

<<汽车车身电气设备系统及附属电气>>

图书基本信息

书名：<<汽车车身电气设备系统及附属电气设备>>

13位ISBN编号：9787040167412

10位ISBN编号：7040167417

出版时间：2005-6

出版时间：北京蓝色畅想图书发行有限公司（原高等教育出版社）

作者：刘皓宇,金长星

页数：201

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

本书是根据教育部制定的《两年制高等职业教育汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》编写而成的，适用于汽车运用与维修专业各专门化方向的汽车车身电气系统及附属电气设备课程的教学。

该课程总学时约为62学时，其中理论学时为44学时。

本书的内容包括汽车自动空调系统、汽车微处理器控制仪表系统、汽车舒乐系统、汽车定位导航系统和安全控制系统、汽车防盗系统、汽车自动灯光系统。

本书还介绍了常用车身电气设备检测仪表、工具的使用方法。

本书中有些内容属于知识点的延伸，在教学中请教师自行掌握教学深度。

建议采用边讲课边实践的方式进行教学。

本书主要特点如下：（1）本书内容根据《两年制高等职业教育汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》编写。

在教学内容的选取上，涉及现代汽车常见的汽车车身电气系统及附属电气设备的内容均有体现，尽量避免与本系列其他教材内容重复，以系统为单元，减少教学时数，提高课堂教学效率。

（2）基本知识点的选取以“必须”、“够用”为度，没有过多的理论推导。为体现实用特色，本书列举的许多实例均是有一定代表性的车型，并且参数翔实、配图准确，使学生能将理论知识与具体车型迅速结合起来，以培养学生分析专业问题和解决实际问题的能力。

（3）本书在叙述上力求通俗易懂、深入浅出，对于各种基本概念与基本原理的阐述力求简明扼要。

采用大量插图，对知识的应用进行详尽的说明，力求使学生尽快掌握基本技能，将理论知识迅速转变为技术应用能力。

（4）本书理论与实践相结合。在每个知识点后面，均附带相应的操作类内容，将理论知识与实践紧密结合在一起。

（5）为便于教师教学和学生自学，每个课题前有学习目标、考核标准和教学建议，重点内容有提示，难点内容有讨论。

（6）所用标准均为最新的国家标准。参加本书编写的有：刘皓宇（单元一课题3.1、实训三、实训四、单元四课题4.3~4.5、单元六），金长星（单元二），郝军（单元一、单元三课题3.2），徐景波（单元四课题4.1、课题4.2），刘焕学（单元五），侯存满（实训五），全书由刘皓宇统稿。

刘晓明同志参与了本书部分内容的遴选和编写工作。

<<汽车车身电气设备系统及附属电气>>

内容概要

《汽车车身电气设备系统及附属电气设备》是根据教育部制定的《两年制高等职业教育汽车运用与维修专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》编写而成的。

全书共分6个单元，内容包括汽车自动控调系统、汽车微处理控制仪表系统、汽车舒乐系统、汽车定位等航系统和安全控制系统、汽车防盗系统、汽车自动灯光系统。

《汽车车身电气设备系统及附属电气设备》可作为高职高专院校汽车类专业汽车车身电气系统及附属电气设备课程的教材，也可供相关工程技术人员参考。

书籍目录

单元一 汽车自动空调系统课题1.1 汽车自动空调的组成与工作原理一、汽车自动空调系统概述二、汽车自动空调系统的基本组成和工作原理课题1.2 汽车自动空调系统的传感器与执行器件一、传感器二、控制器三、执行器课题1.3 自动空调系统的电路分析一、凌志LS400型汽车空调电路二、克莱斯勒公司BCM自动空调电路三、日产风度A32空调系统实训一 空调系统的检测与维护单元二 汽车微处理器控制仪表系统课题2.1 电子显示器件的结构与工作原理一、发光二极管(LED)二、真空荧光显示器(VFD)三、液晶显示器(LCD)四、阴极射线管显示器(CRT)课题2.2 微处理器控制电子仪表板一、电子仪表工作原理二、微处理器控制电子仪表板的组成和原理三、前车窗显示装置课题2.3 微处理器控制电子仪表板故障诊断与维修一、概述二、典型电子仪表板的故障诊断三、前车窗显示装置(HUD)的故障诊断实训二 典型电子仪表的维修单元三 汽车舒适系统课题3.1 自动调整系统一、门窗自动调整系统二、电动天窗系统三、电子控制电动可调座椅系统四、电动后视镜系统课题3.2 汽车音像系统一、汽车音像系统的特点二、汽车音像系统的组成与基本工作原理三、汽车音像系统的配置与调整实训三 凌志LS400轿车电动座椅系统的检修实训四 凌志LS400轿车电动后视镜的检修实训五 汽车音像系统的安装单元四 汽车定位导航系统和安全控制系统课题4.1 车辆定位导航系统的概况一、什么是GPS二、GPS发展史三、车载网络GPS及其功能四、车载网络GPS系统的特点课题4.2 GPS——全球定位系统一、GPS的结构二、GPS的定位原理三、智能运输系统课题4.3 汽车导航系统一、道路导引/汽车导航系统二、GPS汽车导航系统的市场潜力课题4.4 车载通信系统一、车用电话装置二、车用蜂窝电话控制三、汽车自动拨号电话四、数字汽车电话课题4.5 汽车安全防碰撞系统一、汽车防撞控制系统二、防碰撞传感器三、防前方碰撞系统(追尾碰撞)四、倒车防撞报警系统单元五 汽车防盗系统课题5.1 中央门锁控制系统一、中央门锁控制系统的组成二、中央门锁控制系统故障诊断课题5.2 防盗报警系统一、概述二、现代汽车防盗系统的基本结构及防盗原理三、防盗报警系统的常见故障诊断实训六 中控防盗系统的加装实训七 桑塔纳2000GSi轿车电子防盗系统故障检测单元六 汽车自动灯光系统课题6.1 自动前照灯系统一、传感器二、自动前照灯系统的组成和工作原理课题6.2 车内灯光控制系统一、上车照明系统二、车身计算机控制的上车照明系统三、光导纤维在汽车灯具上的应用四、灯断路电子警告系统实训八 自动前照灯系统的检测与维护参考文献

章节摘录

传感器包括光传感器、温度传感器、转速传感器、压力传感器等，向微处理器提供信号的输入，驾驶员的一些操作，如空调的起动，温度及送风运行方式的选择等，也经过操作面板轻触开关传送给微处理器。

输入的信号中即有用作状态指示的开关量数字信号，也有连续变化的用于调节、控制的模拟信号。对于模拟信号则通常在微处理器内部进行模 / 数 (A / D) 转换后采用。

自检及状态指示是系统工作的初始化过程，当系统进入正常工作时，一般由仪表板或状态显示屏或者指示灯来告诉驾驶员可以进行操作。

输出控制信号有两种：一是对需要较大电流的部件，如电磁阀、风机等，输出信号驱动相应的单元 (模块) 间接控制；对于小电机、继电器、阀门的启闭等，则由微处理器直接驱动。

诊断接口是为自动空调系统出现故障时检修之用，通常与整车微处理器系统经CCD总线互连，使传感器信号和自动空调系统的工作状态信号与全车微处理器共享，防止重复设置传感器和数据冲突。

空调控制单元模块与普通单片机结构基本相同，但根据汽车空调使用的特点，除了装有ROM、RAM外，还设置了可保持存储器KAM，其工作原理与E2PROM相似。

例如微处理器能从KAM读取信息，也能把信息写入KAM中，还能擦除KAM中的信息。

当点火开关断开时，KAM仍能保持信息，但当微处理器与蓄电池电源断开时，KAM中的信息有可能被擦除。

编辑推荐

《汽车车身电气设备系统及附属电气设备》在叙述上力求通俗易懂、深入浅出，对于各种基本概念与基本原理的阐述力求简明扼要。

采用大量插图，对知识的应用进行详尽的说明，力求使学生尽快掌握基本技能，将理论知识迅速转变为技术应用能力。

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>