

<<数字原理与设计>>

图书基本信息

书名：<<数字原理与设计>>

13位ISBN编号：9787302134046

10位ISBN编号：7302134049

出版时间：2006-10

出版时间：清华大学出版社

作者：吉沃恩

页数：767

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>

<<数字原理与设计>>

内容概要

这本中英文对照的双语版教材是以原版的英文教材（Donald D. Givone的著作Digital Principles and Design，2003年由McGrawHill公司出版）为主，附上其中重点章节的汉语译文。该书详细、系统地论述了数字系统实现涉及的基本原理和分析设计方法，其内容与我国高等院校开设的数字电路类专业课程的教学大纲基本一致。原书概念准确、论述严谨、思路清晰，是一本易教易学的优秀教材，已被美国众多大学作为教学参考书。

全书分为9章：第1章绪论；第2章数制系统、算术和编码；第3章布尔代数和组合网络；第4章布尔表达式的化简；第5章使用MSI元件和可编程逻辑器件的逻辑设计；第6章触发器及其简单应用；第7章同步时序网络；第8章算法状态机；第9章异步时序网络。在进行英文影印时，删减了如下章节：第2章的2.9节和2.12节；第4章的4.7节-4.14节；第9章的9.4节-9.8节；附录A；索引。

限于篇幅，且根据我国普通高等院校相关课程的教学基本要求，在译文中，除了影印删减的内容没有翻译以外，还有如下内容和章节没有翻译：第2章的2.5.2小节和2.5.4小节；第8章；第9章；每章后的习题；参考文献等。

为了方便读者，《数字原理与设计》增加了中英文专用名词索引。

《数字原理与设计》的翻译工作是由清华大学电子工程系罗嵘副教授负责完成。罗嵘副教授一直从事清华大学本科生专业基础课“数字逻辑电路”的教学工作。

《数字原理与设计》不仅可以作为数字电路类课程双语教学的教材，还可以作为进行数字系统设计的工程师的基础理论参考书。

<<数字原理与设计>>

作者简介

作者：(美)吉沃恩Donald D.Givone先后在Rensselaer理工学院获得电机工程学士学位，在康奈尔大学获得电机工程硕士和博士学位。

1963年，成为Buffalo大学的教师，目前是该校电机工程系的教授。

他因出色的教学获得多项奖励。

除了本书，他还是《开关电路理论导论》(Introduction to Switching Circuit Theory)一书的作者，以及《微处理器 / 微计算机：导论》(Microprocessors/Microcomputers : An Introduction)一书的合作者，这两本书都由McGraw-Hill出版社出版。

<<数字原理与设计>>

书籍目录

第1章 绪论第2章 数制系统, 算术和编码第3章 布尔代数和组合网络第4章 布尔表达式的化简第5章 使用MSI元件和可编程逻辑器件的逻辑设计第6章 触发器及其简单应用第7章 同步时序网络附录A 中英文名词索引

<<数字原理与设计>>

媒体关注与评论

书评由于数字技术对日常生活的强大影响，有关数字概念和设计的课程已经成为计算机工程、计算机科学和电机工程专业的基础课。

在大学本科的第一年或者第二年经常会遇到相关的绪论课程。

在此基础上，会设置附加课程来细化和扩展绪论课程的基本概念。

本书适合作为介绍数字原理的绪论课程（重点强调逻辑设计）以及更高级课程的教材。

除附录以外，本书假定读者没有任何相关的背景知识。

本书作者的意图是不仅仅给出数字设计中普遍遇到的一系列过程，还更希望提供给读者过程背后的原因。

本书假定读者没有任何背景知识，因此可供学习计算机工程、计算机科学和电机工程的学生使用。

本书采用常用的介绍方法。

也就是说，重点介绍逻辑设计的基本原理以及每个原理的例证。

作者的观点是在使用计算机辅助设计工具之前，逻辑设计的第一门课应该建立有关基本原理的扎实基础。

一旦掌握了基本概念，运用设计软件就变得更有意义，且学生可以更有效地使用这些软件。

因此，本书强调基本原理的理解以及用这些原理来分析和设计组合及时序逻辑网络。

每个主题都是先介绍基本理论，然后阐明如何利用它来进行设计。

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>