

汽车维修与保养

®

For Repair&Maintenance 《汽车维修与保养》杂志官方微信公众号：汽车维修与保养 月刊 每月1日出版

11
总第 274 期
2021

专家门诊 Expert Clinic

- ▶ 新能源汽车充电时间过长的故障分析 等 / P22
- ▶ 比亚迪秦制动系统故障的诊断 等 / P26

维修实例 Maintenance Cases

- ◆ 2019年奔驰EQC400纯电动车无法充电 / P31
- ◆ 2020款奥迪A6L启停系统报警 / P44

新能源汽车 New Energy Vehicles

- ◆ 电动汽车的充电安全及维修安全 / P60
- ◆ 宝马X1 PHEV高电压组件混合制动系统详解 / P65



2021
11.23
中国·上海



第十七届“TOP20 维修工具及用品评选”



颁奖 典礼



CN11-3940/U 邮发代号：82-275 定价15.00元
ISSN 1008 3170 11 >
9 771008 317001

DML®

专注 专业 专心



微信公众号



关爱健康

从无尘打磨做起

钣喷提效全程干磨 解决方案供应商

中山市迪米尔机电设备有限公司
ZhongShan Dimur Electrical Equipment Co., Ltd.
TEL:0760-86369881 FAX:0760-86369883
www.dimurmill.com E-mail:sales@dimurmill.com
ADD: 中山市三墩镇前陇工业区嘉华路3号

广告

汽车维修与保养

月刊 1998年创刊
每月1日出版

2021 11
总第274期

目次
CONTENTS

车坛传真 News Break

- 18 2021年中国汽车售后满意度调查结果公布 等
- 20 京东上线汽配App 等

专家门诊 Expert Clinic

- 22 熊荣华: 新能源汽车充电时间过长的故障分析 等
- 26 汪学慧: 比亚迪秦制动系统故障的诊断 等

维修实例 Maintenance Cases

- 28 2021年奔驰GLS350发动机水温报警
- 31 2019年奔驰EQC400纯电动车无法充电
- 35 2020款上汽通用雪佛兰新能源畅巡ABS工作异常
- 38 2018款上汽通用GL8 ES驻车制动故障灯点亮
- 41 2020年上汽通用雪佛兰开拓者牵引力故障灯点亮
- 44 2020款奥迪A6L启停系统报警

维修技巧 Maintenance Skill

- 48 奔驰EQC新能源车技术特点及典型故障三例(下)

检测技术及设备 Diagnosis & Inspection

- 52 X-431 PAD V实测: 2013年奥迪A6L智能钥匙增加匹配
- 54 使用朗仁H6 Pro完成比亚迪宋钥匙匹配



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	Sponser
中国北方车辆研究所	China North Vehicle Research Institute
出版单位	Published by
北京《坦克装甲车辆》杂志社有限公司	Tank & Armoured Vehicle Magazine
编辑单位	Edited by
《汽车维修与保养》杂志编辑部	Editorial Dept. Of 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
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

《汽车维修与保养》杂志编委会

(按姓氏笔画排列):

于津涛 王光辉 王志力 王青春 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 戈
刘 华 刘 亮 刘元鹏 刘春晖 刘勤中 齐 明 许行宇 任贺新
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 宋全业 张 利
张云锟 张早根 张 杰 张宪辉 陆开颜 陈兆俊 陈智伟 邵 青
范明强 林宇清 林 贺 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 郭 栋 陶建业
黄永革 曹利民 章 霆 盖 方 程玉光 焦建刚 路明辉 臧联防
阚有波 熊荣华 薛庆文 魏咏梅 魏俊强

本刊微信公众平台



本刊微店



新能源汽车 New Energy Vehicles

- 55 纯电动汽车学习入门(四)
——动力电池系统(下)
- 60 电动汽车的充电安全及维修安全
- 65 宝马X1 PHEV高电压组件混合制动系统详解

新车新技术 New Car Tech

- 69 马自达创驰蓝天X发动机
SPCCI技术与M-HYBRID 轻混动力系统解析(五)
- 73 纯电动汽车动力电池均衡技术分析

AT维修站 AT Repair

- 76 奥迪A6L变速器冲击故障排除

资料库 Database

- 78 浅析Lexus车系λ传感器工作原理及空燃比控制策略(三)

基础知识讲座 Master the Basics

- 81 智能网联汽车基础(二)
——自动驾驶概述
- 84 高级辅助驾驶系统与车联网(下)

声明

为实现期刊网络化,我刊已被CNKI中国期刊全文数据库、万方数据数字化期刊群、重庆维普资讯网、超星发现网、博看网和汽车维修与保养网等全文收录。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,投稿时请特别注明,以便做适当处理。

《汽车维修与保养》杂志



副主编 高中伟
 电子邮件 E-mail gzw@motorchina.com
 编辑 刘 玺
 电子邮件 E-mail lx@motorchina.com
 特约编辑 李玉茂
 美术顾问 陈嘉琦
 市场部
 电话 Tel (010)68274987
 广告部
 广告部主任 闫 娜
 电话 Tel (010)68274987
 电子邮件 E-mail yn@motorchina.com
 新媒体部
 电子邮件 E-mail admin@motorchina.com
 发行部
 电话 Tel (010)68278457
 电子邮件 E-mail circulation@motorchina.com
 订购
 邮发代号 21-275
 刊 号 ISSN 1008-3170
 CN 11-3940/U
 广告经营许可证号 京丰市监广登字20210001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

经营与管理 Operation & Management

88 菜鸟开店(七)
——门店装修和设备工具

职教园地 Professional Education Garden

90 《新能源汽车空调检测与维修》
课程框架设计思路解析

广告索引

如欲获取下列厂商的详细信息,请致电010-68274987

厂商名称	版位
广州钰铂机械设备制造有限公司	封二
深圳市元征科技股份有限公司	1
麦特汽车服务股份有限公司	2
麦特汽车服务股份有限公司	3
广东景中景工业涂装设备有限公司	4/5
舍弗勒贸易(上海)有限公司	6
马勒贸易(上海)有限公司	7
广州市沃恒健康科技有限公司	8/9
广州市一元文化有限公司	10/11
中山市迪米尔机电设备有限公司	12
苏州艾沃意特汽车设备有限公司	13
深圳市美施联科科技有限公司	15
深圳市百思泰科技有限公司	17
深圳市永恒丰智能设备有限公司	19
神州蓝科技(深圳)有限公司	21
北京骏鼎国际文化传媒有限公司	23
上海萃鑫信息科技有限公司	25
《汽车维修与保养》杂志	59
中国文明网	93
《汽车维修技师》杂志社	94
《汽车维修与保养》杂志	95
《汽车维修与保养》杂志	96
深圳市朗仁科技有限公司	封三
中山市鹰飞电器有限公司	封底

战略合作单位

中国汽车改装用品协会



广东省汽车保修设备商会



上海市工商联汽车保养和维修设备商会



营口市汽车保修设备行业协会



中国汽车流通协会售后零部件分会

投稿邮箱: editor@motorchina.com
本刊所登图文资料未经许可不得转载或摘编



20 佳维修工具设备

铝车身钣金修复设备

不刮腻子数据还原修复设备



**MP
INSIDE**
**INVERTER
TECH**

- ◆ 更新技术
- ◆ 不伤漆快速修复
- ◆ 无火花焊接
- ◆ 全新系统手动自动全部支持
- ◆ 更多配置，功能更强大
- ◆ 一键设定

八大亮点，全面提升



33 家汽车制造商指定使用设备

出口 **50** 多个国家与地区

专利产品 仿冒必究

Patented products, copying is not allowed

发明专利号: ZL 201310387198.9



鳄鱼

Swiftness 史维斯

广告

珠海市飞鹰电器有限公司

ZHUHAI FLY EAGLE ELECTRICAL APPLIANCE CO.,LTD.

Http://www.zhfeiyang.com

Email: zhfy-001@vip.163.com



万方数据