

计量经济模型

—— 决策的指南

〔美〕劳伦斯 R·克莱因 著

机械工业出版社

本书系诺贝尔经济学奖获得者、美国宾夕文尼亚大学本杰明·富兰克林金融与经济学教授劳伦斯 R·克莱因 1981 年的著作，又是查尔斯·莫斯可维奇纪念讲座丛书的第 22 辑。它是关于用计量经济模型作为经济决策的指南。书中内容有阿伯拉罕·基特洛写的前言，克莱因教授写的应用经济学中的精确度，及讨论会参加者的发言。

本书可作为大专院校经济管理系及有关专业的教师和学生们的教学参考书，以及实际经济工作者的学习资料。

*Econometric Models
as Guides for
Decision-Making*

Lawrence R. Klein
THE FREE PRESS 1981.

* * *
计量经济模型——决策的指南

[美] 劳伦斯 R·克莱因 著

顾慰文 译

张秀杰 梁雄健 校

*
机械工业出版社出版（北京阜成门外百万庄南里一号）

（北京市书刊出版业营业许可证出字第 117 号）

机械工业出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·新华书店经售

*
开本 787 1092 1/32 ·印张 13.5 ·字数 32 千字

1986 年 8 月北京第一版·1986 年 8 月北京第一次印刷

印数 0,001—5,100 ·定价 0.70 元

*
统一书号：15033 · 6522

序 言

原著者劳伦斯 R·克莱因教授专为本书中译本作

计量经济模型创立以来，尤其是在宏观经济方面，首先是应用于实行自由市场体制或略有限制而仍不失为自由体制的西方工业国家，并得到发展而盛行。多年来认为建立模型不适用于社会主义的计划经济，这是因为绝大多数的重要变量，是由中央当局决定的。

几年来，在捷克斯洛伐克、匈牙利、波兰和苏联曾建立过一些模型并予以使用。但中华人民共和国建立模型，则是最近的事。我曾参与对许多各种这类设计可行能力的探索，到目前为止已取得非常有希望的成果，特别使我鼓舞的是：在中国的宏观计量经济学中有关预测工作作得很出色。

通过一九八〇年在北京举办的培训班，一九八四年在大连举办的工业科技管理培训中心，对一些讲稿和书籍的翻译，访美计划以及其他途径，计量经济学的研究在中国已成为一项热门课程。

一九八四年六月整整一个月我在大连专心致力于通过一系列的授课来讲解计量经济预测这门课。在这种情况下，我才谈及由顾慰文翻译此一课题的本书。

我认为预测与制订决策，对中国来说是非常重要的。这可对中国经济发展的宏伟计划所需的大量决策的制订，提供有效的方法，并且就大体上来说：在一定时期可基于预测作

出抉择。

在本书中我曾试图就所建立有成就的计量经济学预测及其所能预期完成的精确度，逐一记录下来。这对中国的决策制订者们进行预测很有用，并可使之了解到：从精确度出发，对其所作的估计有多少恰如预期。至于美国的经验，首先应说明没有直接应用于中国的事例。

我对顾慰文女士致力于将本书译成中文，谨表感谢，并希望本课文能给即将成为新一代的中国计量经济学家学习，这将是对此项努力的回报。

劳伦斯 R · 克莱因

1984 年 6 月 13 日于大连

(1985 年 1 月 17 日张秀杰译于上海

1985 年 7 月梁雄健校于北京)

中国工业科技管理大连培训中心

The National Center for Industrial Science and Technology
Management Development(at Dalian)

PREFACE TO ECONOMETRIC MODELS ~~FOR~~ AS GUIDES FOR DECISION-MAKING BY LAWRENCE R. KLEIN

ECONOMETRIC MODEL BUILDING, ESPECIALLY FOR THE MACROSYSTEM, WAS FIRST DEVELOPED AND APPLIED IN THE WESTERN INDUSTRIAL COUNTRIES WHERE THE FREE MARKET SYSTEM, OR SOME LIMITED APPROXIMATION TO IT, PREVAILED. FOR MANY YEARS IT WAS THOUGHT THAT MODEL BUILDING ALONG THESE LINES WOULD NOT BE APPLICABLE TO THE SOCIALIST PLANNED ECONOMY, BECAUSE TOO MANY IMPORTANT VARIABLES ARE FIXED BY THE CENTRAL AUTHORITIES.

MODELS HAVE BEEN BUILT AND USED FOR SOME YEARS IN CZECHOSLOVAKIA, HUNGARY, POLAND, AND THE USSR. MORE RECENTLY THEY HAVE BEEN BUILT FOR THE PEOPLES' REPUBLIC OF CHINA. I HAVE BEEN ASSOCIATED IN VARIOUS CAPACITIES WITH MANY OF THESE DIFFERENT PROJECTS AND FIND THE RESULTS TO DATE TO BE VERY PROMISING. I AM PARTICULARLY ENTHUSIASTIC ABOUT THE PROSPECTS FOR DOING GOOD WORK IN MACROECONOMETRICS IN CHINA.

THROUGH THE WORKSHOPS THAT HAVE BEEN HELD IN BEIJING (1980), TRANSLATION OF BOOKS, LECTURES AT

中国工业科技管理大连培训中心

The National Center for Industrial Science and Technology
Management Development(at Dalian)

THE MANAGEMENT CENTER AT DALIAN(1984), VISITING
PROGRAMS IN AMERICA, AND OTHER AGENCIES, ECONOMETRIC
RESEARCH IS ON A GOOD REVIVAL COURSE IN CHINA.

THE MONTH OF JUNE, 1984, IS, FOR ME, DEVOTED TO
THE SUBJECT OF ECONOMETRIC FORECASTING THROUGH A
SERIES OF LECTURES AT DALIAN IT IS ON THIS OCCASION
THAT I WAS ABLE TO DISCUSS THE TRANSLATION OF
THIS BOOK ON THE SAME SUBJECT BY GU WEIWEI.

FORECASTING AND DECISION-MAKING IS, IN MY
OPINION, VERY IMPORTANT FOR CHINA. IMPLEMENTATION
OF THE AMBITIOUS PLANS FOR CHINESE ECONOMIC DE-
VELOPMENT REQUIRES A GREAT DEAL OF DECISION-MAK-
ING, AND THE CHOICES WILL HAVE TO BE BASED ON FORE-
CASTS, USING THE TERM IN A GENERAL SENSE.

IN THIS BOOK, I HAVE TRIED TO SET THE RECORD
STRAIGHT ON THE ESTABLISHED ACHIEVEMENTS OF
ECONOMETRIC FORECASTING, AND THE DEGREE OF AC-
CURACY THAT CAN BE EXPECTED TO PREVAIL. IT IS
IMPORTANT FOR DECISION-MAKERS IN CHINA TO FORECAST,
AND TO KNOW JUST HOW MUCH TO EXPECT FROM THESE
ESTIMATES, IN TERMS OF ACCURACY. WHILE AMERICAN

中国工业科技管理大连培训中心

The National Center for Industrial Science and Technology
Management Development(at Dalian)

EXPERIENCE IS NOT DIRECTLY APPLICABLE TO THE
CHINESE CASE, IT IS AT LEAST AN INDICATIVE FIRST
STEP.

I AM GRATEFUL TO GU WEI WEN FOR
UNDERTAKING THIS TRANSLATION EFFORT TO CHINESE
AND HOPE THAT THE LESSONS TO BE LEARNED BY
THE COMING GENERATION OF CHINESE ECONOMETRICIANS
WILL REPAY THE ~~DEFT~~ EFFORT.

LAWRENCE R. KLEIN
JUNE 13, 1984, DALIAN

诺贝尔经济学奖获得者

劳伦斯 R · 克莱因

美国宾夕文尼亚大学本杰明 · 富兰克林金融与经济学教

授

讨论会参加者

罗伯尔特 A · 凯维什

美国纽约大学马库斯 · 纳德勒金融与经济学教授

M · 伊萨克 · 纳迪尼

美国纽约大学杰 · 戈德经济学教授

加里 · 温格洛斯基

戈德曼 · 萨契斯公司

谢 辞

译者衷心感谢劳伦斯 R·克莱因教授对本书中译本给予的热情支持,使中国计量经济学工作者有一个优秀的学习材料。劳伦斯 R·克莱因教授是上海交通大学的名誉教授,他曾于 1984 年 6 月来上海交通大学访问,并参加了上海交通大学管理学院成立典礼。1985 年 11 月又将应邀来上海交通大学就“计量经济模型的设计”进行讲学。译者有幸曾于 1981 年在美国宾夕文尼亚大学沃顿管理学院访问时聆听过他的讲课,此后克莱因教授一直对我们从事的上海计量经济模型与中国计量经济模型的研究工作提出宝贵意见与指导,并于 1985 年两次邀请我参加世界计量经济联结模型会议 (Project LINK Meeting)。“世界经济导报社”张秀杰先生翻译了本书序言,张秀杰先生和北京邮电学院梁雄健先生校对了全部译文,译者对他们表示深切感谢。

译者 顾慰文
1985 年 9 月于
上海交通大学管理学院

目 录

前言

阿伯拉罕 L · 基特洛..... 1

应用经济学中的精确度

劳伦斯 R · 克莱因..... 11

讨论会参加者

罗伯尔特 A · 凯维什..... 37

M · 伊萨克 · 纳迪尼..... 41

加里 · 温格洛斯基..... 45

前 言

本书是查尔斯 C·莫斯可维奇纪念讲座丛书中的第二十二辑，它是关于用计量经济模型来作为决策的指南。我想大多数人都会同意这样的看法，计量经济模型是非常有用的分析工具，它的发展不论是对于美国联邦政府的宏观还是对于各个商业组织微观的经济预测和决策都很重要。它们还成为当前引人注目的争论的根源，而争论的焦点可能不是因为缺乏效用而更可能是：是否一个模型比另一个更好，也就是说，哪一个预测得更准确，哪一个更能指导决策。

这个问题，对影响美国经济政策的方向，具有特别重要的意义。美国里根政府提出了一个经济计划，其中所依赖的假设与以往的经济政策决策基础大不相同。根据 1981 年 3 月 2 日出版的美国《商业周刊》(Business Week) 介绍，这个新生的管理计划是以克莱尔蒙特经济学研究院的约翰·罗特里奇建立的计量经济模型为基础。罗特里奇先生是美国管理与预算办公室的一位顾问，他声称已经建立了一个大家都熟知的“有理期望方法”的模型——对于这个“方法”，他也不完全同意，原因很可能是有理期望能否转换为数学上可量化的预测，还很有疑问。不管怎么说，他的模型大概已为莫雷·维登堡同意作为新管理计划的基础。

另一方面，我们也有些很值得一提的经济预测记录，该记录由劳伦斯·克莱因教授在 1951 年创导的数量经济学研

究讲习班上做的，以后由密执安大学经济学系的几位同行总结了记录。他们说^[1]：

数量经济学研究讲习班中第一次“前景会议”的预测是克莱因教授在1952年11月做的。廿八年之后……由于克莱因教授对于他所建立的计量经济模型的重要意义和他对此所作的杰出贡献，他被授予诺贝尔经济学奖。在数量经济学所预测的廿八年间，美国的经济已经历了六次衰退，其中五次严重地导致实际国民生产总值后一年比前一年下降的事实，而1974～1975的衰退则引起连续两年度的下降。这六次国民生产总值下降，在数量经济学研究讲习班的前一年前景讨论会议所作的预测中有四次是正确的——其中包括最近1980年实际国民生产总值下降的预测。

我想起一个有点滑稽的例证。在棒球比赛中，具有0.666平均击中率记录的击手还未曾被发现的现象。为什么一个具有如此正确预测记录的经济模型不应该比其他在美国国家中流行的经济决策所采用呢？事实上，经济学家们已提出了下面一段评论^[2]：

经济学家们多年来一直在打算寻求最优的政策，以提高社会经济的稳定性。坦率地说我们仅提出了一些在计划工作中似乎有道理的疑问外，并没取得多大的进展。但是似乎有道理的疑问却不能证明。……在过去十五年以经济扰动为特征的美国社会中政府所采用的经济政策是明显地缺乏成功性的。这也使我们几乎毫无基础去彻底地以新的面目去反对那些实质上一直束手无策的问题……。

这次莫斯可维奇讲座，有1980年诺贝尔经济学奖获得者劳伦斯R·克莱因教授用计量经济模型为基础来重新认识屡次失败的经济政策和不大高明的决策，使我们感到很为幸

运。他撰写了 20 多本著作和近 200 篇论文，是一位计量经济学和理论计量经济学的先驱，被国际公认为一位计量经济学模型发展的领导人。在他的论文“应用经济学的精确度”(Precision in Applied Economics) 勾画出了一个轮廓，在此轮廓中，能做到的精确度范围是，有理期望可与计量经济模型所产生的预测建立起相应的联系。当然，这就给决策者提供虽然还不太精确，但已有相当明智的判断和要担一些风险的指南。尽管如此，这种情形比以前盲目执行要优越得多，这是我们容易理解的。

我们还很幸运地请到了三位著名的经济学家，其中两位来自学术界和一位来自商业界，参加了本次讨论。在他们的评论中，从广泛的范围提出了他们的观点，卡佛西教授和温格洛斯基先生、比纳迪尼教授有些倾向于建立在判断之上的预测。但是他们三位都比克莱因教授倾向给予这种预测以更大的重视。从任何角度上来说，这次讲座的论文和评论的材料都非常丰富，应该说对于目前正在发展的计量经济模型和它们在实际世界决策中的有用性的讨论有重大贡献。

我在这里向安排组织这次讲座的毛林·比乔、弗吉尼亚·莫里斯，和为本书出版准备的苏珊·南迪，以及组织查尔斯·莫斯可维奇纪念讲座评论者委员会委员的朱里斯·贝克曼、恩内恩特·布洛奇和恩内恩特·古诺等教授表示谢意。我也向自由出版社的工作表示赞赏，正是因为他们仔细认真而又高效率地工作，本书才得出版。

美国纽约大学

商业和公共事务管理学院院长

阿伯拉罕 L·基特洛

1981 年 5 月 2 日

附注:

1. E. P. Howrey, S. H. Hyman, H. T. Shapiro, and J. P. Crary, "The U. S. Economic Outlook for 1981," *Economic Outlook U.S.A.*, Winter 1981 (Vol. 8, No. 1), 3.
2. *Ibid.*, p. 9.

查尔斯 C · 莫斯可维奇纪念讲座

查尔斯 C · 莫斯可维奇纪念讲座是由商业与公共事务管理学院的著名校友 1914 届的查尔斯 C · 莫斯可维奇先生慷慨捐助而建立的。

莫斯可维奇先生的意图旨在提供一个公开论坛，以传播商业理论与实践，因而使人理解那些主要涉及商业和国家有用的问题。

作为美国电影业的先驱，查尔斯 C · 莫斯可维奇先生与其他革新者一起创造了影响巨大的商业与娱乐节目。他在长期担任洛氏公司的副总裁、财务主任和常务董事之后而退休的。

本书是莫斯可维奇讲座丛书的第 22 辑，前面已出版的卷册是：

- | | |
|-------------|--|
| 1961 年 2 月 | 《六十年代商业的生存》
托马斯 F · 帕顿
共和钢铁公司董事长和总裁 |
| 1961 年 11 月 | 《面临管理的挑战》
唐 G · 米歇尔
通用电话和电子公司董事长 |
| 1962 年 11 月 | 《政府管制下竞争的私营企业》
马尔科姆 A · 麦克因塔
东方航空公司董事长 |
| 1963 年 11 月 | 《共同市场：朋友还是竞争者？》 |

吉西 W · 马克罕，普林斯顿大学经济学教授

查尔斯 E · 菲罗，大通 · 曼哈顿银行副总裁

霍瓦 S · 皮克，国会图书馆；立法咨询处国际经济学高级专家

1964 年 11 月 《影响美国经济的力量》

朱尔斯 · 贝克曼，纽约大学经济学研究教授

马丁 R · 盖因斯伯洛，全国工业会议委员会副理事长，首席经济学家

1965 年 11 月 《未来的美国市场》

阿洛 H · 约翰逊，J · 瓦特 · 汤普逊公司副董事长、高级经济学家基伯特 E · 琼斯，国际商业机器公司 (IBM) 世界贸易公司董事长

达雷尔 B · 罗卡斯，纽约大学市场学教授兼系主任

1966 年 11 月 《美国经济中的政府工资——价格路标》

乔治 · 米尼，美国工联和工业组织大会主席

罗吉尔 M · 布劳，全美钢铁公司委员会主席，总裁

内伊尔 H · 牙哥比，加州大学洛杉矶商业管理研究生院院长

1967 年 11 月 《美国经济中的防务部门》

牙哥布 K · 牙弗茨，美国纽约州参议员

查尔斯 J · 赫奇，加利福尼亚大学校长

亚瑟 F · 彭斯，联邦储备委员会主席

1968 年 11 月 《如何改善城市环境》

威廉 E · 齐思克，通用航空飞机公司委员会副主席

保罗 H · 道格拉斯，全美城市问题委员会主席、新社会研究学校经济学教授

罗 伯 特 C · 维 佛，纽 约 大 学 伯纳 M · 鲍罗奇城市学院院长，前住宅与城市部部长

1969 年 11 月 《通货膨胀：引起的问题和相应的政策》

亚瑟 M · 欧昆，布鲁金斯研究所高级研究员

亨利 H · 弗洛尔，戈尔登曼，萨去斯及公司总合伙人

密尔顿 · 盖伯特，国际开发银行经理顾问

1971 年 3 月 《污染经济学》

凯尼斯 E · 鲍尔丁，科罗拉多大学经济学教授

爱尔弗思丁 · 斯德尔，全美亚迪本协会理事长

所罗门 · 法布尼根，纽约大学经济学教