

<<奥迪车系电控系统检修及故障诊断仪使用>>

图书基本信息

书名：<<奥迪车系电控系统检修及故障诊断仪使用技巧>>

13位ISBN编号：9787111321538

10位ISBN编号：7111321537

出版时间：2011-1

出版时间：机械工业

作者：于津涛//王凯明//王兆轩

页数：219

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>

前言

故障诊断仪这个几年前还高高在上的尖端设备，已经随着电控车辆的普及在维修企业中快速应用

。“旧时王谢堂前燕，飞入寻常百姓家”。

从几十万的原厂专用故障诊断仪到几百元的借助笔记本电脑使用的诊断线，应有尽有。

每个管理者和维修人员都在思索：这个设备除了删故障码还能干些什么？

是否已物尽其用？

很早以前，我在修车时发现学习故障诊断仪的使用并不是一件很容易的事，主要原因在于卖设备的不教软件，搞软件的不懂硬件。

换句话说，故障诊断仪的说明书只是告诉你如何开关机，并没告诉你怎么用它来修车，而修车的书中只是简单地罗列了一些故障码定义处理方法和数据块含义，但没有把这些知识贯穿起来。

所以对于汽修人员来说，用好故障诊断仪不容易。

编写本书就是想把我这这些年在修车中学习、积累的知识和经验归纳总结出来，将故障诊断仪的常规操作、相关知识点以及一些故障排除的方法联系起来，帮助同行们加深对故障诊断仪的使用和电控系统的维修的理解。

毕竟这是我们第一次写书，想写的东西很多而自身水平有限，动手维修汽车相对比较容易，而真正想把这些东西完完整整地写出来确实有些力不从心。

在写书过程中得到了很多老师、朋友和同行的帮助，我们也尽了最大的努力，不当之处望广大读者批评指正，以便于补充和修改，使大家共同提高。

<<奥迪车系电控系统检修及故障诊断仪使用>>

内容概要

本书较详尽地介绍了故障诊断仪的使用，阐述了奥迪主流车型A6 C5、A4 B6、A4 B7以及A6L的主要控制系统的原理。

针对上述车型，用较大的篇幅详细介绍了故障诊断仪的常规操作，包括故障码的读取和说明、数据块的读取和解析、元器件和某些子系统的功能测试。

作者既具有一定的汽车理论基础，又长期工作在维修第一线，本书是他们工作经验的结晶，对一线的维修人员具有指导意义。

本书可作为大众、奥迪车系电控系统和故障诊断仪培训教材，同时也适于一般车辆爱好者自学了解之用。

书籍目录

前言第1章 故障诊断仪 1.1 故障诊断仪概述 1.2 VAS505X发展及功能第2章 自诊断功能 2.1 EVA原理 2.2 地址码含义 2.3 功能码含义 2.4 通道号含义 2.5 其他拓展功能第3章 VAS505X在A6 C5中的主要应用 3.1 A6 C5车型22 3.2 A6 C5电器结构拓扑图 3.3 发动机控制单元—J220 3.4 变速器控制单元—J217 3.5 ABS—J104 3.6 空调—E87 3.7 中央门锁—J429 3.8 前照灯调节—J431 3.9 停车辅助—J446 3.10 安全气囊—J234 3.11 组合仪表—J285第4章 VAS505X在A4中的主要应用 4.1 A4车型 4.2 A4电器结构拓扑图 4.3 运输模式和部件保护功能 4.4 发动机控制单元—J220 4.5 变速器—J217 4.6 ABS—J104 4.7 空调—E87 4.8 舒适系统控制单元—J393 4.9 安全气囊—J234 4.10 组合仪表—J285 4.11 转向柱电器控制单元—J527 4.12 车载电网控制单元—J519第5章 VAS505X在A6 C6中的主要应用 5.1 A6 C6车型 5.2 A6 C6 电器结构拓扑图 5.3 数据总线诊断接口(网关)—J533 5.4 新一代防盗功能控制单元—J518 5.5 发动机控制单元—J623 5.6 变速器—J217 5.7 ABS—J104 5.8 安全气囊—J234 5.9 空调—J255 5.10 舒适系统控制单元—J393 5.11 停车辅助—J446 5.12 组合仪表—J285 5.13 供电控制单元1—J519 5.14 供电控制单元2—J520 5.15 蓄电池管理控制单元—J644 5.16 胎压监控系统—J502 5.17 胎压监控—J793 5.18 电子驻车制动EPB—J540 5.19 空气悬架—J197 5.20 倒车影像—J772 5.21 MMI控制单元—J523第6章 维修应用举例 6.1 K线对地短路怎么办? 6.2 各车型加装定速巡航的方法 6.3 故障案例分析:高级钥匙功能无法使用 6.4 胎压监控系统的加装 6.5 利用就绪代码维修OBD报警车辆 6.6 故障案例分析:加速无力, OBD故障灯报警附录 附录A VAS505X设定 附录B VAS505X升级 附录C VAS5054A诊断接头蓝牙匹配 附录D VAS5051B配备诊断导线 附录E VAS5051B配备测试导线参考文献

章节摘录

6.环境参数 如果出现故障时只有一个故障码，那么排除起来比较容易。

但如果客户告知维修人员某天中午车辆突然熄火，而接上故障诊断仪时却发现发动机控制单元中存储了五个故障码，包括冷却液温度传感器信号短路、蓄电池供电端子、混合气自适应值稀调节到极限、燃油油轨压力传感器以及空气流量计的故障，这五个故障码涉及的元件都有可能导致发动机熄火。但这几个故障都是历史偶发故障，都是车辆在使用过程中曾经出现过的故障，大部分故障在出现时由于系统的一些保护或应急功能而并没有引起熄火，只是超出限值记录了故障码。

哪个才是导致客户反映的当时熄火的主要原因呢？

难道要更换五个故障码涉及的全部元件吗？

这时有两种方法可以尝试。

第一种方法如上所述将所有故障码记录下来，然后清除故障码，再反复路试。

如果故障再次出现则再读取电脑中的故障码，这时如果出现了五个故障码中的某一个，则重点检查这个故障码涉及的元件。

这种方法应用的前提是这个故障比较容易再现，否则就应了那句维修人员最常说的——“什么也没干也不知为什么就好了”，而最尴尬的就是在修理厂试了好几天也没试出来，刚交到客户手中故障就再次出现只能返修。

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>