

地质论评

2021年 第67卷 第5期

目次

问题讨论

- 约代尔旋回形成机制之我见——以华北克拉通晚古生代煤系沉积为例 石彦强 (1197)
- 地球深部真的贫铀钍吗? ——来自秦岭造山带加里东期岩浆岩体锆石铀钍含量的讨论 伍皓, 李小刚, 吴晨, 夏彧, 周恩息, 熊国庆, 姚雪婷 (1207)
- 羌塘盆地东部晚三叠世—早中侏罗世沉积环境转变研究——来自地质浅钻岩芯的证据 曾胜强, 王剑, 陈文彬, 付修根, 宋春彦, 孙伟, 王东 (1231)
- 东秦岭神林花岗岩的锆石 U-Pb 定年、地球化学特征及构造背景 梁涛, 卢仁, 刘小丽 (1245)
- 扬子北缘奥陶纪—志留纪之交泥岩地球化学特征及其源区、构造背景 刘春来, 熊国庆, 董国明, 崔伟 (1263)
- 滇西凤庆地区箐头山花岗岩的特征——古特提斯洋碰撞汇聚向伸展转换的证据 田素梅, 刘军平, 范振华, 包佳凤, 孙柏东, 俞赛赢, 吴嘉林, 朱勋早, 宋冬虎 (1280)
- 贵州泥堡大型金矿床金的三维富集规律及成矿模式探讨 曹胜桃, 郑禄林, 魏怀瑞, 陈军, 李俊海 (1297)
- 赣南柯树岭岩体锆石 U-Pb 年龄、岩石地球化学及成矿作用特征 李伟, 刘翠辉, 谭友, 陈伟, 鲁捷, 尹积扬, 陈再威 (1309)
- 黔东南三穗下寒武统黑色岩系中钒富集机制研究 薛忠喜, 高军波, 杨瑞东, 徐海, 陈军, 高磊 (1321)
- 新西兰兄弟潜火山中“蓝黏土”的呈色机理研究及地质意义 赵茜, 蔡元峰, 潘宇观, 张贺 (1332)
- 泉州官桥地区地热勘探靶区及成因模式探讨 陆晨明, 刘春雷, 李亚松, 郝奇琛, 曹胜伟, 董岩 (1345)
- 特提斯构造域东段叠合盆地演化和油气成藏规律特征初论 马锋, 张光亚, 刘祚冬, 梁英波, 张磊, 杨柳明, 许岩, 毛祖臣 (1358)
- 渤海湾盆地南堡凹陷南部深层沙一段优质碎屑岩储层特征及成因机制 赵晓东, 时阳, 文雯, 李亮, 张博明, 林师瑶, 陈刚强 (1373)
- 论中国国家公园地质考察与评价——以浙江丽水百山祖国家公园为例 李玉辉, 王志国, 毛焯峰, 朱浙辉, 陈林, 李春忠, 李鑫, 孟耀 (1389)

科技述评

- 青藏高原新生代古高度研究: 现状与展望 李乐意, 常宏, 关冲, 陶亚玲, 沈俊杰, 秦秀玲, 权春艳, 常小红 (1406)
- MC-ICP-MS 锂同位素溶液分析技术与应用 田世洪, 路娜, 侯增谦, 苏本勋, 肖燕, 杨丹 (1441)
- 高纯石英原料特征和矿床成因研究现状综述 王云月, 邓宇峰, 詹建华, 袁峰, 杨治, 李光惠, 郝文俊 (1465)

研究进展

- 渤海湾盆地冀中坳陷大柳泉地区 F8 断裂不同时期输导油气能力对油气成藏贡献 于英华, 陈达, 袁红旗, 张亚雄, 曹文瑞 (1478)
- 塔里木盆地碳酸盐岩走滑断层破碎带宽度—高差相关性分析 袁敬一, 邬光辉, 万效国, 邓卫, 刘瑞东 (1487)
- 江湖地质环境演变中的武汉市堤防历史与城市发展 李国庆, 张玉芬, 李长安 (1497)
- 采暖尾水回灌对砂岩热储地温场的影响——以鲁北地区为例 刘帅, 刘志涛, 冯守涛, 王学鹏, 白通, 马雪梅, 王华飞 (1507)
- 基于随机变异—Kennard-Stone 和偏最小二乘法的土壤重金属镉含量反演——以雄安新区西南部为例 黄照强, 倪斌 (1521)
- 微生物异常探索江汉盆地江陵凹陷万城断裂带北部油气富集规律及有利区 袁志华, 赵青, 张玉清, 邓富强, 秦晓蕾, 张忠坡, 李英贤, 李秀荣 (1533)
- 北京市通州区地热流体水化学和同位素特征及其地热学意义 袁利娟, 张进平, 何云成, 孔祥军, 高剑 (1545)

通讯资料 · 消息报道 · 新书介绍

- 中国地质学会公布首批精品地质研学路线 张成信, 孙莉莉, 张丽华 (1230)
- 中国地质学会认定首批天然富硒土地 高梦瑶, 张丽华 (1296, 1356)
- 黔北桐梓—金沙一带发现晚二叠世煤富集稀土、锂金属元素 杨瑞东, 郑禄林, 程伟, 高军波, 陈军, 孙百川, 张衍 (1543)

GEOLOGICAL REVIEW

Vol. 67 No. 5 2021

CONTENTS

Scholarly Discussion

- My view on the formation mechanism of the Yoredale cycle—A case study of Late Paleozoic coal formation deposits in the North China Craton SHI Yanqiang (1206)
- Uranium and thorium elements are loss in the deep inside the earth? —Discussion from the uranium and thorium contents of zircon minerals from the Caledonian igneous plutons in the Qinling Orogen WU Hao, LI Xiaogang, WU Chen, XIA Yu, ZHOU Kenken, XIONG Guoqing, YAO Xueting (1229)
- Late Triassic to Early—Middle Jurassic depositional environment transformation process study in the eastern Qiangtang Basin: evidence from the record by the core samples ZENG Shengqiang, WANG Jian, CHEN Wenbin, FU Xiugen, SONG Chunyan, SUN Wei, WANG Dong (1244)
- Zircon U-Pb age, geochemical features of the Shenlin granite, eastern Qinling Orogenic Belt, and its implications for tectonic settings LIANG Tao, LU Ren, LIU Xiaoli (1261)
- Geochemical characteristics of mudstones and its provenance and tectonic setting during the Ordovician—Silurian period in northern margin of Yangtze Block LIU Chunlai, XIONG Guoqing, DONG Guoming, CUI Wei (1279)
- Age and geochemical characteristics of Qingtoushan granite in Fengqing area, Western Yunnan—Transition evidences for collision convergence to extension of the Paleo-Tethys Ocean LIAN Sumei, LIU Junping, FAN Zhenhua, BAO Jiafeng, SUN Baidong, YU Saiying, WU Jialin, ZHU Xunzao, SONG Domghu (1295)
- Study on three-dimensional gold enrichment regularity and metallogenic model of Nibao large-scale gold deposit, southwestern Guizhou CAO Shengtao, ZHENG Lulin, WHI Huairui, CHEN Jun, LI Junhai (1308)
- Zircon U-Pb age, petro-geochemical and mineralization characteristics of Keshuling granites in southern Jiangxi Province LI Wei, LIU Cuihui, TAN You, CHEN Wei, LU Jie, YIN Jiyang, CHEN Zaiwei (1320)
- Enrichment mechanism of vanadium in Lower Cambrian black rock series in Sansui, southeastern Guizhou XUE Zhongxi, GAO Junbo, YANG Ruidong, XU Hai, CHEN Jun, GAO Lei (1330)
- The study of coloration mechanism of "blue clay" from submarine Brothers Volcano in New Zealand and its geological significance ZHAO Xi, CAI Yuanfeng, PAN Yuguan, ZHANG He (1343)
- Exploration target area of geothermal resources in Guanqiao area, Quanzhou, and its genetic model LU Chenming, LIU Chunlei, LI Yasong, HAO Qicheng, CAO Shengwei, DONG Yan (1355)
- A preliminary discussion on evolution and hydrocarbon accumulation regularity of the superimposed basin in the eastern segment of the Tethyan Tectonic Domain MA Feng, ZHANG Guangya, LIU Zuodong, LIANG Yingbo, ZHANG Lei, YANG Liuming, XU Yan, MAO Zuchen (1371)
- Characteristics and genetic mechanism of high-quality clastic reservoirs in the 1st Member, Paleogene Shahejie Formation in the southern Nanpu Sag, Bohai Bay Basin ZHAO Xiaodong, SHI Yang, WEN Wen, LI Liang, ZHANG Boming, LIN Shiyao, CHEN Gangqiang (1387)
- On geological investigation and evaluation of Chinese national park—An example of Baishanzu National Park in Zhejiang Province LI Yuhui, WANG Zhiguo, MAO Yefeng, ZHU Zhehui, CHEN Lin, LI Chunzhong, LI Xin, MENG Yao (1404)

Scientific Review

- Cenozoic paleoaltitude research on the Qinghai—Xizang (Tibetan) Plateau: Current status and prospects LI Levy, CHANG Hong, GUAN Chong, TAO Yalin, SHEN Junjie, QIN Xiuling, QUAN Chunyan, CHANG Xiaohong (1440)
- Lithium isotopic solution analysis using MC-ICP-MS and its applications TIAN Shihong, LU Na, HOU Zengqian, SU Benxun, XIAO Yan, YANG Dan (1464)
- Review on the research of characteristics and ore deposit genesis of high purity raw quartz WANG Yunyue, DENG Yufeng, ZHAN Jianhua, YUAN Feng, YANG Zhi, LI Guanghui, HAO Wenjun (1477)

Research Progress

- Contribution of hydrocarbon transport capacity of the Fault F8 to hydrocarbon accumulation in different periods in Daliuquan area, Langgu Sag, Jizhong Depression, Bohai Bay Basin YU Yinghua, CHEN Da, YUAN Hongqi, ZHANG Yaxiong, CAO Wenrui (1486)
- The relationship between width—throw of strike-slip fault damage zones in the Tarim Basin YUAN Jingyi, WU Guanghui, WAN Xiaoguo, DENG Wei, LIU Ruidong (1495)
- The history of embankment and urban development in Wuhan City during the evolution of the geological environment of rivers and lakes LI Guoqing, ZHANG Yufen, LI Chang'an (1505)
- Effect of heating tail water recharge on geothermal field of sandstone heat storage: A case study in northern Shandong LIU Shuai, LIU Zhitao, FENG Shoutao, WANG Xuepeng, BAI Tong, MA Xuemei, WANG Huafei (1520)
- Retrieval of soil heavy metal Cadmium content based on Random Mutation, Kennard-Stone and partial least squares method: A case study of southwest of Xiong'an New District HUANG Zhaoqiang, NI Bin (1531)
- Exploration of the hydrocarbon enrichment and favorable areas in the northern Wancheng fault zone in the Jiangling Sag, Jiangnan Depression, by microbial anomaly YUAN Zhihua, ZHAO Qing, ZHANG Yuqing, DENG Fuqiang, QIN Xiaolei, ZHANG Zhongpo, LI Yingxian, LI Xiurong (1542)
- Hydrochemical and isotopic characteristics of geothermal fluids in Tongzhou District, Beijing, and their geothermal significance YUAN Lijuan, ZHANG Jinping, HE Yuncheng, KONG Xiangjun, GAO Jian (1555)

Correspondence · Reference · News Report · Introduction to New Book

- Geological Society of China announced the first batch of high-quality routes for geoscience study ZHANG Chengxin, SUN Lili, ZHANG Lihua (1230)
- The first batch of natural selenium-riched land identified by Geological Society of China GAO Mengyao, ZHANG Lihua (1296,1356)
- Rare earth and lithium elements enrichment found in Late Permian coals in Tongzi—Jinsha area, Northern Guizhou Province YANG Ruidong, ZHENG Lulin, CHENG Wei, GAO Junbo, CHEN Jun, SUN Baichuan, ZHANG Yan (1543)

**Excutive editors of this issue: ZHANG Yuxu, LIU Zhiqiang;
format design and type setting: ZHANG Yuxu, LIU Zhiqiang**

《地质论评》编辑委员会

Editorial Committee of *GEOLOGICAL REVIEW*

主 编 Editor in Chief: 杨文采

副主编(以姓氏拼音字母为序) Deputy Editor in Chief:

陈衍景 董云鹏 谢树成 阎长虹 张拴宏 章雨旭(常务) 朱祥坤 朱筱敏

委 员(以姓氏拼音字母为序) Members of Editorial Committee:

陈汉林 陈建平 陈仁义 陈伟海 陈孝红 陈衍景 董大忠 董云鹏 范洪海 付水兴 郝爱兵
何幼斌 侯明才 黄智龙 金章东 李怀坤 李金发 李旭平 刘 财 刘成林 刘传正 刘志飞
楼章华 陆建军 吕洪波 马生明 马永生 彭建堂 邱隆伟 邵龙义 沈树忠 石建省 唐 烽
唐菊兴 汪筱林 王 剑 王 焰 王焰新 王宗起 魏海泉 武 强 谢树成 徐学义 闫 峻
阎长虹 杨文采 杨振宇 叶建良 叶思源 张传林 张发旺 张宏福 张建新 张茂省 张拴宏
张忠慧 章雨旭 朱弟成 朱立新 朱祥坤 朱筱敏

《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

蔡志慧 CAI Zhihui 方 向 FANG Xiang 费红彩 FEI Hongcai 郭现轻 GUO Xianqing
李 曼 LI Man 刘 萌 LIU Meng 刘志强 LIU Zhiqiang 潘 静 PAN Jing
吴 蕾 WU Lei 章雨旭 ZHANG Yuxu 周 健 ZHOU Jian

地 质 论 评

DIZHI LUNPING

(双月刊, 1936年创刊)

第 67 卷 第 5 期 2021 年 9 月 15 日出版

GEOLOGICAL REVIEW

(Bimonthly, Started in 1936)

Vol. 67 No. 5

Published on September 15, 2021

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 北京盛通印刷股份有限公司
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 *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, Donghuanqiangchenggen North Street, Beijing, 100717, China
Composed by Editorial Department of *GEOLOGICAL REVIEW*
Printed by Beijing Shengtong Printing Co., Ltd.
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

国际标准连续出版物号:ISSN0371-5736
国内统一连续出版物号:CN11-1952/P

国内邮发代号:2-382
国外发行代号:BM337

ISSN 0371-5736

国内外公开发行 定价:80.00 元



9 770371 573212

《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 km^2 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 2021年9月

《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一年制,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一年制。

(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,请用(或另存为)2003或更早的版本。可能有审稿专家无法打开2003以后的版本。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)。

(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网络预出版,一般需要90~150天;到纸质本正式印刷发行,一般需要5~9个月;若稿件特殊,需在更短的时间内被网络预出版,或正式印刷发行,请与编辑部联系)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;或者是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,也可以且应当尽早在其他媒体公开)。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。