延安市矿产资源总体规划

（2021－2025年）

**2022年12月**

#

# 总 则

**“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。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）及《陕西省自然资源厅关于开展市县级矿产资源规划（2021-2025）编制工作的通知》（陕自然资矿保发〔2020〕6 号）的要求，编制《延安市矿产资源总体规划（2021－2025年）》（以下简称《规划》）。**

**《规划》主要依据《中华人民共和国矿产资源法》《陕西省矿产资源管理条例》及其实施细则等法律法规、《矿产资源规划编制实施办法》等部门规章、《陕西省矿产资源总体规划（2021－2025年）》、《延安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》等相关规划。**

**《规划》是全面落实延安市“十四五”发展规划的总体布局，细化和落实上级的目标任务，是对本地区主要矿产资源勘查、开发与保护作出的部署和安排。是延安市依法审批和监督管理矿产资源勘查、****开发利用和保护活动的重要依据，是指导各县（市、区）做好矿产资源管理工作的重要遵循。在延安市境内开展地质勘查、矿产资源开发利用和保护、绿色矿山建设和矿区生态保护、矿产资源管理等活动，应当符合《规划》。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》基准年为2020年，目标年为2025年，展望到2035年。《规划》适用范围为延安市****所辖行政区域。**

#

# 第一章 现状与形势

##

## 一、矿产资源概况

**延安市位于陕西省北部，地处黄河中游，位处黄土高原中南部位，属陕北黄土高原中部的丘陵沟壑区，介于北纬35°21′～37°31′，东经107°41′～110°31′之间。北连榆林，南接关中咸阳、铜川、渭南、韩城四市，东隔黄河与山西临汾、吕梁两市相望，西邻甘肃庆阳市。延安市辖子长市1市，宝塔、安塞2区，吴起、志丹、延川、延长、宜川、甘泉、富县、黄龙、洛川和黄陵10县，下设16个街道办事处、84个镇和12个乡，全市总面积3.7万平方公里，总人口225.57万。**

**延安市位于鄂尔多斯盆地腹地，矿产资源以中、新生代沉积矿产为主。目前发现有煤炭、煤层气、石油、天然气、油页岩、紫砂陶土、陶粒粘土、陶粒用页岩、白云土、泥灰岩、砖瓦用粘土、石英砂岩、建筑用砂岩、矿泉水、玛瑙、盐矿共计16余种。已列入陕西矿产资源储量表的有煤炭、陶粒页岩、陶瓷土、岩盐4种，矿区42处。煤炭、石油、天然气、岩盐等矿产资源构成了延安市的优势矿种。**

## 二、矿产资源勘查开发利用

### **（一）矿产资源勘查现状**

**延安市已经全部进行过1∶50万区域重力测量、1∶20万航磁测量和1∶20万区域地质调查，并完成了不同比例尺的水文地质、石油地质调查工作。**

**截止2020年底，全市42个上表矿区中，达到勘探程度的有26处、详查程度的4处、普查程度的12处。其中煤炭勘查面积最大、程度最高，共有上表矿区37处，面积3635.96km2;详查以上矿区29个，面积2290.75km2。**

**截止2020年底，全市共有探矿权17个，其中煤炭探矿权9个（勘探5个、详查3个、普查1个），勘查面积1236.67km2；铝土矿普查1个，勘查面积80.94km2；岩盐普查6个，勘查面积522.34km2；矿泉水普查1个，勘查面积1.74km2。**

### **（二）矿产资源开发利用**

**延安市开发利用的主要矿产资源有石油、天然气、煤炭，除此之外有砖瓦用粘土和建筑石料和矿泉水。**

**截止2020年底，除石油和天然气外，全市共有矿山236个。省厅发证的煤矿48个，市县级发证的188个（其中岩盐15个，矿泉水1个，砖瓦用粘土124个，建筑用砂7个，建筑用砂岩41个）。按照生产规模划分，大型矿山24个，中型矿山18个，小型矿山194个，大中型矿山占比为17.8%。按生产状态看，生产矿山85家，筹建矿山25家，停产矿山125家，关闭矿山1家。**

**根据2020年度矿产资源开发利用统计数据，除石油和天然气外，全市矿产资源开发从业人员22863人，其中煤炭矿山从业人员20794人，建筑石料、砖瓦粘土等非煤矿山、矿泉水从业人员2069人。**

**2020年大型煤矿平均回采率为85%，中型煤矿平均回采率为75%，小型煤矿平均回采率为82%，全市煤矿平均回采率80%。**

**2020年，延安市原油年产量1489.64万吨，原煤年产量5253.1万吨，天然气年产量64.7亿立方米。全市规模以上工业总产值1412.56亿元，其中矿业及矿产品相关产业共完成产值1048.85亿元，占延安市总产值74.25%。煤炭开采和洗选业完成产值273.97亿元，占延安市总产值19.4%；石油和天然气开采业完成产值256.5亿元，占延安市总产值18.16%；石油、煤炭及其他燃料加工业完成产值28.64亿元，占延安市总产值2.03%；开采专业及辅助性活动完成产值489.74亿元，占延安市总产值34.67%。**

**矿业已成为延安市国民经济与社会发展的支柱性产业，在全市工业中占有非常重要地位。**

## 三、上轮规划实施成效

**“十三五”期间，延安经济总量迈上新台阶，综合实力不断增强，全市生产总值规模不断扩大，并积极推动工业经济转型发展，持续发挥工业“稳定器”作用。全市大力推进煤炭供给侧结构性改革，企业发展环境持续改善，天然气、风电等新能源发展迅速，能源供给逐步实现绿色多元化。上轮规划切实做到了推动矿业发展的指导性作用，矿产资源保障能力不断加强，矿产资源勘查开发保护格局持续优化，规划确定的各项目标任务基本完成。**

**重要矿产资源保障能力不断加强。煤炭、岩盐、陶瓷土矿产资源量较上一轮均有所增加。截止2020年底，煤炭新增查明资源量4.7亿吨；岩盐新增查明资源量413.6亿吨；对延安能源及化工产业的资源保障能力进一步提高。完成1:25万土地质量地球化学调查评价面积4801.89平方千米（其中延安革命老区综合地质调查-吴起1:25万土地地球化学调查测试3792平方千米，富县牛武东勘查区295.07平方千米，富县牛武东北区勘查192.82平方千米，子长-延川岩盐勘查522平方千米）。**

**矿产资源开发利用与保护得到优化。****通过政策引导，矿山整合力度加大，大中型矿山所占比例不断增加，建材和其它非金属矿山数减少明显，产业结构趋于更加合理的发展态势，全市已累计关闭开山采石矿山64个，关闭砖瓦用粘土矿山125个，严格控制新建露天矿山建设项目，全市矿山总数从2015年的430个减少到2020年的236个，矿山数量减少率达到45.1%，全市大中型矿山占比从2015年的6.74%提升至2020年的17.8%，其中煤炭矿山大中型占比由40.3%提高到62.5%，全市煤矿开采总量5253.1万吨，规模化程度明显提高。**

**绿色矿业发展机制逐渐完善。全面推进绿色勘查和绿色矿山建设，明确了新建和生产矿山的绿色矿山建设具体要求。已完成绿色矿山实施方案编制共40个，积极组织开展国家级绿色矿山名录和全省绿色矿山创建库遴选工作。共先后创建完成了14个绿色矿山，其中已纳入全国绿色矿山名录5个，纳入省库等待国家遴选绿色矿山9个。**

**矿山地质环境保护得到很大改善。在矿山地质环境保护工作中不断夯实工作基础，完善管理制度，取得了积极成效。加强矿产资源开发过程中的环境保护，严格实施新改扩建矿山地质环境恢复治理和土地复垦制度。不断加强矿山地质环境治理，在市县财政的支持下，累计完成矿山地质环境治理恢复面积424.48公顷，土地复垦面积173.611公顷。**

**矿产资源管理水平进一步提高。全面落实《自然资源部关于推进矿产资源管理改革若干事项的意见》（自然资规[2019]7号），提高矿业权市场化配置程度，推进矿政管理“放管服”改革，加快形成统一、开放、竞争、有序的矿业权市场体系，做好重点产业、重大项目矿产资源要素保障，加快矿业结构调整和高质量发展。**

| **专栏1 第三轮矿产资源规划主要指标完成情况** |
| --- |
| **类别** | **指 标** | **规划目标** | **2020年** | **评价** |
| **基础地质调查与矿产勘查** | **1:25万土地质量地球化学调查评价(平方千米)** | **［20000］** | **［4801.9］** | **基本达到预期目标，资源保障能力进一步提高** |
| **新增查明资源储量** | **煤炭（亿吨）** | **［5］** | **［4.7］** |
| **油页岩（亿吨）** | **［2］** | **［0］** |
| **岩盐（亿吨）** | **［600］** | **［413.6］** |
| **矿产资源合理开发利用与保护** | **重要矿种年开采总量** | **煤炭(万吨)** | **6000** | **5253.1** | **总量控制较好，煤炭供应稳定。** |
| **岩盐（万吨）** | **80** | **0** |
| **矿业转型升级与绿色矿业发展** | **矿山总数减少（%）** | **30** | **45.1** | **集约利用水平进一步提升** |
| **大中型矿山占比（%）** | **15** | **17.8** |
| **矿山“三率”水平达标率（%）** | **90** | **92** |
| **绿色矿山数量** | **［38］\*** | **［40］** |
| **矿山地质环境保护与治理恢复** | **治理恢复面积（公顷）** | **新建和生产矿山** | **全面治理** | **矿山环境治理在积极推进，接****近完成规****划指标** |
| **历史遗留矿山、开山采石专项治理** | **［313.53］** | **［424.48］** |
| **土地复垦面积（公顷）** | **新建和生产矿山** | **全面复垦** |
| **历史遗留矿山、关停砖瓦窑土地复垦** | **［171.54］** | **［173.61］** |
| **注：［38］\*含黄陵县店头镇煤炭开采区绿色矿业发展示范区内10个绿色矿山及已建成的4个绿色矿山。** |

## 四、主要问题

**资源勘查及开发利用水平亟待加强。地质勘查投入逐年下降，推动找矿突破的激励机制尚未健全。煤炭开发利用能力，加工转化率较低，转化产业链短的问题，仍未从根本上扭转。砂石土类小型矿山开发利用方式粗放等问题仍较突出。**

**矿山生态保护修复任务仍然艰巨。当前绿色矿山建设主要依靠行政引导，缺乏有效强制手段和激励机制，还需进一步强化政策制度建设，为全面推进绿色矿山提供保障。历史遗留关闭矿山和黄河流域采煤沉陷区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。**

## 五、形势和要求

**“十四五”时期是国家开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年，是国家经济社会深入推进高质量发展的重要阶段，是延安市蓄势崛起、跨越发展的关键时期和转型攻坚的紧要关口，共建“一带一路”、新时代推进西部大开发形成新格局、黄河流域生态保护和高质量发展，加快打造陕北高端能源化工基地，创新驱动发展战略、借助“5G+工业互联网”的发展，延安市经济社会各方面将得到全面发展，将开启全面建设社会主义现代化新征程及保持经济中高速增长的重要阶段，矿业发展形势发生深刻变化，矿业结构调整、转型升级和管理改革任务十分艰巨，找矿空间缩小，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。为延安市矿业提供了重大发展机遇，同时也对生态环境保护和矿业的发展提出了更大的挑战。**

**为此，“十四五”期间，延安市基于陕北能源资源基地、煤炭国家规划矿区，积极谋划黄河流域生态保护和高质量发展。以“双碳”目标驱动绿色发展，全市进一步优化和调整矿产资源开发利用结构与布局，推动资源开发模式向绿色循环转变，推动矿业利用方式向中高端转变，在环境保护优先的前提下，实现矿产资源的可持续开发利用。全市积极加强对煤层气、岩盐的综合勘查；要在产业转型升级上有所突破，实现综合实力大提升，推进供给侧结构性改革，加快产业结构调整步伐，加快煤矿智能化建设，加强矿产资源综合利用和资源转化能力，提高资源节约集约利用水平；要加速非油产业发展和新产业新业态不断成长。**

**“十四五”期间，要持续加大绿色勘查和绿色矿山建设。从综合利用、技术创新、节能减排、规范管理、环境保护、土地复垦等方面加大投入，使矿山地质环境得到进一步改善。**

**深化“放管服”改革，进一步完善矿产资源管理。充分发挥市场在配置资源中的决定性作用和更好发挥政府作用；积极构建“净矿”出让机制，做好矿业权出让前期工作，依法依规避让生态保护红线等禁止限制勘查开采区，做好与用地用林用草等审批事项的衔接，落实资源高效开发、保障供给；提升管理服务水平，为矿业绿色低碳发展增添新动力。**

#

# 第二章 指导思想、基本原则与目标

##

## 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，坚持习近平生态文明思想，践行习总书记的“绿水青山就是金山银山”的科学理念，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，认真落实习近平总书记2015年来陕回延视察和2020年、2021年来陕考察重要讲话精神，统筹推进“五位一体”总体布局，协调推进“四个全面”战略布局，落实“五个扎实”、“五项要求”，落实省委省政府决策部署，坚持用延安精神建设延安、发展延安，以推动矿业高质量发展为主题，坚持新发展理念，构建新发展格局。以推动矿业高质量发展为主题，全面支撑陕北能源化工业高端延伸发展，为延安市提供可靠能源资源保障。**

## 二、基本原则

**坚持生态优先，协调发展。突出生态环境保护，严守生态红线，大力推进生态文明建设，促进资源开发与生态环境保护协调发展。统筹资源开发的经济效益、环境效益与社会效益，强化资源开发合理布局、节约利用和矿区生态保护，实现资源开发、环境保护和民生改善的多方共赢。**

**坚持找矿突破，扩大资源。持续推进找矿突破，提高资源保障程度，增加资源储量，优化完善矿产资源产业链、供应链，保障矿产资源战略安全、地方资源优势和可持续开发利用。**

**坚持集约节约，科技兴矿。坚持开发与保护并重，利用与节约并举，保护和节约放在首位的原则。以保护、节约的要求指导开发利用，以开发利用的成效来体现保护、节约。加强全过程节约管理，合理调控矿产资源开发总量和开发矿种，控制能源消费总量。推进资源集约节约利用，提高资源综合利用水平。**

**坚持底线思维，绿色发展。守住自然生态安全边界，调整能源开发利用区域布局，加强绿色矿山建设，坚持绿色勘查、绿色开发，实现资源开发利用与生态环境保护相协调。**

**强化市场配置，公平竞争。充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，加快矿产资源管理制度改革，全面推行矿业权竞争性出让，激发市场主体活力，准确掌握矿产资源供需形势，培育公平高效规范的矿业权市场。**

## 三、规划目标

### **（一）2025年目标**

**到2025年，全面提高矿产资源勘查开发与保护水平，矿产资源开发利用布局进一步优化，采石矿山治理成果得到巩固，矿业绿色发展新格局基本形成。**

**主要矿产资源实现找矿新突破。加强石油、天然气、煤层气、煤炭、地热等能源矿产调查评价与勘查，提高全市的资源安全保障能力。提升全市的岩盐勘查程度，有序开展矿泉水、陶瓷土的勘查工作，新增一批可供开发利用的矿产地，预期新发现大中型矿产地1-2处。**

**矿产资源保护与结构进一步优化。提高矿产资源开发准入门槛，矿产资源开发实行总量控制和配置优化，优选对环境影响最低的资源进行开发，到2025年，全市非油气矿山总数控制在≤230个，大、中型矿山占比提高到30%，小型矿山减少10%。**

**绿色矿业发展格局基本形成。推广先进适用技术，提高资源利用效率。树立绿色发展理念，大力发展绿色矿业，提升绿色矿山建设水平，大中型矿山按照绿色矿山标准建设。支持矿山企业智能化设备改造升级，优选具备条件的大型矿山开展智慧矿山建设试点。**

**提升矿产资源领域管理能力和管理水平。健全完善矿业权出让管理制度，加强矿业权交易市场诚信体系建设，培育矿业权市场；进一步推进“放管服”改革，精简办事流程，提高服务水平。**

| **专栏2 矿产资源勘查开发利用与保护主要指标** |
| --- |
| **类别** | **指 标** | **指标单位** | **2025年** | **属性** |
| **矿产****资源****勘查** | **新发现大中型矿产地** | **处** | **1-2** | **预期性** |
| **新增资源量** | **岩盐** | **NaCl 亿吨** | **1-2** |
| **陶瓷土** | **矿石 万吨** | **200** |
| **矿产****资源****开发** | **年开采量** | **原煤** | **原煤 万吨** | **8000** | **预期性** |
| **岩盐** | **矿石 万吨** | **2000-3000** |
| **陶瓷土** | **矿石 万吨** | **20-30** |  |
| **结构****与****效率** | **固体矿山总数** | **个** | **≤230** | **预期性** |
| **大中型矿山占比** | **%** | **30** |
| **注：以上指标均为预期性指标；新增资源量为规划期内累计勘查新增量。** |

### **（二）2035年展望**

**到2035年，矿产资源开发利用与保护得到加强，产业结构得到全面优化；创新能力、矿产资源综合利用水平、重要矿种矿山规模化集约化程度明显提高；矿业全产业链得到全面发展，资源就地转化率明显提高，矿业利用方式向高中端转变。矿业高质量发展取得成效，矿山地质环境全面治理，形成绿色矿业发展新格局，使得矿业发展与经济－社会－生态文明建设同步协调发展。**

#

# 第三章 勘查开采与保护布局

## 一、矿产资源勘查开采调控方向

### **矿产资源勘查调控方向**

**围绕战略性矿产和全市优势矿产,重点加强煤炭的调查评价与勘查，限制勘查高硫煤，适当提升岩盐、陶瓷土等矿产资源的勘查程度，以上矿种可优先划定勘查规划区块。鼓励社会多元化投资勘查。**

### **矿产资源开采调控方向**

**加强岩盐、紫砂陶土、矿泉水等矿产开采；禁止开采砷和放射性等有毒有害物质超过规定标准的煤炭项目、禁止开采可耕地砖瓦用粘土；限制开采湿地泥炭；适度控制煤炭、建筑石料、砖瓦用粘土开采。**

## 二、矿产资源产业重点发展区域

**依托黄河流域生态保护和高质量发展、资源型地区高质量发展等国家重大发展战略，全面落实全国矿产资源规划、陕西省矿产资源总体规划、延安市国土空间规划。充分发挥城镇化后发优势，以“2+3”发展核心和洛河、沿黄经济带建设为重点，加快构建“核心引领、两带支撑、多点发力”的区域经济布局。打造洛河生态长廊，稳定能源生产，能源化工链条延伸，大力发展高端能源、新能源，形成相对完善的区域能源化工和制造业链条。**

**矿产资源产业重点发展区要以矿产资源赋存条件为基础，以生态文明城市建设为导向，按照构建区域资源优势、资源开发定位与环境协调发展的要求，对矿业发展进行区域布局。加强能源资源基地勘查开发，依托国家煤炭资源基地，稳定煤炭总产能，“控制总量，兜住底线”，提高煤炭综合利用效能，促进能源产业高端化、多元化、低碳化发展。积极推进国家现代能源经济示范区和综合能源基地建设。结合国民经济与社会的发展及延安市矿产资源的禀赋特征，提高国家能源资源基地、国家规划矿区、重点勘查区、重点矿区勘查开发利用水平，发挥矿业经济区位优势，深化矿业供给侧结构性改革。加强能源资源一体化开发利用，推动延安综合能源基地建设。**

### **（一）能源资源基地**

|  |
| --- |
| **专栏3 能源资源基地** |
| **矿类** | **矿种** | **名称** |
| **能源矿产****（2个）** | **煤炭****（2个）** | **陕北（延安市部分）、黄陇（延安市部分）** |

**以保障国家能源资源安全为目标，推动化工高端化发展，牢固树立生态保护优先的发展理念，严守生态保护红线，遵循矿产资源区域赋存规律，持续推进找矿突破战略行动。持续加大基地内深部与外围的勘查力度，增加煤炭新增查明资源量，提高矿区整体勘查程度。落实国家煤炭能源资源基地（延安市部分）和黄陇煤炭能源基地（延安市部分），大力推进深部和外围资源找矿增储，实现资源规模开发和产业集聚发展。以加强煤炭产能和技术储备，推动智慧矿山建设、推进能源资源一体化开发利用建设，高水平建设延安综合能源基地、打造世界一流水平高端能源化工基地。**

### **（二）国家规划矿区**

**落实子长、黄陵、韩城煤炭国家规划矿区延安市部分。**

**全面提升矿业经济发展的现代化、生态化和智能化，稳定煤炭总产能，提高优质产能，实现煤炭智能化绿色高效开采，确保煤炭市场供应，加强煤层气开发，促进采煤采气一体化发展，加快推进已探明煤炭资源开发利用进程，重点推动先进产能建设，提高准入门槛，推动优势资源的规模开发、集约利用，有序退出落后产能。加强煤炭国家规划矿区规划管理，按照严控增量、优化存量、清洁利用的要求，巩固去产能成效，坚持供给侧结构性改革，执行国家煤炭产业政策，落实碳达峰、碳中和政策要求。支持和鼓励煤炭企业采用先进适用绿色开采技术，将煤炭国家规划矿区打造成为新型现代化资源高效开发利用示范区。**

|  |
| --- |
| **专栏4 国家规划矿区** |
| **矿类** | **矿种** | **名称** |
| **能源矿产****（3个）** | **煤炭****（3个）** | **子长（延安市部分）、黄陵（延安市部分）、****韩城（延安市部分）** |

## 三、推进勘查开采合理布局

**落实延安国土空间规划，遵循矿产资源区域赋存规律，持续推进绿色勘查和找矿突破战略行动，衔接落实全市“三线一单”生态分区管控要求，做好与生态保护红线和自然保护地的衔接，构建区域资源优势互补、资源开发定位清晰、资源环境协调发展的空间格局，科学划定重点勘查区和重点开采区。**

### **（一）重点勘查区**

**本轮省级规划未在延安设置重点勘查区。**

**为兼顾延安市岩盐、陶瓷土矿产资源的供给与需求，结合成矿地质条件和以往勘查成果信息，全市共划定重点勘查区2个，勘查矿种以岩盐、陶瓷土为主，分别为延长岩盐重点勘查区，宝塔陶瓷土重点勘查区。**

**重点勘查区内积极推进矿产资源综合勘查与综合评价，科学掌握资源家底，为合理利用奠定基础。同时，整合各级财政资金，加大投入力度，积极引导社会资本在重点勘查区，开展商业性矿产勘查工作，力争实现找矿重大突破。**

|  |
| --- |
| **专栏5 重点勘查区** |
| **矿类** | **矿种** | **名称** | **备注** |
| **非金属矿产****（2个）** | **岩盐（1个）** | **延长县** | **市级规划划定** |
| **陶瓷土（1个）** | **宝塔区** |

### **（二）划定勘查规划区块**

**按照探矿权审批发证权限，划定市级发证矿种勘查规划区块。根据勘查程度、矿产类型和外部条件，依法依规避让生态保护红线、自然保护地以及其它行业政策法规规定的禁止勘查活动的地区，划定勘查规划区块。**

**全市共划定勘查规划区块16个。其中岩盐2个，陶瓷土8个，陶粒用页岩1个，矿泉水5个。在一个勘查规划区块原则上只设一个勘查主体，要有利于整体勘查评价和整体开发。**

**生态保护红线批准后，按照生态保护红线管控要求，对勘查规划区块进行调整。**

### **（三）开采规划区块**

**落实省级规划的6个煤炭开采规划区块。**

**按照采矿权审批发证权限，对于经主管部门审批、达到相应勘查程度、符合有关法律法规、产业政策、矿产资源开采管理政策及开采准入条件的区域，依法依规避让各类保护区。一个开采规划区块只设置一个开采主体。**

#

# 第四章 矿产资源勘查开发利用与保护

## 一、矿产资源调查评价与勘查

**查明鄂尔多斯南缘综合成矿地质背景和成矿条件，为新一轮战略性矿产找矿突破提供基础数据和支撑。落实《省规》延安延川-宝塔-富县地热资源调查评价项目、陕西省延川县沿黄生态城镇带地热资源调查评价，查明全市地热资源分布、地质条件、热储特征等基本情况，为进一步清洁能源科学开发利用提供依据。进一步开展子长矿区、韩城矿区（延安市部分）煤层气勘查，摸清子长矿区焦煤、无烟煤、肥煤等特殊和稀缺煤种分布区域与赋存特征，促进煤炭资源优质优用、梯级利用。**

|  |
| --- |
| **专栏6 矿产资源调查评价重点项目** |
| **序号** | **项目名称** | **预期成效** | **进度安排** |
| **1** | **陕西省延川县沿黄生态城镇带地热资源调查评价** | **提交地热井1眼，初步评价工作区地热资源，为延安地区（沿黄段）下一步地热勘查及开发利用提供示范。** | **2022年—2023年** |

## 二、合理调控开发利用强度

**围绕煤炭分质利用和煤基精细化工两大主攻方向，加快延安综合能源基地建设，推动煤化工向下游高附加值产业链延伸。**

**持续优化煤炭产业结构，同步推进落后产能处置和优质产能建设，稳步推进转化项目配套和资源接续，对煤炭、岩盐实行总量控制。为了切实保护生态环境，矿产开采总量要与社会经济发展水平、市场需求相适应，同时符合耕地保护和生态环境保护的有关要求，推进黄河流域生态保护和高质量发展，进一步打造千万吨级现代化矿井集群，使大型煤炭基地建设绿色化、智能化、现代化。**

**在落实省规对煤炭总量控制的基础上，支持规模化开发，规划期内不再新建年产120万吨以下煤矿。到2025年，全市煤炭矿山数量控制在60处左右，煤炭产量到达8000万吨。**

**提高砂石土矿资源对延安市社会经济可持续发展的保障能力。规划期内，新建采石矿山生产规模不得低于15万吨/年，占用资源量可供开采年限不超过30年，原依法设立的年产10万吨以下采石场要逐步关停。到2025年，全市13个县（市、区）加1个市辖区，每个区县保留3-5个露天采石矿山，一个乡镇原则上保留1-2个年生产能力2000万块标准砖以上的多孔（空心）粘土砖厂。**

## 三、优化开发利用结构

### **（一）确定矿山最低开采规模**

**坚持矿山开采规模与矿山资源量规模相匹配的原则，遏制“大矿小开，一矿多开”的现象；提高大中型矿山企业的产能比例，严格执行矿山最低开采规模和最低服务年限及准入条件；结合国家产业政策，延安市矿山开采现状，制定新建矿山最低开采规模标准。矿产资源开发中应严格执行本规划新立采矿权最低开采规模的要求。**

### **（二）调整优化矿山规模结构**

**按照集约高效的原则鼓励引导矿山规模化开采，鼓励岩盐、陶瓷土的开发利用，进一步优化大、中型矿山比例结构，合理控制矿山数量，不再建设技术落后、资源浪费严重、矿区环境问题突出、安全无保障的矿山。**

**到2025年，全市矿山总量控制在230个以内，大中型矿山占比达到30%，小型矿山减少10%。逐步形成以大中型矿山为主体，大、中、小型矿山协调发展的矿产开发新格局。**

|  |
| --- |
| **专栏7 矿山最低生产规模表** |
| **矿种名称** | **单位/年** | **新建矿山** | **保留或技改矿山** | **备注** |
|
| **煤（地下开采/露天开采）** | **原煤 万吨** | **120/400** | **按照煤炭行业政策执行** |  |
| **岩盐** | **矿石 万吨** | **60** |  |  |
| **陶粒页岩** | **矿石 万吨** | **6** |  |  |
| **陶瓷土** | **矿石 万吨** | **5** |  |  |
| **建筑用砂岩** | **矿石 万吨** | **15** | **10** | **15万吨约6万方** |
| **砖瓦用粘土** | **标准多孔（空心）砖万块** | **2000** |  | **如有****配套砖厂则矿山产量必须满足年产2000万块标砖的规模，无配套砖厂则产量应达到8万吨/年** |
| **矿石 万吨** | **8** |  |
| **建筑用砂** | **矿石 万吨** | **15** | **10** |  |
| **矿泉水** | **万立方米** | **2** | **1** |  |

## 四、推进科技创新技术的进一步应用

**加强政府引导，推广矿产资源开采先进适用技术和科学管理模式，推进技术与资本、技术与市场的融合，开展矿产资源节约与综合利用技术攻关。**

**加快推进煤矿智能化发展，将人工智能、工业物联网、云计算、大数据、机器人、智能装备等与现代煤炭开发利用深度融合，实现煤矿开拓、采掘（剥）、运输、通风、洗选、安全保障、经营管理等过程的智能化运行。支持煤炭企业制定煤矿智能化发展实施方案，落实建设任务、技术体系和建设进度，对具备条件的生产煤矿加快智能化改造，推进固定岗位的无人值守和危险岗位的机器人作业，实现传统煤矿的智能化转型升级。改善掘进工作面的劳动条件、实现减员提效，保障掘进工作面安全高效生产，实现煤矿的高产高效集约化生产。推行新建煤矿智能化设计，鼓励具有严重灾害威胁的矿井加快智能化建设，率先提升智能化水平。建立煤矿智能化建设工作机制，加大对煤矿智能化建设工作的引导和协调力度。**

|  |
| --- |
| **专栏8 煤矿智能化发展示范项目** |
| **序号** | **项目名称** | **预期成效** | **进度安排** |
| **1** | **陕西黄陵二号煤矿有限公司快速掘进采煤系统** | **提高煤矿掘进效率、缓减采掘失调、改善掘进工作面的劳动条件、实现减员提效，保障掘进工作面安全高效生产，实现煤矿的高产高效集约化生产** | **2021年—2024年** |
| **2** | **陕西黄陵二号煤矿有限公司智能化矿山** | **实现“两智三无三转变”。“两智”即智能化开采、智能化掘进；“三无”即无煤柱、无巷道和工作面无人作业；“三转变”即控制技术从手动干预、有人值守向自动控制、无人值守转变，安全管理从事后响应向事先预控转变，决策支持从经验决策向智能决策转变。** | **2021年—2024年** |

**提升煤炭的综合开发利用，将煤矸石发电、煤矸石建材及制品、复垦回填以及煤矸石无害化处理等大宗量利用煤矸石技术作为主攻方向，推广无尾无废矿山建设，提升矿山综合利用水平。**

**充分发挥矿山企业的主体作用，落实企业节约与综合高效利用矿产资源的主体责任，完善鼓励提高矿产资源利用水平的经济政策，组织关键和重大技术开发，推进矿产资源开发利用科技成果产业化，积极培育和发展技术市场，开发科技含量高、产品附加值高的精加工、深加工产品，不断扩大应用领域，推动煤、气、油、盐向中高端转化，变资源优势为经济优势。**

## 五、加强矿产资源勘查管理

**勘查规划区块的投放必须符合国家、省、市矿产资源总体规划，与延安市国民经济发展相适应，根据发展需要和资源分布特点，合理引导新增探矿权投放方向，严格勘查空间布局管控，生态保护红线范围内原则上禁止不符合管控要求的矿产资源勘查。严格勘查准入条件，合理投放探矿权。合理部署石油、天然气、页岩气、煤炭、煤层气、油页岩等能源矿产和其他非能源矿产的勘查空间与时序，促进多矿种在同一区域的有序勘查。**

**探矿权出让应采取招标、拍卖、挂牌等市场竞争方式进行，一个勘查区块原则上只设一个勘查主体，并明确勘查周期。拟投放探矿权不得超出勘查规划区块范围，不得变更矿种，不得降低勘查程度，建立和完善勘查规划区块动态管理机制。**

**加强地勘行业管理，发挥各类地勘单位在基础地质和找矿工作中的作用。加强地质勘查活动事中事后监督管理，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。督促探矿权人按照法律法规履行勘查开发责任，整治无证勘查、圈而不探等行为，保护各类主体合法权益。**

## 六、严格矿产资源开发管理

### **（一）严格矿产开发准入条件**

**空间准入：采矿权投放应符合国土空间规划、生态环境保护规划以及“三线一单”生态分区管控要求。在不得开采矿产资源的区域内禁止从事采矿活动。落实黄河流域国土空间开发保护相关管控要求，严格限制流域内干流及主要支流临岸一定范围、河道两侧等水土流失重点治理区和重点预防区内新建露天矿山。**

**规模准入：严格落实矿区资源量规模、矿山设计开采规模、矿山服务年限相适应的要求，严禁大矿小开、一矿多开。产业政策和行业准入条件高于规模准入标准的，以产业政策和行业准入条件为准。**

**技术准入：严格执行中省关于矿产资源节约综合利用和产业结构调整鼓励、限制、淘汰、禁止等规定要求****。积极开展科技创新，矿山企业应保障科技创新的资金投入，为加强矿产资源保护，提高资源开采效率，实现资源开发与环境保护并行。**

### **（二）强化采矿权市场管理**

**贯彻中省矿业权管理制度改革精神，充分发挥市场在资源配置中的决定性作用，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。**

**探索建立“净矿”出让工作机制，积极推进“净矿”出让。加强矿业权出让前期准备工作，优化矿业权出让流程，提高服务效率，依据地质工作成果和市场主体需求。建立分级管理的矿业权出让项目库。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已设探矿权勘查范围的项目，经省人民政府批准的矿产资源开发整合项目，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性出让项目库，动态调整纳入规划数据库，合理利用外围资源，提升矿井接续能力，促进市场化竞争性出让。严格采矿权出让交易监管，建立和完善开采规划区块动态管理机制。**

**加快矿业权市场化建设，建立矿业权有序退出和补偿机制。推进“放管服”改革，全面实行采矿权市场化出让，充分发挥市场配置资源的决定性作用。采矿权出让应采取招标、拍卖、挂牌等市场竞争方式进行，严格限制采矿权协议出让。**

### **（三）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，强化矿产执法与矿产督察、生态环境督察协作，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，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，维护正常的矿业秩序。**

## 七、规范砂石土资源开发利用

**严格延安市砂石矿山总量控制、规模控制，合理划定开采规划区块，制定分时序出让计划。严禁在“三区三线”范围内划定开采规划区块，投放采矿权。坚持生态环境与矿山开采协调发展理念，在满足区域生态环境承载能力的前提下，统筹各区、县砂石土矿产的开发布局，促进资源优势互补。鼓励有条件的市、区、县设置集中开采区，明确区内开采规划区块数量、开采总量、开采规模、生态保护修复治理措施等准入要求。**

**支持矿山尾矿、尾渣、废石、石粉、泥粉及露天矿山剥离物等研发新型建筑材料，加大机制砂研发与应用。推动砂石矿山企业与下游深加工企业合作，大力推广相关先进技术产业化应用，促进跨行业、跨领域的产业协同和政策协同，推进砂石产业合理有序发展。**

**新设砂石资源开采矿山必须符合绿色矿山建设标准要求，在开采、加工、装运、储存等环节，积极采用先进、高效、节能的开采加工设备、技术和工艺，坚决淘汰高能耗、高污染、低效率的装备和工艺。**

**按照“谁开采、谁治理，边开采、边治理”的原则，制定完备的治理措施，严格落实采矿权人矿山地质环境保护、水土流失防治、生态环境修复与土地复垦的主体责任，认真落实矿山地质环境恢复治理基金制度。**

#

# 第五章 矿业绿色发展

## 一、推进绿色勘查

**以绿色发展理念为引领，以科学管理和先进技术为手段，通过运用先进的勘查手段、方法、设备和工艺，实施勘查全过程环境影响最小化控制，最大限度地减少对生态环境的扰动，对受扰动生态环境进行及时修复。**

**坚持绿色勘查与勘查方案同设计、同审查、同验收。勘查方案应明确绿色勘查的具体内容，技术手段和保障监管措施。严格按照勘查方案实施，遵照《绿色地质勘查工作规范》进行施工，不得随意调整。鼓励采用以浅钻代替槽探技术，减少对土壤和植被的扰动。槽探经地质观测、编录及采样、验收等工作结束后，不需保留的槽探，应按照规定顺序自下而上进行回填压实。钻孔施工应选用技术性能先进、可靠，节能、环保，易于搬运、安装和拆卸，占地面积小的设备。鼓励科技创新，积极探索绿色勘查新技术、新方法、新工艺和新装备。勘查责任主体应建立绿色勘查监管制度，由绿色勘查监督管理机构或责任部门，对设计、施工和成果进行审查、检查监督及验收评价。及时对绿色勘查工作进行动态监管，督促勘查施工单位认真执行绿色勘查设计要求及规范标准。**

## 二、加快绿色矿山开采

**以“双碳”目标驱动绿色发展，延安市的矿山全面实现绿色矿山新格局，将绿色发展理念贯穿于矿产资源利用与保护全过程，将资源开发对矿区及周边生态环境扰动控制在最小范围内。新建矿山全部达到绿色矿山建设标准，大、中型生产矿山基本达到绿色矿山标准，小型矿山按照绿色矿山标准规范管理，逐步达到要求；提高资源集约节约利用水平，有效保护矿山环境，提升矿区土地复垦水平；完善绿色矿山的建设标准、绿色矿山建设相关配套政策及激励机制、绿色矿山建设相关职能部门协调机制。**

|  |
| --- |
| **专栏9 绿色矿山开采示范项目** |
| **根据资源赋存状况、地质条件、生态环境特征等条件，鼓励子长、黄陵国家规划矿区因地制宜地选择资源利用率高，且对矿区生态影响小的减排保护开采技术，积极推进“五型”的企业管理模式和“绿色开采、低碳发展”的企业理念，推进延安市华龙煤业有限公司宝塔区贯屯煤矿、延安市宝塔区四咀煤炭有限责任公司四咀煤矿、黄陵县南川二号煤矿有限公司智能化矿山、黄陵县太贤乡石牛沟煤矿绿色开采示范项目。** |

## 三、加大矿山生态保护修复

**坚持“节约优先，保护优先，自然恢复为主，人工修复为辅”的方针。以沿黄（河）流域为重点，加快黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设。按照重在保护、要在自理要求，以促进化合生态系统良性永续循环、增强生态屏障质量效能。综合考虑采煤沉降区及“三区三线”及其它各类保护区等因素，统筹矿山地质环境治理恢复工程，全面推进矿山生态修复。坚持“谁破坏、谁治理”、“在保护中开发、在开发中保护”的原则，坚持保护与开发协调发展，加强建设绿色矿山，减少采矿活动产生的破坏，做到不欠新账。做到因地制宜，注重实效，宜耕则耕、宜林则林、宜园则园、宜水则水，统筹推进山水林田湖草一体化治理，鼓励开发式治理，推广先进治理恢复技术，提高矿山地质环境效益。进一步加强矿山地质环境治理恢复监管，及时开展矿山地质环境调查评价与监测，适时采取防治措施，使矿山生态得到有效保护与治理。**

#

# 第六章 规划实施与管理

## 一、加强组织领导

**市、县两级人民政府是规划实施的责任主体，要以生态优先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，提高政治站位，明确责任，落实任务，严格考核，务求实效。要共抓大保护，不搞大开采，着力推进矿产资源绿色高质量发展。各工作部门要依法行政，齐抓共管，要按照省级统筹督促、市级监督协调、县区级负主体责任的原则，推动全市矿产资源勘查和开发利用与保护的质量变革、效率变革、动力变革、管理变革。**

## 二、严格监督管理

**在市政府的统一领导下，加强市级部门协作，发挥市、县级政府监管主体责任，矿业权人主动作为，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。根据“净矿”出让的大趋势，借助自然资源“两统一”管理优势，加强矿产资源勘查开发涉及土地的产权管理的衔接。以推动“净矿”出让为契机，推动对矿产资源勘查开发的全周期规划和管理。要重点加强对矿业权退出执行情况、矿山地质环境治理恢复和土地复垦情况的监督检查。强化重点区域和重点领域的规划实施监督管理，接受社会公众监督，强化检查措施，对出现的新情况、新问题，适时提出应对解决措施，确保《规划》全面落实。**

## 三、健全完善规划实施评估调整机制

**对规划实施进行年度执行情况检查，开展规划实施中期评估，及时做出调整。加强《规划》落实情况的调研、监测、统计和分析，根据评估结果及时调整完善规划实施工作安排，分析存在的主要问题及原因并找出应对思路，为矿产资源管理决策和规划调整提供基础信息和依据。推动规划确定的各类指标和任务落地见效。**

## 四、建立动态更新机制

**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。每年1月底前，可根据矿业权出让项目库及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。**

## 五、推动重点项目顺利实施

**《规划》确定的矿产资源调查评价与勘查、矿产资源开发利用与保护、矿业绿色发展等重点项目，各级政府部门要做好项目立项、资金筹措、风险评估、过程监管等，确保重大工程取得预期成果。**

**《规划》确定的具体任务，各级资源管理部门要切实履行职能，加强规划引导，完善政策规章，加大执法力度，引导并激发市场主体积极性，创造性地加以推进。**

## 六、注重宣传引领

**市、县两级政府及各部门要做好规划的宣传解读，提高社会各界对规划的认知度，动员全社会关心支持矿业经济发展。积极开展相关培训指导，及时分析规划实施及监测评估典型案例，总结推广先进经验，凝聚矿产资源保护与开发的共识与合力，为规划实施营造良好的社会环境。**

**抄送：市委各部门，市纪委监委办公室，市人大常委会办公室，市政协办公室，**

**延安军分区。**

**市法院，市检察院，各人民团体，各新闻单位。**

**中、省驻延各单位。**

**延安市人民政府办公室 2022年12月12日印发**