

<<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：9787562138952

10位ISBN编号：7562138958

出版时间：2008-3

出版时间：西南师大

作者：钱欣

页数：296

字数：400000

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21世纪高职高专教育规划教材。

依据教育部制定的“高职高专教育电工与电子技术课程教学基本要求”而编写。

全书共分十六章，直流电路、正弦交流电路、电路的过渡过程、变压器、电动机、继电—接触器控制、供电与安全用电、电工测量基础、常用电子器件、放大电路、直流稳压电源、数字电路基础、组合逻辑电路、时序逻辑电路、脉冲信号的产生与整形、D/A和A/D转换器；其中直流电路中的电阻元件、正弦交流电路中的正弦量的向量表示法和电路中的谐振、线性电路的过渡过程、时序逻辑电路中的存储器工作原理、D/A和A/D转换器为选学内容；线性电路的过渡过程需要前期学习积分变换(工程数学)内容。

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课程教材，也可供相关工程技术人员参考。

<<电工与电子技术>>

书籍目录

第一章 直流电路 内容提要 第一节 电路模型 第二节 电路的基本物理量 第三节 电路工作状态和电气设备的额定值 第四节 电阻元件 第五节 电路基本定律 第六节 电压源、电流源及其等效变换 第七节 支路电流法 第八节 叠加定理 第九节 戴维宁定理 本章小结 本章习题第二章 正弦交流电路 内容提要 第一节 正弦量 第二节 正弦量的相量表示法 第三节 单一参数的交流电路 第四节 RLC串联的交流电路 第五节 交流电路的功率 第六节 电路中的谐振 第七节 三相交流电源 第八节 三相负载及其连接 第九节 三相电路的功率 本章小结 本章习题第三章 电路的过渡过程 内容提要 第一节 换路定律及初始值的确定 第二节 分析一阶电路过渡过程的三要素法 第三节 RC电路的过渡过程 第四节 RL电路的过渡过程 本章小结 本章习题第四章 变压器 内容提要 第一节 变压器结构和工作原理 第二节 变压器的特性 第三节 特殊变压器 本章小结 本章习题第五章 电动机 内容提要 第一节 电动机的种类和主要用途 第二节 三相异步电动机的结构 第三节 三相异步电动机的选择与使用 第四节 单相异步电动机 本章小结 本章习题第六章 继电器-接触器控制 内容提要 第一节 常用低压电器 第二节 电气原理图的绘制规则 第三节 三相异步电动机的基本控制 本章小结 本章习题第七章 供电与用电 内容提要 第一节 发电、输电、配电概述 第二节 导线选择与线路敷设 第三节 安全用电 本章小结 本章习题第八章 电工测量基础 内容提要 第一节 常用电工仪表 第二节 电工测量技术 第三节 万用表 本章小结 本章习题第九章 常用电子器件 内容提要 第一节 PN结 第二节 二极管 第三节 三极管 本章小结 本章习题第十章 放大电路 内容提要 第一节 共发射极放大电路 第二节 射极输出电路 第三节 多级放大电路 第四节 集成运算放大电路 本章小结 本章习题第十一章 直流稳压电源 内容提要 第一节 整流电路 第二节 滤波电路 第三节 稳压电路 本章小结 本章习题第十二章 数字电路基础 内容提要 第一节 数制与编码 第二节 逻辑代数 第三节 门电路基础 本章小结 本章习题第十三章 组合逻辑电路 内容提要 第一节 组合逻辑电路的分析 第二节 中规模组合逻辑电路 第三节 只读存储器 本章小结 本章习题第十四章 时序逻辑电路 内容提要 第一节 触发器 第二节 计数器 第三节 寄存器 第四节 随机存储器 本章小结 本章习题第十五章 脉冲信号的产生与整形 内容提要 第一节 脉冲信号的产生与整形电路 第二节 555电路 本章小结 本章习题第十六章 D/A和A/D转换器 内容提要 第一节 D/A转换器 第二节 A/D转换器 本章小结 本章习题实验 实验一 戴维南定理——有源二端网络等效参数的测定 实验二 RL串联电路及功率因数的提高 实验三 三相交流电路的测量 实验四 异步电动机的继电器接触控制 实验五 单管放大器的测试 实验六 运算放大器线性应用 实验七 与非门电路的基本测试与应用 实验八 组合逻辑电路的设计与测试习题参考答案附录A 半导体器件命名方法附录B 常用半导体器件的参数参考文献

章节摘录

第一章 直流电路 第一节 电路模型 1.1.1 电路的作用与组成部分 我们把一些电源、电气设备或无器件通过导线按照一定的方式连接起来，就组成一个实际电路。电力网络，计算机网络，冰箱、彩电等各种各样的电路，都是由实际的元器件组成，都是实际电路。电路，简单地说就是电流的通路。我们把实际电路分为三大部分，分别是电源、负载和传输设备。电源是指实际电路中为其他设备提供电能的设备。

<<电工与电子技术>>

编辑推荐

《电工与电子技术》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课程教材，也可供相关工程技术人员参考。

<<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>