

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

10 2019

《汽车技术》杂志
2019年第10期
发行号: 国内12-2 国外M521
定价: 12元/册

红旗

让理想飞扬

气势如「红」

红旗HS7 红旗品牌首款豪华C级SUV



ISSN 1000-3703



9 771900 370196

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 华晨汽车集团控股有限公司
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
出版: 《汽车技术》编辑部
主编: 郝旭辉
电话: 0431-82028067
地址: 长春市新红旗大街1号
邮政编码: 130013
电子信箱: bjb_qy@faw.com.cn
网址: http://qjcs.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: 10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

基于增量线性模型预测控制的无人车轨迹跟踪方法*	邹凯 蔡英凤 陈龙 孙晓强 (1)
某车型偏置碰撞车身结构优化*	杨帆 (8)
基于3D数字路面的整车动态载荷影响因素分析*	康华平 段向雷 (14)
基于载荷谱的主减速器耐久性分析与预测*	刘金 李伟 刘春立 姚哲皓 项海涛 (19)
基于沸腾模型的汽油机缸盖温度场仿真*	黄凤琴 尹曼莉 李相旺 张文龙 詹春 (23)
振荡式喷嘴结构参数对喷雾特性的影响研究*	吴永洪 赵文伯 胡宗杰 王宇锋 吴志军 (28)
智能驾驶车辆乘坐舒适性控制研究*	杨万安 李小龙 吴建飞 王博文 (34)
基于GNSS/SINS/双目视觉里程计的车载导航系统分析与设计	冯黎 郭承军 (37)
基于长短期记忆-异步优势动作评判的智能车汇入模型	吴思凡 杜煜 徐世杰 杨硕 杜晨 (42)
基于大数据挖掘技术的车载自组织网络状态异常检测	张宏 吕悦晶 (48)
基于驾驶状态识别的自动紧急制动控制策略	姜顺明 杨晗 吴陶然 解建 (53)
基于辅助增压系数补偿的IEHB系统轮缸压力控制研究	李玉善 唐惟胜 何祥坤 季学武 武健 (58)

※ 2019中国汽车工程学会年会(SAECCE 2019)优秀论文专题

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. 1 Xin Hongqi Street,
Changchun

Post Code: 130013

E-mail: bjb_qy@faw.com.cn

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

Tel: 86-431-82028067

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

A Path Tracking Method of Self-Driving Vehicle Based on Incremental Linear Model

Predictive Control* Zou Kai, Cai Yingfeng, Chen Long, Sun Xiaoqiang (1)

Optimization of Vehicle Body Structure in Offset Crash* Yang Fan (8)

Analysis of Factors Affecting Vehicle Dynamic Load Based on the 3D Digital Proving

Ground* Kang Huaping, Duan Xianglei (14)

Durability Analysis and Fatigue Life Prediction of Final Drive Based on Load Spectrum*

..... Liu Jin, Li Wei, Liu Chunli, Yao Zehao, Xiang Haitao (19)

Simulation of Gasoline Engine Cylinder Head Temperature Field Based on Boiling Model*

..... Huang Fengqin, Yin Manli, Li Xiangwang, Zhang Wenlong, Zhan Chun (23)

Research on Influences of the Structure Parameters of Oscillating Nozzle on Spray

Characteristics*

..... Wu Yonghong, Zhao Wenbo, Hu Zongjie, Wang Yufeng, Wu Zhijun (28)

Research on Ride Comfort Control of Autonomous Vehicle*

..... Yang Wan'an, Li Xiaolong, Wu Jianfei, Wang Bowen (34)

Analysis and Design of Car Navigation System Based on GNSS/SINS/Binocular Vision

Odometer Feng Li, Guo Chengjun (37)

Intelligent Vehicle Merging Model Based on Long Short-Term Memory and Asynchronous

Advantage Actor Critic Algorithm

..... Wu Sifan, Du Yu, Xu Shijie, Yang Shuo, Du Chen (42)

Research on Abnormal State Detection of VANET Based on Big Data Mining Technology

..... Zhang Hong, Lü Yuejing (48)

Autonomous Emergency Braking Control Strategy Based on Driving State Recognition

..... Jiang Shunming, Yang Han, Wu Taoran, Xie Jian (53)

Research on Wheel-Cylinder Pressure Control of IEHB System Based on Auxiliary Boost

Coefficient Compensation

..... Li Yushan, Tang Weisheng, He Xiangkun, Ji Xuewu, Wu Jian (58)

※ Selected papers of SAECCE 2019