



ISSN 1007-4708
CN21-1373/O3
CODEN JLXIAB



QK1824398

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35卷

第2期

Vol.35

No.2

2
2018



万方数据

ISSN 1007-4708



9 771007 470004

04>



大连理工大学
中国力学学会

主办

计 算 力 学 学 报

第 35 卷 第 2 期 2018 年 4 月

目 次

研究论文

- 基于算法复杂度理论的拟力法计算效率评价 李 钢, 贾 硕, 李宏男 (129-137)
- 薄板结构加筋布局优化设计方法研究 王 栋, 李正浩 (138-143)
- 基于 IGA-SIMP 法的连续体结构应力约束拓扑优化 刘宏亮, 杨迪雄 (144-151)
- 基于动力学响应的多组件系统布局优化方法 曹旭康, 汪文虎, 蒋睿嵩, 等 (152-159)
- 考虑非稳态风荷载斜拉索风雨激振响应分析 李锦华, 余维光, 李春祥, 等 (160-167)
- 围压与径向荷载共同作用下巴西盘裂纹应力强度因子的解析解 董 卓, 唐世斌 (168-173)
- 混凝土重力坝爆炸荷载数值分析及抗爆性能研究 刘晓蓬, 陈健云, 徐 强 (174-181)
- 某简支组合梁桥荷载试验研究 贾 毅, 张莉亚, 吴德宝, 等 (182-187)
- 四维超混沌系统 Hopf 分岔分析与反控制 张 良, 唐驾时 (188-194)
- 不规则区域平面弹性问题的正则区域重心插值配点法 王兆清, 纪思源, 徐子康, 等 (195-201)
- 基于牛顿-拉夫逊的拉压不同模量问题的数值求解 乔赫廷, 呼 婧, 王世杰, 等 (202-207)
- 基于任意四边形单元的约束阻尼板的模态分析 任山宏, 赵国忠, 张顺琦 (208-215)
- 非均匀 Winkler 弹性地基上变厚度矩形板自由振动的 DTM 求解 滕兆春, 衡亚洲, 刘 露 (216-223)
- 遗传算法改进及其在岩土参数反分析中的应用 季 慧, 金银富, 尹振宇, 等 (224-229)
- 动力松弛法在应变软化类结构有限元静力分析中的应用 王 伟, 苏小卒 (230-237)
- 一种新型螺旋内槽管的气液固三相流数值模拟研究 辛亚男, 张建文, 姜爱国 (238-248)

研究简报

- 基于整体位移模式的平面裂纹结构数值模拟方法 郭 聪, 罗景润 (249-254)
- 结合并行策略与距离减缩法的搜索算法及其在 CAA 中的应用 余培汎, 杨 海, 潘 凯, 等 (255-260)

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 * 132 * zh * P * ¥50.00 * 1300 * 18 * 2018-04

Chinese Journal of Computational Mechanics

Vol. 35 No. 2 April 2018

CONTENTS

Research Papers

- The efficiency evaluation of force analogy method based on the algorithm
complexity theory LI Gang, JIA Shuo, LI Hong-nan (129-137)
- Layout optimization method for stiffeners of plate structure
..... WANG Dong, LI Zheng-hao (138-143)
- IGA-SIMP method based stress-constrained topology optimization of
continuous structures LIU Hong-liang, YANG Di-xiong (144-151)
- Optimization method for multi-components systems based on dynamic response
..... CAO Xu-kang, WANG Wen-hu, JIANG Rui-song, et al (152-159)
- Analysis of wind-rain-induced vibration responses of stay cables considering
unsteady wind loads LI Jin-hua, YU Wei-guang, LI Chun-xiang, et al (160-167)
- Effect of confining pressure and diametrical force on stress intensity fracture
in central cracked disk DONG Zhuo, TANG Shi-bin (168-173)
- Numerical analysis and anti-knock property study of concrete dam subjected to
underwater explosion LIU Xiao-peng, CHEN Jian-yun, XU Qiang (174-181)
- Study on analysis of load tests for a simple supported composite beam bridge
..... JIA Yi, ZHANG Li-ya, WU De-bao, et al (182-187)
- Hopf bifurcation analysis and anti-control of bifurcation of a four-dimensional
hyperchaotic systems ZHANG Liang, TANG Jia-Shi (188-194)
- A regular domain collocation method based on barycentric interpolation for solving plane
elastic problems in irregular domains ... WANG Zhao-qing, JI Si-yuan, XU Zi-kang, et al (195-201)
- A numerical algorithm for the problem of different modulus in tension and compression
based on the newton-raphson scheme QIAO He-ting, HU Jing, WANG Shi-jie, et al (202-207)
- Modal analysis of the plate treated with constrained layer damping based on an arbitrary
quadrilateral element REN Shan-hong, ZHAO Guo-zhong, ZHANG Shun-qi (208-215)
- Free vibration analysis for rectangular plates with variable thickness resting on a non-uniform
Winkler elastic foundation by DTM TENG Zhao-chun, HENG Ya-zhou, LIU Lu (216-223)
- Enhancement of genetic algorithm and its application to the identification of
soil parameters by inverse analysis JI Hui, JIN Yin-fu, YIN Zhen-yu, et al (224-229)
- Application of dynamic relaxation method in finite element static-solution of
strain-softening-type structure WANG Wei, SU Xiao-zu (230-237)
- Numerical simulation of gas-liquid-solid flow in a new internal spiral-grooved tube
..... XIN Ya-nan, ZHANG Jian-wen, JIANG Ai-guo (238-248)

Research Notes

- A numerical simulation method based on the displacement mode of entirety for
plain crack structure GUO Cong, LUO Jing-run (249-254)
- A search algorithm coupling parallel strategy and distance decreasing method
applied to CAA YU Pei-xun, YANG Hai, PAN Kai, et al (255-260)

《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35卷 第2期 2018年4月

Chinese Journal of
Computational Mechanics

(Bimonthly, Since 1984)

Vol. 35 No. 2 April 2018

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. cjcmm. 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. cjcmm. 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