



ISSN 1001 - 0645
CODEN BLXUEV

北京理工大学

TRANSACTIONS OF
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY

学报

BEIJING LIGONG DAXUE XUEBAO

2014 8

Vol. 34

ISSN 1001-0645



9 771001 064148

北京理工大学学报

第8期 2014年8月

第34卷 (总第234期)

目 次

· 工程力学 ·

- 土壤准静态压缩力学性能实验研究 高兴勇 张庆明 甄建伟 等 (771)
飞机越界阻滞系统阻滞特性的数值仿真 徐绯 谭泽 史亚杰 (776)
破甲弹对复合装甲毁伤数值模拟分析 王国辉 李向荣 彭锐枫 等 (781)
阻力伞-灵巧子弹系统气动及稳定性研究 李尧尧 姜春兰 (785)
一种小型漂浮式天线基座静力学特性研究 曹海青 王渝 方建军 等 (790)

· 信息与控制 ·

- 微小型变体飞行器建模与控制系统设计 金磊 董晨 王正杰 (796)
含控制分配的积分滑模主动容错控制方法 王发威 董新民 窦和锋 等 (801)
无线网络效用最大化算法的收敛性分析 廖盛斌 谭运猛 (807)
竞争粒子群算法及其在 UUV 航迹规划中的应用 严浙平 邓超 孙海涛 等 (813)
多星座 GNSS 卫星轨道模型简化方法研究 蔡熙 许承东 宋丹 (819)
基于句法与主题扩展的中文微博情感倾向性分析模型 陆浩 牛振东 张楠 等 (824)
紧耦合导航系统中的 GDOP 估算方法 霍国平 缪玲娟 赵洪松 (831)
一种改进的颜色粒子滤波目标跟踪算法 王欢 王庆林 王蒙 等 (836)

· 光学与电子 ·

- 高能炸药的 X 射线及 γ 射线探测安全性研究 高正明 贺升平 刘婧 (843)
CIECAM02 模型对不同光泽度印刷色谱色貌预测评估 董淑雯 廖宁放 宋莉 等 (848)
基于 M-Z 电光调制的人体通信温度与频率特性分析 张凯 宋勇 郝群 等 (853)
高重频激光对激光导引头的干扰机理实验研究 王云萍 张海洋 郑星元 等 (858)
编码孔径相机获取优化全景图的新方法 张钰鹏 王涌天 翁冬冬 等 (864)
基于 TLE 数据的空间目标 EDR 分类及观测需求计算 王俊岭 高梅国 付佗 (869)

· 化工与材料 ·

- 金霉素发酵过程优化调度策略研究 杨建文 陈祥光 金怀平 等 (876)

TRANSACTIONS OF BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY

No. 8 2014 Aug.

Vol. 34 (Sum No. 234)

CONTENTS

Engineering Mechanics

Experimental Study on Quasi-Static Performances of

Soil Material GAO Xing-yong ZHANG Qing-ming ZHEN Jian-wei, et al (771)

Numerical Simulation of Aircraft Overrun Arresting System's Arresting Behavior XU Fei TAN Ze SHI Ya-jie (776)

Numerical Simulation on Damage Effects of Shaped Charge to

Composite Armor WANG Guo-hui LI Xiang-rong PENG Rui-feng, et al (781)

Analysis on the Aerodynamic Characteristics and the Stability of the Parachute-Bomb System LI Yao-yao JIANG Chun-lan (785)

The Research on Static Characteristics of a Novel Small Float Antenna Base ... CAO Hai-qing WANG Yu FANG Jian-jun, et al (790)

Informatics and Control

Modeling and Control System Designing of a Morphing Micro Aircraft JIN Lei DONG Chen WANG Zheng-jie (796)

Fault Tolerant Control Using Integral Sliding Model with

Control Allocation WANG Fa-wei DONG Xin-min DOU He-feng, et al (801)

Convergence Analysis of Wireless Network Utility Maximization Algorithm LIAO Sheng-bin TAN Yun-meng (807)

Competition Particle Swarm Optimization and Its Application in UUV

Path Planning YAN Zhe-ping DENG Chao SUN Hai-tao, et al (813)

Research on Simplified Method of Multi-GNSS Satellite Orbit Model CAI Xi XU Cheng-dong SONG Dan (819)

A Model for Sentiment Classification of Chinese Microblog Based on Parsing and

Theme Extension LU Hao NIU Zhen-dong ZHANG Nan, et al (824)

GDOP Estimation Method in Tightly Coupled Integrated

Navigation System HUO Guo-ping MIAO Ling-juan ZHAO Hong-song (831)

An Improved Color-Based Particle Filter Algorithm for Target Tracking ... WHANG Huan WANG Qing-lin WANG Meng, et al (836)

Optics and Electronics

Security Study of X-Ray and γ -Rays Detection of High Explosives GAO Zheng-ming HE Sheng-ping LIU Jing (843)

Evaluation on the Prediction of CIECAM02 Model for Different Gloss

Printing Atlas DONG Shu-wen LIAO Ning-fang SONG Li, et al (848)

Frequency and Temperature Characteristics of the Intra-Body Communication Based on

M-Z Electro-Optical Modulation ZHANG Kai SONG Yong HAO Qun, et al (853)

The Experimental Research of the Jamming Effect of

High-Repetition-Laser for Laser Seeker WANG Yun-ping ZHANG Hai-yang ZHENG Xing-yuan, et al (858)

New Method to Generate Optimized Panoramas by Using

Aperture-Coded Camera ZHANG Yu-peng WANG Yong-tian WENG Dong-dong, et al (864)

Deriving the Satellite EDR Taxonomy and Observation Requirement from TLE Data WANG Jun-ling GAO Mei-guo FU Tuo (869)

Chemical Engineering and Materials Science

Study on Optimal Scheduling Strategy of CTC Fermentation YANG Jian-wen CHEN Xiang-guang JIN Huai-ping, 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 34 卷 第 8 期 2014 年 8 月

**TRANSACTIONS OF BEIJING INSTITUTE
OF TECHNOLOGY**

(Monthly , Started in 1956)
Vol. 34 No. 8 Aug. 2014

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/>
电子邮箱:blgzw@bit.edu.cn

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/>
E-mail:blgzw@bit.edu.cn

中国标准连续出版物号:ISSN 1001-0645
CN 11-2596/T

邮发代号:国内 82-502
国外 M4310

单价:国内 ¥30.00
国外 \$20.00