

《电路分析》

图书基本信息

书名：《电路分析》

13位ISBN编号：9787115248640

10位ISBN编号：7115248648

出版时间：2011-3

出版社：人民邮电出版社

作者：林梓 编

页数：210

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《电路分析》

内容概要

《电路分析》根据原国家教委对《电路分析》课程的要求，针对电路课程特点，系统地介绍和讨论了电路分析的基本概念、基本理论和基本分析方法。

《电路分析》共分9章，包括基础知识、等效变换分析方法、独立变量分析法、网络定理、动态元件特性及动态电路的暂态分析、正弦稳态电路的分析、耦合电感及理想变压器、电路的频率特性分析。各章均附有与其基本内容密切配合的例题和习题。

《电路分析》可作为高等工科院校自控、电子、信息处理、通信等专业本科学生的基础教学用书，也可作为从事通信技术和电子信息处理的科技人员的参考用书。

《电路分析》

书籍目录

第1章 电路的基本概念和基本定律1.1 电路模型和集总假设1.2 电路的物理量——电流、电压及功率1.3 基尔霍夫定律1.4 电阻元件1.5 电压源1.6 电流源1.7 受控源习题一第2章 电阻电路的基本分析方法2.1 单口网络的伏安关系等效?概念2.2 简单二端网络的等效变换2.3 T形网络和 n 形网络的等效变换2.4 分压电路和分流电路2.5 支路分析法2.6 网孔分析法2.7 节点分析法2.8 电路的对偶性习题二第3章 基本网络定理3.1 线性电路的叠加定理3.2 置换定理3.3 戴维南定理3.4 诺顿定理3.5 最大功率传递定理3.6 互易定理习题三第4章 一阶电路4.1 电容元件4.1.1 电容元件4.1.2 电容元件的VCR及其性质4.1.3 电容元件的串、并联4.1.4 电容元件的储能4.2 电感元件4.2.1 电感元件4.2.2 电感的VCR及其性质4.2.3 电感元件的串、并联4.2.4 电感元件的储能4.3 电容与电感的对偶性——状态变量4.4 一阶动态电路的方程和初始条件4.4.1 一阶动态电路的方程4.4.2 换路定则4.4.3 初始条件4.5 一阶电路的零输入响应4.5.1 RC电路4.5.2 RL电路4.5.3 零输入响应与时间常数4.6 一阶电路的零状态响应4.6.1 RC电路4.6.2 RL电路4.7 一阶电路的完全响应4.7.1 三要素法4.7.2 一阶电路的完全响应4.7.3 一阶非常态电路的完全响应4.8 阶跃响应4.8.1 单位阶跃函数4.8.2 单位阶跃响应4.9 基本微分电路与积分电路4.9.1 微分电路4.9.2 积分电路4.10 正弦激励下的过渡过程习题四第5章 二阶电路5.1 RLC串联电路的零输入响应5.1.1 过阻尼情况5.1.2 临界阻尼情况5.1.3 欠阻尼情况5.1.4 无阻尼情况.....第6章 正弦稳态电路分析基础第7章 正弦稳态电路的功率第8章 耦合电感与理想变压器第9章 电路的频率特性

《电路分析》

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:www.tushu000.com