

# 《Verilog HDL设计与实战》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2012年09月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787512409194

## 编辑推荐

FPGA应用技术是一门包含很多领域的知识的综合技术，包括硬件电路、软件设计、数据通信、数据处理算法、逻辑控制和文档整理编写。在硬件描述语言方面需要掌握Verilog HDL或VHDL，刘福奇编著的《Verilog HDL设计与实战》虽然介绍的是Verilog HDL，但是也不能忽略VHDL。与其他编程语言一样，对Verilog HDL语法知识的掌握也是有天花板的限度的，重要的是应用。相信通过本书的学习就可以掌握常用的Verilog HDL语法知识。但是掌握Verilog HDL并不是目的，目的是通过FPGA设计解决实际问题。因此，分析问题并提出解决问题的方案才是关键，至于如何使用Verilog HDL代码来实现，则并不困难。所以对于FPGA学习者来说，本书提出的学习方法是：学习Verilog HDL是必须的，但需要花更多的时间去分析问题、拆分问题，把复杂的问题简单化，并能够提出自己的解决方案。提高这方面能力的方法是不断进行实践，通过简单的实例掌握一些常用的解决问题的方法，积累经验，掌握技巧，逐步形成自己的风格。

## 内容简介

刘福奇编著的《Verilog HDL设计与实战》分为四个部分：ModelSim仿真工具与Quartus II的基本操作、Verilog HDL的语法介绍、FPGA 实例设计和基于Qsys的Nios II实例设计。首先介绍Quartus II的基本操作，包括工程的新建、代码的编辑、原理图的设计、Verilog HDL的代码设计、基于Quartus II和ModelSim的波形仿真及FPGA配置文件的下载等与FPGA设计有关的基本操作。之后配合Verilog HDL程序实例以Verilog HDL知识点的方式逐个介绍它的基本语法。然后，以实例为切入点，从简单到复杂，介绍组合电路的建模、时序电路的建模和综合实例的设计。最后，在Nios II的讲解中，介绍基于Qsys的最小Nios II系统的搭建，基于Qsys的Nios II自带的IP模块的使用，包括PIO模块、UART模块、定时器模块和SPI模块的应用，以及基于Qsys的自定义外设与自定义指令的应用实例。《Verilog HDL设计与实战》力求提供一种快速入门的方法，适用于电子相关专业的大学生，以及FPGA的初学者和对FPGA有兴趣的电子工程师。

## 目录

???? ModeISim?Quartus ??????

???? Verilog HDL?????

???? FPGA????

???? ??Qsys?Nios ??????

????

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)