

汽车维修技师

辽宁科学技术出版社有限责任公司 主办

姊妹杂志: 《Car&Tech》[韩国]

2019.2

总第221期

定价: 20元



® 发动机积炭问题解决专家

- ✘ 发动机抖动
- ✘ 冷启动困难
- ✘ 动力下降
- ✘ 燃油油耗上升
- ✘ 排放超标
- ✘ 机油消耗量大

6大积炭问题, 一键解决!



咨询电话: 024-23284539

www.atauto.com.cn

ISSN 1671-279X



2019款宝马新X5新技术剖析
2014年兰博基尼为何偶发性没有倒挡
转型升级, 向死而生
——写给2019年的汽车综合修理厂



2001年创刊
月刊
每月1日出版
定价：20元

主管单位 北方联合出版传媒（集团）股份有限公司
Authorities in Charge Northern United Publishing & Media (Group) Company Limited
主办单位 辽宁科学技术出版社有限责任公司
Sponsor Liaoning Science and Technology Publishing House Co., Ltd.
出版单位 《汽车维修技师》杂志社
Publisher Auto Maintenance Magazine

社长 宋纯智
总编辑 崔崇
副社长 乔志雄
主编 张永
编辑部 吕焕亮（主任） 高鹏
电话 024-23284373
E-mail atauto@vip.sina.com
广告总监 刘禹平
E-mail atauto@mail.lnpgc.com.cn
市场总监 艾丽
电话 024-23284626
传真 024-23284539
E-mail automarket@mail.lnpgc.com.cn
营销总监 张珩
电话 024-23284626
校对 周文
官方淘宝 http://atautoservice.taobao.com
地址 沈阳市和平区十一纬路25号
邮编 110003

国内统一刊号 CN21-1465/TH
国际标准刊号 ISSN 1671-279X
发行单位 辽宁省报刊发行局
国内订阅 全国各地邮局
印刷单位 辽宁新华印务有限公司
邮发代号 8-236
广告许可证号 21000040004011
本刊法律顾问 于晓彬律师

本刊刊登图文资料未经许可不得转载或摘编

引领汽修技术 荟萃技师精华

总第221期
2019年第2期

目录 CONTENTS ▷

□ 信息快报 NEWS EXPRESS

2019年AMR北京国际汽保汽配展各板块和专区全面升级，
德国展团将首次亮相

25

□ 新车透视 LATEST CAR INSIGHT

2019款宝马新X5新技术剖析（一）	杨明	26
2019年凯迪拉克XT4新技术剖析（二）	商爱鹏 苑晓丹	30
2019款一汽奥迪Q2L新技术剖析（三）	张虎	35
2018款奥迪A8（D5）新技术剖析（十一）	张明	40

□ 技术公报 TECH BULLETINS

捷豹I-PACE纯电动汽车电力驱动系统（三）	计实	44
沃尔沃B4204T11发动机结构与工作原理（五）	王卓	48
2017年保时捷Panamera（971）电气系统结构 原理与维修（七）	王钟原	51
2013—2018年进口英菲尼迪QX70 VQ37VHR发动机 正时校对方法（一）	陈东波	53

□ 技师手记 TECHNICIAN'S NOTEBOOK

2017年迈腾发动机不能启动	张彦青	57
2011年上海大众帕萨特0AM变速器挂倒挡异响	商爱鹏	59
新蒙迪欧无法挂挡行驶	黄达富	60
2008年别克君越安全气囊故障灯亮	万永林 顾永平	63
奥迪A6L发动机大修后无法启动	秦志刚	64
2017年路虎发现神行启动后发动机噪声大	刘青辉	66
上汽大众途观L无法正常启动	饶军 陈冬峰	68

《汽车维修技师》专家委员会

(以姓氏拼音为序)

步 渊 曹利民 胡建军 阚有波 林智锋 李 强
陆建平 李贵德 李 巍 刘勤中 龙凤丝 聿文林
秦志刚 任良峰 饶 军 孙科园 宋广军 王海燕
吴志刚 魏俊强 薛庆文 叶 慧 张 利 张珉豪
周贵明 朱 晶 朱 军

广告索引

深圳市元征科技股份有限公司	封二
深圳市道通科技股份有限公司	1
大庆润滑油有限公司	3
广州虹科电子科技有限公司	5
浙江志星汽车零部件制造有限公司	7
广州市实家汽车服务有限公司	8
广州师兄师弟汽车科技有限公司	9
8848 汽车学苑	10
宁波市海曙东宁工具有限公司	11
《汽车维修技师》合订本	12
《汽车与配件》杂志社	14
《汽车维修与保养》杂志社	15
《汽车与驾驶维修》杂志社	16
汽车维修技师咨询中心	17
《汽车维修技师》诚招代理	18
《汽车维修技师》新书推荐	20
《汽车维修技师》新书推荐	21
《汽车维修技师》新书推荐	22
《汽车维修技师》杂志社	23
上海志华汽车科技有限公司	封三
深圳市朗仁科技有限公司	封四

展会信息

第 28 届中国国际汽车用品展览会	
第 4 届汽车保修设备暨服务连锁、洗车展	12
成都国际汽车零配件及售后服务展览会	13

声 明

为适应我国信息化建设,本刊已被CNKI中国期刊全文数据库收录,其文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。如作者不同意文章被收录,请在来稿时向本刊声明,本刊将做适当处理。

万方数据

引领汽修技术 荟萃技师精华

总第221期
2019年第2期

目录 CONTENTS ▷



2014年奥迪A7行驶中多个故障灯突然亮起	张 利 71
2018年广汽丰田凯美瑞碰撞预测系统为何不工作	赵鼎明 72
自动变速器专修站	
2014年兰博基尼为何偶发性没有倒挡	薛庆文 74
宝马专修站	
2013年宝马520Li转向系统报警	裴 训 77
2013年宝马X5增压压力过低故障	杨 明 78
宝马mini仪表亮车辆检查灯	叶 慧 吴拣选 洪振雪 80
2017年宝马X5等红绿灯时仪表有时黑屏	肖 超 82
奔驰专修站	
奔驰E200仪表显示辅助防护系统故障报警	王 兢 84
2014年奔驰C200 ESP控制单元故障	林宇清 86
奔驰车型故障两例	王志力 90
2018年奔驰C200不能启动	丁玉中 91
2010年奔驰S400混合动力无法启动	陈育彬 93

□ 高手秘笈 MASTER'S TIPS

2009年凯迪拉克发动机故障灯点亮	王漪叶 顾永平 95
2011年雪铁龙世嘉智能控制盒故障	徐督联 顾永平 96
翼虎加速行驶时出现异响	黄逢富 97
积炭引起故障三例	李治国 98
2016年长安福特福睿斯启动后抖动故障	史学伟 顾永平 100
2009年途安车耗油量	张 迪 102
2018年路虎揽胜运动无法给车辆	
高压电池充电(仪表显示充电错误)	李 宏 104
2010年科鲁兹左前门电动玻璃不工作	杨增雨 105
奥迪A6L更换发动机总成后偶发无法启动	贺辉虎 106
修车之道(31)	梁昌凡 108

□ 进修学院 TRAINING WORKSHOP

汽车自动变速器维修技术讲座(一八七)	王钟原 111
--------------------	---------

目录 CONTENTS ▷



□ 经营管理 BUSINESS MANAGEMENT

转型升级，向死而生
——写给2019年的汽车综合修理厂

洪 波 115

□ 汽车改装 AUTO MODIFICATION

奔驰新款CLA200加装倒车影像

Eric 118

□ 自主品牌 CHINESE BRAND

东安汽发A6F5变速器技术解析（二）

常贵宾 张 冰 122

□ 车用油品 AUTO OIL

润滑油未来趋势探讨——
LSPI低速预点火和低黏度方向

曾淑琴 124

□ 检测设备 EQUIPMENT

元征LAUNCH X-431实测篇
2010年奔驰B200空调执行器电机学习
奥迪新Q7数据总线技术解析
使用道通MS908S更换2015年奔驰C180刹车片

125
刘立展 126
杨禄奇 128



联系人：刘禹平 艾丽

订 阅：全国各地邮局或直接向杂志社邮购（免收邮费）

地址：沈阳市和平区十一纬路25号

邮政编码：110003 电话：024-23284626

E-mail: automarket@mail.lnpgc.com.cn

欢迎登录《汽车维修技师》杂志网店

http://atauto.taobao.com

广告