第一图书网, tushu007.com

<<汽车电器设备与维修>>

图书基本信息

书名：<<汽车电器设备与维修>>

13位ISBN编号：9787304036980

10位ISBN编号：7304036982

出版时间：2006-1

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：赵福堂 编

页数：353

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

第一图书网, tushu007.com

前言

北京中德合力技术培训中心与中央广播电视大学、中国汽车工程学会合作，联合开办了中央电大“汽车运用与维修专业”，并受中央电大的委托，承担教学资源建设和教材编写任务。

“汽车运用与维修”并不是一个新的专业，国内很多院校都开设过，也编写和出版了众多专业方面的教材，但是在采用远程教育方式的广播电视大学开办这个专业尚属首次。

中央电大开办这个专业的目的是为了加速培养适应市场需求的汽车维修行业紧缺的技能型人才。

而适用于远程教学需要的汽车维修专业教材，包括文字教材、音像教材以及多媒体课件和网络课件，都不是现有的汽车维修教材可以替代的。

另外，电大汽车运用与维修专业的学习对象是一个庞大的群体，包括全国数百万汽车维修行业的从业人员，将要投身这个行业的高中、职高、技校的毕业生等。

这个群体有文化基础差异大，工作岗位不同以及学习时间不一样等特点。

这就决定了这套汽车维修教材要能满足全日制学习、业余学习以及自学的需要，同时能满足短期专题技术培训、现场培训的需要。

这套符合电大教学特色的学历教育系列教材是北京中德合力技术培训中心组织清华大学、北京理工大学、北京交通大学、北京联合大学等高等院校的教授和北京汽修行业的专家进行大纲论证和教材编写的。

这套教材的具体特征是具备知识和技术的先进性、系统性和实践性。

先进性。

当代汽车制造业发展迅速，汽车技术的进步越来越快，新技术的运用也越来越多，高科技的含量也越来越高，因此教材编写内容必须突出汽车新技术的应用和发展趋势，使读者能掌握最新的知识和技术。

系统性。

汽车维修专业课程的设置本身就具有系统性。

作为专科学历教育的教材，注意了对学员进行系统的专业理论知识教育。

但教材不是把理论知识教育作为重点，而是将重点放在技术应用方面。

这样做有利于培养具有操作能力的技术人才。

实践性。

教材编写注意了理论与实训结合，理论教材和实训教材由同一主编统一编写，同时出版，同步使用，使理论课和实训课有机结合起来，并在教学中实现边学习理论边动手操作，学理论时可结合实际操作，在实际操作中学理论。

实践证明，这是培养技能型人才有效的方式。

第一图书网, tushu007.com

<<汽车电器设备与维修>>

内容概要

《中央广播电视大学汽车维修专科系列教材：汽车电器设备与维修》是中央广播电视大学专科各专业学生必修公共基础课《汽车电器设备及维修》配套教材的理论部分。
主要内容包括：蓄电池、交流发电机及电压调节器、启动系统、点火系统、照明与信号系统、电器仪表及显示系统、车身附件电器系统、汽车空调系统、汽车整体电路、汽车安全气囊系统、汽车电器新技术等11章。
系统地讲述了现代汽车电器设备的基本结构、工作原理与特性、常见故障的排除及维修。

第一图书网, tushu007.com

<<汽车电器设备与维修>>

书籍目录

第1章　汽车蓄电池及其检测维修1.1　蓄电池的类型结构及型号1.1.2　普通铅酸蓄电池1.1.3　免维护蓄电池1.1.4　蓄电池的型号1.2　蓄电池的工作原理1.2.1　电解液中的电离过程和电离平衡1.2.2　电势的建立1.2.3　铅蓄电池的放电过程1.2.4　铅蓄电池的充电过程1.3　蓄电池的容量1.3.1　蓄电池的容量1.3.2　影响蓄电池容量的因素1.4　蓄电池的使用与维护1.4.1　蓄电池的安装日常维护1.4.2　蓄电池的故障及其排除1.4.3　蓄电池的正确使用与保养1.4.4　蓄电池的检测第2章　汽车充电系统及其检测维修2.1　交流发电机的工作原理及结构2.1.1　交流发电机的构造2.1.2　交流发电机的工作原理2.2　交流发电机的特性2.2.1　输出特性2.2.2　空载特性2.2.3　外特性2.3　交流发电机的几种不同类型2.3.1　八管交流发电机2.3.2　九管交流发电机.2.3.3　十一管交流发电机2.3.4　爪极式无刷交流发电机2.3.5　感应子式无刷交流发电机2.4　电压调节器2.4.1　触点式电压调节器2.4.2　电子电压调节器2.5　交流发电机的测试2.5.1　交流发电机的试验台测试2.5.2　交流发电机的就车测试2.6　交流发电机与电压调节器的维护与检修2.6.1　交流发电机与电压调节器的正确使用2.6.2　交流发电机的检修2.6.3　电压调节器的维护和检修2.7　交流发电机常见故障及排除2.7.1　不充电2.7.2　充电电流过小2.7.3　充电电流过大2.7.4　充电不稳2.7.5　充电指示灯不亮第3章　汽车启动系统及其检测维修3.1　启动机结构与原理3.1.1　启动机构造3.1.2　启动机型号3.1.3　启动机原理3.2　启动机的特性3.2.1　转矩特性3.2.2　转速特性3.2.3　功率特性3.3　启动系统基本测试3.3.1　启动电路电压降的测试3.3.2　启动机的性能检测3.4　新型启动机3.4.1　活动磁极式启动机3.4.2　减速启动机3.4.3　永磁启动机3.5　启动机的使用与维护3.5.1　启动系的正确使用3.5.2　启动系维护要点3.5.3　启动系统的检修3.6　启动系的故障及排除第4章　汽车点火系统的检测与维修4.1　对点火系统的要求4.2　传统点火系统4.2.1　传统点火系统的主要零部件构造4.2.2　传统点火系统的工作原理4.2.3　传统点火系统的工作特性与影响次级电压的因素4.2.4　点火提前角及其影响因素4.3　电子点火系统4.3.1　汽车电子点火系统概述4.3.2　磁感应式电子点火系统4.3.3　霍尔式电子点火系统4.3.4　光电式电子点火系统4.3.5　电容储能式电子点火系统4.4　微机控制点火系统（ESA）4.4.1　微机控制点火系统的组成、电路和工作原理4.4.2　点火提前角控制4.4.3　通电时间控制4.4.4　爆震控制4.4.5　有分电器的微机控制点火系统4.4.6　无分电器的微机控制点火系统4.5　点火系统的维护4.5.1　点火正时4.5.2　点火系统维护要点4.6　点火系统检测与故障诊断4.6.1　次级电压标准波形分析4.6.2　次级电压的故障波形分析4.6.3　初级电压的标准波形及故障波形分析4.6.4　点火提前角的测试第5章　汽车照明与信号系统5.1　照明及灯光系统的种类和用途5.2　前照灯5.2.1　前照灯的照明要求5.2.2　前照灯的光学系统5.2.3　前照灯防眩目措施5.2.4　前照灯的类型5.2.5　新型前照灯及灯光控制5.3　前照灯的检测5.3.1　前照灯特性5.3.2　前照灯检测项目与标准5.3.3　前照灯的检测原理5.3.4　前照灯的检测仪器5.3.5　前照灯检测方法与步骤5.3.6　前照灯检测结果分析5.4　光纤照明装置5.5　转向信号灯的闪光器5.5.1　电热式闪光器5.5.2　电子闪光器5.6　音响信号5.6.1　电喇叭5.6.2　汽车音响报警器第6章　汽车电器仪表及显示系统6.1　组合仪表6.1.1　汽车电器仪表板的类型6.1.2　常规电器仪表6.2　汽车电子仪表与电子显示装置6.2.1　汽车仪表电子化的优点6.2.2　电子显示器件的种类及要求6.3　汽车电子仪表第7章　汽车附件及其维修7.1　电动刮水器7.1.1　构造和工作原理7.1.2　永磁式电动刮水器7.1.3　间歇式电动刮水器7.1.4　雨刷器维护及故障排除7.2　风窗玻璃防冰霜设备及洗涤设备7.2.1　风窗玻璃防冰霜设备第8章　汽车空调系统第9章　汽车整体电路第10章　汽车安全气囊系统第11章　汽车电器系统新技术

第一图书网, tushu007.com

<<汽车电器设备与维修>>

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