



Q K 1 8 6 4 2 1 3

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35卷

第6期

Vol.35

No.6

6
2018



万方数据

ISSN 1007-4708



9 771007 470004

12 >



大连理工大学

中国力学学会

主办

计 算 力 学 学 报

第 35 卷 第 6 期 2018 年 12 月

目 次

研究论文

- 基于各向异性损伤本构模型的砌体结构抗震分析 富秋实, 钱 江 (663-668)
- 基于多目标优化 NSGA2 改进算法的结构动力学模型确认 赖文星, 邓忠民, 张鑫杰 (669-674)
- 框桁式复合墙体抗震性能试验及有限元分析 雍 馨, 杜保平, 李 哲, 等 (675-682)
- 铁路道床有砟-无砟过渡段动力特性的 DEM-FEM 耦合分析 邵 帅, 吕泉江, 严 颖, 等 (683-690)
- 区间参数结构平稳随机载荷识别方法 祁武超, 刘 恒 (691-697)
- 基于随机森林算法的非定常气动力建模研究 徐旺丁, 张 兵, 王华毕 (698-704)
- 建筑结构显式拟静力推覆分析方法研究 曹胜涛, 李志山, 黄吉锋, 等 (705-712)
- 存在关节力矩输出死区及外部干扰的漂浮基空间机械臂积分滑模神经网络
自适应控制 黄小琴, 陈 力 (713-718)
- 煤(岩)体埋深及倾角对压应力型冲击地压的影响研究 崔铁军, 李莎莎, 王来贵, 等 (719-724)
- 结构中微裂纹与超声波的混频非线性作用数值仿真研究 李 立, 焦敬品, 吴 斌, 等 (725-731)
- 柔性路面的各向异性疲劳损伤数值模型研究 李 倩, 刘俊卿, 杨三强 (732-737)
- 复合材料层合板自由振动分析的无网格自然邻接点 Petrov-Galerkin 法 陈芊芊, 李 鹤 (738-743)
- 采用包络-准则法优化考虑瞬态传热的薄板结构 孙 国, 阎 琨, 蔡贤辉, 等 (744-749)
- 概率功能度量求解的共轭梯度步长调节法 易 平, 谢东赤 (750-756)
- 基于精化锯齿理论的功能梯度夹心微板静弯曲模型 杨子豪, 贺 丹 (757-762)
- 纤维沥青混凝土 FRA 黏弹性预测模型 徐勋倩, 郭贺贺, 仇云强, 等 (763-768)
- 基于 SPH/FEM 方法的浅水冲击喷溅及其抑制结构研究 任选其, 徐 绯, 张显鹏, 等 (769-776)
- 虹吸管道内流场数值模拟研究及分析 雷 瑶, 汪长炜, 纪玉霞 (777-781)

研究简报

- 外啮合齿轮泵随机内泄漏模型的研究 陈 科, 钱林峰, 於孝朋, 等 (782-788)
- 货运动车组装载门凹陷对隧道内会车压力波的影响 安芳源, 许建林, 李 明, 等 (789-794)
- 荷载作用下多孔饱和地基的热-水-力耦合动力响应分析 熊春宝, 郭 颖, 刁 钰, 等 (795-801)
- 移动荷载作用下饱和土地基中的波动特性分析 孙 波 (802-808)

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 * 146 * zh * P * ¥50.00 * 1000 * 22 * 2018-12

Chinese Journal of Computational Mechanics

Vol. 35 No. 6 December 2018

CONTENTS

Research Papers

- Seismic analysis of masonry structures based on anisotropic damage
constitutive model FU Qiu-shi, QIAN Jiang (663-668)
- Structural dynamics model validation based on NSGA2 improved algorithm
..... LAI Wen-xing, DENG Zhong-min, ZHANG Xin-jie (669-674)
- Seismic performance test and finite element analysis of frame truss
composite wall YONG Xin, DU Bao-ping, LI Zhe, et al (675-682)
- Dynamic behaviors of transition zone between ballasted and ballastless tracks analyzed
with coupled DEM-FEM method SHAO Shuai, LÜ Quan-jiang, YAN Ying, et al (683-690)
- Load identification of interval parameter structures under stationary random
loadings QI Wu-chao, LIU Heng (691-697)
- Research on unsteady aerodynamic modeling based on random forest algorithm
..... XU Wang-ding, ZHANG Bing, WANG Hua-bi (698-704)
- Research on explicit quasi-static Push-Over analysis of building structures
..... CAO Sheng-tao, LI Zhi-shan, HUANG Ji-feng, et al (705-712)
- Integral sliding mode neural network adaptive control for the free-floating space manipulator
with joint torque output dead-zone and external disturbance ... HUANG Xiao-qin, CHEN Li (713-718)
- Study on the stress rock burst of coal (rock) considering the impact of depth
and dip angle CUI Tie-jun, LI Sha-sha, WANG Lai-gui, et al (719-724)
- Numerical simulation of the nonlinear effects of micro-cracks and ultrasonic
waves in the structure LI Li, JIAO Jing-pin, WU Bin, et al (725-731)
- Study on numerical model of anisotropic fatigue damage of flexible pavement
..... LI Qian, LIU Jun-qing, YANG San-qiang (732-737)
- Free vibration analysis of laminated composite plates by the meshless natural
neighbour Petrov-Galerkin method CHEN Shen-shen, LI He (738-743)
- An envelope-criterion method for thin plate optimization under a transient
heat transfer process SUN Guo, YAN Kun, CAI Xian-hui, et al (744-749)
- Conjugate gradient step length adjustment method for calculation of
probabilistic performance measure YI Ping, XIE Dong-chi (750-756)
- Static bending model of functionally graded sandwich micro-plates based on
the Refined Zigzag Theory YANG Zi-hao, HE Dan (757-762)
- Viscoelastic prediction model of fiber reinforced asphalt concrete-FRA
..... XU Xun-qian, GUO He-he, QIU Yun-qiang, et al (763-768)
- Research on the water spray generated by shallow water impact and its suppression structure
by using the SPH/FEM method REN Xuan-qi, XU Fei, ZHANG Xian-peng, et al (769-776)
- Study on numerical simulation of the inner flow-field in different siphon pipelines
..... LEI Yao, WANG Chang-wei, JI Yu-xia (777-781)

Research Notes

- Research on random internal leakage model for external gear pumps
..... CHEN Ke, QIAN Lin-feng, YU Xiao-peng, et al (782-788)
- Influence of loading door depression on tunnel pressure wave of freight trains
..... AN Fang-yuan, XU Jian-lin, LI Ming, et al (789-794)
- Coupled thermo-hydro-mechanical dynamic response of saturated porous
foundation under normal load XIONG Chun-bao, GUO Ying, DIAO Yu, et al (795-801)
- The analysis of wave characteristics in half space of saturated soils under
the moving load SUN Bo (802-808)

《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6期 2018年12月

Chinese Journal of
Computational Mechanics

(Bimonthly, Since 1984)

Vol. 35 No. 6 December 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 <http://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
Website <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

国际标准连续出版物号 ISSN 1007-4708
中国标准连续出版物号 CN 21-1373/O3

公开发发

国内发行代号 8-180
国外发行代号 BM6623

国内定价: 50.00 元