



全国中文核心期刊
中国科协优秀期刊

湖北省优秀期刊
EI 核心收录期刊

ISSN 1000-6915
CODEN YLGXF5

岩石力学与工程学报

CHINESE JOURNAL OF
ROCK MECHANICS AND ENGINEERING

第32卷 第12期(总第275期)

Vol.32 No.12(Total No.275)



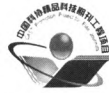
12

2013 卷终

ISSN 1000-6915



中国岩石力学与工程学会 主办
科学出版社 出版



岩石力学与工程学报

2013 年 12 月 15 日 第 32 卷 第 12 期(总第 275 期)

目次

深部岩体热力学效应及温控对策	何满潮, 郭平业 (2377)
岩石材料的非线性强度与破坏准则研究	路德春, 杜修力 (2394)
城门洞型压力隧洞衬砌限裂配筋设计方法研究	李 宁, 刘 波 (2409)
基于黏度时变性的水泥 - 玻璃浆液扩散机制研究	李术才, 刘人大, 张庆松, 孙子正, 张 霄, 朱明听 (2415)
三点弯曲下热处理北山花岗岩的断裂特性研究	左建平, 周宏伟, 范 雄, 鞠 杨 (2422)
一种新的节理本构模型及几种新的滑坡稳定系数计算方法	卢应发, 杨丽平, 刘德富 (2431)
库水位骤变下滑坡 - 抗滑桩体系作用三维分析	王新刚, 胡 斌, 连宝琴, 余宏明, 胡新丽 (2439)
徐州三河尖矿深井高温热害机制研究	杨晓杰, 韩巧云, 田弋弘, 马 骄, 李 航, 李少华, 张东东 (2447)
大型地下洞室断层破碎带变形特征及强柔性支护机制研究	王克忠, 李仲奎, 王玉培, 张志增, 刘耀儒 (2455)
基于 Copula 理论的岩体抗剪强度参数估值	杨 超, 黄 达, 张永兴, 吴俊宏 (2463)
圆形隧道开挖卸荷效应的动静态解析方法及结果分析	肖建清, 冯夏庭, 邱士利, 张腊春 (2471)
海水侵蚀后水泥砂浆的单轴动态力学性能研究	熊良宵, 刘慈军 (2481)
通透肋式拱梁隧道结构荷载设计计算方法探讨	余 飞, 陈善雄, 陈修和, 张 胜, 王 飞 (2489)
破裂围岩锚固体变形破坏特征试验研究	孟 波, 靖洪文, 杨旭旭, 陈坤福, 杨圣奇 (2497)
砂卵石地层土压力平衡盾构施工开挖面稳定及邻近建筑物影响模型试验研究	范祚文, 张子新 (2506)
新的岩石节理粗糙度指标研究	孙辅庭, 余成学, 万利台 (2513)
框架预应力锚杆挡墙的系统可靠性分析	唐仁华, 陈昌富, 梁冠亭 (2520)
柱状节理玄武岩各向异性特性的调查与试验研究	江 权, 冯夏庭, 樊义林, 朱祥东, 胡连兴, 李邵军, 郝宪杰 (2527)

土工基础

散装铁精矿流态化特性的模型试验研究	周 健, 简琦薇, 吴晓红, 李 宁, 朱耀民 (2536)
土工管袋充填特性模型试验研究	刘伟超, 张仪萍, 杨广庆 (2544)
砂土地层盾构隧道施工对地层扰动的室内掘进试验研究	江英超, 何 川, 胡雄玉, 方 勇 (2550)
含主应力旋转的应力路径对密砂临界状态的影响	张 敏, 杨蕴明, 李 琦, 蒋明镜, 费文斌 (2560)
盾构直接切削大直径钢筋混凝土桩基试验研究	王 飞, 袁大军, 董朝文, 韩 冰, 南好人, 王梦恕 (2566)
砂土颗粒级配对筋土界面抗剪特性的影响	刘飞禹, 林 旭, 王 军 (2575)
光纤光栅传感技术在 PHC 管桩水平载荷试验中的应用	秋仁东, 高文生, 孙军杰, 邱明兵, 万 征, 郭金雪, 侯岳峰, 殷 瑞 (2583)
对“水土压力统一计算理论的证明及水土共同作用下的压力计算”的讨论	李大鹏, 薛宇龙 (2590)
“对‘水土压力统一计算理论的证明及水土共同作用下的压力计算’的讨论”的回复	王洪新 (2591)

专家风采

沧桑世事淘洗 愈见真实性情——记第九届光华工程科技奖成就奖获得者潘家铮(六)	(I, II)
--	---------

动态

本刊 2013 年第 9 期被 EI COMPENDEX 收录 27 篇(100%收录)	(2414)
《岩石力学与工程学报》2013 年工作总结	(2496)
下期内容预告	(2574)
《岩石力学与工程学报》2013 年第 32 卷第 1~12 期总分类目次	(III~X)

责任编辑: 刘素锦 排版: 易开珍

Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering
Vol. 32, No. 12 (Total No. 275) Dec. 15, 2013
CONTENTS

Deep Rock Mass Thermodynamic Effect and Temperature Control Measures	HE Manchao, GUO Pingye	(2377)
Research on Nonlinear Strength and Failure Criterion of Rock Material	LU Dechun, DU Xiuli	(2394)
Research on Lining Reinforcement Design Method by Crack Width Control for Rectangular Pressure Tunnel with Arch Crown	LI Ning, LIU Bo	(2409)
Research on C-S Slurry Diffusion Mechanism with Time-dependent Behavior of Viscosity	LI Shucui, LIU Rentai, ZHANG Qingsong, SUN Zizheng, ZHANG Xiao, ZHU Mingting	(2415)
Research on Fracture Behavior of Beishan Granite after Heat Treatment under Three-point Bending	ZUO Jianping, ZHOU Hongwei, FAN Xiong, JU Yang	(2422)
A New Joint Constitutive Model and Several New Methods of Stability Coefficient Calculation of Landslides	LU Yingfa, YANG Liping, LIU Defu	(2431)
3D Analysis of Interaction of Landslide and Anti-slide Pile System under Sudden Change of Reservoir Water Level	WANG Xingang, HU Bin, LIAN Baoqin, YU Hongming, HU Xinli	(2439)
Mechanism of High-temperature Heat-hazard at Sanhejian Coal Mine, Xuzhou	YANG Xiaojie, HAN Qiaoyun, TIAN Yihong, MA Jiao, LI Hang, LI Shaohua, ZHANG Dongdong	(2447)
Study of Strong Flexible Supporting Mechanism and Deformation Characteristics for Fracture Zone in Large Underground Caverns	WANG Kezhong, LI Zhongkui, WANG Yupei, ZHANG Zhizeng, LIU Yaoru	(2455)
Estimation of Shear Strength Parameters of Rock Mass Based on Copula Theory	YANG Chao, HUANG Da, ZHANG Yongxing, WU Junhong	(2463)
Dynamic and Static Analytical Method of Excavation Unloading Effect in Circular Tunnel and Results Analysis	XIAO Jianqing, FENG Xiating, QIU Shili, ZHANG Lachun	(2471)
Dynamic Mechanical Properties of Cement Mortar after Corroded by Sea Water	XIONG Liangxiao, LIU Cijun	(2481)
Discussion on Design and Calculation Method of Structural Loads for Permeable Tunnel with Ribbed Arch Beam	YU Fei, CHEN Shanxiong, CHEN Xiuhe, ZHANG Sheng, WANG Fei	(2489)
Experimental Study of Deformation and Failure Characteristics of Anchorage Unit in Fractured Surrounding Rocks	MENG Bo, JING Hongwen, YANG Xuxu, CHEN Kunfu, YANG Shengqi	(2497)
Model Test of Excavation Face Stability of EPB Shield in Sandy Cobble Ground and Adjacent Building Effect	FAN Zuowen, ZHANG Zixin	(2506)
Research on A New Roughness Index of Rock Joint	SUN Futing, SHE Chengxue, WAN Litai	(2513)
System Reliability Analysis of Frame Prestressed Anchor Bolt	TANG Renhua, CHEN Changfu, LIANG Guanting	(2520)
Survey and Laboratory Study of Anisotropic Properties for Columnar Jointed Basaltic Rock Mass	JIANG Quan, FENG Xiating, FAN Yilin, ZHU Xiangdong, HU Lianxing, LI Shaojun, HAO Xianjie	(2527)
Model Experimental Study of Fluidization of Iron Concentrate Ore in Bulk	ZHOU Jian, JIAN Qiwei, WU Xiaohong, LI Ning, ZHU Yaomin	(2536)
Model Experimental Study of Filling Property of Geotextile Tube	LIU Weichao, ZHANG Yiping, YANG Guangqing	(2544)
Laboratory Test Study of Soil Disturbance Caused by Shield Tunnelling in Sandy Strata	JIANG Yingchao, HE Chuan, HU Xiongyu, FANG Yong	(2550)
Influence of Stress Paths Including Principal Stress Rotation on Critical State of Dense Sand	ZHANG Min, YANG Yunming, LI Qi, JIANG Mingjing, FEI Wenbin	(2560)
Test Study of Shield Cutting Large-diameter Reinforced Concrete Piles Directly	WANG Fei, YUAN Dajun, DONG Chaowen, HAN Bing, NAN Haoren, WANG Mengshu	(2566)
Influence of Particle-size Gradation on Shear Behavior of Geosynthetics and Sand Interface	LIU Feiyu, LIN Xu, WANG Jun	(2575)
Application of Fiber Bragg Grating Sensor to Lateral Load Tests of PHC Pipe Piles	QIU Rendong, GAO Wensheng, SUN Junjie, QIU Mingbing, WAN Zheng, GUO Jinxue, HOU Yuefeng, YIN Rui	(2583)
Discussion on "Verification of Unified Calculation Theory of Water and Earth Pressures and Calculation of Pressure under Interaction of Water and Earth"	LI Dapeng, XUE Yulong	(2590)
Reply to "Discussion on 'Verification of Unified Calculation Theory of Water and Earth Pressures and Calculation of Pressure under Interaction of Water and Earth' "	WANG Hongxin	(2591)

Editor: LIU Sujin Typist: YI Kaizhen



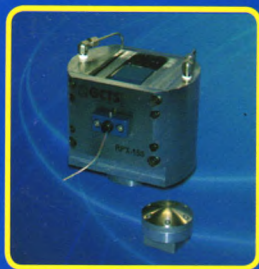
高温高压岩石三轴仪

- 符合美国ASTM D2664-04标准
- 符合国际岩石力学学会ISRM关于岩石三轴试验所有要求

RTR&RTX系列 主要技术指标

轴向加载 1 000, 1 500, 2 000, 3 000, 4 500 kN
 框架刚度 最大10 000 kN/mm
 动态频率 0~10 Hz
 围 压 140 MPa, 可选210 MPa
 孔 压 140 MPa, 可选210 MPa

岩样直径 最大100 mm
 温 度 150 °C, 可选200 °C温度范围
 RTR特点 压力室一键到位, 自动液压提升/锁定装置, 安装试样快速、方便和安全



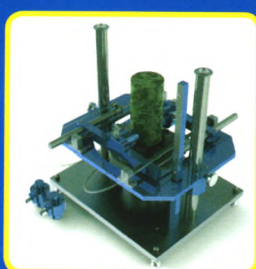
RPX-150岩石三轴
三方向应力/应变独立控制



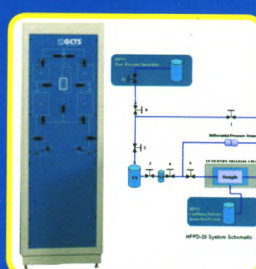
超声波&声发射测试
测量压缩波和剪切波波速



DSA差应变测试装置
测量立方体试样三向地应力



CAV径向波速各向异性测试装置
测量地应力主应力方向



快速脉冲渗透测试装置
可以测量小于1μD的岩石渗透性

美国GCTS公司中国总代理

BST 北京双杰特科技有限公司
BEIJING BRILLIANT SUN TECHNOLOGY CO.LTD

北京办事处

地址: 北京朝阳区裕民路12号
 元辰鑫大厦E1座308室
 电话: 010-82251761
 传真: 010-82250568

武汉办事处

地址: 武汉市珞瑜路1号鹏
 程国际A座2004室
 电话: 027-87866189
 传真: 027-87866189

上海办事处

地址: 上海市闸北区共和新
 路4719弄146号601室
 电话: 021-56085109
 传真: 021-56085109

西安办事处

地址: 西安市高新四路13号
 朗臣大厦18层1804室
 电话: 029-88867541
 传真: 029-88867541

成都办事处

地址: 成都市锦兴路1号
 雕塑1座1403室
 电话: 028-86707002
 传真: 028-86707003

www.bsttest.com
info@bsttest.com

国际标准连续出版物号
 中国标准统一连续出版物号
 万方数据

ISSN 1000 - 6915
 CN 42 - 1397/O3

广告经营
 许可证

鄂工商广字 4200004000186

定价 60.00元/册
 720.00元/年