

<<汽车维修经验与技巧集锦>>

图书基本信息

书名：<<汽车维修经验与技巧集锦>>

13位ISBN编号：9787111309086

10位ISBN编号：7111309081

出版时间：2010-9

出版时间：机械工业

作者：李明诚//鲍迪

页数：318

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<汽车维修经验与技巧集锦>>

### 前言

现代汽车（特别是轿车）的结构、原理和控制策略越来越复杂，其技术含量日益提高。时至今日。

高档电控汽车的电子控制系统与航天器的已没有多大的区别了。

正因为如此，现代汽车的故障诊断变得越来越困难，往往需要借助专门的仪器和设备。

汽车维修几乎成为纯粹的脑力劳动。

汽车维修人员都有这样的体会：对汽车电子控制单元（ECU）提取故障码和阅读数据流非常麻烦，既需要熟练使用故障诊断仪，又需要记住相应的密码和通道号，还需要按照一定的程序进行操作，当然也需要通晓外国文字。

有没有什么方法或技巧能够加快电控汽车的检测和维修进程呢？

电控汽车的故障现象无奇不有，产生原因也错综复杂，例如低速游车、怠速抖动的故障现象非常普遍，汽车书刊上介绍的故障原因和排除方法一大串，维修人员往往一头雾水。

对此，有专家总结了两句话：一句是，电路故障“阻游漏抖”，即线路接触不良（例如节气门位置传感器插头接触不良）形成高电阻，发动机一般会游车；若线路漏电（如火花塞或高压线漏电），发动机运转会抖动。

另一句是，油路故障“浓游稀抖”，即混合气过浓会产生游车；若真空管漏气或混合气过稀，会导致发动机抖动。

这就是维修技巧，是真正从维修实践中总结出来的宝贵经验。

## <<汽车维修经验与技巧集锦>>

### 内容概要

《汽车维修经验与技巧集锦》以实用性为宗旨，以电控汽车故障检测和维修为重点，介绍了电控汽车近百个维修经验与技巧。

内容涵盖汽修指导思路、仪器设备使用、发动机检测、底盘维修、车身故障排除、电气系统检测、电子控制策略以及综合维修技巧等方面，大部分是一线汽修人员的经验总结或者高级维修技师的绝活妙招。

《汽车维修经验与技巧集锦》的特点是不求面面俱到的讲解与论述，只着重于维修要领的点拨，尤其是特殊技巧的应用介绍。

《汽车维修经验与技巧集锦》适合中高级汽车维修人员阅读及培训之用，也是汽车职业院校师生的参考读物。

## &lt;&lt;汽车维修经验与技巧集锦&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第一章 基础检测与设备使用1 一、对3个汽车维修原理的新认知1 二、话说故障码(DTC)3 三、初识CAN7 四、读取和分析数据流5个要领10 五、汽车故障大致方向的判断方法14 六、汽车装配5个要领16 七、实时性——不可忽视的汽车故障检测原则19 八、温度因素对汽车维修的影响及应对措施22 九、维修电控汽车的几个误区26 十、维修电控汽车需要树立新思维29 十一、解读电控汽车的内部标识32 十二、电子控制系统部分器件的别称36 十三、常规维修工具的使用技巧38 十四、数字式万用表的合理使用41 十五、几种汽车检测工具的使用要领44 十六、汽车故障诊断仪若干检测经验49 十七、大众车系故障诊断仪的使用技巧53 第二章 发动机维修技巧58 一、电喷发动机结构特征与控制原理9问58 二、曲轴轴向间隙过大的危害及检查调整方法62 三、如何识别活塞上的各种标记64 四、柴油发动机气缸套的检验与装配66 五、气缸套阻水圈的正确安装程序67 六、气缸垫维修经验6则69 七、气缸压缩压力的检测与应用分析72 八、发动机气缸的压缩余量及其控制措施75 九、电动燃油泵和喷油器的检修经验77 十、润滑系统对电喷发动机的特殊影响及其维护要领80 十一、冷却液温度报警故障的诊断要领84 十二、进气管真空度对电控汽车的影响及其诊断要领88 十三、几种怠速不良故障的排查技巧91 十四、发动机进气管“回火”的原因分析及排查要领96 十五、排气背压过高的表现及对发动机的影响99 十六、电喷发动机冷起动困难的排查思路101 十七、电喷发动机自动熄火故障的排查及处理方法105 第三章 传动、转向、制动、行走系统维修技巧108 一、离合器维修经验5则108 二、自动变速器维修经验4则111 三、变速杆锁止故障的检测及解除方法115 四、汽车空档行走故障的诊断120 五、电控汽车转向系统的维修要领121 六、电控驻车制动系统的维修要点126 七、制动开关信号对电控汽车的影响及检修要领127 八、轮速传感器的检测及维修要领132 九、汽车前轮“摆头”的诊断及维修方法137 十、关于车轮维修的几个问题140 十一、底盘悬置软垫的功用及故障判断142 第四章 车身故障维修技巧147 一、汽车组合仪表(IPC)的维修要领147 二、利用指示灯诊断电控系统故障的技巧150 三、电控前照灯的维修要领155 四、维修中控门锁系统需要注意的几个问题159 五、汽车遥控装置的常见故障及维修要领163 六、汽车电子防盗系统“软解锁”技巧167 七、通过感官判断空调系统故障171 八、舒适性系统的个性化设置175 九、汽车内部积水引起的故障及排除方法178 十、事故汽车的检修重点182 第五章 电控系统维修技巧186 一、蓄电池亏电对电控汽车的影响及应对措施186 二、断开蓄电池电缆对电控汽车的影响及应对之策189 三、车用发电机维修经验4则193 四、电控汽车点火系统检测经验4则195 五、高压点火线的检测与维护200 六、火花塞维修经验5则202 七、汽车继电器的控制原理及其检修205 八、汽车线路电压降的检测要领208 九、电系寄生电流的检测与防治211 十、汽车电路接地不良的故障特征及检测要领214 十一、汽车电磁干扰(EMI)及其防治措施217 十二、曲轴位置传感器的特性及检修技巧221 十三、空气流量传感器的检修要领224 十四、氧传感器检测与维修技巧10则228 十五、三元催化转化器的检测与维修233 十六、车用传感器的装配技术要领238 十七、燃油蒸气排放控制系统的故障与维护241 十八、废气再循环(EGR)系统的检测技巧245 十九、关于电控系统基本设定的几个问题249 二十、对大众汽车车载计算机编码的认识与务实252 二十一、加快ECU自适应学习进程的几项措施256 二十二、汽车电子控制系统的初始化操作程序259 二十三、电控汽车应急保护模式的甄别263 二十四、别克君威轿车的若干维修特点269 二十五、故障码“风马牛不相及”原因剖析272 二十六、故障码“张冠李戴”的应对之策274 二十七、电控汽车容易插错的插接器或接头及预防措施276 二十八、轿车几种自动控制装置的接通与关闭280 第六章 其他维修经验与技巧285 一、“草根”维修经验285 二、两种检测方法的合理运用287 三、无意“修”出新故障的防治对策289 四、汽车维修中的连带影响及其应对措施292 五、汽车工况模拟12法295 六、厌氧胶在汽车维修上的应用297 七、采用“调整性修理法”延长零件使用寿命299 八、启封新零件的正确方法301 九、螺纹连接件的拆装技巧303 十、零件倒角和螺旋槽的功用及维修事项305 十一、铝合金零件的特性及维修要领307 十二、过盈配合零件的维修技巧309 十三、防止小零件误事的几项对策311 十四、

<<汽车维修经验与技巧集锦>>

零部件的通用互换与防错技巧312      十五、汽车零部件的改制与代用315

<<汽车维修经验与技巧集锦>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>