

<<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：9787030265265

10位ISBN编号：7030265262

出版时间：1970-1

出版时间：科学出版社

作者：时会美

页数：279

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》是以《高职高专教育电工电子技术课程教学基本要求》为指导编写的。全书共分为11个单元，包括电工技术和电子技术两大部分。

第1~5单元为电工技术部分，主要介绍了直流电路和正弦交流电路的基本概念、基本定律和基本计算方法，磁路与变压器、异步电动机和继电器—接触器控制等常用电气设备的基本工作原理及应用，安全用庖的基本常识；第6~11单元为电子技术部分，主要包括常用半导体元件、基本放大电路、集成运算放大电路、直流稳压电源、门电路及组合逻辑电路和触发器及时序逻辑电路等内容。

《电工电子技术》可作为高等职业院校机电一体化技术、模具技术、数控技术、汽车运用技术及空调与制冷技术等非电类专业的教材，也可供相关工程技术人员参考。

## 书籍目录

第1单元 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 电流、电压的参考方向1.2.4 电位1.2.5 功率和电能1.3 电压源和电流源1.3.1 电压源1.3.2 电流源1.3.3 电压源与电流源的等效变换1.3.4 受控源1.3.5 含有受控源电路的分析计算1.4 电路的工作状态1.4.1 有载工作状态1.4.2 空载状态1.4.3 短路状态1.5 基尔霍夫定律1.5.1 基尔霍夫电流定律1.5.2 基尔霍夫电压定律1.5.3 支路电流法1.6 叠加原理1.7 戴维南定理和诺顿定理1.7.1 戴维南定理1.7.2 诺顿定理1.7.3 最大功率输出条件1.8 电路暂态分析1.8.1 换路定则1.8.2 RC电路的充放电过程1.8.3 三要素法能力训练实训 直流电路电流、电压、电位的测量思考题与习题第2单元 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 正弦量的相量表示2.2 单一参数的正弦交流电路2.2.1 电阻元件的正弦交流电路2.2.2 电感元件的正弦交流电路2.2.3 电容元件的正弦交流电路2.3 基尔霍夫定律的相量形式2.3.1 正弦交流电路的基尔霍夫电流定律2.3.2 正弦交流电路的基尔霍夫电压定律2.4 电阻、电感、电容元件的串联电路2.4.1 电阻、电感、电容串联电路的电压、电流关系2.4.2 电阻、电感、电容串联电路中的功率2.4.3 电路的三种情况2.5 阻抗的串联和并联2.5.1 阻抗的串联电路2.5.2 阻抗并联的电路2.6 功率因数的提高2.6.1 提高功率因数的意义2.6.2 功率因数提高的方法2.7 正弦交流电路中的谐振2.7.1 串联谐振2.7.2 并联谐振2.8 三相交流电路2.8.1 三相电源2.8.2 三相负载的联结2.8.3 三相电路的功率能力训练实训1 简单照明电路的安装实训2 三相电路电压、电流的测量思考题与习题第3单元 磁路与变压器3.1 磁路的基本知识3.1.1 磁场的基本物理量.....第4单元 三相异步电动机及其控制第5单元 安全用电第6单元 常用半导体元件第7单元 基本放大电路第8单元 集成运算放大器及其应用第9单元 直流稳压电源第10单元 门电路及组合逻辑电路第11单元 触发器及时序逻辑电路附录A 国产半导体分立器件型号命名法附录B 国际电子联合会半导体器件型号命名法附录C 常用二极管的主要参数附录D 三极管的主要参数主要参考文献

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>