

<<汽车实用维修手册系列>>

图书基本信息

书名：<<汽车实用维修手册系列>>

13位ISBN编号：9787122147004

10位ISBN编号：7122147002

出版时间：2012-12

出版时间：化学工业出版社

作者：李巍

页数：618

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>

<<汽车实用维修手册系列>>

前言

奥迪汽车是世界著名品牌的汽车，在国内是主流车系，市场保有量大。奥迪车结构复杂，技术先进，新款车型均采用网络控制技术，故障产生的机理较为复杂，维修难度大。

为了帮助广大读者全面了解奥迪汽车结构原理，掌握正确的检修方法，编写了这本书。

作者有扎实的理论基础和丰富的维修经验，编写时精心挑选原厂资料，结合维修心得进行整理，使读者能够系统地学习奥迪汽车的相关知识。

对于不同车型的相同或相关系统，优选常见、典型及新款的车型进行介绍。

读者阅读后可举一反三，融会贯通。

为满足维修工作需要，重点介绍了诊断设备的使用方法。

本书由李巍编著，参与工作的还有徐晓齐、李英硕、李玉清、徐建中。

本书内容分为五大类：发动机、变速器/分动器/离合器、底盘、车身及电气、诊断设备使用方法。

包括：1.4LTFSI发动机、4.2LV8FSI发动机、5.2LV10FSI发动机、3.2LV6FSI发动机、3.0LV6TDI发动机

、V85VMPI发动机、2.0L4VFSI发动机、3.2LV6MPI发动机、1.6LR4FSI发动机、4.0LV8TDI发动机

、4.2LV8MPI发动机、6.0LW12MPI发动机、1.6L2VMPI发动机（A3）、1.9LR4TDI发动机（A3）

、2.0L4VTDI发动机（A3）、2.0LTFSI发动机（Q5）、3.2LV6FSI发动机（Q5）、2.0LR4TDI发动机

（Q5）、3.0LV6TDI发动机（Q5）、1.8ANQ（A6）、1.8TAWL（A6）、2.4LAPS/ALG（A6）

、2.8LATX（A6）、09E自动变速器、02E直接换挡变速器、01V自动变速器、01J无级自动变速器、09L

自动变速器、01X手动变速器、02X手动变速器、0A3手动变速器、0AQ分动器、Haldex离合器、车桥

及车轮定位、机电式驻车制动器（EPB）、ESP系统、液压式齿条齿轮助力转向系统、随速助力转向系

统、动态转向系统、机电转向系统、轮胎压力监控系统、四级空气弹簧悬架系统、可调空气悬架系统

、主动巡航控制系统、自适应定速巡航系统、电子控制减振调节系统、电磁减振器系统、车道保持辅

助系统、供电系统、电能管理系统、组合仪表、照明系统、安全气囊系统、自动空调系统、舒适电气

系统、总线及网络、信息娱乐系统、使用和启动授权系统、防盗报警系统、车门控制系统、座椅调节

系统、停车辅助控制系统、行李厢盖控制系统、驻车加热装置、拖车识别装置、车库门开启控制系统

、大天窗车顶系统、折叠式车顶控制系统、车顶电动控制系统、防风隔板、夜视辅助系统

、VAS5051/VAS5052/VAS5053的使用方法等。

涉及车型包括：A3、A4、A4L、A5、A6、A6L、A8、Q5、Q7、S8、R8、TT、TTCoupe、TTRoadster等。

本书图文并茂，通俗易懂，是目前最全面的奥迪维修类书籍。

适合广大汽车维修人员阅读，也可作为大、专院校的辅助教材。

由于编者水平有限，难免有不足之处，敬请广大读者批评指正。

编者

<<汽车实用维修手册系列>>

内容概要

奥迪汽车是世界著名品牌的汽车，在国内是主流车系，市场保有量大。奥迪车结构复杂，技术先进，新款车型均采用网络控制技术，故障产生的机理较为复杂，维修难度大。

为了帮助广大读者全面了解奥迪汽车结构原理，掌握正确的检修方法，编写了本书。本书内容分为五大类：发动机、变速器/分动器/离合器、底盘、车身及电气、诊断设备使用方法。涉及车型包括：A3、A4、A4L、A5、A6、A6L、A8、Q5、Q7、S8、R8、TT、TT Coupe、TT Roadster等。

本书图文并茂，通俗易懂，是目前最全面的奥迪维修类书籍。适合广大汽车维修人员阅读，也可作为大、专院校的辅助教材。

书籍目录

第一章 概述

- 一、品牌说明
- 二、车型系列说明
- 三、按车型首字母分类
- 四、一汽奥迪系列
- 五、进口奥迪系列
- 六、VIN码识别
- 七、发动机型号识别

第二章 发动机

第一节 1.4LTFSI发动机

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、润滑系统
- 四、冷却系统
- 五、燃油系统
- 六、进/排气系统
- 七、发动机管理系统
- 八、保养与维修

第二节 4.2LV8FSI发动机

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、机油循环系统
- 四、冷却循环系统
- 五、空气导流系统
- 六、燃油系统
- 七、排气系统
- 八、发动机管理系统

第三节 5.2LV10FSI发动机

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、机油循环系统
- 四、冷却液循环系统
- 五、S8进气系统
- 六、S8燃油系统
- 七、排气系统
- 八、S8发动机管理系统

第四节 3.2LV6FSI发动机

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、进气系统
- 四、排气系统
- 五、燃油供给系统
- 六、发动机管理系统

第五节 3.0LV6TDI发动机

- 一、概述

<<汽车实用维修手册系列>>

- 二、机械结构
- 三、进气系统
- 四、废气涡轮增压器
- 五、排气系统
- 六、预热系统
- 七、燃油供给系统
- 八、发动机管理系统
- 第六节 V85VMPI发动机
 - 一、概述
 - 二、机械结构
 - 三、机油润滑系统
 - 四、冷却液循环系统
- 第七节 2.0L4VFSI发动机
 - 一、概述
 - 二、进气系统
 - 三、排气系统
 - 四、废气再循环装置
 - 五、机油滤清器模块
 - 六、发动机管理系统
- 第八节 3.2LV6MPI发动机
 - 一、概述
 - 二、开关式进气管
 - 三、凸轮轴调节器
 - 四、燃油供给系统
 - 五、排气系统
 - 六、发动机管理系统
- 第九节 1.6LR4FSI发动机
 - 一、概述
 - 二、链条传动机构
 - 三、凸轮轴调节器
 - 四、进气系统
 - 五、机油循环系统
 - 六、冷却液循环系统
 - 七、燃油供给系统
- 第十节 4.0LV8TDI发动机
 - 一、概述
 - 二、链条传动机构
 - 三、机油循环系统
 - 四、冷却液循环系统
 - 五、进气系统
 - 六、燃油喷射系统
 - 七、进气增压系统
 - 八、排气系统
- 第十一节 4.2LV8MPI发动机
 - 一、概述
 - 二、链条传动机构
 - 三、凸轮轴调节器

<<汽车实用维修手册系列>>

四、进气系统

第十二节 6.0LW12MPI发动机

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、润滑系统
- 四、冷却系统
- 五、皮带驱动机构和辅助设备
- 六、进气系统
- 七、排气系统
- 八、曲轴箱通风系统
- 九、真空系统
- 十、二次空气喷射系统
- 十一、废气再循环系统
- 十二、燃油箱通风系统
- 十三、发动机管理系统
- 十四、维修与保养

第十三节 其他常见的发动机

- 一、2004年款A3车型的发动机
- 二、Q5车型的发动机
- 三、A6车型的发动机

第三章 变速器、分动器和离合器

第一节 09E自动变速器

- 一、概述
- 二、变速器的外围机构
- 三、变速器总成
- 四、电控系统
- 五、维修与保养

第二节 02E直接换挡变速器

- 一、概述
- 二、变速杆操纵机构
- 三、点火钥匙防拔锁机构
- 四、变速器机械结构
- 五、各挡位的动力传递路径
- 六、机油循环系统
- 七、变速器管理系统
- 八、维修与保养

第三节 01V自动变速器

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、轴间差速机构
- 四、电控系统
- 五、维修与保养

第四节 01J无级自动变速器

- 一、概述
- 二、飞轮减震器单元和双质量飞轮
- 三、带行星齿轮传动机构的前进挡离合器/倒挡离合器
- 四、辅助减速齿轮传动机构

<<汽车实用维修手册系列>>

- 五、变速器
- 六、机油供给系统和机油泵
- 七、液压控制单元
- 八、变速器的液压油管路和密封系统
- 九、液压油路
- 十、ATF冷却系统
- 十一、自动变速器控制单元
- 十二、维修与诊断

第五节 09L自动变速器

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、机油润滑系统
- 四、电气及液压控制系统
- 五、换挡操纵机构

第六节 A6L的手动变速器

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、机油润滑系统
- 四、换挡操纵机构

第七节 0AQ分动器

- 一、概述
- 二、结构与功能
- 三、自锁式中间差速器
- 四、链条传动装置
- 五、润滑系统

第八节 Haldex离合器

- 一、概述
- 二、机械结构
- 三、液压系统
- 四、调节系统
- 五、电控系统及自诊断

第九节 0B5型变速器

- 一、概述
- 二、机械系统
- 三、控制系统

第四章 底盘

第一节 A6L底盘

- 一、概述
- 二、前桥
- 三、后桥
- 四、底盘的测量与调整
- 五、制动系统
- 六、转向系统
- 七、车轮与轮胎

第二节 A8底盘

- 一、概述
- 二、前桥

<<汽车实用维修手册系列>>

- 三、后桥
- 四、车轮定位
- 五、四级空气弹簧悬架
- 六、转向系统
- 七、电动驻车制动器
- 八、主动巡航控制系统

第三节 A4L底盘

- 一、概述
- 二、车桥
- 三、制动系统
- 四、电子控制减振调节系统
- 五、自适应定速巡航系统
- 六、轮胎压力监控系统
- 七、动态转向系统

第四节 A4底盘

- 一、概述
- 二、前桥
- 三、后桥
- 四、ESP系统
- 五、转向系统

第五节 Q7底盘

- 一、概述
- 二、前桥
- 三、后桥
- 四、制动装置
- 五、ESP系统
- 六、转向系统
- 七、可调空气悬架系统
- 八、车道保持辅助系统

第六节 TT底盘

- 一、概述
- 二、前桥
- 三、后桥
- 四、制动系统

第七节 TTCoupe底盘

- 一、车桥
- 二、制动系统
- 三、转向系统
- 四、电磁减振器系统
- 五、轮胎压力监控系统（非北美地区）
- 六、轮胎压力监控系统（北美地区）

第五章 车身及电气

第一节 A3车身及电气

- 一、总线网络
- 二、控制单元
- 三、分布式功能
- 四、信息娱乐系统

<<汽车实用维修手册系列>>

- 五、安全气囊系统
- 第二节 A4L车身及电气
 - 一、安全气囊系统
 - 二、电气系统及网络连接
 - 三、自动空调系统
- 第三节 A5车身及电气
 - 一、安全气囊系统
 - 二、网络连接
 - 三、自动空调系统
- 第四节 A6L车身及电气
 - 一、控制单元及网络连接
 - 二、舒适电气系统
 - 三、信息娱乐系统
- 第五节 A8车身及电气
 - 一、总线系统
 - 二、安全气囊系统
 - 三、舒适和安全电子装置
 - 四、照明装置
 - 五、自动空调系统
 - 六、控制单元
 - 七、使用和启动授权系统
 - 八、主动巡航控制系统
- 第六节 Q7车身及电气
 - 一、部件安装位置及网络连接
 - 二、控制单元
- 第七节 TT硬顶跑车的车身及电气
 - 一、超声波监控系统
 - 二、防盗锁止系统
 - 三、音响系统
 - 四、自动空调系统
- 第八节 TT敞篷跑车的车身及电气
 - 一、折叠式车顶控制系统
 - 二、挡风罩
- 第九节 TTRoadster敞篷跑车的车身及电气
 - 一、车顶电动控制系统
 - 二、防风隔板
 - 三、暖风和空调系统
 - 四、防盗警报装置
 - 五、音响系统
 - 六、天线系统
- 第十节 新型总线
 - 一、概述
 - 二、LIN总线
 - 三、MOST总线
- 第十一节 信息娱乐系统
 - 一、奥迪音乐接口
 - 二、蓝牙车载电话

<<汽车实用维修手册系列>>

第十二节 夜视辅助系统

- 一、概述
- 二、功能说明
- 三、操作与显示
- 四、系统元件
- 五、电控系统
- 六、诊断与系统校准

第六章 VAS5051、VAS5052、VAS5053的使用方法

- 一、概述
 - 二、诊断设备的软件结构
 - 三、操作模式
 - 四、车辆自诊断
 - 五、测试仪表
 - 六、故障查找导航
 - 七、VAS5051的在线连接
 - 八、A6L车钥匙的匹配方法
 - 九、A6L保养复位方法
- 参考文献

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>