

<<数字集成电路基础与应用>>

图书基本信息

书名：<<数字集成电路基础与应用>>

13位ISBN编号：9787121022463

10位ISBN编号：712102246X

出版时间：2006-2

出版时间：电子工业出版社

作者：孙余凯

页数：324

字数：474000

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>

## <<数字集成电路基础与应用>>

### 内容概要

本书详细介绍了多种数字集成电路基础电路的结构、工作原理及其使用、检测和代换方法。

主要内容包括：数字集成电路基本知识，数字集成电路使用、检测和代换方法，逻辑门、组合逻辑、触发器、555定时电路、计数和寄存电路、脉冲信号产生和变换电路。

不仅介绍了TTL集成电路组成的各种基础实用电路，还详细给出了CMOS集成块组成的各种基础实用电路。

每章后均附有习题，书后附有习题答案。

本书特别适合于数字集成电路的初学者，不仅可以使初学者提高阅读电路图的能力，还可以帮助读者正确处理实际工作中遇到的问题（如产品开发、产品维修），可作为数字电子技术培训的教材，也可作为电子产品开发人员和电子爱好者的自学参考书。

## &lt;&lt;数字集成电路基础与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数字电路基本知识 1.1 数字电路的特点及类型 1.2 数字电路的分类 1.3 数字电路研究的内容和方法 1.4 数制 1.5 进位制计数制之间的互相转换 1.6 码制 1.7 逻辑代数的基础知识 习题1第2章 数字集成电路使用、检测和代换 2.1 使用数字集成电路应注意的问题 2.2 数字电路多余输入引脚的处理方法 2.3 数与非门电路管脚的判别方法 2.4 数字逻辑门电路的检测方法 2.5 555时基电路的检测方法 2.6 计数器/脉冲分配器的检测方法 2.7 集成触发器的参数及其检测方法 2.8 数字电路代换方法 习题2第3章 逻辑门电路 3.1 逻辑门的类型 3.2 TTL和CMOS门电路的区别 3.3 常用逻辑门及其图形符号 3.4 逻辑门电路的典型应用 3.5 逻辑门集成块实用电路 习题3第4章 组合逻辑电路 4.1 组合逻辑电路的特点与组成 4.2 组合逻辑电路的设计方法 4.3 组合逻辑电路的设计方法 4.4 加法器 4.5 编码器 4.6 显示译码器 4.7 数据选择与分配器 4.8 组合逻辑集成块实用电路 习题4第5章 触发器 5.1 触发器的特点和类型 5.2 基本RS触发器 5.3 同步RS触发器 5.4 同步D触发器 5.5 同步JK触发器 5.6 T和Tt触发器 5.7 触发器的转换 5.8 触发器集成块实用电路 习题5第6章 555集成块定时电路 6.1 555电路的特点、类型和组成 6.2 555电路的基本特性和使用方法 6.3 555时基电路构成的单稳态触发器 6.4 555时基电路构成的双稳态触发器 6.5 555时基电路构成的无稳工作电路 6.6 555时基集成块实用电路 习题6第7章 计数电路和寄存电路 7.1 计数电路的类型 .....附录A 习题答案

## <<数字集成电路基础与应用>>

### 编辑推荐

- 数字电路基本知识；
- 数字集成电路基础与应用；
- 逻辑门电路和组合逻辑电路；
- 触发器和555时基电路；
- 计数电路和寄存电路。

运用对比方法讲解电路的特点：将各种功能的双极型数字电路与MOS数字电路进行对比，讲解电路特点，以便于学习和应用。

运用图表对电路进行直观分析：运用逻辑代数、真值表、卡诺图与状态转换图等方式对组合逻辑时序电路进行分析，介绍设计方法，易学易懂。

根据数学和自学需求精选内容：以讲解数字电路结构与原理为基础，列举了大量例题和基础实用电路的应用实例，每章均有习题，适合教学和自学使用。

<<数字集成电路基础与应用>>

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>