第一图书网, tushu007.com

<<电路理论>>

图书基本信息

书名：<<电路理论>>

13位ISBN编号：9787111160106

10位ISBN编号：711116010X

出版时间：2005-3

出版时间：机械工业

作者：戴文 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

内容概要

本书根据教育部颁布的“电路”课程教学大纲编写，全书共分为十章，主要内容为：电路的基本概念及定律、电路的基本分析方法和定理、正弦稳态电路的分析、三相电路、非正弦周期电流电路、动态电路的时域分析法、动态电路的复频域分析法、二端口网络、网络议程的矩阵形式、非线性电路。书末附有部分习题参考答案。

本书在符合教学大纲的前提下，本着概念清楚，内容精练、重点突出的原则编写，文字叙述力求通俗易懂。

本书可作为高等学校电类、仪器仪表类等专业的教材，也可以作为相近专业的本科生及研究生教材，同时可供相关工程技术人员参考。

<<电路理论>>

书籍目录

前言第一章 电路的基本概念及定律 第一节 电路与电路模型 第二节 理想电路元件 第三节 基尔霍夫定律 第四节 无湃一端口网络的等效变换 第五节 有源一端口网络的等效变换 习题第二章 电路的基本分析方法和定理 第一节 支路电流法 第二节 网孔电流法和回路电流法 第三节 节点分析法 第四节 叠加定理 第五节 替代定理 第六节 戴维南定理、诺顿定理及最大功率传输 第七节 特勒根定理 第八节 互易定理第三章 正弦交流电路的稳态分析 第一节 正弦量的基本概念 第二节 正弦量的相量表示法 第三节 单一参数的交流电路 第五节 复阻抗、复导纳及等效变换及功率因数 第六节 正经弦稳态电路的计算 第七节 串联及并联电路的谐振 第八节 耦合电感电路与理想变压器第四章 三相电路 第一节 三相电路的基本概念及连接方式 第二节 对称三相电路的计算 第三节 不对称三相电路的概念 第四节 三相电路的功率 习题第五章 非正弦周期电流电路 第一节 非正弦周期信号的谐波分析法 第二节 非正弦周期信号的频谱 第三节 非正弦周期电流电路的有效值、平均值和平均功率 第四节 非正弦周期电流电路的计算 第五节 对称三相电路中的高次谐波 习题第六章 动态电路的时域分析法 第一节 动态电路的方程及初始值 第二节 一阶电路的零输入响应 第三节 一阶电路的零状态响应和全响应 第四节 三要素法 第五节 一阶电路的阶跃响应 第六节 二阶电路的零输入响应 第八节 二阶电路的全响应、零状态响应和阶跃响应 习题第七章 动态电路的复频域分析法 第一节 拉普拉斯变换的定义及性质 第二节 拉氏反变换——分解定理 第三节 线性动态电路的复频域模型 第四节 用复频域分析法计算线性电路 第五节 网络函数及其零点、极点 第六节 零、极点与冲激响应及频率响应的关系 第七节 卷积的应用 习题第八章 二端口网络 第一节 二端口网络概述 第二节 二端口网络的方程和参数 第三节 二端口网络的连接 第四节 回转器和负阻抗变换器 习题第九章 网络方程的矩阵形式 第一节 网络图论的概念 第二节 节点和分析法 第三节 回路分析法 第四节 割集分析法 第五节 状态方程 习题第十章 非线性电路 第一节 非线性元件 第二节 非线性电阻电路分析的图解法 第三节 小信号分析法 第四节 分段线性近似法 习题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