

作者：周舟 来源：新华网 发布时间：2019/1/27 12:05:23

选择字号：小 中 大

## 一块月表岩石可能来自40亿年前的地球

新华社华盛顿1月25日电（记者周舟）一个国际科研团队在月球采集的样品中发现，一块采自月球的古老岩石可能是来自地球。它是在地球形成早期被小行星或彗星撞击后抛到了月表上，后被宇航员带回地球。

日前发表在国际期刊《地球与行星科学通讯》上的研究显示，这块岩石是美国航天局“阿波罗14号”载人登月飞船1971年从月表带回的，其中有由石英、长石和锆石组成的岩石碎片，这些在地球上常见的矿物质在月球上相当罕见。

美国、瑞典和澳大利亚等国研究人员发现，这块岩石更有可能在地表样的氧化系统中和地表温度下结晶形成，而非在月球条件下形成。

研究人员推测，大约40亿年前，较大体积的小行星或彗星撞击地球，将这些物质抛出地球原始大气进入太空，并与月表相撞，当时地月距离只有现在的三分之一。

美国航天局月球科学与探索中心首席科学家大卫·克林说，这是一个不同寻常的发现，有助于更好地了解早期地球以及生命形成早期的外来天体碰撞事件。

研究团队认为，尽管这一岩石样品也有可能形成于月球上，但来自早期地球是最简单的一种解释。如果岩石在月球结晶，需要在较深的月幔中发生，较难解释为何会在月表被采集到。

克林说，研究结果可能引发地质学界的不同看法，最终结论还需对更多月球岩石样品进行研究。

**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，请与我们接洽。

打印 [发E-mail给：](#)

以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。

目前已有0条评论

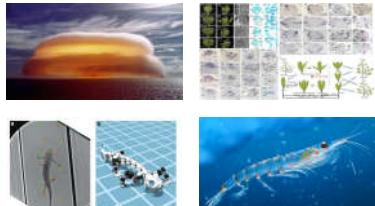
[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)



- |  |             |
|--|-------------|
| <b>相关新闻</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">1 月球第一棉芽：一小步，一大步</a></li> <li><a href="#">2 月球陨石坑揭示小行星撞击地球历史</a></li> <li><a href="#">3 中国演绎太空生命传奇</a></li> <li><a href="#">4 登陆月球背面的背后支撑</a></li> <li><a href="#">5 中外合作探测月球环境 为人类重返月球做准备</a></li> <li><a href="#">6 探月工程总设计师：中国将开展更深入的月球探测</a></li> <li><a href="#">7 人类首次月球背面探测全纪实</a></li> <li><a href="#">8 测月雷达：给月球做B超</a></li> </ul> | <b>相关论文</b> |
|--|-------------|

### 图片新闻



[>>更多](#)

### 一周新闻排行

### 一周新闻评论排行

- [1 教育部奖励高等学校科学研究优秀成果奖](#)
- [2 2019软科中国最好大学排名发布](#)
- [3 中国科大潘建伟团队量子网络研究获重要进展](#)
- [4 克隆猴“五兄弟”失眠了！](#)
- [5 屠呦呦入围BBC“20世纪最伟大科学家”](#)
- [6 2018国家优秀自费留学生奖学金获奖人员公示](#)
- [7 在等《权力的游戏》剧透？科学算法告诉你大结局](#)
- [8 川大首次颁发百万元教学大奖](#)
- [9 教育部2018年国家精品在线开放课程认定结果](#)
- [10 十团队获2018年度中科院科技促进发展奖](#)

[更多>>](#)

### 编辑部推荐博文

- [• 基金申请在即，7位资深基金评审专家为您答疑解惑](#)
- [• 国产运-20，世界排第几？](#)
- [• 宇宙膨胀背后的故事（之三）：坐井观天看银河](#)
- [• 量子力学三阶段论 – 5 – 哥本哈根诠释](#)
- [• 【智库数据】国内高校在CNS三大刊上的发表情况](#)
- [• 【回顾总结】2018中国高等教育十大热点](#)

[更多>>](#)

2019/1/30

## 一块月表岩石可能来自40亿年前的地球—新闻—科学网

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | [中国科学报社](#) 京ICP备07017567号-12 京公网安备110402500057号

Copyright @ 2007-2019 中国科学报社 All Rights Reserved

地址：北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话：010-62580783