

A U T O M O B I L E T E C H N O L O G Y

汽车技术

中国高质量科技期刊分级目录入选期刊
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
CSCD中国核心学术期刊（A）
罗斯《文摘杂志》收录期刊
中国科学技术振兴机构数据库入选期刊

ISSN 1000-3703

CN 22-1113/U

邮发代号：12-2

网址：qcjs.cbpt.cnki.net

2022年 第7期



QK2229636



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: 中国第一汽车集团有限公司
出 版: 《汽车技术》编辑部
主 编: 郝旭辉
责 任 编 辑: 冷济光
美 术 编 辑: 高岩
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://qjjs.cbpt.cnki.net
连续出版物号: ISSN 1000-3703
CN 22-1113/U
广告经营许可证: 2201005050129
印 刷: 长春市三元印务有限公司
国 内 发 行: 吉林省报刊发行局
国 外 发 行: 中国国际图书贸易集团公司
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: 7月 24 日

版权所有 未经许可 不得转载



扫码订阅《汽车技术》



超星学习通



电子刊阅读

目 次

* 车辆轨迹预测及跟踪技术专题

不确定性对车辆轨迹预测的影响研究综述*

..... 王珂 王艳阳 邓修金 黄秋实 廖凯凯 (1)

路径跟踪控制算法仿真分析与试验验证*

..... 赵颖 俞庭 张琪 杨洪涛 宋胜 (15)

基于改进 Stanley 算法的无人车路径跟踪融合算法研究*

..... 王鑫 凌铭 饶启鹏 刘畅 翟树龙 (25)

基于预测模型的无人赛车路径规划算法研究*

..... 龚国铮 郑少武 钟思祺 叶鸣 李巍华 (32)

基于改进快速探索随机树的复杂环境垂直泊车路径规划*

..... 徐远征 吴长水 (42)

基于 AUTOSAR 的电子换挡控制器设计与实现

..... 朱江华 周文华 苏晨曦 郭修其 高维 (48)

天窗电机运行噪声解耦试验研究及噪声优化评价方法

..... 刘杰 冯浩 (56)

广 告 目 次

一汽解放汽车销售有限公司 封三

一汽红旗汽车销售有限公司 封底

CONTENTS

Founded in 1970

Distributed in China and abroad

Department Responsible for:

State-owned Assets Supervision and Administration Commission

Sponsors:

China FAW Group CO., LTD.

Publisher: Automobile Technology

Editorial Department

Editor in Chief: Hao Xuhui

Executive Editor: Leng Jiguang

Artistic Editor: Gao Yan

Tel: 86-431-82028067

Address:

No. 1 Xin Hongqi Street,
Changchun

Post Code: 130013

E-mail: bjb_qy@faw.com.cn

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

ISSN 1000-3703

CN 22-1113/U

Overseas Distributor:

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

Code: M521

All rights reserved

※ Special Topic on Technologies of Vehicle Trajectory Prediction and Path Following

A Review on the Study of Impacts of Uncertainties on Vehicle Trajectory Prediction*

..... Wang Ke, Wang Yanyang, Deng Xiujiin, Huang Qiushi, Liao Kaikai (1)

Simulation Analysis and Experimental Verification of Path Following Control Algorithms*

..... Zhao Ying, Yu Ting, Zhang Qi, Yang Hongtao, Song Sheng (15)

Research on Fusion Algorithm of Unmanned Vehicle Path Tracking Based on Improved

Stanley Algorithm*

..... Wang Xin, Ling Ming, Rao Qipeng, Liu Chang, Zhai Shulong (25)

Research on Path Planning Algorithm of Driverless Race Car Based on Predictive Model*

..... Gong Guozheng, Zheng Shaowu, Zhong Siqi, Ye Ming, Li Weihua (32)

Vertical Parking Path Planning in Complex Environment Based on Improved

RRT Algorithm*

..... Xu Yuanzheng, Wu Changshui (42)

Design and Implementation of the Electronic Shift Controller Based on AUTOSAR

..... Zhu Jianghua, Zhou Wenhua, Su Chenxi, Guo Xiuqi, Gao Wei (48)

Experimental Research and Noise Optimization Evaluation Method on Sunroof Motor

Noise Decoupling

..... Liu Jie, Feng Hao (56)

实力四驱，不野不有趣

红旗HS5 2022年款智能四驱系统任你畅游



让理想飞扬

红旗