

汽车工程

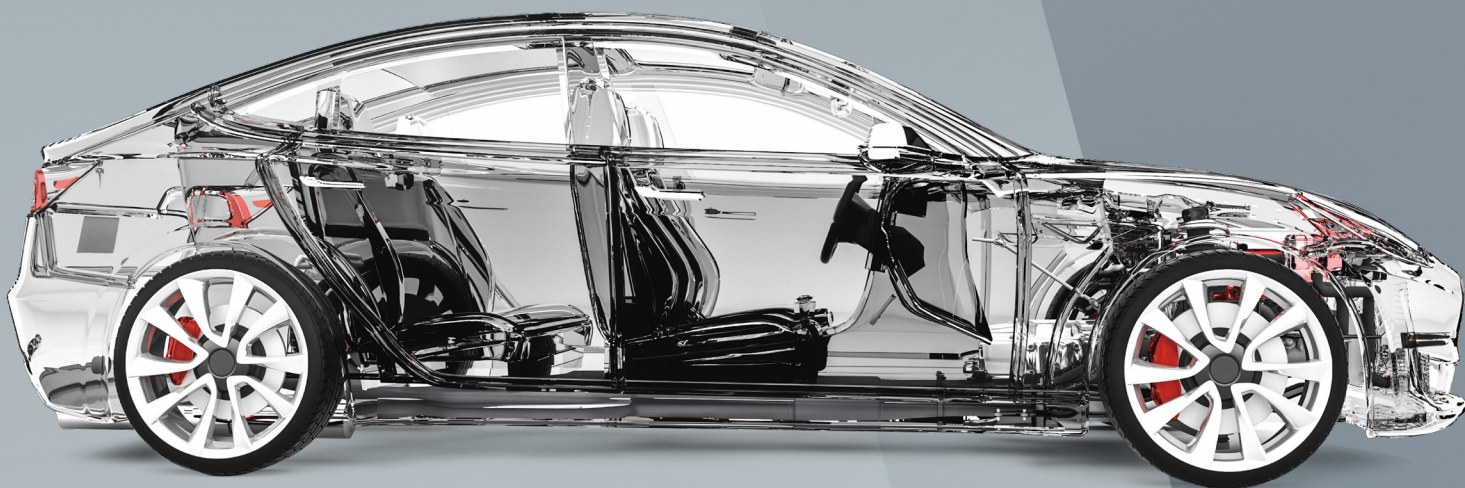
AUTOMOTIVE ENGINEERING

● CODEN QIGOE4

2022(第44卷)第8期 Vol.44 No.8



2022. 8



ISSN 1000-680X



中国汽车工程学会主办

汽车工程(月刊)

QICHE GONGCHENG

2022年(第44卷)第8期
总期第337期
2022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:张 葵 谷慧思 张颖娟 李 冬
林学东

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:48元

编辑部电话:010-50950106,50950000

广告部电话:010-50950036

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

专题:汽车智能化关键技术

- 202208001** 强降雨场景下自适应巡航控制系统的安全控制策略
..... 赵 超 卜德旭 曹礼鹏 李克强 罗禹贡(1117)
- 202208002** 无人车全轮蟹行转向稳定性鲁棒控制与试验验证
..... 赵 越 胡纪滨 吴 维 魏 超(1126)
- 202208003** 跟驰场景中网联混合电动货车速度规划和能量管理协同控制的研究
..... 解少博 屈鹏程 李嘉诚 王惠庆 郎 昆(1136)
- 202208004** 不同渗透率下非信控交叉路口混合预约多车协同控制
..... 钟文沁 孔伟伟 李志恒 于 杰 罗禹贡(1144)
- 202208005** 面向混合自动驾驶车流的协同自适应巡航控制
..... 彭理群 王依婷 马育林 许述财(1153)
- 202208006** 基于改进BP神经网络的智能车纵向控制方法
..... 梁 旺 秦兆博 陈 亮 边有钢 胡满江(1162)
- 202208007** 基于三维锥形栅格的激光点云语义分割方法
..... 黄润辉 胡立坤 苏鸣方 徐大也 陈奥然(1173)

专题:汽车电动化关键技术

- 202208008** 新型分布式驱动液氢燃料电池重型商用车设计、分析与验证
..... 李 航 胡尊严 胡家毅 董家臣 李建秋 徐梁飞
欧阳明高 卜 玉 王力军 秦志东(1183)
- 202208009** 均布模组式动力电池包热失控典型模式分析
..... 陈吉清 冼浩岚 兰凤崇(1199)
- 202208010** 基于大数据的电动汽车用户行为对电池老化影响分析
..... 梁海强 何洪文 代康伟 庞 博(1212)
- 202208011** 基于PSO的新型双电机多模式驱动系统转矩分配策略优化
..... 林敬悠 黄 强 张光吉(1218)
- 202208012** 电机转子铁芯剥离模型建立与径向磁密分析
..... 杜 冰 崔海龙 刘凤华 周茂伟 黄秀东 杨灿军
邹春华 严 翔(1226)
- 202208013** 电动客车AMT换挡执行机构状态估计及参数辨识
..... 林 程 易 江 田 雨(1237)

精选论文

- 202208014** 基于认知-控制框架的侧风工况下驾驶员横向控制模型研究
..... 郭应时 胡亚辉 付 锐 王 畅(1251)
- 202208015** HSM标准模型的风噪声源及其特性分析
..... 胡兴军 毛靖铭 张扬辉 刘一尘 马家义
乔俊贤 余天明(1262)
- 202208016** 基于道路循环工况的燃料电池空压机瞬态性能试验研究
..... 鲍欢欢 张 磊 刘 琦 付建勤 王书千
吴 全 刘敬平(1272)
- 202208017** CDPF主动再生对SCR性能影响的试验研究
..... 沈颖刚 施伟杰 肖欢容 杨锐敏 陈贵升 毕克刚(1280)

CONTENTS

Special Topic: Key Technologies on Intelligent and Connected Vehicles

- 202208001** Safety Control Strategy for Adaptive Cruise Control System in Heavy Rainfall Scenes
..... Zhao Chao, Bu Dexu, Cao Lipeng, Li Keqiang & Luo Yugong (1117)
- 202208002** Robust Stability Control and Its Verification Test for All-Wheel Diagonal Steering of Unmanned Ground Vehicles
..... Zhao Yue, Hu Jibin, Wu Wei & Wei Chao (1126)
- 202208003** Study on Coordinated Control of Speed Planning and Energy Management for Connected Hybrid Electric Truck
in Vehicle Following Scene..... Xie Shaobo, Qu Pengcheng, Li Jiacheng, Wang Huiqing & Lang Kun (1136)
- 202208004** Reservation Based Multi-Vehicle Cooperative Control at Traffic-Lightless Intersection Under Different
Penetration of Mixed Traffic Flow..... Zhong Wenqin, Kong Weiwei, Li Zhiheng, Yu Jie & Luo Yugong (1144)
- 202208005** Cooperated Adaptive Cruise Control for Mixed Autonomous Traffic Flow
..... Peng Liqun, Wang Yiting, Ma Yulin & Xu Shucui (1153)
- 202208006** Longitudinal Control Method of Intelligent Vehicles Based on the Improved BP Neural Network
..... Liang Wang, Qin Zhaobo, Chen Liang, Bian Yougang & Hu Manjiang (1162)
- 202208007** Semantic Segmentation Method of LiDAR Point Cloud Based on 3D Conical Grid
..... Huang Runhui, Hu Likun, Su Mingfang, Xu Daye & Chen Aoran (1173)

Special Topic: Key Technologies on Electric Vehicles

- 202208008** Design, Analysis and Validation of Novel Distributed Drive Liquid Hydrogen Fuel Cell Heavy Commercial Vehicles
..... Li Hang, Hu Zunyan, Hu Jiayi, Dong Jiachen, Li Jianqiu, Xu Liangfei, Ouyang Minggao, Bu Yu,
Wang Lijun & Qin Zhidong (1183)
- 202208009** Analysis on Typical Modes of Thermal Runaway in Power Battery Pack with Uniformly Distributed Modules
..... Chen Jiqing, Xian Haolan & Lan Fengchong (1199)
- 202208010** Analysis on the Effects of User Behavior on Battery Aging of Electric Vehicles Based on Big Data
..... Liang Haiqiang, He Hongwen, Dai Kangwei & Pang Bo (1212)
- 202208011** Torque Distribution Strategy Optimization of a Novel Dual-Motor Multi-Mode Drive System Using PSO Algorithm
..... Lin Xinyou, Huang Qiang & Zhang Guangji (1218)
- 202208012** Peeling Model Establishment and Radial Magnetic Density Analysis of Motor Rotor Core
..... Du Bing, Cui Hailong, Liu Fenghua, Zhou Maowei, Huang Xiudong, Yang Canjun,
Zou Chunhua & Yan Xiang (1226)
- 202208013** State Estimation and Parameter Identification of Shifting Actuator of Automatic Transmission of Electric Vehicles
..... Lin Cheng, Yi Jiang & Tian Yu (1237)

Selected Papers

- 202208014** Research on Driver Lateral Control Model Under Crosswind Conditions Based on Cognitive-Control Framework
..... Guo Yingshi, Hu Yahui, Fu Rui & Wang Chang (1251)
- 202208015** The Wind Noise Source and Its Characteristic Analysis of HSM Standard Model
..... Hu Xingjun, Mao Jingming, Zhang Yanghui, Liu Yichen, Ma Jiayi, Qiao Junxian & Yu Tianming (1262)
- 202208016** Experimental Study on Transient Performance of Fuel Cell Air Compressor Based on Road Test Cycle Conditions
..... Bao Huanhuan, Zhang Lei, Liu Qi, Fu Jianqin, Wang Shuqian, Wu Quan & Liu Jingping (1272)
- 202208017** Experimental Research on the Effect of Catalyzed Diesel Particulate Filter Active Regeneration on Selective
Catalytic Reduction Performance..... Shen Yinggang, Shi Weijie, Xiao Huanrong, Yang Ruimin,
Chen Guisheng & Bi Kegang (1280)