第一图书网, tushu007.com

<<实用电路基础>>

图书基本信息

书名：<<实用电路基础>>

13位ISBN编号：9787111135562

10位ISBN编号：7111135563

出版时间：2004-02-01

出版时间：机械工业出版社

作者：王源

页数：373

字数：469000

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

本书分四部分，第一部分为直流电路，包括电路与电路定律、电阻电路的等效变换、电阻电路的一般分析方法和电路定理；第二部分为动态电路，包括一阶电路；第三部分为交流电路，包括正弦稳态电路的分析、含有互感电路的分析、三相电路和非正弦周期电流电路；第四部分为动态电路的拉普拉斯变换法。
书中重点章均列举了电路分析理论在实际中应用的例子，部分章节结合电路仿真软件PSPICE进行讲解，并给出了仿真实例，使学生掌握电路CAD软件在电路分析中的应用。
同时本书还编写了一套实验内容，以利于学生动手能力的培养。
本书适合电子信息与通信、自动化、计算机等电类本科及高职高专学生学习电路分析课程时使用，也可作为工程技术人员等的参考书。

<<实用电路基础>>

书籍目录

前言第一章 电路与电路定律 第一节 实际电路与电路模型 第二节 电流和电压的参考方向 第三节 功率和电能 第四节 电阻元件 第五节 电压源和电流源 第六节 受控源 第七节 基尔霍夫定律 第八节 电路模拟软件第二章 电阻电路的等效变换 第一节 电路的等效变换 第二节 电阻的串联和并联 第三节 电阻联结的等效变换 第四节 电压源、电流源的串联和并联 第五节 电源等效变换法 第六节 输入电阻 第七节 实际应用举例 第八节 PSPICE7.1原理图编辑器的使用第三章 电阻电路的一般分析 第一节 电路的图 第二节 KCL和KVL方程的独立性 第三节 网孔电流法 第四节 节点电压法 第五节 用PSPICE7.1分析直流电路（一）第四章 电路定理 第一节 叠加定理 第二节 替代定理 第三节 戴维南定理和诺顿定理 第四节 对偶原理 第五节 实际应用举例 第六节 用PSPICE7.1分析直流电路（二）第五章 一阶电路 第一节 电容元件与电感元件 第二节 过渡过程、换路定律及初始值的计算 第三节 零输入响应 第四节 一阶电路的零状态响应 第五节 一阶电路的全响应 第六节 一阶电路的阶跃响应 第七节 实际应用举例 第八节 用PSPICE7.1分析动态电路第六章 正弦稳态电路的分析 第一节 正弦量 第二节 正弦量的相量表示法 第三节 正弦量运算的相量形式 第四节 电路定律的相量形式 第五节 阻抗和导纳 第六节 阻抗与导纳的串联和并联 第七节 电路的相量图法 第八节 正弦稳态电路分析的相量法 第九节 正弦稳态电路的功率 第十节 复功率 第十一节 最大功率传递定理 第十二节 串联电路的谐振 第十三节 并联电路的谐振 第十四节 实际应用举例 第十五节 用PSPICE7.1分析交流电路第七章 含有互感电路的分析 第一节 互感 第二节 含有耦合电感电路的计算 第三节 空心变压器 第四节 理想变压器第八章 三相电路 第一节 三相电路的基本概念 第二节 对称三相电路的电压、电流 第三节 对称三相电路的计算 第四节 对称三相电路的功率 第五节 不对称三相电路的概念 第六节 实际应用举例第九章 非正弦周期电流电路 第一节 非正弦周期信号 第二节 非正弦周期函数的傅里叶级数 第三节 周期函数的有效值、平均值和平均功率 第四节 非正弦周期电流电路的谐波分析法第十章 动态电路的拉普拉斯变换法 第一节 拉普拉斯变换 第二节 运算电路 第三节 用运算法分析动态电路的过渡过程 第四节 网络函数与二端口网络附录部分习题参考答案参考文献

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