人民日报海外版

2026年8月20日 星期四

责编：李嘉宝 邮箱：guojihwb@126.com

瓶颈难破 “脱钩”难行

美欲打造“矿产超级大国”或遇尴尬

本报记者 **李嘉宝**

环球热点

近日，美国总统特朗普召集部分大型矿业公司高管、学者和官员召开圆桌会议，讨论保障美国及盟友的关键矿产供应等议题。同时，白宫宣布一系列矿业投资目标，表示将向关键原材料和电池项目投资30亿美元，推动美国重夺全球“矿产超级大国”地位。

专家指出，受制于本土生产成本高昂、中游提纯技术缺乏、项目建设周期漫长、专业人才不足等一系列短板，美国难以在中短期内摆脱对外依赖，打造“矿产超级大国”愿景或将遭遇尴尬。

供应链有“断点”

美国正持续泛化国家安全概念，通过财政补贴、行政立法等强力干预手段，引导产业与资本向本土及“友岸地区”集聚

对于白宫30亿美元的新投资，路透社分析，美国现在急需关键矿产来补充对伊朗战事期间耗损的武器库存。美国国防官员和国会议员警告称，鉴于目前的生产能力限制，部分武器库存可能需要数年才能补充完毕。

对于“弹药库存短缺”的消息，白宫方面一直予以否认。但分析人士指出，可以确定的是，美国已经把关键矿产和国防供应链、国家安全绑定。

中国人民大学国际关系学院教授崔守军在接受本报记者采访时分析，精准制导武器、导弹、雷达与航空航天装备高度依赖锑、钛、稀土、钴等关键矿产。长期地缘摩擦与军事消耗导致美军军工产能及战略储备面临严峻考验，直接注资旨在紧急补齐军工供应链上游“断点”。

特朗普开启第二任期以来，美国政府大手笔布局关键矿产投资。2025年3月，白宫发布行政令，援引1950年《国防生产法》要求联邦机构加快矿山与加工设施审批，以提升国内关键矿产和稀土产能。今年2月，特朗普宣布启动规模达120亿美元的“金库计划”，旨在为美国制造业建立关键矿产与稀土的战略紧急储备。

据路透社报道，特朗普政府已将本土关键矿产开采、加工产业升级列为国家安全优先事项，累计向近150家本土矿产企业投入数百亿美元财政资金。《华尔街日报》称，本届美国政府已达成约160项矿产相关协议，总价值近400亿美元。

对外，美国加紧构建排他性“俱乐部”。今年2月，美国正式组建包括欧盟、日本、韩国等盟友在内的“关键矿产供应链联盟”。7月，白宫行政令要求美国国防工业和其他制造商自2027年1月1日起，停止从中国、俄罗斯、伊朗、朝鲜购买稀土磁体、钨、钼和钽等关键材料。此外，在拉美、非洲和东南亚等资源富集区，美国还通过协议注资、包销协议及高官外交，密集签署双边矿产合作协议，抢夺海外优质矿权。

崔守军分析，美国正持续泛化国家安全概念，通过财政补贴、行政立法等强力干预手段，引导产业与资本向本土及“友岸地区”集聚。其一系列布局意在搭建去中心化、安全可控的替代性关键矿产供应链，抢占产业链高附加值环节，构建“资源获取—中游精炼—高端制造”体系，重塑全球矿产治理格局。

短板很突出

关键矿产的瓶颈往往不在于“有没有矿”，而在于“能否实现高纯度、低成本的工业化冶炼”

根据美国地质调查局今年2月发布的《矿产品概要》报告，美国对进口国外矿产品的依赖程度持续上升，其监测的90种非燃料矿产品中，有16种对外依存度达到100%，另有54种矿产品超过50%的消费量需要进口。美国完全依赖进口的矿产包括天然石墨、锰、钽、钇等。

美国本土拥有丰富的矿产资源，这种高度的对外依赖缘何而来？

“关键矿产的瓶颈往往不在于‘有没有矿’，而在于‘能否实现高纯度、低成本的工业化冶炼’。”崔守军分析，美国长期将高污染、高能耗的冶炼环节向外转移，导致本土缺乏关键的化学提纯技术、设施与工艺积累，中游冶炼与精炼能力严重断层。同时，受《国家环境政策法》及各州严苛环保规则约束，矿山、冶炼项目常伴随长期司法诉讼与地方社区抗议，从勘探到投产周期长达7—10年，难以应对急剧上升的现实需求。而且，全球矿价周期性波动剧烈。一旦国际价格下行，美国本土企业人力、基建、合规与环保成本居高不下，高度依靠政府补贴，极易陷入亏损甚至破产。

人才断层也是一大瓶颈。根据美国采矿、冶金与勘探学会（SME）统计，美国获得认证的采矿工程院校，从上世纪80年代巅峰时期的25所缩减至如今14所。全美矿业相关本硕博毕业生合计每年不足300人，远不能匹配产业链扩张带来的人才需求。“专业人才和熟练技术工人缺口突出，产业链配套能力短期内难以重建。”崔守军说。

对于美国拉起的关键矿产“小圈子”，美国科罗拉多矿业大学经济学教授伊恩·兰格分析认为，从经济学角度看，如果有更低成本的市场选择，要完全约束成员国企业或制造商不进行跨区域采购将具有一定难度。分析人士指出，以地缘政治逻辑优先的供应链布局，在加剧全球市场分割的同时，也使得所有参与方不得不承担更高的经济和运营风险。

美国地质勘探局的研究数据显示，2000年至2023年，中国在美国稀土进口中占比达七成。

路透社援引理特咨询公司的数据称，2025年美国对最常用稀土磁材的需求约为4.8万吨，而国内供应量仅为300吨。即便美国企业全力扩产，预计到今年底也只能达到5000吨的年产能，供应缺口依然很大。该报道认为，对于政府提出的“2027年1月彻底摆脱中国关键矿产依赖”的目标，美国本土企业普遍未做好准备。

前景不乐观

关键问题在于“动员”与“能力”之间的鸿沟，产业链体系无法按政治时间表凭空召唤而成

对于美政府描绘的“矿产超级大国”愿景，美国国内舆论并不乐观。

根据华盛顿智库卡内基基金会的一项分析，到2035年，美国国内的关键矿产产量只能满足对锌和钼的需求，对于支撑能源转型和工业现代化的其他关键矿产——石墨、锂、镍等，美国仍将依赖进口。

美国科技媒体“Tech Times”分析表示，尽管美国政府宣布的投资规模巨大，但把投资承诺转为实际供应需要的是数年而非数月。美国稀土行业机构“稀土交易所”认为，关键问题在于“动员”与“能力”之间的鸿沟，产业链体系无法按政治时间表凭空召唤而成。《华尔街日报》分析认为，相关协议尚待最终落实，且政府计划中的项目可能需要数年时间才能完工，此前美国已有许多采矿项目最终因技术难题或成本过高而失败。

崔守军认为，在军工战略储备与特定关键矿种上，美国凭借庞大的财政注资和政策干预，能够在短期内提升部分关键物资的应急保障能力，但从整体商业体系与全球市场份额来看，受制于高昂的本土生产成本、中游提纯技术短板以及漫长的项目建设周期，美国难以在短中期内建成完全独立自主且具备全球竞争力的本土产业链，“矿产超级大国”的愿景更可能面临“高投入、低效率、部分受控”的尴尬局面。

美国在关键矿产领域的一系列布局，也会给全球产业链供应链带来一定冲击。崔守军分析，全球关键矿产供应链过去遵循“成本与效率优先”的全球化分工，如今加速向“安全优先”转化，阵营化、碎片化特征愈发凸显；而且，人为割裂市场、重复建设产能，还将推高关键矿产以及电池、电动车、风电设备等终端产品价格，增加清洁能源转型的经济成本；同时，美欧的资源博弈客观上扩大了部分大宗商品出口国的议价空间，不少国家相继出台限制原矿出口、强制本土深加工等政策，将进一步加剧全球资源领域的博弈竞争。

《联合国防治荒漠化公约》缔约方大会聚焦土地恢复

《联合国防治荒漠化公约》（以下简称《公约》）第十七次缔约方大会（COP17）8月17日在蒙古国首都乌兰巴托正式开幕。为期两周的大会以“恢复土地，重燃希望”为主题，围绕退化土地修复、可持续土地管理、抗旱韧性建设、草原保护修复等议题开展磋商与交流。

《公约》秘书处执行秘书亚丝明·福阿德表示，土地退化和干旱不再是遥远的环境问题。健康的土地是健康食物系统、韧性经济和稳定社会的基础，因此COP17必须聚焦于落实。在多边主义面临考验的当下，COP17也是一个契机，向世界展示各国能够携手合作，提供改善民生的切实解决方案。

蒙古国自然环境与气候变化部部长策·桑达格-奥其尔说，荒漠化、土地退化和气候变化是相互关联的全球性挑战，其深远影响不仅波及环境，还涉及粮食安全、经济稳定和民生福祉。因此，COP17将为加强国际合作、推进切实解决方案提供重要平台。作为主办国，蒙古国将推动建设性、基于共识的对话，并确保所有缔约方和利益相关方的包容性参与。

本届缔约方大会将汇聚《公约》197个缔约方的代表，以及来自联合国相关机构、国际组织、民间社会组织、科研机构、企业等的代表。会议期间将举办缔约方大会全会、科学技术委员会会议、履约审查委员会会议以及高级别会议等系列活动。高级别会议将重点围绕创新融资、抗旱韧性、草原修复与牧民福祉开展部长级对话，并就水资源、土地与人民、粮食系统与土壤健康等专题举办互动论坛，探讨科学赋能、政策支持、技术创新的解决方案。

本届缔约方大会上，中方倡议设立国际草原日，将其作为国际草原与牧民年成果长期转化的一项重要内容，进一步推动国际社会持续深化草原保护修复合作，为落实联合国2030年可持续发展议程作出积极贡献。

（**据新华社电** 记者**哈丽娜**）

环球掠影

▲▼近日，在上海城隍庙，许多外国游客身着中式服装拍照留念，沉浸式感受中华传统文化的魅力。

李宝洋摄（人民图片）

外国游客感受『中国风』

中国学者在海外发布“三农学”标识性概念——

揭示现代化进程中“三农”变迁的基本逻辑

本报记者 **彭训文**

不久前，在爱尔兰都柏林举行的第18届全欧中国经济学会暨第37届全英中国经济学会年会上，中国人民大学常务副校长朱信凯在作主旨报告时，首次在海外发布“三农学（Sannongology）”标识性概念。这一概念有何特点？它对促进中外学术交流合作、推动中国自主知识体系走向世界有何意义？记者就此采访了朱信凯。

“三农学”这一概念提出的背景是什么？

朱信凯：在中国，“三农”（Sannong）来源于“农业”“农村”和“农民”这三个词汇的结合。“三农”一词起源于20世纪80年代至90年代期间的田野调查。当时经过家庭联产承包责任制改革，中国的农业发展一方面取得了巨大成就，另一方面一些新情况也在出现，比如农民负担有所增加，农村公共服务有所减弱等。学术界和政策部门经过广泛深入的调研，逐渐意识到农业、农村、农民问题之间的密切联系，以及这三者作为一个整体与国家宏观政策和体制机制之间的相互作用。后来“三农”一词进入学术文献。从2004年开始，每年中央一号文件均聚焦于“三农”。

“三农”这一概念，本质上是中国现代化进程中一些基本挑战、基本问题相互联系而形成的整体。同时，它的形成也得益于中文的独有特点，那就是农业、农村和农民，都是以“农”作为词头的双字词汇，在中文的表述习惯里，自然而然可以将农业、农村和农民统称为“三农”。

在近年的研究中，我们开始在“三农”概念的基础上进一步探索如何建立一个系统的理论框架，去洞悉现代化进程中的“三农”挑战，以及“三农”发展与整体现代化进程的相互作用。我们为之创造了一个英文词汇，称之为Sannongology，即“三农学”。

如何看待“三农学”中农业、农村和农民的关系？

朱信凯：发展中国家在现代化进程中，来自农业、农村和农民三个领域的挑战都很明显。首先看农业部门、农业经济。城市化、工业化要求农业部门的支持，要求实现农产品供给保障。但由于技术、投入和基础设施的薄弱，发展中国家的农业往往还没有准备好应对这种需求，农业劳动生产率偏低，农产品供给保障压力大。再看农村社会。在开展现代化建设、城市化率大幅提升之前，农村往往是一个国家的社会生活重心所在。现代化进程的展开恰恰会对农村社会的社会关系、社会规范、传统文化、治理方式等产生巨大冲击，不啻一场“大转型”。最后看农民生计。现代化如何惠及农民？如何将农民涵纳而不是排斥在现代化进程之外？如要实现涵纳，农民自身的禀赋和传统又如何与现代化的新要求相适配？这都是需要回答的问题。

这说明无论农业、农村还是农民，都为发展中国家的现代化建设提出了严峻挑战。同时也揭示出，农业、农村和农民之间具有密切关联，无法孤立地应对其中之一，而不及其余。我们可以做一个简单的思维实验：如果一个国家为单纯提高农业部门“效率”和“竞争力”，采取引导资本投资农业、推动大型企业化农场代替传统小农户的极端措施。这一意在解决“农业问题”的措施，反过来会带来严重的“农村问题”和“农民问题”——村庄社区衰败，农民失去土地进入城市，出现融入难题。这说明现代化进程中的农业、农村和农民三者必须作为一个相互关联的整体加以综合考察。

“三农学”如何成为一个研究框架、一套分析方法或理论？

朱信凯：“三农学”要成为一个研究框架，建立在两大支柱之上。

一是建立分析性范畴体系。在马克思主义哲学和马克思主义政治经济学的方法视域下，我们确立了“三农”涉及的七大基本范畴，分别为生产方式、财产权利、市场、区域、人类—自然关系、国家—社会关系以及本国—世界关系。三农学认为，上述范畴体系是揭示“三农”变迁底层逻辑的参照系。诸范畴的内涵在具体历史时空中的变动，以及范畴间的相互作用，决定了“三农”变迁的底层逻辑。

二是建立“三农”治理理论。三农学将应对现代化进程中“三农”挑战而形成的系统性国家功能与施政实践，称为“三农”治理。从传统“三农”社会向现代社会的转型，将沿着生产方式、财产权利、市场、区域、人类—自然关系、国家—社会关系、本国—世界关系这七个维度，形成一系列挑战。这就需要有一种能动性力量对这些挑战加以应对。中国是清楚认识到现代化进程中妥善应对“三农”挑战重要性和系统性的国家。围绕“三农”而形成的治理实践，虽然是在中国历史与现实的场域中形成的，但也蕴含着普遍性的理论内涵。

“三农学”提出可围绕治理目标、治理渠道、治理举措和治理机制四个核心元素，对应对现代化进程中“三农”挑战的国家作用进行考察分析。其中，治理目标决定了国家开展“三农”治理实践活动的主要导向。围绕特定的治理目标，治理渠道是国家调节“三农”发展的主要方向，治理举措是国家在每个治理渠道下发挥其影响的实践活动，治理机制是国家在现实中落实治理举措的具体方式。中国的一项典型经验，是通过特定的治理举措和治理机制，实现了粮食安全、经济绩效和社会保护三大目标的统筹协调，有效保障了整体现代化进程的开展和“三农”发展。

总体而言，“三农学”基于马克思主义哲学和马克思主义政治经济学，结合中国“三农”实践与历史形成理论分析框架，用以洞悉现代化进程中“三农”变迁的基本逻辑、阐明现代化进程中应对“三农”挑战的国家作用。我们愿与海外高校和学术机构共同加强“三农学”研究，深化前沿领域学术合作，为人类命运共同体的知识建设贡献智慧和力量。