

<<交互式马尔可夫链>>

图书基本信息

书名：<<交互式马尔可夫链>>

13位ISBN编号：9787030188663

10位ISBN编号：7030188667

出版时间：2007-6

出版时间：科学出版社

作者：吴尽昭,王永祥,覃广平

页数：109

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>

<<交互式马尔可夫链>>

内容概要

通过正交结合经典的进程代数和连续时间马尔可夫链模型，交互式马尔可夫链(IMC)提供了完美的可组合化的并发系统设计和分析框架。

本书主要介绍了IMC的理论及其在并发系统层次化设计以及功能验证与性能评价方面的应用，主要内容包括IMC上的分支时间等价和前序关系、IMC的动作细化理论以及基于IMC的模型检验方法。

本书可以供研究生、教师和科研人员作为了解并发系统理论研究及与数学机械化基本思想与方法相结合的形式在设计与分析技术最新成果的参考书。

<<交互式马尔可夫链>>

书籍目录

第一章 绪论	1.1 研究背景	1.1.1 并发系统的功能分析	1.1.2 并发系统的性能分析	1.1.3 并发系统的层次化设计分析
	1.2 研究内容	1.2.1 等价关系	1.2.2 模型检验	1.2.3 动作细化
	1.2.4 相关工作	1.3 本书组织	第二章 预备知识	2.1 概率、随机变量与分布函数
			2.1.1 测度空间与概率空间	2.1.2 随机变量及其分布函数
			2.2 随机过程	2.2.1 离散时间马尔可夫链
			2.2.2 连续时间马尔可夫链	2.2.3 马尔可夫分析
			第三章 交互式马尔可夫链	3.1 进程代数与标记转移系统
			3.2 带标记的连续时间马尔可夫链	3.3 交互式马尔可夫链(IMC)
			3.3.1 随机进程代数模型	3.3.2 交互式马尔可夫链
			3.4 IMC的代数刻画	3.5 IMC的逻辑刻画
			3.5.1 IMC的路径及其上的概率	3.5.2 aCSL逻辑的语法
			3.5.3 aCSL逻辑的语义	第四章 分支时间等价和前序关系
			4.1 概述	4.2 互模拟等价关系
			4.2.1 强互模拟等价	4.2.2 弱互模拟等价
			4.3 模拟前序关系	4.3.1 强模拟前序关系
			4.3.2 弱模拟前序关系	4.4 逻辑特征
			4.4.1 互模拟关系的逻辑特征	4.4.2 模拟关系的逻辑特征
			4.5 小结	第五章 动作细化
			5.1 概述	5.1.1 什么是动作细化
			5.1.2 动作细化的不同观点	5.1.3 同余性问题
			5.2 基本假设	5.3 基于IMC代数刻画的语法细化
			5.4 语义细化	5.5 性质
			5.5.1 交织语义的等价关系概念	5.5.2 同余性
			5.5.3 语法和语义细化的一致性	第六章 模型检验
			6.1 概述	6.2 基本原理
			6.3 IMC逻辑刻画的表达能力回顾	6.4 模型检验算法
			6.4.1 基本布尔运算的计算	6.4.2 概率算子的计算
			6.4.3 $F(s,t)$ 与 $G(s,z)$ 的计算	6.4.4 IMC模型检验算法
			6.5 实例分析	6.6 算法效率分析及优化考虑
			6.6.1 算法效率分析	6.6.2 优化考虑参考文献

<<交互式马尔可夫链>>

编辑推荐

交互式马尔可夫链 (IMC) 是一种功能行为与性能指标混合的并发系统模型, 通过正交结合经典的进程代数模型和连续时间马尔可夫链 (CTMC) 模型, IMC提供了完美的可组合化的并发系统的设计及分析框架。

本书主要介绍作者在IMC理论与应用方面的系统工作, 理论方面介绍了IMC模型及IMC上的各种分支时间等价和前序关系, 应用方面介绍了基于IMC的并发系统层次化设计以及功能验证与性能评价方法。

<<交互式马尔可夫链>>

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>