



中国精品科技期刊
中文核心期刊 EI 收录期刊
中国最具国际影响力学术期刊
中国科技期刊卓越行动计划梯队期刊



岩土力学

Rock and Soil Mechanics

Vol.43 No.10

2022

中国科学院武汉岩土力学研究所
Institute of Rock and Soil Mechanics
Chinese Academy of Sciences

ISSN 1000-7598



目次

基础理论与实验研究

MICP 联合纤维加筋改性钙质砂的动力特性研究.....王 瑞, 泮晓华, 唐朝生, 等 (2643)

类砂质泥岩常规三轴浆压致裂起裂压力试验研究.....程 桦, 刘向阳, 曹如康, 等 (2655)

动渗耦合作用下软黏土渗透系数演化机制分析.....雷华阳, 许英刚, 蒋明镜, 等 (2665)

升温速率对高温作用后砂岩的宏观性质影响.....姜德义, 郭朋煜, 范金洋, 等 (2675)

三轴条件下岩石抗剪强度参数线性回归法的修正.....李 斌, 王大国, 何治良, 等 (2689)

落石连续冲击下废弃混凝土垫层宏观缓冲机制研究.....苏宇宸, 王 媛, 唐辉明, 等 (2698)

深水注浆锚设计原理及其承载特性试验研究.....吴学震, 姜 杰, 李大勇, 等 (2707)

全吸力范围生物炭-黏土混合土的土-水特性.....李明玉, 孙文静, 黄 强, 等 (2717)

波动水力条件下土体内侵蚀特性的透明土试验研究.....邓泽之, 吉恩跃, 王 刚 (2726)

裂隙黄土边坡三维稳定性极限分析.....朱学亮, 邵生俊, 沈晓钧, 等 (2735)

非等温分布条件下考虑半透水边界时饱和黏土的一维固结解析解.....江文豪, 李江山, 黄 啸, 等 (2744)

描述饱和黏性土应变软化的弹塑性双面模型.....张 涛, 李 涛, 冯 硕 (2757)

考虑循环变温的软土热固结模型.....韩逸冬, 邓岳保, 曹光彤, 等 (2768)

碎石桩复合地基大变形非线性固结模型.....周亚东, 翟鑫东, 李顺群, 等 (2777)

基于三维数字图像相关技术钙质砂颗粒运动行为试验研究.....郭聚坤, 王 瑞, 寇海磊, 等 (2785)

顶管施工对新型复合装配式支护工作井的力学响应分析.....夏洋洋, 方宏远, 张 超, 等 (2799)

层状边坡倾倒变形多级折断面分布深度计算模型.....贺琮栖, 魏玉峰, 王 洋, 等 (2809)

不同排水板真空预压软土加固对比试验研究.....李长辉, 武 航, 程国勇, 等 (2819)

考虑井阻时空变化的竖井地基非线性固结解析解.....王 洁, 李传勋, 郭 霄, 等 (2828)

砷、镉复合重金属污染土土-水特性及微观机制研究.....刘金都, 冯 晨, 李江山, 等 (2841)

基于预制滑动面的饱和黏土-结构物界面强度特性三轴试验研究.....苏新斌, 廖晨聪, 刘世奥, 等 (2852)

絮凝-电渗法联合治理淤泥质土试验研究.....杨佳乐, 李双洋, 刘德仁, 等 (2861)

岩土工程研究

三轴试验中砂土刚度的统计和回归分析及应用.....SHARAFUTDINOV Rafael (2873)

基于 Hough 检测的节理岩体迹线信息快速识别方法与应用研究.....王培涛, 刘智超, 马 驰, 等 (2887)

超大规模深基坑工程现场抽水试验及土层变形规律研究.....兰 韡, 王卫东, 常林越 (2898)

数值分析

基于考虑动力本构的连续-非连续方法的单轴压缩岩样开裂过程模拟.....王学滨, 刘桐辛, 白雪元, 等 (2911)

非均质成层边坡极限承载力上限分析.....屈春来, 付 迪, 刘世伟, 等 (2923)

简 讯

《岩土力学》2022 年第 3 期被 EI 收录论文 (27 篇, 收录率 100%).....(2706), (2716)

《岩土力学》2022 年第 4 期被 EI 收录论文 (27 篇, 收录率 100%).....(2910), (2922)

《岩土力学》征稿简则.....(封二)

期刊基本参数: CN42-1199/O3*1979*m*A4*290*zh*P*¥ 60.00*2000*27*2022-10

本期责任编辑: 郭茜 排版: 胡惠珍

CONTENTS

Dynamic behaviors of MICP and fiber-treated calcareous sand under dynamic triaxial testing.....	WANG Rui, PAN Xiao-hua, TANG Chao-sheng, et al (2643)
Experimental study on fracture initiation pressure of quasi triaxial slurry fracturing in similar sandy mudstone.....	CHENG Hua, LIU Xiang-yang, CAO Ru-kang, et al (2655)
Evolution mechanism of permeability of soft clay under coupled cyclic-seepage loads.....	LEI Hua-yang, XU Ying-gang, JIANG Ming-jing, et al (2665)
Effect of heating rate on macro and mesoscopic properties of sandstone after high temperature.....	JIANG De-yi, GUO Peng-yu, FAN Jin-yang, et al (2675)
Modification of linear regression method for rock shear strength parameters under triaxial condition.....	LI Bin, WANG Da-guo, HE Zhi-liang, et al (2689)
Macro-mesoscopic investigation of cushioning mechanism of recycled concrete aggregate under successive rockfall impacts.....	SU Yu-chen, WANG Yuan, TANG Hui-ming, et al (2698)
Design principle and bearing characteristics experimental study of deepwater grouting torpedo anchor.....	WU Xue-zhen, JIANG Jie, LI Da-yong, et al (2707)
Soil-water characteristic of biochar-clay mixture in the full suction range.....	LI Ming-yu, SUN Wen-jing, HUANG Qiang, et al (2717)
Experimental study on internal erosion behaviors under fluctuating hydraulic condition using transparent soil.....	DENG Ze-zhi, JI En-yue, WANG Gang (2726)
Three-dimensional stability limit analysis of cracked loess slopes.....	ZHU Xue-liang, SHAO Sheng-jun, SHEN Xiao-jun, et al (2735)
Analytical solution for one-dimensional consolidation of saturated clay considering partial drainage boundary under non-isothermal distribution condition.....	JIANG Wen-hao, LI Jiang-shan, HUANG Xiao, et al (2744)
Elastoplastic two-surface model for describing strain-softening behavior of saturated cohesive soils.....	ZHANG Tao, LI Tao, FENG Shuo (2757)
Thermal consolidation model of soft soil considering cyclic varying temperature.....	HAN Yi-dong, DENG Yue-bao, CAO Guang-xing, et al (2768)
Nonlinear consolidation model of stone column composite foundation considering large strain.....	ZHOU Ya-dong, ZHAI Xin-dong, LI Shun-qun, et al (2777)
Experimental study on movement behavior of calcareous sand particles based on three-dimensional digital image correlation technology.....	GUO Ju-kun, WANG Rui, KOU Hai-lei, et al (2785)
Mechanical response analysis of pipe jacking construction to new composite assembly supporting work shaft.....	XIA Yang-yang, FANG Hong-yuan, ZHANG Chao, et al (2799)
Calculation model of multistage fracture surface distribution depth of layered slope toppling deformation.....	HE Cong-xi, WEI Yu-feng, WANG Yang, et al (2809)
Comparative experimental study on soft soil reinforcement by vacuum preloading with different band drains.....	LI Chang-hui, WU Hang, CHENG Guo-yong, et al (2819)
Analytical solution for nonlinear consolidation of soft soil with vertical drains by considering time- and depth-variation of well resistance.....	WANG Jie, LI Chuan-xun, GUO Xiao, et al (2828)
Soil-water characteristic and microscopic mechanism of arsenic and cadmium composite heavy metal contaminated soil.....	LIU Jin-du, FENG Chen, LI Jiang-shan, et al (2841)
Triaxial test for strength characteristics of saturated clay-structure interface based on prefabricated sliding surface.....	SU Xin-bin, LIAO Chen-cong, LIU Shi-ao, et al (2852)
Experimental study on the treatment of muddy soil using flocculation combined with electro-osmosis method.....	YANG Jia-le, LI Shuang-yang, LIU De-ren, et al (2861)
Statistical and regression analyses of sands stiffness in triaxial tests and application of the results.....	SHARAFUTDINOV Rafael (2873)
Investigation of fast identification of joint traces information of rock mass based on Hough detection method and its application.....	WANG Pei-tao, LIU Zhi-chao, MA Chi, et al (2887)
Field pumping test and soil layer deformation analysis of super large scale deep foundation pit engineering.....	LAN Wei, WANG Wei-dong, CHANG Lin-yue (2898)
Numerical simulation of fracturing processes of rock specimens in uniaxial compression based on the continuum-discontinuum method considering the dynamic constitutive model.....	WANG Xue-bin, LIU Tong-xin, BAI Xue-yuan, et al (2911)
Upper limit analysis for ultimate bearing capacity of heterogeneous stratified slope.....	QU Chun-lai, FU Di, LIU Shi-wei, et al (2923)

《岩土力学》第九届编委会和编辑部组成人员名单

主 编	孔令伟							
顾问编委	王思敬	白世伟	陈正汉	郑颖人	葛修润			
委 员	马 巍	王 浩	王川婴	王水林	王立忠	王明年	王建华	王洪新
	韦昌富	介玉新	邓建辉	孔令伟	尹光志	卢应发	白 冰	冯夏庭
	冯守中	朱长歧	任伟中	刘 建	刘汉龙	刘传正	刘忠玉	刘泉声
	邬爱清	年廷凯	孙德安	杨光华	杨启贵	杨典森	杨春和	李 琦
	李小春	李术才	李邵军	李典庆	李建林	李建春	李海波	李银平
	李新平	何满潮	邹维列	汪 稔	张 嘎	张友良	张玉军	张传庆
	张建海	张勇慧	张家发	张强勇	陈 健	陈卫忠	陈仁朋	陈从新
	陈晓平	陈善雄	邵生俊	周 平	周 伟	周 辉	周正明	周创兵
	周顺华	郑 刚	郑 宏	郑俊杰	金 衍	孟庆山	胡大伟	赵明华
	侯公羽	施 斌	姚仰平	姚海林	徐长节	高玉峰	唐春安	唐辉明
	梅国雄	黄宏伟	黄茂松	曹文贵	盛 谦	梁 冰	章为民	韩 焰
	温彦峰	蒋明镜	焦玉勇	蔡袁强	廖红建	薛 强		
编辑部成员	周 平	杨为民	郭 茜	丁 晓				

Editorial Board of Rock and Soil Mechanics (2017 – 2021)

Editor-in-chief	Lingwei Kong							
Advisors	Sijing Wang	Shiwei Bai	Zhenghan Chen	Yingren Zheng	Xiurun Ge			
Editorial Board Members	Wei Ma	Hao Wang	Chuangying Wang	Shuilin Wang	Lizhong Wang	Mingnian Wang	Jianhua Wang	Hongxin Wang
	Changfu Wei	Yuxin Jie	Jianhui Deng	Lingwei Kong	Guangzhi Yin	Yingfa Lu	Bing Bai	Xiating Feng
	Shouzhong Feng	Changqi Zhu	Weizhong Ren	Jian Liu	Hanlong Liu	Chuanzheng Liu	Zhongyu Liu	Quansheng Liu
	Aiqing Wu	Tingkai Nian	Dean Sun	Guanghua Yang	Qigui Yang	Diansen Yang	Chunhe Yang	Qi Li
	Xiaochun Li	Shucui Li	Shaojun Li	Dianqing Li	Jianlin Li	Jianchun Li	Haibo Li	Yiping Li
	Xinping Li	Manchao He	Weilie Zou	Ren Wang	Ga Zhang	Youliang Zhang	Yujun Zhang	Chuanqing Zhang
	Jianhai Zhang	Yonghui Zhang	Jiafa Zhang	Qiangyong Zhang	Jian Chen	Weizhong Chen	Renpeng Chen	Congxin Chen
	Xiaoping Chen	Shanxiong Chen	Shengjun Shao	Ping Zhou	Wei Zhou	Hui Zhou	Zhengming Zhou	Chuangbing Zhou
	Shunhua Zhou	Gang Zheng	Hong Zheng	Junjie Zheng	Yan Jin	Qingshan Meng	Dawei Hu	Minghua Zhao
	Gongyu Hou	Bin Shi	Yangping Yao	Hailin Yao	Changjie Xu	Yufeng Gao	Chunan Tang	Huiming Tang
	Guoxiong Mei	Hongwei Huang	Maosong Huang	Wengui Cao	Qian Sheng	Bing Liang	Weimin Zhang	Xuan Han
	Yanfeng Wen	Mingjing Jiang	Yuyong Jiao	Yuanqiang Cai	Hongjian Liao	Qiang Xue		
Editorial Staff	Ping Zhou	Weimin Yang	Qian Guo	Xiao Ding				

岩 土 力 学

Yantu Lixue

(1979 年创刊 月刊 每月 10 日出版)
2022 年 10 月 第 43 卷 第 10 期 (总 346)

Rock and Soil Mechanics

(Monthly, Started in 1979)
Vol.43 No.10 (Total 346) Oct. 2022

主管单位 中国科学院
主办单位 中国科学院武汉岩土力学研究所
编辑出版 《岩土力学》编辑部
主 编 孔令伟
地 址 武汉市武昌小洪山
中国科学院武汉岩土力学研究所 430071
印 刷 武汉中科兴业印务有限公司
国内发行 湖北省邮政报刊发行局
国外发行 中国国际图书贸易总公司 (中国国际书店)
北京 399 信箱
电话: (027) 87198484 87199252 (传真)
E-mail: ytlx@whrsm.ac.cn

Competent Authority by: Chinese Academy of Sciences
Sponsored by: Institute of Rock and Soil Mechanics,
Chinese Academy of Sciences
Edited and Published by:
Editorial Office of Rock and Soil Mechanics
Editor-in-Chief: Lingwei Kong
Address: Institute of Rock and Soil Mechanics,
Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430071, China
Printed by: Wuhan Zhongkexingye Print Co., Ltd.
Distributed by: Hubei Bureau for Distribution of Newspapers and
Journals
Distributed Abroad by: China International Book Trading
Corporation (GUOJI SHUDIAN) P. O. Box 399, Beijing, China
Tel.: (027)87198484 87199252 (Fax)
http: // ytlx.whrsm.ac.cn/, ytlx.chinajournal.net.cn/

ISSN 1000 – 7598 广告经营许可证号: 4200003300074 邮发代号: 38–383 国外代号: Q4097 RMB: ¥60
CN 42–1199/O3 Advertising License Number: Postal Distributing Code: 38–383 (China), Q4097 (Overseas) USD: \$ 60