

## <<数字电路设计>>

### 图书基本信息

书名：<<数字电路设计>>

13位ISBN编号：9787030174949

10位ISBN编号：7030174941

出版时间：2006-8

出版时间：科学出版社

作者：汤山俊夫

页数：243

译者：关静

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>

## <<数字电路设计>>

### 内容概要

本书是“图解实用电子技术丛书”之一。

本书从数字电路与模拟电路的区别入手，介绍数字电路和数字IC，基本元件AND、OR、NOT的动作，触发器，计数器，定时器与时钟电路的制作，移位寄存器，高性能组合电路，基本接口，绝缘接口，由HDL组成的数字电路设计等。

本书图表丰富，将作者多年的工作经验与具体设计实例最大程度地整合在一起，直接带给读者最实用的电路设计技巧。

本书可供从事数字电路开发与设计的技术人员参考，也可作为电子、自动化等相关专业师生的参考用书。

## <<数字电路设计>>

### 作者简介

汤山俊夫，1954年，生于福岛县，幼年生活在东京，现居住在神奈川县；1977年，进入东芝，在半导体事业部从事定制LSI的开发工作；1989年，从事汽车电子的相关工作；2003年，从事单片机的制作；现在，就职于东芝LSI SYSTEM SUPPORT株式会社。

## &lt;&lt;数字电路设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 数字电路和模拟电路 1.1 世界上电信号是否是模拟信号 1.2 变化电压 1.3 在数字电路中处理模拟信号 1.4 数字电路的优点 1.5 数字系统的优点第2章 数字电路和数字IC 2.1 数字电路 2.2 实际IC的逻辑电平 2.3 输入信号和输出信号的时间关系 2.4 将IC相连接时的问题第3章 基本元件AND、OR、NOT的动作 3.1 三种基本逻辑门AND、OR、NOT 3.2 将期望的功能置换为门电路第4章 触发器 4.1 保持数字信号的基本技术 4.2 与时钟同步的信号的保持方法 4.3 触发器的正常利用法第5章 计数器 5.1 数的计数法 5.2 计数器的构成和基本动作 5.3 计数器IC的利用方法 5.4 4000/4500CMOS系列特有的计数器IC第6章 制作定时电路 6.1 制作定时的基本技术 6.2 应用延迟电路的定时电路 6.3 单稳多谐振荡器第7章 制作时钟电路 7.1 利用RC延迟的振荡电路 7.2 稳定度高的振荡电路第8章 移位寄存器 8.1 移位寄存器的基本功能 8.2 计数器功能的利用方法 8.3 串行传输电路中的应用第9章 高性能的组合电路 9.1 译码器 9.2 编码器 9.3 数据选择器/多路转换器第10章 基本接口 10.1 和机械触点的接口 10.2 整形波形的电路 10.3 晶体管的利用和电平变换 10.4 驱动大负载第11章 绝缘接口 11.1 使用光电耦合器第12章 由HDL组成的数字电路设计 12.1 不画电路图的设计方法 12.2 HDL (Hardware Description Language) 12.3 HDL的描述方法 12.4 D触发器 12.5 计数器和移位寄存器 12.6 加法器的动作和设计 12.7 乘法器的动作和设计参考文献

<<数字电路设计>>

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>