



你越让我买这本书我越不买，这就是博弈学
世事如棋局 善弈者生存

生活中的 博弈学

大全集



徐宪江 郑治伟 著

用最常见的事例，解密最深奥的博弈规则、哲理以及智慧
解决你每一个人生难题！做生活的终极赢家

北京日报报业集团
同心出版社

生活中的 博弈学 大全集

SHENGHUOZHONGDEBOYIXUE
DAQUANJI

徐宪江 郑治伟◆著

你越让我买这本书我越不买，这就是博弈学
世事如棋局 善弈者生存

图书在版编目 (C I P) 数据

生活中的博弈学大全集 / 徐宪江, 郑治伟著. -- 北京: 同心出版社, 2012.3
ISBN 978-7-5477-0454-7

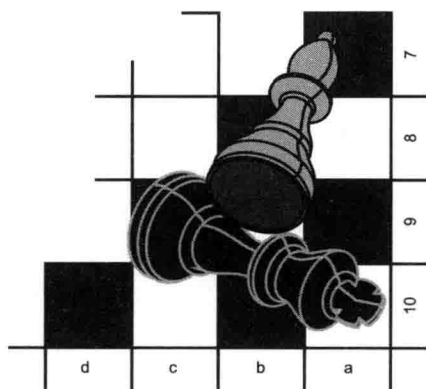
I. ①生… II. ①徐… ②郑… III. ①博弈论—通俗读物 IV. ①0225-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 027726 号

生活中的博弈学大全集

出 版: 同心出版社
地 址: 北京市东城区东单三条 8-16 号 东方广场东配楼四层
邮 编: 100005
发 行: (010) 65255876
总 编 室: (010) 65252135-8043
网 址: www.bjd.com.cn/txcbs/
印 刷: 北京嘉业印刷厂
经 销: 各地新华书店
版 次: 2012 年 5 月第 1 版
2012 年 5 月第 1 次印刷
开 本: 710 毫米 × 1000 毫米 1/16
印 张: 20
字 数: 280 千字
印 数: 20000
定 价: 19.80 元

同心版图书, 版权所有, 侵权必究, 未经许可, 不得转载



没有不变的朋友和敌人，也没有永恒的利益
只有永恒的博弈

博弈学不仅教你战胜对方，更教你聪明的合作之道
—— 达到双赢的做事境界 ——

目录

contents

C第一章 chapter	博弈论：你们都是大傻瓜，我是天下大赢家	
	博弈论——让你成为赢家的理论	003
	博弈的构成要素：对手、出招与收益	005
	博弈论的基本假定：大家都是明白人	009
	博弈论就是教你与人“斗心眼儿”	011
	利己未必非得损人：零和博弈与非零和博弈	014
	谁说数学很差就不能学习博弈论？	017
C第二章 chapter	囚徒困境：傻作精时精亦傻，输为赢处赢还输	
	囚徒困境：忠诚还是背叛？这是一个问题	023
	军备竞赛、价格战与学生减负	027
	旅行者困境：聪明反被聪明误	031
	“撑死胆儿大的”与“饿死胆儿小的”	033
	美忠啊，你慢些跑来慢些跑！	036
	如何使对手陷入囚徒困境？	039
	胜利大逃亡：带你走出囚徒困境	043

C第三章 chapter 重复博弈：“一锤子买卖”与长期合作

天长地久有没有？	049
诚信来自重复博弈	052
为什么“毕业了，就说分手”？	055
你打我一拳，我是否应该马上踢你一脚？	058
没有惩罚机制的契约不过是一纸空文	062
从“投名状”看道德规则在博弈中的力量	065

C第四章 chapter 纳什均衡：退而求其次也是一种智慧

情侣博弈：春节应该回谁家过？	071
自私自利一定不好吗？	074
强硬形象会给你带来现实的好处	077
胆小鬼博弈：勇敢者最终获胜的游戏	079
协调博弈：默契是怎样产生的	081

C第五章 chapter 斗鸡博弈：狭路相逢的智慧

斗鸡博弈与骑虎难下的困局	087
妥协——斗鸡博弈的精髓	091
敲山震虎，让对手主动退出	094
呆若木鸡：斗鸡博弈中的麻痹策略	097
主动退却的智慧	099
凡事且留三分余地	101

C第六章 chapter 智猪博弈：开车者与搭便车者的较量

倒霉的大猪与幸福的小猪	107
随处可见的智猪	110

借势，用别人的资源办自己的事	113
跟随者的优势与后发制人策略	115
怎样让偷懒的员工不再“搭便车”	117

C第七章 chapter 多数人博弈：集体行动的逻辑

三个和尚为什么会没水吃	123
从哈丁悲剧到环境污染	125
见义勇为的人哪里去了？	128
怎样克服集体行动的问题？	131

C第八章 chapter 猎鹿博弈：怎样的合作才能实现双赢

墙倒众人推与银行挤兑的发生	137
只有合作才能取得双赢乃至多赢的结局	139
合作猎鹿与帕累托最优	141
助人为乐该不该接受报酬？	144
你为什么觉得社会不公平	146

C第九章 chapter 混合策略：不知道对手如何出牌怎么办

酒吧博弈：世界上有炒股必胜的“绝招”吗？	151
做一头紫色的奶牛：与众不同与脱颖而出	154
阳关道、独木桥与大学生的就业选择	156
警察与小偷博弈：学生最痛苦的事情是啥，你知道吗？	158
“不按套路出牌”更容易获胜	161
规律中隐藏的陷阱	165

C_{chapter} 第十章 枪手博弈：是什么让你笑到最后

三个枪手的决斗	171
《三国演义》中的枪手博弈	173
成功靠运气、靠局势还是靠能力？	176
对敌人应该赶尽杀绝吗？	178
远离是非的智慧	181

C_{chapter} 第十一章 协和谬误：不要将错误进行到底

美国打伊拉克是胜是败？	187
半途而废有时是明智的选择	189
在什么情况下“不抛弃，不放弃”才有意义	191
职场跳槽的成本分析	194
只有“断腕”的勇气，才能活下去	197
与其悔恨，不如悔改	199

C_{chapter} 第十二章 蜈蚣博弈：向前展望与向后推理

由海盗分金引出的话题	205
要老婆还是要老妈？	208
为什么得不到的总是你最想要的	211
不考虑他人的利益，自己也可能一无所得	213

C_{chapter} 第十三章 分蛋糕博弈：谈判与讨价还价的艺术

先报价还是后报价	219
别拿时间不当成本	221
最后通牒：不同意就拉倒的方针	223
谈判中不要轻易亮出你的底牌	226
在你还有讨价还价能力的时候，充分运用它	228

C第十四章
chapter

ESS策略：特立独行还是随大流

从许多修路看进化稳定策略	233
“七月流火”是如何由“冷”变“热”的	236
路径依赖：把握你选择的力量	238
好的不一定对，对的不一定好	241
榜样的力量是无穷的	244
马太效应：成功是成功之母	247

C第十五章
chapter

公共知识：地球人都知道

赵本山一句“屁精”惹来的是非	253
皇帝新装的博弈论解读	256
脏脸博弈与一个村庄的大屠杀	258
小人之心，如何揣度君子之腹？	262
“潜艇上的规则”——潜规则	265

C第十六章
chapter

信息博弈：知己知彼，百战不殆

《货币战争》始于信息的战争	271
信息不对称：买的不如卖的精	273
空城计与黔之驴	275
为什么要把粉擦在脸上？	278
所罗门王的智慧：信息甄别机制	281

C第十七章
chapter

威胁、承诺和报复：没有胡萝卜，只有大棒

威胁：不战而屈人之兵	287
什么样的威胁不起作用？	289
怎样使威胁变得有效	292
承诺：真的还是假的？	294

交出控制权：让对方相信你“说了不算”	297
截断退路：破釜沉舟所产生的力量	299
切断联系：绝不妥协的另外一种表示	301
报复：以牙还牙的必要性	303
边缘政策：我是流氓我怕谁	307

第一章

博弈论：

你们都是大傻瓜，我是天下大赢家

- 博弈论——让你成为赢家的理论
- 博弈的构成要素：对手、出招与收益
- 博弈论的基本假定：大家都是明白人
- 博弈论就是教你与人“斗心眼儿”
- 利己未必非得损人：零和博弈与非零和博弈
- 谁说数学很差就不能学习博弈论？



博弈论——让你成为赢家的理论

要知道什么是博弈论，首先要清楚什么是博弈。《现代汉语词典》中对“博弈”一词的解释为：①古代指下围棋，也指赌博。②比喻为谋取利益而竞争。

现代汉语词典中的“博弈”，无疑与2005年因博弈论而获得诺贝尔经济学奖的罗伯特·奥曼教授给博弈所下的“所谓博弈，就是策略性的互动决策”这一概念有相通之处。无论是下围棋、赌博还是为谋取利益而进行竞争，其实质都是在做策略性的互动决策，即假如你是一个“理性人”的情况下，你在考虑自己做何决策时，一定要考虑其他的当局者会选择什么样的决策。比如下围棋，在你出子前，你一定会考虑你出子后对手将如何应对。反之亦然。事实上，博弈论正是衍生于古老的游戏或曰博弈如象棋、扑克等。

在英文中，“博弈”一词为“Game”，在汉语中一般译为“游戏”。而在西方，Game的意义与汉语中的“游戏”一词有些差别。在英语中，Game就是人们遵循一定公平规则下的活动，每个人在活动中的目的都是使自己获胜，它同时有“竞赛”的意思，比如奥林匹克运动会在英文中就是“Olympic Game”。要知道，在这个“Game”中的每个人都是认真的，而汉语中的“游戏”，更多地带有消遣或娱乐的性质，多数情况下参与者是没有那么认真的，甚至带有“儿戏”的味道。所以在这里我们把英文中的“Game”译为“博弈”而非游戏，把“Game theory”译为“博弈论”而非“游戏理论”。

举个小例子，可能会有助于读者朋友理解博弈论：

某晚你正在和朋友在电影院看电影，突然电影院起火了。电影院只有两扇门，在你选择其中一扇门逃生的时候，你要考虑这扇门是不是大多数观众会选择的。因为如果你选择的门是很多人选择的那扇门，你就有可能因人多拥挤而葬身火海。如果你选择的门是少数人选择的，你将有机会逃生。

在这个例子中，我们可以清晰地看到：如果你是一个很理性的人，在你做策略选择时，你必须考虑到在同一“局”中的其他人会如何选择，因为这关乎你的成败甚至生死。这就是博弈。

生活中这样的例子很多，甚至可以说有人群存在的地方就有博弈存在。简单说来，博弈论就是研究人们如何进行决策，以及这种决策如何达到均衡的科学。每个博弈者在决定采取何种行动时，不但要根据自身的利益和目的行事，还必须考虑到他的决策行为可能对其他人造成的影响，以及其他人的反应行为可能带来的后果，通过选择最佳行动计划，来寻求收益或效用的最大化。对博弈论通俗的理解就是：它是关于人与人“斗心眼儿”的学问，如何在斗争中让自己更加“老谋深算”，从而立于不败之地的学问。

博弈论的出现只有五十多年的历史。其开创者为数学家约翰·冯·诺伊曼与数量经济学家奥斯卡·摩根斯坦。冯·诺伊曼把博弈分析扩展到扑克游戏中，相对于其他问题，扑克游戏无法确定对手是否存在“虚张声势”，其博弈过程也就更加复杂。他将博弈研究朝着数学推进了一步，不过在他与经济学家奥斯卡·摩根斯坦合作之后，博弈才和数学真正融合在一起。1944年，二人出版了后来被视

为博弈论开山之作的《博弈论与经济行为》。该书的出版使人们开始按照博弈方法分析经济竞争、军事冲突等生活中原来不被看作是博弈的行为。到今天，博弈论已发展成一个比较完善的学科。

❖ 奥斯卡·摩根斯坦 (Oskar Morgenstern, 1902—1977) ❖

著名数量经济学家，1902年出生于德国，第二次世界大战时期，纳粹占领奥地利之前在维也纳工作，后来到普林斯顿大学任教。1944年，他与数学家约翰·冯·诺伊曼共同完成了博弈论的开山之作——《博弈论与经济行为》，从此，博弈论成了社会科学研究范式中的一种核心工具。除了博弈论以外，摩根斯坦在国防经济学、太空探索和经济预测等方面都取得了令人瞩目的成就。

博弈论对于社会科学有着重要的意义，如今人们称博弈论是“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、社会学等多个领域。博弈论的影响及对其的研究是如此广泛，以至于有人说，最新的经济学、国际关系理论，都已经被博弈论重写了，更有学者声称“要用博弈论来改写经济学”。



博弈的构成要素：对手、出招与收益

风吹过，卷起了漫天红叶。

剑气袭人，天地间充满了凄凉肃杀之意。

郭嵩阳反手拔剑，平举当胸，目光始终不离李寻欢的手。

他知道这是只可怕的手！

李寻欢此刻已像是变了个人似的，他头发虽然是那么蓬乱，衣衫虽仍那么落拓，但看来已不再潦倒，不再憔悴！

他憔悴的脸上已焕发出一种耀眼的光辉！

这两年来，他就像是一柄被藏在匣中的剑，韬光养晦，锋芒不露，所以没有能看到它灿烂的光华！

此刻剑已出匣了！

他的手伸出，手里已多了柄刀！

一刀封喉，例无虚发的小李飞刀！

以上是古龙小说《多情剑客无情剑》中在“兵器谱”上排名第三的小李飞刀与排名第四的嵩阳铁剑对决前的场面。可以说，这场对决包含了博弈的基本构成要素。

一、对手（局）：李寻欢与郭嵩阳

众所周知，决斗首先要有对手，一个人是没法和自己“决斗”的。在博弈中存在一个必需的条件，就是有两个或两个以上的参与者。自己跟自己玩儿不叫博弈。比如，李寻欢一个人拿着飞刀练投靶，那就不存在博弈。从经济学的角度来看，如果是一个人做决策而不需要考虑他人将如何行动（也就不存在对手的情况），那就是一个传统的最优化问题，也就是在一个既定的局面或情况下如何决策的问题。比如天下雨时出门要带伞，只要有“下雨”这样一种既定情况的存在，你要出门时最优的策略选择就是带伞，而不用考虑其他人是带伞还是不带伞，因此这种只有你一个人作出决策的情况不能构成博弈。

二、出招（策略选择）：例无虚发的小李飞刀与名下无虚的嵩阳铁剑

我们还知道，决斗中，还需要参与决斗的人出招，也就是“作出决策”。如果李寻欢与郭嵩阳只是站在那里大眼瞪小眼地对视、不说话也不出招，那还是无法构成一场决斗。就像四个人坐在牌桌前面对着一堆牌而不打，那也无法构成赌博一样。因此在博弈中，参与者必须“出招儿”，也就是作出策略选择。它指的是直接、实用地针对某一个具体问题所采取的应对方式，也就是博弈参与者所选择的手段方法。比如《多情剑客无情剑》中描写的郭、李二人决斗时的场面：

郭嵩阳铁剑迎风挥出，一道乌黑的寒光直取李寻欢咽喉。剑还未到，森寒的剑气已刺碎了西风！

李寻欢脚步一溜，后退了七尺，背脊已贴上棵树干。

郭嵩阳铁剑已随着变招，笔直刺出。

李寻欢退无可退，身子忽然沿着树干滑了上去。

郭嵩阳长啸一声，冲天飞起，铁剑也化做了一道飞虹。

他的人与剑已合二为一。

逼人的剑气，摧得枝头的红叶都飘飘落下。

这景象凄绝！亦艳绝！

李寻欢双臂一振，已掠过了剑气飞虹，随着红叶飘落。

郭嵩阳长啸不绝，凌空倒翻，一剑长虹突然化做了无数光影，向李寻欢当头洒了下来。

这一剑之威，已足以震散人的魂魄！

李寻欢周围方圆三丈之内，却已在剑气笼罩之下，无论任何方向闪避，都似已闪避不开的了。

只听“叮”的一声，火星四溅。