



ISSN 1007-4708
CN21-1373/O3
CODEN JLXIAB

计算力学学报

Chinese Journal of Computational Mechanics

中文核心期刊

中国科技核心期刊

第34卷 第2期

Vol.34 No.2

2
2017



万方数据

ISSN 1007-4708



9 771007 470004

04>

大连理工大学 主办
中国力学学会

计 算 力 学 学 报

第 34 卷 第 2 期 2017 年 4 月

目 次

研究论文

- 基于 Kriging 代理模型的连梁金属阻尼器性能研究与参数优化设计 … 张 喆, 欧进萍, 李冬生 (131-136)
- 变截面压杆稳定非线性微分方程边值问题的最优化算法研究 …… 侯祥林, 胡建强, 卢宏峰, 等 (137-142)
- 基于虚拟材料的 T-B 梁拓扑优化 ESO 方法 …………… 周海涛, 张大可, 杨毅超, 等 (143-147)
- 基于界面主从位移控制的频响子结构方法 …………… 张 盛, 刘 朋, 尹 进, 等 (148-154)
- 轴承-转子系统在基础运动作用时的非线性分析 …………… 王 睿, 郭杏林 (155-161)
- 新修正偶应力理论 Reddy 型层合板稳定分析 …………… 陈万吉, 薛继伟 (162-167)
- 基于有限断裂法和比例边界有限元法的裂纹扩展模拟 …………… 钟 红, 牟 昊, 张文宣 (168-174)
- 腹筋对连续深梁剪切破坏影响的有限元分析 …………… 易伟建, 黄 斌, 陈 晖 (175-182)
- 不同网格扭曲率下压力修正全隐算法——IDEAL 求解性能研究 … 孙东亮, 王艳宁, 张奥林, 等 (183-190)
- 基于 AFT-Delaunay 的二维解耦并行网格生成算法 …………… 张宇航, 余 飞, 昌继海, 等 (191-196)
- 云环境下的大规模线性有限元并行实现 …………… 林海铭, 刘小虎 (197-205)
- 一种提高四边形四节点平面壳单元计算精度的新方法 …………… 刘云飞, 吕 军, 高效伟 (206-212)
- 基于扰动方程的超音速轴对称射流马赫波辐射研究 …………… 郭 娜, 方一红 (213-218)
- 不同壁面绕流特性的格子 Boltzmann 模拟研究 …………… 李红群, 史冬岩, 王志凯, 等 (219-225)
- 可压缩流体流动多尺度混合有限元数值方法研究 …………… 张 娜, 姚 军 (226-230)
- 基于时间依赖基本解的奇异边界法模拟二维狄利克雷边界标量波方程
…………… 陈 文, 李珺璞, 傅卓佳 (231-237)
- 基于子模型法的带有表面裂纹钢丝应力强度因子研究 …………… 乔 燕, 缪长青, 孙传智 (238-243)
- FRP 约束钢管混凝土柱轴力-弯矩相关关系研究 …………… 朱春阳, 赵颖华, 孙 丽 (244-250)

工程应用

- 改进特征线法在水下爆炸正反演问题中的应用 …………… 张程娇, 李晓杰, 闫鸿浩, 等 (251-256)
- 三维显式有限元程序及炸药冲击起爆应用 …………… 张家雷, 刘仓理, 王伟平, 等 (257-262)

研究简报

- 岩石流变分数阶模型研究 …………… 张 杰, 魏永强, 仇学明, 等 (263-266)

封面题字: 钱令希 责任编辑: 冯 颖 刘 燕

期刊基本参数: CN21-1373/O3 * 1984 * b * A4 * 136 * zh * P * ¥50.00 * 1300 * 21 * 2017-04

Chinese Journal of Computational Mechanics

Vol. 34 No. 2 April 2017

CONTENTS

Research Papers

- Optimal design for parameters of coupling beam metal dampers of shear walls based on Kriging surrogate model ZHANG Zhe, OU Jin-ping, LI Dong-sheng (131-136)
- Optimization algorithm of boundary value problem of stable nonlinear differential equation for variable cross-section compression bar HOU Xiang-lin, HU Jian-qiang, LU Hong-feng, et al (137-142)
- Study of ESO on Tie-beam problem using virtual material ZHOU Hai-tao, ZHANG Da-ke, YANG Yi-chao, et al (143-147)
- The substructure FRF synthesis based on the master-slave displacement control principle on interfaces ZHANG Sheng, LIU Peng, YIN Jin, et al (148-154)
- Nonlinear analysis of bearing-rotor system with base movements WANG Rui, GUO Xing-lin (155-161)
- Stability analysis of composite laminated Reddy plate based on new modified couple-stress theory CHEN Wan-ji, XUE Ji-wei (162-167)
- Modelling of crack propagation by finite fracture mechanics and scaled boundary finite element method ZHONG Hong, MU Hao, ZHANG Wen-xuan (168-174)
- Finite element analysis on the effect of web reinforcement on shear failure of reinforced concrete continuous deep beams YI Wei-jian, HUANG Bin, CHEN Hui (175-182)
- Performance study of pressure-correction fully-implicit algorithm—IDEAL on different grid skew rates SUN Dong-liang, WANG Yan-ning, ZHANG Ao-lin, et al (183-190)
- A decoupling parallel mesh generation algorithm for two dimensional region based on AFT-Delaunay Technology ZHANG Yu-hang, YU-Fei, CHANG Ji-hai, et al (191-196)
- Parallel implement of large-scale linear elastic FEM in cloud computing environment LIN Hai-ming, LIU Xiao-hu (197-205)
- A new method to improve the calculation accuracy of 4-node quadrilateral flat shell element LIU Yun-fei, LÜ Jun, GAO Xiao-wei (206-212)
- Studying of Mach wave radiation in an axisymmetric supersonic jet using nonlinear disturbance equations GUO Na, FANG Yi-hong (213-218)
- Lattice Boltzmann simulation research on characteristics of flow over different walls LI Hong-qun, SHI Dong-yan, WANG Zhi-kai, et al (219-225)
- Multiscale mixed finite element method for compressible flow in porous media ZHANG Na, YAO Jun (226-230)
- Singular boundary method based on time-dependent fundamental solution for 2D Scalar Wave Equation CHEN Wen, LI Jun-pu, FU Zhuo-jia (231-237)
- Crack stress intensity factor of wire with surface crack based on sub-model method QIAO Yan, MIAO Chang-qing, SUN Chuan-zhi (238-243)
- Study on compression-bending interaction relation of FRP confining concrete filled steel tube column ZHU Chun-yang, ZHAO Ying-hua, SUN Li (244-250)
- Engineering Application**
- Application of modified method of characteristics in forward and inversion simulations of underwater explosion ZHANG Cheng-jiao, LI Xiao-jie, YAN Hong-hao, et al (251-256)
- Three-dimensional explicit finite element code and shock initiation application ZHANG Jia-lei, LIU Cang-li, WANG Wei-ping, et al (257-262)
- Research Note**
- Research on fractional order models of rock rheology ZHANG Jie, WEI Yong-qiang, QIU Xue-min, et al (263-266)

《计算力学学报》第七届编辑委员会

——2015 年 6 月中国力学学会常务理事会通过

名誉主编：钟万勰

主 编：程耿东

副主编：方岱宁 李 刚 郭 旭 樊 菁 冯 颖(专职)

编 委：(按姓氏笔画排序)

王铁军	王波平(美)	邓子辰	亢 战	宁建国
申长雨	仝立勇(澳)	冯云田(英)	庄 茁	邢会林(澳)
李 杰	吴志刚	吴林志	陈飙松	陈 璞
陈 震(美)	张洪武	张 雄	邱志平	杨秉恩(美)
周又和	周慎杰	郑 耀	欧阳华江(英)	段宝岩
胡 平	郭万林	徐志平	章 青	董国海
韩 旭	赖远明	潘敬哲(英)		

特邀编委：王 乘 王 彪 邓可顺 孙 茂 刘宇陆 李锡夔 陆夕云 何颖波
汪越胜 杨海天 孟广伟 郑颖人 欧进萍 林家浩 胡海岩 钟志华
郭兴明 袁 驹 袁明武 黄 海 崔俊芝 隋允康 符 松 韩 强
彭向和 樊瑜波

计 算 力 学 学 报
Jisuan Lixue Xuebao

(双月刊, 1984 年创刊)

第 34 卷 第 2 期 2017 年 4 月

Chinese Journal of
Computational Mechanics

(Bimonthly, Since 1984)

Vol. 34 No. 2 April 2017

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 大连理工大学 中国力学学会
编辑出版 《计算力学学报》编辑部
通讯地址 大连理工大学《计算力学学报》
编辑部(邮编 116024)
电 话 0411-84708744, 0411-84709559
电子信箱 jslxxb @ dlut. edu. cn
网 址 www. cjcm. net
主 编 程耿东
印 刷 大连理工印刷有限公司
订 购 全 国 各 地 邮 政 局
国内发行 大 连 市 邮 政 局
国外发行 中国国际图书贸易总公司
(北京 399 信箱)

Superintended by Ministry of Education of the People's
Republic of China
Sponsored by Dalian University of Technology and Chinese
Society for Theoretical and Applied Mechanics
Edited and Published by Editorial Office of Chinese
Journal of Computational Mechanics
Address of Editorial Office Editorial Office of CJCM,
Dalian University of Technology, Dalian 116024, China
Tel +86-411-84708744, +86-411-84709559
E-mail jslxxb @ dlut. edu. cn
http www. cjcm. net
Chief Editor CHENG Geng-dong
Overseas Distributor China International Book Trading
Corporation (P. O. Box 399, Beijing,
China) Code No. BM 6623

刊号: ISSN 1007-4708
CN 21-1373/O3

公开发行

发行代号: 8-180(国内)
BM6623(国外)

国内定价: 50.00 元