

它不是金子，却比金子还金贵。记者12月17日从自然资源部中国地质调查局获悉，经国际矿物学会新矿物命名与分类专业委员会评审投票，由中国地质科学院科研人员发现并申请的新矿物——镍(ni è)铋(b ì)锑(t ī)砷(sh ē n)硫(li ú)化物获得正式批准，中文名定为金秀矿。

地球矿物家族添新
是解密局部地质历史的高清“时间胶囊”

金秀矿发现于我国广西壮族自治区金秀瑶族自治县龙华镍钴矿床中。专家告诉记者，龙华镍钴矿床是特富的镍钴矿，镍元素和钴元素的占比分别在17.5%和1.5%左右，比常规镍0.2%、钴0.02%的成矿标准高了近80倍。

中国地质科学院深部矿产勘查理论与技术研究室主任严加永介绍，金秀矿的化学式是镍、铋、锑、砷、硫的化合物，它本质上是对早期形成的含镍矿物进行置换，导致了晶体结构重新排列，从而结晶出了一种全新的结构稳定的矿物。

专家告诉记者，金秀矿诞生的镍钴矿床是十分紧缺的矿产资源，尤其是钴，长期以来严重依赖进口。金秀矿的发现，对热液镍钴矿床的成因研究和指导找矿突破具有重大意义。

中国地质科学院深部矿产勘查理论与技术研究室高级工程师汤贺军介绍，金秀矿本身含有镍、钴、铋等多种有价金属，科研人员需要研究其中的有价金属是否容易提取，这关乎未来对该类矿床进行资源综合利用的回收率和经济效益。科研人员还将建立作为找矿标志矿物的理论模型，在未来地质勘查中，一旦在岩石或勘探样品中发现金秀矿或者其他类似矿物就可以推断该处可能存在隐伏的具有经济价值的镍钴矿化体。

在采访中专家告诉记者，发现一个新矿物不仅代表着我国先进的地质调查能力，也为地球矿物家族增添了一个新成员。

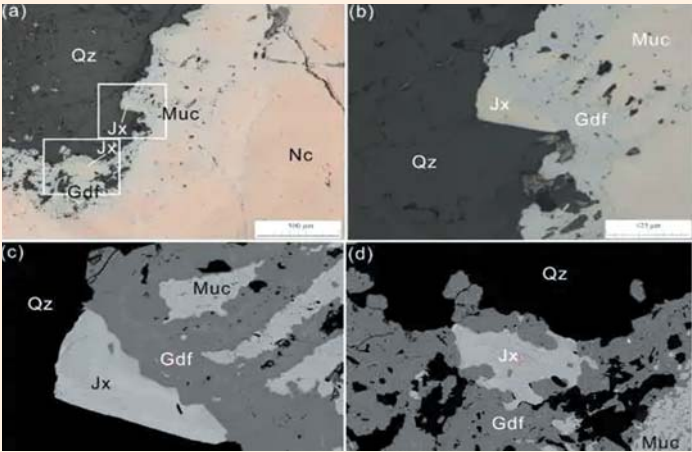
发现新矿物是一项具有里程碑意义的科学突破，它拓展了人类对物质世界的认知边界，有望合成出具有特殊性能的新材料。

严加永介绍，新矿物是自然界馈赠的“设计蓝图”，这是在46亿年的地球化学实验过程中筛选出来的稳定结构，它独特的原子堆叠方式可能具有常规人工合成难以企及的特性。材料科学家可以借鉴金属矿的晶体结构，尝试在实验室里面合

地球矿物家族添新成员，它为啥比金子还金贵？名字又有啥讲究？
我国发现新矿物，命名『金秀矿』



科研人员展示金秀矿。



由中国地质科学院科研人员发现并申请的新矿物定名为金秀矿。 据央视

延伸阅读

什么样的矿产能成为新矿种？

随着自然资源部发布《新发现矿种公告》，高纯石英矿被确立为我国第174号矿种，成为我国又一新矿种。这也是我国“十四五”时期，唯一设立的新矿种。

业内人士告诉记者，从专业角度看，一种矿产能脱颖而出成为新矿种，通常需满足三个关键条件：首先，需要具有资源的独特性与不可替代性，即其成因、矿物学特征或品质要求显著区别于现有大类矿种，需单独制定工业指标。高纯石英便是典型，它对原矿中杂质元素的种类、含量及赋存状态有严苛限制，普通石英矿的工业标准不能完全适用。

其次是需求的战略性与紧迫性，该资源必须是对国家安全和经济发展具有重大现实意义的关 键原材料，其供应安全直接关系到下游核心产业链的稳定。高纯石英是制备半导体硅芯、光纤管棒等高端产品的唯一或主要原

料，属于典型的“卡脖子”类矿产。

最后是产业与技术成熟度，相关产业链已初步形成，独立的资源分类管理能产生立竿见影的促进作用。目前，我国在石英矿提纯技术上已实现重大突破，下游产业规模巨大且需求迫切，此时将其单列，能够最有效地打通从地质找矿到材料应用的堵点。

“矿种不是学术分类，而是国家矿产资源治理体系的重要制度性扩展。”中国人民大学公共管理学院教授、国家社科基金重大专项首席专家刘大海告诉记者，新增一个矿种，往往意味着在国家层面同步启动战略规划、矿权管理、统计体系、标准体系和产业政策等一揽子制度调整。

近年来我国新增矿种数量极少。在此次设立高纯石英矿之前，过去15年间也仅新增了页岩气、天然气水合物(可燃冰)两个矿种。

据人民日报

齐鲁晚报

敢于有梦，
勇于追梦

实现中华民族的伟大复兴

“讲文明 树新风”公益广告