

潼关县矿产资源总体规划 (2021-2025 年)

2023 年 3 月

目 录

总 则.....	1
第一章 现状与形势.....	2
一、矿产资源与矿业发展现状.....	2
二、上轮规划实施成效.....	3
三、存在问题.....	3
四、形势与要求.....	4
第二章 指导原则与目标.....	6
一、指导思想.....	6
二、基本原则.....	6
三、规划目标.....	7
第三章 矿产勘查开发与保护布局.....	9
一、矿产资源勘查开发调控方向.....	9
二、矿产资源产业重点发展区域.....	9
三、勘查开采与保护布局.....	10
第四章 加强矿产资源勘查开发利用与保护.....	13
一、加强基础地质调查和矿产资源勘查.....	13
二、调控开发利用强度.....	13
三、优化开发利用结构.....	13
四、推进资源节约集约与综合利用.....	14
五、完善矿产资源开发管理.....	15
第五章 矿业绿色发展和生态修复.....	17
一、推动矿产资源绿色勘查.....	17
二、强化绿色开采.....	17
三、矿区地质环境治理恢复.....	18
四、矿产资源勘查重点项目.....	19
五、矿产资源开发利用与保护重点项目.....	19
第六章 规划保障措施.....	20

一、完善规划实施目标责任考核制度.....	20
二、健全完善规划审查制度.....	20
三、健全完善规划实施评估.....	20
四、加强规划实施情况监督检查.....	21
五、提高规划管理信息化水平.....	21

附件一：《潼关县矿产资源总体规划（2021-2025年）》附表

附表 1：潼关县能源资源基地表

附表 2：潼关县矿产资源重点勘查区表

附表 3：潼关县勘查规划区块表

附表 4：潼关县矿产资源重点开采区表

附表 5：潼关县开采规划区块表

附表 6：潼关县重点矿种矿山最低开采规模规划表

附件二：《潼关县矿产资源总体规划（2021-2025年）》附图

附图一 潼关县矿产资源分布图 1:5 万

附图二 潼关县矿产资源勘查开发利用现状图 1:5 万

附图三 潼关县矿产资源勘查开发保护总体布局图 1:5 万

附图四 潼关县矿产资源勘查规划图 1:5 万

附图五 潼关县矿产资源开采规划图 1:5 万

总 则

“十四五”时期是潼关县深入贯彻落实习近平总书记来陕考察重要讲话精神，加快矿业转型升级和绿色发展，推动生态文明建设，提升地质矿产工作对潼关县经济社会发展的服务与保障能力。根据《自然资源部关于全面开展矿产资源规划(2021-2025年)编制工作的通知》(自然资发〔2020〕43号)《陕西省自然资源厅关于开展市县级矿产资源规划(2021-2025年)编制工作的通知(陕自然资矿保发〔2020〕6号)》，依据《中华人民共和国矿产资源法》、《陕西省矿产资源管理条例》、《陕西省秦岭生态环境保护条例》等法律法规，以及《矿产资源规划编制实施办法》等部门规章，和《陕西省秦岭生态环境保护总体规划》、《渭南市矿产资源总体规划(2021-2025年)》《潼关县国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要》等相关规划。编制《潼关县矿产资源总体规划(2021-2025年)》(以下简称《规划》)。

《规划》是对陕西省、渭南市矿产资源总体规划在本县行政区域内的细化和落实，是对县内矿产资源勘查、开发利用与保护、矿业绿色发展的部署安排，是依法审批和监督管理矿产资源勘查、开发利用活动的重要依据。涉及矿产资源开发活动的相关行业规划，应当与《规划》做好衔接。

《规划》基期2020年，目标年为2025年，展望到2035年。

《规划》适用潼关县所辖行政区域。

第一章 现状与形势

一、矿产资源与矿业发展现状

（一）矿产资源概况

潼关县位于黄河中游大拐弯处，陕西省的最东部，东与河南灵宝毗邻，西、西北分别与华阴、大荔接壤，南与洛南依秦岭为界，北与山西芮城隔黄河相望。南北长约 30 公里，东西宽 22 公里，国土总面积 428 平方公里。潼关地貌南高北低，跌宕明显，呈台阶状，南部为秦岭山地，东起西峪，西至华阴蒲峪，现辖 4 个镇 1 个街道办事处及 1 个管委会，总人口 17 万。

潼关县矿产资源分布特征明显，境内矿种主要有金、磁铁、石墨、蛭石、大理石、石英石等。其中优势矿种有金矿。截至 2020 年底，全县已发现矿种有金、铅、银、铁、铜、晶质石墨、蛭石、饰面用大理石等 8 种，已上表矿种 5 种，矿区 28 个，其中金 22 个、铁矿 2 个、石墨 2 个、蛭石 1 个、饰面用大理石 1 个。

（二）矿产资源勘查现状

全县已完成 1:20 万区域地质调查和区域水文调查，局部地区完成 1:20 万地球化学调查，完成本县（市、区）地质灾害调查；小秦岭地区完成 1:5 万区域地质调查和矿产地质调查。

截至 2020 年底，全县基本完成了南部金矿的勘查工作，共有上表矿区 28 个，达到勘探程度的 12 个、详查程度的 12 个、普查程度的 4 个。其中金矿的勘查面积最大、程度最高，共有上表矿区 12 个，达到勘探程度占 43%。

（三）矿产资源开发利用现状

全县已开发利用矿产有的金矿、铁矿、铅矿、地热。

截止 2020 年底，全县共有矿山 30 个，其中省发证 29 个，市级发证 1 个。按矿种分，金矿 27 个，铁矿 1 个，铅矿 1 个，地热 1 个。全县中型固体矿山 1 个。

二、上轮规划实施成效

开发强度有效调控。截止 2020 年底，全县金矿开采总量 12.82 万吨；铅矿开采总量 0.23 万吨；铁矿开采总量 2.9686 万吨/年。其中金矿超目标完成，铅矿、铁矿未超过上轮规划设置的开采总量。

规模结构不断优化。全县矿山总数由 2015 年的 37 个减少到 2020 年的 30 个，其中金矿由 32 个减少 27 个，减少 16%，片麻岩、脉石英矿注销，未完成规划目标任务。

生态环境持续改善。加大矿山地质环境调查，多方筹集资金，共计提取地质环境恢复治理基金 1008.8327 万元，完成恢复治理面积 62.1 公顷，土地复垦面积 43.615 公顷。矿区生态环境有所好转。

管理制度不断完善。全面实行矿业权有偿取得制度，持续推进矿产资源市场化配置，坚持阳光行政，完善管理制度，初步形成了统一开放、竞争有序、管理规范的矿业权管理体系。

三、存在问题

资源开发利用水平仍需提高。县内非金属矿产较少，砖瓦用粘土矿山投放未取得实质性进展，县内无砖瓦用粘土矿难以满足市场及民众需求，资源优势转化为产业优势和经济优势的动能不足。企业科技创新支撑不强，矿山企业创新主体地位不突出，大中型矿山占比偏低，结构不尽合理，矿产资源综合利用有待提高。

清洁能源开发较为滞后。县内地热地质条件有利，资源丰富，但勘查工作严重滞后。地热资源开发利用单一，资源利用率偏低，地热尾水回灌的技术未得到推广利用。

生态保护和绿色发展任务仍然艰巨。县域南部历史遗留矿山恢复治理仍待加强，全区综合治理资金缺口大，矿山地质环境治理恢复任务艰巨。矿业绿色发展认识不够到位，沿袭传统发展理念和方式的惯性依然存在，绿色发展水平不够。

四、形势与要求

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。随着国家共建“一带一路”、新一轮西部大开发、秦岭生态保护和高质量发展等发展战略的实施，为潼关县“十四五”时期高质量发展提供了条件。保障资源安全、矿业结构调整、转型升级、绿色发展和管理改革任务十分艰巨，地质勘查、矿产开发与保护、矿山地质环境治理恢复面临新的机遇和挑战。

强化矿产资源保障是推动经济社会高质量发展的必须要求。围绕省、市重大战略的布局和实施，立足于县域矿产资源的基本特征和开发潜力，重点保障金、铁、铅等战略性资源需求；加快金矿资源中深部勘查工作，持续推进地热资源勘查开发利用，提高科技创新水平，实现资源合理利用。

矿业结构调整和转型升级是服务高质量发展的必然选择。深化供给侧结构改革，坚持创新发展理念，优化开发利用方式，淘汰落后工艺、技术，采用新技术、新方法、新工艺，加快矿业结构调整和转型

升级，深入推进节能减排，提高资源节约集约利用水平，延伸产业链条，提升资源综合利用水平，将资源优势转变为经济优势。

矿业绿色发展是加强生态文明建设的必由之路。牢固树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，坚持生态优先、绿色发展。坚持新发展理念，持续推进绿色勘查，促进绿色开采，加大矿区生态保护与修复，创建经济发展与生态保护相协调的局面。

第二章 指导原则与目标

一、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二十大精神，深入贯彻习近平总书记来陕考察重要讲话精神，统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，贯通落实“五项要求”“五个扎实”，坚持稳中求进工作总基调，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，融入新发展格局，以高质量绿色发展为主题，以深化供给侧结构性改革为主线，以改革创新为根本动力，加强秦岭生态环境保护为前提，正确处理矿产开发与生态保护的关系，确保矿产资源供给与全县经济社会发展需求相适应，资源开发与生态环境保护相协调，为潼关县经济社会持续健康发展提供资源支撑与保障。

二、基本原则

坚持底线思维、保障需求。加大金矿、地热勘探开发工作，按照全县乡村振兴、重点项目的总体部署，优化粘土矿产开采布局，提升开发利用水平，增强矿产资源的供给保障能力。

坚持生态优先、绿色发展。牢固树立绿水青山就是金山银山的发展理念，加强秦岭生态环境保护，发展循环经济，将生态保护贯穿矿产勘查、开发利用和矿山地质环境恢复治理全过程，实现资源开发与环境保护协调发展。

坚持节约集约、转型发展。以清洁低碳发展为导向，以提高资源开发质量和效率为目标，推动科技创新，推广应用先进适用的新技术、新工艺、新方法、新装备，推动矿产资源节约集约利用，以资源利用方式转变推动转型升级和绿色发展。

坚持阳光行政、公平竞争。深入推进“放管服”改革，持续优化营商环境，健全完善公平、开放、有序的矿业权竞争市场，全面推行矿业权竞争性出让，充分发挥市场配置资源的决定性作用和政府监管作用。

三、规划目标

2025年规划目标：矿产资源勘查持续推进；矿产资源开发利用与保护布局更加完善；矿产资源综合利用水平稳步提升；矿业绿色发展成效明显；矿产资源管理效能更加显著。

地质找矿取得新突破。加大金矿、地热的勘查力度，提升矿产资源对社会经济发展的保障能力，力争金矿、地热资源量有所增长。

矿产资源供给能力显著提高。矿产资源安全供给体系进一步建立，稳步提升地热能源资源产量，优化金矿战略性金属矿产产能，资源优势加快转化为产业优势，经济社会发展所需矿产资源保障能力全面提升。

矿产资源开发利用水平显著提升。进一步减少小型金矿矿山数量，降低金矿小型矿山占比，使金矿矿山规模结构更加合理。矿山“三率”水平显著提升。地热资源开采的回灌率和热能转化率进一步提高。

矿业绿色转型发展稳步提升。持续推进绿色勘查，提高绿色矿山建设水平，要求大中型矿山按照绿色矿山标准建设，小型矿山按照绿色矿山基本条件进行规范管理。加大矿山恢复治理资金投入，逐渐全面解决历史遗留矿山地质环境问题。

矿业绿色发展取得新进展。资源开发与生态保护更加协调适

应，绿色矿山建设水平得到提高，先进开采技术广泛推广，矿山生态环境明显好转。

矿产资源管理效能得到新提升。矿产资源管理改革不断深化，管理制度建设不断完善，管理长效机制基本建立，市场化配置矿产资源更加高效，矿产资源管理能力明显提升。

专栏 1 矿产资源勘查开发利用与保护主要指标					
类别	指标	矿种	单位	2025 年	属性
矿产资源 勘查	新增查明 资源量	金矿	金 吨	[7]	预期性
		地热	电（热）能，焦耳	[15]	预期性
矿产 资源 开发	年开采总量	金矿	金 吨	4	预期性
		地热	万立方米	29	预期性
		砖瓦用粘土	矿石 万吨	30	预期性
结构与 效率	大中型矿山数量占比		%	≥30	预期性
	固体矿产矿山总数		个	31	
	主要有色金属共伴生矿产综合利用率提高比例		个百分点	2	

到 2035 年，矿产资源深加工产业链发展成熟，三率水平进一步提升。全县所有矿山全部达到绿色矿山建设要求。矿山规模结构和矿业空间布局科学规范，资源集约节约利用水平显著提高。矿山地质环境全面改善，历史遗留矿山地质环境全面治理恢复，绿色矿业发展格局形成，矿产资源管理信息化水平进一步提高。

第三章 矿产勘查开发与保护布局

一、矿产资源勘查开发调控方向

落实省、市级规划管控要求，结合潼关县矿产资源发展需求、矿产资源分布特点、资源环境条件，重点勘查金矿、地热等矿产勘查，并重视综合找矿，鼓励社会多元资金投入勘查。

禁止开采可耕地的砖瓦用粘土，不得新设采矿权。对金矿、地热等矿产，推进高效利用，在符合开采准入条件下，有序投放采矿权。因共生、伴生矿等情况确需综合回收利用禁止矿种的，应严格论证。合理调控铅矿开发利用强度。

二、矿产资源产业重点发展区域

（一）中北部地热重点发展区

持续推进地热清洁能源的开发利用。围绕城关、安乐、太要片区，加大县内地热资源的勘查开发力度，重点推广地热资源在旅游业、种植业、医疗业及其它生产领域的应用。从管理体制、法律规范、开发模式、关键技术、产业扶持等多个方面共同入手，实现地热资源的可持续高效利用，打造“地热资源综合利用示范县”。

（二）南部小秦岭金矿重点发展区

围绕小秦岭金矿区域，发挥潼关金资源优势，持续推进科技创新能力，力争实现找矿突破，提高资源安全保障能力，加强共伴生、低品位矿综合勘查评价和综合开发能力，拓展延伸资源综合利用链条，促进资源上下游一体化发展。

三、勘查开采与保护布局

（一）落实国家能源资源安全保障布局

落实上级规划能源资源基地 1 个，为华州金堆城-潼关桐峪金属矿，大力推进深部和外围资源找矿增储，提高钼矿开发利用水平。将能源资源基地纳入全省国民经济和社会发展中统筹安排相关重点建设项目，在生产布局、基础设施建设、资源配置、矿业用地、重大项目安排及相关产业政策方面给予重点支持和保障，推进资源规模开发和产业集聚发展。

（二）重点勘查区

落实上级规划小秦岭南缘重点勘查区 1 个，为小秦岭南缘金矿重点勘查区(潼关县部分)，以战略性矿产为主，兼顾全县优势矿产和紧缺矿产，紧密结合矿权、技术和资金三大找矿要素，充分利用地勘基金，积极吸引社会资金，形成多渠道投入的勘查机制，加快探矿权投放，壮大商业性勘查主体，激发市场主体活力，促进地质找矿取得突破，实现矿产资源储量明显增长。

（三）重点开采区

落实上级规划 1 个重点开采区，潼关重点开采区(潼关县部分)。落实国家产业政策，围绕秦岭重要成矿带和矿集区，以重点开采区为重点，以金矿为战略性矿产为主，突出战略性新兴产业所需矿产的开发利用，科学合理调控开发强度，加强共伴生矿产综合利用。采用市场化配置资源，严格准入门槛，引导和支持各类生产要素聚集。促进矿产资源规模开采、集约利用和有序开发，提升矿业发展质量和效益，实现资源开发与环境保护的协调

发展。

（四）落实勘查规划区块

落实省级规划发证矿种勘查规划区块 1 个，为金矿，落实市级发证矿种勘查规划区块 3 个，为地热。

勘查规划区块划定应避让已有矿业权和其他规划区块，一个勘查规划区块原则上只设一个勘查主体。生态保护红线批准后，矿业权出让要依法依规避让生态保护红线，符合生态保护红线差别化管理政策。

牢固树立绿色发展理念，大力发展和推广绿色勘查新技术，严格落实勘查施工环境保护措施，将绿色勘查贯穿于勘查活动的全过程。严格执行矿业权勘查开采信息公示制度，依法查处圈而不探、非法转让等行为。积极鼓励社会各类投资主体参与矿产勘查，承担找矿风险、获得成果收益，坚持按照“谁投资，谁受益”的原则切实保护矿业权人的合法权益。

（五）落实划定开采规划区块

落实上级发证矿种开采规划区块 2 个，为潼关县翎峪至蒿岔峪两岔口金矿、潼关县太峪岗沟金矿，为省级划定探矿权转采矿权。一个开采规划区块原则上只设置一个开采主体。生态保护红线批准后，开采规划区块出让要依法依规避让生态保护红线，符合生态保护红线差别化管理政策。

本级规划划定开采规划区块 2 个，为保持资源供给能力、接续能力，守住资源安全底线，按照净矿出让的要求，避让生态保护红线、基本农田边界线、城市开发边界等禁止开发的区域，综

合考虑市场需求、地形条件、资源储量、采矿技术经济条件、生产安全等因素，在资源量已查明，符合出让条件的区域划定本级发证开采规划区块。全县共划定本级发证开采规划区块 2 个，均为砖瓦用粘土矿。

一个开采规划区块原则上只设置一个开采主体。开采规划区块划定应做好与矿业权及其他规划区块的衔接。生态保护红线批准后，开采规划区块出让要依法依规避让生态保护红线，符合生态保护红线差别化管理政策。

第四章 加强矿产资源勘查开发利用与保护

一、加强基础地质调查和矿产资源勘查

落实省级规划部署，围绕秦岭重点成矿区带，开展 1:5 万区域地质调查和矿产地质调查。持续推进科技创新能力，利用新理论、新方法、新技术开展找矿工作，提高基础地质工作程度和精度，丰富综合地质找矿信息，为新一轮战略性矿产找矿突破提供基础数据和支撑。

二、调控开发利用强度

（一）矿山数量

严格控制县内矿山数量，坚持生态环境与矿山开采协调发展理念，合理安排各矿种的开发布局，根据市场情况合理配置矿业权数量，制定出让时序。到 2025 年，潼关县境内砖瓦用粘土矿山总数达到 2 个，全县固体矿山总数不超过 31 个。

（二）开采总量

根据国家产业政策、矿产资源供需形势及区域资源环境承载力，科学制定矿产资源开发利用的总量调控指标，控制开采规模。到 2025 年，提高金矿开发水平，稳定小秦岭地区金矿供给能力。规划期末金金属量达到 4 吨，地热开采总量达到 29 万立方米，砖瓦用粘土矿年开采总量控制在 30 万吨。

三、优化开发利用结构

（一）矿山最低开采规模

按照矿山开采规模与矿区储量规模、矿山服务年限相适应的要求，以有利于矿产资源的保护与合理利用为前提，充分考虑矿产资源特点、开发利用条件和开采总量要求，明确潼关县主要矿

种矿山的最低开采规模。鼓励现有采矿权重组、整合和升级改造，持续优化金矿规模结构，促进优质产能释放。积极发挥政府引导作用，采用市场运作的方式，鼓励矿权、资本、技术以各种方式进行合作，鼓励现有矿业权资源整合，加大矿山升级改造力度，提升淘汰落后矿山力度，使资源开发向规模化、规范化、集约化、效益化的模式发展。

专栏2 潼关县主要矿种矿山规划最低开采规模				
序号	矿种名称	单位/年	新建矿山	保留或技改矿山
1	铁（地下开采）	矿石万吨	30	6
2	铅	矿石万吨	10	3
3	金（岩金/地下开采）	矿石万吨	6	1.5
4	地热	万立方米	5	
5	砖瓦用粘土	万块	6000万块以上	/

注：新建矿山指新立采矿权矿山；保留或技改矿山指已有采矿权矿山。

（二）矿山规模结构调整优化

严格采矿权准入管理，从规划布局、开发规模、资源利用效率、矿山建设标准、环境保护等方面严格审查矿产资源开发项目，引导矿山企业规模化开采和集约化经营，提升矿业开发集中度。到2025年，全县大中型矿山的比例达到30%，砖瓦用粘土矿达到100%。

四、推进资源节约集约与综合利用

加强低品位金矿选矿设备与工艺流程的技术改造，充分利用低品位矿石，有效提高采矿回采率和选矿回收率，主要金属矿产金、铅等共伴生资源综合回收率显著提高。重点加强伴生硫的综合回收利用，提高矿山综合利用率，禁止土法炼硫，避免浪费资源、污染环境。

鼓励矿山企业深度开发利用资源。淘汰落后选矿工艺，鼓励

矿山采用先进开采方法、选矿工艺和装备改造，提高资源利用效率。在减少尾矿、废渣、弃石等矿业开采固体废物同时，深度延伸完善资源综合利用产业链条，实现资源综合利用高质量可持续发展。

五、完善矿产资源开发管理

（一）严格规划准入管理

空间准入：严格实施国土空间管控措施，衔接落实区域“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）生态环境分区管控要求。

环境准入：严格执行环境影响评价制度，在允许矿产开发的区域新建、扩建、改建矿产资源开采项目，应进行环境影响评价。科学编制矿山地质环境保护与土地复垦方案、水土保持方案和生态环境恢复治理方案，并报县级以上生态环境行政主管部门备案。

规模准入：严格执行本规划新立采矿权最低开采规模要求。新建矿山的开采规模和服务年限，需与矿床储量规模相适应，符合地区开采总量控制。

资源利用技术准入：禁止采用落后的、淘汰的、破坏和浪费矿产资源的开采和选矿技术，采选工艺应符合国家《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。积极开展科技创新和技术革新，矿山企业应保障科技创新的资金投入。

（二）加大淘汰落后矿山力度

新建（在建）矿山不得采用国家明令淘汰的落后工艺、技术和设备；生产矿山采用落后工艺、技术和设备的，由县级以上人

民政府依照管理权限，限期责令完成项目改造、退出、淘汰。对列入产业准入负面清单要求升级改造的矿山，要严格制定升级改造计划，对限期退出的制定退出计划。

（三）优化砖瓦用粘土矿开发

统筹资源禀赋、经济运输半径、区域供需平衡等因素，引导集中开采、规模开采、绿色开采，在全县范围内实行砖瓦用粘土采矿权总量控制，提高规模化、集约化、绿色化开采准入门槛。强化矿山地质环境治理恢复责任和监管，严格控制砖瓦用粘土矿山凹陷式开采。严禁在生态保护红线和交通干线可视范围内和耕地内设置砖瓦用粘土采矿权。

（四）强化采矿权市场管理

贯彻中省矿业权管理制度改革文件精神，充分发挥市场配置资源的决定性作用，全面推进矿业权竞争性出让。加强矿业权出让前期准备工作，依据地质工作成果和市场主体需求，建立矿业权出让项目储备库。探索建立“净矿”出让工作机制，积极推进“净矿”出让。粘土矿山不得以协议方式申请扩大矿区范围，因资源禀赋、开发利用条件原因确需与周边资源整体开发的，需严格按照新立程序出让采矿权。

（五）加强矿产资源监督执法管理

加强矿山储量动态监测和矿山地质环境恢复治理年度实施情况检查，实行监测信息化管理。持续加大矿产资源监督执法力度，严肃查处违法开采企业。强化信用监管，完善矿业权人勘查开采信息公示制度，强化矿业权人异常名录和严重违法名单管理，引导形成从业主体自治、行业自律、社会监督、政府监管的社会共治格局。

第五章 矿业绿色发展和生态修复

一、推动矿产资源绿色勘查

牢固树立绿色发展理念，做好黄河流域、秦岭区域生态保护。依法取得探矿许可证等相关审批手续的矿产资源勘查企业，应当按照“生态优先、保护优先”的原则，严格实施绿色勘查。做好科学布局立项、优化勘查设计、坚持依法勘查、规范工程施工、绿色达标验收等五个方面的工作。按照绿色勘查有关要求开展作业，必须采用先进工艺技术和措施，减少对山体、水体和植被等损害。项目立项必须充分考虑“地质、经济、技术、环境”四个要素和区域资源环境承载力，同步开展矿产资源勘查与生态环境保护，应用绿色勘查的新理念，采用新技术、新方法、新工艺，最大程度避免或降低生态环境负面影响。对勘查活动扰动破坏的生态环境及时进行修复，从源头上减少对矿区生态环境的影响。

加强县域金矿、地热矿产资源勘查力度，牢固树立绿色发展理念，将绿色勘查贯穿于勘查活动的全过程。做好科学布局立项、优化勘查设计、坚持依法勘查、规范工程施工、绿色达标验收等五个方面的工作。

加强管理制度创新，强化源头管控措施，落实项目设计编审把关、项目实施监管等措施。加强绿色勘查公众参与度，充分尊重群众意愿，探索实行矿地群众参与制度，在项目实施过程中，建立群众意见反馈机制，使勘查主体接受群众监督。

二、强化绿色开采

全面落实新发展理念要求，将绿色发展理念贯穿于矿产资源开发利用与保护全过程，积极引用先进绿色开采技术，提升装备

设施和开采技术水平，力争资源利用最大化，促进矿业转型升级，提升绿色矿山建设水平，实现矿地和谐发展。

按照《陕西省绿色矿山建设管理办法》推进区内绿色矿山建设，新建矿山全部按照绿色矿山标准进行规划、设计、建设和运营管理，生产矿山加快升级改造，逐步达标，小型生产矿山按照绿色矿山标准规范管理。

三、矿区地质环境治理恢复

（一）新建矿山地质环境保护准入要求

严格新建矿山的地质环境准入，禁止新建对地质环境产生不可恢复的破坏性影响的矿产资源开采项目。新建（在建）矿山应严格执行《矿山地质环境保护规定》，编制矿山地质环境保护与土地复垦方案。

（二）生产矿山地质环境保护与治理

坚持“谁破坏、谁治理”的原则，生产矿山应严格落实《矿山地质环境保护与土地复垦方案》《陕西省矿山地质环境治理恢复与土地复垦基金实施办法》，按要求提取、使用矿山地质环境治理恢复与土地复垦基金，落实生态修复主体责任，鼓励矿山企业实施开发式治理，提高矿山生态修复的社会经济效益。严格要求矿山企业按照批准的矿山地质环境恢复治理与土地复垦方案落实监测责任，加快监测基础设施建设，充分利用先进自动化监测技术，重点加强露天开采矿山的监管，确保矿山地质环境持续改善。

（三）历史遗留矿山地质环境保护与治理

通过矿山地质环境综合调查，全面摸清全县历史遗留矿山生

态修复家底。做好历史遗留矿山治理项目的申报，抓好历史遗留矿山地质环境治理项目的实施，推动矿山地质环境治理工作。积极引入市场化方式推进矿山生态修复新机制，逐步解决历史遗留矿山地质环境问题。

持续推进秦岭北麓关闭退出采石矿山地质环境恢复治理，改善区域生态环境。

四、矿产资源勘查重点项目

在小秦岭南缘重点勘查区，以小秦岭金矿田深部地质结构及隐伏矿体综合物探普查项目为突破口，积极引进利用新的理论与方法，提升金矿勘查程度，重点加强老矿山深部和外围的找矿力度，力争实现找矿突破，提高资源安全保障能力。

五、矿产资源开发利用与保护重点项目

依托潼关中金黄金矿业有限责任公司，加快资源整合和中深部勘探，延伸黄金加工产业链，推进黄金冶炼、产品设计、3D打印、销售、检测一体化的发展模式。围绕冶金渣等废弃物的综合利用，深度延伸完善工业资源综合利用产业链条，实现资源综合利用产业高质量可持续发展。

专栏 3 主要矿产资源节约与综合利用重点项目

金属资源项目。重点推进金总体采矿、选矿升级改造，潼关黄金产品深加工及销售基地、100吨级黄金深加工、西部黄金冶炼基地等项目建设。

资源综合利用项目。重点推进潼关黄金资源综合循环利用基地等项目建设。

第六章 规划保障措施

一、完善规划实施目标责任考核制度

县政府有关部门要加强组织领导，明确责任分工，认真履行职责，加强统筹协调，做好政策衔接。县人民政府是规划实施的责任主体，要把生态环境保护摆在更加突出的战略位置，协调处理好生态环境保护与矿产资源开发的关系，明确责任，落实任务，严格考核，务求实效。自然资源部门要加强与发改、林业、水务、生态环境、应急等部门协作，建立良性互动工作机制，加强协调，及时解决规划编制实施中的重大问题，推进规划的实施。

二、健全完善规划审查制度

建立健全矿产资源规划的审查制度，严格审查矿产资源勘查开采项目，矿业权审批、出让必须符合规划。严格执行规划禁止、限制开采矿种的规定，按照开采总量控制指标和准入条件加强审核，达到准入条件的方可投放矿业权。加强勘查开采规划区块管理，一个规划区块原则上只设置一个主体，确保整装勘查、规模开发。严格执行最低开采规模、开发利用效率、矿山地质环境保护等规划准入条件，对不符合规划准入条件的，不予通过审查。

三、健全完善规划实施评估

适时对规划实施情况进行评估，对于规划实施过程中出现的问题，结合潼关县矿业发展方向和实际情况及时作出调整，更好地保障规划实施的可操作性及可行性。因形式变化需要进行指标调整的，应进行科学论证。严格规划调整的程序，应对规划调整的必要性、合理性和合法性等进行评估和论证。每年1月底前，

可根据上一年度地质找矿新发现和当年矿业权出让计划安排需要，对确需新增或调整的勘查开采规划区块，进行集中调整，并纳入规划数据库，同时要与国土空间规划管控要求做好衔接。

四、加强规划实施情况监督检查

矿产资源规划的实施，涉及多个管理部门，规划要在县政府的统一领导下，加强对规划执行情况的监督检查，重点包括矿产资源开发强度是否按规划得到控制、规划区块投放是否符合规划要求、布局结构是否按规划优化调整等。要建立信息反馈制度，及时报告规划执行情况监督检查结果，对于出现的新情况、新问题，适时提出应对措施。

五、提高规划管理信息化水平

完善矿产资源规划数据库建设，规划数据库调整要与规划实施监测与评估工作紧密结合，建立规划数据库动态更新机制，实行集中动态调整，原则上每年度集中调整完善一次。做好规划管理信息与相关信息的资源整合，实现与矿产资源勘查、开发利用、储量和矿业权等基础数据库的衔接和共享，便于及时准确的掌握矿产资源勘查与开发利用情况，矿山地质环境的变化及规划的实施情况，提高规划管理的效率和服务水平。