

作者: 龙九尊 来源: 中国科学报 发布时间: 2013-11-7 9:25:47

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

中科院地化所

钙华碳氧同位素气候指代意义研究获进展

本报讯（记者龙九尊）中科院地球化学研究所一项最新研究揭示了不同地貌部位形成的内生钙华碳氧同位素的相关性差异，这为钙华高分辨率古气候重建提供重要依据。目前，该研究成果在英国《地球化学与宇宙化学学报》上发表。

钙华具有较高的沉积速率, 使得其重建古气候的精度可达年、季尺度。这有利于对突发的重大气候环境事件（洪水、干旱、地震等）和年—百年尺度气候周期的研究。

该所研究员刘再华带领的研究小组通过对黄龙五彩池和马蹄海两个子系统水化学、沉积速率和钙华碳氧同位素进行现场监测和取样分析，发现两个子系统中钙华碳氧同位素的相关性显著不同。其中，五彩池子系统的钙华碳氧同位素呈负相关，而马蹄海子系统的钙华碳氧同位素呈正相关。

通过对同位素控制机理和与温度、降雨等气候参数相关分析，结果发现：五彩池钙华同位素组成夏季偏负冬季偏正，主要受水温控制，因此可以用来反映或者重建温度的变化；马蹄海钙华同位素组成同样夏季偏负冬季偏正，但主要受降雨强度的控制，可反映降雨的变化。

《中国科学报》（2013-11-07 第4版 综合）

[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。

还没有评论。

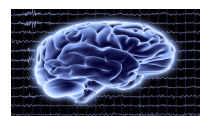
[查看所有评论](#)
需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

相关新闻

相关论文

- 1 美同位素加速器渐行渐近
- 2 研究人员建立高精度测定汞同位素组成方法
- 3 大气降水研究发现偶数汞同位素新特征
- 4 日研究显示超新星爆发时元素合成速度远高于预想
- 5 我国形成同位素计量基标准
- 6 PRL: 科学家新发现超重元素的六种同位素
- 7 同位素化学领域创始人雅各布·比格雷森逝世
- 8 科学家4天发现45种新放射性同位素

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 973计划项目预算安排初步方案公示
- 2 “亚洲独角兽”本世纪首次现身越南
- 3 上海交大发布：2013中国两岸四地大学排名
- 4 中国将实施强制性院士退休制度
- 5 俞敏洪办大学 中国会出现世界级的私立高校吗
- 6 陈十一任北京大学深圳研究生院院长
- 7 博士张剑辉：我为什么放弃美国7位数年薪
- 8 霍金对发现上帝粒子表示失望 称少很多乐趣
- 9 海外电子学术期刊被“钓鱼”事件有新进展
- 10 华中科大老师英文上党课 学生呼高端洋气上档次

>>更多

编辑部推荐博文

- 博客新增两项功能
- “院士”怎么退休？
- 昨天的“泥浆”晾干了。。。
- 如何寻找科研突破口
- 治理学术腐败应从“牛人”开始
- 生态学必须进化以应对全球性问题

>>更多

论坛推荐

- 电声学基础
- 【S. W. 系列】备考GRE之AW篇_Argument_.pdf

- 补发2013版Geochemistry（抱歉，第一次发的帖子解压有问题）
- 有关分子生物学的一些动画
- 【转帖】基于Matlab的超声成像算法
- 《美国口音训练》Anmerican Accent Training---A guide to speaking and pronouncing

[更多>>](#)