

## <<电工与电子技术>>

### 图书基本信息

书名：<<电工与电子技术>>

13位ISBN编号：9787564012663

10位ISBN编号：7564012668

出版时间：2007-9

出版时间：北京理工大学出版社

作者：祝红芳,江路明

页数：333

字数：435000

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>

## <<电工与电子技术>>

### 内容概要

本书是根据高等院校工科非电专业电工与电子技术课程教学的特点及电工电子技术飞速发展的新形势而编写的高职高专教材。

本书的主要内容有：直流电路、正弦交流电路、三相交流电路、磁路与变压器、交流电动机、直流电动机、电力拖动、半导体二极管和三极管、三极管放大电路、运算放大器及其应用、正弦波振荡器、直流稳压电源、晶闸管及其应用、脉冲与数字电路等。

本书供高等院校工科非电专业的学生使用，也可作为成人专科教育和中等职业学校教材及企业工程技术人员的培训教材。

## 书籍目录

绪论第1章 直流电路 1.1 概述 1.2 基尔霍夫定律 1.3 电压源与电流源 1.4 叠加定理 1.5 戴维南定理 习题与思考题第2章 正弦交流电路的分析 2.1 正弦交流电的概念 2.2 同频率正弦交流电的和与差 2.3 纯电阻电路 2.4 纯电感电路 2.5 纯电容电路 2.6 电阻、电感、电容串、并联电路 2.7 谐振电路 习题与思考题第3章 三相正弦交流电路 3.1 三相交流电源 3.2 三相负载的连接 3.3 三相电功率 习题与思考题第4章 磁路与变压器 4.1 磁导率 4.2 铁磁物质的磁性 4.3 简单磁路的概念 4.4 电磁铁 4.5 涡流 4.6 变压器的基本构造及工作原理 4.7 变压器的功率和效率 4.8 三相变压器 4.9 特殊变压器 习题与思考题第5章 交流电动机 5.1 三相异步电动机的基本构造 5.2 旋转磁场的产生 5.3 异步电动机的运转原理 5.4 异步电动机的工作过程 5.5 异步电动机的转矩特性 5.6 异步电动机的启动、调速、制动和反转 5.7 异步电动机的功率损耗与效率 5.8 三相异步电动机的铭牌 5.9 单相异步电动机 5.10 同步电动机 习题与思考题第6章 直流电动机 6.1 直流电动机的基本原理 6.2 直流电动机的构造和励磁方式 6.3 直流电动机的工作过程和机械特性 6.4 直流电动机的启动、调速和反转 习题与思考题第7章 电力拖动 7.1 选择电动机的一般原则 7.2 常用的低压控制和保护电器 7.3 鼠笼式异步电动机的接触控制 7.4 鼠笼式异步电动机的自动控制 7.5 安全用电 习题与思考题第8章 半导体二极管与三极管 8.1 半导体的基本特性与PN结 8.2 半导体二极管 8.3 半导体三极管 习题与思考题第9章 三极管放大电路 9.1 单管电压放大电路 9.2 图解分析法 9.3 微变等效电路分析法 9.4 多级放大电路 9.5 负反馈对放大电路性能的改善 9.6 射极输出器 9.7 功率放大电路 9.8 场效应管及其放大电路 习题与思考题第10章 运算放大器及其应用 10.1 差动放大电路 10.2 运算放大器的基础知识 10.3 运算放大器的基本放大电路 10.4 运算放大器的应用 习题与思考题第11章 正弦波振荡器 11.1 正弦波振荡器的工作原理 11.2 LC正弦波振荡器 11.3 石英晶体振荡器 11.4 RC正弦波振荡器 习题与思考题第12章 整流与直流稳压电源 12.1 整流电路 12.2 滤波电路 12.3 直流稳压电路 习题与思考题第13章 晶闸管及其应用 13.1 晶闸管 13.2 可控整流电路 13.3 晶闸管的保护 13.4 晶闸管的触发电路 13.5 晶闸管应用举例 习题与思考题第14章 脉冲与数字电路 14.1 概述 14.2 逻辑代数基础 14.3 基本逻辑门电路 14.4 组合逻辑电路 14.5 集成触发器 14.6 寄存器 14.7 计数器 14.8 模拟量与数字量的相互转换 习题与思考题附录一 本书常用文字符号一览表附录二 本书常用图形符号一览表部分习题与思考题答案参考文献

<<电工与电子技术>>

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>