

《数字电子电路课教学参考书》

图书基本信息

书名：《数字电子电路课教学参考书》

13位ISBN编号：9787504597977

10位ISBN编号：750459797X

出版时间：2012-12

出版社：中国劳动社会保障出版社

作者：郭贇 编

页数：192

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《数字电子电路课教学参考书》

内容概要

《数字电子电路课教学参考书(电气自动化设备安装与维修专业)》是全国高级技工学校电气自动化设备安装与维修专业教材《数字电子电路》的配套用书,供教师在教学中参考。《数字电子电路课教学参考书(电气自动化设备安装与维修专业)》按教材章节顺序编写,主要包括知识梳理、教学重难点,课堂设计、教学参考资料等内容,书后还附有习题册参考答案。

《数字电子电路课教学参考书》

书籍目录

第一章数字电路基础 第二章组合逻辑电路 第三章时序逻辑电路 第四章脉冲波形的产生与变换 第五章数 / 模转换和模 / 数转换 第六章半导体存储器与可编程逻辑器件 第七章数字电路的综合应用 附录习题册参考答案

章节摘录

版权页：在第二节后，安排一个多谐振荡器的仿真实验与调试内容。通过本节内容，使学生验证多谐振荡电路输出的工作波形，培养学生动手操作能力。第五节介绍由门电路构成的脉冲信号电路。第五节之后安排了环形振荡器的仿真实验与安装调试内容。通过本部分内容，使学生验证振荡电路的输出工作波形，进一步培养学生的动手操作能力。

1.教学重点 (1) 555时基电路的结构框图和工作原理。(2) 多谐振荡器、单稳态触发器的电路形式、工作特点、参数计算及应用。(3) 施密特触发器的电路形式、工作特点、电压传输特性、回差的概念及应用。(4) 石英晶体振荡器的特点。

2.教学难点 (1) 555时基电路的结构框图和工作原理。(2) 555时基电路的三种应用电路的特点、重要参数、应用。

4—1555时基电路【课堂演示教具准备】555时基电路、能播放多媒体课件的计算机。【新课导入】用多媒体课件展示，数字电路中常见的工作波形，说明矩形波是数字系统中的主要工作波形。进而介绍矩形波的特性参数，说明这些特性参数的物理意义。获得矩形脉冲波的途径，利用多谐振荡器直接产生，通过整形电路把已有周期性变化的波形整形为矩形脉冲。通过555时基电路，外接适当的阻容元件，可以很方便地构成脉冲产生和整形电路。从而很自然地导入本章内容。用多媒体课件演示日常生活中555时基电路是目前应用十分广泛的一种电路器件。比如很多设备的工作指示灯、走廊灯、汽车的转向灯等都是根据555时基电路的原理制成的。让学生通过生活中的实例中了解555时基电路，产生初步的感性认识，使学生产生学习兴趣，导入本章内容。

【课堂提问】1.电压比较器的工作特性？2.触发器有什么特点？3.画出由与非门组成的基本RS触发器。列出基本RS触发器的功能表。该触发器采用的是哪种触发方式？4.什么是现态？什么是次态？展示555时基电路的外形，让学生观察其外形及引脚，使学生对其有一个感性认识，记住各管脚号及意义。

一、555时基电路组成 555时基电路是构成多谐振荡器、单稳态触发器和施密特触发器等应用电路的基础，所以，555时基电路的结构和原理是重点，对其内部的基本结构进行较为详细的分析。由于其中还涉及模拟电子电路中电压比较器的特性和应用，建议先对电压比较器的功能做简单的复习。

《数字电子电路课教学参考书》

编辑推荐

《数字电子电路课教学参考书(电气自动化设备安装与维修专业)》由中国劳动社会保障出版社出版。

《数字电子电路课教学参考书》

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:www.tushu000.com