

目 次

青海小赛什腾山地区达肯大坂岩群中新解体出一套变火山岩系	王立轩,何世平,庄玉军,李普涛,段忠志(1)
中祁连山河南山碱性系列岩浆岩-埃达克岩成因及其对俯冲带壳幔相互作用的启示	武美云,王超,李航,喻遵谱,郝江波,孙晓奎,马得青,张帅,李雪(19)
南祁连山扎子沟埃达克岩年代学、地球化学特征及地质意义	王亮,王凯,张翔,黄增保,杨涛,梁凯鹏,胡妍,刘子锐(39)
华北中部狐偃山杂岩体形成时代研究——来自楣石 U - Pb 同位素年代学的证据	何佳佳,张乔,靳梦琪,周俊林,李玉宏,陈高潮(50)
西昆仑于田南部阿羌蛇绿构造混杂岩地质特征及意义	曹福根,冯红刚(64)
新疆温宿县盐场地区水系沉积物地球化学特征及找矿效果	李天虎,彭桥梁,王伟,高满新,熊中乙(78)
陕西省略阳县陶家沟地区地质地球物理特征及找矿预测	鹿振甲,成欢,冀月飞(93)
柴北缘赛坝沟金矿床中英云闪长岩的锆石 U - Pb 年龄、地球化学特征及地质意义	吴洪彬,王炜晓,郑成龙,朱德全,唐名鹰,辛真,杨震(101)
西秦岭成矿带矿床成矿系列概论	杨合群,赵国斌,姜寒冰,辜平阳,温志亮,李宗会(114)
湘西大脑坡矿区沉积-断裂构造特征及其对铅锌成矿控制作用	刘敏,毛党龙,周旭林,周皓迪(129)
内蒙古中部镁铁质-超镁铁质岩带铜镍成矿潜力探讨	党智财,付超,李俊建,田杰鹏,何江涛(142)
帕米尔构造结锂矿资源潜力评价——基于 1 : 100 万地球化学调查	范堡程,张晶,孟广路,薛仲凯,吴欢欢, 曹积飞,刘明义,洪俊,唐卫东,刘天航,Мирзоев Тавфик,Хасазода Сабзали(156)
南秦岭柞水-山阳矿集区王家坪金矿床地质特征及矿床成因探讨	丁坤,王瑞廷,王智慧,刘凯,申喜茂(167)
山东平邑地区铜石金矿田控矿构造分析	杜显彪,张瑞,朱宁,张英梅(179)
新疆尉犁县双峰岭金矿床特征及资源潜力分析	张红英,赵玉社,张彬(190)
山东招远玲南金矿成矿构造体系及其控矿机制	杨松林,郭帮杰,王静(202)
潞安矿区中部煤矿充水水源水化学特征及水源识别意义	杜金龙(208)
安塞坪桥区延长组长 9 致密油储层预测及有利区优选	马浪,杜彦军,张治东,惠瑞瑞,王变阳,宋健,许璟,何斌(216)
西北地区高填方地基沉降的预测模型研究及分析	李承霖,王家鼎,谷天峰(225)
地质灾害引发土地利用响应机制研究——以四川绵竹为例	李璇琼,梁延龙(236)
基于二维 NLCG 反演的水文地质结构辨识研究	黄磊,侯泽明,韩莹,刘志强,苟青松(249)
隧洞断层破碎带岩体涌水量分析——安哥拉某水电站为例	李辰舟,苏传洋,邓争荣,李林,袁洋洋(255)
樟木堆积体斜坡动力稳定性与极限承载力评价	王海芝,王颂,周剑,张路青,黄福有(262)
景观格局及生态系统服务价值响应——以千阳县为例	张林,李来新,马东民,张佩(274)
* * * * *	
《西北地质》编辑部关于作者知识产权声明	《西北地质》编辑部(63)
吉尔吉斯斯坦提高矿权使用费收费标准	何子鑫译(284)
新疆富海雅丹地貌	郝沛摄(封面)

CHIEF CONTENTS

Discussion on Newly Disintegrated Metavolcanic Rock Series from the Dakendaban Group in Xiaosaishiteng Mountain Area, Qinghai Province WANG Lixuan, HE Shiping, ZHUANG Yujun, LI Putao, DUAN Zhongzhi (1)

Petrogenesis of Magmatic Rocks and Adakite of Alkaline Series from Danghenanshan Area in Central Qilian Belt; Implications for Crust-Mantle Interaction in Subduction Zone WU Meiyun, WANG Chao, LI Hang, YU Zunpu, HAO Jiangbo, SUN Xiaokui, MA Deqing, ZHANG Shuai, LI Xue (19)

Geochronological and Geochemical Characteristics of the Zhazigou Adakite in South Qilian and the Geological Significance WANG Liang, WANG Kai, ZHANG Xiang, HUANG Zengbao, YANG Tao, LIANG Kaipeng, HU Yan, LIU Zirui (39)

Chronology Framework of Huyanshan Complex in Central North China Craton; Evidence from U-Pb Dating of Titanite HE Jiajia, ZHANG Qiao, JIN Mengqi, ZHOU Junlin, LI Yuhong, CHEN Gaochao (50)

Geological and Tectonic Significance of Aqiang Ophiolitic Tectonic Melange in Southern Yutian, West Kunlun CAO Fugen, FENG Honggang (64)

Geochemical Characteristics and Ore Prospecting of Stream Sediment in Yanchang Area of Wensu, Xinjiang LI Tianhu, PENG Qiaoliang, WANG Wei, GAO Manxin, XIONG Zhongyi (78)

Geophysical Characteristics and Prospecting Prediction of Taojiagou Area in Lueyang County, Shaanxi Province PANG Zhenjia, CHENG Huan, JI Yuefei (93)

Zircon U-Pb Age, Geochemical Characteristics and Geological Significance of Tonalite in Saibagou Gold Deposit, the Northern Margin of Qaidam WU Hongbin, WANG Weixiao, ZHENG Chenglong, ZHU Dequan, TANG Mingying, XIN Zhen, YANG Zhen (101)

Discussion on the Metallogenic Series of Mineral Deposits in the Metallogenic Belt of West Qinling, China YANG Hequn, ZHAO Guobin, JIANG Hanbing, GU Pingyang, WEN Zhiliang, LI Zonghui (114)

Tectonic Features of Deposition and Faults of Danaopo Mining Area in Western Hunan and the Controlling Effect on Pb-Zn Mineralization LIU Min, MAO Danglong, ZHOU Xulin, ZHOU Haodi (129)

Discussion on the Copper and Nickel Metallogenic Potentiality of Mafic-Ultramafic Rocks in Central Inner Mongolia DANG Zhicai, FU Chao, LI Junjian, TIAN Jiepeng, HE Jiangtao (142)

An Assessment of Lithium Resource Potentiality in Pamir Syntax—Based on 1 : 1 million Scale of Geochemical Survey FAN Baocheng, ZHANG Jing, MENG Guanglu, XUE Zhongkai, WU Huanhuan, CAO Jifei, LIU Mingyi, HONG Jun, TANG Weidong, LIU Tianhang, Mirzoev Tavfik, Hasazoda Sabzali (156)

Geological Characteristics and Genesis of the Wangjiaping Gold Deposit in Zhashui-Shanyang Ore Concentration area of South Qinling DING Kun, WANG Ruiting, WANG Zhihui, LIU Kai, SHEN Ximao (167)

An Analysis on Ore-controlling Structure of Tongshi Gold Field in Pingyi Area, Shandong Province DU Xianbiao, ZHANG Rui, ZHU Ning, ZHANG Yingmei (179)

Analysis of the Characteristics and Resource Potential of Shuangfengling Gold Deposit in Yuli County, Xinjiang Province ZHANG Hongying, ZHAO Yushe, ZHANG Bin (190)

Metallogenic Tectonic System and Its Ore Controlling Mechanism of Lingnan Gold Deposit in Zhaoyuan of Shandong Province YANG Songlin, GUO Bangjie, WANG jing (202)

Hydrochemical Characteristics of Water Filling Source in Central Lu'an Mining Area and Water Source Identification Significance DU Jinlong (208)

Chang 9 Tight Oil Reservoir Prediction and Favorable Zone Selection in Yanchang Formation of Ansaipingqiao Area MA Lang, DU Yanjun, ZHANG Zhidong, HUI Ruirui, WANG Bianyang, SONG Jian, XU Jing, HE Bin (216)

A Study on the Prediction Model of High Filling Foundation Settlement in Northwest China LI Chenglin, WANG Jiading, GU Tianfeng (225)

Land Use Response Mechanism Caused by Geological Disaster; Taking Mianzhu City As an Example LI Xuanqiong, LIANG Yanlong (236)

Study on Aquifer Structure Identification based on 2D Magnetotelluric NLGC Inversion HUANG Lei, HOU Zeming, HAN Xuan, LIU Zhiqiang, GOU Qingsong (249)

Water Inflow Analysis of Rock Mass in Fault Fracture Zones of Tunnel—Taking a hydropower station in Angola as an example LI Chenzhou, SU Chuanyang, DENG Zhengrong, LI Lin, YUAN Yangyang (255)

Dynamic Stability Analysis and Ultimate Bearing Capacity Evaluation of Zhangmu Landslide Deposit WANG Haizhi, WANG Song, ZHOU Jian, ZHANG Luqing, HUANG Fuyou (262)

On the Landscape Pattern Change and the Ecological Service Value Response; Taking Qianyang County as an Example ZHANG Lin, LI Laixin, MA Dongmin, ZHANG Pei (274)

《西北地质》征订通知

《西北地质》是由自然资源部中国地质调查局主管，中国地质调查局西安地质调查中心与中国地质学会共同主办，科学出版社出版的国内外公开发行的地学类学术期刊。《西北地质》坚持党的基本路线，提倡“双百”方针。主要报道地质科学及其相关领域的基础性、前瞻性、综合性、导向性、标志性和创新性研究成果，关注地学领域中的热点问题及边缘学科。

《西北地质》主要刊登有创新思路及首发性成果的科技论文，优先发表由国家、省部委重大科技项目及自然科学基金资助的重大科研成果。刊出的内容主要有基础地质、矿产地质、能源地质、水文地质、工程地质、环境地质、生态地质、地质灾害、城市地质、遥感地质、地球物理、地球化学、地质大数据分析挖掘等研究成果。

《西北地质》为国际大16开本，逢季末出版，国内由全国邮局统一发行，国外由中国国际图书贸易总公司总发行。国内统一刊号：CN 61-1149/P；国际标准刊号：ISSN 1009-6248；国内邮发代号：52-285；国外发行代号：Q2978；国内统一定价：25.00元/期，全年100.00元，可到全国各地邮局订阅。

当年订阅的《西北地质》如未收到，请及时来函向《西北地质》编辑部索取，因过期《西北地质》存量不多，以免影响您的装订。

欢迎广大读者到全国各地邮局订阅当年的《西北地质》。

《西北地质》编辑部的地址为：

710054，西安市友谊东路438号，中国地质调查局西安地质调查中心《西北地质》编辑部

电话：029-87821951；E-mail：xbdzjb@163.com

网址：www.xbdz.net.cn

西北地质 XIBEI DIZHI

NORTHWESTERN GEOLOGY

1964年创刊(季刊)

Initial Issue in 1964 (Quarterly)

2022年 第55卷 第1期 总223期

Vol. 55 No. 1 Sum 223 2022

主管 自然资源部中国地质调查局
主办 中国地质调查局西安地质调查中心
中国地质学会
主编 计文化
编辑 《西北地质》编辑委员会
(710054, 西安市友谊东路438号;
029-87821951; xbdzjb@163.com)
出版 科学出版社
(100717, 北京市东黄城根北街16号;
010-64034560; journal@cspg.net)
印刷装订 陕西东帆印务有限公司
国内总发行 中国邮政集团有限公司陕西省报刊发行局
订购处 全国各地邮电局
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
(100044, 北京399号信箱)
出版日期 2022-03-05

Competent Authorities is China Geological Survey of the Ministry of Natural Resources
Sponsored by Xi'an Center of China Geological Survey
Sponsored by Geological Society of China
Editor in Chief JI Wenhua
Edited by Editorial Committee of Northwestern Geology
(Add: No. 438 East Youyi Road, Xi'an 710054, China;
Tel: 029-87821951; E-mail: xbdzjb@163.com)
Published by Science Press
(Add: No. 16 Donghuangchenggen North Street, Beijing 100717, China;
Tel: 010-64034560; E-mail: journal@cspg.net)
Printed by Shaanxi Dongfan Printing Co. Ltd.
Distributed by Shaanxi Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
Subscription handled by Local Post Offices of China
Overseas Distributed by China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
Published in Mar. 2022

国内邮发代号 52-285 国内统一刊号 CN 61-1149/P
国外发行代号 Q2978 国际标准刊号 ISSN 1009-6248
25.00元/期, 全年100.00元
国内统一定价



ISSN 1009-6248



9 771009 624221

03 >

《西北地质》编辑委员会

Editorial Committee of Northwestern Geology

主 任 **Director of Editorial Committee** 李志忠 LI Zhizhong

副主任 **Deputy Director of Editorial Committee**

唐金荣 TANG Jinrong 王洪亮 WANG Hongliang

顾 问 **Counselor of Editorial Committee**(按姓氏汉语拼音字母排序)

安芷生 AN Zhisheng

陈毓川 CHEN YUchuan

陈祖煜 CHEN Zuyu

侯增谦 HOU Zengqian

金之钧 JIN Zhijun

李佩成 LI Peicheng

林学钰 LIN Xuyyu

毛景文 MAO Jingwen

彭建兵 PENG Jianbin

舒德干 SHU Degan

汤中立 TANG Zhongli

王双明 WANG Shuangming

夏林圻 XIA Linqi

徐义刚 XU Yigang

肖文交 XIAO Wenjiao

杨经绥 YANG Jingsui

杨树锋 YANG Shufeng

袁道先 YUAN Daoxian

张国伟 ZHANG Guowei

王焰新 WANG Yanxin

张宏福 ZHANG Hongfu

翟明国 ZHAI Mingguo

郑永飞 ZHENG Yongfeng

邓 军 DENG Jun

委 员 **Members of Editorial Committee**(按姓氏汉语拼音字母排序)

陈华勇 CHEN Huayong

陈隽璐 CHEN Junlu

陈宣华 CHEN Xuanhua

董福辰 DONG Fuchen

董云鹏 DONG Yunpeng

冯 京 FENG Jing

丰成友 FENG Chengyou

Franco Pirajno

高晓峰 GAO Xiaofeng

高永宝 GAO Yongbao

计文化 JI Wenhua

赖绍聪 LAI Shaocong

李志忠 LI Zhizhong

李凤棠 LI Fengtang

李三忠 LI Sanzhong

李文渊 LI Wen yuan

李献华 LI Xianhua

李玉宏 LI Yuhong

李国照 LI Guozhao

刘池阳 LIU Chiyang

吕新彪 LÜ Xinbiao

蔺志永 LIN Zhiyong

孟兴民 MENG Xingmin

倪 培 NI Pei

庞雄奇 PANG Xiongqi

裴先治 PEI Xianzhi

潘 彤 PAN Tong

钱壮志 QIAN Zhuangzhi

秦克章 QIN Kezhang

孙丰月 SUN Fengyue

Tahseenullah Khan

唐金荣 TANG Jinrong

唐亚明 TANG Yaming

唐辉明 TANG Huiming

滕家欣 TENG Jiaxin

Tom Dijkstra

万 力 WAN Li

王登红 WANG Denghong

王家鼎 WANG Jiading

王 涛 WANG Tao

王文科 WANG Wenke

王旭升 WANG Xusheng

王训练 WANG Xunlian

王永和 WANG Yonghe

王洪亮 WANG Hongliang

王根宝 WANG Genbao

许 领 XU Ling

许 强 XU Qiang

徐学义 XU Xueyi

徐友宁 XU Youning

闫 臻 YAN Zhen

杨志明 YANG Zhiming

尹立河 YIN Libe

余秋生 YU Qiusheng

殷跃平 YIN Yaoping

张茂省 ZHANG Maosheng

张志飞 ZHANG Zhifei

张拴宏 ZHANG Shuanhong

张作衡 ZHANG Zuoheng

章雨旭 ZHANG Yuxu

周涛发 ZHOU Taofa

朱立新 ZHU Lixin

朱志新 ZHU Zhixin

主 编 **Editor in Chief** 计文化 JI Wenhua

副主编 **Deputy Editor in Chief**

蔺志永 LIN Zhiyong

唐亚明 TANG Yaming

张志飞 ZHANG Zhifei

陈隽璐 CHEN Junlu

《西北地质》编辑部

Editorial Department of Northwestern Geology

编辑部主任 **Director of Editorial Department** 吕鹏瑞 LÜ Pengrui

编辑部成员 **Members of Editorial Department**

吕鹏瑞 LÜ Pengrui 曹佰迪 CAO Baidi 李 辉 LI Hui 许 英 XU Ying

穆华一 MU Huayi 姜寒冰 JIANG Hanbing