



内部资料，免费交流

# 中国矿业信息

中国矿业联合会主办

2022年12月2日第三十一期（总刊第571期）

## 本期要闻

自然资源部地质勘查管理司司长于海峰：加强地勘管理，为全面建设社会主义现代化国家作出新贡献（P1）

自然资源部自然资源所有者权益司司长吴太平：深刻把握中国式现代化对国有自然资源资产管理的更高要求（P5）

新疆维吾尔自治区发展改革委核准3个矿产资源开发项目（P15）

江西朱溪特大型铜钨矿的发现是就矿找矿的成功范例（P23）

关于召开第三届矿业科技创新与可持续发展论坛的通知（P33）

---

地址：北京市朝阳区安定门外小关东里10号院东小楼

电话：010—66557688 责任编辑：杨秋玲

邮箱：[YQL@chinamining.org.cn](mailto:YQL@chinamining.org.cn)

---

# 目录

## 部委动态

自然资源部地质勘查管理司司长于海峰：加强地勘管理，为全面建设社会主义现代化国家作出新贡献.....	1
自然资源部自然资源所有者权益司司长吴太平：深刻把握中国式现代化对国有自然资源资产管理的更高要求.....	5
国家统计局：前十月规上采矿业实现利润总额同比增长 60.4% .....	10

## 省际动态

黑龙江加快推进战略性矿产找矿突破战略行动.....	11
青海省出台政策：鼓励社会资本参与生态保护修复.....	13
新疆维吾尔自治区发展改革委核准 3 个矿产资源开发项目..	15

## 地勘单位

河北省地质资料社会化服务平台进入测试阶段.....	16
---------------------------	----

## 会员动态

中国五矿：改革赋能打造世界一流石墨新能源材料产业链..	17
山东黄金集团地质研究院揭牌成立.....	21

## 找矿理论与实践

江西朱溪特大型铜钨矿的发现是就矿找矿的成功范例..... 23

## 行业数据

今年 1-10 月我国十种有色金属产量 5575.3 万吨,同比增长 3.3%  
..... 32

## 中国矿联

关于召开第三届矿业科技创新与可持续发展论坛的通知.... 33

## 部委动态

### 自然资源部地质勘查管理司司长于海峰：加强地勘管理，为全面建设社会主义现代化国家作出新贡献

党的二十大是在全党全国各族人民迈上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关键时刻召开的一次十分重要的大会。习近平总书记在党的二十大报告中指出，从现在起，中国共产党的中心任务就是团结带领全国各族人民全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴。

党的二十大报告回顾总结了过去五年的工作和新时代十年的伟大变革，阐述了开辟马克思主义中国化时代化新境界、中国式现代化的中国特色和本质要求等重大问题，对全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴进行了战略谋划，对统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局作出了全面部署，为新时代新征程党和国家事业发展、实现第二个百年奋斗目标指明了前进方向、确立了行动指南。

党的二十大报告对未来一个时期党和国家事业发展作出战略部署，把国家安全放在更加重要位置。明确指出，国家安全是民族复兴的根基，社会稳定是国家强盛的前提。必须坚定不移贯彻总体国家安全观，把维护国家安全

贯穿党和国家工作各方面全过程，确保国家安全和社会稳定。其中，确保能源资源安全、重要产业链供应链安全、提高防灾减灾救灾能力保护人民群众生命财产安全，对地质勘查工作提出了新的要求。地质勘查工作必须站在新的历史起点上，为构建新的安全发展格局、维护国家安全作出新贡献，为全面建设社会主义现代化国家作出新贡献。

一是，党的二十大报告提出，保障能源资源、重要产业链供应链安全。10月2日，习近平总书记给山东省地矿局第六地质大队全体地质工作者回信时强调，矿产资源是经济社会发展的重要物质基础，矿产资源勘查开发事关国计民生和国家安全。希望同志们大力弘扬爱国奉献、开拓创新、艰苦奋斗的优良传统，积极践行绿色发展理念，加大勘查力度，加强科技攻关，在新一轮找矿突破战略行动中发挥更大作用，为保障国家能源资源安全、为全面建设社会主义现代化国家作出新贡献，奋力书写“英雄地质队”新篇章。为落实习近平总书记重要回信精神，部党组召开党组（扩大）会议专门研究，对推进新一轮找矿突破战略行动作出部署安排。部发出通知，要求全国自然资源系统深入学习贯彻习近平总书记给山东省地矿局第六地质大队全体地质工作者重要回信精神，部机关党委印发了重点工作安排，驻部纪检监察组对建部以来地质勘查管理司推进找矿行动工作情况进行全面了解、重点监督。部领导

近期召开多次专题会议，研究推进新一轮找矿突破战略行动。部领导要求，既要总结传承上一轮找矿突破战略行动好的经验和做法，又要认真梳理堵点，加大制度创新和科技创新，勇于担当，深化改革，加强基础地质调查，激发市场主体找矿勘查积极性。目前，地质勘查管理司正在按照已经印发的新一轮找矿突破战略行动纲要和“十四五”实施方案推进几项重点工作：积极争取财政资金，加大战略性矿产调查力度，为出让探矿权提供区块建议；研究政策堵点，加大政策创新力度，激发市场主体找矿勘查积极性；充分利用科技创新专项，加大找矿勘查理论、方法、技术和装备研发力度，破解“找矿越来越深”难题；研究构建组织实施机构，加大协调力度，充分发挥各部门、各地区地勘单位和科研院所作用；筹备召开新一轮找矿突破战略行动推进会等。

二是，党的二十大报告提出，坚持以人民为中心的发展思想，提高防灾减灾救灾能力。地质勘查管理司负责全国地质灾害防治工作的组织、协调、指导和监督。自然资源部组建以来，认真贯彻习近平总书记“坚持以防为主、防抗救相结合，坚持常态减灾和非常态救灾相统一，努力实现从注重灾后救助向注重灾前预防转变，从应对单一灾种向综合减灾转变，从减少灾害损失向减轻灾害风险转变，全面提升全社会抵御自然灾害的综合防范能力”“坚

持人民至上、生命至上”等重要指示精神，积极落实部党组关于“加强重大基础工作，防灾关口前移”的工作部署，取得地质灾害防治工作积极成效。下一步，地质勘查管理司将坚持解决地质灾害防治工作能力不足的问题导向，充分利用先进科技、方法、技术和装备，推动全国地质灾害防治工作能力进一步提升。重点做好几项工作：利用空天地综合遥感，提升地质灾害隐患发现能力，突出解决“隐患在哪里”问题；加强人防+技防，提升监测预警能力，突出解决“灾害何时发生”问题；探索实行“隐患点+风险区”双控管理，突出解决“大量地质灾害发生在已知隐患点之外，造成大量人员伤亡”问题；深入研究地质灾害发生发展规律，突出解决“非易发区灾害多发频发”问题；加强地质灾害隐患风险与国土空间规划充分衔接，突出解决“城镇建设工程建设面临地质灾害威胁”问题等。

三是，党的二十大报告提出，全面贯彻新发展理念、加快构建新发展格局、着力推动高质量发展。地质勘查管理司负责地质勘查行业管理。自然资源部组建以来，于2021年印发了关于促进地质勘查高质量发展的指导意见，指导各地按照党中央、国务院关于事业单位改革部署，积极稳妥推进事企分开改革，明晰功能定位，在生态文明建设、能源资源安全保障、地质灾害防治领域等发挥更大作用，抢抓机遇提升工作能力，扩大地质工作服务领域。同

年，印发了加强地质勘查活动监管的办法、地勘行业安全生产和保密管理的通知，切实履行行业管理职责。下一步，地质勘查管理司将继续指导地勘单位改革，加强地质勘查活动监管，做好安全生产和保密管理。（自然资源部）

### **自然资源部自然资源所有者权益司司长吴太平：深刻把握中国式现代化对国有自然资源资产管理的更高要求**

党的二十大报告描绘了中国式现代化的宏伟蓝图，对严格保护和合理利用国有自然资源资产指明了方向，提出了新的要求。概括起来，主要有以下五个方面。

一是实现人口规模巨大的现代化，要求我们必须实行严格的自然资源保护和节约集约利用政策。推进中国式现代化，必须始终从我国人口众多、资源相对不足的基本国情出发。截至目前，我国仍是世界第一人口大国，2020年总人口超过14亿。我国自然资源总量丰富，但人均耕地、石油、水资源、森林、草地均低于世界平均水平。一次能源、钢铁、铜铝、水泥等人均消费量均超过世界平均水平，消费总量均居世界第一。同时，自然资源利用仍总体粗放，加剧了资源供需矛盾。可以说，实现人口规模巨大的现代化将长期面临资源约束趋紧的严峻形势。因此，我们必须按照党的二十大报告“实施全面节约战略”的要

求，十分珍惜、严格保护和合理利用国有自然资源，为缓解资源供需矛盾、维护国家粮食和能源资源安全发挥重要作用。

二是实现全体人民共同富裕的现代化，要求我们必须坚持自然资源公有制不动摇。共同富裕是中国特色社会主义的本质要求，也是一个长期的历史过程。我国实行社会主义生产资料公有制，为实现共同富裕提供了重要制度保障。自然资源公有制是我国社会主义生产资料公有制的重要内容。矿产资源、水资源、海域全部为全民所有即国家所有，土地资源也有一半以上为国家所有即全民所有。国有自然资源有偿使用收益成为中央特别是地方财政的重要资金来源，在促进缩小区域城乡差距中发挥了重要作用。实现全体人民共同富裕的现代化，要求我们必须坚持自然资源公有制不动摇，按照全民所有全民共享的原则，深入分析国有自然资源资产配置和收益分配存在的突出问题，着力完善配置和收益分配机制，使国有自然资源资产在缩小区域城乡差距、促进全体人民共同富裕中发挥更大作用。

三是实现物质文明和精神文明相协调的现代化，要求我们必须充分发挥自然资源的多样化功能。物质富足、精神富有是社会主义现代化的根本要求。自然资源既是实现高质量发展的空间载体、物质基础和能量来源，又具有生

态、文化等多样化属性、价值和功能，不仅可以为人类生产生活提供空间、物质和能量，而且是生态系统的构成要素和人类精神文化的重要源泉，对于保障资源供给安全、生态安全以及满足人民日益增长的美好生活需要，具有越来越重要的意义。我们要按照物质文明和精神文明相协调的要求，深化对自然资源资产多重属性、价值和功能的认识，既充分发挥国有自然资源的要素保障作用，又通过积极探索自然资源领域生态产品价值实现机制，深入挖掘其生态和文化属性、价值和功能，在促进物质文明和精神文明协调发展中发挥更大作用。

四是实现人与自然和谐共生的现代化，要求我们在严格保护的前提下推进自然资源开发利用。尊重自然、顺应自然、保护自然，是全面建设社会主义现代化国家的内在要求。人是大自然的产物，大自然是人类赖以生存发展的基本条件。人类生存发展不可避免地需要开发利用自然资源，但是不能超越大自然的承载能力。我国生态环境保护虽然取得了巨大成绩，但面临的任务依然十分艰巨。我国陆域生态极脆弱区域和脆弱区域占陆域国土空间面积的近一半，建设占用和资源开发引发的生态问题依然突出，历史遗留废弃矿山生态恢复治理任务繁重。实现人与自然和谐共生的现代化，要求我们必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，全面落实党的二十大报告对促进人

与自然和谐共生作出的部署，正确把握国有自然资源所有者在生态保护中的角色定位并发挥积极作用。一是在遵守空间规划和用途管制要求的前提下，努力将更多符合条件的国有自然资源划入生态保护红线和自然保护地，降低保护补偿成本。二是对可能造成严重生态后果的国有自然资源开发利用，所有者职责履行主体可在资源处置配置环节进行严格把控，必要时实行一票否决。三是将生态保护修复法定要求或约定要求纳入国有自然资源出让合同并严格监管，对违反规定的可以解除合同。

五是实现走和平发展道路的现代化，要求我们充分发挥国内资源特别是国有自然资源在维护国家粮食、能源资源安全中的“压舱石”作用。初级产品是整个经济最为基础的部分，是事关全局的战略性问题。但自然资源的全球分布是不均衡的，没有任何一个国家可以完全利用自己的自然资源满足现代化建设的需要。我国许多重要农矿产品严重依赖进口。2010年~2021年，我国大豆、原油、天然气、铁矿石、铜、铝对外依存度均大幅上升。能源低碳转型导致锂、钴和镍等新能源产业关键矿产的需求激增并严重依赖进口。俄乌冲突进一步加剧初级产品市场波动。面对百年未有之大变局，面对错综复杂的国际环境，要确保我国粮食、能源、产业链供应链可靠安全，我们还需要解决许多重大问题。必须全面落实党的二十大报告提出的任

务要求，坚持走和平发展道路，坚持国内国外并举，强化资源等安全保障体系建设，增强能源资源安全保障能力。一方面，要高质量扩大对外开放，加强与重要资源国的经贸合作，加快建设国外重要能源资源供应基地；另一方面，要坚持立足国内，牢牢守住 18 亿亩耕地红线，大力推进战略性矿产资源找矿突破，研究划定战略性矿产资源安全供应底线，发挥国内资源特别是国有资源在维护国家粮食安全、能源资源安全中的“压舱石”作用。

统一行使全民所有自然资源资产所有者职责，是党中央国务院赋予自然资源部的重要使命，是生态文明体制改革确定的重大任务。我们将深入学习党的二十大精神，按照推进中国式现代化的要求，继续完善统一行使全民所有自然资源资产所有者职责的顶层设计，以建立健全国有自然资源资产管理体制为前提，以建立健全各类国有自然资源资产统一规则为核心，以统一考核评价和监督为保障，以基础理论研究、摸清家底和队伍建设为支撑，以全面提升国有自然资源资产治理体系和治理能力现代化水平、切实维护国有自然资源资产所有者权益为目标，深入推进并全面完成全民所有自然资源资产所有权委托代理机制试点，加快构建统一行使全民所有自然资源资产所有者职责的体制机制。（自然资源部）

## 国家统计局：前十月规上采矿业实现利润总额同比增长 60.4%

国家统计局近日发布的数据显示，1-10月，全国规模以上工业企业实现利润总额69768.2亿元，同比下降3%。其中，采矿业实现利润总额13943亿元，同比增长60.4%。

数据显示，1-10月，在41个工业大类行业中，19个行业利润总额同比增长，22个行业下降。采矿业细分行业利润情况如下：石油和天然气开采业利润总额同比增长1.1倍，煤炭开采和洗选业增长62%，黑色金属矿采选业利润总额同比下降28.4%，有色金属矿采选业利润总额同比增长40.5%，非金属矿采选业利润总额同比增长8.6%。此外，非金属矿物制品业利润总额同比下降13.3%，有色金属冶炼和压延加工业利润总额同比下降20%，石油、煤炭及其他燃料加工业利润总额同比下降70.9%，黑色金属冶炼和压延加工业利润总额同比下降92.7%。

数据显示，1-10月，电力、热力、燃气及水生产和供应业利润同比增长15.5%，增速在1-9月由负转正的基础上，进一步加快10.6个百分点。其中，随着煤炭保供稳价工作持续推进，电力行业成本压力趋缓，利润同比增长28.1%，增速较1-9月加快16.7个百分点，拉动规模以上工业利润增长1.0个百分点，较1-9月提高0.5个百分点，是拉动工业企业利润增速回升最多的行业。

据国家统计局的解读，1-10月，工业企业利润下降，结构继续改善，部分中下游行业利润回升明显。但也要看到，近期国内疫情散发多发，世界经济衰退风险加剧，工业企业效益恢复面临较大压力。下一步，要高效统筹疫情防控和经济社会发展，推动稳经济一揽子政策和接续措施全面落地见效，确保产业链供应链稳定畅通，加快释放消费需求，落实落细惠企纾困政策，推动工业经济持续稳定恢复。（中国矿业报）

## 省际动态

### 黑龙江加快推进战略性矿产找矿突破战略行动

近日，黑龙江省自然资源厅召开战略性矿产找矿突破专题会议，全面落实11月1日黑龙江省政府地质找矿专题会议精神，研究部署战略性矿产找矿实施方案编制及相关工作。

会议指出，开展战略性矿产找矿行动，是贯彻落实习近平总书记给山东省地矿局第六地质大队全体地质工作者重要回信精神，保障国家能源资源安全，促进龙江振兴发展的重要举措。要进一步统一思想，提高认识，合力推进战略性矿产找矿行动。

会议对推进战略性矿产找矿突破提出了多项要求：

要抢抓战略机遇。必须从保障国家能源资源安全的高度，深刻认识做好战略性矿产找矿行动的极端重要性。抓住机遇乘势而上，切实以地质找矿成果彰显出地质工作基础性、公益性、战略性的重要地位，为全省经济社会发展提供更加坚实有力的支撑。

要统筹安排部署。地勘工作是一项综合、系统、专业性很强的工作。做好这项工作一定要有专业的思维、理念、知识、背景、精神，要用整体的、系统的，科学的、规范的理念，全链条、全周期的方式管理地勘工作，要把握好战略和战术、规划和计划、目标和任务3种关系，以确保《黑龙江省战略性矿产找矿突破“十四五”实施方案》（以下简称《方案》）编制工作的科学性。

要落实以需定查。找矿成果只有同市场、产业对接才能为发展服务，要发挥系统的职能作用，有眼界视野、有格局情怀，强化矿产资源潜力分析，坚持以需求为导向，统筹安排、精准施策。基础调查要根据需要合理安排，同时重大的地质科技专项、地质资料的二次开发以及矿业经济的课题研究也要同步进行。

要重视成果质量。地质找矿突破的标志就是成果，每一个环节都要以质量为前提，通过质量保成果。一切项目的安排都要以出成果为前提，要提升项目规模，把有限的勘查资源和资金投入到最容易有成果突破的项目上。

要优化地质勘查工作管理模式。明确黑龙江省自然资源厅、省地质矿产局职责。省厅负责全省地质勘查工作顶层设计，谋划全省找矿总体布局，强化工作推进落实，做好地质行业监管等；省地质矿产局负责地质勘查项目日常监督管理，负责地质勘查项目生成，组织项目评审、中期检查、野外验收、地质资料汇交等工作。（中国自然资源报）

### **青海省出台政策：鼓励社会资本参与生态保护修复**

青海省人民政府日前印发《关于鼓励和支持社会资本参与生态保护修复的实施意见》（以下简称《意见》）。

《意见》强调，要充分调动全社会力量参与生态文明建设，推进山水林田湖草沙冰一体化保护和系统治理。

《意见》要求，牢固树立绿水青山就是金山银山的理念，坚持“保护优先、系统修复、规划引领、规范运作、改革创新”的原则，激活释放政策红利，构建“谁修复、谁受益”的市场机制，推动生态保护修复高质量发展，增强生态产品供给能力，为筑牢生态安全屏障、推动美丽青海建设作出积极贡献。

《意见》明确了参与机制、参与内容，鼓励和支持社会资本参与重点领域生态保护修复项目的投资、设计、修复、管护等全过程，开展区域生态保护修复的全生命周期

运营管理，围绕生态保护修复开展生态产品开发、技术服务、产业发展、科技创新等活动。社会资本主要参与政府为支出责任主体的生态保护修复，对有明确责任人的生态保护修复，由其依法履行责任义务。

《意见》提出，进一步加强草原生态保护修复，逐步提升草原生态质量和稳定性。加强森林生态保护修复，保护好独特的森林生态系统，增强森林生态系统碳汇能力。加强河湖、湿地、冰川雪山冻土生态保护修复，构建循环通畅、生态良好、功能完备的生态水网体系。加强自然保护区生态保护修复，促进生态功能持续发挥。加强矿山地质环境恢复治理，重建生态系统，合理开展修复后的生态化利用。

同时，各市州、县级政府应将生态保护修复和相关产业发展的空间需求纳入本级国土空间规划。对集中连片开展生态修复的社会资本投资主体，允许依法依规取得一定份额的自然资源资产使用权、特许经营权，其中以林草地修复为主的项目，可利用不超过3%的修复面积开发生态产业等；对于合理削坡减荷、消除地灾隐患等修复工程新产生的土石料及原地遗留的土石料，在科学编制资源利用方案的前提下，可无偿用于本修复工程，纳入成本管理。拓宽投融资渠道，优化信贷评审方式，积极开发适合的金融产品，为生态保护修复项目提供中长期资金支持。推动绿

色基金、绿色债券、绿色信贷、绿色保险等对生态保护修复的投资力度。（中国矿业报）

### **新疆维吾尔自治区发展改革委核准 3 个矿产资源开发项目**

今年以来，自治区发展改革委按照构建“八大产业集群”总体思路，面对疫情的冲击，持续深化行政审批制度改革，进一步提高审批服务效率，助推重大项目建设。

今年 9 月至今，自治区发展改革委先后核准了新疆美盛矿业卡特巴阿苏金（铜）矿采选工程、新疆巴里坤县索尔巴斯陶金矿 30 万吨/年采选工程、新疆西拓矿业有限公司新疆哈密市黄滩金铜锌矿采矿工程等 3 个有色矿山开发项目。

项目的建设，能够充分利用当地有色金属资源优势，有利于加快实施资源开发战略、提升资源的就地精深加工水平、提高我区战略性矿产资源供给能力，为加快构建绿色矿业产业集群夯实了基础。

自治区发展改革委将继续深入贯彻自治区构建“八大产业集群”的工作部署，按照矿产资源开发自治区人民政府“一支笔”审批要求，重点从建设规划、生态环保、技术标准、产业政策、资源有效利用、项目准入等方面，充分论证矿产资源开发项目可行性、合规性，支持当地利用

矿产资源加大开发力度，加快推动绿色矿业产业高质量发展。

新疆矿产资源丰富，目前已发现矿种 152 个，占全国已发现矿种 173 个的 87.9%，查明有资源储量的矿种 102 个，占全国已查明 163 个矿种的 62.6%。（新疆日报）

### 河北省地质资料社会化服务平台进入测试阶段

近日从河北省自然资源档案馆了解到，由河北省自然资源厅立项实施的“河北省地质资料社会化服务平台”已完成主要功能开发，并进入集中测试阶段。

据了解，该平台是河北省自然资源厅进一步推进深化“放管服”改革和优化营商环境的重要举措，平台在原省级地质资料目录检索系统基础上，整合了现有 30 余万件信息化成果资源。同时，结合省级文件级目录数据库建设，实现成果、原始、实物地质资料多属性信息关联检索，并实现资料借阅在线“下单”、一次到馆领取及服务利用情况多维度统计等功能。

“平台建成后，将形成‘在线订单+在线服务’为核心的新型地质资料网络服务模式。”河北省自然资源档案馆工作人员介绍。该平台预计 2023 年投入使用，届时用户可以在网站检索地质资料数据，整体在线下单，订单进行处理后，用户可选择采用到馆或邮寄的方式获取地质资料，

真正做到“让信息多跑路，让群众少跑腿”，从根本上压缩用户借阅地质资料的时间成本、提高服务效率，彻底打破偏远地区用户使用地质资料的空间约束。（中国矿业报）

## 会员动态

### 中国五矿：改革赋能打造世界一流石墨新能源材料产业链

“改革是开拓新局的制胜武器，更是引领创新的成功法宝。”自全面推进“国企改革三年行动”以来，中国五矿所属五矿勘查开发有限公司（以下简称五矿勘查）坚持以改革赋能产业、创新引领发展，瞄准新能源新材料赛道，全力打造涵盖“资源+产能+技术+新材料”的世界一流石墨新能源材料产业链，为保障我国战略性矿产资源安全贡献了积极力量，为企业高质量发展激发了全新活力。

#### 创新整合模式破解资源难题

石墨是新能源、新材料、电子信息、航空航天等战略性新兴产业不可或缺的关键原材料，被誉为“21世纪支撑高新技术发展的战略资源”。黑龙江作为我国石墨资源大省，石墨资源丰富，并且石墨产业已形成一定基础，被列为工业强省战略重点发展的15个千亿级产业之一。

位于黑龙江省鹤岗市萝北县境内的云山石墨矿，因其资源集中、储量大、品位高、适合大规模露天开采，素有

“亚洲第一矿”美誉，被认为是国内最适于制造锂电池负极材料的天然鳞片石墨原材料。但因历史原因，该地的石墨资源配置呈现“小、散、乱”现象，完整的矿体被分割为多个矿权和主体，且大量存在资源浪费、安全隐患、生态环保等问题，多年来无法实现资源整合统一规划开发，导致了大量资源成为“呆矿”，严重影响了该地石墨产业的健康发展。

五矿勘查坚持目标导向和问题导向，积极践行央企使命担当，通过混合所有制创新整合模式，破解地方资源发展难题，推动了矿区全面转型发展，用改革激发了矿山“造血功能”。

2019年，五矿勘查瞄准新能源新材料机遇，进入石墨产业赛道，通过深化与地方的合作，创新市场化资源整合模式，与多家原矿权人共同组建国有资本控股、各方合作共赢的混合所有制企业，成功实现云山石墨矿资源整合，破解了困扰地方多年的发展难题。

完成整合后，五矿勘查坚持统一规划矿山开采体系，依托自身智能化、数字化积累，以数据流、矿石流为主线，引入云计算、大数据、人工智能、5G、物联网等先进信息化、数字化技术，全面开展绿色智能化矿山建设，大幅提高了战略性矿产资源的保障水平和资源高值化利用水平，为保障我国石墨产业链供应链安全发挥了积极作用。

## 打造世界一流石墨产业链

作为新能源领域的重要原材料，石墨产业正处于行业发展的机遇期，尽快打通全产业链，形成产能优势，打造行业大型龙头企业，对推动我国石墨产业高质量发展具有引领和示范意义。

五矿勘查持续贯彻高质量发展理念，以“打造我国石墨行业龙头企业、稳固我国石墨产业战略优势地位”为指引，以“构建世界一流石墨产业链”为目标，高起点高标准规划了涵盖矿石、精粉、球形石墨、高纯石墨及负极材料的一体化石墨产业链，明确了产业发展“路线图”。

背靠中国五矿率先在全球打通从资源获取到勘探勘查、设计施工、采矿选矿、冶炼加工、贸易物流“全产业链”通道的优势，五矿勘查充分发挥市场化机制，引入集团内部优秀设计和施工单位，开展内部协同建设，仅用1年多时间，就初步完成产业链相关环节建设。

目前，全球单体最大、年产600万吨矿石的石墨绿色智能矿山，单体最大、一期年产20万吨精粉的石墨选厂，以及产能规模行业领先的年产5万吨球形石墨即将建成投产；后端5万吨高纯石墨、5万吨天然石墨负极材料项目也在全力推进建设。中国五矿已成为全球最大的石墨原材料供应商，领先的一流石墨产业链初见雏形。

## 实现改革引领技术创新新局面

当前，我国石墨产业发展面临采选资源利用率低、资源价值利用不充分，高质化技术较为落后、精深加工技术不足、共性关键技术亟待突破等问题，产品与技术难以满足我国战略性新兴产业发展需求，尤其是一些高端产品生产和核心技术仍被少数发达国家垄断。

为攻克上述阻碍产业发展的关键“卡脖子”难题，五矿勘查建立了以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，实现了改革引领技术创新的新局面。2020年以来，连续获得“十三五”“十四五”国家重点研发计划专项支持，联合国内石墨领域领先科研单位、高校和企业的近百名科研人员，并与业内院士团队保持密切合作，围绕石墨资源高质化利用开展技术攻关。

五矿勘查还提出“以碳减碳、以碳治碳”低碳发展新模式，探索打造零碳石墨产业园示范区。公司在开展产业链建设的同时，积极探索构建清洁能源为主的零碳能源系统，开展极低温环境下纯电动矿卡测试，并推进无人驾驶试点实验，为矿山减碳注入强大动力。

2022年是“国企改革三年行动”的收官之年，也是五矿勘查全面深化改革的攻坚之年。公司将持续坚持高质量发展，锐意改革创新，奋力攻坚克难，全力打好三年行动收官和攻坚行动开局之战，努力在新的赶考路上交出满意答卷。（中国五矿集团有限公司）

## 山东黄金集团地质研究院揭牌成立

11月25日，山东黄金集团有限公司举行地质研究院揭牌仪式。中国科学院院士、中国地质大学（北京）原校长邓军受聘为名誉院长。山东黄金集团党委书记、董事长满慎刚致辞，并为邓军院士签发聘书。集团党委常委、副总经理裴佃飞主持揭牌仪式。

满慎刚表示，矿业是国民经济的重要基础产业，矿产资源是经济社会发展的重要物质基础，矿业安全是国家安全的重要组成部分。近年来，山东黄金集团始终牢记“国之大纲”，聚焦主责主业，增强责任担当，发展成为深耕齐鲁、布局全国、走向世界的国际化矿业公司，行业影响力、品牌美誉度和市场认可度持续提升。特别是今年以来，山东黄金集团扛牢“稳增长、作贡献”责任担当，瞄准“稳外拓内、创出新高”年度目标，承压奋进、精准发力，持续巩固向上向好发展态势，主要指标均好于预期、优于同期、创出历史发展新高。在推动高质量发展过程中，山东黄金集团始终把资源作为攸关长远发展的头等大事，树牢“资源是不可撼动的根本利益”的资源观，坚持资源并购、探矿增储和资源勘查“三位一体”统筹推进，保有黄金资源储量持续增加，为“再造一个山金，进入世界500强”和建设世界一流企业提供了更为坚实的资源支撑和发展后劲。

满慎刚强调，集团成立地质研究院是深入贯彻落实习近平总书记给山东省地矿局第六地质大队重要回信精神和党的二十大精神的重要举措，是全面加强企校合作、持续推动产研融合、携手协同共赢发展的重要载体。希望地质研究院紧盯对接国家重大战略、主动服务集团发展战略，聚焦地质勘查及资源开发利用等方面的关键问题，聚力基础研究、人才培养、技术攻关、转化应用等主要职责，健全完善日常管理体制机制，尊重规律求真务实开展工作，力争多出突破性成果、多出典型性经验、多出专业化人才，为企校实现高质量发展、开创更加美好未来，为新一轮找矿突破战略行动、保障国家资源安全、推动中国矿业可持续健康发展作出应有贡献。

邓军在致辞中回顾了长期扎根胶东矿山、与山金人并肩作战的经历，对山东黄金集团给予的信任支持表示感谢，祝愿山东黄金集团实现更好的发展。

邓军说，近年来，山东黄金集团贯彻新发展理念、融入新发展格局，全方位锻造核心竞争优势，在胶西北地区建成了世界级黄金生产与资源储备基地，为保障国家矿产资源安全作出了卓著贡献。他表示，山东黄金集团的发展史是一部与祖国同呼吸共命运、与行业同起伏共发展的奋斗史，是一部创新求实艰苦奋斗、服务国家经济建设的创业史和光荣史。下一步，要准确把握党的二十大确定的方

向，以山东黄金集团地质研究院为载体，倾注时间和精力开展前沿地质理论研究，突破攻深找盲瓶颈难题，培养地质领域高端人才，倾力贡献集体智慧力量。

据悉，山东黄金地质研究院将围绕地质勘查及资源开发利用等领域难题，积极引进高端人才和先进技术，着力从地质勘查手段及新技术应用、地质资源信息化及成矿预测等方面开展科研攻关，力争孵化更多找矿理论，攻克更多关键技术，努力建设成国内行业领先的地质勘查技术研发基地和地质勘查人才培养基地，为实现新一轮找矿突破，保障国家资源安全作出更多更大贡献。（中国黄金报）

## 找矿理论与实践

### 江西朱溪特大型铜钨矿的发现是就矿找矿的成功范例

就矿找矿是指依据已知找矿线索而开展的一种找矿，这是就矿找矿理论创立者朱训同志给出的定义，其理论体系包括本体论、认识论、矛盾论、方法论、价值论和主体论。它是矿产地质勘查工作的指导方针，与阶梯式发展理论一起，构成找矿哲学，正是我国矿产地质勘查学科的精髓所在，充分彰显着中国特色。

就矿找矿理论为什么四十年长盛不衰？因为它是从大量实践经验中总结出来的科学规律；客观上揭示了矿床形

成于一定地质条件具有类比集聚的本质特征；主观上顺应了实践-认识-再实践-再认识、反复深入的辩证唯物主义的认识论；而且以发展的观点，预见到随着科学技术的进步，有用矿产的领域将要扩大，从而具有与时俱进的品格；正如朱训同志文章概括的“地质上有理，哲学上有据，经济上有利”，因此能立于不败之地。

在就矿找矿理论的发祥地江西省，长期以来，运用就矿找矿理论指导地质勘查实践，实现找矿突破的实例不胜枚举。朱溪特大型铜钨矿的发现就是就矿找矿的成功范例。回顾朱溪矿区勘查史，有助于我们更加深刻地理解就矿找矿理论的丰富内涵和实现找矿突破的关键节点。

朱溪矿区位于江西省景德镇市浮梁县南缘，处于塔前-赋春有色金属成矿远景区，该区长约 50 公里，宽约 10 公里，走向北东，受逆冲推覆断裂带控制，包括南北两个构造岩片。矿区勘查经历了 55 年阶梯式发展历程，分为 20 世纪 60 至 80 年代和 21 世纪 20 年代两个时期。

1968 年，江西省物探大队 705 队通过区域化探，面中求点。验证土壤异常，钻遇铜矿工业矿体，实现了从无到有的突破，完成了普查阶段以“发现”为中心的阶段性任务。但是，限于专业物探队当年的钻探技术水平，矿心采取率达不到规范要求。于是江西省局命令赣东北地质大队接管矿区普查评价（详查）工作。

赣东北地质大队将任务分配给下属 105 队。当年 105 队队部在塔前-赋春远景区南带的月形铅铜锌勘探矿区（当年小型，合计 3.37 万吨），派出普查组到朱溪矿区，1968 年开钻，1972 年队部进驻，至 1975 年 7 月提交《江西省景德镇市朱溪铜矿区普查评价报告书》，8 年间投入钻探工作量 32030.72 米（92 个钻孔），共圈定矿体 14 个，提交铜储量 32353 吨、锌储量 12264 吨，伴生银 115.9 吨、镉 233.6 吨、W03 1542.8 吨，白云岩 9113 万吨。详查阶段的主要地质成果：（1）查明主矿体受石炭系黄龙组底部不整合面控制，走向北东、向南西侧伏；（2）以填图、槽探、钻探等手段对矿体进行系统控制，查明其空间分布范围走向长 2000 米、垂深 500 米，达小型矿床规模，矿体未封闭；（3）按中温热液充填交代矿床成因类型、复杂勘查类型部署各项地质工作，严格执行规范，质量可靠。（4）坚持点面结合，开展外围区域地质调查与矿点普查，厘定塔前铜钼钨矿普查评价基地。

1973 年 4 月，笔者升任 105 队技术负责人，主持朱溪矿区最后两年的详查地质工作，至 1975 年 4 月奉调参加德兴铜矿会战；下半年，105 队部转移到江西省景德镇市乐平市塔前镇，不久成建制划入 916 大队，编为四分队。

1977~1981 年，江西冶金地质勘探四队对朱溪矿区中部（0-20 线）0 米标高以上地段进行了初步勘探，为申领约

0.4 平方千米小型铜矿采矿权打基础，周边补充勘查。他们共施工钻探 21915.63 米，坑探 296 米。1982 年 3 月，江西冶金地质勘探四队提交《江西省景德镇市朱溪铜钨矿区评价地质报告》，对矿体重新进行了圈定，共圈定矿体 99 个，新增储量铜 31832.1 吨，锌 12164.7 吨，三氧化钨 3794.1 吨。

20 世纪 60 至 80 年代，朱溪矿区的地质勘查工作虽然涉及物探 705 队、赣东北 105 队、916 大队四分队、核工业 264 队（协同进行放射性测井）、冶金四队等多家主体，但是并没有地质认知的巨大反复，是按照地质工作程序阶梯式推进。

当年矿产地质勘查工作的体制机制是计划经济，准军事化管理，部、省局管战略，大队、（分）队管战术，按事情重要性分级下达上报审批。1974 年底，赣东北大队讨论 1975 年工作计划时，就安排朱溪收缩下马。其主要原因是经多年工作没有重大突破，虽然矿体走向倾向方向都没有封闭，但勘探深度一般不超过 500 米；矿体变化大，预测富集部位缺乏有效手段。当时，铜矿储量任务压力很大，省局组织以省地质科学研究所牵头的全省铜矿远景区排队，优选德兴斑岩铜矿为第一靶区，举全局之力组织勘探大会战，有力地支持了江西铜基地建设。当年的成矿理论思潮，斑岩铜矿、爆破岩筒成矿理论格外受重视，而朱

溪恰恰没有像样小岩体，仅有一些岩脉，不如本带的塔前、扬子尖有岩体，工作重点应当转移。大队领导说“朱溪是战略性转移，将来还可以转回来”，这一转就间隔了35年。20世纪，末塔前-赋春有色金属成矿远景区共发现矿区、矿点11处，只见星星不见月亮，基本停留在小矿阶段。直至2011年实现重大突破，发现探明世界级特大型钨矿，成为就矿找矿就小找大的成功范例。截至2020年，共提交三氧化钨地质储量370.62万吨，平均品位0.530%；铜地质储量10.69万吨，平均品位0.539%。银、锌、镓、镉等可综合利用。

由于笔者与朱溪矿区有着深厚的渊源，对于912队取得的振奋人心的震动性就矿找矿成果由衷地赞美，同时对重大突破过程中的体制机制、思维方式、决策要领、转折节点等方面产生了浓厚的探究兴趣，始终关注着事件的进展，寻求可效仿可复制经验。2012年，就矿找矿向千米以下的深度进军，笔者写过“六气”：即科技人员对地质规律再认识的智慧和勇于探索的勇气，国家强盛经济实力雄厚的底气，领导决策果断的胆气，依托探采技术进步赶超世界水平的志气，912队通过竞争夺得项目的锐气，多少还有点地质工作的运气，可喜可贺也。同时，感悟到就矿找矿取得成功甚至重大突破，需要5个方面的有力支撑：正确的科学支撑，先进的技术支撑，充足的经费支撑，适应的

体制机制支撑，坚强的找矿意志力支撑。后来又向当事各方深入了解了一些情况。现在，仅从矿产地质勘查体制机制和勘查主体思维方式方面，探讨一下朱溪就矿找矿重大突破经验，以及对矿产地质勘查工作改革的一些启示。

朱溪矿区就矿找矿开拓千米以下找矿空间，开始于2010年，处于我国改革开放后建立的社会主义市场经济体制下，全面推行“公益先行、商业跟进、基金衔接、整装勘查、快速突破”地质找矿新机制，依托地勘基金，引入竞争机制。原江西省国土资源厅省地勘基金办公室以会议答辩形式优选勘查项目，充分调动了地勘主体的积极性，912队精心准备，进行地质资料再次开发，提议设立“朱溪外围铜多金属矿调查评价”项目，被批准立项的同时并选定为项目承担单位。地质勘查项目的成立，意味着落实了项目投资，解决投资是任何项目开展的先决条件，就矿找矿也不例外，这是找矿突破的第一个节点。

笔者专门访问过912队总工刘建光，“你们根据什么理论优选朱溪？”他说：“就是就矿找矿。首先，因为前人的勘查深度有限，矿体没有封闭，当前技术完全可以向深部探测；第二，浅部显示多种岩脉与蚀变矿化现象、多种有益元素组合，呈现内生矿床多元多期的复杂性，远景可能有较大变化，期望向好发展；第三，多家单位研究都认为区域成矿条件有利，当时还不知道华南洋、钦杭成矿

带，不知道深部有 R 型 I 型两类花岗岩，都是些浅显易懂的成矿规律和找矿线索。”可见找矿的理论指导不一定是深奥的，而是实际有用的。

就矿找矿实施过程不会一帆风顺。2010 年基金项目实施第一年，朱溪最先完成的两个钻孔钻遇的矿体，不论厚度、质量都不比浅部矿体好，没有突破。要不要继续投入，在专家论证中产生巨大分歧，对找矿意志力提出严峻考验，庆幸决策层抓住蚀变矿化分带指向的蛛丝马迹决定继续向深部探索。这种困境中的坚持，为后来 4207 孔的突破提供了可贵机遇。这个曲折在后来的经验介绍中较少提及，笔者则强调这种战场上的必胜信心、坚韧决断是找矿突破的另一个不可忽视的节点。还有一个情节，912 队现场项目组在 4207 孔编录时，用快速分析仪发现铜矿体围岩中有钨矿化显示，报告省基金中心，决定对 1085 米孔深全孔补采钨矿样品，这才发现厚 62 米、三氧化钨 0.166% 的钨矿体，拉开了特大钨矿突破的序幕。后来，地质工作者向深部追索的矿体越来越大、发现了矽卡岩矿床类型及成矿母岩。中央地勘基金的加入，专家学者的纷至沓来，使钨矿资源储量逐年刷新纪录，建立的“朱溪式”矽卡岩型成矿模式和脉面层体就矿找矿模型，带动了区域地质矿产科研工作。找矿思维方法包括了就浅找深、就主找副、就类型找矿和就小找大。所有情节都说明找矿主体主观能动性的

决定性作用。就矿找矿理论依据的所谓“已知找矿线索”不但在立项阶段，而且在实施全过程中，都需要找矿主体敏锐地发掘线索。

朱溪矿区突破的时代背景是国务院办公厅转发原国土资源部等四部委《找矿突破战略行动纲要(2011-2020年)》，提倡“攻深找盲”，江西省实施“紧缺和优势资源保障工程”。国民经济的高速发展，一方面对矿产资源需求高涨，另一方面也拥有了向深部进军的财力底气和科技水平进步的支撑。与朱溪就矿找矿向深部进军直接相关的，一是钻探技术进步有深钻能力；二是白钨矿的加工利用已经不成问题；三是经费有基金支持，装备有较大改善。这些条件是20世纪80年代尚不具备的，是就矿找矿取得重大突破的外部条件。然而哲学原理告诉我们：外因是条件，内因才是决定因素，归根结底要靠找矿主体的主观能动性。

在项目实施时需要不拘一格，敏感地抓住有用信息来调整战术扩大战果，这就要求找矿人一方面要有深厚的地矿专业知识积累，另一方面更需要思想觉悟责任担当，就是找矿哲学强调的为国找矿，以及坚持马克思主义的立场观点方法，遵循就矿找矿的认识论与矛盾论，夯实地质观察基础，辩证分析地质现象。

对于矿产地质勘查，以往多注意其工作的艰苦，而忽略其实质是一种创新性科学研究活动，忽略其知识产权，导致理论上的误判。地勘单位体制改革缺乏顶层设计，一直没有解决好矿产地质勘查产业投入产出循环问题，地质调查与地质勘查脱节，作为地质找矿主力军的地勘单位，纷纷突围到大地质领域和非地质领域，固然有发展的积极意义，但大幅度削减矿产地质项目，却是值得警惕的消极动向。找矿主体缺乏矿产地质勘查项目，缺少了开拓创新的实践阵地，长此以往，将波及相关科研、教育、人才领域，造成整体矿产地质勘查水平的跌落。

党的二十大报告强调要确保粮食、能源资源、重要产业链供应链安全。习近平总书记给山东地质六队的重要回信，对保障国家能源资源安全指明了方向、提供了根本遵循：“矿产资源是经济社会发展的重要物质基础，矿产资源勘查开发事关国计民生和国家安全。希望同志们大力弘扬爱国奉献、开拓创新、艰苦奋斗的优良传统，积极践行绿色发展理念，加大勘查力度，加强科技攻关，在新一轮找矿突破战略行动中发挥更大作用，为保障国家能源资源安全、为全面建设社会主义现代化国家作出新贡献”。这是对全体地矿工作者的鼓励、鞭策和动员令，我们要进一步提高政治站位，弘扬光荣传统，以问题为导向深化地勘单位改革，以实际行动激发找矿主体积极性，振兴矿产地

质勘探事业，为保障国家能源资源安全作出新贡献。（中国矿业报）

## 行业数据

今年 1-10 月我国十种有色金属产量 5575.3 万吨，同比增长 3.3%

国家发展改革委近日公布国家统计局关于有色行业 2022 年 1-10 月运行情况。具体内容如下：

一、冶炼产品产量略有增长。据国家统计局数据，1-10 月我国十种有色金属产量 5575.3 万吨，同比增长 3.3%。其中，精炼铜、原铝、铅、锌产量分别为 898.6 万吨、3332.9 万吨、635.3 万吨、558 万吨，同比分别增长 3.7%、3.3%、4.7%、0.8%。

二、加工材产量升降不一。据国家统计局数据，1-10 月铜加工材产量 1842.8 万吨，同比增长 7.6%；铝材产量 5087.4 万吨，同比下降 0.3%。

三、铜、铝矿砂进口量增长较快。据海关总署数据，1-10 月份，全国铜矿砂及其精矿进口量 2076 万吨，同比增长 8.4%；全国铝矿砂及其精矿进口量 10366 万吨，同比增长 14.0%。（国家发展改革委）

## 中国矿联

### 关于召开第三届矿业科技创新与可持续发展论坛的通知

为贯彻落实党的二十大精神，推进矿业领域践行“创新是第一动力”和“绿水青山就是金山银山”理念，研讨交流矿业行业的新理念、新技术、新实践，推动我国矿业向绿色、智能、安全、高效发展升级转型，促进矿业科技创新与可持续发展，由中国矿业联合会主办的“第三届矿业科技创新与可持续发展论坛”将于12月15-16日，以“线下+线上”方式在北京举办。

网站链接：

<http://www.chinamining.org.cn/index.php?m=content&c=index&a=show&catid=20&id=40837>

会议报名 (<http://meeting.chinamining.org.cn/>)

了解更多矿业资讯请登录中国矿业联合会官方网站

<http://www.chinamining.org.cn>



中国矿业联合会公众号



中国矿业网公众号