《FPGA安全性设计指南》

图书基本信息

书名：《FPGA安全性设计指南》

13位ISBN编号：9787111457838

出版时间：2014-5-23

作者：（美）Ted Huffmire

页数：163

译者：房亮

《FPGA安全性设计指南》

内容概要

现场可编程门阵列(FPGA)已经成为嵌入式系统设计的主要应用技术之一。可重构器件由于融合了硬件和软件的特性，能够在专用集成电路的高性能和CPU的可编程性之间找到自己的应用空间，产生更好的应用效果。与此同时，FPGA安全性设计的问题也日益突出。目前，关于FPGA安全性设计的专门著述较少，FPGA设计者很难针对具体应用进行系统的安全性分析和设计。
本书通过理论阐述并结合实用设计的方式，通过举例说明FPGA安全性设计的问题如何进行解决。作者从如何编写顶层设计的形式化说明开始，逐步涉及低层硬件电路的各项强化机制，并分为多个层面对FPGA安全性问题和解决方案进行了全面的阐述。作者结合近年来在计算机安全性理论、编程语言、编译器和硬件设计等领域中的最新进展，与FPGA设计中的安全性问题作为一个整体予以阐述，创建了一整套静态和动态分析互相配合的多样化设计技术，使得使用商业芯片构建的FPGA系统有可能成为一个稳定、可靠和安全的强健系统。
本书旨在为EDA(电子设计自动化)和FPGA领域工作的研究者和实践者们提供一整套FPGA安全性设计的管理实用方法。本书适合在公司、工厂和政府研究实验室工作，从事FPGA设计的工程师和学术界人士阅读。尤其是对FPGA安全性要求较高的领域。同时也适合致力于FPGA安全性设计研究的人士，用以提高专业技能。

《FPGA安全性设计指南》

书籍目录

《FPGA安全性设计指南》

版权说明