

地质论评

2020年第66卷第2期

目次

学术讨论

浅地幔系统的组成和属性相态	杨文采 (263)
黔中开阳地区南华系澄江组古环境演化及意义	吴文明,徐世林,杨瑞东,王泽鹏,刘建中,刘松,王大福,吴小红,万大学,潘启权,张丞 (276)
古亚洲洋晚石炭世俯冲作用:梅劳特乌拉蛇绿岩中扎嘎音高镁安山岩证据	王金芳,李英杰,李红阳,董培培 (289)
华北克拉通东南缘新元古代凤台组冰期沉积序列及演化	岳亮,刘自亮,Veerle VANDEGINSTE,马永生,陈洪德,张成见 (307)
新疆库鲁克塔格地区特瑞爱肯冰期下限及沉积物源分析	邓俊,刘传朋,葛跃进,刘同,王凯凯 (324)
赣东北冷水坑铅锌银矿田流纹岩 SHRIMP 锆石 U-Pb 年龄及地质意义	郭恒飞,巫建华,郭国林,韦昌袭 (337)
扬子板块西南缘基性侵入岩锆石年龄及地球化学特征——Columbia 超级大陆裂解的响应	刘军平,李静,王根厚,孙柏东,胡绍斌,俞赛赢,王小虎,宋冬虎 (350)
喀喇昆仑火烧云深成菱锌矿矿床地质特征及成因	高兰,杜勇,宋林山,任晓栋,丁建华,隗含涛,崔宁,张琪 (365)
云南临沧花岗岩带回龙卡离子吸附型稀土矿床地质特征和控制因素	张保涛,蓝信杰,金刚,李星亮,张永三,胡兆国,孙璐伟,王向伟,张修龙,郭伟 (380)
准噶尔盆地南缘头屯河地区砂岩型铀矿源区及其成矿构造背景分析——来自碎屑锆石 U-Pb 年龄及 Hf 同位素的证据	耿英英,刘章月,何中波,黄少华,郭强,许强,宋继叶 (393)
鄂尔多斯盆地纳岭沟铀矿床岩石学、矿物学特征及其对铀成矿作用的指示意义	张宾,刘红旭,丁波,易超,张艳 (410)
胶西北焦家金矿深部成矿流体性质及成矿作用	赵泽霖,李俊建,党智财,付超,唐文龙,郭瑞鹏,张文 (425)
黔西南中晚二叠世大厂层火山热水沉积成矿作用	杜丽娟,陈军,杨瑞东,黄智龙,郑禄林,高军波,魏怀瑞 (439)
页岩气赋存动态演化模式及含气性定量评价	李倩文,唐令,庞雄奇 (457)

窥斑速报

鄂尔多斯盆地北缘砂岩型铀矿含矿砂岩中钛铁矿蚀变及其聚铀过程探讨	丁波,刘红旭,张宾,李平,易超,王贵 (467)
---------------------------------------	--------------------------

研究进展

杭州西湖周边地质遗迹景观及其意义	傅隐鸿 (475)
沉积盆地砂岩热储回灌试验研究——以山东禹城市为例	王学鹏,刘欢,蒋书杰,邓荣庆 (489)
西藏昌都觉拥温泉水化学特征及热储温度估算	郭宁,刘昭,男达瓦,孙会肖,李皓婷,赵海华 (499)
胶东牟平—文登地区地球化学特征和金成矿潜力:基于 1:5 万水系沉积物测量	王善辉,王举凯,张雪飞 (510)

通讯资料 · 消息报道 · 新书介绍

加强堡垒,共抗新型冠状病毒	(336)
国内外岩芯数字化信息发布平台建设进展	张志伟 (493)
《地质论评》对新赐稿件的形式审查要点	(409)

(本期执行总编辑 章雨旭、刘志强 图件修编 刘萌、吴蕾)

GEOLOGICAL REVIEW

Vol. 66 No. 2 2020

CONTENTS

Scholarly Discussion

On composition, attributes and phases of the shallow-mantle system	YANG Wencai (274)
Paleo-environmental evolution of the Chengjiang Formation, Nanhuan System, in Kaiyang area, Central Guizhou, and its significance	WU Wenming, XU Shilin, YANG Ruidong, WANG Zepeng, LIU Jianzhong, LIU Song, (287)
WANG Dafu, WU Xiaohong, WAN Daxue, PAN Qiquan, ZHANG Cheng	
Late Carboniferous intraoceanic subduction of the Paleo-Asian Ocean: New evidences from the Zagayin high-Mg andesite in the Meilaotewula SSZ ophiolite	WANG Jinfang, LI Yingjie, LI Hongyang, DONG Peipei (305)
Glacial sedimentary sequence and evolution of the Fengtai Formation, southeastern margin of the North China Craton	YUE Liang, LIU Ziliang, Veerle VANDEGINSTE, MA Yongsheng, CHEN Hongde, ZHANG Chengjian (322)
The lower limit and provenance analysis of the Neoproterozoic Tereeken glaciation in Quruqtagh area, Xinjiang	DENG Jun, LIU Chuanpeng, GE Yuejin, LIU Tong, WANG Kaikai (335)
SHRIMP U-Pb ages of the zircons from rhyolite in the Lengshuikeng Pb—Zn—Ag orefield, northeastern Jiangxi Province and their geological implications	GUO Hengfei, WU Jianhua, GUO Guolin, WEI Changxi (349)
Geochemical characteristics and U-Pb age of the zircons from mafic intrusion in the southwestern margin of the Yangtze plate: Response to break-up of the Columbia supercontinent	LIU Junping, LI Jing, WANG Genhou, SUN Baidong, HU Shaobin, YU Saiying, WANG Xiaohu, SONG Donghu (364)
Geological characteristics and genesis of the Huoshayun hypogene smithsonite deposit, Karakoram Mountains, northwest China ...	GAO Lan, DU Yong, SONG Linshan, REN Xiaodong, DING Jianhua, WEI Hantao, CUI Ning, ZHANG Qi (378)
Geological characteristics and controlling factors of the Huilongka ion-adsorption type REE deposit in Lincang granite belt, Yunnan Province	ZHANG Baotao, LAN Xinjie, JIN Gang, LI Xingliang, ZHANG Yongsan, (392)
HU Zhaoguo, SUN Luwei, WANG Xiangwei, ZHANG Xiulong, GUO Wei	
Provenance and ore-forming tectonic setting of sandstone-type uranium deposits in the southern margin of Junggar Basin—— Insights from U-Pb ages and Hf isotopes of detrital zircons	GENG Yingying, LIU Zhangyue, HE Zhongbo, HUANG Shaohua, GUO Qiang, XU Qiang, SONG Jiye (408)
Petrological and mineralogical characteristics of Nalinggou uranium deposit in Ordos Basin and its indicative significance for uranium mineralization	ZHANG Bin, LIU Hongxu, DING Bo, YI Chao, ZHANG Yan (424)
The characteristics of deep ore-forming fluid and metallogenesis of Jiaojia gold deposit, northwest Jiaodong Peninsula	ZHAO Zelin, LI Junjian, DANG Zhicai, FU Chao, TANG Wenlong, GUO Ruipeng, ZHANG Wen (437)
Hydrothermal—volcanic sedimentary and mineralization of the Dachang Layer in the Middle—Late Permian, Qinglong, southwestern Guizhou	DU Lijuan, CHEN Jun, YANG Ruidong, HUANG Zhilong, ZHENG Lulin, GAO Junbo, WEI Huairui (455)
Dynamic evolution model of shale gas occurrence and quantitative evaluation of gas-bearing capacity	LI Qianwen, TANG Ling, PANG Xiongqi (466)

Express Letter

Study on ilmenite alteration and its process of uranium enrichment in sandstone-type uranium deposits in northern Ordos Basin	DING Bo, LIU Hongxu, ZHANG Bin, LI Ping, YI Chao, WANG Gui (474)
---	--

Research Progress

On the geological landscapes heritages and their significances of West Lake and its surrounding area in Hangzhou	FU Yinhong (484)
Reinjection experimental research on sedimentary basin sandstone reservoir——A case study of Yucheng City, Shandong	WANG Xuepeng, LIU Huan, JIANG Shujie, DENG Rongqing (492)

The characteristics and reservoir temperatures of hot springs in Jueyong, Chamdo, Xizang(Tibet) GUO Ning, LIU Zhao, NAN Dawa, SUN Huixiao, LI Haoting, ZHAO Haihua(509)

Geochemical characteristics and gold metallogenic potential for stream sediment in Muping—Wendeng area, Jiaodong Peninsula ... WANG Shanhui, WANG Jukai, ZHANG Xuefei(520)

Correspondence · Reference · News Report · Introduction to New Book

To strengthen the castle for fighting the new coronavirus (336)

The progress of digital core information publishing platform in China and abroad ZHANG Zhiwei(498)

Key points of formal examination for new manuscripts to *Geological Review* (409)

(Excutive editors of this issue: ZHANG Yuxu, LIU Zhiqiang; typesetting and figures editor: LIU Meng, WU Lei)

《地质论评》编辑委员会
Editorial Committee of *GEOLOGICAL REVIEW*

主 编 Editor in Chief:		杨文采 YANG Wencai					
副主编 (以姓氏拼音字母为序) Deputy Editor in Chief:							
陈衍景 CHEN Yanjing	董云鹏 DONG Yunpeng	谢树成 XIE Shucheng	阎长虹 YAN Changhong				
张拴宏 ZHANG Shuanhong	章雨旭(常务) ZHANG Yuxu	朱祥坤 ZHU Xiangkun	朱筱敏 ZHU Xiaomin				
委 员 (以姓氏拼音字母为序) Members of Editorial Committee:							
陈汉林 CHEN Hanlin	陈建平 CHEN Jianping	陈仁义 CHEN Renyi	陈伟海 CHEN Weihai				
陈孝红 CHEN Xiaohong	陈衍景 CHEN Yanjing	董大忠 DONG Dazhong	董云鹏 DONG Yunpeng				
范洪海 FAN Honghai	付水兴 FU Shuixing	郝爱兵 HAO Aibing	何幼斌 HE Youbin				
侯明才 HOU Mingcai	黄智龙 HUANG Zhilong	金章东 JIN Zhangdong	李怀坤 LI Huaikun				
李金发 LI Jinfa	李旭平 LI Xuping	刘 财 LIU Cai	刘成林 LIU Chenglin				
刘传正 LIU Chuanzheng	刘志飞 LIU Zhifei	楼章华 LOU Zhanghua	陆建军 LU Jianjun				
吕洪波 LÜ Hongbo	马生明 MA Shengming	马永生 MA Yongsheng	彭建堂 PENG Jiantang				
邱隆伟 QIU Longwei	邵龙义 SHAO Longyi	沈树忠 SHEN Shuzhong	石建省 SHI Jiansheng				
唐 烽 TANG Feng	唐菊兴 TANG Juxing	汪筱林 WANG Xiaolin	王 剑 WANG Jian				
王 焰 WANG Yan	王焰新 WANG Yanxin	王宗起 WANG Zhongqi	魏海泉 WEI Haiquan				
武 强 WU Qiang	谢树成 XIE Shucheng	徐学义 XU Xueyi	闫 峻 YAN Jun				
阎长虹 YAN Changhong	杨文采 YANG Wencai	杨振宇 YANG Zhenyu	叶建良 YE Jianliang				
叶思源 YE Siyuan	张传林 ZHANG Chuanlin	张发旺 ZHANG Fawang	张宏福 ZHANG Hongfu				
张建新 ZHANG Jianxin	张茂省 ZHANG Maosheng	张拴宏 ZHANG Shuanhong	张忠慧 ZHANG Zhonghui				
章雨旭 ZHANG Yuxu	朱弟成 ZHU Dicheng	朱立新 ZHU Lixin	朱祥坤 ZHU Xiangkun				
朱筱敏 ZHU Xiaomin							

《地质论评》编辑部 Editorial Department of *GEOLOGICAL REVIEW*

编辑部主任 Chief Editor of the Department	刘志强 LIU Zhiqiang		
编辑部成员 (以姓氏拼音字母为序) Members of Editorial Department			
费红彩 FEI Hongcai	黄 敏 HUANG Min	李 曼 LI Man	刘 萌 LIU Meng
刘志强 LIU Zhiqiang	吴 蕾 WU Lei	章雨旭 ZHANG Yuxu	周 健 ZHOU Jian

《地质论评》对新赐稿件的形式审查要点

(1) 前言节应当交代清楚本文所研究对象的历史、现状、存在问题及本文的创新之处, 点出本文的重要意义。

(2) 结论节, 指出通过本文研究获得的新材料或新认识。

(3) 参考文献我刊用著者-年制, 文中提到的文献要一一列于文献表中, 列于文献表中的文献一定要是正文(含图或表)中提到的。为方便专家审查和编辑, 我刊要求送审稿必须用著者-年制。

(4) 可以, 也可以不, 参照我刊其他一般要求(见"推荐文献"栏下)。如: 终稿修改及提供材料要求, 图件修改要求, 英文摘要格式要求。还可以参见 地质论评最新文章样式. PDF。

(5) 最后, 但很重要, 若是 word 格式的文稿, 为了审稿专家和编辑阅读、批注方便, 请将图、表依次插入文中出现处, 但请不要分栏、分区(不要用图文框)(出现大片空白没有关系); 可以插入行号(在"页面布局"菜单下)。还请注意插入图件的分辨率不要太高, 不要超过 600 dpi, 太大的文件, 可能给审稿专家带来下载作者原稿或上传批注稿困难, 耽误审稿。

(6) 本刊声明: 作者应对所投稿件拥有无可争议的著作权。作者应保证稿件没有一稿多投: 投稿我刊之前未投给任何其他期刊(包括非汉语期刊), 或虽曾投给其他期刊(包括非汉语期刊), 但已被明确拒绝刊用。投稿我刊起的 90 日内, 不要再投给任何其他期刊(包括非汉语期刊), 除非收到我刊拒稿信息。作者必须保证我刊的首发权: 在我刊刊出之前(我刊自收到您的稿件到正式发表, 一般需要 6~10 个月; 需在更短的时间内见刊的文章, 请与编辑部联系; 重大发现类文章, 可投我刊《窥斑速报》专栏, 3 个月内即可见刊)不得以任何文种在任何国家或地区以任何形式发表(但可以在学术交流会上口头交流并可向学术交流会提供不超过 2000 字的摘要; 或者, 事关国计民生的重大地质问题, 急需告知广大民众, 如地质灾害防控等, 也可以且应当尽早其他媒体公开)。稿件一旦被本刊录用, 作者即将论文整体及附属于论文的图、表等可许可使用的著作权——包括但不限于复制权、发行权、信息网络传播权、翻译权、汇编权和上述权利的许可使用权转交本刊。许可期限为论文著作权的法定保护期为限, 许可地域范围为全世界。作者依著作权法行使上述权利, 或向第三方转让上述权利时, 不得损害本刊利益(例如, 汇编入其他论文集时, 可以去掉本刊的刊头、书眉等, 并可作文字、图件和版式等修改, 但必须注明曾在本刊刊出, 并注明刊载的卷、期、页码和责任编辑等信息)。

(7) 为适应我国信息化建设, 扩大本刊及作者知识信息交流渠道, 本刊已被国内外多家、多文种文献索引、文摘、全文数据库和出版网站收录, 作者著作权使用费与本刊稿酬将在我刊刊出时一次性给付。如作者不同意文章被第三方摘录、索引, 或不同意被网刊收录、传播, 请在来稿时声明。

Editorial Department: Key points of formal examination for new manuscripts to *Geological Review*

《地质论评》刊头图案说明

1922 年中国地质学会成立,并创办了《The Bulletin of Geological Society of China》(即《中国地质学会志》,主要为英文,包括德文、法文等),标志着中国地质学家已经成长起来。至 1936 年,先辈们觉得“但中文刊物,至今尚付缺如,实为遗憾。夫一国学术之发表,岂能尽恃外国文字,此乃事理之至明者”(谢家荣,地质论评发刊辞),遂创办了第一个中文地质学定期刊物——《地质论评》。

《地质论评》创刊之时,中国正处于内忧外患之中,东北沦陷于日寇,西南被英帝国主义(当时印度尚未独立,系英国的殖民地)炮制的“麦克马洪线”划走了我 90000 余 km² 的国土,为表达我地质学者的爱国之心和忧愤之情,设计了东北受侵吞(缺右上角)、西南遭蚕食(左下有缺口)的刊头图案,自创刊号一直沿用至今。

义勇军进行曲的“中华民族到了最危险的时候”依旧时刻警醒着全中国人民!我们希望与义勇军进行曲同时代诞生的《地质论评》刊头图案也能像她一样,继续激励全中国地质工作者立足于中华大地,在促进世界地质学学术理论发展的同时,切实地为国家、为民族解决资源和环境等问题贡献我们的智慧,为祖国的进一步繁荣富强贡献我们的力量。

《地质论评》已过耄耋之年,她将一如继往地坚持论、评、述、报之特色,坚持“百花齐放、百家争鸣”的宗旨,为地质学的学术进步永葆青春活力;也敬请各位学者继续支持。

《地质论评》编辑部 2020 年 3 月

地质论评
DIZHI LUNPING

(双月刊, 1936 年创刊)

第 66 卷 第 2 期 2020 年 3 月 15 日出版

GEOLOGICAL REVIEW

(Bimonthly, Started in 1936)

Vol. 66 No. 2

Published on March 15, 2020

主 管 中 国 科 学 技 术 协 会
主 办 中 国 地 质 学 会
编 辑 《地质论评》编辑委员会
地 址:北京阜成门外百万庄路 26 号
邮政编码:100037;电话:010-68999804
电子信箱:georeview@cags.ac.cn
网 址:www.geojournals.cn/georev
主 编 杨 文 采
出 版 科 学 出 版 社
100717,北京东黄城根北街 16 号
排 版 《地质论评》编辑部
印刷装订 中国电影出版社印刷厂
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 GEOLOGICAL
REVIEW, 26, Baiwanzhuang Road,
Beijing, 100037; Tel.: 010-68999804;
Email: georeview@cags.ac.cn
Website: www.geojournals.cn/georev
Editor in chief YANG Wencai
Published by Science Press, 16, Donghuangchenggen
North Street, Beijing, 100717, China
Composed by Editorial Department of
GEOLOGICAL REVIEW
Printed by China Film Press Printing.
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: BM337

刊号: ISSN 0371-5736 国内邮发代号:2-382 国外发行代号:BM337 定价:80.00 元
CN 11-1952/P

国内外公开发行

