<<社会科学计算实验理论与应用>>

图书基本信息

书名: <<社会科学计算实验理论与应用>>

13位ISBN编号: 9787542630605

10位ISBN编号: 7542630601

出版时间:2009-7

出版时间:上海三联

作者:盛昭瀚//张军//杜建国

页数:611

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

<<社会科学计算实验理论与应用>>

前言

社会科学是以社会现象及其发展规律为研究对象的科学。

自19世纪至今,经无数学者的努力和潜心研究,社会科学不仅形成了门类和领域众多、内容精深的学科体系,而且出现了体系内学科相互融合和交叉的现象,这说明社会现象及其发展规律本身是极其丰富和复杂的。

复杂性思维和对复杂性的探索,不断加深了人们对社会系统自身复杂性的理解和认识。

今天,人们已在社会系统具有高度复杂性这一问题上形成共识,并且认为社会系统的复杂性主要源于: 1.人的行为的复杂性。

社会系统的主体是具有高度智能和自适应能力的人,而"适应性造就复杂性(霍兰)"。

2. 社会结构的复杂性。

社会结构普遍是有层次的,而系统层次间一般都会呈现复杂的"涌现"现象。

3. 要素间关联的复杂性。

社会系统的组成要素,有人、物和信息,彼此之间的关联方式与因果关系导致相互之间的关联作用呈现多种类型的复杂性,如时滞、非对称、不完全、异构及非线性等。

4.环境的复杂性。

社会现象一般都是社会系统的某种宏观行为,而这种行为必然受到系统环境的影响,特别是当环境变 化和高度不确定时,系统行为的复杂性会显著增加。

除了上面提到的这些因素之外,人的思维的复杂性也使得主客观之间的关系又增加了一重复杂关系。

事实表明,社会系统及相应的社会科学问题日益凸现的上述复杂性,不断向社会科学研究方法论提出新的挑战,在这种情况下,随着社会现象复杂性的不断增加,相应的揭示、驾驭这一复杂性的社会科学研究方法论也在不断发展,并推动着社会科学的进步。

<<社会科学计算实验理论与应用>>

内容概要

本书既介绍了作者研究团队近年来关于社会科学计算实验研究工作的总结,又介绍了这一领域内其他学者的一些典型研究成果。

其主要目的是想借此书推动这一对于提高社会科学研究水平和规范性的研究方法在国内的发展,并以 此进一步繁荣我国社会科学研究工作。

本书分为两个部分,第一部分为理论篇,第二部分为应用篇。

在理论篇,我们主要从社会系统是一个复杂系统的角度对社会系统进行了剖析,探讨了社会系统复杂性的,表现和根源,在此基础上对已有的社会科学研究方法进行了回顾与评述。

在应用篇,主要提供了基于计算实验的研究方法在社会科学领域的一些研究案例。

<<社会科学计算实验理论与应用>>

书籍目录

序言前言理论篇 第1章 社会系统是复杂系统 1.1 系统与系统科学 1.1.1 系统的基本概念和特性 1.1.2 系统思想与系统论 1.1.3 系统科学的形成和发展 1.2 复杂系统与系统复杂性 1.2.1 复 1.2.2 系统的复杂性 1.2.3 复杂适应系统理论 1.3 社会经济系统的复杂性 1.3.1 社会 与社会经济系统 1.3.2 社会经济系统的复杂性表现 1.3.3 社会经济系统复杂性的根源 参考文 献 第2章 社会科学的研究方法综述 2.1 社会科学研究方法回顾 2.1.1 定性方法与评述 2.1.2 2.1.3 实验研究方法与评述 2.2 社会经济系统复杂性对研究方法论的挑战 定量方法与评述 2.2.2 系统复杂性需要的方法沦 2.3 社会科学研究中的人工社会方法 2.2.1 方法论概述 参考文献 第3章 社会科学研究中的计算实验方法 2.3.2 人工社会方法与评述 人工生命简介 3.1.1 社会科学研究中的难点 3.1 社会科学研究中的计算实验 3.1.2 计算实验方法概述 3.1.3 基于系统科学思想的社会科学计算实验 3.1.4 社会系统的可计算性 3.2 社会科学计算实验的 模型结构与研究框架 3.2.1 基于汁算技术的人工社会 3.2.2 社会系统的两个基本演化机制 3.2.4 社会科学计算实验的研究框架 3.2.3 社会科学计算实验的模型结构 3.2.5 计算实验的作用 3.3 社会科学计算实验的研究范式 3.3.1 界定研究的问题与环境 3.3.2 设定研究的基本假设 3.3.3 建立可计算模型 3.3.4 实现汁算实验 3.3.5 实验结果的评估与比较 3.4 社会科学计算 3.4.1 社会科学计算实验的程序设计方法 实验的技术路线 3.4.2 基本建模方法 3.4.3 常用数理 方法简介与应用 3.4.4 学习模型 3.4.5 进化模型 3.4.6 不确定性推理 3.5 社会科学计算实验 之评述 3.5.1 实验管理方法与计算实验方法 3.5.2 计算机仿真方法与计算实验方法 篇上部 前言 第4章 供应链动态库存控制及其计算实现 第5章 基于不确定信息的供应链协调及其 计算实现 第6章 基于人工供应链模型的供应风险问题研究 第7章 基于计算实验的供应链网络设计 问题研究应用篇下部 第8章 投资者学习、策略调整与市场均衡 第9章 企业技术创新策略选择的演 化分析 第10章 基于文化基因研究组织行为演化问题 第11章 软件扩散的元胞自动模型实验及实现 第12章 室内人员疏散的元胞自动机模型研究 第13章 谣言传播的计算实验建模与实现 于主题的消费者购买决策及诱饵效应的模拟 第15章 森林地区人与自然地动力学模型 第16章 一个 基于主题的原始农业社会的模拟模型 第17章 模拟非典:基于小世界网络的传染病模型和公共卫生政 策评估 第18章 基于REsCape的资源、种族和冲突之间的关系研究 第19章 始祖效应、漂变和自适应 变化对欧洲新石器时代早期种植作物的影响研究 第20章 文化编译及其内部行为表征的影响研究 第21章 改编人群环保态度的策略研究结束语 社会科学研究方法体系探索后记

<<社会科学计算实验理论与应用>>

章节摘录

第1章 社会系统是复杂系统 1.1 系统与系统科学 1.1.1 系统的基本概念和特性 1.系统的定义 "系统"一词来源于古希腊语,是由部分构成整体的意思。

今天, "系统"这个词经常出现在人们的日常交流中,或是在政府的报告中。

2008年8月29日,我们在百度中搜索"系统"一词,有94300000项,搜索"系统科学"一词,有644000 篇资料。

在Google中搜索"系统"一词,出现620000000项,搜索"SystemScience",出现1170000000项。

这些数据充分说明了系统和系统科学的思想已被人们普遍认识和接受。

系统存在于世间万物,是人类迄今为止认识的、重要的概念之一。

系统的定义不下几十种,这主要是人们从不同角度去强调系统特征造成的差异。

这里分析几种定义,以加深读者对系统定义的认识。

《中国大百科全书》对"系统"给出了这样一个描述性定义: 由相互关联、相互制约、相互作用的一些部分组成的,具有某种功能的整体; 《韦伯斯特大词典》从几个方面对系统作定义, 其核心观点是: 由一组有序的、相互作用或相互依存的要素组成的统一体及其运行机制;

L.V.贝塔朗菲在《一般系统论》一书中把系统定义为: 处于特定相互关系中的诸要素的集合。 由上面的定义可知,系统是一些要素为了某种目的而有机结合的整体。

进一步地讲,从系统定义还能延伸出以下的意思:

<<社会科学计算实验理论与应用>>

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