

# 汽车工程(月刊)

QICHEGONGCHENG

2019年(第41卷·卷终)第12期

总期第305期

2019年12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

- 201912001** 基于模糊逻辑控制的燃料电池汽车能量管理控制策略研究  
..... 王 骞 李顶根 苗华春(1347)
- 201912002** 伴随发动机起动的混合动力模式切换控制  
..... 杨 业 张幽彤 单小明(1356)
- 201912003** CDPF 被动再生特性及再生平衡条件研究  
..... 褚国良 王国仰 祁金柱 杨 波 帅石金(1365)
- 201912004** 逆流式混合器的设计及尿素结晶风险评估方法研究  
... 韩 峰 张晓丽 王意宝 胡晓艳 王 霞 石代龙(1370)
- 201912005** 基于改进粒子滤波算法实现锂离子电池 RUL 预测  
... 韦海燕 安晶晶 陈 静 王惠民 潘海鸿 陈 琳(1377)
- 201912006** 轮毂电机驱动车辆线控差动转向的研究  
... 王其东 曹 也 陈无畏 赵林峰 谭洪亮 谢有浩(1384)
- 201912007** 基于驾驶员经验的自动泊车规划算法研究  
..... 胡 文 谭运生 康龙云 于宗光(1394)
- 201912008** 基于分段高斯伪谱法的平行自主泊车路径规划  
..... 钱立军 吴 冰 仇多洋 胡伟龙(1401)
- 201912009** 基于 KDTree 树和欧式聚类的越野环境下行人识别的研究  
..... 范晶晶 王 力 褚文博 罗禹贡(1410)
- 201912010** 基于改进 YOLOv2 模型的驾驶辅助系统实时行人检测  
..... 白中浩 李智强 蒋彬辉 王鹏辉(1416)
- 201912011** 基于整车性能的复合材料板簧阻尼特性研究  
..... 柯 俊 史文库 袁 可(1424)
- 201912012** 预压缩对 DP590 汽车钢板疲劳性能影响研究  
..... 王青峡 王光耀 赵奕炳 范培耕 赵 岩(1430)
- 201912013** 车内噪声品质的时域传递路径分析  
..... 鲁 媛 金 鹏 王玉雷 廖 毅(1435)
- 201912014** 变分模态分解的 Volterra 模型和形态学分形维数在发动机  
故障诊断中的应用 ... 周小龙 刘薇娜 姜振海 马风雷(1442)
- 201912015** 基于 Monte-Carlo 拟合的二维随机载荷作用下汽车弹簧疲劳  
耐久性研究 ..... 藤瑞品 宋晓琳 刘国云 曾俊伟(1450)
- 201912016** 基于仿真的鞭打试验影响因素分析  
..... 陈长亮 董玉德 陈 超 李龙庆(1459)
- 201912017** CVDA 序贯采样法在全铝车架轻量化设计上的应用  
..... 王哲阳 王震虎 张松波 李落星(1466)

《汽车工程》2019年(第41卷)1~12期总目次

## CONTENTS

- 201912001** Research on Energy Management Strategy of Fuel Cell Vehicle Based on Fuzzy Logic Control  
..... Wang Qian, Li Dinggen & Miao Huachun(1347)
- 201912002** Research on Hybrid Mode Transition Control with Engine Start ..... Yang Ye, Zhang Youtong & Shan Xiaoming(1356)
- 201912003** Study on Passive Regeneration Characteristics and Regeneration Balance Condition of CDPF  
..... Chu Guoliang, Wang Guoyang, Qi Jinzhu, Yang Bo & Shuai Shijin(1365)
- 201912004** Study on Counterflow Mixer Design and Urea Crystallization Risk Assessment Method  
..... Han Feng, Zhang Xiaoli, Wang Yibao, Hu Xiaoyan, Wang Xia & Shi Dailong(1370)
- 201912005** RUL Prediction of Lithium-ion Battery Based on Improved Particle Filtering Algorithm  
..... Wei Haiyan, An Jingjing, Chen Jing, Wang Huimin, Pan Haihong & Chen Lin(1377)
- 201912006** Research on Differential Steering by Wire in a Hub-motors-driven Vehicle  
..... Wang Qidong, Cao Ye, Chen Wuwei, Zhao Linfeng, Tan Hongliang & Xie Youhao(1384)
- 201912007** Study on Automatic Parking Planning Algorithm Based on Driver's Experience  
..... Hu Wen, Tan Yunsheng, Kang Longyun & Yu Zongguang(1394)
- 201912008** Path Planning for Autonomous Parallel Parking Based on Piecewise Gauss Pseudospectral Method  
..... Qian Lijun, Wu Bing, Qiu Duoyang & Hu Weilong(1401)
- 201912009** Research on Pedestrian Recognition in Cross-country Environment Based on KDTree and Euclidean Clustering  
..... Fan Jingjing, Wang Li, Chu Wenbo & Luo Yugong(1410)
- 201912010** Real-time Pedestrian Detection in Advanced Driver Assistance Systems Based on Improved YOLOv2 Model  
..... Bai Zhonghao, Li Zhiqiang, Jiang Binhui & Wang Penghui(1416)
- 201912011** Study on Damping Characteristics of Composite Leaf Spring Based on Vehicle Performance  
..... Ke Jun, Shi Wenku & Yuan Ke(1424)
- 201912012** Study on the Effects of Pre-compression on Fatigue Performance of Automotive DP590 Steel Plate  
..... Wang Qingxia, Wang Guangyao, Zhao Yibing, Fan Peigeng & Zhao Yan(1430)
- 201912013** Time-domain Transmission Path Analysis of Vehicle Interior Noise Quality  
..... Lu Yuan, Jin Peng, Wang Yulei & Liao Yi(1435)
- 201912014** Application of Volterra Mode of Variational Mode Decomposition and Morphology Fractal Dimension in Engine  
Fault Diagnosis ..... Zhou Xiaolong, Liu Weina, Jiang Zhenhai & Ma Fenglei(1442)
- 201912015** Research on Fatigue Durability of Automotive Coil Spring Under 2D Random Loading Based on Monte-Carlo  
Fitting ..... Teng Ruipin, Song Xiaolin, Liu Guoyun & Zeng Junwei(1450)
- 201912016** Analysis on Influencing Factors of Whiplash Test Based on Simulation  
..... Chen Changliang, Dong Yude, Chen Chao & Li Longqing(1459)
- 201912017** Application of CVDA Sequential Sampling Method to Lightweight Design of Aluminum Alloy Frame  
..... Wang Zheyang, Wang Zhenhu, Zhang Songbo & Li Luoxing(1466)