

## <<电路分析>>

### 图书基本信息

书名：<<电路分析>>

13位ISBN编号：9787533140946

10位ISBN编号：753314094X

出版时间：2005-8

出版时间：山东科学技术出版社

作者：黄振轩

页数：222

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>

## <<电路分析>>

### 内容概要

本书是高职高专机电一体化专业一体化专用教材，是编者在多年教学改革与实践的基础上，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，可作为高职高专机电一体化、电子、通信等专业的电工技术课程的专业基础课教材，也可供从事电工技术的工程技术人员参考。

全书共分为七章：第一章为电路的基本概念和定律，第二章为电路的分析方法，第三章为正弦稳态电路的分析，第四章为耦合电感和合理想变压器，第五章为电路的暂态分析，第六章为二端口网络，第七章为磁路与变压器。

全书共包含九个EWB仿真实验，供读者对所学电路理论进行验证性仿真，这是本书的特色。关于EWB仿真软件的操作方法在附录中有详细的介绍。

## &lt;&lt;电路分析&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 电路的基本概念和定律 第一节 电路和电路模型 第二节 电路变量 第三节 电路元件模型 第四节 基尔霍夫定律 实验1—1 直流电路的电位、电压测量 实验1—2 基尔霍夫定律的验证 习题第二章 电路的分析方法 第一节 等效电路分析法 第二节 电阻电路的一般分析法 第三节 电阻电路的性质 实验2—1 用EWB仿真软件仿真实际电压源和实际电流源的等效变换 实验2—2 用EWB仿真软件验证叠加定理 实验2—3 用EWB仿真软件验证戴维南定理和诺顿定理 习题二第三章 正弦稳态电路的分析 第一节 正弦量的基本概念 第二节 正弦量的表示法 第三节 基本元件的伏安关系的相量形式 第四节 复阻抗与复导纳 第五节 正弦稳态电路的分析 第六节 正弦稳态电路的功率 第七节 谐振电路 第八节 三相电路 第九节 交流电路的频率分析 实验3—1 用EWB仿真软件仿真正弦交流电路 实验3—2 用EWB仿真软件提高功率因数 实验3—3 用EWB仿真软件验证三相交流电路中电压与电流的关系 习题三 第四章 耦合电感和理想变压器 第一节 互感及互感电压 第二节 互感线圈的连接及去耦等效电路 第三节 互感电路的计算 第四节 空心变压器 第五节 理想变压器 实验4—1用EWB仿真软件仿真互感电路 习题四第五章 电路的暂态分析 第一节 换路定理及初始值确定 第二节 一阶电路零输入响应 第三节 一阶电路零状态响应 第四节 一阶电路全响应和三要素法求解 实验5—1 一阶RC电路特性的EWB仿真 习题五第六章 二端口网络 第一节 二端口网络的方程与参数 第二节 二端口网络的等效电路 第三节 二端口的连接 第四节 二端口网络的特性阻抗 实验6—1 用EWB仿真软件实现二端口参数的测量 习题六第七章 磁路与变压器 第一节 磁路分析 第二节 交流铁心线圈电路 第三节 变压器原理 第四节 电磁铁 实验7—1 用EWB仿真软件实现变压器变压比的测定和阻抗匹配变换 习题七附录 EWB简介参考文献

<<电路分析>>

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>