第一图书网, tushu007.com

<<应用电路分析>>

图书基本信息

书名：<<应用电路分析>>

13位ISBN编号：9787560609126

10位ISBN编号：7560609120

出版时间：2001-6

出版时间：西安电子

作者：刘守义，张永枫 编

页数：213

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

在即将跨入21世纪的前夕，中共中央、国务院召开了第三次全国教育工作会议，并颁发了《中共中央、国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》，进一步明确了高等职业教育的重要地位，指出“高等职业教育是高等教育的重要组成部分。
要大力发展高等职业教育。
”在这一方针的指引下，我国高等职业教育取得了空前规模的发展。
至1999年，从事高等职业教育的高等职业学校、高等专科学校和独立设置的成人高校已达1345所，占全国高校总数的69.2%；专科层次的在校生占全国高校在校生的55.37%，毕业生占高校毕业生总数的68.5%。
这些数字表明，高等职业教育在我国高等教育事业中占有极其重要的地位，在我国社会主义现代化建设事业中发挥着极其重要的作用。
随着社会的发展、科技的进步，以及我国高等教育逐步走向大众化，我国的高等职业教育必将进一步发展壮大。

在高等职业教育大发展的同时，也有着许多亟待解决的问题。
其中最主要的是按照高等职业教育培养目标的要求，培养一批“双师型”的中青年骨干教师；编写出一批有特色的基础课和专业主干课教材；创建一批教学工作优秀学校。

为解决当前高职教材严重匮乏的问题，西安电子科技大学出版社与中国高等职业技术教育研究会联合策划、组织编写了计算机及应用电子技术两个专业的教材，现已出版。
本系列教材，从策划到主编、主审的遴选，从成立专家组反复讨论大纲，研讨职业教材特色到书稿的字斟句酌，每走一步都比较扎实、十分精心。
作者在编写中紧密联系实际，尽可能地吸收新理论、新技术、新工艺，并按照案例引入、改造拓宽、课题综合（通过一个大型的课题，综合运用所学内容）的思路，进行编写，努力突出高职教材的特点。
本系列教材内容取材新颖、实用；层次清楚，结构合理；文笔流畅，装帧上乘。
这套教材比较适合高等职业学校、高等专科学校和成人高校等高等职业教育的需要。

第一图书网, tushu007.com

<<应用电路分析>>

内容概要

《高职高专系列规划教材：应用电路分析（修订版）》共分8章，第1章为“直流电与电阻元件”，内容包括直流电压、电流表的安装与试验（实训）、直流电路、电阻元件、电源；第2章为“正弦交流电与电抗元件”，内容包括日光灯的安装与实验（实训）、正弦交流电的基本参量及相量表示法、正弦交流参量的基本运算、纯电阻电路、电容元件、电感元件、正弦交流电路的一般分析方法、互感与变压器、LC谐振电路、LC回路频率特性测试（实训）、三相电路；第3章为“线性网络分析”，内容包括叠加定理及实验、戴维南定理及实验、线性网络的分析方法}第4章为“一阶动态电路分析”。
内容包括简易电子门铃的制作与电路测试（实训）、RC放电电路、RC充电电路、微分电路与积分电路、一阶动态电路及其分析方法}第5章为“非正弦周期信号的傅立叶分析”，内容包括方波信号的频率分解（实训）、非正弦周期信号的产生及其傅立叶分解、非正弦周期信号的有效值与平均功率，第6章为“异步电动机”，内容包括三相异步电动机的正、反转控制（实训）、异步电动机的基本结构、三相异步电动机的转动原理、三相异步电动机电路分析、三相异步电动机的转矩特性、三相异步电动机的运行与控制、三相异步电动机的选择与使用；第7章为“直流电动机”，内容包括并列直流电动机的调速与反转（实训）、直流电动机的结构、直流电动机的工作原理、直流电动机的机械特性}第8章为“控制电机”，内容包括直流伺服电动机调速系统（实训）、三相步进电动机控制（实训）。

《高职高专系列规划教材：应用电路分析（修订版）》可作为高职、高专与成人教育电类相关专业电工、电路分析等课程理论与实践教学教材。

第一图书网, tushu007.com

<<应用电路分析>>

书籍目录

第1章 直流电与电阻元件实训1 直流电压、电流表的安装与实验1.1 直流电路1.1.1 电路变量1.1.2 欧姆定律1.1.3 基尔霍夫定律1.2 电阻元件1.2.1 线性电阻与非线性电阻1.2.2 电阻的串联与并联1.3 电源1.3.1 电压源1.3.2 电流源1.3.3 电压源与电流源的等效变换1.3.4 受控源1.3.5 负载获取最大功率的条件习题与思考题1第2章 正弦交流电与电抗元件实训2 日光灯的安装与实验2.1 正弦交流电的基本参量及相量表示法2.2 正弦交流参量的基本运算2.3 纯电阻电路2.3.1 电流与电压的关系2.3.2 电阻的功率2.4 电容元件2.4.1 电容电压与电流的关系2.4.2 电容的储能2.5 电感元件2.5.1 电感电压与电流的关系2.5.2 电感的储能2.6 正弦交流电路的一般分析方法2.6.1 阻抗的串联与并聪2.6.2 电阻、电感及电容元件串联的交流电路2.6.3 功率因数的提高2.7 互感与变压器2.7.1 互感及互感器2.7.2 变压器及其工作原理2.8 LC谐振电路实训3 LC回路频率特性测试2.8.1 串联谐振2.8.2 并联谐振2.8.3 谐振电路的应用2.9 三相电路2.9.1 三相交流电源2.9.2 负载的星形联接（Y形）2.9.3 负载的三角形联接（△形）2.9.4 三相电路的功率习题与思考题2第3章 线性网络分析3.1 叠加定理及实验3.2 戴维南定理及实验3.3 线性网络的分析方法3.3.1 支路电流分析法3.3.2 节点分析法3.3.3 网孔分析法3.3.4 回路分析法习题与思考题3第4章 一阶动态电路分析实训4 简易电子门铃的制作与电路测试4.1 RC放电电路4.1.1 RC放电电路实验4.1.2 RC放电电路分析4.2 RC充电电路4.2.1 RC充电电路实验4.2.2 实验结果总结4.3 微分电路与积分电路4.3.1 微分电路与积分电路实验4.3.2 实验结果的分析与计算4.4 一阶动态电路及其分析方法4.4.1 RC电路的全响应4.4.2 RC电路暂态分析的三要素法4.4.3 RL电路的过渡过程习题与思考题4第5章 非正弦周期信号的傅立叶分析实训5 方波信号的频率分解5.1 非正弦周期信号的产生及其傅立叶分解5.1.1 电路中产生非正弦信号的原因5.1.2 非正弦周期量的分解5.2 非正弦周期信号的有效值、平均功率5.2.1 非正弦周期信号的有效值5.2.2 非正弦周期量的平均功率5.3 非正弦周期电流的线性电路计算习题与思考题5第6章 异步电动机实训6 三相异步电动机的正、反转控制6.1 异步电动机的基本结构6.2 三相异步电动机的转动原理6.2.1 异步电动机转动的基本过程6.2.2 旋转磁场6.2.3 异步电动机的转速与转差率6.3 三相异步电动机电路分析6.4 三相异步电动机的转矩特性6.5 三相异步电动机的运行与控制6.5.1 三相异步电动机的启动、正转与反转6.5.2 三相异步电动机的调速6.5.3 三相异步电动机的制动6.6 三相异步电动机的选择、使用6.6.1 三相异步电动机的选择6.6.2 三相异步电动机的铭牌数据6.6.3 三相异步电动机的连接习题与思考题6第7章 直流电动机实训7 并励直流电动机的启动、调速与反转7.1 直流电动机的结构7.2 直流电动机的工作原理7.3 直流电动机的机械特性7.4 直流电动机的基本运行过程7.5 直流电动机的使用习题与思考题7第8章 控制电机实训8 直流伺服电动机调速系统实训实训9 三相步进电动机控制实训习题与思考题8参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<应用电路分析>>

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