

<<电路与电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电路与电子技术>>

13位ISBN编号：9787811112740

10位ISBN编号：7811112744

出版时间：2007-9

出版时间：东华大学出版社

作者：方玲丽

页数：327

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>>

内容概要

本书讲述“电工技术”和“电子技术”的基本知识、基本理论和基本应用。

全书共分9章：第1章至第4章分析稳态电路和暂态电路，第5章介绍常用半导体器件及其应用，第6章介绍模拟电路，第7章介绍集成运算放大器及其应用，第8章和第9章介绍数字电路。

全书各章节配有练习与思考及习题。

本书是为高等学校非电类专业学生编写的少学时教科书，也可供其他工科专业选用和广大读者阅读参考。

<<电路与电子技术>>

书籍目录

第1章 直流电路 1.1 电路的作用及组成 1.2 电路元件与电路模型 1.2.1 理想电路元件 1.2.2 实际电源及其等效变换 1.3 简单电路的分析及基本物理量介绍 1.3.1 简单电路和复杂电路 1.3.2 电路中的基本物理量及其参考方向 1.4 电气设备额定值和电路的工作状态 1.4.1 电气设备的额定值 1.4.2 电路的工作状态 1.5 基尔霍夫定律 1.5.1 基尔霍夫电流定律(Kirchhoff's Current Law) 1.5.2 基尔霍夫电压定律(Kirchhoff's Voltage Law) 1.6 支路电流法 1.7 结点电压法 1.8 叠加原理 1.9 等效电源定理 1.9.1 戴维宁定理(Thevenin's theorem) 1.9.2 诺顿定理(Norton's theorem) 第2章 正弦交流稳态电路 2.1 正弦交流电的基本概念 2.1.1 交流电的周期、频率和角频率 2.1.2 交流电的瞬时值、最大值、有效值 2.1.3 交流电的相位、初相位、相位差 2.2 正弦交流电的相量表示法 2.3 单一参数的正弦交流电路 2.3.1 纯电阻电路 2.3.2 纯电感电路 2.3.3 纯电容电路 2.4 串联交流电路 2.5 阻抗的串联与并联 2.5.1 阻抗串联电路 2.5.2 阻抗并联电路 2.6 电路的功率因数 2.7 电路中的谐振 2.7.1 串联谐振 2.7.2 并联谐振 第3章 三相电路 3.1 三相电源 3.1.1 三相电源的星形联结 3.1.2 三相电源的三角形联结 3.2 三相电路的计算 3.2.1 三相负载的星形联结 3.2.2 三相负载的三角形联结 3.2.3 三相电路的功率 第4章 电路的暂态分析 4.1 暂态分析的基本概念 4.1.1 稳态和暂态 4.1.2 激励和响应 4.2 换路定则与电压和电流初始值的确定 4.2.1 换路定则 4.2.2 电压和电流初始值的确定 4.3 RC电路的暂态分析 4.3.1 一阶RC电路暂态过程的微分方程 4.3.2 RC电路的时域响应 4.4 求解一阶电路的三要素法 4.5 微分电路和积分电路 4.5.1 微分电路 4.5.2 积分电路 第5章 半导体器件 第6章 基本放大电路 第7章 集成运算放大器 第8章 组合逻辑电路 部分习题解答 附录 中英名词对照 参考书目

<<电路与电子技术>>

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>