

<<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：9787564025021

10位ISBN编号：7564025026

出版时间：2009-7

出版时间：北京理工大学出版社

作者：贾正松 主编

页数：206

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>

## &lt;&lt;数字电子技术基础&gt;&gt;

## 前言

数字电子技术基础是高等院校电子信息类专业的一门重要的专业技术基础课，是学生了解数字产品和通往数字时代的一门基础性课程。

其主要任务是在传授有关数字电子技术基础知识的基础上，培养学生分析和设计数字电路的能力。本教材在内容的编写上力求通俗易懂，并体现以下特色。

(1) 大幅度减少数字集成电路内部电路分析，主要讲清基本原理，尽量减少理论推导和计算，把重点放在外部特性、逻辑功能和典型应用上。

(2) 教材内容以中规模数字集成电路为主，压缩小规模集成电路的篇幅，对大规模集成电路作适当介绍。

(3) 突出应用，注意综合能力的培养。

《数字电子技术基础》在大部分章节中都有应用实例，并在“课程设计”一章中介绍了课程设计的方法与步骤，以及典型的数字系统设计举例。

(4) 在每小节后加入了“想一想”、“做一做”内容，使学生在学完相关内容时，能够带着问题去深入思考，提高能力。

《数字电子技术基础》在编写时对内容进行了组合与调整，包括数字电路基础、集成逻辑门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、脉冲产生与变换、数/模和模/数转换、存储器及可编程逻辑器件和课程设计共9章内容。

《数字电子技术基础》由贾正松担任主编并编写了第5章、第9章和附录，同时完成了对全书的统稿工作，王萍担任副主编并编写了第2章，尹小田编写了第1章，王志军和王长江共同编写了第3章，朱永金编写了第4章，唐明良编写了第6章，景兴红编写了第7章，刘静编写了第8章，郭荣森参与了第9章的编写。

由于编者水平有限，书中难免有错漏和不妥之处，恳请读者批评指正。

## <<数字电子技术基础>>

### 内容概要

本书在保证基本理论的基础上，以中规模集成电路为主，重点介绍了相关逻辑器件的工作特性和逻辑功能，并突出实际应用，注重技能训练。

全书共9章内容，包括数字电路基础、集成逻辑门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、脉冲产生与变换、数/模和模/数转换、存储器及可编程逻辑器件和课程设计。

本书可作为高等院校电子信息类专业的专业基础课教材，也可供相关工程人员学习使用。

## &lt;&lt;数字电子技术基础&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数字电路基础	1.1 数字电路概述	1.1.1 模拟信号与数字信号	1.1.2 数字电路的特点与分类	1.1.3 数字电路的应用	1.2 数制与码制	1.2.1 数制	1.2.2 不同数制间的转换	1.2.3 码制	1.3 逻辑函数及其表示方法	1.3.1 逻辑函数的基本运算	1.3.2 逻辑函数的复合运算	1.3.3 逻辑函数的表示方法	1.4 逻辑代数基础	1.4.1 逻辑代数的基本公式	1.4.2 逻辑代数的常用公式	1.4.3 逻辑代数的基本规则	1.5 逻辑函数的化简	1.5.1 化简的意义及最简标准	1.5.2 逻辑函数的代数化简法	1.5.3 逻辑函数的卡诺图化简法	本章小结	习题一																					
第2章 集成逻辑门电路	2.1 分立元件门电路	2.1.1 二极管与门	2.1.2 二极管或门	2.1.3 三极管非门	2.2 TTL集成逻辑门电路	2.2.1 ITL与非门电路	2.2.2 其他功能的TTL门电路	2.2.3 TTL集成逻辑门电路系列	2.2.4 TTL集成逻辑门电路的使用规则	2.3 CMOS集成逻辑门电路	2.3.1 CMOS反相器	2.3.2 其他功能的CMOS门电路	2.3.3 CMOS数字集成电路系列及特点	2.3.4 CMOS集成逻辑门电路的使用规则	2.4 集成逻辑门电路的应用	2.4.1 TTL电路与CMOS电路的接口	2.4.2 门电路带负载时的接口电路	本章小结	习题二	第3章 组合逻辑电路	3.1 组合逻辑电路的分析与设计	3.1.1 概述	3.1.2 组合逻辑电路的分析方法	3.1.3 组合逻辑电路的设计方法	3.2 编码器	3.2.1 普通编码器	3.2.2 优先编码器	3.3 译码器	3.3.1 二进制译码器	3.3.2 二—十进制译码器	3.3.3 显示译码器	3.4 数据选择器	3.4.1 数据选择器的原理	3.4.2 集成数据选择器	3.5 加法器	3.5.1 全加器	.....	第4章 触发器	第5章 时序逻辑电路	第6章 脉冲产生与变换	第7章 数/模和模/数转换	第8章 存储器及可编程逻辑器件	第9章 课程设计附录参考文献

<<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>