

# 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

## 维修实例 Maintenance Cases

- ◆ 2021年奔驰车系故障两例 / P29
- ◆ 2010年宝马M3高速时振动 / P40

## 新能源汽车 New Energy Vehicles

- ◆ 新能源汽车制动系统解析 / P53
- ◆ 大众ID.4高电压系统详解 / P63

## 特别报道 Special Report

- ◆ 浅谈中国汽车举升机行业标准(JT/T 155—2021)  
对汽车举升机产品的新要求 / P89

**03**  
总第 278 期  
**2022**



4S店汽车  
深化保养项目  
推介利器



**01** 高清内窥镜可视化检测

**02** 专业试纸检测，快速获取对比结果

**03** 大数据对比分析，给出绝佳保养建议

CN11-3940/U 邮发代号：82-275 定价20.00元



官方微信



官网



麦特股份  
MIT LIMITED

www.welion.net

服务热线 **0535-6105070**

广告



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: 中山市三乡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

2022 03  
总第278期

目次  
CONTENTS

## 车坛传真 News Break

- 12 2021年全球十大汽车品牌销量榜单出炉 等
- 14 佛吉亚与海拉合并成立FORVIA集团,  
全球第七大汽车零部件商诞生等

## 专家门诊 Expert Clinic

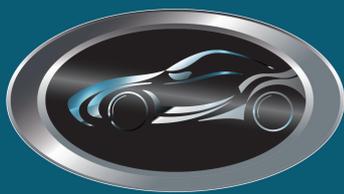
- 16 熊荣华: 车辆年审相关问题的解答 等
- 18 汪学慧: “自适应巡航”装置的功能及使用方法 等
- 20 邵青: 奥迪A4发动机冷却液温度高的诊断方法 等
- 21 林贺: 奥迪A6L倒车抖动的故障诊断方法 等

## 维修实例 Maintenance Cases

- 22 2021年大众探影故障两例
- 26 2019款北京现代途胜偶发性安全气囊报警
- 29 2021年奔驰车系故障两例
- 33 2018年上汽荣威MARVEL X隐藏式车门把手无法弹出
- 35 2021年奔驰GLE350e交流充电功率受限
- 37 2017年奔驰GLC260娱乐系统偶尔不工作
- 40 2010年宝马M3高速时振动
- 43 2021年奔驰E300事故车修复后多系统报警

## 检测技术及设备 Diagnosis & Inspection

- 46 元征X-431 PRO防盗匹配仪实测:  
2014年凯迪拉克SRX增加钥匙



# 汽车维修与保养

月刊 1998年创刊  
每月1日出版

2022 03  
总第278期

目次  
CONTENTS

<b>主管单位</b>	Authorities in Charge
中国兵器工业集团有限公司	China North Industries Group Corporation limited
<b>主办单位</b>	Sponser
中国北方车辆研究所	China North Vehicle Research Institute
<b>出版单位</b>	Published by
北京《坦克装甲车辆》杂志社有限公司	Tank & Armoured Vehicle Magazine
<b>编辑单位</b>	Edited by
《汽车维修与保养》杂志编辑部	Editorial Dept. Of Motor China Magazine
<b>地 址</b>	Address
北京市丰台区长辛店镇	Huaishuling No.4, Changxindian,
槐树岭4号	Fengtai District, Beijing
<b>社 长</b>	Publisher
黄 为	Huang Wei
<b>执行社长</b>	Executive Publisher
李 强	Victor Li
	Lq@motorchina.com
	(010) 68274987
<b>主 编</b>	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)

### ◆ 维修与检测

于津涛 王志力 王凯明 王海岩 王锦俞 王新旗 牛英伟 龙凤丝  
冯 津 师华钧 朱 军 庄嘉霜 刘 戈 刘 华 刘元鹏 刘春晖  
刘勤中 齐 明 任贺新 李 刚 李 松 李玉茂 李志军 李明权  
杨 广 杨增雨 吴书龙 汪学慧 汪贵行 宋 有 宋全业 张 利  
张云银 张早根 张 杰 陆开颜 陈智伟 邵 青 范明强 林宇清  
林 贺 罗新闻 周晓飞 侯振芳 姜 楠 耿 彪 徐 仕 高昌平  
高惠民 郭 栋 黄永革 曹利民 章 霆 盖 方 程玉光 蒋金波  
焦建刚 路明辉 臧联防 阚有波 熊荣华 薛庆文 魏俊强

### ◆ 用品与改装

马 伟 丰斌华 王玉龙 田 瑞 曲维好 刘万忠 李 旭 吴中华  
邱军勇 何 易 谷昭光 邹尚宏 汪 晔 张 平 张 俊 张海婴  
陈 静 林雨春 林建明 罗世东 罗来宝 官溪光 柯小平 段彦康  
骆澜涛 骆志斌 骆国清 袁瑞兵 袁保忠 袁敏华 郭梁金 曹祖录  
董鸿星 韩春风 蔡桐才 谭 浩 潘丽华

本刊微信公众平台



本刊微店



## 新车新技术 New Car Tech

48 2021款路虎新极光发现运动1.5L I3发动机技术亮点(三)

## 新能源汽车 New Energy Vehicles

53 新能源汽车制动系统解析(一)

58 纯电动汽车学习入门(八)

——驱动电机系统(下)

63 大众ID.4高电压系统详解(下)

## 资料库 Database

68 浅析雷克萨斯车系D-4系统工作原理及控制策略(上)

## 基础知识讲座 Master the Basics

72 智能网联汽车基础(五)

——先进驾驶辅助系统(下)

76 奔驰GLC 350e混合动力驱动系统介绍

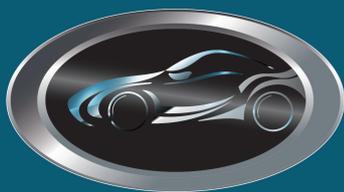
## AT维修站 AT Repair

81 2016年奔驰GLC300无法挂入倒挡

## 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、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



# 汽车维修与保养

月刊 1998年创刊  
每月1日出版

2022 03  
总第278期

目次  
CONTENTS

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  
 Contributing Editor Li Yumao  
 美术顾问 陈嘉琦  
 Art Advisor Chen Jiaqi  
 市场部  
 Marketing Department  
 营销总监 闫 娜  
 Marketing Director Yan Na  
 电话 Tel (010)68274987  
 电子邮件 E-mail yn@motorchina.com  
 新媒体部  
 New Media Department  
 电子邮件 E-mail admin@motorchina.com  
 发行部  
 Circulation Department  
 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 京丰市监广登字20210001号  
 定 价 20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

## 商用车 Commercial Vehicles

- 83 是何神力, 推动了卡车维保头部企业的快速合并?  
 ——大成卡修、港华连锁、卡车人、站秒秒宣布合并的思考
- 87 2020年东风天龙油路有尿素结晶导致发动机熄火
- 88 联合卡车6K12发动机启动困难

## 特别报道 Special Report

- 89 浅谈中国汽车举升机行业标准(JT/T 155—2021)  
 对汽车举升机产品的新要求

## 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
麦特汽车服务股份有限公司	封面
中山市鹰飞电器有限公司	封二
广州钰铂机械设备制造有限公司	1
马勒贸易(上海)有限公司	2
深圳市百思泰科技有限公司	3
广东景中景工业涂装设备有限公司	4/5
中山市迪米尔机电设备有限公司	6
北京金奔腾汽车科技有限公司	7
北京骏鼎国际文化传媒有限公司	9
神州蓝科技(深圳)有限公司	11
广州市标榜汽车用品实业有限公司	13
广州市车聚乐信息科技有限公司	15
上海萃森信息科技有限公司	91
中国文明网	92
《汽车维修技师》杂志社	93
《坦克装甲车辆》杂志	94
《汽车维修与保养》杂志	95
《汽车维修与保养》杂志	96
此车(广州)网络科技有限公司	封三
深圳市元征科技股份有限公司	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