

## 目 次

光滑粒子流体动力学-有限元法接触算法研究 .....	张志春 强洪夫 高巍然	(97)
ZrN-ZrB <sub>2</sub> 纳米复合材料的高压制备及性能表征 .....	陆凤国 邱利霞 丁战辉 郭星原 吕 洋 赵旭东 刘晓旸	(104)
爆轰法合成碳包覆镍纳米颗粒的研究 .....	罗 宁 李晓杰 费鸿禄 莫 非 张程娇	(111)
六方氮化硼的结晶度对合成立方氮化硼的影响 .....	吉晓瑞 杨大鹏 杨晓红 张铁臣	(118)
六角相 B-C-N 化合物的高压相变研究 .....	杨 浩 李 明 林 鹏 于栋力 何巨龙	(123)
利用激光超声技术测量介观尺度材料的声速 .....	马 云 张 毅 李加波 蔡灵仓 李剑峰 王 翔 翁继东 李 军 敬秋民 李 俊	(128)
激光干涉测速技术在内弹道弹丸速度测量中的应用研究 .....	王德田 彭其先 刘 俊 蒙建华 刘寿先 陈光华 刘 乔 邓向阳	(133)
RDX 激光点火的一维气相模型 .....	田占东 张震宇 卢芳云 谭福利	(138)
A 位平均离子尺寸对六方 RMnO <sub>3</sub> 多铁化合物的结构和性能调控 .....	冯少敏 王丽娟 朱金龙 刘清青 李凤英 新常青	(143)
高温高压下蛇纹岩电导率的初步研究 .....	刘在洋 王多君 李和平 郭颖星 于英杰	(147)
FeMnNi 合金冲击相变与卸载逆相变历程研究 .....	陈永涛 李庆忠 唐小军 刘文韬	(153)
某 PBX 炸药的动力学性能研究 .....	李俊玲 卢芳云 傅 华 赵玉刚 谭多望	(159)
水中空气隔层衰减冲击波性能研究 .....	姚熊亮 杨文山 初文华 张阿漫	(165)
爆炸焊接斜碰撞过程的数值模拟 .....	李晓杰 莫 非 闫鸿浩 张程娇	(173)
PIV 技术在气体界面不稳定性实验研究中的应用 .....	高 宁 张光升 林 俊	(177)
无氧铜环颈缩区孔洞长大与局域化温升效应研究 .....	桂毓林 孙承纬 张光升 李 强	(183)
缺陷对圆管膨胀断裂影响的实验研究 .....	金 山 张世文 龙建华	(188)
《高压物理学报》征稿简则 .....		(132)

# CHINESE JOURNAL OF HIGH PRESSURE PHYSICS

Vol. 25, No. 2, 2011

(Sum No. 100)

## CONTENTS

Research on Contact Algorithm between Smoothed Particle Hydrodynamics and Finite Element Method .....	ZHANG Zhi-Chun, QIANG Hong-Fu, GAO Wei-Ran	(97)
High-Pressure Synthesis and Properties Characterization of ZrN-ZrB <sub>2</sub> Nanocomposites .....	LU Feng-Guo, QIU Li-Xia, DING Zhan-Hui, GUO Xing-Yuan, LÜ Yang, ZHAO Xu-Dong, LIU Xiao-Yang	(104)
Detonation Synthesis of Carbon-Encapsulated Nickel Nanoparticles .....	LUO Ning, LI Xiao-Jie, FEI Hong-Lu, MO Fei, ZHANG Cheng-Jiao	(111)
Influence of Crystallization Degree of h-BN on Synthesis of c-BN .....	JI Xiao-Rui, YANG Da-Peng, YANG Xiao-Hong, ZHANG Tie-Chen	(118)
Study on High-Pressure Phase Transition of Hexagonal B-C-N Compound .....	YANG Jie, LI Ming, LIN Peng, YU Dong-Li, HE Ju-Long	(123)
Sound Velocity Measurement of Mesoscale Objects Using Laser Ultrasonics Technique .....	MA Yun, ZHANG Yi, LI Jia-Bo, CAI Ling-Cang, LI Jian-Feng, WANG Xiang, WENG Ji-Dong, LI Jun, JING Qiu-Min, LI Jun	(128)
Application of Laser Velocity Interferometry in Interior Ballistic Projectile Velocity Measurement .....	WANG De-Tian, PENG Qi-Xian, LIU Jun, Meng Jian-Hua, LIU Shou-Xian, CHEN Guang-Hua, LIU Qiao, DENG Xiang-Yang	(133)
One-Dimensional Gas-Phase Reaction Model of Laser-Induced Ignition of RDX .....	TIAN Zhan-Dong, ZHANG Zhen-Yu, LU Fang-Yun, TAN Fu-Li	(138)
Structure and Properties Modulation of RMnO <sub>3</sub> Multiferroic Materials by Average Ionic Radius at A-Site .....	FENG Shao-Min, WANG Li-Juan, ZHU Jin-Long, LIU Qing-Qing, LI Feng-Ying, JIN Chang-Qing	(143)
A Preliminary Study on Conductivity of Serpentinite at High Pressure and High Temperature .....	LIU Zai-Yang, WANG Duo-Jun, LI He-Ping, GUO Ying-Xing, YU Ying-Jie	(147)
Phase Transition and Reverse Transition in FeMnNi Alloy .....	CHEN Yong-Tao, LI Qing-Zhong, TANG Xiao-Jun, LIU Wen-Tao	(153)
Research on the Dynamic Behavior of a PBX Explosive .....	LI Jun-Ling, LU Fang-Yun, FU Hua, ZHAO Yu-Gang, TAN Duo-Wang	(159)
Research on Performance of the Underwater Air Buffer Weakening Shock Wave .....	YAO Xiong-Liang, YANG Wen-Shan, CHU Wen-Hua, ZHANG A-Man	(165)
Numerical Simulation of the Oblique Collision in Explosive Welding .....	LI Xiao-Jie, MO Fei, YAN Hong-Hao, ZHANG Cheng-Jiao	(173)
An Application of PIV Technique in Gas Interfacial Instability Experiment .....	GAO Ning, ZHANG Guang-Sheng, LIN Jun	(177)
Void Growth and Local Temperature Rise in Necking Region of OFHC Ring .....	GUI Yu-Lin, SUN Cheng-Wei, ZHANG Guang-Sheng, LI Qiang	(183)
Experimental Study on the Influences of Defects on Expanding Fracture of a Metal Cylinder .....	JIN Shan, ZHANG Shi-Wen, LONG Jian-Hua	(188)