



LIN Jingxing, 林景星, 杨慧宁, 姜仕军, 王绍芳, 张静, 魏明瑞, 许波. 南海盆地新近纪浮游有孔虫带、气候、生物生产力爆炸事件和沉降速度的转换时限[J]. 地质学报, 2007, 81(3): 285-294

南海盆地新近纪浮游有孔虫带、气候、生物生产力爆炸事件和沉降速度的转换时限 [点此下载全文](#)

[LIN Jingxing](#) [林景星](#) [杨慧宁](#) [姜仕军](#) [王绍芳](#) [张静](#) [魏明瑞](#) [许波](#)

中国地质科学院地质研究所, 中国地质科学院地质研究所, 中海石油研究中心南海东部研究院, 北京自然博物馆, 中国地质科学院水文地质环境地质研究所, 北京自然博物馆, 北京自然博物馆 北京, 100037, 北京, 100037, 广州, 5102403, 100050, 石家庄, 050061, 100050, 100050

基金项目: 海洋地质地球物理调查项目(编号960317)成果。

DOI:

摘要点击次数: 169

全文下载次数: 101

摘要:

依据浮游有孔虫带的研究,南海北部浅海区LH-19-4-1井和南海北部陆坡区ODP1148站更新世的N22带,晚上新世的N21带和N20带,早上新世的N19—N18带,中新世的N17带至N4带,和晚渐新世的N3带(N3带=P22带)的地层相当,可以对比。如生物多样性在时间上的变化所示,南海北部浅海区,从晚渐新世的N3带末期至更新世N22带经历了五次降温事件(C1—C5)。C1,晚渐新世N3带末期(23.20-23.40Ma),可能相当于Mi-1事件;C2,早中新世早期N4带中晚期(22.50-21.80Ma),它与Mi-1a事件相当,C2降温事件在陆坡区也有反应;C3,早中新世晚期N7带早中期(17.15-17.10Ma),可能相当Mi-1b事件;C4,中中新世中期N10带晚期(14.65-14.60Ma),可能与Mi-3事件相当;C5发生于早更新世N22带早期。14.60Ma是C4事件结束的时限、是本区古环境长时间尺度变化的时限,也是南海盆地在新近纪期间的沉降速度由慢速转入快速的时限。它还可能是青藏高原在中中新世中期开始由慢速隆升转入中速隆升变化的时限。本区从晚渐新世末期至更新世早期的环境为中-外浅海环境,在此期间,共有五次生物生产力爆炸事件(BEE1—BEE5)。BEE1和BEE2发生在早中新世早期N4带,23.2-21.5Ma期间;BEE3发生在早上新世N18—N19交界处,4.80Ma;BEE4发生在晚上新世晚期N21带,3.10-1.80Ma期间;BEE5发生在早更新世初期,1.60Ma。爆炸事件期间的生物生产力高出非爆炸事件期间平均生产力5-11倍,为原生气藏提供了丰富的物源,给探寻原生气田提供了重要的信息。

关键词: [南中国海](#) [新近纪](#) [浮游有孔虫带](#) [气候](#) [生物生产力爆炸事件](#) [原生气藏](#) [沉降速度的转换时限](#)

The Planktonic Foraminiferal Zone, Climate, Bioproductivity Explosion Event, and Time Limit of Change Subsidence Velocity in the South China Sea Basin During the Neogene [Download Fulltext](#)

LIN Jingxing<sup>1)</sup>, YANG Hui ning<sup>1)</sup>, JIANG Shi jun<sup>2)</sup>, WANG Shao fang<sup>3)</sup>, ZHANG Jing<sup>4)</sup>, WEI Ming rui<sup>3)</sup>, XU Bo<sup>3)</sup> 1) Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Sciences, CAGS, Beijing, 100037, 2) Nanhai East Institute, CN00C, Research Center, Guangzhou, 510240, 3) Beijing

Fund Project:

Abstract:

Keywords: [South China Sea Basin](#) [Neogene](#) [planktonic foraminiferal zone](#) [climate](#) [bioproductivity explosion event](#) [primary field of the oil and gas](#) [time limit of turning settlement velocity](#)

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

您是第582367位访问者 版权所有《地质学报(中文版)》

地址: 北京阜成门外百万庄26号 邮编: 100037 电话: 010-68312410 传真: 010-68995305

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

