

<<电路基础>>

图书基本信息

书名：<<电路基础>>

13位ISBN编号：9787030174031

10位ISBN编号：7030174038

出版时间：2006-8

出版时间：科学出版社

作者：刘南平,艾艳锦,孟庆杰/国别：中国大陆

页数：187

字数：235000

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>

<<电路基础>>

内容概要

本书是“图解电子电路基础系列”之一。

本书以图解的形式讲解了电路的基础知识，其中包括电路的基本概念和基本定律、线性电阻电路的分析计算、正弦电流电路、耦合电感和变压器、三相交流电路、非正弦周期电流电路、二端口网络、动态电路的过渡过程时域分析等。

本书没有繁杂的数学公式的推导，紧随理论基础给出相应的例题及解答，使读者及时学习消化所学到的知识。

本书可作为职业学校相关专业学生的参考用书，也可供从事与电相关工作的广大在职工人阅读。

<<电路基础>>

书籍目录

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 电路的主要物理量 1.2.1 电流及其参考方向 1.2.2 电压及其参考方向 1.2.3 关联参考方向 1.2.4 吸收、产生功率 1.3 欧姆定律 1.4 电阻元件 1.5 理想电压源、理想电流源及典型的信号 1.5.1 理想电压源 1.5.2 理想电流源 1.5.3 几种典型的信号 1.6 受控源 1.7 基尔霍夫定律 1.7.1 基尔霍夫电流定律 1.7.2 基尔霍夫电压定律 习题第2章 线性电阻电路的分析计算. 2.1 电阻的连接 2.1.1 电阻的串联 2.1.2 电阻的并联 2.1.3 电阻的混联 2.2 电压源、电流源模型及其等效变换 2.2.1 电压源 2.2.2 电流源 2.2.3 电源模型的等效变换 2.3 支路电流法 2.3.1 支路电流方程的建立 2.3.2 支路电流法的解题步骤 2.4 节点电压法 2.4.1 节点方程的, 建立 2.4.2 节点分析法的解题步骤 2.5 含有受控源的简单电路的分析计算 习题第3章 电路定律 3.1 叠加定理 3.2 齐次定理 3.3 替代定理 3.4 戴维南定理 3.4.1 戴维南定理的内容 3.4.2 定理证明 3.4.3 定理应用 3.5 诺顿定理 习题第4章 正弦电流电路 4.1 正弦量 4.1.1 正弦量的概念 4.1.2 正弦量的三要素 4.1.3 相位差 4.2 正弦量的相量表示法 4.3 正弦电流电路中的电阻、电感和电容 4.3.1 电阻元件的正弦交流电路 4.3.2 电感元件 4.3.3 纯电容电路 4.4 RLC串联的正弦电路 4.4.1 RLC串联电路的电压、电流关系 4.4.2 RLC串联正弦交流电路中的功率 4.5 RLC并联的电路 4.6 RLC串联与RC串联电路 4.6.1 RL串联电路 4.6.2 RC串联电路 4.7 电感线圈和电容的并联电路 4.8 功率因数的提高 习题第5章 耦合电感和变压器第6章 三相交流电路第7章 非正弦周期电流电路第8章 二端口网络第9章 动态电路的过渡过程时域分析

<<电路基础>>

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>