

錯

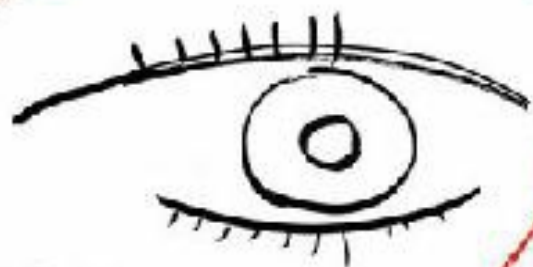
覺

# WHY WE MAKE MISTAKES

How We Look Without Seeing, Forget Things in Seconds, and Are All Pretty Sure We Are Way Above Average

美国普利策新闻奖得主  
[美] 约瑟夫·哈里南◎著

我们怎样思考，怎样看，怎样记忆，怎样忘怀  
哪些有趣的东西引诱我们的人生抉择失去理性



为什么我们视而不见、  
转身就忘或自命不凡？



中信出版社·CHINACITICPRESS

# 错觉

为什么我们视而不见、  
转身就忘或自命不凡？

[美] 约瑟夫·哈里南 著  
赵海波 译

关注微信公众号:**njdy668** (名称: **奥丁弥米尔**)  
免费领取**16**本心里学系列, **10**本思维系列的电子书,  
**15**本沟通演讲口才系列  
股票金融, 创业, 网络, 文学, 哲学系列等都可以在公众号上寻找。  
公众号“书单”书籍都可以免费下载。  
公众号经常推荐书籍!  
我收藏了**10**万本以上的电子书, 需要任何书都可以这公众号后台留言!  
看到第一时间必回!  
**奥丁弥米尔: 一个提供各种免费电子版书籍的公众号,**  
**提供的书都绝对当得起你书架上的一席之地!**  
**总有些书是你一生中不想错过的!**

# 版权页

图书在版编目（CIP）数据

错觉：为什么我们视而不见、转身就忘或自命不凡 / （美）哈里南著；赵海波译.——北京：中信出版社，2009.6

书名原文：： Why We Make Mistakes: How We Look Without Seeing, Forget Things in Seconds, and Are All Pretty Sure We Are Way Above Average

ISBN 978-7-5086-1523-3

I. 错... II. [1]哈... [2]赵... III. 经济行为—研究 IV. F014.9

中国版本图书馆CIP数据核字（2009）第064146号

Why We Make Mistakes: How We Look Without Seeing, Forget Things in Seconds, and Are All Pretty Sure We Are Way Above Average by Joseph T. Hallinan

Copyright © 2009 by Joseph T. Hallinan

Simplified Chinese translation edition © 2009 by China CITIC Press

This translation published by arrangement with Broadway part of The Doubleday Publishing Group, a division of Random House, Inc.

错觉：为什么我们视而不见、转身就忘或自命不凡

CUOJUE

---

著者：[美] 约瑟夫·哈里南

译者：赵海波

策划推广：中信出版社（China CITIC Press）

出版发行：中信出版集团股份有限公司（北京市朝阳区和平街十三区35号煤炭大厦 邮编 100013）（CITIC Publishing Group）

字数：200千字

版次：2009年6月第1版

京权图字：01-2009-0357

书号：ISBN 978-7-5086-1523-3/F·1609

定价：28.00元

---

版权所有·侵权必究

# 目录

- [封面语](#)
- [引言 为什么我们会犯错](#)
  - [90%的人都会犯错](#)
  - [无论好坏，我们都要承受](#)
  - [身边的环境，根本就帮不上你](#)
  - [时刻警惕，方为上策](#)
- [第一章 为什么我们视而不见？](#)
  - [我们看到的只是自己感觉的那一部分](#)
  - [我们只能注意到自己希望看到的](#)
  - [电影里的穿帮镜头](#)
  - [眼睛里看到的是我们自己](#)
  - [我们无法改变的事实](#)
  - [我们会看到自己希望看到的：消失了的啤酒](#)
  - [我们生来就知道要放弃](#)
  - [请把枪械放在你头上的行李箱中](#)
- [第二章 如果你不想转身就忘，就记住它的意义吧](#)
  - [细节不重要，意义才重要](#)
  - [名字并不重要](#)
  - [舌尖之误](#)
  - [只记得部分，而非全部](#)

- [把没有意义的，变得有意义](#)
- [为什么总是忘掉密码，还有藏东西的地方](#)
- [让面孔更容易被记住](#)
- [如何避免误认犯罪嫌疑人](#)
- [犯罪分子的丑恶嘴脸](#)
- [第三章 我们是否有第六感？](#)
  - [瞬间判断，难以动摇](#)
  - [身体泄露女人的秘密](#)
  - [你喝的不是酒，只是瓶子](#)
  - [色彩影响判断](#)
  - [为什么应该改变答案](#)
  - [“悔恨”扮演的角色](#)
  - [“皇家骑警演播厅”问题](#)
  - [一些错误比其他错误更难以释怀](#)
- [第四章 大家都戴着有色眼镜](#)
  - [我们把自己回忆成.....](#)
  - [周围的世界，以你为中心旋转](#)
  - [“事后之明”，无法做到客观公正](#)
  - [回忆性伴侣](#)
  - [为什么赌徒对赢钱都信心满满](#)
  - [我们比自己意识到的还要浅薄](#)
  - [医生也在所难免](#)
  - [披露偏见，并不能消除偏见](#)
  - [“哎，我警告过你哦！”法则](#)
- [第五章 你能做到一心多用吗？](#)

- [我们并不怎么擅长一心多用](#)
- [一心多用=遗忘](#)
- [桥？什么桥啊？](#)
- [睁大眼睛，警惕路况](#)
- [车轮上的客厅，还是车轮上的灵柩？](#)
- [容易分神的大脑](#)
- [即将出现：汽车副驾驶员](#)
- [第六章 别让周围环境干扰了你的判断](#)
  - [我们是如何设置事件的](#)
  - [牢牢把握自己能确定的事情](#)
  - [主观臆断与金钱](#)
  - [时间如何影响决策](#)
  - [发现美的价值](#)
  - [杂货店的经验](#)
  - [房产标价的力量](#)
- [第七章 为什么你会熟视无睹？](#)
  - [只有新手才能捕捉到的错误](#)
  - [一个“泰坦尼克式”的重大失误](#)
  - [欺骗，再来一次](#)
  - [“情境”的重要性](#)
  - [公园散步是如何提高记忆力的](#)
  - [欢乐的结局](#)
- [第八章 大脑偏爱简洁](#)
  - [变直了的“塞纳河”](#)
  - [信息的秩序](#)

- [幽灵的战争](#)
- [你能记住多少歌词?](#)
- [你的话有多少是真实的?](#)
- [说谎还是“印象管理”?](#)
- [第九章 为什么那些爷们儿自命不凡?](#)
  - [自负的男性](#)
  - [风险和报偿](#)
  - [撒谎和彩票](#)
  - [一个计算机错误](#)
  - [修补漏洞的重要性](#)
  - [男孩和女孩分别是怎样找路的?](#)
  - [地图的制作](#)
  - [为什么男人不爱问路](#)
- [第十章 过分良好的自我感觉](#)
  - [推杆草坪上的教训](#)
  - [从胖子身上揩油](#)
  - [不去上的健身课，你为什么还会付费?](#)
  - [信用卡如何利用你的过度自信](#)
  - [了解自身的局限](#)
  - [天气预报员能教给我们什么?](#)
  - [反馈的作用](#)
  - [巴菲特最严重的一次失误](#)
  - [控制的幻觉](#)
  - [信息过量](#)
  - [马感](#)

- [管理者的决心](#)
- [第十一章 怎样跳出思维定式](#)
  - [推杆草坪上的教训——之二](#)
  - [练习、练习、再练习](#)
  - [脑袋里的大型图书馆](#)
  - [认知地图](#)
  - [射钉枪事故](#)
  - [700页的使用手册](#)
  - [一条路走到黑](#)
  - [摆脱思维定式](#)
- [第十二章 怎样才能不做糊涂虫](#)
  - [两次都犯了同样的错误](#)
  - [名字的内涵？](#)
  - [飞行员如何确定航线？](#)
  - [“无错设计”中的经验教训](#)
  - [追其根，溯其源](#)
  - [知道在哪儿寻找](#)
  - [态度和错误](#)
  - [两边都被切掉的手术](#)
- [第十三章 为什么我们总高估未来的收益？](#)
  - [“告诉你一个加州生活的有趣故事。”](#)
  - [预知自己（以及他人）在未来的感受](#)
  - [礼品卡是个馊主意](#)
  - [聚焦错误](#)
- [结论](#)

- [在“干井”处做个标签](#)
- [多考虑负面因素](#)
- [让你的配偶来做校对](#)
- [多去睡一会儿](#)
- [心情快乐好处多](#)
- [白费力气](#)
- [生命的价值](#)
- [致谢](#)

献给

杰克

凯特

安妮

以及

帕姆

致

霍华德·K·赫斯

——我最好的朋友

# 引言 为什么我们会犯错

生活中，我们总会犯各种各样的错误。希望购买某处房产，却没能及时出手；想与心怡的人喜结连理，却无故错过，抱恨终生。股票被彻底套牢，工作也全无进展；甚至有时候，突然冒起傻气，为了节省几块钱，一门心思想要动手给自己理发。

其他人也像我们一样，会犯很多的错误。我从事记者工作20多年，形成了一个小小的嗜好，就是收集这类犯错的故事（也许有人觉得这个嗜好有点儿变态）。我在一个文件袋上贴上写有“失误”一词的标签，然后把自己看到的这类事件从报刊上剪下来，都存放到里面去。

有这么一则我喜欢的故事，刊登在我家乡出版的《芝加哥太阳报》某日的第34版。这件事就发生几年前，地点是在南威尔士州的圣布赖兹镇。根据联合通讯社的报道，一群维持治安人员袭击并捣毁了当地一名杰出的儿科医生的办公室。

他们为什么要这么做呢？

警察的说法是出于误会：当地的这些维持治安人员不小心把“儿科”（pediatrician）一词误认做“恋童癖”（pedophile）了。

被卷入该事件的伊薇特·克卢蒂医生被迫离开了自己的住所——一座外墙上喷涂有“paedo”字样的房子。原来，“恋童癖”一词的英式拼法是“paedophile”，而“paedo”恰好是它的缩写。事后，伊薇特·克卢蒂医生接受了当地媒体的采访。

她说：“我觉得，这次自己真的是做了一回无辜的牺牲品。”<sup>[1]</sup>

## 90%的人都会犯错

是的，伊薇特·克卢蒂医生做了一回无辜的牺牲品。而我们又何尝不是如此。我们都知道“人非圣贤，孰能无过”这句话，此言着实不假。在大多数事故背后，我们总是能发现人为失误的因素：飞机坠毁（70%），车祸（90%），工作场所的意外事件（也是90%）。任何你所能想到的事情，通常也大都如此。既然错误大多可以被归因于“人为失误”，人们的探究往往也就此打住了。然而，事情本不该如此——至少为了真正减少失误，你我也该进一步探究下去。

大多数人对数字7和  
蓝色存在不自觉的偏好。

许多时候，犯错的原因并非出自个人，至少不能完全归于个人。在看待周围环境中的一切事物时，我们都会受到一些固定的偏见的影响。由于这些偏见的存在，我们往往会在不知不觉间陷入错误的泥沼。比如，习惯使用右手的人，在进入一幢建筑物后，会倾向于右转——尽管这么走不一定是最近的路线。而大多数人，包括左撇子，都会对数字7和蓝色存在不自觉的偏好。我们还都会受到自己对事物的“第一印象”的摆布，也不愿意去更改在回答问题时给出的最初答案——尽管有许多研究表明，修正答案往往能够取得更佳的效果。

“态度”会影响我们看待世界的方式，而且同样会影响我们的行为。比如，人们偶遇一个陌生人，随后被告知那人的职业。如果被告诉说，那人是一名卡车司机，人们会说他看上去有点儿胖；当被告诉说，那人是一名舞蹈演员，人们会说他看上去比较瘦。再比如另外一种情况，在一家酒店里，有一半的用餐者被告知，他们手里免费赠送的那杯赤霞珠葡萄酒产自加利福尼亚；而另外一半人则被告知，酒杯里的葡萄酒产自北达科他州。被告知酒来自北达科他州的那些人，不仅吃得少，而且会很快就离开酒店。即使那些被认为感觉并不敏锐的人群，比如农民，也会表现出同样的倾向。那些认为地球正在变暖的农民会记得，现在的气温比过去历史统计图表中记录的数字要高。而那些不相信地球正在变暖的人呢？他们记得的是，现在的气温比历史记录上记载的要低好多。

在以上这些案例中，我想要告诉大家的，不是人们认为卡车司机要比舞蹈演员更胖一些，也不是说现在地球确实是在变暖（当然，如果你想拿这些事跟别人打赌的话，另当别论）。我想要告诉大家的是，这些固有观念的出现，在很大程度上，人们自己根本无法觉察；我们是存在

偏见的，可自己却意识不到。这种倾向一方面如此强烈，另一方面我们对它的存在又不知不觉，因此，就很难说去想办法予以纠正了。典型的一个例子，就是“第一印象”。近80年来，对“更改答案”问题的研究表明，大多数情况下对答案的更改，都是将错误改为正确。有一篇评述文章广泛地回顾了33份关于“更改答案”问题的研究，最终得出的结论是：就普遍而言，没有一个人会因为改变自己的答案，使情况变得更糟。然而，即使学生们被告知这一研究结论，他们还是倾向于坚持自己对答案的最初选择。顺便说一句，投资者在选择股票的时候，大致也是如此。即使发现自己当初选择某只股票是错误的，他们还是倾向于坚守最初的选择，有70%的情况都是这样。

## 无论好坏，我们都要承受

如此看来，类似的偏见根深蒂固。人类有许多优秀的品质，这让我们得以发挥自身的各项潜能，然而，这些品质往往又都有着鲜为人知的另一面，但足以让我们所有的努力付之东流。举例来说，人类可以迅速对事态的发展作出判断。在1/10秒左右的时间内，只要一瞥，我们就能观察到一幅场景，并且通常能从该场景中得出其抽象的内涵和主旨。这种迅速观察并得出判断的能力，却不可避免地需要付出一定的代价。这个代价就是：我们会遗漏掉场景中的很多重要的细节。而问题恰恰就在于此，我们自己通常并不觉得遗漏掉了任何事情，认为看到了场景中的一切。但是，我们确实没有。一个典型的例子就来自好莱坞。电影胶片是由一幅幅的独立画面构成的，然后以每秒钟24格的速度播放出来。不过，当它们被投射到大屏幕上，我们看到的就不是静止的一幅幅的画面了，而是活动的影像。当然，这是一种“美妙的错觉”，我们不仅不介意去面对它，而且还乐在其中。然而，一个类似的视觉误差却可能会带来致命的后果，比如医生通过观察X光片寻找机体癌变线索的时候，或者是安检人员在机场的行李中寻找炸弹的时候。而且，正如我们所看到的，他们常常出现差错。

## 身边的环境，根本就帮不上你

在一个测试中，30%的人仅仅在一个星期过后就会忘掉自己的密码；在另一个测试中，3个月后，至少有65%的人会把自已设置的密码忘得精光。

简单说来，我们大多数人的身心状态其实并不处于自身感觉已经达到的那种兴奋程度。然而，我们周边的许多环境在设计之初就已经假定，一切本该就是那种状态的。生活中，我们不停地被要求提供诸如用户名、个人身份证号、账号和密码等内容，可对于这类信息，我们的记忆力完全就是疲于应付。在一个测试中，30%的人仅仅在一个星期过后就会忘掉自己的密码；在另一个测试中，3个月后，至少有65%的人会把自已设置的密码忘得精光。

尽管我们“一心多用”的能力非常有限，可是，需要一心多用的工作却总是在把我们推向生命的极限边缘。确切地说，一心到底能几用还取决于我们具体做的是什​​么。但就一般状况而言，一个人瞬间记忆的极限是，同时记忆五项互不相关的事物。想想看，驾驶汽车时你需要记住多少东西？仪表导航系统、速度控制器、防碰撞预警装置、盲点预警装置、后视镜、给孩子准备的娱乐系统、MP3播放器、移动电话……现在的汽车配备了太多这类装置，过度分散了驾驶者的注意力，加大了发生车祸的风险。可谁应为车祸的发生负责呢——是你，还是汽车？

很难做到“吃一堑，长一智”，因为我们所能找到的往往并非问题的真正根源。

对错误根源的这种误判，正是我们不断“重蹈覆辙”的一个重要原因。很少有人能做到“吃一堑，长一智”，因为我们找到的往往并非问题的真正根源。一旦出了差错，尤其是出了大问题，人类的一个本能倾向就是诿过他人。因此，要弄清问题到底出在何处，绝非总是那么轻松。如果出现的问题后果严重，可能还会有中立的调查人员来对事故做出分析。可是，调查人员自身同样会受到偏见的困扰：他们知道曾“发生

过”什么。如果预先知道事件的结果，我们对事情“为什么”出错的看法，就会产生偏差——而且，经常是不小的偏差。研究人员把这种影响称为“事后诸葛”偏见。有了这种后见之明，出错的原因就不再像事前（当你身处其中时）那样不可捉摸，而是变得显而易见了。

这就是为什么如此多的失误在事后看起来总是显得愚蠢。（当你“又”把自己锁在房门外头的时候，你的感觉是……）这也是为什么许多的事后补救措施总是让人觉得那么愚蠢不堪。如果一个司机在必须“一心多用”的情况下，不小心动乱了仪表板上的“全球定位装置”，进而撞坏了车子，那他自己就必须要为车祸的发生负责。不过，如果想要切实减少这类事故，你觉得，咱们是应该教育一下司机呢，还是应该改进一下车载设备？

本书关于“我们为什么犯错”的经验，大都来自对医药、军事、航空和金融等领域的案例进行的研究。在这些领域，失误就要付出高昂的代价，甚至生命。因此，一旦出错，人们就有着更强烈的愿望去弄清到底为什么会这样，从这些错误中得出的经验教训对我们有很强的借鉴意义。就我个人来说，为《华尔街日报》撰写头版头条报道，是我在处理这类问题上最得意的时刻。我写的那篇报道的主题是，麻醉医师的安全记录。无疑，麻醉学领域的实践已从近年的技术创新中有了很大的收获。但长久以来，麻醉医师在手术室里的安全记录却一直非常糟糕。历史上，病人常会出人意料地死于麻醉环节：一些病人在手术台上被窒息而死——麻醉医师在长时间的手术过程中变得疲惫不堪，没能注意到病人身上的氧气管子已经脱落了；还有些病人因不幸吸入致命的一氧化碳而死——这种气体正是一些麻醉药物与人体发生反应而产生的。如果你觉得这些还不够可怕的话，我告诉你，许多能让病人昏迷的化学药剂非常容易发生爆炸。为了降低静电产生火花带来的危险，医生不仅要穿上橡胶底的鞋子，还要站到事先准备好的金属地垫上进行操作。可不知什么时候就会听到“砰”的一声！病人和医生都已化为了灰烬。

这种状况一直持续到20世纪80年代初。那段时间，这类医疗事故频频发生，医院与公众的关系紧张（美国广播公司曾对此进行大肆曝光）。必须要有所行动了！在小埃利森·皮尔斯医生的指导下，麻醉学界开始着手处理此事。此刻，摆在这些麻醉医师面前的第一个选择就是：是想方设法压制住抱怨呢，还是彻底找出问题的解决之道？

他们选择了后者。

医师们采取了很多补救措施——其中有些，至少在事后看来，都是显而易见的。比如，对医疗设备进行改进。长期以来，福特和通用是两家最主要的麻醉设备制造商。两家的产品模式大体相近，只有一个非常关键的差别：福特生产的设备，控制阀是按顺时针方向旋紧的；而通用生产的设备，控制阀是朝逆时针方向旋紧。麻醉医师有时就会搞糊涂，自己手头的设备到底该朝哪个方向去拧，因此常弄错方向。解决问题的办法就是把设备标准化。这样，大家就不需要先分辨一番再动手了。

其他的一些补救措施则看起来稍微复杂些。麻醉医师们借鉴了航空飞行手册中的方法，列出了一个手术操作步骤清单。这样，他们就不会再漏掉什么重要事项了。此外，他们还着力调整周围人看待医生的态度，改变人们头脑中医生在手术室里“无所不能”的观念，鼓励护士和其他相关人员在看到医生——尤其是麻醉医师——操作失当的时候，大胆地讲出来。这种鼓励挑错的方式，被称做“降低权威梯度”，已经被证明是一种可以有效减少失误的方法。总而言之，这些调整就是要求麻醉医师要了解自身的局限，然后让他们做了我们大多数人很难有机会去做的事情：重新设计自己的工作环境，使之适应自身的能力局限。

这些措施取得了显著的效果。在过去的20年间，因麻醉致死的病人数量大幅下降，由原来的每5000个病例出现一次，锐减到了现在的每2万~3万个病例出现一次。与此相关的治疗失当保险费也降低了——相比之下，其他内科医生的治疗失当保险费却在持续上升。

对此你也许会说：“这的确太棒了！可如果不做手术的话，这事儿跟我有关系呢？”我希望你能看到，关系很大。

## 时刻警惕，方为上策

在得知麻醉医师采取的更多补救措施之后，我就开始看到，他们的错误和我们自身所犯错误之间是存在联系的。像他们一样，我们许多人所处的工作和生活环境，都倾向于提高我们犯错的概率。到你家邻近的杂货店里随意转一下，你肯定能够注意到商品是如何标价的。例如桃罐头，它的标价是“每罐25美分”呢，还是“4罐1美元”？如果是后一种标价

方式，你就更容易被诱导去买更多罐头，实际上，你可能并不需要买那么多。有一项研究表明，当价格被设定在与数量的乘积为整数时（4罐，1美元），而不是对每个进行单独标价（每个25美分），商品的销售额会提高32%。

对于我们的日常生活来说，多买几瓶桃罐头算不上犯了多大的过错。但是，这个例子却很能说明问题。杂货店的老板在你不知情的情况下，操控了你购买罐头的数量决策。方法就是，让你的购买数量以那个数字4为“基准”。同样的效果影响着我们的很多决策，不仅是买几瓶桃罐头这样的小事，还包括很多要大得多的事情，比如说买房子。

在后面的章节中，我们将会讨论一系列的类似错误，从在健康俱乐部选择付费方式，到排选高尔夫球棒等等。那么，怎样才算做犯了一个错误呢？我们把“错误”的定义放得宽一点，就像字典里定义的那样：

错误——名词。1.不当地理解一件事物的含义或者暗示；2.由有缺陷的判断、知识不足或是粗心导致的失误的行为或者陈述。同义词：参见失误。<sup>[2]</sup>

比如，我们会探讨，你为什么很少忘记某个人的长相，但却经常记不住他的名字；以及男人和女人分别会犯什么样的错误（你可能已经猜到了，男人和女人会犯不同的错误）。此外，我们还会研究，生活中总是出现的那些让人烦心的小事，根源到底在哪里？比如，为什么你急着想要喝罐啤酒的时候，在冰箱里却总也找不到它。我们会揭示，商业机构是怎么利用我们的某些心理或者行为倾向，并采取一些刺激手段来招揽顾客的，像是开办信用卡时让你心痒的利息率，还有那些明明知道你根本就不会用到的价格折扣。

我们还会探讨，采用何种方法可以减少犯错的机会。当然，没有什么能让人与错误绝缘。许多导致我们犯错的动机，深深地盘踞在我们的内心，想要把它们连根拔除是非常困难的。有些东西的影响，看起来确实很难被消除或忽略——你明明知道那样做是错的，但还是会情不自禁。有证据表明，这样的东西确实存在，它不仅会在动辄数百万美元的谈判中发挥着作用，而且在日常生活的决策中（从购买房产到购买避孕套——的确如此！）发挥着影响。

尽管如此，想要避免错误的发生，我们还是可以有所作为。就像前文中的麻醉医师那样，存在许多的补救措施和办法，而且有些看起来还是非常明显的。例如，“好好休息”对很多事情就很有帮助——尽管可能不是在你想象的那个方面。睡眠不足不仅会影响我们的日常生活，还会让我们表现出一种无畏的冒险倾向（这就有助于解释，为什么许多赌博和娱乐场所都是全天24小时营业的）。而让心情愉快起来有助于我们少犯错误，幸福感会带来井井有条的思路，在解决问题时——不仅在市场营销、广告策划这些需要打动人的情感的领域，而且包括医药业等，需要理智地运用大脑的领域——还会给我们带来更为灵活的方法。不管你相不相信，悲观一点儿，或者说“别那么自我感觉过于良好”，也会有所助益，尤其是在你需要作出决策的时候。这是因为，我们大多数人都会觉得自己高人一头，而“自信过度”正是导致犯错的一个重要原因。

了解事情发生的“情境”也极有必要，尤其是当你想要记住一些东西的时候。有研究表明，记忆力是再创造，而不是再生产。别管你想回忆什么事情——一张脸、一个名字、一份清单——回到它原来出现时的具体“情境”，肯定会大有帮助。有这样一个经典的实验：研究者让一组学生戴上“自携式水下呼吸器”到水里去学习一组单词；另外一组则留在地面上进行学习。可以肯定，那些在地面上学习单词的人，在地面环境测试的记忆效果更好；而在水下学习单词的学生，在水下环境测试的记忆效果更好。对于那些喜欢喝酒的人，这个道理同样有效——在微醉状态下学习效果更好的人，在同样的状态下接受测试，效果也会更佳。

当然，很少有人需要在水里记什么东西，更没什么人非要喝到微醺才能找到那种感觉。不过，这个实验说明的道理，在我们的日常生活中还是适用的，甚至还可以在一些非常微小的时刻发挥作用。比如，如果把孩子带到昨天他刚去过的公园里，这时候让他回忆上次来时的情景，孩子的表现就比把他放到教室里提问要好得多。你可以带自己的孩子也尝试一下，看我说的不是有效。

同样道理，在微醉状态下学习效果更好的人在同样状态下接受测试，效果更佳。

我们所犯的许多错误，就是由这样一些非常细微的原因造成的。我

现在已经学着把它们看成是人人都会遇到的“膝关节交锁症”，一种我们能够处理但却无法消除的弱点。不过，只要我们学会用某种方式行走，我们的膝关节就能自如伸展；如果我们用其他方式行走，膝关节的活动就会产生障碍，至少是无法活动得那么顺畅。我希望，通过下文对这些原因的探查，我们都可以学会以正确的方式行走。通过分析哪里做得好，哪里总出问题，我们就能对自己有更深入的认识。这样，我们也就可以做更多正确的事情，避免犯错误。和圣布赖兹镇的那些地区治安员一样，我们都可以从对自身局限的了解中获益。

# 第一章 为什么我们视而不见？

我们很难发现电影里的穿帮镜头。而那些原来没有检测出病变的X光照片，有90%本来就可以清楚地看到肿瘤的存在。我们之所以对这些视而不见，是因为我们的视觉区实际上不超过1/4的象限。

一个人走进一间酒吧，他的名字叫做伯特·雷诺兹（Burt Reynolds）。<sup>[1]</sup>没错，就是那个伯特·雷诺兹。只不过那时他还刚刚开始自己的演员生涯，不像现在这样声名显赫。为了不让我的讲述影响你对接下来发生的故事的判断，还是听一听雷诺兹自己是怎么说的吧——这是他在接受《花花公子》杂志采访的时候，回忆自己当年的生活时讲的。

那时候我正在学习表演。上课前，我常常和一个来自加利福尼亚的家伙一起去44大街上的“剧院酒吧”喝两杯。我记得，有一天下午大约五点半左右，我们大摇大摆地走到那里去避雨。“剧院酒吧”里面很长，但很窄，大概只有街道上的一个车道那么宽，在那样的雨天，里面就显得特别昏暗。吧台在左侧，我走进去的时候，看到一个身材很高的家伙，肩膀又宽又厚。我坐的位置离他也就有两个凳子远……

我在这边喝着啤酒和榨土豆汁，就听见那个大个子突然大声嚷嚷起来，骂着不堪入耳的脏话，一对年轻的情侣就坐在他的正对面。于是，我转过头对他说，“嘿，注意点儿！有女士在这儿呐！”

那家伙也转过头来，对我说“嘿！小子，关你屁事！”然后冲着我就来了。我记得，当时我看了一眼脚下，调整了步子，右脚踩在后面的黄铜扶手上，回身一记右钩拳，重重地打在那个大块头的脑袋上。随着一声巨大的声响，那个家伙顺着我的拳头飞出了凳子足有15英尺远，然后重重地栽倒在过道上。他的身子飞在空中的时候，我才注意到……他竟然没有双腿。

事后，雷诺兹离开时才注意到，那人的轮椅被折叠起来，就放在酒吧的门边。

把一个没有双腿的家伙一拳打飞出去，确实很惹人注目。我们对这件事情进行剖析的目的，并不在于腿的问题，而是在于眼睛的问题。尽管雷诺兹在揍那个家伙时，就是眼睁睁看着他的，但是他根本就没有看到本应看到的一切。这种错误在人类所犯的错误的里是非常普遍的一种，我们称之为“视而不见”之误。当我们在看一件事物（或者一个人）的时候，我们觉得自己看到了一切。但实际上，我们并没有。我们每每会遗漏掉一些重要的细节，就像是刚才故事中的腿和轮椅，甚至会更大的

东西，比如一扇门或一座桥。

## 我们看到的只是自己感觉的那一部分

女性更注意那位被盗女士的表情和反应；而男性，则更留意那个偷东西的小偷。

我们为什么会对某些东西视而不见呢？为了理解这个问题，我们需要了解一下眼睛和它的基本工作原理。眼睛并不是摄像头，它无法拍下事件的照片。而且，它也不能一下子就看到视线中的一切。不管是在什么时候，眼睛能够清晰看到的区域，只是全部视线所及区域的一部分。比如，在正常的观察距离内，清晰的视觉区域，实际上只有不超过1/4的象限。眼球每秒钟大约有三次的转动和停止，眼睛通过不停地四处“张望”，来突破自身的上述局限。

当眼球转动的时候眼睛到底能够看到什么，这部分地取决于是谁在看。比如说，有证据表明，男性和女性趋向于看到不同的事物。同样是在观注一个小偷在偷一位女士钱包的场景，女性会更注意那位被盗女士的表情和反应；而男性，则更留意那个偷东西的小偷。在记忆目标的活动方向的时候，习惯用右手的人，比习惯用左手的人有着更准确的记忆力。多年以前，海尔·波普彗星曾在夜晚的天空呈现出一道辉煌的奇观。随后，英国的研究人员分别询问习惯用右手和习惯用左手的人，问他们在观察彗星时是否注意到，彗星的头部是朝哪个方向飞行的？习惯用右手的人比后者更能清晰地回忆出，彗星是向人们的左手方向飞行的。人们的方向偏好也和惯于使用哪只手有关系：当在十字路口猛地转弯时，惯于使用右手的人会右转，而惯于使用左手的人会左转。至少美国的情况是这样。因此，有研究者建议说，“大多数人在商店、银行或医院之类的地方排队的时候，应该多留意自己的左侧，这样往往可以找到更短的队列。”

## 专业人士的冷静观察期

“大多数人，在商店、银行和医院之类的地方排队的时候，应该多留意自己的左侧，这样往往可以找到更短的队列。”

实际上，我们到底能看到什么，不仅取决于性别和双手的使用偏好，而且还会受到职业的影响。研究调查表明，不同的人可以对同一个场景有不同的观察方式。假设你是个高尔夫球手，或者说得更好一点儿，你是一位技艺几乎完美的伟大的高尔夫球手。你在和一位朋友打球，他的球技和你比起来马马虎虎。你从球座开出的球飞入球道，现在轮到你推杆入洞。这时候你观察球的方式，和你的那位朋友会是一样的吗？

可能并不一样。

为什么呢？因为专业人士和业余选手在看待同一件事情上总会有所不同。其中的一个差别，和我们所说的“冷静观察期”（quiet-eye period）有关。所谓的“冷静观察期”，是指需要用于调整运动反应的一段时间。它就出现在我们对目标的最后一瞥和我们的神经系统开始对此作出反应之间。研究表明，在很多运动项目中——从我们在球场上投掷篮球，到奥运会上的气步枪射击比赛，专业选手和业余选手在“冷静观察期”上都存在差别。各种研究共同的发现就是，专业选手的“冷静观察期”普遍要比业余选手长。

在推杆入洞前的最后几秒钟，高素质的高尔夫球手会目不转睛地盯着球看，很少把目光转向球棒，或者其他什么地方。而缺乏专业训练的高尔夫球手，不会长久地盯着球看，而是时不时地看向击球的球棒。在高尔夫运动中，拥有出众的好眼神是非常重要的。世界上许多最伟大的球手，包括老虎伍兹，以及另外7名美国职业高尔夫球协会锦标赛冠军，都曾经通过实施“准分子激光原位角膜磨镶术”，把视力矫正到20/15或者更高。<sup>[2]</sup>这意味着，他们可以在20码之外清晰地看到正常视力的人只有在15码之内才可以看清的东西。运动设备制造巨头耐克公司甚至推

出了一种专门为了减少视觉分散状况的轻击杆。这款名为“IC”的轻击杆，在市场上卖到140美元。它的球杆和手柄都是绿色的（可以和球场上草地的绿色融合，以避免分散球手的注意力），但是铝合金的杆头和T型的瞄准线都被设计成白色，这样球手就可以把注意力更好地集中到球杆和高尔夫球接触的那个部位。

## 我们只能注意到自己希望看到的

不管我们是专业人士还是技艺不精的外行，即使是那些拥有良好视力的人，也会出现令人震惊的“视而不见”的错误。令人迷惑不解的形式之一，就是对“变化”的“视而不见”。我们无法觉察到，自己眼睁睁看着的场景在转瞬之间（有时候就是一眨眼那么短的工夫）发生了一些重要变化。这就是对变化的视而不见，或者是无法察觉。

在10年前，有一个试验把这种无法觉察的变化的重大影响充分展示了出来。这是一个设计简单但看起来有些顽皮的实验。实验设计者，丹尼尔·西蒙斯和丹尼尔·莱文，当时都在康奈尔大学。他们找了一些愿意充当“陌生人”的实验者，让他们在校园里向过路的人问路。正如你可能猜到的，这个试验是被特别设置过的。当这些“陌生人”和过路者交谈的时候，研究人员会安排两个人走上前去强制打断他们的谈话——方法就是让这两个人抬着一扇门从他们中间穿过。其实，谈话被打断的时间很短——大约只有一秒钟。但是这一秒钟的时间内，会发生一个重要的变化。抬着门的两个人中的一个，会和问路的那个“陌生人”对调一下。当那扇门被抬过去后，新替换上来的这个人，还站在原来那个过路人的面前，继续和他交谈，就像是刚刚什么事情都没有发生过一样。那些过路人能够注意到这个和他说话的人已经换成了另外一个人了吗？

在大多数情况下，就像实验结果显示的，这个变化没有被注意到。

15个过路人中，只有7个人说，他们注意到了这个变化。

## 电影里的穿帮镜头

在这一点上，你可能会不自觉地认为，“我应该会注意到那样的变化”。当然，你有可能真的做到。但是，想想看：你可能也曾看到过数不胜数的这类变化，而实际上你从来都没有留意过——就在你看过的电影里。电影里的很多场景，就像许多人都知道的那样，并不是按照放映的顺序拍摄的；这些不同场景的戏份，都是根据它们出现在电影里的方式来分别拍摄，然后被剪接到一起的。不同场景之间的拍摄间隔，有的多达数月，甚至数年。而这种做法经常导致这个行业里一些令人尴尬的错误，比如在衔接方面的失误。

衔接失误长期以来一直让电影界迷惑不解。好莱坞的史诗巨片《宾虚》（Ben-Hur）就是一个很好的例子。<sup>[3]</sup>这部拍摄于1959年的影片，男主角宾虚是由查尔顿·赫斯顿扮演的，该片赢得了包括最佳影片在内的11项奥斯卡大奖——比截至当时的任何一部电影拿到的奥斯卡奖项都要多。尽管如此，它还是无法和失误说再见，比如那场著名的战车追逐戏。这段场景在电影中持续了大约11分钟，但却花了3个月的时间才拍摄完成。在战车追逐的过程中，米撒拉用有锯齿的轮轴毁坏了宾虚的战车。可是，在这段追逐场景的最后，如果你仔细观察的话，你就会留意到，宾虚的战车看上去根本就没有受到过什么损伤！不仅如此，战车的数目前后也不一致。场景在开始时，有9辆战车。在追逐中，有6辆被毁掉了。在该追逐场景的结尾，应该是有3辆战车。但在镜头中，实际上却出现了4辆。

好莱坞雇用的都是非常专业的人员，他们不应该注意不到这些错误。这些专业人员的正式的职务名称，叫做“连续性编辑”，或者叫做“剧本总监”。当然，人们对他们更通常的称呼是“剧本小姐”，因为这类工作一直以来都是由女性承担。尽管她们的工作很认真，但还是无法检查出所有的错误。

“对人而言，做到那种程度是不可能的。”克莱尔·休伊特说。她曾经给很多类型的电影做过剧本编辑，从纪录片、电影短片，到长片，甚至是功夫电影。她说，面对一个给定的场景，你能做到的最好的状况就是抓住最重要的事情。即便如此，也是说起来容易，做起来难。

休伊特讲述了自己犯过的一个过失，这令她始终难以释怀。这个错误是她在第二次做剧本编辑的时候出现的。那是一个短片，是关于一个男人和一个女人的故事，他们住在同一幢公寓两间紧挨着的房间里。电

影本来应该在两个人物各自居住的房间分别进行拍摄。但是，制片人在这里做了些手脚：让两个演员在同一个房间里分别拍摄。当然，这就需要为房间进行重新装饰，以使其看起来既可以属于那个男主角，也可以属于那个女主角。尽管这样做起来有些麻烦，但可以节省为此租房子的成本。

失误出现在电影里非常关键的一个场景中。当时，那个女人终于碰见了自己的这位男邻居。“你会看到她倚在门上，侧耳倾听那个男人是在房间里还是去了大厅，接下来她走了出去，”休伊特说：“但是房门被打开时的朝向，是错误的！”

休伊特自己一直没有留意到这个错误，直到她母亲的一位朋友提及此事，她这才注意到。“人们喜欢这样——把你所犯的错误全都挑出来。”休伊特说。确实，许多网站都是专门为了挑出电影里的衔接错误而开办的。（当中非常红火的是一个英国的网站，叫做“电影错误网”，创办人乔恩·桑迪斯从17岁开始就一直热衷对电影里穿帮镜头的整理工作。）休伊特的事例给了我们一个很重要的启示，这就是：对他人而言非常明显的失误，对我们自己来说却可能视而不见，而且往往不管我们如何努力想找出它们，结果都是徒劳。

好啦，你可能会说，像房门开错方向这样的小失误，的确是很容易被疏忽掉的。这又有什么关系呢？不过，如果是更多的失误，更重要的一些事情的失误呢？

在看完电影的学生中，只有1/3的人留意到，电影中的演员发生了变化。

这就是莱文和西蒙斯想要去发掘的，为此他们还拍摄了自己的影片。这一次，他们没有改变场景拍摄的地点，而是更换了演员。在拍摄过程中，总有一个演员被另外一个演员替换掉。例如，在一次拍摄中，一个演员穿过一个空教室，然后坐到一把椅子上。紧接着，镜头变换，比如切换到近景，这时候找另外一个演员来完成这个新镜头的拍摄。40个学生观看了这个电影，只有1/3的人注意到了其中的变化。

## 眼睛里看到的是我们自己

我们在观察事物的时候，会本能地相信自己看到了非常详细的一切，并且自信地认为，自己能注意到其中发生过的任何变化。然而，我们根本无法捕捉到具体变化。既然如此，这件事情就显得特别有意思了。西蒙斯说：“人们一贯的看法是，如果出现了一些意想不到的变化，这些变化就会自动地吸引我们的注意力，眼睛也自然地会看到它们。”比如说，在“门”的实验中，就单独有这样一个步骤：两位都叫丹尼尔的研究人员找了50个人来参加这个测试。在向这50个人解释完实验的情况后，他们问大家，是否相信自己能够发现试验中出现的变化。如果相信自己能注意到，就举手。50个人全都举了手。

眼睛能够清晰看到的范围只有两度：握住你的拳头，把胳膊伸出去，然后竖起你的大拇指，这个拇指的宽度大约就是两度；超出了这个范围，眼睛所能看到的東西就越来越模糊了。

西蒙斯说，在我们的视线范围内，眼睛能够清晰看到的范围只有两度。<sup>[4]</sup>这并不是一个很宽广的范围。握住你的拳头，把胳膊伸出去，然后竖起你的大拇指，这个拇指的宽度范围大约就是两度。在电影院的时候，你可以把拇指摆在电影屏幕前，这时候你就能意识到眼睛能够看清楚的范围到底有多大了。超出了这个范围，眼睛所能看到的東西就越来越模糊。没错，我们可以通过这一清晰范围以外的周边视域看到一些东西，这也是为什么《企鹅行军》这类在宽银幕影院里放映的影片那么受欢迎的原因。<sup>[5]</sup>但是，我们通过周边视域收集到的都是一些大致的、模糊的信息。“你并不是要看到企鹅身上的每一个细节。”

我们能够注意到的细节，在一定程度上取决于我们如何定义自己。比如在前面那个“门”的试验中，西蒙斯和莱文发现，那7个观察到发生变化的路人身上存在一个共性：他们都是与那些“陌生人”年龄相仿的学生。在某些方面来说，这个发现没有什么让人吃惊的。社会心理学家已经表明，我们对待和自己属于同一个社会群体的人的方式，与对待属于

另外一个不同的社会群体的人的态度，是不一样的。黑人在遇到白人的时候（反过来也一样），他们的行为举止和他们遇到自己种族的人的时候是不同的；与此相同，富人遇到穷人、年轻人遇到老年人、男人碰到女人，他们的行为方式也存在差异。尽管如此，令西蒙斯和莱文感到惊奇的是，人类行为举止上的这些差别，会影响到如何看待他人吗？

为了回答这个问题，他们重复了“门”的实验，而且这一次他们依然邀请了当初那些扮演“陌生人”的同学。不过，这些“陌生人”不像大多数学生那样穿着休闲装，而是穿上建筑工人的服装，全部都带着安全帽。在这次试验中，他们只去接近那些和他们年龄相仿的人。这些“建筑工人”总共遇到了12位路人。在这12人中，只有4个人注意到，经过那扇门的时候已经换人了。也就是说，这个实验虽然让学生换上建筑工人的服装，但结果看起来并没能改变这些学生被看待的方式。在该场景中，学生们没有被看做彼此区分的独特个体，受试者只是把这些人看做另外一个群体的成员了。

一个没能注意到其中变化的路人，在事后被告知是在进行实验，在接受采访时，她就是这样说的。她说，她只是看到了一个“建筑工人”，她并没有注意到这个人的具体情况；也就是说，她只是迅速地把那个问路人看做一个“建筑工人”，并没有注意到具体的细节——像是发型、眼神或者是笑容等等这些能够让她把问路者看成一个“个体”的信息。与此相反，她在自己头脑中形成的只是一个类别的画像——一个刻板印象。在这个过程中，她把整个场景中的视觉上的具体信息，全部转换成了一种更为抽象的对事物意义的理解；她只是浮光掠影地扫视了一下，而那些具体信息则被忽略掉了。

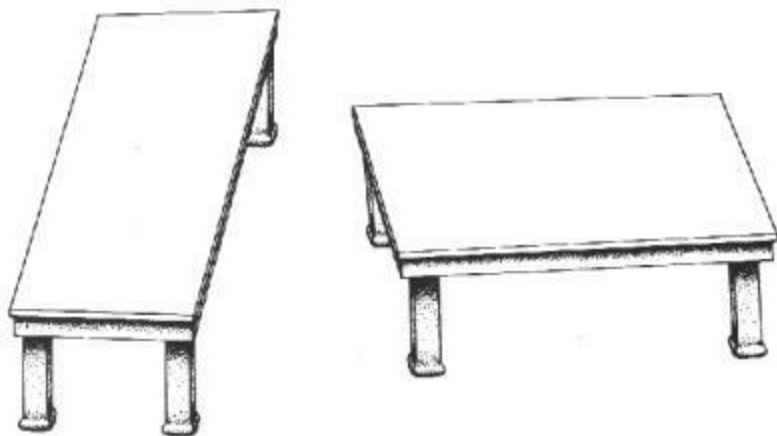
视觉捕捉到的具体信息和该事物的意义之间存在一种互换关系。换句话说，我们在明确事物意义的时候，它的那些具体信息就被忽略了。

正如我们在后面的章节将要看到的，我们经常会浮光掠影地扫视一些事物，只是得出一个走马观花的大致印象。不过，对绝大多数人而言，眼神如此一瞥所得到的信息也就够了——至少在大多数情况下是这

样。如果在街上从一个建筑工人身边经过，我们可能没有必要去仔细观察他的脸庞。毕竟，我们无须知道他到底是谁；我们只要大致明白他是做什么的就可以了。如果我们意识到，在某些时候有必要做出详细区分，我们确实也能做到，不过这已经是另外一件事了。问题是，在我们没有仔细观察的时候，我们却认为自己已经观察了。我们不知道自己只是浮光掠影而已。

## 我们无法改变的事实

对于变化视而不见，我们现在已经明白这是一种视觉错误。然而，明白自己很容易受到这类事情的影响，并不能真正给你弥补这些影响。我们还是一样地容易上当受骗。我没法在这里开关一扇门来演示给你，不过我们可以看看下面的这两张桌面。你觉得，哪一个更大一些呢？



答案是，哪个也不比另一个大，它们是完全一样的。难以置信吧，左边的这个桌面，无论是在面积还是形状上，都和右边的那个一模一样。如果你还是不信，可以把它们剪下来，然后把其中的一个放到另一个上面去检查一下。[\[6\]](#)

然而有趣的是，知道这是一种幻觉，并不能纠正这种幻觉带给我们的影响。别管你看多少次，这两张桌子的形状，看上去还是不一样的。

这两个桌面是斯坦福大学著名教授罗杰·N·谢泼德（Roger N. Shepard）设计的。谢泼德教授从年轻的时候就是一个爱开玩笑的人，有一次他偷偷把姐姐屋子里的家具全部搬了出去。谢泼德也一直非常喜

欢用这类视觉把戏来说明一些更大、更严肃的问题。在这个例子中，他的这幅图被称做“转桌面”图形。这个图形不仅可以说明我们的认知是深深植根于神经系统的，而且还能说明，这种认知功能的运作几乎是完全独立的。因此，我们不能只看一幅图画表面的样子——在一张纸上，由几条线段构成的一个框子。我们应该做的是，在正确的条件下，这种认知模式自动地触发大脑，并帮我们自动构成一个三维的图形。不仅如此，这种效果还应该是神不知鬼不觉地自动完成的。如果没有人告诉我们说，上面的两个看起来并不一样的图形实际上是完全一样的，那么就没有理由怀疑自己对上面的图形存在误认：我们出现了失误，但是我们并不知道自己出错了。

## 我们会看到自己希望看到的：消失了的啤酒

还有最后一点，需要提起注意：我们到底能看到什么，还与我们想要寻找什么有关系。大体来说，我们会看到自己希望看到的。通常，能被看到的東西更容易引起人们的注意；很少被人们看到的東西则不会。

“一件东西，如果你不常看到它，你也常会看不到它。”

杰里米·M·沃尔夫（Jeremy M. Wolfe）说：“一件东西，如果你不常看到它，你也常会看不到它。” 沃尔夫博士是哈佛大学医学院的眼科教授，他擅长的研究领域是视觉搜索。在这一领域，研究人员试图回答的问题是：我们是如何发现自己寻找的东西的。比如说，我们是如何在冰箱里面找到想喝的啤酒。

这个问题并不像看上去那么简单。你可能会直接到冰箱的食物架上寻找，因为通常啤酒都是放在那里的。但是，如果为了给其他食品腾位置，啤酒被挪到别的地方了呢？这种情况下，你可能会根据装啤酒的瓶子或者罐子的形状来找；比如，一罐可乐的样子，就很像一罐啤酒，你可能会把它们弄混。你可能需要花费很大精力，找很长时间，才能找到你要找的东西。

## 我们生来就知道要放弃

现在看来，用眼睛观察真的是一件很繁重的工作。但是到底有多繁重、多困难呢，大多数人还是很难真正体会。我们对视觉的存在习以为常——一直以来都可以轻而易举地看到周围的一切，只要抬抬眼皮，刷的一下子，一切就都自动映入眼帘。但是，对于那些曾经失明的人，学着观看周围的世界，就是一种苦恼的经历了。在第二次世界大战爆发之前，德国的研究人员马略·冯·森丹（Marius von Senden）就曾经收集并发表过西方世界近一百个因白内障致盲、手术后重新复明的案例。

在这些病人中，有许多人是重新学会观看这个世界的，并把这个过程称为一段充满挫折与磨难的经历。冯·森丹在报告中说，有一个人尝试着冒险外出站在伦敦的街头，他“变得非常迷惑，以至于再也看不清任何东西”。另外一个人则无法判断距离——“他脱下一只靴子，朝自己的前方扔去，然后试着判断靴子的具体位置；他朝着靴子所在的地方走了几步，然后努力想去抓起靴子；他没能够抓到，于是他又继续向前走了一步、两步，然后继续摸索靴子，直到最终把靴子拾起来。”还有一个男孩，他发现学习观看东西真是太难了，于是痛苦万分，威胁说要把自己的双眼挖掉。这确实是一个非常痛苦、让人气馁的过程，许多人干脆放弃了再去观看这个世界。

同样的情形也发生在那些寻找自己不常看到的東西的人身上。在最近的一次试验中，沃尔夫博士和同事们在波士顿的杨百翰“视觉观察力实验室”和“女子医院”，让参加试验的志愿者观察几千张图像。每一张图像都被放在非常繁杂的、充满了其他事物的背景下（相当于放满东西的冰箱）。他们要求志愿者报告自己是否看到一件工具，比如说板钳，或者是锤子（相当于要寻找的啤酒）。

当这个工具会多次出现的时候——在实验的大多数时间内就是这样的——志愿者辨识得都非常好，错误率只有7%。但是，当工具出现的次数很少的时候，比如说，每100幅图像中只出现1次——志愿者的表现就会直线下降，错误率迅速上升到30%。

观察者存在在“退出门槛”——大致意思就是，在特定的一段时间内如果还是找不到，干脆就放弃，不再去找了。

为什么呢？他们放弃了，不愿意再去尽力辨识。沃尔夫的试验表明，观察者存在“退出门槛”——大致意思就是，在特定的一段时间内如果还是找不到，就干脆放弃，不再去找了。通常而言，观察者在寻找失败时，会放慢自己的寻找速度；而取得成功后，会加快自己的寻找速度。观察者在寻找那些平时很少能看到的東西时，几乎总是会很轻易地承认自己无法找到；他们倾向加快自己放弃的速度，并压缩自己能够忍受的退出时间。

沃尔夫博士发现，实际上，在不能按照平均所需的时间找到目标的时候，人们就不会再去进一步寻找了。就像冯·森丹记载的案例那样，他们干脆放弃了。

这个故事告诉我们的就是，我们生来——或者说是我们的身体——就会在不大会找到目标的时候尽早放弃。在大多数情况下，沃尔夫博士说，这种方式都运转得很好。“我的意思是，花费大量的时间去寻找根本无法找到的东西，这样做实在是太笨了。”

## 请把枪械放在你头上的行李箱中

当然，除非你的工作就是要求花大量的时间去寻找通常并不存在的東西。例如，你的工作就是寻找枪械或者恶性肿瘤，人们可不希望你早早就放弃——这需要你一直坚持到最后。

无论是机场的包裹扫描监控人员，还是医院的放射科医生，他们都是在寻找通常很少能看到的東西。就拿医院的放射科医生来说吧，检查乳房X光片发现肿瘤的概率，通常只有0.3%。换句话说，在99.7%的情况下，医生根本就找不到自己要找的东西。而机场安检部门发现枪械的概率比这还要低。在2004年，根据美国交通安全管理委员会的统计，乘

飞机旅行的乘客有6.5亿人次，但是机场的扫描屏发现枪械只有598次。也就是说，这种情况在每100万乘客中只会出现一次——专业一些的说法就是，仅有百万分之一的概率。

并不奇怪，这两种职业都存在很高的失误率。有好几项研究都表明，放射科医生的失误率一直徘徊在30%上下。癌症的种类不同，失误率也不大一样——对于其他类别，失误率可能会更高。在一项研究中，爱尔兰梅奥郡门诊部的医生，回过头去检查那些原来没发现问题，但最后还是患上了癌症的病人的X光图片。他们发现了一个令人感觉恐怖的事实：这些病人原来的X光照片中，有90%本来就可以清楚地看到有肿瘤的存在。不仅如此，研究人员还注意到，癌症呈现在X光照片上的癌变信息，在“几个月甚至几年”前都是能够被发现的。但这些信息就这样活生生地被放射科的医生们给忽略掉了。

有一项研究发现，那些原来没有检测出癌变的病人的X光照片，有90%本来就可以清楚地看到有肿瘤的存在。这些在“几个月甚至几年”前就能被查出的症状，就这样活生生地被放射科的医生们给忽略掉了。

我们接着再来说说分布在美国各个机场的那5万个扫描屏。联邦政府本来不想让公众知道，到底这些仪器是怎样出现经常性失误的。2002年的一次测试表明，这些扫描屏会放掉25%它本应能够检查出的枪械。两年之后，纽瓦克机场又做了一次类似的测试；失误率几乎相同，还是25%。2006年，美国交通安全委员会的工作人员穿着便衣，把炸弹材料和爆炸物就放在随身携带的行李中，在芝加哥的奥黑尔国际机场，60%的行李都顺利地通过了机场的安检。在洛杉矶国际机场，测试的结果甚至更糟：安检人员放行了75%的装有爆炸物的行李。[\[7\]](#)

而且你还要记住，他们是经过专业训练的人员，是专门处理这类关系公众安全、生死攸关的事务的。想想你我这样的普通人又会怎样？在从周围世界中寻找重要事物的时候，我们自己的表现又会如何呢？比如说，你能明确辨识出曾经攻击过你的坏蛋吗？

## 第二章 如果你不想转身就忘，就记住它的意义吧

你能记住一枚硬币的多少细部特征呢？在参与实验的20个人中，只有1个人——一位狂热的硬币收藏者——准确地回忆起了硬币的图案，并摆对所有8个关键特征的位置。对某个人的记忆也是如此。如果你想记住某个人，你可以试着对他的面部特征多做几次判断，比如看他是不是诚实可靠。

20世纪70年代，著名心理分析学家哈里·巴瑞克（Harry Bahrick）进行了一项具有里程碑意义的研究，任何一个刚刚参加完班级聚会，或是正要参加这类聚会的人，都会对这项研究感兴趣。巴瑞克和他的同事让数百名已经从高中毕业的人观看其各自班级的毕业合影，看这些人是否还能记得自己同学的面孔。他们的研究对探寻人类大脑的记忆力很有帮助。研究表明，高中毕业几十年之后，以前同班同学的面孔在人们的头脑中基本上还是记忆颇深。甚至经过近半个世纪的时间流转，人们还能辨识出73%的以前同学的面孔。

但是，对名字的记忆就是另外一回事了。巴瑞克发现，人们对名字的记忆力相对要糟糕得多。在将近50年之后，人们大约只能记得18%的同班同学的名字。名字，无论出于何种原因，在我们的记忆里都不是那么牢靠，或者说非常模糊。这常常使得我们把自己的小舅子鲍伯称做罗伯，或者把大作家欧内斯特·海明威叫成欧内斯特·博格宁。<sup>[1]</sup>

## 细节不重要，意义才重要

为什么我们能记住人的面孔，却记不住与面孔相连的名字呢？这个问题部分原因在于：在我们的大脑中，意义才是王者，而细节并不重要。我们的长期记忆即使是对那些看了成百上千次的东西都是很有限的。从语言学的角度来讲，这意味着，在日常我们回忆一些东西的时候，我们想到的是它们的意义，而不是有关它的一些具体细节。我们以一枚普通的硬币为例。你能记住这枚硬币的多少细部特征呢？在一个非常有名的试验中，雷蒙德·尼克森（Raymond Nickerson）和马里琳·亚当斯（Marilyn Adams）这两位研究人员问的就是这个问题。他们得到的答案着实让人大吃一惊。

20个人中只有1个人——一位狂热的硬币收藏者——准确地回忆起了硬币的图案，并摆对所有8个关键特征的位置。

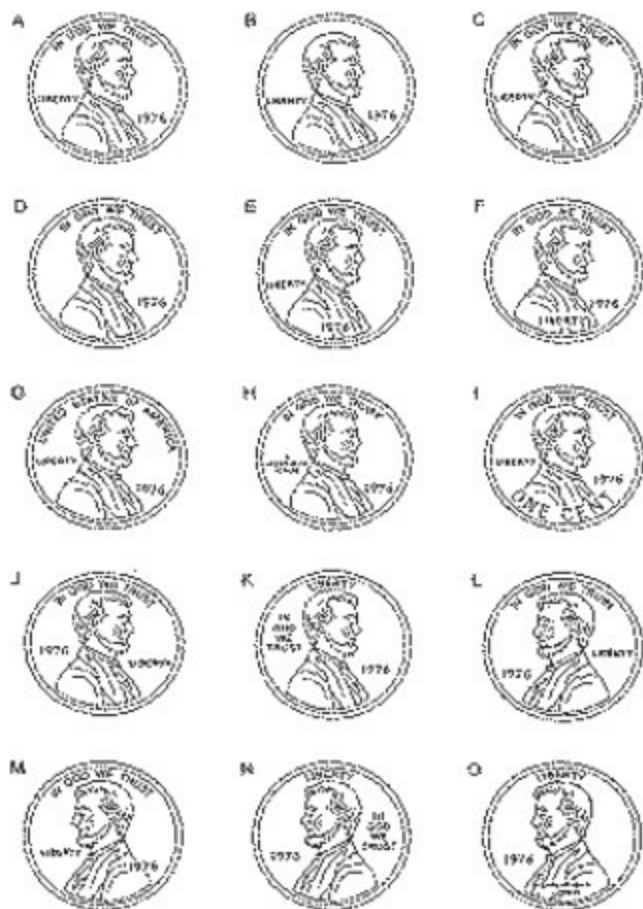
在测试中，尼克森和亚当斯要求20个受试者做一件乍看起来很容易

的事情：根据记忆，画出一枚1美分硬币的正面和反面。（如果你对此也感兴趣，可以在继续看下去之前也花几分钟时间画一下。一定不要偷看硬币的图案！）亚当斯对画出的图案进行打分，看这些人记忆的准确率如何——硬币上8个典型的图案特征，画对了几个。比如正面是不是画了林肯总统的头像，以及林肯纪念碑是不是画在了硬币的背面。

结果很是糟糕。

20个人中只有1个人——一位狂热的硬币收藏者——准确地回忆起了硬币的图案，并摆对所有8个关键特征的位置（对他而言，这些特征都有着特殊的意义）。在这8个特征中，人们能够回忆起并能摆对位置的特征平均只有3个。有趣的是，最容易被忽略掉的特征是“自由”一词，它就出现在硬币正面的显眼位置，在林肯头像的左边。（如果你自己凭记忆也画了一幅图，找一枚真实的硬币来比较一下，看画对的部分是否超过了3个。）

硬币测试的结果，让尼克森和亚当斯很是吃惊。他们决定继续做一些后续实验，以便弄清楚其中的原因。他们想知道：如果人们无法准确地记得硬币是什么样子，他们是不是可以做到将伪币与真币加以区别。



为了获得新的测试结果，他们向一群人展示了一枚硬币的15种正面图形，其中只有一种是正确的，其他的都不正确。参与测试的人，就是要把唯一正确的那个图形挑选出来。上面就是这些图形，看看你是不是能找出来哪个是真正的麦考伊先生。

测试的结果再一次让他们大失所望：只有不到一半的人在测试中选择了正确的那个选项（就是A）。

你可能不禁会想：测试结果这么差劲儿，是不是和美国人身上独有的一些特性有关呢（也许美国人就是不如其他国家的人那么善于观察）？但事实看上去并非如此。一个后续测试在不列颠展开，用的是英国的硬币，得出的结果却比在美国的情况更让人灰心。“结果显示，英国人在回想英镑分币上的一些特征时，无论从哪个方面讲，都比美国的情况更糟糕。”这就是研究人员得出的结论。

# 名字并不重要

我们总是能更容易记住一个人的职业是“面包师”，而记不住一个人的名字叫“贝克尔”。

名字，实际上很像是硬币上的那些特征——并不怎么重要，因此，也很容易被忘掉或是被弄混。英国在很多年前进行的一项研究也充分展示了这一点。研究人员要求人们去记下传记中一些虚构的名字。每一部传记都包含一个假想出来的人名，并且有一些关于他的虚假信息，比如和这个人的生活相关的一些地名（比如他的故乡），以及这个人的职业和兴趣爱好等等。举个例子来说，在一本伪造的传记中，会有这样的段落：“一位知名的业余摄影师，安柯林斯，住在布里斯托尔附近，她是那儿的一名卫生巡视员。”

人们能记住这个虚构人物的什么信息呢？

如果你认为人们能够记住的是这个虚构人物的职业，那恭喜你答对了。有69%的情况是，大家能记住这个人的职业。紧随其后，与之非常接近是爱好，占62%。一直到最后，人们才记得这个人的姓名，仅占30%。能记住她名字的占31%，能记得她姓氏的占30%。而其他一些研究也得出了类似的结论。别管是出于什么原因吧，我们总是能更容易记住一个人的职业是“面包师”，而记不住一个人的名字叫“贝克尔”。<sup>[2]</sup>

为什么会是这样？研究人员也不能确定具体原因。但是，最合理的一个猜测是，名字只是主观添加上的一个标签，并不意味着什么。吉姆、提姆，或者弗兰——这些名字都没有什么固有的内在意义，至少对我们大多数人来说是这样。而职业、个人爱好和出生地等信息就不一样了，它们在“在语义学意义上，有更丰富的含义”——它们意味着一些东西。可能你曾经去过布里斯托尔，或者你真的是个摄影迷。如果是这样的话，这些信息就会保持在你的记忆中；这些信息有意义，但名字没有。

## 舌尖之误

以上认识，还揭示了另外一个错误的原因。这是一种几乎影响着我们所有人的错误：某个人的名字就在嘴边，但就是想不起来了，甚至更让人难堪的——叫错了对方的名字。研究人员把这种情况称为“舌尖之误”或“脱口之误”。这种失误简直是太常见了，

不同的历史阶段和不同的文化中对此都有记载，而且，对大多数人来说，这种状况实际上每周大约都会出现一次。

在最近一段时间，就有一个著名的“舌尖之误”。这个失误出现在1992年的超级杯橄榄球赛之前。乔·泰兹曼，华盛顿红皮队的前四分卫，正在接受两个新闻记者的采访。记者问他对红皮队教练，传奇人物乔·吉布斯（现在也一样）被认为是美式橄榄球界深谙防守战略的教练之一。记者想知道，泰兹曼是不是会在某种程度上认为吉布斯是一个天才。

泰兹曼并不这么认为。采访一开始，他就告诉记者，“天才”一词并不适合用于橄榄球这样的体育运动。

泰兹曼说：“只有像诺曼·爱因斯坦这样的人，才能被称为天才。”

诺曼·爱因斯坦·泰兹曼实际上想说的是——阿尔伯特·爱因斯坦。然而一切为时已晚，他的口误被《体坛画报》给抓住了，还上了全国新闻。没过多久，泰兹曼就成了“最没大脑”的运动员的典型代表。但事实上就像我们所了解的，这种失误并不像表面看上去的那么傻。

有关这类“舌尖之误”的研究都表明，大多数这类错误都与某些为人熟知的恰当说法有关——比如像阿尔伯特·爱因斯坦这样的名字。为什么说是一个合适的说法呢？答案是，不确定。不过，对此最好的解释是：当你的大脑想要表达一个意思的时候，只有那么一种说法才最恰如其分。如果你在想，北达科他州的首府，你的大脑中只会出现一个名字，“俾斯麦”。如果你想说的是一般的名词，它可以有很多的同义词。如果你想表达，电脑的那个可以显示信息的部件的时候，你可能忘掉“监视器”这个词，你会记得“显示器”这个词来代替。

## 只记得部分，而非全部

让人感觉迷惑的是，当那个最恰当的名字或者说就挂在嘴边的时候，我们只能记得我们需要表达的部分信息，而非全部。不仅如此，这一部分信息还是非常特别的一种类型。比如，人们不能准确地说出一个人名字的时候，经常会记得那个正确的名字是由几个字母组成的，甚至还能说出第一个字母。比如，有这么一项研究，让一个人试着辨认女演员丽莎·米奈丽（Liza Minnelli）的照片。这个人就是想不起丽莎的姓氏，但是他可以写出一些和这个演员的真实姓氏非常接近的名字：

1. 莫奈蒂（Monetti）
2. 莫娜（Mona）
3. 麦格蒂（Magetti）
4. 斯帕格蒂（Spaghetti）
5. 博蒂（Bogette）

另外一个可以破解“舌尖之误”谜题的线索，来自这样一个事实：我们不能正确回忆出的名字，经常会被一个错误的名字遮挡住，而这个错误的名字又总是挥之不去。它往往还和那个正确的名字有相同的意义。如果你想到一个聪明人，例如阿尔伯特·爱因斯坦，你想到的另外一个错误的名字，可能不是那个天才的物理学家，但同样会是一个非常聪明的人。也真的就是从这儿，泰兹曼的故事变得更有意思了。

事实表明，泰兹曼所说的诺曼·爱因斯坦，还真的就确有其人。他在卡托巴峡谷医院的急诊室工作，是一名外科医生。在北卡罗来纳州希柯利市的这家医院，爱因斯坦医生告诉我说，“还从没有人把我误认做一个天才。”

这位医生和泰兹曼恰好还是中学的同学。他们读的都是新泽西的南溪中学，尽管他们相隔有两个年级。

“我上四年级的时候，他刚上二年级。”爱因斯坦回忆道。这两个男

孩子当时住得大约有五六个街区远。“我们一起打过篮球和橄榄球——就是这类东西吧。”不过，他们并不算是多么亲密的朋友。泰兹曼四肢发达，头脑简单，但爱因斯坦却很有头脑。1965年中学毕业的时候在告别会上致辞的人，就是爱因斯坦。之后，他考入了罗格斯大学，在那里学习外科医学，随后到了塔夫斯大学医学院深造。泰兹曼则参加了美国国家橄榄球联赛。他们就这样分道扬镳，开始了各自的生活，直到27年之后，在明尼阿波利斯市的天顶体育馆的那个角落，诺曼·爱因斯坦这个名字突然从乔·泰兹曼的嘴巴里冒了出来。在那一刻，在泰兹曼的头脑中，两个爱因斯坦的具体细节，他可能记不得了，但是他们两个人的共同之处，他却记得清清楚楚：这两个爱因斯坦都很聪明。事实也是如此，在《体坛画报》知道诺曼·爱因斯坦确有其人，而且也非常聪明之后，泰兹曼告诉该杂志说：“我的评论就不像刚开始看上去的那么荒谬了。”

## 把没有意义的，变得有意义

不管我们怎么努力，还是很难让自己的大脑记住那些没有意义的东西。这种困难在100多年前就被一个名叫赫曼·艾宾豪斯（Hermann Ebbinghaus）的德国人进行了数量化。艾宾豪斯用了数年来记忆几千个没有任何具体意义的符号，像是DAX 和QEJH。每天早晨、中午、晚上，年复一年，他都一遍遍地跟着节拍器的节奏重复着这些长串的符号——MEB, FUT, PON, DAK, GOL, LIG.....直到把它们都记到脑子里。这样的记忆过程常常让他头痛不已，感觉筋疲力竭。接着，在过上一段时间之后，艾宾豪斯就开始测验自己的记忆效果。他发现，当从这些字符中找不出任何意义的时候——就像刚才列出来那几个他实验用的符号那样——它们就会很容易被忘掉。比如，在一个小时之后，艾宾豪斯就会把自己费了很大力气才记住的符号忘掉一大半。

而人们在一定程度上可以克服这类健忘问题。方法就是把这些没有意义的符号注入一些因素，使之变成充满意义的信息。比如，有一项研究专门跟踪一位长跑者身上的一种出类拔萃的能力——不是他长跑的能力，而是他的记忆力。这位长跑者当时还是一名在校大学生，以前并没有什么特殊的记忆才能；他智力平平，SAT（学习能力倾向测验）成绩也只是中等。但是他每天坚持锻炼，数年之后，终于获得了一种超乎寻

常的记忆长串数字的能力。在两年的时间里，他能记忆的数字广度，已经从大多数人刚刚能记住的7位数，达到了80位数。这比普通人能够记住的数字广度增加了10倍以上——这也是有资料可查的最高纪录的4倍。

他是怎样做到这一点的呢？

研究人员发现，只要可能，这位长跑者都不是一位数一位数地单独地记忆，而是把3位数放在一起作为一个跑步的时间来记忆。比如说，数字5-1-3，可以记成5分13秒——对于1英里距离的长跑，这是一个不错的成绩。换句话说，这位长跑者就是把一些没有任何意义的符号转换成了有意义（至少对他个人来说有意义）的信息。

这是一种古老的技巧，被称做“记忆术”，至少在古希腊时期就已经出现了。希腊人，像其他的文明中的人们一样，需要一种方法把信息从一个人传递给另一个人。那时候印刷术还未出现，也没有书本。他们只有用这唯一的一种古老的方法：口传心授。为了让口口相传的信息更加准确，人们需要一种能够记住大量信息（有时候是非常大的信息量）的方法。于是，希腊人学会了把没有意义的符号和有意义的信息联系起来。

顺便说一句，你也可以这样做，让你的朋友们大吃一惊。试着记住下面这一串没有什么意义的数字：1-7-7-6-1-8-6-5-1-9-4-5。不大容易，对吧？现在把它们打散，并组成几个在美国历史上有特别意义的年份：1776年，1865年和1945年。[\[3\]](#)容易多了，不是吗？

但是，就像是那位长跑运动员发现的那样，这种技巧还是存在自身的局限。当他面对的一连串3位数字序列无法被赋予任何意义时，他就记不下来了——像是，4-8-3（这可以被记做4分83秒？没有这么个时间啊！）——此时，他的数字拓展记忆能力直线下降，很快就把前面记住的那些数字给忘掉了。

## 为什么总是忘掉密码，还有藏东西的地方

日常生活中也存在许多诸如此类的风险。比如，人们常要想法找地

方藏好自己的贵重物品，而且总要绞尽脑汁弄一个让其他人都猜不到的密码。而这些做法同时也是在欺瞒自己，因为当我们这么做的时候，遗忘的风险同样降临在了我们自己头上。如果藏东西的地方和密码都没有一个具体的意思，我们很快就都会忘掉。就像艾宾豪斯那样，不管怎么努力，都没办法真正记住。其实，我们每天都会看到这样的情况发生。比如，根据《纽约时报》的统计，每周都会有大约一千个在线阅读的读者忘掉自己的密码，向网络管理人员寻求帮助。要知道，《纽约时报》的读者很多都受过这个世界上所能提供的最为良好的教育。此外，还有高达15%的注册用户，实际上都是老用户，他们原来就用这个用户名登录过，不过他们自己却忘掉了原来的密码。《泰晤士报》的此类情况大同小异。有人估计，在打到网络公司前台请求帮助的电话中，有高达80%都是因为忘掉了密码。

密码并不是我们善于忘记的唯一事物。生活中有很多其他的重要事情，例如生日、纪念日、钱包、手机、停车地点等等。不管我们怎么频繁地提醒自己，还是照样会忘记，一项面向3000人的调查发现，有1/4的人不记得自己的电话号码，有2/3的人不能说出3个以上的朋友或家人的生日。

一项面向3 000人的  
调查发现，有1/4的人不  
记得自己的电话号码。

是啊，有太多的事情需要大脑去牢记，这让大脑不堪重负。结果，人们总是会选择一个注定会忘记的地方去藏东西。有这样一项调查，400个成年人被问及他们最近是否找到过以前丢掉，或者放错地方的东西。在那些真的遇到过此类小插曲的人群中，有38%的人报告说，他们觉得，发现那件东西的地方看起来非常“不合情理”。这些丢失的东西为什么会出现在“不合情理”的地方呢？研究者人员的结论是，人们错误地认为，藏东西的地方越不合常规，也就越容易记住。然而事实证明，情况正好相反：这些地方不是更容易被我们的大脑记住——而是更容易被忘掉。

汤姆·万德·莫伦也发现了这个道理，不过，这一发现过程着实让他吃了不少苦头。汤姆5岁的时候，住在密歇根州格兰德拉皮兹市。祖父母给了他一个金币，当时是1965年，祖父母并不是非常有钱的富翁，他

们把汤姆和他的哥哥叫到卧室。

“我们想要留给你们一点儿特别的东西。”祖父母说着，递给兄弟俩一个小纸盒，里面装着两枚硬币——面值5美元的金币——一枚给汤姆的哥哥，一枚给汤姆。汤姆以前还从来没有见过金币。

“我很吃惊。”汤姆说。

几个月后，汤姆的祖父母就去世了。又过了些年，汤姆的父亲也离开了人世。接着，在汤姆读高中的时候，医生诊断出他患有脊柱瘤。很快，汤姆的生活就被限制在了轮椅上。伴随他熬过那段孤独而痛苦的岁月的，就是那枚金币，以及祖父母将金币送给他的那

从那时开始，汤姆开始收集更多的钱币，同时也增加了一些更值钱的收藏品。1995年的时候，汤姆估算了一下，他储藏的硬币的价值已经达到4000美元了。

然而，此时他却面临另一个颇为艰难的选择：到底该把这些硬币藏到哪里？

艾伦·布朗（Alan Brown）认为，藏东西的时候，关键是要找到这样一个地方，能让你在想起它的时候，一下子就能联想到在那儿藏的是什么东西。布朗是南卫理公会大学的教授，曾专门研究人们是如何藏东西的。不久前，他调查了一部分年龄在18~85岁之间的成年人，询问他们有关藏东西的各种各样的问题。这些接受调查者的回答，为布朗提供了一些非常有启发的认识。例如，上了年纪的人经常是藏珠宝，目的是防贼；而年轻人倾向于藏钱，以免让朋友和家人知道。人们选择藏东西的地方，可谓千差万别，但成功地藏东西的策略是相同的。

选择藏东西的地方——选择密码也是一样——一个关键的地方是你必须迅速做出判断。

“我认为，做好这件事情的关键——这不仅适用于藏东西，也适用于选择密码——就是你必须要迅速做出判断。”布朗说：“你不能花10分钟或20分钟去想出一个严谨的方式。你需要做的是立即做出一个选

择。”

可惜，汤姆·万德·莫伦却没有这样做。

“我坐在那儿冥思苦想藏在哪儿会更好、更安全。要是有小偷闯进来，他不会注意的地方是哪儿呢？”

突然，他注意到一些盛放颜料的罐子——储藏间小金属柜子底部堆着一堆一加仑容量的颜料罐。其中有些还剩下一些颜料，都已变得干巴巴的了。

“哈，就是那儿了！”他想。没有窃贼会想到往那儿看。于是，他撬开一个干净的颜料罐，把硬币放到了里面。他记得当时在想，“这真是一个完美的藏硬币的地方！”——太完美了，发现这儿，就再也不愿意考虑其他任何地方了。在接下来的9年时间中，汤姆从来没有再去检查过他藏起来的那些硬币。

“一次都没有。”汤姆回忆说。

到了2004年的春天，汤姆突然想到，“我的硬币呢？我把它们放在哪儿了？”但思来想去，怎么也回忆不起来了。过了一会儿，他就再也不愿意只是坐在那里苦想了。

“我告诉自己，别管多晚，我都要把硬币找出来。于是我开始搜索屋子里的每一个盒子、架子上的每一个格子，连那些遗忘在冰箱后面的小兔子玩具也没放过——我要把整个屋子从上到下翻一个遍！”

“我把所有冷冻的东西都从冰柜里拿出来了，然后仔细检查每一件包裹起来的東西，一点一点地找，‘哦，到底在哪儿呢？’我不停地找，但就是找不到。”

接着，大约在凌晨1点钟的时候，汤姆坐着轮椅来到了储藏室，打开房门，到了那个金属柜子旁边，你可能心想，“呵呵，这次他终于要找到了！”

但就在那一瞬间，他本应顿悟的灵感却突然消失了。

那年夏天，汤姆的一个朋友路过这里，顺便想帮他粉刷一下房子。这项工作的第一个程序就是要清理掉那些原来用掉的旧颜料罐。

“咱们把这些罐子集中一下，”汤姆对那位朋友说，“我再把它们都扔到垃圾箱里去。”

他就是这样做的。没有丝毫的迟疑，汤姆把这些颜料罐子都扔到了垃圾箱里。几天过后，垃圾箱就被清空，里面的一切都被拖车运去碾碎、焚化，当中，就有汤姆珍藏多年的那些宝贵的藏品。

“这些硬币丢失得干干净净，”汤姆说：“我本人既是受害者，又是肇祸者！”

## 让面孔更容易被记住

我们的大脑就是这样，会经常性地犯错误——结果就是像汤姆那样作茧自缚。然而，事情本不必如此。前文提到过的长跑选手就是个好例子。只要经过足够的练习，我们也可以像他那样，去除那些没有意义的信息，或者把它们变得有意义，带有更强烈的意味。实际上，我们的大脑有时就是这样做的——自动从外部世界提取有意义的信息——只是，我们自己却完全没能意识到。

这一点对于记忆人的相貌尤其如此。人类似乎生来就被赋予了辨识有关面部内在信息的功能。比如，对新生儿的实验表明，几乎从降生到世界上的最初的那一刻开始，人的脸庞对我们就是一种非常特殊的信息。对于成年人来说，往往稍微看一眼别人的面孔，就能对那个人的情况做出准确判断。此外，我们认出他人的能力，并不仅仅依靠对方的外貌特征——尽管我们自己常常是这样以为的。比如说，当你想要弄清楚自己到底认不认识某人的时候，你是通过什么方式辨识的呢？许多研究都在试图回答这个问题。不同研究得出的结论也存在一定的差异。但对一项特征（也是最重要的一个特征）的看法却是最一致的……头发。这真是个有意思的答案！想想看，在我们所有的外部特征中，头发是最容易改变的；它可以被剪掉、染色，变长，甚至，哎！会掉光。但答案就是头发。

如果你想记住某个人，你可以试着对他的面部特征多做几次判断，比如看他是不是诚实可靠。

然而，当研究人员问及一个稍微有些不同的问题时，他们得到了一个更为有趣的答案。他们发现，当人们辨识一个人的面孔，不是通过一些面部的细节特征，而是通过一些更深层的情感特性（比如，诚实、可靠）的时候，比通过辨认诸如头发、眼睛之类的外部特征更容易记住那个人的面孔。情感特性为什么要比面孔的外部特征更容易被人记住呢？这是因为，这些特性需要大脑对一些信息进行更深入的处理才能获得。判断一个人的脸庞看上去是否诚实可靠，要比判断一个人的头发是不是卷曲的需要更多的大脑工作量。看来，是大脑所做的更多努力，让具有一定特性的脸孔在我们的记忆中更为持久。这种效果是非常强烈的，一位面部辨识领域的研究者就曾提出这样的建议：“当你初次和对方碰面的时候，如果想记住他，你可以试着对他的面部特征多做几次判断。”

## 如何避免误认犯罪嫌疑人

1997年2月28号的夜晚，24岁的琼·塞勒就碰上了这样一个机会。塞勒从密歇根州的一个小镇来到芝加哥，在该市南部的迈克尔·利斯医院做了一名注册护士。那是一个星期五——塞勒通常在发了薪水的周末搭出租车回家。但是这天她没有搭出租车，由于打算去休假，她想省下搭车的15美元。于是，塞勒穿着自己的白色护士袍，披上外套，背着一个不大的背包，穿过几个街区到公共汽车站乘车。等车的时候，一个男人走过来，在离她几步远的旁边停下。

他问道：“你来这儿多长时间了啊？”

“刚来不久。”她回答道。

几分钟过去了，两个人谁也没有再说话。但是塞勒的眼睛却一直没有离开那个男人。迈克尔·利斯医院就在不远处。她身边的那个男人看上去很让人讨厌。塞勒还特别注意到他穿了一双黑色的锐步运动鞋，用

的是“维可牢牌尼龙刺粘”。<sup>[4]</sup>她觉得那个男人有点儿落魄——那双鞋子太老土、太过时了。她猜想，这个人肯定是从某个无家可归者避难所来的。

正当塞勒转过头去的时候，那个男人猛地抓住她，用手卡住她的脖子，然后狠狠地抽打她。这一切就发生在转瞬之间，她根本都还来不及反应到底发生了什么。但是，接下来当刀刃在她面前晃过的时候，她听到可怕的大号裁纸刀熟悉的咔咔声。此时，她意识到自己真的是碰到麻烦了。

塞勒在挣扎之中摔倒在街上，那个男人也跌倒了，裁纸刀被碰飞了。她爬起来，狠狠地盯着他的脸，冲他大声咒骂。

恰好这个时候，交通信号灯变为了绿色。

车子都开了过来，灯光照亮了冲突现场，男人逃走了。塞勒这才发现自己的背包被撕烂了，里面的东西撒了一地。她只好蹲下身子，捡起棒球手套和报纸，再把它们装进背包里，然后走向医院的急诊室。

她说：“我觉得，可能是开始下雨了，因为我听到雨点敲打地面的声音。”实际上，那并不是在下雨，而是她在流血。

在病床上的塞勒向警察详细地描述了袭击她的那个人的相貌。24小时后，在塞勒被袭击的公共汽车站旁，侦探拦住了一名叫做罗伯特·威尔逊的男子。这个人不仅外貌完全符合塞勒的描述，而且在警察搜身的时候，还发现他携带着一支手枪——还有一把刀。警察做完笔录，给他拍了照片。当警察把照片拿给塞勒时，她一眼就认出来，这就是在公车站袭击她的那个人。

案件进入法庭审判阶段，起诉人再一次让塞勒辨认袭击她的这个人。可是这一次，她迟疑了，她不再愿意通过照片，而是想要对真人进行辨认。在证人席上，她紧紧地盯着威尔逊，但是她要寻找的并不是这个人的五官特征——不是他的鼻子、眼睛，或者发型；她要找的，是那晚上袭击她的那个人的面部情感特征。

“我想看那天我在公车站看到的那种憎恨的表情，”她说，“我需要找到当时的那种感觉。”

然而，无论她怎么努力去找回那些特征，都再也无法找到了。

“我现在什么都感觉不到了。”她说。

塞勒的这种什么都感觉不到的状态，已经泄露出罗伯特·威尔逊并不是那天在车站袭击她的人。但是警察和起诉人都确信，罗伯特·威尔逊就是他们要找的那个人；而且威尔逊本人也都已经做了供述。于是，在起诉人要求塞勒再一次确认那天袭击她的凶手的时候，她还是站起来，用手指向了罗伯特·威尔逊。很快，威尔逊就因故意杀人被判入狱，并获三十年的最高量刑的刑期。庭审结束后，法官对塞勒的证词做了特别的点评。法官说，她做了“我所见过的最坚决、最积极、最杰出的受害见证”。

此后，塞勒离开了芝加哥。但是，有一件事始终让她无法安心。她被袭击那晚，清晰地看到的那名男子的鞋子用的是“维可牢牌尼龙刺粘”。然而，警察却始终没能在威尔逊身上找到这一物证。警察彻底搜索了威尔逊的住所，但还是没能找到那种刺粘。塞勒感觉那个袭击者应该不会把刺粘扔掉；他应该很穷，不可能花得起钱去买一副。

接下来，2006年的一天，塞勒接到一家报社记者打来的电话。那个记者告诉她，罗伯特·威尔逊已经成功提起了上诉。法官判决，先前的审判法庭不恰当地排除了另外一种可能性，那就是：另外一个可能长得非常像威尔逊的人袭击了塞勒。最为重要的是，法官提到，在警察逮捕威尔逊的时候，另外一个人就穿着黑色的、使用“维可牢牌尼龙刺粘”的运动鞋——“与塞勒描述的鞋子的状况完全相符。”

塞勒一听到这个消息，马上就说，“是的，我知道。”

她崩溃了，然后开始抽泣。挂上记者的电话后，塞勒打电话给威尔逊的律师，说自己会尽一切所能，尽快让威尔逊出狱。几个星期之后，罗伯特·威尔逊被无罪释放。

## 犯罪分子的丑恶嘴脸

当然，罗伯特·威尔逊和琼·塞勒的故事，只是一件更重要的事情的

一部分——这就是：我们的眼睛总是会认错人。最近有研究显示，错误地辨识，把一个人错认做另外一个，这种事情发生的普遍性远远超出我们的想象。比如，在1989~2007年间，美国有201名犯人由于DNA 证据的采用而被无罪释放。其中有77%的人是由于证人的误认，而无辜地锒铛入狱的。

有调查显示，总体而言，罪犯确实比我们大多数  
人更丑陋。

为什么一个陌生人会被我们认做另外一个人？暗藏在其中的一个线索，就来自我们从这个人身上得出的意义。当我们对某个人做出评价的时候，这些评价在我们头脑中会形成很强的约束和限制，而且会保持下去、难以消除。可是当我们被叫去辨认他人的时候，我们又经常会忽视这些特性，而更倾向于在头脑中搜寻较少受到约束的其他一些普通特征——像是人的发型、眼睛，或者是种族。就像我们在第一章中看到的，我们在结识某个与自己关联度较小的人的时候，并不像在认识自己人的时候观察得那么仔细。有研究显示，对于和我们同属一个种族的人的面孔，比其他种族的人，更容易被我们清晰地记住。俊俏也是一样。俊俏的面孔往往比丑陋的面孔更容易被人认出来。在一项研究中，300个受试者被分成不同的组别。每个组都按照要求去观看毕业年刊上同学的照片，看谁的面孔能够被认出来。研究得出的结论是，“无论是在哪种情况下，有着靓丽面孔的人，总是会被更多地辨认出来”。

这项研究有助于解释，为什么辨认嫌疑犯是件困难的事情。我们常说“犯罪分子的丑恶嘴脸”，这并不完全是一种比喻的说法。最近有调查显示，总体而言，罪犯确实比大多数人更丑陋。南希·莫坎（Naci Mocan）是路易斯安那州立大学的教授，厄达尔·泰金（Erdal Tekin）是佐治亚州立大学的教授，他们两个人的合作分析很能说明问题。他们使用了联邦政府资助的一项对于15万高中学生的调查资料——这些人分别在1994年、1996年以及之后的2002年连续3次接受访问。访问包含这样一个问题，就是给其他同学的长相打分。长相的评分被分为从“非常不吸引人”到“特别吸引人”之间的5个等级。根据对这项资料的分析，两位教授发现，长相丑陋这件事在年轻时影响很小，但是其影响却一直会持续下去。“长相非常不吸引人的和长相一般的人相比，前者的犯罪概率更大；那些外貌出众的人比那些长相平庸的人，犯罪的概率要更小。”

漂亮的面孔总是更容易被人们记住。

## 第三章 我们是否有第六感？

所有的脱衣舞女在月经来潮期间，都比平时挣得要少——不管她们服用避孕药物，还是不用——每场平均要少挣80美元。女人什么时候是在月经周期的生理顶峰，是很难被探查的——可不管怎么样，人们就是能知道。

应该如何看待琼·塞勒的那次经历呢？方法之一就是使用罗杰·谢泼德的那种幻觉方式。你应该还记得，在前一章里我们提到过，他就是设计了“转桌面”图形的那个人。谢泼德相信，人类是通过一种特定的机制来认识周围的外部世界的，这个机制不仅深深地根植在我们内心，而且是自动运转的。这就是为什么我们无法简单地按照图形中的线条本来的样子，去认知图形的原因。它们本来只是通过平面上的一些线段。可是，大脑却可以把这些二维空间里的图形进一步转化成为看起来像是在三维空间中的物体。也就是说，就实际效果而言，大脑会自主生成一些东西，但是我们自己根本就意识不到。

当我们回忆曾经经历过的昏暗不明、摇曳不清的某些时刻，类似的情形也会出现。当塞勒站在法庭证人席上的时候，她的大脑就是在努力从那晚遭受袭击时的愤怒，和她在证人席上能够看到的嫌疑人的特征之间寻求联系。但是，这两者之间并没有取得一致。她的大脑的自动感知系统是对的：站在对面的并不是袭击她的那个人。然而，塞勒努力想要超越这种本能的认知冲动，当她这么做的时候，她的判断出现了错误。

## 瞬间判断，难以动摇

大脑能够自动形成的这些微妙联系，是非常强大也非常普遍的——许多人可能都不敢相信。举个实际例子来说明一下吧，让我们来看两张竞选用的宣传照片。



比较两个人，谁看起来更有竞争力呢？

如果你和大多数人一样，你一定选择了左边的那个人。这也是投票者们选择的。左侧照片中的人叫罗斯·费恩戈德（Russ Feingold），是来自美国威斯康星州的参议员。在2004年，费恩戈德和右侧照片中的共和党候选人提姆·麦克斯（Tim Michels）进行角逐，以55%对44%的大比分胜出。

费恩戈德的照片证实了亚历克斯·托德洛夫（Alex Todorov）所做研究的一部分。托德洛夫是普林斯顿大学伍德罗·威尔逊公共与国际事务学院的教授，他和其他研究人员一起，把上面两位政治候选人的黑白照片拿给实验的参与者观察。（一旦注意到有人认识图片中的人，他的意见就会被研究者去除。）他们发现，面孔，是我们对其他人印象最主要的信息来源。研究尤其展示出，单单是基于面部特征得出的对候选人能否胜任的推断，比单纯使用概率法更能有效地预测美国国会候选人的选举结果。被认为更具竞争力的候选人，在参议院职位的角逐中，有72%的概率胜出；在众议院职位的角逐中，有67%的概率会胜出。

更为重要的是，至少是就我们要说明的问题而言，人们对候选人能否胜任的推断，只是在转瞬之间得出的。在随后进行一个测试中，候选人的照片被放到选举人面前，只是在一秒钟的时间内，选举人就会得出自己对候选人是否能够胜任的推断。此外调查者还发现，这些推断即使经过更长时间的考虑，也不会发生多大的变化——人们的“第一印象”一直挥之不去。

人们对候选人能否胜任的推断，只是在转瞬之间得出的。

然而，这些印象的背后是什么在起作用并不清楚。到底是突出的下巴还是双眼的位置，让某个人看起来更有能力？我们并不知道。能够确认的是，我们的确可以从一个人的面部迅速得出对他的某些判断。比如，一项对西点军校学生的研究发现，从军校毕业生照片对学生面部特征的判断，就能够预测学生能够获得多高的军衔；那些有着更为刚毅的脸庞的人，最终在军衔上会超出那些脸庞看起来不那么令人敬畏的人。

## 身体泄露女人的秘密

我们用来对他人做出判断的线索经常是那样的微妙，甚至微妙到让人难以觉察。有一个来自脱衣舞娘的例子足以说明这一点。这些舞者的收入不仅仅取决于她们工作的特质，而且取决于一个十分隐蔽的因素：她们的生理周期。

这些脱衣舞娘的收入不仅仅取决于她们工作的特质，而且取决于一个十分隐蔽的因素：她们的生理周期。

众所周知，女性的身体在每个月都会经历一个变化过程。此时，身体的气味会变化，脸庞的吸引力和体型也都会发生变化。在最接近周期生理高峰的时候（即排卵之前），女性的腰臀比例会收缩，身体的气息也达到最吸引人的水平（至少对异性恋的男人们来说是这样）。最重要的是，你要知道，这一系列的变化都是非常微妙并且不易觉察的。

近期在欧洲有这样一项调查，研究者为48位年轻女性拍下照片。这些女性没有一个是使用避孕药物的。（这很重要，避孕药物会通过荷尔蒙的影响造成假性怀孕，因此会消除女性在生理周期高峰的一些重要特征。）他们要为这些女性拍摄两次照片——一次是在她们生理周期的最高点，也是她们最容易受孕的时候；另一次在生理周期低点，最不易受孕的时候。调查者把这些照片分别拿给一组男性受试者和一组女性受试者，并让他们选择这些照片中哪些看上去显得更吸引人。有略超过一半的受试者（54%）会选择那些在其生理周期高峰点拍照的女性的照片。这比随机概率稍稍高出一点儿（随机概率是50%），但并不太多。

确实，女人什么时候是在月经周期的生理顶峰，是很难被探查的——可不管怎么样，人们就是能知道。

确实，女人什么时候处于生理周期的顶峰是很难被探查的，甚至那

些从事过多年研究的性学专家也下结论说，对于人（相对于狒狒还有其他灵长类来说），排卵的征兆无论如何都是难以判断的。从进化论的角度看，这有着非常重要的意义：与雄狒狒不同，男人无法判断什么时候是进行交配的最佳时机。

一件事情难以判断，并不能意味着我们无法觉察。为了展示这一点，新墨西哥大学的研究人员对在阿尔伯克基地区“绅士俱乐部”表演的脱衣舞娘的生理周期和她们收入之间的关系，进行了跟踪调查。尤其需要说明的是，调查者感兴趣的不是这些女性整体收入的高低——不是追踪她们为全体观众在台上演出时的情况，而是她们到台下和观众进行一对一、面对面亲密接触（贴腿舞表演）时的情况。

贴腿舞是大多数脱衣舞俱乐部的保留节目，占据舞者大部分的表演时间，也是她们最主要的收入来源。通常在90分钟左右的表演里，舞蹈者只会在升空舞台上表演两三首歌的时间，剩下的时间都用来在台下勾引客人表演贴腿舞（一般来说，不允许客人触摸舞蹈者）。裸胸舞娘要么是面向客人表演（展示自己的胸部），要么是背向客人表演（展示自己的背部）。一般来说，舞娘会用自己的胯部和客人进行有节奏的互动。通常一首歌时间的贴腿舞要价10美元左右；如果是在俱乐部的VIP包厢进行的表演，也许要20美元。在脱衣舞娘的收入中，贴腿舞一般占到总收入的90%左右。总而言之，调查者追踪的是，这些女性在连续两个月的时间里表演5300次贴腿舞的情况。

调查者发现，脱衣舞娘的收入和她们的生理周期有很强的相关性。在生理高峰期，生理周期正常的女性（那些没有使用避孕药物的），每5个小时一场的时间内可以挣到平均335美元；但是在月经来潮期间，她们相应的收入会跌落45%，只有185美元。

这一现象对所有在那里工作的女性都是一致的：所有的舞女在月经来潮期间都比平时挣得要少——不管她们服用了避孕药物，还是不用。（尽管那些服用避孕药物的裸胸舞娘一直都比那些没有服用药物的平均每场要少挣80美元。）

所有的舞女在月经来潮期间都比平时挣得要少——不管她们服用了避孕药物，还是不用——每场平均要少挣 80 美元。

调查者的这些发现引发了另外一个有意思的问题：女性生理周期的信号如果真像许多性学家一直认为的那么难以捕捉的话，这些脱衣舞娘的客人是如何探查这些信息的呢？这些男人没有得到明显的暗示：舞女表演的时候也只是上体裸露，下面是穿着衣服的。舞女们也没有把自己的生理周期状况告诉客人。而且，表演是在灯光昏暗、人声嘈杂的脱衣舞酒吧里进行的。很难想象，那些男人会像在正式的研究中那样，能够明显地观察到舞女面部特征的细微变化。

可他们是怎么知道的呢？此时，新墨西哥大学的研究人员也被搞晕了。别管是怎么样做到的吧，脱衣舞娘们还是传递出了她们生理周期的信息，这些线索也确实影响了那些男性客人在她们身上的花销。<sup>[4]</sup>没错，男性的消费习惯会被一些我们无法觉察的因素所影响。不过，这并不是研究人员第一次表明这个事实。早就有研究证明，一些特定的芳香和气味，可以更轻松地打开男人的钱包。比如，在一个零售店里如果散布着一种“男性”的气味，男性在这里的消费平均是55美元，而同一家商店如果飘散着一种“女性”的气味，那么男性在这里的消费平均还不到前者的一半——只有23美元。

所有这些对认识我们所犯错误的根源都有着重要的意义。在投票或花钱的时候，我们假定自己那么做都是出于充足的理性。如果事实是我们投票总是误投，花钱总是在乱花，那么对于所犯错误的解释就肯定不是在于理性的世界。我们不相信自己投票支持某人只是因为我们在最初的一个瞬间，做了并不一定明智的推断；我们不相信自己一家零售商店里花了不该花的钱，只是因为那里的气味更好闻一些；当然，光顾脱衣舞俱乐部的客人们也不相信，他们多给那些裸胸舞娘小费，只是因为她们的身体正适合受孕。然而，我们就是这么做的。

你喝的不是酒，只是瓶子

与此类似，我们知道大脑会在特定事物和一些特定特征之间建立联系，甚至在我们明白两者之间可能并没有联系的时候，还是会不由自主地这样做。就拿价格和品质这一对老朋友举例吧。在一定层次上，我们都明白：价格很贵的东西并不意味着比那些价格便宜的东西质量更好。但是，在内心深处，我们并不真正这么以为。

我们以价格昂贵的葡萄酒为例。来自斯坦福大学和加利福尼亚技术研究所的研究人员，请了20个志愿者去品尝5种葡萄酒，并为这5种葡萄酒作出评价。这五种葡萄酒都分别贴上了5美元、10美元、35美元、45美元和90美元的标签。志愿者是和我们一样的普通人——会适量地喝一些葡萄酒但并不是品酒专家。在经过一轮的品尝之后，他们的回答和现实中的情况也基本上一致：喜欢那些价格更高的葡萄酒的味道。

人们就是更喜欢价格昂贵的酒，当饮酒者喝下廉价葡萄酒的时候，大脑皮层反射出来的快乐感确实也更少。

事实上，研究人员给葡萄酒和相应的价格标签掉了包。价值90美元一瓶的葡萄酒实际上出现了两次——一次标明价格为90美元，一次标明价格为10美元。真实价格为45美元的那瓶也出现了两次——一次标明价格是45美元，一次标明价格为5美元。然而，品尝者都没有发觉。不管怎样，他们就是更喜欢标价更高的那一瓶。这种情况并不是装腔作势假充内行那么简单。对受试者大脑的电子扫描显示，价格更高的酒使大脑的一个特定区域（医学上称为“眶额叶皮质”，这一区域会对一些积极的经验作出反应）产生了更为活跃的信息。但是，当饮酒者意识到自己喝的是价格低廉的酒时，记录显示出此刻大脑皮层只反射了更少的快乐感。

类似的过程影响着我们对药物疗效的评价。在一个电击实验中，82个受试者中既有男性也有女性，实验需要他们辨别自己在接受电击治疗时的疼痛感。比较特别的是，这些受试者要求在两个不同的时间点对疼痛的程度作出评价：一次是在接受电击治疗之后，另一次是在吃完止痛药一段时间之后。这些人中有一半被告知，他们口服的药丸是刚刚被批准上市的新药，可以有效减缓疼痛，一剂就需要2.5美元。另外一半人则被告知，他们所服用的药物每剂只需要花费10美分。实际上，两种药

物都只是中性的安慰剂而已，根本就起不到任何止痛的效果。结果，被告知服用的是贵重新药的人中，有85%报告说疼痛得到了明显的缓解，另外一组中，只有61%的人认为疼痛得到了缓解。

## 色彩影响判断

价格并不是唯一会扰乱我们的判断力的因素，色彩也是如此。上个例子中的那些学生就表明，药丸的颜色会影响服药者对其疗效的看法。有测试表明，人们通常认为黑色和红色的胶囊药效更为强烈，而白色胶囊的药效是很弱的。

这种联系在一定程度上是可以理解的。约翰·卡什（JohnnyCash）一生都以“黑衣人”著称，而不是其他的什么颜色，比如，“泡泡糖粉衣人”。<sup>[2]</sup>我们经常把黑色与力量及权势等同起来。但是这种联系会产生相反的效果，让我们永远铭记自己因此犯下的错误。许多年前，有两位研究人员向一些受过良好训练的裁判员展示两盘橄榄球比赛的录像。这两盘录像带记录的比赛的激烈程度是一样的。在第一盘录像带中，进攻的一方穿着白色运动服；在第二盘录像带中，进攻的一方穿上黑色的运动服。看过第二盘录像带的裁判比看过第一盘录像带的裁判，都普遍认为比赛进行得更激烈，应该给运动员更严格的评判。这些教练“看到”的正是这种常见的负面联系——黑色——引导他们希望看到的东西。

你也许会说：“那只是在实验室中才会出现的情景，真实世界也会是这样吗？球队穿黑色运动服真的会被判更多犯规和处罚吗？”

研究人员发现，穿黑色队服的球队被判罚的次数，要远远超过平均水平。

的确如此。上面实验中的一个研究人员汇总了20世纪70至80年代的职业橄榄球和曲棍球比赛的记录。全美橄榄球联盟的资料是1970年到1986年。[20世纪70年代，美国橄榄球联赛（NFL）和现在已不存在的全美橄榄球联赛（AFL）合并，统一使用同一套规则和教练。]美国曲棍球联盟的资料也差不多是这段时期，即1970年到1985~1986赛季。

在这两项运动中，研究者发现，穿黑色队服的球队被判罚的次数，要远远超过平均水平。在曲棍球比赛中，这种倾向尤为明显。有趣的是，在有资料记载的这16年中，两支队伍——匹兹堡企鹅队和温哥华法裔加人队——都换成了黑色队服。企鹅队队服颜色的更换时间是1979~1980赛季，法裔加人队队服颜色的更换时间稍微靠前一点，是1978~1979赛季。

你能猜到出现了什么情况吗？这两个队被判罚的记录增加了。企鹅队在1979~1980赛季更换队服颜色后接下来的44场比赛中，当身穿蓝色队服出场时，每场比赛平均被判罚的记录是8次。但是在该赛季最后35场比赛中身着黑色队服出场的时候，每场被判罚的次数一下子就跳升到了12次。

## 为什么应该改变答案

我们还知道，我们会受到“第一印象”的强烈影响，而不管这个“第一印象”是对还是错。比如说在做选择题的时候，你选了一个答案，但又犹豫是不是该换成另一个答案。你肯定有过这种经历吧。当然，你并不是唯一会这样想的人。大多数人都倾向于坚持自己最初的那个选择。比如说，有3/4的大学生相信，在考试中坚持“最初选择”比改变答案去选择另外一个会更好。许多大学教授也这么认为。在一项调查中，只有26%的大学教授相信，在考试中改变最初的答案会提高成绩；大多数人都相信，更改答案只会让考试成绩更差。甚至那些专门帮助人们备考的指南，似乎也相信坚持“最初选择”是对的。比如巴朗公司出版的《如何备考SAT》，就告诫学生，不要任意更改原来的答案。“在这种情况下，正确的答案经常被改成了错误的。”这段文字见于该书总结的“答题策略，第十二条”。

研究人员发现，大多数对答案选项的更改，是将错误改为正确。

但就像是生活中很多情况那样，大多数人认为对的东西有时候确实是错的。经过长达70多年的调查，研究人员发现，大多数对答案选项的

更改，是将错误改为正确，因此，大多数人们在考试中对答案进行改正的结果会提高最后的考试分数。而且，不管你面对的测试是什么样的形式，这个结论都成立：多项选择题、判断题，限时的、不限时的，同样如此。有一篇文章全面综述了33篇关于答案更正的研究。一般来说，这些研究中没有任何一个显示，学生会因更改答案而吃亏。

尽管如此，坚持“最初答案”的迷信一直还是持续到了现在。而且还有研究显示，即使是学生被告知了这样的研究结果，他们依然倾向于坚持自己的“最初选择”。

“坚持‘最初选择’并不正确这一事实，着实让很多人感到吃惊。”纽约大学斯特恩商学院的贾斯汀·克鲁格（Justin Kruger）教授这样说道。他针对人类的直觉做过非常广泛的研究。“对于教育者和学生来说，这个结论着实违反人的一般直觉。人们通常会遵从普遍的信念，认为坚持‘最初选择’是一个基本准则。然而事实上，确实并没有多少事实证据会支持这样的看法。”

## “悔恨”扮演的角色

在我们作决策的时候，情感是一个非常重要而微妙的因素——尤其是“悔恨”。我们都面临很多让自己悔恨不已的事情：糟糕的婚姻、撞车、无法摆脱的房产还贷负担等等。但是，悔恨的程度还是有轻有重的，总有一些选择会比其他选择更让人觉得更难以接受；悔恨的这种程度差别有助于解释，为什么我们经常会抓着自己的直觉死也不放。

如果某件事情会出错，那我们宁肯它是因为自己的“消极无为”，也不愿意它是因为自己“忙中出错”。

作为一个基本原理，人们对自己的“作为”比“不作为”，感觉要负有更大的责任。如果某件事情可能会出错，那我们宁肯它是因为自己没有行动，没有去有所“作为”而出错。其中的道理在于，我们倾向于把“不作为”看做是一件被动的东西——我们什么也没做啊。而且既然什么也

没有做，我们就会感觉不必为后续出现的结果去负多大的责任。这一点在克鲁格和他的同事进行的实验中得到了揭示。克鲁格和这些研究人员观察了16000名学生在考试中的具体状况，发现更改答案会提高最终的考试成绩。事实上，对所有更改情况进行分析发现，将错误改为正确与将正确改成错误的实际状况是2：1。

但更为重要的是，在随后对学生的跟踪访问中，学生们对自己把答案从正确改成错误的情况非常悔恨，其程度要远远超过因为没有把答案从错误改为正确的悔恨。简言之，不作为比有所作为，更不会带来“悔恨”——即使两种情况带来的结果都是一样的。

## “皇家骑警演播厅”问题

在一定层次上，这样的差别并没有什么奇怪。这种现象是研究人员常常碰到的，他们还给它起了个别称，就叫“皇家骑警演播厅”问题。这个名字是从电视游戏节目《让我们来做个笔交易！》的老牌主持人那儿得来的。如果你记得这档节目（它在20世纪70年代有过重播）的话，就会知道，每一个参加节目的参赛者都会面对这样一个两难选择：你是选择保留你目前拥有的东西呢，还是选择得到1号门后面的东西？

但是在另外一个层次上，学生们对“悔恨”情况的回答，引发了另外一个新奇的问题：“悔恨”的不同程度是否会导致我们对一些特定做法回忆的差异？比如说，假如你是在参加一项测试。你现在有两种选择：第一，你可以违背自己直觉，更改最初的答案，然后把答案选错了；第二，你坚持自己原本的选择，但依然选择的是错误答案。对于这两种做法，你的记忆会是相同的吗？

## 一些错误比其他错误更难以释怀

为了对这个想法做出检验，克鲁格选择了两种考试的一部分真题，让学生来进行回答。这两种试题，一种是SAT，是本科入学测试；另一种是GRE，是研究生入学测试。一旦学生认定某道题目的答案就在最后两个选项之间，克鲁格就让他们记下来两个选项中哪一个应是首选的。

在接下来的大约一个月后，他再详细询问学生，他们最后是怎么选择的。

他发现，学生们表现出了一种明显的记忆偏向——并且，这种偏向是由于“悔恨”造成的。在分析答案选择的过程时，克鲁格发现：学生越是坚持本能的第一选项，最后答错的可能性就越大。有趣的是，学生们能够回忆起来的并不是这些。当克鲁格问他们，有多少次是将正确答案改为错误答案，他们对这种情况会高估；当被问及，有多少次坚持本能的第一选项，最后发现还是错了的时候，他们倾向于对这种情况低估。

问题的关键在于，学生们都认为，坚持本能的第一选择就是一种更好的策略，尽管事实并非如此。克鲁格说，这种记忆偏向有助于解释，人们为什么会相信坚持本能的第一选择，并认为这是一种更有效的策略。

“让人觉得困惑的就是，即使更正答案的结果告诉你，应该尽量多地去做出改正，”他说，“可你的记忆告诉你的却正好相反。”

## 第四章 大家都戴着有色眼镜

人们的行为常常像赌徒，即使赌输了也死不承认——而是认为自己只差那么一点儿就能赢了。人们还经常为自己文过饰非，以掩盖事实，例如男性常倾向于夸大自己记忆中性伙伴的数量，而女性则倾向于减少自己记忆中性伙伴的数量。人类评价自我的时候常戴着有色眼镜。

世界上最笨拙最愚蠢的事是什么？毫无疑问，有数不清的事可以进入候选之列。但是，如果你是赌场大亨、亿万富翁史蒂夫·温（Steve Wynn），可能会认为是发生在2006年9月30号的那件事。那天，温邀请了一帮名人朋友去参观自己在拉斯韦加斯的办公室，这些朋友中有播音员巴巴拉·沃特斯和作家诺拉·伊弗朗等。温是一个著名的艺术品收藏家，正好想借此机会炫耀一下自己最得意的藏品——《梦》，这是毕加索在1932年为他的情妇玛莉·特芮莎·沃特画的一张画像。

这是一幅非常著名的油画，很有些情色感，作品中玛莉·特芮莎·沃特的脸被分成了两半，而且其中的一半被画成了一根阴茎的形状——但你要知道它的名气可绝不只是因为这个；如果你到过拉斯韦加斯，可能会看到过这幅画。在温还拥有百乐宫的时候，就一直把这幅画挂在百乐宫宾馆的博物馆里。

除此之外，这还是一幅在全世界艺术品拍卖市场中价值最昂贵的画像之一。就在接待这些客人的前一天，温已经同意把这幅画转手卖给另外一个亿万富翁斯蒂芬·科恩，转让的价格是1.39亿美元。这个价钱比一周前单幅艺术品交易价的记录高出了400万美元。

在向朋友炫耀这幅画像的时候，温摆了一个姿势——胳膊肘不知怎的就一下子捅在了这张画上。

“天哪！看看我做了什么！”温忍不住骂了句脏话，大声嚷嚷着。伊弗朗在自己的博客里就是这样回忆的。<sup>[1]</sup>

温在回忆这件事的时候却不是这么说的。事后几个月，他接受了记者的采访（这是在温向伦敦的劳埃德公司提起保险申诉之后的事情）。他回忆说，那天他说的话可不像伊弗朗回忆的那么粗鲁。

“我当时只是转过身去说，‘哦，我的上帝！我怎么会这样啊！’”

两个人对同一说法的叙述只是稍有不同，但差别还是非常明显的。在回忆自己曾经做过的事情的时候，我们都倾向于戴上粉红色镜片的眼镜。并不是故意去歪曲事实，我们只是本能地倾向于把过去的言辞和举止回想得更为美好，至少是比一个旁观者在博客里记载的更美好。

## 我们把自己回忆成.....

为了就此做个说明，让我来问你一个问题，你应该可以回答得非常客观、公正——如果你还保留着原来的成绩单的话。我问你的问题是：你在高中的成绩怎么样？

对于这一问题的正确回答并不是那么容易做到的——至少俄亥俄州韦斯利恩中学的学生不是个好榜样。在一项研究中，研究者要求从这所中学毕业的学生回忆一下他们自己以前的成绩。研究者再拿他们的答案和原始成绩的记录做比对。至少有29%的学生在回忆自己的成绩时出现了错误。（不过，这至少要比德国的学生好一些。在德国进行的一个类似测试中，学生的表现更糟，错误率高达43%。）要知道，被调查的学生要回忆的成绩可不是什么许久之前的事情，他们都是大学一二年级的学生，被调查时刚刚从高中毕业不过一两年的时间。

成绩是 A 的时候，回忆的准确率是 89%；成绩为 D 时，回忆的准确率却只有 29%。

更有意思的是，学生们所犯的错误并不是中性的。有太多人的分数是被自己拔高，而不是降低了（把某门课本来是B 的成绩，记成了A）。可能一点儿也不奇怪吧，学生们对自己的好成绩对自己的坏成绩有着更好的记忆力。成绩是A 的时候，回忆的准确率是89%；成绩为D 时，回忆的准确率却只有29%。（研究者抛弃掉了不及格的成绩F。）学生们所犯的错误也不是孤立的。总体上，在99名学生中有79人夸大了自己成绩。（很少有几个学生降低了自己的成绩，因此无法就此得出有意义的结论。）<sup>[2]</sup>

发生在俄亥俄州韦斯利恩中学学生身上的情况，绝不是什么特例。人们总是反复不断地用一种更加积极、自我吹捧的方式来重构有关自己过去的记忆。比如说，父母经常记得自己照顾孩子的方式和专家们给出的建议是那么接近或吻合，但实际上却并非如此。与此相似，赌徒总是记得自己赢钱而不是输钱的时候。而且，几乎所有人，就像我们将要在下文中看到的，在回忆自己过去的性生活的时候，总是会记错一些关键

的事情。

这种倾向太强大了，甚至已经拓展到了我们看待自己的方式。芝加哥大学的尼古拉斯·埃普利（Nicholas Epley）和弗吉尼亚大学的艾琳·惠特彻奇（Erin Whitchurch）进行了一系列实验。实验表明，人们感觉自己的面孔要比自己真实的面孔更有吸引力。在实验中，受试者被要求从一组错误的备选面孔图像中辨认自己的真实面孔。在经过电脑20%的优化处理之后，受试者会更快速地辨识出来自己那副被优化的面孔。不仅如此，当呈现更美化的、丑化一点儿的和人为改动过的几类不同照片的时候，参与者都更认为前者是他们自己最真实的，而且是未改动过的面孔图像。（顺便提一下，在受试者观看陌生人的脸孔图像的时候，就没有表现出这种倾向。）

确实，这种看待或者回忆时出现的自我美化倾向如此固执也如此微妙地扎根在我们的内心，以至于我在本书中讨论的很多错误，人们经常并不觉得也发生在自己身上。丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）是普林斯顿大学的诺贝尔奖获得者，在之前的一次采访中他是这么评价的。

“我的意思是，最让人吃惊的事情是，人们很少会改变自己的看法。”他说：“首先，我们并不会意识到自己在改变看法，即使在我们确实改变自己看法的时候。而且，大多数人在改变了看法之后，还会重构自己过去的观点——他们让自己相信，自己以前也一直就是这么想的。”

如果我们的这种倾向只是在回忆过去的观点时才出现，我们相信这也没什么大不了，不会带来多大的坏处。比如我们总是会感觉自己做父母时的表现很好，比实际表现要好。但是，这又怎么样呢？可能在家庭聚会上，有人会看着餐桌上的鸡蛋沙拉翻个白眼，对你说的话表示不屑，但也就是仅此而已。不过，如果这种倾向涉及有关过去的事实呢？当人们被推到聚光灯下接受采访——更别说在发誓的时候——人们回忆自己过去的行为时，这种“自我美化”的倾向是否还依然会发挥作用呢？

## 周围的世界，以你为中心旋转

可能许多人都知道约翰·狄恩（John Dean）这个人。他是《无意识

下的保守》（*Conservatives Without Conscience*）一书的作者，还经常会以政治评论员的身份出现在有线电视的新闻节目中。20世纪70年代，狄恩时任美国总统理查德·尼克松的顾问，在“水门事件”时期大为出名。1973年6月，狄恩向参议院的水门事件调查委员会作证，作证的内容是他和尼克松总统在椭圆办公室的谈话。正如事件后来被公开的那样，这段对话被录音带记录了下来。乌尔里克·奈瑟（Ulric Neisser），是康奈尔大学的一位心理学家，一位人类大脑记忆研究方面的权威。水门事件的这段录音对他研究的问题来说，提供了一个几乎难以在现实生活中碰到的天赐良机：他可以对当事人的回忆和现场录音的文本进行比对。

“还有比这更好的材料吗？”奈瑟回忆当时的研究工作时还是非常兴奋。他现在已经退休。

奈瑟发现，和俄亥俄州韦斯利恩中学的那些学生的状况相似，狄恩的记忆充满了对事实的系统性修正，当然，这是一种对自身有利的修正。许多对于事实的歪曲，反映了狄恩的自我形象。他努力想使自身在整个事件中扮演的角色显得比实际上更加重要。但是，更为重要的是，狄恩的记忆常常发生错误——不仅在对谈话的细节上，甚至在有关谈话的主旨上都是如此。实际上，奈瑟总结道，“和录音资料的原始文本的对比表明，狄恩对谈话的回忆很少有一句话是真实的。”

下面就是狄恩向调查委员会准备提供的陈述的一部分，其中有一些描述的是1972年9月15日，尼克松和他会面时的情景。这个陈述可谓卷帙浩瀚——总共有245页，相当于一本书的厚度了。任何人都不大可能只凭记忆就记下那么多准确的内容。狄恩也是一样。为了准备这份如此之长的陈述，狄恩全神贯注地对当时的情况进行了重构：他借助了从“水门事件”爆发那天开始一直到听证会召开这段期间的一个报纸文件夹。他用这个文件夹作为帮助自己记忆的辅助材料，通过仔细检查每一篇文章来勾勒出到底曾经发生过什么。他告诉参议员们，正是通过这样一个过程，才使得他得以形成如此详细的一份回忆材料。

再一次提醒大家注意，狄恩回忆的并非是陈年旧事，而是作证之前9个月发生过的事情——这一点与俄亥俄州韦斯利恩中学的毕业生是一样的。值得一提的还有，狄恩本来就是以回忆细节的能力闻名的。有些写作者甚至给他起了个绰号，就叫“人工录音机”，而且狄恩由于别人对他的这种印象受到鼓舞。比如，在听证过程中，有位议员问他，他是如

何做到准确地回忆起那么多细节的。

“好的，参议员，”狄恩回答说，“我认为，我有非常好的记忆力。我觉得，每一个回忆我学生时代情况的人都说，我非常善于回忆一些事情，并保留住那些信息。在读书时期我就是这样一种学生，我并不需要多么努力，我确实认为自己拥有非常好的记忆力。”

以下就是从狄恩陈述中截取的部分片段：

9月15号那天，最高法院宣布下发联邦大陪审团调查“水门事件”的7份起诉书。就在那天下午，我接到白宫打来的电话，要我去总统的椭圆办公室。当我到达椭圆办公室的时候，我看到霍尔德曼和总统都已经在那儿了。<sup>[3]</sup>总统叫我坐下来。他们两个人看上去情绪都非常好，接待我的时候特别热情，而且是非常真挚的。总统接着告诉我说，鲍勃——指的是鲍勃·霍尔德曼——已经安排好让我来处理“水门事件”。总统告诉我，我做得很不错，他明白我能那样处理这件事情很不容易，而且他很高兴知道这件事情到利迪这儿就算结束了。我的答复是，我不能受此殊荣，而且这件事情也不是我一个人的功劳，其他人处理了更为棘手的事情。在和总统讨论当时的事件进展时，我告诉他，我所能做的就是遏制住这件事的传播，并帮助把这件事和白宫之间扯清干系。我还告诉他，要让事件彻底平息下去，还需要做许多工作，而且我也不能保证，是不是会有那么一天整件事情会被公之于众。

而通过阅读录音的文本，奈瑟发现，尼克松根本就没有说有什么事情要归功于狄恩的话。尼克松也没有让狄恩坐下。他也没有说霍尔德曼已经安排让他来处理此事。他没有说，狄恩干得很不错（至少是在那段谈话中没有出现这样的话）。而且，他没有说到关于利迪和起诉书的任何事情。狄恩当时也并没有说过他所描述的那些话。从下面这段真实的录音片段中，我们就能看到这一切。

总统：嗨，还好吗？你今天很辛苦，对吧？你一直都在处理“水门事件”，对吧？

狄恩：我们都尽力了。

霍尔德曼：事情是怎么了结的？

狄恩：嗯，我认为，现在可以说还不错。舆论一直是在按照我们预想的方式进行。

霍尔德曼：掩盖住了？

狄恩：不，还没有——现在这件事情——

总统：这是件大事。

霍尔德曼：五人认罪，加上白宫前官员，和这所有的一切。

狄恩：是啊，加上两名白宫官员。

霍尔德曼：很好。这样就可以减弱人们对白宫的关注，真的。这也是米切尔一直在讲的，对这个国家的人们来说，利迪和亨特就已经是大人物了。也许这样很好。

总统：麦格雷戈自己是怎么处理的？狄恩：我认为他做得很好。他做了一个不错的陈述，说大陪审团已经接触到了，现在已经到了责任人应该站出来道歉的时候了。

霍尔德曼：很好的机会。

狄恩：有人去包揽下罪过（无法听清）。

霍尔德曼：我们不能那样做。

总统：只要记住，我们谈论的所有困难，有一天都会解决好的。你做的其他调查的情况怎么样？

尼克松接了一个电话，谈话被中断了一会儿。电话挂断之后，狄恩又向总统汇报其他事情的进展状况：

狄恩：3个月前，我可能还无法预测，是不是有一天人们会把这件事忘掉。但是，现在我认为，从现在开始54天内（所到的那一天，正是12月份的“选举日”），不会再有任何会让我们感到吃惊的事情发生。

总统：这是什么意思？

狄恩：不会再有任何会让我们感到吃惊的事情发生。

我联系了狄恩，想问他对奈瑟所做评述的看法。在电子邮件中，他告诉我，他并不知道奈瑟对他在参议院听证会上的陈述做过评述。尽管如此，狄恩接着说，他知道那不是第一个把他的陈述和录音文本进行的比照。“我发现，这类典型的在这个问题钻牛角尖的事情，忽略了这样一个事实：我在听证会上所做的陈述，只是在尽我所能对自己所做的进行说明——或者任何一个人所能做到的——也就是尽己所能去描述自己曾经的对话，并且大家要清楚，我的记忆力不是——别人的记忆力也不是——像录音机那样精确无误。既然我知道尼克松对我们的谈话进行了录音，我就确实实地会让我所回忆出来的那些事情接受检验。”

于是我寄给狄恩一份奈瑟的评述文章，希望听到他更多的分析。我得到的反馈是一个非常简短的评价。“我认为，奈瑟不仅歪曲了我的证词，而且歪曲了那些录音。”他写道，“问题是，要检查所有信息需要很多时间，而我没有那么多的时间来做这件事。”此后，狄恩就不再对我提出的问题做出回应。

## “事后之明”，无法做到客观公正

在知晓事件发生的全部过程后，我们对事件的看法就会发生改变。此时，在我们眼中，一切看上去都显得那样确定无疑。

别管怎么样，狄恩的证词还是突出说明了非常重要的一点，即“事后之明”的存在，绝非客观公正，甚至很难说接近客观公正。事实上，人类所犯错误一个最重要的根源，就是这种事后之明的偏见。存在事后之明的偏见主要是因为：知道事情最终的结果会影响到我们如何看待或者回忆过去的方式。不管针对的事情多么微不足道，这种影响本身都是真实存在的。无论是1975年的超级杯联赛、祖母的结肠造口术，还是决定让橄榄球场外的候场队员保持中立，效果都是如此。在知晓了事件的整体过程后，我们对事件本身的看法就会发生改变。

即使是历史学家也很容易犯这样的错误。在一个历史事件结束

后——别管是“葛底斯堡战役”还是“偷袭珍珠港”——事后都很容易从一些不相关的因素中整理出相关的信息。那些描述这类历史事件的作品，经常会给读者传达出这样的一种暗示：事件的发生似乎都是绝对不可避免的。但是，这种引人入胜的叙述之所以能达到这样的效果，是因为压制了一部分事实而使得另外一部分事实被突出了出来——这个过程被称为“隐形的决定论”。

比如，著名军事分析家罗伯塔·沃尔斯泰特（Roberta Wohlstetter），在评述珍珠港事件中袭击将要结束的时候说，“当然，在事件之后，这个信号就显得异常清晰；既然事件已经发生了，我们就可以看到这个信号预示的灾难性后果。不过，在事件发生前，这个信号确实显得模糊不清，而且蕴含许多相互矛盾的含义。”

实验表明，这种“事后之明”的偏见不仅会夸大评论者早就预料到会如此的可能性，而且还会让人们记错自己当初的判断。这种情况在人们最开始就判断错了的时候，尤其如此。

大量关于“事后之明”偏见的探索性工作是由巴鲁克·菲什霍夫（Baruch Fischhoff），于20世纪70年代先后在耶路撒冷的希伯来大学以及匹兹堡的卡内基·梅隆大学分别做出的。与奈瑟一样，菲什霍夫也从前任总统尼克松那里找到了一个绝好的研究事后偏见问题的机会。1972年，尼克松进行了两次具有划时代意义的访问：一次是去中国，另一次是去苏联。报纸上连篇累牍的都是对尼克松访问能否成功的预测。对于菲什霍夫来说，这些预测都是次要的。他所关注的是，尼克松的外访行程给他们研究“事后之明”的偏见提供了一个绝佳的实验机会。

在尼克松开始他的行程之前，菲什霍夫和同事鲁思·拜斯，让一群以色列学生预测，尼克松取得成果的可能性有多大。比如说，你可能需要回答，“你觉得，尼克松见到毛泽东的可能性有多大？”或者，“你觉得，尼克松会参观列宁墓的可能性有多大？”简而言之，他们要求学生就像博彩时那样——投注赔率。如果学生认为，上述事件根本不可能发生，那么记录可能性为零；如果认为事情肯定会发生，那么就记录可能性为100%。

尼克松结束北京和莫斯科的行程以后，菲什霍夫去回访那些曾经参

与预测的学生，让他们努力去回忆一下，自己当初到底是怎么预测的。他还问了受试者另外一个关键的问题：他们觉得自己当初预测的事情是不是真的就发生了？比如说，如果他们当初预测说，尼克松会与毛泽东会面，就问：你是不是相信尼克松真的已经见到了毛泽东？

菲什霍夫发现，受试者总是会一次次地记错自己最初的预测。这和俄亥俄州韦斯利恩中学的学生总是记错自己的成绩是一样的。而且，与俄亥俄州的那些学生（更不用说狄恩了）类似，以色列学生记得的事情总是偏向于让自己看上去比实际的情形更聪明。特别明显的是，菲什霍夫发现，如果一个人相信事情真的已经发生了，那么他就会夸大自己当初预测会发生的概率。比如说，原来他预测事件会发生的概率是30%，现在他可能会记得自己当初预测的是50%。不过，如果学生当初预测的是上述事件根本就不会发生，那么他们可能就会虚报自己当初的预测。比如，本来认为事情不会出现的概率是50%，现在则会声称自己当初的预测是30%。以上任何一种情况效果都是相同的：受试者在回忆自己当初的行为时，总会让自己看起来更有“先见之明”。后来，菲什霍夫直接就把他的一篇论文的题目叫做《事后聪明≠先见之明》。

## 回忆性伴侣

调查显示，男性承认拥有的性伴侣的数量，通常会比女性调查显示的拥有性伴侣数量更多。

我们的日常生活随处都充满着类似的错误回忆。接下来，我们拿“性”来做个例子。你应该会记得自己的生活中到底有多少个性伴侣，而且你也清楚自己记得的这个数字是准确无疑的。但是，如果你询问身边朋友的性生活，你得到的信息是否还是这么准确呢？答案是，对于同样的问题，男性和女性的回答存在很大的差别。专业的民意调查人员已经清楚地注意到了这一点。一项在美国范围内进行的调查显示，男性宣称拥有的性伙伴数量通常会女性的4倍。男女双方报告出的数字本应是接近的，因为对一个男性来说，每一个新的性伴侣显然对于另一方来

说也是一个新的性伴侣。<sup>[4]</sup>

为什么会有这么大的差距呢？具体原因现在还不清楚。但是，看起来非常明显的是，男性和女性都不是在有意掩饰自己性生活的历史。当然，确实也有个别人会向调查人员撒谎。但是，当男人和女人被问及性生活时——性生活中另一方面的私密信息——调查人员发现，两方的回答大体相似。比如说，男性和女性同样都承认，有口交和肛交行为。在被问及性生活的频率、性生活持续的时间等问题时，男性和女性也都倾向于给出相近的回答。如此说来，既然人们在性生活的具体细节方面都会说出真实情况，那么他们就不大可能非要在性伴侣数量这一问题上撒谎吧？

确实，最可能的解释可能就是，被调查者只是记错了。不仅如此，就像俄亥俄州韦斯利恩中学的那些学生那样，他们记错的方式还偏向于自我美化（符合常规）。男性倾向于夸大自己记忆中性伴侣的数量，而女性则倾向于减少自己记忆中性伴侣的数量。

## 为什么赌徒对赢钱都信心满满

出现类似这种记忆倾向的还有一类人——赌徒，尤其是那些在足球等体育项目上下赌注的人。如果你碰巧认识这样的人，你可以让他给你讲讲赌球赌赢时的故事——然后再去问他们一些赌输时的情况。你一定要认真听听他们是怎么讲的。这些人在讲述这两种不同情况的时候，说法也是不一样的。典型的赌徒都会接受自己表面上的胜利，辩解自己曾经遭受过的失败。

多年前，还在斯坦福大学任教的汤姆·季洛维奇（Tom Gilovich）就专门跟踪过那些在专业足球赛和大学篮球比赛项目上赌球的老手们的行为。

“我只要随便向周围扫一眼，就会发现这样的人。”季洛维奇告诉我：“我一直纳闷，为什么这些赌徒总是信心满满呢？他们输得一塌糊涂，还会坚持从头再来，这在一定程度上很是令人佩服。但是从另一方面说，他们的生活就这样被彻底毁掉了。”

在赌博者眼中，失败的含义并不是“输了”，而是——只差那么一点儿就能赢了。

于是，季洛维奇开始仔细跟踪这些赌博者的输赢状况，并且研究他们是怎么看待输赢这个问题的。为此，他递给了这些赌博者一些供实验用的录音机，然后让他们记录下自己在赌输和赌赢时的不同感受。这些录音被转换成文本，然后再拿去仔细分析。季洛维奇发现，当赌博者押对的时候，他们总是倾向于用非常夸张的语言来讲述自己到底是怎么押对的——“我知道，肯定会是这样！”但是，当押错的时候，他们往往会说比赛本来应该怎样怎样，总之不该是这样，并以此来美化自己的失误。在这类情况下，赌博者往往会抱怨比赛之所以出现那样的结果，只是因为那支球队倒霉，或者是碰巧出现了什么意外。对他们来说，失败并不是一个损失。用另外一种方式来说，吹嘘自己成功和寻找失败借口的效果大体上是一样的：让自己的“先见之明”，通过各种“事后之明”，显得更突出。

## 我们比自己意识到的还要浅薄

在“事后之明”带来的这类错误记忆背后，其实隐含着一个非常重要却没有被说明的问题：我们经常意识不到，自己本来是心存偏见的。就这个意义而言，我们这里所说的“偏见”和人们通常对这个词的定义稍有不同——一些很明显的、对某些事物或人的成见——它们之间的细微差别就在于，我们所讲的这种“偏见”，是我们自己根本意识不到的。

让我们来回想一下“第一印象”那个部分。当受试者看到实验中的两张照片时，还记得发生了什么吗？在事先没有研究过这两位政治人物的资料，也没有听到他们只言片语的情况下，受试者就已经做出了自己的判断：左边照片中的人更有竞争力。这些受试者只不过是看了一眼那两个政治人物的脸庞而已。

不仅如此，这种瞬间作出的判断并不是一种转瞬即逝的印象，它会直接影响受试者对那两位政治人物的投票情况。当研究者进行另外一个

类似的投票研究的时候发现，在选举过程中，后续添加给受试者的信息会被冲淡（但不会消除）“第一印象”的影响。人们最终的选票投向，是以最初一瞬间对竞选人的“第一印象”得出的推断为“基准”的。

别管是对什么事，“人们通常都认为，自己不会受到偏见的影响——即使在面对很充分的统计资料证据时，也还是会矢口否认。”

这个发现不仅对于我们理解投票选择，而且对生活中的其他选择都有着重要意义。许多我们随后看似逐步作出的决定，其原因可能比我们自己意识到的要更浅薄。确实，我们甚至不知道自己最初早已做出了选择。在上面的那个关于选举的例子中，研究人员得出的结论是，因为作出这类判断是如此迅速，“这些最初判断对投票决定产生的影响，投票者自己是很难意识到的。”换句话说，投票者可能早已形成了偏见，只是自己还不知道已经被偏见影响了而已。

很多人可能都很难接受这一点，因为人们都很自然地认为，自己是客观公正的。

别管是对什么事，“人们通常都认为，自己不会受到偏见的影响——即使在面对很充分的统计资料证据时，也还是会矢口否认。”乔治·鲁温斯坦（George Loewenstein）教授说。乔治在卡内基·梅隆大学任教，研究偏见在人们形成自己判断的影响方面，是美国顶尖的专家。如果我们不知道自己被偏见左右，想要消除由此而产生的错误，就难上加难了。

## 医生也在所难免

让我们来考虑一下另外一个群体的情况，那就是每天在医院里给患者开药方的医生。处方药在美国的使用增长迅速。1995~2000年期间，美国处方药的年零售额已经翻了一倍，高达1 320亿美元。今天，几乎一半的美国人至少要服用一种处方药。

但是，大量的这类药方看起来都是多余的。一项研究专门综述了近30篇关于医生如何开处方的文章。这项研究发现，除了其他方面，医生和药品公司的关系导致了一种状况，研究者很巧妙的说法是：“非理性处方”。1989~2000年间，联邦政府的管理部门批准了一千多种新药。如果这些新药都代表着科技的显著进步，权当别论，而实际上并不是那么回事。美国食品药品监督管理局给出的确定说法是，在此期间批准生产的药物都不过是在现有治疗方案的基础上出现了一定程度的改进；许多新药都只是改变了老产品的一些外在特性，药品所包含的成分并没有改变。

但是，这并不能阻止药品生产商继续获取丰厚的利润。2000年，这些与老药标准相同的新药的平均费用已是原来的将近两倍。从这些药品中产生的额外收入，可以让这些医药公司在每一个美国医生身上投入8000美元来促销他们的新药。

一项调查显示，有84%的医生认为，他们的同事会受到医药公司这类礼遇的影响。但涉及他们自身呢？只有16%的医生觉得，自己也会受到类似礼遇的影响。

这种礼遇会影响医生在开药方时的判断吗？医生们通常的说法是，不会。调查也一致显示，医生不会因为医药公司的财务安排在开处方时产生偏见。但是一项调查显示，有84%的医生认为，他们的同事会受到医药公司这类礼遇的影响。但涉及他们自身呢？只有16%的医生觉得，自己也会受到类似礼遇的影响。

## 披露偏见，并不能消除偏见

医生从医药公司拿取好处，会使他们面临一个所谓的“利益冲突”问题。医生到底是为了自己的利益而工作呢，还是要为病人的利益而工作？一般来说，一旦出现这类情况，最好的方法就是让冲突曝光。让我们以股票分析师为例：这些分析师通常被要求披露：他们与被分析的目

标公司之间是否存在利益相关。律师也需要告诉客户，他是否还代理了其他人的诉讼，尤其是那些和现在的客户存在利益冲突的人。一些医生社团也是一样，坚持要其成员告知病人，自己在财务和利益上的冲突。比如，全美整形外科学会正在推出一套新的行业标准，新标准要求学会的整形外科医生要向病人披露任何与治疗相关的他们与这个产业的财务联系。

在上面提到的每一种情形背后，都是同样的原理在发挥作用：让消费者来决定，医生是否存在偏见，并已受到偏见的影响，而且要让病人决定，这种影响有多大，在多大程度上可以更正这种影响。

但是，这种曝光或者对信息的披露真的会奏效吗？这就是乔治·鲁温斯坦想要探讨的问题。为了找出这个问题的答案，他和卡内基·梅隆大学的同事设计了一个游戏。这个游戏和我们在股票市场上玩的游戏没有什么太大的不同。在你投入资金购买股票之前，通常需要确定到底哪些股票是有投资价值的，它们值多少钱？10美元一股，还是20美元一股？为了作出这个决定，我们经常需要听一下其他人的建议，就是那些比你有更多股市知识的人，比如说，你的财务顾问。

在鲁温斯坦的游戏中，投资者也需要作出同样的决定。不过，他们需要确定的不是一只股票的价值，而是要猜一个罐子里硬币的价值。为了帮助他们作出判断，他还向这些投资者提供付费顾问的服务。这些顾问的工作就是帮助投资者猜出罐子里的硬币到底值多少钱。他们可以提供罐子里硬币价值的信息，而且这些信息也的确是很有价值的。

当利益冲突的信息被披露给投资者时，投资顾问给出的投资建议比该信息未被披露时还要坏。

我们重点关注的环节是，在游戏中，投资者是如何向这些顾问付费的。在某些情况下，投资顾问的收费取决于客户猜想的准确性：猜测得越准确，投资顾问得到的费用就越高。但在其他一些情况下，投资顾问的费用是基于客户猜测的硬币价值的高低。客户猜测罐子里的硬币的价值越高，投资顾问能挣到的钱就越多。如此一来，在投资顾问和客户之间就明显出现了一个利益冲突：客户需要从投资顾问那里得到更准确的

估计；但是投资顾问的报酬却是给客户提供一个更高的估值。在这个游戏中，利益冲突有时候是披露给客户的；有时候则不与披露。

接下来，游戏正式开始。如果你在股市有投资，你可能就会发现：试验的结果即使不能说很令人鼓舞，也还可以说是非常有趣的。首先，就像你猜到的，利益冲突对投资顾问提供的建议有影响：投资顾问倾向于提高对罐子里面硬币的估值。但是，投资顾问向客户披露这种信息的后果是让这种效果变得更糟糕了。鲁温斯坦发现，投资顾问都会一致夸大罐子里面硬币的价值，而且通常会有非常明显的夸大。举例来说吧，当投资顾问的收费是根据客户猜测的准确性的时候，投资顾问的估计通常会相对偏低——只比罐中硬币的真实价值16美元稍高。但是，客户的付费方式变化后（根据猜测的硬币价值的高低付费），投资顾问会突然把估值提高到20美元（平均来说）。当投资顾问的收费依然是根据客户猜测的硬币价值，并且投资顾问把自己的利益冲突披露给客户时，投资顾问对罐中硬币的估值会达到最高水平——超过24美元。

当利益冲突的信息被披露给投资者时，投资人确实会对投资顾问给出的投资建议打上一个折扣——但是这个折扣的幅度却远远不够。

接下来，实验的关注对象转向客户，也就是那些投资者的反应——在一定程度上，这也是更为重要的一点。当投资者知道投资顾问的这种利益冲突后，他们确实会对投资顾问提供的估值打上一个折扣——但是这个折扣打得并不足够大。一般而言，投资者会在投资顾问所给估值的基础上调低4美元——但是，投资顾问的估值比实际数字提高的是8美元！换句话说，投资者对投资顾问给出的估值所打的折扣，还不到他们应该打的折扣的一半。

是什么原因导致这些结果的出现呢？答案有好几个方面。最初的也是最明显的一个答案是：“利益冲突”被披露后，投资顾问会意识到，自己的估值会被投资者打折。于是，他们会在自己原有估值的基础上再进一步把估值提高，并以此来弥补投资者折扣对他们的收费带来的影响。

人们会强调说自己在某些方面不会像别人那么腐败，然而在随后的任务中，他们实际上会出现与其他人完全相同，甚至更严重的腐败状况。

另外还有一个并不明显的原因。这一原因揭示的内容很有趣，和一种被心理分析学家称为“道德豁免权”或“个人豁免权”的效果有关。在测试中，研究人员已经发现，人们会强调说自己在某些方面不会向别人那么腐败，然而在随后的任务中，他们实际上会出现与其他人完全相同，甚至更严重的腐败状况。比如，普林斯顿大学的研究人员最近证实，一旦某些人因为无私公正、没有偏见，从而在别人心目中确立了“可信信任”，他们实际上会有强烈的意愿去更巧妙地表达错误的观点。

## “哎，我警告过你哦！”法则

我们在刚刚过去的2008年美国总统大选中就可以看到这样的例子。有一次，民权运动领袖杰西·杰克逊（Jesse Jackson）接受福克斯新闻节目的电话采访，采访中谈论到了巴拉克·奥巴马。在播出时的采访空当，人们竟然无意中听到他的谈话中很长时间都。在使用“黑鬼”这样的词汇。<sup>[5]</sup>（在几年前，杰克逊就曾因为把纽约市形容是“海咪镇”而遭到非议。<sup>[6]</sup>）

另外一个更典型的例子来自美国的那些烟草制造商。1965年，联邦政府要求烟草公司必须在香烟包装上印上“吸烟有害健康”这样的警告标志，当时，这被消费者视为对烟草公司战斗的一个重大胜利。然而，从此之后，烟草公司在面对消费者诉讼时就找到了一面自我保护的盾牌，他们总是会援引这个警告标志，以此来证明，消费者本来就应该知道吸烟的危害。烟草公司的典型说法就是：“哎，我警告过你哦！”

披露利益冲突在一定程度上发挥的也是同样的作用。这会告诉人们说，“嗨，我可是警告过你的！”烟草公司显然觉得这种警告给了他们一种“道德豁免权”，这样他们就可以肆无忌惮地继续销售他们的产品，毒

害消费者。鲁温斯坦试验中的那些投资顾问显然也觉得，他们拥有了同样的“个人豁免权”，这样他们就可以追逐自我利益，而无须顾虑客户的损失。（“哎，我警告过你哦！”）

尽管鲁温斯坦的发现只是局限在实验室里。不过，他认为，类似的力量在现实世界中是“颇为广泛的”。

“假设你是一个投资者，你发现IBM公司的审计师却正在为IBM提供咨询服务。”鲁温斯坦说，“或者是假定，你的医生建议做X光检查，然后告诉你他和X光检查设备的供应商之间存在利益关系。如果遇到上述这两种情况，你觉得自己应该怎么做呢？”你会继续去做X光检查吗？你会觉得IBM的股票价值其实只是原来的一半吗？或者降低估值10%，抑或是5%？

他说，人们通常并不知道该如何处理这类信息。

“于是，他们唯一能做的就是，忽略掉这些信息，就当它不存在。”

通常，在获悉这类利益冲突的信息后，人们并不知道该如何处理。于是，他们唯一能做的就是，忽略掉这些信息，就当它不存在。”

披露一个偏见，并不能切实地消除这个偏见。知道为什么了吧？这就是原因。正像鲁温斯坦所说的，你能做到的最好的方式，就是在最初消除这种偏见的产生。鲁温斯坦做了一系列的实验，这些实验所得出的一个基本结论从来都没有变过：无论是在什么情况下，当利益冲突出现并被披露后，投资顾问会赚更多的钱——他们的客户赚的会更少。

## 第五章 你能做到一心多用吗？

在被其他事情（比如接电话）分神之后，人们平均需要15分钟，才能回到严谨的脑力工作中，并且年龄越大，越难消除分神带来的影响。而且，不是说非要老到什么时候，反应能力下降才会出现：年龄一超过40岁，这种能力就已经显著下降了。

你下一次飞行的时候，一定要记得罗伯特·洛夫特（Robert Loft）机长的教训。洛夫特是美国东方航空401航班的机长。他的最后一次飞行是飞往迈阿密国际机场。在这次飞行途中，他觉察到自己的飞机好像出了点儿问题。他打开飞机的着陆装置，发现指示灯并没有闪亮。于是他继续让飞机盘旋，飞机在2000英尺高处平稳飞行后，他决定检查一下到底出了什么问题？

他还是没能搞清楚怎么回事，于是请副驾驶员一同检查，然而还是一无所获，于是他们又把值班的机械师叫了过来。碰巧的是，一个波音公司的机修工那天就坐在驾驶员座舱。于是大家也请这位机修工过来帮着一起检查。很快，飞机就成为无人驾驶状态。飞机飞得越来越低。突然，机长意识到了这一情况。

“嘿！”他大声喊道，“这到底是怎么回事？”

这就是他留下的最后一句话。5秒钟之后，飞机俯冲向埃弗格来，升腾起一团火焰。机上99人，包括机长洛夫特本人，全部罹难。对坠毁事件的调查表明，机组人员全神贯注地做着他们的工作，根本没有意识到当时的境况——而造成这一事故的原因，只是一个价值12美元的指示灯。

这次空难并不是一次倒霉的意外事件。驾驶着一架状况良好的飞机直接撞向地面，是经常会出现的事情。一位霍尼韦尔公司的机械师特意它为它专门起了一个名称，就叫“可控飞行撞地”，简称CFIT。除了部分技术革新之外，“可控飞行撞地”一直是飞行安全的一个最为致命的威胁。有47%的空中事故和超过一半的空难事件和“可控飞行撞地”有关。20世纪80年代之后，没有其他任何原因的飞行事故比它夺去过更多人的生命。

在飞机状况良好的情况下，飞行员竟然会驾驶飞机直接撞向地面，而且，这种状况是如此普遍，以至于人们还特意为它取了一个名称，就叫“可控飞行撞地”——简称CFIT。

当然，一个基本问题就是：是什么原因导致飞行员会做出这种愚蠢之极的举动呢？几年前，美国空军就此专门进行了研究。研究显示，“可控飞行撞地”事故同样是美国空军事故的一个重要原因：在1987～1988年间，“可控飞行撞地”事故造成了美国空军190人的伤亡，98架飞机坠毁，总损失金额达到17亿美元。当美国空军仔细审查这些事故背后的原因时，他们发现，这些原因有很多的相同之处：在超过一半的事件中，飞行中的机组人员失去了意识，在驾驶舱内忘记了自己所处的情况。他们是如此认真地投入到正在做的事情上，以致失去了驾驶飞机的能力；之所以出现这种情况的原因之一就是，他们太想同时兼顾所有的事情，美国空军把这称之为“工作过度投入症”。

## 我们并不怎么擅长一心多用

不是每个人都亲身经历过“可控飞行撞地”事件，但是我们确实都体验过类似的一种情形——“多任务处理”，或者说是“一心多用”。无论我们是在行走还是在开车，我们的注意力就像洛夫特机长一样，会为同时要做的几件事情而分神：听iPod、用手机打电话、利用黑莓无线通信装置来减缓压力和舒缓情绪。

即使是计算机，也不能真正地同时进行多任务处理。计算机也是在不同的任务之间换来换去，只不过它转换的速度很快，每秒钟高达数千次，这就给我们一种错觉，以为那些事情好像是同时发生、同时处理的。

“多任务处理”是从计算机领域借用的一个术语：它本来是描述一项技术，通过这项技术，计算机可以把一项工作分成许多程序或任务。正因为有了这项技术，我们既可以运行微软的文字操作系统，同时又能够从互联网上下载各项内容。大多数人认为，我们的大脑也可以通过类似的方式运行。确实，多任务处理几乎成了现代工作场所的代名词。格洛丽亚·马克（Gloria Mark）是加利福尼亚大学尔湾分校的一位教授，就专门研究多任务处理问题。她和同事们对美国西岸的一家投资管理公司做了实地调研，观察到办公室里每个人每天都在忙来忙去。他们发现，员工们总是在从一项活动转向另一项活动——比如说，从阅读收件箱里新到的一封电子邮件，到去打一个电话，然后再在记事本上草草记录下一些什么。研究人员发现，工作人员所做的事情，总是会不断地被其他事情打断——平均来说，每小时要被打断20多次。这也就意味着，一般而言，员工集中注意力于一件事情上的平均时间不会超过3分钟。但是，多任务处理已经成为当前社会的一个巨大谜团。尽管我们认为，我们同时可以集中精力于几件不同的工作，可实际上，我们的注意力只是在几件活动之间不断地换来换去。即使是计算机也不能真正同时进行多任务处理。计算机也是在不同的任务之间换来换去，只不过它转换的速度很快，每秒钟高达几千次，这样就给我们一种错觉，以为那些事情好像是同时发生、同时处理的。<sup>[1]</sup>

我们的大脑给了我们同样的幻觉，但不幸的是，并未给我们带来相同的结果。在某些特定的情况下，我们可以很清醒地同时认识到两件事，但是并不能同时对这两件事作出决定——无论它们有多么简单。确实，有时候你可以一边走路，一边嚼口香糖。你也能做到一边开车，一边和乘客说话——但只有经过多次的锻炼，你才能在做的时候做得很自然。然而，我们并不能对生活中所有需要同时完成的多项任务都有

足够多的练习。比如，下一次你在酒会或晚宴上与客人谈话的时候，可以试着算一下，根据账单消费金额应该给的小费是多少。

## 一心多用=遗忘

确实，我们通过一心多用获得的工作效果经常并不可靠。这是因为，大脑在勉强维持工作平衡的时候，运转速度也大为下降。就像我们上楼的时候那样，尽管一步迈两个台阶看似节省时间，但是每迈一步所耗费的时间却增加了。结果是，上楼的速度并不比一步一个台阶要来得更快——或者说我们这样做，实际上什么都没有得到。大体上，我们的大脑在运转时老试图“一心多用”，最终的效果和上楼梯的例子是一样的。在一个实验中，研究人员要求学生确认出两幅图像：五颜六色的十字形状和一些几何图形，比如三角形之类的。看起来很简单，对吧？当学生们同时看到五颜六色的十字形状和几何图形的时候，他们需要差不多整整一秒钟的时间，才能作出反应再去按选择按钮——即使这样，他们也总是会发生错误。但是，如果学生们每次只需要辨认一种图形——就是说，先出现十字形状，然后出现几何图形——作出判断的过程所需的时间几乎可以缩短一倍。

在不同工作之间进行转换，会使我们忘掉自己原本到底是在做什么；在有些情况下，这种遗忘出现的比例高达40%。

从一项工作转换到另外一项工作，还会带来其他的问题。其中之一就是，我们会忘掉自己刚才到底是在做什么——或者计划要做什么。我们大脑中想要做的事情的清单，被称做“内存记忆”；这种记忆会跟踪我们短期之内需要记住的所有东西——比如，有人刚刚告诉你的一个电子邮箱地址。但是，内存记忆的内容会像沙漠里的水那样很快“蒸发掉”：大约两秒钟之后，内存记忆里的东西就消失了。研究显示，在思考一个新问题15秒钟后，我们就会把原来的问题忘掉。在一些案例中，前一个问题被忘掉的比率，可以高达40%。这里显然存在发生错误的很大隐患，尤其是在那些负责控制空中交通的管理人员身上。<sup>[2]</sup>

对一些工作场合的实地研究表明：在被其他事情（比如接电话）分神之后，人们平均需要15分钟才能回到严谨的脑力工作任务之中。

在不同任务之间转换的另外一个成本是“停工期”。当处理一项工作时被打断，然后去做另外一项工作，我们需要有一段时间用来把注意力从原来的事情调整到新的事情上来。对一些工作场所的研究发现，在被其他事情（比如接一个电话）打断之后，人们平均需要15分钟的时间才能重新回到那种聚精会神处理工作的状态。这些发现与其他研究者在观察微软公司雇员的工作习惯时的发现是一致的。在那项研究中，微软公司的一组工作人员在回复一封电子邮件之后，平均而言需要15分钟，才能回到严谨的脑力工作任务中，例如写报告或者编写程序代码。在此之前，他们通常都需要闲逛一下，回复一些其他的信息，或者是在网上浏览一下新闻、体育或娱乐资讯。大脑为什么需要这么长的时间来做恢复调整呢？

年龄越大，越难消除分神带来的影响。并非一定要等到进入老年，反应能力的这种下降才会出现——年龄一超过40岁，这种能力就已经显著下降了。

这样的分神如果发生在自家的小书房或卧室里，那对我们个人可能没有多大的危害。但是研究人员正逐步发现，在真实的世界中，这样一心多用的工作状态会是非常危险的。比如开车的时候拨打或接听手机这类看似简单的举动，美国陆军于1999年就打电话对驾驶能力的影响进行了研究，得出的结论是，“任何方式的对移动电话的使用，都会导致驾驶者在高速公路上处理交通状况的能力大幅度下降。”

来自美国陆军的研究还提及，对于那些上了年纪的驾驶者，一心多用的影响效果尤其明显。研究发现，驾驶中使用手机带来的分神导致的

影响，驾驶者的年龄扮演着一个非常重要的角色。年龄越大，越难消除分神带来的影响。并非一定要等到进入老年，反应能力的这种下降才会出现——年龄一超过40岁，这种能力就已经显著下降了。

## 桥？什么桥啊？

更让人担心的是，注意力分散还会产生一个严重的后果，我们称之为“无意的失明”。在这种情况下，一个人甚至可以眼睁睁地盯着一样东西，但就是看不到它。20世纪90年代初，对于这类现象的研究其实早已为人熟知。在许多单独进行的实验中，研究人员纷纷发现，大量参与实验的人对实验中出现在他们视线中的东西完全是视而不见。这种倾向不仅在视线中出现的東西很小的时候如此，在东西很大，而且本来应该是非常明显的情况下，也是同样如此。

这种情况的一个活生生的事例出现在2004年，地点就在离华盛顿不远处。这一年12月14日早晨，詹姆士·安东尼·琼斯，一个44岁的巴士车司机，从华盛顿国际机场接送一群学生去已故前总统乔治·华盛顿的故乡芒特弗农参观。据大家说，琼斯那天的情绪很糟。车队最前端的车子里坐的是访问队伍的随从人员，那些车子的司机的态度让琼斯很是心烦气躁。他们不仅在离开机场的时候没有和他打招呼，把他扔在后面，而且没有清楚地告诉他旅程的一些具体细节——最终的结果是，他被丢在路上不知道该怎么办。琼斯打电话向他的老板抱怨，但是很显然并没有得到满意的答复。于是，他拿出手机打给自己的妹妹，然后开始发泄自己的不满。

他们那天的路线是沿着乔治·华盛顿纪念专用道一直开下去。这个专用道要穿过偶尔有碎石滚落的小山丘，以及一个拱形的桥洞，然后穿过坐落在亚历山大大街上的一座风景秀美的石桥——该桥建造于20世纪30年代。在到达亚历山大大街石桥之前的1/4英里的路边，有一个很大的黄色标志——用来提示司机，前面的过道桥在通过时，右车道的限高是10英尺。

对于普通轿车，这不是什么问题。但是，对于巴士车就有问题了。琼斯的巴士车的高度是12英尺——比限高多出了近2英尺。解决这一问

题的办法是，把车子并线到靠近桥梁拱形中心的车道，这里可以安全通过的高度超过13英尺。在车队最前面的车子就是这么开过去的。

然而，琼斯并没有转换车道，也没有踩刹车或是停车，而且根本就没有松开油门。他只是继续在和电话另一端的妹妹聊天。几分钟之后，车子撞向过道桥。砰的一声，巨大的摩擦力把右侧车顶彻底掀掉，玻璃碎片像雨点一样落向坐在车厢里的学生，车顶出现了一个大洞。

“这太超现实了！”大卫·古谢勒，乘车的一位学生说道：“当你朝右手边看过去的时候，你直接看到的是公路——没有车顶，没有车窗，什么也没有。”

难以置信的是，车上27名学生没有一个丧命，只有一个受了重伤。事故发生后，美国交通安全委员会派出调查人员来调查此事。琼斯在接受质询时的回答，就是对这种“无意的失明”情况的一个很好证明。琼斯告诉调查人员，他不仅没有看到黄色的警告标志——他根本就没有看到有桥。

## 睁大眼睛，警惕路况

现在，驾驶时分神导致的机动车事故，远远要比安全官员曾经估计的要频繁得多。实际上，美国高速公路交通安全管理委员会最近对与分神导致的交通事故的状况重新做了调查。在这项研究中，司机的座位前方都装有摄像头，研究人员就可以据此观察，司机在开车的时候到底是怎样操作的。查理·克劳尔作为一名研究人员参与了这项对司机操作行为的录像研究，他说：

“我们发现，在机动车撞毁事件中有78%左右，在擦碰事故中有65%，事发当时司机不是转脸看别处，就是在做和驾驶无关的其他事情”，比如说摆弄自己的手机，或者是在捣弄黑莓无线信息传递系统。出现这种情形的状况，比我们所能想象的要高很多。以前的研究中，人们都是听司机自己的叙述，说自己在驾车的时候是在做什么，而不是通过实际的录像资料来观察他们到底在做什么。因此以往的研究中只有大约25%的撞车事故，是由司机的不在意或分神导致的。

让司机分神根本不需要多长时间，两秒钟的眼神游离就令事故发生的概率提高一倍。

克劳尔说，让司机分神根本不需要多长时间，两秒钟的眼神游离就令事故发生的概率提高一倍。更短时间的眼神偏移，加起来等于或者超过两秒，也会带来同样的后果。这样的时长几乎与我们在手机上按下一个按键，或者是在仪表盘上给卫星定位系统输入一个目的地所需的时间恰好相当。2004年有这样一项专门的研究：在市场占主流的全球定位系统上，用手触屏幕键盘的方式输入一个目的地，看这样做需要多长时间。一般而言，完成这样一个动作并正确地输入地址需要86秒钟，或者说将近一分半钟。这就意味着一个驾驶员需要让眼神离开路面20~25次。当然，这还是对一般司机而言（上了年纪的司机，需要让眼神更多次地离开路面才行）。

不仅如此，输入目的地的任务需要司机认真集中自己的注意力，因此，司机在屏幕上输入目的地的时候，常会把车子从原来的车道转到另外一个车道上去——这种情况实在是太容易出现了，以至于日本的交通管制规则还特意规定要禁止这种行为。但是在美国，情况却完全不同，美国司机开车时需要遵守的限制规则要少得多。不过，随着分神导致的事故率不断攀升，情况已经开始出现转变。比如在纽约市，管理部门就正在考虑禁止司机在开车过程中收发文本信息。这一举措是由发生在2007年的一个事件引发的。在这次事故中，5个十几岁的女孩子开着一辆时髦的运动跑车，直接撞向一辆大拖车，车上的5人全部毙命。从事后得到的电话记录中人们得知，驾驶者在从自己的车道猛地转向另外一个车道的时候，正在手机上输入短信。

然而，唯利是图的汽车制造商们满眼只有更多的利润，他们还在不断地给车子添加更多会分散注意力的装置。车载的定位导航系统，已经是许多款汽车的标准配置了。为孩子们准备的娱乐系统、防止撞击的警告装置和后视镜摄像头，也都是这样。还有些汽车制造商，甚至给车子配备了军队专用的夜视系统。比如，宝马公司已经开始提供一套价值1900美元的系统，这套系统可以利用热成像技术来探察出现在车前的人、动物以及其他目标。这些图像都会被投影到安装在仪表板上的一个

电视屏幕上。

## 车轮上的客厅，还是车轮上的灵柩？

2007年，家得宝公司的前执行总裁，现在掌管克莱斯勒公司的罗伯特·纳德利（Robert L.Nardelli），告诉一群杂志出版商，他认为轿车应该成为“你最钟爱的客厅”。

“我真的这么认为，”他说：“我的意思是，它必须带给你满足感.....是它把你从A 地带到B 地的，对吧？”克莱斯勒公司2007年预计会亏损16亿美元，同时也已经开始把它生产的一些车子称做“在车轮上的客厅”。

比尔·盖茨说：“我们的雄心就是，让你一天24小时，时刻都能体验和世界沟通的感觉。”

此外，如果客厅能够变成一个娱乐中心，那就更合适不过了。随着消耗在交通上的时间变得越来越长，在美国的许多地方，人们一天中需要在车上度过的时间已经超过90分钟。在车上度过的大部分时间里（或者说可能是所有的时间），都让人感觉无聊透顶。于是，像微软这样的公司，都在纷纷开始寻找新的方式来为驾车者提供娱乐方式。2007年在拉斯韦加斯举行的消费电气产品展上，比尔·盖茨发表演说，他认为公司的目标就是要靠拢人群，靠拢自己的客户——不管他们身在何处，也不管他们正在忙碌着什么。“我们的雄心就是，让你一天24小时，时刻都能体验和世界沟通的感觉”，比尔·盖茨告诉台下拥挤的人群。“我们承认，在你睡觉的时候，我们的确还很难确定可以为你提供什么服务。但是，在其他的时间——当你走进厨房，打开电冰箱，拿起电话，听到告诉你交通状况的警示铃声——别管是什么，我们都希望提供给你最感兴趣的信息。不仅如此，在我们更广泛的考虑中，还有一个地方，显然需要我们提供特殊的服务。”

他说，那个特殊的地方，就是汽车。

“随着时间的推移，”盖茨说：“在汽车内的娱乐需要照常进行——就像你在其他任何地方对娱乐的需要一样。”

你开车的时候，随时可以收发文本信息，“综合娱乐”系统甚至还会翻译表情符号，像是微笑的脸庞，或者那些众所周知的词语简称，比如说“大声笑”。

为了帮助人们得到彻底的享受，微软最近和福特汽车公司达成了一项协议。从2008年推出的新车型开始，福特将提供和微软共同开发的一款新产品，名字叫做“综合娱乐”。它的工作方式有些像一个超级“大脑”，你可以在上面进行操作，手机、iPod还有其他一些小设备，这些东西都被装置在车里的一个网络中心上。

福特公司承诺，“综合娱乐”系统会给“汽车内的交流沟通和娱乐带来革命性的变化”，这项技术让人感觉耳目一新。应用这种装在汽车方向盘上的高科技语音识别软件，驾驶者可以用一种新的方式同时完成几项工作。比如说，你不仅可以使使用一个闪存盘或iPod来听音乐，同时还可以通过使用“综合娱乐”对话装置来完成驾驶。不仅如此，如果“综合娱乐”系统在播放音乐的时候，你恰好有一个电话打进来，该装置还可以在仪表盘的屏幕上显示来电人的姓名，并同时暂停音乐播放。这种装置还可以在你开车的时候，让你发送和接收文本信息。“综合娱乐”系统甚至还会翻译表情符号，像是微笑的脸庞表情，或者是那些众所周知的词语简称，比如说“大声笑”（LOL = Laugh Out Loud）。

福特公司美国区的总裁马克·菲尔德说道：“它彻底综合了所有电子设备，前所未有的，你所知道的一切设备，像是你的手机、Zunes、iPod——所有原来开车时你会带在口袋里的东西。”<sup>[3]</sup>

“在过去，这种系统是我们准备在豪华型轿车上引进的一大亮点。”但是它的销售潜能如此巨大——“是绝对庞大的市场。”他表示，福特公司还将为旗下的“探索者”和“金牛座”这样的中档车型提供同样的装置，只需要395美元，就可以作为备选配置。

## 容易分神的大脑

福特公司表示，“综合娱乐”系统是安全的，因为在使用它时，驾驶者的双手根本就无须离开方向盘。<sup>[4]</sup>然而，人在需要同时处理多项事务的时候，双手即使不离开方向盘也无济于事，因为此时管事的是大脑。关于大脑在“一心多用”问题上的一项认定，是在1935年得出的。美国心理学家约翰·瑞德雷·斯特鲁普（John Ridley Stroop）报告说，人在“一心多用”的时候，一项任务的信息会干扰到另外一项任务。斯特鲁普观察到，当受试者被问及颜色的名称时，比如绿色，如果这个名称是用其他颜色（比如红色）书写的，那么受调查对象要准确说出该颜色就会碰到很大的困难。现在，这种情况被称为“斯特鲁普影响”。只要两项任务交叠在一起，这种现象就会出现。

许多“安全”装置，却在司机开车最可能出现意外的时刻分散他们的注意力。

这种任务交错的情况，随着仪表板上显示的信息的复杂程度而迅速增加，出现的可能性也在不断提高。例如夜视系统，它就需要司机把注意力从道路上移开。其他很多这样的装置，本来也都是为了让司机开车更加安全而设计的，但是却在驾车司机最可能出现意外的时刻分散他们的注意力。吉姆·马提贾（Tim Mateja），《芝加哥论坛报》的一位汽车评论员，在驾驶价值5.5万美元的沃尔沃S80旗舰轿车兜圈的时候就发现了这一点。除了其他的一般装置外，这辆车还配备了价值595美元的选装系统——盲点信息处理系统（BLIS）。但是，这种盲点信息处理系统却一点都处理不了盲点问题。

上了年纪的司机所需要的恢复时间与那些年轻的司机相比，要长得多。

“有证据表明，这个系统带来的困扰比黑板上的手指甲还要小。”马提贾总结道。通过使用盲点信息处理系统，在风挡玻璃前的顶柱上会出现橘黄色的亮光，通过闪动告诉驾驶者有车辆进入了其盲点区。但是在

交通拥堵的地方，这种亮光总是会不断地出现并消失，由此会引起驾驶者非常严重的分神。这种分神已经给越来越多的司机造成困扰。

在从一项任务转到另一项任务的时候，司机，就像我们前面提到的那些在办公室工作的员工一样，需要一段休整期，以便从分神之中恢复过来。这种任务变化，对于上了年纪的司机（60岁以上）来说尤其困难。他们所需要的恢复时间与那些年轻的司机相比要长得多——有时候是后者的两倍。然而，我们知道，现在上路驾车的老年人的数量正在迅速增长。到2030年，美国超过60岁的注册登记的驾驶者，可能达到6700万，几乎是现在人数的一倍。上了年纪的驾驶者不仅需要更长的恢复时间，他们的反应也要更慢一些，视觉区域更狭窄，而且处理信息的难度也比年轻人更大。

结果就是，通过分散司机注意力才能工作的安全装置，可能并不像我们预想的那样有效。美国空军对“可控飞行撞地”事故的调查也发现，事实正是如此。许多这类航空事故的发生和飞机配置了复杂的电子装置有关（与盲点信息处理系统的情况并无不同）。这些装置本来是为了在危险临近时警告飞行员的（比如飞机已经过于靠近地面），结果却适得其反。美国空军的调查发现，当这类警告的情况真实发生时，这类装置常常也无法留给飞行员足够多的时间来作出反应。因为飞行员首先需要确定，出现的到底是什么问题（为什么会发出警报），然后再决定要采取什么措施。有一项对从飞行录音资料中得到的信息进行的研究表明，飞行员作出反应的时间平均为5.4秒。这个时间听起来并不是很长——但是在以每小时700英里的速度飞行的情况下，这个时间却太久了——的确堪称生死时速。

## 即将出现：汽车自动驾驶员

美国空军对此作出了反应，开始测验一种新的系统——在飞机俯冲向地面的时候，这种系统可以自动接替飞行员的工作。汽车制造商们也纷纷跟着效仿。他们已在悄悄地开发“工作负荷管理程序”——绝对的高科技自动驾驶员——当你关注手头的事情的时候，它可以接手你的驾驶工作。车子里安装的传感器可以监视车速、刹车、头灯或者风挡玻璃的雨刷，看它们是否正在使用之中，这个管理程序就通过分析从传感器上得

来的这些信息来进行工作。在欧洲，沃尔沃轿车的一些车型已经安装了这种智能驾驶系统。当车子在变换车道或转弯的时候，该系统可以屏蔽掉电话信号，这样司机就可以在可能会分神的情况下，集中注意力进行驾驶。

智能驾驶系统在车辆  
变换车道或转弯的时候，  
可以自动屏蔽掉电话信号。

尽管如此，司机在开车时的工作量还是不断增加。车辆不仅像纳德利说的，正在变成人们的移动客厅，还正在成为移动办公室。对于卡车尤其是如此。现在路上卡车的数量正在迅速增长：在1980~2003年间，公路上行驶的轿车数量几乎没有变化；但是卡车的数量几乎翻了3倍。现在，各类卡车已经占到车辆总数的四成左右。

十八轮大卡车的驾驶室，已经被各种各样的会分散司机注意力的机械装置逐步填满；司机们越来越乐于聚精会神地享受着这些，以至于经常会和前面的车辆追尾。比如在2001年，琳达·卡马乔，一位得克萨斯州沃思堡的51岁妇女，在驾驶别克轿车时被一辆大拖挂车追尾。在汽车爆炸后，她被活活烧死。经过调查，这辆卡车属于沃纳公司，这是一家位于内布拉斯加州奥马哈的公司，是世界上最大的卡车公司之一。该公司拥有一个包括8000辆大拖挂车的车队，记录的年行驶里程超过10亿英里。

事故发生后，卡马乔的家人对沃纳公司提出了诉讼。在诉讼过程中，卡马乔一家的律师发现了一件令人震惊的事实：在事故发生的那个关键时刻，卡车司机正要使用一个笔记本电脑发送电子邮件。

让人难以置信的是，这种安装在卡车上的电子邮件系统远比我们想象的要普遍得多。安装在沃纳公司车辆上的电子邮件系统是由高通公司设计开发的——这是一家来自圣迭戈的无线通讯公司。这种系统是在1988年被引进美国市场的。从此之后，它的使用量迅速增长。根据高通公司的统计，这种系统已经被超过2000个大拖挂车车队在全美国范围内使用。这些使用该系统的公司，不仅依靠它发送电子邮件和驾车司机保持沟通，而且通过它跟踪定位这些司机的位置。无数的电子信息，就是这样在美国范围内通过高通公司的系统，经由卫星在不断传递着；这些

信息还要通过公司位于迭戈的网络中心进行格式化处理。2005年，公司估计，他们的网络管理中心每天要处理超过900万条的信息和位置回馈。

根据法庭的记录，沃纳公司完全可以通过关闭信号系统来避免卡车司机接发邮件。如果信号系统被关闭，那么在司机处于驾驶状态的时候，计算机屏幕和键盘就可以被锁死。但是，即使在装配了这种系统的卡车发生多次严重事故后，包括一次在宾夕法尼亚州造成两人毙命的事件，沃纳公司还是拒绝使用这种关闭信号系统的功能，公司的发言人也拒绝就此作出任何评论。

## 第六章 别让周围环境干扰了你的判断

我们常常受到周围环境的影响而主观臆断。如果你是一名男士，如果有一天银行在寄来的宣传册上放置一张漂亮女性的照片，而非男性照片，那么，你的贷款需求就会增加，需求增加的幅度与利率降低5个百分点相当！

不久前，一则报纸的新闻头条赫然映入了我的眼帘：

某壮汉错把黄色DVD听做某女在求救

手执利剑私闯他人住所，此人面临索赔要求

这名出了问题的男子名叫詹姆斯·万·艾弗雷，故事发生在威斯康星州奥科诺瓦克市的密尔沃基郊区，就在当地南主街红邦妮餐馆的附近。时年39岁的艾弗雷和母亲一起，住在那家餐馆后面的一幢公寓楼里。2007年2月12号早晨，艾弗雷和母亲听到有声音——非常清楚的声音，他后来说——从楼上的单元里面传出来。那是一个女人的尖叫声。

他说：“那个女人在大声嚎叫着，救命！”

起初，艾弗雷并不想搭理这件事。但是叫声持续了一阵子后，他再也忍不住了。他没有电话，所以也不可能报警。于是他抄起手头唯一的武器——一把利剑——快步冲上楼去，然后奋力踹开了楼上邻居的房门。

他的邻居是33岁的布雷特·斯蒂格豪斯特，在当地一所工科学学校念书。踹开房门后，艾弗雷发现，他的这位邻居正在看黄色录像。录像的名字叫做《美臀之家》。

“电影全都是西班牙语的，里面的对白我一句也听不明白，”斯蒂格豪斯特告诉记者说，“我买来看只是因为里面的那些性感小妞。”

艾弗雷想要知道，那个惊声尖叫的女人在哪儿。但是斯蒂格豪斯特说，根本就没有什么女人。他甚至带着艾弗雷在屋子里找了个遍，就是为了证明自己房间里并没有藏着什么女人。在确定房中并没有呼喊救命的女人之后，艾弗雷带着他的那把利剑离开了。没过多久，警察就找上门来。除了其他指控以外，艾弗雷还被控非法侵犯他人隐私。大众媒体很快就蜂拥而至。

“现在我觉得自己很愚蠢，”艾弗雷告诉记者：“这真的就是一个纯粹的误会。”

## 我们是如何设置事件的

当播放法国音乐的时候，法国葡萄酒的销量要大大超过德国葡萄酒的销量。而当播放德国音乐的时候，法国葡萄酒的销量就掉了下来。

艾弗雷的事例帮我们指明了一个很常见的错误来源：主观臆断。大量日常生活中常见的错误，都是因为我们很轻易地作出主观臆断，或者是用错误的方式看待问题。你可能也对某些事情得出主观结论，而且根本就没有意识到。想想看，在大型购物中心外的停车场上，你走向停车的地方，拿出车钥匙时却发现那不是自己的车子。你有过这种经历吗？

人们的主观臆断存在很多种表现形式。有时候是通过我们的眼睛，还有些时候则是通过耳朵。比如说，这已经是一些年前的事情了，英国的研究人员想要确定，人们在杂货店里买酒的时候，是否会受到音乐的影响。为了弄清这一点，他们在一家杂货店专区的货架上安置了一个盒式录音机，在录音机下面分别摆放了4种法国葡萄酒和4种德国葡萄酒，而且这些酒的价格和干度都大致相仿。接着，研究者隔天轮流在那个区域分别播放法国音乐和德国音乐。他们发现，当播放法国音乐的时候，法国葡萄酒的销量要大大超过德国葡萄酒的销量。但是当播放德国音乐的时候，情况则正好相反：德国葡萄酒的销量反过来会超过法国葡萄酒的销量。（我们知道，顾客在大多数商店一般都更倾向于法国葡萄酒，但即使是在这种情况下，测试的结果也是如此。）

而且，销量受到音乐影响的效果绝非微不足道。具体来说，杂货店播放法国音乐的时候，会卖出40瓶法国葡萄酒；但是当杂货店播放德国音乐的时候，法国葡萄酒的销量就一下子掉到了12瓶。这种倾向在德国葡萄酒上也是一样的。当杂货店播放德国音乐的时候，会卖出22瓶德国产的葡萄酒。但是当杂货店播放法国音乐的时候，它卖出的德国葡萄酒的数量就下降到了8瓶。

有趣的是，大多数顾客根本没有意识到自己的购买行为竟然会受到

音乐的影响。在购物者选定了自己要买的葡萄酒后，调查者会让他们填写一份调查问卷。在接受调查的44名购物者中只有6个人说，他们之所以选那种葡萄酒是因为听到了某种音乐，是受到了音乐的影响（大约占总数的14%）。这有助于解释，为什么主观臆断有那么强大的影响力——通常，我们并不能意识到这种影响的存在。

对于主观臆断这个问题，我们的很多认识都来自诺贝尔奖获得者，普林斯顿大学教授丹尼尔·卡尼曼的工作，也得益于在他之前的著名心理学家阿莫斯·特沃斯基（Amos Tversky）。他们两人的研究都集中在人们是如何作出决策的（尤其是在不确定条件下如何决策）。他们通过一系列的实验证明，我们对一件事情的主观臆断，会在很大程度上影响我们对它的反应和判断。

在卡尼曼和特沃斯基的一个实验中，受试者被分为两组。两组人都要面对同一个虚构的问题：美国正为在亚洲爆发的一次传染病爆发做着准备，这种传染病估计可能要使600人丧命。接下来，每一组面对这个问题的后续状况得到的信息就各不相同了。然后，研究人员会问他们到底更愿意做出哪一种选择。这里就是提供给第一组人的一些后续状况：

- 如果采用方案A，200个人会被救活。

- 如果采用方案B，有1/3的机会是600人全部被救活，但是有2/3的机会是没有任何一个人被救活。

而以下是提供给第二组人的一些后续状况：

- 如果采用方案C，400个人会丧命。

- 如果采用方案D，则有1/3的机会是没有任何一个人会丧命，

但是有2/3的机会是600个人全部会丧命。

给你一分钟时间来考虑，你该如何面对这两幅场景（真实参加实验的人，可没有这个机会）。你应该能注意到：这两个面临选择的问题实际上是相同的。比如说，方案A 和方案C，描述的就是同样一个结果：能够挽救200个人的生命，但是会有400个人丧命。方案B 和方案D 也同样如此，描述的都是：有1/3的机会是所有人都能得救，或者换句话

说，有2/3的可能性没有任何一个人得救。

如果人们选择方案A，那么他就应该也去选择方案C，因为两种选择带来的结果是一样的。但是，真实的选择情况却并非如此。在一组受试者中，方案得到的结果是用多少人能够被救来衡量的，有72%的人选择了方案A。但是在第二组受试者中，方案得到结果是用多少人会因此丧命这种推测的方式来衡量的，78%的人选了方案D。[\[1\]](#)

## 牢牢把握自己能确定的事情

卡尼曼和特沃斯基的发现指明了人们在决策过程中的某些一贯模式。当面对一个损失状况的时候，人们就倾向于去冒险。比如说，在前面关于传染病的例子中，当结果是用死亡多少人衡量时，我们在做选择时就会倾向于那个冒险的选项，期盼有更多希望救活所有的人。但是当考虑能够得到多少的时候，我们就会变得保守起来，只想牢牢把握住一些自己能够确定的事情。

这种选择模式似乎来自人类对风险的认知方式。

“分析风险的机制有两种：一种是自发的、本能的机制；另外一种是为深思熟虑的机制。”俄勒冈大学心理学教授保罗·斯洛维克（Paul Slovic）说：“人们对风险的认知，主要是凭感觉，因此人们大部分时间都是在按照以上两种机制中的第一种在运作。”

就像我们将在后文中看到的，这第一种认知方式对于理解人们在金钱问题上的某些错误决定而言意义重大。而且它还有助于解释（在其他一些不是那么明显的问题上）人们所做的某些怯懦的决定——比如在橄榄球赛场上。大卫·罗默（David Romer）是加利福尼亚大学伯克利分校的政治经济学教授。他的一项研究就用一种很巧妙的方式把这个问题展示出来。罗默研究的核心问题，也是每一位美式橄榄球教练在布置第四档进攻的时候会碰到的，这是一个两难的选择：这个关键时刻，到底是应该采取冒险的方式开始新的一次进攻呢，还是应该稳妥一些，以防后患？[\[2\]](#)

罗默找到了美国橄榄球联赛700多场比赛的资料，然后开始处理这

些数据。在这个过程中，他根据比赛场上的一些具体情况对自己的研究进行了部分调整。比如说，为了避免出现一支球队完全领先，或者是接近中场休息时会出现的一些特殊情况，他把自己的分析都只集中在四节比赛中的第一节比赛上。

数据处理完毕，罗默发现，无论是多么强悍的教练，在真正做战略部署的时候，都是非常平淡、保守的。尤其需要注意的是，在美国橄榄球联赛中，球队在进行第四次进攻时，他计算得出的球队“全力一搏”情况出现的比例是40%。

但是，教练在这次进攻时发出要球队“全力一搏”指令的情形，实际上则要低得多——只有13%。

在美国橄榄球联盟比赛中，球队在进行第四次进攻时，计算得出的球队“全力一搏”情况出现的比例是40%。但是，教练在这次进攻时发出要球队“全力一搏”指令的情形，实际上要低得多——只有13%。

这个数字本身就很让人着迷。但是，罗默的结论中显得尤其有意思的，并不是教练方面的这些资料。和大多数学术性研究的对象不同，橄榄球教练不是没有经验的业余爱好者，可以在球场上下些小的赌注；他们都是拿着高薪的专业人员（平均年薪是300万美元），他们的工作就是研究如何作出准确的决定，而且必须是在现场立即作出决定（职业橄榄球教练每年的更换率为20%）。不仅如此，教练还有足够多的机会去从自己所犯的错误中总结经验，而且当一个教练在一次第四档进攻中做出了错误的部署后，他还可以在后面的比赛中尽力挽回。除了这些，他们还能在现场及时得到其他教练作出的战术安排的信息。

除了以上这些，罗默还发现，这些教练所做的决定都表现出一种系统化的、清一色的“一刀切”偏向——最终都损害了球队的表现。罗默的分析都集中在第一节比赛的第四档进攻上，没有研究比赛其他部分的第四档进攻。因此，这种损害的程度到底有多大，还需要更多的材料才能

得出准确的推断。但是就整体而言，罗默的估计是，在第四档进攻中让队员“全力以赴进攻”的决策，在每三季的比赛中会增加一次赢球的机会。这并不是一个非常明显的影响，但是在高竞争性的职业橄榄球比赛中，这已经不能说是一个无足轻重的影响了。

显然，罗默的研究有着非常广泛的意义。拿着高年薪的职业人士在作决策时都会犯这么明显的系统性错误，更何况你我这样的普通人。我们是不是也会犯同样的错误呢？

## 主观臆断与金钱

回答这个问题的方法之一就是，看看我们在面对另一种类型的选择时，是怎么做的。就像橄榄球教练在面对第四档进攻时的情况一样，我们大多数人也都不会先拿出一个计算器，然后用数学公式来衡量各种各样的风险抉择。我们依靠的就是保罗·斯洛维克说的第一种方式——我们只是想知道，这项投资的风险看上去有多大。这种估计反过来经常依靠我们对这项投资回报的主观臆断。

有这样一个生活中的实际案例，让我们一起来考虑一下。1997年12月27日，《科学》杂志刊出了一篇关于“恩度”的研究文章，说有关实验得出了一种积极有效的结果。<sup>[3]</sup>恩度是一种潜在的抗癌治疗方法，是由马里兰州罗克维尔的一家名为Entre Med的小型生物医药公司研发出来的。就在同一天，《纽约时报》也刊登了一篇关于这种新药的文章，出现在当天报纸的A28版。随后的5个多月的时间里，一切风平浪静。然而，在1998年5月3日这个星期天，《泰晤士报》的头版发表了标题为《专题报道——实验室里的希望：一种令人惊奇的新药，它可以彻底清除老鼠的毒瘤》的文章，对Entre Med公司和恩度这种药物，做了比较正面的评价。

需要向大家说明的，也是很很重要的一点是，关于这种药物的信息并没有改变。与原来的两篇报道相比，《泰晤士报》在星期天刊出的那篇文章没有关于Entre Med公司新药的任何最新的消息。唯一发生变化的一点就是：文章出现的位置，从《纽约时报》的A28版，移到了《泰晤士报》的周日头版。

投资者们的反应与奥科诺瓦克市的那位勇敢的“剑客”并没有什么不同：他们也是提剑在手，猛扑上楼，而折腾下来的结果不外乎是灰头土脸、垂头丧气。《泰晤士报》刊出该文后的第二天一早，Entre Med公司的股票在头两分钟的交易中就高涨了6倍之多。到当天交易结束时，公司的股票依然还维持在330%的增长幅度。当时的情况是自1963年以来任何一只股票都没有出现过的单日最高涨幅。然而，这种高亢的情绪并没能维持多久。其他实验室在重复1997年12月研究人员所做的实验时，没有能够取得成功。EntreMed公司的股价迅速下跌。到2008年10月，这家公司的股票已经跌至每股34美分——这个价格是从《泰晤士报》刊出那篇文章后第二天出现的最高点85美元一路跌落下来的。

## 时间如何影响决策

以主观臆断的方式作决定时，我们实际上是受到了许多因素的影响。其中最不为人知的一个因素就是——时间。尤其是当决策的后果在很久之后才能显现时，我们就更倾向于作大胆的冒险；但如果后果马上就会出现，我们就倾向于更保守的策略。一个很好的例子就是孕妇分娩。在决定是否使用麻醉药的时候，分娩妇女的选择会随着时间的变化出现不同。在分娩的痛苦真正到来之前，许多妇女都不愿意选择使用麻醉药物。但是在分娩过程中，她们则更倾向于使用它。紧接着，在孩子降生一个月之后，她们再一次表现出不愿意使用麻醉药物的倾向。

那些租片马上看的人，相对会选择一些娱乐性更强的影片；而那些租片准备以后再的人，则会选择看上去品位更高的影片。

有证据显示，时间这个限制变量会通过许多途径影响人们的决策。比如，在2001年“9·11”恐怖袭击事件发生之后，许多美国人心中的时间坐标变短了，尤其是生活在纽约这样的大都市里的人们，越来越多地奉行一种“今朝有酒今朝醉”的态度。一些需要长期努力才能获得收益的活动，比如减肥、健身锻炼之类，在人们心中的重要性都大大下降；更多的人要的是，此时此刻对自己更好一些。结果之一就是，像减肥连锁店

甄妮·克雷格在报道中所说的，出现了“大规模取消减肥计划的浪潮”。

时间因素甚至还会影响到我们对食物、服饰以及电影的选择。在一项实验中，人们被分为不同的组别，分别按照要求去租三部影片。其中一组人租的片子是为以后准备的（也就是，将来再看）；另外一组选择租的片子是现在马上要看的。结果怎么样呢？选择租片以后再看的那组倾向于挑选体现个人素养的文艺片，像是《钢琴别恋》之类；而租片现在就看的那组人，倾向于选择看上去娱乐性更强的电影，像是哈里森·福特的动作片《燃眉追击》之类。

当气温下降的时候，冬季服装的订单会上升，不过就像你可能想到的，退货率随之也会上升。为什么会这样呢？因为一旦有寒潮来袭，人们就会高估自己需要穿着厚衣服的情况。

研究人员发现，相同的影响也出现在办公室工作人员选择快餐的时候。如果是有两种选择：水果和垃圾快餐，有两个时间：（1）在下午他们可能很饿的时候送到；（2）在他们刚吃饱午饭不久之后送达。对此人们的选择情况又是如何呢？研究人员发现，这些员工都会把自己当下的饥饿水平投射到将来的选择上。在“饥饿”的一组，有78%的人选择了不健康的垃圾快餐；而在“吃饱”的那一组中，只有42%的人做了同样的选择——这就是说，当需要马上有食物摆在桌面上以供下肚的时候，他们更多地会选择垃圾快餐；这和租完电影马上要看的那组会选择一些垃圾片是一个道理。但是在吃饱了可以安心等待之后，这些工作人员就会选择更为健康的食物；这和租完电影等以后再看的那些人会挑选体现人文素养的文艺片，同样是一个道理。

在人们买衣服的时候，也会发生类似的情况。当气温下降的时候，冬季穿的厚衣服的订单会上升，不过就像你可能想到的，退货率随之也会上升。为什么会这样呢？因为一听说有寒潮来袭，人们就会高估自己需要穿着厚衣服的情况。这样一来的结果可能就是，最后只能退掉它们。正如密歇根州立大学的迈克·柯林（Mike Conlin）教授所说的，买衣

服时出现的这种情况，其实就相当于一个人在很饿的时候到餐馆里叫东西吃——难免会眼大胃小，点得过多。

柯林及其同事曾对一家大型户外运动装备公司的订单进行过仔细研究。他们研究了该公司在连续5年期间，大约1 200万个商品及其订单的情况。这些资料不仅包括买主的地址和邮政编码、订单的日期，而且包括所购物品是否出现过退货的情况。接下来，他们把这些销售资料和美国4.1万个邮政编码所代表地区的天气记录进行比对。他们发现，在订单当天如果气温骤降，在寒冷天气穿着的衣服的退货率会增加将近4%。并不是所有的货物都是在同一天被退回。价格昂贵的东西，比如说防寒服和外套，退货率是帽子和连指手套的将近两倍。但是就总体状况来说，退货率的增加平均是在4%左右。这个数字看上去似乎并不是很大，但你要知道，目录订单在美国可是一笔很大的生意，年销售额超过1 250亿美元；比这小得多的一个退货率变化，都会对商家的经济利益带来巨大冲击。

## 发现美的价值

许多公司现在已经意识到，这类微小的因素对消费者形成决策存在着重要影响。比如，不久之前，南非一家银行就和哈佛大学经济学教授森德希尔·穆拉伊纳丹（Sendhil Mullainathan）合作开展了一项研究。像其他银行一样，这家银行也希望能多做些贷款业务。问题是：该怎么做呢？通常的途径就是降低贷款的利率，以此刺激贷款需求。但这并不是以下要发生的事情。

这家银行采用了另外一套方案。它分别给50000多名曾经在银行贷过款的客户发信，信中一开头是句“恭喜您！”然后告诉这些客户说，他们现在符合条件，可以在银行做一笔现金贷款。这种现金贷款的额度很小，而且是短期的，有点像美国的工资日贷款。<sup>[4]</sup>按照美国的标准，这类贷款的利率是很高的——每月的利率大约在7.75%~11.75%之间——尽管这个利率在南非的贷款市场上并不算什么。此外，这种贷款的额度一般都只有150美元左右。

“一张漂亮女性的照片，而非男性，可以提高男性顾客的贷款需求，需求增加的幅度与利率降低5个百分点相当！”

银行发出的信件内容各有不同。这些信件由穆拉伊纳丹教授及其同事随机抽取，目的就是要衡量信件中涉及的心理因素，相对于严格的经济因素（如利率）的影响到底如何？例如，有的客户收到的信件中说，银行会给他提供更低的贷款利率，其他客户的利率则要高一些。还有一些客户收到的信件说，他们可以赢取获得一部手机的抽奖机会。但是，这些信件最有趣的一点（至少对我们来说），在于信的右下角部位。这个部位贴有一位银行员工的照片，照片上工作人员的种族、性别都各不相同。

“我们得到了一个让人震惊的发现，”穆拉伊纳丹说，“一张女性的照片，而非男性，可以提高男性顾客的贷款需求，需求增加的幅度与利率降低5个百分点相当！”<sup>[5]</sup>

在前面的章节我们已有所了解，美丽的事物会和我们头脑中的某些自动生成机制存在联系。因此，以上的结论并没有什么令人惊奇的。但是，对于银行来说，这样的一个发现却意味着一笔飞来横财。在那些数额不大的高息贷款者身上，不必增加任何多余的风险，银行就可以多赚取5个百分点的利息。这绝对是一个难得的机会！

在南非得到的这一结论，在多大程度上可以转移到其他国家和地区呢？

“这个问题还无法确定。”该项研究的一位合作参与者，芝加哥大学商学院研究生院的玛丽安·波特兰（Marianne Bertrand）说，研究的确只是涉及了南非人，但是，同样性质的对人类心理进行操控的效果，在美国以前也有过类似的记载。因此，她认为，在南非当地出现的现象，在这里也应该是同样合理的。

## 杂货店的经验

在各种类型的心理操纵中，有一种和我们所称的“基准”效果有着密切的关系。许多研究都表明，当面临一个需要抉择的问题时，人们会把自己的反应紧紧地联系在一个“基准”数字上，即使这个数字并不是合乎情理的，尤其是在它被最先给定的情况下。你如果想亲自测试一下，很简单，让几个朋友把他们电话号码的前3位写下来。然后，让他们估计一下成吉思汗是在什么时候去世的？研究人员做这个实验的时候，经常会把问题做很多种变换，比如让人们估计尼罗河的长度，或者是圣路易斯拱门的高度。而这一实验中反复出现的结果就是，最先写出的电话号码的前3位数字与随后的答案之间，存在非常明显的联系。在回答成吉思汗的去世时间时，人们经常会猜测说，成吉思汗生活在公元×××年（也是有着3位数的年份）。事实上，这位可汗死亡的年份，是在公元一千多年，这个年份有4位数。

当然，如果你提前知道有这种偏见，你可能会想办法修正它。不过，这种类型的主观臆断的东西，不都是能够轻易识别或看到的（还记得音乐和法国葡萄酒销量的那个例子吗）。周围环境给你的那个“基准点”，也同样无法被轻易觉察到。比如，我们经常无法认识到，很多信息，像是商店里的价格，都是通过这种方式让我们把决定“调准”在其上的——每次逛街的时候，我们都会受到这种效果的影响。

维吉·麦克拉肯在印第安纳州南部地区长大。她记得很清楚的一件事就是，母亲经常去杂货店。

“我们没有多少钱，”她告诉我，“所以我母亲经常会仔细考虑要买的那些东西的价钱。”

多年之后，作为普度大学一名研究生，麦克拉肯依然对那些价格非常好奇。那些和她母亲一样的消费者在出门买东西之前，如果手里有一张各个商店的商品价格目录的话，情况会是怎么回事呢？他们会改变自己的购物地点或购物种类吗？这些都是值得思考的问题，以至于美国农业部特别为她发放了一笔资金来进行调查。

麦克拉肯和普度大学的同事们，分别在四个州的四个不同的城市设

计了针对杂货店的一项简单但广泛的调查。在每一个城市，他们都会雇用一些价格信息员。这些信息员的工作就是到当地的商店里面，将一些常见商品的价格全都记录下来。接下来的每个星期，麦克拉肯和她的同事把这些商品的价格在当地的一家报纸上公布出来。他们公布的并不是一个总体的价格，而是每一种商品的单独价格，例如一罐佛吉斯咖啡的价格。这个价格目录迅速得到了反响，但是并不是麦克拉肯期待的。

“我们得到的反应是对我们的人身攻击。”她说。有几家商店都以干扰他们的生意为由，禁止价格信息员入内。一家店主甚至威胁说，如果麦克拉肯不停止公布那些价格比较信息，他就要自杀。

麦克拉肯评论道：“他的价格比其他商店要高好多。”

但是，麦克拉肯没有退缩，她坚持了下来。不过，价格信息员们这次手里拿的，不再是有纸夹的笔记本，她让这些人去购买调查所需价格的那些具体商品。对于那些有很强防范心理的店主来说，这种转变是一个非常有效的让步。麦克拉肯的调查组也不再调查和报道那家价格极高还威胁说要自杀的店主的商店。

这项研究持续进行了一年的时间才结束。毫不奇怪的是，研究人员发现，一旦价格目录开始出现在当地的报纸上，许多价格过高的杂货店就会降价，一直降至和那些公布的低价格的竞争者大致相当的程度。

然而，这并不是调查所要揭示的真正要点。

麦克拉肯雇用的那些价格信息员，实际上不仅仅记录他们公布的那些商品的价格，他们还记录和跟踪其他商品的价格，只不过没有公布而已。比如说，他们除了记录一罐佛吉斯咖啡多少钱，还记录一罐麦斯威尔咖啡多少钱，只是并不公布。这种记录跟踪价格的方法揭示了零售行业的一些潜规则，或者一些不为外人所知的行业秘密。

“在这些杂货店降低报纸上公布出来的那些商品的价格的同时，他们偷偷地提高了那些没有公布的商品的价格。”麦克拉肯告诉我。如此一来，当佛吉斯咖啡价格降低的时候，麦斯威尔咖啡的价格却上升了。她说，这种方式足以抵消降低商品价格所带来的影响。

经销商期待，顾客会把注意力“基准”集中到业已公布的那些低价商品上去，然后蜂拥而至，都来他们的商店买东西。但是顾客们并没有意识到，商店里其他商品的价格却比周边其余的商店更高了。

当然，大多数公众根本没有注意到这一点。然而，这正是问题的关键所在。杂货店的经营者期待，顾客会把注意力的“基准”集中到业已公布的那些低价商品上去，然后蜂拥而至，都纷纷来到他们的商店抢购。但是顾客并没有意识到，商店里其他商品的价格却比周边其余的商店更高了。

类似的让消费者调定“基准”的情况，还出现在杂货店的货架上。商店希望促销（又有哪一家商店不希望这样呢），经常会使用一种被称为“整数价格”的技巧。这就是为什么你会看到，桃子罐头的价格是：“2美元4个”，而不是“每个50美分”。从逻辑上讲，这两种标价方法并无不同（就像是卡尼曼和特沃斯基实验中那样，能够救活的人数与会死去的人数，只是措词有所不同而已），但效果却有很大的差异。

数量限制——每个消费者限购12盒——会提高销售额。“基准”数量越高，销售额增加得也越多。

在这种标价方式中，数字4，实际上已经充当了一个你作决定的“基准”。购物者看到这个数字，并且在没有意识到的情况下，就会选择以4罐为单位去购买。让人吃惊的是，这种影响是非常强大的。有一项实地调查，对86家不同杂货店购物的情况进行了比较。调查显示，这种整数价格策略相比单个商品标价的策略（每个50美分），会使销售额提高32%。

在最初的民意调查中领先的候选人，在实际选举结果中往往可以在原本的领先优势基础上，再多领先3个百分点。

杂货店还经常采用另外一种方式，来调整你的购物“基准”。这就是购买数量限制——例如“每个消费者限购12盒”。在这里，数字12就充当了“基准”。研究人员也考察了这种限购方式对于销售的影响。事实果真如此，这种方法也的确会奏效：商家给出的“基准”数字越高，促销的效果也就越明显。只有“基准”数字高到非常荒谬的时候——例如每人限购50盒——这种效果才会减弱。

这种提供“基准”方式的关键，就是最初这个数字。人们处理信息的过程，往往是按照信息给出的顺序进行的。在这个次序中，最佳的位置就是第一个信息。在最初的民意调查中领先的候选人，在实际选举结果中往往可以在原本的领先优势基础上，再多领先3个百分点。在谈判中，首先提出自己的要求会带来一个非常重要的优势。这是因为自己首先开出的条件，会成为以后大家谈判协商的一个“基准”。从实证的角度来看，这一问题已经于2001年第一次得到确切的证实。美国和德国的研究人员发现，任何一方——无论是买方还是卖方——只要是先提出自己的条件，他在协商中就会获得一个更好的谈判结果。

## 房产标价的力量

我们大多数人的一生中都会经历一次非常重要的“商业谈判”，即购买住房。在这次谈判中，以上规律同样会奏效。个人在购买房产时，一般不是按照批发的方式（如4处住房200万美元），房地产的销售方也很少给购房者以数量限制（如每人限购12套）。但是，我们最终的成交价格无论如何还是会受到一个最初价格的影响，那就是房产的标价。

房产的标价越高，人们对该处房产广告价格的估算也就越高。

有一个非常具有启迪意义的实验，就是让大学生和经验老道的房地产中介公司进行竞争。这个实验最终说明，房产的最初标价能够发挥巨大的力量。在实验中，竞争双方都要对亚利桑那州图森市的某些房产进行价格评估。为了帮助双方作出正确的判断，每一方都会拿到长达10页的一份有关这些房产的资料。这些资料中包含了人们在买房子的时候都会考虑的那些具体而详细的问题：该区域房产近期的销售价格、目标房产的标价、每处房产提供的标准服务项目清单等等。

接下来，两组队伍就开始进行选购。实验参与者可以在房子周围自由地转转，就像人们要买一处新房子时应有的举动一样。这个过程结束后，由房产中介人员组成的专业队和由大学生组成的业余队，都会得到计算器，然后用它算出他们对这些房产的具体估价。在这些估计中，有一项是要给出房产销售广告中的出售价。他们还会被要求去填写一份清单，来描述到底是如何得出那些具体数字的。

这个研究得到了一系列有趣的结论——如果你正想购买住房的话，可能没有哪点是会让你感觉欢欣鼓舞的。第一，专业人士的估价和业余人员的估价不存在多大的差别。很多处具体的定价，在给房产定出的广告价格的时候，两个组最后的结论相差都在几千块钱之内，甚至有的只差几百块钱。第二，两个组别的估计，都受到了房产标价的强烈影响。除了所拥有的信息外，两组都把自己估算的价格确定在同一个数字上：这就是他们得到的房产的最初标价。房产的标价越高，他们对该处房产广告价格的估算也就越高。这有助于解释，为什么房地产公司的标价经常会定得那么高，有时甚至到了离谱的地步。标价就本质而言，就是谈判最初开出的条件：将来的讨价还价在很大程度上都是以这个价格为中心展开的。而且，就像你在前面看到的，谁最先开出条件，谁就会得到对自己更有利的结果。

第三，从某些角度来看，甚至连专业的房地产销售人员也被骗了。就像是医生从医药公司收取好处费一样，房地产中介机构对自身存在的偏见根本无从察觉。他们认为，自己对房产价值给出的是专业判断，不

会受到一个任意给出的标价的影响。然而实际上，他们确实被影响了。在实验即将结束时，有一个提问环节。在该环节中，房地产中介人员小组断然否认他们把房地产公司的标价作为参考价格。但是，当研究人员仔细检查房地产中介人员小组所做估价的清单时，发现事实根本不是如此。

正如上面的例子所表明的，想要摆脱这类心理操纵并不容易。这些都是非常有力的手段，在我们周围的环境中，从杂货店到投票厅，都在发挥着作用。但是，记住以下这几点应该会对你有所助益。

第一，要试着换一种方式来作考量。比如，如果你在市场上要买一处房产，不要用房子的整体价格作为唯一的考虑方式，试着用自己能接受的单位面积价格来进行考虑。（比如说“我只能接受每平方米2000块钱的价格。”）

第二，先报价为强。当然，这种方式并非在所有的情况下都适用。假如房子已丧失赎回权（或者即将丧失），那么对借款人或房产的所有者来说，你要先开出你可以接受的价格。在这种情况下，你就让自己进入了跑道的内圈，你的出价就成了将来谈判的一个“基准”。

第三，对“促销”商品要多加小心。这经常是商家（比如那些杂货店）设计好的，就是要让你把注意力集中到他们想让你注意的地方。不过你应该知道，最近的研究表明，许多没有在促销之列的商品，其价格都被调高了，足以抵消掉那些促销商品降价引起的利润损失。如果你想证实一下这到底是不是真的，你可以保留好自己的购物小票，然后再去做一下比较——或者采取更好的一种方式，直接到 <http://www.thegrocerygame.com> 这类网站去查一下。这类网站会跟踪杂货店里成千上万种商品的价格——不仅是那些促销的，而且包括那些没有促销的。

## 第七章 为什么你会熟视无睹？

2007年，俄罗斯一家国有的电视频道“罗西亚”曾播放过一个名为《北极之旅》的新闻节目，在节目中，俄罗斯潜水艇进入北冰洋宣示主权。各国政府都没有发现异常，只有一位来自芬兰的13岁小男孩发现那个潜水艇竟然是从电影大片《泰坦尼克号》中剪辑下来的。为什么一个未经世事的小孩能发现这个假报道，而专家们不能？

很少有哪个行业在出了差错之后愿意去主动承认的。然而有一个行业却愿意这样，甚至每天都在承认自己所犯的**错误**——这就是报业。对于别人犯错感兴趣的人来说，报纸的勘误栏经常是读起来觉得津津有味的部分。这件事确实也太有趣了，以至于蒙特利尔的一位专栏作家克雷格·希尔弗曼，还特意为此做了一个网站——这是一个很有意思的网站，网址是<http://www.regrettheerror.com>。我衷心地向大家推荐它。每年，希尔弗曼都要编辑这个产业里出现的最重大的笑话，并把它们编入与网站同名的一本书中出版。对我来说，要从其中挑选一个最喜欢的并不容易，之所以会这样，和我近些年来也一直在收集类似的错误有关。尽管如此，还是有一个从我现在供职的《华尔街日报》上挑出来的错误，我想要和大家分享一下。勘误文章是这样写的（黑体字部分是我特意标出来的）：

“上周一的头版有一篇文章，描写一些在英国比赛的骑着独轮车（**unicycles**）的小丑。原文错误地把他们说成了骑着“独角兽”（**unicorns**）的小丑。”

独角兽并不存在，而独轮车是存在的。你可能会问，怎么会出现这样的错误呢？注意力更多被放在了开始处

对于这种错误，我们可以很轻松地将其归结为作者的疏忽大意。但是，这种情况出现得太频繁了，以至让人觉得这种解释看起来过于简单。人们在读报纸的时候，肯定不是一个单词一个单词、一个句子一个句子地读。我们都读过很多东西，大脑因而自动形成了一些认知模式。如果一个句子的开头是：“这个男人干渴难当，他舔了舔自己的.....”我们自然会知道，接下来的一个单词应该就是“嘴唇”。

投资者会更为关注一周当中在最初时候发布的财经新闻。

与此类似，如果眼睛看到一个单词的开头是“th”，我们很可能就会推测出它的后一个字母是“e”，尤其是在从上下文看适合使用“the”的时候。实际情况也确实如此，有实验表明，我们就是这么做的。在一个实验中，受试者被要求去读一段文字，然后要把看到的所有字母“e”都标

出来。结果显示，在单词中越是靠后出现的“e”，就越有可能被忽略掉。不仅如此，在单词“the”中出现的字母“e”最容易被遗漏——有32%的可能性。

我们越是擅长某件事，就越倾向于在那件事情上走马观花。

这类错误出现的情况真是太普遍了，为此还有一个专门名称，叫做“校对失误”。就像下文中我们会看到的那样，这种频繁乏味的错误还揭示出人类在认知过程中的一个有趣倾向。首先，人类的认知是节约导向的：在认知的过程中，注意到一些事情的同时会忽略掉其他一些事情。这意味着，我们的注意力并不像我们想象的那样是平均分配的。实际上，我们会将大部分的注意力集中在一个单词的前半部分（例如，独轮车与独角兽）——在这个区域我们能得出很多后续信息的线索。有趣的是，投资者似乎也是如此：他们会更为关注一周当中在最初的时候发布的财经新闻，而对星期五发布的新闻则不大留意，或心不在焉。

确实，这种倾向我们经常可以看到，这说明我们大脑存在另一个（与经济原则关系密切的）认知倾向，那就是：熟视无睹。我们越是擅长某件事，就越倾向于在那件事情上走马观花。人们不仅在阅读的时候如此，对于其他事情例如演奏音乐，也是一样。视谱能力，是一种在没有提前练习过演奏的情况下，第一次读谱就流畅演奏出乐谱内容的的能力。好的视谱演奏者都不需要一个音符一个音符地看谱子：他们的眼睛一扫就能够在谱子上找到熟悉的演奏模式，或是扫到那类演奏模式的线索。实际上就是这样的，好的视谱演奏者看来可以一下子把好几组音符作为一个认知单元记在头脑中。打个比方来说吧：他们就像是在看星座，而不是看单独的一颗颗的星星。这就是为什么他们可以快速、流畅地演奏出乐谱，而其他一些音乐人则需要经过练习才能做到。

## 只有新手才能捕捉到的错误

这种能力的得来并非没有代价：由于有许多细节都容易被忽略，视谱演奏的准确率下降了。几十年前，这一代价被一位著名的钢琴教师兼

视谱演奏家鲍里斯·戈尔德夫斯基记录了下来。（1943~1990年期间，戈尔德夫斯基在每个周六下午为电台播放的《大都会歌剧院》节目做评论。对于一般公众来说，他就是因为这个节目而为人熟知的。戈尔德夫斯基于2001年去世，终年92岁。）有一天，他发现，他经常使用的《勃拉姆斯随想曲》的曲谱有一处印刷错误——但是，这个错误一直没有被发现，直到一位水平较差的学生在课上按着谱子演奏的时候才被找了出来。

当时，戈尔德夫斯基让那个学生停止演奏，并告诉她改正演奏错误。而那个学生看起来觉得很迷惑，她说，自己就是按着原谱演奏的。让戈尔德夫斯基感到奇怪的是，这个女孩确实是按照原谱进行演奏的——只是原谱上有一个非常明显的印刷错误。刚开始的时候，他和学生都觉得，这个印刷错误只是出现在他们使用的那个版本的谱子中；但是进一步的检查发现，在所有其他版本的谱子中，那个音符都是印错的。

戈尔德夫斯基觉得很奇怪：为什么那么多人——作曲家、出版商、校对者，还有钢琴演奏家——谁都没有留意到这个错误呢？他们都读错了这段音乐，而且都是用同样的方式读错的：自动推断那个音符上面有一个升半音符号，因为按照乐曲的进行，在这个地方必须是G# 而不可能是自然音G。

在一个初学者眼里这么明显的问题，那么多的专家怎么可能会注意不到呢？戈尔德夫斯基为此百思不得其解。于是，他决定做一个实验。他告诉一些经验丰富的视谱演奏者说，在这个作品的某个段落有一个印刷错误，然后让他们找到这个错误的具体位置。他告诉这些人，只要喜欢，想演奏多少遍就演奏多少遍，只要能找到那个印刷错误就行。没有一位音乐家能够发现那处错误。只有当他告诉那些人这个错误具体出现在哪个小节、哪一拍的时候，他们才能找到。（音乐爱好者们可以自己去找一下，勃拉姆斯作品第76号，第2部，错误音符出现在它的第78小节。）

## 一个“泰坦尼克式”的重大失误

放眼望去，我们的生活中到处充满了类似戈尔德夫斯基发现的这种

错误：被专家们忽视的问题，初学者却能注意到。2008年4月，一个13岁的在校男生就纠正了美国国家航空航天局（NASA）关于小行星撞击地球的可能性的预测。这个来自密歇根州的五年级男孩在史密森尼学会的航天展上发现了27年来一直没有被发现的错误。此外，在2007年，还有另外一处错误也被揪了出来，这一次站出来的是一位来自芬兰的13岁小男孩。俄罗斯国家电视频道“罗西亚”（Rossiya）曾播放过一个名为《北极之旅》的新闻节目，在节目中俄罗斯潜水艇进入北冰洋宣示主权，还配以现场画面来对这个事件进行报道。该画面通过路透社被各个新闻电视台转播到了世界各地；谁都没有觉得有什么问题。但是这个名叫沃尔特里的13岁小男孩，却觉察到了不对劲的地方。他觉得那个电视画面看上去很是令人生疑。他的怀疑是正确的：该画面竟然是从莱昂纳多·迪卡普里奥和凯特·温丝莱特主演的电影大片《泰坦尼克号》中剪辑下来的。

沃尔特里告诉前去采访他的芬兰记者说：“我用我的DVD去检查了一下那个画面，就是它，它就出现在这部电影的开始部分。”

## 欺骗，再来一次

自从戈尔德夫斯基的发现之后，人们开始了对这一问题的研究。一位国际知名的音乐心理学专家约翰·斯洛波德（John Sloboda）做了这样一项试验。他故意在一个活页曲谱上给一段音乐的音符做了很多变动，然后让一些资深的音乐家来演奏曲谱上的乐曲。不是演奏一次，而是演奏两次。在音乐家们第一次演奏这段音乐时，斯洛波德发现，有38%被变动过的音符没能被发现。

对一件事情越是熟悉，我们就越倾向于不加注意。我们看到的这件事情，已不再是它们本来的样子，而是（我们假定）它“应该”的那个样子。

真正有趣的事情出现在第二次演奏这段音乐的时候。在这一次演奏中，被忽略掉的错误数量不但没有降下来——反而上升了！这表明，在

第一遍演奏完这段音乐之后，音乐家们对这段音乐已经比较熟悉了；在第二遍演奏的时候，他们已经没有必要再去一个音符一个音符地看谱了，简言之，演奏时他们是一目数行、走马观花地看谱。

这种倾向对理解我们为什么会犯这类错误具有重要的意义：对一件事情越是熟悉，我们就越倾向于不加注意。我们看到的这件事情，已不再是它们本来的样子，而是（我们假定）它“应该是”的那个样子。这种深深植根于我们内心的方式不仅仅会让我们忽视掉一些小事，还会忽视一些令人触目惊心的大事。

有这样一个案例，发生在2005年万圣节前的一段时间，地点是在美国东部特拉华州的一个名叫弗雷德里卡的小镇。镇上的一名妇女自杀了，吊死在一棵树上。她的尸体很长时间就吊在邻居和行人很容易就能看到的地方。但这件事竟然在12个小时之内一直都没有被人发现。事发前一天的晚上9点钟左右，这位42岁的妇女径自爬上一棵树，用一根绳子上吊自杀了；事发现场的马路对面就是一片比较热闹的住宅区。当然，事发时天已经黑了。但是第二天天一亮，她的尸体就再明显不过地悬挂在离地面15英尺高的地方，很容易被路过的车辆和行人发现。但是却没有一个人就此报警，直到将近中午11点钟——这时已经差不多是这名妇女自杀14个小时之后了。

该镇镇长的妻子解释说：“人们觉得，那可能是万圣节的一个装饰吧。”当警察到来的时候，她就站在马路对面的一群人中间。

## “情境”的重要性

就像上面这个例子所表明的，我们对日常事件的观察是如此严重地依赖着事件出现的“情境”。“情境”在这里就像是一支神奇的拐杖；对它的依赖程度大大超出我们自己的想象。一些事件如果发生在万圣节期间，我们就会假定（可能根本就是不加思索地这么认为）：它和万圣节有关系。大多数时候事实也的确如此。但有的时候，事情真的就是和这个“情境”没有关系。在这种情况下，我们在很大程度上就会忽略掉这件事情。在前面提到的案例中，邻居们迟迟未发现异常就说明他们犯了这样的错误。

在特定“情境”下，对于和该情境无关的人或事，我们经常很难注意到。辨认一个人的面孔就是这类例子。对于你曾经见过的一个人，你就是无法想起对方是谁，你肯定也碰到过这种情况吧？是干洗店的那个服务员吗？也许是在孩子的跆拳道班上碰到过的一个家长？除非你到了某个特定的场景，否则你总是无法确定到底是不是认得那个人——你所缺少的就是那个特定的“情境”。

对于我们看到的事情是这样（就像是前文中挂在树上的那具尸体），而对于我们读到的文字也同样如此。乍看上去，没有比阅读更简单的事情了吧：书上的一字一句，白纸黑字，清清楚楚。但是，真正要理解一些段落的意思，“情境”，或者说“上下文”，还真是不可缺少的。不信，你来看一下这段话：

程序确实是非常简单的。首先，把不同的物件按照材质归类。当然，你也可以把所有的都堆成一堆，这取决于你到底有多少东西需要处理。如果因为需要准备下一步所需的工具，必须要离开一会儿的话，一切就算准备就绪了。不必非要特别地去作什么努力，这一点也很重要。这就是说，宁肯少做一点事情，也不要想同时做太多的事情。从短期看，这样做看起来似乎没有太大的意义；但要知道，同时做很多事，很容易就会带来一些复杂情况。犯错的代价总是很高昂的。恰当操作机器应该是一件很自然就可以做到的事情，我们不需要在这个问题上费太多的口舌。起初，这个过程可能看起来有些复杂。不过，很快你就会变得轻车熟路。很难预见说，这件事情在生活中不需要再做了，但是又有谁能真的说清楚呢。

老天，这段话到底是在说什么呢？

答案是：洗衣服。

现在你都看明白了，对吧？

这就是约翰·布兰德福特（John Brantford）和玛西亚·约翰逊（Marcia Johnson）这两位研究人员发现的。他们把这段说明文字，还有其他一些类似的文字，拿去给受试者阅读。然后，问他们说明文字到底讲的是什麼？他们发现，“情境”或者“上下文”，对于读者理解这类信息是一个非常关键的因素。如果没有“情境”的帮助，许多人都会被这个问题难倒，根本就弄不清楚这段文字到底说的是什麼问题。尽管这段文

字当中很多地方都能够被理解，但对于整段话说的具体问题，读者还是一头雾水。而如果提前告诉大家这段话讲的事情，大家很自然就会觉得一切都是非常自然、合理的。我们在看报纸的时候，报纸上的文章总是给出显眼的标题并配上带有说明的图片——这样做的目的就是让读者尽快知道这篇东西的内容是什么。报纸之所以这样做，也正是出于这一目的。

## 公园散步是如何提高记忆力的

“情境”，在帮助我们记忆方面也是非常重要的。如果一些东西根本不是出现在合理的情境范围内，那么它们不仅很难被注意到，也很难被记住。但是，如果突出某件事情发生的“情境”，我们对这件事情的记忆就会加深。在几年前的一个实验中，人们把一些学龄前儿童带到一个公园里散步。这个实验看上去很简单，但它确实清楚地展示了“情境”在记忆中的重要作用。在散步之后的第二天，研究人员问孩子们昨天散步的时候都看到了些什么？结果是，如果孩子们是安安静静地坐在一个屋子里面回答这个问题的，他们能够回忆出来的东西就少得可怜。但是，如果把孩子们重新带回公园里，他们就会对于上次来到这里时看到的東西和做过的事情，回忆得更清楚。

如果把孩子们重新带回公园里，他们就会对于上次来到这里时看到的東西和做过的事情，回忆得更清楚。

成年人也有同样的倾向。30年前英国进行过一项非常著名的实验。研究人员让受试者记住一串单词。一些受试者在记忆单词的时候站在地面上，另外一些人则是在水里。（这并非没有任何风险；那些在水下接受测试的人员都要戴上“自携式水下呼吸器”，还有一名潜水员在水陆两栖的军用装备上，一直跑来跑去地随时戒备。）接着，研究人员测试两组人群记忆单词的情况。

他们发现，那些在水下接受测试的人，在水下环境中能够记忆得更好；那些在地面上接受测试的人，在陆地环境中记忆更好。在地面上记

忆单词的人，如果还是处在干燥的地面上回忆，平均能回忆出13.5个单词；但是当他们被放到水下环境去回忆时，平均就只能记住8.6个单词了。这种情况对于另外一组在水中记忆的人也是一样的。当他们还回到水下去回忆的话，平均能回忆起来的单词数量是11.4个；但是如果让他们在干燥的地面上回忆，则平均只能回忆出8.4个。

## 欢乐的结局

以上这些发现还可以在更多的领域得到证明：不仅身体拥有“情境”，情感也具有其“情境”。一些在某种“情境”下出现的東西，只有回到该“情境”下才能被更好地回想起来。比如，欢乐的时光，在我们很高兴的时候，更容易被回忆起来。

在一个实验中，研究人员对受试者进行催眠后，让他们读一个故事，并感受其中悲伤和快乐的情感。这个故事很简单：大学时代的两个年轻人，相处得很好，经常在一块儿打网球。当中的一个人名叫安德烈，个性开朗；发生在他身上的事情也都很顺利。另外一个人名叫杰克，生性悲观；发生他身上的事情，很少有什么顺利的。在这些被催眠的受试者读完这个故事后，研究人员问他们：故事中的两个人谁是主角，他们自己更认同哪个角色？研究人员发现，生性乐观的人会更认同故事中快乐的那个角色；认为那个人是故事的中心人物，故事中有更多的情节是描写他的；而生性悲伤的读者会更认同故事中那个悲伤的角色，并认为故事中有更多的情节是描写他的。

这个实验得出的结论就是：“情境”是重要的。然而，“情境”在很多时候也有所不同：有时候它就是真实世界的一部分，就像我们在万圣节自杀者那个例子中看到的；有的时候，它就在我们的头脑中，比如上面这个关于快乐认知的实验。

## 第八章 大脑偏爱简洁

我们的大脑总是习惯把复杂的事件简洁化。心理学家曾让巴黎的居民画出自己心中的巴黎的地图，结果研究人员发现了一件令人震惊的事情：巴黎的居民总是会把流经这个城市心脏的“塞纳河”简单化，把它画成了直线。

如果你在酒吧里想和坐在你旁边的人打个赌，我告诉你一个很好的素材：问问他加利福尼亚的圣地亚哥和内华达州的里诺这两个城市的方位。大多数人都能回答正确：利诺在圣地亚哥的北边。接着问他，里诺是在圣地亚哥的东边，还是西边？相信大多数人都会说，里诺在圣地亚哥的东边。实际上，不是这样。它在圣地亚哥的西边。（不信的话，你可以去看一下地图。）为什么很多人会在这个问题上答错呢？

在记忆地图时，我们实际上是在对它做系统性的歪曲。

出错的原因之一，在于我们记忆地图的方式。当我说地图的时候，并不只是意味着在地图集里那样一页一页的地图。我说的地图，还包括我们大脑中对于周围世界形成的轮廓，比如我们住所周边的地形、附近大型超市的停车场或者是去钓鱼时常走的那条小径。我要说的是，我们对这些地形图的记忆，实际上都包含着对真实地形的系统性扭曲。我们会把曲线认做直线，把不规则的形状看做更匀称，并且，把不在一条线上的东西弄到一条线上去。简言之，我们会让地形图的画面显得更加整洁。

很多年前，这种倾向就被著名社会心理学家斯坦利·米尔格伦（Stanley Milgram）细致地表达出来。米尔格伦曾做过很多调查，涉及的研究主题非常广泛。比如，对“遗失信件”问题的调查（在这个实验中，人们会捡到被遗失在地上的一封还没有发出去的信件。这个实验有意思的地方在于，人们在看到这封信后会有什么样的反应），还有“小世界”问题（即著名的“六度分隔”理论<sup>[1]</sup>）。但是，米尔格伦最为人们熟知的，就是20世纪60年代初他在耶鲁大学进行的“权威服从”系列实验。这个实验展示出了人性中一些不是很值得推崇的倾向：对权威的盲目服从。在这个系列实验中，志愿者们扮演的是“老师”的角色，在他的隔壁是实验者找人扮演的“学生”。如果“学生”回答问题有误，“老师”有权给隔壁的“学生”进行惩罚，惩罚的方式就是进行电击，“老师”通过按电击按钮就能听到隔壁“学生”受到电击发出的痛苦的叫声。随着学生回答问题错误的增多，志愿者扮演的“老师”被要求给学生施加的电击强度会不断提升。在电击到达120伏电压的时候，“学生”会大叫说电压太高了，他们感觉非常痛苦。在电击到达150伏电压的时候，“学生”会请求

隔壁的这个“老师”停止实验。一直到电压继续升到更高，最后“学生”在隔壁那边不再发出任何声音（“死亡”）。志愿者扮演的“教师”可以随时终止对隔壁“学生”的电击。但是实验显示，大多数人都没有让实验停下来。有65%的参加米尔格伦实验的人——无论是男性还是女性——都让实验一直持续到最后让学生“彻底沉默”，原因很简单：他们只是在按照一个权威人士的要求在做。

## 变直了的“塞纳河”

米尔格伦关于地图的实验展示出人类特性中的另一个完全不同的方面。他的实验很简单，就是让当地的居民画出自己印象中的巴黎地图。他和同事们收集了数百张这样的地图，这里面有建筑师画的，有屠夫画的；有年轻人画的，也有老年人画的；有受过高等教育的人画的，也有没有受过高等教育的人画的。这些地图——正如你能想到的——各式各样，千差万别。有一些地图就连巴黎很多著名的景点都忽略掉了，例如埃菲尔铁塔和巴黎圣母院；还有一些地图却连很多非常不起眼的、只能单向行使的街道都给清楚地标了出来。但是，米尔格伦仔细观察这些地图的时候，注意到一个令人震惊的细节：巴黎的居民总是会把流经这个城市心脏的塞纳河画成直线。在被要求绘制地图的人中，有92%的人都没有画出塞纳河的弯曲程度。

这种倾向并非巴黎居民所独有。纽约的出租车司机在被要求画出本市的街道图的时候，他们也是这样做的：图中所有的街道都变直了。不仅如此，研究人员还发现，当人们画出自己记忆中的某个区域的地图时，总是会有数不清的错误伴随而至。比如说，距离的长短会被全部打乱。短的路程会被拉长；长的路程会被缩短。当人们用一些地标来导航的时候，比如用自己家所在的位置，或者是附近一处有名的建筑，一件更有意思的事情出现了：人们会判断说，出发点到地标的距离，小于从地标到出发点的距离。这在放大比例的一些情况下也同样有效。比如说，人们判断从朝鲜到中国的距离，要小于中国到朝鲜的距离。

很多人都认为罗马在费城以南，然而这却是错误的。

芭芭拉·特沃斯基（Barbara Tversky）研究人们扭曲地图的这种倾向已经进行了数十年的时间，她最近刚刚从斯坦福大学心理学教授的职位上退休，现在在哥伦比亚大学师范学院工作。在她的一项研究中，她拿出两幅地图给学生看，一幅是准确的地图，正确地描述南美洲和北美洲的相对位置（前者在后者的东南方）；另外一幅是经过改动的不准确的地图，地图中北美洲的位置变得差不多正好是在南美洲的北面。大多数学生都选择了不准确的那幅地图，这表明，学生们头脑中的世界都是以被简化了的方式组织起来的。不仅如此，这类错误也不仅仅出现在美国人身上。所有人都会系统性地误判地球上一些区域的位置。比如说，很多人都会错误地认为，从纬度上说，罗马是在费城的南边。

在了解了特沃斯基的发现之后，我们很想知道，人们到底是怎么从A点到B点的。看起来，人类确实与其他动物有所不同，例如自然界中真正的探荒者——蜜蜂。就像其他昆虫一样，蜜蜂是通过非常精准的方式来导航的：它们能够跟踪自己到底在哪个方向上飞出去了多远。（这是一种令人吃惊的绝技，为了找到蜜源，蜜蜂经常需要飞行超过6英里的距离。）然后，当需要返回的时候，它们还能够估计出回到蜂巢的最近路径：它们会飞直线。

## 信息的秩序

但是人类通常都不会走直线。特沃斯基和其他很多人的实验都表明，人类大脑对外界信息的处理方式是需把这些信息加工并形成一种秩序。我们在夜间抬头看到的星空，就是按照这种方式组织的。星星各自所在的位置不是被一一单独记忆的，而是通过把它们排列成有意义的形状来记忆的，比如说星座。这样我们在寻找某个星星的时候就更容易了。例如要寻找北极星，只要找到小熊星座，找到组成这个星座的七星小北斗的勺柄最靠边上的一颗就是了。

对于地面上的东西，我们也是采取类似的策略。对于数目众多的城市，我们在记它们的具体位置时，先把它们放到一个较大一点儿的地理范围内，比如州。接着我们记住哪些城市属于哪个州，然后再使用州的位置来导引我们确定城市的具体位置。这些州的名字，实际上也就起到了星座的作用，把那些城市组织成有用的记忆单位。

但是，这种方法的使用会带来一些自身无法去除的系统性扭曲。这种扭曲就和我们在本章开始的时候提到的那个在酒吧里面打赌的例子有关。我们大多数人都认为里诺在圣迭戈的东边，原因如下：

1. 圣迭戈地处加利福尼亚州，而加利福尼亚州在西海岸；
2. 里诺在内华达州，而内华达州在加利福尼亚州的东边；
3. 因此，里诺应该是在圣迭戈的东边。

但是，事实并非如此。

就像你从下面的地图中看到的，加利福尼亚州的南部实际上有很大一部分偏向向了东面（注意两个地方的经度：圣迭戈在西经117度附近；而里诺在西经119度附近）。但是在记忆加利福尼亚州的形状的时候，我们倾向于把它的形状简化，就像巴黎市民把塞纳河画成直线那样。



把现实世界中的一些不规则的特征在头脑中转化成更平滑、更匀称的形状，这是我们在处理外部世界信息时一个很明显的倾向。不过，这

个倾向绝不限于巴黎的河流和纽约的街道这类我们看得到的东西。对于我们读到甚至耳朵听到的东西，大脑在重新做处理的时候同样存在这种倾向。不便于记忆的一些细节倾向于被大脑从记忆中剪除掉，那些不能和整个故事连贯一致的事实倾向于被我们的大脑忘记，降低重要性，或者是得到重新的解释。

## 幽灵的战争

对于这种偏见最著名的一个例子，可能就是被称做“幽灵的战争”的美国原住民故事。这个故事可以追溯到19世纪末，最初是使用卡斯拉美特语讲述的，这是印第安人中的切努克族（他们生活在哥伦比亚河流域，相当于现在的华盛顿和俄勒冈两个地区之间的区域）所讲的一种语言。这个故事被翻译成英语是在1901年，那时候切努克族语已经接近灭绝；美国文化分类学研究局的一位研究者当时只能找到三个人还会讲这种语言。这个故事能够流传到今天，很大程度上是因为它碰巧被剑桥大学的一位心理学家F·C·巴特利特（F. C. Bartlett）爵士读到，并用在了一个实验中。

巴特利特在剑桥大学是一个异类。他是一位制鞋匠的儿子，由于很小就得了胸膜炎，因此父母让他在家里接受教育。直到他20多岁，他才开始进入学校。巴特利特的病症尽管是一种不幸，但也给他带来了一些新的希望：这让他可以广泛地阅读，并且花了大量的时间在乡间游历，在那里他学会了观察人们的日常生活。这种注重观察的倾向对他的职业生涯起到了非常重要的影响。与他同时代的学者相比，巴特利特对心理学的研究方法更多的是依靠大量的观察，而不是书斋式的思考。

在20世纪初，巴特利特致力于一个关于认知和记忆的耗时很长的系列实验。他相信每个人都不是被动地接受眼中看到的周围世界的事物；不仅如此，人们对事件的认识不仅是有选择性的，而且是有建设性的。巴特利特认为，许多摆在人们眼前的东西，都不会被看到或回忆出来。与此相对应，他还相信，人们相信自己注意到的或是能够回忆起来的东西，实际上并没有发生或出现过。不仅如此，他认为，记忆会受到很多因素的影响，文化因素就是其中之一。比如，巴特利特就用实际例证展示出，非洲人就会记住一些对不列颠人来说并不觉得重要的事情。反过

来，也是如此。

让我们来进入“幽灵的战争”这个故事。在巴特利特的一个实验中，他把写有这个故事的本交给20个英国人，其中有7位女士，其余都是男士。他要他们先读一遍这个故事，过一段时间之后再根据自己的回忆重新写出这个故事。他想要知道的是，一个生活在20世纪的英国人会在多大程度上明白一个19世纪在美洲印第安人中流传的故事。同样一个问题，也可以来问我们这些生活在21世纪的人们，如果感兴趣的话，现在就请你拿出几分钟时间来，认真读一下这个故事。如果你也对巴特利特的实验感兴趣的话，在读完故事之后，你就可以合上书，休息一下。然后拿出纸和笔，把这个故事凭着自己的记忆认真写出来。注意不要重读这个故事，在一个星期之后，再凭着自己的记忆重写一遍，然后再把自己写出来的两个版本进行对比。

下面就是巴特利特给受试者们看的故事内容。

## 幽灵的战争

一天晚上，有两个来自艾古拉卡的年轻人到河流的入海口处去猎捕海豹。他们到了那儿的时候，天空中浓雾弥漫，周围一片沉寂。接着，远处传来一阵阵的呐喊声，他们想：“是不是有人在举行宣战仪式？”他们逃到河岸边，在一根木桩后面藏了起来。紧接着，他们听到许多只独木舟划了过来，听声音越来越近。然后看到有一只独木舟朝着他们划了过来。独木舟上有五个人，对方说：

“我们要到河的上游去打仗。我们想带上你们一起。你们觉得怎么样？”

两个年轻人中有一个就说：“我没有带箭啊。”

“箭都在船上呢。”船上的人回答说。

“我不想去。会被打死的。我的亲人们也不知道我去了哪儿。”他转向另外一个人说：“但是，你要是愿意的话，可以跟他们一起去。”

于是，一个年轻人上了船，另外一个回了家。

这些战士们逆流而上，到了卡拉玛另一边的一个小镇。抵达后他们纷纷跳下水，开始和敌人战斗，很多人被打死了。但是，那个年轻人听到一个战士说：“快点儿，我们回家吧：那个印第安人被射中了。”这时候他突然意识到：“哦，原来他们都是鬼啊。”他根本没觉得难受，但是他们却说他被击中了。

于是，这个年轻人就回到了艾古拉卡，他下船回家，然后生起了火。他向每个人讲述这件事，说：“看！我和幽灵们一起去打仗了。我们当中很多人都死了。那些和我们打仗的人，也有好多都被我们杀死了。他们还说，我被射中了，但是我一点儿都不觉得难受。”

他把这个故事告诉所有的人，然后他慢慢安静下来。太阳升起的时候，他倒了下去。一股黑烟从他的嘴巴里吐出来。他的脸变得扭曲。人们都跳起来，尖声惊叫。

他死了。

这个故事的长度，在第一次被人们复述的时候，被缩短到了原来的一半。

巴特利特发现，当那些参与实验的人回忆这个故事的时候，都使它发生了很大的变化。首先，这个故事都被不同程度地缩短了。在最开始复述这个故事的时候，许多受试者通常都会把故事的长度缩短为原来的一半。其次，许多细节被砍掉、被改变，甚至被重新编造出来。就像去猎取海豹这件事、天气（有雾，安静）在许多重述中都消失了。森林出现了，但是这在原来的故事中根本就没有出现过。在一些复述中，那两个年轻人成了兄弟俩。在另外一些人重述故事的时候，甚至故事的名字都改变了。第三，语言发生了很微妙但显著的变化，一些比较少见的单词都被换成了更常用的说法，叙述的腔调也变得更加口语化。

最后一点，可能也是最重要的一点，故事变得更为合理。巴特利特知道，像这样一个在19世纪美国原住民中间流传的带有神秘色彩的故事，会让生活在20世纪英格兰剑桥地区的富于理性的人们感到困惑。而实验的目的是要了解，这些“受过教育而且老于世故的人”，对于这样一个发生在完全不同的文化和社会背景中的故事，是如何反应的？

然而，这些实验对象的表现很不理想。“这些实验参与者从一开始就完全不是一种简单接受的态度。”巴特利特评论道。读到这个故事的人，都在努力把它放进自己对外部世界的理解方式中。比如说，在读完这个故事后，一个读者很自信地宣称，“这很明显就是一个虚构的梦境谋杀故事。”这个故事可能就是这样的，也可能不是。但是对巴特利特来说，有一件事情是很清楚的：一旦这些现代读者要让这个故事“符合”自己的理解方式，故事的形式就会不可挽回地发生改变。巴特利特发现，实验参与者倾向于“去除掉原有的奇怪、愚蠢、上下文明显不连贯的特征，让故事的叙述更加有秩序”。换句话说，重写后的故事变得更简化、更通顺，也更富有条理了。

在日常生活中，我们会碰到和处理这个故事的方式颇为类似的情形。当你推着购物车在当地超市买东西的时候，想想看，你的眼睛匆匆扫视着货架上商品的价格，你记住了哪些呢——为什么会记住那些，而非其他？实际情况是，当你努力回忆那些商品的价格时，大脑处理这些物价信息的过程和巴特利特实验参与者回忆故事的方式是非常类似的，即尽量简化那些信息。研究者发现，物品价格对应的音节越多，我们的记忆效果越差；商品价格的发音每多出一个音节，它被回忆起来的概率就下降20%。这个规律即使是在两个价格的长度相同的时候（比如都是3位数或4位数），也是有效的。举个例子说吧，77.51美元（4位数，它的英语发音有8个音节）和62.30美元（同样是4位数，但它的英语发音只有5个音节）。更通顺、念起来更上口的价格更容易被我们的大脑记住——大脑在记忆地图和故事的时候，也是一样的。

## 你能记住多少歌词？

巴特利特实验反映出的一个关键问题是，记忆的过程经常就是记忆者本性的反映。不同的人在回忆相同场景的时候，回忆中的画面可能是完全不同的——这不是人与人之间记忆力好坏的差别问题，而是因为每个人自身的独特性。就像是巴特利特所说的，这个把故事变得更合理的过程，“倾向于体现重述者自己在进行创作时的个人风格，这种风格显然是直接受到重述者自身的性格和脾气影响的。”

如果先放一遍器乐演奏的美国国歌的旋律，然后再让学生们背写歌词，学生们能够回忆起来的歌词，就从原来的32个单词，一下子上升到了平均52个单词的水平——当然，这并不完美，但已经不错了。

你会发现，即使是那些你从小学开始就熟记过千百遍，觉得已经烂熟于心的东西，如果真的是要让你一字不差地写出来，也是非常困难的。我们就以美国国歌《星条旗高高飘扬》为例。这首歌并不长，只要一分多钟就能唱完，歌词也只有81个单词。但是，这些歌词你记得多少呢？如果你想找点儿有趣的事做，那就拿出笔和纸，然后凭借记忆把你记得的歌词都写出来——要记住，不要边唱边写，只凭对歌词的记忆。然后把你的这份歌词和弗朗西斯·斯科特·基的原文对比一下。杜克大学的教授大卫·鲁宾（David Rubin）就曾经对一组大学生做过这样的调查。他发现，学生们平均只能记得国歌81个单词中的32个。

但是，如果让学生把单词放在音乐中回忆，结果又是如何呢？鲁宾发现，如果先放一遍器乐演奏的美国国歌的旋律，然后再让学生们背写歌词，学生们能够回忆起来的歌词，就从原来的32个单词，一下子上升到了平均52个单词的水平——当然，这并不完美，但已经不错了。旺达·华莱士就曾经得出过结论，认为音乐（例如旋律）的关键特征能够起到阻止歌词被遗忘的作用。除了节奏方面外，旋律可以为歌者提供很多歌词方面的线索，比如一句话的长短，以及某个单词的发音模式等，这些都有助于加强我们对歌词文本的记忆。

## 你的话有多少是真实的？

如果你想用一种好玩的方式来重述一个故事。在你重述的过程中，故事已经不再是原来的故事了，它已经成为一个新的事件；它已经变成我们对于这个故事的回忆方式了。

在复述故事的过程中，我们的大脑自己找出的叙述方式，与音乐在记忆歌词中的作用大致相仿。它给我们能够回忆起来的事物设置了一些约束方式，这种约束引导着我们对事件进行重新构建的过程。比如说，如果我们想用一种非常有趣的方式来复述一个故事，那么我们可能会舍弃掉原来故事中的某些东西，有时候还要添加上一点自己编造的内容。在这个过程中，故事已经不再是原来的故事了，它已经成为一个新的事件；它已经变成我们对于这个故事的回忆方式了。同样，当别人询问我们最近过得怎么样，我们是怎么回复的呢？我们不会把自己最近发生的所有事情都向对方从头到尾叙述一遍——这样的回答肯定会让人觉得无聊之极。那么，我们是怎么知道要告诉别人哪些东西，而要省略掉什么东西呢？简言之，我们是怎么组织发生在自己周围的所有事实呢？

对这个问题的答案之一来自芭芭拉·特沃斯基，就是研究人们是怎么记错地图的那位教授。她的研究表明，人们组织自己生活中发生的各类事件的方式与观察天空中的星星的方式是一样的：倾向于把天空中的星星划分为不同的星群，我们对生活中摆在面前的许多事实也是这样处理的。

“任何事件本身都不是语言。”特沃斯基表示：“事件发生的时候每个人都处于不同的心理状态，有着不同的感触。如果你正亲眼目睹一个事件，你不会听到有人在事件发生的同时在做解说，因此你只会注意到自己看到的某些事情，而不是其他的事情。”作为结果，她说，我们只能是强迫自己回到事件发生的那个时刻，并给我们要讲述的事情加上自己认为的某个秩序。

在重述故事的时候，学生们会添加、省略，或者是夸张、简化原来的信息。学生们这么做的比例高达61%。

在一些年前，特沃斯基和她的同事，杜克大学的伊丽莎白·马什（Elizabeth Marsh），做过这样一个实验。她们告诉学生们一些笑话，然后让他们在之后的时间内保持每天都记日记。她们还特别要求学生们记录下自己曾把这些故事讲给谁听过（比如，父母或其他同学），当时大致是怎么讲的。她们还会问这些学生，他们在给别人讲述故事的时候，是否对原来的故事做过改动——比如，是不是对某些部分进行了修饰，或是故意遗漏和省略掉某个部分。最后，她们问学生是不是对故事的情节做过歪曲。

在仔细分析结果后，特沃斯基和马什发现，大多数故事（有58%）都被学生们重新向别人讲述过。这些故事被复述一般都发生在一些社交场合，被复述给别人的平均次数是2.7次。这些结果都没有什么出奇的，出人意料的是，人们对原来故事的歪曲情况。学生们不仅承认自己在复述时篡改了原来的故事，而篡改的程度甚至还超过他们自己所感觉到的。特沃斯基和马什发现，学生们曾经对61%的故事都做过删节、添加情节，夸张或简化的处理。当学生们被直截了当地问到，这样的做法占了多大比例的时候，学生们的回答是42%。这个数字和61%的真实结果之间，存在一个较大的差别，这表明，学生们歪曲和篡改原来故事的情况如此普遍，以至于在很多情况下都忘记了自己所讲述的并不是故事原来的样子。

最普遍的一种改变就是省略掉原来故事中的一些重要细节，这种情况占了36%的比例。夸张和简化的情况出现的比例大体相当，分别是26%和25%。被重新讲述的故事中有13%出现了纯粹的胡编乱造——一些情节在原来的故事中根本就没有出现过。不仅如此，研究还发现，学生们不仅会根据讲述对象的不同，而且会根据讲述目的的不同，来调整故事讲述的方式。比如，在仅仅是为了传递信息的时候，学生们就不会倾向于以夸大的方式进行讲述——尽管有些做法是简化或省略掉一些重要的细节。在为了娱乐目的讲故事的时候，故事的讲述方式则与刚刚提

到的情况正好相反：他们会夸大或添加某些细节，但不会简化或省略原故事中的重要细节。

特沃斯基和马什发现的某些结果和另外一项研究得到的结果出奇地一致。在那项研究中，人们在和一位陌生人刚刚认识的时候相互交谈，大约10分钟的交谈内容都用录音设备录制下来的。之后，重放这些录音带，被测试者再来确定自己在交谈中讲的内容有多少是真实的：有60%的人承认，他们在交谈中说过谎话。

## 说谎还是“印象管理”？

人们为什么会爱说瞎话呢？

特沃斯基相信，这一问题的部分原因在于对于所听到的事情的目的的错误假设。

我们可能会想，谈话不过是一种传递信息的手段。然而，并非如此。有时候，谈话是在充当“印象管理”的一种方式。

在一个秋天的下午，我和特沃斯基在纽约的中央公园散步，她说：“我们总是有这样一种盎格鲁——撒克逊式的观念，认为谈话的目的就是传递和交换信息。”但是，情况并非如此——至少并不总是如此。她说，你不要只是把谈话作为一种传递信息的手段，你应该把它看成一种为了达到某种特定目的而精心设计的行为方式。

“如果你把谈话当做这样一种行为，我们的一些行动就是要人们对我们有某种印象、感受，或者是让别人以某种方式来对待我们——比如让人喜欢我们，或者是让别人认为我是一个聪明的人，或者是一个性格强悍的人。”

在这个意义上，她说，谈话的目的就不再是传递真实的信息——而是让别人形成对自己的一种印象。如此一来，准确性的作用在谈话中就

完全让位于“印象管理”了。

既然学生们在讲述故事的过程中掺杂了那么多的曲解和编造，我们就有理由怀疑，听他们讲故事的那些人是不是真的被误导了。特沃斯基和普林斯顿大学的丹尼·奥本海默（Danny Oppenheimer）尚未发表的合作研究文章表明，人们会受到误导，尽管并不总是这样。他们发现，聆听者会忘记某些被讲述者歪曲的内容，并会捕捉到讲述者没有提到的一些东西。尤其是，聆听者报告他们听到的夸张成分比讲述者承认的情况要严重。是什么把讲述者的情况泄露给了聆听者呢？让讲述者露出马脚的，常常不是故事本身，而是讲述者自己。“她是一个戏剧皇后。”一个聆听者是这么评价一个讲述者的。“他总是挥舞着自己的手臂。”另一个聆听者说。第三个人说：“如果他父母在旁边的话，他肯定不会说那些关于毒品的事情。”不管线索是什么吧，聆听者绝不是我们想象的那样轻信和容易欺骗的；他们总是可以很中肯地对听到的东西打上一个折扣。有趣的是，相对于女性，男性对自己听到的东西持有更高的怀疑态度。

相对于女性，男性对于自己听到的东西持有更高的怀疑态度——绝对是这样。

“基本上可以肯定是这样的。”特沃斯基说。

但是，在这些影响中最有意思的事情，不是出现在聆听者方面，而是出现在讲述者方面。在重述故事的过程中，马什和特沃斯基发现，重述者不仅误导了别人，而且连自己也被误导。研究人员发现，在讲述过程中对故事的改变会形成重述者记忆的一个内在的组成部分——以至于重述者经常会把这些被有意讲错的部分在记忆中自动保留下来。这种情况在现实状况中很难被加以展示，但是在实验中则能更加容易地被记录下来（因为实验环境可以得到更严格的控制）。研究人员告诉参加实验的学生关于两个新来的室友的一些编造出来的信息。为了方便起见，我们把这两名新室友称为迈克和大卫。这两个人都有一些非常优秀的品质，当然，他们也都会做一些让人觉得很气恼的事情，比如迈克会把红葡萄酒洒到地毯上，而大卫会不打招呼就穿着其他室友的衣服出门。

之后，他们要求学生写一封关于他们新室友的信件。在有些情况下，信件是为室友说好话的——比如在推荐室友成为兄弟会成员的时候。在另外一些情况下，信件对室友的说法则是负面的——比如给宿舍管理办公室写信，想要把这名新室友踢出去的时候。在信件写好之后，研究人员要求参与实验者去回忆当初听到的关于新室友的事情，能回忆出多少就回忆多少。结果显示，这时候参与实验者回忆出来的信息常常是错误的。有一些学生在给宿舍管理办公室写信说大卫的情况时，会说他经常把红酒洒在地毯上。实际上，大卫没有洒过酒，洒酒的事是迈克干的。

至此，我们确实可以相信，我们真的是会说谎的。但是，就像巴特利特所发现的，我们自己对这个过程却并不知晓。

## 第九章 为什么那些爷们儿自命不凡？

男性驾车造成的致命事故，是女性的3倍；男性在股市上的交易频率也要比女性高出45%；男性更倾向于高估自己的智力——还有自身的魅力；男性都自觉对战争有更大的胜算，男性的这种过分自信，也使他们更容易去发动一场战争。

那些交易最频繁的投资者，收益水平也最低。

不同的个性决定了人们各自不同的生活，甚至还决定了各自所犯的**错误**。如果你喜欢开快车，那么你在股票市场上买入和卖出的频率也会更高。在芬兰有一项针对这类司机的研究，研究表明，每一张超速罚单都意味着这些人在股市上的交易频率比别人高出**11%**。实际上，开快车不仅意味着高于平均的交易频率，同时交易量也比别人要大。问题恰恰也出在此处。许多研究都表明：那些交易最频繁的投资者，其收益水平也是最低的。一项调查研究了20世纪90年代牛市期间股市的平均盈利状况，那段时间人们的平均盈利水平是**17.9%**。但在同期，那些交易最频繁的投资者的盈利水平平均只有**11.4%**。[\[1\]](#)

有趣的是，芬兰的研究人员发现，过多的交易不仅与投资者收到的超速罚单有关，而且和另外一件事情有关，这就是投资者的性别。就像人们所熟知的，男性比女性会收到更多的超速罚单。尽管年长的男性与年轻男性相比情况要好些，但是他们总体上都比女性更容易超速驾驶。根据一项调查资料，男性在股市上的交易频率也要比女性高出**45%**。男性和女性之间的这种差别终其一生都是存在的——尽管男性在上了年纪之后，差距程度会缩小。男性在没有结婚前与女性在这方面的差距更为明显：他们的交易频率会比单身女性高出**67%**。

## 自负的男性

对于这一问题有很多种不同的解释。一种主流的观点是，男女两性的自信程度有所不同。就像在下一章中我们会看到的，过分自信是导致人们犯错的一个重要原因，在很大程度上，男性和女性都会表现出过分自信的倾向。

男性更倾向于高估自己的智力——还有自身的魅力。

但是，作为一条规律，男性总是比女性更容易自信过度。男人和女人在自信程度上的差别，有助于解释这两种性别的人犯错的不同情况。比如，在被要求估计自己智商的时候，男性普遍会比女性对自己智商的估计要高。其实，男性并没有自己想象得那么聪明；他们的智商实际上要低于自身的估计。而女性则正好相反，她们的智商实际上要比对自身的估计更高。换句话说，男性会高估自己的智商；而女性会低估自己的智商。此外，男性还会高估自己的吸引力。

自信上的这种差距，在一些男性占支配地位的领域（比如战争和金融）尤其明显。男性，甚至没有成年的男孩子，都认为他们在这些领域要比女性更为擅长。比如，在校学习期间，女生在数学这类男生占支配地位的科目上就普遍表现出低估自己的倾向——但是男生就不会。美国军方也发现过类似的问题。在一项测试中，两个小组进行一场友好的交火——也就是说与自己人进行战斗。在对交火结果的分析中，军方发现，男兵倾向于把不该击毙的对手也击毙掉，但是女兵则相反，她们倾向于不去击毙那些本该击毙的士兵。换句话说，男性会把好人也击毙掉，而女性则会漏掉击毙坏人。

还有一项单独的研究发现，男性更喜欢挑起战事。普林斯顿大学教授多米尼克·约翰逊（Dominic Johnson）和哈佛大学以及加利福尼亚大学的研究者一起，做了一系列的战争游戏实验。约翰逊和同伴们想要弄清楚的是性别与侵略及自负之间的相互关系。他们找了两百个受试者，其中有男性也有女性，让这些人坐在网络终端的电脑屏幕前，选择自己扮演的角色——两个交战国的领导人。在这两个国家存在争议的区域，发现有钻石矿藏，为了争夺这处矿藏，两个国家现在出现了冲突。

参与实验的受试者在选择好自己扮演的角色后，两两之间单独进行较量。当然，他们都不知道自己的对手是谁，也不知道对手是男是女。游戏每7分钟一局，总共要玩6局。在每一局中，他们都要决定自己采取什么样的措施，可以选择什么都不做，也可以选择去和对手谈判，或者开战，如果愿意的话，也可以向对手投降（实际上，没有人在游戏中选择投降）。在游戏开始前，研究人员会问每一个受试者：你觉得你会在游戏中有什么样的表现？如果受试者回答说，我认为自己会有很优秀的表现，那么他给自己的打分就可以是第一名；如果参与者认为自己的表现可能会是最差的，他们就给自己打分为第两百名；如果参与者认为自己的表现也就是中等，那么就可以把自己排成第一百名。在游戏结束后

（但是要在公布最后成绩之前），研究人员会再一次让受试者对自己的排名进行预测。

你可能已经猜到了，受试者一般都会高估自己在游戏中的表现。不过，当研究人员进一步分析这些结果的时候，他们发现，整体上对自己高估的情况基本上都是来自男性这一群体。女性受试者对自身排名的估计都是在第一百名左右，也就是说，都认为自己只能有个中等的排名。

男性都觉得自己对战争有更大的胜算；男性的这种过分自信，也使他们更容易去发动一场战争。

更为重要的是，约翰逊及其同事发现男性比女性更容易挑起争端。原因在于男性的自负。在对掌握的信息进行分析之后，研究人员发现，男性都觉得自己对战争有更大的胜算；男性的这种过分自信，也使他们更容易去发动一场战争。

这个实验是在实验室中进行的，很显然，这里面有一些人为设定的条件，这和真实世界里的情况存在差异。尽管如此，很难说现实世界不存在与此非常类似的情况。当乔治·布什决定发动伊拉克战争的时候，他问中央情报局（CIA）局长乔治·特尼特：你对应对萨达姆·侯赛因拥有大规模杀伤性武器这件事有多大信心？

“别担心，”特尼特报告说：“我们对此信心十足。”

## 风险和报偿

原因正是如此，男性通常在一些事情上会认为自己做得很好。但实际上，他们并非如此。有时候，他们的表现不是更好，而是更糟糕。就拿股票交易的例子来说，过分频繁的交易会让男性减少2.65%的年平均回报，而对于女性来说，这个数字只有1.72%。也就是说，两性之间在这个问题上的差距是0.93%；这个数字不大，但也是一个明显的差距。而且，这个数字差距是对所有男性来说的。如果你只看那些未婚男性的数据的话（这些男性的交易决策，可以假定为在没有受到妻子影响的情

况下做出的），他们和女性在年平均收益上的表现则相差更多：  
1.44%。

男性驾车造成的致命  
事故是女性的3倍。

多年的研究表明，男性和女性看待自己生活的方式是不同的；而对于自身生活方式的回忆也不一样——在年龄很小的时候这种差别就已经存在了——而且，我们所犯错误的根源，或多或少地都可以追溯到男女两性对世界的认知方式以及对过去回忆的差别上。就比如，男性和女性对待风险的态度。在很多领域，女性都比男性有着更大的回避风险的倾向——这种倾向也在上述的军方实验中有所体现。当女兵面对危险情境的时候——开枪还是不开枪呢？她们更多选择的是规避风险的措施：不去开枪击毙对方。

在日常生活中，我们也可以看到女性的这种规避风险的倾向。例如开车。根据资料，女性在驾车时会比男性更加注意系上安全带。而男性则比女性更愿意作一些冒险举动——比如闯红灯。既然有这种差别，也就不难想象，美国男性驾车造成的致命事故是女性的3倍。男性相对于女性，也更容易死于溺水或偶然性中毒等风险事故。

男女两性在风险规避上的这种差别有着很多深层次原因，需要作出进一步的解释。哥伦比亚大学教授艾尔克·韦伯（Elke Weber）和同事一起，对男性和女性是如何认识不同类型的风险的问题进行了研究。该项研究关注的风险主要是如下5种类别：

五种风险类别：

1. 财务风险
2. 健康和安全风险
3. 休闲中隐藏的风险
4. 道德风险
5. 社会风险

研究者向500名受试者发放了调查表，这些人既有男性也有女性，年龄从十几岁到几十岁不等。对于上述的每一种风险，受试者都会被问到20个左右的相关问题。例如，对于“休闲中隐藏的风险”，他们会被问及是否会去蹦极？在“财务风险”方面，他们会被问及，是否会和朋友共同承担汽车贷款？在“社会风险”一项，他们会被问及在社交场合是否会就某个不受欢迎的问题说出自己的真实想法？受试者要回答每一个问题，而且还要给每个问题的风险作出评级：从1级到5级。1级代表“基本上没有任何风险”；5级代表“有极高的风险”。

韦伯发现，上述五类风险中的四类，女性比男性有更强的风险回避意识。（唯一的例外是在“社会风险”这一类别。）男性比女性更明显地喜爱从事一些更具危险性的活动。（这一点同样在“社会风险”这一类别上存在例外。）

为了发现这一现象背后的原因，韦伯和同事们要求那些受试者对每一项活动的风险评定给出风险—收益分析。即，每一项活动的风险到底是多大，为什么你会这样认为？如果要去冒那么大的风险，你觉得会得到什么样的收益？在分析这些资料的时候，韦伯发现了一个令人吃惊的事实：男性并非更愿意寻求风险；男性只是认为，冒险带来的收益会更高。（例外还是出现在“社会风险”领域。）

韦伯说，乍看起来，这个发现和人们的常识是相违背的。对于一项特定的活动，人们都应该认为它带来的收益是一样的。比如在蹦极的时候，别管绳子那头栓的是一位先生还是女士，蹦极就是蹦极，没有什么两样。但是，韦伯发现，实际上男性和女性对同一项活动所能带来的好处确实存在不同的认知。正是由于这种差异的存在，才能更好地解释为什么在某些时候女性不愿意冒险，而男性却会，因为男性认为那么做是值得的。

## 撒谎和彩票

即使是在撒谎这个问题上，男性和女性也表现出不同的方式。

男性和女性不仅在看待世界的方式上存在差别，而且他们看待自身的方式也有所不同。比如说，在对待犯错这件事情上，女性就比男性对待自己更为严格。举个例子来说吧，有多项研究都表明，男性比女性更容易轻松忘掉自己曾经犯过的错误。而女性则会在更大程度上受到自己所犯错误的困扰。一些采访发现，和失败有关的事件与和成功有关的事件相比，前者对女性的自尊有着更大的影响。对男性而言，这两类事件对自尊的影响则没有那么大的差别。

女性的许多特征让她们表现得没有男性那么乐观（或许可以说，她们更现实一些吧）。例如，很多研究表明，与大学女生相比，男大学生对自己将来的表现有着更高的期待；在完成一项任务后，对自己的表现也更为自信和肯定。这些任务不仅包括对于男性来说更为容易的项目，例如处理几何图形；也包括一些对男性来说并不擅长的项目，例如填字游戏。实际上女性至少和男性做得一样好——有些甚至更好。然而，当被问及觉得自己的表现如何时，男生则明显比女生更乐观。即使是在撒谎的时候，男性和女性的表现也是不同的。例如，男生说的很多谎话都是和他们自己有关的，他们都倾向于夸大自己的计划，夸大自己曾取得的成就（尤其是在和女生聊天的时候）。而那些大学女生则倾向于看低自己，认可别人的魅力。

与男性相比，女性更愿意以较低的价格卖掉自己手中的彩票。

这种在自信心方面的差别，可以造成许多实实在在的日常生活错误。有一个例子可以生动地对此作出说明。研究人员向某公司的员工出售一种每张1美元的彩票——当然，这些员工既有男性也有女性。然后，研究人员询问这些买了彩票的人是否愿意卖掉自己手中的彩票，如果想卖的话，价钱是多少？他们发现，与男性相比，女性更愿意以较低的价格卖掉手中的彩票。平均来说，女性只要1.33美元就愿意出售自己持有的彩票——比原来1美元的买入价高不了多少。而男性则要别人出4

倍于原来的价格，才愿意出售手中持有的彩票。

## 一个计算机错误

还有很多种错误尽管不明显，但还是和性别有关。比如我们使用计算机的方式。就像在数学和战争中一样，计算机领域也是由男性主导的。计算机专业的本科毕业生中，女生所占的比例在1983年达到最高，为37%；自此之后，这一比例就持续下降。如今，女性在这一领域所获学位的比例，只有22%，意味着每五个计算机专业的毕业生中只有一个是女性。

这种差别激起了微软公司的一名女员工的兴趣，她叫做劳拉·贝克威思，刚刚获得了计算机科学博士学位。贝克威思想要弄清的问题是，人们使用计算机解决问题的方式存在什么样的差别。几年前她就注意到，男性比女性更多地使用软件的一些高级功能，尤其是帮助计算机使用者发现并修改错误的功能。这一修正错误的过程被称为“错误审查和纠正”，这对计算机程序的正确运行是非常关键的。

在需要抛弃错误策略时，那些不自信的人会表现得更迟疑，也很少能想出新的解决办法；他们更愿意走在老路上不回头。

贝克威思认为，男性和女性在使用软件高级功能上的差别，不是因为其能力的差别，更多的是出于自信心的差别。在需要解决问题的时候，缺乏自信心不仅会影响解决问题的最终结果，也会影响解决问题时所采取的方式。这种差别很微妙，但却很重要。除了其他差别之外，不自信的人在抛弃错误策略时表现得更迟疑，也很少能想出新的解决办法：他们更愿意走在老路上不回头。

在同事们的帮助下，贝克威思设计了一个独特的调查方案。首先，她先要分别测试一组男性和女性的自信心水平，方法就是问他们：是否认为自己可以发现并改正电子数据表中那些公式的错误。然后，她让这些坐人坐到电子计算机前，去完成这项工作，并且按照一定的时间要求完

成。

取得这一任务成功的关键在于，要使用电子数据软件的“错误审查和纠正”功能。但是，贝克威思发现，只有那些在开始回答问题时认为自己可以成功解决问题的女性——也就是说，只有那些更加自信的女性才会使用软件中内置的“错误审查和纠正”功能。相反，那些自信水平较低的女性在完成该项任务时使用的手段，就是众所周知的手动方式，一个错误一个错误地去进行改正。采用这种方法，实际上只会带来更多的错误，而不是消除系统最初存在的错误。

这让人觉得很是迷惑。从测试的调查表中，贝克威思已经了解，这些女性是知道电脑的错误消除功能怎样工作的——但是许多女性还是选择不使用这个功能。为什么呢？答案再次回到了男女两性看待风险的不同态度上来。参加贝克威思测试的女性，在进行风险和收益分析的时候就感觉到，使用“错误审查和纠正”工具可能会带来失误，而失误带来的风险，不足以抵消它改正的错误带来的收益。

“她们的这种认识，”贝克威思说，“就是说，学会正确地使用这种工具，需要付出一定的时间代价。这样，她们就会担心，如果用上了这个工具，却不能正确使用它，那么就不如根本不去用它来得更稳妥。”

## 修补漏洞的重要性

贝克威思说，在她的研究中，男性比女性更愿意去修补原来程序的漏洞。而这种修补工作和成功地完成任务之间有着密切的联系。她的这一发现，与其他研究得出的结论是一致的。比如说，在对小学生进行的关于数学、地理以及游戏等项目的测试中，男孩子总是更喜欢通过修修补补的方式，来使用一些工具解决问题；女孩子则不大愿意这样做，她们更偏爱按照指导，一步一步地去解决问题，也就是说，倾向于走在老路上不回头。

男女两性在解决问题方法取向上的差别，在日常生活中开车找路的方式上也被反映出来——不管是孩子还是成年人，这种差别都是客观存在的。美国交通部资助的一项研究表明，人们开车过程中大约有20%的路程和40%的时间，是被用在“找路”上的——当然，这是一种委婉的说

法，正常的说法是“迷路”了。不仅如此，该项研究还发现，在碰到这种困难的时候，驾车者迷路的情况与其年龄、受教育程度以及开车的经验都没有什么关系。无论是年轻的还是上了年纪的——驾车者都会有很多的时间处于迷路的状态。但是，研究人员没有提到这样一个因素：男性驾车者比女性驾车者的表现似乎要更好一些。并不是在任何地方，也不会任何时间都是这样的，不过，这种差别还是值得提出来的。

## 男孩和女孩分别是怎样找路的？

男性和女性的这种差别，实际上从他们年龄很小的时候就已经出现了。这种差别甚至可以追溯到他们刚刚离开父母的怀抱，开始学着在自己的世界里徜徉的时候。比如说，男孩在6岁时，就已经表现出成年男性驾车者的一般特性了：不愿意向别人问路。目前我们所知的男孩和女孩“找路”的知识，大都来自阿尔伯特大学的埃德·康奈尔（Ed Cornell）教授。他已经退休，是世界上研究“找路”问题的专家，或者说是专门研究人们是如何从A点到达B点的。

男孩子在6岁的时候，就已经表现出成年男性驾车者的一般特性了：不愿意向别人问路。

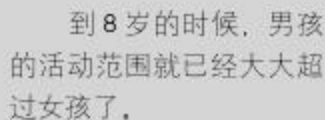
在一个实验中，康奈尔教授和同事们对三组人群的找路技巧进行了研究，这三组人群分别是：6岁组、12岁组和22岁组。三组共有180人，每一个受试者都会被测试者带着在阿尔伯特大学的校园里走上一段路。在到达路程的终点后，受试者需要自己顺着原路，再找回出发的地方。然后，康奈尔和他的同事们就开始计算受试者在回去的路程中，有多大部分是走对的，有多大部分是偏离开原来路线的。

在所有的这三个组别中，哪一组会更多地偏离原来的路线呢？毫无疑问，答案是6岁的那组。在仔细分析了结果之后，康奈尔和同事们还注意到了一些其他的问题：在偏离原来路线的时候，女孩比男孩更愿意接受别人的帮助，并回到原来的最初行走路线上去。康奈尔教授总结说：“这个结论和人们的一个固定印象是一致的，确实，在迷路的时候”

候，女孩更愿意停下来问路，而男孩则更喜欢乱走，想办法寻找其他的途径。”

男孩和女孩在找路的时候，为什么会存在这么大的差别呢？最普遍的一种解释是，从很小的时候开始，父母就不鼓励女孩像男孩那样，去冒险进行探索——或者，你也可以说，是去想办法对错误修修补补。数十年来，研究人员对孩子“安全活动范围”的拓展情况进行了研究——这个范围就是父母允许孩子自由活动的范围。有一系列的因素会影响到孩子安全活动范围的大小。例如，如果父母特别关注孩子的安全，那么孩子们获得的“安全活动范围”就会更小。城市里的孩子往往不像农村的孩子“安全活动范围”那么大。但是，就一般情况而言，有两种倾向肯定是正确的：第一，孩子的“安全活动范围”在6岁到9岁这段时间扩展的速度最快；第二，男孩的“安全活动范围”比女孩更大。

## 地图的制作



到8岁的时候，男孩的活动范围就已经大大超过女孩了。

研究还显示，男孩和女孩在辨识道路上的差别是从8岁左右开始的。碰巧的是，这正是父母开始给予男孩更大自由活动范围的时期。在这个年龄之前，男孩和女孩的“安全活动范围”基本上是一样的。比如有一项研究显示，8岁小女孩和7岁小男孩的“安全活动范围”都是200码左右。但是在8岁的时候，男孩被允许自由活动的范围就已经超过女孩的两倍。而且，无论孩子是在哪里长大——城市、郊区或者乡村，这种倾向都是一样的。

研究人员已经发现，从8岁往后，男孩开始能够更生动、更丰富地描述他们自由活动的范围。在自己的这一活动区域内，他们对事物的认识更详细，比同年龄段的女孩所能描述出的信息要多一倍。到了11岁，男孩的活动区域已经变得非常复杂，并且能更多地使用符号，并正确地使用比例尺。总体来说，这时候的男孩比女孩有更明确的空间感。即使

是在面对同样熟悉的环境的时候，比如说教室，男孩——别管是在幼儿园、二年级还是五年级，总是能比女孩更确切地在自己的头脑中构造出教室的样子。

有趣的是，这种差别看起来并非是天生存在的。换言之，男孩并不是生来就比女孩在地理空间上有着更为明确的感觉。研究人员还单独研究了另外一类女孩，这些女孩可以更自由或者说更大胆地在当地玩耍。研究发现，在她们的“区域地图”上，也可以有同样复杂而详细的信息。

在这种“自由活动范围”的经验中最关键的一个部分是，孩子们和周围世界相处的方式。对于大多数处于学习阶段的孩子来说，主动的经历要比被动的经历有着更为明显的效果。举例来说，孩子们的“自由活动范围”和他们上下学搭乘的校车路线的长短和范围，没有直接的关系。那是因为，孩子们面对长时间的、单调乏味的路程的时候，会和我们一样，不再理会周围的环境。他们可能眼睛盯着车窗，但实际上什么都没有留意。注意到这一点是非常重要的。当孩子可以自由地在一片区域漫游的时候，他们会仔细观察其中的岩石、树木、小溪，以及其他各种生动的情境，唯有如此，他们才能对这个地方的情况有真正深入的了解。

## 为什么男人不爱问路

这种经历会给孩子带来巨大的影响，而且一直会持续到成年之后。在人的整个生命历程中，男性总是比女性感觉更有方向感——尽管他们的方向感实际上并不一定比女性强。有研究表明，这种在方向感上的自信心甚至可以追溯到他们生命中的最初30年。有一项早期的研究报告表明，71%的男性认为自己的“方向感很强”。只有47%的女性会持有同样的看法。最近的一些研究也得出了同样的结论，女性的方向感的确要更差一些，并且在迷路的情况下会表现得比男性更焦虑。女性，即使是在碰到日常生活中的小困难的时候也都会比男性更焦虑。

就像贝克威思揭示出的在使用计算机方面的性别差异那样，男性和女性在自信上的差距也反映在他们不同的认路方式上。一般来说，男性更喜欢抽象的方法，即通过使用一些长度单位（比如英里）和基本方向（如东、南、西、北）来记忆路线。你在向男人问路的时候，他可能会

告诉你：“往北走1英里，然后向东再走3英里就到了。”研究人员把这种认路方式称为“概览式策略”。女性则更喜欢用具体的、按照地标一个步骤接着一个步骤，以及左和右的方式来记忆道路。你在向一位女性问路的时候，她可能会告诉你说：“在消防队那儿向右拐，然后一直顺着路朝前走，直到看见一座教堂，然后你再朝左转。”

当然，我们说的只是通常的情形。不是每一个人都如此，也不是在所有的情况下都这样。一些女性也会使用“概览式策略”，一些男性也会使用“路线策略”。根据环境的不同，人们会在这两种策略之间做适当的调整。如果你碰巧和我一样，是住在美国的中西部，这里空间开阔，地标式建筑很少见，那么不管你是成年男性还是女性，你可能都会更多地使用最基本的东、西、南、北这样的方位来指路。但是就整体状况来说，男性和女性会使用不同的策略。这种差别有助于解释为什么男性更不愿意去问路。

“他们不愿意向别人问路，确实有一个很充足的理由，”丹尼尔·蒙塔洛（Daniel R. ontello）说。蒙塔洛是加利福尼亚大学圣塔芭芭拉分校的教授，专门对这个问题进行过研究。他说，人们通常把这归结于男性的“自我中心主义”。也许有这么一点吧，或者说确实沾边儿了。“不过，至少它不是唯一的原因。”

许多成年人就像是在康奈尔试验中那些偏离路线的6岁的孩子。他们在现实生活中也倾向于偏离原来的路线。蒙塔洛说，不过，他们只是偏离了，这并不意味着他们找不到路了。

“他们根本就不认为自己是迷路了。”

## 第十章 过分良好的自我感觉

我们明知参加减肥俱乐部的收效有限，明知自己不可能总去上健身课，明知信用卡在半年之后的利率会很高，但我们依旧去减肥，依旧为健身课付费，依旧半年后才偿付信用卡贷款。这是为什么？

不久前，普林斯顿大学的一个研究小组做了这么一项试验。他们找来一些人，让这些人估计自己和“普通人”对一系列偏见的认识差异。这些受试者大部分都声称，自己比其他的“普通人”会更少受到偏见的影响。这确实没有什么奇怪的；我们大多数人都讨厌自己被看做和别人一样的普通人——或者说，上帝不允许我们把自己看得低于普通人。于是，我们总是带着过分良好的自我感觉生活在这个世界上。这种过分良好的自我感觉，或者说是过度自信，为我们要犯的许多错误埋下了种子。

“几乎所有的人都是过度自信的——除了那些心态抑郁者，可能他们更现实一点儿。”

“我们认为，自负是人类的一种非常普遍的心理特征。”斯蒂法诺·戴拉维格纳说。斯蒂法诺是加利福尼亚大学伯克利分校的经济学教授。他对自负是如何导致我们在日常生活中犯错误的问题进行了专门的研究。这类错误包括，签署协议成为健身俱乐部会员，然后买下自己很少使用的健身卡；购买私人拥有所有权的公寓（我们也不怎么用，至少不会像我们购买时想象的那样经常去用）；[14](#)禁不住发卡部门的低利率诱惑，猛用信用卡（我们的信用卡不是用得太多，而是用得太频繁了）。他的研究最终得出了这样一个具有普遍意义的结论：“几乎所有的人都是自信过度的——除了那些心态抑郁者，可能他们更现实一点儿。”

## 推杆草坪上的教训

过度自信的陷阱随处隐藏，而且经常是在你最意想不到的地方。我觉得最典型的一个例子，就是高尔夫球具店提供的高尔夫课程。如果你最近去过高尔夫球具店，你肯定会知道，很多商店都有一块可以做推杆练习的小草坪，在那上面，你可以测试一下自己想要买的新推杆。然而，在这些小草坪上做推杆练习，比你在球场上实际要做的推杆，难度要小得多。这些草坪倒是可以帮助你对自己的球技树立更高的自信心，而这能够诱使你参加超出自身真实水平的高级俱乐部的活动。自然，这

些俱乐部比你本该在那个级别的俱乐部需要更大的花销。一项实验发现，当人们在这样的草坪上进行3英尺距离的推杆时，一击入洞的概率会大大增加。这样，大家就会觉得自己打高尔夫的水平比那些能在10英尺距离推杆的人还要好。举例来说，距球洞3英尺距离推杆的人，会把自己的技术水平排到前35%之列；而那些在10英尺距离推杆的人，仅仅把自己的技术水平排到前50%之列。这种自信心的过度膨胀，就像事实表明的那样，可以成为商家促销的有效手段。那些在短距离草坪上推杆的人，会购买比自己在长距离推杆真实水平所需要的更高端的装备。

加入超过自己真实水平的俱乐部，只是需要你付出更多的金钱。实际上，过分良好的自我感觉还会导致比这大得多的错误后果。不过，在进入这个话题之前，让我们从这样一个问题开始：如果在过去三年间，你选择了一只股票进行投资，你选择的会是哪一只呢？有一只备选股票，就是“营养系统公司”（NutriSystem）。这是一家来自宾夕法尼亚州霍舍姆的公司，主营业务就是减肥产品。它通过邮递系统向数百万想要减肥的人配送一种低卡路里的包装食品。公司的业务非常成功（如果不把顾客的减肥效果算在的话）。2006年，公司的综合回报率在过去三年中平均高达233%。这使它不仅在减肥行业，而且在整个华尔街，都成了一家牛气冲天的顶级公司。2003年年底，一位投资者投资了1000美元在这家公司的股票上，仅仅3年之后，这笔钱就变成了36 855美元。

## 从胖子身上揩油

对于营养系统公司来说，除了它的股票表现优异以外，还有一件事情特别有意思，那就是它的顾客：他们都过于自信了。“营养系统公司”的典型顾客是这样一群体，用华尔街分析师的话来说，就叫做“持续减肥者”——那些总在努力减肥，但总是减肥失败的人。他们当中的大多数（80%）都是女性。她们的平均年龄为40岁，平均体重是210磅。大多数人开始的目标是减掉60磅，但最后却只能减掉20磅。一般来说，在减肥10周或11周之后，她们就会自动放弃，不再参与原来的减肥项目。

那么，既然顾客的减肥行动遭遇失败，公司是如何获得成功的呢？问题的答案在于，营养系统公司就像许多其他公司一样，早就学会了如

何从公众的过于良好的自我感觉中赚取利润。公司不是通过捕捉“人们会做什么”来成功的，而是通过捕捉“人们相信自己能做什么”成功的。在营养系统公司的案例中，这种信念就是受到公司广告的影响才被煽动起来的。公司典型的广告模式就是推出一些成功的减肥案例，比如前全美橄榄球联盟的四分卫，丹·马利诺，在广告中说自己成功地减掉了22磅；还有让娱乐与体育节目网（ESPN）的评论员都为之疯狂的防守型前锋队员迈克·高利克，他说自己成功减掉了51磅。

但是，仔细观察这些广告你就会发现，在很不起眼的地方有一句看起来并不起眼的话：“本产品并非对所有人同样有效。”你可能会想，这不就是劝诫潜在的消费者说，通过参加公司提供的项目难以达到那么好的减肥效果吗？根本不会。对于那些满怀期望的消费者来说，这种警示根本不起任何作用。因为，大多数人都认为，自己根本不是“最普通”的那种消费者。他们都是一般人里更出众的那一个——他们参与减肥项目的效果，也同样如此。

## 不去上的健身课，你为什么还会付费？

从这种意义上来说，营养系统公司经营的并不是减肥行业；它从事的是“希望工程”。你会发现，银行、健身俱乐部还有其他许多行业都是一样的。在美国，健身俱乐部是一个营业额高达数十亿美元的行业。根据一项估算，将近3 300万人每年会为这个行业投入120亿美元。其中大多数消费者都会参加俱乐部提供的会员计划，也就是掏钱购卡成为他们的会员。他们是不是在浪费自己的金钱呢？

为了找出这个问题的答案，戴拉维格纳和自己在加州大学伯克利分校的同事乌尔里克·马尔默迪亚一起进行了一项专题研究。他们仔细考察了美国的3家健身俱乐部，考察细化到了8000名俱乐部会员在3年中每天的参与情况。就像你和我一样，这些给俱乐部送钱的人，当初面对的是三种会员身份的选择方式：

1. 一份为期一年的协议
2. 一份为期一个月的协议

### 3. 按照参与次数结算，经常是每10次一结

你会选择当中的哪一种方式呢？

健身俱乐部会员，  
参加俱乐部活动的次数，  
只有自己期望能够达到  
的一半。

如果你和大多数人一样，你选择的应该也是以一年或一个月为期的结算方式——当然，这样做意味着你也为俱乐部捐款了。这是因为，就像那些减肥者一样，健身项目的会员也都倾向于对自己过分自信。他们相信自己能够经常去健身，但实际上根本无法做到。根据戴拉维格纳和马尔默迪亚的研究，健身俱乐部会员参加活动的次数，只有自己期望能够达到的一半——每个月只有四五次，而不是期望中的10次。

按照当初所签合同参加健身俱乐部活动的会员，比自己实际的消费都多付了费用。平均来说，戴拉维格纳和马尔默迪亚发现，每个会员会因此每月多支出700美元。像这种多付费的情况虽然不是普遍的——但也差不了多少。而选择按月结算的会员有80%左右都不如按每次计费来得更合算。那么，为什么他们还会这样做呢？

“最根本的一个原因就是，人们会高估自我控制能力，”戴拉维格纳说。“人们希望自己能够做到的事情和真正能做到的事情是两回事，但人们把它们弄混了。”换句话说，你犯了和那些营养系统公司的顾客同样的错误。

有趣的是，戴拉维格纳研究的这些付费合同在美国的健身俱乐部并不是一直如此。早在20世纪50年代，许多健身俱乐部还都是按照逐次计费的方式运营的。公司通常也会少量地发放一些优惠券，顾客可以在入口处兑换成现金。但是，随着俱乐部转向使用电子付费系统，店家就可以监控到顾客参与项目的行为模式，优惠券的方式于是就被刚才提到的协议方式取代了。

戴拉维格纳认为，随着时间的推移，健身俱乐部和其他行业的经营管理者一样变得聪明起来；他们已经学会了通过设计不同的付款方式，来从消费者对自身无法摆脱的过度乐观中获利。“企业通过许多方式从这种

情况中捞取好处，”他说，“消费者应该意识到这一点，让自己也精明起来。”

但是，说起来容易做起来难。就像是在草坪上短距离推杆案例中的情况那样，在我们的过度自信被别人觊觎的时候，头脑清醒并不总是一件容易的事。在开始的费用很低的时候，我们就已经被麻痹了，还觉得沾沾自喜。为什么拉斯韦加斯的旅馆那么便宜？为什么移动通讯公司的资费方式常有“免费赠送”的通话时间？其中必有原因。赌场和通讯公司都知道，你会高估自己的自控能力。你会连续好几天逛赌场，你的实际通话时间会比自己感觉的更长。毫无疑问，当你这么做的时候他们就赚了，而你也亏了。

## 信用卡如何利用你的过度自信

信用卡公司会给你提供非常诱人的利率——很低的初始利率，在经过一段时间，比如六个月之后，利率会变得很高。原因也不外于此。根据美国联邦储备委员会的资料，美国每个家庭平均的信用卡债务大约为8 500美元。可能你自己也有一些这样的负债，也希望利息会得到减免。假设你今天去看自己的邮箱，在里面发现了三张提供给你的信用卡：

- 第一张信用卡在前六个月的还款利率是6.9%，之后的利率是16%。
- 第二张信用卡在前六个月的还款利率是4.9%，之后的利率是16%。
- 第三张信用卡在前六个月的还款利率是6.9%，之后的利率是14%。

你会选择使用哪一张信用卡呢？

有人专门研究了美国一家主要的信用卡发行公司。在20世纪90年代，它就通过这种直接发送信件的方式来诱导消费者使用其信用卡。总体来说，在公司发出的200万份信件中，只有15000份发挥了作用——也

就是说，开设了新的信用卡账户。这就意味着，在接到这样的信件后，有99%的人可能直接就把它们扔进了垃圾箱。那么，信用卡发行部门为什么还要这样做呢？

一个原因是，你要了解剩下的那1%的人的心理。对于这一群人来说，他们直接就会锁定第二种信用卡的利率方式。借款开始的前6个月只有4.9%的利率，这个选择当然是最合适的。为什么呢？

问题的答案再一次回到了人们的过度自信上。就像是满怀希望在营养系统公司减掉60磅，但最终只减了20磅的那些人一样，这些信用卡的申请者认为自己一定能在6个月的期限到来之前，就可以把欠款还清。结果就是，那些对此种信用卡还款方式作出反应的申请者，把注意力放在了那个4.9%的低利率上——而不是后续的16%的高利率。但是，就像营养系统公司的顾客一样，对未来的过分乐观自信，并没有让人们得到好的报偿。大多数人都不能在低利率阶段的还款期限内还清欠款，只好眼睁睁地看着自己忍受后面的那个高利率的折磨。

## 了解自身的局限

如果你看过电影《紧急搜捕令》，你肯定会记得克林特·伊斯特伍德扮演的硬汉侦探哈利·卡拉汉。在电影的结尾处，伊斯特伍德让坏蛋最终得到了应有的下场——毙命于他的枪口之下——这时候，他说了一句非常有名的台词：“人应该了解自身的局限！”

这是一条很好的建议。

如果你想对一个人是不是过度自信作出判断，社会科学领域的专家们设计了一种方式，这就是“自我认知”。“自我认知”可以让人衡量出，自认为拥有的能力和真实能力之间到底存在多大的差别。如果你和自己想象的一样好，那就可以说，你具有很好的自我认知。如果你并不像自己想象的那么好，那就可以说，你的自我认知还不够清楚。

大多数人的自我认知  
都不准确——我们并没有  
自己想象的那么厉害。

我们大多数人对自己的能力都倾向于感觉过于良好，尤其是对于一些非常重要的技巧，例如赖以谋生的工作技能，更是如此。美国陆军在许多年前就发现了这一点。在佐治亚州的本宁堡基地，士兵们曾被问及一个看似外行的问题，“你觉得自己的射击水平怎么样？”再正常不过了，大多数士兵的回答是，觉得自己的射击水平很高、很厉害。他们认为，自己用M16自动步枪在部队的射击训练考核中的成绩会非常突出。接下来，每一个回答过该问题的士兵进行实弹测试。射击测试结束得出真实的打靶环数，这些数据被用来和士兵最初对自己的预测进行对比。结果并不理想：有75%的士兵预测的环数都高于自己的实际成绩。此外，每四个士兵中就有一个成绩很差甚至不及格，没能通过训练考核。士兵们“一般都会高估自己的表现”，对这一结果所做的报告总结说，“而且，他们都过于自信地认为自己会取得成功。”

更为奇异的是，陆军的评论认为，有一组士兵对自己的预测是恰到好处的。哪一组人呢？平时射击水平最差的那些人。可以确定的是，这是人数很少的一组。在参加测评的153名士兵中，只有5个人预测说自己会不及格。不过，他们的预测还是很准确的。其中3个人确实没有及格，另外2个人只是勉强过关。

对此，研究者只能说，“那些预测自己会失败的人，他们的自我评价是非常准确的。”

研究人员已经发现，无论收入、智力状况和受教育程度如何，各个行业的人对自己的认识也大致如此。例如，在美国陆军对本宁堡的士兵进行测试后不久，研究人员就在威斯康星大学做了一个类似的试验。不过，这一次不是测试射击，而是学生们更擅长的内容：阅读一个文本段落，然后评估自己的理解程度——看是否能够从该段落中得出合理的推断。接下来，学生们被要求就他们阅读过的段落进行评估。你可能已经猜到了，和那些士兵一样，学生的表现也不理想。

“测评的结果非常糟糕，”研究人员说：“读过那些段落的学生，并

不能确定自己到底读懂了多少，到底没有读懂多少。”

好了，现在谁也没有必要为此困扰了。

## 天气预报员能教给我们什么？

然而，有这样一个群体，其成员都有着良好的自我认知，对自身的能力具有非常清醒的认识。这就是天气预报人员。想知道他们是如何做到的，就需要追溯到一个地方——位于美国新墨西哥州的不明飞行物研究圣地罗斯威尔，还要追溯到一位许多年前在这里做天气预报工作的年轻人，克里夫·哈伦贝克。哈伦贝克从学校毕业后，陆续换了很多工作——铁路工人、杂货店职员、学校教师。最终，他成了美国国家气象局的一名工作人员，并很快就被派往一个遥远的观测点：新墨西哥州的佩科斯河河谷地带。

直至现在，佩科斯河谷还是一片长满了紫花苜蓿的乡村地带。这里的大多数庄稼都需要用井水灌溉，农民们急需知道，他们什么时候要从井下抽水灌溉，什么时候可以静候天降甘霖。前一种方式是要花钱的，而后一种方式只要袖手旁观就好了。农民还需要准确地了解，什么时候不会下雨，因为他们需要较长的一段时间来除掉并晒干地里的紫花苜蓿。因此，单单告诉农民哪天可能会下雨并没有太大用处；那样的话，他们还是要冒很大的风险。他们需要知道，某天下雨的概率到底是50%、75%，还是100%。于是，哈伦贝克在佩科斯河河谷地带预报天气时，就开始把这些概率告诉大家。那是在1920年。

研究显示：天气预报员的预测准确率几乎是100%；如果预测有30%的概率会下雨，那么下雨的概率真的几乎就是30%。

经过了一段时间之后，这种利用概率预报天气的方式流行开来。1954年，康涅狄格州的哈特福德市开始采用这种方式，定时向公众提供天气预报。1956年，圣弗朗西斯科也随之效仿；洛杉矶在1957年也紧随

其后。到了1965年，一个现在被称为“国家预报服务”的部门开始了一项全国性的推广项目，在这个推广项目中，这种给出某类天气出现概率的方式得到了普遍采用。这个项目使得概率预报方式第一次在大范围内得到应用，而且持续到今天也没有出现过什么改变。

天气预报人员建立了一个长期的数量化的天气预测跟踪记录。当然，他们还有另外一个实际天气情况的记录：那一天到底是下雨了，还是没有下。把预测记录和实际天气状况的记录拿过来一一比对，天气预报人员预测的准确性就显得非常突出。有人对一个地区两年中超过150000个天气预报的项目进行了研究，研究结果显示：天气预报人员预测的准确性几乎是100%。比如说，如果美国天气预报人员预测说有30%的概率会下雨，那么下雨的概率真的几乎就是30%。

## 反馈的作用

为什么天气预报能做到这么精确，而其他行业却做不到呢？答案与一种可以有效地克服自信过度的手段有关。这就是，进行快速、准确的“反馈”。什么是反馈？简单地说，反馈就是给出一个信号。反馈会让某一行为的发出者知道，他们到底做了什么，这种行为取得了什么样的效果。在信息科学和控制论中，反馈是一个几乎人人皆知的概念。这就是电话机为什么会有按键音，在你按键的时候会发出“嘟、嘟”的声响——这个反馈就是让你知道，你到底在做什么，做得是不是正确。

在你过度自信的情况下，信息反馈的强度却经常是很低的。

反馈可以强有力地影响我们的行为。这就是为什么老虎机总是马上吐给你赢得的钱。赌场希望你继续去赌博，不要停下。因此，你赢钱的时候得到的并不是一张要等上一个月之后再寄给你的支票，你得到的是现钱。这就是及时的反馈。

在一些你过度自信的情况下，信息反馈的强度却经常是很低的——无论是在数量上还是质量上均是如此。还记得去健身房锻炼的那个例子

吗？在看到有那么多的健身俱乐部会员在浪费自己的金钱，研究者戴拉维格纳的头脑中一直有一个疑问：“为什么成年人会犯这样幼稚的低级错误呢？”他觉得，这些人已经有那么多的生活经历，应该学到如何进行自我控制了，可事实却并不如此。这个问题的答案和反馈信息过于微弱有关。

就像其他信号一样，反馈信号有的很强，有的很弱。如果你正在拨打一个电话号码，恰好得到对方占线的信号，这就是一个很强的反馈：电话在忙，你立刻就知道了——不需要再作任何的猜测。然而，当你不去参加健身课的时候，反馈的信号就很微弱：你并不能很明确地知道，自己为什么没有去。当反馈很弱的时候，这个信号就很容易被忽略或歪曲。你没有按时去参加健身课，这时候，反馈的信号是，我们很懒。但是，我们并不喜欢这样的信号，于是我们就把它给忽略掉了。

“人们努力想要忽略掉这种反馈信号，因为这着实会伤害自己的情感。”戴拉维格纳说。于是，我们就通过把错误归结于其他原因的方式来歪曲这种信号。比如，没有按时参加健身课，我们并不认为是自己懒惰，而是出于某些其他方面的原因——像是孩子病了或者诸如此类的理由。

在某些行业，这种反馈的信号还尤其适合被歪曲掉。例如，投资理财。当一个人决定买一只股票，甚至购买整家公司的时候，可能在数年之内都很难显示出这个决定是否错误。到你发觉事实真相的时候，那些导致这一结局的原因，早就被转移到公司其他的方面去了。这些情况，就相当于我们在上面的情况中抱怨说孩子病了自己哪儿也去不了：人们倾向于把出错的原因归结于自己能找到的任何借口。

## 巴菲特最严重的一次失误

另外一个有趣的案例与德克斯特公司有关。这是一家缅因州的制鞋企业。亿万富翁、著名投资家，沃伦·巴菲特，与他长期的合作伙伴查理·芒格，在1993年花了4.33亿美元购买了这家公司。当时，巴菲特认为，这是一笔绝佳的交易。他告诉自己公司的股东们说：“在查理和我看来，它是我们曾经见到过的管理最完善的一家公司。”

而到了2008年，巴菲特在这件事上改变了自己的说法。

“截止到目前，”他告诉股东们说，“德克斯特是我做得最差的一笔交易。”

怎么回事呢？在达成这笔交易的数年之间，在巴菲特看来德克斯特公司本来可以持续拥有的竞争优势，怎么会消失殆尽呢？

“但这还只是一个开始。”巴菲特说。他为购买这家企业支付的不是现金，而是伯克希尔·哈撒韦公司的股票——准确的说，是25 203股的A级股票。<sup>[2]</sup>他说，因为使用的是股票，“我让自己的这个错误变得更像是个黑洞。”这一举措令伯克希尔的股东们付出的不是4.33亿美元，而是35亿美元。“就本质而言，我交出的是1.6%的价值不菲的公司业务——现在公司的总价值是2 200亿美元——而在这件事上换来的却是一桩一文不值的赔本生意。”

伯克希尔的管理团队一直没有发生过什么变化；在工作岗位上稳定长期的经历，足以使他们接受回馈，并从中得出避免再次犯错的经验。1964~2007年期间，公司报告的总收益增长了4 008.63倍。

这个错误之所以有趣，原因很多。第一，这是一个连巴菲特自己都承认的错误（并不是所有的公司高管都会这样做）。第二，巴菲特对这个错误做了一个很独特的解释（错误地计算了公司竞争优势的可持续性）。这表明，他已经花了一些时间来思考这个问题，如同为什么没有去参加健身课的原因那样——而且他很诚实地确认了自己得到的信息反馈。第三，可能也是最不明显的一点，就是伯克希尔的管理团队。这个团队一直没有发生过什么变化——无论是处于顶端还是最底层的工作人员。巴菲特从企业创始之初就是它的掌舵人，而在他手下工作的管理人员经营伯克希尔公司已经超过40年。（“在我们公司42年的历史中，有多少个公司高管主动离开我们去寻找其他工作了？”巴菲特在2006年致股东的信中如此写道，“准确地说是，一个也没有。”）

简单来说，公司的管理人员在自己的工作岗位上停留的时间都很长，这就可以给他们足够长的时间来获得信息反馈，并从这种反馈中获取避免再次犯错的经验。这可能有助于解释，为什么在那么长的时间里，伯克希尔公司的业绩有着那么独特的表现。1964~2007年间，公司报告的总收益增长了4008.63倍。比较一下，同样的时段内标准普尔500指数的表现，即使包括分红在内，也只是增长了68.4倍。

尽管拥有如此卓越的成绩，作为全球最富有的人，巴菲特表现出的谦逊还是会大大超乎人们的想象。他在写于2007年的一封信中说道，“将来我还会犯更多的错误——你完全可以确定这一点。”<sup>[3]</sup>

## 控制的幻觉

奇怪的是，当任务变得越来越难以完成的时候，我们的自负程度不是降低，而是会进一步增高。你可能会想，不该是这样吧。但确实如此。在面对巨大困难时，自信过度会朝向极端发展。即使是面临几乎不可能完成的任务——比如让你去分辨哪些画是亚洲的孩子画的，哪些画是欧洲的孩子画的——人们通常都认为，自己可以有很好的表现，然而实际上根本不可能达到。

我们对自己能力的这种信念实在是太强大了，以至于有些人甚至会相信，自己可以控制一些纯粹的偶然性事件，比如说掷硬币或者抓扑克牌。在许多年前，艾伦·朗格（Ellen Langer，现在是哈佛大学的一位教授）曾做过一项非常有名的实验。这一系列实验向人们展示出来的就是这样一种倾向。朗格的实验是针对一群耶鲁大学的学生做的，在实验中，他让这些本科生和另外一组人玩一个游戏。这是一个很简单的游戏：每个人从扑克牌中抽出一张；谁的牌大，谁就算赢。在每一轮比赛中，学生们都可以下一个赌注。赌注只要是在0美分到25美分之间都可以。

但是游戏里面有一个玄机。和耶鲁的这些学生一起游戏的对象，有的穿得衣冠楚楚，浑身上下散发着强者气息，而另外一些则看上去智商低下，穿着不合身的运动外套。无论游戏者是谁，从扑克牌中抽到一张大牌的概率都是一样的，毕竟，扑克牌不会介意玩家到底是什么样的

人。可是，学生们却会受此影响。这是很重要的一点。当学生们和看似智商低下的对手玩这个游戏的时候，他们对自己能够抽到大牌这一点变得更自信。一个人所下的赌注可以看做他自信心的反映。在和这些衣衫不合体者玩牌的时候，学生们所下的赌注总是要比和那些衣冠楚楚的对手玩牌时更高。

在掷硬币测试中，朗格发现了与此类似的效果。这个游戏之中当然也有玄机。一些人掷硬币，学生们在硬币停留在空中没有落地的时候，就要把猜测的结果喊出来——“正面”或是“反面”。受试者所不了解的是，他们的猜测结果实际上是被掷硬币的那个人操控的。一些学生会被告知，他们最开始几次的猜测结果都是正确的；而另外一些学生则会被告知，最初几次的猜测结果都是错误的。

最初几次的猜测成功会对学生的自信心产生强大影响。用不了多大一会儿，那些被告知说猜测正确的受试者就会感觉自己在猜测硬币正反面的时候，能够超脱自然的概率，猜对的概率能够超过一半。然而更有意思的是受试学生们所做的评论：有40%的学生觉得，他们只要多加练习就可以切实提高猜测的准确性。朗格给这种现象起了个好听的名字，就叫“控制的幻觉”。

## 信息过量

为什么会出现这种幻觉呢？问题的答案之一在于过量信息的误导。我们读到（或听到、看到）的东西越多，就越容易认为自己的认识更加深刻。但是，就像我们在上面看到的，实际情况却并非如此。真实的结果是，我们只是变得更加自信了，但对事物的了解并没能真正深入。

学生们从每章内容的概述中，比从原章节的具体内容中，能学到的东西还要多。

举例来说，对于信息的概述或总结，往往与同样内容的长篇大论有着相同的效果——有时候效果甚至还会更好。卡内基·梅隆大学的研究

人员做过一系列实验，实验的内容是，用大学课本中一篇5000单词长度的文章和1000单词长度的对该文章的概述来进行对比。文章的内容五花八门，有的是俄罗斯历史，有的是非洲地理，有的是微观经济学等。尽管内容各异，但实验最后的结果却都是一样的：在对所有内容的测试中，受试者接受概述的效果都比原文更好。学生们在给定的20~30分钟的时间里，从内容概述中要比从原文学习到的东西更多。而且，不管测试是在阅读结束20分钟后还是在一年之后进行，得出的记忆效果对比都是一样的。也就是说，在任何一种情况下，学生们对章节概述内容的记忆都要比对原文内容的记忆更为牢固。（因此，如果你在大学里总是需要依赖详细的网上笔记的话，那可要当心了。）

但是，我们在内心深处并不愿意接受这个事实。看起来，我们的大脑有一种内在的冲动，想要获取过量的信息——无论这些信息对我们是否真的有帮助。的确，信息过量已经成了一种陈词滥调。现在，信息几乎是铺天盖地而来——从计程车座位背后的电子屏幕，到健身器材上安装的电视，再到会从电子邮件中突然冒出来的关键词提示。无论何时何地，我们都渴望获得比别人更多的信息，尤其是在赌马的时候，你对与此有关的任何一点信息都会备感珍惜。

## 马感

“喜欢赌马的人，对信息的需求就像是犯了毒瘾。”吉尔·伯恩（Jil Byrne）说。在世界著名的肯塔基赛马会所在地丘吉尔高地，伯恩是那里的两位赛马优胜预测师之一。在“赛马电视网”（TVG）上，她也经常作为赛马优胜预测师露面。总之，她的工作就是告诉赌马的人，哪一匹马更有可能赢。和股票分析师以及其他靠预测将来谋生的人一样，伯恩也会经常犯错误。伯恩在邱吉尔马场预测成功的记录是32%。尽管这个数字要低于50%，但按照赛马优胜预测师的标准来说，这已经是一个很好的记录了。

伯恩把自己在赛马预测上的技巧归功于独特的成长经历。当她还是个孩子的时候，身边所有的事情就都和马有关系。在弗吉尼亚州的夏洛特斯维尔，两岁的她就在自家的马场上骑马。7岁的时候，她就和自己的妹妹一起，在农家马场上比赛。伯恩12岁的时候，她的父亲，纽约的

一位驯马师，就让她第一次作为赛马会的骑师踏上赛马会的跑道。读大学四年级的时候，父母离婚了。她于是退学并和父亲一起搬到了纽约。她父亲的大部分时间都是在贝尔蒙和萨拉托加度过的。她说：“在那段时间，生活中的一切都让人觉得，简直是太棒了！”

每一年里，伯恩都需要仔细考察数千匹参赛马匹的情况。肯塔基赛马会在每年五月的第一个周六开赛。对于这样的重大比赛，伯恩从赛季开始前一年的10月份就着手准备作调查研究了。她会最终选出3~4匹马。对于这其中的每一匹，她都能轻松地分析出独立的数百条信息。举例来说，她不仅会分析那匹马既往的表现，还会分析其父母、祖父母，甚至兄弟姐妹的表现；看它们是在长道赛还是短道赛中成绩更好；更喜欢泥土跑道还是草皮跑道；如果下雨了，它们在泥泞中奔跑的表现如何。她还会去观察这些马的竞争性，并以此来判断它们是否能应付更高强度级别的比赛？“在那场比赛中它们的速度是多少？那匹马是不是喜欢在前面领跑？同场出现的马匹中，有多少匹马也能跑到最前面，并对它形成竞争？或者那匹马是否能够在自己领先的时候继续跑出高速？它独自领先后，是否会给自己过多的压力，或者是否能在这种压力下跑得更好？”

想要回答这些问题，需要时间去进行分析。伯恩每一次做出选择都需要花去大约50个小时的研究时间。不过，她用于分析的那些信息到底能起多大作用呢？

很多年前，时任俄勒冈研究所的研究人员保罗·斯洛维奇就提出了同样的问题。他想要测试的正是像伯恩这样的专业赛马预测师的预测能力。在斯洛维奇的实验中，赛马预测师可以使用《过去战绩表》来作预测。这些马匹的战绩表可以从《每日赛马快报》上得到。这些战绩表能够给出每一匹赛马当前及过去的将近一百条左右的信息。

赛马预测的准确度  
在使用40条信息的时候，并不比使用5条信息更高——但是，这并不重要。重要的是，使用更多的信息会显著地提高他们对自己预测的自信度。

在斯洛维奇的研究中，8位赛马预测师要对40场比赛的结果进行预测。（顺便提醒大家，他们预测的都是真实的赛马比赛，这样斯洛维奇就可以比较预测和实际结果的差别。）最初，在赛马预测师预测比赛成绩的时候，只允许他们使用每匹马的5条信息。这5条信息可以是任意的——比如说，骑师的体重、马匹在比赛中夺得第一名、第二名和第三名的情况。接下来，实验者允许赛马预测师使用每匹马的10条信息来预测比赛的结果。依此类推，每匹马20条信息，随后是40条信息。

使用更多的信息，会让赛马预测师的预测结果更准确吗？

不会。

赛马预测的准确度在使用40条信息的时候，并不比使用5条信息的情况更高——但是，这并不重要，重要的是，使用更多的信息会提高赛马预测师对自己预测的自信程度。而且，这对自信度的提高是非常有效的，自信度从使用5条信息的不到20%，提高到了使用40条信息时的30%。

## 管理者的决心

当然，这种倾向并不仅仅出现在赛马会的赛道上。公司管理者通常在他们觉得自己熟悉的领域表现出同样的过度自信。D·R·霍顿是美国最大的房地产公司之一，总部设在得克萨斯州的沃斯堡。就让我们来听听它的首席执行官唐纳德·汤姆尼兹是怎么说的吧！汤姆尼兹曾是一位银行家，陆军中尉。2005年12月，他曾大胆地宣布：“我们的公司可以避开任何一次经济周期的影响，只有经济大萧条那样的危机除外。”

许多人相信了他。投资者把数十亿美元投了霍顿公司，公司的股票很快就被提升到了接近历史最高纪录的水平。汤姆尼兹所说的大萧条尚未来临之前，房地产业的资金短缺就先光顾了。很快，霍顿公司的盈利开始大幅下降，而且超出任何人所能想象的程度。到了2007年夏天——汤姆尼兹狂妄的言论出口仅仅18个月之后——霍顿公司的股票上市交易15年来第一次在季报中出现了亏损。这是一个巨大的亏损数字：8.2亿美元。而且，更大的亏损还会陆续涌现，这使得公司的市场价值大幅缩水。在汤姆尼兹说那番大话的时候，霍顿公司的每股价格是36美元。到

2008年夏天，这个数字已经变成了12美元左右。

显然，汤姆尼兹的自信是有些过头了。对于这类公司管理人员的过度自信问题，宾夕法尼亚大学沃顿商学院的保罗·舒梅克（Paul Schoemaker）和康奈尔大学的J·爱德华·罗素（J. Edward Russo），早已做过多年的研究。他们的研究表明，在公司经营中，过度自信的情况非常普遍，而且已经构成“管理决策制定过程的一大隐忧”。

他们为什么会这样认为呢？这个观点是经过多年仔细的研究得来的。他们在研究过程中设计了自信度小测试，并用这种方式来衡量人们的基本知识——到底知道什么，不知道什么。就本质而言，它就是一种测评。这个小测试一般包含10个问题。在被问到每一个问题的时候，接受测评者都可以给出自己对答案的一个自信度范围，例如90%。举例来说，一个问题可能是这样的：你认为尼罗河有多长？如果你认为尼罗河的长度是在500~600英里之间的概率是90%的话，你就可以写下答案：“500~600英里。”

舒梅克和罗素把这些测试拿给从事各种行业的人员。这些测试的性质也是各有不同的。有时候，测试的都是一般的知识，比如，某一年政府颁发的专利数目是多少，或者是从纽约到伊斯坦布尔有多远。问卷中的具体问题大多是根据受测试者所在的具体行业进行设置的，有时候甚至是为在特定企业工作的人设置的。你可能会想，这样做的话，从事该行业或在该企业工作的人，岂不是会在回答问题上具有优势？毕竟，人们认为公司管理者会更了解自己所在的行业或者公司，而且肯定比世界上大多数人了解得更详细。但测试的结果是并没有什么差别。

“每一组人都相信，他们对自己所在行业或公司的了解多于其他人，但实际上却并非如此。”这就是研究得出的结论。

还是举例来说吧。在针对广告行业管理者的测试中，过度自信者的比例是90%。这意味着，参加测试的人本来应该出错的情况是10%，但他们实际出错的情况是61%。在计算机领域，参加测试的人本来应该出错的情况是15%，但实际出错的情况是80%。（顺便告诉你，在以上两种情况中，问卷中的问题都是根据受测试者所在行业的具体情况而特别设置的。）

已经有超过两千人参加了罗素和舒梅克的测试。舒梅克说，在这些

人中有超过99%是存在过度自信的。

## 第十一章 怎样跳出思维定式

你可以和朋友一起玩一个“挂蜡烛”的游戏：给你的好朋友们准备三件小物品：一包火柴、一盒大头钉，还有一根蜡烛。任务是：把蜡烛固定到墙上。应该怎么办呢？你能摆脱自己的思维定式，找到最佳方案吗？

如果我们的自我认知可以随着时间的推移而逐步改善，那现在谈到的许多困难可能就会迎刃而解。不幸的是，我们的这种能力并不是总能做到与日俱增。职业高尔夫联盟曾做过一项测试，测试的结果就是一项最有力的证明。在20世纪80年代，职业高尔夫联盟的工作人员悄悄进行了一次高尔夫球手的推杆能力测评。总体上说，推杆是高尔夫运动中一项关键技能，它在所有标准动作中占了大约43%。职业高尔夫联盟想要知道，当时世界上水平最高的选手在6英尺距离推杆的能力到底有多强。在《体坛画报》的资助下，职业高尔夫联盟对1988年下半年15场锦标赛的推杆情况进行了跟踪。在每一场锦标赛上，他们都选择一块比较均匀而且相对平坦的草坪来进行测验。在接下来4天的比赛中，选手每一次推杆的情况都被记录在案。

## 推杆草坪上的教训——之二

全部加总起来，职业高尔夫联盟一共记录了11060个推杆数据。（由统计上的原因，其中的2 593次是18英寸距离内触球入洞的情况，它们均不在被考虑之列。）在余下的记录中，有272次是6英尺距离内的推杆。那么，这些世界上最棒的职业高尔夫球手的表现又如何呢？

研究的结果表明，准确地说，入洞率只有54.8%。<sup>[4]</sup>这个数字本身还没有多少让人惊奇的。而美国高尔夫联盟这个在美国居主导地位的高尔夫运动团体，也曾在1963年、1964年和1988年的全美公开赛上做过专门的测试。测试的结果和刚才得出的数字几乎完全相同。

在你仔细观察过那些职业选手的击球轨迹之后就会知道，他们其实并没有自己吹嘘的那么厉害。

那些参与职业高尔夫联盟比赛的选手的表现，才是测试中最有趣的部分。他们大多数人都猜测自己在6英尺距离推杆入洞的成功率至少是70%。巡回赛中的一名新手，曾获美国业余选手锦标赛冠军的比利·梅法尔和另外一个很好的推杆手，分别认为自己的平均成功率应该在80%

和“平均在91%~92%之间”。一位资深选手戴夫·巴尔说：“如果你在6英尺距离推杆入洞的成功率不足85%，作为一名职业人士，你从这项运动中将赚不到一分钱。”当被告知实际的平均入洞率只有54.8%的时候，巴尔说：“我绝不相信这是真的。”

其实，大多数人也都不相信。人们往往自我感觉良好，觉得自己高人一头。但是，在你仔细观察过那些职业选手的击球轨迹之后就会知道，他们其实并没有自己吹嘘得那么厉害。在面对某些特定任务的时候——尤其是那些与判断和预测相关的事情——专家们的业绩比我们能够想象的要差得多。有一项研究表明，把用以判断脑部损伤的资料分别拿给临床心理医生和他们的秘书，心理医生得出的诊断结论并不比他们的秘书好多少。

那些给我们提供财务建议、进行财务分析的专业人士，其表现比心理医生更差。当仔细检查这些分析师对跟踪企业所做的预测之后，研究人员发现，他们的预测记录不仅让人失望，而且随着时间的推移还变得越来越糟。1980年，这些分析师所做预测的误差率是30%。到了1985年，他们的误差率则上升到了52%。而1990年，误差率竟然达到了65%。<sup>[2]</sup>

在把其他一些领域的专业人员的预测和精算模型（尤其是计算机模型）进行对比，大致也会得出与此相似的令人失望的结果。美国加州理工学院的科林·坎默尔（Colin Camerer）教授对此进行了综述，他说，在这方面有一百项左右的研究。“专家确实在一些领域有着更好的表现。”坎默尔的综述覆盖了一系列领域，包括大学的入学面试、辨认罪犯、医学诊断等等。在某些情况下，专家确实比新手能够作出更准确的判断——不过，那也不过是略微高出简单的统计模型得出的结果。

“从这些研究中我们会得出一个让人不太高兴的结论，”坎默尔写道，“这就是，大多数临床和医学领域专家的判断比那些稍微受过一些训练的新手高明不了多少。”

研究最后得出的结论是：“大多数专家感觉自己知道的东西，显然比自己真正知道的要更多。”即使是在面对与自己的判断完全相反的证据时，专家们还是会努力“让自己相信，自己基本上是正确的”。

这样的结论看来让那些专业人士蒙羞了。但并非如此。一项对政治家预测全球重大事件的测试表明，“专家和非专家都一样，他们都只是比事物发生的纯自然概率稍稍精确一点儿而已。”两者之间最关键的差别在于，他们对自己能力的看法。

即使是在面对与自身的判断完全相反的证据时，专家们还是会努力“让自己相信，自己基本上是正确的”。

## 练习、练习、再练习

既然许多专业人士的表现总是那么变幻莫测，那么很自然我们就会想知道：是什么因素真正把一名专家和普通人区别开来了呢？美国军方对这个问题展开了调查，结论是，那些专业的高手确实实比普通人更有深谋远虑。就像是象棋大师或者其他领域的超级专家那样，飞行员们可以提前预见到一个动作在5个或6个步骤之后的效果——也就是说，他们能够比普通人更深入地思考一个问题，并更加迅速地作出反应。但是，他们是如何获得这种能力的呢？

专家，就是做过大量练习的人，无论是在哪一个领域，人们的普遍看法都是，只有经过10年左右持续不断的努力，才有可能成为一名世界范围内的顶级专家。

安德斯·埃里克森（Anders Ericsson）说，主要是通过存储大量的记忆信息。埃里克森是佛罗里达州立大学的心理学教授，是研究“专家”的专家。在过去30多年的时间里，他研究了许多不同领域的专业人士——从服务员、棋手、飞行员，到音乐家。他发现，无论是在哪一个领域的专家，通常都具备一些共同特征。其中之一就是，他们都是从很小的时候就开始从事相关专业的。大多数世界顶级的演奏家，都是在6岁之前就正式开始进入自己的专业领域。另外一个特征是，天赋并不像人们想象的那么重要——无论是对于体能方面的，还是头脑方面。比如，智商测试的水平，对于个人的表现，无论是对艺术家还是对科学家，都不能作出很好的解释。身高是一项例外，它在预测运动员是否能够取得绝对骄人的比赛成绩中表现出了一定的相关性。

但是最为重要的还是练习。专家，就是做过大量练习的人，无论是在哪一个领域，人们的普遍看法都是，只有经过10年左右持续不断的努力，才有可能成为一名世界范围内的顶级专家。埃里克森和同事们研究的一组专业人士是小提琴家。在水平最高的青年组和中年组的小提琴家中，这些人到20岁左右的时候就都已经做了超过10000小时的练习。通过比较，另外两组同年龄的、成就稍差一些小提琴家，所积累完成练习的时间分别为2500小时和5000小时。

## 脑袋里的大型图书馆

专家的标志，是对特定模式的把握。这可以让他们提前预判事物的进展，并迅速作出回应。

然而，并非所有的练习都能奏效。经历和经验并不是一回事：日复一日地简单重复同一项工作，埃里克森说，并不能保证你会做得更好。真正有效的练习，需要不断地导向于提高自己良好表现的记忆。当你做对了，然后不断地、有目的地加以练习，就会产生大量的专业知识——就像一座图书馆，随时都可以从练习者的头脑中调取。这一点是非常重要的，因为头脑中有这样一座大型的图书馆的存在，专家才可以迅速辨识出普通人无法辨识的模式。很多年前，研究人员就在一项经典研究中发现，棋手身上就具备这种能力。在这项研究中，两组不同的棋手被要求在一场棋局的中盘看一下棋盘。其中一组是超级精英：象棋界的超级大师，这些人一般都积累了30000个小时的对弈时间。另一组的经验稍差，积累了3000个小时的对弈时间。在用眼睛扫过一眼棋盘后，大师们几乎都能精准地告诉你棋盘上每个棋子的位置。但是，后一组棋手的表现就不是那么准确了；对于棋子的位置，他们能准确记住的也就在50%~70%之间。

是什么因素导致了这种差别呢？并不是简单地因为那些象棋超级大师都有着更好的记忆力。这么说是因为研究人员随后又对这两组棋手做了另外一项测试。这一次，棋盘上的棋子被随意而混乱地摆放了上去，没有任何模式可言。这次，超级大师的记忆力与另外一组就没有什么差别了。换句话说，超级大师们表现出来的超常的记忆力，只有在棋子摆放的位置具有意义的时候才会出现——也就是说，只有他们大脑里的图书馆存储有这些棋子位置的信息的时候才有效。

在很多情况下，专家们所具备的这种模式识别的知识都是非常深邃的。换句话说，他们大脑里的图书馆储藏颇丰，专家甚至可以自己在头脑中制造出这样的模式——对局面如何进展、如何迅速变化作出判断并诊断出存在的问题。比如，大师级的棋手，甚至能够蒙着双眼与他人对弈，而且不会影响到水平的发挥。钢琴演奏家能随时修正乐谱中的错误音符，自动地把它改回正确的。

## 认知地图

70多年前，爱德华·托尔曼（Edward Tolman）做了一系列著名的实验。后来，他成了加利福尼亚大学伯克利分校的教授。托尔曼是使用实验手段研究动物“认知能力”的奠基人，也是这一领域的一位巨人。动物是如何认知周边世界的呢？他对这个问题非常好奇。不过，解决这个问题的条件并不充分，仅仅是观察一个动物会有这种反应而不是那种反应，是远远不够的。他想知道的是，动物之所以有特定的反应，其背后的原因是什么。显然，我们不能问那些动物为什么要那么做，为了探索其中的原因，托尔曼设计了一系列实验。

实验之一是这样的：研究者把一只可以自由跑动的老鼠放到一个经过特殊设计的迷宫中。迷宫里只有一条路，而且很崎岖，老鼠只有沿着它才可以找到食物。直接通往食物的路线很短，可以节省时间，但是这条近路却是不通的。他让老鼠在迷宫中尝试五次，然后重复这一试验。但是，再次试验的时候，迷宫中的路线会作出改动。食物还是放在原来的地点，但是原来可以通往食物的路线却被封死了。不过，迷宫这一次的路线图就像是车轱辘的形状，从中间的原点那儿开始，有很多条像是辐条一样的路通往四周。沿着其中的某一条路径，老鼠就能找到食物。问题是，老鼠会直接选择那条近路吗？

大体上可以说，老鼠会选择近路。超过1/3的老鼠会从18条可选路径中直接选出那条近路——比选择其他路径的比率高得多。看起来，在很大程度上老鼠可以像棋手们看待棋盘那样来看待迷宫。它们也能在自己的头脑中形成对所处局势的一种反映，并确定自己在许多备选方案中的最佳路径。它们用某一具体情形下的物体、路径和报偿，就完全可以形成托尔曼所说的“认知地图”。

人类也在做同样的事情。的确，我们在生活中的很多时候，都是在想办法寻找通往所需物品的最佳路径。但是，我们又是如何做到的呢？我们大多数人都不是专家，头脑中没有那么大的一座图书馆，可供随时调取资料。我们也没有为做好某件事而做上成千上万个小时的练习。而且，我们也并没有能力去深思熟虑。那么，普通人是怎样解决每天都要面对的一千零一个问题的呢？我们也会形成自己的“认知地图”——尽管不像专家那样能做到训练有素。我们的“认知地图”会更随意一些——不

太像前面提到的兰德·麦克纳利，倒更像是在喝过几杯之后，在鸡尾酒会的餐巾纸上的涂鸦。

对这个过程的另外一项认识，来自史蒂夫·麦康利（Steve McConnell）。史蒂夫是华盛顿的一位软件咨询师。在他上七年级的时候，艺术教师向班里的同学发出了这样一项提议：无论艺术天分如何，任何一人只要严格地按照他的要求去做，就至少可以得到一个B的成绩。这位老师的体重有220磅，原来当过海军，他每周都要向学生们说一遍这件事，不断提醒他们自己的这个提议。但是，麦康利吃惊地发现，无论如何，班里都没有几个同学愿意按照这位老师的要求去做——即使是那些最后没有得到好于B成绩的人。通过对这些同学最后作品的质量来判断，他说，这些学生都不像是感觉自己艺术天分很高的人。但他们为什么没有按照那位教师的要求去做呢？麦康利回忆说：“那些同学只是觉得，自己应该做点儿不一样的事。”

24个成年人为一个普通家庭安装电线插座，只有5个人安装成功了，大多数人都懒得去好好阅读一下说明书。

很多人都觉得自己应该“做点儿不一样的事情”。已经有许多研究表明，人们不喜欢去阅读指南之类的东西，即使读了，也是忽略或并不怎么理解。比如，在一项实验中，24个成年人为一个普通家庭安装电线插座。其中只有10个人读了一下接线说明书。在这10个人中，有7个人只是阅读了说明书中检查电线颜色的那个部分，其他的信息全部都被忽略掉了。毫不奇怪，大多数人都没有完成这个测试。在参加测试的24个人中，只有5个人成功地装好了插座。

即使是在指南非常重要的情况下，人们也倾向于不给予它足够的重视。比如，有这么一项研究，专门测试陪审员对法官告知他们的内容的记忆能力。这些参加测试的模拟陪审员表现得实在是太糟糕了：他们只记住了法官告诉他们的内容中的12%。

对此，人们更为青睐的方法是“自作主张”。就像是安装电线插座的试验所揭示的，“即使是面对完全陌生的任务，人们看来都更愿意任由

自己去胡乱摸索，而不是仔细地用心思考。”

## 射钉枪事故

我更喜欢用射钉枪的案例来说明这个原理。射钉枪是一种钉钉子的工具，利用压缩空气作为动力，将射钉打入木头里——有些时候，也打入我们的身体里。根据美国疾病控制和防治中心的资料，美国每年都会发生37000起射钉枪伤害事故。这类事故也真算得上是五花八门、异彩纷呈了。典型的事故是手掌或手指被射钉枪射出的钉子击穿。但很多时候，射钉枪的“跑偏”程度会超级离谱。比如，有一个人就把钉子打到了自己的颈部动脉上。还有一个十几岁的孩子，把钉子射到了自己的心脏里。而一位50多岁的操枪者，把钉子打到了自己的脑袋里——而且是两次！他出现在急诊室的时候，说自己头疼得厉害。在做过X光检验后，医生在他的脑袋里发现了那两枚钉子。（应该指出的是，刚才说到的三位受害者，都已被成功治愈。）

联邦政府的调查发现，专业建筑工人使用钉枪的事故率并不高——发生事故的，大多是那些喜欢自己动手的DIY爱好者。

更为有趣的是，这类事故的数字在近年来迅速上升。2001~2005年间，根据美国疾病控制和防治中心的资料，这类事故的数量已经上升了将近一倍。为什么会是这样？射钉枪销量大增肯定是原因之一。当射钉枪越来越便宜，也更容易被买到的时候，这类事故出现的数量注定会上升。

但是，美国疾病控制和防治中心在仔细分析这类事故后发现，原因其实并非如此。专业建筑工人使用射钉枪的事故次数并没有上升，这一群体的此项事故率一直是稳定的。这类事故成千上万的受害者，大多是那些喜欢自己动手的DIY爱好者。

## 700页的使用手册

在打给斯鲁巴公司服务中心的电话中，每五个就有一个所问的问题都是用户手册中做过明确说明的。

对于那些凡事都喜欢自己动手的人来说，做事的时候喜欢自作主张是可以理解的。我们知道，第二次世界大战之后出现了工业的大繁荣，这不仅带来了更多种类各异的产品，而且各类产品的复杂程度也越来越高了。艾尔文·彼德曼（Irving Biederman）是一位研究视觉感知方面的心理学家，据他估计，一个普通的成年人知道的“显然可以区分出来的”物体有30000种。唐纳德·诺曼（Donald Norman）是一位认知心理学家，他确定的数量是将近20000种。这两个数字无论哪一个都是非常大的。而且这些物件或产品，大多数都是带有说明书的。即使是日常用的衣物，现在都配有说明指南。其实，早在希塞尔制造公司于1951年推出滚筒式干燥机之前，人们并不知道自己的汗衫是不是该放到干燥机里烘干，对于挂在晒衣绳上的其他衣物也是一样。到了1971年，联邦政府开始要求服装生产商必须要在标签上注明洗涤和干燥方法，从此之后，我们的后脖颈就开始被这类标签磨得发痒了。

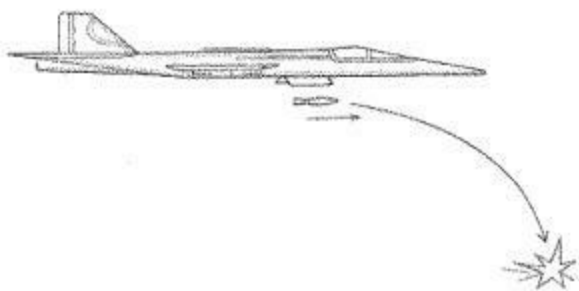
现在，一些产品的使用手册的篇幅已经超过了一本甚至两本小说的厚度。S级梅塞迪斯奔驰（标价为103985美元）配送的使用手册就有700页厚。当然，很少有人通读700页的使用说明，这也导致了购车者经常会犯手册中特意标明的一些错误。举例来说，斯巴鲁汽车美国分公司在许多年前就开始注意到，消费者对其汽车的投诉不断上升。但是，在仔细检查过情况后，公司的管理人员发现，问题并非出自车子本身的质量，而是汽车的使用者。很多购车者并不理解这部汽车是怎么运作的.....因为他们根本就没有阅读过用户使用手册！实际上，在打给斯鲁巴公司服务中心的电话中，每五个就有一个所问的问题都是用户手册中做过明确说明的。

此类的无知在一些甚至会带来严重后果的情况下都显得很可笑。

比如，汽车座椅的安装对于行车安全是非常重要的（座椅可以让车辆事故中儿童的死亡率降低71%）。在美国，公益广告播放了几十年，一直在呼唤人们要注意这个问题。尽管如此，大多数汽车的座椅都不是正确安装的。联邦政府最近的一项研究表明，“致命地错误使用”座椅的比率高达73%——差不多每4个人中有3个如此。为什么为人父母者会犯这样的错误呢？

“他们并没有依照使用说明，”莱瑞·黛西娜，座椅调查项目的负责人说：“今天晚上你就看一下你的汽车的使用手册。看看介绍座椅部分的说明有多少页……这一段有17页左右。你觉得人们会去读吗？孩子的母亲可能会看一下。你觉得孩子的父亲会去看吗？”

这确实没有什么好奇怪的。在需要完成一项工作的时候，我们会把所有的指南之类的东西丢在一边，然后按照头脑中它“该”是怎么工作的固有观念自己去动手处理。但是，我们头脑中事物运作的模式并不符合专家们头脑中形成的模式，所以，经常会引发错误。举个例子来说吧，我们对事物的运作方式并不总是非常清楚，对于那些运动的物体，尤其容易感到混乱。大多数人对物理理论的直觉依然停留在300年前牛顿经典力学时期的水平。一个经典的例证（也是另外一个在酒吧里面和别人打赌的素材）就是下面这个测试：飞机在扔炸弹时，炸弹下落的方向应该是什么样子的？大多数人认为，炸弹或者是垂直落向地面，或者是跟着飞机跑。其实这些都是错的。正确的炸弹飞行轨迹是一个向前划出的弧线，就像是下图这样：



这是一种非常普遍的错误，甚至物理系的学生也常会犯。人们还专门给这种错误起了一个名字，叫做“垂直下落效应”。在我们的日常生活中，这类情况经常出现。在橄榄球赛季，每个周末电视上都会播放橄榄球比赛，橄榄球经常会从带球运动员的手中滑落。橄榄球滑落的轨迹应

该是什么样的呢？它的轨迹和炸弹下落的轨迹是一样的。不过，在波士顿，当一些六年级的学生被问到这个问题的时候，只有3%的人给出了正确的答案。

## 一条路走到黑

另外一个与此相关的问题是，人们经常还会有这样一种倾向：一条路走到黑。一旦我们学会了用某种方式来应付某件事，我们会一直抱着它不撒手。心理学家把我们心灵的这种脆弱性称为“功能僵化”。早在半个世纪之前，亚伯拉罕·陆钦斯和伊迪丝·陆钦斯夫妇就已经通过一个非常精巧的实验，把大脑的这种特性揭示了出来。从表面来看，这两位学者所做的实验也是非常简单的：让人们用三个罐子中的一个称量出一定容积的水。比如说：

- 罐子A 正好能盛21杯水。
- 罐子B 正好能盛127杯水。
- 罐子C 正好能盛3杯水。

问：通过什么方法可以得到100杯的水量？下面就是简要的步骤说明：

- 第一步，把罐子B 灌满127杯的水。
- 第二步，把罐子B 中的水，倒满罐子A；这样，罐子B 中留下的水的量为106杯。
- 第三步，把罐子B 中剩余的水继续倒入罐子C 中；这样，罐子B 中剩余的水量为103杯。
- 第四步，现在，倒空罐子C 中的水，然后继续用罐子B 中的水注满罐子C；做完以上步骤之后，罐子B 中就正好剩下100杯的水量了。问题解决。

不算特别简单，对吧？不过，在这个实验被重复几次之后，人们都能找到解决问题的诀窍了。人们很快就会发现，解决这个问题模式并不复杂：用罐子B，装满罐子A，然后装满两次罐子C。

不过，研究人员接下来对问题做了一些改变。他们给了受试者另外一组需要解决的问题。对于这一组问题，原来的模式同样会奏效。但是，还有其他更简单的解决途径：直接从罐子A 倒入罐子C。举个例子来说吧，如果罐子A 正好能盛14杯的水，罐子B 正好能盛36杯的水，罐子C正好能盛8杯的水，如何得到6杯水的水量？答案是：用罐子A中的水，倒满罐子C，剩下的就正好是6杯水的水量。

人们形了解决某类问题的思维定式，以至于在面对新问题的時候，对更简单的新方法会视而不见。

研究人员把这个实验重复了数千次。总体来说，实验得出的结果惊人一致：在能够使用新的、更简单的解决方法时，两组问题的参与者中，有64%~83%的人，会继续使用存在多余步骤的老方法。但这里还有另外一个让人吃惊的小插曲。陆钦斯找了另外一组人，来做原来实验中第二组的问题——这组新人是没有参与过第一轮实验的。这组人差不多全部都找出了更简洁的那种方法。实际上，只有1%~5%的人没能够做到。以上实验的结论非常明显：在最初的实验中，人们形了解决某类问题的思维定式，以至于在面对新问题的時候，对更简单的新方法会视而不见。然而，对于那些直接面对新问题的人来说，更简单的解决办法却是显而易见的。

## 摆脱思维定式

简单来说，尽管青睐自作主张，但大多数人在处理问题时还是很难找出真正富有创造性的方法。在人们曾找到过可以奏效的方法时，尤其会如此。无论面对的问题有多简单（尽管有时可能看上去会有些奇特），也都一样。最有名的一个例子——这个实验，你和朋友们在家里

就可以一起玩——就是“挂蜡烛”。给你的好朋友们准备三件小物品：一包火柴、一盒大头钉，还有一根蜡烛。任务是：把蜡烛固定到墙上。

应该怎么办呢？人们通常会想，可以直接用大头钉把蜡烛固定到墙上。不过，这种方法不会奏效，因为蜡烛太粗了。也有人会想，可以用火把蜡烛融掉，然后再粘到墙上。然而，很少有人会想到，可以把盛放大头钉的盒子倒空，然后把蜡烛放到空盒子里面，最后再把盒子钉到墙上。人们通常只把盒子看做盛放大头钉用的，而很少能够摆脱这种思维定式。

## 第十二章 怎样才能不做糊涂虫

医生常因为混淆药物的名称而酿成悲剧，但飞行员却有办法记住航线的位置，诀窍就是给航线赋予明确的含义。在美国，有一些航线代码的名字甚至略微有些色情：美国西海岸的飞行员如果航线是向东的话，就会有BUXOM（丰满）这样的代码，这说的是在俄勒冈州，紧接着还有JUGGS（笨蛋），这说的是爱达荷州。

减少错误发生的一种有效途径就是加强自我约束。什么是自我约束呢？就本质而言，自我约束就是能够阻止我们滑入其他替代方案的一些有效的心理工具。说得形象一点儿，你可以把它想象为汽车的“保险杠”，能够帮我们回到正轨。另外一种方式就是把它想象成“错误阻断剂”——用石灰、樟脑这类有刺激味道的物质，在某个地方画一个圈，“错误”这只蚂蚁就不会再爬到你划定的这个区域里面来了。

约束有各种各样的形式，也可以分为各种各样的种类。它们可以是看得见、摸得着的，也可以是看不见也摸不着的；它们可以是各种颜色和气味，也可以是各类风景或声音。比如说，红色就代表一种约束，看到它，我们自然就会想到一个动作——停止。音乐在很多方面也能充当约束。就像是我们从《星条旗高高飘扬》的例子中看到的，一首歌曲的旋律有助于我们对歌词的记忆。看完电视广告后，那些广告词会萦绕在你的脑海中久久不去；成年以后，我们也还能跟着儿时的旋律和小朋友唱起一些老歌；在这里，旋律的约束就是一个非常重要的原因。

许多约束不是显而易见的。的确，在一些被精心设计过的产品上，我们可能根本注意不到约束的存在。比如剪刀。你拿起一把剪刀，能观察到它的约束在哪里吗？剪刀给你提供的约束，就在于刀刃的长度和把手的形状。剪刀有两个把手，一个把手的中间是圆的，大拇指可以伸到里面去；另外一个把手的中心空间要更宽阔一些，其余的四个手指都可以伸到里面去。于是，把手就约束住了剪刀拿在手里的方式，由此也就限制了剪刀的使用方式——或者说，限制了它被误用的方式。

与约束有着密切联系的一个概念是用途。用途会给一件物品该如何使用提供很好的线索。就像约束这个概念一样，用途也可以通过很多方式体现出来，像是一件物品的形状、质地以及大小等等，都可以为该物品的使用方式提供线索。例如说一个皮球，它可以用来拍打，也可以扔来扔去。一个门把手，可以用来拧。投币孔，可以往里面塞东西。当我们碰到一些原来并不熟悉的物品时，这些东西的用途可以帮助我们回答一些基本问题，比如说，“这是用来干什么的？”“它该怎么使用呢？”

一些产品有着非常好的设计，产品的特性鲜明，约束和用途都非常清晰。“乐高组合玩具”就是一个很好的例子。“乐高积木”的那些圆柱体和孔，都起到了很好的约束作用，基本上排除了通过错误方式把玩具组

装起来的可能。还有一个典型的例子就是维可牢牌尼龙刺粘。它的功能显而易见，就是要把两面粘合起来。还有其他一系列的产品也是如此：投掷用的飞碟、呼啦圈、百事贴等等。这些东西的用途都显而易见，只要看到它，你马上就能想到它的用途，不需要什么使用指南的帮助；更为重要的一点是，这些东西都非常简单，完全可以避免出现任何错误。

没错，这些东西在功能上都太简单了，不足以让人信服。实际上，我们日常生活中确实存在很多功能设计上存在问题的产品。你有过这样的经历吗？走到一座办公大楼的玻璃门前，突然搞不清楚到底该推门还是拉门？这就是因为那扇门的功能设计存在问题（它到底是可以拉还是可以推呢？）当然，在这种情形下，即使出现点儿小失误也无伤大雅——你可能会在那一刻觉得有些迷惑，甚至稍微有些尴尬；不过，也就是仅此而已。

## 两次都犯了同样的错误

但是，缺乏有效的限制可能会导致比这要严重得多的后果。2007年11月，一对双胞胎新生儿就差一点儿因此毙命。这对双胞胎，一个叫托马斯·布恩，另一个叫格雷·奎德，他们出生在那一年的11月8号，是一对早产儿。出生几天后，父母（演员丹尼斯·奎德和他的妻子金伯利）带着他们离开医院回到家中。但是，很快这对双胞胎就受到了感染。11月17号，儿科医生告诉奎德夫妇，让他们赶快把孩子送往洛杉矶的雪松西奈医疗中心（Cedars-Sinai）。接下来的事故就是在这儿发生的。

第二天，也就是11月18号，这对双胞胎两次被过量注射了一种血液化稠剂——肝磷脂，这种药物经常被用来给患儿治疗血液栓塞等症状。在当天上午的11：30和下午5：30，该医院的护士两次把每毫升一万单位浓度的肝磷脂，误当做每毫升十个单位浓度的肝磷脂，给孩子进行了注射。

这样的错误是怎么发生的呢——而且还是两次？一个很简单的答案就是“人为的操作失误”。没错，雪松西奈医疗中心承认，除了其他原因之外，工作人员没有仔细检查注射药物的标签，犯了一个“本来可以避免的错误”。

不过，这个问题更确切的答案应该是：包装肝磷脂的瓶管没有给出明确的约束。十个单位浓度的包装和一万个单位浓度的包装很容易被相互混淆；两种包装的大小和形状都完全一样，而且用的都是蓝色标签——尽管一个标签的蓝色更深，另一个标签的蓝色更浅一些。这两种药剂不仅仅存在被误用的可能性，而且它们容易被误用已经是众所周知的事情了。在2001-2006年期间，已经有16000起类似的误用剂量的事故发生。2006年，在印第安纳波利斯医护中心，有3名婴儿就是因为注射了过量的肝磷脂死亡。在该事件发生之后，生产该种肝磷脂的巴克斯特医疗用品公司特意发出了一项警告。警告声称：“有两项肝磷脂产品，涉及对生命健康造成威胁。”

巴克斯特医疗用品公司最终改变了产品标签的颜色，把剂量更大的标签的颜色从原来的蓝色变成了红色。不过，这项改变是在2007年10月份做出的——正好是在奎德的孩子被过量注射该药剂的前一个月。然而，在做出标签颜色的变更后，该公司并没有召回自己原来售出的产品，其中就包括雪松西奈医疗中心误用的那两瓶。过量注射使得这对双胞胎的血液过于稀薄而无法凝结。后来，这两个孩子使用了其他的药物才缓和并调整了肝磷脂稀释血液的后果，恢复了正常的凝血功能。经过11天的悉心治疗，这对双胞胎终于出院了，他们的身体看起来得到了完全康复。

## 名字的内涵？

其实，把物品弄混的事，在生活中比我们所能想象的更为常见。在2008年年初，就在奎德的孩子被过量注射的几个后，美国食品和药品管理局发布了另外一项警告。这次警告的原因不是药品标签的颜色容易被弄混，而是药物的名称。警告涉及的两种药物的名称分别为：依地酸二钠（*edetate disodium*）和依地酸钙钠（*edetate calcium disodium*）。一个是用来治疗血液中钙含量过高的；另一个是用来治疗铅中毒的。这两种药物通常都被人们称做 EDTA。

就像肝磷脂的问题一样，EDTA 的问题也是众所周知的。美国食品和药品管理局说，在过去的30年中，曾经收到过12份儿童及成人的死亡报告，其中就包括孩子铅中毒被用错药物的情况。在2006年，另外一个

独立的联邦机构，疾病控制和防疫中心披露了一些死亡报告的细节。其中有一个患孤独症的孩子，他在接受治疗之前，就已经使用过一种从血液中去掉汞元素的药物。

美国食品和药品管理局有权批准对药物的命名。但是，处方药的名称经常无法提供有关药物作用的任何线索。有许多名称读起来都非常困难，更别说去弄明白它们到底是干什么用的了。比如说：

- 枢复宁（Zofran）
- 哌拉西林钠（Zosyn）
- 奇格瑞（Xigris）
- 达托霉素（Cubicin）

以上这些都是些药物的商品名称。枢复宁，是一种止吐药。哌拉西林钠是一种抗生素药物，达托霉素也是。奇格瑞是治疗重脓毒症的药物。但是，如果只看名称本身，你对这种药物可能什么都不了解。你极有可能把它们看成是棋盘游戏或者是希腊神灵的名字。

有人会争论说，名字没必要有什么特殊的意义，那些管理这些药物的人（像是医生和护士），都是经过高度专业化训练的，他们自然会知道这些药物应该是干什么用的。但是，让那些连续加班的护士时刻保持清醒来处理这样的问题，为什么我们要冒这样的风险呢？

## 飞行员如何确定航线？

航线如果经过圣安东尼奥 (San Antonio), 该点就用“ALAMO” (白杨树) 来标记; 如果飞机飞往奥兰多 (Orlando) 呢? 那就会发现“MICKI” (米琪), “MINEE” (布雷区) 还有“GOOFY” (愚笨的) 这样的标码。

与医生面对那些药品名称时的情况相仿, 飞行员在面对飞行列表的时候, 也面临类似的状况。举例来说, 如果飞机是要飞往纳什维尔 (Nashville) 的, 飞行员碰到的符号就会是“PICKN”和“GRNIN”, 而且还经常要经过“HEHAW”。像是“PICKN”、“GRNIN”和“HEHAW”, 都是飞行员在飞往田纳西州纳什维尔国际机场途中需要经过的一些地方, 这些字母组合就是空中标定的那些具体位置的代码。

全世界都一样, 航空当局需要建立一套既定的飞机导航路线。他们会把航空路线中的一些关键位置用一些特殊的符号标记出来, 通常就是使用五个字母组成的代码来表示。在美国, 这种工作是由联邦航空管理局 (FAA) 来承担的。与食品及药品管理局不同的是, 他们会选择一些有具体含义的名字; 比如说, 让这个名字反映位于那个地点的城市的特点。航线如果经过圣安东尼奥, 该点就用“ALAMO” (白杨树) 来标记; 如果飞机飞往奥兰多呢? 那就会发现“MICKI” (米琪), “MINEE” (布雷区) 还有“GOOFY” (愚笨的) 这样的代码。有一些代码的名字甚至有些色情: 西海岸的飞行员如果航线是向东的话, 就会遇到“BUXOM” (丰满) 这样的代码, 这说的是在俄勒冈州, 紧接着还有“JUGGS” (笨蛋), 这说的是爱达荷州。

情况也并非一直如此。以前, 联邦航空管理局也曾在很长一段时间内使用没有实际意义的字母组合, 完全以摩尔斯电码为基础, 来标记固定的飞行位置。为了让飞行员能更轻松记住这些标识, 避免飞错路线, 联邦航空管理局于1976年转而采用这种能读出发音的字母组合作为标记。

“我们是在努力选择一些更能被轻松记住的东西, ”联邦航空管理局

负责监查标志名称的官员南希·卡利诺夫斯基说：“在航空领域，任何不确定的情况都会带来巨大的麻烦。”

## “无错设计”中的经验教训

当然，这种状况不仅出现在航空领域，在其他领域也同样如此。不确定性往往就等于错误。护士在给奎德的孩子使用肝磷脂的时候，出现的也是这样的错误。这场几乎酿成大错的事故，至少给我们带来两个方面的经验教训：第一是在产品的设计方面；第二是在错误的归属方面。我们日常生活中使用的很多产品根本就没有必要被设计得那么复杂，复杂的设计只会导致错误频率的高发。说起这些，我的脑海里立刻就会浮现出的一个例子就是录像机和数字手表。想搞清楚它们怎么使用简直太让人抓狂了。

抛弃复杂的设计理念，能简单时，尽量保持简单。

老式录像机差不多已经在市场上消失了，但是，我们还是要努力应付各种各样原本并不需要搞得那么复杂的产品。例如，世界顶级豪华轿车厂商宝马汽车公司于2001年出产了一款装有“智能驾驶控制系统”（iDrive）的7系列轿车。智能驾驶控制系统就是一个旋钮控制器，通过它你可以操纵车子所具有的700多项单独的功能，从天气预报、电子导航系统，到车锁和车灯的程序设置等等。可以想见，这套智能驾驶控制系统激起了宝马车迷们的强烈反对。（时尚汽车杂志《公路与轨迹》就在一篇文章的标题中问道：“要智能控制系统驾驶，还是由我驾驶？”“哦，它来开车，让我来捣鼓这么个破控制器？才不要！”）这些人严厉地批评这套系统，认为它违反人的本能，而且过于复杂。使用它，即使是很简单的操作，都经常需要几个步骤才能完成，驾车者只能让注意力离开路面，然后盯着那个操作系统的显示屏。在饱受了连续几年的批评之后，宝马汽车公司终于向这些抱怨低头。2004年，公司宣布，会在新款车型上装配智能操作系统的“简化版”，并且在3系列车型上只作为选配提供。

“幸运的是，”一位评论员写道，“订购3系列的时候，你可以选择不安装智能驾驶控制系统和它那个可怕的旋转控制器了。”

这个例子的意义是非常明显的：能简单的，尽量简单，在设计产品的时候，一定要使用一些人为的约束，以防止错误的发生。巴克斯特医疗用品公司最终就是用这种方式来处理肝磷脂问题的。首先，公司改变了大剂量肝磷脂包装标签的颜色，从蓝色变为红色，这样它和小剂量肝磷脂就更容易被区分。其次，公司还在包装瓶上加了一个小帽儿，在使用前，小帽必须被拉开，这样护士在用药时就要多做一步的工作，提起更高的注意。除此之外，标签上的字号也被放大了，剂量的大小也就更容易被看清楚。在大剂量的肝磷脂包装标签上还标出了“非直接注射”的字样，以提醒使用者，这不是小剂量包装的肝磷脂。

## 追其根，溯其源

我们从奎德的孩子被过量用药的案例可以看到，看似“人为过失”导致的一些错误，实际上有着更深层次的原因。我们在生活中总是会重复犯错，无法从错误中吸取教训，这就是原因之一。因为我们所能找到的，并非错误发生的根本原因。

我们在生活中总是会重复犯错，无法从错误中吸取教训，这就是原因之一。因为我们能找到的，往往并非错误产生的根本原因。

然而，追根溯源，彻底找出问题的根本原因，并不是那么容易。这就像是我们发现客厅屋顶上有漏水，但漏水的裂缝往往在某个看不见的角落。解决这个问题，需要我们对人类行为的动机有一个深入的了解。正如在前面的章节中看到的，我们常常感觉自己是在按照某一种方式行动，其实并不是那样——而事实上，我们甚至有时还是以伤害自身利益的方式行动。更糟糕的是，许多人都不知道自己是被偏见误导的。过分良好的自我感觉、事后之明以及任何一种我们讨论过的心理倾向，都会

把我们的判断引向偏差。

一个人想要真正消除错误，必须牢牢记住这一点。比如说，如果你知道使用产品的人会很自负，那么在设计产品（或产品的使用方法）的过程中，就必须把使用者的这种过度自信考虑在内。在三名婴儿死于肝磷脂过量注射之后，在印第安纳波利斯的卫理教会医院的医护人员就是这么做的。卫理教会医院把一万个单位容量的肝磷脂专门盛放在一种注射器里面，这样，医护人员就再也不会把它和小剂量的肝磷脂弄混了。此外，医院现在还规定，在给新生儿注射肝磷脂之前，必须有两名医护人员对肝磷脂的用量进行检查。

你有没有好奇过，酒吧的服务生是如何做到记清每位客人所点的饮品？诀窍就在那些杯子上。

许多高风险的职业都采取了这类“多重保险”的方法。比如，从2004年开始，有关组织就要求，医生必须在患者需要进行手术的刀口处，用防水签字笔或其他记号笔，做一个标记，这就可以有效避免开刀开错位置的情况发生。通过这种方式，医生在做手术的时候，就可以不再单纯依靠自己的记忆。飞行员在执行飞行任务之前很长一段时间就要对自己的工作做类似的安排，他们不是努力去死记硬背下大量的重要细节，（我记得在起飞前检查过襟翼，对吧？）而是去看一个非常简单的辅助工具：清单。

甚至酒吧的服务生（可以保证，这绝对不是个高风险职业）也知道，为了不至于弄错每位客人点的饮品，不能仅仅依靠自己的记忆。我有时也很好奇，酒吧的服务生是如何做到记清每位客人所点饮品类别的。[“给我来一杯迈泰（mai tai），一杯罗布罗伊（RobRoy），一杯毛脐（fuzzy navel），三个莫吉托（mojito）。”]<sup>[1]</sup>纽约城市大学的研究人员发现，这里的诀窍其实是在那些杯子上。只要下了单子，摆放出来的杯子的形状在很大程度上就已经明确了，什么形状的杯子里面就会装什么类别的饮品。比如，只有那种加了汽水的威士忌才会盛放在高脚杯里，只有香槟酒才会放在那种笛子形状的香槟杯里。换句话说，杯子充当了酒吧服务生的一个约束条件，限制住了里面所盛放的饮品的种类。

## 知道在哪儿寻找

想要追查错误产生的根源，还需要知道到哪里去找，以及怎样去找。每次当错误出现，我们都习惯往回看——也就是说，我们会寻找事件进行过程中的最后那个人，错误出现在他那里，他就应该为此负责。但是，这种方法尽管看起来挺让人满意，但通常并不会阻止错误的再次发生。比如，在奎德那对双胞胎身上，过量注射的错误就不是一次，而是两次——而且是由不同的护士注射造成的。如果很多人都会犯同样的错误，这就告诉我们，事情背后必有蹊跷，绝不会像表面看上去那么简单：原因可能并非是在某个具体的人身上，可能是存在“系统性错误”。系统性错误的根源，绝对不是针对某个人就可以消除的。这也就是为什么在寻找错误根源的时候，我们不应该只是回头看，而是应该深入看。

我们所犯的许多错误，实际上都是我们所处环境的副产品。比如说，在某些地方，对事情混乱的容忍程度就比其他地方要高。在容忍错误程度比较低的组织中，美国海军应该算得上其中之一。美国海军总是需要在极富挑战性的工作环境中圆满完成特殊的任务，任务失败的可能性是非常低的。像这样的组织，我们称之为“高度可信赖组织”（HRO）。专家们一般认为，海军航空飞行是一个经典的高度可信赖的行业。在这个行业中，海军航空兵可以在危险的环境下持续安全飞行，保证事故率非常低。比如说，A级事故——造成人员伤亡或是经济损失超过100万美元，在1999年以后，这类事故出现的频率是每10万飞行小时1.5次。在20世纪50年代，这个数字还高达每10万飞行小时50次。

有很多组织都喜欢说自己也是高度可信赖的。（确实，看看有多少工作单位都挂着“安全第一”的牌子？）最有权利这样标榜自己的行业，至少应该包括医院。医院通常都宣称自己是一个注重安全性的行业。但是，一家医院和一艘航空母舰相比，你觉得哪一个会更安全一些呢？

大卫·戈巴（David Gaba）博士是一位研究“病人安全问题”的知名专家。为了找出这个问题的答案，他和斯坦福大学以及加利福尼亚州蒙特里市的海军研究生院的同行一起，给15家医院和海军航空兵的226个飞行中队发放了调查表。调查表包含23个问题。这些问题的措辞在不同的调查表中并不完全相同。比如，在发放给飞行员的调查表中，他们会使

用“发出指令的长官”，而在发放给医院的调查表中就换成了“高级管理者”和“我的科室”等字眼。不过，就关键问题而言，这两份调查表的内容是非常接近的。研究者把答卷中的回答分成不同的类别。比如说，如果对一个问题的回答是“有问题反馈”，那就说明，这里存在安全缺失。他们的发现，着实让人大吃一惊。

总体来说，飞行员们反馈的问题是非常少的——只有5.6%；但是医生和护士反馈出现的问题是前者的3倍以上，高达17.5%。

总体来说，飞行员们反馈的问题是非常少的——只有5.6%；但是医生和护士反馈出现问题的情况是前者的3倍以上，高达17.5%。对于某些问题来说，这些医务工作人员反馈的问题还要更高：是飞行员群体的20倍。

## 态度和错误

对于两者之间的这种差距存在多种不同的解释。比如，有人认为，大多数的医院都不像军队那样是集权式的组织。在医院，没有一个绝对的权威能够在任务现场去命令或解雇其他人。在任何一家医院，医生这个群体都是自主运转的。戈巴还总结道，军队指挥员在向队伍灌输安全意识方面取得了长足的进步；但是医院的领导者却没能够做到这一点。“尽管他们也公开承诺：安全第一，”戈巴写道：“但是这种承诺并没有被充分地转化为一种安全的氛围，因此也没有能使安全意识在具体的工作流程中得到一致贯彻。”

还有另外一个因素也同样有助于解释医生和飞行员之间的态度差异——这就是他们的工作性质。飞行员操作不慎会机毁人亡，他会和飞机一起坠落，但是医生不会。这种差别就使得飞行员有更强大的动力，想要避免出现机毁人亡的后果。能够挽回的生命，毕竟是属于他们自己的。

对事故尸体解剖的研究表明，医生严重误诊导致的死亡几乎占到了20%的比例——每五次事故中就有一次。

还记得海军航空兵的事故率是怎么降低的吗？A级事故的发生率从20世纪50年代每10万飞行小时50次，下降到了现在的每10万飞行小时1.5次。在民航领域，事故发生率的下降趋势也大致相同。在过去的十年间，美国民航飞机坠毁率就下降了65%：在1997年，每200万飞行航程会出现一次事故；到了2007年，每450万飞行航程才会出现一次事故。2007年的事故率是非常低的，即将离职的美国联邦航空局局长说：“现在是飞行安全的黄金时代，在世界航空历史上，是使用最安全的模式、飞行效果也最安全的时代。”

好了，让我们再来看看医生的情况。当然，考察医生的安全记录可以有很多种不同的方式，对医生相关记录的看法也不是每一个人都是是一致的。但是，考虑一下这种状况：对事故尸体解剖的研究表明，医生严重误诊导致的死亡几乎占到了20%的比例——每五次事故中就有一次。因此，有数百万人的治疗是失当的。而且，更让人震惊的事情还在后面：误诊事故的发生率，从20世纪50年代到现在，一直没有怎么改善过。《美国医学研究杂志》有一篇文章对这个问题进行了研究，它得出的结论是：“全无改进。”

需要再次提醒大家注意的是，造成这种状况的原因是多方面的。有很多书籍都在揭露医疗事故惊人的高发问题。（有人估计，在美国，病人每年死于可避免的医疗失误的人数，应该在4 400~9 800人之间——这就使得，在最常致人死亡的原因中，医疗事故得以排在第八位。）当然，人体的确要比飞机的构造要复杂得多。

有一项调查问到，“在你的团队中，没有经验的新成员会不会质疑资深成员所做的决定？”有97%的飞行人员回答，“会！”但是做出同样回答的医务人员只有55%。

尽管如此，我们还是要提起一个值得大家注意的问题，这就是态度。在手术室里操刀手术的医生，与在驾驶舱里的飞行员相比，工作态度确实存在不小的差距。手术室是一个典型的等级森严的地方，外科医生在这里高高在上；而驾驶舱里的情形却并非如此。机组人员的构成一般包括一名机长、一名大副和一名二副。无论每个人的职位高低，只要是发现有存在问题，每个人都会讲出来。在面对潜在的错误时，每个人都会认为自己和他人是平等的。

这种工作态度上的差别，是在最近的一次调查中被揭示出来的。这项研究调查了美国、欧洲和以色列的数万名飞行员、医生以及其他医务人员。在调查中，有一个问题就是：“在你的团队中，没有经验的新成员会不会质疑资深成员所做的决定？”

飞行人员的回答中，几乎所有人（97%）的回答都是“会！”

但是，医务人员在面对这个问题的时候，只有55%的人的回答是“会！”<sup>[2]</sup>

这种差别至少有一部分可以归结于一种现代航空安全科学——“机组资源管理”（CRM）。这种管理方法已经在世界航空业向飞行机组人员广为传播。1978年，美国俄勒冈州波特兰市附近发生了一次飞行事故，这次事故之后，机组资源管理应运而生。那次事故的原因并不复杂：一架美国联合航空公司的DC-8飞机，在尚未降落时就发现燃油耗尽，此时它离机场只剩下6英里的距离。该航班的工程师本来就知道飞机没油了，但是他没能及时通知机长，当机长知道的时候为时已晚。飞机上当时共有189名乘客和机组人员，事发后10人因此丧命。此次事件后，对机组人员的沟通培训以及相互合作的项目得以产生。机组人员从

这些培训中可以学习到如何更好地在工作中相互协同。如今，机组资源管理已经成为航空业的一项产业标准，全世界的机组人员都在参加这种管理培训。

## 两边都被切掉的手术

态度、集体协调失灵，这类事情总会让人感觉模模糊糊、朦朦胧胧，想要搞清楚它们如何导致失误，并不总是件容易的事情。不过，这里我还是要告诉大家一个让人不寒而栗的案例。这个案例是查尔斯·文森特（Charles Vincent）记录下来的，他是伦敦帝国大学专门研究卫生安全问题的教授。受美国卫生保健研究和质量管理处的邀请，查尔斯对这个案例进行了评述。一位33岁的妇女在体检时，被诊断出有外阴癌细胞扩散，出现病症的部位就在外阴，包括阴唇和阴蒂。为了清除癌细胞，医生们提出了一个彻底的手术治疗方案：切除这位女士一半的外阴。

在对这位女士进行了全身麻醉后，医院的实习生在检查病人的病例时注意到一个关键的细节：活组织切片检查标明，癌细胞出现的部位是“左侧”外阴。但是，当这位实习医生准备切除病人左侧外阴的时候，主治医生却拦住他，说应该切除的是病人的右侧外阴。

起初，这位实习医生迟疑着不敢动手切除。他告诉主治医生，自己看过病人的病例，活组织切片检查呈阳性的部位，不是右侧外阴——而是左侧。但是，主治医生并没有放弃自己的意见。他告诉这位实习生说，活组织切片检查是他亲自做的，用于检查的活组织取自病人的右侧外阴。面对自己顶头上司的坚持，这位实习医生按照要求，切除了那位女士的右侧外阴。

有研究表明，有 20% 操刀进行手术的医生承认，他们在给病人开刀的时候，曾经开错过位置。

按照标准程序，手术后被切除部位的样本被拿去医院的实验室进行

检查。病理医生做完检查后惊呆了——被切除的部位根本就不存在癌细胞。带着这份检查报告，实习医生找到主治医生，告诉他说，手术出现了失误：他们错误地切除掉了病人的一侧外阴。然而，主治医生却断然否认出现过任何错误。实际上，他是在坚持说，当初用于活组织切片检查的标签是被贴错了。<sup>[3]</sup>

为了彻底查清病情，那位女士重新做了左侧外阴的活组织切片检查——当然，这一次发现了癌细胞。此后不久，这位女士被再次推上手术台；这一次，剩余的另一侧外阴也被切除了。

文森特教授评述说，尽管这件事有些离奇，但它却绝不是孤立的。每一年都有很多病人因为手术开错位置而深受折磨。另有一项研究显示，这类事故非常少见，每11.3万次手术中才会出现一例。但是，问题的真相并未被彻底揭示。有许多调查表明，这类事故的发生频率被严重低估了。比如，最近有人对操刀进行手术的医生进行了调查，有20%的医生承认，他们在给病人开刀的时候，曾经开错过位置。

## 第十三章 为什么我们总高估未来的收益？

送礼品卡给朋友是个馊主意，因为商家深知，消费者会错误地预测自己将来的购买行为。在美国，有2/3的消费者都说计划去买一张。而当你把它作为礼品送给朋友后，他可能根本就不会用它。这些没有用过的礼品卡加起来，每年带给美国公众的损失高达80亿美元。

2000年的夏天，新婚不久的皮特·马里诺和詹妮弗·马里诺夫妇做了一个重大决定。他们以前的大部分时间都住在威斯康星州，现在他们决定搬到一个从没有去过的地方：加利福尼亚。

“我都等不及了，想去享受一下那里温暖的天气。”詹妮弗靠着皮特，坐在家里的沙发上，深褐色的马尾辫从棒球帽后面穿出来。和皮特一样，她也出生在威斯康星州，并在这里长大，很想尝试着到一个新鲜的地方。皮特之前一直为米勒酿酒公司工作，他现在被加州大学洛杉矶分校的商学院录取了。实际上，密歇根大学和杜克大学的商学院都录取了他。但是，这两所大学是在北卡罗莱纳州，一点儿南加利福尼亚那种神秘的感觉都没有。

“于是，我们决定去加利福尼亚。”

他们最终在学校所在的维斯特伍德租了一处看不到风景的住所，然后就一头扎进加州的生活当中。他们乘直升飞机在城市上空盘旋了一圈；开车经过好莱坞所在的地标；他们前往海滩，来到山上。还去看了湖人队的比赛。

他们伸长了脖子，看得目瞪口呆。

“我们确实看到了很多值得纪念的东西，”詹妮说：“不能否认，我真的很喜欢这里。太好玩了！”

“我的意思是，我们每个星期天都会去教堂，马克·沃尔伯格就在我们面前。”皮特说，“就是在善牧堂，弗兰克·辛纳屈的葬礼就是在这儿举行的。”<sup>[1]</sup>

2003年，詹妮怀上了第一个孩子，麦克斯。就像每一对初次当父母的人一样，他们的生活发生了彻底的变化。对于皮特来说，他最先注意到的只是一些小事情。

皮特说：“在麦克斯出生之前，周围就有人问我们：哦，你们家的宝贝在哪所学校的录取名单上啊？”

詹妮说：“孩子还没上学呢，就已经这样啦。”

皮特说：“是孩子还没有出生！”

“还有志愿工作者。他们会问：你在孩子想去的学校那儿做志愿者了吗？”

“他们就像是在说，哎，你家孩子一出生，就快点儿打电话来吧，你们已经在名单上了。”皮特说，“整件事情对我们来说，简直是太奇怪了！”

“告诉你一个加州生活的有趣故事。”

然后是选择邻居的问题。皮特提到的那些人都住在“太平洋花园”那样的高档社区，这里一所面积在1 100平方英尺的房子都需要花费170万美元。皮特刚从商学院毕业，想和住在高档社区的人为邻简直是天方夜谭。于是，他和詹妮在洛杉矶以西便宜一点儿的地段买了一套房子。

“我们现在住的这个地方每晚都能听到警报，”皮特说：“上面灯光闪闪，警察的直升机总是在我住的附近来来去去——我是说，每星期有五个晚上是这样。我的车子被人撬了。耐尼卡就在家门口被偷了。”<sup>[2]</sup>

他们还看到了一些在威斯康星州的密尔沃基市不可能看到的事情。

皮特说：“开车从大街上经过的时候，你就能看到有母亲和女儿穿着同样的衣服。”

詹妮说：“手里头还都拿着从星巴克买的卡布其诺咖啡。”

皮特说：“而且，你还会听到有人说，孩子们在做美容手术，只是些才十三四岁那么大的孩子——”

詹妮说：“是送给她们的生日礼物。”

这当然让他们觉得有点儿无法适应。过了一阵子，更多让他们无法适应的事情接踵而来。没过多久，皮特和詹妮就觉得，一种潜在的被周围邻居疏远的感觉悄然而至。

“告诉你发生在洛杉矶的一个有趣故事吧，”皮特跟我说：“麦克斯就要在教堂接受洗礼了，我们只好去了洗礼班。那个洗礼班真是把我弄疯了。我不断地发牢骚、抱怨。詹妮说：你还是要去的，对吧？我也只好硬着头皮去了那儿，人还真的不多，只有几对夫妻在那儿。我看到一个女人和她的丈夫，就说：嗨，你们好！真的都是魅力超凡。那位男士很有风度，女士也非常好——可爱，怎么说都行。几个月之后——”

“不对，你当时就叫了人家的名字。”詹妮用胳膊肘碰了一下皮特说。

“我当时就知道她是谁，”皮特说：“她在电视剧《吸血鬼猎人巴菲》中扮演吸血鬼，名字叫‘魅力超凡的卡朋特’。”

“不，你和我不是那么说的——”

“在这之后，”皮特说，“忘了是什么原因，我回了一趟密尔沃基。那是8个月之后吧，我到米勒酿酒公司一位中层经理的办公室。公司在《花花公子》杂志上做广告，所以那位经理那儿正好有这本杂志。我看到在他的桌子上就放着一本。那一期的封面女郎正是‘魅力超凡的卡朋特’。麦克斯就是和她的孩子一起接受洗礼的！你知道吗，这就是发生在洛杉矶的一个故事。只有在这儿才会有这么荒唐的事情。”

哈里斯民意测验每年都会调查，美国人最喜欢居住的地方是哪里。在最近5年中，每年的答案都是一样：加利福尼亚。

在物质环境和道德环境的价值之间衡量再三，皮特和詹妮做出了选择：他们不适合在加利福尼亚继续居住下去。于是，在2004年，在离开威斯康星州4年之后，他们决定搬回去。这可不是一个轻松的决定。

詹妮说：“在离开前的两周时间里，我的眼睛都哭肿了。”但是他们还是离开了。实际上，每年像他们这样离开加州的人还有很多。根据美国普查局最保守的估计，平均每年都有220万人从这里打包离开。但是，每年都有150万人会来到这里。就像当初皮特夫妇那样，他们也是受到了这里的阳光、沙滩以及神秘的气氛吸引。哈里斯民意测验每年都

有这么一个问题，询问美国人最喜欢居住的地方是哪里。在最近5年里，每年的答案都是一样：加利福尼亚。

## 预知自己（以及他人）在未来的感受

“每个生活在加利福尼亚的人都应该很快乐，是不是？”大卫·施卡德（David Schkade）说，他也刚刚从自己的老家得克萨斯州迁到了加利福尼亚，他是来这里的加州大学圣迭戈分校做教授。作为一名在商学院任教的心理学家，施卡德关心的不仅是为什么人们会认为在加州生活会更幸福，他更为关注的是一件更具广泛意义的事情：人们是如何预测自己将来对事物的感受的？——不论是搬到加利福尼亚，还是退休过休闲的生活。

如果痛苦难熬的化疗能让你的生命延长3个月，你会接受这样的治疗吗？大多数人都回答说：“不愿意。”但是，有42%的癌症病人回答说：“愿意。”

从表面上看，这个问题似乎不需要作什么研究。毕竟，我们大多数人都能很自然地预知自己将来的生活状态。如果我们的房子着火了，或者是心爱的宠物狗死了，我们知道自己肯定会感觉很难过；如果在公司升职了，或者是有了自己的小孩（至少是在学校的缴费账单到来之前），我们就会觉得很高兴。

然而，如果时间隔得更长远一些，那么，对未来生活的想象就会与某日身临其境的状态出现很大差异。许多时候，我们都并不清楚自己对某件事的感受，除非真的是事到临头。比如说，现在你还年轻，身体健康，你可能不需要采取任何特殊措施来延长生命，但是等你真的老了，如同脚踏浮冰倏然滑向湮灭之境，你的想法就会就变得大不相同。真的就是这样。施卡德和医生问那些健康的人，如果你得了重病，接受痛苦难熬的化疗会延长你3个月的生命，你会接受这样的治疗吗？回答愿意接受的人没有几个。

没有一个放射科的治疗医生愿意接受这样的治疗。

只有10%的健康人说，自己会这样做。

不过，以上接受调查的人都不是面临生命威胁的人（至少当时不是）。不过，在研究人员问那些面临生命威胁的人（癌症患者）同样的问题时，他们得到的答案却是：有42%的人表示愿意接受这样的治疗。另外有一项研究表明，对直接面临死亡威胁的重症患者来说，有58%的人表示愿意接受治疗——即使治疗仅仅可以延长一周的生命。

生与死的抉择，无疑是一种比较特殊的情况。不过，人们在预测自己将来生活状态的时候，确实存在系统性的判断失误。有一些生活事件，像是搬家、跟自己的浪漫情人分手以及失去一个升职的机会等等——它们也很重要，然而无法与生死抉择相比——不过，只要经历过这些，你就会更明显地感受出来预判和真实感受之间存在的差别。有一项研究对高中生吸烟群体进行了长期跟踪，跟踪结果显示，在这些人中，只有15%的轻度吸烟者（每天抽烟不超过一根）预测说，自己在未来的5年中还会继续吸烟。但是，他们当中保持继续吸烟的比例是43%。<sup>[3]</sup>

## 礼品卡是个馊主意

我们就是这么容易犯错误，而且还很容易让别人拿它来打我们的主意。比如说，折扣礼券就是一种能让人多花钱的绝妙手段。有多项研究表明，我们的购物行为经常会受到商家提供的折扣的影响。然而，这是一个陷阱，或者说是圈套：我们很多人根本就用不上那些折扣券。据统计，有40%的折扣礼券是不能兑成现金的。如果你怀疑，为什么商家提供折扣券，而不是直接给商品打同等程度的折扣呢？对了，原因就在这儿。商家深知，消费者（就像那些吸烟的高中生一样）会错误地预测自己将来的购买行为。

对你来讲，礼品卡是个馊主意，原因也在于这种对将来的误判。不过，这对发售它们的商家来说，显然是个绝妙的想法。近些年来，礼品卡的发放已快到泛滥成灾的地步，现在它在美国已经成为排名第一位的礼品选择了。在美国，有2/3的消费者都说计划去买一张。唯一的问题

就是：你把它当礼品送给对方后，别人可能根本就不会用它。每个美国消费者的钱包或衣橱里，平均都扔着两三张从未用过的礼品卡。因为不能兑换成现金，把这些没有用过的礼品卡加起来，每年带给美国公众的损失高达80亿美元。可是，这些钱却成了发卡机构存在银行里的切切实实的收益了。有限商标公司（Limited Brand）是“维多利亚的秘密”女性内衣连锁店的持股者，在2008年，它单单从未用礼品卡上获得的每一季税前收益就高达4 780万美元，平均每股收益是8美分。而且，它也并非是唯一从这里大捞好处的公司。大型的零售商家，例如塔吉特（Target）、百思美（Best Buy）和家得宝（Home Depot），也都在未用礼品卡项目上斩获颇丰。

研究人员把这种类型的错误称为“投射偏差”。实际上，这种偏差在生活中几乎无孔不入，即使最亲密无间的爱人也会受到它的影响。你可能从亲身经历中感受过，你常常并不能完全预测你的爱人在圣诞节或者其他时候到底想要什么样的礼物。经常发生的情况就是，我们很喜欢某一样东西，然后就假定对方也会对那件礼物感兴趣。（“真的，亲爱的，我就是特别喜欢那条皮带……”）于是，许多商家，尤其是那些专卖高端商品的小商店，就开始向我们最熟悉的人推荐礼物，目的就是消除他们对到底要买什么礼物的各种猜测。举个例子来说吧，有一个网络在线零售商家（Net-a-Porter.com），是专门销售女性服装和饰品的。它就会给女士们的男朋友或丈夫发送电子邮件，告诉他们，你心仪的另一半最希望得到什么样的礼物，还会给他们提供一份清单。电子邮件发送的视频里，还有一位“圣诞老人的助手”，是一位举止风骚的金发女郎，她会向邮件接收者推销一些“推荐物品”，像是“兔宝贝儿”之类的。

“你看一下哦，”她说：“如果你让她高兴了，你也就高兴了。”

是啊，高兴，恐怕没有人不喜欢这样吧。但是，到底怎样才能高兴呢？恐怕我们还是把注意力放错了地方。考虑一下这种特殊情况，如果一个人需要进行一场非常重要，而且可能会给生活带来很大改变的手术，比如说，结肠造口手术。谁会更高兴一些呢？是那些彻底做了结肠造口手术的人，还是那些等待机会可以病情好转的人？

卡内基·梅隆大学的乔治·鲁温斯坦教授和他的同事，在密歇根医疗中心调查那些做过结肠造口手术的病人时，就提出了这个问题。其中有一半病人是有机会在将来病情好转的；另外一半，手术是彻底的：余生

就只能把粪便排泄到安装在身上的一个袋子里面了。在手术6个月之后，研究人员问他们：如何看待自己现在的生活，是否满意现在的处境？

“过高的希望会妨碍适应过程。”换句话说，如果你无法改变某些事情，你就会学着去适应它。

如果你和大多数人一样，你可能也会猜想，那些等待病情好转的病人情况可能会更好一些（我曾经就是这么认为的）。毕竟，我们大多数人都讨厌一下子就接受最终的结果，而更希望看到可以改变的结果。我们喜欢逃脱生活的设置，并且宁愿为此付出更高的代价。我们的抵押贷款利率是可调整的，我们在婚前要做一个协议并且喜欢去百思美这样的零售商家去买东西——因为那里有灵活的货物退换制度（这样，如果配偶不喜欢那件圣诞礼物，就可以随意退换了）。如此种种，都是因为这个原因。如果我们做错了决定，我们总是希望可以及时从中抽身而退。

但是，调查结果表明，那些已经接受结肠造口手术的患者对自己的生活更满意。通过为期6个月的调查，研究人员发现，那些接受了彻底的手术治疗的患者，身体状况得到了更快的改善。但是那些等待身体康复的患者，对自己当下的境况更不满意，感觉不快乐。为什么呢？鲁温斯坦的结论是，“过高的希望妨碍了适应过程。”换句话说，如果你无法改变某些事情，你就会学着去适应它。你越是能尽快地适应，你就会感觉越快乐。

这个发现与很久之前弗洛伊德的心理分析是一致的。如果你在某一件事情上无法自拔，就会突然感到，这实际上也没有多坏。比如，有研究表明，一旦某位候选人胜出，那些反对该候选人的投票者就会承认那位候选人的实力。一旦知道自己没有被某所学校录取，高中生们很快就会清醒地意识到那所学校的缺点。大学生们一旦在某门考试中没能及格，马上就会认识到那门课的考题出得太偏了。换句话说，他们都会去适应。当然，就长远的角度考虑，这种适应性常常并非我们希望看到的。

## 聚焦错误

“希望”会塑造我们对将来是否快乐的预期，它的这种力量激发了施卡德的研究兴趣。施卡德说，当我们在考虑自己未来的幸福的时候，任何一项单一影响因素的作用，都可能会被过分地夸大。这种倾向被他和他的同事们称为“聚焦幻觉”。他说，这种幻觉在我们作出一些生命中至关重要的决定时，是产生错误的一个潜在的根源。

施卡德、丹尼尔·卡尼曼和其他研究者做了一系列的实验。他们在实验中揭示了：当面对生活中的一些重要决定的时候，我们经常聚焦于某些并不是非常重要的因素——比如加利福尼亚的气候——而把其他占据我们日常生活主要部分因素的作用大为降低，比如说上班路线的长短，或者是生活的成本。结果，我们经常会感觉，那样做的话一定会幸福，但实际上并不会真的感到那么幸福。我们经常是爬上了对面的那座山峰之后，回过头来才发现，那山实际上还没有这山高。

在四肢截瘫的残疾人中，有93%的人觉得，自己活得很开心；有84%的人认为，自己的幸福程度要高于一般水平。

这听上去好像有悖常理。然而，对于个人是否幸福的问题，确实有很多证据表明：环境并不像我们想象的那么重要。确实，研究人员已经发现，对于是否感觉幸福来说，社会地位、受教育程度、收入、婚姻状况、宗教信仰等因素，都只占到3%多一点儿的比重。那些身体残疾的人，从四肢截瘫到双目失明，都一直有报告说，他们觉得自己生活得很幸福。在四肢截瘫的残疾人中，有93%的人觉得，自己活得很开心；有84%的人认为，自己的幸福程度要高于一般水平。甚至是那些有着非常严重的多项身心障碍的人，也都有报告说，他们有着让人吃惊的幸福感。大多数这类研究中的受访者都是没有工作、没有结婚，而且相对来说没有受过多少教育的人。尽管如此，还是有96%的人满意自己目前的生活处境；有82%的人满意自己的社会生活，而且有76%的人满意自己所受的教育。

在这类研究结果的影响下，卡尼曼和施卡德向119名学生发放了调查问卷。问卷要求学生给出自己对截瘫的看法，包括他们认为截瘫患者在什么情况下会有坏的情绪或者是好的情绪。结果是非常清晰的：那

些了解偏瘫的人比那些不了解偏瘫的人，会觉得偏瘫患者更幸福。具体来说，那些从来不知道偏瘫这种病的人认为，偏瘫会让人有更多的人坏心情，更少的好心情，差别是43%对32%。但是那些身边有朋友或亲戚患有偏瘫的学生的观点和上一组的人正好相反：20%对53%。施卡德说，这个结果传达出来的信息是非常明确的：你对偏瘫知道得越少，你就越会觉得偏瘫可怕。

我们对其他的事情如何呢？人们是不是在其他了解不多的事情上也表现出同样的偏见呢？或者直接用一个具体的例子来说，那些搬家到加利福尼亚的人，是不是也和那些学生对偏瘫的看法是一样的呢？

为了找出这个问题的答案，施卡德和他的同事们让专业的调查公司招聘了将近两千名分别来自美国中西部和加州南部的学生，然后付费给他们来参与为期一个小时的会议。在会议期间，学生们要填写一张调查表，调查表中的问题主要是问他们对自己生活的地区总体的满意程度（不仅是他们自己的想法，还包括他们知道的其他生活在那里的人的想法），并对这个满意程度进行评级。接着，研究人员开始工作了，他们在分析完这些回答之后，发现了一个让人非常吃惊的结果。

首先，人们对在这两个地区生活总体的满意程度是相同的。在中西部生活的人觉得自己和在加利福尼亚生活的人一样幸福，当然，这两个地区的人们在一些具体事项的满意程度上确实存在差别，例如，在中西部生活的人对当地气候的满意程度就不像南加州地区那么高。但是，就总体状况而言，他们对当地生活的满意程度完全相同。

但是当被问及，不是他们自己而是他人对当地天气的满意程度时，学生们对自己原来的估计开始出现变化。两组人都觉得，在加州生活要比在中西部地区生活更幸福。为什么会出现这种变化呢？施卡德发现，学生们此时会把生活的重心集中到气候问题上——参加测试者会觉得，这个问题对他们个人来说并没有什么；但是他们会觉得这个问题对其他人非常重要。对他们个人来说非常重要的问题，像是工作前景、经济水平、犯罪率高低等等，在评判上没有什么明显的改变。只是对那些并不是很重要的因素（例如气候）作判断的时候，差别才开始出现。

施卡德说：“当对复杂的事态作出判断的时候，人们总是会把注意力集中到某些显而易见的事情上，并给这些事情过多的考虑。”他接着

说，不管是什么问题都是这样的。

我们“总是会把注意力集中到某些显而易见的事情上，并给这些事情过多的考虑”。

他和同事们还做了人们对于体重、年龄以及金钱的看法等方面的测试，而且已经得出了类似的结论。收入水平越高的人，更爱花费时间在有压力的活动上，比如说工作，还有照顾孩子，而不是把时间放在像看电视这样的休闲活动上。因此，施卡德说，他们总是买了大屏幕的等离子电视，但却很少有时间去看它。

“任何一件让你过分集中注意力的事情，”他说：“都没有你想象的那么重要。”

这有助于解释为什么会有上百万的人离开加利福尼亚——马里诺夫妇就是其中之一。最后，皮特说：“生活在加利福尼亚确实可以享受那里的阳光和其他的种种便利。但是，这些对我来说已经不重要了。”

2004年，他和妻子詹妮决定卖掉他们在洛杉矶市以西的房子。当他们把房子挂牌后，第二天竟然就出现超过两百个买家。“其中有些人已经到了加州，是待在他们的车棚里面填写报价单的。”

用卖房子得来的钱，他们在芝加哥市的北郊另买了一所房子。在这里，一个金色秋天的午后，在从他们邻居家传来的吹叶机的一片噪声中，我和这对夫妇聊了起来。皮特和詹妮都很怀念在加利福尼亚生活的许多方面。詹妮想起圣诞节穿着短裤购物的情景；皮特则怀念起在太平洋时区，可以在周日早晨的10点钟看橄榄球比赛的直播。“反正都是这一类的傻事吧。”皮特说。

现在，这对夫妇给麦克斯添了一个小妹妹，苏菲。而且，他们又想卖掉现在住的房子。这一次，他们的车篷里没有求购申请，也没有两百人在家门口排队。然而，马里诺还是确定好了他们要搬的新房子的地址。那个地方，就在一个街区之外的不远处。

# 结论

那么，所有这些都意味着什么呢？我们怎么做才能少犯一点错误？你能提出什么好的建议吗？

还是让我先从小处说起。

在美国，每年平均有7000人过世——不是因为疾病，不是出于事故，也不是自然死亡（每年都有很多人会以这种方式听从上帝的召唤），而只是由于医生潦草马虎的书写。还记得在南非那家银行的实验吗？是什么刺激借款人去贷更多的款呢？不是低利率，也不是更宽松的借款条件（尽管这些对借款者也很有吸引力），只是因为一张女性的照片（当然是一位很有魅力的女士）。在全美曲棍球联盟赛和全美橄榄球联赛上的判罚情况呢？罪魁祸首不是球员，不是教练，甚至不是裁判员：是队服的颜色。

所有这些都是细节。但是，就像一首歌里唱的，细节可以决定成败。我曾就“队服颜色”的实验，专门采访过康奈尔大学的汤姆·季洛维奇教授。“在我看来，这个实验在心理分析领域带来了一个非常重要发现，”他告诉我说，“这个发现就是，环境中最细微的一点变化，都可以给人们的行为带来巨大的影响。”

“环境中最细微的一点变化，都可以给人们的行为带来巨大的影响。”

乍看起来，这一洞见似乎很难在我们的日常生活中得到应用。因为对我们来说，所处环境和所做决定之间的联系，并非是显而易见的。我们不仅因为一些坏习惯和过分良好的自我感觉而蒙蔽了眼睛，也因为不能正确认识自身的局限而自我掣肘。有时候，我们看不到本该看到的；有时候，我们又看到一些自己并没有意识到的。比如，我们可以在刹那间对一个人是否诚实、可爱作出判断，有时却又留意不到转瞬之间和我

们对话的人已经被替换。我们的决定，甚至是对某些重大决定（生死抉择），不仅受到呈现在我们面前的观点的影响，同时还会受到那些观点的呈现方式的影响。我们受到“第一印象”的强烈影响，甚至在我们想努力避免受它支配时，也还是难免受到它的摆布。此外，我们还讨厌去阅读并遵守一些指南性的东西，我们更青睐跟随直觉，自己去捣弄，看一件东西到底是怎么运作的。

在心理学家中间正有望达成这样一项共识：实际上，人们的决策是在两个不同的层面作出的——一个是更理性的层面，一个是更本能的层面。这两个层面的东西可以持续地相互转换、此消彼长，就像是汽车的前灯不停地从一个光柱向另一个光柱交替闪烁。当我们的决策是在前一种状态下运作的时候，我们有时却会偏偏认为，它是在后一种状态下运作的。我们犯的许多错误也就在这样的时刻出现了。比如说，我们认为，自己从银行贷款的决策完全是出于对自身经济状况的考虑。但是，我们并没有意识到，这个决策还受到了一张女性照片的影响。再比如说，我们听完了某位竞选人长达数小时的电视演说后，终于决定要把票投给他。然而，我们却没有意识到，早在眼神瞥视过他（她）面容的那一瞬间，我们其实早已经对他能否胜出给出了判断。

当我们认为自己是理性的时候，实际上我们却是感性的；反之亦然，因此，在错误出现之后，我们抱怨的常常并不是它的真正根源。

如果这种正在形成的共识是准确的，那么，它有助于解释为什么有些类型的犯错倾向是那么难以根除：当我们认为自己是理性的时候，实际上我们却是感性的；反之亦然。因此，在错误出现后，我们抱怨的经常并不是它的真正根源（“为什么当初利率那么高的时候就贷款了呢？当时肯定是我算错了……”）。因此，我们总是很难做到“吃一堑，长一智”，无法真正从经验当中学到应有的教训。

此外，对孩子和成人的研究都表明，很多人是非常不愿意容忍错误的。这让问题变得更加糟糕了。那些相信人类的智商是天生注定的人，尤其会感觉如此。在他们的眼中，错误就是智力低下的表现。这就造成

了一种不仅会让人强烈地想去避免犯错，还会让人拒绝从错误中吸取经验的倾向。这种倾向随着时光的流逝不仅很难得到改善，而且会越来越严重。随着年纪增大，我们很多人越来越固执地认为，不管在家还是在工作中，只要是自己做的事情都绝对正确无疑。这样，在做得对的时候，我们就感觉自己从来就是如此（不要忘了，大多数时候总该还是对的吧）；在做得不对的时候，我们就抱怨说，运气实是太差啦。

## 在“干井”处做个标签

无论如何，还是有个好消息要告诉大家：我们的一些偏见还是可以得到纠正或弥补的。比如说，自信过度。就像在前面章节中看到的，很少有人会认为自己平庸；就像研究人员所说的，大家都觉得自己怀才不遇，实际上只是“自我认知”还不够准确。沃顿商学院的保罗舒梅克教授和他的同事J·爱德华·罗素，就对管理中存在的过度自信问题进行了研究，他们还引用了全球石油巨头荷兰皇家壳牌石油公司作为例证。

壳牌石油公司很早就注意到一个现象：新雇用的地质勘测人员在预测油井的出油率时都特别自信，但出错率总是大大超出他们自己的预期。例如，地质勘测人员可能会估计，在某个地点有40%的可能性存在石油储藏。但是，10口钻井打下去后，只有一两口会出油。这让公司浪费了不少的时间和金钱。

对此，公司应该怎么办呢？可能听起来有些奇怪，壳牌石油让这些员工学习天气预报员的那种预测方式。怎么才能做到那样呢？公司想出的方法是，设计一个训练项目来帮助这些地质勘测人员提高预测的准确性。作为训练的一部分，这些地质勘测人员要学习大量的历史案例，这些案例包含一系列会影响到石油储藏出现位置的因素。对于每一个案例，地质人员都不仅要给出自己的最好估测，而且还要把估测用精确的数字方式表达出来（就像天气预报人员使用概率陈述的方式一样）。接着，对于每一种情况，公司会告诉地质勘测人员该案例的实际状况到底是什么样的。（换句话说就是，他们对自己的预测会得到及时的信息反馈。）

这种训练，按照舒梅克和罗素的说法，“效果简直是棒极了。”现

在，壳牌石油公司的地质勘测人员在预测一个地方有 40%的可能性会出产石油的时候，平均10次当中就会有4次能找到石油。

不要只是跟踪你已经购买的那些股票的情况——你要跟踪那些你本来想买，但因为各种原因没有买成的那些股票的情况。

你也可以自己在家进行一个类似的训练计划。你没法用石油钻井来作实验，不过你可以选择一些其他的東西，比如说股票。如果真的这么做，你就不要只是跟踪你已经购买的那些股票的情况——你要跟踪那些你本来想买，但因为各种原因没有买成的那些股票的情况。写出你当初没买这些股票的原因（这一点很重要，因为做一个书面记录会让你避免受到“事后之明”这类有色眼镜的干扰）。然后，继续跟踪这些股票的表现。尤其是要看它们和你已经买入的那些股票的相对表现。弄清楚为什么会这样；你最初列的那些不买的原因是不是已经转好了，为什么没有。简言之，在你认为是“干井”的那些地方做好标签。研究它们的情况，会帮助你提高自己的业绩。

## 多考虑负面因素

同样，下次你作重要决定的时候，要多问问自己：如果错了怎么办？有人可能会认为，这种悲观毫无必要，甚至把这看做彻头彻尾的失败主义。是啊，从童年时代开始，我们大多数人就被鼓励着正面而积极地思考问题，而且那么做确实也有很多充足的理由。在黑暗的岁月中，积极的态度是摆脱困境的一剂良方。但是，只考虑事情积极的一面也有自身的局限；局限之一就是，它会让我们对隐藏在某些想法背后的缺点视而不见。

阿图尔·哥万德（Atul Gawande）是哈佛大学医学院的一名外科医生，他把这种思考方式称为“负面思考的力量”。他说，在一定的环境下，这种力量或方法对避免失败或提前预见失败是非常关键的。他还引证了沃尔特里德陆军医疗中心的经验来作说明。在第一次海湾战争期

间，美国士兵的死亡率是25%，但是现在，这一数字已经降到了10%。医疗条件本身没有发生任何变化；实际上，医务人员的数量还比上次下降了。他们对原来每周的伤亡资料以及士兵的生存率数据进行了仔细的分析，然后积极地寻找原来出现问题的原因，并想方设法克服存在的问题。其中有一个小例子是和眼伤有关的。对于士兵受到的眼部伤害，医生们不仅仅是简单地进行治疗，他们还会问一些可能会让人觉得有些胆怯的问题：为什么会有那么多人受伤？询问的结果显示，年轻的士兵们有很多在战场上根本不戴护目镜——因为在他们看来，护目镜设计得实在太难看了。于是，军方把士兵的护目镜换成了看上去更酷的“弹道眼镜”。士兵们更喜欢戴这种眼镜，结果，战争中出现的眼伤迅速下降。

这种方法在商业领域同样也能发挥作用，保罗·舒梅克说。

“如果你想让人们对自己动点儿真格的——不这样，又该怎样呢？——那就先把自己过分良好的自我感觉给彻底清除掉吧。”

因此，让我们都来试试这一招吧！

## 让你的配偶来做校对

还有其他一些方法也可以帮我们降低犯错的倾向。许多方法看起来并不起眼，而且可能让你觉得显而易见。不过，这些方法真能发挥实效。比如说，不要让自己总是拘泥于旧有的习惯。习惯是所有人的好朋友。它可以帮助我们节省时间，并且在一些事情上带来心理上的缓解。然而，它也会让我们无法觉察到新情况，让我们只能看到自己希望看到的。我们走马观花地看上一遭，接受的还是头脑中原先存在的模式，并且根本观察不到细节。一定要记住戈尔德夫斯基的那个错误——这个错误不是被那些具有专业素养的演奏家，而是被一个音乐新手发现的。当你想要消除自己生命中类似的错误时，一定也要牢牢记住这一点。比如说，如果你有一篇文章想先找个人做校对，你肯定是要找一个在专业上很受尊重的同事——但是，你的这位同事可能会和你一样忽略掉某些错误。所以，把论文送一份给你的伴侣，甚至可以给你的孩子去阅读，他们可能会发现其他人都难以发现的错误。

在作决策的时候，我们往往更容易对这类生动的信息——比如对减肥成功的案例——给予过多不应有的信任。

调整并放慢做事的步调，也是方法之一。对于我们大多数人来说，想要一心多用同时做好几件事情，结果往往不会太好。我们能同时做好的事情，在数量上有着严格的局限，而且，同时做的事情越多，出错的概率也就越大。还记得罗伯特·洛夫特吗，就是那个驾驶飞机撞向地面的飞行员？他就是因为一个仅仅价值12美元的指示灯而分了心，从而忘记了自己是在驾驶着飞机飞行。我们也一样会被其他类似的小事分心，像是车子里装的卫星定位系统，还有用耳塞听的iPod播放器播放的音乐。使用这些东西会很容易把人的注意力从需要关注的事情上吸引出去。确实，注意力分散是非常危险的，在2007年，掌管着美国田径事业的田径运动联合会，明令禁止在其官方比赛中使用耳机以及像是iPod之类的便携式播放设备。在此之前，出现过许多次场上运动员跑偏的情况，这些人因为无法听到警告声，而与其他跑道上的运动员相撞。

此外，我们还应对传闻轶事保持高度的警惕。还记得营养系统公司的例子吗？这些减肥公司是利用什么方法吸引人们使用他们产品的呢？他们靠的不是统计学，而是个人的成功案例。在作决策的时候，我们往往更容易对这类生动的信息——比如对减肥成功的案例——给予过多不应有的信任。结果呢，我们就常会因此上当受骗。确实，个人案例会使人误入歧途，而且它的力量非常强大，就连美国中央情报局也提醒它的情报分析员要尽量避免受到此类信息的干扰。研究人员对这个问题的结论是，“没必要对个人案例以及逸事传闻给予过多重视”，除非它是非常具有典型性的，“而且，只要能获得建立在有效样本基础上的总体资料，这类材料的价值就完全可以忽略不计。”这是一条很好的建议。因此，要看平均的情况，别看个别的验证。

## 多去睡一会儿

随着疲劳程度的增加，人们会表现出一种更强烈的冒险冲动。

另外一个容易致人犯错却又常被忽视的问题是睡眠不足。困乏的人容易犯错，这几乎是尽人皆知。但是，我们还是有大量的失眠患者（可能你也是其中的一个），而且数目大得惊人。根据最新的统计，美国服用安眠类药物的人数在过去的5年内增长了5倍，现在已经高达4 200万——这意味着，每7个美国人中几乎就有1个会遭受失眠的困扰。此外，安眠类药物的流行还带来了一些新问题。人们开始变得过于镇定，联邦政府不得不开始对公众提起一个新的危险警告：开车睡觉。这种情况自然就是服用安眠药物带来的。还有人会在吃饭的时候睡着：已经有报告说，有人因此把蘸满黄油的香烟吞进肚子里，还有人在走路的时候嘴里塞满花生酱（一种尤其容易让人边吃边睡的食物），把自己憋得喘不上气来。

但是，许多人没有意识到的是，缺乏睡眠不仅会影响我们的身体状况，会影响我们的大脑活动能力，而且它还会影响我们的情绪。比如说，即使是并不怎么严重的睡眠不足，都会带来对大脑的伤害，其程度和酒后驾车类似。随着疲劳程度的增加，或者是随着酒后麻木程度的增强，人们会表现出一种更强烈的冒险冲动。无论是正在开车的人、在手术室手持手术刀的医生以及任何此类会带来危险后果的人，我们都不希望在他们身上看到这种冒险倾向的出现。然而，这正是现实之中不断发生的真实情况。在2003~2007年间，美国就至少出现了六例飞行员睡着的案例。没错，就是在飞行中睡着了！在一个案例中，飞行员和副驾驶员竟然同时都睡着了——这个案例发生在飞机向华盛顿附近的杜勒斯国际机场着陆的过程中。在另外一个案例中，前线航空公司承认，他们的两名飞行员在从巴尔的摩飞往丹佛的途中，在一架夜间航班上睡着了。幸运的是，其中一个飞行员被飞行控制室发出的“疯狂的叫喊声”给吵醒了。

当驻院医生每个月连续工作5个班次之后，他们因疲惫对病人造成的伤害，会陡然增加700%。

显然，有些飞行员需要更多的休息。但是航空公司采取了怎样的措施呢？2005年，数千名乘客在不知情的情况下成了捷蓝航空公司一项实验的被动参与者。这是一项针对飞行员疲劳飞行极限的实验。在没有获得联邦航空管理委员会总部批准的情况下，该航空公司的顾问就给为数不多一些飞行员配备上一些装置，来测试他们的灵敏性。他们特意给这些人分配了更多的飞行任务，让这些受测的飞行员比正常情况工作更长的时间——连续飞行10个或11个小时，而不是联邦政府允许的8个小时。捷蓝航空公司希望，这项包含了超过50个航班的实验能够表明，飞行员可以在疲劳的情况下安全地飞行很长的时间，而不会表现出不适的症状，引起不良的后果。并且捷蓝并不是唯一一家想尽办法让飞行员超负荷飞行的航空公司。2007年，美国最大的两家航空公司——大洲航空公司和美洲航空公司——拒绝为飞国际航线的飞行员提供额外的休息间歇，也拒绝为他们提供其他的一些安全措施。<sup>[1]</sup>

而且，不仅是飞行员这样。年轻的医生们也面临同样的工作压力。驻院医生通常都要倒班工作，每班工作24个小时，甚至更长。这些睡眠不足的医生，经常有着很高的医疗事故的风险，会给病人带来伤害，甚至是生命危险。有一项估计，按照这样超长的班次倒班的驻院医生，在美国大约有10万人。哈佛大学医学院的查尔斯·切斯勒和同事们，对2700名第一年开始驻院工作的医生的情况进行了调查。他们发现，当驻院医生每个月马拉松式地连续工作5个班次之后，他们造成的与疲惫相关的伤害会陡然增加700%。由此造成的导致病人死亡的情况，增加的幅度则有300%。切斯勒研究的那些医生，总共出现了156次与疲劳有关的对病人的伤害，其中有31个错误确实导致了病人的死亡。

如此看来，缺乏睡眠会带来的后果，可以说是目共睹的。就像一句俗语所说的，肯定会有某个偶然事故要发生——除非当它确实发生了，这样也就没有什么事故是偶然的了。

## 心情快乐好处多

快乐的人会更富有创造力，还会以更快的速度作出决定，而不是犹豫不决。

保持乐观的情绪也会有所助益。一些调查显示，大多数人都认为自己很快乐。快乐的心情是一笔宝贵的财富。在快乐和一些特定类型的错误之间存在负相关的关系。快乐的人更富有创造力，更少会因为某些习惯出现差错。尽管还不清楚具体的作用机制，但是，良好的情绪确实可以帮助人们寻求新方法，把一些事物联系起来，并且有助于人们发现事物之间不为人知的关系。一个能够明确展示这种情况的实验就是我们在前面的章节中讨论过的“挂蜡烛问题”。在这个试验中，快乐的人比那些不快乐的人，明显有着更好的表现。

有趣的是，快乐起来并不需要什么特别的东西，至少在实验室里是这样。一小袋糖果或是看几分钟的喜剧，通常也就够了。在一个实验中，一组学生要看一个由《红色斯克尔顿演出》（The Red Skelton Show）里出洋相的镜头剪接起来的短片，<sup>[2]</sup>还有一部老电视剧《拓荒者》；我们把他们称为“快乐的”一组。另外一组学生要看一部有关数学的电影，名字叫《曲线下的区域》。完全可以理解，这一组被称为“不快乐的”一组。看完电影后，两组学生都被要求在10分钟的时间内去解决那个“挂蜡烛问题”。在看了第二组数学电影的学生中，只有20%能正确解决那个问题；而看了电视搞笑镜头的那一组，成功解决该问题的比例却高达75%。

在一些日常生活情境中，快乐也表现出同样的效果，比如在买卖家用电器，或者决定要买什么车子的时候。人们在心情愉快的时候，会更快地作出决定，而不是在那儿犹豫不决。而且，心情愉快时实际上还会比情绪低落时，能从购买过程中得到更多的乐趣。在另外一项实验中，研究人员给一组医生每人一包糖果，里面包上“好时巧克力”。另外一组医生，什么都不给。接着，他们让医生去看病人的病历，然后对病人的病情（一种慢性肝炎）给出自己的诊断。与那些什么都没得到的医生相

比，得到糖果的医生会以更快的速度诊断出病情应该出现在肝部。

## 白费力气

经济刺激并不足以影响人们的基本表现。

有件东西看上去似乎可以消除错误。但是，它并不能，至少不像人们经常假定的那么有效。这件东西就是，金钱。近些年来，有许多研究都是在分析经济刺激对人的行为方式的影响（至少是在实验室里能够观察到的那些行为方式）。这些实验得出的结果一般都是，经济刺激并不足以影响人们的基本表现。当然，还是存在一些例外的情况。对于一些世俗的任务，比如在档案整理或者此类的秘书工作上，金钱确实能发挥作用，能带来不同的工作结果。金钱还会让人对痛苦有更强的忍耐力。比如说，在一个实验中，学生们被要求把他们的双手浸泡到一坛冰水里，看他们能够坚持多久。如果有了金钱的刺激，学生把双手浸泡在冰水中的时间，几乎是没有任何金钱刺激时的将近三倍。

但是，以此为限，超过这个限度，大多数人就不再愿意去忍受更多的痛苦了——对其他更世俗的任务来说，也是一样。即使是经济学家也不会愿意再那样做。对于那些复杂程度更高的工作，像是股票买卖或者选择赌注（经济学家们可能会更感兴趣），但研究得出的最重要的发现依然是：提高经济刺激不会显著改变人们的一般行为方式。通常，经济刺激能够做到的是，延长或增加人们对某件事情的注意力。在给定的某件工作上，更多的经济刺激会让人们工作得更卖力（在一个实验中，他们的瞳孔确实放大了），但是却不会让人工作得更聪明。典型的表现就是，他们会拼命按照通行的策略加倍努力，而不是提出一个新的策略——也就是说，就实际效果而言，经济刺激只能是白费力气。

而且，在执行某些任务的过程中，经济刺激还会带来伤害性的效果。有趣的是，所有这些任务都是和下判断和作决策有关的。之所以会这样，一个重要原因就是：人们都能意识到，一件事情只有在自然而然的状态下才能做得最好。一个典型的案例就是运动员的表现失常。比如

专业篮球运动员的罚球失误率，在常规赛季比赛明显要比平常罚球时要高得多。

## 生命的价值

大卫·施卡德花了10多年的时间来研究，到底是什么可以让人快乐？他告诉我说，他和同事们最终得出的结论是：生命的价值，不在于金钱，而在于时间。当人们的生活出现重大变故的时候，比如从一个城市搬到另一个陌生的城市，或是刚刚从工作岗位退下来，此时都需要面对一个重要问题就是：如何改变自己原来的那种利用时间的方式。施卡德说，他住在得克萨斯州的时候，看到一辆汽车的保险杠上写着这样一句话：“如果你爱纽约，请掉头朝东边去”——这句话简直就是对他的人生哲学的完美总结。

换句话说，如果你搬到了得克萨斯，那就去学着享受得克萨斯提供给你的一切。不要指望着在这里吃到只有纽约才有的美味百吉卷，<sup>[3]</sup>或者是在洛杉矶才能享受到的金色沙滩。学着去欣赏牛仔为打烙印驱赶牛群的竞技表演，或者是去爱上达拉斯小牛队，还有得克萨斯州西部的辽阔原野——否则，你的日子可能会很悲惨。

和本书中的其他发现一样，这个结论也让我感觉很吃惊。我把自己的感受告诉了施卡德。

“这不过是常识而已，”他说，“但人们却不愿意这么做。”

重新调整你的生活，这需要决心和毅力——他说，这就是许多人退休后会重新回到工作状态的原因。他们所犯的错误，就是把时间都花在了原来一直在做的事情上，而没有花在下一步应该去做的事情上。关于他自己的情况，施卡德说，许多年前他就从得克萨斯搬到了加利福尼亚，之后他就决心去做一些只有在南加州才能做到的事情。为此，他特意给自己的房子修了一座露台，这样他就可以在早晨欣赏海上日出了。每个星期天的早上，他都会和妻子一起到海滩上散步。他最后还不忘提醒我说，能够让人感觉快乐的，不是你在哪里生活，而是你在怎样利用自己的时间。

忘记这一点，可能会是我们所犯的最大错误。

关注微信公众号:**njdy668** (名称: **奥丁弥米尔**)

免费领取**16**本心里学系列, **10**本思维系列的电子书,

**15**本沟通演讲口才系列

股票金融, 创业, 网络, 文学, 哲学系列等都可以在公众号上寻找。

公众号“书单”书籍都可以免费下载。

公众号经常推荐书籍!

我收藏了**10**万本以上的电子书, 需要任何书都可以这公众号后台留言!

看到第一时间必回!

**奥丁弥米尔: 一个提供各种免费电子版书籍的公众号,**

**提供的书都绝对当得起你书架上的一席之地!**

**总有些书是你一生中不想错过的!**

# 致谢

如果没有书中内文里中出现的那些学者的研究，这本书是不可能问世的。对于他们，我深深地表达自己的谢意。在这当中，有些学者不仅让我分享了他们的研究成果，而且让我分享了和他们在一起的时间。在此，我尤其想要感谢的是：劳拉·贝克威思、玛丽安·波特兰、艾伦·布朗、迈克·柯林斯、埃德加·康奈尔、卡伦·丹尼尔、安德斯·埃里克森、汤姆·季洛维奇、保罗·格林、贾斯汀·克鲁格、艾伦·朗格、乔治·鲁温斯坦、迈克尔·麦克洛茨基、维吉·麦克拉肯、丹·蒙特洛、迪克·奈瑟、林恩·瑞德、克雷格·罗伯兹、大卫·施卡德、保罗·舒梅克、丹·西蒙斯、亚历克斯·托达罗、芭芭拉·特沃斯基、艾尔克·韦伯，还有杰里米·沃尔夫。

我还要特别感谢那些向我敞开个人生活和家庭大门的朋友。尤其是吉尔·伯恩斯、诺曼·爱因斯坦、克莱尔·休伊特、皮特和詹妮弗·马里诺夫妇，以及告诉我一个难以忘怀的故事的汤姆·万德·莫伦。

我还要对我的经纪人，珍妮·迪斯特尔和米里亚姆·戈德里奇表达感激之情。他们不仅勤奋地督促我完成此书，而且在这个写作过程中向我提供了宝贵的指导意见。同样，我还要向百老汇图书出版公司的编辑克里斯·普泼罗致以深深的谢意。还有几位老朋友在阅读完本书中的不同章节后向我提出了他们的建议，在此一并致谢，他们是：格里格·伯格、凯万·米勒，以及吉姆·劳埃德博士。

任何书中都难免存在错误之处，对此，全部责任只应由作者本人承担。