

<<电工与电子技术基础（上、下册）>>

图书基本信息

书名：<<电工与电子技术基础（上、下册）>>

13位ISBN编号：9787302260998

10位ISBN编号：7302260990

出版时间：2011-9

出版时间：清华大学出版社

作者：程荣龙，杨春兰 主编，齐祥明 等副主编

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

《电工与电子技术基础(上、下册)》是为适应应用型人才培养的要求,依据教育部制定的“高职高专教育电工电子技术课程教学基本要求”而编写的。

内容以基本、够用为度,面向实践与应用,注重技能培养。

全书分上、下两册。

上册共9章,内容包括电路的基本概念及基本定律、直流电路分析、正弦交流电路分析、谐振电路、三相电路、动态电路分析、互感耦合电路、异步电动机及其控制、供配电及安全用电知识。

下册共7章,内容包括半导体二极管及整流滤波电路、晶体管及基本放大电路、集成运算放大器、逻辑门电路、组合逻辑电路、触发器与时序逻辑电路、d/a和a/d转换器。

书中每章开始均提出了教学目标,明确了工程应用导航,给出了引导问题以便于学习。

书中还配有仿真练习,并在每章最后配有实训和习题,供读者思考和练习。

《电工与电子技术基础(上、下册)》可作为应用型人才培养院校及高职高专院校机电、机制、数控、计算机应用等专业的电工电子技术教材,也可作为相近专业、工程技术人员的参考用书。

书籍目录

上册

第1章 电路的基本概念和基本定律

- 1.1 电路和电路模型
- 1.2 电路中的基本物理量
- 1.3 理想电路元件及其仿真分析
- 1.4 电路中的电源
- 1.5 基尔霍夫定律
- 1.6 电位的计算与仿真分析
- 1.7 工作实训营
- 1.8 习题

第2章 直流电路分析

- 2.1 电源等效变换法
- 2.2 支路电流法
- 2.3 节点电位法
- 2.4 叠加原理
- 2.5 戴维南定理
- 2.6 直流电路的仿真分析
- 2.7 工作实训营
- 2.8 习题

第3章 正弦交流电路分析

- 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 正弦交流电路中的电阻元件
- 3.4 正弦电路中的电感元件
- 3.5 正弦电路中的电容元件
- 3.6 rlc串联电路及仿真分析
- 3.7 功率因数的提高
- 3.8 工作实训营
- 3.9 习题

第4章 谐振电路

- 4.1 串联电路的谐振
- 4.2 串联电路的谐振曲线及通频带
- 4.3 并联电路的谐振
- 4.4 并联电路的谐振曲线及通频带
- 4.5 工作实训营
- 4.6 习题

第5章 三相电路

- 5.1 三相电源
- 5.2 三相负载
- 5.3 对称三相电路的分析
- 5.4 三相电路的功率
- 5.5 三相对称电路的仿真分析
- 5.6 工作实训营
- 5.7 习题

第6章 动态电路分析

- 6.1 换路定则
- 6.2 一阶线性电路暂态分析
- 6.3 微分电路和积分电路
- 6.4 工作实训营
- 6.5 习题
- 第7章 互感耦合电路
 - 7.1 互感与互感电压
 - 7.2 互感电路的计算
 - 7.3 磁路的基本概念
 - 7.4 交流铁芯线圈
 - 7.5 变压器的结构和工作原理
 - 7.6 变压器的额定值和运行特性
 - 7.7 特殊变压器
 - 7.8 工作实训营
 - 7.9 习题
- 第8章 异步电动机及其控制
 - 8.1 三相异步电动机的结构和工作原理
 - 8.2 三相异步电动机的特性
 - 8.3 三相异步电动机的使用
 - 8.4 三相异步电动机的启动、调速与制动
 - 8.5 单相异步电动机
 - 8.6 常用控制电器
 - 8.7 三相异步电动机的基本控制电路
 - 8.8 下作实训营
 - 8.9 习题
- 第9章 供配电及安全用电知识
 - 9.1 电力系统概述
 - 9.2 对供电系统的基本要求和电能质量
 - 9.3 工业与民用供电系统
 - 9.4 安全用电常识
- 附录
- 习题参考答案
- 参考文献
- 下册

编辑推荐

《电工与电子技术基础（套装上下册）》内容以基本、够用为度，面向实践与应用，注重技能培养，突出以能力为本的总体思路。

《电工与电子技术基础（套装上下册）》注意简明阐述电路原理、电工技术的基本理论，突出其技术应用，同时适度地引入电工电子技术方面比较成熟的新知识、新方法和新技术，可使学生掌握基本知识、基本原理，并具有一定的工程实践意识。

本书在每章后均有实训项目小结和习题，可帮助学生复习巩固所学知识，建立比较完整的知识结构。

《电工与电子技术基础（套装上下册）》还引入了EDA仿真技术分析，可培养学生的分析和应用能力

。

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>