

图解

博奕论

日常生活中的博弈策略
TU JIE BO YI LUN

李志新·编著

读了这本书，你将学会如何了解他人心理，如何选择优势策略，如何操纵他人欲望，如何洞悉他人需求，以及在事业和人生的大博弈中如何取得真正的成功。



全国百佳出版社
中央编译出版社
Central Compilation & Translation Press

图解

博奕论

日常生活中的博弈策略

李志新·编著

读了这本书，你将学会如何了解他人心理，如何选择优势策略，如何操纵他人欲望，如何洞悉他人需求，以及在事业和人生的大博弈中如何取得真正的成功。



全国百佳出版社
中央编译出版社
Central Compilation & Translation Press

图书在版编目 (CIP) 数据

图解博弈论/李志新著. —北京: 中央编译出版社, 2010. 1

ISBN 978-7-5117-0178-7

I. ①图… II. ①李… III. ①对策论—图解 IV. ①O225-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 014652 号

图解博弈论

出版发行: 中央编译出版社

地 址: 北京市西单西斜街 36 号 (100032)

电 话: (010) 66509360 66509246 (编辑部)

66509364 (发行部) 66509618 (读者服务部)

h t t p: //www.cctpbook.com

E — mail: edit@cctpbook.com

经 销: 新华书店

印 刷: 北京明月印务有限责任公司

开 本: 787×1092 毫米 1/16

字 数: 330 千字

印 张: 24.125

版 次: 2010 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

定 价: 39.90 元

前　　言

“博弈论”这一经济学的重要分支，以其特有的魅力，吸引了越来越多的目光。传统的博弈论书籍都是通过建立大量的数学模型来告诉人们博弈论到底是怎么回事，然而对于大多数对博弈论有兴趣的人来说，理解这些数学模型却是一个难以逾越的障碍。

博弈论的目的在于帮助人们制定最优策略，而不是研究博弈理论以及其中的各种均衡。我们学习博弈论的目的，也不是为了享受博弈分析的过程，而在于学会如何赢得更好的结局——把博弈论中的精髓拿来为我所用，争取获得每一次竞争和选择的胜利。

人生是由一局又一局的博弈组成，你我皆在其中竞相争取高分。所以说人生是一场永不停止的博弈游戏，每一步进退都关乎成败。没有高深的数学知识，我们同样也可以成为生活中的策略高手。

在博弈论中，世界上没有仁慈或怜悯，只有自私自利。实际上，大多数人都只关心自己，这也是人之常情。你不能期盼老板主动为你加薪，因为这对他来说是一种“善行”。想要让老板为你加薪，你只能通过自己的表现让他相信“给你加薪”这件事对他来说是有利的。当你遇见一个让你倾心的异性时，如何向对方发出合适的信号，让他或她愿意与你交往？这可能是一个已经困扰你很久的问题。当你买保险时，几个保险公司的推销员表现不一，怎样在他们中选择最合适自己的保险公司？读了本书，你将能很轻松地回答这些问题。

本书用通俗易懂的语言和大家身边的故事，来为读者解释清楚博弈论的概念，教会大家如何了解他人心理，如何选择优势策略，如何利用他人欲望，如何洞悉他人需求，以及如何在事业和人生的大博弈中取得更大的成功。

通过阅读本书，你会发现，博弈论非常适合自学，因为它很有趣。我们的一生中，无时无刻不面临着种种竞争，而竞争正是生活给予我们的最有趣的东西。博弈论的很多方法可以直接应用到竞争中，它可以教会你怎样选择策略从而赢得竞争的胜利，享受成功的快感。

如果你想享受在竞争中获胜的滋味，那你就绝不会后悔选择此书；如果你喜欢玩“杀人游戏”或者“三国杀游戏”，则本书可以让你独自一人就能重温游戏中的满足感；如果你相信自己是个生活中的智者，那么你更不能错过此书，因为这里的天地别有一番滋味。

目 录

第一章 初始博弈——世间万千皆游戏

分粥哲学：选择才是博弈的核心	(3)
博弈的类型：认清你身处其中的博弈	(6)
理性人假设：进入博弈世界的前提	(11)
嫉妒：不理性的抉择	(12)
纽科目悖论：理性人假设的困境	(15)
海盗分宝石：怯懦者继承财富	(18)
测试：一个群体的聪明程度	(24)

第二章 零和博弈——你也知道，我们都是为了生存

鸿门宴与乌江自刎：自己的幸福等于别人的痛苦	(29)
赌博：我赢多少你就输多少	(31)

俾斯麦海战：弱优势策略	(33)
败走华容道：捉迷藏游戏	(35)
坐山观虎斗：令人遗憾的两败俱伤	(36)
鹤蚌相争：负和博弈的危险性	(38)
战争：永远没有胜利者	(39)

第三章 一次性博弈——对待游客，绝不手下留情

诚实与欺诈：“一锤子买卖”与长期合作	(43)
孔融让梨：如果你不是我的兄弟	(46)
投机者：让世界变得更加残酷	(49)
狼来了：说谎的代价	(51)
是否选择排队：我们认识吗	(55)
绑架的“哲学”：做一个讲信用的绑匪	(58)
蜈蚣博弈悖论：有限次数的博弈	(62)
宰相嗜鱼：一次性博弈与重复博弈的选择	(66)
谁是傻瓜：让游戏继续下去	(67)
破窗理论：有时小题大做的处理是必要的	(69)

第四章 囚徒困境——如果你是非理性的，那该多好

囚徒困境：理性者的悲哀	(77)
战国七雄：抗秦联盟是无法组建的	(81)
军备竞争：大国的陷阱	(84)
游戏：价格战没有赢家	(85)
保护主义与机会主义：对每个国家都不利	(87)
唐朝人的计谋：分化合作的基础	(90)

第五章 信号——其实我只是在唬你

破釜沉舟：可能项羽也在害怕	(95)
小鸡游戏：要让对方相信你的威胁	(98)
威慑战略：谁的威胁更可信	(100)
拿破仑的威胁：可置信的威胁	(104)
孙武治兵：说到就要做到	(107)
交通规则：适当剥夺选择的权利	(110)
最优的选择：不战而屈人之兵	(111)
三个和尚的故事：为什么没有水喝	(116)
围师必阙：增加对方的选择	(118)

伍子胥的博弈：宁可信其有	(120)
排队的陷阱：羊群效应	(123)
股市的羊群效应：没有理由的盲从	(127)
挤兑：银行前面的排队者	(129)
亚洲金融危机：外汇市场的羊群效应	(132)
跟随：商场中的羊群效应	(134)
餐厅的厕所：因为顾客能看到	(136)
招聘：通过表现判断人才	(138)
徙木为信：通过事实传递信号	(139)
杀妻求将：信号传达给不同的人，效果也不同	(140)

第六章 序贯博弈——顺序真的很重要

田忌赛马：看清对手如何出招	(145)
宋襄公的仁慈：先发优势决定战争胜败	(147)
序贯博弈：先后各有各的优势	(149)
进入门槛：大学生创业的博弈	(151)
黔之驴：双方交替进行最优策略的选择	(154)
功败垂成：高才生的一场轮盘赌	(156)
阿罗不可能定理：顺序会改变一切	(159)
曹操以发代刑：把选择权转移给别人	(161)
大学生信用卡市场：博弈中的可信性	(164)

第七章 外部性效应——我不在乎你本身有多好

货币：如果人类灭绝了，钱还有用吗	(171)
即时通信工具——QQ：只选对的，不选好的	(172)
键盘字母排列顺序：竟是为了降低速度	(174)
路径依赖：因为我们早已习惯	(177)
学区房：别人上名校我的孩子也要上	(184)
皇帝的新装：有时我们会忽略自己的判断	(187)

第八章 柠檬市场——无奈的选择，因为只能看到表面

好车惨遭淘汰：信息不对称	(195)
保险公司的困境：愿意投保的人往往是风险最高的人	(196)
裁员与减薪：无奈的选择	(199)
懒蚂蚁效应：想大事、想全局、想未来	(201)
恋爱场：为什么鲜花往往会插在牛粪上	(203)
外貌：美，就是天生的不公平	(205)
马太效应：成功是成功之母	(208)
三鹿奶粉事件：不管你，反正我要加	(212)

- 名人代言广告：成本越高越可信 (214)
医生与病人的博弈：开什么药最划算 (215)
霍布森选择：没有选择余地的选择 (217)
指鹿为马：通过表现甄别信息的真伪 (218)
所罗门断案：善有善报，恶有恶报 (220)
酒吧博弈：少数人的选择才是正确的选择 (225)

第九章 合作——大家好，才是真的好

- “欧佩克”的意义：无法进行的合作 (233)
中国彩电市场：价格联盟的瓦解 (234)
学生补课：别人不补我来补 (238)
公地的悲剧：自己的东西才会爱护 (240)
水资源的公地悲哀：必须借助外力来约束 (242)
国防费用：我们为什么没有选择 (244)
逃跑的士兵：进攻，是因为惧怕自己的将军 (245)
待宰的猴群：挺身而出还是看热闹 (247)
协同攻击难题：“信任”一个人真的很难 (252)
两个饥饿的人：学会与人合作 (253)

第十章 策略——我知道你其实不是为了我着想

政府与商船：制定策略是一门艺术	(257)
猎人与猎狗：选择合适的策略	(259)
冗员悖论：人们总会选择威胁较小的下属	(265)
信任博弈：让我怎么能相信你	(267)
马蝇效应：激励机制很重要	(271)
三方博弈：人们只会考虑自己的最优选择	(274)

第十一章 纳什均衡——这样的选择我不后悔

智猪博弈：“开车”与“搭便车”的较量	(279)
智猪博弈：“小猪”搭便车	(282)
创新与智猪博弈：大企业搞研发	(283)
旅行者模型：精明不如高明	(285)
西单两家商场的位置选择：好生意要扎堆	(289)
协和谬误：欲罢不能的困境	(290)
虎怒决蹯与鳄鱼效应：无奈之下的聪明选择	(293)
纳什均衡：为何赖汉娶花枝	(296)
债务：妥协与否是个问题	(299)

情侣看电影：总有一方需要妥协	(300)
鹰鸽博弈：做出与别人相反的选择	(304)
羊群的选择：有选择总好过没选择	(306)
大学生逃课：最优决策依赖于对方	(308)
社会福利博弈：甘做“流浪汉”	(314)
挤车困境：难堪的互相对峙	(316)

第十二章 最优策略——众多选择中选择最好的那个

枪手博弈：英雄创造历史，庸人繁衍子孙	(321)
猎鹿模型：有时我们必须齐心协力	(325)
帕累托最优：“ $1+1>2$ ”的强强联合	(327)
为何票贩子屡禁不止：互相决定的选择	(328)
价格歧视：商品定价的策略	(331)

第十三章 谈判——我要说服你

讲价：买卖双发的一场博弈	(337)
张仪的谈判策略：各取所需	(338)
分橙子中的谈判：了解个人的偏好	(340)
分蛋糕：讨价还价也是有成本的	(341)

- 杯酒释兵权：说服别人要抓住要害 (344)
诸葛亮舌战群儒：让你的话更令人信服 (346)

第十四章 共同知识——我知道你也知道

- 脏脸博弈：信息公开的后果 (351)
村口的一排树：所有人都知道所有人都知道 (352)
红色的还是白色的：地球人都知道 (355)

(第) (一) (章)

初始博奕

——世间万千皆游戏



在汉语中，“博奕”一词是一个有点儿文言性质的词汇，它的意思是：“下围棋以及赌博”。这样，照字面的意思理解，“博奕论”就是“下围棋以及与人赌博的理论”。如果把这个意思放到经济学理论环境下进行理解，各位读者可能会感觉不知所云。我们再看一下在英文中，“博奕论”是如何解释的。“博奕论”的英文单词为“game theory”，直译就是“游戏理论”或者“游戏的理论”。好吧，这样一解释，你现在可能更是一头雾水了，那我们先来看看下面这个小故事吧。

Tu Tie Bo Yi Lun

分粥哲学：选择才是博弈的核心

从前，在一个地方住着 7 个人。他们的地位是平等的，但是每个人都免不了自私自利，如果有机会占别人便宜或者有机会让自己得到更多东西，他们每个人都会毫不犹豫地选择这么做。这 7 个人每天会分吃一大锅粥，但是这锅粥并不是“敞开的大锅饭”，而是刚刚够 7 个人吃。分粥的前提是必须要公平，限制是没有称量工具。他们就想了各种方法来解决这一问题。

方法一：指定一个人负责分粥。这样做的结果是：这个人每次都会给自己分的多，其他人都吃不饱。然而不管指定哪个人，结果都是主持分粥的人碗里的粥最多。

方法二：大家轮流分粥，每人一天。这样做，虽然看似很公平，但实际上每个人只有一天能吃饱，并且这一天会有剩余，其他 6 天肚子都会饿得咕咕叫。大家觉得这也不是个好方法。

方法三：大家选举一个信得过的人主持分粥。开始这个品德还算上乘的人分起粥来还算公平，但不久，他就开始给向自己溜须拍马的人多分。

方法四：设立一个分粥小组和一个监督小组，形成监督和制约机制。结果公平基本上是做到了，但是由于监督小组常提出种种方案，分粥小组又据理力争，等粥分好了，也早就凉了。