

关于发布实施罗山县矿产资源总体规划（2021—2025年）的公告

为合理开发利用和保护矿产资源，全面深化矿产资源管理改革，促进矿业经济持续健康发展，提高矿产资源对罗山县社会经济可持续发展的保障能力，《罗山县矿产资源总体规划（2021—2025年）》已经信阳市人民政府同意批复同意，现予以公开发布实施。

特此公告。

附件：《罗山县矿产资源总体规划（2021—2025年）》



附件：

罗山县矿产资源总体规划（2021—2025年）

总 则

为保障矿产资源安全供应，促进矿业经济持续健康发展，依据《中华人民共和国矿产资源法》及其配套法规、按照《自然资源部关于全面开展矿产资源规划（2021-2025）编制工作的通知》（自然资发〔2020〕43号）、《河南省自然资源厅关于开展矿产资源规划（2021-2025）编制工作的通知》（豫自然资发〔2020〕29号）等的要求，依据《河南省矿产资源总体规划（2021-2025年）》、《罗山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》、《罗山县国土空间总体规划（2021-2035年）》要求，编制《罗山县矿产资源总体规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

本《规划》是2021-2025年罗山县矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是落实国家和省生态安全和资源安全战略、加强和改善矿产资源宏观管理的重要手段，是国土资源管理部门依法审批和监督管理地质勘查、矿产资源开发利用和保护活动的重要依据。涉及矿产资源开发利用活动的相关行业规划，应当与本《规划》做好衔接。

《规划》适用范围罗山县所辖行政区域。本《规划》基期年为2020年，规划期2021-2025年，展望到2035年。

第一章 现状与形势

第一节 上轮规划实施成效

上轮规划实施以来，罗山县矿产勘查投入持续增长，基本保障了经济社会发展对矿产资源的需求。通过持续推进资源整合和矿山企业兼并重组，矿山地质环境整治，矿山数量大幅减少，矿山开采的规模化和集约化程度明显提高，矿产资源节约与综合利用率水平显著提升，矿山地质环境治理成效明显。

矿产勘查取得一定成果。规划实施期间，新发现矿产地3处，钼矿2处，均为小型；膨润土矿1处，大型。

主要矿产新增查明资源储量：钼矿（金属量）0.73万吨、金矿（金属量）1.43吨，膨润土 6576.85 万吨。

矿业结构调整已见成效。综合运用经济、法律和必要的行政手段，结合产业政策和产业结构调整需要，以资源为纽带，通过收购、兼并、参股等方式，对矿山企业的生产要素进行重组，提高矿产资源开发集中度，逐步形成以优势大型矿业集团为主体的矿产开发新格局。

全县重要矿产资源整合取得了显著效果，矿山总数得到了控制，大中型矿山数量不同程度增加，小型矿山数量进一步减少，矿业结构调整已见成效。饰面用花岗岩等重要矿种资源整合得到落实。

针对持证矿山资源储量、开采规模达不到要求的矿山及不

符合新政策延续条件的采矿权进行了关闭,共计注销 13 家矿山。截至 2020 年底全县矿山总数由 2015 年的 23 家减少到 10 家,其中大型矿山为 4 家,中型矿山 1 家,小型矿山 5 家,大中小型矿山比例维持在合理范围,完成了规划目标要求。

准入条件和区划得到了严格执行。新建矿山最低开采规模和最低服务年限及其他准入条件得到了全面落实。矿业布局更为合理,新建石材产业园区等矿业经济区建设成效显著。矿产资源规划中的重点、限制、禁止性的功能分区得到了落实,新设矿权符合矿产资源规划和矿业权设置方案要求。

矿山地质环境情况。十三五期间,我县无各级财政资金和社会资金用于矿山地质环境生态修复治理项目,矿山基本做到边生产边治理。历史遗留矿山按照《中央重点生态保护修复资金项目储备库入库指南(2020年)》的要求,已入库“罗山县历史遗留矿山地质环境恢复综合治理工程项目子项目”。

第二节 矿产资源概况及特点

截止 2020 年底,全县已发现各类矿产 22 种,其中查明资源储量的矿产 8 种,主要矿产有铁、金、银、铜、铅、锌、钼、膨润土矿、饰面用花岗岩等。纳入《河南省主要矿产资源储量简表》矿区 15 个,按勘查阶段分,勘探 4 处,详查 6 处,普查 5 处。按矿区规模分,大型 1 个,中型 5 个,小型 9 个。主要矿种情况见专栏 1。

专栏1 主要矿种情况表						
矿种名称	规模	单位	查明资源储	保有资源储	矿区数	勘查程度
铁矿	小型	万吨	362.026	250.948	1	普查
金矿	中型	吨	5.41	5.41	1	勘探
银矿	小型	吨	228.62	135.04	2	1详查,1勘探
铜矿	小型	吨	3451	3451	3	1详查、2普查
钼矿	中型	万吨	23.3370	23.3370	4	2勘探、1详查、1普查
	小型				3	2详查、1普查
膨润土矿	大型	万吨	6576.85	6576.85	1	详查

基础地质现状。县境内开展完成了1:20万区域地质调查，1:5万区域地质调查，1:5万战略性矿产远景调查，基础地质工作覆盖全县基岩出露区。

勘查现状。截止2020年底，全县现有探矿权4个，勘查面积47.58平方千米。按地质工作程度分：普查项目2个、详查项目1个、勘探项目1个。按矿种分：钼矿1个，铅矿1个，金矿1个，膨润土矿1个。

全县查明资源储量矿产地达到详查及以上工作程度的占73.33%。贵金属、有色金属矿500米以浅勘查程度相对较高，深部矿、隐伏矿勘查程度相对较低。钼矿、金矿、铅矿、膨润土、建筑石材等找矿潜力较大。

开发利用现状。截止2020年底，全县持证矿山共计10家，采矿权占用土地总面积11.1496平方千米。开采规模大型4家，中型1家，其余为小型。非金属矿山7个、铁矿2个、金矿1

个。大、中型矿山主要是饰面用花岗岩。

根据矿山经济统计，2020 年罗山县矿业总产值 9811.41 万元。从业矿产开发人数 358 人，其中铁矿矿山 2 个，产量为 74.246 万吨，矿业产值 1128.6 万元，废石剥离物综合利用产值 625.69 万元；饰面用花岗岩矿山 6 个，产量为 55.7 万立方米，矿业产值 6227.12 万元，开展废石利用产值为 1830 万元，做到了向资源利用最大化迈进；另外金矿矿山和膨润土矿山开展生产勘探而停产。

矿山地质环境现状。矿山地质环境治理恢复任务艰巨，截至 2020 年底，罗山县共有矿山 10 个，矿山共占用土地面积 11.1496 平方千米，其中采矿区用地 24.75 公顷，废石占用 10.2 公顷，尾矿库面积 3.5 公顷。矿山应进行地质环境治理面积 42.65 公顷，已经治理和正在治理面积共计 42.65 公顷。矿山主要地质环境问题为金矿地下开采引起的土区损毁、地裂缝等，饰面用花岗岩等露天开采造成地表植被破坏问题，尾矿、废石堆积造成的边坡安全性、地下水污染等环境问题。

第三节 主要问题

战略性矿产资源不足。一方面，浅部可供勘查空白区域有限，银、金、铜等矿产 500 米以浅勘查程度相对较高，深部矿、隐伏矿勘查程度相对较低。另一方面，勘查投入持续下滑，主要战略性矿产新增资源量增幅下降。

矿产资源开发利用方式粗放。矿山数量多、规模小、布局

散、资源利用率低和经济效益差，矿山开发没有根据全县的资源赋存特征和区域经济条件进行综合布局，存在着大矿小开，小矿乱开，一矿多开、浪费资源的现象，导致开发水平不高，矿山地质环境欠账多等问题。

科技创新动力不足。勘探装备、深部勘查技术、深加工技术等较落后，科研投入不够，科技创新能力较低，部分矿山资源综合开发利用与矿山固体废弃物综合利用情况较差，出售原矿和初级矿产品等的问题突出。

第四节 形势与要求

面临形势 “十四五”时期，我国经济已进入高质量发展阶段，经济结构不断优化，新时代对我国能源资源安全保障提出了新要求。罗山县处于开启全面建设社会主义现代化罗山新征程，实施国家及省构建新发展格局，促进罗山县“一极四区”发展，经济社会全面绿色转型，对矿业高质量发展提出了新要求。

建设经济强县要求提供资源安全保障。“十四五”时期是罗山县社会经济发展的关键阶段，经济发展对矿产资源的需求总量仍处于高位，与矿产资源储量增长之间矛盾较突出，迫切需要开展金、银、普通萤石、膨润土等矿产的资源勘查，提高资源保障能力。

建设生态强县要求进一步推动矿业绿色发展。建设生态强县对矿产勘查开发活动要求更加严格，必须强化矿业绿色发展刚性约束，优化勘查开发布局，推进绿色勘查和绿色矿山建设，加大矿山生态保护力度，促进经济、社会、资源和环境和谐稳定发展。

高质量发展要求进一步提升矿产资源开发利用水平。高质量发展要求全面提高矿产资源供给质量和利用效率，转变资源开发利用方式，加快矿业结构调整和转型升级，提高矿产资源节约集约利用水平，在资源环境约束趋紧前提下以高质量供给引领和创造新需求，推进全县矿产资源高效利用。

治理能力现代化要求进一步提高矿产资源管理水平。深化矿政管理制度改革，研究解决矿产资源勘查开发与保护过程中的深层次矛盾与问题，进一步激发矿业领域市场活力，规范矿业秩序，提升矿政管理与服务水平。

第二章 指导思想、基本原则与规划目标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想、党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神为指导，全面贯彻落实习总书记视察河南深入信阳革命老区重要讲话精神，坚持“两个更好”，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，坚定不移贯彻新发展理念，紧紧抓住淮河生态经济带、大别山革命老区振兴和长江经济带等国家发展战略叠加的历史机遇，主动融入中原城市群、信阳区域中心城市建设。以矿业高质量绿色发展为主题，以深化供给侧结构性改革、提高矿产资源供给质量和资源利用效率为主线，着力优化布局和开发利用结构，加快推进矿业转型升级和绿色发展。充分利用国内国际资源和市场，着力提升矿产资源保障能力，为建设富强创新开放文明和谐美丽的现代化新罗山提供有力的资源保障。

第二节 基本原则

坚持生态优先，绿色发展。在资源勘查开发利用全过程，践行绿色发展理念，始终把生态环境保护放在优先位置，发展绿色矿业，实现资源勘查开发与生态环境保护的协调共赢。

坚持优化布局，保障供给。充分发挥我县矿产资源优势，加强矿产资源调查和勘查，科学布局优势矿产开发利用与保护，

切实提高重要矿产资源的安全供给能力。

坚持集约节约，高效利用。贯彻集约节约、循环利用的矿产资源利用理念，加快矿业结构调整，推广应用先进适用技术、工艺、方法、装备，创新固废利用途径，推进矿产资源高效利用。

坚持市场配置，公平竞争。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，全面推行矿业权竞争性出让，建立公平、开放、有序的矿业权市场，深化矿产资源管理改革创新，创造良好的矿业发展环境。

第三节 规划目标

2025年规划目标：地质找矿取得重要进展，资源安全保障能力进一步提高，开发利用布局结构进一步优化，矿产资源高效利用水平显著提升，绿色勘查、绿色矿山建设稳步推进，矿山地质环境持续好转，基本呈现高质量发展新模式。

战略性矿产资源找矿有新突破。持续推进深部及外围矿产资源调查；加大战略性矿产找矿力度，金矿、普通萤石等新增资源量明显增加，战略性矿产资源保障能力进一步提高。新发现大中型矿产地1处。

专栏2 重点矿种地质勘查目标			
矿种	新增资源储量	新发现大中型矿产地	属性

	储量单位	2021-2025 年	2021-2025 年	
普通萤石	CaF ₂ , 万吨	10	/	预期性

矿产资源供给能力有新提升。金矿、普通萤石等战略性矿产资源供应能力得到提升，建筑石料矿产集中开采区作用得到发挥，矿产资源保障能力进一步增强。

矿产资源开发利用结构进一步优化。矿产资源规模化集约化开发利用水平全面提升，固体矿产采矿权总数控制在 10 个以内，大中型矿山比例不低于 40%。

矿业绿色发展再上新台阶。矿产资源节约与综合利用率水平进一步提升，矿产资源利用指标不低于自然资源部最低“三率”指标要求；绿色勘查和绿色矿山标准更加完善，绿色矿山建成率和绿色矿山建设质量得到提高，矿山地质环境明显好转。矿山智能化水平不断提升，基本实现矿山生产与自然生态和谐发展。见专栏 3。

专栏 3 矿产资源开发利用与保护主要指标				
指标		单位	2021-2025 年	属性
	金矿	矿石万吨	9	
	萤石 (CaF ₂)	矿石万吨	9	
	膨润土	矿石万吨	10	
	饰面用花岗岩	万立方米	210	
	建筑石料	矿石万吨	600	

开发利用 与保护	矿山总数	个	< 10	预期 性
	大中型矿山比 例	%	≥ 40	

2035年展望目标：矿产资源保障能力进一步提升，矿山生态环境实现根本好转，矿业实现全面转型升级和绿色发展，矿业发展与生态文明有机融合的新局面全面形成。

第三章 矿产勘查开发与保护布局

衔接国土空间规划，促进矿产资源勘查开发与经济发展、生态环境保护相协调。结合银矿、普通萤石矿等矿产资源赋存和开采条件，合理设置矿业权。

第一节 矿产资源勘查开采调控方向

强化矿产资源勘查差别化管理。重点勘查战略性矿产及经济社会发展所必需的矿产。我县重点勘查矿种金、普通萤石矿、膨润土等。

强化矿产资源开采差别化管理。重点开采贵金属、建材类等矿产。重点开采矿种在符合准入条件的前提下，优先设置采矿权。重点开采金、银、普通萤石矿、饰面石材，建筑用石料等。

禁止开采对生态环境破坏较大的矿产，禁止开采矿种不再新设采矿权。禁止开采风化壳型超贫磁铁矿。

膨润土矿：以膨润土资源综合利用、选矿提纯以及深加工技术作为重点，引进国内外膨润土精深加工企业。积极开发膨润土环保新材料，推动膨润土在环保领域的应用。严格限制新建中低档膨润土生产加工项目，防止低效益开发造成资源浪费。

花岗岩石材：按照“减多增少、总量平衡”原则，确保露天矿山数量只减少不增加。适合集中连片开采的区域，要按照

资源整合的思路重新布局规模开发，对其中已经设立的矿山要持续推进矿山企业兼并重组，并以市场竞争方式确定开发主体。鼓励矿山企业采用先进工艺技术，推进清洁生产，实现石材废料、废渣综合利用和水循环利用，推动石材产业绿色循环发展。

砂石土类矿：以绿色开采和集中开采为主导，露天矿山开采境界内剥离物要全部进行综合回收利用，守好生态红线和安全生产底线，保障矿产资源供给，特别是民生工程和重点工程的资源供给，满足社会经济发展需求。不断强化矿山生态环境和安全生产的监管，提高矿产资源开发的经济、社会、生态、安全综合效益，切实做到管得住、保安全、供得上。鼓励并引导矿山企业做大做强，引导矿产开发与水泥、混凝土生产企业等建筑工业的深度融合，促进产业链延伸，推动建筑石料原矿向建筑构件、混凝土等成品化方向延伸发展，逐步形成一批开采加工规模大、工艺技术先进、安全生产条件好、绿色环保、经济社会效益好的优势企业。

第二节 优化勘查开发总体布局

根据罗山县矿产资源禀赋特征和勘查开发现状、资源环境承载力及本轮矿产资源规划要求，优化勘查开发布局，促进矿产资源开发区矿业优势互补协调发展。

建材非金属矿产开发区：重点建设2个省规划矿区，依托膨润土、天然石材等矿产资源勘查开发，形成资源深加工产业

集群。

1、罗山县太平寨花岗岩开发区：加强花岗岩矿勘查力度，并查明石材专业园区内饰面用花岗岩矿区深部及周边资源储量，为区内发展提供资源保障。

2、双桥膨润土矿开发区：加强膨润土、珍珠岩矿产的勘查力度，详细查明膨润土矿资源储量，为区内发展提供资源保障。

第三节 强化战略性矿产安全保障

保障战略性矿产的有效供应。财政资金优先安排战略性矿产金矿、普通萤石等勘查，老矿区深部与外围增储，历史遗留矿山地质环境治理恢复等项目，开采总量调控指标同等条件下优先向重点开采区内矿山企业配置，引导矿产资源规模开发、高效利用，提升战略性矿产资源供应能力。

强化矿区资源保障接替。优化矿业布局，实行统一规划，引导项目、资金等要素向重点勘查区和开采区投入，优先保障战略性矿产勘查开发，提高准入门槛，构建以大中型矿山为主体的开发格局，促进优质资源的规模化集约化开发利用，推动建设智能化矿山，形成保障战略性矿产安全供给。

加强战略性矿产保护和储备。战略性矿产大中型矿床原则上不得压覆。对当前技术、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。

第四章 矿产资源调查评价与勘查

第一节 矿产资源勘查

一、矿产资源勘查方向

勘查矿种的划分。根据国家和我省的有关政策，加强战略性矿产勘查。加大财政资金对战略性矿产勘查力度，鼓励社会资金积极参与，发现并探明一批战略性矿产，实现战略性矿产找矿新突破。结合我县矿产资源勘查开发现状及市场需求，重点勘查金、银、普通萤石、膨润土矿等。

持续推进矿山后备资源勘查。鼓励矿山企业开展深部及矿体延伸部分空白区地质找矿和综合勘查。采矿权人可依法申请协议出让获得其采矿权深部空白区域探矿权，可依法申请增列勘查矿种。

鼓励社会资金投入矿产勘查。鼓励各种经济成分企事业单位、其他社会组织采取独资、多家企事业单位股份合作勘查。主要对膨润土、萤石、饰面用花岗岩等非金属矿勘查。

强化矿产资源综合勘查与综合评价。在勘查主矿种的同时，对共伴生矿产进行综合勘查综合评价。金银多金属等矿产进行勘查工作时，必须综合评价共伴生有益组份。

重视和加强有效勘查。从找矿效益和质量入手，加大社会急需矿产的勘查。当前市场容量有限、应用研究不够的矿种、资源利用方式不合理的矿种、在较高技术经济条件与一定外部

条件下才能达到资源合理利用的矿种，埋深过深、开采经济不合理的矿种，不支持政府财政投入。

二、勘查规划分区

1、重点勘查区

重点勘查区划分。在成矿条件有利、找矿前景良好、重要成矿区带及大中型矿山深部及外围等具有资源潜力的区域，部署重点勘查区。

重点勘查区划分结果。结合罗山实际，划分重点勘查区1个，落实省重点勘查区1个（见专栏4）。勘查矿种为普通萤石、金矿、银矿等。

专栏4 罗山县矿产资源重点勘查区表

罗山县青山镇膨润土矿重点勘查区，位于青山镇，面积23.2平方千米，勘查矿种膨润土。

罗山周党-商城余集萤石、金银多金属矿重点勘查区，位于信阳市，面积1200.6平方千米，勘查矿种普通萤石、金矿、银矿。

重点勘查区管理措施。重点勘查区内加强统筹部署，加大财政资金投入力度，通过财政资金引导，社会资金跟进，推进矿产资源勘查。重点勘查区内实施绿色勘查，推进勘查技术创新，加快实现找矿突破，提交一批大中型矿产地和新增资源量。

三、勘查规划区块

勘查区块设置原则。根据勘查开发总体布局和已知勘查信息，合理划定勘查规划区块，引导探矿权有序投放。优先保障

战略性矿产勘查，划定相应的勘查规划区块。勘查规划区块保持了已知勘查信息的完整性，符合勘查布局要求，并兼顾已有矿业权人的权益。在具有生态环境保护功能的区域内，一律不得设置勘查规划区块。

勘查规划区块设置。本轮规划拟设置勘查区块1个，勘查矿种为普通萤石，为空白区新设，见专栏5。

专栏5 勘查规划区块设置

勘查规划区块1个：

河南省罗山县金城萤石矿普查：面积2.9379平方千米，勘查矿种普通萤石。

勘查规划区块管理措施。原则上按照勘查规划区块划分出让探矿权。一个勘查规划区块只设置一个勘查主体。第一类矿产，可以不划定勘查规划区块；第二类矿产，依据资源赋存状况和地质构造条件划定勘查规划区块。

第二节 矿产资源勘查管理

完善多元化地质勘查资金投入渠道。中央财政出资主要用于基础性公益性地质调查，地方财政出资开展基础性公益性地质调查、战略性矿产、优势矿产及重要非金属矿产勘查工作。推动地质找矿与矿业权管理相协调配合，促进省财政地质勘查项目成果转化，提高财政资金利用效益，实现财政资金良性循环。引导商业勘查，充分发挥社会资金在矿产勘查中的主体地

位，壮大商业性勘查市场主体。

强化探矿权竞争性出让。完善探矿权竞争性出让机制，建立拟设探矿权项目库，引导市场投入；健全完善“净矿”出让机制，探索建立“净探矿权”出让制度。

提高勘查质量。勘查实施方案编制、勘查实施、野外验收、报告编制、成果提交等各环节，要严格执行国家、行业相关规范、规定。

规范勘查行为。建立探矿权勘查信息公示及抽查制度，依法查处无证勘查、圈而不探、以采代探、边探边采、非法转让等违法违规行为。制定矿产资源勘查负面清单，对勘查工作投入达不到年度计划要求的探矿权限期整改，整改不到位的探矿权不得转让、变更和延续。

推进绿色勘查。建立健全绿色勘查标准规范体系，探索总结和推广应用绿色勘查的新理论、新技术、新方法、新工艺，强化矿产资源综合勘查、综合评价和生态保护，加强勘查过程中的生态保护与修复，最大程度地避免或降低勘查活动对生态环境的负面影响。

第五章 矿产资源开发利用与保护

全面提高优势矿产供给能力，保障资源刚性合理需求，调控优势矿产开发强度，优化开发利用结构，构建资源安全供给新局面，为社会经济发展提供有力支撑。

第一节 开发利用调控

重要矿产实行开采总量调控。保持矿产资源开采总量与经济社会发展需求水平相适应，按矿种实行年度开采总量分类管理。金矿、普通萤石、膨润土、饰面用花岗岩、建筑石料等矿产开采量列为预期性指标，年开采量金矿矿石量 9 万吨、普通萤石矿 9 万吨、膨润土矿石量 10 万吨、饰面用花岗岩 210 万立方米。

加强矿山数量调控。压减小型矿山数量，提高集约化、规模化开采水平。规划期内全县固体矿产采矿权数量控制在 10 个以内。

调整矿山规模结构。加大技术落后、资源浪费和环境污染严重的小型矿山关闭力度，引导矿山企业实施兼并重组，推进大型矿业集团建设，培育产业集群。优化资源配置，提高集约化、规模化开采水平，到 2025 年，全县矿山大中型矿山比例提高到 40%以上。

通过资源整合和兼并重组调整矿山开发利用结构

为进一步规范我县石材园区内矿山管理、优化矿山布局、提高资源利用水平，落实绿色矿山建设要求，保护生态环境，促进安全生产。通过资源整合和兼并重组调整矿山开发利用结构，推动资源向规模大、技术水平高、经济效益好、资源利用率高的优势企业集中，提高产业集中度，促进资源开发利用方式由粗放型向集约型转变，使资源优势转化为经济优势和竞争优势。通过整合实现矿产资源勘查开发布局进一步优化，勘查开发规模化、集约化程度进一步提高，矿山安全生产与地质环境状况进一步改善，建立矿产资源合理开发利用长效机制。

鼓励优势企业充分利用资金、技术、管理等方面的优势，运用市场方式，实施兼并重组，培育壮大矿业龙头企业。

鼓励石材企业采用先进工艺技术，推进清洁生产，实现石材废料、废渣综合利用和水循环利用，推动石材产业绿色发展。

第二节 矿产资源开发

一、开采方向

以需求确定开采矿种划分。鼓励开采金矿、普通萤石、膨润土、建筑石料等矿种。

发展膨润土矿产业，开展膨润土矿精深加工。规划新建一个膨润土精深加工产业园区，依托双桥膨润土矿资源优势，以规模化、集约化、绿色开采为主导，加强综合利用，延伸产业

链条，大力发展战略化、系列化的深加工产品和高附加值产品，打造一个具有一定影响力的资源产业园区。

适度开发饰面石材。饰面石材适度开采，积极推进集约化规模化开发，实行矿区统一规划、整体开采、综合利用、同步修复。高标准建设1个饰面石材开发基地，保障民生需求。

确保建筑石料矿产“自给自足”。依据省规划构建“省级基地-区域中心-自给自足”三级砂石供应格局，我县建筑石料矿产满足“自给自足”，新设矿山年开采规模不低于100万吨。因历史遗留矿山生态修复或利用废石设立采矿权的，可结合实际情况确定矿山开采规模。划定砂石集中开采区，严格控制砂石采矿权总量，确保集中开采、规模开采，保障建筑石料矿产市场供需平衡。

鼓励矿山企业开展综合利用。在开采主矿种的同时进行共伴生矿产综合利用，对废石和尾矿综合利用。开展金属矿山废石作为石料或填充物使用。

二、规划分区

1、重点开采区

重点矿区划分。依据大中型矿产地和大中型矿山分布现状，结合拟出让采矿权情况，将大中型矿产地和大中型矿山集中分布的区域，对我县经济社会发展有重要支撑作用的区域，划定为重点开采区。

重点开采区划分结果。落实省重点开采区2个（见专栏6）。

重点矿区管理政策。重点开采区内加强统筹部署，优先出让采矿权，积极引导各类要素向重点开采区集聚。需要加强监督管理，促进区内资源开采规模化、集约化利用和有序开发。

重点开采区内加强统筹部署，优先出让采矿权，积极引导各类要素向重点开采区集聚。原则上不在省级矿产资源规划重点开采区之外新建露天矿山项目。加强重点开采区的监督管理，促进区内矿产开采规模化、资源利用集约化。

专栏 6 重点开采区一览表

1. 罗山太平寨重点开采矿区：区内饰面用花岗岩 4270.79 万立方米，建筑石料 11070 万吨。饰面用花岗岩通过现有矿权注销后设开采区块 2 个，设计开采能力 100 万立方米/年，空白区拟设开采规划区块 1 个，设计开采能力 10 万立方米/年。
2. 信阳市上天梯重点开采区：区内珍珠岩 9942 万吨，膨润土 8700 万吨，现有采矿权 1 个，探矿权达详查 1 个。

三、开采规划区块

开采区块设置原则。依据地质勘查工作程度，合理划定开采规划区块，引导采矿权有序投放。第一类矿产，达到详查以上（含详查）勘查程度的，划定开采规划区块；第二类矿产，依据资源赋存状况、地质构造条件、勘查程度和开采外部条件等因素，划定开采规划区块。根据资源条件、环境保护要求、市场需求和相关政策，划定砂石土类矿产集中开采区，明确区

内矿业权投放数量、开采总量、最低开采规模、矿山地质环境保护措施等准入要求，引导集中开采、规模开采、绿色开采。确需对砂石土类矿产进行详细安排的市县，合理划定开采规划区块。

开采区块设置结果。规划设置开采区块4个。2个为已有矿权注销后空白区设置规划区块，2个为空白区新设。开采矿种为普通萤石、饰面用花岗岩（见专栏7）。

开采规划区块管理要求。

按照开采规划区块设置出让采矿权，一个开采规划区块只设置一个开采主体，并符合本地采矿权总量控制和最低开采规模要求。已设探矿权转采矿权，范围不得超出已设探矿权勘查范围。新设采矿权投放要符合开采规划区块确定的开采矿种。有文件要求的按文件规定执行，露天开采规划区块必须位于省级矿产资源规划重点开采区之内。

专栏7 开采规划区块设置

设置开采规划区块4个。

1.河南省罗山县熊店萤石矿：为空白区新设，面积0.1533平方千米，普通萤石预估资源量321千吨。设计开采能力9万吨/年。

2.河南省罗山县魏大山饰面用花岗岩矿：为空白区新设，面积0.4077平方千米，饰面用花岗岩资源量650万立方米。设计开采能力10万立方米/年。

3.河南省罗山县太平寨饰面用花岗岩矿：4个矿权注销后空白区设置1个规划区块，面积3.3952平方千米，饰面用花岗岩资源量1877.58万立方米。设计开采能力100万立方米/年。

4.河南省罗山县徐楼大尖山饰面用花岗岩矿：2个矿权注销后

空白区设置 1 个规划区块，面积 0.6864 平方千米，饰面用花岗岩资源量 1743.21 万立方米。设计开采能力 100 万立方米/年。

第三节 矿产资源节约集约利用

严格“三率”指标要求。大力推动主要矿种生产矿山采用先进的采选技术和设备，矿产资源利用指标不得低于自然资源部和河南省公布的最低“三率”指标要求，对达不到指标要求的矿山企业，市县级自然资源管理部门应组织督促其限期整改。

实施节约与综合利用调查评价。开展共伴生矿、低品位矿、复杂难选冶矿、新类型矿、固体废弃物、尾矿及冶炼废渣等资源综合利用情况调查与可利用性评价，为矿产资源的优质优用、梯级利用、循环利用提供依据。

开展关键技术攻关与关键设备研发。鼓励矿山企业开展资源高效利用技术、废石尾矿资源化利用技术及节能环保关键技术的攻关与关键设备的研发。

建立激励约束长效机制。强化关键技术推广应用，搭建信息共享平台；鼓励矿山企业开展尾矿再选、固体废弃物再利用；鼓励建设无尾矿、无废弃物矿山，提高资源利用效率。

第四节 矿产资源开发管理

严格执行新建矿山最低开采规模要求。矿山开采规模必须与矿山所占有的矿产资源储量规模相适应，引导矿山企业规模化开采、集约化经营，制定和完善重点矿种矿山最低开采规模

(见专栏 8)。严禁大矿小开、一矿多开。产业政策准入门槛高于最低开采规模标准的，以产业政策为准。

严格管控新设露天矿山采矿权。新建露天矿山必须符合已批准的矿产资源规划和国家、部、省出台的关于露天矿山管理政策。禁止新设年产规模低于 100 万吨或者资源储量为小型的普通建筑石料矿山；禁止新设年产规模低于 10 万立方米或者资源储量为小型的饰面用石材矿山；禁止新建零星分散规模的露天矿山项目。

积极推进采矿权“净矿”出让。提高矿产资源配置效率，优化矿业营商环境，研究制定并实施采矿权“净矿”出让制度。构建“政府统筹、部门协同”的采矿权“净矿”出让机制，强化采矿权“净矿”出让社会监督机制。加强矿产资源开发利用监督管理。充分利用“互联网+”系统、遥感卫星、无人机、大数据分析等科技手段，加大违法开采矿产资源行为的查处力度。

专栏 8 新建矿山最低开采规模标准					
序号	矿种	单位/年	最低开采规模		
			大型	中型	小型
1	金矿	万吨/年	15	9	9
2	萤石 (CaF ₂)	万吨/年	10	9	9
3	膨润土	万吨/年	10	5	3
4	饰面用花岗岩	万立方米/年	10	10	/

5	建筑石料	万吨/年	300	100	/
---	------	------	-----	-----	---

规范非金属矿山开发管理。鼓励非金属矿山集约节约、综合利用和规模开发。对于用途不同的同类矿种设置采矿权时，合理确定开采主矿种，严禁优矿劣用。对于共生资源，统筹安排开发顺序，实行综合利用。

第六章 砂石土类矿产资源开发

第一节 合理调控开采总量

截至 2020 年底，罗山县砂石土类矿山通过露天矿山综合整治，砂石土类小型露天矿山全部退出。建筑石料供应依赖饰面用花岗岩矿山综合利用和外购供给，石材园区产生建筑石料类废石 300 万吨/年；外购 700 万吨。为加强全县砂石土类矿资源供应保障，满足本行政区经济持续发展对砂石土类资源的需求，根据罗山县矿产资源的赋存区域和相关产业政策，本着砂石土类主要由区域市场就近供应，维护总体供求平衡，保持价格基本稳定，由政府财政出资进行必要的地质勘查工作，在查明矿产资源后设置集中开采区，并在集中开采区内设置开采区块和出让采矿权。对矿山的数量和产量进行调控，见专栏 9，规划出相对集中、规模较大、技术先进、绿色环保、安全规范、效益突出的开采、加工优势企业。

专栏 9 砂石土类矿产总量调控表

矿种	单 位	资源量	基期年		规划期	
			矿山数 量(个)	年开 采量 (万吨)	矿山数 量(个)	年开采量 (万吨)
建筑 石料	建筑用闪 长岩	矿石万 吨	4846	0	0	2
						600

矿	建筑用辉 长岩	矿石万 吨	6224				
---	------------	----------	------	--	--	--	--

第二节 优化资源开采布局

一、砂石土类矿山特点

开采布局主要受资源分布的影响和开采运输条件的限制。分布零星，埋深较浅，多分布于地表；十三五期间矿山开采规模较小，不能形成资源集约利用；多为露天开采，对地质环境影响较大；矿山产量受地方经济影响较大，矿产品不适合长距离运输。

二、集中开采区

集中开采区划分。集中开采区是指砂石土类矿集中分布，资源储量较大，开发利用条件、交通运输条件较好，能够集中开发利用的区域。

集中开采区划分结果。根据本县非金属矿产资源分布情况和开发利用情况，划分集中开采区 2 处。见专栏 10。

专栏 10 集中开采区一览表						
集中开采区名称	面积 (km ²)	所在行政区	开采矿种	预估资源量 (万吨)	最低开采规模 万(吨/年)	拟设采矿权总数 (个)

罗山县水 建筑石 料集中开 采区	0.7483	周党镇	建筑 用闪长 岩	4846	300	1
罗山县定 远建筑石 料集中开 采区	2.3946	定远乡	建筑 用辉 长岩	6224	300	1

集中开采区管理措施。集中开采区内应严格控制采矿权数量，合理确定矿区范围。可以整体开发的不得分割，严禁大矿小开，开采尽量不留边坡，将资源开发利用和矿山地质环境保护进行有机统一。在集中开采区内新设的采矿权必须符合开采规划准入条件，必须集约节约开采矿产资源；矿山企业切实做好保护和同步治理矿山地质环境。

第三节 严格开采规划准入管理

严格露天矿山规模和安全准入管理。新设建筑石料类矿山储量规模必须达到 1000 万方以上，年开采规模必须达到 100 万吨以上。新建矿山应符合相应产业政策和矿产资源规划；采用爆破方式开采的露天建筑石料类矿山，相邻矿山边界之间安全距离应大于 300 米；新建矿山应对破坏的地质环境进行及时恢复治理；严格控制集中开采区内采矿权数量。

坚持先勘查后开发的原则。建筑石料类矿山出让前，应先由财政出资查明资源状况，按照整体开发原则直接设置采矿权，适合整体开发的必须整体出让，严禁以自然山脊为界设置采矿权，禁止一矿多开、大矿小开，做到最终边坡高度最小化、最

终底盘面积最大化。

矿山开发利用准入条件。新建建筑石料类矿山采矿方式必须符合相应的规范要求；露采矿山应采用台阶式开采方式，边坡需规则、流畅、无地质灾害隐患，坚决取缔无安全保障的开采方式；推广绿色采选方式，采矿场应使用先进的爆破技术和设备，采用收尘装置或湿式凿岩，机械式采掘工作面须采取喷淋抑尘措施；矿山尽量一次性采完、不留或少留边坡，并建设与开采规模配套的矿石加工生产线。

矿山环境保护准入条件。新建矿山必须有符合国家规定的开采矿产资源环境影响评价报告和矿山矿产资源开采与生态修复方案。

第七章 矿业绿色发展与矿山生态保护修复

坚持绿水青山就是金山银山，推进绿色勘查，加快绿色矿山建设，提高矿产资源节约与综合利用，加强矿山地质环境保护与修复，促进矿业高质量发展。

第一节 强化矿业绿色发展

推进绿色勘查。探索总结和推广应用绿色勘查新理论、新技术、新方法、新工艺，加强地质勘查过程中的生态环境保护，推广减少或代替槽探、坑探等开挖工程的矿产勘查取样技术及设备，最大程度地降低勘查活动对生态环境的影响。

加快绿色矿山建设。新建矿山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。制定激励约束措施，逐步落实激励政策，在用地、用矿、财税、金融等方面予以倾斜。根据绿色矿山评价体系和名录库出、入库机制，进一步提高绿色矿山建设质量，维护绿色矿山品牌形象。

引导开展智能矿山建设。鼓励矿山企业在勘探、建设、生产至闭坑全生命周期过程中，对矿山地质、测量、矿产资源储量、采矿、选矿（加工）、资源节约与综合利用、生态环境保护等生产经营各要素实现数字化、自动化和协同化管控，实现其运行系统具备感知、分析、推理、判断及决策能力，推进现代

化矿山建设。

第二节 加强矿山生态保护修复

加强矿山地质环境保护。按照“谁开采、谁保护、边开采、边治理”的原则，坚持“节约优先、保护优先、自然恢复”为主的方针，加大矿山环境保护和生态修复的力度，加强矿山地质环境保护与监督管理，探索建立“源头预防、过程严管、后果严惩、损害赔偿”的矿山地质环境管理制度体系。

全面实行“三合一”方案。全面实行矿产资源开发利用方案、地质环境保护与治理恢复方案及土地复垦方案合并编制为矿山矿产资源开采与生态修复方案（简称“三合一”方案）。生产矿山必须严格按照“三合一”方案进行相关活动，切实履行矿山地质环境治理恢复和土地复垦义务。

加强矿山生态保护与修复的监管。对超出适用年限的矿山地质环境保护与恢复治理方案或土地复垦方案，责令限期完成修编，实行矿山生态保护与修复方案至少五年修编一次的日常化管理。完善矿山企业主体责任、经费落实与使用、年度任务考核、工程质量认定等相关制度，全面落实矿山生态保护与修复基金，压实矿山企业主体责任，确保有责任主体的矿山应保尽保、应治尽治、不欠新帐。

落实矿山生态环境保护责任。明确矿山地质环境治理恢复主体责任，对历史遗留、责任人灭失、政策性关闭的矿山，各

级政府要有计划、分批次、有重点的进行矿山地质环境治理恢复，省级财政给予必要支持。在建和生产矿山的矿山地质环境保护与治理恢复由矿山企业负责，矿山地质环境治理恢复应当与矿产资源开采活动同步进行，矿山关闭前必须完成矿山地质环境治理恢复义务。

推动矿山生态修复。按照“政府主导、政策扶持、社会参与，开发式治理、市场化运作”的矿山地质环境和综合治理的新机制，以矿产资源集中开采区为重点，以维护生态环境安全为核心，大力推进矿山生态保护修复，实施矿区生态保护修复重要工程。露天矿山按照“谁开采、谁保护、边开采、边治理”的原则，坚持“节约优先、保护优先、自然恢复”为主的方针，加大矿山生态修复力度。

完善矿山生态修复激励惩戒机制。强化对矿山企业履行矿山地质环境治理恢复与土地复垦义务监管，探索建立“源头预防、过程严管、后果严惩、损害赔偿”的矿山地质环境管理制度体系，进一步健全“双随机一公开”监管机制，督促生产矿山及时履行法定义务。建立系统完善的矿山地质环境动态监测体系，加快监测基础设施建设。引导社会资本参与矿山生态修复，建立健全政府、矿山企业、社会投资方、公众共同参与的矿山生态修复监督机制。对不履行生态修复义务的矿山企业依法依规进行惩戒。

第八章 规划的实施保障

第一节 规划实施目标责任考核

政府和有关部门应当高度重视，将规划实施列入重要议事日程，切实加强组织领导，建立和完善规划实施目标责任制，明确责任目标、考核内容和考核办法，加强矿产勘查、开发利用和矿产资源储量的动态监督管理，严格执行矿业权有偿取得，实施矿山地质环境治理恢复保证金制度。维护矿产资源勘查开发的正常秩序，将矿产资源开发利用总量调控、勘查开发布局与结构调整、节约与综合利用、矿山地质环境恢复治理、绿色矿山建设等主要规划目标纳入管理，逐年进行行业绩效考核，以保障规划目标的顺利实施。

第二节 规划实施评估调整

规划实施过程中应当健全完善规划实施评估调整机制。

《规划》评估。完善《规划》实施情况的监督检查，定期开展《规划》实施情况的年度和中期评估，总结《规划》实施的经验和不足，分析《规划》实施存在的问题，研究矿产资源开发与管理面临的新形势，提出《规划》调整或修编的政策建议和调整方案，不断增强《规划》的操作性、针对性。

《规划》调整。《规划》实施过程中，针对地质勘查的

重大发现，因市场条件和技术条件等发生重大变化，需要对矿产资源勘查、开发利用结构和布局等规划内容进行动态调整。《规划》调整应当由原编制机关向原批准机关提出调整申请，经原批准机关同意后进行调整。《规划》调整后涉及调整矿产资源专项规划的，主管部门应当及时做出相应调整。

第三节 规划实施监督检查

各级政府要履行矿产资源规划管理职能，充实人员力量，强化规划实施监督管理，对地质勘查、矿产资源开发利用与保护等活动不符合规划的，应当及时纠正。要定期开展规划实施情况评估，对规划落实情况进行调研、监测、统计、分析。要建立规划实施监督管理机制，在注重接受社会公众监督的同时建立专项检查与经常性检查相结合的方式，利用卫星遥感、无人机建模等技术手段，有效加强规划重点区域矿产资源勘查开发保护的监督管理，防范违规行为发生。

第四节 规划管理信息化

以《规划》所涉及的规划目标、矿产资源勘查、开发利用与保护、矿业权区划等各种基础数据为基础，借助地理信息系统平台，建立规划管理信息系统，将规划区内的开发水平，资源储量增减情况、地质环境治理动态纳入管理信息系

统，并及时对相关内容进行充实更新，实现信息共享，为社会公众服务，充分发挥规划的宏观调控作用，使管理部门能及时、准确地了解规划区内的矿业活动，提高规划的管理水平。

第五节 规划实施与发布

本规划发布实施。各有关部门要按照职能分工，加强协调配合，做好政策衔接，认真履行职责。县自然资源局牵头与县发展改革委、工信局、财政局、生态环境局、应急管理局等部门加强协调对接，形成工作合力，及时解决规划实施中的重大问题，共同推进规划实施。

第六节 加大宣传培训

各级部门要做好规划的宣传力度，提高社会各界对规划重要性的认识，热情回应公众关切的热点问题，形成全社会关心支持矿业发展的浓厚氛围。积极开展相关规划培训指导，提升规划实施人员的业务素质，营造良好的规划实施社会环境。

