

数值计算与计算机应用

ISSN 1000-3266

2013

第34卷

第2期

Vol. 34

No. 2

JOURNAL ON NUMERICAL
METHODS AND
COMPUTER
APPLICATIONS

中国科学院数学与系统科学研究院
《数值计算与计算机应用》编辑部

主办
出版

数值计算与计算机应用

(Shuzhi Jisuan Yu Jisuanji Yingyong)

第 34 卷 第 2 期

目 次

Chebyshev 谱 - Euler 混合方法求解一类非线性 Burgers 方程	
..... 闵 涛 任菊成 耿 蓓 (81)	
独立成分分析方法在指纹提取中的应用	肖世校 (89)
求解周期结构中声波传播问题的一种边界元法	杨正辉 王连堂 孟文辉 (95)
基于混合蚁群算法的 DNA 编码序列设计方法	郭稳涛 何怡刚 (105)
广义 Nekrasov 矩阵的新迭代判别法	石玲玲 徐 仲 陆 全 周伟伟 (117)
角锥棱镜误差检测数学建模分析	李福先 (123)
一类大规模稀疏矩阵特征问题求解的并行算法	吴 洋 赵永华 纪国良 (136)
二维各向同性湍流直接数值模拟的六边形谱方法及 GPU 实现和优化	
..... 乔海军 李会元 (147)	

JOURNAL ON NUMERICAL METHODS AND COMPUTER APPLICATIONS

Vol. 34 No. 2

CONTENTS

- Solving a Class of Nonlinear Burgers Equation by Chebyshev Spectrum-Euler Method
..... Min Tao Ren Jucheng Geng Bei (81)
- Independent Component Analysis Methods in the Application to Extract the Finger-
print Xiao Shixiao (89)
- Solving the Transmission Problem of Periodic Structure Wave by the Boundary Ele-
ment Method Yang Zhenghui Wang Liantang Meng Wenhui (95)
- DNA Codewords Design Based on Mixed Ant Colony Algorithm
..... Guo Wentao He Yigang (105)
- New Iterative Criteria for Generalized Nekrasov Matrices
..... Shi Lingling Xu Zhong Lu Quan Zhou Weiwei (117)
- Mathematical Modeling Analysis on the Measuring for Pyramid Prism's Error
..... Li Fuxian (123)
- Parallel Solving Large-Scale Sparse Matrix Eigenvalue Problem
..... Wu Yang Zhao Yonghua Ji Guoliang (136)
- Hexagonal Spectral Methods for Direct Numerical Simulation of Two-Dimensional
Homogeneous Isotropic Turbulence and Their GPU Implementation and Opti-
mization
..... Qiao Haijun Li Huiyuan (147)