

科学传播

当前位置: 首页 > 科学传播 > 科学新闻

- 科学新闻
- 科研进展
- 科普动态
- 媒体扫描
- 电子杂志-FOSSIL@NET
- 科普站点-化石网站群
- 科普场馆-古生物博物馆
- 科普期刊-生物进化
- 精彩专题
- 化石图片
- 科学视频
- 论坛留言

通知公告

MORE

- (第二轮通知) 中国古...
- 南京古生物博物馆六...
- 关于高级业务主管四级...

相关链接

MORE

- 科普站点---
- 科学数据库---
- 部委院所---

研究指超级太阳风暴协助原始地球孕育生命

2016-06-01 | 编辑: | 【大中小】

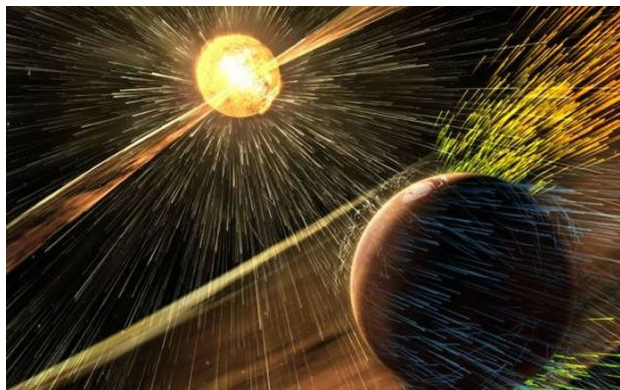


研究指超级太阳风暴协助原始地球孕育生命

(化石网报道) 地球是个充满生机的星球, 至于为何它的环境如此适合生物居住, 科学界也未有统一论。美国太空总署 (NASA) 一项最新的研究就指, 在地球生成初期, 由于发生强大的太阳风暴, 冲击地球气候变暖, 生物得以在这茁壮生根。

天文学家通过哈勃和开普勒太空望远镜, 观察远方星系的恒星风暴, 推测出太阳过往的历史。专家指, 约在40亿年前, 太阳光度只有现时的三分之二, 输出的能量仅为现时的70%, 未足以地球提供足够热力, 以致冷得不适合生物存活。而地球当时磁场亦比现时弱得多, 无法抵受宇宙物质的冲击。

当时发生的一系列强大的太阳风暴, 其威力是一般太阳风暴的10倍, 能量粒了穿过地球的磁场, 在南北极地区进入大气层, 使地球的大气发生化学反应, 出现大量一氧化二氮 (N₂O) 及氰化氢 (HCN)。一氧化二氮是强力温室气体, 留住热力的效果比二氧化碳强300倍, 令地球温度上升, 有机会出现液态水和生命; 而氰化氢可为氨基酸等生物分子提供氮, 使脱氧核糖核酸 (DNA) 有机会出现, 孕育生命。



研究指超级太阳风暴协助原始地球孕育生命



Copyright 2009 中国科学院南京地质古生物研究所

地址: 南京市北京东路39号 (210008) Tel:025-83282105 Fax:025-83357026 Email:ngb@nigpas.ac.cn 微信公众号:

NIGPAS (中科院南古所)

苏ICP备05063896号 苏公网安备32010202010359号