

ZHONGYANGYINHANGDINGLIANGFENXIGAILUN

中央银行定量分析概论

蒋万进 陶晓峰 编著

2.31

中华工商联合出版社

中央银行定量分析概论

蒋万进 陶晓峰 编著

中华工商联合出版社

责任编辑:徐海鸿

封面设计:陈 勇

图书在版编目(CIP)数据

中央银行定量分析概论/蒋万进,陶晓峰编著. —北京:
中华工商联合出版社,1999.9
ISBN 7-80100-578-3

I. 中… II. ①蒋… ②陶… III. 中央银行-定量分析-
概论-中国 IV. F832.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 44239 号

中华工商联合出版社 出版、发行

北京东城区东直门外新中街 11 号

邮编:100027 电话:64153909

北京牛山世兴印刷厂印刷

新华书店总经销

787×1092 毫米 1/32 印张: 6.25 140 千字

1999 年 11 月 第 1 版 2000 年 1 月 第 2 次印刷

印数: 5501 — 7000 册

ISBN 7-80100-578-3/F · 203

定 价: 19.80 元

前 言

1983 年，国务院决定从 1984 年起，中国人民银行作为我国的中央银行，正式行使中央银行的职责，主要目的是制定货币政策，对金融体系进行监管，维持金融秩序的稳定，促进国民经济的发展。人民银行原先经办的工商信贷业务交由新成立的中国工商银行办理。

在党中央、国务院的领导下，在多年工作的基础上，中国人民银行总结正反两方面的工作实践，正式向全国人民代表大会提交了中央银行法草案。1995 年，我国的根本金融大法《中华人民共和国中国人民银行法》经全国人民代表大会通过，正式颁布实施。《中华人民共和国中国人民银行法》明确指出，中国人民银行是我国的中央银行。人民银行的根本职责是在国务院领导下独立执行货币政策，依法进行金融监管，维持金融体系的稳定。中央银行的首要目标是稳定币值，并以此促进经济的增长。中央银行实行抑制通货膨胀为主的单一最终目标是和目前我国的经济

运行状况相适应的。中央银行把货币供应量作为我国货币政策的中介目标。货币政策就是中央银行利用各种货币政策工具调控货币供应量（货币政策的中介目标）实现自己最终目标的过程。

随着我国经济金融体制改革的深入，中央银行的货币政策操作更加倾向于利用间接货币政策工具来开展，传统的计划经济体制下采用的直接行政干预工具，如对国家银行实行的贷款规模管理等逐步弱化，公开市场操作、利率、贴现率和对金融机构贷款等间接调控工具的作用越来越大。

为了完成法律赋予中国人民银行的重要职责，促进我国国民经济长期、持续、健康地发展，中央银行有必要对我国经济金融的运行情况进行全面的分析，包括定性和定量两个方面，尤其是对有关方面的定量分析更是中央银行掌握全面经济形势所不可缺少的，包括对经济增长、通货膨胀状况、货币供应量的变化情况等主要经济金融指标进行全面的分析。只有这样，才能提出有针对性、可操作的货币政策调控建议，实现货币政策支持经济增长的目标。

鉴于此，有必要对我国中央银行的定量分析工作进行研究和总结，为中央银行从事经济金融分析工作的人员提供科学、有效的方法，也可为金融机构广大工作人员、高校师生研究货币政策提供支持。本书的

作者恰好是中央银行从事有关工作的干部，在此领域中工作了很长的时间，具有较丰富、成熟的工作经验。现在，我们把有关的工作研究成果进行归纳总结，结果就是体现在读者面前的这本册子。在写作过程中，我们得到了人民银行李家先、程建胜、刘斌同志的帮助，在此向他们表示衷心的感谢。

最后，由于作者的能力和水平所限，书中可能存在某些问题和不足，希望广大读者给予批评指正。

蒋万进 陶晓峰

1999年6月于北京

《中华人民共和国中国人民银行法》规定,中国人民银行是国家的中央银行,其根本职责是在国务院的领导下独立地执行货币政策,对金融业实施监督管理,维持金融业的稳健运行。中央银行的最终目标是稳定人民币币值,并以此促进经济增长。为了制定科学、有效的货币政策,货币政策必须有针对性、时效性,这样才能实现人民银行货币政策的最终目标。要制定科学、有效、有针对性的货币政策,必须有高质量、权威性、上档次的货币政策决策支持系统,对宏观经济金融的运行态势,未来的变化趋势,货币政策调整后的政策模拟效果进行全面的分析研究,做到心中有数。这些领域的研究工作恰好是中央银行定量分析工作所要涉及的。

第一章 中央银行定量分析工作的地位和作用

1993 年，国务院正式决定中国人民银行从 1994 年起承担我国中央银行的职责，不再对城乡居民和企事业单位办理具体的存贷款、结算业务，这些具体业务交由新成立的中国工商银行经营办理。中国人民银行自 1994 年成为国家的中央银行起，就以制定国家的货币、信贷政策，对金融机构进行监督管理，防范和化解金融风险作为自己的工作重点。改变了过去传统的以办理城乡居民存款，给工商企业贷款，开办结算等业务为主的局面。为了使货币信贷政策合理有效，对国家的宏观经济产生主导作用，中央银行必须高度重视自己的调查研究和宏观分析工作。

为了做好自己的调查研究和宏观分析工作，更好地为货币政策决策服务，中国人民银行总行于 1986 年把总行调研室和计划资金部门的金融统计部门进行合并，组建了一个全新的工作部门——中国人民银行调查统计司。1998 年，中国人民银行总行机构改革后成为统计司，但工作职责与原先的调查统计司基本相同。

调查统计司的成立，有改革开放后借鉴国外发达国家中央银行成功运行模式的因素。例如，美国的中央银行——美国联邦储备理事会拥有庞大的调查研究机构，它的调查研究部门调查研究局的工作人员超过 200 人，达 270 多人，占整

个联邦储备理事会总人数的 $1/7$ ，是最庞大的内设机构之一。工作领域涉及到国民经济循环的各个环节，生产、投资、消费、国际收支、资金流量、财政状况等；工作方法从一般的定性分析到利用各种最新的分析工具和技术开展定量分析。德国的中央银行——德国的联邦银行，日本的中央银行——日本银行都有着专门的机构，庞大的工作人员承担着中央银行的调查研究工作。此外，从中央银行的工作开展和规范来讲，这是必须的。中央银行若没有一个专门部门涉及到对宏观经济的各个环节进行定性和定量相结合的分析预测，中央银行的货币政策可能是空中楼阁，是没有坚实基础的，制定的货币政策不会是科学、有效的，某些时候甚至会出现完全相反的决策，对国民经济的发展产生重大的不良影响。因此，成立调查统计部门、开展调查统计工作，是中央银行开展工作、进行宏观调控的客观需要。

人民银行的调查统计司自成立之日至今已经有十多年的历史。在这十多年的时间中，经过从事这项工作的领导干部和同志们的共同努力，工作从几乎空白逐步走向完善，涉及的工作内容和范围逐渐扩大，逐渐与国际水准接轨，成为中央银行货币政策的核心部门，在货币政策方面发挥的作用得到行领导和其他综合部门的认可。

在中央银行的调查统计工作中，从工作性质和研究领域中可以看出，包括宏观经济金融运行的各个方面，有工业生产方面的，消费方面的，全社会投资方面的，财政收支方面和国际收支方面的，涉及国民经济循环的各个环节。从研究方法看，既有涉足于经济金融领域的定性判断研究，又有涉及到不同经济金融变量之间的结构关系研究，诸如关于货币供应量

与中央银行基础之间关系的货币乘数的量化研究;不同层次货币供应量,狭义货币 M_1 、广义货币 M_2 与经济增长和通货膨胀之间关系的研究;通货膨胀的不同衡量方式的研究,换句话说,就是用国内生产总值(GDP)的减价指数(亦称为 GDP 平减指数)、批发物价指数(WPI)、居民生活费用价格指数(CPI)、零售物价指数(RPI)、生产资料购进价格指数中的何种指数来衡量通货膨胀。有关经济金融政策,主要指的是财政政策 and 货币政策,出台后的政策模拟以及对未来变化趋势的预测。概括地讲,对经济金融变量之间的关系进行结构分析、宏观经济政策出台后对经济运行影响的政策模拟和对未来经济运行变化的预测,是定量分析工作的三个部分。

第一节 中央银行开展定量 分析工作的原因

第二次世界大战结束后,随着人类科学技术的进步以及对经济运行规律的深刻认识,西方发达国家,如美国、德国、日本、英国、法国等,从 20 世纪 50 年代起国民经济有了突飞猛进的发展,国家的经济规模迅速扩大。尤其是我们的近邻日本,由于朝鲜战争、越南战争的爆发,其他西方国家迅猛发展的拉动,国民经济自 60 年代起也出现了腾飞,经济发展迅速,城乡居民的可支配收入大大增加。

在各国宏观经济迅速发展的过程中,对宏观经济金融的认识变得越来越复杂,运行形势越来越难以掌握。

具体来讲,整个国民经济可以分为不同的产业部门。按照国民经济产业划分的理论,可以分为三个大的产业部门,分

别是第一产业，包括农业和采掘业；第二产业，主要包括各种加工业和建筑业，诸如冶金、造船、机器设备、电子产品等；第三产业，主要包括金融、保险、交通运输、商业等。若把这三大产业进行细化，有多达几十个甚至上百个具体产业部门。此外，不同的产业部门之间的相互依赖关系变得更高、交易活动变得更加频繁，换句话讲，每个具体的产业部门只有依赖于其他产业部门的发展才能得以健康成长。各国政府为了从宏观上把握经济运行的总体态势，都下大力强化有关的经济统计和抽样调查。这包括定期开展的国民经济统计和核算，诸如国民经济账户核算，包括国内生产总值GDP统计，消费统计，投资统计，进出口统计；货币银行概览，诸如货币供应量统计，银行体系对政府、对国内非金融机构、对国外的净债权统计；财政账户，包括主要是税收和各种收费的经常项目收入，用于消费和建设的经常项目支出，财政赤字和债务收支统计等；国际收支（BOP）账户，包括经常性项目的情况，如进出口、劳务和转移支付等，资本项目的平衡状况和国家外汇储备的变化情况。定期开展的国家人口普查、工业农业普查。此外，国家还要调查统计国内的失业、就业状况，不同行业的开工率和设备利用率状况，国内商品的供求状况，生产部门和商业部门的库存状况。最后，各种专业市场的千变万化，变化之快、之复杂令人难测。一般地讲，许多国家都形成了以下几种发育完整、作用巨大的专业市场，包括劳动力市场，这个市场将决定提供劳动的劳动者的平均工资水平和就业、失业状况；土地市场，这个市场的供求状况将决定土地的价格和平均地租水平；资金市场，这个市场的供求状况将决定资金的平均价格水平——利率的高低，资金

市场包括时间在一年以内的货币市场（同业拆借市场、票据市场、债券回购市场等），时间在一年以上的资本市场（股票市场、长期债券市场等），不同币种之间交易的外汇市场。

上面提到的几种原因，决定了中央银行要了解、掌握、认识宏观经济是比较困难的，因为宏观经济的运行变化是非常复杂的，经济运行中的各种信息瞬息万变，稍纵即逝。为了正确地分析把握各种机会，分析形势，作出正确的决策，西方国家的政府部门和企业必须依靠大量的分析研究人员，花费大量的人力、物力、财力，进行科学、全面、系统地分析预测，也就是进行详细的定量分析工作，最终在掌握大量信息的前提条件下作出科学、合理的决策。

一、我国的宏观经济背景

1978年中国共产党十一届三中全会后，我国实行了对内改革、对外开放的宏观经济政策，对不适应现代经济运行的旧的农业经济体制、工业经济体制、流通体制、投资体制、金融保险体制、财政税收体制等进行了深刻的改革。同时，改变了旧的闭关锁国、封闭的经济运行模式，扩大对外开放，大量引进外国投资，增加与国外尤其是发达国家的经贸往来，引进他们的先进科学技术和管理方法，通过引进国外的资金和先进的经营管理方式来改造我国的基础设施和企业管理模式。

改革开放政策的实行，大大地调动了我国城乡居民和企业的生产积极性，国家的生产力有了极大的发展，综合国力大大提高，人民群众的物质文化生活有了极大的提高。国家统计局的有关统计数字表明，1978~1988年改革开放的20年间，我国的国内生产总值从3624.1亿元增加到79553亿

元,扣除物价因素后累计增长了 5.38 倍,年均增长 9.7%,名列世界第一;全国消费品零售额从 1264.9 亿元增长到 29153 亿元,增长了 22 倍,年均增长 17%;国家的外汇储备从 1979 年末仅有 8.4 亿美元增加到 1998 年末的 1450 亿美元,国家的外汇储备仅次于日本,稳居世界第二位。外汇储备累计增长了 171.6 倍,年均增长 31.1%;全社会固定资产投资从 1980 年的 910.9 亿元增长到 1998 年的 28457 亿元,增长了 30.2 倍,年均增长了 21.1%;国家海关总署统计的进出口额,从 1980 年的 570 亿美元增加到 1998 年的 3240 亿美元,增长了 4.68 倍,年均增长 10.1%;1979~1998 年,累计实际利用外资 4072.48 亿美元,利用外资仅次于美国,在全世界排第二位,在发展中国家居于第一位。

金融保险作为国民经济的重要产业,在国民经济的第三产业中居于举足轻重的地位。随着我国国民经济持续、快速、健康地发展,金融保险作为国民经济的中介运行部门,起着在居民、企事业单位、政府、国外部门之间聚集资金、分配资金、调剂相互间资金余缺的功能和作用,起着防范意外风险、保证经济健康运行的作用。金融保险业的运行状况是整个国民经济运行的综合反映。因此,在国民经济持续、快速、健康地发展过程中,金融保险也同样有了长足的发展。具体体现在以下几个方面:一是金融机构的数量和从业人员有了较大的发展。金融机构的数量和从业人员从 1989 年的 124598 家、1422257 人增加到 1997 年的 171601 家、2187331 人。二是业务量和业务范围有了很大的发展。城乡居民的储蓄存款从 1978 年的 210.6 亿元增加到 1998 年末的 53407 亿元,20 年间增长了 252.6 倍,年均增长 31.9%;各项贷款余

额从1979年的2087.2亿元增加到1998年的86524亿元,19年间增长了40.5倍,年均增长21.7%;流通中货币 M_0 从1981年的396.3亿元增加到1998年末的11204亿元,17年间增长了27.3倍,年均增长21.7%,狭义货币 M_1 从1981年的1636.6亿元增加到1998年末的38954亿元,17年间共增长了22.8倍,年均增长20.5%,广义货币 M_2 从1981年的2231.6亿元增加到1998年末的104499亿元,17年间共增长了45.8倍,年均25.4%。三是外资金融机构的数量和从业人员大幅度增加。1978年,外资金融机构和从业人员在国内还是空白,到1995年末,外资金融机构在国内共有603家,其中营业性的机构142家,主要分布在沿海开放城市。四是我国的货币市场、资本市场、外汇市场有了长足的发展。市场中的交易主体数量明显增加,交易方式和工具日趋多样,有现货,有回购,市场交易量大幅度增加。五是保险机构和数量显著增加。1998年,全国保费收入1247亿元,增长14%。其中,财产险保费收入500亿元,寿险保费收入683亿元,健康和意外伤害险保费收入65亿元。支付各类赔款556亿元,其中财产险和短期人寿保险共支付赔款318亿元,寿险给付238亿元。而在1978年,我国的保险事业几乎是空白。

上面的经济金融统计数字表明,由于党中央、国务院正确地采取了改革开放的宏观经济政策,我国的国民经济总体水平有了长足的发展,上了一个大的台阶。金融作为国民经济的中介部门,是现代国民经济的核心,发展同样迅速。由于经济规模的逐步扩大,金融运行的日益深化,中央银行对宏观经济金融运行进行调控的难度越来越大。但是,金融运行对宏观经济的反作用和贡献度却越来越大,因此,中央银行在操作有关的

货币政策工具，诸如，法定存款准备率，中央银行对金融机构的再贷款，公开市场操作，基准利率调整，中央银行对金融机构的再贴现，开办特种存款等，调控货币供应量实现稳定币值，并以此促进经济增长的最终目标，也就是制定货币政策时，考虑的问题越来越多，内容越来越广泛，深度越来越深。换句话说，中央银行研究判断形势时，除了定性的研究变化趋势和方向外，还要有定量的分析预测，还要有定量化的分析结果，只有这样，中央银行的货币政策才会科学有效。

此外，货币政策、财政政策、国民经济综合发展规划是目前国家调控宏观经济的三大政策，在国民经济的运行中起至关重要的作用，货币政策的调整变化将直接决定国民经济的波动状况，其科学有效性显得尤为重要，作为制定货币政策基础之一的定量分析同样重要。

二、计算机和通讯技术迅猛发展

本世纪 60 年代以来，世界各国的电子和通讯技术得到了迅猛的发展。具体体现在：一是计算机技术日益成熟，文字、数字、信息的处理能力大大提高，处理速度越来越快。二是通讯技术飞速发展。全国乃至世界各地的任何变化可以通过各种通讯手段进行沟通交流，效率很高，速度非常快。这里之所以要提到计算机技术和通讯手段的飞速发展，是有其客观原因的，从定量分析工作的本质看，无非是运用各种成熟的定量分析方法在一定的经济金融理论的支持下，对大量的统计数据整理、归纳、总结和推断，最终得到为中央银行货币政策决策所必不可少的定量分析结果，使决策更加科学有效。为了实现对大量的经济金融数据进行整理、总结、归

纳和推断这一过程，首先，要具备大量的历史数据，作为调查统计部门来讲这是不成问题的；其次，要有存储量大、处理能力强的计算机，对这些宏观经济金融数据进行加工处理；最后，还需要及时的信息支持和反馈，把有关的信息及时补充到相关的系统中，对推断的结果进行再次判断分析。这三个过程如果没有先进的计算机和通讯手段来支持，有关的工作根本不可能完成。因此，中央银行在开展定量分析工作时，必须有先进的计算机和通讯手段支持，万幸的是，目前我们已经完全具备了这些条件，使得中央银行的定量分析工作能够开展，也必须开展。

第二节 中国的货币政策

一、货币政策的中介目标是货币供应量

《中华人民共和国中国人民银行法》指出，在国务院领导下依法制定和实施货币政策，对金融业实施监督管理，是中央银行的基本职责。中央银行的最终目标是稳定币值，并以此促进经济的增长。我国目前是一个发展中国家，处于社会主义的初级阶段，选择稳定币值与促进经济增长的目标是统一的。稳定币值是经济发展的前提条件，没有这一点，经济不可能长期持续、稳定、快速发展；只有经济持续增长，才能进一步促进币值的稳定。因此，中央银行选择单一最终目标是合适的、恰当的，适合我国的国情。

中央银行成立后的很长一段时间中，曾经把贷款规模管理作为货币政策的中介目标，但是规模管理从本质上讲是一