第一图书网, tushu007.com

<<物流系统仿真>>

图书基本信息

书名：<<物流系统仿真>>

13位ISBN编号：9787512106147

10位ISBN编号：7512106149

出版时间：2011-8

出版时间：清华大学出版社

作者：张智勇　等编著

页数：315

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

第一图书网, tushu007.com

<<物流系统仿真>>

内容概要

“物流系统仿真”是一门实践性很强的课程，主要强调系统的描述、系统仿真建模及模型运行后的分析与优化，因此，不仅需要对系统工程、数学等方面的知识有深刻的了解，以求准确地描述实际系统的各种特性，同时，也需要将系统描述转化为系统仿真模型，以便进行分析和优化。

由张智勇和杨磊编著的《物流系统仿真》共分为三部分：第一部分是基础理论篇，介绍了系统与物流系统的相关概念、仿真方法在物流系统中的运用、随机数和随机变量的产生方法、仿真数据的分析和模型的验证，以及目前较为流行的几款仿真软件的介绍；第二部分是nexsim篇；第三部1分是eM-Plant篇。
第二部分和第三部分是基于目前流行仿真软件的实践操作篇，两部分分别通过典型的物流系统建模案例将建模技术与方法串接起来。

《物流系统仿真》可以作为工业工程、物流工程、物流管理、系统工程等专业的本科高年级及研究生教学用书，对于企业中刚刚接触仿真这一领域的工作人员来说，本书也是一本很好的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<物流系统仿真>>

书籍目录

第一部分 理论篇
第1章 物流系统概述
1.1 系统
1.1.1 系统的定义
1.1.2 系统的特点
1.1.3 系统的模式
1.1.4 系统的分类
1.2 物流系统的概念
1.3 物流系统的目标
1.4 物流系统的要素
1.4.1 资源要素
1.4.2 功能要素
1.4.3 流动要素
1.4.4 物质基础要素
1.4.5 支撑要素
复习思考题
部分参考答案
第2章 仿真方法在物流系统中的应用
2.1 仿真方法
2.1.1 系统模型
2.1.2 系统仿真
2.1.3 仿真方法的特点
2.2 物流系统仿真
2.2.1 物流系统仿真意义
2.2.2 物流系统仿真类型分析
2.2.3 物流系统仿真模型分析
2.2.4 物流系统的仿真策略分析
2.2.5 物流系统仿真的主要步骤
2.2.6 物流系统仿真的应用领域
复习思考题
部分参考答案
第3章 随机数和随机变量
3.1 伪随机数的产生
3.1.1 线性同余法
3.1.2 中值平分法
3.1.3 加同余法
3.2 随机变量的产生方法
3.2.1 逆变换法
3.2.2 卷积法
3.2.3 合成法
3.2.4 取舍法
3.2.5 函数变换法
3.2.6 表搜索法（经验分布法）
3.2.7 近似法
3.2.8 正态分布的直接变换法

第一图书网, tushu007.com

3.2.9 泊松分布的接受-拒绝法
复习思考题
部分参考答案
第4章 仿真数据分析与模型验证
4.1 仿真输入数据分析
4.1.1 概述
4.1.2 数据的收集与处理
4.1.3 数据的分布分析与假设（分布类型识别）
4.1.4 参数的估计
4.1.5 拟合优度检验
4.1.6 随机变量的相关分析和回归分析
4.1.7 经验分布
4.2 仿真输出数据分析
4.2.1 单系统仿真输出数据分析
4.2.2 多系统仿真输出分析
4.2.3 仿真结果的方差缩减技术
4.3 仿真模型的验证与分析
4.3.1 模型的验证与确认
4.3.2 模型确认与模型验证的概念
4.3.3 常用V&V方法的类型
4.3.4 V&V作用于建模与仿真全生命周期
4.3.5 仿真输出与实际系统观察结果的对比统计方法
4.3.6 系统仿真与专家系统
复习思考题
部分参考答案
第5章 典型物流系统仿真软件
5.1 Flexsim
5.2 eM-Plant
5.3 其他典型物流系统仿真软件
5.3.1 Witness
5.3.2 AutoMod
5.3.3 RaLC
5.3.4 Arena
5.3.5 Quest
5.3.6 Extend
5.3.7 ProModel
5.3.8 Vensim
5.4 仿真软件的选择
复习思考题
部分参考答案
第二部分 FleXSim篇
第6章 Flexsim软件的基本概念
6.1 nexism软件的层次结构
6.1.1 面向对象思想
6.1.2 软件层次结构
6.1.3 树和节点
6.1.4 实体与临时实体

第一图书网, tushu007.com

6.2 实体库
6.2.1 固定实体
6.2.2 移动实体
6.2.3 其他实体
6.2.4 实体属性和参数
6.3 端口
复习思考题
部分参考答案
第7章 Flexsim软件的基本应用及建模步骤
7.1 菜单功能介绍
7.1.1 File菜单
7.1.2 Edit菜单
7.1.3 View菜单
7.1.4 Execute菜单
7.1.5 Stats菜单
7.1.6 Tools菜单
7.1.7 Presentation菜单
7.1.8 Window菜单
7.1.9 Help菜单
7.2 工具条功能介绍
7.2.1 工具条
7.2.2 仿真运行控制面板
7.3 基于Flexsim建模的基本步骤
复习思考题
部分参考答案
第8章 Flexsim二次开发的关键技术
8.1 任务序列技术
8.1.1 任务序列的概述
8.1.2 定制创建简单任务序列
8.1.3 Changetask技术
8.1.4 协同任务序列技术
8.1.5 任务类型
8.2 设施设备定制化与运动学实现开发
8.2.1 虚拟现实3D模型制作与导入
8.2.2 设备参数化定制
8.2.3 设备集成与运动分析
8.2.4 设备运动的运动学实现
8.2.5 运动学函数
8.3 图形用户界面
8.3.1 图形用户界面概述
8.3.2 建立一个简单的GUI
8.4 基于ExpertFit的数据建模技术
8.4.1 数据建模技术方法
8.4.2 基于ExpertFit的数据建模技术实例分析
8.5 基本建模函数
8.5.1 常用命令的快捷参考
8.5.2 高级函数

第一图书网, tushu007.com

复习思考题
部分参考答案
第9章 基于Flexsim软件的物流仓储系统仿真实例
9.1 基于Flexsim的自动化立体仓库系统仿真建模与分析
9.1.1 自动化立体仓库子系统的简单模型
9.1.2 堆垛机复合作业方式的实现
9.1.3 货架的二次开发
9.2 基于Flexsim自动分拣系统仿真建模与分析
9.2.1 货物分拣和打包模块仿真模型
9.2.2 机器人码盘应用模块
9.3 基于Flexsim的DPS自动拣货系统仿真建模与分析
9.3.1 DPS自动拣货系统仿真模型
9.3.2 DPS自动拣货系统的二次开发
9.4 基于Flexsim的其他自动化系统仿真建模与分析
9.4.1 基于Flexsim的AGV运输系统仿真建模与分析
9.4.2 基于Flexsim的自动输送系统仿真建模与分析
第三部分 eM-Plant篇
第10章 eM-Plant初步
10.1 eM-Plant工作界面介绍
10.2 eM-Plant功能菜单功能介绍
10.3 eM-Plant对象库菜单及功能介绍
10.4 eM-Plant建模窗口菜单及功能介绍
复习思考题
部分参考答案
第11章 eM-Plant概念及对象介绍
11.1 eM-Plant中对象的概念及其分类
11.1.1 对象与继承
11.1.2 eM-Plant对象分类及其应用
11.2 eM-Plant常用对象介绍
11.2.1 移动对象
11.2.2 物流对象
11.2.3 信息流对象
11.2.4 用户交互接口对象
11.3 eM-Plant层次结构建模介绍
11.3.1 层次结构建模的概念
11.3.2 层次结构的实现
11.3.3 层次结构的动画显示
复习思考题
部分参考答案
第12章 SimTalk语言
12.1 SimTalk基础
12.1.1 SimTalk语言简介
12.1.2 命名规则、名称空间和访问路径
12.1.3 匿名指代符
12.2 SimTalk编程初步
12.2.1 数据类型及其运算转换
12.2.2 预定义函数介绍

第一图书网, tushu007.com

12.2.3 控制语句
12.3 Method对象
12.3.1 Method对象介绍
12.3.2 Method的语法
12.3.3 Method的运行与调试
复习思考题
部分参考答案
第13章 仿真建模综合案例——桌子加工厂
13.1 eM-Plant基础对象的应用
13.1.1 准备移动对象
13.1.2 基础物流对象的使用与设置——简单流程模型
13.1.3 客户定制参数及Method和Variable对象的使用——货物质量属性设置
13.1.4 综合应用——货物的回流处理
13.2 eM-Plant对象的高级应用
13.2.1 层次结构及其图形化的实现——细化模型
13.2.2 Container对象的应用——桌腿组装实现
13.2.3 SlaiftCalendar对象和Frigger对象的使用——工作排班的实现
13.3 eM-Plant用户交互应用
13.3.1 数据表类对象的使用——生产信息搜集的实现
13.3.2 图形及数据显示类对象的应用——数据显示的实现
13.3.3 Dialog对象的使用——用户交互的实现
参考文献

第一图书网, tushu007.com

<<物流系统仿真>>

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