



全国中文核心期刊 中国百强报刊
中国科协精品期刊 湖北十大名刊
ISSN 1000-6915
中国最具国际影响力学术期刊 CODEN YLGXF5
EI核心收录期刊

岩石力学与工程学报

CHINESE JOURNAL OF
ROCK MECHANICS AND ENGINEERING

第37卷 第4期 (总第337期)

Vol.37 No.4 (Total No. 337)



QK1819230



4

2018

ISSN 1000-6915



04>

9 771000 691185

中国岩石力学与工程学会 主办
科学出版社 出版



岩石力学与工程学报

2018年4月1日 第37卷 第4期(总第337期)

目 次

地下水水利工程战略构想及关键技术展望	.....	谢和平, 许唯临, 刘超, 杨兴国 (781)
恒阻大变形锚索弹塑性力学分析	.....	吕谦, 陶志刚, 李兆华, 何满潮, 安文博 (792)
高应力状态下穿过层理爆破致裂的动态行为研究	.....	杨仁树, 丁晨曦, 杨立云 (801)
强度折减中滑坡启动阶段的动力分配原理	.....	陈小平, 黄勋 (809)
锚杆杆体-砂浆界面剪切力学特性试验研究	.....	张传庆, 崔国建, 周辉, 刘立鹏, 刘振江, 卢景景, 程广坦 (820)
考虑土体多参数非均质性及各向异性锚固边坡抗震稳定性极限分析	.....	夏元友, 陈春舒 (829)
基于 Hoek-Brown 强度折减法的边坡稳定性图表法研究	.....	孙超伟, 柴军瑞, 许增光, 覃源, 李刚 (838)
红砂岩卸载破坏强度特征试验研究	.....	范鹏贤, 李颖, 赵跃堂, 王明洋, 王德荣, 施烨辉 (852)
基于有限元应力载荷宏观刚性滑裂面极限平衡抗滑稳定计算理论	.....	孙建生 (862)
水力作用下平面滑动岩质边坡极限倾角解析计算	.....	李伟, 唐良通, 王康 (876)
应变率对岩石变形过程声发射特征的影响	.....	高祥, 刘善军, 黄建伟, 杨正仓, 毛文飞, 吴立新 (887)
多围压脆岩压缩破坏特征及裂纹扩展规律	.....	马文强, 王同旭 (898)
基于声发射多参量分析的岩桥裂纹扩展研究	.....	朱振飞, 陈国庆, 肖宏跃, 刘辉, 赵聪 (909)
煤层深孔聚能爆破控制孔作用机制研究	.....	郭德勇, 赵杰超, 张超, 朱同功 (919)
大开度裂隙网络内非线性两相渗流的数值研究	.....	张燕, 周轩, 叶剑红 (931)
敦煌莫高窟支撑体砾岩吸水规律实验研究	.....	张秀莲, 杨晓杰, 郭宏云, 王淑鹏, 王嘉敏, 韩文帅 (940)
基于 Data Mining 技术的平顶山矿区不同赋存深度采动煤岩体巷道稳定性研究	.....	彭媛, 张茹, 王满, 高明忠, 徐晓炼, 李安强, 张泽天, 贾哲强 (949)
高阻尼橡胶用于岩石动载冲击防护的吸能特性试验研究	.....	乔兰, 周明, 杨建明, 李庆文 (961)
土工基础		
基于帽盖模型的强夯地基应力-应变特征与有效加固范围分析	.....
.....	姚占勇, 周冲, 蒋红光, 毕玉峰, 孙梦林, 周磊生, 齐辉 (969)	
基于修正 Mohr-Coulomb 屈服准则的冻结砂土损伤本构模型	.....	张德, 刘恩龙, 刘星炎, 张革, 尹霄, 宋丙堂 (978)
地铁列车荷载下冻融土刚度软化试验研究	.....	丁智, 魏新江, 庄家煌, 蔡知进 (987)
斜坡基桩 $p-y$ 曲线及水平承载计算方法研究	.....	尹平保, 聂道流, 杨朝晖, 贺炜, 贾文文 (996)
微观结合水“固化”黏性土渗流系数等效计算方法研究	.....	张玉, 陈铁林, 王志芬, 张玉军 (1004)
基于南水模型的生物酶改良膨胀土应力-应变关系研究	.....	文畅平, 王解军 (1011)
考虑卸荷效应的砂土-混凝土接触面剪切特性影响研究	.....	赵春风, 吴悦, 赵程, 刘丰铭, 刘帆 (1020)
静钻根植工法下变截面管桩纵向振动特性分析	.....	吴君涛, 王奎华, 肖偲, 高柳 (1030)
动态		
下期内容预告	.....	(808)

责任编辑: 刘素锦 排版: 龚倩

期刊基本参数 CN 42 - 1397/O3*1982*m*A4*264*zh*P* ¥60.00*3100*26*2018 - 04

Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering

Vol. 37, No. 4 (Total No. 337) April 1, 2018

CONTENTS

The subversive idea and key technical prospects on underground hydraulic engineering	XIE Heping, XU Weilin, LIU Chao, YANG Xingguo (781)
Elasto-plastic analysis of large deformation cables	LV Qian, TAO Zhigang, LI Zhaohua, HE Manchao, AN Wenbo (792)
Blast cracking of borehole-crossed bedding under high stress condition	YANG Renshu, DING Chenxi, YANG Liyun (801)
Mechanism of dynamic distribution in the stage of landslide initiation with shear strength reduction	CHEN Xiaoping, HUANG Yun (809)
Experimental study on shear and deformation characteristics of the rod-grout interface	ZHANG Chuanqing, CUI Guojian, ZHOU Hui, LIU Lipeng, LIU Zhenjiang, LU Jingjing, CHENG Guangtan (820)
Seismic stability limit analysis of reinforced soil slopes with prestressed cables considering inhomogeneity and anisotropy of multiple parameters	XIA Yuanyou, CHEN Chunshu (829)
Stability charts for rock slopes based on the method of reduction of Hoek-Brown strength	SUN Chaowei, CHAI Junrui, XU Zengguang, QIN Yuan, LI Gang (838)
Experimental study on unloading failure strength of red sandstone	FAN Pengxian, LI Ying, ZHAO Yuetang, WANG Mingyang, WANG Derong, SHI Yehui (852)
Theoretical model of stability calculation of macro-rigid sliding planes with FEM stress load based on limit equilibrium	SUN Jiansheng (862)
Analytical calculation of the critical inclination of rock slopes with a planar failure surface under water pressure	LI Wei, ZHAN Liangtong, WANG Kang (876)
The influence of strain rate on AE characteristics during rock deformation	GAO Xiang, LIU Shanjun, HUANG Jianwei, YANG Zhengcang, MAO Wenfei, WU Lixin (887)
Compression failure characteristics and crack propagation of brittle rock under various confining pressures	MA Wenqiang, WANG Tongxu (898)
Study on crack propagation of rock bridge based on multi parameters analysis of acoustic emission	ZHU Zhenfei, CHEN Guoqing, XIAO Hongyue, LIU Hui, ZHAO Cong (909)
Mechanism of control hole on coal crack initiation and propagation under deep-hole cumulative blasting in coal seam	GUO Deyong, ZHAO Jiechao, ZHANG Chao, ZHU Tonggong (919)
Numerical analysis of nonlinear two-phase flow within large opening fracture networks in rockmass	ZHANG Yan, ZHOU Xuan, YE Jianhong (931)
Experimental study on water absorption of the support conglomerate at Mogao Grottoes in Dunhuang	ZHANG Xiulian, YANG Xiaojie, GUO Hongyun, WANG Shupeng, WANG Jiamin, HAN Wenshuai (940)
Application of Data Mining in assessing the roadway stability of mining coal rock at different depths of mines in Pingdingshan	PENG Yuan, ZHANG Ru, WANG Man, GAO Mingzhong, XU Xiaolian, LI Anqiang, ZHANG Zetian, JIA Zheqiang (949)
Experimental study on energy absorption of high damping rubber for rock under dynamic loads	QIAO Lan, ZHOU Ming, YANG Jianming, LI Qingwen (961)
Stress-strain characteristics and effective range of improvement under dynamic compaction based on capped yield hardening model	YAO Zhanyong, ZHOU Chong, JIANG Hongguang, BI Yuseng, SUN Menglin, ZHOU Leisheng, QI Hui (969)
A damage constitutive model for frozen sandy soils based on modified Mohr-Coulomb yield criterion	ZHANG De, LIU Enlong, LIU Xingyan, ZHANG Ge, YIN Xiao, SONG Bingtang (978)
Experimental study on stiffness softening of frozen-thawed soil under subway loading	DING Zhi, WEI Xinjiang, ZHUANG Jiahuang, CAI Zhijin (987)
The p-y curve and computation method of the horizontal bearing capacity of piles in sloping ground	YIN Pingbao, NIE Daoliu, YANG Zhaohui, HE Wei, JIA Wenwen (996)
An equivalent method for calculating the seepage coefficient of clay based on solidified micro-bound water	ZHANG Yu, CHEN Tielin, WANG Zhifen, ZHANG Yujun (1004)
Stress-strain characteristics of bioenzyme-treated expansive soil based on SHEN Zhujiang's elasto-plastic model with double yield surfaces	WEN Changping, WANG Jiejun (1011)
Effect of unloading on shear behavior of interface between sand and concrete	ZHAO Chunfeng, WU Yue, ZHAO Cheng, LIU Fengming, LIU Fan (1020)
Longitudinal vibration characteristics of static drill rooted tubular piles with variable section	WU Juntao, WANG Kuihua, XIAO Si, GAO Liu (1030)

Editor: LIU Sujin

Typist: GONG Qian

专注 专业 精准

专业致力于岩石行业的岩石力学试验仪器的设计、开发

公司主要生产试验机、试验检测设备及试验机配件的高新技术型企业，并一直专业致力于岩石力学领域的自主开发、设计、生产。在岩石领域与各大名校、科研院所、各教授和博士一同开发了很多填补国内技术空白的岩石力学仪器。

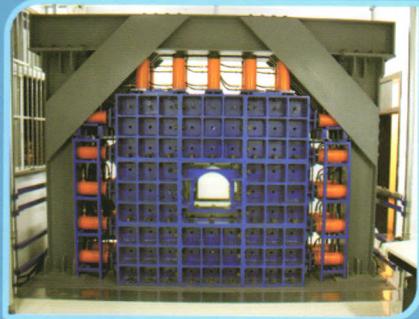
- ◎ 标准岩土试验仪器
- ◎ 原位岩土试验仪器
- ◎ 各种大型岩土模拟试验平台
- ◎ 多场耦合单（三）轴试验系统，剪 / 渗耦合试验系统、刚性试验系统
- ◎ 试样制备仪器
- ◎ 定制各类非标岩土试验设备



▲ 室内大型伺服岩石直剪仪



► 室内大型抗压性能试验平台



深部空间结构力学试验模拟平台



岩土原位测试系统



深部巷道拱架大型力学试验系统



大直径可预置
流固耦合试验装置



全国免费客服电话：400-0531-572

名称：济南海威尔仪器有限责任公司

联系人：宋海军

手机：13964141791

地址：济南市市中区王官庄40号

电话：0531-88332557

Q Q：2890020007

厂址：济南市槐荫区济兖路705号

传真：0531-85990030

网址：www.jnhwe.com