



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

5
QK21378215

岩石力学与工程学报

CHINESE JOURNAL OF
ROCK MECHANICS AND ENGINEERING

第40卷 第9期 (总第384期)
Vol.40 No.9 (Total No. 384)



9
2021

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9月1日 第40卷 第9期(总第384期)

目 次

岩石节理面应力 - 渗流耦合剪切流变试验系统的研制与应用	陈卫忠, 隋群, 王鲁瑀, 解佩瑶, 田云	(1729)
厚松散层下三软煤层开采覆岩导水裂隙发育规律	来兴平, 张旭东, 单鹏飞, 崔峰, 刘伯伟, 白瑞	(1739)
断层破碎带岩体突水灾害的蠕变 - 冲蚀耦合力学特性试验研究	马丹, 段宏宇, 张吉雄, 冯秀娟, 黄艳利	(1751)
岩石真三轴加载破坏的热 - 声前兆信息链初探	陈国庆, 张岩, 李阳, 潘元贵, 金长宇	(1764)
白垩系冻结砂岩解冻过程中蠕变力学特性研究	李祖勇, 杨更社, 魏尧	(1777)
考虑应力路径的深埋隧道黏弹 - 塑性围岩与支护相互作用	夏才初, 徐晨, 杜时贵	(1789)
不同注浆材料作用下结构面剪切力学特性研究	卢海峰, 朱晨东, 刘泉声	(1803)
非均质性岩石材料损伤失效准则及其失效行为研究	秦庆词, 李克钢, 李明亮, 刘博	(1812)
各向异性岩体弹性矩阵系数反演分析与应用	刘小平	(1826)
煤岩冲击倾向性研究进展及综合定量评价指标探讨	鞠文君, 卢志国, 高富强, 赵毅鑫, 李文洲, 孙卓越, 郝宪杰	(1839)
基于平节理模型的花岗岩固有微裂纹对裂纹演化影响分析	张睿, 赵程, 辛金权, 潘昊宇	(1857)
深埋岩体隧道开挖面三维非线性挤出效应分析	蔡武强, 梁文灏, 朱合华	(1868)
微波照射冻结石英砂岩热融软化特性及损伤机制研究	贾海梁, 韩力, 孙强, 董元宏, 金龙	(1884)
基于孔壁光学图像的岩石孔隙结构识别与分析方法研究	王超, 王川婴, 王益腾, 汪进超, 陈薇, 韩增强	(1894)
基于尖点突变理论和爆破累积损伤模型的岩溶基坑防突厚度研究	蒋腾飞, 姜培男, 许梦飞, 李兴盛	(1902)
土工基础		
黏土颗粒含量对土洞稳定性影响试验研究	刘秀敏, 陈从新, 于群群, 夏开宗, 刘轩廷, 王月	(1914)
基于双剪统一强度理论的地基承载力计算方法研究	杨继强, 孙昕, 崔向东	(1923)
双向非均质土中大直径管桩纵向振动动力阻抗解析模型与解答	梁志孟, 崔春义, 许成顺, 辛宇, 孟坤, 裴华富	(1933)
动态		
下期内容预告		(1825)
本刊 2021 年第 4~7 期被 EI COMPENDEX 收录 69 篇(100%收录)		(1922)
责任编辑: 吴火珍 付少兰 排版: 刘玉英		

期刊基本参数 CN 42 - 1397/O3 * 1982 * m * A4 * 220 * zh * P * ¥60.00 * 3100 * 18 * 2021 - 09

Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering

Vol. 40, No. 9 (Total No. 384) Sept. 1, 2021

CONTENTS

Development and application of a hydro-mechanical coupling shear creep testing machine for rock joints	CHEN Weizhong, SUI Qun, WANG Luyu, XIE Peiyao, TIAN Yun (1729)
Study on development law of water-conducting fractures in overlying strata of three soft coal seam mining under thick loose layers	LAI Xingping, ZHANG Xudong, SHAN Pengfei, CUI Feng, LIU Bowei, BAI Rui (1739)
Experimental investigation of creep-erosion coupling mechanical properties of water inrush hazards in fault fracture rock masses	MA Dan, DUAN Hongyu, ZHANG Jixiong, FENG Xiujuan, HUANG Yanli (1751)
Thermal-acoustic precursor information chain of rock failure under true triaxial loading	CHEN Guoqing, ZHANG Yan, LI Yang, PAN Yuangui, JIN Changyu (1764)
Study on creep mechanical properties of frozen cretaceous sandstone during thawing process	LI Zuyong, YANG Gengshe, WEI Yao (1777)
Interaction between viscoelastic-plastic surrounding rock and support structure in deep tunnels considering stress path	XIA Caichu, XU Chen, DU Shigui (1789)
Study on shear mechanical properties of structural planes grouted with different materials	LU Haifeng, ZHU Chendong, LIU Quansheng (1803)
Study on damage failure criterion and failure behavior of non-homogeneous rock materials	QIN Qingci, LI Kegang, LI Mingliang, LIU Bo (1812)
Inversion technique and engineering application of elastic matrix coefficients for anisotropic rock mass	LIU Xiaoping (1826)
Research progress and comprehensive quantitative evaluation index of coal rock bursting liability	JU Wenjun, LU Zhiguo, GAO Fuqiang, ZHAO Yixin, LI Wenzhou, SUN Zhuoyue, HAO Xianjie (1839)
Influence of granite inherent microcracks on crack evolution based on the flat-joint contact model	ZHANG Rui, ZHAO Cheng, XING Jinquan, PAN Haoyu (1857)
Three-dimensional and nonlinear face extrusion effects of deep-buried rock tunnels under excavation unloading	CAI Wuqiang, LIANG Wenhai, ZHU Hehua (1868)
Thawing and softening behaviors and underlying damage mechanisms of frozen quartz sandstone under microwave irradiation	JIA Hailiang, HAN Li, SUN Qiang, DONG Yuanhong, JIN Long (1884)
Research on identification and analysis method of rock pore structure based on optical images of borehole walls	WANG Chao, WANG Chuanying, WANG Yiteng, WANG Jinchao, CHEN Wei, HAN Zengqiang (1894)
Study on the thickness of karst foundation pits against outburst based on sharp point catastrophe theory and blasting cumulative damage model	JIANG Tengfei, JIANG Annan, XU Mengfei, LI Xingsheng (1902)
Experimental study on the influence of clay particle contents on the stability of soil caves	LIU Xumin, CHEN Congxin, YU Qunqun, XIA Kaizong, LIU Xuanting, WANG Yue (1914)
Research on calculation method of foundation bearing capacity based on double shear unified strength theory	YANG Jiqiang, SUN Xin, CUI Xiangdong (1923)
Analytical model and solution for the longitudinal impedance of large-diameter pipe piles in radial inhomogeneous layered soils	LIANG Zhimeng, CUI Chunyi, XU Chengshun, XIN Yu, MENG Kun, PEI Huafu (1933)

Editors: WU Huozhen FU Shaolan Typist: LIU Yuying

微信公众号



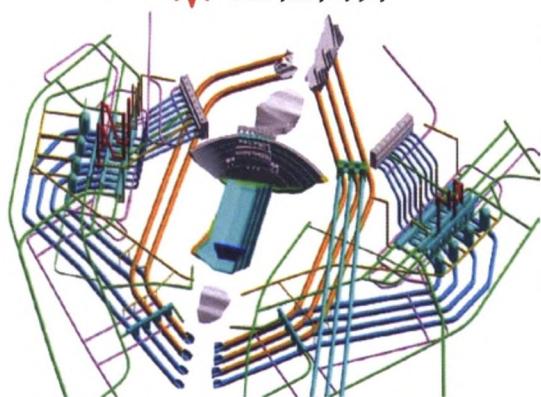
QQ技术交流群



ITASCA专有技术 在白鹤滩工程中的综合应用

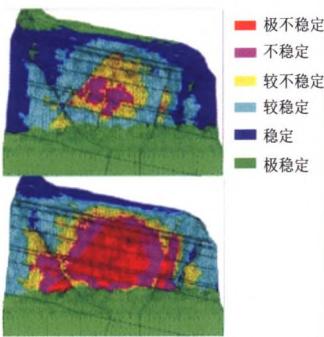
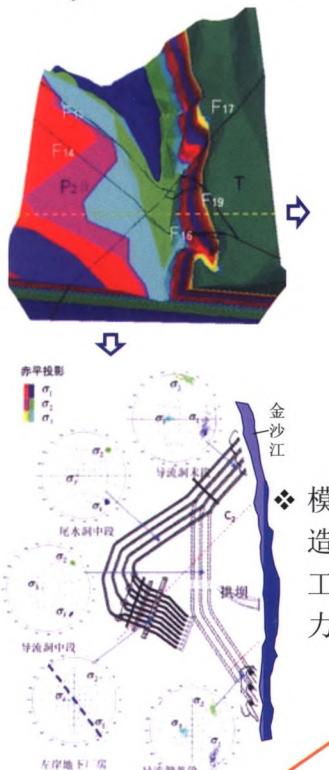
浙江中科依泰斯卡岩石工程研发有限公司
网站: www.itasca.cc
电话: 0571-56625703
邮箱: info@itasca.cc

工程简介

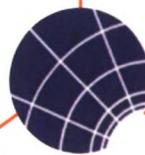


- 白鹤滩工程地质条件复杂，地下洞室群规模、地下厂房跨度、调压室直径和数量均居世界水电工程第一。
- 单机1000MW功率为世界第一，总装机容量16000MW，世界第二；最大坝高289m，位列拱坝世界第三；总库容206亿m³为我国高拱坝库容第一。
- ITASCA公司及其专有技术深度介入该工程建设，丰富的工程经验积累确保了每一项数值计算成果体现工程价值，直接服务于工程实践。

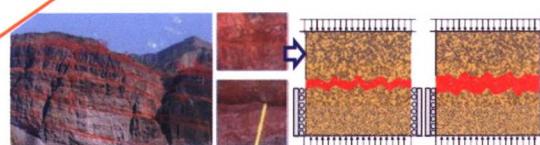
工程区地应力及边坡稳定性研究



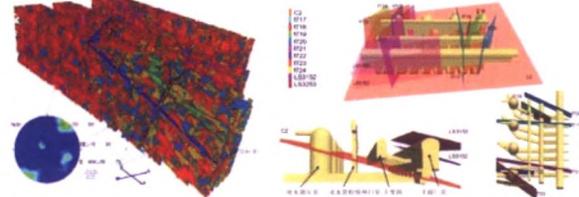
- ❖ 利用破坏过程分析识别边坡潜在失稳部位及安全性
- ❖ 模拟区域构造及构造运动，考察不同工程部位现今地应力特征



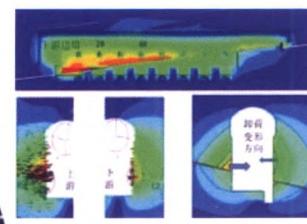
- ❖ 主厂房脆性岩体破裂特征



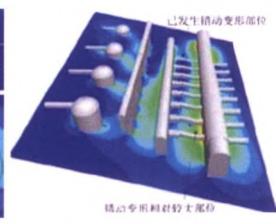
地下洞室群稳定性研究



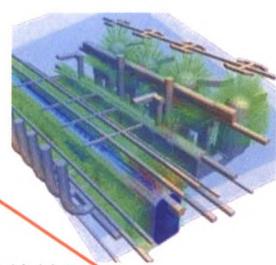
- ❖ 基于随机裂隙模拟的围岩块体稳定性



- ❖ 大型结构面引致洞室群“联动效应”



- ❖ 支护系统受力成果分析



- ❖ 层间带力学特性深化分析，考察其波长及充填厚度所决定的尺寸效应特性

基于PFC颗粒流方法的岩石力学深化研究

国际标准连续出版物号

ISSN 1000-6915

广告经营

鄂工商广字 4200004000186

定价

60.00元/册

中国标准统一连续出版物号

CN 42-1397/O3

许可证

720.00元/年

万方数据