

作者: 安芷生等 来源: 《科学》 发布时间: 2011-8-8 8:52:34

选择字号: [小](#) [中](#) [大](#)

大陆环境科学钻探工程研究获突破

8月5日, 美国《科学》杂志以研究论文形式发表了中科院院士、中国科学院地球环境研究所研究员安芷生联合中外科学家获得的原创性重大成果——“冰期—间冰期印度夏季风的动力学”。

该成果基于中国大陆环境科学钻探工程在青藏高原东南缘鹤庆盆地获取的666米湖泊沉积岩心, 利用古地磁和碳-14测年手段, 高分辨率测试了岩心的植物花粉、沉积学、地球物理和地球化学等参数, 重建了更新世(过去260万年)印度季风变迁的历史, 揭示了早、晚更新世印度夏季风变率较小, 可视作为南北半球气候相互作用的结果; 而更新世中期印度夏季风变率加大, 主要受控于北半球冰量变化。

通过印度夏季风变化时间序列精细结构的分析, 此项研究提出了冰期—间冰期南北半球间气压梯度对印度季风环流驱动的重要性, 揭示了距今260万年以来印度夏季风非轨道尺度的变迁过程和动力学。

《科学》杂志同期为该成果发表专题评论, 认为“(鹤庆)古湖泊沉积物的分析对印度季风动力学机制的传统观点提出了挑战”。这一研究从南北半球下垫面变化的角度, 回答了长期以来尚未解决的冰期—间冰期印度季风动力学的难题, 也有助于理解全球变暖情景下印度季风变化及其对我国西南地区气候的影响。

据了解, 这是中国科学院地球环境研究所黄土与第四纪地质国家重点实验室研究群体联合美国布朗大学、中国科学院南京地理与湖泊研究所、日本全球变化研究所和西安交通大学全球变化研究院的中外科学家获得的原创性成果, 也是中国大陆环境科学钻探工程研究的阶段性成果。该项研究得到了科技部、国家自然科学基金委员会和中国科学院的长期支持。(来源: 科学时报 张行勇 陈怡平)

更多阅读

[《科学》发表论文摘要\(英文\)](#)

[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。

2011-8-9 22:43:42 laokanke

恭喜安院士! 至今对参观你们的工作现场记忆犹新。

[\[回复\]](#)

2011-8-8 12:15:20 agreatboy

小儿科。

[\[回复\]](#)

2011-8-8 9:38:54 huangjinla

祝贺安院士, 学习地环所的模式

[\[回复\]](#)

相关新闻

相关论文

- 1 中科院地质地球所: 段振豪已被刑事拘留
- 2 国际层序地层学研讨会首次在中国举行
- 3 地科院颁布灾害应急机制
- 4 中国地大(武汉)海选出24名学子集训攀登珠穆朗玛峰
- 5 万天丰教授撰写《中国大地构造学》英文版发行
- 6 尹明、李家熙主编《岩石矿物分析》第四版首发
- 7 中国地质大学设立赵鹏大奖学金
- 8 中国地质大学(武汉)将选拔近20名学生攀登珠峰

图片新闻


[>>更多](#)

一周新闻排行

一周新闻评论排行

- 1 2011年世界大学学术排名发布
- 2 科技部公示973计划拟立项项目
- 3 2011年中科院院士增选初步候选人名单公布
- 4 教育部公示高校教学名师奖拟表彰人选
- 5 “香江学者计划”2011年录取名单公布
- 6 数学家丘成栋全职回清华
- 7 饶毅: 回国博士后从助理教授做起
- 8 “千人计划”引进人才在上海享受通关礼遇
- 9 李源潮会见谢晓亮 希望留学人才回国创业
- 10 川大副教授涉嫌抄袭台湾硕士论文

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 改善中国学术环境的最好方法
- 贝多芬头发变成一颗璀璨的蓝钻
- 科普协同过滤
- 夏天的故事
- 评生命科学和医学学部中科院院士增选初步候选人
- 从今以后不候选中国科学院院士

[更多>>](#)

论坛推荐

- 一本关于有限元和偏微分方程快速高效算法的

2011-8-8 9:09:18 xingwei707

祝贺安院士，学习地环所的模式

[\[回复\]](#)

2011-8-8 8:56:13 zhtchy

祝贺安院士！

[\[回复\]](#)

需要登录后才能发表评论，请点击 [\[登录\]](#)

书

- 一本很实用的书 潘承洞《阶的估计》
- 我搜集的文献检索管理分析的一些教程讲座资料等
- 数学物理方法学习指导【姚端正】
- 关于实验数据误差分析的一篇文章 (Error bars in experimental biology)
- 生态系统生态学 (免金币)

[更多>>](#)