

图书基本信息

书名：<<供应链复杂自适应系统资源流涌现的研究>>

13位ISBN编号：9787030207333

10位ISBN编号：7030207335

出版时间：2008-1

出版时间：科学

作者：白世贞

页数：236

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>

内容概要

本书是关于供应链复杂自适应系统资源流复杂性涌现的一部专著，系统研究了供应链主体（Agent）的运行规则，以及鉴于Agent所携带资源之间的复杂交互作用特征及其在运行过程中的复杂变化特征，从而为供应链资源决策提供科学依据。

书中对供应链Agent确定的各Agent的竞争-合作机制及所实施的运行策略进行定性分析。

建立了供应链复杂自适应系统Agent融交配能力、交配速度和交配时间为一体的三层-回声模型，在对各种资源进行详细定义、确定各个资源的价值量、进行DNA编码的基础上，采用 Swarm平台对该系统建立与之相对应的仿真模型，并进行模拟仿真，得到供应链复杂自适应系统资源流复杂性涌现的结论，为供应链系统资源结构调整与优化提供科学依据。

本书可供从事管理科学、复杂性科学研究的科技人员参考。

书籍目录

前言1	绪论	1.1 供应链的产生背景、内涵及其特征	1.2 供应链系统研究方向概述	1.2.1 研究方向	1.2.2 研究现状	1.2.3 发展趋势	1.3 本书研究思路与拟解决的关键问题	1.3.1 研究思路	1.3.2 拟解决的关键问题	1.4 本书的研究目标与研究内容	1.4.1 研究目标	1.4.2 研究内容	1.5 本书的研究意义	1.6 本书的结构框架	参考文献2																																																						
CAS及其基于主体建模的理论基础																																																																					
2.1	CAS的特点及基本思想		2.1.1	CAS的特点		2.1.2	CAS理论的基本思想		2.2	荷兰CAS理论的基本内容		2.2.1	具有适应能力和主动的个体		2.2.2	个体演化的基本行为模型		2.2.3	整体演化的Echo模型		2.3	CAS的研究方法		2.3.1	隐喻		2.3.2	模型		2.3.3	数值与计算		2.3.4	模拟及虚拟方法		2.4	基于Agent的复杂适应系统分析		2.4.1	Agent的基本涵义及其作用		2.4.2	面向Agent的复杂适应系统分析		2.4.3	Agent类的演化		2.4.4	基于Agent的模型构建		2.5	Swarm模拟仿真技术及多Agent系统概述		2.5.1	Swarm简介		2.5.2	多Agent系统概述		2.6	供应链系统与Swarm平台的类比		2.6.1	供应链订单履行过程中的Swarm建模		2.6.2	SCN在Swarm上的实现		参考文献3
供应链管理复杂系统Agent及相互作用机制																																																																					
3.1	复杂系统中供应链类型的确定		3.2	基于Swarm技术的供应链管理复杂系统的主体		3.2.1	供应链管理复杂系统中研究主体的确定		3.2.2	基于Swarm技术的供应链层次结构：Agent和Sub-Agent		3.3	几个基本的假设、对应的理论及其在swarm中的设定		3.3.1	主体之间的博弈学习理论		3.3.2	主体之间决策方式：三层次决策悖论		3.4	各个Sub-Agent的相互作用以及与环境的作用		3.5	基于swarm技术的供应链管理复杂系统的层次结构		3.6	小结		参考文献4																																							
供应链系统内节点企业运作规律																																																																					
4.1	节点企业之间的关系		4.1.1	单一上游企业与单一下游企业所构成的两层供应链		4.1.2	网状供应链		4.2	多资源交互作用下供应链节点企业的关系		4.2.1	博弈		4.2.2	供应链博弈模型		参考文献5																																																			
供应链管理复杂自适应系统Agent交互作用内部模型																																																																					
5.1	引言		5.2	Agent内部模型的含义		5.3	供应链系统Agent规则的编码		5.3.1	供应链系统Agent行为规则染色体化		5.3.2	Agent资源赋值		5.3.3	资源价值的修正		5.4	供应链系统Agent内部模型的建立		5.4.1	供应链系统各Agent内部模型要素分析		5.4.2	供应链Agent内部模型的数学描述		5.4.3	供应链Agent内部模型的进化		5.5	各层次及各类型的Agent交互作用内部模型		5.5.1	供应链系统各功能Sub-Agent交互的内部模型		5.5.2	供应链系统Agent的缺省层次——一种复杂的内部模型		5.6	供应链Agent内部模型的表示方法		5.6.1	Agent交互的Petri网模型		5.6.2	AgentBDI的Petri网模型		5.6.3	不同的AgentBDI交互作用的内部模型		5.7	小结		参考文献6															
供应链管理复杂系统中Sub-Agent的行为																																																																					
6.1	主体相互作用以及与环境作用的机制		6.2	Sub-Agent的个人行为规则——个人机制		6.2.1	初步计划阶段的协调过程与协调机制		6.2.2	计划执行阶段的协调过程		6.2.3	计划检查阶段的协调过程		6.2.4	计划处理阶段的协调过程		6.3	基于资源供给-分配过程中的主体个人规则		6.3.1	随机环境假设		6.3.2	资源流动的限制及各主体行为的随机过程判断准则		6.4	小结		参考文献7																																							
供应链管理复杂系统的三层-回声模型																																																																					
7.1	供应链系统成员相互作用的方式——新进化论假设		7.2	双层-回声模型		7.2.1	回声模型的7个子模型		7.2.2	双层模型		7.3	供应链管理复杂系统特性分析		7.3.1	个人机制与共享机制理论		7.3.2	合法系统与影子系统理论		7.3.3	涌现及其原因		7.3.4	内耗及其原因		7.4	三层-回声模型		7.4.1	交叉复制子模型		7.4.2	创新能力子模型		7.4.3	三层-回声模型的构建		7.4.4	三层-回声模型的本质		7.5	小结		参考文献8																								
供应链管理复杂自适应系统中资源的价值																																																																					
8.1	供应链管理复杂自适应系统中Sub-Agent携带资源种类		8.1.1	物流		8.1.2	资金流		8.1.3	信息流		8.1.4	市场		8.1.5	经营哲学		8.1.6	管理		8.1.7	人力资源		8.1.8	技术		8.2	资源向量的赋值		8.2.1	可直接测量资源向量的赋值		8.2.2	不可直接测量（隐性）资源的特点		8.2.3	不可直接测量资源向量的赋值		8.3	向量数据类型		8.4	分类变量型价值转化为效用型变量价值的方法		8.5	小结		参考文献9																					
主体携带资源流的整合																																																																					
9.1	系统资源价值的特点		9.1.1	定义		9.1.2	供应链资源环境的描述		9.1.3	特点		9.2	系统资源价值的DNA编码方法		9.2.1	二进制编码方式		9.2.2	浮动编码方式		9.2.3	DNA编码方式		9.3	资源价值的赋予		9.4	基于三层-回声模型的系统资源流分析		9.4.1	三层-回声模型的再现		9.4.2	对资源的重新考虑		参考																																	

文献10 供应链复杂系统的模拟仿真 10.1 概述 10.1.1 研究内容 10.1.2 供应链模拟仿真的思路 10.1.3 供应链管理复杂系统模拟仿真的数据 10.2 供应链管理复杂系统模拟仿真及其结果诠释 10.2.1 模拟过程 10.2.2 模拟仿真结果诠释 10.3 供应链管理复杂系统模拟仿真结果的原因分析 10.3.1 资源共享对供应链系统资源优势整合的重要作用 10.3.2 内部顾客的新型理念对供应链管理系统效益的提高 10.3.3 快速反应系统对供应链系统的价值增加作用 10.4 小结
参考文献11 Multi-Agent下系统及其Agent资源流的涌现 11.1 供应链管理复杂自适应系统的资源与环境 11.1.1 系统资源 11.1.2 系统环境 11.2 Agent的属性与规则 11.2.1 属性 11.2.2 规则——供应链管理复杂自适应系统的GEF和LEF 11.3 模拟仿真 11.3.1 总体思路——Swarm模拟过程中融合遗传算法的应用 11.3.2 模拟仿真结果 11.4 小结 参考文献

编辑推荐

《供应链复杂自适应系统资源流涌现的研究》是关于供应链复杂自适应系统资源流复杂性涌现的一部专著，系统探索研究供应链复杂适应系统中各个Agent携带资源及进行交互作用之后的系统资源变化规律，准确描绘供应链各个Agent所携带的各种不同资源之间的隐含的非线性相关关系或影响关系，从而对供应链资源的精确规划或结构性调整提供比较深刻的决策支持。通过正确的资源结构性调整，可以优化供应链的资源，减少资源浪费现象，从而真正提高资源的效用，增强供应链的综合竞争能力。

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>