



中国矿业信息

中国矿业联合会主办

2026年3月20日第八期（总刊第690期）

本期要闻

科技赋能 绿色转型——全国两会代表委员热议矿业高质量发展（P1）

全国政协委员朱日祥建议：加快打造高质量地质数据库（P9）

全国政协委员武强建议：加快推进煤中战略性关键金属矿产开发利用（P16）

全国人大代表丁士启：优化矿产资源交易规则 筑牢国家原料供给安全底线（P19）

全国人大代表罗振建议：进一步强化中国矿业企业海外权益保障（P22）

全国人大代表万步炎：地质勘查工作要加快科技创新步伐（P24）

全国人大代表张赫：推进国内油气勘探开发（P26）

通讯地址：北京市朝阳区安定门外小关东里10号院东楼

电话：010—66557688 责任编辑：杨秋玲 邮箱：YQL@chinamining.org.cn

一审：李仁鹏 二审：干飞 三审：会领导

目录

十四届全国人大四次会议

全国政协十四届四次会议

报道专刊之二

聚焦两会

科技赋能 绿色转型——全国两会代表委员热议矿业高质量发展	1
全国政协委员敖宏：推动稀土产业在服务国家战略中实现高质量发展	5
全国政协委员朱日祥建议：加快打造高质量地质数据库 ..	9
全国政协委员段向东：以人工智能赋能有色金属行业高质量发展	10
全国政协委员黄绵松建议：因地制宜统筹生态保护和优质生态产品供给	12
全国人大代表袁亮：以新质生产力破局煤炭深井发展难题	13
全国政协委员辛锋建议：多措并举筑牢核工业“资源粮仓”	15
全国政协委员武强建议：加快推进煤中战略性关键金属矿产开发利用	16
全国人大代表刘晓华：完善转化机制 规范市场秩序 推动化工行业高质量发展	18

全国人大代表丁士启：优化矿产资源交易规则 筑牢国家原料供给安全底线	19
全国人大代表罗振建议：进一步强化中国矿业企业海外权益保障	22
全国政协委员赵松建议：以规划治理推动耕地保护主动作为	23
全国人大代表万步炎：地质勘查工作要加快科技创新步伐	24
全国人大代表张赫：推进国内油气勘探开发	26
全国人大代表武汉琦呼吁系统推进矿山重型装备核心技术攻关	29

聚焦两会

科技赋能 绿色转型——全国两会代表委员热议矿业高质量发展

矿产资源是工业的“粮食”，是经济社会发展的重要物质基础。今年政府工作报告对能源资源保障、绿色转型作出部署。“十五五”规划纲要提出，强化能源资源供应保障，加强战略性矿产资源勘探开发和储备，深入实施新一轮找矿突破战略行动。这些都为矿业高质量发展指明了方向。

如何把宏伟蓝图转化为生动实践？全国两会期间，代表委员们围绕科技赋能、绿色转型、安全保障等，共话矿业高质量发展新路径。

以科技创新驱动找矿突破

科技创新，是推动找矿突破和资源高效利用的重要动力。当前，新一轮科技革命和产业变革加速演进，人工智能（AI）正加速重塑产业形态。

全国政协委员、国城控股集团有限公司董事长吴城建议，构建智能勘探体系，加快构建国家地质大数据平台，设立科技专项支持勘探算法研发，建立人工智能找矿模型库；打造智能矿山中枢，研发“矿山垂直领域大模型”，推进数字孪生矿山建设；构建智能防控网络，研发应用井下监测技术，推广矿山机器人，逐步实现开采作业的少人化、无人化。全国人大代表、五邑大学中德人工智能研究院院长崔岩建议，

在深地领域，推动 AI 用于能源勘探与灾害预测，提升对地球深部的认知和资源开发利用能力；在深海领域，支持水下机器人与智能装备研发，实现低温、高压、低可见度环境下的自主探测与数据采集。

而在深海装备、地热开发、核能燃料循环等前沿领域，一些关键核心技术仍待攻关突破。

“我国煤炭资源开发已逐步进入‘深井时代’。”全国人大代表、中国工程院院士袁亮指出，深部开采最大的风险在于“看不见”，必须突破深部地质体透明化技术，构建以高精度三维地震勘探为核心、多物理场数据融合的立体勘探模式，查清煤层赋存情况。

基于在辽东的调研成果，全国政协委员、中国科学院院士朱日祥建议，加大综合勘查投入，推广我国自主研发的 Geo-系列找矿软件，以科技驱动找矿突破。

既要向地球深部进军，也要向深海远洋挺进。“十五五”期间，深空探索、深海深地极地探测将成为培育新质生产力、维护国家资源安全的重要抓手。

全国政协委员汪东进表示，应加快深海深地的矿产探索和相关工程装备的建设。全国人大代表、中国地质调查局青岛海洋地质研究所副所长印萍提出，应加快国家深地实验室建设，集成超深钻探、地球物理成像、人工智能预测等技术，破解深部矿产资源勘探“卡脖子”问题，为关键矿产保障提

供技术支撑。崔岩则提出，深化战略协同，以“深智”赋能深海、深空、深地科技创新。

在核能领域，科技创新正释放巨大潜力。全国政协委员、中核集团副总经理辛锋称，我国发展的一体化快堆闭式燃料循环系统，可将天然铀中占比 99.3%的铀 238 充分利用，使铀资源利用率提高 60 倍以上。

擦亮矿业发展绿色底色

践行生态文明、擦亮绿色底色，是矿业高质量发展的必由之路。

全国政协委员、中国地质大学（武汉）教授童金南提出，应立足基础学科研究，推动传统能源清洁高效利用，提升资源开发与利用效率，开展关键技术攻关；积极拓展地热等替代地质资源，构建多元能源供给结构。

袁亮认为，深部煤炭开采与生态治理必须一体化推进，加强顶层设计，实施专项引领，强化战略科技力量，强化企业主体地位，创新协同治理机制。

地热作为清洁替代能源，其保护与开发利用非常重要。全国政协委员、中国工程院院士李根生建议，将地热保护开发利用列入“十五五”规划，进一步推动地热产业发展。

全国人大代表、江汉石油管理局党委书记聂晓炜提出，应在国家能源战略发展中，加强地热方面的顶层设计与立法

保障，系统优化产业政策体系，设立重大专项，集中突破核心技术瓶颈。

筑牢能源资源安全屏障

提升能源资源领域安全保障能力，可以有力增强国家应对能源资源领域风险和挑战的能力，从而为国家长远发展奠定坚实基础。

“‘十五五’保障工业金属供应，要打三张牌。”全国政协委员、中国矿业大学（北京）原副校长姜耀东表示，一是打找矿牌——深入推进新一轮找矿突破战略行动，重点突破铝土矿等紧缺矿种，把资源家底摸清楚、补上来；二是打循环牌——大力发展再生铝、再生银产业，提高“城市矿山”资源回收利用率；三是打海外牌——通过共建“一带一路”国家矿业合作，建立多元化供应基地。

针对特定战略性矿产资源，全国人大代表、湖南省娄底市冷水江三 A 新材料科技有限公司研发主任黄水波提出，应将锑产业纳入国家战略规划，强化规划管控与资源保护，建立国家锑资源战略储备体系，攻关高纯锑、锑基功能材料等核心技术，建设国家级锑产品储备中心。

针对如何实现黄金资源的产量提升与稳定供应，全国人大代表、中国工程院院士王运敏建议，应在找矿环节实现重大突破，通过精准勘查找到更多优质黄金矿床；聚焦技术与

装备研发攻关，重点突破难采黄金矿石开发利用的技术与装备瓶颈。

针对油气、煤炭资源供应，全国人大代表、中石油煤层气有限责任公司总经理刘洪涛提出，要增强油气自主供应能力，聚焦重点区块加大勘探开发，以非常规油气为“第二增长曲线”，打造核心增储上产阵地。全国政协委员、中国工程院院士武强建议，摸清煤炭资源底数，启动中东部老矿区深部及外围增储勘探工程，分类布局建设资源储备基地，加快向新疆转移接续。

春风浩荡，征程再启。一张新蓝图已经绘就，让我们一起向着“十五五”矿业高质量发展的美好未来出发！（中国自然资源报）

全国政协委员敖宏：推动稀土产业在服务国家战略中实现高质量发展

2026年是“十五五”开局之年，开好局、起好步，事关长远、意义重大，尤需凝心聚力、共绘蓝图。作为支撑高端制造、绿色能源等领域发展的重要基础材料，稀土产业如何在服务国家战略中实现自身的高质量发展，成为今年全国两会上的关注热点。

全国政协委员、中国有色金属工业协会副会长兼稀土分会会长敖宏在接受专访时表示，面向“十五五”，我国稀土

产业需锚定科技创新、资源保障、绿色低碳、高端应用方向，主动融入国家发展大局，在服务国家战略中彰显稀土产业的使命与担当。

敖宏表示，稀土是支撑高端制造、绿色能源等领域发展的重要基础材料。当前，我国稀土产品的核心应用方向是以钕铁硼为代表的稀土永磁材料，广泛应用于新能源汽车永磁同步电机、直驱/半直驱风力发电机、节能工业电机、节能电梯、变频空调以及各类消费电子设备等场景。

综合来看，“十五五”期间，我国稀土应用材料的需求增长点将出现在5个核心领域：一是高端制造装备领域，主要包括具身智能机器人、工业机器人、高端数控机床、航空航天装备等，其中，具身智能机器人产业对稀土的需求、低空经济相关无人飞行设备对钕铁硼的需求将增长；二是绿色低碳能源领域，主要包括新能源汽车、风电设备、节能工业电机、特高压输变电设备、智能电网等；三是智能交通电气领域，主要包括低空经济、磁悬浮、智能船舶、轨道交通等，随着船舶电驱化和磁悬浮轨道交通的不断发展，高能量密度、耐高温、抗振动等高性能稀土磁体的应用将大幅增加；四是民用消费电子领域，主要包括节能家电、智能家居、可穿戴设备、医疗健康等，民生消费升级和医疗技术发展将持续催生对稀土材料的稳定需求；五是关键基础设施领域，主要涉及大型水力发电设施、新型储能设施等。

敖宏认为，推动中重稀土应用拓展、实现稀土产业价值链跃升，核心是要围绕供给侧稳供应稳预期、产业间强化研发协同发力，推动资源优势向产业优势和价值优势转变。他表示，具体可从3个方面推进。一是建立中重稀土价格稳定机制，以稳预期推动应用规模扩大。强化上游资源绿色开发与高效利用，完善供应链和储备机制，为下游应用环节稳定供应、控制成本、坚定预期，避免因价格剧烈波动导致技术路线反复、应用领域萎缩，保障中重稀土应用产业持续健康发展。二是设立中重稀土应用专项发展基金，提升资源开发利用的战略价值。发挥市场机制与技术创新的协同作用，持续提升材料端的性能和质量，培育更多新技术、新产品、新应用、新场景。三是对中重稀土材料研发及产业化项目给予重点扶持，促进开源生态繁荣发展。以政策引导结合骨干企业融通带动，推动产业链资源开放共享，鼓励企业持续扩大中重稀土产品应用范围，推动全产业链协同实现价值链跃升。

对于稀土产业如何在服务国家战略中实现自身的高质量发展，敖宏从4个维度进行阐述。

一是产业向高端化、创新化跃升。以中国稀土集团为龙头的行业主体，正与中国科学院赣江创新研究院等科研机构深化产学研协同创新，聚焦稀土基础研究、应用技术研发等关键环节集中攻关，力争产出一批关键性原创性引领性的重大科技成果。随着新质生产力相关重大工程的落地推进，将

进一步激发稀土产业创新活力，推动产业在高端稀土新材料、前沿应用技术等领域实现更大突破。

二是拓展应用场景，延伸产业链条。稀土永磁、催化、发光等功能材料是新能源、节能环保、轨道交通、智能电网等现代化基础设施建设的核心配套材料，其性能直接决定基础设施装备的高端化智能化水平。随着国家现代化基础设施体系的持续完善，稀土功能材料的应用场景将不断丰富，从传统领域向低空经济、智能交通、新型储能等新兴领域延伸，带动稀土产业链上下游协同发展，推动产业形成“材料研发—装备应用—市场拓展”的良性循环，进一步夯实我国稀土产业应用基础。

三是加快绿色化低碳化转型升级。“十五五”时期，我国将继续推动重点领域绿色低碳转型，对稀土产业而言，是提质升级的重要机遇。稀土开采、冶炼分离是产业绿色发展的关键环节，推动生产环节节能降碳、循环利用，是我国稀土产业实现可持续发展的必然选择。在行业龙头企业带动下，我国稀土产业正加快布局稀土二次资源回收利用等绿色项目，着力实现“开采—冶炼—应用—回收”全生命周期绿色产业闭环，推动稀土开发利用全流程的智能化绿色化改造。

四是筑牢高质量发展的安全根基。我国稀土产业始终坚持统筹高质量发展和高水平安全，依法合规开展稀土资源开发、生产经营等活动。同时，围绕强化产业链供应链韧性和

安全水平，加快推动稀土产业链向高端延伸，优化产业资产结构和布局，推动上游资源开发集约化、中游冶炼分离精细化、下游应用高端化。行业主体的系列举措与国家资源安全保障形成强大合力，将有效提升我国稀土资源自主保障能力和供应韧性，筑牢稀土产业发展的安全底线。（中国有色金属报）

全国政协委员朱日祥建议：加快打造高质量地质数据库

针对人工智能在地质找矿领域应用面临的瓶颈，今年全国两会上，全国政协委员、中国科学院院士朱日祥建议，加快打造高质量地质数据库，让人工智能真正成为地质找矿的“智慧大脑”。

人工智能时代为突破传统找矿模式提供了全新可能。朱日祥坦言，我国地质找矿工作长期受经验性和继承性双重束缚，依赖传统找矿方法和既有模型，很难实现找矿新突破。

他认为，人工智能是打破经验桎梏的核心抓手，能够改变过去的找矿逻辑。“大兴安岭中段金矿勘探便是典型场景。”他说，“要把人工智能用于地质找矿，用新的思路打破传统观念的束缚。”朱日祥表示，解决深部资源开发难题，需要依靠远程遥控采矿、机器人采矿等新技术。

对于人工智能在地质找矿领域的应用，朱日祥表示，数据质量是人工智能找矿的核心前提。由于我国矿产资源勘查

领域放开较早，行业数据存在标准不统一等问题，难以直接为人工智能建模提供可靠支撑。为此，他建议，做好历史勘探数据的鉴别、梳理与标准化处理工作，发挥人工智能在地质找矿中的作用。（中国矿业报）

全国政协委员段向东：以人工智能赋能有色金属行业高质量发展

有色金属是国家重要的基础原材料，也是建设制造强国、发展壮大新兴产业和未来产业的重要支撑。经过多年发展，我国有色金属产业体系日趋完善，技术装备水平显著提升，正处于由规模扩张向质量效益、由要素驱动向创新驱动跃升的关键阶段。人工智能作为新一轮科技革命核心引擎，正以前所未有的深度与广度重塑产业底层逻辑，催生研发范式跃迁、生产组织重构、管理决策升级的系统性变革。今年全国两会，政府工作报告对深化拓展“人工智能+”、推动重点行业领域人工智能商业化规模化应用等方面作出明确部署，《国民经济和社会发展规划纲要》部署了“深入推进数字中国建设、提升数智化发展水平”的专篇，都为有色金属行业加快数智化转型提供了重大政策机遇。我们应牢牢把握这一历史性窗口期，以“人工智能+”为重要抓手，重塑研发范式、赋能全链协同、优化行业生态，加快培育发展有色金属新质生产力，赋能行业高质量发展。

一是以 AI 重塑研发范式，攻克关键核心技术。持续深化 AI 在材料设计、工艺优化、装备智控等关键领域的研发应用，通过机器学习、科学计算、智能体等多种手段，建设科研智能平台和高质量数据集，缩短研发周期、降低试验成本，推动高强耐蚀金属材料、电子高纯金属材料等高端产品加速突破，实现从“经验试错”到“数据驱动”的范式跃迁。深化产学研用协同，联合高校、院所共建行业数据集与研发平台，提升原始创新与成果转化能力。

二是以 AI 赋能产业焕新，构建现代化产业体系。推动 AI 深度嵌入矿山、冶炼、加工、循环利用全链条，在工业设计、中试、生产、运营等全环节落地应用，建设智慧矿山、智能工厂、绿色冶炼标杆，实现降本、提质、增效、减碳同步推进。推进 AI 与供应链协同，提升保供稳量、市场响应与成本管控能力。积极布局 AI+新能源、新材料等新赛道，探索量子科技创新应用，培育增长“第二曲线”。

三是以 AI 优化产业生态，激发行业转型合力。加强行业顶层设计，支持行业大模型迭代升级与标准制定，构建行业可信数据空间，打通数据孤岛壁垒，推动跨企业、跨区域、跨层级数据安全共享与协同治理，打造“政府引导、协会搭台、企业主导、多方参与”产业生态。2024 年，中铝集团与中国有色金属工业协会共同发布了行业首个人工智能大模型“坤安”，目前已累计形成 70 余个高价值场景，覆盖地

质勘探、矿产开采、冶炼加工、再生利用等全业务环节。中铝集团愿与业界同仁携手推广“坤安”大模型在行业内普及应用，通过产业联盟、产学研合作等方式，加强人工智能技术的共享与交流，形成协同创新合力，赋能行业转型升级和高质量发展，加快培育新质生产力。（今日中铝）

全国政协委员黄绵松建议：因地制宜统筹生态保护和优质生态产品供给

今年全国两会上，全国政协委员、北京首创生态环保集团股份有限公司副总经理黄绵松建议，应因地制宜统筹生态保护和优质生态产品供给，把我国丰富的生态资源经营好、开发利用好，进一步促进生态产品价值增值。

黄绵松表示，近年来，我国生态环境质量持续向好，生态产品价值实现探索取得积极成效，但价值转化效益仍然偏低，供给质量与公众日益增长的多样化、高品质生态消费需求仍存在一定差距。

为此，黄绵松建议：一是创新打造多层次生态消费场景。立足不同资源禀赋，构建“基础观光+深度体验+特色 IP”三级场景体系。基础层满足大众休闲需求，保留森林徒步、湖泊观景等传统项目；体验层提供沉浸式互动，拓展森林疗愈、自然教育、沉浸式文创等业态。

二是大力推进以“绿”招商。通过举办高品质体育赛事、文化节庆等活动，打造独特的生态文化品牌，吸引绿色产业落地。培育特色产业集群，完善上下游产业链配套，提升区域绿色产业竞争力和可持续发展能力。

三是协同推动“生态+”多元融合。因地制宜推动生态与文化、农业、中医药等产业深度融合。例如，依托文化遗产地发展生态研学，利用林地资源发展林下经济和中草药康养旅游，构建“一产筑基、二产增值、三产延伸”的现代产业体系。

四是构建长效支撑体系。强化统筹协调，建立生态产品价值实现工作专班机制。设立生态产品价值实现项目清单和专项资金，以“政府引导、市场运作”方式支持清单项目落地。构建“政府+运营方+属地居民”利益联结机制，让生态效益转化为民生福祉。（中国自然资源报）

全国人大代表袁亮：以新质生产力破局煤炭深井发展难题

全国人大代表、中国工程院院士、安徽理工大学校长袁亮在接受采访时表示，当前深部开采面临高地应力、高瓦斯等复杂环境，动力灾害呈现多灾种耦合的新特征，且大规模开采的生态问题与开采深度相互叠加，传统技术和发展模式已难以适应，唯有通过科技创新和模式创新，才能统筹好能源安全与绿色转型的关系。

袁亮认为，实现煤炭兜底保障能源安全与“双碳”目标的协同推进，关键在于构建“多元协同”的能源安全体系。

在他看来，首要的是强化煤炭兜底保障的技术支撑。通过智能化、绿色化改造提升煤炭开发效能，推动煤炭从单一燃料向清洁能源系统的可靠支撑转变，重点突破深部多场耦合致灾机理研究，推广智能精准开采，构建全链条的开采安全保障体系，让煤炭保供更安全、更高效。

同时，要推进煤基能源与新能源深度耦合。一方面推进煤炭全生命周期清洁利用，提升原煤入洗率，发展富油煤分质分级利用；另一方面充分挖掘煤矿区资源潜力，利用矿区土地、矿井水等布局风电光伏和压缩空气储能，探索废弃矿井“抽水蓄能+”多能互补模式，让传统煤矿转型为“清洁能源综合体”。

储碳固碳技术的创新突破同样至关重要。袁亮建议，攻关二氧化碳强化煤层气开采技术，实现二氧化碳封存与煤层气驱替协同；研发煤矸石、粉煤灰矿物化固碳技术，将矿业废弃物转化为永久碳汇，让煤炭行业在减碳、固碳上形成新的发力点。

此外，还需完善政策保障体系作为支撑。建立国家、省、企业、高校多级联动机制，强化顶层设计与基层实践的协同；加大财政资金引导力度，将深部开采智能化装备等重大技术

装备优先纳入首台（套）保险补偿和推广应用目录，降低企业创新风险，加速科技成果向现实生产力转化。

“统筹能源安全与绿色转型，不是要放弃煤炭，而是要推动煤炭行业高质量发展。”袁亮表示，以技术和政策双轮驱动，让煤炭既筑牢能源安全的“压舱石”，又成为推动“双碳”目标实现的重要参与者，助力能源行业向清洁化、低碳化、多元化转型。（光明网）

全国政协委员辛锋建议：多措并举筑牢核工业“资源粮仓”

铀矿是保障我国核工业发展的基础。在全国两会期间，如何确保核工业原材料的充盈稳定，成为代表委员们关注的热点话题。全国政协委员、中核集团副总经理辛锋在记者见面会上表示，保障铀资源要从两方面入手，一是天然铀资源保障，二是核燃料加工制造能力，两者缺一不可。

谈及铀资源保障，辛锋表示，首先要立足国内。“在新一轮找矿突破战略行动中，我们提出进一步加大对天然铀资源的勘探力度，摸清这些空白区、深部区的家底。”他指出，要针对国内铀资源富集区域，加快建设一批重点产能项目。

“‘国铀一号’去年已全面建成千吨级产能基地，未来希望在铀资源富集地区陆续启动、储备一批重大产能项目。”

在海外合作方面，辛锋表示，中核集团在纳米比亚有罗辛铀矿。未来将继续加强与铀资源富集国的伙伴关系，通过

不同方式拓展进口渠道，加强合作，有效增加海外资源供应安全，保障国内需求。

辛锋还特别强调了科技创新的关键支撑作用。他介绍，中核集团通过发展一体化快堆闭式燃料循环系统，使铀资源利用率提高了 60 倍以上。

辛锋同时指出，中核集团作为国内唯一、国际上少数具备核工业全产业链能力的企业，始终坚持产能建设适度超前，动态匹配核电发展需求，持续提升核燃料加工制造能力，有信心保障核电“粮仓”丰盈。（中国矿业报）

全国政协委员武强建议：加快推进煤中战略性关键金属矿产开发利用

全国政协委员、中国工程院院士武强在全国两会上接受采访时表示，随着能源体系深刻变革和高端制造业快速发展，战略性关键金属需求持续增长，全球资源竞争加剧。在此背景下，加快推进煤中战略性关键金属矿产资源勘探与综合开发利用，对于保障国家资源安全、提升供应链韧性具有重要意义。

武强表示，我国煤中战略性关键金属类型齐全，赋存于煤层、顶底板、煤矸石及粉煤灰中，在 14 个亿吨级大型煤炭基地中，有 10 个基地具备开发优势。与传统金属矿床相

比，煤中战略性关键金属矿产具有资源规模大、基础条件好等优势。

然而，长期以来，煤炭主要作为燃料资源被开发，造成伴生的战略性关键金属浪费。同时，煤中战略性关键金属资源调查评价基础薄弱，综合利用率低，若不加快系统布局，可能削弱我国传统金属矿产资源优势。

对此，武强提出4点建议。一是将煤中战略性关键金属矿产系统纳入国家矿产资源规划和能源发展规划，开展全国性资源调查与评价，建立专门管理类别，完善统计和储量核算体系。二是实施科技攻关与示范工程，围绕煤中战略性关键金属成矿理论、勘探技术、资源评价、高效分离与清洁提取技术，组织实施国家重点研发计划、国家自然科学基金重大研究计划、国家重大科技专项等，布局示范工程，推动规模化应用。三是以“双碳”目标为牵引推进绿色开发，协同推动煤中战略性关键金属勘探与开发、煤炭清洁高效利用与减污降碳，促进从“单一燃料利用”向“能源—资源协同开发”转型。四是在保障国家资源安全前提下，统筹推进煤中战略性关键金属领域国际合作，积极参与相关国际规则与技术标准制定，提升我国在全球煤中战略性关键矿产供应链重构中的主动权和话语权。（中国自然资源报）

全国人大代表刘晓华：完善转化机制 规范市场秩序 推动化工行业高质量发展

2026年全国两会期间，全国人大代表、中国石化安庆分公司代表、安庆石油化工总厂党委书记刘晓华就化工新材料成果转化及行业市场秩序两大议题提出建议。他表示，面对行业低水平竞争深层矛盾尚未彻底化解的现状，需通过体制机制创新与市场管控双管齐下，为石油石化行业高质量发展营造优良环境。

在完善化工新材料可研成果转化体制机制方面，刘晓华强调这是连接研发与产业化的核心枢纽。针对当前面临的政策体系不完善、转化成本高企及专业人才短缺等痛点，他建议首先强化政策的针对性与协同性。具体而言，应制定平台建设实施细则，统一技术标准与审批规范，建立多部门协同机制以简化审批流程，确保补贴与税收优惠政策高效落地。同时，建立健全容错与考核机制，明确免责条款以消除企业试错顾虑，并通过长期激励机制鼓励企业加大投入。此外，还需着力破解成本与人才瓶颈，通过阶段性补贴降低税负，将技术转化效果纳入人才评价体系，并严厉打击侵权盗版行为，切实保障企业权益。这一系列举措旨在打通创新链与产业链的堵点，提升产业核心竞争力。

如果说成果转化是激发内生动力的关键，那么规范的市场秩序则是行业健康发展的外部保障。刘晓华提出，要加大

化工市场管控力度，维护正常市场竞争秩序。尽管反内卷竞争工作已取得初步成效，但部分大宗通用产品产能利用率低位运行、低水平重复建设及行业自律机制不完善等问题依然存在。为此，他建议构建可视化的“化工行业产能预警平台”，对严重过剩项目实行严格的环评能评限制，并建立责任追溯机制，避免盲目投资。在存量优化上，倡导建立全国统一的“化工产能置换指标交易市场”，利用经济补贴鼓励落后产能退出，防止“劣币驱逐良币”。最后，他强调要营造公平环境，利用大数据监测异常价格波动，严惩不正当竞争行为，并推动建立行业“黑名单”制度与自律公约。

刘晓华表示，通过完善成果转化机制与强化市场管控的双轮驱动，将有效破解行业发展难题，推动化工产业向高端化、绿色化迈进，为国家能源安全与经济高质量发展提供坚实支撑。（新华网）

全国人大代表丁士启：优化矿产资源交易规则 筑牢国家原料供给安全底线

“当前，国际环境更趋复杂，地缘政治冲突、美国关税政策的不确定性，导致外部冲击影响加大，全球资源供应链稳定性安全性冲击影响加大。”全国人大代表，安徽省铜陵有色金属集团控股有限公司党委书记、董事长丁士启在今年全国两会上提出建议，应进一步优化矿产资源矿业权交易规

则，促进国内矿产资源高效开发，稳固国家工业原料供给安全底线。

丁士启指出，矿产资源是制造业的“粮食”。当前，新一轮科技革命和产业变革深入发展，新能源、储能、人工智能等新兴产业持续发展，极大提升了与其紧密相关的铜、镍、钴、锂等矿产资源的战略价值。丁士启认为，必须加快国家矿产资源增储上产，坚守战略性矿产资源供应安全底线。

2023年，自然资源部发布《矿业权出让交易规则》（自然资规〔2023〕1号），明确规定各省在出让矿业权时，可对竞拍企业的资质和资金提出相应要求，旨在完善矿业权交易规则，推动国内矿业权出让与开发进程。

丁士启在调研中发现，各省、自治区依据该交易规则制定了本地区的矿业权出让交易规则，但是在执行过程中存在一定差异，主要体现于出让方式、竞买人资格审查和保证金等方面，“有的地方未作限制要求”。这种执行层面的不统一，在一定程度上影响了战略性矿产资源的高效集约开发。

为推动国内矿产资源尤其是战略性矿产资源的高效集约开发，增强国家在资源增储上产领域的战略能力，守牢国家矿产资源供应安全底线，丁士启建议，以自然资源部《矿业权出让交易规则》为基础，进一步完善国内矿业权交易规则。

一是提高竞买人资质要求。当国内矿产资源，尤其是战略性矿产资源进行公开出让时，建议对投标人或竞买人资质提出明确匹配性要求，如在矿山开采技术、经营业绩、环境治理能力、履行社会责任以及资金实力等方面，以确保出让的资源能够按时投产，实现高效集约开采与利用。

二是提高综合评标指标。对于战略性矿产资源，尤其是关乎新兴产业稳定发展的战略性矿产资源，建议国家采用公开招标的方式进行出让，并将投标企业的性质、技术与资金实力、企业业绩（例如是否具备特大型矿山开发经营经验）等要素作为综合评标指标。

三是提高不履约的成本。为避免投标人或竞买人在竞得矿业权后不切实履行缴款约定，扰乱国家矿业权交易市场秩序，损害国家公信力及信誉，建议投标人或竞买人在参与国家矿业权公开出让时必须提前缴纳保证金。保证金数额为投标人或竞买人竞拍或投标出价的一定比例，具体比例不低于30%。以挂牌、拍卖方式出让的，要求竞买人在矿业权挂牌、竞拍过程中继续追加保证金，大幅提高不履约的成本，保障矿业权有效出让、高质量开发，实现资源开发行业高质量发展。

丁士启表示，通过完善矿业权交易规则，将从制度层面保障国家战略性矿产资源安全，为我国新兴产业的稳定发展提供坚实的资源基础。（中国有色金属报）

全国人大代表罗振建议：进一步强化中国矿业企业海外权益保障

今年全国两会上，全国人大代表，广东省广晟矿业集团国际事业部专员、普巴矿业（老挝）副总经理罗振在谈到矿业企业“走出去”时，建议充分运用中国方案、中国智慧，增强企业内生动力，有效应对各种风险挑战，进一步强化中国矿业企业海外权益保障，使矿业企业从“走出去”向“走得好”“走得稳”转变。

“政府工作报告提出，完善海外综合服务体系，加强对外投资风险防控和海外利益保护，让我倍感振奋、深受鼓舞。”罗振表示，尽管当前矿业企业“走出去”面临一些新的困难和挑战，但从重要性、必然性和紧迫性来看，矿业企业必须“走出去”。无论是从实现中华民族伟大复兴的角度，还是从构建人类命运共同体的角度，抑或是从全球发展倡议、全球安全倡议、全球文明倡议、全球治理倡议的角度来看，中国企业“走出去”是必然要求。

海外矿山是我国矿产资源安全保障体系的重要组成部分。罗振强调，切实守护好和发展好海外权益非常重要。

数据显示，我国的海外资产从 2024 年末已经突破 10 万亿美元，对外直接投资存量约 3.14 万亿美元，境外资产总额超过 9 万亿美元，并且遍布全球 190 多个国家和地区。

罗振介绍，其所在的普巴矿业海外资源主要是铜、金和银，在老挝拥有 760 平方公里的探矿区，探矿区中已探明的还有稀土、铅锌等资源。“我们在老挝运行矿山，就是在为国守矿。加大对海外资源权益保障力度，确保原料原材料来源安全，对提升我国战略性矿产资源供应能力至关重要。”

在加强海外权益保障上，企业该如何作为？罗振提出：一是加强海外人才的培养，提高人才保障和组织保障能力。二是严格遵守当地法律法规，深度融入当地。不同的国家有不同的法律体系，不同的文化风俗，要尊重多元化和差异化。三是树立中国企业良好的负责任形象，包括安全环保、职业健康、员工权益保护、社区风俗习惯等方面，体现企业的高水平运营，使“中国方案”“中国智慧”对当地经济社会发展、行业提升都有很好的促进作用。（中国矿业报）

全国政协委员赵松建议：以规划治理推动耕地保护主动作为

进入高质量发展新阶段，耕地红线如何守得更牢？今年全国两会期间，全国政协委员、中国国土勘测规划院研究员赵松表示，耕地保护亟须从现状管理转向规划治理，从被动守成向主动作为转变。

一是科学编制耕地保护专项规划，统筹农用地空间布局。依托自然资源管理和国土空间规划“一张图”，厘清耕地、林地、草地的空间矛盾，因地制宜制定矛盾处置规则。紧扣

国土空间总体规划保护目标，在现有耕地和永久基本农田保护红线基础上，统筹划定未来耕地保护空间、林草空间，特别是明确补充耕地空间和国土绿化空间边界，将专项规划成果纳入“一张图”，实现农用地空间布局的统筹管控和动态实施。

二是构建规划引导的制度体系，实施差别化耕地保护。包括：健全耕地全链条保护制度，推动不同规划空间的差别化管控落地；优化耕地调查规则，强化耕作层保护和粮食生产能力保障；严格依据专项规划实施耕地保护工作并开展年度评估；完善全域全类型差别化的耕地用途管制；对耕地保护空间外的一般耕地，重点用于发展现代设施农业等，助力多元食物供给与农民增收。同时，按照耕地数量、质量、生态“三位一体”保护要求，优化耕地保护考核规则，倒逼规划目标落地。

三是加快“一张图”建设，推动应用模块数据动态联动，发挥各类科研机构 and 事业单位在数据加工、分析方面的优势，夯实耕地保护技术支撑，切实提升耕地保护治理效能。（中国自然资源报）

全国人大代表万步炎：地质勘查工作要加快科技创新步伐

加紧培育地勘领域新质生产力，以最大限度实现地勘科技自立自强；同时要提高广大地质勘查从业人员“科技自立”

的必要性和重大意义，充分发挥科研人员的工作积极性和聪明才智，积极拥抱和接纳、应用高新技术，特别是自主研发的高新技术，实现行业技术革命和产业升级。全国人大代表、湖南科技大学海洋矿产资源探采装备与安全技术国家地方联合工程实验室主任万步炎表示。

当前，“人工智能+”技术正在走向各行各业，同时也是地质勘查工作走向高质量发展的重要环节。作为经济发展的基础产业，地质勘查如何拥抱科技前沿技术？万步炎代表认为，要把“为国找矿、科技自立”落到高质量发展上，在当前地勘经费紧张、时间紧任务重的情况下，地勘单位仍然要挤出经费用于技术创新、装备更新、开展重大关键技术自主攻关，要把关键核心技术牢牢掌握在自己手里。

他表示，人工智能正在以锐不可当的势头席卷全球，用数字化、智能化改造传统勘查流程，进行传统装备技术升级改造，提升效率、精度与安全性，是培育和发展地勘领域新质生产力的必由之路。人工智能毕竟是新事物，这件事光靠地勘单位自身可能难以快速推进，要联合国内有实力有兴趣的人工智能研究机构和高技术公司，共同攻关。同时两条腿走路，积极引进和培养人工智能相关人才，在共同研发的同时将人工智能技术融入好、应用好，不断迭代升级。

为此他建议：一是要有正确的认识，特别是要解放思想，充分认识新技术新装备创新的重要性和意义，舍得投入。二

是提升格局和眼界，要打破小部门界限，要举全国之力开展关键技术攻关。三是勇于自主研发和应用国产新技术与装备，真正把关键核心技术牢牢掌握在自己手里，掌握主动权。

对于地质勘查工作在深海、深地方面面临的形势，他认为，当前深地和深海地质勘查主要的技术瓶颈是克服极端环境所带来的技术难题，如深地的高温、高压、高地应力等，使深海深地勘查装备在基本原理、设计、材料、应用等方面都带来诸多的难题。经过多年的攻关，目前很多遇到的难题已经或正在得到解决，但随着勘查深度的进一步增加，新的极端环境难题还会不断出现，需要不断攻关进取，拥抱新技术、新方法。（中国矿业报）

全国人大代表张赫：推进国内油气勘探开发

持续加大国内油气勘探开发力度，降低对外依存度，对提升自主保障能力、端牢油气能源饭碗意义重大。随着勘探对象日益复杂、开发成本持续攀升、矿业权大幅退减等一系列问题交织叠加，国内油气企业保障国家油气安全难度加大，亟需进一步优化相关政策体系，推进国内油气勘探开发高质量发展，夯实我国能源安全底气。

2026 全国两会期间，全国人大代表，大庆钻探工程有限公司董事长、党委书记张赫接受中国工业报记者采访时表示，他今年提出《关于进一步支持国内油气勘探开发的建议》的

提案，分析了当前存在的主要问题，并提出将“增储”作为企业考核加分项、放宽“上产”考核，在国家级战略保障基地内实施矿权退减与出让联动机制，以及专项政策支持油气尾矿开采等建议。

张赫表示，当前“上产”考核机制有待根据资源特点进一步优化。一方面，国内油气田普遍进入高含水期，全国油田综合含水率已达到89.6%，在“双高”（高含水、高采出程度）阶段稳产上产难度极大。另一方面，新发现油气多属于深层超深层、深水、非常规等资源类型，新增储量品质劣质化趋势明显，企业开采成本逐渐攀升，进行非经济性开采，不利于产业长期可持续发展。

其次，矿权管理机制有待进一步完善。一是矿权存量萎缩、增量获取困难。现行探矿权退减政策旨在防止“圈而不探”，但由于新出让区块面积有限，导致存量探矿权面积持续缩减。与此同时，部分企业在竞争性出让中获得区块后投入不足，甚至弃标，导致真正有技术实力的企业却面临“无田可耕”的窘境。二是行政审批流程效率制约勘探开发。用地用海用林审批涉及不同部门、不同法规、不同流程，需要分别申报、审批、发文，存在审批链条长、环节多、串联审批等情况，增加了操作执行的不确定性，影响了油气勘探开发节奏和企业投资积极性。

此外，油气尾矿资源开发利用激励政策也有待加强。尾矿的开采受国际油价影响较大，特别是低油价时期效益差，尾矿井面临大面积关停风险。根据前期关停低产井的经验教训，低产井一旦关停，复产时间长、费用高、效果差。目前，国家未出台针对降低尾矿开发成本的财税激励政策，不利于盘活国内现有油气尾矿资源、保障资源利用效率最大化针对上述问题，张赫提出三项建议。

第一，将“增储”作为企业考核加分项、放宽“上产”考核。构建以“效益增储”为核心，量与质并重的勘探考核指标，制定更具弹性的产量考核标准，降低油气产量增速的刚性要求或权重，引导企业更加注重“稳产基础”与“效益产量”。增加对“规模效益增储”考核激励，将反映资源接续潜力和稳产基础的经济储量指标作为考核加分项，鼓励企业通过效益勘探和技术进步夯实资源基础、实现长期稳产。

第二，在国家级战略保障基地内实施矿权退减与出让联动机制。一是围绕重点含油气盆地设立国家级“油气战略保障基地”，在战略基地内构建矿权退减与出让联动机制，适当降低承担保供主责企业矿权退减比例或免于退减，对持续取得勘探发现的探矿权延长勘探期限或不再退减；加大新矿权出让规模和力度，保障重点盆地勘探面积不减，实现矿权资源动态优化配置。二是探索实施“统一平台、前置协调、企业承诺、容缺办理”的用地用海用林优化审批程序，将分

散、串联的审批流程，整合为统一、并联的保障服务体系，建立油气企业“白名单”与信用档案，制定“容缺办理事项清单”，提升行政手续办理效率，加快推动重点油气项目落地实施。

第三，专项政策支持油气尾矿开采。一是出台专项财税支持政策，包括对尾矿提高石油特别收益金起征标准、减征或免征油气尾矿资源税等。二是推动油气尾矿市场化运营，引导和鼓励不同所有制投资者参与尾矿经营。（中国工业报）

全国人大代表武汉琦呼吁系统推进矿山重型装备核心技术攻关

“当前，我国虽已成为矿山装备制造大国，但产业‘大而不强’的问题依然突出，高端装备的自主可控能力不足，已成为产业链供应链安全的潜在风险点。”全国人大代表、中信重工机械股份有限公司董事长武汉琦表示。

武汉琦认为，上述问题主要表现在部分高端整机与核心系统仍依赖进口或存在技术短板、关键基础部件与材料受制于人、创新链与产业链协同不足等。为此，武汉琦提出4点建议：

一是加强顶层设计与战略牵引，实施“矿山重大装备攻关专项”。一方面，由相关部门牵头组织部署“矿山重型装备核心技术攻关专项”，布局开展智能绿色核心矿山装备研

发和应用。另一方面，定期发布《国家矿山重大装备需求与攻关场景清单》，将国家重大能源资源基地、绿色智能矿山建设的具体工程需求转化为明确的装备性能指标。

二是创新组织模式，打造“链主引领、深度融合”的攻关联合体。一方面，明确支持具有系统集成能力和市场主导地位的矿山装备制造企业作为“链主”，牵头联合上下游核心配套企业、关键材料研制单位、顶级科研院所及典型矿山用户，组建“使命导向、风险共担、利益共享”的实体化创新联合体，实施“全链条、一体化”攻关。另一方面，发挥全国重点实验室、创新联合体作用，支持产业链“链主”企业牵头，联合高校、科研院所及上下游中小企业，组建共性技术研发与实验验证平台，推动数据互联互通、信息可信交互、资源柔性配置，大幅压缩研发周期与试错成本。

三是聚焦两大主攻方向，实现“产业基础再造”与“装备突破”双向赋能。围绕关键基础部件与材料自主化，设立“矿山装备基础能力提升”专项，加快矿山智能装备核心零部件、传感器、关键控制单元和操作系统的研发应用，集中攻克关键技术，同时建立国产化部件在首台（套）装备上的强制验证与应用激励机制，打通从“合格”到“好用”的最后通道。

四是完善政策保障体系，破解“不敢用、不愿用”的应用瓶颈。大幅提高首台（套）重大矿山装备保险补偿比例与

覆盖范围。探索建立政府资金主导的“国家风险补偿基金+商业保险”联合保障模式，扩大“首台套/首批次/首版次”认定范围和应用激励政策，在政府采购、国企考核中明确国产高端装备优先选用比例，形成“研发-应用-迭代”的良性循环。（中国矿业报）

中国矿业联合会官方网：<http://www.chinamining.org.cn>



中国矿业联合会公众号



中国矿业网公众号