岚皋县矿产资源总体规划

（2021-2025 年）

2023 年 4 月

目　录

总　则 1

第一章　现状与形势 2

一、矿产资源概况 2

二、矿产资源勘查开发利用与保护现状 3

三、上轮规划实施成效 4

四、存在问题 6

五、形势与要求 6

第二章　指导思想、基本原则和规划目标 8

一、指导思想 8

二、基本原则 8

三、规划目标 9

第三章　矿产勘查开发与保护布局 12

一、统筹生态保护与矿产勘查开发协调发展 12

二、矿产资源勘查开采调控方向 12

三、矿业重点发展区域 13

四、勘查开采与保护布局 13

第四章　矿产资源勘查开发利用与保护 16

一、推进矿产资源调查评价 16

二、促进矿产资源有序勘查 16

三、合理确定开发强度 17

四、优化开发利用结构 17

五、加强矿产资源节约与综合利用 19
六、完善矿产资源勘查开发管理 19
第五章　矿业绿色发展与矿山生态修复 24
一、推动矿产资源绿色勘查 24
二、加强矿产资源绿色开采 24
三、推进矿山地质环境恢复治理与土地复垦 25
第六章　规划保障措施 27
一、落实规划实施目标责任制 27
二、建立规划实施评估调整机制 27
三、严格规划实施监督检查 27
四、提升规划管理信息化水平 28
五、营造规划实施良好社会氛围 28

附件一：《岚皋县矿产资源总体规划（2021-2025 年）》附表

附表 1　岚皋县勘查规划区块表

附表 2　岚皋县开采规划区块表

附表 3　岚皋县重点矿种矿山最低开采规模规划表

附件二：《岚皋县矿产资源总体规划（2021-2025 年）》附图

附图一　岚皋县矿产资源分布图（1:10 万）

附图二　岚皋县矿产资源勘查开发利用现状图（1:10 万）

附图三　岚皋县矿产资源勘查规划图（1:10 万）

附图四　岚皋县矿产资源开采规划图（1:10 万）

总　则

“十四五”时期是岚皋县深入学习贯彻习近平总书记三次来陕考察重要讲话精神，实现“追赶超越、推动高质量发展”的关键五年。为了统筹岚皋县矿产资源勘查开发与保护工作，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）要求，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》《矿产资源规划编制实施办法》《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）《陕西省矿产资源总体规划（2021-2025 年）》《安康市矿产资源总体规划（2021-2025 年）》《岚皋县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》等相关法律法规、规章制度、相关规划，制定了《岚皋县矿产资源总体规划（2021-2025 年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是对上级矿产资源规划在本县行政区域的细化和落实；是对岚皋县矿产资源勘查、开发利用与保护、矿业绿色发展活动的部署安排；是岚皋县依法审批和监管矿产资源勘查、开发利用与保护活动的重要依据。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》基准期为 2020 年，目标年到 2025 年，展望到 2035 年。《规划》适用范围为岚皋县所辖行政区域。

第一章　现状与形势

一、矿产资源概况

岚皋县位于陕西省南部，南与重庆市城口县接壤，西、北、东部分别与安康市紫阳县、汉滨区、平利县相毗邻。从北到南依次为秦岭山区、汉江谷地、大巴山区，是秦巴生物多样性生态功能区和国家南水北调中线工程重要水涵养区，国土面积1957.26平方公里。岚皋县辖12个镇，截至2020常住人口13.5万人，流动人口3.0万人。

岚皋县在成矿区划上位于北大巴山裂谷带下古生代铁-钒-重晶石-黄铁矿-石煤成矿带。矿产资源分布特征明显，矿产分布与区域地层构造展布基本一致。北部以石煤、钒矿、铜矿、富硒锶饮用天然矿泉水为主；中部分布含硒、锶饮用天然矿泉水；中南部分布钛磁铁矿、饰面用板岩；东南部分布有石煤。

截止2020年底，全县发现矿产21种。其中能源矿产有石煤；金属矿产有铁矿、钛矿、钒矿、铜矿、金矿等5种；非金属矿产中工业矿物有硫（硫铁矿）、重晶石，工业岩石有饰面用板岩、花岗岩，水泥用灰岩，建筑石料矿（灰岩、粗面岩、玄武岩、辉绿岩、花岗岩），砖瓦用页岩，建筑砂石，石英岩等13种；水气矿产有地下水、矿泉水2种。在省、市进行资源储量备案的矿种有石煤、铁矿、钒矿、钛（与铁伴生）矿、铜矿、石英岩、水泥用灰岩、饰面用板岩、饰面用花岗岩、建筑石料矿、矿泉水等，详见专栏1。

在已发现的矿产中，铁矿、钒矿、钛矿、铜矿属国家战略性矿种，矿泉水、饰面用板岩是本县优势矿种，建筑用石料矿（灰岩、粗面岩、玄武岩、辉绿岩、花岗岩）、石煤是当地生产生活重要矿产。境内矿产资源开发具有重要社会经济价值。

专栏1　岚皋县2020年主要矿产保有资源储量					
矿　产 名　称	资源量 单　位	保有 资源量	矿　产 名　称	资源量 单　位	保有 资源量
铁	矿石 万吨	15137.5	钛（伴生）	TiO_2 万吨/矿石 万吨	819/15124.3
铜	铜 万吨/矿石 万吨	4.8/346.1	钒	V_2O_5 万吨/矿石 万吨	53.3/6210.1
石煤	矿石 万吨	447.0	矿泉水	立方米/日	360
饰面用板岩	矿石 万立方米	1097.4	饰面用花岗岩	矿石 万立方米	41.4
水泥用灰岩	矿石 万吨	796.7	石英岩	矿石 万吨	314.5
建筑石料	矿石 万立方米	2577.1	砖瓦用页岩	矿石 万立方米	365.1

二、矿产资源勘查开发利用与保护现状

（一）矿产资源勘查现状

截至2020年底，岚皋县境内完成了1:20万区域地质调查、1:25万区域地质图编测、1:5万区域地质调查工作；完成了1:50万区域重力调查工作、1:20万重力测量工作；完成了1:10万-1:20万航空磁测；完成1:20万区域化探扫面工作，部分地区完成了1:5万水系沉积物测量工作；完成了1:50万遥感地质图、1:50万遥感地质矿产资源图等遥感解译图编制。

截至2020年底，全县共有6个探矿权，勘查面积共47.1平方千米，占全县面积的2.41%。按勘查矿种分铜矿2个，钛磁铁矿2个，钒矿1个，钒金矿1个。

按勘查程度划分，处于详查阶段的探矿权 3 个，分别为钒金矿、钒矿、钛磁铁矿；处于勘探阶段 3 个，分别是 2 个铜矿、1 个钛磁铁矿。

（二）矿产资源开发利用现状

截止 2020 年底，县域内共有采矿权 29 个，其中固体矿山 27 个、矿泉水 2 个。按发证机关及矿种分为：省级发证 2 个，均为铜矿，占矿权数 6.9%。市级发证 15 个，占矿权数 51.72%，为石煤 10 个、钒矿 3 个、矿泉水 2 个。县级发证 12 个，占矿权数 41.38%，其中建筑石料用玄武岩 1 个、灰岩 2 个、粗面岩 1 个、辉绿岩 1 个，水泥用灰岩 1 个，冶金用石英岩 2 个，饰面用板岩 2 个，饰面用花岗岩 1 个，砖瓦用页岩 1 个。

按矿山生产规模分为中型矿山 7 个，占 24.14%，小型矿山 22 个，占 75.86%。按开采方式分，露天开采矿山 12 个，地下开采矿山 16 个，露天/地下开采 1 个。

2020 年底，岚皋县正常生产矿山 2 个，均为建筑用石料矿；1 个水泥用灰岩矿进行技术改造，7 个矿山在进行矿建，5 个矿山处于停建状态，14 个矿山处于停产状态。全县矿产采掘、加工从业人员 130 余人，矿业产值 1150 余万元。

三、上轮规划实施成效

地质找矿取得新成果。在佐龙镇、民主镇普查评价发现了两处小型富硒、锶饮用天然矿泉水，允许开采量可达中型规模。

规模结构不断优化。开展了对开山采石和粘土砖厂领域专项整治，规划县域矿山总数减少20%，实际固体矿山总数从53个减少到27个，减少率49.05%，其中砖瓦用粘土矿全部关闭，露天开采建筑石料矿山保持7个，砖瓦用页岩矿保持2个；规划露天开采矿山减少50%，实际由35个减少至12个，减少率65.7%；规划大中型矿山占比从5.6%提高到15%，实际达到24.14%。全面完成了整治任务，矿山规模结构趋于合理。

矿产资源开发利用水平得到一定提升。通过对饰面用板岩开采方式及加工工艺的改进，荒料率及成材率大幅度提高，资源利用率得到提升。

矿山地质环境恢复治理成效显著。规划对1个历史遗留矿山和1个生产矿山进行地质环境恢复治理，面积分别为1公顷、2.2公顷；实际投资590.2万元，完成对2个历史遗留矿山、9个生产（在建、改建）矿山地质环境恢复治理，完成恢复治理面积分别为5.26公顷、16.18公顷。矿山地质环境明显改善。

绿色矿山建设稳步推进。规划建成1处绿色矿山，实际完成1处建筑用石料矿绿色矿山建设，经第三方评估进入绿色矿山名录。在建、改建矿山均编制了绿色矿山建设方案，要求同步按照绿色矿山标准进行建设，绿色矿山建设有序推进。

深化“放管服”改革，进一步完善矿产资源管理。全面实行矿业权有偿取得制度，投放的2个建筑石料采矿权，以挂牌方式

竞争出让，由市场判断开采风险，决定矿业权出让收益，坚持阳光行政。

四、存在问题

地质找矿动力不足。市场勘查投资聚减，战略矿产铁、铜、钒矿勘查工作停滞不前，没有新增资源量，勘查区勘查程度有待进一步提高。

资源开发利用水平需进一步提升。科技创新不强，低品位铁、钒矿，伴生矿钛、铜资源没有开发；饰面用板岩、石英岩、建筑用石料矿产能未得到有效释放；石煤矿因含硫较高、发热量低、燃烧和开采对环境有影响，均处于停产状态；矿产资源优势没有转化为经济优势，对县域经济发展贡献不高。

矿山生态保护修复任务仍然艰巨。县域历史遗留关闭矿山综合治理资金缺口大，矿山环境欠账多等问题依然存在，矿山地质环境治理恢复任务艰巨。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，开采水平差异大。

五、形势与要求

“十四五”时期，是岚皋县推动高质量发展的的重要机遇期，要以满足人民日益增长的美好生活需要为根本目的，坚持新发展理念引导高质量发展，践行“两山理论”，走生态经济化、经济生态化发展新路。围绕实现经济聚集效应不断突显，发展动力更

加强将有力，产业结构更趋合理，高质量发展取得新成效，美丽新岚皋建设取得重大进展的目标，要加强矿产资源勘查开发。

支持新发展阶段对矿产资源保障提出的新要求。围绕岚皋县境内国家建设项目西-渝高铁岚皋段、银百高速岚-渝段建设，境内石泉-紫阳-岚皋-平利高速建设，国道、省道改建工程及城镇建设，做好建筑用石料矿开发，保障工程建设基础用料；大力勘查富硒矿泉水，支持县域引进大型矿泉水开发企业，发展包装饮用水，延深产业链，实现规模开发；加快勘查开发钛、钒矿，支持安康市域发展钒、锌有色金属材料，钒、锂电池材料产业。

加强矿产资源勘查开发服务于国家资源安全。岚皋县境内铁、铜、钒矿资源有一定优势，要加强矿产资源勘查投入，提高勘查程度，查明资源特征，增加资源储量，提高国家战略资源保障力。要强化科技创新，解决钛磁铁矿、钒矿经济环保选冶技术难题，促进资源开发利用。

践行新发展理念推进绿色矿业发展。岚皋县地处秦巴生物多样性生态功能区和国家南水北调中线工程重要水源涵养区，要落实长江保护法、秦岭生态保护条例和巴山保护规定，加强秦岭、巴山和汉江生态保护。自觉践行“两山”理念，牢记“国之大者”和“人不负青山，青山定不负人”的嘱托，坚守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线。坚持集约节约利用资源，严格落实矿山地质环境保护与恢复治理责任，大力发展绿色矿业，促进生态保护与矿产开发协调发展。

第二章　指导思想、基本原则和规划目标

一、指导思想

高举中国特色社会主义伟大旗帜，深入贯彻党的二十大精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，落实习近平总书记三次来陕考察重要讲话重要指示精神，贯通落实“五项要求”“五个扎实”。坚持“生态立县、旅游强县、硒业兴县、开放活县”发展战略，围绕践行以人民为中心的发展思想，落实“保护为先、发展为要、民生为本”的要求，保护生态安全，保障资源安全，统筹矿产资源勘查开发与生态环境保护活动，推动绿色矿业发展，提高矿产资源对县域经济和社会发展保障能力，服务于建设美丽岚皋总目标。

二、基本原则

坚持底线思维、保障发展。加强战略性矿产地质找矿和勘查力度，推进资源增储，提升资源保障水平。加大地方特色矿产资源勘查开发，提高资源保障程度，助力产业发展。

坚持生态优先、绿色发展。践行“两山”理念，加强秦岭、巴山和汉江生态环境保护。把生态保护贯穿于矿产资源勘查开发利用和矿山地质环境保护与恢复全过程，推进矿业绿色发展。

坚持创新驱动、高效利用。以科技创新促进低品位矿、伴生矿的开发利用，推广先进适用的新技术、新工艺、新方法、新设备，转变资源利用方式，促进矿业转型升级，实现资源高效利用，支撑经济社会健康发展。

深化“放管服”改革，优化提升营商环境。强化政策协同，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，发挥市场配置资源的决定性作用和政府的引导、监管作用。

三、规划目标

（一）2025 年规划目标

到 2025 年，铁、铜、钒矿勘查开发取得新进展，矿泉水、饰面用板岩勘查开发取得新突破，矿产资源开发利用质量和效益稳步提升，矿山地质环境持续改善。

地质找矿取得新突破。加大铁、铜、钒等战略性矿产勘查进度，力争完成勘探工作，资源量得到提升。实现矿泉水和饰面用板岩勘查突破。

专栏 2　矿产资源勘查主要指标

类别	序号	矿种	单位	2021-2025 年
矿产资源勘查	1	铁矿	矿石,万吨	200
	2	铜矿	铜,万吨	0.25
	3	钒矿	V_2O_5,万吨	20
	4	矿泉水	万立方米	50
	5	饰面用板岩	万立方米	200

注：以上指标均为预期性指标；资源储量为新增资源量。

节约集约利用达到新水平。矿山规模结构更趋合理，以大中型矿山为主体的开发格局基本形成；低品位铁矿、钒矿，伴（共）生钛、铜矿开发利用技术实现突破；矿山综合利用率显著提高，矿山总数得到有效控制。

特色资源实现规模化开发。建成4-5个富硒矿泉水开发基地，实现产能50万立方米/年；释放饰面用板岩产能，实现规模化开采。

专栏3　矿产资源开发利用与保护主要指标					
指标			单位	2025年	属性
年开采量	金属矿产	钒矿	V_2O_5,万吨	0.18	预期性
		铜矿（共生铜）	铜,万吨	0.07	
	非金属矿产	玻璃用石英岩	矿石,万吨	20	
		饰面用板岩	荒料,万立方米	2.4	
		建筑石料	矿石,万吨	100	
		砖瓦用页岩	矿石,万吨	50	
	水气矿产	矿泉水	允许开采量，立方米/日	1667	
结构与效率	大中型矿山数量占比		%	40	预期性
	固体矿产矿山总数		个	≤25	
	主要有色金属共伴生矿产综合利用率提高比例		个百分点	2-3	

矿山布局得到优化。根据县域基础建设需要，在西部规划建筑石料开采区块，关闭中东部矿石质量低、开采条件和矿山环境差的建筑石料矿山。

矿业绿色发展取得新进展。矿产资源开发与生态保护协调发展，绿色勘查、绿色矿山建设持续推进，新技术、新工艺、新方法、新设备得到应用，矿业绿色发展格局基本形成。

矿产资源管理迈上新台阶。严格按照权限审批矿业权，落实矿业权审批责任。矿产资源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，矿产资源管理能力和服务水平明显提升。

（二）2035 年展望目标

到 2035 年，战略性矿产资源保障进一步提升，矿产资源保护与开发利用布局全面优化，矿产资源开发方式、强度与资源环境承载力相适应。矿产资源综合利用率、重要矿产和特色矿产规模化集约化程度明显提高，矿山地质环境保护与恢复治理有序推进，绿色矿山格局基本形成，矿业对地方经济社会发展的贡献率显著提高。

第三章　矿产勘查开发与保护布局

一、统筹生态保护与矿产勘查开发协调发展

落实国土空间规划、上级矿产资源总体规划，遵循矿产资源赋存规律，发挥县域资源优势，促进资源开发与区域发展定位相适应。严格执行《中华人民共和国长江保护法》《陕西省秦岭生态环境保护条例》和巴山生态保护规定等法规，强化秦岭、巴山和汉江生态保护。坚持大保护，不搞大开发，在确保生态安全前提下，优化矿产勘查开发布局，适度勘查开发利用矿产资源。加快在一般保护区战略性矿产和优势矿产的勘查，推进铁钛、钒铜等共伴生、低品位、难选冶矿产综合勘查评价和综合开发利用，加大矿泉水勘查开发利用，提高建筑用石料矿山资源综合利用，加强矿区地质环境保护与恢复治理，实现县域矿业经济高质量循环发展。

二、矿产资源勘查开采调控方向

根据国家政策和上级矿产资源规划，调控矿产资源勘查开采方向。

限制勘查石煤、硫铁矿，限制勘查矿种严格控制勘查区块投放，投放前应进行论证。重点勘查战略性矿产铁、铜、钒和优势矿产矿泉水，鼓励社会多元资金投资进行绿色勘查。

禁止开采可耕地的砖瓦用粘土，不得新设采矿权。限制开采石煤、硫铁矿、瓦板岩及砂金、砂铁等重砂矿物，严格执行开采总量控制、开采准入条件等有关要求，并加强监督管理。不再新

建石煤、硫铁矿山。推进铁矿、钒矿、矿泉水等矿产高效利用，在符合开采准入条件和国家有关矿产资源管理政策要求下，有序投放采矿权。合理调控玻璃用石英岩、饰面用石材、建筑石料矿、砖瓦用页岩开发利用强度，建筑石料矿、砖瓦用页岩矿山生产规模达到中型以上，不再新建小型矿山。

三、矿业重点发展区域

推进民主镇-佐龙镇一带钒多金属矿和官元一带钛磁铁矿勘查，探明资源量，研究矿石的选冶性能，查明矿山开采技术条件，对资源开发利用进行可行性论证，依托资源优势，保障钒多金属矿开采选冶深加工和钛磁铁矿采选的产业园建设。

加大对矿泉水的勘查评价力度，依托民主镇、佐龙镇、蔺河镇富硒矿泉水资源，以招商合作方式引进大型矿泉水企业，进行技改扩能，加强品牌建设、链条延深，开发天然富硒矿泉水，生产包装饮用水。

在城关镇北部平溪河-六口一带建筑石料用玄武岩、石灰岩、辉绿岩矿、砖瓦用页岩矿分布相对集中区，发展建材产业。鼓励企业延深产业链，生产系列骨料、机制砂、预制件等，服务于县境内国家、省、市交通等基础项目建设和城乡建设。

四、勘查开采与保护布局

实施战略性矿产保护和储备。对于当前技术、经济或生态环境条件下暂不宜开发的大中型矿床进行保护。战略性矿产大中型矿床原则上不能压覆，确需压覆的，需经论证和审批。

落实上级划定的勘查开采规划区块，合理划定本级审批发证矿种的开采规划区块。勘查开采规划区块要服从于国土空间规划和用途管控要求，衔接落实秦岭生态环境保护总体规划、巴山生态保护规定、汉江生态经济发展规划和“三线一单”生态环境分区管控要求。

（一）勘查规划区块

落实市级划定的5个矿泉水勘查规划区块、1个玉石（绿松石）勘查规划区块、1个饰面用板岩勘查规划区块。勘查规划区块应避让已有矿业权和其他规划区块，一个勘查区块原则上只设置一个勘查主体。依据矿种、资源赋存特点、成矿地质条件和勘查程度，划定勘查规划区块。建立和完善勘查规划区块动态管理制度。生态红线划定后，勘查规划区块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。

（二）开采规划区块

落实省级划定的2处钒矿开采规划区块，县级划定2处建筑用花岗岩开采规划区块。开采规划区块应避让已有矿业权和其他规划区块，一个开采区块原则上只设置一个开采主体，生态红线划定后，开采规划区块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。

落实国家地方产业政策，突出新兴产业和基础建设所需矿产的开发利用，科学合理调控开发强度，加强钒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。促进矿产资源规模化开采、集约化利用和有序开采，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。

第四章　矿产资源勘查开发利用与保护

一、推进矿产资源调查评价

落实市规划在岚皋县部署的矿产资源调查评价重点项目，在成矿有利区，以圈定战略性矿产找矿靶区为目标，部署铁矿资源调查评价工作，摸清矿产资源潜力，为后续矿产勘查提供方向和依据。有效利用地质调查资金和地勘基金，发挥科研院所、地勘队伍技术优势，加强科技攻关，研究与生产紧密结合，重点解决找矿中遇到的重点难点问题，力争实现找矿突破。

专栏4　矿产资源调查评价重点项目				
名称	主攻矿种	预期成果	所在范围	时序安排
陕西省紫阳-岚皋铁矿调查评价（岚皋县部分）	铁	为矿产勘查提供找矿靶区。	官元镇、石门镇	2023-2025

二、促进矿产资源有序勘查

落实省、市矿产资源规划在岚皋县的勘查工作部署，依托现有探矿权开展钛磁铁矿、铜矿勘查，查明资源储量。在黑色岩系金钒重晶石矿重要成矿带，鼓励采用先进的地质勘查方法、技术和手段，推动找矿突破战略行动，聚焦钒、金等战略性矿产和玉石等优势矿产加大勘查力度，加强县域北部钒矿老矿山深部和外围的找矿力度，开展矿山深部探测和深部找矿方法集成试验，解决现有资源不足和接续问题。遵循初步掌握的矿泉水分布规律，重点在“黑色岩系”中寻找富硒、富锶等特色天然饮用矿泉水。在交通条件好，有含矿层分布，开发条件便利区域开展饰面用板岩资源勘查，寻找优质资源。

专栏5　矿产资源勘查重点项目				
名称	主攻矿种	预期成果	所在范围	时序安排
陕西东南部地区黑色岩系可利用矿产勘查工作部署研究（岚皋县部分）	金钒 重晶石	丰富找矿信息，提供找矿方向。	大道河镇、堰门镇、民主镇、佐龙镇、城关镇	2023-2025

三、合理确定开发强度

稳步提升钒、铜矿产供应，提高县域北部沉积钒矿的开发水平，规划期末钒（V_2O_5）产量达到0.18万吨；促进石珠铜矿开采，提高铜矿开采总量，规划期末铜矿开采量达到0.07万吨。

优化玻璃用石英岩、矿泉水开发水平，规划期末石英岩矿石产量达到20万吨；大力开发县域北部富硒矿泉水资源，规划期末矿泉水产量达到50万立方米。

合理控制饰面用板岩开发利用强度，规划期末，荒料产量控制在2.4万立方米，控制对环境的影响。

以保障县域基础建设和城乡建设项目为目标，合理控制砂石页岩矿产的开发强度，规划期末，建筑石料矿产量控制在100万吨，砖瓦用页岩产量控制在50万吨。

四、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资源储量规模、矿山服务年限相适应的要求，新立采矿权实施新建矿山最低开采规模的规定；已有采矿权矿山企业应当进行设备改造和技术升级，达到保留或技改矿山最低规模要求。

专栏6　岚皋县重点矿种最低开采规模规划表				
序号	矿种	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	-
2	钒	矿石 万吨	10	2
3	铜	矿石 万吨	30	3
4	玻璃用石英岩	矿石 万吨	10	5
5	建筑石料矿（灰岩、玄武岩、辉绿岩、粗面岩）	矿石 万吨	30	10
6	饰面用石材（板岩、花岗岩）	万立方米	0.5	0.3
7	砖瓦用页岩	矿石 万吨	-	10
8	矿泉水	万立方米	5	2
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

矿山数量调控。对小型金属非金属矿山进行整治，关闭不符合生态环境保护政策、不符合安全生产条件、采用淘汰落后生产技术工艺设备、资源枯竭的矿山；严格采矿准入管理，控制矿山数量。对饰面用板岩矿，矿山数量控制在3家，在符合市县矿产资源政策、生态保护要求等开采准入条件下，经充分论证，可以新设1个采矿权。到2025年，县域固体矿山数量控制在25个以内，其中露天开山采石矿山数量不超过7个，砖瓦用页岩矿山不超过2个。

矿山规模结构调控。严格矿产资源开发准入条件，新建矿山以大中型为主。加大对生态环境影响较大、技术落后、粗放开发资源矿山整治，淘汰不符合国家产业政策的小型矿山；加强对开山采石类矿山的改造升级，释放优质产能。采取政府引导、市场运作的方式，鼓励矿权、资本、技术以各种形式进行合作，培育一批有核心竞争力的大型矿业企业。逐步形成布局合理、规模开

发、集约利用，大、中、小型矿山协调发展的格局。到 2025 年，小型矿山数量减少 15%，大中型矿山数量占比达 40%以上。其中建筑石料矿山、砖瓦用页岩矿山基本达到中型规模。

五、加强矿产资源节约与综合利用

加强资源综合利用，对具有工业价值的共伴生矿产综合开发利用，加强低品位铁矿、钒矿，共伴生钛、铜矿产资源的综合评价和综合利用，盘活资源。推动对弃渣、弃石、尾矿的资源化利用，减少废弃物产生与储存量。提升节水节能减排水平，力争矿山企业实现矿井水、生产用水循环利用和资源化利用，节约水资源；鼓励矿山企业开展系统节能，减少电耗和介质消耗，加强工序能耗管理，淘汰老旧设备和采选工艺，使用节能采选装备、无害化处置设备。

专栏 7　矿产资源节约与综合利用重点项目			
名称	预期成果	所在范围	时序安排
岚皋县低品位钛磁铁矿综合利用	通过开展低品位钛磁铁矿选矿工艺研究，提高矿床综合利用价值，从而盘活低品位钒钛磁铁矿的资源，实现钒钛磁铁矿的工业化规模开发利用。	官元镇、石门镇	2023-2025

六、完善矿产资源勘查开发管理

（一）完善勘查体制机制、加强勘查监督管理

建立完善以市场为导向的地质找矿激励机制，激发市场活力，鼓励各类社会资本参与矿产勘查，加大矿业权出让力度，促进市场主体加大找矿投入。鼓励采用先进勘查技术、方法和装备，开展绿色勘查；坚持综合勘查、综合评价，提升找矿效率，促进

地质找矿取得突破，矿产资源储量明显增长，为经济社会发展提供可开发的矿产地。

针对地质勘查活动进行事中事后监督管理，推进“双随机、一公开”监督检查，加强信用惩戒，为地勘行业发展创造更加公平的市场环境和发展空间。督促矿权人依法依规履行勘查责任，整治无证勘查、越界勘查、以探代采、圈而不探等行为，保护各类主体合法权益。

（二）严格规划准入管理

空间准入：严格落实国土空间“三区三线”管控要求和生态保护红线差别化管控要求，按照陕西省秦岭生态环境保护总体规划、陕西省巴山生态环境保护规定、汉江生态经济带发展规划要求，在核心保护区和重点保护区内禁止新设采矿权，秦岭封山育林、禁牧区内禁止新设采石矿山。严格控制和规范在一般保护区的露天采矿活动，提高矿山环境污染治理能力。

环境准入：严格执行环境影响评价制度，新建、扩建、改建矿产资源开采项目应进行环境影响评价，依法办理审批手续。执行主体功能区产业准入负面清单、批准后的“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）要求，产业政策准入门槛高于本规划的，以产业政策为准。科学编制矿山地质环境保护与土地复垦方案，按要求制定水土流失预防和治理的对策和措施。

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，并符合地区开采控制总量。保留或技改的矿山生产规模不低于专栏6中要求。严格采矿权准入门槛，上级矿产资源规划最低开采规模高于本规划的，以上级规划为准。

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、加工技术，采用工艺应符合《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。加强矿业领域科技创新，加强绿色开采新技术、新方法和新工艺的研发与推广。

（三）加大落后矿山淘汰力度

加大落后矿山淘汰力度，新建（在建）矿山不得采用明令淘汰的落后工艺、技术和设备；生产矿山采用落后工艺、技术和设备的依照管理权限责令限期完成项目改造、退出、淘汰。对列入产业准入负面清单要求升级改造的矿山，要求制定升级改造计划，对限期退出的制定退出计划。整顿建筑石料开采等对生态环境影响较严重的矿山，力争淘汰一批、规范一批、转型升级一批，加强全程监管。

（四）规范石煤、露天开采矿山开发管理

根据秦巴地区和汉江生态保护要求，严格控制石煤矿开采，不再审批新建石煤矿山。按照安康市石煤矿山整治方案，对现有石煤矿山进行环境影响评价、安全评价、充分论证，关闭不符合生态环境保护要求和安全生产条件的石煤矿山。关闭退出矿山要封堵洞口，拆除设备设施，完成地质环境治理恢复责任。

从严控制露天开采矿山准入，根据资源禀赋条件、经济运输半径、区域供需平衡等因素，合理布局建筑石料、饰面用板岩、砖瓦用页岩等露天开采矿山，在全县范围内实行露天矿山总量控制。引导矿山企业规模开采、绿色开采。因矿制宜，优化开采方式，最大限度开采资源和减少对生态环境影响；通过技术创新、优化工艺流程、采用新设备，提高资源利用率和减少废弃物排放量。加强对矿山监管，严格落实矿山地质环境保护与治理恢复责任。

（五）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，推动矿业权管理由“审批制”向“出让＋登记制”转变。按照矿业权审批权限，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，建立本级管理的矿业权出让项目储备库。加强规划区块与矿业权管理的衔接，已设探矿权转采矿权，且拟设采矿权矿区范围未超出探矿权勘查范围的项目，视同符合规划要求；现有矿业权外围可利用的零星、空白资源，可根据《国土资源部关于做好矿业权设置方案审批或备案核准取消后相关工作的通知》《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见（试行）》，经论证后列入矿业权竞争出让项目库，动态调整纳入规划数据库，合理利用外围资源，提升矿山接续能力，促进市场竞争性出让。探索建立“净矿”出让工作机制，积极推进“净矿”出让，激发

矿业市场活力。

（六）加强矿产资源监督执法管理

持续加大矿产资源监督执法力度，强化重点环节监管，切实维护矿产资源勘查开采秩序，严厉打击矿产资源违法违规行为，遏制违法勘查开采行为，切实有效保护和合理利用矿产资源。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。

（七）规范采矿用地管理

保障能源资源供应安全，在现有政策基础上多途径、差别化保障采矿用地合理需求。充分衔接落实国土空间总体规划，在符合“三区三线”管控前提下，将采矿用地布局纳入国土空间规划“一张图”，合理安排采矿用地的布局、规模和时序，作为审批采矿用地的规划依据。

第五章　矿业绿色发展与矿山生态修复

一、推动矿产资源绿色勘查

严格执行绿色勘查标准规范，优化勘查设计，明确绿色勘查要求和保障措施，预防和减轻地质勘查活动对生态环境的扰动。推广绿色勘查新理论、新技术、新工艺、新设备的应用，对于铁、钒、铜矿勘查优先使用物探、钻探，减少使用对生态环境影响较大的槽探、硐探。勘查中从驻地建设、道路修建、场地平整、现场作业、生态环境保护、环境恢复治理等方面，选取对生态环境扰动最小方案方法施工，降低或消除地质勘查对生态环境影响，实现地质勘查与生态环境保护协调发展。

二、加强矿产资源绿色开采

落实矿业领域生态文明建设要求，加强对秦巴山区和汉江的生态保护，全面推动矿产资源绿色开采。把绿色发展理念贯穿于矿产资源开发利用与保护全过程，将资源开发对矿区及周边生态环境扰动控制在最小范围，努力构建资源能源消耗低，环境污染少的绿色矿业发展模式。严格执行绿色矿山建设标准和管理办法，落实绿色矿山评价制度，采用试点推广与全面推进相结合方式，推动绿色矿山建设。新建铁矿、钒矿、矿泉水、建筑石料矿山全部按绿色矿山建设标准进行规划、设计、建设和运营管理；建筑石料、砖瓦用页岩等生产矿山加快升级改造逐步达标，小型石煤、石英岩、饰面用板岩矿山按照绿色矿山标准规范管理，逐步实现工艺先进、节约高效、环境优美、生态优良、社企和谐的绿色矿山，推

动绿色矿业发展。

专栏8　矿山绿色开采示范点重点项目				
名称	技术手段与方法	预期成果	所在范围	时序安排
岚皋县平溪石料厂竹园湾建筑石料用玄武岩矿开采示范	开采采用地下开采一充填复垦技术；对废石等固体废弃物开展回填、筑路、制作建筑材料等资源综合利用工作；矿井水采用洁净化、资源化技术和工艺合理处置。	与环境保护、资源保护,城乡建设相协调,最大限度地减少对自然环境的扰动和破坏；提高资源综合利用率，实现无废排放。	城关镇	2023-2025

三、推进矿山地质环境恢复治理与土地复垦

落实国土空间生态修复规划，实行严格的准入制度及管控措施，加强从源头预防矿产资源开发对地质环境的损害。主管部门要严格生产过程监管，把矿山地质环境保护与治理恢复的责任落实到矿产开发“事前、事中、事后”的全过程。

强化矿山企业地质环境保护与土地复垦主体责任。坚持“采前预防、采中治理、采后恢复”的原则。新建矿山必须进行矿山地质环境评价，科学编制并严格实施矿产资源开发利用方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案，从源头上减少对地质环境破坏。生产矿山要执行矿产资源开发利用方案、矿山地质环境保护与土地复垦方案、生态环境治理恢复方案，足额提取矿山地质环境恢复与土地复垦基金，坚持“谁破坏、谁治理、边开采、边治理”，切实履行矿区地质环境保护与土地复垦、生态环境治理恢复责任。

加快推进县域历史遗留和政策性关闭石煤矿、饰面用板岩矿和建筑石料等矿山地质环境治理恢复。综合调查历史遗留矿山、

政策性关闭矿山存在的主要地质环境问题，明确修复主体责任。在政府主导下，按照矿山地质环境治理恢复方案，历史遗留矿山通过项目申报、吸引社会资金共同参与进行治理恢复，政策性关闭矿山由原矿权人履行治理恢复责任。

第六章　规划保障措施

一、落实规划实施目标责任制

《岚皋县矿产资源总体规划（2021-2025 年）》由安康市自然资源局审批，岚皋县人民政府发布实施，岚皋县人民政府是规划实施的责任主体。在县政府的统一组织领导下，各级部门加强统筹协调，做好政策衔接；协调处理好生态环境保护与矿产资源开发的关系，着力推进矿产资源绿色高质量发展。各职能部门要明确责任，落实任务，严格考核，务求实效。自然资源部门要与其他相关部门加强协调，及时解决规划编制实施中的重大问题，推进规划的实施。

二、建立规划实施评估调整机制

适时对规划实施情况进行评估，开展规划实施中期评估，根据评估结果及时调整完善规划实施安排。矿产资源勘查开发要依据秦岭、巴山、汉江保护相关规定和国土空间规划要求，调整避让各类保护区。实行规划动态调整，因地质找矿新发现和国家、地方经济建设要求等原因，县政府可在每年 1 月底前，对需要新增或调整勘查开采规划区块，进行集中调整并纳入规划数据库。形势变化需要进行指标调整的，应进行科学论证。

三、严格规划实施监督检查

在县政府的统一领导下，形成职能部门履行日常监管责任，检察、监察部门行使公益监察责任，群众参与监督等监督网络。督促矿业权人主动作为，履行义务，建立上下联动、良性互动的

工作机制，促进规划实施监督工作。要重点加强对矿山地质环境治理恢复和土地复垦情况监督检查。

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，对出现的新情况、新问题，适时提出应对解决措施，确保规划顺利实施。

四、提升规划管理信息化水平

完善矿产资源规划数据库建设，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、资源储量和矿业权等基础数据库的衔接和共享。建成具有信息管理、分析查询、监督评价和辅助决策功能的规划管理信息系统，及时准确的掌握矿产资源勘查与开发利用情况，矿山生态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。

五、营造规划实施良好社会氛围

大力学习宣传习近平生态文明思想，加强自然生态、矿产资源国情宣传和矿产资源法治教育，将国家公园、自然保护区、自然公园等各类保护地作为普及矿产资源勘查开发与生态保护知识的重要阵地；依托世界地球日、土地日等活动，开展矿业绿色发展的主题宣传，提高公众尊重自然、合理利用资源、实现开发与保护和谐发展意识，共同营造规划实施的良好氛围。