

图书基本信息

书名：<<电路与电子技术基础学习指导与实验教程>>

13位ISBN编号：9787111295655

10位ISBN编号：711129565X

出版时间：2010-3

出版时间：机械工业出版社

作者：李心广

页数：238

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>

前言

随着科学技术的不断发展,各学科都会将本领域最新技术发展成果增加到教学体系之中。近年来计算机技术的飞速发展,必然导致与之相关学科教学内容做较大幅度的调整;考虑到以加强学生自主学习、提高学生创新能力为目的的素质教育,必然要减少课堂教学。

为此,在教材编写时,必须适应当前的教学需要。

本书的主教材就是为适应这一形势发展趋势所作的一个大胆尝试。

即,将弱电类(诸如计算机、自动控制及理工电气信息等)专业的三门核心基础课程“电路分析基础”、“模拟电子技术基础”、“数字电子技术基础”有机地合并为一门课程——“电路与电子技术基础”。

配套教学改革的教材《电路与电子技术基础》已于2008年列入“普通高等教育‘十一五’计算机类规划教材”由机械工业出版社正式出版。

《电路与电子技术基础》课程是一门实践性很强的课程,学生可通过看书、听讲、做作业及实验各教学环节掌握各个教学内容。

为了方便学习,我们编写了《电路与电子技术基础学习指导与实验教程》。

本教材分为两部分,第一部分为学习指导,分为三篇共15章,每章包含教学目的、教学内容、重点难点指导及习题选解。

第二部分为实验教程,包括九个实验和两个与实验相关的附录。

内容概要

本书是“普通高等教育‘十一五’计算机类规划教材”《电路与电子技术基础》(ISBN978-7-111-23298-8)的配套教材。

本书共分两部分：第一部分为电路与电子技术基础学习指导，共分15章，每章包含教学目的，教学要求及重点难点指导。

第二部分为实验教程，分实验内容与实验相关的附录内容。

本书可作为高等学校计算机类、自动控制及电子技术应用等专业的本科生、专科生学习《电路与电子技术基础》(978-7-111-23298-8)的辅导教材；也可作为其他理工电气信息类专业的参考教材；还可供从事相关专业的工程技术人员自学参考。

<<电路与电子技术基础学习指导与实验>>

书籍目录

第1部分	电路与电子技术基础学习指导	第1篇	电路分析基础	第1章	电路的基本概念及基本定律	1.1	教学目标	1.2	教学内容	1.3	重点、难点指导	1.4	习题选解				
	第2章	电阻电路的一般分析方法	2.1	教学目标	2.2	教学内容	2.3	重点难点指导	2.4	习题选解	第3章	电路分析的几个定理	3.1	教学目标	3.2	教学内容	
		3.3	重点、难点指导	3.4	习题选解	第4章	动态电路分析方法	4.1	教学目标	4.2	教学内容	4.3	重点、难点指导	4.4	习题选解	第5章	正弦稳态电路分析
		5.1	教学目标	5.2	教学内容	5.3	重点、难点指导	5.4	习题选解	第2篇	模拟电子技术基础	第6章	半导体器件的基本特性	6.1	教学目标	6.2	教学内容
		6.3	重点、难点指导	6.4	习题选解	第7章	晶体管基本放大电路	7.1	教学目标	7.2	教学内容	7.3	重点、难点指导	7.4	习题选解	第8章	负反馈放大器
		8.1	教学目标	8.2	教学内容	8.3	重点、难点指导	8.4	习题选解	第9章	集成运算放大器基础	9.1	教学目标	9.2	教学内容	9.3	重点、难点指导
		9.4	习题选解	第3篇	数字逻辑电路基础	第10章	数制、编码与逻辑代数	10.1	教学目标	10.2	教学内容	10.3	重点、难点指导	10.4	习题选解	第11章	集成逻辑门电路
		11.1	教学目标	11.2	教学内容	11.3	重点、难点指导	11.4	习题选解	第12章	组合逻辑电路分析与设计	12.1	教学目标	12.2	教学内容	12.3	重点、难点指导
		12.4	习题选解	第13章	触发器	13.1	教学目标	13.2	教学内容	13.3	重点、难点指导	13.4	习题选解	第14章	时序逻辑电路分析与设计	14.1	教学目标
		14.2	教学内容	14.3	重点、难点指导	14.4	习题选解	第15章	脉冲波形的产生与整形	15.1	教学目标	15.2	教学内容	15.3	重点、难点指导	15.4	习题选解
		15.4	习题选解	第2部分	实验教程	参考文献											

章节摘录

本篇介绍电路分析的基本概念、基本理论、基本方法和基本定律，这些是电路分析的基础。通过本篇的学习，使同学们掌握分析电路的基本知识与方法，为今后学习和工作打下基础。

第1章 电路的基本概念及基本定律 1.1教学目标 本章教学主要目标是让学生掌握电路分析的一些基础知识——基本概念和基本定律。

在基本概念中要明确：如何将实际电路转化为电路模型？

电路分析中的基本变量有哪些？

掌握电路分析的基本定律——基尔霍夫定律和欧姆定律，为学习后面各章打下基础。

1.2教学内容 1.电路模型。

2.电路分析的基本变量。

3.基尔霍夫电压定律 (KVL)、基尔霍夫电流定律 (KCL) 和欧姆定律。

4.电路元件。

1.3重点、难点指导 1.3.1电路模型 电路模型就是把实际电路器件构成的电路进行抽象得出来的模型，俗称电路图。

对实际电路进行模型化处理的前提是：假设电路中的基本电磁现象可以分别研究，并且相应的电磁过程都集中在各理想元件内部进行，即所谓电路理论的集中化假设。

集中参数元件的主要特点是：元件外形尺寸相对于其正常工作频率所对应的波长而言小很多。

.....

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>