

<<非线性电路与混沌>>

图书基本信息

书名：<<非线性电路与混沌>>

13位ISBN编号：9787030148803

10位ISBN编号：7030148800

出版时间：2005-4

出版时间：科学出版社

作者：高金峰

页数：223

字数：281000

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>

<<非线性电路与混沌>>

内容概要

本书以全新的视角系统地介绍了非线性电路经典与现代的理论和方法，非线性电路中的混沌现象，以及近年来最新的一些研究成果。

全书共分8章，在选材与叙述上力求简明扼要，以尽可能少的篇幅较为系统地介绍了相关主题所涉及的基本概念、理论、算法及手段。

基本上反映了近20年来非线性电路理论与混沌领域的重要议题与发展趋势。

本书可供高等院校电子、通信、自动化等专业的高年级本科生和研究生使用，也可供相关教师和工程技术人员参考。

<<非线性电路与混沌>>

书籍目录

前言第一章 非线性电阻电路 1.1 引言 1.2 非线性电阻网络方程式编写 1.3 非线性电阻电路的基本概念
1.4 非线性电阻电路解的性质 参考文献第二章 非线性动态电路 2.1 动态电路方程编写 2.2 电路方程的
解及其性质 2.3 电路系统稳态解 2.4 线性系统与非线性系统线性化 2.5 平衡点的稳定性 2.6 周期解的稳
定性与庞加莱映射 参考文献第三章 非线性二阶自治电路 3.1 二阶自治电路与等倾线作图法 3.2 二阶电
路平衡点及其分类 3.3 二阶电路平衡点及其稳定性 3.4 相平面有界区域内轨线的性质 3.5 相平面上极限
环及其稳定性 参考文献第四章 非线性电路分岔与结构稳定性 4.1 引言 4.2 分岔概念与降维处理 4.3 平
衡点分岔的基本情况 4.4 闭轨分岔与映射分岔 参考文献第五章 非线性电路的定量解析方法 5.1 引言
5.2 自治电路中周期解的近似解析方法 5.3 非自治电路中的周期解——谐振 5.4 非自治电路中的周期解
——同步振荡 参考文献第六章 非线性电路中的混沌现象 6.1 引言 6.2 混沌及其特征 6.3 混沌产生的
机理与条件 6.4 梅利尼科夫方法及其应用 6.5 席尼尔科夫定理及其应用 参考文献第七章 常用数值方法
7.1 引言 7.2 牛顿·拉弗森方法 7.3 争轨线积分算法 7.4 频谱分析及相关数据处理 7.5 李雅普诺夫指数
计算 参考文献第八章 典型混沌电路分析示例 8.1 引言 8.2 电路模型与方程 8.3 平衡点及其稳定性 8.4
Hopf分岔与中心流形 8.5 席尼尔科夫意义下的混沌 8.6 拓扑等价与拓扑共轭 8.7 计算机模拟 8.8 电路实
验参考文献

<<非线性电路与混沌>>

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>