

<<Altium Designer完全电路设>>

图书基本信息

书名：<<Altium Designer完全电路设计FPGA篇>>

13位ISBN编号：9787508366579

10位ISBN编号：7508366573

出版时间：2008-6

出版时间：中国电力出版社

作者：张义和，张显盛 编著

页数：355

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>

## <<Altium Designer完全电路设>>

### 内容概要

本书以Altium Design(Protel的最新升级版本)这个软件为背景,比较全面地介绍了FPGA在Altium Design中的设计、综合、仿真等方面的应用,书中的内容分为7章,由浅入深,从易到难,包括FPGA的认识、VHDL语言与设计技巧、VHDL仿真、嵌入式仪表、核心器件设计与应用、嵌入式系统设计、FPGA与PCB的界面,还有NanoBoard的介绍与应用等,每章还提供了练习,有助于读者对知识的理解与运用。

本书可供本、专科电子或微电子专业的学生使用,同时也可作为电路设计领域的开发人员的参考书。

## 书籍目录

自序第1章 快速穿越FPGA设计 1-1 FPGA与CPLD概述 1-2 Designer的FPGA设计环境 1-3 快速设计FPGA 1-4 约束文件与配置管理器 1-5 执行FPGA设计 1-6 强生计数器 1-7 本章习题第2章 VHDL设计 2-1 VHDL概述 2-2 编写VHDL 2-3 Altium Designer的VHDL设计 2-4 VHDL基本设计 2-5 组合逻辑电路设计 2-6 时序逻辑电路设计 2-7 本章习题第3章 系统仿真 3-1 仿真概述 3-2 Designer系统仿真操作步骤 3-3 设计测试平台 3-4 海明码和错误自动更正电路 3-5 PISO电路 3-6 本章习题第4章 嵌入式仪表 4-1 硬设备控制器 4-2 频率产生器CLKGEN 4-3 数字I/O模块IOB\_x 4-4 计频器FRQCNT2 4-5 逻辑分析仪LAXI\_x 4-6 可配置逻辑分析仪LAX 4-7 PWM电路 4-8 正弦波产生器 4-9 本章习题第5章 FPGA器件库与核心零件 5-1 Altium Designer的项目管理 5-2 FPGA设计的器件库 5-3 核心设计项目与核心器件设计 5-4 建立电路图器件 5-5 核心器件设计实例演练 5-6 本章习题第6章 嵌入式设计 6-1 Altium的嵌入式设计 6-2 认识TASKING工具链 6-3 嵌入式设计的置入处理器 6-4 嵌入式设计的连接软件 6-5 嵌入式设计实例演练 6-6 本章习题第7章 从FPGA到PCB 7-1 不同FPGA芯片的应用 7-2 从FPGA项目到PCB项目 7-3 项目的同步管理 7-4 管脚互换 7-5 本章习题附录A NanoBoard-NB1简介 A-1 NanoBoard-NBI的认识与安装 A-2 NanoBoard-NB1规格 A-3 NanoBoard固件更新 A-4 NanoBoard-NB1开机自动执行程序 A-5 NanoBoard-NB1支持子板

章节摘录

第1章 快速穿越FPGA设计 1-1 FPGA与CPLD概述 数字逻辑电路由原本的标准逻辑器件组装电路，发展到以绘图法或硬件描述语言（Hardware Description Language, HDL）设计逻辑电路，称之为可编程逻辑器件（Programmable Logic Device, PLD）一路走来，PLD都朝器件密度越来越大、工作频率越来越高、可编程性越来越简单等特性迈进。

## <<Altium Designer完全电路设>>

### 编辑推荐

全书以实例介绍Designer所提供的FPGA设计环境与VHDL的开发系统，归纳特色如下：FPGA的设计环境与应用；VHDL语法、设计技巧与仿真；核心器件设计与应用、嵌入式仪表介绍、嵌入式系统设计；FPGA与PCB的界面、NanoBoard硬件开发系统及其应用；章末附有练习，可加强学习效果；另附有光盘，包含书中的实例文件及操作视频演示文件。

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>