

《中文核心期刊要目总览》力学类核心期刊
中科院《中国科学引文数据库（CSCD）》来源期刊
中信所《中国科技论文统计源期刊》
EI Compendex 收录的科技期刊

ISSN 1001-1455
CODEN BAYCE7

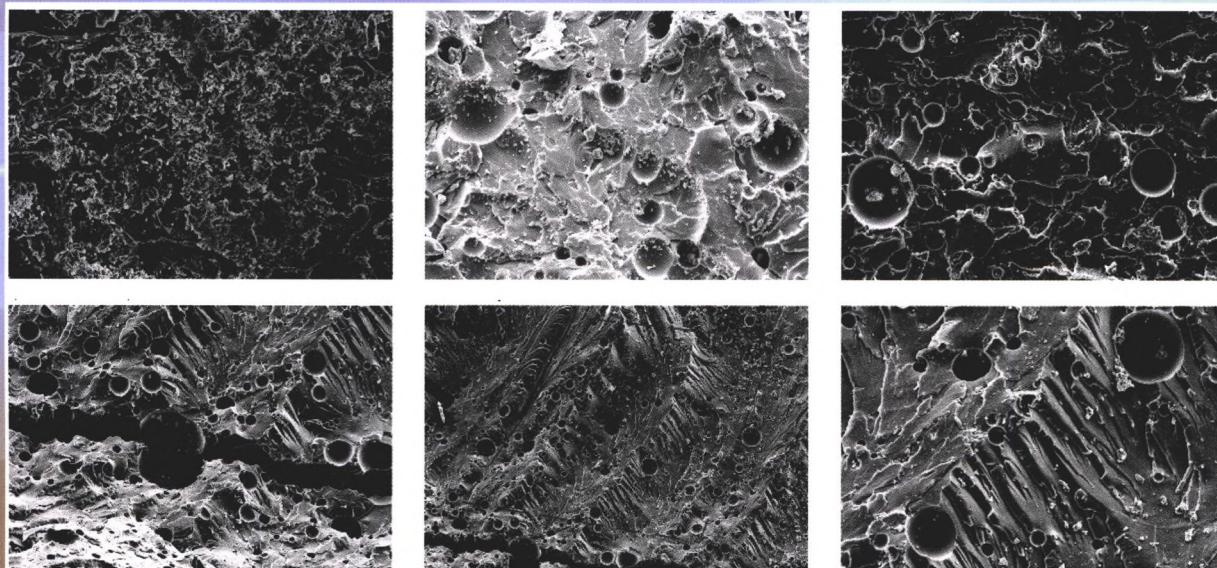


QK1868438

爆炸与冲击

Explosion and Shock Waves

张鹏, 等: 高硬度聚脲涂层抗侵性能与断裂机制研究



刘子德, 等: 药量和升温速率对DNAN基熔铸炸药烤燃特性的影响

李雪梅, 等: 纯钒在冲击加载下的动态拉伸断裂和弹性波衰减特性

王小峰, 等: 基于SPH方法模拟30 mm线膛炮波纹罩压垮过程的力学参数研究



中国力学学会主办

第39卷 第1期

2019

目 次

· 爆炸物理 ·

基于 SPH 方法模拟 30 mm 线膛炮波纹罩压垮过程的力学参数研究	王小峰, 陶钢, 任保祥, 庞春桥, 范强, 刘龙	012201
爆炸荷载下沉箱重力式码头模型毁伤效应	李凌锋, 韦灼彬, 唐廷, 董琪, 刘靖晗, 邱艳宇	012202
药量和升温速率对 DNAN 基熔铸炸药烤燃特性的影响	刘子德, 智小琦, 周捷, 王帅	012301
破片撞击起爆柱面带壳装药的临界速度修正判据	王昕, 蒋建伟, 王树有, 门建兵	012302

· 冲击动力学 ·

纯钒在冲击加载下的动态拉伸断裂和弹性波衰减特性	李雪梅, 俞宇颖, 胡昌明, 张祖根, 彭建祥, 王为	013101
多胞材料的动态应力应变状态及其一致近似关系	王鹏, 朱长锋, 郑志军, 虞吉林	013102
负泊松比蜂窝材料的动力学响应及能量吸收特性	韩会龙, 张新春, 王鹏	013103
不同应变率下聚乙烯材料的压缩力学性能	徐立志, 高光发, 赵真, 王江波, 程春, 杜忠华	013301
前置组合杆体垂直侵彻钢靶简化模型	吴群彪, 沈培辉, 方海峰, 范纪华, 蔡李花	013302
带模拟装药弹体高速冲击岩石靶时的断裂特性	孙其然, 孙宇新, 李芮宇, 邓国强, 胡金生	013303

· 实验技术与数值方法 ·

粉尘质量浓度的光纤光栅传感测量技术	丁云峰, 郭永兴, 陈先锋, 杨冰涛, 熊丽	014101
二维拉氏辐射流体力学人为解构造方法	刘学哲, 林忠, 王瑞利, 余云龙	014201

· 应用爆炸力学 ·

高硬度聚脲涂层抗侵性能与断裂机制研究	张鹏, 赵鹏铎, 王志军, 张磊, 任杰, 徐豫新	015101
冲击荷载下钢筋混凝土梁的性能及损伤评估	赵武超, 钱江, 张文娜	015102
矿震和采空区影响下围岩动力响应模型试验	王帅, 张向东, 贾宝新	015201
爆炸压实/扩散烧结法制备钨铜梯度材料	陈翔, 李晓杰, 缪玉松, 闫鸿浩, 王小红	015301
不同粒径 PMMA 粉尘云火焰温度特性研究	甘波, 高伟, 张新燕, 姜海鹏, 毕明树	015401

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

Vol. 39, No. 1, 2019 (Sum No. 183)

CONTENTS

• Explosion Physics •

Mechanical parameters of the overwhelm process of fluted liner for 30 mm rifled gun based on SPH method	WANG Xiaofeng, TAO Gang, REN Baoxiang, PANG Chunqiao, FAN Qiang, LIU Long	(012201)
Damage effects of the caisson gravity wharf model subjected to explosion	LI Lingfeng, WEI Zhuobin, TANG Ting, DONG Qi, LIU Jinghan, QIU Yanyu	(012202)
Influence of explosive mass and heating rate on cook-off response characteristics of DNAN based casting explosive	LIU Zide, ZHI Xiaoqi, ZHOU Jie, WANG Shuai	(012301)
Critical detonation velocity calculation model of cylindrical covered charge impacted by fragment	WANG Xin, JIANG Jianwei, WANG Shuyou, MEN Jianbing	(012302)

• Impact Dynamics •

Dynamic tensile fracture and the decay of elastic precursor wave in shocked pure vanadium	LI Xuemei, YU Yuying, HU Changming, ZHANG Zugan, PENG Jianxiang, WANG Wei	(013101)
Dynamic stress-strain states of cellular materials and a uniformly approximated relation	WANG Peng, ZHU Changfeng, ZHENG Zhijun, YU Jilin	(013102)
Dynamic responses and energy absorption properties of honeycombs with negative Poisson's ratio	HAN Huilong, ZHANG Xinchun, WANG Peng	(013103)
Compressive mechanical properties of polyethylene at different strain rates	XU Lizhi, GAO Guangfa, ZHAO Zhen, WANG Jiangbo, CHENG Chun, DU Zhonghua	(013301)
Simplified model of pre-composited rod's normal penetration into steel target	WU Qunbiao, SHEN Peihui, FANG Haifeng, FAN Jihua, CAI Lihua	(013302)
Simulation of explosive simulant filled with high-velocity projectiles crushing onto rock	SUN Qiran, SUN Yuxin, LI Ruiyu, DENG Guoqiang, HU Jinsheng	(013303)

• Experimental Techniques & Numerical Methods •

Measuring technique for dust mass concentration using fiber Bragg grating sensor	DING Yunfeng, GUO Yongxing, CHEN Xianfeng, YANG Bingtao, XIONG Li	(014101)
A constructed method of manufactured solutions and code verification for 2D Lagrangian radiation hydrodynamic equations	LIU Xuezhe, LIN Zhong, WANG Ruili, YU Yunlong	(014201)

• Applied Explosion Mechanics •

Penetration resistance and fracture mechanism of high-hardness polyurea coating	ZHANG Peng, ZHAO Pengduo, WANG Zhijun, ZHANG Lei, REN Jie, XU Yuxin	(015101)
Performance and damage evaluation of RC beams under impact loading	ZHAO Wuchao, QIAN Jiang, ZHANG Wennan	(015102)
Dynamic response experiment of surrounding rocks under influence of mine earthquake and mined-out area	WANG Shuai, ZHANG Xiangdong, JIA Baoxin	(015201)
Explosive compaction-sintering of tungsten/copper gradient material	CHEN Xiang, LI Xiaojie, MIAO Yusong, YAN Honghao, WANG Xiaohong	(015301)
Flame temperatures of PMMA dust clouds with different particle size distributions	GAN Bo, GAO Wei, ZHANG Xinyan, JIANG Haipeng, BI Mingshu	(015401)

《爆炸与冲击》第九届编辑委员会

名誉主编 孙承纬
主编 刘仓理
副主编 赵剑衡 胡海波 黄晨光 张庆明
委员 (按姓氏笔画排序) Daniel Rittel(以色列) 丁峰 王占江 王明洋 王晓峰 王健平
文尚刚 卢芳云 朱锡 李玉龙 李庆明(英国) 李晓杰 陈小伟 陈志华 周风华
庞宝君 单仁亮 赵涵(法国) 郝洪(澳大利亚) 徐全军 徐胜利 黄理兴 喻虹
虞吉林 戴兰宏
编 辑 丁峰 曾月蓉 张凌云 王易难 王小飞 黄光琴 韩璐

爆 炸 与 冲 击
(月刊)

EXPLOSION AND SHOCK WAVES
(Monthly)

2019年

第39卷 第1期

Vol. 39, No. 1

2019

主管单位 四川省科学技术协会

Managed by Sichuan Association of

主办单位 中国力学学会

Science and Technology

四川省力学学会

Sponsored by Chinese Society of

中物院流体物理研究所

Theoretical and Applied Mechanics

编辑、出版 《爆炸与冲击》编辑部

Edited by the Editorial Staff of

四川省绵阳市 919 信箱 110 分箱

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

邮编 621999 电话 0816-2486197

P. O. BOX 919-110, Mianyang, Sichuan, China

电子信箱 bzycj@caep.cn

Postcode: 621999

<http://www.bzycj.cn>

E-mail: bzycj@caep.cn

<http://www.bzycj.cn>

<http://www.bzycj.cn>

主编 刘仓理

Editor-in-Chief: LIU Cangli

责任编辑 王易难

Executive Editor: WANG Yinan

英文编审 罗达十

English Editor: LUO Dashi

印 刷 绵阳市精典彩印厂

Distributed by China International

总发行处 四川省绵阳市邮政局

Book Trading Corporation

公开发行 中国标准连续出版物号: ISSN 1001-1455
CN 51-1148/O3

ISSN 1001-1455

国内邮发代号: 62-131 国外代号: BM6584



出版日期: 2019年1月5日

01>

全年定价: 600.00 元 本期定价: 50.00 元

9 771001 145199