

Automobile Parts

汽車零部件

www.qclbjzz.com

关注科研动态 解读市场走向

ISSN 1674-1986

CN 11-5661/TH



ISSN 1674-1986



万方数据

汽车零部件

何光远 题

第2期(总第164期) 2022年2月
创刊于2008年 月刊 每月28日出版

ISSN 1674-1986
CN 11-5661/TH

www.qclbjzz.com

主管: 中华人民共和国科学技术部
主办: 中国科学技术信息研究所 中国汽车零部件工业公司
出版: 《汽车零部件》编辑部

编辑委员会

主任委员: 李克强 清华大学车辆与运载学院
副主任委员: 陈兴林 东风汽车零部件(集团)有限公司
黄河 广州汽车集团股份有限公司汽车工程研究院
闵新和 中汽检测技术有限公司
丁坤善 科学技术文献出版社

委员: (以下按姓氏拼音排序)

陈齐平 华东交通大学机电与车辆工程学院
郭七一 重庆长安汽车股份有限公司长安汽车大学
黄仁兴 浙江万里扬股份有限公司
刘 杨 《消费指南》杂志社
邱国华 联创汽车电子有限公司
沈祖英 江西江铃集团新能源汽车有限公司
席军强 北京理工大学机械与车辆学院
熊 璐 同济大学汽车学院
许 敏 上海交通大学汽车工程研究院
张 辉 北京航空航天大学交通科学与工程学院
张 灏 长城汽车股份有限公司
张永刚 北京汽车股份有限公司汽车研究院

主 编: 闵新和 副主编: 崔灵菲 执行副主编: 李雪松
责任编辑: 张凌芳 运营总监: 曾国松 运营副总监: 吴 君
版面设计: 乐干娟 广告发行: 韩 强 新 媒 体: 甘 雨

编辑部: 电话 010-82607858

商务中心: 电话 020-32385317

编辑邮箱: editor@chinacapac.com

广告发行部: 电话 010-82607858转666

地址: 北京市海淀区丹棱街3号(100080)



期刊投稿系统



期刊新媒体

总发行: 中国邮政集团有限公司广东省分公司

邮发代号: 46-361

订阅处: 全国各地邮局

定价: 每期20元, 全年240元

准予广告发布登记: 京海工商广登字20170148号

印 刷: 天津久佳雅创印刷有限公司

Authority in Charge: Ministry of Science and Technology

Sponsors: Institute of Scientific and Technical Information of China
China Auto Parts Industry Company

Editor & Publisher: Automobile Parts Editorial Department

Chief Editor: Min Xinhe

Vice Chief Editor: Cui Lingfei

Editor in Charge: Zhang Lingfang

Tel: 010-82607858

Domestic Distributor: China Post Group Co., Ltd. Guangdong
Postal Branch

Post Distribution Code: 46-361

万方数据

QICHE LINGBUJIAN

目 次

◀ 研究与开发 ▶

同轴管对汽车空调系统性能提升的仿真研究

..... 宋李栋 杨年炯 谭明香 (1)

基于模糊理论的车辆直线行驶垂向力估算

..... 郭传真 张凯鑫 欧阳斌

..... 彭彦 颜雪强 刘小华 (7)

T-BOX 车载网联终端设计

..... 吴纪铎 刘爱松 赵梦海 (11)

基于 OptiStruct 软件的某发动机空滤器支架拓扑优化

分析 时培伟 袁帅 亓宗磊 郭彬 (17)

一种 ECVT 纯电动乘用车性能仿真与设计

..... 陆训 刘敏 戴鹏程 陶娟 (22)

转向系统十字轴万向节传动的计算分析与匹配

..... 侯训波 杨国库 廖应杰 于刚 冷冶 (27)

一种基于时间最优的动力电池充电控制算法研究

..... 杨辉 (32)

基于 ABAQUS 的燃油箱爆破模拟研究

..... 李志敏 陈学宏 王帅 (36)

基于电机转速波动补偿的电动车防抖控制设计

..... 魏敦烈 (39)

基于 RCAR H3 的智能座舱域控制器设计

..... 周罗善 方佳伟 (43)

除醛剂在汽车隔音垫挥发性有机物性能管控上的应用

研究 刘丹丹 宋和平

..... 何戈博 范贝贝 李少辉 (47)

某 SUV 二排座椅手动前后调节力优化

..... 任国斌 陆文斌 (51)

基于六西格玛方法的多桥转向特种汽车的转角准确度的

提升 孔丹 (56)

拖拉机前配重吊装平衡控制装置的设计与应用

..... 高君惠 艾宗乾 韩永江 (60)

本刊已入编万方数据——数字化期刊群、中国核心期刊(遴选)数据库、中国学术期刊网络出版总库、CNKI 系列数据库、中文科技期刊数据库及超星期刊出版平台, 作者如不同意将文章入编, 投稿时敬请说明。

◀ 检测与维修 ▶

- 汽车零部件常用环境试验条件研究 陆建康 (63)
- 某车型副车架与车身连接螺栓断裂分析及夹紧力校核
..... 梁鹏 王迪 周志成 (67)
- 转向防伤害人体冲击数据采集系统的研究
..... 孙伟东 吴刚 徐浩 (73)
- 汽车减振器防尘耐久试验台架设计
..... 韦江宁 (78)

◀ 动态与综述 ▶

- 浅谈汽车外饰件感观品质设计方法
..... 宋小宁 钱钧 汪浩 (82)
- 轻量化车身系统性能评价方法研究
..... 韩友国 徐承付 吴洪涛 刘向阳 (85)
- 不锈钢在汽车排气系统零件中的运用
..... 韩宗斌 (88)

◀ 市场与信息 ▶

- 关于商标侵权的严正声明 (72)

CONTENTS

Research & Development

- Simulation Study on Performance Improvement of Automobile
Air Conditioning System with Coaxial Pipe
..... SONG Lidong YANG Nianjiong TAN Mingxiang (1)
- Estimation of Vehicle Sagging Force Under Straight Driving
Condition Based on Fuzzy Theory
..... GUO Chuanzhen ZHANG Kaixin OUYANG Bin
PENG Yan YAN Xueqiang LIU Xiaohua (7)
- Design of the In-Vehicle Telematics BOX
..... WU Jiduo LIU Aisong ZHAO Menghai (11)
- Topology Optimization Analysis of the Engine Filter Bracket
Based on OptiStruct Software SHI Peiwei
YUAN Shuai QI Zonglei GUO Bin (17)
- Performance Simulation and Design of an ECVT Electric
Vehicle Passenger Car LU Xun LIU Min
DAI Pengcheng TAO Juan (22)
- Calculation Analysis and Matching of Universal Joint Drive in
Steering System HOU Xunbo YANG Guoku
LIAO Yingjie YU Gang LENG Ye (27)
- Research on a Time-Based Optimal Power Battery Charging
Control Algorithm YANG Hui (32)
- Research on Burst Simulation of Fuel Tank Based on ABAQUS
..... LI Zhimin CHEN Xuehong WANG Shuai (36)
- Design of Anti-Shake Control of Pure Electric Vehicle Based on
Motor Speed Fluctuation Compensation
..... WEI Dunlie (39)
- Design of Intelligent Cockpit Domain Controller Based on
RCAR H3 ZHOU Luoshan FANG Jiawei (43)

- Research and Application of Formaldehyde Remover in Volatile
Organic Compounds Performance Control of Automobile
Sound Insulation Mat LIU Dandan SONG Heping
HE Gebo FAN Beibei LI Shaohui (47)
- Manual Length Adjustment Force Optimization of an SUV
Second Row Seat REN Guobin LU Wenbin (51)
- Improvement of Corner Accuracy of Multi-Bridge Steering
Special Vehicle Based on Six Sigma KONG Dan (56)
- Design and Application of Tractor Front Counterweight Lifting
Balance Control Device
..... GAO Junhui AI Zongqian HAN Yongjiang (60)

Testing & Servicing

- Study on Common Environmental Test Conditions of Automobile
Products LU Jiankang (63)
- Fracture Analysis and Clamping Force Check of Sub-Frame and
Car Body Connecting Bolt in a Certain Car
..... LIANG Peng WANG Di ZHOU Zhicheng (67)
- Research on Data Acquisition System for the Impact of Steering
Anti Injury SUN Weidong WU Gang XU Hao (73)
- Design of Dustproof Endurance Test Bench for Vehicle Shock
Absorber WEI Jiangning (78)

Trend & Summary

- Discussion on the Design Method of Visual Quality of
Automobile Exterior Trim
..... SONG Xiaoning QIAN Jun WANG Hao (82)
- Research on Performance Evaluation Method of Lightweight
Body System HAN Youguo XU Chengfu
WU Hongtao LIU Xiangyang (85)
- Application of Stainless Steel in Automobile Exhaust System
Parts HAN Zongbin (88)