

宏观经济统计学

邱丕群 杨凤虎 编著

中国统计出版社

序

宏观经济统计学即国民经济统计学，是一门正在发展的统计学科。《宏观经济统计学》一书，力求以马克思主义经济理论为指导，从我国经济发展的实际情况出发，结合我国统计工作和统计教学的实践经验，从国民经济活动的主要方面，阐述宏观经济统计的基本原理以及统计方法。作者在多年讲授经济统计学课程的基础上，吸收国内学术界关于经济统计学的若干研究成果，以中国国民经济核算体系为框架，编写了这本《宏观经济统计学》。

《宏观经济统计学》一书具有以下一些特点。首先，它以我国新国民经济核算体系为依据，以社会再生产过程为主线，系统论述反映宏观经济整体运行过程的统计方法。《宏观经济统计学》将国民经济核算体系的五大核算方法溶于章节内容中，突出了作为国民经济核算之首的国内生产总值统计，分别从生产、分配、使用三方面，阐明国内生产总值的三种计算方法，即增加值法、收入法和支出法。并对表达国民经济核算体系基本内容的四大平衡表：即产品和劳务投入产出表、资金流量表、国际收支平衡表和资产负债表以及作为基本内容的连结和补充的国民经济循环总表予以介绍。其次，该书扩大了核算范围，展现了包括劳务在内的社会再生产活动全貌，并将物质资料再生产过程分列论述，以满足各种统计研究的需要。整个国民经济，包括物质生产部门和非物质生产部门。物质生产部门的活动成果主要是社会产品，它的总量指标是社会总产值。非物质生产部门的活动成果是劳务，它的总量指标是总收入。两者合计就是总产出。《宏观经济统计学》的产出统计中，既包括总产出统计，又分述社会总产

值统计。且在最终使用环节，即消费、积累统计中按两种不同口径分别论述。第三，书中用较大篇幅阐述综合评价方法体系；对一些新方法，如对国民经济与社会发展水平的综合评价方法，利用实际资料进行试算与分析。并对一些统计分析的主要问题，如社会总需求与社会总供给分析、宏观经济效益分析等进行专节论述。

《宏观经济统计学》一书的出版，对于财经类院校学生和实际工作者掌握国民经济统计，特别是国民经济核算体系的基本内容和方法，无疑是很有意义的。

郑菊生

1991年12月14日

前　　言

近年来，关于经济统计学的研究，在理论上是一个有争论的学术问题。国内学术界进行多次学术研讨，发表各种观点的论文，在充分讨论与争鸣的基础上，逐步形成了比较成熟和统一的几种观点：首先从学科上看，可以有一门经济统计学，亦可以有两门经济统计学，即宏观经济统计学和微观经济统计学。我们同意后者的观点，其次从内容体系上看，大都认为宏观经济统计学应以再生产过程为体系，以再生产各环节为主线展开，再次，从书名来看，宏观经济统计学亦可称为国民经济统计学，我们认为前者较为妥当；最后，从方法论来看，宏观经济统计学必须以统计的常规分析方法为基础，吸收西方经济统计中有益的多种数学分析方法，形成自己科学的、独立的方法体系。

《宏观经济统计学》就是在这样的时代背景下产生的。它是在作者对经济统计学的多年学术研究和教学实践的基础上成书的。该书以社会再生产过程为线索，以我国新国民经济核算体系为依据，吸收了近年来，国内外关于宏观经济统计方法方面的学术思想和研究成果，是一本反映国民经济运动过程以及宏观经济现象数量方面统计方法论的专著。

《宏观经济统计学》的著书宗旨在于理论联系实际。既要反映当前最新科研成果，又要反映我国统计工作实践和统计教学实践；既要以马克思主义经济理论为指导，又要力求新意，颇具特色。我国新国民经济核算体系的建立与完善是统计方法制度改革的重大成果，它将带来全国范围内经济统计工作的大变革。《宏观经济统计学》紧紧围绕国民经济核算体系展开论述，阐明宏观

经济全过程的基本统计理论和基本统计方法，为此本书对于经济统计理论研究，国民经济统计工作和经济统计教学实践，无疑会产生一定影响。《宏观经济统计学》包括三大体系、七个部分共计十一章内容。全书无论从生产核算范围上、总量指标设置上还是分析评价方法上，均有所突破。本书的三大体系是：核算体系、指标体系与分析体系。七大部分的顺序是：总论——环境——投入——产出——分配与流通——消费与积累——总体核算与综合评价。

本书不仅适用于大专院校教学，而且可供从事经济研究和实际工作的同志参考。

本书在成书过程中，上海财经大学郑菊生教授以及西安统计学院李家善副教授给予大力支持，郑菊生教授还为本书作了序，在此谨表谢意。

由于我们水平有限，错误在所难免，恳请同行及广大读者批评指正。

作 者

1991年10月

目 录

第一章 总 论	(1)
第一节 宏观经济统计学的基本理论.....	(1)
第二节 宏观经济统计学的内容体系.....	(6)
第三节 国民经济分类.....	(11)
第四节 宏观经济统计指标体系.....	(16)
第二章 环境统计	(21)
第一节 人口统计.....	(22)
第二节 自然资源统计.....	(39)
第三节 环境保护统计.....	(46)
第三章 投入统计	(49)
第一节 劳动投入统计.....	(49)
第二节 国民财产统计.....	(58)
第三节 科技进步统计.....	(67)
第四章 总产出统计	(71)
第一节 社会总产值统计.....	(71)
第二节 国民收入统计.....	(80)
第三节 国民生产总值统计.....	(84)
第四节 部门增加值统计.....	(88)
第五章 国内流通统计	(95)
第一节 物资流通统计.....	(95)
第二节 商品流转统计.....	(101)
第三节 运输与邮电统计.....	(107)
第四节 价格统计.....	(110)

第五节	流通费用统计	(121)
第六章	国际贸易与收支统计	(126)
第一节	对外贸易统计	(126)
第二节	国际收支统计	(134)
第七章	财政金融统计	(143)
第一节	社会产品分配统计	(143)
第二节	财政统计	(150)
第三节	金融统计	(163)
第八章	居民收支统计	(192)
第一节	居民家庭收入统计	(193)
第二节	居民支出统计	(199)
第三节	居民收支统计分析	(205)
第九章	消费、积累与固定资产投资统计	(218)
第一节	消费统计	(218)
第二节	积累统计	(224)
第三节	固定资产投资统计	(231)
第十章	国民经济核算体系	(247)
第一节	国民经济核算体系的基本概念	(247)
第二节	两大核算体系简介	(261)
第三节	我国国民经济核算体系	(277)
第四节	国民经济核算的几个基本表式	(283)
第十一章	宏观经济与社会发展综合评价	(313)
第一节	综合评价方法体系	(313)
第二节	社会总需求与社会总供给分析	(320)
第三节	宏观经济效益分析	(327)
第四节	经济与社会发展的综合分析	(335)

第一章 总 论

第一节 宏观经济统计学的基本理论

一、宏观经济统计学的研究对象

宏观经济统计学是在马克思主义经济理论指导下，从社会再生产的全过程出发，运用社会和国民经济的分类体系、指标体系及方法体系，分析研究宏观经济现象的数量方面及其统计方法论的一门社会科学。

宏观经济现象集中表现在国民经济活动之中。国民经济是一个庞大的、多方位的、有机联系的总体。从横向看，国民经济是物质生产部门和非物质生产部门的总和；从纵向看，国民经济是社会、经济（包括科技）再生产运动的循环总体。社会再生产按其性质可分为人类自身再生产、物质资料再生产和精神生活再生产。人类自身再生产是社会存在和实现国民经济活动的主体；物质资料再生产是社会存在和实现国民经济活动的基础。在物质资料再生产中，应包括自然环境的再生产，它对于人类自身再生产以及物质资料生产过程都有重大影响。从系统的观点来看，国民经济是一个多级高阶系统，构成国民经济的基本单位——即元素之间存在着大量的物质和能量的流动与转换，存在着成千上万的产品与劳务之间的相互交换。

宏观经济统计学的研究对象是有关搜集、整理和分析研究宏观经济现象数量方面的统计方法论。宏观经济统计学在对宏观经济现象数量方面（即，国民经济各部门，再生产各环节的规模、

结构、速度、比例、效益等)进行研究的基础上,理论上阐述如何搜集、整理、分析这些宏观经济现象数量方面的原理、原则和方式方法。宏观经济统计学即可以为宏观经济统计工作提供理论与方法论,又可以在不断总结宏观经济统计工作实践经验的基础上发展宏观经济统计学。

宏观经济统计学的研究对象具有自身的特点,它所研究的是宏观经济统计方法而不是微观的统计方法论,它不同于社会经济统计学原理所研究的一般性的统计方法,而是阐述国民经济中各种经济现象总体特征数量表现的具体的、专门的统计方法论。宏观经济统计学与社会经济统计学原理、微观经济统计学、社会统计学等组成了社会经济统计学的科学体系。

宏观经济统计的实践活动已有几千年的历史。早在封建社会,宏观经济统计已成为管理国家的工具。但由于封建社会生产力落后,宏观经济统计发展极其缓慢。在资本主义社会,随着航海业、商业的迅速发展,形成了范围广泛、内容全面的宏观经济统计,对资本主义经济发展起了巨大的促进作用。社会主义宏观经济统计起步较晚,至今只有七、八十年。由于对宏观经济统计的高度重视,使得宏观经济统计在促进社会主义经济增长和繁荣中的地位是其它社会所无法比拟的。宏观经济统计对宏观经济现象在各个领域的数量表现进行描述和分析,为认识和研究经济规律提供了必须的资料,为编制国民经济计划提供了可靠的数据。它的作用正逐步被全社会普遍承认与重视。

在我国,宏观经济统计工作为振兴中华,建设“四化”做贡献。《中华人民共和国统计法》第一章第二条规定:“统计的基本任务是对国民经济和社会发展情况进行统计调查、统计分析、提供统计资料、实行统计监督。”根据统计法的规定,结合宏观经济统计本身的研究对象和统计内容,宏观经济统计的任务,可归纳如下:

(一) 搜集整理社会生产、分配、交换、消费各环节实际发生的经济活动全过程的统计资料

及时、系统地搜集整理与宏观经济有关的经济方面的资料，是宏观经济统计的基本任务，是为国民经济计划管理提供资料的基础工作。由于宏观经济现象十分复杂，决定宏观经济统计搜集资料必须采取多种的、符合科学要求的调查方法和整理方法。在调查方法上，把全面调查与非全面同时并举，两者科学地结合起来；在整理方法上，要根据指标的性质和研究的目的进行必要的分类、分组，把搜集来的原始的、零散的资料，加以科学地整理，形成集中的、系统的资料，为全面描述宏观经济活动的全过程提供必要的资料。

(二) 进行各层次的国民经济核算，对宏观经济与社会发展的全过程，作出综合性的评价

把调查整理得来的集中的、系统的资料，加以充分的、有效的利用。从描述阶段，引向推理阶段，即进行综合的评价。要从整个国民经济角度组织系统的、平衡性的核算，反映一定时期内宏观经济指标的流量与存量、生产与分配以及使用、投入与产出、成本与财务、资金筹集与流向等宏观经济计划执行情况，生产各部门、社会再生产各环节形成的主要比例关系，以及经济效益等方面作出综合性的评价。

(三) 提供统计资料，实现统计监督和服务

完成前述两项任务，是为了发挥宏观经济统计在社会主义现代化建设的能动作用创造了条件。重要的一步是必须实现统计的反馈作用，就是要实现统计监督与服务的作用。这就要求宏观经济统计必须向领导和群众提供不同范围的资料，实现统计监督与服务。

统计监督和统计服务相辅相成，是同一问题的两个侧面。统计监督主要是通过统计资料来反映党的政策和国家计划执行的情

况，以保证党的政策和国民经济计划的实现。统计服务是向全社会提供统计资料，以不同的形式（公报、定期报表、年鉴、信息发布会、咨询等）提供一定范围的资料，全面地为宏观经济各社会组成单位的生产、管理、科研、教育、市场流通等方面进行有效的服务。

（四）对宏观经济的发展进行预测

没有统计预测，统计工作就适应不了现代化社会大生产的经济管理和计划指导下的商品经济的宏观调节和控制的需要。因此，对宏观经济的发展进行预测，也是宏观经济统计的一项重要任务。

二、宏观经济统计学的理论基础

宏观经济统计学的理论基础是马克思主义的政治经济学。马克思主义政治经济学，科学地阐明了人类社会各个发展的阶段上，支配物质资料的生产、交换以及与之相适应的产品分配的规律。马克思关于劳动二重性的理论、关于简单再生产与扩大再生产的理论以及社会生产分为生产资料生产与消费资料生产的原理、国民收入形成和使用的原理、社会产品各组成部分之间保持一定比例的原理等等，对于社会主义经济都是十分适用的。马克思主义政治经济学中，所提出的各种经济范畴和理论阐述的经济规律，都是宏观经济统计学确定统计内容和统计指标体系、阐明指标的计算范围和方法以及论述各种国民经济现象之间量的联系的统计理论与统计方法论的理论基础。

中国共产党是马克思列宁主义的政党，党的经济建设的方针政策，是以马列主义的经济理论为指导的。因此，党的方针和政策则是宏观经济统计学的直接、具体的理论依据。宏观经济统计学要以党的改革、开放的方针为理论指导。比如，党的经济体制改革的方针，促进经济类型结构的变化，是宏观经济统计按所有

制分类的依据；利改税政策，对宏观经济统计中分配统计有指导意义；核算方法的改革，促进宏观经济统计指标体系以及学科内容体系的重新组合等等。总之，宏观经济统计学必须以党的总方针、总路线为依据。

宏观经济统计学的方法论基础是马克思主义哲学，即唯物辩证法和历史唯物主义。马克思主义的唯物辩证法是关于自然、人类社会和思维运动发展的普遍规律的科学，是无产阶级及其政党的世界观和方法论。比如，实践第一的观点，要求宏观经济统计学，要根据统计实践中，改革、开放后新的经济形势，不断补充和完善自己的内容体系。又如，事物普遍联系和运动发展的原理，要求宏观经济统计学，要以集学科内部有机联系与外部必要联系为一身的，全面系统的国民经济核算体系为依据。历史唯物主义是关于人类社会历史发展的最一般规律的科学，是唯物辩证法在研究社会生活和社会历史的运用，它科学地揭示了社会历史发展的基本过程及其最一般的规律，所以，宏观经济统计必须以历史唯物主义的观点，研究和分析国民经济现象的现状与发展变化。归根结底，宏观经济统计学必须以马克思主义的唯物辩证法和历史唯物主义的基本原理和原则，作为认识的出发点和归结点。

宏观经济统计学的研究方法，要适应我国当前的多种经济形式、多种经营方式、多种流通渠道以及多种分配方式的经济管理现状。所以，必须采取多种多样的调查、整理与分析方法结合运用。

1. 采取全面调查与非全面调查相结合的方法，疏通各种调查渠道，扩大信息资源，广泛搜集统计资料以满足全社会的需要。

2. 利用一系列统计的专门方法，如分组法、平衡法、投入产出法、经济模型法、经济指数法和系统分析法等进行经济统计资料的整理和对宏观经济现象的分析。

3. 运用静态与动态相结合的方法，反映国民经济活动过程和预测未来的发展趋势。

4. 采取专题分析与综合分析相结合的方法，对宏观经济与社会发展进行深入分析和总体评价。

第二节 宏观经济统计学的内容体系

一、宏观经济统计学内容体系的发展与改革

关于经济统计学的内容体系等问题，国内学术界时有争论。首先，就内容体系本身来看，归纳起来，有以下观点：其一，再生产过程体系：即经济统计学的内容体系以社会再生产各个环节为主线展开；其二，向西方经济体系靠拢的体系；其三，专业体系拼加的体系；其四，以我国国民经济核算体系为依据的体系。其次，从书的内容结构上看，有三篇组书（即包括统计学原理、经济统计和国外经济统计三部分）；两篇组书，（即包括统计基本理论和经济统计两部分）和谨包括经济统计学一篇内容的结构。再次，从学科上看，有人主张一门经济统计学，其内容既包括宏观经济统计，又包括微观经济统计，有人则主张，两门经济统计，一为国民经济统计学（即宏观经济统计），一为企业经济统计学（即微观经济统计）。最后，关于经济统计学的名称，也有不同提法，如经济统计学，宏观经济统计学，国民经济统计学等等。

我们在本书中重点论述的就是以再生产过程为线索，以我国新国民经济核算体系为依据，反映国民经济活动过程，以及宏观经济现象数量方面的统计方法论问题。

以再生产过程为主线的经济统计学的内容体系，是早期从苏联彼得罗夫体系及国内 50 年代的体系发展和改革而来的。它在

理论上站得住脚，符合马克思主义政治经济学理论中有关的基本原理以及方法体系的论述，符合我国社会主义统计实践中制度方法的规定，具有重大的实践意义。但随着我国社会经济因素的不断变革，经济统计学的内容体系，也应不断发展与改革。特别是对一些重大经济理论上的突破以及统计方法制度的改革，必须予以及时反映。这样才能指导我们的统计实践。经济统计学内容体系改革的关键，在于理论上的突破。如何从现有的内容体系中走出来，吸收西方统计中有用的部分，创造出具有中国特色的，符合当前我国经济体制改革实际情况的内容体系，这是一个极其复杂的问题。比较稳妥的作法是从现有再生产过程体系的修改与完善做起。

按照我国国民经济核算体系的精神，宏观经济统计学的内容体系具有以下特征。第一，全面性。宏观经济统计学是一门独立的学科，它的内容体系不仅仅是指标体系，还应包括核算方法体系与分析方法体系。第二，系统性。宏观经济统计学的内容应按照一定的系统线索展开，应有一条科学的、脉络清楚、层层推进的主线，以反映国民经济运动的全过程。第三，宏观性。宏观经济统计学与各专业的统计是全局与局部的关系，应从宏观的角度考察和计量经济活动过程。要把宏观经济统计与微观经济统计区分开来，避免与各部门统计学的内容相重复。第四，以总供求平衡统计为主要内容的特征。宏观经济统计学与国民经济综合平衡统计学在内容上会交叉，两者是面与点的关系。宏观经济统计学包括对社会再生产中重大平衡关系的统计（如总供求关系），而平衡统计则是从纵深对这些平衡关系进行深入分析，对一系列平衡统计方法进行细致的研究。第五，偏重于货币资金运动的特征。在商品经济条件下，国民经济核算是实物核算与价值核算的统一，而价值核算占有突出地位。宏观经济统计学内容体系应偏重于货币资金运动，突出资金流量统计，金融统计等。

二、宏观经济统计学的内容体系

宏观经济统计学的内容体系包括三大体系，七大部分，共计十一章内容。以总论——环境——投入——产出——分配与流通——消费与积累——总体核算与综合评价为主线展开。三大体系为核算体系、指标体系与分析体系。宏观经济统计学的核算体系应按照我国国民经济核算体系方案的要求，包括国民经济总体运动的各种总体性核算方法。宏观经济统计学的指标体系，应以生产力指标体系为核心，建立包括经营决策、监测预警、综合评价以及系统控制指标体系在内的宏观经济指标体系。宏观经济统计学的分析体系应包括总供求平衡分析、宏观经济效益分析、宏观经济与社会发展综合分析等，要借鉴西方统计分析，增加现代数学方法，形成方法体系。宏观经济统计学的七大部分介绍如下：

（一）总论

总论综述宏观经济统计学的基本理论，提出本学科的研究对象、任务、理论基础、方法体系、国民经济分类等，这些是确定宏观经济统计内容的具有根本性的问题。对于我国社会主义宏观经济统计学的研究方向与方法，予以明确的定位，这一部分由一章组成。

（二）环境统计

环境是指人类生产活动及社会活动所具备的自然条件，所产生的社会经济现象的物质形态和意识形态所构成的总体。其外延即一定的“疆界”，其内涵包含各种自然现象和社会现象。因此，环境包括自然环境和社会环境两大部分。自然环境是人类赖以生产、生活活动的空间及其存在的物质要素，如空气、阳光、水、土壤、生物、矿物等。由于不同的地域、空间、物质要素的构成不同，因而在不同的空间，人类的生产活动、生活活动存在很大差异。自然环境包括的物质要素构成环境的自然属性。社会

环境亦称人工环境，是人类在自然环境的基础上，通过有意识的劳动，为改善生存条件而创造的经济、政治、文化、道德、习俗以及人际关系等社会环境要素。这些要素，有的含物质属性，有的则含社会属性。从国民经济系统角度来看，人口资源也应归入其外部环境中，所以，环境统计包括人口统计、环境保护统计、自然资源统计等。

（三）投入统计

所谓“投入”，是指为生产物质产品而投入的生产资料和劳动力的实物形态与货币形态，投入是生产的条件，是供应环节和准备阶段。生产中投入的劳动资料和劳动对象，即为固定资产和流动资产，两者合称国民财产；劳动力的投入形态是一种特殊形态，即劳动者所投入的脑力与体力。社会物质生产的过程是劳动力运用劳动资料作用于劳动对象之上，从而生产出具有新的使用价值和价值的社会产品。投入统计包括国民财产统计和劳动力统计。由于国民财产和劳动力属于时点指标，因此，也称为存量统计。

（四）产出统计

产出是投入的成果，产出统计也称生产统计。由于两大核算体系对生产涵义理解的不同，生产的范围存在差异，则产出统计的总量指标有所不同，这一部分着重介绍三个总量指标：社会总产值、国民收入和国民生产总值，以及各部门增加值的计算，由总产出统计和部门增加值统计组成，这里先综述总产出统计的一般理论问题以及几个总量指标的计算。再分述第一、二、三次产业以及各部门增加值统计，这样对涉及到的一些有分歧的理论问题便于处理。由于产出统计的指标属于时期指标，因此，也叫做流量统计。

（五）分配与流通统计

分配与流通是社会再生产的中间环节。生产过程的终结取得

社会产品，首先要对社会产品进行分配，划分为补偿基金和国民收入。补偿基金从理论上讲，用以补偿劳动资料与劳动对象的消耗。国民收入要经过初次分配和再分配，成为物质生产部门、非物质生产部门以及居民的最终收入，以满足全社会扩大再生产、增加非生产基金以及用于居民消费的需要。社会产品的分配是通过货币资金的分配来实现的。社会资金运动要通过国家财政、银行信贷、社会保险等职能部门，把全社会成千上万的企业事业单位及居民个人收支连结成一个整体，才能实现对社会产品的分配。因此，分配统计包括财政统计、金融统计、居民收入统计等。

社会产品的分配要通过流通领域才能实现。对国内的需要必须组织国内商品流转和物资供销活动。对国际的需要，必须组织对外贸易、通过国际收支，把生产的成果，由生产领域转移到消费使用领域。因此，这部分还应包括流通统计、价格统计、对外贸易及国际收支统计。

（六）积累与消费统计

社会再生产过程由生产、分配、交换和消费四个环节构成，这里，生产是起点，消费是终点，积累是扩大再生产的唯一源泉。积累与消费统计，归根结底都是使用统计。

使用分为生产使用与生活使用，积累形成生产使用，消费形成生活使用。社会投资对国民经济的发展具有决定性意义，特别是固定资产投资，在国民收入中占一定比重，因此，投资也是使用一个重要内容。第六部分包括积累统计、消费统计、固定资产投资统计和居民支出统计。

（七）总体核算与综合评价

总体核算即国民经济核算，用来描述一个国家或一个地区国民经济的概貌。当前世界上有两大核算体系，即MPS与SNA，我国新的核算体系正在建立与完善，它博采各家之长，具有我