



科学出版社

ISSN 0001-5717



QK1806954

# 地质学报

ACTA GEOLOGICA SINICA

第 92 卷 第 2 期

Vol.92 No.2

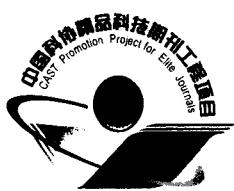
2018



张渝金等. 2018. 大兴安岭中段龙江盆地热河生物群化石组合及生存时限——来自生物地层、年代地层新证据. 92(2): 197~214.

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



# 地 质 学 报

## 2018 年 第 92 卷 第 2 期

### 目 次

大兴安岭中段龙江盆地热河生物群化石组合及生存时限——来自生物地层、年代地层新证据.....	张渝金, 杨雅军, 蔡闹, 吴新伟, 张超, 郭威(197)
西藏那曲大地电磁数据反演与电性结构分析 .....	徐志敏, 汤井田, 辛会翠, 李晋, 周聪, 王显莹(215)
基于 InSAR 技术的 2016 年 11 月 25 日西昆仑 $M_w 6.6$ 地震构造变形研究 .....	周振凯, 姚鑫(232)
黑龙江三矿沟—庄乎河地区岩浆岩年代学、地球化学研究及其俯冲构造与成矿意义.....	黎心远, 赵元艺(244)
吉林红旗岭镁铁—超镁铁质岩体地球化学特征及其岩石成因意义 .....	李爱, 王建, 宋樾, 刘建国, 薛胜超(263)
内蒙古乌拉特中旗克布镁铁质—超镁铁质岩体年代学、矿物学和岩石地球化学.....	党智财, 李俊建, 付超, 唐文龙, 刘跃, 赵泽霖, 吴兴源, 孙宏伟(278)
新疆西准噶尔北部和布克赛尔蛇绿混杂岩的厘定及其洋盆闭合时代限定 .....	杨亚琦, 赵磊, 徐芹芹, 郑荣国, 牛宝贵(298)
卫境岩体磷灰石裂变径迹年代学与华北北缘晚白垩世剥露事件及铀成矿 .....	聂逢君, 张进, 严兆彬, 王艳楠, 李满根, 夏菲, 朱成华, 王思力, 胡鉴(313)
陕西耀县上奥陶统桃曲坡组下部钾质斑脱岩 U-Pb 年龄的首次报道 .....	王振涛, 周洪瑞, 王训练, 景秀春, 马伯永(330)
小秦岭镰子沟金矿床成矿物质来源与成矿过程 .....	王雷, 刘家军, 翟德高, 朱文兵, 孟旭阳(341)
渝东地区寒武系龙王庙组高分辨率碳酸盐岩碳同位素记录及其古海洋学意义 .....	任影, 钟大康, 高崇龙, 彭浩, 贾浪波, 谢瑞, 杨雪琪, 付明星, 李臣(359)
扬子板块西北缘热水沉积硅质岩稀土元素配分模式的影响因素 .....	张岩, 漆富成, 陈文, 叶会寿(378)
航空高光谱识别的高、中、低铝绢云母矿物成因学研究 .....	叶发旺, 孟树, 张川, 徐清俊, 刘洪成, 武鼎(395)

封面照片说明:热河生物群代表化石(张渝金提供)

本期执行总编辑:郝梓国 黄敏

**CONTENTS**

- Fossil Assemblage and Survival Timing of Jehol Biota in the Longjiang Basin, Middle of Da Hinggan Mountains;  
New Evidence from Biostratigraphy and Chronostratigraphy ..... ZHANG Yujin, YANG Yajun, CAI Nao, (214)  
WU Xinwei, ZHANG Chao, GUO Wei
- Magnetotelluric Data Inversion and Conductivity Structure Analysis in Naqu, Tibet  
..... XU Zhimin, TANG Jingtian, XIN Huicui, LI Jin, ZHOU Cong, WANG Xianying(231)
- Tectonic Deformation Study of Nov. 25, 2016  $M_w$  6. 6 Earthquake in West Kunlun Mountain Based on InSAR Technology  
..... ZHOU Zhenkai, YAO Xin(243)
- Geochronology and Geochemical Characteristics of Igneous Rocks in the Sankuanggou-Zhuanghuhe area in Heilongjiang  
and Its Implications for Subduction Structure and Metallogeny ..... LI Xinyuan, ZHAO Yuanyi(262)
- Geochemistry Characteristics of the Ore-bearing Mafic-Ultramafic Intrusions in the Hongqiling Ni-Cu Sulfide Deposit,  
NE China and Its Petrogenesis Significance ..... LI Ai, WANG Jian, SONG Yue, LIU Jianguo, XUE Shengchao(277)
- Geochronological, Mineralogical and Lithogeochemical Studies of the Kebu Mafic-ultramafic Intrusion in Urad  
Middle Banner, Inner Mongolia ..... DANG Zhicai, LI Junjian, FU Chao, TANG Wenlong, (297)  
LIU Yue, ZHAO Zelin, WU Xingyuan, SUN Hongwei
- Determination of the Hebukesaier Ophiolitic Mélange in the Northern Part of West Junggar and its Tectonic Implications  
..... YANG Yaqi, ZHAO Lei, XU Qinjin, ZHENG Rongguo, NIU Baogui(312)
- Apatite Fission Track Chronology of the Weijing Granite and Denudation Event in the Northern Margin of North China  
During the Late Cretaceous and Their Implications to Uranium Mineralization .....  
..... NIE Fengjun, ZHANG Jin, YAN Zhaobin, WANG Yannan, (329)  
LI Mangen, XIA Fei, ZHU Chenghua, WANG Sili, HU Jian
- First Report on Zircon U-Pb Geochronology of K-bentonites from the Lower Part of the Upper Ordovician Taoqupo  
Formation in Yaoxian, Shaanxi ..... WANG Zhentao, ZHOU Hongrui, WANG Xunlian, JING Xiuchun, MA Boyong(340)
- Material Sources and Ore-Forming Process of the Lianzigu Gold Deposit in Xiaoqinling  
..... WANG Lei, LIU Jiajun, ZHAI Degao, ZHU Wenbing, MENG Xuyang(358)
- High-Resolution Carbon Isotopic Record of Carbonatic Rocks of the Lower Cambrian Longwangmiao  
Formation in East Chongqing, China and Its Palaeoenvironment Significance .....  
..... REN Ying, ZHONG Dakang, GAO Chonglong, PENG Hao, (377)  
JIA Langbo, XIE Rui, YANG Xueqi, FU Mingxing, LI Chen
- Factors Influencing the REE Distribution Patterns of Hydrothermal Sedimentary Cherts in the Northwestern Margin  
of Yangtze Block ..... ZHANG Yan, QI Fucheng, CHEN Wen, YE Huishou(394)
- Minerageny Study of High-Al, Medium-Al- and Low-Al Sericitcs Identified by Airborne Hyperspectral Remote Sensing  
Technology ..... YE Fawang, MENG Shu, ZHANG Chuan, XU Qingjun, LIU Hongcheng, WU Ding(412)

(Executive editor of this issue: Hao Ziguo HUANG Min)

《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
副主编	Deputy Editor in Chief	白登海	BAI Denghai
石建省	SHI Jiansheng	毕献武	BI Xianwu
张招崇	ZHANG Zhaochong	刘俊来	LIU Junlai

委 员 Members of Editorial Committee

安芷生	AN Zhisheng	柴育成	CHAI Yucheng	陈 翱	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	李锦秋	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 刘志强 LIU Zhiqiang 黄 敏 HUANG Min

地 质 学 报

Dizhi Xuebao

(月刊 1922 年创刊)

第 92 卷 第 2 期 2018 年 2 月 15 日出版

ACTA GEOLOGICA SINICA

(Vol. 92 No. 2 2018)

(Monthly, Started in 1922)

Published on February 15, 2018

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	社 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	中国图书贸易总公司 (中国书店)
	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	Dida colored printing co., LTD., Beijing
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 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 571182