

<<汽车电工与电子技术>>

图书基本信息

书名：<<汽车电工与电子技术>>

13位ISBN编号：9787560841397

10位ISBN编号：7560841392

出版时间：2009-8

出版时间：同济大学出版社

作者：任成尧 编

页数：254

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>

## <<汽车电工与电子技术>>

### 内容概要

为适应汽车专业教学改革的需要,加快技能型紧缺人才的培养,《汽车电工与电子技术》将电工技术、电子技术的基本知识,结合汽车电气与电控技术等专业课程的内容进行科学整合,阐述了与汽车技术有关的直流电路、交流电路、磁路与变压器、交流发电机与电动机、模拟电子技术、数字电子技术等基础知识,分析了电工与电子技术在汽车上的应用实例,并介绍了汽车微机控制系统原理及应用等。

《汽车电工与电子技术》适用于高职高专汽车类专业作教材,也可供汽车制造、维修从业人员参阅。

## 书籍目录

前言第一章 直流电路第一节 电源及等效电路第二节 负载的额定值及导线选择第三节 电路基本定律(基尔霍夫定律)第四节 复杂电路计算第五节 电路中电位的计算拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目第二章 交流电路第一节 正弦交流电的三要素第二节 正弦交流电的表示法第三节 单一参数的正弦交流电路第四节 电阻、电感、电容器的串联电路第五节 线圈与电容器的并联电路第六节 三相交流电路第七节 三相负载的星形联接第八节 负载的三角形联接第九节 三相电路的功率拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目第三章 磁路与变压器第一节 磁路第二节 变压器拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目第四章 直流电动机第一节 直流电动机的结构第二节 直流电动机的工作原理第三节 直流电动机的分类拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目第五章 半导体器件及应用第一节 PN结第二节 晶体二极管第三节 晶体三极管第四节 晶闸管第五节 基本放大电路第六节 集成运算放大电路第七节 反馈在放大电路中的应用拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目第六章 数字电路基础第一节 概述第二节 基本逻辑门电路第三节 集成门电路第四节 集成触发器第五节 基本数字部件拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目第七章 整流、稳压电路第一节 单相整流电路第二节 滤波电路第三节 稳压电路拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目第八章 电工测量仪表第一节 普通指针式万用表第二节 数字万用表第三节 汽车万用表拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目第九章 汽车微机控制系统介绍第一节 汽车微机控制概述第二节 汽车微机控制系统的基本组成拓展提高实例分析本章小结同步测试实验项目参考答案参考文献

章节摘录

第一章 直流电路 第一节 电源及等效电路 一、电路的组成 电路是电流所经过的路径，一般由电源、用电器、导线和开关四部分组成。

日常生活中的手电筒是一个最简单的直流电路。

汽车上的照明系统也是直流电路的典型应用。

电源是把其他形式的能转换成电能的装置。

常见的直流电源有干电池、蓄电池、直流发电机、将交流电整流成直流电的整流器等（汽车电路中采用的直流电源有蓄电池和硅整流器发电机）等。

用电器是把电能转变成其他形式能的元件或设备，也常被称为电源的负载。

常见的负载有电灯、电炉、电烙铁、扬声器和电动机等，汽车电路中的负载很多，例如各种照明灯和信号灯、点烟器、起动机、汽车音响、点火线圈等。

导线是连接电源与用电器的金属线，它把电源产生的电能输送到用电器，常用导线材料有铜、铝等。

开关是控制电路接通或断开的器件，例如手电筒的按钮、汽车上的点火开关及灯光开关等。

.....

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>