

<<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：9787040234404

10位ISBN编号：7040234408

出版时间：高等教育出版社

作者：罗挺前

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

《高等职业学校教材·电工与电子技术》按照高等职业教育的特点，结合当前电工电子技术快速发展的实际情况，根据非电类专业的需要，在选材上突出实践为主，以必需、够用为度，在掌握传统的基本电技术知识的基础上，尽量体现当前生产中新技术的应用。

以原理分析为辅，掌握最基本的内容，使学生有了解新知识新技术的能力，以适应生产技术不断发展的形势。

通过推荐的实验项目，使学生具有必需的动手能力。

## &lt;&lt;电工与电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第1章 直流电路1.1 电路基本概念1.2 电源的工作状态及外特性1.3 负载的连接1.4 常用导线材料及规格1.5 基尔霍夫定律与复杂电路计算1.6 叠加定理1.7 有源电路的等效变换本章小结习题第2章 正弦交流电路2.1 交流电基本概念2.2 描述正弦交流电特征的物理量2.3 正弦量的表示法及应用2.4 纯电阻电路2.5 纯电感电路2.6 纯电容电路2.7 电阻、电感、电容串联电路2.8 功率因数2.9 电路的谐振2.10 非正弦周期电流基本概念本章小结习题第3章 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 三相交流电路的功率3.4 工业企业供电知识本章小结习题第4章 磁路与变压器4.1 铁磁材料磁路4.2 磁滞与涡流4.3 铁心线圈交流电路4.4 变压器的结构和工作原理4.5 电力变压器4.6 仪用互感器4.7 自耦变压器4.8 电焊变压器本章小结习题第5章 电动机5.1 三相交流旋转磁场5.2 三相电动机转动原理5.3 三相异步电动机运行情况分析5.4 三相异步电动机的铭牌和参数5.5 三相异步电动机的起动5.6 三相异步电动机的调速5.7 三相异步电动机的制动5.8 单相电动机5.9 直流电动机5.10 控制微电机本章小结习题第6章 低压电器与控制电路6.1 刀开关和转换开关6.2 熔断器6.3 自动空气断路器6.4 三相异步电动机基本控制电路6.5 三相异步电动机正、反转控制电路6.6 行程开关与位置控制6.7 时间继电器与延时控制6.8 可编程控制器常识本章小结习题第7章 用电安全技术7.1 电流对人体的伤害7.2 可能触电的几种情况7.3 主要保护措施7.4 漏电保护自动开关7.5 触电急救7.6 电气火灾本章小结习题第8章 整流电路8.1 二极管8.2 整流电路8.3 滤波电路8.4 稳压电路8.5 晶闸管8.6 单相可控整流电路8.7 晶闸管交流调压电路8.8 集成移相触发电路8.9 晶闸管逆变器简介本章小结习题第9章 放大电路9.1 晶体管及其电流放大作用9.2 单管电压放大器9.3 场效晶体管9.4 多级放大器9.5 负反馈放大器9.6 射极输出器9.7 互补对称功率放大器9.8 集成运算放大器9.9 正反馈与正弦波振荡器9.10 反馈在控制系统中的应用本章小结习题第10章 数字电路10.1 概述10.2 逻辑门电路10.3 触发器10.4 计数器10.5 译码及显示器10.6 555集成定时器及其应用10.7 数字电路应用举例本章小结习题实验实验基本要求实验一 基尔霍夫定律验证 电位的测量实验二 叠加定理和等效电源定理的验证实验三 荧光灯电路和功率因数提高实验四 三相交流电路负载的连接实验五 单相变压器和自耦变压器实验六 三相异步电动机的简单测试及直接起动控制电路实验七 三相异步电动机正、反转控制电路实验八 整流、滤波及稳压电路实验九 晶闸管交流调压电路实验十 基本放大电路测试实验十一 集成运算放大器应用实验十二 与非门、J—K触发器的逻辑功能测试实验十三 计数、译码、显示电路实验十四 555集成定时器及其应用附录1 常用电工测量仪表附录2 常用电光源参考书目

## <<电工与电子技术>>

### 编辑推荐

《高等职业学校教材·电工与电子技术》共十章：分别为：直流电路、正弦交流电路、三相交流电路、磁路与变压器、电动机、低压电器与控制电路、用电安全技术、整流电路、放大电路和数字电路。

必需的工厂供电、节约用电的实际知识紧密结合有关章节内容进行介绍，不再另列章节。

最后推荐了十四个实验项目供选用。

电工测量和电照明的简要知识作为附录，供参阅。

<<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>