

《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》
科技部《中国科技论文与引文数据库》统计源期刊
中国科协《科技期刊论文数据库》
EI Compendex、CA 收录的科技期刊

ISSN 1001-1455
CODEN BAYCE7

爆炸与冲击

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

第 35 卷 第 4 期

2015



中国力学学会主办

目次

爆轰产物组成和爆轰参数计算方法的理论研究	杜明燃,汪旭光,郭子如,颜事龙	(449)
添加剂对黑索今颗粒包覆度和机械感度的影响	黄菊,王伯良,刘伟,赵新颖,彭金华	(454)
爆炸冲击震动对砖墙破坏作用的数值模拟	李利莎,杜建国,张洪海,谢清粮	(459)
大孔径静态破碎膨胀压力特性及布孔参数分析	姜楠,徐全军,龙源,廖瑜,林卫	(467)
预折纹管在低速冲击载荷作用下的能量吸收	王博,周才华,由衷	(473)
柴油爆炸性能外场实验研究	黄勇,鲁长波,安高军,熊春华,解立峰	(481)
弹体侵彻刚玉块石混凝土复合靶体的数值分析	方秦,罗曼,张锦华,孙志远	(489)
滑移爆轰密封的初步数值模拟	袁帅,柏劲松,张汉钊,李平	(496)
冲击加速度存储测试的变频采样策略分析	陈昌鑫,靳鸿,马铁华	(501)
中应变率下材料动态拉伸关键参数测试方法	白春玉,刘小川,周苏枫,黎伟明,舒挽	(507)
铝氧比对含铝炸药性能影响的数值模拟	周正青,聂建新,覃剑锋,裴红波,郭学永	(513)
基于小波变换的水下连续爆炸声信号特征分析	裴善报,刘荣忠,郭锐	(520)
TC4 在动态载荷下的剪切行为研究	苏冠龙,龚煦,李玉龙,郭亚洲,索涛	(527)
不锈钢-普碳钢的双面爆炸复合	缪广红,马宏昊,沈兆武,余勇	(536)
爆轰驱动异形杆在空气阻力作用下的动力学模拟		
.....	宁惠君,王浩,吴坛辉,章猛华,张成,阮文俊	(541)
岩体爆破近区临界损伤质点峰值震动速度的确定	胡英国,卢文波,陈明,严鹏	(547)
轮廓爆破下柱状节理岩体开裂过程的数值模拟	朱亮,陈明,卢文波,严鹏	(555)
圆柱形爆轰波的二维数值模拟	武丹,刘岩,王健平	(561)
不同冲击速度下泡沫铝变形和应力的不均匀性	章超,徐松林,王鹏飞,张磊	(567)
掏槽参数对煤矿岩巷爆破效果的影响	龚敏,文斌,王华	(576)
空气自由场中强爆炸冲击波传播二维数值模拟	姚成宝,李若,田宙,郭永辉	(585)
双相介质半空间中圆孔对透射 SH 波的稳态分析		
.....	齐辉,蔡立明,罗广龙,潘向南,杨杰,王宪章,李国文,蒋敬江	(591)
PBX-01 炸药水中爆轰产物状态方程研究	魏贤凤,龙新平,韩勇	(599)
高浓度氩气稀释气体爆轰波临界管径和临界间距关系	喻健良,高远,闫兴清,高伟	(603)

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

Vol. 35, No. 4, 2015 (Sum No. 162)

CONTENTS

Theoretical studies for calculating the detonation products and properties of explosives	
..... Du Ming-ran, Wang Xu-guang, Guo Zi-ru, Yan Shi-long	(449)
Influence of additives on the coverage degree and mechanical sensitivity of RDX	
..... Huang Ju, Wang Bo-liang, Liu Wei, Zhao Xin-ying, Peng Jin-hua	(454)
Numerical simulation of damage of brick wall subjected to blast shock vibration	
..... Li Li-sha, Du Jian-guo, Zhang Hong-hai, Xie Qing-liang	(459)
Expansive pressure characteristic and borehole parameter analysis on large scale borehole soundless cracking	
..... Jiang Nan, Xu Quan-jun, Long Yuan, Liao Yu, Lin Wei	(467)
Energy absorption of pre-folded origami under low speed impact	Wang Bo, Zhou Cai-hua, You Zhong (473)
Experimental research on explosion performance of diesel fuel in the external field	
..... Huang Yong, Lu Chang-bo, An Gao-jun, Xiong Chun-hua, Xie Li-feng	(482)
Numerical analysis of the projectile penetration into the target of corundum-rubble concrete composite overlay	
..... Fang Qin, Luo Man, Zhang Jin-hua, Sun Zhi-yuan	(489)
Preliminary simulation of blast shutter driven by glancing detonation	
..... Yuan Shuai, Bai Jing-song, Zhang Han-zhao, Li Ping	(496)
Analysis of frequency-change sampling strategy for impact acceleration storage measurement	
..... Chen Chang-xin, Jin Hong, Ma Tie-hua	(501)
Material key parameters measurement method in the dynamic tensile testing at intermediate strain rates	
..... Bai Chun-yu, Liu Xiao-chuan, Zhou Su-feng, Li Wei-ming, Shu Wan	(507)
Numerical simulations on effects of Al/O ratio on performance of aluminized explosives	
..... Zhou Zheng-qing, Nie Jian-xin, Qin Jian-feng, Pei Hong-bo, Guo Xue-yong	(513)
Analysis of characteristics of sequential underwater explosion sound signal based on wavelet transform	
..... Pei Shan-bao, Liu Rong-zhong, Guo Rui	(520)
Shear behavior of TC4 alloy under dynamic loading	Su Guan-long, Gong Xu, Li Yu-long, Guo Ya-zhou, Suo Tao (527)
Double sided explosive cladding of stainless steel and ordinary carbon steel	
..... Miao Guang-hong, Ma Hong-hao, Shen Zhao-wu, Yu Yong	(536)
Dynamics simulation of a profiled rod after detonation flying against air resistance	
..... Ning Hui-jun, Wang Hao, Wu Tan-hui, Zhang Meng-hua, Zhang Cheng, Ruan Wen-jun	(541)
Determination of critical damage PPV near the blast hole of rock-mass	
..... Hu Ying-guo, Lu Wen-bo, Chen Ming, Yan Peng	(547)
Numerical simulation on the cracking process of columnar jointed rock masses in contour blasting	
..... Zhu Liang, Chen Ming, Lu Wen-bo, Yan Peng	(555)
Two-dimensional simulation of cylindrical detonation	Wu Dan, Liu Yan, Wang Jian-ping (561)
Deformation and stress nonuniformity of aluminum foam under different impact speeds	
..... Zhang Chao, Xu Song-lin, Wang Peng-fei, Zhang Lei	(567)
Influences of cut parameters on blasting effect in rock roadway of coal mine	Gong Min, Wen Bin, Wang Hua (576)
Two dimensional simulation for shock wave produced by strong explosion in free air	
..... Yao Cheng-bao, Li Ruo, Tian Zhou, Guo Yong-hui	(585)
Steady state analysis for circular cavity impacted by transmitted SH wave in a bi-material half space	
..... Qi Hui, Cai Li-ming, Luo Guang-long, Pan Xiang-nan, Yang Jie, Wang Xian-zhang, Li Guo-wen, Jiang Jing-jiang	(591)
Studies on the state equation of the underwater detonation products for PBX-01 explosive	
..... Wei Xian-feng, Long Xin-ping, Han Yong	(599)
Correlation between the critical tube diameter and annular interval for detonation wave in high-concentration argon diluted mixtures	
..... Yu Jian-liang, Gao Yuan, Yan Xing-qing, Gao Wei	(603)

《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 李晓宁 曾月蓉 张凌云 王易难 王小飞 黄光琴 韩 璐

《本刊关于稿件、版权的声明》见第 519 页

爆 炸 与 冲 击	EXPLOSION AND SHOCK WAVES
(双月刊)	(Bimonthly)
2015 年 第 35 卷 第 4 期	Vol. 35, No. 4 2015
主 办 单 位 中国力学学会 四川省力学学会 中物院流体物理研究所	Sponsored by Chinese Society of Theoretical and Applied Mechanics
主 管 单 位 四川省科学技术协会	Managed by Sichuan Association of Science and Technology
编 辑 出 版 《爆炸与冲击》编辑部 四川省绵阳市 919 信箱 110 分箱 邮编 621999 电话 0816-2486197 电子信箱 bzycj@caep.cn http://www.bzycj.cn	Edited by the Editorial Staff of EXPLOSION AND SHOCK WAVES P. O. BOX 919-110, Mianyang, Sichuan, China Postcode 621999 E-mail bzycj@caep.cn http://www.bzycj.cn
主 编 刘仓理	Editor-in-Chief Liu Cang-li
责 任 编 辑 王小飞	Executive Editor Wang Xiao-fei
印 刷 绵阳市科学城曙光印刷厂	Distributed by China International Book Trading Corporation
总 发 行 处 四川省绵阳市邮政局	
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司	

公开发行 ISSN 1001-1455 CN 51-1148/O3
国内邮发代号: 62-131 国外代号: BM6584
出版日期: 2015 年 7 月 25 日
全年定价: 210.00 元 本期定价: 35.00 元

ISSN 1001-1455

