期环境影响小结 项目施工期的环境影响主要表现在生态、噪声、水、大气、固废等方面，在施工期严格执行管理规定，并将本报告提出的各项建议措施落实到施工的各个环节，本项目施工期产生的污染可以得到有效缓解，另外本项目施工期短，只要注意文明施工，本项目施工期对环境的影响将随施工期的结束而不复存在，影响较小。
运营期生态环境影响分析	1、生态环境影响分析 项目运营期对生态环境影响分析详见《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程项目生态环境影响专项评价报告》。 2、大气环境影响分析 项目运营期主要废气影响是车辆尾气及路面扬尘。 本项目为森林防火通道，正常不对外开放，仅作为森林防火巡检及应急情况使用，车流量较小，则汽车尾气排放量和路面扬尘均很少，且森林植被覆盖面积大，对汽车尾气具有很好的净化作用。因此，汽车尾气和路面扬尘对沿线区域环境空气质量影响较小。 3、水环境影响分析 本项目运营期无污水排放，对水环境的影响主要来自路面雨水径流。 道路本身不产生废水，只是大气降水形成的路面径流，将路面的灰尘，汽车泄漏的汽油、润滑油等污染带入水体，造成水质污染，其主要的污染物为 COD、SS、石油类等，污染物浓度取决于交通量、机车性能、降雨强度、灰尘沉降量等因素。根据类比调查，路面径流水污染物浓度以降雨量最初的 5-20 分钟为最大，随着降雨时间的延长，水污染物浓度迅速降低，降雨历时 40-60 分钟之后，路面基本被冲洗干净。 本项目为混凝土路面，属于不透水路面，降雨会随道路坡度流向两边的排水设施。由于该道路属于森林防火道路工程，未设置交通流量，因此受降雨冲刷路面径流内污染物浓度很小，对周围环境影响可忽略。

	4、噪声环境影响分析 项目运营期噪声主要为交通噪声，噪声值范围为 65-82dB（A）。交通噪声在车辆行驶时产生，为间歇性噪声，本项目对车辆实行限速、禁鸣等措施，交通噪声经过限速、禁鸣、绿化降噪和距离衰减后对环境的影响较小。 5、固体废物环境影响分析 营运期固体废物主要为生活垃圾及行道树落叶等，产生量较少，收集后由当地环卫部门清运处理。 6、环境正效益分析 本项目为森林防火道路工程，项目的建成有助于防护员定期进行森林防火的巡查，同时事故情况下作为应急通道可快速转运人员及消防物资，因此本项目的建设对促进镇巴县高质量、可持续发展有促进作用，进一步维护米仓山水源涵养区的功能。
选 址 选 线 环 境 合 理 性 分 析	不同方案的详细情况： 方案一：西侧道路接入森林防火道路，西侧道路至终点直线距离约 240m，终点海拔和西侧道路海拔高差约 80m。经计算，项目坡度约 20°。道路长度为 932.772m，路基宽度为 4.5m，永久占地面积为 4197.474m²，但工程建设占用镇巴县生态保护红线 2 处，占用红线名称为米仓山水源涵养区，其中 1 处 1825.4m²，1 处 65.34m²，永久占地范围内主要占地类型为乔木林地。 方案二：东侧道路接入森林防火道路，西侧道路至终点直线距离约 350m，终点海拔和西侧道路海拔高差约 162m。经计算，项目坡度约 28°。道路长度为 1563m，路基宽度为 4.5m，永久占地面积为 7033.5m²，不涉及生态保护红线，永久占地范围内主要占地类型为乔木林地。 根据前文方案比选分析： （1）2024 年 5 月建设单位委托陕西新蓝图规划设计咨询有限公司编制完成《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程占用生态保护红线论证报告》并已取得镇巴县人民政府占用生态保护红线的认定意见，报告中明确工程建设占用镇巴县生态保护红线 2 处，占用生态保护红线名称为米仓山水源涵养区，其中 1 处 1825.4m²，1 处 65.34m²。由于该项目为森林防火道路工程，受地形限制，方案一中道路走向无法避让生态保护红线，属红线内有限人为活动，符合《陕西省自然资源厅陕西省

生态环境厅陕西省林业局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（陕自然资规（2023）2号）文件中关于规范有限人为活动准入要求，方案一选线方案符合要求。

（2）同时根据现场调查及生态解译分析，方案一与方案二占地类型及植物种类未发生明显改变，但方案二乔木林地比方案一多，植被破坏面积较方案一大2836.026m²；同时方案二土石方产生量比方案一多，方案二会产生12110.56m³弃土，方案一可达到场内平衡，无弃土；方案二由于道路长度增加，土方量增大，施工时间和成本比方案一大。仅方案一涉及生态保护红线，但施工对地表植被破坏较方案二小，同时对地表扰动较方案二小。从环境影响角度分析，推荐方案一。

（3）通过对方案一、方案二进行综合对比，方案一中森林防火道路高差较方案二高差相差约80m，两者坡度相差约8°左右，方案二施工难度大，砍伐林地面积增大，且道路坡度更大，存在一定的风险。从道路安全角度分析，推荐方案一。具体生态保护红线占地情况以批复为准，本次环评仅对论证报告中方案环境影响进行分析。

综上所述，泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程选择方案一，虽无法避让生态保护红线，但已尽量减少占用生态保护红线的面积，项目在建设期及运营期，在采取工程措施及生态修复措施后，已尽量减少对生态保护红线产生影响，项目穿越及占用生态保护红线的区域仍需按生态保护红线管控规则管理。

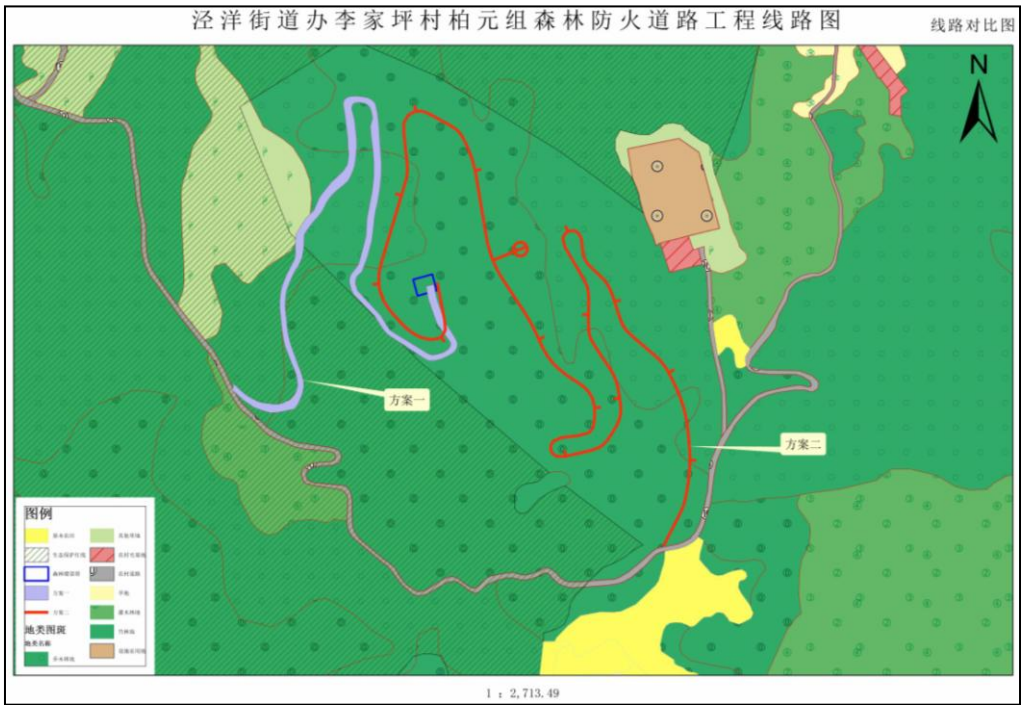


图 4-1 本项目道路线路比选图

五、主要生态环境保护措施

施 工 期 生 态 环 境 保 护 措 施	1、生态环境保护措施 项目施工期对生态环境保护措施详见《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程项目生态环境影响专项评价报告》。 2、大气环境保护措施 （1）扬尘影响保护措施 为了防治施工期间项目建设可能产生的扬尘污染，要求建设单位严格按照《陕西省大气污染防治条例》（2023年12月29日）《施工场界扬尘排放限值》（DB161/1078-2017）《汉中市大气污染治理专项行动方案（2023-2027）》《汉中市大气污染防治条例》（2020年6月11日）等相关规定，在施工现场出入口设置环境保护牌，并采取下列防尘措施： ①整个施工期设置1名专职保洁员。根据施工工期、阶段和进度明确建设方、施工方扬尘控制责任人员数量、名单、联系电话和责任范围；气象预报风速达到四级以上或者启动重污染天气预警时，应当停止土石方作业以及其他可能产生扬尘污染的施工。 ②施工临时场地四周设置截水沟，收集的初期雨水汇集到沉淀池（容积10m³）处理后作为施工场地洒水抑尘，不外排。 ③尽量减少项目内施工材料的堆存，施工过程中使用易产生扬尘的建筑材料，应采取密闭存储。施工过程中产生的弃方，应及时清运，在施工临时场地堆放时必须遮盖；临时拌合站设置封闭操作棚，采用喷雾抑尘。 ④施工现场设置固定垃圾存放点，垃圾应分类集中堆放并覆盖，及时清运，严禁焚烧、掩埋和随意丢弃。 ⑤装载物料的运输车辆应采用密闭车斗，保证物料不露出，车辆应按照批准的路线和时间进行运输。 ⑥施工结束后拆除施工临时占地内的设施，并根据周边植被类型进行生态恢复。 上述减少扬尘污染的措施是常用的、有效的，也能落实到实际施工过程中。项目在采取上述措施后，粉尘产生量将大大减少，对周围环境的影响也将随之减小，因此措施合理可行。
---	---

	(2) 施工机械及运输车辆尾气 ①项目应采用尾气排放符合国家规定标准的车辆和施工机械，确保其在运行时尾气达标排放，减少对环境空气的污染。禁止尾气排放不达标的车辆和施工机械运行作业。 ②运输车辆和施工机械发生故障和损坏，必须及时维修或更新，防止设备带病运行，加大废气对环境空气的污染。 在车辆使用上严格执行国家相关规定，同时加强机械保养及维修的情况下，施工机械及施工车辆尾气对空气环境质量影响不大，上述措施合理可行。 3、水环境保护措施 本项目工程量小，施工过程中的污染影响较小，在严格按照环境保护的相关规定，施工废水经处理后回用于生产，不外排，施工废水对地表水体水质影响甚微。 施工期水污染防治措施应包括以下几个方面： ①施工人员生活污水依托景区公共厕所的化粪池处理后定期清掏肥田，不外排； ②施工临时场地四周设置截水沟和沉淀池，收集地表径流，经沉淀处理后用于施工区域洒水降尘，不外排； ③项目施工期加强对施工单位的管理，严禁雨季，特别是大雨天施工，以杜绝施工机械的石油类和悬浮物进入地下水体污染地下水； ④建筑垃圾集中存放、及时清运，尽可能减少因雨水淋溶而带来的地下水污染； ⑤节约用水，减少施工期废水排放量。 施工期采取严格的管理措施，严格控制污染物排放，在严格落实本报告提出的水污染防治措施后，施工期废水不得直接排入外环境，可以使施工期对区域地表水的污染得到有效地控制。 4、声环境保护措施 施工噪声影响属于短期影响，但东南侧 392m 有柏元组居民，施工会对游客及居民造成很一定影响，应切实做好降噪工作： ①合理安排施工时间，能够完成施工进度的前提下不要安排昼夜连续施工，
--	--

	施工时间应控制在 6:00~12:00, 14:00~22:00。 ②在施工过程中, 避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备, 必要时, 施工时设置移动声屏障; 尽量减少运行动力机械设备的数量, 尽可能使动力机械设备均匀地使用。 ③施工设备必须采用先进低噪设备, 并定期保养、维护, 合理选择施工方法、施工场界, 在施工过程中, 减少对环境敏感点的影响程度。 ④在利用现有道路运输施工物资时, 应合理选择运输路线, 并尽量在昼间进行运输。此外, 在途经村庄时, 应减速慢行; 由于目前运输路线无法确定, 因此建议建设单位对施工承包商的运输路线提出要求, 要求承包商必须提供建材运输路线。建设单位根据确定后的运输路线进行监督, 并可联合地方环保部门加大监督力度。 ⑤对较大的工程开挖路段, 要有防护设施如禁行线、禁行灯、木桩标志等, 其设置位置应远离路边 0.5m 处。 ⑥由施工期环境影响分析可以看出, 施工期道路两侧 50m 内施工噪声较大, 应加强施工期的噪声管理和防治。 5、固体废物环境保护措施 (1) 土石方 根据项目施工设计方案, 本项目土石方产生量约为 8457m³, 除本桩利用以外其他均在场内平衡, 不产生弃土。 (2) 生活垃圾 施工人员生活垃圾产生后, 经过分类收集后, 由施工单位清运至乡镇生活垃圾收集点。
运营期生态环境保护措施	1、生态环境保护措施 项目运营期对生态环境保护措施详见《泾洋街道办李家坪村柏元组森林防火道路工程项目生态环境影响专项评价报告》。 2、大气环境保护措施 本项目为森林防火通道, 车流量较小, 则汽车尾气排放量和路面扬尘均很少, 且森林植被覆盖面积大, 对汽车尾气具有很好的净化作用。因此, 汽车尾气和路面扬尘对沿线区域环境空气质量影响较小。

	3、水环境保护措施 本项目混凝土路面，道路坡度较大，主要是以更快导流地表径流为主，避免发生地质灾害。 4、声环境保护措施 对来往车辆实行限速、禁鸣等措施，交通噪声经过限速、禁鸣、绿化降噪和距离衰减后对环境的影响较小。 5、固体废物环境保护措施 落叶及生活垃圾，收集后由当地环卫部门清运处理。																							
其他	无																							
环保投资	本项目总投资 210 万元，其中环保投资 10.01 万元，占工程总投资的 4.8%，主要用于施工扬尘、施工废水、噪声、固体废物和生态环境治理。 项目环保投资估算一览表详见表 5-1。 表 5-1 本项目环保投资估算一览表 单位：万元 <table><tr><td>项目</td><td>环保设施</td><td>环保投资</td></tr><tr><td>施工扬尘</td><td>密闭运输、易产尘物料密网覆盖、库房和临时拌合站全封闭、临时拌合站喷雾抑尘</td><td>5</td></tr><tr><td>施工期噪声</td><td>加强施工机械维护保养、禁止鸣笛标识</td><td>2</td></tr><tr><td rowspan="2">施工废水</td><td>依托景区公共厕所</td><td>/</td></tr><tr><td>截水沟及1座10m³的沉淀池</td><td>3</td></tr><tr><td>施工期固体废物</td><td>垃圾桶若干</td><td>0.01</td></tr><tr><td>生态环境</td><td>施工临时占地土地平整生态恢复，恢复面积1300m²</td><td>纳入工程投资</td></tr><tr><td colspan="2">合计</td><td>10.01</td></tr></table>	项目	环保设施	环保投资	施工扬尘	密闭运输、易产尘物料密网覆盖、库房和临时拌合站全封闭、临时拌合站喷雾抑尘	5	施工期噪声	加强施工机械维护保养、禁止鸣笛标识	2	施工废水	依托景区公共厕所	/	截水沟及1座10m ³ 的沉淀池	3	施工期固体废物	垃圾桶若干	0.01	生态环境	施工临时占地土地平整生态恢复，恢复面积1300m ²	纳入工程投资	合计		10.01
	项目	环保设施	环保投资																					
	施工扬尘	密闭运输、易产尘物料密网覆盖、库房和临时拌合站全封闭、临时拌合站喷雾抑尘	5																					
	施工期噪声	加强施工机械维护保养、禁止鸣笛标识	2																					
	施工废水	依托景区公共厕所	/																					
		截水沟及1座10m ³ 的沉淀池	3																					
	施工期固体废物	垃圾桶若干	0.01																					
	生态环境	施工临时占地土地平整生态恢复，恢复面积1300m ²	纳入工程投资																					
	合计		10.01																					

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	合理安排施工进度，避开雨季施工，尽量缩短临时占地时间；建立树木保持方案等	维持一个良好的绿化景观环境	做好项目周边绿化，边坡进行防护处理，恢复植被覆盖	维持一个良好的绿化景观环境
水生生态	/	/	/	/
地表水环境	生活污水依托景区公共厕所的化粪池处理后定期清掏肥田；施工临时场地四周设置截水沟和沉淀池，收集地表径流，经沉淀处理后用于施工区域洒水降尘。	施工期废水全部收集处理后回用	/	/
地下水及土壤环境	/	/	/	/
声环境	合理安排施工进度和时间、严禁夜间施工，选用低噪声施工设备，加强施工机械维护保养	满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	设置限速、禁鸣标志	满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类标准
振动	/	/	/	/
大气环境	洒水降尘、运输车辆遮盖、物资仓库和临时拌合站封闭，临时拌合站喷雾抑尘；使用优质燃油，加强施工机械设备检修和维护；	《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）	绿化、加强道路养护	对周边大气环境影响较小
固体废物	土方场内平衡；生活垃圾定期交由环卫部门统一处理	妥善处置	落叶收集后由当地环卫部门清运处理	不产生二次污染
电磁环境	/	/	/	/

环境 风险	/	/	/	/
环境 监测	施工期噪声、大气环境	施工期区域生态环境质量不得下降	/	/
其他	/	/	/	/

七、结论

从环境保护角度分析，该建设项目环境影响可行。