

论文

南海北部陆坡渐新世的蛋白石沉积

王汝建(1);房殿勇(1);邵磊(1);陈木宏(2);夏佩芬(1);祁景玉(1)

(1)同济大学海洋地质教育部重点实验室,上海 200092,中国;(2)中国科学院南海海洋研究所,广州 510301,中国

摘要:

南海北部陆坡ODP1148孔蛋白石沉积的研究发现,在距今约30~27.5 Ma的早、晚渐新世界线附近,放射虫、硅藻和海绵骨针丰度以及沉积物孔隙水中的H4SiO4突然增加,反映南海在这段时间有较高的蛋白石沉积和保存.几乎与此同时(约30~28 Ma),赤道中太平洋的生物硅质沉积的含量亦高.与大西洋ODP929孔蛋白石沉积的对比表明,渐新世太平洋与大西洋低纬区的蛋白石沉积呈互补性关系.早、晚渐新世界线附近在大西洋保存的生物硅质沉积物降低而在太平洋增高,可能反映了北大西洋深层水的形成和加强,从而导致两大洋盆之间底层水分馏作用的增强.ODP1148孔沉积物的X衍射分析和扫描电子显微镜的观察发现,大部分放射虫、硅藻和海绵骨针遭受了不同程度的溶解和再沉淀作用的改造,已经由蛋白石-A转变成蛋白石-CT.

关键词: 蛋白石沉积;大洋底层水;分馏作用;保存状况;渐新世;南海北部

收稿日期 2001-02-05 修回日期 2001-04-05 网络版发布日期 2001-10-20

DOI:

基金项目:

通讯作者:

作者简介:

本刊中的类似文章

文章评论

反馈人	<input type="text"/>	邮箱地址	<input type="text"/>
反馈标题	<input type="text"/>	验证码	<input type="text"/> 7198

扩展功能

本文信息

Supporting info  
PDF(1605KB)  
[HTML全文](OKB)  
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

本文关键词相关文章

蛋白石沉积;大洋底层水;分馏作用;保存状况;渐新世;南海北部

本文作者相关文章

王汝建  
房殿勇  
邵磊  
陈木宏  
夏佩芬  
祁景玉

PubMed

Article by Wang, R. J.  
Article by Fang, D. Y.  
Article by Shao, L.  
Article by Chen, M. H.  
Article by Jia, P. F.  
Article by Qi, J. Y.