

《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

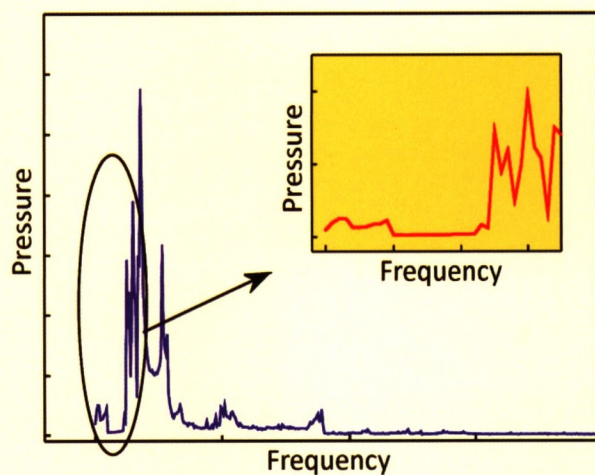
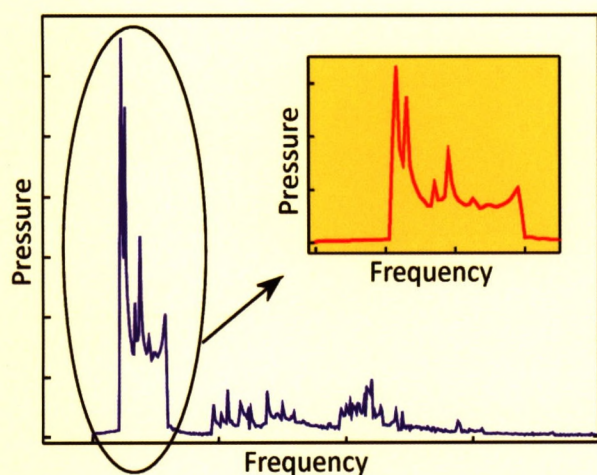
ISSN 1001-1455
CODEN BAYCE7



爆炸与冲击

Explosion and Shock Waves

徐 浩, 等: 冲击波测试系统低频特性与补偿方法研究



李芝绒, 等: 圆筒装置内爆炸压力载荷特性实验研究
赵欣怡, 等: 带制退器的膛口射流噪声数值模拟与实验研究
朱小超, 等: 阻塞比对竖直管道中铝粉爆炸特性的影响研究



中国力学学会主办

第39卷 第10期

2019

目次

· 爆炸物理 ·	
浅埋高压输气管道爆炸地面振动的原型试验与数值模拟研究	马华原,龙源,谢全民,宋歌,周游,殷勤 102201
圆筒装置内爆炸压力载荷特性实验研究	李芝绒,王胜强,蒋海燕,张玉磊,袁建飞 102202
· 冲击动力学 ·	
横向爆炸载荷下薄壁圆管的动态响应	于博丽,冯根柱,李世强,刘志芳 103101
基于 DIC 的爆炸加载下脆性材料裂纹扩展规律的试验研究	孙强,李雪东,姚腾飞,高淳 103102
吸能包装模型结构的冲击响应	谢若泽,钟卫洲,黄西成,张方举 103103
带制退器的膛口射流噪声数值模拟与实验研究	赵欣怡,周克栋,赫雷,陆野,王佳 103201
高应力岩体爆破卸荷过程中应变率及应变能特征	陈洋,吴亮,陈明,向晓锐,杨德明 103202
椭圆截面截卵形刚性弹体正贯穿加筋板能量耗散分析	王浩,潘鑫,武海军,皮爱国,李金柱,黄风雷 103203
弹体高速侵入钢筋混凝土的实验与数值模拟研究	马天宝,武珺,宁建国 103301
浮动冲击平台横向冲击谱受外形结构的影响	王志凯,王逸南,孙贝生,姚熊亮,杨娜娜 103901
· 实验技术与数值方法 ·	
基于 DIHPB 技术的高应变率剪切测试方法	刘宇,许泽建,汤忠斌,张炜琪,黄风雷 104101
冲击波测试系统低频特性与补偿方法研究	徐浩,杜红棉,范锦彪,祖静,王凌宇 104102
Hopkinson 拉杆平板挂钩试件结构智能协同优化	黄德东,王清华,邢亮亮,徐丰,吴斌 104103
基于 SHPB 的 UHPC 冲击试验径向惯性效应分析	任亮,何瑜,王凯,李周,贾永峰 104104
使用新型物态方程的超高速碰撞物质点法模拟	李依潇,王生捷 104201
· 应用爆炸力学 ·	
褐煤爆炸冲击气流传播特性与 CO 生成特性数值模拟	刘天奇 105401
阻塞比对竖直管道中铝粉爆炸特性的影响研究	朱小超,郑立刚,于水军,王亚磊,李刚,杜德朋,窦增果 105402

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

Vol. 39, No. 10, 2019 (Sum No. 192)

CONTENTS

• Explosion Physics •

Prototypical experiment and numerical simulation of ground vibration resulting from explosion in shallowly buried gas pipelines····	
····· MA Huayuan, LONG Yuan, XIE Quanmin, SONG Ge, ZHOU You, YIN Qin	102201
Experimental studies on characteristics of explosion pressure load in cylinder apparatus ·····	
····· LI Zhirong, WANG Shengqiang, JIANG Haiyan, ZHANG Yulei, YUAN Jianfei	102202

• Impact Dynamics •

Dynamic response of thin-wall circular tubes under transverse blast loading····	YU Boli, FENG Genzhu, LI Shiqiang, LIU Zhifang	103101
Experimental study on crack propagation of brittle materials based on DIC under explosive loading ·····		
····· SUN Qiang, LI Xuedong, YAO Tengfei, GAO Chun		103102
Impact response of scaled models of an energy-absorbing container ·····		
····· XIE Ruoze, ZHONG Weizhou, HUANG Xicheng, ZHANG Fangju		103103
Numerical simulation and experimental study on jet noise from a small caliber rifle with a muzzle brake ·····		
····· ZHAO Xinyi, ZHOU Kedong, HE Lei, LU Ye, WANG Jia		103201
Characteristics of strain rate and strain energy during blasting unloading of high stress rock mass ·····		
····· CHEN Yang, WU Liang, CHEN Ming, XIANG Xiaorui, YANG Deming		103202
Energy dissipation analysis of elliptical truncated oval rigid projectile penetrating stiffened plate ·····		
····· WANG Hao, PAN Xin, WU Haijun, PI Aiguo, LI Jinzhu, HUANG Fenglei		103203
Experimental and numerical study on projectiles' high-velocity penetration into reinforced concrete ·····		
····· MA Tianbao, WU Jun, NING Jianguo		103301
Influence of shape structure for floating shock platform on transverse shock spectrum ·····		
····· WANG Zhikai, WANG Yinan, SUN Beisheng, YAO Xiongliang, YANG Nana		103901

• Experimental Techniques & Numerical Methods •

A high-strain-rate shear testing method based on the DIHPB technique ·····		
····· LIU Yu, XU Zejian, TANG Zhongbin, ZHANG Weiqi, HUANG Fenglei		104101
Research on low frequency characteristics and compensation method of a shock wave test system ·····		
····· XU Hao, DU Hongmian, FAN Jinbiao, ZU Jing, WANG Lingyu		104102
Intelligent collaborative optimization of structural parameters for hook-sheet specimens used in split Hopkinson tensile bar ·····		
····· HUANG Dedong, WANG Qinghua, XING Liangliang, XU Feng, WU Bin		104103
Radial inertia effect analysis of UHPC impact test based on SHPB ·····	REN Liang, HE Yu, WANG Kai, LI Zhou, JIA Yongfeng	104104
Simulation of hypervelocity impact by the material point method coupled with a new equation of state···	LI Yixiao, WANG Shengjie	104201

• Applied Explosion Mechanics •

Numerical simulation on characteristics of impinging air flow propagation and CO formation in lignite explosion ·····	LIU Tianqi	105401
Effect of blocking ratio on aluminum powder explosion's characteristics in vertical duct ·····		
····· ZHU Xiaochao, ZHENG Ligang, YU Shuijun, WANG Yalei, LI Gang, DU Depeng, DOU Zengguo		105402

本刊关于稿件、版权等的声明

在投稿、稿件处理、发表等过程中,作者需注意如下问题:

- 1. 稿件是作者独立取得的原创性研究成果,无抄袭,无一稿多投,未在国内外公开发表过。
- 2. 稿件无政治错误,不涉及保密和拟申请专利的内容,已经过作者单位保密审查。
- 3. 作者署名和排序无异议,单位署名和排序无争议,且无知识产权纠纷。正式投稿后,作者和单位署名均不得作任何更改。
- 4. 稿件由编辑部组织审稿。自收稿之日时,编辑部将在 3 个月内反馈处理结果。若超过 3 个月未答复的,作者有权另行处理稿件,但需事先通知编辑部。
- 5. 对录用的稿件,在尊重稿件内容的基础上,编辑部有权作必要的修改和删减,按规定进行标准化和规范化。
- 6. 稿件录用后,稿件的所有出版权归编辑部。
- 7. 稿件发表后,编辑部赠送样刊,并一次性付给作者稿酬及版权转让费。

爆炸与冲击
2019 年 10 月 5 日

爆 炸 与 冲 击		EXPLOSION AND SHOCK WAVES	
(月刊)		(Monthly)	
2019 年	第 39 卷 第 10 期	Vol. 39, No. 10	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	
主 编	刘仓理	http://www.bzycj.cn	
责任编辑	丁 峰	Editor-in-Chief: LIU Cangli	
英文编审	王桂吉,罗达十	Executive Editor: DING Feng	
印 刷	绵阳市精典彩印厂	English Editor: WANG Guiji, LUO Dashi	
总发行处	四川省绵阳市邮政局	Distributed by China International	
国外总发行	中国国际图书贸易集团有限公司	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: 2019 年 10 月 5 日
全年定价: 600.00 元 本期定价: 50.00 元

