

# 《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

出版社：重庆大学

作者：蒋军 编

页数：265

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《电路》

## 内容概要

本书共分12章，主要内容包括：电路模型和电路定律、电阻电路的等效变换、电路定理、动态电路的分析、正弦交流电路、二端口网络等。

## 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											

# 《电路》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)