

973项目研究

大洋碳循环与气候演变的热带驱动

翦知湔, 金海燕

同济大学海洋地质国家重点实验室, 上海 200092

收稿日期 2008-1-14 修回日期 2008-1-20 网络版发布日期 2008-2-25 接受日期

摘要 20世纪气候演变研究的最大突破, 在于地球轨道变化驱动冰期旋回的米兰柯维奇理论。然而近年来学术界对热带过程和大气CO₂浓度变化的研究进展, 暴露了传统的轨道驱动理论存在着对低纬区和碳循环在全球气候系统中作用估计不足的严重缺陷。国家重点基础研究发展计划项目“大洋碳循环与气候演变的热带驱动”拟以南海与西太平洋暖池的深海记录为依据, 进行全球性对比和跨越地球圈层的探索, 通过观测分析结果与数值模拟的结合、地质记录与现代过程的结合, 检验和论证大洋碳储库长周期变化机制的假说, 对于不同时间尺度上低纬过程如何通过碳循环在全球气候环境演变中的作用, 实现理论上的突破。同时简要介绍了该项目的目的、科学意义、关键科学问题及预期目标等。

关键词 [气候演变理论](#) [大洋碳循环](#) [热带驱动](#) [全球季风](#) [西太平洋暖池](#)

分类号 [P73](#)

DOI:

通讯作者:

金海燕 jinyujojo@126.com

作者个人主页: [翦知湔; 金海燕](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (90KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“气候演变理论”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [翦知湔](#)

· [金海燕](#)