

<<电路基础>>

图书基本信息

书名：<<电路基础>>

13位ISBN编号：9787111336679

10位ISBN编号：7111336674

出版时间：2011-6

出版时间：机械工业

作者：张立臣//陈守雄

页数：257

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>

<<电路基础>>

内容概要

《电路基础》由张立臣、陈守雄主编，为普通高等教育电气工程与自动化（应用型）“十二五”规划教材之一，按照2009年新制定的《“电路分析基础”课程教学基本要求》（修订稿）组织内容，结合应用型本科院校具体情况编写。

全书内容包括：电路的基本概念与定律、电路的等效分析、电路分析的基本方法、电路定理及其应用、正弦交流电路的稳态分析、含有耦合电感电路的分析、三相电路、二端口网络、动态电路分析、动态电路的复频域分析、非线性电阻电路分析、磁路和铁心线圈电路。

“非正弦周期电流电路”仅作为一节，放在正弦交流电路的稳态分析中，从应用的角度加以介绍。

《电路基础》可作为电气信息类（电气类、电子类和信息类、电子科学与技术等）应用型高校本科专业的基础课程的教材，也可供从事电类相关专业的技术人员参考。

<<电路基础>>

书籍目录

前言第1章 电路的基本概念与定律1.1 电路的基本概念1.2 电路元件及伏安特性1.3 基尔霍夫定律1.4 电路中两个约束的意义与应用本章小结习题1第2章 电路的等效分析2.1 电路的等效概念2.2 实际电源的等效变换2.3 二端网络的等效化简本章小结习题2第3章 电路分析的基本方法3.1 电路的图3.2 支路电流法3.3 网孔分析法3.4 回路分析法3.5 节点分析法本章小结习题3第4章 电路定理及其应用4.1 叠加定理4.2 戴维南定理4.3 诺顿定理4.4 最大功率传输定理4.5 替代定理 4.6 特勒根定理与互易定理4.7 电路中的对偶原理本章小结习题4第5章 正弦交流电路的稳态分析5.1 正弦电压和电流5.2 正弦量的相量表示法5.3 基尔霍夫定律的相量形式5.4 单一参数正弦交流电路中电压与电流的关系5.5 RLC串联电路5.6 GCL并联电路5.7 正弦交流电路的相量分析法5.8 正弦交流电路的功率5.9 正弦交流电路的功率传输5.10 电路的谐振5.11 非正弦周期电流电路本章小结习题5第6章 含有耦合电感电路的分析6.1 耦合电感6.2 空心变压器电路的分析6.3 理想变压器本章小结习题6第7章 三相电路7.1 三相电源7.2 三相电源的联结7.3 三相负载的联结7.4 对称三相电路的计算7.5 非对称三相电路的分析7.6 三相电路的功率本章小结习题7第8章 二端口网络8.1 二端口网络的概念8.2 二端口网络的参数与方程8.3 二端口网络的等效电路8.4 含二端口网络电路的分析本章小结习题8第9章 动态电路分析9.1 动态电路的方程及初始条件9.2 一阶电路的零输入响应9.3 一阶电路的零状态响应9.4 一阶电路的全响应与三要素法9.5 一阶电路的阶跃响应9.6 二阶电路的零输入响应本章小结习题9第10章 动态电路的复频域分析10.1 拉普拉斯变换10.2 拉普拉斯变换的常用性质10.3.拉普拉斯变换的反变换10.4 运算电路10.5 应用拉普拉斯变换分析线性电路本章小结习题10第11章 非线性电阻电路分析11.1 非线性电阻元件11.2 非线性电阻电路的图解法11.3 非线性电阻电路的小信号分析法本章小结习题11第12章 磁路和铁心线圈电路12.1 磁场的基本物理量和性质12.2 铁磁物质的磁化曲线12.3 磁路的基本定理12.4 恒定磁通磁路的计算12.5 交变磁通磁路的计算12.6 交流铁心线圈的电路模型本章小结习题12参考文献

<<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:<http://www.tushu007.com>