

<<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：9787301206812

10位ISBN编号：730120681X

出版时间：2012-6

出版时间：北京大学出版社

作者：张琳,张琳 编,王万德,王万德 编

页数：257

字数：414000

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

《普通高等教育“十二五”规划教材·全国高职高专规划教材·机械设计制造系列：电工电子技术（第2版）》是全国高等教育“十二五”规划教材之一，是在第1版的基础上，依据教育部最新制定的“高职高专教育电工电子技术课程教学基本要求”修订而成。

主要包括：直流电路、正弦交流电路、变压器、三相异步电动机、继电器接触器控制系统、常用半导体器件、基本放大电路、集成运算放大器基础、直流稳压电源、门电路及组合逻辑电路、触发器及时序逻辑电路、D/A和A/D转换、电工电子实验、实训，共计14章。

本书可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校非电类专业的教材，也可供工程技术人员参考。

## 书籍目录

## 第1章 直流电路

## 1.1 电路的概念

## 1.1.1 电路组成及其作用

## 1.1.2 电路模型

## 1.2 电路的主要物理量

## 1.2.1 电流

## 1.2.2 电压与电动势

## 1.2.3 电位

## 1.2.4 电能和电功率

## 1.3 基尔霍夫定律

## 1.3.1 基尔霍夫电流定律

## 1.3.2 基尔霍夫电压定律

## 1.4 电路的基本分析方法

## 1.4.1 电压源、电流源及其等效变换

## 1.4.2 支路电流法

## 1.4.3 叠加定理

## 习题

## 第2章 正弦交流电路

## 2.1 正弦交流电的表示方法

## 2.1.1 正弦交流电的瞬时值表示法

## 2.1.2 正弦交流电的相量表示法

## 2.2 单一参数的交流电路

## 2.2.1 电阻电路

## 2.2.2 电感电路

## 2.2.3 电容电路

## 2.3 电阻、电感、电容元件串联电路

## 2.3.1 电压三角形

## 2.3.2 阻抗三角形

## 2.3.3 功率三角形

## 2.3.4 功率因数的提高

## 2.4 阻抗的串联与并联

## 2.4.1 阻抗的串联

## 2.4.2 阻抗的并联

## 2.5 电路中的谐振

## 2.5.1 串联谐振

## 2.5.2 并联谐振

## 2.6 三相交流电路

## 2.6.1 三相交流电源和三相四线制供电系统

## 2.6.2 三相负载的连接形式

## 2.6.3 三相电路的功率

## 习题

## 第3章 变压器

## 3.1 变压器的结构

## 3.2 变压器的工作原理

## 3.2.1 空载运行(变压作用)

## &lt;&lt;电工电子技术&gt;&gt;

- 3.2.2 负载运行 (变流作用)
- 3.2.3 阻抗变换作用
- 3.3 变压器的额定值及运行特性
  - 3.3.1 变压器的额定值
  - 3.3.2 变压器的外特性
  - 3.3.3 变压器的功率损耗与效率
- 3.4 常用变压器
  - 3.4.1 自耦变压器和调压器
  - 3.4.2 小功率电源变压器
  - 3.4.3 三相电力变压器
  - 3.4.4 仪用互感器
- 习题
- 第4章 三相异步电动机
  - 4.1 三相异步电动机的结构及转动原理
    - 4.1.1 三相异步电动机的结构
    - 4.1.2 三相异步电动机的工作原理
  - 4.2 三相异步电动机的电磁转矩与机械特性
    - 4.2.1 三相异步电动机的电磁转矩
    - 4.2.2 三相异步电动机的机械特性
  - 4.3 三相异步电动机的控制
    - 4.3.1 电动机的启动控制
    - 4.3.2 电动机的制动控制
    - 4.3.3 电动机的调速控制
  - 4.4 三相异步电动机的铭牌数据
- 习题
- 第5章 继电器接触器控制系统
  - 5.1 常用控制电器
    - 5.1.1 刀开关
- .....
- 第6章 常用半导体器件
- 第7章 基本放大电路
- 第8章 集成运算放大器基础
- 第9章 直流稳压电源
- 第10章 门电路及组合逻辑电路
- 第11章 触发器及时序逻辑电路
- 第12章 D/A和A/D转换
- 第13章 电工电子实验
- 第14章 实训
- 附录A 国产半导体器件型号命名方法
- 附录B 常用元件的识别与检测
- 附录C 安全用电常识
- 附录D 焊接相关技能
- 部分习题答案
- 参考文献

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>