

<<汽车电器与空调维修技术初学问答>>

图书基本信息

书名：<<汽车电器与空调维修技术初学问答>>

13位ISBN编号：9787111236399

10位ISBN编号：7111236394

出版时间：2008-4

出版时间：机械工业出版社

作者：张新德

页数：348

字数：441000

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>

## <<汽车电器与空调维修技术初学问答>>

### 内容概要

本书主要介绍汽车电气和空调的基础知识、工作原理、使用保养、拆装方法、检修方法、检修技巧、检修实例和实用数据等内容，是一本全面介绍汽车电器和空调的理论基础与操作维修实践的入门类图书。

全书采用问答的形式，分篇进行介绍，每个问答力求解答一个具体的问题，让读者对汽车电器和空调有一个全面具体的了解，并具有一定的动手能力。

本书适用于汽车电器和空调自学维修人员、专业维修人员、汽车电器和空调维修店学徒以及广大的汽车电工和司机朋友阅读。

书籍目录

前言 第一篇 汽车电器 第1章 基础知识 【问答1】汽车电器由哪些部件组成？

【问答2】目前的新型汽车使用的电子技术装置有哪些？

【问答3】汽车电器使用的半导体器件有哪些？

【问答4】汽车上使用的传感器主要有哪些？

【问答5】用于行车安全的电子器件有哪些？

【问答6】汽车电气设备有哪些特点？

【问答7】汽车电子技术常用术语有哪些？

【问答8】汽车电气系统的电子信号有哪些？

【问答9】什么是汽车电子控制点火系统？

【问答10】什么是汽车电子控制燃油喷射系统？

【问答11】什么是汽车怠速电子控制系统？

【问答12】什么是汽车废气再循环电子控制系统？

【问答13】什么是汽车电子控制自动变速系统？

【问答14】什么是汽车防抱死制动系统？

【问答15】什么是汽车电子控制的制动力分配系统？

【问答16】什么是汽车加速防滑转调节系统？

【问答17】什么是汽车电子助力转向系统？

【问答18】什么是汽车电子控制悬架系统？

【问答19】什么是汽车巡航控制系统？

【问答20】什么是汽车电子控制稳定性程序系统？

【问答21】什么是汽车电子控制安全带系统？

【问答22】什么是汽车电子控制安全气囊系统？

【问答23】什么是汽车防盗装置？

【问答24】什么是汽车卫星定位和导航系统？

【问答25】什么是汽车轮胎气压安全监测系统？

【问答26】什么是汽车电子灯光控制系统？

【问答27】什么是汽车信息系统？

【问答28】什么是汽车车载网络系统？

【问答29】什么是汽车车载视听娱乐系统？

【问答30】什么是车载电源？

【问答31】什么是车载电话系统？

【问答32】什么是汽车车载计算机系统？

【问答33】什么是汽车音响系统？

【问答34】什么是汽车倒车雷达？

【问答35】什么是汽车上的电子控制单元？

【问答36】汽车的主要仪表有哪些？

【问答37】汽车照明系统由哪些部分组成？

【问答38】什么是HID氙气灯？

【问答39】什么是蓄电池？

【问答40】什么是火花塞？

【问答41】汽车点火系统具有哪些基本特点？

【问答42】汽车电器开关具有哪些结构特点和使用功能？

【问答43】汽车电子锁有哪些类型？

【问答44】什么是汽车控制继电器？

【问答45】什么是汽车用微型电动机？

【问答46】什么是汽车发电机？

【问答47】什么是汽车起动机？

第2章 结构原理 【问答1】什么是行车电脑，它的工作原理是怎样的？

【问答2】汽车单片机控制点火系统的工作原理是怎样的？

【问答3】汽车蓄电池的结构和工作原理是怎样的？

【问答4】汽车普通点火系统的工作原理是怎样的？

【问答5】汽车电子点火系统的工作原理是怎样的？

【问答6】汽车起动机的结构和工作原理是怎样的？

【问答7】汽车电动门窗玻璃的升降控制原理是怎样的？

【问答8】汽车防抱死制动系统由哪些器件组成，它的工作原理是怎样的？

【问答9】汽车安全气囊系统的结构和工作原理是怎样的？

【问答10】汽车发电机的基本结构和工作原理是怎样的？

【问答11】6管交流发电机的结构和工作原理是怎样的？

【问答12】8管交流发电机具有什么特点？

【问答13】9管交流发电机具有什么特点？

..... 第3章 使用保养 第4章 拆装 第5章 故障维修第2篇 汽车空调 第1章 基础知识 第2章 结构原理  
第3章 使用保养 第4章 拆装 第5章 故障维修第3篇 品牌汽车维修实例附录 汽车常用电子元器件技术参数表

章节摘录

第1篇 汽车电器 第1章 基础知识 【问答1】汽车电器由哪些部件组成？

汽车电器部分主要由以下8个系统组成： 1. 电源系统 电源系统包括蓄电池、发电机和调节器。

(1) 蓄电池 蓄电池是一种使化学能与电能相互转换的装置，并且具有供电和储电功能，如图1-1所示。

目前汽车上使用的蓄电池大多为铅酸蓄电池。

汽车用电器是按照一定的直流电压设计的，汽油车常用12V蓄电池，柴油车常用24V蓄电池。

蓄电池与发电机并联，向用电设备供电。

当发动机起动时，向起动机和点火系统供电；在发电机不发电或电压较低的情况下，向用电设备和发电机磁场绕组供电；当用电设备同时接入较多、发电机过载时，协助发电机向用电设备供电；当蓄电池存电不足，而发电机负载较少时，又可将发电机的电能转变为化学能储存起来。

在一般情况下，蓄电池能保持正常的电容量，可随时满足发动机起动用电的需求。

(2) 发电机 发电机是一种将机械能转变为电能的装置，是汽车电气系统的供电电源之一，它负责全车电气设备的供电和补充蓄电池在使用中所消耗的电能。

图1-2为发电机实物图。

汽车发电机有直流发电机和交流发电机两种。

直流发电机是利用机械换向器整流，交流发电机是利用硅二极管整流，故又称硅整流发电机。

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>