

《现代数字系统设计》

图书基本信息

书名：《现代数字系统设计》

13位ISBN编号：9787560613147

10位ISBN编号：7560613144

出版时间：2004-1

出版社：西安电子

作者：侯伯亨 等编著

页数：376

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

《现代数字系统设计》

内容概要

本书是《数字系统设计基础》(由西安电子科技大学出版社出版)的续篇,它从系统角度出发,介绍了利用EDA技术,自上而下地设计数字系统的基本方法和技巧。其主要内容包括:第1章,数字系统设计概述;第2章,数字系统的建模和结构;第3章,数字系统的算法描述;第4章,数字系统的VHDL语言描述;第5章,数字系统设计的基本步骤和有关设计技巧;第6章,典型EDA开发工具介绍;第7章,仿真、逻辑综合和下载;第8章,数字系统检测与可检测性设计;第9章,SOC和硬件/软件协同设计技术;第10章,数字系统设计实例。书中列举了众多实例,从工程实际出发,讨论了许多工程设计中遇到的棘手问题,例如,如何消除冒险现象,降低系统功耗,提高系统速度等。

本书简明扼要,内容新颖,是一本面向21世纪的革新教材。它可以作为大学本科和研究生的教科书,也可以作为从事电子电路设计的工程人员的参考书。

《现代数字系统设计》

书籍目录

第1章 数字系统设计概述 1.1 数字系统发展概述 1.2 数字系统设计方法第2章 数字系统的建模和结构 2.1 设计与模型 2.2 数字系统的模型 2.3 数字系统的结构第3章 数字系统的算法描述 3.1 数字系统算法流程图描述 3.2 状态机及算法状态机图描述 第4章 数字系统的VHDL语言描述 4.1 VHDL语言描述数字系统的基本方法 4.2 VHDL语言的基本设计单元 4.3 VHDL语言构造体的描述方式 4.4 VHDL语言的主要描述语句 4.5 基本逻辑电路设计实例 第5章 数字系统设计的基本步骤和有关技巧 5.1 数字系统设计的一般步骤 5.2 数字系统并发处理的设计 5.3 数字系统的算法描述 5.4 系统结构的选择和设计 5.5 数字系统优化的基本方法 5.6 数字系统设计中的几个工程实际问题第6章 典型EDA开发工具介绍 6.1 简介 6.2 MAX + Plus 使用说明 6.3 Active-HDL使用说明第7章 仿真、逻辑综合和下载 7.1 数字系统的仿真 7.2 数字系统的逻辑综合 7.3 数字系统的下载第8章 数字系统检测与可检测性设计 8.1 组合逻辑检测 8.2 时序电路检测 8.3 扫描检测 8.4 边界扫描 8.5 内置自测试第9章 SOC和硬件/软件协同设计技术 9.1 硬件/软件(HW/SW)协同设计概述 9.2 SOC的开发应用及IP技术 9.3 可编程单片系统(SOPC)及其设计工具第10章 数字系统设计实例 10.1 UART串行接口芯片设计实例 10.2 洗衣机洗涤控制电路设计实例 习题与思考题参考文献

精彩短评

1、| 数字系统设计自动化

《现代数字系统设计》

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:www.tushu000.com