



ISSN 1001 - 0645
CODEN BLXUEV

北京理工大学

TRANSACTIONS OF
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY

学报

BEIJING LIGONG DAXUE XUEBAO

2015 8

Vol. 35

ISSN 1001-0645



9 771001 064155

08>

北京理工大学学报

第 8 期 2015 年 8 月

第 35 卷 (总第 246 期)

目 次

· 工程力学 ·

- 坑道目标毁伤效果的模糊综合评估研究 王晋平 段卓平 刘彦 等 (771)
- 定向战斗部复合装药爆轰的超压区域及破片增益特性的机理分析 吴成 赵士津 李申 等 (777)
- 二次边界载荷下脆性材料动态拉伸承载能力 严成 欧卓成 段卓平等 (782)
- 异形头部弹体中低速侵彻混凝土的实验研究 柴传国 武海军 皮爱国 等 (787)
- 冲击载荷下氧化铝陶瓷的动态响应实验研究 郑志嘉 段卓平 张连生 等 (792)
- 引信安全系统动态特性及膛内安全性研究 宋荣昌 申跃跃 许恩德 等 (796)

· 信息与控制 ·

- 基于稀疏自编码的路面裂缝检测 钱彬 唐振民 徐威 (800)
- 基于模糊阻抗控制的上肢康复机器人中接触力规划器的设计 王燕妮 朱宝彤 戴亚平 (805)
- 基于锁相跟踪和惯组的旋转弹滚转角估计方法 杨登红 李东光 申强 等 (810)
- 防空火箭炮交流伺服系统混沌特性分析与自适应控制 胡健 马大为 姚建勇 等 (816)
- 基于切换层次网络的一致性算法研究 周峰 范宁军 吴炎焯 等 (822)
- 粒子群优化平方根强跟踪 CKF 及应用 严浙平 邓超 李本银 等 (828)
- 基于超像素融合算法的显著区域检测 王海罗 汪渤 周志强 等 (836)

· 光学与电子 ·

- 基于 JPEG2000 压缩域的油库检测 李彩萍 陈亮 (842)

· 化工与材料 ·

- 微观缩松对蠕铁微观组织和力学性能的影响 刘金祥 张庆 左正兴 等 (847)
- 含二茂铁基团的苄-苯共轭化合物的合成及其性能研究 孙书 石建兵 佟斌 等 (853)
- 石墨烯/酞菁钴复合材料对亚硝酸根的催化性能 左霞 代雯乐 卜媛 等 (859)

· 应用数学与物理 ·

- 基于广义 Hamilton 算法的正定矩阵系统上的控制 邵水布 张二川 孙华飞 (864)
- 高维数据下 MANOVA 检验 曹明响 徐兴忠 (868)
- 基于群体特征的复杂网络信息传播建模 潘耀辉 颜志军 刘文洋 (872)

· 生命科学 ·

- 四极质谱离子轨迹建模与仿真 王玉琢 马萍萍 冯焱 等 (876)

TRANSACTIONS OF BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY

No. 8 2015 Aug.

Vol. 35 (Sum No. 246)

CONTENTS

Engineering Mechanics

- Damage Assessment for Tunnel Targets Based on Fuzzy
Synthesize Assessment WANG Jin-ping DUAN Zhuo-ping LIU Yan, et al (771)
- Study on the Features of Fragments Gains and the Super-Pressure Field in a Directed
Warhead with Double Charge Lamination WU Cheng ZHAO Shi-jin LI Shen, et al (777)
- The Dynamic Load-Carrying Capacity of Brittle Materials Under Quadric
Boundary Loading YAN Cheng OU Zhuo-cheng DUAN Zhuo-ping, et al (782)
- Experimental Study on Nose Headed Penetrator Penetrating to Concrete Target
with Middle and Low Speed CHAI Chuan-guo WU Hai-jun PI Ai-guo, et al (787)
- Experimental Research on the Dynamic Response of the Al_2O_3
Ceramic at Impact Loading ZHENG Zhi-jia DUAN Zhuo-ping ZHANG Lian-sheng, et al (792)
- Research on Dynamic Characteristics and In-Bore Safety of Fuze
Safety System SONG Rong-chang SHEN Yue-yue XU En-de, et al (796)

Informatics and Control

- Pavement Crack Detection Based On Sparse AutoEncoder QIAN Bin TANG Zhen-min XU Wei (800)
- Design for the Contact Force Planner in Upper Limb Rehabilitant Robot Based on
Fuzzy Control and Impedance Control WANG Yan-ni ZHU Bao-tong DAI Ya-ping (805)
- A Roll Attitude Measuring Technique of Spinning Projectile Based on
MIMU and Third-Order Phase-Locked Loops YANG Deng-hong LI Dong-guang SHEN Qiang, et al (810)
- Analysis on Chaos and Adaptive Control of the AC Servo System of Air-Defense
Rocket Launcher HU Jian MA Da-wei YAO Jian-yong, et al (816)
- Switching Hierarchical Network Based Consensus Algorithm Research ZHOU Feng FAN Ning-jun WU Yan-xuan, et al (822)
- PSO Square Root Strong Tracking Cubature Kalman Filter and its Application YAN Zhe-ping DENG Chao LI Ben-yin, et al (828)
- Supapixel-Fusion Based Salient Region Detection WANG Hai-luo WANG Bo ZHOU Zhi-qiang, et al (836)

Optics and Electronics

- Oil Depot Detection Based on JPEG2000 Compression Domain LI Cai-ping CHEN Liang (842)

Chemical Engineering and Materials Science

- Effects of Micro Porosity on Microstructure and Mechanical Properties of
Compacted Graphite Cast Iron LIU Jin-xiang ZHANG Qing ZUO Zheng-xing, et al (847)
- Synthesis and Their Property of Fluorene-Phenyls Conjugated Molecules
Containing Ferrocene SUN Shu SHI Jian-bing TONG Bin, et al (853)
- Graphene-Cobalt Phthalocyanine Complex for Electro-Catalytic of Nitrite ZUO Xia DAI Wen-le BO Yuan, et al (859)

Applied Mathematics and Physics

- Control for Positive-Definite Matrix System Based on Extended
Hamiltonian Algorithm MUHAMMAD Shoaib Arif ZHANG Er-chuan SUN Hua-fei (864)
- A Test for MANVOA in High-Dimension Data CAO Ming-xiang XU Xing-zhong (868)
- Information Spreading in Complex Networks Based on Population Characteristics PAN Yao-hui YAN Zhi-jun LIU Wen-yang (872)

Life Science

- Modeling and Simulation of Ion Trajectory in Quadrupole
Mass Spectrometry WANG Yu-zhuo MA Ping-ping FENG Yan, et al (876)

执行编辑:刘雨

本刊荣获
首届国家期刊奖提名奖
第二届、第三届国家期刊奖百种重点期刊
首届、第二届、第三届中国高校精品期刊
2009-2010年度工业和信息化部优秀期刊

本刊为中文核心期刊

本刊为以下国际重要检索期刊收录刊源

美国《工程索引》(Ei Compendex)
美国《数学评论》(MR)
美国《化学文摘》(CA)
美国《剑桥科学文摘》(CSA)
俄罗斯《文摘杂志》(PЖ)
德国《数学文摘》(Zbl Math)

北京理工大学学报

(月刊 1956年 创刊)
第35卷 第8期 2015年8月

TRANSACTIONS OF BEIJING INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1956)
Vol.35 No.8 Aug. 2015

主管单位:中华人民共和国工业和信息化部

主办单位:北京理工大学

主 编:黄风雷

执行主编:匡梅

编辑出版:《北京理工大学学报》编辑部
(北京海淀区中关村南大街5号,100081)

印 刷:北京科信印刷有限公司

国内发行:北京报刊发行局

订 购 处:全国各地邮局

国外发行:中国国际图书贸易公司
(北京399信箱,100044)

电 话:(010)68913988,68914629,68912326

传 真:(010)68913988

网 址:<http://journal.bit.edu.cn/zr/>

Supervised by Ministry of Industry and Information
Technology of the People's Republic of China

Sponsored by Beijing Institute of Technology

Chief Editor: Huang Fenglei

Executive Chief Editor: Kuang Mei

Edited and Published by Editorial Department of
Transactions of Beijing Institute of Technology
(5 South Zhongguancun St., Beijing 100081)

Distributed by China International Book Trading
Corporation

(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)

Tel: (010)68913988,68914629,68912326

Fax: (010)68913988

Website: <http://journal.bit.edu.cn/zr/>

中国标准连续出版物号: $\frac{\text{ISSN } 1001-0645}{\text{CN } 11-2596/\text{T}}$

邮发代号: $\frac{\text{国内 } 82-502}{\text{国外 } M4310}$

单价: $\frac{\text{国内 } \text{¥} 30.00}{\text{国外 } \$ 20.00}$