

缺乏高技术，珍贵的稀土出口只卖猪肉价

## 倪嘉缙院士呼吁加强技术研究走出“有资源无利益”困境

“我国稀土的工业储量全世界第一，但经过半个世纪的发展，出口价格却越来越低，我们完全没有价格话语权。”这让从事了50年稀土研究的中国科学院长春应用化学研究所倪嘉缙院士觉得痛心，他觉得“我们是在牺牲环境、压低价格为老外服务”。

在6月8日的院士大会上，倪嘉缙作了题为《稀土、盐湖资源综合利用中存在的问题及对策》的发言，在有关稀土方面，他呼吁应加强稀土研究，尽快掌握高技术，走出“有资源无利益”的困境。

### 限制稀土出口触动美国神经

2009年，美国和欧盟就我国限制部分工业原材料出口向WTO提出申诉。我国的稀土出口政策触动了美国的神经，这不是偶然。

由于我国的限制令，美国部分武器生产延期。倪嘉缙展示的图片中，美国“响尾蛇”导弹使用铍化钨引导头、“宙斯盾”SPY-1雷达使用中国稀土金属……难怪美国政府问责局的报告称“中国掌握了美国高科技武器的命门”。

稀土是个“大家族”，包括元素周期表中从“镧”到“铈”的一共17种元素。由于原子结构的特殊，电子能级异常丰富，它们具有许多优异的光、电、磁等物理特性，被称为“现代工业的维生素”。

风力发电、电动汽车、激光、精密制导等军事技术都离不开稀土。美国认定的25个21世纪战略元素和日本选定的40个高技术元素中，都包括了全部的稀土元素。

### 资源第一却无话语权

大规模开采前，我国稀土储量占全世界储量的85%。因为稀土材料的战略意义和我国的储量优势，邓小平曾说过“中东有石油，中国有稀土”。但几十年的发展我们却没有把这种资源优势转变为经济优势。

中科院院士、北京大学化学系教授徐光宪向大会提交的一份文字材料指出：上世纪90年代以来，我国单一高纯稀土产量占世界90%以上，由于缺乏宏观调控，本来只在包头稀土三厂等3个国营稀土大厂推广分离技术，迅速扩散到地方和私营企业，建厂达几十个之多，生产能力达12—15万吨，大于全世界稀土需求量10万吨，造成供过于求，人为压低稀土价格。最低时甚至每公斤镧只要16元人民币，被人戏称为“只卖猪肉价”。

与此同时，美国等国家却让自己的稀土矿停产，减少污染、保存储量。

2005年和2006年，院士两次上书国务院，得到温家宝总理迅速批示，稀土生产得到控制。但据徐光宪估算，1995年至2005年10年中，我国稀土出口损失外汇至少几十亿美元。更惨痛的教训是，凭空使日本、韩国等收购储备了可供20年使用的中国廉价高质量稀土，使其反而掌握了国际稀土定价权。

### 发展高技术走出窘境

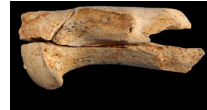
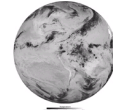
“除政策层面的原因外，缺乏高技术是我们没有话语权更关键的因素。”倪嘉缙告诉记者。

我国虽然是稀土资源大国，却不是稀土高技术产品的生产大国，稀土许多高技术产品和专利都掌握在国外少数公司手中，他们将高技术视为高度机密，而我国高技术稀土产品少，长期以来只能依赖低

## 相关新闻 相关论文

- 1 两院院士纵论科技发展八大重点
- 2 未来20年重大关键工程技术前瞻
- 3 中青报：丧失独立品格，院士以何坚守清誉
- 4 柴之芳院士：核能发展渴求放射化学人才
- 5 路甬祥作报告：广大院士没有辜负党和人民重托
- 6 朱作言作报告：我国科学专业出版物国际影响力增强
- 7 朱道本作报告：为宏观决策提供重要参考
- 8 杜祥琬：2050年后中国将进入绿色低碳能源发展阶段

## 图片新闻



>>更多

## 一周新闻排行 一周新闻评论排行

- 1 博士生持菜刀与导师“谈判” 被控非法拘禁罪
- 2 周济当选为中国工程院新一届院长
- 3 教授剖析工程院院长周济从政路 称其为转型典范
- 4 973计划2010年立项前期专项项目预算初步方案公示
- 5 美加州大学威胁抵制《自然》杂志
- 6 研究表明男人瞬间爱上美女为天性使然
- 7 《国家自然科学基金管理规定（试行）》即日起废止
- 8 北京大学核科学与技术研究院成立
- 9 武汉纺织大学首届“淑女班”结业
- 10 院士解析科技体制困局：科研生产“两张皮”现象严重

更多>>

## 编辑部推荐博文

- 大学科研的应然与实然
- 毕业生寄语之数学、编程和心态版
- 加拿大工程院增选48名新院士
- 就大学科研评价问题与一位网友的交流
- 冰岛行记-总结篇
- 科学美什么？

更多>>

## 论坛推荐

- 请各位投票您的专业背景
- 数学的奥妙和生活
- 推荐植物基因组学领域的140篇经典文章【转】

价出口稀土矿物、混合稀土及许多初级产品，然后再高价进口深加工稀土产品。

倪嘉缙建议，从政策层面，要全面规划稀土的产业发展。在技术层面，要长期稳定支持稀土应用基础研究，使其最终走向自主知识产权的高技术产业化之路。需要加强研究的领域包括：稀土新一代的分离流程、量大面广的国内应用、军工和前瞻性应用研究、稀土摄入的安全剂量等。

稀土的资源利用现在仍停留在掠夺性开发的阶段，稀土回收率低，同时污染环境。据报道，仅包头市3家稀土厂的氟气粉尘污染已造成6万头羊死亡，数百平方公里范围内都受到了污染。倪嘉缙认为应该从生态文明的高度，重新审视原有的分离流程，同时应考虑研究尾矿坝中稀土资源的综合分离流程。

汽车、LED灯等量大面广的产品都能用到稀土材料，倪嘉缙建议加大在这方面的国内应用研究及开发国内市场。同时要有前瞻眼光，关注激光制冷、磁制冷等稀土材料可能应用的前沿基础研究领域。

[相关专题：2010年“两院”院士大会](#)

特别声明：本文转载仅仅是出于传播信息的需要，并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性；如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用，须保留本网站注明的“来源”，并自负版权等法律责任；作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜，请与我们联系。

▪ [writing a scientific paper by Peter A. Throver](#)

▪ [分享《编程之美》](#)

▪ [哈勃望远镜设计](#)

[更多>>](#)

[打印](#) 发E-mail给:  [go](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

2010-6-12 19:56:57 匿名 IP:61.128.234.\*

顶!

[\[回复\]](#)

2010-6-11 17:50:49 匿名 IP:118.250.4.\*

顶!

[\[回复\]](#)

目前已有2条评论

[查看所有评论](#)

读后感言:

验证码: