



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

2023 年 10 月

Vol.44 No.10

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



万方数据

目 次

基础理论与实验研究

EICP 修复重金属污染土的环境耐久性研究.....边汉亮, 吉培瑞, 王俊岭, 等 (2779)

新拌不同液限淤泥固化土流动性试验研究.....郎瑞卿, 裴璐熹, 孙立强, 等 (2789)

岩石节理微生物诱导碳酸钙沉积封堵渗流演化规律试验研究.....肖维民, 林 馨, 钟建敏, 等 (2798)

宽饱和度范围非饱和土抗剪强度指标的演化模型.....赵煜鑫, 李 旭, 赵红芬, 等 (2809)

稻壳灰-矿渣固化膨胀土力学与微观特性研究.....李丽华, 黄 畅, 李文涛, 等 (2821)

不同修复技术对石油烃污染粉质砂土工程特性影响室内试验研究.....李玉萍, 樊宝云, 董康冉, 等 (2833)

考虑假想基础宽度的基坑抗隆起稳定性.....李 瑛, 刘岸军, 刘兴旺 (2843)

台州滨海软黏土强度特性室内外联合标定.....王宽君, 贾志远, 沈侃敏, 等 (2851)

基于 CT 的干湿循环-动荷载贯序耦合作用下压实粉质黏土细观结构特征研究.....胡 智, 李志超, 李丽华, 等 (2860)

井周堵塞对承压含水层定流量回灌渗流场影响的半解析研究.....李 炯, 李明广, 詹红兵, 等 (2871)

花岗岩残积土复杂次生裂隙的分类与损伤特征.....黎澄生, 张炳鑫, 刘智军 (2879)

基于动土压力影响的坝基动剪切模量反演研究.....黄晓实, 黄俊清, 颜业敢, 等 (2889)

不同应力下煤体钻孔试验及钻进能量响应研究.....赵志刚, 张 凯, 尹延春, 等 (2899)

破坏程度不同煤体失稳过程红外辐射及裂隙演化特征研究.....唐一举, 郝天轩, 刘 静, 等 (2907)

考虑水力波动作用的潜蚀本构模型.....邓泽之, 王 刚, 金 伟 (2921)

不同应力路径下钙质砂的力学及变形特性试验研究.....钟 丽, 陈鑫莲, 刘晓璇, 等 (2929)

粉土改良膨胀土的路用性能与现场试验.....张 艺, 李永强, 章定文, 等 (2942)

考虑硬化和损伤效应的盐岩蠕变本构模型研究.....杨俊涛, 宋彦琦, 马宏发, 等 (2953)

土工格栅-碎石界面力学特性拉拔试验研究.....闫穆涵, 凌贤长, 唐 亮, 等 (2967)

岩土工程研究

液化场地桩基地震失效机制: 现状与挑战.....唐 亮, 满孝峰, 丛晟亦, 等 (2979)

物理信息双驱动的长距离盾构隧道结构纵向力学性态智能诊断方法.....张东明, 周烨璐, 黄宏伟, 等 (2997)

浅埋厚松散层薄基岩综采工作面开采覆岩切落体结构分析及应用.....汪北方, 蒋嘉祺, 刘学生, 等 (3011)

基于生物地理优化的人工神经网络模型预测软土的固结系数.....王才进, 武 猛, 杨 洋, 等 (3022)

基于标准贯入试验的土壤液化判别公式锤击数基准值研究.....贾端阳, 陈龙伟, 谢旺青, 等 (3031)

数值分析

颗粒膨胀对膨润土复合衬垫防渗性能的影响及介观机制分析.....侯 娟, 张金榜, 孙银玉, 等 (3039)

平面 P₁ 波入射下海底隧道与海床土交界面滑移接触效应解析解.....朱赛男, 陈艳华, 王 宁, 等 (3049)

水下双面真空预压离心模型试验及数值模拟分析.....胡利文, 洪 义, 王德咏 (3059)

简 讯

《岩土力学》征稿简则.....(封二)

CONTENTS

Study on the environmental durability of heavy metal contaminated soil remediated by enzyme induced carbonate precipitation.....BIAN Han-liang, JI Pei-rui, WANG Jun-ling, et al (2779)

Experimental study on the flowability of freshly mixed solidified muds with different liquid limits.....LANG Rui-qing, PEI Lu-xi, SUN Li-qiang, et al (2789)

Experimental study on rock joint permeability evolution during plugging process by microbially induced calcite precipitation.....XIAO Wei-min, LIN Xin, ZHONG Jian-min, et al (2798)

Evolution model of unsaturated shear strength indices over a wide range of saturation.....ZHAO Yu-xin, LI Xu, ZHAO Hong-fen, et al (2809)

Study on mechanical and microscopic characterization of expansive soil solidified by rice husk ash-granulated blast furnace slag.....LI Li-hua, HUANG Chang, LI Wen-tao, et al (2821)

Experimental study on the influence of different remediation technologies on the engineering properties of petroleum hydrocarbon-contaminated silty sand.....LI Yu-ping, FAN Bao-yun, DONG Kang-ran, et al (2833)

Basal heave stability of deep excavation considering virtual foundation width.....LI Ying, LIU An-jun, LIU Xing-wang (2843)

Joint laboratory and in-situ calibration of strength characteristics for Taizhou coastal soft clay.....WANG Kuan-jun, JIA Zhi-yuan, SHEN Kan-min, et al (2851)

CT-based mesoscopic structural characteristics of compacted silty clay under wetting-drying cycles sequentially coupled with dynamic loadings.....HU Zhi, LI Zhi-chao, LI Li-hua, et al (2860)

Semi-analytical solutions for groundwater flow dynamics in confined aquifers under constant-rate injection considering clogging of aquifers around well.....LI Jiong, LI Ming-guang, ZHAN Hong-bing, et al (2871)

Classification and damage characteristics of complex secondary cracks in granite residual soil.....LI Cheng-sheng, ZHANG Bing-xin, LIU Zhi-jun (2879)

Inverse analysis on dynamic shear modulus of earth-rockfill dam foundation based on the influence of dynamic earth pressure.....HUANG Xiao-shi, HUANG Jun-qing, YAN Ye-gan, et al (2889)

Drilling test and drilling energy response of coal under different stresses.....ZHAO Zhi-gang, ZHANG Kai, YIN Yan-chun, et al (2899)

Characterization of infrared radiation and fracture evolution during destabilization of coal bodies with different degrees of damage.....TANG Yi-ju, HAO Tian-xuan, LIU Jing, et al (2907)

A constitutive model for suffusion considering the hydraulic fluctuation effect.....DENG Ze-zhi, WANG Gang, JIN Wei (2921)

Experimental study on the mechanical and deformation characteristics of calcareous sand under different stress paths.....ZHONG Li, CHEN Xin-lian, LIU Xiao-xuan, et al (2929)

Road performance and field test of expansive soil improved by silt.....ZHANG Yi, LI Yong-qiang, ZHANG Ding-wen, et al (2942)

A creep constitutive model of salt rock considering hardening and damage effects.....YANG Jun-tao, SONG Yan-qi, MA Hong-fa, et al (2953)

Pull-out test study on mechanical characteristics of geogrid-aggregate interface.....YAN Mu-han, LING Xian-zhang, TANG Liang, et al (2967)

Failure mechanism of pile foundations in liquefiable soils under seismic loading: status and challenge.....TANG Liang, MAN Xiao-feng, CONG Sheng-yi, et al (2979)

A physics and information dual-driven intelligent diagnosis method for longitudinal mechanical behavior of long-distance shield tunnels.....ZHANG Dong-ming, ZHOU Ye-lu, HUANG Hong-wei, et al (2997)

Analysis and application of sheared and fallen roof structure during shallowly buried fully mechanized mining under thick loose bed and thin base rock.....WANG Bei-fang, JIANG Jia-qi, LIU Xue-sheng, et al (3011)

Prediction of consolidation coefficient of soft soil using an artificial neural network models with biogeography-based optimization.....WANG Cai-jin, WU Meng, YANG Yang, et al (3022)

Reference blow counts of standard penetration tests used in soil liquefaction evaluation formulae.....JIA Duan-yang, CHEN Long-wei, XIE Wang-qing, et al (3031)

Effect of particle swelling on hydraulic performance and meso-mechanism of geosynthetic clay liners.....HOU Juan, ZHANG Jin-bang, SUN Yin-yu, et al (3039)

Analytical solution of imperfect contact effect at the interface between undersea tunnel and seabed soil under plane P_1 waves incidence.....ZHU Sai-nan, CHEN Yan-hua, WANG Ning, et al (3049)

Centrifuge modelling and numerical analysis on underwater two-way vacuum preloading.....HU Li-wen, HONG Yi, WANG De-yong (3059)

《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 10 月 第 44 卷 第 10 期 (总 360)

Rock and Soil Mechanics

(Monthly, Started in 1979)
Vol.44 No.10 (Total 360) Oct. 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