

2017

汽车电器

®



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

邮发代号
42-22



第 04 期



安固集团——
亚洲超大型换向器
制造基地

安固集团有限公司
总经理 陈 辉

ISSN 1003-8639



9 771003 863176

万方数据

汽车电器

QICHE DIANQI

2017年第4期

月刊

1962年创刊·总第344期

国内外公开发行·每月20日出版

名誉主编 张国才

主编 章文珍

副主编 杨景

主管 中国机械工业联合会

主办 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

传真 0731-82798408

投稿信箱 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。

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 Contents

●新能源汽车●

- 01 驾驶员未拔钥匙离座提示报警系统设计.....葛林,陈子明
05 锂离子电池管理系统在电动汽车中的应用.....黄继刚,李琳,许赵瑞

●商用车●

- 09 一种并联式混合动力耦合集成方案的研究和模式分析.....赵建华,李海波,何春芳,等
14 基于UDS的整车诊断系统设计方法.....陈姿霖,宋磊峰,张龙岗,等
18 基于整车安全的EV冷藏车高压附件控制策略研究.....许保同,杨国亮,吴奇
21 车载蓄电池的匹配设计方法.....李敬斌,李新光
24 浅析柴油车发动机低温起动困难原因及其改善措施.....吴放明,郑艳刚,孙灿,等
29 双向行驶隧道消防车电器系统电路.....周文生

●乘用车●

- 36 某车型VA液晶显示屏“灰结”问题的设计改进.....李彦奇,司华超,王子军,等
38 自适应巡航系统工作原理及标定方法简析.....李华俊,李思
42 2016年款五门版路虎极光车载数据总线传输信息解析.....马福萍
45 北京现代悦动轿车雾灯的使用和故障检修.....董丽丽

●通用技术●

- 48 高性能富锂锰基锂离子电池正极材料的改性研究.....寿好芳,李志攀
51 保护车载接收机EMC测试问题分析与整改.....戎辉,赵明丽,刘喆,等

记者证公示

根据《新闻记者证管理办法》和国家新闻出版广电总局《关于开展新闻记者证2016年度核验工作的通知》(新广办发〔2016〕109号)的有关规定,我单位《汽车电器》杂志社已对申领记者证人员的资格进行严格审核,领证人员为从事本刊及网站的组稿、审稿、编辑、采访工作的相关人员,记者证只用于采访、组稿、参展注册及参加媒体会议等。现将我单位已申领记者证人员名单进行公示。

举报电话:0731-84801373。

《汽车电器》已领取新闻记者证名单

姓名	性别	岗位	记者证使用范围
章文珍	女	主编	稿件总审、组稿、采 访,参加媒体会议等
杨景	女	副主编	组稿、采访, 参加媒体会议等



广告索引

- 55 氧传感器常见失效模式分析.....杨淑玲, 王文群, 林丽安
 58 整车配置表和功能表在电气功能开发中的应用研究.....童 年, 罗 峰

●空调专栏●

- 61 汽车空调控制面板的设计.....刘小明, 明廷雪, 唐 路
 65 汽车空调冷凝器选型设计研究.....许振华, 段福海, 祖润青, 等
 67 车用自动空调控制策略的研究.....孟范峰, 金 孟, 赵公旗, 等
 71 霸龙重型载货汽车空调管结冰故障解析.....黄启超

●信息动态●

- 08 Analog Devices推出新的28nm CMOS雷达技术平台, 用于自动驾驶和ADAS
 13 Symbio以日产e-NV200中的燃料电池增程器瞄准欧洲出租车市场
 17 博世、Cooper标准、霍尼韦尔、现代摩比斯、李尔、LG电子和NXP半导体公司为网络安全加入Auto-ISAC
 23 本田研发公司开发用于电动汽车的高功率动态充电系统
 28 5G汽车协会与欧洲汽车电信联盟在网联和自动驾驶上进行合作
 35 福特研究人员在SAE WCX上提交关于锂离子电池快速充电的论文
 47 日内瓦车展集锦
 50 丰田研究院展示第2代自主测试车辆

●企业之窗●

彩14, 彩15 安固集团——亚洲超大型换向器制造基地

●本刊消息●

《汽车电器》开通微信支付 (44) 《汽车电器》国内外典型用户 (彩18)
 发行代理 (彩21) 书讯 (彩21)

期刊基本参数: CN43-1097/TM*1962*m*A4*75*zh*P* ¥ 15.00*20*2017-04

《汽车电器》杂志社理事会

为企业提供品牌展示平台
 促进行业技术交流与合作
 推进汽车电器行业的共同发展

欢迎加盟 合作共进!

秘书处咨询电话：
 0731-82798409, 13657313751

万方数据

- 封面 人物: 安固集团总经理陈辉
 封二 天海汽车电子集团公司
 封三 北京斯洛玛格技术有限公司
 封底 长沙汽车电器研究所
 彩1 江苏龙城精锻有限公司
 彩2 南京越博动力系统股份有限公司
 彩3 厦门海普锐科技股份有限公司
 彩4 福建艺达电驱动股份有限公司
 彩5 台州市光中电器制造有限公司
 彩6 信息产业部电子第四十研究所
 华成高新技术公司
 彩7 深圳市凯中精密技术股份有限公司
 彩8 浙江正立电机有限公司
 彩9 哈尔滨万宇科技股份有限公司
 彩10 江苏星耀电机有限公司
 彩11 浙江君权自动化设备有限公司
 彩16 CAPAS—成都国际汽车零配件及售后服务展览会
 彩19 《电池》
 彩20 无锡市新尔高电器有限公司
 彩20 《汽车维修与保养》
 P70 怡和网



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 超星“域出版”
 博看网 中教数据库

CONTENTS

Auto Electric Parts No.4, 2017 Monthly

First Published in 1962
(Serial No.344)

Honorary Chief Editor
ZHANG Guo-cai
Chief Editor
ZHANG Wen-zhen

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.Box 399, Beijing, China)
Internat Code:
MO 4377

国家重点期刊☆行业权威杂志☆50多年创刊历史☆倾心专业打造

《汽车电器》月刊征稿启事

长期征集“汽车电子电器行业”原创文章

——特别征集——

商用车稿件
空调稿件
汽车智能技术稿件
新能源汽车稿件
整车电路稿件

本刊不接受一稿多投！

《汽车电器》为行业打造一个相互促进、共同发展的平台！

《汽车电器》合订本、增刊、光盘 不过时的技术宝典
精选行业科技精英力作

随时查阅 想看就看 便于珍藏 物超所值



(年度、价格、联系方式等详见本刊书讯)

目次 III

万方数据

●New Energy Vehicle●

- 01 Warning System Design for Driver Leaving Without Pulling Out the Key.....GE Lin, CHEN Zi-ming
05 The Application of Lithium-ion Battery Management System in Electric Vehicles.....HUANG Ji-gang, LI Lin, XU Zhao-rui

●Commercial Vehicle●

- 09 A Study on the Parallel Hybrid Power Coupling Integrated Scheme and Model AnalysisZHAO Jian-hua, LI Hai-bo, HE Chun-fang, etc.
14 Vehicle Diagnosis and Design Method Based On UDSCHEN Zi-lin, SONG Lei-feng, ZHANG Long-gang, etc.
18 The Control Strategy of High Voltage Accessories for Refrigerator EV Based on Vehicle SafetyXU Bao-tong, YANG Guo-liang, WU Qi
21 The Analysis of Vehicle Battery Matching DesignLI Jing-bin, LI Xing-guang
24 Reason Analysis and Improvement Methods of Low Temperature Start Issue on Diesel EngineWU Fang-ming, ZHENG Yan-gang, SUN Can, etc.
29 Introduction to Electrical System Circuit of Two-way Tunnel Fire TruckZHOU Wen-sheng

●Passenger Vehicle●

- 36 Design Improvement of VA LCD Screen Grey PointLI Yan-qi, SI Hua-chao, WANG Zi-jun, etc.
38 The Analysis of ACC Working Principles and Calibration MethodLI Hua-jun, LI Si
42 Analysis of Data BUS Transmission Information on 2016 Land Rover EvoqueMA Fu-ping
45 Introduction to Fog Lamp Usage and Maintenance on Beijing Hyundai ElantraDONG Li-li

●General Technology●

- 48 Modification of High Performance Manganese-based Li-rich Materials for Li-Ion BatteriesSHOU Hao-fang, LI Zhi-pan
51 EMC Test Problem Analysis and Improvement for Protection of On-Board ReceiversRONG Hui, ZHAO Ming-li, LIU Zhe, etc.
55 Common Failure Mode Analysis of Oxygen SensorYANG Shu-ling, WANG Wen-qun, LIN Li-an
58 Study on Application of Feature List and Function List in Development of Vehicle Electrical FunctionsTONG Nian, LUO Feng

●Air Conditioning●

- 61 Control Panel Design of Vehicle A/CLIU Xiao-ming, MING Ting-xue, TANG Lu
65 Design and Type-selection of Automobile Air Conditioner CondenserXU Zhen-hua, DUAN Fu-hai, ZU Run-qing, etc.
67 Vehicle Automatic A/C Control Strategy and ResearchMENG Fan-feng, JIN Meng, ZHAO Gong-qi, etc.
71 Troubleshooting of Air Conditioner Pipe Frozen on Balong Heavy TruckHUANG Qi-chao

《汽车电器》邮购信息

①2017年1~12期216元；②2015年合订本140元；③2016年合订本200元；均含邮挂费，快递费另计。欢迎订阅！