

<<电路分析基础>>

图书基本信息

书名：<<电路分析基础>>

13位ISBN编号：9787560628509

10位ISBN编号：7560628508

出版时间：2012-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：李益民

页数：183

字数：278000

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>

## <<电路分析基础>>

### 内容概要

本书共分为7章，主要内容有电路模型和基本定律、电路的分析方法、正弦交流电路、三相正弦交流电路、电路的暂态分析、电路测试基本技能训练和PROTEUS电路仿真。

在章节安排上，不仅突出了电路理论最重要的基础内容和知识体系，同时也侧重学生关于电路知识的基本技能训练，将理论与实践、实物电路与仿真电路相结合，使学生更进一步理解电路的相关概念并提高应用能力。

本书的特点是强调基础，突出应用，注重实践和技能培养。  
本书可作为高等职业院校电子信息类以及机电类专业，职工大学、函授大学、电视大学等相关专业的电技术基础课的教材，也可供有关工程技术人员参考，任课老师可根据具体学时自行增删相关内容。考虑到学生自学方便，本书文字力求简练，通俗易懂，习题类型丰富，详略得当，书末附有习题参考答案，便于师生参考。

## &lt;&lt;电路分析基础&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 电路模型和基本定律

- 1.1 电路和电路模型
  - 1.1.1 电路的组成及作用
  - 1.1.2 电路模型
- 1.2 电路的基本物理量及其参考方向
  - 1.2.1 电流及其参考方向
  - 1.2.2 电压、电动势及其参考方向
  - 1.2.3 功率与电能
  - 1.2.4 电路基本物理量的额定值
- 1.3 无源元件
  - 1.3.1 电阻元件
  - 1.3.2 电容元件
  - 1.3.3 电感元件
- 1.4 有源元件
  - 1.4.1 电压源
  - 1.4.2 电流源
- 1.5 电路的工作状态
  - 1.5.1 负载状态
  - 1.5.2 空载状态
  - 1.5.3 短路状态
- 1.6 基尔霍夫定律
  - 1.6.1 支路、节点和回路
  - 1.6.2 基尔霍夫定律
- 1.7 电路中电位的概念

## 习题

## 第2章 电路的分析方法

- 2.1 电阻的串联、并联及等效变换
  - 2.1.1 电阻的串联
  - 2.1.2 电阻的并联
  - 2.1.3 电阻电路的等效变换
- 2.2 电压源与电流源的等效变换
- 2.3 支路电流法
- 2.4 叠加定理
- 2.5 戴维南定理
  - 2.5.1 戴维南定理
  - 2.5.2 含非线性电阻电路的分析

## 习题

## 第3章 正弦交流电路

## 第4章 三相正弦交流电路

## 第5章 电路的暂态分析

## 第6章 电路测试基本技能训练

## 第7章 PROTEUS电路仿真

## 附录A 习题参考答案

## 附录B 《电路分析基础》常用英文词汇选编

## 参考文献



<<电路分析基础>>

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>