

<<EDA技术与数字系统设计>>

图书基本信息

书名：<<EDA技术与数字系统设计>>

13位ISBN编号：9787121041440

10位ISBN编号：7121041448

出版时间：2007-4

出版时间：电子工业

作者：邹彦

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>

<<EDA技术与数字系统设计>>

内容概要

本书主要阐述EDA技术和数字系统设计方法，按照“编程器件 设计语言 开发软件 系统设计”的顺序，系统地介绍PLD器件、VHDL设计语言、流行的EDA设计软件和数字系统设计方法等内容，力求涵盖数字系统开发设计中所涉及的主要方面，并在内容上进行精心编排，以着眼于综合开发能力的提高。

全书共分为10章。

内容包括系统阐述大规模可编程逻辑器件的基本结构、工作原理及性能特点；介绍VHDL硬件描述语言；介绍EDA设计的开发软件，主要有ispDesignEXPERT、MAX+Plus 和ISE；详细阐述数字系统设计方法，包括数字系统的组成、硬件描述方法，基于PLD的现代数字系统设计，并列举设计实例，提供设计选题。

本书取材广泛、内容新颖、重点突出，注重实用性，并提供丰富的实例，所有的实例均经过仿真和验证。

本书可作为高等院校电子信息、通信工程、测控技术与仪器、自动化和计算机应用等信息工程类，以及相近专业的本科教学用书，也可作为从事电子设计工程技术人员的参考书。

<<EDA技术与数字系统设计>>

书籍目录

第1章 绪论	1.1 EDA技术简介	1.1.1 EDA技术	1.1.2 EDA技术的发展和展望	1.1.3 EDA集成开发工具
	1.2 可编程逻辑器件简介	1.2.1 可编程逻辑器件的发展概况	1.2.2 可编程逻辑器件的分类	1.2.3 PLD的基本结构和表示方法
数字系统	1.3 硬件描述语言简介	1.4 数字系统简介	1.4.1 数字系统的组成	1.4.2 数字系统的实现方式
思考题与习题	1.4.3 数字系统的实现方式	1.4.4 数字系统设计方法	2.1 CPLD概述	2.2 Lattice公司的CPLD
第2章 复杂可编程逻辑器件	2.1 CPLD概述	2.2 Lattice公司的CPLD	2.2.1 ispLSI器件简介	2.2.2 ispLSI器件的结构
	2.3 Altera公司的CPLD	2.3.1 MAX器件简介	2.3.2 MAX7000S器件的结构和原理	思考题与习题
第3章 现场可编程门阵列	3.1 FPGA概述	3.2 Xilinx公司的FPGA	3.2.1 XC4000系列器件的结构原理	3.2.2 Xilinx公司的其他系列FPGA
	3.3 Altera公司的FPGA	3.3.1 FLEX10K系列的FPGA	3.3.2 Altera公司的其他系列FPGA	思考题与习题
第4章 VHDL硬件描述语言	4.1 概述	4.1.1 VHDL语言简介	4.1.2 VHDL语言特点	4.2 VHDL语言设计实体的基本结构
	4.2.1 VHDL语言设计实体的组成	4.2.2 VHDL语言的实体说明	4.2.3 VHDL语言的结构体	4.3 VHDL语言结构体的描述方式
	4.3.1 结构体的行为描述	4.3.2 结构体的数据流描述	4.3.3 结构体的结构描述	4.3.4 结构体的混合描述
	4.4 VHDL语言的库、程序包及配置	4.4.1 VHDL库	4.4.2 VHDL程序包	4.4.3 配置
	4.5 VHDL语言的语言要素	4.5.1 VHDL语言的文字规则	4.5.2 VHDL语言的数据对象	4.5.3 VHDL语言的数据类型
	4.5.4 VHDL语言的运算符	4.5.5 VHDL语言的属性	4.6 VHDL语言的描述语句	4.6.1 VHDL语言的顺序描述语句
	4.6.2 VHDL语言的并行描述语句	4.6.3 VHDL语言的子程序	4.7 VHDL语言设计实例	4.7.1 组合逻辑电路的设计
	4.7.2 时序逻辑电路的设计	4.7.3 状态机的设计	思考题与习题	5.1 ispDesignEXPERT简介
第5章 ispDesignEXPERT开发软件	5.1 ispDesignEXPERT简介	5.2 工程项目的操作	5.2.1 工程项目管理器	5.2.2 工程项目的操作
	5.2.3 设计文件的操作	5.3 原理图设计文件的操作	5.3.1 原理图编辑器	5.3.2 原理图设计文件的输入
	5.3.3 原理图设计文件的仿真	5.3.4 原理图设计文件的编译	第6章 MAX+Plus 开发软件
第7章 ISE开发软件	第8章 数字系统的描述方法	第9章 基于PLD的现代数字系统设计	第10章 数字系统设计选题	缩略语与相关术语
				参考文献

<<EDA技术与数字系统设计>>

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:<http://www.tushu007.com>