



2012中国国际影响力优秀学术期刊
综合性科技类中文核心期刊
中国科技论文统计源期刊
中国科学引文数据库来源期刊
RCCSE中国权威学术期刊

ISSN 0254-0037
CN 11-2286/T
CODEN BGDXD6

北京工业大学学报

JOURNAL OF
BEIJING UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

- 串联机器人机构分析和综合同步方法的应用
- 改进的组合赋权雷达图在电网电能质量综合评估中的应用
- 大型密贴交叉组合地铁车站地震响应分析
- 交通标志对制动操作认知模型的影响
- 基于混沌优化和网格筛选策略的多目标分布估计算法
- 盐度对垃圾渗滤液亚硝酸型反硝化动力学特性的影响
- 滚动活塞压缩机双级压缩中间补气制冷/热泵系统的实验研究
- 中医望诊图像信息标准量化与显示复现

北京工业大学学报

第 40 卷

2014 年 3 月

第 3 期

目 次

光学工程与先进制造

- 串联机器人机构分析和综合同步方法的应用 孙志娟, 赵京, 李立明(321)
基于 Hermitian 小波的时间-小波能量谱滚动轴承故障诊断方法
..... 马朝永, 王克, 孟志鹏, 段建民(328)
基于双树复小波包和 AR 谱的滚动轴承复合故障诊断方法 胥永刚, 孟志鹏, 陆明, 张建宇(335)
基于流固耦合的两墨辊对滚的研究 初红艳, 苏雷, 赵俊涛, 蔡力钢(341)

电子信息工程

- 改进的组合赋权雷达图在电网电能质量综合评估中的应用 李辉(348)
航磁用无人机正激变换器的优化设计 曹智文, 张一鸣, 王旭红, 王亮(354)

土木工程与建筑

- 大型密贴交叉组合地铁车站地震响应分析 李积栋, 陶连金, 安军海, 吴秉林, 黄凯平(361)

交通工程

- 交通标志对制动操作认知模型的影响 关伟, 赵晓华, 黄丽华, 刘小明(368)
基于网络理论的行人从众违法过街行为模型 周竹萍, 王炜, 任刚, 陆丽丽(374)
沥青混凝土公路路面驾乘舒适性评价 王峰, 张金喜(378)

应用数学与物理

- 在 Hausdorff 条件下 Baire 空间与 Volterra 空间等价的一些条件 杨冲, 彭良雪(384)
二元 Weibull 统计流形的对偶几何结构及其不稳定性 张真宁, 曹丽梅, 柯炳清(388)

计算机科学

- 基于混沌优化和网格筛选策略的多目标分布估计算法 冀俊忠, 秦玉芳, 刘椿年(393)
基于随机抽取一致性的稳健点云平面拟合 魏英姿, 刘晓莉(400)
基于 WLS 的 Retinex 单幅夜间彩色图像增强方法 赵宏宇, 肖创柏, 禹 晶, 戴 岩(404)

环境与能源

- 盐度对垃圾渗滤液亚硝酸型反硝化动力学特性的影响 彭永臻, 刘甜甜, 王淑莹, 刘 牝(411)
滚动活塞压缩机双级压缩中间补气制冷/热泵系统的实验研究
..... 许树学, 马国远, 刘 琦, 刘中良(418)
含 N 杂环硫醚四核 Cu(I)配合物的合成及晶体结构
..... 谢亚勃, 王 林, 周友亚, 张超艳, 高 倩, 王欢欢(423)
体积比对分段进水工艺处理低浓度废水性能的影响 曹贵华, 王淑莹, 彭永臻, 苗志加(428)
适用于变化风场条件的危险气体扩散模型改进方法
..... 李 悅, 陈东升, 程水源, 岳德钰, 黄 青, 唐晓兰(436)
三峡库区城镇污染河流沉积物重金属风险评价与来源分析
..... 敖 亮, 雷 波, 王业春, 周 谐, 张 晟(444)

材料科学与工程

- 钢/铝异种材料连接接头的强度及失效模式 林 健, 杨上陆, 雷永平(451)
应力状态对 316LN 钢高温塑性的影响 段兴旺, 刘建生(460)

生物医学工程

- 中医望诊图像信息标准量化与显示复现 蔡轶珩, 吕慧娟, 郭 松, 张琳琳, 张新峰(466)
基于图割的扩散张量磁共振图像胼胝体分割算法
..... 王 毅, 谢 琪, 周艳娟, 崔文超, 雷 涛, 樊养余(473)

执行编辑：吕小红 责任编辑：郑筱梅 杨开英 张 蕾 吕小红 终审、终校：梁 洁

本期基本参数：CN11-2286/T * 1974 * m * A4 * 160 * zh * P * ¥20.00 * 1 000 * 25 * 2014-03

JOURNAL OF BEIJING UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Vol. 40

Mar. 2014

No. 3

CONTENTS

Optical Engineering and Advanced Manufacturing

- Application of Simultaneous Mechanism Analysis and Synthesis in Serial Robots SUN Zhi-juan, ZHAO Jing, LI Li-ming(321)
Fault Diagnosis Based on Hermitian Time-wavelet Energy Spectrum for Rolling Bearings MA Chao-yong, WANG Ke, MENG Zhi-peng, DUAN Jian-min(328)
Compound Fault Diagnosis Based on Dual-tree Complex Wavelet Packet Transform and AR Spectrum for Rolling Bearings XU Yong-gang, MENG Zhi-peng, LU Ming, ZHANG Jian-yu(335)
Two Ink Rollers' Rotation Based on Liquid-Solid Coupling CHU Hong-yan, SU Lei, ZHAO Jun-tao, CAI Li-gang(341)

Electronic Information Engineering

- Improved Combination Weighting Radar Chart for Synthetic Evaluation of Power Quality LI Hui(348)
Optimized Design of UAV Forward Converters in Aeromagnetic Survey CAO Zhi-wen, ZHANG Yi-ming, WANG Xu-hong, WANG Liang(354)

Civil Engineering and Architecture

- Seismic Response Analysis of Large Closely-attached Intersecting Combination of Subway Station LI Ji-dong, TAO Lian-jin, AN Jun-hai, WU Bing-lin, HUANG Kai-ping(361)

Traffic Engineering

- Effect of Traffic Signs on the Cognitive Model of Braking Operation GUAN Wei, ZHAO Xiao-hua, HUANG Li-hua, LIU Xiao-ming(368)
Modeling Pedestrian's Conformity Violation Behavior Based on Networks Analysis ZHOU Zhu-ping, WANG Wei, REN Gang, LU Li-li(374)
Riding Comfort Evaluation for Asphalt Pavement of Highways WANG Feng, ZHANG Jin-xi(378)

Applied Mathematics and Physics

- Note on Hausdorff Volterra and Baire Spaces YANG Chong, PENG Liang-xue(384)
Dual Geometric Structures and Instability of Bivariate Weibull Statistical Manifold ZHANG Zhen-ning, CAO Li-mei, KE Bing-qing(388)

Computer Science

- Multi-objective Estimation of Distribution Algorithm Based on Chaos Optimization and Grid Selection JI Jun-zhong, QIN Yu-fang, LIU Chun-nian(393)
- Robust Plane Fitting of Point Clouds Based on RANSAC WEI Ying-zi, LIU Xiao-li(400)
- Retinex Algorithm for Night Color Image Enhancement Based on WLS ZHAO Hong-yu, XIAO Chuang-bai, YU Jing, DAI Yan(404)

Environment and Energy

- Impact of Salinity on Denitrification Kinetics for Landfill Leachate Treatment PENG Yong-zhen, LIU Tian-tian, WANG Shu-ying, LIU Mu(411)
- Experimental Study on Vapor Injection Refrigeration System With Two-stage Rolling Piston Compressor XU Shu-xue, MA Guo-yuan, LIU Qi, LIU Zhong-liang(418)
- Synthesis and Crystal Structure of Tetra-Copper (I) Complex With N-heterocyclic Thioether Ligand XIE Ya-bo, WANG Lin, ZHOU You-ya, ZHANG Chao-yan, GAO Qian, WANG Huan-huan(423)
- Influence of Volume Ratio on the Modified Four Step-feed Technology to Treat Weak Wastewater CAO Gui-hua, WANG Shu-ying, PENG Yong-zhen, MIAO Zhi-jia(428)
- Improved Method of Toxic Gas Dispersion Models Using Time-varying Wind Conditions LI Yue, CHEN Dong-sheng, CHENG Shui-yuan, YUE De-yu, HUANG Qing, TANG Xiao-lan(436)
- Heavy Metal Risk Assessment and Sources Distinguishing in Town Polluted River Sediment at the Three Gorges Reservoir AO Liang, LEI Bo, WANG Ye-chun, ZHOU Xie, ZHANG Sheng(444)

Materials Science and Engineering

- Joint Strength and Failure Mode of Steel/Aluminum Dissimilar Materials Joint Used in Automobile Body Assembly LIN Jian, YANG Shang-lu, LEI Yong-ping(451)
- Influence of Stress State on Plasticity of 316LN Steel at Elevated Temperature DUAN Xing-wang, LIU Jian-sheng(460)

Biomedical Engineering

- Standard Quantization and Display Reproduction of Inspection Information for TCM CAI Yi-heng, LYU Hui-juan, GUO Song, ZHANG Lin-lin, ZHANG Xin-feng(466)
- Graph Cut Based Algorithm for Corpus Callosum Segmentation From Diffusion Tensor Images WANG Yi, XIE Kun, ZHOU Yan-juan, CUI Wen-chao, LEI Tao, FAN Yang-yu(473)

Executive Editor: LYU Xiao-hong

Responsible Editors: ZHENG Xiao-mei, YANG Kai-ying, ZHANG Lei, LYU Xiao-hong

Final Reviewer and Final Reviser: LIANG Jie

校名题字：李岚清

北京工业大学学报

BEIJING GONGYE DAXUE XUEBAO

月刊，1974年创刊

第40卷 第3期

2014年3月10日出版

JOURNAL OF BEIJING UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

Monthly, Started in 1974

Vol.40 No.3

Published on March 10, 2014

主管单位：北京市教育委员会

主办单位：北京工业大学

主 编：聂祚仁

执行主编：梁 洁

编辑出版：北京工业大学学报编辑部（北京市朝阳区平乐园100号，100124）

电 话：010-67391481

传 真：010-67391481

网 址：<http://www.bjutxuebao.com>

电子信箱：xuebao_bjut@vip.163.com

印刷单位：北京科信印刷有限公司

发行范围：公开发行

国内发行：北京市报刊发行局

国内订购：全国各地邮局

国外发行：中国国际图书贸易总公司（北京399信箱，100044）

Administered by Beijing Municipal Commission of Education

Sponsored by Beijing University of Technology

Editor-in-Chief: NIE Zuo-ren

Executive Editor-in-Chief: LIANG Jie

Edited and Published by Editorial Department of Journal of Beijing University of Technology

(No. 100 Pingleyuan, Chaoyang District, Beijing 100124, China)

Tel: 86-10-67391481

Fax: 86-10-67391481

<http://www.bjutxuebao.com>

E-mail: xuebao_bjut@vip.163.com

Overseas Distributor: China International Book Trading Corporation

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

ISSN 0254-0037

CN 11-2286/T

万方数据

邮发代号 2-86

国外代号 Q864

国内定价：20.00元

