

## <<VHDL实例剖析>>

### 图书基本信息

书名：<<VHDL实例剖析>>

13位ISBN编号：9787118032789

10位ISBN编号：7118032786

出版时间：2004-1-1

出版时间：国防工业出版社

作者：张凯,林伟

页数：459

字数：682000

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>

## <<VHDL实例剖析>>

### 内容概要

本书内容新颖、以实例见长，对涉及到VHDL语言的语法和工具都用实例来加以诠释。

本书分为三个部分对VHDL语言进行全面介绍。

第一部分为基础篇，介绍了VHDL语言的基础知识，主要目的是为初学者打下一个良好的基础；第二部分是提高篇，介绍了VHDL语言的高级知识和目前在电子电路设计中常用电路结构的VHDL描述，目的是使读者掌握用VHDL语言设计简单逻辑电路的基本方法；第三部分是应用篇，从一些大型实例出发，介绍用VHDL语言设计大型复杂电路的流程和在设计过程中所用到的设计技巧，并且简要介绍了可编程逻辑器件的基础知识和XILINX系统软件的基本使用。

书中列举的大量实例都经过微机上的XILINX软件或HP工作站上的Synopsys软件的验证。

本书的特点是技术实用、易读易懂、由浅入深，能够使读者逐步掌握VHDL语言。

本书不仅注重基础知识的介绍，而且力求向读者系统地讲解VHDL的实际应用。

它既可作为高等学校计算机和电子工程专业的研究生、本科生的教材和教学参考书，也可作为广大电子电路设计工程师、ASIC设计人员和系统设计人员的参考书。

## &lt;&lt;VHDL实例剖析&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 基础篇 第1章 概述 1.1 硬件描述语言 1.2 VHDL硬件描述语言 第2章 VHDL语言程序的基本模型结构 2.1 VHDL语言程序的基本结构 2.2 VHDL语言结构体的三种描述方法 2.3 VHDL语言结构体的子结构描述 第3章 VHDL语言程序的基本语法 3.1 数据对象 3.2 数据类型 3.3 操作运算符 3.4 词法描述 第4章 VHDL语言程序的基本描述语句 4.1 顺序语句 4.2 并行语句 第5章 VHDL语言程序的高级特征 5.1 库 5.2 程序包 5.3 配置 5.4 VHDL语言中的属性描述 5.5 重载 第6章 常用逻辑电路的VHDL语言程序 6.1 常用组合逻辑电路的VHDL语言程序 6.2 常用时序逻辑电路的VHDL语言程序 第二部分 提高篇 第7章 小型的设计实例 7.1 七段字符显示器 7.2 加法器 7.3 分频电路 7.4 8\*9FIFO电路 7.5 内存控制器 第8章 XILINX ISE4.2i快速入门 8.1 XILINX ISE4.2i概述及设计流程 8.2 设计开始 8.3 设计输入VHDL 8.4 仿真行为模型功能仿真 8.5 使用ModelSim进行仿真 第9章 XILINX ISE 4.2i的高级应用 9.1 设计输入 (Schematic原理图输入) 9.2 设计输入 (FSM状态机输入) 9.3 设计输入 (HDL硬件描述语言输入方式) 9.4 设计实现 9.5 对顶层文件进行时序仿真 9.6 IP包的嵌入使用 第10章 CPLD/FPGA的边界扫描与下载方式 10.1 引言 10.2 边界扫描测试的结构 10.3 测试逻辑的控制 10.4 边界扫描的具体应用 10.5 XILINX器件的下载 第三部分 应用篇 第11章 VHDL在数据通信领域的实际应用 11.1 UTOPIA2接口实例 11.2 UART的实例设计 11.3 使用EPLD配置FPGA的实例 11.4 高速FIFO的实例 11.5 使用FPGA内部的DLL 11.6 可综合200MHz的ZBTSRAM接口 第12章 VHDL编程风格与编码指南 12.1 说明 12.2 VHDL编码风格 12.3 VHDL编码指导 附录A VHDL的保留字 附录B VHDL的标准包集合文件 参考文献

## <<VHDL实例剖析>>

### 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>