

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4期(总第154期) 2021年4月

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

李卫东 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 中国质量报社《中国质量报》

邱国华 上海汽车集团股份有限公司技术中心

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: 周明理

运营总监: 曾国松

责任编辑: 张凌芳

美术编辑: 许叶

副总监: 吴君

版面设计: 乐干娟

新媒体: 甘雨

广告发行: 韩强

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报刊发行局

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(含邮费)

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

Authorities in Charge: Ministry of Science and Technology

Sponsor: 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: Zhou Mingli

Editor: Zhang Lingfang

Tel: 010-82607858

Domestic Distributor: China Post Group Co., Ltd. Guangdong
Provincial Press Distribution Bureau

Post Distribution Code: 46-361

万方数据

QICHE LINGBUJIAN

目次

◀ 研究与开发 ▶

铝制车身仿真方法研究及试验对标分析

…………… 国举强 张廷波 吴有成 李延峰 (1)

基于多轴载荷的汽车控制臂疲劳载荷块编制

…………… 胡浩炬 邓小强 余家皓 郭绍良 罗欢 (5)

某微型车驱动桥异响分析及优化 …………… 赵应强

陈忠敏 郭凯 韩超 张永强 夏立峰 (11)

基于 ADAMS 的软垫式座椅动态特性研究

…………… 蒋亮亮 廖龙杰 刘晓鹏 (14)

参数化模型数据库的建立及应用

… 冯明松 邓文字 吴健余 任旭奎 陆宇帆 (20)

基于车辆台车试验用尺寸可调工装的设计开发

…………… 张桂明 孙奕 杨佳宙 (25)

货舱横梁模态仿真与实验对比研究

…………… 王新博 朱学斌

杨少东 王玉刚 安光乐 刘智云 (31)

汽车电动尾门系统布置与校核

…………… 黄充 史可朝 史金荣 袁永杰 (35)

汽车尿素箱支架结构轻量化设计

…… 钟宏松 沈保山 王康 史荣旭 肖一帆 (39)

长玻纤增强聚丙烯材料气味影响因素分析

…………… 赵福 乔兵 任明辉 郭秋彦 马秋 (42)

液压制动管路整车布置设计 …… 况旭 张伟栋 罗旋 (46)

6×2 小三轴自卸车动力性匹配校核…………… 贾文静 (50)

自动变速器内部固定机构研究

… 李佳朦 张东亮 姚文博 谭艳军 林霄喆 (55)

搪塑 PVC 表皮气味优化方案

…………… 付鑫 乔兵 任明辉 程发祥 郭秋彦 (58)

纯电动汽车剩余续航里程计算方法研究

…………… 李中耀 李达峰 (62)

汽车车门系统的水管理设计

…………… 聂根辉 蒙永种 高志龙 (65)

◀ 检测与维修 ▶

基于水平特征的车辆检测与跟踪 …… 邢艳云 于波 (69)

基于激光投射的侧气囊静态展开测试方法研究

…………… 杨欣霖 卢文明 蒋智鹏 (75)

振动平台在整车异响解析方面的应用

…………… 刘小锐 徐诺舟 张威 陈周明 (81)

超高屈服强度材料凸焊熔深问题分析及解决方法

…………… 陈磊 郭真真 徐远锋 (86)

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域出版平台, 作者如不同意将文章入编, 投稿时敬请说明。

◀ 动态与综述 ▶

- 汽车整合式电子驻车制动钳 (MOC) 驻车设计研究浅谈
..... 别晓樵 (89)
- 军用车辆动力系统技术特点及发动机选型研究
..... 伍赛特 (96)
- 浅谈用于汽车生产中不同轻量化材料的加工工艺
..... 秦超 王丽萍 (102)
- 机器人滚边工艺浅析 李俊峰 张东强 张辰 (107)

◀ 技术新视野 ▶

- 瑞萨电子推出升级版 R-Car V3H, 提升深度学习性能
满足包括驾乘人员监控系统的最新 NCAP 要求
..... (110)
- Microchip 推出首款车载以太网音视频桥接 (AVB) 全
集成解决方案 (111)

◀ 市场与信息 ▶

- 加速升级供应链 化解汽车产业“芯”事 (30) 复兴号动
力集中动车组今年开进西藏 (38) 德马工业辊筒助力中国
新能源电池商走出国门 (54) 广汽埃安发布弹匣电池系统
安全技术 (61) R 汽车 ES33 正式发布 搭载 R-TECH 智能
技术 (64) 2030 年阿斯顿·马丁将基本实现电动化 (64)
北京建成充电桩 23 万根 充电网络全覆盖 (68) 上汽荣威
Ei5 首搭奥动 20 s 极速换电 (74) 日产 Leaf 旧电池二次使
用新案例为 AGV 供电来制造纯电动新车 (80) 国内特斯拉
超充桩超 6 000 个 覆盖 300 个城市 (80) 北京环球度假区
充电站具备投运条件 (85) 韩国计划 2030 年前推广 785 万
辆环保车 (88) 新能源汽车已“成年”踏入社会要过消费
体验关 (95) 重庆氢燃料电池重卡通过极寒测试 (106)

CONTENTS

Research & Development

- Research on Simulation Method of Aluminum Body and Benchmark
Analysis GUO Juqiang ZHANG Tingbo
WU Youcheng LI Yanfeng (1)
- Block Cycle Load Compilation for Automobile Control Arm
Fatigue Test Based on Multiaxial Load
..... HU Haoju DENG Xiaoqiang YU Jiahao
GUO Shaoliang LUO Huan (5)
- Abnormal Noise Analysis and Optimization of a Mini-car Drive
Axle ZHAO Yingqiang CHEN Zhongmin
GUO Kai HAN Chao ZHANG Yongqiang XIA Lifeng (11)
- Research on Dynamic Characteristics of Cushion Seat Based on
ADAMS JIANG Liangliang
LIAO Longjie LIU Xiaopeng (14)
- Establishment and Application of Parameterization Modeling
Database FENG Mingsong DENG Wenzi
WU Jianyu REN Xukui LU Yufan (20)
- Design and Development of an Adjustable Size Fixture Based on
Vehicle Sled Test ZHANG Guiming
SUN Yi YANG Jiazhou (25)
- Comparative Study on Vibration Simulation and Experiment of
Cargo Bearing Beam
..... WANG Xinbo ZHU Xuebin YANG Shaodong
WANG Yugang AN Guangle LIU Zhiyun (31)
- Design and Check of Automobile Electric Gate Tailgate System
..... HUANG Chong SHI Kezhao
SHI Jinrong YUAN Yongjie (35)
- Lightweight Design of Vehicle Urea Box Bracket Structure
..... ZHONG Hongsong SHEN Baoshan
WANG Kang SHI Rongxu XIAO Yifan (39)
- Analysis on the Factors Affecting the Odor of Long Glass Fiber
Reinforced Polypropylene ZHAO Fu QIAO Bing
REN Minghui GUO Qiuyan MA Qiu (42)
- Vehicle Layout Design of Hydraulic Brake Pipeline
..... KUANG Xu ZHANG Weidong LUO Xuan (46)
- Dynamic Matching Check of a 6 × 2 Small Three Axle Dump
Truck JIA Wenjing (50)

- Study on Internal Fixing Mechanism of Dual Clutch Transmission
..... LI Jiameng ZHANG Dongliang
YAO Wenbo TAN Yanjun LIN Xiaozhe (55)
- Optimization Scheme Odor of Plastic Lined PVC
..... FU Xin QIAO Bing
REN Minghui CHENG Faxiang GUO Qiuyan (58)
- Research on Calculation Method of Electric Vehicle's
Remaining Mileage LI Zhongyao LI Dafeng (62)
- Water Management Design for Auto Door System
..... NIE Genhui MENG Yongzhong GAO Zhilong (65)

Testing & Servicing

- Vehicle Detection and Tracking Based on Horizontal Features
..... XING Yanyun YU Bo (69)
- Research on Test Method of Static Deployment of Side Airbag
Based on Laser Projection YANG Xinlin
LU Wenming JIANG Zhipeng (75)
- Application of Vibration Platform in the Analysis of Vehicles
Noise LIU Xiaorui XU Nuozhou
ZHANG Wei CHEN Zhouming (81)
- Solution to the Problem of Projection Welding Penetration of
Ultrahigh Yield Strength Materials
..... CHEN Lei GUO Zhenzhen XU Yuanfeng (86)

Trend & Summary

- Discussion of Automotive Integrated Electronic Parking Brake
Caliper (MOC) Parking Design BIE Xiaoqiao (89)
- Research on Technical Features of Military Vehicle Power System
and Engine Selection WU Saite (96)
- Discussion on the Processing Technology of Different Lightweight
Materials Used in Automobile Production
..... QIN Chao WANG Liping (102)
- Analysis of the Roll Edge Process of the Robot
..... LI Junfeng ZHANG Dongqiang ZHANG Chen (107)

View on Latest Technology

- Renesas Electronics Launched an Upgraded Version of R-car V3H
to Improve Deep Learning Performance to Meet the Latest
NCAP Requirements Including Driver and Passenger
Monitoring System (110)
- Microchip Launched the First Fully Integrated Solution of Vehicle
Ethernet Audio and Video Bridge (AVB) (111)