

<<数字设计基础>>

图书基本信息

书名：<<数字设计基础>>

13位ISBN编号：9787111228387

10位ISBN编号：7111228383

出版时间：2008-1

出版时间：机械工业

作者：威尔金森

页数：312

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>

## <<数字设计基础>>

### 内容概要

《数字设计基础（双语教学版）》是专为我国高校双语教学设计的一本教材，是在Barry Wilkinson所著的《数字设计基础》一书的基础上，结合目前数字设计技术的发展和双语教学的需要，增加了Steven Quigley提供的VHDL硬件描述语言及其典型设计实例，补充了江捷对重点、难点内容的汉语注释。

《数字设计基础（双语教学版）》共分12章，主要讨论了逻辑代数基础、逻辑门、组合逻辑电路、触发器与计数器、时序逻辑电路、可编程逻辑器件、逻辑电路测试、VHDL硬件描述语言基础和VHDL程序设计等内容。

《数字设计基础（双语教学版）》简明扼要，示例丰富，各章后附有适量习题、推荐阅读文献和习题解答，配合汉语注释，易于阅读。

《数字设计基础（双语教学版）》可作为高等学校电子信息类、电气信息类各专业本科生“数字电子技术”双语教学的教科书，也可作为相关专业“专业英语”教学的参考书。

## &lt;&lt;数字设计基础&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言1 数字系统与信息表示目标与任务1.1 数字系统领域1.2 数字系统中数的表示1.3 二进制数的算术运算1.4 字母数字混合表示1.5 数字逻辑电路举例1.6 小结1.7 习题1.8 课外阅读2 逻辑门目标与任务2.1 逻辑信号2.2 基本逻辑函数2.3 布尔关系式2.4 通用逻辑门2.5 其他逻辑门2.6 门电路设计2.7 小结2.8 习题2.9 课外阅读3 组合电路设计目标与任务3.1 组合电路3.2 布尔表达式的实现3.3 其他实现方法3.4 逻辑电路的化简3.5 MSI组合逻辑器件3.6 小结3.7 习题3.8 课外阅读4 触发器与计数器目标与任务4.1 时序电路4.2 用逻辑门设计存储电路4.3 触发器4.4 寄存器4.5 计数器4.6 小结4.7 习题4.8 课外阅读5 时序电路设计目标与任务5.1 同步时序电路模型5.2 同步时序电路的设计5.3 小结5.4 习题5.5 课外阅读6 可编程逻辑器件设计目标与任务6.1 可编程逻辑器件(PLDs) 6.2 组合电路PLDs6.3 时序电路PLDs6.4 PLD编程工具6.5 用只读存储器设计电路6.6 小结6.7 习题6.8 课外阅读7 逻辑电路的测试目标与任务7.1 测试的必要性7.2 故障与故障模型7.3 组合电路测试向量的生成7.4 时序电路与复杂系统的测试7.5 小结7.6 习题7.7 课外阅读8 硬件描述语言的设计动机目标与任务8.1 传统设计方法的局限性8.2 硬件描述语言8.3 行为描述与结构描述8.4 综合与仿真8.5 小结8.6 课外阅读9 VHDL简介目标与任务9.1 VHDL的简单实例9.2 词法单元9.3 IEEE库9.4 VHDL的条件信号代入语句9.5 矢量信号的处理9.6 小结9.7 习题9.8 课外阅读10 VHDL的行为描述与结构描述目标与任务10.1 加法器实例10.2 全加器的数据流描述10.3 VHDL的结构描述10.4 进程语句10.5 VHDL的顺序描述与并发描述10.6 小结10.7 习题10.8 课外阅读11 VHDL的仿真目标与任务11.1 仿真11.2 数据流描述的仿真11.3 结构描述的仿真11.4 未初始化的逻辑值11.5 延迟模型11.6 测试平台法11.7 小结11.8 习题11.9 课外阅读12 时序电路的VHDL描述目标与任务12.1 时钟信号、触发器和寄存器的描述方法12.2 寄存器传输描述12.3 时序逻辑设计12.4 小结12.5 习题12.6 课外阅读

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>