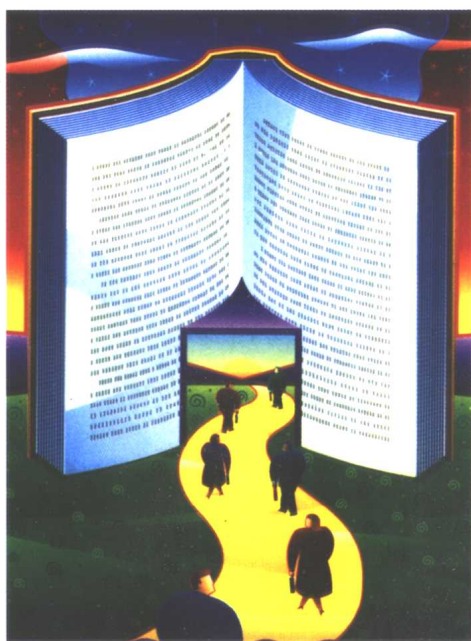


理解经济预测

UNDERSTANDING ECONOMIC FORECAST

大卫·亨德里 尼尔·埃里克松 编著



中信出版社
CITIC PUBLISHING HOUSE

理解经济预测

UNDERSTANDING
ECONOMIC
FORECAST

大卫·亨德里 尼尔·埃里克松 编著
雷薇 张晓艳 钱莹 译



中信出版社
CITIC PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

理解经济预测 / 大卫·亨德里和尼尔·埃里克松编著; 雷薇等译. —北京: 中信出版社, 2003.

书名原文: UNDERSTANDING ECONOMIC FORECASTS

ISBN 7-80073-897-3

I. 理… II. ①亨… ②雷 III. 经济预测—研究 IV. F201

中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第068373号

UNDERSTANDING ECONOMIC FORECASTS

Copyright © 2001 Massachusetts Institute of Technology.

Chinese (Simplified Characters Only) Trade Paperback Copyright © 2003 by CITIC Publishing House.

Published by arrangement with MIT Press through Arts & Licensing International, Inc., USA

本书中文简体字版权由麻省理工学院出版社授权, 中信出版社独家出版发行。

ALL RIGHTS RESERVED.

理解经济预测

LJIE JINGJI YUCE

著 者: 大卫·亨德里 尼尔·埃里克松

译 者: 雷 薇 张晓艳 钱 莹

责任编辑: 《比较》编辑室

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: 中信联合发行有限公司

承印者: 北京牛山世兴印刷厂

开 本: 880mm × 1230mm 1/32 印 张: 7.75 字 数: 162千字

版 次: 2003年10月第1版 印 次: 2003年10月第1次印刷

京权图字: 01-2003-6783

书 号: ISBN 7-80073-898-1/F · 572

定 价: 15.00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

E-mail: sales@citicpub.com

010-85322522

献给伊夫琳和卡伦

序

英国科学促进会（BAAS）的宗旨就是促进非专业人士交流科学思想以及推广科学知识。英国科学促进会的经济小组（F部门）在追寻这一经济学目标方面有着灿烂悠久的历史，许多英国著名的经济学家在这里做过演讲。事实上，目前F部门的两位主席——詹姆斯·米尔利斯（James Mirrlees）和阿玛蒂亚·森（Amartya Sen）——都是诺贝尔经济学奖的获得者。

在1999年9月15至16日，英国科学促进会在设菲尔德大学举行了每年一度的科学圣会。这次大会将讨论的焦点集中在了经济预测问题上，时逢大卫·亨德里（David Hendry）担任F部门的主席，在他对所得到的文件进行了相当深入的修改和编辑后，此书最终得以出版。

我们要感谢英国科学促进会F部门的各位成员，尤其是彼得·辛克莱（Peter Sinclair）和唐纳德·安德森（Donald Anderson），由于他们的帮助才使得本书最后出炉，还有几位没有署名的评论人，感谢他们为本书提出的非常有益的意见。我们也要感谢特里·沃恩（Terry Vaughn）

(当时在麻省理工学院的出版社工作),正是由于他的鼓励才有今天这本书的问世,还要感谢伊丽莎白·穆里(Elizabeth Murry)自始至终的关心。

此外,我们还要感谢的人有:阿尼德亚·班纳吉(Anindya Banerjee)、冈纳·巴德森(Gunnar Bardsen)、朱利亚·坎波斯(Julia Campos)、于尔根·多尔尼克(Jurgen Doornik)、克莱夫·格兰杰(Clive Granger)、艾利夫·詹森(Eilev Jansen)、瑟伦·约翰森(Søren Johansen)、卡塔琳娜·尤塞柳斯(Katarina Juselius)、汉斯-马丁·克鲁兹(Hans-Martin Krolzig)、马西米利亚诺·马尔切利诺(Massimiliano Marcellino)、格雷汉姆·米宗(Grayham Mizon)、约翰·米尔布(John Muellbauer)、本特·尼尔森(Bent Nielsen)、阿德里安·帕甘(Adrian Pagan)和尼尔·谢泼德(Neil Shephard),感谢他们提出意见,参与讨论以及对本书提出富有建设性的批评。我们还要特别感谢于尔根·多尔尼克,他为我们提供了电脑以及编辑和检索程序。Scientific Workplace软件(由美国华盛顿本布里奇岛的Mackichan软件有限公司编写)和MiKTEX、DVIPS等软件使得本书的写作轻松而愉快。

书中所涉及的观点由作者自己负责,并不代表美联储管理委员会的观点,也不代表与美联储

相关的其他任何人的观点。

大卫·亨德里 和 尼尔·埃里克松

牛津大学，华盛顿特区

2001年8月

目 录

Contents

序 IX

第1章

编者的话 1

1.1 经济预测 2

1.2 一个类比 5

1.3 预测方法 9

1.4 评估预测 12

1.5 各章摘要 12

第2章

经济学家如何进行预测 19

2.1 介绍 20

2.2 预测术语 22

2.3 必要的背景知识 26

2.4 预测模型 30

2.5 关于预测成功 32

2.6 如何预测成功 34

2.7 预测的置信区间 35

2.8 经济学家如何分析他们的预测方法 36

- 2.9 影响经济预测的主要问题 40
- 2.10 对英国300年工业产出的预测 42
- 2.11 一些可能的解决方法 47
- 2.12 小结 48

第3章

出于兴趣和利益而构建的经济模型 51

- 3.1 简介 52
- 3.2 两个可供选择的预测方法 54
- 3.3 英国经济的一个基本模型 57
- 3.4 小结 64

第4章

理解公布的经济预测 65

- 4.1 一个著名的预测竞争 66
- 4.2 精确性失真 69
- 4.3 预测误差 71
- 4.4 公共服务部门预测值和目标的混淆 74
- 4.5 预测的不确定性和政策时滞 76
- 4.6 预测的难点 78
- 4.7 小结 79

第5章

经济模型中预测的不确定性 81

- 5.1 简介 82
- 5.2 预测、结果和预测误差 84
- 5.3 预测不确定性的来源 90
- 5.4 小结 105

第6章

预测的评估 107

6.1 经济学中的模型评估 108

6.2 预测背景 110

6.3 点预测的评估 112

6.4 预测的不同情况 115

6.5 预测与决策 116

6.6 小结 120

第7章

预测和英国经济周期 121

7.1 简介 122

7.2 英国经济周期的性质 126

7.3 单变量经济周期模型 128

7.4 利率和产出预测 134

7.5 预测精确度的衡量 139

7.6 小结 141

第8章

英格兰银行的建模和预测工作 145

8.1 简介 146

8.2 模型、预测以及政策 147

8.3 模型组 160

8.4 英格兰银行核心模型的特征 165

8.5 其他建模技术和信息来源 168

8.6 小结 170

第9章

预测世界经济 173

- 9.1 简介 174
- 9.2 地方性结构变动 178
- 9.3 欧洲劳动力市场 179
- 9.4 日本消费支出 181
- 9.5 1997—1998年的东亚金融危机 183
- 9.6 1998年长期资本管理公司的崩溃 185
- 9.7 生活在低通胀的世界 186
- 9.8 英国的通胀不确定性 191
- 9.9 小结 196

第10章

预测误差的成本 199

- 10.1 简介 200
- 10.2 经济预测的一般情况 201
- 10.3 预测误差的某些性质 203
- 10.4 在给定政策框架之下的预测误差 205
- 10.5 对政策框架的选择 213
- 10.6 小结 215

第11章

结语 217

- 11.1 回顾 218
- 11.2 一种更为正式的方式 221
- 11.3 小结 224

参考文献 226

第 1 章

编者的话

.....

摘 要

本章介绍了经济预测的主题，描述了本书作者所采用的各种方法。

历史上，在经济学中支持实践的预测理论是建立在两个假设的基础之上的：模型是现实经济的真实代表，以及经济结构将保持相对稳定。但现实的情况是，预测模型并不准确，现实经济也常常出现不可预期的变化。因此，不能做出准确的预测是相当普遍的事。

在近十年里，经济学家们发展了新的经济预测理论和假设条件更为宽松的预测评估方法。这些理论和方法承认经济是动态的、而且易于发生突变。经济学家们也认识到无论多么完美的预测模型，由于对现实事物进行了大量简化，因此在某种程度上来说也都是不准确的。而这些新方法的一大贡献便是现在我们已经能够对各种预测的不同结果进行说明。

在本书的各个章节里，学术专家、从业者和金融记者解释了在经济预测中出现的新发展。作者讨论了预测在学术机构、私人机构以及政府机构中是如何被操作、评估、报道和应用的，以及如何进行预测和估算预测误差的成本。同时作者还描述了如何构造计量经济模型，如何分析预测方法的特征，以及经济预测的前景。

1.1 经济预测

本章介绍了经济预测的主题。第1.1节（当前部分）从总体

上对预测进行探讨。第1.2节阐述了预测的必要性,并通过一个日常活动的类比——驱车旅行来澄清关于预测的几个方面的问题。第1.3节和第1.4节分别讨论了预测的方法以及评价或判断预测的方法。第1.5节简要介绍了本书其他章节的内容。

预测是一个关于未来的陈述,所以预测是潜在的大话题。预测有两种基本方法。第一,用我们的水晶魔球“看”到未来;另一种方法是根据现在推断未来。在这里,第一种方法很明显是人力所不及的,于是我们只能在系统的预测规则限制之内将注意力集中到第二种方法上。虽然如此,但根据各种预测内容,仍然有很多不同的推断方法。因此有很多东西等着我们去研究。

在近十年里,人们对经济预测的兴趣高涨。新的预测理论和新的预测方法得到了长足的发展,人们获得了越来越多的经验证据。根据最近的发展,本书对经济预测中的一些主要问题进行了解释。

其中的一个问题便是与预测紧密相关的不确定性。正如人们经常提到的,预测所遇到的最主要的问题便是未来的不确定性。预测的不确定性产生于两个根源:一是我们已经知道现在的不确定性发生的可能性;二是我们甚至不知道但又的确存在的因素。就像掷一对骰子一样,这两个根源也符合以下两个特点:

- ◆ 我们知道随机抛一次骰子出现某对数字朝上的概率;
- ◆ 不确定性来源于我们不知道骰子是否被做了手脚。

克莱门特和亨德里(Clements和Hendry, 1999)通过引用玛克辛·辛格的话,对后一种问题进行了总结。

“因为那些我们不知道我们不知道的事,因而未来显得不可

预期。”（Singer，1997，第39页）

一旦不可预测的事情发生，我们可以说明它的影响并用它来很好地解释历史。事实上，大多数小学生似乎都把历史看做是不可避免的，而不是将它看做是一个单独的或是复杂进程中的偶然结果，在这里偶然性扮演了一个重要的角色。新的不可预期的事件在未来仍会发生，这使得未来比过去具有更多的不确定性。

统计学通常以单个不可预期事件作为平均意义上的“规则事件”：这就是经济预测理论的基础。例如，每个人的寿命都不相同，这是不确定的，但是对于一群人而言，他们的平均寿命却是可预期的，而后一种预测方法也是人寿保险行业运作的基础。为了达到这样的目标，统计学家制作了分析问题的模型，考察其描述事实的真实程度，并通过模型找出平均结果。经济预测采用相似的原理：研究者开发出经济模型，找出未来突发事件发生的平均可能性，然后对此做出有用的陈述。这个程序对于“可测量的不确定性”而言运行良好，也就是指那些单独来看不可预测，而综合平均分析起来又有规律可循的事件。辛格的话表明，不可测量（至少不能测量）的不确定性在解释未来实际的不确定性时也是相当重要的。

为了便于说明，想像我们生活于1910年，并要对1915—1918年英国男性平均寿命进行预测。由于在1910年无法预期到第一次世界大战的大屠杀，因此任何预测都是不准确的。德国本来是决定反对侵略比利时的，而英国本来是不应被卷入这场战争的，如果真是这样的话，预测就会很准确。那么这场战争也就会有一个完全不同的过程了，就像1870—1871年的“普法战争”一样速战速决。因此很难想像有人能预期到这场灾难带来的无数种可能性。辛格间接提到了不确定性的第二个方面，这对模型来

说也是最难解决的。像地质学中的地震一样的突发事件在经济学中也时有发生，并严重干扰了预测的准确性。在下一节，一个接近生活的类比将帮助我们更深入地了解经济预测的背景。

1.2 一个类比

这一节说明了预测的必要性，并阐明了预测的几个方面，包括预测的内在不确定性、潜在经济行为变换的影响，以及预测失误的成本。为了更清楚地说明经济预测过程中面临的问题，我们以一个常见的行为——驱车旅行为例。

典型的驱车旅行计划主要依靠地图，地图用于反映位置间的连接情况，但另一方面地图又可能起到严重误导的作用：地图上用红色标明的公路在现实中并不是红色，公路的宽度与现实中的也大相径庭。因此，即使是精确描绘公路连接的地图对计划来说也是毫无价值的。公路地图在经济学中的等价物是经济模型。它体现了我们对经济生活中各种联系的最佳的认识。评估地图的准确性包括检查道路是否真如地图上所标示的那样连接在一起。评估经济模型在原理上与其相似，但在实践中却并不容易进行评估。克莱夫·格兰杰在第6章中阐述了有关模型评估的一般问题，重点阐述了对模型预测能力的评估。

给定行驶的距离、公路的状况、预期交通拥挤度、每天行驶的时间，以及天气预报，那么整个旅行所需时间也将初步确定，在大多数情况下，这样的估计将足以精确到保证在最佳时间到达目的地。许多小因素将会造成该估计结果发生变化：如运气不佳，遇到一连串的红灯，被迫一次又一次停车，或是遇到比平时更顺利的交通而提前到达，诸如此类。围绕平均旅行时间上下波动的

幅度可以用预测误差的方差或它的平方根来表示，而通常用平方根的表示方法更为实用，它也被称为预测误差的标准差。尼尔·埃里克松在第5章讨论了有关不确定性的测量方法。这种用预测误差标准差来表示的特殊方法被描述成旅行时间的百分比。一个较大的值，如50%，表明这是一条不可靠的路，该旅程可能会花费预期时间的1.5倍。

类似地，在经济预测中，较大的标准差则意味着预测结果不可靠。例如，人们广泛使用国内生产总值（GDP）来衡量一国总的生产能力。在过去的200年里，人均国内生产总值在许多发达国家每年增长大约2%，而围绕此数字波动的标准差却每年增长大约3%。预测误差的标准差比平均增长率还大，这看上去有点不可思议，但要得到更小的偏差值在实践中是相当困难的。现在我们就以驱车旅行为例分析其中的原因。

乘过车的人都清楚地知道意外事件可以完全打破事前精心制定的计划。例如前方发生交通事故，或是碰上意外的坏天气都可能延长行程的时间，更不要说碰上更为极端的事故，如大桥的倒塌或是地震。这些意外事件的确时有发生，它们被看做是一系列不利因素中发生概率较小的现实情况。但是它们所产生的影响将极大地改变预测旅行的平均时间，而且此变化带来的影响也是至关重要的。这时旅行者可改道而行，也可以用移动电话通知目的地行程因意外而必须延迟，但另一方面，预测误差依然存在。这些影响在文中被称做确定性变化，即变量的平均值发生改变（此例中变量指旅行的时间）产生新的值。经济学家们已经发展了在经济预测时处理确定性变化的方法，在第2章中大卫·亨德里将阐述其中的一些方法。在第9章中雷·巴雷尔将考察经济活动中的意外事件所产生的现实后果，如最近在东亚发生的经济危机。