

<<电子技术基础与技能>>

图书基本信息

书名：<<电子技术基础与技能>>

13位ISBN编号：9787111299172

10位ISBN编号：7111299175

出版时间：2010-7

出版时间：机械工业出版社

作者：王廷才 编

页数：222

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>

<<电子技术基础与技能>>

前言

为贯彻《国务院关于大力发展职业教育的决定》精神，落实《教育部关于进一步深化中等职业教育教学改革的若干意见》关于“加强中等职业教育教材建设，保证教学资源基本质量”的要求，确保新一轮中等职业教育教学改革顺利进行，全面提高教育教学质量，保证高质量教材进课堂，教育部对中等职业学校德育课、文化基础课等必修课程和部分大类专业基础课教材进行了统一规划并组织编写。

本书是中等职业教育课程改革国家规划新教材之一，是根据教育部于2009年发布的《中等职业学校电子技术基础与技能教学大纲》，同时参考无线电装接工、电子设备装配工和维修电工等职业资格标准编写。

本书的主要任务是介绍电子元器件及常用电子电路的组成、工作原理、特点及应用，使学生初步具备查阅电子元器件手册并合理选用元器件的能力；会使用常用电子仪器仪表；了解电子技术基本单元电路的组成、工作原理及典型应用；初步具备识读电路图、简单电路印制板和分析常见电子电路的能力；具备制作和调试常用电子电路及排除简单故障的能力；掌握安全操作规范。

本书在内容处理上主要有以下几点说明：1. 本书充分考虑职业教育的特点和中等职业教育学生的知识基础，以“精简”和“适用”为原则，摒弃繁杂的理论分析和数学推导，从实际应用角度组织教材内容。

例如，运算放大器和计数器等集成电路内部结构复杂，则不再介绍内部结构，只介绍它的整体功能和使用方法。

<<电子技术基础与技能>>

内容概要

本书是中等职业教育课程改革国家规划新教材，是根据教育部于2009年发布的《中等职业学校电子技术基础与技能教学大纲》，同时参考电力电器类专业相关职业资格标准编写的。

本书的主要内容共分两篇。

模拟电子技术篇包括：二极管及其应用，三极管及放大电路基础，反馈放大电路，多极放大电路，差分放大电路与集成运算放大器，功率放大电路，正弦波振荡电路，直流电源，电力电子器件及应用。

数字电子技术篇包括：数制与码制，逻辑代数，集成逻辑门电路，组合逻辑电路，集成触发器，时序逻辑电路，定时电路与脉冲波形产生电路，数/模和模/数转换等。

本书充分考虑职业教育的特点和中等职业教育学生的知识基础，侧重介绍中、小规模数字电路的应用。

本书内容的选区注重实用技能的培养，教材引入简单易学得虚拟仿真软件multisim，各章节结合实际应用安排有时训练习，教材内容和实践操作练习以国家职业资格标准为依据，为学生获取职业资格证书奠定基础。

本书将配套丰富的数字化教学资源，如技能操作的视频演示、仿真软件的操作屏录文件、助教课件素质和职业能力。

书籍目录

第1章 二极管及其应用 1.1 认识二极管 1.2 二极管的应用 1.3 滤波电路 1.4 特殊二极管 1.5 技能实训 单相桥式整流滤波电路的安装与测试 第2章 三极管及放大电路基础 2.1 晶体三极管 2.2 基本放大电路 2.3 放大电路的分析 2.4 静态工作点的稳定 2.5 共集电极和共基极放大电路 2.6 多级放大器 2.7 场效应管及其放大电路简介 2.8 仿真实验 晶体管分压式偏置电路 2.9 技能实训 分压式偏置放大器的安装 第3章 常用放大器 3.1 直流放大器 3.2 负反馈放大电路 3.3 差分放大电路 3.4 集成运算放大器 3.5 运算放大器在信号运算方面的应用 3.6 功率放大电路 3.7 仿真实验：互补对称功率放大器 3.8 技能实训 音频功放电路的安装 第4章 正弦波振荡电路 4.1 振荡电路概述 4.2 常见正弦波振荡电路及应用 4.3 技能实训 制作正弦波振荡电路 第5章 直流电源 5.1 集成稳压电源 5.2 开关型稳压电源 5.3 技能实训 三端可调稳压器构成的直流稳压电源的组装与调试 第6章 电力电子器件及应用 6.1 晶闸管元件 6.2 可控整流电路 6.3 双向晶闸管及交流调压 6.4 其他电力电子器件简介 6.5 技能实训 制作家用调光台灯 第7章 数字电路基础 7.1 数制和码制 7.2 逻辑代数 7.3 集成逻辑门介绍 7.4 技能实训 门电路逻辑功能测试 第8章 脉冲波形产生与变换 8.1 脉冲信号波形及其参数 8.2 555时基电路 8.3 单稳态电路 8.4 多谐振荡器 8.5 施密特电路 8.6 技能实训 555时基电路及应用 第9章 组合逻辑电路 9.1 组合逻辑电路的分析 9.2 组合逻辑部件 9.3 技能实训 制作三人表决器 第10章 触发器 10.1 RS触发器 10.2 JK和D触发器 10.3 集成触发器简介 10.4 技能实训 制作四人智力竞赛抢答器 第11章 时序逻辑电路 11.1 时序逻辑电路概述 11.2 寄存器 11.3 计数器 11.4 技能实训 制作秒计数器 第12章 数 / 模和模 / 数转换 12.1 数 / 模转换器 (D / A) 12.2 模 / 数转换器 (A / D) 12.3 技能实训 数/模转换器及其应用

<<电子技术基础与技能>>

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>