第一图书网, tushu007.com

<<电工电子技术简明教程>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术简明教程>>

13位ISBN编号：9787508428833

10位ISBN编号：7508428838

出版时间：2005-8

出版时间：中国水利水电出版社

作者：马宏忠

页数：331

字数：516000

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

电工电子技术是工科各专业的基础课程，随着电类学科的发展和科学技术的进步，电工电子技术已经在科学研究和工程实践的各个领域得到广泛的应用。
高等院校的很多专业均开设电工学类课程。
除工科类专业外，理科类专业，甚至管理类专业、金融类专业、师范类专业等也纷纷开设电工学类课程。
因此，迫切需要概念清楚、实用性强、与工程实际联系密切、并能反映电工技术新发展的电工电子简明教材。
目前，国内高校工科非电类专业的电工教材多数分为《电工技术》和《电子技术》两册，电路、电机和电子技术内容相对独立。
马宏忠教授、李东新副教授主编的这本电工电子技术简明教程适应技术和社会的发展需求。
在新体系下，教材编写着重基本概念，并力求结合工程应用，各章的展开均以此为出发点，同时依据这一原则来处理各章节内容及相互间的关系。
本书吸取国内外部分教材的优点，将电路、电机、测量与仪表、控制、模拟电子技术、数字电子技术等方面的基本内容结合在一起，并作适当简化，合并成一本简明教材。
本书内容丰富、信息量大，并注意妥善处理传统内容与新知识、新技术之间的关系，删去了一些不必要的低起.点的重复内容和相对陈旧的知识，较大幅度地压缩了电子器件及集成电路内部导电机理以及分立元件电路等的分析计算，同时增加了理论和应用技术方面的新内容，拓宽了本教材的适用面。
本书内容深入浅出，通俗易懂，对高等学校工科非电类各专业不失为一本概念清楚且工程应用性强的好教材。
高校理科类及其他学科类也可采用或部分采用本书作为教材或教学参考书。

内容概要

全书共18章，主要有：电路基本概念与基本定律、电路的分析方法、正弦交流电路、三相交流电路、电路的过渡过程、变压器、电动机、电气控制、电气设备、电工测量与仪表、安全用电与节约用电、半导体二极管和三极管、基本放大电路、集成运算放大器及应用、电源电路、组合逻辑电路、时序逻辑电路、模拟量与数字量的转换等内容。
各章前有提要，章后有小结及习题，书末附有部分习题答案。
本书可作为高等学校非电类本科生的教材，也可作为大专及成人教育的教材或参考书。

书籍目录

序前言第1章 电路基本概念与基本定律 1.1 电路的作用与组成 1.2 电路中的参考方向 1.3 欧姆定律与电阻元件 1.4 开路、短路和通路 1.5 理想电源 1.6 受控电源 1.7 基尔霍夫定律 1.8 电路中电位的概念及计算 小结 习题第2章 电路的分析方法 2.1 简单电阻电路的等效变换 2.2 电阻星形、三角形连接的等效变换 2.3 支路电流法 2.4 节点电压法 2.5 叠加原理 2.6 等效电源定理（戴维南定理与诺顿定理） 2.7 非线性电阻第3章 正弦交流电路 3.1 正弦交流电的基本概念 3.2 正弦交流电的表示法 3.3 电感元件与电容元件 3.4 纯电阻、纯电感、纯电容单相正弦交流电路 3.5 RLC串联交流电路 3.6 并联交流电路 3.7 正弦电路的功率因数 3.8 交流电路中的谐振 小结 习题第4章 三相交流电路第5章 电路的过渡过程第6章 变压器第7章 电动机第8章 电气控制第9章 电气设备第10章 电工测量与仪表第11章 安全用电与节约用电第12章 半导体二极管和三极管第13章 基本放大电路第14章 集成运算放大器及应用第15章 电源电路第16章 组合逻辑电路第17章 时序逻辑电路第18章 模拟量与数字量的转换部分习题参考答案电工常用中英文词汇参考文献

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