

三门峡市陕州区自然资源局文件

三陕自然资〔2023〕110号

三门峡市陕州区自然资源局 关于印发陕州区矿产资源总体规划 (2021-2025年)的通知

各乡(镇)人民政府、各相关部门:

《陕州区矿产资源总体规划(2021-2025年)》已经市自然资源和规划局批准,陕州区人民政府同意,现印发给你们,请认真贯彻执行。

附件:陕州区矿产资源总体规划(2021-2025年)



(此页无正文)



三门峡市陕州区自然资源局办公室

2023年5月16日印发

陕州区矿产资源总体规划 (2021-2025 年)

陕州区人民政府

二〇二二年六月

目 录

第一章 现状与形势	- 1 -
第一节 “十三五”矿产资源规划实施成效	- 1 -
第二节 形势及要求	- 2 -
第二章 指导原则和目标	- 5 -
第一节 指导思想	- 5 -
第二节 基本原则	- 5 -
第三节 规划目标	- 6 -
第三章 矿产资源勘查开发与保护布局	- 9 -
第一节 矿产资源勘查开发方向	- 9 -
第二节 矿产资源产业重点发展区域	- 10 -
第三节 勘查开发与保护布局	- 12 -
第四章 矿产资源调查评价与勘查	- 14 -
第一节 地质矿产调查评价	- 14 -
第二节 矿产资源勘查	- 14 -
第五章 矿产资源开发利用与保护	- 16 -
第一节 开发利用调控方向	- 16 -
第二节 规划分区	- 17 -
第三节 提高资源节约集约与综合利用水平	- 18 -
第四节 开发规划准入管理	- 19 -
第六章 砂石土类矿产资源开发	- 22 -
第一节 砂石土类矿产资源开发利用调控	- 22 -
第二节 砂石土类矿产集中开采区	- 22 -
第三节 砂石土类矿产开采规划准入管理	- 23 -
第七章 绿色矿山建设和矿区生态保护	- 24 -
第一节 绿色矿山建设	- 24 -

第二节 矿区生态保护修复..... - 26 -

第八章 规划保障措施..... - 28 -

第一节 加强组织领导..... - 28 -

第二节 建立政策体系..... - 28 -

第三节 加强实施监管..... - 29 -

第四节 加快规划信息化建设..... - 29 -

第五节 公众参与和宣传教育..... - 30 -

总则

为服务陕州区“十四五”时期经济社会高质量发展，加强矿产资源勘查、开发利用和保护的统一规划，深化矿山转型发展和绿色低碳发展，现依据《中华人民共和国矿产资源法》及其实施细则等法律法规，《矿产资源规划编制实施办法》（国土资源部令第55号）等部门规章，《三门峡市矿产资源总体规划（2021-2025年）》、《三门峡市国土空间规划（2020-2035年）》和《陕州区市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》等规划部署要求，制定《陕州区矿产资源总体规划（2021-2025年）》（以下简称《规划》）。

《规划》是陕州区矿产资源勘查、开发利用与保护的指导性文件，是落实河南省与三门峡市矿产资源总体部署、加强和完善陕州区矿产资源管理的重要手段，是依法审批和监督管理陕州区矿产资源勘查、开发和保护活动的重要依据。涉及矿产资源勘查开发保护活动的相关行业规划，应当与本《规划》做好衔接。

《规划》适用范围为陕州区所辖行政区域。

《规划》基期为2020年，规划期为2021-2025年。

第一章 现状与形势

第一节 “十三五” 矿产资源规划实施成效

陕州区矿产资源总体规划（2016-2020年）实施以来，开发利用结构得到进一步优化，节约集约和高效利用水平明显提升，绿色矿山建设开始普及，矿山地质环境明显好转，呈现矿产资源勘查开发与环境保护协调发展的新局面。

主要矿产和特色矿产实现找矿新突破。大力推进铝土矿、金矿重点矿山寻找接替资源、提高资源保障，发现5处铁矿、铜矿等的新矿产地。“十三五”期间新增铝土矿资源量519.74万吨，耐火粘土179.53万吨，铁129.7万吨，铜2999.9吨，钨2286吨，铅1.34万吨，锌2.71万吨。主要矿种保有资源储量见表一。

表一 截至2020年底陕州区主要矿种保有资源储量汇总表

序号	矿产名称	资源储量单位	保有资源储量	备注
1	煤炭	千吨	57201.30	
2	铁矿	矿石 千吨	4218.80	
3	铝土矿	矿石 千吨	22726.60	
4	铅矿	铅 吨	31530.27	
5	锌矿	锌 吨	54544.47	
6	金矿	金 千克	4405.72	
7	镓矿	镓 吨	1858.80	
8	铜矿	矿石 吨	2999.90	
9	钨矿	矿石 吨	2286.00	
10	耐火粘土	矿石 千吨	28348.80	
11	水泥用灰岩	矿石 千吨	305500.00	

矿产资源开发利用结构得到优化。矿产资源开发利用结构和布局

实现优化，矿业基地良性发展。规模化开采水平不断提升，矿山数量进一步减少，由2015年的41个减少到35个，小、散、乱矿山得到有效治理，矿山规模化集约化程度明显提高。

矿产资源节约与综合利用水平显著提高。矿产资源开发利用方式由粗放型向集约型转变，资源利用率明显提高，优矿劣用、破坏性开采的状况得到有效控制。矿业进一步转型升级，主要矿种和特色矿种、低品位矿、共伴生矿节约与综合利用水平显著提高。

绿色矿山建设及矿山地质环境治理恢复取得进展。坚持全面建设绿色矿山要求，建立绿色矿山示范区，推广示范区先进发展模式，带动其它矿山达到绿色矿山标准。已纳入全国绿色矿山名录矿山名单的矿山企业1个，纳入河南省绿色矿山名录的矿山企业6个。坚持构建政府、企业和社会共同参与的废弃矿山生态修复新机制，实现矿山生态环境安全、和谐和美丽的目标。全面建立矿山地质环境治理恢复基金制度，切实做好区内矿山地质环境恢复与综合治理工作。

第二节 形势及要求

“十四五”时期，我国面临世界百年未有之大变局，经济迈向高质量发展阶段，内需市场加速拓展，区域发展格局孕育新一轮变化，资源环境约束进一步加强。陕州区经济社会发展既面临难得的历史机遇，也面临诸多严峻挑战。

构建新发展格局要求进一步提高矿产资源保障能力

“十四五”时期，陕州区将全面提高城乡建设水平，需要加强金、煤、铝土矿、建筑砂石等矿产资源的有效供应。要求全面融入新

发展格局,加快推进优势矿产资源的深部勘查开发,深入“一带一路”,构建全方位开放新格局,利用好国内国际两种资源、两种市场,逐步建立稳定平衡的资源供应系统,为提升陕州区基础设施和公共服务提供资源保障。

高质量发展要求进一步推进矿业转型升级

“十三五”期间,陕州区矿业布局总体趋于合理化,“多、小、散、乱”的状况总体得到改善,但依然存在生产集中度不够等现象。新形势下矿业发展必须适应市场需求,加快资源整合重组、矿业结构调整和转型升级,优化矿产开发布局,推进矿业发展方式和资源开发利用方式转变。“十四五”时期,陕州区将加快矿产资源领域的改革创新,严格执行“三率”考核制度,鼓励资源循环利用,提升尾矿、废石等固体废弃物的有效处置和综合利用水平,重点推进企业水泥熟料生产线节能减排改造,推动矿山企业与互联网、大数据、人工智能等深度融合,建立智能矿山。增强矿业可持续发展动力。

注重生态环境建设,全面推进绿色矿业发展

“十三五”期间,陕州区高度重视矿山地质环境保护与治理工作,把矿山地质环境保护与治理工作列入议事日程,压实主体责任,加大资金投入,多数历史遗留矿山地质环境问题得到了有效治理。然而,陕州区常年积累的矿山地质环境问题仍然比较突出,历史遗留的矿山地质环境问题尚未得到全部治理。绿色矿山建设步伐有待加快,生产(基建)矿山达到绿色矿山建设标准的矿山数有待提高。按照生态文明建设总体要求,必须牢固树立新发展理念,自觉推动绿色发展、循环

发展、低碳发展，守住生态保护红线，优化矿业勘查开发布局，严控矿山“三废”排放。

以建设人与自然和谐共处的绿色陕州为目标，加大清洁能源使用力度，加强对正在生产矿山地质环境保护意识；加大矿山生态环境与恢复治理力度和投入，促进矿产资源开发利用与生态建设和环境保护协调发展；加大对无主遗留废石堆、尾矿库的治理力度；提高闭坑矿山和生产后期的矿山地质环境恢复治理率；全面开展全面推进绿色勘查和矿山地质环境保护，建设绿色矿山、和谐矿山。

第二章 指导原则和目标

第一节 指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，服从服务于生态安全和资源安全两个大局，以提高矿产资源保障能力为目标，以推进资源合理利用与保护为主线，依据国民经济和社会发展规划、国土空间规划，积极践行中部地区崛起、黄河流域生态保护和高质量发展重大国家战略要求。按照省市关于加强矿产资源开发利用与保护的有关决策部署，统筹安排陕州区矿产资源勘查、开发利用与保护、矿山地质环境恢复治理和绿色矿山建设等各项工作，优化资源开发保护格局，加快矿业绿色转型升级，推动矿业经济高质量发展，为陕州区“十四五”经济社会高质量发展提供资源保障。

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。

坚持布局优化，保障供给。充分发挥陕州区矿产资源优势，加强战略性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。

坚持资源惠民，共享发展成果。统筹资源开发、区域发展和改善民生之间的关系，推进资源优势转化为经济发展优势，促进陕州区经济协调发展，推进政府、企业、群众共享资源开发收益，共享矿业发展成果，服务和改善民生。

第三节 规划目标

总体目标：实施矿业经济的可持续发展战略，持续进行公益性地质矿产调查评价与商业性矿产勘查，充分保障区内各类矿产资源的可供性，重点建设以铝工业、煤化工、金矿选冶加工、建筑石料为主的工矿业基地。优化矿产资源勘查开发布局，提高矿产资源开发利用效率，创新矿业开发和管理技术，促进矿产资源的有效保护与合理开发利用，实现矿产资源的强强联合、优势互补，绿色矿山建设全面推进，矿山生态环境得到显著改善，促进矿业开发与生态建设和环境保护协调发展。

1. 矿产资源调查评价和勘查

加强重点成矿区带战略性矿产调查评价。深化成矿区带综合研究和认识水平，有针对性地加大金矿等战略性矿产的调查评价力度，评价资源潜力，圈定找矿靶区，提交 3-5 个矿产勘查选区。构建引领地

方和商业性矿产勘查的协调机制，促进公益性地质调查与商业勘查有效衔接，推进重点勘查区实现找矿增储。

重要矿产资源实现找矿新突破。预期“十四五”期间新发现（大中型）矿产地 2 处，主要矿种地质勘查目标见专栏 1：

专栏 1 主要矿种地质勘查目标				
矿种	单位	2025		属性
		新增资源量	新发现大中型矿产地	
金矿	金属吨	3	—	预期性
银矿	金属吨	10	—	预期性

2. 矿产资源开发利用与保护

落实最小矿山规模，进一步提高大、中型矿山的比例，全区矿山总数控制在 45 家以内，大中型矿山比例不低于 40%以上，矿产资源集约开发与利用程度进一步提高，矿业经济效益明显提高。

做好煤矿规模调整、资源整合，加大煤矸石的综合利用力度；进一步完善铝工业、黄金冶炼与制品等产业基地，提高资源利用率，加强铝工业、黄金冶炼与制品在全省、全市的地位；随经济快速发展，加大建筑石料、重晶石等非金属矿产的开发与加工，为区绿色建材园的发展提供坚实的资源保障。主要矿种开发利用目标见专栏 2：

专栏 2 主要矿种开发利用与保护指标				
指标		单位	2025	属性
矿产资源 年开采量	煤炭	矿石万吨	120	预期性
	铝土矿	矿石万吨	500	预期性
	金矿	矿石万吨	60	预期性
	银矿	矿石万吨	10	预期性
	重晶石	矿石万吨	20	预期性
	铜矿	矿石万吨	10	预期性
	水泥灰岩	矿石万吨	100	预期性
	建筑石料	矿石万吨	1450	预期性
矿业转型	固体矿山总数	个	<45	约束性
	大中型矿山比例	%	>40	预期性
	矿产地储备数量	个	1	预期性

3. 绿色矿山建设和矿区生态保护修复

大力推广绿色采选技术，构建绿色矿山和谐矿区。生产矿山要加快改造升级步伐，逐步达到绿色矿山建设要求。新建矿山必须全部达到绿色矿山标准，到 2025 年，区内开发的大中型矿山大部分建成绿色矿山，小型矿山企业按照绿色矿山条件严格规范管理。

区内开发矿山地质环境得到全面治理；区内开发矿山损毁土地得到全面修复；矿山地质环境状况得到根本改善，健全矿山地质环境保护与土地复垦的法规与监督执行体系，实现全区矿产资源开发与生态环境保护的良性循环。

第三章 矿产资源勘查开发与保护布局

统筹全区矿产资源勘查开发布局，促进资源勘查开发与全区的经济持续发展、产业转型升级、环境保护治理相协调，构建全区矿业发展的新格局、新态势。

第一节 矿产资源勘查开发方向

根据全区的具体成矿规律和经济社会发展趋势，陕州区重点勘查崤山地区金多金属矿重点勘查区、陕州-澠池铝土矿重点勘查区。规划期内重点勘查开采金、银、铜、等矿产；禁止开采风化壳型超贫磁铁矿、石煤、高硫高灰煤、可耕地砖瓦用粘土、风化壳型砂矿等矿产；鼓励和支持矿山及其下游企业引进高新技术，扶持矿产品的深加工企业，提高矿产品的附加值。

煤炭：优化存量产能，严格控制新增产能，淘汰落后产能，着力提升煤炭供给质量，加快煤炭产业转型升级。强化规划引导，积极稳妥推进煤电优化升级，带动煤化工企业向精细化工企业转型，推动资源由低值利用向高值利用转变；

铝土矿：加强铝（粘）土矿、煤下铝（粘）土矿综合勘查、深部勘查和周边勘查，合理高效利用铝土矿、高铝粘土矿、耐火粘土矿资源，加快突破伴生镓等资源综合回收利用技术瓶颈，加快形成“铝土矿—氧化铝（特种氧化铝）—电解铝—铝加工—赤泥综合利用”全产业链循环经济，形成布局合理、上下游联动发展的产业集群，努力实

现从基础原材料基地到终端铝精深加工产品生产基地的转化，继续做强做大铝工业产业，使其发挥更好的经济效益；

金矿：着重发掘崤山金矿深部及外围找矿，解决后备资源问题。通过加强对深部的探采工作，加强矿产资源综合利用，加大对低品位矿难选金矿石的回收利用和尾矿资源的二次开发利用，优化现代黄金产业链条。从资源采掘冶炼向精深加工制造等下游环节升级，形成“资源勘探—采选—冶炼—多金属回收—废物利用—精深加工—珠宝首饰—质量检验—批发交易”产业链。大力发展黄金精深加工；

非金属矿：石灰岩应坚持以规模化、绿色开采为主导，优质优用水泥用灰岩、建筑石料用灰岩等，鼓励对石灰岩矿山企业实施战略重组，提高产业集中度与产出效率，做强绿色建材产业链条。依托三门峡原材料优势以及邻近郑州、洛阳的区位优势，支持陕州区绿色建材产业园发展。加大重晶石、长石等非金属矿产的勘查、开发力度，加快陕州区由传统优势矿产开采向多元化开采格局的转变。

第二节 矿产资源产业重点发展区域

综合考虑陕州区国民经济和社会发展规划、主体功能分区、矿产资源分布规律和开发利用现状、资源环境承载能力，全区共确定3个矿产资源产业基地：依托南部崤山金矿地区金矿资源量丰富、资源潜力巨大的优势，打造黄金采冶基地；依托东部王家后—观音堂地区丰富的煤炭、铝土矿、石灰岩资源，建立煤电铝工业基地；依托陕州区中北部张茅—硖石一带丰富的石灰岩、白云岩、安山岩和石英砂岩资源，

打造区域大型水泥、建筑石料及绿色建材资源和开发基地。预期到2025年3个矿产资源产业开发基地初具规模。

1. 陕州区东部王家后—观音堂地区：区内主要矿产为煤炭、铝土矿。煤铝兼探联采，以调整开发利用结构、整合稳定煤炭产能、铝（粘）土矿高效利用为核心，推动煤-电-铝和深加工联合发展，拉长煤电铝、超硬材料、耐材、建材产业链。

2. 陕州区南部崤山金矿地区：区内主要矿产为金矿及伴生有色金属。应以黄金采、选、冶炼及伴生有价金属提取为基础，充分发挥资源、技术、人才和区位优势、紧紧围绕建设黄金工业基地，构筑黄金产业基地，巩固黄金生产传统地位，抓住黄金深加工这一关键，打造黄金工业勘探、采选、冶炼、加工、金银饰品、商贸完整的产业链。积极推进资源综合利用开发、引导企业大力发展伴生有价金属提取及加工，调高伴生金属附加值，反哺黄金产业健康持续发展。

3. 陕州区中北部张茅—硖石地区：区内主要矿产为水泥用灰岩和建筑石料用灰岩（白云岩）。坚持以规模化集约化、绿色开采为主导，优质优用水泥用灰岩、建筑石料用灰岩（白云岩）等，鼓励对石灰岩矿山企业实施战略重组，提高产业集中度，鼓励锦荣水泥等骨干企业发挥资金、规模、技术等优势，对石灰石矿山开采和骨料开采上游产业进行整合，打造“矿山开采—原材料加工—装配式建筑及构配件—建筑废弃物回收利用”产业链，推动资源整合、研发设计、精深加工、物流营销和工程服务一体化发展。力争在“十四五”期间，基本建成晋陕豫黄河金三角区域最大的绿色建材生产及研发基地。

第三节 勘查开发与保护布局

落实能源资源基地建设：落实省规划，重点落实陕州区（陕县）王古洞-新安马行沟铝土矿能源资源基地建设，基地内勘查开发主要矿种为煤、铝土矿，国家级资源基地内加强金矿资源规模开发、集聚开发。新建矿山规模原则上应达到中型以上，鼓励现有矿山兼并重组和资源整合，提升矿山规模化集约化开采能力和安全生产管理水平。支持矿山开展接替资源勘查，提高矿体控制程度，增加资源量，延长矿山服务年限。

落实国家规划矿区建设：落实省规划，重点落实义马煤炭矿区的国家级规划矿区建设，规划区涉及陕州区面积 97.4970 平方千米。勘查开发主要矿种为铝土矿、煤矿。国家规划矿区内优先保障战略性矿产勘查开发。严格矿业权人勘查开采准入条件，鼓励支持现有矿业权人以矿业权、资本、技术等形式进行合作，支持自愿依法进行有序整合，促进规模化集约化发展。鼓励制度创新、技术创新，全面提升共生伴生矿产资源综合利用水平。

落实市级重点勘查区建设：落实市规划，重点落实陕州-渑池-新安铝土矿重点勘查区和崤山地区金多金属矿重点勘查区建设。勘查主要矿种为金矿。重点勘查区内积极推进矿产资源的整体勘查，积极争取省、市财政资金投入力度，引导社会资本在重点勘查规划区开展商业性矿产资源勘查工作，力争实现找矿突破。对区内探矿权实行重点监管，严格落实探矿权合同制管理。坚持绿色勘查，鼓励制度创新，技术创新，加强新技术新方法应用，实施综合勘查，综合评价。落实

相关优惠政策，支持老矿山深部和外围的勘查工作，延长矿山服务年限。

落实省级重点开采区建设：落实省规划，强化三门峡市陕州区张茅省级矿产资源规划重点开采区的区域中心支撑作用，开采主要矿种为石灰岩、白云岩、铝土矿。重点开采区内要严格统筹部署开采规划区块，优先出让采矿权。鼓励支持矿山企业整合重组，引导和支持各类生产要素集聚，优化开发布局，资源配置的重点向大中型采选加工一体化联合企业倾斜，提高资源利用效率，提升共伴生矿产及废石、尾矿的综合利用水平。鼓励矿山企业提高产业链现代化水平，提高矿产品附加值。

勘查开发与环境保护并重：矿产资源勘查开发在注重经济效益的同时，还要切实按照保护耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的顺序，正确处理与其他自然资源、生态环境以及相关产业的关系，尤其要重视对环境的影响。坚持“谁开发谁保护，谁污染谁治理，谁破坏谁恢复”，综合运用法律、经济和行政手段，改善矿山地质环境，加大被破坏土地的复垦力度，实现社会与经济的可持续发展。

第四章 矿产资源调查评价与勘查

第一节 地质矿产调查评价

积极配合河南省、三门峡市矿产资源总体规划及专项规划布置的基础性、公益性地质矿产调查评价项目，协助解决调查评价工作中遇到的问题，及时了解工作进展和取得成果，加强地质资料的社会化服务。

第二节 矿产资源勘查

1. 矿产资源勘查布置

为推进优化陕州区矿产资源勘查布局，合理有序开展勘查工作，提高勘查成效，促进矿产勘查与生态环境保护协调发展，空间上划分出重点勘查区。

重点勘查区划分原则。按照矿产资源供需关系、国家产业政策及资源环境承载能力等，在成矿条件有利和找矿前景良好的地区，结合省级规划部署的陕州-渑池-新安铝土矿重点勘查区、崤山地区金多金属矿重点勘查区，围绕重点勘查矿种划定加强重点勘查的区域。包括大中型矿山的深部和外围等具有资源潜力的区域。

落实重点勘查区 2 处。落实市级重点勘查区 2 处，涉及勘查矿种为煤炭、铝（粘）土矿、金、银、铜、铁、镓、铅锌、耐火粘土、长石等，面积 1008.9055 平方公里。其中铝土矿重点勘查区 1 处，金多金属矿重点勘查区 1 处。

专栏3 陕州区重点勘查区

1、陕州-澠池铝土矿重点勘查区：面积约 201.3213 平方千米。勘查矿种主要为铝土矿，以矿山外围和深部找矿为主。

2、崤山地区金多金属矿重点勘查区：面积约 807.5842 平方千米。勘查矿种主要为金矿、银矿，以崤山金矿深部及外围勘查为主。

重点勘查区管理措施。重点勘查区内积极推进矿产资源的整体勘查，积极争取省、市财政资金投入力度，引导社会资本在重点勘查规划区开展商业性矿产资源勘查工作，力争实现找矿突破。对区内探矿权实行重点监管，严格落实探矿权合同制管理。坚持绿色勘查，鼓励制度创新，技术创新，加强新技术新方法应用，实施综合勘查，综合评价。落实相关优惠政策，支持老矿山深部和外围的勘查工作，延长矿山服务年限。

2. 勘查规划区块设置

根据勘查风险程度不同，合理划定勘查规划区块，指导探矿权有序投放。县级规划落实省、市级勘查规划区块。

勘查规划区块划分原则：根据勘查开发总体布局和已知勘查信息，进行勘查规划区块划分，勘查规划区块要有利于矿区的整体勘查评价和整体开发，在实际划定中，重点考虑勘查程度和矿床的空间分布、矿床类型、开采因素等。

勘查规划区块设置。全面落实省、市规划区块，满足已有矿山扩大资源储量的实际需要，共设置勘查区块 10 处，勘查总面积 298.8867 平方公里。勘查区块为普查矿权 9 处，详查矿权 1 处。

第五章 矿产资源开发利用与保护

第一节 开发利用调控方向

结合工业化、城镇化进程需求和矿山产能情况，保持矿产资源开采总量与经济社会发展需求水平相适应，促进全区矿产资源开发健康有序发展。陕州区实施总量调控的优势矿产和特色矿产主要为煤炭、铝土矿、金矿、水泥用灰岩矿和建筑用石料矿等矿产，以市场调控为主，通过合理配置资源和有效监管，确保指标落实。

煤炭：为优势、特色矿产，通过供给侧结构性改革，煤炭严重供大于求局面得以扭转，生产结构不断优化，企业效益明显回升，行业面貌显著改善。2020年陕州区煤矿山企业产煤量116万吨，规划至2025年控制产量基本保持稳定。加强主焦煤、优质动力煤的保护性开采，大力发展煤变电，发展煤炭洗选，促进煤炭的气化、液化、煤化工的产业化发展，加大矿井煤层气抽取利用力度，推动煤层气的地面抽取试验及推广应用工作。限制开采已建矿井高硫、高灰煤。禁止新建高硫、高灰煤矿。

铝土矿：合理分配、优质优用、高效利用铝粘土矿高铝土矿、耐火粘土矿及共伴生镓、钛、铁资源。鼓励氧化铝企业高效利用高铝粘土矿、耐火粘土矿资源，对高铝粘土矿、富含镓铷粘土矿资源进行一定保护，2025年规划年产量500万吨。大力发展采、选、冶和加工的铝产品系列，促使电解铝、铝材加工上一个新台阶。严禁小矿山

乱采乱挖、采富弃贫等破坏性开采方式，统筹考虑，不同品级的特富铝土矿分别用作炼铝、耐火材料和磨料等不同的用途，以达优矿优用。

金矿：稳定崃山地区金矿开采，大力提高金矿采、选、冶技术和综合利用水平，巩固发展黄金生产，延伸产业链条，推动黄金产业从粗放型向集约型、从原料型向加工型、从生产型向经营型转变。根据区内金矿的勘查程度、开采能力发展和需求量态势，规划期内年金矿石年开采总量控制在 60 万吨左右。

第二节 规划分区

1. 重点开采区划分

重点开采区划分原则。在矿产资源比较集中、资源禀赋和开发利用条件较好的地区，为加强对矿产资源开发利用过程的调控管理，划定重点规划和统筹安排进行矿产资源开采活动。包括大中型矿产地、重要矿种的重点矿区、重要矿产集中分布的区域；省市级规划矿区及对国民经济有重要价值的矿区。

落实市级重点开采区 3 处。结合省、市级规划部署的重点勘查区和重点开采区，并依据陕州区矿产资源勘查实际情况，落实市级重点开采区 3 处，分别为陕澠煤田煤炭铝土矿重点开采区、陕州区东部重晶石重点开采区、陕州区崃山金银贵金属重点开采区。

重点开采区管理：重点开采区内要严格按照开采规划区块或已有矿业权设置投放采矿权，。鼓励支持矿山企业整合重组，引导和支持各类生产要素集聚，优化开发布局，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。资源配置的重点向大中型采选加工

一体化联合企业倾斜，提高资源利用效率，提升共伴生矿产及废石、尾矿的综合利用水平。鼓励矿山企业提高产业链现代化水平，提高矿产品附加值。

2. 开采规划区块划分

开采规划区块划分原则。根据勘查开发总体布局，对地质勘查程度已经符合开采设计要求的区域，进行开采规划区块划分，引导采矿权有序投放。综合考虑矿区地质条件、资源储量、地形、采矿技术、经济条件、生产安全等因素，贯彻大矿大开的指导思想，促进大中型矿产地整体开发，杜绝一矿多开、大矿小开。

开采规划区块划分。落实省市开采规划区块，结合陕州区国民经济全面发展需要，共设置开采规划区块2处，包含金矿1处，铜矿1处。

开采规划区块管理。严禁在“三区三线”可视范围内设置露天矿山。加强砂石采矿权出让前期准备工作，依法依规避让生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界等范围，合理确定出让范围。进一步调整优化矿山规模结构，鼓励矿山企业做大做强，推广相关先进技术方法的应用，加强矿山剥离物、粉尘、地热尾水等的综合回收利用，加强矿山生产废水的循环利用，提高废弃物的资源化水平。

第三节 提高资源节约集约与综合利用水平

加强先进技术的示范推广。完善先进技术推广目录发布和先进技术推广应用，鼓励矿山企业采用先进选矿方法、选矿流程和选矿设备。

开展难选矿、低品位矿、共伴生矿、新类型矿综合利用研究。持

续开展共伴生矿、低品位矿、新类型矿节约与综合利用研究，对含锂镓铷煤系铝土矿、煤系高岭土、煤系硫铁矿等选矿与深加工关键技术进行攻关。

加强矿山固体废弃物、尾矿和废水利用，提高矿山废弃物的资源化水平。开展全区煤炭、铝土矿矿山固体废弃物和尾矿的调查评价工作，摸清其分布、物质组分、结构构造，对其资源价值及利用进行评价。鼓励矿山企业对盖层剥离、巷道掘进等形成的固体废弃物进行综合利用，研究与推广矿山固体废弃物和尾矿的开发利用方式，对含有有用组分暂不能综合利用的尾矿资源，应采取有效保护措施。

创新矿产品深加工技术，延长产业链条。力争在金矿、铝土矿、重晶石等优势资源应用和深加工技术方面有新突破，为开发优势矿产提供支撑。在矿产品深加工和高技术应用方面，力争延长产业链条，提高产品附加值。

第四节 开发规划准入管理

规范矿产资源勘查开采秩序，促进矿产资源合理利用和保护。坚持新建矿山开采规模必须与矿区的矿产资源储量或矿山所占有的矿产资源储量规模相适应的原则，确定主要矿种的最低开采规模。

专栏4 新建矿山最低开采规模设计标准						
序号	矿产名称	单位/年	最低开采规模			备注
			大型	中型	小型	
1	煤炭（地下）	原煤万吨	120	60/90	60/90	
2	煤炭（露天）	原煤万吨	200	60	30	
3	铝土矿	矿石万吨	100	30	10	
4	金矿	矿石万吨	15	9	9	
5	重晶石	矿石万吨	100	30	3	
6	水泥用灰岩	矿石万吨	100	50	30	
7	建筑用石料	矿石万吨	300	100	/	陕州区为省级规划确定的区域砂石供应中心，区内新建矿山最低开采规模不低于300万吨/年。

注：1.大型、中型及小型为矿山占用资源储量规模，划分标准按原国土资源部2000年4月24日发布国土资发〔2000〕133号文执行；2.煤炭最低开采规模不低于60万吨/年，煤与瓦斯突出矿井不低于90万吨/年。

严格新建矿山准入管理。新建矿山必须符合矿产资源规划和国家、部、省、市出台的管理政策和省生态保护相关的法律法规要求；地质勘查程度应满足相应矿山设计的要求。非煤矿山原则上应达到勘探程度；简单矿床应达到详查程度并符合开采设计要求；第三类矿产应达到矿山设计要求的地质工作程度。对于共伴生多种重要矿种的矿产地，开发利用方案要进行开采主矿种论证，根据国家政策、开采条件以及矿种的重要程度确定开采顺序。

严格控制新建露天矿山。新建露天矿山必须符合矿产资源规划和国家、部、省出台的管理政策。原则上不在省级矿产资源规划重点开

采区之外、“三区两线”可视范围内及特定生态保护区域新建露天矿山，严格采矿权准入管理，必须采用绿色开采方式，集中连片规模化开采、资源利用集约化开发。建筑石料矿山全面落实“政府统筹、部门协同”的采矿权“净矿”出让制度。

第六章 砂石土类矿产资源开发

第一节 砂石土类矿产资源开发利用调控

“十三五”期间陕州区建筑石料需求呈现持续增长趋势，截止2020年底，陕州区现有建筑石料采矿权3个，设计生产能力1050万吨，目前市场需求已经超过现有生产能力（包括供应周边市县），根据陕州区未来经济和社会发展对建筑石料用灰岩需求进一步加大，同时为落实《晋陕豫黄河金三角区域合作规划》，着力加快基础设施互联互通，着力促进产业分工协作，提升在晋陕豫黄河金三角地区的辐射带动作用、强化在郑洛西高质量发展合作带建设上的支撑作用，建筑石料供应缺口将进一步加大。且根据省矿产资源总体规划和国民经济发展对建筑石料用灰岩资源的需求，落实省规关于构建大型建筑石料开发基地要求，依托三门峡原材料优势，打造陕州区大型建筑石料开发基地。

第二节 砂石土类矿产集中开采区

在陕州区砂石土类矿产资源比较集中、资源禀赋和开发利用条件好的张茅-硖石乡地区，规划期内设置砂石土类矿产集中开采区2处，分别为陕州区张茅乡建筑石料集中开采区，面积为1.2903平方千米，拟设置采矿权1处；陕州区硖石乡建筑石料集中开采区，面积为0.2041平方千米，拟设置采矿权1处。

第三节 砂石土类矿产开采规划准入管理

严格开采规划准入管理：砂石土类资源严格执行“政府统筹、部门协同”的采矿权“净矿”出让机制，由政府财政出资进行必要的地质勘查工作，查明矿产资源后设置和出让采矿权，实行规模开采、节约开采、绿色开采；鼓励“整体开发，整体治理”，强化管控措施，严格开采准入条件。

第七章 绿色矿山建设和矿区生态保护

第一节 绿色矿山建设

1.建设目标

在全区范围内开展绿色矿山建设，牢固树立绿色发展理念，高度重视生态保护工作，树立和践行“绿水青山就是金山银山”的理念，从源头上解决生态环境问题。

持续推进绿色矿山建设，减少矿产资源开发对生态扰动，将生态环境破坏控制在可控制范围内。矿山生态环境与当地生态环境保护相协调。将生态保护的观念贯彻于整个矿产资源开发利用过程中，加强矿产资源开发全过程地质环境保护与监督，做到边开发边治理，做好生态环境的保护和治理恢复工作。

借助水泥灰岩绿色矿山建设经验，积极推进绿色矿山建设与遴选工作。

2.政策措施

(1) 坚持开发建设与环境保护相结合原则，实现矿山与自然和谐相处，有效保护区内山水人文自然景观。

(2) 建立资源合理开发利用激励约束机制，着力落实企业责任。鼓励矿山企业树立科学发展、科技创新，综合利用、节约资源、节能减排、保护环境等生产观念。

(3) 坚持规范管理、依法办矿。严格执行新建矿山最低开采规模和最低服务年限要求，严格新建矿山准入管理，严格控制新建露天

开采矿山。

(4) 督促生产矿山在规定的时间内建成绿色矿山，不能通过绿色矿山验收的要按照绿色矿山的标准进行生态环境保护。加强对矿区生态环境的监管，因矿山开采破坏的生态环境应及时进行修复。

(5) 建立健全的管理体系。充分运用经济、行政和法律等多种手段，制定有利于促进资源合理利用、环境保护等方面的政策措施，建立和完善绿色矿山建设的激励机制和管理制度，推进土地复垦、植被复绿等方面由被动治理向主动防治转变。

(6) 大力推广绿色采选方式。减少废气、废水、废渣排放，减少固体废物排出量，提高综合利用率，消除崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害隐患。

(7) 提高矿产资源的采、选（冶）回收率及综合利用率。鼓励矿山企业进行科技攻关和技术改造，提高资源利用的技术水平，对低品位、难选冶矿石及尾矿资源进行回收利用。对多金属共、伴生矿产，要综合开采，做到分类采矿，优质优用。

3.建设计划

(1) 新建矿山资源开发利用将全部符合国家的法律法规和产业政策、矿产资源规划、地质环境保护规划。禁止在生态功能区、自然保护区、风景名胜区、森林公园及其附近新设采矿权，严禁新设采矿权开发时，对主要交通干线和旅游公路两侧直观可视范围内的地貌景观造成影响和破坏。

(2) 依据相关法律法规，制定相关配套政策，逐步淘汰不符合

国家的法律法规和产业政策、矿产资源规划、地质环境保护规划的生产矿山。尽快关闭在生态功能区、自然保护区、风景名胜区、森林公园及其附近进行开采活动的矿山。

(3) 严格要求新建矿山建设项目按规定进行环境影响评价和地质灾害评估，制定相应的保护方案。

(4) 在全区矿山企业推广先进的生产技术和有利于生态保护的生产方式。

(5) 对全区矿山开采产生的废水、废气、废渣开展监测工作，经处理后达到国家和省的有关标准方可排放。

(6) 对矿山企业的矿山地质环境治理恢复基金的使用及矿山地质环境保护和治理恢复方案的执行情况进行动态监管，确保所有矿山企业按照方案要求实行生态环境恢复治理和土地复垦工作。

第二节 矿区生态保护修复

1. 矿区生态保护修复重点区域划分

依据《陕州区国土空间生态修复规划》，全区矿山地质环境划分为3个矿山地质环境治理与土地复垦重点治理区、3个矿山地质环境治理与土地复垦一般治理区。

2. 矿区生态保护修复工程部署

规划期间矿山地质环境治理对陕州区全域有主废弃矿山、持证矿山等进行生态修复，部署区域为观音堂镇煤矿沉陷区、王家后乡露天矿山区、西张村镇崮山金矿区。

3. 矿区生态保护修复管控措施

政府主导、社会参与。发挥政府主导作用，增强社会参与生态修复的动力，鼓励支持各类市场主体通过公开竞争等方式参与生态修复。

按照“谁开发、谁保护，谁破坏、谁治理，谁投资、谁受益”的原则。由责任人承担修复或赔偿责任，大力推行“边开采、边治理”，确保环境恢复和土地复垦达到标准。

拟建矿山由矿山企业负责。矿山应编制矿产资源开采与生态修复方案，充分发挥企业公示、社会监督、政府抽查、行业自律作用。

第八章 规划保障措施

第一节 加强组织领导

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。自然资源主管部门要牵头与生态环境、水利、应急管理、林业等职能部门及所涉及乡镇等部门加强协调对接，做好政策衔接，及时解决规划实施中的重大问题，共同推进规划实施。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，并遵循下级规划服从上级规划、专项规划服从总体规划的原则。

第二节 建立政策体系

为达到规划预期目标，实现矿产资源勘查开发新布局，必须建立地方政府及企业相互联动，公益性地质工作、地质勘查基金与商业性矿产勘查有机衔接。制定规划实施配套的相关政策，在资金保障、项目安排和机制创新上给予积极支持，保障规划各项工作顺利实施。积极争取国家项目资金，省地质勘查基金重点保障重点勘查区内的矿产资源勘查工作。加大地方财政投入，推进砂石土类矿山采矿权“净矿”出让工作，对涉及的矿产资源规划、环境保护、水土保持、安全生产、使用林地等准入条件进行充分论证，签署的审查意见作为采矿权的设立依据。坚持以市场为导向，通过招拍挂等市场方式出让采矿权后，积极引导社会资本投入重点开采区相关矿产的开发利用。

第三节 加强实施监管

矿产资源管理部门要履行矿产资源规划管理职能，强化规划实施监督管理。建立规划实施情况评估机制，抓好主要指标及任务细化分解，定期对规划实施情况进行调研、监测、统计、分析，加强规划重点区域矿产资源勘查开发保护的监督管理。按矿业权分类管理的原则，进一步完善矿产资源开采登记管理，规范采矿权市场秩序，利用政府建立的产权或公共资源交易平台等挂牌出让的方式，确保矿业权市场交易公开、公平、公正，维护采矿权人的合法权益，促进矿产资源合理开发利用。

按照“谁开发、谁保护，谁破坏、谁治理，谁投资、谁受益”的原则。积极探索构建矿区生态保护修复的新途径、新机制，制定实施配套的财政、税收、价格、政府采购等政策，健全多元化生态保护补偿制度，进一步加大矿山生态保护修复的投入力度。

第四节 加快规划信息化建设

为满足矿产资源规划实施现代化管理的需要，建立矿产资源规划数据库，强化规划信息与数据融合。与国土空间规划“一张图”相衔接，建立覆盖全区主要矿产分布区的基础数据系统与管理信息系统，实现对重点勘查区与重点开采区矿业权设置、变化和 resource 利用水平、矿山地质环境等动态变化情况，并能及时对《规划》实施情况进行检查和对有关内容进行充实更新，实现信息共享，提高规划管理效率和社会服务水平。

自然资源管理部门要定期向上级自然资源部门汇报《规划》实施情况的监督检查结果，协调《规划》与上级《规划》的衔接情况和需处理的问题。严格矿产资源规划调整程序，确需调整的应由原编制单位向原批准机关提交相应材料，经原批准机关同意后进行规划调整。

第五节 公众参与和宣传教育

在规划编制阶段，充分发挥公众在规划编制中的作用，拓宽社会公众参与规划管理的途径；采取多种形式进行宣传，广泛征询公众意见，为公众参与规划编制创造条件。在完成规划编制后，应及时向社会进行公示，为规划的顺利实施奠定基础。在规划执行过程中，实行社会公众监督，及时发现并制止违反规划的行为，提高政府管理工作效率和质量。

充分利用电视、广播、报刊、网络等媒体，加强“互联+”应用，通过多层次、多形式的舆论宣传和科普教育，提高社会各界对规划重要性的认识。深入开展全民矿产资源状况和国策教育，增强矿产资源忧患意识、保护和节约意识，树立正确的资源观、地质环境观和发展观，提高全民保护和合理开发利用矿产资源的自觉性，促进经济社会可持续发展。