

灵宝市山体保护专项规划

(2021-2035年)

灵宝市人民政府
二〇二二年八月

前 言

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央和国务院高度重视生态文明建设，制定出台了一系列政策措施。开展山体保护专项规划是树立和践行绿水青山就是金山银山的理念的具体体现，贯彻落实灵宝市“十四五”规划纲要的重要举措，指导全市统筹做好山体保护工作，为谋划实施相关重大项目提供重要依据，规划实施将更好提升山体生态系统的稳定性，逐步构建起以自然山体为主体的区域生态安全屏障，保护生物多样性，对筑牢黄河中下游生态安全屏障具有重要的指导意义。为贯彻落实党中央、国务院和河南省委省政府、灵宝市委市政府决策部署，统筹推进灵宝市山体保护工作，在深入开展灵宝市山体调查的基础上，编制了《灵宝市山体保护专项规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）。

《规划》以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻习近平生态文明思想，坚持新发展理念。在全面总结灵宝市山体资源现状和生态环境现状基础上，分析灵宝市山体资源保护存在的主要问题、面临的挑战与机遇。根据国家、省和市委市政府对“十四五”生态修复工作的总体要求，明确了灵宝市“十四五”山体保护工作的指导思想和原则，围绕灵宝市山体保护与开发的问题，明确山体保护名录、保护级别、保护范围、法定图则、保护措施、修复治理等内容，提出了规划目标及实现目标的具体任务、重点工程和保障措施。是维护山体生态安全、强化山体生态功能的重要纲领性文件。

灵宝市国土总面积 2999.219km²。规划范围内山体总面积 2026.73km²。规划期为 2021 年~2035 年，规划基准年为 2021 年，其中，近期为 2021~2025 年；远期为 2026~2035 年。

目录

第一章 现状与形势	1
第一节 保护现状	1
第二节 工作成效	2
第三节 机遇与挑战	4
第四节 主要问题	5
第二章 总体要求	7
第一节 指导思想	7
第二节 基本原则	7
第三节 总体目标	7
第三章 保护名录及措施	9
第一节 保护名录划分	9
第二节 山体保护措施	10
第三节 山体修复治理	10
第四节 山体监督管理	11
第四章 山体保护模式和布局	12
第一节 山体保护模式	12
第二节 山体保护布局	12
第五章 重点任务与重大工程	15
第一节 重点任务	15
第二节 生态修复措施	15
第三节 重大工程	19
第六章 资金估算	22
第一节 估算依据	22
第二节 资金估算	22
第三节 资金筹措	23
第七章 保障措施	24
第一节 加强党的领导，明确责任分工	24
第二节 保障资金投入，多元筹措资金	24
第三节 加强监督考核，完善问责制度	25
第四节 加强宣传引导，鼓励公众参与	25

第一章 现状与形势

第一节 保护现状

一、保护利用现状

境内山体以弘农涧河为界，可划分为小秦岭山脉和崤山山脉。山体总面积 2026.73 km²。小秦岭山脉 602.50 km²，划分为 5 个县级山体（小秦岭、亚武山、汉山、娘娘山、佛山）。崤山山脉 1424.23 km²，划分为 8 个县级山体（将军山、金屏山、杲家山、胡山、燕子山、甘山、寺河山、岷山）。

山体内崤山水源涵养生态保护红线总面积 13401.258 hm²，小秦岭生物多样性生态保护红线总面积 20613.226 hm²，生态保护红线总面积 34014.484 hm²，7 个重要饮用水水源地保护区。30 余处文物遗迹点、4 个国家 4A 级景区，景区总面积 11358.06 hm²；64 个地质遗迹点、10 个地质遗迹保护区，地质遗迹保护区总面积 2558.48 hm²。山体内共有 23 棵古树。

山体内建设用地 4437.76 hm²，农用地 174787.98 hm²，未利用地 23443.45 hm²。耕地 24164.30 hm²，林业用地 138370.70 hm²，草地 22765.04 hm²，河流水面 656.26 hm²，坑塘水面 16.88 hm²，水库水面 20.89 hm²。湿地 18.71 hm²。

截止 2022 年 8 月，山体内有 8 个探矿权，勘查区登记总面积 164.84km²，按矿种统计：金矿探矿权 4 个、银矿探矿权 2 个、多金属探矿权 2 个。33 个采矿权（包括省厅发证 23 个，市局发证 10 个），勘查区登记总面积 326.84 km²，按矿种统计：金矿采矿权 20 个、其他采矿权 13 个。

二、生态环境现状

山体内采矿活动以金属矿为主，主要矿山地质环境破坏为矿渣和工业场地破坏地形地貌景观和压占土地资源。地质灾害类型主要有崩塌、滑坡、泥石流。破坏的林地主要为乔木林地、其他林地、灌木林地。山体内冲沟发育，地形破碎，部分山区造林质量不高，抚育作业措施落实不到位，森林结构树种单一，生物多样性保护措施不健全，生态系统整体功能脆弱，水源涵养能力降低。

（1）地质灾害现状

截至 2021 年底，山体范围内有 49 个地质灾害隐患点。险情级别上分，有 1

处大型崩塌，1处特大型滑坡，2处中型滑坡，45处小型地质灾害隐患点。

（2）生物多样性现状

现有森林呈现中幼林多、成过熟林少，人工林纯林多、混交林少。河流水系连通性下降，水生态系统受损，多数季节性河流非汛期生态径流难以保障，大部分时间基本呈现河道断流、滞流状态。野生生物生境退化或丧失，水源涵养、水土保持、抑制扬尘、调节小气候、生物多样性维护等生态系统服务功能不足。

（3）水土流失现状

山体地形高差大，坡度陡、坡面长，岩体断裂发育，易于解体，黄土质地疏松，有利于水土流失灾害的发生。土壤抗侵蚀能力差，夏季暴雨形成径流，造成水力侵蚀。水土流失治理治理成效巩固率低，水土保持监测体系及科技支撑体系尚不健全，信息化水平急需提高，水土保持宣传教育和科普工作有待提升，综合监管能力亟待提高。

第二节 工作成效

灵宝市委、市政府高度重视生态保护和修复工作，强化小秦岭、黄河湿地等重要生态系统保护，积极推进小流域综合整治、小秦岭金矿区生态修复和“三区两线”可视范围矿山地质环境调查及恢复治理，加快实施“四水同治”，严格落实“一河一策”方案，持续实施土地综合整治，大力推进森林河南、生态廊道建设和水土流失防治，生态环境质量明显改善，生态保护与建设取得显著成效，生态保护政策和体制机制不断完善，基本建成环境监测预警响应机制，生产、生态、生活融合发展格局初步形成。

山体生态安全格局基本稳定。以山水林田湖草系统修复治理为抓手，小秦岭为突破点，深入推进生态系统保护和修复，并逐步构筑起以小秦岭和崤山为生态屏障，森林公园、自然保护地、饮用水水源地等为生态源地，重要交通干道、黄河和入黄支流水系及周边绿地为生态廊道的网络状生态安全格局，区域生态安全格局基本稳定。

矿山地质环境生态修复效果显著。“十三五期间”实施重大矿山治理项目16项。辖区1148个废弃和不符合安全生产条件的矿井（坑口）依法实施关闭，处理矿渣2585.7万吨，栽植苗木11.8万株，累计恢复治理面积14000余亩。小秦

岭生态修复治理经验被确定为全国生态文明建设先进典型，灵宝市荣获国家自然保护区生态环境治理先进集体。

河湖湿地保护恢复初见成效。全面落实“河长制”，明确三级河长。关停非法采砂企业 13 家。弘农涧河流域整治排污口 622 个，沿河 56 个村庄农村生活污水得到治理；弘农涧河完成底泥治理，河流重金属超标问题得到根本解决；弘农涧河窄口长桥断面的水质达到地表一类水标准。

水土流失治理成效明显。实施坡耕地水土流失综合治理工程、国土整治项目、国家农业综合开发水土保持项目等重点生态工程，加强植树种草，严格封禁管育，有效遏制山地丘陵生态环境恶化增量。实施农田水利工程 6 处，改善灌溉面积 2 万亩，发展节水灌溉面积 2 万亩。累计治理水土流失面积 1366 km²。

森林资源总量持续增长。自然生态资源总量不断扩大。实施天然林保护 70 万亩，重点公益林生态效益补偿 44.65 万亩，完成造林 120 万亩，森林抚育 44 万亩。防治林业有害生物 19.35 万亩。绿化造林 7.16 万亩，国家级森林康养基地试点建设单位 3 个，建设 1 个森林特色小镇、9 个沿黄流域森林乡村示范村，全面提升生态系统碳汇能力。

现代农林业质量和成效稳步双赢。土壤环境质量保持稳定，土壤环境风险总体得到控制，污染地块安全利用率达到 100%。建设高标准农田 7.7 万亩，新发展矮砧果园 1.5 万亩，改造老果园 4 万亩。创建灵宝苹果国家现代农业产业园，合同种植烟叶 5 万亩，发展食用菌 1.02 亿袋，成功申报国家伏牛山香菇产业集群项目。

城乡人居环境持续向好。建成乡村振兴创新农村基础设施 PPP 项目 17 个，完成户厕改造 42 个村 8510 户，污水有效收集、处理村庄 120 个；创建省级美丽乡村示范村 16 个，省级农村人居环境整治示范村 10 个，省级园林城镇 1 个、省级园林单位 3 家、省级园林小区 8 个。

出台系统性山水林田湖草专项规划。在河南省率先出台系统性治理山水林田湖草的专项规划《灵宝市山水林田湖草生态环境保护与修复规划（2021-2035 年）》，系统开展小流域综合整治、小秦岭金矿区生态修复和“三区两线”可视范围矿山地质环境调查及恢复治理。

制定条例，依法依规开展山体生态保护与修复。2021 年三门峡市出台《三

门峡市山体保护条例》。灵宝市出台《灵宝市山长制改革实施方案》，成立灵宝市山长制工作领导小组，建立市、乡、村、组四级山长组织体系，建立山长制联席会议制度。建立系统性开展山体巡查工作机制。

第三节 机遇与挑战

一、机遇

国家层面始终坚持生态文明建设，强调“山水林田湖草生命共同体”。2020年6月印发《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021-2035年)》，2020年8月印发《山水林田湖草生态保护修复工程指南(试行)》，2021年10月印发《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》。系统实施山体保护是新时期推进生态文明和美丽中国建设的重大举措，是推进国家治理体系和治理能力现代化的重要议题，是满足人民群众对良好生态环境殷切期盼的重要途径。

河南省坚决扛起生态大省的政治责任。河南省第十一次党代会提出，坚持生态优先、保护第一，统筹山水林田湖草沙综合治理、系统治理、源头治理，推动减污降碳协同增效，加快建设生态强省。“十四五”期间构建大河大山大平原生态格局，增强山地生态屏障功能，提高山地生态系统自我修复能力。

灵宝市深化生态文明建设，坚持“生态立市、绿色发展”。灵宝市位于“黄河金三角”中心城市核心区地位，建设宜业、宜居、宜学、宜养、宜游之城，保护山体是打造“诗画灵宝”、加快国土空间生态修复、提升国土空间承载能力、构建国土空间生态安全格局的迫切时代需求和重要保障，对促进人与自然和谐共生、推进生态文明和美丽中国建设具有重要的理论和现实意义。

二、挑战

生态保护修复压力仍然较大。灵宝市在生态方面历史欠账多、问题积累多、现实矛盾多，面临“旧账”未还、又欠“新账”的问题。矿山地质环境破坏主要为矿渣和工业场地破坏地形地貌景观和压占土地资源。天然湿地面积有所萎缩，侵占、破坏森林资源和野生动物栖息地的现象时有发生，森林火灾及病虫害风险依然严峻，严重威胁着区域生态安全。

资源保护与利用矛盾突出。矿产资源开发不可避免地对矿产地及周边地区产生多层次、立体影响，如占用、破坏、污染土地，改变区域水系结构，改变动植物栖息环境和迁移通道、诱发地质灾害等方面影响。水资源量不足、分布不均，城乡建设与耕地保护、生态保护用地矛盾突出，现状耕地、永久基本农田与生态保护极重要区冲突严重。

生态保护修复系统性还不足。对山水林田湖草为生命共同体的内在机理和规律认识不够，落实整体保护、系统修复、综合治理的理念还有很大差距。跨区域、跨部门协同考虑仍显不够，流域性整治未形成上中下游整体联动，矿山之间以及山上、山腰、山下生态修复统筹衔接不够，区域生态系统服务功能整体提升成效不明显。

生态系统功能质量有待提高。部分山区造林质量不高，抚育作业措施落实不到位，森林林分结构不合理，呈纯林多、混种林少，同龄林多、异龄林少的特征，森林生态系统不稳定。部分河流岸线破坏较为严重，违法占用岸线、挤占河道等问题屡见不鲜；水生生物多样性保护亟需加强，珍稀水生生物栖息地破坏。

多元化投入机制尚未建立。修复工程主要以政府投入为主，投资渠道较为单一，市场化、多元化生态保护补偿机制不完善，缺乏激励社会资本投入的有效政策和措施，生态修复产业化培育不足，生态产品价值实现缺乏有效途径，生态修复同产业发展、脱贫攻坚、乡村振兴等结合不够，企业和群众参与的积极性不高。

科技支撑保障能力较为薄弱。生态保护修复新技术推广、科研成果转化比较欠缺，理论研究与工程实践存在一定程度的脱节现象，关键技术和措施的系统性和长效性不足。科技服务平台和服务体系不健全，生态保护和修复产业处于培育阶段，支撑生态保护和修复的调查、监测、评价、预警等能力不足。

第四节 主要问题

经济社会发展与资源保护的矛盾较突出。国家工业化、城镇化、农业现代化的发展，使得土地（特别是耕地）减少和农产品（粮食）需求增长不可逆转的趋势日趋明显，十四五时期我市处于加速工业化阶段，对矿产、水资源需求进一步增大。

山体保护意识有待提高。“绿水青山就是金山银山”的理念得到广泛宣传，但

仍然有破坏山体生态环境的违法行为发生。城镇建设向山要地、山区农耕向山要田的思维仍然存在，个别山体存在开垦、违规开发建设、农村生活垃圾占用林地耕地的现象。

山体保护联合执法有待加强。山体保护涉及各级政府、各个相关主管部门，联合执法有待进一步加强，实现山体资源环境的有效保护和合理利用，统一山水林田湖草的管理，必须由灵宝市山长制工作领导小组统一组织，并将各项保护措施落到实处。

第二章 总体要求

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和历次全会精神，以促进山体生态系统平衡为基本遵循，以实现“三保三提”为目标，以统筹山水林田湖草一体化保护和修复为主线，科学布局和组织实施生态保护和修复重大工程，着力提高山体生态系统自我修复能力，切实增强生态系统稳定性，推进形成生态保护和修复新格局，构建结构完整、功能齐全、布局合理、特色鲜明的山体保护体系，妥善解决好山体保护与开发利用的矛盾。

第二节 基本原则

（一）生态优先。将维护山体的生态安全放在首位，以自然恢复为主，人工辅助修复为辅，遵循自然生态系统演替规律。

（二）统筹规划。与国土空间规划相衔接，山体保护范围线与生态红线、城市建设、产业发展等相关规划衔接。

（三）分类保护。分区分类施策，分级管制、分类保护。山体保护名录分为重点保护名录和一般保护名录。

（四）科学修复。因地制宜，一山一策，对破损山体制定符合实际、切实可行的修复治理方案。

（五）损害担责。山体修复治理按照谁开发谁修复、谁破坏谁治理的原则确定责任主体。

第三节 总体目标

一、主要目标

到2025年，历史遗留矿山生态修复工作基本完成，规划期内不发生大的次生灾害。水生态系统基本实现良性循环。山体构架及其格局渐趋稳定，森林质量明显提升，生态安全屏障更加牢固，生态产品供给能力大幅增强，山体景观及整体骨架的完整性和空间连贯性得到保护，构建具有代表性和典型性的地域特色山

地森林景观。

到 2035 年，区内生态环境状况明显提升，建成健康稳定优质高效的森林和湿地生态系统，自然生态系统整体实现良性循环，资源环境容量与综合承载能力逐步增强，增强生态产品供给能力，强化生态产品价值实现途径。防灾减灾和应对气候变化功能显著提高，构建起以山体为骨架、融合山水林田湖草的灵宝市域山体生态安全格局。

二、具体指标

灵宝市山体保护专项规划指标体系包括生态质量类、修复治理类 2 个类别、16 个指标项，详见表 1。

表 1 灵宝市山体保护专项规划指标体系保护目标

指标类型	指标体系	单位	2025 年	2035 年	属性
生态质量类	国家重点保护物种及河南特有物种有效保护率	%	完成下达任务	完成下达任务	预期性
	森林覆盖率	%	49.5	完成下达任务	约束性
	生态廊道连通性		完成下达任务	完成下达任务	预期性
	生态保护红线面积	hm ²	完成下达任务	完成下达任务	约束性
	湿地保护率	%	> 60	> 62	预期性
	自然保护地面积占比	%	4.8	5	预期性
	永久基本农田	hm ²	完成下达任务	完成下达任务	约束性
修复治理类	矿山生态修复面积	hm ²	106.81		约束性
	地质灾害隐患群测群防预警率	%	100	100	预期性
	生态恢复河湖岸线长度	km	24.31	20	预期性
	荒山荒坡人工造林	万亩	1.6		预期性
	湿地修复治理面积	hm ²	48.05		预期性
	提升低质低效林	hm ²	29.78		预期性
	土地综合整治面积	hm ²	56.67		预期性
	新增林地面积	hm ²	337.56		预期性
	水土流失综合治理面积	hm ²	2270.06		预期性

第三章 保护名录及措施

第一节 保护名录划分

根据山体自然地形和生态系统完整性，区域位置、生态功能、水源保护、自然景观、人文景观等划分山体保护等级，建立山体保护名录，山体保护名录划分为重点保护名录和一般保护名录。

山体条件符合《三门峡市山体保护条例》第二章第十四条规定的，划分为重点保护名录，在《三门峡市山体保护条例》第二章第十四条规定的范围以外的山体，列入一般保护名录。

一般保护山体名录 209 座。重点保护山体名录 148 座。

各乡镇分级山体划定结果详见下表 2。

表 2 灵宝市山体分级划分统计表

序号	山体隶属	一般保护名录	重点保护名录	合计
1	川口乡	20	8	28
2	大王镇	4	0	4
3	故县镇	1	8	9
4	焦村镇	3	4	7
5	寺河乡	8	22	30
6	苏村乡	43	17	60
7	五亩乡	36	15	51
8	阳店镇	11	13	24
9	阳平镇	2	18	20
10	尹庄镇	17	0	17
11	豫灵镇	0	2	2
12	朱阳镇	64	33	97
13	灵宝市文广旅局	0	3	3
14	小秦岭保护区管理中心	0	5	5
总计		209	148	357

第二节 山体保护措施

（一）分级保护措施

1、重点保护名录的山体保护范围内禁止进行与山体保护无关的生产、建设活动，经依法批准的公共基础设施除外。

2、在重点保护名录的山体保护范围内，禁止三门峡市、灵宝市审批新的采矿权。三门峡市、灵宝市人民政府已经审批的采矿权，由所在地人民政府按照权限进行评估论证，依法分类处理。

3、在一般保护名录的山体保护范围内进行生产和建设活动的，应当依法经过批准。

（二）部门职责

1、灵宝市人民政府应当按照山体保护专项规划确定的山体保护控制线，设置统一的山体保护界桩、界牌，标明山体名称、保护级别、保护控制线、责任单位及投诉举报电话等。任何单位和个人不得侵占、擅自移动、损毁保护界桩、界牌等保护标识。

2、灵宝市自然资源和规划局应当根据国家规定，对本行政区域内山体资源情况进行统一登记和档案管理，建立相应的数据库和信息管理系统。

3、林业部门应当采取抚育间伐、植树造林、林分改造和病虫害防治等措施，保护山体生物多样性，促进林木更新，提高森林覆盖率和水源涵养能力，增强山体的生态功能。

4、灵宝市人民政府发展改革、工业和信息化、民族宗教、公安、民政、财政、生态环境、住房城乡建设、城市管理、交通运输、水利、农业农村、林业、文化广电和旅游、应急管理、大数据管理等有关部门按照各自职责，做好本行政区域内的山体保护和相关工作。

5、各级人民政府及其有关部门、企事业单位、有关组织应当开展山体保护宣传教育，增强公众山体保护意识。新闻媒体应当加强对山体保护的公益宣传和舆论监督。

第三节 山体修复治理

1、修复治理山体应当遵循生态修复、自然修复、因山施治、防灾减灾的原

则，按照山体自然走向进行，保持山体结构和形态的完整性，不得对修复治理区域周边的生态环境造成新的破坏。

2、在山体保护范围内，开采矿产资源或者进行其他工程建设的，应当编制并向有批准权的机关提供包括地质环境监测、地质灾害治理、水土保持、生态修复以及修复期限等内容的修复治理方案。

3、山体修复治理按照谁开发谁修复、谁破坏谁治理的原则确定责任主体。对山体造成破坏的单位和个人应当按照经批准的修复治理方案对被破坏的山体进行修复治理。无法确定山体破损责任主体或者因自然原因导致山体破损的，由灵宝市人民政府组织修复治理。

4、灵宝市自然资源和规划局负责监督、指导责任单位实施山体修复治理方案，并会同有关部门进行竣工验收。

5、鼓励露天矿山在具备条件的前提下变更为非露天方式开采，减少对山体生态环境和植被的影响。

6、山体内文物、地质遗迹、永久基本农田、湿地、森林等自然资源的保护依照相关法律法规执行。

第四节 山体监督管理

1、建立山长制，明确山体保护工作责任人及其职责，统筹做好山体保护相关工作。

2、灵宝市人民政府应当明确山体保护的计划、目标、任务和措施，定期对山体保护专项规划实施情况以及山体资源保护状况进行监督检查，每年向同级人民代表大会或者其常务委员会报告山体保护情况，依法接受监督。

3、灵宝市人民政府、乡（镇）人民政府建立山体巡查制度。负有山体保护责任的单位和个人应当加强山体巡查，落实巡查制度，记录巡查情况，及时劝阻、制止侵占和破坏山体的违法行为，并向有关部门报告，有关部门接到报告后应当及时依法处理。

4、灵宝市人民政府建立山体保护联合执法机制，及时依法查处破坏山体的违法行为。

第四章 山体保护模式和布局

第一节 山体保护模式

1、生态保护开发模式

生态保护红线范围内的自然保护地、国有林场，采取自然恢复、退耕还林还湿、森林抚育、退化林修复方式，修复破损山体，促进森林、草地、湿地等生态系统自我调节，提高植被覆盖度和生态系统稳定性，建设森林生态屏障体系。

2、生态旅游开发模式

差异化竞争、品牌化运营娘娘山、燕子山、汉山、亚武山、佛山、冠云山、金屏山等风景区，深挖景区资源禀赋，打造集山地观光、地质研学、森林康养、户外运动、精品民宿、特色小吃、休闲度假于一体的山体生态旅游综合产业。

3、生态产业开发模式

优化调整农业结构，发展以苹果、烟叶、蔬菜、核桃、杜仲、中药材、家庭农牧场和生态牧业为特色的现代农业，发展生态农业观光旅游、林下经济，建设全国绿色食品原料标准化生产基地。

4、绿色矿业开发模式

坚持“统筹布局、科学开发、生态保护、绿色发展”的原则，发挥矿产资源优势，优化矿产资源开发布局，改善矿山地质环境，加快绿色矿业发展，全资源化综合利用尾矿，形成特色黄金旅游业态。

第二节 山体保护布局

依据考虑山体空间要素、自然资源、生态环境现状及保护需要，综合考虑生态系统完整性、地理单元连续性、经济发展布局，划定山体功能定位和保护布局。县级山体的功能定位、保护利用布局详见表 3。

表 3 灵宝市县级山体功能定位和保护布局表

序号	县级山体	功能定位	保护布局
1	甘山	国家森林公园	甘山森林公园生态资源开发利用，推动健康产业前延后伸、跨界融合，打造甘山果香田园综合体

序号	县级山体	功能定位	保护布局
2	娘娘山	国家级地质公园	打造山地观光和地质研学旅游基地
3	燕子山	国家森林公园自然公园	打造森林康养旅游度假地、休闲养老中心
4	亚武山	国家级森林公园	打造玻璃观景台、漂流等户外运动和精品民宿群、特色小吃相结合的休闲旅游度假基地
5	杲家山	1、特色农产品生产基地 2、沿弘农涧河美丽乡村示范带	1、严守耕地红线，提升果品产业品质，巩固优化烟叶支柱产业，保护核心优质烟区，弘农涧河两岸发展食用菌、蔬菜种植，发展林下经济和生态养殖。 2、改善提质流域人居环境和河流生态，建设现代文明的美丽乡村，发展生态农业为本的乡村旅游。
6	小秦岭	国家级自然保护区	巩固生态保护修复成果，持续开展矿山环境整治和生态修复。主要保护对象是森林生态系统多样性、生物物种多样性、保护区内各种动植物物种及其生存环境
7	胡山	特色农产品生产基地	保持生态环境的完整性，保护自然环境和资源，发展以苹果、烟叶、蔬菜、家庭农牧场和生态牧业为特色的农业，开展生态农业观光旅游，发展苏村乡北部低空飞行体验园。
8	将军山	1、农产品深加工及国家级烟叶种植示范区 2、森林生态旅游功能区	1、烟叶、核桃、中药材生产基地，建设现代农业示范区，发展设施农业、农产品加工原料基地。 2、利用丰富的森林资源、自然资源和深厚的人文资源优势，发展集旅游、康养、休闲、医疗、教育、文化、扶贫于一体的森林生态旅游综合产业。
9	金屏山	1、银矿开发后备基地和战略接替区 2、农产品深加工及国家级烟叶种植示范区 3、冠云山山地草场旅游功能区 4、金屏山旅游功能区	1、加强地质找矿，增强矿产资源储备，优化矿产资源开发布局，改善矿山地质环境，加快绿色矿业发展，推动蒲阵沟估算区的银矿进行开采。 2、发展食用菌、杜仲和烟叶种植等的特色农业和现代观光农业。 3、保护优质草原牧场，引导科学放牧，开拓牧草产业、草坪业、草种业等新业态，发展生态旅游产业。 4、利用丰富的森林资源、自然资源和深厚的人文资源优势，发展集旅游、康养、休闲、医疗、教育、文化、扶贫于一体的森林生态旅游综合产业。
10	寺河山	苹果种植优质区、省级森林康养基地	完善提升寺河山苹果研学基地，建设中国灵宝寺河山苹果主题公园。建设西北部万亩高山苹果生产区和观光采摘农业示范区，以寺河红叶谷及小妹河为依托发展休闲旅游核心区、建设南部集绿色种植、绿色休闲、生态旅游于一体的无公害林果生产等特色产业

序号	县级山体	功能定位	保护布局
11	岷山	特色农产品生产基地	发展杂果、蔬菜、苹果种植等的特色农业和现代观光农业。积极发展优质林果，因地制宜发展林下经济
12	汉山	1、金矿开发后备基地和战略接替区 2、沿小秦岭美丽乡村示范带 3、汉山省级森林公园	1、加强地质找矿，增强矿产资源储备，优化矿产资源开发布局，改善矿山地质环境，加快绿色矿业发展，全资源化综合利用选金尾矿，打造特色黄金旅游业态。 2、建设沿小秦岭美丽乡村示范带。改善提质流域人居环境和河流生态，综合整治重点区域水土流失，建设现代文明的美丽乡村。 3、以河南省非物质文化遗产（王莽撵刘秀传说）和汉山老鸦岔为载体，打造汉文化旅游和户外运动探险体验基地。
13	佛山	1、金银矿开发后备基地和战略接替区 2、特色农产品生产基地和杜仲峡谷旅游功能区 3、佛山省级森林公园 4、沿弘农涧河美丽乡村示范带	1、加强地质找矿，增强矿产资源储备，优化矿产资源开发布局，改善矿山地质环境，加快绿色矿业发展，全资源化综合利用选金尾矿。 2、核桃、香菇、杜仲生产基地和农副产品加工基地。 3、以佛山山体的地质地貌、水文、生物、人文资源为主要依托，发展集观光考察、休闲度假、运动娱乐为一体的山地生态旅游区。 4、改善提质流域人居环境和河流生态，建设现代文明的美丽乡村。

第五章 重点任务与重大工程

第一节 重点任务

修复治理山体应当遵循生态修复、自然修复、因山施治、防灾减灾的原则，以山体资源为保护对象，根据黄河流域生态保护和高质量发展要求，统筹部署，确定山体保护重点任务和子任务。详见表 4。

表 4 山体保护任务表

重点任务	子任务
矿山地质环境保护与生态修复	历史遗留矿山生态修复
	生产矿山地质环境治理
	尾矿库专项整治
地质灾害治理与监测	地质灾害综合治理
	地质灾害监测监控
森林和湿地生态环境保护修复	森林抚育与低效林改造
	荒山造林、国土绿化
	湿地生态系统修复
	生物多样性保护
生态廊道绿化改造提升	交通干线生态廊道绿化改造提升
	河湖生态修复及综合治理
水土流失综合治理	小流域水土保持治理
	水库饮用水源地生态保护修复
	弘农涧河上游水生态保护修复
	山洪沟防汛减灾
生态环境监测	生态监测管控体系建设

第二节 生态修复措施

一、矿山地质环境保护与生态修复

完善矿山地质环境治理的体制机制，完善新建、改建、扩建矿山准入制度，加强矿山地质环境保护与修复的宣传教育，推进历史遗留废弃矿山治理工作，通过废渣清运、削坡减载、修建挡渣墙、拦渣坝、排水渠、渣坡修整、覆土培育、植树种草、生态养护等方式实施。

推动建设绿色矿山。引导在产矿山企业开展装备升级及深度治理，大中型生产矿山加快升级改造，逐步达到绿色矿山建设要求，小型矿山企业按照绿色矿山条件严格规范管理；进一步推进现有露天矿山开展绿色矿山建设。完成小秦岭自然保护区剩余矿山坑口和渣坡的生态修复。

实行边开采、边治理。落实企业矿山地质环境恢复治理责任。落实矿山环境治理恢复基金制度，坚决取缔无合法手续的采矿场点，拆除矿体、矿坑。加快小秦岭自然保护区和黄河湿地沿岸等地的废弃矿区和破损山体生态修复，增加植被、遏制水土流失，消除安全隐患，改善生态景观环境。

综合利用矿山固体废弃物。引导企业加大资源化综合利用，实施绿色化改造项目，积极引进先进技术，科学处置朱阳、五亩矿山废石；推动小秦岭地区选金尾矿全资源化综合利用等项目落地实施，实现废渣向装修建材等高附加值产品转化。

二、地质灾害治理与监测

加强地质灾害调查评价。继续开展地质灾害分布规律研究，查明重点地区抗灾能力，加强地质灾害隐患点数据库更新，形成服务各级政府的地质灾害调查成果。

提高地质灾害防治工作服务能力。加强自然资源、应急、气象、水利、交通、住房和城乡建设等部门协同配合，完善地质灾害监测预警体系，建立群测群防网络，在全市范围内的地质灾害隐患点实施定点、定人、定时的群众监测和开展定点、定人的防范工作。

加快地质灾害综合治理。把地质灾害防治与脱贫攻坚、生态移民、土地整治相结合，有计划、有步骤地开展地质灾害危险区群众搬迁避让，加快组织实施地质灾害隐患点综合治理。

加强矿山地质灾害防治。治理崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害（隐患），加强含水层保护与监测，加强矿井水文地质观测，矿山排水综合利用和达标排放，

建立矿区地下水水位监测系统，开展重金属矿区历史遗留固体废物排查工作，严格耕地污染源头防控。

强化基层防灾能力建设。强化地质灾害防治宣传、培训和演练。充分利用广播、电视、报刊、网络、移动互联网等媒体，开展多种形式的地质灾害防治宣传活动，向社会公众普及逃生避险基本技能。

推进地质灾害防治科技创新。做好新技术、新方法、新理论的推广应用工作，建立地质灾害防治专家咨询和技术支撑、交流系统，不断提高地质灾害监测、信息处理、预测预报的自动化、现代化水平及地质灾害综合防治能力。

三、森林和湿地生态环境保护修复

实施森林碳增汇行动。加强森林抚育经营和低质、低产、低效林改造，培育吸收二氧化碳能力强的树种和品种。积极营造乔灌结合的水源涵养林，乔灌结合、针阔、阔叶混交的水土保持林，培育材质优良、景观优美、效益显著、前景广阔的珍贵、彩叶用材树种资源。

深入开展重点区域森林“四化”建设，开展森林造林、低效林改造项目，科学采取更替、补植、抚育、封育等四种改造方式。采取砍杂、割灌林地清理，更替改造优先选择在火烧迹地、疏林地、遭受森林火灾、严重病虫害的林地，砍除火烧枯木，补种树种并施肥，以提高森林质量。

推进小秦岭国家级自然保护区与亚武山国家森林公园、汉山省级森林公园、佛山省级森林公园，燕子山国家森林公园与甘山国家森林公园之间生物连通廊道构建以及重要野生动植物能量通道建设，开展廊道内低质低效林森林质量提升工程、退耕还林工程。加强外来物种管控，增强本土物种培育栽植。农林种植地带通过退耕还林、人工建设绿化带等方式，为野生动物提供安全隐蔽的通道。

加强森林防火工程建设、林业有害生物防治工程建设和“互联网+”的林业云平台建设。以生物多样性保护摄影展和科普宣传相结合，传播保护生物多样性知识，提高市民对生物多样性的认识、营造全民参与生物多样性保护氛围。

加强森林应急防控能力建设，增设固定测报点，逐步建立完善防控服务网络；进一步加大依法防治力度，做好病虫害的监测防控工作，特别是松材线虫病的传播媒介松墨天牛性诱监测工作，及时开展专项普查工作，同时加强对美国白蛾的防控监测，及时发现及时处理。

推进湿地生态保护恢复。优化配置和有效保护水资源，有计划采取地恢复天然湿地面积，改善湿地生态环境状况，积极推进湿地生态旅游，湿地生态补水、保护小块重要生境湿地，建设湿地生态滤场，因地制宜建设农（牧渔）业湿地管理区等措施。充分发挥湿地改善气候、保护水土、蓄洪防旱、净化污染、保护生物多样性、美化环境等多种功能，缓解湿地资源时空分布不均的矛盾。

四、生态廊道绿化改造提升

倾力打造“沿黄生态廊道，沿交通干线生态廊道，美丽河湖生态廊道，水保生态廊道”。推进以三淅高速、入黄支流、窄口水库等主要交通干道两侧、河流水库水岸为重点的通道绿化，加强沿路、沿河、沿库生态景观林带和生态廊道建设，改善通道环境，提升通道景观，增强通道生态防护功能，丰富通道生物多样性，构建互联互通的生态廊道网络。

推进重点流域水环境治理。以弘农涧河、阳平河、枣乡河、文峪河流域环境整治为重点，建设、维护河道两岸的绿植缓冲带和隔离带，维持水源涵养生态空间。积极推进水环境生态修复保护，开展珍稀濒危水生生物和重要水产种质资源的就地和迁地保护，稳定和扩大湿地保护面积，注重对黄河流域生物多样性的保护，不断提升黄河流域（灵宝段）生态功能。

增强水源涵养与生物多样性保护。建立生态保护区，构建完善生物多样性保护网络等，保护珍稀物种和鸟类的栖息地。开展生态林建设、低质低效林提升、廊道绿化建设等工程，加大河流水系林网建设力度，构建森林系统，营造水土保持、水源涵养、生态防护、综合效能高的混交林。

五、水土流失综合治理

强化饮用水水源地保护。开展卫家磨水库、窄口水库等重点集中式饮用水水源地环境基础状况调查评估，确保饮用水安全。在水库上游山区构筑“生态修复、生态治理、生态保护”三道防线，建设生态湿地和库滨生态过滤带，净化水体。建立健全饮用水安全保障体系和应急机制。

加强山体水土流失治理。实施退耕还林还草、发展节水农业，经果林、水土保持林及节排水工程、小型蓄水工程和谷坊坝等小型治沟治坡工程，重点实施淤地坝坝系和坡改梯工程建设。工程措施与植物措施、坡面治理与沟道治理相结合、

生态效益与经济效益相结合，加快治理区农业种植结构调整，促进农业增效和农民增收，持续保持自然生态环境。

开展以小流域为单元的水土保持综合治理，在水土流失重点治理区，特别是大中型水库水源地和村镇周边，选择具有典型代表性、治理基础较好的流域作为生态清洁小流域示范工程。以水源保护为中心，控制水土流失和面源污染为重点，坚持山、水、林、田、路、村、固体废弃物和污水排放统一规划，预防保护、生态修复与综合治理并重，发挥示范辐射带动作用。

六、生态环境监测

生态监测采用遥感监测和地面监测相结合的方法，主要对山体范围内的森林、湿地（沼泽、河流、湖泊）、水文水质、有害生物、环境质量、水土保持、气象和生物多样性等方面进行监测。

充分利用国家、省级以及地方政府现有的监测手段，开展生态保护修复工程全过程动态监测和生态风险评估；监测工程实施中采用的技术措施的适宜性、对周边环境的影响、对其他生态系统的影响等；长期跟踪监测工程实施结束后的生态环境变化情况，评估工程区水土保持、水生态环境变化、水源涵养、生物多样性等方面的效果。

第三节 重大工程

一、矿山地质环境保护与生态修复工程

矿山地质环境保护与生态修复工程包括灵宝市历史遗留废弃矿山生态修复项目。详见专栏 1。

专栏1 矿山地质环境保护与生态修复工程
1、灵宝市历史遗留废弃矿山生态修复项目 项目区总面积为 92.97hm ² ，采用挡渣墙、排水渠、覆土绿化等综合治理工程。预期完成矿山生态修复 89.81hm ² ，新增林地 67.28hm ² 。

二、地质灾害治理与监测工程

地质灾害治理与监测工程包括搬迁避让治理工程、地质灾害综合治理工程、地质灾害监测预警系统工程 3 个工程。详见专栏 2。

专栏2 地质灾害治理与监测工程
<p>1、搬迁避让治理工程</p> <p>近期对14个地质灾害隐患点受威胁居民实施搬迁避让工程，搬迁居民272户1073人。远期对11个地质灾害隐患点受威胁居民实施搬迁避让工程，搬迁居民73户275人。</p>
<p>2、地质灾害综合治理工程</p> <p>近期实施9个地质灾害隐患点治理工程，解除1497人的地质灾害威胁，远期实施15个地质灾害隐患点治理工程，解除205人的地质灾害威胁，结合工程治理和生物工程等措施对地质灾害进行综合治理。</p>
<p>3、地质灾害监测预警系统工程</p> <p>开展地质灾害排查与应急调查3次/年，应急演练7次/年，宣传培训2次/年，配备适量的信息化、智能化防治装备。</p>

三、森林和湿地生态环境保护修复工程

森林生态环境保护修复工程包括小秦岭森林生态系统保护修复项目、中央财政补贴造林、朱阳镇黄河流域生态修复项目3个工程。详见专栏3。

专栏3 森林生态环境保护修复工程
<p>1、小秦岭森林生态系统保护修复项目</p> <p>矿山生态修复17.00hm²，河道岸堤修复长度9.00km，水环境治理22.5hm²。主要工程量：渣堆清理193万m³，河道疏浚10万m³，防洪挡墙1.1万m³，土壤重构1.1万m³，栽植油松2.25万株，刺槐2万株，撒播植草31.0hm²。</p>
<p>2、中央财政补贴造林</p> <p>荒山荒坡人工造林1.6万亩。</p>
<p>3、朱阳镇黄河流域生态修复项目</p> <p>实施中幼林抚育2万亩，生态造林1万亩，天然林管护56万亩，天然商品林管护及林农补贴5.11万亩，国家公益林管护及林农补贴16.4万亩。</p>

四、生态廊道修复和绿化工程

生态廊道修复和绿化工程包括河湖生态修复及综合治理工程2个工程。详见专栏4。

专栏4 生态廊道绿化改造提升工程
<p>1、河湖生态修复及综合治理工程</p> <p>双桥河、枣乡河、阳平河、沙河、弘农涧河、十二里河等六条黄河支流河道治理工程。主要进行河道清淤、护岸建设、生态修复。</p>

五、水土流失综合治理工程

水土流失综合治理工程包括窄口水库饮用水源地生态保护修复项目、卫家磨水库饮用水源地保护项目、弘农涧河上游水生态保护修复项目、山洪沟防汛减灾工程 4 个项目。详见专栏 5。

专栏 5 水土流失综合治理工程
<p>1、窄口水库饮用水源地生态保护修复项目</p> <p>采取河道生态治理、土地整治、湿地修复、生态绿化、动态监测等措施，预期完成生态保护修复总面积 2030.33hm²，其中水土流失治理 1970hm²，土地综合整治 39.33hm²，修（恢）复湿地 21hm²。</p>
<p>2、卫家磨水库饮用水源地保护项目</p> <p>水源地规范化建设和水源保护区整治及生态修复工程，完成 35000m²生态缓冲林。</p>
<p>3、弘农涧河上游水生态保护修复项目</p> <p>生态保护修复总面积 344.45hm²，其中水土流失治理 300.06hm²，土地综合整治 17.34hm²，修(恢)复湿地 27.05hm²。河道生态治理 15.31km，新增林地 270.28hm²，低质低效林改造 29.78hm²。</p>
<p>4、山洪沟防汛减灾工程</p> <p>完成山洪灾害沟治理 3 条（苏村乡任家沟、朱阳镇蒲陈沟、黑山村），河道治理 20km，修建防护堤坝 2.5km；抗旱水源工程 3 处；抗旱应急救援基地 1 处；山洪灾害预警平台 15 处。</p>

六、生态环境监测工程

生态环境监测工程包括监测管护工程。详见专栏 6。

专栏6 生态环境监测工程
<p>监测管护工程</p> <p>利用国内前沿的新技术、新方法对灵宝市的矿山、森林、湿地（河流、湖泊）、水文水质、有害生物、环境质量、水土保持、气象和生物多样性等方面进行监测和管护。</p>

第六章 资金估算

第一节 估算依据

投资估算主要依据为国家有关部门已明确的投资和补助标准；参考以往同类项目的建设标准和当前市场物价。投资估算采用的标准均为中央和有关部委制定的补助标准，加上未安排基本预备费和涨价预备费，建议在实施时根据实际情况给予调整。

- (1) 《水利部 水利建筑工程预算定额》
- (2) 《建设项目经济评价方法与参数》(第二版)
- (3) 《全国市政工程投资估算指标》
- (4) 《河南省水利水电工程概预算定额及设计概(估)算编制规定》
- (5) 《工程勘察设计收费标准》
- (6) 《河南省土地开发整理项目预算定额标准》(豫财综〔2014〕80号)
- (7) 《水土保持工程概算定额》
- (8) 《防护林造林工程投资估算指标》
- (9) 《造林技术规程》
- (10) 《建设工程工程量清单计价规范》
- (11) 《自然保护区管护基础设施建设技术规范》

第二节 资金估算

规划建设项目估算总投资106274.16万元，其中矿山地质环境保护与生态修复工程估算投资3203.00万元，地质灾害治理与监测工程估算投资11972.00万元，森林和湿地生态环境保护修复工程估算投资8018.16万元，生态廊道绿化改造提升工程估算投资38200.00万元，水土流失综合治理工程估算投资41881.00万元，生态环境监测工程估算投资3000.00万元。

申请中央财政资金46465.66万元，省级财政资金7909.5万元，市县配套等其他资金51899.00万元。近期(2021-2025年)计划投资55159.16万元，远期(2025-2035年)计划投资51115.00万元，详见表5。

表 5 项目投资表

单位：万元

项目	总投资	近期 2021-2025	远期 2026-2035	申请中央 财政资金	省级财政 资金	市县配套 资金
矿山地质环境保护与生态修复工程	3203	3203	0	0	1951	1252
地质灾害治理与监测工程	11972	3549	8423	1777.5	1777.5	8417
森林和湿地生态环境保护修复工程	8018.16	8018.16	0	5569.16	0	2449
生态廊道绿化改造提升工程	38200	5848	32352	21010	0	17190
水土流失综合治理工程	41881	33881	8000	16459	4181	21241
生态环境监测工程	3000	660	2340	1650	0	1350
合计	106274.16	55159.16	51115.00	46465.66	7909.50	51899.00

第三节 资金筹措

在有效防范政府债务风险的前提下，资金以国家与地方共同投入、鼓励社会资本全方位投入的方式筹措。充分运用市场机制，支持金融机构参与生态保护修复项目，积极拓宽筹措渠道，畅通社会资本参与和获益渠道，建立政府引导、市场推动、多元投入、社会资本合作（PPP）、财税支持、资源利用、产权激励等模式机制，可按规定通过投资补助、运营补贴、资本金注入等方式支持社会资本获得合理回报。

第七章 保障措施

第一节 加强党的领导，明确责任分工

加强党的领导，全面落实“党政同责”“一岗双责”的主体责任。党政机关主要领导负总责，组织协调相关部门工作，研究解决规划实施中的重大问题。分管领导要切实担负主要负责人的责任，亲自安排部署，亲自督促检查，切实抓好规划实施的各项工作。

明确政府责任分工。山体保护工作实行山长制，建立考核监督机制，将山体保护工作纳入国民经济和社会发展规划，制定山体保护的计划、目标、任务和措施，定期对山体保护专项规划实施情况及山体资源保护状况进行监督检查，每年向同级人民代表大会或其常务委员会报告山体保护情况，依法接受监督。

明确部门协同责任。严格落实部门绿化分工负责制，积极协调发改、财政、自然资源、农业、水利、住建等职能部门，使其各司其职、各负其责，密切配合、通力合作，不断山体保护工作成效。明确人民政府自然资源主管部门的统一监督管理责任。

第二节 保障资金投入，多元筹措资金

加大财政资金投入。落实重点保护工程启动资金，设立山体损害预防和修复治理专项资金，完善山体开发利用损害处罚赔偿机制，确保专款专用。积极争取政策投资。充分利用国家和省级实施的天然林保护、退耕还林、湿地保护与恢复等林业生态建设工程，谋划包装好项目，争取政策性投资。

建立山体保护激励机制，拓宽山体保护投资渠道。探索政府和社会资本合作的资金支持模式，鼓励社会资本和闲散资金投入山体保护公益性建设项目。研究制定对山体保护的奖补政策，充分发挥财政资金“四两拨千斤”的撬动作用。

合理利用资源优势，大力开展项目招商。筛选一批有经济发展潜力和地方特色项目，如特色经济林、森林生态旅游、森林康养等，通过召开招商会、新闻发布会和其它形式的途径，进行项目招商。鼓励企业参与。引导和培育一批从事生态保护与修复的企业，保证其享有税收优惠和国家相关政策扶植，激发企业参与生态建设的积极性。

第三节 加强监督考核，完善问责制度

建立生态修复绩效评价指标体系，接受社会监督。将绩效评价纳入领导干部业绩考核、选拔任用、离任审计，加快推行党政领导干部生态环境损害责任追究制度，严格落实生态环境督办问责制，对在山体保护工作中玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的要严肃问责，促进全市生态保护修复工作的有序开展。

健全规划实施的定期检查和监督机制，落实考核问责制度；加强规划目标指标及任务完成情况考核，建立规划实施中期评估考核机制；实行专项检查与经常性监督检查相结合，定期评估规划实施成效。实行自我评估与第三方机构评估相结合、中期评估与终期评估相结合的评估工作制度，强化对规划实施情况的跟踪分析。加大建设资金审计稽查力度，强化资金使用监督，杜绝截留、挤占、挪用建设资金。

第四节 加强宣传引导，鼓励公众参与

加大宣传力度，充分利用报纸、电视、网络、微信公众号等各种渠道，加强山体保护的宣传报道，增强公众保护山体生态环境意识，提高山体权益人对自己合法权益的认知和维权能力，建立健全听证制度，营造共同保护山体的舆论氛围。

建立规划实施的公众反馈和监督机制，及时公布规划实施情况，充分发挥公众和新闻媒体等社会力量的监督作用，充分听取当地群众的意见，建立完善的规划信息公开制度，提高规划实施的透明度。

鼓励各类社会投资主体参与生态修复、森林康养和富民产业发展等，深入开展全民义务植树活动，引导全社会积极参与生态保护发展，实现全民共建、全民共享、全民受益，凝聚山体保护的强大合力。