

<<网络、群体与市场>>

图书基本信息

书名：<<网络、群体与市场>>

13位ISBN编号：9787302264170

10位ISBN编号：7302264171

出版时间：2011-10

出版时间：清华大学出版社

作者：[美]大卫·伊斯利,[美]乔恩·克莱因伯格

页数：511

译者：李晓明,王卫红,杨韞利

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>

## <<网络、群体与市场>>

### 内容概要

过去十年来，现代社会中复杂的连通性向公众展现出与日俱增的魅力。这种连通性在许多方面都有体现并发挥着强大的作用，包括互联网的快速成长、全球通信的便捷，以及新闻与信息(及传染病与金融危机)以惊人的速度与强度传播的能力。这些现象涉及网络、动机和人们的聚合行为。网络将人们的行为联系起来，使得每个人的决定可能对他人产生微妙的后果。

《网络、群体与市场—揭示高度互联世界的行为原理与效应机制》是本科生的入门教材，同时也适合希望进入相关领域的高层次读者。它从交叉学科的角度出发，综合运用经济学、社会学、计算与信息科学以及应用数学的有关概念与方法，考察网络行为原理及其效应机制。以深入浅出的方式描述了在网络的作用下正在浮现与发展起来的一些交叉学科领域，讨论了社会、经济和技术领域相互联系的若干基本问题。本书是一本带你跨入信息科学与社会科学交叉领域研究之门的优秀参考书。

## 作者简介

大卫·伊斯利(David Easley) 亨利士嘉堡(Henry Scarborough)社会科学教授，任康奈尔大学经济学系Donald C Opatmy '74主席。

他曾经是剑桥大学丘吉尔学院海外院士。

主要研究领域包括经济学、金融学和决策理论。

在经济学领域，他专注于学习和财富动力学，以及市场自然选择；在金融学领域，其工作重点是市场的微观结构和资产定价；在决策理论领域，他主要研究构建复杂环境的决策模型。

大卫·伊斯利目前是美国经济学会院士，担任纳斯达克交易所经济顾问委员会主席。

<<网络、群体与市场>>

书籍目录

第1章 概述

第一部分 图论与社会网络

第2章 图论

第3章 强联系和弱联系

第4章 网络及其存在的环境

第5章 正关系与负关系

第二部分 博弈论

第6章 博弈

第7章 进化博弈论

第8章 网络流量的博弈论模型

第9章 拍卖

第三部分 网络中的市场与策略性互动

第10章 匹配市场

第11章 具有中介的市场网络模型

第12章 网络中的议价与权力

第四部分 信息网络与万维网

第13章 万维网结构

第14章 链接分析和网络搜索

第15章 商业支持的搜索市场

第五部分 网络动力学：总体模型

第16章 信息级联

第17章 网络效应

第18章 幂律与富者更富现象

第六部分 网络动力学：结构模型

第19章 网络中的级联行为

第20章 小世界现象

第21章 流行病学

第七部分 机构及其聚合行为

第22章 市场与信息

第23章 表决

第24章 产权

参考文献

本书常用术语和短语中英文对照

## 章节摘录

版权页：插图：要理解高度相连的系统，需要有一组概念，用来推理网络的结构、策略行为，以及它们在一个达到一定规模的人群上所产生的反馈效果。

这些概念，传统上分散在许多不同的学科。

然而，随着在网络方面公共兴趣的增加，围绕网络问题研究的不同科学领域开始走到一起。

每个领域都带来了重要的思想，但完整地理解它们似乎要求多种视角的综合。

本书的中心目标之一，就是要将各领域分别的研究实践结合起来，以帮助形成这样一个综合。

从计算机科学、应用数学和运筹学，我们有一种语言来讨论网络结构、信息和由互动个体构成的系统的复杂性。

从经济学，我们有策略性互动行为的模型，以及个体行为形成的聚合效应。

从社会学，特别是其数学特征比较强的社会网络方面，我们汲取讨论社会群体结构和动力学的理论框架。

同时，一个全局的图景能够帮助填补这些学科自身范畴内缺失的成分。

经济学开发了丰富的理论，一方面可用于分析少量成员之间的策略性互动，另一方面则用于分析大规模、同质人群行为的累积效果。

但我们注意到许多经济生活发生在这两个极端之间复杂的情形中，局部互动的内部模式可带来宏观的效果，这就是对经济学提出的挑战。

社会学形成了一些基本的认识，有助于我们认识社会网络结构，但它的网络分析方法局限于传统上能够收集到的数据的规模与领域，基本上限于几十到上百人以内。

当前，面对一个新的世界，海量的数字化网络数据和广泛的网络应用，对我们如何提出问题、形成理论、评估关于社会网络的预测，都带来了许多新的机会。

计算机科学，随着web和社会媒体的兴起，也不得不面对这样一个新世界，设计大规模计算系统的限制条件不仅在于技术，还在于人类。

当人类参与者集体地使用web来通信、自我表达以及创造知识的时候，也就创造了复杂的反馈。

一个关于网络结构与行为的理论，如果想令人满意，就要有潜力来应对所有这些领域面临的挑战。

这些挑战背后一个重复出现的主题是在多个不同层次与规模下网络行为的方式。

例如，小规模人群网络有些有趣的问题，例如图1.1所示的34个人的社会网络，中等规模的也会有些特点，一直到整个社会或经济的层次，或者到由web所代表的全球知识体。

本书中，我们考察网络在显式结构层次的性质，例如图1.1~图1.4；也考察在聚合层次的效果，例如图1.5和图1.6的人数曲线。

可以看到，随着网络规模的扩大，它相应变得更适合用聚合模型来处理。

但随着计算机技术的提高，处理大规模网络数据集的能力也丰富了这个情形，使我们有可能在每一个连接都被记录的分辨率层次，来研究由数十亿个交互的元素构成的网络。

例如，当互联网搜索引擎从整个web信息的索引中给出最有用的网页，它就是在针对一种特别的任务做这件事情。

当然，这还是一个正在研究中、具有挑战性的科学问题。

最终，我们希望能衔接这些相当不同的规模层次，以至于在一个层次得到的预测和原理，能够在其他层次也有一致的体现。

<<网络、群体与市场>>

编辑推荐

《网络、群体与市场:揭示高度互联世界的行为原理与效应机制》是由清华大学出版社出版的。

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>