

Scopus、JSTChina、CA收录期刊
中国物理学类核心期刊



QK1716155

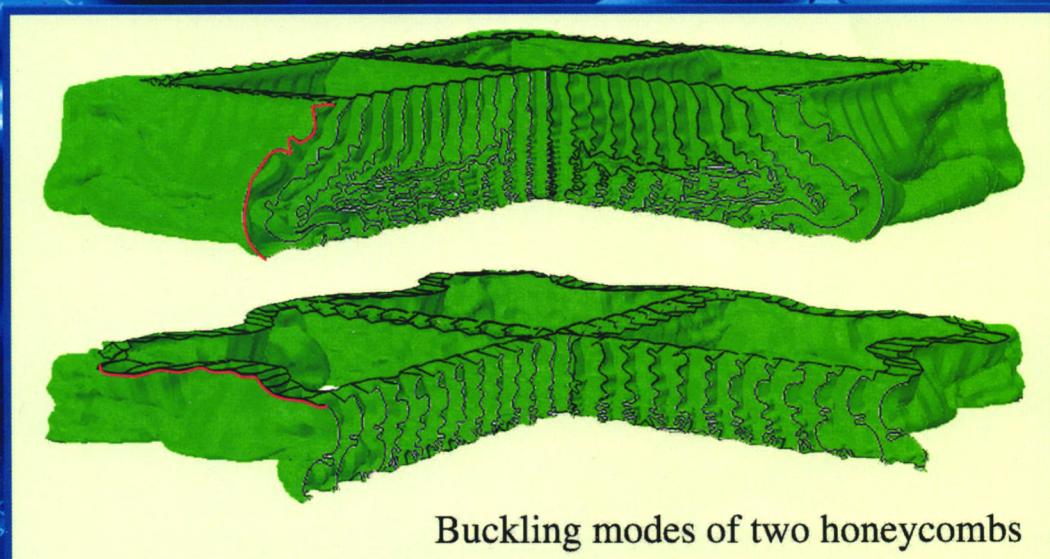
ISSN 1000-5773

CODEN GWXUER

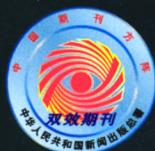
高压物理学报

CHINESE JOURNAL OF HIGH
PRESSURE PHYSICS

第31卷 第4期



2017



中国物理学会
高压物理专业委员会 主办

目 次

非静水压下材料强度对压力标定的影响	张 强 彭 放 刘冬琼 樊 聪 梁 浩 管诗雪 谭立洁	(353)
二阶层级自相似四边形蜂窝动力压缩行为数值模拟	张 越 李世强 王志华 吴桂英	(358)
应变率和孔隙率对规则多孔钛压缩力学性能的影响	王 靖 任会兰 申海艇 宁建国	(364)
拉伸载荷下含孔复合材料层合板的力学性能及失效机理	朱 浩 郭章新 宋鲁彬 王志华 李永存	(373)
不同载荷下 TA2 钛合金柱壳爆炸碎裂的实验研究	潘顺吉 俞鑫炉 董新龙	(382)
二茂铁质量对气相爆轰法合成碳纳米管的影响	杨 瑞 李晓杰 闫鸿浩 孔令杰	(389)
高压固氩物态方程的量子理论计算	郑兴荣 陈海军 高晓红 李继弘 宋小永	(396)
多壁碳纳米管的爆轰改性	赵铁军 闫鸿浩 李晓杰 王 洋	(403)
转弯结构对其前方直巷内气体爆炸冲击波的影响	庞 磊 刘海营 夏登友 吕鹏飞	(409)
内爆磁通量压缩过程的一维磁流体计算及分析	陆 禹 谷卓伟	(419)
高应变率变形图像去模糊及数字图像相关测量	郭 翔 李玉龙 索 涛 刘慧芳 张 超	(426)
装药结构对固体火箭发动机烤燃温度分布的影响	杨 筏 智小琦 杨宝良 李娟娟	(433)
水下爆炸强冲击波与平板结构相互作用的理论分析方法	罗泽立 周章涛 毛海斌 刘建湖	(443)
聚能装药水下爆炸冲击波载荷规律	王长利 周 刚 马 坤 陈春林 赵 南 冯 娜	(453)
环型聚能装药侵彻靶板能力多因素分析	马 炳 赵捍东 黄 鑫	(462)
焊接薄壁弹体侵彻多层钢筋混凝土靶实验研究	戴湘晖 段 建 周 刚 初 哲 王可慧 古仁红 李虎伟 杨 慧 李鹏杰 刘恒泽	(469)
冲击引发 Ti-Si 活性粉体反应过程研究	崔乃夫 陈鹏万 周 强 周丙丙	(478)
一体式多爆炸成型弹丸的成型及侵彻性能	曹明阳 王金相 郝春杰 宋海平 张亚宁 周 莲 周 楠 唐 奎	(486)
超高压处理对冷藏鲈鱼片品质及组织结构变化的影响	赵宏强 吴金鑫 张苑怡 蓝蔚青 刘书成 孙晓红 谢 晶	(494)

CHINESE JOURNAL OF HIGH PRESSURE PHYSICS

Vol. 31, No. 4, 2017
(Sum No. 138)

CONTENTS

Influence of the Strength of Materials on Pressure Calibration under Non-Hydrostatic Compression	ZHANG Qiang, PENG Fang, LIU Dong-Qiong, FAN Cong, LIANG Hao, GUAN Shi-Xue, TAN Li-Jie (353)
Dynamic Crushing Response of Self-Similar Second Order Hierarchical Square Honeycombs	ZHANG Yue, LI Shi-Qiang, WANG Zhi-Hua, WU Gui-Ying (358)
Effects of Strain Rate and Porosity on the Compressive Behavior of Porous Titanium with Regular Pores	WANG Jing, REN Hui-Lan, SHEN Hai-Ting, NING Jian-Guo (364)
Mechanical Property and Failure Mechanism of Composite Laminates Containing a Circular Hole under Tension	ZHU Hao, GUO Zhang-Xin, SONG Lu-Bin, WANG Zhi-Hua, LI Yong-Cun (373)
Experimental Study of Fragmentation Behavior of Exploded TA2 Alloy Cylinders with Varied Charge	PAN Shun-Ji, YU Xin-Lu, DONG Xin-Long (382)
Effect of Ferrocene Precursor Mass on Gaseous Detonation Synthesis of Carbon Nanotubes	YANG Rui, LI Xiao-Jie, YAN Hong-Hao, KONG Ling-Jie (389)
Quantum Calculation for Equation of State of Compressed Solid Argon	ZHENG Xing-Rong, CHEN Hai-Jun, GAO Xiao-Hong, LI Ji-Hong, SONG Xiao-Yong (396)
Detonation Modification of Multi-Walled Carbon Nanotubes	ZHAO Tie-Jun, YAN Hong-Hao, LI Xiao-Jie, WANG Yang (403)
Influence of Bend Structure on Air Shockwave Generated from Gas Explosion in the Straight Tunnel before the Bend	PANG Lei, LIU Hai-Ying, XIA Deng-You, LÜ Peng-Fei (409)
One-Dimensional Magneto-Hydrodynamics Calculation and Analysis of Implosion Magnetic Flux Compression Process	LU Yu, GU Zhuo-Wei (419)
Dynamic Deformation Image Deblurring and Image Processing for Digital Imaging Correlation Measurement	GUO Xiang, LI Yu-Long, SUO Tao, LIU Hui-Fang, ZHANG Chao (426)
Influence of Charge Structure on the Cook-off Temperature Distribution of Solid Rocket Motor	YANG Xiao, ZHI Xiao-Qi, YANG Bao-Lang, LI Juan-Juan (433)
Theoretical Analysis of the Interaction between the Plate Structure and Strong Shock Wave in Underwater Explosion	LUO Ze-Li, ZHOU Zhang-Tao, MAO Hai-Bin, LIU Jian-Hu (443)
Shockwave Characteristics of Shaped Charge Exploded Underwater	WANG Chang-Li, ZHOU Gang, MA Kun, CHEN Chun-Lin, ZHAO Nan, FENG Na (453)
Multi-Factors Analysis of Annular Shaped Charge Capability of Penetrating Target Board	MA Yan, ZHAO Han-Dong, HUANG Xin (462)
Welding Thin-Walled Projectiles for Penetrating Multi-Layered Reinforced Concrete Targets	DAI Xiang-Hui, DUAN Jian, ZHOU Gang, CHU Zhe, WANG Ke-Hui, GU Ren-Hong, LI Hu-Wei, YANG Hui, LI Peng-Jie, LIU Heng-Ze (469)
Shock Induced Reaction Process of Ti-Si Reactive Powder	CUI Nai-Fu, CHEN Peng-Wan, ZHOU Qiang, ZHOU Bing-Bing (478)
Formation and Penetration Performane of Multi-Explosively Formed Projectiles	CAO Ming-Yang, WANG Jin-Xiang, HAO Chun-Jie, SONG Hai-Ping, ZHANG Ya-Ning, ZHOU Lian, ZHOU Nan, TANG Kui (486)
Effect of High Pressure Processing on Quality and Structure of <i>Lateolabrax Japonicus</i> Fillets during Cold Storage	ZHAO Hong-Qiang, WU Jin-Xin, ZHANG Yuan-Yi, LAN Wei-Qing, LIU Shu-Cheng, SUN Xiao-Hong, XIE Jing (494)

欢 迎 投 稿

《高压物理学报》是我国高压物理领域唯一的专业性学术刊物。征稿内容为：动态及静态高压技术，人工合成新材料，高温高压下材料的力、光、电、磁等特性以及物质微观结构的研究，动态及静态高压研究中的测试技术，高温高压下的相变，高温高压物态方程，高压地学，材料动态断裂，冲击和爆轰现象等。《高压物理学报》接受中、英文稿件。

自1987年创刊以来，《高压物理学报》取得了较大的成就。2001年，《高压物理学报》被科技部和国家新闻出版总署评为“中国期刊方阵”双效期刊。国际主要检索系统 Scopus、JSTChina、CA 长期收录《高压物理学报》发表的文章。由北京高校图书馆期刊工作研究会和北京大学图书馆编著的《中文核心期刊要目总览》连续七版把《高压物理学报》列为物理学类核心期刊（北京大学出版社，1992年、1996年、2000年、2004年、2008年、2011年、2014年）。

《高压物理学报》一贯秉承服务科学、服务读者、服务作者的办刊理念，慎重对待每一篇来稿，尊重作者劳动。优秀稿件享有快速发表通道，重大创新性成果可在3个月内甚至更短时间内刊出。欢迎广大专家学者向《高压物理学报》投稿！

投稿网站：www.gywlxb.cn。征订与咨询邮箱：gaoya@caep.cn。

高 压 物 理 学 报
(双月刊)

2017 年

第 31 卷 第 4 期

CHINESE JOURNAL OF HIGH
PRESSURE PHYSICS
(Bimonthly)

Vol. 31, No. 4

2017

主 办 单 位：中国物理学会

高压物理专业委员会

四川省物理学会

主 管 单 位：四川省科学技术协会

编 辑 出 版：《高压物理学报》编辑部

四川省绵阳市 919 信箱 110 分箱

邮 编 621999

传 真 (0816)2485139

电 话 (0816)2490042

电子邮箱 gaoya@caep.cn

网 址 www.gywlxb.cn

主 编：邹广田

责 任 编 辑：王玉锋 何 真

印 刷 装 订：绵阳市科学城曙光印刷厂

总 发 行 处：四川省绵阳市邮政局

订 购 处：全国各地邮政局

国外总发行：中国国际图书贸易集团有限公司

(北京 399 信箱)

出 版 日 期：2017 年 8 月 25 日

国 内 统 一 刊 号：CN 51-1147/O4

Sponsored by Topical Committee of High Pressure,

Chinese Physical Society

Managed by Sichuan Association of

Science and Technology

Edited by the Editorial Board of

CHINESE JOURNAL OF HIGH PRESSURE PHYSICS

P. O. Box 919-110, Mianyang, Sichuan, China

Postcode 621999

Fax (0816)2485139

Tel (0816)2490042

E-mail: gaoya@caep.cn

<http://www.gywlxb.cn>

Editor-in-Chief: ZOU Guang-Tian

Executive Editor: WANG Yu-Feng, HE Zhen

Shuguang Printery, Science City, Mianyang

Distributor: China International Book

Trading Corporation

(P. O. Box 399, Beijing, China)

Publishing Date: Aug. 25, 2017

ISSN 1000-5773

国内邮发代号：62—132

国外发行号：BM4100

全 年 定 价：210.00 元

每 期 定 价：35.00 元



08>