

如何在不确定的世界中做对决策

# 实力、运气与成功

## 斯坦福大学经济思维课

[美] 迈克尔·莫布森 著 张婷婷 杜松丹 译

*The Success Equation*  
Untangling Skill and Luck in Business,  
Sports, and Investing



# 实力、运气与成功

斯坦福大学经济思维课

[美] 迈克尔·莫布森 著 张婷婷 杜松丹 译

*The Success Equation*

Untangling Skill and Luck in Business,  
Sports, and Investing



### 图书在版编目 (CIP) 数据

实力、运气与成功 / (美) 莫布森著；张婷婷，杜松丹译。-- 北京：中国友谊出版公司，2014.11

ISBN 978-7-5057-3442-5

I. ①实… II. ①莫… ②张… ③杜… III. ①成功心理－通俗读物 IV. ①B848.4-49

中国版本图书馆CIP数据核字 (2014) 第251554号

The Success Equation

Original work copyright © 2012 Michael Mauboussin  
Published by arrangement with Harvard Business Review Press

书名	实力、运气与成功
作者	(美) 迈克尔·莫布森 著 张婷婷 杜松丹 译
出版	中国友谊出版公司
发行	中国友谊出版公司
经销	北京时代华语图书股份有限公司 010-83670231
印刷	北京建泰印刷有限公司
规格	700×1000 毫米 16 开 16.75 印张 240 千字
版次	2014 年 11 月第 1 版
印次	2014 年 11 月第 1 次印刷
书号	ISBN 978-7-5057-3442-5
定价	39.80 元
地址	北京市朝阳区西坝河南里 17-1 号楼
邮编	100028
电话	(010) 64668676

## 致米歇尔

实力是我向她求婚的真挚举动  
运气是她答应我求婚的满心喜悦

---

前 言

## 不确定世界中的实力和运气

---

我的职业生涯由一个垃圾桶开始。

和许多刚毕业的大学生一样，我并不知道自己以后要做什么，只是觉得应该找份工作。那时很知名的德崇证券公司来学校为一个新的培训项目招人。我报名参加，顺利通过了第一轮面试后，公司要我到纽约总部参加第二轮面试。我穿上最好的正装，打上领结，将皮鞋擦得锃亮，匆匆赶往纽约。

第二天早上，我们一行求职者在公司巨大的会议室报到，认真听项目领导介绍今天的行程安排。“你们要和公司的六名成员单独面试，”她说，“之后，我们部门的高级经理将对你们进行十分钟的单独面试。”她顿了顿，继续说，“如果你们想要这份工作，最后的单独面试要好好把握。”

前六场面试进行得很顺利，最后一场面试前，一名职员带我穿过长长的走廊，到了一间办公室。办公室由乌木嵌板，地上铺着厚厚的地毯，大落地窗俯瞰着曼哈顿的全景。察言观色的经理秘书将我引进内室，高级经理热情地招呼我。这时，我看到了那个垃圾桶。

在巨大的办公桌下，我瞥见了一个有着华盛顿红人队标识的垃圾桶。作为一个在华盛顿待了四年，还参加过一两场比赛的超级体育迷，我不禁对经理选垃圾桶的品位大加赞赏了一番。经理和我聊得很投机，本来 10 分钟的面试被延长到 15 分钟。经理兴致很高地说起了足球运动，聊到了他在华盛顿的美好时光，还讲到了体育精神，我则专心地听着，不住地点头赞许。这次面试没有提及我的学历背景、社会经验，而只是两个球迷分享对体育运动的感受和激情。

我最后拿到了这份工作。在德崇证券的这个培训项目对我以后的事业发展影响很大。不过在公司里待几个月后，一位领导忍不住将我拉到角落说：“你知道吗？你到总部的那次面试，前六个面试的领导都不打算录取你的。”我不觉惊呆了。“那我为什么被录取了呢？”“那是因为，最后面试你的高级经理力排众议，坚持录用你。我不知道你和他谈了些什么。不过你们的谈话很奏效。”我恍然大悟，我的职业生涯原来由一个垃圾桶开始。原来，我得到这份工作纯粹靠的是好运。正因为这个，才有了现在的这本书。

### 分界线：彩票大奖和跳棋冠军

人生中的大多体验都是实力和运气相互作用的结果。优秀的篮球运动员在比赛结束前的最后一次投球却偏偏从篮筐中弹出，就此与全国冠军无缘；一家医药公司研制出一种治疗高血压的药，副作用会促进勃起，最后竟成了伟哥，在市场上一度十分紧俏；一名投资者买了某公司的股票，不想此公司很快被溢价收购，这名投资者大大赚了一笔。实力的高低、运气的好坏塑造了我们现在的人生。但是我们还往往理不清哪些是实力，哪些是运气。

部分原因是很少有人精通统计学。心理因素也起到了一定作用，使得我们分不清自己周围哪些实力和运气造成了当下的现状。我们还是先举几个纯实力或纯运气的例子吧。

2005年3月30日周三晚，强力球<sup>①</sup>开奖，头奖的数字序列为28, 39, 22, 32, 33, 42。开奖过程不到一分钟，轰动性的事件发生了。

当晚，电视直播开奖的负责人苏·杜利将仪器推到地下室放好，开车从演播厅到约8.05公里外的强力球总公司。按往常的情况，中头奖8400万美

<sup>①</sup> 强力球是美国最受欢迎的彩票游戏之一，美国至少有28个州销售这种彩票，每周三和周六开奖。强力球玩法设置是从55个白球中选出5个，再从42个红球中选出1个，若6个号码全中即可中得头奖。——译者注

元的应该有一人，二等奖的应该有三到四个人。

但当她打开电脑看开奖结果时，不觉被惊得目瞪口呆。中二等奖的人有 110 人，强力球公司的统计学家说过中奖人数在预测人数的六七倍很正常，但是将近 30 倍是根本不可能的。更让人惊讶的是，所有中奖号码的最后一组数字都是 40。中头奖的人数不论多少，都会平分这 8400 万美元，所以强力球公司没有什么损失。但是二等奖的奖金是固定的，这就意味着强力球公司要多拿出 1900 万美元。

杜利打电话给她的上司，探讨这一事件的可能原因，是头奖的数字序列有问题，还是有什么欺诈行为。当天没有探讨出什么结果。第二天早上，他们才知道这一事件的可能原因。领奖处的公司员工问一个中奖者为什么想到了这组号码，中奖者说：“吃幸运饼干（中餐馆给客人的包有预测未来运气的小纸条）得到的。”后来，在爱达荷州的中奖者说的也是相同的理由，再后来明尼苏达州、威斯康星州的中奖者也说了同样的话。《纽约时报》的记者詹妮弗·李听闻这个匪夷所思的答案，接着一系列线索找到了位于纽约长岛的云吞食品公司，并采访到了公司的副总裁德里克·王。德里克解释说小纸条上写的数字是随机抽取的。在饼干的小纸条上印不同的数字太费时费力，所以同一批次的纸条上打印的数字都是一样的。这样的饼干他们每天生产 400 万个。<sup>1</sup> 最终，根据押的倍数不同，每个中奖者的奖金在 10 万到 50 万美元不等。

马里恩·汀斯雷能屡屡得胜并不是因为运气。马里恩·汀斯雷是世人眼中的“跳棋之王”，佛罗里达州立大学数学系教授。1948 年，他荣获美国跳棋冠军。就在 1994 年去世前，他还与最强的电脑跳棋程式切努克 (Chinook) 对决，六战皆和之后，只能并列夺冠。他在 45 年的职业生涯里只输了 7 次，其中的两次还是败给了“切努克”。虽然在他一生中真正下棋的时间加起来并不多（他是佛罗里达州立大学和佛罗里达农工大学的数学教授），他却位居冠军宝座超过 30 年。<sup>2</sup>

汀斯雷的成就源于他几十年如一日的刻苦练习。少年时，他每周5天、每天8小时钻研棋艺。后来虽然没能像以前一样花那么多时间研究棋艺，但他也从没放弃过对棋艺的钻研琢磨。他棋场阅历丰富，记忆力惊人，几十年前的跳棋布局也都记得。汀斯雷争强好胜，曾抛出豪言，只要他还能健康地站在棋场上，就将击败所有对手，无论是人还是电脑。<sup>3</sup>

## 你凭什么能有所成就

中了强力球大奖的人算得上成功，汀斯雷更无疑是成功的。但是这两种成功却截然不同。那次的开奖纯粹是个意外，中奖的人撞上了好运，强力球公司摊上了坏运。而汀斯雷的成功却完全靠的是实力。即便集世上的好运于一身，若遇上汀斯雷这样的对手也只能落败而逃。不过生活上和商业上的事大多没那么简单，实力和运气相互缠绕，要想区分两者实非易事。

本书主要是帮助读者理解实力和运气在事件中的作用，然后通过分析理解已发生的事件，做出更明智的决策。理清事件中的实力和运气，将会帮我们在错综复杂的局势下做出正确的预测，取得更大的成功。

## 实力、运气和预测

2002年诺贝尔经济学奖获奖者、普林斯顿大学心理学退休教授丹尼尔·卡尼曼，在被问到一生中写的130多篇论文哪篇自己最喜欢时回答道，和阿莫斯·特沃斯基合著的《心理学预测》（1973年发表在《心理学评论》）是他的得意之作<sup>4</sup>。这篇文章的观点是人们的直觉性判断最不可靠，因为人们总是不自主地编造故事，为事件找出可能的解释，哪怕解释非常牵强。人们不会去怀疑故事的可靠性，或者回忆一下类似事件发生的情境。卡尼曼和特沃斯基在文章中总结了统计预测的三种信息类型。第一种是先验信息，也就是

基本概率，比如说 85% 的出租车是绿色的，基本概率就为 85%，在没有其他信息的情况下，我们可以推测无论何时，你看到的出租车中 85% 是绿色的；第二种是具体事件的具体信息；第三种是预期的预测精度，即所掌握的信息能在多大程度上保证预测的精准度。<sup>5</sup>

我和医生的一次谈话可以说明这三种信息的不同。这位医生能治某种疾病，治愈率为 50%（基本概率）。他告诉我说，来他这里的病人几乎都会接受他的治疗，原因很简单：他每次都会跟病人说上一个病人恢复得很好（具体事件具体信息）。那些犹豫不决的病人听到这里，不免放心了许多。医生的话无疑让病人更有信心，从而忽视了治愈率只有 50% 的事实。

统计预测就是看人们更看重基本概率还是更相信具体事件的结果。如果预期的预测精度很低，那么我们就要侧重基本概率。如果预期的预测精度很高，我们就要更重视具体事件的结果。在上面的例子中，医生让病人不自觉地相信治愈的概率要超过 50%，因为上个病人恢复得很好，是个好征兆。因此，病人做决定前就更看重具体的治愈案例。

看重基本概率还是看重具体事件的结果是如何与实力、运气联系起来的呢？当实力在事件中起主导作用时，我们可以侧重具体事件的结果。就比如你和汀斯雷比赛跳棋，从汀斯雷长胜不败的战绩你也能很容易地预测出最后的胜者是谁。而在运气起主导作用时，我们就要看基本概率了。譬如说你看到某人中了 100 万美元，你肯定不会觉得自己中奖的概率就会增加。看到某人在轮盘赌中赢了一把，你也不会认为下次你玩轮盘赌也会赢钱。

不幸的是，我们往往还真是这么想的。做预测前，我们常常忽视了运气因素，看到的只是最近的具体事件的结果。一件事刚发生，我们就本能地找出自认为合理的解释，这常常误导了我们的判断。我们往往看不到运气对成功或失败的影响，总是一味地找个牵强的解释。清楚地思考下运气在我们人生中的角色，将有助于我们摒除认知上的偏见。

## 运气在人生中有多少作用

本书一开始就告诉读者：运气很重要，但不是全部。之后，我会带大家探讨运气在人们的成功和失败中起到的作用。最后我们要正确衡量运气，做出更明智的决策。

本书分为三大部分：

· 前三章是基础部分。我会给实力和运气下定义，分析有关运气的一些事例，指出实力和运气区分法不适用的领域。然后引导读者探究为什么人们往往看不到运气的影响，不能接受事件发生的偶然性。人们喜欢将可能的原因和事件联系起来，编出一个可以接受的故事。人们认为发生的种种事情都是必然的，这种思维方式使得统计推理很难有用武之地。书的第一部分还引入了实力—运气连续体模型，以及实力悖论和回归均值的概率。

· 书的第二部分是从第四章到第七章。这部分介绍了理解实力和运气的分析工具。通过这些分析工具确定活动在实力—运气连续体中的位置，这对我们解决实际问题有很大的帮助。接着，我们探讨了实力随时间的变化曲线。实力也有上升期、峰值、下滑期。我们随后也分析了运气的分布情况。在活动结果相对独立的情况下，简单的模型能够很好地解释事件的原因。而当活动结果相互影响，过去的结果会影响未来的结果时，做预测就比较困难，实力最高的人也未必占上风。最后我们还分析了有用统计数据和无用统计数据的区别：有用的统计数据具有持续性（过去和现在有密切的关联）、前兆性（现在的表现直接决定之后的结果）。我们会发现，很多统计数据都不具备持续性和前兆性。

· 书的第三部分是从第八章到第十一章。这部分总结了前两部分的研究发现，为读者提供学以致用的具体建议。首先，我概括了提高实力的几种方法。在实力型的活动中，刻意的训练能很有效地提高实力。在运气型的活动中，

我们要记得短期内实力的作用不大，实力再高也不会有立竿见影的反馈。检查清单能很好地帮我们提高执行力，在高强度下指导我们完成工作。在如何应对运气的问题上，我们要视情况而定。当你在竞争中处于优势，你要简化比赛，以压倒性优势战胜对手。当你在竞争中处于弱势，你要制造各种意外，将比赛复杂化。由于运气本来就是一种意外因素，没办法找出满意的解释，通过对照实验我们能得出较为准确的因果关系。如果你想知道投放的广告是否奏效，你就要了解看过广告和没看过广告的消费者的购买情况。在第三部分我们还会深入探讨回归均值的情况。很多人以为他们清楚什么是回归均值，但他们的行为举动却显示并未明白。最后，我们给出了十个具体的建议，帮助大家克服心理障碍、分析障碍以及程序障碍。

本书对实力和运气的分析主要侧重商界、体育界和投资领域，因为这些领域我最了解。当然，这些领域跨度很大。体育运动最容易分析，因为体育规则相对稳定，数据资料也很丰富。而商业规则相对较少，商业活动也更复杂些，但是上面的分析工具也同样适用。<sup>6</sup>市场通常最不好分析，因为价格的制定是很多个体相互作用的结果。投资方面的问题和体育上的问题差异巨大，不过区分实力和运气的分析工具也同样适用。

分析实力和运气要用到很多学科的知识，统计学家、哲学家、心理学家、社会学家、企业战略家、金融学教授、经济学家以及棒球统计分析师都加入了书中的讨论<sup>7</sup>，使得这本书既充满了挑战，也妙趣横生。由于本学科内的专家通常很少涉足其他学科领域，在本书中，大家就可以看到不同学科的人的不同观念。希望这个百家争鸣的讨论能为大家提供一个更可靠、更均衡的视角去分析各种决策，解读各种结果。

理清实力和运气的关系是件非常繁琐的事，不仅要受到数据质量、取样大小的局限，还要接受研究的活动不断变化的事实。本书并不是想让大家精

确判断成功和失败的实力、运气因素各占多少比值，而是通过确定实力和运气因素在活动中的比重，能更全面地思考、做出更明智的决策。这就让你比别人有更大的优势。一些统计学家，尤其是那些运动领域的统计学家，总给人一种万事通、不食人间烟火的印象。这种偏见对他们很不公平。对自己工作精益求精的统计学家很清晰地意识到自己分析的局限。知道自己的专攻并清楚自己的无知在决策时同样不可或缺。不是所有重要的事都能掂量出分量，也不是能掂量出分量的事都很重要。

人类的行为范围太广，本书中的方法并不都能适用，但在一些重要的领域，本书中的观念可以得到具体的应用。在书中没有涉及的领域，书中的观点也可以作为决策时的参考。你的好朋友可能在某个星期四晚将你骗出来，使你碰巧遇见你未来的妻子，运气在里面就是很重要的因素。但是本书并不是直接讨论爱情、健康和幸福等话题的。我们要做的是定义所要讨论的活动性质，找到合适的方法有效衡量此活动。

在物理学家和博弈理论家理查德·爱泼斯坦所写的《博弈和统计逻辑理论》一书中，他指出，如果一项活动既靠实力，又靠运气，那么没人能保证你一定会赢。但是，理查德·爱泼斯坦也说过：“人们很乐于给自己找借口，说宁愿聪明地输，也不要糊涂地赢。”<sup>8</sup>好运也许不会青睐我们，但如果我们将按照正确的方法做好每一个决定，那么无论结果怎样，我们都将坦然接受。

# 目录

前言 不确定世界中的实力和运气

## 第一章

### 定义：斗殴与世界首富的因果关系

什么是实力，什么是运气	3
运气：偶发事件的结果	3
实力：解决问题的能力	8
运气和实力的角力，以及三个教训	11
样本：“最危险公式”	12
团队行为：群众的眼睛雪亮但无常	16
局限：意外的黑天鹅改变一切	17

## 第二章

### 另一种可能：大脑一直在说胡话

故事，因果关系，归因谬误	20
取样：CD 的成功和迷你光盘的失败	23
偏见：大多数研究结果都不可信	26
转移：跳槽对业绩的影响	28
可能：故事能淡化实力的作用	29

## 第三章

### 模型思维：兔女郎比经纪人更擅长炒股？

取样大小，无关时间	32
双罐模型：运气的测算方法	35
实力悖论：实力越高，运气越重要	36
异类配方：常胜将军的可能性	41
回归均值和线性可容许估计公式	43

## 第四章

### 定位：为什么足球比篮球的运气成分大？

定位的三个问题	51
模拟分析：现实的实力—运气分布比例	54
实力 = 观测结果 - 运气	58
“实力悖论”的悖论：为什么 NBA 的运气成分很小	61
实力—运气连续体在商界和投资领域的应用	65

## 第五章

### 实力曲线：为什么 42 岁的投资者赚钱最多？

球员的价值：球队应该和球员签几年合同？	70
认知表现：流体智力和晶体智力的较量	73
智商与理商：为什么聪明人常做糊涂事	78
老龄化：企业的机体也会衰老	81

## 第六章

### 运气的表现形式：流行为什么成为流行？

评估运气：独立结果和相依结果	87
平均值的意义：幂次定律及其背后的原理	92
评估的难度：大学排名准确吗	99
音乐实验室：哪首歌会最流行	102
运气千变万化，生活处处谜团	104

## **第七章**

### **数据筛选：策略与结果有关系吗？**

点球成金：棒球队的统计数据和洞察力	110
商业统计数据：随大流，和谐共处	117
投资：昨日的辉煌不能确保明日的成功	121
比较：体育为何比投资更容易预测	126

## **第八章**

### **培养实力：10000 小时理论**

刻意练习：训练模式、勤奋工作和反馈信息	131
清单：一个帮助你合理分配精力的方式	137
当一件事情充满变数，就关注过程	142
实力需要与环境相匹配	150

## **第九章**

### **应对运气：七七四十八是对的**

上校赛局对如何应对运气的启示	152
少量的赌注：预防意外的发生	161
如何在一个我们不了解的世界里生活	165
学着与运气共处	170

## **第十章**

### **均值回归：父亲和儿子的身高**

相关错误：高智商的女人嫁给笨男人	174
基础利率，稳定性和收缩率	180
为什么你的团队没有你想象得那么好（或糟糕）	184
避开陷阱	186

## **第十一章**

### **预测的艺术：擅长推断的技巧**

1. 理解你在运气—实力连续体上所处的位置	192
2. 评估样本的大小及重要性	193
3. 永远要记得考虑零假设	196
4. 仔细考虑反馈与奖励	198
5. 采取反事实思维方式	201
6. 寻求援助来为你实力的提升提供必要的指导	202
7. 为战略互动制订计划	206
8. 让均值回归现象服务于你的生活	207
9. 利用有效的统计数据	208
10. 了解自己的局限所在	209

**致谢 212**

**附录 215**

**注释 219**

# *chapter 1*

## 第一章

---

### **定义：斗殴与世界首富的因果关系**

先讲一个大家可能耳熟能详的故事吧。在华盛顿州西雅图附近出现了有史以来最伟大的一位电脑程序员。他意识到生产电脑芯片的英特尔是个朝阳企业，并且最早预测微型计算机必将大有市场。所以他决定为还未见起色的计算机编写软件。有人说：“他编写的软件引发了个人电脑的革命。”<sup>1</sup>

20世纪70年代中叶，他自创公司，专门销售微型计算机所需的软件。公司成立伊始，“一切都显得很荒唐离谱”，“公司的员工穿个裤衩，光着脚就来上班了”，“西装革履的无一例外都是来访者”。<sup>2</sup>但这个名不见经传的小公司很快就财源滚滚。到了1981年，公司的操作系统在配备有英特尔微型处理器的个人电脑领域占据了绝对的市场份额。

公司初期取得了一系列成果，但接着却面临了一个分水岭时刻。美国国际商用机器公司（IBM）1980年夏前来拜访，讨论新一代个人电脑的操作系统合作。经过几轮磋商，两个公司达成一致协议。1981年8月，电脑零售商在销售新一代IBM个人电脑时附带销售这个新公司的软件。公司的命运就此改变。之后的故事想必很多人都已知晓。

也许一些人对故事的后半部分不太熟悉，我还是再多说几句吧。1994年7月8日，这位计算机技术的开拓者走进了位于加州蒙特利的一家飙车族酒吧。