

《管理系统模拟》

图书基本信息

书名：《管理系统模拟》

13位ISBN编号：9787302177579

10位ISBN编号：7302177570

出版时间：2008-7

出版社：清华大学出版社

作者：胡斌,周明

页数：310

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《管理系统模拟》

内容概要

《管理系统模拟》第1部分为原理篇，共11章，先介绍管理系统模拟的概念、分类、基本方法和步骤，以及离散模拟、连续模拟、Agent模拟、定性模拟的原理。然后介绍模拟模型的输入处理和输出分析、模拟模型的确认和实验设计。最后介绍几个专用模拟工具。

第2部分为应用篇，共8章，介绍Arena 5.0在蒙特卡洛模拟、离散模拟、连续模拟、输入/输出分析上的应用。通过大量示例，使读者掌握Arena 5.0的基本方法和技能。

《管理系统模拟》在附录中还对各种概论分布的函数、图形、特征及用法作了介绍。

《管理系统模拟》可作为高等院校管理科学与工程、工商管理、系统工程等专业的本科生、研究生的教科书或参考书，也可供有关领域的科学工作者和管理人员阅读和参考。

作者简介

胡斌，博士（男，1966年出生），华中科技大学管理学院教授、博士生导师，现代化管理研究所所长，全国计算机模拟学会副秘书长，中国系统仿真学会离散系统仿真专业委员会委员。研究方向为管理系统模拟、基于模拟实验的企业管理理论与方法（如分布式企业管理模式设计、分布式组织管理与优化、网络环境下人力资源管理与决策）。在计算机模拟和管理领域问题的交叉研究上，承担了国家自然科学基金面上项目2项，重点项目子课题1项。在国内外期刊上发表了30多篇论文。

《管理系统模拟》

书籍目录

第1部分 原理篇第1章 概论1.1 系统的概念1.2 管理系统模拟1.3 系统模拟的一般步骤1.4 系统模拟的实例：一个手工模拟习题和思考第2章 离散模拟原理2.1 基本概念2.2 模拟时间推进机理2.3 离散系统模拟的评价2.4 M/M/1排队系统的模拟.....第4章 Agent模拟原理第5章 定性模拟原理第6章 模拟模型的输入处理第7章 模拟输出的统计分析第8章 模拟模型的确认和实验设计第9章 模拟工具——Arena第10章 模拟工具——Anylogic第11章 模拟工具——Excel和Matlab第2部分 应用篇第12章 产品投资决策的蒙特卡洛模拟第13章 生产系统工件加工过程的模拟第14章 生产系统资源能力变化的模拟第15章 生产系统物流过程的模拟第16章 生产系统布局与调度的模拟第17章 生产系统库存控制的模拟第18章 连续系统的模拟

章节摘录

第1部分 原理篇第1章 概论本章先介绍系统、系统模型、系统模拟以及系统研究方法的概念和分类。然后介绍管理系统模拟的概念和方法，包括蒙特卡洛模拟的原理及应用，以及管理系统模拟分类、输入/输出结构、特征、作用。接着再介绍管理系统模拟的一般步骤。最后介绍一个排队系统的人工离散模拟过程。

1.1 系统的概念

1.1.1 系统

系统是由多个相互依赖、相互作用、共同配合实现预定功能的要素的有机集合体。这里所说的要素包括三种形式，可以是物理形态的，如一台车床的传动箱、床身、底座、进给机构、尾架等；也可以是管理的一定阶段，如构成管理的基本职能的计划、组织、指导、协调和控制等阶段；还可以是子系统或更低层次的组成部分。但是，本书所要研究的模拟方法，是用来分析真实系统的行为特征的。因此，从这个角度来看，上述仅从内部组成要素来认识系统是远远不够的，而应该根据系统的运行过程来认识。从工程和管理角度来说，一个系统包括以下要素：系统输入、输出、“加工”转化过程、资源、行为变化（动态的随时间而变化的行为）以及衡量系统表现的尺度。其中，加工或转化过程也就是把对系统的投入（包括系统输入和资源等）转变成为系统的输出的过程。比如一个制造系统，系统输入包括原材料和设计工艺文件等，转化过程包括所有的加工工序，而系统的输出则包括制造出的产品等。从抽象的角度来讲，系统的输入和输出不一定是具体的实物，而可以是相互关联的逻辑变量（比如烤箱的温度与食物被烤熟的时间长短）。可以用计算机模拟来分析的系统非常广泛，包括各种类型的生产制造系统、交通运输系统、电信或者通信网络系统、商业服务系统、医疗卫生系统、行政管理系统、军事系统和其他的社会系统。尽管各种系统表面看起来千差万别，但它们都具有前面提到的那些共同的基本要素。

《管理系统模拟》

编辑推荐

《管理系统模拟》由清华大学出版社出版。

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:www.tushu000.com