

《电路基础》

图书基本信息

书名 : 《电路基础》

13位ISBN编号 : 9787560608266

10位ISBN编号 : 7560608264

出版时间 : 2000-2

出版社 : 西安电子

作者 : 王连起 编

页数 : 203

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读 , 请支持正版图书。

更多资源请访问 : www.tushu111.com

《电路基础》

内容概要

《电路基础:中等专业学校教材》主要介绍电路基础的基本概念和分析方法。除覆盖大纲要求外，还介绍了含有受控源和运算放大器电路的分析方法和非线性电阻电路的分析方法，并在动态电路中介绍了阶跃响应的概念。

全书共分11章，主要内容有：电路的基本概念、电阻电路分析、电路定理、含有受控源和运算放大器的电路分析、正弦稳态电路、谐振与互感电路、三相交流电路、非正弦周期电流电路、线性动态电路、二端口网络和非线性电阻电路等内容。

《电路基础:中等专业学校教材》系统完整，叙述精练，加强物理概念的阐述，力求深入浅出，以知识应用为重点。

此书可作为中专电子类专业电路基础课程的教材，也可作为技校、职高相近专业的教材或教学参考书，也可供相关专业技术人员的参考。

《电路基础》

书籍目录

第1章 电路的基本概念和基本定律 1.1 电路和电路模型 1.2 电流和电压的参考方向 1.3 功率
1.4 电阻元件 1.5 电压源和电流源 1.6 基尔霍夫定律 1.7 电路中各点电位的计算
习题一 第2章 电阻电路分析 2.1 电阻的串联与分压 2.2 电阻的并联与分流 2.3 等效电阻的概念和计算 2.4 星形联接电阻与三角形联接电阻的等效变换 2.5 电压源与电流源的等效变换
2.6 支路电流法 2.7 网孔电流法 2.8 节点电压法 习题二 第3章 电路定理 3.1 叠加定理 3.2 戴维南定理 3.3 诺顿定理 3.4 最大功率传输定理 习题三 第4章 含有受控源和运算放大器的电阻电路 4.1 受控源 4.2 运算放大器 4.3 含受控源的电阻电路分析 4.4 含理想运算放大器的电阻电路分析 习题四 第5章 正弦稳态电路 5.1 正弦交流电的基本概念
5.2 正弦量的相量表示 5.3 电阻电路 5.4 电感元件 5.5 电感电路 5.6 电容元件 5.7 电容电路 5.8 基尔霍夫定律的相量形式 5.9 R、L、C串联电路 5.10 R、L、C并联电路 5.11 相量法分析正弦交流电路 5.12 正弦交流电路的相量图 习题五 第6章 谐振与互感电路
6.1 串联谐振电路 6.2 串联谐振电路的频率特性与通频带 6.3 并联谐振电路 6.4 互感
6.5 含有互感的电路计算 6.6 空心变压器 6.7 理想变压器 习题六 第7章 三相交流电路
7.1 对称三相电源 7.2 三相电路的结构 7.3 对称三相电路的计算 7.4 三相电路的功率
习题七 第8章 非正弦周期电流电路 8.1 非正弦周期电流 8.2 非正弦周期信号的分解
8.3 非正弦量的有效值、平均值和功率 8.4 非正弦周期电流电路的计算 习题八 第9章 线性动态电路 9.1 电路的动态过程及产生的原因 9.2 电路初始值与稳态值的计算 9.3 一阶电路的零输入响应 9.4 一阶电路的零状态响应 9.5 一阶电路的全响应 9.6 一阶电路的三要素法
9.7 一阶电路的阶跃响应 9.8 微分电路与积分电路 习题九 第10章 二端口网络 10.1 二端口网络的概念 10.2 二端口网络的基本方程和参数 10.3 二端口网络的等效电路 10.4 二端口网络的输入阻抗、输出阻抗与特性阻抗 习题十 第11章 非线性电阻电路 11.1 非线性电阻元件 11.2 非线性电阻电路的图解法 11.3 小信号分析法 习题十一 参考文献

《电路基础》

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:www.tushu111.com