

汽车工程(月刊)

QICHEGONGCHENG

2019年(第41卷)第8期

总期第301期

2019年8月25日出版

ISSN 1000-680X

CN11-2221/U

主 管:中国科学技术协会
主 办:中国汽车工程学会
出 版:《汽车之友》杂志社有限公司

社 长:张旭明
主 编:葛松林
副 主 编:马志雄
编辑部主任:陆丽俐
编辑/记者:张 葵 谷慧思 张颖娟
本期责任编辑:张 葵

地 址:北京市西城区莲花池东路102号
天莲大厦4层

邮政编码:100055

广告经营许可证:京西工商广字第0122号

印 刷:北京富泰印刷有限责任公司

国内发行:北京市报刊发行局

国外发行:中国国际图书贸易集团有限公司
(北京市399信箱)

邮发代号:2-341(国内) M498(国外)

国内订阅:全国各地邮局

定 价:30元

编辑部电话:010-50950106,50950000

广告部电话:010-50950025

发行部电话:010-50950026

传 真:010-50950107

网 址:<http://www.qichegongcheng.com>

电 子 信 箱:sae860@sae-china.org

Publisher: Society of Automotive
Engineers of China

Director: Zhang Xuming

Chief Editor: Ge Songlin

Address: 4F, Tianlian Building, No.102
Lianhuachi East Rd, Xicheng District,
Beijing 100055, P. R. China

Tel: 86-10-50950106,50950000

Fax: 86-10-50950107

Website: <http://www.qichegongcheng.com>

E-mail: sae860@sae-china.org

目 次

- 201908001** 驾驶模拟器驱动的TCU换挡策略驾驶性主客观评价研究
..... 詹 军 刘 荣 陈浩东 管 欣 王战古(859)
- 201908002** 考虑前后方车辆行驶状态的ACC系统控制方法
..... 李亚勇 蔡英凤 陈 龙 孙晓强 何友国 张云顺(865)
- 201908003** 橡胶衬套高阶分数导数动力学模型的研究
..... 高 琦 冯金芝 郑松林 林 阳(872)
- 201908004** 柴油机排气过程对颗粒粒径及表面官能团的影响
..... 李瑞娜 王 忠 孙 波(880)
- 201908005** 纯电动汽车与传统汽车轻量化全生命周期多目标优化研究
..... 徐建全 杨沿平(885)
- 201908006** 关于汽车结构设计中存在轻量化极限的分析
..... 刘雨婷 胡代钧 刘献栋 单颖春 路洪洲(892)
- 201908007** 基于智能体理论的横向互联空气悬架控制研究
..... 李仲兴 管晓星 江 洪(896)
- 201908008** 轮毂电机驱动汽车区域极点配置横向稳定性控制
..... 黄彩霞 雷 飞 胡 林 张志勇(905)
- 201908009** 儿童安全座椅碰撞检测偏差影响因素仿真与试验研究
..... 张学荣 殷文倩(915)
- 201908010** 基于子结构拓扑优化的大客车耐撞性改进
..... 吴长风 那景新 秦国锋 卢琳兆 袁 正 杨佳宙(922)
- 201908011** 面向行人下肢保护的蜂窝铝吸能结构优化
..... 张志飞 金 玮 徐中明 陈 钊 石登仁 贺岩松(927)
- 201908012** 基于主动转向与差动制动协调的双级预警车道偏离防止
预测控制 魏振亚 王其东 王慧然 陈无畏 梁修天(934)
- 201908013** 动力电池SOC估计的一种新型鲁棒UKF算法
..... 谈发明 赵俊杰 王 琪(944)
- 201908014** 基于模糊神经网络的智能汽车轨迹跟踪研究
..... 张炳力 李子龙 沈 干 方 涛 曹聪聪 郑平平(953)
- 201908015** 基于遗传优化与深度学习的交通信号灯检测
..... 熊 辉 郭宇昂 陈超义 许 庆 李克强(960)
- 201908016** 基于障碍物衍生状态格的智能车避障轨迹规划
..... 胡延平 田 博 陈无畏 张锐陈(967)
- 201908017** 基于磁流变和电涡流效应的汽车新型缓速器的设计与试验
..... 郑祥盘 王 程(975)

CONTENTS

- 201908001** Subjective and Objective Driveability Evaluation of TCU Shift Strategy Driven by Driving Simulator
..... Zhan Jun, Liu Rong, Chen Haodong, Guan Xin & Wang Zhangu(859)
- 201908002** ACC Method Considering Driving State of Front and Rear Vehicles
..... Li Yayong, Cai Yingfeng, Chen Long, Sun Xiaoqiang, He Youguo & Zhang Yunshun(865)
- 201908003** A Study on Higher-order Fractional Derivative Dynamic Model of Rubber Bushing
..... Gao Qi, Feng Jinzhi, Zheng Songlin & Lin Yang(872)
- 201908004** Effect of Diesel Exhaust Process on Particle Size and Surface Functional Groups
..... Li Ruina, Wang Zhong & Sun Bo(880)
- 201908005** A Multi-objective Lightweight Optimization Study on Full Life Cycle of Electric and Conventional Vehicles
..... Xu Jianquan & Yang Yanping(885)
- 201908006** An Analysis on the Limit of Lightweighting Existed in Automotive Structural Design
..... Liu Yuting, Hu Daijun, Liu Xiandong, Shan Yingchun & Lu Hongzhou(892)
- 201908007** A Research on Control of Horizontally Interconnected Air Suspension System Based on Agent Theory
..... Li Zhongxing, Guan Xiaoxing & Jiang Hong(896)
- 201908008** Lateral Stability Control Based on Regional Pole Placement of In-wheel-motored Electric Vehicle
..... Huang Caixia, Lei Fei, Hu Lin & Zhang Zhiyong(905)
- 201908009** Simulation and Experimental Study on the Influencing Factors of Collision Test Deviations for Child Safety Seat
..... Zhang Xuerong & Yin Wenqian(915)
- 201908010** Improvement of Coach Crashworthiness Based on Topology Optimization of Substructure
..... Wu Changfeng, Na Jingxin, Qin Guofeng, Lu Linzhao, Yuan Zheng & Yang Jiazhou(922)
- 201908011** Optimization of Aluminum Honeycomb Energy-absorbing Structure for Pedestrian Leg Protection
..... Zhang Zhifei, Jin Wei, Xu Zhongming, Chen Zhao, Shi Dengren & He Yansong(927)
- 201908012** Predictive Control for Lane Departure Prevention with Two-stage Warning Based on Coordination of Active Steering and Differential Braking Wei Zhenya, Wang Qidong, Wang Huiran, Chen Wuwei & Liang Xiutian(934)
- 201908013** A Novel Robust UKF Algorithm for SOC Estimation of Traction Battery
..... Tan Faming, Zhao Junjie & Wang Qi(944)
- 201908014** A Research on Path Tracking of Intelligent Vehicle Based on Fuzzy Neural Network
..... Zhang Bingli, Li Zilong, Shen Gan, Fang Tao, Cao Congcong & Zheng Pingping(953)
- 201908015** Traffic Light Detection Based on Genetic Optimization and Deep Learning
..... Xiong Hui, Guo Yu'ang, Chen Chaoyi, Xu Qing & Li Keqiang(960)
- 201908016** Obstacle Avoidance Trajectory Planning for Intelligent Vehicle Based on Derived State Lattice from Obstacle
..... Hu Yanping, Tian Bo, Chen Wuwei & Zhang Ruichen(967)
- 201908017** Design and Test of Novel Vehicle Retarder Based on Magnetorheological and Eddy-current Effects
..... Zheng Xiangpan & Wang Cheng(975)