



ISSN 0001-5717



# 地质学报

ACTA GEOLOGICA SINICA

第 92 卷 第 11 期 2018  
Vol.92 No.11



刘大锐等. 2018. 准格尔煤田黑岱沟露天矿煤中稀土及微量元素的分配规律. 92(11): 2368~2375.

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 11 期

## 目 次

内蒙古苏尼特左旗中元古代片麻状花岗岩的成因及大地构造意义 .....  
..... 孙立新,任邦方,王树庆,许新英,张云(2167)

大兴安岭北段扎兰屯地区晚古生代早期花岗质岩浆作用  
——对额尔古纳-兴安地块和松嫩地块拼合时限的制约 .....  
..... 钱程,陆露,秦涛,李林川,陈会军,崔天日,江斌,那福超,孙巍,汪岩,吴新伟,马永非(2190)

冈底斯带西北缘别若则错地区晚白垩世闪长岩 LA-ICP-MS 锆石 U-Pb 测年、地球化学及地质意义 .....  
..... 邱婵媛,肖倩茹,魏永峰,罗巍,杨亚民,肖渊甫(2215)

内蒙古狼山地区浩日格山二长花岗岩的地球化学特征、LA-ICP-MS 锆石 U-Pb 定年及 Hf 同位素组成 .....  
..... 王文龙,滕学建,刘洋,滕飞,郭硕,何鹏,田健,段霄龙(2227)

宁镇矿集区安基山花岗闪长斑岩和韦岗花岗闪长岩的锆石 U-Pb 年龄、Hf 同位素特征及其地质意义 .....  
..... 张明超,陈仁义,叶天竺,姚磊,李景朝,李永胜,何希,孙海瑞,刘思宇(2248)

桂北牛塘界加里东期钨矿床年代学、成矿流体性质及其演化 ..... 豆浩然,张文兰,王汝成,陈文迪(2269)

基于重磁联合反演的宁芜盆地钟姑矿田深部地质结构解析及成矿预测 .....  
..... 丁文祥,袁峰,李晓晖,孙维安,刘光贤,杨迪(2301)

黑龙江省东南部张广才岭群新兴组的形成时代及物源 .....  
..... 仲米山,王海鹏,张呈彬,穆亚男,王岐,王艺龙,杨运来,谭超,赵晨(2318)

渝东南地区含锰岩系沉积地球化学特征及成因机制 ..... 郭宇,李余生,凌云,张怀国,侯元军(2331)

珠江口盆地新生代碳酸盐岩形成地质条件 ..... 傅恒,曾驿,周小康,卫哲,吴婷婷,高雁飞,鲁静(2349)

琼东南盆地深水天然气成藏过程及动力机制研究 .....  
..... 甘军,张迎朝,梁刚,杨希冰,李兴,杨金海,郭潇潇(2359)

准格尔煤田黑岱沟露天矿煤中稀土及微量元素的分配规律 .....  
..... 刘大锐,高桂梅,池君洲,王永旺,郭昭华(2368)

2017 年度地学类科技期刊影响因子与总被引文频次一览表 ..... (2376)

封面照片说明:准格尔煤田黑岱沟露天矿航拍图(刘大锐提供)

本期执行总编辑:郝梓国 周健

CONTENTS

Petrogenesis of the Mesoproterozoic Gneissic Granite in the Sonid Left Banner Area, Inner Mongolia, and Its Tectonic Implications ..... SUN Lixin, REN Bangfang, WANG Shuqing, XU Xinying, ZHANG Yun(2189)

The Early Late-Paleozoic Granitic Magmatism in the Zalantun Region, Northern Great Xing'an Range, NE China: Constraints on the Timing of Amalgamation of Erguna-Xing'an and Songnen Blocks ..... QIAN Cheng, LU Lu, QIN Tao, LI Linchuan, CHEN Huijun, CUI Tianri, JIANG Bin, NA Fuchao, SUN Wei, WANG Yan, WU Xinwei, MA Yongfei (2214)

LA-ICP-MS Zircon U-Pb Dating and Geochemical Analysis of the Late Cretaceous Diorite in the Bieruozecuo Area, Northwestern Margin of the Gangdise Belt, Tibet, and Their Geological Significances ..... QIU Chanyuan, XIAO Qianru, WEI Yongfeng, LUO Wei, YANG Yamin, XIAO Yuanfu(2226)

Geochemical Characteristic, LA-ICP-MS Zircon U-Pb Dating and Hf Isotopic Compositions of the Haorigeshan Monzogranite in the Langshan Region, Inner Mongolia ..... WANG Wenlong, TENG Xuejian, LIU Yang, TENG Fei, GUO Shuo, HE Peng, TIAN Jian, DUAN Xiaolong (2247)

Zircon U-Pb Dating and Hf Isotopic Compositions of the Anjishan Granodiorite Porphyry and Weigang Granodiorite in the Ningzhen Ore Cluster Area and Their Geological Implications ..... ZHANG Mingchao, CHEN Renyi, YE Tianzhu, YAO Lei, LI Jingchao, LI Yongsheng, HE Xi, SUN Hairui, LIU Siyu (2268)

Chronology, Metallogenic Fluid Properties and Evolution of the Niutangjie Tungsten Deposit, Northern Guangxi, China ..... DOU Haoran, ZHANG Wenlan, WANG Rucheng, CHEN Wendi(2300)

Deep Geological Structure Analysis and Metallogenic Prediction of Zhonggu Ore Field in the South Section of Ningwu Basin Based on Gravity and Magnetic Joint Inversion ..... DING Wenxiang, YUAN Feng, LI Xiaohui, SUN Weian, LIU Guangxian, YANG Di (2317)

Formation Time and Provenance of the Xinxing Formation of Zhangguangcailing Group in Southeastern Heilongjiang Province ..... ZHONG Mishan, WANG Haipeng, ZHANG Chengbin, MU Yanan, WANG Qi, WANG Yilong, YANG Yunlai, TAN Chao, ZHAO Chen (2330)

The Sedimentary Geochemical Characteristics and Metallogenic Mechanism of Manganese-bearing Rock Series in Southeastern Chongqing, China ..... GUO Yu, LI Yusheng, LING Yun, ZHANG Huaiguo, HOU Yuanjun(2348)

Geological Conditions of Formation of Cenozoic Carbonate Rocks in the Pearl River Mouth Basin ..... FU Heng, ZENG Yi, ZHOU Xiaokang, WEI Zhe, WU Tingting, GAO Yanfei, LU Jing(2358)

On Accumulation Process and Dynamic Mechanism of Natural Gas in the Deep Water Area of Central Canyon, Qiongdongnan Basin ..... GAN Jun, ZHANG Yingzhao, LIANG Gang, YANG Xibin, YANG Jinhai, LI Xing, GUO Xiaoxiao (2367)

Distribution Rule of Rare Earth and Trace Elements in the Heidaigou Openpit Coal Mine in the Junggar Coal Field ..... LIU Darui, GAO Guimei, CHI Junzhou, WANG Yongwang, GUO Zhaohua(2375)

Impact Factors and Total Citation Frequencies of Geological Science and Technology Journals of China in 2017 ..... (2376)

(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  
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 姚建新 YAO Jianxin  
张招崇 ZHANG Zhaochong 郝梓国 HAO Ziguó (常务)

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	李锦轶 LI Jinyi
李丕龙 LI Pilong	李子颖 LI Ziyang	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 Ziguó

编辑部成员 Members of Editorial Department

郝梓国 HAO Ziguó 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 11 期 2018 年 11 月 15 日出版

ACTA GEOLOGICA SINICA

(Vol. 92 No. 11 2018)

(Monthly, Started in 1922)

Published on November 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: dizhixuebao@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: dizhixuebao@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  
CN 11-1951/P

ISSN 0001-5717

国内外公开发行



9 770001 571182