

《贵州地质》编辑委员会

Editorial Committee of GUIZHOU GEOLOGY

主 编 Editor 周 琦 ZHOU Qi
副主编 Deputy Editors in Chief
廖莉萍(常务)LIAO Liping 陈履安(特约)CHEN Lüan 陶 平 TAO Ping 王明章 WANG Mingzhang
戴传固 DAI Chuangu

荣誉编委(以姓氏拼音为序)Members of honorable Committee

鲍征宇 BAO Zhengyu 杜远生 DU Yuansheng 韩至钧 HAN Zhijun 胡瑞忠 HU Ruizhong
刘巽锋 LIU Xunfeng 王砚耕 WANG Yangeng 王 剑 WANG Jian 吴冲龙 WU Chong long
肖序常 XIAO Xuchang 杨坤光 YANG Kunguang 赵元龙 ZHAO Yuanlong

编 委(以姓氏拼音为序)Members of Committee

毕献武 BI Xianwu 陈履安 CHEN Lüan 曹志德 CAO Zhide 陈文祥 CHEN Wenxiang
戴传固 DAI Chuangu 杜定全 DU Dingquan 苟仁修 GOU Renxiu 郭振春 GUO Zhenchun
何邵麟 HE Shaolin 金中国 JIN Zhongguo 况顺达 KUANG Shunda 廖莉萍 LIAO Liping
刘远辉 LIU Yuanhui 刘家仁 LIU Jiaren 刘建中 LIU Jianzhong 刘幼平 LIU Youping
陶 平 TAO Ping 王立亭 WANG Liting 王明章 WANG Mingzhang 吴 攀 WU Pan
杨瑞东 YANG Ruidong 易同生 YI Tongsheng 余立新 YU Lixin 周 琦 ZHOU Qi
郑 松 ZHENG Song

编辑部主任 Chief Editor of the Department

廖莉萍 LIAO Liping

编辑部成员 Members of Editorial Department

廖莉萍 LIAO Liping 陈履安 CHEN Lü an 刘凌云 LIU Lingyun 郑 伟 ZHENG Wei

贵州地质

(季刊,1984年创刊)
第39卷第3期 2022年9月

GUIZHOU GEOLOGY

(Quarterly, Started in 1984)
Vol. 39 No.3 September 2022

编辑 《贵州地质》编辑部
(贵阳市北京路219号7号楼801室550004)
电话 0851-86856944
网址 <http://gzdz.cnjournals.org/ch/index.aspx>
电子信箱 gzdzbjb@163.com

主编 周 琦
责任编辑 廖莉萍 陈履安 刘凌云
英文编辑 郑 伟
主管 贵州省地质矿产勘查开发局
主办 贵州省地质学会
贵州省地质调查院

出版单位 《贵州地质》编辑部
印刷 贵阳快捷彩印有限公司
发行范围 公开发行

海外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司
国外发行代号 Q2522

Edited by 《Guizhou Geology》Editorial Department
Room 801, Building 7, No.219 Beijing Road, Guiyang City 550004
Tel: 0851-86856944
Web: <http://gzdz.cnjournals.org/ch/index.aspx>
E-mail: gzdzbjb@163.com

Editor in chief : ZHOU Qi
Executive editor: LIAO Liping CHEN Lü an LIU Lingyun
English Editor: ZHENG Wei
Competent Authorities: Guizhou Bureau of Geology and Mineral
Exploration and Development
Sponsored by Guizhou Geological Society
Guizhou Geological Survey

Published by 《Guizhou Geology》Editorial Department
Printed by Guiyang Kuaijie Printing, LTD
Distributed by 《Guizhou Geology》Editorial Department
Trading Corporation (P. O. Box, Beijing, China)

[本刊基本参数] CN52-1059/P * 1984 * q * A4 * 100 * zh * p * 20.00 * 1000 * 14 * 2022-09

统一刊号 $\frac{\text{ISSN } 1000-5943}{\text{CN52-1059/P}}$ 公开发行 2022年9月出版 定价:20.00元