

物理学类核心期刊
EI Compendex 收录的科技期刊

ISSN 1001-246X
CN11-2011/O4
CODEN JIWUEP

计算物理

CHINESE JOURNAL OF
COMPUTATIONAL PHYSICS

第 29 卷 第 5 期
Vol. 29 No. 5

5

2012

ISSN 1001-246X



9 771001246001

万方数据

中国核学会
计算物理编辑委员会

目 次

Lagrange 方法基于保正性的时间步长	唐维军 袁光伟 沈智军 程军波(633)
间断有限元方法求解一维非平衡辐射扩散方程	张荣培 蔚喜军 崔 霞 冯 涛(641)
隐-显积分因子间断 Galerkin 方法求解二维辐射扩散方程	张荣培 蔚喜军 崔 霞 冯 涛(647)
JFNK 方法迭代过程与物理约束	安恒斌 莫则尧(654)
耦合边处理的特征无反射边界条件研究	李德波 樊建人 易富兴 岑可法(661)
邻域可变技术及其在闭穴滑移计算中的应用	王瑞利 刘 全 林 忠(667)
基于前沿推进的改进型 PEBI 网格生成方法	王代刚 侯 健 邢学军 张贤松 钟洪娇(675)
自适应结构网格上扩散方程隐式时间积分算法及其应用	徐小文 莫则尧 刘青凯 安恒斌(684)
改进的物理粘性 SPH 方法及其在溃坝问题中的应用	韩亚伟 强洪夫(693)
PCCSAP-3D 程序压力场算法改进	张尧立 杨燕宁 周志伟 王 岩(700)
激波管中非平衡可凝结流的流动分析	赵家权 刘培启 刘凤霞 赵文静 王 亮 胡大鹏(707)
基于面向对象方法的多源环状管网水力计算	王 海 王海鹰 朱 彤 周海珠(713)
BNCT 治疗规划系统 MCDB 算法及测试	李 刚 邓 力 陈朝斌 叶 涛 莫则尧(721)
连续能量蒙特卡罗方法组件均匀化中的临界效应	李满仓 王 侃 姚 栋(727)
蒙特卡罗碰撞算法在 CHIPIC 软件中的数值实现	杨 超 王辉辉 陈 纶 夏蒙重 王小敏 刘大刚(733)
低频 Alfvén 波对等离子体非共振加热与随机加热的粒子模拟	李克华 龚学余 路兴强 李景春(739)
一维粗糙地表面下方埋藏目标 SAR 成像	姬伟杰 童创明(745)
纳米接触行为的三维多尺度数值模拟	段芳莉 郭其超(753)
半晶态聚合物的分子动力学模拟	段芳莉 颜世铛(759)
局部区域粒子源与其凝聚集团关系的模拟	陈 乐 翁甲强(766)
开放 V 型系统相对位相对 LWI 增益瞬态演化的影响	梁 纶 王 军 樊锡君(775)
两种结构的 C ₄ 分子在激光场中的响应	朱 云 鲁 超 王志萍(781)
BaTi ₂ As ₂ O 电子结构的第一性原理研究	轩书科(786)

CHINESE JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS

Vol. 29 , No. 5 , 2012

CONTENTS

Positivity preserving time step for Lagrange method	TANG Weijun, YUAN Guangwei, SHEN Zhijun, CHENG Junbo (640)
Discontinuous finite element method for 1D non-equilibrium radiation diffusion equations	ZHANG Rongpei, YU Xijun, CUI Xia, FENG Tao (646)
Implicit-explicit integration factor discontinuous Galerkin method for 2D radiation diffusion equations	ZHANG Rongpei, YU Xijun, CUI Xia, FENG Tao (653)
Iteration process of JFNK method and physical constraints	AN Hengbin, MO Zeyao (660)
Treatment of edge in characteristic non-reflecting boundary conditions	LI Debo, FAN Jianren, YI Fuxing, CEN Kefa (666)
Technique for changing connectivity of mesh and closed void interface simulation	WANG Ruili, LIU Quan, LIN Zhong (674)
Modified PEBI grid generation method with advancing front approach	WANG Daigang, HOU Jian, XING Xuejun, ZHANG Xiansong, ZHONG Hongjiao (683)
An implicit time-integration algorithm for diffusion equations with structured AMR and applications	XU Xiaowen, MO Zeyao, LIU Qingkai, AN Hengbin (692)
An improved SPH method with physical viscosity and application in dam-break problem	HAN Yawei, QIANG Hongfu (699)
Improvement on algorithm for pressure equation in PCCSAP-3D	ZHANG Yaoli, YANG Yanning, ZHOU Zhiwei, WANG Yan (706)
Analysis of non-equilibrium condensative flow in a shock tube	ZHAO Jiaquan, LIU Peiqi, LIU Fengxia, ZHAO Wenjing, WANG Liang, HU Dapeng (712)
Calculation of multi-source looped-pipe networks based on object-oriented method	WANG Hai, WANG Haiying, ZHU Tong, ZHOU Haizhu (720)
Algorithm and test of MCDB for BNCT	LI Gang, DENG Li, CHEN Chaobin, YE Tao, MO Zeyao (726)
Critical effect in lattice homogenization via Monte Carlo method	LI Mancang, WANG Kan, YAO Dong (732)
Implementation of Monte Carlo collision algorithm in code CHIPIC	YANG Chao, WANG Huihui, CHEN Ying, XIA Mengzhong, WANG Xiaomin, LIU Dagang (738)
Particle simulation on non-resonance and stochastic heating of ions with low-frequency Alfvén waves	LI Kehua, GONG Xueyu, LU Xingqiang, LI Jingchun (744)
SAR imaging of one-dimensional rough surface with a buried object	JI Weijie, TONG Chuangming (752)
Multiscale modeling of three-dimensional contacts	DUAN Fangli, GUO Qichao (758)
Molecular dynamics simulation of semicrystalline polymers	DUAN Fangli, YAN Shidang (765)
Simulation of particle aggregations with local area source	CHEN Le, WENG Jiaqiang (774)
Influence of relative phase on transient evolution of LWI gain in an open V-type system	LIANG Ying, Wang Jun, FAN Xijun (780)
Radiations of C ₄ with two structures in laser field	ZHU Yun, LU Chao, WANG Zhiping (785)
First principles study of electronic structure of BaTi ₂ As ₂ O	XUAN Shuke (790)