

<<电路基础>>

图书基本信息

书名：<<电路基础>>

13位ISBN编号：9787811333374

10位ISBN编号：7811333376

出版时间：2008-8

出版时间：哈尔滨工程大学出版社

作者：成晓燕 编

页数：223

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>>

前言

为了适应时代的需要，培养的人才能够适应社会和科学技术的不断进步和连续发展，根据教育部关于高等职业教育要求，结合我们多年的教学实践和经验编写而成。

在编写本书时，我们从高等职业教育的实际出发，确定了编写的指导思想和教学特色，以应用为目的，以必要、够用为度，以实用为重点，降低理论深度，力求使教材浅显易懂，将知识点与能力紧密结合，注重培养学生的应用能力和动手能力。

本书的主要内容是应用基本定律和基本方法对已知电路进行分析和计算。

其内容安排为两部分：第一部分是理论部分共八章：第一、二章为直流电路，主要讲述直流电路的基本知识和基本方法；第三、四、六章为正弦交流电路，主要讲述正弦交流电路的基本知识和基本方法；第五章为非正弦电路的分析方法；第七章为一阶动态电路的分析方法；第八章为磁路的基本知识和变压器的特点。

第二部分是实验部分有三章，包涵了电工测量与仪表的基本知识、实验设备简介和与课程内容配套的相关十个实验。

全书共需120课时，各院校可根据实际情况决定内容的删减。

本教材编写了大量的例题和习题，以便读者能够较好的掌握电路的基本内容，培养分析问题和解决问题的能力。

通过例题和习题，以便从各个角度来巩固和加深对所学知识点的掌握。

参加本教材编写的人员和分工为：张家界航空工业职业技术学院的成晓燕副教授编写了第一、二、三章，大庆职业学院的田贵福副教授编写了第四、五、六章，大庆职业学院的薛玉荣副教授编写了第七章，张家界航空工业职业技术学院的赵珊编写了实验部分，长沙民政职业学院的唐春霞副教授参与了第三章部分内容的编写。

本书由成晓燕副教授担任主编，并提出了全书的总体构思并确定了编写大纲，由田贵福、赵珊和薛玉荣和唐春霞副教授担任副主编，全书由成晓燕和田贵福统稿，修订和定稿。

在本书编写过程中，得到了哈尔滨工程大学出版社、张家界航空工业职业技术学院和大庆职业学院等单位的全力支持，在此表示衷心的感谢。

由于编者水平有限，加上时间比较仓促，书中难免有疏漏和不妥，殷切希望专家、同仁和广大读者批评指正。

<<电路基础>>

内容概要

《21世纪高职系列教材：电路基础》是以教育部制定的《21世纪高职高专教育电路基础课程教学基本要求》为依据而编写的。

本教材分为理论和实验两部分共十三章，其中理论，部分有八章，《21世纪高职系列教材：电路基础》主要内容：电路基本概念与基本定律；直流电阻性电路的分析方法；正弦交流电路；互感电路；非正弦交流电路；三相交流电路；电路的暂态分析；磁路与变压器。

实验部分有三章：电工测量与仪表的基本知识；实验设备简介和实验内容。

本教材可供高等职业院校各类电专业的教材使用，也可供做函授、成人高校和自学教材。

<<电路基础>>

书籍目录

第一部分 理论部分第一章 电路的基本概念与基本定律第一节 电路和电路图第二节 电路的基本物理量
第三节 电阻元件第四节 独立电源第五节 基尔霍夫定律本章小结习题第二章 直流电阻性电路的分析方法
第一节 电阻元件的连接法及等效变换第二节 电源的等效变换第三节 受控电源第四节 叠加原理第五节 戴维宁定律和诺顿定律第六节 支路电流法第七节 节点电位法第八节 回路分析法本章小结习题二
第三章 正弦交流电路第一节 正弦量及其三要素第二节 正弦量的相量表示第三节 相量法的分析基础第四节 阻抗与导纳第五节 RLC串联和并联电路第六节 正弦电路的分析方法第七节 正弦交流电路的功率第八节 谐振电路本章小结习题三
第四章 互感电路第一节 互感耦合第二节 互感线圈的串联和并联第三节 空芯变压器本章小结习题四
第五章 非正弦周期电路第一节 非正弦周期波的分解第二节 非正弦周期波的有效值、平均值和平均功率第三节 非正弦周期信号电路的计算本章小结习题五
第六章 三相交流电路第一节 三相电源及其连接第二节 三相负载及其连接第三节 对称三相电路的计算第四节 不对称三相电路的计算第五节 三相电路的功率本章小结习题六
第七章 电路的暂态分析第一节 电路出现暂态的原因及初始值的计算第二节 一阶电路的零输入响应第三节 一阶电路的零状态响应第四节 一阶电路的全响应第五节 一阶电路的三要素法本章小结习题七
第八章 磁路与变压器第一节 铁磁材料及其磁化第二节 磁路定律第三节 恒定磁通磁路的计算第四节 交流铁芯线圈第五节 变压器本章小结习题八
第二部分 实验部分第一章 电工测量与仪表的基本知识第一节 仪表的误差和准确度等级第二节 常用电工仪表的分类及表面标记第三节 常用电工仪表的工作原理第二章 常用实验仪器简介第一节 直流稳压电源第二节 函数信号发生器第三节 示波器第四节 直流单臂电桥第五节 单相、三相自耦调压器第六节 万用表第七节 功率表第八节 交流毫伏表
第三章 实验内容实验一 仪器仪表的使用练习实验二 基尔霍夫定律实验三 叠加原理实验四 戴维宁定律实验五 正弦交流电路实验六 日光灯及功率因数的提高实验七 串联谐振电路实验八 信号源与示波器的使用实验九 互感电路实验十 三相负载的星形连接参考文献

<<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>