

## <<电路基本分析>>

### 图书基本信息

书名：<<电路基本分析>>

13位ISBN编号：9787040131772

10位ISBN编号：7040131773

出版时间：2003-12-1

出版时间：高等教育出版社

作者：石生

页数：284

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>

## <<电路基本分析>>

### 内容概要

《电路基本分析（高职高专教育）》是普通高等教育“十五”国家级规划教材（高职高专教育），依据教育部最新制定的“高职高专教育电工技术基础课程教学基本要求”编写而成。全书共10章，其中第9章动态电路的复频域分析为选修内容，其余分别为：电路的基本概念和定律、电阻电路的等效变换法、电路分析的网络方程法、正弦交流电路、谐振与互感电路、三相电路、非正弦周期电流电路、动态电路的时域分析和复频域分析、二端口网络。

《电路基本分析（高职高专教育）》可供高等职业学校、高等专科学校、成人高等学校以及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高等学校电气类、电工类、通信类各专业使用，也可供其他专业和有关科技人员参考。

## &lt;&lt;电路基本分析&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 电路的基本概念和定律第一节 电路中的物理现象和电路模型第二节 电路中的基本物理量第三节 电阻元件及其特性第四节 电路中的独立电源第五节 基尔霍夫定律本章小结习题一第二章 电阻电路的等效变换法第一节 串、并联等效变换第二节 电阻星形联结与三角形联结的等效变换第三节 电源的等效变换第四节 受控源及其等效变换第五节 叠加定理与替代定理第六节 戴维宁定理与诺顿定理本章小结习题二第三章 电路分析的网络方程法第一节 26方程法第二节 电路的拓扑结构\*第三节 支路(电流)法第四节 节点分析法第五节 网孔分析法\*第六节 回路分析法本章小结习题三第四章 正弦交流电路第一节 正弦量第二节 正弦量的相量表示第三节 电容元件和电感元件第四节 电路基本定律的相量形式第五节 阻抗与导纳第六节 正弦交流电路的相量图法求解第七节 正弦交流电路中的功率第八节 正弦交流电路的相量法求解本章小结习题四第五章 谐振与互感电路第一节 谐振电路第二节 互感电路第三节 理想变压器及其电路的计算本章小结习题五第六章 三相电路第一节 三相电源与三相负载第二节 三相电路的功率第三节 对称三相电路的计算第四节 不对称三相电路的特点及分析本章小结习题六第七章 非正弦周期电流电路第一节 非正弦周期信号的谐波分析第二节 有效值、平均值和平均功率第三节 非正弦周期电流电路的分析\*第四节 对称三相电路中的高次谐波本章小结习题七第八章 动态电路的时域分析第一节 电路的动态过程与动态响应第二节 电路初始条件的确定第三节 求解一阶电路动态响应的三要素法第四节 一阶电路响应的分类第五节 一阶电路的阶跃响应\*第六节 一阶电路的冲激响应第七节 二阶RLC电路的零输入响应本章小结习题八\*第九章 动态电路的复频域分析第一节 拉普拉斯变换及其基本性质第二节 拉普拉斯反变换的部分分式展开法第三节 动态电路的复频域模型第四节 线性电路的复频域法求解本章小结习题九第十章 二端口网络第一节 二端口网络的方程和参数第二节 二端口网络的等效电路第三节 二端口网络的级联本章小结习题十部分习题答案参考书目

## &lt;&lt;电路基本分析&gt;&gt;

## 编辑推荐

与第1版相比,《电路基本分析(第2版)》在以下方面做了较大变动:电容、电感元件及其特性由第一章调整到第四章正弦交流电路,目的在于使学生一开始集中精力掌握电路的基本定律和基本分析方法;全书降低了对含受控源电路分析的要求,原则上一个电路只出现一个受控源;对直流电路、正弦交流电路和动态电路的时域分析等核心内容,加强了典型例题的分析和讲述。第1版例题分析讲述概括性强,考虑到读者的要求,第2版在这方面描述得较为详细;对全书的习题进行了调整,第1版基本习题偏少,而有一定难度的习题较多,第2版增加了一些与基本内容相配合的、较容易的习题,同时适当降低了其他习题的难度。

<<电路基本分析>>

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>