

榭藤子 / 编著 / 杜肖牧 / 图 /

非选不可的博弈论

我们真的懂博弈论吗？
当一些困境出现的时候，我们真的能够应付自如吗？
我们知道如何在日常博弈中成为赢家吗？



华夏出版社



非读不可的博弈论

榎藤子 / 编著
杜肖牧 / 图



华夏出版社

图书在版编目(CIP)数据

非读不可的博弈论 / 榎藤子编著. —北京: 华夏出版社, 2013.3

ISBN 978-7-5080-7313-2

I. ①非… II. ①榎… III. ①博弈论—研究
IV. ①O225

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第267992号

出品策划:  华夏书轩

网 址: <http://www.huaxiabooks.com>

非读不可的博弈论

编 著 榎藤子
责任编辑 陈文龙
封面设计 思想工社
排版制作 思想工社
插图绘制 杜肖牧
出版发行 华夏出版社
(北京东直门外香河园北里4号 邮编: 100028)
经 销 新华文轩出版传媒股份有限公司
印 刷 三河市汇鑫印务有限公司
开 本 720mm×1020mm 1/16
印 张 17
字 数 228千字
版 次 2013年3月第1版 2013年3月第1次印刷
定 价 29.80元
书 号 ISBN 978-7-5080-7313-2

本版图书凡印刷、装订错误, 可及时向我社发行部调换

汲取博弈精髓，开启智慧人生

在我们的人生舞台上，每个人都在其中扮演着各式各样的角色，经历着各式各样的境遇。有人说，人生是由一局又一局的博弈所组成的，你我都在其中，竞相争取得到高分。事实也正是如此，在人生博弈中，我们必须懂得一些基本的博弈知识，力求在生活中将这些知识运用到关键之处。

在人生博弈中，有人努力工作争取加薪，有人则是为了确保员工能在工作上全力以赴；很多时候，我们以为自己能掌握一切，但其实，生活中的很多情况需要我们猜测别人知道哪些我们所不知道的事；有时，竞争对手必须相互合作才能够共存，然而，有时在赢者通吃的情况下，合作则又变成了不可能的事情。这些看似简单的道理，在现实生活中，却只有少数人了解得明明白白，运用得游刃有余。大部分人，真的懂得博弈论吗？当一些困境出现的时候，我们真的能够应付自如么？

当你在选购商品的时候，如何与卖家进行合理的交涉，才能用自己满意的价格买到自己喜爱的商品？当你在工作中遇到困难，要找到谁来成为你的合作者，助你一臂之力？当你在生活中与家人发生冲突，怎样才能避免尴尬，解决问题？亲爱的读者们，如果对于诸如此类的问题，你们并不能明确地给出答案，那么，请别说你懂博弈论。

著名经济学家保罗·萨缪尔森说：“要想在现代社会做一个有文化的人，你必须对博弈论有一个大致的了解。”作为一种关乎选择和决策的理论，博弈论中的许多例子和日常生活是分不开的，它们相互影响和补充。

所以，为了我们自己，也为了与他人在生活中更好地合作，我们需要学习和了解一些博弈论的策略思维。在现实生活中，人与人之间的碰撞接触，其实都是博弈的过程。同样的，我们在每一件事情中作出的取舍，都意味着通过选择合适的策略来达到合意的结果。

在当今社会，面对纷繁复杂的生活，我们必须意识到自己的对手、同伴甚至自己的孩子都是相当聪明而且很有主见的人，也是关心自己利益的活生生的人，而不是被动的和中立的角色。一方面，他们的目标常常与你的目标发生冲突；另一方面，他们也包含着潜在的合作因素。在你作决定的时候，必须将这些冲突考虑在内，同时注意发挥合作因素的作用。

古语说得好：世事如棋。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……精彩的棋盘会带出精彩的人生。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。

博弈的学问均是从日常的生活中提炼出来的，它能使你更好地适应生活。尽量多掌握一些博弈的方法，会让我们在激烈竞争的社会生活中，思路更加开阔，最大限度地提高工作效率，这样我们成功的机会就会更多。

博弈论探讨的就是聪明又自利的人如何在策略性布局中采取行动以及如何与对手互动，本书将一一教你破解博弈的方法。当你读完本书以后，你看待问题的角度会变得更广，你面对生活的时候会变得更加自信，即使不能成为一名博弈达人，但是至少，你已经懂得了什么是博弈论。

第一章

智猪博弈

博弈故事 犹太书商与总统_002

博弈解析 猪笼子里的博弈_003

博弈活用 巧妙借力，坐享渔利_005

- 借他人之力，增强自身能力_005
- 化敌为友，实现双赢_007
- 甘当“老二”，后发制人_009
- 学会做一个“双面伊人”_011
- 长久的等待不如果断的出击_013
- 努力铸造成强者_014

博弈故事 猎人捕鹿_018

博弈解析 两鸡相斗的博弈_019

博弈活用 克制冲动，从容制胜_021

- 剑走偏锋，迂回取胜_021
- 不冒尖也是一种英勇_023
- 暂时退却更容易成功_024
- 巧妙示弱铺就成功之路_026
- 小不忍则乱大谋_028
- 洞悉先机，巧妙制胜_029
- 见好就收不失为一种制胜法宝_031

第二章

斗鸡博弈

第三章 纳什均衡

博弈故事 金币的分配_034

博弈解析 皆大欢喜的博弈_035

博弈活用 己所不欲，勿施于人_036

- 最优策略使得利益最大化_036
- 一着错，满盘输_038
- 退而求其次亦是一种妙计_040
- 应对对手的最佳策略_041

第四章 囚徒困境

博弈故事 愚笨的特务_046

博弈解析 两难选择的博弈_047

博弈活用 注重合作，相互信任_049

- 诚实带来的好报_049
- “精明”的抉择_051
- 信任是唯一的逃脱手段_053
- 提高警惕，不要轻易放弃_055
- 找到适合的均衡点_057

第五章

胆小鬼博弈

博弈故事 空城计_060

博弈解析 勇敢者的博弈_061

博弈活用 胆大心细，有勇有谋_063

- 不做胆小鬼带来的好处_063
- 让“威慑力”增长，再增长_064
- 要做被看得起的男子汉_067
- 不愿当懦夫_068

博弈故事 隔岸观火_072

博弈解析 强弱对抗的博弈_073

博弈活用 因势制宜，准确定位_075

- 鹬蚌相争，渔翁得利_075
- 不要做“最”有能力的那个人_076
- 暂时的敌人可能就是朋友_078
- 当机立断才能获胜_080
- 夹缝中求生存_083
- 制定方案，将弱势转换成优势_085

第六章

枪手博弈

第七章 蛋糕博弈

博弈故事 两个农夫_088

博弈解析 切分蛋糕的博弈_089

博弈活用 公正合理，保持平衡_091

- 唯有舍弃才能有收获_091
- 充分利用资源，实现利益最大化_093
- 合理的分配是重中之重_095
- 力求双赢的策略_096
- 周全考虑，合理付出_098
- 讨价还价中的智慧_100

第八章 猎鹿博弈

博弈故事 小鸟与鳄鱼的合作_104

博弈解析 猎人捕鹿的博弈_105

博弈活用 互利互惠，实现双赢_107

- 合作才能共赢_107
- 学会“与狼共舞”_108
- 强者自有竞争力_110
- 汲取对方的优点，弥补自己的不足_112
- 由竞争走向合作_113
- 大家好才是真的好_115

第九章 酒吧博弈

博弈故事 聪明的商人_118

博弈解析 逆道而行的博弈_119

博弈活用 独立思考，不落俗套_121

- 走与众不同之路_121
- 学会寻找机会空间_122
- 冷门也许是热门_125
- 做聪明的少数者_127

博弈故事 买菜与卖菜_132

博弈解析 多个阶段的博弈_133

博弈活用 目光长远，遵守规则_135

- 学会灵活选择_135
- 交互的利益_137
- 聪明的技巧_140
- 道德规则的力量_143

第十章 重复博弈

第十一章 蜈蚣博弈

博弈故事 庸芮的妙计_148

博弈解析 颠前倒后的博弈_149

博弈活用 着眼全局，认真规划_151

- 合理规划梦想_151
- 全盘构想的重要性_153
- 合理分析是不可缺少的_155
- 让未来明晰化_157

第十二章 鹰鸽博弈

博弈故事 办公室的高纸板_160

博弈解析 进化稳定的博弈_161

博弈活用 稳定局面，共同发展_163

- 群体决策的重要性_163
- 通过改进促进更大的进步_164
- 一步一步实现改变_167
- 非正式规则一样重要_169
- 共同知识的重要性_170
- 打破惯性思维_172

第十三章

警察与小偷 博弈

博弈故事 防小偷地图_176

博弈解析 警察抓小偷的博弈_177

博弈活用 打破惯性，随机应变_179

- 随机策略如同章法_179
- 拥有独立的价值标准_181
- 统一协定的可取性_183
- 随机策略解决难题_185

博弈故事 书生卖画_190

博弈解析 讨价还价的博弈_191

博弈活用 抓住关键，掌握主动_194

- 巧妙设计第一信息_194
- 报价的艺术_196
- 顾全大局，勿忘成本_198
- 用新的眼光看待问题_201
- 换位思考，合理转换_203
- 坚持到底，才是胜利_206

第十四章

最后通牒 博弈

第十五章 言语博弈

博弈故事 托孤之语_210

博弈解析 有声世界的博弈_211

博弈活用 以诚为先，把握分寸_212

- 不辩而明的智慧_212
- 伸手不打笑脸人_213
- 眼观六路，耳听八方_216
- 说话的巧妙技巧_217
- “讷者”是最杰出的谈判家_219

博弈故事 百变的船长_222

博弈解析 发散思维的博弈_223

博弈活用 勤于思考，谨慎行动_226

- 保持对风险的警惕_226
- 学会以变制变_228
- 保持住航线，坚定不移_230
- 不妄求，不索取_232
- 在优势上牢牢站稳脚跟_233
- 避开陷阱，厚积薄发_236
- 拒绝拖延，脚踏实地_237

第十六章 思维博弈

第十七章 信息博弈

博弈故事 报纸新闻的大作用_242

博弈解析 包罗万象的博弈_243

博弈活用 扩大视野，抢占先机_245

- 不再做一只井底之蛙_245
- 辨别真伪，看清事实_246
- 利用假信息达到控制目的_248
- 合理利用真实信息_250
- 信息需要甄别_252
- 获取信息，掌握生命的主动权_253
- 善于等待时机_256

第一章
智猪博弈





犹太书商与总统

一位犹太出版商有一批滞销书，当他苦于不能出手时，一个主意冒了出来——给总统送一本，并三番五次去征求意见。忙于政务的总统哪有时间与他纠缠，便随口而出：“这本书不错。”于是出版商便大做广告：“现有总统喜爱的书出售。”于是这些书就销售一空。

时间不长，这个出版商又有卖不出去的书，他便又送了一本给总统。总统鉴于上次的经验，想奚落他，就说：“这书糟糕透了。”出版商闻之，灵机一动，又做广告：“现有总统讨厌的书出售。”有不少人出于好奇争相抢购，书又销售一空。

第三次，出版商将书送给总统，总统接受了前两次的教训，便不予回答，而将书弃之一旁。出版商却大做广告：“现有总统难以下结论的书，欲购从速。”居然又被一抢而空。总统哭笑不得，商人大发其财。

在这个故事中，犹太商人巧借总统之力，成功售出了自己的滞销书籍，策略之妙实在是令人佩服。当然，在感叹犹太书商的聪明和智慧之余，我们也应该看到蕴含在其中的博弈原理，这就是——智猪博弈。



猪笼子里的博弈

所谓智猪博弈，其模型解析如下：

笼子里面有一头大猪和一头小猪，笼子很长，在笼子的一端有一个踏板，另一端则是食槽。踩下踏板之后就会有十份猪食进入食槽，但是在踩下踏板之后跑到食槽边上的过程中，消耗的体力需要吃两份猪食才能补充回来。而问题的关键在于，踏板和食槽在笼子的两端，踩下踏板的猪从踏板处跑到食槽的时候，食物已经被另一头坐享其成的猪吃得差不多了。出现这样的情况，笼子里的大猪和小猪应该如何抉择呢？

在这种情况下，两头猪可以选择的策略有两个：自己去踩踏板，或等待另一头猪去踩踏板。如果其中一头猪作出自己去踩踏板的选择，不仅要付出劳动，消耗掉2份饲料的体力，而且由于踏板远离饲料，它将比另一头猪晚到达食槽，从而减少吃到饲料的数量。

我们假定：若大猪先到（即小猪踩踏板），大猪将吃到9份的饲料，小猪只能吃到1份的饲料，最后双方得益为 $[9, -1]$ ；若小猪先到（即大猪踩踏板），大猪和小猪将分别吃到6份和4份的饲料，最后双方得益为 $[4, 4]$ ；若两头猪同时踩踏板，同时跑向食槽，大猪吃到7份的饲料，小猪吃到3份的饲料，即双方得益为 $[5, 1]$ ；若两头猪都选择等待，那就都吃不到饲料，即双方得益均为0。

那么，在这个博弈中，怎样才能让大猪和小猪的收益相同呢？假设大猪选择去踩踏板，而小猪选择等待，这时候，大猪和小猪都能得到4份饲料。这是一个“多劳并不多得，少劳并不少得”的结果。

从智猪博弈的模型中，我们可以看出：小猪踩踏板只能得到1份甚至损失1份饲料，不踩踏板反而能得到4份饲料。对小猪而言，无论大猪是

