

<<电工技术>>

图书基本信息

书名：<<电工技术>>

13位ISBN编号：9787307092358

10位ISBN编号：7307092352

出版时间：1993-1

出版时间：武汉大学出版社

作者：李海，崔雪 编著

页数：382

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>

<<电工技术>>

内容概要

李海、崔雪编著的《电工技术（第3版）》内容符合国家教育部颁布的“电工技术”（电工学I）教学基本要求，是在前两版工科本科生历经数年使用的基础上的修订和补充。其内容包括：电路模型与电路定律、电路定理和分析方法、正弦稳态的相量法、交流电路的频率特性、二端口网络、一阶电路、二阶电路、磁路与电机（变压器、同步机、异步电动机、控制电机）及其控制（继电器—接触器控制、可编程控制器）、供用电及安全用电等。

《电工技术（第3版）》可以作为高等学校非电专业本科生电工学系列《电工技术》课程教材，可以作为其他强电、弱电结合专业本科生的教材，也可以供高等学校教师以及相关工程技术人员参考使用。

<<电工技术>>

书籍目录

电路基础篇

第1章 电路模型及基本定律

§ 1.1 电路及其基本物理量

§ 1.2 电路模型

§ 1.3 电路基本定律

§ 1.4 元件连接及等效简化

§ 1.5 电路工作状态

习题1

第2章 网络分析方法与网络定理

§ 2.1 简单电路计算

§ 2.2 电位的计算及电路的简化表示

§ 2.3 网络变换

§ 2.4 网络方程法

§ 2.5 电路定理

§ 2.6 含受控电源电路的分析方法

§ 2.7 非线性电阻电路分析

习题2

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

§ 3.3 电路约束的相量形式

§ 3.4 复阻抗与复导纳

§ 3.5 正弦稳态分析的相量法

§ 3.6 正弦交流电路的功率

§ 3.7 功率因数的提高

习题3

第4章 三相电路

§ 4.1 三相电路的概念

§ 4.2 三相电压

§ 4.3 对称三相电路及其计算

§ 4.4 三相电路的功率

习题4

第5章 非正弦交流电路

§ 5.1 非正弦交流电路的计算

§ 5.2 非正弦波的频谱

§ 5.3 网络函数

§ 5.4 RC电路的频率特性

§ 5.5 LC电路的频率特性

习题5

第6章 电路的暂态分析

§ 6.1 换路定则及分析方法

§ 6.2 RC一阶电路的零输入响应

§ 6.3 RC一阶电路的零状态响应

§ 6.4 RC一阶电路的全响应及三要素法

§ 6.5 微分电路与积分电路

<<电工技术>>

§ 6.6 RL一阶电路的暂态分析

§ 6.7 二阶电路的暂态分析

习题6

第7章 二端口网络

§ 7.1 二端口网络

§ 7.2 二端口网络的参数

§ 7.3 二端口网络的连接及等效电路

§ 7.4 二端口网络的等效电路

习题7

技术应用篇

第8章 磁路与电器

§ 8.1 磁路及其计算

§ 8.2 交流铁芯线圈

§ 8.3 变压器

§ 8.4 常用电器

习题8

第9章 交流电动机

§ 9.1 异步电动机的构造

§ 9.2 三相异步电动机的工作原理

§ 9.3 三相异步电动机的电路

§ 9.4 三相异步电动机的转矩与机械特性

§ 9.5 异步电动机的使用

§ 9.6 单相异步电动机

§ 9.7 同步电动机

习题9

第10章 异步电动机的控制

§ 10.1 基本控制电路

§ 10.2 继电器接触器控制系统及应用

§ 10.3 PLC控制系统

§ 10.4 异步电动机的电子控制

习题10

第11章 直流电动机

§ 11.1 直流电动机的构造

§ 11.2 直流电机的工作原理

§ 11.3 直流电动机的基本特性

§ 11.4 直流电动机的起动、调速和制动

习题11

第12章 控制电机及其控制系统

§ 12.1 自动控制的基本概念

§ 12.2 伺服电动机及其控制

§ 12.3 步进电动机及其控制

§ 12.4 测速发电机

§ 12.5 自整角机

习题12

第13章 工业企业供电与安全用电

§ 13.1 电力系统概述

§ 13.2 低电配电线路

<<电工技术>>

§ 13.3 安全用电
部分习题答案
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>