



## 学科导航4.0暨统一检索解决方案研讨会

### 美国地球磁场研究有新发现

<http://www.fristlight.cn> 2007-04-09

[作者] 葛秋芳

[单位] 新华网

[摘要] 新华网伦敦2007年4月7日电 美国科学家最近对地球形成早期的“孩童时期”进行了研究，并记录下了保护地球免遭太阳风暴破坏的地球磁场的最早数据。这一研究有助于更准确地推算地球生命起源的时间。

[关键词] 地球形成;地球磁场;地球生命起源;美国

新华网伦敦2007年4月7日电 美国科学家最近对地球形成早期的“孩童时期”进行了研究，并记录下了保护地球免遭太阳风暴破坏的地球磁场的最早数据。这一研究有助于更准确地推算地球生命起源的时间。地球磁场变化的历史对科学家了解地球内部的深层变化以及大气演变、陆地生命的早期进化起到关键作用。但科学家目前很难确定地球磁场的形成时间。据最新一期《自然》杂志报道，美国罗彻斯特大学的地球物理学家对最早期地球磁场进行了直接测量，发现磁气圈早在32亿年前就已存在，比科学家此前认为的早5亿年。由约翰·塔杜诺领导的这个研究小组通过磁化石对早期磁气圈进行了研究。塔杜诺说：“当一块火石冷却时，包含在其内部的磁矿石会记录地球磁场的方向和强度，并将其封闭住。”研究人员从在南非发现的32亿年前的岩石中分离出晶体样本，利用激光将晶体样本加热，一种置于附近的超导量子干扰装置就可以探测到它们的微磁场。通过这一数据，研究人员可以推断地球磁场的年龄、强度和方向。研究人员惊讶地发现，他们所探测到的磁场比原来估计的要强得多。这就是说，磁气圈当时强到足以保护地球免遭太阳风暴的毁灭性破坏。这一研究成果对准确推算地球生命的历史非常有帮助。

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [网站地图](#) | [京ICP证030426号](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 Copyright © 2003-2008 Email: [leisun@fristlight.cn](mailto:leisun@fristlight.cn)

