

<<电工电子技术及应用 赠电子教案>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术及应用 赠电子教案>>

13位ISBN编号：9787111247401

10位ISBN编号：711124740X

出版时间：2008-9

出版时间：机械工业出版社

作者：全安 主编

页数：282

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

本书是根据教育部颁发的中等职业学校机电技术应用专业《电工电子技术及应用教学大纲》编写的教材。

本书注重中等职业教育的特点,强调通俗易懂,力求简化原理,学以致用,以实用为本,以应用为主,着眼于学生在应用能力方面的培养。

在教材编写过程中,努力实现全面素质教育的要求,突出新知识、新技术、新工艺和新方法,注重培养学生的创新意识和实践能力。

本书每章后都安排有小结和相应的适量习题,每节配有学习目标和自测题。

同时,在教材中增加了许多实验内容,突出课程的应用性、实践性、针对性和有效性。

## <<电工电子技术及应用 赠电子教案>>

### 内容概要

本书是中等职业教育示范专业规划教材。

全书内容主要包括：直流电路，正弦交流电路，三相交流电路，变压器，电动机，供电及安全用电，半导体器件，基本放大电路，集成运算放大器及其应用，整流与稳压电路，数字电路基本知识，组合逻辑电路，时序逻辑电路，脉冲信号的产生与整形，电力电子技术等。

本书附有与教学内容相应的实验，以培养和提高学生的动手能力和综合素质；并附有自测题和习题答案，供读者自学时参考。

本书可作为中等职业学校机电专业教材和学习参考书，也可为机电技术应用者提供必需的电工电子技术知识。

本书配有免费电子教案，凡选用本书作为授课教材的学校，均可来电索取。  
咨询电话：010 - 88379195。

书籍目录

前言

第1章 直流电路

1.1 电路的基本概念

1.2 电阻与欧姆定律

阅读材料：电阻器的标称电阻值及额定功率

1.3 基尔霍夫定律

阅读材料：万用表

1.4 直流电路分析

本章小结

习题一

第2章 正弦交流电路

2.1 正弦交流电路的基本概念

2.2 单一参数的交流电路

2.3 RLC串联电路

阅读材料：正弦交流电的产生

本章小结

习题二

第3章 三相交流电路

3.1 三相交流电源

3.2 三相负载的连接

3.3 三相电路的功率

本章小结

习题三

第4章 变压器

4.1 单相变压器

4.2 特殊变压器

4.3 三相变压器

本章小结

习题四

第5章 电动机

5.1 三相异步电动机

5.2 单相异步电动机

5.3 直流电动机

5.4 控制电机

本章小结

习题五

第6章 供电及安全用电

6.1 供电系统

6.2 触电及保护措施

6.3 计划用电和节约用电

本章小结

习题六

第7章 半导体器件

7.1 半导体二极管及应用

阅读材料：二极管的应用

<<电工电子技术及应用 赠电子教案>>

7.2 半导体晶体管及应用

阅读材料：半导体器件型号命名法

7.3 场效应晶体管

本章小结

习题七

第8章 基本放大电路

8.1 放大电路的基本概念

8.2 共发射极放大电路

8.3 共集电极放大电路

8.4 场效应晶体管放大电路

8.5 多级放大电路

8.6 差动放大电路

本章小结

习题八

第9章 集成运算放大器及其应用

9.1 集成运算放大器

9.2 放大电路中的负反馈

9.3 集成运放的应用

阅读材料：集成运算放大电路的应用实例

本章小结

习题九

第10章 整流、滤波与稳压电路

10.1 整流电路

阅读材料：小功率整流变压器

10.2 滤波电路

10.3 稳压电路

本章小结

习题十

第11章 数字电路基本知识

11.1 概述

11.2 逻辑门电路

11.3 集成逻辑门

阅读材料1：逻辑代数的基本定律和化简方法

阅读材料2：集成电路型号命名规则

本章小结

习题十一

第12章 组合逻辑电路

12.1 组合逻辑电路的分析方法

12.2 编码器

12.3 译码器

本章小结

习题十二

第13章 时序逻辑电路

13.1 集成触发器

13.2 计数器

阅读材料：常用集成计数器型号功能

13.3 寄存器

<<电工电子技术及应用 赠电子教案>>

本章小结

习题十三

第14章 脉冲信号的产生与整形

14.1 555定时器

14.2 单稳态触发器及应用

14.3 多谐振荡器及应用

14.4 施密特触发器及应用

本章小结

习题十四

第15章 电力电子技术

15.1 电力电子器件

15.2 可控整流电路

15.3 交流变换电路

本章小结

习题十五

附录A 综合实验

实验1 直流电路的测量

实验2 荧光灯电路及功率因数的提高

实验3 三相交流电路

实验4 单相变压器

实验5 三相异步电动机测试及试运行

实验6 常用电子仪器的使用

实验7 单管电压放大器电路

实验8 集成运放的线性应用

实验9 单相整流电容滤波电路

实验10 集成与非门功能测试及应用

实验11 集成触发器逻辑功能测试

实验12 计数、译码、显示电路

实验13 集成555定时器及应用

附录B 自测题与习题参考答案

参考文献

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>