

《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 36 卷 第 1 期

2016



中国力学学会主办

爆炸与冲击

BAOZHA YU CHONGJI

1981 年 7 月创刊
2016 年 1 月
第 36 卷 第 1 期
(总第 165 期)

目次

高速杆式弹体侵彻下蓄液结构载荷特性的有限元分析	李典,朱锡,侯海量,仲强	(1)
平面和圆柱面构形的磁流体力学计算	赵继波,孙承伟,谷卓伟,王桂吉,蔡进涛	(9)
非均质结构 PBX 炸药的动态压缩过程模拟	傅华,李克武,李涛,刘仓理,彭金华	(17)
平头弹穿透间隙式双层靶的穿甲模式	刘兵,陈小伟	(24)
脉冲气流发生器流场的优化实验研究	任保祥,陶钢,周杰,王坚,王保贵	(31)
温压炸药在野外近地空爆中的冲击波规律	赵新颖,王伯良,李席	(38)
爆炸式电磁感应脉冲发生器	贵驰,何勇,潘绪超,何源,凌琦	(43)
基于分维理论的爆炸焊接界面形貌的定量表征	夏萌,付艳恕,曾效舒,张宾宾	(50)
基于夏比冲击试验的材料失效模型参数	徐小东,李华良,张涛	(57)
SHPB 帽形试样尺寸效应研究	肖大武,马策,何立峰	(64)
偏心对称起爆战斗部破片初速的增益	王力,韩峰,陈放,马晓青	(69)
刻槽弹侵彻混凝土受力模型研究	张欣欣,武海军,黄风雷,段卓平,皮爱国	(75)
多点云雾爆炸波相互作用的数值模拟	陈明生,白春华,李建平	(81)
反射激波作用重气柱的 Richtmyer-Meshkov 不稳定性的实验研究		
.....	廖深飞,邹立勇,刘金宏,柏劲松,王彦平	(87)
城市隧道穿越复合地层的合理微差时间间隔	李铮,何川,汪波,杨赛舟,郭新新	(93)
铝合金格栅夹层结构水下抗冲击特性的实验研究	任鹏,张伟,刘建华	(101)
合金工具钢的水下爆炸焊接	孙伟,李晓杰,闫鸿浩	(107)
细长体倾斜出水的实验研究	赵蛟龙,郭百森,孙龙泉,姚熊亮	(113)
高速碰撞下圆柱壳自由梁的穿孔特性		
.....	唐恩凌,施晓涵,王猛,王迪,相升海,夏瑾,刘淑华,贺丽萍,韩雅菲	(121)
液滴在激波冲击下的破裂过程	王超,吴宇,施红辉,肖毅	(129)
桥梁结构抗爆安全评估研究进展	张宇,李国强,陈可鹏,陈艾荣	(135)

期刊基本参数: CN51-1148/O3 * 1981 * b * A4 * 144 * zh * P * ¥35.00 * 1200 * 21 * 2016-01

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

Vol. 36, No. 1, 2016 (Sum No. 165)

CONTENTS

Finite element analysis of load characteristic of liquid-filled structure subjected to high velocity long-rod projectile penetration	Li Dian, Zhu Xi, Hou Hailiang, Zhong Qiang (1)
Magnetic hydrodynamic calculation on planar and cylindrical configurations	 Zhao Jibo, Sun Chengwei, Gu Zhuowei, Wang Guiji, Cai Jintao (9)
Simulation of dynamic compression of plastic-bonded explosives considering heterogeneous structure	 Fu Hua, Li Kewu, Li Tao, Liu Cangli, Peng Jinhua (17)
Perforation modes of double-layered plates with air space struck by a blunt rigid projectile	 Liu Bing, Chen Xiaowei (24)
Experimental research on optimizing the flow field of pulse gas flow generator	 Ren Baoxiang, Tao Gang, Zhou Jie, Wang Jian, Wang Baogui (31)
Shockwave characteristics of thermobaric explosive in free-field explosion	 Zhao Xinying, Wang Boliang, Li Xi (38)
Explosion-driven electromagnetic induction pulse generator	 Ben Chi, He Yong, Pan Xuchao, He Yuan, Ling Qi (43)
Quantitative characterization of morphology of explosive welding interfaces based on fractal theory	 Xia Meng, Fu Yanshu, Zeng Xiaoshu, Zhang Binbin (50)
Parameters for the material failure model based on Charpy impact test	 Xu Xiaodong, Li Hualiang, Zhang Tao (57)
Dimensional effects of hat-shaped specimen in Hopkinson bar test	 Xiao Dawu, Ma Ce, He Lifeng (64)
Fragments' velocity of eccentric warhead with double symmetric detonators	 Wang Li, Han Feng, Chen Fang, Ma Xiaoqing (69)
Mechanical model of the grooved-tapered projectile penetrating concrete targets	 Zhang Xinxin, Wu Haijun, Huang Fenglei, Duan Zhuoping, Pi Aiguo (75)
Simulation of blast waves interaction for multiple cloud explosion	 Chen Mingsheng, Bai Chunhua, Li Jianping (81)
Experimental study of Richtmyer-Meshkov instability in a heavy gas cylinder interacting with reflected shock wave	 Liao Shenfei, Zou Liyong, Liu Jinhong, Bai Jingsong, Wang Yanping (87)
Optimal microsecond time interval of urban tunnel passing through complex strata	 Li Zheng, He Chuan, Wang Bo, Yang Saizhou, Guo Xinxin (93)
Experimental research on shock resistant properties of aluminum alloy lattice core sandwich panels under underwater shock loading	 Ren Peng, Zhang Wei, Liu Jianhua (101)
Underwater explosive welding of tool steel	 Sun Wei, Li Xiaojie, Yan Honghao (107)
Experimental study on oblique water-exit of slender bodies	 Zhao Jiaolong, Guo Baisen, Sun Longquan, Yao Xiongliang (113)
Perforation characteristics of cylindrical shell free beam under high-speed impact	 Tang Enling, Shi Xiaohan, Wang Meng, Wang Di, Xiang Shenghai, Xia Jin, Liu Shuhua, He Liping, Han Yafei (121)
Breakup process of a droplet under the impact of a shock wave	 Wang Chao, Wu Yu, Shi Honghui, Xiao Yi (129)
Research advances of safety assessment of bridges under blast load	 Zhang Yu, Li Guoqiang, Chen Kepeng, Chen Airong (135)

《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、版权等的声明》见第 68 页。

爆 炸 与 冲 击

(双月刊)

2016 年 第 36 卷 第 1 期

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

(Bimonthly)

Vol. 36, No. 1

2016

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
主 管 单 位 四川省科学技术协会
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
主 编 刘仓理
责 任 编 辑 丁 峰
印 刷 绵阳市科学城曙光印刷厂
总 发 行 处 四川省绵阳市邮政局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司

Sponsored by Chinese Society of
Theoretical and Applied Mechanics
Managed by Sichuan Association of
Science and Technology
Edited by the Editorial Board of
EXPLOSION AND SHOCK WAVES
P. O. BOX 919-110, Mianyang, Sichuan, China
Postcode 621999
E-mail bzycj@caep.cn
http://www.bzycj.cn
Editor-in-Chief Liu Cang-li
Executive Editor Ding Feng
Distributed by China International
Book Trading Corporation

公开发行 中国标准刊号: ISSN 1001-1455
CN 51-1148/O3

国内邮发代号: 62-131 国外代号: BM6584

出版日期: 2016 年 1 月 25 日

全年定价: 210.00 元 本期定价: 35.00 元

ISSN 1001-1455

