美国《工程索引》（EI Compendex）刊源

CODEN JDXGAH

ISSN 1671-5497

CN 22-1341 / T

QK2043999

吉林大学学报

工学版

Journal of Jilin University
Engineering and Technology Edition

4/2020

第50卷 第4期

Vol.50 No.4

万方数据

吉林大学学报(工学版)

第50卷 第4期　　2020年7月

目　次

车辆工程·机械工程

车辆主动悬架与电动助力转向系统协同优化 ……陈潇凯，王晨宇，施国标　(1153)

基于等效等熵指数的燃烧始点实时反馈与控制 ……王秀雷，方　成，李国祥　(1160)

来流边界层对空腔风振噪声的影响 ……胡兴军，张扬辉，董春波，等　(1169)

基于驾驶循环预测的发动机冷却系统优化控制 ……吕　良，胡云峰，陈　虹，等　(1183)

具有双层控制结构的馈能悬架输出反馈控制策略 ……于树友，曹瑞丽，刘清宇，等　(1191)

燃料电池车用新型低纹波DC/DC变换器设计 ……周雅夫，邵芳雪，黄立建，等　(1201)

机械式自动变速器换挡拨叉运动状态估计 ……隋立起，王立军，田　丰，等　(1209)

基于混杂模型预测控制的混合动力车辆能量管理 ……江冬冬，李道飞，俞小莉　(1217)

轻质多材料动力电池包箱体选材与优化 ……兰凤崇，陈　元，周云郊，等　(1227)

桥荷分配对轮式滑移装载机行走系统性能的影响 ……陈晋市，郑　琦，霍东阳，等　(1235)

基于峰值附着系数曲面的路面辨识算法 ……何　仁，冯海鹏　(1245)

变速箱润滑油路仿真分析及结构优化 ……袁　哲，臧宏达，马文星，等　(1257)

双盘转子轴向窜动与摩擦振动分析 ……潘健智，胡伟男，魏大盛，等　(1265)

基于支链的并联机构位置分析及工作空间分析 ……于红英，刘　鹏，赵　娣　(1275)

压电低频旋转驱动器的设计与实验 ……王　锐，田晓超，杨志刚，等　(1283)

基于非线性观测器和无迹卡尔曼滤波的车辆状态估计对比 ……禄　盛，连马俊，刘　洋，等　(1288)

材料科学与工程

激光冲击-超声滚压复合工艺对AZ91D镁合金力学性能的影响 ……鲁金忠，季仕杰，吴刘军，等　(1301)

AZ31镁合金双曲率方杯拉深成形的有限元分析及工艺优化 ……徐　虹，张平宇，李园魁，等　(1310)

搅拌摩擦点焊瞬态输入组合热源模型 ……陈　鑫，潘凯旋，张　彪，等　(1316)

高低温老化对碳纤维增强复合材料层间力学性能的影响 ……谭　伟，那景新，任俊铭，等　(1324)

Cr15Mn18Mo2.5Nb双相钢固溶渗氮动力学 ……金松哲，隋小波，刘先黎，等　(1333)

交通运输工程·土木工程

GPS数据下的城市路网关键路段识别 ……贾洪飞，郭明雪，罗清玉，等　(1338)

基于时空地理加权回归的共享单车需求影响因素分析 ……马新卫，季彦婕，金雨川，等　(1344)

信号交叉口电动自行车提前启亮时间的确定 ……高雨虹，曲昭伟，宋现敏　(1355)

信号控制交叉口相位相序自动生成和优化模型 ……聂　磊，马万经　(1370)

基于长短期记忆神经网络方法的车辆跟驰模型 ……孙　倩，郭忠印　(1380)

万方数据

基于液固双向耦合的罐式半挂车侧翻阈值辨识 ……孙文财，李伟建，张景海，等（1387）
桥梁用聚丙烯纤维增强水泥基复合材料的力学性能 ……谭国金，朱德祺，梁春雨，等（1396）
RAP掺量对再生沥青混合料路用性能影响 ……左　锋，叶　奋，宋卿卿　（1403）
减隔震混合装置对大跨度斜拉桥地震响应的影响 ……贾　毅，赵人达，李福海，等（1411）
哈尔滨城市地铁大断面隧道施工稳定性分析 ……姜封国，白丽丽，宋　敏，等（1419）

计算机科学与技术

基于卷积神经网络的图像拼接篡改检测算法 ……钟　辉，李　红，李振建，等（1428）
基于梯度通道和优化透射率的水下图像复原 ……郭继昌，茹　丽，郭春乐　（1435）
基于格局检测的并行模型计数方法 ……李　壮，刘　磊，张桐搏，等（1443）
不一致术语集最小基数诊断的分支限界 ……欧阳丹彤，高　杰　（1449）
云环境下网络感知的虚拟机分配问题的求解方法 ……吕　帅，徐　玥，张桐搏，等（1455）
可信软件基与操作系统的隔离/交互机制 ……宋　元，刘旭晨，石文昌　（1465）
空间延迟容忍网络中多链路数据拥塞控制算法 ……张人杰，胡　超，刘　威　（1472）
面向言语康复的多模态人机交互系统 ……赵　剑，王　柳，史丽娟，等（1478）
基于听觉显著图的长输管道漏失检测算法 ……周　扬，李云飞，袁宏永，等（1487）
基于3D运动历史图像和多任务学习的动作识别……王　松，党建武，王阳萍，等（1495）

通信与控制工程

具有悬架系统的全地形机器人位姿控制 ……马芳武，倪利伟，魏路路，等（1503）
基于时频峰值滤波的管道泄漏定位算法 ……李　娟，郑　强，从玉良，等（1517）
基于均匀圆阵Toeplitz矩阵集重构解相干算法……张　薇，韩　勇，闫锋刚，等（1522）
基于多状态时间序列预测学习的电源车故障预测方法 ……李　炜，周丙相，蒋栋年，等（1532）

期刊基本参数： CN 22－1341/T＊1957＊b＊A4＊392＊zh＊P＊ ¥ 60.00＊500＊45＊2020-07

万方数据

Journal of Jilin University
(Engineering and Technology Edition)

Vol. 50 No. 4 July 2020

Contents

Collaborative optimization of vehicle active suspension and electric power steering system
……CHEN Xiao-kai, WANG Chen-yu, SHI Guo-biao(1153)

Real-time start of combustion feedback and control based on equivalent isentropic index
……WANG Xiu-lei, FANG Cheng, LI Guo-xiang(1160)

Effect of incoming boundary layer on cavity buffeting noise
……HU Xing-jun, ZHANG Yang-hui, DONG Chun-bo, et al. (1169)

Optimization control of engine cooling system based on driving cycle prediction
……LYU Liang, HU Yun-feng, CHEN Hong, et al. (1183)

Two-layered output feedback control of energy-regenerative suspensions
……YU Shu-you, CAO Rui-li, LIU Qing-yu, et al. (1191)

Design of a new low ripple DC/DC converter for fuel cell vehicles
……ZHOU Ya-fu, SHAO Fang-xue, HUANG Li-jian, et al. (1201)

Shift fork motion estimation in mechanical automatic transmission
……SUI Li-qi, WANG Li-jun, TIAN Feng, et al. (1209)

Energy management of HEV based on hybrid model predictive control
……JIANG Dong-dong, LI Dao-fei, YU Xiao-li(1217)

Multi-material selection and optimization of lightweight battery pack enclosure
……LAN Feng-chong, CHEN Yuan, ZHOU Yun-jiao, et al. (1227)

Influence of axle load distribution on performance of wheeled skid-steer loader walking system
……CHEN Jin-shi, ZHENG Qi, HUO Dong-yang, et al. (1235)

Road surface identification algorithm based on peak adhesion coefficient surface
……HE Ren, FENG Hai-peng(1245)

Simulation analysis and structure optimization of lubricating oil circuit of gearbox
……YUAN Zhe, ZANG Hong-da, MA Wen-xing, et al. (1257)

Axial movement and rubbing vibration analysis for rotor system with two discs
……PAN Jian-zhi, HU Wei-nan, WEI Da-sheng, et al. (1265)

Position analysis and workspace analysis of parallel mechanisms based on branch chains
……YU Hong-ying, LIU Peng, ZHAO Di(1275)

Design and experimental of piezoelectric low-frequency driven rotary actuator
……WANG Rui, TIAN Xiao-chao, YANG Zhi-gang, et al. (1283)

Comparison of vehicle state estimation based on nonlinear observer and unscented Kalman filter
……LU Sheng, LIAN Ma-jun, LIU Yang, et al. (1288)

Effect of laser shock peening and ultrasound surface rolling combined processes on mechanical properties of AZ91D Mg alloy
……LU Jin-zhong, JI Shi-jie, WU Liu-jun, et al. (1301)

Finite element analysis and optimization for the drawing process of an AZ31 magnesium alloy double curved square cup
……XU Hong, ZHANG Ping-yu, LI Yuan-kui, et al. (1310)

Transient input combined heat source model of friction stir spot welding
……CHEN Xin, PAN Kai-xuan, ZHANG Biao, et al. (1316)

Effect of high and low temperature aging on interlaminar mechanical properties of carbon fiber reinforced composites
……TAN Wei, NA Jing-xin, REN Jun-ming, et al. (1324)

Kinetics of solid solution nitriding for Cr15Mn18Mo2. 5Nb dual-phase steel
……JIN Song-zhe, SUI Xiao-bo, LIU Xian-li, et al. (1333)

万方数据

Identifying critical links of urban road networks based on GPS data
……JIA Hong-fei, GUO Ming-xue, LUO Qing-yu, et al. (1338)
Geographically and temporally weighted regression for modeling spatio-temporal variation in dockless bikeshare usage demand
……MA Xin-wei, JI Yan-jie, JIN Yu-chuan, et al. (1344)
Determination of early green time for e-bikes at signalized intersections
……GAO Yu-hong, QU Zhao-wei, SONG Xian-min(1355)
Novel model for generation and optimization of signal phase and phase sequence at isolated intersection
……NIE Lei, MA Wan-jing(1370)
Vehicle following model based on long short-term memory neural network
……SUN Qian, GUO Zhong-yin(1380)
Identification of rollover threshold value of tank semi-trailer based onliquid-solid coupling
……SUN Wen-cai, LI Wei-jian, ZHANG Jing-hai, et al. (1387)
Mechanical properties of polypropylene fiber reinforced engineering cementitious composites for bridges
……TAN Guo-jin, ZHU De-qi, LIANG Chun-yu, et al. (1396)
Influence of RAP content on road performance of recycled asphalt mixture
……ZUO Feng, YE Fen, SONG Qing-qing(1403)
Effects of hybrid seismic isolation device on seismic response of long-span cable-stayed bridge
……JIA Yi, ZHAO Ren-da, LI Fu-hai, et al. (1411)
Analysis on construction stability of large section tunnel of Harbin City Metro
……JIANG Feng-guo, BAI Li-li, SONG Min, et al. (1419)
Image manipulation detection based on convolutional neural networks
……ZHONG Hui, LI Hong, LI Zhen-jian, et al. (1428)
Underwater image restoration based on gradient channel and optimized transmission
……GUO Ji-chang, RU Li, GUO Chun-le(1435)
Configuration checking-based parallel model counting method
……LI Zhuang, LIU Lei, ZHANG Tong-bo, et al. (1443)
Branch and bound for computing the cardinality-minimal diagnosis of incoherent terminology
……OUYANG Dan-tong, GAO Jie(1449)
Network-aware virtual machine assignment method in cloud
……LYU Shuai, XU Yue, ZHANG Tong-bo, et al. (1455)
IIM: An isolation/interaction mechanism between trusted software base and operating system
……SONG Yuan, LIU Xu-chen, SHI Wen-chang(1465)
Multi-Link data congestion control algorithm in spatial delay tolerance network
……ZHANG Ren-jie, HU Chao, LIU Wei(1472)
Multimodal human-computer interaction system for speech rehabilitation
……ZHAO Jian, WANG Liu, SHI Li-juan, et al. (1478)
Identification method of long distance pipeline leakage based on auditory saliency map
……ZHOU Yang, LI Yun-fei, YUAN Hong-yong, et al. (1487)
Action recognition based on 3D motion history image and multi-task learning
……WANG Song, DANG Jian-wu, WANG Yang-ping, et al. (1495)
Position and attitude control of all terrain robot with suspension system
……MA Fang-wu, NI Li-wei, WEI Lu-lu, et al. (1503)
Algorithm for pipeline leakage location based on time-frequency peak filtering
……LI Juan, ZHENG Qiang, Cong Yu-liang, et al. (1517)
Toeplitz matrices reconstruction based direction of arrival estimation with uniform circular arrays
……ZHANG Wei, HAN Yong, YAN Feng-gang, et al. (1522)
Fault prediction of power supply vehicle based on multi-state time series prediction learning
……LI Wei, ZHOU Bing-xiang, JIANG Dong-nian, et al. (1532)

万方数据

☆《中文核心期刊要目总览》收录期刊
☆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）

JOURNAL OF JILIN UNIVERSITY

(Engineering and Technology Edition)

双月刊 1957年创刊

Bimonthly,Started in 1957

第50卷 第4期（总第210期） 2020年7月

Vol.50 No.4(Sum 210) July 2020

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
编辑出版 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
E-mail：xbgxb@jlu.edu.cn
http//xuebao.jlu.edu.cn/gxb
印　　刷 吉林省保隆冠彩印刷有限公司
发行范围 公开发行
国内发行 吉林省邮政报刊发行公司
国外发行 中国国际图书贸易总公司
（北京399信箱邮编 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：86-0431-85095297
E-mail：xbgxb@jlu.edu.cn
http//xuebao.jlu.edu.cn/gxb
Printed by Jilin Baolong Guancai Printing Co.,Ltd.
Issue Scope Public issue
Domestic Distributor Distribution Company for Newspaper and Journals of Jilin Province
Overseas Distributor China International Book Trading Corporation (P.O.Box 399, Beijing 100044, China)

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 60.00元/期 / 360.00元/年

9 771671 549204 07>

万方数据