



全新!

## 精敏转向 舒适驾乘

完美融合安全与舒适

路维转向悬挂部件全新上市!



- 2年或4万公里质量保障
- 镀锌+3价铬涂层, 产品持久如新
- 超低球头摩擦系数, 转向更精敏
- 由内到外严密保护, 特殊工艺包装, 防尘, 耐腐蚀, 抗磨损

舍弗勒贸易(上海)有限公司 汽车售后事业部

地址: 上海市嘉定区安拓路1号 邮编: 201804

电话: 021-3957 6702 传真: 021-3959 3220

网址: www.ruville.de

万方数据

# Contents

## 目录

总第137期  
2010.6

### 车坛传真 News Break

- 10 营运车辆二级维护管理及作业规范技术培训会在海口召开等

### 特别报道 Special Report

- 16 节能、环保、安全  
——2010北京车展的技术风向标(上)
- 28 机遇、挑战——自动变速器的新时代
- 34 选材有道——维修厂如何做好零部件管理

### 专家门诊 Trouble Shooter

- 40 为什么混合汽过稀会造成机体过热, 冷却液温度过高等

### 维修技巧 Service Technic

- 46 发动机动力不足与挡位选择的深入分析
- 50 别克荣御轮胎气压监测系统(TPMS)工作原理及编程

### 维修实例 Service Cases

- 54 东风日产轩逸油耗高
- 55 丰田皇冠3.0无电动助力转向
- 56 桑塔纳3000志俊空调制冷不正常
- 58 丰田佳美ACV30空燃比传感器失效
- 59 宝马X5发动机故障报警灯点亮
- 61 丰田RAV4指示灯故障

### 故障一点通 Service Slants

- 62 一汽大众速腾室内顶灯常亮等

# Contents

# 目录

汽车维修与保养

2010.6 总第137期

## 新车新技术 New car Tech

- 64 第十三代新皇冠VGRS系统解析

## 老葛聊修车

- 68 汽油喷射检查——空气充量是关键

## 养护与装饰 Care & Service

- 72 全国职业院校汽车钣喷专业实训场地设计与规划

- 73 制动噪音的产生及原因浅析

- 74 电脑与汽车的无缝连接

——富康车载电脑改装实例(中)

- 77 萨塔数字调压表——完美颜色配对专家

## 基础知识讲座 Master The Basics

- 78 如何解决柴油车冒黑烟问题

- 80 现代缸内直喷式汽油机(五)

- 82 政企学研 融合共赢

——中国职业教育与汽车行业发展对接高峰论坛系列活动

- 85 新型干磨 完美抛光

——费斯托工具召开区域演示会

- 86 走近修理厂(上海站)

——汽车修理厂的经营亮点浅析

- 88 展期延长为四天 展出面积继续增加

- 91 全球商业领袖Richter确认参加IBIS 2010

## 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, 投稿时请特别注明, 以便做适当处理。

万方数据

《汽车维修与保养》杂志社

主管单位	Authorities in Charge
中国兵器工业集团公司	China Ordnance Inc. Group
主办单位	Publisher
中国北方车辆研究所	China North Vehicle Research Institute
协办单位	Co-publisher
美国赫斯特出版公司	Hearst Business Publishing, Inc
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	Huashuling No.4, Changxindian, Fengtai District, Beijing
编辑部、发行部地址	Edition & Circulation Address
北京市海淀区 复兴路65号	Rm 907, Telecom Industrial Building No.65 Fuxing Rd, Beijing, China
北京电信实业大厦907室	
邮编 Postcode	100036
电话总机 Tel	(010) 68274219, 68274259
传真 Fax	(010) 68278467
编委会主任	Director of Advisory Committee
马之庚	Ma Zhigeng
编委会副主任	Deputy Directors
江从寿 李梦九	Jiang Congshou, Li Mengjiu
出版顾问	Publication Advisor
程辉	Cathy Cheng
社长	Publisher
毛明	Mao Ming
主编	Chief Editor
黄为	Huang Wei
副社长	Deputy Publisher
李强	Victor Li
	Lq@motorchina.com
	(010) 68274987
副主编	Managing Editor
桂江一	Gui Jiangyi
	Guijy@motorchina.com
	(010)68276346

## 《汽车维修与保养》专家委员会委员

(以姓氏拼音顺序为序)

巴寅亮 曹利民 程吉昌 戴冠军 范明强 冯津 甘绍津  
高惠民 葛洵 耿新 胡建军 焦建刚 闾有波 李东江  
李刚 李戈 李家本 李明诚 李玉茂 梁巧军 刘可湘  
刘华 刘亮 龙凤丝 楼丁新 罗新闻 孟祥震 齐明  
邱林 裘玉平 汪贵行 王海燕 王锦俞 王凯明 王国  
王勇军 魏俊强 吴飞 吴际章 熊荣华 薛庆文 杨钧  
尹万建 干津涛 原阔 臧联防 章震 张宪辉 朱军  
朱余清 庄嘉瑞



# Contents

# 目录

汽车维修与保养

2010.6 总第137期

## 检测技术及设备 Diagnosis & Equipment

- 92** 汽车维修检测设备选购原则
- 94** 汽车路试检测充分发出平均减速度的缺陷

## 汽车工程师认证专栏

- 98** 汽车故障诊断
- 汽车工程师认证培训教材连载之二十五
- 102** “2010全国汽车职业教育年会”征集论文
- 103** “汽车工程师认证”专栏征稿启事

## 广告索引

如欲获取下列厂商的详细信息, 请致电010-68274724。

厂商名称.....	页码
斯必克机电产品(苏州)有限公司.....	封面
深圳市元征科技股份有限公司.....	封二
深圳市韵波科技有限公司.....	1
博世贸易(上海)有限公司.....	2
史丹利五金工具(上海)有限公司.....	3
立邦涂料(中国)有限公司汽车修补漆事业部.....	5
博世汽车检测设备(北京)有限公司.....	7
大陆汽车亚太管理上海有限公司.....	9
舍弗勒贸易(上海)有限公司.....	4/11/49/52
深圳美思联科实业有限公司.....	13
南宁研华电子技术有限公司.....	15/105
美国阿菲尼亚集团公司.....	17/19
北京金奔腾汽车科技有限公司.....	21
北京泉爽汽车信息服务中心.....	23
磨卡贸易(上海)有限公司.....	25
深圳市三杰宜科技有限公司.....	27
青岛金华工业集团有限公司.....	29
零部件展会.....	31
温州宏视工贸有限公司.....	33
北京天宇汽车用品有限公司.....	35
南阳亿翔市政机械有限公司.....	37
上海亿邦工贸有限公司.....	37
上海思度投资管理有限公司.....	39
零部件研讨会.....	41
北京日产嘉禾润滑油有限公司.....	42/63
通联展会.....	43
长春汽车展.....	45
济南展会.....	47
北京雅科美商贸有限责任公司.....	76
图特斯特工具系统(上海)有限公司.....	85
法兰克福展会.....	89
机械工业出版社汽车分社.....	103
郑州华洋电气设备有限公司.....	104
雅森展会.....	104
杭州现代汽车技术培训学校.....	106
广州红科汽车电子有限公司.....	107
广州极典汽车配件有限公司.....	107
北京凹凸平汽车养护用品销售有限责任公司.....	107
上海天实机电设备有限公司.....	109
广州市正原电子科技有限公司.....	109
深圳展会.....	110
成都展会.....	110
珠海市欧亚汽车技术有限公司.....	111
西安大众汽车技术学院.....	112
尤思艾汽车零部件贸易(上海)有限公司.....	封三
德尔福贸易(上海)有限公司.....	封底

万方数据

编辑部 Editorial Department

责任编辑 范颖 Responsible Editor Fan Ying

编辑 赵佳 Editor Zhao Jia

电话 Tel (010)68277346

电子邮件 E-mail editor@motorchina.com

美编 郭红章 Art Director Guo Hongzhang

广告部 Advertising Department

广告部主任 许危 Sales Director Jane Xu

xw@motorchina.com (010)68274724

广告 杨婉荟 Yang Wanhui

ywh@motorchina.com (010) 68274723

客户服务经理 张淑珍 Customer Service Manager Susan Zhang

susanzhang@motorchina.com (010)68274623

电子邮件 E-mail advertising@motorchina.com

广告总代理 General Advertising Agent

爱奇广告(北京)有限公司 IDG China Advertising Co.,Ltd.

发行部 Circulation Department

发行部副主任 Deputy Director of Circulation Department

王晓东 Wang Xiaodong (010) 68278457

circulation@motorchina.com

美国广告经理 U.S. Advertising Manager

戴维·马洛 Dave Marlowe

电话 Tel/传真 Fax 1(800) 426-6867 / 1(248) 828-0000

电子邮件 E-mail dmarlowe@motor.com

香港广告代理 EP MARKETING

电话 Tel/传真 Fax (852) 2620-1087 / (852) 2818-8535

电子邮件 E-mail epmktg@netvigator.com

订购 全国各地邮局或杂志社发行部

邮发代号 82-275

ISSN 1008-3170

刊号 CN11-3940/U

广告经营许可证号

京丰工商广字0008

定价 10元

Visit us at

www.motorchina.com

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