**煤炭工业“十四五”高质量发展指导意见**

**（征求意见稿）**

煤炭作为我国的基础能源和工业原料，长期以来为经济社会发展和国家能源安全稳定供应提供了有力保障。2016年以来，在国家推动供给侧结构性改革政策措施指导下，主要产煤省区政府和大型煤炭企业主动作为，经过5年的不懈努力，煤炭行业整体面貌发生了显著变化，过剩产能得到了有效化解，煤炭生产结构优化，市场供需实现了基本平衡，行业效益回升，转型升级取得实质进展，煤炭行业改革发展迈上新台阶。为引导煤炭企业深化改革创新，深化供给侧结构性改革，推动煤炭安全高效绿色开采和清洁高效低碳利用，构建现代化煤炭经济体系，促进煤炭行业高质量发展，指导煤炭企业开展“十四五”规划编制工作，特制订本指导意见。

# 一、发展环境

“十三五”期间，煤炭行业认真贯彻落实国务院关于化解过剩产能和脱困发展相关政策措施，实现了煤炭市场由严重供大于求向供需基本平衡的转变，全国煤矿数量大幅减少，大型现代化煤矿产能比重大幅提高，以煤矿智能化开采技术为引领的科技创新能力大幅提升，行业效益回升，转型升级取得新进展，煤矿安全生产形势继续稳定好转。展望“十四五”，我国发展面临的风险挑战前所未有，世界经济充满了不确定性和不稳定性，贸易保护主义和单边主义抬头，受中美摩擦升级、新冠肺炎疫情全球蔓延，以及我国碳减排约束强化等因素的影响，国际政治和经济环境更为复杂严峻。“十四五”时期也是贯彻新发展理念，落实能源安全新战略思想的关键时期，新能源可再生能源快速发展，能源结构优化调整，煤炭在一次能源消费结构中的比重继续下降，倒逼煤炭生产和消费方式变革，煤炭行业发展机遇与挑战并存。

**（一）取得的主要成绩。**“十三五”期间，煤炭行业围绕推动煤炭供给侧结构性改革，深化市场化改革创新，取得重大进展和一系列成果。**一是煤炭开发布局持续优化**。煤炭产能进一步向资源禀赋好、开采条件优、生产成本低的区域集中。煤炭生产集中度不断提升，中西部产煤区的重要作用和战略地位越发凸显，山西、陕西和内蒙古自治区煤炭产量占全国总产量的比重已经超过70%**。二是产业结构调整取得新进展**。煤炭行业生产结构持续优化，企业产业形态更加多元，主要耗煤行业进入结构性调整阶段，上下游产业一体化发展成效明显，并逐步实现由中低端向中高端迈进。全国煤矿数量大幅减少，大型现代化煤矿已成为全国煤炭生产主体。**三是煤炭科技创新能力和装备水平显著提高**。煤炭清洁高效利用取得一系列新进展，两化融合成果丰硕，以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的开放型创新体系逐步形成。装备制造水平位于国际前列，引领世界煤炭智能化开采发展方向。**四是煤炭市场化改革稳步推进**。煤炭市场化体制机制不断健全，交易市场建设持续深化，价格指数体系不断完善。煤炭“中长期合同制度”和“基础价+浮动价”的定价机制，为煤炭行业平稳运行发挥了压舱石的作用。**五是矿区生态文明建设稳步推进。**全行业牢固树立“绿水青山就是金山银山”理念，矿区生态环境治理等方面取得新进展。原煤入洗率、矿井水综合利用率、煤矸石综合处理率及井下瓦斯抽采利用率都有不同程度的提高；煤矸石及低热值煤综合利用发电装机持续增加。土地复垦率持续提高，生态环境质量持续好转，促进了矿区资源开发与生态环境协调发展。**六是煤矿安全水平不断提高，安全生产形势持续稳定好转**。煤矿安全生产责任体系不断完善，煤矿机械化、信息化、自动化、智能化水平大幅提升，安全投入长效机制不断健全，煤矿安全生产形势实现了明显好转。2019年全国煤矿平均百万吨死亡率为0.083，比2015年下降47.8%。

**（二）存在的主要问题**。从煤炭行业自身改革发展实际和未来发展方向分析，还面临一些突出的矛盾和问题。**一是**矿区可持续发展面临挑战。尽管我国已建成了一大批现代化煤矿，发展了一大批具有较强竞争力的大型煤炭企业，但受煤炭资源赋存条件、企业特点和区域性差异的影响，煤炭资源开采条件差、开采历史长的老矿区和资源枯竭型企业，经济效益差、人才流失严重、转型发展困难。**二是**全国煤炭产能总体宽松与结构性供应紧张并存。传统的东北、京津冀、华东、中南、西南等主要产煤地区，产量大幅下降，全国煤炭生产越来越向晋陕蒙地区集中，全国煤炭产能总体宽松与区域性、品种性和时段性供应紧张的问题并存。**三是**去产能煤矿资产、债务处置与职工安置难度大。2016年以来，全国累计退出煤炭产能近9亿吨，淘汰关闭了大批煤矿，关闭煤矿资产债务处置缺乏可操作的政策依据，资产债务处置难、企业融资难；老矿区职工安置任务重、难度大。**四是**推动煤炭清洁高效开发利用亟待政策支持。煤炭保水开采、充填开采等绿色开采，以及煤炭高效洗选、煤炭高效燃烧与清洁转化技术，是煤炭清洁高效开发利用的有效途径，但相关支持性政策和税收优惠政策不明晰、落实难。**五是**促进煤炭行业向生产服务型转变仍面临体制机制的制约。我国煤炭消费增速放缓并逐渐进入峰值平台期，行业发展模式必须由依靠规模扩张、总量增加向提高质量、增加服务转变。虽然部分企业已经在探索煤矿专业化服务模式，但相关法律法规依然存在障碍，亟待研究推动煤炭行业由生产向生产服务型转变的法律法规体系和配套体制机制。

**（三）“十四五”发展趋势**。综合分析我国经济社会、能源工业、科学技术发展趋势，“十四五”期间，外部环境更加复杂，不确定性和挑战更多，是转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的关键时期。我国能源工业深入贯彻落实“四个革命、一个合作”能源安全新战略，推动传统能源资源开发利用向资源环境、经济社会协调发展转变，煤炭行业即将迈入深化供给侧结构性改革、推动需求侧变革、促进高质量发展的关键时期，也是煤炭行业向新技术、新产业、新业态、新模式、新产品创新发展的转型时期。煤炭科技发展将以第四次工业革命为统领，以大数据化、智能化、绿色化、信息化为发展方向，以5G、区块链技术等新一代信息技术为重点，进入加速腾飞、日新月异的创新发展时期。在矿区生态环境保护方面，“绿水青山就是金山银山”的新理念，将改变传统的资源开发、经济发展、环境治理模式，推动黄河流域生态保护和高质量发展，更加深刻地影响黄河流域大型煤炭基地的开发利用模式。

综合分析，“十四五”时期，我国经济结构将进一步调整优化，能源技术革命加速演进，非化石能源替代步伐加快，生态环境约束不断强化，[煤炭行业](http://news.bjx.com.cn/zt.asp?topic=%c3%ba%cc%bf%d0%d0%d2%b5" \t "http://news.bjx.com.cn/html/20161230/_blank" \o "煤炭行业新闻专题)加快向生产智能化、管理信息化、产业分工专业化、煤炭利用洁净化转变，煤炭行业转型升级与高质量发展的要求更加迫切。

**一是**煤炭在我国能源体系中的主体地位和压舱石作用不会改变。当前和今后较长时期内，我国仍处于工业化快速发展阶段，能源消费增幅回落，总量还将增加，综合考虑我国油气资源进口与国际经济、地缘政治等复杂关系，煤炭在我国能源安全稳定供应中的兜底保障作用不会改变。

**二是**煤炭在一次能源消费结构中的比重还将下降。一方面，随着科技进步加快，新能源和可再生能源开发利用成本大幅下降，市场竞争力提高，对煤炭的替代能力增强。另一方面，经济结构调整与新能源替代的双重因素，推动煤炭消费增速继续回落。预计，“十四五”期间全国煤炭消费年均增速回落到1%左右。

**三是**煤矿智能化和煤炭智慧物流将成为行业发展亮点。深化煤炭供给侧结构性改革进入新的发展阶段，煤矿生产智能化是煤炭行业转型升级的重要驱动力，也是深化行业改革的重要抓手。推动煤炭智慧物流发展是煤炭产供储销体系建设的重要内容，也是适应新时期我国煤炭资源开发布局调整和全国煤炭安全稳定供应保障的需要。

**四是**生态环境保护的压力进一步加大。推动黄河流域生态环境保护与高质量发展，加强生态功能区建设等一系列重大决策部署都必将在“十四五”时期得到强化和落实。煤炭发展生态环境约束日益强化，必须走煤炭安全高效绿色开采和清洁高效集约利用的发展道路。

**五是**传统能源、新能源与可再生能源互为支撑，共同发展。“十四五”时期我国新能源、可再生能源在能源消费结构中的比重还将进一步提高，随着储能技术发展，将逐步形成传统能源与新能源、可再生能源互为补充、互为支撑、协同发展的格局，这将是我国能源结构由煤炭为主向多元发展变革的必经之路。

二、指导思想、发展原则和主要目标

**（四）指导思想**。坚持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十九届二中、三中、四中全会精神，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，牢固树立新发展理念，贯彻落实能源安全新战略，深化煤炭供给侧结构性改革，推进煤炭清洁高效利用，推动煤炭产业技术升级、产品升级、质量升级、管理升级，促进煤炭上下游产业协同、煤炭与多能源品种协同发展，培育新模式、发展新业态、提升新动能，培育一批具有全球竞争力的世界一流大型能源企业，推动矿区的生产生活环境持续改善，矿区职工的获得感、幸福感不断提高，建设现代化煤炭经济体系，促进煤炭工业高质量发展，为国民经济平稳较快发展提供安全稳定的能源保障。

## （五）发展原则

**1、优化布局与保障供应相结合。**根据我国能源消费需求和煤炭资源赋存条件，对14个大型煤炭基地功能合理定位、科学规划；推动晋陕蒙建设大型智能化煤矿，增加优质煤炭外运保障能力；改造提升一批资源条件相对较好的煤矿，提高服务年限；科学规划新疆煤炭生产基地，实现煤炭梯级开发梯级利用；推动煤炭产供储销体系建设，提高全国煤炭安全稳定供应保障能力。

**2、深化改革与创新发展相结合。**深化煤炭供给侧结构性改革，优化煤炭生产、产品和组织结构，推动建立煤炭上下游协同发展机制；创新发展理念，坚持依靠科技进步，推进行业数字化转型；创新体制机制，激发市场活力，提高发展质量。

**3、产业升级与老矿区转型相结合。**以煤矿生产智能化、管理信息化、组织专业化、上下游协同大数据化为引领，着力推动产业升级，转变发展方式；以煤炭生产型向生产服务转变为抓手，发展新产业、新业态、新材料、新产品，促进老矿区转型发展，维护煤炭经济平稳运行，建设现代化煤炭经济体系。

**4、绿色开发与清洁利用相结合。**推动绿色开采，增强矿区生态功能；统筹煤与非煤能源，促进煤与清洁能源优势互补；推动清洁利用，拓展煤炭消费空间；统筹煤炭生产、加工与消费全过程，促进资源、经济、社会协调发展。

**5、立足国内与国际合作相结合。**统筹国际国内两种资源，优化煤炭进出口结构，鼓励优质煤炭进口，扩大煤机装备出口。重点加强“一带一路”沿线国家合作，全方位推进资源、技术、设备、人才等方面国际合作。

**6、以人为本与矿区文化相结合。**构建行业社会主义核心价值观体系，加强煤炭行业精神文明、物质文化、安全文化和制度文化建设。建设煤矿公益性文化事业和各类煤炭文化工程，增强员工的归属感和企业自豪感；构建以人为本的行为理念，形成独具特色的煤矿安全文化。

## （六）主要目标

到“十四五”末，国内煤炭产量控制在41亿吨左右，全国煤炭消费量控制在42亿吨左右。

全国煤矿数量控制在4000处左右。建成智能化生产煤矿数量1000处以上；建成千万吨级矿井（露天）数量65处、产能近10亿吨/年。培育3~5家具有全球竞争力的世界一流煤炭企业。推动企业兼并重组，组建10家亿吨级煤炭企业。

煤矿采煤机械化程度90%，掘进机械化程度75%以上；原煤入选（洗）率85%以上；煤矸石、矿井水利用与达标排放率100%。

煤炭行业工程技术人员比重显著提升，其中具有技术职称（含技师、技工系列）的员工占比达到40%以上。

全国煤矿安全生产形势实现根本好转，煤矿百万吨死亡率达到世界领先水平。

煤矿职工人均年收入比“十三五”末提高20个百分点。

# 三、重点任务

# （七）提高矿区地质保障程度。加大大型整装煤田地质勘探与评价工作力度，为资源枯竭矿区产能转移和矿井接续提供基础。加大生产煤矿深部区勘探力度，为矿井水平延伸、提高矿井服务年限提供支持。为适应煤矿智能化开采和大型现代化煤矿安全生产需要，加大煤矿采区综合地质与精细化勘探力度，应用三维地震、瞬变电磁、地质雷达等先进煤田地质勘探技术，重点探明采区隐伏构造、小断层和主要含水构造，为煤矿智能化开采和安全生产提供保障。

# （八）优化煤炭资源开发布局。根据我国煤矿区开发历史、资源潜力、区域经济特征，结合14个大型煤炭生产基地建设实际，科学评价14个大型煤炭基地的资源禀赋、先进产能建设、环境容量等，合理分类确定大基地功能，研究提出大基地产能建设规模，优化开发布局，提高保障能力。

# 内蒙古东部（东北）、云贵基地：稳定规模、安全生产，区域保障。煤炭产量分别稳定在5亿吨/年、2.5亿吨/年左右，提高区域煤炭稳定供应保障能力。

# 冀中、鲁西、河南、两淮基地：控制规模，提升水平，基本保障。河北、山东、河南、安徽及周边省市是我国主要煤炭消费区，煤炭需求主要依靠外部调入。基地内煤炭产量分别稳定在0.6亿吨/年、1.2亿吨/年、1.2亿吨/年、1.3亿吨/年左右。

# 晋北、晋中、晋东、神东、陕北、黄陇基地：控制节奏，高产高效，兜底保障。控制煤炭总产能，建设一批大型智能化煤矿，提高基地长期稳定供应能力。山西、陕西、蒙西地区是我国主要煤炭生产地区，也是我国主要的煤炭调出地区，担负着全国煤炭供应保障的责任。晋北、晋中、晋东基地煤炭产量控制在9亿吨/年左右，神东基地控制在9亿吨/年左右，陕北和黄陇基地控制在6亿吨/年左右。

# 新疆基地：科学规划，把握节奏，梯级利用。超前做好矿区总体规划，合理把握开发节奏和建设时序，就地转化与外运结合，实现煤炭梯级开发、梯级利用。“十四五”期间煤炭产量稳定在3亿吨/年左右。

# 宁东基地：稳定规模，就地转化，区内平衡。煤炭产量稳定在0.8亿吨/年左右。

（九**）深化煤炭供给侧结构性改革。**通过化解过剩产能、淘汰落后煤矿，进一步优化煤炭生产结构；以推进煤矿智能化建设为抓手，建设和改造一大批智能化煤矿，提高煤炭生产集约化水平。全国煤矿数量由5300处左右减少到4000处左右，建成智能化煤矿1000处以上。促进煤炭产品结构调整，推动产销协同，促进煤炭定制化生产。推动煤炭组织结构调整，促进以煤炭品种、区域和产业链为主导，以资本为纽带，通过兼并重组组建大型企业集团，提高产业集中度，完善上下游协同发展机制，提升煤炭产业链协同水平，培育新的增长点，促进发展方式由数量、速度型向质量、效益型转变。

**（十）推动煤炭科技创新发展。**加强对煤炭绿色智能开采、煤矿重大灾害防控、煤炭清洁高效转化等基础理论研究，强化煤炭科技原始创新能力。以煤炭安全智能化开采和清洁高效集约化利用为主攻方向，以技术升级示范为主线，以国家能源战略技术储备和产能储备为重点，深入推进核心技术攻关；加快智能工厂和数字化车间建设，推动智能化成套装备与关键零部件、工业软件研发；加强行业人才队伍建设，建立完善的产学研用体制机制；推进煤炭行业两化深度融合，促进行业向人才技术密集型转变。

## （十一）促进煤炭市场平稳运行。推动煤炭行业大数据平台建设，建立煤炭生产、加工、运输、储存和消费信息共享机制。促进煤炭生产与消费市场主体的战略合作，发挥“中长期合同制度”和“基础价+浮动价”定价机制的压舱石作用。推动建立完善煤炭市场化价格发现机制与监管机制，健全煤炭主产地、主要中转地、主要消费地有机衔接、系统完善的中国煤炭价格指数体系；加强行业自律，建立煤炭产供需企业社会诚信发布制度。推动煤炭产融结合，提高金融服务煤炭经济能力。加强全国煤炭市场交易机制建设，推动煤炭中长期战略合作与现货交易相结合。

## （十二）着力推动老矿区转型发展。建立政府、企业、社会共同参与开发的采煤沉陷区治理模式，实现总体设计、投资、建设、运营的无缝对接和高效实施。充分发挥老矿区土地、厂房、资源等优势，培育发展新产业、新产品、新业态，推动老矿区及企业转型发展。支持资源枯竭矿区组建专业化煤炭生产服务型队伍，参与主要产煤省区大型现代化煤矿建设和生产运营，促进煤炭生产方式由生产型向生产服务型转变。鼓励大型煤炭企业建立老矿区振兴发展基金，支持煤炭企业跨行业、跨区域、跨所有制兼并重组，支持分离企业办社会职能移交，稳妥解决老矿区企业的历史遗留问题。

**（十三）推动矿区生态文明建设。**因地制宜推广充填开采、保水开采、煤与瓦斯共采、井下洗选等绿色开采技术，鼓励原煤全部入选（洗）。做好黄河流域煤炭资源开发与生态环境保护总体规划和矿区规划，实现煤炭资源开发、建设、生产与生态环境保护工程同步设计、同步实施，提高矿区生态功能，建设绿色矿山。统筹考虑煤炭矿区建设历史、对区域经济社会发展的影响与生态功能区范围设计，对生态功能区与煤炭矿区重叠区域的保护性开发与关闭退出进行科学评价，实现煤炭资源开发与经济社会、生态环境协调发展。

**（十四）促进煤炭清洁高效利用。**加强商品煤质量管理，严格执行商品煤质量标准，严格控制限制硫分、灰分、有害元素等指标，严格限制劣质煤销售和使用。健全商品煤质量监管体系，建立完善煤炭生产流通消费全过程质量跟踪监测和管理机制。支持煤炭分质分级梯级利用，从源头上控制污染物排放，提高煤炭资源综合利用效率和价值。根据经济性、技术可行性和生态环境容量适度发展现代煤化工，发挥煤炭的工业原料功能，有效替代油气资源，保障国家能源安全。支持富油煤资源勘查和评价，研究富油煤矿区资源科学开发、综合利用规划，打通煤油气、化工和新材料产业链，拓展煤炭全产业链发展空间。

**（十五）推动煤炭智慧物流体系建设。**发挥5G、大数据、信息化和智能化技术优势，加快发展煤炭现代物流和智慧物流，推动现代化煤炭市场交易体系建设。加快物联网、移动互联等先进技术在煤炭物流领域的应用，推动煤炭物流标准化建设，提高煤炭物流专业化管理和服务能力。推动煤炭行业大数据体系建设，促进煤炭产供储销体系与行业大数据融合，构建全国煤炭产供需与主要产煤省区、主要中转地、大型企业有机结合的煤炭智慧物流网络系统。研究适合煤炭产品标准化、规格化、参数化的运输方式和数据化管理模式，提高煤炭物流效率，降低物流成本。创新煤炭封闭运输方式，发展煤炭绿色物流。

**（十六）深化国际交流与合作。**统筹国内国际两个大局，把握国内外两个市场、两种资源，遵循多元合作、互利共赢原则，鼓励煤炭企业走出去，深度参与“一带一路”建设，培育一批具有较强国际竞争力的煤炭跨国公司。建立国际贸易及技术信息交流平台与机制，积极开展煤炭加工制造等先进技术的国际交流与合作。鼓励进口优质煤炭，严格控制低热值煤、高硫煤等劣质煤进口。支持企业开展境外资源开发利用、技术服务和人才培训，多渠道开展国际业务。鼓励煤炭生产、煤机制造、煤矿建设企业，发挥优势参与境外煤矿建设、技术服务以及运营管理，带动先进工艺技术和大型成套装备出口，提升我国煤炭工业国际竞争力。

**（十七）强化煤矿安全与职业健康。**坚持以人为本、生命至上理念，坚持依靠科技创新和管理、装备、培训并重，建立责任全覆盖、管理全方位、监管全过程的煤矿安全生产综合治理体系，健全煤矿安全生产长效机制。完善煤矿安全生产法律法规体系，加强煤矿职业安全与健康监管机制建设；加强对水、火、瓦斯、煤尘、顶板等灾害防治，全面提高灾害预防和综合治理水平。围绕尘肺病等职业危害防治，开展关键技术攻关；建立完善煤矿职业病防治机制和信息化监管平台，健全完善煤矿职业病防治支撑体系。

**（十八）促进煤炭文化繁荣发展。**发挥煤炭企业文化建设的主体作用，推动具有鲜明特色的煤炭文化品牌建设，充分利用传统媒体资源，发挥新型媒体优势，扩大煤炭文化社会影响力，创新发展文化载体，把煤炭文化融入煤炭生产和矿区生活之中。坚持以社会主义核心价值观为引领，丰富煤炭文化内涵，传承煤矿工人特别能战斗精神，树立新时代煤矿工人甘于奉献、勇于创新的新形象，展示煤炭行业的集体精神价值，为煤炭工业深化改革、保障国家能源安全稳定供应提供精神力量。

**（十九）建设八大示范工程。**按照煤炭工业高质量发展的目标方向和重点任务，建设引领作用大、技术含量高、经济社会效益好的八大示范工程，形成可复制可推广的经验，推动新技术、新产品、新模式、新业态在煤炭行业的广泛应用。

**1.智能化煤矿建设示范工程**

**2.煤矿智能化成套装备制造示范工程**

**3.煤矿智能化工业软件开发示范工程**

**4.煤炭分质分级高效利用示范工程**

**5.矿井资源综合利用示范工程**

**6.矿区生态治理与修复示范工程**

**7.大数据平台建设示范工程**

**8.煤炭文化建设示范工程**

# 四、保障措施

# （二十）做好规划研究与实施管理。煤炭企业要从企业自身发展实际出发，结合国家、区域、基地等相关规划要求，开展“十四五”规划编制工作，明确规划目标和实施重点。强化规划引领和指导作用，制定企业年度实施计划，建立动态评估调整机制，确保规划目标顺利完成。

# （二十一）加强企业社会诚信体系建设。发挥行业协会、金融机构、征信机构等作用，推进煤炭行业诚信体系建设，加强行业自律，营造诚实守信的良好行业氛围。企业在煤矿安全生产、产品质量、诚信经营、信守合同等方面，建立信用记录，定期发布企业社会责任报告，接受社会监督。煤炭行业建立企业社会诚信体系评价机制，对列入失信黑名单的企业，实施联合惩戒。

# （二十二）加强行业人力资源建设。建立企业人才选拔、培育、使用和激励长效机制，探索实施“刚性引才和柔性引才并重战略”，着力加强煤炭行业科学家、企业家和工匠大师三支队伍建设，提高企业创新能力。加大“知识型+技能型”人才队伍建设力度，利用行业特色学校、专业优势，培养煤炭行业应用新技术的专业技能人才，提高从业人员整体素质。

# （二十三）营造宽松的金融环境。加大资本市场的支持力度，引导金融机构创新煤炭金融产品，促进煤炭行业产融结合。建立由政府财政引导、金融机构支持、社会资本参与、煤炭企业为主的产业转型发展基金，支持矿区可持续发展、产业转型升级和煤炭企业重大项目投资。盘活关闭退出煤矿闲置土地、设备、厂房等资产，支持矿区转型发展。煤炭企业结合债务处置需要，利用债务重组、债务置换、债转股等金融工具，推动债务处置工作，提高企业抗风险能力。