# **计算物理 Jisuan Wuli**双月刊 1984 年创刊

第 34 卷 第 2 期 (总第 174 期) 2017 年 3 月 25 日出版

### 目 次

综述		
随机中子动力学及其数值模拟研究进展 杨位	俊云 应阳君	肖 刚(127)
研究论文		
聚变裂变混合堆处理高放超铀废物的研究	凯波 师学明	邓 力(142)
非 Maxwell 分布下平均热核反应率的计算 常 凯 李金	金鸿 沈华韵	衷 斌(149)
HMX 炸药爆轰产物物态方程研究 赵艳红 张章	弓木 张其黎	李 琼(155)
Fe <sup>+</sup> 注人植物种子射程实验的 Monte Carlo 仿真 ···································	•••••	・ 王林香(160)
高超声速可压缩流中粗糙壁热流研究 李俊红 张	亮 俞继军	程晓丽(165)
基于移动网格的熵稳定格式 程晓晗 聂马	玉峰 蔡 力	封建湖(175)
薄层稠油藏溶剂辅助蒸汽驱动产量预测模型	•••••	
	世军 李春兰	张忠义(183)
一种适用换热网络同步综合的改进混沌蚁群算法 张利	春伟 崔国民	陈 上(193)
比例边界有限元法在电机电磁场问题中的应用 梁艳萍 丁	新 陈元琦	于鸿浩(205)
温度对线状金属颗粒复合物电磁参量的影响 徐 健 李江南 吴	杰梁峰	陈将伟(214)
势能模型对石墨烯导热性质分子动力学模拟的影响 邹沧	济杭 叶振强	曹炳阳(221)
合金效应加强水分子在 PtRu, 团簇上的吸附作用	•••••	
李 永 李海生 李冠亚 王赵武 李臣	国岭 左正伟	李立本(230)
Mn/C 共掺杂 ZnS 纳米管磁性质研究(英) 陈约	红霞 胡小艳	庄国策(244)
各向同性压缩过程中圆盘体系的基本性质	张兴刚	胡 林 (245)
[期刊基本参数] CN 11-2011/04 * 1984 * b * A4 * 128 * zh + en * P * ¥ 30. 00 * 1000 * 15 * 2017-2 万万数据		

#### CHINESE JOURNAL OF COMPUTATIONAL PHYSICS

Vol. 34, No. 2, 2017

#### **CONTENTS**

## **Review Article** Progress in research on stochastic neutron dynamics and its numerical simulation ..... ······ YANG Junyun, YING Yangjun, XIAO Gang(141) **Research Reports** Study on disposing high-level transuranic waste in a fusion fission reactor ...... SHEN Yaosong, LI Kaibo, SHI Xueming, DENG Li(148) Calculation of average thermonuclear reation rate under unthermal balance ...... CHANG Kai, LI Jinhong, SHEN Huayun, ZHONG Bin(154) Equation of state of detonation products for HMX explosive ..... ...... ZHAO Yanhong, ZHANG Gongmu, ZHANG Qili, LI Qiong(159) Monte-Carlo simulation on experiment of range for iron ions implanted into plant seeds ..... ...... WANG Linxiang( 164 ) Study of rough wall heat flux in hypersonic turbulent flow ..... ..... LI Junhong, ZHANG Liang, YU Jijun, CHENG Xiaoli(174) Entropy stable scheme based on moving meshes for hyperbolic conservation laws ..... ...... CHENG Xiaohan, NIE Yufeng, CAI Li, FENG Jianhu(182) A recovery prediction model for solvent enhanced steam flooding in thin heavy oil reservoirs ..... ..... LIU Hao, CHENG Linsong, YANG Zhijun, HUANG Shijun, LI Chunlan, ZHANG Zhongyi (192) An improved chaotic ant swarm algorithm for simultaneous synthesis of heat exchanger network ..... Application of scaled boundary finite element method in electromagnetic field problems ..... ..... LIANG Yanping, DING Xin, CHEN Yuanqi, YU Honghao (213) Effects of temperature on electromagnetic parameters of composite formed with line-shaped metallic particles .... ...... XU Jian, LI Jiangnan, WU Jie, LIANG Feng, CHEN Jiangwei(220) Effects of potential models on thermal properties of grapheme in molecular dynamics simulations ..... Alloy effects strengthen adsorption of H<sub>2</sub>O on PtRu, clusters ..... ..... LI Yong, LI Haisheng, LI Guanya, WANG Zhaowu, LI Guoling, ZOU Zhengwei, LI Liben(236) A comparative study on magnetic properties of Mn/C codoped Zns nanotubes ..... ...... CHEN Hongxia, HU Xiaoyan, ZHUANG Guoce(237)

...... ZHANG Xinggang, HU Lin(252)

Basic properties of two-dimensional disk system under isotropic compression