第一图书网, tushu007.com

<<博弈论平话>>

图书基本信息

书名：<<博弈论平话>>

13位ISBN编号：9787508626567

10位ISBN编号：7508626567

出版时间：2011-4

出版时间：中信出版社

作者：王则柯

页数：256

字数：160000

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

前言

序言　　最近四五十年，经济学经历了一场博弈论革命。
1994年度的诺贝尔经济学奖授予三位博弈论专家，2005年度的诺贝尔经济学奖又授予两位博弈论专家，可以看做博弈论成熟的标志。
这也更激发了人们了解博弈论的热情。
20世纪末期以来一个重要社会现象，是世界经济一体化的发展。
伴随进行的，是大众传媒中经济术语的一体化。
现在，人们对于“零和博弈”、“囚徒困境”、“双赢对局”这些本来属于博弈论（game theory）的专门术语，已经耳熟能详。
难怪“当代最后一个经济学全才”保罗·萨缪尔森（Paul Samuelson）教授，在他生命的最后年月，告诫我们说：“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的了解。
”　　经典意义上的经济学，以经济主体人的自利行为以及相应的市场反应作为研究的出发点。
无论是消费者还是生产者，也无论是竞争形势还是垄断形势，基本上是经济主体人面对市场作出自己的最优决策。
形势严峻也好宽松也好，行为的结果是主体人自己决策的结果。
　　拿同质商品的市场来说吧，像垄断（monopoly）那样没有对手的决策是比较简单的，“计算”生产和供应多少东西到市场上去可以实现最大利润就可以了。
这时候，所论商品的市场价格由市场的需求和垄断企业的供给共同决定，因此说垄断企业是价格的决定者（price maker）。
当然还有另外“一个”价格决定者，那就是市场的需求，但是因为这个市场需求是千千万万消费者的消费意愿和消费能力的总和，所以它已经不再具有人格化的面貌。
另一方面，像完全竞争（perfect competition）那样对手很多的情况下的决策也比较简单，因为对手多了，他们的意愿、能力、特别是他们的决策相互汇合，其中也包括相互抵消，结果“全体对手的决策”和市场需求合在一起，呈现可以预见的规律，从而可以把对手们的整体反应归结为主体人面对的“一个”不再具有人格化面貌的市场。
因为占有市场份额很小的每个竞争企业，不能影响所论商品的市场价格，所以我们说竞争企业是价格的接受者（price taker）。
这时候，给定商品的市场价格，竞争企业要做的，就是“计算”应该生产和供应多少商品到市场上去，才可以实现最大利润。
　　现代经济活动早已超出上述模式。
特别是当主体人面对少数几个作为对手的主体人的时候，主体人决策的后果，要由他自己的决策和他的对手的决策共同决定。
前面说了，垄断和完全竞争这两种极端情形的决策，都是“计算型”决策。
最困难和最不确定的是只有少数几个对手的情形，即所谓寡头经济（oligopoly），每一方的市场份额都很大，每一个主体人的行为后果，受对手的行为的影响都很大。
经济学特别地把两个企业合起来垄断或几乎垄断了某种商品的市场，称为双寡头经济（duopoly）。
可口可乐公司和百事可乐公司，几乎垄断了美国碳酸饮料的市场，它们之间的争斗，就可以看做这个样子的争斗。
　　这种竞争，是相当人格化的竞争。
每个主体人的行为，对对手的利益影响很大，每个主体人的利益，又受到对手的行为的很大影响。
这种面临不确定性的决策，固然斗智斗勇，其中也有适应性很广的规律。
博弈论就是研究利益关联（包括利益冲突）的主体人的对局的理论，是分析人们在博弈中的理性行为的理论，是讨论人们在博弈的交互作用中如何决策的理论。
　　作为一门学科系统地学习博弈论，不是一件容易的事情。
事实上目前在我国，许多最好的大学，也只在经济学研究生中开设比较全面的博弈论课程。

这么说来，博弈论对于广大读者似乎只好敬而远之了。
其实不然。
系统地讲授博弈论固然对学生有很高的要求，但是通过比较浅显的例子和故事普及博弈论的一些知识和方法，阐发博弈论的一些思想和观念，应该还是大有作为的。
本着这个宗旨，本书从囚徒困境、情侣博弈、诺曼底登陆模拟和慕尼黑谈判模拟等入手，介绍静态博弈、动态博弈、纳什均衡、零和博弈、双赢对局、帕累托优势、子博弈精炼纳什均衡等博弈论的基本概念，以及劣势策略消去法、相对优势策略下划线法、确定混合策略纳什均衡的反应函数法、动态博弈的倒推法等博弈论基本方法，帮助具有中学文化程度的读者了解博弈论的若干初步知识。
本书最早的版本，是1998年在中国经济出版社出版的《博弈论平话》，后来在2004年扩充成《新编博弈论平话》在中信出版社出版，在2007年按照概念和方法的内在逻辑重新整理并且扩充成为《人人博弈论》在中信出版社出版，三个版本都连续重印多次。
这次我们按照读书市场的反馈，修枝剪叶，把《人人博弈论》缩编成本书呈现在读者面前。
篇幅虽然比较小，却已经把绝大部分至少在大学本科才能够课堂学习的博弈论内容，比较浅白地向读者展开了。
没有牵涉进来的，只是那些需要高等数学的极限理论和概率论贝叶斯公式才能够说明白的概念和方法——我们总不能要求普及读物的读者预先具备包括概率论在内的高等数学知识吧。
反过来说，现在比较好的大学才能够教授的博弈论课程的内容，凡是不使用高等数学的，我们在本书中已经讲得相当清楚了，而且叙述方式要浅白得多。
说到数学方法，我们实际上只用到加减乘除。
学问讲究发现的乐趣和心得的喜悦，讲究润物细无声。
我们并不追求面面俱到，只是努力以朴实浅近的文字唤起读者对博弈论和现代经济学的好奇心。
在进行博弈分析的时候，对于同时决策博弈，需要画出矩阵形的表格，对于先后决策的博弈，需要把博弈表达为一棵“树”。
这是学科本身的要求。
除此以外，只要有可能，我都用几何图形代替数字计算和代数推导。
这也是作者风格的一个体现。
最大的变化，则是新写了一节“囚徒困境两败俱伤的隐含条件”。
大家知道，囚徒困境是博弈论最重要的一个模型，“囚徒困境导致两败俱伤”，差不多已经成为人们的共识。
可是囚徒困境之所以导致两败俱伤，是有它的前提条件的，忽略这个前提条件，就会误导学生和读者误用囚徒困境导致两败俱伤的这个结论。
王则柯 识于庚寅年秋

第一图书网, tushu007.com

内容概要

保罗?萨缪尔森告诫我们：“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的了解。”
商业竞争、政治选举、职场生存、婚姻经营、朋友相处，就像两人对弈，常常是相当人格化的竞争。
一方的行为，对对手的影响很大，一方的利益，又受到对手行为的很大牵制。
这种面临不确定性的决策，固然需要斗智斗勇，但其中也有规律可循。
博弈论便是讨论利益关联的各方如何决策制胜的学问。

本书从囚徒困境、价格大战、政治竞选、搭便车行为、扑克牌游戏、超市选址、闹市区打车等我们熟悉的故事和案例入手，深入浅出地介绍静态博弈、纳什均衡、零和博弈、双赢博弈、子博弈、帕累托优势、理性假设等博弈论的基本概念与方法，阅读起来毫无艰涩之感。

循着作者娓娓道来的博弈论故事，你不必具有很好的数学基础或掌握系统的经济学知识，就可以初步领会博弈论的真谛，在商业活动和日常生活中作出理性选择。
那样，“双赢”和“共赢”的结局会更多，损人不利己的后果会更少。

第一图书网, tushu007.com

作者简介

王则柯，浙江永嘉人，在广州长大，毕业于北京大学数学力学系，现为中山大学岭南学院教授，致力于经济学教育现代化的工作，偶尔对经济发展和社会进步发表观察和提供意见。

发表论文《价格机制劳动价值说的局限和误导》、《经济学：捍卫理论，还是发展理论？》、《激励度的计算》等数十篇，出版著作《混沌与均衡纵横谈》、《我们都是纳税人》、《排队的文明》、《经济学拓扑方法》、《博弈论教程》、《图解微观经济学》、《信息经济学平话》、《智慧何以被善良蒙蔽》、《我所知道的普林斯顿》、《五十年前读北大》等二十余种。

<<博弈论平话>>

书籍目录

前言
第一章 博弈三要素与囚徒困境
民营书店的价格大战
我怎样被博弈论吸引
如此不公平，取胜概率却相等
囚徒困境与博弈三要素
从囚徒困境说严格优势策略均衡
价格大战和双赢对局
为什么主要讨论非合作博弈
公共品供给的囚徒困境
政治家的囚徒困境
基数支付和序数支付
美苏争霸的囚徒困境
第二章 情侣博弈和协调博弈
情侣博弈和纳什均衡
情侣博弈的其他例子
相对优势策略下划线法
视觉友好的对角排列
情侣博弈表达的对称性嗜好
理性人一定自私自利吗？

不该一律贬斥自利行为
情侣的拥挤博弈
默契是协调的一种方式
劣势策略消去法的讨论
第三章 简单博弈模型的应用
智猪博弈和搭便车行为
为什么大股东挑起监督经理的重任
猎人博弈和帕累托优势
斗鸡博弈和航行规则
银行挤兑的成因和预防
数据不同，结果各异
囚徒困境两败俱伤的隐含条件
禁鸣喇叭与交通顺畅
串通作弊和风险优势
营造克己奉公的制度环境
“最惠客待遇”对谁有利
风险优势的判定
说?风险优势的从属地位
风险厌恶的统计和理论
第四章 混合策略与均衡筛选
扑克牌对色游戏
混合策略和纳什定理
寻找纳什均衡的反应函数法
再说混合策略纳什均衡

扑克牌讹诈游戏
慕尼黑谈判模拟
聚点均衡
聚点均衡作为共识均衡
聚点均衡的制度设置
相关均衡
商品品牌的“地域连坐”效应
品牌地域连坐的博弈分析
抗共谋均衡
盯着不散伙的共谋
德国世界杯警方的优势策略
第五章 零和博弈与霍特林模?
零和博弈与非零和博弈
均衡的观察与验证
纳什均衡与杂货铺定位
西方两党政治的稳定性和欺骗性
动机和实现不是一回事
摊贩为什么都往市场门口挤？

学校门口等出租车的争先行为
多人博弈的霍特林模型
对抗性排序
经济学家的对称性偏好
第六章 动态博弈和子博弈精炼均衡
抓钱游戏
你死我活，还是你好我好
编排故事，加深理解
博弈结果依赖制度设置
树型博弈策略组合的粗线表示
确定树博弈的纳什均衡
树型博弈的子博弈
子博弈精炼纳什均衡
求解动态博弈的倒推法
博弈论向自己出难题
实验经济学和行为经济学
索引

章节摘录

价格大战和双赢对局　　“囚徒困境”固然是博弈论专家设计的例子，但是囚徒困境博弈模型可以用来描述两个企业的“价格大战”等许多经济学现象。
经济学把两个企业合起来垄断或几乎垄断了某种商品的市场的情形，称为双寡头经济。
双寡头经济是寡头经济的一种。
寡头经济可以有好几个企业，双寡头只限于两个企业。
两个企业互相竞争，都想打垮对手，争取更大的利润。
可口可乐公司和百事可乐公司，几乎垄断了美国碳酸饮料市场，它们之间的争斗，可以看做这个样子的争斗。
争斗的目的，最后当然是增加自己企业的利润。
可能有些读者会想，要增加利润，那就要提高商品的价格。
东西卖得贵了，钱不就赚得多了吗？
的确，如果只有你一家企业垄断了整个市场，提高价格可能增加你的利润。
但是现在存在两家相互竞争的企业，消费者可以在两家之间选择。
这时候，提价的结果不仅不能增加利润，反而可能会使自己企业的利润下降。
这里，要紧的因素是市场份额。
如果你提价，对方没有提价，你的东西贵了，消费者就不买你的东西而买你的对手的东西。
这样，你的市场份额会下降很多，利润也就急剧下降。
这是历经市场经济洗礼的读者都明白的道理。
你提价了，而对方的价格没有提高，他的生意会比原来好得多，利润就可能大幅度上升。
但是如果两个企业都采取比较高的价格，消费者没有别的选择，贵也得买，两个企业的利润都会上升。
假定两个企业都采取比较低的价格，可以各得利润30亿美元；都采取比较高的价格，各得50亿美元利润；而如果一家采取较高的价格而另一家采取较低的价格，那么价格高的企业利润为10亿美元，价格低的企业因为多销利润将上升到60亿美元。
这时候，究竟是采用较高的价格好还是采用较低的价格好，两个企业面临的博弈或对策，可以在下面的表格中表示出来，单位是10亿美元，现在都是正数。
因为是关于对策的学问，博弈论也叫做对策论。
很明显，对于两个企业，高价都是他们的严格劣势策略，所以，根据严格劣势策略消去法，双方价格大战的结果，是左上方都采取低价策略进行价格大战各赚30亿美元的情况。
比较囚徒困境的博弈和价格大战的博弈，细心的读者可以发现，要是把前面两节囚徒困境博弈的矩阵表示中的每个数字都加上6，正好就变成了现在价格大战博弈的矩阵表示。
如果你一开始就发现了这一点，那么价格大战的结果就不需要重新用严格劣势策略消去法来做了，你马上可以肯定博弈的结果是左上方的格子所示。
事实上，每个数目都加大6，那么优势的仍然优势，劣势的仍然劣势，对局形势并没有任何实质性的变化。
将来我们还会进一步看到，许多商战的对策形势，都可以像价格大战博弈那样，归结为囚徒困境博弈。
这也是为什么博弈论的书通常都要从囚徒困境博弈讲起的道理。
为什么两个企业那么愚蠢要进行价格大战呢？
那是因为每个企业都以对方为敌手，只关心自己一方的利益。
在价格大战博弈中，只要以对方为敌手，那么不管对方的决策怎样，自己总是采取低价策略会占便宜。
这就促使双方都采取低价策略。
但是，如果双方勾结或合作起来，都实行比较高的价格，那么双方都可以因为避免价格大战而获得较高的利润。

有人把这样一种双方都采取高价策略的对局形势，叫做双赢（two-win或者win-win）对局。
由于在这个企业价格大战博弈之中，如果双方勾结或联手采取高价策略，双方将都是双赢对局的赢家，所以我们常常把价格大战的参与人采取高价策略，说成他们采取合作策略。
相应地，如果参与人采取低价策略，就说他采取不合作策略，或者背叛策略。
……

编辑推荐

《博弈论平话》是针对数学基础和经济学基础一般的大众读者写作的博弈论普及读本。

第一图书网, tushu007.com

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