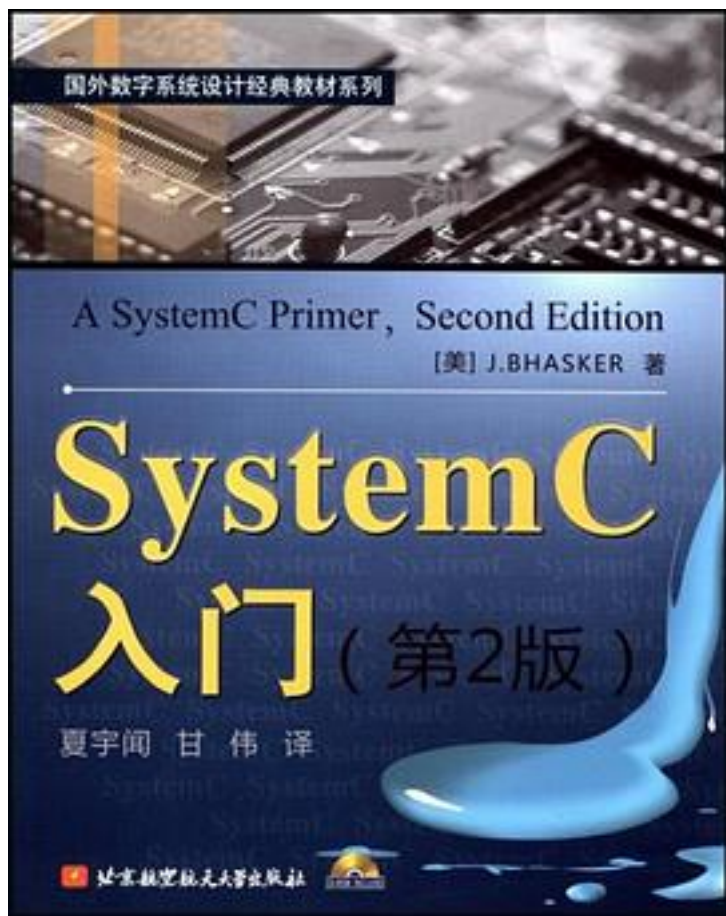


SystemC入门



[SystemC入门_下载链接1](#)

著者:巴斯克

出版者:北京航空航天大学

出版时间:2008-9

装帧:

isbn:9787811242492

《SystemC入门(第2版)》介绍的是SystemC2.0标准，主要介绍SystemC有关硬件建模方面的语法特性，换言之，是介绍SystemC的RTL可综合子集。SystemC既是系统级语言，也是硬件描述语言。《SystemC入门(第2版)》主要内容包括：SystemC数据类型、组合逻辑建模、同步逻辑建模、三态驱动器建模、常用的设计函数模型，测试平台的编写

及系统级建模的功能等。随书附带1张光盘，内含《SystemC入门(第2版)》所有例子的代码。《SystemC入门(第2版)》所有例子都经SystemC2.0.1的验证。《SystemC入门(第2版)》可作为想要了解和学习SystemC的设计工程师和系统工程师的参考书，也可用做大学讲授体系结构、数字设计或系统设计课程的教材。

作者介绍:

目录: 第1章 绪论 1. 1 什么是SystemC? 1. 2 为什么使用SystemC? 1. 3 设计方法学 1. 4 SystemC的功能 1. 5 SystemCRTL 1. 6 本书的组织 1. 7 练习题第2章 起步 2. 1 基础知识 2. 2 再举一个例子 2. 3 描述的层次 2. 4 功能的验证 2. 5 练习题第3章 数据类型 3. 1 值保持器 3. 2 类型的总结 3. 3 位类型 3. 4 任意位宽类型 3. 5 逻辑类型 3. 6 任意位宽的逻辑类型 3. 7 有符号的整数类型 3. 8 无符号的整数类型 3. 9 任意精度有符号的整数类型 3. 10 任意精度无符号的整数类型 3. 11 判断类型 3. 12 用户定义的数据类型 3. 13 推荐的数据类型 3. 14 练习题第4章 组合逻辑建模 4. 1 SC—MODULE 4. 2 一个例子 4. 3 端口和信号的读/写 4. 4 逻辑操作符 4. 5 算术操作符 4. 5. 1 无符号的算术运算 4. 5. 2 有符号的算术运算 4. 6 关系操作符 4. 7 向量和范围 4. 7. 1 常数索引 4. 7. 2 非常数索引 4. 8 条件语句 4. 9 开关语句 4. 10 循环 4. 11 方法 4. 12 结构 4. 13 多进程和 Δ 延迟 4. 14 小结 4. 15 练习题第5章 同步逻辑建模 5. 1 触发器建模 5. 2 多进程 5. 3 带异步置位和清零端的触发器 5. 4 带同步置位和清零端的触发器 5. 5 多时钟和多相位时钟 5. 6 锁存器建模 5. 6. 1 条件语句 5. 6. 2 开关语句 5. 6. 3 避免生成锁存器 5. 7 小结 5. 8 练习题第6章 各式各样的逻辑 6. 1 三态驱动器 6. 2 多个驱动源 6. 3 无关项的处理 6. 4 层次 6. 5 模块的参数化 6. 6 变量和信号的赋值 6. 7 练习题第7章 建模示例 7. 1 具有三态输出的参数化寄存器 7. 2 存储器模型 7. 3 有限状态机的建模 7. 3. 1 摩尔型有限状态机 7. 3. 2 米利型有限状态机 7. 4 通用移位寄存器 7. 5 计数器 7. 5. 1 模N计数器 7. 5. 2 Johnson计数器 7. 5. 3 格雷码双向计数器 7. 6 Johnson译码器 7. 7 阶乘的模型 7. 8 只读存储器(ROM)的建模 7. 9 练习题第8章 测试平台的编写 8. 1 编写测试平台 8. 2 仿真控制 8. 2. 1 scclock 8. 2. 2 sctrace 8. 2. 3 scstart 8. 2. 4 scstop 8. 2. 5 sctime—stamp 8. 2. 6 scsimulaton_time 8. 2. 7 sccycle和scinitialize 8. 2. 8 sctime 8. 3 波形 8. 3. 1 任意类型的波形 8. 3. 2 复杂的重复波形 8. 3. 3 生成一个衍生的时钟 8. 3. 4 从文件中读取激励 8. 3. 5 响应性激励 8. 4 监视行为 8. 4. 1 判断仿真结果是否正确 8. 4. 2 把结果保存到文本文件中 8. 5 更多示例 8. 5. 1 触发器 8. 5. 2 带同步输出的多路选择器 8. 5. 3 全加器 8. 5. 4 周期节拍级仿真 8. 6 在sc—main内的语句顺序 8. 7 跟踪记录集合类型 8. 8 跟踪记录枚举类型 8. 9 练习题第9章 系统级建模 9. 1 SC—THREAD进程 9. 2 动态敏感性 9. 3 构造函数的参数 9. 4 更多示例 9. 4. 1 求最大公约数 9. 4. 2 滤波器 9. 5 端口、接口和通道 9. 6 高级话题 9. 6. 1 共享的数据成员 9. 6. 2 定点类型 9. 6. 3 模块 9. 6. 4 其他方法 9. 7 仿真算法 9. 8 练习题附录A 运行环境 A. 1 软件的安装 A. 2 设计的编译 A. 3 设计的仿真 A. 4 设计的调试附录B SystemCRTL: SystemC的可综合子集 B. 1 SystemC的特性 B. 2 C++的特性参考文献索引
· · · · · (收起)

[SystemC入门_下载链接1](#)

标签

SystemC

微电子

C++

计算机

systemc

Work

T-工业技术

EE

评论

入门还可以，有价值的高级特性没怎么介绍

太基础了

简单易懂，入门级的书籍

不错，入了门，不过没有用到。

[SystemC入门_下载链接1](#)

书评

[SystemC入门_下载链接1](#)