

<<电路与电子技术教程>>

图书基本信息

书名：<<电路与电子技术教程>>

13位ISBN编号：9787502614331

10位ISBN编号：7502614338

出版时间：2007-3

出版时间：中国计量出版社

作者：李青 编

页数：571

字数：891000

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>

## <<电路与电子技术教程>>

### 内容概要

本书包括电路基础、模拟电子技术、数字电子技术三部分内容，在编排上力求将这三部分内容有机地融合处理，试图达到用较少的学时完成相对较多内容的教学。

书中“电路基础”的内容不多，仅为满足“电子技术”对“电路基础”的需要而设置。

“电子技术”的内容中通过对由分立元件或小规模集成器件构成的电子电路的学习，理解电子电路的工作原理；以学习集成运放和中、大规模集成器件的应用，掌握电子技术的应用并了解电子技术发展的趋势。

本书可作为普通高等学校测控技术与仪器、计算机科学与技术、自动化、机械设计制造及自动化（机电一体化或机械电子工程方向）等专业的“电工电子学”、“电子技术”课程的教学用书，可作为各类成人高等学校相关专业的学生、自学者学习用书，还可供相关领域的工程技术人员参考。

## 书籍目录

第1章 电路元件与电路理论基础— 1.1 电路的基本物理量 1.1.1 电路的组成与电路模型 1.1.2 电路的基本物理量 1.2 电路的基本定律 1.2.1 欧姆定律 1.2.2 基尔霍夫定律 1.3 电路元件 1.3.1 无源元件 1.3.2 电源 1.3.3 半导体二极管 1.3.4 半导体三极管(双极型晶体管) 1.3.5 场效应管 1.4 电路的基本分析方法 1.4.1 支路电流法 1.4.2 节点电位法 1.4.3 叠加原理 1.4.4 戴维南定理与诺顿定理 自我测试与复习题(1) 习题(1) 第2章 正弦交流电路与变压器 2.1 正弦量的概念 2.1.1 频率与周期 2.1.2 幅值与有效值 2.1.3 初相位 2.2 正弦量的相量表示法 2.3 单一参数元件的交流电路 2.3.1 电阻元件的交流电路 2.3.2 电感元件的交流电路 2.3.3 电容元件的交流电路 2.4 简单交流电路与阻抗的概念 2.4.1 RLC串联电路中电压与电流的关系 2.4.2 复阻抗的概念与简单交流电路的计算 2.5 交流电路的功率 2.6 交流电路的频率特性 2.6.1 串联谐振 2.6.2 并联谐振 2.6.3 RC串联电路的频率特性 2.7 非正弦周期电路的基本分析方法 2.7.1 非正弦周期量的分解 2.7.2 非正弦周期电流的线性电路的计算 2.8 三相交流电路 2.8.1 三相电源 2.8.2 三相负载的联接 2.8.3 三相功率 2.9 变压器 2.9.1 铁心线圈电路 2.9.2 变压器的结构、工作原理与特性 2.9.3 变压器绕组的极性与正确联接 2.9.4 特殊变压器 自我测试与复习题(2) 习题(2) 第3章 基本放大电路 3.1 电子技术与电子仪器、设备的关系 3.1.1 电子仪器、设备的概念 3.1.2 电子技术与电子仪器、设备的关系 3.1.3 电子仪器、设备的构成 3.2 基本放大电路的组成 3.2.1 组成原则 3.2.2 共射极交流基本放大电路的组成 3.2.3 电路分析的几点说明 3.3 单管共射放大电路 3.3.1 放大电路的工作原理 3.3.2 静态工作点的分析与计算 3.3.3 动态参数的分析与计算 3.3.4 稳定静态工作点 3.4 单管放大电路三种接法及性能比较 3.4.1 共集电极放大电路(射极输出器) 3.4.2 共基极基本放大电路 3.4.3 三种接法的性能比较 3.5 绝缘栅型场效应管放大电路 .....第4章 集成运算放大器及其应用第5章 功率电子电路第6章 逻辑代数基础第7章 集成逻辑单元第8章 组合逻辑电路第9章 时序逻辑电路第10章 电路的暂态过程与波形发生电路第11章 可编程逻辑器件(PLD)及其应用第12章 精密放大电路与信号处理电路第13章 电流模电路与 - 电路简介附录A 电阻器和电容器的标称值附录B 半导体分立器件型号命名法附录C 部分半导体分立器件型号和参数附录D 半导体集成电路型号命名法附录E 若干常用的编码参考文献

<<电路与电子技术教程>>

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>