

<<电路分析>>

图书基本信息

书名：<<电路分析>>

13位ISBN编号：9787563500796

10位ISBN编号：7563500790

出版时间：1994-08

出版时间：北京邮电学院出版社

作者：霍锡真

页数：313

字数：525000

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>

<<电路分析>>

内容概要

本书系统地讨论了电路理论中的基本概念、基本理论和基本分析方法。

除覆盖大纲要求外，还讨论了现代电路理论中一些重要内容。

全书共十二章，分四大部分：基尔霍夫定律和图的概念，电路元件和电路等效变换，线性网络的一般分析方法，网络定理，简单非线性电阻电路；一阶电路和二阶电路分析；正弦电路的基本概念，三相电路，耦合电感与变压器，电路的频率特性；大网络矩阵分析，双口网络，有源RC电路，线性时变电路等内容。

本书系统完整，具有一定的先进性，例题丰富，适应面宽。

可作为通信、电子、计算机、自控等类专业本科电路基础课程教材，也可供相关科技人员参考。

<<电路分析>>

书籍目录

第一章 基尔霍夫定律和图的概念 1-1 电路及其模型 1-2 电路分析的基本变量 1-3 基尔霍夫定律 1-4 图的概念 1-5 基尔霍夫定律笔程的独立性 1-6 电路的独立变量 习题一第二章 电路元件及电路等效变换 2-1 电阻元件和独立电源 2-2 电容元件 2-3 电感元件 2-4 等效二端网络 2-5 T型网络和 π 型网络的等效变换 2-6 含独立电源网络的等效变换 2-7 受控电源及含受控电源电路的分析 2-8 运算放大器及含运算放大器电路的分析 习题二第三章 线性网络的一般分析方法 3-1 节点电压法 3-2 网孔电流法 3-3 割集分析法 3-4 对偶特性和对偶网络 习题三第四章 网络定理 4-1 迭加定理 4-2 替代定理 4-3 戴维南定理和诺登理 4-4 特勒根定理 4-5 互易定理 习题四第五章 电路的瞬态分析 5-1 换路定则及初始值的计算 5-2 一阶电路的零输入响应 5-3 一阶电路的零状态响应 5-4 一阶电路的全响应 5-5 换路后恒定激励一阶电路的三要素公式 5-6 指数函数激励的一阶电路分析 5-7 微分电路与积分电路 5-8 突变情况的分析 5-9 RLC 电路的零输入响应 5-10 二阶电路分析举例 习题五第六章 正弦稳态电路的分析 6-1 正弦信号 6-2 正弦信号的相量表示法 6-3 正弦电路的相量分析法 6-4 正弦电路的功率 6-5 三相电路的概念 6-6 实际元件模型的构成 6-7 非正弦周期电路的概念 习题六第七章 耦合电感与变压器 7-1 耦合电感的伏-安关系 7-2 耦合电感的串联与并联 7-3 耦合电感的去耦等效模型 7-4 含耦合电感元件电路的分析举例 7-5 理想变压器的模型 7-6 全耦合变压器 7-7 实际变压器的模型 习题七第八章 电路的频率特性 8-1 RC电路的频率特性 8-2 串联谐振电路与并联谐振电路 8-3 电源内阻及负载对谐振电路的影响 8-4 改善谐振曲线的电路原理简介 习题八第九章 电路的矩阵分析 9-1 基尔霍夫定律的矩阵形式 9-2 节点分析 9-3 改进的节点分析 9-4 改进的节点分析 9-5 割集分析 习题九第十章 双口网络第十一章 线性时变电路第十二章 简单非线性电阻电路 参考文献部分习题答案

<<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:<http://www.tushu007.com>