

ISSN 1000 - 4548
CODEN YGXUEB

岩土工程学报

Chinese Journal of Geotechnical Engineering

第 45 卷 第 10 期 (总 397)
Vol. 45 No. 10 (Total 397)

10

2023

主 办

中 国 水 利 学 会	中 国 土 木 工 程 学 会
中 国 力 学 学 会	中 国 建 筑 学 会
中 国 水 力 发 电 工 程 学 会	中 国 振 动 工 程 学 会

ISSN 1000-4548



9 771000 454230

目次

论 文

基于数据预处理技术并考虑围岩应力梯度影响的隧洞岩爆预测 夏元友, 张宏伟, 吝曼卿, 阎要锋(1987)

电渗加固软土地基界面电阻理论与试验研究 周 建, 蒋熠诚, 朱则铭, 甘淇匀(1995)

干湿循环作用下氯氧镁水泥基多相胶凝材料改性固化淤泥的水力-力学特性 ... 王协群, 刘 宁, 李智奇, 韩 仲, 邹维列(2004)

低渗地层盾构隧道壁后注浆压密-劈裂扩散模型研究 叶 飞, 李思翰, 夏天晗, 苏恩杰, 韩兴博, 张才飞(2014)

基于砂土界面剪切试验的自传感压电土工电缆监测效果评价 王 军, 刘志明, 蔡国军, 叶飞龙, 宋小进(2023)

不同埋置深度下的锚板抗拔特性试验研究 芮 瑞, 肖凤钰, 程永辉, 高 烽, 胡胜刚, 丁锐恒, 孙天健(2032)

化学作用下压实膨润土膨胀力响应机制研究进展 马 婧, 陈永贵, 刘 聪, 叶为民, 王 琼(2042)

柱状节理玄武岩松弛时空效应及其控制技术 刘 宁, 高要辉, 陈平志(2052)

围压和渗压加卸载作用下石灰岩裂隙渗流特性试验研究 甘 磊, 金洪杰, 沈振中, 徐 磊, 马洪影(2062)

考虑滞后性的土-水特征曲线物理-统计模型研究 翟 钱, 田 刚, 朱益瑶, 戴国亮, 赵学亮, 龚维明, 杜延军(2072)

一种状态变量相关的非饱和接触面弹塑性模型及验证 张亚国, 肖书雄, 杨 赞, 李同录(2081)

基于剪切应变特征的饱和珊瑚砂超静孔压发展模型试验研究 吴 琪, 王路阳, 刘启菲, 周正龙, 马维嘉, 陈国兴(2091)

旱涝急转下斜墙坝险情孕育及灾变过程离心模型试验研究 叶 伟, 马福恒, 胡 江, 李子阳, 顾行文(2100)

温升作用对深海沉积物静力特性及临界循环应力比的影响研究 孙安元, 杨 钢, 任玉宾, 孔纲强, 杨 庆(2110)

水平低周往复荷载作用下核岛桩基抗震性能试验研究 李 斌, 景立平, 王友刚, 涂 健, 齐文浩(2119)

考虑 THM 耦合的地热能源桩热-力行为分析 李 峙, 刘福深, 杨仲轩, 詹 伟(2129)

短 文

Na₂SO₄ 溶液对花岗岩残积土物理力学特性的影响规律 汤连生, 陈 洋, 叶扬海, 周子潇, 程子华(2139)

化学溶液和干湿循环作用下砂岩 I/II 复合型断裂韧性劣化特性研究 ... 刘新荣, 缪露莉, 袁 文, 周伟锋(2148)

螺杆灌注桩抗拔承载机理的试验研究 王曙光, 王浩宇, 唐建中, 赵志鹏, 彭桂皎, 王新华(2156)

盐水干湿循环后砂岩物理力学特性试验研究 杨圣奇, 荆晓娇(2165)

基于雷达遥感对地观测技术的软土地区公路沉降监测方法 ... 邢学敏, 杨 东, 张 锐, 熊旭平, 朱 珺, 黄 丽, 张济航(2172)

引汉济渭秦岭隧洞围岩变形规律与拱架受力特征研究 张 旗, 王浩杰, 董 鹏, 张晓平, 刘泉声, 傅少君(2180)

砾石土心墙料的湿化变形特性试验研究 左永振, 程展林, 潘家军, 周跃峰, 赵 娜(2188)

深海硅藻土强度特性及其对光缆沉陷的影响 谢雅因, 裴会敏, 王 栋, 孙永福, 高 伟, 胥维坤(2194)

不等跨四连拱隧道中隔墙结构受力现场测试与分析 李雨哲, 柏 署, 杨 雄, 阳军生, 傅金阳(2201)

简 讯

第十届全国岩土工程物理模拟学术研讨会征文通知(一号通知) (2003)

2024 年第二十二届海峡两岸隧道与地下工程学术研讨会征文通知(一号通知) (2022)

第九届岩土本物理论高层论坛: 岩土与地下工程中的本物理论第一号通知 (2080)

第十一次全国岩石力学与工程试验及测试学术交流暨第八届岩石力学测试专业委员会换届会议第一号通知 (2099)

第十一届软土地基地下工程岩土问题国际研讨会通知 (2109)

《岩土工程学报》征订启事 (2187)

欢迎订阅《勘察科学技术》 (2200)

CONTENTS

PAPERS

- Prediction of tunnel rockbursts based on data preprocessing technology considering influences of stress gradient of surrounding rock XIA Yuanyou, ZHANG Hongwei, LIN Manqing, YAN Yaofeng (1987)
- Theoretical and experimental studies on interfacial resistance of electro-osmotic consolidation for soft ground improvement ZHOU Jian, JIANG Yicheng, ZHU Zeming, GAN Qiyun (1995)
- Hydro-mechanical properties of sludge stabilized with magnesium oxychloride cement-based multi-cementitious materials under influences of drying-wetting cycles WANG Xiequn, LIU Ning, LI Zhiqi, HAN Zhong, ZOU Weilie (2004)
- Compaction-fracture diffusion model for backfill grouting of shield tunnels in low permeability strata YE Fei, LI Sihang, XIA Tianhan, SU Enjie, HAN Xingbo, ZHANG Caifei (2014)
- Monitoring effects of sensor-enabled piezoelectric geocable based on sand interface shear tests WANG Jun, LIU Zhiming, CAI Guojun, YE Feilong, SONG Xiaojin (2023)
- Experimental study on pull-out resistance of plate anchors at different buried depths RUI Rui, XIAO Fengyu, CHENG Yonghui, GAO Feng, HU Shenggang, DING Ruiheng, SUN Tianjian (2032)
- Research progress in mechanisms of swelling pressures of compacted bentonite under chemical conditions MA Jing, CHEN Yonggui, LIU Cong, YE Weimin, WANG Qiong (2042)
- Relaxation time-space effects of columnar jointed basalt and their control technologies LIU Ning, GAO Yaohui, CHEN Pingzhi (2052)
- Experimental study on seepage characteristics of rough fracture of limestone under loading-unloading of confining and osmotic Pressures GAN Lei, JIN Hongjie, SHEN Zhenzhong, XU LEI, MA Hongying (2062)
- Physical-statistical model for estimation of hysteresis of soil-water characteristic curve ZHAI Qian, TIAN Gang, ZHU Yiyao, DAI Guoliang, ZHAO Xueliang, GONG Weimin, DU Yanjun (2072)
- A state-dependent elastoplastic model for unsaturated interfaces and its verification ZHANG Yaguo, XIAO Shuxiong, YANG Yun, LI Tong-lu (2081)
- Experimental study on development model of excess pore pressure for saturated coral sand based on shear strain characteristics WU Qi, WANG Luyang, LIU Qifei, ZHOU Zhenglong, MA Weijia, CHEN Guoxing (2091)
- Centrifugal model tests on danger incubation and catastrophic process of inclined wall dams under drought-flood abrupt alternation YE Wei, MA Fuheng, HU Jiang, LI Ziyang, GU Xingwen (2100)
- Undrained heating effects on monotonic shear behaviors and critical cyclic stress ratios of deep-sea sediment SUN Anyuan, YANG Gang, REN Yubin, KONG Gangqiang, YANG Qing (2110)
- Experimental study on seismic behavior of nuclear-island pile foundation under cyclic lateral loading LI Bin, JING Liping, WANG Yougang, TU Jian, QI Wenhao (2119)
- Thermo-mechanical behavior of energy piles based on coupled THM model LI Zhi, LIU Fushen, YANG Zhongxuan, ZHAN Wei (2129)

NOTES

- Influences of Na_2SO_4 solution on physical and mechanical properties of granite residual soil TANG Liansheng, CHEN Yang, YE Yanghai, ZHOU Zixiao, CHENG Zihua (2139)
- Degradation characteristics of I/II mixed-mode fracture toughness of sandstone under action of chemical solution and drying-wetting cycles LIU Xinrong, MIAO Luli, YUAN Wen, ZHOU Weifeng (2148)
- Experimental study on vertical tensile bearing mechanism of screw cast-in-place piles WANG Shuguang, WANG Haoyu, TANG Jianzhong, ZHAO Zhipeng, PENG Guijiao, WANG Xinhua (2156)
- Experimental study on physical and mechanical properties of sandstone after drying-wetting cycles of brine YANG Shengqi, JING Xiaojiao (2165)
- Monitoring method for subsidence of highways in soft soil areas based on radar remote sensing earth observation technique XING Xuemin, YANG Dong, ZHANG Rui, XIONG Xuping, ZHU Jun, HUANG Li, ZHANG Jihang (2172)
- Deformations of surrounding rock and stress characteristics of steel arch of Hanjiang-Weihe River water diversion tunnel ZHANG Qi, WANG Haojie, DONG Peng, ZHANG Xiaoping, LIU Quansheng, FU Shaojun (2180)
- Experimental study on wetting deformation characteristics of gravelly soil core materials ZUO Yongzhen, CHENG Zhanlin, PAN Jiajun, ZHOU Yuefeng, ZHAO Na (2188)
- Strength characteristics of deep-sea diatomite and their influences on settlement of optical cables XIE Yanan, PEI Huimin, WANG Dong, SUN Yongfu, GAO Wei, XU Weikun (2194)
- Field mechanical tests and analyses of partition walls in unequal-span four-arch tunnels LI Yuzhe, BAI Shu, YANG Xiong, YANG Junsheng, FU Jinyang (2201)
- NEWS (2003, 2022, 2080, 2099, 2109, 2187, 2200)

《岩土工程学报》第十三届编辑委员会

2021年5月15日 北京

名誉编委:	周 镜	孙 钧	魏汝龙	李广信					
主 任:	陈生水								
副 主 任:	蔡正银	龚晓南	孔令伟	官剑飞	陈祖煜	张建民			
编 委:	(以姓氏音序排列)								
	白 冰	蔡国军	蔡袁强	蔡正银	陈国兴	陈锦剑	陈仁朋	陈生水	陈卫忠
	陈育民	陈云敏	陈正汉	陈祖煜	程展林	崔新壮	杜修力	杜延军	范嘉程
	冯世进	冯夏庭	高福平	高文生	高玉峰	官剑飞	龚晓南	何满潮	何 宁
	洪振舜	胡黎明	黄茂松	蒋明镜	孔纲强	孔令伟	赖远明	李典庆	李术才
	李 霞	李运辉	梁发云	刘汉龙	刘 润	刘松玉	路德春	马 巍	梅国雄
	明经平	缪林昌	邵生俊	沈 强	沈水龙	施 斌	施建勇	宋二祥	孙德安
	唐朝生	汪小刚	王复明	王兰民	王立忠	王明洋	王 睿	王卫东	王玉杰
	王 媛	韦昌富	翁孟嘉	吴宏伟	谢和平	谢永利	徐长节	徐永福	许怀后
	薛 强	杨春和	杨光华	杨 峻	杨 庆	杨仲轩	姚仰平	于玉贞	俞 缙
	詹良通	张 嘎	张鸿儒	张建红	张建民	张璐璐	张伟文	张文忠	赵绍铮
	郑 刚	郑 宏	郑俊杰	周创兵	周小平	朱 斌	朱合华	朱俊高	邹德高
	邹维列								
	M. Arroyo	M. D. Bolton	J. C. Chai	Ta-teh Chang	J. Chu				
	G. Crosta	Y. J. Cui	D. Frost	W. D. Guo	J. Han				
	L. Laloui	F. H. Lee	X. S. Li	A. Murakami	Y. Nakata				
	F. Nicot	C. O'Sullivan	J. C. Santamarina	S. Utili	C. Viggiani				
	J. H. Yin	H. S. Yu	F. Zhang						
主 编:	蔡正银								
副 主 编:	汪小刚	杨春和	明经平						
责任编辑:	明经平	李运辉	胡海霞	孙振远	黄贤沙				

岩土工程学报

(月刊, 1979年创刊)

Chinese Journal of Geotechnical Engineering

(Monthly, Started in 1979)

第45卷第10期(总397)2023年10月出版

Vol. 45, No. 10 (Total 397) Published in Oct. 2023

主 管	中国科学技术协会
主 办	中国水利学会 中国土木工程学会 中国力学学会 中国建筑学会 中国水力发电工程学会 中国振动工程学会
承 办	南京水利科学研究院
编 辑 出 版	《岩土工程学报》编辑部 地址: 南京虎踞关34号, 210024 电话: (025) 85829534, 85829556 传真: (025) 85829555 电子信箱: ge@nhri.cn
主 编	蔡正银
印 刷	江苏河海印务有限公司
发 行 范 围	公开发售
订 阅	全国各地邮局(江苏省报刊发行局总发行) 国内邮发代号 28-62
国外总发行	中国国际图书贸易集团有限公司(北京399信箱) 国外发行代号 MO 0520

Competent Authority:

China Association for Science and Technology

Sponsors:

Chinese Hydraulic Engineering Society, China Civil Engineering Society, The Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics, The Architectural Society of China, Chinese Society for Hydropower Engineering and Chinese Society for Vibration Engineering

Published under the Auspices of

Nanjing Hydraulic Research Institute

Edited and Published by

Editorial Office of Chinese Journal of Geotechnical Engineering
Address: 34 Hujuguan, Nanjing 210024, China
Tel: 86-25-85829534, 85829556 Fax: 86-25-85829555
E-mail: ge@nhri.cn

Editor-in-Chief:

CAI Zhengyin

Printed by

Jiangsu Hohai Printing Limited Company

Overseas Distributor:

China International Book Trading Corporation

P. O. Box 399, Beijing, China

Web Site: www.cgejournal.com

网 址 www.cgejournal.com



广 告 登 记 江苏省工商行政管理局登记编号: 广登 32000000054

中国标准连续出版物号 ISSN 1000-4548
CN 32-1124/TU

发行代号 国内 28-62
国外 MO 0520

国内定价 40元/期
480元/年