

汽车技术

Automobile Technology

2

2017

中文核心期刊 | 中国科技核心期刊 | RCCSE中国核心学术期刊(A) | 俄罗斯《文摘杂志》(AJ) 收录期刊



红旗 H7 蓝途



9 771000 370004

编辑委员会

名誉主任 郭孔辉*
主任 李骏* 付于武
委员 (以姓氏笔画为序)
孙逢春 北京理工大学
任晓常 中国汽车工程研究院
刘蕴博 中国一汽技术中心
李建刚 东风汽车公司
余卓平 同济大学
林逸 北京汽车新能源汽车有限公司
林忠钦* 上海交通大学
欧阳明高 清华大学
钟志华* 同济大学
高卫民 汉能控股集团
管欣 吉林大学

*中国工程院院士

1970年创刊

国内外公开发行

主 管: 国有资产监督管理委员会
主 办: 长春汽车研究所
中国汽车工程学会
出 版: 《汽车技术》编辑部
主 编: 王永军
电 话: 0431-85789857
传 真: 0431-85789810
地 址: 长春市创业大街1063号
邮 政 编 码: 130011
电 子 信 箱: bjb_qy@faw.com.cn
网 址: http://qejw.faw.com.cn
国内统一刊号: CN22-1113/U
广告经营许可证: 2201005050129
印 刷: 长春一汽四环汽研
印刷有限公司
国内发行: 吉林省报刊发行局
国外发行: 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
邮 发 代 号: 国内12-2 国外M521
国内订 阅: 全国各地邮局
定 价: 12元/册
本期出版日期: 2月24日

目 次

48V微混系统降低油耗策略分析	王震 哈迪 张威威 马小建 (1)
锂离子电池剩余容量估计与优化分析	王树坤 黄妙华 刘安康 (5)
基于工况及驾驶意图识别的SOC动态控制研究	孙瀚文 王鹏 欧阳 (10)
电动汽车整车道路模拟试验的研究	李帅 李毅 马立元 (16)
混合动力汽车动力电池冷却系统噪声控制策略研究	程子洋 喜冠南 朱建新 储爱华 (20)
轻型车颗粒物质量测试影响因素试验研究	潘朋 杨正军 温溢 (25)
涡轮增压柴油机进气流量建模研究	熊兴旺 高鑫磊 于津涛 高俊华 (30)
越野车辆制动摩擦片异常磨损问题研究与改进	司小云 何纛 马文伦 郭万富 张占峰 (34)
基于LBM和SEA的整车气动噪声及其传播分析与优化探索	刘功文 吴海波 周江彬 陈蓓 王毅刚 (38)
基于侧面碰撞安全性的电动汽车车身结构件轻量化设计	王骞 刘军 张亚军 谢书港 (44)
基于二次转矩分配的电子差速系统设计	吴道龙 杨林 金洋 (51)
车用双发电机并联发电控制研究	王超 陈浩 陈曦 连小珉 (57)

版权所有 未经许可 不得转载

Editorial Committee

Honorary Chairman:

Guo Konghui*

Chairman:

Li Jun* Fu Yuwu

Members:

Sun Fengchun
Ren Xiaochang
Liu Yunbo
Li Jiangang
Yu Zhuoping
Lin Yi
Lin Zhongqin*
Ouyang Minggao
Zhong Zhihua*
Gao Weimin
Guan Xin

*Academician of Chinese Academy
of Engineering

Founded in 1970

Distributed in China and abroad

Department Responsible for:

State-owned Assets Supervision and
Administration Commission

Sponsors:

Changchun Automotive Research
Institute; Society of Automotive
Engineers of China

Publisher: *Automobile Technology*

Editorial Board

Editor in Chief: Wang Yongjun

Address:

No. 1063, Chuangye Street, Chang-
chun, China

Post Code: 130011

E-mail: bjb_qy@faw.com.cn

Website: <http://qcjs.faw.com.cn>

Tel: 86-431-85789857

Fax: 86-431-85789810

Overseas Distributor:

China International Book Trading
Co. (P.O. Box 399, Beijing)

Code: M521

All rights reserved

CONTENTS

Analysis on Fuel Economy Strategies of 48V Micro Hybrid System	Wang Zhen, Ha Di, Zhang Weiwei, Ma Xiaojian (1)
Estimation and Optimization Analysis of Lithium-ion Battery's Remaining Capacity	Wang Shukun, Huang Miaohua, Liu Ankang (5)
Research of SOC Dynamic Control Based on Recognition of Driving Condition and Intention	Sun Hanwen, Wang Peng, Ou Yang (10)
Research on Road Simulation Test of Electric Vehicle	Li Shuai, Li Yi, Ma Liyuan (16)
Investigation on the Noise Control Strategy for Battery Cooling System of Hybrid Electric Vehicles	Cheng Ziyang, Xi Guannan, Zhu Jianxin, Chu Aihua (20)
Experimental Research on the Effect Factors of the Light-Duty Vehicle Particulate Matter Mass Test	Panpeng, Yang Zhengjun, Wenyi (25)
Modeling Research on Air Intake Flow of Turbocharged Diesel Engine	Xiong Xingwang, Gao Xinlei, Yu Jintao, Gao Junhua (30)
Study and Improvement of the Abnormal Wear of Braking Friction Plate for Off-road Vehicles	Si Xiaoyun, He Ying, Ma Wenlun, Guo Wanfu, Zhang Zhanfeng (34)
Analysis and Optimization of Vehicle Aerodynamic Noise and Propagation Characteristics Based on Lattice-Boltzmann Method and SEA	Liu Gongwen, Wu Haibo, Zhou Jiangbin, Chen Qian, Wang Yigang (38)
Lightweight Design of an Electric Vehicle Body Structural Parts Based on Side Crash Safety	Wang Qian, Liu Jun, Zhang Yajun, Xie Shugang (44)
The Design of Electronic Differential System Based on Two Times Torque Distribution	Wu Daolong, Yang Lin, Jin Yang (51)
Research on Parallel Power Generation Control of Double Vehicle-used Generator	Wang Chao, Chen Hao, Chen Xi, Lian Xiaomin (57)

国内具有行业地位和
影响力的变速器技术盛宴
The fundamental feast of
transmission technologies

针对中国市场需求，交流创新技术和解决方案
Exchanging innovative technologies and
solutions on Chinese market demands

涵盖传统动力和新能源汽车、乘用车和商用车
Covering all fields of traditional
and new-energy vehicles as well as
passenger and commercial vehicles



www.transmission-china.org

50+ 家产品或服务展示
50+ Products/service display

50+ 场报告
50+ Technical reports

200+ 家整车、变速器、零部件
工程咨询公司及院校参与
200+ OEM/Transmission/Component Consulting
Companies and research institutes

650+ 人参会，行业知名专家云集
600+ Attendees, gathering renowned experts within the industry



TMC 2017

第九届国际汽车变速器及驱动技术研讨会

The 9th TM Symposium China-ICE, HEV and EV Transmissions and Drives

2017 04.20-21 中国·上海

主办单位 Organizer



中国汽车工程学会
Society of Automotive Engineers of China

协办单位 Co-organizer



中汽翰思管理咨询
Hans Auto Consultant