# <<复杂系统的分析与建模>>

### 图书基本信息

书名:<<复杂系统的分析与建模>>

13位ISBN编号: 9787313036179

10位ISBN编号:7313036175

出版时间:2004-1

出版时间:上海交大

作者:王安麟

页数:232

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

## <<复杂系统的分析与建模>>

### 内容概要

《工业工程系列教材:复杂系统的分析与建模》以复杂管理科学与工程数字化为主线,从方法论和应用角度,简明易懂地介绍了复杂系统的分析与建模。

《工业工程系列教材:复杂系统的分析与建模》在突出反映一些新的智能化、适应化、自组织化、进化方法和技术的同时,将描述复杂系统的动力学理论引入工程学。

《工业工程系列教材:复杂系统的分析与建模》反映了管理科学与工程学科的最新动态和发展方向,可供从事管理、工程专业的研究人员和大学师生阅读参考。

## <<复杂系统的分析与建模>>

#### 书籍目录

第1章 复杂系统的基本分析 1.1 复杂性 1.1.1 自然界的复杂性 1.1.2 复杂性的基本概念 1.2 工业管理过程 的复杂性 1.2.1 从工业经济看工业管理的复杂性 1.2.2 从制造过程看工业管理的复杂性 1.2.3 工业管理 的发展趋势——自组织化 1.3 复杂系统的控制与决策 1.3.1 复杂系统管理方法 1.3.2 复杂管理信息的集 成化和智能化参考文献 第2章 复杂系统的分形自相似分析与建模 2.1 复杂系统的自相似过程 2.1.1 什么 是自相似 2.1.2 自相似的模拟 2.1.3 分形几何的特征 2.2 复杂系统的分形建模技术 2.2.1 分形几何的产生 和意义 2.2.2 分形的定义 2.2.3 分维的计算 2.2.4 分形时间 2.2.5 分形几何学的应用 2.3 分形在工程系统 中的自相似分析与建模 2.3.1 股票价格的预测模型 2.3.2 企业需求的预测 2.3.3 符合分形原理的企业供 应链的管理 2.3.4 其他预测问题的应用 参考文献 第3章 复杂系统的元胞自动机自组织分析与建模 3.1 元 胞自动机与自组织过程 3.1.1 什么是自组织过程 3.1.2 元胞自动机的自组织 3.1.3 模拟自组织过程 3.2 复 杂系统的元胞自动机建模技术 3.2.1"生命的游戏" 3.2.2 元胞自动机的基础 3.2.3 元胞自动机的自组 织建模方法 3.2.4 元胞自动机的应用领域 3.3 元胞自动机在工程系统中的自组织化分析与建模 3.3.1 城 市交通信号自组织控制模型 3.3.2 结构拓扑的自组织进化 3.3.3 股票市场投资行为的模拟 3.3.4 交通流 中多自主体人员行为的模型 参考文献 第4章 复杂系统的遗传进化分析与建模 4.1 遗传算法与进化过程 4.1.1 进化算法的概述 4.1.2 遗传算法的决策机理 4.2 复杂系统的遗传算法建模技术 4.2.1 遗传算法的概 貌 4.2.2 单纯型遗传算法 4.2.3 模式定理(schemata theorem) 4.2.4 遗传算法的有关操作规则和方法 4.3 遗传算法在工程系统中的进化分析与建模 4.3.1 财务规划问题的解法 4.3.2 非线性强制振动解的解法 4.3.3 无序加工调度 4.3.4 港口投资辅助决策 参考文献第5章 复杂系统的神经网络自适应分析与建模... ...第6章 复杂系统的人工生命模型分析

# <<复杂系统的分析与建模>>

### 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