



生活处处皆博弈。只要我们懂得博弈论的一些基本原理，并将这些博弈策略运用到我们的生活与工作中，我们就可以出奇制胜，改变生活的原来轨道。

轻松读懂 博弈论

知识

魏长松◎编著



QINGSONG DUDONG
BOYILUN ZHISHI

一本书让你轻松掌握博弈论知识



中国城市出版社
CHINA CITY PRESS



生活处处皆博弈。只要我们懂得博弈论的一些基本原理，并将这些博弈策略运用到我们的生活与工作中，我们就可以出奇制胜，改变生活的原来轨道。

轻松读懂 博弈论

知识

魏长松◎编著



QINGSONG DUDONG
BOYILUN ZHISHI

一本书让你轻松掌握博弈论知识

中国城市出版社

· 北京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

轻松读懂博弈论知识 / 魏长松编著. —北京: 中国城市出版社, 2012.4

ISBN 978-7-5074-2581-9

I. ① 轻… II. ① 魏… III. ① 博弈论 - 通俗读物
IV. ① 0225-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 066639 号

责任编辑 张惠平

封面设计 方彩工作室

责任技术编辑 张建军

出版发行 中国城市出版社

地址 北京市西城区广安门南街甲 30 号 (邮编 100053)

网址 www.citypress.cn

发行部电话 (010) 63454857 63289949

发行部传真 (010) 63421417 63400635

总编室电话 (010) 68171928

总编室信箱 citypress@sina.com

经销 新华书店

印刷 北京集惠印刷有限责任公司

字数 338 千字 印张 22

开本 710 × 1000 (毫米) 1/16

版次 2012 年 5 月第 1 版

印次 2012 年 5 月第 1 次印刷

定价 33.80 元

版权所有, 盗印必究。举报电话: (010) 68171928



前言 PREFACE

人们常说：世事如棋。每个人的人生就像是在下一盘棋。只是这局棋的棋盘和棋子都是无形的，你的每一个行为都会化作棋子在棋盘中和别人激战，而此时精明慎重的棋手们大多数会揣摩着，思考着，算计着，因为走错一步，就可能会招来灭顶之灾，正所谓“一着不慎，满盘皆输”。

博弈论就是讲现实中的博弈规则，就是讲我们该如何下好现实这盘棋。任何博弈都是如此，不论是小孩子“玩石头、剪子、布”还是江湖豪客的性命相搏，不论是经济战争还是军事战争，不论是运动场上的竞技还是亿万年来在生物圈内演义的生存竞争，大到一国，小到一人，重到一决生死，轻到为博人一笑，各种博弈都遵循共同的思路。

人性本是自私的。我们之所以进行博弈，就是为了能够充分把握博弈带给我们的利害，取得我们利益的最大化：在日常交往中，能够成为人群中最受欢迎的人；在爱情面前，懂得尊重和争取，赢取一份值得相守终生的感情。

可以说，生活处处皆博弈。只要我们懂得了博弈论的一些原理，并将这些博弈策略应用到我们的生活与工作中，我们就可以出奇制胜，改变生活的原来轨道。

理解博弈，运用博弈，会使我们在生活当中更加游刃有余。为了实现

利益的最大化，就一定要学习博弈理论的精髓，做好利益的分割，得到最好的结果。这就是我们必须了解、学习博弈理论的最根本原因。

博弈论并不是学者们用来唬人的把戏，而是一种一般性的分析方法。博弈论首先是人们思索现实世界的一套逻辑，其次才是把这套逻辑严密化的数学形式。博弈论的目的在于巧妙的策略，把复杂的问题简单化。我们学习博弈论的目的，不仅是为了享受博弈分析的过程，更是为了赢取美好的结局。

为了自己，也为了与他人更好地合作，我们都需要学习一点博弈论的策略思维。本书以通俗易懂的语言和大量实例讲解了博弈论的理论及其在日常生活和商业领域的应用，让您轻松读懂博弈论，学会用博弈的智慧来指导生活和工作，在生活 and 事业中悄然成为胜者。





目 录 CONTENTS



上篇 博弈理论

第一章 智猪博弈：等待优于行动	(2)
◎智猪博弈的释义	(2)
◎慢一点反倒是好的	(4)
◎找准值得跟随的“大猪”	(7)
◎设立公正合理的机制	(10)
◎证券市场中的博弈策略	(14)
第二章 猎鹿博弈：善于合作，才有力量	(17)
◎猎鹿博弈的释义	(17)
◎合作是明智的选择	(20)
◎一加一大于二	(23)
◎提升合作能力	(25)



第三章 斗鸡博弈：如何成为赢家	(29)
◎斗鸡博弈的释义	(29)
◎如何调整进退	(31)
◎让自己变得强壮	(34)
◎适当付出一点代价	(36)
第四章 囚徒困境：博弈全输，合作双赢	(39)
◎囚徒困境的释义	(39)
◎囚徒困境无所不在	(42)
◎让对手也陷入困境	(44)
◎摆脱困境的例子	(46)
◎走出囚徒困境的常见法则	(47)
第五章 纳什均衡：非合作博弈均衡	(51)
◎纳什均衡的释义	(51)
◎均衡是博弈的结果	(54)
◎混合策略均衡点	(56)
◎建立强硬形象	(57)
◎强硬形象带来的现实好处	(59)
第六章 重复博弈：由于重复导致合作	(61)
◎何谓重复博弈的释义	(61)
◎博弈越多，了解越多	(63)
◎重复博弈会出现合作均衡	(65)
◎诚信是如何产生的	(66)





◎强化双方的信用关系	(68)
◎预期影响行为	(70)
 第七章 博傻理论：不做最后一个傻子	(72)
◎博傻理论的释义	(72)
◎理性博傻能够赢利	(76)
◎别把博傻看作投机	(80)
◎不盲目从众	(84)
 第八章 信息博弈：以信息优势占据上风	(87)
◎信息博弈的释义	(87)
◎努力抢占信息高地	(90)
◎财富和事业隐藏在信息中	(93)
◎小道消息值得怀疑	(96)
◎看似平常的信息中蕴藏机会	(99)
 第九章 协和谬误：避免造成更大的损失	(103)
◎协和谬误的释义	(103)
◎要有勇气放弃	(106)
◎不要得不偿失的胜利	(109)
◎不为打翻的牛奶哭泣	(113)
◎舍子取势，弃子得势	(116)





下篇 博弈应用

第十章 以小博大的博弈应用	(120)
◎以小博大，以弱胜强	(120)
◎耐心等待把握机会	(122)
◎弱者的生存之道	(124)
◎对机会不要掉以轻心	(127)
◎各个击破，逐步解决问题	(130)
第十一章 抓住时机的博弈应用	(133)
◎未来永远是不确定的	(133)
◎增加成功的概率	(135)
◎机遇与概率的关系	(137)
◎做大多数赚不到钱	(141)
◎做好应变的心理准备	(145)
◎选择是理性的取舍	(147)
第十二章 掌控商机的博弈应用	(149)
◎掌握报价技巧	(149)
◎品牌博弈是面镜子	(151)
◎如何争取项目	(154)
◎运用知己知彼的谋略	(157)
◎不要低估你的对手	(160)





第十三章 投资理财的博弈应用	(162)
◎投资是复杂的系统决策	(162)
◎优化投资结构	(163)
◎投资要因人而异	(167)
◎股市是一个博弈市	(169)
◎理性投资的重要性	(171)
◎量力而行的投资	(174)
◎管理好你的时间	(177)
 第十四章 立足职场的博弈应用	 (180)
◎简历是初次博弈	(180)
◎微笑可以创造奇迹	(184)
◎握手要真诚有力	(186)
◎凡事忍让一点	(188)
◎注意小节很重要	(191)
◎参透办公室潜规则	(193)
◎谦虚是必要的特质	(195)
 第十五章 升职加薪的博弈应用	 (198)
◎抓住亲近老板的机会	(198)
◎如何说服老板给你加薪	(201)
◎广结善缘是成功的保证	(202)
◎主动是特别的行动气质	(205)
◎别被小人钻了空子	(209)



第十六章 人才管理的博弈应用 (212)

- ◎把人才放到最合适的岗位 (212)
- ◎实施行之有效的人才战略 (214)
- ◎对“小过错”不容忍 (216)
- ◎利用“马蝇效应” (220)
- ◎抓住他人的弱点 (223)

第十七章 激励员工的博弈应用 (227)

- ◎制定共赢的薪酬体制 (227)
- ◎尊重和关心下属 (230)
- ◎身教重于言教 (232)
- ◎学会赞美下属 (234)
- ◎对事对人进行奖励 (236)

第十八章 组织协调的博弈应用 (240)

- ◎企业中的博弈关系 (240)
- ◎管理者预期决定博弈结果 (243)
- ◎中层管理不容易 (245)
- ◎领导与管理之间的关系 (249)
- ◎末日管理的意义 (252)
- ◎实行韬光养晦的策略 (254)

第十九章 谈判交涉的博弈应用 (258)

- ◎谈判需要博弈的运用 (258)
- ◎讲究谈判的策略 (260)
- ◎讨价还价分蛋糕 (263)





◎以合作求双赢	(266)
◎深入了解对方底价	(268)

第二十章 良性竞争的博弈应用

(272)

◎正和博弈争共赢	(272)
◎遵守游戏规则	(274)
◎寻找实力相当的竞争对手	(276)
◎强强联合优势互补	(278)
◎价格战没钱赚	(281)

第二十一章 人际交往的博弈应用

(283)

◎给予别人想要的东西	(283)
◎在道德和利益间选择	(285)
◎威胁与许诺的界限	(288)
◎诚信是一种策略选择	(290)
◎运用以牙还牙的策略	(292)
◎博弈论不是万能的	(294)



上篇

博弈理论



轻松读懂博弈论知识

qīng sōng dú dòng bó yì lùn zhī shì

第一章 智猪博弈：等待优于行动

◎智猪博弈的释义

【在适当的时候，不妨搭个便车，省点力气，吃点免费的午餐，以便达到事半功倍的效果。】

博弈课程里面有一个著名的模型叫做“智猪博弈”。这个模型的主角是我们熟悉的猪：

假设猪圈里有一头大猪、一头小猪。猪圈的一头有猪食槽，另一头安装着控制猪食供应的踏板，踩一下踏板会有一定单位的猪食进槽，两头隔得很远。假设两头猪都是理性的猪，也就是说他们都有着认识和实现自身利益的猪。再假设猪每次踩动踏板都会有10个单位的饲料进入猪槽，但是并不是白白得到饲料的，猪在踩踏板以及跑到食槽要付出的劳动会消耗相当于2个单位饲料的能量。

还有就是当一头猪踩了踏板之后再跑回食槽的时候吃到的东西比另一头猪要少。也就是说，踩踏板的猪不但要消耗2单位饲料的能量，还比等待的那个猪吃得少。

再来看具体的情况，如果大猪去踩踏板，小猪等待，大猪能吃到6份饲料，小猪吃4份，那么大猪消耗掉2份，最后大猪和小猪的收益为4:4；如果小猪去踩踏板，大猪等待，大猪能吃到9份饲料，小猪1份，那么小猪消耗掉2份，最后大猪和小猪的收益为9:-1；若两头猪同时跑向踏板，那么大猪可以吃到7份饲料，而小猪可以吃到3份饲料，最后大猪和





小猪的收益为 5:1; 最后一种情况就是两头猪都不动, 那他们当然都吃不到东西, 两头猪的收益就为 0。

我们可以看到, 当采用大猪踩踏板, 小猪等待的策略时, 这个时候, 大猪和小猪的净收益都是 4 个单位的饲料。而且我们还可以看到的一个奇怪现象就是, 如果小猪主动劳动, 那么小猪的收益居然是 -1, 对于小猪来说, 这比躺在那儿还要吃亏, 当然小猪是不会干的。

就是说, 如果是小猪按动踏板, 则大猪会在小猪到达食槽前把食物全部吃光; 如果是大猪踩动踏板, 则大猪到达食槽时只能和小猪抢食剩下的一些残羹冷炙。既然小猪劳动不得食, 则小猪不会主动踏板, 而大猪为了生存, 尽管只能吃到一部分, 还是会选择劳动 (踩踏板)。那么, 在两头猪都有智慧的前提下, 最终结果是小猪选择等待, 只要搭顺风车就可以了。

对于大猪来说, 小猪有了这个选择, 那么大猪就只有两种结果了: 要么也不动, 那么两头猪就等死了; 要是自己去踩踏板的话还有 4 份饲料可以吃。所以, 对大猪来说, 等待是一种劣势的策略。我们已经说过了, 假设了大猪和小猪都是理性的智猪, 那么当大猪知道小猪不会主动去踩踏板的时候, 它亲自去动手总比不动要强, 因此为了自己的利益, 它必须主动地奔走于踏板和食槽之间。

也就是说, 不管大猪采取什么样的策略, 对于小猪来说, 劳动都是一个劣势策略, 因此最开始就可以排除掉这种可能。在剔除了小猪的踩踏板这种方案以后, 大猪就只有两种方案可供选择。在这两种策略里面, 等待是一种绝对的劣势策略, 所以也被剔除掉。所以在剩下的策略里面就只剩下小猪等待、大猪踩踏板这个可以供选择的策略了, 这就是智猪博弈的最后均衡。

结论就是: 对于小猪来说, 如果不仔细思考就开始劳动的话, 会得不到任何好处。所以, 有时候慢一点反倒是好的。

智猪博弈给我们的启示就是: 生活中有些事情其实用不着自己费力, 不妨找机会搭个便车, 又省力又有实惠。这样的美事谁不希望呢? 比如我



们所熟知的名人效应，其实都是搭便车的“小猪”在借“大猪”的力量为自己谋取收益。

TCL 为了打造“国产手机第一品牌”的国际化形象，斥巨资 1000 万元聘请“韩国第一美女”金喜善，并力邀国际级导演张艺谋担纲广告片的拍摄。金喜善美丽、高贵、大方，符合产品本身的特质，同时她的国际化背景和对中国年轻时尚群体的巨大感召力也是 TCL 品牌可以搭便车的重要因素。在金喜善出演的 TCL 手机品牌形象的广告中没有一句台词，金喜善只是利用自己的肢体语言和表情表达出她对 TCL 手机的喜爱和信赖。这部广告片在中央电视台的黄金时段进行了投放，取得了很好的传播效果，TCL 手机“中国手机新形象”的传播语传遍全国。应该说，邀请金喜善的策略对于迅速打响 TCL 手机品牌而言是正确而有效的。

许多人并未读过“智猪博弈”的故事，但是却在自觉地使用小猪的策略。一些企业看到市场上的龙头企业推出了新的产品而风靡一时，便立刻模仿跟进，也是一种搭便车的小猪策略，让大猪花费前期的研究开发、市场推广等费用，等市场前景明朗了，自己再跟进就有稳定的收益了；还有股市上等待庄家抬轿的散户；公司里不创造效益但分享成果的人等等。因此，对于制订各种经济管理的游戏规则的人，必须深谙“智猪博弈”的道理。而参与其中的每个人，也要好好思考。

◎慢一点反倒是好的

【对于小猪来说，既然如果不仔细思考就开始劳动的话却得不到任何好处，那么，有时候慢一点反倒是好的。】

某大学公开招聘两名教授，一个是教经济学的，一个是教会计学的。经过层层选拔，最终有两人获得机会，姑且称之为 A 教授和 B 教授。A 和 B 之间接下来的事，是一个有关智猪博弈的演绎。

会计学教授的工资是 5000 元/月，而经济学教授的工资是 3500 元/月。





A、B两教授具有相同的学历背景——会计学硕士。同时又都有经济学的教学经验，A教授的会计学教学经验优于B教授。

依一般人的想法，知识就是金钱，知识越多，工资越高，A教授理所当然地会获得会计学教授职位。这就是我们这些聪明人的天真之处，殊不知现实并非如此。

因为B教授了解市场行情，而且知道到了目前，不可能有新的竞争者加入。因此，在与教务主任谈判时，极力否认自己具有经济学的教学经验，甚至说如果让他去讲授经济学会误人子弟，与其这样，自己宁可不要这份工作。

而A教授为了证明自己的能力，一开始就和盘托出，甚至大谈特谈自己的经济学教学经验。事情到此为止，我想每个人都看出了门道，学校不可能重新招聘，而两个教授也都不可能随便丢掉到手的美差。最终的结果就是B教授获得了会计学的教授职位，而A教授只好退而求其次，教授经济学。

这不是一个臆想的故事，而是活生生的现实。这也是“智猪博弈”的表现，结果是隐而不露的B获得了最大的收益。

博弈论学者认为，在现实的生活中，为集体利益而做出行动者所获得的利益远远小于“躲在背后的小猪们”的最终所得。不论是国营还是民营，私企还是外企，在企业内部总会存在各种各样的小团体，每一个团体都代表了一部分人的利益，都会推选出各自的代言人。我们往往发现，被推选为代言人的总是那些胸无城府，但又总是给人以积极形象的人。而群体活动的最大受益者——小猪则永远躲在幕后。活动成功了，他们可以不伤皮毛的优先分到一杯羹；如果失败了，他们也可以发表一通与我无关，我是受害者之类的演讲，让大猪成为永远的牺牲者。

这个博弈理论告诉你一件事：天下是有免费午餐的，只要你足够聪明，做一个聪明的小猪，让他人心甘情愿为你提供午餐。

比如股市中，散户投资者与小猪的命运有相似之处，没有能力承担炒作成本，所以就应该充分利用资金灵活、成本低和不怕被套的优势，发现

