

# 中国矿业信息

## 本 期 目 录

1. 中国稀土集团有限公司正式成立 属国务院国资委直接监管  
央企（1）
2. 山东规范推进“净矿”出让 目前4个试点地区已完成“净  
矿”出让试点工作（3）
3. 盐湖提锂技术突破 我国锂资源供给更有保障（5）
4. 中国科学院院士：从三方面破解关键矿产高效利用难题（8）
5. 到2025年尘肺病等重点职业病得到有效控制（10）
6. 今年1-11月规模以上前十名企业原煤产量19.78亿吨（11）
7. 中国矿业联合会公告：2021年第三批地质勘查信用信息红  
名单（12）
8. 中国矿业联合会六届九次常务理事会暨六届九次会长办公  
会在京召开（14）

第三十八期

京内资准字 2000-L0166

总 539 期

主办单位：中国矿业联合会

2021 年 12 月 24 日

中国矿业网：[www.chinamining.org.cn](http://www.chinamining.org.cn)

地址：北京市朝阳区安定门外小关东里 10 号院东楼

联系人：杨秋玲 电话：010—66557688

## 中国稀土集团有限公司正式成立 属国务院国资委直接监管 央企

12月23日，中国稀土集团有限公司正式成立。

中国稀土集团是由中国铝业集团有限公司、中国五矿集团有限公司、赣州稀土集团有限公司为实现稀土资源优势互补、稀土产业发展协同、引入中国钢研科技集团有限公司，有研科技集团有限公司等两家稀土科技研发型企业，按照市场化、法治化原则组建的大型稀土企业集团。

组建后的中国稀土集团属于国务院国资委直接监管的股权多元化中央企业，股权结构为：国务院国资委持有31.21%；中国铝业集团有限公司、中国五矿股份有限公司和赣州稀土集团有限公司分别持有20.33%；中国钢研科技集团有限公司、有研科技集团有限公司分别持有3.90%。中国稀土集团的组建，是中铝集团、中国五矿集团和赣州稀土集团立足企业自身发展需要、适应行业发展规律进行的有益探索与尝试。

组建中国稀土集团，是遵循稀土产业历史发展规律的必然要求。纵观稀土产业发展历程，在经历过野蛮生长的发展初期，稀土产业都会走上兼并重组、集约发展的道路。我国

稀土产业自 2003 年至今，先后经历三次正式整合，稀土企业“小、散、乱、弱”无序发展的局面虽然有所改观，但还未能适应高质量发展要求。中国稀土企业也必将遵循市场发展规律，走向兼并重组的集约发展阶段，淘汰落后，实现资源的市场优化配置。

组建中国稀土集团，是稀土行业绿色发展转型的迫切需要。中国是稀土原料供应大国，稀土的快速开发造成了诸多历史遗留问题。绿色低碳是未来的发展趋势，“双碳”目标是中国对全球的庄严承诺，实现“双碳”目标要求、加快推动南方离子型稀土矿的绿色开发和环保治理，已经成为行业持续健康发展的关键。稀土企业集团化可以更好地集成资源、统筹协调、科学规划、统一实施，科技创新协同，为推动相关问题的逐步解决提供坚实基础。

组建中国稀土集团，是稀土产业实现高质量发展的客观需要。在新发展格局下，稀土企业集团化经营、集约化发展，有利于系统深入研究稀土基础特性和元素本征，加大科研投入，提升稀土终端产品附加值，为稀土产业高质量发展提供技术支撑；有利于提升稀土新工艺、新技术、新材料的研发

应用能力，承担攻关稀土行业共性难点问题和开展前瞻性研究，提高资源转化效率和高端应用领域发展成果；有利于破解稀土产业链结构失衡、稀土深加工发展严重滞后、新技术新产品应用推广等制约稀土企业高质量发展难题，进一步畅通稀土产业链上下游以及不同领域之间的沟通衔接，集成创新资源，形成创新合力，加速推进科技成果转化应用，促进高端应用迈上新台阶，更好地保障传统产业提质升级和战略性新兴产业发展。

中国稀土集团将聚焦稀土的科技研发、勘探开发、分离冶炼、精深加工、下游应用、成套装备、产业孵化、技术咨询服务、进出口及贸易业务，致力打造具有全球竞争力的世界一流稀土企业集团。（澎湃新闻）

## 山东规范推进“净矿”出让 目前4个试点地区已完成“净矿”出让试点工作

12月9日，山东省自然资源厅出台《山东省“净矿”出让工作指导意见（试行）》，从“净矿”出让条件、工作步骤、工作要求等方面规范推进“净矿”出让。

“净矿”出让是指采矿权出让前期的相关工作处置到位，竞得人不受土地、地面附着物等权益制约，且按照规定能够及时办理采矿登记等手续的采矿权出让行为。

《指导意见》规定了“净矿”出让条件。明确“净矿”出让要符合国土空间规划；符合矿产资源规划；符合国家、省相关产业政策和经济社会发展需要；出让范围符合用地、用林、用海等要求；采矿权出让范围界线准确、矿产资源资产权属清晰，无争议；开采矿种符合矿业权差别化管理要求；采矿权出让收益已评估；出让范围内地质储量等技术资料已完备；出让范围内土地及其地上附着物等补偿事宜已协商处置到位；出让后按规定办理相关手续，即可开展相关基础建设准备，无影响开采活动的情形。

出让工作通过县级以上公共资源交易平台向社会公开出让。出让公告应符合法律法规规定，不得设置排他性条件。竞得人应当在交易结束后3个工作日内按照要求签订成交确认书。签订成交确认书后5个工作日内，出让人应按出让公告发布渠道将成交结果向社会公示，公示期不少于10个工作日。经公示无异议后，方可签订出让合同。

据了解，去年山东省选取平度、莱州、青州、平邑等县市，利用 1 年左右时间开展采矿权“净矿”出让试点，根据试点成果，建立形成全省可复制、可推广的“净矿”出让制度规范。截至目前，4 个试点地区已完成“净矿”出让试点工作。（大众日报）

### **盐湖提锂技术突破 我国锂资源供给更有保障**

12 月 18 日，中国有色金属工业协会组织召开科技成果评价会，由中国科学院过程工程研究所齐涛和朱兆武团队研发的多组分协同溶剂萃取一水反萃清洁提锂技术成功通过评审，为高镁锂比盐湖锂资源的高效清洁利用提供了新途径。

在高新产业的推动下，锂的消费飞速增长，我国锂消费增长尤为突出。以碳酸锂计算，我国的消费量由十年前的不足 5 万吨迅速增长到目前的 20 多万吨，消费量占全球的 60%，年均增长超过 20%，预计 2025 年的需求量将超过 100 万吨。

“保证锂资源的供给对我国新能源战略的发展，实现碳中和碳达峰的目标具有重大意义。”中科院过程工程研究所朱兆武研究员强调。

锂生产主要来源于锂矿石和盐湖锂资源，我国探明的锂储量，以金属锂计算超过 500 万吨，约占世界锂总储量的 7%，其中约 85%的锂集中于盐湖卤水。

然而，“占我国锂储量 50%以上的青海盐湖锂资源镁锂比高，由于锂镁性质相近、分离困难，现有盐湖提锂技术成本高，我国锂盐生产长期依赖于进口锂矿石。”中科院过程工程研究所朱兆武研究员坦言。

更重要的是，由于各个盐湖成分和组成都不尽相同，目前没有一个通用的盐湖提锂技术能够“包打天下”应用于所有盐湖锂资源的开发。朱兆武说，每个地区的盐湖都需要寻找和开发适合自身水质特性的提锂技术，因此盐湖锂资源开发还受到技术壁垒的制约影响。

“高镁锂比盐湖提锂技术的成熟程度不及矿石提锂，因而锂生产量不足全国总产量的 20%。”朱兆武说，同时传统溶剂萃取技术采用高浓度盐酸反萃，造成萃取剂降解损失、萃取过程乳化、设备腐蚀等问题，限制了这一技术路线的广泛应用。

为解决这些问题，推动盐湖锂资源开发利用，基于二十

多年的溶剂萃取研究基础，齐涛、朱兆武研发团队成功开发出专门针对高镁盐湖的多组分协同溶剂萃取—水反萃清洁提锂技术。

“这一技术具有萃取体系稳定、有机相无需再生直接循环利用、无酸碱消耗、流程短、产能大、工作环境好等优点，大幅降低了生产成本。”朱兆武说道。

他进一步解释道，与传统高酸反萃工艺相比，多组分协同溶剂萃取—水反萃清洁提锂技术单条生产线的碳酸锂实际产量提高了1倍以上，每吨碳酸锂的直接生产成本降低超过万元，节约和新增年利润可达数亿元，预计万吨级生产线年净利润将达10亿元以上。

“新技术提锂过程绿色、清洁、成本低，为高效利用我国盐湖锂资源、保障我国锂资源可持续发展具有重大意义。”朱兆武说，新技术适应性广，将有效缓解我国战略金属锂资源的供需矛盾问题，为我国新能源汽车产业、电子设备及储能行业等重要领域的发展提供坚实的原料供应保障。

朱兆武表示，未来合作企业将继续进行万吨级生产线技术改造，引领青海高镁盐湖锂资源高效、清洁利用产业发展。

项目成果的规模化应用推动了我国盐湖锂资源开发利用的技术进步，提升了相关企业的市场竞争能力。项目成果的进一步推广应用将对青海地区建设世界级盐湖产业基地和打造国家清洁能源产业高地发挥重要作用。（科技日报）

### 中国科学院院士：从三方面破解关键矿产高效利用难题

“关键金属矿产在新兴产业具有不可替代的重大用途，要解决其开发利用难题，必须在关键金属矿产成矿理论、指导找矿、分离理论三方面实现突破。”在近日召开的河南省有色金属地质矿产局战略性矿产和矿物新材料研讨会上，中国科学院院士、矿床地球化学国家重点实验室主任胡瑞忠表示。

胡瑞忠说，关键矿产主要指现今社会必须安全供应且存在高风险的矿产，尽管各国政府定义的关键矿产有所不同，关键矿产清单不断更新，但有一个共同点，就是主要以“四稀”（稀有、稀土、稀散和稀贵金属）矿产为主。关键矿产因其独特的材料性能（极度耐热、难熔、耐腐蚀以及优良的光电磁等）以及储量有限且空间分布极不平衡造成的稀少，

在新兴产业高速发展、低碳技术发展迅猛的新形势下，具有“三性”（不可替代性、爆发性、战略性）特征，对新兴产业发展具有重要战略意义。

胡瑞忠表示，我国关键矿产资源形势严峻，优势矿产传统优势不断减弱，尤其是基础研究薄弱、资源家底不清、战略统筹不足等原因，已对我国关键矿产资源的准确勘查、高效利用形成严重制约。

胡瑞忠认为，矿床学主要研究成矿元素如何从源区析出，通过何种方式运移，怎样在局部聚集沉淀形成矿床。确定成矿金属的源-运-聚过程是建立成矿理论的核心。我国传统大宗金属矿床成矿理论相对成熟，而关键金属矿产稀、细、伴的主要特征，导致难示踪、难辨识、难分离，制约了关键金属矿床成矿理论和分离理论的突破。

胡瑞忠表示，科学和分析测试技术的进步，为解决关键金属矿产“三难”创造了条件，要围绕建立“低丰度金属元素超常富集过程与驱动机制”核心科学问题，揭示地球系统关键金属元素的源-运-聚过程规律，建立关键金属成矿理论体系，提高关键金属成矿预测水平，预期可在发现关键金属

矿床、实现重稀土和稀散金属矿床理论创新、确定花岗岩-伟晶岩型稀有成矿带、提出 Nb 和 REE 的赋存状态和高效分离理论等方面有重要突破。（中国矿业报）

## 到 2025 年尘肺病等重点职业病得到有效控制

国家卫生健康委等 17 个部门近日联合发出通知，公布了《国家职业病防治规划（2021-2025 年）》（简称《规划》）。《规划》提出，到 2025 年，职业健康治理体系更加完善，职业病危害状况明显好转，工作场所劳动条件显著改善，劳动用工和劳动工时管理进一步规范，尘肺病等重点职业病得到有效控制，职业健康服务能力和保障水平不断提升，全社会职业健康意识显著增强，劳动者健康水平进一步提高。

《规划》提出，坚持突出重点，精准防控。聚焦职业病危害严重的行业领域，深化尘肺病防治攻坚行动，持续推进粉尘、化学毒物、噪声和辐射等危害治理，强化职业病及危害因素监测评估，实现精准防控。

尘肺病患者集中乡镇康复服务覆盖率 $\geq 90\%$ ，成为“十四五”职业病防治主要指标之一。《规划》提出，持续实施尘

肺病等重点职业病工伤保险扩面专项行动，将尘肺病等职业病严重的重点行业职工依法纳入工伤保险保障范围。实施尘肺病筛查与随访，加强尘肺病等患者的救治救助，推进医疗、医保、医药联动。落实属地责任，对无法明确责任主体的尘肺病患者，依法开展法律援助，按规定落实医疗救治、生活救助等政策，减轻患者医疗与生活负担。

根据《规划》，将在矿山、建材、冶金、化工、建筑等重点行业领域开展职业健康帮扶行动，推动中小微型企业规范职业健康管理，提升职业健康管理水平。（中国矿业报）

### 今年 1-11 月规模以上前十名企业原煤产量 19.78 亿吨

据国家统计局统计，2021 年 1-11 月，规模以上企业生产原煤 36.74 亿吨，同比增长 4.2%，比 2019 年同期增长 4.6%，两年平均增长 2.3%；进口煤炭 2.92 亿吨，同比增长 10.6%。

据中国煤炭工业协会统计与信息部统计，排名前 10 家企业原煤产量合计为 19.78 亿吨，同比增加 1.08 亿吨，占规模以上企业原煤产量的 53.8%。其中，8 家企业产量增加，合计增产 1.27 亿吨；2 家产量下降，合计减产 0.19 亿吨。

具体情况为：国家能源集团 5.18 亿吨，同比增长 6.4%；晋能控股集团 3.49 亿吨，同比增长 12.7%；山东能源集团 2.29 亿吨，同比下降 7.0%；中煤集团 2.25 亿吨，同比增长 2.3%；陕煤集团 1.92 亿吨，同比增长 7.4%；山西焦煤集团 1.60 亿吨，同比增长 11.6%；潞安化工集团 0.85 亿吨，同比增长 16.6%；华能集团 0.79 亿吨，同比增长 13.5%；国家电投集团 0.73 亿吨，同比下降 2.4%；淮河能源集团 0.68 亿吨，同比增长 0.6%。

2021 年全年，将有 6 家煤炭企业年产量超过 1 亿吨，与上年一致。其中，陕煤集团全年产量有望突破 2 亿吨（2020 年产量 1.95 亿吨），成为第五家煤炭年产量过两亿吨企业。

（中国煤炭工业协会）

## 中国矿业联合会公告：2021 年第三批地质勘查信用信息红名单

依据《中国矿业联合会会员单位地质勘查信用信息管理办法（试行）》和《关于开展 2021 年地质勘查信用信息红名单首次申报工作的通知》（中矿联发〔2021〕2 号），经会

员单位在线申报、信息完整性审核、“信用中国”网站信用核查（基于 2021 年 11 月 10 日期间信用服务数据）、网上公示，2021 年第三批共有 15 家会员单位符合地质勘查信用信息红名单条件（名单见附件），现予以发布并随时接受社会监督。

附件

### 2021 年第二批地质勘查信用信息红名单

| 序号 | 单位名称               | 统一信用代码             |
|----|--------------------|--------------------|
| 1  | 广西壮族自治区地球物理勘察院     | 12450000498597915J |
| 2  | 广西壮族自治区第七地质队       | 12450000198792540E |
| 3  | 广西壮族自治区第三地质队       | 12450000499708533L |
| 4  | 广西壮族自治区第一地质队       | 12450000498504571A |
| 5  | 广西壮族自治区第四地质队       | 12450000498500802A |
| 6  | 广西壮族自治区二七一地质队      | 12450000498505945H |
| 7  | 广西壮族自治区海洋地质调查院     | 1245000049850466XM |
| 8  | 广西壮族自治区区域地质调查研究院   | 12450000498504651X |
| 9  | 广西壮族自治区三〇七核地质大队    | 124500004993741076 |
| 10 | 广西壮族自治区三〇五核地质大队    | 12450000499098368F |
| 11 | 广西壮族自治区三一〇核地质大队    | 12450000499150875D |
| 12 | 贵州省地矿局一一三地质大队      | 12520000429320664P |
| 13 | 河南省有色金属地质矿产局第三地质大队 | 12410000419231000J |
| 14 | 辽宁省第五地质大队有限责任公司    | 91210882MA0XQ8AC24 |
| 15 | 深圳市地质局             | 124400004557667667 |

（中国矿业网）

## 中国矿业联合会六届九次常务理事会暨六届九次会长办公会在京召开

12月23日，中国矿业联合会六届九次常务理事会暨六届九次会长办公会在京召开，会议采用线上+线下的方式进行。会议由吴国华副会长主持。

会议原则同意车长波秘书长所作的中国矿业联合会2021年工作报告，会后将按照代表意见修改，并向会员单位通报。会议审议通过了《关于〈中国矿业联合会地质师管理办法（试行）〉的议案》《关于〈中国矿业联合会科学技术奖励管理办法〉的议案》《关于中国矿业联合会新闻发言人人选的议案》《关于注销相关分支机构的议案》四项议案。

会上，与会代表进行了座谈交流。中国煤炭地质总局、中国钨业协会、中土矿业投资集团有限公司、中国石油化工股份有限公司、中国铝业集团有限公司、北京华夏建龙矿业科技有限公司等单位在会上发言，对中国矿联2021年所做的工作给予了充分肯定，提出了很好的意见和建议。

彭齐鸣会长作了总结发言，他真诚感谢各位常务理事、副会长、主席团主席长期以来对我会的支持，特别是在今年

疫情常态化的情况下，中国国际矿业大会的召开，各单位给予了巨大支持，得到了社会各界的高度认可。他认为矿业进入了一个新的战略机遇期，振兴矿业任重而道远，新形势下矿业企业要走出一条安全发展、绿色发展、创新发展、融合发展之路。他表示中国矿业联合会将一如既往地履行“三个服务”的宗旨，与广大地勘单位和矿山企业一道，共同促进矿产资源勘查开发，为提高国内矿产资源保障程度而不懈努力。

来自中国矿业联合会的副会长单位、常务理事单位、主席团主席、监事代表及秘书局各部门机构负责同志参加了会议。（中国矿业网）