



F069.9  
12

2006

Butterfly Economics

蝴蝶效应

经济学

保罗·奥默罗德/著

李华夏/译

中信出版社  
CHINA CITIC PRESS

nc.  
atd  
Can

图书在版编目 (CIP) 数据

蝴蝶效应经济学 / (英) 奥默罗德著; 李华夏译. —北京: 中信出版社, 2006.8

书名原文: *Butterfly Economics*

ISBN 7-5086-0708-2

I. 蝴… II. ①奥… ②李… III. 经济社会学 IV. F069.9

中国版本图书馆CIP数据核字 (2006) 第077969号

## 蝴蝶效应经济学

HUDIE XIAOYING JINGJIXUE

---

著 者: [英] 保罗·奥默罗德

译 者: 李华夏

策 划 者: 中信出版社策划中心

出 版 者: 中信出版社 (北京市朝阳区东外大街亮马河南路14号塔园外交办公大楼 邮编 100600)

经 销 者: 中信联合发行有限责任公司

承 印 者: 中国农业出版社印刷厂

开 本: 880mm × 1230mm 1/32 印 张: 8 字 数: 180千字

版 次: 2006年9月第1版 印 次: 2006年9月第1次印刷

京权图字: 01-2006-1959

书 号: ISBN 7-5086-0708-2/F · 1052

定 价: 20.00 元

---

### 版权所有·侵权必究

凡购本社图书, 如有缺页、倒页、脱页, 由发行公司负责退换。服务热线: 010-85322521

<http://www.publish.citic.com>

010-85322522

E-mail: [sales@citicpub.com](mailto:sales@citicpub.com)

[author@citicpub.com](mailto:author@citicpub.com)

## 前 言

我的前一本书，《经济学的死亡》（*The Death of Economics*）于1994年发行了第一版，那本书的写作目的，是要使一般读者了解对传统经济学的批判方法。经济学在全球公共政策的制定中占据主导地位，身为一名专职的经济学家，我觉得有必要让更多的人了解经济学的奥秘。从世界各地对这本书的反应来看，我认为这个目的已经达到了。我的第二个目的，是要说明经济学可以怎样发展，使人们进一步了解世界实际上是怎样运转的，对人类社会和经济的研究非常重要。为取得进步而提出不同的方法，乃是正统观念的批评家义不容辞的责任。

《蝴蝶效应经济学》包含了我过去几年在思想上的发展。同样，这本书也主要是写给一般大众看的。经济和社会的话题影响每一个人，所有了解这种影响的公民有必要对这些话题做出回应。

我10年前所要阐述的一个论点是，传统经济学把经济体与社会看成是一部机器，认为其行为不管多么复杂，最终都可以预测和控制，这种看法是错误的。恰恰相反，人类社会更像是生命的有机体——活的动物，只能通过其各个部位复杂的相互作用来了解其行为。正是这一观念和想法构成了蝴蝶效应经济学的基本主题。

我的经济学家同行（当然我更喜欢用“政治经济学家”一词，亚当·斯密等经济学创始人也习惯如此称呼自己）看这本书可能会比看我的前一本书更自在些。但本书贯穿的主题依旧是针对他们。这个主题是，传统经济学是我们现在可以构建的、更普遍的模型中的特例。在正统经济学里，个人行为不允许直接产生相互间的影响。当这种情形很接近于现实时，就可以对所发生的事情提供有力的解释；但这种场景实际是非常有限的。更通常的情况是，个人或公司会受到其他人或公司行为的直接影响。这导致了更加复杂的世界，不过，也更精确地描述了现实。我相信，经济学和其他社会科学最终会采用后一类模型。

《蝴蝶效应经济学》从头到尾都把传统的、类似机器的分析问题的方法，和我提出来的以生物为原型的观念进行对比。进行这样的比较是有必要的，但是，从事比较的过程有时候会使读者多花精力来理解，特别是在第八章和第九章讨论经济周期的基本概念时。这两章可能是一般读者最难理解的部分；但在某些方面，这两章是本书最重要的部分，说明了把

经济体看成是有生命的动物，会如何使我们更进一步理解经济周期。经济周期是所有市场经济的整体特征，而传统经济学对此无法提供令人满意的解释。

我非常感谢不少人的鼓励和讨论，帮助我形成了本书的观点。我特别要感谢麦克·坎贝尔、罗宾·马里斯、布里奇特·罗斯威尔和鲍勃·罗索恩。几年来我也一直受到理查德·古德温著作的启发。不幸的是，古德温已于1997年去世。费伯出版公司的尤利安·卢斯和他的同事也再次提供了宝贵的编辑支持。

保罗·奥默罗德

1998年7月于伦敦威尔特郡

## 导 言

社会科学传统的思维方式，特别是经济学，至多也只能片面地说明世界是如何运转的，最糟糕时还会有所误导。在本质上，世界被他们看成是一部机器。这部机器或许非常复杂，但基本上可以被完全理解，以各种方式使用机器的结果是可以预测的。对机器的各项操作，都会有完全可以预知的结果。

但每逢圣诞节，这样的传统思维就无法解释所发生的事件。不管是巴斯光年、忍者神龟，抑或天线宝宝、椰菜娃娃，玩具是每个孩子最不可或缺的圣诞节礼物，玩具的需求量几乎都远远超过供给量。商店的库存都已清仓，玩具就是买不到。厂商似乎天生就无法预测销售量。

同样，极端的不确定性和预测上的困难度似乎也是电影业所固有的特征。就算有好莱坞大明星和巨额广告预算，也不能保证成功。反之，预算超低的影片，如《一脱到底》

(*The Full Monty*) 和《巨蟒》(*Anaconda*, 这是一部被影评家贬为“巨蟒吞食B级演员”的影片)有时却能取得巨大的成功。

诸如圣诞节玩具和电影的消费市场,为传统经济理论提出了严重的问题。在传统经济理论里,个人的品位和嗜好是固定的,价格则理应为达到供需的平衡而进行机械调整。但在电影业或圣诞节玩具业,新影片的发行或新产品的推出却无法预知消费者是喜欢还是讨厌。因为人们得了解自己的嗜好是什么,而任何个人的选择都受到他人意见和行为的强烈影响,受欢迎的玩具或影片之所以越来越受欢迎,正是因为它们受欢迎。因此,最成功与最不成功影片的收入就出现了巨大的差别,几乎每年圣诞节都会有某一种产品的需求迸出天量。

如果我们要在了解世界是怎样运转的及我们怎样可以使世界变得更美好这类事情上取得进展,分析经济体和社会的传统方法就必须进行彻底的改变。经济体和社会不是机器,它们更像是生命的有机体。个人的行为并不是孤立的,而是以复杂的方式相互影响。

这本书的书名《蝴蝶效应经济学》强调这样一个基本观点:社会是有生命且可以适应和学习的生物。整个系统的行为,根本无法将其组成部分机械地拼在一起来理解。正如有生命的动物远不只是构成其躯体的细胞的总和那样,经济体和社会也远不只是寄居在这个经济体和社会里的所有个人的总和。本书以蝴蝶作为象征也是吸收了混沌理论流行的概念,

即蝴蝶拍动翅膀，原则上也会掀起地球另一边的飓风。本书的主题就是把这些观念进一步应用在现代经济和社会的现实层面，它们是徘徊于混沌边缘的复杂系统。

蝴蝶效应强调了我在思维上的非机械性的特点，然而，颇为诡异的是，本书提出的概念，需要使用比传统经济学更现代的数学。传统经济学还固守着19世纪工程师的数学。读者可以放心，本书的主要内容全部是文字，而且没有公式。但是，要精辟地论述个人行为 and 总体结果之间复杂的相互关系，必须借助分析社会的新数学的支持。

在活生生的、不断变化的经济和社会世界里，事件大小与其影响程度的联系，不再是常规式和机械式的。小的变化通常只有小的影响，但有时候影响也很大，且假以时日会有戏剧性的后果。同样，大的变化有时候会有大的影响，但对最终结果可能根本没有多少影响。事件与结果的联系往往很模糊、不清晰，其背后重要的含义是，要以某种精确程度来预测短期内会发生什么，最好的说法是“很困难”，有时甚至是“不可能”。

然而从较长的时期来观察，行为就会具备可观的规律性。个人之间通常无法预测的互动，导致了整个系统行为的自动调节。我们无法准确地说出在某个时间点上系统的位置，但我们通常可以划出系统会移动的范围。

我在本书所提出对经济体和社会的分析，说明了一个自相矛盾而又微妙的世界。要更进一步去理解许多经济的、社

会的现象，其关键就在于那些看似乏味的观察，这已在圣诞节玩具和好莱坞影片的例子中作了介绍。也就是任一个人的行为将直接受到他人行为的影响。换句话说，人们在看到别人的所作所为后，很可能就会有所触动。

尽管这一观念似乎无足轻重，而且浅显易懂，但是，它导致了非常复杂的分析。而正统的经济学却硬要假设个人的品位及嗜好是完全固定的。倘若个人的品位及嗜好是根据他人的行为而变化，则面对这样的复杂现象，机械导向的数学就无法处理了。个人行为相互模仿的系统，需要不同的分析技术——在过去10~15年才有的数学技术，以及计算机仿真社会行为的新能力。

直截了当地假设个人生活在社会里，可以直接受到他人行为的影响，这对公共政策的执行有着深刻的意义。我们一旦把经济体与社会看成是一个复杂、活生生的系统，就马上可以理解政策为什么经常失败。原因在于这些系统天生就很难预测和控制。这不仅仅是学术的问题，而且有重要的现实意义。因为这暗示着，政府自以为是的对经济体与社会所实施的管理大部分是不切实际的。

要在复杂系统中进行短期预测非常困难，这意味着用更优秀、更复杂的方法来进行预测未必可行。根据目前的科学知识，要在一段时间内做出具有系统性的精确预测是不可能的。个别的预测可能证明大致上是正确的，但是一个序列的预测就不可避免地会出现严重的错误。在短期预测的困难无

法克服的世界里，政府进行干预、改变实时结果的任何努力，都不可能取得多大的成功。

不可预测性的问题在所有的社会科学里都存在，且往往都归咎于社会科学试验（相对于自然科学而言）的不受控制。这当然是难以应付的实际困难。但我的论点并不仅限于此。不可预测性是经济与社会现象中固有的东西。

抱持各种政治主张的政府，与各式各样的问题奋战，在我们的生活中起着越来越大的作用。然而这些问题的顽固，令大罗神仙都黔驴技穷。这几年英国和美国公共部门的增长受到了某些制约，但是按历史的标准来说，政府的绝对规模依旧是非常庞大的。

美国20世纪30年代的新政受到过强烈的批评。但是，美国联邦政府当时的支出还不到整个经济的6%。英国的经济在撒切尔夫人主政之下，国家所占的份额远高于英国历史上最开放的社会党政府——20世纪40年代末的艾德里政府。政府的膨胀并不仅仅在支出上，各式各样的限制、法规、立法管理，也一直不规律地增加着。

尽管政府活动大幅增加，问题仍然顽固地存在。后果出乎意料的法则往往表现在政策的推动上：其影响若不是与愿望完全相反，就是即使取得成功，在其他地方也会有无法预见的不良副作用。

这并不意味着政府毫无能力，也不能说经济与社会根本不成体系。相反，规律性和自我组织是存在的，但不是传统

的方式。政府应该后退一步以更广阔的角度看待问题，而不是不断地干预。对成功的政策而言，做得少反而可能取得更大的效果。

决策者长期以来一直被鼓励采用条列式清单的思维，这是传统经济学的核心。做出A、B和C的行动，结果就会得到X。但这只是控制的幻觉，而不是现实。

我们需要改变对政府作用和能力的认识。大部分政府的干预是受到具体短期目标的刺激，主要依赖经济或社会是可预测的机器这个观念。但精确的短期预测是很困难的，最糟糕时，根本做不到。小的变化可能会带来大的影响，而大的变化可能不会带来什么影响。政策可能也会有这种看似反常的作用。适当地评估经济与社会是如何运转的，政府的作用就会减少，而令人惊奇的是政府的驾驭能力反而会增加。

为了要更好地了解经济与社会如何真正地运转，我们需要从生物学，而不是从机械学来建构思维的原则。蝴蝶的形象就是要反映更宽松、不那么教条的方法，这才是我们所需要的。本书的第一章介绍了某些生物现象，用蚂蚁群体的行为来描述我们需要理解的许多重要特征。第二章里，我直接应用观念和概念来说明序列明显不相干的问题——从为什么次等技术生产出来的产品常常会把掌握高级技术的对手击垮，到为什么金融市场会如此激烈地动荡。

第三章把焦点从经济学转移到社会问题上，以相互作用的当事人理论来探讨犯罪的问题。突变的发生，要同整体经

济与社会条件的变化关联起来非常困难。在犯罪问题上，人们提出贫困是20世纪80年代犯罪高涨的原因，而真正饱受贫困折磨的20世纪30年代，犯罪率却很低。第四章从同一个角度看待另一个主要的社会问题，即西方家庭结构在过去30年的激烈变化。

第五章又回过头来探讨经济理论的现状，且提供各领域中经济理论还很实用的例子。但是在此基础上，对自由市场理论的最优美、最高级的措辞，也只能显示出理论的不足。

预测经济，以及通过调整税收、公共支出或利率来控制经济，仍然是发达国家政府活动的关键性组成部分。政府认为他们能够合理地准确预测，并了解为改变结果而转换政策所产生的后果，从而掌握了控制手段。但这在很大的程度上只是错觉。第六章说明为什么会这样，以及为什么现实的案例与复杂世界中当事人的相互作用远比与传统理论的机械世界来得一致。第七章要更详细探讨一些经济学家，特别是那些在媒体出现的自以为对政府的经济政策了如指掌的经济学家，让大家知道他们实际上根本不懂，并举出政府真正能够有所为的一些正面例子。

西方市场经济有两个显著的特征。第一，在非常长的时间里，经济呈现缓慢但稳定的增长；第二，在这一长期的趋势里，经济持续波动，即出现繁荣和萧条的周期。从亚当·斯密以来的200多年里，经济增长现象和经济周期，是许多优秀经济学家毕生研究的课题，也绝对是我们掌握经济运行的

关键。本书的下半部分，从第八章到第十二章，都用来探讨这两个特征，这反映了它们在实践和理论上的重要性。这些章节将阐述并探讨正统方法在研究经济周期和增长时的不足之处，但也提供了以当事人之间存在相互作用和将世界视作复杂、活生生的系统为基本原理的新理论，用另类的方式来说明资本主义经济的基本特征。

一旦接受了个人行为可以直接受到他人行为影响的概念，我们就脱离了社会科学的传统世界，进入到一个完全不同的世界。这一方法可以比传统思维更令人满意地解释范围广泛、看似不相干的社会与经济现象。每一个现象都有其自身的细微差别，但都以普遍的意义联系在一起。这里所需要的是一种新的、有机的经济学，有灵活风格、足够复杂的经济学来考虑互动——这就是我称这本书为《蝴蝶效应经济学》的目的。

# 目 录

前 言	III	
导 言	VII	
第一章	生活在混沌的边缘	1
第二章	虔诚的赶时髦者	13
第三章	擒贼	33
第四章	家庭价值	55
第五章	“运用数学，然后烧掉”	69
第六章	控制的幻觉	89
第七章	数量性的泥淖	107
第八章	上下起伏	123
第九章	雾里看花	145
第十章	国民财富	169
第十一章	穷国和富国	181

第十二章 参天大树始于种苗	197
结 论 事半而功倍	215
附录一	227
附录二	234
附录三	237

## 第一章

# 生活在混沌的边缘

对于外行人来说，科学研究往往非常费解，甚至毫无意义。这不仅是由于人们普遍认为，理解类似科研活动有其智力上的难度，而且主要是因为进行研究的许多课题似乎都注定要引起外行人的奚落和愤怒。例如，今天早上坐下来写稿之前，我瞄到一份英国的严肃报纸刊载的一则报道。一位美国心理学者访问英国，对英国湖区的公羊进行了研究。研究完成后，他郑重宣布：“在所有的公羊中有10%是同性恋。”毫无疑问，读者对此感到安慰的是，这一研究花的是美国纳税人的钱，不是他们的钱。

这样的例子并不仅仅局限于科学。我一直都很欣赏艾米莉·勃朗特（Emily Brontë）的小说《呼啸山庄》，其开头的章节描述洛克乌德第一次见到脾气粗暴的希刺克厉夫，以及他成员复杂的家属的情形，对我来说，那似乎是英国文学中