第一图书网, tushu007.com

<<电工技术>>

图书基本信息

书名：<<电工技术>>

13位ISBN编号：9787111285649

10位ISBN编号：7111285646

出版时间：2010-1

出版时间：机械工业出版社

作者：高有华，袁宏 编

页数：291

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

内容概要

《电工技术（第2版）》是根据教育部电工学课程指导组拟订的非电类电工、电子技术系列课程教学基本要求和深化教学改革、培养素质型人才目标而编写的。
可供高等理工科院校本、专科机械类、材料类、化工类、建筑类、经贸管理类、计算机类等相关专业使用，也可作为夜大、函授、电大、职工大学及相关专业技术人员的培训教材和自修教材。
本书内容分为基础和应用两部分。
基础部分共7章，供相关专业30～40学时教学使用。
内容安排上以元件伏安特性、功率和能量关系为基础，以基本定律和基本分析方法为手段，按认识规律使课程内容逐步深化。
应用部分共5章，供相关专业20～30学时教学使用。
该部分内容力求满足不同专业的需要和反映科技发展的新成果。
书中带“*”的内容可根据专业和学时情况取舍。

书籍目录

第2版前言第1版前言第1篇 基础部分第1章 电路的基本概念与定律1.1 电路和电路模型1.2 电路的基本物理量及其参考方向1.3 电阻、电感和电容1.4 电压源和电流源1.5 受控源1.6 基尔霍夫定律1.7 电路中的功率和电位计算1.8 非线性电阻电路的分析1.9 元件伏安特性的仿真分析小结习题第2章 电路分析方法2.1 电源等效变换法2.2 支路电流法2.3 节点电压法2.4 叠加原理2.5 替代定理2.6 戴维宁定理和诺顿定理2.7 电路分析方法的仿真分析小结习题第3章 正弦交流电路3.1 正弦交流电的基本概念3.2 正弦量的相量表示法3.3 电阻元件的正弦交流电路3.4 电感元件的正弦交流电路3.5 电容元件的正弦交流电路3.6 正弦稳态电路的分析3.7 功率因数的提高3.8 正弦交流电路的频率特性3.9 谐振电路小结习题第4章 三相交流电路4.1 三相电动势的产生与三相电源的联结4.2 三相电路负载的联结4.3 三相电路的功率4.4 三相电路的仿真分析小结习题第5章 电路的时域分析5.1 概述5.2 一阶电路的时域分析5.3 求解一阶电路的三要素法5.4 只C串联电路对矩形波电压的响应5.5 一阶电路的仿真分析小结习题第6章 电工测量与安全用电6.1 测量误差与仪表准确度6.2 电工仪表的类型6.3 电流、电压和单相功率的测量6.4 万用表和兆欧表6.5 电桥及电阻、电容和电感的测量6.6 安全用电技术小结习题第7章 非正弦周期信号电路7.1 非正弦周期信号的分解7.2 非正弦周期量的有效值、平均值和平均功率7.3 非正弦周期信号线性电路的谐波分析法小结习题第2篇 应用部分第8章 铁心线圈与变压器8.1 磁路的基本概念和定律8.2 直流铁心线圈与直流电磁铁8.3 交流铁心线圈与交流电磁铁8.4 变压器8.5 理想变压器的仿真分析小结习题第9章 异步电动机9.1 三相异步电动机的构造及工作原理9.2 三相异步电动机的等效电路9.3 三相异步电动机的电磁转矩与机械特性9.4 三相异步电动机的起动、调速和制动9.5 三相异步电动机的选择9.6 单相异步电动机小结习题第10章 电动机的继电器控制10.1 常用控制电器与电气图形符号10.2 三相异步电动机的基本控制和基本保护环节小结习题第11章 控制电机11.1 伺服电动机11.2 步进电动机11.3 控制电动机的选用小结习题第12章 可编程序控制器12.1 PLC的特点及应用场合12.2 PLC的基本结构及工作原理12.3 MASTER-K30PLC的I／O配置及内部软继电器12.4 MASTER-K30的指令系统与编程语言12.5 PLC控制系统的应用举例小结习题附录附录A 直流电动机附录B 金星MASTER-K30PLC简介参考文献

第一图书网, tushu007.com

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