

# 汽车维修与保养®

中国汽车维修设备行业协会会刊 For Repair & Maintenance 《汽车维修与保养》杂志官网: www.motorchina.com 月刊 每月1日出版

2019

04

总第243期



QK1917052

## 2018年度 “20佳”维修工具 榜上有名 P39



- ◆ 混合动力汽车高压蓄电池电路检修的操作前准备及注意事项 P23
- ◆ 2011年奥迪Q7 TDI柴油版发动机无法启动 P29
- ◆ 混合动力汽车制动系统简析 P85
- ◆ 2019中国汽车用户线上养护景气指数报告 P88

CN11-3840/U 邮发代号: 82-275 定价15.00元

ISSN 1008 3170



04>

9 771098 317001

刊月数据

# DML<sup>®</sup>

## 专注·专业·专心

### 颠覆传统打磨观念，从无尘打磨开始

# 汽车维修与保养

中国汽车维修设备行业协会会刊  
月刊 1998年创刊 每月1日出版

2019 04  
总第243期

## 目次 CONTENTS

## 节能·环保·减排

适用范围



### 车坛传真 News Break

- 14 “两会”汽车新热点 等
- 16 汽车经销商库存连续超标 等
- 18 道通科技喜获“广东省汽车智能诊断工程技术研究中心”认定 等

### 海外视线 Overseas Insight

- 20 全球事故车维修行业最新市场报告(七)  
——西班牙篇
- 22 IBIS宣布将与畅销书作家联盟合作

### 专家门诊 Expert Clinic

- 23 熊荣华: 混合动力汽车高压蓄电池电路检修的操作前准备及注意事项 等

### AT维修站 AT Repair

- 25 变速器经典案例分析与处理  
——变速器机械元件引起的故障(五)

### 维修实例 Maintenance Cases

- 29 2011年奥迪Q7 TDI柴油版发动机无法启动
- 31 2016年捷豹路虎揽胜多个故障灯点亮
- 33 2017款上汽通用雪佛兰科迈罗无法启动
- 35 2013年一汽奥迪A4L发动机偶尔无法启动



400-898-8060  
全国免费服务热线



中山市迪米尔机电设备有限公司

TEL:+86-760-86369881 FAX:+86-760-86369883

E-mail:sales@dimurmill.com

ADD:广东省中山市三乡镇前陇工业区嘉华路3号

更多客户案例请关注网站 [www.dimurmill.com](http://www.dimurmill.com)

广告



**主管单位** Authorities in Charge  
中国兵器工业集团有限公司 China North Industries Group Corporation limited

**主办单位** Publisher  
中国北方车辆研究所 China North Vehicle Research Institute

**编辑出版** Published by  
汽车维修与保养杂志社 Motor-China Magazine

**地址** Address  
北京市丰台区长辛店镇槐树岭4号 Huaishuling No.4, Changxindian, Fengtai District, Beijing

**编辑部、发行部地址** Edition & Circulation Address  
北京市海淀区 Rm 907, Telecom Industrial Building  
复兴路65号 No.65 Fuxing Rd, Beijing, China

**北京电信实业大厦907室**

**邮编 Postcode** 100036

**传真 Fax** (010) 68278457

**社长** Publisher  
黄为 Huang Wei

**执行社长** Executive Publisher  
李强 Victor Li  
Lq@motorchina.com  
(010) 68274987

**主编** Chief Editor  
桂江一 Gui Jiangyi  
Guijy@motorchina.com  
(010)68276346

### 特别报道 Special Report

- 37 至尚荣誉, 众盼所归  
——2019汽后群英汇暨2018年度“20佳”维修工具颁奖典礼成功举办
- 39 2018年度“20佳”维修工具榜上有名

### 检测技术及设备 Diagnosis & Inspection

- 79 元征X-431实测: 2017年比亚迪唐胎压传感器匹配
- 80 使用道通MS908S更换2012年宝马X6蓄电池
- 81 使用朗仁H6 Pro 重置汉兰达变速箱记忆

### 新能源汽车 New Energy Vehicles

- 82 纯电动汽车的类型、结构及维护操作常识(二)

### 资料库 Database

- 85 混合动力汽车制动系统简析

## 《汽车维修与保养》杂志编委会

顾问: 温刚 曹晖

主任: 谢家举

副主任: 黄为

秘书长: 刘建农

委员 (按姓氏笔画排列):

于津涛 王光辉 王凯明 王海岩 王锦俞 王新旗 牛英伟  
甘绍津 龙凤丝 冯津 师华钧 朱军 庄嘉霜 刘华  
刘亮 刘元鹏 齐明 许行宇 李刚 李松 李强  
李玉茂 李志军 李明权 李明诚 杨广 杨增雨 吴书龙  
吴际璋 汪学慧 汪贵行 宋有 张利 张云锟 张早根  
张杰 张宪辉 张雁平 陆开颜 陈兆俊 邵青 范明强  
林宇清 罗新闻 周晓飞 胡建军 侯振芳 姜楠 贺宪宁  
耿彪 桂江一 徐仕 高昌平 高惠民 陶建业 黄永革  
曹利民 章霆 盖方 韩建保 程玉光 焦建刚 路明辉  
臧联防 阙有波 熊荣华 薛庆文 魏勇 魏咏梅 魏俊强

## 声明

为实现期刊网络化, 本刊已被CNKI中国期刊全文数据库、万方数据数字化期刊群、龙源期刊网、重庆维普资讯网、教育阅读网、博看网和汽车维修与保养网全文收录。本刊所付稿酬已包含刊物内容上网服务报酬, 不再另付。如作者不同意文章被网站收录, 投稿时请特别说明, 以便做适当处理。

《汽车维修与保养》杂志社

汽保协会  
微信公众平台



万方数据

本刊  
微信公众平台



本刊  
淘宝网





**副主编 高中伟** Managing Editor Gao Zhongwei  
 电话 Tel (010)68277346  
 电子邮件 E-mail gzw@motorchina.com  
**编辑 刘玺** Editor Liu Xi  
 电话 Tel (010)68274279  
 电子邮件 E-mail lx@motorchina.com  
**特约编辑 李玉茂** Contributing Editor Li Yumao  
**美术顾问 陈嘉琦** Art Advisor Chen Jiaqi  
**市场部** Market Department  
**市场总监 张淑珍** Marketing Director Susan Zhang  
 电话 Tel (010)68274623  
 电子邮件 E-mail susanzhang@motorchina.com  
**广告部** Advertising Department  
**广告部主任 闫娜** Ad. Director Yan Na  
 电话 Tel (010) 68274723  
 电子邮件 E-mail yn@motorchina.com  
**新媒体部** New Media Department  
**新媒体部主任 孙哲** New Media Director Sun Zhe  
 电话 Tel (010)68274724  
 电子邮件 E-mail admin@motorchina.com  
**发行部** Circulation Department  
**发行部主任 孙哲** Circulation Director Sun Zhe  
 电话 Tel (010)68278457  
 电子邮件 E-mail circulation@motorchina.com  
**订购** 全国各地邮局或杂志社发行部  
**邮发代号** 82-275  
**刊号** ISSN 1008-3170  
 CN 11-3940/U  
**广告经营许可证号** 京丰工商广字第0009号  
**定价** 15元  
**出版日期** 每月1日  
**印刷** 北京联合互通彩色印刷有限公司

## 养护与装饰 Care & Ornament

88 2019中国汽车用户线上养护景气指数报告

### 广告索引

如欲获取下列厂商的详细信息, 请致电010-68274723

<b>厂商名称</b> .....	<b>版位</b>
《汽车维修与保养》杂志社有限责任公司 .....	封面
麦特汽车服务股份有限公司 .....	封二
麦特汽车服务股份有限公司 .....	1
深圳市元征科技股份有限公司 .....	2
美国亨特工程公司北京代表处 .....	3
马勒贸易(上海)有限公司 .....	4
深圳市道通科技股份有限公司 .....	5
广东景中景工业涂装设备有限公司 .....	6/7
中山市迪米尔机电设备有限公司 .....	8
舍弗勒贸易(上海)有限公司 .....	9
捷克斯(上海)贸易有限公司 .....	11
烟台优利机电设备制造有限公司 .....	13
深圳市朗仁科技有限公司 .....	15
北京骏鼎国际文化传媒有限公司 .....	17
上海萃森信息科技有限公司 .....	19
2018年全球车身行业高峰论坛 .....	22
尼讯(上海)科技有限公司 .....	41
台湾钟佳企业股份有限公司 .....	43
上海杜卡汽车设备有限公司 .....	45
北京汇智慧众汽车技术研究院 .....	47
北京百耐汽车用品有限公司 .....	49
北京浩瀚天成科技有限责任公司 .....	51
深圳市美施联科科技有限公司 .....	53
深圳市庆宝鸿科技发展有限公司 .....	55
北京天元陆兵汽车科技有限公司 .....	57
湖南德信汽车科技有限公司 .....	58
深圳市泰路科技有限公司 .....	59
图特斯工具系统技术(上海)有限公司 .....	61
北京金奔腾汽车科技有限公司 .....	63
北京一雄信息科技有限公司 .....	65
上海十锐教学设备科技有限公司 .....	67
广州钰铂机械设备制造有限公司 .....	69
广州蓝加白环保科技有限公司 .....	69
芜湖市金帆机电技术有限公司 .....	70
苏州艾沃意特机械设备有限公司 .....	71
舍弗勒贸易(上海)有限公司 .....	72
上海祥鸿汽车维修检测设备有限公司 .....	73
《汽车维修技师》杂志社 .....	92
《汽车电器》杂志社 .....	93
上海《汽车与配件》杂志社有限公司 .....	94
《汽车维修与保养》杂志社有限责任公司 .....	95
法兰克福展览(上海)有限公司 .....	96
广州高昌机电股份有限公司 .....	封三
中山市鹰飞电器有限公司 .....	封底

Visit us at: [www.motorchina.com](http://www.motorchina.com)

投稿邮箱: [editor@motorchina.com](mailto:editor@motorchina.com)

本刊所登图文资料未经许可不得转载或摘编  
万方数据

专利产品 仿冒必究

Patented products, copying is not allowed

发明专利号: ZL 201310387198.9

轻松操作 完美焊接

EASY OPERATION PERFECT WELDING



INVERTER  
TECH



高效·节能  
IGBT逆变铝、钢车身修复机

高效·节能  
IGBT逆变铝、钢、铜、合金多用途焊机



# 高端逆变焊接设备领航者

高效节能IGBT逆变双脉冲铝车身专用焊机  
Energy-Efficient IGBT Inverter Double Pulse MIG Welder for Aluminium

29家汽车制造商指定使用设备 出口50多个国家与地区

珠海市飞鹰电器有限公司  
ZHUHAI FLY-EAGLE ELECTRICAL APPLIANCE CO.,LTD.  
Http://www.zhfeiying.com  
Email: zhfy-001@vip.163.com

