

<<SOC设计UML实务手册>>

图书基本信息

书名：<<SOC设计UML实务手册>>

13位ISBN编号：9787111237372

10位ISBN编号：7111237374

出版时间：2008-4

出版时间：机械工业出版社

作者：邱郁惠 编

页数：239

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>

## <<SOC设计UML实务手册>>

### 内容概要

本书讲解UML在芯片设计上的应用，主要内容包括：SystemC程序的基本组成、用活动图呈现进程设计、用StarUML绘制活动图、用组合结构图呈现结构设计、用StarUML绘制组合结构图、用通信图呈现通信设计、用StarUML绘制通信图、用类图呈现模块设计、用StarUML绘制类图、用用例组织相关图文、用StarUML绘制用例图等。

本书通过一个录音芯片的仿真实例，从最简单的芯片设计，到更复杂的芯片组装设计，从UML图：NSystemC代码，一应俱全，解说详尽。

本书适合作为初学UML—SystemC的入门书，也适合芯片设计工作者参考。

## <<SOC设计UML实务手册>>

### 作者简介

邱郁惠，中国台湾资深UML专家和畅销书作者。

邱老师研究OOAD、UML和MDA十余年，自UML诞生起一直从事UML的普及和指导工作，从事过专案、教学及写作。

曾担任《物件导向杂志》主编，编著有《系统分析师UML实务手册》、《C++程序员UML实务手册》、《SOC设计UML实务手册》，其繁体版一经出版即攀升至天珑书局销售排行首位。

## 书籍目录

前言 第1章 新式的芯片设计方法 1.1 概述 1.2 SystemC简介 1.2.1 SystemC的官方网站 1.2.2 以C++为基础 1.2.3 软硬件整合设计 1.2.4 相对于其他硬件建模语言 1.3 UML简介 1.3.1 UML的发展 1.3.2 图形式的建模语言 1.3.3 UML方言 1.3.4 UML开发工具 1.4 迈向最新潮的MDA技术 1.4.1 MDA的主张 1.4.2 MDA的开发程序 1.4.3 MDA在芯片设计的应用 1.4.4 MDA在信息系统上的应用 1.5 本书重点内容第2章 UML-SystemC绝妙搭配 2.1 UML—SystemC先睹为快 2.2 Memory芯片设计 2.3 组装可重用的设计第3章 SystemC程序的基本组成 3.1 准备好相关环境 3.2 编译出systemc.lib 3.3 新增并设置项目 3.4 编写HelloWorld程序 3.5 SystemC程序的基本组成 3.5.1 模块 3.5.2 进程 3.5.3 事件 3.5.4 通道 3.5.5 端口与接口 3.5.6 SC—main第4章 用活动图呈现进程设计 4.1 活动图 4.2 进程 4.3 事件 4.4 通道第5章 用StarUML绘制活动图 5.1 新增活动图 5.2 绘制Recorder模块活动图 5.3 绘制Input子活动图 5.4 绘制Record子活动图 5.5 绘制PlayOnce子活动图第6章 用组合结构图呈现结构设计 6.1 组合结构图 6.2 结构设计 6.3 端口与通道 6.4 进程第7章 用StarUML绘制组合结构图 7.1 新增组合结构图 7.2 绘制JMemory模块的组合结构图 7.3 绘制DAC模块的组合结构图 7.4 绘制Recorder模块的组合结构图第8章 用通信图呈现通信设计第9章 用StarUML绘制通信图第10章 用类图呈现模块设计第11章 用StarUML绘制类图第12章 用用例组织相关图文第13章 用StarUML绘制用例图第14章 案例研究——语音备忘器

## 章节摘录

第1章 新式的芯片设计方法1.1 概述从iPod、iPhone、Wii的抢购风潮中可以发现，越来越多功能强大且复杂的数字产品、电子设备，正快步进入寻常百姓之家。

这意味着，主宰这些数字系统的灵魂——芯片，同样面临了开发更迅速、功能更强大、结构更复杂的情况。

也因为如此，所以我们急需新式的芯片设计方法，以加快芯片的设计速度。

在新式的芯片设计方法技术中，图形式的软硬件建模语言——UML(Unified ModelingLanguage，统一建模语言)与C++式的软硬件建模语言——systemC的携手合作，是目前的主流趋势，同时，也已经有了许多成功的项目经验。

例如，在2002年发表的《New SoC Design Methodology based on UML and C ProgrammingLanguage》一文中，作者提到参与日本富士通研究所(Fujitsu Laboratories Limited)的项目时，采用新式的UML-SystemC方法获得成功的经验。

此外，作者还绘制了图1-1和图1-2，展示出新式设计方法改善传统方法的部分。

<<SOC设计UML实务手册>>

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>