

---

# 钻石可能形成于地壳下的古老海床

作者：writer 来源：新华社

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/5480.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

钻石可能形成于地壳下的古老海床。钻石美丽且稀有，人们一直在探索这种宝贵石头的形成机制。美国《科学进展》杂志近日刊载的一项研究显示，人们发现的大多数钻石可能都是由深埋在地壳下的古老海床形成的。

钻石是在火山喷发等地质活动中被带到地表的。地幔中的高温高压使碳元素结晶形成钻石，偶尔会将周围的尘埃或液体杂质包裹进去。包裹杂质的钻石通常含有少量的钠、钾和其他能揭示其形成环境信息的矿物质。

澳大利亚麦考里大学和德国约翰内斯·古滕贝格大学等机构的研究人员推测，在钻石生长的过程中，需要某种含盐的液体存在。要实现这个过程，一块大的海地板块需要俯冲到地表以下200公里，海洋沉积物才能在高温高压的环境下形成钻石的一部分。

结果发现，在相当于地表下120~180公里处的压力和温度条件下，即4~6吉帕斯卡的压力和800~1100摄氏度的温度，样本所形成的化学物质与钻石中的液体杂质具有相似的钾钠比例。

相关论文信息：DOI: 10.1126/sciadv.aau2620

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发