



全国中文核心期刊

中国百强报刊

ISSN 1000-6915

中国科协精品期刊

湖北十大名刊

CODEN YLGXF5

中国最具国际影响力学术期刊

EI核心收录期刊

岩石力学与工程学报

CHINESE JOURNAL OF
ROCK MECHANICS AND ENGINEERING



QK1867974

第38卷 第2期 (总第349期)

Vol.38 No.2 (Total No. 349)



2

2019

ISSN 1000-6915



9 771000 691192

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

2019年2月1日 第38卷 第2期(总第349期)

目 次

高静荷载下卸载速率对岩石动力学特性及破坏模式的影响	王 春, 程露萍, 唐礼忠, 王 文, 刘 涛, 韦永恒, 神文龙 (217)
考虑充填顺序与后壁黏结力的采场充填计算统一解	张常光, 蔡明明, 祁 航, 单治鹏 (226)
大光包滑坡启动机制: 强震过程滑带非协调变形与岩体动力致损	崔圣华, 裴向军, 黄润秋 (237)
高温脱水石膏岩物理力学效应的试验研究	苏承东, 韦四江, 许崇帮, 苏发强 (254)
柱状炮孔端部爆生裂纹动态扩展会力学行为研究	李 清, 徐文龙, 郭 洋, 李云龙, 王晓东, 霍树森 (267)
挤压陡倾千枚岩地层小净距隧道大变形研究	李 磊, 谭忠盛, 郭小龙, 喻 渝, 罗宁宁 (276)
基于滑坡分类和加权频率比模型的滑坡易发性评价	郭子正, 殷坤龙, 黄发明, 付 圣, 张 文 (287)
考虑三维片理效应的板岩巴西劈裂试验研究	丁长栋, 胡大伟, 周 辉, 卢景景, 马东东, 张 杨 (301)
大倾角厚煤层煤层气开采井型优化及布井方法	王超文, 彭小龙, 朱苏阳, 孙晗森, 张 健, 林 亮 (313)
平面P波入射半无限介质空间域划分及运动偏振特征	何卫平, 周宜红, 赵春菊 (321)
多位置分布配重下引导式落石缓冲系统冲击防护性能研究	崔廉明, 石少卿, 汪 敏, 王文康 (332)
石门揭煤中煤体塑性区跃迁特征与诱发机制	赵志强, 靳俊晓, 申金超 (343)

土工基础

考虑时间间歇效应的地铁列车荷载下海相软土长期动力特性试验研究	何绍衡, 郑晴晴, 夏唐代, 甘晓露, 单华峰 (353)
基于荷载传递曲线的大直径钢管桩水平受力特性分析方法	翟恩地, 石世刚, 胡中波, 许成顺 (365)
低应力水平下土遗址力学特性的干湿循环效应	任克彬, 王 博, 李新明, 尹 松 (376)
渗流作用下富水砂层双排管冻结壁形成规律模型试验研究	李方政, 丁 航, 张绪忠 (386)
基于 DEM-CFD 方法的基坑工程漏水漏砂引发地层运移规律的数值模拟	戴 轩, 郑 刚, 程雪松, 霍海峰 (396)
铁路路基下膨胀土长短微型桩抗隆起研究	陈伟志, 李安洪, 蒋关鲁, 姚裕春, 袁胜洋, 刘 勇 (409)
二维土质边坡稳定可靠性分析分层离散随机场矩方法	陈朝晖, 李环禹, 范文亮 (424)

动 态

下期内容预告	(225)
本刊 2018 年第 9 期被 EI COMPENDEX 收录 19 篇(100%收录)	(375)

责任编辑: 刘素锦 排版: 刘玉英

期刊基本参数 CN 42-1397/O3*1982*m*A4*220*zh*P* ¥60.00*3100*19*2019 - 02

Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering

Vol. 38, No. 2 (Total No. 349) Feb. 1, 2019

CONTENTS

Effects of the unloading rate on dynamic characteristic and failure modes of rock under high static loads	WANG Chun, CHENG Luping, TANG Lizhong, WANG Wen, LIU Tao, WEI Yongheng, SHEN Wenlong (217)
A unified solution for calculating mine backfills considering the backfilling order and the back wall cohesion	ZHANG Changguang, CAI Mingming, QI Hang, SHAN Yepeng (226)
An initiation model of DGB landslide: non-coordinated deformation inducing rock damage in sliding zone during strong seismic shaking	CUI Shenghua, PEI Xiangjun, HUANG Runqiu (237)
Experimental study on physico-mechanical effects of high temperature dehydrated gypsum rock	SU Chengdong, WEI Sijiang, XU Chongbang, SU Faqiang (254)
Study on mechanical behaviors of crack dynamic propagation at the end of cylinder blastholes	LI Qing, XU Wenlong, GUO Yang, LI Yunlong, WANG Xiaodong, HUO Shusen (267)
Research on large deformation of tunnels with small intervals in squeezing steeply dipping phyllite strata	LI Lei, TAN Zhongsheng, GUO Xiaolong, YU Yu, LUO Ningning (276)
Evaluation of landslide susceptibility based on landslide classification and weighted frequency ratio model	GUO Zizheng, YIN Kunlong, HUANG Faming, FU Sheng, ZHANG Wen (287)
Brazilian splitting tests of slate considering three-dimensional foliation effect	DING Changdong, HU Dawei, ZHOU Hui, LU Jingjing, MA Dongdong, ZHANG Yang (301)
Coalbed methane well-type optimization and well pattern arrangement for thick coal seam with a large dip angle	WANG Chaowen, PENG Xiaolong, ZHU Suyang, SUN Hansen, ZHANG Jian, LIN liang (313)
Spatial division of semi-infinite space and polarization characteristics of particle motion for incident plane primary wave	HE Weiping, ZHOU Yihong, ZHAO Chunju (321)
Research on the impact protection performance of the rockfall attenuator system under multiposition distributed counterweights conditions	CUI Lianming, SHI Shaoqing, WANG Min, WANG Wenkang (332)
Promotion characteristics and induced outburst mechanisms of coal plastic zones in rock cross-cut coal uncovering	ZHAO Zhiqiang, JIN Junxiao, SHEN Jinchao (343)
Experimental study on long-term dynamic characteristics of marine soft soils under metro train loads considering time intermittent effect	HE Shaoheng, ZHENG Qingqing, XIA Tangdai, GAN Xiaolu, SHAN Huafeng (353)
An analytical method for laterally loaded large-diameter steel pipe piles based on load-transfer curves	ZHAI Endi, SHI Shigang, HU Zhongbo, XU Chengshun (365)
Effect of dry-wet cycles on the mechanical properties of earthen archaeological site under low stresses	REN Kebin, WANG Bo, LI Xinming, YIN Song (376)
Model test research of formation law of double-row-pipe freezing wall in water rich sand layer under seepage	LI Fangzheng, DING Hang, ZHANG Xuzhong (386)
Numerical simulation of ground movement induced by leakage of groundwater and sand in excavations based on the DEM-CFD method	DAI Xuan, ZHENG Gang, CHENG Xuesong, HUO Haifeng (396)
Study on resisting upheaval of long-short micropiles of expansive soils under railway subgrade	CHEN Weizhi, LI Anhong, JIANG Guanlu, YAO Yuchun, YUAN Shengyang, LIU Yong (409)
A moment method for reliability analysis of soil slope stability based on layered discrete random field	CHEN Zhaozhi, LI Huanyu, FAN Wenliang (424)



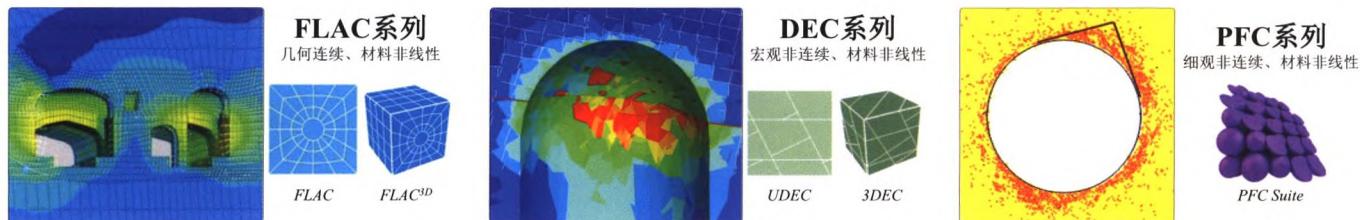
ITASCA
HydroChina Itasca R&D Center

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。

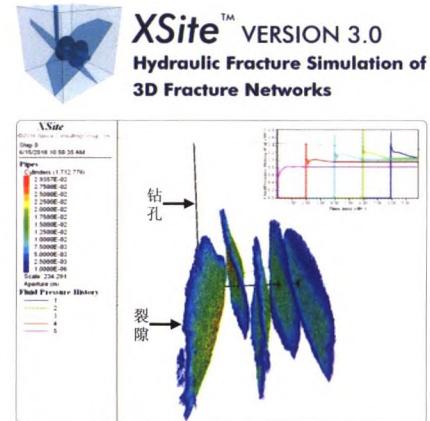
高级数值模拟技术



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*程序三维版本已分别升级至6.0、5.2和6.0，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。

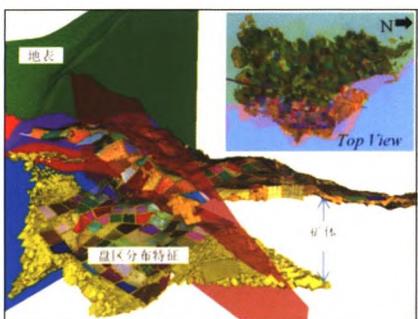
*Xsite*是以SRM（人工合成岩体）和格点理论作为核心技术研发，同时适用于实验室和工程尺度的专业化水压致裂分析程序，针对性实现多段、多阶段注水条件下岩体内裂隙的萌生、扩展过程的模拟和可视化评价。



岩土工程模型网格专业解决方案



- 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

- 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



浙江省杭州市余杭区闲林镇高教路201号
电话：0571-56625702 ◆ 网站：www.itasca.cc ◆ 邮箱：info@itasca.cc