

<<Web2.0与信息系统复杂性变革>>

图书基本信息

书名：<<Web2.0与信息系统复杂性变革>>

13位ISBN编号：9787030226976

10位ISBN编号：7030226976

出版时间：2008-12

出版时间：科学出版社

作者：张树人，方美琪 著

页数：189

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>

<<Web2.0与信息系统复杂性变革>>

前言

自20世纪80年代以来，系统复杂性作为一种世界规模的学科思潮，已经渗入到各门具体的学科中，成为科学技术领域内最热门的课题，体现了人类科学史、认识史上的重大转折。

圣菲研究所约翰·霍兰博士提出的复杂适应系统（CAS）理论，是一种认识、理解、管理、控制复杂系统的全新的思维方法体系，在过去十几年里，在各门具体的学科应用中获得了许多成效。

对于信息管理与信息系统学科来说，把信息系统与互联网看做一个复杂适应系统、多主体组成的复杂协作关系网络，从而研究信息系统的基础架构与系统演化之间的关系——在国际上已经有了许多专门的研究。

在美国，每年一度的“信息系统的哲学基础研究”学术会议，就是以此为专题的；在欧洲，欧盟合作技术框架专门组织了一批学者撰写复杂性研究对信息技术挑战的报告，指出在未来十年，复杂性科学的兴起将会支撑起具有巨大价值的新一代技术，欧洲应该在语义互联网领域内抓住这一机会等。

一些从事复杂网络研究的学者也开始对信息系统，尤其是互联网中的开放性信息系统中的复杂性及其演化算法表示出极大的兴趣。

例如，瑞士华人物理学家张翼成教授近年来一直对社会性网络服务中的信息复杂性问题投入极大的热情，并主持组织了中印欧复杂性研究暑期学校，推动这个交叉研究领域的合作。

在国内，过去相关的研究大量是基于宏观信息化规划相关的组织管理研究，对于信息系统架构本身的复杂性研究一直以来还非常欠缺。

正是这种欠缺，造成学术界在面临Web 2.0等互联网变革时，显得有些被动，这种被动甚至引发了业界对于学术界的失望与不满。

这本著作是方美琪教授和她的博士生张树人同志根据后者于2005年11月在信息系统协会中国分会成立暨第一次学术年会上提交的两篇论文——《社会性软件与复杂适应性信息系统范式》及《从发生与演化的角度研究社会性软件》——基础上扩展而成的，但绝不是一般性的扩展，而是具有更多的创新研究。

无论是内容的广度与深度，还是与信息系统前沿实践相结合方面都大大推进了这两篇论文的研究，而这两篇论文在该次学术会议讨论中就获得了与会同仁的极大兴趣。

<<Web2.0与信息系统复杂性变革>>

内容概要

随着信息技术的快速发展，信息系统也逐渐由低级到高级、由简单到复杂、由封闭孤立到开放协同地发展，信息系统的复杂性在近年来兴起的Web 2.0中表现得尤为突出。

本书详尽分析了大量Web 2.0系统中的动态演化机制，提出了复杂适应信息系统范式；并结合一般性的系统思维和其他的系统理论与系统研究方法，提出了相应的概念模型、研究框架、设计的一般原则和具体方法、策略，并对复杂信息系统产生的一些新问题进行了专项研究。

本书可为电子商务、信息管理等相关专业的学者、研究生提供具有价值的研究借鉴，亦适合IT经理人、互联网产业研究与分析人员、技术媒体编辑以及对复杂性研究感兴趣的人士阅读和参考。

作者简介

张树人，人机交互与工业心理学专业硕士、信息系统专业博士、浙江大学计算机学院博士后，主要研究方向为系统科学、电子商务和知识管理，现任职于杭州电子科技大学管理学院。曾编著出版过《复杂系统建模与仿真》，在《中国人民大学学报》、《系统工程与实践》、CNAIS等中外期刊和国际会议上发表过多篇学术论文。

书籍目录

序前言第1章 绪论 1.1 信息系统的系统研究概述 1.1.1 信息技术与信息系统的的发展趋势 1.1.2 系统科学在信息系统研究中的应用 1.2 从Web 2.0热到复杂系统研究 1.2.1 Web 2.0：从狂热到困惑 1.2.2 Web 2.0与复杂适应系统理论 1.2.3 本书的基本理论和方法 1.3 本章小结第2章 交互与涌现——Web 2.0相关技术的深度解析 2.1 Web 2.0中的适应性和涌现 2.1.1 BI09：万维网中的适应性主体 2.1.2 Wiki：“共同规范”的涌现 2.1.3 社会性标签系统：分众分类的涌现 2.1.4 网络社群的自组织与社会关系网络的涌现 2.2 web 2.0系统的经典架构的系统动力学分析 2.2.1 主体参与式架构的典范——豆瓣评论 2.2.2 开放式架构的典范——可编程的Web与Web 2.0组合工厂 2.2.3 代表未来开源系统架构的Nin9 2.3 从社会性软件到Web 2.0 2.3.1 社会性软件的由来 2.3.2 社会性软件的定义 2.3.3 社会性软件的发生过程及判别标准 2.3.4 社会性软件分类 2.4 Web 2.0的范畴 2.5 本章小结第3章 复杂适应信息系统范式 3.1 系统复杂性研究与信息系统的复杂性 3.1.1 系统复杂性研究产生的背景及研究的对象 3.1.2 信息系统的复杂性分析 3.1.3 信息系统复杂性所带来的机遇与挑战 3.2 复杂范式及复杂适应信息系统范式 3.2.1 科学研究的复杂范式 3.2.2 信息系统的范式 3.2.3 复杂适应信息系统范式 3.2.4 CAIS范式与简单信息系统范式的比较 3.2.5 CAIS设计的指导原则 3.2.6 CAIS范式的适用范畴 3.3 本章小结第4章 复杂适应信息系统与复杂网络 4.1 复杂网络分析 4.1.1 复杂网络分析的背景 4.1.2 复杂网络研究的相关概念 4.2 复杂适应信息系统中的复杂网络分析算法 4.2.1 2模式网络及拆分算法研究 4.2.2 3模式网络及其分析策略 4.3 复杂网络分析与复杂适应信息系统的架构设计 4.4 本章小结第5章 复杂适应信息系统的动态原型与建模 5.1 多主体建模与CAIS的动态原型概述 5.1.1 多主体系统及多主体建模 5.1.2 多主体模型的原理及特点 5.1.3 两种层次的CAIS动态建模 5.2 CAIS建模实例 5.2.1 实例1：适应性与非适应性页面 5.2.2 实例2：适应性规则 5.2.3 模型结论的应用推广 5.3 多主体建模在CAIS算法测试中的应用 5.3.1 模型设计 5.3.2 模拟实验 5.4 本章小结第6章 复杂适应信息系统生态及衍生模式 6.1 信息系统生态概述第7章 涌动的变革——包罗万象的Web2.0应用参考文献

章节摘录

绪论自幼我们就被教导把问题加以分解，把世界拆成片片段段来理解。

这显然能够使复杂的问题容易处理，但是无形中，我们却付出了巨大的代价——全然失掉对“整体”的连属感，也不了解自身行动所带来的一连串后果。

——彼得·圣吉（《第五项修炼》之“破镜重圆”[4]）信息技术是一个快速更新和迅猛发展的领域，新技术和新思想层出不穷，系统模式和系统架构日新月异，项目管理、软件工程和系统开发设计方法等不断地推陈出新。

随着互联网的兴起、知识生产全球化分工合作的进一步细化和深化，不同学科的知识综合与技术扩散也更加方便快捷，信息技术的发展呈现出“自催化”加速发展的态势。

信息系统的复杂度与信息技术的发展密切相关，随着技术的进步和累积，信息系统不断地由低级到高级、由简单到复杂、由封闭孤立到开放协同地发展。

面对越来越复杂多样化的信息技术和信息系统，人们逐渐发现习惯性的片段思维和传统的基于“高效源于控制”的简单思维方式越来越难以处理和适应这种日益增长的复杂性[4]。

具体表现有：限于技术细节，只见树木不见森林，而忽视信息系统设计的整体目标，甚至患上“高技术气量狭窄”综合征（The “Hi-Tech Hidebound” Syndrome）（Malhotra 1999）[6]，对问题的非技术解决策略持敌对或偏见态度；限于局部思考，不能充分考虑信息系统外部环境的动态变化，很少考虑或很难科学地考虑同其他系统间互操作与协同工作，造成项目设计成功后在应用推广与实施中失败；对信息技术和信息系统的的发展趋势缺乏认识，选择了错误的技术方案或落后的设计模式与理念；简单思维难以理解社会性软件和Web 2.0 领域内涌现的各种复杂现象及系统内的非线性系统动力学机制，习惯于孤立地看事物的思维方式，不能清楚地认识Blog等简单系统中一些同样非常简单的技术中蕴涵着改变万维网拓扑结构和互联网秩序的巨大潜力，等等。

<<Web2.0与信息系统复杂性变革>>

媒体关注与评论

The author has an extraordinary mastery of all the relevant fields and references and this work will serve as a benchmark for people in China and abroad even in Europe and USA This works can be regarded as of very high level in particular its criginality and will promote futher scholars to study the fascinating area brought by the information revolution. ——教育部长江学者讲座教授 张翼成 《Web2.0与信息系统复杂性变革》具有明显的交叉学科风格，虽基本定位于信息系统范畴，但采用了大量复杂系统研究的术语、理念以及思维方式，反映出作者在这些方面都是相当地游刃有余，具有很高的学术素养。

——北京大学网络信息系统研究所所长、计算机科学技术系教授 李晓明 Web2.0是互联网最活跃的发展领域，它使互联网系统日益复杂化。

以往用简单系统线性研究的方法已经不能适应这种发展。

这是国内第一本高水平地把复杂理论、复杂网络分析与社会网络分析应用到SNS与Web2.0分析的专门著作，可以改变整个这一领域理论严重滞后实践的状况。

——中国社会科学院信息化研究中心秘书长、《互联网周刊》主编 姜奇平

编辑推荐

《Web2.0与信息系统复杂性变革》由科学出版社出版。

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:<http://www.tushu007.com>