

汽车电器

01
2024

1月20日出版

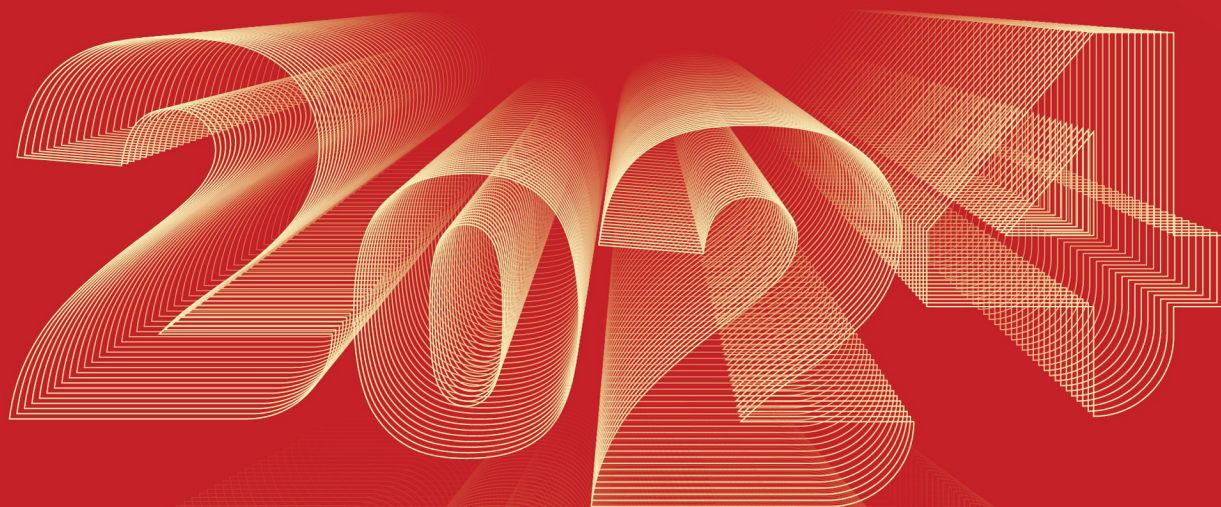


《中国知网》《万方数据网》全文收录 《中国学术期刊综合评价数据库》《中国核心期刊（遴选）数据库》来源期刊



新岁启航 携手共赢

《汽车电器》恭祝行业同仁
乘风破浪 龙腾四海



风雨兼程 奋发向前
共同谱写汽车强国新篇章

专 题

A1—24 2024新春寄语

行业聚焦

新能源:

- 01 电动汽车高压配电箱热仿真分析 // 刘作强, 李 智, 聂金泉, 等
04 新能源车低压电耗优化策略研究 // 千能强, 蔡 恒
07 浅析磁环在汽车高压线束系统中的应用 // 黄玉华, 肖美临, 郭军朝, 等
12 新能源汽车远程监控数据压缩系统研究 // 陈炼松, 张 亮, 黎 飞, 等
15 新能源汽车交流充电插座过温问题分析与改善方案
// 赵 斌, 戴力强, 陈 雪, 等
19 新能源商用车静态功耗优化 // 许 丰, 范书华
22 新能源环卫车电机技术发展现状与趋势研究 // 夏靖武, 谭 鹏, 李 钱, 等
24 燃料电池发动机测试系统的海拔模拟研究 // 刘枝红, 李 亮, 李维康, 等

技术交流

设计研究:

- 27 汽车AFS/ESP协调控制建模仿真及分析 // 韩 杰, 孔庆研, 董强强, 等
32 多功能方向盘开关按键的六西格玛设计 // 张立新, 周海滨, 黄庆达, 等
36 面向重型卡车的电子驻车系统关键应用技术 // 赵 阳, 王卫翼
41 一种基于功能安全的座椅系统防夹方案 // 伍伊军, 张小波, 张 强, 等
44 电磁频谱态势孪生研究 // 王晓迪, 杨 茜
47 汽车电线束连接器激光打标自动化设计与实现
// 任泽龙, 王海波, 徐 进, 等
49 单Bootloader模式程序升级的方法 // 潘文卿, 李国朋, 张鲁兵
51 汽车多功能方向盘开关设计浅谈 // 方丽琴, 高 茹
53 混合型超级电容器外特性的研究 // 章 锦, 魏 涛, 黄廷立
56 发动机电控系统数据一致性的研究与实现 // 陈娜娜, 史家涛, 刘晓波
58 基于模块化的车身线束开发 // 马 燃, 赵 武, 周 伟
60 浅谈线束原材料降本 // 王彦波, 王 奇

创新改革:

- 62 某特种车辆的国产MCU上电时IO输出口失控问题分析
// 蔡小红, 付华芳, 杨 威
66 前照灯双反射镜近光截止线模糊原因探讨及对策 // 李祥兵, 杨伟民, 刘 兴

测试设备

- 70 基于Vehicle Spy的排放相关网络故障码测试方法实现
// 田 丰, 林家强, 周军成, 等
73 基于车载以太网的HIL实时仿真测试平台的研究及应用
// 任 勇, 张文平, 王 涛, 等
78 基于STC89C52的汽车灯具诊断电压监控装置 // 李春雷, 杨 朋, 李志强
81 气体发动机燃气喷嘴流量测试系统设计 // 李 亮, 刘 颖, 刘枝红

使用维修:

- 83 2020款比亚迪秦EV高压互锁结构原理及故障诊断
// 汪 俊, 温炜坚, 王 飞, 等
87 汽油发动机电控元件检修浅析 // 李 飞, 王兆远

Industry Focus

New Energy:

- 01 Thermal Simulation of Power Distribution Unit for Electric Vehicle // *LIU Zuoqiang, LI Zhi, NIE Jinqian, etc.*
- 04 Research on Optimization Strategy of Low-voltage Power Consumption of New Energy Vehicles // *GAN Nengqiang, CAI Heng*
- 07 Application of Magnetic Rings in Automotive High-voltage Wiring Harness Systems // *HUANG Yuhua, XIAO Meilin, GUO Junchao, etc.*
- 12 Research on Data Compression System for Remote Monitoring of New Energy Vehicles // *CHEN Liansong, ZHANG Liang, LI Fei, etc.*
- 15 Analysis and Improvement of Over-temperature Problem of AC Charging Socket for New Energy Vehicle // *ZHAO Bin, DAI Liqiang, CHEN Xue, etc.*
- 19 Static Power Consumption Optimization of New Energy Commercial Vehicles // *XU Feng, FAN Shuhua*
- 22 Research on the Current Development Status and Trends of Motor Technology in New Energy Sanitation Vehicles // *XIA Jingwu, TAN Peng, LI Qian, etc.*
- 24 Study on Altitude Simulation of FCE Test System // *LIU Zhihong, LI Liang, LI Weikang, etc.*

Technical Communication

- 27 Simulation and Analysis of Automotive AFS/ESP Coordinated Control Modeling // *HAN Jie, KONG Qingyan, DONG Qiangqiang, etc.*
- 32 Six Sigma Design of Multi-function Steering Wheel Switch Button // *ZHANG Lixin, ZHOU Haibin, HUANG Qingda, etc.*
- 36 Key Application Technologies of EPB System for Heavy Truck // *ZHAO Yang, WANG Weiyi*
- 41 Anti-pinch Scheme of Seat System Based on Functional Safety // *WU Yijun, ZHANG Xiaobo, ZHANG Qiang, etc.*
- 44 Twin Studies on Electromagnetic Spectrum Situation // *WANG Xiaodi, YANG Qian*
- 47 Design and Implementation of Laser Marking Automation for Automotive Wire Bundle Connectors // *REN Zelong, WANG Haibo, XU Jin, etc.*
- 49 Method of Program Upgrade in Single Bootloader Mode // *PAN Wenqing, LI Guopeng, ZHANG Lubing*
- 51 Design of Multifunctional Steering Wheel Switches on Automobiles // *FANG Liqin, GAO Ru*
- 53 Research on External Characteristics of Hybrid Super-capacitor // *ZHANG Jin, WEI Tao, HUANG Tingli*
- 56 A Method for On-line Calibration of ECU Parameters // *CHEN Nana, SHI Jiatao, LIU Xiaobo*
- 58 Modular Development of Vehicle Body Harnesses // *MA Ran, ZHAO Wu, ZHOU Wei*
- 60 Discussion on Harness Material Cost Reduction // *WANG Yanbo, WANG Qi*
- 62 Analysis of IO Output Loss During Power on of Domestic MCU in a Certain Special Vehicle // *CAI Xiaohong, FU Huafang, YANG Wei*
- 66 Investigation on Fuzzy Low Beam Cutting-off Line of Headlamp with Bi-reflectors and Its Counter-measures // *LI Xiangbing, YANG Weimin, LIU Xing*
- 70 Implementation of Emission-related Network DTC Test Method Based on Vehicle Spy // *TIAN Feng, LIN Jiaqiang, ZHOU Juncheng, etc.*
- 73 Real Time Simulation Testing of HIL Based on Onboard Ethernet Research and Application of the Platform // *REN Yong, ZHANG Wenping, WANG Tao, etc.*
- 78 Auto Lighting Diagnostic Voltage of Monitoring Device Based on STC89C52 // *LI Chunlei, YANG Peng, LI Zhiqiang*
- 81 Design of Gas Nozzle Flow Measurement System for Gas Engine // *LI Liang, LIU Ying, LIU Zhihong*
- 83 The Structural Principle and Fault Diagnosis of the 2020 BYD Qin EV High Voltage Interlock // *WANG Jun, WEN Weijian, WANG Fei, etc.*
- 87 Analysis on Maintenance of Electronic Components in Gasoline Engines // *LI Fei, WANG Zhaoyuan*

Auto Electric Parts

No.1, 2024

Monthly

First Published in 1960
(Serial No.425)

Chief Editor
ZHANG Wen-zhen

Director:

Automotive Engineering Corporation

Sponsor:

ChangSha QiDian Automotive Products Co.,Ltd

Editor&Publisher:

"Auto Electric Parts" Magazine Agency

Address:

No.29,Panpan Road,Changsha National
Economic Technical Development Zone

Postal Code:

410100

General Distributor:

Hunan Post Office

Subscribing Place:

Local Post Offices Throughout China

Internat Distributor:

China International Book Trading
Corporation
(P.O.Box399, Beijing, China)

Internet Code:

MO 4377

《汽车电器》订购信息

- ① 2023~2024年第1~12期240元，
2019~2022年每期20元，均包邮；
- ② PDF电子版每年180元；
- ③ 数字刊请从微信公众号数字出版栏目
订阅；
- ④ 汇款帐号：
开户行：中国工商银行长沙市枫林支行
账 号：1901027109004005142
户 名：长沙汽车电器杂志社有限公司
- ⑤ 从2022年起，欢迎读者联系本刊登记
个人会员，享数字阅读等优惠，发行
微信号：18608400824。



为全球客户提供汽车连接器及解决方案



- 以太网连接器
- 车载FPC软板
- 车载USB连接器
- 车载SMA连接器
- 车载WPC&NFC天线
- 车载激光雷达连接器
- GNSS天线
- BT/WiFi天线
- HSD板端/线端
- Fakra 板端/线端
- MINI Fakra 板端/线端
- HD Camera摄像头连接器

广告经营许可证：4301002013000017
发行代号：国内42-22，国外MO4377



国内定价：15.00元

