



ISSN 1001-0645

CODEN BLXUEV

北京理工大学

TRANSACTIONS OF
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY

学报

BEIJING LIGONG DAXUE XUEBAO

2015 9

Vol. 35

ISSN 1001-0645



9 771001 064155

北京理工大学学报

第9期 2015年9月

第35卷 (总第247期)

目 次

· 机械工程 ·

- 基于扩展有限元法的 I-II 复合型裂纹扩展研究 刘金祥 张华阳 李军 (881)
管模间隙对 21-6-9 高强不锈钢管数控绕弯成形质量的影响 方军 鲁世强 王克鲁 等 (886)
水压人工肌肉的压力控制与静态特性试验 张增猛 弓永军 孙正文 等 (892)
电动客车动力电池组分断防护仿真分析 王震坡 李海涛 (898)
完全烧结牙科氧化锆陶瓷延性域铣削的研究 吴海兵 左敦稳 孙全平 等 (902)
润滑油磨粒超声回波信号的双树复小波自适应降噪 张培林 李一宁 徐超 等 (908)
车辆操稳性与舒适性统一建模研究 刘刚 陈思忠 王文竹 等 (913)
基于局部保持映射和隐马尔科夫模型的模拟电路故障诊断方法 李向前 敬石开 阎艳 等 (919)
塑性变形演化对螺纹联接松动的影响研究 侯世远 廖日东 (924)
基于极小值原理的增程式电动汽车在线能量管理控制策略 张承宁 周维 李军求 等 (931)

· 信息与控制 ·

- 用于非扫描 3D 激光成像的精密计时电路设计 张彦梅 徐飞 刘旭 等 (936)
一种新型介质埋藏贴片天线阵设计 倪国旗 张涛 (941)
鉴别性最大后验概率线性回归说话人自适应研究 齐耀辉 潘复平 葛凤培 等 (946)
一种改进的直扩系统大频偏二次捕获算法 熊竹林 安建平 周荣花 等 (951)
基于编码与信噪一体化的窃听信道模型研究 杨志良 安建平 李祥明 等 (956)
无翼平底弹头的属性散射中心模型改进与参数估计 冯艾茜 郭琨毅 盛新庆 (961)
电离层闪烁对 GEO SAR 成像的影响分析 董锡超 朱俊杰 龙腾 等 (968)
面向复杂工业环境的信息物理融合系统可靠性 罗世亮 程良伦 (973)
基于并发协商的 Web 服务发现模型 孙天昊 刘洪辉 马辉 等 (980)

· 生命科学 ·

- 莱茵衣藻腺苷二磷酸葡萄糖焦磷酸化酶的相互作用蛋白组分析 纪超凡 曹旭鹏 薛松 等 (985)

TRANSACTIONS OF BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY

No. 9 2015 Sep.

Vol. 35 (Sum No. 247)

CONTENTS

Mechanical Engineering

- Study on I - II Mixed Mode Crack Growth Using Extended Finite Element Method ... LIU Jin-xiang ZHANG Hua-yang LI Jun (881)
Effect of Clearance Between Tube and Dies on Forming Quality in NC Bending Process of
High Strength 21-6-9 Stainless Steel Tube FANG Jun LU Shi-qiang WANG Ke-lu, et al (886)
Pressure Control and Static Characteristic Experiments of Water
Hydraulic Artificial Muscle ZHANG Zeng-meng GONG Yong-jun SUN Zheng-wen, et al (892)
Simulation Analysis on Breaking Protection of Power Battery Pack for Electric Bus WANG Zhen-po LI Hai-tao (898)
Research on Ductile Regime Milling of Fully Sintered Dental Zirconia WU Hai-bing ZUO Dun-wen SUN Quan-ping, et al (902)
The Adaptive De-Noising Based on Dual-Tree Complex Wavelet Transform for Ultrasonic
Echo Signal of Wear Debris in Lubricant Oil ZHANG Pei-lin LI Yi-ning XU Chao, et al (908)
Research on Unified Modeling of Vehicle's Handling Stability and
Ride Comfort LIU Gang CHEN Si-zhong WANG Wen-zhu, et al (913)
Analog Circuit Fault Diagnosis Based on Locality Preserving Projection and Hidden
Markov Model LI Xiang-qian JING Shi-kai YAN Yan, et al (919)
Influence of Ratcheting on Self-Loosening of Bolted Joints HOU Shi-yuan LIAO Ri-dong (924)
An Online Energy Management Strategy for Extended Range Electric Vehicles
Based on Pontryagin's Minimum Principle ZHANG Cheng-ning ZHOU Wei LI Jun-qiu, et al (931)

Informatics and Control

- Design of Precision Timing Circuit for Scannerless 3D Laser Imaging ZHANG Yan-mei XU Fei LIU Xu, et al (936)
A Newly Dielectric Embedded Patch Antenna Array NI Guo-qi ZHANG Tao (941)
Investigation on Discriminative Maximum a Posteriori Linear Regression for
Speaker Adaptation QI Yao-hui PAN Fu-ping GE Feng-pei, et al (946)
An Improved Double Acquisition Algorithm for DSSS System XIONG Zhu-lin AN Jian-ping ZHOU Rong-hua, et al (951)
Research on the Wiretap Channel Based on Coding and Integration of Signal
and Artificial Noise YANG Zhi-liang AN Jian-ping LI Xiang-ming, et al (956)
Modification and Parameter Estimation of Attributed Scattering Center Model for
Flat-Based Warhead Without Wings FENG Ai-xi GUO Kun-yi SHENG Xin-qing (961)
Analysis of the Ionospheric Scintillation Effects on GEO SAR Imaging DONG Xi-chao ZHU Jun-jie LONG Teng, et al (968)
Reliability Research on Cyber-Physical Systems for the Complicated Industrial Environment LUO Shi-liang CHENG Liang-lun (973)
A Web Service Discovery Model Based on Concurrent Negotiation SUN Tian-hao LIU Hong-hui MA Hui, et al (980)

Life Science

- Interaction of Proteins with ADP-glucose pyrophosphorylase from *Chlamydomonas*
reinhardtii JI Chao-fan CAO Xu-peng XUE Song, et al (985)

执行编辑:孙竹凤

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》(PK)
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 9 期 2015 年 9 月

TRANSACTIONS OF BEIJING INSTITUTE
OF TECHNOLOGY

(Monthly, Started in 1956)
Vol. 35 No. 9 Sep. 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: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