

<<汽车空调>>

图书基本信息

书名：<<汽车空调>>

13位ISBN编号：9787114083891

10位ISBN编号：7114083890

出版时间：2010-8

出版时间：人民交通出版社

作者：王耀斌 等著

页数：206

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>

## <<汽车空调>>

### 前言

随着汽车工业的迅猛发展和人民生活水平的日益提高，汽车已经开始走进千家万户。人们在一贯追求汽车的安全性、可靠性的同时，如今也更加注重对舒适性的要求。因而，汽车空调系统作为现代乘用车的标准装备也就成为必然。

伴随汽车空调系统的普及与发展，其使用与维修问题也日益凸显。广大汽车维修人员以及车主迫切希望了解汽车空调的结构和原理，掌握其使用及维修知识，本书正是基于此目的而编写的。

本书在第一版基础之上，对汽车空调的基础知识进行了修订，删减了一些过时的内容，增加了一些最新的空调知识；而且以当今国内常见的四种车型为例，具体讲解了汽车空调系统的维修技术，具有一定的实用性。

本书由宋年秀、杜彦蕊、梁成江任主编，陈立辉、张科、张俊祥任副主编，王耀斌、苏建担任主审。

参加本书编写工作的人员还有：刘超、邢世凯、张艳华、滕飞、孙根柱、张莹莹、朱永强、陈正平、张兆合、姜立标、刘玉梅。

本书在编写过程中，借鉴和参考了大量国内外相关图书，在此对这些图书的作者致以诚挚的谢意！

由于编者水平有限，书中错误和缺点在所难免，敬请广大读者批评指正。

## <<汽车空调>>

### 内容概要

《汽车维修专项技能培训教材：汽车空调（第2版）》共分十二章，第一章至第八章介绍汽车空调的基础知识，其中包括工作原理、结构组成、分类布置以及基本维修常识。第九章至第十二章详细介绍目前国内常见的奥迪、帕萨特、别克和丰田四种汽车空调系统的结构特点、故障诊断和维修技术。

《汽车维修专项技能培训教材：汽车空调（第2版）》适合于汽车维修技术人员、驾驶人员以及汽车空调爱好者使用，也适合大中专院校汽车相关专业的师生参考阅读。

## &lt;&lt;汽车空调&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 汽车空调基本知识第一节 汽车空调概述第二节 汽车空调的制冷原理第三节 汽车空调用制冷剂与润滑油第二章 汽车空调制冷系统基本结构部件第一节 压缩机第二节 冷凝器第三节 蒸发器第四节 节流膨胀装置第五节 其他辅助部件第三章 汽车空调装置的分类与布置第一节 汽车空调装置分类第二节 汽车空调装置的布置第四章 汽车空调暖气、通风及净化系统第一节 汽车空调暖气系统第二节 汽车空调通风及空气净化系统第三节 全空调系统第五章 汽车空调控制系统第一节 汽车空调基本控制元件第二节 一般汽车空调控制电路第六章 手动、自动和微机控制空调系统第一节 手动空调系统第二节 自动空调系统第三节 微机控制空调系统第七章 汽车空调的正确使用与检查维护第一节 汽车空调的正确使用第二节 汽车空调的检查维护第八章 汽车空调系统维修工具与部件检修第一节 汽车空调常用检测维修工具第二节 制冷剂的充放第三节 汽车空调系统主要部件的一般检修第九章 奥迪A6汽车空调系统的检修第一节 概述第二节 空调系统各部件的工作原理第三节 空调系统常见故障诊断第十章 帕萨特B5汽车空调系统的检修第一节 结构特点第二节 故障诊断第三节 维修作业第十一章 别克君威汽车空调系统的检修第一节 结构特点第二节 故障诊断第三节 维修作业参考文献

## &lt;&lt;汽车空调&gt;&gt;

## 章节摘录

混合模式风门控制通风管路壳体内气流的路径，即确定流过加热器芯和流过蒸发器芯气流比例。混合模式风门开度的变化，可以改变车室内温度（制冷或加热）变化的速率。例如当自动空调系统提高车室内温度且已经接近需要的温度时，混合模式风门使通过加热器芯的气流比例减小，通过蒸发器芯（此时制冷装置不工作）的气流比例增大，进而使车室内增加的热量减少，提高温度控制的精度及舒适度。

2) 循环模式风门 循环模式风门控制外界（经过净化）空气进入车室内的流量。当车室内空气污浊程度较高时，循环模式风门在执行装置的控制下，改变位置角度，增加引入外界新鲜空气的流量，从而保障乘员的健康。

3) 气流方向模式风门 气流方向模式风门简称模式风门，气流方向模式风门控制流出通风管路壳体的气流方向。

例如，除霜模式是让气流吹向风窗玻璃；地板模式是让气流吹向乘员的脚及腿部。自动空调系统通过执行机构调节气流模式风门的位置，以达到适宜的车内温度和保证空气的洁净。有些系统还控制鼓风电动机的转速，使车室内舒适度更符合驾驶员的要求。

自动空调系统通过执行机构调节水阀，在暖风状态下，用以控制发动机冷却液流向加热器芯的流量。

水阀传动装置有真空型和电气型两种类型。

水阀电气传动机构与风门模式电气传动机构类似，不同之处只是它可逆转，而且只能转90°。

它的作用是打开和关闭水阀。

水阀安装在加热器管路系统中，它把水提供给加热器芯体。

自动空调系统可以分为半自动空调系统和全自动空调系统两类，两者的主要差别在于是否具有自诊断功能。

半自动空调系统没有提供故障代码存储器，全自动空调系统具有监控系统，监控系统的随机存储器（RAM）存储诊断码。

其次的差别是二者所用的执行机构形式和传感器数量不同。

虽然两类系统的工作方式有所不同，但它们都设计成按预先设置的舒适程度控制车内的温度与湿度，车内保持的温度与湿度与车外的气候条件无关，车内的湿度保持在45%~55%之间。

<<汽车空调>>

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>