



中国科技论文统计源期刊  
中文核心期刊

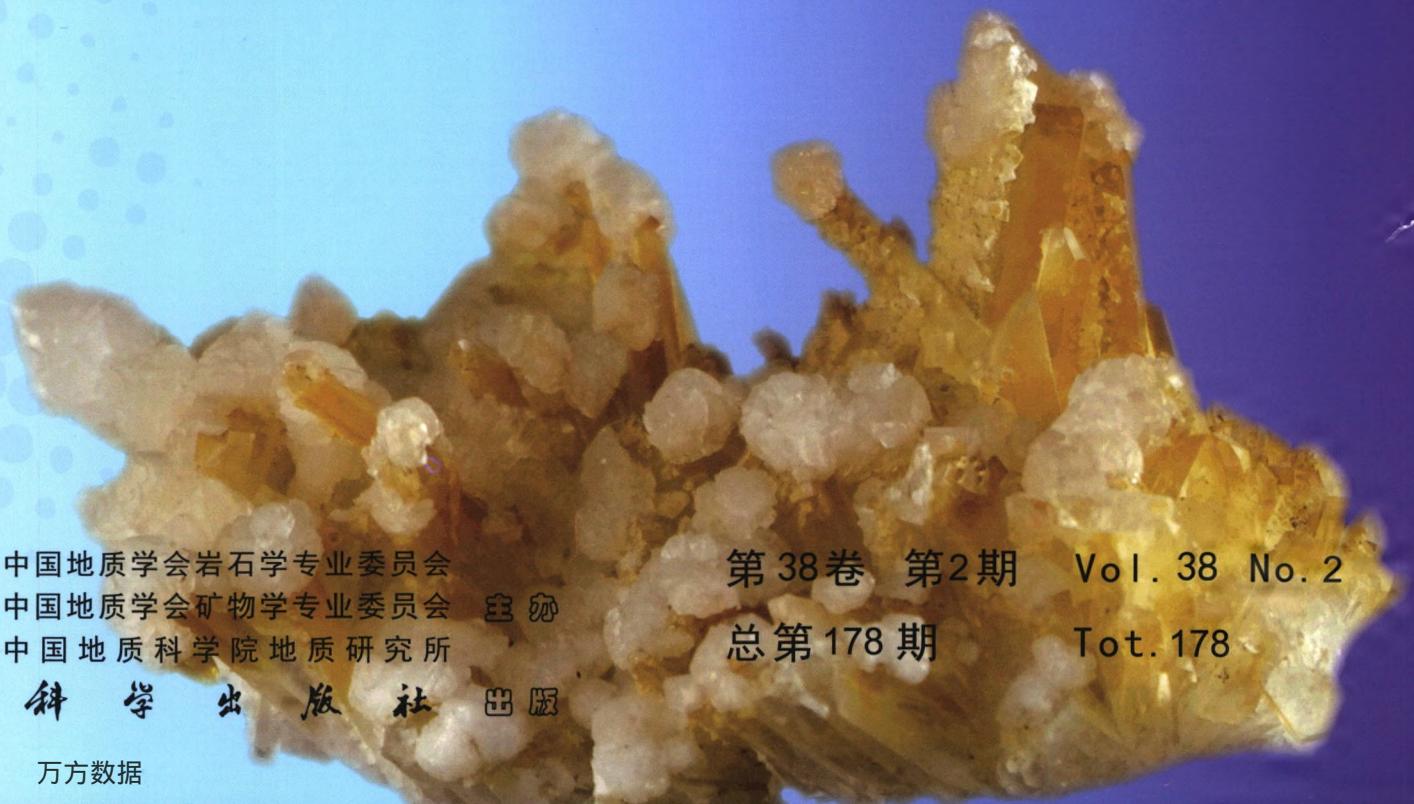
ISSN 1000-6524  
CN 11-1966/P  
CODEN YKZAEN



# 岩石矿物学杂志

ACTA PETROLOGICA ET MINERALOGICA

2019



中国地质学会岩石学专业委员会  
中国地质学会矿物学专业委员会 主办  
中国地质科学院地质研究所

科学出版社出版

万方数据

第38卷 第2期 Vol. 38 No. 2  
总第178期 Tot. 178

# 岩石矿物学杂志

Yanshikuangwuxue Zazhi

2019年3月 第38卷 第2期

## 目 次

### 专题研究

- 北祁连造山带窑洞沟地区中奥陶世花岗岩成因——锆石 U-Pb 年代学和岩石地球化学制约 .....  
..... 卜 涛, 王国强, 唐 卓, 罗根根, 朱 涛, 计 波, 过 磊 (145)  
北山地区园包山一带晚石炭世早期花岗岩地球化学特征及年代学研究 .....  
..... 李 杰, 田 颖, 班长勇, 冯翼鹏, 陈圆圆, 李金和 (160)  
新疆拜城县波孜果尔碱性花岗岩体中角闪石与黑云母地球化学特征及其对成岩成矿的记录 .....  
..... 吴欢欢, 王 涛, 张招崇, 黄 河, 秦 切 (173)  
沙坪沟钼矿区橄榄角闪石岩岩石成因——矿物学特征约束 .....  
..... 王 莹, 谢玉玲, 吴皓然, 钟日晨, 梁 培, 王爱国 (191)  
武当隆起西段新元古代牌楼花岗岩中黑云母成分特征及成岩指示意义 .....  
..... 张维峰, 彭练红, 徐大良, 邓 新, 刘 浩, 金鑫镖, 谭 靖 (209)  
宁芜盆地凹山铁矿床黄铁矿 Re-Os 同位素定年及其地质意义 .....  
..... 徐益龙, 黄德志, 刘 震, 郑 涛, 周炜鉴 (219)  
闽中丁家山铅锌多金属矿区闪锌矿中 Fe、Cd、Mn 元素赋存特征及其地质意义 .....  
..... 石得凤, 陈新跃, 刘建平, 黄 敏 (230)  
川西甲基卡花岗伟晶岩型锂矿床中熔体、流体包裹体固相物质研究 .....  
..... 熊 欣, 李建康, 王登红, 刘丽君, 代洪章 (241)

### 方法与应用

- 微波消解-石墨炉原子吸收光谱法测定痕量银的研究 ..... 赵学沛 (254)

### 综述与进展

- 放射性核素固化材料榍石的研究进展 ... 刘孙利, 白 彬, 张 铭, 孙亚平, 褚 健, 王 绪, 王洪龙 (259)

### 环境矿物学

- 铁锰氧化物/硅藻土复合物的制备及其对磷的吸附性能研究 ..... 郝艳玲, 常庆露, 屈奥运 (273)

### 宝玉石矿物学

- 云南麻栗坡祖母绿的矿物包裹体特征研究 ..... 姜 雪, 余晓艳, 郭碧君, 徐 镇 (279)

---

[期刊基本参数]CN 11 - 1966/P \* 1982 \* b \* A4 \* 142 \* zh \* P \* ￥60.00 \* 800 \* 12 \* 2019 - 03

本期责任编辑: 尹淑苹

英文审校: 张中民

编务: 王淑花

排版: 李 琴

**ACTA PETROLOGICA ET MINERALOGICA**  
**Vol. 38, No. 2      March, 2019**

**CONTENTS**

- Petrogenesis of the middle Ordovician granite in the Yaodonggou area of the North Qilian orogenic belt: Constraints from zircon U-Pb geochronology and geochemistry .....  
*BU Tao, WANG Guo-qiang, TANG Zhuo, LUO Gen-gen, ZHU Tao, JI Bo and GUO Lei* (145)
- Geochemical characteristics and chronology of early Late Carboniferous granites in Yuanbaoshan area, Beishan region .....  
*LI Jie, TIAN Ying, BAN Chang-yong, FENG Yi-peng, CHEN Yuan-yuan and LI Jin-he* (160)
- Chemical characteristics of amphibole and biotite from the Boziguo'er alkaline granitic pluton in Baicheng County, Xinjiang, and their implications for petrogenesis and mineralization ...  
*WU Huan-huan, WANG Tao, ZHANG Zhao-chong, HUANG He and QIN Qie* (173)
- Petrogenesis of olivine hornblende in Shapinggou molybdenum ore district: Constraints from mineralogical characteristics .....  
*WANG Ying, XIE Yu-ling, WU Hao-ran, ZHONG Ri-chen, LIANG Pei and WANG Ai-guo* (191)
- Mineral chemistry of biotite from the Neoproterozoic Pailou granite in western Wudang uplift: Implications for the petrogenesis .....  
*ZHANG Wei-feng, PENG Lian-hong, XU Da-liang, DENG Xin, LIU Hao, JIN Xin-biao and TAN Jing* (209)
- Re-Os isotopic dating of pyrite from the Washan iron deposit in Ningwu Basin and its geological implications .....  
... *XU Yi-long, HUANG De-zhi, LIU Zhen, ZHENG Tao and ZHOU Wei-jian* (219)
- Modes of occurrence of Fe, Cd, Mn in sphalerite from the Dingjiashan lead-zinc ore district in central Fujian Province and their geological significance .....  
..... *SHI De-feng, CEHN Xin-yue, LIU Jian-ping and HUANG Min* (230)
- A study of solid minerals in melt inclusions and fluid inclusions from the Jiajika pegmatite-type lithium deposit .....  
*XIONG Xin, LI Jian-kang, WANG Deng-hong, LIU Li-jun and DAI Hong-zhang* (241)
- Determination of trace amounts of silver by microwave digestion graphite furnace atomic absorption spectrometry .....  
*ZHAO Xue-pei* (254)
- The progress of research on titanite, a host-phase for radioactive nuclides .....  
*LIU Sun-li, BAI Bin, ZHANG Ming, SUN Ya-ping, CHU Jian, WANG Xu and WANG Hong-long* (259)
- Preparation and adsorption phosphate property of Fe-Mn oxide/diatomite composite .....  
..... *HAO Yan-ling, CHANG Qing-lu and QU Ao-yun* (273)
- A study of mineral inclusions in emeralds from Malipo, Yunnan Province, China .....  
..... *JIANG Xue, YU Xiao-yan, GUO Bi-jun and XU Chun* (279)

**《岩石矿物学杂志》**  
**第五届编辑委员会**

**荣誉主编:** 沈其韩

**荣誉编委:**(以姓氏笔画排序)

王德滋 叶大年 任纪舜 刘宝珺  
刘敦一 刘嘉麒 孙枢 许志琴  
李廷栋 李曙光 肖序常 金振民

**主编:** 侯增谦

**副主编:**(以姓氏笔画排序)

王立本(常务) 王汝成 刘福来  
张立飞 张招崇(常务) 杨经绥  
郝艳丽 耿元生(常务) 莫宣学  
曾令森(常务)

**编委:**(以姓氏笔画排序)

丁林 万渝生 于炳松 马永生  
马昌前 尹淑萍 王涛 王京彬  
王清晨 刘建明 朱祥坤 朱筱敏  
许继峰 吴才来 张宏福 张建新  
张泽明 李延河 李惠民 李献华  
杨天南 杨进辉 陈鸣 周美夫  
林畅松 范宏瑞 郑永飞 郑建平  
柳永清 赵国春 夏林圻 夏群科  
徐义刚 徐夕生 徐学义 郭敬辉  
蒋少涌 韩宝福 鲁安怀 赖绍聪  
樊祺诚

岩石矿物学杂志  
YANSHIKUANGWUXUE ZAZHI  
第38卷 第2期 2019年3月25日  
(双月刊, 1982年创刊)

主 管 中国科学技术协会  
中国地质学会岩石学专业委员会  
主 办 中国地质学会矿物学专业委员会  
中国地质科学院地质研究所  
主 编 侯增谦  
网 址 <http://www.yskw.ac.cn>  
编 辑 《岩石矿物学杂志》编辑部  
北京市百万庄26号 邮编: 100037  
电 话: 010-68328475  
E-mail: [yskwzazhi@sohu.com](mailto:yskwzazhi@sohu.com)  
[yskw@chinajournal.net.cn](mailto:yskw@chinajournal.net.cn)  
出 版 科学出版社  
印 刷 北京科信印刷有限公司  
总 发 行 科学出版社  
地址: 北京东黄城根北街16号 邮编: 100717  
电话: 010-64017032, 64017539  
淘宝店铺名称: 中科期刊  
订 购 全国各地邮局  
国外发行 中国国际图书贸易总公司  
地址: 北京399信箱  
邮编: 100044

ACTA PETROLOGICA  
ET MINERALOGICA  
Vol. 38 No. 2 March 25, 2019  
(Bimonthly, Started in 1982)

**Competent Authorities:** China Association for Science and Technology  
**Sponsored jointly by:** Commission on Petrology and Commission on Mineralogy, Geological Society of China and Institute of Geology, Chinese Academy of Geological Sciences  
**Chief Editor:** HOU Zeng-qian  
**Website:** <http://www.yskw.ac.cn>  
**Edited by:** the Editorial Department of Acta Petrologica et Mineralogica ( Baiwanzhuang Road 26, Beijing 100037, China, Tel: 010-68328475, E-mail: [yskwzazhi@sohu.com](mailto:yskwzazhi@sohu.com), [yskw@chinajournal.net.cn](mailto:yskw@chinajournal.net.cn))  
**Published by:** Science Press  
**Printed by:** Beijing Kexin Printing Co., Ltd  
**Distributed by:** Science Press (16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China, Tel: 010-64017032, 64017539, Taobao: Zhongke Journal)  
**Domestic distributed by:** Local Post Offices in China  
**Distributed abroad by:** China International Book Trading Corporation (P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

刊号: ISSN 1000-6524  
CN 11-1966/P

国内邮发代号: 82-52

定价: 60.00元

国外发行代号: BM5791

国内外公开发行

ISSN 1000-6524



(购买本刊请扫左侧二维码)



9 771000 652193