

<<电路>>

图书基本信息

书名：<<电路>>

13位ISBN编号：9787562428442

10位ISBN编号：7562428441

出版时间：2005-1

出版时间：重庆大学

作者：蒋军 编

页数：265

字数：430000

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>

## &lt;&lt;电路&gt;&gt;

## 内容概要

本书依据教育部教学指导委员会颁布的“高等学校工程专科电路课程教学基本要求”而编写，以工程实践中正在使用的技术需要的基础理论为主，系统地讲述了电路理论中的基本概念、基本定理和基本分析方法。

力求基本概念清楚，条理清晰，理论联系实际。

全书共分12章，主要内容包括：电路和电路基本定律、电阻电路的等效变换、电阻电路的一般分析方法、电路定理、含有运算放大器的电阻电路分析、动态电路分析、正弦稳态交流电路(含三相电路简介)、含有耦合电感的电路、非正弦周期电流电路和信号频谱、拉普拉斯变换和网络函数和二端口网络。

本书每章后有基本要求，各章均配有典型例题和习题，书末附有部分习题参考答案。

本书可作为无线电、电子、通信自动化、计算机等专业的高职高专教材，也可供有关科技人员和工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电路&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 电路模型和电路定律 1.1 电路和电路模型 1.2 电流和电压的参考方向 1.3 电阻元件  
1.4 电容元件 1.5 电感元件 1.6 电压源和电流源 1.7 受控源 1.8 基尔霍夫定律 习 题

第2章 电阻电路的等效变换 2.1 引言 2.2 电阻的串联和并联 2.3 电阻Y连接与 连接的等效  
变换 2.4 电压源和电流源的串联和并联 2.5 实际电源的两种模型及其等效变换 2.6 输入电阻  
习 题第3章 线性电阻电路的一般分析方法 3.1 KCL和KVL的独立方程数 3.2 支路电流法  
3.3 回路电流法 3.4 结点电压法 习 题第4章 电路定理 4.1 叠加定理 4.2 替代定理 4.3  
戴维南定理和诺顿定理 4.4 对偶原理 习 题第5章 含有运算放大器的电阻电路 5.1 运算放  
大器电路模型及理想运算放大器的条件 5.2 含有理想运算放大器的电路分析 习 题第6章 非线  
性电路简介 6.1 非线性元件 6.2 非线性电阻电路 6.3 非线性电路的方程 6.4 小信号分析法  
6.5 分段线性化方法 习 题第7章 动态电路的分析 7.1 动态电路的方程及其初始条件 7.2  
一阶电路的零输入响应 7.3 一阶电路的零状态响应 7.4 一阶电路的全响应 7.5 一阶电路的阶  
跃响应 \*7.6 一阶电路的冲激响应 \*7.7 二阶电路分析简介 习 题第8章 正弦交流电路 8.1  
正弦交流电的基本概念 8.2 正弦量的相量表示法 8.3 单一参数正弦交流电路的分析 8.4 基尔  
霍夫定律的相量形式 8.5 RLC串联电路的分析 8.6 阻抗的串联与并联 8.7 用相量法分析正弦交  
流电路 8.8 功率因数的提高 8.9 串并联谐振 8.10 三相正弦电路 习 题第9章 耦合电感和  
理想变压器 9.1 互感及耦合系数 9.2 含有耦合电感电路的计算 9.3 空心变压器 9.4 理想变  
压器 习 题第10章 非正弦周期电流电路和信号频率 10.1 非正弦周期信号 10.2 周期函数分解  
为傅里叶级数 10.3 有效值、平均值和平均功率 10.4 非正弦周期电流电路的计算 习 题第11章  
拉普拉斯变换 11.1 拉普拉斯变换的定义 11.2 拉普拉斯变换的性质 11.3 拉普拉斯反变换的  
部分分式展开 11.4 运算模型及运算电路 11.5 应用拉普拉斯变换法分析线性电路 11.6 网络函  
数 习 题第12章 二端口网络 12.1 二端口网络的方程及参数 12.2 二端口网络的等效电路  
12.3 二端口网络的转移函数 12.4 二端口网络的连接 12.5 回转器和负阻抗变换器 习 题部  
分习题参考答案参考文献

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>