



N 科技日报 北京晚报 新华 央视

最近走进商场，想购买黄金饰品的消费者会明显察觉到，黄金的价格比之前贵了不少。

12月初，纽约黄金期货、伦敦现货黄金价格一度双双突破2100美元/盎司关口。虽然之后价格有所下降，但均已经触及历史新高点。

大宗市场黄金价格的“疯涨”也很快传导至消费市场，黄金饰品等价格随之水涨船高。作为人类财富的象征之一，黄金价格的每一次大幅波动都牵动着消费者的心。

那么，为什么从古至今，黄金一直都这么宝贵呢？

古人的“不老药”中 黄金竟是重要配方

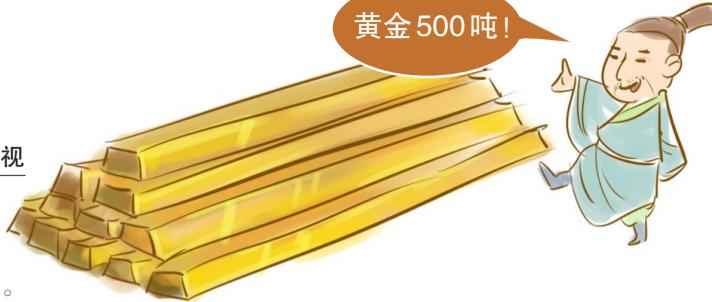
先秦时，人们把银、铜也都称为“金”，为区别于黄金，银、铜分别称为白金和赤金。金、银、铜都是贵金属，但有上下之分，《汉书·食货志》称：“金有三等，黄金为上，白金为中，赤金为下。”

与铜比起来，黄金的作用并不大，用当代货币史学家彭信威的话说，“既不能制造武器，又不能作生产工具”；老百姓说得更直接：黄金“既不能吃，又不能喝”。既如此，古人为什么会认定黄金是好东西？

黄金受宠的原因，其实与古人对黄金的过分迷信有关。尤其秦汉时期，人们认为黄金万能。据《盐铁论·散不足》，秦汉时有一种说法：“仙人食金饮珠，然后寿与天地相保。”在“不老药”中，黄金就是重要的配方。

东晋炼丹家、医药学家葛洪对黄金的神奇更是赞不绝口，其在《抱朴子·内篇》中称：“黄金入火，百炼不消，埋之，毕天不朽。服此二物，炼人身体，故能令人不老不死。”因为对黄金如此迷信，在相当长的时间里，服食金屑，都被作为一种长寿、保健秘法。

实际上就价值论而言，根本上还是物以稀为贵，黄金的产量稀少，所以值钱。对这一点，葛洪其实相当明白，他在《抱朴子·内篇·明本》中即称：“物以少者为贵，多者为贱。”



西汉为何如此“多金” 天量黄金后来去哪了？

在中国古代各个朝代中，西汉的黄金储存量最为惊人，学术界认为，西汉是中国真正的“黄金时代”。有一事可以说明，魏晋以后，黄金计量单位一般用“两”，现代用“克”，而在秦汉时，多用“斤”。为什么会这样？侧面说明秦汉时黄金多。

西汉到底有多少黄金？著名货币史学家彭信威在他的著作《中国货币史》一书中做过统计：仅西汉各位皇帝在位时，所赏赐的黄金数量就达百万斤之多，折合今天的250吨黄金。

有学者统计，在西汉黄金的存有量达500吨之多。

那么，西汉的巨量黄金从何而来呢？

学者们考证，巨量黄金的来源主要有两方面：

首先，春秋战国时期，各诸侯都视黄金为珍宝，无不尽力搜罗。秦统一六国后，天下财富都聚集在秦王朝的国库，秦二世而亡，前朝的财富流转到了西汉。

其次，西汉时期冶炼技术的发达，大大提高了黄金开采量。更多的黄金被源源不断地开采出来，充实着原本就藏金颇多的西汉国库。

怪异的是，西汉这么多黄金后来却突然不见记载了。黄金弄哪去了？这成了中国金融史上的一大谜团。有学者认为，可能通过丝绸之路流到了国外，彭信威即持此观点。也有专家认为，更多西汉黄金或许仍“藏”于地下。

还在按克称黄金？ 别闹，他的金子按斤算



汉代海昏侯墓出土的部分金饼(新华/图)

古人素有窖藏黄金和随葬金银的风俗。位于南昌的海昏侯刘贺之墓，近日首次面向公众开放参观，刘贺主墓中就曾发现了大量的黄金。

海昏侯刘贺之墓，自2011年考古发掘以来，便一直广受关注。

海昏侯是西汉所封爵位，刘贺是汉武帝之孙、第一代海昏侯、“汉废帝”。

作为西汉第九位皇帝，刘贺才当了27天皇帝就被废黜，留下了“荒淫迷惑，失帝王礼谊，乱汉制度”的历史烙印。不过，专家学者普遍认为，刘贺被废黜并非因其荒淫无道，而是不愿成为傀儡皇帝并触怒了权臣霍光，才成为权力争夺中的牺牲品。

在刘贺主墓出土的1万多件珍贵文物中，金器共有478件。其中金饼385枚，大马蹄金17件，小马蹄金31件，麟趾金25件，金板20块，总重量超过了120千克(整整240斤)。

这是迄今我国汉墓考古中，发现金器最多、种类最全的一次，这也让刘贺一度被人们称为“金多多”。

黄金为何这么宝贵

服用金丹
可延年益寿



建隆/插画

新闻 发行 便民
一号直拨 968880

新闻报料邮箱网址:968880@hxdsb.com

印刷:福建报业印务有限责任公司
电话:28055815

地址:福州金山金榕北路52号
传真:28055890

省新闻道德委举报电话
0591-87275327

汉武帝突发奇想 发明“马蹄金”

现代黄金最常见的形状是长方形，俗称“金条”，古代流行的形状则多种多样。先秦时，人们喜欢把黄金做成饼形和方块形，前者称为“饼金”，有圆形和不规则形；后者叫“金版”，每一版上加盖十几个到二十几个印记，故又称“印子金”，使用时就割下一块。

到汉代，黄金被铸成麟趾形和马蹄形，每枚重约一斤，称“麟趾金”和“马蹄金”。这种金子后代仍有发现，据《梦溪笔谈》，北宋就有人挖出过。在现代，1970年代曾在西安西南郊鱼化寨北石桥即西汉上林苑范围内，也曾出土了6枚完整的马蹄金。

古人怎么想起将金子铸成马蹄形？这是汉武帝刘彻的意思。据《汉书·武帝纪》，太始二年(公元前95年)，改铸黄金形制，刘彻曾猎获白麟，看见天马，泰山顶显现黄金。刘彻认为这是祥瑞之兆，于是下令“更黄金为麟趾、覆(niǎo)蹄以协瑞焉”。因为有这种说法，古人因此将“马蹄金”视为宝物，认为放在家中可以镇宅、辟邪。

到南北朝时，现代流行的“金条”雏形，即长方形条状黄金出现。唐代称之为“金铤”或“金笏”，这种金铤在宋代改称“金铤”，到元代则成了“金元宝”，即“元代之宝”的意思。



金元宝“仰面似船，伏面似案”，为什么又把金银铸成这种形状？或许与古人的生财心理有关，船可以带来财富，水能生财，顺水顺舟。

听说唐代的大鹅 屎里有金子



古人是如何寻找金子的？
黄金矿产主要分为“岩金”和
“砂金”两种，与现代相比，古
代的黄金生产更为不易，但
古人也有一套寻找黄金的
实用技术和窍门。

先秦时，人们就知道根据矿物共生现象寻找金子。《管子·地数篇》称：

“上有丹砂者，下有黄金；上有慈石者，下有铜金。”

到唐代，人们还通过地表植物来寻找黄金。唐段式成《酉阳杂俎》称：“山上有葱，下有银；山上有薤，下有金；山上有姜，下有铜锡。”

此外，古人还有种种独特的“淘金术”。唐刘恂《岭表录异》就记载了一种从鹅鸭屎中取金的方法：“广州浛洭县有金池。彼中居人，忽有养鹅鸭，常于屎中见麸金片，遂多养，收屎淘之，日得一两或半两，因而致富矣。”用鹅鸭帮助淘金的绝招到清代都存在，据清道光四川《仁寿县志》，将鹅鸭放养在有金沙的水域，从“鹅鸭腹中得金”。

□ 知多一点

小小细菌 竟身藏“炼金术”

美国地质调查局公布的数据显示，目前可供开采的全球黄金资源储量约为5.3万吨，其中已探明黄金储量为3.3万吨。乍一听，黄金资源总储量似乎并不算少，但为何黄金价格依然居高不下？

黄金储量虽大，但并不意味着其能够被全部开采。即使在科技发达的今天，黄金资源的勘探、开采依然是一项高难度、高投入、高成本的事业。

过去，黄金冶炼是一个高污染行业。沿用上百年的氯化法、混汞法提炼黄金都给环境带来了显著破坏。因此，“脱毒向绿”一直是黄金冶炼产业的重要发展方向。

令人难以想象的是，看似与黄金风马牛不相及的微生物，也能够在冶金中发挥重要的作用。有研究人员在自然形成的黄金表面检测到了生物成分，并在其中鉴定出30种细菌的DNA(脱氧核糖核酸)。其中一种被称为金属罗尔斯通菌。相关研究人员在这种细菌的培养物中加入含有金离子的溶液，随后观察到了明显的金沉淀现象。由此科研人员认为这些细菌参与了自然金的形成。

不过，黄金并不含营养物质，为何还能够吸引细菌、甚至让细菌参与到黄金的形成中？

研究人员认为，自然界的各种生物与其说是生活在“最适合”的环境中，不如说是生活在“最有优势”的环境中。这些细菌之所以选择在黄金上生存，并参与“建设”黄金，正是因为只有它们能够耐受金的毒性。这样其他微生物便不会来和它们争夺生存空间和周围的营养物质了。

在此基础上，研究人员发现了一种“炼金微生物”的代

表——耐金属
贪铜菌。它能

够通过一种特殊的酶将细胞外的金离子转化为金颗粒，以抵御金离子对自身细胞的侵害。这个过程类似于“炼金”。而如果单独将这种特殊的酶投放到黄金溶液中，同样能够将金离子转化为金颗粒。

