

SCIENTIA SINICA Terrae

中国科学 地球科学

第47卷 第3期 2017年3月

CN 11-5842/P ISSN 1674-7240 eISSN 2095-9451



中国科学院 主办
国家自然科学基金委员会

目次

2017年3月, 第47卷, 第3期

专题: 印度与欧亚大陆初始碰撞事件

261 利用沉积记录精确约束印度-亚洲大陆碰撞时间与过程

胡修棉, 王建刚, 安慰, Eduardo GARZANTI, 李娟

从沉积记录出发, 对印度-亚洲大陆初始碰撞时间的研究进行了总结和评述. 利用碎屑物源和盆地性质改变两种方法将大陆初始碰撞时间约束为古新世中期((59±1)Ma). 大陆初始碰撞时间在喜马拉雅中部和西部不存在明显的穿时性.



▲ 胡修棉等 p261

284 关于印度与欧亚大陆初始碰撞时间的讨论

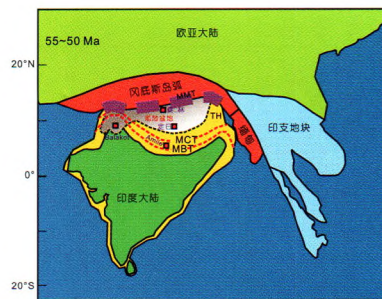
王二七

关于印度与欧亚大陆初始碰撞时间, 国内外存在3种主流认识, 文章针对这3种认识开展了讨论, 确认其中(45±5)Ma年碰撞的观点更接近事实. 此外, 文中还对其余两个构造事件的成因做出了新的阐述.

293 印度与欧亚大陆初始碰撞时限、封闭方式和过程

丁林, Satybaev MAKSATBEK, 蔡福龙, 王厚起, 宋培平, 纪伟强, 许强, 张利云, Qasim MUHAMMAD, Baral UPENDRA

印度与欧亚大陆碰撞是喜马拉雅造山作用和欧亚大陆环境气候变化等过程的起点. 文章系统总结了大陆初始碰撞的研究方法和印度-欧亚大陆碰撞研究的最新进展, 详细阐述了印度与欧亚大陆首先于65Ma在中部发生初始碰撞, 随后向东西两侧闭合的新模式.



▲ 丁林等 p293

论文

地质科学

310 塔里木盆地环满加尔凹陷油气来源与勘探方向

金之钧, 刘全有, 云金表, 腾格尔

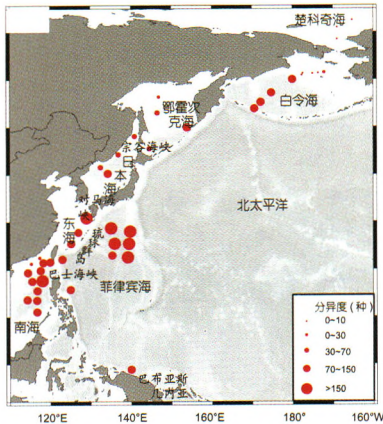
奥陶系原油地化指标指示, 从塔北南坡向塔中北坡寒武系烃源岩贡献逐渐增加. 寒武系、中下奥陶统和上奥陶统烃源岩空间上呈叠置展布, 优质烃源岩发育于水进过程中最大海泛面. 原始沉积结构和后期改造共同控制了油气分布.

海洋科学

321 西北太平洋边缘海的放射虫生物地理特征

刘玲, 张强, 陈木宏, 张兰兰, 向荣

系统分析了西北太平洋及其边缘海的放射虫生物地理特征, 揭示了各研究海区放射虫群落组合与分布的区域性差异和共性, 探讨了放射虫在不同海区沉积分布特征的主要环境控制因素及其与北太平洋环流之间的关系.



▲ 刘玲等 p321

大气科学

337 7种气象干旱指数的中国区域适应性

杨庆, 李明星, 郑子彦, 马柱国

干旱指数适用性评估是干旱监测和预报业务及研究工作的基本问题. 文章利用3个主要陆地水循环分量的观测资料, 系统的评估了7种气象干旱指数在中国区域的适用性, 以及各指数对中国区域干湿变化长期趋势的描述能力.

354 夏季亚洲大地形双加热及近对流层顶位涡强迫的激发 II: 伊朗高原-青藏高原感热加热

刘屹岷, 王子谦, 卓海峰, 吴国雄

伊朗高原与青藏高原感热加热存在相互影响和反馈, 形成了观测到的伊朗高原感热加热-青藏高原感热和潜热释放-大气垂直环流之间的准平衡耦合系统TIPS, 使高原上空产生对流层上层暖性而平流层下层冷性的强大反气旋环流.

空间科学

367 2002~2003年SSW期间东亚扇区电离层南北赤道异常峰经向运动

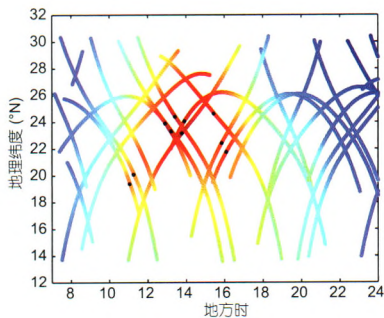
莫晓华, 张东和, Larisa GONCHARENKO, 张顺荣, 郝永强, 萧佐, 裴嘉政, Akimasa YOSHIKAWA, HaDuyen CHAU
研究了2002~2003年平流层突然增温(SSW)期间, 东亚扇区电离层赤道异常南北峰位置的变化特征. 在SSW期间, 南北峰出现大尺度的准16日周期性经向运动, 这种经向运动与赤道电集流强度变化相关. 但南北峰在振幅上存在不对称性, 南峰的幅度强于北峰.

动态

地质科学

378 海洋储碳机制及区域碳氮硫循环耦合对全球变化的响应

谢树成, 陈建芳, 王凤平, 荀鲁盈, 汤凯, 翟卫东, 刘纪化, 马文涛
海洋储碳机制及区域碳氮硫循环耦合对全球变化的响应是全球变化及应对领域的关键研究主题之一, 分析了全球变化过程中海洋储碳需要解决的4大前沿科学问题、需要重点开展的4项海洋储碳研究以及未来可能的突破点.

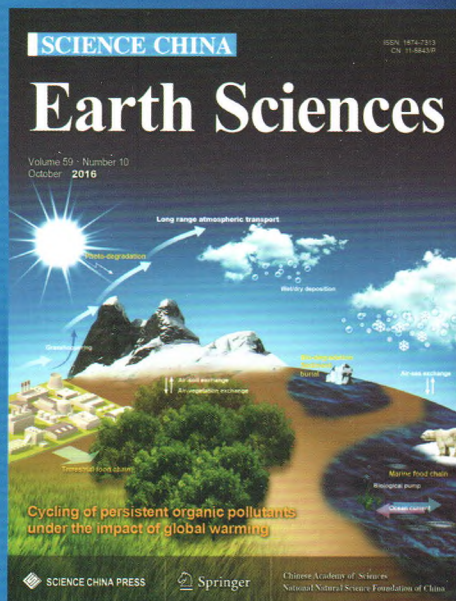


▲ 莫晓华等 p367

i 投稿须知

中国科学：地球科学（中文月刊） 被《中国科学引文数据库》等收录
SCIENCE CHINA Earth Sciences（英文月刊） 被SCI等数据库收录

■ 主编：郑永飞



严格规范的编辑加工 | 专业周到的出版服务

- 1950年创刊，记录中国科学发展历程
- 编委会制度化运行，严把学术质量关
- 中国科学院学部平台办刊，把握办刊方向
- 英文版全球发行，网络传播方便快捷



<http://earthcn.scichina.com>



《中国科学：地球科学》编辑部 | 地址：北京市东城区东黄城根北街16号 | 邮编：100717
 电话：+86-10-64015883 | 传真：+86-10-64016350
 E-mail：geo@scichina.org | 网址：earthcn.scichina.com

主管：中国科学院
 主办：中国科学院 国家自然科学基金委员会
 万方数据

 《中国科学》杂志社
 SCIENCE CHINA PRESS

ISSN 1674-7240



9 771674 724172

03