

沙特发现世界级金矿，富到“流油淌金”——

# 泼天富贵为啥老砸中这“幸福的沙漠”

沙特阿拉伯，用阿拉伯语翻译过来就是“幸福的沙漠”，这个富得流油的国家，如今又被“泼天富贵”砸中：国内发现多个金矿床，绵延125公里！从油矿到金矿，沙特简直是日“富”一日。看看网友咋说：命里有时终须有，命里无时莫强求，现在真是越来越理解这句话了……

主笔：于梅君

## 1 发现绵延125公里金矿床，沙特富到“流油淌金”

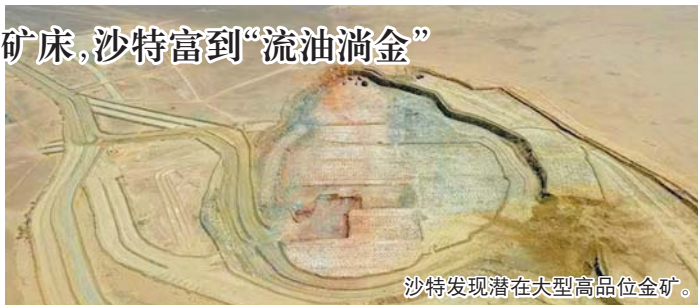
日前，沙特阿拉伯矿业公司宣布：在现有曼苏拉马萨拉金矿附近100多公里范围内，发现潜在大型高品位金矿。

自然金矿的平均品位为每吨5克，而这个金矿附近钻探的两份样本显示，每吨样本含金量分别达10.4克和20.6克，表明可能存在高品位金矿床，预计整个金矿带长达125公里。这是该公司自2022年启动大规模勘探以来的首次重大发现，据称今年还要进一步增加勘探活动。

截至2023年底，曼苏拉马萨拉金矿已拥有近700万盎司（约合198吨）黄金资源，年产能达到25万盎司。700万盎司约等于198吨，而200吨黄金的现价，约为141亿美元（1000亿人民币左右）。

石油储量世界第二，天然气储量世界第六，如今又发现巨型金矿，更是令沙特日“富”一日。

其实，在没发现这个世界级



沙特发现潜在大型高品位金矿。

金矿前，据世界黄金协会的数据，沙特的黄金储量在阿拉伯世界已高居榜首，在全球居第16位。

沙特2020年已探明黄金储量约为323.1吨，在全球黄金储量中占比约为0.9%（全球储量3.5万吨）。

不过，从绝对数量看，沙特此次新发现的金矿并非“超级大矿”，并不能进入全球前十大金矿，资源量仅为全球最大金矿的4.5%。

据中国黄金协会官网2023年3月的信息，全球最大金矿——加拿大海桥金矿的资源量为15405

万盎司（约4367吨），全球第十的加拿大约溪金矿资源量达到2450万盎司（约695吨）。

不过，沙特政府对新发现的金矿高度重视，表示将全力开发。沙特还计划在未来几年内，加大对黄金产业的投资力度。实际上，这些年来，沙特也一直在积极开采、加工黄金。黄金产量已连续多年保持正增长。沙特每年的黄金加工量，也高达260万吨。

随着全球对黄金需求的持续增加，在新金矿加持下，沙特也有望在黄金市场上占据更重要的位置。

知多一点

黄金是最具惰性的金属之一，因稀少而保持高价值。据世界黄金协会估计，全球已开采的所有黄金，少到可以被装入一个20×20×20米的立方体容器。

黄金在地球表层的含量并不丰富。每一吨地壳物质中，估计只含有0.004克的贵金属。那么，黄金为什么会富集在一起形成金矿？这一直是地质学

加拿大的地球科学家表示：黄金虽然不活泼，但它会溶解在超热的酸性地下水（热液流体）中，地质活动会让这些流体，进入岩石的裂缝中，黄金会在那里重新凝固并形成矿床。

另一种可能是胶体溶液。固体金纳米粒子，分散在热液和地热流体中，由于金纳米颗粒带有电荷，它们相互排斥。当电荷分解时，金粒子便聚集在一起，形成絮聚。

在这个过程中，地热流体里，金的浓度虽然只有十亿分之几，但它絮聚

形成的胶状物质，被困在地壳裂缝中，便形成了丰富的金矿脉。

此外，一个国际地球化学家小组发现，黄金经常与砷一起集中，这解释了大多数金矿的形成，同时也解释了为什么许多黄金矿工一直处于砷中毒危险中。

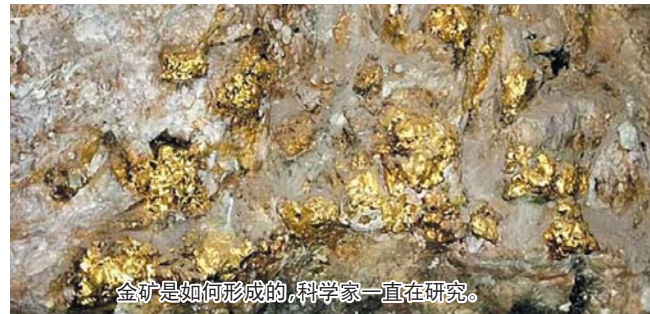
有些黄金，是以金块形式被发现的，也有相当数量黄金是与矿物结合在一起的。

黄金一般与含铁和砷的矿物有关，如黄铁矿和砷黄铁矿。这些矿物的作用有点像海绵，能够浓缩黄金，比在自然界其他地方——例如温泉水中发现的黄金多出百万倍。

科学家发现，当矿物中富含砷时，金可以直接与砷结合，进入矿物结构。当砷浓度较低时，金不会进入矿物结构，而只是在矿物表面形成弱的金-砷键。

研究表明，砷推动了黄金的集中。这种砷驱动的黄金泵，解释了这些铁硫化物，如何能大规模捕获并释放黄金，从而控制矿床的形成和分布。

地表含金量那么少，为啥会形成金矿



金矿是如何形成的，科学家一直在研究。

全球金矿资源分布在多个国家，据世界黄金协会统计，2022年全球金矿产量为3627.72吨，中国、澳大利亚、俄罗斯的黄金产量占全球的1/3，前五大黄金主产国的黄金产量占比达45%。中国是世界最大的黄金生产国，2022年金矿产量占全球总量的近11%，其次为澳大利亚和俄罗斯，占比均为10%。

中国黄金协会统计数据显示，2023年前三季度，国内原料黄金产量为271.248吨，与2022年同期相比增产1.261吨，同比增长0.47%，其中，黄金矿产金完成214.866吨，有色副产金完成56.382吨。

另外，2023年前三季度进口原料产金96.277吨，同比增长11.48%，若加上这部分进口原料产金，全国共生产黄金

367.525吨，同比增长3.14%。

最近30年来，我国黄金年度消费量增长5倍左右，成为全球最大的黄金消费国。

2023年前三季度，全国黄金消费量835.07吨，与2022年同期相比增长7.32%。其中：黄金首饰552.04吨，同比增长5.72%；金条及金币222.37吨，同比增长15.98%；工业及其他用金60.66吨，同比下降5.53%。

2022年，我国黄金消费总量为1001.74吨，与上年相比缩减了10.6%左右，但依然是全球唯一一个“黄金年度消费量达到1000吨级别的国家”。

目前地球上还剩多少没开采的金子呢？据世界黄金协会统计，目前地下黄金储量估计在5万吨左右，按照目前的产量，这些黄金储量还可开采不到20年。

中国是全球最大黄金生产消费国

## 2 不堪重“富”！沙特未开发矿产储量高达2.5万亿美元

众所周知，沙特是全球最大的石油出口国。截至2021年底，沙特已探明石油储量2671亿桶，占全球已探明石油储量的17.3%，仅次于拥有3035亿桶的委内瑞拉；占中东国家总储量的30.7%。

为了摆脱对石油的过度依赖，近年来，沙特推进多元化经济发展战略，于2016年提出“2030愿景”和“2020国家转型规划”，大力发展钢铁、铝、水泥、海水淡化等非石油产业，依赖石油的单一经济结构有所改观。

今年1月10日，沙特工业和矿产资源大臣班达尔·胡莱夫在利

雅得举行的“未来矿产论坛”上表示，沙特未开发矿产的预计储量，已经从此前的近1.3万亿美元，跃升至2.5万亿美元，这些资源包括金、铜、磷酸盐和稀土元素。

沙特工业和矿产资源部，是该国政府2019年从能源部分离出来独立成立的部门。此举是沙特实现经济多样化、摆脱对石油严重依赖的国家战略组成部分。

沙特在“未来矿产论坛”上宣布，已开发了33个新的采矿勘探地点，目标是在2024年，向外国投资者授予30多个采矿勘探许可证。

按照《2030愿景》，沙特政府

希望在2030年底前，为国内的采矿业吸引1700亿美元（约合1.2万亿元人民币）的投资，并成为国家第三大支柱产业。

此次金矿的勘测，也证明了沙特矿产资源的发掘潜力，有利于支持沙特《2030愿景》，实现经济多元化，“这些发现有望成为下一次世界淘金热的中心，也是未来勘测更多矿藏的开始。”

对于沙特发现新的高品位金矿，可能对国际金价市场带来的影响，贵金属分析师认为，目前国际金价基本不受供给方面的影响，这只能说明“沙特更富了”。

## 3 要油有油要金有金，沙特地下为啥有这么多宝藏

除了石油，沙特的矿产资源非常丰富，金矿产量较大，是世界第四大黄金市场。此外，沙特还有一定规模的铜、铁、锡、铝、锌、磷酸盐等资源。

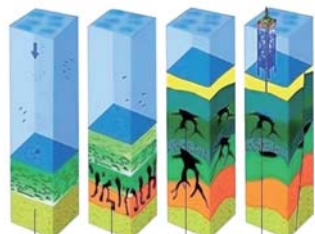
这么多宝藏，为啥总青睐于这个沙漠王国？

沙特位于阿拉伯半岛，地处波斯湾沿岸，拥有广阔的沙漠和山地。这种特殊的地质环境，为石油、天然气和黄金等资源的形成，提供了有利条件。同时，沙特的地壳经过长期地质运动，形成了许多有利于油气和矿产富集的构造带。

在古代，沙特地区拥有广阔的海湾和湖泊，为有机质的形成提供了有利环境。随着地壳运动

经过高温和高压作用，逐渐转化为石油和天然气。

沙特地区在地质历史上，就是一个多金属矿床形成的有利区域。由于地壳的板块运动和岩浆



海洋生物死亡后沉到海底，石油和天然气形成，石油和天然气向上移动，形成储油层和天然气层。

活动，形成了许多富含黄金和铜、铁等金属元素的岩浆岩和变质岩。这些岩浆岩和变质岩，经过长期的风化和侵蚀作用，使得黄金等金属元素逐渐富集，形成了具有开采价值的矿床。

世界权威金融分析机构标准普尔发布报告认为，按照目前已探明的储量和产能，沙特石油足够继续开采80年以上。

不过，石油是不可再生资源，石油储量总有一天会枯竭。随着向清洁能源的转变，沙特正致力于成为全球矿物和金属市场的“领跑者”。世界黄金协会表示，金矿开采，有望助力沙特实现经济多元化，“大幅”提振整体经济，为该国带来新的繁荣时代。