



科学出版社

ISSN 0001-5717



Q K 1 7 3 9 0 9 5

# 地质学报

ACTA GEOLOGICA SINICA

第 91 卷 第 11 期 2017  
Vol.91 No.11

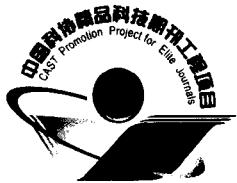


韩建恩等. 2017. 西藏昌都崩勒溶洞石笋7 ka BP以来高分辨率 $\delta^{18}\text{O}$ 、 $\delta^{13}\text{C}$ 记录的气候变化. 91(11): 2545~2556.

中国地质学会主办  
《地质学报》编辑委员会 编辑

科学出版社出版

万方数据



# 地质学报

## 2017年 第91卷 第11期

### 目 次

- Columbia超大陆裂解:来自塔里木克拉通东南缘大红山A型花岗岩的证据 ..... 王玉玺,王金荣,周小玲,王怀涛,第鹏飞,王晓伟,陈万峰(2369)
- 扬子板块北缘花山群沉积时代及其对Rodinia超大陆裂解的制约 ..... 田辉,李怀坤,周红英,张健,张阔,耿建珍,相振群,瞿乐生(2387)
- 长白山天池火山CZK07钻所揭示的火山地层层序和火山作用特征 ..... 崔天日,钱程,江斌,唐振,张超,陆露,吴桐,陈会军,张渝金,杨柳(2409)
- 冀东下营坊地区晚古生代富碱侵入岩锆石U-Pb年代学、岩石地球化学及其地质意义 ..... 邹滔,王玉往,王京彬,张会琼,赵路通,石煜,刘永振(2423)
- 洋岛和洋底高原玄武岩数据挖掘:地球化学特征及其与MORB的对比 ..... 陈万峰,王金荣,张旗,刘懿馨,马骊,焦守涛(2443)
- 辽宁营口虎皮峪地区古元古代岩浆事件及地质意义 ..... 任云伟,王惠初,康健丽,初航,田辉(2456)
- 新疆肯登高铜钼矿区侵入岩年代学、地球化学及其大地构造意义 ..... 王冠南,顾雪祥,章永梅,李卫东,曹景良,颜家辉(2473)
- 云南主要双峰式火山岩及相关矿产资源 ..... 温利刚,曾普胜,代艳娟,王兆全(2493)
- 鄂尔多斯盆地西南部上三叠统延长组碎屑锆石U-Pb定年及其物源意义 ..... 孙迪,冯乔,刘震,卢朝进,夏鲁(2521)
- 西藏昌都崩勒溶洞石笋7kaBP以来高分辨 $\delta^{18}\text{O}$ 、 $\delta^{13}\text{C}$ 记录的气候变化 ..... 韩建恩,邵兆刚,程海,孟宪刚,王津,余佳,杨朝斌,孟庆伟,胥彪(2545)
- 塔里木盆地大北气田构造应力场解析与数值模拟 ..... 王珂,张惠良,张荣虎,王俊鹏,刘春,杨学君(2557)
- 准噶尔盆地哈山地区石炭系一二叠系裂缝充填方解石的成因机制及石油地质意义 ..... 刘勇,袁海锋,高耀,赵永福,徐国盛(2573)
- 离子交换树脂在地质样品Sr-Nd同位素测定中的应用 ..... 刘文刚,刘卉,李国占,周红英,肖志斌,涂家润,李惠民(2584)
- 2016年度中国最具国际影响力地学类学术期刊(CNKI数据库公布) ..... (2593)
- 2016年度中国国际影响力优秀地学类学术期刊(CNKI数据库公布) ..... (2593)
- 2016年度地学类科技期刊影响因子与总被引文频次一览表 ..... (2594)
- 封面照片说明:西藏昌都崩勒溶洞石笋年龄测定(韩建恩提供)

本期执行总编辑:郝梓国 周健

## CONTENTS

- The Cracking of Columbia Supercontinent: Evidence from the Dahongshan A-Type Granite in the Southeastern Tarim Craton ..... WANG Yuxi, WANG Jinrong, ZHOU Xiaoling, WANG Huaitao, DI Pengfei, WANG Xiaowei, CHEN Wanfeng (2386)
- Depositional Age of the Huashan Group on the Northern Margin of the Yangtze Plate and Its Constraints on Breakup of the Rodinia Supercontinent ..... TIAN Hui, LI Huaikun, ZHOU Hongying, ZHANG Jian, ZHANG Kuo, GENG Jianzhen, XIANG Zhenqun, QU Lesheng (2408)
- Volcanic Stratigraphic Sequence and Volcanism Revealed by CZK07 Drill Core at Tianchi Volcano, Changbai Mountain ..... CUI Tianri, QIAN Cheng, JIANG Bin, TANG Zhen, ZHANG Chao, LU Lu, WU Tong, CHEN Huijun, ZHANG Yujin, YANG Liu (2422)
- Zircon U-Pb Chronology and Geochemistry of Late Carboniferous Alkali-rich Intrusive Rocks in the Xiayingfang Area, Eastern Hebei Province, and Its Geological Significance ..... ZOU Tao, WANG Yuwang, WANG Jingbin, ZHANG Huiqiong, ZHAO Lutong, SHI Yu, LIU Yongzhen (2442)
- Data Mining of Ocean Island Basalt and Ocean Plateau Basalt: Geochemical Characteristics and Comparison with MORB ..... CHEN Wanfeng, WANG Jinrong, ZHANG Qi, LIU Yixin, MA Li, JIAO Shoutao (2455)
- Paleoproterozoic Magmatic Events in the Hupiyu Area in Yingkou, Liaoning Province and Their Geological Significance ..... REN Yunwei, WANG Huichu, KANG Jianli, CHU Hang, TIAN Hui (2472)
- Geochronology and Geochemistry of the Pluton in the Kendenggaoer Cu-Mo Ore District, Xinjiang and Their Tectonic Implication ..... WANG Guannan, GU Xuexiang, ZHANG Yongmei, LI Weidong, CAO Jingliang, YAN Jiahui (2492)
- Major Bimodal Volcanic Rocks and Associated Mineral Resources in Yunnan Province, Southwest China ..... WEN Ligang, ZENG Pusheng, DAI Yanjuan, WANG Zhaoquan (2520)
- Detrital Zircon U-Pb Dating of the Upper Triassic Yanchang Formation in Southwestern Ordos Basin and Its Provenance Significance ..... SUN Di, FENG Qiao, LIU Zheng, LU Chaojin, XIA Lu (2544)
- Climate Change since 7 ka BP Revealed by a High-Resolution Stalagmite  $\delta^{18}\text{O}$  and  $\delta^{13}\text{C}$  Record from Benle Cave in Chamdo, Tibet ..... HAN Jian'en, SHAO Zhaogang, CHEN Hai, MENG Xiangang, WANG Jin, YU Jia, YANG Chaobin, MENG Qingwei, XU Biao (2556)
- Analysis and Numerical Simulation of Tectonic Stress Field in the Dabei Gas Field, Tarim Basin ..... WANG Ke, ZHANG Huiliang, ZHANG Ronghu, WANG Junpeng, LIU Chun, YANG Xuejun (2572)
- Genetic Mechanism of Calcite Veins in Carboniferous-Permian Volcanic Reservoirs in the Hashan Area, Junggar Basin and Its Petroleum Geological Significance ..... LIU Yong, YUAN Haifeng, GAO Yao, ZHAO Yongfu, XU Guosheng (2583)
- The Application of Ion Exchange Resins in Sr-Nd Isotopic Assay of Geological Samples ..... LIU Wengang, LIU Hui, LI Guozhan, ZHOU Hongying, XIAO Zhibin, TU Jiarun, LI Huimin (2592)
- The Most Influential International Academic Geological Journals of China in 2016 (CNKI Database Announcement) ..... (2593)
- The Influential International Academic Excellent Geological Journals of China in 2016 (CNKI Database Announcement) ..... (2593)
- Impact Factors and Total Citation Frequencies of Geological Science and Technology Journals of China in 2016 ..... (2594)

(Executive editor of this issue: Hao Ziguo Zhou Jian)

《地质学报》中文版自 2016 年起被 EI 收录, 欢迎广大地质科技人员踊跃投稿!

《地质学报》编辑委员会 Editorial Committee of ACTA GEOLOGICA SINICA

主 编	Editor in Chief	莫宣学	MO Xuanxue	陈 骏	CHEN Jun	陈运泰	CHEN Yuntai
副主编	Deputy Editor in Chief	白登海	BAI Denghai	毕献武	BI Xianwu	刘俊来	LIU Junlai
		石建省	SHI Jiansheng	汤良杰	TANG Liangjie	薛春纪	XUE Chunji
		张招崇	ZHANG Zhaochong	郝梓国	HAO Zigu (常务)	姚建新	YAO Jianxin
委 员	Members of Editorial Committee						
安芷生	AN Zhisheng	柴育成	CHAI Yucheng	陈 骏	CHEN Jun	陈运泰	CHEN Yuntai
成秋明	CHENG Qiuming	邓 军	DENG Jun	邓起东	DENG Qidong	丁仲礼	DING Zhongli
董树文	DONG Shuwen	侯增谦	HOU Zengqian	季 强	JI Qiang	贾承造	JIA Chengzao
蒋忠诚	JIANG Zhongcheng	金之钧	JIN Zhijun	李金发	LI Jinfa	李锦铁	LI Jinyi
李丕龙	LI Pilong	李子颖	LI Ziying	刘嘉麒	LIU Jiaqi	罗立强	LUO Liqiang
骆华宝	LUO Huabao	马永生	MA Yongsheng	倪师军	NI Shijun	牛树银	NIU Shuyin
彭苏萍	PENG Suping	戎嘉余	RONG Jiayu	邵龙义	SHAO Longyi	王成善	WANG Chengshan
王贵玲	WANG Guiling	王京彬	WANG Jingbin	王小烈	WANG Xiaolie	王信虎	WANG Xinhu
王焰新	WANG Yanxin	王宗起	WANG Zongqi	吴福元	WU Fuyuan	武 强	WU Qiang
谢和平	XIE Heping	许志琴	XU Zhiqin	姚檀栋	YAO Tandong	叶大年	YE Danian
翟明国	ZHAI Mingguo	张国伟	ZHANG Guowei	张立飞	ZHANG Lifei	张梅生	ZHANG Meisheng
张水昌	ZHANG Shuichang	张泽明	ZHANG Zeming	赵 越	ZHAO Yue	周涛发	ZHOU Taofa
朱立新	ZHU Lixin	朱 敏	ZHU Min	朱日祥	ZHU Rixiang	朱伟林	ZHU Weilin

《地质学报》编辑部 Editorial Department of ACTA GEOLOGICA SINICA

编辑部主任 Chief Editor of the Department 郝梓国 HAO Zigu

编辑部成员 Members of Editorial Department

郝梓国 HAO Zigu 章雨旭 ZHANG Yuxu 周 健 ZHOU Jian 黄 敏 HUANG Min 刘志强 LIU Zhiqiang

地 质 学 报  
Dizhi Xuebao

(月刊 1922 年创刊)

第 91 卷 第 11 期 2017 年 11 月 15 日出版

ACTA GEOLOGICA SINICA

(Vol. 91 No. 11 2017)

(Monthly, Started in 1922)

Published on November 15, 2017

主 管	中国科学技术协会
主 办	中国地质学会
编 辑	《地质学报》编辑委员会
编辑部地址	北京阜成门外百万庄路 26 号 邮政编码:100037; 电话: 010-68312410 电子信箱: dzhixuebao@163.com
主 编	莫 宣 学
出 版	科 学 出 版 社
排 版	《地质学报》编辑部
印 刷 装 订	北京地大彩印有限公司
总 发 行 处	北京报刊发行局
订 购 处	全 国 各 邮 电 局
国外总发行	中国国际图书贸易总公司 (中国国际书店) 北京 399 号信箱, 邮政编码: 100044

Competent Authorities	:	China Association for Science and Technology
Sponsored by		Geological Society of China
Edited by		Editorial Committee of ACTA GEOLOGICA SINICA, 26, Baiwanzhuang Road, Beijing, 100037, China Tel.: 010-68312410 Email: dzhixuebao@163.com
Editor in chief		MO Xuanxue
Published by		Science Press
Composed by		Editorial Department of ACTA GEOLOGICA SINICA
Printed by		Beijing Dida Colored Printing Co., Ltd.
Distributed by		Beijing Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
Subscription handled by		Local Post Offices of China
Distributed abroad by		China International Book Trading Corporation(Guoji Shudian) P. O. Box 399, Beijing 100044, China International Periodical No.: M78

刊号: ISSN 0001-5717  
CN 11-1951/P 国内邮发代号: 2-113 国外发行代号: M 78 定价: 50.00 元

ISSN 0001-5717

国内外公开发行



9 770001 571175