

经典天天读系列

每天读点 博弈论

萧然
编著

GAME THEORY
AND
YOUR LIFE

每 天 读 点 博 弈 论

「日常生活中的博弈策略」



像经济学家一样思考

博弈论原本为游戏理论，这一理论涉及的“游戏”范围甚广：人际关系的互动、球赛或麻将的出招、股市的投资等等，都可以用博弈论巧妙地解释，可以说，红尘俗世，莫不博弈。

博弈论探讨的就是聪明又自利的“局中人”如何采取行动及与对手互动。人生是由一局又一局的博弈所组成，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，每一步进退都关成败。

研究博弈理论以及其中的各种均衡，是经济学家们的事。但是，把博弈论中的精髓拿来为我所用，争取获得每一次竞争



海潮出版社
HaiChao Press

经典天天读系列

每天读点 博弈论

萧然
编著

GAME THEORY
AND
YOUR LIFE

「日常生活中的博弈策略」



海潮出版社
HaiChao Press

图书在版编目(CIP)数据

每天读点博弈论/萧然编著.—北京:海潮出版社, 2009.3

ISBN 978-7-80213-668-7

I.每… II.萧… III.对策论—普及读物
IV.0225-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第 020832 号

书 名: 每天读点博弈论

作 者: 萧 然

责任编辑: 陈开仁

封面设计: 李尘工作室

责任校对: 韩红月

出版发行: 海潮出版社

社 址: 北京市西三环中路 19 号

邮政编码: 100841

电 话: (010)66969738(发行) 66969747(编辑) 66969746(邮购)

经 销: 全国新华书店

印刷装订: 北京中印联印务有限公司

开 本: 787mm×1092mm 1/16

印 张: 14.25

字 数: 250千字

版 次: 2009 年 3 月 第 1 版

印 次: 2009 年 3 月 第 1 次 印刷

ISBN 978-7-80213-668-7

定 价: 29.00 元

(如有印刷、装订错误,请寄本社发行部调换)

前言

博弈论就在你身边

在一个大学的酒吧里,四个男生正商量着如何去追求一位漂亮女生,旁边一个男生却在喃喃自语:“如果他们四个人全部去追求那个漂亮女生,那她一定会摆足架子,谁也不睬。然后他们再去追其他女孩子,别人也不会接受,因为没有人愿意当‘次品’。但如果他们先去追其他女生,那么漂亮女生就会感到被孤立,这时再追她就会容易得多。”

在那个男生的眼里,追求女生就是一场“博弈”。这是影片《美丽心灵》中的一个情节。

爱情、婚姻问题,就像一场游戏一场竞赛,在这场游戏和竞赛中,男人和女人都想彼此“征服”或“打败”对方。当一个男人和一个女人产生爱的火花的时候,男人和女人之间的博弈就开始了。

但人生的博弈开始得更早。当你出生时,就开始了和自己、和别人的博弈。

博弈论原本为游戏理论,这一理论涉及的“游戏”范围甚广:人际关系的互动、球赛或麻将的出招、股市的投资等等,都可以用博弈论巧妙地解释,可以说,红尘俗世,莫不博弈。博弈论探讨的就是聪明又自利的“局中人”如何采取行动及与对手互动。人生是由一局又一局的博弈所组成,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,每一步进退都关成败。

人生就是一场内容丰富的博弈,考试是博弈,事业中的决断是博弈,人生

的选择也是博弈。在和别人的对决中,你只能使自己的招式没有弊病,尽量完美。但你是无法猜到对手的每一步棋。人生的命运,你不知道下一步等待你的将会是什么。但你可以通过制定完美的策略,来应对每一场困境。

在博弈中,最重要的是策略的选择。博弈论是通过“玩游戏”而获得的人生竞争知识的理论。如何在游戏中拔得头筹成为最大的或是最后的赢家,这才是最重要的问题。

在博弈中,那些微妙的可能性都会导致最终结果的改变。生活中同样如此,生意场中一些无意的言辞也许就会泄露你的机密,在刑侦案件中一个细微的表情变化也会让刑警洞悉你的心里,所谓心理战术无非是检测你的博弈水平。

我们博,就是博那个我们所期待的结果;我们弈,也是期望能够推动对手往我们期待的方向移动。我们学习博弈,就是为了让我们的人生顺利地朝着我们期望的目标行进。

研究博弈理论以及其中的各种均衡,是经济学家们的事。但是,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,是我们每个人都要关注的事情。艰涩的经济术语和数学计算也许会让你头疼,但其中蕴含的道理绝对可以让你获益匪浅。

我们精心挑选了十个重要的博弈理论,为了让你阅读起来更轻快,尽量深入浅出地讲解各种博弈模型,然后用丰富、生动的故事,向你介绍它对人生带来的启示。衷心希望博弈论的智慧能给你的人生带来影响,让你的每一次选择都更加理性而睿智,让你的人生更加精彩而顺遂。

目 录

CONTENTS

第1章 博傻理论,做聪明的投资者

别做最后一个傻子 /1

郁金香和君子兰 /4

神奇的卖马交易 /8

投资、投机与博傻 /12

不要盲目跟风 /16

贪心让人成笨蛋 /20

第2章 囚徒困境,选择决定胜败

两难选择,合作还是背叛? /24

遵守游戏规则 /28

两害相权取其轻 /32

自行车赛的启示 /36

向聪明的警察学习 /37

商战中的真假囚徒 /41

第3章 脏脸博弈,眼睛紧盯自己

- 谁的脸是脏的 /45
- 你的镜子在哪里 /48
- 真的是她错了吗 /52
- 学会反省自己 /56
- 不要“先人后己” /60
- 不为他人所动 /63

第4章 枪手之战,弱者的生存智慧

- 保存实力最重要 /67
- 不与他人争辩 /70
- 不争输赢,只为成长 /74
- 塞翁失马,焉知非福 /77
- 是否要打破平衡 /81
- 两虎相争,必有一伤 /84

第5章 猎鹿行动,合作创出奇迹

- 让我们一起实现目标 /88
- 你很难独自成功 /92
- 众人齐心,其力断金 /96
- 和别人分享你的优势 /99
- 不要吝于寻求帮助 /102
- 培养合作能力 /106

第6章 智猪博弈,行动之前开动脑筋

- 小猪不劳动更好 /110

做“大猪”还是“小猪” /114

小猪带给你的启示 /117

树上开花,借鸡生蛋 /121

小猪大猪,各有对策 /124

平衡大小猪的收益 /128

第7章 信息博弈,比的就是信息

从一个笑话说起 /132

小道消息能不能信 /135

不完全信息博弈 /138

获得信息优势 /142

学会利用信息 /146

谁掌握的信息更多 /149

第8章 斗鸡博弈,进与退的智慧

后退还是进攻 /153

假如你是鸽子 /157

不要太爱面子 /159

用气势压倒对方 /163

退是策略,进是目的 /167

对手让你更加强大 /171

第9章 蜈蚣博弈,想到百步之后

逻辑和直觉的悖论 /176

倒推法的智慧 /180

不要忘记你的目标 /184

条条大道通罗马 /187

人生的目标倒推法 /191

选择决定人生 /195

第10章 协和谬误,该放弃就放弃

骑虎难下的局面 /200

不要“皮洛斯的胜利” /204

该放手时就放手 /208

弃卒保车,小舍大得 /211

沉没成本与机会成本 /214

不为洒掉的牛奶哭泣 /217

第 1 章

博傻理论,做聪明的投资者

在博傻理论中,只要你不是最后的那个笨蛋,你就是赢家。在许多投机行为中,关键是判断“有没有比自己更大的笨蛋”,只要有,那么剩下的只是赢多赢少的问题。如果再没有一个愿意出更高价格的更大笨蛋来做你的“下家”,那么你就成了最大的笨蛋。所以,你必须要睁大眼睛,不做最后一个笨蛋。

别做最后一个傻子

著名的经济学家凯恩斯,为了能够专注地从事学术研究,免受金钱的困扰,曾出外讲课以赚取课时费,但课时费的收入毕竟是有限的。于是他在 1919 年 8 月,借了几千英镑去做远期外汇这种投机生意。

仅仅 4 个月的时间,凯恩斯净赚 1 万多英镑,这相当于他讲课 10 年的收入。但 3 个月之后,凯恩斯把赚到的利润和借来的本金输了个精光。7 个月后,凯恩斯又涉足棉花期货交易,又大获成功。

凯恩斯把期货品种几乎做了个遍,而且还涉足于股票。到 1937 年他因病而“金盆洗手”的时候,已经积攒起一生享用不完的巨额财富。

与一般赌徒不同,作为经济学家的凯恩斯在这场投机的生意中,除了赚取可观的利润之外,最大也是最有收益的收获是发现了“笨蛋理论”,也有人将其称为“博傻理论”。

什么是“博傻理论”呢?凯恩斯曾举过这样一个例子:

从100张照片中选出你认为最漂亮的脸,选中的有奖。但确定哪一张脸是最漂亮的脸是要由大家投票来决定的。

试想,如果是你,你会怎样投票呢?此时,因为有大家的参与,所以你的正确策略并不是选自己认为的最漂亮的那张脸,而是猜多数人会选谁就投谁一票,哪怕丑得不堪入目。在这里,你的行为是建立在对大众心理猜测的基础上而并非是你的真实想法。

凯恩斯说,专业投资大约可以比作报纸举办的比赛,这些比赛由读者从100张照片中选出6张最漂亮的面孔,谁的答案最接近全体读者作为一个整体得出的平均答案,谁就能获奖;因此,每个参加者必须挑选的并非他自己认为最漂亮的面孔,而是他认为最能吸引其他参加者注意力的面孔,这些其他参加者也正以同样的方式考虑这个问题。现在要选的不是根据个人最佳判断确定的真正最漂亮的面孔,甚至也不是一般人的意见认为的真正最漂亮的面孔。我们必须做出第三种选择,即运用我们的智慧预计一般人的意见,认为一般人的意见应该是什么……这与谁是最漂亮的女人无关,你关心的是怎样预测其他人认为谁最漂亮,又或是其他人认为其他人认为谁最漂亮……

“博傻理论”所要揭示的就是投机行为背后的动机,投机行为的关键是判断“有没有比自己更大的笨蛋”,只要自己不是最大的笨蛋,那么自己就一定是赢家,只是赢多赢少的问题。如果再没有一个愿意出更高价格的更大笨蛋来做你的“下家”,那么你就成了最大的笨蛋。可以这样说,任何一个投机者信奉的无非是“最大的笨蛋”理论。

生活中有许多例子与这个模型是相通的。比如“十佳运动员”的评选,在这些投票当中,对于每个投票者的激励是:他如果“正确的”选中某些人,不仅要选中10个人,而且顺序也要正确,那么投票者将获得某种奖励。但是如何

才能选中“正确的”人选呢?有“正确的”人选吗?得票多的就是正确的吗?或者严格的说,得票最多的是第一名,得票次之的是第二名,等等。因此,投票者能够选中的话,或者说被他提名的能够“当选”的话,关键是猜测别人的想法,猜测对了你就能获胜,猜错了,你则不能获奖。在这里,我们可以看到没有正确与否,或者谁应该选上、谁不应该选上的问题,而是投票的人相互猜测的结果(当然,在这个过程中舆论的导向作用是很大的,他似乎告诉人们某某人是其他许多人所要选的)。

其实,在期货与股票市场上,人们所遵循的也是这个策略。许多人在高价位买进股票,等行情上涨到有利可图时迅速卖出,这种操作策略通常被市场称之为傻瓜赢傻瓜,所以只能在股市处于上升行情中适用。从理论上讲,博傻也有其合理的一面,博傻策略是高价之上还有高价,低价之下还有低价,其游戏规则就像接力棒,只要不是接最后一棒都有利可图,做多者有利润可赚,做空者减少损失,只有接到最后一棒者倒霉。

人们之所以完全不管某个东西的真实价值,而愿意花高价购买,是因为他们预期有一个更大的笨蛋,会花更高的价格,从他们那儿把它买走。比如说,你不知道某个股票的真实价值,但为什么你会花20块钱去买一股呢?因为你预期当你抛出时会有人花更高的价钱来买它。所以,在资本市场中(如股票、期货市场),人们之所以完全不管某个东西的真实价值而愿意花高价购买,是因为他们预期会有一个更大的笨蛋会花更高的价格从他们那儿把它买走。

再比如说艺术品投资,你之所以完全不管某件艺术品的真实价值,即使它一文不值,也愿意花高价买下,是因为你预期会有更大的笨蛋花更高的价格从你手中买走它。而投资成功的关键就在于能否准确判断究竟有没有比自己更大的笨蛋出现。只要你不是最大的笨蛋,就仅仅是赚多赚少的问题。如果再也找不到愿意出更高价格的更大笨蛋从你手中买走这件艺术品的话,那么,很显然你就是最大的笨蛋了。

当然,肯定会有人成为最后的笨蛋。1720年,英国股票投机狂潮中就有这样一个插曲:一个无名氏创建了一家莫须有的公司。自始至终无人知道这是

一家什么公司,但认购时近千名投资者争先恐后把大门挤倒。没有多少人相信他真正获利丰厚,而是预期有更大的笨蛋会出现,价格会上涨,自己能赚钱。饶有意味的是,牛顿参与了这场投机,并且最终成了最大的笨蛋。他因此感叹:“我能计算出天体运行,但人们的疯狂实在难以估计。”

有一天,有一个人去文物市场,有商人向他推销一个钱币,金黄色的,商人说这是金币,要卖 100 块钱。这个人一眼就看出来这是黄铜,最多只值 1 块钱。

于是这个人对商人说:1 块钱的东西,100 块钱我肯定不会买,但是我愿意以 5 块钱买下来。商人看他是识货的,不敢再骗人,最后以 5 块钱成交。

这个人的朋友知道了这件事,对他说:你真傻,明知道是 1 块钱的东西,你花 5 块钱买下来,那不是傻瓜吗?这个人说:是的,我很傻,但是,我知道有人比我更傻,我花 5 块钱买来的东西很快就有更傻的人以 10 块钱买走。

过了几天,果然这个人把这个“金币”以 20 元的价格卖了出去,净赚 15 元。

这个人的理论是:自己买贵了无所谓,只要找到一个比你更傻的人就成功了。就如同今天的房市和股市,如果是做头傻那是成功的,做二傻也行,别成为最后的那个大傻子就行。

博傻理论告诉人们最重要的一个道理是:在这个世界上,傻不可怕,可怕的是做最后一个傻子。

郁金香和君子兰

这是两种美丽的花卉,可是都曾给人们带来过狂喜,也带来过灾难。

人们绝难想到世界经济发展史上第一起重大投机狂潮,是由一种小小的植物引发的。这一投机事件是荷兰由一个强盛的殖民帝国走向衰落而被载入史册的,它也是迄今为止证券交易中极为罕见的一例。经济学上的特有的名词“郁金香现象”便由此而出!

郁金香,一种百合科多年生草本植物。郁金香原产于小亚细亚,在当地极为普通。一般仅长出三四枚粉白色的广披针形叶子,根部长有鳞状球茎。每逢初春乍暖还寒时,郁金香就含苞待放,花开呈杯状,非常漂亮。郁金香品种很多,其中黑色花很少见,也最珍贵。郁金香的花瓣上,多有条纹或斑点,容易受病毒的侵袭。

17世纪的荷兰社会是培育投机者的温床。人们的赌博和投机欲望是如此的强烈,美丽迷人而又稀有的郁金香难免不成为他们猎取的对象,机敏的投机商开始大量囤积郁金香球茎以待价格上涨。在舆论鼓吹之下,人们对郁金香的倾慕之情愈来愈浓,最后对其表现出一种病态的倾慕与热忱,以致拥有和种植这种花卉逐渐成为享有极高声誉的象征。人们开始竞相效仿疯狂地抢购郁金香球茎。起初,球茎商人只是大量囤积以期价格上涨抛出,随着投机行为的发展,一大批投机者趁机大炒郁金香。一时间,郁金香迅速膨胀为虚幻的价值符号,令千万人人为之疯狂。

郁金香在培植过程中常受到一种“花叶病”的非致命病毒的侵袭。病毒使郁金香花瓣产生了一些色彩对比非常鲜明的彩色条或“火焰”,荷兰人极其珍视这些被称之为“稀奇古怪”的受感染的球茎。

“花叶病”促使人们更疯狂的投机。不久,公众一致的鉴别标准就成为:“一个球茎越古怪其价格就越高!”郁金香球茎的价格开始猛涨,价格越高,购买者越多。欧洲各国的投机商纷纷拥集荷兰,加入了这一投机狂潮。

1636年,以往表面上看起来不值一钱的郁金香,竟然达到了与一辆马车、几匹马等值的地步。就连长在地里肉眼看不见的球茎都几经转手交易。

1637年,一种叫 Switser 的郁金香球茎价格在一个月里上涨了 485%! 一年时间里,郁金香总涨幅高达 5900%!

所有的投机狂热行为有着一样的规律,价格的上扬促使众多的投机者介入,长时间的居高不下又促使众多的投机者谨慎从事。此时,任何风吹草动都可能导致整个市场的崩溃。

一时间,郁金香成了烫手山芋,无人再敢接手。郁金香球茎的价格宛如断

崖上滑落的枯枝,一泻千里,暴跌不止。荷兰政府发出声明,认为郁金香球茎价格无理由下跌,让市民停止抛售,并试图以合同价格的10%来了结所有的合同,但这些努力毫无用处。一星期后,郁金香的价格几乎一文不值,其售价不过是一只普通洋葱的售价。

千万人为之悲泣。一夜之间多少人成为不名分文的穷光蛋,富有的商人变成了乞丐,一些大贵族也陷入无法挽救的破产境地。

暴涨必有暴跌,客观经济规律的作用是谁都无法阻挡的。下跌狂潮刚过,市民们怨声载道,极力搜寻替罪羊,却极力回避全国上下群体无理智的投机这一事实。他们把原因归结为那个倒霉的水手,或把原因归结为政府调控手段不力,恳请政府将球茎的价格恢复到暴跌以前的水平,这显然是自欺欺人。

人们紧接着把求援之手伸向法院。恐慌之中,那些原已签订合同要以高价购买的商人全部拒绝履行承诺,只有法律才能督促他们依照合同办事。然而,法律除了能干预某些具体的经济行为外,它是决不能凌驾于经济规律之上的。法官无可奈何地声称,郁金香投机狂潮实为一次全国性的赌博活动,其行为不受法律保护。

人们彻底绝望了!从前那些因一夜乍富喜极而泣之人,而如今又在为乍然降临的一贫如洗仰天悲哭了。宛如一场噩梦,醒来之时,用手拼命掐自己的脸蛋才发觉现实就在梦中。身心疲乏的荷兰人每天用呆滞的目光盯着手里郁金香球茎,反省着梦里的一切……

世界投机狂潮的始作俑者为自己的狂热付出的代价太大了,荷兰经济的繁荣仅昙花一现,从此走衰落。郁金香球茎大恐慌给荷兰造成了严重的影响,使之陷入了长期的经济大萧条。17世纪后半期,荷兰在欧洲的地位受到英国有力的挑战,欧洲繁荣的中心随即移向英吉利海峡彼岸。郁金香依然是郁金香,荷兰却从此从世界头号帝国的宝座上跌落下来,从此一蹶不振。

“郁金香现象”成了经济活动特别是股票市场上投机造成股价暴涨暴跌的代名词,永远载入世界经济发展史。

但人类往往不知道汲取教训,前车之鉴时常重演:

20世纪80年代初,长春的君子兰从几块钱暴涨到最高二十多万一株,一度成为很多人发财致富的途径,短时间内形成了养君子兰热。一种普通的植物,怎样幻化成财富和地位的象征?一盆小小的花卉,如何掀起全社会的狂热和争议?从执著狂热到骤然冷却,20世纪80年代,多少人因为君子兰拥有了一段喜泪交加刻骨铭心的回忆?

那段时期,君子兰被誉为“绿色的黄金”。有人曾仔细比较两者,发现极品君子兰的价格已超出金价。

那是一个疯狂的时期:电视台节目片头用了君子兰;挂历连带封面13页都是君子兰彩照;香烟、肥皂、服装、家具等等商品,都忙不迭地打上君子兰的图案或字眼……

短短几十天,长春出现十大公司和40家花木商店,向外省市拓展的分公司、子公司不计其数,最高潮时有5000多人去各地搞君子兰展,来回都坐飞机……

长春xx厂号召职工走君子兰致富道路,全厂1700多名职工家家开养;长春xxx厂投资数十万元,在办公楼顶上盖了600平方米空中温室……

长春工商部门当时统计,每天走进长春各君子兰市场的高达40万人次,占全市人口的五分之一,这还不包括走街串巷无证经营的人。市场里,粤语、闽南语、湖南话、上海话……

疯狂背后,藏着1985年前后长春君子兰市场难以数清的成交额。官方统计每年1700万元,但这个根据缴税总额统计的数字,可能远低于实际。

但是,由于投机过于剧烈,引发了种种社会动荡,终于在1985年的6月1日,长春市迫于各方压力发布了《关于君子兰市场管理的补充规定》,严禁机关、企事业单位,以及在职职工从事君子兰的倒买倒卖活动。至此,君子兰风才戛然而止,花价一落千丈。

“疯狂的君子兰”,使成千上万的跟风者倾家荡产。大家的“发财梦”破灭了,全面的审查开始了,少数幸运儿凭此挖到第一桶金,但也有不少的倒霉者

坐牢了。

但是人类永远都是盲从的,他们不能理性地总结经验教训,所以往往再次重蹈覆辙。在云南普洱市——这个不久前还称作思茅的地方,因为盛产的普洱茶据说具有保健以及越陈越香的功用,被投机者疯炒,在不到两三年的时间里,市场上的价格就狂涨了数十倍甚至百倍。现在一斤茶叶的价格最高能卖到 1800 元,比普通彩电还贵,难怪当地茶农惊呼,摘茶如摘人民币。而普洱市的大小宾馆饭店,现在据说都住满了来自全国各地甚至国外的经销商采购普洱茶。我们很难保证,这会不会是下一个君子兰。

根据经济规律,价格不能过多偏离价值。当某样商品的价格被市场炒到明显违背价值规律的地步时,已经孕育了巨大的风险。因为在一个逐渐丧失理性的市场,虽然就个人而言,人人都清楚疯涨的价格已经背离了其价值,泡沫迟早是要破的,但又谁都认为自己不会是最后那个“傻子”,不管是赚到的,没赚到的,赚少的,赚多的,都觉得自己还应该再在这块大蛋糕上多分一份。市场就在这种非理性中走向崩溃,最后受到波及的,还是普通老百姓,尤其是没有来得及退出的“最后的傻瓜”。

神奇的卖马交易

路易斯安那州有两位农夫,他们的名字分别为皮埃与沙颂。

有一天,皮埃来到沙颂的农场,并赞美沙颂的马说:“这真是一匹漂亮的马,我一定要买下它。”

沙颂回答道:“皮埃,我不能卖它,我已经拥有这匹马很多年了,而且我很喜欢它。”

“我愿意付出 10 块钱的代价买下它!”皮埃说道。

沙颂说:“好吧,我同意。”