

<<电工电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电工电子技术>>

13位ISBN编号：9787512404397

10位ISBN编号：7512404395

出版时间：2011-8

出版时间：北京航空航天大学

作者：秦荣

页数：200

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>

## <<电工电子技术>>

### 内容概要

《电工电子技术》根据高等职业教育电工电子技术课程的基本要求、依据高等职业教育的特点编写本教材。

全书知识全面，叙述简明、概念清晰、通俗易懂、突出实用性、贴近生产实际，并注重技能和应用能力的培养。

全书共分9章，内容包括直流电路及基本分析方法、单相正弦交流电路、三相交流电路、磁路与变压器、半导体元件及放大电路、集成运算放大器及其应用、直流稳压电源、门电路及组合逻辑电路和时序逻辑电路。

在每章后有与教学内容相应的单元小结、思考题与习题以及实验内容等。

《电工电子技术》可作为高等职业学院、高等专科学校的机电一体化技术专业、电气自动化技术专业以及电子信息类专业等工科专业的基础课教材，也可供职业学校、成人教育学院相关专业使用。

## &lt;&lt;电工电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

- 第1章 直流电路及基本分析方法
  - 1.1 电路的组成和作用
    - 1.1.1 电路的组成
    - 1.1.2 电路的作用
    - 1.1.3 电路模型
  - 1.2 电路的基本物理量
    - 1.2.1 电流
    - 1.2.2 电压与电位
    - 1.2.3 电动势
    - 1.2.4 功率与功率平衡
  - 实验1 电路中电位的测量
  - 1.3 电路的基本工作状态
    - 1.3.1 有载运行状态
    - 1.3.2 开路状态
    - 1.3.3 短路状态
  - 1.4 电阻的串并联
    - 1.4.1 电阻的串联
    - 1.4.2 电阻的并联
  - 1.5 电压源、电流源及其等效变换
    - 1.5.1 电压源模型
    - 1.5.2 电流源
    - 1.5.3 电压源与电流源的等效变换
  - 1.6 基尔霍夫定律
    - 1.6.1 基尔霍夫电流定律
    - 1.6.2 基尔霍夫电压定律
  - 实验2 基尔霍夫定律的验证
  - 1.7 复杂电路的分析方法
    - 1.7.1 支路电流法
    - 1.7.2 结点电压法
    - 1.7.3 叠加定理
    - 1.7.4 戴维南定理
  - 实验3 戴维南定理的验证
  - 本章小结
  - 习题
- 第2章 单相正弦交流电路
  - 2.1 正弦交流电的基本概念
    - 2.1.1 正弦交流电的产生
    - 2.1.2 正弦量的三要素
  - 2.2 正弦量的向量表示法
    - 2.2.1 复数
    - 2.2.2 向量表示法
  - 2.3 单一参数的正弦交流电路
    - 2.3.1 电阻元件的交流电路
    - 2.3.2 电感元件的交流电路
    - 2.3.3 电容元件的交流电路

## <<电工电子技术>>

### 2.4 电阻、电感和电容串联的交流电路

#### 2.4.1 RLC串联电路复阻抗

#### 2.4.2 RLC串联电路的功率

#### 2.4.3 RLC串联电路的谐振

实验4RI。

#### C串联交流电路

### 2.5 功率因数的提高

实验5功率因数的提高

本章小结

习题

### 第3章 三相交流电路

#### 3.1 三相交流电源

##### 3.1.1 三相交流电的产生

##### 3.1.2 三相电源的联结方式

#### 3.2 三相负载的联结

##### 3.2.1 三相负载的星形联结

##### 3.2.2 三相负载的三角形联结

实验6三相负载联结

#### 3.3 三相电路的功率

本章小结

习题

### 第4章 磁路与变压器

#### 4.1 磁路的基本知识

##### 4.1.1 磁路的基本物理量

##### 4.1.2 铁磁材料的磁性能

##### 4.1.3 铁磁材料的种类和用途

### 第5章 半导体元件及放大电路

### 第6章 集成运算放大器及其应用

### 第7章 直流稳压电源

### 第8章 门电路及组合逻辑电路

### 第9章 时序逻辑电路

编辑推荐

基础知识全面，理论深度适中、配有与理论内容相对应的实验、例题丰富，讲解细致。

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>