·取 势 · 明 道 · 优 术·

经济学下午茶系列

赌客信条

孙惟微◎著

DUKEXINTIAO

你不可不知的行为经济学

投资与赌博本质区别在哪里？
这是很多商业大佬假装不懂的问题。

惊世骇俗的经济学分支，真正实用的经世之学。

電子工業出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
http://www.phei.com.cn

赌客信条

DUKEXINTIAO

取势、明道、优术。

——长江商学院校训

天之道，损有余而补不足。人之道，则不然，损不足以奉有余。

——《道德经》

人类对风险的感知，和实际存在的风险不对称，这是行为经济学的精髓所在。

——理查德·泰勒

这门源自赌博的科学，必将成为人类知识中最重要的部分。大部分生活中最重要的问题，都只是概率的问题。

——拉普拉斯

年轻时，人们称我赌徒；操作规模稍大，人们称我投资客；现在，人们尊称我为银行家。但从头到尾，我所做的都是同样的事情。

——维克多·尼德霍福

sina 新浪读书 book.sina.com.cn
搜狐读书 book.sohu.com
腾讯读书 BOOK.QQ.COM
網易读书 book.163.com
ce 读书频道 book.ce.cn
鳳凰網 讀書 book.ifeng.com
和讯 hexun.com
当当网 dangdang.com

ISBN 978-7-121-10224-0

9 787121 102240 >

责任编辑：李光昊

定价：35.00元

本书贴有激光防伪标志，凡没有防伪标志者，属盗版图书。

·取 势 · 明 道 · 优 术·

经济学下午茶系列

赌客信条

DUKEXINTIAO

孙惟微◎著

你不可不知的行为经济学

電子工業出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 • BEIJING

内 容 简 介

经济学是解释人类抉择行为的学科，而行为经济学则将人类在抉择时的心理进行科学分析。如果读者需要阅读一本前卫、完整、有趣、耐读的行为经济学读物，那么本书正是最理想的。

本书从商业、生活、处事、投资等角度将行为经济学讲得深入浅出。语言生动活泼，通过比喻和设问，把深奥的理论讲述得风生水起，引人入胜。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

赌客信条：你不可不知的行为经济学/孙惟微著. —北京：电子工业出版社，2010.3
（经济学下午茶系列）
ISBN 978-7-121-10224-0

Ⅰ.赌… Ⅱ.孙… Ⅲ.行为经济学-通俗读物 Ⅳ.F019-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 006994 号

责任编辑：李光昊
印　　刷：河北固安保利达印务有限公司
装　　订：河北固安保利达印务有限公司
出版发行：电子工业出版社
　　北京市海淀区万寿路 173 信箱　邮编　100036
开　　本：720×1000　1/16　印张：18　字数：234 千字
印　　次：2010 年 3 月第 1 次印刷
定　　价：35.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010)88258888。

〈推荐序〉

博彩背后的心理学与经济学

中国金融学会金融工程专业委员会委员
金融量化分析与计算专业委员会副主任
北京外国语大学国际商学院副教授

赌客与赌徒，一字之差，却有天壤之别。成功的赌客，积极而又审慎地面对人生中遇到的各种不确定情形下的博弈（选择）。说他们积极，是因为很多时候他们是彩市、股市乃至房市上的积极参与者，他们把博弈看成投资，付出的是金钱和时间，但收获的却总是快乐；他们不会沉溺其中而不能自拔，因为他们深知，人生将不得不面对各种各样的选择。

人生而需要面对未来，而未来总有诸多的不确定性，但却总需要我们在“今天”做出抉择，因人生而为赌客。不确定性的来源主要有两种：自然的不确定性与其他赌客采取行动的不确定性。对前者尽管人们总是抱怨“天有不测风云"，但其实很多时候天还是可预测的，犹如天气预报一样。而后者却要复杂得多，所谓“人心叵测”，概因各人对生活中的不确定性的态度各异之故。

传统经济学假定“经济人”有着极大的理性和自由的意志，总是在可能的范围内追求最大的私利，因而也总是追求效率的。但当我们把当代心理学理论与技术和对人类进化的研究应用到人类市场行为的研究中，却发现传统经济学中的经济人理论频频出错，极度缺乏说服力。我们原本是很不理性的生物，既受当代文明发展出来的逻辑和有意识的理性所驱动，也受人类数十万年进化而来的潜意识情绪所驱动，而有时后者的影响会更大。

中国改革开放30年，应该说所有人的生活水平都得到了很大程度的改善，但为什么厌世自杀者反而比以前更多？对生活不满意者也比以前更多？只有卡尼曼等人创建的行为经济学可以对此给出很好的解释。

为此你需要了解行为经济学。但要让普通人去读卡尼曼和史密斯的原著和论文，还是太难了，即使是一些介绍行为经济学的著作也难以读下去。但是，每一个人都可以轻松地读完这本《赌客信条》，因为它不是一本介绍行为经济学的纯理论或学术著作，它汇总了诸多行为经济学研究的有趣案例，也正是这些有趣的案例，把复杂的行为经济学概念和理论阐述得深入浅出，使它兼备了畅销书的知识性和趣味性。

我曾经给学生们讲授概率论与数理统计，其中的大数法则（Law of large numbers）——在随机事件的大量重复出现中，往往呈现几乎必然的规律，这类规律就是大数法则。在试验不变的条件下，重复试验多次，随机事件的频率近似于它的概率。

对此知识点，无论是实例讲解，还是理论推导，学生们的掌握并不深刻。但我相信，通过《赌客信条》中的源于生活的实例，学生们会很好地掌握大数法则的精髓。

你是否收到过这类短信：

请直接把钱打到工商银行卡号6220219……谢文军

这叫“撞骗”，是一种传统骗术。版本甚多，比如寄中奖信、打中奖电话、发电子邮件。

也就是骗子像没头苍蝇一样乱撞，“有枣没枣打一杆子”或许能“瞎猫捡个死老鼠”。

是不是觉得骗子很蠢？但其行为在数理上是被支持的。

只要发出的短信足够多，其成功率非常稳定，合乎大数法则。

福建的某个小镇，众多乡亲都从事这个行当，短信群发器在这个偏远小镇非常普及。当警察抓获了这批刁民后，奇怪的是，过了很长时间了，居然还有人不断地往查获的卡上汇钱。

有人曾做过统计，类似这种垃圾短信，每发出一万条，上当的人有七到八个，成功率非常稳定。人过一百，形形色色。一万个人里面，总会有几个“人精”，几个笨蛋，这是可以确定的。当然，也肯定会有几个爱恶作剧的人。有人收到这种短信，会忍不住打电话调戏骗子。

究其根源，都是由于大数法则的作用。在社会、经济领域中，群体中个体的状况千差万别，变化不定。但一些反映群体的平均指针，在一定时期内能保持稳定，或呈现规律性的变化。

大数法则是保险公司、赌场、撞骗的骗徒，赖以存在的基础。其实也应该成为我们赌客走向成熟的必备课程。

这样的实例，或许不会使你成为万人中鲜有的骗钱“人精”，因为那必然还需要罪犯的胆大妄为；但至少你可以避免成为那万人中少有的倒霉蛋。《赌客信条》中还有很多启发我们思考的类似案例，此书也应该成为我们必备的实用手册。

我向你们推荐《赌客信条》，因为它无疑是一本非常值得一读的书，它既可以充当我们的行为经济学入门读物，也可以成为引导我们思考关于经济人理性与非理性假设合理性的力量。

总之，我相信读者定能从本书的阅读中获得一些乐趣和知识。

2009年11月8号
于清华园

〈自序〉

人人需要的行为经济学

传统经济学认为：人是绝对理性的，此即“经济人”理性假设。经济学的理论大厦，是建立在“经济人”理性假设的基础上的。

理性幻象与感性现实

假设就是假设，本不值一驳。

生而为人，就注定要犯错误，纵使巴菲特、索罗斯之类的奇才也概莫能外。

如果经济学不是“经世之学”，谁又会和它较真呢？正是经济学的这种身份，理性人假设常会让它有时显得欲振乏力。

注定，经济学要发生一场改良甚至革命。

1979年，行为经济学（Behavioral Economics）应运而生。它由犹太心理学家卡尼曼和特韦斯基共同创立。

行为经济学向传统经济学发难的着力点，正是“经济人”理性假设。

行为经济学指出，人类的种种“非理性”的行为，不是偶然的发挥失常，而是普遍存在的。因此，有必要对传统经济理论模型进行修正。

从边缘到主流

行为经济学是经济学与心理学的交叉学科。它扮演着传统经济学的“理

论警察”角色。它把传统经济理论拿来验证，指出其谬误与不足。

2002年，诺贝尔经济学奖终于授予了行为经济学的先驱——美心理学家丹尼尔·卡尼曼。

这标志着行为经济学从此被承认，异端变为正统。

同时也为经济学研究指明了新的发展方向。

多年来被经济学家们嘲笑、挖苦的行为学及相关的心理学研究也结合经济学的内容，摇身一变成为行为经济学，并逐渐成为世界上最好大学的经济系，如哈佛经济系博士项目的基础课程。

知识本为一体，把它们分割为条条框框，只是基于我们的软弱。

有趣、有益的实用学问

行为经济学是一门有趣的学问，不少地方让人在莞尔之余感到“此中有真意”。

这本书的诸多理论，是由假设的赌局推演而来，所以将其命名为《赌客信条》。

行为经济学已经发展成为经济学的一个重要分支，其研究成果直接辐射到各商业分支功能如金融、营销、管理和会计等方面。

行为经济学堪称真正的“经世之学”，它与我们的现实生活息息相通。投资、理财、购物、决策，甚至人生规划、政策制定都要用到它。掌握了其关键原则，对我们的生活、甚至人生是绝对有益的。

目录

第1章　前景理论——不确定条件下的决策行为

太害怕损失，这是人类非理性的贪婪和恐惧的根源。

10亿美元一次，你愿意吗/3　　通胀预期下，你会买楼吗/5

前景理论/5　　你是个“见好就收”的人吗/6

因为小损失，甘冒大风险/7

捡到100元的快乐，不敌丢失100元的痛苦/8　　迷恋小概率事件/9

厌恶的只是损失/11　　禀赋效应/12

幼犬效应/13　　让“试行办法”成为正式策略/14

延伸阅读　俄罗斯轮盘赌与投资行为/15

第2章　参照依赖——独立评判与联合评判

攀比，是人类的天性。否则就无法做出选择，甚至不知道自己是否幸福。

同侪悖论/19　　参透得与失/20　　参照点（参照系）/21

参照值影响风险偏好/22　　交替对比/23　　中杯效应/24

陪衬品只是“药引子”/25　　厌恶极端/25

在星巴克要买小杯咖啡/27　　人质危机/27　　框架效应/28

延伸阅读　谁是20世纪最伟大的经济学家/29

第3章　锚定效应——难以觉察的参照值

漫天要价，就地还钱。锚定效应证明，人类在无意识中仍会做出比较。

先入为主/33　“维多利亚的秘密”的秘密/34

飞来之锚/36　硬塞给你的“锚定点”/36

随机数字也会影响你/37　常识的陷阱/39　订婚戒指的预算/40

利用“锚定效应”操纵谈判/41　杀价的艺术/41

“虚头”与“虚拟价值”/42　“地王”是楼市之锚/44

第4章　心理账户——金钱的感情色彩

人们会赋予金钱不同的价值，贴上不同的标签，放在不同的“口袋”。

你的“左口袋”是满的吗/50　你会给钱贴“标签”吗/50

“飞机撒钱”可行吗/51　大钱小花，小钱大花/52

越有钱，就越一毛不拔吗/53　小处精明，大处浪费/53

心理账户的利与弊/55　你有划分“心理账户”的倾向吗/55

延伸阅读　行为经济学的精髓是什么/56

第5章　赌场原理——庄家恒赢之玄机

利用人们的心理盲区，是赌场赚钱的依据。

输了5美元，还是2.62亿美元/62　蕉鹿自欺/63

“庄家的钱”效应/64　翻本心态/65　沉没成本谬误/67

钓鱼工程/68　承认失败方可终止失败/68

预设输赢的上限/69　小赌也要讲究“心理卫生”/70

你会利用“心理账户”吗/70　赌瘾疫苗/71

为什么“久赌神仙输”/71

第6章　小数法则——无视先验概率

大数法则是赌场恒久稳定赚钱的数理依据。

大数法则/75　小刀锯大树/77　“撞骗”的数理依据/78

广结善缘/79　　无视样本大小/80　　小数法则/81
做生意，不要相信“小数法则”/81　　股神大哥的预测模式/82
赌客谬误/83　　连抛100下硬币，会一直出正面吗/84
延伸阅读　雅各布与大数法则/87

第7章　懊悔理论——懊悔规避与寻求自豪

害怕后悔，追求自豪，可导致集体性的癫狂。

楼市暴涨，你会惜售房产吗/93　　外重者内拙/94
懊悔规避/95　　行动的懊悔VS忽视的懊悔/96
行动不如不动/97　　进退维谷/98
当房子成为负资产，你会懊悔吗/99　　孤独的人是可耻的/100
固守现状/101　　追求自豪的“卖出效应”/103
你会和自己的投资结婚吗/105

第8章　理性原罪——多重选择下的冲突

多则惑，少则明。人类大脑不堪复杂的比较行为。

令人迷惑的选择/109　　单一的选择/111
理性的，太理性的/112　　冲突下的选择/113
当机器人有了感情/114　　决断力崩溃/116
延伸阅读　神经经济学简介/117

第9章　跨时抉择——及时行乐与渐入佳境

及时行乐未必不是一种睿智，远见太远也是一种贪婪。

时间价值/123　　效用贴现/125　　贴现率/126
夸张贴现/127　　信用卡危机/127　　“远水”与“近渴”/129
回到未来/130　　如果没有明天/131
“吸毒”一定是非理性行为吗/131
跨期抉择：先吃好葡萄，还是坏葡萄/132　　享受当下与享受未来/133
传统贴现效用理论/134　　“朝四暮三”VS“倒吃甘蔗”/135

鲁文斯坦的新贴现理论/135　未来损益贴现率/136
抉择取决于人的先前的期望/136　景气指数与投资储蓄/137
负债规避/138　消费愉悦VS支付痛楚/139
支付的痛感阈值，决定了你吝啬与否/139
延伸阅读　小气鬼和败家子是天生一对/141

第 10 章　过度自信——认知自大与错误研判

控制也许只是幻觉，资讯也许只是垃圾，理论也许只是病毒。

夜郎自大/146　自负的创业者/146　傻瓜力量大/148
你自信过头了吗/148　计划谬误/150
一届长达31年的奥运会/151　灾难的根源/152
省小钱，费大事/153　过度自信导致交易频繁/154
控制错觉/154　资讯幻觉/155　概率盲/155
本能地寻求规律/156　无厘头的理论/157
解释的冲动/159　高手，就是对自己诚实的人/160

第 11 章　幸福哲学——快乐的量化与优化

放大快乐，缩小痛楚。悲观者视为精神吗啡，乐观者视为人生哲理。

回到边沁时代/165　幸福微积分/166　泰勒四原则/166
施恩于人，宜点滴渐进/167　长痛不如短痛/168
好马配好鞍/168　先报喜，后报忧/169
利好可以“冲喜”/170　宁送“鸡首”，不送“牛后”/171
无用之用，是为大用/171　送他想要的，却不想说的/171
两好选一好，不如没的选/172　忆苦思甜/172
快乐是目的，也是过程/173　幸福鸿沟/173
强调双赢，促进合作/174　当时只道是寻常/175
好花堪折须适时/175　想做就去做/177　唯一严肃的哲学问题/178
延伸阅读　国民幸福指数/180

第 12 章 九重幻象——思维的盲点与陷阱

人类天生注定会犯糊涂，关键在于如何不在关键时候犯糊涂。

幸存者谬误/183　暴得大名，妄夺天工/184

吃到的柠檬是甜的/186　选择你爱的，你将更爱你选择的/187

坦然接受不一致性/187　沉默的证据/188　偏见的形成/189

利用偏见：安慰剂效应/192

死一个人是悲剧，死一万人只是统计数字/192

世界上最聪明的人出的一道题/194　我们都是概率盲/196

患癌症的真正概率为多少/197

第 13 章 对抗诸神——风险探索简史

天威难测，天机不可泄露。人类对风险的控制，堪称现代与古代的革命性分野。

天才们的激情赌局/202　期望值理论/203

期望值理论的不足/204　边际效用理论/206

风险偏好/207　期望效用理论/208　期望效用理论的不足/209

延伸阅读 丹尼尔·贝努利与圣彼得堡悖论/211

第 14 章 均值回归——“天之道”与“人之道”

日中有昃，月圆则缺；否极泰来，乐极生悲。这种规律具有普遍性吗？

高尔顿的豌豆实验/217　人可以活一千岁吗/219

姚明的后代会有多高/221　凶年之后，乃有丰年/221

均值回归在日常生活中的应用/222　“均值”什么时候能“回归”/223

预测“均值”是场赌戏/224　何必削足适履/225

均值回归不具有普遍性/226

延伸阅读 高尔顿和他的优生理论/227

第 15 章 钟形曲线——“中庸先生”与“极端先生”

天之道，损有余而补不足。人之道，则不然，损不足以奉有余。

“数学王子”与钟形曲线/233　数学不会错，但数学会被用错/235

统计歧视/236　　将军里面挑瘸子/237　　幂律曲线/239
分清“中庸先生”与“极端先生”/240　　钟形乌托邦/241
90/10法则/242　　中国会出现人口超亿的都市吗/243
“中庸先生”起作用的职业/244　　“极端先生”起作用的职业/245
你具备成为“超级巨星”的条件吗/246
延伸阅读　胜者通吃的社会/247

第16章　双尾理论——从“长尾”到“双尾”

穷尾越长，富尾反而越集中。这是“长尾理论”假装没有看到的。
长尾现象/252　　捡芝麻，还是捡西瓜/252
“长尾”是幂律曲线的另一种形式/254　　M形社会：中产的沦陷/254
双尾效应/256　　穷尾市场/257
长尾只是特例，双尾才是恒常/258　　新奢华品/258
用蓝海战略创造“准奢华品”/259
普通人如何在“双尾时代”求存/260　　狙猎“黑天鹅”/261
延伸阅读　上下分流的时代/263

术语表/265
致　谢/270
参考文献/272

PROSPECT THEORY

第1章

前景理论

——不确定条件下的决策行为

太害怕损失，这是人类非理性的贪婪和恐惧的根源。

智者之虑，必杂于利害。

——《孙子·九变》

这门源自赌博的科学，必将成为人类知识中最重要的部分。大部分生活中最重要的问题，都只是概率的问题。

——拉普拉斯

传统经济学认为，人是理性的，并追求利益的最大化。你算得上是一个理性的人吗？在这个不确定的世界里，你的选择倾向是什么？

10亿美元一次，你愿意吗

先假设一个赌局，导入两个概念。

10 亿美元一下，你愿意吗？

有一个无聊又古怪的大亨要和你打一个赌：一张 10 亿美元的现金支票，一把能装 6 枚子弹的转轮手枪，只装一枚，并随机转动弹匣。只要对着你的头扣动扳机。如果你还活着，就可以把支票拿去兑现。你愿意赌一次吗？

这是笔者在某网站发起的投票。近26 000名网友，在权衡利弊后，做出自己的抉择。

风险喜好（risk loving）：决策者常常会不顾可能发生的危险，仍实施某项行为和进行某项决策活动。

风险厌恶（risk averse）：也叫风险规避。这种决策者较保守，回避可能发生的风险。

在这个例子中，其中45%的网友选择了“愿意”，是“风险喜好者”；另外55%的网友是“风险厌恶者”。

这种赌局叫俄罗斯轮盘，在这无妄的世界里，很多事与俄罗斯轮盘一样邪门。

其实，人的风险偏好不是一成不变的。笔者后来又做了一个投票。

假设你患有一种小贵恙。不做手术，不影响生命，仅仅感觉不适。做手术，有83%的成功率，手术失败则毙命。你会选择进行这个手术吗？

投票结果是，有67%的网友选择了做手术。正如一名叫夏君的女网友所言：“很多手术都是有危险的，但不能为了能活命就不要去治啊。好比女人生小孩都会有一定的危险，难道就一辈子不要生小孩？”

当然，这只是一次虚拟的赌局，并不能真正测出人的风险偏好。面对真实的世界，宣称“生命诚可贵”的人，可能会禁不起金钱的诱惑，勇闯鬼门关。崇尚“富贵险中求”的人，面对死亡的威胁，也可能放弃赌博。

人类决策、抉择有什么规律？这正是本书所要探讨的问题。

通胀预期下，你会买楼吗

在楼市低迷的时候，地产商潘石屹的某座楼盘，打出这样的广告：“三里屯SOHO，抵御资金缩水。”

潘石屹有没有研究过前景理论（预期理论），不得而知，但这个很直接的广告，却包含着行为经济学的智慧。

前景理论（预期理论）关乎每个人的日常抉择，举个例子。

假设你有100万元存款，你认为最好的投资途径是买楼。

现在有一间标价100万元的房子，在未来一年里，涨价30%的可能性为两成，跌价30%的可能性为八成。

你会买它吗？

显然，大部分人都不会买，但我们增加一个条件，情形就会变化。

同时，你发现日用品价格在悄悄攀升，你那100万元存款，存在银行不动的话，在未来一年里贬值20%的可能性为九成。

在此种情况下，你会买楼吗？

类似这种抉择，都可以在“前景理论”（Prospect Theory）里找到答案，让你知其然，又知其所以然。

前景理论

前景理论是卡尼曼（Kahneman）和特韦斯基（Tversky）在1979年提出的。所有关于行为经济学的著作，都绕不开这个理论。

曾有一位著名的财经编辑问过卡尼曼，为什么将他们的理论称为“前景理论”，卡尼曼说：“我们只想起一个响亮的名字，让大家记住它。”

也有学者将“前景理论”翻译为“预期理论”，在不同的风险预期条件下，人们的行为倾向是可以预测的。

前景理论由下面4个原理组成，本章先介绍3个。

1.确定效应：在确定的好处（收益）和“赌一把”之间，做一个抉择，多数人会选择确定的好处。

2.反射效应：在确定的坏处（损失）和“赌一把”之间，做一个抉择，多数人会选择“赌一把”。

3.损失规避：多数人对损失比对收益更为敏感。

4. 参照依赖：多数人对得失的判断往往由参照点决定。

前景理论是对经济学的一个重要内容——风险决策理论的修正。关于风险决策理论，本书第13章有比较详细的介绍。

你是个“见好就收”的人吗

所谓确定效应，就是在确定的好处（收益）和“赌一把”之间，做一个抉择，多数人会选择确定的好处。用一个词形容就是“见好就收”，用一句话打比方就是“二鸟在林，不如一鸟在手”，正所谓落袋为安。

让我们来做这样一个实验。

A.你一定能赚30 000元。

B.你有80%可能赚40 000元，20%可能性什么也得不到。

你会选择哪一个呢？

实验结果是，大部分人都选择A。

传统经济学中的“理性人”这时会跳出来批判：选择A是错的，因为40 000×80%=32 000，期望值要大于30 000。

这个实验结果是对“原理1”的印证：大多数人处于收益状态时，往往小心翼翼、厌恶风险、喜欢见好就收，害怕失去已有的利润。卡尼曼和特韦斯基称为“确定效应”（certainty effect），即处于收益状态时，大部分人都是风险厌恶者。

“确定效应”表现在投资上就是投资者有强烈的获利了结倾向，喜欢将正在赚钱的股票卖出。

投资时，多数人的表现是“赔则拖，赢必走”。在股市中，普遍有一种“卖出效应”，也就是投资者卖出获利的股票的意向，要远远大于卖出亏损股票的意向。这与“对则持，错即改”的投资核心理念背道而驰。

小贴士：虚拟确定效应

营销学里，有一种促销手段类似确定效应，姑且称为“虚拟确定效应”。

比如，一家洗衣店打出告示，一次洗三件，可以免费洗一件。

这种让利方式要好于平均降价25%。对人民群众来说，完全免费，要比打个折扣更具有吸引力，虽然羊毛出在羊身上。

因为小损失，甘冒大风险

面对两种损害，你是会选择躲避呢，还是勇往直前？

当一个人在面对两种都损失的抉择时，会激起他的冒险精神。在确定的坏处（损失）和“赌一把”之间，做一个抉择，多数人会选择“赌一把”，这叫“反射效应”。用一句话概括就是“两害相权取其轻”。

让我们来做这样一个实验。

A.你一定会赔30 000元。

B.你有80%可能赔40 000元，20%可能不赔钱。

你会选择哪一个呢？投票结果是，只有少数人情愿“花钱消灾”选择A，大部分人愿意和命运抗一抗，选择B。

传统经济学中的“理性人”会跳出来说，两害相权取其轻，所以选B是错的，因为（-40 000）×80%=-32 000，风险要大于-30 000元。

现实是，多数人处于亏损状态时，会极不甘心，宁愿承受更大的风险来赌一把。也就是说，处于损失预期时，大多数人变得甘冒风险。卡尼曼和特韦斯基称为“反射效应”（reflection effect）。

“反射效应”是非理性的，表现在股市上就是喜欢将赔钱的股票继续持有下去。统计数据证实，投资者持有亏损股票的时间远长于持有获利股票。投资者长期持有的股票多数是不愿意“割肉”而留下的“套牢”股票。

捡到100元的快乐，不敌丢失100元的痛苦

如何理解“损失规避”？用一句话打比方，就是“白捡的100元所带来的快乐，难以抵消丢失100元所带来的痛苦”。

前景理论最重要也是最有用的发现之一是：当我们做有关收益和有关损失的决策时表现出的不对称性。对此，就连传统经济学的坚定捍卫者——保罗·萨缪尔森，也不得不承认：“增加100元收入所带来的效用，小于失去100元所带来的效用。”

这其实是前景理论的第3个原理，即“损失规避”（loss aversion）：大多数人对损失和获得的敏感程度不对称，面对损失的痛苦感要大大超过面对获得的快乐感。

行为经济学家通过一个赌局验证了这一论断。

假设有这样一个赌博游戏，投一枚均匀的硬币，正面为赢，反面为输。如果赢了可以获得50 000元，输了失去50 000元。请问你是否愿意赌一把？请做出你的选择。

A.愿意

B.不愿意

从整体上来说，这个赌局输赢的可能性相同，就是说这个游戏的结果期望值为零，是绝对公平的赌局。你会选择参与这个赌局吗？

但大量类似实验的结果证明，多数人不愿意玩这个游戏。为什么人们会做出这样的选择呢？

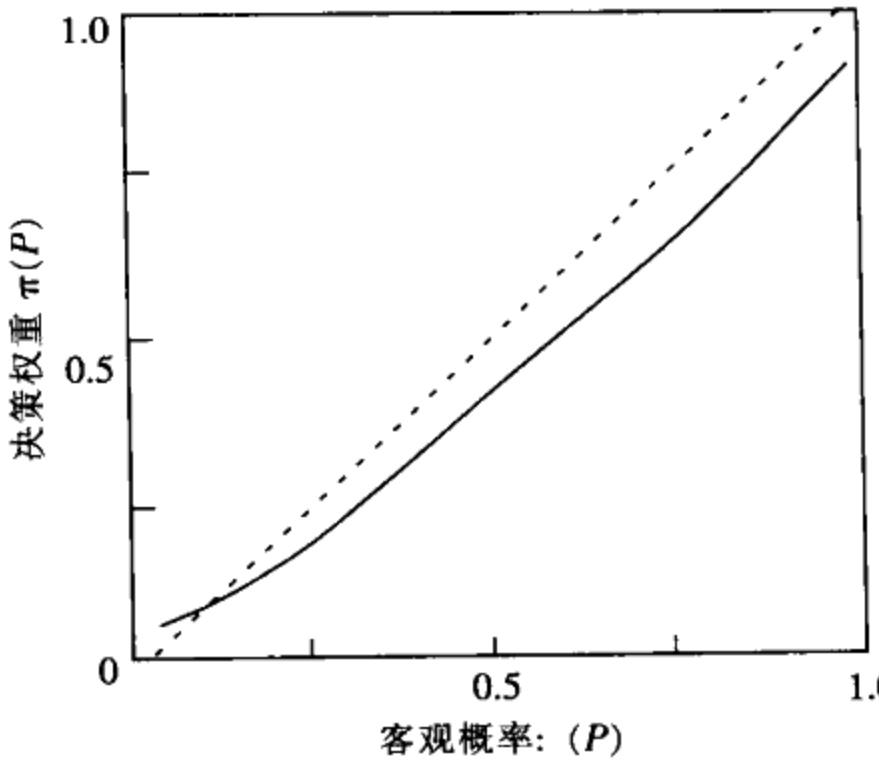
这个现象同样可以用损失规避效应解释，虽然出现正反面的概率是相同的，但是人们对“失”比对“得”敏感。想到可能会输掉50 000元，这种不舒服的程度超过了想到有同样可能赢来50 000元的快乐。

由于人们对损失要比对相同数量的收益敏感得多，因此即使股票账户有涨有跌，人们也会更加频繁地为每日的损失而痛苦，最终将股票抛掉。

一般人因为这种“损失规避”（loss aversion），会放弃本可以获利的投资。

迷恋小概率事件

买彩票是赌自己会走运，买保险是赌自己会倒霉。这是两种很少发生的事件，但人们却十分热衷。前景理论还揭示了一个奇特现象，即人类具有强调小概率事件的倾向。何谓小概率事件？就是几乎不可能发生的事件。



■决策权重与客观概率
传统经济学中，概率权重函数是线性的，前景理论的概率权重函数 π，则具有非线性的特点：大概率事件被低估，小概率事件又被高估。函数 π 可以很好地解释阿莱悖论。

比如天上掉馅饼，这就是个小概率事件。

掉的是馅饼固然好，但如果掉下来的不是馅饼而是陷阱呢？当然也属于小概率事件。

面对小概率的赢利，多数人是风险喜好者。

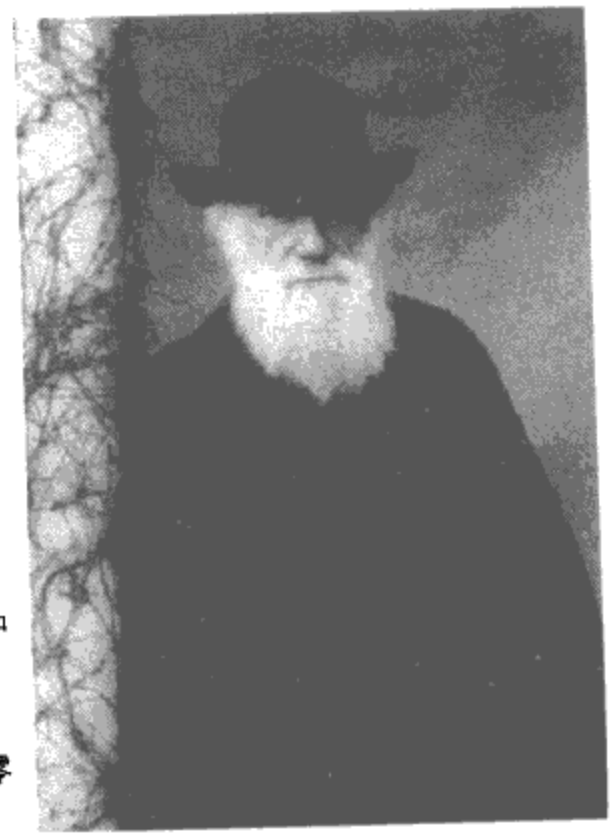
面对小概率的损失，多数人是风险厌恶者。

事实上，很多人都买过彩票，虽然赢钱可能微乎其微，你的钱99.99%的可能支持福利事业和体育事业了，可还是有人心存侥幸搏小概率事件。

同时，很多人都买过保险，虽然倒霉的概率非常小，可还是想规避这个风险。人们的这种倾向，是保险公司经营下去的心理学基础。

在小概率事件面前人类对风险的态度是矛盾的，一个人可以是风险喜好者，同时又是风险厌恶者。传统经济学无法解释这个现象。

小概率事件的另一个名字叫运气。侥幸，就是企求好运，邀天之幸。孔子很反感这种事，他说：“小人行险以侥幸。”庄子认为孔子是个“灯下黑”，他借盗跖之口评价孔子：“妄作孝弟，而侥幸于封侯富贵者也。”对小概率事件的迷恋，连圣人也不能免俗。



■查尔斯·达尔文（1809—1882），英国博物学家，进化论奠基人。

世界是由极小概率事件主导的。宇宙诞生，人类出现，这种小概率事件，远比中 3.6 亿元彩票的概率要小得多。

根据进化论的数值模型，人类的出现是一个几乎不可能的事件。就算人类产生了，人类文明的产生也是一个概率无限地接近于零的事件，可是，你却在读这本书。

厌恶的只是损失

前景理论指出，在风险和收益面前，人的“心是偏的”。在涉及收益时，我们是风险的厌恶者，但涉及损失时，我们却是风险喜好者。

但涉及小概率事件时，风险偏好又会发生离奇的转变。所以，人们并不是风险厌恶者，他们在他们认为合适的情况下非常乐意赌一把。

归根结底，人们真正憎恨的是损失，而不是风险。

这种损失厌恶而不是风险厌恶的情形，在股市中常常见到。比如，我们持有一只股票，在高点没有抛出，然后一路下跌，进入了彻彻底底的下降通道，这时的明智之举应是抛出该股票，而交易费用与预期的损失相比，是微不足道的。

扪心自问，如果现在持有现金，还会不会买这只股票？你很可能不会再买吧，那为什么不能卖掉它买别的更好的股票呢？也许，卖了它后损失就成了“事实”吧。

禀赋效应

如果需要用一个词来形容禀赋效应，那就是“敝帚自珍”——自家的破扫帚也比别人家的新扫帚更有价值。

行为经济学的另一位重要开创者——理查德·泰勒教授，曾经找了一些加拿大的学生做过这样一个实验：

第1组：泰勒教授准备了几十个印有校名和校徽的马克杯，这种马克杯在学校超市的零售价是5元，在拿到教室之前，教授已经把标价签撕掉了。泰勒来到课堂上，问学生愿意花多少钱买这个杯子（给出了0.5元到9.5元之间的选择）。

第2组：泰勒教授同样地来到第二个教室，但这次他一进教室就送给每个同样这样一个杯子。过了一会儿教授说由于学校今天组织活动开大会，杯子不够，需收回一些。老师让大家每人都写出自己愿意以什么价格卖出这个杯子（给出了0.5元到9.5元之间的选择）。

实验结果显示，在第1组中，学生平均愿意用3元钱的价格去买一个带校徽的杯子；而到了第2组，当需要学生将已经拥有的杯子出售，出价陡然增加到7元钱。

相对于获得，人们非常不乐意放弃已经属于他们的东西。泰勒把这种现象称为“禀赋效应”。

禀赋效应（endowment effect）指的是同样一件商品，一旦人们拥有这件商品，相对于还未拥有这件商品的人而言，会对此商品估计一个更高价。

是什么造成了禀赋效应呢？是人们高估了他们所拥有的东西的价值，还

是与自己拥有的东西分开会带来痛苦？

再看另一个实验。

首先，要求学生们对6种赠品的吸引力进行排序，然后将一种不太有吸引力的赠品——一支钢笔发给了班上一半的学生，另一半的学生可以选择一支钢笔或者两块巧克力。只有24%的学生选择了钢笔。

接下来，早先得到钢笔的学生如果愿意的话可以将钢笔换成巧克力。尽管大多数学生将钢笔的吸引力排在巧克力之后，56%早先得到钢笔的学生并没有选择将钢笔换成巧克力。

从这里可以看到，人们似乎并没有高估自己所拥有的东西的价值，人们可能更多地是受到放弃自己的东西而产生的痛苦的影响。

禀赋效应是损失规避的一种表现形式。

幼犬效应

现实生活中，一些商家会提供产品的“试用期”。比如顾客可以先免费试用该产品15天，试用期满后如果顾客愿意可以选择退回该产品。然而，到那时该产品已经像是家中财产的一部分了，禀赋效应使得人们不愿意归还而更愿意购买该产品。

禀赋效应在某些营销书籍里变身为“幼犬效应”，是一种常见的营销技巧，行为经济学家则称为“所有权依赖症”。

父母去领孩子们逛街，路过宠物店，孩子们围着小狗不忍离去。店主和小孩家长认识，慷慨地说：“把它带回家去过周末吧。如果它跟你们合不来或者你们不喜欢它了，星期一早上再把它送回来就行。”

他们如何能抵挡这样的诱惑！头两天真是快乐无比。大家争着去遛

狗，看见小狗憨态可掬就哈哈大笑，它整晚嚎叫也会有人为它开脱："哎，它还是一只小狗呢。"

星期一是上班和上学的日子，他们在不知不觉中发觉这只狗已属于他们了。想还给店主的念头，被离别的痛苦战胜了。这个例子中店主对顾客也是非常公平的，允许他们先试试再最后决定。

某家滤水器公司也采用同样的方法，销售人员提供自来水过滤器，借你用半个月。你一旦用惯了纯净水，就不会愿意再喝带漂白粉味的茶或咖啡。这种做法来自同样的思路，同样的方法。

汽车行也会借车给那些有购车能力者试驾，这样做是希望你一旦尝试了来自邻居艳羡的眼光、朋友的赞誉的滋味后，就不愿意再送还这辆汽车。当然，除非你有更中意的车型。

所以，当你再次看到某种"不满意七天可以退货"的商品，就要提醒自己，或许真的可以退货，但把一件商品带回家试用，"所有权依赖症"就开始在你身上要起作用了。

让"试行办法"成为正式策略

禀赋效应，也可用于日常事务。

几个朋友一起做生意，你想出一个新点子。但你也知道，要你的合伙人接受你的方案可能有点困难。

为了让合伙人接受这个建议，一种策略是建议先试行一小段时间。

你可以说："让我们摸着石头过河，这个办法先试半个月，看看情况，不行我们再改回来。"

这种"试行策略"更容易让人接受。如果你的方案确实还可以，一般人就不愿再做新的变革。

这是一种迂回的说服术，但可帮你达到想要的结果。

延伸阅读

俄罗斯轮盘赌与投资行为

在一些影视作品中，有一种非常邪恶的赌博游戏——俄罗斯轮盘赌 (Russian Roulette)。

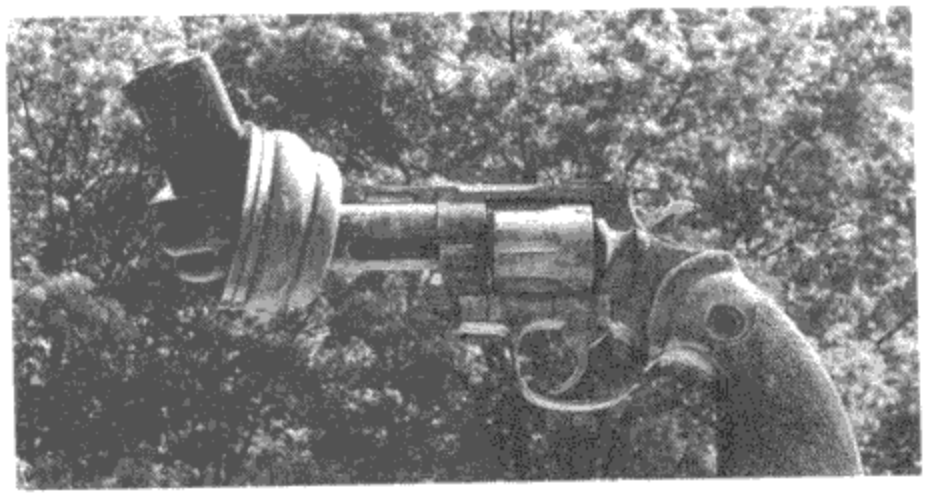
其规则是：在左轮手枪的六个弹槽中放入一颗或多颗子弹，任意旋转转轮之后，关上转轮。游戏的参加者轮流把手枪对着自己的头，扣动扳机；中枪的当然是自动退出，怯场的也为输，坚持到最后的就是胜者。旁观的赌博者，则对参加者的性命压赌注。

第一次世界大战中，沙俄战败，军营里弥漫着悲观的气氛。对未来感到迷茫的士兵，想出了这种残酷的游戏来排遣苦闷。所以这种赌博方式被称为“俄罗斯轮盘赌”。

1978年，摇滚乐团Chicago的主唱Terry Kath表演这种游戏时被爆头，弥留之际口里还不停地念叨：“没事，这一发没装子弹。”

现实生活中的许多投机行为，与俄罗斯轮盘赌的风险并无本质不同。在人类投机的历史中，充斥着许多富豪输掉全部财富的故事。

而一些高风险的投



■联合国大厦旁边有一座打结的左轮手枪的雕塑。金融衍生工具产品，有个奇怪的名字叫做 Accumulator，其谐音是 I kill you later，翻译成中文是“我早晚干掉你”。

资行为，往往会被业内人士包装成“低风险”，普通人很难识破。比如“次级债”的风险即便是一些“资深人士”也未曾预料到，此外，金融衍生品市场、认沽权证、外汇保证金交易、黄金期货……无不与高风险相联系。投资家查理·芒格，早在2006年就对华尔街的各种金融衍生品这么评述：“把美国的衍生品的说明看成一条下水道的说法，是对下水道的侮辱！”

“衍生品犹如一把剃刀，你可以用它刮胡子，也可以用它自杀”。在次债危机中被“爆头”的“赌客”数不胜数，这和玩俄罗斯轮盘赌有什么区别？

REFERENCE DEPENDANCE

第2章

参照依赖

——独立评判与联合评判

攀比，是人类的天性。否则就无法做出选择，甚至不知道自己是否幸福。

只要比你小姨子的丈夫（连襟）一年多赚1 000块，你就算是有钱人了。

——门肯

乐观者与悲观者的唯一区别是，乐观者看到的是甜甜圈，而悲观者看到的是甜甜圈中的小洞。

——奥立佛·斯通

如果你喜欢苹果胜过橘子，喜欢橘子胜过葡萄，那么你就不能喜欢葡萄胜过苹果。

这是传统经济学的所做假设之一。

行为经济学则证实，不同参照点（或参照系），会影响人们的选择与判断，这正是前景理论所要阐述的第4个原理。

同侪悖论

假设你面对这样一个选择：在商品和服务价格相同的情况下，你有两种

选择：

A.其他同事一年挣6万元的情况下，你的年收入7万元。

B.其他同事年收入为9万元的情况下，你一年有8万元进账。

卡尼曼的这调查结果出人意料：大部分人选择了前者。

事实上，我们拼命赚钱的动力，多是来自同侪间的嫉妒和攀比。

我们对得与失的判断，是来自比较。

嫉妒总是来自自我与别人的比较，培根曾言：皇帝通常不会被人嫉妒，除非对方也是皇帝。对此，美国作家门肯早有妙论：“只要比你小姨子的丈夫（连襟）一年多赚1 000块，你就算是有钱人了。”

传统经济学认为金钱的效用是绝对的，行为经济学则告诉我们，金钱的效用是相对的。这就是财富与幸福之间的悖论。

参透得与失

到底什么是“得”，什么是“失”呢？

你今年收入20万元，该高兴还是失落呢？假如你的奋斗目标是10万元，你也许会感到愉快；假如目标是100万元，你会不会有点失落呢？

所谓的损失和获得，一定是相对于参照点而言的。卡尼曼称为“参照依赖”（Reference Dependence）。

老张最幸福的时候是他在20世纪80年代做“万元户”的时候，虽然现在自己的村镇已经改造成了城市，拆迁补贴也让自己成为了“百万元户”，但他感觉没有当年兴奋，因为邻里都是“百万元户”了。

讲这个故事的用意不难明白，我们就不再进行烦琐的论证了——得与失都是比较出来的结果。

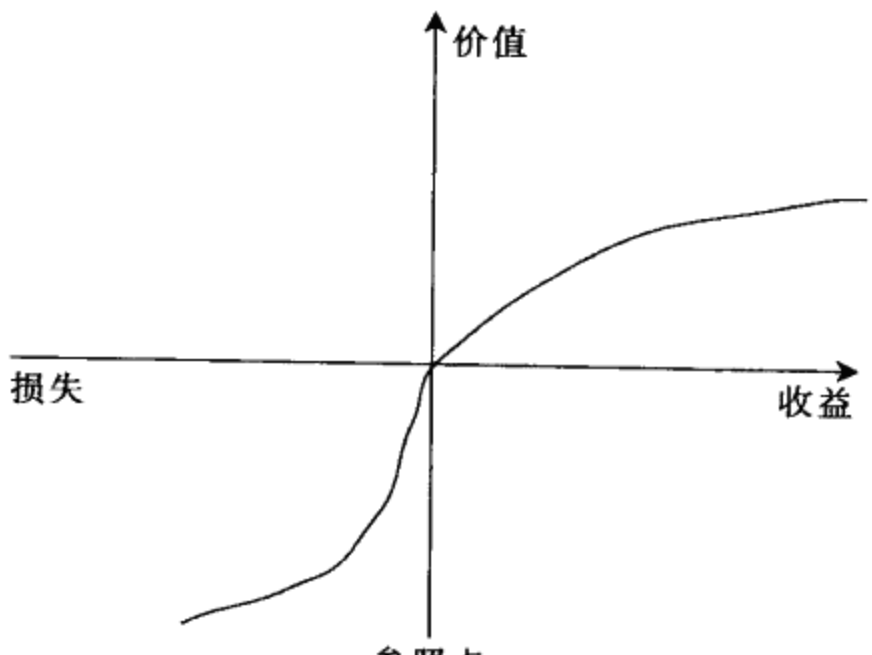
传统经济学的偏好理论（Preference theory）假设，人的选择与参照点无关。行为经济学则证实，人们的偏好会受到单独评判、联合评判、交替对比及语意效应等因素的影响。

参照点（参照系）

参照依赖（前景理论第4个原理）：多数人对得失的判断往往根据参照点决定。

一般人对一个决策结果的评价，是通过计算该结果相对于某一参照点的变化而完成的。人们看的不是最终的结果，而是看最终结果与参照点之间的差额。

一样东西可以说成是“得”，也可以说成是“失”，这取决于参照点的不同。非理性的得失感受会对我们的决策产生影响。



■前景理论中假定的价值函数：得与失对人所产生的心理价值是不对称的。

资料来源：Kahneman和Tversky (1979)

小结 前景理论4原理：

1.确定效应　处于收益状态时，多数人是风险厌恶者。

2.反射效应　处于损失状态时，多数人是风险喜好者。

3.损失规避　多数人对损失比对收益更敏感。

4. 参照依赖　多数人对得失的判断往往由参照点决定。

参照值影响风险偏好

综合前景理论的4个原理，可以推论：改变参照值，就能改变人们对得失的判断，从而改变他的风险偏好。让我们接着“吹水”。

假设你买彩票中奖了，税后500万元。一家人开始计划如何用这500万元进行投资。最后大家把目光落在对两个都需要投资500万元的方案上。

A方案：加盟肯德基，五年后肯定赢利200元万。

B方案：开一家海鲜酒楼，有50%的可能性五年赢利300元万，50%的可能五年赢利100万元。

家庭成员大多数人是风险厌恶者，会选择A方案。只有你对B方案情有独钟，你该怎么说服他们？

你可以通过改变赢利目标（参照值）来改变大家的偏好。

你可以向他们“摆事实、讲道理”，证明500万投资某种稳赚不赔的基金（国债），所赚的都能超过200万元，虽然加盟肯德基比较保险，但回报率还是显得太低。假如这样说得通，你实际上是将赢利目标提高了，比如说250万元，那么A方案就像是少赚了50万元，而B方案要么刚超过目标50万元，要么少赚150万元，这时两个方案的期望值都是负的。

据前景理论，人在面临损失的预期时，就有赌一把的冲动。这时选择有风险的投资B方案的可能性将大大增加。

不论是在管理，还是在战争、谈判等方面，低标准的目标往往使人谨慎行事，高标准的目标往往使人敢于冒险。我们可以通过调整参照值影响人对得失的判断，从而调节他们的风险偏好。

交替对比

行为经济学的先驱，已经仙逝的特韦斯基，曾经做过类似这样一个实验。

选出5种微波炉，拿给被试者选购。这些人仔细研究这些产品后，有一半的人比较钟情于其中的两种：一种是三星微波炉，售价110美元，7折出售。另一种是松下A型微波炉，售价180美元，7折出售。

■阿莫斯·特韦斯基

在做出具体选择时，有57%的人选择了三星，另有43%的人选择了松下A型。

同时，另一组人应要求3选1。包括上面两种产品，以及另外一种松下B型微波炉，售价200美元，但要9折出售。

松下B型的价格显然不像另外两种那么优惠，但却使偏向松下A型的人显著增加。约有60%的人选择松下A型，27%的人选择了三星，另外13%的人选择了松下B型。

特韦斯基解释说，这是“交替对比”的结果。也就是各种选择之间的利弊相比，会使某些选择显得更有吸引力，或是吸引力为之减少。

客观上讲，我们对一样事务的评价不应该受到与这样事务本身无关因索的影响，也不应该受到评估方式的影响，但事实上这却是难以做到的。正所谓“人比人死，货比货扔”。

中杯效应

某些商品，大份与小份之间成本基本无差别。比如咖啡，大杯与小杯之间的成本差至多不过几毛钱，但是其定价却相差甚远。商家为了促销，常在促销手段上玩点花样。

假设某咖啡馆推出一款咖啡：大杯（620毫升）19元，中杯（500毫升）14元，小杯（380毫升）12元。

理性之选应是“小杯”。除非是对咖啡特别上瘾的人士，小杯咖啡一般可以满足自己的需求。

但是，事实上在“大杯”和“小杯”两个参照值的作用下，大部分人认为选择“中杯”是最稳妥的。所以，人们经常选择“中庸之道”而忘记了真实的需求。

我们买饮料或其他消费品的时候，经常有大、中、小三种型号，很多人会在价格比对的刺激下，选择中号商品。我们把这种选择“中庸之道”而忘记了真实的需求的现象称为“中杯效应”。

特韦斯基通过实验证明：

如果A优于B，大家通常会选择A。

但是，如果B碰巧优于C，而且其优点A是没有的，那么许多人就会选择B。

其主要的理由就是与C相比，B的吸引力显著加强了。

陪衬品只是“药引子”

很多房地产中介，会毫无怨言地带领客户去到处看房，有时会故意带客户看两间条件一样、价格明显不同的房子。其实，中介心里很清楚，有些路并不是白跑的，那间同样条件，价格贵一些的房子只是个陪衬品，是促使客户签单的“药引子”（或“诱饵”）。

这里再介绍一种“中杯效应”的升级版。比如，某超市卖有四种不同规格的松露牌消毒液。

第一种180毫升，18元。

第二种330毫升，32元。

第三种330毫升，32元。附赠一瓶120毫升的非卖品。

第四种450毫升，42元。

很明显，第三种和第四种相比，净含量是一样的，却便宜了10元钱。第三种和第二种相比价格一致，却多出了120毫升。

消费者可以很明显地感受到这是一种优惠。相信会有很多需要这种消毒液的消费者会选择第三种，第二种和第四种基本不会有什么销量，只是陪衬品。

厌恶极端

让我们看看另一项相关的实验得出的一个有趣的结论：

心理学家要一组参与实验的人，在两种美能达相机之间做选择，一

种是售价1 700元的A型，另一种是售价2 300元的B型。

结果，选择两种机型的人各占一半。

另一组人则必须在3种机型之间做选择，除了上面这两种机型外，加上另一种售价4 600元的C型。

也许你会觉得，除了选C型的人以外，剩下的人选择A型和B型的仍然各占一半。

结果出人意料，第二组有很多人改选了价格适中的B型，比选择最便宜机A型的人多出了一倍。

如果在一批选项中，出现了一个中庸的家伙，一般人比较可能青睐它，而不会选择极端。

行为经济学中这种现象称为“厌恶极端”的心理。也就是“中杯效应”。

某厂家推出两款豆浆机，容量、功率相同。

A型：368元塑料外壳，干豆豆浆，湿豆豆浆和米糊功能。

B型：668元不锈钢外壳，干豆豆浆，湿豆豆浆和米糊功能。

显然，只是外壳材质不同，价格相差将近一倍，很多消费者宁愿选择塑料外壳的A型。为了推动B型豆浆机的销售，厂家请来了营销策划公司。营销策划公司建议厂家向市场投放少量的C型豆浆机。

A型：368元塑料外壳，干豆豆浆，湿豆豆浆和米糊功能。

B型：668元不锈钢外壳，干豆豆浆，湿豆豆浆和米糊功能。

C型：968元不锈钢外壳，干豆豆浆，湿豆豆浆和米糊功能，液晶面板。

这个建议在理论上是可行的。在这三个选项里，顾客选B型的可能性大大增加。当然，实际的营销效果还会受到其他因素的影响，比如同行的竞争，消费者的营养观念（不锈钢和豆浆是否会产生化学反应）等，这不在本书探

讨的范围。

在星巴克要买小杯咖啡

在北京，星巴克原本有三种规格：大杯、中杯、小杯。

可是，后来菜单上的小杯消失了，只剩下中杯、大杯和特大杯。

笔者去因特网查了一下，得到如下信息。

在美国，星巴克出售的咖啡都分为三种规格：高杯（12盎司），大杯(16盎司）和超大杯（20盎司)。美国星巴克的菜单上并未列出“小杯”，也很少有顾客知道星巴克还有这种“小杯”的存在。但是，如果你一定要找服务生要“小杯”，就能得到老式的8盎司杯装咖啡。

星巴克的“菜单革命”或许有其难言之隐。

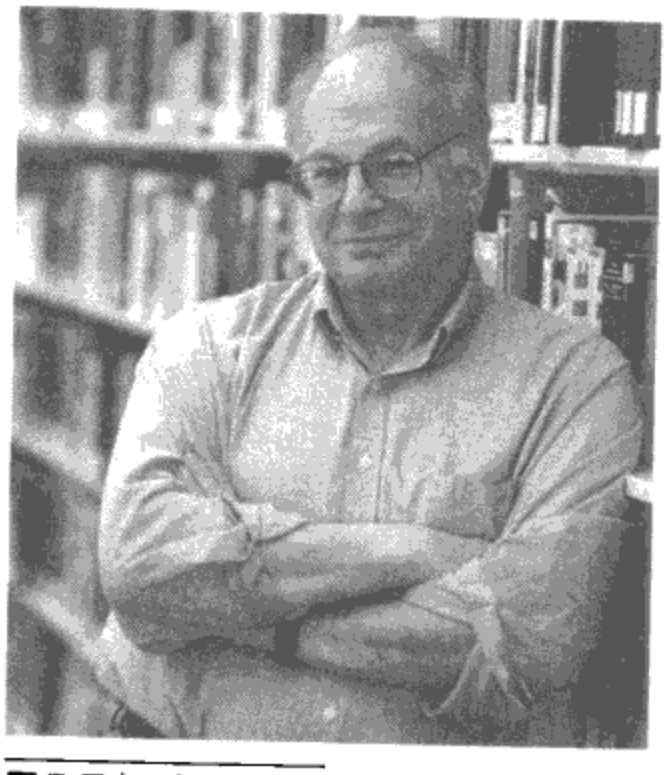
“小杯”曾是星巴克很畅销的一款产品，但小杯赚钱“太少”。小杯卡布其诺的售价比12盎司的高杯少30美分，但浓咖啡的量是一样的，又因为它包含的奶泡较少，味道更为浓，不少咖啡迷都喜欢，这也就导致了“中杯效应”的失效。

人质危机

假如你是某国总统。

一群暴徒挟持了一所学校的600名师生，向你提出了一系列无理要求，如果不答应就杀害全部人质。

你当然不会答应恐怖分子的要求，因为这可能会招来无尽的要挟。你只能出奇制胜了。



■丹尼尔·卡尼曼，诺贝尔经济学奖得主，前景理论的创立者之一。

现在有两个备选方案来化解这场危机：

A方案：会有200人获救。

B方案：会有33%概率所有人都获救，67%概率所有人都被害。

试问，你会选择哪个方案？

在这个实验中，更多的被试者选择了A方案。这两个方案的“数学期望值”其实是一样的。

框架效应

接着，让我们再看另外两个人质解救方案。

C方案：600人中会有400人死去。

D方案：33%的概率没有人死亡，67%的概率所有人都会死亡。

这个实验中，更多的被试者选择了D方案。

这其实只是个文字游戏，把相同的方案用不同的方式来表述。

A方案和B方案属于积极描述，C方案和D方案属于消极描述。

不同语境下，人们的风险偏好发生了逆转。

当用存活的人数来描述计划时，对于大家来说能救活师生是“收益”，生命如此重要，能存活多少是多少，会因风险厌恶而选择A方案。

当用死亡来描述同样的事件时，大家就感觉到这是“损失”，谁也不希望眼睁睁地看着400人牺牲，这时人们倾向于风险喜好，从而会接受赌一把的计

划。

对此，特韦斯基和卡尼曼提出了“框架”这一概念，他们认为，“框架”是由提问题的形式（语意），以及社会风俗、决策者的性格所决定的。不同的提问方式，会产生不同的效果。

同一个意思，用不同的辞令表达，固然属于“术”的范畴，但它带给听者的心理冲击是明显不同的。

粗略而言，框架效应可称为语意效应，在处理公共事务的时候，语意效应十分明显。

延伸阅读

谁是20世纪最伟大的经济学家

谁是20世纪最伟大的经济学家？

是凯恩斯？马歇尔？萨缪尔森？还是弗里德曼？

对一个学者的评价，说到底还需“同行公议”，也就是你的研究成果被别人引用的次数。所以，如果根据文献被引用次数、支持人数，以及对所属专业的影响来看，以上诸公都算不上。

这样来看，这个荣誉应该授予心理学家卡尼曼和特韦斯基。此二位的贡献在于发掘人类那些欠缺理性思考和最优化的经济行为。

卡尼曼和特韦斯基是老乡，都是美籍犹太人。卡尼曼和特韦斯基又是老校友，两人都曾就读于希伯来大学，同时，卡尼曼和特韦斯基又是老战友，两人都曾加入以色列国防军服役。最后，两人都移民美国，特韦斯基在斯坦福大学的心理学系任教，卡尼曼在普林斯顿大学任教。

1997年，特韦斯基因癌症去世，享年仅59岁。曾经从军、并荣获以色列最高英勇奖章的特韦斯基曾表示，他自己在学术上的作为，只是利用科学的方法，探讨了人类所熟知的“广告商和二手车商”的行为关系。这是多么美妙的说法。

2002年，心理学家卡尼曼和经济学家弗农·史密斯分享了诺贝尔经济学奖。

这是经济学奖第一次颁给心理学家，也是第二次颁给完全没修过经济学位的人。另一次给了数学家纳什，纳什的贡献在于博弈论。

特韦斯基没有得奖，主要因为他在1997年就病逝了，实在是可叹。

从此，行为经济学（Behavioral Economics）正式进入大众视野里，这门多年来被正统经济学家们讽刺挖苦的学科，开始在顶尖大学（比如哈佛）开设，成为经济学博士的基础课程。

如今，行为经济学已经发展成为经济学的一个重要分支，其研究成果直接辐射到各商业分支，如金融、会计、市场营销等方面。

ANCHORING EFFECT

第3章

锚定效应

——难以觉察的参照值

漫天要价，就地还钱。锚定效应证明，人类在无意识中仍会做出比较。

取法于上，仅得为中，取法于中，故为其下。

——唐太宗《帝范》

房地产公司拍下“地王”，就如同一个百货公司开一家奢侈品店，赚不赚钱其实不重要，关键在于提升这个百货公司的档次。

——张永河（新加坡红木集团总经理）

传统经济学认为，人们的决策是理性的、不会被无意义的数字干扰。

卡尼曼和特韦斯基所发现的“锚定效应”，是一种非常典型的心理偏差，它是对“理性人”假设的又一次否定。

先入为主

现在请一组人都回答两个问题：

1.请问拉贾斯坦邦的人口超过15万吗？

2.你猜拉贾斯坦邦的人口有多少？

再请另一组人回答两个类似的问题。

1.拉贾斯坦邦的人口超过180万吗？

2.你认为拉贾斯坦邦的人口有多少？

你在两种情况下对拉贾斯坦邦人口的估计会一样吗？

一个很有趣的结果是，人们在回答第二个问题时都受了第一个问题的影响，第二个问题的答案随着第一个问题数字的增大而增大。这个实验可以说明人们心中一种常见的心理偏差，即锚定效应。

锚定效应（anchoring effect），是指当人们需要对某个事件做评估时，会将某些特定数值作为初始参照值，这个初始参照值像锚一样制约着评估结果。

这就是中国人常说的“先入为主”，人们做一个决定时，大脑会对得到的第一个信息给予特别的重视。第一印象或数据就像固定船的锚一样，把我们的思维固定在了某一处。“锚”是如此的顽固而又不易觉察，要把这种“锚”拔起，远比你想象的要困难得多。

“维多利亚的秘密”的秘密

在同一品牌系列产品中，商家会制造一款“极品”，标出一个令人咂舌的价格。这款“极品”能否售出并不重要，关键在于它将价格“锚定”在高位，悄悄改变了相关产品的参照值。

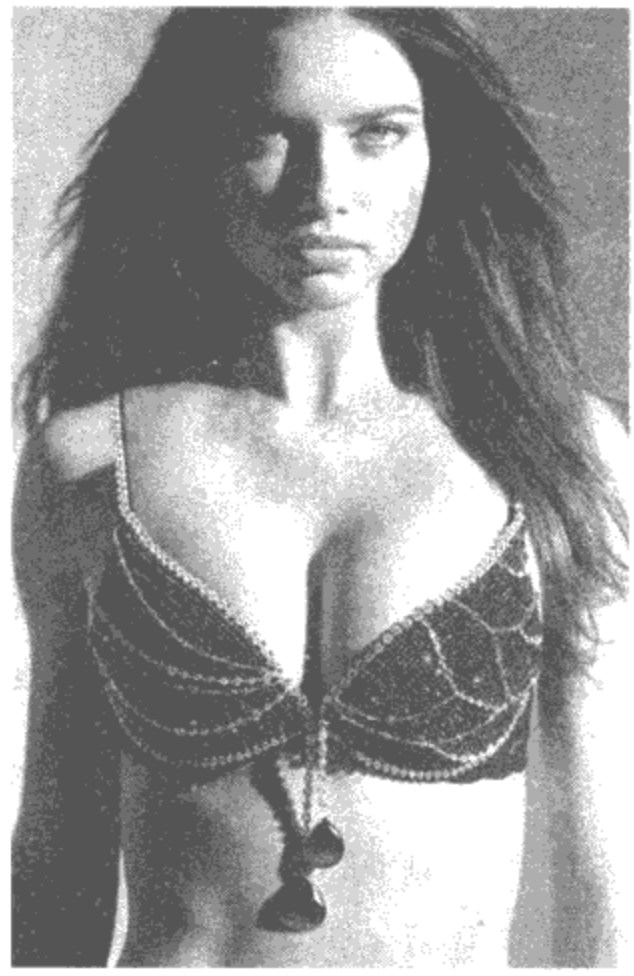
“维多利亚的秘密”（Victoria's Secret）是美国最著名的内衣品牌，拥有一件“维多利亚的秘密”，是不少女性的愿望。从1996年起，该公司每年圣诞节前都会由超级模特代言，高调发布一款价值数百万美元的镶钻文胸。

此举不仅能吸引媒体注意，收到广告效果，更能促进相关产品的销售。

当这款文胸出现在公司产品目录上时，其实已经悄悄塞给了顾客一个价格参照点。

不难想象，当一位男士准备买一件内衣送给妻子时，他先看到一款标价十几万元的文胸，是什么心情；再看到一款标价才298美元，样式、质地也很好的同品牌商品时，又是怎样的心情。

对于企业来说，就算钻石内衣卖不掉，上面的钻石可以拆下来，明年继续用，几乎没有什么损失。“维多利亚的秘密”的类似商家有：



■巴西超模阿德瑞娜·利玛穿着的一款“维多利亚的秘密”文胸上，共有3 575颗黑钻石、117颗1克拉圆钻石、34颗红宝石等共大约3 900颗宝石，价值500万美元。

·美国ASANTI公司，镶有12 000颗钻石和800颗蓝宝石的汽车轮圈，报价200万美元。

·瑞士昆仑（Corum）公司，镶满钻石的“经典亿万陀飞轮”，全球限量10块，标价32.5万~99.8万美元。

·德国史蒂福公司，黄金绒毛泰迪熊，全球限量125只，每只售价约合8.6万美元。

·英国的Luvaglio公司，钻石笔记本电脑，标价100万美元。

人类天生爱听故事，营销就要“讲故事”，越是传奇，越是有效。价格，往往是“故事”中最容易记住的桥段。把一件普通商品做成天价，本身就是一种商业广告行为。另外，虚荣是人类的天性，天价商品，对于追求炫耀性消费的有闲阶级来说，也具有一种虚拟的价值。

飞来之锚

锚定效应几乎无处不在，但人们常常没有察觉。为了说明这一点，我们先回顾一段历史。

亚历山大，古代世界最著名的征服者之一。

他20岁即位，21岁远征波斯，他的铁骑曾经横扫亚欧大陆，在征服了波斯、埃及和印度北部以后，在回军途中患疟疾驾崩，终年33岁。

请问：亚历山大死于公元29年之前还是之后？

在你仔细阅读了这个问题之后，你可能已有警觉，命题的人只不过用了一个障眼法，主要用意就是硬把一个年份（公元29年）塞进你的脑子里。

你很可能觉得这个年份不太对劲，似乎太早了一点。不过，等你想要提出更正确的年份时，29这个数字已经深置于你的脑海中了，并且已经影响到了你的判断。

结果你再怎么努力，提出来的数字还是太接近公元29年，亚历山大实际死于公元323年。

硬塞给你的“锚定点”

康奈尔大学的拉索教授，也曾向500名正在修MBA的学生提出类似的问题，他的问题是：匈奴王阿提拉在哪一年战败？

拉索要求这些学生把他们自己的电话号码最后3个数字，加上400，当做这一问题的“基准”数字。

如果得到的和在400~599之间，这些学生猜测的阿提拉战败年份平均是公元629年。

如果得到的和在1 200~1 399之间，这些学生猜测的阿提拉战败年份平均是公元988年。

这些被试学生明明知道他们得到的基准数字毫无意义，可是这个数字却仍然对他们产生了影响。

我们不妨把这些影响他们思维的参考数字叫做“锚定点”。

被试者得到的“锚定点”数字越大，他们所猜测的阿提拉战败时间也就越晚。

阿提拉实际是于公元451年战败。

当然，也许读者会有疑问：被试者将自己电话号码的最后3个数字加上400，是否会让他们产生误解，觉得这是有意向他们提供某种暗示。

不会，因为电话号码的最后3个数字，可能是从000到999的任意一个数字，这帮高智商的MBA明明知道这些数字与问题毫不相干。

随机数字也会影响你

特韦斯基和卡尼曼也曾经做过类似的实验，他们找了一批学生，要求估计在联合国里面非洲国家占有多大的百分比。

他们为此做了一个可以旋转的“幸运之轮”，把它分成100格，分别填上1到100的数字，并当着这些人的面转动轮盘，选出了一个号码。

当转动这个轮盘之后，指针定在数字65上。下面你需要回答这样一个问题：非洲国家的数量在联合国国家总数中所占的百分比是大于65%还是小于65%?

这是一个常识问题，略加思考就知道，非洲国家在联合国国家总数

中所占的比例肯定小于65%。但是，非洲国家的数量在整个联合国中占的实际比例是多少？

被试者给出的答案平均是45%。

接着，卡尼曼又找了另一群学生问了同样的问题。当这个轮盘停止转动后，是10，而不是65。问：你认为非洲国家在联合国国家总数中所占的百分比是大于10%还是小于10%？

这是一个常识问题，略加思考就知道，非洲国家在联合国国家中所占的比例肯定大于10%。但是，非洲国家的数量在整个联合国中占的实际比例是多少？

被试者给出的答案平均是25%。

为什么同样的问题，两种情况下得出的答案差距如此之大呢？当轮盘上出现的数字是65的时候，估计的百分比大约是45%，而当轮盘上出现的数字是10的时候，估计的百分比变成了25%。

这些人如果知道这个所谓的“锚定点”，对他们的答案有这么大的影响，绝对会感到惊讶。

轮盘不论转出什么数字，都会卡在他们的潜意识里。虽然他们明知这个数字毫无意义，却仍然据此对毫不相干的事物做出结论。

被试者明明知道：轮盘上出现的数字是随机的，然而，他们给出的答案还是会受到先前给出的数字的影响——即使这些数字是无关的。换句话说，人们的答案“锚定”在先前给出的无关数字上。

在实际生活中，你可能想不到自己也经常认定某个数字或想法，并用它来影响你的经济行为。

常识的陷阱

有许多脑筋急转弯的问题都是利用了“锚定效应”。

给你一张纸，把这张纸对折了100次的时候，你估计所达到的厚度有多少？

许多人估计会有一个冰箱那么厚或者两层楼那么厚。然而，通过计算机的模拟，这个厚度远远超过地球到月球之间的距离。

因为人们的思维被锚定在纸是很薄的东西这个事实上了，觉得即使折上100次也还厚不到哪里去。其实答案远远不止几米。

假设一张纸的厚度是0.1毫米，折叠100次的厚度大约是1.27乘以10的23次方公里，这是地球到太阳距离的800 000 000 000 000倍！

再看下面这个由卡尼曼设计的测试：

8×7×6×5×4×3×2×1

1×2×3×4×5×6×7×8

请在五秒钟之内，不经过仔细的计算，估计8×7×6×5×4×3×2×1等于多少？

你的答案是……

现在你让另外一个人（没有做过上面的估计）在五秒钟内不经过仔细的计算，估计1×2×3×4×5×5×7×8是多少？

他的答案是……

现在比较一下你估计的答案和另外那个人估计的答案。谁的答案大，谁的答案小？极有可能是你的答案大，而另外那个人的答案小，并且你们的答

案可能都小于40 320（实际计算的答案）。

为什么会这样呢？因为你和另外那个人对答案的估计都“锚定”在刚开始计算的几步上，所以你估计的答案要大于另外一个人估计的答案，但可能都小于实际计算出来的答案。

再出一个题目供你思考：假定全世界有50亿人口，平均每人血液是1加仑，那么把全世界所有人的血液都存入一个立方体，这个立方体的边长为多大？

答案是，立方体的边长为870英尺。

订婚戒指的预算

假如你要结婚或订婚了，订婚钻戒上应该花多少钱比较合适？

金店的店员告诉你的标准答案是“至少两个月的收入”，这也是很多人所参照的标准。这其实非常荒谬，因为按照情理，选购戒指的价格应该是你力所能及的范围。但事实上，很多人默认了这个参考标准。

珠宝商人鼓吹这一标准，就是为了让大家把两个月收入当做一个最起码的参照，就可以为他们这一行带来更大的利益。

原来不想花这么多钱的人，可能就会认为掏的钱少于这个锚定值，就会被看成小气鬼，于是，他们就不知不觉地接受了这一标准。如今影楼拍结婚照，用的也是类似的技巧，拍得千篇一律的结婚照，被锚定在一个价格上。有多少新人真正觉得自己的结婚照物有所值呢？

在这方面，实际上有两种不同的锚定，一种是有意的锚定，另一种是无意的锚定。

利用“锚定效应”操纵谈判

多数人认为，在谈判中最好让对方先开价，这样你就可以去估计对方的底价，可以拥有更多的信息。但事实上，让对方先开价，这个价格就会成为谈判中的一个锚，即使你努力调整，也很难摆脱这个定位效应的影响。

有个收藏家看中了一件艺术品，但是卖主要价10万元。虽然收藏家对这件艺术品志在必得，但却不愿多掏钱。于是他让自己的两个朋友佯装成顾客，先后到店里去选古董。第一个朋友将这件艺术品的价格“腰斩”了两次，即开出了2.5万元的价格。卖主说：“神经病，你根本没有诚意买。”

不久，第二个朋友又去那家店，仍然开价2.5万元，并表示至多出3万元。卖主虽然又说：“太低了，我不可能卖给你。”但内心已经开始动摇。这时候，收藏家出现了，他与卖主议价，依然只出2.5万元。卖主告诉他，如果有诚意，9万元可以成交。但收藏家坚持至多出5万元，最终成交。

一桩交易，双方都难以估量其价值，如果你是卖家，就主动开价，而且开价越高越好，先发制人。同样，如果你是买家，也应该争取先开价的机会，而且价开得越低越好，塞给对方一个“锚”。

杀价的艺术

《镜花缘》里有个君子国，该国人人以“自己吃亏、别人得利”为乐，市场上卖家力争少要钱，买家力争付高价，往往争执不下，难以成交。“君子

邦”乃乌有之乡，现实世界的交易报价往往是“狮子大开口”，倘不忍“杀价”，“被宰”的只能是自己。

鲁迅说，中国革命要想取得成功，就必须有“学者的良知”和“市侩的手段”。类似地，如果你活在一个不太规则的商业氛围里，就要通晓梁实秋老先生的杀价艺术——要有杀人的胆量、钓鱼的耐心、政治家的脸皮。

1.货比三家，瞅见欲购之物，要处之淡然。瞧他缺什么，你就说要买什么，店家没货，顿感磕碜。漫不经心地问及所需之物，卖家已惭愧在先，价钱自不敢高叫。

2.对所需之物，尽量用比较内行的话挑毛病，卖家出货心切，自然又赢得杀价主动权。

3.杀价要狠。拦腰一砍，心慈手软。有些卖家早就预料买家会“拦腰砍”，报价“虚头”更高。对此要灵活拿捏。

4.狠得下心，还要说得出口。讨价还价是耐心的较量，双方互有妥协，卖家一分一文地减，你就一分一文地添。在商言商，无须恪守义无反顾，计不旋踵的气节。还了价，店家不答应，你大可掉头而去，若他请你回来，必是有妥协的意思；若不请，你又志在必得，就应有回头的勇气。

俗云：“漫天要价，就地还钱。”买卖双方都在有意无意地运用“锚定效应”，试探、妥协。

“虚头”与“虚拟价值”

如果顾客普遍“就地还钱”，那么就算诚实的商家有时也不得不“漫天要价”。

对于一件顾客不是很熟悉的商品，如果标价10 000元，顾客愿意出多少钱买下来？同样的一件商品，如果标价6 000元，顾客愿意出多少钱买下来？

在标价10 000元的情况下，买卖双方在一番激烈的讨价还价后，如果最终能以7 000元成交，买家会很高兴的。因为你以7 000元的价格买下了标价10 000元的商品。而在标价6 000元的情况下，买家是绝对不会以7 000元的价格买下这件商品的。

买家在还价时往往“锚定”在标出的价格之上。如果标出的价格较高，买家在还价时就一般会给出了较高的价格，并因砍去了“虚头”而颇有成就感。

我们再看一个营销学概念——虚拟价值。虚拟价值是商品对消费者炫耀、归属感等情感诉求的满足。一个女人买“维多利亚的秘密”，显然更多的是冲着它的虚拟价值去的。由此我们可以得出一个重要结论：锚定效应可以提升商品，尤其是炫耀性商品的虚拟价值。

在这里，再拿一个反例做说明，那就是“神舟”笔记本电脑。“神舟”是不折不扣的“价格屠夫”，提供给消费者的都是夯实的“实际价值”，但请看看你身边都是什么样的人在买“神舟”？假如“神舟”学“维多利亚的秘密”以几款高质高价的产品“出场”，同时大多数产品用高折扣促销，会有什么不同？结合本书最后一章的内容，或许会给你带来一种别样的思考。其实，热衷于买“笔记本”的中国消费者，很可能是对“新奢华品”和“准奢华品”十分喜爱的人。如果追求更实际的“实际价值”，他们或许会买台式电脑或二手货。总之，“神舟”的身价一出场就被自己“锚定”了，想再走高档路线非常难。

“地王”是楼市之锚

中国实行的是土地国有政策，如果某块土地的拍卖价格创下新高，动辄几十亿的天价。那么这块用来盖房子的土地，就叫“地王”。

“地王”有区域“地王”，也有全国“地王”，“地王”是房价的一个锚定点。有位新加坡商人透露玄机：“这就好比是一个大百货公司，开了一家奢侈品店，赚不赚钱其实不重要，关键在于提升这个百货公司的档次。”

如果在“地王”上盖楼，价格平均下来，每平方米的土地成本就要占几万元。面粉都涨价了，面包还会不涨吗？

所以，“地王”每次出现，消费者的心理价位都悄然被抬高，周边房价由此暴涨，进而带动全市、全国房价暴涨。

在广州，曾经有27个“地王”，这当中有24个几年未正式动工，一直在那里“晒太阳”。从某种意义上讲，“地王”多是用来拉高房价的，根本不是拿来盖房子卖的，这就和“维多利亚的秘密”一个道理。有人说，“地王”其实就是日本、中国台湾地产商玩过的把戏：

几个开发商坐在一起商量，选个代表，各出一点钱给这位代表作为保证金，去参加拍卖会。让这位代表叫价30亿元拍个地王。

这位代表在拍卖会上面不改色地叫出天价，连拍卖师都惊呆了，劝其谨慎，下面的地产商笑成一片。

于是，本市房价整体拉高了，但“地王”还是“晒太阳”。

政府说：赶快把余款付了啊！你不是说30亿元买这块地去盖房子吗？

开发商开始哭穷了：唉，你有所不知啊，我现在资金链断了，保证金我不要了，土地你收回去吧！

地王保证金花了几千万元，本市房价却整体拉高了几十亿元。买地王的

保证金早已经赚回来了，地王也完成了它的“锚定”使命。

于是，政府收回去，再拍卖，新的地王又产生了……而在售的楼盘中，没有一个是使用当年的地王所建。尽管上面这个说法有点阴谋论的味道，却也不是空穴来风。经济学家亚当·斯密在《国富论》早就说：“同行很少聚会，但他们的会谈不是策划一个对付公众的阴谋，就是炮制出一个掩人耳目提高物价的计划。”

当然，地王现象不能一概而论，有些地产公司拿“地王”，是有更积极的战略考量的。

MENTAL ACCOUNT

第4章

心理账户

——金钱的感情色彩

人们会赋予金钱不同的价值，贴上不同的标签，放在不同的“口袋”。

如有必要，可用直升机撒钱。

——伯南克

追根究底，只有德国人才会认真谈论“规规矩矩赚钱”。法国人讲赢钱（gagner I’ argent），英国人说收割钱（to earn money），美国人说造钱（to make money），而匈牙利人则是“我们到处找钱”。

——安德烈·科斯托兰尼

传统经济学认为，钱是没有标签的，钱就是钱，每一张相同面值的钞票都是可以互相替代的。不管你这些钱是血汗换来的，还是刮奖刮到的，或是马路上拾到的。真是这样吗？行为经济学先驱理查德·泰勒（Richard Thaler）提出的”心理账户”（Mental Account）理论，证明了这种论断是错误的。

前景理论、锚定效应、泰勒的“心理账户”原理，共同构成了行为经济学的三大基石。

你的“左口袋”是满的吗

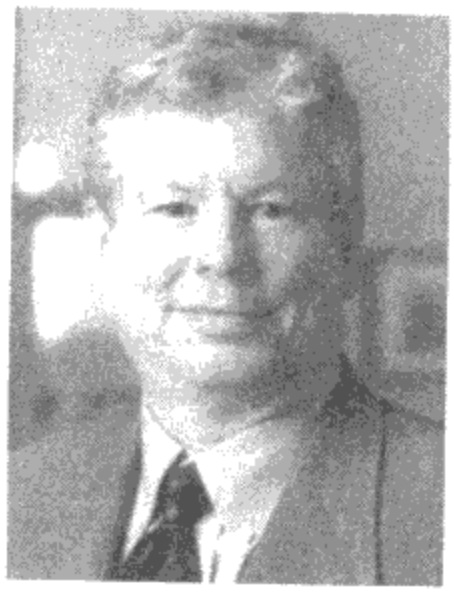
在赌城拉斯维加斯，流行一句口诀：永远不要把左口袋里的钱输光了。

职业赌徒常用的风险控制手法是：把重要的钱和不重要的钱，分别放在不同的口袋。比如把本钱放在右口袋，右手是负责支出的；把赢回来的钱放在左口袋里，左手是负责收入的。这样当右口袋一文不剩时，左口袋多少还能剩一点。

在电影《幸运牌手》里，“左口袋”不仅指重要的赌资，更是指一些更为重要的事物，比如亲情、爱情。

左口袋的钱和右口袋的钱，一样吗？对于一个绝对理性的人来说，是没有分别的。但是，一个正常人是不可能完全理性的。

你会给钱贴“标签”吗



■理查德·H·泰勒（Richard H.Thaler），1945年生，1974年毕业于罗彻斯特大学。现任芝加哥大学经济学教授。

在人们的潜意识里，会给钱贴上不同的“标签”：血汗钱、辛苦钱、救命钱、意外之财、飞来横财、黑钱、大钱、零花钱，等等。不同的钱，人们会赋予它们不同的价值。

心理账户：人们会根据钱的来路、存储的方式或支付方式的不同，无意识地将金钱加以归类，并赋予不同的价值，进行管理。

中国有句谚语：“人无外财不富。”外财，是意外之财。从字面上已经反映出，人们在不自觉地运用

了“心理账户”，把钱分为理所应得的“内财”和天外飞来的“外财”。

“飞机撒钱”可行吗

花费率（spending rate），也就是经济学家所谓的边际消费倾向（marginal propensity to consume），花费率是指拿到手里的钱所花掉的比例。例如，拿到2 000元分红，花掉了700元，花费率就是35%。

很多人会觉得，花费率不会超过100%，也就是每获得一元钱，最多就只能花掉一元钱，其实不然。

中秋节，阿福所在的城市要给市民“发红包”——每位市民补贴1 000元。虽然阿福平时不缺这1 000元，但还是挺高兴的。等假期结束时，阿福发现自己花的钱足足有3 000元！

原来，阿福拿到“红包”后，出手比平时阔绰了很多。他因为这笔意外之财，到餐厅或商场花钱都很大方，因为他心理上有恃无恐，老觉得有这1 000元做后盾。他不仅把这笔补贴当做可以任意支配的意外之财，而且这种“乐观的不谨慎”，使他不知不觉地挪用其他账户，把原来另有用途的钱也花掉了2 000元。

一笔小额的意外之财，反而可能让人破费更多，这是耐人寻味的现象。

为救美国经济于水深火热，美联储主席伯南克有句名言：“如有必要，可用直升机撒钱。”

对这句话，各人理解不同，用心理账户的原理来看，“飞机撒钱”也许真的能刺激消费，提振经济。

大钱小花，小钱大花

大约40年前，以色列银行的经济学家迈克尔·兰兹博格（Michael Landsberger）研究了二战后以色列人在收到德国政府的战争赔款后的消费问题。

研究对象是一群以色列人，他们都收到了一笔来自西德的赔款。这笔抚恤金是用来赔偿纳粹暴行的，但对被赔偿者而言还是相当意外的。

每个家庭或者个人得到的赔款额相差悬殊，有的人获得的赔款相当于他们年收入的2/3，而最低的赔款大约相当于年收入的7%。因此，蓝兹博格得以衡量这种意外收入，是如何影响每个人的花费率。

结果很让人惊讶。拿到较多补偿金的人（相当于他们年收入的2/3），花费率只有大约23%，其余都存了起来。相反的，拿到补偿金最少的人（相当于他们年收入的7%），花费率达到200%。没错，他们每拿到一元钱，不仅花得精光，还连带地从积蓄里再花掉一元。

人们会根据一次性获得的收入的多少，把这些收入放入不同的“心理账户”中。

不论拿的是奖金、退回的押金或礼物，钱数大小会影响花费率。一些原来可能归入任意支配那个“心理账户”的收入，比如奖金或退回的押金，如果数额够大，很可能会被转入更重要的“心理账户”里。

比如拿到的退款或红包数额很小，像是三五百元，你很可能大手笔买一双六百元的皮鞋。可是，如果拿到三万元的退款或奖金，你却可能舍不得浪费，虽然你实际上买得起更昂贵的鞋子。

越有钱，就越一毛不拔吗

生活中，常有这样的怪现象，高收入者消费更谨慎，低收入者反而花钱大手大脚。

这种奇怪的现象，连心理学家都难以用三言两语解释清楚。倒是《故乡》里的豆腐西施杨二嫂，一语道破天机："愈有钱，便愈是一毫不肯放松，愈是一毫不肯放松，便愈有钱……"

收入稍高者，或本来就家底殷实的人，对如何打理财富会更上心。财富额愈大，就愈让人谨慎，"花费率"反而降低。

收入本就不多的"月光族"，则是严重烧包，这也就是孟子说的"无恒产者无恒心"。

所以出现了"大钱小花，小钱大花"的怪现象。光怪陆离的世相背后，其实是有规律可查的。

小处精明，大处浪费

有句英文谚语：penny wise and pound foolish.可以翻译为：小事聪明，大事糊涂；小处精明，大处浪费。

下面是笔者在某网站做了一个投票：

今天你要去面试，必须要带个文件夹。家门口的百货公司的文件夹卖35元/个，而3站地外的文具店，同样的文件夹10元/个，你会不会到文具店买文件夹？

今天你要去面试，必须要穿西装。家门口的百货公司的某款西装卖1

775元，而3站地外有另一家百货公司，同样的西装卖1 750元，你会不会到那一家百货公司拣便宜？

在投票的150人中，有77%的人会去买便宜的文件夹，可是会为了西装跑同样一段路的人却少得多，虽然两者情况相同：为了省25元，多走3站地路。

这是“心理账户”所导致一种典型现象，行话叫“统合损失”（integrate losses）。普通人在碰到损失或必须做某种开支的时候，潜意识里会把它们藏在更大的损失或开支里，借以逃避现实。因为“统合损失”而破财的事例，在生活中俯拾皆是。

蔚蔚有台旧笔记本电脑，上次出了故障，到维修店要花300元才能修好。她犹豫了，最后辗转找了一个会修理的朋友修，尽管这样也比较麻烦，因为要还人家人情。

蔚蔚这次要买一台价格为17 200元的新笔记本电脑，推销员说，只要再加500元钱，就能把保修期从一年增加为两年。

在几个月前，她还嫌300元维修费太贵。但是，推销员三言两语就把她说动了，她心甘情愿地多付500元为一个未必会出现的故障买单。

蔚蔚之所以这么舍得，罪魁祸首当然是“心理账户”：跟17 200元比起来，500元只是小意思。

因此，多花500元赌一个未必会需要的服务固然让人心疼，可是既然已经狠下心花17 200元买新笔记本，就认定了一步到位。

当你花费17 200元买一台笔记本电脑的时候，再多加500元延长一年的保修期不会让你心疼。你认为这没什么大不了的。

但是，长期浪费这种小钱，或是对各种小小的损失漫不经心，就极不应该了。如果将这些小钱加在一起，一定会让你大吃一惊。

商人眼里，顾客绝非“上帝”，顾客只是人，理性有限、常出偏差的人。

卖场在推销比较昂贵的电器时，都会极力怂恿顾客购买长期保证或服务

契约，就是看准了这点。除了这种时候，有谁会为电器买保险？同样道理，卖保险的推销员在鼓动顾客加买保险时，都会猛推销利润丰厚的“附带保险”，否则有哪个头脑清醒的人，会特别为年幼的孩子买寿险？

心理账户的利与弊

通过前面的阅读，我们了解到，“心理账户”的弊端是很明显的。其实，把钱分配到不同的”心理账户”中，并非全无好处。

“心理账户”可以让我们更有效地为未来的目标而储蓄。

毕竟，对许多人而言，钱都是通过自己的劳动换来的，或是准备买房子的“房钱”，或是准备养老的“棺材本”。花钱再没计划的人，都会避免动用这些积蓄，因为他们把这些钱放在他们心中神圣不可侵犯的金库里。

有时，还可自觉利用“心理账户”应付小的不幸和损失。

据泰勒说，他有位同事，也是大学教授。这位教授打算在年底慷慨地捐助某慈善机构。不过，他把这一年中发生的所有不愉快的事，比如超速罚款、重购损失的财产、救助穷亲戚，都从捐助的预算中扣除，最后慈善机构只得到账户中剩下的钱。这样，他从损失的晦气中摆脱出来了。

对自己衡量金钱价值的体系进行一次全面检讨，才能一分为二地看待“心理账户”现象，从而消除它的不利因素。

你有划分“心理账户”的倾向吗

心里账户现象是如此的自然而然，以致我们无法察觉。不妨做一做下面这个测试，请阁下尽可能如实作答，以期认清自我。

假定你花300元，买了一张演唱会的门票，到了会场门口，却发现门票丢了。你会再花300元买票进场吗？

假定你打算到了会场门前再买票，买票前却发现丢了300元，不过你身上还有足够的现钞。你会不会照样买票？

多数人在第一种情况下，可能掉头而去，在第二种情况却舍得再掏腰包，虽然两者其实都是损失300元，而且必须再花300元，才能享受预期的娱乐。可是，大多数人碰到这两种情况，反应似乎不太一样。他们觉得在第一种情况下，等于是买两张票，每次花300元，总共花掉600元。即使是看到了心仪的明星，花这么多钱似乎也不值得。但是，掉了300元现金，再花300元买票，在大多数人看来是两码子事，可以算是两笔账。

这种依情况不同，用迥然不同的方式看待两个基本上相同的损失，正是划分“心理账户”典型的例子。

以下这些迹象可能显示你有划分“心理账户”的问题：

☆银行有存款，但信用卡却有循环债务。

☆觉得自己并没有乱花钱，却老是存不了钱。

☆不会乱用积蓄，可是一有意外之财就花个痛快。

☆用信用卡花钱购物，似乎比用现金更大方。

延伸阅读

行为经济学的精髓是什么

理查德·泰勒是传统经济学博士出身，但他毕业后转身研究行为经济学。从某种意义上讲，泰勒是行为经济学的正式开创者。泰勒的研究主要集中于心理学、经济学等交叉学科，属于“经济学帝国

主义”的开疆拓荒者，被认为是现代行为经济学和行为金融学领域的先锋经济学家，并且在储蓄和投资行为研究具有很深的造诣。

泰勒教授现执教于芝加哥大学商学院，同时在国民经济研究局(NBER) 主管行为经济学的研究工作。

在现实生活中，行为经济学已经在学术界和商业界形成了一股强大的力量，连国家经济政策都要受其指导。例如，泰勒曾就美国人的储蓄习惯向参议院财政委员会提供分析。美国的储蓄率只有4%左右，而日本的储蓄率却超过15%，泰勒解释这与美国人的“划分心理账户”有关。

泰勒认为，人类对风险的感知，和实际存在的风险不对称，这是行为经济学的精髓所在。

比如说，相比较开车去一个地方，人们可能更害怕乘飞机，但实际上，飞机的安全系数更高。人们并没有意识到这一点。

泰勒认为，大部分危机产生的原因，都同下述情形类似：当人们看到房产价格上涨非常快，那么就误以为这种上涨会一直持续。事实上，当价格上涨非常快的时候，就要有相应的心理准备，因为它的下降也会非常快。

CASINO TENET

第5章

赌场原理

——庄家恒赢之玄机

利用人们的心理盲区，是赌场赚钱的依据。

一个人如果不能平静地面对损失，就很可能参与他本来不会接受的赌博。

——卡尼曼&特韦斯基

当人们参与那些看似吃亏不大的资金交易时，财富转移就发生了，拉斯维加斯就是靠这种财富转移发家的。

——沃伦·巴菲特

——些风水师说，澳门葡京酒店的风水玄机暗藏，而且赌王何鸿燊在其四姨太的房子上装的那只铁公鸡对赌客也非常不利。

何鸿燊听了很生气，在东森新闻辟谣道："诬赖葡京的设计对赌客是坏风水，对庄家是好风水，全是假的。那么多风水专家还不是一样破产？"

赌王是否真的相信风水，不好说，但有几样东西，赌王是一定相信的。

■何鸿燊，澳门首富，全国政协常委。

哪几样？且看下文。

输了5美元，还是2.62亿美元

据说，爱因斯坦在研究过轮盘赌后讲了一句话：“轮盘想要赢钱，只有一条途径，那就是抢。”不过呢，这里有一个“行运一条龙”，差一点就赢了轮盘赌的故事，我们通过它来继续谈心理账户问题。

一对新人来到赌城拉斯维加斯度蜜月。刚到酒店安顿好，夫妇俩便踏进赌场体验刺激。

在那里，他们迷上了轮盘赌。三天后，他们把身上的1 000美元赌本输了个精光。

是夜，新郎躺在床上辗转难眠。突然，他发现梳妆台上有个东西在闪闪发光。他凑上前去，发现还剩下一个留做纪念的5美元筹码。

奇怪的是，新郎此时脑海中不断出现“17”这个数字，他觉得这是上天给的启示。于是，他披上睡袍，跻着拖鞋就到楼下去找轮盘赌台。

他把5美元筹码押在“17”这个数字上。果然，小球就落在了“17”上，他得到了175美元。继而他又把赢来的钱全部压在了17上，结果又赢了，这回庄家赔了6 125美元。

真是邪了门了，新郎一直这样赌下去，赢了750万美元。

这时，赌场不干了，经理把他请到办公室说，如果再开出17，赌场就赔不起了。

财星高照的新郎官怎肯罢手？

新郎于是兑换了钱以后，“打的”直奔市区一家财力更雄厚的赌场。

自然，轮盘台上的小球居然又落在“17”上，庄家为此赔了2.62亿美元，他乐昏了头，干脆来了一场空前的豪赌，把这笔巨资都压在了

“17”上。

结果小球停得偏了一点，开出了“18”。

一辈子做梦都想不到的巨额的财富，就这样被他转瞬间输得精光。新郎已经身无分文了，只好垂头丧气地走回了酒店。

他一进房间，新娘就问：“你到哪里去了?”

“去赌轮盘。”

“手气怎么样?”

“还好，只输了5元钱。”

试问，这位新郎是输了5美元，还是2.62亿美元?

蕉鹿自欺

中国古代的典籍《列子》中，就有一则类似的故事。

有个郑国人在野外砍柴，忽见一只受伤的鹿跑过来。这人乘机赶上去，一扁担将它打死了。他怕猎人追来发现，就把死鹿藏在一个洼坑里，在上面覆了一些蕉麻，藏好以后，就若无其事地继续砍柴。天快黑了，并没有什么人来，他很高兴，就准备把死鹿连同砍得的柴，一块挑回去。可是，这时他忘了藏死鹿的地方，只记得那上面覆盖着蕉麻，找来找去，到底没有找到。最后他想：“恐怕我根本并没有打到过什么鹿，也根本没有把它藏在什么蕉麻下面，一定是我做了这么一个梦罢了!”

在日常的经济生活中，糊里糊涂，自己欺骗自己的事情一点也不新鲜。元代诗人洪希文慨叹：“得非爱惑聪，戏我如蕉鹿。”

“心理账户”常常导致一种最错误的理财行为——有时会把某些钱看得不值钱，视为“外财”。

新郎自以为是输了5美元，不过是“蕉鹿自欺”罢了。

新郎把赌博的本钱放在一个心理账户，把从赌场赢来的钱放在另一个心理账户，其实这些钱都是他的。那位新郎输掉的不是5美元，而是2.62亿美元！

新郎“行运一条龙”的故事，只是诸多赌场传说中的一个，但不少美国人相信是真实的。现代赌场的风险控制已经非常完善，这种事件已经不会再发生了。个中原因，我们在第6章分析。

“庄家的钱”效应

抛开财富来路的道德因素不谈，老实挣的钱也好，天降横财也罢，都是你的钱，在你买东西的时候，效用是完全一样的。

新郎当天晚上是用5美元赌本起家的，所以觉得无论怎么输，最多也就输5美元。

基于这种心态，在他运气好时赢的钱，仿佛都不是真钱，至少不是他的钱。在赌场里，他觉得这是在玩别人的钱，即便输了也不当回事。如果新郎明白“心理账户”原理，他就会明白，那些钱其实都是他的。赢来的钱，与辛苦赚来的钱完全一样。在他“打车”的时候，出租车司机绝不会问他车资是血汗换来的，还是赌场撞大运赢的。

很遗憾，这位新郎和其他平庸的赌徒一样，觉得这些钱与其他收入大不一样，所以也就毫不在乎、一掷万金，不能见好就收。那晚的豪气足以令他在以后的日子里更加追悔莫及吧。

威廉·江恩讲过股票大炒家利文摩尔的故事。江恩说，利文摩尔是位诚信之士，他虽然屡屡破产，但只要恢复元气，一定还债。

机敏的利文摩尔逃过了1929年股市大崩盘。当时他雇佣40名“统计员”作为助手，在没有计算机的情况下，对下跌和上涨的股票家数进行

计算。在他们广泛选取的1 002只股票中，有614只同一时期下跌，只有338只上涨，尽管工业指数成分股涨势喜人，利文摩尔已预感到大事不妙，立即撤退。

但是，利文摩尔的最大的弱点在于：他除了学习如何赚钱之外，什么都不学。他从不学习保存资金的方法。他贪婪、野心勃勃，所以当他赚了一大笔钱以后，就不再稳妥地进行交易。他试图让市场跟着他的意愿走，而不是等待市场自然地转势。

这也是所有最终失败的大炒家的通病，当他们赚到大钱后，就忘却了遇事小心谨慎的成功之道，变得过度交易，没考虑意外的出现，忘乎所以，最后市场经常只有他一个买家，其他都是卖家。

利文摩尔在1934年再次破产后又赚了钱，最后在彻底破产状态下自杀了。

翻本心态

假设有这样一个合法赌局，投一枚均匀的硬币，正面为赢，反面为输。如果赢了可以获得50元，输了失去50元。

1.请问你愿不愿意赌一把呢？

2.假如前面你已经赢了100元，现在你还会赌吗？

3.假设你之前输了50元，你又会怎样选择？

同样是赌一把，对你来说是否会不一样呢？

大部分人在一种情况下会选择赌一把，在另一种情况下却选择放弃。

这个赌局的期望值没有变，风险和收益也没有变，变的只是人们对风险的反应。

“庄家的钱”效应：人们在赢钱之后，就愿意冒更大的风险，人们觉得，反正这是玩别人的钱。泰勒称之为“庄家的钱”（house money）效应。

吉姆·罗杰斯讲过，在股票市场里很多人都犯同一个错误：“买了某种股票，看它涨了，就以为自己聪明能干。他们觉得买卖股票容易得很。他们赚进了很多钱，就迫不及待地开始寻找其他投资。”其实这个时候他们应该什么都不干。自信心会导致骄傲，最终导致狂妄自大。其实此时你真的应该把钱存进银行，到海滨去玩上一段时间，直到自己冷静下来。因为好机会本来就不多，更不会接踵而来。但是，你并不需要很多好机会，如果你不犯太多错误的话。

“蛇咬效应”（风险厌恶效应）在经历了亏损之后，人们会变得更加不愿意冒风险。赌家在输钱之后通常会拒绝赌博，感觉像被蛇咬了。所谓“一朝被蛇咬，十年怕井绳”，泰勒称为“蛇咬效应”。

翻倍下注效应失败者并不总是风险厌恶者。很多输钱的赌家会采取要么翻倍下注、要么不赌的策略。翻倍下注的输家比拒绝再玩的输家反应更加极端，他们幻想一举捞回所有的损失。

在赌桌上，很多赌家会受到情绪的影响。赢钱了，会激起他赢更多的欲望；输钱了，又唤起他不顾一切要捞回来的报复心。

赌场对赌家的心理很有研究。一些赌场的“荷官”（赌台发牌员）会利用赌客的非理性，用语调、手势来刺激赌家下注。所以，有些赌家在失利的时候赌注反而下得更大。

沉没成本谬误

世界上有四种东西收不回：

说出的话；

泼出的水；

撒出的票子；

打过狗的肉包子。

捞本心态，不仅出现在赌场上，还出现在现实生活中。

沉没成本（Sunk-cost），是指没有希望捞回的成本。

沉没成本又叫非攸关成本，追加投入再多，都无法改变大势。

从理性的角度思考，沉没成本不应该影响决策。但芝加哥大学经济学家理查德·泰勒（Richard Thaler）博士通过一系列研究，证明人的决策很难摆脱沉没成本的影响。

你在生活中有过类似下面测试的经历吗？

> 你预订了一张话剧票，已经付了票款，且不能退票。看话剧的过程中，你感觉很乏味，会有两种可能结果：
>
> A.忍受着看完。
>
> B.退场去做别的事情。

此时，你付的成本已经不能收回，就算你不看话剧，钱也收不回来，话剧票的价钱算作你的沉没成本。

如果将就到终场，就等于在看一出坏话剧的时候又损失了看一出好话剧的时间。

如果你是理性的，那就不该在做决策时考虑沉没成本，立刻起身退场，去做更有意义的事情。

钓鱼工程

钓鱼工程这个词语，经常出现在中国的媒体上。

钓鱼工程，是骗子针对普通人的沉没成本谬误，所进行的一种商业讹诈行为。一些企业先以低价夺标，而后，在合同订立和施工中通过种种手段迫使投资方增加工程款项。

钓鱼工程以政府工程居多。比如某市领导被一骗徒忽悠，炸了公安局大楼要建商业大厦。后来不断追加投资，严重超出预算。

钓鱼工程是以低价工程为饵、沉没成本为钩、要挟手段为鱼线，是一种非常无赖的做法。

承认失败方可终止失败

对企业而言，沉没成本谬误常引导决策者对错误的投资不断加码。因为他们认为，若不这么做，过去投入的成本岂不白白浪费。

沉没成本谬误也会出现在经济和商业决策制定过程中。最典型的是“协和谬误”。

当年，英国、法国政府不断地为“协和式飞机”追加投资，其实，两国政府都知道，这种飞机没有任何经济利益可言。这个项目被英国政府私下叫做“商业灾难”，本就不该开始，但由于一些政治法律问题两国政府最终都没有脱身。

预设输赢的上限

在投资中，设定一个止损点（输钱的上限），可为你在失败的时候，留下一个允许自己反思错误的空间。

不妨细想，上回你损失大笔金钱的时候，是否因为无法控制来自心中的“诱惑”？想想身边有多少不懂得应付“诱惑”的人，终因贪念导致铩羽而归。

说来容易，做来难。

多吃不宜健康，这道理谁都懂，可是在自助餐厅吃八分饱就走的还是少数。

倾家荡产买股票的事情不算稀奇，但卖房子、甚至偷银行金库买彩票的事情居然也经常发生。

2005年，农业银行河南省林州分行发生金库守库员监守自盗案件，被盗走现金达224万元，用于买彩票。

2007年，农业银行河北省邯郸分行两员工，监守自盗，运走金库5100万元现金，也是用于买彩票。

捞回赌本的诱惑，会让人变得丧心病狂。

买股票也好，买彩票也好，必须为克服“人性的弱点”准备一套风险控制措施，预设输赢的上限，不可贪图赢取更多的钱或讨回损失的钱而超越这个上限。

“屡败屡战”或许精神可嘉，但亏的却是钱财。

久赌必输。上瘾的赌徒，只是一种幻想自己必赢，表现却坚决失败的病态的人。

小赌也要讲究“心理卫生”

赌博毕竟是一种社会病，就算是小赌，“心理卫生”也不可忽视。

有一位女士，染上了赌博的习气，开始她也只是小赌，赌注押得很小很小，似乎是一种游戏。但随着输的越来越多，就不断地把赌注加码，想把输的钱捞回来。小赌发展为豪赌，以致倾家荡产，卖掉了自己的首饰及其所有值钱物品。丈夫离她而去，赌债使她情绪低沉。在一个雷雨之夜，她选择了轻生。

赌场赢钱的一个重要原因，在于赌客难免侥幸、贪婪、不服输，以致嗜赌成瘾。

如果你相信小赌怡情，请同时牢记卡尼曼和特韦斯基的箴言：“一个人如果不能平静地面对自己的损失，就会参与到他原本不可能接受的赌博。”

你会利用“心理账户”吗

“赌神”叶汉，曾主管葡京赌场。写过一块告示：“赌博无必胜，轻注好怡情。闲钱来玩耍，保持娱乐性。”

如果你不是一位职业玩家，完全可以把赌博看成一种高风险的娱乐，把输钱看成是为此而付出的费用。

赌是娱乐，娱乐付费，天经地义。你愿意为这种“消费”掏多少钱，要有清醒的认识。比如，你只愿意付50元的娱乐费，那么输钱到50元的时候，就应该起身，不要恋战，不要加码，趁早收手。这样你就不会因为赌钱伤害友情，更不会投下足以摧毁自己的大数目。

赌瘾疫苗

曾有人问何鸿燊，有什么要劝告世人的，赌王告诫说：“不赌即是赢。”

人类都进入21世纪了，仍有国民痴迷于赌博，不能自已，广东等地不得不采取收紧澳门通行证签注措施。

大量的赌家不停赌下去，就构成了一个大的行为基数，赌场就是靠大数法则赚取稳定的利润。

如果，你看透了赌博背后的概率法则，每次下注，还会有那么刺激吗？

如果，人人都懂概率，那么人人都是职业赌家，全世界赌场都将歇业。

赌场之所以能够存在，就是因为大批概率盲的存在。

只有科学的概率知识，才能消解与生俱来的赌博冲动，这样的心理防线才是牢不可破的。

从本质上认识赌场，就如同接种了赌博疫苗，从此有了抗病态赌博的免疫能力。

为什么“久赌神仙输”

久赌神仙输，常赢必出术。如果不作弊，赌家几乎没有常赢的机会。赌神，多数是靠运气却自以为理解了赌博奥妙的人。

赌场恒赢，并不是因为更精通作弊的技术，就算是正规的合法赌场，赌客也注定久赌必输。

根本原因有四：

1.“庄家的钱”效应。有不计其数的业余赌家有着和新郎一样的心态，

赢钱的情况下，即使牌差也敢下注，这叫“庄家的钱”效应。这些业余赌家的这一心理偏差，是赌场最主要的利润来源。

2. 庄家优势。有涉及赌家与赌场对赌的赌戏，其规则是让赌场占有轻微优势，令赌场的期望收益率略为大于零，只要长期玩下去，赢家必是赌场。正如萨缪尔森所言，博彩业本质上是娱乐业。赌家是在游戏，娱乐付费，是应该的。输钱，天经地义。

3. 赌家相信的是运气，赌场相信的是数学。这是愚昧与科学的对决。一位赌家曾经问数学家帕斯卡，为什么他总是输，帕斯卡回答：“你在赌桌旁边的时间太长了。”帕斯卡的回答虽然简单，却是真理。

4. 大数法则。我们在第6章讨论。

LAW OF LITTLE NUMBERS

第6章

小数法则

——无视先验概率

大数法则是赌场恒久稳定赚钱的数理依据。

地球上每一秒钟都会有一个傻瓜产生。

——肖曼·巴纳姆

疠气所中，必加短命之人；凶岁所著，必饥虚耗之家。

——王充《论衡》

一战时的一个冬夜，德军轰炸莫斯科。有一位教统计学的老教授出现在防空洞里，以前他从不屑于钻防空洞的。他的名言是："莫斯科有800万人口，凭什么会偏偏炸到我？"

老教授的出现让大家甚感讶异，问他怎么会改变决心的。

教授说："是这样的，莫斯科有800万人口和一头大象，昨天晚上，他们炸到了大象。"

大数法则

一位数学家调查发现，欧洲各地男婴与女婴的出生比例是22:21，只有巴黎是25:24，这极小的差别使他决心去查个究竟。最后发现，当时的巴黎的风

尚是重女轻男，有些人会丢弃生下的男婴，经过一番修正后，依然是22:21。中国的历次人口普查的结果也是22:21。

人口比例所体现的，就是大数法则。

大数法则（Law of large numbers） 又称“大数定律”或“平均法则”。在随机事件的大量重复出现中，往往呈现几乎必然的规律，这类规律就是大数法则。在试验不变的条件下，重复试验多次，随机事件的概率近似于它的概率。

大数法则反映了这世界的一个基本规律：在一个包含众多个体的大群体中，由于偶然性而产生的个体差异，着眼在一个个的个体上看，是杂乱无章、毫无规律、难于预测的。但由于大数法则的作用，整个群体却能呈现某种稳定的形态。

花瓶是由分子组成，每个分子都不规律地剧烈震动。你可曾见过一只放在桌子上的花瓶，突然自己跳起来？

电流是由电子运动形成的，每个电子的行为杂乱而不可预测，但整体看呈现一个稳定的电流强度。

一个封闭容器中的气体，它包含大量的分子，它们各自在每时每刻的位置、速度和方向，都以一种偶然的方式在变化着，但容器中的气体仍能保有一个稳定的压力和温度。

某个人乘飞机遇难，概率不可预料，对于他个人来说，飞机失事具有随机性。但是对每年100万人次所有乘机者而言，这里的100万人可以理解这100万次的重复试验，其中，总有10人死于飞行事故。那么根据大数法则，乘飞机出事故的概率大约为十万分之一。

这就为保险公司收取保险费提供了理论依据。对个人来说，出险是不确定的，对保险公司来说，众多的保单出险的概率是确定的。

根据大数法则的定律，承保危险的单位越多，损失概率的偏差越小，反之，承保危险的单位越少，损失概率的偏差越大。因此，保险公司运用大数法则就可以比较精确地预测危险，合理保险费率。

小刀锯大树

赌客久赌必输的另一个秘密，即大数法则。

赌王何鸿燊刚刚接手葡京赌场的时候，业务蒸蒸日上。赌王居安思危，请教“赌神”叶汉：“为什么这些赌客总是输，长此以往他们不来赌怎么办?”

叶汉笑道：“这世界每天都死人，你可见这世上少人?”

叶汉的回答甚妙，道出了一条无论是保险公司、赌场还是骗徒，都信仰的法则——大数法则。

赌场本质上是一种温和的“概率场”，概率法则非常明显。一直玩下去，大数法则的作用就会日益显现出来。

前面我们说过，庄家在规则上占有少许优势，玩的次数越多，这种优势越能显现出来。

久赌神仙输，赌圣也不行。

一天，一位沙特王子入住葡京酒店。

王子找到赌王，说：我就和你玩一把掷硬币。出正面我给你50亿美元，出反面你的赌场归我。

赌王呵呵一笑：这个游戏固然公平，但不符合我们博彩业的行事法则。我们开赌场不做一锤子买卖，而是小刀锯大树。如果你真的想玩，我们就玩掷骰子，1 000下定输赢。你赢了，可以把我的产业拿走，我赢

了，只收你20亿。

沙特王子无奈，只好退出赌局。

这个故事是虚构的，旨在说明大数法则之于赌场的意义。

开赌场不做一锤子买卖，而是“小刀锯大树”。

所以，赌场最欢迎的是斤斤计较、想碰一下运气的散客，他们虽然下注谨慎，却构成了庞大的行为基数。这种客人会给赌场老板带来几乎线性的稳定收益，是赌场最稳定的收入来源，这是大数法则在起作用。

还有一种是一掷千金、豪气干云的大赌客，他们的下注额若在赌场的风险控制范围，也很难从赌场赢钱，会成为赌场的VIP客户。

假如有一个超级赌客，比如上面虚构故事中的沙特王子。他的赌注超过了普通赌客的千倍万倍，这会导致赌场收益的大幅震荡，极端情况下可能导致赌场破产。

因此，全世界所有赌场都会设定最高的投注限额。赌场设最低及最高的投注限额，即便“新郎行运一条龙”的事故发生，也不至于让赌场亏太多。这样，赌场老板就可以安心睡觉了。

所有的VIP加起来，等于庄家和客人玩了一场长期游戏，大数法则依然有效。

赌场最不欢迎的，是深谙各种规则，处心积虑地想占赌场便宜的职业赌客。赌场背后称这种人为“无赖”。

“撞骗”的数理依据

你是否收到过这类短信：

请直接把钱打到工商银行卡号6220219……谢文军

这叫“撞骗”，是一种传统骗术。版本甚多，比如寄中奖信、打中奖电话、发电子邮件。

也就是骗子像没头苍蝇一样乱撞，“有枣没枣打一杆子”或许能“瞎猫捡个死老鼠”。

是不是觉得骗子很蠢？但骗徒的行为却是合乎统计原理的，在数理上是被支持的。

只要发出的短信足够多，其成功率非常稳定，合乎大数法则。

福建的某个小镇，众多乡亲都从事这个行当，短信群发器在这个偏远小镇非常普及。当警察抓获了这批刁民后，奇怪的是，过了很长时间了，居然还有人不断地往查获的卡上汇钱。

有人曾做过统计，类似这种垃圾短信，每发出一万条，上当的人有七到八个，成功率非常稳定。人过一百，形形色色。一万个人里面，总会有几个“人精”，几个笨蛋，这是可以确定的。当然，也肯定会有几个爱恶作剧的人。有人收到这种短信，会忍不住打电话调戏骗子。

究其根源，都是由于大数法则的作用。在社会、经济领域中，群体中个体的状况千差万别，变化不定。但一些反映群体的平均指针，在一定时期内能保持稳定或呈现规律性的变化。

大数法则是保险公司、赌场、撞骗的骗徒，赖以存在的基础。

广结善缘

大数法则不仅是保险精算中确定费率的主要原则，它还是推销员的制胜之道。

大数法则用在业务员的人脉管理上，就是结识的人数越多，预期能够带来的商业机会的比例越稳定。

比如说，一个推销员给自己定下任务，每年结识300个客户或潜在客户，

并把关系维系好。那么，三年后，他就有接近1 000个“样本”。

如果100个客户里会有3个长期客户，三年后，他就有大约30个能给他带来稳定收益的老客户。

欧洲有位大亨，每年都定下目标，要与1 000个人交换名片，并与其中的200个人保持联络，与其中的50个人成为朋友。

鸟瞰红尘，人海茫茫中，却均匀地分布着你的贵人。

无视样本大小

30多年前的一个下午，在芝加哥的一间咖啡馆里，特韦斯基和约翰·杜伊教授在悠然地喝着咖啡。特韦斯基貌似无心地问：

有两家医院，在较大的医院每天都有70个婴儿出生，较小的医院每天有20个婴儿出生。众所周知，生男生女的概率为50%。但是，每天的精确比例都在浮动，有时高于50%，有时低于50%。

在一年的时间中，每个医院都记录了超过60%的新生儿是男孩的日子，你认为哪个医院有更多这样的日子？

我们知道，大数法则需要很大的样本数才能发挥作用，基数越大，就越稳定。随着样本的增大，随机变量对平均数的偏离是不断下降的。所以，大医院更稳定。这一基本的统计概念显然与人们的直觉是不符的。

杜伊先生果然钻进了圈套，他认为较大的医院有更多超过60%的新生儿是男孩的日子。

一个整天向学生灌输大数法则的教授，自己居然不相信大数法则！

普通人又如何呢？

特韦斯基后来把这个问题做了严格的实验。22%的受试者认为较大的医

院有更多这样的日子，而56%的受试者认为两个医院有相等的可能性，仅22%的受试者正确地认为较小的医院会有更多这样的日子。

小数法则

大数法则是统计学的基本常识，有人称为“统计学的灵魂”。大数法则虽然威力无穷，普通人却因其貌不扬而忽视。

针对人们在思考时常常无视大数法则的现象，特韦斯基提出了“小数法则”的概念。“小数法则”不是什么定律或法则，而是一种常见的心理误区。

用错误的心理学“小数法则”代替了正确的概率论大数法则，这是人们赌博心理大增的缘由。

小数法则　是一种心理偏差，是人们将小样本中某事件的概率分布看成是总体分布。人们在不确定性的情形下，会抓住问题的某个特征直接推断结果，而不考虑这种特征出现的真实概率及与特征有关的其他原因。

小数法则是一种直觉思维，很多情况下，它能帮助人们迅速地抓住问题的本质推断出结果，但有时也会造成严重的偏差，特别是会忽视事件的无条件概率和样本大小。

做生意，不要相信“小数法则”

爱因斯坦说：“上帝不掷骰子”。对上帝来说，一切都是确定的。

大数法则就是一种先验概率，而天生是“概率盲”的人类，却直觉地相信“小数法则”。

当当网的创办人俞渝女士，曾在一个叫做《创业百问》的电视节目中，

和郭广昌这样讨论——

郭总刚才讲的，5个合伙人，15年可以同步进步，这事我觉得违反自然规律。这个团队有人进步有人退步，有人进的多，有人退的少，这在经济学上来讲是一大数法则。

以刚才描述的现象，在我听来，是一个小数法则的现象，小数法则里头有这种神话，而这种神话发生在你身上，那你很幸运，但是我觉得在其他正在建立团队的人身上，去同样复制可能性很小。我觉得做企业，一定要看大数法则……

小贴士：

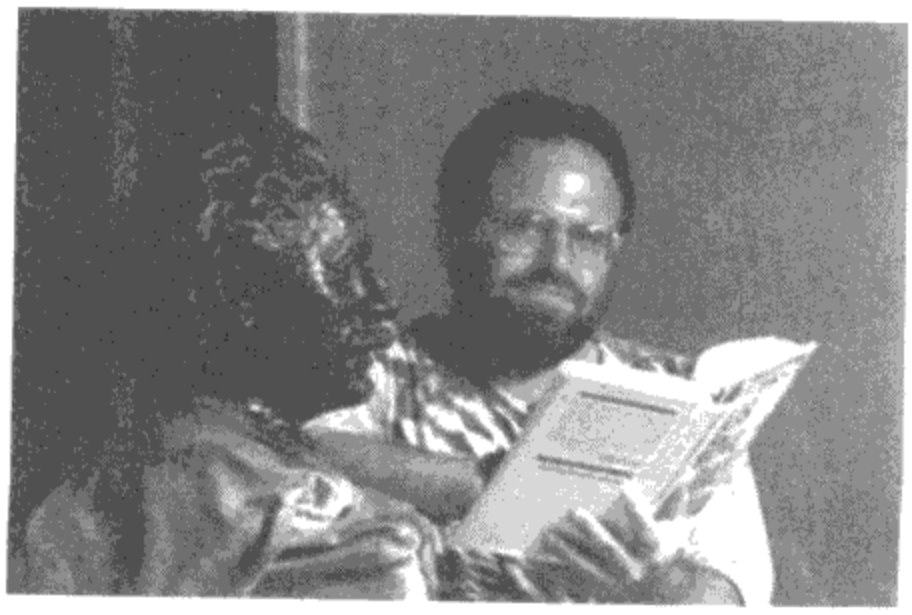
大数法则是一种统计定律；小数法则是一种心理偏差。

大数法则是一种科学；小数法则是一种迷信。

大数法则是中性词；小数法则是贬义词。

股神大哥的预测模式

行为经济学家马修·拉宾曾假设：如果你是一位投资者，你亲见一位基金经理在过去两年中的投资业绩好于平均情况。你是否就会得出这位经理要比一般经理优秀的结论？



■马修·拉宾（Matthew Rabin），2001年度"克拉克奖"获得者，"克拉克奖"俗称"小诺贝尔经济学奖"，是由美国经济学会评选的。它是经济学界除诺贝尔经济学奖外的另一项重要奖项。

然而真实的统计意义非常微弱。让我们来看看股神大哥的预测模式。

第一周发10 000条短信，股神大哥预言某支股票的涨跌。其中5 000条说某只股票涨，5 000条说跌。

第二周股神大哥向其中说对的5 000人再发一短信，其中2 500条说某只股票涨，2 500条说某只股票跌。

第三周他再向说对的2 500人发短信，其中1 250条说某只股票会涨，1 250条说某只股票会跌。

最后有1 250人，发现这位股神大哥连续3次说对某只股票的涨跌，简直太崇拜了。其中有500人真的把钱交给他投资了。当然，如果赚钱是要分成的。

股神大哥拿到钱后会做什么呢？他会给这500个不同的账户各买一只股票，尽量让这些股票各不相同。一段时间过后，股票有的涨，有的跌。

如果一个人的账户买了一只涨的股票，他对股神阿猫就会更加信赖，甚至还会追加投资。

假如碰到一个大牛市，大部分时间里，大部分股票上涨概率大大超过下跌。因此，股神大哥的这种模式是非常有钱途的。

假如来了个大熊市，大部分股票在大部分时间下跌超过上涨，股神大哥也是不用负责，大不了退出江湖而已。

赌客谬误

小数法则的经典表现就是“赌客谬误”。

李太太一连生了五个女儿。

李太太：希望我们下一个孩子是男孩。

李先生：亲爱的，都生了五个女儿了，下一个肯定是儿子。

李先生对吗？

众所周知，掷硬币正、反面出现的概率为50%，在掷硬币游戏中，如果前几次大多数出现正面，那么很多人会相信下一次投掷很可能出现反面。这就是赌客谬误（gambler's fallacy），也是很多赌客信心大增的原因。

赌客谬误的产生，是因为人们错误地诠释了“大数法则”的平均律。投资者倾向于认为大数法则适用于大样本的同时，也适用于小样本。

赌博是随机事件。

一枚硬币，连出三把都是正面，那么下一把出反面的概率仍然不会大于50%。

从理论上讲，硬币也好，骰子也好，既没有记忆，也没有良心，概率法则支配一切。

随便到一家合法的赌场，就能看到这种赌客“猜反正”的现象：

连输几次就该赢了

连出几次红就感觉该出黑了

连出几次庄就以为该出闲了

连出几张小牌肯定该出大牌了

……

这是很多赌客感觉能战胜庄家的理论依据，甚至很多有学问的赌徒写的“赌经”，都明显带有这种错误。

你可曾见赌客拿本子记录百家乐出闲和庄？赌瘾甚至可以让一个天资平庸的赌徒变成统计学教授。

连抛100下硬币，会一直出正面吗

在《黑天鹅》一书中，作者尼古拉斯·塔勒布向两个虚构人物请教一个问

题。一个是“肥佬汤尼”，一个粗俗的，靠投机钻营致富的家伙，一个是博士约翰，一位诚实的学者。

尼古拉斯：假设硬币是绝对公平的。连续抛出99次，每次都得到正面。我下一次得到反面的概率有多大？

约翰博士：“超简单！当然是50%，因为你假设硬币是绝对公平的。”

尼古拉斯：“汤尼，你认为呢？”

肥佬汤尼：“很显然，不会超过1%。”

尼古拉斯：“为什么？我最初假定硬币是公平的，每面都有50%的概率。”

肥佬汤尼：“这游戏是不公平的，这枚硬币里一定做了手脚。谁相信所谓“50%”的说法，他要么是个草包，要么是个大草包。”

尼古拉斯：“但约翰博士说是50%。”

肥佬汤尼趴在在尼古拉斯耳边小声说：“我在银行当保安的时候，就曾经和这类傻瓜做同事，你可以利用他们赚大钱。”

肥佬汤尼认为，在硬币连抛99次，每次都得到正面的情况下，绝对均匀的假定是虚构的。而约翰博士的回答可能代表了教科书的标准答案。

在某个聚会场合，笔者曾向朋友Jay请教过这个问题。

一枚绝对均匀的硬币，绝对公平地掷出。连续99次都是正，接下来要再掷出一次，你认为出正的概率大，还是出反的概率大？

A.出正概率大

B.出反概率大

C.各占50%

Jay是英国某著名大学的计量金融学博士，他很谨慎地选择了C。

此时，另一位朋友插进话来，非常确定地选择C。

笔者问：“为什么呢？”

这位朋友说：“因为我是教统计学的老师，并且这种事件，历史上真的

曾经发生过。”

笔者：“那些钱币应该是两面都是正吧？”

教统计学老师：“嘿嘿，是的。”

这位讲师朋友所谓的曾经发生的事件，是一般概率课上都会讲到的一个典故。

宋朝大将狄青受命平叛。当时朝廷中主和、妥协派势力颇强，狄青所部亦有些将领怯战。

狄起兵祭旗，他手捧100枚铜钱，对众将士说，如果我扔下的100枚铜钱都是正面朝上，则必定是上天恩赐，让我们大胜而归。

许多将军都劝狄青不要这样做，狄青坚持。当他把100枚铜钱扔到地上时，众将士都不相信自己的眼睛，奇迹发生了，100枚铜钱全正面朝上。于是，士气大振。

狄青令人将100枚铜钱钉在地上，派重兵把守，若有人翻动铜钱，格杀勿论。

当狄青获胜班师回朝，把铜钱收回时，有一些将士才发现，这100枚铜钱两面都是正面。

理解了赌客谬误的人，会不会浑然不觉地犯一种“学者的谬误”呢？这同样是一种“小数法则”。

假设在某个场合，一个陌生的美女邀请你猜硬币。她让你猜，抛一次硬币会出现反还是正？赌注为100万元。

她发誓，她递给你的硬币是绝对均匀的。

你将信将疑地看着这位美女，怎么证明她的话是实话呢？

你说，在赌博之前先抛10次先验证这枚硬币。

于是在你连抛了9次硬币，结果，这枚硬币9次正面朝上。

你不干了：“这枚硬币一定是动了手脚！”

这个陌生的女人又递给你一本统计学教科书，书上说，抛10次，9

次朝上，这种不平衡的结果发生的概率还是比较高的。

尽管你的疑心加重了，但你还是相信教科书不会错的。

于是，你要求再抛100次硬币来检验。

你抛了99次，每次都是正面朝上！

这本统计学教科书又告诉你，100次抛掷中99次正面朝上的可能不是没有，但其概率是如此微小，以至于你费了好大劲儿才数清小数点后零的个数。

那么，你会和她赌吗？

如果赌，你赌正面赢，还是赌反面赢？

如果你赌正面赢，其实就等于认为这个硬币出正面的概率大，你冤枉了一个从理论上讲是诚实的女人。

延伸阅读

雅各布与大数法则

雅各布·贝努利（Jacob Bernoulli）1654年生于瑞士，他没有遵照父亲的意思去当律师或经商，而是自学成为了一名数学家。

雅各布生活的时代，是一个牛人辈出的时代。如约翰·阿布斯诺特，他是一位御医，同时他还是一位业余数学家。他对概率十分感兴趣，用丰富的病例来阐述他的观点。在他的一篇论文中，他研究了“20

■雅各布·贝努利（Jacob Bernoulli）

岁的妇女是否有处女膜”的概率以及“20岁的花花公子没得淋病”的概率。

这种学术风气，促使雅各布开始留意概率问题。雅各布和牛顿生活在同一时代，他有着贝努利家族传统的自负心态，他认为自己和牛顿不相上下。1703年，雅各布·贝努利率先提出了如何从样本中发现概率的问题。

雅各布教授自己的弟弟约翰数学。约翰和雅各布一样聪明，而且和他的哥哥一样，他是个对名声的追求近乎病态的人。

雅各布和弟弟约翰有一个习惯，就是对一个问题有竞争性地进行研究，并且在媒体中毫不留情地攻击对方。

雅各布虽然发现了大数法则，但由于兄弟俩在科学问题上过于激烈地争论，致使双方的家庭也被卷入。雅各布死后，他的《猜度术》手稿被他的遗孀和儿子在外藏匿多年，直到1713年才得以出版，几乎使这部经典著作的价值受到损害。

《猜度术》是雅各布·贝努利一生最有创造力的著作，在这部著作中，他提出了概率论中的“贝努利定理”，该定理是“大数法则”的最早形式。

为了说明大数法则，雅各布假设了一个装满3 000枚白色石子和2 000枚黑色石子的罐子，不知道每个颜色的石子的数目。

我们从罐子中，按不断增加的数目取出石子，并在将它们放回瓶子之前，记录每枚石子的颜色。

如果我们取出越来越多的石子，最终我们会得到“接受必然的可能性”，也就是说，在实际事件上是必然的，但又不是绝对的必然——两种颜色石子的比率是3:2。

雅各布的计算显示，从罐子中取出2 555枚石子后，则有大于1 000/1 001的概率使其结果与真实结果（3:2）间的差异在2%之

内。也就是所谓的“接受必然的可能性”。

雅各布宣称，我们可以对任何不确定的数量进行科学的预测了。如果我们可以像“先知”一样，几乎能很准确地预言“事后”。

由于“大数法则”的极端重要性，1913年12月彼得堡科学院曾举行纪念大会，庆贺“大数法则”诞生200周年。

《猜度术》是概率论的第一部奠基性著作，所含概率思想具有划时代的重大意义，可谓对概率论做出了决定性的贡献，推进了概率论的进一步发展。因而其出版是概率论成为独立数学分支的标志。

REGRET THEORY

第7章

懊悔理论

——懊悔规避与寻求自豪

害怕后悔，追求自豪，可导致集体性的癫狂。

在别人贪婪时恐惧，在别人恐惧时贪婪。

——沃伦·巴菲特

口说笔写的哀痛文字，最令人伤心断肠的，莫过于“早知如此”！

——约翰·惠特曼

每一天，张三都走同一条路回家。

某一天，张三突发奇想，选择另一条路回家，结果被一只狗咬了，这时张三什么感觉？

假如，张三是在以前每天都走的老路上被狗咬了呢？

两相比较，因为改变而产生的那部分额外的挫折感就叫“懊悔”。

楼市暴涨，你会惜售房产吗

朋友老侯有一处多余的房产，当初25万元买的，现在赶上楼市红火，可以卖到75元万，他问我该不该出售，再不出售，房市恐会下滑。但是房价还在往上涨，如果现在卖掉，将来后悔怎么办？

于是，我从书架上抽出一本老中医陈纯仁写的《银元时代生活史》给他看。陈纯仁是原是上海滩的名医，后来定居中国香港。在其作品中，陈纯仁讲了这样一段读来颇感沧海桑田的故事。

清末，著名古董家丁福保，花800块银元买了上海一块地皮，十几年后卖得136 000块银元，增值170倍。陈纯仁对此十分钦佩。

在丁公的指导下，陈纯仁花5 200块银元从农民手中买了上海愚园路的一块地，当时愚园路只是一片荒芜。

三年后，愚园路增建了基础设施。有人向陈纯仁开价30 000块银元买此地。

陈纯仁有意出售，但害怕卖早了自己会后悔。便又向丁公请教。

丁公的回答滴水不漏："照短线来说，你卖掉并没错，但以后的涨跌，你不要再放在心上。"

多年以后，地价已涨到10万元以上。

几十年后，读陈纯仁的文字，仍能感觉到隐隐的遗憾。

人云"世间没有后悔药"，但对投资之事若能"讲究心理卫生，置若罔闻"。就不致于产生太大的后悔。

外重者内拙

低买高卖，是最基本的商业法则。但涉及大宗投资的时候，一个人的决策就不见得那么理性。

玩过牌的人都知道，赌注大小，会影响到一个人的发挥水平。假如人真的是理性的，赌博技巧就应该是一样的。

庄子曾经讲过一则寓言：有一个赌徒，用瓦器作为赌注的时候，赌技格外高超。当有人拿金属带钩作为赌注和他赌博时，他就有点发挥失常了。后

来，又有人拿黄金作赌注和他玩，结果他一败涂地。

庄子总结说："外重者内拙。"对外物看得过重的人，理性一定会受到影响。

曾有一个收废品的小贩，靠着勤奋与聪明积累了百万身家。某年铁价大跌，"破烂王"拿出100万存款，又从银行贷了200万囤积了一批废铁。不久，铁价从1.2元/公斤涨到1.8元/公斤；又过一周，从1.8元涨到2.2元。

"破烂王"想出货了，但他想：如果再涨怎么办？再等一等。又过一周，从2.2元涨到2.8元。

"破烂王"说：涨到两块九就出货。话音未落，价格已经跌到2.5元。

他幻想价格还能回升，但价格第二天就落回到1.5元。

当他在为"卖，还是不卖"踌躇的时候，价格已经掉到0.9元了。

他最终的止损价格是0.6元。

除了具体数字有些出入，这是一个真实的故事。这个故事有一个悲惨的结局，因为这次风险已经超出这位靠锱铢必较起家的人的承受范围。或许在过去的时候，他有过不少靠金属价格波动获利的经验，但这次实在玩得太大了，又太追求"完胜"了。

投资额的大小，到底是怎样影响人的理性决策的，这是行为经济学应该深入研究的一个课题。

懊悔规避

1980年，理查德·泰勒在《经济行为和组织》期刊上，首次提出了Regret Theory，有学者把Regret翻译为遗憾，也有人翻译为后悔，但都感觉都不够契

合。笔者不才，姑且将其译为“懊悔”。

泰勒做了类似这样一个测试：

甲先生在电影院排队买票。到了售票口，他发现他是这家戏院的第一万名顾客，因此得到了1 000元奖金。

乙先生在另一家电影院排队买票。他前面的人刚好是这家戏院第十万名顾客，得到了10 000元奖金，而乙先生因为紧随其后，也得到了1 200元奖金。你愿意当甲先生还是乙先生？

泰勒说，出乎意料的是许多人宁可当甲先生（得到1 000元），而不愿意当乙先生（可以拿到1 200元），理由就是不想感到懊悔。跟10 000元奖金失之交臂，会让这些人痛心不已，因此他们宁可少拿200元，也要避免因为懊恼而跺脚。

泰勒把这种心态称为“懊悔规避”（Regret aversion）。

千金难买早知道，懊悔对心灵的摧残是漫长而痛楚的。懊悔理论对人生、事业、投资都具有哲学意义。

行动的懊悔VS忽视的懊悔

假设你是一位“彩民”，在你只能每天花2元钱买一张彩票。半年来，你每天都只买同一组号码，可惜你一直没有中奖（这太正常了）。这时，好友建议你改买另一组号码，你会改变吗？

不用解释，你也知道原来那组号码与新的号码，中奖概率完全一样。

但你知道，可能会面临两个懊悔。

第1种懊悔：不听劝，继续原来的号码，但是新号码中奖了，你的没中奖。

第2种懊悔：听人劝，改买新一组号码，但是原来那组号码偏偏中奖了，新号码却没中。

这两种懊悔，那一种带来的痛苦更强烈？

多数人会觉得第2种懊悔更为强烈，因为你已经对原来那组号码倾注了太多感情。

第1种懊悔，因为没有行动，我们叫它“忽视的懊悔”。

第2种懊悔，因为采取了行动，我们叫它“行动的懊悔”。

行动不如不动

对于多数人来说，行动的懊悔，要大于忽视的懊悔。所以，有时候，我们宁可将错就错，也不愿打破现状，对其他选择故意忽视。

假设阿聪拥有价值1 000美元的“海神”公司股票，一个好友建议他把这些股票卖掉，改买1 000美元的“华星”公司股票。阿聪没有理会。一年后，“海神”股价跌了30%，他原来的1 000美元现在只剩下700美元。

现在，假设苏苏拥有价值1 000美元的“海神”公司股票。在同样的期间，一个好友建议她卖掉这些股票，改买1 000美元的“华星”股票，她照做了。一年后，“华星”股价跌了30%，使她的1 000美元投资只值700美元。

以上二例中，你认为阿聪和苏苏哪一个人会更难受？

实验表明，大多数人认定苏苏会更难过些。毕竟苏苏是因为采取了行动，后来才赔了钱，阿聪却什么都没做，至少表面上是这样。其实这两个投资人心里都不好受，只是苏苏可能自责更多些罢了。她可能怪自己多事，或者怨

自己自作自受。

进退维谷

阿福是一个股民，在网上炒股票，交易费用为零，股票抛出以后，钱会自动转账到他的活期存款账户中。

上个月，阿福买了10 000股“海神电器”，当时买入价是32元/股。

阿福今天上网一看，却发现形势不妙。“海神电气”已跌到了15元/股。阿福呆呆地坐在计算机前，到底要不要抛掉呢？无法做出最后的决定。

鼠标就停在“抛售”这个按钮上，但阿福始终没有勇气点下去。

问：如果你是阿福，你最终究竟会选择抛，还是不抛呢？

实验结果是绝大多数人都选择“不抛”。

正当阿福举棋不定的时候，电话铃响了。当阿福接完电话再次走进房间时，发现宠物猫咪爬到桌子上了，猫爪子正好搭在鼠标上，按下了“抛售”键。

阿福原先的320 000元，现在已经变成了150 000元，并且实时地转到了他的活期账户中。

问：如果你是阿福，你现在是否立即再把“海神电气”买回来以继续持有呢？还是再等等看，或者把这150 000元投资于其他的股票。

实验结果是大部分人选择不买。

其实这两道题是等价的，你所需做出的决定都是在“海神电气”价格15元/股的情况下，决定到底是继续持有还是立即出手。

如果你不想卖掉你的股票是因为你觉得它行情看涨，那么猫咪是否“闯祸”并不影响它的行情，你应该在猫咪“闯祸”后再把它买回来；如果说猫

咪“闯祸”以后你不愿意再把它买回来，说明你不看好这支股票，那么你应该在第1个问题里面就把股票卖掉。

这个实验是由华裔学者奚恺元教授设计的，叫做“持有者悖论”。

当房子成为负资产，你会懊悔吗

让我们坐着时空穿梭机，来到20年前的英国。主角是一个天生保守、急于拥有一套属于自己的房子的小白领。

此时的楼市正处在最严重的泡沫状态之中，房价一路高歌猛涨。大家都在像抢购大白菜一样抢购房子，期望现在买的房子到将来能更加值钱。

这位白领本可以租套房子，由于利率较低，从短期来看，贷款买房比租房更划算。而且，但大家都在买房子，“天塌砸大家”，也不是他一个人做“经济炮灰”。于是，他打定主意要买房。

他的收入不高，所以贷款能力有限，向父母借了钱，交了个首付。他以相当于60万元人民币的代价，在伦敦郊区购买了一套小户型。

在准备好15万元首付款之后，他还得向银行贷款45万元。不过正在上升的房价告诉他，这是一笔好买卖，即使房价有所下降，那15万元首付也足够应付了。有什么好顾虑呢？

英国经济在1990年和1991年开始衰退。楼市急转直下。房价一泻千里，那些急于获得现金的地产商建造了大量的小户型。突然之间，没有人需要它们了，众人所期望的“往上爬”的链条就此消失。

最初的购房者由于害怕房价会继续跌下去，纷纷将手里的房子抛售。

这位小白领遭到的打击尤为严重，他的小户型公寓的价格崩溃了。当市场在1995年陷入低谷的时候，它的价值大约28万元。也就是说，就

算把房子卖掉还给银行，他还欠银行大约17万元。

可是，这位保守的小白领并没有把房子给银行，为什么？因为英国有很完整的征信体系，你把房子丢给银行不管了，那你的信用也就完蛋了。日后你找工作、创业、纳税甚至生活都会出现问题。一个人破产后，就再也不能拥有私家车，不能到高级消费场所消费……

没办法，损失了所有的存款资产后，他也只能硬扛着。最后，他以大出血的价格卖掉了这份房产，他接受了远离首都的一个城市里的工作……又过了很多年，他终于偿清了所有债务。

现在说这个例子，不过是在放马后炮。2004年以来，中国的许多年轻人加入了所谓的“不买房运动”。在此后几年中，很多买到房子的人，都心里乐开了花，而那些不买房的所谓“钢性需求者”，却必须面对房租上涨的现实。

然而，李嘉诚说：房价上涨的时候不会死人，但房价下跌的时候却一定会死人。这世界“人是铁，饭是钢”，房子不知道什么时候起，也成了“钢”了。租金涨了，可以换套小一点的房子。但“炒房炒成房东”就比较悲哀了，银行每个月催促还贷的电话，对未来的悲观……都会把一个人压垮。

孤独的人是可耻的

政客的信条是：宁与人共醉，不要我独醒。

一群原始人，就算选择错误，但只要抱团儿，也要比独自选择正确的方向更为有利。身处集体当中的优势能够战胜孤军奋战的劣势。

一个人必须和他人共同生存，就算大多数人是愚昧无知的。倘若特立独行，你可能会比较聪明，但也只能走向荒蛮。

人们骨子里需要一种非理性，需要“随大流”，有时候特立独行是没有价值的。所以，自负的疯子常常能够吸引追随者，内省的智者缺乏吸引力。

但赌客的信条应是：宁与人共醒，不要我独醉。

市场走弱，你会依然恋战吗？市场处于底部区域，你会加仓吗？然而，在多数人一致看好时就撤退，或在多数人一致悲观时加仓，那需要多大的勇气？

懊悔规避和寻求自豪可以解释投资者的“羊群效应”（从众心理）。

人们随波逐流，是为了避免由于做出了一个错误的投资决定而后悔。

正所谓“天塌砸大家”，许多投资者认为，买一只大家都看好的股票比较容易，因为大家都看好它并且买了它，即使股价下跌也没什么。大家都错了，所以我错了也没什么!

如果固执己见，买了一支大家都不看好的股票，买入之后它就下跌了，自己就很难合理地解释当时买它的理由。

此外，基金经理人和股评家对名气大的上市公司股票情有独钟，主要原因也基于此，因为如果这些股票下跌，他们因为操作得不好而被解雇的可能性较小。

固守现状

“懊悔规避”可以帮助我们理解政治和经济生活中的一些现象。

比如，历史上许多的重大改革，都是“危机驱动”——不到迫不得已，不会去改革。保守的政治领袖会采取明哲保身的策略，不去做决策或仅做无关紧要的决策。因为如果做出的决策导致了损失，这比起不做决策或做出的决策没有效果来说，将会引起更大的懊悔。

再如，面对熟悉和不熟悉品牌进行选择时，消费者更乐于选择熟悉的品牌。因为，消费者可能会考虑选择不熟悉品牌造成效果不佳时的懊悔要比选择熟悉品牌的懊悔要大。

传统经济学的坚决捍卫者——保罗·塞缪尔森，曾经通过一个经典实验来

揭示人的这种心态。被试者是一些对经济学和财务知识有相当认识的学生，给他们出了下面这几个问题：

你经常阅读有关金融方面的报道，可是一直没有钱能够用于投资。最近，有个远房亲戚遗留给你一大笔钱。你通过仔细考虑后，把投资的范围缩小到以下4种选择：

A.购买甲公司的股票。这种风险适中的股票，在未来一年中，有50%的机会股价会提高30%，有20%的机会股价会维持原状，有30%的机会股价会降低20%。

B.购买乙公司的股票。这是一种风险较高的股票，未来一年有40%的机会股价会提高1倍，有30%的机会股价会维持原状，有30%的机会股价会降低40%。

C.购买国库债券，几乎可以确保未来一年能够得到9%的报酬。

D.购买市政债券，几乎可以确保未来一年能够得到6%的报酬，免税。

你会选择哪一项投资？

不出所料，这些被试者大多数是根据自身承受风险的能力来选择投资的。因此，有32%选择了中度风险的股票，有32%选择了保守的市政债券，有18%选择风险较高的股票，另外18%选择了国库债券。

但是，这些结果并不特别重要或有趣，真正有意思的还在后面：塞缪尔森向另外几组学生提出了类似的问题，只不过他们是在某种现状下做选择。也就是说，这些学生发现他们接受的财产已做了某种投资安排，而他们必须决定究竟是要维持这种投资，还是要加以改变，请看下面的问题：

你经常阅读有关金融方面的报道，可是一直没有钱能够用于投资。最近，有个长辈遗留给你一大笔财产，其中一大部分已投资购买了甲公司的股票。现在你必须决定究竟是要维持原状，还是要把钱投资到别的

地方，而且不必考虑税收和交易佣金。你会选择哪一种方式：

A.保留甲公司的股票。这种风险适中的股票，在未来一年中，有50%的机会股价会提高30%，有20%的机会股价会维持原状，有30%的机会股价会降低20%。

B.购买乙公司的股票。这种风险较大的股票在未来一年中，有40%的机会股价会提高1倍，有30%的机会股价会维持原状，有30%的机会股价会降低40%。

C.购买美国国库债券，几乎可以确保未来一年可以得到9%的报酬。

D.购买市政债券，几乎可以确保未来一年可以得到6%的报酬，而且不必缴税。

这些实验的结果如何呢？不论设定的现状是哪一种投资，大多数人都选择维持现状。例如，一旦获悉这笔钱已用于购买市政债券，有47%的人会决定维持这种非常保守的投资。相比之下，在前面的实验中，资金尚未做任何投资时，只有32%的人选择市政债券。

这实在令人费解：如果没有特殊情况，只有3/10的人会把钱放在市政债券里。但是，一旦获知钱已经买了市政债券，几乎有一半的人会认为这是最适当的投资，尽管当初这样做并非出自他们的选择。

“固守现状”并非现状真的多么吸引人，根本原因在于人们害怕懊悔，厌恶悔恨。

追求自豪的“卖出效应”

经济学家赫什·谢夫林（Hersh Shefrin）在一个研究中发现：与懊悔规避相应，决策者还有一种寻求自豪的动机。假设你有两只股票，一只赚了20%，一只赔了20%。你现在缺钱，必须卖出一只，你会卖哪个呢？

■赫什·谢夫林 (Hersh Shefrin)，伦敦经济学院（LSE）经济学博士，加州圣塔克拉大学列维商学院金融学教授，国际金融顶尖学者，主要研究领域是行为金融学、行为公司金融和行为资产评价。

一般人会有这样的逻辑：

卖掉赔钱货，会造成该股票已经赔钱的“事实”，承认当初的抉择是错误的，会带来一个懊悔。再等一等，也许会变成赚钱的股票呢！

至于赚钱的股票呢？也许它还会上涨，虽然它赚得不算多，但“屁和（hu）也是和”，这会激发一种决策正确的自豪感，而没有懊悔的感觉。

懊悔规避与追求自豪造成了投资者持有获利股票的时间太短，而持有亏损股票的时间太长。急于脱手赚钱的投资，却把赔钱货留在手上。谢夫林称之为“卖出效应”。

美国加州大学的一位金融学教授的一项调查，明确地证实了这一点。

这位教授通过对几千名投资人前后的交易记录加以研究，结果显示：这几千名投资人，多数情况下会出售价格正在上涨的股票，却宁愿长期持有价格下跌的股票。

调查显示，投资人卖掉的股票，在其后12个月中的涨幅，比他们留下来的股票高出了3.4%。换言之，投资人卖掉的是应该留住的股票，却留下了应该卖掉的股票。

最不可思议的是：卖掉某支赔钱的股票时，美国税务部门会帮投资者减掉等额的税款（最高可以减3 000美元），也就是说，你只要认赔，政府就会替你埋单。尽管如此，许多投资者还是拒绝认赔。

投资人死抱着赔钱货不放，却急着卖掉赚钱的投资的倾向，正是“寻求自豪”和“懊悔规避”效应在起作用。大多数人总是情愿卖掉赚钱的股票或基金，是为了把已经赚到的钱及时放进口袋，却不太愿意卖掉赔钱货，让自己接受赔本的事实。

由于不愿接受卖掉赔钱货后亏本所带来的痛苦，于是他们逃避现实，毕竟，它的价格再跌，也只不过是“账面损失”，还不能算是正式赔钱。

但是，一旦真的把赔钱货卖掉，损失就变成活生生的现实了。

你会和自己的投资结婚吗

你会和自己的投资恋爱、结婚吗？如果你在投资领域够“薄情”，恭喜，你是个高手。金融界有句名言：让蹩脚的交易员放弃头寸，比让他们离婚还难！

人就是善于自欺的动物，当手里的股票变成赔钱货的时候，拒绝接受现实，壮士断腕。这时他们常常摇身一变，自称“长线”投资人。

托尔斯泰说：“幸福的家庭总是相似的，不幸的家庭各有各的不幸。”

投资何尝不是如此？多少人在投资的时候像一个优柔寡断的多情种子。

赢家的际遇各不相同，输家的心态却如出一辙。通过懊悔理论和前景理论可以推导出投资失败者的一般心路历程：**因贪婪而投资，因亏损而惜售，因希望而等待，因小利而放弃。如此往复，钱越变越少，不变的只有行为的方式。**犹如一对怨偶，因爱慕而结合，因受伤而分开，又因分开而思念，因思念而复合，如此往复……

ORIGINAL SIN OF REASON

第8章

理性原罪

——多重选择下的冲突

多则惑，少则明。人类大脑不堪复杂的比较行为。

坐劳斯莱斯轿车的人向挤公交的人请教，这种事情只会发生在华尔街。

——沃伦·巴菲特

我们头脑中的逻辑从何而来？当然来自非逻辑，这非逻辑的范围本来必定是极其广阔的。

——弗里德里希·尼采

亚里士多德曾问：面对两根同样诱人的肉骨头，一条理性的狗该做出怎样的选择？

哲学家布里丹给出答案：一头绝对理性的驴子，恰处于两堆等量等质的青草中间，将会饿死。因为它不能对该吃哪一堆做出理性的抉择。

女人是天生的哲学家：婆婆和我同时掉河里，你先捞谁？

一个绝对理性的人，将比“布里丹之驴”更加不幸。

令人迷惑的选择

一家小吃店，店面不过20多平方米，却品种齐全。墙上标满了200多种小

吃，看完要5分钟。

客人："来份宫保鸡丁盖饭。"

老板："好嘞！"

客人："原来你们有河粉！给我换成河粉。"

老板："好嘞！"

客人："哇，原来你们有刀削面！不好意思，我要刀削面！"

老板："好的，换刀削面。"

客人："哇，原来你们还有炒米线！我要炒米线！"

老板："炒米线，确定吗？"

老板要知道，顾客是没错的，错就错在，他给了顾客太多的选择。别无选择与选择过多皆是烦恼！

店主一定认为选择越多，满足的客人越多，收入就越多。

想法没错，但这有两个问题，第一是小吃太多了，成本也增加了，一些菜品即使卖得很少，也要预备着。另一个是，作为一家小快餐店，尤其在吃饭的高峰期，应尽量提高餐桌利用率。当客人陷入选择的困境，必然在点菜环节耗费太多时间。

易凯资本CEO王冉曾说，他越发不喜欢去有着厚厚菜单的餐厅，只想找那种一个店就吃一两种东西、但能把这一两种东西做得好吃到销魂、能让死人活过来的地方。

想想吧，紧邻两家面积一样的小吃店，同样多的员工。一家有200个菜品，由于人力有限，所以每种做得都很一般。另一家只用三四个菜品，但每个菜品都做得非常精致，美味得"销魂"。哪家生意会更火？

肯德基、麦当劳这些国际快餐连锁巨头的菜品种类是最丰富的。它们只会偶尔推出一些新的快餐品种调剂口味，同时会淘汰一批卖得不好的产品。如在意大利会煮意大利面；在中国会卖油条；在法国会供应红酒。肯德基、麦当劳想凑齐200个品种轻而易举，但他们深谙"二八法则"，只要保留当地

最受欢迎的品种，再加一些陪衬菜品即可。

单一的选择

少则得，多则惑。是以圣人抱一为天下式。

夏娃：亲爱的，你会全心全意爱我吗？

亚当：这简直是一定的。除了你，我还能有什么选择呢？

几百年前的英国，有位叫霍布森的马场老板，常常租马给剑桥学生。霍布森不认为那些学生会好好照顾他的马，所以他制定了一个规矩，使他最好的马不被挑走：学生只能牵离马厩门口最近的那匹马，否则就不许牵走任何一匹马。

管理学家西蒙把这种没有选择余地的所谓“选择”讥为“霍布森选择”(Hobson's choice)。亨利·福特就实践过“霍布森选择”。

福特T型车一度是市场霸主，亨利·福特的传世名言是：你可以任选汽车颜色，只要是黑的就行。（You can have any color you like，as long as it is black.）

福特的理念一度非常成功，但后来却被其他厂商生产的其他色彩的汽车分去了部分市场份额。1926年，痛定思痛的福特开始增加彩色车，但已经无力挽回被抢走的市场，一年之后T型车停产。

■亨利·福特（Henry Ford，1863—1947），20 世纪最伟大的企业家之一，享有“汽车大王”的美誉。

世界上没有两个完全一样的人，即便是孪生子。消费者有自己的想法，商家为客户提供的产品应该是有区分的。

比如宝马汽车，在颜色上为客户提供多种选择。客户甚至可以自选颜色，红、白、黑乃至粉

色的，车座皮革的颜色、驾驶盘、轮胎、电子配件，等等，选好后车厂才开始制造客户要求的车。

但这是不是又走向了另一个极端？

理性的，太理性的

我们正面临着越来越多的机遇、产品和服务，是不是选择越来越自由了呢。

事实上，社会越进步，做出选择反而越困难。过多的选择令人感到不安和为难，尤其是当这些选择都很诱人的时候。

美国行为经济学家丹·埃瑞利曾经在加利福尼亚州选了一家超级市场做研究。

为了满足顾客不同口味的需求，这家超市准备了250种不同口味的茉末酱、75种不同的橄榄油、300多种果酱。

埃瑞利设计了一套巧妙的实地试验计划，并在超市的同意下，连续两个星期摆试吃柜台。

埃瑞利准备了两批试吃货品，每隔一个小时轮流更换。

第一个小时摆出24种不同的果酱，另一个小时只摆出6种。

这两批果酱都经过试吃专家评定，并小心挑选过，都同样的美味可口，只是有一些细微的差别罢了。

在研究期间到这个试吃柜台的人，都可以拿到一张价值1美元的代金券，可用来购买店里出售的任何果酱。

每一张代金券上都附有暗记，以分辨顾客拿到代金券时，试吃柜台是摆出6种果酱还是24种果酱。

埃瑞利想知道面对24种果酱的顾客，是否会被这么多的选择搞得晕

头转向，根本无法决定买哪一种了。跟只有6种选择的人相比，他们是否更不可能买东西。由于有暗记的帮助，就很容易追踪这两组顾客的行动。

或许有人认为，选择越多，销量越高。但事实恰恰相反。

那些尝了6种果酱的顾客，买了比较多的果酱。虽然在摆出令人眼花缭乱的24种果酱时，试吃柜台吸引到的顾客比较多（145人对104人），但他们只有3%真的使用了代金券。而只有6种选择的顾客，却有30%后来买了果酱。

“人们看到24种不同果酱摆在面前时，常常会不知道选哪种好，”埃瑞利说，“最后，他们通常哪种都不买。”换言之，面对的选择越多，就越难取舍。

这个研究结果似乎只是一般常识，可是这种现象对整个社会的影响却非常深远。

市场越细分越好吗？人们的选择越多越好吗？这是个发人深思的问题。

冲突下的选择

假设你正准备买一台笔记本电脑，可是还没有想好买哪一种品牌或是什么样的机型，就连想花多少钱你都还没想过。

一个周末，你去电子市场，注意到某家经销商上打出的一个广告，表示有一种畅销的索尼笔记本正在打折促销，只卖9 999元。

你已经在网上查过了，这个价钱远低于平时的零售价。你会怎么做？

A.买下它。

B.暂时不买，再了解一下其他机型。

现在，假设你继续向前走，看见一家经销商也打出了相似的广告，只不

过是一种高级的戴尔笔记本只卖15 999元。你知道就像前面的索尼机型一样，这个戴尔机型的价格也非常合算。你会怎么做？

A.买下这个戴尔机型。

B.买下索尼机型。

C.暂且不买，再了解一下其他机型。

卡尼曼曾经做过类似试验，在斯坦福大学和普林斯顿大学找了两组学生，分别向他们提出这两种假设情况。

碰到第一种情况的学生，绝大多数表示他们会买下索尼笔记本电脑，只有大约1/3的学生表示要再多看一处地方。事实上，在这种情况下，趁机把东西买下来绝对是合理的做法，因为这个索尼机型的价钱不但非常合算，而且是你早就想买的笔记本电脑。

但是，面对第二种情况的学生，只有27%表示他们会买下索尼机型，大约同样多的学生会买戴尔机型。但是，几乎有一半的学生（46%）表示他们会按兵不动，等着看市面上还有什么好东西。

这里最值得注意的是一个矛盾的现象：多了一项合算的选择，反而使人犹豫不决，结果让更多的人决定暂时不买了。

从这个例子中，我们很容易得出以下的结论：在生活中面对的选择越多，我们越是举棋不定，结果什么也没有选择，反而让机会白白流失掉。

卡尼曼认为，一般人在面对许多可供选择的诱人方案时，因为害怕后悔，更可能决定暂缓采取行动，或是根本不采取任何行动。他据此确立了“冲突下的选择”这一理论。

当机器人有了感情

一旦机器人有了感情，他究竟是机器，还是人？

这是科幻作品老生常谈的一个主题。

人工智能专家马文·明斯基（Marvin Minsky）指出：“问题的关键不是机器人能否拥有感情，而是机器人在缺少感情的情况下，是否还是智能的。”

且听一个寓言。

熙代博士模拟了一个新次元，里面安放了一些人工智能。

其中有一位名叫野比，是一台纯理性的机器。甚至，连机器都算不上，只是一串代码，一个程序。

野比崇尚理性，是一位完美主义者。

毕竟是人工智能，在熙代博士眼里，野比非常“酷”，他甚至连先穿左脚鞋子还是右脚鞋子都能做出最优的选择。

一天，野比要外出办事。

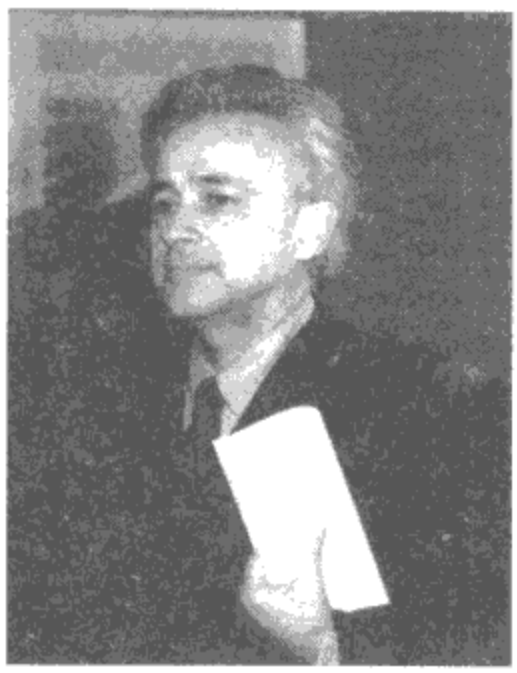
家里衣橱里有两套除了颜色完全一样的西装，该穿哪一套呢？

野比陷入了抉择的困境，或者说，程序崩溃了。

真正意义上机器人，必须有适度的非理性。也就是说，当“最优化”选择非常难以计算的时候，它要做出“随机化”的选择。就好像两个条件一样优秀的异性追求你的时候，你可能会把选择权交给“缘分”。

神经科学家（可不是“神经病科学家”哦）安东尼奥·达马西奥（Antonio Damasio）认为，情绪（或感情）的某些方面是理性所不可或缺的。乐观而言，在决策中，感情为我们指引正确的方向，并将我们带到合适的地方，在这种地方我们就能正确使用逻辑工具。

安东尼奥观察了一些大脑前叶遭受损伤的病人，这些病人仍具有记忆、语言和其他认知技能，但是失去了“感受”能力，换个说法是已无感情。他们能够“认知却无法感受”。他们失去了有效地进行选择的能力。由于没有感情，当他们被要求做一些简单的决定时，就陷入了无尽的“成本－收益”权衡之中。



■安东尼奥·达马西奥（Antonio Damasio）：美国爱荷华大学神经生物学系主任，在神经科学领域，尤其是记忆、语言、情绪和决策的神经机制研究，认知与行为失调，运动失调等方面取得了世界瞩目的巨大成就。1993 年当选欧洲科学院院士，1997 年当选美国科学院院士，2002 年获得 Arnold Pfeffer 奖。

柏拉图曾说：“理性是灵魂中最高贵的因素。”

尼采反驳：“一切理性的事物，追根溯源，血统并不纯洁，都是来源于非理性。这是理性的巨大原罪。”

决断力崩溃

抉择悖论问题，是不是等于找到了“理性人”的证据？

这确实是一种悖论，正所谓“机关算尽太聪明，反误了卿卿性命”。我们从不认为小聪明等于大智慧。

恰恰是这种太理性，反映了一种非理性。人们嘲笑“布里丹之驴”愚蠢，正是因为它过于理性。

人类是“准理性”的物种，绝对理性，其实是一种非理性。

如果非要每一步都做得绝对理性，每一步都不踏错，就注定茫然，崩溃。

观察太精确、推论太迟缓的生物不适于生存。为了生存，宁肯错误而不愿等待。

选不到最优，就选次优，这才是最超越理性的行为模式。

选择的冲突和固守现状交织在一起，必然导致决断力崩溃。

延伸阅读

神经经济学简介

神经经济学或称神经元经济学，又叫脑袋经济学，它是以大脑为研究对象的经济学。神经经济学运用大脑活动的事实扩展了行为经济学。所以，神经经济学被认为是行为经济学的一个分支。

作为一门交叉学科，神经经济学不仅融合了现代神经科学和现代经济学的分析方法，而且还融合了现代进化论、现代心理学、特别是比它略早一些诞生的进化心理学的基本思想。

现代猿人

大约20年前，一门叫做“进化心理学”（或曰“演化心理学”）的学科诞生了。值得一提的是，这门学科的创始人约翰夫妇具有经济学和心理学双重学科背景。

进化心理学是一门研究人类心智如何形成的学科。进化心理学认为，我们人类的心智模式是在长期进化过程中被自然选择所塑型的；因此，它主要是用来解决进化史上我们祖先所面对的问题的。

进化心理学一个最核心的观点是：现代人的头骨里装着一副石器时代的大脑。

人类祖先在采集和游猎状态下已经生活了数百万年；而我们的农业文明，才不过10 000年；而工业文明，才仅仅500年。人类的进化速度远远没赶上文明的发展速度。解剖学的证据表明，工业社会以来，人类大脑神经元的连接方式基本没有发生过什么变化。

我们拥有石器时代的大脑，却生活在现代社会中。例如，进化

心理学研究发现，当人们对长期行为进行决策时，他们的决策行为的确符合经济学教科书假定的“理性决策”过程。而面对短期决策，比如是否立刻进行消费活动时，非理性冲动因素在人脑决策中的作用与低等动物并无区别。再比如，人类的利他行为会发生在非亲属之间，这与传统经济学的人类自利假设相违。但这种互惠式的回馈，其实在人类原始游猎时代就已经存在。

当我们试图探究人类经济行为的认知模式和神经基础时，我们就不得不面对自然选择在生物长期进化过程中对人脑组织及其神经元连接方式所施加的影响。

进化心理学是一门很年轻的学科，但它在神经经济学的创立过程中，却扮演着一个极其重要的角色。事实上，许多进化心理学的缔造者也是神经经济学的积极倡导者。

被人误解的进化论

很多人对进化论的误解，可以追溯到它的最工整的中文表述：“优胜劣汰，适者生存”。

这八个字朗朗上口，所以传播弥远，深入人心。在崇尚“狼图腾”的年代，“适者生存”、“优胜劣汰”更成为一些人的自私、冷酷和不择手段的理论依据。

然而，在真正的“进化论”者看来，这种说法是肤浅且庸俗的。自然选择并不是大众想象的那样，是“正向”的。比如孔雀那招摇浮夸的大尾巴，很不利于逃生，导致其成为肉食动物的美味，但它却在漫长的历史中存活了下来。长颈鹿也不是因为发现更高的树枝上有更可口的树叶，然后才“进化”了长长的脖子。也就是说，“优”未必胜，“劣”也未必汰。正如人类的某些非理性行为倾向，反而利于他的基因在自然选择的过程中延续下去。

经济理论是可以实验的

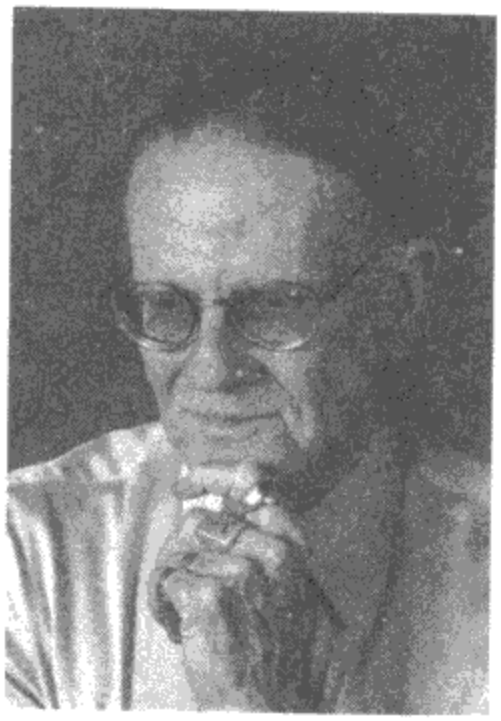
人们在很长一段时间里始终固守着经济理论难以实验的思维定式。

弗农·史密斯教授不信邪，并将之付诸实践。在实验经济学中，他根据经济学的动机设立简单的讨价还价的游戏和市场，用以检验理论和确定哪些变量导致经济后果。2002年度诺贝尔经济学奖授予弗农·史密斯，标志着实验经济学作为一个独立的学科已步入主流经济学的舞台。

神经经济学将人们的选择、讨价还价、交换等生物和神经过程进行量化，这是对试验经济学的扩展。所以，神经经济学也称为一种新型的“实验经济学”。

神经经济学的兴起，对经济学更大的贡献在于，它放弃了主流经济学用以解释人类行为的各种过分简单的模型，在切实了解人脑精神活动的真实方式的基础上，重建经济学对经济行为的解释。

柏拉图曾说，人的行为就好比一辆由两匹马拉着的马车，一匹马代表理智，另一匹就是情绪。神经经济学家让这个比喻更为形象，指出理智是小马驹，情绪则是高头大马。所以，北大的汪丁丁预言，到2050年左右，经济学将转向脑科学研究。



■这位颇具摇滚歌手气质的教授，就是诺贝尔经济学奖获得者弗农·史密斯（Vernon Smith）。

SPREAD CHOICE

第9章

跨时抉择

——及时行乐与渐入佳境

及时行乐未必不是一种睿智，远见太远也是一种贪婪。

远见太远，也是一种贪婪。

——华尔街格言

我不在乎所谓的世界七大奇迹是什么，但我知道，如果有第八大奇迹，一定是复利。

——罗斯柴尔德

狙公养了群猴子。

狙公给猴子提出一种伙食方案：早上三个栗子，晚上四个栗子。猴子们气愤填膺。

狙公又提出另一种方案来安抚众猴：早上四个栗子，晚上三个栗子。这下猴子满意了。

世人都说猴子傻得可以，但萨缪尔森不同意。

时间价值

按照经济理论，猴子还是很聪明的。为了便于说明这个道理，我们把

“狙公戏猴”的故事进行夸张改编。

阿杜是一位包工头，领了一群乡亲打工。

阿杜对工人们说：“你们每人每月的工资3 000元。但为了防止你们乱花钱，每人每月只能从中领200元作为生活费。余下的钱我替你们保管，年底一次性发给你们，开开心心回家过年。”

阿杜的表弟傻根不干了：“傻根虽傻，但也知道那2 800元存在银行是有利息的，让你保管，还不如让银行保管。”

阿杜呵斥：“每次一领到工资你就去赌博，还去洗头房按摩，这样能攒住钱吗？不想干现在就滚！”

最后，阿杜还是做了让步，每个工人每月可以领300元，余下2 700元由他保存。

阿杜把这些钱拿去炒股票，正好赶上一个大牛市，蒙着眼买股票都能赚钱，阿杜当然猛赚了一笔。

金钱是具有时间价值的，简单地说就是：今天的100元钱要多于明天的100元钱。

比如，一年期定期存款的利率为5%，那么把100元钱存入银行，明年就变成105元，这5元就是货币的时间价值。

今天的100元钱到明天可能就不仅仅是100元钱了，这就是货币的时间价值在起作用。

金钱具有时间价值，人们要为自己的超前消费付出代价。

开发商周瑜，爱在媒体讲“美国老太和中国老太”的故事。很多人听后，深以为然。

黄盖是个工薪族，银两不多。听到周瑜理论后，就通过银行按揭买楼，成了“房奴”。

黄盖真的傻吗？他才不这样认为。黄盖觉得，从金钱的时间价值上来算，付出一定的贷款利息并不吃亏。

小贴士：金钱不等式

失去的100元>得到的100元

挣到的100元>白捡的100元

今天的100元>明天的100元

效用贴现

接着，介绍一个概念，什么是贴现。

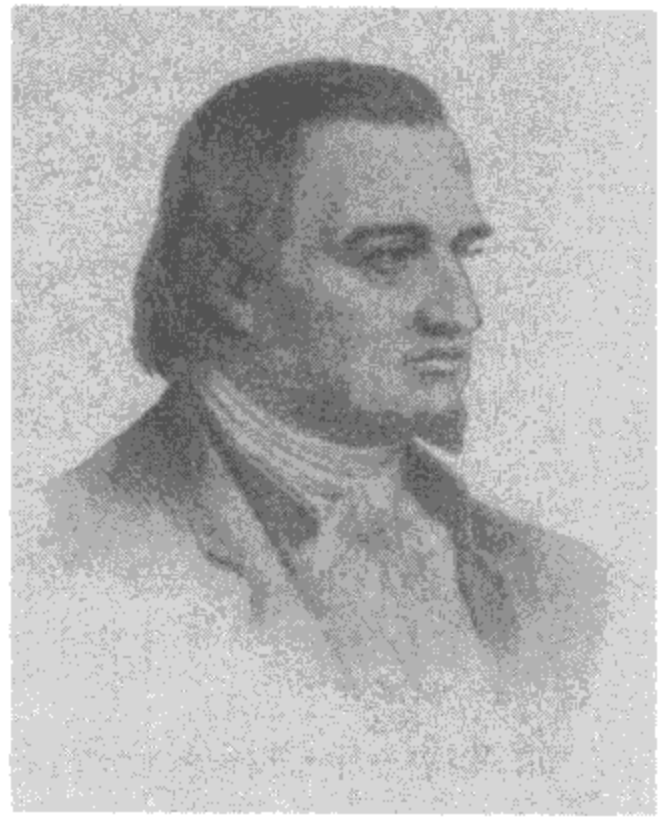
贴现是一种票据转让方式，是指客户（持票人）在急需要资金时，将其持有的商业汇票，经过背书卖给银行，以便提前取得现款。银行从票面金额中扣除贴现利息后，将余款支付给申请贴现人。

经济学说的贴现，不仅用于金钱，还用于“效用”。吃栗子就是一种效用，对猴子而言，第二种方案确实更好。

效用贴现：如果时间有价值的话，人们对未来的“收益”将打折扣，同样数目的“收益”，现在拥有比未来拥有合算。也就是说，当下的满足要比将来的满足更有价值。效用贴现是传统经济学的基本假设之一。

传统经济学崇尚理性，即趋向利益最大化的行为才是理性的行为。

所以，从传统经济学角度讲，寓言里的猴子是很聪明的，它们对伙食方案进行



■梅耶·罗斯柴尔德（Mayer Rothschild，1743—1812），德国银行家，罗斯柴尔德金融帝国的第一代掌门人。传说罗斯柴尔德家族曾是地球上最富有的家族。畅销书《货币战争》即以该家族的逸闻轶事为背景写出的。

贴现，最后选择最高贴现值的方案。（当然，如果将这个方案生效的时间改为晚上，又当别论。）

贴现率

贴现率（discount rate）原是用未到期的票据向银行融通资金时，银行扣取自贴现日至到期日之间的利息率。经济学家将贴现率用来衡量未来收入和支出折算成现值的一个桥梁。

贴现率这个概念，解决了未来经济活动，在今天如何评价的问题。

贴现率为正值，则未来的1万元不论是损失还是收益，没有现在的1万元重要；而且时间隔得越长，未来的1万元价值越低。

小贴士：72法则

据说，老罗斯柴尔德曾将复利称为“世界第八大奇迹”，足见时间价值的威力。在利率给定的情况下，一笔投资需要多长时间才能翻倍？

所谓“72法则”，就是以1%的复利来计息，经过72年以后，本金就会变成原来的二倍。

这个法则能以一推十，例如：利用年报酬率为6%的投资工具，进过约12年（72/6=12）本金就变成二倍；利用报酬率8%的投资工具仅需9年左右的时间就会让1万元钱变成2万元钱。

如果将一笔钱存银行所得的收益，作为机会成本，那么今天投资10万元的项目，将来即使能收回20万元，也不能证明此项投资一定合理。

假设银行利率是3%，10万元存在银行，24年就能滚到20万元。所以30年后回收20万元的投资与存银行得利息相比不值得去做。

夸张贴现

贴现在理论上是一种理性行为，但是过犹不及，过度贴现是一种愚蠢的行为。

行为经济学家马修·拉宾（Matthew Rabin），曾描述了一个有关人与金钱间存在的有趣的“反常现象”，即当人们在收到金钱收入之前，都能相当理性地做出储蓄规划，可当收入真到手之后，人们的意志却崩溃了，钱往往会立即被花掉，拉宾称这一现象为“夸张贴现”。这说明意志力的缺乏也是人们在经济实践中选择非理性行为的原因之一。

小美发誓要减肥，小明发誓要存钱。小美到见美食，安慰自己，明天再减不迟。小明见到一辆汽车，安慰自己，人生得意须尽欢，买辆车可以提升自己的社交质量，说不定还能带来好机遇。一年后，小美体重还增加了几斤，小明还在原来的社交圈子里打转，收入基本未变，还要每月还银行车贷。

传统经济学假设的人具有无限意志。但是，面对诱惑时，一些人就开始自我欺骗，意志土崩瓦解。

而现实生活中的决策人往往受有限理性、有限意志、有限自利和有限信息等因素的制约，往往无法达到效益（货币收益）的最大化，而更多地努力实现自我满足最大化。

信用卡危机

中国台湾纪实片《水蜜桃阿嬤》讲的是一个与“卡奴”有关的故事。事

情很凄惨，水蜜桃阿嬤的儿媳妇，因为欠了200万台币的卡债，烧炭自杀了。隔没多久，儿子承受不了，也烧炭往生了。这位淳朴的乡下老妇怎么也理解不了，人怎么会这样胡乱死了呢？

“卡奴”问题，是“夸张贴现”所导致的一种可怕社会现象。

由于人的意志有限，加之“心理账户”的原因，信用卡金额很容易被“贬值”，因为在买东西的时候，自己似乎毫无损失，至少心理上很容易有这种感觉。

麻省理工学院市场营销学教授普瑞雷克（Prelec）和邓肯·辛斯特（Duncan Simester），曾经做过一个实验。

用密封拍卖的方式，拍卖NBA波士顿凯尔特人队比赛的门票。

把参加竞买的人分成两组，其中一组中标者必须用现金付款，一天内就得交钱，另一组则可以用信用卡付账。

普瑞雷克和辛斯特把现金组和信用卡组出的价，分别统计并加以平均，居然发现信用卡组出的价，大约是现金组的两倍。

用信用卡付账，使你的钱似乎成为了不值钱的钱，结果花起来毫无节制。

一些人拥有信用卡后都变成了冲动型消费者。

心理账户导致持卡人花钱漫不经心，有限意志导致持卡人及时行乐，结果变得更拮据。

“卡奴”本是中国台湾的社会现象，现在大陆也出现了。近年来，中国各银行也展开了信用卡“大跃进”，且美其名曰“抢占市场份额”。不少银行为了赚钱，想出各种昏招鼓励客户刷卡。于是，不少持卡人都背负了超出自己偿还能力的债务。

最近媒体总报道“信用卡套现、代还款”的问题，可银行一直没有采取严厉措施。经过媒体宣传，信用卡套现生意更火爆了。其实，这些从事“非法”经营的套现、代还款公司，在一定程度上能帮银行缓解信用卡危机，在国外，信用卡套现是合法的，在中国则被定义为“非法”。这也许和前几年信

用审查不严有关系。一旦严厉打击，信用卡坏账恐怕成倍飙升。

“远水”与“近渴”

《旧约·创世记》记载，雅各与以扫是孪生弟兄，以扫先出生。按照人伦常情，长子为贵，以扫理当继承父业。对此，雅各也许非常担心。机会终于来了。一天，以扫打猎回来，又饥又渴，于是对雅各说：“我累昏了，求你把红豆汤给我喝。”雅各便以一碗红豆汤与以扫交换长子的名分，以扫居然同意了。

红豆汤的价值与长子名分的价值天壤之别，几乎没有可比性，又怎能交易？

为什么以扫对红豆汤看得比长子名分更重？在他心目中，长子名分不过是空头支票罢了，将来如何，谁知道呢？

那时他们在迦南不过是寄居的，一无所有。既然他们是寄人篱下，那么所谓长子的名分（得双份产业），在他看来是很渺茫的，而红豆汤却是摆在面前；所以以扫贪恋眼前，选择了红豆汤。

■以扫为吃红豆汤而出卖长子权。

美国现为世界第四大国。美国从13个州开基，直到1959年在夏威夷建立第50个州为止，扩大疆土10倍，大部分通过“购地”而得。

美国独立后，法国在北美仍有很大势力，据有密西西比河流域西半部的“路易斯安那地区”，面积比当时的美国大一倍半。

当时拿破仑正在征战欧洲各国，与西班牙交恶，无暇顾及北美殖民地。所以，美一提出要买新奥尔良，法国皇帝拿破仑竟要美国全部买下路易斯安那地区。而路易斯安那地区与西班牙统治下的墨西哥交界，与其给西班牙占去，倒不如及早卖给美国，还能捞一大笔钱做军费。

1803年美、法签订“路易斯安那购地条款”，法国以27 267 622美元将该地卖给美国；每平方公里地价为12.7美元，是世界上有史以来最大的一笔土地交易。

美国买进阿拉斯加每平方公里只花4.8美元，每英亩只要2美分，堪称世界上最便宜的一宗土地交易。阿拉斯加远离美国本土，面积151.9万平方公里。该地区天寒地冻，为爱斯基摩人的居住地。

俄国与土耳其作战，1856年战败，无力顾及阿拉斯加。国库亏空，俄国到处挖财源，想到了阿拉斯加。沙皇认为该地油水不大，甚至有些年还要贴本钱，不如卖掉。

回到未来

回到未来，这不是科幻，而是一种思维方法。本来很寻常的事情，乘以时间这个维度，结果就会大为不同。时间是最伟大的魔术师，它可以使桑田变成沧海，黄沙变成黄金。

爱因斯坦把时间作为世界的第四个维度，于是产生了相对论。罗斯柴尔德，曾是这个世界上最有钱与权势的人，他声称：我不知道所谓的世界七大奇迹是什么，我只知道如果有第八奇迹的话，那一定是复利。沃伦·巴菲特如果损失一元钱，他会像损失一亿元一样在意——他是站在未来看这一元钱。

不仅货币具有时间价值，社会行为也有时间价值。

声誉有时间价值，张爱玲呼吁：成名要趁早。

感情有时间价值，民谚早总结：衣不如新，人不如旧。

冯仑曾有妙语，时间决定一件事情的性质：赵四小姐16岁去大帅府跟张

学良，她去1年，是作风问题；去3年，是瞎搅和；一去30年，那就是爱情。

如果没有明天

如果还有明天，
你想怎样装扮你的脸？
如果没有明天，
要怎么说再见？

——薛岳《生老病死》

社会学家将适用于经济活动的贴现率，推广到一般社会活动，得出社会贴现率（social discount rate）这个概念。

在经济学中，贴现率是一个中性概念，它的高低是市场上对货币的供需形势及中央银行的货币政策决定的，无所谓好坏。社会贴现率则是一个带有负面色彩的概念，它与人对未来的信心成反比。

假如这个星球在10天后就要毁灭，你将会怎样安排余生？

让我们再向积极的方向思考，把“社会贴现率”降低一些。假如科技进步了，很容易就可以将你的寿命延长到150岁，你还会继续现在的职业吗？你会不会考虑再学点什么？你会和现在的配偶离婚吗？你会不会更积极地筹划自己的人生？

“吸毒”一定是非理性行为吗

社会贴现率越高，现在越是重要，越会出现“短期行为”，也就是“及时行乐”。

比如，“杜冷丁”的效用与吗啡相似，使用很短一段时间就会上瘾，但对于一个将死的癌症患者来说，他的贴现率非常之高，他如果选择注射“毒品”，理性上也解释得过去。

如果你为未来投资的100元钱注定是空梦一场，那你把这100元花了买醉，也未必不是一种理性。

社会贴现率高，是人们对未来失去信心，操守、社会风气恶化。

社会贴现率上升是一个危险的信号，它导致社会的不稳定，人与人的联系减弱，机会主义泛滥。

时局是否动荡、剩余寿命、通胀指数等，都会影响到社会贴现率。在“9·11”事件之后的几年，美国纽约市的减肥机构，业务大量萎缩，很多塑身中心干脆关张大吉了。因为此时的人们对未来感到悲观，享乐主义抬头，谁还有心情去瘦身呢？

跨期抉择：先吃好葡萄，还是坏葡萄

跨期抉择，是指针对不同时间段，对“成本–收益”进行的权衡。

方鸿渐想起在伦敦上道德哲学课，那位山羊胡子的哲学家讲的话：“天下只有两种人。譬如一串葡萄到手，一种人挑最好的先吃，另一种人把最好的留在后面吃。照例第一种人应该乐观，因为他每吃一颗都是吃剩下的葡萄里最好的。第二种人应该悲观。因为他每吃一颗都是吃剩的葡萄里最坏的。不过事实上适得其反，缘故是第二种人还有希望，第一种人只有回忆。”

——钱钟书《围城》

先吃哪一种葡萄？吃栗子朝三暮四，还是朝四暮三？都是跨期抉择问题。

享受当下与享受未来

现实生活中，人们一般都是“正时间偏好”。就是说，人们认为当下的快乐要比将来的快乐有价值。

小明预订了一款“拉风”牌汽车，3个月后才能提车。经销商告诉他，提现车也不是不可以，但是要加价3 000元。

想着下周就可以开车出去兜风了，小明居然同意了。小明也是具有正时间偏好的人。

小明在小美生日那天说，下周送她一款Nokia新款手机。同样一款手机，可小美觉得，一周以后送来的手机的价值和生日那天送的的价值不一样，小美就是具有正时间偏好的人。

“正时间偏好”合乎理性。经济学家观察到，人们的确给当下某物赋予的价值要比给未来“同样”的东西赋予的价值高。

■庞·巴维克 (1851—1914)，奥地利经济学家，他发展了资本与利息理论，并解释了实际利率必须是正数的原因；他是首次将时间因素与经济学分析相结合的经济学家之一，还发展了由时间因素扮演关键角色的经济学。

1891年，庞·巴维克在他的《资本实证论》中解释，因为我们对未来缺乏耐心。相对未来而言，现在总要占据更多的优势，现在可以被我们直接感知，而未来，却需要我们去想象，天知道未来会是什么样子。

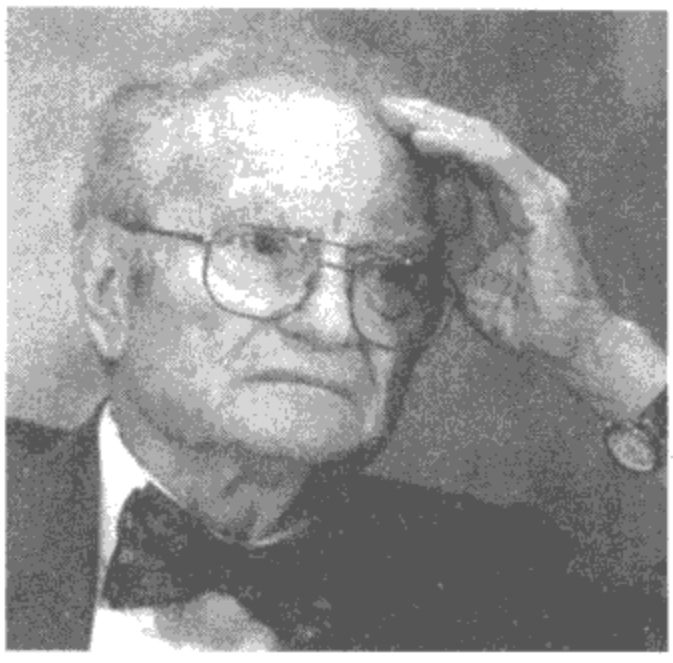
传统贴现效用理论

如何解释人的跨期抉择，萨缪尔森给出了一个贴现效用模型（The Discounted Utility Model）。

不懂这个模型，丝毫无碍完整的人生。姑且省去烦琐公式，把萨缪尔森的观点进行归纳：

1. 在各个时段，贴现率是恒定不变的。

2. 正的时间偏好，递减的边际效用。人们愿意消费分散到各个时期，而不是集中在一个时期。人们更乐意在30分钟内慢慢吃掉一串葡萄，而不是1分钟全干掉。



■保罗·A·萨缪尔森，被称为经济学中“最后一个通才”和当代经济学的“掌门人”。

3. 在时段跨越中做抉择时，决策者会将新的备选计划和现有计划结合起来考虑。

4. 不同时段的效用是独立的。

5. 在跨期抉择中，任意时段的效用不受其他时段状况的影响。昨天吃的是豆包，明天将要吃花卷，但这两样都不会影响今天你对米饭的胃口。

6. 假定一个人在任意时段，对某一活动所产生的偏好都是一样的。

“朝四暮三” VS “倒吃甘蔗”

按照传统贴现效用理论，人们应该拥有正的时间偏好。

也就是说，如果时间有价值的话，理性人应该尽可能在现在享受好东西，比如成果、胜利、效用、收益、利润、奢侈等，而尽可能地推迟到未来去承受坏的东西，比如苦难、悲伤、支出、成本、失败和拮据等。

人应该像寓言里的猴子一样，先享用更多的栗子，或者先吃大葡萄。

现实中，很多人刚好和理论预测的相反：情愿从差的起点开始，克服一下，“倒吃甘蔗，渐至佳境”。而不是先来好的，然后慢慢变坏。

至此，我们看出来了，传统的效用贴现理论是有问题的！

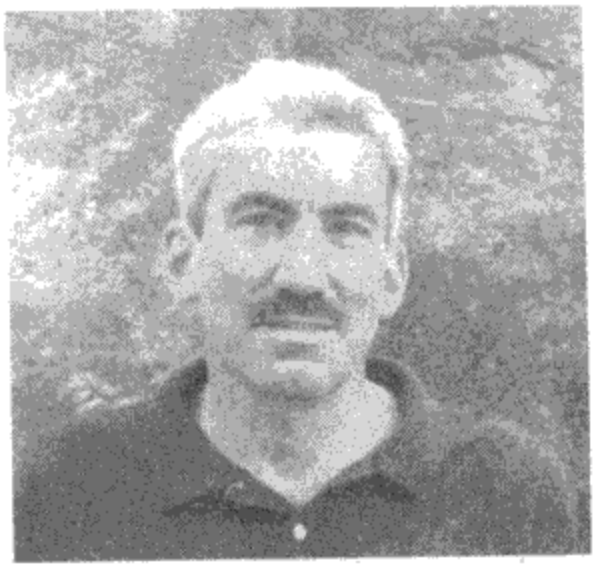
鲁文斯坦的新贴现理论

行为经济学经历了两个发展阶段。

第一阶段是“革命”，行为经济学家直指传统理性假设。代表人物是卡尼曼、泰勒等人。第二阶段是“媾和”，传统经济学“招安”行为经济学，行为经济学也积极向传统经济学靠拢，对传统经济学理论做一些修修补补。代表人物是马修·拉宾、乔治·鲁文斯坦等。

新贴现理论就是“媾和”的产物。

鲁文斯坦是卡内基梅隆大学的社会和决策科学系的讲席教授，和泰勒一样都是耶鲁大学经济系的博士。



■乔治·鲁文斯坦（George Loewenstein）

鲁文斯坦对效用贴现模型进行修正。数学论证统统省略，鲁文斯坦观点大致有三：

1.收益和损失的贴现率不一致。

2.决策取决于人的先前的期望。

3.景气指数与投资储蓄。

未来损益贴现率

你最近表现不错，老板说要发你奖金，但老板又和你玩选择游戏：

A.今天就领奖金，可领10 000元。

B.如果一年后领，可领奖13 000元。

你选_____

鲁文斯坦通过实验证明：今天拿100元的价值相当于一年后拿158元，而今天损失100元的价值相当于一年后损失133元。

远期损失、收益的贴现率不一致：

远期的“收益”比较不值钱，贴现率更高。

远期的“损失”，更为值钱，则贴现率更低。

甚至有人对“损失”的贴现率为负：他们宁可今天损失100元而不是未来损失90元。

抉择取决于人的先前的期望

小明和小刚各自预订了一辆“拉风”牌汽车。小明的两个月可以提

车，小刚的四个月可提车。

两个月后，经销商分别联系他俩，告诉他们现在有两种选择。

A.马上可以提车。

B.再等两个月提车，免费给他们的汽车加个电动按摩座椅。

请问谁更有可能等待？答案是小刚更有可能等。

小明的选项是：A（应该）马上可以开着兜风的汽车；B两个月后到手的一个更“拉风”的汽车。

选项A是小明的现状和参照点（reference point）。损失规避会让他保留选项A，否则他会很痛苦。同时对未来的好处贴现，让选项B不那么吸引人。

总体作用偏向选项A，所以小明更有可能选A。

小刚的选项是：A马上到手的一辆汽车；B两个月后到手的一辆更“拉风”的汽车。选项B成了小刚的现状和参考点（他本来就要再等两个月），损失规避会让他害怕放弃选项B，但是对未来的收益的贴现让选项B不那么吸引人。

综合来算，总效果没有对小明那么强，所以小刚更有可能等待。

景气指数与投资储蓄

特韦斯基、卡尼曼以及泰勒，这三位更多的是关注微观经济行为。而鲁文斯坦更关注宏观经济行为，比如投资和储蓄的影响。

鲁文斯坦认为，在不景气的年头，让人们去投资和储蓄是很困难的。因为此时期对消费者投资和储蓄带来的（未来）收益打折比较狠，除非有很高的收益率才能吸引他们去投资和储蓄，同时不景气时人们把从降低的收入里拿出钱来投资和储蓄当成（今天的）损失，这样更是要回避。

因此，在经济不景气的时候，和传统经济学的预测相比，投资者更会减

少投资，消费者会加倍减少储蓄。但是市道好时，特别是发了奖金，消费者反而会更高比例地增加储蓄。

负债规避

负债规避，是鲁文斯坦最有趣的发现。可以说它是对损失规避原理，以及泰勒心理账户理论在分期付款消费领域的一个证实。

负债规避是很多情况下人们不喜欢负债分期付款消费，但是，话说回来，有些时候，人们又喜欢负债分期付款消费。

先做个调查。

假设你准备去你最想去的马尔代夫转一转，旅行社报价是15 600元。假设这个旅行社声誉相当好，所以不必考虑欺诈的问题。它有两种付款方案供你选择：

A.一次性付费方案。从旅行之前一次付费15 600元，包含饮食、住宿、交通等项目。

B.分别付费方案。饮食、住宿、交通等项目分别缴费，也就是消费一次，掏一次钱，累积起来是15 600元。

你选哪种_____

根据传统经济学的理论，钱是有时间价值的，当然是方案B合算。但鲁文斯坦的研究证明，大部分人会选方案A。参加旅游团旅游，干脆一次缴清旅行所有的费用和分次买单，可能路线、费用都一样，但舒服度是完全不同的。前一种是怎么玩乐怎么高兴，因为不用再想掏腰包的事儿了。后一种情绪变化会比较大，因为不断地在掏钱。

再做一个调查：

你希望买一台电视，价格15 600元，正好某家电商场有分期付款业务。

你也有两种选择，第一种是一次付清，第二种是分六期付，免利息。

鲁文斯坦的实验证明，这时人们的答案反过来了：84%的人选择分期付款。

消费愉悦 VS 支付痛楚

人们为什么会对负债会产生两种截然不同的态度呢？

比如说旅游，虽然分次付款有经济上的好处，但是一次次付款的痛楚，会降低了他们的愉悦感。

根据泰勒四原则和损失规避原理，我们知道，我们在消费的愉悦同时，还要经历支付的痛苦。把这旅游的享受和支付的痛苦分开，一个人才会更快乐。同时，如果付钱有一种痛感在里面，那不妨把这些痛一步到位。

但如果每次能把消费愉悦和支付痛楚放在一个账户里，比如，你在每期付钱时，想起了高清电视看上了，“拉风”汽车开上了，这些快乐可以冲销部分分期付款的痛楚。

支付的痛感阈值，决定了你吝啬与否

没有人喜欢别人用“吝啬”或者“挥霍”来形容自己，但这两个词却可以很好地注解一个人消费行为倾向。

鲁文斯坦指出，所谓“吝啬”是指那些“在花钱之前感到心痛”的人，所以他们实际花费的总是比自己希望花费的要少。而所谓“挥霍”的人，是

指在花钱的时候“根本没有太多感觉”，所以他们总是比自己原本打算花的要多。人们所感受到的“付钱的痛苦”的程度决定了他们是“吝啬鬼”还是“挥霍狂”。

鲁文斯坦和同事斯科特·里克做了两项实验。

在5个月的时间里，538名学生被告知，为感谢他们完成亚马逊网站的调研，亚马逊公司将赠送给他们每人一整套DVD影碟。

DVD将在28天内免费送达。其中一部分学生被问到是否愿意支付5元来换得次日快递DVD。

而另一部分学生则被告之，他们只需支付区区5元的手续费来换得次日快递DVD。

调查结果显示：虽然“吝啬型”的人对“手续费”要敏感得多，但是，愿意支付“区区5元手续费”的人比支付“5元”的人多了20%。

而“挥霍型”的人则对费率是如何制定的完全不关心，他们只关心拿到DVD的时候有多么高兴。

在第二项实验中，鲁文斯坦改变了假设的前提，即人们花100元按摩，有两种选择，第一种是可以缓解背痛的盲人按摩，第二种是为了享乐的泰式按摩。

研究结果表明，为缓解背痛而按摩的人在付钱的时候要比为享乐而按摩的人爽快得多；而“吝啬型”的人付钱的时候要比“挥霍型”的人心疼得多。

“吝啬型”的人中愿意花钱按摩的要比“挥霍型”的人少得多，但最终的差别还是要取决于按摩是怎样界定的：在选择享乐型按摩的人中，“挥霍型”的人要比“吝啬型”的人多26%，而在选择功能型按摩的人中，“挥霍型”的人只比“吝啬型”的人多9%。

延伸阅读

小气鬼和败家子是天生一对

你是否遇见过这样的事情：节俭的丈夫娶了个败家的娘们，抠门的老婆找了个爱挥霍的老公。难道是冤家不聚头？

小气鬼与挥霍者往往相互吸引，容易配对成为夫妻，这其中到底有什么玄机？

大约2004年，卡内基梅隆大学行为经济学教授鲁文斯坦和同事斯科特·里克（Scott Rick）教授，设计了一种ST-TW（挥霍-吝啬）调研问卷，来评估“花钱习惯的个体差异”。

问卷要求受访者按1~11的等级对自己是小气还是挥霍进行评分，以此来归纳他们的某种消费行为，并判断（吝啬和挥霍）两种消费习惯哪种更能代表他们真正的消费行为。

鲁文斯坦没有直接要求受访者对“购物时的情绪”做出评论，因为受访者可能没有有意识地总结自己当时的情绪，相反他们要求受访者“指出自己实际的消费习惯与理想中的消费习惯的差异”。

截至2007年的31个月中一共有13 327名受访者回答了这四个问题。被调查者被分为三类：吝啬型、中间型和挥霍型。

调查结果非常有趣：

·男人比女人吝啬得多；

·年轻人比老年人更挥霍；

·受教育程度越高的人越容易吝啬。

·即使挥霍无度的月光族，就总体而言抠门的人要比大手大脚的

人多，两者的比例是3:2。

·总体言之，“吝啬型”的人对价格更加敏感，而“挥霍型”的人则对产品本身的品质以及“购物所带来的乐趣”更加在意。

最耐人寻味的是，对已婚人士的调查显示，越是抠门的人越容易迷上花钱大手大脚的人，而越是挥霍的人，越希望找个节俭的对象。

可是，大多数的未婚的被调查者都表示，他们想要和一个消费倾向与自己相似的人结婚。事实上，人们口中所描述的理想伴侣的个性，往往与现实中真正吸引他们的伴侣性格完全不同。

OVER CONFIDENCE THEORY

第 10 章

过度自信

——认知自大与错误研判

控制也许只是幻觉，资讯也许只是垃圾，理论也许只是病毒。

谦逊，通常是自负者欲扬先抑的诡计。

——培根

愚人做蠢事并不稀奇，聪明人做蠢事才叫人笑破肚皮；因为他会使出浑身解数，来证明自己是个笨蛋。

——莎士比亚

进化心理学告诉我们：乐观，或者说自负这种东西，潜伏在人类的基因里。这种东西一度非常重要，它帮助我们的祖先在风险中存活下来，试想，一个人日日夜夜想着被野兽吃掉，不精神崩溃也会患抑郁症的。两个实力相当的人如何在搏斗中胜出？靠的是信心膨胀，狭路相逢勇者胜也。

行为经济学的过度自信理论（Over Confidence Theory）认为，大多数人会高估自己的能力、知识和智慧（包括那些自我意识很健康，以及那些非常缺乏自信心的人）。

传统经济学假设人是理性的，行为经济学偏偏要证明人是非理性的。按照行为经济学的说法，我们都没有自己想象的那么高明。

夜郎自大

夜郎自大的人无处不有，不用多论证，你也很难不同意。

事实就是这样，过度自信的情况无处不在，连那些猛人、牛人都免不了犯这种毛病。

可是，问题在于，你很难认同自己也有这种毛病。

更有甚者，一旦我们开始讨论这一倾向，你那神圣不可侵犯的自信心立刻警觉起来："我应该是比较虚心的！"

过度自信经常让你跟别人相比，并觉得自己还不算太差，甚至不切实际地自我陶醉。

20多年前，心理学家对瑞典的汽车驾驶员进行过一项调查，发现有90%的人自认为驾驶技术属于中上水平。显然，这里面有很多驾驶员缺乏自知之明。这正是过度自信的典型例子。

放眼望去，过度自信的迹象充斥着我们的生活。

过度自信会使我们的记忆变形。有人曾做过一个无聊的调查，发现绝大多数男人会高估自己曾经历的风流韵事的次数，而女人则会相反，也就是说男人常把自己想象得比实际更风流倜傥，女人则把自己想象得比实际更单纯。还有人曾对500名已婚女士进行匿名调查，问她们男性婚后出轨的概率，平均而言，她们认为男人出轨的概率超过55%。再问她们自己老公出轨的概率，平均而言，她们认为不会超过10%。这种统计结果显然是荒谬的。

自负的创业者

各种创业选秀节目曾经很火热。许多观众感觉里面的选手表现不过如此，

绝大多数是没有自知之明，跑到电视上自暴其短。可是，真的换成自己，就一定会表现得更好吗？

统计显示，大学生创业失败率则高达97%以上，新浪中国人力资源部总监段冬表示："在我接触到的学生创业群中，创业的失败率是99%。"

■亚当·斯密（Adam Smith，1723—1790），经济学鼻祖，1776 年完成《国富论》的写作。《国富论》首次提出了竞争与市场作用的概念，影响所及除了英国本地，连欧洲大陆和美洲也为之疯狂，因此世人尊称亚当·斯密为"现代经济学之父"和"自由企业的守护神"。

如果不是由于过度自信，不会有那么多人决定去自己创业。以至于欧洲"财神"，理性人假设的鼻祖亚当·斯密，也不得不承认人们会高估自己赚钱的可能性，"他们对自己产品的荒唐假设"，来自多数人对自己努力的自负幻想。

大多数创业者都知道别人创业成功的可能性不大，但自己却前仆后继。他们实在不应该这么乐观，也不应该这么自信，因为有大部分的小企业，寿命不到4年。换句话说，大多数小企业老板都相信他们有能力克服困难，打出一片天下，可惜大多都是竹篮打水，一场春梦。

傻瓜力量大

你是情场高手吗？一项无聊的调查显示，大约83%的法国人认为，自己调情的本领是一流的。

客观地划分，应该1/3的人一流水平，1/3的人一般水平，1/3的人一般水平以下。

这个无聊的调查表明，人类普遍存在认知自大的现象。

好听一点的说法，这叫自信，毕竟这种心态能使我们能够积极地面对生活，无畏地面对种种生活的考验。

但是，按照理性的分析，这种自信很可能是过度自信，它会让我们遭受挫败。

话又说回来了，有很多事情就是靠人们这种傻傻的自信成就的。大自然优先赋予人类的天赋，是存活与繁衍，理性只是存活的工具之一。

“傻瓜力量大”，是有一定道理的。在自然选择的过程中，“自欺”可以给人以勇气，可以“欺骗”对手，从而在斗争中存活下来。

精神病学上有所谓“自大妄想”一说，但是研究显示，对自我的认知有轻微的自大倾向才是正常的，绝对自知之明的人反而会有忧郁倾向。

你自信过头了吗

我们来做个由美国心理学家设计的信心游戏，这个游戏可以帮助你了解自己是否过度自信。

你可能不知道这些问题的正确答案，不过这问题不大，只要你根据估计，

给出一个最小的估计数字和一个最大的估计数字，以确保正确答案有90%可能性在这两个数字之间即可。

你要认真地提出两个数字，而且你必须有90%的把握，认定正确答案就在这两者之间。换句话说，这些答案要让你能够安心地拿出90元钱为之打赌，以赢取10元钱。

	90%信心区间	
	低	高
1.截至2009年，地球上有多少个独立国家？	____	____
2.月球直径有多少公里？	____	____
3.上海到芝加哥的空中距离是多少公里？	____	____
4.人体一共有几块骨头？	____	____
5.蓝鲸的平均体重是多少吨？	____	____
6.多少士兵死于第一次世界大战？	____	____
7.尼罗河的长度是多少公里？	____	____
8.一头亚洲象妊娠的时间是多少天？	____	____
9.贝多芬出生于哪一年？	____	____
10.俄国女皇凯瑟琳有多少个情人？	____	____

注意不要让这个范围太大（缺乏自信），也不要太窄（过度信心）。

根据这个选择范围，10个问题你应该答对9个才是。

你对自己回答正确的把握是多大？假如你有九分把握，你就至少要答对7个问题。

答案附在本章末尾，看看正确答案有几个在你估计的范围之内？

假如你有90%的把握，那么你只能答错一个问题，事实在于你对自己的答案过于自信了，即使你没有关于这些问题的知识。

大部分人只答对了3~6个问题。只有极少的人回答正确了9个以上题目。

其实，试图回答这些问题的人，大多不能充分估计自己对这些题目有多

么缺乏了解，也不知道如何提出最高和最低的估计数字，好让正确答案落在两者之间，因此，他们常常提出的估计数字差距不够大，不足以弥补他们的无知。

如果你觉得“我对亚洲象究竟有多重毫无概念，所以为了保险，我宁可猜得高一点和低一点”，那么你就可能提出差距足够大的两个数字。

但是，一般人在刚刚得知这一问题时，心里早已产生了一个有关亚洲象的重量或月球直径的概念，所以他们大多还是根据这一标准，提出了最高或最低的估计数字。

因此，你在提出最高和最低估计数字的时候，必须做极大的调整。可是很多人却不小心认定了他们心中的猜测数字，这就显示出他们对自己太过自信了。

坦白地说，除非你是专业人士，否则你猜出的数字很可能差上十万八千里。在这样的情况下，还不如更坦白地说：“我对这些问题一点概念都没有，我退出游戏。”

计划谬误

要了解过度自信，以及造成这种心态的理由，还有一个办法，就是检讨心理学家所谓的“计划谬误”。这种现象是我们人类常见的毛病，比如说拖拉、不能按时完成工作等。

在我们日常生活中，经常有许多事情超过预定时间才能完成。

美国的《个性与社会心理学》期刊，曾经发表了一篇有趣的研究报告。这项研究要求一批心理系的学生，尽可能正确估计他们需要花多长时间，才能完成学术论文。

主持这项研究的学者罗杰·布勒也要求这些学生估计“如果一切顺

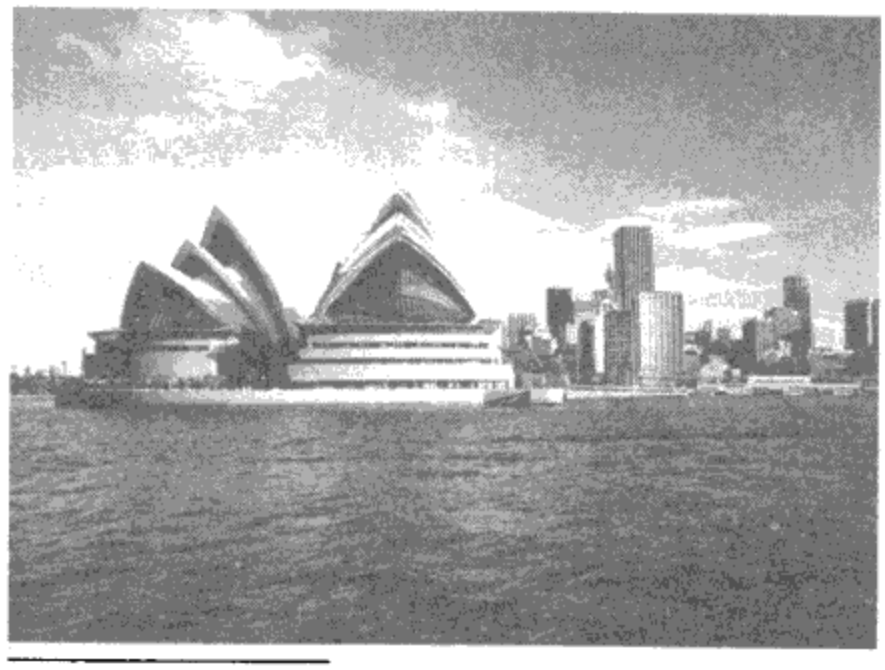
利”，以及“如果非常不顺利”，他们需要多少时间才能完成论文。

结果，一般学生估计他们平均要花33.9天才能完成论文。但是，如果一切非常顺利，平均要花27.4天。如果一切非常不顺利，就要花48.6天。

事实上，这些学生最后平均花了55.5天才完成论文。

一届长达31年的奥运会

1957年，澳大利亚决定兴建一座歌剧院，当时预算的工程费是700万澳元，计划1963年初完工。结果歌剧院直到1973年才落成，规模比预想的要小很多，却花费了1.04亿澳元，相当于现在的6亿多澳元。



■悉尼歌剧院，人类认知自大的杰作。

1976年，加拿大蒙特利尔争取到了奥运会的主办权。市政府宣布，整个奥运会只需花费1.2亿美元就够了。田径赛场将设在世界上第一座装有活动屋顶的体育馆。结果是奥运会如期举行，可是这座体育馆的屋顶直到1989年才完成，仅此屋顶就花掉了1.2亿美元。为此，蒙特利尔市欠下了大量债务。

2007年年末，蒙特利尔传出消息：1976年奥运会的债务终于还清。对蒙特利尔人来说，奥运债务一日没还清，奥运会似乎就没有完全结束。可以说，这是一届长达31年之久的奥运会，终于可以谢幕了。

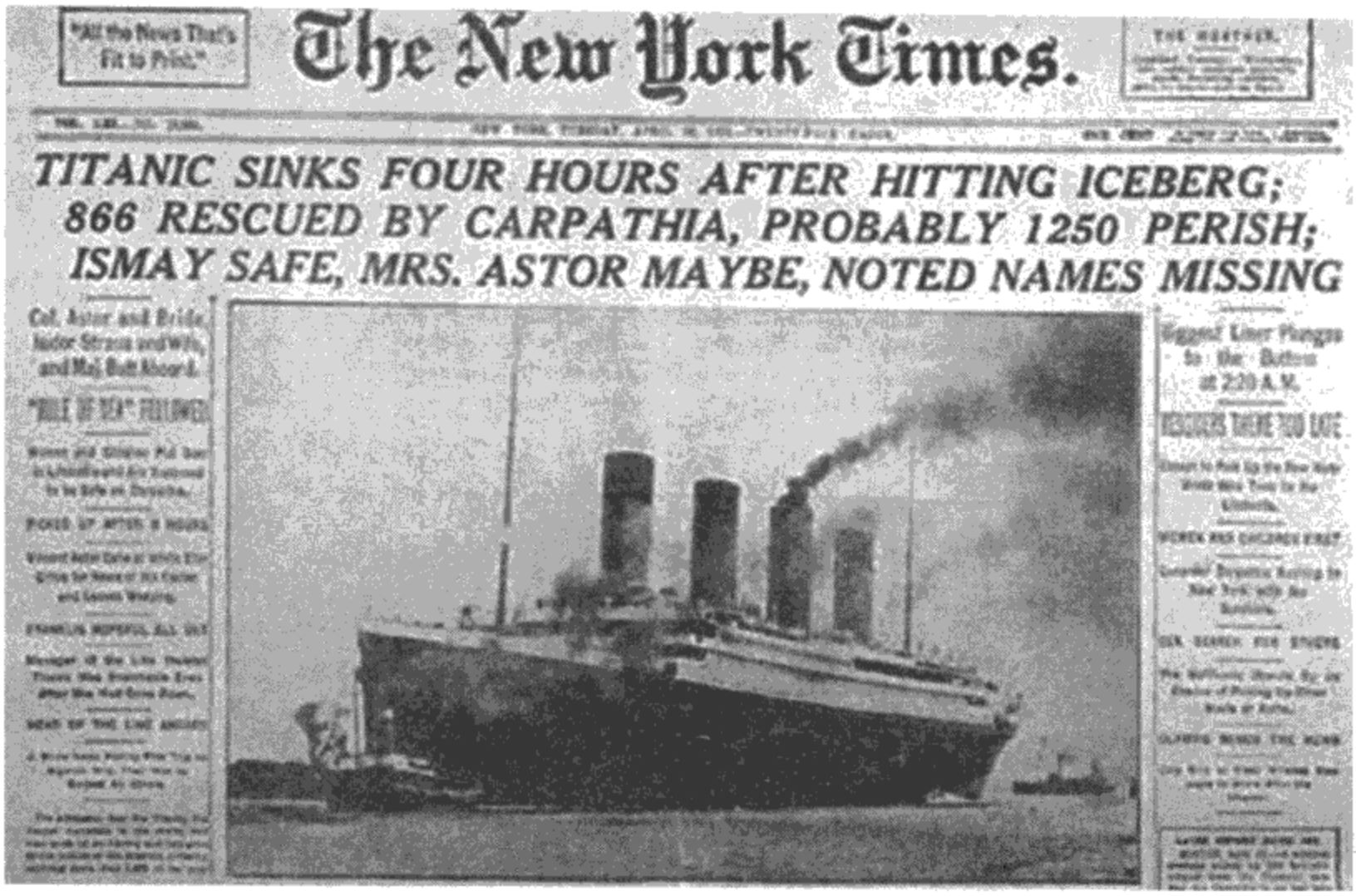
类似的建筑，在世界上各个城市都能找到，它们是人类认知自大的纪念碑。

灾难的根源

根据我所有的经验，我没有遇到任何……值得一提的事故。我在整个海上生涯中只见过一次遇险的船只。我从未见过失事船只，从未处于失事的危险中，也从未陷入任何有可能演化为灾难的险境。

——E.J.史密斯，泰坦尼克号船长，1907年

但是，泰坦尼克号于1912年沉没，成为历史上最著名的沉船事故。


"All the News That's Fit to Print."

The New York Times.

TITANIC SINKS FOUR HOURS AFTER HITTING ICEBERG;
866 RESCUED BY CARPATHIA, PROBABLY 1250 PERISH;
ISMAY SAFE, MRS. ASTOR MAYBE, NOTED NAMES MISSING

Col. Astor and Bride, Isidor Straus and Wife, and Maj. Butt Aboard.

Biggest Liner Plunges to the Bottom at 2:20 A.M.

■当时的《纽约时报》对冰海沉船事件的报道。

我们再来看两个“小概率事件”。

在切尔诺贝利核泄漏事件发生前两个月，乌克兰能源与电气大臣这样说：“这里发生泄漏是10 000年都难遇到的。”

在挑战者号航天飞机的第25次发射之前，美国宇航局（NASA）的官员“对飞行风险的估计是1/100 000”，也就是这样的风险估计大致等于航天飞机在300年的时间内每天发射，也只可能产生1次事故。如此的自信，却毁于瞬间。

美国挑战者号航天飞机失事以及切尔诺贝利核泄漏事件的原因，如果不是官员为了保住饭碗而撒谎，那么一定是因为过度自信。过度自信给人类带来了难以抚平的伤痛和惨痛的教训。

省小钱，费大事

笔者有个亲戚，买了套二手房，需要把门锁换掉。换锁还不是小事一桩？为什么要让防盗门公司白白赚这几十块钱？自己去五金店买了副防盗锁来换锁芯。

结果呢，浪费了一下午时间，拧坏了两把螺丝刀还是没有解决问题。最后不得不让防盗门公司的工人来。算来他也是个有事业的人，时间也很宝贵，居然就这么浪费了。

再如，有些人讨厌中介，出租房屋，挂出谢绝中介的牌子。以为这样可以省掉一层盘剥。然而，房东可能低估了这项工作的复杂性，又高估了自己处理这些问题的能力。

一些房东最后还不得不去找房产中介。就连那些成功出租房子的屋主，也并不见得省下了什么钱，因为成交的房租可能不是最佳的。甚至有房东因一些预料不到问题与房客对簿公堂。

过度自信导致交易频繁

一个对自己没有任何信心的人是不会去投资的，更不要说投机。作为投资者，必须避开过度自信的心理陷阱。

研究表明，过度自信的投资者会频繁交易。

心理学家发现，在男性化的职业范畴，比如体育竞技、组织领导、财务管理等，男人比女人有着更严重的过度自信。因此，男性投资者比女性投资者交易更加频繁。

单身男性投资者又比已婚男性投资者交易更加频繁。

经济学家布拉德·巴伯和特伦斯·奥迪恩的调查显示，单身男性的账户年周转率平均为85%，已婚男性的账户年周转率平均为73%。

在巴伯和奥迪恩的另一项研究中，他们取样1991年至1996年中的78 000名投资者，发现年交易量越高的投资者的实际投资收益越低。过度自信的投资者更喜欢冒风险，同时频繁的交易也导致交易佣金过高。

交易频繁不仅会导致高额的佣金成本，还会导致投资者卖出好的股票而买入差的股票。

控制错觉

参加投资活动也会让投资者产生一种控制错觉，人们会对随机事件产生一种控制错误，比如某些掷骰子的赌客希望掷出大点时，会用力地摇色盅，希望掷出小点时，则用力相对轻柔。控制错觉也是产生过度自信的一个重要原因。

控制错觉的最主要原因是“主动选择”。做出主动的选择，会让人错误地认为自己对这项投资有控制力。

到一家彩票投注点去观察，大部分彩民是自己选号。尽管主动选择，与机器选号，中奖概率完全一样。但是在买家的内心，却认为自己选择的号码有更多的胜算。

资讯幻觉

传统的观念是，资讯越多越好。其实，过多资讯对投资者来说并无帮助，有时反而更像一种噪声。

过度自信的根源来自“资讯幻觉”——资讯越多，把握越大。心理学家曾经做过一个实验：

> 让赌马客从88个他们认为对计算胜率有用的变量中做出选择。比如往日赛马的成绩表，马匹的健康指数等。
>
> 先给赌马客10个最有用的变量，让他们做出预测。
>
> 接着，又给他们10个变量，让他们再做预测。
>
> 资讯的增加，并未增强预测的准确性，奇怪的是，他们对预测的信心却极大地提高了。

投资者和证券分析师们在他们有一定知识的领域中特别过于自信。然而，提高自信水平与成功投资并无相关。基金经理人、股评家以及投资者总认为自己有能力跑赢大盘，然而事实并非如此。

概率盲

过度自信另外一个来源是，决策者对概率事件研判错误。

卡尼曼认为，人们对于小概率事件发生的可能性产生过高估计，认为其总是可能发生的。大批“概率盲”的存在，是保险公司、博彩公司赚钱的心理基础。

行为经济学家在研究人们的表现行为时发现，人们买保险的时候，高估了倒霉发生的可能性。他们称为“对可能发生的小损失投保的偏好”。

去网上搜搜“买彩票”，悲剧实在不少。某人两个月时间里，花1.4万元积蓄去买彩票，没有中奖后竟然割腕自杀。通过买彩票暴富，只是一种传说。可对于“概率盲”来说，这并不是美梦，而是事业。买彩票，中大奖，几乎成了他们的人生目标。

“概率盲”一心渴望着高额的报酬，却不顾小概率事件发生的可能性，对百万分之一的态度与千分之一几乎没有差别。

小贴士:概率盲的特点

□高估小概率事件发生的可能性。

□对于中等偏高程度的概率性事件，又易产生过低的估计。

□对于90%以上的概率性事件，则认为肯定会发生。

人们这种错误的概率研判，是过度自信产生的另一个主要原因。

本能地寻求规律

韩乔生老师无意间开创了一个全新的解说新门派：意识流。“迅雷不及掩耳盗铃”这句妙语之后，反映的是大脑这台逻辑机器的滑稽。

有没有玩过这个游戏？先是伸出一个指头，问：这是几？

答：一。

再伸出二个指头，问：这是几？

答：二。

再伸出三个指头，问：一加一等于几？

答：三。

以上情形仅仅是生活中的小乐子，无害甚至有益。但在决策中，有人也犯这样的错误。

特韦斯基指出，人类的思维，倾向于从无序中看出秩序，从不规律中找出规律。即便是从一大堆随机的经济数据中，也能推出所谓的规律。

正如蜘蛛爱到处结网，人类大脑生来就爱归纳，强迫性地爱总结，就像一种生理需要。

特韦斯基证明，许多事件的发生完全是由于随机和运气因素的结果，而人类有一种表征直觉推理（representative heuristic）的习惯，即从一些数据的表面特征，直觉推断出其内在的规律性，从而产生认知和判断偏差。

这是过度自信的另外一个来源。

无厘头的理论

人类历史盛行着一种古老的谬误：如果在A之后发生了B，那么A一定导致B。

假设有位史前猎人，某天听见一只喜鹊在叫，接着他猎到了一只鹿。从此他就认为，这喜鹊的叫声能带来好运。

这位猎人打了个喷嚏，接着有位亲戚来访，从此他就相信，打喷嚏必然兆示有客人到来。

只有将不确定性变为确定性，人类才能获得安全感，才能睡得香，这是亘古不变的思维习惯。

心理学家吉拉维奇（Gilovich）通过对费城76人球队的球迷、教练、队员

的调查发现，大家都有一信念：如果队员投篮连续命中，大家都相信球员“手感好”，下次投篮还会得分。

事实上，篮球教练也是根据球员“手感理论”来确定攻防战术的。

但是，吉拉维奇通过大量统计分析却显示，手感理论只是一种迷信，实际并不存在这种现象，即同一个队员投篮的进球情况在统计上没有任何必然联系。

吉拉维奇的发现在美国体育界引起轩然大波。

吉拉维奇居然敢否定大家的常识！这个结论，很难让人接受。

牝牛和牡马，就算发情也不会交配，是谓风马牛不相及。把驴唇和马嘴作为因果，是人类不易觉察的思维盲区。

体会如下理论的荒谬：

长裙理论（Skirt length Theory），经济学家乔治·泰勒认为，经济越不景气，妇人的裙摆就越长。1929年股市崩盘，大萧条到来的时候，那时妇人的裙摆很长。20世纪60年代黄金时期，道琼斯指数直上万点，女装中迷你裙大行其道。20世纪70年代，阿拉伯国家石油禁运导致美国经济不振，所以很多设计师都推出长可及踝的裙子。

墨菲定律（Murphy’s Law），据说缘于美国一位名叫墨菲的家伙，他认为他的某位同事是个倒霉蛋，不经意说了句笑话：“如果一件事情有可能被弄糟，让他去做就一定会弄糟。”没有想到竟得到很多人的共鸣。墨菲定律后来被归纳为“凡可能出错的事情，必定出错(Anything that can go wrong will go wrong)”。

生活中存在很多无厘头理论，用来作为谈资也就罢了，用来指导决策只能误入歧途。

一个好故事，一个妙喻，远比寻找真相更能打动人类。很多理论的流布，并非基于其准确性，而是基于其传染性。

解释的冲动

事关金钱，赌徒的迷信实在是多。

除了“情场得意，赌场失意”，比较著名的还有令狐冲那句“一见尼姑，逢赌必输”。

人一倒霉，就爱在乱找原因。

夜里去楼下便利店买烟，听到一番对话。

老板娘：最近蒙牛卖不动。

小伙计：伊利还好吧。

老板娘：伊利也卖得不好。

小伙计：怪只怪牛根生太狂了，他说只要自己一跺脚，中央立刻没奶喝。不曾想被中央听到了。

老板娘：然后呢？

小伙计：然后就这样了。

大脑就是解释的机器，寻求原因，是人的生物本能。实在找不到原因，有时会胡乱抓个廉价的原因苟且一下。

你给我个理由，
虽然不过是为分手，
而寻找的借口。
既然已无法挽留，
就放手让你自由，让你走。

——许飞《拥有你的日子》

这首歌唱的是，一个女孩失恋了，她最需要的却是一个理由，哪怕是胡

扯。人是需要一个合理化的逻辑支撑的。

如果对世界感到茫然，哪怕虚构一个原因也行。人类渴望解释，这是所有迷信、伪科学、国学歪解大行其道的原因。

有的人崩溃了，就是因为想不通一些事，又缺少一个欺骗自己的理由。

高手，就是对自己诚实的人

索罗斯，这个以哲学为娱乐，言必称波普尔的投机者，不断强调自己会犯错误，但这丝毫不影响他成为最伟大的投机家。

真正的高手，已经不需要论证自己正确来提升自信。不知道就是不知道，知道自己的无知，是唯一真正的知识。

■乔治·索罗斯（George Soros）

1979年，索罗斯创立“量子基金”，以纪念德国物理学家海森伯。海森伯发现了量子物理中的“测不准原理”，而索罗斯对国际金融市场的一个最基本的看法就是“测不准”。

索罗斯认为，就像微粒子的物理量子不可能具有确定数值一样，证券市场也经常处在一种不确定状态，很难去精确度量和估计。

经济学家列支腾斯坦曾做过一实验：

给被试者12只股票的市场报告，并请他们预测在给定的时间段内，这些股票将会看涨还是看跌。

实验结果：这些结果只有47%是正确的（比预期还低），但平均的信心度却达到了65%。

列支腾斯坦发现：

当准确度接近随机水平时，过度自信达到最大。

当准确度从50%增加到80%时，过度自信会随之减少。

当准确度超过80%时，人们会变得不自信。

也就是说，预测准确度越高的人，越少出现过度自信现象。

正所谓“一瓶子不满，半瓶子晃荡”。顶级交易员、桥牌高手、专业赌徒很少会表现出过度自信，但对于“半瓶醋”，过度自信现象是普遍存在的。尤其投资新手，刚刚上手时，那种自信，溢于言表。

正确答案：

①194个国家

②3 476km

③19 312km

④206块骨头

⑤150t

⑥830万

⑦6 770km

⑧645天

⑨1 770年

⑩12个

THE

UTILITARIAN PHILOSOPHY

第11章

幸福哲学

——快乐的量化与优化

放大快乐，缩小痛楚。悲观者视为精神鸦啡，乐观者视为人生哲理。

幸福=效用/欲望

——保罗·萨缪尔森

为自己获得最大限度的幸福，是任何合乎理性的行动之目的。

——杰瑞米·边沁

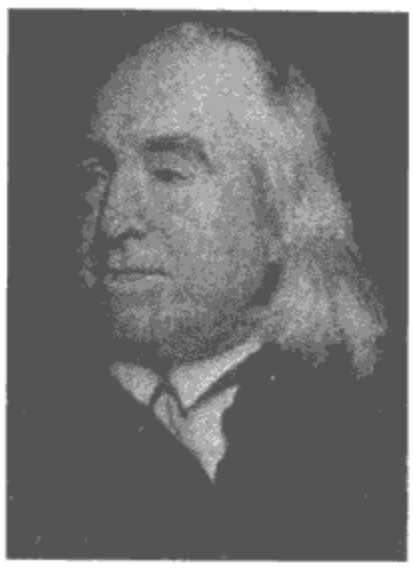
甲说：有钱买不到幸福。乙抬杠：那是你不会买。

一位在海边度假的企业家，好心地劝一个晒太阳的渔夫努力工作挣大钱。渔夫问他：挣了大钱干什么呢？企业家回答：你就可以和我一样悠闲地晒太阳喽！渔夫说：可我已经在悠闲地晒太阳了啊！

趋乐避苦是人类行为的终极原则，追求快乐是人类行为的终极目的。快乐，也是行为经济学研究的一个对象。

回到边沁时代

杰瑞米·边沁是英国的法理学家、哲学家、经济学家和社会改革者。边沁



■杰瑞米·边沁（Jeremy Bentham, 1748—1832）

认为，最好的社会，就是其中的公民最幸福的社会。也因此，最好的政策就是能产生最大幸福的政策。

边沁认为，痛苦和快乐应该是可以量化的。卡尼曼在《回到边沁》一文中，主张让经济学的基础，从马歇尔的效用，回到边沁的价值（快乐）。价值，是一个感性的，又大致可以量化的概念。

幸福微积分

大量的小好消息比一个大好的消息更令人感到幸福。经常“露露脸”比漫长奋斗后一鸣惊人的人会更感到幸福；每天逛街一次比每月购物一次更让人感到快乐；老板给员工每月发一次小额奖金比一年一次同等大额奖金更令员工感到幸福。

忧愁是可“微”的，快乐是可“积”的，我们运用行为经济学的原理，可以将快乐最大化，痛苦最小化。卡尼曼将这种哲学称为“幸福微积分”。

泰勒四原则

泰勒把自己的心理账户理论，推演成四个原则，帮助我们的快乐最大化。

原则一，好消息要分开说。

原则二，坏消息要一起说。

原则三，小好大坏分开说。

原则四，大好小坏一起说。

施恩于人，宜点滴渐进

行为经济学家发现，幸福感，更多地取决于正面情绪出现的次数，而不是正面情绪出现的强度。

好像是马基雅维里讲过：施恩于人，要点滴渐进、累次叠加，不宜一次全给。

比如，你是个富翁，想赠予某人100万美金。如果一次全给，不但会给被施予者沉重的心理负担，而且效果没有分次给要好。

如果你分若干年，以不同的形式给予他，效果可能会比一次给一百万效果好得多，对方也会更快乐。

各种道理，还可以用在员工薪酬制度的设计上，具体如何操作，就不再赘述了。

老张中了一个200元的福利彩票。

老沈中了个50元的体育彩票，和一个150元的福利彩票。

这两位谁更快乐？

多数人都会认为老沈更快乐。

我们可以把“原则一，好消息要分开说”这样推演。如果有多个经济活动均涉及“好处”，尽可能地单列。

长痛不如短痛

侯宝林有一个相声段子。楼上的小伙子喜欢穿大皮靴，深夜归来习惯随手扔靴子，楼下的老头儿睡得早、觉又轻，动不动就被小伙子的大意所惊醒，时间长了老头儿反而养成了听到两声靴响再入睡的习惯。

一天夜里，小伙子在扔下了第一只靴子之后突然想起了楼下老头儿的提醒，第二只靴子就被轻轻地放到了楼板上，不知道小伙子变化的老头儿却为了等候第二次靴声而整整等了一夜。

细雨常润的幸福感，比久旱逢暴雨的大幸福效用更大。而痛苦的感觉正好相反，正所谓长痛不如短痛，这也就是所谓的“损失统合”。钝刀子杀人比较残忍，有什么坏事儿倒不如来个痛快。当然，有时候人们会自觉地统合损失，合并痛苦，所以，一些黑心的殡葬商人，会在人们失去亲人的时候，狠敲一笔，而人们却不那么敏感。

好马配好鞍

虽然，对很多人来说，购物是一种乐趣，刷卡是一种痛快，但一定要相信，人在付款的时候是有痛感的。

上点档次的鞋店里，会同时卖几款鞋油，并且这些鞋油都挺贵。可以想象，既然已经花2 000元买了皮鞋了，还会在乎80元钱买盒鞋油吗？顾客的心理账户就是这样被摧毁的。

天价装修材料也是在这样的情形下卖出的，都花200万元买套房子了，还会在乎1万元买个天天都要用到的马桶吗？很多人都会自问：马都买了，还配

不起鞍吗？

很多人都会有这种想法：既然痛苦不可避免，索性让痛苦一次性完成。

根据“原则二，坏消息要一起说”，企业在销售昂贵的东西的时候，尽可能地创造搭售的备选件，它们比较容易卖给顾客。

比如很多汽车的备选件，也是这么被推销的。有经验的汽车销售员，常常报一个加了备选件的总价格，而不是单独强调某一个备选件的价格，让你觉得和标准型一比，总开支没加多少。

先报喜，后报忧

有一则老掉牙的笑话，说有两个消息，一个好消息，一个坏消息。你们要先听哪一个？

坏消息是：我们已经迷路啦，只能吃牛粪了！

好消息是：有很多牛粪。

其实，在好消息和坏消息不变的情况下，公布的方式不同，效果(笑果)也会不同。

我们把前面的笑话中恶搞的成分去掉，稍作改编，有两个消息，一个好消息，一个坏消息。你们要先听哪一个？

坏消息是：我们已经迷路啦，只能吃苹果了！

好消息是：有很多苹果。

显然，先报喜，后报忧，带给大家的快乐要多一些。

金融危机了，老张的股票损失了90万元。

老沈在这次金融危机中损失了100万元，但是投资的房产赚了10万元。

这两位谁更郁闷？

当然是老张。

如果有某个经济活动涉及大笔开支或损失，同时有某个经济活动减少了一点该损失，把该经济活动单列出来。

利好可以“冲喜”

为什么“原则四，大好小坏一起说”？因为大好事可以拿来“冲喜”。

张三的某部稿子，从出版社领取，30 000元稿费，但张三必须自行缴纳8 000元税费。同样的稿子，张三只从另一家出版社拿到22 000元，出版社代缴代扣了8 000元税费。

哪种情况，对张三来说更愉快呢？

事实上，扣除所得税比直接让人去缴税更好受一些。这广泛应用于从月收入中扣除一部分收入来支付各种商业保险和分期付款。

老张等老板发奖金，自己估计是3 000元。奖金到手，果然是3 000元。但是一周后财务打电话说奖金发错了，要老张退回500元。

老沈也等老板发奖金，自己估计也是3 000元。但是一周后，奖金到手只有2 500元。

他俩谁更郁闷？

多数人认为老张更郁闷。

大的好事可以达到“冲喜”的效果。如果有某个经济活动涉及开支或损失，可以找个另外有收益且收益超过前述损失事件，让它们一块儿发生。

宁送“鸡首”，不送“牛后”

俗话说：宁为鸡首不为牛后。送礼也有异曲同工之妙。

送礼的时候，在一款小商品类别中选择一个极品，要比在一个大礼物类别里选择一个普通物品效果更好。

比如送一只价格8 000元的手机，其效果要好于送一辆价值9 000元的二手汽车，很多送礼高手，都会留意一些高级的小玩意。

媒体一直在批判“天价烟”，但是卖到天价的香烟却越来越多了。有需求才会有市场，买这些烟的人，真正自己抽的很少。

无用之用，是为大用

送给他人时效最长的礼物应该是不能吃、不能喝、不能用、不能扔的东西。比如一座造型别致、具有纪念意义的工艺品，上面刻有对方的名字。

几包烟、几瓶酒、几盒点心这类能迅速消耗掉的东西，很可能在你放下的几秒钟内，主人已经决定了它的去向。

送他想要的，却不想说的

你去朋友那里，送两张百元钞票，他会说你神经病；送袋大米，他会抱怨家里有的是大米。你告诉他，这不是普通大米，是100元一公斤的日本天价米。他或许会立刻对你另眼相看。所以，你应该把对方想要却舍不得买、想

买却不好意思买、想买却找不到地方买的东西送给他作为礼物或者奖励。

比如是一张六星级酒店豪华套餐的高档餐券、对方急于寻求却屡被告之售罄的演唱会门票等，既满足了对方的现实需求，又增添了对方的心理满足感。

两好选一好，不如没的选

选择意味着放弃，意味着机会成本，意味着决断力瘫痪。无论是作为奖励还是要赠予对方礼物，最好不要让接受奖励或礼物的人在多项中进行选择。

试想一下，你有两个佳偶可供选择，两者各有千秋，各有妙处，但只能选一个，会是多么纠结？答案是，很多人会有一种“我放弃了另外一种选择的感觉”，并且为此而患得患失，十分的不痛快。

比较经典的例子就是：奖励澳门三日游或者现金3 000元。所有在两者之间选择其一的人中，多数人会在选择时犹豫不决，并且在选择之后又后悔自己当初没有接受另外一个选择。

忆苦思甜

美国的一项研究表明，中彩票者（中彩票的金额平均为479 545美元）与没有中彩票的人相比，幸福感并没有显著的差异。

中国的经济增长，取得了举世瞩目的成就。但并不是所有的人都感到相应的幸福。也就是说，钱多了，生活幸福水平未必就会提高。

“忆苦思甜”是老办法，过去经常会有忆苦思甜报告会，目的是要让人们对当前的情况感觉满足，就搬出解放前的一些凄苦的实例进行反衬。

如今，物质生活水平提高了，但许多人始终有一种“空虚感”，这里一个

重要的原因就是前景理论中提到的：我们的参照点在不断提高。

“忆苦思甜”能够使我们不忘记过去的收获状态，使参照点不至于迅速提高，从而提高我们的幸福感。这也是“忆苦思甜”的原理所在。

若视不顺为常事（参照点），人生就会少了很多痛苦，而且会更知道惜福。

快乐是目的，也是过程

鲁文斯坦教授曾经做过这样一个实验：告诉一组大学生，他们过一会儿有机会得到一个吻，而且是来自自己最喜爱的好莱坞明星，另一组被告知在一周后得到同样一个令人激动的吻。

后一组学生的满足程度高于前一组，因为他们在期待的这一个星期里每天都会以非常真实的心态想象自己和最喜爱的电影明星接吻的情形，就好像已经和那个明星接吻好多次一样。

期待好事的过程，也是一种快乐。从而增强快乐的效果。比如让情人在期待的过程中提前想象相聚所带来的欢愉。再比如尽早宣布送给朋友一个礼物，如果可能实现的话，在开始就给出承诺。

有人喜欢给亲朋制造意外惊喜，但是这种意外惊喜，却不一定能够将欢喜最大化。

幸福鸿沟

幸福、快乐应该是整个社会追求的福利目标，它并不仅仅取决于GDP的数值还取决于我们的主观感受。比如，人类天生具有“参照依赖”，不去比较的话，我们甚至无法确认自己是否幸福。假如自己比一个亲戚一年多赚了几万元，就会私下沾沾自喜。别人在房价便宜时买了房，自己没有买，就会有

严重失落感。所以，孔子早就呼吁：“不患寡而患不均”。

在悲观的叔本华的眼里，人间是一番爱莫能助的凄凉景象。即便如此，这位悲天悯人的哲学家有时也会暂时放下形而上的基本观念，写一些教人苦中作乐的“人生智慧”。

行为经济学的使命之一是增加人类的福祉。行为经济学认为：金钱的效用是相对的。这就是财富与幸福之间的悖论。

人类的终极追求是幸福，而不是金钱。因为，从“效用最大化”的观点来看，能够使我们在生活中产生最大愉悦感、满足感的并不是财富，而恰恰正是幸福本身。

华人经济学家黄有光提出了“幸福鸿沟”的概念：“总体而言，在收入水平非常低的时候，收入与快乐之间关联度更为紧密，但尽管如此，在影响个人快乐的所有变数当中，收入决定快乐的比重仍不超过2%。”

“幸福学”的创立者，旅美华裔经济学家奚恺元也认为，财富仅仅是能够带来幸福的很小的因素之一，人们是否幸福，很大程度上取决于很多和绝对财富无关的因素。

当然，幸福也与我们自己的心态有关。所谓山不转水转，水不转路转，路不转心转。在最后关头，你可以拿走一个人所有的一切，只除了一样，那就是人最终的一种自由——去选择自己在面对任何处境下的态度的自由。

强调双赢，促进合作

人类具有“损失厌恶”倾向，这是一个要时刻牢记的法则。同样是一百元钱，失去一百元钱给我们带来的痛苦远比捡到一百元钱给我们带来的快乐要高。造物主给了人类“一颗不对称的心”。人们对于获得和损失的敏感程度是不一样的。损失的痛苦要远远大于获得的快乐。同样数量的损失所带来的痛苦，是获得所带来快乐的两倍多。

有个吝啬鬼不小心掉进河里，好心人趴在岸边喊到："快把手给我，我把你拉上来！"但这吝啬鬼就是不肯伸出自己的手。好心人突然醒悟，就冲着快要下沉的吝啬鬼大喊："我把手给你，你快抓住我！"这吝啬鬼一下就抓住了这个好心人的手。

在商务活动中，要尽量回避提到对方可能有的损失，而是要强调双赢，从而促进合作的成功。

当时只道是寻常

有一则爱情箴言说道：不要因为寂寞去恋爱，时间是个魔鬼，天长日久，如果你是个多情的人，即使不爱对方，到时候也会产生感情，到最后你怎么办？

总不乏这样的男人或女人，不了解人类的"禀赋效应"，抱着试试看的心理和对方相处。等真的要离别的时候，却发现已经分不开了，于是上演了各种奇怪的分分合合的爱情剧。在情爱上，得到与割舍，快乐与悲伤，也是一笔不对称的糊涂账。

好花堪折须适时

一则古老的爱情神话说，上帝将人一分为二，所以人一来到世上就在寻找自己的另一半……这种说法挺好，但它的意思是：有（而且只有）一个最佳答案。

弱水三千，你可知哪一瓢最甘美？

无垠的麦田，你可知哪一只麦穗最大？

假如上帝告诉你，从你18岁到38岁，每年会有5个和你有缘的人出现，但你只能有一次婚姻。

你该怎么选择自己的终身伴侣？

如何从他们当中挑选最好的一位作为结婚对象？

如果太早结婚，就等于放弃了那些可选的对象。如果你想骑驴找马，那么违反了游戏规则。

但时光不等人，等你左挑右选，把一切都规划好了，意中人可能早就成了别人的配偶。错过最佳婚期，就等于把自己“砸手里”了。

现在就来场“模拟人生”吧。理智告诉你，不应该选择第一个遇到的人，TA是最佳伴侣的概率只有1%，同样地，第二个人、第三个人，甚至后面的人，情况都一样，每个人都只有1%的概率成为最佳伴侣。

问题是：假如你遇到的头一个碰巧是最好的那个呢？你把TA淘汰掉了，以后约会的对象“一蟹不如一蟹”，岂不是遗恨终生吗？

遇人不淑，却要年年月月在一起，或遇到最值得爱的人没有抓牢，这是流行歌曲永恒的主题。

女儿年龄渐大，还是不肯结婚，母亲很是着急。

女儿不以为然，说：“没关系，海里的鱼还多着呢。”

母亲回答：“可是鱼饵放得太久，就没有味道了。”

人在上了年纪以后，事业成功带来的幸福感会越来越小，而感情寄托，家庭价值显得日益重要。从这个角度看，过于晚婚并不合算，应了一句诗“花开堪折直须折，莫待无花空折枝”。

理性人生应该追求幸福的最大化和痛苦的最小化，所以，应在婚姻的时间和收益的关系上找一个均衡点。

人类在抉择面前，并没有比“布里丹之驴”聪明多少。

布里丹，这个喜欢讽刺人类愚蠢的士林哲学家，最后和苏格拉底一样，不得善终，被人装进口袋投进了河里。

想做就去做

美国人说，一个人如果20岁时不Beauty（美型）、30岁时不Healthy（健康）、40岁时没Money（财产）、50岁时仍Donkey（蠢驴），就要永远和生命中最美丽的事情说Bye-bye了。

人类会为做了某些事感到懊悔，但更会为没有做某些事追悔莫及。因为，人的生命是有限的。

☆未曾全力以赴去实现自己的梦想。

☆错过了在某个亲友永远离开前，和他冰释前嫌的机会。

☆没有时间去陪父母、孩子……

☆男人不敢追自己喜欢的女孩，或女人放不下架子向某位男子表示好感。

回首的往事，哪些事情让你更遗憾？是自己没有做的事情，还是已经做了的事情？大部分人一生中感到最懊悔的，却是该做而没有做的事情。

有些事情，该争取就争取。千万不要年老后骂自己：这个不敢做，那个不敢拼……

“忽略的懊悔”都是经过一段时间才能形成，这与“行动的懊悔”不一样，比如买错股票赔了钱，马上就会感到心痛。

此外，“行动的懊悔”多是短期的，可是该做的事情如果没有做，就长期来看却更为痛苦。

唯一严肃的哲学问题

加缪说，自杀是唯一严肃的哲学问题。但这也是个非常令人扫兴的问题。

To Be or Not to Be（生存，还是死亡）？这不只是哈姆雷特的困惑。也是不少经济学家的争论不休的问题。

30岁自杀最遗憾

媒体常有报道，三十来岁、风华正茂的人死了，不是车祸、不是疾病，而是自杀。

人们常常赋予自杀者一种品质：勇敢或懦弱。我们也不妨从理性的角度去分析这个问题。

根据黄有光先生的研究，人一生的快乐程度是小时候和老的时候比较高，而30岁时最不快乐。

从大学毕业到30岁这个阶段，人的压力最大， 30岁时面临着赚钱、买房、养家、职业发展等多重难题。但这些问题随着时间推移，最终会得到不同程度的解决。

所以，30岁左右自杀是最不经济的，因为此后人的快乐程度会不断增加。也许，现在只是黎明前的黑暗，再挨一挨，就会柳暗花明。

自杀行为，通常是当时感觉是理性的抉择，但过段时间再看，可谓愚蠢之极。

挺住意味着一切

自杀对个体而言或许是一种解脱，但对家人的伤害，却是残酷而漫长的。

好死不如赖活着。这是一句看似庸俗，却包含着对生命的大崇敬、大勇气的话。电影《芙蓉镇》里有句话激励了很多人：“活着，像牲口一样活着。”

而另一句名言则流传更广：不成熟男人的标志是可以为了理想壮烈地牺牲，成熟男人的标志是可以为了理想卑贱地活着。

100多年前，奥地利诗人里尔克写下著名的诗句：“有何胜利可言？挺住意味着一切。”

或许有时活得不如蝼蚁，或许有时生命又被赋予了太多的意义，但活着本身，就是生命的最大意义。

劝人自杀的哲学

2000年11月，荷兰国会表决通过了安乐死合法化，使荷兰成为全球第一个可以让医生为病人执行安乐死的国家。

这说明，某些自杀行为，是经过深思熟虑的“理性”选择。但自我的快乐是唯一的终极价值吗？

如果是，则完全可以推演出一套劝人自杀的哲学。因为帮人脱离苦海，同样“胜造七级浮屠”。

不是所有的问题都可以用理性来解释的。在神圣的生命面前，人类智力应有适度的谦恭。

快乐，不应该是人类唯一的终极价值。

总有一些事情，虽苦犹甘。责任感、使命感、对生命的敬畏，这些不是快乐两个字可以解释清楚的。把个人的快乐作为唯一终极价值，是否犯了与传统经济学理性假设如出一辙的错误？

敬畏生命

且不说生命的出现是一件极小概率事件，文明的出现更是近乎不可能的事件，单就一个特定的精子能撞上一个特定的卵子，其概率又有多少？

在生命这件事情上，真的是众生平等的。住在木桶里的流浪汉和征服世界的皇帝是一样尊贵的。

曾有一个富人触犯刑律，要被剥夺生命。最后他自愿捐出价值数百亿美元的油田，以求免死。在生命面前，其他的东西真的很廉价。

在高贵的生命面前，不要被一些细节迷惑，不要被一些妖言蛊惑。不要再像一个忘恩负义、贪得无厌的家伙，“获赠了一套豪华别墅，还抱怨里面的浴缸不够完美”。

虽然说，“不满足是向上的车轮”，但知足常乐也是恒常的哲理，人生的期望值（参照值）应该随时调节。正所谓境由心造，谁也没有权利规定你必须怎样才能快乐。

延伸阅读

国民幸福指数

“国民幸福指数”又称国民幸福总值（GNH，Gross National Happiness），是一个新兴概念，由不丹国王日热米·旺楚克提出。

日热米·旺楚克认为“政策应该关注幸福，并应以实现幸福为目标”，人生“基本的问题是如何在物质生活（包括科学技术的种种好处）和精神生活之间保持平衡”。在这种执政理念的指导下，不丹创造性地提出了由政府善治、经济增长、文化发展和环境保护四级组成的“国民幸福总值”（GNH）指标。

如果说国内生产总值（GDP）和国民生产总值（GNP）是衡量国富、民富的标准，那么国民幸福指数（GNH）就是衡量人们对自身生存和发展状况的感受和体验，即人们常说的幸福感。

与过去推崇“生产总值”时的“物质为本、生产为本”经济模式相比，“幸福总值”更多的是对“以人为本”理念的体现。

所以，不丹国王制定政策的原则是：在实现现代化的同时，不能失去精神生活、平和心态和国民的幸福。在不丹，幸福并不是由拥有或占有的财富决定的，而是由人们拥有的知识、生活技能、理想、同情心、互相合作等因素组成的。

IDOLS OF THE MIND

第12章

九重幻象

——思维的盲点与陷阱

人类天生注定会犯糊涂，关键在于如何不在关键时候犯糊涂。

认识自己的无知，是唯一真正的知识。

——苏格拉底

上帝不但掷骰子，有时还会掷得无影无踪。

——史蒂芬·霍金

圣哲苏格拉底曾言：“未经反省的人生是不值得活的。”我们脑海中存在诸多“幻象”，有些后天习得，有些根本就是与生俱来。一致性、成见、解释的冲动、自相矛盾……存在于我们的大脑，这需要吾辈每日三省吾身，从而破除执念，跨越迷障。

幸存者谬误

曾经声名狼藉的投机家维克多·尼德霍福坦言：“在我年轻的时候，人家叫我赌徒，操作规模变大之后，人家叫我投机客。现在，大家都尊称我为银行家。其实，我从头到尾做的都是同样的事情。”

1 000名投机者参加一场模拟的俄罗斯轮盘赌博游戏，每六个月进行

一次闯关游戏。

枪里装两颗子弹。（这样比较接近做市场决策时的成功概率。）

爆头游戏第一季：大约300名幸存，700名喋血于市。

爆头游戏第二季：大约100名幸存，200名被爆头。

……

走到最后，只剩下1名投机者。就是乌有公司的老总邬龙先生，他还出了书，叫做《赢了》。不读你也可以猜到，他的书可以浓缩成一句话：他总是在正确的时候做了正确的事情。他会说自己之所以闯过鬼门关，是因为自己机灵。

投资市场，哪位投机者幸存下来了，立刻就会成为媒体的热点。这更可能是媒体假装无知，人们都喜欢用表面的东西理解世界，比如连续10年赢利，这人一定具有很深刻的洞察力。或者是媒体的噱头，为了抓住受众，夸张的溢美之词层出不穷。

这是典型的“幸存者谬误”：一个懵懂的成功者只是因为幸运存活下来了，却成为人们效仿的榜样，而其他999个死者却被人们遗忘。

暴得大名，妄夺天工

组织两千万群众，大家一起玩一个抛硬币的赌局（本书所提硬币，都假设绝对均匀）。

正面算赢，反面淘汰。

每天抛一次，逐场PK。

输者罚一元钱，退出游戏。最后剩余10名赢家分享两千万元奖金。

根据大数法则，第一天将近一千万人淘汰。

第二天，大约还有五百万的幸运者。

第三天，大约还有二百多万的幸运者。

第四天，大约还有一百万左右的幸运者。

第*N*天，产生了10名幸存者。

他们是走运呢？走运呢？还是走运呢？

是他们掷硬币的技术比别人好吗？

是他们比较聪明吗？

是他们学历比较高吗？

无他，运气而已，只是运气。

概率法则，是偶然中的必然。

可是，有些人就是不肯承认运气。把运气视为为唯心主义的人，才是真正的唯心主义者。

还有人试图从这10人中寻出共同特点：如身高、样貌、性格、学历，于是，成功学诞生了。

成功学的思路是，先提出一个论点，然后寻找论据。正如一个律师，不会给自己的当事人网罗不利证据。他们对相反的证据视而不见。

成功学大师经常开出如下药方：

（1）谦逊

（2）自信

（3）勤奋

（4）坚韧

这些当然是普世价值，但大师没有见过成功的狂徒吗？人究竟是成功后变得自信，还是自信后才成功？明明有电梯，为什么非要爬楼梯？明明有座桥，为什么还要摸着石头过河？

成功学的本质就是把小样本中的特征，强推到大样本中。

冒牌管理学家也一样，他们都不知道（或假装不知道），大的成功，多是基于运气。

甲专家：多元化战略更能让企业在市场竞争中利于不败之地，不要把鸡蛋放在同一个篮子里。

乙专家：专业化的企业存活率高，也更长寿。

他们假装没有看到，专业化的路上枯骨无数，混合经营的路上也是尸横遍野。存活只是概率，挫折乃是必然，成功多是运气。

吃到的柠檬是甜的

人会本能地贬低得不到的东西的价值，同时不自觉地抬高已得到东西的价值（比如“禀赋效应”）。

一只狐狸试图去把长在树上的葡萄藤上的一串葡萄拿下来，但不成功，于是就离开，并怨恨地说：“那一串葡萄是酸的！一点也不好吃！我才不稀罕呢！”

《伊索寓言》中的这段话反映了大自然给我们的一种防御机制，把没有（或无法）吃到的葡萄想成是酸的。

相对于“酸葡萄”心态，人类还有一种“甜柠檬”心态。我们会把吃到的“柠檬”当做是甜的，夸大自己已经得到的“柠檬”的价值。

张三认为三星手机华而不实，自从朋友送他一款后，他就改说三星手机性价比高，后来换手机了，张三又买了一款三星手机。

李四从前爱讲：好男不当兵，好铁不打钉。阴差阳错服兵役后，开始宣扬“男人一生一定要当次兵”。

某甲结婚前对爱人不太满意，与约会时不同，婚后不断地夸自己另一半的优点。

某乙意外考入一所并不情愿的大学，入学一个月后，反而大夸自己的大学真不赖。

选择你爱的，你将更爱你选择的

有句格言说：选择你爱的，爱你选择的。这句话其实可以修正为：选择你爱的，你将会更爱你所选择的。

几个加拿大心理学家通过一项实验发现，赛马场上赌客们的一个有趣的特点：一旦下了注，他们对自己挑中的马立刻信心大增起来。

当然，这些马得胜的概率一点也没变。同样是这匹马，站在同一个赛马场的同一条跑道上。当赌马客们最终不能取消对某马下的赌注时，它的前景马上就变得乐观起来。

为自己的选择的合理化，人们会不自觉地夸大选择对象的优点。

坦然接受不一致性

选择一项事物的前后，对其可能性的估计产生变化，起源于心理学上的“一致性”。张力慧翻译的社科版的《影响力》中，有段话颇值得玩味：

> 一旦我们做了一个决定或者选择一个立场，就发自内心或者是外来的压力迫使我们与此保持一致。而根据这个，我们可以看到人们一旦选择一个立场，其实就是一个承诺，必须遵守，甚至损害自己的利益也干。

索罗斯最懂得如何摆脱“承诺和一致性”的束缚。他四处声称自己不可能无懈可击，所以他从不以自己改变决定为耻。

对付随机性，他使自己的头脑保持批判性的开放，但正因为他有这种自知，才有更大的能量。

沉默的证据

有个异教徒，拿着一幅画去传教，上面画有一群正在祈祷的拜神像者，他们在随后的沉船事故中幸存了下来。其寓意在于说明拜神像能保护人们不被淹死。有个还没有信教的人问："那些祈祷后被淹死的人的画像在哪儿?"

死者（失败者）是没有发言权的，所以，这些话颇能忽悠那些粗枝大叶的人。这种情况叫做"沉默的证据"效应。

这就像一个拉你入伙做地下直销的人，总告诉你某某大人物放弃了优越的生活，来干直销了，某某人做到"钻石"是如何的美好，但却绝口不提入不敷出的同行。

英国哲学家弗兰西斯·培根认为，"沉默的证据"效应是一切迷信形成的方式，不论是占星术、解梦、预言、占卜及其他忽悠手段。

肖曼·巴纳姆是一位著名的杂技师，也是一个臭名昭著的"大忽悠"，讲公共关系史的书上爱拿他当典型。巴纳姆在评价自己的表演时说，他之所以很受欢迎是因为节目中包含了每个人都喜欢的成分，所以他使得"每一秒钟都有人上当受骗"。

当我们用一串普通、含糊不清的形容词来描述一个人的时候，人们往往很容易就接受它，认为叙述中所说的反映的就是自己。这种现象被称为"巴纳姆效应"。

"大忽悠"巴纳姆有句名言："每秒钟都有一个傻瓜产生。"这个老江湖深知忽悠成功的关键是"具有每个人身上的一点东西。"而这也正是不科学的人格勾画、占星和笔迹分析（笔迹学）的共性。

心理学家伯纯（Bertram）早在1948年就曾做过一个实验。他告诉他的学

生，将为他们实施一项人格测验，并在施测完后，给每个人“独特简短”的人格描述；并请学生评断此项人格描述是否符合他们的实际个性。

你有时外向、亲切、好交际，而有时则内向、谨慎、沉默。你的有些抱负往往很不现实。

你有自我批判的倾向。

你很需要别人喜欢并尊重你。

你有许多可以成为你优势的能力没有发挥出来，同时你也有一些缺点，不过你一般可以克服它们。

你与异性交往有些困难，尽管外表上显得很放松，其实你内心有些紧张。

你有时怀疑自己所做的决定或所做的事是否正确。

你喜欢生活有些变化，厌恶被人限制。

你以自己能独立思考而自豪，别人的建议如果没有充分的证据你不会接受。

你认为在别人面前过于坦率地表露自己是不明智的。

学生给予的回馈结果显示大家觉得测验结果的人格描述相当准确。而事实上，伯纯给学生的人格描述只有一种，而且很含糊。

偏见的形成

飞机失事是一个小概率事件，搭乘飞机甚至比走路还要安全。然而，一次飞机失事就会引来全球媒体的关注，足以让很多人产生“飞行恐惧症”。

其实，走在路上飞来横祸的也不计其数，每天死在车祸上的人成千上万，却鲜有谁患了“走路恐惧症”或“公交车恐惧症”。

泰勒教授曾举过一个例子：“在美国，有一个非常经典的例子就是，如

果你问别人，是自杀比较普遍还是他杀比较普遍？人们会说他杀更普遍。但事实上，在很多州，自杀更为多见。造成偏见的原因，正是媒体的作用，因为谋杀在报纸上出现得更多。”

康奈尔大学营销学与行为学教授爱德华·拉索曾与同事一起，向一群学生做了这个实验——

以下是旅游指南介绍的两家餐厅，你觉得哪一家更具有吸引力：

A餐厅是本地区少有的几家高档餐厅之一，装饰豪华而罗曼蒂克，有木质雕刻的天花板、大理石镶嵌的壁炉，墙上还挂着名家书画，桌上烛光闪闪。餐点包括马沙拉白酒小牛肉、小圆腓利牛排。一切美味应有尽有，服务一流。

B餐厅是本地区享誉海内的名店，善于为客人提供各种用餐时的高级享受。餐厅设计典雅、大方。餐点以海鲜和小牛肉为主，但也有美味的糕点和禽类菜肴。主菜包括纽堡酱料龙虾、马沙拉白酒小牛肉、威尔顿牛排等。

大部分学生认为，这两家餐厅几乎没有太大的差别。这也正是拉索等所要的效果，因为这个题目是他们精心策划的，目的就是要让这两家餐厅看起来差不多。

接下来，拉索等人向另一群学生提出同样的问题，只不过对提问的方式做了一些变化。

他们不是将对这两家餐厅的描述一下全讲出来，而是一次透露一项类似的特色，像是甲餐厅的小圆腓利牛排对乙餐厅的威尔顿牛排。每提供一项资料，他们就要求学生表明他们的偏好。等这些学生得到所有的信息，再要求他们做最后的选择。

这次就不同了，这群学生看出了两家餐厅之间的差异，因而轻而易举地选出了他们真正喜欢的餐厅。

学生最后选择哪一家餐厅并不重要，问题的关键在于，他们在听到第一

项特色后，就对这家餐厅“一见钟情”了，最后也据此做出决定。事实上，在听到第一项特色就偏向甲餐厅或者乙餐厅的被试者，最后有84%的人还是选择了这家餐厅。

为什么第一组被试者感觉两家餐厅差不多，第二组学生却能够看出很大的不同呢？

关键在于偏见，拉索教授将这种现象称之为“偏好偏见”。

人一旦形成了某种偏好，即使只是一个小小的感觉，他们也很容易将新出现的信息，看成是支持他们的偏好。任何新信息如果不符合既有的观点和感觉，他们通常不予理会。

就好比某个女生决定她喜欢单眼皮男生更甚于双眼皮男生，她就会觉得后来出现的每一种特质，都支持她对“单眼皮”的偏好。单眼皮男生即使有任何特质不如另一位双眼皮男生，这对她来说并不重要。她可能会这样想：“不错，我是比较喜欢单眼皮，双眼皮哪有单眼皮电力足？”

偏见，说到底，是大脑处理信息所采取的一种方式。

大脑不能在每一种新环境下仅凭片段就开动，它必须建立在从前所收到过的信息基础上。

所以，偏见并不是从本质上就有害的。它为大脑不断地理解周围复杂的环境提供了捷径。

看到老年人用电脑，马上联想到他们可能需要帮助；看到一个人“头大脖子粗”，就会联想到大款或者伙夫。

但是，因为偏见给我们提供了对某一群体成员特定的预期，它也可能对我们的认识与行为有不利的影响。

这种认同偏见背后的心理因素，对我们的决策，有着重大的影响。因此，当我们面对两种抉择的时候，最好采用富兰克林的方法，拿出一张纸，将它画成4格，把两者的利弊分别写下来。

利用偏见：安慰剂效应

心理预期会改变我们对经验的感知与了解。行为经济学家发现，非处方药品的价格与疗效有着非常明显的关系。

比如，一个最近备受疼痛折磨的人，他吃20元10片装的阿司匹林，和吃2元钱10片装的阿司匹林，效果会有明显不同。

人们受疼痛折磨越多，对止痛药品的依赖也越大，这种关联感也就越强烈：价格越低他们感觉受益就越少。

患者宁愿相信，一分钱，一分货，你付多少钱，就有多大疗效，价格能够改变体验。

人类使用安慰剂的历史已相当悠久。现代人看来鬼扯的东西，古代却很盛行。越是难搞的东西越是疗效神奇：比如成对的蟋蟀、木乃伊的粉末、西班牙的昆虫之类，患者满怀希望地吃下去，最后，多数患者病情缓解了，一些患者康复了，有的甚至还平安地渡过了诸如鼠疫、猩红热等“鬼门关”。

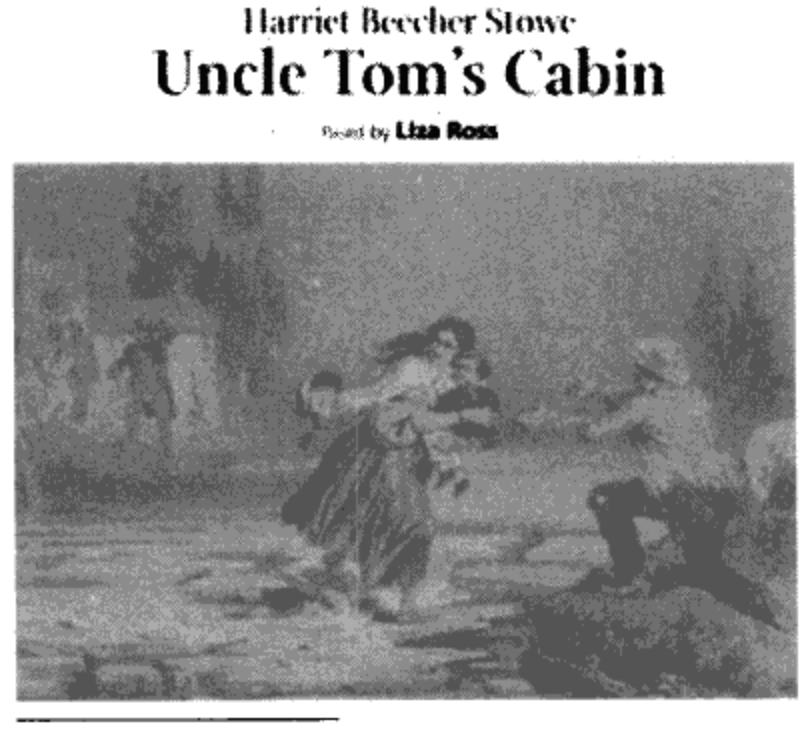
死一个人是悲剧，死一万人只是统计数字

林肯称斯托夫人为“写了一本小说，却酿成了一场大战的小妇人”。斯托夫人在《汤姆叔叔的小屋》中，通过主人翁的遭遇揭露了奴隶制度的罪恶。如果，仅仅靠几句口号，一串统计数字，则没有小说这么强的感召力。这也是人类喜欢在政治宣传中树典型的原因。

在历史上，那些将相王侯、才子佳人的不幸，总让人不胜唏嘘，甚至流下几滴眼泪。但在同样的年代，可能有数以千万计的百姓活活饿死了，我们

却没有太强烈的悲哀。

一个人的死是一个悲剧，千百万人的死却仅仅是个统计数字。行为经济学称之为“执著于代表性”。



■《汤姆叔叔的小屋》

律师在进行说服力训练的时候，会注意增加说服性细节。比如。在辩护的时候，一句话有两种措辞方式：

A.被告离开事发现场。

B.被告害怕惹来麻烦，匆匆离开事发现场。

你认为哪句话更具有说服力_____

作家在进行写作技巧训练的时候，也会渲染情节。

A.狐仙离去，书生死了。

B.狐仙离去，书生终日思念，郁郁而终了。

你认为哪一个更真实（假设真的有狐仙）：_____

事实上，书生终究会死的。也许另结新欢，慢慢老死。也许会死于无妄之灾。

我们再做一个测试。

霍雨晴是一位28岁的单身女性，聪颖机敏，性格直爽。她主修哲学，在念大学期间，就关注社会公平，环境保护等问题，曾参加过倡议保护藏羚羊的活动。

你认为，以下哪个选项最可能是对霍雨晴的真实描述？

A.霍雨晴是一位杂志主编。

B.霍雨晴是一位杂志主编，同时是一位NGO（非政府组织）成员。

请选出你的答案：_____

卡尼曼曾经多次做过类似的测试，平均85%的被试者选择了B。

其实A已经涵盖了B。你选择B，就等于承认A。

卡尼曼总结：随着情景中细节的增加，该情景发生的概率只能降低。但由于多数人更注重代表性，它的可能性却在上升。

再看一个例子。

未来5年，你认为最可能发生的事件是：

A.美国与俄罗斯爆发核战争。

B.美国与俄罗斯爆发核战争。一开始，美国只是为与俄罗斯争夺一些战略能源，产生了小的军事摩擦，随着双方军事冲突的日益升级，时局失去控制，终于爆发了核战争。

请选出你的答案：_____

这个测试更加具有迷惑性，因为B项含有的信息更能迎合人类的逻辑推理。

世界上最聪明的人出的一道题

玛丽莲·莎凡特，是迄今为止吉尼斯世界纪录所认定的拥有最高智商的人。玛丽莲平时从事文学创作，也编写剧本，并长期在《Parade》杂志开辟名为《Ask Marilyn》的专栏，专门回复读者各式各样的问题，从数学到人生都有。这是玛丽莲在其专栏上介绍过的一道概率问题。

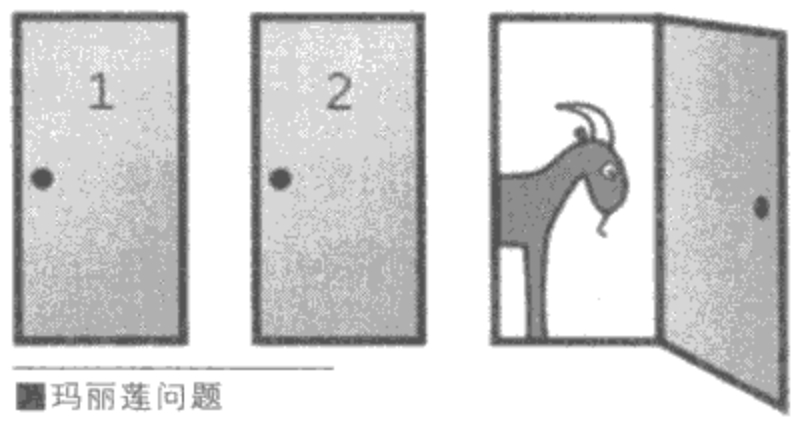
美国智商最高的女人出了一道让全世界抓狂的题目

有三扇可供选择的门，其中一扇后面是辆汽车，另两扇后面都是一头山羊。你当然想选中汽车。主持人先让你随意挑选。比如你选了1号门，这时主持人打开的是后面有羊的一扇门(比如它是3号门)，现在主持人问你"为了有较大的机会选中汽车，你是坚持你原来的选择，还是愿意换选另一扇门?"

最后，玛丽莲小姐公布，正确答案是："应该改选另一扇门"。

这一问题引起了美国公众的广泛关注，大约有一千多所大、中、小学，进行过该题目的测验，从二年级的小学生到研究生都参与了争论。

在给玛丽莲小姐的一万多封读者来信中，有约一千封是具有博士学历的读者写来的，他们全都说："玛丽莲你错了！"



玛丽莲问题

他们纷纷批评这个智商最高的女人脑袋锈掉了，他们认为，主持人既然把没有车的那扇门打开了，剩下的两扇门后面是汽车还是山羊的可能性各占一半，坚持原来的选择也好，改选也好，选中车的机会都是二分之一。

有一个人说："美国的数学白痴已经够多了，不需要全世界智商最高的人来雪上加霜。"

乔治·梅森大学的萨克森教授在信中这样写道："……你在胡说些什么！我来解释给你听：主持人把没有汽车的一扇门打开了，剩下的两扇门的后面有平等的机会是一辆车，它们的概率都是二分之一，因此不必换选2号门了。"

一名教授在写给玛丽莲的信中说："身为专业数学家，我对一般大众缺乏数学知识深为遗憾。请你公开认错，好让大家正视这一问题。还有，以后请谨慎一点。"

另有一封信上说："你居然会犯这种错，害我们数学系学生嘴都笑歪了。"

这些高学历者们的一致回答是对的吗？玛丽莲小姐公布的答案错了吗？

我们都是概率盲

不论你是否想得通这个复杂的问题，绝大多数人都是概率盲，就如同有些人天生就是路痴一样。

这个问题很明显，当你第一次做选择时你选中的概率是1/3，因此剩下的两个没选其中有汽车加起来的概率就是2/3。此时在含有2/3概率的两个选项中排除一个错误答案后情况就变成了你最初选的那个有1/3的概率选中，你没选中的那两个中未被排除的一个独占2/3概率。

第二次选择时如果你理解为在两扇门中选一扇有汽车的门，所以选中的机率就是各占一半就大错特错了。

如果还是不能理解，那么我们把问题改成这样——

有100扇可供选择的门，其中一扇后面是辆汽车，另外99扇的后面都是一头山羊。你当然想选中汽车。主持人先让你随意挑选。假设你选了1号门，这时主持人打开了第2至第99扇门，居然都是山羊！

主持人问你“为了有较大的机会选中汽车，你是坚持你原来的选择，还是愿意换选第100扇？

这样是不是容易理解多了？当然，这个问题还有一个隐藏的假设，那就是假设主持人也不知道哪扇门后是汽车，她也是随机打开的门。如果主持人故意“放水”，这道题又要重新讨论了。

马丁·加德纳曾经说过：“在各种数学领域中，没有什么比概率更容易让专家出洋相的了。”量子力学中的不确定性原理，连最伟大的科学家爱因斯坦也曾嗤之以鼻。对此，他说：“上帝不掷骰子”。但这并不影响量子力学在当今世界高科技领域里的指导地位。

患癌症的真正概率为多少

东北某市电视台，有一位年轻的女主持人，经过3个疗程的化疗，一头漂亮的长发一度脱落成光头，她依然顽强地与“病魔”作斗争。然而，就在她要做第4个疗程化疗前，北京三家更权威的医疗机构的检验结果出来了：这位27岁的年轻人其实患的不是癌症……

宫颈癌是一种可以通过病毒传染的癌症，我们假设宫颈癌的发病率为1/1 000，是否感染此病，可以通过检查来确认。但是，误诊率为1%。也就是说——

感染宫颈癌的概率为0.1%。

没有感染宫颈癌，却被诊断为“感染”的概率为1%。

感染宫颈癌，却被诊断为“没有感染”的概率为1%。

假设一个女孩接受检查之后，非常不幸地被诊断为“感染”。此时，她真正感染此病的概率究竟为多少呢？

A.约90%　　B.约50%　　C.约10%

我们可以这样推算，假设10 000人接受检查。这10 000人中仅有10人被确诊患有宫颈癌。同时，其他没有感染此病的9 990人的1%，也就是100人会被误诊为“感染”。被诊断为“感染”的110人中，仅有10人真正感染此病，概率为9%。

这个问题是一位法国统计学家设计的。这位统计学家拿这个问题问了3 100名医生，只有不到20名医生回答对了。

其实，就算原来那家医院的医生算出这位年轻的女主持人90%患的是癌症，但事实上她患癌症的概率还是很低的，因为，如果把27岁患这种癌症的概率算进去，又会大大降低患癌症的可能性。

AGAINST THE GODS

第 13 章

对抗诸神

——风险探索简史[①]

天威难测，天机不可泄露。人类对风险的控制，堪称现代与古代的革命性分野。

---

① 霍金在《时间简史》里只引用了一个数学公式，因为出版社编辑告诉他，书中每多一个公式，书的销量将减少一半。本章注定是严重损害销量的一章，跳过本章，并不会影响您对全书的理解。本章内容，可以帮助我们了解前景理论（行为经济学的根基）是多么了不起，而这又绕不开一些基本概念和数学推算。

上帝洞悉未来之事，常人看到眼前之事，智者看到即将发生之事。

——斐洛斯特拉图斯

运用概率以及风险控制手段，人类就能趋吉避凶，天威不再难测，人类的未来得以摆脱诸神恣意的捉弄。

——彼得·伯恩斯坦

大约 6 000 年前，人类就开始研究天文和历法。

大约 5 500 年前，人类已经发明了骰子赌戏。

大约 4 000 年前，人类已掌握青铜冶炼技术。

然而，人类对概率的探索还不到 500 年。

天机不可泄露。未来，只是先知和巫师的禁脔。扶乩、抓阄是至今依存的传统，人们将概率问题归于神秘。人类对风险充满敬畏，却也有人试图窥探风险，量化风险，以小搏大。

天才们的激情赌局

赌桌是概率问题的天然实验室，但在逝去的5 000年中，没有人真正研究这个问题。

直到大约500年前，意大利有一名赌徒叫卡丹诺，好赌博，却输多赢少。卡丹诺博学又精力旺盛，一生写了将近200本著作，这些作品涉及生活的方方面面。

卡丹诺同时还是一名业余数学家，他并不认为输赢是由于运气，这驱使他写出了一本《随机之赌博》的“赌经”。这是人类第一次用数学方法量化风险，控制风险。

《随机之赌博》虽成书较早，却出版甚晚，湮没了差不多100年。

■卡丹诺（Cardano，1501年9月24日—1576年9月21日）：命运多舛的怪杰，文艺复兴时期的赌圣，百科全书式的学者。卡丹诺的《随机之赌博》是举世公认的第一部概率论著作，但直到他死后87年的1663年才发表。卡丹诺提出了“赢率”、“公平的骰子”等概念，对古典概率论有开创之功。

大约350年前，巴黎赌徒德·梅雷骑士向数学家帕斯卡请教了一个“赌徒分金”的问题，帕斯卡又把这个问题与数学家费马商量。这让概率论得以真正创立。

几百年过去了，在贪婪的赌徒、好奇的学者、天才的数学家及渊博的圣徒共同驱动下，各种概率法则、风险管理工具相继问世。

■费马 (Pierre de Fermat，1601—1665)，法国著名数学家。费马一生从未受过专门的数学教育，数学研究也不过是业余爱好。然而，在 17 世纪的法国还找不到哪位数学家可以与之匹敌，被誉为“业余数学家之王”。费马和帕斯卡在相互通信及著作中建立了概率论的基本原则——数学期望的概念。

与统计学一样，风险决策理论也是一种源自赌博的理论。

在人类恐惧、好奇、贪婪的驱使下，数学家、经济学家、哲学家，以及赌徒都在探索与风险相关的决策理论。

几百年来，风险决策理论的演进经过了三个阶段：从最原始的期望值理论(expected value theory)，到稍后的期望效用理论 (expected utility theory)，直到我们前面谈的前景理论。

一个人看透了输赢背后更本质的东西，就会明白赌博究竟是在“赌”什么，赌就已经不再是“赌”了。

期望值理论

所谓期望值理论，即人们对于相似条件的选项，先计算一下每个选项的数学期望值，然后选择期望值最大的那个选项。

它是最原始的风险决策理论，也是一种最简单的风险决策方法。

期望值的计算用数学公式表示为：

$$EV=K_1\times P_1+K_2\times P_2+K_3\times P_3+\cdots+K_n\times P_n$$

其中EV代表期望值，K_n代表选项K的第n种结果所带来的价值，P_n代表第n种结果发生的概率。

期望值理论指出，人们会把期望值最大的选项作为自己的最终选择。

现在设一个赌局，给你两种抽签选择：

A.有10根竹签，任意抽一根都可以奖励8 000元。也就是有100%的概率抽到8 000元。

B.有10根竹签，有7根可以奖励10 000元，另外3根没有奖励。也就是70%的可能性抽到10 000元；30%的可能性什么都抽不到。

请问你会选择哪一项？

对于A选项，其期望值为：

8 000×100%=8 000

对于B选项，其期望值为：

10 000×70%+0×30%=7 000

所以，根据期望值理论，大部分人应该会选择A。

期望值理论的不足

期望值理论能否完美地解释人们的风险决策呢？

大约300年前，瑞士数学家尼古拉斯·贝努利（Nicolas Bernoulli）向圣彼得堡科学院提出一个悖论，即著名的“圣彼得堡悖论”。

你现在可以付钱去参加一个赌局，规则如下：

首先交给庄家一笔赌金，然后庄家掷一均匀硬币，一直扔到正面朝上为止。

如果第1次投掷就是正面，则得奖金1元，游戏结束。

如果第1次出现反面，则掷第2次，如果是正面，因为是第2次，得奖金2元。赌局结束。

如果第2次是反面，接着掷第3次。就这样一直进行下去，每次报酬翻一倍。

连续n次反面之后，第$n+1$次出现正面，则参赌者将从庄家那里得到2的n次方的卢布并且对局中止。

比如连续8次出现反面，第9次是正面，则参赌者得2的8次方是256元，而2的16次方是65 536元。

在明白了游戏规则以后，请仔细想一想，你最多愿意预付多少钱来参加这个游戏？

首先，你要考虑这个赌局的期望值是多少。

参赌者赢一元的概率是1/2，赢2元钱的概率是1/4，赢4元的概率是1/8……

设参赌者预付赌金x元，这个赌局的期望值为：(1)(1/2)+(2)(1/4)+(4)(1/8)+(8)(1/16)+…

按照期望值理论，只要我们花的钱比这个游戏的期望值小，那么我们就值得去赌。

$$(1)(1/2)+(2)(1/4)+(4)(1/8)+(8)(1/16)+\cdots+x$$

显然在x前是一个无穷级数的和，这个和无穷之大，因为它的每一项都等于1/2。

按期望值来算，不论庄家提出的预付赌金要求有多高，决策者在“接受”与“拒赌”两个策略之间，合理选择都是前者，即使倾家荡产也在所不惜。

但事实上，很少有人愿意花超过25元钱来玩这个游戏。因为我们知道，想通过一长串的连续反面赢一大笔钱的希望是极为渺茫的，而失去大笔预付赌金的概率极高，因此，在x较大的情况下，接受赌局是极其愚蠢的。

“圣彼得堡悖论”指出了“期望值理论”的缺憾，于是必须寻找更完善的风险决策理论。

边际效用理论

消解“圣彼得堡悖论”的第一个观点是边际效用递减论。

贝努利通过对“圣彼得堡悖论”的分析指出，赌局的结果对于参与者的价值并不等于它的金钱值，还与参与者的心理价值有关。

贝努利把人们对某一结果的主观向往度叫做它的“心理价值”。这一观点后来成为经济学效用理论的基础。“效用”就是由“心理价值”演变而来的。

效用是指消费者对从某一商品组合的消费中得到的满足感的主观衡量。也就是决策者对结果的向往（喜爱）或反感（憎恶）的程度，其衡量单位是任意的。一个单位的效用代表消费者得到了一份主观上的满足感。与它相近的说法有收益、报酬、损失、向往度等。

传统经济学认为效用是边际递减的，即消费者在消费物品时，每一单位物品对消费者的效用（满足程度）是不同的，它们呈递减关系。

比如，对一个饿着肚子的人来说，第一个饼给他的效用最大，第二个饼则没有那么大了，吃到一定程度后，就餍足了。

需要说明的是，边际效用递减并不表示总效用递减。总效用是逐渐递增的，而边际效用衡量的是总效用的递增速率，由于边际效用递减，使得总效用递增的速率逐渐减慢。这并不是一种任意假定的特殊情况，而是反映了一个普遍的理性规律。

风险偏好

消解“圣彼得堡悖论”的第二个观点是风险厌恶论。

一笔小钱对于饥寒交迫的穷人是珍贵的，而对于一个百万富翁则意义不大。即使是同一个人，先穷后富或先富后穷，同一笔钱在不同时期也具有不同的价值。一个人越富有，同一笔钱对于他的价值就越小。

假设你是东莞某小工厂的流水线工人，某天老板灵机一动安排了两种工资支取方式：

A.每天下班时领取人民币80元。

B.每天下班后扔一个硬币，如果正面向上你可以领取160元，如果正面向下你这天就等于白干了。

两种支取方式由你选择，你愿意要哪一种？

众所周知，扔硬币的结果，正面向上和正面向下的概率是一半对一半。所以，从你实际领取到多少工资的数额来说，两种方式得到的工资的期望值应该是一样的。

两种方式双方都一样不吃亏，依任何一种方式领取工资和效用工资，无论对于工人还是对于老板，所得和所付应该都是一样。老板不能得到便宜，工人们并不吃亏。

风险偏好就是人对风险的态度，一般分为风险喜好者、风险厌恶者、风险中性者。

·风险厌恶——即不喜欢风险，在A和B期望值相同的情况下，对上述问题的回答是A。

·风险喜好——即偏好于风险，在A和B期望值相同的情况下，对上

述问题会选B。

·风险中性——即不偏好也不规避风险，反映在上述问题中，在A和B期望值相同的情况下，表现出无所谓选A还是选B。

但是面对得失概率等同的两种方式，工人多半会选择A。因为他们绝大多数是经济学所说的风险厌恶者，而不是风险喜好者。老板则不然，他们因为赌得起，往往是风险喜好者。

一次电视测验中，一个参赛者正确地回答了问题。然后，主持人要求他在两种得奖方式之中做出选择。

A掷一枚硬币，若出现正面，奖金1 000元；若出现反面，无奖。

B在三个信封中选一个，三个信封分别装有奖金900元、300元、150元。

这两个方案的期望值不难计算，所涉及的概率也很简单。掷硬币出现正面的概率1/2；三个信封中抽一个，抽到900元、300元、150元的概率分别是1/3。

因此A的期望值是：

(1/2)(1 000)+(1/2)(0)=500

B的期望值是：

(1/3)(900)+(1/3)(300)+(1/3)(150)=450

从期望值大小来看，参赛者应选择A，而不是B，但是对于风险偏好的不同，人们的选择将大不相同。

期望效用理论

贝努利为了解释人们决策的这一现象，提出了期望效用理论（expected

utility theory)。期望效用理论与期望值理论最大的不同在于，期望效用理论认为，人们应该选择的是期望效用最大的那个选项，而不是期望值最大的那个选项。

期望效用可以用数学公式表示为：

$EU=U(K_1)\times P_1+U(K_2)\times P_2+U(K_3)\times P_3+\cdots$

其中EU代表期望效用，$U(K)$是选项K的效用函数，$U(K_n)$表示选项K的第n种情况的效用值，P_n表示第n种情况发生的概率。

有了期望效用理论，再回过头来解决前面那个“老板和员工选择工资支取方式”的问题就清楚了。

由于效用函数边际效用递减的特性，我们只要选择一个递减的函数作为效用函数。

通过数学计算就不难证明，A方案对工人期望效用更大。

所以，在期望值相同的情况下，大多数人宁愿选择A。

期望效用理论的不足

期望效用理论提出了边际效用递减的原则，它告诉我们一个理性决策者应该怎么做，在经济学上是一大进展。但是，人们逐渐发现，现在生活中，期望效用理论也像期望值理论一样，并不能很好地解释人们所有的风险决策行为。

假设你已经拥有10 000元资产，某天，你中奖了，可以在下面两项中做出一个选择：

A.确定性地获得5 000元。

B.请你抛一次硬币，如果正面朝上你能获得10 000元，如果背面朝上你将一无所得。

假设你已经拥有20 000元资产，某天，你受罚了，必须在下面两项

中做出一个选择：

A.确定损失5 000元。

B.抛出一枚硬币，如果正面朝上你将没有任何损失，如果背面朝上你将损失10 000元。

在第一种情形下大部分被试者选择了A。由于边际效用递减，期望效用理论认为大部分人是风险厌恶者，选择A合乎常理，也符合期望效用理论。

在第二种情形下绝大部分被试者选择了B，即选择搏一搏。为什么在第二种情况下人们变成了风险喜好者了呢？

实际上，第一种情况和第二种情况是等价的。

第一种情况：

EU（A）=5 000×100%=5 000

EU（B）=10 000×50%+0×50%=5 000

A和B选项的期望收益都是5 000元，最终资产是15 000元。

第二种情况：

EU（A）=（-5 000）×100%=-5 000

EU（B）=（-10 000）×50%+0×50%=-5 000

A和B选项的期望收益都是-5 000元，最终资产是15 000元。

对于同样价值的得失5 000元，同样价值的终极资产15 000元，如果你理性的话，你在两种情况下做出的选择应该是一致的，根据期望效用理论都应该是风险厌恶的。

但为什么大多数人在面临这两种完全等价的选择时会有不同的风险偏好，在第一种情况下宁可稳扎稳打，在第二种情况下宁可冒更大的风险呢？

然而，一些非主流经济学家却发现，期望效用理论存在严重缺陷，现实中特别是金融市场里人类的很多决策行为，无法用期望效用函数来解释。行为经济学家和实验经济学家提出了许多著名的“悖论”，向主流经济学发难，像“阿莱悖论（Allais Paradox）”、“股权风险溢价难题”、“羊群效应”、

“偏好颠倒”等。

经济学家开始修补经典理论，修改效用函数、禀赋、技术和市场信息结构等，但迄今没有满意的答案。期望效用理论开始受到怀疑，经济学家们越来越认识到人类行为本身的重要性，认知心理学的概念和分析方法被引入经济分析中，同时实验数据起到越来越重要的作用。

显然，先前的期望值理论和期望效用理论已经不能很好地解释人们这种矛盾的行为。于是，前景理论应运而生了。

延伸阅读

丹尼尔·贝努利与圣彼得堡悖论

丹尼尔·贝努利出生于18世纪一个竞争过度的天才家族中，该家族共产生过11位数学家。

丹尼尔是约翰·贝努利的第二个儿子，也是贝努利家族中最杰出的一位。丹尼尔的大伯父名叫雅各布，就是发现大数法则的那位。

在雅各布的帮助下，弟弟约翰后来成为了数学家。但后来，雅各布和约翰因为争名而闹得很僵。

上一辈的怨恨越积越深，约翰最后甚至发泄到了他的儿子丹尼尔身上。丹尼尔是一名数学家，也是一名物理学家。他曾出过一本很著名的书，对赌场的法罗牌游戏进行分析，发现了“贝努利效应”，后来被运用到了飞机翼的设计中。约翰对儿子的成功没有表现出任何的喜悦之情。1734年，父子俩

■丹尼尔·贝努利（Daniel Bernoulli，1700—1782）

共同分享了一项法国科学院奖。

但是丹尼尔随即被父亲赶出了家门，父亲抱怨说，这个奖项应该是自己独得才对。

1738年，丹尼尔又推出了一部重要的作品《流体力学》。第二年，他的父亲出版了一本内容几乎完全相同的书，署了自己的名字，并且把时间改到了1732年。约翰用这个小把戏声称儿子剽窃了自己的作品。

丹尼尔·贝努利还有一个比他大5岁的哥哥，叫尼古拉斯（尼古拉斯三世）。尼古拉斯三世也是一位杰出的学者。正是尼古拉斯三世带领着丹尼尔开始学习数学，那时丹尼尔只有11岁。作为长子，尼古拉斯三世受他父亲的鼓励，成为了一名数学家，19岁时他成为巴塞尔的哲学博士。

1725年他被任命为圣彼得堡的数学教授。然而仅一年之后，他就死于某种热病。丹尼尔·贝努利和尼古拉斯三世在同一年得到圣彼得堡的聘任书，当丹尼尔最终离开自己的父亲去遥远的圣彼得堡工作时，他一定觉得松了一口气。

在那里，他为西化的俄罗斯法庭工作，并又写了一篇很有影响力的文章，使20世纪的经济学家们最终接受了克劳德·申农和约翰·凯利的思想。

这篇文章提到了一个虚拟的赌局，是由另外一名贝努利家族的天才、丹尼尔的堂兄尼古拉斯设计的。尼古拉斯是巴塞尔大学的法律学博士。这个赌局就是圣彼得堡悖论。

从此之后，不断开始有人关注这个问题。约翰·梅纳德·凯恩斯在1921年发表的“概率论”提到圣彼得堡悖论是每一位20世纪经济学家的精神大厦的组成部分。在诺伊曼和摩根斯坦的《游戏理论和经济行为》一书以及在肯尼斯·阿罗、米尔顿·纲雷德曼和保罗·萨缪尔森的论文中，贝努利的赌注论都曾经被提及。

丹尼尔一直在圣彼得堡执教到1733年。随后他回到了故乡巴塞尔，在那里成为了物理和哲学教授。他是被彼得大帝邀请到俄国的首批著名学者之一，彼得大帝希望借此能将自己的新首都建成一个知识分子活动的中心。根据高尔顿的记载，丹尼尔·贝努利是“物理学家、植物学家、解剖学家，还是有关流体力学的作家，并且是一位很早熟的人”。丹尼尔·贝努利还是权威的数学家和统计学家，尤其对概率感兴趣。

MEAN REVERSION

第 14 章

均值回归

——“天之道”与“人之道”

日中有昃，月圆则缺；否极泰来，乐极生悲。这种规律具有普遍性吗？

---

① 如果说本书前面的内容侧重于“术”，则最后三章侧重于“道”与“势”。

天之道，损有余而补不足。人之道，则不然，损不足以奉有余。

——《道德经》

社会思想家的研究，无法企及自然科学的规则与精准，但他们还是寻求科学的外衣加以包装以获得认可。

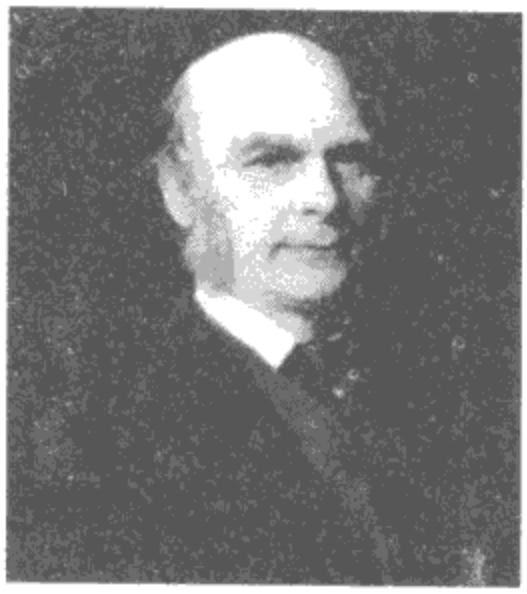
——乔治·索罗斯

“十年河东，十年河西”、“日中则昃，月盈则食”、四季轮回、“歪竹子生直笋”、“飘风不终日，暴雨不终朝”，类似这种现象，用均值回归（Mean Reversion）原理，可以合理地进行解释。

一些牛人把均值回归原理套用在经济、金融领域，似乎也取得了一定效果。但是，这样做真的有效果吗？“天之道”的规律，真的能运用到“人之道”中吗？

高尔顿的豌豆实验

“均值回归”现象是英国人弗朗西斯·高尔顿发现的。高尔顿出身名门，



■弗朗西斯·高尔顿

与著名的查尔斯·达尔文是堂兄弟。

高尔顿颇以自己的门第为傲。高尔顿发现均值回归的最初动机，是为了证实自己的“天赋世袭”理论。也就是所谓“龙生龙凤生凤，老鼠生儿会打洞”。但最后的结果，却让他难免失望。

“低素质”者的后代不一定素质差，“高素质”者的后代素质未必高。遗传的规律是朝着某个平均数回归。自然界“歪竹子生直笋”、“直竹子生歪笋”的事情不胜枚举。

大约1875年，高尔顿用一种甜豌豆种子做实验。他把这些种子还分给自己在各地的亲朋好友，一起帮他做实验。经过大量、艰辛的实验，最后，高尔顿得出如下统计结果。

母豌豆和子豌豆的直径　　**单位：0.01英寸**

母豌豆	15	16	17	18	19	20	21
子豌豆	15.4	15.7	16.0	16.3	16.6	17.0	17.3

从表格中我们可以发现，母豌豆直径的变化范围比子豌豆直径的变化范围要大很多。母豌豆的平均直径为0.18英寸，其变化范围是0.15~0.21英寸，或者说是在平均值两侧各0.03英寸之内。子豌豆的平均直径为0.163英寸，其变化范围是0.154~0.173英寸，或者说是仅在平均值两边各0.01英寸范围内变动。子豌豆直径的分布比母豌豆直径的分布更为紧凑些。

这种回归，在自然界是非常必要的。如果这种回归的进程不存在的话，那么，大的豌豆会繁殖出更大的豌豆，小的豌豆会繁殖出更小的豌豆……如此这样，这个世界就会两极化，只有侏儒和巨人。大自然会使每一代变得越发畸形，最终达到我们无法接受的极端。

做完豌豆实验，高尔顿又开始对人群等目标进行统计，提出了一个普遍原理，这就是我们现在所知的“均值回归”原理。

比如说，高个父亲的儿子身高一般高于平均水平，但不会像他父亲那样

高。这意味着用于预测儿子身高的回归方程需要在父亲的身高上乘以一个小于1的因子。

实际上，高尔顿估计出父亲每高于平均值1英寸，儿子的预测身高就能高出三分之二英寸。

人可以活一千岁吗

人的寿命具有自然属性，所以谓之天年。我们看看孔子以及历代“衍圣公”的天年——

孔丘，享年72岁。
第二代，孔鲤，享年50岁。
第三代，孔伋，享年82岁。
第四代，孔白，享年47岁。
第五代，孔求，享年45岁。
第六代，孔箕，享年46岁。
第七代，孔穿，享年51岁。
第八代，孔谦，享年57岁。
第九代，孔腾，享年57岁。
第十代，孔忠，享年57岁。
第十一代，孔武，早卒。
第十二代，孔延年，享年71岁。
第十三代，孔霸，享年72岁。
第十四代，孔福，享年62岁。
……
第六十四代，孔尚贤，享年79岁。

第六十五代，孔胤植，享年56岁。

第六十六代，孔兴燮，享年32岁。

第六十七代，孔毓圻，享年67岁。

第六十八代，孔传铎，享年63岁。

第六十九代，孔继棨，享年23岁。

第七十代，孔广棨，享年31岁。

第七十一代，孔昭焕，享年40岁。

第七十二代，孔宪培，享年38岁。

第七十三代，孔庆镕，享年55岁。

孔家不同世代“衍圣公”的寿命，与平均数呈回归关系。也就是说，在自然状态下，人寿属于“天之道”。就算地位、待遇如此之高的孔家，也只能顺应天命，有寿有天。但如果人力介入，就会有所不同。

有一种理论认为，生物活着就是为了繁殖，其寿命取决于性成熟期。譬如蜉蝣，朝生暮死。就是因为其性成熟期很早。蝉的幼虫在地下多年，只为了一个夏季的交配。

所以，可以通过一种推迟生育年龄的办法，来达到人类长寿的目的。比如，禁止30岁以前生育，那么30岁以前早夭的人，就没有机会遗传基因。几十年后，这个国家进一步提高门槛，严禁40岁以前生育，几十年后， 40岁早夭的基因也消失了。如此类推，只保留最长寿的基因，直到最后，人类寿命可能突破1 000岁。

但这种制度只是一种构想，没有任何实际意义。因为追求长寿不是人类的唯一目的，也不是最高目的。因为“人之道”的介入，这样的寿命已不能称为“天年”了。就算某天人类真的能够长生不死，那也绝不是来自上天的祝福，更可能是恶魔的诅咒。

姚明的后代会有多高

高尔顿爵士总结的预测子女身高公式如下：

儿子成年身高=（父亲身高+母亲身高）×1.08/2

女儿成年身高=（父亲身高×0.923+母亲身高）/2

根据这个公式，姚明身高2.26米，叶莉身高1.90米，算出姚明的儿子身高2.246米；姚明的女儿身高1.992米。

最大可能是，姚明的儿子比父亲矮，当然也不排除孩子因为各种原因超过姚明的可能性，比如姚明的身高就远超其父亲。

凶年之后，乃有丰年

农谚有云：“淹三年，旱三年，不淹不旱又三年。”在圣经中，当约瑟对法老预言“七个富年后必是七个荒年”的时候，他很可能也察觉这种规律了。

在《旧约·创世记》中，约瑟因诚实而闻名，尽管有时要付出沉重代价。在监狱里，他替被囚在监狱里埃及王的酒政和厨师长解梦。约瑟对酒政说：“你可以三天之内出监狱并官复原职。”约瑟又对厨师长说：“三天之内法老必斩断你的头，把你挂在木头上。”

两年后法老做梦，没有人能解。酒政就向法老推荐约瑟。之后，约瑟向法老解梦，说埃及将会有七个大丰年，然后又会有七个

■约瑟为法老释梦。

荒年。约瑟又劝告法老“当挑选一个有聪明有智慧的人，派他治理埃及。”

于是，法老选择约瑟做了宰相，因为约瑟“有神的灵在他里头，我们岂能找得着呢。”

约瑟此后在埃及掌权，得了个埃及名“撒发那忒巴内亚”，又娶了个埃及妻子……

均值回归在日常生活中的应用

均值回归原理有时也适用于日常生活，比如在体育运动方面，人人都有一个平均水准。但有时会超水准发挥，有时会低于平均水平。任何一连串的重复活动，其结果通常都会接近平均值或中间值。

例如，打网球时连续挥拍24次，如果有一个球打得特别好，下一个球就可能有点拖泥带水。如果不小心打了一记坏球，下一个球通常会打得漂亮一点。

在20世纪60年代，特韦斯基和卡尼曼一起回到祖国以色列服兵役。在部队里，教练训练飞行员的方式，引起了他们的兴趣。

在飞行员的训练上，教练常谈到若因表现不佳而受到严厉批评，飞行员才会进步；若飞行员表现意外地好，又得到赞赏，则会退步。

教练很自然把这种现象归因于某种心理作用，因此对进步赞许，对退步责难。

特韦斯基和卡尼曼认为，这些教练犯了一个错误，其实这只不过是均值回归的正常现象罢了，偏偏却被误解为因果关系。

于是，特韦斯基向这些教练指出了他们的理论缺陷，后来的以色列飞行员也因此改善了待遇，得到了应有的尊重。

当你表现比平时好的时候，要维持就比较难，听起来好像挺令人失望，不过相反的情况也会成立，就有激励作用。

在做决策时，最不好的情况就是明明没有特殊原因，却自以为有。趋向于均值回归是生活中的常见现象。

“均值”什么时候能“回归”

均值回归原理在自然领域获得了验证，它又与一些社会现象颇为相似，例如：“天下大事，分久必和，和久必分”；“繁荣的必将衰亡，衰亡的必将繁荣”；“富不过三代”；“君子之泽，五世而斩”……均值回归原理也激发了赌徒们的梦想：一连串的损失后必定会跟着一连串的赢利。

同时，均值回归原理成为了一些风险控制理论的基础，比如在股市，人们经常说的“市场是波动的”，就是这个意思。

均值回归，从理论上讲应具有必然性。有一点是可以肯定的，股票价格不能总是上涨或下跌，一种趋势不管其持续的时间多长都不能永远持续下去。

在一个趋势内，股票价格呈持续上升或下降，叫做均值回避（Mean Aversion）。当出现相反趋势时就呈均值回归（Mean Reversion）。

这也是逆向投资者恪守的信条：当他们说某只股票已经“高估”或者“低估”时，股价背离了它的“内在价值”，股价最终是要回归的。

“内在价值”，也许真的会“回归”，但关键在于什么时候回归？

到目前为止，均值回归原理仍不能预测的是回归的时间间隔，即回归的周期“随机漫步”。

不同的股票市场，回归的周期会不一样，就是对同一个股票市场来说，每次回归的周期也不一样。

有时，长期趋势来得太迟，即便均值回归原理发挥了作用，也无法拯救我们了。比如，从长远看，一间着了火的房子，总归会归于寂灭。

一次，经济学家凯恩斯说道：“先生们，从长远来看，我们都会死掉的。”如果在狂风暴雨的季节里，经济学家仅能预言，很久后，风暴会过去

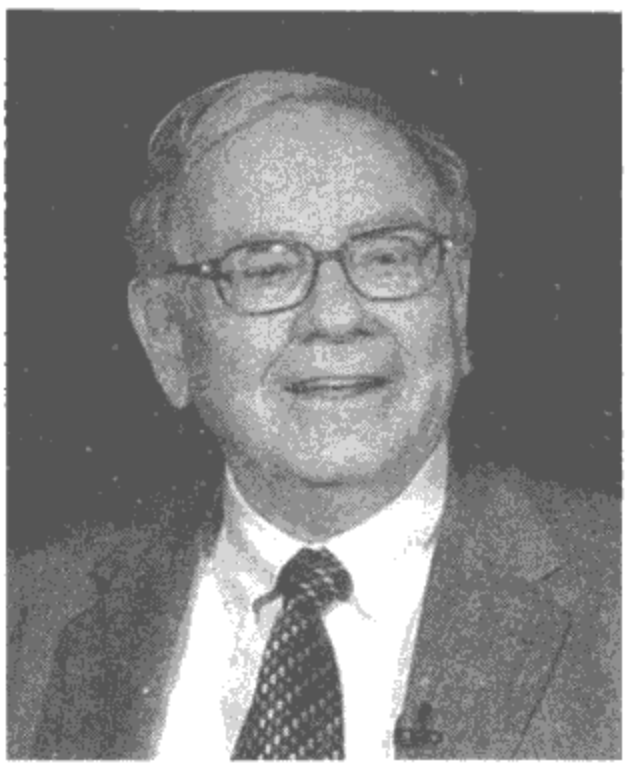
的，一切又会恢复平静的，那么他们的工作就太简单、太无用了。

如果某个人永远强调房价会跌（或股价会涨），那么这人更适合做民意代表，而不是预测者。从长远看，没有只涨不跌的商品。如果不顾事实，永远说会跌，这和猜硬币正反有何区别？只要不改口，硬币总有出反面的时候。猜对了是先见之明；猜错了，他代表了“民意”。

预测“均值”是场赌戏

还有个问题就是“均值”怎么确定。“均值到底是多少，在经济生活中却是个很模糊的数字。昨天的正常值很可能被今天新的正常值所取代，而我们对这个正常值却无人获知。

有人认为巴菲特的价值投资理念，也是基于均值回归原理。但是，学巴菲特的人多如牛毛，能够成功的鲜如牛角。巴菲特只能崇拜，不能复制。



■沃伦·巴菲特（Warren E. Buffett），伯克希尔·哈撒韦公司董事长。

■查理·芒格（Charles Thomas Munger），伯克希尔·哈撒韦公司的副主席。

巴菲特的长子曾说："我爸爸是我所知道的'第二个最聪明的人'，谁是第一呢？查理·芒格。"

查理·芒格是沃沦·巴菲特的最佳拍档，有"幕后师爷"和"终极秘密武器"之称。

有人曾问：如何评估一只股票的"内在价值"？

芒格回答：搞清一只股票的"内在价值"远比你成为一个鸟类学家难得多。

事实上巴菲特本人对任何类型的市场预测都极度不屑，他曾言："预测或许能让你熟悉预测者，但丝毫不能告诉你未来会怎样。"

何必削足适履

高尔顿只是把均值回归应用到了遗传等自然科学领域，在这些领域，它多数情况下是适用的、正确的。这也就是老子在几千年前观察到的——天之道，损有余而补不足。但老子的下半句却非常明确地指出：人之道，则不然，损不足以奉有余。

均值回归原理为许多决策制定提供了哲学的方法。在自然界中，几乎不可能发生大的事物变得无限大，而小的事物变得无限小的情况，比如矮得像蚂蚁的成年人，或长得穿越云霄的树。

要知道，社会领域运行的是"幂率"，是不平均的。一个普通的华尔街交易员的年收入，可能比中国西北一个县全年的GDP还高。一个国王可以娶4万个嫔妃，而一个农奴可能娶一房老婆都很吃力。

真实的社会，运行的是"二八法则"——百分之二十的人，掌握着百分之八十的社会财富。而且，在这百分之二十的富人中，二八法则还可以进一步产生作用——百分之五的人，掌握着百分之九十五的财富。

在真实的社会，运行的是“马太效应”——凡有的，还要加给他，叫他有余。凡没有的，连他所有的，也要夺取。

曾在某本书中读到这样一个案例，某老板每年都会给公司的业务员进行业绩排名，对业绩靠前的进行奖励，业绩靠后的进行惩罚。几年下来，老板发现一个规律，头一年受罚的业务员，次年业绩转好，头一年受奖的业务员，次年业务下滑。

作者最后总结：这其实是均值回归的自然现象。

对于这个案例的代表性，笔者持保留态度。商业现象与自然现象有着明显的不同。比如李宁的体操技能发挥得好坏，这是个生物学事件，李宁公司是否赚钱，则是商业现象。

根据笔者的耳闻与亲历，公司的业务通常符合“二八法则”——大约80%的业务是靠20%的业务尖子完成的。在很多行业中，比如外贸公司、广告公司、保险公司等80%以上的订单是由不到20%的业务员签下的。笔者亲眼看到这些企业的老板曾对业务尖子进行奖励，对业务不佳者进行惩罚，结果并没有出现上面案例中的奇怪现象。

如果上面这个案例，改成计件生产的工人，则会让人信服得多，因为工人的能效，基本上可以就算出一个“均值”。

均值回归不具有普遍性

虽然弗朗西斯·高尔顿发现了均值回归，但他本人并不迷信它，他反而鼓励我们去“欣赏广泛的观点”而不仅仅是平均值的观点。

对未来做判断时，应该在多大程度上依靠均值回归原理呢？

我们必须清楚，它在某些条件下，均值回归具有巨大的力量，而在另外一些条件下，则可能导致巨大的灾难。

经济体系具有复杂、动态和非线性的本质，我们可以大谈特谈“大趋势”，却无法做具体预测。就算是天气预报，也只能告诉你明年立春和夏至是哪一天，却永远无法预测出明年夏至那天的天气如何，甚至无法准确地预测出明天的天气。

天之道不同于人之道，自然界中的力量不会等同于人类灵魂中的力量。急于将数学公式、统计学原理，生搬硬套到社会学领域，以示自己的科学性，与伪科学、巫术何异？

均值回归仅是一种工具，而不是教条，更不是宗教仪式。如果一定要削足适履地迎合均值回归理论，那么它就成为了一种自欺欺人的工具。

延伸阅读

高尔顿和他的优生理论

高尔顿是著名的医生和植物学家伊拉斯谟·达尔文的曾孙，另一个曾孙查尔斯·达尔文，是高尔顿的堂兄，他写出了惊世骇俗的《物种起源》。高尔顿的爷爷和父亲都是极其成功的银行家。

统计狂人

据说，4岁的时候，高尔顿就能够阅读任何英文书籍，以及进行加减乘除的运算。

在高尔顿的时代，有一种很可贵的风尚，那就是纯粹为了科学而从事科学研究，而不是出于谋生的考量。

高尔顿有一个嗜好，那就是统计——几乎到了走火入魔的地步。

高尔顿不论走到哪里，都要记录、计算。他曾制作过一份“美女地理志”。在逛街时，他对少女的漂亮程度进行分类，当看到一个

漂亮女孩子时，他就在右边口袋的卡片上扎一个小孔。在他的《英国美女地图》上，伦敦女孩子得分最高；而阿伯丁的女孩子得分最低。

高尔顿通过对10 000名法官的审判结果进行统计，发现审判刑期大部分是3年、6年、9年、12年、15年、18年和24年；11年和13年的刑期很少，唯独没有17年的。

他还记录下各色人等的头颅、鼻子、胳膊、大腿、身高、体重的数据，还记录眼睛的颜色、遗传的不孕率、人们听讲座时烦躁的次数以及人们在看比赛时，脸色变化的程度等。

高尔顿本人并不知道大数法则，但自己却从数据中发现了它，他还发明了一种“梅花相位仪”，通过往这种仪器里掷弹球，可以直观地演示钟形曲线的形成。

高尔顿喜欢在深夜进行学习和研究，他发明了一种的“精力恢复仪”来使自己保持清醒，这种装置可以向他的头上喷凉水，从而使他保持清醒。在他生命的后期，他发明了一种能在水下阅读的装置，但是有一次，他在澡盆的水中读书入了迷，差一点被灌进来的水淹死。

天赋遗传理论

1859年，高尔顿的堂兄查尔斯·达尔文发表了《物种起源》，这部著作极为轰动，也极大地刺激了高尔顿。达尔文最基本的假设之一是，在任何物种的成员之中，都有少量遗传的变化或者差异，进化是通过物竞天择、适者生存的原则发生的。

《物种起源》主要是针对动物而言的，但高尔顿决定把它的结论推广到人类中。他认为，人类的进化很可能是通过卓越的大脑向子孙传递而发生的。他将这个研究领域命名为“优生学”。

半个世纪后，“优生学”这个词为纳粹所用。纳粹鼓励纯种“雅利安人”的繁殖，消灭犹太人、吉卜赛人和其他被他们认为是人

类害虫的人种，他们屠杀了成百上千万的“完全没有才华和价值”的人。

古希腊的“优生学”

优生学是柏拉图首先提出的，他的学生亚里士多德继承和发扬了这一观点。斯巴达婴儿一出生，就要抱到长老那里接受检查，不要说残障儿，就连体质不够强壮的新生婴儿都会被他们无情抛到荒山野外，任他死去。

学者易富贤指出，古希腊的这种“优生优育”的措施不但没能提高人群素质，反而在降低人口数量的同时也降低了人口素质。从群体来说，某些人可能会终生默默无闻，但是他们的某一代子孙却可能为社会做出重大贡献。

命运的恶作剧

高尔顿发现均值回归的主要动力，是要弄明白在某些家族中才华是如何被代代相传的，这些家族包括达尔文家族以及贝努利家族。他特别希望能在他所认为的有着极高才华的家庭中确认出“极度高贵特质”。

高尔顿爵士希望他的后代能够继承他的才智，但命运和他开了个玩笑，他和两个兄弟一个妹妹一样，没能生下一男半女，基本上“绝户”了。

在研究过程中，高尔顿还有个发现，某个人的杰出不能长久持续，也就是说，杰出的生命极为短暂。

高尔顿还发现，在杰出人物的儿子中，仅有36%的人仍旧是杰出的，更糟糕的是，在其孙子辈中，只有区区9%的人还能称得上杰出。

THE

BELL CURVE

第15章

钟形曲线

——“中庸先生”与“极端先生”

天之道，损有余而补不足。人之道，则不然，损不足以奉有余。

谎言有三种：谎言、真实的谎言、统计数字。

——本杰明·迪斯雷利

如果投资需要运用微积分的话，我早就该回去送报纸了。况且，我从没见过投资需要用到代数。

——沃伦·巴菲特

一棵树上的果子有大有小，但大部分都是中等的。

河里的石子有圆有扁，但多数属于不太圆也不太扁的。

巨人很少见，侏儒也很稀少，多数人是身高中等的普通人。

只要样本足够多，那么这个样本群体的情况就会呈现一种规律性。但这种规律却很可能被滥用……

“数学王子”与钟形曲线

德国数学家高斯被认为是最重要的数学家，享有“数学王子”的美誉。

高斯的母亲是一个贫穷石匠的女儿，虽然十分聪明，但却没有接受过教

育，近似于文盲。高斯的父亲曾做过园丁、工头、商人的助手等。

在整个数学史上，没有人像高斯那样早熟，比如高斯3岁时便能够纠正他父亲的借债账目的错误。

高斯自己曾说，他是在草堆上学会计算，能够在头脑中进行复杂的计算，是上帝赐予他一生的天赋。

当高斯12岁时，已经开始怀疑元素几何学中的基础证明。当他16岁时，预测在欧氏几何之外必然会产生一门完全不同的几何学，即非欧几里德几何学。高斯的传奇、逸闻轶事可以写成一部厚厚的故事集。

■10马克纸币上印有天才的数学家高斯的肖像以及钟形曲线。

18岁时，高斯开始专注于曲面与曲线的计算，并成功得到高斯钟形曲线（正态分布曲线）。其函数被命名为标准正态分布（或高斯分布），并在概率计算中大量使用。

钟形曲线是一根两端低中间高的曲线。高斯用它来描述科学观察中量度与误差两者的分布。

在钟形曲线上，大部分观察值都积聚于中间，曲线上的极点对统计结果影响不大。比如，对随机挑选1 000个男人进行身高统计，他们之中接近平均值的分布最多，巨人和侏儒分布最少，这种分布就符合正态分布。自然界中

的很多随机变量，可以近似地用钟形曲线来描述：

一棵苹果树上的苹果有大有小，把这些苹果一一称重，会得到一条钟形曲线。

河床上布满了鹅卵石，这些石子有圆有扁，把这些鹅卵石的曲度统计出来，也会形成一条钟形曲线。

茫茫人海，总会有几个巨人，也会有几个袖珍人，但大部分人是身高中等的普通人。

同质群体的身高、红细胞数、血红蛋白量、胆固醇含量等，呈现为正态或近似正态分布。

……

只要样本足够多，那么这个样本群体的情况就会呈现一种规律性。

数学不会错，但数学会被用错

类似这种说法你可能听说过：

“xx效应无处不在！”

“万事万物都逃不开xx法则！”

说者如此亢奋，仿佛真地发现了一条能解释宇宙万物的绝对真理。

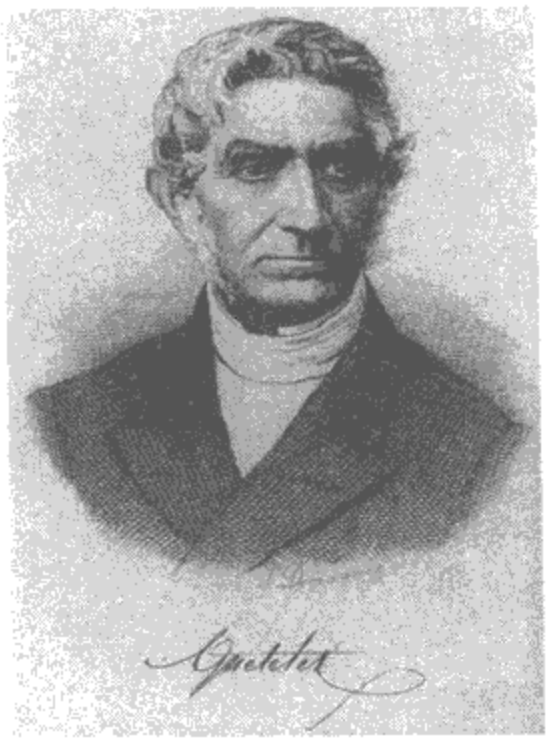
就连高斯自己恐怕也没有想到，自己发现的钟形曲线，会被泛滥地运用到社会生活的各个方面。

前面讲过，“统计狂人”高尔顿爵士通过研究豌豆遗传和人类世代演变，联想到了均值回归理论，这个重要理论使得钟形曲线在很多情况下具有可操作性。

与高尔顿大约同时代，有个数学家叫阿道夫·凯特勒，他声称：“钟形曲线无处不在！”

凯特勒要把钟形曲线用在一切地方，他要把世界纳入他的平均哲学中。

凯特勒提出，人的特性均趋向于钟形曲线的均数或中数，越靠两极的越少。凯特勒从统计学角度出发看人，认为人的成长是会依从一套既定的法则。所以，我们可以透过统计数字，去推算一个人的发展。他还发明了身高体重比（BMI）来推算一个人的健康状况。



■阿道夫·凯特勒（1796—1874），比利时数学家和天文学家。

凯特勒对钟形曲线的痴迷达到了走火入魔的境地，他提出了“体质平均人”的概念，通过收集统计数据，他开始制造“平均”的标准。胸围、身高、新生儿体重，很少有什么逃过他的标准。

凯特勒又把注意力转向社会学领域，针对人们的行为模式，提出了“气质平均人”概念，凯特勒划定了偏离平均值的范围，他眼里的正常人要么在平均值左边，要么在平均值右边，而那些站在钟形曲线极左端和极右端的人则属于另类，需要惩罚。

尼古拉斯·塔勒布在其睥睨群英的作品中，对钟形曲线进行了深入批判。当然，塔勒布并非是对钟形曲线进行质疑的第一人，他只是继承了亨利·庞加莱等人的思想，而这种生搬硬套钟形曲线的方法论，也被人们称为“凯特勒谬误”。

高斯并没有错，高尔顿也没有错，“凯特勒才是思想史上最具有破坏性的人”。数学不会错，但数学会被用错，在凯特勒的“传染”下，钟形曲线得以广泛用于社会领域。

统计歧视

有人调侃，人生就像一个钟形曲线——

你5岁的时候不尿床就是成功。

10岁的时候开始有自己的朋友就是成功。

25岁你有自己的幸福家庭就是成功。

35岁你依然有自己幸福的家庭就是成功。

65岁你依然拥有好多的朋友就是成功。

85岁你不尿床就是成功。

类似这种玩笑话并无害处，但有些人却以科学之名，推销自己的思想，就变得可怕了。

凯特勒的幽灵还在徘徊，十多年前，曾有一本名为《钟形曲线》（The Bell Curve）的书热闹了一阵子，该书的副标题是“美国生活中的智力和阶级结构”。

此书是美国哈佛大学心理学家理查德·J.哈瑞斯坦与政治科学家查尔斯·莫瑞合作完成的。该书主要内容包括四部分：

1. 基于智力基础的社会分层现象日益明显。

2. 智商与各种社会的、经济地位之间存在明显的相关性。

3. 智商在美国不同种族之间所形成的对社会与经济发展的贡献。

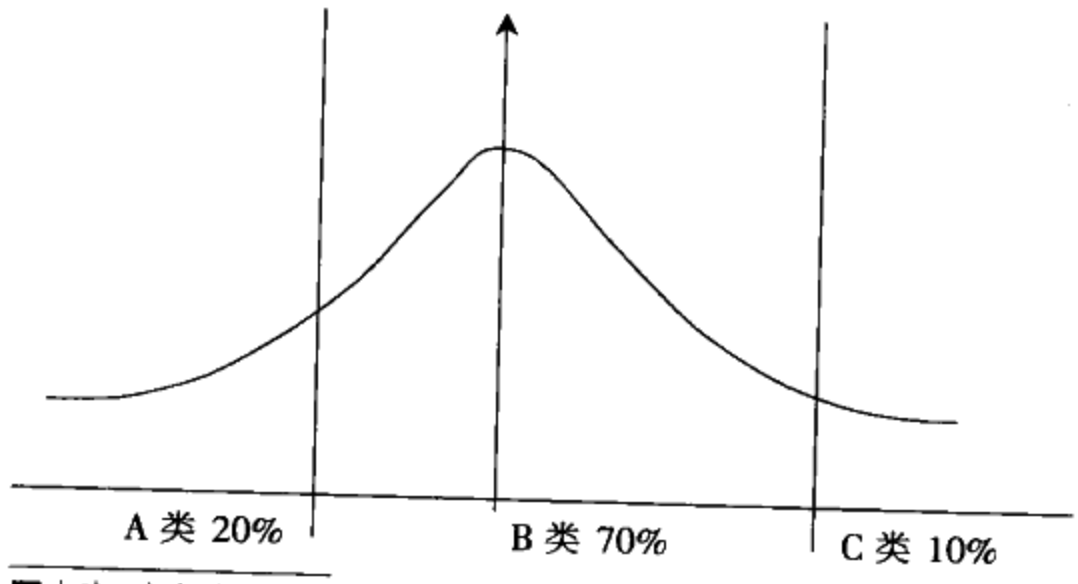
4. 这个了不起的发现对于美国的教育和社会政策会产生哪些影响。

书名之所以称做“钟形曲线”，主要是基于智商得分的钟形的正态分布。

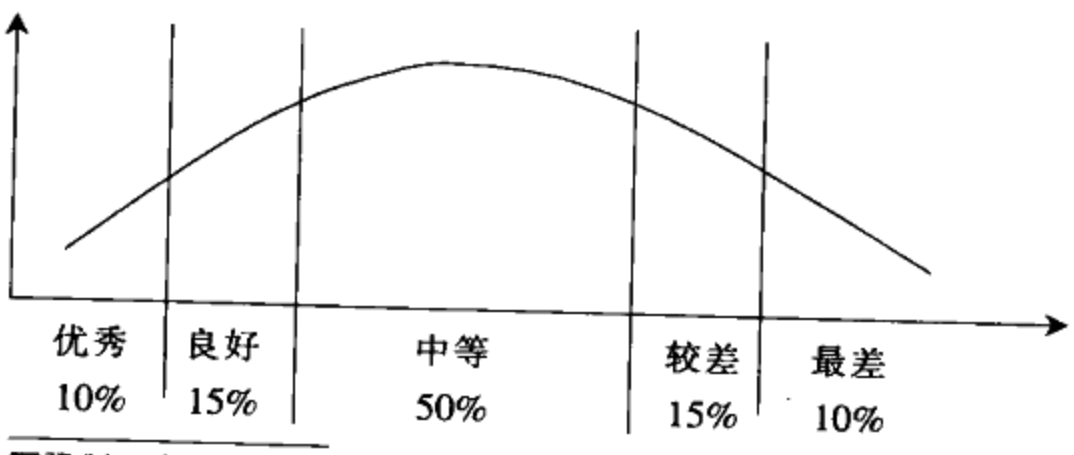
在书中，作者以大量的智力测量结果论证，人的智力是先天遗传决定的，不同的种族具有不同的智力水平，这种观点自然会引起不少争议。这本哗众取宠的作品，为种族歧视提供了理论基础，也被种族主义者奉为宝典。

将军里面挑瘸子

GE公司前CEO杰克·韦尔奇先生最引以为豪的管理秘诀之一就是“活力



■杰克·韦尔奇的活力曲线



■强制正态分布绩效评估法

曲线”，其实质是强制正态分布。

在这个钟形曲线里，韦尔奇将业绩排在前面的20%的员工划为A类，中间的70%的员工划为B类，业绩排在后面的10%的员工划为C类。C类是必须裁掉的对象。

韦尔奇以科学的名义进行奖惩，一直以钟形曲线的法则推行末位淘汰制，从不间歇，所以叫做活力曲线。

这种绩效评估的原理，是按照事物的“两头小、中间大”的正态分布规律，先确定好各等级在被评价员工总数所占的比例，然后按照每个员工绩效的优劣程度，强制列入其中的一级。

但问题是，假如低素质员工淘汰完了以后，就要在中等和优良员工里硬要挑一些低素质员工来淘汰了。最极端的情形可能是“将军里面挑瘸子”。就好比满分是100分，全部成绩都在90分以上，也要把90分那位淘汰下来。

郎咸平并不是第一位质疑韦尔奇的经济学家，国外不少经济学家早就诟病韦尔奇制造了GE泡沫。韦尔奇的管理方法未必都是对的。但韦尔奇成为明星后，他的办法迅速得以传播。强制钟形曲线管理法，在社会上热过一阵子后，基本上销声匿迹了。

笔者认为，作为一个言必称彼得·德鲁克的管理者，韦尔奇未必不知道钟形曲线用在商业领域的荒谬。德鲁克早就提出过警告，把高斯分布用在商业领域是不合适的。笔者心理猜想，活力曲线只是韦尔奇搞“公司政治”的借

口，为自己的改革穿一件科学的外衣。

幂律曲线

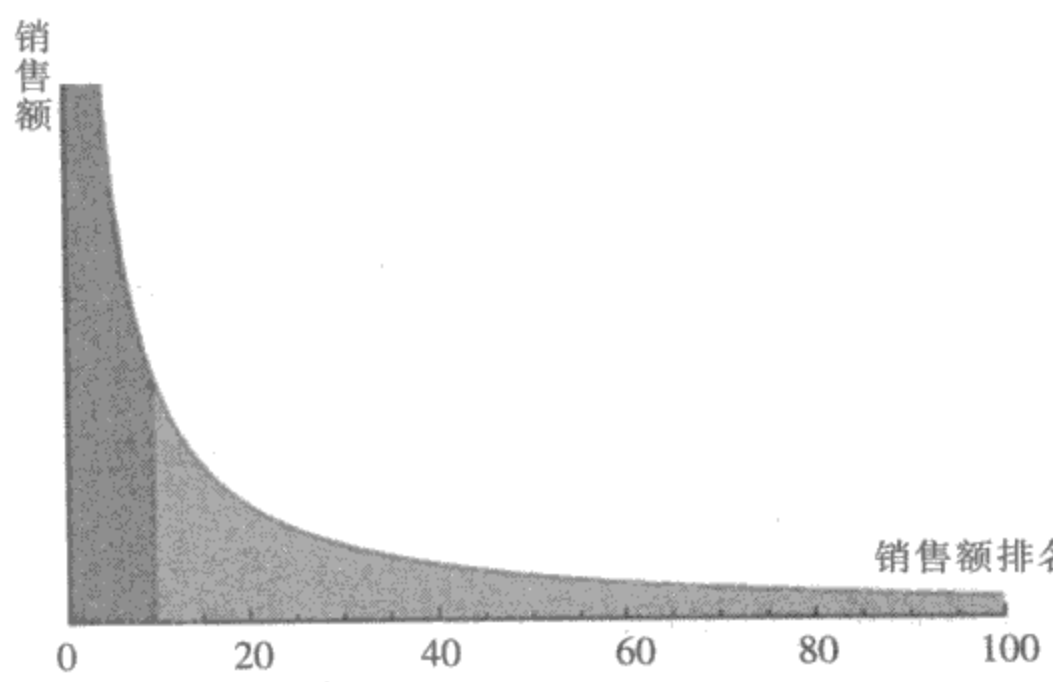
19世纪末，“共产主义的幽灵，在欧洲徘徊”。

此时，有一位叫帕累托的意大利经济学家发现，财富分配也是不均的。帕累托被称做“资本主义的马克思”，他指出：英格兰财富的80%，掌握在了20%的人口手里。许多其他国家和地方也是如此。帕累托由此得出一个结论：财富分配和人口结构之间，存在着一种可以估算的比率。帕累托称为“关键少数定律”，也就是现在所谓的“二八法则”。

类似帕累托的这种财富曲线，叫做幂律（Power Law）曲线。

我们再以图书销售为例，把图书的销售额排名作为横轴，销售额作为纵轴，我们就会得到类似下面这个销售曲线。

幂律的典型是“二八法则”，实际上幂律正是从它开始发现的。意大利经济学家帕累托发现，在财富的分配上存在着幂律分布，即20%的人掌握着80%的社会财富。



■在这张幂律曲线图上，排名前二十的图书，占据了全部销售额的大约八成。

有人将这一法则延伸，80%的工作由20%的人完成；或者80%的工作只产生20%的结果，反之亦然。

“二八法则”也遭遇了惊人的滥用，比如被墨索里尼拿去，为其法西斯主义做合理化解释。

分清“中庸先生”与“极端先生”

天气、豌豆的直径、身体指标等属于平均事件，是按照钟形曲线（姑且称之为“中庸先生”）分布的，所以，就算这辈子你看不到一个身高为5米的家伙，也没什么值得稀奇的。

财富数量、图书销量、网站访问量等属于极端事件，遵从的是所谓的幂律曲线（姑且称为“极端先生”）。

比如，中国西部某个县的人口身高符合正态分布，世界上个子最高的人把户口转到这个县去之后，这些人的平均身高并不会发生太大的变化。但如果老罗斯柴尔德先生有天突发奇想，非要成为这个县的农民，那么这个县所有农民的平均财富将会大为增加。

如果说钟形曲线是一位性格温和“中庸先生”的话，幂律曲线就是一位性格乖戾的“极端先生”。

对自然问题，“中庸先生”比较擅长；社会问题，尤其是金钱问题，“极端先生”的意见更为靠谱。

中庸先生信奉“天之道”，极端先生信奉“人之道”。

在中庸先生那里，充满了温馨的平均主义，谁也不会比谁高出多少。

在极端先生那里，一个数字就足以瓦解你所有的平均值，一次亏损就可以抹平你100多年的积累。

我们唯一应记住的是：道可道，非常道。面对这个复杂的世界，没有任何一个万能公式，更没有放之四海而皆准的教条。

钟形乌托邦

钟形曲线并非放之四海而皆准，但很多人觉得“钟形曲线无所不在”。钟形曲线为何这么受欢迎？

钟形曲线的魅力在于它分布得很对称，很和谐，很中庸，很民主，容易掌握，让人感觉是温和又可以预测的。收集了足够的数据之后，模式就会自动显现。这符合懒人的胃口，我们不妨把这种理想叫做“钟形乌托邦”。

理解幂律曲线，可以帮助我们和中庸的钟形曲线保持距离。但幂律曲线是位“极端先生”，从来就不像钟形曲线这位“中庸先生”那么受欢迎，钟形曲线是一位温和的中庸先生，幂律曲线是一位狂暴的极端先生。

钟形曲线属于自然法则，幂律曲线属于丛林法则。

幂律它过于青睐少数人，很极端，而且没法依据它去做准确的预测。

约翰·洛克说：疯子，就是用错误前提进行正确推理的人。

在经济和金融领域大行其道，很多人将“中庸先生”奉为上宾。一厢情愿地假设，金融市场是钟形曲线在起作用……

也许，在一些迷信钟形曲线的风险管理者看来，次贷危机只有遍历恒河沙数才可能发生一次，相当于永远不会发生。而在发生之后，每个人都仿佛成了孔明再生，都能给它一个解释。

印有钟形曲线的德国钞票，曾经在短短数年内，由1美元兑换3马克，变为1美元兑换30 000亿马克。

在那张10马克面值的德国钞票上，中庸之态可掬的高斯先生仿佛在说：钟形曲线对风险管理实在爱莫能助。

90/10法则

事实上，“二八法则”只是大致的说法，它并不是精准的比率。

在管理学家彼得·德鲁克看来，这个法则叫做90/10法则更为靠谱。可以说，幂律是德鲁克管理思想的核心之一。德鲁克反复强调，企业要把有限的资源，分配给关键的10%。

■2002年6月，美国总统乔治·W·布什授予彼得·德鲁克“总统自由勋章”。彼得·德鲁克被誉为大师中的大师。曾有人断言：“假如世界上果真有所谓大师中的大师，那个人的名字，必定是彼得·德鲁克。”

《穷爸爸，富爸爸》的作者罗伯特·清崎也认为，在金钱游戏中，90/10法则更接近真实——10%的玩家赢得了90%的钱。以高尔夫球赛为例，所有的职业选手中，有10%的选手赢走了90%的奖金，其他90%的选手再分剩下的10%奖金。

如果我们把“二八法则”稍作推演，就可以得出更为骇人的结果。

假如你承认“二八法则”成立，那么在“二八法则”的那20%当中也存在不平均，即大部分绩效是由少数人创造的。推演的最终结果是，大约5%的人完成了95%左右的工作，这就变成了95/5法则。

美国“东部赌王”、地产富豪川普甚至表示：“90/10法则或许还会演变成95/5法则，甚至99/1法则——1%的人拥有全国99%的资产。”

事实上，很多企业的商品，充满了是90%的“陪衬品”，它们只是“药引子”。有人曾经做过统计，Nike的运动鞋，90%以上是的款式是“陪衬品”，真正畅销的款式不到10%，却构成了Nike产品90%以上的利润来源。这就不难理解，企业会对某款产品重点推介，不惜重金投放广告，对有的产品，则任其自生自灭。

它使得世界看上去更加不公平，但这却是现实世界的法则。

假如有人告诉你，两位作者的书共销售100万册，最可能的情况是一位作者的书销售了99万册以上，另一位的销售还不到1万册。这种情况比每位作者各占50万册的可能性要大得多。

比如在出版界，更可能是98/2法则，也就是98%的图书销量来自2%的作者。在非虚构类作品中，这个现象尤其突出，常常会有这样的现象，在8 000种图书中，20个品种会占据了销售额的半壁江山。

中国会出现人口超亿的都市吗

北京、上海、广州在未来30年，会不会出现人口突破1亿的超级都市？如果去掉户籍限制等壁垒，这是非常可能的。

一个城镇聚集的人越多，越多的人会把这个城镇当做目的地。城市越大，机会越多。这样，大的越来越大，小的仍然很小，或者变得相对更小。所以，新加坡的一位城市规划专家，就曾建议，广州应按一亿人口的容量来规划。

汉字字数超过了380 000个，而常用字才2 500个，次常用字才1 000个。同样，在英语的60 000个主要单词中，只有几百个构成了英语写作的主体，口语中使用的就更少。哈佛大学语言学家乔治·齐普夫发现英语单词的使用遵循幂律，即少数的字用得极为广泛，另一部分字使用得较多，而绝大多数的字很少被使用。这个观点，即齐普夫定律。

一种看上去占优势的语言，都能够很快吸引很多的人使用它，会像病毒

一样快速传播，而其他语言则会被迅速边缘化。所以，你会有时遇见这种可笑的情况：一个中国人、一个日本人和一个韩国人，他们讲着英语，甚至用夸张的欧美手势表示强调。

“中庸先生”起作用的职业

工程师、理发师、医生、教师、计程车司机等，属于“中庸先生”起作用的职业。他们平时花钱很少有人大手大脚，他们的消费方式与他们的职业一样中庸。

比如，我常去楼下的理发店把头发剪短，那里的一般技师收费20元，总监给我理发收费60元。

无论是一般技师，还是总监，他们长期的收入都不具有突破性。或许今天多了个染发的女士，收入略高一些，明天全是男性顾客，收入少了些。但从长期看，是正态分布的、均匀的。

摊煎饼的师傅就更明显了，今天卖120个煎饼，明天卖107个，后天卖123个……收入都在正常的范围内浮动。

对于希望稳定的人来说，“中庸先生”掌控的职业是个当不错的选择。它虽然不至于让你一夜暴富，但也足以让你安身立命了。

在《哈里·波特》出版之前，J.K.罗琳只是一个失业的单身妈妈，她靠领取政府发放的“低保”维生。《哈里·波特》就是罗琳在摇着女儿摇篮的情况下写成的。《哈里·波特》在畅销后，罗琳迅速暴富，成了仅次于英国女王的女富婆。

迈克尔·乔丹曾经有“活广告牌”之称，在1998年，乔丹一年创造出的经济附加价值约为100亿美元。

虽然，是同一职业，但也存在某种程度上的收入差异。比如，技术高超、经验丰富的技师比普通技师要挣得多，喜欢加班的流水线工人比不爱加班的

流水线工人相对也挣更多，此外，教师、医生、程序员随着能力的不同及市场条件的不同，收入自然也有所不同。但是，像体育界或演艺界那样，个人收入极其悬殊的情况是少见的。

“极端先生”起作用的职业

据说，武侠小说家古龙成名后，经常留着长发，开着奔驰汽车，车里的美女更是经常更换。因为他的收入非常具有突破性，这使得他的消费行为与收入一样极端。

一个开着越野车、刚刚崭露头角的歌手，一个勤勤恳恳的便利店老板，哪个更有钱？多数情况下，便利店老板家底更殷实。

演员、作家、歌手、画家、运动员等职业，属于“极端先生”起作用的职业。

每一天，都有一张张新面孔来到北京，他们来寻求自己的梦想。他们有歌手、自由演员、画家等。他们大部分都在地下室或者城乡结合部居住，有一些人过着吃了上顿没下顿的生活。

但这些行业，收入非常具有突破性。一旦成功就会拥有巨额财富，但失败者常常沦为赤贫。

在无数的运动员选手中，超级明星与普通选手收入相差何止千倍？

2009年中国名人榜，该榜单结合中国大陆地区文体娱乐界的明星们的曝光度和个人收入进行分析和换算，并给出最终排名。姚明年收入3亿6千万位列该榜单榜首。而另一方面，有些运动员能维持日常开销，有球打就已经谢天谢地了。

超级巨星的唱片发行量可以达到超白金数字，无名歌手可能连灌录一张唱片的机会都难找。随便问一问地铁里卖唱的歌手，有没有过成为明星的梦想？

“极端先生”掌控的职业，虽然有可能一夜成名，但更多的可能是喝西北风。当年麦当娜为了在纽约谋生，从事过各类工作。她在商店当过店员，做过舞蹈演员，当过人体素描模特。据她在自己的传记里回忆，为了充饥，她甚至曾在垃圾箱里找食物吃。她宣称自己曾在被丢弃的“汉堡王”纸袋里头找到东西吃，时间大概为1980年。

麦当娜赌赢了，如果她输了，不过是纽约夜总会多了一个寂寂无名的脱衣舞娘而已。

你具备成为“超级巨星”的条件吗

诚然，超级明星们有着优秀的禀赋，也不乏勤奋。但是，仅靠能力、勤奋等市面上的成功学思维已经根本无法解释这个问题。

有人认为，他们是媒体制造出来的商业工具，这个说法也不完全公平。成为超级巨星的关键在于能够同时满足两个条件。

第一个必要条件是：易于传播。

很久以前，收音机没有普及的时候，从城市到乡村，到处都有民间说书艺人，他们有时会被听众缠着，从傍晚说到黎明。但这种状况现在已经很少了。少数几个说书人就可以长期占领主要媒体，逼迫那些靠街头或剧场，按照表演次数收费的艺人改行。

能够向许多消费者同时传播，这是成为超级巨星的第一个条件。

第二个必要条件是：边际递减。

边际成本表示当产量增加1个单位时，总成本增加多少。一般而言，随着产量的增加，总成本递减地增加，从而边际成本下降，说的是规模效应，生产得越多，成本越低廉。

类似于CD、图书、电影、电视节目等产品虽然前期的成本高昂，但追加复制的边际成本却相当低廉。

然而，这种收益递增理论只是出现在类似于艺能界、出版界、体育界等行业里。

对于制造企业来说，超过了一定的生产规模，由于需要增加投资设备才能增加产量，反而会发生平均生产费用增加的收益递减，如此，制造行业的商品不具备成为超级明星的必要条件。

延伸阅读

胜者通吃的社会

在《圣经·马太福音》中有这样一个故事：一位主人将要远行到国外，临走之前，他将仆人们叫到一起，把财产委托给他们保管。主人根据每个人的才干，给了第一个仆人五个塔伦特（注：古罗马货币单位），给第二个仆人两个塔伦特，给第三个仆人一个塔伦特。拿到五个塔伦特的仆人把它用于经商，并且赚到了五个塔伦特。同样，拿到两个塔伦特的仆人也赚到了两个塔伦特。但是拿到一个塔伦特的仆人却把主人的钱埋到了土里。

过了很长一段时间，主人回来与他们算账。拿到五个塔伦特的仆人，带着另外五个塔伦特来到主人面前，说："主人，你交给我五个塔伦特，请看，我又赚了五个。"

"做得好！你是一个对很多事情充满自信的人，我会让你掌管更多的事情，现在就去享受你的土地吧。"

同样，拿到两个塔伦特的仆人，带着另外两个塔伦特来了，他说："主人，你交给我两个塔伦特，请看，我又赚了两个。"

主人说："做得好！你是一个对一些事情充满自信的人，我会

让你掌管很多事情，现在就去享受你的土地吧。”

最后，拿到一个塔伦特的仆人来了，他说：“主人，我知道你想成为一个强人，收获没有播种的土地，我很害怕，于是就把钱埋在了地下。看那里，那儿埋着你的钱。”

主人斥责他说：“又懒又缺德的人，你既然知道我想收获没有播种的土地，那么你就应该把钱存在银行家那里，让我回来时能连本带利地还给我。”

然后他转身对其他仆人说：“夺下他的一个塔伦特，交给那个赚了五个塔伦特的人。”

“可是他已经拥有十个塔伦特了。”

“凡是有的，还要给他，使他富足；但凡没有的，连他所有的，也要夺去。”

20世纪60年代，知名社会学家莫顿首次将这种“贫者越贫、富者越富”的现象归纳为“马太效应”。马太效应又叫“累积优势”，也就是从过去的成果获益的优势。

社会学家罗伯特·法兰克教授在《赢家通吃的社会》一书中指出，这是个“赢家通吃”的社会，游戏规则往往都是赢家所制定的。

微软在IT领域的垄断地位可以很好地说明这个问题。

微软的操作系统十分流行，它也是胜者通吃的典型，假如每个人都使用同样的操作系统，就会少了很多兼容性的麻烦，很多人选择它，并不是因为他们喜欢微软的产品，而是因为它被广泛使用。有很多软件开发商声称自己的产品在性能上超过了微软的产品，这也许是真的，至少在某些环节是这样，但人们还是会普遍采用微软产品。

DOUBLE TAIL THEORY

第 16 章

双尾理论

——从“长尾”到“双尾”

穷尾越长，富尾反而越集中。这是“长尾理论”假装没有看到的。

90/10法则或许还会演变成95/5法则，甚至99/1法则——1%的人拥有全国99%的资产。

——唐纳德·川普

美国和其他许多国家正变成只剩下两种阶级的社会：富人或穷人，上流阶层或平民阶层。

——罗伯特·清崎

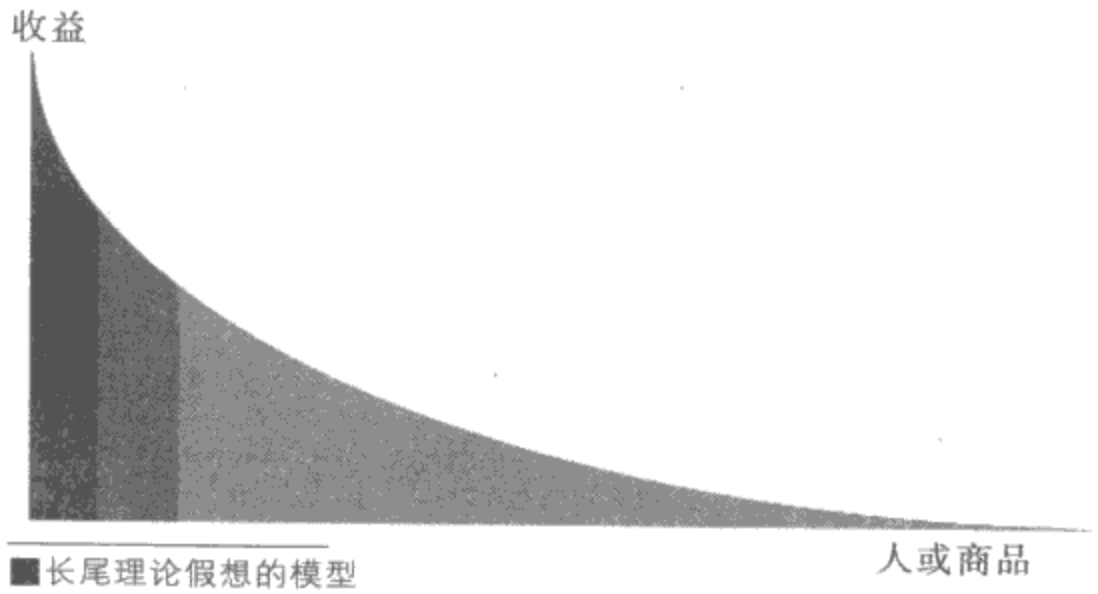
人类生活的世界，是一个不平均的“双尾世界”：少数精英构成的“富尾”，和最广大草根构成的“穷尾”。新技术革命和全球化加剧了这种不平均，悲观者看到的是两极分化，乐观者看到的是新商机。

长尾理论、M形社会、中等收入陷阱、蓝海战略……是近几年火爆的几个概念，其实都是在围绕“幂律”说事儿，这是“双尾效应”极端化的产物。

在代表最精锐生产力的富尾，和最广大草根的穷尾之间，我们应该如何取舍与兼顾？

长尾现象

2004年，《连线》杂志主编克里斯·安德森首次提出了长尾（Long Tail）这个概念，用以描述类似亚马逊网络书店这种新兴商业模式。



■长尾理论假想的模型

长尾理论的基本原理是：只要存储和流通的渠道足够大，需求不旺或销量不佳的产品所共同占据的市场份额可以和那些少数热销产品所占据的市场份额相匹敌甚至更大。即众多小市场汇聚成可与主流大市场相匹敌的市场能量。

长尾理论因其形象、生动获得广泛认同，传播开来。但这个理论有其局限性，在后面我们会加以介绍。

捡芝麻，还是捡西瓜

“长尾”意味着“草根”团结起来也可以压倒“精英”。“冷门”聚合起来也可以盖过“大热门”。而这得益于互联网技术的普及。

以出版界为例，每个书商都希望发现下一个《哈利·波特》，但是谁也拿

不准一本书会不会畅销，出版公司只能对市场不断“下注”：拼命多出书，但愿其中一本走大运。这样就会使得图书品种越来越多，人们可以选择的选项也就越来越多。

这种现象会导致两种景象，一方面“二八法则”依然有效，仍然是少数几个品种占据着体制地位。另一方面，默默无闻的品种越来越多——比过去多了很多。你可以称之“过剩经济”，也可美其名曰“丰饶经济”。

我们用个比喻来概括长尾理论，过去是有一个西瓜和几粒芝麻，你会捡哪个？当然是捡西瓜。现在情况变了，品种极其丰饶，地上到处都是芝麻，如果有个简易的办法把芝麻收集起来，其数量还是很可观的。

网络，正是“收集芝麻”的好工具，比如当当网上书店，其成本优势是很明显的。只要它品种足够多，非畅销书累加起来的销量，也是很大的。

长尾理论带来了一个坏消息和一个好消息：坏消息是“西瓜”很难搞，就剩下“芝麻”了。好消息是：“芝麻”足够多，而且还有“收集器”。

互联网造就了有史以来最严重的集中，网站访问流量也呈幂律分布，即少数网站占有大多数的访问流量。比如Google就是赢家通吃的典型案例。

当然，一些小人物偶尔也会崛起打败胜者，别忘记，10多年前，我们都是用雅虎搜索，现在，Google才是搜索引擎市场的大佬。但是，实现这种异军突起，基本上很难。

信息时代既产生了大量的类似Google的商品，也催生大量的拾遗补缺的“利基商品”，或者叫“长尾商品”。

比如，你写了一本很个性的书。情况可能是，一家只有5 000册书的小书店不会愿意让你的大作占据他们宝贵的书架。而大书店，也不会重点摆放边缘主题的书籍。所以，你的书还没有诞生就死了。

互联网可以打破这种情形，网络书店的“货架”可以“摆放”无数种书。就算是一本很冷门的作品，也能够获得小的、稳定的读者群。

于是，类似这种类似边缘图书的“长尾商品”会越来越多。

当你找到了收集这些“长尾商品”的方法，你也就找到了一种新的商业

模式了。

“长尾”是幂律曲线的另一种形式

笔者书架上有本《长尾理论》简体中文版第一版，封面上有句宣传语：长尾法则，彻底颠覆“二八法则”！

事实上“长尾法则”并没有超越“二八法则”，更谈不上彻底颠覆。“二八”并非精确的比率，只是大致描述幂律现象的一个比率。

在人类社会，只要人们可以根据多项选择来表明他们的喜好，这种选择的结果就是一个幂律分布曲线。

长尾法则和二八法则都是幂律，长尾是丰饶经济的产物。长尾理论为我们在互联网时代重新理解幂律提供了一个新的思路。

哈佛大学教授阿妮塔女士，写了一篇论文，叫《应该投资长尾吗?》。阿妮塔调查发现，随着“长尾”的不断延长，销量确实在向尾部转移。比如，一些本来没有销量的CD，也有了销量。但整体来看，尾部正变得更长，也更扁平，而没有变肥。同时，关注大热门产品的人，极少会关注冷门产品；关注冷门产品的人却往往会关注大热门。大热门仍是大热门，集中程度比以往更甚。面对有理有据的诘问，长尾理论的提出者安德森招架乏力。

M形社会：中产的沦陷

人类社会的理想蓝图是：中产阶级占了绝大多数，极度富裕和极度贫寒的都只有很少数。这也就是我们常说的“纺锤形社会”。中国在改革开放之前，搞的是平均主义，社会基本上也是呈冂型，人民财富呈钟形曲线。

■大前研一，1943 年出生于日本，核物理学家、管理学家、经济评论家，素有“战略先生”之称。

但是，大前研一在其《M形社会》中指出：代表社会富裕与安定的中产阶级，如今正在快速消失，约有八成人的生活处于中下水准，M型社会由此形成。

国家统计局给出的中产标准是，年收入6万到50万的家庭，即属于中产。此语一出，舆论哗然，很多人感觉自己“被中产”了。

在中国经济以每年GDP大于10%的速度增长，引起世界经济格局发生变化的环境下，为什么还有很多人却感到入不敷出呢？

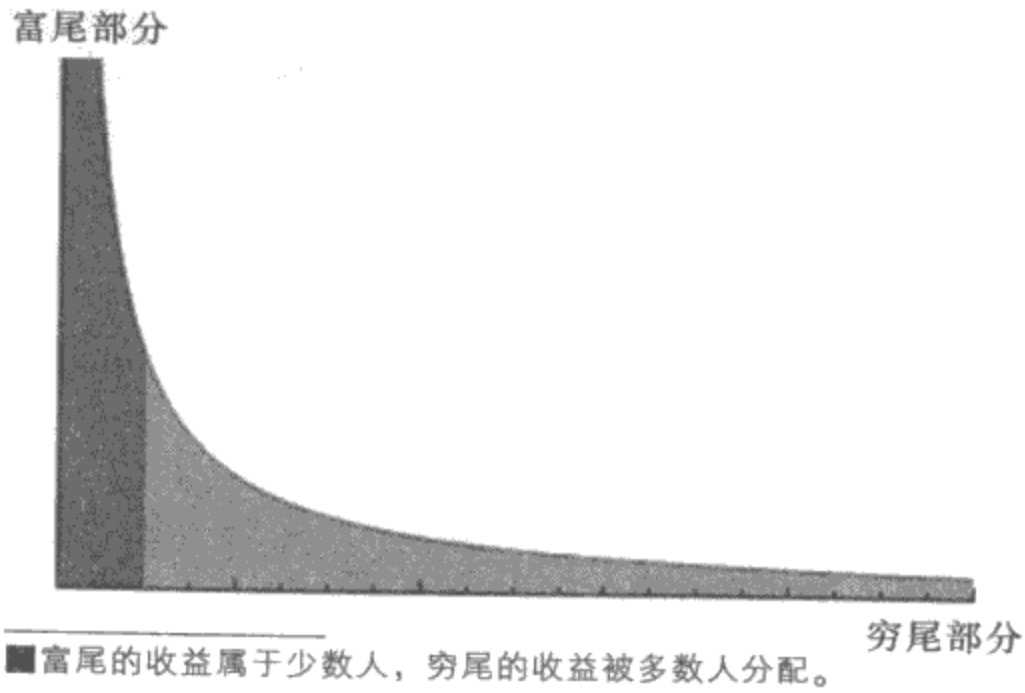
全球化的冲击，使中国人已经开始告别“钟形乌托邦”，一位全国政协委员说：“据权威部门的一份报告显示，就全国来看，0.4%的人掌握了70%的财富。”就算是国家统计局的数据没错，但中国的所谓“中产”，与美国的“穷人”相比，收入还是少得可怜。在全球化背景下，这样的“中产”日益名不副实。

就像大前研一指出的那样，很多自认是中产阶级人士，其实属于中低收入阶层。中低阶层时代已到来，八成人口属于中低收入，他们普遍感到“供房”吃力、因为经济原因不敢轻易结婚、生子。

大前研一常说：你别再以为，只要咬牙忍一忍，好日子还会回来，你可能已经从中产阶级沦落到“新穷人”而不自知……

双尾效应

幂律反映了这个世界是不公平的。当中间层沦陷后，横轴会变得更长。



■富尾的收益属于少数人，穷尾的收益被多数人分配。

如果不用数学的方式论证，可以用前面讲的行为经济学的一些原理进行解释。比如选择太多的情况下，人的决断力会崩溃。所以，人们只好关注大热门。

人的注意力是有限的。比如，电视只有5个频道的年代，我们每天都会把电视选台器转一圈，电视有50个频道的年代，我们会经常看五六个最爱的频道，如今，卫星电视、数字电视频道动辄几百，我们最爱的频道依然是五六个。

由此，我们可以推论出一个“双尾效应”（Double Tail Effect）：横轴的尾巴越长，纵轴就越像另一条细长的尾巴。我们姑且将之称为“富尾”（Rich Tail）和“穷尾”（Poor Tail）。

在全球化时代，“双尾效应”将日益剧烈。大量“草根”构成的“穷尾”和极少数超级精英一起构成的“富尾”，一起组成了“双尾世界”。

以NBA为例，大约二十年前，球员最高薪资不过几百万美元。如今，

NBA走国际化路线，高薪引进海外顶尖球员，薪资动辄以千万美元为单位，一流的球员和二流球员的薪酬相差悬殊，三流球员就很艰难了，甚至连打候补的机会都没有，只能打次级联盟。

M形社会是一个典型的“双尾效应”：原来极其富有的那部分人，更加富有，构成“富尾”，中产阶级日益消失，向下层沦陷，“新穷人”和“老穷人”共同构成“穷尾”。

穷尾市场

其实“长尾”只能算是“双尾”的特例。如果把“富尾”比喻成“西瓜”，“穷尾”则是“芝麻”。

长尾是互联网时代的产物，但早在互联网普及之前，中国就出现了一批专门销售特价图书的商人。他们将大量积压的冷门书，用很低的折扣拿下集中在一起，然后再以稍高的折扣批发出去，他们早就吃透了“穷尾市场”，你在街头见过的“5元书店”就是这个市场的终端。

大约20年前，还出现了一批专业的图书经销商，他们的客户不是零散的个人，而是各个图书馆。

这些“馆配商”成功的一个重要因素，在于图书品种要足够多。也就是已抓住“穷尾”。

图书馆装备图书，和个人购书有着很大不同，畅销书和冷门书之间并无明显的优势和劣势，甚至会出现和零售市场相反的销售关系。

在“馆配商”的书目上，只是有些书被选中的频率高一些，有的低一些。总的来说，“穷尾”的分量还是很明显的。

长尾只是特例，双尾才是恒常

长尾理论为我们假想了一个“长尾短头”的理论模型，但这个模型过于感性。它的流行并非由于正确性，而在于其流行性。

北大教授王建国先生曾批评长尾理论：“长尾理论的作者只是一个新闻工作者，他连什么是长尾需求都没有弄清楚，就来讲所谓的长尾理论，全书通篇大都是现象的罗列，作者的思维完全是一团糊涂。”但编辑出身的安德森却很明白畅销书是如何运作出来的。这就好比，子虚国有位作家，写了一本猛夸乌有国民非常智慧的书，这本书很可能会在乌有国热卖。在互联网时代，一本迎合互联网经济的书，当然会受到网络媒体的追捧。

“长尾假说”其实算不上什么新鲜事儿，长尾假说是由“肥尾”假说(Heavy Tail）演变来的。《长尾理论》的一些说法过于夸大，比如“长尾无所不在”、比如“80/20法则的灭亡”等。

或许在某些领域，长尾现象也许暂时是成立的，但以一个很长的时间跨度来看，“长尾”只是暂时的过程，“双尾”才是结果。

新奢华品

M形社会产生了大批“新穷人”，他们虽然收入降低了，品味和格调却不会降低。

在双尾时代，如何把握大趋势，进行市场定位很重要。企业未来只有两种客户，一种是“富尾”客户，他们越来越有钱，若锁定他们，你必须有实力走彻底的奢华路线。虽然中国即将成为全球最大的奢侈品消费国，但奢侈

品的运营成本极高，事实上，不少大品牌奢侈品，从商业角度讲是赔钱的，之所以继续存在，只是品牌拥有者个人抱负的满足而已。

而另一种，也是最庞大的市场，则是“穷尾”的客户，随着“新穷人”的不断加入，“穷尾”人数逐年暴增。“新穷人”不吝惜多付一点价格，得到高品质、好感觉与贴心服务的产品，也就是所谓的“新奢华品”：感觉五星级+价格二星级。

当然，并不是说买这些产品的人就一定是中低收入的人，相当多的富人并不喜欢浮夸，所以这些“新奢华品”也会从那里分一杯羹。

用蓝海战略创造“准奢华品”

面对大量涌现的追求时尚而又对价格敏感的“新穷人”，如能提供时尚而体面的实惠商品，就可以抓住讲究格调但又价格敏感的新穷人。

ZARA的迅速崛起是个榜样。ZARA的制胜武器是“蓝海战略”。“蓝海战略”的精髓之一是“偷梁换柱”、“有钢使在刀刃上”，将成本尽量花在消费者最关注的环节，对消费者不太注意的环节，则压缩成本。

我们以五颗星为满分，对ZARA的价值链进行评分：

卖场★★★★★　挑选顶级的商场的旺铺，和顶级名牌毗邻，在那里购物，对“新穷人”来说，会产生身份地位上的幻觉。比如在上海的南京路、北京的世贸天阶和西单大悦城都有ZARA的商铺。

价格★★☆　价位和大众品牌Jack&Jones接近，可以划二星到三星。

设计★★★★　ZARA的每个设计师都拥有很大的决策权，设计感比较突出。

品种★★★★★　高薪聘请200多名设计师，形成了丰富的品种和款式。

面料★★☆ ZARA选用的多是普通的棉、麻、绸等面料，而不是最好最贵的面料，用的是“刚刚好”的打法。

广告☆ ZARA采取的是“零广告”策略。没有超模，没有形象代言人，只偶尔打几个促销广告。

做工★★★☆ 就产地和做工来说，属于西班牙手工原产，可以划归三星到四星。

潮流敏锐度★★★★★ 米兰时装发布会上出现的新亮点，通常需在三个月之后，成衣才能摆在例如迪奥等大品牌在日本的专卖店；而ZARA，基本上不超过半个月，成品已经登陆各家分店。当然，ZARA要为这些抄袭付出代价，每年要花几千万美元来打官司。

普通人如何在“双尾时代”求存

每一次经济震荡，都是社会财富再分配的过程，都会有一小部分人发大财，另一些人则会“掉下来”。这种阶层的落差的痛苦，比原本就穷更深。

一些人士无法接受自己的收入降低的现实，仍活在“中产梦”之中，消费与社会生活圈却仍停留在原来的位置。做人千万不能“刻舟求剑”，要重建自己的人生战略，才能在“双尾时代”求存。

不要试图掩饰。有句话说，世界有三种东西欲盖弥彰，那就是喷嚏、贫穷和爱情。承认失败，才能阻止失败，才有机会东山再起。

大前研一建议，不要执著于买车、买房。不要仅仅为了上班方便而购置价格超高的房产，甚至沦为“房奴”，“租房+乡村度假房”是一种不错的选择。

生活休闲也要巧妙规划，实现更好的放松。太多的消费，都是概念营销洗脑的结果。别接受休闲商人规划的梦想，去找专属于你自己能开阔眼界和带来新机遇的休闲活动。

丢掉幻想，积极自救，不要再把一切问题的解决都寄希望于政府。学历也会贬值，也要讲究投资回报比，与其投资过量的金钱在小孩的教育上，不如让孩子在“丛林法则”中学会独立和竞争。

狙猎“黑天鹅”

中国人常说，天下乌鸦一般黑。其实，在印度就有白乌鸦。

17世纪，第一只黑天鹅在澳洲被发现以前，欧洲人同样认为，所有的天鹅都是白色的。但只要一只黑天鹅出现，你从前的观念就是错的。

尼古拉斯·纳西姆·塔勒布用这个哲学命题，来阐释他的行为金融学理念，写成了《黑天鹅》一书。

“黑天鹅”是一个比喻，指的是不可预测的重大稀有事件，它在意料之外却又改变一切。

“黑天鹅”事件有两类，一种是负面的，如恐怖主义、金融危机、政变、地震、海啸等，这些事情事先不可预料，事后追溯起来却似乎有迹可循。这些事件重大稀有，过程短暂却影响深远。对负面黑天鹅要尽量避开。

还有一种是正面黑天鹅，要积极捕捉。比如，技术革命、写了一本畅销书，或是找到了治愈癌症、脱发的方法等。

罗素的火鸡

塔勒布引用了“罗素的火鸡”这一典故，来解释负面黑天鹅。

英国哲学家伯特兰·罗素讲过一个关于归纳主义者火鸡的故事。在一个饲养场里，有一只火鸡智商特别突出，它发现，上午主人会给它喂食。然而作为一个卓越的归纳主义者，它并不马上做出结论。就这样，从第1天，到第1 000天，每天上午主人都给它喂食。

最后，火鸡归纳出了下面的结论：“主人是关心我的福祉的，他总是在上午给我喂食。”

第1 001天的时候，也就是圣诞节前夕，主人把它宰了，火鸡通过归纳法得到的结论终于被无情地推翻了。

这就好比，你坐在湖边数天鹅，虽然看到连续飞过的1 000只天鹅都是白色的，但不能就此判断第1 001只天鹅也一定是白色的。

狙击“黑天鹅”

面对黑天鹅效应，有的人如同待宰的火鸡，面临巨大的灾难却不知情。有的人则相反，他们已做好埋伏，时刻准备捕猎正面的黑天鹅。

猎寻黑天鹅，听起来不错，但怎样才能猎寻黑天鹅呢？在塔勒布这本旁征博引、天马行空的书里，很多读者感觉有点晕。其实，《黑天鹅》这本书可以浓缩成两个不对称的赌局：

A.赌1 001把，你有1 000次可能会赢1元。在这1 001次中有1次可能你会输掉10 000元。

B.赌1 001把，你有1 000次可能会输1元。在这1 001次中有1次可能你会赢10 000元。

你会选择玩哪个呢？

A的期望值大约是-9 900

B的期望值大约是+9 900

理性的人当然会选择B。

但很多人会选择A。

这不仅仅是因为贪图小利。根据泰勒四原则，我们可以知道，连续赢1 000次，虽然它的每次才赢1块钱，但这1 000次甜头累加起来的效果，要大于一次赢1 000元。

同时，连续输掉的1 000次，虽然损失才1 000元，但其痛苦累积起来，却远大于一次输掉1 000元。

于是，不够理性的人往往选择A赌局，而不是B赌局。自以为正常不过的选择，其实既愚蠢又危险，而当事人却自得其乐且沾沾自喜。

在A赌局中，隐藏着负面的黑天鹅，B赌局中隐藏着正面的黑天鹅。

黑天鹅事件具有三个特征。第一是无法预知。由于人类的“所知障”，总有一些事件超出了人类的预测能力。第二是重大稀少，影响深远。人类历史就是被极小概率事件主导的。第三是事后诸葛。这符合人类大脑解释的本能，人类对不解之事总有解释的冲动，哪怕找一个似是而非的解释，也会比没有解释感到安心。

输有上限，赢无上限

查理·芒格说过“人类并没有被赋予随时随地感知一切、了解一切的天赋。但是人类如果努力去了解，去感知——提供筛选众多的机会——就一定能找到一个错位的赌注。”

查理·芒格的“错位的赌注”也好，塔勒布所说的“不对称的赌局”也好，都是在讲一个意思，避开心理的盲区，用理性去下注。

而且，在一场“输有上限，赢无上限”的游戏里，聪明的人会在当成功概率很高时下大赌注。而其余时间，懂得“用蜡把耳朵封住”，防止被来自市场的噪声扰乱心绪。

在这个不平均的时代，个人或企业凭什么崛起？狙击黑天鹅不失为一个积极的策略。

延伸阅读

上下分流的时代

狂飙起于青萍之末，整个社会的发展脉动，你感觉到了吗？你做好准备了吗？

“小资”突然臭大街

现在，你说某些人是暴发户，或许他会不以为忤；你若说他是“小资”，他一定会回敬：“你才小资，你全家都小资！”

在中国大陆，当白领、小资、中产等概念刚兴起不久，已经有人敏感地觉察到其中的嘲讽与自嘲意味：拥有这些称号的人并非如想象中那么有钱。于是乎，“小资”、“小白领”、“小中产”这样的概念都出来了，尤其是“小资”一词，在某些人观念里，简直是赤裸裸的经济歧视。

越穷越忙，越忙越穷

不要以为努力工作就一定能实现中产梦。事实上，很多人尽管一直在努力，但已经无法抵抗社会的裂变，沦为“穷忙族”——在工作却入不敷出。“穷忙族”是个舶来词，即“working poor”，“越穷越忙，越忙越穷”是他们的特征。

《纽约时报》记者大卫·史普勒在《工作的穷人：在美国所看不到的》中提到，美国有500万人过着“辛勤工作却朝不保夕”的生活。在德国，穷忙族人数超过100万；在日本，人数超过1500万。穷忙，不是个人能力问题，而是个社会问题；不是哪一个地区的问题，而是个全球性问题。

下流社会

日本曾以“一亿中流”为骄傲，然而，20世纪90年代日本经济泡沫破裂之后，日本社会的中产阶级开始的分崩离析，“上下分流”导致越来越多的人开始形成一个极广泛的“下流社会”阶层。

日本作家三浦展的《下流社会》一书反映了这一问题。不仅是日本，美国、中国台湾以及地球上的其他许多经济体，也出现了中产阶级被快速摧毁的现象。

虽然，从统计学上讲，类似中国、印度这样的国家，所谓的中产阶级有增长的现象，但这些“中产”比发达国家的穷人还穷。放在全球化背景下，所谓的“中产”与穷人，不过是“席子上”与“地板上”的差别。可以说，在全球化浪潮下，很少有哪个地区能逃过这一问题。

术 语 表

90/10法则

无论90/10法则，80/20法则，还是双尾效应，都是幂律的一种形式。幂律反映的是一种不均衡的社会现象。比如10%的事件导致了90%的结果，或者10%的人口占有了90%的财富等。

M形社会

“哑铃型”社会的另一种表述。日本“战略先生”大前研一提出，在全球化的趋势下，富者在数字世界中，大赚全世界的钱，财富快速攀升；另一方面，随着资源重新分配，中产阶级因失去竞争力，而沦落到中下阶层，整个社会的财富分配，左边的穷人变多，右边的富人也变多，但是中间这块，日益消失，跟字母“M”的形状一样。

A

懊悔

每一天，张三都走同一条路回家。

某一天，张三突发奇想，选择另一条路回家，结果被一只狗咬了，这时张三什么感觉？

假如，张三是在以前每天都走的老路上被狗咬了呢？

两相比较，因为改变而产生的那部分额外的挫折感就叫“懊悔”。

B

表征直觉推理

人类的思维，倾向于从无序中看出秩序，从不规律中找出规律。即便是从一大堆随机的经济数据中，也能推出所谓的规律。表征直觉推理即是指从一些数据的表面特征，直觉推断出其内在的规律性，从而产生认知和判断偏差。

禀赋效应

敝帚自珍，吃到的葡萄是甜的。是同样一件物品，一旦人们拥有它，相对于还未拥有这件物品的人而言，会对此物品估计一个更高的“价值”。

不对称的赌局

说白了就是“捡漏”，只要用心找，这个世界上肯定会有“错位的赌注”。保险算不上“不对称的赌局”，但某些情况下可以帮你躲开负面的黑天鹅。

C

参照点（参照系）

俗话说，比上不足，比下有余。同一事件，选择不同的比较对象，会得出截然不同的结果，比较对象就是参照点。

参照依赖

多数人对得失的判断往往根据参照点决定。人类天生需要“比”，失去比较对象（参照系），就像走路的人失去路标一样。

长尾理论

一种似是而非的理论，本质上仍为超越幂律。长尾理论的提出者，克里斯·安德森自己也承认，“长尾理论颠覆了二八法则”有点夸大其词，此外“对头和尾的不同理解，也会得出不同的结论”。

沉没成本

又叫非攸关成本，系指没有希望捞回的成本，即使追加投入再多，都无法改变大势。

沉默的证据

俗话说，只见贼吃肉，不见贼挨打。粗枝大叶的人会以为“贼”是容易成功的，其实，一个成功的“贼”后面还有很多失败的“贼”。然而，失败者是没有发言权的。

冲突下的选择

面对的选择越多，人们越是举棋不定，结果什么也没有选择，反而让机会白白流失掉。

D

大数法则

又称“大数定律”或“平均法则”。在随机事件的大量重复出现中，往往呈现几乎必然的规律，这类规律就是大数法则。在试验不变的条件下，重复试验多次，随机事件的频率近似于它的概率。

赌徒谬误

人们因为错误地诠释了“大数法则”的平均律而产生的错误心理。掷硬币正反面出现的概率为50%，在掷硬币游戏中，如果前几次大多数出现正面，那么很多人会相信下一次投掷很可能出现反面。

E

二八法则

1897年，意大利经济学家帕累托在对19世纪英国社会各阶层的财富和收益统计分析时发现：“80%的社会财富集中在20%的人手里，而80%的人只拥有社会财富的20%”。这就是“二八法则”。“二八法则”是幂律的一种大致描述，反映了一种不均衡的社会现象。

F

翻倍下注效应

失败者并不总是风险厌恶者。很多输钱的赌徒会采取要么翻倍下注、要么不赌的策略。翻倍下注的输家比拒绝再玩的输家反应更加极端，他们幻想一举捞回所有的损失。

反射效应

反射效应是在丹尼尔·卡纳曼和阿莫斯·特沃斯基的前景理论中提出的，是指人们对于获得和损失的偏好是不对称的。面对可能损失的前景时，人们有风险追求（Risk Seeking）的倾向；面对获利（或赢利）的前景时，人们有风险规避（Risk Averse）的倾向。

风险偏好

对风险的“口味”偏好。就好比有人喜欢吃辣，有人讨厌吃辣一样。可以分为风险喜好、风险厌恶和风险中性。

H

活力曲线

人们喜欢用自然科学的方法，来包装社会学的理论，活力曲线就是典型代表。

它由GE公司前CEO杰克·韦尔奇提出，实质是以科学的名义将员工划分为不同的类别，然后严格地加以区别对待，并对业绩靠后的进行惩办。这一曲线被认为是给GE带来无限活力的法宝之一。

J

极端先生

本书为叙述方便，对幂律所做的一个人格化的比喻。

K

跨期抉择

先吃大葡萄，还是先吃小葡萄的问题。是指针对不同时间段，对“成本-收益”进行的权衡。

L

蓝海战略

简单地说，就是通过对产品价值链的

“偷梁换柱”，以及一套“加减乘除”公式，让产品或服务感觉很奢华，价格却很平民，“高贵而不贵”。

累积优势

指从过去的成果中获益的优势。唱片、图书公司之所以会“买榜”造假，也是希望通过一种虚拟的“累积优势”获利。

马太效应是对“累积优势”的一个最好注解。在《圣经·马太福音》中有这样一句话：“凡是有的，还要给他，使他富足；但凡没有的，连他所有的，也要夺去。”

M

卖出效应

经济学家赫什·谢夫林在研究中发现：假如投资者同时持有两只股票，一只获利股票的持有时间太短，而另一只亏损股票的持有时间太长。那么他们会选择急于脱手赚钱的投资，却把赔钱货留在手上。谢夫林称之为“卖出效应”。

P

偏好理论

传统经济学中的一个假设，认为人的选择与参照点无关。行为经济学则证实，人们的偏好会受到单独评判、联合评判、交替对比以及语意效应等因素的影响。

Q

穷尾

穷尾的力量是不容忽视的。所以，在马克思主义经典著作的扉页上，通常都印有这样的格言：“全世界无产者，联合起来!”

期望效用

决策后的各种可能情况下的不同的收益对应着不同的效用，这些效用的加权平均就是期望效用。

期望值

决策之后的各种可能情况下的不同收益的加权平均值。

前景理论

卡尼曼和特韦斯基于1979年提出，是行为经济学的重要基础，卡尼曼并因此而获得2002年度诺贝尔经济学奖。其核心结论是投资者对风险的态度受到投资机会以何种形式出现的影响。

强制正态分布法

“强制正态分布法”大多为企业在评估绩效果时所采用。该方法就是按事物的“两头小、中间大”的正态分布规律，先确定好各等级在被评价员工总数所占的比例，然后按照每个员工绩效的优劣程度，强制列入其中的一个等级。

确定效应

在确定的好处（收益）和“赌一把”之间，做一个抉择，多数人会选择确定的好处。

S

蛇咬效应

也称为风险厌恶效应。是指在经历了亏损之后，人们会变得更加不愿意冒风险。赌博者在输钱之后通常会拒绝赌博，感觉像被蛇咬了，弄成“一朝被蛇咬，十年怕井绳”的心理。

社会贴现率

是指能够恰当地把整个社会未来的成本和收益折算为真实社会现值的贴现率。社会贴现率的确定受诸多因素的影响，包括经济贴现率、社会的安定、人的平均剩余寿命、社会的犯罪率、交通事故率、职业保障程度等，因此，要得到完全准确的数据是相当困难的。

时间价值

金融的基础概念。金钱具有时间价值，

是基于人们希望现在而不是未来取得金钱，因而当金钱用于存款或投资时，理应获得利息，这样，金钱的未来终值应大于现值。

时间偏好

远水不解近渴。经济学家认为，人们给当下某物赋予的价值要比给未来“同样”的东西赋予的价值高。

手感理论

心理学家吉拉维奇通过篮球球队的球迷、教练、队员的调查发现，大家都有一个信念：如果队员投篮连续命中，大家都相信球员“手感好”，下次投篮还会得分。但吉拉维奇通过大量统计分析却显示，“手感理论”只是一种迷信，实际并不存在这种规律。

双尾效应

本书提出的一种观点，是对长尾理论的修正。尽管“长尾”会越变越长，但却不会变肥。而原来的“头”也越来越陡峭，像一只竖起的长尾。这说明了中间层的逐渐消失，集中现象更加突出。这也就是双尾效应。

损失规避

多数人对损失比对收益更为敏感。即人们总是强烈倾向于规避损失：一定数额的损失所引起的心理感受，其强烈程度约相当于两倍数额的获益感受。

T

泰勒四原则

泰勒为了帮助人们将快乐最大化，把自己的心理账户理论推演成四个原则，即好消息要分开说、坏消息要一起说、小好大坏分开说、大好小坏一起说。

贴现

是一种票据转让方式，是指客户（持票人）在急需要资金时，将其持有的商业汇票，经过背书卖给银行，以便提前取得现款。银行从票面金额中扣除贴现利息后，将余款支付给申请贴现人。

W

未来损益贴现率

鲁文斯坦通过实验证明：远期损失、收益的贴现率并不一致。譬如：今天拿100元的价值相当于一年后拿158元，而今天损失100元的价值相当于一年后损失133元。

X

小概率事件

指几乎不可能发生的事件。前景理论认为多数人具有强调小概率事件的倾向，并认为面对小概率的赢利，多数人是风险喜好者；面对小概率的损失，多数人是风险厌恶者。

小数法则

是一种心理偏差，是人们将小样本中某事件的概率分布看成是总体分布。人们在不确定的情形下，会抓住问题的某个特征直接推断结果，而不考虑这种特征出现的真实概率以及与特征有关的其他原因。

效用贴现

传统经济学的基本假设之一。如果时间有价值的话，人们对未来的“收益”将打折扣，同样数目的“收益”，现在拥有比未来拥有合算。也就是说，当下的满足要比将来的满足更有价值。

心理账户

人们会根据钱的来路、存储的方式或支付方式的不同，无意识地将金钱加以归类，并赋予不同的价值，进行管理。

新穷人

在双尾时代，成不了富人，就只能做新穷人。新穷人的温饱是不成问题的。新穷人还包括在社会财富再分配过程中，“返贫”的原中产阶级，他们的很多人财富已经缩水，却仍做着中产迷梦。

新奢华品

感觉很奢华，价格很实惠，能让消费者拥有好的感觉与贴心服务的产品，即：感觉五星级+价格二星级。

虚拟价值

消费者购买一款商品，除了基于实实在在的“实际价值”外，还可能由于炫耀性、归属感、情感诉求、个性诉求等动机。满足消费者的这些需求的商品价值，就是虚拟价值。

虚拟价值，也可以称为虚幻价值。好的商品，总会在务实与务虚之间，找一个平衡。

Z

中杯效应

我们买饮料或其他消费品的时候，经常有大、中、小三种型号，很多人首会在价格比对的刺激下，选择中号商品。我们把这种选择“中庸之道”而忘记了真实的需求的现象称为“中杯效应”。

中庸先生

本书为叙述方便，做的一个人格化的比喻，来比喻钟形曲线（正态分布）。

钟形曲线

又叫正态曲线，中庸先生、高斯分布等，它是一根两端低中间高的曲线。它被数学家用来描述科学观察中量度与误差两者的分布。

致　谢

写这本书，注定是件费力不讨好的事情。

扯太远，读者可能会觉得俗不可耐，扯太深，读者又会觉得雅不可耐。但最大的难处在于，“行为经济学”目前尚未形成体系，是一门仍在探索中的学科。它更像一个汇集了各种定律的“工具箱”，而不是一门成熟的学科。

所以，即便是国内顶级院校的“行为经济学”教材，也给人一种散乱、堆砌的感觉。这也是“行为经济学”最遭人诟病的一个方面。

大约三年前，受东方智库郑春蕾先生之邀，写一本介绍行为经济学的普及读物。写作过程中，笔者越发不堪忍受这种知识的破碎感，希望能写出一本有层次感的作品，将“行为经济学”的吉光片羽，构建成一个比较完整的体系。但这样做的代价就会很高，终因稿酬未能达成一致而解约，事情就此搁浅。

今年春节，经济管理出版社的何蒂先生，看到这尘封的几万字后甚为激动。他说，很多年未看到这么有畅销潜质的书稿了。最重要的，他说自己读得“上了瘾”，要我务必续写完。所以，这本书，首先要献给我的校友何蒂。

续写此书，适逢而立之年。正如本书所言的，30岁乃是人生多事之秋，各种事情纷至沓来。半年来，俗务缠身，乃至焦头烂额，于是写写停停。直至今日，终于可以把它呈献给读者了。

尽管本书是迄今内容最完整的行为经济学中文读本，但仍有一些话题未尽，这些会放在《赌客信条Ⅱ》里探讨。在这里先做个预告，这本书将在2010年春季推出，内容会涉及一些决策中的神秘现象。

写作是一种很私人的事情，但要写一本理论性作品，注定要借鉴众多前人的智慧。本书的完成，至少获得了几百位智者的帮助。

心理学家卡尼曼和特韦斯基，他们创立了伟大的前景理论，直指人心的

偏斜。

经济学家理查德·泰勒，行为经济学的集大成者，其书《赢者的诅咒》是行为经济学的扛鼎之作。

尼古拉斯·塔勒布，行为金融学家，一位对数学和哲学有过深入研究的学者，“黑天鹅”理论的创建者与实践者。本书的诸多观点可以与《黑天鹅》相互印证。

奚恺元教授，为行为经济学开疆拓土的巨擘，其作品《别做正常的傻瓜》举重若轻，是国内第一本行为决策学的普及性读物。

除了本书后面附录的“参考文献”，还要感谢网友“三段或八段”、他是一位真正的高手。他对经济理论的理解和实践，绝对是九段级别的，其汪洋恣肆的雄文《自废武功》，堪称商界的“葵花宝典”。身在大洋彼岸的西西河论坛网友“老马丁”，以妙趣横生的文笔，为我们介绍了行为经济学的前沿动态……太多太多的参考文献，篇幅所限，恕不一一列举了。

特别感谢北京外国语大学国际商学院导师、中油燃气独立董事毛二万先生，出版人赵涛先生。他们对本书与本人的肯定与赞赏，是这本书得以完成的强大精神助力。

在一本仓促而成的作品里，纰漏总是难免的，这也符合行为经济学的“有限理性”假设。希望本书能抛砖引玉，为读者带来有益的思考。

2009年10月28日

参考文献

[1] Daniel Kahneman, Amos Tversky. Judgement under uncertainty: Heuristics and biases [C]. London: Cambridge University Press, 1998.

[2] Daniel Kahneman, Amos Tversky.Choice, Values, and Frames [C]. London: Cambridge University Press, 2000.

[3] Colin F. Camerer, George Loewenstein, Matthew Rabin. Advances in behavioral economics [C]. Princeton: Princeton University Press, 2003.

[4] Gary Belsky, Thomas Gilovich. Why Smart People Make Big Money Mistakes–And How to Correct Them [M]. New York:Simon & Schuster, 1997.

[5] Scott Plous.The Psychology of Judgement and Decision Making [M]. New York: McGraw–Hill , 2001.

[6] Robert H. Frank .The Economic Naturalist [M]. London:Virgin Books Ltd. 2008.

[7] 彼得·伯恩斯坦.与天为敌 [M].毛二万，张顺明，译.北京：清华大学出版社，1999.

[8] 罗伯特·西奥迪尼.影响力 [M].张力慧，译.北京：中国社会科学出版社，2002.

[9] 罗恩·顿波，安德鲁·弗里曼.风险规则 [M].孙涛，黄向阳，译.北京：中国人民大学出版社， 2000.

[10] 罗伯特·希勒.非理性繁荣 [M].廖理，译.北京：中国人民大学出版社，2001.

[11] 尼古拉斯·塔勒布.黑天鹅效应 [M].林茂昌，译.台北：大块文化，2008.

[12] 理查德·泰勒.赢者的诅咒 [M].陈宇峰，译.北京：中国人民大学出版

社，2007.

[13] 尼古拉斯·塔勒布.成事在天［M］.张玉昭，包新周，译.北京：中国经济出版社，2002.

[14] 约翰·诺夫辛格.投资心理学［M］.刘丰源，张春安，译.北京：北京大学出版社，2005.

[15] 安德烈·科斯托兰尼.一个投机者的告白［M］.林琼娟，译.台北：商智文化，2002.

[16] 孙恩棣.生活中的博弈论［M］.北京：京华出版社，2006.

[17] 奚恺元.别做正常的傻瓜［M］.北京：机械工业出版社，2004.

[18] 董志勇.行为经济学［M］.北京：北京大学出版社，2005.

[19] 薛求知，黄佩燕，鲁直，等.行为经济学［M］.上海：复旦大学出版社，2003.

[20] 克里斯·安德森.长尾理论［M］.乔江涛，译.北京：中信出版社，2006.

[21] 大前研一. M 形社会［M］.刘锦秀，江裕真，译.北京：中信出版社，2007.

[22] 三浦展.下流社会［M］.陆求实，戴铮，译.上海：文汇出版社，2007.

[23] 郑甲泳.10 不如 9 大［M］.徐涛，译.北京：电子工业出版社，2006.

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010)88254396；(010)88258888
传　　真：(010)88254397
E - mail：　dbqq@ phei. com. cn
通信地址：北京市万寿路 173 信箱
　　电子工业出版社总编办公室
邮　　编：100036