

<<现代电路理论>>

图书基本信息

书名：<<现代电路理论>>

13位ISBN编号：9787040088465

10位ISBN编号：7040088460

出版时间：2001-1

出版时间：蓝色畅想

作者：邱关源

页数：260

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>

<<现代电路理论>>

内容概要

《现代电路理论（研究生教学用书）》经国务院学位委员会有关学科评议组审议通过，列入首批由教育部研究生工作办公室推荐的“研究生教学用书”出版规划。

《现代电路理论（研究生教学用书）》介绍现代电路理论的热点和前沿领域内容，主要内容有：电路基本概念、二阶有源RC滤波器、高阶有源滤波器、开关网络的分析、非线性电阻电路、动态非线性电路的定性、定量分析、分岔、拟周期与混沌现象、模拟电路故障诊断、人工神经网络电路。每章后附有参考文献，书末附有汉英对照索引。

《现代电路理论（研究生教学用书）》可供电类专业硕士研究生作为教学参考书，也可供高等学校有关专业的教师、高年级学生，以及有关工程技术人员参考。

<<现代电路理论>>

书籍目录

第一章 基本概念

§ 1-1 电阻元件

§ 1-2 电容元件

§ 1-3 电感元件

§ 1-4 电路的线性和非线性

§ 1-5 时变与时不变

§ 1-6 无源性和有源性

§ 1-7 连续时间系统和离散时间系统

参考文献

习题

第二章 二阶有源RC滤波器

§ 2-1 引言

§ 2-2 滤波器的分类

§ 2-3 运算放大器

§ 2-4 灵敏度

§ 2-5 低通滤波器

§ 2-6 带通滤波器

§ 2-7 高通滤波器和陷波滤波器

§ 2-8 双积分回路滤波器

参考文献

习题

第三章 高阶有源滤波器

§ 3-1 引言

§ 3-2 几种典型的逼近函数

§ 3-3 滤波函数的转换

§ 3-4 仿真电感

§ 3-5 频变负电阻

§ 3-6 LF滤波器

§ 3-7 MOSFET-C滤波器

§ 3-8 基于电流传输器的RC滤波器

§ 3-9 跨导电容滤波器

§ 3-10 对数域滤波器简介

参考文献

习题

第四章 开关网络的分析

§ 4-1 引言

§ 4-2 一般开关网络分析的计算机方法

§ 4-3 DC-DC变换电路分析的状态平均法

§ 4-4 准谐振变换器的分析

§ 4-5 取样数据系统的概念

§ 4-6 开关电容网络的分析

§ 4-7 开关电流电路简介

参考文献

习题

第五章 非线性电阻电路

<<现代电路理论>>

§ 5-1 引言

§ 5-2 非线性电阻电路的三个基本概念

§ 5-3 分段线性化方法

§ 5-4 非线性电阻电路综合简介

参考文献

习题

第六章 动态非线性电路的定性、定量方法

§ 6-1 引言

§ 6-2 一阶非线性电路

§ 6-3 相空间、轨道、平衡点

§ 6-4 非线性电路方程的线性化及其平衡点类型

§ 6-5 李雅普诺夫直接法

§ 6-6 周期解与极限环

§ 6-7 摄动法

§ 6-8 平均法

§ 6-9 谐波平衡法

参考文献

习题

第七章 分歧、拟周期与混沌现象

§ 7-1 引言

§ 7-2 非线性电路的分歧

§ 7-3 非线性电路中的拟周期现象

§ 7-4 非线性电路中的混沌现象

参考文献

第八章 模拟电路故障诊断

§ 8-1 引言

§ 8-2 故障诊断方法的分类

§ 8-3 故障字典法

§ 8-4 k故障诊断法

§ 8-5 子网络诊断法

参考文献

习题

第九章 人工神经网络电路

§ 9-1 引言

§ 9-2 Hopfield人工神经网络的电路模型

§ 9-3 神经网络A/D转换器

§ 9-4 利用多层反馈神经网络求解线性方程

参考文献

汉英名词对照索引

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>