

# 《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：9787562923176

10位ISBN编号：7562923175

出版时间：2005-8

出版社：武汉理工大学出版社

页数：194

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](http://www.tushu000.com)

# 《数字电子技术》

## 内容概要

本书是依据教育部“电子技术基础课程教学基本要求（1995年修订版）”编写的。主要内容包括数字电路基础，逻辑门电路、组合逻辑电路、触发器、时序逻辑电路、存储器和可编程逻辑器件、ADC和DAC、数字集成电路的典型应用、数字电子电路读图及课程设计等，共分9章。本书“以能力为本，理论够用为度”的原则，压缩了集成电路电气特性和内部电路工作原理分析等，从应用的角度，更注重集成电路的外部特性。本书简明扼要，深入浅出，便于自学，可作为高职高专点类及相关专业教材，也可供从事电子技术工作的工程技术人员学习参考。

## 书籍目录

1	数字电路基础	1.1	概述	1.2	计数进制及代码	1.2.1	各种进制及转换	1.2.2	二进制代码	1.3	逻辑关系和逻辑运算	1.4	逻辑代数的基本运算和逻辑函数	1.4.1	逻辑代数的基本运算	1.4.2	逻辑函数的表示方法	1.5	逻辑函数的化简	1.5.1	逻辑函数的公式化简法	1.5.2	逻辑函数的图形化简法	1.5.3	具有约束的逻辑函数及其卡诺图化简法	本章小结	习题2	逻辑门电路	2.1	概述	2.2	逻辑门电路	2.2.1	二极管门电路	2.2.2	非门(反相器)	2.2.3	其它常用逻辑门电路	2.3	两大系列逻辑门电路及逻辑门IC简介	2.3.1	TTL系列门电路	2.3.2	CMOS系列门电路	2.3.3	门电路在使用中应注意的问题	本章小结	习题3	组合逻辑电路	3.1	概述	3.2	组合逻辑电路基本分析方法和设计方法	3.2.1	组合电路基本分析方法	3.2.2	组合电路基本设计方法	3.3	常用的组合逻辑电路及IC简介	3.3.1	编码器和译码器	3.3.2	数据选择器和数据分配器	3.3.3	加法器和数据比较器	3.4	组合逻辑电路中的竞争冒险现象	本章小结	习题4	触发器	4.1	触发器概述	4.2	基本RS触发器	4.2.1	电路结构及工作原理	4.2.2	逻辑功能及触发方式	4.3	时钟触发器	4.3.1	触发器的触发方式及几种触发器介绍	4.3.2	时钟触发器逻辑功能分类	4.4	触发器的逻辑功能转换	4.5	常用触发器IC简介	本章小结	习题5	时序逻辑电路	5.1	概述	5.2	时序逻辑电路基本分析方法和设计方法	5.2.1	时序电路基本分析方法	5.2.2	时序电路基本设计方法	5.3	计数器	5.3.1	计数器的分类和基本原理	5.3.2	常用的计数器IC简介	5.3.3	用集成计数器实现任意进制计数器	5.4	寄存器	5.4.1	寄存器的功能	5.4.2	移位寄存器型计数器	本章小结	习题6	存储器和可编程逻辑器件	6.1	概述	6.2	只读存储器(ROM)	6.2.1	ROM的结构及工作原理	6.2.2	ROM的应用和容量扩展	6.3	读写存储器(RAM)	6.3.1	RAM的结构	6.3.2	RAM的存储单元简介	6.3.3	RAM的容量扩展	6.4	可编程逻辑器件(PLD)	6.4.1	PLD的结构	6.4.2	PLD的基本原理	本章小结	习题7	A/D、D/A转换器	8	数字集成电路的典型应用电路	9	数字电子电路读图及课程设计	附录1	TTL集成电路系列介绍	附录2	国产半导体集成电路型号命名方法(GB3430-89)	附录3	部分集成逻辑门电路新、旧图形符号对照	附录4	部分常用的集成电路芯片功能引出端排列图	部分习题解答	参考文献
---	--------	-----	----	-----	---------	-------	---------	-------	-------	-----	-----------	-----	----------------	-------	-----------	-------	-----------	-----	---------	-------	------------	-------	------------	-------	-------------------	------	-----	-------	-----	----	-----	-------	-------	--------	-------	---------	-------	-----------	-----	-------------------	-------	----------	-------	-----------	-------	---------------	------	-----	--------	-----	----	-----	-------------------	-------	------------	-------	------------	-----	----------------	-------	---------	-------	-------------	-------	-----------	-----	----------------	------	-----	-----	-----	-------	-----	---------	-------	-----------	-------	-----------	-----	-------	-------	------------------	-------	-------------	-----	------------	-----	-----------	------	-----	--------	-----	----	-----	-------------------	-------	------------	-------	------------	-----	-----	-------	-------------	-------	------------	-------	-----------------	-----	-----	-------	--------	-------	-----------	------	-----	-------------	-----	----	-----	------------	-------	-------------	-------	-------------	-----	------------	-------	--------	-------	------------	-------	----------	-----	--------------	-------	--------	-------	----------	------	-----	------------	---	---------------	---	---------------	-----	-------------	-----	----------------------------	-----	--------------------	-----	---------------------	--------	------

# 《数字电子技术》

## 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](http://www.tushu000.com)