

全国中文核心期刊 EI收录期刊
中国科学院引文数据库来源期刊
中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
湖北省精品期刊 中国最具国际影响力学术期刊

ISSN 1000-7598
CN 42-1199/O3

岩 土 力 学

Rock and Soil Mechanics

Vol.38 No.2

2017

中国科学院武汉岩土力学研究所



科 学 出 版 社

主办

出版

ISSN 1000-7598



9 771000 759175

0.2>

CONTENTS

Research on microscopic mechanism of accelerated creep of soft clay under vibration loads.....	LEI Hua-yang, LU Hai-bin, WANG Xue-chao, et al (309)
Pull-out test study of interface behavior between triaxial geogrid and soil.....	ZHENG Jun-jie, CAO Wen-zhao, ZHOU Yan-jun, et al (317)
Analysis of propagation behavior of Rayleigh waves activated by surface sources.....	CHAI Hua-you, KE Wen-hui, HUANG Xiang-guo, et al (325)
Thermal response of energy piles with embedded tube and tied tube.....	LIU Han-long, WU Di, KONG Gang-qiang, et al (333)
Reliability research on fitting particle size distribution curves of relic soils in arid and semi-arid regions by modified Van Genuchten model.....	CHEN Wen-wu, BI Jun, SHEN Yun-xia, et al (341)
Strength of expansive soil reinforced by polypropylene fiber under optimal water content.....	DENG You-sheng, WU Peng, ZHAO Ming-hua, et al (349)
Experimental research on influence of low temperature on coal permeability.....	YANG Zhao-zhong, ZHANG Yun-peng, JIA Min, et al (354)
Impact of pile shaft shapes on vertical bearing capacity of belled piles.....	KONG Gang-qiang, GU Hong-wei, CHE Ping, et al (361)
Model test on freezing reinforcement for shield junction Part 1: Distribution characteristics of temperature field in soil stratum during freezing process.....	SHI Rong-jian, YUE Feng-tian, ZHANG Yong, et al (368)
Nonlinear large-strain consolidation analysis of soft clay considering threshold hydraulic gradient.....	LI Chuan-xun, DONG Xing-quan, JIN Dan-dan, et al (377)
Creep properties of sliding-zone soil from a creeping landslide.....	SUN Miao-jun, TANG Hui-ming, WANG Xiao-hong, et al (385)
Experimental study of drainage control of slopes with fine-coarse grain structure.....	WU Qing-hua, ZHANG Jia-fa, CUI Hao-dong, et al (392)
Subloading surface model for rock based on modified Drucker-Prager criterion.....	ZHOU Yong-qiang, SHENG Qian, ZHU Ze-qi, et al (400)
A new method for quantitative evaluation of microcrack stress sensitivity of tight sandstone reservoir based on inversion of acoustic data.....	YIN Shuai, DING Wen-long, SHAN Yu-ming, et al (409)
Influence of water-soil chemical interaction on cohesive force: A case study of montmorillonite-quartz remolded soil.....	LIU Jian, CUI Peng (419)
Limit analysis of plastic critical depth of retaining wall under sliding displacement mode.....	LIU Jie, HUANG Da, ZHAO Fei, et al (428)
An improved model for cumulative deformations of clay subjected to cyclic loading.....	ZANG Meng, KONG Ling-wei, CAO Yong (435)
Penetration grouting mechanism of quick setting slurry considering spatiotemporal variation of viscosity.....	ZHANG Lian-zhen, ZHANG Qing-song, LIU Ren-tai, et al (443)
In-situ borehole shear test on expansive soil and its strength characteristics.....	LI Jing-jing, KONG Ling-wei, MU Kun (453)

Shaking table test of seismic response of slope reinforced by combination of anti-slide piles and multi-frame foundation beam with anchor cable.....	FU Xiao, ZHANG Jian-jing, ZHOU Li-rong (462)
Experimental study of foundation treatment of sulphate saline sandy soil using heavy cover replacement technique.....	YUE Hao-miao, HUANG Jian-ming, WEN Tao, et al (471)
Exploration of similar gas like methane in physical simulation test of coal and gas outburst.....	ZHANG Qing-he, WANG Han-peng, LI Shu-cai, et al (479)
Experimental study of stress and permeability property of compacted bentonite with cracks under water intrusion.....	CHEN Jie, ZHANG Yong-hao, HAN Xiao-yuan, et al (487)
Influences of grain sizes of fused quartz on displacement measurement accuracy of transparent soil.....	CHANG Yan, LEI Zhen-kun, ZHAO Hong-hua, et al (493)
A method for calculating reinforcing forces of 3D sliding mass and its engineering applications.....	LU Kun-lin, WANG Yun-min, ZHU Da-yong (501)
Research on asymmetry of high arch dam foundation and its improvement effect.....	SONG Zi-heng, LIU Yao-ru, YANG Qiang, et al (507)
Effect of spatial variability on correlation between slope failure modes and system reliability of slope stability.....	ZHENG Dong, LI Dian-qing, CAO Zi-jun, et al (517)
Description of discontinuities morphology based on shear behavior.....	SONG Lei-bo, JIANG Quan, LI Yuan-hui, et al (525)
A combination method for predicting settlement based on new or old degree of data and adjustment of value interval of prediction....	CAO Wen-gui, YIN Peng, HE Min, et al (534)
Optimization of segmented Knothe time function model for dynamic prediction of mining subsidence.....	ZHANG Bing, CUI Xi-min (541)
Stress disturbance characteristics and laws of underground cavern during stage excavation.....	LI Jian-he, SHENG Qian, ZHU Ze-qi, et al (549)
Analysis of soak infiltration and deformation characteristics for thick collapsible loess in Ili region.....	AN Peng, ZHANG Ai-jun, XING Yi-chuan, et al (557)
A nonlinear method for determining two-dimensional joint roughness coefficient based on statistical parameters.....	WANG Chang-shuo, WANG Liang-qing, GE Yun-feng, et al (565)
Analysis of freezing and thawing of slope improved by soil nailing structure in seasonal frozen soil region.....	ZHANG Yuan, DONG Jian-hua, DONG Xu-guang, et al (574)
A preliminary study of kinetic characteristic of rock-fall under seismic loading.....	HUANG Xiao-fu, ZHANG Ying-bin, ZHAO Xing-quan, et al (583)
Seismic response analysis of horizontal layered soil sites based on Chebyshev spectral element model.....	XING Hao-jie, LI Hong-jing, YANG Xiao-mei (593)
A rheological model for dual-pore-fracture rock mass and its application to finite element analysis of underground caverns.....	FU Gui-jun, ZHANG Si-yuan, ZHANG Yu-jun (601)
Numerical simulation of propagation and coalescence of cracks using peridynamic theory.....	GU Xin-bao, ZHOU Xiao-ping (610)

基础理论与实验研究

- 振动荷载作用下软土加速蠕变的微观机制研究 雷华阳, 卢海滨, 王学超, 等 (309)
- 三向土工格栅筋-土界面特性拉拔试验研究 郑俊杰, 曹文昭, 周燕君, 等 (317)
- 表面源激发的瑞利波传播特性分析 柴华友, 柯文汇, 黄祥国, 等 (325)
- 预埋与绑扎埋管形式能量桩传热特性研究 刘汉龙, 吴迪, 孔纲强, 等 (333)
- 修正 Van Genuchten 模型拟合干旱、半干旱地区遗址土颗粒曲线的可靠性研究 谌文武, 毕骏, 沈云霞, 等 (341)
- 基于最优含水率的聚丙烯纤维增强膨胀土强度研究 邓友生, 吴鹏, 赵明华, 等 (349)
- 低温对煤岩渗透性影响试验研究 杨兆中, 张云鹏, 贾敏, 等 (354)
- 桩侧截面形式对扩底桩竖向抗压特性影响分析 孔纲强, 顾红伟, 车平, 等 (361)
- 盾构地中对接冻结加固模型试验 (I) ——冻结过程中地层冻结温度场的分布特征 石荣剑, 岳丰田, 张勇, 等 (368)
- 考虑起始水力坡降的软土大变形非线性固结分析 李传勋, 董兴泉, 金丹丹, 等 (377)
- 蠕动型滑坡滑带土蠕变特性研究 孙森军, 唐辉明, 王潇弘, 等 (385)
- 细/粗粒二元结构边坡的排水防渗效果试验研究 吴庆华, 张家发, 崔皓东, 等 (392)
- 基于修正 Drucker-Prager 准则的岩石次加载面模型 周永强, 盛谦, 朱泽奇, 等 (400)
- 基于声学数据反演定量评价致密砂岩储层微裂隙应力敏感性新方法 尹帅, 丁文龙, 单钰铭, 等 (409)
- 水土化学作用对土体黏聚力的影响——以蒙脱石-石英砂重塑土为例 刘剑, 崔鹏 (419)
- 平移模式下挡墙塑性临界深度极限分析 刘杰, 黄达, 赵飞, 等 (428)
- 描述循环荷载作用下黏土累积变形的改进模型 臧濛, 孔令伟, 曹勇 (435)
- 考虑浆液黏度时空变化的速凝浆液渗透注浆扩散机制研究 张连震, 张庆松, 刘人太, 等 (443)
- 膨胀土原位孔内剪切试验与强度响应特征 李晶晶, 孔令伟, 穆坤 (453)
- 多级框架锚索和抗滑桩联合作用下边坡抗震性能的振动台试验研究 付晓, 张建经, 周立荣 (462)

- 换填覆重法处理砂类硫酸盐渍土地基的室内模拟试验 岳浩森, 黄建明, 文桃, 等 (471)
煤与瓦斯突出物理模拟试验中甲烷相似气体的探索 张庆贺, 王汉鹏, 李术才, 等 (479)
渗流条件下含裂缝压实膨润土应力及渗透性能试验研究 陈洁, 张永浩, 韩小元, 等 (487)
熔融石英粒径对透明土位移测量精度的影响 常艳, 雷振坤, 赵红华, 等 (493)

岩土工程研究

- 三维滑体锚固力计算方法及工程应用 卢坤林, 王运敏, 朱大勇 (501)
高拱坝基础不对称性及其加固效果研究 宋子亨, 刘耀儒, 杨强, 等 (507)
土体参数空间变异性对边坡失效模式间相关性及系统可靠度的影响 郑栋, 李典庆, 曹子君, 等 (517)
基于剪切行为结构面形貌特征的描述 宋磊博, 江权, 李元辉, 等 (525)
基于数据新旧程度和预测取值区间调整的沉降组合预测方法 曹文贵, 印鹏, 贺敏, 等 (534)
开采沉陷动态预计的分段 Knothe 时间函数模型优化 张兵, 崔希民 (541)

- 地下洞室分期开挖应力扰动特征与规律研究 李建贺, 盛谦, 朱泽奇, 等 (549)
伊犁深厚湿陷性黄土浸水入渗及沉降变形特征分析 安鹏, 张爱军, 邢义川, 等 (557)
基于统计参数的二维节理粗糙度系数非线性确定方法 王昌硕, 王亮清, 葛云峰, 等 (565)

数值分析

- 季节性冻土区土钉边坡支护结构冻融反应分析 张媛, 董建华, 董旭光, 等 (574)
地震条件下危岩崩塌运动特性的初步探讨 黄小福, 张迎宾, 赵兴权, 等 (583)
基于切比雪夫谱元模型的成层场地地震反应分析 邢浩洁, 李鸿晶, 杨笑梅 (593)
一种双重孔隙-裂隙岩体流变模型及其在地下洞室有限元分析中的应用 符贵军, 张思渊, 张玉军 (601)
裂纹扩展和连接过程的近场动力学数值模拟 谷新保, 周小平 (610)

期刊基本参数: CN42-1199/O3*1979*m*A4*308*zh*P* ¥ 45.00*2000*38*2017-02

本期责任编辑: 郭茜 排版: 黄歡

《岩土力学》第八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	刘宝琛	郑颖人	葛修润			
委 员	马 巍	王川婴	王水林	王芝银	王立忠	王学潮	王建华	王明年
	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	刘明贵	刘泉声	刘传正
	刘忠玉	邬爱清	杨光华	杨春和	杨启贵	杨典森	李术才	李海波
	李新平	李建林	李夕兵	李小春	李素华	李 琦	李建春	李邵军
	李银平	何满潮	汪 稔	宋二祥	张玉军	张家发	张建海	张友良
	张勇慧	陈卫忠	陈晓平	陈从新	陈善雄	陈正汉	陈 健	陈仁朋
	邵生俊	周创兵	周 辉	周正明	周 平	周顺华	周 伟	郑 宏
	郑俊杰	赵明华	施 斌	姚仰平	姚海林	贺怀建	徐卫亚	唐辉明
	唐春安	梅国雄	黄宏伟	曹文贵	盛 谦	章为民	蒋明镜	焦玉勇
	蔡袁强	廖红建	潘一山	薛 强				
编辑部成员	周 平	杨为民	郭 茜					

岩 土 力 学

Yantu Lixue

(1979 年创刊 月刊 每月 10 日出版)
2017 年 2 月 第 38 卷 第 2 期 (总 271)

Rock and Soil Mechanics

(Monthly, Started in 1979)

Vol.38 No.2 (Total 271) Feb. 2017

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 科学出版社

Edited and Published by:

Science Press

主 编 孔令伟

Editor-in-Chief: Kong Lingwei

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:

Huber 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/

刊号: ISSN 1000-7598 广告经营许可证号: 4200003300074 邮发代号: 38-383 国外代号: Q4097 国内定价: 45.00元
CN 42-1199/O3