



Q K 2 0 4 0 4 1 0

# 中国矿业大学

JOURNAL OF  
CHINA UNIVERSITY OF  
MINING & TECHNOLOGY

学  
报

2020年7月 第4期 第49卷

4  
2020

百种中国杰出学术期刊  
国家新闻出版广电总局“百强报刊”  
中国最具国际影响力学术期刊  
中国高校杰出科技期刊  
万方数据

ZHONGGUO KUANGYE DAXUE XUEBAO

# 中国矿业大学学报

2020年第49卷第4期

## 目 次

- 层状岩体中巷道底板应力分布规律及损伤破坏特征 ..... 杨仁树, 朱晔, 李永亮, 李炜煜 (615)
- 新型梁柱拼接外套筒式节点抗震性能研究 ..... 夏军武, 郁林利, 冷乐, 马仁伟, 公鹏, 柏建彪 (627)
- 干燥和饱水裂隙砂岩破坏电磁辐射特征研究 ..... 沈荣喜, 李太训, 李红儒, 薛永生, 何顺, 侯振海, 陈同庆 (636)
- 巷道围岩蝶形破坏理论的适用性分析 ..... 郭晓菲, 郭林峰, 马念杰, 赵志强, 李臣 (646)
- 微生物水泥固化处理黄金尾矿的试验研究 ..... 刘鹏, 邵光辉, 黄容聘 (654)
- 液态 CO<sub>2</sub>相变射流压力变化及其煤岩致裂规律 ..... 白鑫, 张东明, 王艳, 王登科, 蒋志刚, 王小兵 (661)
- 柴达木盆地西部渐新统湖相碳酸盐岩重力流沉积 ..... 王建功, 张道伟, 杨少勇, 张平, 郭佳佳, 李翔, 马新民, 倪祥龙, 高妍芳, 白亚东 (671)
- 源下致密砂岩储层垂向成岩非均一性成因机制 ..... 李丹, 林承焰, 董春梅, 杨玲, 朱兆群, 马存飞, 毛毳, 张涛 (693)
- 深层致密砂岩储层现今地应力场预测及应用——以塔里木盆地克拉苏构造带克深10气藏为例 ..... 徐珂, 田军, 杨海军, 张辉, 王志民, 袁芳, 王海应 (708)
- 海拉尔盆地致密储层微观孔隙结构特征分析 ..... 李军辉, 吴海波, 李跃, 田亚, 邹越 (721)
- 吐鲁番坳陷侏罗系物源体系变迁及其油气意义 ..... 张晶, 郝彬, 李双文, 魏立花, 刘娟娟, 吴青鹏, 徐丽 (730)
- 泸州—渝西区块海相页岩可压性演化差异 ..... 沈聘, 谢军, 赵金洲, 范宇, 宋毅 (742)
- “SGR下限法”在判别古油藏中的应用 ..... 范婕, 蒋有录, 宋明水, 林会喜, 张奎华, 秦峰, 曾治平, 朱建峰 (755)
- 热处理线路板的解离特性及强化重力分选研究 ..... 马芳源, 陶有俊, 王一鹏, 美宇帅, 赵友男 (765)
- 改良模袋充灌特性及界面摩擦特性的试验研究 ..... 李辉, 易富, 管茂成, 姜旭桐, 张佳 (773)
- 基于卷积神经网络的高铁车轮损伤识别方法研究 ..... 王其昂, 王腾, 倪一清 (781)
- 复杂地形的标准耕作制度空间分布规律研究 ..... 江丽, 陈鑫, 张国梁, 孟丽君, 安萍莉 (788)
- 基于深度神经网络的井下无人机视觉位姿估计 ..... 李东江, 杨维, 于超, 乔飞, 田雨鑫 (798)
- 生产性服务业与制造业节能减排评价及影响因素研究 ..... 聂晓培, 周星, 周敏, 夏青 (807)
- 我校主办的《矿业科学技术学报》迎首个影响因子,位列Q1区 ..... (818)

# Journal of China University of Mining & Technology

Vol. 49 No. 4 2020

## Contents

Stress distribution and damage characteristics of roadway floor in layered rock mass .....	YANG Renshu, ZHU Ye, LI Yongliang, LI Weiyu	(615)
Study of seismic behavior of the new beam-column splicing outer sleeve joint .....	XIA Junwu, YU Linli, LENG Le, MA Renwei, GONG Peng, BAI Jianbiao	(627)
Electromagnetic radiation characteristics of dry and saturated pre-cracked sandstone during fracturing .....	SHEN Rongxi, LI Taixun, LI Hongru, XUE Yongsheng, HE Shun, HOU Zhenhai, CHEN Tongqing	(636)
Applicability analysis of the roadway butterfly failure theory .....	GUO Xiaofei, GUO Linfeng, MA Nianjie, ZHAO Zhiqiang, LI Chen	(646)
Experimental study of gold tailings stabilized by microbe cement .....	LIU Peng, SHAO Guanghui, HUANG Rongpin	(654)
Pressure variation and coal fracturing law of liquid CO <sub>2</sub> phase transition jet .....	BAI Xin, ZHANG Dongming, WANG Yan, WANG Dengke, JIANG Zhigang, WANG Xiaobing	(661)
Lacustrine carbonate gravity flow deposits of Oligocene in the western Qaidam Basin .....	WANG Jiangong, ZHANG Daowei, YANG Shaoyong, ZHANG Ping, GUO Jiajia, LI Xiang, MA Xinmin, NI Xianglong, GAO Yanfang, BAI Yadong	(671)
Genetic mechanism of vertical diagenesis heterogeneity in tight sandstone as underlying reservoirs of source rocks .....	LI Dan, LIN Chengyan, DONG Chunmei, YANG Ling, ZHU Zhaoqun, MA Cunfei, MAO Cui, ZHANG Tao	(693)
Prediction of current in-situ stress field and its application of deeply buried tight sandstone reservoir: A case study of Keshen 10 gas reservoir in Kelasu structural belt, Tarim Basin .....	XU Ke, TIAN Jun, YANG Haijun, ZHANG Hui, WANG Zhimin, YUAN Fang, WANG Haiying	(708)
Microscopic pore structure characteristics of tight reservoir in Hailar Basin .....	LI Junhui, WU Haibo, LI Yue, TIAN Ya, ZOU Yue	(721)
Changes of Jurassic provenance system in Turpan depression and its oil and gas exploration significance .....	ZHANG Jing, HAO Bin, LI Shuangwen, WEI Lihua, LIU Juanjuan, WU Qingpeng, XU Li	(730)
Evolution difference of fracability of marine shale gas reservoir in Luzhou and west Chongqing block, Sichuan Basin .....	SHEN Cheng, XIE Jun, ZHAO Jinzhou, FAN Yu, SONG Yi	(742)
The application of “SGR lower limit method” in recognizing paleoreservoir .....	FAN Jie, JIANG Youlu, SONG Minghui, LIN Huixi, ZHANG Kuihua, QIN Feng, ZENG Zhiping, ZHU Jianfeng	(755)
Study on liberation characteristics and enhanced gravity-separation of heat treatment circuit board .....	MA Fangyuan, TAO Youjun, WANG Yipeng, XIAN Yushuai, ZHAO Younan	(765)
Experimental study on improving the characteristics of filling and interfacial friction for geotextile tubes .....	LI Hui, YI Fu, GUAN Maocheng, JIANG Xutong, ZHANG Jia	(773)
Damage detection of wheels for high-speed rail based on Convolutional Neural Network .....	WANG Qi'ang, WANG Teng, NI Yiqing	(781)
Spatial distribution of standard cropping system in complex terrain areas .....	JIANG Li, CHEN Xin, ZHANG Guoliang, MENG Lijun, AN Pingli	(788)
Visual post estimation of underground UAV based on deep neural network method .....	LI Dongjiang, YANG Wei, YU Chao, QIAO Fei, TIAN Yuxin	(798)
Research on evaluation and influencing factors of energy saving and emission reduction in producer services and manufacturing industry .....	NIE Xiaopei, ZHOU Xing, ZHOU Min, XIA Qing	(807)

校名题字 邓小平

本刊为

中文核心期刊

《中国科学引文数据库》(CSCD) 源刊

中国科技论文统计源期刊(CSTPCD)

《工程索引》(Ei Compendex) 收录期刊

Scopus 收录期刊

俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录期刊

美国《化学文摘》(CA)、《剑桥科学文摘》(CSA) 收录期刊

英国《煤文摘》(Coal Abstracts)、《煤文精选》(CH) 收录期刊

中国矿业大学  
学报

ZHONGGUO KUANGYE DAXUE XUEBAO

(双月刊, 1955年创刊)

第49卷 第4期 (总第235期) 2020年7月

Journal of China University of  
Mining & Technology

(Bimonthly, Started in 1955)

Vol.49 No.4(Series No.235) Jul.2020

主管单位 中华人民共和国教育部

主办单位 中国矿业大学

编辑出版 中国矿业大学学报编辑部  
(江苏徐州 221008)

主编 骆振福

印 刷 中矿大印发科技有限公司

订 阅 全国邮局 邮发代号 28-73

国外发行 中国出版对外贸易总公司  
(北京 782 信箱)

Administrated by Ministry of Education, P.R.China

Sponsored by China University of Mining and Technology

Edited and Published by Editorial Board of Journal of CUMT  
(Xuzhou,Jiangsu 221008)

Editor in Chief LUO Zhenfu

Distributed by China Publication Foreign Trading

Corporation (P.O.Box 782, Beijing, China)



中国标准连续出版物号: ISSN 1000-1964  
CN 32-1152/TD

<http://zgkd.chinajournal.net.cn>  
<http://xb.cumt.edu.cn>  
E-mail:journal@cumt.edu.cn

定价: 50.00元

ISSN 1000-1964



07>

9 771000 196208