

<<电路基础>>

图书基本信息

书名：<<电路基础>>

13位ISBN编号：9787115134684

10位ISBN编号：7115134685

出版时间：2005-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：王俊鹏

页数：275

字数：429000

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

本书共分8章，内容包括电路的基本概念和基本定律、电阻电路的分析、正弦电流电路、互感电路的分析、三相电路、非正弦周期电流电路、线性电路过渡过程的时域分析、线性电路过渡过程的复频域分析等，附录为电路分析实训材料——PSpice实现。

本书在编写中着重基本概念、基本原理和基本分析方法的介绍，突出工程应用，力图做到基本概念叙述清楚准确，理论联系实际，例题丰富，文字通俗易懂，便于自学。

本书可作为高职高专院校电子信息类及相关专业的教材，也可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电路基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 电路的基本概念和基本定律 1.1 电路与电路模型 1.1.1 电路 1.1.2 理想电路元件 1.1.3 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、电位、电动势及其参考方向 1.2.3 电功率与电能 1.3 电阻元件及欧姆定律 1.3.1 电阻元件 1.3.2 线性电阻元件与欧姆定律 1.3.3 线性电阻元件的功率 1.3.4 电气设备的额定值 1.4 电压源与电流源 1.4.1 理想电压源 1.4.2 理想电流源 1.5 基尔霍夫定律 1.5.1 电路的几个常用名词 1.5.2 基尔霍夫电流定律 1.5.3 基尔霍夫电压定律 1.6 电路中各点电位的计算 本章小结 习题第2章 电阻电路的分析 2.1 二端网络等效的概念 2.2 电阻的串联和并联电路的等效变换 2.2.1 电阻的串联 2.2.2 电阻的并联 2.2.3 电阻的混联 2.3 电阻的星形连接和三角形连接的等效变换 2.4 两种电源模型及其等效变换 2.4.1 实际电源的电压源模型 2.4.2 实际电源的电流源模型 2.4.3 实际电源两种模型的等效变换 2.4.4 电源支路的串、并联 2.5 支路电流法 2.5.1 支路电流法 2.5.2 支路电流法的计算步骤 2.6 网孔分析法 2.6.1 网孔方程 2.6.2 网孔分析法的计算步骤 2.6.3 含电流源支路时的求解方法 2.7 节点分析法 2.7.1 节点方程 2.7.2 节点分析法的计算步骤 2.7.3 含电压源支路时的求解方法 2.8 叠加定理 2.8.1 叠加定理 2.8.2 齐(次)性定理 2.9 戴维南定理与诺顿定理 2.9.1 二端网络及其等效电路 2.9.2 戴维南定理 2.9.3 诺顿定理 2.10 最大功率传输定理 2.11 受控源 2.12 含受控源电路的分析计算 2.12.1 受控源的等效变换 2.12.2 网孔分析法在含受控源电路中的应用 2.12.3 节点分析法在含受控源电路中的应用 2.12.4 叠加定理在含受控源电路中的应用 2.12.5 等效电源定理在含受控源的有源二端网络中的应用 本章小结 习题第3章 正弦电流电路 3.1 正弦交流电的基本概念 3.1.1 正弦交流电量的三要素 3.1.2 相位差 3.1.3 有效值 3.2 电容元件和电感元件 3.2.1 电容元件 3.2.2 电感元件 3.3 复数 3.3.1 复数的表示形式 .....第4章 互感电路的分析第5章 三相电路第6章 非正弦周期电流电路第7章 线性电路过渡过程的时域分析第8章 线性电路过渡过程的复频域分析附录 电路分析实训——PSpice电路仿真参考文献

<<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>