

数值计算与计算机应用

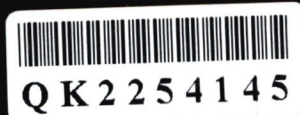
2023

第44卷
Vol. 44

第1期
No. 1

ISSN 1000-3266
CN 11-2124/TP

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 44 卷 第 1 期 2023 年 3 月

目 次

求解多尺度稀疏矩阵的代数界面优先 AMG 光滑子 刘 笑 徐小文 (1)

周期复合材料结构高阶多尺度方法的数值精度提高策略
..... 董 灏 崔俊芝 聂玉峰 (12)

EIM 魔数点特性研究及其最小二乘格式 龚禾林 张世全 Yvon Maday (25)

CGCS2000 高斯坐标范围精确及快速求解算法研究 刘 斌 (37)

基于近似稀疏正则化的低秩张量填充算法
..... 胡文玉 郑伟东 黄进红 喻高航 (53)

空间曲线的拟插值重建 刘新儒 任 燕 王海波 刘圣军 (68)

Volterra 型积分方程的 Galerkin Legendre Jacobi 数值积分法
..... 范友康 卢荣伟 覃永辉 (81)

第六类正交 Chebyshev 多项式混合 Block-Pulse 函数求解分数阶 Lane-Emden 微分
方程 黄英杰 周凤英 许小勇 (95)

JOURNAL ON NUMERICAL METHODS AND COMPUTER APPLICATIONS

Vol. 44 No. 1, Mar. 2023

CONTENTS

An AMG Smoother Based on Algebraic Interface-prior for Solving Multi-scale Sparse Matrices	Liu Xiao Xu Xiaowen (1)
The Improvement Strategy of Numerical Accuracy of High-order Multi-scale Method for Periodic Composite Structures	Dong Hao Cui Junzhi Nie Yufeng (12)
The Optimum of EIM Magic Points and the Least-Squares Form.....	 Gong Helin Zhang Shiquan Yvon Maday (25)
CGCS2000 Research on the Accurate and Fast Algorithm for the Range of Gauss Abscissa/Ordinate	Liu Bin (37)
Approximate Sparsity Regularized Low-rank Tensor Completion	 Hu Wenyu Zheng Weidong Huang Jinhong Yu Gaochang (53)
Quasi-Interpolation Reconstruction for Space Curves	 Liu Xinru Ren Yan Wang Haibo Liu Shengjun (68)
Galerkin Legendre Jacobi Numerical Integral for Volterra Integral Equations.....	 Fan Youkang Lu Rongwei Qin Yonghui (81)
Using the Sixth Kind of Orthogonal Chebyshev Polynomial Mixed Block Pulse Function to Solve Fractional Lane-Emden Differential Equations.....	 Huang Yingjie Zhou Fengying Xu Xiaoyong (95)

《数值计算与计算机应用》第七届编辑委员会

主 编:	张林波						
副 主 编:	莫则尧	李 若					
编 委:	(按姓氏笔画为序)						
	于 波	王彦飞	孔令臣	孔令华	卢本卓	白峰杉	
	刘青凯	孙 剑	孙雅娟	苏仰锋	李立娟	李会元	
	李杰权	杨周旺	肖爱国	吴 昊	邱建贤	邹永魁	
	张 波	张 鉴	张 镭	张书华	张晨松	陆 帅	
	陈 璞	陈文光	岳兴业	赵卫东	姜立建	袁晓如	
	徐小文	殷俊锋	黄建国	黄乘明	崔 涛	韩德仁	
	谢小平	谭光明	戴小英				
编 辑 部:	葛向阳 (主任)	张 艳	于永辉				

数值计算与计算机应用

JOURNAL ON NUMERICAL METHODS
AND COMPUTER APPLICATIONS

(季刊, 1980 年创刊)

第 44 卷	第 1 期	2023 年 3 月 14 日
主 管	中国科学院	
主 办	中国科学院数学与系统科学研究院	
主 编	张林波	
编 辑	《数值计算与计算机应用》编辑委员会	
	地址: 北京市海淀区中关村东路 55 号 邮政编码: 100190	
出 版	《数值计算与计算机应用》编辑部	
	地址: 北京市海淀区中关村东路 55 号 邮政编码: 100190	
印刷装订	北京科信印刷有限公司	
总发行处	北京报刊发行局	
订购处	全国各邮电局	
海外发行	中国国际图书贸易集团有限公司	
	地址: 北京市海淀区车公庄西路 35 号 邮政编码: 100048	

中国标准连续出版物号: $\frac{\text{ISSN } 1000-3266}{\text{CN } 11-2124/\text{TP}}$

国内邮发代号: 2-413 国外发行代号: Q409 定价: 30.00 元
国内外公开发行

ISSN 1000-3266

