

<<精通Verilog HDL>>

图书基本信息

书名：<<精通Verilog HDL>>

13位ISBN编号：9787121017742

10位ISBN编号：7121017741

出版时间：2005-10

出版时间：电子工业出版社

作者：简弘伦

页数：365

字数：608000

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>

<<精通Verilog HDL>>

内容概要

本书从实际应用的角度详细地向读者介绍了Verilog HDL语言的使用，并利用实例深入剖析了Verilog HDL语法在实际应用中的要点，结构清晰，内容丰富。

全书共分为9章。

前7章分别介绍了设计方法概论，Verilog HDL的语法，行为建模，同步设计，异步设计，功能性单元，I2C Slave设计。

第8章为微处理器设计，第9章为JPEG Encoder设计。

这两章通过两个完整的设计实例，为读者详述了设计概念，深入分析了电路设计的前因后果。

为了方便读者学习，本书所附的实例程序都利用ModelSim仿真现过，读者只要拷贝到自己的目录就能执行。

实例中除了行为级的模型外，RTL级的程序在不同的综合工具下综合结果稍有不同，并不需要改动设计。

本书相关实例和习题源码请到<http://www.fecit.com.cn>“下载专区”下载。

本书可作为电子、通信、计算机及IC设计相关专业高年级本科生和研究生教学用书，同时适合于对Verilog HDL与集成电路设计感兴趣的专业人士，也可供从事电路设计和系统开发的工程设计人员阅读参考。

<<精通Verilog HDL>>

作者简介

简弘伦，资深芯片设计工程师，中国台湾大学工程科学研究所，毕业于成功大学工程科学系，曾任职于美商泰鼎科技、威盛电子对于数字计算、影像及视频压缩等有深厚的兴趣。

书籍目录

第1章 设计方法概论 (Design Methodology Introduction) 1.1 verilog HDL硬件设计语言 1.2 设计流程 (Design Flow) 1.3 程序设计风格 (Coding Style) 1.4 综合 (Synthesis) 1.5 布局与布线 (Auto Placement & Route, AP&R) 1.6 标准延迟 (Standard Delay Format, SDF) 文件 1.7 现场可编程门阵列 (Field Programming Gate Array, FPGA) 1.8 结构化ASIC (Structural ASIC) 1.9 测试 1.10 功率消耗 (Power Consumption) 1.11 本章习题第2章 硬件设计语言 (Hardware Description Language) 2.1 设计层 (Design Hierarchy) 2.2 模块 (Module) 2.3 端口声明 (Port Declarations) 2.4 参数声明 (Port Declarlitions) 2.5 include directives 2.6 变量声明 (Varible Declarations) 2.7 管脚对应规则 (Port Mapping Rule) 2.8 输出输入管脚规则 (Port Connecting Rule) 2.9 测试平台 (Test Bench) 2.10 事件 (Event) 2.11 仿真器 (Simulator) 2.12 执行过程 (Execuing Procedure) 2.13 波形 (Waveform) 2.14 空白与注释 (Space & Comments) 2.15 数字单位 (Number of Specification) 2.16 数值逻辑 (Value Logic) 2.17 数据类型 (Data Type) 2.18 持续指定 (Continuous Assignment) 2.19 运算符 (Continuous Assignment) 2.20 三态缓冲器及双向信号 (Tristate Buffer & Bidirectional Signals) 2.21 设计实例 2.22 本章习题第3章 行为建模 (Behavioral Modeling) 第4章 同步设计 (Synchronous Design) 第5章 异步设计 (Asynchronous Deign) 第6章 功能性单元 (Functional Unit) 第7章 I2C Slave模型 (I2C Slave Modeling) 第8章 微处理器设计实例 (Microprocessor Design) 第9章 JPEG编码硬件加速器 (JPEG Encoder Acceletator)

<<精通Verilog HDL>>

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>