中国科技核心期刊 中文核心期刊

计算物理

CHINESE JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS

第 34 卷 第 6 期 (卷终) Vol. 34 No. 6

6 2017



中国核学会计算物理编辑委员会

计算物理 Jisuan Wuli双月刊 1984 年创刊

第 34 卷 第 6 期(卷终) (总第 178 期) 2017 年 11 月 25 日出版

目 次

DG 方法求	文解可压约	宿气固	两相流	动		•••••	段茂昌	蔚喜写	军 陈大	た伟	黄朝	宝	安	娜(631)
典型自由i	面流动问	题的 \$	SPH-ALI	E数值	模拟 …	•••••		上官子村	宁 周秀	ទ 丽	宋	鑫	陈	谦(641)
湍流热对流	流的高效	并行直	直接求解	方法		•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	包	芸	叶孟	翔	罗嘉	辉(651)
大雷诺数	Navier-St	okes ブ	方程的两	水平亚	E格子模	型稳定化	方法・	•••••	•••••		杨晓	成	尚月	强(657)
二维 Helm	holtz 边昇	界超奇	异积分为	方程解	析研究			·· 王现 ^治	军 郑兴	长帅	乔	慧	张小	明(666)
复杂色散态	介质电磁	特性分	分析的扩	·展 Ne	wmark-F	DTD 方法	••••••	•••••	•••••		••••	••••	张玉	强(673)
AuCl₃催化	炔酮分子	产内环	化反应的	り机理				·· 李安等	军 朱元	5强	苏	鸿	杨泽	宏(679)
Matlab 编和	星的 Hücl	kel 分	子轨道法	去计算	研究掺杂	尖纳米碳 管		反应性(英)		•••••	• • • • • •	•••••	
		•••••							杨龙	艺飞	张业	新	都时	禹(696)
支撑材料	基因工程	的高速	通量材料	集成记	†算平台				•••••	•••••	•••••		•••••	
	杨小渝	王:	娟 任	杰	宋健龙	王宗国	曾维	张小瓦	页 黄系	卜超	张	平	林海	青(697)
元素替代	对 MgH ₂	储氢材	材释氢	影响机	l理的第	一原理研	究		• 麻洪	吉	张国马	英	方戈	亮 (705)
Zn 空位对	Al-P 共	参杂 Z	nO 电子	结构景	彡响的第	一性原理	计算 …	・李磊磊	李维	学	戴剑铂	锋]	E -	青 (713)
单轴应变	对氮化铟	电子组	吉构及光	学性质			温淑敏	姚世色	韦 赵春	F 旺	王细	军	侯清	玉(722)
一种针对	弱场搜寻	态冷机	及性分子	的可控	空静电表	面囚禁方	案		•••••	•••••	•••••		李胜	强(731)
混合粒子	群算法 A	DPSO	对月球特	物理参	数反演的	內改进…			•••••	•••••	•••••	····	钟 :	振(740)
忆阻器混	吨电路产	生的共	共存吸引	子与]	Hopf 分名	<u></u>		•• 王 乍	韦 曾以	人成	陈	争	孙睿	婷(747)

[期刊基本参数数据11-2011/O4 * 1984 * b * A4 * 128 * zh + en * P * ¥ 30. 00 * 1000 * 15 * 2017-6

CHINESE JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS

Vol. 34, No. 6, 2017

CONTENTS

Research Reports

DG method for compressible gas-solid two-phase flow
DUAN Maochang, YU Xijun, CHEN Dawei, HUANG Chaobao, AN Na(640
Numerical simulation of typical free surface flow with SPH-ALE
SHANGGUAN Zining, ZHOU Xiuli, SONG Xin, CHEN Qian (650
An efficient parallel direct method for turbulent thermal convection
BAO Yun, YE Mengxiang, LUO Jiahui(656
Two-level subgrid stabilized methods for Navier-Stokes equations at high Reynolds numbers
Analytical study of hypersinglar integral equations with constant element for 2D Helmholtz problems
WANG Xianhui, ZHENG Xingshuai, QIAO Hui, ZHANG Xiaoming(672
Extended Newmark-FDTD method for analysis of electromagnetic characteristics of complex dispersive media
ZHANG Yuqiang(678
Mechanism of acetylenic-keton intramolecular cyclization reaction catalyzed by AuCl ₃ ······
LI Anjun, ZHU Yuanqiang, SU Hong, YANG Zehong(684
Study of chemical reactivity of doped carbon nanotubes by simple Hückel molecular orbital calculations with Matla
programming · · · · YANG Longfei, ZHANG Yexin, DU Shiyu(685
An integrated high-throughput computational material platform
SONG Jianlong, WANG Zongguo, ZENG Zhi, ZHANG Xiaoli, HUANG Sunchao, ZHANG Ping, LIN Haiqing (704
First-principles study on dehydrogenation ability of MgH ₂ hydrogen storage materials with component elemen
substitution
Effects of zinc vacancies on electronic structure of Al-P co-doped ZnO: First-principles calculations
LI Leilei, LI Weixue, DAI Jianfeng, WANG Qing(721
Effect of uniaxial strain on electronic structure and optical properties of InN
WEN Shumin, YAO Shiwei, ZHAO Chunwang, WANG Xijun, HOU Qingyu(730
A controllable electrostatic well for cold polar molecules in weak field seeking state on a chip
LI Shengqiang(739
Lunar geophysical parameter inversion with admixed particle swarm optimization ADPSO ··· ZHONG Zhen (746
Coexisting attractors and Hopf bifurcation in floating memristors based chaotic circuit
万方数据 WANG Wei, ZENG Yicheng, CHEN Zheng, SUN Ruiting(756