

[收藏本站](#)[设为首页](#)[English](#) [联系我们](#) [网站地图](#) [邮箱](#) [旧版回顾](#)

面向世界科技前沿，面向国家重大需求，面向国民经济主战场，率先实现科学技术跨越发展，  
率先建成国家创新人才高地，率先建成国家高水平科技智库，率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针

[搜索](#)[首页](#) [组织机构](#) [科学研究](#) [人才教育](#) [学部与院士](#) [资源条件](#) [科学普及](#) [党建与创新文化](#) [信息公开](#) [专题](#)

首页 &gt; 科技动态

## 37.7亿年前地球海洋已存在生命

文章来源：科技日报 张梦然 发布时间：2017-03-02 【字号：[小](#) [中](#) [大](#)】[我要分享](#)

英国《自然》杂志2月28日发表一项生物学重要发现，科学家报告了至少37.7亿年前深海热泉内部及其周围微生物活动的证据，其代表着地球上最早期的生命形式，并揭露了当时的生物多样性。

海洋底下的深海热泉，原理和火山喷泉类似，这种热泉附近聚集了大量的生物物种，科学家认为此处很可能最早是最早的宜居环境之一。

为了搜索这些环境中的生命迹象，英国伦敦大学学院研究人员马修·多德及同事分析了来自加拿大北部努瓦吉图克绿岩带的碧玉岩，它们被认为是来自古时的深海热泉。以往的研究曾作出预估，努瓦吉图克绿岩带只有37.7亿年至42.9亿年左右的历史。

此次研究中，团队观察了这些岩石中保存的管状和丝状结构，它们看起来类似在其他海底热液环境中发现的细菌生命的结构。这些岩石中还保留了另一些重要特征，如氧化铁颗粒和碳酸盐岩。研究人员认为，它们代表了生物活性。

2016年9月，《自然》杂志曾报告在格陵兰岛37亿年岩石中发现了叠层石，即微生物群落造成的地质结构，这项成果或创造了地球上最古老生命迹象的新纪录，鉴于地球形成于大约45亿年前，这意味着生命在地球形成不久后就产生了。

而本文中研究团队的新发现，对上述成果是一个重要补充。叠层石只形成于有光照的海洋表面水域，而现在来自深海热泉的生命迹象可以进一步表明：尽管时间点如此之早，但从海洋深处到其表面，都已经存在生命了。

### 热点新闻

#### 中科院召开警示教育大会

国科大教授李佩先生塑像揭幕  
我国成功发射两颗北斗三号全球组网卫星  
国科大举行建校40周年纪念大会  
2018年诺贝尔生理学或医学奖、物理学奖...  
“时代楷模”天眼巨匠南仁东事迹展暨塑...

### 视频推荐



【新闻联播】“率先行动”  
计划 领跑科技体制改革



【辽宁卫视】中科院机器人  
与智能制造创新研究院在沈  
阳揭牌

### 专题推荐

**中国科学院**  
“讲爱国奉献 当代先锋”主题活动



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们

地址：北京市三里河路52号 邮编：100864