

《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

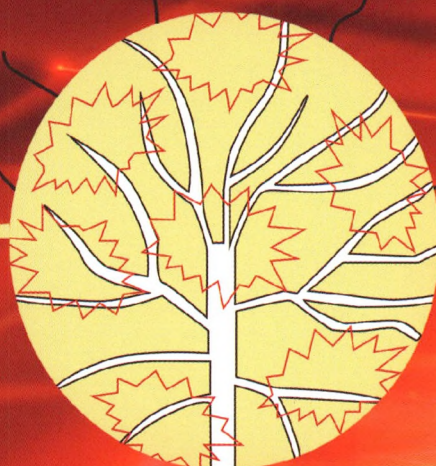
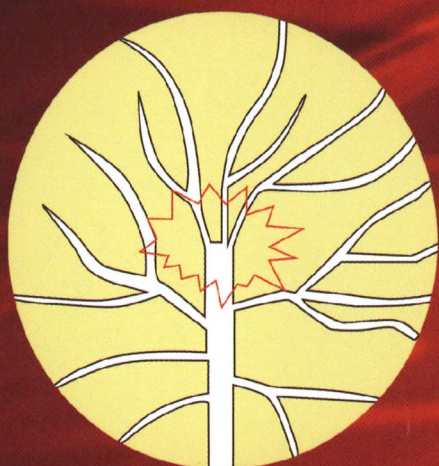


爆炸与冲击

Explosion and Shock Waves

化爆安全性 专题

责任编辑：胡海波



专题文章作者：胡海波 李 涛 尚海林 姚奎光 邱 天



中国力学学会主办

第40卷 第1期

2020

爆炸与冲击

BAOZHA YU CHONGJI

1981 年 7 月创刊
2020 年 1 月
第 40 卷 第 1 期
(总第 195 期)

目次

· 化爆安全性专题 ·

压装密实炸药装药非冲击点火反应传播与烈度演化实验研究进展	胡海波,傅华,李涛,尚海林,文尚刚	011401
强约束球形装药反应裂纹传播和反应烈度表征实验	李涛,胡海波,尚海林,傅华,文尚刚,喻虹	011402
炸药裂缝燃烧增压过程的一维理论	尚海林,胡秋实,李涛,傅华,胡海波	011403
高压下 PBX-1 炸药的燃速-压力特性	姚奎光,赵学峰,樊星,薛鹏伊,代晓淦	011404
长管强约束条件下压装 PBX 炸药点火实验研究	邱天,文尚刚,李涛,胡海波,傅华,尚海林	011405

· 爆炸物理 ·

耦合火焰不稳定的爆炸超压预测	李艳超,毕明树,高伟	012101
----------------------	------------	--------

· 冲击动力学 ·

金属正交波纹夹芯结构的动态压缩响应	朱源,张建勋,秦庆华	013101
损伤演化对韧性金属碎裂过程的影响	曹祥,汤佳妮,王珠,郑宇轩,周风华	013102
装药动爆冲击波特性研究	陈龙明,李志斌,陈荣	013201

· 实验技术与数值方法 ·

冲击波的小波数值计算方法	许志宇,谭永华,李小明	014201
--------------------	-------------	--------

· 应用爆炸力学 ·

螺旋管聚能药包根底光面爆破机理研究及应用	邓永兴,张中雷,管志强,杨中树,马宏昊,沈兆武	015201
爆炸冲击波作用下颅脑损伤机理的数值模拟研究	栗志杰,由小川,柳占立,杜智博,张仡,杨策,庄茁	015901

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

Vol. 40, No. 1, 2020 (Sum No. 195)

CONTENTS

• Explosive Safety •

Progress in experimental studies on the evolution behaviors of non-shock initiation reaction in low porosity pressed explosive with confinement	HU Haibo, FU Hua, LI Tao, SHANG Hailin, WEN Shanggang	011401
Propagation of reactive cracks and characterization of reaction violence in spherical charge under strong confinement	LI Tao, HU Haibo, SHANG Hailin, FU Hua, WEN Shanggang, YU Hong	011402
One-dimensional theory for pressurization process in explosive crack burning	SHANG Hailin, HU Qiushi, LI Tao, FU Hua, HU Haibo	011403
Burn rate-pressure characteristic for PBX-1 explosive at high pressures	YAO Kuiguang, ZHAO Xuefeng, FAN Xing, XUE Pengyi, DAI Xiaogan	011404
Experimental study on initiated reaction evolution of pressed explosives in long thick wall cylinder confinement	QIU Tian, WEN Shanggang, LI Tao, HU Haibo, FU Hua, SHANG Hailin	011405

• Explosion Physics •

Explosion pressure prediction considering the flame instabilities	LI Yanchao, BI Mingshu, GAO Wei	012101
---	---------------------------------	--------

• Impact Dynamics •

Dynamic compressive response of metal orthogonal corrugated sandwich structure	ZHU Yuan, ZHANG Jianxun, QIN Qinghua	013101
Effect of damage evolution on the fragmentation process of ductile metals	CAO Xiang, TANG Jiani, WANG Zhu, ZHENG Yuxuan, ZHOU Fenghua	013102
Characteristics of dynamic explosive shock wave of moving charge	CHEN Longming, LI Zhibin, CHEN Rong	013201

• Experimental Techniques & Numerical Methods •

Numerical computation of shock wave using wavelet methods	XU Zhiyu, TAN Yonghua, LI Xiaoming	014201
---	------------------------------------	--------

• Applied Explosion Mechanics •

Research and application of root smooth blasting mechanism of shaped charge in spiral tube	DENG Yongxing, ZHANG Zhonglei, GUAN Zhiqiang, YANG Zhongshu, MA Honghao, SHEN Zhaowu	015201
Numerical simulation of the mechanism of traumatic brain injury induced by blast shock waves	LI Zhijie, YOU Xiaochuan, LIU Zhanli, DU Zhibo, ZHANG Yi, YANG Ce, ZHUANG Zhuo	015901

《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 韩 璐

爆 炸 与 冲 击

(月刊)

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

(Monthly)

2020 年 第 40 卷 第 1 期

Vol. 40, No. 1

2020

主管单位 四川省科学技术协会
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
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 曾月蓉
英文编审 邓小良, 罗达十
印 刷 绵阳市精典彩印厂
总发行处 四川省绵阳市邮政局
国外总发行 中国国际图书贸易集团有限公司

Managed by Sichuan Association of
Science and Technology
Sponsored by Chinese Society of
Theoretical and Applied Mechanics
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>
Editor-in-Chief: LIU Cangli
Executive Editor: ZENG Yuerong
English Editor: DENG Xiaoliang, LUO Dashi
Distributed by China International
Book Trading Corporation

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

国内邮发代号: 62-131 国外代号: BM6584

出版日期: 2020 年 1 月 5 日

全年定价: 600.00 元 本期定价: 50.00 元

ISSN 1001-1455

