

SCIENTIA SINICA Terrae



QK1850052

中国科学 地球科学

第48卷 第10期 2018年10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

2018年10月, 第48卷, 第10期

地球科学前沿论坛

1267 板块构造理论的先行者——William R. Dickinson教授成就解读

胡修棉

美国科学院院士Dickinson教授被誉为板块构造理论的先行者、沉积大地构造学的开创者、架起地质学与考古学桥梁的人。文章通过对Dickinson教授的生平及主要学术成就的介绍, 探讨其取得巨大成就的原因, 希望能够为中国地球科学青年工作者的成长提供借鉴和启示。



▲ 胡修棉 p1267

论文

地质科学

1275 西藏雅鲁藏布缝合带甲查拉组: 晚白垩世新特提斯洋海沟沉积?

傅烱埔, 胡修棉, Erica M. CROUCH, 安慰, 王建刚, Eduardo GARZANTI

甲查拉组位于雅鲁藏布缝合带南侧, 是解译印度与亚洲板块汇聚、碰撞过程的重要地质单元, 但其时代与大地构造背景一直悬而未决。本次研究运用地层学、微体古生物学、沉积学和物源分析的方法将其限定为晚白垩世海沟沉积。

1293 鄂尔多斯盆地延长组的划分、时代及中-上三叠统界线

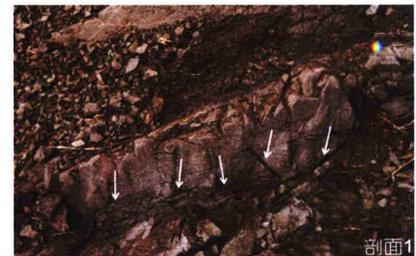
邓胜徽, 卢远征, 罗忠, 樊茹, 李鑫, 赵怡, 马雪莹, 朱如凯, 崔景伟

广泛发育于鄂尔多斯盆地的延长组是我国重要的油气产层, 也是最重要的陆相三叠纪地层之一, 一直被视为上三叠统的典型代表。依据新发现的古生物化石以及新获得的锆石高精度测年结果, 认为该组时代跨中-晚三叠世。

1312 塔里木盆地中深1C井原油高聚硫代金刚烷及金刚烷硫醇的检出及意义

马安来, 金之钧, 朱翠山, 顾忆

塔里木盆地寒武系中深1C井原油检测出四至五笼的高聚硫代金刚烷和金刚烷硫醇系列, 可检出四至六笼的高聚金刚烷系列。结合中深1C原油具有高含量的低聚金刚烷及硫代金刚烷, 认为中深1C井原油为强烈TSR作用的残余油。



▲ 傅烱埔等 p1275

1324 中侏罗世泥炭地净初级生产力及控制因素——以准噶尔盆地南缘煤田为例

李雅楠, 邵龙义, 闫志明, 侯海海, 唐跃, David J. LARGE

泥炭地作为碳储存的重要场所, 所形成的煤层保留了丰富的古气候信息。本文利用准噶尔盆地南缘中侏罗世厚煤层测井信号提取米兰科维奇周期参数, 计算中侏罗世泥炭地净初级生产力, 从而实现“深时”古气候的分析。

地球物理学

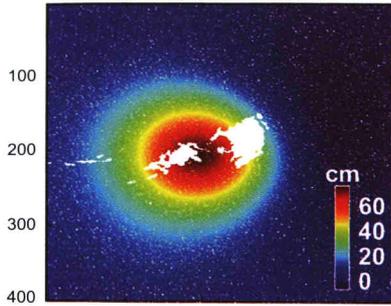
1335 基于InSAR和地应变特征获取2015年 M_w 7.2级Murghab地震同震三维地表形变场

甘洁, 胡俊, 李志伟, 杨长江, 刘计洪, 孙倩, 郑万基

文章提出基于InSAR和地应变特征直接监测同震三维形变场的优化方法, 通过自适应相关距离使之更适用于失相干区域的形变恢复, 并获得2015年 M_w 7.2 Murghab地震的3D形变场和应变场, 为帕米尔新生代演化过程和地区稳定性研究奠定基础。



▲ 邓胜徽等 p1293



▲ 甘洁等 p1335

大气科学

1352 基于静止轨道卫星监测中国大气污染物的模拟分析

陈曦, 蔡兆男, 刘毅, 杨东旭

利用正演辐射传输模型和最优估计反演理论, 开展基于静止轨道卫星监测我国对流层主要污染物(O₃、NO₂、SO₂及HCHO)的模拟实验. 基于各气体反演精度需求, 结合静止卫星观测几何, 提出光谱仪关键指标参数的建议方案.

1363 利用多波段热光碳分析仪解析碳质气溶胶特征: 以兰州市为例

张玉兰, 康世昌

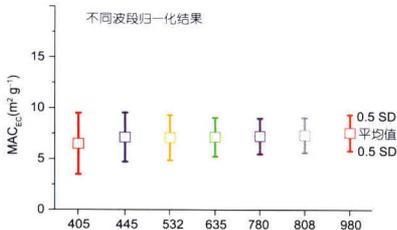
多波段热光碳分析仪可定量分析碳质气溶胶特征. 文章阐明了我国西部典型城市区碳质气溶胶的组成特性与季节变化规律. 该研究提升了对大气棕碳的认识, 为评估碳质气溶胶对气候和环境的影响提供参考.

海洋科学

1377 近7ka来南黄海中部冷水团演化的底栖有孔虫记录

钟福昌, 向荣, 杨艺萍, 赵美训

黄海中部冷水团与现代黄海环流体系密切相关, 研究其历史变迁具有重要科学意义. 底栖有孔虫群落对底层水体环境变化响应敏感. 通过对南黄海沉积物柱样中的底栖有孔虫群落分析, 重建了南黄海中部冷水团全新世期间的演化.



▲ 张玉兰等 p1363

点评

地理科学

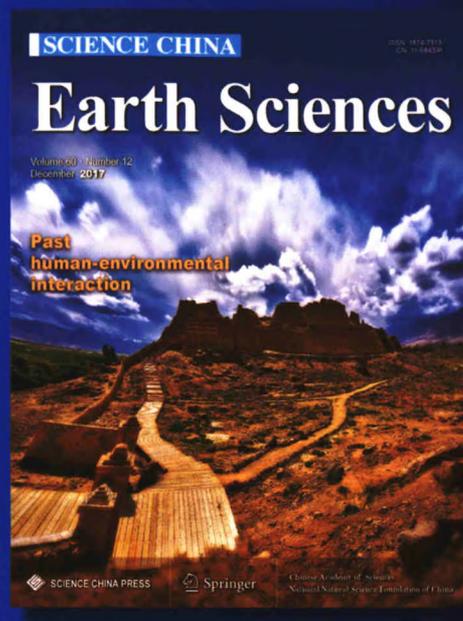
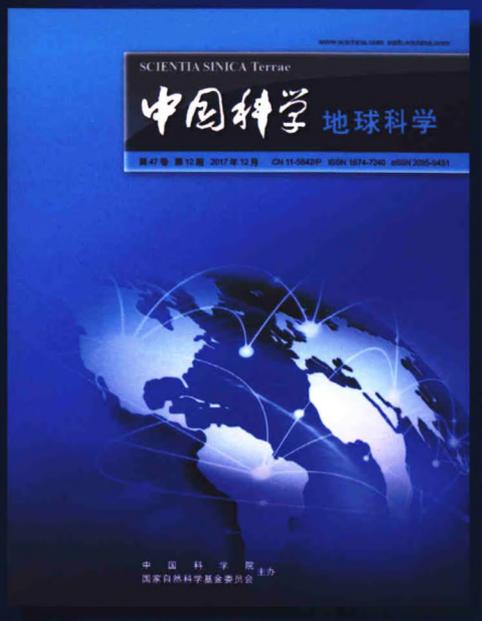
1391 GlobeLand30遥感制图创新与大数据分析

陈军, 陈晋

中国科技工作者成功研制出30m分辨率高质量全要素全球地表覆盖信息产品GlobeLand30, 已在国内外广泛共享使用, 被誉为“对地观测与开放地理信息领域的里程碑”. 文章综述了GlobeLand30遥感制图的技术创新和大数据分析的有关进展, 并介绍了今后的努力方向.

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



ISSN 1674-7240

 9 771674 724189