



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 0 0 5 5 8

岩土力学

Rock and Soil Mechanics

Vol.42 No.12

2021

(卷终)

**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 759212

基础理论与实验研究

- 含瓦斯煤孔裂隙结构精细表征及强度劣化机制 王磊, 刘怀谦, 谢广祥, 等 (3203)
砂土地光热发电新型高强预应力混凝土短桩基础受力特性研究 李红星, 冯世进, 何邵华, 等 (3217)
强震作用下嵌岩单桩时程响应振动台试验 冯忠居, 张聪, 何静斌, 等 (3227)
压裂液高压渗滤对砂岩基质损伤演化的细观力学分析 吴飞鹏, 范贤章, 徐尔斯, 等 (3238)
挡土墙后 EPS 颗粒混合轻量土壤料静止土压力特性模型试验研究 侯天顺, 杨凯旋 (3249)
浸水入渗条件下压实黄土水-气运移规律试验研究 刘德仁, 徐硕昌, 肖洋, 等 (3260)
基于根系构型的调控提高植物边坡根系固土能力 李珍玉, 欧阳淼, 肖宏彬, 等 (3271)
基于模型试验的古建筑夯土基座抗渗措施研究 朱才辉, 李宁, 马帅, 等 (3281)
厦门花岗岩残积土的压缩变形特性及其微观机制 王港, 张先伟, 刘新宇, 等 (3291)
深部开采底板破坏与基本顶岩梁初次垮断的联动效应 李春元, 左建平, 张勇 (3301)
砂质土体脉动注浆浆-土耦合动力响应分析 窦金熙, 张贵金属, 张熙, 等 (3315)
风积沙地基金属装配式基础的真型试验研究 冯衡, 高斐略, 刘观仕, 等 (3328)
拉剪作用下类岩石试样的力学特性与损伤破坏机制 周超彪, 刘东, 姜清辉 (3335)
基于多相物质点法的土-水耦合动力模型 唐雄, 李新坡, 姚军, 等 (3345)

岩土工程研究

- 滚石冲击改进型开口帘式网耗能机制研究 王东坡, 何启维, 刘彦辉, 等 (3356)
基于变分模态分解的深埋洞室爆破开挖围岩振动特性分析 杨建华, 章伟鹏, 姚池, 等 (3366)
基于应力多边形与钻孔崩落的白鹤滩右岸厂房区地应力场特征研究 陈念, 王成虎, 高桂云, 等 (3376)
考虑空洞影响的盾构隧道地震易损性分析 陈誉升, 丁祖德, 资昊, 等 (3385)
基于上限分析的空间变异土质边坡可靠度 孙志豪, 谭晓慧, 孙志彬, 等 (3397)

数值分析

- 深部动载作用下超大断面硐室群锚固围岩破坏失稳机制研究 刘学生, 范德源, 谭云亮, 等 (3407)
相场数值流形法模拟岩石裂纹扩展 杨亮, 杨永涛, 郑宏 (3419)
准三维有限元模型在多层地基区域渗流中的扩展与适宜性分析 梅锦玲, 曹洪, 骆冠勇, 等 (3428)
基于两种数值模拟方法的围岩脆性破坏特征对比分析 马冰, 王学滨, 田锋 (3440)
非饱和砂土隧道土拱效应模型试验及颗粒流数值模拟研究 崔蓬勃, 朱永全, 刘勇, 等 (3451)
斜入射出平面自由波场勒让德谱元时域模拟方法 谢志南, 王立刚, 章旭斌, 等 (3467)
黏弹性方法用于面板堆石坝动力分析时必要的改进 魏匡民, 陈生水, 马洪玉, 等 (3475)
管状地下结构对软土地场浅埋筏式基础震陷影响规律模拟研究 汪云龙, 王进, 袁晓铭, 等 (3485)

简讯

- 征稿简则 (封二)
《岩土力学》2021年第2期被EI收录论文(30篇, 收录率100%) (3495)
《岩土力学》2021年第3期被EI收录论文(30篇, 收录率100%) (3496)
《岩土力学》第42卷总目次 (1)
《岩土力学》2021年第4期被EI收录论文(30篇, 收录率100%) (封三)

期刊基本参数: CN42-1199/O3*1979*m*A4*294*zh*P* ¥60.00*2000*27*2021-12

CONTENTS

Fine characterization of the pore and fracture structure and strength degradation mechanism of gas bearing coal.....	WANG Lei, LIU Huai-qian, XIE Guang-xiang, et al (3203)
Study on mechanical characteristics of a new PHC short pile foundation for solar power generation in sandy soil.....	LI Hong-xing, FENG Shi-jin, HE Shao-hua, et al (3217)
Shaking table test of time-history response of rock-socketed single pile under strong earthquake.....	FENG Zhong-ju, ZHANG Cong, HE Jing-bin, et al (3227)
Micromechanical analysis of damage evolution of sandstone matrix by high pressure infiltration of fracturing fluid.....	WU Fei-peng, FAN Xian-zhang, XU Er-si, et al (3238)
Model test on earth pressure at rest of light weight soil mixed with EPS particles behind a retaining wall.....	HOU Tian-shun, YANG Kai-xuan (3249)
Experimental study on the law of water-air migration in compacted loess under the condition of immersion infiltration.....	LIU De-ren, XU Shuo-chang, XIAO Yang, et al (3260)
Improvement of slope soil consolidation capacity of plant root system based on regulation of root architecture.....	LI Zhen-yu, OUYANG Miao, XIAO Hong-bin, et al (3271)
Study on anti-seepage measures of rammed earth foundation of ancient buildings based on model test.....	ZHU Cai-hui, LI Ning, MA Shuai, et al (3281)
Compression characteristics and microscopic mechanism of Xiamen granite residual soil.....	WANG Gang, ZHANG Xian-wei, LIU Xin-yu, et al (3291)
The linkage effect between floor failure and first weighting of the main roof in deep longwall mining.....	LI Chun-yuan, ZUO Jian-ping, ZHANG Yong (3301)
Dynamic response analysis of slurry-soil coupling in sandy soil based on pulsating grouting.....	DOU Jin-xi, ZHANG Gui-jin, ZHANG Xi, et al (3315)
Full-scale tests of steel grillage foundation in aeolian sand areas.....	FENG Heng, GAO Fei-lüe, LIU Guan-shi, et al (3328)
Mechanical properties and failure mechanisms of the rocklike specimens under tension shear effects.....	ZHOU Chao-biao, LIU Dong, JING Qing-hui (3335)
Soil-water coupling dynamic model based on multiphase material point method.....	TANG Xiong, LI Xin-po, YAO Jun, et al (3345)
Research on the energy dissipation mechanism of rockfall impacts on the improved rockfall attenuator barrier.....	WANG Dong-po, HE Qi-wei, LIU Yan-hui, et al (3356)
Characteristic analysis of rock vibrations caused by blasting excavation in deep cavern based on variational mode decomposition.....	YANG Jian-hua, ZHANG Wei-peng, YAO Chi, et al (3366)
Characteristics of in-situ stress field in the powerhouse area on the right bank of Baihetan based on stress polygon and borehole breakout method.....	CHEN Nian, WANG Cheng-hu, GAO Gui-yun, et al (3376)
Seismic vulnerability analysis of shield tunnels considering cavitation.....	CHEN Yu-sheng, DING Zu-de, ZI Hao, et al (3385)
Reliability of spatially variable earth slopes based on the upper bound analysis.....	SUN Zhi-hao, TAN Xiao-hui, SUN Zhi-bin, et al (3397)
Failure and instability mechanism of anchored surrounding rock for deep chamber group with super-large section under dynamic disturbances.....	LIU Xue-sheng, FAN De-yuan, TAN Yun-liang, et al (3407)
The phase field numerical manifold method for crack propagation in rock.....	YANG Liang, YANG Yong-tao, ZHENG Hong (3419)
Extension and applicability analysis of a quasi-three-dimensional finite element model to simulate regional groundwater flow problems in multi-layered subsoils.....	MEI Jin-ling, CAO Hong, LUO Guan-yong, et al (3428)
Comparative analysis of brittle failure characteristics of surrounding rock based on two numerical simulation methods.....	MA Bing, WANG Xue-bin, TIAN Feng (3440)
Model test and particle flow numerical simulation of soil arch effect for unsaturated sandy soil tunnel.....	CUI Peng-bo, ZHU Yong-quan, LIU Yong, et al (3451)
Time-domain Legendre spectral element method for free-field wave simulation in layered media under obliquely incident plane wave.....	XIE Zhi-nan, WANG Li-gang, ZHANG Xu-bin, et al (3467)
A necessary improvement of the viscoelastic method for calculating the dynamic behaviors of the concrete faced rockfill dams.....	WEI Kuang-min, CHEN Sheng-shui, MA Hong-yu, et al (3475)
Numerical investigation on the influence of underground tubular structure on seismic subsidence of shallow raft foundation in soft soil site.....	WANG Yun-long, WANG Jin, YUAN Xiao-ming, et al (3485)

《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 煊
	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 Chuanying 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	Yinping Li
	Xinping Li	Manchao He	Weilie Zou	Ren Wang	Ga Zhang	Youliang Zhang	Yujun Zhang	Chuangqing 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)

2021 年 12 月 第 42 卷 第 12 期 (总 336)

Rock and Soil Mechanics

(Monthly, Started in 1979)

Vol.42 No.12 (Total 336) Dec. 2021

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	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://yltx.whrsm.ac.cn/ , yltx.chinajournal.net.cn/