

<<电工技术>>

图书基本信息

书名：<<电工技术>>

13位ISBN编号：9787111274896

10位ISBN编号：711127489X

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：杨风 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>

## <<电工技术>>

### 内容概要

本书是以教育部颁发的《高等学校工科本科电工技术（电工学）课程教学基本要求》为依据，结合多年的教学实践经验编写的。

全书共12章，包括电路的基本概念和基本定律、电路的分析方法、正弦交流电路稳态分析、三相电路、非正弦周期电流电路、电路的暂态分析、磁路与变压器、电动机、继电器、接触控制电路、可编程控制器及其应用、电工测量与非电量电测、安全用电。

本书可作为高等学校工科非电类本科生、大专生及成人教育的教材或参考书，也作为相关学科工程技术人员实用参考书。

## 书籍目录

前言第1章 电路的基本概念和基本定律 1.1 电路组成与电路模型的概念 1.1.1 电路与电路组成  
1.1.2 电路模型 1.1.3 网络与系统 1.2 电流、电压及其参考方向 1.2.1 变量与参数的概念和符号规定  
1.2.2 电流、电压、电位 1.2.3 电流、电压的参考方向 1.3 电路的功与功率计算 1.3.1 电路的功与功率  
1.3.2 功率的计算 1.4 基尔霍夫定律 1.4.1 电路基本术语的介绍 1.4.2 基尔霍夫电流定律  
1.4.3 基尔霍夫电压定律 1.4.4 基尔霍夫定律的应用 1.5 电阻、电感、电容 1.5.1 电阻元件  
1.5.2 电感元件 1.5.3 电容元件 1.6 电源 1.6.1 电路的工作状态 1.6.2 电压源 1.6.3 电流源  
1.6.4 受控源 本章小结 自测题 习题第2章 电路的分析方法 2.1 电阻的连接方式与等效变换  
2.1.1 电阻的串联与并联 2.1.2 电阻的Y- 联结与等效变换 2.2 电源的等效变换 2.2.1 电源的组合特性  
2.2.2 实际电源的等效变换 2.3 叠加定理 2.3.1 线性电路及其性质 2.3.2 叠加定理及其应用  
2.3.3 齐性定理 2.4 节点电压法 2.4.1 节点电压法推导 2.4.2 弥尔曼定理  
2.5 戴维宁定理和诺顿定理 2.5.1 戴维宁定理的提出 2.5.2 戴维宁定理的证明 2.5.3 戴维宁定理的推论——诺顿定理  
2.5.4 求戴维宁等效电阻的一般方法 2.6 非线性电阻电路的分析 2.6.1 非线性元件 2.6.2 非线性电阻电路的图解分析  
本章小结 自测题 习题第3章 正弦交流电路稳态分析 3.1 正弦量的基本概念 3.1.1 正弦量 3.1.2 周期和频率 3.1.3 幅值和有效值 3.1.4 相位差  
3.2 相量法 3.2.1 复数及其基本运算 3.2.2 正弦量的相量表示 3.2.3 相量法的应用 3.2.4 基尔霍夫定律的相量形式  
3.3 基本无源元件的正弦交流电路 .....第4章 三相电路第5章 非正弦周期电流电路第6章 电路的暂态分析第7章 磁路与变压器第8章 电动机第9章 继电-接触控制电路第10章 可编程序控制器及其应用第11章 电工测量与非电量电测第12章 安全用电参考文献

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>