

<<网络化芯片>>

图书基本信息

书名：<<网络化芯片>>

13位ISBN编号：9787560524320

10位ISBN编号：756052432X

出版时间：2007-6

出版时间：西安交大

作者：詹奇

页数：299

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>

<<网络化芯片>>

内容概要

《网络化芯片》一书提出了各种各样的课题、问题和解决途径，这些课题、问题和解决途径的共同主题都是以一种规则、共享的片上通信网络形式对片上通信进行系统地组织，简而言之就是NoC。

随着在单个芯片上集成的处理器核、IP块数量的稳定增长，就很有必要以一种系统方法来对通信基础结构进行设计。

过去两年中，一些研究团体提出了多种不同的压缩的片上交换通信网络。

本书对当前这些研究的技术发展进行了总结，并对从物理集成到体系结构到操作系统及应用接口的主要问题进行了讨论。

本书还指出了该领域的发展方向，展望了发展远景。

此外，本书勾画出采用基于包交换网络的设计平台所能得到的收效，这种收效可能实际上将是影响深远的，因为在单芯片VLSI实现这一限制条件下，分布式系统、分布式实时系统、容错系统、并行计算机体系结构、并行编程以及传统SOC的许多主题都将表现出相互关联性。

本书分为三部分：第一部分涉及系统设计和方法学问题；第二部分介绍硬件和通信基础结构的有关问题以及解决途径；最后，在第三部分讨论操作系统、嵌入式软件和应用。

从物理层到应用层的通信是贯穿本书的中心主题。

本书是一个非常好的参考资源，并可以作为该课题高级课程的教材使用。

<<网络化芯片>>

书籍目录

第一部分 系统设计方法学 第1章 NoC会缩小设计生产力差距吗 第2章 基于NoC的系统设计方法学 第3章 并发应用与体系结构之间的映射 第4章 NoC的QoS保障
第二部分 硬件和基本结构 第5章 片上通信的包交换网络 第6章 NoC的功耗与可靠性折衷 第7章 NoC的测试策略 第8章 NoC的时钟策略 第9章 将并行计算作为NoC的区域 第10章 基于IP的片上包交换网络
第三部分 软件和应用接口 第11章 超越冯·诺依曼机器 第12章 NoC的应用编程接口 第13章 NoC的多层次软件验证 第14章 多处理NoC软件

<<网络化芯片>>

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>