



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



QK2306396 08
CN 42-1199/O3

岩土力学

Rock and Soil Mechanics

2023 年 8 月

Vol.44 No.8

中国科学院武汉岩土力学研究所 主办
《岩土力学》编辑部 出版

ISSN 1000-7598



9 771000 759236

08>

万方数据

目 次

基础理论与实验研究

南宁膨胀土持水性能的温度效应及微观机制.....曾召田, 崔哲旗, 孙德安, 等 (2177)

骨架孔隙比对粗粒土强度变形特性的影响研究.....潘家军, 孙向军, 左永振, 等 (2186)

波浪荷载作用下饱和钙质砂孔压特性及累积损失能量试验研究.....沈 扬, 马英豪, 芮笑曦 (2195)

盐穴能源储库氮气阻溶造腔气垫控制理论研究.....刘 伟, 李德鹏, 高 丽, 等 (2205)

微纳米 Ca(OH)₂ 加固遗址土室内试验研究.....郭青林, 李 平, 张 博, 等 (2221)

非饱和黄土高吸力下的水力力学特性及微观结构分析.....张俊然, 宋陈雨, 姜 彤, 等 (2229)

基于耗散能量的饱和黄土动孔压模型.....简 涛, 孔令伟, 柏 巍, 等 (2238)

基于单轴压缩试验的不同风化程度花岗岩分形特征分析.....王洪建, 崔炎宗, 袁广祥, 等 (2249)

节理粗糙度对岩块体积的影响规律研究.....刘铁新, 李嘉琪, 邓建辉, 等 (2266)

岩石中平面装药爆炸作用下不同高跨比结构抗爆性能试验研究.....姬 楠, 吴祥云, 任辉启, 等 (2276)

基于修正阻尼的土体非线性模型及其在 Abaqus 中的实现.....王永光, 梁建文, 巴振宁 (2287)

冲击碾压加固松散堰塞坝料的细观机制研究.....李文伟, 占鑫杰, 王保田, 等 (2297)

无砟轨道聚氨酯碎石防水联结层单元模型试验研究.....谢 康, 苏 谦, 陈晓斌, 等 (2308)

基于静力推覆试验的山岭隧道衬砌-地层相互作用机制研究.....卢钦武, 关振长, 林 林, 等 (2318)

珊瑚砂振冲密实加固响应室内模型试验研究.....赵津桥, 丁选明, 刘汉龙, 等 (2327)

微生物-膨润土联合矿化防渗模型试验研究.....张 宇, 何 想, 路桦铭, 等 (2337)

考虑变形影响的黄土土-水特征及其滞后效应.....高旭龙, 张豫川, 黄鸿伟, 等 (2350)

考虑桩体刺入变形的透水混凝土桩复合地基固结理论研究.....韩柏林, 卢萌盟 (2360)

砂质泥岩峰后破裂承载特征与块体分布规律研究.....辛子朋, 柴肇云, 孙浩程, 等 (2369)

带有两端防渗墙坝基的各向异性渗流解析解.....余 俊, 李东凯, 和 振, 等 (2381)

岩土工程研究

考虑时空效应的软土狭长型深基坑地连墙变形计算方法.....张坤勇, 张 梦, 孙 斌, 等 (2389)

近接建筑荷载作用下阳角型深基坑最佳支撑位置.....陈保国, 贾曾潘 (2400)

多失效模式下基于区间非概率的岩质隧道稳定可靠度分析.....李 翔, 王靖童, 魏 恒, 等 (2409)

数值分析

考虑贯通型结构面强度震动退化的岩质边坡动力稳定性研究.....许 彬, 刘新荣, 周小涵, 等 (2419)

锥形聚晶金刚石复合片齿破岩特征与机制研究.....熊 超, 黄中伟, 王立超, 等 (2432)

基于平行黏结模型的水-岩作用下砂岩蠕变模拟及损伤机制研究.....骆祚森, 朱作祥, 苏 卿, 等 (2445)

测试技术

基于频域反射的细粒土压实度检测方法与误差评估.....冉宇玲, 柏 巍, 孔令伟, 等 (2458)

简 讯

《岩土力学》获得第一个 JCR 影响因子.....(2359)

《岩土力学》征稿简则.....(封二)

CONTENTS

Temperature effect on water retention capacity of Nanning expansive soil and its microscopic mechanism.....ZENG Zhao-tian, CUI Zhe-qi, SUN De-an, et al (2177)

Effects of skeleton void ratio on the strength and deformation characteristics of coarse-grained soil.....PAN Jia-jun, SUN Xiang-jun, ZUO Yong-zhen, et al (2186)

Experimental study on pore water pressure characteristics and accumulated loss energy of saturated calcareous sand under wave loading.....SHEN Yang, MA Ying-hao, RUI Xiao-xi (2195)

Control theory of gas blanket in energy storage salt cavern construction with nitrogen dissolution inhibition.....LIU Wei, LI De-peng, GAO Li, et al (2205)

Laboratory test of micro-nano Ca(OH)₂ reinforced earthen sites.....GUO Qing-lin, LI Ping, ZHANG Bo, et al (2221)

Hydromechanical characteristics and microstructure of unsaturated loess under high suction.....ZHANG Jun-ran, SONG Chen-yu, JIANG Tong, et al (2229)

Dynamic pore pressure model for saturated loess based on dissipative energy.....JIAN Tao, KONG Ling-wei, BAI Wei, et al (2238)

Fractal characteristics analysis of granite with different weathering degrees based on uniaxial compression experiment.....WANG Hong-jian, CUI Yan-zong, YUAN Guang-xiang, et al (2249)

A study about the influence of joint roughness on the volume of rock blocks.....LIU Tie-xin, LI Jia-qi, DENG Jian-hui, et al (2266)

Experimental study on anti-explosion performance of structures with different height-to-span ratios under plane charge explosion in rock.....JI Nan, WU Xiang-yun, REN Hui-qi, et al (2276)

A dynamic nonlinear constitutive model for soil based on modified damping and its implementation in Abaqus.....WANG Yong-guang, LIANG Jian-wen, BA Zhen-ning, et al (2287)

Meso-mechanism of rolling dynamic compaction to reinforce loose landslide dam material.....LI Wen-wei, ZHAN Xin-jie, WANG Bao-tian, et al (2297)

Element model test on polyurethane crushed stone waterproof bonding layer of ballastless track.....XIE Kang, SU Qian, CHEN Xiao-bin, et al (2308)

Lining-tratum interaction mechanism of mountain tunnel based on static pushover model test.....LU Qin-wu, GUAN Zhen-chang, LIN Lin, et al (2318)

Laboratory experiment study on response of vibroflotation compaction of coral sand.....ZHAO Jin-qiao, DING Xuan-ming, LIU Han-long, et al (2327)

Experimental study on sand anti-seepage by microorganism-bentonite combined mineralization.....ZHANG Yu, HE Xiang, LU Hua-ming, et al (2337)

Soil-water characteristics and hysteresis effects of loess considering deformation.....GAO Xu-long, ZHANG Yu-chuan, HUANG Hong-wei, et al (2350)

Theoretical study of consolidation of composite ground with permeable concrete piles considering pile penetration deformation.....HAN Bo-lin, LU Meng-meng (2360)

Post-peak fracture-bearing characteristics and fragmentation distribution of sandy mudstone.....XIN Zi-peng, CHAI Zhao-yun, SUN Hao-cheng, et al (2369)

Analytical solution of anisotropic seepage in dam foundation with anti-seepage walls at both ends.....YU Jun, LI Dong-kai, HE Zhen, et al (2381)

A calculation method for deformation of diaphragm wall of narrow deep foundation pit in soft soil considering spatio-temporal effect.....ZHANG Kun-yong, ZHANG Meng, SUN Bin, et al (2389)

Optimal strut position of deep foundation pit with convex corner under surcharge of adjacent building.....CHEN Bao-guo, JIA Zeng-pan (2400)

Reliability analysis of rock tunnel stability based on interval non-probability under multiple failure modes.....LI Xiang, WANG Jing-tong, WEI Heng, et al (2409)

Dynamic stability analysis of rock slope considering the strength vibration degradation of through-type rock discontinuities.....XU Bin, LIU Xin-rong, ZHOU Xiao-han, et al (2419)

Rock breaking characteristics and mechanism of conical polycrystalline diamond compact cutter.....XIONG Chao, HUANG Zhong-wei, WANG Li-chao, et al (2432)

Creep simulation and deterioration mechanism of sandstone under water-rock interaction based on parallel bond model.....LUO Zuo-sen, ZHU Zuo-xiang, SU Qing, et al (2445)

Test method and error evaluation for compaction degree of fine soils based on frequency domain reflectometry.....RAN Yu-ling, BAI Wei, KONG Ling-wei, et al (2458)

《岩土力学》第十届编委会和编辑部组成人员名单

顾问编委	王思敬	白世伟	何满潮	陈正汉	郑颖人				
编委会主任	薛 强								
编委会副主任	冯夏庭	杨春和	李术才						
主 编	孔令伟								
副 主 编	韦昌富	李 琦	李邵军	周 平(常务)					
编 委	丁选明	马 巍	王 军	王 栋	王 勇	王 浩	王 敏	王 睿	
	王水林	王立忠	王明年	王学滨	王洪新	韦昌富	介玉新	邓建辉	
	孔 亮	孔令伟	孔纲强	尹振宇	叶剑红	卢 正	卢应发	白 冰	
	冯守中	冯夏庭	年廷凯	朱长歧	朱鸿鹄	任伟中	邬爱清	刘 润	
	刘 建	刘 滨	刘 磊	刘汉龙	刘亚群	刘传正	刘忠玉	刘建军	
	刘泉声	刘贺娟	刘恩龙	齐吉琳	庄 妍	江 权	汤 华	孙冠华	
	孙德安	杨仲轩	杨启贵	杨典森	杨春和	杨爱武	李 琦	李小春	
	李长冬	李术才	李利平	李邵军	李典庆	李建林	李建春	李海波	
	李银平	李新平	吴志军	邹维列	张 玲	张 嘎	张友良	张传庆	
	张治国	张建海	张勇慧	张强勇	陈 健	陈卫忠	陈仁朋	陈从新	
	陈旭光	陈益峰	陈善雄	邵生俊	周 平	周 伟	周 辉	周创兵	
	周顺华	郑 刚	郑 宏	郑俊杰	郑烨炜	金 衍	孟庆山	胡大伟	
	侯公羽	姚仰平	姚海林	俞 缙	禹海涛	施锡林	徐长节	徐松林	
	谈云志	高 玮	高玉峰	高福平	唐 亮	唐辉明	梅国雄	黄 雨	
	黄宏伟	黄茂松	曹文贵	盛 谦	章荣军	梁 冰	韩 煊	蒋明镜	
	董 毅	董建华	傅中志	温彦锋	焦玉勇	路德春	蔡国庆	蔡国军	
	蔡袁强	蔡德钧	廖红建	谭贤君	潘家军	潘鹏志	薛 强		
编辑部成员	周 平	杨为民	郭 茜	丁 晓					

岩 土 力 学
Yantu Lixue

(1979 年创刊 月刊 每月 10 日出版)
2023 年 8 月 第 44 卷 第 8 期 (总 358)

Rock and Soil Mechanics

(Monthly, Started in 1979)
Vol.44 No.8 (Total 358) Aug. 2023

主管单位	中国科学院	Competent Authority by:	Chinese Academy of Sciences
主办单位	中国科学院武汉岩土力学研究所	Sponsored by:	Institute of Rock and Soil Mechanics, Chinese Academy of Sciences
编辑出版	《岩土力学》编辑部	Edited and Published by:	Editorial Office of Rock and Soil Mechanics
主 编	孔令伟	Editor-in-Chief:	Lingwei Kong
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	Address:	Institute of Rock and Soil Mechanics, Chinese Academy of Sciences, Wuhan 430071, China
印 刷	武汉市宏达盛印务有限公司	Printed by:	Wuhan Hongdasheng Print Co., Ltd.
国内发行	湖北省邮政报刊发行局 (武汉市江汉经济开发区江旺路 22 号)	Distributed by:	Hubei Bureau for Distribution of Newspapers and Journals
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	Distributed Abroad by:	China International Book Trading Corporation (GUOJI SHUDIAN) P. O. Box 399, Beijing, China
电话:	(027) 87198484 87199252 (传真)	Tel.:	(027)87198484 87199252 (Fax)
E-mail:	ytlx@whrsm. ac. cn	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	