

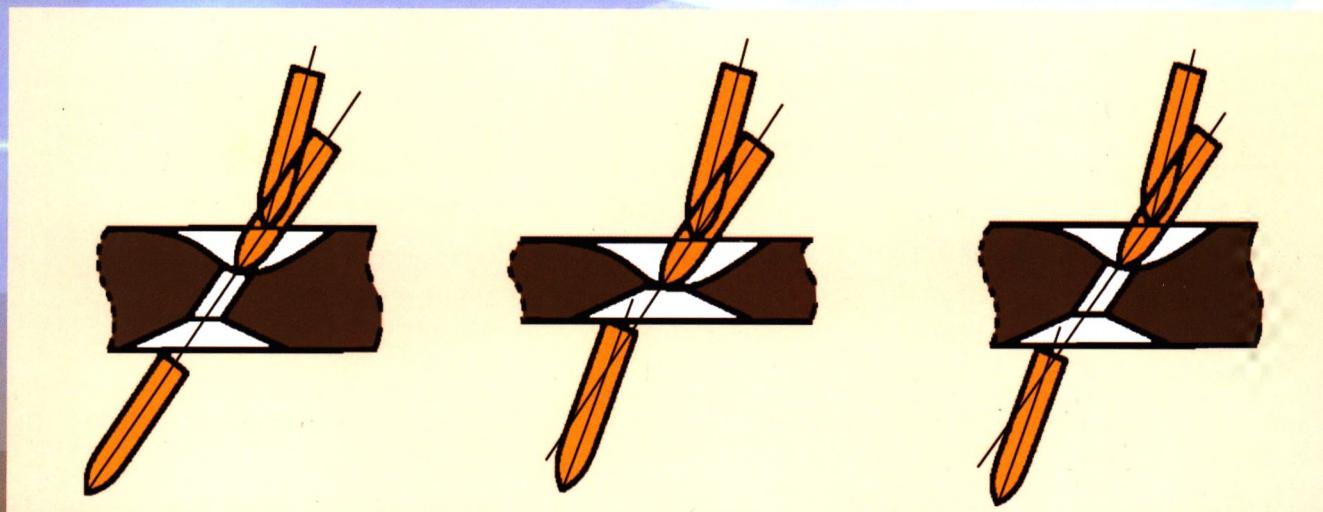


Q K 1 9 5 5 7 5 3

爆炸与冲击

Explosion and Shock Waves

段卓平, 等: 刚性弹体斜侵彻贯穿混凝土靶的姿态偏转理论模型



苏兴亚, 等: 爆炸载荷下分层梯度泡沫铝夹芯板的失效模式与抗冲击性能
付应乾, 等: 应变率对光圆钢筋与混凝土“粘结-滑移”行为影响的实验研究
余明高, 等: N₂与CO₂对合成气爆炸特性影响的实验研究



中国力学学会主办

第39卷 第6期

2019

爆炸与冲击

BAOZHA YU CHONGJI

1981 年 7 月创刊

2019 年 6 月

第 39 卷 第 6 期

(总第 188 期)

目 次

· 爆炸物理 ·

- 考虑自然对流的某固体火箭发动机慢速烤燃特性数值分析 叶青, 余永刚 062101
用于爆轰驱动的射流起爆实验研究 陆星宇, 李进平, 陈宏, 俞鸿儒 062102
近壁声空泡溃灭微射流冲击流固耦合模型及蚀坑反演分析 叶林征, 祁锡晶, 王建青 062201

· 冲击动力学 ·

- 动态压缩下 Zr 基非晶合金失效释能机理 张云峰, 罗兴柏, 施冬梅, 张玉令, 刘国庆, 甄建伟 063101
混凝土类材料 SHPB 实验中确定应变率的方法 胡亮亮, 黄瑞源, 高光发, 蒋东, 李永池 063102
爆炸载荷下分层梯度泡沫铝夹芯板的失效模式与抗冲击性能 苏兴亚, 敬霖, 赵隆茂 063103
刚性球体三维高速垂直自由入水载荷 孙玉松, 周穗华, 张晓兵, 孙玉明 063301
刚性弹体斜侵彻贯穿混凝土靶的姿态偏转理论模型 段卓平, 李淑睿, 马兆芳, 欧卓成, 黄风雷 063302

· 实验技术与数值方法 ·

- 一种薄膜式的光纤压力传感技术 王昭, 吴祖堂, 温广瑞, 杨军, 陈立强, 史国凯 064101
应变率对光圆钢筋与混凝土“粘结-滑移”行为影响的实验研究 付应乾, 余效儒, 董新龙, 周风华, 李平 064102
爆炸冲击波反射流场的理论计算方法 贾雷明, 王澍霏, 田宙 064201
轮廓爆破孔壁压力峰值计算方法 陈明, 刘涛, 叶志伟, 卢文波, 严鹏 064202

· 应用爆炸力学 ·

- 水下爆炸对沉箱重力式码头毁伤效应 董琪, 韦灼彬, 唐廷, 李凌锋, 刘靖晗 065101
星型负泊松比超材料防护结构抗爆抗冲击性能研究 杨德庆, 吴秉鸿, 张相闻 065102
贾木那大桥水压定向爆破及其数值模拟 张勤彬, 程贵海, 徐中慧, 凌宇恒, 蒋文俊, 陈善江 065201
频繁动力扰动对围压卸载中高储能岩体的动力学影响 唐礼忠, 刘昌, 王春, 陈英毅, 申帆 065202
 N_2 与 CO_2 对合成气爆炸特性影响的实验研究 余明高, 韦贝贝, 郑凯 065401

期刊基本参数: CN51-1148/O3 * 1981 * m * A4 * 160 * zh * P * ¥50.00 * 600 * 17 * 2019-06

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

Vol. 39, No. 6, 2019 (Sum No. 188)

CONTENTS

• Explosion Physics •

| | | |
|---|--|--------|
| Numerical analysis of slow cook-off characteristics for solid rocket motor with natural convection | YE Qing, YU Yonggang | 062101 |
| Experimental study on jet initiation for detonation driver..... | LU Xingyu, LI Jinping, CHEN Hong, YU Hongru | 062102 |
| Fluid-solid coupling model of micro-jet impact from acoustic cavitation bubble collapses near a wall and pit inversion analysis | YE Linzheng, ZHU Xijing, WANG Jianqing | 062201 |

• Impact Dynamics •

| | | |
|---|--|--------|
| Failure behavior and energy release of Zr-based amorphous alloy under dynamic compression | ZHANG Yunfeng, LUO Xingbai, SHI Dongmei, ZHANG Yuling, LIU Guoqing, ZHEN Jianwei | 063101 |
| A novel method for determining strain rate of concrete-like materials in SHPB experiment | HU Liangliang, HUANG Ruiyuan, GAO Guangfa, JIANG Dong, LI Yongchi | 063102 |
| Failure modes and shock resistance of sandwich panels with layered-gradient aluminum foam cores under air-blast loading | SU Xingya, JING Lin, ZHAO Longmao | 063103 |
| Three-dimensional vertical free high-speed water-entry impact of rigid sphere | SUN Yusong, ZHOU Suihua, ZHANG Xiaobing, SUN Yuming | 063301 |
| Analytical model for attitude deflection of rigid projectile during oblique perforation of concrete targets | DUAN Zhuoping, LI Shurui, MA Zhaofang, OU Zhuocheng, HUANG Fenglei | 063302 |

• Experimental Techniques & Numerical Methods •

| | | |
|--|--|--------|
| A fiber optic pressure sensing technology based on thin diaphragm structure | WANG Zhao, WU Zutang, WEN Guangrui, YANG Jun, CHEN Liqiang, SHI Guokai | 064101 |
| An experimental study of dynamic bond-slip behaviors of plain steel bars in concrete at different strain rates | FU Yingqian, YU Xiaoru, DONG Xinlong, ZHOU Fenghua, LI Ping | 064102 |
| A theoretical method for the calculation of flow field behind blast reflected waves..... JIA Leiming, WANG Shufei, TIAN Zhou | 064201 | |
| Calculation methods for peak pressure on borehole wall of contour blasting | CHEN Ming, LIU Tao, YE Zhiwei, LU Wenbo, YAN Peng | 064202 |

• Applied Explosion Mechanics •

| | | |
|--|---|--------|
| Damage effects of caisson gravity wharf under underwater explosion | DONG Qi, WEI Zhuobin, TANG Ting, LI Lingfeng, LIU Jinghan | 065101 |
| Anti-explosion and shock resistance performance of sandwich defensive structure with star-shaped auxetic material core | YANG Deqing, WU Binghong, ZHANG Xiangwen | 065102 |
| Directional water pressure blasting of Jamuna bridge and its numerical simulation..... | ZHANG Qinbin, CHENG Guihai, XU Zhonghui, LING Yuheng, JIANG Wenju, CHEN Shanjiang | 065201 |
| Dynamic influence of frequent dynamic disturbance on high-energy rock mass during confining pressure unloading..... | TANG Lizhong, LIU Chang, WANG Chun, CHEN Yingyi, SHEN Fan | 065202 |
| Effect of inert gas addition on syngas explosion | YU Minggao, WEI Beibei, ZHENG Kai | 065401 |

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。自收稿之日起，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6月5日

爆 炸 与 冲 击

(月刊)

2019年

第39卷 第6期

EXPLOSION AND SHOCK WAVES

(Monthly)

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 王易难

Editor-in-Chief: LIU Cangli

英 文 编 审 罗达十, 陈开果

Executive Editor: WANG Yinan

印 刷 绵阳市精典彩印厂

English Editor: LUO Dashi, CHEN Kaiguo

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

ISSN 1001-1455

国内邮发代号：62-131 国外代号：BM6584



06>

出版日期：2019年6月5日

全年定价：600.00 元 本期定价：50.00 元

9 771001 145199