



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



Q K 2 2 1 6 6 9 9

ISSN 1000-7598

CN 42-1199/O3

岩土力学

Rock and Soil Mechanics

Vol.43 No.4

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



9 771000 759229

04>

万方数据

目 次

基础理论与实验研究

非饱和透明土优先流迁移规律分析.....阙 云, 翁 斌, 蔡松林, 等 (857)

红层泥质胶结物干缩裂缝深度与间距预测模型.....陈晓斌, 喻昭晨, 周雨晴, 等 (868)

多年冻土区 L 型挡墙水平冻胀效应计算方法与分析.....董建华, 吴晓磊, 师利君, 等 (879)

化学改性联合真空预压法加固吹填土试验分析.....雷华阳, 王 磊, 刘景锦, 等 (891)

孔隙水压力作用下砂岩裂纹扩展行为的试验研究.....张黎明, 王在泉, 赵天阳, 等 (901)

基于块体剪流组合机构的黏土基坑抗隆起稳定性分析.....谭廷震, 黄茂松, 刘奕晖, 等 (909)

花岗岩质边坡地震动力响应及破坏特征大型振动台试验研究.....周泽华, 吕 艳, 苏生瑞, 等 (918)

空心圆柱砂岩真三轴试验研究.....姜 玥, 周 辉, 卢景景, 等 (932)

基于抗转模型的颗粒材料宏-细观关系研究.....王一伟, 刘 润, 孙若晗, 等 (945)

组构对自然休止角影响的试验研究.....戴北冰, 李天齐, 杨 峻, 等 (957)

考虑软弱夹层厚度的岩体力学响应及破坏特征研究.....赵宏刚, 张东明, 蒋长宝, 等 (969)

双轮铣槽机铣削过程及截齿入岩顺序优化研究.....肖建成, 周 辉, 卢景景, 等 (981)

循环荷载作用下盐岩微观结构变化及经验疲劳模型.....张 强, 王军保, 宋战平, 等 (995)

基于 3D-DIC 的砂岩裂纹扩展及损伤监测试验研究.....范 杰, 朱 星, 胡桔维, 等 (1009)

CSFG-FR 协同作用改良淤泥固化土性能试验研究.....陈瑞敏, 简文彬, 张小芳, 等 (1020)

静力压缩下煤岩组合体的裂前宏观弹性模型.....汪铁楠, 翟 越, 高 欢, 等 (1031)

岩土工程研究

基于裂隙渗流效应的水封油库涌水量预测分析.....蒋中明, 肖喆臻, 唐 栋, 等 (1041)

九寨沟震后核心景区崩滑堆积体冲刷启动机制研究.....王彦东, 梁 靖, 裴向军 (1048)

花岗岩残积土硬化土模型参数反演及工程应用.....朱 旻, 陈湘生, 张国涛, 等 (1061)

废弃采空区裂隙带高度预测模型及应用.....王泓博, 张 勇, 庞义辉, 等 (1073)

超深地连墙槽壁侧压力演变模式及其施工扰动分析.....乔亚飞, 唐 洁, 顾 贇, 等 (1083)

不同地应力测试方法在三山岛金矿 2 005 m 竖井建井区域的应用及其地应力分布规律研究.....侯奎奎, 吴钦正, 张凤鹏, 等 (1093)

深部硬岩剪切边界下应力诱发片帮的机制研究.....高要辉, 张春生, 苏方声, 等 (1103)

数值分析

基于贝叶斯更新的非饱和土坡参数概率反演及变形预测.....仇文岗, 顾 鑫, 刘汉龙, 等 (1112)

基于多钻进参数和概率分类方法的地层识别研究.....梁栋才, 汤 华, 吴振君, 等 (1123)

非饱和土地基中 P₁ 波通过波阻板的传播特性研究.....舒进辉, 马 强, 周凤玺, 等 (1135)

周期排列水平管对地铁振动的隔振性能研究.....王明瑶, 高 盟 (1147)

简 讯

《岩土力学》2021 年第 6 期被 EI 收录论文 (27 篇, 收录率 100%)(1156)

《岩土力学》征稿简则.....(封二)

期刊基本参数: CN42-1199/O3*1979*m*A4*300*zh*P*¥ 60.00*2000*27*2022-04

本期责任编辑: 丁晓 排版: 胡惠珍

CONTENTS

Analysis of preferential flow migration in unsaturated transparent soil.....QUE Yun, WENG Bin, CAI Song-lin, et al (857)

Prediction model of desiccation shrinkage fracture depth and spacing of argillaceous cement in red bed mudstone.....CHEN Xiao-bin, YU Zhao-sheng, ZHOU Yu-qing, et al (868)

Calculation method and analysis of horizontal frost heave effect of L-shaped retaining wall in permafrost regions.....DONG Jian-hua, WU Xiao-lei, SHI Li-jun, et al (879)

Experimental analysis of chemical modification combined with vacuum preloading method for reinforcing dredger fill.....LEI Hua-yang, WANG Lei, LIU Jing-jin, et al (891)

Experimental study of sandstone crack propagation behavior under different seepage pressures.....ZHANG Li-ming, WANG Zai-quan, ZHAO Tian-yang, et al (901)

Analysis of basal heave stability of braced excavations in clay based on combined mechanisms of rigid blocks and continuous velocity field.....TAN Ting-zhen, HUANG Mao-song, LIU Yi-hui, et al (909)

Seismic response and failure characteristics of granite slope using large-scale shaking table test.....ZHOU Ze-hua, LÜ Yan, SU Sheng-rui, et al (918)

True triaxial test on hollow cylindrical sandstone.....JIANG Yue, ZHOU Hui, LU Jing-jing, et al (932)

Macroscopic and mesoscopic correlation of granular materials based on rolling resistance linear contact model.....WANG Yi-wei, LIU Run, SUN Ruo-han, et al (945)

An experimental investigation of the fabric effect on angle of repose.....DAI Bei-bing, LI Tian-qi, YANG Jun, et al (957)

Mechanical response and failure characteristics of rock mass considering the thickness of weak interlayer.....ZHAO Hong-gang, ZHANG Dong-ming, JIANG Chang-bao, et al (969)

Study on milling process and optimization of pick entry sequence of double-wheel trench cutter.....XIAO Jian-cheng, ZHOU Hui, LU Jing-jing, et al (981)

Microstructure variation and empirical fatigue model of salt rock under cyclic loading.....ZHANG Qiang, WANG Jun-bao, SONG Zhan-ping, et al (995)

Experimental study on crack propagation and damage monitoring of sandstone using three-dimensional digital image correlation technology.....FAN Jie, ZHU Xing, HU Ju-wei, et al (1009)

Experimental study on performance of sludge stabilized by CSFG-FR synergy.....CHEN Rui-min, JIAN Wen-bin, ZHANG Xiao-fang, et al (1020)

A macroscopic elastic model of coal-rock combined body under static compression before cracking.....WANG Tie-nan, ZHAI Yue, GAO Huan, et al (1031)

Prediction of water inflow in water-sealed oil storage caverns based on fracture seepage effect.....JIANG Zhong-ming, XIAO Zhe-zhen, TANG Dong, et al (1041)

Scour initiation mechanism of deposit in Jiuzhaigou scenic area after earthquake.....WANG Yan-dong, LIANG Jing, PEI Xiang-jun (1048)

Parameter back-analysis of hardening soil model for granite residual soil and its engineering applications.....ZHU Min, CHEN Xiang-sheng, ZHANG Guo-tao, et al (1061)

Prediction model of the height of fractured zone in abandoned goaf and its application.....WANG Hong-bo, ZHANG Yong, PANG Yi-hui, et al (1073)

Evolution mode of lateral pressure on the trench wall and disturbance analysis during construction of super-deep diaphragm wall.....QIAO Ya-fei, TANG Jie, GU Yun, et al (1083)

Application of different in-situ stress test methods in the area of 2 005 m shaft construction of Sanshandao gold mine and distribution law of in-situ stress.....HOU Kui-kui, WU Qin-zheng, ZHANG Feng-peng, et al (1093)

Mechanism of stress-induced spalling of deep hard rocks under shear boundary condition.....GAO Yao-hui, ZHANG Chun-sheng, SU Fang-sheng, et al (1103)

Probabilistic back analysis of soil parameters and displacement prediction of unsaturated slopes using Bayesian updating.....ZHANG Wen-gang, GU Xin, LIU Han-long, et al (1112)

Stratum identification based on multiple drilling parameters and probability classification.....LIANG Dong-cai, TANG Hua, WU Zhen-jun, et al (1123)

Propagation characteristics of P₁ wave passing through wave impeding block in unsaturated soil.....SHU Jin-hui, MA Qiang, ZHOU Feng-xi, et al (1135)

Isolation performance of periodic horizontal pipes for subway vibration.....WANG Ming-yao, GAO Meng (1147)

《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 炫
	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	Zhengan Chen	Yingren Zheng	Xiurun Ge			
Editorial Board Members	Wei Ma	Hao Wang	Chuanying Wang	Shulin 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	Yinping 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	Shanxiang 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 4 月 第 43 卷 第 4 期 (总 340)

Rock and Soil Mechanics

(Monthly, Started in 1979)

Vol.43 No.4 (Total 340) Apr. 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
CN 42 – 1199 / O3

广告经营许可证号: 4200003300074
Advertising License Number:

邮发代号: 38–383 国外代号: Q4097 RMB: ¥ 60
Postal Distributing Code: 38–383 (China), Q4097 (Overseas) USD: \$ 60