

## <<电工技术>>

### 图书基本信息

书名：<<电工技术>>

13位ISBN编号：9787122140067

10位ISBN编号：7122140067

出版时间：2012-7

出版时间：化学工业出版社

作者：董力，郑怡 主编

页数：127

字数：205000

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>

## <<电工技术>>

### 内容概要

本书共分8章，内容包括：直流电路，单相交流电路，三相交流电路，暂态过程分析，变压器，交流电动机，继电接触式控制线路，安全用电技术。

本书体现了职业技术教育的特点，注重基础理论的实用性，把握概念，推进认知，淡化公式的推导，降低理论的深度，注重培养学生的技术应用能力和职业素质。

书中每章末有小结，并附有思考题与习题，全书中例题丰富，信息量大。

附录中根据实际教学的需求增加了实验部分和习题答案。

本书适用于高职高专院校电气、电子、仪表自动化、计算机、机械、机电一体化等专业选作教材，也可用作相关专业的岗位培训，电大、函授用书及工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电工技术&gt;&gt;

## 书籍目录

- 1 直流电路
  - 1.1 电路及其组成
  - 1.2 电路中的物理量及参考方向
  - 1.3 电路中电位的计算
  - 1.4 基尔霍夫定律
  - 1.5 复杂电路的基本分析方法
  - 1.6 电气设备的额定值及电路的工作状态小结  
思考题与习题
- 2 单相交流电路
  - 2.1 正弦交流电的基本概念
  - 2.2 正弦交流电的表示法(相量图表示、相量复数表示)
  - 2.3 单一参数的交流电路
  - 2.4 电阻、电感、电容元件串联的交流电路
  - 2.5 功率因数的提高
  - 2.6 正弦交流电路中的谐振
  - 2.7 非正弦交流电路的概念小结  
思考题与习题
- 3 三相交流电路
  - 3.1 三相交流电源
  - 3.2 三相负载的连接
  - 3.3 三相电路的功率小结  
思考题与习题
- 4 暂态过程分析
  - 4.1 初始值的确定
  - 4.2 一阶电路的三要素小结  
思考题与习题
- 5 变压器
  - 5.1 磁路的基本概念
  - 5.2 交流铁芯线圈电路
  - 5.3 变压器
  - 5.4 几种常用的变压器小结  
思考题与习题
- 6 交流电动机
  - 6.1 三相异步电动机的基本结构和铭牌
  - 6.2 三相异步电动机的工作原理
  - 6.3 三相异步电动机的运行分析
  - 6.4 三相异步电动机的启动、调速、制动
  - 6.5 单相异步电动机小结  
思考题与习题

## <<电工技术>>

### 7 继电器接触式控制线路

#### 7.1 常用低压电器

#### 7.2 三相异步电动机基本控制电路

小结

思考题与习题

### 8 安全用电技术

#### 8.1 电流对人体的伤害

#### 8.2 常见的触电方式

#### 8.3 防止触电的保护措施

#### 8.4 安全用电及触电急救常识

#### 8.5 电气防火和防爆

小结

思考题与习题

### 附录1 实验部分

#### 实验一 万用表的使用

#### 实验二 基尔霍夫定律及叠加原理的验证

#### 实验三 荧光灯电路的连接及功率因数的提高

#### 实验四 三相负载的星形连接

#### 实验五 三相负载的三角形连接

#### 实验六 三相异步电动机的简单测试及直接启动电路

#### 实验七 三相异步电动机的基本控制电路

### 附录2 部分习题答案

### 参考文献

## <<电工技术>>

### 编辑推荐

《教育部高职高专规划教材：电工技术（第2版）》适用于高职高专院校电气、电子、仪表自动化、计算机、机械、机电一体化等专业选作教材，也可用作相关专业的岗位培训，电大、函授用书及工程技术人员参考。

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>