



全国中文核心期刊
中国科协精品期刊
中国最具国际影响力学术期刊

中国百强报刊
湖北十大名刊

EI核心收录期刊

QK2146423

岩石力学与工程学报

CHINESE JOURNAL OF
ROCK MECHANICS AND ENGINEERING

第40卷 第12期 (总第387期)
Vol.40 No.12 (Total No. 387)



12

2021 卷终

ISSN 1000-6915



9 771000 691215

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

2021年12月1日 第40卷 第12期(总第387期)

目 次

深埋弱胶结薄基岩厚煤层开采顶板动载冲击效应产生机制试验研究	王家臣, 王兆会, 唐岳松, 李猛, 常坤林, 弓昊, 徐国梁 (2377)
考虑剪胀特性和峰后形态的岩石损伤本构模型	梁明纯, 苗胜军, 蔡美峰, 黄正均, 杨鹏锦 (2392)
含弱夹层组合岩石变形破坏演化特征实验研究	许海亮, 朱万宇, 宋义敏, 安栋, 孙金斗 (2402)
基于改进西原模型的不同含水率砂岩蠕变实验及理论研究	孙晓明, 缪澄宇, 姜铭, 张勇, 杨柳, 郭波 (2411)
岩石节理剪切力学特性的非线性理论模型研究	申辉, 刘亚群, 刘博, 李海波, 吴多华, 彭勃 (2421)
砾石胶结充填体单轴压缩损伤破坏尺寸效应研究	郭育霞, 赵永辉, 冯国瑞, 冉洪宇, 张玉江 (2434)
冻融循环作用后砂岩的动态抗拉性能及能量演化试验研究	孟凡东, 翟越, 李宇宙, 李艳, 张韵生 (2445)
基于特征应力的准静态三轴煤岩脆性特征分析	刘晓辉, 郑钰, 郝齐钧, 桂欣, 薛洋 (2454)
煤岩稳定性与变形局部化演化关联性实验研究	吕祥锋, 朱晨利, 宋义敏, 许海亮, 安栋 (2466)
岩石高温高压两刚一柔型真三轴时效力学试验系统研制与应用	刘造保, 王川, 周宏源, 沈挽青, 邵建富 (2477)
循环加载作用下完整和裂隙煤体渗透性演变规律研究	张磊, 阎梓豪, 薛俊华, 李明雪, 张村 (2487)
护盾式TBM施工中隧道受力与变形现场试验研究	吴圣智, 李建, 王明年, 董宇苍, 李克金 (2500)
瓮福磷矿穿岩洞矿区矽卡岩不同湿度和应力状态下的力学特征	陈伟, 万文, 冯涛, 赵延林, 吴秋红, 周璐, 谢森林 (2510)
土工基础	
在役心墙堆石坝非概率可靠度评估与预警方法	苏怀智, 李家田 (2526)
非共轴次加载面模型及其对地基承载特性的模拟	孔亮, 王兴, 李学丰 (2535)
纤维加筋优化电渗法处理疏浚淤泥的试验研究	刘飞禹, 汤家都, 袁国辉, 王军, 符洪涛 (2545)
基于分离量纲分析理论的模型试验系统相似设计方法——以土-地下管廊振动台试验为例	王志佳, 李胜民, 何旭, 尹天天, 吴祚菊 (2553)
厚度及温度影响下重庆淤泥质土裂隙形态试验研究	方华强, 蒋春勇, 王成龙, 欧强, 龙开荃 (2570)
考虑行波时序特征的地基无限域动力模型的时频域转换改进模型研究	李建波, 陈苗苗, 林皋 (2584)
动态	
下期内容预告	(2476)
本刊2021年第9, 10, 11期被EI COMPENDEX收录18, 16, 18篇(100%收录)	(2544)
《岩石力学与工程学报》2021年第40卷第1~12期总分类目次	(I~VIII)

责任编辑: 刘素锦 排版: 易开珍

Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering

Vol. 40, No. 12 (Total No. 387) Dec. 1, 2021

CONTENTS

Experimental study on mining-induced dynamic impact effect of main roofs in deeply buried thick coal seams with weakly consolidated thin bed rock	WANG Jiachen, WANG Zhaohui, TANG Yuesong, LI Meng, CHANG Kunlin, GONG Hao, XU Guoliang (2377)
A damage constitutive model of rock with consideration of dilatation and post-peak shape of the stress-strain curve	LIANG Mingchun, MIAO Shengjun, CAI Meifeng, HUANG Zhengjun, YANG Pengjin (2392)
Experimental study on deformation and failure evolution characteristics of combination rock with weak interlayers	XU Hailiang, ZHU Wanyu, SONG Yimin, AN Dong, SUN Jindou (2402)
Experimental and theoretical study on creep behaviors of sandstone with different moisture contents based on modified Nishihara model	SUN Xiaoming, MIAO Chengyu, JIANG Ming, ZHANG Yong, YANG Liu, GUO Bo (2411)
Nonlinear theoretical model for describing shear mechanical behaviors of rock joints	SHEN Hui, LIU Yaqun, LIU Bo, LI Haibo, WU Duohua, PENG Bo (2421)
Study on damage size effect of cemented gangue backfill body under uniaxial compression	GUO Yuxia, ZHAO Yonghui, FENG Guorui, RAN Hongyu, ZHANG Yujiang (2434)
Experimental study on dynamic tensile properties and energy evolution of sandstone after freeze-thaw cycles	MENG Fandong, ZHAI Yue, LI Yubai, LI Yan, ZHANG Yunsheng (2445)
Brittleness characteristics of quasi-static triaxial coal rock based on characteristic stress	LIU Xiaohui, ZHENG Yu, HAO Qijun, GUI Xin, XUE Yang (2454)
Experimental study on the correlation between coal rock stability and deformation localization evolution	LV Xiangfeng, ZHU Chenli, SONG Yimin, XU Hailiang, AN Dong (2466)
A true triaxial time-dependent test system with two rigid and one flexible loading frame for rock under real-time high temperature and high pressure and its application	LIU Zaobao, WANG Chuan, ZHOU Hongyuan, SHEN Wanqing, SHAO Jianfu (2477)
Study on permeability law of intact and fractured coals under cyclic loading and unloading	ZHANG Lei, KAN Zihao, XUE Junhua, LI Mingxue, ZHANG Cun (2487)
Field test on stress and deformation of shield TBM tunnels	WU Shengzhi, LI Jian, WANG Mingnian, DONG Yucang, LI Kejin (2500)
Mechanical characteristics of skarns from Chuanyandong orefield of Wengfu phosphate mine under various humidity ratios and stress states	CHEN Wei, WAN Wen, FENG Tao, ZHAO Yanlin, WU QiuHong, ZHOU Yu, XIE Senlin (2510)
Non-probabilistic reliability evaluation and safety early warning method for core-wall rockfill dams in service	SU HuaiZhi, LI Jiatian (2526)
Non coaxial sub-loading surface model and its application in numerical simulation of foundation bearing characteristics	KONG Liang, WANG Xing, LI Xuefeng (2535)
Experimental study on treatment of dredged slurry by electro-osmosis with fiber reinforcement	LIU Feiyu, TANG Jiaxi, YUAN Guohui, WANG Jun, FU Hongtao (2545)
System similar design method for shaking table test based on separated dimensional analysis and its application in soil-underground pipe gallery interaction	WANG Zhijia, LI Shengmin, HE Xu, YIN Tiantian, WU Zuojun (2553)
Effects of layer thickness and temperature on the crack morphology of Chongqing silt	FANG Huaqiang, JIANG Chunyong, WANG Chenglong, OU Qiang, LONG Kaiquan (2570)
Research on improved model of time-frequency domain conversion for infinite-domain dynamic model of foundations considering time series characteristics	LI Jianbo, CHEN Miaomiao, LIN Gao (2584)



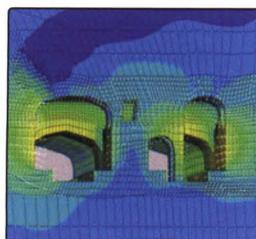
ITASCA
HydroChina Itasca R&D Center

浙江中科依泰斯卡岩石工程研发有限公司 为您提供

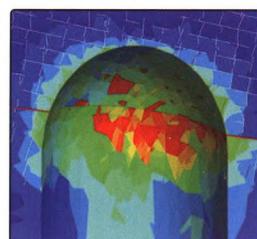
ITASCA专有技术产品

ITASCA国际集团公司是全球岩土工程相关领域前沿技术研发厂家与产品供应商，核心产品涵盖数值模拟程序包、数值模型网格剖分与微震/声发射监测与分析三大系列。浙江中科依泰斯卡岩石工程研发有限公司独家拥有ITASCA集团全部软硬件产品中国境内代理权，并负责产品推广、销售和技术咨询服务。

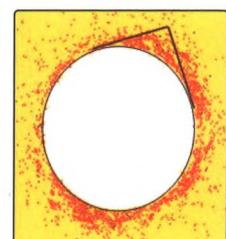
高级数值模拟技术



FLAC系列
几何连续、材料非线性
FLAC *FLAC^{3D}*



DEC系列
宏观非连续、材料非线性
UDEC *3DEC*

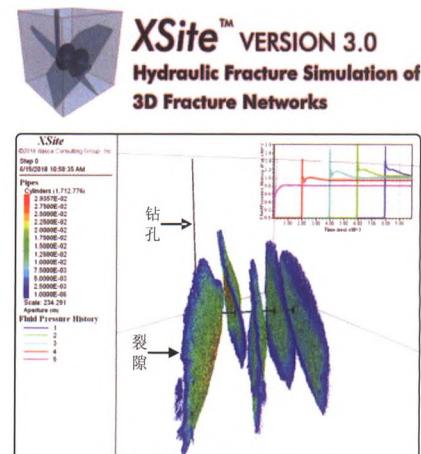


PFC系列
细观非连续、材料非线性
PFC Suite

ITASCA高级数值模拟技术产品包括*FLAC*、*DEC*、*PFC*和*Xsite*四款基于不同岩土体力学背景理论而研发的程序包，体现了对不同性质工程问题的专业针对性，并同时满足复杂工程建设和科研工作的多样化需要。

FLAC、*DEC*、*PFC*程序三维版本均已分别升级至7.0，新版强化了用户友好性体验，并提供多种行业热点技术模拟分析功能，特别是实现了基于*FLAC^{3D}*或*PFC*运行环境下的连续、非连续介质力学耦合计算功能。

*Xsite*是以SRM（人工合成岩体）和格点理论作为核心技术研发，同时适用于实验室和工程尺度的专业化水压致裂分析程序，针对性实现多段、多阶段注水条件下岩体内裂隙的萌生、扩展过程的模拟和可视化评价。

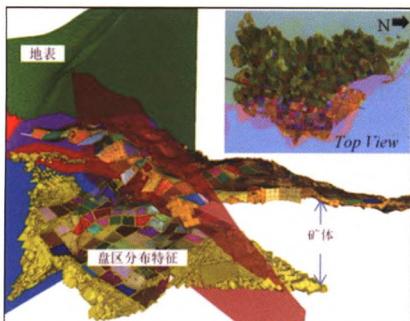


岩土工程模型网格专业解决方案



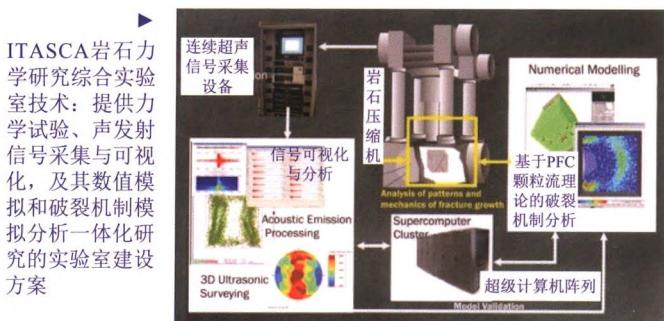
Griddle™
Advanced Grid Generation Software
for Engineers

- 三维建模与网格自动剖分一体化工作平台
- 曲面接触自动识别与封闭
- 四面体、六面体或二者混合网格



同时考察地下采场及边坡岩体稳定性分析的数值模型
Top View
地表
矿体
贫区分布特征

- 多尺度、宽频域声发射/微震实时监测分析系统
- 信号分析系统*InSite*独立于硬件设备，硬件系统可依据工程特点或研究需求灵活针对性配置



浙江中科依泰斯卡岩石工程研发有限公司
地址：浙江省杭州市余杭区闲林镇高教路201号
电话：0571-56625703 ◆ 网站：www.itasca.cc ◆ 邮箱：info@itasca.cc

敬请
更多
内容
关注

