美国《工程索引》(EI Compendex)刊源

ISSN 1671-5497
CODEN JDXGAH

吉林大学学报

工学版

Journal of Jilin University Engineering and Technology Edition

3
2016

第46卷 第3期
Vol.46 No.3
中国·长春
Changchun, China

万方数据

吉林大学学报(工学版)

第46卷 第3期　　2016年5月

目　次

基于状态反馈的车辆底盘集成 H_∞ 鲁棒控制 …… 李　静，张家旭　(685)

动力总成悬置系统的稳健设计 …… 宋　康，陈潇凯，林　逸　(692)

基于 6σ 稳健性的电动汽车断开式转向梯形优化设计 …… 史天泽，王登峰，陈书明，等　(700)

基于球面滚子机构的车辆座椅非线性悬架设计 …… 闫振华，黄玉强，李学飞，等　(706)

气压电控制动系统仿真平台及补偿控制策略开发 …… 宗长富，万　滢，赵伟强，等　(711)

一体式电液复合制动系统制动力协调控制及试验 …… 刘　杨，孙泽昌，王　猛　(718)

汽车空调压缩机怠速噪声诊断及拓扑优化 …… 史文库，祖庆华，陈志勇，等　(725)

某双筒液阻式减振器外特性建模 …… 庄　晔，陈禹行，杨业海，等　(732)

换道过程中越线时刻预测模型 …… 王　畅，杜　康，郑楚清　(737)

泡沫铝填充矩形截面薄壁梁压溃力理论表达式 …… 张君媛，张秋实，刘卫国，等　(745)

分离式专用双左转车道的释放特性 …… 陈永恒，朱自博，曲昭伟，等　(751)

基于单个地磁传感器的交叉口排队长度估计 …… 贾利民，陈　娜，李海舰，等　(756)

基于遥感图像的车辆空间占有率估计 …… 于德新，刘春宇，郑　坤，等　(764)

基于 GPS 定位数据的出行端点推断 …… 肖光年，隽志才，高晶鑫　(770)

考虑诱导影响的公交优先信号配时模型 …… 魏丽英，李鸣君　(777)

多段式自动泊车路径规划及其关键技术 …… 钱立军，胡伟龙，刘　庆，等　(785)

考虑剪切滑移效应的叠合梁有限元解 …… 刘寒冰，时成林，谭国金　(792)

偏心直线预应力筋简支梁自振频率计算方法 …… 谭国金，刘子煜，魏海斌，等　(798)

考虑区间不确定性的钢结构疲劳寿命分析 …… 曹珊珊，雷俊卿　(804)

装载机工作装置液压系统热特性 …… 张钦国，秦四成，马润达，等　(811)

微流体混合用双入口压电泵的研制 …… 李立安，董景石，曾　平，等　(818)

硅微球轴承关键工艺 …… 王　犇，王晓力　(824)

精密螺杆转子齿廓成形磨削的误差分析 …… 沈志煌，姚　斌，陆如升，等　(831)

橡胶柱塞动密封结构设计及优化试验 …… 汝绍锋，乔静波，崔腾飞，等　(839)

多层采空区钻探用 GQ-142 贯通式潜孔锤研制及试验 …… 甘　心，殷　琨，李　鹏，等　(845)

超高强钢热成形淬火阶段的工艺参数优化 …… 谷诤巍，吕萌萌，赵立辉，等　(853)

等温锻造对铝合金控制臂晶粒组织影响数值模拟 …… 何东野，曹　甫，李久辉，等　(859)

一种基于大顶堆的 SPIHT 改进算法 …… 车翔玖，梁　森　(865)

基于信道补偿的说话人识别算法 …… 申铉京，翟玉杰，卢禹彤，等　(870)

无线传感器网络簇半径自适应调整策略 …… 张　婧，刘衍珩，张晋东，等　(876)

万方数据

基于半监督学习的朴素贝叶斯分类新算法…… 董立岩，隋　鹏，孙　鹏，等（884）
基于 Kinect 改进的增量 PCA 扭锁在线识别 …… 马　爽，周长久，张连东，等（890）
基于改进最小二乘算法的船舶操纵性参数辨识…… 秦余钢，马　勇，张　亮，等（897）
基于微博文本的层次化实体链接方法…… 李禹恒，宋　俊，黄　宇，等（904）
支持高效路径查询的数据空间索引方法…… 王念滨，祝官文，周连科，等（911）
基于语音存在概率的噪声功率谱估计…… 赵彦平，赵晓晖，王　波　（917）
α 噪声背景下基于标准归一化相关函数的谐波信号频率估计的 MUSIC 方法
…… 石屹然，赵晓晖，李新波，等（923）
稳健的基于等照度线的图像修复算法…… 何　凯，张丽莹，高俊俏　（929）
基于负载均衡的 M2M 网络多径路由算法 …… 钱志鸿，冯　冬，王　雪，等（934）
基于硬件限幅器和 LMS 自适应算法的 GPS 接收机干扰抑制方法
…… 李正训，孙晓颖，曲良东，等（941）
MU-MIMO 下行链路基于加权用户相关的公平调度 …… 李　钊，李培凤　（947）
基于干扰对齐的中继 MIMO 窃听信道安全传输机制 …… 雷维嘉，朱茂娟，谢显中　（955）
基于压缩感知的三相电能质量扰动信号压缩及分类新方法…… 于华楠，代芳琳，苏天恺　（964）
一种盲波束赋形与置零新算法…… 王　骥，陈芳炯，谢仕义　（972）
基于参量阵正交频分复用编码的水声通信…… 赵安邦，程　越，周　彬，等（979）
最小二乘权值平滑滤波技术在核磁共振信号处理中的应用
…… 孙淑琴，刘骏妍，蒋川东，等（985）
基于阶梯波参考信号的改进型正交锁定放大…… 周逢道，丁凯来，曾新森，等（996）
轻型水田除草机的设计及试验…… 齐　龙，梁仲维，蒋　郁，等（1004）
Triton X-100 对人参发根皂苷分泌和合成的影响…… 梁彦龙，赵寿经，王　倩，等（1013）

期刊基本参数：CN 22－1341/T＊1957＊b＊A4＊332＊zh＊P＊￥26.00＊800＊49＊2016-05

万方数据

Journal of Jilin University
(Engineering and Technology Edition)

Vol. 46 No. 3 May 2016

Contents

H_∞ Robust control for integrated chassis system based on state feedback ..... LI Jing, ZHANG Jia-xu(685)

Robust design of powertrain mounting system ..... SONG Kang, CHEN Xiao-kai, LIN Yi(692)

Robustness optimization of divided steering linkage for electric vehicles based on 6σ design ..... SHI Tian-ze, WANG Deng-feng, CHEN Shu-ming, et al. (700)

Design of seat nonlinear suspension for vehicles based on spherical roller mechanism ..... YAN Zhen-hua, HUANG Yu-qiang, LI Xue-fei, et al. (706)

Development of simulation platform and hysteresis control strategy of pneumatic electronic braking system for commercial vehicles ..... ZONG Chang-fu, WAN Ying, ZHAO Wei-qiang, et al. (711)

Brake force cooperative control and test for integrated electro-hydraulic brake system ..... LIU Yang, SUN Ze-chang, WANG Meng(718)

Noise diagnosis of in idle automotive air conditioning compressor and topology optimization ..... SHI Wen-ku, ZU Qing-hua, CHEN Zhi-yong, et al. (725)

Twin-tube hydraulic shock absorber F-V modeling based on structure parameters ..... ZHUANG Ye, CHEN Yu-hang, YANG Ye-hai, et al. (732)

Prediction model time-to-line-crossing during lane change process ..... WANG Chang, DU Kang, ZHENG Chu-qing(737)

Crushing model of rectangular section thin-walled beam filled with aluminum foam ..... ZHANG Jun-yuan, ZHANG Qiu-shi, LIU Wei-guo, et al. (745)

Release characteristics of separate dual left-turn lanes ..... CHEN Yong-heng, ZHU Zi-bo, QU Zhao-wei, et al. (751)

Intersection queue length estimation with single magnetic sensor ..... JIA Li-min, CHEN Na, LI Hai-jian, et al. (756)

Space occupancy estimating method based on remote sensing images ..... YU De-xin, LIU Chun-yu, ZHENG Kun, et al. (764)

Inference method of trip ends based on GPS track data ..... XIAO Guang-nian, JUAN Zhi-cai, GAO Jing-xin(770)

Bus priority signal timing model considering the influence of traffic guidance ..... WEI Li-ying, LI Ming-jun(777)

Multiple segment method for automatic parking path planning and its key technology ..... QIAN Li-jun, HU Wei-long, LIU Qing, et al. (785)

Finite element solution of composite beam with effect of shear slip ..... LIU Han-bing, SHI Cheng-lin, TAN Guo-jin(792)

Calculation of natural frequency of simply supported beam bridge reinforced with eccentric prestressed tendons ..... TAN Guo-jin, LIU Zi-yu, WEI Hai-bin, et al. (798)

Fatigue life prediction of steel structure considering interval uncertainty ..... CAO Shan-shan, LEI Jun-qing(804)

Hydraulic system thermal characteristics of loader working device ..... ZHANG Qin-guo, QIN Si-cheng, MA Run-da, et al. (811)

Development of dual-entrance piezoelectric pump used in micro fluidic mixing system ..... LI Li-an, DONG Jing-shi, ZENG Ping, et al. (818)

Key processes of silicon microball bearing ..... WANG Ben, WANG Xiao-li(824)

Form grinding error analysis of precision screw rotor profiles ..... SHEN Zhi-huang, YAO Bin, LU Ru-sheng, et al. (831)

Structural design and optimization experiment of dynamic seal on rubber plunger ..... RU Shao-feng, QIAO Jing-bo, CUI Teng-fei, et al. (839)

万方数据

Development and test of GQ-142 hollow-through DTH air hammer used in multilayer goaf drilling
…… GAN Xin, YIN Kun, LI Peng, et al. (845)
Optimization of quenching parameters of ultrahigh strength steel in hot stamping process
…… GU Zheng-wei, LYU Meng-meng, ZHAO Li-hui, et al. (853)
Numerical simulation of effects of isothermal forging on grain group of aluminum alloy control arm
…… HE Dong-ye, CAO Fu, LI Jiu-hui, et al. (859)
Improved algorithm of SPIHT based on Max-Heap tree …… CHE Xiang-jiu, LIANG Sen(865)
Speaker recognition algorithm based on channel compensation
…… SHEN Xuan-jing, ZHAI Yu-jie, LIU Yu-tong, et al. (870)
Cluster size adaptive adjustable strategy for wireless sensor networks
…… ZHANG Jing, LIU Yan-heng, ZHANG Jin-dong, et al. (876)
Novel naive Bayes classification algorithm based on semi-supervised learning
…… DONG Li-yan, SUI Peng, SUN Peng, et al. (884)
Twist-lock online recognition based on improved incremental PCA by Kinect
…… MA Shuang, ZHOU Chang-jiu, ZHANG Lian-dong, et al. (890)
Parameter identification of ship's maneuvering motion based on improved least square method
…… QIN Yu-gang, MA Yong, ZHANG Liang, et al. (897)
Hierarchical entity linking based on microblogs …… LI Yu-heng, SONG Jun, HUANG Yu, et al. (904)
Novel dataspace index for efficient processing of path query
…… WANG Nian-bin, ZHU Guan-wen, ZHOU Lian-ke, et al. (911)
Noise power spectrum estimation based on speech presence probability
…… ZHAO Yan-ping, ZHAO Xiao-hui, WANG Bo(917)
Standard normalized correlation-based MUSIC method for harmonic signal frequency estimation in α Noise
…… SHI Yi-ran, ZHAO Xiao-hui, LI Xin-bo, et al. (923)
Robust image inpainting algorithm based on isophote …… HE Kai, ZHANG Li-ying, GAO Jun-qiao(929)
Multipath routing algorithm in M2M network based on load balancing
…… QIAN Zhi-Hong, FENG Dong, WANG Xue, et al. (934)
Interference suppression method of GPS receiver based on combination of hard-limiter and LMS adaptive algorithm
…… RI Jong-hun, SUN Xiao-ying, QU Liang-dong, et al. (941)
Weighted user-correlation based fair scheduling for MU-MIMO downlink …… LI Zhao, LI Pei-feng(947)
Secure transmission protocol for relay MIMO wiretap channel based on interference alignment
…… LEI Wei-jia, ZHU Mao-juan, XIE Xian-zhong(955)
New compression and classification method of three-phase power quality disturbance signal based on compressed sensing …… YU Hua-nan, DAI Fang-lin, SU Tian-kai(964)
Throughput expanding WLAN based blind beam forming and nulling algorithm
…… WANG Ji, CHEN Fang-jiong, XIE Shi-yi(972)
OFDM system based on parametric array in underwater acoustic communication
…… ZHAO An-bang, CHENG Yue, ZHOU Bin, et al. (979)
Least-square weighted smoothing filter technology applied in magnetic resonance sounding signal processing
…… SUN Shu-qin, LIU Jun-yan, JIANG Chuang-dong, et al. (985)
Improved orthogonal lock-in amplification based on step wave reference signal
…… ZHOU Feng-dao, DING Kai-lai, ZENG Xin-sen, et al. (996)
Design and field test of lightweight paddy weeder …… QI Long, LIANG Zhong-wei, JIANG Yu, et al. (1004)
Effects of Triton X-100 on ginsenoside secretion and biosynthesis in Panax ginseng hairy roots
…… LIANG Yan-long, ZHAO Shou-jing, WANG Qian, et al. (1013)

万方数据

☆ 中文综合性科学技术类核心期刊
☆ 中国科技核心期刊
☆ 中国科学引文数据库(CSCD)核心期刊
★ 美国《工程索引》(EI Compendex)收录期刊
★ 美国《化学文摘》(CA)收录期刊
★ 俄罗斯《文摘杂志》(AJ)收录期刊
★ 美国《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊
☆ 中国知网收录期刊
☆ 中国科技论文在线收录期刊
☆《中国学术期刊文摘》等国内十多种文摘收录期刊

吉林大学学报(工学版)
Jilin Daxue Xuebao(Gongxue Ban)
双月刊 1957年创刊
第46卷 第3期(总第185期) 2016年5月

Journal of Jilin University
(Engineering and Technology Edition)
Bimonthly, Started in 1957
Vol. 46 No. 3 (Sum 185) May 2016

主管单位 中华人民共和国教育部
主办单位 吉林大学
主　　编 任露泉
常务副主编 陈永杰
编　　辑 吉林大学学报(工学版)编辑部
(长春市人民大街5988号 130022)
电话:0431-85095297
传真:0431-85094074
E-mail:xbgxb@jlu.edu.cn
http://xuebao.jlu.edu.cn/gxb
出　　版 吉林大学出版社
印　　刷 长春市赛德印业有限公司
国内总发行 长春市报刊发行局
国内订购处 全国各地邮局
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱,100044)

Responsible Institution Ministry of Education, the People's Republic of China
Sponsored by Jilin University
Editor-in-Chief Ren Lu-quan
Standing Associate Chief Editor Chen Yong-jie
Edited by Editorial Board of Journal of Jilin University (Engineering and Technology Edition)
(5988 Renmin Street, Changchun 130022, China)
Tel: 86-431-85095297
Fax: 86-431-85094074
E-mail: xbgxb@jlu.edu.cn
http://xuebao.jlu.edu.cn/gxb
Published by Jilin University Press
Printed by Changchun Saide Printing Co., Ltd.
Distributed Abroad by China International Book Trading Corporation
(P. O. Box 399, Beijing 100044, China)
International Subscription Code BM4549

中国标准连续出版物号 ISSN 1671-5497 / CN 22-1341/T
发行代号 国内 12-46 / 国际 BM4549
国内定价 26.00元/期 / 156.00元/年

万方数据