

# ACTA PETROLOGICA SINICA

# 岩石

# 学报

ISSN 1000-0569  
CN 11-1922/P  
CODEN YANXEU

# 7

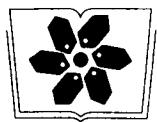
2022年7月 第38卷 第7期  
Jul. 2022 Vol.38

主办：中国矿物岩石地球化学学会  
中国科学院地质与地球物理研究所



 科学出版社

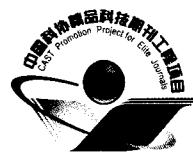
万方数据



中国科学院科学出版基金资助项目

# 岩石学报

## Yanshi Xuebao



2022年7月 第38卷 第7期

### 目 次

- 稀有金属锂铍矿床研究中的几个关键科学问题——代序 ..... 李晓峰 韦星林 (1843)  
关键金属铍的成矿机制与找矿前景 ..... 饶灿 王汝成 车旭东 李晓峰 王琪 张志琦 吴润秋 (1848)  
中国东部火山岩型铍铀矿床成矿潜力与找矿远景 ..... 李晓峰 吴福元 韦星林 车旭东 饶灿 陈振宇 葛文春 朱艺婷 (1861)  
含超轻元素 Be 矿物的电子探针定量分析——测试条件的约束 ..... 张文兰 汤志敏 胡欢 车旭东 靳文楷 谢磊 (1879)  
关键金属元素铍的原位分析技术研究进展 ..... 胡欢 王汝成 车旭东 靳文楷 汤志敏 谢磊 陶湘媛 (1890)  
冀北窟窿山火山岩型铍矿化的发现及其地质意义 ..... 陈振宇 李胜利 李晓峰 潘硕 张兴康 李建康 孙艳 朱艺婷 (1901)  
大兴安岭南段那斯嘎吐云英岩型铍矿化的形成时代和成因探讨:独居石年代学和地球化学证据 ..... 吴浩然 杨浩 葛文春 纪政 王可勇 井佳浩 景妍 (1915)  
新疆西昆仑木吉地区锂铍稀有金属伟晶岩锆石及铌钽铁矿 U-Pb 年代学、Hf 同位素组成及其地质意义 ..... 王核 高昊 王赛蒙 闫庆贺 王振宏 黄亮 秦艳 (1937)  
喜马拉雅然巴淡色花岗岩中石英微量元素的成分特征及其指示意义 ..... 刘志超 袁梓昭 (1952)  
西昆仑 509 道班西锂铍稀有金属矿地质特征与成矿时代探讨 ..... 王威 杜晓飞 刘伟 李永 陈正乐 马华东 邱林 肖飞 (1967)  
西藏雅拉香波穹窿淡色花岗岩-伟晶岩矿物学特征:对稀有金属成矿指示意义 ..... 赵俊兴 何畅通 施睿哲 秦克章 余可龙 邱骏挺 李真真 周起凤 (1981)  
西昆仑北段木吉地区三叠纪岩体与稀有金属伟晶岩的关系探讨 ..... 朱明田 董志国 张连昌 (2003)  
花岗-伟晶岩型锂矿床围岩变质沉积岩中锂富集的关键因素:以松潘-甘孜构造带东部可尔因地区为例 ..... 胡方浵 吴福元 陈国辉 杨雷 (2017)  
滇西伟晶岩型稀有金属矿床成矿规律与找矿方向 ..... 余勇 李祖福 白令安 徐恒 张岐能 梁吉 (2052)  
江西相山下家岭稀土矿风化球体中褐帘石的精细矿物学研究及其成矿指示意义 ..... 李光来 龙伟康 罗武平 杨永乐 刘晓东 邬斌 韦星林 李成祥 (2067)  
滇中下二叠统倒石头组富锂黏土岩系锂的赋存状态及富集机制研究 ..... 崔燚 温汉捷 于文修 罗重光 杜胜江 凌坤跃 徐飞 杨季华 (2080)  
新疆康西瓦伟晶岩的成矿潜力判断:来自锆石 U-Pb 年代学、地球化学与 Hf 同位素证据 ..... 陈谋 王核 张晓宇 闫庆贺 高昊 (2095)  
湖南香花岭晚侏罗世高分异花岗岩的岩石地球化学特征:岩石成因与稀有金属成矿效应 ..... 袁玲玲 王袆帆 刘建平 邵拥军 刘忠法 李斌 郑旭 丁涛 张天栋 (2113)  
新疆西昆仑雪凤岭锂矿床铌钽铁矿、锡石年龄及其地质意义 ..... 白洪阳 王核 闫庆贺 王赛蒙 王振宏 张晓宇 高昊 秦艳 (2139)  
喜马拉雅吉隆淡色花岗岩-伟晶岩中云母的矿物学研究:对锂富集过程的指示 ..... 周威 谢磊 王汝成 吴福元 田恩农 刘晨 刘小驰 (2153)

封面设计: 刘 涵 封面标本: IF 型铁矿石:磁铁矿和赤铁矿 + 红色铁碧玉(产地:Wadi Sawawin, NW Arabia)  
封面标本摄影: 回凯旋 封面标本提供: 回凯旋 秦克章

# ACTA PETROLOGICA SINICA

Jul. , 2022 Vol. 38 No. 7

## CONTENTS

The key scientific problems for the research on the rare metal lithium-beryllium deposits	(1843)
Li XF and Wei XL .....	
Metallogenetic mechanism and prospect of key metal beryllium	(1848)
Rao C, Wang RC, Che XD, Li XF, Wang Q, Zhang ZQ and Wu RQ .....	
Metallogenetic potential and prospecting prospect of volcanic-hosted beryllium-uranium deposits in eastern China	(1861)
Li XF, Wu FY, Wei XL, Che XD, Rao C, Chen ZY, Ge WC and Zhu YT .....	
Quantitative analysis of ultra-light elements beryllium by electron microprobe: Constraints of analysis conditions	(1879)
Zhang WL, Tang ZM, Hu H, Che XD, Jin WK and Xie L .....	
Research progress of in situ analysis technology of key metal element beryllium	(1890)
Hu H, Wang RC, Che XD, Jin WC, Tang ZM, Xie L and Tao XY .....	
Discovery and prospecting potential of volcanic beryllium mineralization in Kulongshan, northern Hebei Province	(1901)
Chen ZY, Li SL, Li XF, Pan S, Zhang XK, Li JK, Sun Y and Zhu YT .....	
Formation age and genesis of the Nasigatu greisen-type beryllium mineralization in the southern Great Xing'an Range:	
Monazite chronological and geochemical evidence	(1915)
Wu HR, Yang H, Ge WC, Ji Z, Wang KY, Jing JH and Jing Y .....	
Zircon and columbite-tantalite U-Pb geochronology of Li-Be rare metal pegmatite and its geological significance in Muji area,	
West Kunlun, China	
Wang H, Gao H, Wang SM, Yan QH, Wang ZH, Huang L and Qin Y .....	
Trace elemental characteristics and implications of the quartz from Ramba leucogranites in Himalaya	(1937)
Liu ZC and Yuan ZZ .....	
Geological characteristic and discussion on metallogenetic age of the West 509-Daoban Li-Be rare metal deposit in the West	
Kunlun Orogenic Belt	
Wang W, Du XF, Liu W, Li Y, Chen ZL, Ma HD, Qiu L and Xiao F .....	
Mineralogical characteristics of the leucogranite-pegmatite in the Yardoi Gneiss Dome, Himalaya, Tibet: Implication to the	
rare-metal mineralization	
Zhao JX, He CT, Shi RZ, Qin KZ, Yu KL, Qiu JT, Li ZZ and Zhou QF .....	
Genetic discussion between the Triassic plutons and rare metal pegmatite in the Muji area from north section of the Western	
Kunlun, China	
Zhu MT, Dong ZG and Zhang LC .....	
The critical factors of lithium enrichment in the metasedimentary wall rocks of granitic pegmatite-type lithium deposit: Insights	
from the Ke'eryin area in the eastern Songpan-Ganzi Belt	
Hu FY, Wu FY, Chen GH and Yang L .....	
(2017)	
Metallogenetic regularity and prospecting direction of pegmatitic rare-metallic deposits in western Yunnan	
Yu Y, Li ZF, Bai LA, Xu H, Zhang QN and Liang J .....	
A detailed research on allanite in weathered sphere from the Xiajialing REE deposit in Xiangshan, Jiangxi, and its	
metallogenetic significance	
Li GL, Long WK, Luo WP, Yang YL, Liu XD, Wu B, Wei XL and Li CX .....	
Study on the occurrence state and enrichment mechanism of lithium in lithium-rich clay rock series of the Daoshitou Formation	
of Lower Permian in Central Yunnan	
Cui Y, Wen HJ, Yu WX, Luo CG, Du SJ, Ling KY, Xu F and Yang JH .....	
Judgment of metallogenetic potential of Kangxiwa pegmatite in Xinjiang: Evidence from zircon U-Pb geochronology, geochemistry	
and Lu-Hf isotope	
Chen M, Wang H, Zhang XY, Yan QH and Gao H .....	
Petro-geochemistry of Late Jurassic highly fractionated granites in the Xianghualing area of Hunan Province: Constraints on	
petrogenesis and rare-metal mineralization	
Yuan LL, Wang YF, Liu JP, Shao YJ, Liu ZF, Li B, Zheng X, Ding T and Zhang TD .....	
Columbite-tantalite and cassiterite ages of Xuefengling lithium deposit in West Kunlun, Xinjiang and their geological	
significance	
Bai HY, Wang H, Yan QH, Wang SM, Wang ZH, Zhang XY, Gao H and Qin Y .....	
The study on the micas in the Gyirong leucogranite-pegmatite from Himalaya: Implications for the lithium enrichment	
Zhou W, Xie L, Wang RC, Wu FY, Tian EN, Liu C and Liu XC .....	
(2113)	
(2139)	
(2153)	

# 《岩石学报》编委会名单

## EDITORIAL COMMITTEE OF ACTA PETROLOGICA SINICA

### 主编 EDITOR IN CHIEF

翟明国 ZHAI MingGuo

### 副主编 DEPUTY EDITORS IN CHIEF

叶大年 YE DaNian 周新华 ZHOU XinHua 孙 勇 SUN Yong 王 强 WANG Qiang  
吴春明 WU ChunMing 俞良军 Yu LiangJun(常务)

### 编 委 BOARD MEMBERS (按汉语拼音排序)

陈斌 CHEN Bin	陈辉 CHEN Hui	储雪雷 CHU XueLei	樊祺诚 FAN QiCheng
范蔚茗 FAN WeiMing	耿元生 GENG YuanSheng	郭敬辉 GUO JingHui	金巍 JIN Wei
孔屏 KONG Ping	赖绍聪 LAI ShaoCong	李献华 LI XianHua	刘景波 LIU JingBo
刘良 LIU Liang	刘伟 LIU Wei	马昌前 MA ChangQian	莫宣学 MO XuanXue
孙勇 SUN Yong	王强 WANG Qiang	王汝成 WANG RuCheng	魏春景 WEI ChunJing
吴春明 WU ChunMing	吴福元 WU FuYuan	徐夕生 XU XiSheng	许继峰 XU JiFeng
叶大年 YE DaNian	俞良军 YU LiangJun	翟明国 ZHAI MingGuo	张宏福 ZHANG HongFu
张建新 ZHANG JianXin	张立飞 ZHANG LiFei	张毅刚 ZHANG YiGang	张招崇 ZHANG ZhaoChong
赵国春 ZHAO GuoChun(香港)	郑建平 ZHENG JianPing	郑永飞 ZHENG YongFei	周新华 ZHOU XinHua

### 编辑部 EDITORIAL OFFICE

俞良军 YU LiangJun 董 策 DONG Ce 方爱民 FANG AiMin

## · 岩 石 学 报

(月刊, 1985 年 2 月创刊)

2022 年 7 月 第 38 卷第 7 期

## ACTA PETROLOGICA SINICA

(Monthly, Started in Feb., 1985)

Jul. 2022 Vol. 38, No. 7

主 管 中国科学院  
主 办 中国矿物岩石地球化学学会  
中国科学院地质与地球物理研究所  
主 编 翟明国  
编 辑 《岩石学报》编辑委员会  
邮政编码 100029, 北京 9825 信箱  
电话/传真: 010 - 82998137  
E-mail: [ysxb@mail.igcas.ac.cn](mailto:ysxb@mail.igcas.ac.cn)  
出 版 中国科学院出版社  
印 刷 装 订 北京科信印刷有限公司  
总 发 行 天津联合征订服务部  
天津市大寺泉集北里别墅 17 号  
邮 政 编 码 300385  
电 话: 022 - 23962479  
E-mail: [lhzd@public.tpt.tj.cn](mailto:lhzd@public.tpt.tj.cn)  
国 外 发 行 中国国际图书贸易总公司  
(中国国际书店)  
北京 399 信箱 邮编: 100044

Superintended by Chinese Academy of Sciences  
Sponsored by Chinese Society for Mineralogy, Petrology and  
Geochemistry, and Institute of Geology and  
Geophysics, Chinese Academy of Sciences  
Editor-in-Chief: ZHAI MingGuo  
Edited by Editorial Board of *Acta Petrologica Sinica*  
(P. O. Box 9825, Beijing 100029, China)  
Telephone/Fax: 010-82998137  
E-mail: [ysxb@mail.igcas.ac.cn](mailto:ysxb@mail.igcas.ac.cn)  
Published by Science Press  
add: 16 Donghuangchenggen North Street,  
Beijing 100717, China  
Printed by Beijing Kexin Printing Co., Ltd.  
Distributed by National United Distributing Department of  
Chinese Periodical and Serials  
add: 17 House, Quanzi N Lane, Dasi Town,  
Xiqing District, Tianjin 300385, China  
Tel.: 022 - 23962479  
E-mail: [lhzd@public.tpt.tj.cn](mailto:lhzd@public.tpt.tj.cn)  
Foreign: China International Book Trading Corporation  
add: P. O. Box 399, Beijing 100044, China

ISSN 1000-0569



中国标准刊号: ISSN 1000-0569 国外发行代号: M806 定价: 280.00 元  
CN 11-1922/P 国内邮发代号: 82-947