

<<网络分析与综合>>

图书基本信息

书名：<<网络分析与综合>>

13位ISBN编号：9787111203223

10位ISBN编号：7111203224

出版时间：2007-1

出版时间：机械工业出版社

作者：俎云霄

页数：282

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>

<<网络分析与综合>>

内容概要

《网络分析与综合》涵盖电网络分析与综合两大部分内容，共九章，其中前五章是网络分析部分，后四章是网络综合部分。

网络分析部分主要介绍复杂电路的系统分析方法，内容包括网络图论基础、网络的矩阵分析、网络的状态方程、非线性电路及Pspice在电路分析中的应用。

网络综合部分主要介绍函数的可实现性分析和基本二阶节电路，内容包括网络综合基础、无源单口网络的性质与综合、无源双口网络的性质与综合、有源网络的性质与综合。

《网络分析与综合》在介绍理论知识的同时，还加强了计算机辅助分析和计算机辅助设计的内容，在第二、三、四、七、八、九章的最后一节都介绍了该章内容的计算机辅助分析和设计。

在网络分析部分介绍了应用MATLAB计算机的辅助分析方法，在网络综合部分介绍了应用MATLAB的计算机辅助设计方法，并在附录中给出了基本程序。

《网络分析与综合》配有电子教案，欢迎选用本书作教材的老师索取，索取邮条：wbj@mail.machineinfo.gov.cn。

《网络分析与综合》适合作为电工理论与新技术、电路与系统及相关专业的研究生用书，也可以作为大学本科电类专业的高年级选修学内容和工程技术人员的参考。

<<网络分析与综合>>

书籍目录

前言第一章 网络图论基础 第一节 图论的初步知识 第二节 关联矩阵A、Bf、Qf及其特性 第三节 A、Bf、Qf之间的关系 习题第二章 网络的矩阵分析 第一节 支路约束方程的矩阵形式 第二节 节点电压分析法 第三节 割集电压分析法 第四节 回路电流分析法 第五节 含有受控源网络的节点分析法 第六节 移源法 第七节 2b法 第八节 计算机辅助分析 习题第三章 网络的状态变量分析 第一节 概述 第二节 简单网络状态方程的直观列写法 第三节 状态方程的系统列写法 第四节 状态方程的时域求解法 第五节 状态方程的频域求解法 第六节 计算机辅助分析 习题第四章 非线性电路分析 第一节 非线性元件 第二节 非线性电阻电路 第三节 图解法 第四节 分段线性化法 第五节 小信号分析法 第六节 牛顿-拉夫逊法 第七节 非线性动态网络方程 第八节 计算机辅助分析 习题第五章 Pspice在网络分析中的应用 第一节 Pspice简介 第二节 Pspice的使用 第三节 Pspice应用实例 习题第六章 网络综合基础 第一节 复频率与复平面 第二节 网络函数及其性质 第三节 霍尔维茨多项式 第四节 无源性和正实函数 第五节 归一化和去归一化 习题第七章 无源单口网络的性质与综合 第一节 单口网络的驱动点函数 第二节 LC单口网络的性质与综合 第三节 RC单口网络的性质与综合 第四节 RL单口网络的性质与综合 第五节 RLC单口网络的性质与综合 习题第八章 无源双口网络的性质与综合 第一节 双口网络参数的性质及可实现条件 第二节 转移函数的性质 第三节 梯形网络的传输零点 第四节 单端接电阻LC梯形网络的综合 第五节 双端接电阻LC梯形网络的综合 第六节 无源双口网络的计算机辅助设计 习题第九章 有源网络的性质与综合 第一节 常用有源元件 第二节 灵敏度 第三节 基本二阶节电路 第四节 高阶滤波器设计 第五节 有源网络的计算机辅助设计 习题附录参考文献

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>