

<<电工电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术>>

13位ISBN编号：9787115189851

10位ISBN编号：7115189854

出版时间：2008-12

出版时间：人民邮电出版社

作者：赵景波 编

页数：285

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

目前, 高职高专教育已经成为我国普通高等教育的重要组成部分。在高职高专教育如火如荼的发展形势下, 高职高专教材也百花齐放。根据教育部发布的《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(简称16号文)的文件精神, 本着为进一步提高高等教育的教学质量和服务的的基本原则, 同时针对高职高专院校机电一体化、数控、模具类专业教学思路和方法的不断改革和创新, 人民邮电出版社精心策划了这套高质量、实用型的教材: “21世纪高等职业教育机电类规划教材”。

本套教材主要遵循“以就业为导向, 工学结合”的原则, 以实用为基础, 根据企业的实际需求来进行课程体系设置和相应教材内容的选取, 注重和提高案例教学的比重, 突出培养机械类应用型人才的实际工程技术问题解决能力, 满足高等职业教育“社会评估”的教学特征。

本套教材中的每一部作品都特色鲜明, 集高质量与实用性于一体。

本套教材中绝大多数品种是我社多年来高职高专机电类精品教材的积淀, 经过了广泛的市场检验, 赢得了广大师生的认可。

为了适应新的教学要求, 紧跟新的技术发展, 我社再一次进行了广泛深入的调研, 组织了上百名教师、专家对原有教材做认真的分析和研讨, 在此基础上重新修订出版。

本套教材中还有一部分品种是首次出版, 其原稿也在教学过程中多次使用, 是教师们多年来教学经验的总结, 集中反映了高等职业教育近几年来教学改革的成果。

本套教材的作者都具有丰富的教学经验和写作经验, 思路清晰, 文笔流畅。

教材编写充分体现了高职高专教学的特点, 深入浅出, 言简意赅, 理论知识以“够用”为度, 突出工作过程导向, 突出实践技能的培养。

本套教材配套的教学辅助包充分利用现代技术手段, 提供丰富的教学辅助资料, 其中包括由电子教案、实例素材、习题库及答案、试卷及答案等组成的一般教辅资料, 部分教材配有由图片、动画或视频等组成的电子课件。

我们期望, 本系列教材的编写和推广应用, 能够进一步推动我国机电类职业教育的教学模式、课程体系和教学方法的改革, 使我国机电类职业教育日臻成熟和完善。

欢迎更多的老师参与到本系列教材的建设中来。

<<电工电子技术>>

内容概要

本书以现代电工电子技术的基本知识、基本理论为主线，以应用为目的，在保证科学性的前提下，删繁就简，使理论分析重点突出、概念清楚、实用性强。将理论知识的讲授、课内讨论、作业与技能训练有机结合。本书主要内容包括直流电路、正弦交流电路、变压器和异步电动机、继电-接触控制线路、二极管电路、三极管电路、晶闸管电路、集成运算放大电路、直流稳压电源、门电路和组合逻辑电路、触发器与时序逻辑电路、D/A和A/D转换器等。

本书可作为高职高专院校数控、机械类专业的电工电子技术教材，也可作为工程技术人员的自学参考书。

书籍目录

第1章 直流电路 1.1 电路的基本概念 1.2 电路的基本元件 1.3 电路的基本定律 1.4 直流电路的基本分析方法 1.5 电路中电位和电压的计算 1.6 实验 实验仪器的使用 1.7 实训 电阻的认识和测量 本章小结 习题第2章 正弦交流电路 2.1 正弦交流电的基本知识 2.2 单一参数正弦交流电路 2.3 简单正弦交流电路的分析 2.4 三相正弦交流电路 2.5 安全用电技术 2.6 实验1 RLC电路的阻抗特性和谐振电路 2.7 实训 简单照明电路的装接 2.8 实验2 功率因数的提高 2.9 实验3 三相电路中负载的连接 2.10 实验4 三相功率的测量 本章小结 习题 第3章 变压器和异步电动机 3.1 变压器的结构和工作原理 3.2 变压器绕组的极性 3.3 三相异步电动机的结构和转动原理 3.4 三相异步电动机的转矩和机械特性 3.5 三相异步电动机的启动、调速和制动 3.6 三相异步电动机的铭牌和选择原则 3.7 电动机的分类 3.8 实验1 变压器及其参数测量 3.9 实验2 三相异步电动机的使用与启动 本章小结 习题 第4章 继电接触控制线路 4.1 常用低压电器 4.2 常用的基本控制电路 4.3 异地控制 4.4 时间控制 4.5 行程控制 4.6 速度控制 4.7 实训 异步电动机变频调速实验 本章小结 习题 第5章 晶体二极管电路 5.1 晶体二极管 5.2 二极管整流电路 5.3 稳压二极管稳压电路 5.4 发光二极管 5.5 实训 二极管的测试 本章小结 习题 第6章 晶体三极管电路 6.1 晶体三极管 6.2 三极管放大电路 6.3 场效应管 6.4 实训1 三极管和场效应管的测试 6.5 实训2 单管电压放大电路组装与调试 本章小结 习题 第7章 晶闸管电路 7.1 晶闸管 7.2 晶闸管可控整流电路 7.3 单结晶闸管 7.4 双向晶闸管 7.5 晶闸管的保护与应用 7.6 实验 晶闸管的测试及导通关断 本章小结 习题 第8章 集成运算放大电路 8.1 集成运算放大电路简介 8.2 基本运算电路 8.3 电压比较器 8.4 实验1 集成运算放大电路参数测试 8.5 实验2 集成运算放大电路功能测试 本章小结 习题 第9章 直流稳压电源 9.1 滤波电路 9.2 稳压电路 9.3 集成稳压电源 9.4 实验 三端集成稳压器的应用 9.5 实训1 焊接训练 9.6 实训2 串联型稳压电源的制作 本章小结 习题 第10章 门电路和组合逻辑电路 10.1 数字电路概述 10.2 门电路 10.3 组合逻辑电路 10.4 实验1 TTL与非门的测试 10.5 实验2 组合逻辑电路的分析与设计 本章小结 习题 第11章 触发器与时序逻辑电路 11.1 触发器 11.2 计数器 11.3 寄存器 11.4 集成555定时器 11.5 实验1 集成触发器逻辑功能测试 11.6 实验2 555定时器性能及应用 11.7 实训 数字式抢答器的设计 本章小结 习题 第12章 D/A和A/D转换器 12.1 D/A转换器 12.2 A/D转换器 本章小结 习题 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>