



商业统计学概论

韩嘉骏 主编



中国人民大学函授学院

前 言

本书是为高等函授教育和高等院校商业经济专业本科和专修科(班),学习商业统计学课程而编写的教材,也可作为商业统计、商业经济、商业管理等在职干部的业务学习用书。

本书的编写,力求从实际出发,本着理论结合实际的原则,较系统地介绍了商业统计的理论和方法,以及商业统计实践中着重观察和分析研究的内容。

本书由中国人民大学韩嘉骏、刘利兰编写,其中第十三、十七、十八章由刘利兰编写,其余各章由韩嘉骏编写。全书由韩嘉骏主编。

由于作者水平所限,加之商业统计工作正处于改革之中,很多问题有待深入研讨,故中难免有不妥以至错误之处,敬希读者批评指正。

编 者

1987年8月

目 录

第一章 商业统计的研究对象与统计的任务·····	(1)
第一节 商业统计的研究对象·····	(1)
第二节 商业统计的性质·····	(5)
第三节 商业统计的任务·····	(12)
第四节 商业统计的指导思想·····	(19)
第二章 商业统计调查一般问题·····	(26)
第一节 商业统计调查的意义和分类·····	(26)
第二节 商业统计调查的基本原则·····	(32)
第三章 商业统计调查的方式方法·····	(40)
第一节 统计报表制度·····	(40)
第二节 普查、重点调查和典型调查·····	(48)
第三节 抽样调查·····	(55)
第四章 商业统计整理·····	(66)
第一节 商业统计整理的内容和步骤·····	(66)
第二节 商业统计分组·····	(73)
第三节 统计表·····	(85)
第五章 商业统计分析的一般问题·····	(91)
第一节 商业统计分析的意义和任务·····	(91)
第二节 商业统计分析的原则和统计分析 的步骤·····	(101)
第六章 商业统计综合分析的指标方法 (一) ——绝对指标和相对指标·····	(112)

第一节	绝对指标	(112)
第二节	相对指标	(119)
第七章	商业统计综合分析的指标方法 (二)	
—	平均指标和标志变异指标	(128)
第一节	平均指标的性质和应用原则	(128)
第二节	平均指标的计算	(133)
第三节	中位数和众数	(140)
第四节	标志变异指标	(146)
第八章	商业统计动态分析的指标方法 (一)	
—	动态数列及其分析指标	(152)
第一节	动态数列及其编制要求	(152)
第二节	动态分析指标	(163)
第九章	商业统计动态分析的指标方法 (二)	
—	社会经济现象的趋势变动分析	(179)
第一节	平行数列对比法	(179)
第二节	长期趋势测定法	(183)
第三节	季节变动的趋势测定法	(193)
第十章	商品流转统计的分类和指标体系	(203)
第一节	商品流转的概念和分类	(203)
第二节	商品流转统计的指标体系	(211)
第十一章	商品流转统计调查	(229)
第一节	商品流转统计报表制度	(229)
第二节	基层单位商品流转的统计核算	(237)
第三节	商品流转统计专门调查	(245)
第十二章	市场商品需求统计	(257)
第一节	市场商品需求总量统计	(257)

第二节	市场各类商品和主要商品需求量统计…	(268)
第十三章	商品流转与供求关系的统计分析…	(283)
第一节	商品流转统计分析的主要内容和要求…	(283)
第二节	商品流转计划执行情况分析…	(286)
第三节	商品流转中重要经济关系的分析…	(292)
第四节	商品流转动态分析…	(287)
第五节	商品供求平衡统计分析…	(300)
第十四章	商品价格统计的任务和差比价统计…	(305)
第一节	商品价格统计的任务和平均价格的计算…	(305)
第二节	商品差价和比价统计…	(315)
第十五章	物价指数的编制和物价指数资料的应用…	(334)
第一节	物价指数编制的意义和分类…	(334)
第二节	物价指数的编制方法…	(337)
第三节	物价指数资料的应用…	(350)
第十六章	商业经济效益统计的指标体系…	(356)
第一节	商业经济效益统计指标的设计…	(356)
第二节	商业劳动消耗与占用统计…	(361)
第三节	商业营销成果统计…	(373)
第十七章	商业经济效益统计分析…	(381)
第一节	商业劳动消耗统计分析…	(381)
第二节	商业资金占用统计分析…	(388)
第三节	商业营销成果统计分析…	(392)
第十八章	市场统计预测…	(397)
第一节	市场统计预测的一般问题…	(397)

第二节	判断分析预测·····	(403)
第三节	趋势预测·····	(409)
第四节	回归预测·····	(417)

第一章 商业统计的研究对象 与统计的任务

第一节 商业统计的研究对象

商业统计是社会经济统计的重要组成部分，欲搞清商业统计的研究对象必须首先搞清社会经济统计的研究对象。

社会经济统计，是社会调查研究的一种。在人类的社会实践活动中，要改造客观世界，必须首先认识世界。要认识客观世界，就必须对客观世界进行必要的调查研究。党中央早在四十年前，在《中共中央关于调查研究的决定》中就提出了“没有调查就没有发言权”的至理名言，并且明确地指出：“领导机关的基本任务就在于了解情况与掌握政策，而情况如不了解，则政策势必错误”。由此可见，调查研究是关系到改进工作作风的问题，是关系到革命与建设工作能否取得成果的大问题。社会经济统计，是一种社会调查研究的活动。它不是简单的数字加加减减的工作，不是一项繁琐的事务性工作，也不是一项可有可无的工作。因此，对统计持有任何轻视的态度，都是不对的。

为了提高对社会经济统计的认识，有必要对其涵义作出较全面的解释。从不同的角度去观察社会经济统计，它具有如下不同的涵义：

从统计实践的角度来看，统计的涵义是指统计工作而言。它包括搜集、整理和分析研究统计资料的过程。负责这一工作的机构，称为统计机构；从事这种工作的人员，称为统计人员；用以进行调查和分析研究的手段，称为统计方法。

从统计实践成果的角度来看，统计的涵义是指统计资料而言。它包括统计工作过程中所取得的各种反映社会政治经济等现象的数字资料。

从统计实践经验的总结与概括角度来看，统计的涵义是指统计科学而言。统计理论，系统地阐明了社会经济领域内统计调查研究过程的规律和方法，统计理论来源于统计实践，又指导统计实践。

统计的这三重涵义，均可在不同的场所出现，从不同的角度表述着客观存在的统计现实。但是，它们又是不可分割的有着密切联系的有机整体。

上面已经讲过，社会经济统计，是社会调查研究的一种。但是，不是所有的社会调查研究活动都可归结为统计，统计具有着自身独特的研究对象。

社会经济统计研究的对象，概括地说，它是以社会经济现象的数量方面为对象的。客观存在的任何事物，都是质和量的辩证统一体，都存在着质和量的规定性。要认识客观事物的本质，研究客观事物发展的规律性，就一定要在质与量的统一中去认识与研究客观事物，要在分析事物的同时，注意到事物的数量方面，要观察事物的数量表现，并对其进行基本的数量分析。统计这种调查研究的工作，就是调查研究社会现象数量方面的工作。

社会经济统计组成部分的商业统计，则是从数量方面，对商品流转，以及流通领域中与商品流转密切联系的有关现象，进行调查研究的工作。

社会经济统计所研究的社会现象的数量方面，具有以下几个特点：

（一）数量的具体性。

社会经济统计研究的社会经济现象的数量方面，是质与量相统一的客观现实的数量方面，而不是抽象的数量和数量关系。不能把社会经济统计混同于数学，也不能把统计视为计量而不较质的工作。社会经济统计所研究的量，永远是同社会经济现象的质密切结合在一起的。社会经济统计，是在质和量的辩证统一中研究社会经济现象的数量和数量关系，籍以揭示社会经济现象的本质与规律。

社会经济统计研究社会经济现象的数量方面，必然要广泛地运用数学的方法，而且也只有成功地运用数学工具，才能使统计达到更为完善的地步。统计中应用数学的方法，要遵守数学规则，也要遵守事物质的规定性，决不能摒弃客观事物的属性和规律于不顾。

（二）数量的变动性。

社会经济统计研究社会现象的数量方面，不是单纯对其进行客观的描述，而是要对事物进行量的判断。也就是说，要进行量的描述，并在此基础上，深入到事物的本质与规律的探索。为此，统计就不能停留在反映一定历史条件下事物的量和量的关系，还要研究它们形成的原因与后果，以及它们变动的趋势和规律。

要达到对事物进行量的描述和判断的目的，统计研究的

数量方面应包括：量的多少、量的关系和量的规定性。例如商业统计，它要描述国内流通领域的商品流转与有关现象所具有的规模、水平、比例、速度，以及决定某一现象质的数量界限等等。要反映这些量的方面的现状，也要分析其形成与发展变化的过程。

（三）数量的综合性。

社会经济统计在研究社会经济现象数量方面，它是从研究对象的整体出发的，它要反映与分析被研究对象整体的特征与规律。统计研究的数量的综合性，具体表现在以下三个方面：

1. 统计首先是适应国民经济的宏观要求。从基层单位到各个部门，有关统计指标的设置，都要从整个国民经济综合平衡着眼，适应国民经济核算体系的要求，服从国民经济宏观管理的统一需要。

2. 统计表述被研究对象的综合数量特征。统计对被研究对象进行调查了解，首先要占有大量调查资料，然后加以综合汇总，深入地进行科学概括，最后作出综合的数量描述。在这大量观察、综合描述的基础上，进行科学的分析研究。就可以从数量上反映被研究对象整体的本质特征和变动规律。

统计研究综合数量的特征，并不排斥对社会现象的微观分析，也不摒弃个别现象的调查和典型事物的解剖。但是，这些都必须纳入统计综合研究之中，服从综合观察的要求，作为综合观察的补充。

3. 统计广泛地使用多种计量形式。统计在反映被研究对象的综合数量特征时，广泛地使用货币量、实物量和劳动量的计量形式，而且十分重视实物量的计量形式。例如：在商

业统计中，为了研究商品从进入到走出流通领域的过程与状况；在商品流转的购、销、调、存各个环节中，主要商品的实物量统计，就成为商品流转统计的重要内容。

统计研究对象的数量综合性，使统计和会计等研究社会现象数量方面的工作，出现了严格的区别。从而再次显示出统计在研究对象方面所具有的矛盾特殊性。

第二节 商业统计的性质

商业统计，是适应人类认识世界与改造世界的需要而存在与发展的。经过长期的社会实践证明，统计的性质可概括为下列三方面：

（一）统计是认识社会的有力武器。

任何社会实践工作，要取良好的效果，都必须做到：情况明、决心大、方法对。而情况明，是前提，是基础。要做到情况明，就必须对社会进行深入地调查研究，从而使人们达到对客观世界的认识和改造，由必然王国逐步地进入到自由王国。

社会经济现象，是客观存在的质和量的统一体，从数量方面研究社会经济现象，是认识社会的重要途径，统计则成为认识社会的必要手段。毛泽东同志在《党委会工作方法》一文中指出：“任何质量都表现为一定的数量，没有数量也就没有质量。我们有许多同志至今不懂得注意事物的数量方面，不懂得注意基本的统计，主要的百分比，不懂得注意决定事物质量的数量界限，一切都是胸中无‘数’，结果就不能不犯错误。”^①这不仅阐明了从数量方面研究事物的重要性。

^① 《毛泽东选集》第4卷，人民出版社1967年横排版，第1380页。

而且明确指出，统计作为研究手段的客观存在的**必要性**。

当我们探讨社会经济统计在认识社会中的作用时，还必须注意到从社会现象的数量方面，去认识社会现象的本质与规律的可能性。社会任何事物的发展过程，都存在着量变和质变两种形态。这两种形态是互相转化与互相交替的。量的渐变发展到一定界限，即超过决定事物质的数量规定性时，必然出现质的突变，引起一种质的形态向另一种新质形态的飞跃。随后，又在新质基础上，开始了新的量变过程。因此，社会现象的数量表现，是事物质的反映，社会现象数量的变动，也体现着质的变化。统计是在事物质与量的辩证统一中研究社会现象的数量方面，从而反映事物的本质和规律。因此，透过社会现象的数量表现，来认识事物的本质和规律，这不仅是必要的，也是可能的。所以，列宁把社会经济统计，誉为：“社会认识的最有力的武器之一。”^①当然，统计成为认识社会的武器，并不是自发形成的，它必须籍助于科学的理论和世界观的指导，这个问题将在下文中阐述。

统计实现认识社会的工具作用，其过程大体包括现实描述与分析判断两个环节。对客观现象的现实描述，是指根据统计的任务，组织调查，占有资料，而后进一步对调查的资料进行加工整理，对研究对象的数量特征，予以综合与概括化的表述。对客观现象的分析判断，是指对客观现象的描述资料，在质与量的统一中进行数量关系的比较分析。在分析研究的基础上，抓住研究对象的本质，找出事物发展的内在规律。统计实现认识作用的上述两个环节，在统计实践中，

^① 《列宁全集》第16卷，人民出版社1959年版，第431页。

按其一般工作步骤，是通过统计调查、统计整理和统计分析三个阶段体现出来的。

统计调查，是根据统计研究的任务，通过一定的方式对被研究的对象进行必要的观察，占有说明被研究对象的准确与足够的资料。统计调查，是统计认识的起点，是统计整理和统计分析工作的基础。

统计整理，是根据统计研究任务的要求，对统计调查的资料，通过整理计算、科学汇总，使之条理化、系统化，得出调查对象特征的综合资料。统计整理，是统计认识的继续，是统计全过程的中间环节，是进行统计分析的必要前提。

统计分析，是对统计整理的资料，按照预定的目的进行分析研究，揭露事物内在的矛盾，提出解决矛盾的办法。统计分析，是统计认识的深化，是整个统计工作的最终阶段，是提供统计成果的重要环节。

统计工作的三个阶段，是相互衔接、相互联系的整体，任何一个阶段，脱离了统计研究的任务，或违反科学的要求进行，都可以使统计的调查研究失真，都会影响统计工作的成果，干扰统计认识作用的实现。因此，要使统计实现认识社会的工具作用，就必须正确地认识和对待统计各个阶段的工作，加强对统计工作的领导和组织。

（二）统计是社会经济管理的工具。

商业统计，是人类社会发展到一定历史阶段的产物，它随着社会经济管理的需要而产生，又随着社会历史条件的变化而发展。例如：作为社会经济统计组成部分的商业统计，是随着商业的产生与发展而出现并逐步形成的。据我国史书

记载，周朝社会分工的发展，就有了专营贩卖的商贾。春秋时代，郑国商人北走晋、南走楚，东贾齐，足迹遍及长江黄河两大流域，经营着较大规模的商业。随着社会商业的发展，货币已作为一般等价物而出现，作为货币的钱已广为流通。从而商品交易数量、物价和从业人员等数字记载，就随着历史的发展相应出现，并日趋完备。在《商君书·去强》篇中，提出“强国知十三数”（强国不可不知的资料），其中：除反映国情、国力的数字外，有“利民之数”，这是指手工业和商业从业人员的数字。

商业统计，在不同的社会制度下，作为社会经济管理工具的作用，发挥的程度是不同的。我国封建社会重农轻商，商业在国民经济中的地位低下，虽然也建立了一些商业统计，但基础微薄，发展缓慢。在半封建半殖民地的旧中国，国民经济畸形发展，商业统计的发展也不平衡，如进出口贸易统计，就较国内商业统计为强。国内商业统计，虽有商品流转和物价等统计的存在，可是基础薄弱，只有支离破碎的一点资料。我国全国解放后，随着国民经济的恢复和发展，特别是国民经济进行计划管理后，客观要求十分重视统计工作的重要意义。正如斯大林同志曾指出的那样：“任何建设工作，任何国家工作，任何计划工作，没有正确的计算是不可想像的。而没有统计，计算是不可想像的。没有统计，计算就一步也不能前进。”^①根据社会主义经济建设发展的需要，我国社会经济统计，包括商业统计，出现了蓬勃发展的形势。社会主义的新中国，由于科学的指导思想，公有制的建立和

① 《斯大林全集》第6卷，人民出版社1956年版，第189页。

以计划经济为主的原则，以及完整的、系统的、科学的统计组织的形成，社会经济统计不仅具备了充分发展的条件，而且显示出广阔发展的前景。

统计作为社会经济管理的工具，是在统计认识社会的基础上实现的。作好社会经济管理工作，必须从实际出发，按照客观经济规律办事。从而要求社会经济统计，对社会经济的基本情况、社会经济关系性质的情况、社会经济发展规律的情况，进行数量方面的调查与分析，以此提供社会经济管理需要的数据和资料。作为社会经济统计组成部分的商业统计，其研究的范围仅限于国内商品流转领域。为了适应国内商业经营管理的需要，发挥统计作为社会经济管理工具的作用，必须在商业统计实践中，着重调查研究下列几方面内容：

1. 国内商品流转活动的基本情况。这项内容是非常广泛的，它包括商品购进、销售、调拨与库存的规模、水平、构成和速度，以及生产与收购、供应与需求等比例关系。它还要研究商品流转过程中所体现的各种经济关系，如不同所有制、不同部门、不同地区、不同渠道、不同环节之间的关系，以及国家、集体和个人之间的关系，等等。

2. 在国内商品流转中商品价格和商品价格变动的情况。商品价格是商品价值的货币表现，是商品流转的组成要素。正确的价格政策与合理的价格体系，对国民经济协调发展，对巩固安定团结的政治局面，有着重要意义。物价的变动，关系着市场的稳定，影响到社会各行各业，涉及到国家、集体、个人三方面的利益。因此，物价问题，是党和政府进行决策、加强经济领导所十分关心的问题。为此，搜集物价资

料，研究价比关系，测算物价的变动，分析物价变动的原因和影响，就成为商业统计所必须调查研究的重要内容。

3.在国内商品流转中所必需的人力、物力和财力的情况。要实现商品流转的使命，就必须有一定的从业人员，合理配置的商业网点，占用必要的商业资金，取得良好的经营管理效果。因此，了解与分析商品流转中有关人力、物力、财力的形成、配备和使用的情况，及其利用的经济效果，则成为商业统计发挥经济管理的工具作用所必须研究的内容。

此外，为了全面地反映与分析国内商业的基本情况和规律，商业统计在研究商业本身问题的同时，也要注意研究影响商业的有关因素和条件。例如：国家的政治因素和政府政策的变化；国家农轻重的比例关系和工农业生产的情况；积累和消费的比例关系以及城乡居民的货币收入情况；人口增长和进出口贸易的情况，等等。这些内容虽非商业统计的主体，却是研究商业经营管理所必不可少的参考。对这些情况进行必要的搜集和分析，也是统计发挥其工具作用所不容忽视的方面。

（三）统计是具有鲜明社会性（包括阶级性）的工作。

社会经济统计包括商业统计，以社会经济现象的数量方面为其研究的对象。社会经济现象的数量方面，是社会客观存在的反映，是一定历史条件下生产力和生产关系、经济基础和上层建筑等方面的数量表现。这些数量表现，是人类有意识的社会活动的过程与结果，贯穿着人与人之间的关系，在阶级社会中，首先贯穿着阶级关系。

对于社会存在的数量方面能否正确地反映，能否正确地分析，受着很多因素的影响，有客观因素，也有主观因素。

主观因素的影响，就是调查者与被调查者的社会意识影响。在阶级社会中，阶级性是起决定性作用的。资产阶级的统计，是为资产阶级利益服务的，它的统计调查分析的结果，受其阶级地位、世界观和指导理论的局限，同时还受着生产资料私有制等客观条件的限制。因此，资产阶级统计的成果，常常出现失实的情况。而失实的程度，则往往取决于统计所研究的课题，以及对调查双方利害关系的矛盾程度。我国社会经济统计，由于有中国共产党的领导，有社会主义民主和人民民主专政的国家制度和法律的保障，有以马克思列宁主义为指导的社会主义意识形态，从而为取得良好的统计成果奠定了社会基础，起了积极的推动作用。但是，资产阶级意识形态的存在，国家制度中某些环节上缺陷的存在，这些因素必然会对统计成果产生着影响，这是我们在统计实践中应该特别注意和需要努力去克服的。

社会经济统计的社会性，使统计成为阶级、社会集团等进行政治斗争和社会宣传的工具。利用统计，了解与分析社会情况，决定所要采取的政策和策略，宣传各自的见解与主张，以达到争取群众、组织群众和动员群众目的。

由上可见，作为社会经济统计组成部分的商业统计，是认识社会的有力武器之一，是进行社会经济管理的工具，是一项社会性（包括阶级性）很强的工作。统计只有在充分认识社会的基础上，它才能发挥在社会经济管理中的作用。而在认识社会与社会经济管理中作用的程度，却受着统计社会性的制约和影响。因此，统计所具有的上述性质，彼此之间是相互依存和相互制约的，这是我们在学习与研究统计性质的问题时，应该注意并着重了解的。