

<<电路理论基础>>

图书基本信息

书名：<<电路理论基础>>

13位ISBN编号：9787560927169

10位ISBN编号：7560927165

出版时间：2002-7

出版时间：华中科技大学出版社

作者：汪建

页数：354

字数：420000

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>

## <<电路理论基础>>

### 内容概要

本书按照高等院校电路理论教学的基本要求，系统地分析介绍电路理论的基本原理、基本概念和基本分析方法。

从培养学生分析、解决电路问题能力的目的出发，通过对电路理论课程中重点、难点及解决方法的详细论述，刻意于基本内容的叙述与学习方法指导的有机融合。

本书例题丰富，语言通俗流畅，十分便于自学。

全书共分十四章。

上册内容包括：电路的基本定律和电路元件；电路分析方法——等效变换法、电路方程法、运用电路方程法；正弦稳态分析：谐振电路与互感耦合电路；下册内容包括：三相电路；非正弦周期性稳态电路分析；双口网络；暂态分析方法——经典分析法、复频域分析法、状态变量分析法；均匀传输线的稳态分析；均匀传输线的暂态分析。

本书可作为高等院校电气、电子类专业电路理论课程的教科书或教学参考用书，也可供有关科技人员参考。

## 书籍目录

第七章 三相电路 7-1 三相电路的基本概念 7-2 三相电路的两种基本联接方式 7-3 对称三相电路的计算 7-4 不对称三相电路的计算 7-5 三相电路的功率 7-6 例题分析 习题第八章 非正弦周期性稳态电路分析 8-1 非正弦周期性稳态电路的一些概念 8-2 非正弦周期函数的谐波分析 8-3 非正弦周期函数的频谱图 8-4 非正弦周期性电压、电流的有效值与平均值 8-5 非正弦周期性稳态电路的功率 8-6 非正弦周期性稳态电路的计算方法 8-7 非正弦对称三相电路的稳态分析 8-8 例题分析 习题第九章 双口网络 9-1 双口网络及其特性方程 9-2 双口网络的参数 9-3 双口网络的参数间的关系 9-4 双口网络的等效电路 9-5 复合双口网络 9-6 有载双口网络 9-7 回转器与负阻抗变换器 9-8 例题分析 习题第十章 暂态分析方法之一——经典分析法 10-1 动态电路暂态过程的一些概念 10-2 动态电路初始值的确定 10-3 关于动态电路初始状态的突变 10-4 一阶电路的响应 10-5 二阶电路和高阶电路 10-6 阶跃响应和冲激响应 10-7 线性时不变网络的线性时不变特性 10-8 卷积 10-9 例题分析 习题第十一章 暂态分析方法之二——复频域分析法 11-1 拉普拉斯变换 11-2 拉普拉斯变换的基本性质 11-3 用部分分式展开法求拉氏反变换 11-4 用运算法求解暂态过程 11-5 网络函数 11-6 例题分析 习题第十二章 12-1 状态变量、状态方程及输出方程 12-2 状态方程的编写方法 12-3 输出方程的编写方法 12-4 状态方程和输出方程的解法 12-5 例题分析 习题第十三章 均匀传输线的稳态分析 13-1 均匀传输线的方程 13-2 均匀传输线方程的正弦稳态解 13-3 均匀传输线的正向行波和反向行波 13-4 均匀传输线的副参数 13-5 终端接负载的均匀传输线 13-6 无损耗传输线 13-7 均匀传输线的集中参数等效电路 13-8 例题分析 习题第十四章 均匀传输线的暂态分析 14-1 无损耗线偏微分方程的通解 14-2 无损耗线暂态过程中波的发生与反射 14-3 采用柏德生法则研究无损耗线的暂态过程 14-4 例题分析 习题部分习题答案

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>