

<<数字电子技术>>

图书基本信息

书名：<<数字电子技术>>

13位ISBN编号：9787302237945

10位ISBN编号：7302237948

出版时间：2011-1

出版时间：清华大学出版社

作者：张雪平

页数：370

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>

## <<数字电子技术>>

### 内容概要

本书是根据教育部学科专业调整方案和电类各专业人才培养新模式的需求而编写的。本书系统地介绍了数字电子技术的基础知识，包括逻辑代数基础、门电路、组合逻辑电路、常用组合逻辑器件、时序逻辑电路、常用时序逻辑器件、可编程逻辑器件、脉冲波形的产生和整形电路、数模和模数转换器、数字系统设计基础等。

本书概念清楚，内容先进、实用，在系统介绍基础知识的基础上，突出逻辑器件功能及应用，还对eda的基础知识作了介绍。

每章均安排有小结、思考题、习题，力求做到通俗易懂，便于使用。

本书可作为高等院校电气信息类、电子信息类、仪器仪表类及其他相近专业的本科生教材或教学参考书，也可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;数字电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第1章 逻辑代数基础 概述 1.1 数制和码制 1.1.1 数制 1.1.2 几种常用数制之间的转换 1.1.3 码制 1.1.4 算术运算和逻辑运算 1.2 逻辑代数基础 1.2.1 基本逻辑运算 1.2.2 逻辑代数的基本公式 1.2.3 逻辑代数的基本定理 1.2.4 逻辑函数的表示方法 1.2.5 逻辑函数的公式法化简 1.2.6 逻辑函数的卡诺图化简 1.2.7 具有无关项的逻辑函数及其化简 1.3 eda技术基础 1.3.1 vhdl语言基础 1.3.2 multisim.0软件简介 小结 思考题 习题第2章 门电路 概述 2.1 逻辑门电路中的开关器件 2.1.1 二极管及其开关特性 2.1.2 三极管及其开关特性 2.1.3 mos管及其开关特性 2.2 分立元件门电路 2.2.1 二极管与门和或门 2.2.2 三极管非门 2.2.3 mos管非门 2.3 ttl门电路 2.3.1 ttl反相器的电路结构和工作原理 2.3.2 ttl反相器的外部特性 2.3.3 ttl反相器的动态特性 2.3.4 其他类型的ttl门电路 2.3.5 ttl数字集成电路系列 2.4 cmos门电路 2.4.1 cmos反相器的电路结构和工作原理 2.4.2 cmos反相器的外部特性 2.4.3 cmos与非门和或非门 2.4.4 cmos三态门和漏极开路门 2.4.5 cmos传输门 2.4.6 cmos 数字集成电路系列 2.5 门电路的vhdl描述及其仿真 2.5.1 门电路的vhdl描述 2.5.2 门电路的仿真 小结 思考题 习题第3章 组合逻辑电路 概述 3.1 组合逻辑电路的分析 3.1.1 组合逻辑电路的特点 3.1.2 组合逻辑电路的分析 3.2 组合逻辑电路的设计 3.3 组合逻辑电路中的竞争与冒险 3.3.1 竞争与冒险的概念 3.3.2 竞争与冒险的识别 3.3.3 冒险现象的消除 3.4 组合逻辑电路的vhdl描述及其仿真 3.4.1 组合逻辑电路的vhdl描述 3.4.2 组合逻辑电路的仿真 小结 思考题 习题第4章 常用组合逻辑器件第5章 时序逻辑电路第6章 常用时序逻辑器件第7章 可编程逻辑器件第8章 脉冲波形的产生和整形电路第9章 数-模和模-数转换器第10章 数字系统设计基础附录a 数字系统设计的vhdl文件附录b 基本逻辑单元图形符号对照表附录c 常用数字系统名词中英文对照表习题答案参考文献

编辑推荐

适应电子技术的飞速发展，引入了EDA等最新技术相关的知识。  
突出基本理论和基本分析方法，并且注重综合应用能力和创新能力的培养。  
设计与重难点相应的例题，通俗易懂，加深读者理解。

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>