

统计学专业教材系列

卞祖武●主编

市场经济统计学

SHICHANG JINGJI

7ONGJI XUE



上海财经大学出版社



本项目获上海财经大学资助出版

市场经济统计学

主 编 卞祖武

副主编 张鸣芳 葛守中

上海财经大学出版社

市 场 经 济 统 计 学

SHICHANGJINGJITONGJIXUE

主 编 卞祖武

副主编 张鸣芳 葛守中

责任编辑 张小忠

封面设计 甘晓培

出 版 上海财经大学出版社

(上海市中山北一路 369 号 邮编 200083)

发 行 新华书店上海发行所

印 刷 上海师范大学印刷厂

装 订 上海印刷七厂一分厂

开 本 850×1168mm 1/32

印 张 13.25

字 数 332 千字

版 次 1997 年 11 月第 1 版 1997 年 11 月第 1 次印刷

印 数 1—4000

书 号 ISBN 7-81049-162-8/F · 125

定 价 23.00 元

总序

随着我国向社会主义市场经济体制转轨,统计体制也在进行着相应的调整,使其适应市场经济发展的需要。过去主要为计划经济服务的财经类统计学教材的体系和内容也需作相应的变革。这一变革关系到是否能培养出适应社会主义市场经济要求的跨世纪的统计人才。因此,对传统的统计教材进行改革已势在必行,而且迫在眉睫。

同时,我国社会主义市场经济体制的建立也为财经类统计学专业的发展提供了机遇,为统计学专业服务于社会经济和管理提供了用武之地。统计学是研究如何有效地收集、整理和分析数据,并对所研究的问题作出预测或推断,直至为决策提供依据的一门方法论学科。在经济和管理现象日益复杂、市场信息瞬息万变的环境中,往往要在不完全观察数据的基础上,对所关心的指标作出可靠的估计,以便作出合适的决策。统计学学科正是为处理这些问题提供有效的工具和手段。因此,这门学科在我国社会主义市场经济体制下具有极其重要的意义。这也是我们组织编写这套系列教材的目的之一。

统计学学科有许多分支。对于财经类院校的统计学专业来说,不可能也没有必要把统计学的全部分支包括在内,我们强调厚基础、宽口径、重应用。我们把财经类统计学学科的培养目标定位在“经济和管理领域中善于在定性分析基础上从事定量分析的专门统计人才。”这一目标决定了财经类统计学学科的发展方向,这个

发展方向大致可分为应用数理统计和经济管理统计两个方面。为此,现阶段我们编写的统计学专业教材系列主要有以下几种,即《统计学教程》、《概率统计》、《抽样调查的理论和方法》、《多元分析》、《统计预测和决策》、《国民经济核算体系原理》、《市场经济统计学》、《企业统计学》、《经济计量学》和《计算机在统计中的应用》等。

为了适应社会主义市场经济体制的需要,使教学内容与改革开放的要求相适应,我们在组织编写这套教材系列时,强调了以下几个方面的特色:

1. 数理统计与社会经济管理统计并重。从世界范围来看,统计学的这两部分内容是客观存在的。强调两者并重,就是尊重客观实际,不以偏概全。数理统计方法通用性强,可直接借鉴国外的东西,并学以致用。而经济统计就需要考虑客观现实问题。因此,研究外国统计问题和研究中国统计问题都是非常重要的,这不但可以把握世界范围内统计发展的动向和趋势,而且也便于我们合理地借鉴外国的东西为我所用。

2. 数理统计类教材要适应财经类学生的需要。在我国,迄今为止,有关数理统计教材不少,这些教材都各具特色,第一类是综合性大学或师范大学所编的数理统计类教材,大多偏重于基础、概念和理论,它讲究逻辑性和抽象性。第二类是工程或工科类大学所编的数理统计教材,它的侧重点是讲述统计方法在工程中的应用。这两类教材不能作为财经类院校学生的教材。而真正适合于财经类院校的数理统计教材却很少。因此,我们组织编写了《统计学教程》、《概率统计》、《多元分析》、《抽样调查的理论和方法》和《统计预测和决策》等教材。在编写中,我们在阐述基本原理与方法时,强调了各种方法在经济管理领域中的应用,尤其是强调各种方法的特点、适用条件、应用场合及其必要的评价,以便使读者在实践中注意对各种方法的选择。

3. 经济管理统计类教材应环绕社会主义市场经济,以经济运行和结构为框架,形成理论和方法体系。经济管理统计是以统计方法为主的边缘性和交叉性较强的学科。它与有关专业交叉,统计方法与经济统计指标(数据)紧密结合,共同用于实证分析。在该套教材中,主要有《国民经济核算体系原理》、《市场经济统计学》、《企业统计学》和《经济计量学》等。《国民经济核算体系原理》遵循社会再生产原理,通过五大核算,描述国内(民)生产总值的来龙去脉,描述和分析国民经济的总量和结构,它为市场经济条件下进行宏观调控,建立信息系统,提供系统的信息。市场有各个组成部分,有实体和体系。它们有运行规律,需要从数量上加以反映和作定量与定性相结合的分析。企业需要面向市场,市场需要宏观调控,所以,在《企业统计学》和《国民经济核算体系原理》之间,需要建立《市场经济统计学》。《经济计量学》是经济理论、数学和统计的结合,也是一门边缘学科,它在经济管理统计学科中,主要是提供用于分析的计量模型的方法论。《计算机在统计中的应用》主要是在大量数据和复杂的统计方法情况下,如何借助计算机来处理、加工和分析数据。

4. 财经类统计学专业教材的编写应充实案例。为了将每种具体的统计方法与我国社会主义市场经济实践相结合,应在对每一种方法作必要的阐述之后,都配有具体案例说明其应用过程。强调统计方法在市场经济和管理各个领域的应用,也是财经类统计专业教材的显著特色之一。

统计学科的内容非常丰富。鉴于国内对这类教材的急需,我们上海财经大学统计学系组织编写了这套教材系列。但限于时间和水平,这套教材中难免存在缺点和错误,恳切希望广大教师和同学提出宝贵意见,使其日臻完善。

徐国祥

1995年6月

• 3 •

前　　言

随着我国社会主义市场经济的不断发展和完善，市场经济统计工作将会日益显得重要。与此相适应，客观上需要研究探索建立一门新兴的市场经济统计学。

市场经济统计学是统计学在市场经济领域中应用的一门方法论科学。它是以市场经济运行现象的总体为对象，在定性认识的基础上，专门研究怎样运用有关的统计理论和方法，对我国市场经济体制建立过程中的市场体系、市场机制、市场组织等现象的数量表现进行描述和分析，以判断我国现代市场经济的发达程度。

《市场经济统计学》是上海财经大学统计学系的系列丛书之一。它是由经济统计教研室教师，在前辈贾宏宇教授、胡国华教授、郑德如教授、郑菊生教授、顾人俊教授等长期教育与科学积累的基础上，并在他们悉心指导下，同心协力，勇于探索，不断总结而取得的一项成果。

本书作者在编写过程中，参考了许多国内外专家学者的论文、专著和教材。他们的观点和材料，对作者有很大帮助。书后将主要参考文献一一列出，以表达作者对他们的谢意。

由于我国经济体制改革正在逐步深化，我国的社会主义市场经济体制还正处在建立和发展之中，加之我们水平有限，书中可能有不足以至错误之处，敬请专家、读者批评指正。

本书各章编写人员如下：卞祖武：第一章、第十二章，张鸣芳：第二章、第九章及第四、五、六章中有关价格指数的内容，葛守中：第五章、第七章，孙允午：第三章，朱荣明：第四章，朱建中：第六章，李光增：第八章第一节，曹军：第八章第二、三节，许瑞庭：第十章，

张小峰：第十一章。

卞祖武任主编，张鸣芳、葛守中任副主编。全书由卞祖武、张鸣芳、葛守中分别进行加工修改后总纂定稿。

编写者

1997年8月18日

目 录

前 言.....	(1)
第一章 绪论.....	(1)
第一节 市场运行概述.....	(1)
第二节 市场经济统计学的基本问题.....	(6)
本章小结	(13)
思考与练习	(13)
第二章 市场统计调查	(15)
第一节 市场统计调查的内容	(15)
第二节 市场统计调查的方法	(23)
第三节 市场统计调查的技术	(36)
本章小结	(60)
思考与练习	(62)
第三章 市场运行条件统计	(63)
第一节 市场从业人员统计	(63)
第二节 市场经营设备统计	(70)
第三节 市场经营资金统计	(74)
第四节 市场经营网点统计	(82)
本章小结	(87)
思考与练习	(88)
第四章 商品市场统计	(89)
第一节 商品市场供需统计	(89)
第二节 商品市场价格统计	(98)
第三节 商品市场统计分析.....	(118)

本章小结	(131)
思考与练习	(132)
第五章 金融市场统计	(136)
第一节 金融市场交易统计	(136)
第二节 金融市场价格水平统计	(151)
第三节 金融市场价格指数	(166)
第四节 金融市场统计分析	(176)
本章小结	(192)
思考与练习	(193)
第六章 房地产市场统计	(195)
第一节 房地产市场供需统计	(195)
第二节 房地产市场交易统计	(199)
第三节 房地产市场价格统计	(203)
第四节 房地产市场价格指数	(206)
第五节 房地产市场统计分析	(214)
本章小结	(222)
思考与练习	(223)
第七章 技术市场统计	(224)
第一节 技术市场交易统计	(224)
第二节 技术市场统计分析	(233)
本章小结	(248)
思考与练习	(249)
第八章 产权市场、信息市场和中介市场统计	(252)
第一节 产权市场统计	(252)
第二节 信息市场统计	(267)
第三节 中介市场统计	(280)
本章小结	(285)
思考与练习	(286)

第九章 劳动力市场统计	(288)
第一节 劳动力市场供需统计.....	(288)
第二节 劳动力就业与失业统计.....	(299)
第三节 劳动力市场价格统计.....	(304)
第四节 劳动力市场交流统计.....	(309)
本章小结.....	(313)
思考与练习.....	(314)
第十章 市场发育程度统计分析	(317)
第一节 市场体系结构分析.....	(317)
第二节 市场集中度分析.....	(325)
第三节 地方经济市场化程度分析.....	(333)
本章小结.....	(345)
思考与练习.....	(345)
第十一章 市场运行的统计预测与决策	(347)
第一节 市场运行统计预测与决策概述.....	(347)
第二节 市场运行统计预测.....	(353)
第三节 市场运行统计决策.....	(365)
本章小结.....	(377)
思考与练习.....	(378)
第十二章 市场运行景气分析	(380)
第一节 市场运行景气分析概述.....	(380)
第二节 市场运行景气分析指标体系.....	(383)
第三节 市场运行景气指数分析法.....	(389)
第四节 市场运行景气灯号模型法.....	(397)
本章小结.....	(403)
思考与练习.....	(404)
参考文献	(405)

第一章 絮 论

第一节 市场运行概述

一、市场运行的性质

市场运行是市场主体、客体等互相作用的过程。在各类市场的运行中，众多的流通机构、消费者通过商品买卖，实现了商品由生产领域向消费领域的转移，因此，市场运行的核心在交易，而交易的顺利进行，关键在于健全市场体系，完善市场机制，培育市场组织，从而建立起市场运行体系。

社会主义市场运行体系主要包括以下内容：

(一) 市场体系

市场体系是指从市场运行的客观实际出发而建立的普遍联系的市场系统。市场体系的构成，可以从不同的角度进行分类，形成纵横交叉的市场网络。从市场主体构成看，有所有权市场、占有权市场、使用权市场；从市场客体构成看，有商品市场、金融市场、劳动力市场、技术市场、信息市场、产权市场、房地产市场；从市场时序构成看，有现货市场、期货市场；从市场地域构成看，有城市市场、农村市场、地方市场、全国市场和世界市场。在市场经济条件下，具有广泛联系的各类市场之间是协调统一的关系。它们在交换中相互关联、相互制约、相互作用，并由此形成有机组合的庞大系统。在这个庞大的系统中，各类市场都有自己的特点和作用。其中，商品市场是市场体系的基础，金融市场是市场体系的枢纽，劳动市场是市场体系的动力。这三大市场是市场体系的三大支柱，离开了

这三大市场，市场经济就不可能顺利运行，资源优化配置的目标也就难以实现，所以市场体系是市场运行的载体。

（二）市场机制

健全的市场体系只是为市场运行搭起了躯干，而完善的市场机制才能为市场运行赋予灵魂。所谓市场机制，主要是指在市场交换过程中，价格、供求、竞争等各种要素对经济活动的制约机能或调节作用。市场机制主要有价格机制、供求机制、竞争机制、风险机制等。这些机制的相互联系和作用，构成市场运行的机制系统，在其运动中调节着社会生产和流通活动，而它们对于商品生产者的作用，又都与市场经济的基本规律即价值规律相联系。市场供求关系、市场竞争、市场价格等因素都是在价值规律的支配下发挥作用，无论商品市场，还是要素市场，都要按照等价交换、平等竞争的原则进行交换。在这些机制中，价格机制是市场经济核心。要发展市场经济，使各个企业能够在大体相同的条件下开展竞争，就必须理顺价格关系，建立合理的价格体系，使价格能够随着供求关系的变化而围绕着价值上下波动，以实现动态的供求平衡。

（三）市场组织

建立社会主义市场经济体制，必须有发达的市场组织参与其间。市场组织，主要是指介于国家与企业之间或企业与市场之间的中介组织。市场中介组织包括商业、金融业等商品和货币的组织、信息、保险等为生产和流通服务的组织，以及科技、教育、文化、卫生等其他社会组织。这些中介组织是社会分工发展的必然产物，也是各类市场功能正常发挥的服务系统。市场中介组织的存在，有助于市场流通主体之间交易结算、支付承兑、商务代理、信息获取等，有利于简化交易程序和交易手续，提高交易效率，降低交易成本。随着市场经济的发展，中介组织会不断走向社会化、专业化、规范化。这是市场经济发展的必然趋势。

二、市场运行与统计

在现代市场经济条件下,作为市场主体的企业,它是社会经济生活中的盈利性经济实体,其生存和发展所进行的活动必须遵循经济规律。它应根据社会需求和自身能力进行投资决策,组织生产和销售活动,让回流的资金带来利润或货币的增值,以维持企业生存,并进一步扩大生产经营规模,寻求企业发展的更大机遇。这里所发生的企业投资、生产和交换等企业行为,主要由企业内在本质决定的运行机制支配,同时又受企业外部多元环境变化因素的制约。环境变化因素对企业产生刺激作用,而企业内在机制使其对外部刺激信号产生反应和应变功能。两者的对立统一使企业形成不同行为方式。因此,搜集和分析企业行为的具体表现形式的信息是规范企业经济行为的重要举措。另外,在市场运行过程中,商品消费者所追求的是能支付较少的货币,换回优质的商品或优质的服务。要达到这一目标,作为一个成熟的消费者,他必须依赖于对市场信息——商品种类、市场供求、竞争状况、价格水平等的全面掌握,通过对各类信息的比较和分析,以求作出合乎要求的购买决策。现代市场经济是一种伴有政府宏观调控的由市场导向配置资源的新型的市场经济。市场运行良好状态的标志是均衡、稳定、公平与高效率,其前提是国民经济总量平衡与内部结构的合理配置,并由此决定市场供求均衡与稳定。这一切完全靠市场自身调节是很难实现的,必须依靠国家的干预,只有国家才具有这种调控的力量和条件。准确的宏观调控需要高效、迅速、完善的信息服务系统。这个系统既是宏观决策的参谋部和分析判断中枢,又是宏观调控运行中的资料库和信息处理中心,能为宏观调控决策提供认识、判断、分析、决策的科学依据。

综上所述,在现代市场经济条件下,信息已成为一种特殊的经济资源,它同物质资源、科学技术共同构成了现代社会经济发展不可缺少的三大支柱。市场经济的发展和完善离不开信息的采集、提

炼、使用。统计作为信息系统的有机组成部分,处于社会经济信息系统的主导地位,必然会随着我国社会主义市场经济体制的建立和发展,发挥着日益重要的作用。

在我国社会主义市场经济体制完善的过程中,社会各界对统计信息的需求,从数量上看将越来越多,涉及的范围将越来越广,对信息的质量要求将越来越高。其核心要求是能有一个反映市场运行的统计信息系统。市场经济统计信息系统,是涉及面相当广泛的系统,例如,商品的市场份额统计信息、商品价格统计信息、商品供需统计信息、产品生产发展统计信息、市场体系不断发育完善的统计信息、市场运行态势的统计信息,等等,都会起着市场信号显示的作用。它不仅是企业经营决策的重要依据,也是国家宏观调控决策的重要根据。因此,加快建立和完善市场经济统计信息系统是时代的要求。

市场经济统计信息系统的建立,涉及到我国统计体制的改革和统计科学的发展。我国的统计工作,应该从加强市场经济统计问题的调查入手,尽快就建立市场经济统计体制、市场经济统计制度、市场经济统计机构、市场经济统计信息商品化等基本问题进行研究,付诸实践。与此同时,在统计学科的建设中,我们还需要研究建设一门以描述分析市场运行过程数量表现的市场经济统计学,实现理论与实践的紧密结合,互为条件,互相促进,以充分有效地发挥统计在我国社会主义建设事业中应有的作用。

三、市场经济统计的作用

市场经济统计是认识社会主义市场运行的有力武器。它可以利用统计资料给我们提供有关市场各方面真实情况,作为对市场运行的认识基础,以充分发挥市场经济统计的提供信息、进行咨询、实行监督的作用。

(一)提供市场信息

市场经济统计系统,担负着对市场运行过程进行系统核算的

任务,为反映市场运行过程的全貌提供全面的、系统的市场经济统计信息。我们的时代是信息时代,这些市场经济统计信息,对于认识市场、管理市场等都具有重要意义。

(二)进行市场咨询

市场经济统计,运用科学的统计分析方法和先进的数据处理技术手段,深入进行对市场活动的综合统计分析和重大问题专题研究,为建立和完善市场经济体制实行科学决策提供各种可供选择的咨询建议和对策方案。当前,我国处于一个新的历史发展时期,在我国社会主义市场经济条件下,面向二十一世纪的进程中,有许多新的问题要解决,这就需要有充分可靠的统计分析作依据。对我国市场经济活动进行分析研究,比较其优劣,总结经验与教训,从中采纳合理的意见和可行的对策方案。

(三)实行市场监督

市场经济统计部门根据搜集的统计信息资料,进行加工整理和分析研究,及时、准确地从总体上反映市场运行状况,并对其作全面、系统的定量检查、监督和预警,以促使有关管理部门,及时采取有效措施,保证市场经济健康发展。

市场经济统计工作的三种作用,是相辅相成,互相联系的。市场经济统计工作系统,及时提供全面系统的有关统计信息,是统计的基本作用。因为,只有在及时、全面、系统地提供市场运行的统计信息基础上,才能保证咨询和监督的作用的有效发挥。统计咨询作用是统计信息作用的延续和深化。提供的信息只有被广泛用于分析研究,提出咨询建议、对策方案,才能使统计信息发挥更好作用,真正变成社会的财富。统计监督作用则是在信息、咨询作用基础上进一步拓展。统计监督是对市场经济活动进行监督的重要方面。统计提供的信息资料,统计咨询研究得出的合理建议和对策方案,都是统计监督的重要依据。另一方面,统计信息、统计咨询建议,也只有同时被用于对市场运行实行监督,才会使统计信息、咨询作用进一步发挥。

第二节 市场经济统计学的基本问题

一、市场经济统计学的性质

统计理论是随着统计实践的发展而发展的。它发展到现代，已形成理论统计学和应用统计学两大门类。其中，应用统计学，由于统计的理论和方法应用的领域不同，已衍生出许多分支，如自然科学领域中的生物统计学、物理统计学、医学统计学等；又如社会经济领域中的人口统计学、社会统计学、教育统计学、国民经济统计学、企业经济统计学，等等。市场经济统计学是其中的一门重要分支。

与任何统计工作一样，市场经济统计工作是侧重从量的方面去调查研究市场运行的过程，而市场经济统计学则是这一工作实践经验的理论概括。两者的研究对象是一致的，即都是客观存在的市场运行现象总体的数量方面。所谓市场运行现象总体的数量方面，具体包括市场运行现象总体的数量表现、数量关系和决定现象性质特征的数量界限。

市场运行现象总体的数量表现，是具体时间、地点条件下市场运行现象总体所达到的规模、水平。例如，我国商品市场的社会消费品零售额 1978 年为 1 264.9 亿元，1990 年则增加到 7 250.3 亿元，到 1995 年进而高达 20 597.9 亿元，表明了我国商品市场供给与需求不断发展和迅速提高的过程。市场运行现象总体的数量关系，是指具体历史条件下，市场运行现象总体内部相互联系、互为制约的结构比例关系。例如，我国金融市场国债发行规模在 1993 年占财政支出的比重为 7.2%，占国民收入的比重为 1.6%，占 GDP 的比重为 1.1%，这些统计资料表明我国国债发行与国民经济的收入分配之间数量对比关系。至于决定市场运行现象性质的数量界限，则是指现象发展过程中由量变到质变的临界值。例如，