



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

第37卷 第7期 (总第340期)

Vol.37 No.7 (Total No. 340)



7

2018

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

2018年7月1日 第37卷 第7期(总第340期)

目次

圆形隧洞全长黏结锚杆力学分析的解析方法 吕爱钟, 刘宜杰, 张晓莉 (1561)

基于MLS的增强型数值流形法在动态裂纹扩展中的应用 李伟, 郑宏, 陈远强, 林 珊, 孙英豪 (1574)

岩石压缩特性的率效应与动态增强因子统一模型 官凤强, 王 进, 李夕兵 (1586)

低温诱发岩石破裂的理论及数值模拟研究 唐世斌, 罗 江, 唐春安 (1596)

基于微震监测的大岗山水电站高拱坝廊道裂缝形成原因研究 马 克, 庄端阳, 唐春安, 金 峰, 唐世斌 (1608)

含水率对泥质粉砂岩物理力学性质影响的规律与机制 贾海梁, 王 婷, 项 伟, 谭 龙, 申艳军, 杨更社 (1618)

基于锚杆受力分析的深埋洞室围岩分区破裂演化规律研究 于远祥, 陈宝平, 王赋宇, 王京滨, 柯 达 (1629)

基于表征分形维数的结构面产状分组效果评价方法及应用 李立辰, 吴文兵, 杨 松, 姚赵田 (1641)

基于中心差分方案的显式三维非连续变形分析法 张 洪, 张迎宾, 郑 路, 武 威 (1649)

铁路悬索桥隧道式锚碇受载破裂力学行为研究 江 南, 冯 君 (1659)

干湿循环作用下红砂岩动态拉伸力学性能试验研究 杜 彬, 白海波, 马占国, 李 明, 武光明 (1671)

大理岩球砾法向碰撞恢复系数及损伤破碎试验研究 叶 阳, 曾亚武, 彭志雄, 孙翰卿, 任树林, 王 珂 (1680)

土工基础

层状路基路面体系温度应力和变形问题的位移函数解法 王路君, 朱 斌, 文 凯, 杨颂清 (1691)

基于改进MSD法的基坑开挖动态变形预测 刘美麟, 房 倩, 张顶立, 侯艳娟 (1700)

既有上部建筑荷载下盾构施工引起土体附加应力分析 武崇福, 魏 超, 乔菲菲 (1708)

饱和土中大直径缺陷桩振动特性研究 王奎华, 肖 偲, 吴君涛, 高 柳 (1722)

膨胀性非饱和土本构模型的隐式和显式积分算法的比较 李 舰, 王鹏月, 海 路, 朱彦华, 蔡国庆 (1731)

颗粒材料的组构-应力关系与等效应力法 董 彤, 孔 亮, 郑颖人, 王 兴, 刘 云 (1741)

基于随机场理论的双线盾构隧道地层变形分析 李健斌, 陈 健, 罗红星, 程红战, 胡之锋, 黄珏皓, 张善凯 (1748)

姜石合成水硬性石灰及物理力学性能研究 杨建林, 宋文伟, 王来贵, 张 岩, 张宇鳌, 孙嘉阳 (1766)

博士学位论文摘要

王家山矿急倾斜煤层长壁开采覆岩破断机制及强矿压控制方法 张基伟 (1776)

动态

下期内容预告 (1573)

责任编辑: 付少兰 排版: 龚 倩

Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering

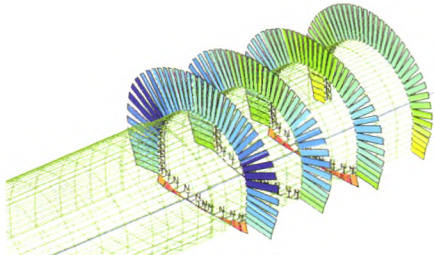
Vol. 37, No. 7 (Total No. 340) July 1, 2018

CONTENTS

- A theoretical solution for a circular tunnel reinforced by fully grouted rock bolts *LU Aizhong, LIU Yijie, ZHANG Xiaoli* (1561)
- Application of the MLS based enriched numerical manifold method in dynamic crack propagation *LI Wei, ZHENG Hong, CHEN Yuanqiang, LIN Shan, SUN Yinghao* (1574)
- The rate effect of compression characteristics and a unified model of dynamic increasing factor for rock materials *GONG Fengqiang, WANG Jin, LI Xibing* (1586)
- Theoretical and numerical study on the cryogenic fracturing in rock *TANG Shibin, LUO Jiang, TANG Chun'an* (1596)
- Study on formation causes of gallery cracks in Dagangshan high arch dam based on microseismic monitoring *MA Ke, ZHUANG Duanyang, TANG Chun'an, JIN Feng, TANG Shibin* (1608)
- Influence of water content on the physical and mechanical behaviour of argillaceous siltstone and some microscopic explanations *JIA Hailiang, WANG Ting, XIANG Wei, TAN Long, SHEN Yanjun, YANG Gengshe* (1618)
- Zonal disintegration of surrounding rock in deep underground cave based on force analysis of rock bolts *YU Yuanxiang, CHEN Baoping, WANG Fuyu, WANG Jingbin, KE Da* (1629)
- An evaluation method of clustering results of discontinuity orientation based on the representative fractal dimension and its application *LI Lichen, WU Wenbing, YANG Song, YAO Zhaotian* (1641)
- Explicit three-dimensional discontinuous deformation analysis based on a central difference scheme *ZHANG Hong, ZHANG Yingbin, ZHENG Lu, WU Wei* (1649)
- Damage behavior of tunnel-type anchorages of railway suspension bridges under loading *JIANG Nan, FENG Jun* (1659)
- Experimental study on the dynamic tensile properties of red-sandstone after cyclic wetting and drying *DU Bin, BAI Haibo, MA Zhanguo, LI Ming, WU Guangming* (1671)
- Experimental study on normal coefficient of restitution and fragmenting of marble spheres *YE Yang, ZENG Yawu, PENG Zhixiong, SUN Hanqing, REN Shulin, WANG Ke* (1680)
- Displacement function method on thermal stress and thermal deformation problems for layered pavement structure *WANG Lujun, ZHU Bin, WEN Kai, YANG Songqing* (1691)
- Prediction of transient deformation due to excavation based on improved MSD method *LIU Meilin, FANG Qian, ZHANG Dingli, HOU Yanjuan* (1700)
- Analysis of additional soil stress caused by shield construction under existing superstructure loads *WU Chongfu, WEI Chao, QIAO Feifei* (1708)
- Dynamic characteristics of defective large diameter piles in saturated soil *WANG Kuihua, XIAO Si, WU Juntao, GAO Liu* (1722)
- Implicit and explicit integration schemes of a constitutive model for unsaturated expansive clays *LI Jian, WANG Pengyue, HAI Lu, ZHU Yanhua, CAI Guoqing* (1731)
- The fabric-stress relationship and the equivalent stress method of granular materials *DONG Tong, KONG Liang, ZHENG Yingren, WANG Xing, LIU Yun* (1741)
- Study on surrounding soil deformation induced by twin shield tunneling based on random field theory *LI Jianbin, CHEN Jian, LUO Hongxing, CHENG Hongzhan, HU Zhifeng, HUANG Juehao, ZHANG Shankai* (1748)
- Research on the synthesis and physical-mechanical properties of hydraulic lime prepared from loess-doll *YANG Jianlin, SONG Wenwei, WANG Laigui, ZHANG Yan, ZHANG Yuao, SUN Jiayang* (1766)
- The fracture mechanism of main roof stratum and strong mine pressure control method in long wall mining of steeply inclined coal seam in Wangjiashan colliery *ZHANG Jiwei* (1776)

Editor: FU Shaolan Typist: GONG Qian

三维岩土有限元分析软件 Z_SOIL.PC2016



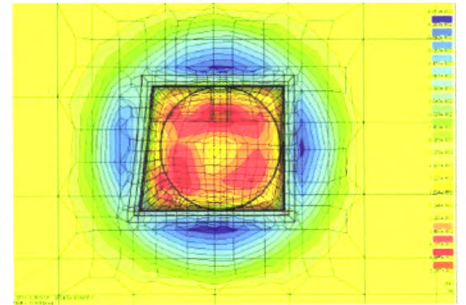
SECTIONAL QUANTITY: Membrane force-T-T
TIME = 19.000[s]

功能简介

- 大变形计算
- 应力应变分析
- 稳定性分析 (强度折减法或其他方法)
- 动力时程分析 (可考虑液化)
- 饱和-非饱和渗流分析 (瞬态、稳态流)
- 流固耦合和其他耦合分析
- 蠕变分析
- 热量迁移和水分迁移 (扩散) 分析
- 对解决桩-土-基础共同作用问题进行了专门优化
- ◇ 虚拟土工试验室工具箱
- ◇ 提供基坑支护建模模板
- 参数分析
- 自动计算初始应力场和稳定渗流场

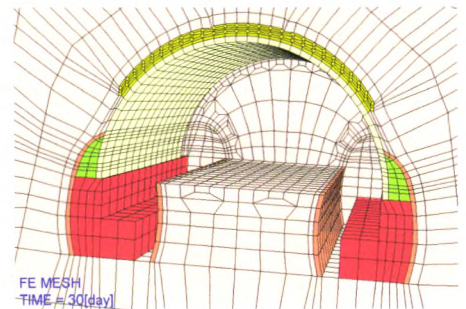
软件介绍

- 瑞士联邦理工学院 T. Zimmermann 教授 1981 年主持开发, 35 年不断改进
- 64 位版本, 支持并行计算和海量内存, 最多可处理数百万个自由度
- 功能强大, 可以分析所有的岩土工程问题
- 单模块程序设计, 一次性获得所有功能模块
- 出色的结构仿真功能, 相比专业的结构有限元分析软件也毫不逊色
- 基于 Windows 图形界面, 建模简便、计算高效、结果丰富
- 支持 ANSYS 或其他商业软件生成的网格和 DXF 格式文件导入网格
- ◇ 支持输出结果到 ParaView 格式
- ◇ 支持 Visual Fortran 语言以及 Python 脚本功能进行二次开发
- 全球 3000 以上正版用户认可 + 24h 开发团队直接技术支持



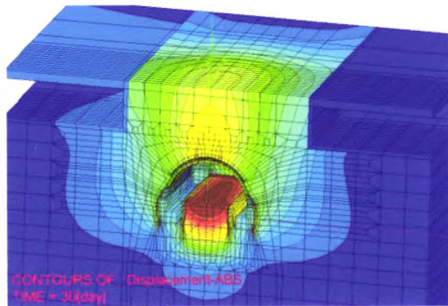
本构模型

- ◇ 混凝土的弹塑性损伤模型
- Mohr-Coulomb 模型
- Drucker-Prager-Cap 盖帽模型
- Duncan-Chang 模型
- Modified Cam-clay 模型
- HSS 小应变硬化土模型
- ECP-Hujeux 模型
- Multi-laminate 成层介质模型
- Hoek-Brown Smooth 模型
- Menétrey-Willam 混凝土软化模型
- ◇ 砂土液化模型
- 其他本构模型



单元库

- 桁架单元
- 线性和非线性梁单元
- 壳单元
- 膜单元
- 土工织物单元
- 钢筋和锚杆单元
- 无限介质单元
- 摩擦接触面单元
- Seepage 单元
- 桩单元和桩-土接触面单元
- 其他单元



CONTOURS OF Displacement-ABS
TIME = 30[day]

购买 3D 版本软件即可获赠 2D 模块

专业版 ¥ 19.80 万元

教育版 ¥ 4.90 万元

中国总代理:

上海分元土木工程科技有限公司



业精于专 止于至善

说明:

价格、服务、网络版、教育版用户购买附加许可权使软件可用于商业目的、以及促销详情敬请电话或 Email 垂询。

地址: 上海市赤峰路63号同济大学

电话: 021--65984546 传真: 021--65984546

科技园1号楼804室, 200092

手机: 158 0198 3135 QQ 群: 68722113

公司网站: www.geofem.com.cn

电子邮箱: sh_geofem@hotmail.com

国际标准连续出版物号
中国标准统一连续出版物号

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