

有一种 谋略叫

余长保◎编著

博弈

人生无处不博弈。博弈就是做人该有的非凡心计；博弈就是为人处世的最合适方法；博弈就是恰到好处智慧抉择；博弈就是决定进退成败的最优谋略。

YOU YI ZHONG MOU LUE JIAO BO YI

 中国纺织出版社



有一种
谋略叫

博弈

有一种谋略叫

余长保◎编著

博弈



中国纺织出版社

内 容 提 要

博弈时时存在,与每个人密切相关。为了自己,也为了与他人更好地合作,我们需要学习博弈的策略思维。本书通过一系列引人入胜的故事,细致地阐释了与我们每个人密切相关的博弈问题,使读者迅速掌握生活中无时不在的博弈技巧。学博弈论的目的不是为了学习它的解法,而是为了学习它处理事情的巧妙策略;不是为了享受博弈分析的过程,而是为了赢得更好的结果。阅读本书,我们除了可以了解到令人震撼的社会真实轨迹之外,还可以学到为人处世的最佳方法。

图书在版编目(CIP)数据

有一种谋略叫博弈/余长保编著. —北京:中国纺织出版社, 2009. 11

ISBN 978 - 7 - 5064 - 5973 - 0

I. 有… II. 余… III. 人生哲学—通俗读物 IV. B821 - 49
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 171666 号

策划编辑:李秀英 向连英 责任编辑:范雨昕 责任印制:陈 涛

中国纺织出版社出版发行

地址:北京东直门南大街6号 邮政编码:100027

邮购电话:010—64168110 传真:010—64168231

http: //www. c - textilep. com

E - mail: faxing@ c - textilep. com

三河市航远印刷有限公司印刷 各地新华书店经销

2009年11月第1版第1次印刷

开本:710×1000 1/16 印张:17

字数:239千字 定价:29.80元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社图书营销中心调换

前言

博弈论 (Game Theory), 也称为对策论, 或者赛局理论, 是研究具有斗争或竞争性质现象的理论和方法, 它是应用数学的一个分支, 既是现代数学的一个新分支, 也是运筹学的一个重要学科, 它广泛地运用于社会生活中的多个方面。当然, 博弈论应用最广泛的领域还是经济学, 纳什、哈萨尼和塞尔顿就因为“在非合作博弈的均衡分析理论方面做出了开创性的贡献”而得到了瑞典皇家科学院的肯定。自从1969年诺贝尔奖设立以来, 这种在同一分支领域连续颁奖可谓绝无仅有, 由此可见, 博弈论在经济学理论体系中的重要地位不容小觑。

现代博弈理论起源于西方, 但在我国很早就有了博弈思想, 只是没形成体系罢了。我国古代的《孙子兵法》不仅是一部军事著作, 而且算是最早的一部博弈论专著。在我国, 博弈论最初的研究对象是象棋、桥牌、赌博中的胜负问题, 此时人们对博弈局势的把握只停留在经验层面上, 没有向理论方向发展。

那么这门高深莫测的数学、经济学理论又是如何与人生、为人处世联系起来的呢?

其实, 人生与博弈天生就是连理枝。博弈论, 直译就为“游戏理论”, 说的准确点, 就是有输有赢的游戏。我们在人生中时时在与人对弈着, 在有限的信息下, 我们在考虑自己该怎样决策的同时, 又在想着自己的决策对别人的影响, 以及别人对自己“进攻”时, 我们该如何反应, 是纵容, 还是出击。同时, 我们还会考虑, 当对别人的“进攻”做出反应时, 别人又会有什么反应, 这些反应直接影响着我们当时的决策。这些生活中发生的“对弈”游戏, 在博弈中, 往往可以通过一些

简单的故事模型来阐述，仔细研究这些看似在你一生中永远不会发生的故事模型，你可能就会悟出人生对局中的大道理。

博弈论建立的理论前提，是理性人假设（即人的本质是自私的）。通过理性人假设而建立起来的故事模型，是否对人的理性要求太高而不现实？的确，博弈论中的很多故事模型在现实生活中并不是以“纳什均衡”的方式出现的，另一方面博弈论要求人具有完美的计算能力，这也是很多人不具备的，但这并不妨碍博弈论在人生中的运用。生活中的很多对局不是以“纳什均衡”的方式出现，很大程度上是因为人为干扰的缘故。另外，故事模型的建立并不是要预知事情发生的结果，而是通过这些模型来对人生进行指导。人虽然不具有完美的计算能力，但我们可以通过计算机来处理这些复杂的计算；更为重要的是，在长期的演算过程中，即使计算能力很差的人，也会因其利益而磨砺其策略技巧，并从自己和他人的经验中逐步学习，这是个长期演变的过程，这一过程使那些拥有较好策略的人才能存活下来，他的策略也一定是符合完美计算理性的。

本书力求通过一个个生动的故事来讲解博弈论中的复杂理论，尽可能避免出现复杂的数学公式，但有些博弈模型，通过图示、公式往往能让人感觉更清晰、更直观，这时，图示和公式就成了必需。编者力求挑选一些对人生有指导意义的博弈模型来对读者进行讲解，如囚徒困境、蜈蚣博弈、逆向选择等，让人在博弈的对局中体会策略的妙用，最后三章，是博弈论在各个领域内的应用，如商场、投资、管理、情场，让人在通晓博弈策略的情况下，体会博弈运用的乐趣。

本书在编写过程中，得到了不少博弈论专家的指导与协助，在此表示衷心的感谢。如本书的出版能让读者了解博弈论中的策略，同时能把这些策略灵活地运用到生活中去，从而对自己的事业和生活有所帮助，编者的心愿就达成了。由于时间仓促，缺点和疏漏在所难免，欢迎读者朋友指导、斧正。

目 录

第一章 学博弈,用博弈

博弈无处不在,博弈与生活密切相关。懂得博弈,了解博弈,你才能在生活中更好地处理错综复杂的问题,也才能有获得成功的机会。决定胜负的因素通常有三个,即机会、体能和头脑智能。通常,头脑智能对胜负起决定性作用,而博弈论研究的正是这种智能因素。

博弈是上帝掷出的骰子.....	2
思维和策略的技巧	6
完全信息下的博弈与不完全信息下的博弈.....	8
博弈无处不在	10

第二章 零和、正和及负和博弈

负和博弈是一种两败俱伤的博弈。零和博弈是一种不是你输就是我赢的博弈。正和博弈是一种双赢的博弈。在生活中,我们要善于识别零和博弈与正和博弈,要尽量避免负和博弈,同时,要尽可能地去谋求正和博弈。

非胜即负的零和博弈	14
互得实惠的正和博弈	17
两败俱伤的负和博弈	19
从零和博弈走向正和博弈	21

第三章 囚徒困境：背叛理性的选择

囚徒困境是一个具有普遍意义而有趣的博弈问题，可以说是理性的人类社会活动最形象的比喻。它准确地抓住了人性中的不信任 and 需要相互防范的真实一面。之所以会产生囚徒困境是因为在囚徒困境的博弈中，每个局中人都以利益原则为第一个参考要素。

什么是囚徒困境	24
生活中的囚徒困境	27
囚徒困境下的利益至上原则	30
巧设囚徒困境，为自己服务	32
如何走出囚徒困境	36

第四章 博弈论中的猜心术

“没有永恒的朋友，只有永恒的利益。”这句话告诉我们，利益是决定我们是否合作的关键，如何利用策略性因素来维持或争取利益，关键是要看透对手的策略，也就是猜心。

无论是面对上司、生意伙伴、朋友还是家人，我们每天都生活在有形或无形的谈判桌前。如何猜透对方的想法，是我们应用策略的关键，本章将运用博弈论的思维来看现实中的猜心术。

敌我之间的猜心术	46
同伴之间的猜心术	49
信号鉴别的策略	53
虚晃一枪,信号发出的策略	55

第五章 蜈蚣博弈的悖论

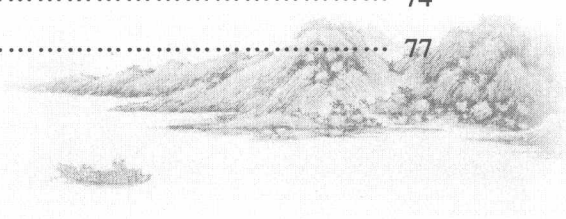
如果打人能给你带来快乐,你会选择打人吗?很多人会说不会。正如他们所说,假如我今天打了或欺负了某人,他日后可能会报复,这种担心报复的心理部分抵消了人们从打人中获得的快乐。这个答案至少表明,你不打人不是因为你不打打人,或是因为道德方面的原因,而是考虑到了日后可能会给你带来麻烦。同样,在博弈对局中,我们现在的决策也很大程度上取决于对未来结果的预测。

什么是蜈蚣博弈的悖论	62
巧用倒推法计算自己的收益	64
蜈蚣博弈的应用	70

第六章 制定规则与遵守规则

人摆脱不了人上人和人下人的斗争,为了使这种斗争不至于无限地伤害双方,强者就会制定一些规则,这些规则要求上等人 and 下等人各安本分。卢梭曾言:“强者也决不会强到可以永远当主子,除非他使自己的暴力转化为权利,使屈服转化为义务。”

强者制定规则,弱者遵守规则	74
制定使自己利益最大化的公平规则	77



弱者的智猪博弈策略	82
在没成为制定规则者前,必须学会遵守规则	84

第七章 博弈中的要挟

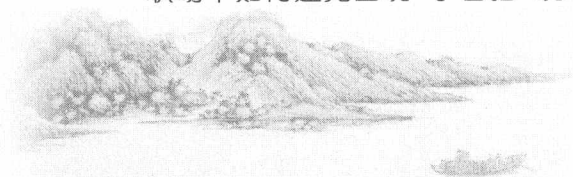
在生活中,我们时常会受到别人的威胁与要挟,竞争对手、同事、朋友,甚至自己最亲密的人。在博弈中,想要成功地要挟对方,必须充分地掌握对方的信息及利益,以此来要挟他,逼其就范。要想摆脱要挟,就要先识别对方发出的威胁是否可信,这些威胁可能造成的后果,以及不合作的损失和收益。

要挟概说	90
员工对公司的要挟	92
要挟的不可置信性及可信性	95
如何摆脱对方的要挟	99

第八章 谁是小智猪:智猪博弈中的利益分配

当一种奖罚机制是以团队的成功作为衡量标准时,智猪博弈就出现了。总有些人为了表现,而不自觉地充当“大猪”的角色,也有些人在得过且过中谋求自身效用的最大化。要想避免智猪博弈的出现,必须要在制度设计及产权界定方面下功夫。

什么是智猪博弈	102
你是职场中的小智猪吗	103
从智猪博弈看社会中的搭便车现象	106
职场中如何避免出现“小智猪”现象	112



第九章 “石头、剪子、布”:最精妙的博弈思维

“石头、剪子、布”这一风靡世界的简单游戏,正体现了博弈论的这种相互制约的关系,石头砸剪子、剪子裁布、布包石头,在这轻松的儿童游戏中,却蕴含着最精妙的博弈思维。

混沌中的决策——酒吧博弈	118
弱者的生存之道——枪手博弈	121
合作中的双赢——猎鹿博弈	124
温和还是强硬——鹰鸽博弈	127

第十章 所罗门的智慧:公平不是平均

我们时常谈论着公平与效率的关系,一个社会的分配关系做得越公平,就越有利于生产力的发展,但公平分配绝对不是平均分配,平均分配同样也会制约生产力的发展。如何做到公平分配,关键在于机制的设置及执行。但正如任何机制都有缺陷一样,我们不可能做到绝对的公平。

所罗门断案的故事	132
什么样的分配最公平	133
八块金币该怎么分	134
怎样的分配才算双赢	136

第十一章 对战中的突围密码

对战中的博弈,实际上是一种斗鸡博弈,斗鸡博弈描述的是两个强者在对抗冲突的时候,如何让自己占据优势,力争取得最大收益,确保损失最小。在斗鸡博弈中,最理想的结果是你选择进攻,对方选择退让。最坏的结果是双方都选择进攻。选择进攻还是退让不是由双方的主观愿望决定的,而是由双方的实力决定的,为了知晓对方的实力,进行策略性试探是必需的。在斗鸡博弈中,一旦双方都选择进攻,就可能进入骑虎难下的境地,这时,一方或双方选择策略性退出是明智之举。

对战中的斗鸡博弈	140
如何化解对战中的斗鸡博弈	143
如何避免对战中的两败俱伤	145
对战中的威胁策略	147
妥协时机的选择	150

第十二章 长期合作中的重复博弈

为什么生人到市场买菜的价格往往比经常去市场的熟人买得贵,这就是重复博弈与一次性博弈的区别,在一次性博弈中,菜贩们知道与你没有合作前景,常常是能“宰”多少,就“宰”多少,而在重复博弈中,菜贩们为了赢得“回头客”,常常会提供给你一个优惠的价格,希望在再次交往中获得更大的预期收益。

无利可图即走向背叛	154
重复博弈下合作伙伴的选择	160
重复博弈下的欺骗,合作还是合谋	162

守信,博弈中制胜的因素	164
如何维持合作关系	168
重复博弈下的囚徒困境	170

第十三章 信息不对称下的逆向选择

当你所吸引的人不是你想见的人时,逆向选择就出现了,逆向选择产生于信息的隐匿性,避免出现逆向选择,就必须掌握充足的信息。要想让自己不被别人逆向选择,就必须让别人相信,你是一个努力工作的人,并不是善于投机取巧的人。

信息不对称下的博弈	174
什么是逆向选择	180
二手车困境	182
生活中的逆向选择	183
如何避免逆向选择	188

第十四章 优劣及双赢的选择:商场博弈

想在商场中获胜,不在于你有多强,而在于你如何能扬长避短?如何认定自己的优势策略?如何让你的劣势策略所带来的不利影响降到最低?如何在优劣与双赢之间找到最佳的平衡点。

商场博弈中的谈判技巧	194
如何与对手讨价还价	197
分销渠道选择的博弈分析	200

博弈中的定价策略.....	203
先报价还是后报价.....	206

第十五章 资本增值的方法： 投资领域内的博弈

如果能把世界上的人分为两种，那就是抓住机会的人和抓不住机会的人。在投资中赢利不完全靠运气，要想赚钱，就必须掌握对手的策略，股市有规律、市场有法则，不管你投资哪个领域，并购或是创业，只要用心摸索，定能循着规律化险为夷。

彩票、赌博及投资的关系	212
股市中的博傻理论	216
证券市场中的随机游走理论	218
与“市场先生”博弈	220
风险投资人对创业者的选择	224

第十六章 轻松地当老板：管理中的博弈

搞好企业管理，不只是老板一个人的事，它需要老板与员工之间的互动，首先是建立良好的管理制度，老板要树立在员工心目中的权威。如果缺乏明确的管理制度，问题就会随之而来，面对绩效公正，奖罚是否公正；员工懈怠、效率低下；琐事繁多，老板没时间，员工没事干。管理一旦进入这个瓶颈，企业的危险也就开始产生了。这时需要建立一个目标，把员工的利益与公司的利益结合起来，最大限度地调动员工的积极性。

领导者的权威.....	228
老板与员工之间的双赢.....	231

建立良好的奖罚制度..... 234

人尽其才的管理之道..... 237

团队如何赢得项目..... 239

第十七章 谁是你的另一半：情场上的博弈

爱情是什么，爱情不只是小两口之间的亲亲我我，它往往也充满着博弈与斗争，在爱情这场“游戏”中，谁能熟练地驾驭这场游戏规则，谁就是爱情的大赢家。所以，要成为赢家，就不仅要学会与恋人合作，还要学会与其周旋。面对竞争对手的堵截，要学会闪转腾挪的诸多反围剿方法。

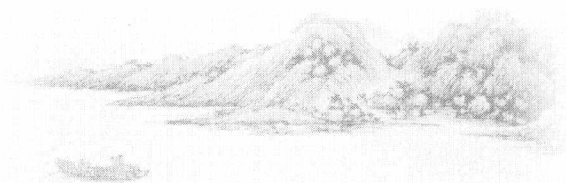
爱情中的囚徒..... 244

伴侣选择的“麦穗理论”..... 247

恋爱中的策略..... 250

谁是你的另一半..... 254

参考文献..... 257



有一种谋略叫博弈

第一章

学博弈,用博弈

博弈无处不在,博弈与生活密切相关。懂得博弈,了解博弈,你才能在生活中更好地处理错综复杂的问题,也才能有获得成功的机会。决定胜负的因素通常有三个,即机会、体能和头脑智能。通常,头脑智能对胜负起决定性作用,而博弈论研究的正是这种智能因素。



博弈是上帝掷出的骰子

博弈论多数是通过一个个小故事来说明大道理的，故事虽小，但道理深刻。人生是一个不断与别人合作与竞争的过程。不管是竞争还是合作，我们都想让自身的利益最大化。

在博弈中，你的选择必须考虑其他人的选择，而其他人在选择时，也在考虑你的选择。你的结果——博弈论称之为支付，不仅取决于你的行动选择——博弈论称之为策略选择，同时取决于他人的策略选择。你和这群人构成一个博弈（game）。

博弈论的出现已有 50 多年的历史。博弈论的开创者为诺意曼与摩根斯坦，他们于 1944 年出版了《博弈论与经济行为》。诺意曼是著名的数学家，他同时对计算机的发明及经济学产生过巨大的影响。谈到博弈论，不能忽略博弈论天才纳什（John Nash）。纳什的开创性论文《 n 人博弈的均衡点》（1950 年）、《非合作博弈》（1951 年）等，给出了“纳什均衡”点的概念和均衡存在定理。今天博弈论已发展成为一个较完善的学科。

博弈论对于社会科学有着重要的意义，它正成为社会科学研究范式中的一种核心工具，以至于我们可以称博弈论是“社会科学的数学”或者说是关于社会的数学。从理论上讲，博弈论是研究理性的行动者（agents）相互作用的形式理论，而实际上它正深入到经济学、政治学、社会学等，广泛应用于各门社会科学。甚至有学者声称要用博弈论重新