

夯实资源底座，谋求价值跃迁

——“十五五”规划纲要产业解析系列之金属矿业篇

中国金属矿业经济研究院（五矿产业金融研究院）程琳

资源安全作为国家经济安全的重要组成部分，在《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》（以下简称“《纲要》”）中被重点提及，而金属矿产作为科技竞争和产业发展“物质底座”，已成为大国博弈的“风暴眼”，其战略价值愈发凸显，稀缺价值不断重估。

一、外部不确定性对金属矿业冲击尤为深刻

当前国际秩序深刻调整，“丛林法则”沉渣泛起，单边主义、以邻为壑思潮蔓延，资源博弈与阵营分化持续加剧，我国金属矿业面临的外部挑战明显增多。一是**地缘竞争激烈度与全球治理脆弱性增强**。2026年，美国“唐罗主义”战略加速落地，将地缘干预范围持续扩大，从委内瑞拉的石油资源获取、格陵兰的矿产资源布局，到伊朗的能源与通道管控，再到近期宣称将“友好”接管古巴，美国通过一系列“超预期”操作不断谋求掌控全球资源核心节点，且在“尝到甜头”后，此类干预行为可能进一步向其他资源富集地延伸，从而引发全球产业链供应链的动荡与混乱。近期美以伊战事导致霍尔木兹海峡航道受阻，直接推动能源化工品供应不足、价格暴涨，叠加航运成本急剧攀升，导致镍、铜等金属冶炼行业遭受冲击，企业生产供应计划被打乱，资金压力和订单延期赔付风险上升。二是**关键矿产供应压力持续加大**。我国关键矿产地缘集中度高、风险敞口大，供应链脆弱性较强。去

年以来，资源大国纷纷通过实施出口限制、提速本土冶炼产能建设、收紧外资开采权限和收益回流条件等方式，维护自身资源权益。由于矿产资源开发周期长，且前期需要巨额投入，一旦遭遇政策调整等突发情况，企业沉没成本巨大，并可能直接引发供给收缩。此外，经济和债务问题削弱部分国家社会稳定性与危机应对能力，叠加极端天气与安全事故偶发，矿山稳健运营受到多重制约。三是我国矿产品国际竞争力面临冲击，发展空间被持续挤压。自特朗普上台以来，美国将关键矿产上升至国家重大战略层面，并全力构建排他性关键矿产供应链阵营，政策密度显著提升，干预力度持续强化。一方面，美国要求在关键矿产领域加强政府与私营部门协作，构建多层次投资扶持体系，推动本土产能提升；另一方面，美国通过关键矿产联盟的升级，引入价格下限、可调关税、战略储备等对我国进行规则压制，挤压我国矿产品的国际份额和全球话语权。

表：世界经济论坛将地缘经济对抗列为 2026 年首要风险

排序	短期（2 年）	长期（10 年）
1	地缘经济对抗	极端天气
2	错误与虚假信息	生物多样性丧失和生态系统崩溃
3	社会极化	地球系统的重大变化
4	极端天气	错误与虚假信息
5	武装冲突	人工智能技术的不良后果
6	网络不安全	自然资源短缺
7	不平等	不平等
8	侵犯人权/公民自由	网络不安全
9	污染	社会极化
10	非自愿迁徙和流离失所	污染

二、《纲要》对金属矿业发展作出系统性部署

越是面对不友好、不确定的外部形势，越要坚定不移办好自己的事。“十四五”以来，我国始终坚持把资源安全放在重要位置，一以贯之推进战略性矿产增储上产，同时在大国博弈背景下，两用物项及尖端技术出口政策不断趋严，有力保障了技术主权与发展安全。展望未来，《纲要》围绕战略性矿产资源安全保障、产业提质升级等作出系统部署，为金属矿业发展提供了清晰的政策指引。

第一，加大勘探力度、提升勘探水平。《纲要》再次强调“深入实施新一轮找矿突破战略行动”，多个资源大省也在《政府工作报告》中重申这一部署，体现了从资源开发向资源安全保障的全面升级。从导向上看，一是突出“精准靶向”，整治“圈而不探”。推进紧缺能源矿产、紧缺金属矿产和非金属矿产、优势矿产等增储上产，大幅提高区域地质调查、矿产资源调查覆盖率。完善政府引导、企业主导、社会参与的多元化勘查投入机制，盘活闲置矿业权，全力找大矿、找好矿、找急需的矿。二是深挖资源潜力，攻克技术难题。加大重点勘查区和重要矿山深部勘查力度，加强深海深地极地探测。聚焦深海多金属结核、富钴结壳等深海矿产资源，破解深海开发技术瓶颈。三是以先进技术赋能矿山全生命周期。利用大数据、人工智能、量子遥感等技术，实现矿体的精准探测和资源量估算。推广智能采矿系统和数字孪生选矿系统，实现矿山开采的智能化与安全化。推广5G+无人驾驶矿卡、智能物流系统和矿山智能微电网，实现高效运输和能源优化。

第二，有序跨境布局，多元市场渠道。面对日益严峻的国际矿业形势，我国秉持“以合作化解分歧”的务实态度，坚定不移扩大高水平对外开放。《纲要》在对外开放篇新增“提升贸易投资合作质量和水平”章节，核心是通过“贸易创新、引资增效、产业合作深化”三大方向，构建更高质量、更安全可控的开放型经济体系。《纲要》同时**强调开放与安全并重**，要求树立底线思维，构建全方位风险防控体系。具体包括：加强境外风险形势研判，建立健全境外投资安全审查机制；强化贸易风险防控和摩擦应对，丰富贸易调整援助、贸易救济等政策工具，完善出口管制体系；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；完善物流体系，构建若干重要商品骨干流通走廊，支持建设大宗商品资源配置枢纽。

第三，加强宏观统筹，完善储备体系和产业调控。保供稳价方面，《纲要》明确提出“统筹加强产品、产能和产地储备，推动大宗商品储运基地建设”。储备能力是资源安全的“缓冲垫”与“安全阀”，是应对外部供给冲击、平抑市场波动的核心抓手。需提升战略性矿产资源安全风险监测预警和应急保供水平，建立健全产业链供应链安全风险评估和应对机制，推动形成布局合理、调配顺畅、响应迅速的储备保供体系。**产能优化方面**，《纲要》强调“健全产能监测预警机制，采取规划引导、产能调控、价格治理、行业自律等措施，综合整治‘内卷式’竞争”。“十五五”期间，国家将加强宏观调控，实时跟踪并及时发布预警信息，防范产能

过剩风险。将进一步结合资源分布、市场需求、生态环境承载能力，引导企业优化产业布局，严控重复建设。

第四，加强环境风险防控，推动绿色低碳转型。金属矿业是环保的重点关注领域，《纲要》从三方面作出要求：一是强化危险废物全过程监管，重点管控重金属污染风险，开展废渣、矿山、尾矿库等历史遗留隐患排查整治；二是有力有效管控高耗能高排放项目，加快淘汰落后产能，支持绿色低碳技术装备创新应用，推动矿山开采、冶炼等环节节能降碳，提升产业绿色发展水平；三是促进循环经济发展，完善废弃物精细回收循环、再生资源加工利用。并在确保固体废物零进口前提下，有序推进海外优质再生原料进口利用。中国有色金属工业协会预计，“十五五”期间我国再生有色金属产业规模将保持全球领先，到2030年再生有色金属总产量达2800万吨，占十种有色金属比重突破30%。

表：2026年地方《政府工作报告》中的金属矿业部署

省份	重点任务
甘肃	加快“三稀一贵”金属产业高质量发展，做大做强黄金产业，提升白银、镍铜钴及铂族等金属产业发展水平。建设镍铜钴镁等战略性矿产资源高效开采与先进加工基地。加快金川四矿区贫矿资源综合利用、白银集团7万吨锌基合金等项目建设。
江西	加强战略性矿产资源勘探开发、储备和精深加工，保障稀土等战略资源安全。组建省区域国别研究联盟，加强海外综合服务，指导企业抱团出海、有序出海，聚焦“一带一路”国家、RCEP成员国、“全球南方”等市场，引导产业链供应链合理有序跨境布局，深化海外矿产合作。加快稀土国家技术创新中心建设，争创硅基半导体、铜基新材料、旋翼飞行器等领域国家制造业创新中心、国家产业技术工程化中心。
云南	提高矿产资源开采回采率、选矿回收率、共伴生矿产综合利用率。扩大关键矿产品进口，推动中间品贸易提质升级，拓展高新技术产品贸易。发展铜基、锡基、钛基等新材料，延伸拓展稀贵金属产业链，推动稀土冶炼分离项目建设。

贵州	持续推进基础地质调查，提级增储和新增探获一批磷、铝、锰、铅锌、锂等优势矿产资源量。依法依规推进矿产资源“圈而不探、占而不采”问题专项治理。推动磷、煤、锰、氟化工耦合循环一体化发展，进一步推动铝加工、锰加工延链强链。优化完善矿业权招标出让机制。全面完成长江重点生态区（南北盘江流域）历史遗留废弃矿山生态修复示范工程建设。依托稀土、镓、锑、锆等战略性资源，大力发展高端合金、高性能纤维及复合材料。健全完善科技创新联动协调机制，建立关键技术攻关项目清单，围绕矿产资源勘查开发利用、先进装备制造、新材料等领域实施重大科技项目。
青海	实施钾盐高效利用、锂盐量质提升、镁盐创新突破、稀散元素高值化利用工程，市场化法治化推进资源整合和企业重组，大力发展“盐湖+”产业，推动国达化工60万吨钾肥复合造粒、蓝科锂业碳酸锂装置系统性优化改造、中国盐湖金属镁一体化技术改造、沃锦储热40万吨熔盐装置技术升级、青海时代动力电池极片、泰丰先行磷酸铁锂扩产等项目建设，延伸发展锂镁、锂铝等高性能合金材料，做精做优做长绿色产业链条，加快培育盐湖资源综合利用国家先进制造业集群，着力打造“零碳”盐湖。
辽宁	支持鞍山、本溪、丹东、营口、辽阳等建设世界级菱镁产业基地和国家级铁矿、黄金基地。持续推进抚顺西露天矿、阜新海州露天矿等矿坑综合治理。
内蒙古	推动重要能源和战略资源勘探开发和增储上产，加大矿业权市场化出让力度。打造乳业、稀土、有色、现代煤化工、光伏等千亿级产业链，提升先进制造业能级。发展新型合金材料产业，提高铝、铜、铅、锌、镁、锂等有色金属精深加工水平，做大高纯铝、铜基合金、先进电池材料等高端产品规模。支持包头打造精品钢材基地，鄂尔多斯打造高铝粉煤灰综合利用基地，包头、通辽打造高端铝后加工基地，赤峰打造绿色锂产业基地和高端有色金属产业集聚区。支持新能源矿卡、电池材料等装备及零部件全产业链发展，引进落地企业总部和研发中心，打造蒙东（通辽）高端重型装备制造基地。出台“十五五”支持稀土产业高质量发展的政策措施，设立稀土产业基金，加快轻稀土产业延链补链强链，加大中重稀土开发利用力度，建强白云鄂博稀土全国重点实验室和国家稀土功能材料制造业创新中心，建设面向全国的稀土产品交易中心。
广西	强力推进有色金属关键金属“十个一”工作，建设关键金属研究院、关键金属实验室、南丹关键金属高质量发展综合试验区。推进南宁、百色、来宾、梧州泛铝件先进制造基地建设。提升钢铁产业深加工水平。推动北部湾战略矿产资源储备基地建设。加快培育关键金属等先进制造业集群。深化AI与制造业融合，开发面向有色金属、钢铁、新能源汽车、糖业等领域的垂类大模型和智能体。

形势愈发紧迫，变局孕育新生。国家政策支持与行业内生提质将推动金属矿业打破传统发展桎梏、实现战略突围和价值重塑。“十五五”时期，金属矿业将继续在保安全、优结构、促创新、谋转型中实现高质量发展，为中国式现代化建设筑牢坚不可摧的资源根基。