

<<博弈论与经济>>

图书基本信息

书名：<<博弈论与经济>>

13位ISBN编号：9787040215717

10位ISBN编号：7040215713

出版时间：2007-4

出版范围：高等教育

作者：本社

页数：250

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>

<<博弈论与经济>>

前言

现代经济学越来越注重个体之间的冲突与合作行为对经济状态的影响，越来越转向人与人之间策略互动关系的研究。

对于这些研究，博弈论无疑是最合适的工具。

鉴于此，自1994年以来，诺贝尔经济学奖多次授予了经济博弈论方向的学者。

1994年诺贝尔经济学奖授予了对博弈论的基础理论作出了杰出贡献的纳什（Nash）、海萨尼（Harsanyi）、塞而腾（Selten）；1996年诺贝尔经济学奖授予了对博弈论在经济学应用方面作出卓越贡献的莫里斯（Mirrless）和维克瑞（Vickry）；2001年诺贝尔经济学奖荣归于应用博弈论对信息经济学作出了开创性工作的阿克洛夫（Aklof）、斯宾塞（Spence）和斯蒂格里兹（Stiglitz）；2005年10月，瑞典皇家科学院宣布“因通过博弈分析加强了我们对冲突与合作的理解”，所以罗伯特奥曼（Robert J.Aumann）和托马斯·谢林（Thomas C.Schelling）获得了当年诺贝尔经济学奖。

对于一门学科给予如此高的褒奖，表明了学术界对博弈论与经济学相结合的研究方向的鼓励。

早在20世纪60年代，我国学者就开始接触博弈论，王建华、顾玮琳先生翻译出版了冯·诺伊曼

（Von-Neumann）和摩根斯坦（Morgenstern）关于博弈论的奠基性著作《博弈论与经济行为》。

改革开放后，1996年张维迎教授出版了《博弈论与信息经济学》，1997年谢识予教授出版了《经济博弈论》，1998年张守一研究员等出版了《经济博弈论》……博弈论的学习、普及和研究工作逐步掀起了热潮，对我国的经济体制改革、转轨理论的研究与实际应用都起到了很大的推动作用。

可以预言，博弈论的学习与研究必将进一步对我国和谐社会的构建起到应有的作用。

博弈论不仅对经济、管理学科具有重大的价值，对其他自然与社会学科的作用也是不可低估的。

因而经济学家保罗·萨缪尔森（Paul Samuelson）教授说：“要想在现代社会做一个有文化的人，你必须对博弈论有一个大致了解。

”博弈论与经济学的融合是困难的，因为它要同时处理两种不同体系的学科。

这大体可以遵循两种方法。

一是以博弈论理论与模型为基础，向各个经济学分支延伸。

二是以各种经济问题为基础，应用博弈论的理论进一步深入研究，这无疑要求对博弈论能够掌握到学以致用用的程度。

而对于本科生而言，重要的是奠定好博弈论的基础，准确地掌握博弈论的基本思想、基本概念、基本方法、基本模型，然后再将博弈论应用于经济问题的研究。

本教材就是本着这个宗旨而编写的。

<<博弈论与经济>>

内容概要

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书在介绍博弈论的基本概念、基本理论、基本方法、基本模型的基础上，介绍了博弈论在诸多经济问题中的应用。

书中依次介绍了非合作博弈的两种模型——策略型与扩展型以及完全信息静态博弈、完全信息动态博弈、不完全信息静态博弈、不完全信息动态博弈、合作博弈及其在经济生活中的应用，最后，还比较系统地介绍了演化博弈的内容。

本书在每章后都附有基本概念、小结、问题与习题，书后附有习题参考答案。

本书可作为经济管理类高年级本科生与低年级研究生的教学用书，也可供其他对博弈论感兴趣的读者参考。

本书配有教师用的教学课件，获取方式请参看书后的“教学支持说明”。

作者简介

于维生，吉林大学商学院教授，长期从事数理经济学、决策与模型、经济博弈论、高等运筹学等教学工作，公开发表了《出口退税问题的不完全信息动态博弈分析》、《具有概率约束的委托代理模型》、《确定产品检验两类错误的博弈论方法》、《非合作对策的纳什均衡及公共物品提

书籍目录

第1章 博弈论基本模型 1.1 有限扩展型博弈模型 1.2 有限扩展型博弈模型的策略 1.3 一般扩展型博弈模型 1.4 策略型博弈模型 1.5 扩展型博弈模型转化为策略型博弈模型 基本概念 小结 问题与习题第2章 纳什均衡 2.1 纳什均衡的定义 2.2 求纳什均衡的划线法 2.3 最优反应映射与纳什均衡 2.4 求纳什均衡的反应函数法 2.5 纳什均衡的性质 2.6 混合策略下的纳什均衡 2.7 2×2 双矩阵博弈的纳什均衡 2.8 混合策略纳什均衡的有关结论 基本概念 小结 问题与习题第3章 完全信息静态博弈的应用 3.1 古诺寡头垄断模型 3.2 异质产品价格竞争模型 3.3 公共地悲剧模型 3.4 公共物品的私人供给问题 小结 问题与习题第4章 完全信息动态博弈及应用 4.1 子博弈精炼纳什均衡 4.2 斯坦克尔伯格双寡头垄断模型 4.3 价格领先博弈模型 4.4 具有同时选择的两阶段动态博弈 4.5 豪泰林模型 4.6 产品质量博弈模型 4.7 产品广告策略博弈模型 4.8 多阶段可观察行动动态博弈模型——公共资源问题 4.9 宏观经济政策的动态一致性问题 4.10 重复博弈与佚名定理 4.11 讨价还价博弈模型 基本概念 小结 问题与习题第5章 不完全信息静态博弈及应用 5.1 海萨尼转换 5.2 有限型贝叶斯博弈求解 5.3 非有限型贝叶斯博弈的应用 5.4 显示原理 5.5 用贝叶斯均衡解释混合策略均衡 基本概念 小结 问题与习题第6章 不完全信息动态博弈及应用 6.1 子博弈精炼贝叶斯均衡的定义 6.2 信号传递博弈的精炼贝叶斯均衡 6.3 信号传递博弈求解 6.4 信号传递博弈的应用 6.5 精炼贝叶斯均衡再精炼 基本概念 小结 问题与习题第7章 合作博弈 7.1 纳什讨价还价(谈判)问题 7.2 具有可转移支付的联盟博弈 7.3 具有可转移支付的联盟博弈的转归 7.4 稳定集与核心 7.5 联盟博弈的沙普利值 基本概念 小结 问题与习题第8章 演化博弈 8.1 单总体演化博弈的演化稳定策略 8.2 单总体演化稳定策略的性质与求解 8.3 多总体演化稳定策略 8.4 单总体演化博弈的复制子动态 8.5 多总体演化博弈的复制子动态 基本概念 小结 问题与习题参考文献部分习题参考答案教学支持说明

<<博弈论与经济>>

章节摘录

插图：博弈论的英文是Game Theory，Game本意是游戏。
我国曾把Game Theory翻译为竞赛论、对策论、博弈论等。
博、弈两字都是我国棋类的名称。

“博弈”既与“游戏”的本意接近，又比“游戏”庄重，因而越来越多的人接受了“博弈论”的译法。

既然Game的本意是游戏，我们便可从一个游戏开始，说明什么是博弈活动。

考虑一个两人数数的游戏，规则是甲从1开始数，可以数1，也可以连续数两个数：1、2。

乙在甲数完后，接着往下数，可以数一个数，也可以数两个数。

谁先数到3，谁赢得一分，对手输掉一分。

这个游戏具有以下特征：（1）有人参加。

我们把参加的人称为参与人或局中人。

（2）在每一步中，局中人都有明确的、可以选择的行动——数什么数。

（3）有明确的行动顺序：甲先乙后。

（4）参与人在选择行动时有明确的信息。

甲开始不了解什么信息也理解为具有明确的信息——什么也不知道；乙行动时知道甲已经数到了哪个数。

（5）游戏结束时有明确的支付规则。

具有上述特征的活动称为博弈活动。

下面还将更完善地刻画它。

在上述的游戏中，参与人的目标是“赢分”，因而两个参与人没有合作的意向。

如果在一项活动中，参与人具有合作的意向，而且合作的行为又能得到有力的保障，则称这种博弈活动为合作博弈，否则称为非合作博弈。

这是两类很不同的博弈。

本章主要讨论非合作博弈。

合作博弈将在第7章讨论。

对于非合作博弈，从模型构建的形式上又可分为扩展型博弈与策略型博弈。

<<博弈论与经济>>

编辑推荐

《博弈论与经济》是由高等教育出版社出版的。

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>