

主编◎林木西

国家“211工程”重点研究项目



国民经济学系列丛书

GUOMIN JINGJIXUE XILIE CONGSHU

# 宏观经济统计分析的 理论与实践

陈瑾玫 编著

HONGGUAN JINGJI TONGJI FENXI DE  
LILUN YU SHIJIAN



经济科学出版社

国家“211工程”重点研究项目（RD）国家重点学科  
国民经济学系列丛书

2002年出版  
（待出版）  
出版时间：2002年1月  
出版地点：北京  
作者：陈瑾玫

# 宏观经济统计分析的 理论与实践

陈瑾玫 编著

该书是“国家‘211工程’重点研究项目（RD）国家重点学科  
国民经济学系列丛书”的组成部分。该书在对宏观经济统计分析的理论与实践进行系统研究的基础上，结合我国国情，对宏观经济统计分析的理论与实践进行了深入探讨。该书共分八章，主要内容包括：宏观经济统计分析的基本概念、宏观经济统计分析的方法、宏观经济统计分析的应用、宏观经济统计分析的实践、宏观经济统计分析的评价、宏观经济统计分析的展望等。该书不仅对宏观经济统计分析的研究具有重要的参考价值，而且对宏观经济统计分析的实践具有重要的指导意义。

经济科学出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

宏观经济统计分析的理论与实践 / 陈瑾玫编著. —北京：经济科学出版社，2005. 12  
(国民经济学系列丛书)  
国家“211工程”重点研究项目  
ISBN 7 - 5058 - 5608 - 1

I. 宏… II. 陈… III. 宏观经济 - 经济统计 - 统计分析 IV. F222. 33

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 044655 号

责任编辑：吕萍 方洋

责任校对：杨晓莹

版式设计：代小卫

技术编辑：邱天

## 宏观经济统计分析的理论与实践

陈瑾玫 编著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www.esp.com.cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@esp.com.cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京富达印刷厂印刷

河北三河德利装订厂装订

720 × 960 16 开 24.75 印张 320000 字

2005 年 12 月第一版 2005 年 12 月第一次印刷

印数：0001—5000 册

ISBN 7 - 5058 - 5608 - 1/F · 4867 定价：34.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

# 总序

即将迈入 2006 年之际，辽宁大学主编的“国民经济学系列丛书”推出了第一批著作，其他相关著作也将陆续出版。这是一套以中青年学者的著述为主的丛书，标志着辽宁大学国民经济学科的学术梯队日益成熟。作为一名几十年从事这一学科研究，并为之付出毕生精力和心血的老兵，回顾过去的 20 多年，夜以继日、孜孜以求的艰辛历程，看到今天新一代中青年优秀学者的快速成长，我心情无比激动，也无限欣慰。

1980 年，出于培养现代化建设人才的需要，根据教育部门的部署，辽宁大学重建国民经济计划管理专业。专业建立之初，只有两名教师，力量十分薄弱，与中国人民大学等名校差距十分悬殊。记得当时在全国学术界同行的一次会议上，我曾表示：一是虚心向实力强大的兄弟院校学习，诚恳地希望得到各位的帮助；二是根据改革与发展的需要，不断走创新之路。否则，我们就没有出路。1982 年，我们在学习吸收当代新兴学科与现代管理技术的基础上，出版了全国第一本《国民经济计划方法》专著。与此同时，我们参与编写了全国第一本《国民经济管理学》。早在 1983 年，辽宁大学就正式开设了国民经济管理学这一新课程，成为最早开设这一新课程的学校之一。1986 年，又率先在国内把国民经济计划专业改为国民经济管理专业，同时还获得了国民经济管理专业硕士学位授予权。1990 年，继中国人民大学、北京大学之后，获得了本学科第三个博士学位授予权。1995 年，与辽宁大学当时具有博士学位授予权的西

方经济学、企业管理三个专业一起，申请并被批准建立了辽宁大学第一个博士后流动站。2001年，辽宁大学国民经济学专业又与北京大学、中国人民大学一起，被批准为国家级重点学科。

以上是对辽宁大学国民经济学专业一个台阶又一个台阶向前迈进历程的极其简要的描述。实际上，我们每前进一步，都包含着许许多多的艰辛，包含着老师们不断拼搏、不断探索、坚持不懈的执着追求。同时，我们的进步也得益于许多学术界老前辈的指导与鼓励，得益于与兄弟院校愉快的、真诚的合作。

我们持续进行这一学科及学科群的研究，大体又分为如下几个阶段：

### 一、国民经济管理学科的创建

应该说，国民经济管理学科的创建，是众多学者的集体成果，我们有幸成为这一集体中的一员。粉碎“四人帮”以后，学术空气日益活跃，改革意识日益强烈。1981年初，北京大学王永治老师、山东大学常健老师首先提出倡议，为适应改革需要，编写一本《国民经济管理学》，并组成了由北京大学、复旦大学、山东大学、辽宁大学、杭州大学、吉林大学、厦门大学、北京钢铁学院、北京经济学院和中共中央党校等12所院校参加的编写组，在拟定编写大纲、写出初稿以后，推举苏东水、常健、王永治、孙钱常、刘海藩和我为定稿小组成员，对全书进行总纂、修改和定稿。该书于1982年出版以后，反映强烈，先后发行200多万册。该书的主要意义在于突破了传统的计划经济学的框架，形成了一个较新的体系，对宏观经济领域一些重大的新问题，如国民经济管理体制变革、国民经济战略目标体系、国民经济预测与决策、国民经济监督、国民经济管理信息系统、宏观经济效益、人力资源的开发、自然资源开发与环境保护等，较早地进行了系统的研究与探索，提出了一系列新的观点。该书曾获国家教委优秀教材一等奖。

该书出版以后，由于主要作者工作任务有所变化，虽然通过国民经济管理学会仍组织一些学术活动，但多数作者已没有精力继续

## 总序

进行国民经济管理学科的研究。在这种情况下，辽宁大学仍坚持对这一学科的持续研究，并于1984年6月出版了《国民经济管理原因》一书，这是国内第二本国民经济管理学著作，共发行20多万册。这是辽宁大学三年来进一步研究和探索的成果。该书的主要特点：一是强调用大系统、巨系统理论分析和研究国民经济体系与国民经济管理体系；二是以较大篇幅（共3章）较系统地研究了宏观经济决策与战略问题；三是增设了一些研究宏观经济重大问题的新篇章，如经济增长率问题、国民经济结构问题、社会经济调节系统与宏观调控问题等；四是在系统研究的基础上提出了一些自己的观点，如较早地提出了合理的适度的增长率，经济增长的质的内涵以及从量和质两个方面考察经济增长，从各个要素、各个环节的质、量、度、序的关系去观察经济结构等观点，以及用系统理论研究社会经济调节系统、社会经济监督系统等。

### 二、主编国家教委统编教材，致力于学科群的建设

拓展视野，致力于本专业学科群的建设，是培养现代宏观管理人才的迫切需要，也是我们面临的一项更为艰巨的任务，因为这关系到我们所培养的人才具有什么样的素质、能力和知识结构，关系到能否有效地实现人才培养的目标。

1986年，我作为国家计委干部培训教材编委会委员，接受国家计委委托，承担了《社会主义经济调节概论》一书的编写任务。为了保证质量，特邀请了宋则行、汪祥春两位老前辈担任主编，由辽宁大学、东北财经大学、中央财经大学共同编写。这也是国内较早的关于经济调节方面的著作。该书出版以后，又与国家计委合作，举办了全国各省市300多名从事经济调节工作的干部参加的培训班，产生了较大影响。辽宁大学已将该书作为本专业一门主干课，列入教学计划。

1988~1990年期间，我们先后接受国家教委委托，主持编写了两部统编教材，即《国民经济计划方法与模型》和《国民经济管理学教程》。前者由辽宁大学、中国人民大学、吉林大学、南京大

学协作编写，由我任主编，邵汉青、于光中、沈士成教授任副主编。该书的主要特点，除按计划工作的逻辑顺序，系统梳理了各种现代方法之外，又着重研究了综合运用各种方法编制宏观经济模型，探讨了人口、劳动、教育模型、经济增长模型、投资模型、消费模型等 12 种宏观经济模型的编制，虽然是初步的、粗浅的，但却是十分有益的探索。该书曾获国家教委优秀教材一等奖。后者由辽宁大学、吉林大学、中央财经大学、西北大学协作编写，由我任主编，于光中、侯荣华、张其炯任副主编。该书于 1990 年 3 月出版，1993 年再版，1997 年第三次印刷。在此期间，经历了邓小平南巡谈话、党的“十四大”召开等具有划时代意义的重大事件，“十四大”确立了我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制，这使我们受到极大的鼓舞。因为这不仅意味着我国的发展进程出现了伟大的转折，同时也意味着为国民经济管理学这一新学科开辟了一个广阔的发展空间。国民经济管理学正是由于改革的需要而产生的，它也必将随着社会主义市场经济的发展而发展。所以，该书的编写与修订，力求反映市场经济条件下对国民经济管理的要求。该书既阐述了在新的条件下国民经济管理的功能定位，也系统探讨了经济增长、产业结构、投资需求、消费需求、国际经济往来、总量平衡等与宏观调控直接相关的重大问题，形成了新的体系。特别是该书最后一篇，以更开阔的视野，首次探讨了国民经济运行如何走向良性循环、三种再生产（人口再生产、物质产品再生产、精神文化再生产）的相互促进与总体协调、生活质量与人的全面发展、经济发展与社会文化等新问题。

在本科教学中，除上述三门专业主干课外，我们还相继开设了十多门新课，逐步建立起本专业合理的新知识群与学科群，并进行了一系列配套改革。“以学科建设为中心的配套改革”这一教学成果，1993 年获国家级优秀教学成果二等奖。

### 三、主持编写面向 21 世纪的课程教材

20 世纪 90 年代末，国家教委高瞻远瞩，以超前意识和改革精

## 总 序

神，提出了“高等教育面向 21 世纪教学内容与课程体系改革”这一重大的系列化课题。辽宁大学与中央财经大学承担了“面向 21 世纪国民经济管理专业教学改革研究”这一课题。从 1997 年 1 月开始，通过两年多的调查、思考、分析、比较与研讨讨论，比较系统地研究了未来时期宏观管理人才的需求，研究了宏观管理人才应具备的知识、素质和能力，并在此基础上提出了本专业的培养目标和课程体系的设计、教材建设与学科建设、师资队伍建设、相关的配套改革等问题，提出了系统化的研究报告。这一研究成果，又一次获得国家级优秀教学成果二等奖。

正当我们在课题研究的基础上准备编写新教材之时，适逢专业调整，教育部确定中国人民大学、辽宁大学、中南财经大学、四川大学、中南财经政法大学、江西财经大学、山西财经大学等七所院校，承担国民经济管理专业本科生的招生与人才培养任务。针对这一形势，我们考虑，应当从大局出发，发挥大家的积极性，遂倡议成立新的编委会，组织七所院校协作，共同编写了四部面向 21 世纪的课程教材，即《国民经济管理学》、《可持续发展战略学》、《宏观经济数量分析方法与模型》和《区域经济管理学》。这四部教材，可以说是集体研究的成果，是合作的成果，从而也产生了较大的影响。

多年来我们深切体会到，学科建设不是哪一个人的事，也不是哪个学校的事，它需要学术界同仁群策群力和真诚合作，需要充分发挥群体的智慧。

### 四、国民经济学系列丛书的编写

当今时代，是急剧变革的时代，是科学研究日新月异的时代，经济在不断发展，社会在不断进步，改革在不断深化，新知识、新技术、新思想、新事物在不断涌现，而且随着社会经济发展的新形势、新动向，也出现了一些本专业迫切需要研究的新问题。总之，面对时代的挑战，面对新时代对培养人才提出的新要求，我们必须不断地进行知识更新。从社会进步与科学发展的意义上说，任何一

## 宏观经济统计分析的理论与实践

门学科，都是一本没有写完的书，都有不断发展和更新的问题，更何况国民经济学还是一门年轻的学科。正是面对这一形势，辽宁大学国民经济学科现任学科带头人，勇于承担重任，提出编写一套国民经济学学科建设系列丛书的设想，并付诸实施，将陆续出版。这套丛书涉及宏观经济体制与机制、发展观念与发展模式、战略与规划、调控与监督、宏观经济政策、宏观经济分析方法等诸多领域，可谓工程浩大，任务艰巨，但这是推动本专业学科群建设的重大举措，是一件大好事。作为从事这一学科研究的一名成员，我将积极予以支持，并尽自己的绵薄之力为这一工程添砖加瓦。这套丛书的出版，对我们自身来说，是一种社会责任、一种检验、一种激励、一种鞭策，同时，也是我们向学术界、实际工作部门朋友的一次学习、交流、沟通的机会，希望各界朋友不吝赐教，共同推进国民经济学的学科建设。

张金声

2005年10月1日

## 前　　言

在我国应用经济学学科领域，“国民经济学”这一学科经常处于尴尬境地：在二级学科目录上，博士点和硕士点使用“国民经济学”名称，而本科专业则称之为“国民经济管理”，且全国只有七所院校设置本专业；目前国内仅有一本以《国民经济学》命名的教材，也不是由国民经济学专业人士编写的，而是由我国著名统计学家、厦门大学钱伯海教授于20世纪80年代主编；当前国内学术界对国民经济学的学科定位、学科边界等问题其说不一，各执一端，这既反映了“百花齐放、百家争鸣”的大好局面，又从另一侧面说明了加强本学科建设的重要性和迫切性。

抛开对我国学科设置如何评价不说，国民经济学学科在我国的存在是一个客观的现实，而且它不是设在“管理学”，而是设在“经济学”、“应用经济学”项下。因此，单是从学科体系的连续性、一贯性的角度看，本科、硕士、博士似应沿用一个统一的名称，应该有自己的教材体系和研究体系。目前，这一问题尤显突出，随着“经济学帝国主义”的不断扩展和发展，拥有国民经济学专业硕士点、博士点和应用经济学一级学科的院校不断增加，教学和研究队伍不断壮大，许多院校（包括一些理工科院校）都将目光瞄准在“国民经济学”专业建设上，现在已不再是讨论国民经济学专业是否“应该”存在，而是涉及“怎样”建设和发展的问题。从这方面来看，也有一个本学科与应用经济学其他二级学科相比较

而存在、相竞争而发展的问题。

作为目前国内国民经济学三个国家重点学科之一，辽宁大学国民经济学专业的教学与科研人员在老一辈经济学家的带领下，从20世纪80年代开始，不断拼搏，勇于创新，在国内许多学术界前辈的支持和其他兄弟院校的合作下，为本学科建设做出了应有的贡献，在一定程度上推动了本学科的发展。作为现任学科带头人，理应继续发扬老一辈经济学家的学术传统，敢于应对新世纪新的学术问题以及国民经济运行中的热点、难点问题的挑战，集中整个学术团队的集体智慧，为我国国民经济学的学科建设做出新的更大的贡献。

正是出于上述考虑，由我主持编写了这套“国民经济学系列丛书”。这套丛书从构思到组织编写，都得到了辽宁大学国民经济学学科创建人、著名经济学家张今声教授的大力支持，张老师还不辞辛苦，亲自为丛书撰写总序，并主持编写了《国民经济规划学》一书，在第一批出版。

十分荣幸的是，这套丛书的出版还得到了著名中青年经济学家黄泰岩教授的鼎力支持。黄泰岩教授为全国文科首批长江学者（2004年全国高校经济学科仅有4人），现为辽宁大学国民经济学专业“长江学者特聘教授”，也是东北地区文科惟一的长江学者。他的加盟无疑使辽宁大学国民经济学专业如虎添翼。

这套丛书的作者绝大多数是辽宁大学国民经济学专业的中青年教师，他们有的已经获得经济学博士学位，有的正在攻读博士学位。为了增强丛书的实用性，我们还特地聘请了一些从事实际工作的发改委的专家担任编写工作。

这套丛书作为国家“211工程”重点研究项目，得到了辽宁大学“十五”“211工程”的重点资助，也是“辽宁城市经济”子项目的系列研究成果。

经济科学出版社吕萍主任为丛书的出版做了大量的工作，使得丛书能够较快地与广大读者见面。

## 前　　言

对国内学术界同仁及各级领导、朋友对本丛书出版所给予的关注和支持，在此一并表示感谢。

书中的不足之处，恳请诸位朋友不吝赐教。

林木西

2005年10月于沈阳



## 第一章 宏观经济统计分析概述

第一节	宏观经济统计与宏观经济统计分析 .....	1
第二节	宏观经济统计分析的理论基础 .....	5
第三节	宏观经济统计分析的方法体系 .....	9

## 第二章 总供给与总需求统计分析

第一节	社会总供需统计分析的基本方法 .....	14
第二节	社会总供给与总需求的测算 .....	18
第三节	社会总供给与总需求的状态判断 .....	26

## 第三章 国民收入分配统计分析

第一节	国民收入分配统计分析的一般问题 .....	33
第二节	国民收入分配总体格局分析 .....	36
第三节	个人收入分配分析 .....	43
第四节	国民收入分配与经济增长的关系 .....	51

## 第四章 消费需求统计分析

第一节	消费需求统计分析的一般问题 .....	56
第二节	消费规模的统计分析 .....	61

## **宏观经济统计分析的理论与实践**

第三节	消费结构统计分析	64
第四节	消费需求与经济增长的关系分析	76
第五节	中国消费函数分析	80

## **第五章 投资需求统计分析**

第一节	投资需求统计分析的一般问题	84
第二节	投资规模统计分析	88
第三节	投资结构变动分析	91
第四节	投资与经济增长的关系分析	102
第五节	投资周期波动分析	107

## **第六章 宏观金融统计分析**

第一节	宏观金融统计分析的一般问题	115
第二节	资金流量过程分析	117
第三节	货币需求量与货币供应量分析	122
第四节	金融结构分析	129

## **第七章 国际收支统计分析**

第一节	国际收支平衡统计分析	137
第二节	进出口贸易统计分析	144
第三节	国际资本流动统计分析	147

## **第八章 社会核算矩阵 (SAM)**

第一节	社会核算矩阵概述	157
第二节	社会核算矩阵的构建	158

## 目 录

第三节	社会核算矩阵数据平滑技术	163
第四节	社会核算矩阵的用途	165
第五节	中国的社会核算矩阵的编制	168

## 第九章 国民经济结构统计分析

第一节	产业结构统计分析	173
第二节	市场结构统计	195
第三节	区域结构统计	199

## 第十章 经济增长统计分析

第一节	经济增长统计分析的一般问题	208
第二节	经济增长的均衡分析	213
第三节	经济增长的因素分析	219
第四节	经济增长质量研究	228

## 第十一章 经济周期统计分析

第一节	经济周期一般理论	238
第二节	经济周期统计	242
第三节	我国经济周期机制分析	248

## 第十二章 宏观经济监测预警统计分析

第一节	宏观经济监测预警统计分析的一般问题	263
第二节	监测预警指标的分类与基准循环的确定	270
第三节	监测预警方法简介	272
第四节	我国的宏观经济监测预警系统	281

### 第十三章 通货膨胀与通货紧缩统计分析

第一节	通货膨胀与通货紧缩统计分析的一般问题 .....	291
第二节	通货膨胀与通货紧缩形成的统计分析 .....	300
第三节	通货膨胀与通货紧缩效应的统计分析 .....	310

### 第十四章 失业统计分析

第一节	失业的一般问题 .....	324
第二节	失业的测量 .....	327
第三节	中国失业状况的统计分析 .....	332

### 第十五章 国际经济比较统计分析

第一节	国际经济比较统计的基本问题 .....	341
第二节	综合国力比较 .....	342
第三节	国际竞争力比较 .....	350
第四节	国际比较中货币的换算与价格的调整 .....	355

### 第十六章 宏观经济效益综合评价

第一节	宏观经济效益统计的基本理论 .....	364
第二节	宏观经济效益的测算 .....	367
第三节	宏观经济效益评价分析 .....	371
参考文献 .....	376	
后记 .....	379	

## 第一章

# 宏观经济统计分析概述

### 第一节 宏观经济统计与宏观经济统计分析

#### 一、宏观经济统计与宏观经济统计分析的含义

宏观经济统计是对整个国民经济运行过程中体现的数量关系进行描述、分析的实践活动。具体来讲，它包括进行国民经济核算，反映国民经济运行的过程与全貌；研究国民经济的主要平衡比例关系，对国民经济的发展前景进行预测；组织协调整个国民经济统计工作，发挥统计的检查监督作用。

与微观经济统计不同的是，宏观经济统计是把整个国家的经济活动作为考察对象，采用总量与结构相结合的分析方法，研究既定社会中各有关总量的变动以及其他变化的描述与分析，对宏观经济政策的效果进行分析。而微观经济统计则是以单个经济单位作为考察对象，研究其投入、产出、效益，以及企业的活动条件，采用的是个量分析的方法。微观经济统计是宏观经济统计的基础。

宏观经济统计工作可分为统计设计、统计调查、统计整理和统计分析四个阶段。可见，宏观经济统计分析是国家统计工作的最后阶段，即以宏观经济理论为指导，运用统计资料认识宏观经济运行