

汽车电器[®]

2021年
第04期

邮发代号
42-22

AUTO ELECTRIC PARTS 中国期刊方阵国家重点期刊



《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

增强现实AR HUD

带给驾驶者前所未有的新体验

增强信息与现实场景的完美结合

AR HUD, 不只是看见!



ISSN 1003-8639



万方数据

汽车电器

QICHE DIANQI

2021年第4期

月刊

1960年创刊·总第392期

国内外公开发行人·每月20日出版

名誉主编 冯旺奇

主 编 章文珍

副主编 杨 景

主 管 中国汽车工业工程有限公司
主 办 长沙汽电汽车零部件有限公司
(长沙汽车电器研究所)
编辑出版 长沙汽车电器杂志社有限公司
刊社地址 湖南长沙经济技术开发区盼盼路29号
邮政编码 410100
编辑/发行 0731-82798408
广 告 0731-82798409 /13389266218
市 场 部 13389266218
传 真 0731-82798408
投稿邮箱 qcdq@qcdq.cn
网 址 www.qcdq.cn
公众微信 WX-QCDQ
总发行处 湖南省报刊发行局
订 阅 处 全国各地邮局
邮发代号 42-22
国内定价 15.00元
国外发行 中国国际图书贸易总公司
国外代号 MO 4377
印 刷 长沙市雅高彩印有限公司
刊 号 ISSN 1003-8639
CN 43-1097/TM
广告经营许可证 4301002013000017
刊名商标注册证 第1367939号
法律顾问 湖南天恒健律师事务所 贺团涛
郑重声明 本刊所有图文和版式著作权均归长沙汽车电器杂志社有限公司所有。未经本社书面许可,任何组织与个人不得为任何目的、以任何形式或手段进行复制、改编、翻印或其他任何方式使用本刊的任何图文和版式。

C 目次 Contents

专 题

- A1-3 定位核心领域,深掘前沿技术,
立讯集团智能化汽车电子产品硕果累累
- A4-5 宏景电子联合奇瑞、MTK、讯飞、高德开发多屏联动智能车机系统
- A6-7 信征汽车座椅智能化产品受到整车厂青睐
- A8-9 2021慕尼黑上海电子生产设备展圆满闭幕
- A10 新会员:中天华宇 麦格昆磁
- A11-12 会员动态:科大讯飞 双登集团 龙城精锻

行业聚焦

新能源:

- 01 某电动汽车低频电场发射分析与优化...刘 典,杭州,王子龙,等
- 04 采用车厢底部出风的变频热泵空调在低温地区大巴车辆上的应用研究
.....李敬恩,史长奎
- 08 基于VT系统的BMS硬件在环测试平台开发
.....吕 乐,庞明奇,刘净月
- 12 纯电动汽车动力电池系统的低温性能研究
.....梅周盛,席文倩,夏靖武,等
- 15 一种纯电动环卫车辆上装取力控制方法.....窦明佳,金 力,白云腾
- 17 谐波电流对电驱动总成振动噪声的影响分析
.....李基芳,何鹏林,孙守富,等
- 21 一种纯电动汽车坡道辅助起步系统研究.....朱德祥,孟 钊,韩记新
- 23 某纯电动汽车用HVAC空调箱轰鸣声优化方案研究
.....李 鹏,赵渊博,孙 放

技术交流

设计研究:

- 26 汽车VS二轮车十字路口事故场景研究
.....罗俊任,张道文,张 友,等
- 31 TFT-LCD显示原理及评判参数.....常爱珍,李宝辉,张 凯

《汽车电器》作为一本创刊60多年的专业技术杂志,承载着记录和传播汽车工业的先进技术和成果的历史使命,在汽车行业具有一定的知名度和影响力,有广泛的读者、作者和客户群关注。在这样一个平台上汇聚行业精英,可以更好地发挥行业技术交流与合作的桥梁作用,扩大理事单位之间、各成员单位与国内外同行行业之间的信息交流。

《汽车电器》理事会,欢迎加入!

咨询电话:0731-82798409 13389266218

- 34 环卫洗扫车上装智能语音识别系统浅析
.....卢军波, 何伟, 潘昌财, 等
- 37 前向毫米波雷达系统自动校准功能.....朱龙
- 41 全液晶仪表LVDS升级方案.....张文博
- 44 基于CFD技术的暖风芯体结构与优化分析
.....张金森, 王浩, 王永, 等
- 47 转向路感控制系统在汽车上的应用.....李晓莲, 高李明, 孙文政, 等
- 50 基于CAN总线的汽车事件数据记录系统开发方案研究.....杨曦
- 52 基于普通MCU实现SENT接口数据的采集
.....刘永春, 王秋花, 郭庆波, 等
- 55 车载通信终端静电防护与设计.....常君, 任红, 肖剑阁
- 创新改革:**
- 57 电器功能故障与整车水管理.....崔学平, 董金颖, 朱新武, 等
- 60 依维柯空调后蒸发风机噪声优化.....王朝会, 张爱磊, 王一鸣
- 64 电子节气门开度调节异常问题分析优化.....温剑喜, 苏添发
- 66 一种杯托氛围灯发光均匀的改进方法...盛红金, 李志刚, 滕云鹏, 等
- 工艺材料:**
- 69 铝棒导线在汽车线束领域的应用.....颜婧, 周畔宇, 方成, 等
- 软件应用:**
- 71 车身电子高边驱动芯片的仿真与选型...江凯敏, 徐伟, 陈文庆, 等
- 75 基于CATIA的后处理系统三维布线技术应用研究
.....王盈旭, 赵瑞俊, 李兆杰, 等
- 测试设备:**
- 77 真空泵控制器EMC试验测试布置设计.....潘亚宁
- 使用维修:**
- 80 汽车漏电的检测方法及故障实例分析.....张海松, 陈宁

本刊消息

征集各类传感器应用稿件 (79)

期刊基本参数: CN43-1097/TM*1962*m*A4*85*zh*P*¥15.00*27*2021-04

欢迎订阅2021年《汽车电器》

2021年《汽车电器》月刊, 敬请读者及时到当地邮局订阅, 邮发代号42-22。定价15元/期, 全年12期, 共计180元。欢迎直接汇款至我社订购, 快递 (每期20元); 电子版 (PDF、JPG) 180元/年。

为回馈广大读者对本刊一如既往的支持与信任, 现本社有少量2014年以前过刊, 凡订阅2021年全年读者, 免费赠阅。邮费自付, 每套40元 (边远地区按实际邮费)。数量有限, 赠完为止。欢迎广大读者来电领取!

付款方式:

- 1) 银行对公转账汇款
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
- 2) 微信支付 扫描二维码

采用上述方式汇款完成后, 请将汇款金额、汇款人 (收件人) 姓名、收件详细地址、邮编、联系电话编辑短信发至手机18608400824, 以便尽快为您发书!

发行部电话: 0731-82798408 联系人: 杨景



微信订阅

- 广告1 三菱电机机电 (上海) 有限公司
- 广告2 安徽新欧力电器有限公司
- 广告3 莱州市金声汽车电器有限公司
- 广告4 济南此通科技有限公司
- 广告5 科大讯飞股份有限公司
- 广告6 CAPAS成都展
- 封三 2021-上海国际车展



官方微信



快捷订阅

著作权相关权益声明

凡投入本社稿件, 一经发表即一次性支付稿酬或酌情免酬。本社随即拥有其专有出版权和网络传播权, 本社网站享有刊发权, 本社享有对外公开展示及宣传权利; 同时, 本刊作为《中国学术期刊网络出版总库》、CNKI系列数据库、“万方数据-数字化期刊群”、“中国核心期刊 (遴选) 数据库”和《中文科技期刊数据库》 (维普网) 源刊, 所有刊发文章将被前述群库同步收录, 同时与中国知网等多家合作数字出版, 但相关著作权使用费不再另行支付。如作者不同意将文章编 (录) 入, 请务必在来稿时书面说明, 本刊将作适当处理。特此声明。

《汽车电器》杂志社

本刊数字版出版合作:

- 中国知网: www.cnki.net
- 万方数据: www.wanfangdata.com.cn
- 超星“域出版”: qikan.chaoxing.com
- 博看网: new.bookan.com.cn
- 中教数据库: www.zjdata.net
- 读览天下: www.dooland.com
- 中邮阅读网: www.183read.com

Auto Electric Parts

No.4, 2021

Monthly

First Published in 1960
(Serial No.392)

Honorary Chief Editor
FENG Wang-qi
Chief Editor
ZHANG Wen-zhen

Director:

Automotive Engineering Corporation

Sponsor:

Changsha Auto Electric Research
Institute

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)

Internat Code:

MO 4377

《汽车电器》邮购信息

①2019~2021年1~12期240元;

②2016~2018年合订本, 每套240元;

③2015年合订本180元; 均快递。

欢迎订阅!

本刊承诺 杂志如果有缺页、错页等印装问题, 请用“平刷”寄回本社调换。

● 参加期刊编校无差错承诺活动 ●

目次 III

万方数据

CONTENTS

Industry Focus

New Energy:

- 01 Analysis and Optimization of Low-Frequency Electric Field Emission of a Electric Vehicle
.....LIU Dian, HANG Zhou, WANG Zi-long, etc.
- 04 Study on the Application of Variable Frequency Heat Pump Air Conditioning Using the Bottom of the Carriage On Bus in Low Temperature Area.....LI Jing-en, SHI Chang-kui
- 08 A BMS Hardware in the Loop Test Platform Development Based on VT System.....LV Yue, PANG Ming-qi, LIU Jing-yue
- 12 Research on Low Temperature Performance of Power Battery System on Electric Vehicle
.....MEI Zhou-sheng, XI Wen-qian, XIA Jing-wu, etc.
- 15 The Invention Relates to a Control Methods for Loading of Pure Electric Sanitation Vehicle
.....DOU Ming-jia, JIN Li, BAI Yun-teng
- 17 Analysis on Influence of Harmonic Current on the Vibration and Noise of Electric Power-train
.....LI Ji-fang, HE Peng-lin, SUN Shou-fu, etc.
- 21 Research on Hill Start Assist of Pure Electric Vehicle
.....ZHU De-xiang, MENG Zhao, HAN Ji-xin
- 23 Optimization Scheme Research on HVAC Box Noise for a Pure Electric Vehicle
.....LI Peng, ZHAO Yuan-bo, SUN Fang

Technical Communication

- 26 Study on the Crossroad Accident Scene of Automobile VS Two-wheeler.....LUO Jun-ren, ZHANG Dao-wen, ZHANG You, etc.
- 31 TFT-LCD Display Principle and Evaluation Parameters
.....CHANG Ai-zhen, LI Bao-hui, ZHANG Kai
- 34 Analysis of Intelligent Speech Recognition System Installed on Sanitation Vehicle.....LU Jun-bo, HE Wei, PAN Chang-cai, etc.
- 37 Analysis of Self-calibration Function of Forward Millimeter Wave Radar System.....ZHU Long
- 41 LVDS Upgrade Scheme of All LCD Meter
.....ZHANG Wen-bo
- 44 Structural Design and Optimization Analysis of Heating Core Based on CFD Technology
.....ZHANG Jin-sen, WANG Hao, WANG Yong, etc.
- 47 Application of Steering Sense Control System in Automobile
.....LI Xiao-lian, GAO Li-ming, SUN Wen-zheng, etc.
- 50 Research on The Development Schemes of Event Data Recorder System Based on CAN Bus.....YANG Xi
- 52 Data Acquisition of Sent Interface Based on Common MCU
.....LIU Yong-chun, WANG Qiu-hua, GUO Qing-bo, etc.
- 55 Electrostatic Protection and Design of Vehicle Electronic T-BOX
.....CHANG Jun, REN Hong, XIAO Jian-ge
- 57 The Correlation Between Electrical Device Malfunction and Vehicle Water Management
.....CUI Xue-ping, DONG Jin-ying, ZHU Xin-wu, etc.
- 60 Noise Optimization of Evaporation Fan On Iveco Rear Air Conditioning
.....WANG Chao-hui, ZHANG Ai-lie, WANG Yi-ming
- 64 Analysis and Optimization of Abnormal Adjustment of Electronic Throttle Opening
.....WEN Jian-xi, SU Tian-fa
- 66 A Method for Improving the Luminescence Uniformity of Cup-holder Atmosphere Lamp
.....SHENG Hong-jin, LI Zhi-gang, TENG Yun-peng, etc.
- 69 The Application of Aluminum Bar Cable on Vehicle Harness Region
.....YAN Jing, ZHOU Pan-yu, FANG Cheng, etc.
- 71 Simulation and Selection of High Side Driver Chip for Automobile Body.....JIANG Kai-min, XU Wei, CHEN Wen-qing, etc.
- 75 Research on Application of 3D Wiring Design Technology in Post-processing System Based on CATIA
.....WANG Ying-xu, ZHAO Rui-jun, LI Zhao-jie, etc.
- 77 Layout Design of EMC Test for Vacuum Pump Controller
.....PAN Ya-ning
- 80 Detection Method of Automobile Electric Leakage and Fault Example Analysis.....ZHANG Hai-song, CHEN Ning

Since 1960

《汽车电器》

2021

HAND IN HAND
CREATE NEW CHAPTER

创新技术 · 优质产品 · 卓越企业



刊号 ISSN 1003-8639
CN 43 - 1097/TM

广告经营许可证 4301002013000017
发行代号 国内42-22, 国外MO 4377

国内定价 15.00元