

AUTOMOBILE TECHNOLOGY

汽车技术

中国科学引文数据库来源期刊
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》收录期刊

ISSN 1000-3703

国内统一刊号: CN22-1113/U

邮发代号: 12-2

01 2019

—— 红旗60周年 ——

新时代, 新红旗
新梦想, 新征程

红旗

让理想飞扬



Since 1958



ISSN 1000-3703



9 771000 370196

万方数据

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
李建刚 东风汽车公司
余卓平 同济大学
林逸 国汽汽车轻量化技术研究院
林忠钦* 上海交通大学
欧阳明高[△] 清华大学
钟志华* 同济大学
徐世利 中国第一汽车集团有限公司
高卫民 上海菱石汽车
管欣 吉林大学

[△]中国科学院院士

* 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
主 出 版: 《汽车技术》编辑部
主 编: 郝旭辉
电 话: 0431-82028067
广 告 策 划: 夏方 李漫
电 话: 17743014836
17743014859
地 址: 长春市东风大街8899号
邮 政 编 码: 130011
电 子 信 箱: bjb_qy@faw.com.cn
网 址: http://qejc.cbpt.cnki.net
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: 1月24日

《汽车技术》编辑部是一汽院士工作站秘书处

版权所有 未经许可 不得转载

目 次

质子交换膜燃料电池微孔层CFD模型研究*	
..... 何煜祥 陈会翠 章桐 裴普成 (1)	
一种用于燃料电池含水量诊断的新型压力降模型*	
..... 单希壮 杨月华 马天才 杨彦博 林维康 (7)	
质子交换膜燃料电池带载吹扫仿真*	
..... 肖成乾 高源 章桐 (13)	
插电式燃料电池汽车能量管理在线优化控制策略研究*	
..... 应天杏 杨林 袁静妮 孔凡敏 周奕 (18)	
燃料电池汽车动力系统测试平台的设计与验证*	
..... 柴华 章桐 陈觉晓 高海宇 (25)	
基于多种混合动力系统构型的48 V技术应用现状与展望	
..... 董学锋 王军雷 梁金广 (31)	
ESM起停系统对大排量PFI汽油机油耗和排放的影响	
..... 杜文畅 王爽健 苏海龙 王康 赵弘志 (38)	
进气温度对甲醇发动机燃烧及醇醛类排放影响研究	
..... 宫宝利 彭乐高 宫长明 孙景震 张成博 (43)	
双对置二冲程柴油机气缸套流固耦合传热分析	
..... 陈晓飞 刘长振 郝永刚 仲蕾 王尚学 (48)	
某轻型汽车排气波纹管异响问题分析和方案优化	
..... 方泽军 王斌 刘欣 叶天行 龙洪生 (53)	
基于SPEOS的汽车中控屏眩目仿真精度影响因素研究	
..... 文学 薛志刚 林启权 李落星 潘罗 (57)	
※ 燃料电池汽车技术专题	

Editorial Committee

Honorary Chairman:

Guo Konghui*

Chairman:

Li Jun* Fu Yuwu

Members:

Sun Fengchun*

Ren Xiaochang

Li Jiangang

Yu Zhuoping

Lin Yi

Lin Zhongqin*

Ouyang Minggao[△]

Zhong Zhihua*

Xu Shili

Gao Weimin

Guan Xin

[△]Academician of Chinese Academy of Science

*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

Publisher: *Automobile Technology*
Editorial Board

Editor in Chief: Hao Xuhui

Address:

No. 8899 Dongfeng Street,
Changchun

Post Code: 130011

E-mail: bjb_qy@faw.com.cn

Website: <http://qcjs.cbpt.cnki.net>

Tel: 86-431-82028067

Ad: Xia Fang, Li Man

Tel: 17743014836 17743014859

Overseas Distributor:

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

Code: M521

Editorial office is the office of China Academician Work Station at China FAW

All rights reserved

CONTENTS

Study on CFD Model of Micro Porous Layer in Proton Exchange Membrane Fuel Cell*	
..... He Yuxiang, Chen Huicui, Zhang Tong, Pei Pucheng (1)	
A New Pressure Drop Model for the Diagnosis of Water Content in Fuel Cells*	
..... Shan Xizhuang, Yang Yuehua, Ma Tiancai, Yang Yanbo, Lin Weikang (7)	
Purge Simulation with Load of Proton Exchange Membrane Fuel Cell*	
..... Xiao Chengqian, Gao Yuan, Zhang Tong (13)	
An Online Optimal Energy Management Strategy of Plug-in Fuel Cell Vehicle*	
..... Ying Tianxing, Yang Lin, Yuan Jingni, Kong Fanmin, Zhou Yi (18)	
Design and Verification of Fuel Cell Vehicle Power System Test Platform*	
..... Chai Hua, Zhang Tong, Chen Juexiao, Gao Haiyu (25)	
Application Status and Prospect of 48 V Technology Based on Multiple Hybrid Configurations	
..... Dong Xuefeng, Wang Junlei, Lang Jinguang (31)	
Effect of ESM Start Stop System on Fuel Consumption and Emissions of Large Displacement PFI Gasoline Engine	
..... Du Wenchang, Wang Shuangjian, Su Hailong, Wang Kang, Zhao Hongzhi (38)	
Effects of Intake Temperature on Combustion and Formaldehyde Emissions from Methanol Engine	
..... Gong Baoli, Peng Legao, Gong Changming, Sun Jingzhen, Zhang Chengbo (43)	
Analysis on the Fluid—Solid Coupled Heat Transfer of Opposed 2—Stroke Diesel Engine Cylinder Liner	
..... Chen Xiaofei, Liu Changzhen, Hao Yonggang, Zhong Lei, Wang Shangxue (48)	
Analysis and Optimization for Abnormal Noise of Exhaust Bellows in a Light Duty Vehicle	
..... Fang Zejun, Wang Bin, Liu Xin, Ye Tianxing, Long Hongsheng (53)	
Study on the Influence Factors of the Anti-Glare Simulation Precision of the Vehicle Central Display Based on SPEOS	
..... Wen Xue, Xue Zhigang, Lin Qiquan, Li Luoxing, Pan Luo (57)	
※ Special Issue on Fuelcell Vehicle Technologies	