

<<专用集成电路行为功能级模拟技术>>

图书基本信息

书名：<<专用集成电路行为功能级模拟技术>>

13位ISBN编号：9787113014940

10位ISBN编号：7113014941

出版时间：1994-03

出版时间：中国铁道出版社

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>

<<专用集成电路行为功能级模拟技术>>

内容概要

内容简介

本书较全面地讨论了行为功能级模拟器及其使用方法。

首先介绍了DDL语言及行

为功能级模拟器的组成。

继之以RISC SPARC为例讨论了ASIC的DDL描述及模拟器的使用方法。

最后研讨了全机性行为功能级模拟的策略与测试码的选择问题。

本书可供从事VLSI/ASIC设计自动化的科技工作者参考，也可作为高等学校计算机专业和VLSI/ASIC设计专业的高年级学生及研究生的教学参考书。

书籍目录

目录

第一章 DDL语言行为功能级模拟器

第一节行为功能级模拟的意义

第二节行为功能级模拟器BFLSIM的组成

1源描述输入

2编译器

3模拟系统总控

4模拟器

5输出过程

6DCL解释器

7接口机构

8调试工具

9描述库

第三节 DDL语言简介

1词法约定

2布尔表达式

3相容操作集CSOP

4简单器件说明

5复杂的组合器件说明

6复杂的时序逻辑器件说明

7系统说明

第四节 数据输入和控制命令DCL语言

1工作方式选择段

2模拟时钟范围段

3外部引线输入段

4存贮器件赋值段

5输出段

6转储段

7抑制段

8启动和停止段

9故障设置

第五节 模拟器的工作流程及操作

1本模拟器的基本功能

2模拟器运行的操作方法

第六节 模拟系统的调试工具DEBUG

第二章 RISC SPARC及其DDL描述

第一节 RISC SPARC简介

1RISC技术的产生与发展

2RISC的体系结构及其特点

3RISC的性能评估

4RISC SPARC的结构及其竞争优势

第二节 RISCSPARC的体系结构及指令操作

1指令格式与分类

2寻址方式

3四级流水线 (Pipeline)

4功能单元

5MB86901SPARC的指令操作过程

第三节 MB86901SPARC的DDL描述的总体构思

第四节 单周期指令的描述

第五节 多周期指令的描述

第六节 延迟转移 (BRANCH) 指令Bicc的描述

第七节 陷阱 (TRAP) 指令的描述

第八节 跳转 (JMPL) 指令的描述

第九节 调用 (CALL) 指令的描述

第十节 存贮、重现和读写控制寄存器指令

1SAVE指令的操作

2RESTORE指令的操作

3读写控制寄存器指令

第十一节 数据相关问题的DDL描述

1相关的指令均属于寄存器间的操作

2访存指令

第三章 MB86901SPARC的行为功能级模拟的执行

第一节 行为功能级硬件模型运行的目的

第二节 MB86901SPARC全机指令模拟结果分析

第三节 MB86901SPARC汇编器的设计及运行

第四节SPARC的硬件设计和时序安排

第四章 MB86901SPARC全机性模拟策略

第一节 行为功能级测试的意义

第二节 寄存器测试

第三节 指令测试

附录一 MB86901SPARC的DDL源描述

附录二 部分指令模拟结果

附录三 乘法指令模拟结果

参考文献

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>