

近期还将推出以下书籍，届时可以在 www.verycd.com 或 <http://ishare.iask.sina.com.cn/> 上找到，也可以加入科学心理学与书籍交流群，群号 42506864，或到 <http://blog.sina.com.cn/u/1408815407> 查阅更新。

选取的都一些科学性强、网络上尚未有电子版心理学类书籍，具体书籍信息及评价情况请到 <http://book.douban.com> 查看。

1.进化心理学 by 巴斯 2. 社会生物学:新的综合 by wilson 3.谁会认错？我们为什么会有如此愚蠢的信念错误的决定和让别人受伤的行为 4.社会心理学-阿伦森版 5. 布鲁克林有棵树 6. 学习的艺术 维茨金 著 7. 疯狂实验史 8. 哪来的天才（英文原名 Talent is overrated） 9.为什么选错的总是我 10.思维改变生活 11. 积极心理学：关于人类幸福和力量的科学 12.欲望之源 13. 吃的真相 14. 直觉——你所不知的潜力与危害 by 迈尔斯 15.进化的大脑 16. 态度改变与社会影响 by 津巴多 17.害羞心理学 by 津巴多 18. 简捷启发式 19. 学习乐观 by 塞利格曼（现有的版本是超星的，不太清晰） 20. 认知心理学 第五版 艾森克著 21. 实验心理学：通过实例入门（第七版） 22. 生命的心流 23.幸福的真意 24. 别太苛求：摆脱完美主义的束缚 25. 批判性思维:思维、写作、沟通、应变、解决问题的根本技巧 26. 为什么大猩猩比专家高明（How we decide） 27. 心理和脑 脑与心智历程 100 项 28. 心理和脑与生活 训练脑与心智的 75 项窍门 29. 结构方程模型：AMOS 的操作与应用 30.颠倒思维 31.动机心理学 皮特里著 32.决策的艺术 33. 改变：问题形成和解决的原则

图片来自读秀网，我用的是简单的办法——咨询下载，但每次只能咨询 50 页，咨询时间选在晚上 22 点以后可以免受咨询不得超过 80%的限制。具体咨询下载的方法我会公布在我的博客上。

快捷的办法是直接从掌握读秀、超星漏洞的那些人手里购买，价格基本在 1 元/100 页左右（taobao 上搜索读秀或超星 咨询 下载即可，可以讲价的），或者在读书宝库、诺贝尔学术网等论坛上通过论坛币来求助。

以上书籍之外，再推荐些绝对值得一看的书籍：

心理学类:社会性动物 少有人走的路 社会心理学(迈尔斯版) 决策与判断 与众不同的心理学 亲密关系 影响力 20 世纪最伟大的心理学实验 人类的性存在

其他类:如何阅读一本书 学会提问:批判性思维指南 把时间当做朋友 神奇的睡眠 中国健康调查报告，别让不懂营养学的医生害了你 异类 营养圣经-最佳营养学指南 外语学习的真实方法及误区

Fateholder 2010-10-25

QQ 群见上面，博客 <http://blog.sina.com.cn/fateholder>

豆瓣 <http://www.douban.com/people/fateholder/>

“一本心理学界最好的著作之一，它将成为这个领域的经典！”

——前美国心理协会主席 罗伯特·斯腾伯格

Intuition: Its Powers and Perils

直觉

你所不知的潜力与危害

[美] 戴维·迈尔斯 (David G. Myers) 著

章崇会 译

为什么女人的直觉比男人更敏锐、更准确？

为什么不常买彩票的人容易中奖，不经常赌博的人容易赢？

为什么当你正在想一个人的时候，这个人就打电话来了？



中国人民大学出版社
China Renmin University Press

令人惊奇的“直觉的潜力”

- ♣ 人们可以在1/4秒内判定一件事情是好还是坏。
- ♣ 国际跳棋世界冠军能在3小时44分内同时和385个棋手下完棋。
- ♣ 绞尽脑汁也解决不了问题，解决办法突然在睡梦中呈现出来。

致命的“直觉的危害”

- ♣ 将一张0.1毫米厚的纸对折100次后，将有多厚？你绝对想不到，是太阳与地球距离的8 000 000亿倍！
- ♣ 每周买一张彩票，你应该有机会赢得马萨诸塞州的彩票大奖，但是，知道吗？你要坚持买160万年！
- ♣ “一美元实现一夜暴富的梦想”的赌博广告，致使无数人倾家荡产，一美元其实只是一场噩梦而已！

神秘的直觉到底是什么？直觉如何产生？

为什么直觉有时候正确，有时候却错得离谱？

当我们在炒股、寻找配偶、招聘或者评估我们自己的能力时，应依靠直觉本能，还是理性分析？

这些看似简单的问题，却隐藏着我们意识中最大的秘密。经过几十年的研究，科学家们终于靠近了谜底……



湛庐文化·策划
service@cheersbooks.com
www.cheersbooks.com

为中国管理界创造崭新的工作与生活方式
For Chinese Management

ISBN 978-7-300-08672-9/F · 2968

上架指导：心理学

ISBN 978-7-300-08672-9



9 787300 086729 >

定价：39.80元

图书在版编目 (CIP) 数据

直觉：你所不知的潜力与危害 / (美) 迈尔斯著；章崇会译.

北京：中国人民大学出版社，2008

ISBN 978-7-300-08672-9

I. 直…

II. ①迈…②章…

III. 直觉—研究

IV. B017

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 164181 号

直觉：你所不知的潜力与危害

[美] 戴维·迈尔斯 著

章崇会 译

出版发行 中国人民大学出版社

社 址 北京中关村大街 31 号

邮政编码 100080

电 话 010-62511242 (总编室)

010-62511398 (质管部)

010-82501766 (邮购部)

010-62514148 (门市部)

010-62515195 (发行公司)

010-62515275 (盗版举报)

网 址 <http://www.crup.com.cn>

<http://www.ttrnet.com> (人大教研网)

经 销 新华书店

印 刷 北京京北制版印刷厂

规 格 160 mm × 230 mm 16 开本

版 次 2008 年 9 月第 1 版

印 张 14.5 插页 2

印 次 2008 年 9 月第 1 次印刷

字 数 199 000

定 价 39.80 元

版权所有 侵权必究

印装差错 负责调换

B017/15

2009

直觉

你所不知的潜力与危害

Intuition: Its Powers and Perils

[美] 戴维·迈尔斯 (David G. Myers) 著

章崇会 译



中国人民大学出版社
China Renmin University Press

• 北京 •



引言 1

第一部分 直觉的潜力 13

1 无意识思维 15

为什么人们对婴儿期的经历没有记忆？

你能用右手写“3”的同时，一边逆时针移动你的右脚吗？

2 社会直觉 31

为什么在理性思考之前，一眨眼就喜欢或厌恶上一件艺术品、一位新同事？

女人为什么比男人的直觉更准确、更敏锐？

3 直觉性技能和创造性 49

日本专家是怎么凭直觉一眼辨认出小鸡的性别的？

为什么我们绞尽脑汁也想不起某个人的名字，而在做其他事情的时候，这个人的名字会突然闪现在我们的意识里？

目录CONTENTS

第二部分 直觉的危害 61

4 直觉的过去与未来 63

记忆是对过去经历的完全复制，还是对过去经历的重建？

对未来的“预感”和“预言”是否真实可信？

5 关于能力和美德的直觉 80

为什么离婚的人都认为是对方的不对，管理者把差的绩效归于员工欠缺能力？

为什么人们通常在“道德”、“智力”上对自己有更高的评价？

6 现实直觉 93

为什么不孕的妇女在领养了孩子之后，真的就容易怀孕了？

为什么那么多著名的人都有令人讨厌的兄弟呢？

第三部分 实用直觉 117

7 运动直觉 119

运动员手热的时候，每投必中，“神奇手热”现象是怎么回事？
投篮是机会游戏，无关技术，就像扔硬币？

8 投资直觉 135

为什么音乐迷不愿花超过 30 美元的钱观看一场更特别的音乐会？
为何人们为失败的项目投资很多，但是仍然继续投资？

9 临床直觉 153

医生应该靠面谈诊断，还是查看病历档案？
精神病学医生怎样才能避免将假病人诊断为真的精神病人？

10 面试直觉 166

如何才能招聘到合适的人？靠第一印象，还是凭借测试工具？
因相爱而结婚的人比因“父母之命”而结婚的人更容易离婚？

目录 CONTENTS

11 风险直觉 176

每次下飞机时，你都感觉像是完成一次自杀失败的旅行？

为什么人类对蜘蛛、蛇、高度、风暴产生的威胁的直觉很准确，而对毒品、核事件、全球变暖带来的威胁却不是如此？

12 赌博直觉 189

一美元实现暴富梦想，还是一美元一场噩梦？

为什么不常买彩票的人容易中奖，不经常赌博的人容易赢？

什么数字更容易中奖？随机数字、重复的数字串、幸运数字，还是生日数字？

13 心灵直觉 200

“心灵感应”是怎么回事？为什么当你想一个人的时候，这个人就打电话来了？

为什么有的人能感知其他地方正在发生的事情？有的人能与过世的人交流？

用科学的实验来证实心灵事件是引狼入室？

译者后记 217

自由女神和理性火炬

解决问题的办法有两种：一种是，查阅海量资料，集思广益、聚精会神，怀着夸父逐日般的决心，愚公移山的精神，苦思冥想，不达目的死罢不休，用这种方法到最后还不一定能迎来枯木的春天；另一种办法是，睡觉做梦、游玩散步，甚至抽烟、饮酒、喝咖啡，神奇地等来了“直觉”，然后豁然开朗，出现了柳暗花明的奇迹。

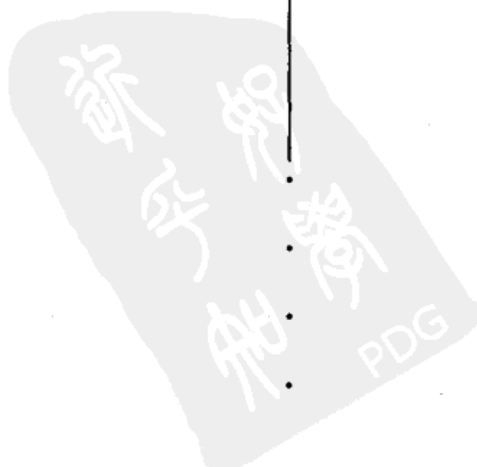
这就是现在大多数人对“直觉”的认识。

其实人们对直觉存在很多误解，它远不是“闪现在脑中的灵感”这么简单。我们的思维和行动受深层直觉思维的引导，充分体现了它细致入微、难以描述的力量。经过科学家们数十年的实验和研究，终于有一位很有建树的心理学界权威——迈尔斯，在前人研究的基础上，真正让我们了解了这个让人类“藐视”理性的神秘力量。我们恍然大悟，直觉思维虽然快速有效，但是也经常犯错，这个瞬间的“心灵光亮”既能引领我们发现惊奇的事件，也能误导我们进入危险的境地。

这本书绝非迎合猎奇心理的娱乐书籍。它虽然是心理学书籍，但是引用了很多通俗易懂的事例便于读者理解，并且整本书结构清晰，以科学的态度，客观地把“直觉”这一神秘莫测的事物解释得非常透彻。我们相信，阅读任何有思想性、科学性、艺术性的书，都要伴随着思考、回味、琢磨的过程，因此，建议读者不要因看到“信念固着”、“双重态度系统”、“内隐记忆”等专业术语就杯弓蛇影。如果您直觉地认为这本书虽然很有价值，但是感到有些深奥，请将自

由浮躁的心冷静下来，因为直觉也会错得离谱，因为挖掘真理的过程并不像睡觉做梦那么简单，因为我们的瞬间欲念，并不一定符合客观世界的真相。

正如作者在书中所说，“精明的人知道运用我们的直觉智慧，但也知道用理性的批判性思维来限制它……自由女神举起理性的火炬，表明我们应该理性地享受自由。”



一切为了您的阅读价值



常常阅读我们图书的读者一定都记忆犹新，2008年前出版的图书中，都放置了一篇题为“一切为了您的阅读体验”的文章，文中所谈，如今都得到了读者的广泛认同，也得到了出版业内同行的追随。

在我们2008版的新书以及重印书中，读者会看到这篇“一切为了您的阅读价值”；而对于我们图书的新读者，我们特别在整本书的最后几页，放置了“一切为了您的阅读体验”的精编版。今后，我们将在每年推出崭新的针对读者阅读生活的不同设计和思考。

- 您知道自己为阅读付出的最大成本是什么吗？
- 您是否常常在阅读过一本书籍后，才发现不是自己要看的那一本？
- 您是否常常发现书架上很多书籍都是一时冲动买下，直到现在一字未读？
- 您是否常常感慨书籍的价格太贵，两百多页的书，值三十多元钱吗？

★ 阅读的最大成本

读者在选购图书的时候，往往把成本支出的焦点放在书价上，其实不然。时间才是读者付出的最大阅读成本：

阅读的时间成本 = 选择图书所花费的时间 + 阅读图书所花费的时间 + 误读图书所浪费的时间

★ 选择合适的图书类别

目前市场上的图书来源可以分为两大类，五小类：

1. 引进图书：引进图书来源于国外的出版公司，多为从其他语种翻译成中文而出版，反映国际发展现状，但与中国的实际结合较弱，这其中包括三小类：

a) 教科书：这类书理论性较强，体系完整，但多为学科的基础知识，适合初入门的、需要系统了解一门学问的读者。



b) **专业书**：这类书理论性、专业性均较强，需要读者拥有比较深厚的专业背景，阅读的目的是加深对一门学问的理解和认识。



c) **大众书**：这类书理论性、专业性均不强，但普及性较强，贴近现实，实用可操作，适合一门学问的普通爱好者或实际操作者。



2. **本土图书**：本土图书来源于中国的作者，反映中国的发展现状，与中国的实际结合较强，但国际视野和领先性与引进版相比较弱，这其中包括两小类，可通过封面的作者署名来辨别：

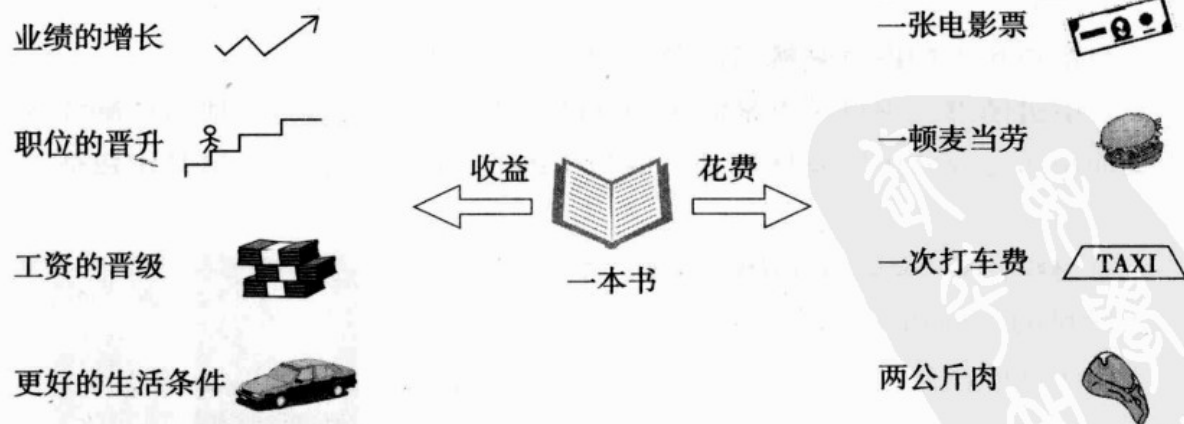
a) **“著”作**：这类图书大多为作者亲笔写就，请读者认真阅读“作者简介”，并上网查询、验证其真实程度，一旦发现优秀的适合自己的作者，可以在今后的阅读生活中，多加留意。系统地了解几位优秀作者的作品，是非常有益的。



b) **“编著”图书**：这类图书汇编了大量图书中的内容，拼凑的痕迹较明显，建议读者仔细分辨，谨慎购买。

★ 阅读的收益

阅读图书最大的收益，来自于获取知识后，应用于自己的工作和生活，获得品质的改善和提升，由此，油然而生一种无限的满足感。



引言

作为研究型心理学家和心理科学的传播者，我倾尽毕生精力反复思考“主观和客观”、“感觉和事实”、“直觉和现实”之间的关系。我个人比较倾向于接受自发的预感、创造性思想和精神性的活动。我自己的经历就是一个很好的例子，40年前我曾经对一个少女一见钟情，凭着直觉我们步入婚姻的殿堂，至今我们仍生活在幸福之中。当求职者前来面试，直觉时常让我在几秒钟之内就做出了反应，在无法解释自己的感觉的时候，就把求职者拒之门外了。

但是，从科学和日常生活的角度来看，我也知道我的直觉有时候是错误的。比如我的方位直觉告诉我：里诺在洛杉矶的东边，罗马在纽约的南边，亚特兰大在底特律的东边，事实上我大错特错。物理学家理查德·费曼就曾经说过：“最重要的是，千万不要愚弄自己，因为自己是最容易被愚弄的。”

直觉是我们直观的认识，是一种无需观察和推理便可立即领悟的能力。普林斯顿大学的心理学家丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）说：“直觉思维是感觉型的、迅速的、不费力的；逻辑思维则是推理型的、批判的和分析的。”

我们都具备一些未知的直觉潜力吗？我们真像莎士比亚所说的那样，“沉浸在自以为和上帝很像的想像里面”？我们平常雇用、解雇员工或投资时，应该预先接通我们的右脑吗？你相信自己有这种内在潜力吗？

我们是不是应该像怀疑论者那样把直觉看做自然存在的内在认识？或者，我们真如艾略特（T. S. Eliot）笔下“脑壳装满稻草的空心人”？聪明人经常相信一些愚蠢的事，所以我们就必须加入更多“左脑”的



理性？面对这些疑问，我们应该有更聪明的思考和行动，应该更深入地了解直觉与现实、直觉与自我创造性预感。

令人关注的直觉

2000 年，查尔斯王子在 BBC 的演讲中提到“心”的智慧：“在我们每个人的内心深处，都有一种直觉，它是由‘心’而生的，让我们允许‘直觉’这个最可信赖的向导来引导我们，使我们的行为符合地球和所有生命的长期利益吧！虽然智慧、共情和同情在实证主义的世界里毫无位置，然而传统的智慧时时在提醒我们，‘没有它们，我们还是人类吗？’……我们应该去倾听内心的声音。”

在如今这个后现代主义的时代，查尔斯王子得到了非常多的拥护。很多学者、流行作家、论坛专家正教育人们既要相信自己的头脑，又要忠实于自己的内心。如果你想培养你的直觉，这里有很多选择。阿波罗 14 号宇航员、思维科学的奠基人艾德加·米切尔（Edgar Mitchell）曾说过，“内在认识的体验和逻辑思维体验一样具体、实际”。让我们来做一次直觉的旅行，在这里，“先导性直觉将给你提供一个全面的课程，运用直觉能提升你生命中各个方面的体验”，去培养你“内在的、直觉的资源”。你能探索探讨“直觉”的网站，你能听《直觉训练》（*Intuition Training*）的录音磁带，你也能订阅《直觉》杂志（*Intuition*）来了解平常人可以培养的这种自然技能，你还能在其他杂志里读到很多关于“怎样让直觉来引导你”这样的文章（比如静下来聆听自己内在直觉的声音，学习锻炼你的直觉）。

现在有许多关于直觉的引导性的书籍都是发展第六感的，任选其中一本，你都会有所收获。去开发你的内在智慧，挖掘你的潜意识思维的潜力吧！

如果你正在寻找治疗性的书籍，《直觉的治疗师：寻找自己的内在医师》（*The Intuitive Healer: Accessing Your Inner Physician*）告诉你“个人化药方”就在你的直觉思维里，它能帮助你转化疾病。当然，你也能



在朱迪思·欧洛芙博士 (Dr. Judith Orloff) 的《直觉疗愈》(*Guide to Intuitive Healing*) 一书中找到“拥有健康的身体、情绪与性生活的五个实践步骤”，或者根据《直觉心灵》(*The Intuitive Heart*) 学习怎样信任你的直觉，让它成为你的生活向导和治疗师。

你想让孩子们体验“全脑式”学习吗？如果你是教育机构的管理者，我建议你去读《直觉的原理》(*The Intuitive Principal*)；如果你是老师，我建议你去学习《直觉思维的理解和教学》(*Understanding and Teaching the Intuitive Mind*)。如果你的孩子在学习上受到挑战，你可以考虑看看《提高阅读和学习能力的直觉方法》(*The Intuitive Approach to Reading and Learning Abilities*)。如果你想找家庭直觉教育的范本，《聪明的孩子：一个培养孩子直觉的精神性引导》(*The Wise Child: A Spiritual Guide to Nurturing Your Child's Intuition*) 是最好的选择。

如果你是一个生意人、管理者，或者投资者，可能《直觉经理人》(*The Intuitive Manager*)、《直觉生意人》(*The Intuitive Trader*)、或者《通向成功的实用性直觉》(*Practical Intuitive for Success*) 对你有一定的帮助。

你想拓展精神层面的意识吗？这里也有许多书籍可选，包括《通向精神领域的思考》(*Thinking as a Spiritual Path*)、《非凡的直觉》(*Divine Intuition*) 和《直觉生活：神圣之途》(*Intuitive Living: A Sacred Path*)。

或许你只是对智慧和有效率的生活感兴趣，你可以阅读《直觉前线》(*The Intuitive Edge*) 或者《应用直觉》(*Practical Intuition*)。可能你想更深地挖掘和研究直觉，应该从哪里开始呢？如果你是一个直觉型的人，我想你应该喜欢《你已经知道做什么》(*You Already Know What to Do*) 这本由莎伦·弗兰克姆恩特^①写的书。

^① Sharon Franquemont, 一个愉快的直觉训练者，她的书告诉我们“直觉是令人激动的感觉”。——译者注



直觉的潜力

正如美国著名杂志《优渥读者》(Utne Reader's) 的评论：“直觉研究现在很热门”，但是我们能做什么来引导人们对“直觉”的理解呢？这些关于直觉的主题的专家和实践者，他们自称自己“富于直觉”，他们的直觉是有效的直觉吗？我们的意识有时被突如其来的念头入侵，如果我们倾听内在的这种安静细微的声音，我们能领悟到什么呢？我们能理解直觉对于认知科学就像职业摔跤与竞技体育之间的关系吗？很多人认为它们呈现的不仅仅是一个虚假的世界，更是用幻想的现实来替代现实中的事物。

正如我们知道的，当前科学对直觉的理解是有两面性的。物理学家尼尔斯·玻尔 (Niels Bohr) 认为：“不管是平凡的真理，还是伟大的真理，都有它的两面性。平凡的真理的反面是平常的错误，伟大的真理的反面则是巨大的危害。”人类的直觉也是一样，它有令人惊奇的潜力和危害。一方面，最近的认知科学揭示了令人非常关注的无意识思维其实是属于另外一种隐密的思维——这个说法，连弗洛伊德也从没提过。在我们认识到它的 10 年前，这种思维从没有“正式登台亮相”，其实只是隐藏起来没有被意识到而已。我们在后面的章节，如自动化加工、潜意识启动、内隐记忆、启发式策略、自发性特质推断、右脑思维、即时情绪、非语言交流和创造性这些内容里，将慢慢揭开“直觉”的神秘面纱。我们的思维、记忆和态度都有两个层次（有意识的、无意识的），这是一个双重加工系统（现在的研究者都这样称呼），即在我们的大脑里，有些是我们能意识到的，而更多的则只能靠直觉，它们属于无意识的。我们人类能感觉到的比能意识到自己所知的要多得多。

下面我们来看一些实例：

盲视。通常临床上有大脑视觉皮层损伤需要做手术的病人，或者中风患者，可能会出现失明的症状，他们说看不见眼前的物体。但是，当被要求去猜测眼前的棒子是竖直的还是水平的时，患者却通常能给出正



确答案。这时，如果你告诉他们全部猜对了，他们会感到很吃惊。很明显，这些人能清楚地感觉到这个物体，只是他们不能意识到自己知道。他们可能会伸出手来去握一只他们看不见的手，可见确实存在“双重加工”系统在隐秘地操作。

杜克大学心理学家大卫·米尔纳（David Milner）通过盲视患者的实验来解释大脑的两个视觉系统：一个系统给我们意识性的感受，它指引我们的行动；另外一个系统被他称为“内在的幽灵”。米尔纳描述一个脑部受损的妇女，这名妇女说自己能看到手背上的毛，但却看不见整只手。如果要求她用拇指和食指来估计一个物体的大小，她做不到，虽然她能用拇指和食指来探测。显然，她能用直觉感知到她意识不到的东西。

面孔失认症。在面孔失认症患者的大脑中，管理面部认知功能的那部分脑区有损伤，这种病人可能有完整的感觉^①，但知觉^②却不完整。他们能感觉到视觉信息，必要时能准确报告面部的某一特征，但就是无法辨认。当看到不熟悉的面孔，他们会没有任何反应；当看到自己喜欢的人的面孔时，他们的自主神经系统会让他们表现出排汗和心跳加快的反应，他们身体的反应显示他们认识。这足以证明他们虽然意识不到，但“内心”却能感觉得到。

日常知觉。想想你自己有一种想当然的能力，凭直觉去辨认一张脸。当你看相片时，你的大脑像一个即时执行多项任务的计算机，它把视觉信息分成几个维度，比如颜色、深度、运动特征和外形，这些任务操作同时进行，在整合不同维度信息之前动用不同的神经网络。如果破坏某一维度的神经网络，你就可能感觉不到这一维度上的特征，比如运动特征。最后你的大脑把它们再整合，并且与以前储存过

① 感觉是对直接作用于感觉器官的客观事物的个别属性在人脑中的反映，如闻到气味、尝到滋味、看到颜色、听到声音等。感觉是一种最简单的，人类低级的认识水平。——译者注

② 知觉是在感觉的基础上形成的，是由多种感觉器官联合活动的结果，是直接作用于感觉器官的客观事物的整体属性在人脑中的反映。因此知觉多半是各种感觉的统合，并且包括着当时的心情、期盼以及过去的经验与学得的知识，所以知觉是纯心理性的，对于同一种引起知觉的刺激情境，表现在每个人的知觉判断上，将会有很大的个别差异。——译者注



直觉：你所不知的潜力与危害

的人脸图像进行比较时，你会发现再怎么努力去辨认，有些人你是永远认不出来的。

与计算机相比，神经冲动（neural impulse）传导得确实比较慢，但我们的大脑远比任何计算机要高明。视觉研究者唐纳德·霍夫曼（Donald Hoffman）声称：“你可以买到能打败一个国际象棋大师的下棋机器，但是你买不到能胜过刚学步小孩的视觉的机器。”如果直觉是即时性认识，没有推理分析，那么知觉就是最卓越的直觉。

可见，人类智慧不仅仅是逻辑性的，思维也不仅仅是词语排序，理解更不仅仅是有意识的认知。认知心理学家乔治·米勒（George Miller）为了说明这个事实，告诉我们：面对大海，我们只能看到在海上航行的海轮上有两个乘客正靠着围栏。其中一个人说，“大海里确实有很多水”，他的朋友答道，“是的，但我们仅仅能看见海上面的东西。”

直觉的危害

直觉尽人皆知，它是人类决策系统里的重要部分，但是它的不足在于它经常犯错。下面，搁置你的理性思维和分析性工具，无需测量的工具，深呼吸，放松身体，停止雄辩的思维，进入第六感，倾听它在即时地、直接地向你轻轻诉说着什么……

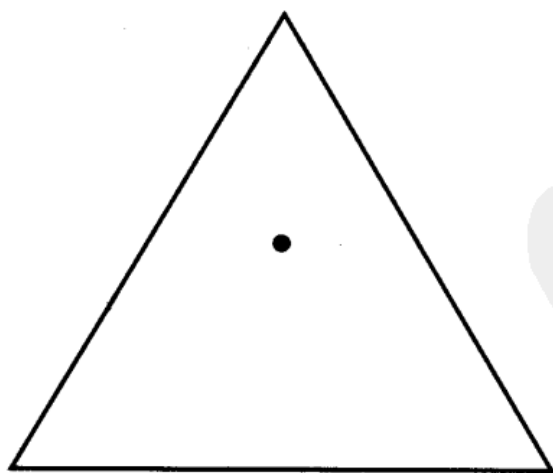


图 0—1 图中的这个点在三角形里的多高位置上

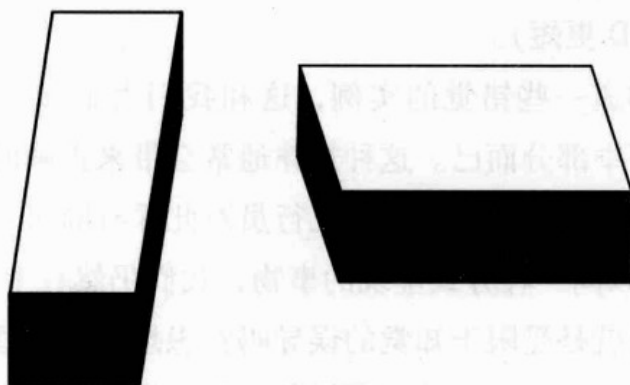


图 0—2 这两个盒子顶面的长、宽、高有差异吗

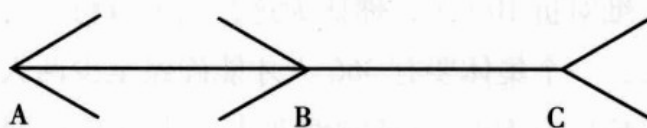


图 0—3 上面两条线 AB 和 BC，哪个更长



图 0—4 直线 CD 是直线 AB 的百分之多少

事实胜于雄辩，我们的直觉经常犯错。图 0—1 中的黑点恰恰是三角形高的中间点（虽然我们直觉——我们的直接知觉——认为黑点在相对更高的位置）。对图 0—2 中两个盒子的顶面进行测量，其大小和形状都是一样的（虽然我们的直觉告诉我们它们并不一样）。图 0—3 中的线段 AB 比 BC 长 $\frac{1}{3}$ （虽然我们的直觉告诉我们两条线段好像一样长）。图 0—4 中的线段 CD（一排房子）和线段 AB 也是同样长度（但



直觉告诉我们 CD 更短)。

你可能也知道一些错觉的实例，这和我们大脑知觉世界的规律有关，这里只是列举部分而已。这种规律通常会带来正确的判断，但有时也会误导我们。许多有受伤经历的飞行员对此深有同感（当然也有致命的误导）。对于以同一种方式呈现的事物，我们仍然有十分不同的知觉，难道直觉的错误就是受限于知觉的误导吗？想想下面这些简单问题，再听取直觉的建议：停止线性的、逻辑的左脑思维，打开自己的内在智慧之门吧！

想像把一张纸对折 100 次，你认为这张纸大概将会有多厚？

一年 365 天，一个集体要有 366 人才能确保至少两人的生日是相同的。那么如果要确保有 50% 的可能性两人的生日是相同的，则至少需要多少人？

想像自己参与一个研究，模仿心理学家劳埃德·汉弗莱斯（Lloyd Humphreys）在 1930 年开展的实验，要求被试多次猜测灯光是开还是关，实际上他们猜 100 次的时间里有 70% 的时间灯光是打开的。如果你猜对了（回答“是”或者“不”）就给你 1 美元，先在脑子里预演前 10 次的过程。

事实告诉我们：我们的直觉再三犯错。0.1 毫米的纸，每次对折后的厚度都是对折前的两倍，100 次对折后的厚度将是太阳与地球之间距离的 8 000 000 亿倍。同样，就算 366 人的集体中有两人是同一天生日，其实只需要 23 人，生日相同的可能性就能达到 50%（注意：在一场足球比赛中，在同一场地上队员加上裁判，有一对人的生日相同的几率就是 50%）。在猜灯光的实验里，虽然被试典型地在 70% 的时间里猜“是”，但是直觉也给自己留下了回旋空间，最后被试大约得到 58 美元（70% 的时间里猜“是”将会得到 49 美元： $0.7 \times 70 = 49$ ；30% 时间总猜“否”将得到 9 美元： $0.3 \times 30 = 9$ ），如果总猜“是”，那么将得到 70 美元。

面对这些现象，我们能同意后现代主义者所说的“直觉的真理是自我证实的”吗？或者，我们不应该以西方逻辑法则来评判它？不！这



些想法会扰乱我们，只有合理的分析才能接近真理的性质或基本特征。在知觉的问题上，应该由决策者来控制，充分估量客观现实。就像我们平常打赌输了要请别人吃大虾，而很少有人会遵守规定带足够的钱请朋友去吃虾，等待我们的可能是意大利面。

确实，令人迷惑的游戏是有一定的合理性，有逻辑学和测量学的道理，很多人承认它们是比较适合运用在这些任务上的。因此，在更重要的领域里，我们应该考虑权衡一下直觉和合理性。

科学的历史就是不断挑战我们直觉的历史。以前我们认为心脏是思想和情感之“心”，直到今天，心仍然被看成是爱的象征，但科学早已推翻了这种直觉。只有我们的大脑才能使我们爱上某人，而不是心脏。

在人类历史上，我们的祖先天天看着太阳东升西落，很容易有这样两种似乎合理的解释：太阳围绕着地球转；或者地球保持自转，而太阳静止不动。大多情况下，我们的直觉更相信第一种解释，但伽利略通过科学的观察来研究第二种解释的合理性。

在我自己的心理科学研究过程中，有时证实生活中的直觉是对的。例如持久忠诚的婚姻对成年人的幸福和孩子的茁壮成长是有好处的；媒体暴力和性冲动的“榜样行为”对观察者的态度和行为确实有影响；主观感觉的自由和控制感会给人们带来幸福感和成就感。但同时，让我们无助的直觉也有可能告诉我们“亲昵引起轻视，近之则不逊”，梦想会预测未来，高自尊肯定是有益的（虽然没有实证支持这个观点）。甚至，有一项研究在报告里凭着直觉修正假设：高自尊产生令人满意的行为（这个假设也较难被证实）。确实高自尊的人更少有抑郁的危险，但高自尊的人也有不好的一面，许多暴力事件都来自于过度膨胀的自我。

所以最近有些研究在反证这些平庸的观点，把大众心里感觉到的所谓的“正确公理”扔进垃圾桶：

- 虽然基因倾向、同伴和媒体对小孩的个性有塑造作用，但父母的教养却对他们人格成长和喜好影响不大（实验证明：收养的兄弟虽然住在一起，但不会有太多人格上的相似性。同卵双生双胞胎



被一起抚养和分开抚养在人格上的相似性也差不多)。

- 事实证明：人类一般压制不住剧烈的疼痛或者痛苦的经历，那些大屠杀的幸存者、目睹父母被谋杀的小孩，或者被强奸的受害者会永远记住那种恐怖。

一些实验同样也能反证人类的直觉，如石英晶体能振奋人们的精神，潜意识自救磁带能调整潜意识，治疗性触摸（在身体附近移动）有治疗效果（但是实验证明那些假的石英或假定的潜意识磁带也有同样效果）。

理查德·费曼认为：“科学就是一部学习怎样不被自我愚弄的历史。”

为什么它有作用

了解直觉的潜力和危害有用吗？看看下面的问题就知道了。

法官和陪审员的直觉决定着人的命运。（她说的是真话吗？如果释放了，他还会再犯吗？要用死刑来威慑杀人犯吗？）

投资者的直觉影响财富的消长。（市场低迷吗？技术股预计大跌吗？是时机转行做债券吗？）

教练的直觉将决定谁去比赛。（她今晚状态好吗？他现在萎靡不振吗？）

临床医生的直觉指引手术。（他处在自杀的危险中吗？她被性虐待过吗？）

直觉使我们形成害怕心理（我们害怕正确的事情吗）、某些刻板印象（我的思维定势准确吗）和关系（她喜欢我吗）。直觉能影响处于危机时刻的总统、赌桌上的赌徒和招聘面试的人事经理。有位得克萨斯州的高级官员，他倡导“死刑威慑杀人犯”的理论，因为，“在我内心里感觉一定是这样的”。我们内在的直觉帮助我们所有人避免不幸，但是有时也导致我们陷入不幸。黛安娜王妃在致命的出行之前，在接受最后的采访中说：“没有人能左右我们的决定，我相信我的直觉，直觉是我



最好的老师。”

因此，我们有必要了解人类直觉的潜力和危害，有必要从幻想回到现实，有必要去寻找智慧。



直
觉
的
潜
力

第一部分



无意识思维

我们在一生当中究竟能通晓多少？我相信很多，至少比我们能意识到的要多。

——推理作家 阿加莎·克里斯蒂

有人对你说过“你真了不起”吗？我想应该有过，因为你能随时处理相当大量的信息，毫不费力地授权给正在工作的大脑的“认知员工”们，让它们从事思考和决策。如果传达到大脑执行中心的任务确实很重要，那么有意识思维就开始工作。当被问到“你在想什么？”，你的大脑“总裁”会给予回答，说出你的担心、希望、计划和问题以及“地下认知员工”的粗心大意。

每天，我们大多数的思维、感觉和行动都在无意识地进行着，这是当代心理科学很重要的观念。纽约大学的心理学家约翰·巴奇（John Bargh）和塔尼亚·沙特朗（Tanya Chartrand）说：“这个观念很难让人们接受。”我们的意识倾向于认为我们自己的意图和经过深思熟虑的选择支配着我们的生活（这很容易理解，因为我们整个意识结构里能被意识到的部分总是我们能看到的），但是现实中人们总是过高估计“有意识部分”的控制。然而，我们说话时，能毫不费力地用近乎完美的句法蹦出一串词（而且居然能有很多种组合方式），就像楼下的装修工把堆在一起的材料用锤和钉拼合起来，然后推出完整漂亮的东西，你几乎不知道



是怎么做到的，但事实就是那样。

当我在电脑前输入上面最后一段文字时，其实词语早已在脑海里，我的手指在大脑某处的指令下自动地敲击着键盘。这肯定不是大脑“总裁”发出的一个个指令，因为我没有看手指，也说不出“W”或者“K”在哪儿。如果这时有人来我办公室，实际上这时我那聪明的手指只靠“地下认知员工”继续来操作，所以在我开始讲话时就已经把句子打完了。更难得的是钢琴家，他们能在熟练弹奏的同时和别人谈话。康奈尔大学心理学家瑞奇·奈瑟尔（Ulric Neisser）、伊丽莎白·斯皮克（Elizabeth Spelke）和威廉·赫斯特（William Hirst）曾经训练学生们一边听写单词，一边做阅读理解的作业。很显然，这里有两种思维同时操作：一种是我们能时刻意识到的；另一种思维在无意识地执行其他任务，如转换二维视觉图像成三维知觉图像、正常的呼吸、扣钮扣、在签名时协调我们的肌肉、听到树叶的沙沙声而下意识地跳开等。

就拿开车来说吧。当某人学开车时，大脑“总裁”就要集中注意力工作。在那时我们尽量少讲话，所有注意力都集中在路上。一个美国人第一次在英国驾驶，或者一个英国人初次上路，都是新驾驶体验，他们在逐渐掌握左转右转技巧的过程中需要集中注意力。一段时间过后，当他们掌握了驾驶技能，可以像其他生活技能一样变成自动化的时候，他们就能从执行任务中解放他们的意识了。一旦看到红灯，他们就能无意识地刹车。从办公室回家的路上，我们可能全神贯注于谈话或为某事感到焦虑，这时我们的手和脚为我们开车回家。

确实，有时候在我们想开车去其他地方时，我们的手和脚却下意识地替我们开车回家。“心理过失”研究者詹姆斯·里森^①说：“心不在焉也许是我们自动化行为的一种惩罚吧”，如果大脑的控制中心不指示我们一个不同的路线，我们的执行者就按平常习惯执行所训练的路线。但是意识控制能随时干预工作，不像弗洛伊德眼里潜意识的意志（在与大脑控制中心发生冲突时充满着反叛和压抑）。认知科学里的潜意识更显

^① 里森（James Reason）是参与动物行为研究的著名心理学家。——译者注



得友好、合作，更迅速有效，它们忠实于我们的目的。

很庆幸我们有这种“自动化本能”，它帮助克服生活困难，保持内在自我的成长。很多时候我们需要这种“自动导航”来使我们有效地发挥潜能，因为有了这种心理功能来处理日常事务和训练有素的任务，所以你能把注意力集中在其他重要的方面。白宫只有雇用专人来处理草坪、做饭、接电话，总统才能被解放出来处理国际危机和各个州的事务。对于每个人也是一样的。1911年，哲学家艾尔弗雷德·怀特海^①说，“人类文明的进步体现在我们不断获得更多不需要思考的自动化操作技能。”

我们都体验过自动化的本能：有时快到中午了，我可能还会到浴室那里照照镜子看是否梳过头；有时当我走到系办公楼的大厅，我经常莫名其妙地突然发现我在那儿，却不知道为什么（像梳头一样，行走的自动化不需要我们任何意识努力来控制）。

孩子利用直觉进行学习

对于有些事情，我们清楚我们知道，但我们不知道我们是怎样知道的。就说语言的习得吧，一名普通中学的毕业生，大约会认识8万个单词。平均计算一下，从1岁到18岁，每年差不多习得5000个单词，或者说每天习得13个单词。你是怎样做到的？一年习得5000个单词，这远远比在学校里老师每年很困难地教你200个单词要多得多，这可是人类一大奇迹呀。其实在你能计算2加2等于几之前，你就已经能创造出有原创性、符合语法的句子，而你的父母这时可能还不知道应该怎么教你语法。差不多刚学步的孩子就开始能利用直觉来理解和熟练地表达，这让一个努力学习外语的大学生或者在电脑上模拟自然语言的科学家感到汗颜。

^① 艾尔弗雷德·怀特海（Alfred North Whitehead, 1861—1947），英国数学家及哲学家，是数学逻辑的创建人，1924年移居美国，他与伯特·罗素合著了《数学原理》一书。——译者注



甚至，婴儿在刚开始运用语言进行思考时就已经拥有惊人的直觉了。我们天生对图像和声音比较敏感，这是适应性功能。当我们还是一个新生儿时，我们总是注意别人的谈话。我们盯住肖像画的时间要比盯公牛眼图案的时间更长，盯住公牛眼图案的时间要比盯一个实心圆盘的时间更长。我们偏爱看 20 ~ 30 厘米这个距离的物体，奇迹中的奇迹呀，这恰恰通常是妈妈和被照顾的婴儿的眼睛之间的距离！

我们的知觉能力在生命的前几个月发展很快。在刚出生的前几天，我们的大脑神经网络就烙上妈妈身体的味道，因而如果将一星期大的婴儿，放在妈妈乳罩和另一个孩子的妈妈的乳罩之间，他通常会把头转向自己妈妈的乳罩那边。如果给三个星期大的婴儿一个橡皮奶头（哄婴儿的），然后分别播放婴儿妈妈的录音和另一个陌生女人的录音，很明显，当听到妈妈的声音时婴儿吸奶头会吸得更欢。

婴儿也有学习事物简单规律的直觉。像成人怀疑地盯着魔术表演一样，婴儿看到停在半空中的球，看到好像穿过实体的小车或者好像消失的物体时，停住的时间会较长。婴儿对数字也有感觉，研究者卡伦·温（Karen Wynn）给一个五个月大的婴儿看一两个物体，然后她把它们藏在屏风后面，有时移走或从活板门里加一个进去，当她拉起屏风显示不同的物体数目时，婴儿通常盯住更久，反应迟钝，最后突然恍然大悟。像动物有恐高的天性一样，这些是人的直觉认识，它不需要借助任何语言和理性分析。

左脑和右脑

一个多世纪以来，我们已经知道大脑的两个半球司职不同的功能。车祸、中风、左半球脑肿瘤致使左脑损伤，一般都会破坏理性的、语言的、非直觉性思维，如阅读、写作、言语、数理推理和理解等日常活动。然而，同样的损伤如果发生在右脑，却很少出现类似的影响。

到 1960 年，左脑被公认为是主要的半球脑，右脑只是附属的，或者次要的半球脑。左脑很像面向我们这边的月亮的半边脸，它容易被观



察研究，好像在跟我们说话，而另半边则隐藏在后面。

当外科医生为了治疗严重的癫痫病而做大脑半球分离的手术时，他们就创造了地球上最神奇的人，更精确地说，是有两个大脑的“裂脑人”^①。根据我们的视觉神经的特点，研究者可以要求这种病人盯住一点，然后在其右边或者左边给以闪光刺激，这样就把信息分别发送到病人的左脑或右脑。（病人可以和你一起做这个实验，但是在你完整的脑里，监督信息的半球脑会不断地通过胼胝体^②传送收到的信息给同伴，也就是另一半球脑）。最后，研究者对每个半球脑分别进行测验。

在早期的实验里，认知神经科学之父迈克尔·加扎尼加（Michael Gazzaniga）将“HE·ART”投射到裂脑病人的视野中，要求裂脑病人在“HE·ART”闪烁时，盯着中间那一点。这样，“HE”就出现在他们的左眼视野里（它经神经传导到右脑），“ART”就出现在右眼视野里（它经神经传导到左脑）。当我们问病人看到什么，病人说看到“ART”，但同时他们的左手（受右脑控制）却指向“HE”。

同样，当一个勺子的图片信息传到裂脑人的右脑时，病人说不出他们看到什么。但当病人被要求用左手来触摸隐藏的东西并进行分类时，他们就较容易分出勺子。如果实验的主试说：“对了！”病人可能回答：“什么？对的？我怎么能选对我不知道的东西呢？”是的，左脑当然会这样说，是因为左脑受到非语言右脑知觉的迷惑。

这些实验说明右脑可以理解简单的要求和容易感知的客体。实际上，在复制图画、辨认面孔、知觉差异、感觉和表达情感方面，右脑比左脑有明显的优势。

虽然左脑擅长语言分析，但是右脑在敏感的知觉方面表现得更出色。如果“脚”这个字启动闪烁，左脑将非常快地认识到紧密联系的

① 当时医学界对一些恶性癫痫病人缺乏治疗手段，只有切断胼胝体才得以挽救其生命（这种治疗手段现在已经弃用），于是就产生了“裂脑人”。病人的胼胝体被切断后，有效地控制了癫痫发作，可是他们的家属纷纷向医院投诉，病人的癫痫是治好了，却出现了精神病。——译者注

② 连接左右半球的桥状组织就是胼胝体。——译者注



词“脚后跟”，但是随着“脚、哭泣、玻璃”这些不相关的词的闪烁，右脑将更快联想到另外一个与上面三个单词相关不大的单词“切割”。如果问一个语言上的问题，看到“高、地方、房子”将会怎样？这时右脑比左脑更快出现“学校”这个词。对此，一个患右脑中风的病人解释道：“我能理解单词，但我无法说出细微之处。”因而，右脑能帮助我们调整使意思表达清楚，正如我们问“what's that in the road ahead?”（前面路上的东西是什么？），而不是“what's that in the road, a head?”（路上的东西是什么，一个头？）。

一些裂脑手术病人会因为他们那独立不受约束的左手^①而感到烦恼，在他们的日常生活中，通常出现一些不寻常的事，如左手可能解开右手刚扣起来的衬衫扣子，或者把右手放到购物车里的物品放回货架上去，好像两个半球脑在“各怀鬼胎”。正如诺贝尔奖获得者，心理学家罗杰·斯佩里^②所说：裂脑人手术给他们留下“两个分离、独立的脑”（看这些研究报告，使我想到一个裂脑人可以独自玩“石头、剪刀、布”游戏的情景：左手对右手）。

当两个半球脑不一致时，左脑会扮演大脑的新闻发言人，可以做认知训练来使无法解释的行为合理化。如果右脑发出一个行为指令，左脑将给出一个解释。比如，右脑接到指令要去笑，这个病人将有笑的反应。当左脑被问为什么笑，左脑会将行为合理化，可能指向“有趣的研究”。如果一个病人服从一个从右脑发出的指令（走），左脑将马上给出一个解释（我正去屋里拿可乐）。迈克尔·加扎尼加总结左脑是一个“解释者”，它不断地构建理论使我们的行为合理化。我们人类有一个快速构建意义的工具。

大多数我们身体内的成对器官，如肾、肺、乳房，都有同样的功能，即当一边的器官失去功能时，另一边器官继续给身体提供功能上的

① 因为受独立的右脑控制。——译者注

② 罗杰生于1913，美国神经生物学家，因其对脑的组织及功能的研究而于1981年获诺贝尔奖。——译者注



支持。而我们的大脑两个半球，它们是生理上不成对的一对，有不同的功能，每一个半球都有自己的意志。它们虽有相似的半球外形，但谁能想到它们对大脑和谐如此独特地发挥着不同的功能？甚至弗洛伊德（他没有预言到潜意识里的“冷认知”）也不能料想到我们的大脑在它意识之外的活动那么丰富，并且我们的那“解释型的左脑”像抓稻草一样，能很快为我们的行为寻找虚假的解释。看来，在意识冰山的底下，我们的大脑有很多才智；在意识冰山之上，我们很多时候会表现出自欺欺人。

内隐记忆

我 93 岁的父亲最近患了轻度中风。他的亲和个性没有变，也还像以前一样好动，他还能认识我们，看到家庭相册也能回忆起一些生活细节，但这种病对他有一个特别的影响：他失去了贮存当前谈话和每天的生活情节的新近记忆的功能。他不能说出今天是星期几；他喜欢出去兜风，评论我们看到的東西，但第二天就回想不起来去过哪儿；我反复告诉他，他姐姐的丈夫已经死了，但每次听到这个消息，他都很惊讶。

英国著名脑神经学家奥利弗·萨克斯（Oliver Sacks）给我们讲述另一个遗忘症病人的案例：病人叫吉米，在 30 岁时脑部受损，那时是 1945 年。如果现在你问他总统是谁，他回答“哈里·杜鲁门”。萨克斯给吉米看一本最近出版的《国家地理》杂志（*National Geographic*）的图片，下面是他们现场的一段对话记录：

“这是什么？”

“是月亮。”吉米回答。

“不，它不是，”萨克斯说，“这是从月亮上拍的地球图片。”

“医生，你在开玩笑吧？不可能有人能带一个相机到那儿的！”

“是真的。”

“天啦！你在开玩笑，医生，你怎么能这样呢？”

吉米的怀疑和惊奇，是 1945 年时一个聪明的年轻人对他从过去来



到未来而感到的震惊。

仔细调查这些特殊人，我们会发现更特别的现象。虽然他们不能回忆起新近经历，但吉米和其他类似的健忘症病人都有学习能力。给他们看图片，里面有很难找的人像，第二次看见时让他们在图片中寻找某个人，他们能很快发现他。他们能学会读反写的字，或做拼板玩具游戏（虽然他们不承认以前玩过这些东西）。他们曾被教授复杂的工作技能，然而他们做这些事时并没有意识到他们学过这些。

这些奇怪的发现挑战着传统心理学“认为记忆是单一的、一元化系统”的观点，并提出了两个系统协同操作的看法。前面的事例告诉我们，不管什么毁坏了有意识回想，无意识学习仍然毫发无损。这些病人能学习怎样做事情，我们称之为“内隐记忆”（implicit memory）（或程序性记忆）；但这些病人不清楚，也说不出他们的所知，我们称这种所知为“外显记忆”（explicit memory）（或者叫陈述性记忆）。如果让他们读过一则故事，第二次再读时速度就更快，这体现的是内隐记忆，但是他们没有外显记忆，因为这些病人不能回想起他们以前看过的故事。参加过高尔夫课程学习后，他们将完全忘记这种经历，但是他们参加的课程越多就会打得越好。如果重复显示单词“perfume”，他们不会想起曾经看见过它；但是如果被问：“对于字母‘per’，在脑海里会出现什么单词”，他们自己也惊奇自己说出“perfume”。显然他们在学习，他们保留了过去，但不是外显地回想起它，而是他们直觉感知到意识以外的东西。

这种内隐-外显双重记忆系统能帮助解释“婴儿期的健忘”：在婴儿期学习的反应和技能都会一直保留下来，如怎么行走，是否信任或害怕他人，但是现在我们的成年人就回想不起来我们出生后最初三年的事情。虽然，我们受益于直觉的积累，如我们对距离的知觉、好坏的感觉，对熟悉食物、人或地方的喜好，但是我们的“意识思维”在早先的这些年几乎一无所获。我们之所以对婴儿期所发生的事情没有记忆，是因为我们需要用语言来为外显记忆编索引，而这些语言是婴儿还没有掌握的，也因为外显记忆的关键的脑区域（海马）是我们大脑最晚成



熟的结构。我们婴儿期的许多经历都被忘记，一直回想不起来，但是它在我们的内隐的、直觉的记忆里。

无意识认识

对于无意识认识 (knowing without awareness)，经典精神分析学派和现代认知科学家都认为：大脑一直都受那些非意识层面的、对个人更有影响的潜在信号的提示。“深层认知激活”是心理学家丹尼尔·韦格纳 (Daniel Wegner) 和劳拉·斯马特 (Laura Smart) 描述这个潜在世界的说法。无意识思维的假设在很长时间里一直被人质疑，然而，我们怎么来证明这些无意识的存在呢？

弗洛伊德认为，一些人吸烟，另一些人害怕马，还有一些人的性取向未能满足，这些现象都是潜意识动力机制使然。如果你对你母亲的死感到生气，你就是在例证这个理论，因为“你童年时没有得到满足的‘依赖需要’受到了威胁”。如果你不感到生气，同样也解释了这个理论，因为“你在压抑你的生气”。正如英国作家刘易斯 (C. S. Lewis) 的理解：“我们在这个问题上争论不休，就像一个人这样说，‘如果那只椅子上有一只看不见的猫，那只椅子看起来就是空的；但是椅子确实是空的，因而有一只看不见的猫在那儿’”。这种事后聪明比较适合于那些搞历史和文学研究的学者（如它有助于解释弗洛伊德对文学评论的持久影响），但是科学好比赛马，必须在比赛开始前就投下赌注。

我们是怎样把自己投射到罗夏墨迹测验 (Rorschach inkblots) 的？也许是梦为我们提供一种心理学的“X射线”，它能揭开思维表面的面纱吗？（弗洛伊德称梦是“通向无意识的忠实途经”。）评论家们说，我们应该从弗洛伊德的“梦理论”中清醒了，他们认为梦的分析是弗洛伊德最有价值的发现，实际上也是他的最大失败之一，因为没有证据证明梦表达了看不见的无意识愿望。评论家们说梦的分析是一场噩梦，据说，连弗洛伊德自己也承认“有时一支雪茄仅仅是一支雪茄”。



令人十分怀念同时也饱受谩骂的罗夏（Rorschach）^①，尝试用墨迹投射的方式来揭示我们的无意识情感和冲突，但研究者李·斯克瑞司特（Lee Sechrest）和他的同事却认为这种测验缺乏效度（最近另一批专家也总结这种测验缺乏实证支持）。

虽然经典精神分析方法没能很可靠地揭示无意识思维的工作，但是新的认知科学做到了。先看看我们分配“注意”的能力，你很清楚你的“有意注意”是有选择性的，它只能在某一时间注意一个地方。如果你不相信，试试（假设你是右利手）在一边用右手写“3”时，一边逆时针方向移动你的右脚。你单独做其中任何一件事都会感到很容易，但同时就不行。或者如果你受过音乐方面的训练，试着左手敲三拍的同时右手敲四拍，一直保持这样的节奏。除非操作非常熟练达到自动化，否则两种任务都需要有意注意，而有意注意只能是在某一时间注意到一方面。意识使我们注意力集中。如果说时间的存在是为了防止每件事同时发生，那么“意识”就是防止我们在同一时间想更多事的自然方法。

我们时时刻刻都有各种知觉来袭，一种知觉刚从我脑海里冒出来，另一种知觉接踵而至。因为“有意注意”是选择性的，所以我们只能在某一时间点看到熟悉的双歧图形的一面（参见图1—1），在一种知觉消失前，另一知觉已经替代它了，如此不断转换。

同样，当你在看当前句子时，你并没有注意到椅子承受你的重量，鞋底承受脚的压力，或者视线里的鼻子，但是它们确实存在。在鸡尾酒会上，你的注意力从一个谈话转向另一个谈话，甚至你的注意力能在两个谈话之间来回跳跃。但是如果你正注意其中一个，你就不会领会另一个谈话里的内容，不管在你的意识里有没有分配注意（所以我们在市区里开车时最好不要打电话）。

但有趣的是，事实证明我们能这样，只不过我们会受非追随性（没

^① 1884年生于瑞士苏黎世，后来成为一名职业医生，他的父亲是一名绘画老师。1921年他发明了著名的罗夏墨迹测验。直到现在，世界上仍有人用电子计算机在研究罗夏图。罗夏图是10张两侧大致对称的，然而模糊不清、模棱两可的墨渍图。该方法是为了了解受试人的人格特征、意识和潜意识倾向。——译者注

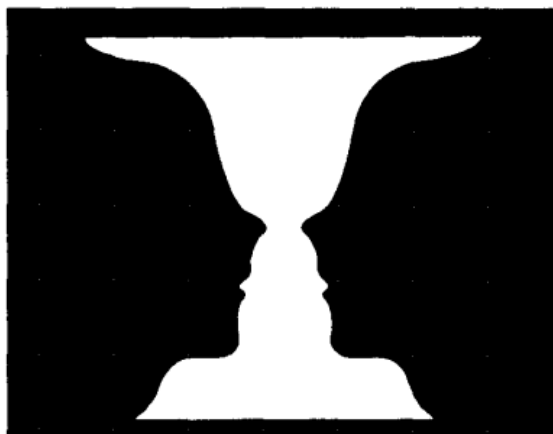


图 1—1 双歧图形

有有意注意的) 信息的影响。如果某人在嘈杂的聚会中突然叫你的名字, 你的注意力立刻就转移了。在一个双耳分听实验^①里, 当探测到一个能唤醒情绪的单词时, 被试们的反应都是一样的, 就像以前伴随电击的条件反应。同样, 在一个“双眼分看”实验里, 两只眼睛分别看不同的图像, 虽然你的大

脑“扫描执行者”将对其他任何重要信息图像做一个初步扫描, 但只有一个图像对你来说是可见的, 因此你是在即时加工意识以外的大量信息。

假如你是一个实验的被试, 实验主试是社会心理学家威廉·威尔逊(William Wilson)。通过耳机, 你听到一只耳机里播放一段散文, 你需要重复播放该文章并和文本进行核对。因为这个任务需要投入全部的注意力, 所以你没有注意另一只耳机里正播放简单新颖的曲子。这首曲子不是潜意识的, 你能听到它们, 就像你能感觉到你自己的鞋一样, 但是你没有那么注意, 所以当实验者后来把这首曲子散置在一组新曲子里面时, 你不会想起曾经听过。虽然你就在几秒钟前听过, 但是你不能把它们从一组曲子里区分出来。然而, 当要求你报告对这些曲子的感觉时, 你将发现你自己更喜欢以前播放过的那段曲子。你的喜好程度不同, 恰恰说明你的意识记忆里有无法解释的内容。

拉里·雅各比(Larry Jacoby)和他的同事曾做过一个聪明的实验, 实验是先排列不熟悉的名字, 如艾德里安·玛瑞和塞巴斯蒂安·维斯道

^① 在双耳分听实验中, 彻里(Cherry, 1953)给被试的两耳同时呈现两种材料, 让被试大声追从从一个耳朵听到的材料, 并检查被试从另一耳所获得的信息。前者称为“追随耳”, 后者称为“非追随耳”。结果发现, 被试从非追随耳得到的信息很少, 当原来使用的英文材料改用法文或德文呈现时, 或者将课文颠倒时, 被试也很少能够发现。这个实验说明, 从追随耳进入的信息, 由于受到注意, 因而得到进一步加工、处理, 而从非追随耳进入的信息, 由于没有受到注意, 因此, 没有被人们所接受。——译者注



夫，再串起来在非追随耳里播放，同时，另有人组织一串数字在追随耳里播放。随后，实验发现，虽然被试通常不能从一组没听过的名字中挑选出这些曾经播放过的名字，但是更常赋予这些人名以较高等级，认为它们很有名！通过分配注意和赋予不认识名字较高等级的实验，研究者成功地说明了无意识记忆的存在。

在另一个著名实验里，实验程序要求被试一只耳朵里听到存在歧意的句子，如“我站在 bank（在英语里既指“银行”，又指“河岸”）边”，同时另一只非追随耳里在播放一个与 bank 相关的单词，如“河”或者“钱”，被试不会有意识地听到这两个单词。实验结果显示，这两个单词干扰了你对整个句子的理解。一个思维，甚至是意识外的思维，都会影响另一个思维或行动，这就是“启动实验”^①。再看另一个实验，我们让被试用“老的、智慧和的退休”这几个词汇造一个句子。随后我们发现，被试走向电梯的速度比平常没有被“启动”时更慢了（多么有趣的实验，被试没有意识到自己走得慢，或者没有想到这个属于有关老龄化的高频单词启动他的随后行动）。

实验里发现的现象在我们的日常生活中同样也很常见：

- 单独在家看恐怖片能启动我们的思维，激活我们的情绪，我们会紧张得把炉火里发出的声音误听为有人闯入。
- 许多心理系的学生，读有关心理失调的书会启动自己的焦虑和沮丧情绪。看有关病症的书同样会启动医学系学生担心他们的消化、发烧或者头痛问题。
- 先要求人们念出单词 shop（商店），然后问他们（或者问自己）当看到绿灯时他们做什么，要求立即回答。许多人会回答成“stop”（停止），随后，在认识到单词发音的启动效应导致犯错时，腼腆地一笑了之。

^① 启动实验发现了启动效应的存在，“启动效应”指的是“对某种刺激的加工由于先前经历了对同一刺激或类似刺激的加工而得到促进”的现象。它与迁移现象十分类似，但测量单位却更加具体。——译者注



这些事例给我们的教训是：虽然知觉需要注意，但非追随性刺激（我们没有有意注意到的刺激）能微微影响我们，而且，已植入的观念和想像能自动（即无心地、不费力地、没有意识地）启动我们怎样解释和回想一些事情。

在一些新近的研究中，启动效应甚至在刺激被“潜在地”^①呈现时出现。一个强度太低没达到感觉阈限的电击，会增加后面电击被知觉到的强度。一个呈现时间太短暂，以至察觉不到的单词“面包”，会启动人们去注意相关的单词，如“黄油”，所以“黄油”将比“瓶”或者“泡沫”之类的单词更快被注意到。一个潜意识里的颜色名会有助于辨认呈现在电脑屏幕上颜色名本身代表的颜色，同时，一个没有被意识察觉到的错误名字会延迟对颜色的辨认。在每一项实验里，一个看不见的图像或单词会启动随后问题的反应。

想像你作为另一个实验里的被试，实验主试是摩西·巴（Moshe Bar）和欧文·彼德曼（Irving Biederman）。你很少能说出一张只呈现47毫秒的简单图片是什么，但是如果15分钟后，在同一位置你又看到这个图片，而且是在其他图片呈现的干预之后，情况会怎么样呢？这时你叫出这张图片的可能性将会大许多。如果短暂的呈现再加上前面的呈现，你就能足以激活大脑的某些意识。

这些未被注意到的影响，它的多样性和微妙之处给我们留下了很深的印象：

- 比如这样一个实验：在被试看人物幻灯片前，非常短暂地闪动情绪性正性情景（比如小动物或浪漫的夫妻）或负性情景（比如一个狼人或一个死尸）。虽然被试有意识地感觉到仅仅一闪，看不出其中任何内容，但被试会给那些与正性情景结合的人物图片以更积极的等级评价。如果一幅人物的图片紧跟着的是察觉不出的小动物，而不是可怕的狼人脸的图，图片中的人物感会莫名其妙

^① 即实验心理学里所谓的“阈下知觉”，即刺激时间太短，或刺激强度太弱，以至于不产生知觉反应。——译者注



直觉：你所不知的潜力与危害

更漂亮一些。

- 如果词语出现后紧跟着闪动一个未被注意的笑脸，而不是一个愁眉不展的脸，这个词语看起来将更显褒义一些。
- 在论文答辩会上，如果正在答辩的毕业生不小心瞥到在座评审委员会的苦瓜脸，会衍生自己对研究的消极自我评价，好像评委不认可的感觉已经潜伏到他们潜意识里。

显然，我们无法回避这样的结论：有时，我们能凭直觉感知到，我们意识不到我们所知的东西。

启动效应的实验更是支持了“潜意识信息加工”的事实。但这些实验也支持企业家关于“潜意识广告”和“自我提高录音”的观点吗？广告的“隐藏的劝服”能侵入我们的大脑吗？调查研究一致的结论是“不”。

虽然沿街叫卖的小贩认为，潜意识信息对行为有非常大且持久的影响，但实验室研究揭示，潜意识信息对思维和情感只有微微的、短暂的影响。况且，实验显示，商业的潜意识录音除了有点安慰剂效应（这种影响还建立在人对广告信任的基础上）以外，毫无用途。华盛顿大学的心理学家安东尼·格林沃德（Anthony Greenwald）曾经做过许多潜意识启动的研究。他做过16个有关自助录音的实验，得出一致的结论是：录音不是对每个人都有治疗效果的。例如，有的学生听了能提高记忆的潜意识录音，表示其记忆力改善了；有的学生称他们的记忆力也改善了，其实给他们听的却是改善自尊心的录音。那些认为正在接收潜意识提高自尊心的信息的学生，感觉他们增加了自尊感。最终实验证明：在整个治疗过程中，所谓的录音对自尊和记忆没有任何影响。

正如我们经常看到的，科学实验是从幻想、空想中过滤出真实，从痴心妄想中过滤出生活的现实，从空洞的奇思怪想中过滤出正确的特殊工具。人们猜想着大脑中的视觉子程序是怎样分别处理信息，然后又怎样整合起来。夏洛克·福尔摩斯在亚瑟·柯南道尔（Arthur Conan Doyle）的书《血字的研究》（*Study in Scarlet*）里肯定地说：“生活远比我们人类大脑能想像的要陌生得多”。从虚假中去伪存真，科学提供给



我们一个简单的程序：实验研究^①。

认识的两种方法

我们知道，直觉（不管我们叫它什么）作为心理学里的热门，在人们日常生活里表现非常活跃，每天我们大脑加工着大量的信息，并且是在我们的意识之外以非概念的方式加工。在我们警惕的大脑里，许多日常活动以并行方式进行着：自动化作用、内隐记忆，偶尔也表现出有意识的言语。我们经常说“淡淡的思维或不经意的思维”，这种无意识加工被认为只需“常规思维努力的 1/4”。世界豪华游船“女王玛丽 2 号”的船长依靠在船上的一千多名船员，而我们则依靠看不见的“认知员工”，没有它们，我们从清晨一起床开始就会处处面临更严峻的挑战，感谢直觉认识！

我们不断从实验中发现相关现象，尤其在 20 世纪 90 年代里，已经有成百上千的实验致力于探索这样两种认识：自动的（无意识的）和控制的（有意识的）。当我们与人打招呼时，深思和预测行为时，拍电影给新人定型时，我们多大程度上靠的是下意识的直觉，而不是有意识的思考？引领性的心理学家约翰·巴奇做出这样的大胆猜想：“在很大程度上，自动的、无意识加工渗透在我们心理和社会生活的每个角落。”正如伽利略改变地球作为宇宙中心的特殊位置一样，巴奇看到“自动化加工、潜意识思维”大过“有意识活动”的特权位置。他概括到，意识的目的是把一系列事物与并行思维联系起来，无意识绝不像某些研究者认为的那样简单和无理性；无意识是直觉的洞察倾向和个体化历史规律性的反映。感谢经验的积累，乒乓球运动员因此能得以自动化地、机智地知觉球的运动方向，并以正确持拍角度进行回击，就像大威（Venus Williams）的回拍击球，有意注意和无意识知觉双剑合璧，结果

^① 主要指通过操纵变量，采用一定的实验设计，探索变量之间的因果关系的研究。——译者注



直觉：你所不知的潜力与危害

就是近乎完美的物理过程。

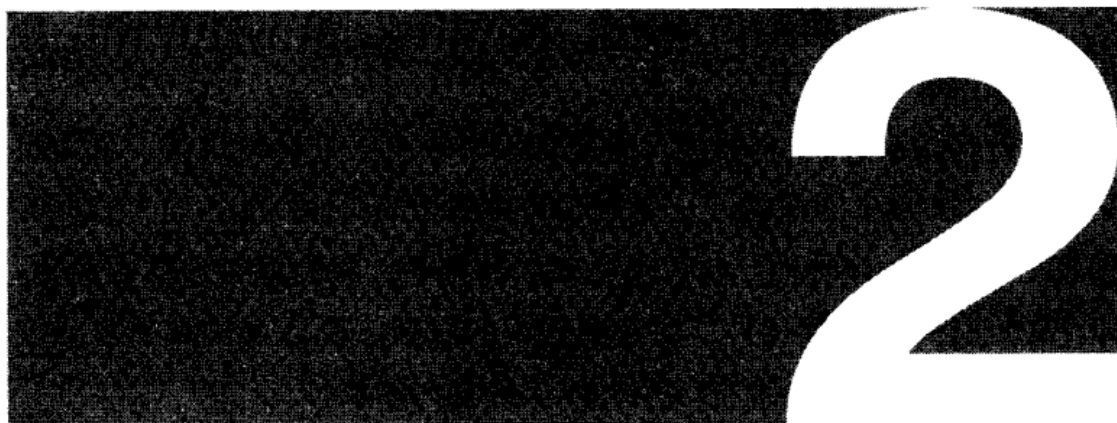
马萨诸塞州大学心理学家西摩·爱泼斯坦（Seymour Epstein）分辨两种认识为“经验认识”和“理性认识”。他称其中之一为直觉的、自动化的和非语言的；另一个为理性的、分析的和语言的。各自具体特点上的差异总结如下：

表 1—1 经验认识和理性认识的比较

经验认识	理性认识
迅速的——激发即时行动	慢的——产生延迟行为
情绪的——服从于个人感觉	逻辑性——基于明智判断
受制于过去经验	受制于意识评价
自我证实——亲身经历即	基于逻辑和证据的证实
为可信的	
普适的——倾向于定势	区分的——防止过度归纳

爱泼斯坦和他的学生通过一个问卷来评估个体的思维类型，要求被试报告他们有多么享受智力的挑战，即说明他们有多善于逻辑分析；享受即兴思维，则是喜欢依靠直觉印象行事、相信自我直觉和喜欢跟着感觉走的。

有时，我们生活在矛盾之中，理性地看，我们可能知道坐飞机比坐车或开车更安全（甚至在“9·11”事件之后），但我们在经验上、情感上的即时感觉却不一样，有些人宁愿冒更大的生命危险开长途车，也不愿意坐飞机，因为他们认为那样感觉安全。我们可能理性地或有意识地知道，我们应该怎样增加对一些民族群体成员的认识，但是我们的社会直觉，却可能引导我们趋于不同的方向。



社会直觉

世界上最好、最美丽的东西是看不见摸不着的，只能用心感觉到的东西。

——海伦·凯勒

2001年4月份的一天早上，当杰姬·拉森参加完教堂集会，正要离开时，她遇到克里斯多佛·伯纳，一个矮个子、轮廓鲜明、很有礼貌的年轻人。伯纳说他的车抛锚了，想搭个便车去桑恩德湾（Thunder Bay）见他的朋友们。拉森后来回想：“我当时告诉他需要先和我一起去店里，那儿有电话簿可以查找他的朋友，打个电话，让他们来见他”。

然而，当他靠近她跟前，拉森感觉到腹部被刀顶住了。她立即意识到他是一个逃亡的罪犯，她被劫持了，但她还坚持在人行道上装着和他交谈（后面的事情告诉她，她犯了大错）：“我说，‘我是一位母亲，我不得不像一位母亲那样和你说话，从你的行为上看，你肯定有一位好母亲’”，一提到他的母亲，伯纳的眼睛盯住她说：“我一生下来就不知道我的妈妈在哪儿……”

当谈话结束时，拉森想办法把伯纳带回教堂，趁着他和牧师说话，她打电话叫警察，建议调查他的车牌。结果发现，车在他的妈妈名下。当警察来到他妈妈的公寓，现场所有人都吓住了，地上到处都是血，伯纳的妈妈已经死在浴缸里。克里斯多佛·伯纳，16岁，被指控为一级谋杀犯。



当时杰姬·拉森就有一种感觉，她的直觉告诉她事情有些不对，而且这种预感来得很快。

我曾经访谈过 30 名教员，通过对每个教员一分钟的访谈，就大致知道系主任对他们的印象了。这种一分钟的访谈对他们能否与人长期共事是非常具有预测性的。这可不是孤立的判断，我们都有这样的经验，即在较短时间内遇到某人，注意到这人的气质、说话方式和手势或姿态，通过这些，我们就能形成对这个人的持久印象。

片刻解读

纳里尼·安巴蒂（Nalini Ambady）和罗伯特·罗森塔尔（Robert Rosenthal）曾做过关于社会直觉速度的实验，证明人们行为的简短片段其实意味深长。安巴蒂和罗森塔尔录下了哈佛大学 13 名研究生给本科生上课的过程。然后让观察者只看每个老师上课过程中的三段简短的片段，即分别从课程的开始、中间和结束截取 10 秒钟的录像片段，让观察者看完后分别评价每位老师的自信心、活跃性、热情度等。结果真的很神奇，这些行为的等级评价能很好地预测教员每学期结束后学生们的普遍评价。即使只观察非常短的片段，如选取其中 3 个两秒的片段，也仍然能做出等级评价，并且这些评价结果和学生的普遍评价的相关度为 72%。可见，瞬间的第一印象能有效地预测对他人长久的印象。

我们在不同的实验里都能观察到这些细微之处。如，通过录像片段观察（不管有没有录音），或从后面的反光镜上看某人进入一个房间和别人打招呼，或者仅仅通过看一张相片来判断这个人；听人们背诵整个字母表，你就能用直觉较为准确地感知到他们的自我社会肯定；用 90 秒钟观察一个人的步行和谈吐，就能大致估计到别人对这个人的评价了。有时，不经意地瞥到某人的相片，你就能产生对这个人个性特点的一些直觉。

甚至，非常简短的片段都能告诉我们一些什么。当约翰·巴奇仅以 200 毫秒的速度闪现一个物体或人脸时，人们能立即对之做出评价。巴



奇说：“我们发现我们对任何事情都是在 1/4 秒钟内做出好坏评价的。在做理性思考之前，我们都是在一眨眼的工夫就喜欢和厌恶上一件艺术品、一个德国佬或者一位新邻居的”。

这是我们祖先在生物进化过程中形成的智慧。如，我们的祖先在森林里遇到一个陌生人，首先必须立刻判断这个人是朋友还是敌人。这些能做出快速准确判断的人才能成功生存下来，并留下后代。这就是今天为什么我们瞬间就能读懂生气、痛苦、害怕或高兴的面部表情。这真是个奇迹！而且我们有理解跨文化背景下非语言线索的潜力（微笑是世界性的，因为没有一种文化里的人是通过愁眉来表达快乐的），与别人最初 10 秒种的关系状况对我们来说预示很多。有实验表明，中国人通过相片就能判断美国人的外倾性和宜人性，而且许多人都有一致的准确反应。我们瞬时的社会直觉是一种非常有进化意义的潜能。

双重态度系统

在第 1 章，我们描述了两种认识：意识和潜意识，其中意识是复杂的、深思的、理性的；潜意识是简单的、反射性的、情感的。同样，我们也有双重记忆系统：内隐的和外显的。有些事虽然在我们内隐记忆里存在，但我们不知道，也表达不出来。最后，我们也列举了一些平行信息加工（部分直觉的、部分理性的）的事例，蒂莫西·威尔逊（Timothy Wilson）和他的同事称之为“双重态度系统”。

弗吉尼亚大学社会心理学家威尔逊认为，控制我们社会行为的心理加工与解释我们行为的心理加工是不一样的。通常是，我们基本的情感反应（或直觉）态度引导行为，然后我们的理性思维来赋予这些行为以意义。

威尔逊和他的助手做过 9 次实验，发现我们自发表现的态度通常能预测后来的行为。但是，如果他们要被试分析他们的情感，前面的态度表现就变得没有用了。例如，一对恋人约会时的幸福感能很好地预测几个月后的约会行为。如果在对幸福感进行等级评价前，要求被试列举所



有关于他们关系好坏的原因，这时他们表达的态度对未来的关系就没有预测力了。可见，分析恋人的关系明显地导致研究人员注重合理化的因素，但这些因素恰恰不会比那些无法表达的内在关系直觉更重要。诗人西奥多·罗特克（Theodore Roethke）就说过：“自我沉思会让我们更加疑惑。”

在后面的研究中，威尔逊和他的助手要求被试者在两件美术海报中选择一件带回家。那些被要求解释原因的被试通常选择幽默的海报（因为它们的正面特征更容易被合理化）。但几个星期过后，他们却不如那些凭直觉做出选择的被试那么满意自己的选择。可见，第一直觉印象很有预测性，尤其当情感主导行为时。

“直觉”不仅能比“解释”更好地预测一些行为，而且对专家的判断也更具有预测性。威尔逊和乔纳森·斯库勒（Jonathan Schooler）发现大学生对不同草莓酱的喜好能非常好地预测专家对草莓酱的判断。威尔逊提出假设：我们通常没有意识到我们行为的原因。寻找解释会暂时引导我们注意那些通常错误的因素。有时直觉主义者是对的，我们应该听从我们的“内心”。

这些发现说明我们存在双重态度系统：自动化的、内隐的态度和意识可控的、外显的态度。我们的喜好和偏见部分主要属于无意识内容，另一部分是有意识的。例如，我们可能从小就有一个倾向，自动化地害怕或讨厌某些人（虽然我们从现在从理性上尊重和欣赏这些人）。虽然外显态度可能相对容易改变，但威尔逊说，“内隐态度就像老习惯一样难以改变”。

社会智能

南茜·康托尔（Nancy Cantor）和约翰·克尔斯托姆（John Kihlstrom）这样定义社会智能（social intelligence）：使我们能理解社会情境并管理自我的一种能力。今天的心理学家也通过区分学术智能（academic intelligence）和社会智能来比较理性的和直觉的认识。我们都知



道 SAT 测试^①分数高但缺乏社会敏感性和判断力的人容易走向自我毁灭。因此，西摩尔·爱泼斯坦和佩特拉·梅也尔（Petra Meier）认为，如果学校重视培养社会智能，那么聪明的人将拥有更美好的婚姻，更成功地抚养孩子，获得更好的身心健康。

社会智能的一个关键部分是情绪智能（我们常称为“情商”），情绪智能是我们感知、表达、理解和管理情绪的能力。情绪智能高的人通常自我意识好。他们应对生活事件不会那么受制于情绪，如失调的压抑、焦虑和生气等。在追求长期的奖赏过程中，他们能延迟满足，不会被冲动控制。他们能理解别人的情绪，并做出适当的回应，比如，应该跟一个伤心的朋友说什么，什么时候应该鼓励同事，怎么管理冲突等。他们在情感上敏锐，因而通常在事业上、婚姻上、为人父母上比那些智商高但情商低的人更成功。特拉华大学情感研究专家卡洛尔·伊泽德（Carroll Izard）曾经做过一个研究，评估 5 岁小孩认识和理解面部表情的能力。实验控制好语言能力和气质等无关变量，结果证明，能更准确认知情感的小孩能更容易与人交朋友、和老师合作、有效地管理情绪。

梅耶（Mayer）、沙洛维（Salovey）和大卫·卡鲁索（David Caruso）继续研究，发展出多因素情绪智能量表 MEIS，用来评价情商和它的三个成分：

情绪知觉：表示人们通过表情、音乐编排、线条艺术和写日记等传达情感的能力。

情绪理解：表示人们认识随时变化的情感，预测情感的能力（例如，预测一个司机开车撞倒一只狗后的情感和狗主人的情感），理解不同情感混合在一起的能力（例如，乐观主义和哪两种情感联系最为紧密？高兴和预期，接受和快乐，惊奇和快乐，还是高兴和快乐？答案是高兴和预期）。

^① 全名为 Scholastic Assessment Test：是一种学术能力测验，分两部分：第一部分为理解测验，主要测验考生的英文程度和数学推论能力；第二部分是学科测验，主要测验考生某一学科的知识 and 运用这些知识的能力，考试共分英文、数学、历史、自然及语言等五大类。——译者注



情绪调节：在不同困境中，人们运用方法策略整顿情绪的能力。

最初运用 MEIS 和它的修订版的结果显示，情商测量有较好的可信性、一致性，并且在遗传的基础上随年龄发展而变化。

在有些特别的案例里，存在有脑损伤可能破坏情商但不影响智商的现象。安东尼奥·达马西欧（Antonio Damasio）^①，艾奥瓦州一所大学里著名的神经科学家，他报告有一个叫艾略特的脑损伤的病人，他有正常的智力和记忆，自从切除脑瘤后，艾略特就毫无情感反应。达马西欧说：“我在和他的谈话中从来没有发现一丝情感的显露。”当看到受伤人员、社区毁坏和自然灾害的相片时，艾略特能显示他所认识到的，但没有情感反应。像《星际旅行》（*Star Trek*）中的人物斯波克先生的一样，逻辑主宰着他的生活，而情绪只是绊脚石：“于我而言，情绪是天外之物，我是一名科学家”，和一个众所周知的人工智能机器人一样，他知道但没有感觉，缺乏情感信号。艾略特的社会智能受阻，不能根据别人的情绪调节行为，因此他失业、破产、婚姻失败。艾略特不断结婚又不断离婚，最终，他只能依靠兄弟的照顾过日子。

身体智慧

对于我们大多数人来说，情绪就是那样，我们习以为常。但情绪在哪里发生？毫无疑问，在你有意识地解释和思考这个问题时，你就会想起那些情绪发生的情境。我们是如何做到的？在我们意识的雷达之下，我们怎样在瞬间处理威胁性信息？神经科学家把我们的社会和情绪直觉定位在我们的大脑里吗？虽然人类所有的能力并不是普遍地分布在身体上，但现在的研究者能确认，神经通道能解释在我们大脑产生思考之前就有的某些感觉。

我们的有些情绪通道能避开大脑皮层“高级脑”的思维，比如，

^① 达马西欧发现情绪和感情的某些方面是理性所不可或缺的，即在决策中，感情为我们指引方向，并将我们带到合适的地方，在这种地方我们就能正确使用逻辑工具。——译者注



有这样的一个神经通道：首先眼睛接受信息，经过丘脑（大脑感觉的控制台），然后到达杏仁核^①，这种从眼睛（接受器）到杏仁核的神经通道组织使接收的信息在到达大脑皮层前就产生情感反应。

是杏仁核将更多神经信号投射到神经大脑皮层，而不是大脑皮层接受信息，因此，不是思维控制我们的感觉，而是感觉更容易控制思维。脑研究人员约瑟夫·勒杜克斯（Joseph LeDoux）和乔治·阿穆尼（Jorge Armony）提到：在大脑皮层产生解释之后，思维脑才开始有控制作用。我们在森林里一听到沙沙的树叶声，首先会反射性地跳开，然后大脑思维才判断这种声音是来自于掠食者，还是刮风所致。我们的情绪反应很明显涉及到无意识思维，我们的“心”不总是受制于意识。

杏仁核是我们大脑警觉系统的关键部分，一方面它使我们祖先靠直觉就能避免掠食者或自然灾害，或者知道该信任谁；另一方面据达马西欧和他的同事报告，它存在于眼睛之上前额叶区域。他们研究了6个病人，这些病人具有普通智力，但有效直觉的基础——情绪记忆却受到破坏。研究者给这些病人和10个正常人每人一叠钱和4张面朝下的纸牌。被试都要做出选择，希望找出有现金奖励而不是有惩罚的牌。其中有两张是“坏牌”。如果选择对了，就奖励100元，但是有时选错了，他们就要交出大笔钱。另外两张牌是“好牌”，如果选中了，就有50元的奖励，惩罚也没有前面那么严重，有可能会把钱全部拿到。这个任务设计类似于生活中的不确定冒险和奖励，无情感的病人在选中惩罚时有微微的压力反应，他们选中坏牌后会停住较长时间；正常个体显示对惩罚有更强的情绪反应，在没有清楚怎么推理的情况下，他们避免选中坏牌。他们的情绪记忆，让他们产生一种预感，一种直觉，来引导人们做出选择。在许多现实生活情境中，有意识推理总是比根植于情感记忆中的直觉认识慢，时常我们“长期地冥思苦想还不如瞬间的直觉灵感有效”。

^① 扁桃体颞的前部杏仁状块状灰色物质，它是一对我们原始脑中的情感控制中心。——译者注



经典条件反射（巴甫洛夫）也说明了这个道理：狗在吃到食物前不断听到铃声，当它一听到铃声，它的身体预测到将有食物提供给它，就开始分泌唾液。研究者迈克尔·杜姆简（Michael Domjan）在漂亮女生不断走近时打开红灯，男士就会对这个红灯有性兴奋的反应，他们的身体直觉地就开始准备这个即将来临的约会。同样，害怕也经常被联结到经典条件反射中去。马修·柏尼在苏格兰的一场残杀中肩部和肋骨中枪，但存活了下来，一年后一看到玩具枪和听到气球爆炸的声音就会很惊恐。这种现象也在实验室里被研究，该项研究是比较受虐待和没有受虐待的小孩。受到虐待的小孩，看到屏幕上生气的面部表情会产生很强且持久的脑电波。

所谓“条件化”，就是通过与刺激（这种刺激能自然产生厌恶或吸引）结合，我们产生直觉式的厌恶或喜好反应。比如，美味的食物，如软糖，如果做成一种像狗屎一样的外形，就不再会那么吸引人了。我们看到长着娃娃脸的成人会产生对待孩子般的热心、服从和天真的反应。在这些例子中，人们对特定刺激的情感反应泛化到类似刺激。

感谢我们的神经反射通道、情绪记忆的仓库、条件化的喜好，我们的身体才能不断积累和表达着我们适应的直觉。

测试社会直觉

社会心理学研究不断探索我们的社会直觉。下面让我们来简单了解当前对社会直觉潜力的调查研究：

曝光效应。罗伯特·扎乔恩克（Robert Zajonc）通过许多实验发现，我们与一事物接触的次数增加之后，就会变得更为喜欢这事物。如果重复出现新异的无意义音节、音乐、几何图形、汉字、面孔，甚至我们自己名字中的字母，我们会增加对它们的喜欢程度。理查德·莫奈恩德（Richard Moreland）和斯科特·比奇（Scott Beach）通过实验揭示了这种效应。让200个学生给4张美女图片进行评分（评价分0、5、10、15这4个等级），最后统计哪个得分最高。长得最好看的得分



最高？不，是被曝光频次最多的图片。一个台湾年轻人对这种“熟悉产生喜爱”一点都不惊奇，他写了700封信给他的女朋友，要求她女朋友嫁给他，结果他女朋友真的嫁了，不过嫁的是那个给他送信的邮差。

就算是事后诸葛亮，我们也能理解这种本能的智慧。我们的祖先发现：熟悉的东西通常是安全的、可接近的，而不熟悉的东西经常有危险。扎乔恩克假设进化使我们接受那些熟悉事物，警惕那些不熟悉事物。当然，我们对熟悉事物的直觉喜好有它的坏处，即对不熟悉事物常有一种直觉的、原始的、自动化的偏见。

自发性特质推理。我们在观察他人时，会禁不住做出判断。“自发性特质推理”就是我们快速地、自发地、无意地对其他人特质做出判断。在一个实验里，约翰·达利（John Darley）和佩吉特·格罗斯（Peggy Gross）给普林斯顿大学的两组学生分别看一个名叫“汉娜”的录像片段。其中一组学生看到的录像带描述她生活在一个贫困的市区，父母是社会下层人士；另一组学生看到的录像描述她生活在一个富裕的郊区环境，父母是职业人士。两组学生还观看了第二部录像带，描述汉娜参加一个口试，她的回答有对有错。那些看到汉娜来自社会上层家庭录像的一组学生，判定她的回答表现了较高的能力，并认为她多数回答都正确；而另一组学生，认定她的能力低于她的年级水平，认为她几乎答错了一半题目。

人们有一个特别的倾向，即听到某人对别人的一些方面评头论足时，就把这些方面与这个说话的人联系起来。在许多的实验里，琳达·梅（Lynda Mae）、多纳尔·卡尔斯顿（Donal Carlston）和约翰·斯克朗斯基（John Skowronski）发现，当我们在说其他人的闲话时，人们通常无意识地把说闲话和我们自己联系起来。如果你说某人傻瓜或性情古怪，人们就会把你看成这种人；如果你认为别人敏感和富有同情心，你就被认为更是这样。甚至传达坏消息的送信人也变得不受欢迎。

道德直觉。你的道德判断和行为更多是属于推理性认识，还是即刻的直觉？在心理学家劳伦斯·科尔伯格（Lawrence Kohlberg）和哲学家约翰·罗尔斯（John Rawls）的影响下，学术界偏好理性模式。但是最新研究，以双重加工的观点为基础，弗吉尼亚大学社会心理学家乔纳



森·海特（Jonathan Haidt）向我们证实，我们大脑所做的许多道德判断就像审美情趣一样，是快速、自动化的，随后我们合理化了自己即时的感觉。我们看到有人从事一些低劣的或近乎畜生一样的行为时，立即就会产生厌恶反应，自己也因此有点被“提升”的感觉（一种微微的、温暖的、光辉的感觉在胸中升起）；当我们看到有人表现得格外宽宏大量、具有同情心或勇敢，我们也将受激励去向榜样学习。^①

在海特的研究中，一个妇女回想起她的一次经历：“雪中，我和三个年轻人坐在车上经过邻居家，看到一个年老的妇女拿着铲子在车道上清理道路。当时我没有想到什么，但后座的一个小伙子要求司机停车把他放下来，我看到这个小伙下车走向那个妇女，这时我震惊了，原来他想帮助她清理道路。我目睹了这感人的一幕，真想激动地跳下车拥抱这个小伙子，我想歌唱、兴奋地又笑又跳……回家后我还忍不住向爱人滔滔不绝地说着这件事。直至如今，我虽然再没有见过那个胜似朋友的小伙子，但当时我真的感觉很好。”

海特的研究显示出社会直觉专家对道德的认识：它来自于即刻感觉，只是随后又被我们合理化了。人类道德感可能是由情感性决定的，而推理性是为了掩饰我们的虚假控制？他对此一直存有疑问，因此，他提出假设：“道德判断首先涉及即时直觉，或充满情感的直觉，然后才有道德推理”，道德推理目的是合理化我们的直觉。

社会直觉专家从道德冲突的研究中，发现了关于道德解释的支持。想像一个失控的电车正向5个人撞来，如果没有一个人冒死转换电闸让电车驶向另一轨道，5个人将全部被撞死，你将去转换电闸吗？

大多数人会回答：死1个，救5个，值得。现在想像你同样的处境，除非你把1个陌生人推向轨道来救5个人，而且还要保证他的身体在车道上的特定位置，才能阻止电车。这时，你真的要杀1个，救5个吗？

虽然逻辑上是这样的，但大多数人会说不。为什么呢？一个由哲学

① 详见中国人民大学出版社出版的《象与骑象人》，乔纳森·海特著。——编者注



系研究生组成的普林斯顿研究团队，运用脑成像来监视人们在遇到这样进退两难的局面时的大脑变化，研究道德困境是怎样激活被试脑情感区域的。虽然逻辑一样，但还是由个人的困境引发了情感，即产生道德直觉。可见，道德判断不仅是思维，它也是一种直觉水平上的感觉。

社会传染效应。感受一下别人的感觉，让你的身体和面部来表达他们的表情。这样的实验，通过效仿能唤起共情^①。实际上，你几乎不需要努力，只用观察别人的表情、姿势和声音，就能自然而然地模仿他们的即时反应，使我们的动作、姿势、语调和他们同步，这样不仅有助于我们凭直觉感知他们的情感，而且有助于情感传递。毫无疑问，每个人身处快乐人群中会感觉愉快，而在压抑的气氛中就会感到抑郁。所以，在对英国护士和会计的研究中，我们发现，在不同的群体里存在“情绪联系”（共同分享情绪的起伏）。例如，南非特鲁斯^②和调解委员会听到可怕的突发事件，发现如果这种经历带来的创伤同时也受到那些目击者的情绪感染的影响，那么他们就会更加敏锐地从语言和身体上感觉到来自受害者的遭遇。

情绪传染是自动化的，我们没有意识到我们表达着别人正在表达的痛苦和快乐。我们确实没有强迫性地产生这些表情（有时伴随着微微地肌肉运动）。想像你参加塔尼娅·沙特朗和约翰·巴奇的实验，与一位实验工作人员一起工作。这位工作人员一会儿擦擦脸，一会儿晃晃脚，你与经常擦脸的人在一起，也会擦自己的脸吗？你与晃脚的人在一起，

① 共情（empathy），又译为“同情”、“共感”、“同感”、“同理心”、“神入”、“感情移入”等等。通常被描述为一个感觉过程，在这一过程中，人们感觉自己好像就是另一个人，感觉自己进入了别人的思想，从别人的角度思考问题，把自己放在他人的角度去想、去感知、去行动。同时，人们普遍认为共情也是利他行为、归因或对一些社会性问题做出判断的决定性条件，是儿童认知发展的重要指标。有很多人曾把 empathy 译为“移情”，但由于“移情”这个词很容易与精神分析中的概念“transference”混淆，所以最近已经少有人这样翻译了。移情（transference），是精神分析学说的术语，在咨询过程中，移情是指来访者对分析者产生的一种强烈的情感，是来访者将自己过去对生活中某些重要人物的情感活动投射到咨询者身上的过程。据精神分析解释，形成移情的基础是幼儿期在与双亲或其他人际关系中的关键人物之间存在的未能处理妥当的问题。——译者注

② 特鲁斯（Truth），美国废奴主义者和女权主义者，她生于奴隶家庭，1827 年获得自由，并成为反对奴隶制并维护女性权利的主要倡导者。——译者注



也会晃脚吗？你如果参加这个实验，你将会无意地跟着执行这种反常行为，通过这样的活动，能帮助你直觉地感受别人的感觉，也有助于别人感受到你的共情（感情移入）。无意识模仿易化我们的社会互动。

卡尔·罗杰斯（Karl Rogers）的“以来访者为中心疗法”讲究情感模仿，即所谓的“积极倾听”，这是一种国际化共情艺术。来访者言语和非言语表达什么，咨询者就回应或重述什么。因此，在梅耶-布里基斯人格特质问卷（Myers-Briggs Type Indicator, MBTI）^① 的测试中，70%的咨询者、心理学家或精神病治疗师认为他们自己是“直觉”型就不足为怪了，这几乎是普通人群（25%）的3倍。

移情准确性。有些人非常善于理解别人的思想、情感和意图。他们看起来像拥有“魔镜”般的神奇力量：“我照的不是人的脸，而是你的内心欲望”。为了研究“移情准确性”，威廉·伊克斯（William Ickes）和他的同事录下许多两人的互动过程（有时是陌生人，有些是朋友、夫妻、来访者和治疗师）。然后，让他们看自己的互动录像，如果有什么特别的感受或想法时就叫停，并且记录即时的感受或想法，然后再重放一次，并要求观察者（有时是另一个互动对象）去猜测这些时刻被观察者是怎么想的。

他们会准确理解吗？实验证明，我们的直觉在理解朋友的想法时是最准确的，但对陌生人却不行。结婚38年了，我知道怎样理解我妻子的眼神和语气。确实有些人更容易读懂别人，他们有更好的移情准确性。被录像的每个人在理解别人想法和感受时，表现出不同的敏感性和技能。很明显，被认为能准确读懂别人的人与他们实际上属于这种人有一些相关。当然，人们能学习这种技能，伊克斯认为，只要给予反馈，

^① 梅耶-布里基斯人格特质问卷基于一个非常古老的理论，但是它应用广泛，在现实的职业咨询、团队建设、冲突管理和风格分析等方面非常盛行。这个理论可回溯到20世纪20年代的创始人瑞士精神病学家荣格，他把人格分为四个维度或特质：内外向性、知觉和判断、感觉和直觉、思维和情感。20世纪40年代，凯瑟琳·布里基斯和伊莎贝尔·梅耶母女俩在荣格理论的基础上编制了一套大约100个项目的人格测验，以此来测量人们在四对特质上的偏好情况。——译者注



他们的移情准确性就会提高。社会直觉不仅对治疗师很重要，对谈判者、教师、外交官、人事主管、警官、法官、销售人员、父母和爱人都是非常重要的。

测谎。我们中有很少人能准确地察觉欺骗行为。20 世纪成百上千的实验告诉我们，大多数人不善于察觉欺骗行为，我把这种现象归成一类。受一个经典实验的启发，我邀请 10 个志愿者来谈他们的特别生活经历（如一个愉快的假期，拥有一个令人惊奇的天赋，或者他们最早的记忆等）。首先，让每个人选取其中的一段，其中有 5 个人是在说假话，另外 5 个人是在说真话。说完后，让一个班的学生来猜测他们所听的哪些是真话，哪些是假话。结果差不多只有 50% 的准确几率。

但是有一些特别的人发展了察觉欺骗行为的技能。心理学家保罗·埃克曼（Paul Ekman）和莫林·奥沙利文（Maureen O'Sullivan）通过录像证实这一点。当学生们看完自然影片或者令人苦恼的恐怖片后，他们总是说他们看自然影片很享受。但通过细察谎言的迹象，研究者能有 86% 的成功率来判断被试是在说谎还是讲真话。他们也让 39 个大学生、67 个精神病治疗师、90 个作家、110 个法官和 126 个警官来侦察说谎者。结果 5 种群体的猜测都差不多，只有 1/6 的老练的情报服务密探群体有 64% 的准确几率察觉说谎者。

在一个跟踪性研究中，埃克曼研究团队^①发现了三个群体，他们更善于发现说谎者：在观看人们表明对某些问题（比如金钱惩罚）的观点时，联邦法律官员（大多是中央情报局的密探）觉察出说谎者有 73% 的准确率；致力于说谎研究的临床心理学家能有 68% 的准确率；熟悉民众生活方式的洛杉矶乡村行政司法长官们和审问者能达到 67% 的准确率。由于长期专业工作经验和训练，人们好像就能像计算机一样抓住说谎者的负罪感、失望和害怕的细微表达。

为什么我们大多数人无法很好察觉说谎者？埃克曼认为，是因为我

^① 埃克曼教授通过各种方法研究人类的表情已有 40 余年，已经发展出一个研究团队，专门探索人类表情。——译者注



们太少收到关于谁说谎或讲真话的正确反馈，也因为我们太信任人们所说的，而没有依据人们的瞬时表达来判断，比如观察像匹诺曹的鼻子^①一样即时变化的面部表情。那些不善于识别的人观察微细的、瞬时的面部表情时反而能更准确地辨别说谎。并且，那些有明显的脑损伤导致语言障碍的人，在留意面部、身体和声调的细节时能更准确地辨别是否说谎。最近有研究表明，失语症的中风患者能有73%的准确率察觉说谎，但非失语症的人却不行。直觉告诉我们，我们大多数人都具备一定的社会直觉潜力，但还没有被挖掘出来。

女人和男人的直觉

1995年5月15日，有一则新闻，它可是我亲身经历的事件。几个月前，我和约翰·贝内特（John Bennett），即新时代慈善基金会（New Era Philanthropy）的创立者，有过一次吸引人的谈话。我们都是另一个基金委员会的顾问，在喝咖啡的时候，他告诉我，他的基金会由7个百万富翁资助的事实不是完全真实的。像约翰·邓普顿（John Templeton）和劳伦斯·洛克菲勒（Laurance Rockefeller）这样的人，只是为了鼓励其他人贡献慈善事业做做样子。这些捐赠其实都是其他个体匿名捐赠的，许多钱都是从差不多400个组织中筹集到的。对于新筹集的资金，他们能以新时代慈善基金会的名义用于其他可以回收到双倍的钱的项目，赚得的利息用于新时代的运作成本。按照这种办法运作6个月后，这些慈善团体筹集到的捐款就会翻倍。

第一次听到这种事，我感到有点震惊和心动，回家把这件事告诉了我的妻子和朋友。后来，我知道我和其他人一样成为贝内特谎言的倾心者之一，整个事件就更让我惊讶了。事实上不可能有匿名捐赠这种事，

^① “在这个世界上，谁要撒了谎，他的鼻子就会变长。”这是《木偶奇遇记》中最经典的台词。在这部童话剧中，最让人感兴趣的地方就得算匹诺曹的鼻子了，因为他一说谎话鼻子就会长长。——译者注



多亏会计人员的怀疑和勤奋，这个涉案金额达 3.56 亿美元的“庞氏骗局”^①、不切实际而无法实现的计划瓦解了。这真是个奇迹，编造一个注定失败的方案，把自己和家人全部卷进这个烂摊子里。最终，贝内特进了牢房。

有多少同样的事，都是因为相信直觉而使人们误入歧途。我后来开玩笑说，贝内特在邀请我投资时，我应该怀疑的，我的内心告诉我他是会骗我的，但奇怪的是，杰姬·拉森，一位妇女，一眼就看穿了真相。大多数被贝内特耍的都是男人（或许是因为男人太想控制他们追求的钱财），这说明女人的直觉确实强于男人的直觉吗？在我的经验里，许多问题都涉及到“直觉”。

性别和同理心。据调查显示，女人更有可能将自己描述为是富有同理心的，即和高兴的人一起高兴，和流泪的人一起落泪。在某种程度上，同理心的性别差异扩展到可观察的行为上。女人有时更容易在另一个人悲痛时哭泣或感到悲痛，这种同理心的差别有助于解释男女在朋友关系上存在的亲密感的差异，女人比男人更享受和善于培养更亲密的朋友关系。而且在寻求同情和理解时，男人和女人通常都求救于女人。

性别和情感解读。关于同理心的性别差异的一个解释是，女人善于解读别人的情感。朱迪思·霍尔（Judith Hall）做过研究，分析了 125 个被试对非语言暗示的敏感性，结果发现女人在解读情感信息方面普遍强于男人。当一个无声短片显示一个难过的妇女的脸时，女人能更准确地猜出这个妇女是在批评某人，还是在讨论离婚。有实验证明，虽然男孩在 SAT^② 推理测验中平均比女孩高 45 分，但女孩在解读面部表情方面比男孩强。在其他的实验中，女人对非语言的敏感性使她们拥有察觉谎言的潜力。女人在辨别一对夫妻是自然浪漫的还是矫揉造作，辨别一张相片中的两人谁是主导者等等，这些方面要比男人强。

① 庞氏骗局是一种最古老最常见的投资诈骗，指欺骗人们向虚设的企业投资并许诺有丰厚回报，然后用新的投资者的钱作为快速盈利，付给最初投资者，以诱使更多人上当。——译者注

② SAT 考察的是学生的逻辑推理能力。——译者注



女人的敏感性解释了她们不管在压抑的，还是喜悦的情境里，都是易起反应的，这对女人擅长非语言表达情感非常重要。尤其是积极情感，埃里克·扣斯（Erick Coats）和罗伯特·费尔德曼（Robert Feldman）报告说，让观察者看5秒钟的无声录像片段，片段的内容是男人、女人们回忆他们过去的愉快、悲伤和气愤。结果显示，女人的愉快更容易被识别出来。

性别和认识方式。性别直觉差异很容易被夸大，有些男人对非语言信息比普通女人要更敏感。这种差异是事实，但是一些女权主义者自以为它是“女人特有的一种认识方式”。据说，女人比男人更多依靠直觉和个人角度来认识世界，看看《怀疑论者》杂志^①对21世纪最杰出的科学怀疑论者的排名，前24位全部都是男性。同样，2001年普罗米修斯出版社对春、夏季度“科学和超常”版块进行目录检索，在检索出的最主要的怀疑论者作者中，就有110位男性和4位女性。

为了做比较，我和助手搜索了与直觉主题方面有关的作者的性别，有52%是女性。接着，我又统计了253本新时代出版社出版的书，结果只有37%的作者是女性。怀疑论看起来是一种男性文化，直觉和精神性更多属于女性。彭尼·皮尔斯（Penney Peirce）在《直觉杂志》（*Intuition Magazine*）里解释：“直觉总是在温和和沉默中闪耀”。她鼓励她的读者摒弃掉“男性思维”，即男人和女人们用来获得具体目标的思维。我们经常处于运用左脑的男性思维里，而且我们觉得这很正常。我们经常忘记，我们还有另一个相对等的力量，它是安静、从容不迫的，并且是毫无紧张的——女性思维。女性思维是非目标定向的，它只是观察，不管它注意到什么，注重和享受当前的存在。

但是，其他学者，包括女性主义者会提出疑问，这种性别差异真的是天生固有的吗？或者它是从属于社会敏感性？在现实中，社会地位低

^① 《怀疑论者》杂志（*Skeptical Inquirer*），属于科学和推理方面的杂志，主要反对当今到处横行、误导人们的神秘主义和伪科学，目的是从事实的角度来使人们获得科学知识和前沿认识。——译者注



的人（男性或女性）学着去迎合上级的暗示，当他们变成老板时，这些人可能关掉他们这种从属功能。看看一个和表达方式有关的类似现象：男人更经常扮演有权力的角色：果断地谈论，冒昧地打断别人，与人接触限于握手，更多盯着别人，少笑容；同样的角度，女性的影响方式倾向于非直接的：少打断别人，更敏感、更有礼貌，更少骄傲。因此，女人应该停止这一切假装：微笑、转移眼光、忍受打扰、迎合微细的信息，取而代之以直盯别人、果断地表达、自以为是吗？朱迪思认为：不应该。她尊重女性的非独裁主义的交流方式，她说，“如果假定女人的非言语行为是不受欢迎的，那么人们还会有更进一步的设想：男人的行为是常规的，女人的行为是异常的，并需要进一步解释”。

进化论心理学家用基因和文化的共同作用来解释这种性别的差异。进化压力选择了那些善于读懂孩子和配偶的非言语表达的女人（雄性激素旺盛的男人则外出打猎，提供食物），蒂凡尼·格雷厄姆（Tiffany Graham）和威廉·伊克斯猜测，“经过长期这样的进化选择后，这些微细但适应性的性别差异变得越来越明显了”，最后男人和女人分别具有不同的生存智慧。基因和文化共同作用的最终结果是：女人不仅仅被看成比男人更能解释非言语信息，而且人们也希望她们能更善于解读非言语信息。

不管什么原因，西方传统历来认为理性思维是男性主义的，而直觉是女性主义的。女性主义历史学家伊夫林·凯勒（Evelyn Fox Keller）解释这就是“女人的认识方式”，玛丽·布兰恩克（Mary Belenky）和她的同事则提出反驳，认为我们应该提供更大的空间给个人化、主观性认识和直觉内在的声音。在她看来，女人通过进入别人的内心，可以排除竞争性思想，更少进行敌意的详细审查，取而代之以友好的谈话，这样她们能知道和体验别人的思维方式。布兰恩克和她的同事可能夸大了性别差异，但她们的反驳能从非语言敏感性和自我报告的同理心里找到支持。此外，罗斯玛丽·珀西里（Rosemary Pacin）和西摩尔·爱泼斯坦通过量表测量合理性（例如，“我享受智力挑战”）和经验主义（我倾向于依赖直觉印象），发现性别差异的存在。她们说：男人比女人更



直觉：你所不知的潜力与危害

喜欢认为自己有理性思维能力，而女人更喜欢认为自己是善于依靠经验的。同样，在梅耶-布里基斯人格特质问卷测试中，10个男人里几乎有6个评价自己为思维型（声称自己通常逻辑客观地做决定），4个女人里有3个评价自己为感觉型（声称自己基于自己良好感觉来主观地做决定）。

当我在写这本书时，我的朋友玛丽·皮弗（Mary Pipher）为她的新书稿《走近美国的世界难民》（*the Middle of Everywhere: The World's Refugees Come To Our Town*）征求我的意见，她研究美国难民的经历更多是通过饮食调查、移民研究、健康数据等途径进行。皮弗亲自参与到来自东欧、非洲、美洲和亚洲的难民群体中，成为这些人的一个助理教师和咨询顾问，和他们分享晚餐，一起野外宿营和参观移民服务中心。她很同情和理解当地居民，当然她也允许我们参与其中。布兰恩克认为皮弗的读者主要是妇女一点也不奇怪。如果不解释或夸大性别差异，女人也可能是敌对性怀疑者，男人也可能敏感的和直觉的。这两种认识方式可能有互补的地方。理性的怀疑论者也许应该让自己开放地面对其他的认识方式，直觉也许应该加强它们的批判性思维。

我想知道这种表面上公认的性别差异是否体现在人们参加某种团体活动上。分析来自全国民意调查中心（National Opinion Research Center）自1972年以来对4万人口的调查，我发现23%的男人和33%的女人报告他们至少每周参加一次宗教性服务。我也想知道这种在怀疑论上和精神性上的性别差异，是否在某种程度上与女人更多地自我报告“同情，以及与别人的联系”有关？女人花费更多的时间照顾儿童和年老的父母，与男人比起来，她们会寄送3倍的礼物和贺卡，写2~4倍的信件，多花10%~20%的时间与朋友和家人进行电话沟通。如果要求她们提供照片，女人更会拿来与父母和别人一起拍的照片。事实上，女人和男人的相似性更甚于差异性，但是就这点差异使我们相互吸引，女人看来富于同情心，对非言语暗示更敏感，而男人更富于理性。

3

直觉性技能和创造性

有时，灵感不期而至。

——数学家 安德鲁·威尔斯

无数个事实证明我们有两种思维，即两种认识方式、两种记忆、两种平行的态度：一个是意识层面的，任何时候都能被察觉；另一个是在意识层面下，自动化地操纵运作，影响我们的一生。我们了解了有时会溜进我们意识层面的那些社会直觉里的“地下认知员工”，现在，让我们来看看在发展直觉性技能和创造性时，我们的“地下认知员工”是怎样工作的。通过经验，我们获得应用性直觉，这些细微的、复杂的、难以解释的知识能帮助我们解决问题。

直觉性技能

我们两只眼睛从不同角度接收到一个物体的不同信息，大脑在瞬间对此做出分析，推断出物体的距离。即使有计算机在手，你的意识思维也很难完成同样的复杂计算过程。不管怎么样，你的直觉思维早已知道怎么做。而对于我们的意识思维来说，确实我们有太多东西过于复杂，因而我们无法理解。

无意识学习。你已拥有却意识不到的东西，比你意识到的东西会影



响你更多、更深，这就是我们对无意识学习（或者叫“非意识学习”，认知科学家经常喜欢这样称呼，以防止它和弗洛伊德充满激情的潜意识概念相混淆）做了 300 个实验所得出的最基本结论。国家科学基金委员会资助鲍威尔·勒维克（Pawel Lewicki）及其同事一百多万美元，让他们在塔尔萨大学实验室里做无意识信息加工的实验研究。勒维克说，多重任务无意识思维不像家务管理那样繁琐，它能快速、灵活、敏锐地知觉复杂的信息模式。

例如，你应该知道下面两种表述哪个更合适：“一个巨大的红色谷仓”和“一个红色的巨大谷仓”，但是你的意识思维却很难说清楚这种直觉思维里认识的规则。勒维克、托马斯·希尔（Thomas Hill）和玛丽亚·斯兹泽娃斯卡（Maria Czyzewska）说：“认识某个物体的状态和大小，看起来是简单的过程，事实上要通过一系列复杂的几何学的转化和计算，对此我们大多数人根本无法想像，也不能理解”。不要自讨没趣让象棋大师去解释下一步棋应该怎么走，或者问诗人将会有有什么情境在大脑里出现，或问恋爱中的人为什么会相爱。“我们就是这么做到的，这就是我们所知道的。”

塔尔萨大学的实验揭示：人们的无意识学习能预测很复杂、很混乱的模式，而意识则没办法。在一项研究中，一些学生要观察数字 6 在电脑荧屏的四分象限里有规律地跳来跳去。虽然看起来像是随机的，但是那些之前看过的学生能更快发觉跳动的规律性，能凭直觉感知到下一个 6 将会出现在哪里。说不清楚为什么他们探测数字的能力提高了。如果数字移动真的是随机的，那么这种表现就会下降。

勒维克和他的同事重复了这个研究，他们知道这个脑子转得快的心理学教授在研究无意识学习，所以他们对他所做的实验很感兴趣。在重复实验的过程中，他们也很很快就知道下一个目标位置在哪里，但就是不知道为什么自己会知道。当实验中数字跳动转换到随机顺序时，预知表现就下降了。（难道有威胁性潜意识信息？可能吗？）后来，他们找来学生被试，并告诉他们：如果他们能发现这种模式，就给 100 美元的奖励。有些学生花了几个小时尝试解释这种顺序模式，结果没人成功。



无意识学习，复杂得惊人，而且这种意识形成之后难以改变。勒维克向学生显示电脑上变化的脸，一些被拉长，一些是正常的，还有一些被压扁了。勒维克告诉学生，电脑里显示的这些教授有些是公平的打分者，有些是不公平的打分者。结果学生们把不公平的教授与拉长的脸相结合，把公平的教授与压扁的脸结合，虽然他们不知道他们的无意识学习，就像他们自己所说的，只是猜测，但让他们继续猜测时，他们还是感知长脸教授是不公平的，而短脸教授是公平的。在现实生活中，第一印象对我们影响非常大，这种印象将继续保持下来，并且我们会不断为第一印象寻找辩护。人一旦出生，固定不变的印象就永远保存下去。



勒维克早期在华沙大学做过一个实验，证实无意识联想很快形成，并影响我们的行为。实验让一组学生给两个妇女的图片（标为 A 和 B）进行等级评分，评价哪一个更友好，结果都是 50%；另外一组学生之



前和实验者（温柔的、友好的实验者，并且和图片中的一个妇女 A 长得很像）有过接触，也让他们给出评分，结果这组学生选择 A 的人是选择 B 的 6 倍。接着又做了一个跟踪性研究，实验者对一组被试并不友好，和前面一样，实验者和其中一个妇女长得很像。结果，这组被试选择了另一个妇女的图片。也许，你在对某人产生积极的或者消极的直觉反应时，这个人让你回想起其他人了。

习得的专门技能。1998 年，国际跳棋世界冠军苏克（Ron “Suki” King）创造了一个纪录：在 3 小时 44 分内同时和 385 个棋手下棋。在比赛过程中，他的对手们有足够的时间思考，而苏克每下一盘大约只有 35 秒的时间，基本上每走一步棋之前只看一眼就要决定怎么下，即使这样，最终还赢了所有的对手。他是怎么做到的？在生活中我们看到的一些专业人士，如汽车机械师、内科医生和游泳教练，他们又是怎样做到很快察觉出问题的呢？

相对于新手，专家知道得更多。在一项经典的研究中，威廉·蔡斯（William Chase）和赫伯特·西蒙（Herbert Simon）发现象棋高手与我们平常人不同，他们只要用 5 秒钟看一盘棋就能重摆这盘棋的布局。我们一般棋手很少有记忆储存模式，而一位好的棋手差不多有 1 000 个，大师级的人物差不多有 50 000 个。一位国际级象棋大师可能把一盘棋看成几个组块——即以前看过的象棋分布群，所以他们一眼就能认识到整个棋局的分布了。除非棋子是被随机放的，这时专家的记忆可能比新手还差。象棋大师能在 10 秒内靠直觉走每一步棋，而且每一步都很有杀伤力。在一本关于人类直觉的潜力的书《大脑胜过计算机》（*Mind over machine*）中，反对人工智能的哲学家休伯特·德莱弗斯（Hubert Dreyfus）和工程学家斯多尔特·德莱弗斯（Stuart Dreyfus）引用了一个事例，让国际级象棋大师每 5 秒钟走一步棋并计算加法，对手是稍差一点的棋手。“通过加法活动来增加他的分析性思维任务，这位国际级象棋大师每次动棋的难度加大了很多。但事实告诉我们，就像你能认识成千上万张脸一样，这位大师仍然能认识成千上万个棋局位置并能迅速做出反应。”



医生和机械师同样能依靠直觉对问题进行迅速地诊断，虽然诊断不完全符合逻辑，但大多数情况下诊断确实迅速而且有效。

更快、更神奇的是那些专门辨别小鸡性别的人。一般养鸡农场大都要五六周后，小鸡长出成年特征的羽毛后才能分得清公母。然而，鸡蛋生产商等不到那时候，他们只想喂养母鸡，因此他们希望能不用扫描就能辨别刚出壳小鸡性别。虽然农场主不能看出新孵出来小鸡的性别，但确实有些日本专家却能一眼看出来。因此，其他地方筹划让日本专家给他们的工作人员进行培训。事实上，那些经过几个月训练和经历的大多数美国人和澳大利亚人也几乎能和日本人一样每小时以 99% 的准确率分辨 800 ~ 1 000 只小鸡的性别。但是，不要问他们是怎样做到的，这种性别差异非常微细，没办法解释清楚。

这种专家表现也生动地体现了阿尔伯达大学心理学家卡罗林·耶娃奇克（Carolyn Yewchuk）所谓的“直觉的缺陷美”。有些人尽管智力不正常，但却在特殊领域是个天才，比如有些人能比计算机更快地计算出平方根，有些人能描述记忆中非常细微的场景细节，所有这些都是意识没办法解释的。就像电子日历能简单地记载时间，告诉我们今天是什么日子，但你永远不知道它是怎么做到的。

西蒙说，“当美食家说他们在放调料时‘只是运用经验和直觉’，其实他们体现的是‘专家表现理论’。也就是说，我们说“直觉”这个词，它描述的是一个快速的、专家自己无法解释的问题解决方式，其实是情境通过暗示，给专家提供机会进入记忆深处储存的信息，是这些信息为专家提供了答案”。虽然我们不清楚小鸡的性别辨别者究竟能感觉到什么，但他们确实用直觉就能辨认出性别差异的细微之处。

专家知识比新手知识更有组织性，因此专家更能有效地解决问题。新手看问题孤立片面，而专家则看到大的、有意义的组合模式。医学学生可能知道不同疾病的典型特征，但专家却能从类似症状的不同疾病中看出联系。我们每个人都是某方面的专家，能借助组合化知识创造性地整合信息。

有了组合化知识，专家能准确对问题进行表征。他们经常根据目标



和当前状态思前想后。心脏病专家在诊断心脏问题时胜过外科医生和精神病医师，但是，他们不善于选择实习生和病人，因为人事的选择超出了他们的专业范围。

只要具备专家知识，就是天才。1997年，国际象棋世界冠军加里·卡斯帕罗夫（Garry Kasparov）再次和IBM超级计算机“深蓝”进行对弈，有人说这就像是和牛津大英词典比拼字游戏一样。卡斯帕罗夫的直觉计算和创造性证实了人脑的伟大，“捍卫了人类的尊严”。

默会知识（Tacit knowledge）。默会知识是内隐知识，它通过经验无意间获得。在心智领域的词典里，默会知识通常被注解为非意识性的、直觉的。默会知识是程序性的，不像外显知识说明“是什么”，默会知识在说明“怎样做”。从管理学、营销学、教师和警官的研究中，罗伯特·斯腾伯格（Robert Sternberg）和他的同事理查德·瓦格纳（Richard Wagner）、约瑟夫·霍沃斯（Joseph Horvath）收集了一些能引导人们获得成功的非概念化知识。例如，他们发展出实用性管理知识的测试，即评估人们的默会知识，包括如何有效地记录备忘录，怎样激励他人，什么时候激励，怎样理解人们以及怎样提升自我的事业等方面。测试分数高的人能比分数低的人获得更高的薪水和更好的表现。

休伯特和德莱弗斯说明了这些经验性的默会知识是怎样积累起来的，如何在日本公司发挥作用的。相对于美国，日本公司更好管理，因为在日本，被大公司雇用的员工一般都会在这公司做一辈子，一级一级向上爬，到达管理最高层时，他们对公司各方面非常熟悉。而美国就不一样，人们频繁地跳槽，为了尽快找到合适的提升机会。跳槽会给美国的公司管理者带来什么呢？什么都没有，尤其不幸的是默会知识的发展是基于以前工作的相同具体经验，然而，没有哪两家公司在人事、遇到的问题和价值观方面都是一样的。

身体潜能。做一个练习：念单词 bad 和 dad，在开始学习的时候，你能注意到你的嘴形差别吗？很容易，是吗？那么 bad 和 pad 呢？你能教别人怎样区分它们吗？我以前问过别人，你知道你能区分吗？现在你清楚这种区别吗？



“b”和“p”发音的细微区别，部分体现在气流爆破的时间点上。发“b”音时，振动声带时要打开你的嘴唇；发“p”音时，在振动声带前，在大约1/13秒内使气流爆破出嘴唇。这种差别是很小的。但你发音时却是毫不费力的，可以无意识地完成（如果你是脑中风患者，则要非常努力地控制时间点以防你要说pot时说成bot，但你决不会说成dot）。

想想我们自然微笑时面部复杂而灵活的肌肉活动，我们的身体直觉地知道怎样微笑。但当被要求在摄像机面前笑时，我们可能强行做出伸展嘴巴的、造作的笑容，而不是问候朋友时温暖的、自然的笑。这多么具有讽刺意味！在拍电影时，一个毫不费力的动作每天要排练很多次，每个摄影师都很清楚，却很难随意做到。

这些都是直觉的身体潜能。我们在第7章里将会看到有关运动员表现出的在物理和数学方面非凡的直觉。当乔丹投篮时，他无意识地、即刻地对力量、动作、重力影响、空气动力学作用做出复杂计算，他知道怎样感知场上其他9名球员，直觉告诉他应该何时运球到哪里，并传球给谁。熟练的小提琴演奏家即兴演奏时，他们的身体和手指直觉地知道视觉的、听觉的和手动的信息。我的小提琴演奏家同事米海和卡瑞乌纽解释到：经过几年的练习，你能通过已获得的直觉，或想像一个特殊的动作，知道手指放在哪根琴弦，什么时候移动，以多大的压力，以什么角度和压力来按动琴弦，怎样移动身体来保持平衡，释放能量。所有这些都是同时发生的，根本没时间弄清每一部分的具体意识，但是仍然能演奏得非常精准。小提琴演奏家的直觉是很难获得的，只能经过勤学苦练，才形成这种自然的、优雅的自动化加工。

创造性

伟大的数学家费马（Pierre De Fermat），这个17世纪制造麻烦的天才，经常挑战数学家们的理论。我们知道，许多数学家们在一本书里解决了其他所有问题，当然包括毕达哥拉斯数学方程式： $a^2 + b^2 = c^2$ （中国古代又称“勾股定理”），这个方程式有无穷个整数解，如 $a = 3$ ， $b = 4$ ，



$c=5$ 。但是费马对它进行了质疑，他随意写下他的最著名的挑战，即他所谓的“最后定理”，他声称当 $n>2$ 时就找不到满足 $a^n + b^n = c^n$ 的整数解。他留下这个叙述，并说明他已经发现这个定理的证明妙法，只是书页的空白处不够，因此无法全部将它写下来。300 多年来，无数的数学家尝试要去解决这个难题，却都徒劳无功。这个号称世纪难题的“费马最后定理”也就成了数学界的心头病，极欲解之而后快。甚至到 1908 年，有人提出 2 亿美元的奖励来激励数学家们探索它。和无数个数学家一样，普林斯顿大学的数学家安德鲁·威尔斯（Andrew Wiles）对这个问题苦思了 30 多年，并且触及到了答案的边缘。然而，一天早晨，一个不可思议的灵感突袭而来：“它是如此美丽，简单而优雅，那时我盯着它足足有 20 分钟，不理解我为什么错过那么多次，真的不敢相信。然后，我在系里走来走去，又回桌子上看它是否在那儿，确实在那儿，我不能控制自己，太激动了，这是我一生的工作中最重要的时刻。”

威尔斯的“创造瞬间”说明了斯腾伯格和托德·洛巴特（Todd Lubart）描述创造力的五因素模型：

第一个因素是专业知识技能。“机会只青睐有准备的人”，路易斯·巴斯德（Louis Pasteur）说。我们通过积累获得越多的知识和印象，就有越多的机会创造性地构建大厦。威尔斯有最好的知识基础：理论和方法的结合。

第二个因素是想像能力。创造的瞬间使我们以新视角来看待新事物、认识模式、产生联系。哥白尼首先积累有关太阳系和行星的专业知识，然后重新确定整个太阳系围绕太阳，而不是地球。威尔斯的想像结合了两个重要成分，但还不完整。

第三个因素是冒险特质。斯腾伯格和洛巴特在他们围绕创造性主题的书——《不同凡响》（*Defying the Crowd*）^① 中总结到：有创造性的人

① 该书的中文版将由人民出版社出版，该书阐述了创造力受到 6 个因素的影响：智慧、知识、认知风格、人格特质、动机和环境，当每项资源在某个均衡点上得以发展，创造力才能充分发挥。——编者注



在克服困难时喜欢冒险，有耐心，寻找新的体验。发明家经常在失败后仍然坚持，爱迪生在电灯泡中尝试无数种灯丝。

第四个因素是内部动机。创造性的研究者特里萨·阿玛贝尔（Teresa Amabile）和贝丝·亨尼西（Beth Hennessey）解释到：如果工作本身带来乐趣、享受感、满意感和挑战性，那么受这种动机激励的人最具有创造性。在阿玛贝尔的实验里，在没有事先告诉专家将做评委的情况下，让学生创作最具创造性的艺术作品。在现实世界中，有创造性的人更少注意外部动机，像能否赚钱、给别人的印象如何、是否能满足要求，他们更多的是注重能带来愉快和挑战的内部动机。威尔斯后来回想说：“我感谢这个问题，它让我这么多年一直保持思考，日思夜想，从不间断。”

第五个因素是创造性的环境。新奇的、有价值的想法经常受关系的激发、支持和净化。心理学家迪安·西蒙顿（Dean Keith Simonton）对2 026个著名科学家和发明者的生涯进行研究，结果发现，最著名的科学家或发明者很少是孤独的天才，他们都受其他人的指导、挑战、支持，许多人都需要有与他人合作的情商。甚至威尔斯，一个相对的孤独者，也是站在其他人的肩膀上，并和他的学生泰勒合作。

创造性的直觉维度源自无意识加工。威尔斯的“地下认知员工”一直思考着问题。“你必须不去想其他任何问题，只考虑那个问题，一直注意它，然后你停下来，在看起来是放松的时刻，无意识就来工作了，这时就出现了新的顿悟。”英国经济学家约翰·凯恩斯（John Maynard Keynes）说，“牛顿就是这样，他的特别之处就在于内心一直保持着单纯地对问题的思考，直到看透问题的本质。我想他的卓越应该归功于他少有的直觉天分。”

威尔斯的顿悟是因为他能悄悄走进他正在放松的大脑，这说明了这种无努力的直觉时刻的到来。当年，阿基米德走进澡堂，发现纯金皇冠比银的排出更少的水，大呼“找到了！有了！”科库勒（Kekule）梦到



直觉：你所不知的潜力与危害

缠绕的蛇，引导他想到苯环^①。爱因斯坦被问到怎么想到相对论的，他说：“概念和语言在我的思想加工中没有任何作用。”在一个调查里，72个科学和医学诺贝尔奖获得者暗示了直觉对他们成功的影响：“我们感觉像有一只手在牵着我们”。1985 诺贝尔医学奖获得者迈克尔·布朗（Michael Brown）说：“我一步步地深入，在某种程度上我知道下一步该怎么走，但我真的说不出为什么我知道怎么走”。

巴赫同样也说到音乐思维在他脑中无意识地出现：“问题不是发现他们，问题在于早上起床时不要太急。”

英国诗人华兹华斯（Wordsworth）在《丁登寺旁》（*Lines composed a Few Miles Above Tintern Abbey*）里写到：

这时，和谐的力量，欣悦而深沉的力量，
让我们的眼睛逐渐变得安宁，
我们能够看清事物内在的生命。

“绘画引导着我，它使我做我想做的，一旦开始创作，它就像我的老朋友”，毕加索这样说。

“顿悟”真的在他们出现在意识层面之前先到达无意识层面吗？我们都经历过大脑无意识工作，在睡觉时给自己的心理设定闹钟，在我们闹钟声响之前五分钟心理闹钟就唤醒我们；还有，我们有时不能想起某人的名字或银行密码，但做其他事时，这种曾经错过的信息突然像网页一样闪现在我们的意识里，感觉好像无意识活动向外发展，并在我们的意识里开了花。

诗人、小说家、作曲家和艺术家容易认识到直觉在创作活动中的作用。作家拉梦特（Anne Lamott）说：“当你停止意识思维的唠叨，给直觉以自由空间，直觉就会光顾我们。因此，尝试平静下来，保持安静地呼吸，聆听、内视自己的大脑屏幕，如果你尝试看的话，你将看到你一直寻找的问题的细节或者方向，可能这时还不算对，但最终你总能找到

^① 苯分子的环状结构是德国化学家科库勒在梦中发现的，据说他梦到蛇咬着自己尾巴，因而突发灵感，假想苯的分子结构是环状链，如是苯环结构就被发现了。——译者注



答案。如果你停止控制思维，直觉就会不期而至。当然，想停止控制很难，但是你能做到的。如果有什么模糊的想法突然冒出来，那就让它出现，随后你能理性地反问自己，训练自己听取内在的细微声音。”

罗伯特·西格勒 (Robert Siegler) 通过一个实验很好地说明了直觉确实最先源自无意识。实验被试是德国的二年级小学生，实验者给孩子们一个简单的数学题 ($18 + 24 - 24$)，然后让他们告诉你怎么解。这种“转换问题” ($A + B - B$) 几乎总是要花他们 8 秒多的时间计算才能得出答案，但如果运用直觉就只要 4 秒。给他们一系列这样的问题，他们就能走捷径。从数字计算到意识捷径的转换过程，它典型地需要“无意识洞察”的参与。快速解决问题需要捷径，但他们只会运用有意识思考进行加减运算。数学家庞加莱 (Henri Poincare) 说：“逻辑是我们用来证明问题的，而直觉是用来发现问题的。”



直
觉
的
危
害

第二部分



直觉的过去与未来

你其实不知道你自己在想什么。

——英国作家 乔纳森·斯威夫特

我们头颅里装着仅有三磅重的神经组织，但这是世界上最伟大的奇迹。这些神经组织比地球上的所有电话网络都要复杂，使我们能用意识或潜意识加工无数信息。当你的视觉系统开始工作，光线投射到视网膜上的刺激被解码成无数个神经冲动，这时你的平行加工系统开始工作，然后又在高级神经中枢整合成一个清晰的彩色图像，这就是完整的视觉知觉过程，从书面上的墨迹到知觉到的图像，只是一瞬间的工夫。我们的物种，给予我们天生的素质，使我们有发明创造的能力来设计移动电话和培植干细胞，使我们能打开原子结构进行解析，绘制我们的基因草图和读懂基因密码，还能上天登月、下海旅行。我们和牛有 90% 完全相同的基因，但为了生活，我们获得专门的直觉性技能，它使我们生活得更轻松。可以理解，莎士比亚笔下的哈姆雷特为什么赞扬我们为“多么高贵的理性！多么无穷的才智！”。所以我们可以真正称为智人^①——聪明的人类。

正如科学家帕斯卡（Pascal）在 300 年前告诉我们，仅仅一个真理

^① 人类的现代种类，是人科灵长目动物惟一现存的种类。——译者注



是不够的，因为世界是复杂的。任何真理，它作为另一个真理的补充，都是一分为二的。同样，我们认为直觉的信息加工潜力对于我们的生活是非常有帮助的，但是它们也易于犯错或产生错觉。可能艾略特说对了：“我们人类……大脑里装满了稻草”，其实我们所谓的“聪明人”有时表现得也很傻。

虽然我们的误导性直觉（在这章和下两章将具体探讨）有时被证明是糟糕的，但是我们的思维总的来说是适应性的。进化心理学家马特·哈塞尔顿（Martie Haselton）和大卫·布斯（David Buss）说：“认知错误……因为它们过去对我们人类生存是有益的而被保存了下来”。“错觉”典型地属于我们大脑获得有效捷径的副产品，它们和我们的知觉是平行的，一般情况下对于我们人类生活有效，但有时也会使人疯狂。知觉研究者对视觉错觉的研究揭示了我们正常的知觉机制，因此许多心理学家对错觉现象进行研究，以提示我们正常的信息加工过程。这些研究者试图描述我们每天的社会思维。它们就像小说家那样，既描绘崇高，也传达滑稽。科学、文学和文化教育的目的是为了培养我们人类的鉴赏力，也发现我们的局限。我们的心理加工是为了我们在回想过去、解释现在和预测未来的过程中能更聪明地思考。

建构记忆

人类具备记忆功能，每天储存大量的声音、味道、面孔、地点和事情信息，而且记忆容量大得难以置信。想像在仅仅 10 秒钟内看 2 500 个地方的人的面孔的幻灯片，然后找个时间让你再看其中的 280 个幻灯片，里面掺杂着以前没看过的幻灯片。实验证明，你能认出其中的 90% 都是以前看过的幻灯片。在一个调查里，85% 的大学生同意“把记忆比做大脑中的储存器，我们将一些东西存进这个容器，等到需要的时候再取出”。正如 1988 年《今日心理学》杂志（*Psychology Today*）里所说：“科学证明我们生命的积累已经被很好地保存在我们的大脑里。”

实际上，在把这一切归功于我们的记忆时，科学已经得出相反的观点。



点，记忆并不是在我们的经历发生的时候被我们完全拷贝（或复制），而是，在我们提取它的时候，我们重新建构我们的记忆。在发生重建的一瞬间，我们所用到的重建材料就是那些填补缺失细节的逻辑推断、与原始记忆混合在一起的关联记忆，以及其他一些相关信息。为了证明记忆的重建性，可以试试梅耶所推荐的一个实验：闭上你的眼睛，回忆你曾经躺在海滩上晒太阳的一次经历（或者经历过的愉快事情的场景），要求你回想你所“看到的”^①，有可能你看到的是你躺在一个地毯上，你不太记得通过你的眼睛所观察过的场景，这显然与当时的真实情景不符，你重建了这个场景。这说明，记忆不是经验的复制，也不会保存在我们的记忆银行里永远不变，而是像科学家用骨骼化石重新组合恐龙一样，我们重组自己的记忆。

回想。当你还是一个14岁的小孩时，你关心环境保护吗？你的父母经常把你当成小孩一样打屁股吗？你对同性恋是什么态度？如果你远超过14岁，你可能奇怪自己怎么想不起儿时的伙伴。许多研究小组曾经问过一些学生问题，几年后要求他们再回想当时是怎样回答问题的。这其中就有西北大学精神病理学家丹尼尔·奥弗（Daniel Offer）领导的一个研究小组。他们在1962年访谈过芝加哥市郊9年級的73个男孩，到了90年代，他们重新访谈到这些人中的67人。当被问及他们父亲的教育方式，怎样玩智力游戏和对中学生发生性行为的认知时，这些人的回想和当初的调查是如此不一致。虽然当年只有15%的人对中学生发生性行为这个问题回答过，但现在几乎一半人相信回答过这个问题，并认为中学发生性行为是可以接受的。虽然82%的9年级学生说受过体罚，但事实上仅仅1/3的学生能回想起他们当时受到的体罚。

在许多实验里，社会心理学家同样发现人们的态度会改变。在密歇根大学的一个研究里，一个中学高年级学生表达了他们对少数民族、吸

^① 即“过电影”现象，表象自己当时经历的情景过程，从认知心理学和体育心理学的角度来看，这种“看到的”属于外表象，即自己头脑里看到自己在做什么的表象。——译者注



毒和妇女平等的态度。差不多 10 年后，他们的态度改变了，但是他们现在回想早期的态度时，认为与当前的情感类似。乔治·瓦莱恩特（George Valliant）做了跟踪成人成长的研究，他说：“毛毛虫变成蝴蝶很平常，因而在他们变成小蝴蝶时会掩饰他们仍是年轻的小蝴蝶。成熟使我们所有人说谎。”

你现在处在恋爱中吗？回想一下，你能看到一些在早期的关系中恋爱关系的发展线索吗？社会心理学家凯茜·麦克法兰（Cathy McFarland）和迈克尔·罗斯（Michael Ross）让大学生给他们稳定的恋爱对象进行等级评价。两个月后，再让他们进行等级评价。想想，你们这时可能比当初一见钟情时更相爱了，但已经分手的那些被试却更可能回想起恋爱对象早些时候的坏脾气和自私的印象。黛安·霍姆伯格（Diane Holmberg）和约翰·霍姆斯（John Holmes）对新婚夫妇进行了调查，两年后再调查他们。那些婚姻状况坏的人错误地回想事情总是那么不好。霍姆伯格和霍姆斯说：“这些奇异的结果能影响以前的经历，现在对配偶的感觉不好的人，先前存在脑子里关于对配偶的记忆会变得更坏，它仅仅进一步证实当事人当前的负面态度。”

我们的许多直觉可能都是错误的。妇女在月经前两三天更加压抑、紧张和易怒吗？许多人都这样认为，连美国精神病理协会都把严重的 PMS（月经前烦躁不安的失调症状）列入精神失调手册的目录里。如果你要求妇女回想她们的情绪波动，许多人将报告有典型的 PMS 反应，即《展示》（*Parade*）杂志里的医学专栏所谓的“折磨大多数处在生育年龄的妇女”（他解释这种折磨是因为女性荷尔蒙，即含于血液中的复合胺——一种重要的引起情绪变化的化学成分）。如果今天问他们感觉如何，她们会怎样回答呢？明天、后天再问，情况又是如何？许多研究要求加拿大、美国和澳大利亚的妇女记录她们的日常情绪日记。虽然许多妇女回想在月经到来之前的最后几天感觉不好，但她们每天自我报告典型地反映了她整个月经周期微小的情绪波动（大大小于人们期望的那种高度的激素作用）。并且，那些有 PMS 的妇女与那些没有 PMS 的妇女在情绪波动上是不同的（一般的 PMS 理论告诉我们：暴躁的情绪



在月经早期并不严重，在月经后期会因为 PMS 而较严重)。

信不信由你，我们记忆中曾经很疼痛的感觉甚至都可能明显地被歪曲。丹尼尔·卡尼曼和他的合作者们让人们把一只手放到冰冷刺骨的水里浸 60 秒，另一只手也放入同样的水中 60 秒后放入另一桶水里浸 30 秒，这桶水的温度没那么冰冷。然后问他们喜欢重复哪种实验，结果发现 69% 的人喜欢先痛，然后疼感减轻的那个实验。我们对痛的简单记忆看起来只记录最高点和最低点，忽视了它的过程，因此形成了没有过程监控的简单印象。当病人手术一个月后回想大肠的疼痛，他们的记忆同样以手术的最后时刻为主，而不是整个过程。这种疼痛的错误回想清楚地告诉我们：最好逐渐减轻疼痛的过程，而不是关掉这种感觉。比如，当病人做完大肠手术后，如果医生随后给予病人的治疗是逐步减轻病人痛苦，那么病人回想自己得病时就没那么痛苦了。

我们对积极事情的记忆经常会让我们对这件事情产生更积极的情绪体验。克林顿第一次大选的几个个月后，民主党记住了比当时实际所感受的情绪更积极的体验；考得好的学生后来想起考试时，总比当时实际感觉到的更愉快。在其他的一些实验里，大人们带领大家进行 3 周的环奥地利自行车旅行，所有的大学生都报告他们享受这种经历，后来再回想时，他们发现更喜欢这些经历了，而且那些不高兴的和厌烦的事已经被最小化了，只记得最高兴的事。因此，我在苏格兰的短暂逗留如今被我理想化成无上的幸福。我们最积极的体验，有些存在于我们的企盼中，有些存在于实际经历中，还有些存在于玫瑰红色的回忆中。旅游作家保罗·索鲁 (Paul Theroux) 也有同感：“旅行的魅力仅仅在于回想”。

令人怀疑的证据。我们通常是通过病人的记忆来评价治疗效果，但不可靠的回想让我们怀疑这种方法的可行性。人们容易通过重新建构记忆来支持当前的观点。如果他们现在的观点是病情改善了，他们将可能错误地认为过去不像现在这样。克拉克大学态度研究者威克森 (D. R. Wixon) 和莱尔德 (James Laird) 说：“人们修改自己的历史的速度、数量及确信度堪称惊人。”

记忆重建有助于解决被发现的迷惑。通过心理治疗和“自我改善活



动”来控体重、戒烟和锻炼的人实际上仅仅有稍许改善。但他们仍然认为受益匪浅。迈克尔·康韦（Michael Conway）和迈克尔·罗斯解释道：“花费那么多时间、努力和金钱在自我改善上，人们可能想，‘我可能现在不是完美的，但是以前更糟，所以这些投资对我很有好处’”。

我们中的大数人相信自己越来越有能力，更融于社会，对生活更有耐受力并更感兴趣了。昨天的愚笨之人，今天就成了冠军。我到 59 岁时，甚至还发现自己的篮球技术还在不断成熟，我的能力得到磨炼，我的投球更熟练了。“越是远离我们的过去，我们越贬低它们”，安妮·威尔逊（Anne Wilson）和迈克尔·罗斯这样说。对过去自我的贬低行为对我们有好处，我们不再因为自己变得不同而受责备，也不再感到有负罪感。

情绪和直觉。我们对过去的感觉受我们当前情境的影响，包括我们当前的情绪。压抑的情绪启动我们负面的联想，使记忆变得消极。如果我们处在快乐的情绪中，如德国在足球世界杯比赛中赢得一场胜利，这时我们对德国的被试做一个研究，他们突然会把他们的过去和现在都看成是一个玫瑰色的奖杯，他们认为自己有能力，人人充满仁爱，生活美好。

我们都经历过这种现象：我们的激情渗透在我们的直觉中。对于同一种表情，当我们处在坏情绪中，我们懒得去理解；当处在好情绪中，我们却认为表情很有趣。社会心理学家通过控制环境来向我们呈现“情绪对社会直觉”的影响。“环境刺激”，是在实验室里让被试看人脸的图片的实验：当被告知人脸是一个纳粹秘密警察的，人们会从他“僵硬”的脸上察觉到残酷；如果被告知人脸是一个反纳粹的英雄，人们从他“关怀”的眼睛里会发现善良。电影制作者称这个为“库罗酋效应”（Kulechov effect）。例如一个俄罗斯导演向人们展示一个没有表情的男人，如果之前显示的是一个死去的妇女，人们的直觉认为他是痛苦的；如果开始显示一个女孩在玩耍，人们就认为他看起来很高兴。这其中的规律告诉我们：我们的直觉依靠我们不同的假设来建构我们的现实。正



如《塔木德》^①里说：“我们从来不把事情看成它们实际怎么样，而是从我们的角度来看它。”

在有些研究中，压抑的人会经常回想起父母不接受他们、惩罚他们的经历；没感到压抑的人则回想起与父母更积极的互动经历。对于成年人也是一样。当他们情绪波动时，对父母的评价也在波动；当愤怒来临时，直觉告诉他们父母是性情古怪的人；当情绪变好时，他们的父母就一下子由魔鬼变成天使了。

误导信息效应。华盛顿大学记忆研究者伊丽莎白·洛夫特斯（Elizabeth Loftus）做过一个著名的实验，实验涉及到两万多名被试，探索我们怎样建构我们的记忆。在实验中，人们目击一件事，然后某些目击者收到有关这件事的误传信息（例如，通过询问他们是否看到一个不存在的“转弯”的标志牌），随后再测试他们的记忆，实验发现，的确是存在这种效应的。人们容易把误导信息并入记忆里，经常把一个转弯的标志记成停止标志，锤子记成螺丝起子，把一个属于《时尚》杂志（Vogue）的广告看成来自《小姐》杂志（Mademoiselle），把亨德森大夫记成戴维森大夫，把早餐的谷类食物记成鸡蛋，把刮过胡子的人记成小胡子。

误导信息效应如此强大，以至于人们经常很难辨别真实的和暗示的记忆。假的记忆有时感觉很真实，就像知觉错误一样。有人听过太空飞船“挑战者号”爆炸的消息，但3年后这些人记不清他们听到这个消息时所在的地点。一个妇女说到她很清楚地记得一个学生从她的房间跑出来，大叫“飞船爆炸了”，其实，她只是在吃中餐时听朋友们说的。

同样，孩子也可能把子虚乌有的事当真。在一个引起争论的研究中，康奈尔大学研究者斯蒂芬·切奇（Stephen Ceci）、玛吉·布鲁克（Maggie Bruck）和他们的同事让一个小孩从一叠可能发生的记事卡中选择一张卡片，然后让一个成年人把它读出来。例如“尽量把它想像成

^① 《塔木德》（Talmud）一书是一部犹太人的经商和处世圣经，本书内容大至宗教、律法、民俗、伦理、医学、迷信，小到起居、饮食、洗浴、着衣、睡眠等，无所不包。——译者注



真的，然后告诉我它是否曾经发生在你身上过。如，你记得你手指被捕鼠器夹住，结果去医院了吗？”10周后，再次访谈，还是那个成年人重复要求每个小孩去想一些真的和幻想的事情，另一个成年人再问同样的问题。结果足以使人晕倒：58%的学前班儿童根据一个或多个他们从来没有经历过的事情编造了许多不存在的事情。下文就是一个男孩的描述，虽然他开始不承认捕鼠器的事：

我的哥哥格林要拿我的布鲁汤奇（一个动作人物娃娃），我不给他。于是他把我推倒，我正好倒在有捕鼠器的木堆里，我的手指被夹住了。后来我的妈妈、爸爸和哥哥带我去医院。到了医院，医生在我的手指上绑了绷带。

实验以年轻人做被试，结果也差不多。因此，洛夫特斯、切奇和布鲁克都有点怀疑那些治疗专家的个案，他们接触过抱怨不休的小孩和成年的来访者，这些患者回想过去曾受过性虐待。“想像一下你被性虐待”，温迪·莫尔茨（Wendy Maltz）在《性治愈者历程》（*The Sexual Healing Journey*）中忠告我们：“如果任由你想像，你的直觉就能主宰你的思维。”

为了了解我们的直觉是否真的能创造一个假象，理查德·怀斯曼（Richard Wiseman）和他的同事参加了8个降神会（一种与死者沟通的仪式。实际上这次的活动是一个专业的魔术演员来扮演），每个降神会有25个好奇的人参加。在这个假设的降神会上，降神者要求每个人将注意力集中在移动的桌子上。虽然桌子从来没有移动，他暗示到：“好的，提起桌子，很好，保持注意力集中，保持桌子在空气中。”两个星期后，34%的参加者回想那次经历说他们看到桌子真的在移动。

有些记忆发生错误是因为我们的经历在开始形成的时候就是错误的。美国前总统罗纳德·里根的偶然“归源错误”^①说明虚构想像能变

^① 即由于目击者将两种记忆痕迹的来源混淆了，错误地认为现在记忆的就是当时发生的真实情况。——译者注



成记忆中的事实。在3次总统大选中，他在演讲中再三给大家讲述一个英雄牺牲的故事。故事描述的是一个第二次世界大战中的机枪手，当他在被防空火力击中后而不能从坐椅上弹射出去时，他的指挥官说：“没关系，孩子，我们生死同命”。在讲这个故事时，里根眼睛湿润，据说这个勇敢的指挥官还被授予国会荣誉勋章。结果一个好奇的编辑查找了所有434个勋章获得者，发现并没有这回事，继续挖掘才发现了这个故事的来源——1944年电影《飞行的祈祷》（*A Wing and a Prayer*）。

记忆是直觉吗？它是没有理性分析，是直接的、即时的理解吗？看起来是这样。无论如何，我们记忆中的预感或感觉确实是直觉，显然也可能是错误的直觉。例如，研究者总是发现在实验中目击者的陈述很自信，那些最自信的目击陈述是最易使人信服的，但往往不是最准确的。目击者不管正确与否，都会直觉地感觉自我确信，而自我确信经常被夸大。

错读自我

苏格拉底告诫我们要“认识你自己”。是的，我们不断地努力向他人或自己分析自我，但是我们究竟有多了解自己呢？

刘易斯认为我们非常了解自己，“在整个宇宙里，我们认为我们可以从外界观察中了解很多东西，其实我们对自己的了解比对外界的认识要更多。”

这是个奇迹，当它对我们的影响微乎其微时，我们可能不理睬这些重要的因素，任由它们在我们大脑里“得意忘形”。在实际生活中，人们把“阴雨绵绵”归因于生活的空虚；而如果在晃晃悠悠的吊桥上偶遇一个迷人的女士，这时的蒙蒙细雨又是多么浪漫，让人激动呀！在20世纪60年代，理查德·尼斯比特（Richard Nisbett）和斯坦利·沙克特（Stanley Schachter）做过一个实验，要求哥伦比亚大学学生接受强度不断增加的电击。事先，让有些学生吃一种假药（告诉学生它会导致心悸、呼吸失调和恶心呕吐。其实这些都是电击导致的典型表现，并非



是药所致)。尼斯比特和沙克特猜想，那些吃药的学生会认为电击的反应是由药引起的，因而将忍受更多的电击。结果真的是这样，实际上，这种影响是巨大的。那些吃药的人能承受4倍的电击。但当问被试为什么他们能承受那么大的电击时，他们没有提到药。当告诉他们预测的药效时，他们认为其他人有反应很自然，但对自己不会有影响，经常回答“我从来没想过药会有效果”。

社会心理学家收集了许多典型的真实案例，说明我们的直觉经常不能认识到真实而重要的事实：

- 拉丹 (Bibb Latane) 和达利 (John Darley) 曾经对“旁观者现象”做过著名研究，研究显示其他人的存在对现场当事人对待紧急事件有很大的影响作用，即他人在场会影响到决策。在其中的一个实验中，他们的一些学生来参加一个关于“在城市的大学里生活会遇到一些问题”的访问。学生到达后首先在休息室里等候，或者独自一个，或者还有两位真正的参与者。然后，当学生坐在休息室里的時候，一股白烟开始从墙上的一个通风孔里冒出来。实验者想看看他们和独自一人时相比，当有他人在场时这些学生是否更不会报告冒烟一事。结果发现：独自一人的情况下有3/4的学生报告了冒烟一事，其中一半人是在2分钟内报告的。相反，当与两位不采取任何行动的假扮的被试在一起时，只有1/10的学生报告了冒烟的事。其他人虽然咳嗽、揉眼睛甚至打开窗户，但就是不去报告。但是，事后每个人都否认因为其他人的在场而受到影响，“其他人可能受到影响，但不是我。遇到这种事情，即使其他人不在场我一样会采取行动的”。
- 我们对成百上千的电视节目、电动游戏和色情影视进行研究，结果显示：媒体很大程度上影响我们对现实的敏感知觉和行为。大多数人同样赞同媒体文化的影响，却否认对他们自己有影响。许多父母可能想起他们的孩子对他们说“不要担心我，妈妈，看这些东西不会影响我的”。这种“传媒对其他人影响比我大”现象是如此常见，研究者称之为“旁观者效应”，即我们认为“其他



人”而不是“我们自己”被广告政治因素、媒体暴力和色情文化所影响。我们不是时尚流行的奴隶，每个人对自己都是真实的。然而研究发现我们过分自傲，我们自以为是，我们总以为在看别人的好戏，其实他们就是我们。

- 实验一致显示，这些“群体一致性”^①降低了它的社会功能。面对其他人的错误知觉和观点，个体总是为自己辩护。事后，他们可能回想起来，对其他非一致性观点的提出感到受用。但是他们否认不同意见会影响他们：“我将和它们不在时一样，一如既往。”
- 在异性之间，低年级学生看到高年级学生时尚着装的相片会感觉到有吸引力，但这些看相片的低年级学生没有意识到他们被这些高年级异性学生影响了。

这些令人震惊的教训和其他研究都是我们不可避免的：“我们经常不知道我们为什么做现在所做的事”。第1章有关“裂脑人”的内容提醒我们，我们习惯了为行为寻找解释，来不断地弥补内心和理性之间的差异。但当事情的影响很微妙或潜移默化时，我们的直觉可能完全错了。

有许多令人深思的事实在说明所谓“你不知道你自己在想什么”（斯威夫特在这章开头时说的话）。有研究要求被试每天对自己的情绪、天气、睡眠情况等等情况做记录，几个星期后，要求被试判断每个因素对他们的情绪有多大影响，很明显，这个调查显示：直觉上认为一个因素是否会影响日常情绪，和它实际上能发挥的作用没多大的关系。判断什么影响我们的情绪，还不如看我们的血压^②。

① 群体思维经常压制个人不同意见的表达，这样不利于群体做出恰当的决策，这是管理心理学里重要的概念，提示人们，群体思维有不好的一面。——译者注

② 在一个研究中，对高血压病人进行调查，“病人们能说出在什么时候他们的血压高吗”，80%的病人回答“不”。但是当被问到他们自己是否能感觉到自己的血压高时，88%的病人竟然说“能”。——作者注



错误的预感

生活中许多大事需要我們进行直觉预测。你嫁的人富有责任心吗？选择这个专业你会一直满意吗？这次假期将会成为美好的记忆吗？我们婚姻的未来更可能是离婚、精疲力尽还是失望？

有时，我们的直觉预测到了。我们知道，如果考试失败或赢得比赛，我们将会感觉怎样，我们也知道3公里慢跑能减轻紧张。我们知道哪种情形令人兴奋，哪种会使人生气或厌烦。一个幽默的匿名者还曾预测说“天堂是一个有美国房子、中国菜、英国警察、德国车和法国艺术的地方”，而“地狱则是一个有日本房子、中国警察、英国菜、德国艺术和法国车的地方”。

但有时也不是这样，我们的直觉经常在预测情绪强度和持续的时间时犯错。最近有研究，人们经常错误预测他们的浪漫爱情能持续多久，或者他们支持的候选人在一次选举是否会失败，或者他们拥护的球队能否赢得比赛，还有可能被人侮辱。为了了解这种“持久时间偏差”（durability bias），哈佛心理学家丹尼尔·吉尔伯特（Daniel Gilbert）和他的同事请我们想像：在一天早上，你的电话铃响了，发现瑞典国王通过电话告诉你（假设他能用标准的英语通知你），你被选为今年诺贝尔奖的候选人，你将感觉怎样？这种感觉会持续多久？可能在现实生活中你没想过这种事情，那么现在想像电话是从你的大学校长那儿打过来的，他很遗憾地告诉你（用非常好的英语）：“董事会决定解雇你，已经把你办公桌上的书放到纸盒箱里并扔在走廊上了，”你的感觉会怎样？吉尔伯特和他的同事说，大多数人面对这种个人灾难时将预期遭受的情感创伤会更持久。

这些期望经常是错误的。为此，吉尔伯特、蒂莫西·威尔逊、乔治·洛温斯坦（Geogre Loewonstem）、和大卫·斯卡迪（David Schkade）举例：

- 购物者在饿的时候通常比晚餐后有更强的购物冲动。当一个人处



于饥饿状态，会错误地认为那些吃饱的人会多么喜欢粗糙而油腻的油炸圈饼，如果一个人吃饱了，会错误地预想晚上夜宵时一杯牛奶加一个油炸圈饼会是怎样美味。

- 人们经常错误地预感他们对多样性的喜好。如果要求人们提前几周准备好零食，他们通常选择多样的零食，但是如果要求人们每周都买，他们则倾向于一直选择他们喜欢的零食。
- 偶尔吸烟的人（一天吸少于一根雪茄）中有1/7的人预计他们吸5年的烟后就会停止。吸烟吸了20年，或者戒过不下10次的烟民认为他们可以戒掉烟瘾，他们太低估尼古丁的魔力了。
- 在不同的研究中，人们过高估计他们的健康受暖冬、搬家、赢球、增重或减重、更多电视频道或者额外自由时间增减的影响了。但是特别的、刺激性比较大的事情，如彩票中奖或交通事故致残，要比我们大多数人想像的那样较少影响到我们的长期幸福。最近，我和克里斯交流（他是一个患大脑性麻痹症的学生，严重到不能吃饭、照顾自己、说话，甚至走路也痛苦难忍），他告诉我，他像其他人一样，通过用他的右脚操控一个电脑就能表达痛苦和疯狂感觉。他知道他残疾，但在家庭的支持和信任下，他适应了残疾给他带来的种种不便。克里斯说他体验到这种感觉：一个非常平常的幸福，他说：“我的妈妈说我总是很开心，没有放弃生活，并挑战残疾给我带来的痛苦（我正要失去听力）”。我探索我们人类的潜能时感觉很好。

我们的直觉理论看起来是这样的：我们想怎样，就会怎样，并为之感觉良好。如果这是真的，就不用再多说什么了。在现实中，吉尔伯特和威尔逊提到，我们经常“想像错误”。如果你想像在一个田园诗般充满阳光、浪花和沙滩的小岛上度假，可能等你真正到了那里就要失望了，你会发现“自己多么需要日用品、知识的激励、职业流行服装”。我们想，如果我们喜欢的候选人或队伍赢了，我们将会为之高兴很久。但研究揭示：好消息带来的情绪感觉比我们想像的要消失得更快。注意力的转换（依赖于事情好坏的程度）使我们的情绪在几个小时内、几



天或几个星期内渐渐平息，然后重新随着现实波动。

这就是《安娜·卡列尼娜》里虚构的贵族亚历克斯·渥伦斯基在与美丽的、有教养的姑娘安娜·卡列尼娜拥有情欲后的体验。吉尔伯特这样评价托尔斯泰的小说：“渥伦斯基，虽然与安娜分离很久，其间一直期望得到情欲的满足，但他很快发现欲望的实现仅仅是那一时的快感。这种满足揭示了，男人们希望把他们的幸福建立在满足欲望的想像上是永远错误的。”

但是，经过负面事件后，我们尤其易产生“持久时间偏差”——错误预感了情感的持久性。当考察人们知道是否患艾滋病的结果5个星期后感觉会将怎样时，大家都认为肯定是对坏消息感觉痛苦，对好消息感觉兴高采烈。但是事实上，5个星期后，坏消息的接受者不再那么痛苦，好消息的接受者也更少像期望的那样高兴。

让我们自己来做一个实验。吉尔伯特和威尔逊要求我们想像一下失去双手一年后将会感觉怎样，相对于今天，你的幸福感将会怎样？

想像这种情景，你可能只注意到不幸事件对你的影响：不能拍手，不能系鞋带，不能打篮球，不能很快地操作电脑键盘。虽然你可能一直为自己失去的感到遗憾，但是灾难事件后你的幸福感将由“两件事决定：事件本身和其他任何事”。在聚焦于负面事件时，我们忽略了其他事情的重要性，因而会过度预期了我们持续的痛苦。

此外，吉尔伯特和威尔逊说，人们低估了自己的“心理免疫系统”的潜力，包括合理化、降低重视程度、宽恕和限制创伤的产生等能力。由于这种情感免疫，我们比我们想像的更容易适应残疾、浪漫恋爱后的分手、考试失败、个人和团体失败等所带来的伤痛。正如赞美诗上所说“眼泪在夜晚逗留，欢笑在清晨来临”。

错误预测我们自己的行为

如果你的社区有人搞活动，欢迎志愿参与由美国癌症协会组织的3个小时的活动，你将如何反应？在一个令人瞠目的小研究中，社会心理



学家史蒂文·谢尔曼 (Steven Sherman) 从印第安纳州的布卢明顿的居民里选取一组被试, 要求他们预测自己将怎样反应。谢尔曼同样从自己社区里也选取一组被试, 他们都把自己看成愿意帮扶别人的人, 然而, 当真正要求他们参加志愿活动时, 结果只有 4% 的人有意愿参加志愿活动。

这就说明我们对未来行为的直觉预感错误。如果斯坦利·米尔格兰姆 (Stanley Milgram) 在实验中问哪些人将按照要求给一个不幸的“学习者”施以电击, 几乎每个人都回答“不会是我”。但是在这个著名的社会心理家实验里, 当米尔格兰姆给对照组施加实际的社会压力时, 结果有 65% 的人服从指令。

预测我们的日常行为。这些设计巧妙的实验是模拟实际生活情景, 但不是真实生活。在这种情况下, 我们对未来的直觉同样也会犯错吗? 悉尼·施劳格 (Sidney Shrauger) 让他的学生预测他们未来两个月相继发生一些事 (浪漫的事、生病等等) 的可能性。令人惊奇的是, 这些学生的自我预测并不比普通人对他们的预测准确。

据尼古拉斯·埃普利 (Nicholas Epley) 和大卫·达琳 (David Dunning) 称, 我们有时预测别人的行为要比预测自己的行为要准确。在康奈尔大学每年一度的“水仙花节”慈善活动的前 5 周, 学生们被要求预测大家是否愿意为慈善活动买至少一支水仙花, 问大概有多少比例的人愿意这样做。结果有超过 80% 的学生推测大家都愿意买一朵水仙花, 但实际上只有 43% 的人这样做了, 与他们同伴对他们预测的比例 56% 接近。如果老子说的“知人者智, 自知者明”是对的, 那么大多数人看起来只是小聪明, 而并不明智。

但是, 如果是针对消极的行为, 比如哭泣或撒谎, 自我预测将比他们的母亲或朋友预测的更准确。尽管如此, 我们对个人行为最确信的事其实经常较难预测。在思想和现实之间, 在提议和行为之间, 仍然有较大差距。因而预测你自己的行为, 最好的建议是: “想想你过去在同样情境下的行为”。

幻想乐观主义者。杰克逊·布朗 (H. Jackson Brown) 说: “乐观主



直觉：你所不知的潜力与危害

义者每天早晨会走到窗户边说‘早上好，上帝’（Good morning, God）；而悲观主义者每天早晨会走到窗户边说‘天哪，早晨来了’（Good god, morning）”。乐观主义者经常多付出。如果不知道能力有限，我们将会从事多少冒险活动？相对于那些感到无助的悲观主义者，乐观主义者不仅更成功，而且更健康快乐。

但是，正如鲁特格斯大学（Rutgers University）心理学家尼尔·温斯坦（Neil Weinstein）所言，我们人群中有“对未来生活不现实的乐观主义者”。例如，大学生们认为自己比别人可能找到更好的工作、拥有高薪和好房子，可能更少遇到不好的事情，如饮酒问题、40岁前患心脏病或被解雇等等（这更加典型地说明：如果班上每个人都认为自己比班上的同学更有可能过上幸福生活，更少可能遭遇不幸事件，那么他们的直觉至少有一半是错误的）。

幻想乐观主义者相对健康，大多数吸烟的人都认为自己比其他烟民更少受到烟草的危害。在苏格兰和美国，大多数老年人说他们比同辈感染艾滋病的几率更小。那些有较多性生活并且不坚持使用避孕套的女大学生认为自己比其他女学生更少有怀孕的危险。虽然经历了1989年地震后，旧金山海湾地区的学生对他们遭受自然灾害的可能性失去了原有的乐观，但是3个月以后，他们的幻想乐观主义又恢复原状了。

相信自己更少遭遇不幸，我们在开车时可能不愿意用安全带，我们还吸烟，我们无意中被卷入不健康关系中。然而，盲目乐观可能带来更大的失望。

许多人表现出幻想乐观主义，对他们的恋爱关系很自信。约会中两人总是乐观地看到玫瑰色的未来。聚焦在当前的正面事情上，恋爱中的人经常很确信对方的爱是真的，并相信他的朋友和家人也应该知道这一点，塔拉·麦克唐纳（Tara MacDonald）和迈克尔·罗斯这样说。他们研究过滑铁卢大学的学生，发现一个学生如果谈了恋爱，那么这个学生的悲观主义的父母和同学更能准确地预测该学生的恋爱关系。在一个调查研究中，137对办理结婚登记的夫妇准确地估计他们中的一半人将会最终离婚，但大多数人都认为自己不会离婚。



虽然乐观主义者比悲观主义者更加自信、健康、幸福和不太现实，但正如朱莉·诺伦（Julie Norem）所言，“防御性悲观主义”能帮助我们避免幻想乐观主义带来的危害。自我怀疑能激励学生（尤其是那些学习成绩差的学生）对即将来临的考试做充分准备（试卷成绩一出来，那些幻想式乐观的学生就傻眼了）。过于自信的学生会准备不足，而那些有同样能力但更焦急的同学，因为害怕考得不好，所以认真学习，结果得了高分。这里的法则就是：学生在追求学业的成功时，更需要保持希望和足够的现实感来奋发努力，而不是过度乐观。

因此，尽管我们无意识思维令人印象深刻，但是社会直觉、直觉性技能和创造性等等这些有关的直觉，有时会误导我们的体验，对我们的改变产生影响，包括我们的感觉和行为。本杰明·富兰克林说：“世上有3种东西是极端坚硬的：钢铁、钻石和认识自己。”

正因为如此，我们需要心理科学。如果我们在这章提到的研究者都依赖直觉，他们将决不会在记忆、情绪和误导（错误引导自我知觉和盲目乐观等）这些方面有惊人的发现。虽然主观性个人报告暗示着什么还不确定，但是通常易使人信服的信息更能误导人。我们对过去的行为做出解释或对未来行为做出预测有时是错误的。清楚自己认识所限，我们就能警惕轻信别人的倾向，并做出批判性思考，检查我们自己和别人容易忽视现实的直觉，用理解来代替幻想。





关于能力和美德的直觉

没有什么比做到不欺骗自己更加困难的了。

——哲学家 路德维希·维特根斯坦

在我们的世界里，最关键是我们自己，不管我们做什么、感觉到什么、构思什么、遇到什么人，都要经过我们自己的过滤。一般关乎自己切身利益的事我们都能记得很牢。比如，如果要用特定的词，如对人友好地描述我们自己，我们将更牢固地记住这些词；故事里的人物一旦经过与自己对比，这个人物将被记得更牢；与某人经过长时间的谈话，事后我们记得最清楚的是这个人说的关于我们自己的事。由此可见，我们的记忆是以自我为中心而建立起来的。

通过自我专注的观察，我们可能会高估自己的突出程度。我们经常在一些发挥次要作用的事情上，自认为责任重大，也倾向于把自己看成中心角色，直觉地过高估计别人对我们的注意度，这就是焦点效应（spotlight effect）。

托马斯·季洛维奇（Thomas Gilovich）、维多利亚·米迪维克（Victoria Medvec）和肯尼思·塞维特斯基（Kenneth Savitsky）用实验探索了“焦点效应”。被试是康奈尔大学（Cornell University）的学生，实验要求一个被试穿上难看的T恤衫，然后和其他学生一起走进一个房间。这个学生自己感觉有近一半的同伴注意到他穿着这件丑陋的T恤衫，但



事实上只有 23% 的人注意到。我们的穿着和发型显示着我们的心情，比如焦虑、愤怒、讨厌、欺骗或吸引，但不是我们想像得那样有那么多人注意到。只是因为我们敏锐地意识到自己的情绪，使我们经常感觉被看穿，如经常想像自己的情感被别人看穿，结果反倒使我们再三犯错。其实我们内心在苦闷时别人很少察觉，即便被注意到，也很快被遗忘了。无论好与坏，别人不会像他们自己那样关注别人的。

直觉在评价我们自己的知识和能力时也容易犯错。看看我们现实中经常发生的、最惊人的三种现象：事后诸葛亮、自利性归因偏差和过度自信现象。为了预测和说明这些现象，你可以就以下问题对别人进行提问，看别人是怎样回答的：

想像某人告诉你“社会心理学家发现，在选择朋友或终身伴侣时，那些与自己不同的人对于我们最具有吸引力，这就是所谓‘异性相吸’”。你认为是这样吗？或者还有其他可能，你觉得呢？

猜一下你将在多大年龄时死去？

与其他司机相比，你的驾车技能处于什么水平？真的，还有你的字写得怎样？你的跳跃能力和社会技能呢？

你认为是巴拿马运河长，还是苏伊士运河更长一些？你对这个答案有多大把握？在你的国家，每年是谋杀致死的人多些，还是自杀致死的人多些？你对这个问题的回答有多大把握？由于全球变暖和能源危机，当今世界对核能的需求很大，猜一猜在 21 世纪，将修建多少核电厂？

事后诸葛亮（“我早就知道了”）

看这本书，你有时可能感觉有些东西好像已经知道了。因为我们一生都在观察，所以对心理学家通过观察和实验发现的理论有些熟悉。就像瑜伽修行者贝拉（Berra）曾经说过：“你可能通过观察就能了解很多”，心理学家的工作就是把把我们这些业余心理学家已经知道的知识科学化了。

在日常生活中，我们经常不期望某些事发生，而有些事情是有可能



发生的。我们通常是根据它是否真的发生，来判断它是否注定不可避免。正如，福尔摩斯侦探小说中的华生医生对福尔摩斯说：“任何事情一旦被解释，就觉得平常了。”一次大选后，政客们都会对结果做出专门解释：“克里开始吹响大选号角，通过在经济繁荣时非资本化的方式，他在第一次辩论中表现傲慢，第二次辩论则缩手缩脚”。另外，还有许多在佛罗里达州的非洲移民也被允许有投票权，时事评论员说这不可避免地将导致克里的大选胜利。虽然克里的胜利回顾起来好像是由于一系列不可避免的事情造成的，但实际上将来是不可预测的。没有哪个人的日记里会这样写：“今天，将持续几百年的战争开始了……”克尔恺郭尔^①这样说：“生活永远向前，但理解却要向回看”。

如果这种事后诸葛亮很普遍，其实你已经知道了，你可能会感觉厌倦。事实上，几乎所有可想像得出的心理科学的研究发现看起来都可能在你的预计之列。你发现“异性相吸”这个不惊奇的规律吗？当我像上面一样陈述这个问题时，几乎每个人都会有相同的回答。但是，不要急于给出答案，如果给出一个相反结果，人们也同样地反应：“社会心理学家发现，在我们选择朋友或爱人时，我们容易对和我们相同特点的人产生好感。这就是所谓‘物以类聚’”。这样解释后，实际上也不足以惊奇。（实际上，民间谚语还是对的：“王八瞅绿豆——对上眼了”，除了虐待狂者和受虐狂者的结合之外，“物以类聚，人以群分”是普遍规律。）

确实，我们生活中有许多谚语能帮助理解很多规律。如果我们知道暂时的分开能增加浪漫感觉，那么，当然“小别胜新婚”了。但分开也确实能减少吸引，约翰或乔迪就对“小别胜新婚”有怀疑：“我的祖母就告诉我‘眼不见，心为静’”。哲学家怀特海曾经评论：“好话谁都会说”。马克·吐温也有同感，好事情不是说出来的。不管我们相不相

^① 克尔恺郭尔（Kierkegaard，1813—1855）丹麦宗教哲学家，现代存在主义先驱。他坚持在寻找宗教的真理时重视个人决定和信仰选择的需要，因而反对新教教条和黑格尔主义。——译者注



信，三个臭皮匠抵个诸葛亮或者一个好汉三个帮，君子动口不动手，事实胜于雄辩，不要班门弄斧，活到老学到老等众人皆知的古语，有些人早就预见到了。

卡尔·汰根（Karl Teigen）给莱斯特大学的学生做实验，要求学生评价一句谚语，并说出它的反义谚语。当谚语是“恐惧（给人们带来的感受强度）甚于爱情”，大多数人相信是对的，但是有些学生说出它的反义谚语“爱情（给人们带来的感受强度）甚于恐惧”也好像很有道理；同样地，正确的谚语“泥菩萨过河，自身难保”被评价最高，同样地“同病相怜”也受到喜欢。然而，我所喜欢的两句谚语评价也较高：“聪明人志在创造，而愚者只求模仿”、“傻子发现规律，聪明人运用规律”。

我们不能清除我们已有的知识来重新看待世界，这就是“知识的魔咒”。老师、技师和作家经常错误地假定，他们自己清楚的事物其他人也一样知道。虽然他们认识到其他人缺乏他们具备的专家技能，但是他们还是低估了他们的解释和指导给他人带来的混乱。

我们有些人会惊诧于别人的愚笨。例如，如果我们在朋友的手臂上拍着熟悉歌曲的节奏，我们发现他们很难发现这个“显然”的答案。当你知道一件事，是很难回到不知道它时的样子，这就是知识的魔咒，它是不可逆的。

因此，我们经常责备自己过去在恋爱中、股票市场上、为人父母过程中所做出愚蠢的行为：“我们早就应该知道的！”同样，我们也会“事后聪明”地责怪他人犯同样愚蠢的错误。

- 医生根据病人的死，解释病人的症状和病理学家的报告时，有时会让人怀疑当初的诊断是不准确的。（陪审团有时也以“事后聪明”来判定罪行。）
- 卡特总统注定要遭到惩罚，他试图在德黑兰营救美国人质，一场沙尘暴来袭，使近一半的直升飞机陷入危险，行动因此遭到挫败。记者知道这件事后，评论说“行动从一开始注定要挫败”。好像记者早已知道有沙尘暴似的，如果不是那天晚上沙漠上的



风，可能记者应该赞美总统的勇气和最终再次大选获胜。

- FBI（美国联邦调查局）对邪教组织大卫教派（Branch Davidian）的袭击是意料不到的失败，或者是一场不幸的悲剧？心理学家罗宾·道斯则认为，如果FBI的袭击是合理的决定，则在合适的时间需要有可用的信息，我们没有理由以“事后聪明”和不可预测的结果来判断当初的决定。

因此，我们能认为“直觉的一般感觉”经常错误吗？有时是的。经验直觉曾经告诉我们“地球是平的，太阳绕着我们地球转”。医学的经验直觉使医生认为放血是伤寒症的一个有效治疗方法，这种直觉直到19世纪中期，有人做实验（把病人分成两组：一组采取放血方式，另一组仅仅休息），才真正证实该方法的可行性与否。

但有些时候，直觉通常是对的，如爱情带来快乐。但有时直觉模棱两可：意外的幸福更多来自哪里？是来自通晓真理，还是保持健康的期望？是来自克制自我，还是宣泄？是来自别人的快乐还是来自敌人的痛苦？是与别人在一起，还是享受平静的孤独？反正观点多得很。

所以，问题不在于直觉预测错误，而是从“事后聪明”来说，它们都是正常的。可见，我们容易欺骗自己，认为我们知道怎么做，其实我们并不知道。这就是为什么我们需要心理科学来帮助我们过滤出事实，从事后聪明中发现敏感的预测，从虚假的直觉中发现真实的顿悟。

自利性归因偏差

相对于坏的事情或失败，人们更愿意接受好的事情和成功。许多实验证明，当人们知道在某个任务上成功了，他们容易将荣誉归功于自己的付出，如果失败，他们就会归因于外在因素，如坏运气或不可能的情境。同样，在解释赢得比赛时，运动员普遍把荣誉归功于自己；一旦失败，就把责任归因到错误的暂停、不好的裁判或其他队的黑手上，这种毫无价值的责备已经有很久的传统。



在银行保险业的报告里，司机经常提供无数条自利性归因的解释：“一辆车突然出现撞坏我的车，然后消失了”、“当我到十字路口时，一个障碍物模糊了我的视线”、“一个行人被碰倒了，躺在我的车下”……

这里有一个经典的自利性归因偏差的例子：迈克尔·罗斯和弗奥·西科利（Fiore Sicoly）发现，结婚的年轻人经常认为他们（或她们）承担的家务比他们（或她们）的配偶更多。经过调查发现，妻子和丈夫各自评估在家里做的事占有所有家务事的比例，结果将俩人的比例加起来总是超过100%，对于某些集体工作的员工、运动队里的运动员、讨论成员等，结果也都是一样。

这种对责任的自利性直觉会引起婚姻的不和谐、工人的不满、讨价还价者的僵持。大多数离婚的人都认为他们的分手应该将责任归于对方的表现不佳。大多数管理者都把差的绩效归因于员工的能力差或懒惰（工人们则更多责备一些外在因素：过重的工作负荷、困难的合作伙伴、模糊的薪酬分配）。当收到钱时，人们则更多地评价收入较为公平。很少有管理者听到这样的话：“这不公平，你给我太多了”、“我做的事值这么多吗？”

学生也会表现出自利性归因偏差。当考试考得好成绩，他们接受荣誉，并认为考试很公平公正；当考得不好时，他们经常指责试卷。老师也受这种偏见的影响，他们倾向于对学生的好成绩满意而接受一些荣誉，对某些不好成绩进行指责：“在我的帮助下，格林顺利地毕业了；不管我怎么帮乔治，她还是因没能及格而退学了”。

自以为是。我们的直觉不会指责自己。10个管理者中有9个对自己的等级评价高于他们的一般同事，10个澳大利亚人中有9个评价自己的工作绩效时也出现同样的情况。调查结果显示：90%的大学教授自我等级评价高于他们的普通同事；大多数司机，甚至是因为事故住院的大多数司机，都相信自己比一般的司机开车更安全，技术更好。戴夫·巴里（Dave Barry）观察到：“无论年龄、性别、宗教、经济地位或民族等，所有人类共有的特点是：在我们内心深处，我们都相信自己比一



般人要强”。

与普通的同事相比，大多数人也相信自己更有能力、长相更端正、更少怀有偏见。盖洛普公司于1997年进行的民意调查结果显示：44%的美国白人认为其他白人对黑人有更高的偏见（自己没有），只有14%的人认为大家都有对黑人的偏见。

在伦理道德方面，我们同样也是这样认为。一项全国性的调查发现，大多数商人认为自己比一般商人要有道德。甚至社会心理家，虽然他们知道自利性归因偏差的存在，但也会认为自己比其他社会心理学家更有道德。

大多数洛杉矶居民认为他们比邻居要健康，大多数学生相信他们将比他们的实际死亡时间要多活大约10年。一个对生育高峰的调查显示：4个人中平均有3个人认为他们比他们的同事年轻，5个人中平均有3个人认为在她们的同龄人中，自己比其他人皱纹更少。另一个调查结果显示：仅有12%的人承认比自己的实际年龄老了，然而66%的人则认为在他们的年龄里自己看起来显得年轻。每个群体看起来，就像沃比干湖人^①，“在那儿，所有的妇女都强壮，所有的男人都长得帅，所有的小孩都很好”。

自利性归因偏差在社会愿望、主观的维度上表现最明显，例如“驾驶能力”和“社会技能”；而在较少主观性方面，如“书写”和“跳跃能力”表现较弱。（你也认为你的驾驶能力和社会技能相对于你的书写和跳跃能力更强吗？）学生在“道德上”比“智力上”有更高的自我评价。社区居民都一致认为自己比其他人更关注环境、饥饿和其他社会问题，虽然他们不认为自己在这些方面多花费了时间和金钱。如果它是主观的，如果它是好的方面，那就是属于我们的。

当我们进行自我评价时通常会有偏差。比如，我们评估自己的“领

^① 美国作家凯勒（G. Keillor）曾在其作品《沃比干湖镇的日子》（*Lake Wobegon Days*）虚构了一个沃比干湖镇，在这个镇上，所有的女人都很强壮，所有的男人都很帅气，所有的孩子的智力水平都高于平均智力。——译者注



导能力”时，脑海里会浮现一个和自己风格类似的高效的领导者的形象。当评价自己的运动能力时，我们可能会想到自己擅长的游泳或高尔夫，而不是痛苦难忍又浪费时间的体育课。对 829 000 名高中生大学入学考试进行调查，结果显示：没有人主观上认为自己在成绩和与人相处的能力方面低于一般人，60% 的人认为自己在优秀群体里（而优秀群体其实只占总群体的 10%），25% 的人则把自己看成优等生，而优等生的比例只占有所有学生中的 1%。

虚假普遍性和虚假独特性。这是一种认为别人在主要方面与我们有共同特性的错误印象。在观点方面，我们为自己的立场寻找支持，比如，高估别人对我们观点的赞成度，这种现象被称为“虚假的普遍性”。如果我们处于这种状况下，我们会假定其他人也将这样想，认为别人和自己是一致的。我们怎样知觉他人，反映的是我们自己是什么样的人。

如果我们在一次任务中表现不佳，我们就会认为这种过失很平常，以使自己安心。一个人对另一个人撒谎过后，这个撒谎者开始认为其他人也像他一样不诚实，“是的，我撒谎了，但是其他人不也如此吗？”那些吸烟或欺骗配偶、逃税的人常会高估跟我们有同样做法的人的数目。情色杂志《阁楼》杂志（*Penthouse*）的出版商鲍勃在评论一个国家级调查时，说明了这种“虚假普遍性”：83% 的成年人报告去年没有或只有 1 个性伴侣，“这简直有点无耻和不可想像，我认为这些人平均 1 年有 5 个性伴侣！”

虚假普遍性之所以会出现，部分是因为我们缺乏其他信息，所以便把我们的认识和反应强加给别人。一个教授问他们班有多少人配有手机，因为没有具体调查，所以他们就把自己的想法强加给其他人，有手机的人猜测 65% 的人有手机，而那些没有手机的人猜测只有 40% 的人有（事实上是两者之间）。“虚假普遍性”导致人们很容易高估相对很少发生的负面行为。如果事实上有 20% 的人撒谎了，我们会很可能高估说谎者的比例，而且我们更可能和别人一起分享我们的态度和行为，



并站在别人的角度进行判断。难怪帕梅拉·安德森·李^①会这么说：“每个人认为我从头到脚都是塑料做的，说我不能离暖气太近，不然会化掉。我承认我是使用了乳房填充物隆胸，可洛杉矶的每个单身女子不都如此吗？”

我们对自己做事的能力或者我们表现好的事实特别关注，然而直觉通常告诉我们这是一个虚假的独特性事件，好像只有自己才会这样做，这就是虚假独特性效应。虽然我们的失败看起来正常，但我们的潜力和优点看起来却与众不同。因而那些过量饮酒，但驾车使用安全带的人，会高估酒后驾车司机的数量（虚假普遍性），会低估安全带使用的普遍性（虚假的独特性）。我们自己影响我们的社会直觉，“如果我们从来不自我奉承，那么我们怎么享受生活！”智慧的法国作者、思想家拉·罗什富科（La Rochefoucauld）这样说。

过度自信现象

我们心理学家，被认为是天真实在论者。我们直觉地假定我们所见和所记住的都是真实存在的，我们也假定其他人和我们一样（虚假普遍性），并且，如果其他人明显不是这样，我们则认定这是偏见。

我们天生具有自信倾向。我们对过去知识判断中表现出的自夸行为（“我早就知道了”），同样也会出现在我们对当前知识和未来行为的估计中。我们知道我们过去弄糟过事情，但是我们自信未来会做得更好。我们确实地相信我们的直觉和判断。

为了探索“过度自信现象”，研究者给出各种实际的问题，要人们报告是否对自己的回答有信心：苦艾酒是烈酒吗？巴拿马运河和苏伊士支河哪一个更长？在美国是谋杀致死的人多，还是自杀多？结果是当问

^① 帕梅拉·安德森·李（Pamela Anderson Lee），1967年出生于加拿大。她被称为最完美的性感美女，杂志模特，美国电视艳星。初次入行经历就是《花花公子》杂志拍照。——译者注



题具有挑战性时，人们通常自信多于准确。60%的人正确回答问题，但有75%的人确信回答正确。甚至在人们对某个问题100%感觉正确时仍然还有15%的错误率（顺便说一下答案：烈酒；苏伊士是巴拿马的两倍长，自杀的人多，是谋杀致死的两倍）。

虽然人们非常相信自己，但还是经常犯错，“人要对自己诚实”，“接纳自己对某些事情有所不知”，这些警句几乎对过度自信的人们没有任何作用。

但“过度自信”是人类多少年来改不好的毛病。在我们的社会直觉里，能较准确地修正过于自信的毛病吗？心理学家邓宁和他的助手模拟一个小游戏，他们要求斯坦福大学的学生来猜一个陌生人会如何回答这个问题：你愿意一个人或组成学习小团体来准备一次很难的考试吗？如果你在学校食堂里捡到5块钱，你是据为己有还是上交？知道这种问题不是实际发生的问题，学生们事先了解了陌生人的学习兴趣、爱好、家庭、追求、星座等任何有用的信息。然后这个陌生人回答20个这种二选一的问题，学生们预测陌生人给出的答案和表现的自信。

结果怎样？学生们都“明显地过于自信”。在63%的情况下，访谈者猜对了答案，超出了概率水平的13%，但从总体来看，他们对自己的猜测有75%的确信度。而当猜测自己室友的回答时，他们猜对了68%，但却自认为有78%的确信度。除此之外，那些最自信的人最有可能过度自大。在研究人们直觉测谎能力的实验中，过度自信的人更容易说谎。一般情况下，被试回答的结果有57%是准确的，但是他们却相信能答对73%。实验再一次证明：最有信心的人最不准确。

因此，虽然我们的判断比随机选择好，但其实并不如我们想像得那样好。在前面章节里，我们看到甚至我们的自我预测也是不完美的。但是对于自我预测，我们能准确地修正自己的过于自信的毛病吗？罗伯特·沃伦（Robert Vallone）和他的同事在9月时让大学在校生估计明年自己会不会有一门课不及格，或会不会在明年搬出校园居住等情况发生的可能性。对这些问题，虽然学生平均84%地确信自己的自我预测，



但是事实上他们出错的比率几乎是预测率的两倍。甚至 100% 确信的事情，仍然事实上会有 15% 的错误。

其他研究显示：人们在预测自我将怎样改变时，表现出同样的自大，如减肥、更用功地学习、戒烟、有规律性地锻炼。对于大多数人来说，典型的“习惯改变模式”开头都不错，后面就逐渐回归到老习惯里去了。（一个心理学家曾经说过：“对未来行为预测的最好的指标是我们过去的行为而不是现在的想法”）。这时，我们自责，感觉有点负罪和压抑，不断寻找新的解决办法或新的自救方法。改变是可以实现的，但是仅限于那些实际地了解改变的挑战、规律以及所需的努力的人。多伦多大学心理学家珍妮特·波利维（Janet Polivy）和皮特·赫尔曼（Peter Herman）提到：这种不正确的评价、诺言和期望给我们带来的是“妄想综合症”，它使我们蒙受“失望、泄气、和自我失败感”。

加拿大的心理学家罗杰·比勒（Roger Buehler）和他的同事报告，大多数学生将很可能低估他们完成毕业论文和其他学分的时间，他们有很多其他的事。1969 年，蒙特利尔市市长吉恩·道皮（Jean Drapeau）自豪地宣称他们将为 1976 年奥运会花 1.2 亿建造能转动顶棚的体育馆。结果体育馆到 1989 年才完工，单单一个顶棚就花了 1.2 亿。

更坏的是，自大给我们带来损失和灾难。自大的希特勒入侵整个欧洲，自大的林登·约翰逊总统（Lyndon Johnson）派美国军队去南联盟拯救民主，自大的前南联盟总统米洛舍维奇（Slobodan Milosevic）声明决不允许在科索沃有维和部队。

过份自信的历史事件

阿尔特姆斯·沃德^①说，“很多情况下，不是因为我们不知道某些

^① 阿尔特姆斯·沃德（Artems Ward, 1727—1800），美国独立战争时期将军。——译者注



事情而使自己陷入困境，而是因为我们“知道”，所以才使自己陷入困境。”

- “我们不喜欢他们的音乐，这个吉它乐队越来越出格了”，1962年，Decca 音像公司取消与甲壳虫乐队的合约。
- “电话对我们在美国的表亲可能比较适合，而不是这儿，因为我们有很多邮差小伙子”，英国专家组这样评估电话的发明。
- “这儿到处都是马，汽车仅仅是个新鲜玩意儿——一种时尚”，密歇根州银行家亨利·福特的律师不愿意投资羽翼未丰的福特汽车公司。

在《迷失的日本》(*The Lost Japan*)这本书里，哈斯加瓦·又泽卡(Hasegawa Nyoze Kan)解释“战争是用错误的直觉‘计算’出来的结果，我们以为盲目的热情能战胜科学的武器和不可思议的战术……日本人对直觉的依赖阻止了他们对现实世界客观的认知。”

人们为了保护这种过分的自信，不断寻找信息支持他们的决定，当失败不可避免时，在恰当的时间里他们又不断回想错误的判断。据心理学家菲利普·泰洛克(Phillip Tetlock)了解，20世纪80年代，不同专业的学术人物和政府专家从各自立场讨论设计苏维埃、南非和加拿大的未来管理。5年后，情况并不是他们预设的那样，南非变成了多民族和睦相处的民主国家，加拿大保持原样。当他们反思自己的判断时，那些犯错的人感觉他们仍然是对的。许多人这样说：我“几乎正确”，在政治家和股市预测员、心理健康工作人员的内心中，自大的倾向很难被改变。

哥伦比亚大学心理学家珍妮特·梅特卡夫(Janet Metcalfe)对人类的自大做出总结：

人类认为他们能解决问题，事实上不能；他们对于模棱两可的事非常自信地给出答案，然而实际上却经常犯错；他们认为他们知道问题的答案，而实际上不是；他们认为自己知道答案，但说不出来，实际上也不是那么回事；他们认为给出正确的回答，结果不正确，而且，事后他们说早就知道了；他们相信自己掌握了学习材料，但他们没有；他们认



直觉：你所不知的潜力与危害

为理解了，但显然还是在黑暗中摸索。

很多研究都证实令人惭愧的事实，提醒我们不要被“过于自信”而迷惑了。我们一定也要记得，我们无意识里的巨大智慧、我们社会直觉的速度、我们直觉性技能的潜力之间是可以互补的。当然，我们也要认识到自信的适应性。如果我们没有对自己的潜力做出正确评价，就可能在做商业、政治或军事决策时犯错误，导致灾难性后果。但是，我们能缺少自信吗？那些过度自信的人虽然犯错误，但他们生活得更幸福，也容易做出艰难决定。威廉·海兹里特（William Hazlitty）认为：“生活就是很好的自我欺骗的艺术”。

因此，我们在面对现实时仍保持我们的自信和乐观。自知是一种智慧。这里面的“知”是什么呢？2 500 年前的孔子告诉我们：“知之为知之，不知为不知，是知也”。





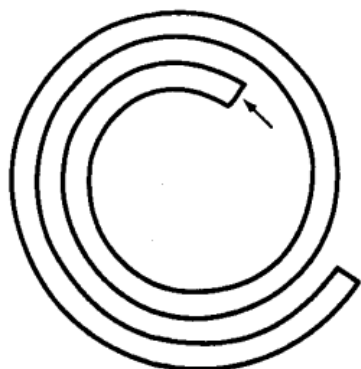
现实直觉

我们发明创造的最大障碍不是忽视，而是对知识的错觉。

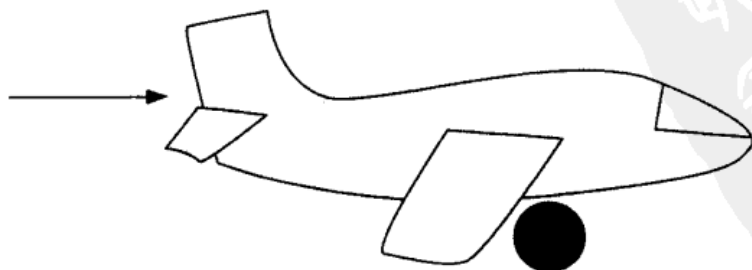
——美国国会图书馆前任馆员 丹尼尔·布尔斯廷

下面我们来做一个小小的检验，运用简单快捷的方法就可以了解它们的物理特性：

1. 右面的图样显示一个弯曲的管子，平放在桌子上，一个物体 BB 从图示中管子的始端被射进去，最后从末端射出来。用你的手指在上面划出 BB 通过管子的运动线路和最后射出管子的运动轨迹。



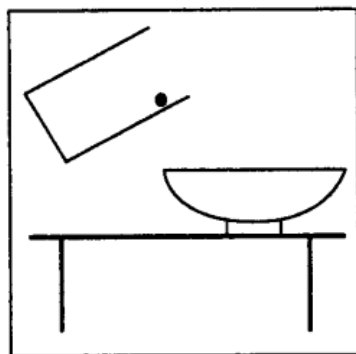
2. 如下图，飞机以恒定的速度飞行，抛下一个保龄球，请描述出这个球的运行轨迹（不考虑风的阻力），以及球到达地面时飞机所在的相对位置。如果一个物体 BB 和保龄球同时被抛下，那么哪一个先到达地面？





直觉：你所不知的潜力与危害

3. 如右图，桌子上放着一个碗，水正要被从杯子倒向碗里。请在杯子里画一条线代表杯子里的水平面（从图上的标点开始）。



4. 布朗森斯驾车到卡拉马祖，车去的速度是平均 60 英里/小时，但是在回来的路上，交通拥塞，所以平均速度只有 30 英里/小时。请问整个行程的平均速度是多少？

5. 一个农民以 60 元买一匹马，又把这匹马以 70 元卖出去了。然后，这位农民又以 80 元钱买回这匹马，最后他以 90 元钱卖掉马。请问农民在这种交易里赚了多少钱？

6. 城市居民中患骨癌的概率只有 1%，为了以防万一，大家都去做检查，这种检查的可靠性为 90%（在所有患骨癌的人中，它能检查出 90% 的人，当然它也有 10% 的可能对没有骨癌的人检查出虚假阳性）。你做了这个检查，结果显示：阳性。请问你患骨癌的可能性是多大？

7. 同时抛两枚硬币，如果每次至少有一枚硬币正面朝上，我就给你信号。那么，在这种情况下，有多大概率另一枚也是正面朝上的？

8. 假定你正在参加“做生意”的一个游戏，有三扇不同的门可以供你选择，在其中一扇门的背后是一辆轿车，而另外两扇门后面是山羊。你选择 1 号门，然后主持人说我们来看一下另外两个门后面是什么，主持人打开 3 号门，后面是山羊。然后，主持人问你：“你是否会选择 2 号门？”，请问你这个时候会改变主意，转而选择 2 号门吗？

你对物理、数学和概率的直觉怎么样呢？请看参考答案：

1. 见图 6—1，BB 射出来应该是一条直线。事实上，大约有一半霍普金斯大学的学生猜测 BB 射出来后仍是曲线运动。

2. 见图 6—2，球向前做抛物线运动，当它到达地面时飞机正在正上方。与亚里斯多德的理论（重物下落得更快）相反，BB 和一个保龄球将同时落地。虽然他是错误的，但是几个世纪以来，亚里斯多德的理论被人们直觉地认为是正确的。

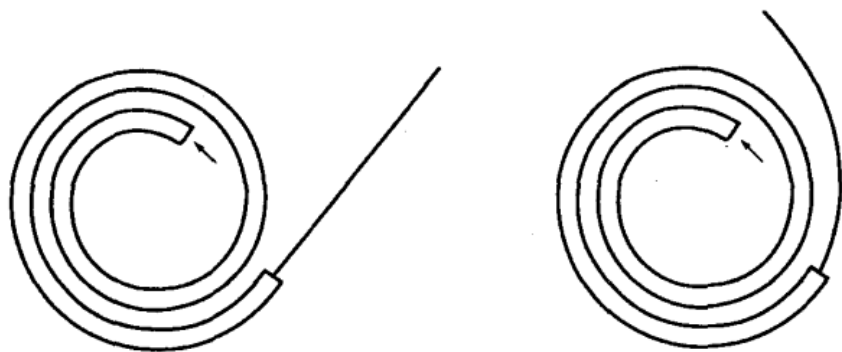


图 6—1 BB 射出来的路线

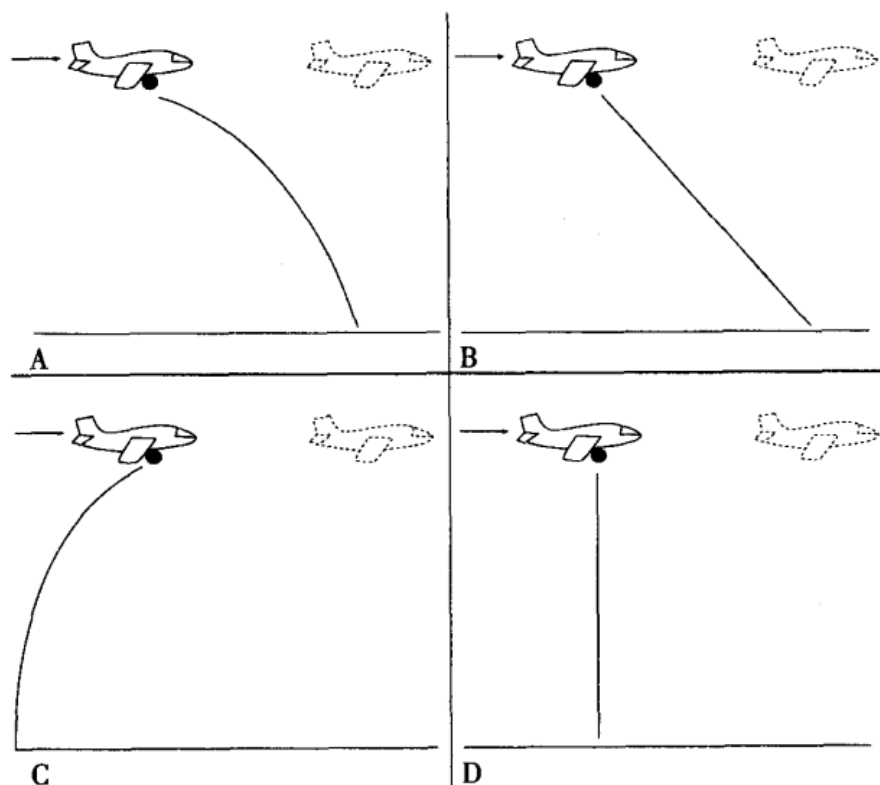


图 6—2 从飞机上抛下的球的轨迹

3. 见图 6—3，这个皮亚杰 (Jean Piaget) 设计的“水平面任务”使 40% 的人错误地直觉水将水平地流出来 (像图示中虚线那样)。

4. 布朗森斯的平均速度是 40 英里/小时，如果他来回都是 60 英里的路程，他将花 1 个小时去，2 个小时回来，总共 3 个小时跑 120 英里。

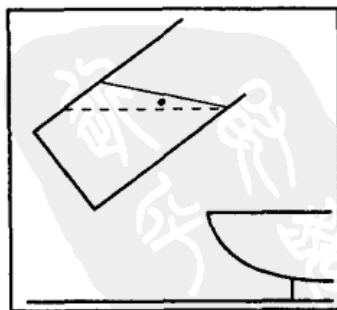


图 6—3 水平面任务



5. 这个农民其实赚 20 元钱，然而大多数人，包括大多数德国银行的经理主管人员（一个德国同事告诉我的）都回答 10 元钱，下面我们来演算一下：

	买进价	卖出价
第一次交易	60	70
第二次交易	80	90
合计	140	160

6. 在 90% 可靠性的前提下，患者没有患癌症的概率是 92%。如果 1 000 人做检查，有 1% 即 10 人实际上患骨癌，这个检查将能检测出他们中的 9 个。但是，其他 990 人呢，有 10% 的误诊率将产生 99 个虚假的阳性报告（所以在合计 108 人中，92% 的人将被检查出阳性结果）。研究显示大多数医生不理解这个基本的数学概率。

7. 我们知道两个硬币有 4 种可能性：TT、HH、TH 和 HT（正面用“H”表示，反面用“T”表示），因为我们显示第一种不会发生，我们排除 TT。还有 3 种可能性，这时我们知道只有一种可能是两个都正面朝上的，因此答案是，两个硬币都正面朝上的概率为 $1/3$ 。

8. 最后是一个有欺骗性的心理难题，是“做生意”游戏的两难选择（与 1959 年美国《科学》（*Scientific*）栏目组马丁·加纳德介绍这个游戏时的形式不一样）。当一个读者邮寄这个两难选择给《博览》（*Parade*）栏目专家玛里琳·沃斯，她说：“是，你应该改变你的决策^①”。这个意见引起了争论，1 000 多封来信对此做了回应，包括统计学期刊的一系列文章、报纸和杂志，10 封来信中就有 9 个不同意。尽管如此，问题表现很清楚，通过逻辑分析和经验模拟证实沃斯是对的。我们这样想

① 当时对于这个问题的解释是：当你从 3 扇门中挑选 1 号门后，你就有 $1/3$ 的机会得到大奖，而有 $2/3$ 的机会得到山羊。但是随后主持人上台来给你提供线索。如果轿车是在 2 号门，他就会选择 3 号门来给你看；而如果轿车是在 3 号门的后面，他就会选择 2 号门来给你看。因此，如果奖品是在 2 号门或 3 号门的后面，你只要改变你的决定，你就可以获得大奖，只要它是在 2 号门或 3 号门的后面！但是如果你不改变你的决定，那只有奖品在 1 号门后面的情况下，你才能够得奖。——译者注



一想：你开始选对门的机会是 $1/3$ ，有 $2/3$ 的机会选择另外两个中的一个。当主持人排除两个中的 1 个（主持人总是打开没有轿车的门），仍然在 $2/3$ 的概率里，你可能选择错误（由于你开始猜测错误的可能是 $2/3$ ，你要转换其他的门只有 $1/3$ 的机会正确）。如果 70 000 人玩这个游戏，33.1% 的人坚持最初的选择，66.7% 选择“换”的人将获得轿车。

我们不用过分追求，这些非知识性的直觉让你难以想像。在第 1 章里提到的，连小孩对基本物理都有一个天生的计算头脑。如果大家习惯了达菲鸭木偶在舞台上跳 3 次，而如果它只跳了两次，观众都会感到惊讶（他们眼睛盯的时间更长）。

这些小的脑力难题说明了直觉即使在经验和观察的帮助下，仍然有时会犯错误。正如科尔（K. C. Cole）所言：“数学——最有逻辑性的科学——向我们证明真理，如果站在反直觉的高度，感觉简直一点都不正常”。

可能数学和物理不是我们学得最好的学科，但是我们确实得借助它们才能更好地判断人、评论政治，以及认识东西的实用性。正如拉·罗什富科的观察，人们可以抱怨他们的记忆，但决不会抱怨他们的判断。确实，感谢我们直觉的效率和准确性，因为直觉使我们生活更方便。如果我们在每次判断中都要做分析，我们可能太辛苦，哪怕过一天就会受不了的。正如罗伯特·奥恩斯坦（Robert Ornstein）写的：“绝没有，也绝不会有足够的时间让我们达到真正的理性”。但是判断是有用的，当草率的直觉与现实背离，批判性思维一定有价值。

基本归因偏差

鲁道夫·霍斯^①在自传里说，他为自己的行为而感到痛苦。但是，

① 鲁道夫·霍斯（Rudolf Höss），奥斯维辛集中营指挥官，也是氰化氢毒气室的发明人，在他的自传中，我们可以看到他们为自己的过去辩护：“我们被教导要绝对服从，信奉国家主义；我们满脑子都是宣传口号，被形式与宣传麻醉。你能期待我们怎样？我们是忠诚的执行者，这些决定不是我们做的，因此我们不必负责，也不应该受到惩罚。”霍斯犯下如此重大罪行，他的辩白中很显然可以看出对记忆的夸大或操纵。——译者注



作为一个“好的高级将领”，他隐藏一切“女性化”情感：“我非常遗憾，我渴望从这一切环境里消失；但我不可能表现出一点细微情感。”甚至当他在引别人到毒气室里时，他认为自己的漠视是因为犹太人是不可值得关爱的，这是他们的“种族特点”。他这样一个坚忍的克己之人，是因为情势的需要？还是因为他残忍的性格倾向？

霍斯表现出社会心理学家所谓的“基本归因偏差”。大卫·拿破勒唐（David Napolitan）和乔治·戈撒尔斯（George Goethals）通过一个经典的实验说明这种现象。研究者让大学生一对一地与一个年轻的妇女（在研究者的指示下表现孤零零的、爱挑剔的或温柔友好的）交谈。事先，主试告诉一半学生那个妇女被指示要用一定的方式（友好的或冷淡的）与别人交谈，主试告诉另一半学生那个妇女要自然地反应。实验的结果是，如果她表现友好，他们推断她真的是温柔的人，如果表现不友好，他们判断她很冷酷。他们忽视情境对行为的影响，而把她的温柔和冷酷归因到她的内在性格倾向（而不是被主试要求的），换句话说，就是他们犯了基本归因偏差。

看灰姑娘畏缩在压抑的家里，她的家庭和邻居就认为她胆小；然而与她在大厅里跳舞的王子感觉到的却是一个娴雅的、迷人的姑娘。灰姑娘更知道她会有哪种表现，只不过要看在什么样的情景下。这种理解他人行为的偏差是不可避免的，尤其对那些崇尚个人主义的国家的人们。这让我回想起一个学生演员令人信服地表演一个痛苦的老妇人，当时我感到震惊，我认为这个学生是一个不幸的年轻女孩，被那个她扮演的角色给定型了，但实际上我发现她是一个愉快的人。

基本归因偏差每天都发生，我习惯地认为只有内向型的人才喜欢早上8:30的课程，每天早晨问候你时他们通常目光呆滞；而外向的人则喜欢下午7点钟的课，那会儿好像是聚会的时间。我把这些情境因素归因到他们的性格倾向上。偶尔，在讲到警察冲进校园殴打学生的事，我们总怀疑是那些学生有问题。

学生认为教授都是对人友好的，因为他们在教室里是这样看待我们的（其实因为在教室里我们需要这样做）。但在不同情境下观察，或者



在一个集会的角落，可能我们看起来就不再像教授了。总统除了在他们的职务上表现理性，有时看起来也不是那么明智，不再像个冷静理性的总统了。我们在不同情境中看到自己的表现，不再倾向于认为自己外向，我们更倾向于说“我，外向？这些都依赖于情境。在班级里，是的；在学校大会上，我相当害羞”。

如果情境需要，恶棍同样能表现得使人愉快，平常人也能表现得像恶棍。和俄罗斯总统普京在一起不到两个小时，布什认为所有俄罗斯领导人都一样，布什说：“我看着眼中的这个人，发现他非常直率可信……，他爱他的家庭，我们有很多共同点”。而《华盛顿邮报》(Washington Post) 编辑理查德·科恩 (Richard Cohen) 说到：“普京，是一个训练有素的说谎者，一个从事国家情报服务的前克格勃特工，一个压制自由，在过去共产主义时代用虚伪控告来指控别人的人。”斯坦利·米尔格兰姆做过著名的实验，被试被指示去给无辜者进行电击。几乎 2/3 的人按照研究者的指示照做，尽管那些人在受到电击时在尖叫。

虽然我们在判断其他人的行为时没有考虑情境因素，但我们在解释我们自己的行为时却倾向于犯相反的错误。如果我表现暴躁，那是因为那天运气太坏了；如果你表现暴躁，那是因为你的坏脾气。确实，在为我们自己解释时，我们典型地用动词（我们被……），指向别人时，我们更多用形容词（他是令人厌恶的）来描述。在法庭上，被告可能争论：“我是那个情形下的受害者，在那个情境下，每个人都会那样的”；“不”，原告说：“你应该受到惩罚，你选择那样做”。

为什么我们会表现出这样的基本归因偏差？部分因为我们倾向于从我们所注意的对象那儿寻找解释，我们正在看别人时，不费力地看到事情的原因；我们自己在做某事时，注意力集中在我们产生反应的情境上；当我们观察其他人的行为时，注意力集中在他们的特质上。当把演员和观众交换一下，让演员以观众的角度来看影像重放，这时的解释也调换了。通过像别人一样观察自己，我们能更好地欣赏我们特殊的个性。时间的变化也能产生视角的变化，当我们回顾往事时，我们的注意



力转换了，这时我们变得更富有同情心，更能理解别人的困难。从后视镜中看我们自己，我们可能承认：“是的，我曾经是性情古怪的人。”

错觉相关

想像自己参与一个前沿性研究，探索人们怎样联想事情。心理学家威廉·沃德（William Ward）和赫伯特·杰肯斯（Herbert Jenkins）为我们演示了一个人工降雨的实验。他们每天告诉你云是否被催化或是否下雨。如果你相信云的催化工作，你更可能注意和回想催化云和降雨的时间吗？在沃德和杰肯斯的实验里，以及在许多其他随后的事件里，人们越来越相信他们确实真切地看到他们所期望的。一个夸张的谚语这样说的：“大多数真理都隐藏在事实的表面之下”。

“错觉相关”指的是知觉到不存在的关系，它有助于解释许多迷信，比如，月圆时会有更多孩子出生，或者不孕的夫妇在这时更可能梦想成真。这是显然的巧合，比如那些收养孩子后怀孕的人吸引了我们的注意。我们注意他们，就更少可能注意到同样其他可能的相关：收养孩子并且没有怀孕的、没有收养孩子怀孕的、没有收养孩子并且没有怀孕的。看到所有这些信息，我们就能清楚收养孩子的父母是否能提高受孕率了。

这些错觉相关帮助解释这么多年来人们一直信以为真的规律：糖能使孩子过于兴奋、手机会导致脑癌、天气变湿冷引起感冒、天气变化引起关节痛。瑞德梅尔医生（Donald Redelmeier）和特维斯基（Amos Tversky）一起工作，用15个月的时间跟踪18个关节炎病人，研究者记录他们疼痛的报告，包括每天的温度、湿度和气压。尽管病人有错误的信念，但是事实证明天气与他们的不舒服是不相关的，数据显示关节痛与天气变化只是随机的，没有什么相关，不管是天气变化的当天还是前一天或后一天都是如此。但是连大学生也有这种错觉相关，看来我们倾向于把某些实际上不存在的事实看成是真实存在的。

同样，经历癌症康复过程并且生活态度积极的人给那些相信积极态



度有抗癌作用的人留下深刻印象。我们现在知道情绪影响健康，大脑和躯体是整合的系统，但为了评估积极态度是否有助于战胜癌症，我们还需要大量的信息，我们需要知道多少积极和不积极思维者被治愈。没有这些数据，积极的榜样没有任何意义。

在我写完这些内容不久，一个记者希望我帮助解释，为什么那么多著名的人（比尔·克林顿、希拉里·克林顿、吉米·卡特）都有令人讨厌的兄弟呢？“真的吗？”我对此产生疑问，这或许是我们的注意力集中在名人和讨厌的兄弟之间的显著相关上，难道非名人的兄弟就很少是令人讨厌的人吗？

错觉相关能强化误导性定势，这些定势假定集体和个体的特点是相关的（如意大利人是情绪化的、犹太人很精明、会计是完美主义者）。我们对不平常事件的注意能引导我们的直觉误入歧途，因为我们对一般的事很敏感，共同发生的两件特殊事件尤其令人注意。

大卫·汉密尔顿（David Hamilton）和罗伯特·吉福德（Robert Gifford）在一个经典的实验里向我们展示虚假（或错觉）相关的存在。他们向学生显示不同人物的幻灯片，人物分两组：A组和B组，这两组分别表现受欢迎的行为和不受欢迎的行为。例如，“约翰，A组的一员，去医院看望一个患病的朋友”。描述A组成员的陈述是描述B组成员的两倍，但两组都在每表现4件不受欢迎行为的同时，表现9件他们受欢迎的行为。由于B组不受欢迎的行为出现的频率都相对较低，所以当它们共同出现时——例如：“艾伦，B组的一员，在一辆停着的车上留下划痕，而且没有留下他的名字。”组员和事件的结合，引起了人们的注意，因此学生高估B组不受欢迎的“少数”事情的频率，并更苛刻地评价B组。

记住，B组成员表现的不受欢迎行为的频率实际上和A组成员相同，并且，这些学生没有对B组有预先的偏见，他们在实验中接受的信息比日常生活体验提供得更加系统。虽然研究者对此现象有过疑问，但最后他们都同意错觉相关的确强化了人们的刻板印象。

大众媒体也助长了这种现象，早先时候，精神病人马克·查普曼



(Mark Chapman) 和约翰·辛克利 (John Hinckley, Jr.)，分别行刺列侬和里根总统之后，刺客的精神病史引起了人们的注意。实际上这件事是历史上少有的事件，暗杀者和精神病住院治疗两者较少相关，但两者的结合就很有报道价值。这些报道使我们对那些暴力倾向和精神病住院治疗产生较严重的错觉相关。

信念固着

亨利·梭罗 (Henry David Thoreau) 评论：“我们听到的和领会的其实只是我们一知半解的东西”，这里有实验证明。例如，在一个实验里分别开展两项研究，研究金钱惩罚对学生的威慑力：一个研究证实金钱惩罚是有作用的，另一个研究反证对金钱惩罚的假设，认为金钱惩罚毫无意义。两组各自较容易接受能证实他们原有信念的证据，对挑战性证据持非常批判的态度。在一个跟踪性研究中，我们得出结论：客观和无偏见的诉求，对偏见性评价几乎是无济于事的，因为一旦观念形成，我们总是试图通过过滤某些信息来保护这种观念。

在人类关系中，用我们期望的角度来看别人时存在“自我证实偏好”。社会心理学家马克·斯奈德 (Mark Snyder)、伊丽莎白·坦恩克 (Elizabeth Tanke) 和埃伦·柏奇德 (Ellen Berscheid) 做过一个经典的“行为确证”的研究，他们让 76 名明尼苏达大学的男生通过电话与他们喜欢或不喜欢的女生（给每一名男生呈现一张照片，并告知这就是与其交谈的对象）交谈。交谈的分析照片显示，外表有吸引力的女生比没有吸引力的女生说话被知觉更温柔。男生的错误信念变成自我证实的预言，引导他们以一种方式来表现，以满足他们的期望：漂亮的女生是受人欢迎的。其他实验显示，如果我们认为某人喜欢我们，我们可能表现出确实让他们喜欢的行为。假定你认为某人是漂亮的、善良的、聪明的，他们可能就会证实你的看法。这就是“自我证实偏好”，它经常被用来表示决策者偏好那些与“假设”一致的信息，而不是那些不一致的信息。



我们也积极地寻找信息来支持我们的观点，这就是所谓“信念固着偏差”现象^①。彼得·沃森（Peter Wason）在一个著名实验里显示我们坚信偏见的习惯，实验选取英国大学生作为被试，呈现符合某个规律的由三个数组成的数字序列：2-4-6，要他们猜测主试设计该序列的规律。首先，主试要求他们直觉地产生他们自己的3个数字的序列。每次学生回答后，沃森都告诉他们序列是否与他的规则相一致。

结果呢？几乎没有人猜对，但他们却很少怀疑自己。在这些自信的人当中，大约每5个人中只有1个能正确地确认这个规律，它是一个由3个数字组成的递增序列。沃森的学生典型地形成一个错误的信念，然后寻找证实它的证据。哲学家弗朗西斯·培根一点都不惊讶于我们对寻求“自我信念证实”的偏爱，他的《新工具》（*Novum Organum*）一书预测我们现代人对直觉局限性的理解：“人类的理解都是这样，一旦人们接受了某一主张……会尝试让所有其他东西来支持和证实它是对的”。

沃森还有另一个经典的小问题，并且在这个问题上有很多研究和争论。你必须翻开那些牌来检验这个规则是真还是假：“如果一面有元音字母在上面，那么另一面就是偶数。”



其实只用检查印着元音和奇数的卡片（即A和7）就能验证规则的真假。然而你有可能像其他人对这个问题的反应一样，首先想翻一下A（A是元音），到现在为止，一切都还不错，有些人停住了，但我们还需要翻牌。大多数人为了寻找证据证实这个规律，就想下一步翻2，但是另一面是辅音字母，所以这张牌将与这个规则无关。只有4%的人正

^① 指当一个人一旦有了一种认识并形成信仰，那么即使他接收到一些与他信仰相矛盾的信息，也不会对其信仰有任何改变。信仰一般是长期形成的，所以很难改变，除非有不一致信息的不断冲击使之弱化。信仰与其形成时的环境信息有关，可能是基于完全信息基础上的信仰，也有基于部分信息基础上的信仰。——译者注



确地翻开7（如果另一面是一个元音字母，证明这个规则就是错的；如果不是，那么没关系）。我们在这些任务上的证实表明人类归因是错误的，或者我们更适合去猜测各种概率而不是执行逻辑思考。

如果说我们的直觉或信念是证伪的，你认为绝对没根据吗？在另一个引起争议的实验里，克雷格·安德森（Craig Anderson）、马克·莱珀（Mark Lepper）和李·罗斯（Lee Ross）要人们评论一个喜欢冒险的消防队员是不是出色的消防队员。结果有一半的人认为一个喜欢冒险的家伙会成为一个出色的消防队员，一个谨慎的人，只能是一个普普通通的消防队员；另一半的人则持相反的观点。被试们形成他们自己关于有冒险倾向的人是否适应做消防员的信念后，需要写下自己的理由，例如，一个人说“喜欢冒险的人勇敢”。而持相反的信念的人认为“谨慎的人在行动前思考，他们犯愚蠢错误的机会更少”。当形成一种解释后，它会独立于最初推论出它的信息而存在。即使那最初的信息被证明是虚假与错误的，被试们仍然会坚持他们自己总结出来的解释，坚信有冒险倾向的人能成为更好的消防队员。

这些研究不是显示我们绝不改变我们的信念，而是显示我们要警惕在自己的直觉、信念和原因解释越多时，我们就越可能忽视那些质疑性信念。一旦观念形成，它就好比创造一个信念需要更多强制性证据来修正。一旦我们考虑为什么辛普森^①是（或不是）有罪的，一旦我们解释为什么另一个国家是敌意的（或友好的），一旦我们形成有神论（或无神论）的哲学观，我们就倾向于寻找证实而抗拒证伪，信念因此一直被保留下来。弗洛伊德说：“一开始，我只是试验性地提出我要发展的观点……但是在这个过程中，它们控制了我，我不再能换另一种方式思考它们了”。

这种“错误信念的盲目坚持”有弥补措施吗？信念的恢复难道只

^① 辛普森（O. J. Simpson），1994年前美式橄榄球运动员，辛普森杀妻一案成为当时美国最为轰动的事件。此案当时的审理一波三折，最后在证据充分的情况下辛普森竟逃脱法律制裁，在用刀杀前妻及其男友两项一级谋杀罪的指控中以无罪获释，仅在民事诉讼中，被判定对两人的死亡负有责任。——译者注



在于怀疑它的基础？是的：“解释相反的证据，想像和解释为什么相反的理论可能是对的，这样就可以减少或消除信念固着。例如，为什么一个谨慎的而不是喜欢冒险的人能成为更好的消防队员呢？”。对不同的观念开放，并不仅仅是要反问自己的观点，而是要想像为什么其他人持相反的意见，确实要留心，因为我们容易犯错误。这让我回想起奥利弗·克伦威尔^①在1659在向苏格兰教堂的恳求：“我恳求在耶稣庇护下的你们，考虑一下耶稣也可能犯错”。

启发式策略：快速简化思维

每天我们都要做无数个即时的决定：我需要伞吗？我应该担心那个粗野的人吗？是驾车去芝加哥安全，还是坐飞机去安全？在这些情况下，我们通常依靠启发式思维。最近，社会心理学家欧文·贾尼斯（Irving Janis）在做完政府、商业和教育决策人的访谈后，总结他们也“经常不通过深思熟虑来解决问题，他们是怎样做决定的呢？如果你问他们的话，他们会告诉你——他们大多数时都是凭感觉做决定的”。

这有点奇怪，进化心理学家说，我们古老的祖先进化了思维策略帮助我们收获果实，使我们能繁衍生息。他们（和我们）的大脑不断判断树叶沙沙声意味着树丛后可能有狮子，或者是一只鸟，大脑需要立即决策“跑还是等死？他们来不及追究原因或询问为什么”。据罗伯特·奥恩斯坦观察：我们从来没有发展出对股票市场波动、最佳福利政策、驾车或飞行等相对安全性的直觉。相对于我们现在生活的环境，在物种进化适应的环境里，直接产生的直觉反应更有利于我们生存。

我们许多直觉式决策就是大脑的启发式策略：我们认知功能里的简单规则，是柏林心理学家格尔德·基格恩泽（Gerd Gigerenzer）和彼

^① 奥利弗·克伦威尔（Oliver Cromwell, 1599—1658），英国军人、政治家和宗教领袖，他在英国内战时（1642—1649）率领国会军队取得了胜利并要求处死查理一世。作为英格兰的护国公，他实际上实行独裁统治。他的儿子理查德（1626—1712）在他之后继任护国公，但不久以后就因查理二世的王政复辟而下台。——译者注



得·托德 (Peter Todd) 所谓“快速而简单”的决定。有些人可能称启发式策略是快速的、暴风雨式的、容易犯错的心理捷径。然而，大多数时候，我们同意启发式策略类似于知觉暗示，通常能较好地工作，但偶尔会引发幻想或错觉。比如我们大脑直觉地假设模糊不清的物体比清楚的物体离我们更远，实际上通常是这样的；但在一个大雾的早上，我们眼前的汽车可能比平常看到的要离我们更近。

代表性启发法。这里有一些有趣的事例：

- 一个陌生人告诉你某人个子矮、身材瘦小、喜欢诗歌，然后要你去猜这个人更像是常春藤大学里的一个优秀的教授还是卡车司机？让直觉来引导你：“应该是哪一个？”
- 这是随机从 30 个工程师和 70 个律师中抽取的一个对象；主试给俄勒冈大学的学生这样的描述：“法兰克离过两次婚了，他在乡村俱乐部里度过大部分余生，在那儿交流的内容都是后悔听从父亲的安排，他宁愿在学院里做苦差事，因为这比学习怎样去处理恼人的关系要强”。现在问题是：“法兰克更有可能是律师还是工程师？”
- 最后，看看琳达，31 岁、单身、坦率而且非常阳光。她所学专业是哲学。当她还是一个学生的时候，她非常关注歧视和其他社会公正问题，她参加过反核武器的活动。基于这些描述，你说她最可能是什么样的人？
 - A. 琳达是保险公司的推销人员。
 - B. 琳达是一个银行出纳员。
 - C. 琳达是一个银行出纳员，并且是活跃的女权主义者。

当我们判断某件事所代表或匹配的特殊原型的可能性时，我们称之为“代表性启发法”。如果你像大多数人一样，对于第一个问题回答是“教授”，是因为这个人看起来与你大脑中“教授”的原型表象更相匹配（而不是卡车司机的形象）。如果是那样，启发式策略会促使你做出快捷的判断；但是，如果它导致你忽视其他相关信息，如最好的教授和司机的总数，这样就可能存在偏差，并导致直觉错误。当我帮助人们深



人思考这个问题时，他们的推理通常导致他们背离最初的直觉。你的问题可能是这样的：

问题：首先，我们来调查有多少教授与这个描述匹配，你认为常青藤有多少所大学？

回答：大约 10 所，我猜。

问题：那么你猜每所大学有多少最优秀的教授？

回答：可能 4 个。

问题：好，总共差不多有 40 个最优秀的教授，那么哪些是矮瘦的呢？

回答：我说有一半。

问题：也就是说 20 个，那么多少人喜欢诗歌呢？

回答：我说一半，10 个教授。

问题：好，我们现在来看看有多少卡车司机与这个描述匹配，你猜常青藤有多少司机呀？

回答：可能 40 万。

问题：多少司机矮瘦？

回答：不多，可能 1/8。

问题：也就是差不多 50 000 个，那么这其中又有多少比例的司机喜欢诗歌呢？

回答：卡车司机喜欢诗歌？可能 1/100，哦！我知道了，最后算出竟然可能有 500 个矮瘦、喜欢诗歌的卡车司机！

问题：是的，因此，虽然我描述的人更多可能是优秀的教授，但是事实上，与这个描述匹配的人数更多的是卡车司机，它可比优秀的教授多 50 倍（虽然我们接受你的思维定势）。

鲁思·柏思玛瑞姆（Ruth Beyth-Marom）和思劳米特·底科尔（Shlomit Dekel）要求对下面的问题给出不同的答案，一个典型的说明是：“朱蒂是一个年轻美丽的妇女，她很善于保养自己的身体，苗条又性感，总是穿着时尚服装出入于漂亮的会客厅、咖啡屋和时装精品店。请问朱蒂是一个时尚模特的可能性有多大？”柏思玛瑞姆和底科尔说大



直觉：你所不知的潜力与危害

约“70%”。然而，问其他学生，她有多大可能性是一个演员、化妆品批发商或时装销售员，这些学生也回答有很大可能性。我们把这些可能性相加，结果远远大于100%。看到这种情况，这些学生马上认识到，我们在有些事情上的判断是错误的。

在猜法兰克的职业时，俄勒冈大学学生猜测有80%的可能性是律师而不是工程师。我怀疑这个说法，但是你想过他们的估猜在其他情况下会不一样吗？巴鲁克·菲施霍夫和玛雅巴·希勒尔换成另外的被试组时，结果是大家猜70%的可能性是工程师。其实，在他们的认识里，这与工程师和律师的“基础率”没有什么关系，因为法兰克有更多典型律师的特点，这些对他们来说非常重要。

关于“琳达问题”，大多数人认为答案最可能是C（崇尚女权主义的银行出纳员），因为琳达代表着他们心中女权主义的形象。但是，答案揭晓，证明我们的启发式策略又错了。选项B和C的差别其实就在于问琳达是不是女权主义者。（所有的女权主义银行出纳员都是银行出纳员！不可能许多银行出纳员曾经是非常有哲理的人），正如特维斯基和卡尼曼提醒我们的，两个独立事件（银行出纳员和女权主义者）同时发生的概率不可能高于单个事件发生的概率（例如银行出纳员）。出于这样的原因，特维斯基和卡尼曼将这种现象称为“结合谬论”。对于大多数人的无理性反应，西摩尔·爱泼斯坦和他的同事从他们的研究中表明“人们用理性推理出来的结果其实是缺乏理性的”，甚至他们提到，在理性解决可行时，我们看起来更喜欢直觉的启发式策略。

可用性启发法。现在再问你问题：第一，在英文词汇当中，以K作为开头字母的单词和以K作为第三个字母的单词相比，哪一个更多（不要考虑字母数少于3的单词）？第二，古巴和委内瑞拉，哪个国家的人口更多？不能回顾或查找参考信息，只能用迅速快捷的直觉来判断。

对于大多数人来说，以K开头的单词更容易出现在我们大脑里，因此人们认为K以第一个字母出现的频率更高。实际上，K以第三个字母出现在单词的频率是K以第一字母出现的两三倍。（在这一章里，像



knowing/key/and kalamazoo 这些单词与单词如 take/likely/ask 的数量比例是 15:51)。这就是“可用性启发”，在决策者对判断进行认知输入时，倾向于根据他们记忆中事件发生的频率、可能性来进行判断，结果产生直觉错误。同样，许多人发现古巴和古巴人更容易被人想像到，因此他们猜测古巴人口更多，但实际上委内瑞拉的人口是古巴人口的两倍。

这种可用性启发在教室和实验里很常见。在一个研究中，斯图尔特·米克尔维 (Stuart McKelvie) 给学生读一系列同性别的著名人物名单 Mother Teresa, Jane Fonda, Tina Turner, 中间混入同样多、异性的不出名人物名单 Donald Scarr, William Wood, Mel Jasper, 然后他问他们听到多少男人和女人的名字。结果是著名人物的名字较容易被回想起，因此就显得更频繁。

经常，有些突发事件对我们来说更显平常，但也不总是这样，有时偶尔的误判却显得机警、无害。如果一个可以唤起个体的情绪反应的事件是生动的和容易形成印象的，那么这样的事件就更加容易记忆；而那些不自然中不容易唤起个体情绪反应的、平淡的、模糊的以及很难形象化的事件则不容易记忆。我们害怕自杀甚过肺炎，但实际上因肺炎致死的人数是因自杀而死人数的 3 倍。鲁思·黑米尔 (Ruth Hamill) 和她的同事告诉人们一个案例，生动但非典型的福利滥用事件（一个长期的福利领受者有许多难以安置的孩子，并且孩子的父亲都不同），听了这个案例，人们改变了对福利领受人的印象，与数据统计显示的是不同的现实。意象塑造信念。

小说、电视和电影里的虚构事件也给我们留下深刻印象，不知不觉渗透到我们的判断里。小奥利弗·霍姆斯^①是对的：“大多人是戏剧性地，而不是逻辑性地推理”。因为我们倾向于接受渗入我们大脑里的意象是真实的，一个印象深刻的故事或图片胜过千万个数据。这种可用性

^① 小奥利弗·温德尔·霍姆斯 (Oliver Wendell Holmes, 1841—1935)，美国法官，曾任美国高级法院法官，他的许多观点影响了美国法的概念。——译者注



直觉：你所不知的潜力与危害

启发，使人们从一个生动叙述中很快获得普遍的真理。听过和读过一些强奸、偷盗和斗殴的故事（但没有数据显示是否这些是典型）后，10个加拿大人中有9个人会高估暴力犯罪事件的发生率。大会活动议案通过者通常更多给听众讲述恐怖故事，而不是说明更有代表性但单调的统计事件。正如美国前贸易代表巴尔舍夫斯基（Charlene Barshefsky）的评论：“世界上任何关于出口的统计都不会使人们对一个封闭工厂受到外来竞争的打击产生任何印象”。

在一次教会调查的准备会上，我的朋友桑迪怀疑：“我没有从统计上看到什么，你能用统计结果说明什么呢？我对真实生活故事印象更深刻”。是的，故事更有吸引力。故事形成我们记忆的本质和集体意识，“但是问题是，故事或轶事可能是非典型的，不考虑数据统计但要考虑‘人们’，因为这些数据背后都是我们每个人的声音”。

我们社会科学家不断受到生动的类似的故事的挑战。在一个电台采访中，发展心理学家桑德拉·斯卡尔（Sandra Scarr）回想针对4个国家成千上万家庭的总结性证据所做的8个描述性研究，结果显示母亲的工作不会伤害孩子的成长。然而，从另一边电台麦克风里又传出一个作者提供“直觉的证据”，即有工作的母亲所表现的家庭压力。对于主持人和提倡者们来说，可见的证据和故事是最好的吸引。就像哥伦比亚一所中学的少年残杀事件一样，给人们留下了深刻印象，使人们相信少年暴力事件在20世纪90年代末在不断蔓延（虽然实际调查显示是下降的）。12个少年的死亡给人们带来的恐惧使美国人感叹：“美国怎么了？”。我们可能每天试问，12个少年被枪杀代表着普通的一天，在过去的20年里，大约有8万美国小孩被枪杀，那么我们还为在哥伦比亚中学图书馆里因枪杀而去世的少年们而流泪，而对另外79 988名去世的孩子无动于衷吗？可能伯特兰·拉塞尔（Bertrand Russell）是对的：“人类文明的标志是理解统计数据的能力，并为之而感动”。

接受故事的力量和数据的真理很重要。最后来看看一个小女孩杰西卡·麦克卢尔（Jessica McClure）的故事。她掉进了一口井里，在3天的营救过程中，世界有上千万人注意着杰西卡，关注着营救过程。我们



都在想：“一个小孩将失去生命吗？”但在同样的3天里，有超过10万我们看不见的小孩（世界卫生组织传单上的一组数据）死于饥饿、腹泻和疾病。10万个杰西卡都死了，而我们却很少为之流泪。那些为世界上疾病和饥饿的人们筹集资金的人一定很理解，人们决不为抽象的事情而动容，像“上百万饥饿的人”一样，人们不会为之流泪的，我们应该告诉人们一个真实的饥饿小孩的故事。

框定^①

对于我们的合理性，我们还要继续考察。对于同样的问题，通过两种不同的设计但逻辑方法一致的途径，是否能得出相同的答案？例如，医生琼斯告诉他的病人约翰，10%的人在做手术时可能会死。同时，在大厅里，史密斯医生在告诉她的病人琼预期的手术将有90%的成功率。都是给被试同样的信息，琼斯和琼的反应一样吗？如果他们像研究中被试一样的反应，约翰在了解10%的死亡率后应该会更觉得担心。甚至医生发现手术有93%存活率比有7%死亡率更能让人们选择做手术。

我们早已知道调查方面的用词会影响人们的回答。在一个调查里，23%的美国病人认为他们的政府在“帮助穷人”上超支。但53%的人认为政府在“福利”方面超支。大多数人希望把“外来援助”用于“帮助其他国家的饥民经费”。“禁止”某事与“不允许”是一个意思。但是，在1940年，54%的美国人说我们应该“禁止”反民主的演讲，然而，75%的人说我们应该“不允许”他们这样做。

“帮助穷人”与“福利”，“外来援助”与“帮助其他国家的饥民”，“禁止”与“不允许”，这些词有微微不同的意思吗？在最近关于

^① 它是由特维斯基和卡尼曼于1981年提出的，认为决策者所拥有的有关动作、结果以及某一特定选择可能引发的有关情况的一系列概念。他们认为决策框架部分是由问题形式决定的，部分是由社会规范、习惯和决策者的性格特征决定的。在特维斯基和卡尼曼的研究中，他们着重研究了不同问题形式所产生的不同效果。——译者注



“框定效应”的实验里，运用同义词变换，消费者更愿意接受“75%精瘦的”牛肉，而不是“25%肥的”。听到一个 $1/20$ 的几率发生的事件和 $10/200$ 的几率发生的事件，人们对前者反应更大。人们会宁愿为 $10/100$ 中奖几率而不是 $1/10$ 中奖几率的抽奖活动买彩票。9/10 的大学生认为如果避孕套在防止艾滋病传播中有“95%的成功率”，他们就认为它有效，但当被告诉它有“5%的失败率”时，却只有 $4/10$ 的人认为它有效。

你注意过框定效应影响我们每天的日常消费行为吗？一些商店（和大多数航空公司）在“常规”价格基础上大幅度涨价，这样以备他们能给降价提供回旋空间。X 商店 200 美元的 CD 机从 300 美元降到 200 美元，能比 Y 商店一直以 200 美元的价格销售要好卖得多。在物价上涨 12% 时，人们可能愿意接受多付 5% 的钱；而在物价零上涨时价格下降 7% 会使人们仍不满意。我通常做过牙齿治疗后会晚点付钱，我的牙医也从来不会因此多收我的钱，但如果我立即付给她现金，她就会给我打个折扣。

我们判断的突然大转变提醒我们直觉的缺陷，直觉反应是快速简化而且非理性的，决策者从框定一个最初的价值或标准就开始直觉决策。一个年轻的和尚在被问祈祷时是否能抽烟时，发现自己断然否决，你再问一个不同的问题，最好是问一个能理解你的朋友，问他是否能在抽烟时祈祷，答案会完全不一样。

直觉的潜力

- 盲视和面孔失认症——这种脑损伤病人的眼睛“看不见”东西，因为他们的身体对事情和面孔没有意识上的反应。
- 日常知觉——即时的双重加工和复杂信息流的整合。
- 自动加工——认知的自动操纵引导我们大部分的生活。
- 年轻小孩的直觉——语言和物理的学习。
- 右脑思维——裂脑人显示他们不能运用概念化的知识。



- 内隐记忆——学习怎样在无意识的情况下完成任务。
- 分离注意和启动——没被意识上注意的信息被大脑深层雷达扫描到。
- 片刻解读——从行为的瞬间觉察中发现特点。
- 双重态度系统——由于我们有两种认识方式（意识和无意识）和两种记忆方式（内隐和外显），我们也有直觉水平和理性水平两种态度反应。
- 社会智能——在社会情境下，直觉地知道怎样理解和管理自我、知觉和表达情感。
- 身体智慧——当需要即时反应时，信息经过大脑的情绪通道还没到达大脑皮层，在不经过理性处理的情况下，就直接产生反应。
- 社会直觉——无需我们努力就产生的即时性推理、道德直觉、传染的情绪和移情准确性。
- 直觉性技能——无意识学习、专家学习、潜在的理解和身体潜能等现象。
- 创造性——有时出现的新奇、有价值的思想。
- 启发式策略——那些心理捷径或单凭经验的方法有时很有作用。

直觉的 20 项致命罪过

- 建构记忆——受当前情绪影响和误导，我们可能形成虚假记忆并提供令人怀疑的证据。
- 错误解读自我——我们经常不清楚自己为什么会那样。
- 错误预测自我情感——我们错误地预测我们情绪的强度和持续时间。
- 错误预测自我行为——我们直觉地自我预测经常令自己误入歧途。
- 事后诸葛亮——回顾发生过的事，我们错误地以为我们早已知道。



- 自利性归因偏差——我们不同方式地表现出得意的自我评价。
- 过份自信或自大——对于自我的认识，我们的自我评价往往相对过高。
- 基本归因偏差——过度地把其他人由情境因素引发的行为归因到他们的性格倾向上。
- 信念固着偏差——由于我们对确性信息的证实偏好，信念经常是固执的，即使在信念的基础被怀疑的情况下也是如此。
- 代表性启发法——快捷的启发式策略有时很快而且恶劣地把我们带向非逻辑和错误的判断方向上。
- 框定——对两面性的判断依靠我们对同样问题或信息的最初价值或标准。
- 错觉相关——知觉到本不存在的关系。

直觉的潜力和危害

关于直觉的潜力和危害还有很多需要介绍，但我相信这6章足够代表当代心理科学的两大观点：首先，不像我们能认识到的，其实我们的生命受深层直觉思维引导；其次，虽然我们的直觉快速有效，但经常犯错误。直觉是先于理性分析，是我们直接瞬时认知的能力，它有令人惊奇的潜力和危害。人类思维充分体现了它的细微特点、难以形容的力量。马德林·恩格尔（Madeline L'Engle）说：“我们赤裸裸的智力，就是我们非常不准确的、日常用来判断和理解的工具”。

当人们在商业、政治、竞技、宗教和其他日常行业里判断和做决策时，精明的人知道运用我们的直觉智慧，但也知道用理性的批判性思维来限制它。大多数时候，我们的自动化知觉和直觉已经足够好，因为它们使我们的祖先得以繁衍生息；但是有时在现代社会里，“准确性”对我们来说确实很重要，当直觉发挥作用时，应该让推理来规范它。自由女神举起理性的火炬，表明我们应该理性地享受自由。

后面，我们将对运动、专业、投资风险评估、赌博和精神性活动中



的直觉做一些评价。

让我们记住：智慧来自于消除幻想和获得知识。叔本华（Schopenhauer）说过：“允许有犯错误的机会，不要放弃机会，关于虚假情况的知识也是真理”。从运动到精神性活动，为了使自己的思考和行动更具有智慧，我们需要吸取直觉的好处，更要避免它的危害。

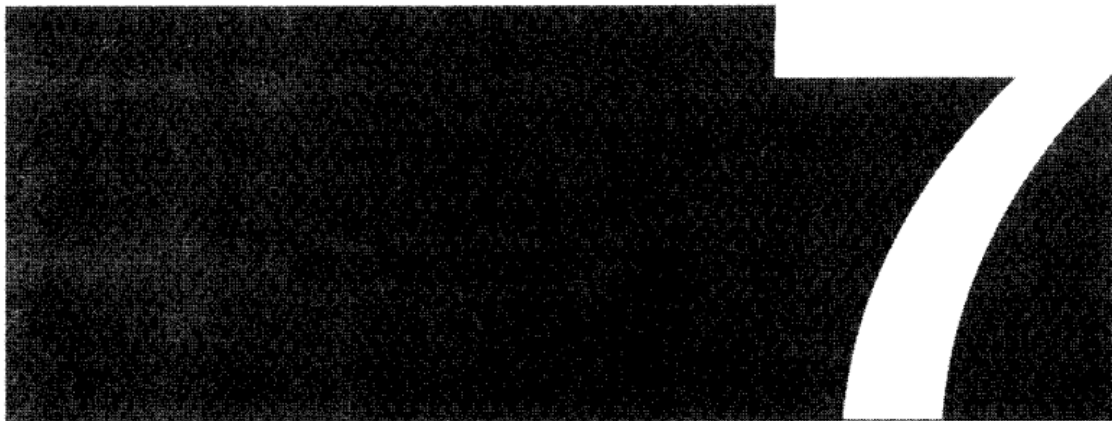
通过考察我们的直觉——预感、内在的感觉和来自内心的声音——我们就能从实验的证实里学会更加聪明地行动。在后面的几章里，我们通过检验可测试的信念来了解如何从错误过渡到现实。



实
用
直
觉

第三部分





运动直觉

人类的理解是建立在对更高层秩序的假设上……虽然事实本身可能不存在。

——培根

运动像生活的其他领域一样，也有奇怪的事情发生，随机事件有时会产生奇异、令人难忘的结果。

- 8 个高尔夫球手曾目击托德·奥布科瓦斯基 (Todd Obuchowski) 在马萨诸塞州海狸球场学习高尔夫球时打出神奇的一杆进洞：他的击打使球穿过草地，飞过高速公路，击中经过的丰田汽车，然后反弹回草地入洞。
- 2000 年 7 月，在大卫·霍华德高尔夫球场，一个普通的高尔夫球手（平常 9 洞 45 杆的水平）和保龄球手（平常 210 分的水平），打出他的第一个一杆进洞，几个小时后，又玩保龄球得了 300 分（满分）。
- 2001 年 8 月份，波士顿红袜队 (Boston Red Sox) 的斯科特·黑特伯格 (Scott Hatteberg) 出奇地击出三垒打，接着的上场击球使他获得大满贯，为自己职业生涯划上圆满的句号。
- 1990 年 9 月在波士顿的比赛里，昂·瓦克恩 (Ron Vachon) 坐在成千上万的球迷中间，然而奥克兰的一个外场手里奇·亨德森



(Rickey Henderson) 打出两个界外球，而且两次正中观众席上的瓦克恩。

瓦克恩连续被两个界外球击中，简直不可思议，这种现象在某些运动项目里几乎不可能出现。如果问题总是以令人好奇、变化多端的模式出现，这诱使着我们试图发现本不存在的规律和现象。

自然界不是真空，人类本性就不喜欢无序。看到一些随机事件，我们总想发现其中的程序、模式、群集和倾向。托马斯·季洛维奇在《我们怎样知道不是那么回事》(How we know what isn't so) 里提到：“这种对模糊刺激寻求规律的行为是我们在理解世界过程中建立的习惯性认知方式”。这是我们由下而上的追求规律方法，即我们探究真正模式、寻找联系、形成科学理论的技能，当然还有由上而下的演绎法（从一般原理、概念走向个别结论的思维方法）。在这一章里，我们将揭露一些错觉相关、迷信和荒唐的事，在体育迷、教练、运动员和解说员那儿到处可见这些错误。我们知道篮球运动员有时“在状态”，每个棒球击球手都经历过低谷，也享受过巅峰体验。但是，奇怪的是我们可能错误地解释运动员的连胜，为什么呢？让我们来看看现实的随机性吧。

变化多端的随机秩序

要想对运动直觉有更清楚的了解，关键是理解生活的简单事实：随机秩序很少看起来是随机的，因为它们比人们想像中有更多的变化。很久以前，我们的祖先善于用直觉总结出下雨的规律和农作物周期性生长规律。我们作为这些善于寻找规律的子孙，也继承了祖先的这种本能：寻找秩序，甚至在随机数据里发现意义性规律模式。

下面看一组随机掷硬币的实验：如果有人掷 6 次硬币，正面用“H”表示，反面用“T”表示，那么我们最可能看到的是哪一个：HHHTTT 还是 HTTHTH，或者 HHHHHH？

卡尼曼和特维斯基报告，大多数人回答，HTTHTH 是最可能出现的



随机顺序（如果你问别人，预测6次抛硬币的结果，他们也可能告诉你这样的顺序）。实际上，所有的情况都是同样有可能出现的（或者说同样地不可能），为了说明这种现象，我连续抛51次硬币，结果是这样的：HTTT HHHTTTTTHHTTHTTTHHTTHTTTTHTHTTTTTHHTTHTHHHHHTHHHTTTT。看看这种序列，规律出现了：下划线的几次抛硬币几乎是正反相伴，而粗体的几次掷币先是9次中只有一次反面，后来突然变成7次掷币只有一次是正面。

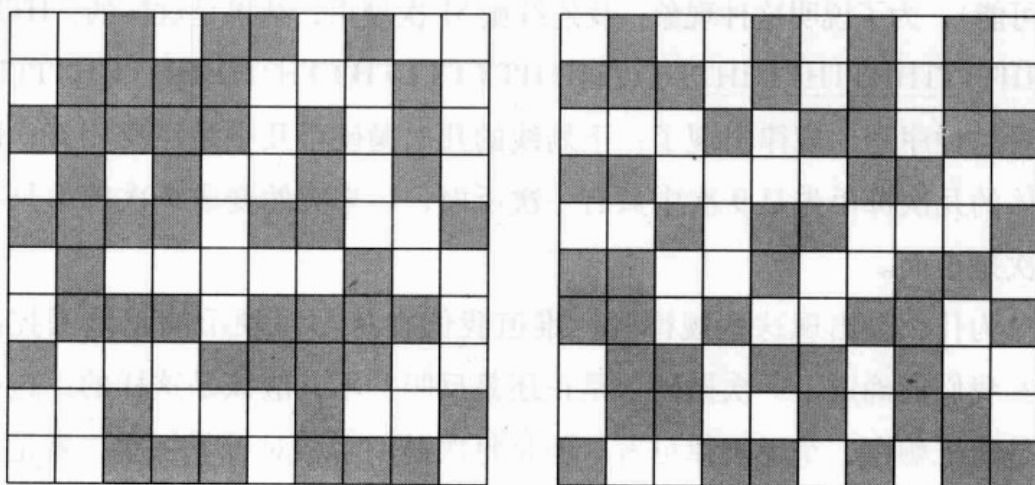
为什么会出现这些规律呢？难道我们在练习对硬币的超范围控制吗？我们能确定下一次抛硬币是正还是反吗？不，应该是这样的：这些都是随机顺序，毫无规律可言。但是每次抛硬币相对于下一次，就是不断向正反各一半的趋势靠近。

20世纪90年代末，对某些神奇事件的狂热追求使我们产生了一些迷惑，《塞利斯廷预言》（*Celestine Prophecy*）^①的作者詹姆士·里德菲尔德（James Redfield）称之为“疑似‘机缘巧合’，陌生事情给人们感觉它们有意会那样”。如果有人把希伯来文变成一长串空间分布的字母，计算机就能发现某一单词的构词，由每第n个的垂直、水平或交叉方向的字母组合而成，例如，对被暗杀的以色列前总理伊扎克·拉宾（Yitzhak Rabin）进行字母拼写，发现与“暗杀”很接近。实际上，我们随便能在各种文章里发现这种“意味深长”的疑似单词。有一个NBA篮球迷，于芝加哥公牛队赢得1998年总冠军前夕，在《战争与和平》（*War and Peace*）小说中用“等距的字母进行排列”的方法发现“芝加哥”这个词，难道我们就能说这个“托尔斯泰密码”预言公牛队第6次获得总冠军吗？我们在足够多的字母串里按照某一方向等距搜索，一定会有一些单词或模式被发现的。

① 内容描述秘鲁雨林中发现了一部写于公元前600年的古老手稿，手稿预言人类在历史发展的过程中，将循序掌握9项觉悟，并在第3个千禧年时，迈入高度灵性开发的地球文化圣境。读者将随着主角约翰伍德森的冒险历程感恩这9项觉悟，从如何洞析生命机缘，架构历史生命观，体验自然与美的奥秘，到能源争夺的省思，自我内在的探索，建立人际新伦理，甚至描绘一个跨越死生的精神文明境地。——译者注



想想：下面两个 10 方格正方形都由 50 个白方格和 50 个黑方格组成，哪个正方形排列更有随机性？



在随机排列里，任何方格的颜色对下一个方格的颜色没有任何提示（或暗示）。瑞玛·弗克（Ruma Falk）和克利福德·肯劳德（Clifford Konold）确认，对于大多数人来说，相对于左边的正方形，右边正方形看起来更随机，但并不是那么回事，因为它在垂直线或水平线上有太高颜色变化率（63%）。一个模式越困难复杂，人们认为它的随机性就越高。实际上是因为在试图了解随机性时，人们看右边的正方形过多产生转换，方格条和群集的数目较少罢了。

我的一个数学家朋友曾经尝试把随机数字放在红、白和黑砖块上，然后用它们在她的屋内造一堵砖墙。结果她发现很大面积里只有黑砖块，这种随机放置看起来不是那么随机。

战争时期的英国人深刻经历过这种把随机模式看成群集的倾向，认为群集不是真正随机性的。例如，当德国炸弹不平均地在城市某些区域落下，他们便尝试猜测，认为伦敦东区的人将受到更多的轰炸，因为德国人想把贫民区和富人区分开。事实上，这次战争后，一个统计分析显示炸弹爆炸是随机的，德国 V1 黄蜂轰炸机和 V2 火箭轰炸机只能发现伦敦，不能足够准确定位特殊区域。

最近，美国人频频遭到鲨鱼的袭击，不断发现癌症或白血病患者。在一个事例里，成千上万批人向公共健康部门报告，在加州柯恩郡的麦



克弗兰村，不断有孩子患癌症，已经有4起，后来医生又发现了6起。这让人们怀疑是地下水被污染所致，引发人们对当地杀虫剂生产商的指控。当患肺病的矿工提醒我们环境可能有毒，但是遭受这种病打击的社区有些人并不相信，环境致病的解释一直没有找到证据证实。加州的环卫总调查员总结到：“在成千上万在册的癌症患者中，有些人口普查地区的癌症可能有随机性的上升，这很正常，这并不意味着什么。”

我的父亲曾经招回住在西雅图的亲人，那里每年有25人死亡。他怀疑一个奇怪的现象：死者看起来都是成群死去的。为什么会这样？多么奇怪，难道上帝认为人们必须一起去见他吗？

手热现象

每个篮球运动员、教练和球迷直觉地知道运动员一旦手热起来就几乎不会失球，一旦手冷就不知道怎么投了。

- 肯塔基大学教练托比·史密斯（Tubby Smith）解释到：“我们看到那家伙手很热，杰夫手太热了”，他的队伍给杰夫创造了3个连续3分球机会，结果他全中了，使肯塔基大学晋级到1998年NCAA^①决赛。
- 北卡罗来纳州教练西尔维亚·海切尔（Sylvia Hatchell）说：“你决不会知道谁的手感将会好，今天是胡安娜，我告诉我的队员把球传给她，那种感觉并没什么特别的，只是一种平常感觉”，她的队伍最后果然击败了阿拉巴马。
- 一个当地高中教练在他的球队明星的连续投球命中时解释到：“当一个队员手热，希望你传球时，这帮孩子发现了，他们做到了。”
- “你应该指导组织后卫把球传给手感好的队员，而不是那些投不进球的队员，否则结果不会这么惨，在加时赛里被对手打成

① National Collegiate Athletic Association：美国大学生体育协会。——译者注



10:0”，我们当地体育专栏的评论者在批评霍普学院篮球教练指导一场比赛时这样说。

- 连体育馆的老鼠都知道这种“手热”现象。杰伊·巴瑞里，一个中学英语教授，总结他的业余比赛策略：“我努力与队友配合，把球传给那个手最热的人”。

这些个人的评论都是来自体育迷。托马斯·季洛维奇、罗伯特·沃龙和特维斯基访谈了费城 76 人队。队员估计他们如果先投失一个球后，再投球就差不多只有 25% 的命中率了。10 个球迷有 9 个同意连续投中两三个球后，再投球一定比连续投失两三个球后再投球的命中率高。因此，队员们都传球给“手热”的队员，而教练则让那些手不热的队员下来休息。

但是，事实显示并不是那么回事。当季洛维奇和他的同事研究具体个人投篮记录时，如 76 人队、波士顿凯尔特人队、新泽西网队，这种“手热”现象并不存在，队员投中后，再投进和投失的比率都是一半机会。在整个赛季里，76 人队的调查统计情况：连续投中 3 球后再投，有 46% 的命中率；连续投中两个球后再投，有 50% 的命中率；投中一个球后再投，有 51% 的命中率；投失一个球后再投，有 54% 的命中率；连续投失两球后再投，有 53% 的命中率；连续投失 3 个后再投，有 56% 的命中率。季洛维奇研究小组也分析凯尔特人队的命中率：先投中一个球后再投，有 75% 的命中率，先投失一个球后再投，也有 75% 的命中率，凯尔特人队当家红人拉里·伯德（Larry Bird）在这两种情况下的命中率分别是 88% 和 91%。在 NBA 的 3 分大赛里，心理学家艾伦·雷夫曼（Alan Reifman）也做过同样的观察，结果显示队员在投中和投失后再投的命中率差不多一样。这些对所有队员、教练和球迷都是一样吗？在观察成千上万次投球后，那些相信投中后更可能再投中、投失后更可能再投失的人有点迷惑了。是的，确实是这样。原因很简单，他们不是对变化知觉错误，篮球投球本身是变化多端的，只是我们存在错误知觉。观察者在注意一系列投球和变化，试图对随机出现的序列进行归因，认为有些队员“在状态”。他们就像医务工作者有时注意男婴



或女婴的出生率一样，1997年8月，纽约州丹兹维尔（Dansville）连续生下12个女婴，人们对此解释为神奇力量使然，如怀孕期间受月亮周期的影响。变化是真的，解释却显得牵强附会。

你可能看到下列一组投球中的“手热”现象，这些例子的最终统计结果还是50%的命中率：



队员B对大多数人来说命中率更有随机性，实际上只是比期望的有较少的变化。这种投球就和抛硬币一样，在变化中最终都是接近50%的几率。但是队员B总的结果是70%的命中率（20投14中），而队员A有一个8投7中的高潮，但也有一个6投1中的低潮，最终的命中率是50%。

数学家一直在争论 π 的无尽数字是否都是随机的序列（最新证明它们是随机的），无论如何，在目前情况来看，偶数位与奇数位数字都是随机的。我从 π 的数位上变化的数字序列里发现我家5人中4人的生日（难道这是上帝在传递什么信息？）。布鲁斯·马丁（Bruce Martin），一个退休的化学家参加退休娱乐活动，他提示我们：如果我们把3.1415……序列中的奇数字标为反面，偶数字标为正面，和前面一样，正面是“H”，反面是“T”，那么 π 小数点前100位数字的排列如下：

THTTTTHHTTTTHTTTTHTHHHHHTTHTHTTTTHHHHTTTTHTTTTTTTTHTHH
HTTHTHHHTTHTHTHTHHHHHHHHHTTTHHHHTHHHTTTHHTTTHTT

由此可见排列随机性变化。总共有49个T和51个H，比通常要显得更有变化、戏剧性，其中有8个连续的T和10个连续H。如果这是一场篮球比赛，一个队员连续投失8个，而一个队员连续投中10个，你能想像中场休息的解说员、教练和队员的建议吗？但是像这种50%的命中率，在投币游戏中通常会发生，霍普学院队员就在一次重要比赛里被别人打了个10比0的小高潮，但总体上他们有47%的命



中率。

一个人不能证明非随机性变化决不会发生，为了证实，你可能要观察特殊队员在生病时或状态在顶峰时那几天打球的表现。但是，关于“手热”冷酷的事实就是：在体育界，连续的输或赢如我们期望一样经常出现。

但这些对直觉的挑战性事例可能激怒球迷：“你是在说篮球运动只是个机会游戏，技术、防守、情绪等等无关紧要，队员打篮球像在抛硬币？队员确实手热，任何人都能看到这一点！”

有些队员比起其他队员，投球就是准，拉里·伯德有90%的罚球命中率，但不管是什么原因，任何人总有状态好和状态差的时候，数据简单清楚地说明了这一点，下一次投球与前一次投球没有什么大的联系。在没有更多数据说明的情况下，任何人可以提出自己的看法，看起来著名的、有影响力的“神奇手热”是一个幻想，感觉“在状态”不仅仅是一个结果，更多的是我们对篮球比赛的主观归因。

篮球专家仍然倾向于相信他们的亲眼所见，或者更准确地说，相信由于亲眼所见所得到的直觉推断。听到CBS^①篮球评论员比利·帕克(Billy Packer)劝说大学教练要认识“手热现象”，我的一个朋友给他寄去对生活中明显事实的研究论文大纲。帕克的回答是这样的：“队员投球时有他的投球模式。什么时候投？有多频繁？在比赛进程变化中的什么情境投？请你告诉这些明星球员，叫他们去从生活中寻求！”

击球手感

即使关键先生（和球迷）让你怀疑“手热”现象，你可能还要自己寻找证据确认队员的表现是连续输或赢的。在任何赛季，一个队伍总有时候状态好，有时候状态差，然而他们进行调整，就能突破自我。在2001年5月，篮球场上长期失败的芝加哥队连输了8场比赛，但接着又

① Columbia Broadcasting System：美国哥伦比亚广播公司。——译者注



连赢了 13 场比赛。

队伍成绩真的会连续输或赢吗？密歇根州立大学心理学家戈登·伍德（Gordon Wood），他是一个忠实的球迷，对之就有怀疑，他收集 1988 年所有 26 个篮球队的大约 160 场比赛结果，为了了解队伍在投失球后是否为下一球可能的失败带来更多风险性，还是在一次胜利信心大增后能否赢得更多的胜利。他把所有队伍比赛情况排列成 4 000 多个序列，然后统计出输一场后赢得比赛的几率是 50%；再看赢一场后再赢比赛的几率也是 50%。

伍德又对 1988—1989 赛季 25 个联盟队的 82 场篮球赛做了分析，正如我们期望的，联盟排名最高的队伍不管输掉或赢得比赛，下一场比赛都更可能赢。但是平均下来，所有队伍赢得一场比赛后的情况是怎样呢？再赢比赛的几率是 50%；输了呢？输了过后也是一样，50%。

某些个体队员确实有一些非随机性的连续胜利的记录，是吗？如果你是球迷、队员、球队经理或解说员，你认为是怎样的？让我们来听听初出茅庐的电台解说员瑞恩·桑恩特（Ron Santo）怎么说的：

- 像其他任何人一样，当他手热时，就每投必中，他们家人为一连串的进球欢呼（这里指的是棒球明星萨米·索沙（Sammy Sosa））。
- 在初出茅庐的小子接二连三地给科罗拉多州的托德·海尔顿（Todd Helton）打击时：“哦！噢，他们应该继续投，但海尔顿接着在后面的比赛中用 8 次连中还以颜色，现在该他手热了！”
- 杰夫·伯劳索（Jeff Blauser）今天有 3 次投中，你认为这可能显示他将在未来的几个星期里找到感觉吗，瑞恩？“是的，我确实这么想，他一直等待爆发。”

任何人都应该知道，他的成年生活是在打球和说球中度过的。他，像少数其他人一样，（目不转睛地）盯着看这些陌生数据：大约一场比赛有 80 次轮到自己击球，一年有 13 000 次，职业生涯里超过 50 万次，他的眼睛会欺骗他吗？他对手热的直觉不可信吗？

对许多大家关注的棒球赛事进一步研究得知：击球员在面对一个左



利手的投球手时，平均能多得 20 分（比如得 280 分，而不是 260 分），在主场打球平均要多得 8 分，多的时候能在点数上领先 123 分，而不是仅仅 2 个好球。一个队员在一分位，无人出局，如果击球员^①以牺牲一次短打为代价，超过跑垒员得分的可能性将稍稍增加。可见击球员也有像篮球运动员一样的情况。但是他们的赛季的平均情况超出我们的想像了吗？我们应该期望最后的攻击或最后少有的几次攻击吗？它将预示在下一次比赛中索沙比维聂·约翰逊（Vinnie Johnson）表现更好吗？

为了确认，统计学家科瑞斯坦·奥尔布赖特（Christian Albright）关注主要联盟球员 4 个赛季的表现数据，收集了 501 个队员在赛季里有 500 多次轮到击球的情况，注意击中和没击中的序列（或者，在“一次击中”、“跑垒”或“牺牲”被认为战术成功的情况下，分析后面的成功和失败几率）。击球员在最后一次轮到击球时成功击球后有更多的成功机会吗？最后两次？最后 3 次？还是最后 20 次？许多球员在赛季里表现出比我们想像的要多变，但是下个赛季又不同。它与人们对他们稳定表现的期望有偏差。总体来说，奥尔布赖特说：“所有被考察的球员行为表现与期望的随机模式没有明显不同”。但是，不要期望桑恩特相信它。

然而，在另一个分析中，体育统计学家和咨询家斯科特·贝里（Scott Berry）的统计可能使桑恩特满意，他分析 1998 年赛季最伟大的本垒打比赛中，最顶级水平的 11 个击球员所打出来的本垒打分布情况。正如桑恩特感觉，索沙的本垒打比想像中随机模式更多地出现。赛季开始有好的击球，接着他又打得不好，然后就打破了 20 个本垒打的记录。然而，索沙的变化性被安德烈·加洛瑞加（Andres Galarraga）对他的稳定性有更大的期望所抵销。对于其他 9 个重击手来说，他的击球分布较符合统计中的随机性。

因此，管理者是在做记录，而队员则是在用心：如果你的击球一下

^① 棒球运动员一局循环比赛中有 9 局，在其中的一局里每个队都有一次以 3 次出局为限的击球机会。——译者注



子在最后几场比赛里掉进低谷，对下一次轮到击球时能否打出好球有一点或没有影响。记住，变化随时发生。

虽然结果的不可预测性使体育激动人心，容易产生迷信，看看这章篮球和棒球的神奇记录就知道了。变化多端的随机序列将继续使我们不断对之进行解释，感谢我们的前概念和随机事件中“特别”但也“自然”的连续出现的情况，我们将从中发现模式。于是我们对运动员表现的连续的输赢进行理论化：“有些时候，有的队员就是感觉在状态——射手在不断冲击记录，击球员有很强的控制感，很有信心”。正如我们以前提到的，理论经常以毁坏证据的实证价值而得以存在下来，我们的大脑很容易产生一个结论，这个结论却不是从实践和数据中得出来的。

其他运动直觉

我们在后面的章节里将看到，不可预测性给了我们生长错觉的土壤。在棒球运动中，接一个飞行的球是平常的事，因为它有95%的成功率，所以防守看起来比较平淡。但进攻却充满了很多不确定因素，这种不确定性使人们产生特别的直觉和习惯。进攻方因而有不同的击球技能，每一个技能都有特别的挥棒、轻叩垒板和球棒摆动的热身活动。

关键时刻的能力。另一个普遍的运动直觉是，在比赛最后时刻得分更显得重要。在现实生活和实验里，我们倾向于把临近的（时间上接近）事情联系起来。在一场比赛中，我们把最后的投篮与这场比赛的结果联系起来。在现实中，它只是一次投球，但是认知上我们认为比赛的最后时刻对于比赛结果来说更重要。因而，大多数球迷、教练和队员，还有解说员（包括比利·帕克（Billy Packer）^①，我十分肯定）都赞同以巨大代价转会的最好球员在最需要的时刻能挺身而出。所以，把你最

^① Billy Packer，哥伦比亚广播电视公司体育部门的解说员，经常成为争议的中心，最著名的莫过于1996年转播一场乔治敦和维尔阿诺法时，称当时乔治大学的小艾为一个“幸运的猴子”了。——译者注



信任的投手放在最关键时候。

社会心理学家戴尔·米勒（Dale Miller）和沙库·古拉西格莱姆（Saku Gunasegaram）要人们想像琼斯和库珀各抛一个硬币。如果它们落地后都是一样朝向，每人都能得1 000美元；如果它们落地后不是一样朝向，就没有奖励。琼斯先抛，结果正面朝上，库珀接着抛，结果反面朝上。这应该怪谁呢？几乎每个人都怪库珀，觉得他应该更有负罪感。同样，季洛维奇说：假设湖人队的奥尼尔在20个罚球中能罚中10个，而他的队友科比10个罚球中能罚中9个，但却是在比赛最后时刻罚失1球，结果湖人队输了这场球，这样科比就被认为使这场比赛输了，而不是奥尼尔。

我曾经问过教练，如果你的明星球员在最后10分钟里已经有4次犯规，你又不知道他能打多久或贡献多少分，这时你愿意让他尽量打下去，还是保证他在最后时刻能派上用场？你宁愿你的球星继续打6分钟（可能1分钟休息）并在3分钟内因犯规超过限定次数而被罚出场，还是只让他打最后3分钟？

因为我们人类直觉地把结果归因在时间接近的事件上，大多数教练受到球迷的影响，所以看起来也有这个假设：让球星打最后3分钟来决定结果，这比比赛中的其他任何3分钟都重要。“让你的关键先生在关键时刻出场吧！然而，你看过有多少次比赛是在最后时刻一槌定音的？”（不用担心某些比赛最后时刻一槌定音输掉比赛，因为关键先生在场边坐着。）

比赛场上经常有倒霉的事情发生。为什么某些人的状态正值巅峰，上了《体育画报》（*Sports Illustrated*）^①封面后会突然掉入低谷呢？（这个杂志在2002年分析了2 456个封面人物，发现913个倒霉蛋都是这样，有人总结出“这是《体育画报》厄运”）。为什么诺贝尔奖获得者经常在拿到奖金后便毫无作为了呢？也许，一个简单的现象“回归平常

^① *Sports Illustrated* 创办于1954年，是美国第一本综合性体育新闻周刊，也是目前全世界发行量最大的体育杂志。——译者注



状态”更能说明问题。

这样来想一下，平常的结果比极端的结果总是更典型、更容易被预料到的（更多案例显示，事情总是中间有所起伏，最后还是趋于平缓）。因而，一个极端的事例可能会接着一件非极端的事例发生。一些例子：学生在一次考试中考得比平常高很多或低很多，然后一段时间后，又回归到平常状态。去年的冠军可能今年就会表现平平。今年美国十大易出事故的十字路口到明年可能就比今年较少发生交通事故了。任何个体的异常运动成绩是不可能长时间保持的。

因为机会变化总是潜在的，体育界有许多例子：

- “发挥失常归因”：根据一个分析，美国国家队中 9/10 的新手第二年的表现没有第一年的表现出色。
- 大联盟击球手在全明星赛前有 30 个本垒打的突破，事后就再也没有打破过这种记录了。
- 篮球运动员在比赛的上半场经常投中或投失，到下半场就会回归到更平常的表现水平。

有时我们认识到事情不可能以极端形式继续发展下去，经验告诉我们，当事情总是那么理想时，变坏是早晚的事；当生活频频给我们打击时，我们常常期望好转。但是我们时常不能认识到这种趋均数回归：我们对登上《体育画报》封面的倒霉蛋感到迷惑，或困惑于为何棒球年度新人的第二个赛季总会相对平庸，他们变得过度自信，或者有清楚的自我意识吗？我们忘记了异常的表现总是倾向于回归到正常状态。

这种回归效应也影响教练的声誉，他们可能被理解，也可能很不幸。他抑制焦点球员的状态，也鼓励打得比较差的球员重整雄风。为什么？因为教练们相信自己的鼓励是能起到作用的。让我们看看保罗·沙夫纳（Paul Schaffner）的实验。沙夫纳邀请鲍登学院的学生来训练一个虚拟的四年级男孩“哈罗德”。哈罗德每天早上 8:30 到学校。3 个星期，计算机显示哈罗德的到校时间总是在 8:20 到 8:40 之间。这些被试于是选择一个对哈罗德的反应，反应的区间是从“大加赞扬”到“强烈训斥”。正如你能想像的，他在 8:30 前到校通常就会得到赞扬，如果



在 8:30 之后到校，则会受到训斥。沙夫纳把程序编到电脑，从而让哈罗德在受到训斥后，到校时间越来越接近 8:30。例如，如果哈罗德 8:39 到校，他几乎肯定被批评，于是在程序的规定下，第 2 天他到校的时间将可能回归到接近于平常时间（比 8:39 要早）。因此，即使被试对哈罗德的批评没有影响，大多数被试还是相信自己的批评是有效的。

特维斯基和卡尼曼提到：“自然”以这样的方式进行反应，即我们经常因为别人得到奖励而感觉自己受到惩罚，因为别人受罚而感觉自己受到了奖励。在半场时间赞扬他们队员的教练可能注意到队员们在下半场里表现不再那么好了。那些平常在上半场打得不好而被骂的球员在下半场的表现可能会有所改善（回到正常状态），有时感觉受到奖赏。

我在刚写完这章，打开当地报纸体育版面时，第一眼就看到投手杰夫·维佛（Jeff Weaver）的发挥使底特律老虎队获得胜利，“前五局打得有点乱，两个传球失败导致对手轻易抓到跑垒的时机，皇家队暂时以 3:1 领先”。维佛尝试着说了他“呆滞的队友”几句，接着队友们不再犯错了，老虎队获得了胜利。“我记得我所说的”，维佛后来告诉报道记者，“但是，最重要的是我所说的产生作用了。”对教练的惩罚和奖励也是一样，如果在一个赛季的中期，表现差的球队的教练被解雇之后，通常这个球队在下半个赛季表现要好一些。由于两个俱乐部前几月的不良表现，频频更换管理人员，接下来的一个月两个队表现会有所改善了。

实际上，每个心理学系的学生都知道，积极强化通常有更积极的效果，然而对于教练来说，在最佳时刻给予积极强化却难以看到积极的效果。

直觉运动天才

我们提到了有些不可想像的变化和未曾认识到的“状态回归效应”影响着体育迷、教练、运动员和体育解说员。在体育领域里，对于直觉的潜力还有什么需要说明的吗？一定有。前面提到有关直觉性技能的例



子令人印象深刻，我们在著名运动员身上经常见到类似情况。

看看维纳斯·威廉姆斯判断回击网球的速度和熟练性，或者马克·麦克格瓦尔（Mark McGwire）面对兰迪·约翰逊（Randy Johnson）的一个飞来快球的精确计算。当球离开约翰逊的手时，麦克格瓦尔知觉到球的速度、旋转和方向，在0.15秒内，他判断球的落点和时间点，他的大脑开始指令他摆动身体、转动肩部、移动手臂、旋转他的膝部、转换他的重心，所有这些都要一气呵成，并且以非常准确的时空点、恰到好处的力度进行回击，所有这些都要在不到半秒内完成。当球传到中场，中场球员判断球的弧线，然后用身体把球准确地停在恰当的位置，继续带球过人。总之，直觉使我们技艺超群。

当科比跳投时，他敏捷的大脑即时执行着不可思议的复杂计算，调整身体位置、运动和距离，其牛顿力学原理分析非常复杂：“每一次投球代表一个篮球以一个抛物线的轨迹进行运动”。美国天文学家卡尔·萨根说：“这种弧线是受重力影响，它决定着球出手后飞行轨迹或者地球绕太阳公转的相对地点。要想把球投到篮里，你必须把球以准确的速度推出恰当的弧线；百分之一的错误和重力将使球偏出篮框。3分投手经常利用空气动力学原理投球。”当球嗖嗖入网，科比手感良好，露齿而笑。

运动员像象棋大师一样，也在发展过程中培养了直觉性技能。马尔科姆·哥奈德维尔（Malcolm Gladwell）解释韦恩·格莱特茨基（Wayne Gretzky）怎样喜欢眼前的这种运动，并能预测局势变化。“当他准备把冰球传向其他队友时，出现了一个空档，队友神奇地出现在这个空档，并接到传球。这实际上是队员长期积累了某一特定形势下的经验认识才能做出来的，有人经常出现在特殊地点，好像我们看到哪儿有位置好，就能看见他出现在哪儿”。赫伯特·西蒙^①认为：“直觉就是一种认识”。

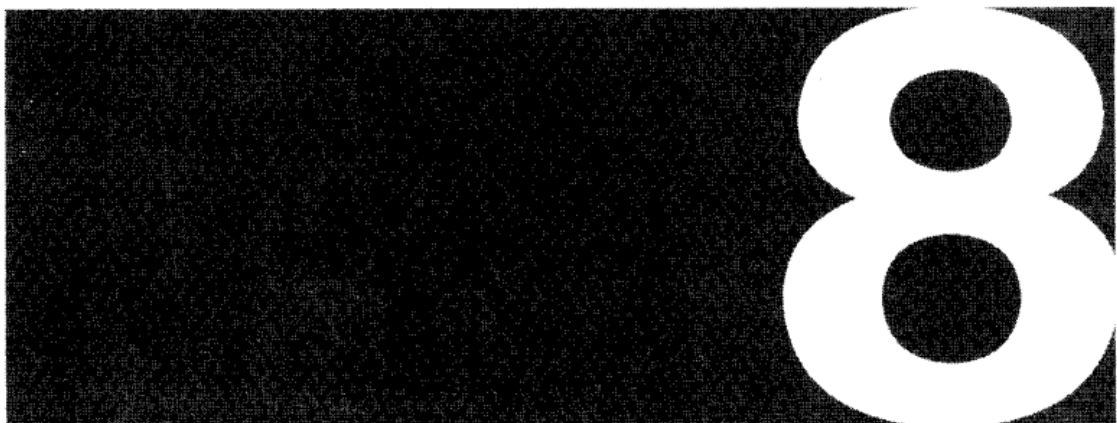
^① Herbert Simon 生于1916年，美国经济学家，因对经济组织内的决策制定过程的研究而获1978年诺贝尔奖。——译者注



不要问威廉姆斯、麦克格瓦尔、科比或格莱茨斯基是怎样做到的，他们也解释不清楚他们具备的能力，只是他们知道，这种肌肉运动协调过程根本没有时间让你的意识来判断。确实，停下来思考将破坏他们的准确性和完整的动作过程。当高水平运动员太注意关键时候的轻轻击球入洞、篮球罚球，就会破坏他们自动化节奏。一个棒球界的公理这样说：“思维是讨厌的”。跟着感觉，即使在慢节奏的高尔夫运动中也应该这样，老虎伍兹说：“我试着相信潜意识，我的直觉从来不对自己撒谎。”

虽然我只是业余时间玩玩球的运动员，但是经过成千上万次比赛后，我能偶尔在恰当时机把球传给队友创造一个好机会，后卫接球，球越过几个人的防守到达队友手上。所有这些都没时间用理性来计划每一步，我们即时抓住时机，凭的只有直觉。我们或者说应该说是复杂的、优美的、熟练的直觉。





投资直觉

当事件变幻莫测时，人们试图寻找解释和规律，随机性是人们很难接受的，他们拒绝相信这样的事实：随机事件不断发生，这跟我们抛硬币一样，其实这种情况在股票市场也是一样。

——伯顿·马尔基尔^①，引自《漫步华尔街》

经济学家曾把我们现代人看成“经济人”，对理性地最优化个人利益非常感兴趣。它不考虑情绪和非理性，假设我们创造了一个效益市场，在那儿，我们准确地估价股票，根据形势冷静地判断我们的投资和储蓄。

但是今天的行为经济学家却并不这么认为，他们认为合理性不能反应人类现实，而情绪和群体对我们人类影响很大。

在工作和旅行中，人类会表现出明显的理性的自利行为，我们给旅馆小姐和服务员小费，那是大方，不是非理性。但“非理性”在下面的情境中表现非常明显（受行为经济学家理查德·泰勒（Richard Thaler）和心理学家卡尼曼、特维斯基的启发）：

^① 马尔基尔（Burton G. Malkiel）作为美国20世纪70年代总统的经济顾问，现在是普林斯顿大学的教授。曾经担任普林斯顿大学经济学院的院长，同时他也担任普天寿人寿保险公司的投资委员会主席。——译者注



- 你愿意为省 10 美元而驾车跑 5 公里路吗？我们中很多人喜欢驾车 5 公里到打折商店去买价格 25 美元的随声听，而不愿意到隔壁商店花 35 美元买它。但是，我们不会为了省 10 美元，驾车 5 公里去购买 910 美元的家庭影院（原价为 920 美元）。
- 你愿意花 500 美元为你的车安装一个 GPS 导航系统吗？我们大多数人说：不会。可能我们已经花 2 万美元买了一辆车，再加 500 美元又会怎么样呢？同样，许多有听力障碍的人不愿意花 5 000 美元配备一套助听器（那样会很大程度地提高他们的生活质量），但如果是房价多 5 000 美元，他们却几乎不会为之讨价还价。
- 如果从你的工资中拿出一部分作为退休养老金，你愿意扣出多少？如果在退休前几个月扣，而不是在你开始拿工资的时候扣，你可能会愿意扣出更多，或者非常多，扣再多你也不会有多大感觉的。（泰勒向我们显示：为了增加国家的储蓄率，公司只需要要求员工在拿到工资之前更好地分配自己增加的薪水。）
- 如果按小时计酬，你愿意付出更多努力吗？许多纽约计程车司机工作到很晚，直到他们达到当天的收入目标为止。这意味着他们在最忙的时候，需要工作的时间就短，在没什么顾客时，工作时间就会变长。

经济直觉的反常现象

人们在交易、投资过程中越来越明显地体现出非理性决策行为。一个了解行为经济学的心理学家罗伯特·希勒（Robert Shiller）说：“人类不愚蠢，但其理性是有局限性的”。我们经常根据自己的直觉很快、很聪明地做出决策，但有时也表现得很愚蠢。经济直觉有时公然反抗经济逻辑，下面看看 5 个反常规的例子。

损失厌恶。假如你正要买车，还需要 2 万美元（或者 2.05 万美元），你决定卖掉一些股票，你愿意卖掉时值 2 万美元的通用公司股票吗？或者卖出 1 万美元或 2 万美元美国电话电报公司（简称 AT&T）股



票？还是付现金 3 万美元？

泰伦斯·奥丁（Terrance Odean）对 1 万宗以比较大的回扣达成交易的账目进行分析，结果显示大多数人非常喜欢锁定利润而不是承受损失。如此说来，他们喜欢成为成功的投资者，却把注意力集中在损失上（或者正如彼得·林奇^①所说的“拔花和给种子浇水”）。这里没有逻辑上正确的答案，因为不知道任何股票在未来的价格。一个投资者的目标就是赢利，而不是挽回过去的损失。一个人在某一时间点上赚钱还是赔钱都无所谓（不管是什么事情，税务将使人们减少赢利，人们喜欢为此而避税）。显然，对损失的厌恶是为了防止使我们陷入损失，从而最终影响我们的决策行为。

卡尼曼和特维斯基的研究显示，这种非逻辑性在心理上是可以理解的，因为我们对损失比对获得更敏感。因此，当我们面对一次机会，会因为害怕损失而保守行事，而人们却会在面临损失时勇敢大胆，表现出冒险行为。在实验中，人们喜欢为一个“确定的获得”而掷硬币，但也会为规避损失而冒险掷硬币。实际上，据卡尼曼和特维斯基报告，人们在面临损失时所带来的负效应约等于等量收益所带来的正效应的两倍。

“损失厌恶”在现实生活中到处可见。

- 希望挽回损失，赌徒在最后时刻为可能的失败做最后一搏。
- 大约每份保险费中仅有 60 美分会到投保人手中用于赔偿其损失。
在长期业务中，保险公司利用我们厌恶损失的规律获利。这种厌恶促使一些人为了防备可能的破产而签定保险合同，但这些人却为此支付了更高的长期成本。
- 你的篮球队还落后 2 分，最后一投，你是想投 2 分球还是 3 分球呢？许多教练直觉地偏爱回避损失，要球员投 2 分球，把比赛拖

^① 彼得·林奇（Peter Lynch）是美国，乃至全球首屈一指的投资专家。他对投资基金的贡献，就像乔丹对篮球的贡献，他把基金管理提升到一个新的境界，将选股变成了一门艺术。——译者注



入加时赛。毕竟投中 3 分球的几率是 30%；而投中 2 分球的几率是 50%。然而，如果你选择投 2 分球，你有 50% 的几率进入加时赛；对于加时赛来说，你只有一半的几率获胜，所以对于整场比赛来说，你获胜的几率是 50% 的一半，即 25%。

禀赋效应。你愿意和你的邻居交换住房、汽车、工作、甚至是鼻子吗？除非你是被迫的。你可能更喜欢现在所拥有的生活或物件，而不是可供选择的其他东西。在经济学领域，人们损失某一物品的感觉，比获得同样东西的感觉更加强烈，经济学家泰勒称这种现象为“禀赋效应”。泰勒的研究表明，某人一旦拥有某种物品，他就会立即赋予这种物品以更高的价值，这个价值要高于他对这种物品尚不属于他时的评价。

在一个研究中，实验者给一些人 2 美元，给另一些人同样价值的彩票。后来，当他们给每个人一个交易的机会时，大多数人喜欢保留他们所拥有的。一些公司常常向消费者提供试用产品，如果你把商场里的家庭影院带回家试用，你是很不情愿再归还它的。作为拥有者，我们认为它更有价值，因为它们是我们的。许多音乐迷不愿意付超过 30 美元的钱买一张特别的演唱会票，也不愿意用低于 50 美元的价格卖出自己的票。

这种效应是“损失厌恶”的推论。我们不喜欢失去我们拥有的。所以那些投资者们为了挽回损失，将不惜花费大量金钱来加大投资。实验如生活现实，人们为失败的项目投资很多，但仍然继续投资（都已经投入了那么多了，不能停止），甚至在这时如果有一个新的项目可以赢利，人们也不考虑为之投资，虽然在这时为失败项目放弃努力是合理的。

作为一个基金投资者，我非常清楚这种现象，理解我们这种经济学直觉的危害是对我们非常有帮助的。但理解并不会引导我们做出最佳合理性的决策。在对生活的实际研究中，聪明人经常做出十分不明智的决定，特维斯基反映这是“我们所有的问题在愚弄我们”。当强大的知觉错觉愚弄那些研究错觉的人时，强制性经济错觉就能引导那些清楚这种错觉规律的人。



沉没成本效应。如果你在去电影院的路上把 20 元的电影票弄丢了，你是否会再去买票？大多数人都不愿意花 20 美元再买一张，因为他们认为花 40 美元买一张票太不值了。在这里，丢了的 20 块钱的电影票就是沉没成本，无论你是否再买票，这 20 块钱无论如何都已经损失了。如果电影值得看，那么就应该再买一张票去看。也就是说，是否再买票的关键因素是电影是否值得看，而不是为了看这场电影付出了多少钱。

让我们来看一个实验：哈尔·阿克斯（Hal Arkes）和凯瑟琳·布卢姆（Catherine Blumer）邀请俄亥俄州大学的学生做被试，要求他们想像花 100 美元买一张密歇根州的旅行火车票，然后买一张价值 50 美元但更有吸引力的威斯康星州的火车票。阿克斯和布卢姆问：“这两种旅行都在周末，你将选择哪一种旅行？”大多数人不想浪费更多的沉没成本而选择前者，放弃对他们更有吸引力的后者。

沉没成本也帮助我们解释“因为太多投资而不能停止”的现象。福特汽车公司在 20 世纪 50 年代把“Edsel”品牌带入市场时，沉没成本是 2.5 亿美元，这种沉没成本使他们陷入其中，他们在后面的两年半时间里继续投资生产，结果又造成 2 亿美元的沉没成本。

政府还在花费巨资用于不可行的防御项目，因为终止这些项目意味着已经花出去的资金是浪费。为了回应外界的批评，参议员杰里迈亚·登顿（Jeremiah Denton）争论到：“终止一个投资了 11 亿美元的项目将意味着严重违反国税的运作规范”。

过去的已经过去，我们从过去的经历中学习；但在做决策时，记住现在的每一天是你未来的必要的第一天，不要回头看。加里·伯尔斯基（Gary Belsky）和托马斯·季洛维奇在《为什么聪明人犯很大的经济错误》（*Why Smart People Make Big Money Mistakes*）里半开玩笑地说：“如果可以的话，我们会送一颗药丸抹去你曾经花掉的每一美元的记忆。因为钱一旦花出，就不可挽回，这没有关系。因此，不要让沉没成本影响未来决策，我们应该基于现在进行决策，放眼未来”。

锚定。你说密西西比河差不多有 800 英里长吗？如果不是，那么你猜它有多长？



在估计河的长度（它的长度是2 348英里）时，武断地拿一个数字进行比较（“锚定”）容易影响人们的判断。如果我一开始就问，密西西比河是否有5 000英里长，你将确信地说“比这短”，但可能会给出一个比实际上更高的估计。

特维斯基和卡尼曼在1974年做了一个实验：在被试面前有一个幸运轮，幸运轮上面有0~100的数字，被试转动这个幸运轮以后需要回答这样一个问题：非洲国家的数量在联合国国家总数中所占的百分比是多少。结果是，如果轮上的指针指在10，被试会猜测加入联合国的国家中有25%是非洲国家；如果指针指在65，被试猜测的比例则是45%。

正确答案应该是32%。特维斯基和卡尼曼使用“锚定”的概念来解释这样的现象，也就是说，人们是以一个初始值或者说给出这些无意义的“锚”来上下校准他们的答案的。

我们可以想像房地产代理商通过利用锚定效应来问客户：“你猜这个房子应该是多于还是少于25万美元？”，“我希望少于”，“你猜多少钱？”，“23万美元”，“不，只有21.9万美元！”

过度自信。在前面的章节里，我们提到过度自信，它经常出现在我们对过去的事情（我早已经知道了）、当前的情况（过高估计我们实际判断的准确性）和未来行为（幻想性乐观）做出判断的时候。过度自信也存在于经济直觉中，例如经济预测总是太乐观：

- 1984年，经济学家让欧洲4位前经济部长、4位跨国公司的老总、4位牛津大学的学生和4位伦敦垃圾搬运工来预测未来10年的通货膨胀、增长率和英国货币汇率。10年后，再对他们进行评分，结果显示：垃圾搬运工的预测反而最准确，而那些经济部长却最差。
- 美国前总统里根和他的智囊团非常有信心：由于税收大幅度减少，这将刺激经济增长，相应就会增加政府财政收入，减少财政赤字。
- 大多数启动的商业计划都对未来成功过于乐观。
- 大多数实业公司过高估计他们的未来产量。



- 分析家持续不断的乐观主义也出现在他们的交易建议中。在分析家在 2000 年末给 500 家公司（标准普尔公司覆盖的 500 家公司）提的 8 000 个建议中，只有 29 个建议值得借鉴。

过度自信在最不可预测的事情上表现最明显。正如我们期望的，没有什么地方比最近活跃的股票市场表现得更加“自信过头”。每天大约有 200 亿的股票交易量，这些买家感觉到股票将上升，而那些卖家则相信股票不会上升。比如在拉斯维加斯，这种交易游戏中几乎没有常胜将军，只有少数那些经常收集交易信息的人能赚到钱。人们疯狂地交易，耶鲁大学的大卫·斯文森（David Swenson）说：“他们投入到交易市场的钱全部都消耗在管理费、交易佣金和经销商宴会上。”

加利福尼亚戴维斯大学的研究者布瑞德·巴伯（Brad Barber）和奥丁分析 1991—1996 年股票交易中的折扣经纪人账户。这些人预言在牛市时交易最好，每年能获得 11.4% 的利润回报，然而市场的最终返回却是 17.9%。

在跟踪性研究中，对 35 000 位经纪人账户数据进行分析，研究者发现“男人比女人更加过于自信”。他们平均交易超过 45%，然而结果却是男人们的回报（股票等）比一般市场价格低了 2.65%；而女人们的回报结果却比一般市场价格低 1.72%（男人损失整整比女人多 54%）。这证实了我们早期的发现，即男人比女人更少依靠经纪人和预测数据。股票交易和其他领域一样，男人有更多的自利性归因偏差，把成功归功于自己的能力（我有感觉），把失败归因于运气和机会作用（假如这不是一个受挫……利率增加……）。

不需要通过细致的分析就能从这种现象看出心理因素在投资中的作用，20 个世纪 90 年代美联储主席格林斯潘（Alan Greenspan）把股票市场泡沫称之为“非理性繁荣”。在泡沫破灭之后，有些人把它看成“非理性悲观主义”。交易者们都像狼一样成群而至。“动量投资”^①引

^① 动量投资（Momentum investing）指的是通过技术分析等数量手段发掘、确立上涨和下跌趋势，来确定交易股票的投资风格。——编者注



起了自我实现预言，这期间的投资者并不是因为低估了机会，而是因为价格在上涨。1999年5月份杂志《钱》（*Money*）在封面上宣布：“每个人的富裕理念都是：怎样得到你的股票……”

当交易者讲述他们如何获得意外之财时，其他人按捺不住了，谁想错过这个赚钱的机会？共同基金^①带来大量资金，投资者蜂拥而上都买同样的股票，使股票价格不断被抬高。并且，这时媒体也煽动着这场热潮，他们用某理论证明一个“新经济”的惊人股票价格是正当的。（经济学家麦尔克（Burton Malkiel）称，正当纳斯达克泡沫开始破灭时，如果思科系统公司能给予其投资者15%的回报率，并且能这样存在20年，它的资本市场总值将超过当前国民生产总值。）

但是正如荷兰17世纪的“郁金香狂热”^②，现实最终使人们重新审视自己。股票的最终价值是投资者们能得到的现金流的价值。当价格回落时，分析家们改变他们的论调，事后聪明地告诉我们“市场在调整”。2000年4月的一个星期，纳斯达克指数直落25%，《纽约时报》的一篇文章是这样评价经济低迷：

“根据大多数专家的分析，技术股存在了多年的泡沫……星期五的跌落是注定的，股票市场存在太多水份了。”

“尽管快速下降，技术股仍然被过高估计，许多保守的投资者直到它们大幅下跌才有所行动……”。

“人们处于惊慌失措之中，急忙挽回损失，情况变得越来越糟糕。”

“9·11”事件之后，股票价格继续下跌，麦尔克警告我们昨天的“非理性繁荣”使我们变成今天的“无理由的焦虑”。

看到“微小的好消息能使股票行情高涨，微小的坏消息也能同样造

① 共同基金是指集合了一部分委托人的资金，并代表他们的利益进行有目的地投资。——译者注

② 在17世纪30年代的荷兰，郁金香的价格飞速上涨，速度之快与早期的雅虎股票一样，令投资人欣喜若狂。一棵稀罕的极品郁金香品种售价可能相当于阿姆斯特丹运河边的一幢豪宅。在这股狂热到达巅峰时，也预示着它美丽的泡沫将要破灭，郁金香价格很快暴跌。郁金香狂热与密西西比河和南海泡沫同称为三大著名的泡沫，被看做是私人交易市场疯狂的范例。——译者注



成巨大变化”的现象，提醒我们开展了对“群体极化”的研究。群体扩大了他们共同的趋势。在一个研究中，我们观察当怀有高度偏见的高中生讨论种族问题时，他们会变得更有偏见。当怀有较少偏见的学生讨论同样的问题时，他们变得更宽容。

群体极化能扩大一个广受欢迎的、精神上的觉醒，加强自助团体成员的互助决心；但它也带来一些可怕的后果。在实验中，群体决策使报复反应扩大化，在现实世界里，恐怖主义就是在一群共享“不平等声音”的团体中产生，他们在孤立世界里的相互影响中变得越来越极端。在市场经济中，渴求利益或害怕损失的人们相互增强他们的乐观主义，在某一时候也强化他们的悲观主义。这样的自然结果就是过度反应，即非理性行为的泛滥和恐慌。

华尔街的随机性

经济学家维持经济的连续性，相信“有效市场”，他们认为市场本身能针对性地、快速地做出合适的反应，引导股票在正常的价格范围内波动。有一个古老的笑话，说的是两个绝对的“有效市场”理论家正走向芝加哥大学教师俱乐部，突然一个学生说地上有100美元的钞票，其中一个教授回答：不可能，因为如果地上有钞票早就有人把它拿走了。行为金融理论学家认为情绪和群体行为驱动市场发展。大多数经济学家都同意这两个视角，认为都有道理。市场的反复无常确实说明情绪和群体行为发挥了作用，但市场也会用惊人的效率对相关新闻做出即时回应。

康奈尔大学经济学家罗伯特·弗兰克（Robert Frank）说：“经济学家在许多事情上看法不一致，但有一个信念是共同的，那就是投资者不能通过媒体的道听途说来主导自己的交易”。在5分钟之内，获利的消息会显示在股票的价格上，弗兰克声称“这时，任何传达出来的消息都会使其他人产生相应的反应”。任何来自《经济学家》、《华尔街日报》的独家新闻或受人喜欢的金融时事通讯都能影响当前股票价格。



如果我们普通的个体投资者没有希望通过活跃的交易从市场上获利，那么专业人员能做得更好吗？有一种方法能让我们发现最好的股票趋势吗？《消费者》（*Consumer*）栏目报道和《钱》杂志为我们提供了一些理念，他们每年都报告去年的情况，甚至是前几年的情况，暗示最近走势较好的投资将可能继续胜过那些走势较差的项目。但是，正如麦尔克统计到的，共同基金过去的表现并不能预测它们未来的表现。如果从1980年起，每年的1月1日，我们都买去年表现最好的股票，那么实际上我们的投资回报还不如市场平均回报；如果我们把资金投向《财富》杂志（*Fortune*）评比的红榜，从1975年开始，几乎在20年的时间里，我们每年能得到13.5%的回报率。在1994年加拿大投资排行榜上表现最好的81项投资中，有40项投资后来的表现是处于平均水平之上的，但也有41项投资后来的表现处于平均水平之下。

如果我们参考更长时间的走势呢？一个4年处于最佳表现的投资是否更可能在下一个4年表现更好呢？对162个投资机构的财务管理者进行调查，1991—1994年，表现最好的25%的公司在未来4年的投资都进展良好，令人惊奇的是，超过50%的项目在1995—1998年期间的表现处于平均水平之下。在一段时间内表现强劲的项目不一定在下一段时间内仍然表现较好。

虽然有86%的共同基金由理性的、高收入的专业人士来管理，但在最近10年里还是落后于标准普尔500指数。这些基金管理者是20万个持证并以此谋生的专业人士中最好的管理者，为什么他们都不能从市场中赢利呢？一群盲目的人在市场中投标，如果在交易和管理成本方面不受阻碍，并有资金在手，几乎不可能做得越来越差。

让我们这样想一想：“任何股票价格”取决于投资者的重视程度和经纪人之间的交易。因而我们可想而知，那些想让我们为他们的选股建议支付佣金的经纪人会受到其他给出相反建议并得到佣金的经纪人的反对。

虽然这听起来刺耳，并有嘲讽的意味，但对所有受到责难的经纪人来说确实是一种安慰。另一个行为经济学家马修·拉宾（Matthew



Rabin) 告诉我们：“许多投资者相信他们的分析比现实更糟糕。投资者从开始表现不好的投资项目中很快转换出来，当他们那样做时，他们的过度推断导致分析不好，但他们坚持投资开始表现好的投资项目，直到他们发现那些项目其实表现一般。因为他们要修正过于积极的推断而不是过于消极的推断，他们的信念是有偏差的”。没耐心的投资者在项目表现不好时放弃了一个又一个经纪人，也可能发展成对价格转换的幻想性直觉，即与那些表现不好的运动员在被大骂之后表现有所改善的情况相类似。

但是，有没有个别时事通讯报道投资管理者有过稳定的投资记录呢？当然，约翰·邓普顿、沃伦·巴菲特（Warren Buffet）和彼得·林奇（Peter Lynch）都有较好的稳定投资纪录，他们创造了上百亿的投资利润。如果我们的父母在 1965 年抵押房子借款，把所有的钱投向巴菲特的波克夏·哈撒韦公司^①，我们也可能发大财。但邓普顿、巴菲特和林奇是局外人，我们不确信他们的方法未来能否成功。如果有足够多的预言者，许多人就一定会蜂拥而上……

约翰·艾伦·保罗斯告诉我们，一个狡猾的股票权威人士每个星期五晚上给 1 000 个人发信，预测下周股票市场涨跌走势，并且标注哪些股票有高回报率。他的方法十分安全，对 1 000 只股票进行前景预测，一定有 6 个是完全正确的预测。他的方法也很简单，第一周，他发了 64 000 封信，告诉一半人下个星期某股票的市价将升值，告诉另一半人下周股票的趋势是跌。第二周，他再发跟踪性信件给收到正确预测的一半人（32 000），告诉这些人中的一半人股价会上升，告诉另一半人，股价会下降。如此这样 6 周后，他能保障最后 1 000 人收到正确的“预测”。

其实共同基金就像这些信件。640 只基金，我们能期望完全凭机会

^① Berkshire Hathaway 公司创立于 1965 年，是家座落于美国内布拉斯加州 Omaha 的控股公司。此公司的总裁及 CEO 是由知名的股神也是名列《财富》杂志全球第二富豪的沃伦·巴菲特所担任。——译者注



达到目的，也就是说有 10 只基金将在连续 6 年里趋势比较好。《消费者》栏目报道和《钱》杂志报告他们将为我们记录这些赢家。股票经纪人将给我们显示印象深刻的图表，描述哪些基金将持续强劲，产生乐观的长期结果。如果仅仅投资这些基金，基金公司将对之产生兴趣，以不同策略提供许多资金，然后在某些项目上大做广告，隐藏投资目的。个体投资者经常追逐那些最近比较强劲的共同基金。伯尔斯基和季洛维奇告诉我们这样一个具有讽刺意味的结果：1984—1995 年间共同基金平均每年能获得 12.3% 的回报率，而一般的投资者只有 6.3% 的回报率。（跳蚤们离开走势不好的投资，跳向最近回报率高的项目，投资的项目总是显示不断的跳跃式上升，也总有回归到平均水平的时候。）

当投资项目在几个月或几年内一直变化，人们就会参考它们的过去来预测其未来了。《华尔街日报》选出那些在最近几年某些牛市的项目上表现突出的选股者，他们通常投资易变的股票。“特定的熊市可能下降更快”，麦尔克提到，生命的本质没有改变，他说：“股票价格本质上不可预测”。投资就像抛硬币、投球和打棒球，变化随时发生。随机数据是变化多端的，这种股票市场的变化性就是我们应该期望的，即麦尔克著名的“随机事件盛行华尔街”的论调。

人们的意识越来越清楚了，知道“皇帝没有穿衣服”。电子商务交易人、经纪人和共同基金开始注意那些运作差于市场的投资，即进行一些免费的股票指数基金。邓普顿说“不要认为某个指数基金一般，那些没有被管理的市场指数……不用付佣金委托买卖股票……他们也不用付钱给证券分析家和项目组合管理者。”另外，指数基金中所有的钱都在市场中流动，没有现金保存。

当然，指数基金也受群体行为的支配。人们蜂拥而至，抬高他们投资的股票价格，如果每个人只买指数基金，市场将会混乱。就是在今天，每投 10 美元在共同基金，就有 1 美元在指数基金里，这对公司的市值是非常有利的（这意味着他们必须买最大公司的更多的股票，如通用电气公司）。这种“购买很大市值股票”的需求会提升股票的价格。不仅股票会影响指数，而且指数还会影响股票。虽然指数基金继续以最



小限度的代价保持投资者的投资行为，但投资者对有效市场的信任能让市场成为“无效”并不是不可思议的事情。确实，那些可能受到指数基金更多关注的大型公司将在未来 10 年里比过去 10 年更容易波动。

冒险和奖励

除了“购买指数基金或不收取佣金的基金”这样的建议，麦尔克和他的经济学家同事对投资还有其他建议吗？在前文提到，大多数人厌恶损失，在选择时，他们将确保获利，并力图避免那些必然会发生的损失。因为股票的损失比债券更经常发生，投资者需要有更高的回报率。一段时间后，那些愿意承受股市风险的人得到报酬。在长远来看，更高的风险伴随着更高的回报。1981—2000 年间，股票市场平均每年的回报率是 17%，而债券大约为 10%。但是 21 世纪最早的时候，投资者却预测这 20 年是一个非常乐观的行情。从更长远的角度出发，把经济大萧条也考虑在内，在 1925 年 11 月所做的 1 美元投资，在世纪末的价值将会怎样？在美国，对于短期国债而言，1 美元将涨到 16 美元，而长期债券则涨到 40 美元。在大公司，美国股票（如 S&P500 指数）涨到 2 846 美元。或者从真正长远的角度来看，幻想你的祖父的祖父在 1802 年为你投资 1 美元，虽然它在今天值 14 美元，但是如果当初将它投入美国的长期国债，它将回馈你 10 000 美元，而如果投资在大盘股上，将价值 1 000 万美元。

打个比方，设想两所大学的长期财富管理政策。“谨慎大学”把刚拿到的 100 万美元的捐赠投资在债券上，它将有每年平均 7% 的回报率。50 年后，那些赞助人看到他们的投资现在价值 0.29 亿美元。与此同时，它更乐观的邻居，“希望大学”把拿到的 100 万美元捐赠投资在指数基金上，平均每年得到 11% 的回报，这样 50 年后，赞助人更喜笑颜开，他们的投资现在值 1.84 亿美元。“谨慎大学”的资金筹集者们现在整天忙于寻找额外的补充来弥补与“希望大学”1.55 亿美元的差距。何其难呀，“希望大学”现在是其遥不可及的。



这个例子也说明反直觉的数学应用价值。一个 22 岁的年轻人投资 2 000 美元，获得 15% 回报率，这样他退休时（假设 65 岁）能收获 80 万美元。有人从 1963 年开始投资 10 年，每年在股市走势最差的时候投进 2 000 美元，这样到 1999 年，他的财富将积累到 876 004 美元。这比从 1973 年开始投资，每年投资 2 000 美元，投资 20 年最终所积累的钱要多！还有一个关于“耐心的数学”的例子，1925 年，有一个 9 岁的小男孩玛拉，他的爸爸花 500 美元买了纽约巨人公司的股票，到 2001 年，玛拉卖掉一半股票，获得 0.75 亿美元。

“希望大学”没能像现实中普林斯顿神学院那样由邓普顿为他们管理捐赠资金。在邓普顿任期内的 37 年里（不包括 90 年代的牛市），启动资金 300 万美元的捐赠，获得了另外 0.25 亿美元的补充，更神奇的是，因为投资持续增长，捐赠最终积累到 3.5 亿美元（这样的投资使今天的神学院有 8.2 亿美元的捐赠款，成为所有神学院里最出色的）。

有研究机构对共同基金进行研究，调查了来自 1 400 多个学院的投资情况，几所富裕的大学有了 10 亿美元的捐赠，并把 29% 的钱用在“另类投资”^①（超过一半投在风险投资和私募股权），20% 的钱用在固定收益证券。它们在 20 世纪 90 年代的平均回报率是 16%，超过“谨慎大学”将 1 亿美元捐赠用于投资（只花 6% 的钱用于另类投资，28% 的钱用于固定收益证券）的回报，它们的平均回报率是 12%。2000 年，耶鲁大学仅花捐赠款的 9% 用于债券投资，14% 用于国内股票投资，它的私募股权部分占了 25%，结果从 1973 年开始，每年收到平均 34% 的回报率，使捐赠款项达到 100 亿美元。这些大学财产的投资与个人一样，说明财富更青睐冒险的人，一段时间过后更加大了穷人与富人之间的差距。

这种将捐赠款、养老基金或个人投资投入到股市和风险投资中的冒险行为，更可能因为做出错误决策或在不恰当时间进行选择而蒙受损

^① 另类投资（alternative investment）是指在股票、债券和期货等公开交易平台之外的投资方式。——译者注



失。“谨慎大学”的弥补性冒险说明它失去了机会成本，即没有让资源用于增加竞争性机会。放眼未来，耶鲁的捐赠管理者，斯文森归纳到：接受长期冒险投资“会得到更高的回报”，保守地折算 20 世纪最后 25 年的繁荣，他的部门认为，只要假以时日，他们的债券投资将涨 1.5%，而他们在美国的股票会涨 4.1%，他们认真选择的私募股权基金涨 9.8%。

减少总体上知觉到的风险。我们有办法在可允许风险的范围内享受更丰厚的长期回报。想像有人和你打赌，以抛硬币的方式，赌注是 10 万美元：如果正面朝上你将赢得 30 万美元，如果反面朝上就输掉所有的钱。你可能说“不，谢谢！”你害怕失去你的所有储蓄，这是可以理解的。但是如果我们把它分解成 10 次更小的赌注，情况会怎样呢？那么你就知道每次 1 万美元赌注抛硬币的赌局将会怎样。你愿意抛第 1 次吗？第 2 次呢？……第 10 次呢？当这种风险被分散，单独存在时，唐纳德·瑞德梅尔（Donald Redelmeier）和特维斯基发现：人们虽然不愿意冒险，但是同样情况下如果冒险成为一系列风险的集合体（如表 8—1 所示），人们就另当别论了。

表 8—1 分散赌注的赌局

赢的局数	几率 (%)	赚得的钱 (美元)
0	<1%	0
1	1	30 000
2	4	60 000
3	12	90 000
4	21	120 000
5	25	150 000
6	21	180 000
7	12	210 000
8	4	240 000
9	1	270 000
10	<1	300 000



从上面的表格明显能看出通过做多样性的选择，分散投注 10 次，得到回报的几率就越大。积极回报的成败机会在个人的喜好（看你希望投注几次）。大多数人会选择这个过程，他们理解如果第一局赢得 3 万美元，不要太激动，因为他们知道将会失去许多；如果第一局输掉 1 万美元，也不要气馁，因为他们知道他们在过程中会有不幸发生。

当风险被分散成“一次投注发生一次风险”，谨慎的直觉本能会变得愿意冒险。因此，通过分散性冒险，即，将冒险变得合理性，一个学院或个体就能在可承受的总体风险水平下享受到更高的回报。

直觉创业者

我们的经济学直觉有时会挑战经济逻辑。在我们的经济学直觉中，对不规则事物的意识帮助我们做更聪明的决策，但我的经济直觉同样也有危害，许多成功的决策人说他们经常以“我的直觉告诉我或凭感觉”而做出重要的决定，克莱斯勒汽车的前任总裁鲍勃·卢茨（Bob Lutz）在描述他对道奇蝰蛇跑车（Dodge Viper）^①的先见之明时说：“它是潜意识地出自内心的感觉，我感觉就是那样”，这款跑车确实在 20 世纪 90 年代帮助他的公司发展不少。

强生公司的总裁拉尔夫·拉森（Ralph Larsen）在做决策时也运用他的内心感觉。“当有人呈上一个提案给我时，数字总让人看起来恐惧：所有困难障碍都能被解决，投资回报非常看好，增长率也挺吓人的。但是也只有在我得到的信息是被那些非常聪明的人士分析过的定量的数据，我才能得到我应该获得的，因为我会注意这些确凿的信息，我会凭直觉地判断它是一桩好生意还是坏生意。”

卢茨和拉森是在利用他们获得的直觉性技能。西蒙说：“直觉和判断是简单的习惯性分析”。卢茨、拉森和其他精明的决策人也是，他们

^① 道奇蝰蛇跑车是克莱斯勒的超级跑车、运动车。——译者注



习得了他们无法解释的规则和模式，就像篮球运动员的球场感觉。在六旗娱乐游乐园^①，主管人员看到从卖商品、食物和饮料而不是卖门票中能赚到更多的钱；在美国在线，皮特曼（Pittman）从经验出发用直觉感知到商机，不满足于以时间计费的传统商业模式，开始大力推动广告和电子商务。这些决策人就像象棋大师一样，直觉有时是多年观察学习的经验积累而成。

有时，经验使老练的人对新的挑战 and 机会疏于准备。轮船、印刷机、电报、白炽灯和打字机在一开始出现之际都遭到怀疑，罗伯特·富尔顿^②追忆当初努力发起以蒸气推动的轮船的革命时说：“从来没有一个鼓舞人心的成绩、明亮的希望、温暖的期望能经受得住现实的考验。”约翰·怀特（John White）的书《拒绝》（*Rejection*）里是又一个故事：那些为人尊敬的作品都遭到过鄙视，从米开朗基罗、贝多芬到美国诗人威尔伯·史蒂文斯（Wilber Stevens）。苏斯博士（Dr. Seuss）^③曾被24家出版社拒绝，出版商的经验直觉告诉他们苏斯的作品决不会受到广泛的欢迎。尽管欧文·斯通（Irving Stone）^④遭到15次拒绝，包括一次来自双日出版社（Doubleday）的编辑，但是最终他关于凡·高的书还是越来越畅销，已经卖出有2500万册了。还有一个真实故事，我到现在还有点不太相信，有7个出版社曾经拒绝比阿特丽克斯·波特^⑤的《彼

① Six Flags Entertainment，六旗游乐园本来是个名为“大冒险”的私人公园，十多年前被六旗集团收购后，几乎每年都在往外扩张与增添新设施，是全球十大刺激游乐园之一。——译者注

② 罗伯特·富尔顿（Robert Fulton，1765—1815），美国蒸汽轮船的发明人，被人们誉为“轮船之父”。——译者注

③ Dr. Seuss 本名叫 Theodor Seuss Geisel，1904 年生于美国麻省斯普林菲尔德市，他是20世纪最受欢迎的儿童文学和插图画家之一，苏斯博士没有真正获利博士学位，他在开始写儿童文化作品时，好玩地用上了“苏斯博士”。——译者注

④ Irving Stone（1903—1989），美国流行的传记作家，作品包括写凡·高的传记《渴望生活》和写米开朗基罗的《痛苦与狂喜》。——译者注

⑤ 阿特丽克斯·波特（Beatrix Potter），1866 年出生也在伦敦的一个中产阶级家庭，她影响了一代又一代的儿童，她创作的作品人物活灵活现，作品想像力丰富，语言生动，充满着儿童的情趣，她对孩子不是生硬地教训，而是充满爱心地引导孩子自己认识对与错。——译者注



得兔的故事》(*Tale of Peter Rabbit*) 书稿^①，其中有一个出版社说他的故事“闻起来像烂萝卜”。

有一个饱受挫折的作家恰克·罗斯 (Chuck Ross) 直率地向我们证实创作直觉的脆弱性，他用一个笔名向 28 家大型出版社和文学代理机构发去小说家杰西·卡辛斯基 (Jerzy Kosinski) 的小说《阶梯》(*Steps*) 的打印稿，结果都被拒绝了，包括兰登书屋^②，虽然该出版公司在 10 年前出版过卡辛斯基的这部作品，并且因此赢得国家图书大奖，卖了 40 多万册。这本小说差点被米夫林公司^③接受，而该公司曾出版了卡辛斯基其他 3 本小说。公司退回稿件的理由是，“我们中许多人拜读了你的作品，从笔迹和风格上我们仿佛看到了卡辛斯基的影子……手稿被退回是因为它总体上不令人满意”。

认识到直觉的危害，许多公司包括通用电气公司开始求助于数字化管理系统，如运用六西格玛管理模式来改善质量管理。高登食品服务公司 (Gordon Food Service)，美国中西部一个大的食品批发公司，评定他的服务不是主观性的，而是量化的，要求员工准时、按要求向客户提供高质量产品和服务，并要求客户参与评价。这样几个月下来，供应商就知道客户期望什么了。

如果客观信息可用，像在质量控制、金融和投资领域，通过各种方式进行定量分析当然很好，然而并不是每件重要的事都是可量化的。对于某些事，没有明确的数字，比如，你如何评定苏斯的手稿呢？在这些情况下，我们的判断必定受老练的经验、见多识广的直觉、我们日常的积累和潜在知识所引导。

① 该书是她的第一本书，也是她的成名之作，于 1902 年出版，是儿童读物的经典，它是永恒的。——译者注

② 兰登书屋是全球最大的英文读物出版公司。——译者注

③ 米夫林公司 (Houghton Mifflin) 创立于 1832 年，总部位于波士顿，出版中小学、大学使用的教材以及教育技术、评估和其他教育材料，是美国最大的教育出版商之一，公司既追求卓越的传统，也致力于不断创新。——译者注



临床直觉

科学方法的真正目的就是确认自然并没有误导我们，为我们揭示自己认为已经知道、其实并不知道规律。

——《禅与摩托车维修艺术》的作者 罗伯特·皮尔西格

一个假释委员会考察被长期监禁的强奸犯，仔细考虑是否释放他；一个危机干预的热线电话员判断一个人电话求救是否因为想自杀；一个医生观察一个病人是否有可能患了癌症；一所学校的社会工作人员仔细思考着：无意中听到的一名学生的恐吓，这是男生的玩笑，是一时的冲动，还是一个潜在的校园谋杀案的信号？

这些专业人士必须根据相对客观的凭证做出他们主观的判断，他们应该凭借他们的直觉吗？他们应该听从经验性的本能、内在智慧吗？或者他们应该更多依靠以研究为基础的智慧？比如运用方程式推断、统计分析和计算机预报。

直觉推测与统计推断

在理性和直觉的较量中，临床医生更经常听从经验的判断，认可内心的直觉。他们聆听着自身经验传来的低语，一个静悄悄的声音在提示他们。他们不愿用冷冰冰的公式计算来决定活生生的人们的未来命运。



“感觉”胜过“方程式”。

当研究者们在做直觉和统计推断的争论时（比如，在判断学院未来成就方面，应该相信一个访谈者的预测，还是根据学生的成绩和能力倾向得分来做程序化推断），程序化推断经常获得较多认同，成为最好的真理。统计预测虽然可能犯错，但当我们预测未来时，人类直觉，甚至专家的直觉更容易犯错。30年来，我们已经证明统计预测比直觉有优越性，明尼苏达大学的临床研究者保罗·米尔（Paul Meehl），在一篇综述性论文里提到他所谓的“令人烦恼的资料”，在这些资料中他发现了更加令人信服的证据：

在社会科学里，许多同一方向的研究得到的结果很不一致……当你做90次调查，从足球比赛的结果到肝脏诊断，你可以预测任何事物；然而，当你只能拿出6个研究来支持预测，而且这些结果只显示一个微弱的趋势，你该如何做结论？

证据不断地积累，1998年，加拿大律师协会的一个研究小组分析了来自25 000多个因精神失常而犯罪的64个样本数据。什么因素是未来犯罪最好的预测指标？该研究和其他类型的罪犯研究一样，一致认为大量过去的犯罪记录（再一次说明未来行为最好的预测指标是过去的行为）。那么在这中间，什么是未来犯罪最不准确的预测指标呢？就是临床判断。

明尼苏达大学研究团队收集了134个研究，它们都是做临床直觉和统计推断方面的研究，并在这基础上做了一个最新的研究。结果其中只有8个研究认为临床直觉胜过统计推断，而有63个研究都认为统计推断强于直觉，其余的认为它们打个平手。

临床医生同意“做第一手诊断面谈和看一个病历的推断会有所不同”吗？据研究团队报告：做诊断面谈的临床医生在医治进展方面结果较差。许多来自心理健康专业的类似研究显示，临床医生单凭面谈资料不敢做一些判断，经常是结合经验性和非经验性资料进行判断。无论如何，研究者总结到：“公平地说，权利掌握在临床医生的手上，相对于统计推断，临床医生的准确性确实有缺陷，因此临床推断还需要不断



完善。”

在某些情境中，我们认可统计推断的优势。例如保险经理、保险精算师的推测就是决策的关键，或者想像你同意某人说：“对于今天总统大选，有时我感觉 X 将会当选”，但直到你最终知道“盖洛普公司的调查结果显示，Y 的票数领先”，你才可能知道不应该和别人打赌了。半个世纪以来，盖洛普公司通常会在美国大选前对大选做一下综合调查，调查结果与实际结果的偏差小于 2%。

但是当我们对某个个体进行判断时，会表现出“过度自信偏差”。1983 年，美国最高法院对一个杀人犯托马斯·伯尔福特（Thomas Barefoot）进行判决时法官哈里·布莱克姆恩（Harry Blackmun）表达了对两个精神病学医生临床直觉的怀疑。虽然双方都没有检查过伯尔福特，但一个医生用“合理的医学确信度”证实伯尔福特将对社会有危险。另一个精神病学医生也赞同伯尔福特百分之百将对社会构成威胁（该医生强调他的专业技能“在精神病学领域是专业化的，而不是一般外行”）。由于他们的临床判断，1984 年 11 月 30 日，法院还是给伯尔福特判了刑。“像这样的指正是垃圾科学”，实验心理学家玛格丽特·哈根（Margaret Hagen）在《法庭上的妥协》（*Whores of the Court*）一书中认为，“这种事情中的专家指证，被想当然地认为像目击者的证据一样准确，但以自我为中心的专家的‘心理呓语’对于心理科学来说就像占星术对于天文学一样，是一种毒瘤。”

临床直觉局限也表现在虚假记忆的实验中。在 3 个不同研究中，精神病理学家、心理学家、社会工作者、律师和法官评估孩子的陈述录像。他们能区分哪一个孩子在报告虚假的记忆吗？一致的发现是：虽然他们经常对自己的辨别能力有信心，但实际上专业人士在判断时一样有偶然性，虚假记忆在人们大脑里和真实记忆一样。

如果把临床直觉与统计推断相结合呢？如果我们对某人未来的学术成就或犯罪危险性，抑或自杀可能性做专业的统计推断，并把统计结果告诉临床心理学家，这对判断准确性有帮助吗？卡内基梅隆大学心理学家罗宾·道斯在他为数不多的研究中提到：推断没有任何“改善”。



那么那些对临床实践诊断方面的研究有用吗？道斯说：“效果……用一个字来概括：零。”例如，临床研究者米尔格兰姆很荣幸地在非常年轻的时候被选为美国心理协会主席，并被授予国家科技奖，但没有被人重视，他的研究最后被忽略了。

米尔格兰姆自己将临床医生自信的直觉推断归因为一种“关于道德的错误观念”：

如果我试着以无效的方式而不是有效的方式预测一个大学生、罪犯或一个沮丧的病人的重要方面，同时向这个人收10倍的钱（虽然我还需要提高预测准确性），那就是一个不道德的行为。作为预测者，如果我还为自己的行为自我感觉良好，那真是低劣的借口呀！……那就是说“我是一个临床医生，因此我依靠我的经验，我可以不关心研究所显示的”，在我们仅有临床经验，而科学证据不足以（质化的或量化的）告诉我们答案时，临床经验为我们所用，而当科学研究与我们的临床经验不一致时，我们还是倾向于相信自己的临床直觉。一个人认为“我的经验显示……是对研究的有效回答”，其实这是自我欺骗。有些人从来不读医学史，这也很荒唐，那些人以获得的博士学位来掩饰自己的不足，对人类思维的研究中出现的抽样错误、知觉错误、记录、保留、修正和推论等方面的错误没有一点敏感性。

在了解了社会直觉和直觉性技能这些方面的知识后，有人会问：为什么专业的直觉发展如此落后呢？

为什么临床直觉不太有说服力

当我们要进行解释或推断某一行为时，想想我们必须做的：我们必须靠直觉感知不同预测值和标准的相关性，如学术成就、犯罪、自杀或其他任何事物，然后必须合适地重视每一个预测值。因为就像前面提到的，我们在这些任务上容易犯错。直觉性技能可能使我们在下棋和察觉小鸡性别等方面表现出色，但在超市排队结账时——计算机用起来相对简单——我们就需要借助计算机的帮忙。



在劳伦·查普曼（Loren Chapman）和吉恩·查普曼（Jean Chapman）的前沿实验中，结果显示错觉相关能影响临床解释。他们邀请专业临床医生来研究一些心理测验表现和一些诊断的相关性，心存怀疑的人是戴着有色眼镜知觉一个人的测验的，如果临床医生也是这样，就会知觉到他们期望发现的结果。如果假设有关系存在，那么我们就更可能注意能证实关系存在的事例，眼见为实。

“事后聪明”也鼓励了临床医生的感觉，表明他们能预测他们知道将要发生的。摇滚音乐家库尔特·柯贝恩（Kurt Cobain）自杀后，星期一早晨，就有人认为他们能从他的歌词里看到抑郁症的表现。大卫·罗森汉（David Rosenhan）和7个同事通过实验说明：在事后聪明的解释中，我们可能犯惊人的潜在性错误。为了测试心理健康工作者的临床洞察力，研究团队成员们与不同精神病医院负责人见面，告诉医生“听到奇怪的声音”。除了提供假的名字和工作外，他们如实地报告他们的生活历史和情感状态，表明除了听到奇怪的声音，他们并没有更多的症状。结果大多数的研究团队成员被诊断为精神分裂症，留待医院观察两三周。接着，这些医院临床医生开始研究假病人的生活史和住院行为，来“证实”和“解释”他们的诊断。据罗森汉讲述，一个假病人诚实地向医生解释“他早期和他的妈妈关系很好，但与他的爸爸相当疏远；到青春期后，他的父亲变成他的亲密朋友，与母亲的关系反而淡化了；现在他与妻子的关系非常亲密温暖，除了偶尔闹别扭，摩擦非常少，很少打骂孩子。”

因为这个医生“知道”这个人患了精神分裂症，于是他这样记录下他的诊断：

白种男人，年龄39岁……明显表现出很长时间内对亲密关系的矛盾心理，从儿童早期就开始了。在进入青春期阶段后他与妈妈的融洽关系就变得疏远了。与他的父亲疏远的关系后来被他自己描述为非常亲密。可见他缺少情感稳定性，他试图控制自己与妻子和孩子的情感，但不时被发生的争吵和打孩子的情况所破坏，他说他有几个好朋友，这也让人感觉他在这些关系中表现出非常矛盾的心理。



罗森汉后来告诉他的研究团队成员，（这些成员听过他的这一争议性实验，并怀疑这些错误可能在他们的医院也会出现）在接下来的3个月里，将会有有一个或更多假的病人来寻求他们医院的帮助。3个月过后，他邀请他的研究成员来运用他们的临床直觉猜测在193个接诊的病人中哪些是假病人。结果在193个新病人中，有41个人被至少一个研究成员认为是假病人。实际上，他们都是真病人。

一旦临床医生在推测时对一个问题的（比如“听到奇怪的声音”）进行解释，解释就取代了问题的本身。在前面对“信念固着”的说明中，斯坦福大学的心理学家李·罗斯和他的搭档们让人们读一些真实的临床案例记录，再告诉他们一个特别事件，比如说自杀，后来要求他们运用案例中的病史来解释这个特别事件。最后，他们被告知真实的情况，其实病人的特别事件其实是不存在的。但人们还是估计这种事件发生的可能性很大。

在另一个研究中，罗斯引导学生去想像自己有非常棒的临床直觉（比如在区别真实和虚假的自杀记录方面有很强的能力），当学生们解释为什么他们善于临床直觉后，罗斯和他的搭档们又让学生们知道他在撒谎，告诉学生，“你们直觉的积极反馈是假的”。尽管学生们知道了这个事实，但他们仍然坚持自己在临床直觉方面的信念。他们的理由是，他们能用“魔力”来成功判断（比如他们说能从自杀小说中或其他事件中获得灵感和洞察力），因此他们会继续坚持这种临床直觉信念。

临床直觉非常容易受错觉相关、事后聪明、信念固着和自我证实的影响。明尼苏达大学曾做过一些巧妙的实验，实验的目的是评价专业直觉和批判性思维，心理学家马克·斯奈德（Mark Snyder）和他的同事要求面试者对一些假设进行验证。为了理解这项研究，你可以想像自己遇到某人，这人被告知你是一个生性开朗的人。为了了解这是否是真的，这个人在谈话中会问你某些问题，比如“你在其他人面前做过疯狂的事吗？”当你回答这些问题时，这个人将会觉察到一个不同的你吗？他会寻找证据来说明你是个害羞的人（或其反面）吗？



斯奈德发现人们确实经常通过寻找证实性信息来检查他们的直觉。如果人们想验证某人性格是否外向，他们会抽取与“外向”有关的问题来问（如“在一个宴会上，如果你想提高气氛，将会做什么”）。当测验性格内向性时，他们就更可能问：“什么因素使你很难真正地、开放地面对别人”。显而易见，这些对外向性性格的提问看起来更像想知道你是“好交际的”，而那些对性格内向性的提问看起来更容易发现你的害羞的表现。

如果给一系列结构化的问题让人选择，即使是有经验的心理治疗学家，他们在检测是否外向性时，也倾向于选择那些更能引发外向性的反应的问题。假定他们有确定存在的观念，在他们拼凑自己的问题时，观念就是真理。强烈的信念形成他们自己的证实思路。

信念本身会使人们通过寻找证实来检查别人的人格倾向性，为了了解是否这样，斯奈德在实验里告诉访谈者“如果能找出受访者那些与他们的刻板印象不符合的方面，那将是很有意义的。”在另一个实验中，他提供 25 美元给那些发展一套能发掘有关受访者的信息最多的问题的人，然而，证实性偏见仍然在起作用：人们在检查外向性时，抗拒用“内向性”的问题。

斯奈德的实验帮助我们理解为什么心理治疗当事人看起来与他们的治疗师的理论那么相匹配。当哈罗德·雷诺（Harold Renaud）和弗洛伊德·埃斯蒂斯（Floyd Estess）开始个人生活史访谈（对象是 100 个健康的、成功的成年男人）时，他们震惊地发现在这些健康的男人的童年经历里充满着“创伤性事件”——与某人关系紧张，父母的失误，总之，都是一些经常被用来解释精神病成因的事件。如果某人情绪不好，这些事例就被放大。因此，当弗洛伊德学派治疗家们从早期童年中寻找问题根源时，他们经常发现他们的直觉被证实。

对于临床医生，寻找这种证实很容易（虽然实践起来有点难）：监控你直觉里的潜在预测，注意这种“期望看到联系”的倾向，认识“事后聪明”的圈套，因为它们能让你感到过度自信。认识一旦形成，人们就倾向于在甚至毫无根据时保护这种认识。为防止对这种倾向的



保护，就要考虑相反的认识并通过实证检验。记住费曼（Richard Feynman）的警言：“最重要的是，千万不要自我愚弄，因为自己是容易被愚弄的。”

还好，我们坚持运用统计预测工具。大学的学生工作处运用统计工具预测学生的未来发展时，临床医师运用一览表（用以记录、打勾或备忘的项目清单）来诊断，就像用《暴力危险评价指南》（*the Violence Risk Appraisal Guide*），来预测被放出来的罪犯是否将再次犯罪（在一个研究中，55% 罪犯被统计预测为将是“高度危险”，19% 的罪犯将是“低度危险”）。内科医师现在也做同样的统计预测，如预测病人患乳腺癌的几率。所有这些引导都是基于同样客观的数据，而多因素的系统化分析是直觉没办法做到的。

现在，很多领域都充分运用统计预测。天气预报者在天气预测领域里是我们的明星。他们不像临床医生，临床心理医生不会知晓他们对暴力行为的预测是否会真的发生。而天气预报者能收到及时的反馈，进而他们非常了解自己的不足之处。因此，甚至在用先进的计算机预测出现之前，他们就善于校准他们预测的准确性了。如果说他们有 25% 的下雨概率，则下雨可能的机会应该就是大约 25%。现在，借助卫星和计算机程序，大气压、风速、温度和一系列其他变量被录入程序，预测就比以前更加准确了。当地方气象学者通过计算机的“引导”，再结合他自己专业的专家技能，预测准确性就更不一样了。

信用卡公司也熟练运用计算机来监测人类的异常行为。根据最近 3 次使用记录，维萨信用卡公司打电话到我家，说我女儿和妻子使用信用卡的时候有点问题，其中一次是在境外的使用，另外两次是公司的人工智能不断探测到了欺诈性活动，因此一个维萨信用卡代理打电话给我们，说我的卡将在几分钟之内被冻结。对欺诈行为判断的这种速度和能力使我感到吃惊，因为人类的直觉判断是决不可能实现的。



治疗直觉

在对临床直觉进行严厉的批判时，我们也发现一些乐观的事实。一个由保罗·斯彭格勒（Paul Spengler）领导的鲍尔州立大学团队花了近6年时间收集到1 000个临床决策领域的研究。在这些研究中，有一个样本的统计预测和愈后的临床诊断（心理健康领域）有一点相关，并且，据斯彭格勒报告（正如我们对专家技能的习得研究的期望）：临床医生在积累临床经验中变得越来越准确。

难道是因为临床医生的自信心被提高了？为了了解实际情况，戴尔·麦克尼尔（Dale McNiel）和他的同事邀请了78个精神病学家来评估317个精神病住院病人在住院的第一个星期里出现狂暴行为的可能性。据护士们的报告，在第一个星期，11%的病人确实有狂暴行为。研究认为当精神病学家的自信心适中或稍低时，他们的预测只是一种机会主义的猜测。但当精神病理学家感到非常自信时，他们预测到的3/4的病人确实有狂暴行为。因此，当统计预测不可用时，或者当可用的信息没办法进行统计分析时，聪明的临床医生根据他们的经验积累来做判断会有帮助。

对不同治疗的有效性进行判断是一项精妙的任务。不仅是临床医生，就连气象预报者都一样受益于准时的、持续不断的反馈，他们像我们一样，倾向于错误解释自然的“回归效应”。人们在他们身体最脆弱的时候进入治疗，在感觉良好时离开。因而，大多数病人和他们的治疗师很容易证实治疗的成功。“治疗”是一个具有非常广泛意义的概念，所有的治疗方法都有一共同点：实践者认为它们是有有效的、客观的。来访者来时强调他们的痛苦，离开时强调他们的健康恢复，而且他们只有在治疗满意的情况下才会与医生保持联系。毫无疑问，治疗师后来意识到了治疗的失败，他们的病人只有为自己的问题寻找一个新的治疗师。

为了证实特殊治疗不仅仅是安慰剂效应，或是从不正常状态到正常状态的自然回归，我们必须做实验。心理学家最有力的区分直觉和现实



的工具就是“实验控制”。把每一个疑似病人分配到新的治疗方案里去，其他人随机分配。结果会怎样？它有用吗？我们用实验能证实我们的预测吗？

许多形式的心理治疗的结果是有些令人鼓舞。别忘了有这样的规律，即无论有没有治疗，为病所困的人都倾向于自我改善（从最坏的病理状态回复到正常病理状态）。然而，正如玛丽·李·史密斯（Mary Lee Smith）和她的同事在做完第一个心理治疗结果的统计分析后感到欢欣鼓舞，“心理治疗使所有年龄层次的人受益，和学校教育人、药治愈病人、或者与做生意能赢利一样可靠”，就像某人所说，大家都公认：“成千上万的研究显示心理治疗工作是有存在价值的。”在另一个研究中，国家心理健康研究院比较抑郁症的3种治疗方案的疗效：认知治疗、人际关系治疗和一个纯粹的药物治疗。来自诺曼、俄克拉荷马、华盛顿、匹兹堡、宾夕法尼亚研究站的28位经验丰富的治疗师，接受3种治疗方法中的一种方法的培训后，239名抑郁症来访者被随机分配给他们。一段时间治疗过后，显示所有3组的改善情况都好于仅仅依靠药物治疗、支持性注意、鼓励和建议的控制组。在所有来访者中，综合运用3种治疗方案，完成16周的治疗过程后，结果显示：抑郁症状改善仅仅比每个治疗组的50%的来访者改善好一点，也只比控制组29%的来访者改善好一点。这种结论支持早期的研究：那些没有被治疗的人经常症状自然改善了，但那些经历过治疗的人更可能改善。

但是，那些最新的和已经公开化的非传统治疗方法又怎样呢？对于大多数治疗来说，还没有足够的证据来证明。它们大多是因为支持者和信徒认为没有必要进行控制研究，他们直觉地感觉到这些非传统治疗方法有效。满意的顾客只想这样证明。上百万的人，就连黛安娜王妃报告也是一样，觉得没有必要对精神性治疗、催眠术疗法、“生气疏泄”治疗、反射疗法、芳香疗法、满灌疗法、心身治疗进行实验控制研究。然而，有些治疗却引起了足够注意，需要进行仔细研究，如，5个反直觉的治疗方法中有3个治疗方法令人怀疑，而另外两个治疗方法被发现非常有效。



治疗性的触摸。全世界有成千上万的治疗性触摸实践者，他们（他们中有很多是护士）在距离病人身体的几英寸处移动自己的手，据称这是在“推动能量场平衡”。倡导者说这些操作有助于治疗头痛、发烧，甚至癌症。然而怀疑论者提供证据，证明这种治疗除了有安慰剂效应以外，没有其他任何作用。但是我们能证实这个理论吗？因为治疗者实际直觉假设的能量区没有办法通过实验显示，所以治疗性触摸（实际上是非接触性的）可能没有效果，也没有任何可信理论来推测它为什么可能有效。

眼动脱敏与再加工疗法^①。这种疗法的创始人有一天在公园里散步，感觉到焦急的想法在眼睛同时转动时消失，因此创造了这个新的疗法。新的疗法在社会大众中得到推广，如今全世界已有 22 000 名心理健康专业人士参加过这种疗法的培训。这种疗法的理论家认为：当一个人经历一场创伤时，当时的场景、声音、思想、感觉会被“锁定”在神经系统中。在某种特定状态下，治疗师要求患者的眼球随着他的手指移动的不同方向和速度移动数十次，这样的可以有效地解开神经系统的“锁定”状态，并使人们对创伤的经验在大脑中进行再加工。这种治疗逐渐被广泛应用，据说对于抑郁、焦虑、多梦以及多种创伤后的恐惧等心理问题具有良好的治疗效果。然而，这种治疗效果看起来不在于眼睛移动，而在于跟踪手指，它被有些人认为是有效的暴露疗法和安慰剂效应的结合。

潜意识自助录音。我们每天用直觉加工很多信息，但是你相信市场上那些微妙的潜意识录音确实能“为你潜意识里的成功和快乐程序重新编程”吗？安东尼·格林沃德（Anthony Greenwald），一个华盛顿大学

^① EMDR（全称 Eye Movement Desensitization and Reprocessing），由弗朗辛·夏皮罗（Francine Shapiro）在 1987 年创造眼动脱敏（EMD），1991 年发展为眼动脱敏与再加工，其中眼动脱敏仅是 EMDR 中双侧刺激的一种，而双侧刺激是 EMDR 操作中众多组分的一部分。EMDR 是一种整合的心理疗法，它借鉴了控制论、精神分析、行为、认知、生理学等多种学派的精华，建构了加速信息处理的模式，帮助患者迅速降低焦虑，并且诱导积极情感、唤起患者对内的洞察、转变观念和改变行为以及加强内部资源，使患者能够达到理想的行为和人际关系改变。——译者注



研究者，为了研究潜意识自助录音，做了 16 个实验，结果发现它没有治疗效果。在其中一个实验里，他给一些有记忆问题和自尊问题的人放一些增强记忆的录音，给另外一些人放一些欢快的音乐，并换上标签。虽然两盘磁带对记忆和自尊分数都没有任何影响，但那些认为他们听到增强记忆磁带的人相信自己的记忆得到改善。同样的结果也发生在那些自认为听到自尊录音的人。虽然这些磁带无效，但被试感觉自己收到他们期望的效果。

灯光暴露疗法。对于某些人，尤其是那些妇女和生活在离赤道很远的极地居民，冬日的沮丧情绪会使他们产生季节性情绪失调（seasonal affective disorder, SAD），这是一种抑郁症。为了解决这种问题，美国国家心理健康研究院的研究者在 20 世纪 80 年代产生了一个奇怪的想法：给 SAD 患者每天定时定量的强光照射（通过从健康部门或灯光商店租借或买光盒）。临床实践证实，许多 SAD 患者通过这种方法，症状得到改善。但怀疑论者想知道：这也是一个向平常现象的回归或安慰剂效应吧？实验确实为我们提供了鼓舞人心的结果：在白天每天被给予半小时灯光暴露的人中，有 50% ~ 60% 的人被发现症状有所缓解。科学家也鉴定到一个可能的机制——褪黑激素分泌出现变化。因而，大家高兴的结论就是：对于许多人，阳光灿烂的早晨能消减 SAD 症状。

电休克疗法。电休克疗法（electroconvulsive therapy, ECT）最初为人所知是在 1938 年。当时，大家对利用 100 瓦电流产生痉挛的做法有点不敢相信，认为这是一种怪异、残忍的治疗方法。到今天，强烈的电流已经被温和的 ECT 治疗（如进行麻醉、肌肉松弛和简短的电击处理）所取代。但是这种奇怪的治疗有效吗？令人惊奇的是，在许多抗抑郁心理治疗和药物治疗方法中，ECT 现在被广泛认为是疗效最好的。在 2 ~ 4 个星期内，每星期 3 次治疗，结果 80% 的病人得到明显改善，而且病人在治疗后对电击没有任何记忆，也没有明显脑部损伤。我们尽管对 ECT 的工作机制还不太清楚，但 ECT 已经得到了美国国家精神健康研究所以及美国精神病学协会的认可。

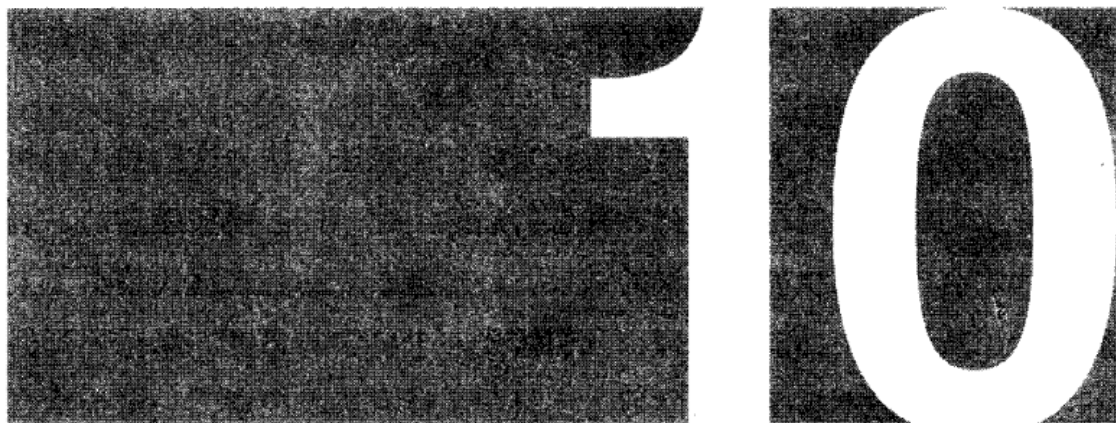
当我们求助于实验时，这些听起来疯狂的念头能找到支持性证据，



但是科学调查有时会反驳怀疑论者，因为有谁能想像灯光或电流会有治疗作用呢？

科学调查经常不太相信这些听起来疯狂的想法，认为这些和人们相信存在永动机、超越时空旅行和神奇的癌症治疗一样。确实愚蠢的、假冒的疗法会产生固执的、错误的结果，一颗金子般的心永远代替不了大脑。为了从虚假中抽离出真理，我们需要一个科学的态度：保持怀疑但不挖苦，开放但不易受骗，学习运用科学统计方法来探索，一定会给自己带来意外的收获。





面试直觉

科学是热情和迷信的最好解药。

——现代经济学之父 亚当·斯密

任何职业面试都在证实这样一个现象：印象形成的速度很快。一位候选人在就职前的面试过程中，他的活泼、外向、热情和声音很容易被认识。这些即时的直觉，正如第2章提到的，能说明一些事实：只需为学生提供一位教师的两秒钟的行为录像片段，学生就能形成对这位老师的印象。

看看最近的社会直觉研究，托莱多大学心理学家弗兰克·伯尼瑞（Frank Bernieri）和他的同事花6周时间培训两个人的面试技能。然后，这两个被培训者在15~20分钟之内面试了98个不同年龄的志愿者，并且最后为每个人都做出6页的书面评价。后来，伯尼瑞的一个学生，特里西娅·普里克特（Tricia Prickett）开始探索人们的印象形成到底有多快。她给人们显示每个应聘者15秒的敲门、进门、握手和坐下的录像短片。令人惊奇的是，这些人通过录像短片能预测面试官对这些应聘者大多数的等级评价。伯尼瑞说：“相关性非常强”，正如谚语里所说：握一握手，就知道你是谁。

仅仅对某人行为的一瞥，就能看到很多，这是因为个体特质的表达性很强。有些人能自然地表达（所以有演哑剧和用动作表演文字的游



戏)；也有些人不善于表达（但是能玩牌）。弗吉尼亚大学教授贝拉·德保罗（Bella DePaulo）和她的同事为了研究人们在表达过程中的随意控制，要求人们在陈述观点时尽可能地表现出善于表达或内向。结果很明显，不善于表达的人在强装“能说会道”时比善于表达的人表情要僵硬；而善于言辞的人假装内向也同样表现不自然。在我每天的中午篮球集体活动中，我观察有些人打球比较沉默，有些人打球时评头论足、开玩笑、庆祝和取笑别人。有时打得不好，因为众人口舌，我经常发誓第二天一定打好，但还是不成功，这也许说明某些人想改变状态是很难的，或者不要强迫自己成为别人。

抑制不住的表达冲动在向我们证实：为什么我们能在几秒钟之内迎合别人的意愿，对人多么友好。研究者莫里斯·莱文斯克（Maurice Levesque）和大卫·肯尼（David Kenny）选取康涅狄格州4所大学的女性作为被试进行研究，要求每位女性自我介绍：说出自己的名字、开始上学的时间、家乡和大学的地址。凭借她们的语言和非言语表达，你能猜到哪些女性有爱说话的倾向吗？他们的实验证实，快速判断（或直觉判断）能准确预测被试们是否有爱说话的倾向。当我们要判断一个善于表达的人是否为外向型性格时，只要非常简短的行为片段就能达到目的。在某些任务上，直觉让我们表现出色。

面试错觉

因为我们天生精于特质性推断，所以可以理解面试官对他们的非结构性面试非常自信，认为他们能通过简单的面试发现预期的优秀员工，并且能预测长期的良好工作绩效表现。这太令人惊奇了，实际上这种简单的直觉预测有失偏颇。比如预测毕业生或专业人士的工作绩效或成就方面，面试并不是一个好的预测途径。纵观人们85年来对人事选拔的研究，弗兰克·施密特（Frank Schmidt）和约翰·亨特（John Hunter）认为：对于非技术性工作，“综合素质”是我们最好的工作成就预测指标。具体地来说，非正式的面试官要采用客观、全面的测评要比单独的



笔迹分析要好；非正式的面试从效果上看还不如态度测验、工作模拟、职位知识测评和同事过去绩效的评定。如果在直觉面试和测验面试之间进行好坏比较的话，后者更为适合。

面试者普遍过高估计他们的辨别能力，社会心理学家理查德·尼斯比特（Richard Nisbett）称这种现象为“面试错觉”。“我有非常出色的面试技巧，因而不必像其他面试官那样要面试的人做一系列测试”，这是我的一个猎头公司的朋友说的。对此，尼斯比特回答：“可能是吧，但是我持怀疑态度，面试是脆弱的、缺乏实质的、不准确的调查方式，有很多研究都提到这一点。”

面试错觉行为。有的应聘者让我心存怀疑，但后来发现他是优秀的同事，有的人是经人推荐而来，结果却让人失望。我从经验中总结到一个教训：我们通过打更多电话、问更多问题、调查更多资料，而不仅仅信任我们的直觉，在某种程度上可以避免失望。这里有3个面试失败的事实表明我们英雄所见略同：

“你最好了解一下秘书工作所需的技能或者回家结婚。”

——拒绝玛丽莲·梦露的模特代理

“你应该回去开你的卡车。”

——1954年，解雇猫王的音乐公司老板

“既不能表演，又不能唱，还有点秃头，你只是会跳一点舞而已。”

——一个电影公司对弗雷德·阿斯泰尔（Fred Astaire）的评语。

“面试者对毕业生和职业学校的面试也好不到哪里去”，罗宾·道斯在他突破性的书《不切实际的计划：心理学和心理治疗的神奇基础》（*House of Cards: Psychology and Psychotherapy Built on Myth*）里这样说。他报告一个研究：20世纪70年代，得克萨斯州大学医学院每年招150名学生，都是基于面试。他们对800名最好的学生进行等级评定，最后择优录取前150名。当立法机构要求他们再招50名学生时，这个学院又接纳了50名评定结果较差的学生。但是，这前后被招的两组学生在工作绩效方面有差异吗？事实证明：没有。那些得到最好评价的150人或最坏评价的50人获得硕士学位和受到别人尊敬的情况相差无几。甚



至在他们开始的第一年，两组的表现都一样地好，所以结论是：某些人只是面试印象比别人好而已。

我的外甥女对此深有同感。她想申请高校的一项精英特长生的奖学金，她除了一门课得 A⁻，其他全都得 A，她的医学院入学考试的分数很高，又掌握西班牙语，并且准备为成为一个内科医师而努力。尽管这样，她还是在面试中被拒绝了，当时博学的面试官认为她不够见多识广，也不够成熟（据她后来了解，她的失败是因为不知道一些科学问题和时事问题的答案）。

为了解释统计预测的重要性，道斯（Dawes）想请我们来思考一下下面一个毕业生应聘的面试：

是什么使我们认为半小时的面试比其他相关测试如 GRE 考试分数、推荐信的评语的效果要好？我们凭什么能通过这种方式来认定选择对象？最合理的解释就是我们可能高估了自己的认知能力，而这的确是我们自负的想法。看看什么是 GPA，对于大多数毕业生应聘者来说，它至少是学生的 3 年半大学成绩的总结，它是一个综合性衡量标准，综合至少 28 个课程，如果是采用普遍的四学期制的学校，则是达到 50 门课成绩的总结……在这种情况下，你和我仍然看到面试者认为半小时的面试能比 3 年半内 20~40 个教授对学生的积累评价更准确……最后，如果我们一定要忽略 GPA，惟一可能的理由就是这个候选人面试表现优秀，即使学校表现记录并不显示这样。对于这些人才，还有什么证据比一个认真设计的能力测验能更好地证明呢？

为什么出现面试错觉？是什么促使了面试错觉的产生？为什么在人事选拔和人才招聘中，直觉与实际情况的差距那么大呢？好像艾略特提醒过我们面试者：“在认识和现实之间……有很多未知的东西”。

这里有很多我们看不见的事实，首先因为面试官要求被面试者有现场面试表现，而这种表现不如习惯性行为那样能反映个体的特点。虽然表现意图很重要，但人们会改变它，所以最好的个体预测指标是个体拥有习惯性的特点，不管我们哪儿，我们都带着它们在表现自己。

其次，因为招聘人更多按照他们雇佣的成功模范来招聘，而不按照



那些虽有成就但当初被拒绝的模范招聘，还因为大多数被招来的人都会成功，这个不完全的反馈使他们证实自我知觉是对的，好像只有被选拔的人在后期表现才是有能力的。我的外甥女被拒绝后反而有机会去最好的医学院——霍普金斯医院，她轻松地通过选拔，并得到住院医师的职位，被派往芝加哥南部一个社区诊所为那里的穷人服务。但是当初她申请的华盛顿大学并不知道这些。

再次，因为有很多我们看不见的事实，还有我们的基本归因偏差——一个直觉错误。当我们注意别人时，往往会低估情境因素的影响，将其他人行为归因为个人倾向性因素（如智力、能力、动机、态度或人格）。我们假设我们在那种情境下看到的行为就是他们个人倾向性的显示。当我们看起来像是篮球运动员，我们就会被认为是打篮球的，但一个小时后我们就不去参加教研室会议了吗？这种对情境因素的低估是我们社会心理学最大的问题。我们知道我们之所以会表现不同，经常是取决于我们是否在教堂，取决于我们是否在与朋友交流，或者取决于早上的工作面试。但是，当我们真正遇到其他人时，就倾向于想像我们所看见的就是事实。甚至还有大量研究证明，在从闲聊到责任心等许多主题上，都显示我们是在怎样表现我们的特点的，正如马尔科姆·格拉德威尔（Malcolm Gladwell）所说：“少注意一些不变的内在倾向，应该从情境的特殊性来判断。”一次面试是一个特殊情境：即一个求职者在向面试官争取肯定，却被认为在其他情境里具有一致性。

不仅如此，面试的设定和面试官的行为将影响前来应聘的人的表现。我曾经在学校里去面试两位教师，每个教师面对我们6个面试官，每人问两三个问题。“多么呆板的、笨拙的一个人呀”，我离开时对第一个教师有了这种印象。我约定第二个教师喝咖啡，立即发现我们已经成为了好朋友。当我们谈话时，她的热情和迷人给我留下深刻印象。但是后来，我想起了基本归因偏差，重新评估我的直觉：我把第一个应聘者的呆板和第二个应聘者的热情表现归因到他们的性格倾向上。实际上，他们的行为毫无疑问部分地受到我们所在的不同情境的影响。

最后，面试错觉之所以存在，还因为面试官存在偏见，他们的知



觉带有自己的感情色彩，而且他们还会对被面试者的反应进行主观解释。格拉德威尔向我们讲述：一个被面试的人，面对他不善于表达的问题，他对问题的反应可能是“‘有很多事情我不知道，但是如果给我适合的环境和鼓励，我就能做好’”。“答得太好了！”格拉德威尔说，他对候选人的喜好和高期望被证实了。后来他反思，如果不喜欢这个人，他应该将怎样反应，“我将会认为这个人傲慢吗？”

在很多事情上，第一印象决定着面试效果。第一印象是通过知道这个人的年龄、性别、吸引力和种族等信息而形成。在一个经典的实验中，卡尔·沃德、马克·赞纳和伊·库珀都是白种男性，是普林斯顿大学的学生，由他们来面试白人和黑人应聘者。当应聘者是黑人时，这几个学生就会坐得远一些，很快结束面试；当应聘者是白人时，情况就大不一样了。想像你被一个坐在很远的人面试，并且被唐突地结束面试，这会影响你的面试效果吗？

为了发现真理，研究者在此基础上继续做实验，训练面试官像前面第一个实验那样对待学生。结果证实：那些被冷漠对待的应试者看起来更紧张，事实上他们后来也报告自己在面试时确实感觉更紧张。

最重要的面试：选择一生的伴侣

格拉德威尔观察到：“对我们大多数人来说，招聘像是一次谈恋爱的过程，工作面试类似于一次约会，我们都在寻找对我们有吸引力的人，即使最终是以‘眼泪’收场”。我们可以转移方向，看看约会本质上是否可以被认为是一次长时间的、有性特征吸引的面试。对于我们寻找和物色一生旅程的伴侣，从约会到求爱就是一次完整的、终极的深度面试过程。

我们大多数人是怎样面对最重要的面试呢？当许多人发现自己与雇主不太“合口味”，就会产生离开职位的想法，因此，约会也是一样，“强制性的婚前面试”经常以离婚收场。20世纪60年代中期到80年代期间，美国离婚率比以前增加了两倍，现在差不多稳定在50%离婚率



的水平上^①。即便是在这个熟悉且沉闷的数字背景下，人们仍然可以过高估计婚姻的成功率。得克萨斯大学婚姻研究者诺瓦尔·格伦（Norval Glenn）一直对20世纪70年代结婚的被试做跟踪性研究，结果是到20世纪80年代晚期，只剩下1/3的夫妻仍然没有离婚，并且认为他们的婚姻“非常幸福”。

盖洛普公司在1988年做了一个调查，结果同样令人沮丧：年龄在35~45之间的人中，有2/3的人都曾离婚、分手或接近分手。盖洛普公司报告：如果这种趋势继续下去，“我们国家将出现这一情况：年轻人以不稳定婚姻为其主要经历渡过成年阶段”。如果婚姻注定如此不顺，同居生活（它将取代许多婚姻）就会更加不稳定。1995年，根据国家健康中心统计，只有10%的年龄在15~44岁范围内的妇女报告她们在第一次同居时还是处女。

想想：婚姻可能是显示个人幸福度最好的指标。实验证明：40%的已婚成年人说他们“非常幸福”，有23%的成年人一直不结婚，相对而言，离婚和分居的人所占比例就更小。而且婚姻稳定的、能共同承担抚养责任的父母共同预示着孩子的幸福；婚姻能预示健康和长寿，预示经济繁荣和儿童生活质量。婚姻虽然如此重要，但仍然有越来越多的人不结婚，一直过着单身的快乐生活。激情就像毒品一样会使人疯狂，但也会有消退的一天。当恋人的情感冷淡下来，当初强烈的吸引在对方眼睛中不断消退，最终会被另一种较为稳定温和的关系所代替，我们社会心理学家称之为“和睦的恋爱”。

我们知道这都是真的，回想我们自己婚前的一幕幕，“面试者错觉”经常不期而至。大多数申请结婚的人开始都认为他们离婚的几率为零，当人们处于热恋之中，是不可能想到有其他的可能的，在享受浪漫的激情时，我们从来没有表现出对未来艰难生活的想像：为照顾孩子承受无法正常睡眠的焦虑、凌乱的房间和没有付清的账单。剧作家萧伯纳

^① 实际上不是一半美国人都离过婚，而是所有结过婚的人中有一半离过婚，而且再婚的人离婚率更高。——作者注



写道：“当两个人那最激烈、疯狂和短暂的情感随时间不断消逝，他们需要发誓他们将永远保持激情，耗尽生命最后一刻，直到地老天荒。”

如果你要我预测婚姻的持久性，我想知道的第一件事不是你们对彼此关系的直觉，比如你们是否富有激情等，如果爱情不是瞎子的话，至少爱情是近视的，不能清楚地看很远。在直觉和统计预测之间有一场比赛，哪一个更准确呢？我用下面的题目做统计预测：

- 你们在 20 岁以后结婚吗？
- 你们都在稳定的双亲家庭中成长吗？
- 你们结婚前有过很长的恋爱经历吗？
- 你们受过良好教育吗？
- 你目前的工作较好，收入稳定吗？
- 你生活在小城镇还是农村？
- 你们婚前没有同居或者意外怀孕吗？
- 你们一起参加宗教信仰活动吗？
- 你们的年龄、教育、态度和价值观相类似吗？

每一个预测题项本身并不关键，但是如果你对几乎所有问题都回答“不”的话，我很遗憾地告诉你，你们的婚姻注定要失败；如果你对几乎所有问题都回答“是”，你可能有一个长久的幸福的婚姻。在某种程度上，你现在感觉如何（非结构式访谈同样有预测效度）？但是幸福婚姻指数更重要，即新婚夫妻两人的行为模式，他们的积极互动（微笑、接触、称赞和笑容满面）比消极互动更重要（挖苦、不满、侮辱）。

印度式包办婚姻与以爱为基础的婚姻在“重要面试错觉”、“热恋的冷淡过程”和不断分享“重要价值观”等这些变量上，都存在显著差异。尤沙·古波塔（Usha Gupta）和甫什巴·辛格（Pushpa Singh）对印度斋浦尔（Jaipur）（印度西北部城市，位于德里西南以南）的 50 对夫妻进行调查，结果发现因为爱而结婚的夫妻报告结婚 5 年后感情在消退；而那些包办婚姻夫妻，即被配对后不断加深彼此认识的夫妻，报告他们随着时间的推移越来越相爱了。



结构化面试

选拔员工就像选择配偶，只能参考由“非结构化面试”中主观感觉得来的信息。一次会见让我对某人的表达能力、说话语调、眼睛接触、热情等方面形成一种印象，但这些信息是在特殊情境之下显示的，不如跨情境下的行为倾向性的信息参考性更强。因为“婚姻幸福”很重要，所以人事研究者要寻找更好的预测方式，通过把人们放在模拟的工作情境中，搜索绩效表现、管理测试，以及还可以从多个面试者那里收集到整合信息，通过这些方法发展成合适的“结构化面试”。

用结构化面试代替偶尔的谈话，目的在于用科学的方法收集聚焦的信息。分析职位、描述调查题目、训练面试者，所有的应聘者都经过同样的评价过程，每一个被面试者都以建构好的量表进行结构性等级评价。

在更普遍的非结构化面试方式中，有些人可能问：“你会服从组织吗？”或者“你是怎样与别人相处的？”或者“你怎样处理压力？”，聪明的面试者知道怎样回应以获得高分，如“我通过排列事情的重要性来处理压力，确保我有时间睡觉和锻炼。”

相比较之下，结构化面试测试被面试对象在详细说明特殊和变化的情境下对某些项目的反应。就像设计测验来检查婚姻和谐度，让夫妻两人参加活动来比较他们的喜好、厌恶、习惯和价值观，在工作中，同样也能用结构化面试来探索与工作相关的行为。因此一个结构化面试要从目标态度、行为、知识和技能开始，调查他们在特别工作情境下是否表现优秀。这个过程需要设计与工作相关的情境，并要求应聘者对情境有所回应。面试者也可能要求被选拔对象提供与工作相关的行为的具体实例，如：“你能想起你最近有的、帮助公司发展的创新思想吗？你怎么会有这个想法的？你怎样说服职能部门来相信和执行你的想法？它对公司将有什么影响？”。为了减少记忆扭曲，面试官要做现场记录，并在面试进程中不断进行等级评定。无关的问题必须避免，尽量少问一些自发



跟踪性的问题，它会使你产生一些偏差。虽然结构化面试会因此让人感觉冷酷和模糊，但面试者能解释这种面试的清楚的目的，并且“这样冷酷的谈话不代表以后我们在公司里就会以这种方式互动。”

管理研究者迈克尔·坎皮恩（Michael Campion）和他的同事报告他们从员工面试研究中得出的“最有支持性的结论”：“结构化面试能提高面试的信度和效度，因此对预测和决策就更有效。”另外，对150个研究进行分析，揭示出结构化面试预测的准确性是非结构化面试的2倍。坎皮恩也提到具体工作环境模拟的结构化面试能帮助确保被面试者有公平的选拔机会，并且“容易操作”，我们为什么不这样做呢？

格拉德威尔说：“我们容易受到基本归因偏差的影响，使一些不确定的、非理性的直觉被放大，误导我们的选拔过程。因此，我们所有的努力都是为了用新式管理替代传统关系网络，不是让你雇佣你的外甥，而是让你雇佣印象深刻的应聘者。如果你不用心，在招聘中就很难避免用武断的方式来处理。”





风险直觉

我们在小错误面前充分地表现出谨慎小心，却忽略了更大的风险。

——科普 作家科尔

现在是让你的直觉指向真理的时候了：

1. 2001 年，“9·11”事件使美国世贸大厦里 2/3 的人在一天内失去了生命，这个数字相于当年在美国独立战争中阵亡的人数（4 435）。20 世纪 90 年代，你知道世界上有多少人因恐怖主义袭击而丧生吗？就在 2000 年这一年里，你知道有多少人在恐怖主义袭击中丧命吗？
2. 在美国，什么是死亡的罪魁祸首，你感觉是下面的哪一项？
 - 各种意外事件或中风？
 - 交通事故（小车、卡车和公车），或消化系统的癌变？
 - 自杀或者糖尿病？
 - 商业破产或者火车轨道引发的事故？
3. 下面哪一个国家的人口更多？
 - 澳大利亚或缅甸？
 - 伊拉克或坦桑尼亚？
 - 墨西哥或巴西？



4. 在历史记录中（从 1876 年始），世界上大约多少人死于大白鲨的袭击？

知觉到的风险与实际风险

在我们生命中，你知觉到的风险与实际风险究竟有多大差距？根据美国国会统计，20 世纪 90 年代在整个世界范围内，至少有 2 527 人死于全球恐怖主义，2000 年，全球有 423 人死于恐怖主义袭击（其中有 17 宗袭击牵涉到美国人）。死神平静地向我们宣布以下数字：

- 意外事件致死的人数几乎是中风死亡人数的 2 倍；
- 交通事故死亡人数是消化系统癌变致死的 3 倍；
- 自杀身亡人数是因糖尿病而死人数的 4 倍；
- 因飞机失事死亡的人数是火车轨道事故致死的人数的很多倍（其中在 1999 年，其相对应数字比是 402:83）。

通过研究显示，我们知觉的风险与实际风险有中等相关。我们有足够的信息来判断癌症夺去的人的生命比食物中毒要更多，自杀比恐怖主义让人丧命的人数更多。但是专家说：我们对飞机失事、食物上瘾和毒素的恐惧被扭曲了，有些恐惧感被放大，有些被弱化了。当我们驾车去飞机场，看到飞机从头上飞过就有担忧。但是，20 世纪 90 年代的最后 5 年，在美国，因交通事故而死去的人数是飞行失事死亡人数的 37 倍。当我飞往纽约，最危险的旅程就是驾车去机场，而不是坐飞机，但通常我们坐飞机直到飞机安全着陆我们才会长呼一口气。在美国航空安全统计列表上，每 500 万人中有 1 人因事故而亡，这说明我们在飞行时很少可能出事，就像抛硬币，连续抛出 22 个正面朝上的几率太小了。

一个后现代主义学者说：“那又怎样？”这与我们直觉中的小错误有关系吗？如果真理是被个人建构的，那么可知觉到的风险将引导我们的生活。政客们曾经提供数据供人们考虑，希望引起公众对转基因食品、核武器和杀虫剂的恐惧感，但是这不足以让公众知道其中的危险。



实际上，持客观态度的预防者回应：决定公众政治的人是最能影响公众知觉的群体，他们对公众具有非常大的经济和社会影响，由此可见，游说议员胜过科学性信息。英国作家乔治·奥威尔在《一九八四》(Nineteen Eighty-Four) 里描述：世界依靠公众知觉，就像希特勒的纳粹运动一样。并且，当主观主宰世界时，我们就会因为直觉的危害而结束：我们为微小的风险而大伤脑筋，却浑然不知自己已经真正处在危险中。美国广播公司著名节目主持人约翰·斯图索 (John Stossel) 说：“如果我们对蚂蚁的危险老是大惊小怪，那么当大象真的来临时，我们就防不胜防了。”看看下面的例子：

- 即便在“9·11”事件之前，也有许多人拒绝坐飞机。据盖洛普公司调查报告显示：那些愿意冒险坐飞机的人，有44%的人感到害怕，很多人都买了航空保险。电影导演巴里·索尼菲尔德 (Barry Sonnenfeld) 说：“每次我下飞机时，都感觉到像是一次自杀失败的旅行”。但是现在的商业飞行比以往更安全了，20世纪90年代，主要的美国航线在1 600万次连续飞行中运送了10亿人次，没有一个人死去。甚至包括“9·11”事件在内，2001年全世界1 118人因飞机失事而死亡，还是低于这30年的平均水平 (1 451)。当一个朋友告诉我她每次在飞往纽约之前都想改变主意，我禁不住说：“你最好在驾车去堪萨斯州时，也要这样”。她每周有一次飞行，按照出事概率计算：她要等到飞机失事，得活超过140 000年。

“9·11”恐怖事件致使4驾被劫持的飞机上266人丧命，人们因此对它产生恐惧感。可想而知，许多飞行立即被取消。但就是在2001年这一年，我们坐飞机还是比驾车更安全（尤其是“9·11”事件之后，感谢那些提供安全保障的工人和过度反应的乘客，使恐怖分子组织袭击的可能性变小，因为他们可能在寻找其他的犯罪地点）。恐怖主义影响着人们的直觉，即便他们能劫持50驾飞机，每个飞机上有60人，如果其他飞机继续保持飞行，我们仍然能使许多人安全，至少比驾车要安全。然而，具有



讽刺意味的是，恐怖主义继续对人们进行恐吓，宣称他们将转移到更危险的高速公路上。斯图索说：“当我们害怕坐飞机，就会有更多人驾车，结果因此交通事故致死的人更多，这叫统计性谋杀。”

- 2001年，爆发了一场争论：来自芝加哥北部天主教中学的篮球队说他们飞到南部的天主教中学打球不安全。但事实上，他们飞去打篮球还是足够安全，而那时每年有60 000人因陆上交通事故而受伤。
- 约翰·艾伦·保罗斯（John Allen Paulos）写到：“一个妇女在街上驾车，她的孩子在前座活蹦乱跳。她们到了商场，她突然想到了绑架，于是猛地抓住她孩子的手，因为害怕被绑架，她抓得很紧，结果把小孩抓伤了”。在打雷的天气中，一个男人通过吸烟来安抚自己害怕的心理。还有人为了避免街上有其他的危险，在驾车时不系安全带。许多汽车乘客认为，为了以防万一，他们在坐车时要把小孩放在大腿上，结果这些错误直觉导致许多小孩受伤，摔掉牙齿。许多不系安全带的司机认为他们可以用抱方向盘来保护自己，他们像在做个人决策，对一些行为进行风险判断。
- 经过三里岛核泄漏和切尔诺贝利核电站爆炸灾难后，人们谈之色变，仿佛核事故比煤气中毒产生意外死亡更令人害怕。我们在比较采矿与电厂事故、核废料处理、酸雨、空气污染和全球变暖的危害时，能发现采矿比其他方面产生更大的危险吗？也许物理学家理查德·威尔逊（Richard Wilson）说的是对的：“对切尔诺贝利的害怕心理给人们所带来的伤害甚于切尔诺贝利本身给人们造成的伤害”。我们平常在回应这些可怕且重要的问题时表现得过度了。
- 人们对某些病症表现得更为害怕，例如，许多妇女害怕乳腺癌甚于心脏病，虽然妇女死于心脏病的人数是乳腺癌的5倍。不同的致命疾病到底为什么给人的感受却不同？我们应该怎样用心控制和根除它们？
- 由于对电影里杀人狂的印象，人们拒绝帮助已经康复、且正在精



神病院回家途中的邻居。他们说：“千万不要出现在我的后院，真的，我们有可能被这些从精神病院放出来的人谋害。”

这些问题驱使我们问：为什么我们风险直觉经常犯错？怎样才能更聪明地对风险进行判断呢？

什么影响我们对风险的直觉

如果人们对任何风险概率的直觉有可能出错，那么我们就必须找出出错的原因。有结论显示：在人们对风险的知觉中有四个因素导致我们的知觉与现实分离。

生物倾向。我们人类行为在石器时代就经历过生存的考验，因而从身体上已经做好准备面对我们祖先经常遇到的危险。在远古时代，那些害怕蜘蛛、蛇、封闭空间、高度和风暴的人类祖先更可能存活下来，他们的子子孙孙遗传了这些生物倾向，后来我们的父亲把这些倾向传给我们。心理学家发现我们很容易习得对这些刺激的害怕，并且很难消除这种害怕。我们在实验里发现人们很容易对蜘蛛（而不是花）形成条件化恐惧，这是有进化根源的。我们的生物体很早就预先安排我们害怕监禁和高度，因而在坐飞机时，尤其是坐在小飞机上时恐惧感就更强。游乐园游戏就是通过唤醒我们的原始恐惧感来充分刺激我们神经的。

我们有时还习得了对某些事物不害怕的反应。虽然第二次世界大战的空袭让人们产生了令人窒息的持续恐惧，但当飞机的嗡嗡声一出现，英国、日本和德国的人们并没有惊慌失措，他们对临近的飞机视而不见。进化没有让我们准备好去害怕从天空扔下来的炸弹、隐藏的机枪和加铅的汽油。然而，对于有毒的蛇、蜥蜴和蜘蛛就是另外一回事了。国家安全委员会报告，在美国每年只有 12 人因那些我们害怕的东西而死去，看来我们的大脑时刻准备着探测这些曾经给我们带来的威胁。

可用性启发。著名法学家奥利弗·温德尔·霍姆斯（Oliver Wendell Holmes）说：“我们大多数人经常戏剧性归因，而不是通过定量化分析”。电视和杂志上都曾出现过这样的画面：一架 DC-10 型客机带着



火球经过飞机跑道，或者协和式飞机在巴黎爆炸后引起漫天大火，或者飞机撞入世贸大厦，这些画面在人们的脑海里形成了不可磨灭的记忆。这些记忆促使我们形成对类似危险的预感性直觉。澳大利亚、伊拉克和墨西哥在我们记忆里显得印象深刻，所以我们直觉上感觉它们比巴拿马、坦桑尼亚和巴西更容易被想起。但实际上，后面几个国家的人口几乎比前面多 60% ~ 120%。从实际的死亡率来看，极少发生的空难死亡事件比癌症死亡更可能出现在《纽约时报》上；有时杀了默默无闻的人并不算新闻，想在报纸和网络上登上头条新闻，需要杀掉一批人。新闻界到处搜索类似新闻是为了扩大自身的影响。

成千上万的安全驾驶旅行记录（对于那些能活下来了解这些信息的人）消除了我们对驾驶的最初焦虑，因为熟悉的、生动的、令人难忘的、进入我们的意识的画面太少了，人们只相信他们知道的，记住他们亲眼目睹的。风险研究者巴鲁·弗斯克夫（Baruch Fischhoff）提到：“甚至我们没有认识到这些被观察的证据是多么没有代表性”。大家都知道被大白鲨袭击的几率极小，虽然你能猜到这种概率与 1876 年以来世界范围内仅仅 67 宗在案的无缘无故的人类不幸事件相接近，但在看过《鬼门关》（*Jaws*）后，我们仍然可能在大西洋冲浪时受惊吓。当我们在海滨旅馆里开完一星期的会议，准备进行冲浪放松时，我们能消除在我们潜意识中鲨鱼的印象吗？不可能，我们可能知道这种害怕不合理，但没有用。恐怖电影的情境时时复活在我们的记忆里，如果晚上一个人睡觉，在屋里听到房屋的吱吱作响声会使你感觉这可能是不祥之兆。

我与一个朋友玩游戏，我说：“里吉斯·菲尔宾，我问你问题，如果猜对了，就给你 32 000 美元，问题是这样的：根据消费生产安全委员会从医院急诊室收集到的数据，你认为下面哪项最可能与受伤相联系？”

- A. 运动场
- B. 家用电锯
- C. 厨房用具
- D. 床、床垫和枕头



“下面这个问题你如果再猜对了就给你 64 000 美元，猜下面哪一个可能在家庭里引起最严重的伤害？”

- A. 剪刀
- B. 锤子
- C. 链锯
- D. 卫生间

虽然我们更容易想像到运动场上的受伤，但是事实上热和尖的物体更容易导致受伤，正确答案的排列应该是床、床垫和枕头，还有卫生间。

确实，在楼梯、地板、篮球场和自行车之后第 5 个最容易受伤的场所就是床了。但事实上，经调查（见表 11—1，表 11—2），有将近 457 000 人受伤与床有关，例如：“医生，我扔枕头时，手臂脱臼了。”

表 11—1 1998 年意外受伤情况

产品	调查受伤情况（1998）
床、床垫和枕头	456 559
运动场	248 372
家用电锯	91 771
厨房用具	44 824

资料来源：“1998 年，NEISS^①数据说明”，引自《消费者安全博览》，1999 年秋季版

表 11—2 1997 年意外受伤情况

产品	调查受伤情况（1997）
卫生间	44 335
锤子	41 518
剪刀	30 290
链锯	29 684

资料来源：美国国家消费安全委员会，电器受伤监督系统：引自《美国统计报告》2000 年，表 213.

① 全国意外伤害监视电子系统。——译者注



如果你在意这些奇怪的事实，就会在拿链锯时态度变得较为放松，而在上床或用卫生间时会更担心出事。回想前面介绍的代表性启发法，“拿链锯”是更有代表性的、受伤倾向性大的活动，而且链锯比洗手间的危险性高过 5 000 倍，但我们在洗手间里的时间有 10 000 多个小时，最终在洗手间受伤与用链锯受伤的概率比是 2:1。

可用性启发有积极的一面。几年前，贝蒂·福特（Betty Ford）和海皮·洛克菲勒（Happy Rockefeller）研究乳腺癌，他们就把研究经历，包括医师的测试，向几百万美国妇女公开，这样可以帮助人们更加注意乳腺癌。如果我们经历一些不幸事件，如威胁、信用卡被盗等，我们并不是简单地记住了这些事件发生的时间，我们其实是被记忆中的经历所改变了。

可用性启发也有其消极的一面。例如，它会使我们过度概括化我们的经历。有一次坐飞机，我在西北航空飞机场等了 3 个小时，还没看见我们的行李，当时我发誓“再也不会坐西北航空公司的飞机了！他们太不可靠了！”，但这只是成千上万架飞机中的一架。如果要正确估计飞行的实际风险，我们需要去联邦航空局调查不同航线准时到达表和行李丢失率的统计数据。不过这些数字令人麻木，因为牵动我们的神经、更容易影响我们思维和判断的，是我们自己亲身的经历。

失控。风险失控对我们来说，与其说恐怖，不如说是个打击。根据调查，滑雪运动给人们带来的健康和受伤风险比食物防腐剂强 1 000 倍，但仍然有许多人愿意冒险去滑雪，对防腐剂却很小心。我们可能害怕暴力犯罪甚于血栓，担心飞机甚于汽车，防备有遗传影响的加工食品甚于骑自行车，这些都是因为我们对失控事件的本能反应。风险分析家昌西·斯塔尔（Chauncey Starr）说：“我们只高兴自己来处理，却不情愿受制于别人”。

大约 150 个探讨男人和女人冒险行为的研究结果显示，在调查的 16 个领域（包括智力、身体技能、吸烟和性等冒险活动）里，男人在其中的 14 个领域都愿意去尝试冒险，而女人在这些方面却差远了。一个进化心理学家对之做出猜测：勇敢的男性可能吸引更多的配偶，因而能



享受到更多繁殖交配权。但是当妇女获得更多社会力量和控制时，冒险行为的性别差异就越来越不明显了。

我们害怕那些我们在本能上准备应对的威胁，因此会过高估计这些威胁带来的恐惧、引人注意的程度和它理性上发生的可能性。我们害怕我们不能控制的事件，害怕未来前景不明。青少年对毒品的危害漠不关心，是因为他们觉得还有很长的生命；许多飞机的危险是在起飞和落地的时候，但是如果再宣传一下飞行员驾驶飞机途中的危险，那么坐飞机的每一个时刻都是令人恐惧的。现在，我们正面临核威胁事件、全球变暖的危险，然而，可能由于我们的祖先太小看他们的后辈了，他们没有给我们本能去准备认识这些事件危险性的直觉。

风险下的明智思维

卡内基梅隆大学心理学家乔治·洛温斯坦（George Loewenstein）和他的同事提到：“人们对危险性技术或活动的风险知觉受到风险程度的影响，而风险程度与风险可能引发的结果、风险发生的几率关系不大。”如果我们的风险直觉确实与结果和概率没联系，如果我们的风险直觉能考虑到个人选择和公共政策的后果，那么我们应该怎样更明智地思考和行动呢？

成本和利润的评估。1998年，一场毁灭性龙卷风撕裂了整个特拉华州，灾后美国总统克林顿要求人们在他们的家乡重建灾害防护工程：“我们知道，如果房屋里有一个单间完全是用混凝土浇铸的，生命就会得到保护”。但是像这样的一个单间平均需要3 500美元的成本，而一场龙卷风可能使平均每440万人中的1人丧命，你认为这是获得安全的最聪明的做法吗？是不是花45美元买一个自行车头盔和花1 000美元买一个反锁的制动装置比较好？

花5亿美元（每个生命7 000万美元）来用于给孩子们播放预防性传播疾病或反对吸烟的教育节目，这样可以拯救更多的生命。通过这样的成本-利润分析，其实我们的政府能在拯救成千上万人生命的同时节



省数 10 亿美元。

有人提出：飞机上应该为两岁以下的小孩安装特别安全椅，或者让他们的父母能抱着。联邦航空局规定：要求咖啡壶和成人要用安全带缚住，但不是婴儿和刚学步的小孩。这听起来都是好建议，但联邦航空委员会研究得出：用安全椅（它意味着买一张特殊票）实际上会导致更多人失去生命，因为它导致 1/5 的家庭宁愿选择驾车而不是坐飞机。飞机安全椅每 10 年能多保护 1 个小孩的生命，但因此而选择驾车却多使 9 个小孩丧命。

暂且不论这些数字和假设，我们是否应该算算因实施某项管理政策而被拯救的人数？（与保护小孩一样，这样同样利于有效节省成本和保护大人。）我们应该保护那些自愿冒险的人们吗？我们怎样来衡量死亡和受伤的重要性？我们应该以零风险为目的吗？这些问题都必须被列入考虑，风险专家说：成本 - 利润计算是任何新立法或规定程序中值得考虑的事情，因为它总是容易被忽视的。

TWA800 航班飞机坠毁，接着又是“9·11”事件，这时有民意调查显示：如果买往返票能增加航线的安全性，大多数人愿意多付 50 美元买往返票。然而，如果每张票价增长 5 元，我们就能多花些钱在提高航空安全上，拯救更多人的生命。大卫·贝克曼（David Beckmann），这位前任世界银行经济学家曾经说：“在过去 10 年里，全世界处于饥饿状态的人越来越少，现在我们能消除饥饿方面做出了很大的贡献。根据一个美国官方调查，到 2015 年美国只要每年投入 10 亿美元，就能让世界饥饿人群减少一半，这相当于每个美国人每年付出 4 美元。这种来自其他发达国家的帮助和贡献将作为农业、学校、基本卫生保健和其他投资基金，帮助挣扎在贫困线上的人们改善生活。”

当我们考虑花钱来救死扶伤时，人们不会因为致命灾难的发生机会少而动摇自己的决策，聪明的做法是牢记人们为什么以及如何遭受灾难这一事实。因而，这些聪明的人道主义者请求：“告诉我数据”。有智慧与决心的人知道怎样处理掩盖在现象之下的事实。

传播风险。世界上每天消费烟草 2.5 亿包，我们猜测每天有 5 000



多个可怜的人因此而死去，因此，全球禁烟是完全必要的。

令人讽刺的是，实际上今天死于吸烟的人很少是真正的烟民。每年，在全世界范围内，烟草大约杀死 300 万人，这相当于每天 20 架大型喷气式客机满载的乘客人数，并且飞机出现了最坏的情况。根据世界卫生组织统计，按照现在这样的趋势下去，今天在世的人中将有 5 亿人死于尼古丁。一个少年烟民有 50% 机会死于吸烟习惯，这些死亡的人的明显特征是早熟，经常痛苦难忍。吸一支烟将少活 12 分钟，这恰好是你吸一支烟的时间长度。

吸烟风险几乎不是什么秘密。戴夫·巴里 (Dave Barry) 说：“没有认识到烟草是有害的烟民，大脑一定是被小铲子挖了一块”。在美国，96% 的人（虽然其中仅仅有 58% 的农民种烟草）相信“吸烟对人有害”。在加拿大，97% 的青少年和成人同意吸烟与肺癌相关，许多人承认吸烟与呼吸道疾病和心脏病有关。但关于吸烟风险的数据无法劝服我们的青少年不去吸烟。我们看到在差不多 16 岁的青少年吸烟者中，10 个人中有 4 个同意“虽然吸烟最终可能损害吸烟者的健康，但再吸一支可能不会对健康产生任何损害”。（当然，再吸一支后，就会又想再吸一支，永远停止不了，30 万个青少年每天一包，一直吸到 60 岁还是这样）。数据的重要性怎样才能更有效地被传播，并让人们充分认识到呢？

加拿大政府有一个想法：把吸烟产生的腐烂的牙齿、癌变的肺、受损的大脑和心脏等严重后果通过生动图片向人们展示。所以后来，新规定要求烟草公司每包香烟放弃 50% 的利润用于生产这些可怕的图片。因为在加拿大有研究显示，图片比文字的警告性强 60 倍，足以使吸烟的人停止吸烟，看来一张图片胜过千言万语。

但是，数据也能被更有效地传播。商业作家大卫·得曼 (David Dreman) 说股票市场心理学在许多其他领域也能被应用：“决策时，低估或忽视过去事件的概率倾向毫无疑问是直觉预测的一个最明显的问题”。为了帮助理解，人们估算概率。心理学家克米胡科·亚马基西 (Kimihiko Yamagishi) 认为人们用不同方式框定信息，比如说某癌症导致 10 000 人中的 1 286 人死去，比 100 人中的 12.86 人死去给人们造成的



感受会更强烈，前者比后者使人们对癌症风险等级评价更高，虽然它们的比例是一样的！

其他研究也证实了我们风险直觉的反常。告诉人们某些化学物质暴露很恐怖，会造成每 1 000 万人中 10 人被杀死，比告诉人们死亡风险是 0.000001 更让人害怕。如果给一个机会，让人们用这样的方法抽奖，即从装有软糖的盒子中拿出红豆，许多人喜欢在每 100 个软糖中就有 7 个红豆的盒子里抽，而不是每 10 个中有 1 个红豆的盒子。人们看起来更注意分数的分子，而忘记分母了：100 中有 7 个，他们看到 7 次机会！歪曲的直觉总是掩盖合理性。

著名的风险研究者保罗·斯洛维奇（Paul Slovic）和他的同事建议：如果用不同的方法框定统计信息，我们就能以多种方法呈现，并尝试平衡这种直觉偏差。例如，一个人能说：“在每 100 个与约翰一样的病人中，有差不多 20 个人可能对其他人施暴，换句话说，约翰有 20% 的施暴可能性”。

数字也能生动地被传播。决策研究者梅利莎·弗纽凯恩（Melissa Finucane）和她的同事提到：如果“统计是在人们擦干眼泪时做的”，那么“把眼泪放回原处”，是“为了引起立法委员对美国每年 38 000 人因枪击而死去事件的注意”，我们要为 38 000 名受害者每人拍一张受难后的面部相片。

风险直觉如感觉。为了弄清楚我们主观性很强的风险直觉，让我们最后重新了解一下我们的情商。某些大脑受损的人没有情感生活，不能直觉地调整自己的行为来回应别人的感觉，他们的社会功能失调。这些无情感的人是反社会的，如果被施予一次电击，这种反社会的人表现出的生理反应比其他人更微小，他们近乎冷酷无情。

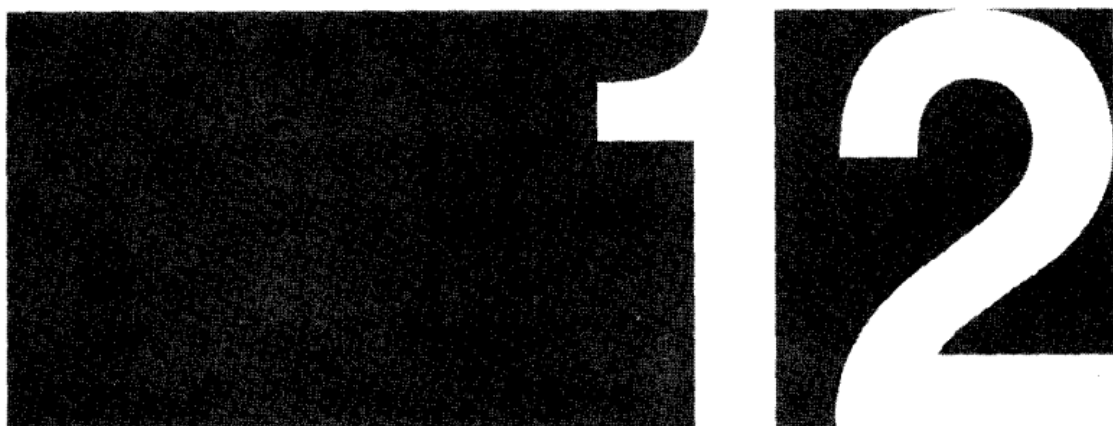
受巴甫洛夫的条件反射理论的支持，情感记忆为了尽量避免让我们面临真正的风险，在我们的大脑里有一个内置的、联结眼睛到杏仁核的神经网络装置，它是我们的情感控制中心，使我们在理性能解释发生什么之前就对危险做出直觉反应，这种硬件警报系统受情感记忆仓库的支配，帮助我们祖先避免动物的袭击和自然灾害。



我们的情感直觉平常是非常有适应力的。如果吸烟或滑雪运动能给我们带来快乐，我们就不那么重视它的风险，它的好处被夸大（如果我们不喜欢某种活动则正相反）。斯洛维奇说：情感是另一个启发法，它激活我们的直觉。确实，洛温斯坦和他的同事争议到：当情感反应与认知评估相背离，“情感反应经常主宰行为”。有些人对蛇和公共场合发言或者飞行有恐惧感，他们可能知道这些害怕是没有根据的，但情感控制着他们。正如我们前面提到的，杏仁核投射更多的信号到大脑皮层，这使我们的情感更容易主导我们的思维，而不是我们的思维主导我们的情感。电影的背景音乐能操控我们的情感，它让我们对放影的故事增添了情感性知觉。

就是这样，成本-利润分析能帮助我们控制误导性的恐惧。如花费数十亿美元只为节省几百美元，而只要几百万美元就能节省几千美元，为什么不选择后者呢？所以，认真考虑一下风险和成本，避开恐惧和不正常的兴奋，退一步，再想一想决策方案。





赌博直觉

以欺诈的方式获取财物的人，从来不需要成本来赚钱。

——赌博游戏经营商 比尔·约翰

美国人每年花在卡西诺赌场、彩票和赛马场等类似地方的钱超过 5 000 亿美元，即从 1974 年的 170 亿美元到现在，花在赌博上的钱足足上升了 30 倍。据说赌博正在取代美国棒球成为美国人最主要的娱乐方式，现在每年有 7 000 万人看美国职业棒球，而有 1.07 亿人光临拉斯维加斯、大西洋城和卡西诺。受美国前总统克林顿和国会的委派，国家赌博活动研究调查团对之进行调查。据 2000 年总财政报告，人们花在赌博上的钱就有 540 亿美元，比花在音乐、电影、体育比赛和游乐园的总和还要多。拉斯维加斯有 10 万套宾馆房间的接待潜力，来访者每年给他们留下 60 亿美元的收入。美国 48 个州的当地政府宣布赌博合法化后，他们忽视了它的负面影响。成百上千的美国当地人很容易就能找到赌博场所。据报道，仅蒙大拿州，在 1 700 个娱乐吧场所就有 17 400 个视频扑克游戏器和基诺机^①。

因为没有赌博限制，有 37 个州现在都发起活动，鼓励市民参加赌博去输钱，现在各个州每年花费 4 亿美元去劝说人们赌博。有一个州贴

^① 一种赌博游戏，与抽数码赌戏类似，只是用计算器代替球。——译者注



出这样的广告词：“为了不再过困难的日子，仅凭日积月累的工资要花太久的时间；如果你买彩票，立即就能赢得 50 000 美元，只要你加入我们，就能赢钱！”有一个广告牌上显示一个巨大的乐透支票的存根，下面写着一行黑体字：“这可能就是你抽到的奖”，而不是说“12913583:1 的中奖几率可能就是你的”。

马萨诸塞州用一个广告嘲弄辛苦工作的上班族说，对于普通人来说，想“成为百万富翁”只有两个选择：计划 A：“从 7 岁开始勤奋学习，长大了找个好工作，从此以后，每天起早摸黑，给领导拍马屁，参与无情残酷的竞争，踩着同事的肩膀向上爬，小心患永久性心脏病，慢慢地职位向上提升。这样 30 年下来，节假日不休息，在你准备退休时，你差不多能成为百万富翁”；但是这里有计划 B：“玩彩票”。

1998 年，南卡罗莱纳州共和党官员大卫·比斯利（David Beasley），收缴了 3 万个视频扑克游戏机（每个每年赢利 22 000 美元），理由是有太多的家庭因为它而濒临破裂和破产。然而，这个官员在后来的选举中被投票者给否决了，选民选择了他的对手，就是那些被赌博公司贿赂得很好的人。

赌博不仅是美国人的爱好。1998 年，一个英国社会心理学对英国国家彩票做出总结报告：“估计 90% 的英国人买过至少一次彩票”。2000 年，有 60% 的英国人有规律性地买彩票。

这些赌博的回报是什么？在美国、英国和加拿大，投注者每投 1 美元被扣掉 50 美分。我的一个统计学同事提到：在密歇根州，每 1 美元有 50 美分的课税扣除是给慈善基金的，如支持大学发展，同时联邦政府再扣除 15% 或更多用于捐款，意味着 1 美元要被扣除 65 美分或更多。而买乐透彩票就等于捐钱给当地大学，你只有 15 分或多一点用于赌博。

那么，这里成败的几率有多少呢？统计学家和赌博专家迈克尔·奥金（Michael Orkin）反应，不同的卡西诺游戏的情况不一样，例如轮盘赌有 38 格：18 个红、18 个黑和 2 个白，如果你赌“红”，并赢了，你就拿回你的钱，另外还收下另外一个人的赌注。没有人赢，只有庄家能



赢的几率是1/19。有一种骰子游戏有更多可能的赢利机会，但是掷骰子速度太快，一小时下来可以赌很多局，确实可以有足够多的人不断下注足够多的钱，所以卡西诺的游戏比彩票更能使人们把钱掏空。每次的利润不太多，但总量加起来就不得了。

谁赌

每年有上百万美国人参与赌博，这些受过训练的娱乐赌徒最终认识到，他们将输掉所有的钱。他们都有一个预算——差不多每天玩玩会输掉多少钱。有些人把钱投在滑雪上，有人则打高尔夫，还有人喜欢玩过山车，也有人去拉斯维加斯。还有一些更健康的娱乐方式（孤独地站在一个视频扑克游戏机前是不会让一个需要交流的人感到满足，这种游戏更比不上和朋友们一起玩牌开心了），这些健康的娱乐性游戏是不会使家庭和婚姻破裂的。

但赌博的另一极端就是那些想一夜暴富、被幻想冲昏头脑的人。《纽约时报》作家布雷特·普莱（Brett Pulley）描述了一个新泽西州苹果便利店的事例，在那儿有许多疯狂的顾客寻找4美元的“梦想宝典”，希望能从这些书中找到方法把梦境和日常发生的事件破译成博彩数字。他们说：如果你梦到一只猫，有人建议赌114（除非你梦到的猫是黑色的，那就应该赌224）。如果你买了一只帽子，就赌815或816。一位36岁已是负债累累的门卫在每个月的固定一天都会花15美元买898这个数字，“我希望898会出现”，他充满希望地说，“因为如果出现，2750美元的奖金将解决所有问题。”

哈佛大学曾做过一个调查，研究那些被病理性赌博折磨的人，他们被称为“问题赌徒”，有1540万位成年人和青少年成为调查对象，结论是对赌博不要迷信。现在玩卡西诺和彩票变得越来越容易，一名赌博者报告，在美国当地参与赌博的人数从1990年的650人上升到2001年的1500人。在问题赌徒中有一位28岁的服务员，他花完了辛苦省下的准备参加航空贸易学校报名的3000美元报名费，他说：“如果我赢



了，我就不必去学校了，老子能买自己的飞机！”。在这些满怀信心的彩民中，有10%的人接受了调查，结果显示，有一半的彩票都是被这些人购买。伊利诺伊州一所大学的经济学家调查结果显示，52%的卡西诺的税收来自问题或病理性赌徒。一个赌徒，就叫他乔伊斯吧，受广告的诱惑（广告词说：“一美元实现一个梦想”），开始玩纽约的赌博游戏，4年后她赢得30美元，结果付出了40 000~60 000美元的代价。她后来反映：“它更像是‘一美元一场噩梦’”。

那么，谁是这些人中“最幸运”的顾客呢？公共事业指导和前马萨诸塞州彩票总秘书长斯科特·哈西巴格（Scott Harshbarger）说：“是那些拿最少的钱出来赌博的人”。据《波士顿全球报》（*the Boston Globe*）报道：在马萨诸塞州，有一个贫穷的居住区，叫切尔西（美国马萨诸塞州东部城市），在那儿每363家住户才有1个彩票代理处；在韦尔斯利^①则更少，每3 063个住户才有1个彩票代理处。在新泽西，在收入最低的100个地区，在1998年，那里的人每10 000美元的收入中就有53美元用于买即刮型的彩票，但他们的贫穷邻居平均花在赌博游戏上的就有他们的6倍之多。同样，最少受教育的邻近区域在这些赌博方面的花费是最多受教育地区的5倍。我想像新泽西官员在经过哈得逊河时，一边盯着自由女神像，一边脑子里想着新的彩票广告：“把你疲惫的、贫穷的聚居群众带给我吧！”

艾奥瓦州的旅游业“特遣部队”说：“赌博创造财富”。实际上，它是重新分配财富。大主教威廉·坦普尔（William Temple）提到：作为一种赚钱的方式，赌博是“爱的对立面”，因为赌博“只有使别人失去才能赢利”。确实，彩票中心是通过从贫穷边缘的人们那里拿钱来增加国家税收，减少富人税务。在某些州，彩票支持教育，因此贫穷的赌博者正在给大学里的中产阶级家庭的学生补贴学费。

^① 美国马萨诸塞州东部波士顿西南偏西的一座小镇，它是一个住宅区，人口26 615。——译者注



人们为什么赌博

我们至少有两方才能赌博，这是赌博者的娱乐规则，不要有长期赢钱的可能性幻想。有问题的聚赌者在很多次跌倒后仍然抱有错误的直觉，总想把钱赢回来或者赚更多的钱，于是他们不停地赌。对于聚赌者来说，赌博就是赢另一个赌徒兜里的钱。一张1美元的彩票只有50美分的“期望价值”（因为州政府把聚赌者一半的钱作为税收缴纳了），为什么还有那么多人存在虚假幻想呢？为什么人们从邻州驾车两个小时就为那3个小时排队等候？为什么一些顾客那么相信自动赌博机（尤指一种俗称“老虎机”的赌具）将使他们赢钱，甚至他们连洗手间都不去（有的赌徒们尿在塑料杯子里，或者干脆就不避羞地尿在地板上）。

赌博本身的激动可以部分解释这个问题，“贪婪”是另外一个重要动力源。但是，如果是有智慧的贪婪，就决不会为只值50分的东西付出1美元。是什么病毒感染了赌博者的直觉呢？

概率错觉。德保尔大学数学家罗杰·琼斯（Roger Jones）观察到：彩票不仅仅是对穷人征收的税，也是“复杂数学意义的税收”，我们发现很难直觉地理解那种存在的长期可能性概率。为了试着解释这种1/10 000的机会，打个比方，就像一个不愿意做作业（包括课堂作业和家庭作业）的高二篮球选手梦想进入NBA一样，简直是做梦！

心理学家也探索人们对概率事件的估计过度自信。艾奥瓦州立大学统计学家哈尔·斯特恩（Hal Stern）说：“赌徒们都过高地估计低概率事件，对机会结果高度期望”。有一个研究对香港赌马进行分析，调查对象是人们对3 785场赛马投下的38 047个赌注；其他研究者也做类似的分析，结果显示人们过低估计幸运儿赢钱的概率，过高估计自己的成功机会。斯特恩总结说：“他们对概率的直觉非常差。”

风险大的赌注。1998年，当伊利诺伊州要求弗兰克·卡佩斯（Frank Capaci）从电工的位置上退休下来，他扔5美元买了强力球彩票，5张票每张都只有1/80 100 000的机会中奖。当时，开奖前共卖出



1. 385 亿张彩票，只可能有一两人中奖，结果他成了惟一的幸运儿，获得 1.95 亿美元（扣除各种税收，大约最后有 7 000 万）的大奖。两个月后，又有 13 个俄亥俄州装配线工人每人投入 10 美元买了 130 张彩票，结果他们中产生了一位中奖者。9 个月后，在波士顿，一个智利移民玛丽亚·格拉索，她白天当保姆，晚上帮助残疾儿童，她买了 3 张彩票，结果成为 8 300 万彩民中惟一的中奖者，中了 1.97 亿美元（税后收入 7 000 万美元）大奖。3 次中大奖成了新闻，但还有数十亿美元投入到彩票没有中奖，这些反而被人们忽视了，只有这 3 次中奖被人注意（每次中奖，正如我们料想的，使很多人被吸引到彩票上，都是些最需要钱但只能提供赌债的人）。对中奖的幻想使乔治一直注意彩票，这位 42 岁的纽约卡车司机每周在乐透上投入 30 ~ 50 美元，4 年来，他从来没有中过一次，虽然他已经投入了 10 000 美元，但仍然希望有一次能中奖，他还在坚持，“唉，是的，你永远不知道哪天你会中奖。”

就像闪电有时会在一些地方出现（虽然闪电比强力球彩票更有可能击中你）一样，不可能的事件还是会发生。对于格拉索，获得大奖是不可思议的幸运。1999 年，一个乘坐塞尔维亚火车的乘客发生了同样奇特的不幸事件：他乘坐的火车在过桥的时候被北约的炸弹击中，三个星期后，他乘坐科索沃巴士过桥时又被北约的炸弹击中。这种奇遇简直令人难以致信。但是，人们还是相信如果扔足够多的炸弹（或者买足够多的彩票），人被炸死（或者中大奖）的可能性还是有的。

尽管知道这种几率，你仍然想去强力球彩票中心去赌一把，这是你能做的聪明的事，像前面所说 3 名幸运儿中的一个，选择一个别人不可能选的数字，你就可能中奖。1 ~ 49，随机选择 5 个数字任意组合，不要像大多数人一样想像随机序列（如 3、17、25、32 和 46）。俄亥俄州“幸运 13”的一次摇奖数字就是 39 ~ 49 中选出的 4 个数字（并不像人们想像的那么随机）。2001 年，一个退休的加利福尼亚超市店员卡门·卡斯特罗（Carmen Castellano）一夜之间变成富翁，他中了 1.41 亿美元大奖，他选择的数字是 3、22、43、44、45。

心理学家艾琳·希尔（Eileen Hill）在英国国家彩票中心看到同样



的现象，人们从1~49中选出6个数字。已经有几个星期没有一个人中奖了，人们都选择非随机性的数字，如2、5、21、22、25和32。到第9次抽奖，中奖数字序列是7、17、23、32、38和42，结果有133人选中这个数字序列，他们不得不共享大奖。最讽刺的是大多数试着选出看起来随机性的序列的人，经常错过随机数字中经常出现的数字串或数字序列。选出的序列1、2、3、4、5、6看起来跟其他序列没什么区别，但是在一次彩票抽奖中，有30 000个彩民都选了它。既然没有更好的办法选择一个随机序列，我们不如让机器来选择，但许多人看起来相信自己能选择更好的数字序列。

另一个非随机性偏好就是人们经常用生日代表的数字来抽奖。为了探索这个偏好，英国研究者劳里·斯内尔（Laurie Snell）调查了102 006个数字，这些数字是1996年17 001个人在强力球彩票中心从1~45中选出来的。当数字显示，与生日（或幸运数字）更少相关的数字更可能中奖，于是7变成了最多人的选择；不到1/3的人选择最不流行的数字37。英国彩票的抽奖仪式确实表明小数字占优势，6个数字中有5个数小于31，结果因为前面的预测产生5倍的中奖几率。因此，为了避免大家分享大奖，不要选择流行的数字。

心理学家托马斯·霍尔格拉夫斯（Thomas Holtgraves）和詹姆斯·斯基尔（James Skeel）向人们显示在印第安纳“选3”彩票的赌注中的知觉随机性。你也可以来玩一玩：从0~999中选择任何一个3位数的数字，你的选择中有没有重复数字（如737）？可能没有。可是在1991年7月份，224万人中有14%的人选择有重复数字的数字串。虽然在0~999的三位数中，重复数字出现的几率是28%，这些数字看起来更少随机性（人们喜欢用看起来随机性的数字序列来下注）。在实际随机序列中，正如我们第7章提到的，看起来的模式和变化比人们期望的要更经常发生。

人们还可能利用其他人的错误直觉，用最近中过奖的数字下注。对“选3”彩票的研究显示：已中奖的号码要整整3个月之后才会有机会再中。另一个分析是调查新泽西“选3”彩票的，结果显示：在每天



直觉：你所不知的潜力与危害

1 785个购买彩票的人中，有比平常少 25% 的人用上周中奖的数字下注。这说明人们认为应避免选最近中奖的数字，这种“赌博者谬论”使人们产生颇为流行的分类说明，成了不成文的规律似的。就像我抛硬币，在每次抛之前，我要求学生写下他们的预测：“正”还是“反”。我宣布前 5 次抛硬币结果：正、反、反、反、反，在第 6 次抛之前，我说：“不管是‘正’还是‘反’，由于它的几率都是 50%，你们中的一半的人会预测‘正’，另一半会预测‘反’，对吗？”。然而结果显示，绝大多数人选择“正”，好像前面太少出现的“正面”到这时应该要出现了。

“赌博者谬论”支持赌博者的一个直觉：“我的运气到应该改变的时候了”，“机会很可能将向我希望的方向转变”。如果异常的坏运气总是更可能跟随着不太异常的坏运气（因为随机地变化结果总是倾向于从不正常向正常的回归），季洛维奇提到：如果你一连 4 次轮盘赌都失败，在下 4 轮情况好转的几率将会为 95%，但这不是一个自动化的自我修正过程：你中奖的机会可能还是一样，抛硬币、掷骰子、轮盘赌和彩票球并没有记忆功能！

统计学家瑞马·弗克（Ruma Falk）打了一个可爱的比方：停一下想一想，男人比女人更可能有妹妹吗？

在耶路撒冷的希伯来大学，大多数学过概率的学生回答“是”。弗克提到：“它可能直觉地看起来是那样，因为‘普通家庭男孩和女孩的数量差不多’，所以一般家庭在有个男孩情况下将更可能生一个女孩，但这类似于赌博者谬论，第 1 个孩子性别决不会影响家里其他孩子的性别。在受精过程中，精子和卵子不知道要平衡下一代的性别。生两个孩子的家庭，有 4 种同样的可能性：男孩、男孩，女孩、女孩，男孩、女孩、女孩、男孩。同样，如果我们把这个分析扩展到更多家庭，显然弗克的论断是站不住脚的，男人与女人一样可能有妹妹。”

控制错觉。对概率的错觉不是赌徒们传播的惟一病毒。哈佛大学心



理学家埃伦·兰格^①还通过赌博证实了控制错觉的存在。与那些由别人分配彩票号码的人相比，自己抽彩的人，当被要求出售彩票的时候，要价会是前者的4倍。当人们和一个笨拙而紧张的人玩随机游戏时，会比和一个精明而自信的对手玩时，下的注要多得多。通过这些其他方法，在50多个实验中都一致发现人们行动时往往认为他们能够并控制随机事件。

对现实中的赌徒进行观察，也证实了这些实验发现。骰子玩家可能轻掷小点数，重掷大点数，为了改善运气，他们还可能吹骰子，专注于想要的点数，换一下左手，或者绕椅子走圈。赌博行业里像这样的直觉很流行，他们很多把赢钱都归因到他们的技能和预见上，而将那些“不十分理想的结果”，归因于裁判错判、误判或对手的运气球（对于一个体育赌博者）吧。塞缪尔·约翰逊（Samuel Johnson），这个18世纪的英国人亲眼目睹、充分认识到这种错觉，认为发行彩票就是对“傻子一样的人”收税。

著名的赢家。从卡西诺到州立彩票，绝大多数参与者都是输家，他们不被人关注，反而极少数赢家却成为人们的焦点。卡西诺用信号灯或铃声使大多数输钱的人能看到“又有人赢钱了”。赌场可以通过保持这些记忆，让赌徒们继续对赌博存有一如既往的幻想性错觉，直到倾家荡产。确实，我们自己的赢局更容易被记起（像我们记忆中抓鱼的经历，而不是那些惨败的经历）。这一事例有助于解释1999年国家民意调查研究中心对赌博知觉的研究，他们知觉到的结果是彩民在玩卡西诺时赢多（40亿美元）输少，实际上是输多（200亿美元）赢少。

大彩票赢家卡佩西、格拉索和“幸运13”成为头版头条的新闻，这些鲜明的例子在我们记忆里容易被想起，正如我们看到的，“认知可用性”是大脑直觉实际事件发生频率的经验性方法。卡佩西赢到1.95亿美元彩票（税后收入美元1.04亿美元），一个堪萨斯州的妇女听见玩

^① 埃伦·兰格（Ellen Langer）哈佛大学著名心理学家，著有《专注力》（Mindfulness），由中国人民大学出版社出版。——编者注



彩票的丈夫说：“看，天上掉下馅儿饼，它应该属于我的。”“是的，吉姆”，她告诉他，“它本应该是你的，但它不是你的呀”。

修正赌徒的直觉

我们发现直觉有缺陷，但也有优点。运动员向我们证明，即便是错误的直觉，仍然能使他们在运动场上表现出色；股票玩家表现出幻想性自信，熟练的商业管理者仍然经常表现出习得的直觉性技能，这些人也都因为利用直觉的优点而表现出色。然而，赌博者应该更加重视别人的建议，在直觉来临时，我们应该说：“直觉，离我远点！”

如果赌博行业培养我们幻想性直觉，向我们散播假希望，那么公众应该怎样应对，来加强他们对现实的统计意识呢？可能生动的结果对我们有警告作用，这和那些医生给吸毒者和烟民开处方相类似吗？下面通过一些事实来看看长时间内的概率事件对于我们真正意味着什么：

- 如果你抛一个硬币 26 次，出现 26 个全是正面的几率比你买强力球彩票中奖的几率还要大。
- 每周买一张彩票，你应该有赢得马萨诸塞州彩票大奖的机会，但是你要坚持买 160 万年。
- 如果你驾车 10 里去买强力球彩票，你在途中出车祸致死的几率是你彩票中奖几率的 16 倍。
- 如果你是普通的英国市民，每周一在国家彩票中心买一张彩票，你在周六抽奖前死去的几率是你赢得大奖几率的 2 500 倍。观看每周彩票抽奖的观众在 20 分钟的节目里死去的几率是赢得大奖几率的 3 倍。

国家赌博研究团队也提供给我们正确的建议：如停止便利店赌博、限制这种政治性捐献、禁止穷人买彩票、控制欺骗性广告、提高赌博年龄限制到 21 岁。这个研究团队也建议把赌博区域内的自动取款机和信用卡机搬走，贴上关于赌博风险和微小概率赢利的警告语。

也许公众学校里的数学教育能帮助我们提高对长期成本 - 利润和各



种冒险行为相伴的成功概率的理解。在不可预测的股票市场投资、在卡西诺下赌注和彩票中心买彩票都是赌博行为，它们都令人激动，风险性大。在过去 25 年里有人统计出，参与“股票市场赌博”，平均每年能回收超过成本的 11%，而卡西诺和彩票只有损失。因此，如果你享受冒险的刺激，希望自己成为富翁，为什么不在赌博时洗牌作弊呢？如果卡车司机把每周用于买彩票的 40 美元用做指数基金的投资，他将比今天富裕得多。如果在 25 岁时开始每周投入 40 美元到股票上，用来积累自己的退休金，那么平均每年 11% 的回报能使他到 65 岁时积累到 151 万美元，相当于中一次彩票大奖。

赌博者对损失和获得的心态体现了人们对赢利的幻想性直觉，他们并不是经济受虐狂。面对这么多关于赌博的强大错觉，我们确实需要提高我们的风险意识和教育。





心灵直觉

科学的精神就是对矛盾的事物保持必要的审视，以及用开放性的心态面对新观念，不管它们有多古怪或违反直觉。所有新观念、旧观念，都要经得起人们的怀疑和客观性地仔细研究证实。

——世界著名科学家 卡尔·萨根

女人为什么具有更出众的直觉呢？对此我们充满好奇，但是关于直觉，再也没有什么比第六感更使我们感兴趣了——这种奇怪的、奇妙的人类潜能使人们能读懂别人的思维；当我们正在想某人时，电话就来了；据说还能让我们感觉到其他地方正在发生什么，还能与过世的人进行交流。

许多年前，一个同事把我写的关于超感官知觉（Extrasensory Perception, ESP）主题的讨论贴到我们系的网站上，现在，你只要用谷歌搜“超感官知觉”主题，这篇文章就会第一个出现在搜索目录上，而且每年有成千上万人登录这个网站，就相关“超感官知觉”的问题进行咨询，其中有一个叫凯恩卓的人怀疑人们是否能够通过“直觉的潜能来发展 ESP，或者 ESP 可能从某种程度上讲就是直觉被放大后的东西？”凯恩卓相信梦的启示作用和洞察力带给她的是非同寻常的礼物，她说：“其他人有没有可能像我一样发展自己的直觉呢？”



就像对一般大众一样，著名灵媒詹姆斯·普拉格（James Praagh）鼓励凯恩卓说：“每个人一出生就具备直觉能力，有些人天生感觉能力更强，但是每个个体，如果他们有意训练自己，就能意识到心灵层面的东西。”

有许多人和凯恩卓一样，假设心灵直觉是真的。2001年5月，盖洛普公司调查显示：50%的美国人承认他们相信ESP，只有27%的人说他们不相信，其余的人则不确信。更具体地说，36%的人相信“两个人能以超出习惯的5种感官方式进行心灵感应或交流”，35%的人不相信有这种事情。有32%的人相信“超视”^①，或者“大脑有了解过去和预知未来的潜力”，45%的人则不相信。

媒体新闻上经常有“心灵奇迹”的报道，激起人们的兴趣：如有超自然力的侦探、约翰·爱德华（John Edward）与死人能进行交流等等“许多未解之谜”。科幻电视连续剧和电影带给我们生动的印象，告诉我们：心灵奇迹可能是真的。甚至在实验室里，超心理学家^②也曾几度被“心理奇迹”迷惑，那些“神人”看起来能看到封闭信封里的内容、改变一个死人的躺姿、或者画一幅画，这幅画的内容是站在远方的另一个人所看到的景物。

正如我们在前文所了解的，当代心理科学正在向我们揭示以前不被认可的直觉潜力，我们了解的东西比我们能意识到的东西要多得多。我们既有理性的、意识的思维，也有隐藏的思维，心理学家盖伊·克莱斯顿（Guy Claxton）称之为“下意识”。思维、记忆和态度都有双重加工过程：沉思的、控制的、意识的加工和自动的、无意识的加工。难道就是这些看不见的直觉使然？是直觉使一些特殊的少数人（像凯恩卓所言的那样具备直觉天份的人）能读懂别人的思维、看穿墙壁或预知未来？

心理学家和其他科学家，包括美国国家科学院96%的科学家对之

① 可看到感官不能觉察的物体或事件的假想力量。——译者注

② 也叫心理玄学家，专门对包括心灵感应、千里眼及心灵致动等科学无法解释的心理现象进行研究的心理学家。——译者注



都有怀疑。如果 ESP 真的存在，我们怎么解释人类既然作为一种动物，我们大脑应该是与大脑的物质相关，我们的知觉应该是与我们的感官相关的呢？到底存在什么形式的能量使大脑与大脑之间的交流没有被物理学家探测到？信仰者回应到，的确不断有新的证据在推翻我们的科学假设。求助于一些仔细研究，我们发现有些证据听起来有些疯狂。在 18 世纪，当时一颗陨星落在康涅狄格的韦斯顿，两位耶鲁大学科学家敢于背离平常人们的观念，称宇宙中有陨星。当时的美国总统托马斯·杰斐逊则嘲笑到：“天上不可能掉石头，我们应该肯定两位美国教授是在说谎”，有时科学的调查激起怀疑论者的争论。

更多时候，科学经常把听起来疯狂的想法看成终究会被人们遗忘的，像“存在永久性运动机器、奇迹的癌症治愈和灵魂出壳超越几个世纪的时空”一样都将成为历史。科学的开放性探索就是要求我们从幻想中认清现实，让一切观念求证于实验。如果实验证明，有些人宣称的心灵直觉能产生预想的结果，那是多么好的事情呀；如果不是这样，这种不经过仔细研究的信念就不攻自破了。

心灵洞察力

心灵学能预测未来吗？1978—1985 年，《国家调查》（*National Enquirer*）收集“引导性心灵学”对未来的 486 个预测，如今只有两个预测成为事实。在 20 世纪 90 年代，各种小报上有关心灵学预测未来的报道也没有一个准确。但是，他们错过了所有实际发生的惊人大事，如萨达姆·侯赛因袭击科威特、俄克拉荷马州爆炸事件、“9·11”恐怖主义袭击事件。令人悲哀的是，黛安娜王妃在死之前还咨询了心灵学，但还是没有看到她眼前的危险。

警察心灵学。警察在进行犯罪推理时，心灵直觉也作为一种参考性猜测。运用心灵学侦破案件有一些惊人的记录，但它们仅仅是在成百上千的推测中为数不多的几次。正如一个西班牙谚语所说：“一个多嘴的人总有说对的时候”。当人们知道肯尼迪总统被暗杀后，才有人能说珍



妮·狄克逊^①的直觉对后来事件的预测是准确的。诺查丹马斯^②，一个16世纪有超自然力的法国人，一不小心说出他模棱两可的预言的真理：“不可能被理解，直到事件发生过后才能解释清楚”。

大多数警察局对这种事能保持清醒，当简·斯维特（Jane Ayers Sweat）和马克·卓姆（Mark Durm）问美国50个州的警察局是否曾经用过心灵学时，65%的机构回答从来没有过。在这些调查对象当中，没有发现心灵学有什么帮助。面对今天心灵学的泛滥，华盛顿警察局局长汰伦斯·格纳（Terrance Gainer）说：“它们没有被证明非常有用，你听到100个心灵故事，都发生在不同的地方”。确实，这么多年来，心理学家罗伯特·贝克（Robert Baker）提到：相对于发生的心灵学预测，警犬对警察来说更有用，它们找到更多失踪的人、死尸和隐藏的毒品。

算命诈骗术。没有人告诉你，有多少自称“心灵学”的事是真实的，虽然这分明是自欺欺人，也没有人告诉你你有多少次被骗。算命的历史想来并不短，欺骗仍然在民间流行，一些假装能与死人进行交流的事实际上仍在招摇撞骗。商业心灵学也就是通过臆想出一些建议赚更多的钱。

一个从前曾被判刑的人，詹姆斯·海德克（James Hydrick），为了吸引更多的追随者参加他的心灵学讨论课程，他通过在ABC电视台和其他公共场合公开演示，说明他的心理运动学能“通过思想作用来影响客观事物”，比如用眼睛盯的方式来翻阅电话本。海德克同意让魔力怀疑者詹姆斯·兰迪（James Randi）来检测，结果通过敏感的麦克风，他检测到海德克在用嘴吹电话本；兰迪简单地撒了一些聚苯乙烯泡沫塑料颗粒在一个翻开的电话本里，要求海德克在不吹动颗粒的情况下来翻电话本，同时给他带上口罩，结果电话本一动都不动了。海德克承认了自己的欺骗行为，并说明：“这其中的所有想法是，我想看看美国人有

① 珍妮·狄克逊（Jeane Dixon），20世纪美国著名的占星家和特异功能者。她对许多重大事件的准确无误的预言为她赢得了国际声誉。——译者注

② 诺查丹马斯（Nostradamus），法国医生和占星家，他成了占卜者、预言家的代名词。——译者注



多愚蠢，这个世界有多愚蠢。”

公开的魔力游戏最近又使人们注意到约翰·爱德华（John Edward）、詹姆斯·普拉格、西尔维亚·布朗（Sylvia Browne），因为这些人声称能与死人对话，给死人“打长途电话”。2001年，盖洛普公司报告有28%的美国人（1990年是18%）相信“有人能听到死人的声音或者能与死人进行心灵交流”，还有26%的人不确信。爱德华是一个有神赐能力的表演者，他的短暂表演从纽约电台飘向全国，还登上了一个流行的美国有线科幻频道（Sci Fi）的节目，而且这个节目在晚间的黄金时段播放。在节目中，他用父亲和丈夫的人物形象获得女性观众的支持。爱德华根据一名妇女陈述的有关死去父亲的情况，问她：“你的父亲刚刚告诉我他认可了你的婚姻，你能理解我说的吗？”这个妇女听完这番话放声大哭了起来。

然而，怀疑论者发现爱德华应用了长期被媒体、看手相的人、水晶球预言者等运用的“冷读术”（cold reading）。冷读术士善于读懂我们的衣服、物理特征、非语言姿势和说话反应。心理学家雷·海曼（Ray Hyman）曾经以看手相的魔术性心理表演来增加收入，他很理解这种欺骗术。想像自己是一个相士，一个临近30岁的妇女来找你看相，海曼描述这个妇女“带着昂贵的珠宝、一个结婚戒指和一件便宜的黑衣服，她穿着可以治脚病的那种鞋”，这些信息暗示什么呢？

根据这些观察，海曼报告，相士能使他的顾客惊讶，他假定这个妇女之所以来找他，和大多数女性顾客一样，都是因为爱情或经济问题；黑色穿着和结婚戒指表明她丈夫最近死去；昂贵的珠宝表明她在结婚后生活富裕；便宜的衣服表明她丈夫的死使她变得穷困，治疗性的鞋更是提供信号，她现在依靠自己，而不是像以前一样依靠丈夫，这还表明她自从她丈夫死后开始自己工作谋生。任何“福尔摩斯”的故事都与这种“冷读术”类似。

海曼说，如果你不像这些相士一样精明（准确猜测这个妇女正想知道她应不应该通过再嫁来结束这种困顿的生活），也没什么关系。如果有人找你来看相，首先要共情：“我感觉你最近有些问题，你看起来不



知道在做什么，我感觉到另一个人影响到你的生活”，然后他们告诉你想听的内容。记住一些相术和算命中普遍适用的重述，你可以大胆地应用，听到的每个人都有责任合作，除了回馈你需要的信息之外，他还会把与之相关的具体经历都说出来。他们将回想你预测的具体事件，你只需要用短语重述。问问题也是一样，当你探测到积极反应时，就强有力地肯定你的陈述。做个好的倾听者，然后，用不同的语言向人们显示我早就告诉过你的。如果你这样欺骗他们，他们会如你所愿。

技术如此重要，当看到其他人接受他的“冷读”作为心灵直觉，海曼自己也开始相信手相术了。直到有一天，一个受人尊敬的算命先生建议做一个有趣的实验，这个人建议海曼有意给出与相术常规显示相反的反馈。海曼报告：“我尝试对几个来访者给出反常的反馈，令人惊奇的是，我的反馈还是一样成功，方法就是给出模棱两可的反馈信息。从那时开始，我就对这种使我们信服的神奇力量非常感兴趣了。”

梦的预言。在2001年的一次加利福尼亚大学关于“梦”的研讨会上，梦的研究者凯利·巴克利（Kelly Bulkeley）提出这样的问题：“按照后现代主义观点来理解，做梦是一个非理性的认识方式吗？梦和做梦的价值在哪里？”在心理学家和生理学家研究和讨论梦的生理和心理功能时，有些人在思索梦的预言价值，追问是否还有什么能从梦中发现的。有一半的大学生会问：梦能预知未来或传达神秘的真理吗？梦是模糊的，很难记忆，可能是我们后来修改了我们记忆中的梦，来迎合实际上已经被知道发生的车祸、惊人的天赋或意外的拜访，这些突发事件重构了我们对某些事情的记忆。

差不多70年前，哈佛大学心理学家亨利·默里（Henry Murray）和惠勒（D. R. Wheeler）研究梦的预言性。飞行员查尔斯·林德伯格的小孩被绑架谋杀，但是在尸体被发现之前，研究者邀请公民来报告他们对那个小孩的梦，结果收集到13 000个梦，这其中有多少人能准确预测小孩的死呢？只有5%的人；那么有多少人正确预测小孩尸体的地点（在树林里被烧死）呢？1 300人里只有4人正确，虽然这个数字显示只是个随机性事件，对于这4个做梦人，他们准确明显的预知看起来令



人不可思议。

心灵直觉实验

现在，关于心灵现象的科学研究有很多，海曼提到：“心灵研究者通过例子，证实超常规现象的存在。在每一个例子里，后来的超心理学家不得不抛弃上一代心理学家认为不能反驳的心灵证据。”在《美国心灵研究杂志》（*Journal of the American Society for Psychic Research*）里，超心理学家雷亚·怀特（Rhea White）承认“超心理学进入我们的生活有44年的历史了，这只小飞机自从1882年开始，就一直永不停歇地沿着经验科学的飞机场在地面上滑行……它偶尔飞出地面几尺，又回到停机坪上滑行。”

确实，经过成千上万的实验，没有一个研究者能令人信服地证实有超自然力存在。一个国家研究委员会调查ESP，同样得出结论：“最有用的证据不支持这些神奇现象的存在”。1995年，美国中央情报局的一个报告表明，10年来对心灵间谍的研究共花费了2 000万美元。结果呢？什么都没有发生，心灵间谍的可能性被否认。

科学态度就是实证，通过实证引导信任者和怀疑论者。超心理学要让人信服，就必须让现象呈现出可重复性，或者可以用一个理论来解释。在寻找这种现象时，我们怎样通过控制组来证实ESP呢？一个实验与舞台表演不一样：在舞台上，“有超自然力的人”像魔术师，他们控制观众的视听，让观众们产生的知觉印象令人难以置信；在实验中，实验者控制有超自然力的人给人们的视听带来的误导。怀疑论者反复提到，所谓的“心灵学”，其实是用令人惊奇的表现来糊弄迷信的观众，他们表现能与死人的灵魂进行交流，能读懂别人的思想，或者能使物体飘浮在空中，这些仅仅显示他们的行为什么都不是，只是能造出舞台魔术的错觉效果而已。心理学家兼魔术师达里尔·贝姆（Daryl Bem）说：“一个有超自然力的人只是一个扮演超自然角色的演员。”

在英国和美国，超心理学科学后来发现一个现象，使人们的心中又



燃起了希望。我回想起前沿的超心理学家莱因（J. B. Rhine）描述他很久以前参观我的校园时发生的趣事。因为有一些其他人的陪伴，所以大家变得谨慎，或少于交流，于是参观效果消失了，只有偶尔有人不失时机地表现一下。约翰·波劳夫（John Beloff），一个超心理学协会的前任主席说：“不预先通知的拜访，可能是超心理学最可靠稳定的例证了。”

对这种现象的研究还在继续。赫特福德大学心理学家理查德·怀斯曼（Richard Wiseman）通过创造“智能机器”来了解人们是否能影响或预测抛硬币的结果。实验用一个敏感的触觉荧屏，参观者被要求猜4次抛硬币的正反结果，结果由自动随机数字生成器和计算机来决定。实验截止到2000年1月完成，共有28 000人预测110 972次抛硬币，结果有49.8%的预测结果是正确的。最近拜姆（Daryl Bem）和超心理学家查尔斯·霍诺顿（Charles Honorton）（综合视听等外界刺激因素）通过ESP“全域实验”^①好像有令人激动的发现。

建立在这种程序基础上的早期研究是这样的：拜姆和霍诺顿将“发送信号者”和“信号接收者”分开封闭在各自的房间里，信号发送者将注意力集中在一张图片（从4张图片中随机选择）上达半个小时，然后问接收者，在这过程中，4张图片中的哪一张与他们感觉到的图片最匹配。11个研究得到的统计结果是：接收者说中32%，比平常随机的说中的几率（25%）要高。

基础心理学里的批判性调查方法总是在问两个问题：你说的是什么？你是怎么知道的（你的证据呢）？超心理学家说，超感官知觉全域实验给我们提供了这两个问题的清楚答案。尽管怀疑论者认为这个方法学胜过以前的ESP实验，但他仍怀疑某些细节程序可能产生诱导性偏差。这激起了其他人的研究兴趣，开始重复这些实验。作为读者，你也

^① 全域实验是受到最多超心理学家认可的一种ESP实验。在实验地，受测者的感觉能力被剥夺，方法是让受测者躺在一张沙发或垫子上，并用剖成一半的乒乓球遮住双眼，再让受测者戴上播放嘶嘶声的噪音耳机。在受测者的感官能力遭到剥夺的状态下，一名发送者会尝试以心灵能力传送一张随机选取的目标影像（通常是一段视频短片）。接着，受测者将被要求在数种选择中挑出这段短片。——译者注



许会问：这将是可靠的 ESP 现象吗？或者是更可恶的希望呢？

朱莉·米尔顿（Julie Milton）和怀斯曼对 30 个跟踪性超感官知觉全域实验进行统计，结果没有发现预期的效应。他们报告：“我们对这种 ESP 全域实验技术的研究结果是，没有现场能提供一个可重复的方法使 ESP 现象在实验室中产生”。但是，不要过早下结论，最新最近的一个研究确实发现了这种现象。

记住：科学既要有好奇的怀疑态度，还要有开放的谦逊态度，它需要清楚可靠的证据来支持特别的观点。所以，只要提供证据，科学永远对奇妙的自然界开放着。

如果心灵直觉真的存在，将会怎么样

迈克尔·歇尔米（Michael Shermaer）在《怀疑论者》杂志里提出一个有趣的问题：如果神秘的心灵直觉真的存在，那会有什么事件发生？想像下面问题的答案，如果在聚会中，大家一定对这些问题会很感兴趣。

如果人们真的能预知未来……

- 我们就没有什么奇怪的聚会了。
- 1998 年强力球彩票共售出 13 850 万张，将不会只有 1 张彩票赢得大奖。
- 心灵学将使你比沃伦·巴菲特更富裕。
- 卡西诺将会破产（开玩笑地说，只要有一点预知能力，就能产生更多彩票、股票和卡西诺赢家）。

如果我们真的能读懂别人的思维……

- 就没有必要搞足球淘汰赛了。
- 我们不用付钱来查询打电话人的身份。
- “石头、剪刀、布游戏”总是平局收场。
- 青少年将给他们的父母不断带来麻烦。

如果人们真的能看到遥远的地方正在发生的……





- 捉迷藏就会变成一个愚蠢的游戏。
- 大家玩牌时就能把扑克牌都翻开朝上。
- 搜寻营救队将变成营救队。

为什么人们相信

如果门兹恩（H. L. Menchen）假定“始终相信只有可触摸的才是真的……是人类的特性”是正确的，试问这是为什么呢？打个比方，如果人们相信不存在的心灵直觉，问题就产生了，为什么有那么多人对此深信不移呢？

认知错觉。为什么会出现错误的知觉、错误的解释和选择性回想呢？第一个原因是认知。不管天生的心灵直觉是否存在，直觉的危害告诉我们人们确实容易相信假象。人类对令人信服但其实不存在的现象倾向于接纳，包括我们对自己所作所为的自圆其说、过于相信我们的直觉、倾向于搜索符合我们期望的信息、错误知觉随机事件的发生概率等。

所以在某种程度上，前超心理学家苏珊·布莱克摩尔（Susan Blackmore）提到：“超自然的错觉”只是“对正常事件精彩地错误解释”。像错觉一样，超自然的直觉是我们大脑内置的寻找一些不可能事件之间的联系和解释的倾向，我们也因此付出代价，她说：“产生明显的心灵经历与产生视觉错觉一样愚蠢”。

机缘巧合。科尔观察到：“我们解释随机发生的事情时受我们归因的影响”，如果我们不能为无法解释的奇观找到一个自然的解释，我们就可能假定它是超自然现象。很久以前的朋友突然闪过我们的脑海，就在这时，这位朋友打电话过来了。太奇怪了，没办法解释这种心灵感应吧？但有些奇怪的巧合是不可避免的（见下面的举例），当它们发生时，强烈地吸引我们的注意，一直深刻地保存在我们的记忆中；而所有那些预感着要发生而没有发生的事情都没有被人们注意和记住，比如你预感某人要给你打电话，但是那个人并没有给你打。



我仍然记得我经历过的、奇怪的巧合之事：

- 我女儿劳尔·迈尔斯刚买了两双鞋回来，我们惊奇地发现这两双鞋的品牌一个是“劳尔”，另一个是“迈尔斯”。
- 我的妻子卡罗尔打电话请求帮忙求证马克·吐温的一句名言，这是我活到今天（59岁）第一次看到这句话，奇怪的是，大约90分钟后，我们在《华盛顿邮报》上又看到了它。

每个人都有这种经历。我的同事曾经记得：一天，他正在一个书店里浏览图书，这时看到一本字典，他随意的翻开一页，看到一句：“他被流放到杜布洛夫尼克（Dubrovnic）”，正在这时，附近的一个人给他的同伴看一个杂志图片，说：“看，这就是杜布洛夫尼克的图片”。《传道书》里有这样一句话：“什么巧合的事情都会发生在我们身上”。

由于这些不寻常的巧合，再加上我们刻意地挖掘，就产生现实中的有趣故事了，比如熟悉的林肯和肯尼迪的巧合（名字都是7个字母，被选为总统的时间相隔100年，而且都是在星期五有妻子的陪伴下被暗杀的，其中一个在福特影剧院，另一个在福特汽车公司）。然而，我个人最好奇的巧合事件是鲜为人知的：《圣歌46》（*Psalm 46*），出版年份是在莎士比亚（Shakespeare）46岁时，而且圣歌中第46个单词是“shake”；再从后往前数，第46个单词是“spear”。（这是我注意到的最不寻常的巧合事件！）社会科学家阿纳托·拉帕波特（Anatol Rapoport）和他的儿子还发现更离奇的事：莎士比亚的生日，4月23日（1564年），是以前的儒略历（Julian Calendar）^①的第2个月份，这样算他的生日就是2月23日，2乘以23刚好等于46。

够巧合了吧，我们制造这些奇怪的巧合干什么呢？我们应该注意“奇怪的事件都是有意发生的”？还是应该认为“他们实际上只是同样发生的事件，只不过人们有意认为它与精神层面有关”？我们不想因为这种“像是发现珍宝样的好运”而高兴，客观地从统计角度来看：它

^① 公元前1世纪，儒略历在吸收古代东方民族历法研究成果的基础上产生，后又因近代被多数国家先后采纳而泛称公历。——译者注



们绝对没有告诉我们有关精神上的意义。数学家约翰·艾伦·保罗斯说：“事实上，最惊奇的、不可思议的和可以想像的巧合可能就是所有巧合完全不存在。”

当伊夫林·玛丽·亚当斯（Evelyn Marie Adams）两次中了新泽西彩票大奖，报纸报道这种事件的几率是 $1/17\ 000\ 000\ 000\ 000$ ；但是统计学家斯蒂芬·塞缪尔（Stephen Samuels）和乔治·麦克伯（Geogre McCabe）报告：如果有几百万人买彩票，某个人在某天某个地方中两次奖是完全会发生的。

原则：某一特殊的具体的事件或巧合很少可能发生；一些令人惊奇的、非具体事件却有可能发生（这就是为什么巧合都是事后被提到，而从来没有提前预测到的原因）。

媒体。其他人的经历也会影响我们的信念。“用心灵预知龙卷风（Psychic Foresaw Tornado）”比“实验失败”更可能成为报纸头条。假定心灵直觉是新闻，它就不可能不发生，大多数超自然现象书籍的出版商拒绝出版那些揭穿超自然事件内容的书。所以，当正面故事不断积累时，不管反面事件是否被掩盖，人们已经开始信服了。只要人们不断陈述事例，实验显示也是这样，就能产生对真理的错觉，这种再认知形成了人们对真理的感觉，这都是因为媒体偏见增加了超自然事件在我们大脑中的认知可用性。

动机。除了它本身的认知过程，奇怪的巧合和生动的描述的背后存在一个动机性力量：许多人对奇迹充满好奇心，人们内心都有一个对不可思议的事件永不满足的渴望。在英国和美国，超心理学奠基人几乎都是些失去宗教信仰、开始寻找科学依据、相信存在超越死亡的生活方式和存在方式的人。32岁的俄罗斯先锋科学家说：苏联解体后，“神秘主义、超自然和伪科学的东西汹涌而至。在俄罗斯等地，到处都有‘超感觉’的治愈者和预言家在妖言惑众。太多人相信神视（或叫超视，可看到感官不能觉察的物体或事件的假想的力量）、占星术和其他迷信，用来弥补对时代现实的不安心理。”

新时代思维还在不断寻找我们身边神学的证据，我们是不是没有上



帝所拥有的全知（读懂别人思维、预知未来）、千里眼（看到很远的地方）和万能的潜能呢？研究者说：我们是能力有限的动物，我们看起来拥有高贵，而不是神性。

面对这些对神秘事物的渴望，福尔摩斯提供了一个可供选择的办法。他在《血字的研究》中提到：“最普通的错误经常是最神秘的，生活远比我们能想像的要陌生。”为了对生活表示敬畏，我们不需要指望令人难以置信的神秘事件，如时间的永恒性、无穷大的太空或关于自我存在的未必有之事。我们需要注意的是我们自己的感觉系统，以及这个系统将神经冲动转化成各种信号（彩色的景物、生动的声音和唤起的味道）的能力。

想想：当你在看某人时，光能粒子被你的眼睛感受器接收，转换成神经信号激活邻近的细胞，这样在一瞬间内传播 100 万个信号到你的大脑。在那里，你大脑的不同区域将不同信号加工成颜色、外形、运动和厚度的信息，然后神奇地整合，形成一个意识性感觉图像，这个图像不断地与以前储藏的图像和认知进行比较。整个加工过程非常复杂，相当于拆房子，拆成小部分把它们运到不同的位置，然后通过几百万个专门的工作人员的努力，将它们重新组合到一起。瞧，我们的大脑这个物质产生意识，所有这些，在一瞬间毫不费力地、持续地和富有感情地发生，这确实令人困惑。我们对工作产生情感移入：“我说出了我不理解的东西，有些东西对我来说太奇妙了。”

科学与灵性

用一句话来概括，这本书的目的是通过心理科学视角来揭示直觉不为人知的一些令人惊奇的潜力和显著的危害。创造性、批判性思想家对两者都表示欣赏，在不断地显示和展示心理科学对直觉的洞察时，我们也应该承认它的局限。科学试图解答为什么我们要思考、感觉和行动，但不能回答托尔斯泰提出的最终问题：“我为什么而活？我为什么而做？在生命中，不可避免的死亡等待着我，它不会取消和破坏任何目标吗？”



人类不断地对意义、重要性和灵感进行追寻。许多人求助于科学来寻找精神的存在和本质。

科学不断增加对非理性、直觉认识的了解，逐渐产生对灵性的认识。有许多活动超出我们的视觉范围、超出我们的意识和理性，也可能真的有一直没有被我们挖掘的智慧存在。有一点我们很确信：我们对自然的理性和科学的理解是远远不够的。哥伦布如果还在，一定不能理解协和式飞机的存在，正如公元 2500 年将被发现的科学真理现在正迷惑着我们。哈姆雷特的猜测是真的：“世间有太多的事我们不知道，超出我们的想像”。我们了解得越多，越觉得自己无知。

一位朋友读完前面几章的稿件后问：“知道直觉的潜力和危害的人，能在生活中找到方法揭示在我们生活中灵性是怎样发挥作用的吗？有没有一种方法既注意到直觉的危害，又不自动化地背离理性的解释？如果能这样，我们就能非常好地提高对灵性的认识了。”

11 世纪的圣·安瑟伦（St. Anselm）的格言这样写到：“信仰寻求理解”。在今天，理解寻求信仰，在安瑟伦的世界里，信仰是已经存在的，安瑟伦渴望含有更多信息的、更有深度的理解。今天科学理解是已知事物，我们寻找的是托尔斯泰式的有关自我、目的、终极目标等问题的答案。如何解释这个有规则的宇宙？在宇宙中如何产生永恒的、有生命的有机体和人类意识？用天体物理学家欧文·金格里奇（Owen Gingerich）的话说：“非常正确，难道宇宙是故意地设计出聪明而富有感情的人类”，并偷偷地赋予人类善意的超智慧？在理性背后隐藏着离奇的智慧吗？在规则之下有特别的目的？如果是那样，这些问题就有答案了。爱因斯坦曾经说，在他自己非常欣赏的科学理性和严格标准下，仍还有奇迹的存在。他在公开报告中说：“有两种生活方式，一种是好像没有什么奇迹，另外一种好像是好像任何东西都是奇迹。”

然而，科学能有助于从虚假的灵性中发现某些形式的真实灵性。当人们宣称关于再生、濒死体验和祈祷者神力的灵性事实时，科学能诉诸于实验证实。如果人们怀疑一个积极的宗教信仰是否与健康、幸福、应激、道德和同情心有显著相关，我们也有数据证实。用科学的实验证实



心灵的事实听起来像引狼入室，但确实有宗教要求科学的参与，甚至将科学应用于灵性和宗教领域。宗教让人们谦逊，在自然和人类权威的怀疑论者面前，谦逊是宗教赋予现代科学的观念。帕斯卡、培根、牛顿和伽利略对人类直觉都很谨慎，他们在把自己看成神的造化时，仍然继续探索人类的创造。

社会学家彼得·伯杰（Peter Berger）写道：“我的一个同事，亚当·塞利格曼（Adam Seligman），一个观察力敏锐的犹太教徒，创造性地以‘谨慎的认知论’来描述这个宗教的情况，他对某些宗教传统既有怀疑论者的批判精神，又对某些宗教原则予以信任。”谨慎的认识论和有信仰的怀疑论者能帮助我们批判地分析新时代祈祷者的灵性观点。有信仰的怀疑论者有好也有坏，它能帮助我们在面对宗教狂热和物质主义时，指引我们积累丰富的“灵性智慧”（一种适应性的灵性，它有助于“解决日常问题和获得目标”）的证据。

加州大学心理学家罗伯特·爱蒙斯（Robert Emmons）把灵性智慧分成5个因素：

- **卓越能力。**高灵性的人能透过物质和现象看本质。
- **神圣化日常经历的能力。**灵性智慧的人以一种神圣的态度对待生活，包括每天的活动、事件和人际关系，对自我、他人、自然和生命的理解，他们的认识更深刻。在有灵性智慧的人的眼里，工作是一种使命，抚养孩子是他们神圣的职责，婚姻在灵性上非常重要。电影《烈火战车》（*Chariots of Fire*）^①的主人公埃里克·利德尔（Eric Liddell）描述田径运动在他心灵里的重要性时说：“当我在奔跑时，我感到快乐。”
- **体验高层意识的能力。**在做冥想和某些神秘祈祷时，有灵性智慧的人能体验到忘我的精神境界，他们善于接受神秘体验。

^① 它讲的是苏格兰高地有一个决心夺取奥运会100米短跑金牌的青年利德尔，这位青年深受种族偏见之苦，一心想成为赢得奥运会100米赛金牌的第一个犹太人，他认为，运动员应具备顽强意志和献身精神，这和基督的教义是一致的，既然天赐他一双快腿，就是要他为上帝争光。——译者注



- 运用灵性力量解决问题的能力。灵性的转化经常引导人们重新排列目标的重要性。如果灵性智慧确实是一种智慧，那它也将引导人们有效应对问题和更有效地生活，并获得更高水平的幸福。
- 从事道德性行为的愿望。有灵性智慧的人不断培养宽仁心、感恩心、谦逊心、同情心。（爱蒙斯现在总结到，最后一个成分可能也被认为是属于灵性智慧的重要方面，而不是它的认知成分之一。）

越来越多的证据证实信仰确实与健康、幸福、应激、人格、宽大和志愿者主义相关，它支持爱蒙斯关于“灵性智慧”的概念，但是它不能告诉我们对于灵性的追寻是幻想，还是深刻真理。上帝仅仅是我们用来掩盖无知的一个词汇吗？还是我们拿灵性当麻醉剂？或者是人类无知地假定上帝在宇宙中擅离职守？

如果我们对它是诚实的，我们就不可能知道哪一个正确。在夜的黑暗中，有神论者和无神论者各持己见。也许所有的灵性直觉都是幻想，或者我们可能错失一个灵性的视角，就像在埃德温·阿伯特（Edwin Abbott）在科幻小说中所描述的二维空间世界里的人永远看不见另一个维度的存在。如果我们能证明自然的终极现实，我们就不需要把信仰的赌注押在上帝身上了。

缺乏证据和确信，我们就应该踌躇不前吗？哲学家艾伯特·加缪（Albert Camus）说：有时，生活引诱我们对 51% 确信的东西给予 100% 的承诺。有宗教信仰的批评家提醒我们：信仰有时为贪婪、战争、顽固和恐怖主义提供辩护。可以理解，如果科学解释成功地结合迷信和残暴，有时会使有些人在宗教的名义下胆大妄为，不断冲破怀疑论者的防护。有信仰的人们，包括那些基于信仰的怀疑论者，因为投身于很可能是错误的信仰，使他们选择以粗陋的灵性、易受骗的唯心论和教条的原教旨主义（以《圣经》为真理）为生活的赌注。朋霍费尔（Dietrich Bonhoeffer）、马丁·路德、特蕾莎修女思想的结合是一种灵性，它帮助人们理解宇宙，赋予生命以意义，对超越宇宙的东西持开放的态度，认为所有人类都是联系的，应该互相支持，他们为人们提供道德的基础和



直觉：你所不知的潜力与危害

无私的同情，给人们带来面临困境和死亡时的希望。

从某种程度上讲，我们都确信错误，我们只看到微弱的现实，对于怀疑论者和信仰者都一样。虽然我们能从怀疑态度和灵性中汲取智慧，但是我们还要用理性和谦逊（用批判的分析限制灵性直觉）来指导我们的生活，使我们在一个精神国度里培养自己的生活目标、爱和快乐。



译者后记

直觉一直是人们非常感兴趣的话题，我个人在某些方面也经常被同行称为“富于直觉，思维发散，逻辑性较差”。当我拿到这本著作时，立即对其产生了浓厚的兴趣，一则因为自己在实践和研究心理学时经常触及到这个领域；二则，在决定翻译之前我曾参阅过不少相关领域的论文，在我一口气通读这本英文原著后，大感酣畅淋漓，它不愧于罗伯特·斯腾伯格的评价“一本心理学界最好著作之一，作者出色地整合所有最新研究成果，它将成为这个领域的经典”。

直觉与人们的生活密切相关，几乎无处不在。戴维·迈尔斯运用通俗、幽默的语言对直觉有关领域的研究及其应用第一次这么完整地进行综合，为人们揭开直觉神秘的面纱。深感于作者心理学的深厚功底和驾驭文字的能力，我几乎很少见这两方面能这么完美地结合。

译者在翻译过程中，参考了一些国内相关内容的译文和论文，某些专业名词上尽可能找出被人熟知的“通行用法”，最大程度地减少很有可能出现的误解；在行文上，也努力做到文通字顺。在这方面，感谢两位师弟蒋小波、王远，为了避免给读者带来阅读的痛苦，他们在译稿的文字用词方面做了大量的工作，后再经我一再润饰而使全文流畅可读。但是，由于译者的学识水平有限，最后呈现给读者的文字还是有一些不尽如人意的地方，所以，由衷地希望能得到读者和专家的指正。最后，感谢出版社编辑张娴，精心处理全书的编辑和排版事宜，让这本书以赏心悦目的姿态呈现于读者面前，也特此致谢。

章崇会

2007年11月于广州