

<<数字电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<数字电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787030230812

10位ISBN编号：7030230817

出版时间：2008-10

出版时间：科学出版社

作者：潘明，潘松 编著

页数：333

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>

<<数字电子技术基础>>

内容概要

本书作者已出版八部基于现代数字电子技术并涉及不同学科领域的教材，其中包括EDA技术、VHDL语言、现代DSP技术、现代计算机组成与设计、SOPC技术等，有的被列为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，有的被国家教育部评为2007年精品教材。

作为本科数字电子技术的教材，本书借鉴了目前国外知名高校同类教材的选材和教学理念，将传统的手工数字技术作为通向现代数字技术的桥梁，在总体上不减少传统和现代数字技术基本内容，且保证教学成效的前提下，最大限度地降低对前期基础知识的依赖，循序渐进地推出该课程所有必须讲授的内容，从而打破传统教学模式的局限。

将目标定位于使学生在数字电子技术的基础理论、实践能力和创新精神三方面有明显的进步。

教材将引导学习者基于现代数字技术理论，在全新的软硬件平台上实践已学到的数字技术基础知识，有效提高面向现代数字技术的工程能力，以高起点适应相关后续课程的要求。

教材还给出了大量自主设计型实验项目。

为了方便本课程的授课和实践指导，同时将推出与本书各章节内容完全对应的CAI教学课件。

本书可作为本科或高职院校电子工程、通信、工业自动化、计算机应用技术、仪器仪表等专业的专业基础教材，或作为相关专业技术人员的自学参考书。

<<数字电子技术基础>>

书籍目录

第1章 数制与编码

1.1 模拟信号与数字信号

1.1.1 模拟信号与数字信号的概念

1.1.2 数字电路与模拟电路的区别

1.1.3 数字电路的特点

1.2 数字系统中的数制

1.2.1 十进制数表述方法

1.2.2 二进制数表述方法

1.2.3 十六进制数表述方法

1.2.4 八进制数表述方法

1.3 不同数制间的转换

1.3.1 十六进制数、二进制数与十进制数间的转换

1.3.2 十进制数转换为二进制数、十六进制数

1.3.3 二进制数与十六进制数之间的相互转换

1.4 数字系统中数的表示方法与格式

1.4.1 十进制编码

1.4.2 十进制数的BCD码表示方法

1.4.3 字母数字码

1.4.4 码制

1.4.5 用补码进行二进制数计算

习题

第2章 逻辑门功能及其电路特性

.....

第3章 逻辑函数运算规则及化简

第4章 组合电路及其手工分析与设计

第5章 组合电路时序分析与自动化设计

第6章 触发器及含触发器的PLD

第7章 时序电路的分析与设计

第8章 时序电路的仿真与自动化设计

第9章 半导体存储器及其应用

第10章 D/A与A/D转换器及其应用

第11章 数字系统综合设计

附录

参考文献

<<数字电子技术基础>>

章节摘录

第1章 数制与编码 1.1 模拟信号与数字信号 在自然界中存在着各种各样的物理量，但就其特点和变化规律而言，主要可分为两类。一类物理量在变化时间上和数量上都是离散的，这类物理量称为数字量。而另一类物理量在变化时间上和数量上都是连续的，这些物理量称为模拟量。在电子电路中，按照所处理的信号形式，可以将电路分为模拟电路和数字电路。模拟电路处理模拟信号，数字电路处理的是数字信号。

<<数字电子技术基础>>

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>