

1979—1985

统计论文集

(上册)

湖南财经学院科研处编印

一九八六年六月

编 者 的 话

一、教学和科研是高等院校教师的两项基本任务，把教学和科研紧密结合起来，这是提高教师队伍的业务素质，提高教学质量，培养高质量人才的需要。我院教师不但认真地完成了教学任务，而且积极地从事科研工作。在第六个五年计划初期，学院为使教师的科研活动能有计划有组织地广泛开展起来，曾制定了“六五”期间的科研计划。五年来，我院教师根据科研必须面向经济建设并推动学科的发展与教学质量提高的要求，针对我国社会主义现代化建设中的重大理论问题和实际问题，并结合有关学科发展的需要，开展了一系列科研活动，取得了可喜的成果，共发表了论文、专著、教材、译著等934篇（本），为了对这些成果给予应有的肯定并积极地进行推广和组织交流，我院除对优秀的科研成果通过评奖活动给予奖励和编印我院“六五”期间科研成果项目汇编进行推广外；还决定编印五本论文集，即《青年教师论文集》、《货币银行学论文集》、《统计学论文集》、《会计学论文集》和《区域经济开发规划文集》，使其中一部分成果能集中地展现在我院师生面前。希望这些文集编印，能有助于我院教师科研工作的深入开展。

二、《统计学论文集》是其中一本，全书共有44篇文章约35万字，由于种种原因，可能有部分文章未能收入。

三、本文集委托计统系统计专业刘奇负责汇编，李泽宣老师在编辑过程中付出了大量劳动，工作细致认真，特此向他们表示谢意。

四、由于我们的水平有限，本文集缺点、错误，在所难免，敬请读者批评指正。

湖南财经学院科研处

一九八六年五月

目 录

(上 册)

社会经济统计学的对象和任务·····	刘 奇 (1)
关于统计和调查的关系的初步看法·····	李泽宣 (18)
试论生产销售总值·····	刘 奇 (26)
国民生产总值统计刍论·····	李泽宣 (36)
物质产品平衡体系是核算社会产品的正确方法 ·····	肖海珊 (52)
投入产出法是国民经济综合平衡的新工具 ·····	叶汉声 (64)
介绍一种水稻产量抽样方法·····	宋元村 (85)
社会经济统计学中的常用数学方法·····	周国梁 (93)
进一步贯彻调整方针, 促进国民经济稳定发展 ·····	王在新 王国实 (133)
浅谈统计指数体系的相对数分析·····	李泽宣 (141)
包产到户责任制产生和发展的历史必然性 ·····	姚纪辉 (153)
关于经济现象总体中各个因素变动对总体变动 的影响的分析·····	刘 奇 (165)

专业承包，联产计酬是一种有广阔发展前途的	
生产责任制.....	姚纪辉（180）
几何平均发展速度的“简易法”和“精密法”	
.....	李泽宣（192）
地区综合平衡统计的对象和特点.....	肖海珊（200）
试论统计指数体系问题.....	李泽宣（207）
明确生产目的，搞好农业经济结构的调整	
.....	姚纪辉（226）
关于平均发展速度及其计算方法的探讨	
——兼评“序时平均法”.....	李泽宣（239）
略论评价工业企业经济效益的指标体系…	宋光辉（257）
浅谈废品率变动对成本变动影响的分析方法	
.....	李泽宣（273）

社会经济统计学的对象和任务

刘 奇

社会经济统计学到底是一门什么样的科学？它的对象和任务是什么？这是统计学界长时期争论不决的问题。五十年代以来，特别是自从一九五四年苏联举行统计科学讨论会以来，我国统计学界，在承认社会经济统计学是一门科学的范围内，存在着下面两种不同的意见和主张：（以下为了说明方便起见，我把社会经济统计学简称为统计学），第一，认为统计学是一门方法论的科学，它是研究统计方法的，或者说是研究对社会经济现象作调查的规律的；第二，统计学是一门独立的社会科学，它是研究社会现象的数量方面的，或者说是研究社会经济现象的数量关系的。前者被称为方法派，后者被称为数量派。

虽然每一种主张都在某一方面或某几方面，对统计学的内容、特点和方法作了一定的说明，但作为一门独立科学来说，统计学的对象和任务问题，还没有获得真正的解决。

（一）

辩证唯物论的认识论告诉我们，任何科学理论，都是社会的人在某一领域认识和改造世界的实际经验的总结。“理论的基础是实践，又转来为实践服务”。所以，一切科学的

理论任务，都是为了说明某种客观过程的规律性，以便人们认识它们，掌握它们，利用它们来为人们的社会实践服务。

那么，作为一门科学的统计学，它的理论任务是什么呢？换句话说，它是否研究客观过程的规律性呢？

方法派的同志认为，统计学并不研究某种客观过程的规律性，它的理论任务，只是为统计工作及其它社会科学提供研究社会现象的方法，并且说：方法可以成为一门科学的对象，因为研究社会现象的方法也是“客观存在的”。

我们说到“客观存在”，总是指的独立于人们的意识之外的、第一性的东西，而研究社会现象的方法，并不是这种意义的客观存在，因为任何科学方法都是人们在认识和改造世界的过程中制定出来的，是人的认识发展的产物，因而只是第二性的东西。所以，认识的方法，或研究的方法，总是由客观的研究对象决定的；方法的科学性，也不是由人们主观上觉得如何而定，而是看它是否能正确说明客观过程的实在情况。要证明这一点，就必须回到人们改造世界的实践中去，从人与客观世界的关系中来回答。统计学如果不研究客观的社会生活过程，它怎么能为统计工作及其它社会科学提供研究社会现象的方法呢？即使这种方法已经存在，又怎么证明它们的科学性呢？可见，不承认统计学有客观的研究对象，不研究客观过程的规律性，统计方法就是无源之水，无本之木。这样，统计学怎能得到发展呢？它的存在的必要性又是什么呢？

有的同志说：统计学的对象是对社会经济现象作调查的规律，它所研究的是各种方法之间的“本质的、内在的联系”。因之，统计学的理论任务，就是将统计工作中所运用的一套方式方法和组织形式，进行“分析、归纳和整理”，

找出本质的东西，使之上升为理论，并且说：“占有资料，整理分析，加以运用，就是统计学的规律”。

说到科学规律，马克思主义总是把它理解为不依人们的意志为转移的客观过程的反映，人们能发现这些规律，认识它们，研究它们，并利用它们来为社会谋福利，但是人们不能改变或废除这些规律，尤其不能制定或创造新的科学规律。而“对社会经济现象作调查的规律”，并不是那种不依人们的意志为转移的客观过程的反映，而是人们在认识和改造社会的过程中创造出来的一种方法，这种方法又是随着客观事物的变化和人们对这种变化的认识的发展不断改变的。所以，把它说成“规律”，并不能使统计学前进一步。如果说统计学是研究各种方法之间的“本质的内在的联系”，是对统计方法“进行分析、归纳和整理的结果”，那么，统计学所研究的已经不是统计方法，而只是思维的形式，这样，统计学岂不是变成了逻辑学么？至于“占有资料，整理分析，加以运用”，也不是什么统计学的规律，而只是对一般的研究工作的非常表面的说明。可见，把统计方法说成“规律”，不但没有给统计学争到一点独立地位，反而走到了取消统计学的地步。

方法派的同志们经常提到的一个重要论据是：从统计学的内容看，所有的统计学著作，都是研究如何进行统计观察和统计研究的原理和方法的，而不是研究不同社会形态，不同发展阶段的社会经济规律的，因为至今还没有一本统计学具体说明了社会经济的发展规律是怎样的，把统计方法作为统计学的研究对象，符合统计学著作的内容。

统计学当然要研究统计方法，但统计方法的研究绝不能

离开不同社会形态、不同发展阶段的具体情况。如果统计学竟然可以不从一定社会形态、一定发展阶段的具体情况出发去研究统计方法，那么，统计方法的研究岂不是一成不变了么？可以想见，利用这样的统计学既不能研究社会主义国家的社会经济情况，也不能研究资本主义国家的社会经济情况。离开各国的具体情况的研究，统计方法的研究还有什么意义呢？

事实上，统计学的内容不仅在说明统计方法，而且处处在说明这些方法是怎样根据被研究现象的具体情况制定出来，又怎样根据客观过程的性质和条件才能得到正确的运用。列宁说：“经济统计必须根据经济规模和经济类型进行分类。区别这些类型的标志，应当按照当地的耕作条件和耕作形式来决定”①。可见，如果我们不了解一定国家的社会经济性质，它的发展阶段，以及它所处的各种条件，我们就很难找出一种科学的分组方法。至于平均数法、动态分析法、指数法以及统计观察和统计汇总的方式方法，无一不是在了解了客观过程的性质和条件以后，才能找到适当的方法来反映它和研究它。所以，列宁在研究美国资本主义在农业中的发展时指出：“农业统计如果是建立在合情合理的基础上，它就应当根据资本主义渗入农业的各种形式而改变自己的研究方法和分类方法等”，并且严厉地批判了在统计学中非常盛行的那种“因循惯例，毫无意义地、千篇一律地重复着同一的方法”的倾向②。

在这些矛盾面前，方法派的同志不得不把统计学由纯粹的方法论科学修改为“有特定对象的方法论科学。”他们承认统计学和统计工作都是研究社会经济现象的，但又说二者

的任务不同：“统计工作的任务是从数量方面研究社会现象的本质和规律性，统计学的任务则是总结统计工作的实际经验，使之上升为理论，为统计部门提供原理和方法”。他们说这种观点的正确性，就在于统计学的内容同它的任务趋于一致，并且还说：“统计指标也是方法。”

但是，在这种“一致”的基础上，却产生了非常不一致的矛盾。因为，要承认统计学以特定的社会经济现象为对象，就不能坚持统计学是方法论科学的观点；要坚持统计学是方法论科学的观点，就不能承认统计学有特定的研究对象。其次，要承认统计学和统计工作的研究对象都是社会经济现象，统计学就不能只是总结统计工作的实际经验；要坚持统计学只是总结统计工作实际经验的观点，就要把统计研究工作作为统计学的研究对象。这样，我们就会达到这样的结论：“统计学是研究统计研究的科学。”然而，统计研究工作既不是客观存在的实体，又不是人们改造社会的实践，而只是一种科学的认识过程。

至于统计学中的各种指标，也并不就是统计方法。因为任何统计指标，都是关于一定的社会经济范畴的数量说明。从辩证唯物论看来，一切科学范畴，都不过是客观过程的本质联系的反映。统计学的理论任务之一，就是确定各种统计范畴和指标体系，来正确反映社会中客观存在的种种矛盾，以便人们利用它们说明社会现象的本质和规律性。因之，研究客观存在的矛盾的性质和情况，阐明各种统计范畴和统计指标的社会经济内容和计算分析方法，就成了统计学的重要内容。所以，决不能把统计学关于统计范畴和统计指标的研究，仅仅看作统计方法的说明。

方法派的错误，是由于他们在理论与实践的关系上，仅仅看到统计理论与统计工作的关系，而看不到统计理论对人们改造社会的实践，即人们在社会经济和文化领域的实践的依赖关系，因而不能正确理解统计学与统计工作的联系和区别。他们不明不白整个统计是一门科学，它包括统计工作和统计学两个部分，其中，统计工作本身就是科学的研究工作，统计学则是统计工作经验在理论上的概括，这种经验归根到底还是人们在改造社会的实践中得到的。因此，由这种经验概括出来的理论（包括方法）是否正确反映了客观的社会情况，最终是必须回到人们改造社会的实践中来检验的。

马克思写道：“在形式上，叙述方法必须与研究方法不同。研究必须充分地占有材料，分析它的各种发展形式，探寻这些形式的内在联系。只有这项工作完成以后，现实的运动才能适当地叙述出来。这点一旦做到，材料的生命一旦观念地反映出来，呈现在我们面前的就好象是一个先验的结构了。”③可见，任何科学理论，都是某种科学的全部研究工作在观念上形成的体系，它反过来，又以得之于客观过程的科学范畴、科学概念和研究方法，来指导自己的研究工作。所以，统计学，不过是全部统计研究工作在观念上形成的体系。决不能把统计学和统计工作对立起来，正象我们不能把物理学和物理实验对立起来一样。

（二）

恩格斯指出：“每一种科学都是分析单个的运动形态或一系列互相关联和互相转变的运动形态的。”④

毛泽东同志写道：“科学研究的区分，就是根据科学对象所具有的特殊的矛盾性。因此，对于某一现象的领域所特有的某一种矛盾的研究，就构成某一门科学的对象。”⑤

这就是说，每一门科学，都有与其它科学相区别的特定的研究对象，它之所以构成某一门科学的对象，则是因为它具有某种特殊的矛盾性，或特殊的本质和运动形式。科学的任务，就在于阐明这种对象所具有的特殊的矛盾性。那么，统计学的对象是什么呢？它所研究的特殊的矛盾性又是怎样的呢？

数量派认为，统计学是一门社会科学，它研究社会现象的数量和数量关系，并用统计指标阐明社会现象数量和数量关系所表现的规律性。因为“社会现象的数量方面是客观存在的，是社会现象和过程的一个极现实的方面”，而社会现象数量和数量关系的规律性，是社会现象本身所固有的规律性的具体反映。”这就是说，统计学的对象是社会现象的数量和数量关系及其所表现的规律性。其最重要的论据之一，就是社会现象的数量方面是客观存在的，而社会现象数量和数量关系的规律性也是社会发展规律的具体反映。

现在，我们先来看一看社会现象的数量方面是怎样存在的。他们说：“社会现象的数量方面是一个包括社会现象各方面的量的复杂结合体”，而各种不同现象的数量方面，都可以归结为它们的“数量和数量关系”。有的说：各种现象虽然在性质上互相区别，但它们的量的规定性都是客观存在的，并且其多少大小，消长变化，彼此间的一定联系和比例关系等等，都可以通过一定的科学概念给予具体的数字说明，则是各种社会现象所共有的。“这就构成了客观现象的

一个领域而与其他的领域相区别，从而构成一门科学的研究对象。”

从辩证唯物论的观点来看，任何客观事物都有质的规定性和量的规定性，在不同的发展阶段上，既有不同的量，也有不同的质，而且量变可以引起质变。所以说社会现象的数量和数量关系是社会现象和过程的一个现实方面，我们应该研究它，这是完全对的。但是量和质是客观存在的一对矛盾的两个方面，社会现象的数量方面的存在和运动，决不是孤立的。如果把各种不同社会现象的数量方面都抽象化为“数量和数量关系”或者象有的同志那样，把社会现象的一切差别和变化都归结为量的多少、大小和消长变化，并把它们作为统计学的独立存在的对象去研究，再也不看社会现象的不同发展形态和运动形式，那怎么能具体反映社会现象本身所固有的规律性呢？

其次，再考察一下社会现象数量和数量关系的规律性是怎么一回事。他们说：社会现象的规律性与其数量和数量关系的规律性之间的关系，是同社会现象的质的规定性与量的规定性之间的关系一致的。但又说不能忽视社会现象数量和数量关系的规律性的独立性质，把它们和社会发展规律混为一谈，看成是合二而一的东西。

按照前一个说法，所谓社会现象数量和数量关系的规律性，不过是社会发展规律的量的说明，因而它并不是在社会中独立存在的某种特殊规律。按照后一个说法，社会现象数量和数量关系的规律性，却是和社会现象本身的规律不同的一种特殊规律。究竟哪一个对呢？如果前一个说法对，那社会现象的数量和数量关系就不能单独成为统计学的对象。如

果后一个说法对，那就会得出这样的结论：即同一现象的领域有两种互相独立的规律，一是量的规律，二是质的规律，前者是统计学的规律，后者是其他科学如政治经济学的规律。但是按照辩证唯物论的观点，大家都承认质和量是不可分割的，质量互变又是一切事物发展的普遍规律，于是，同一社会现象的领域，就有三种互相独立的科学规律，如果再加上三者之间的关系，岂不是同一社会现象的领域，还要第三门、第四门科学来研究吗？看来要解决这个矛盾，只有放弃把社会现象数量和数量关系的变化变成“统计学规律”的企图。因为直至今天我们还没有一门以纯粹的数量关系为对象的科学，就是数学也还是以“空间形态及其数量关系”为对象的。所以，把社会现象的数量关系提高到一门科学对象的高度，无论在理论上或科学的实践上，都是站不住脚的。

有人想以社会现象的数量表现的复杂性，来证明社会现象的数量方面可以单独成为统计学的对象。他们说：社会现象的数量表现是多方面的，虽然每一方面的量对我们了解事物都有一定的作用，但它们的意义决不是完全相等的，有的数字是表现事物本质的基本数字，因而有重要的意义，有的数字则只能起辅助作用，因此，我们用什么数字来说明事物，就必须有所选择。再者，由于各种事物都处在互相联系、互相影响之中，要正确认识社会经济现象的数量方面，必须有一定的理论指导和科学方法。就是说，社会现象的数量方面有资格单独成为统计学的研究对象。

然而，这个论据不是证明数量方面可以单独成为统计学的对象，而是证明它不能单独成为统计学的对象。因为既然社会现象的数量表现是多方面的，有的数字能反映社会现象

的本质，有的数字又不能反映它的本质，那么在确定用什么指标来说明事物时，如果不研究一国的社会经济状况，不分析它的不同发展形态和不同发展阶段，以及它所处的各种具体条件，怎能从数量的研究中解决统计指标的选择问题呢？至于研究这些数量所需要的理论指导和科学方法，那就更不能从数量的分析中得到解决。

许多同志从掌握社会经济现象的数量方面的重要性，反复引证毛泽东同志说的：“对情况和问题一定要注意到它们的数量方面，要有基本的数量的分析；任何质量都表现为一定的数量，没有数量也就没有质量”。然后得出结论说：我们认识事物必须从数量方面着手，才能深入了解事物的本质。

当然，掌握社会经济现象的数量方面，对于具体认识各种事物的本质和规律性有着重大的作用，统计研究必须从数量方面进行分析。但问题不是要不要数量分析，而是如何进行数量分析。如果只看到要“注意数量方面”和“没有数量也就没有质量”这些话，而不懂得每种事物的质量表现为何种数量，又怎样表现为这种数量，不懂得决定事物质量的数量界限依存于哪些条件，抓住一些数字，不管是不是反映该种事物质量的数字，就盲目地分析一通，怎能深入了解事物的质量呢？因为虽然任何质量都表现为一定的数量，但决不是任何数量都可以反映事物的质量。

数量派也常常说，统计学是在质和量的密切联系中研究社会现象的数量方面的，但他们是把质的研究当作由政治经济学完成了的原则来说的。当然，政治经济学研究生产关系，能对各种经济范畴作出科学的说明。但仅只根据政治经济学的范畴和规律，统计决不能对各个国家的社会经济和文

化状况作出充分的数字说明。统计必须根据政治经济学的范畴和规律，研究一国当前的社会经济形态和发展阶段，研究它所处的历史、政治、文化和技术条件，了解实际生活中存在的各种社会经济类型及其相互关系，然后才可以制订科学的方法和指标体系，对这个国家的社会经济和文化状况作出科学的说明。如果数量派的主张能成立，只要政治经济学的范畴加数学方法就够了，那还要统计学干什么呢？可见，把社会现象的数量方面作为统计学的对象，不但不能发展统计理论，反而会把统计学变成政治经济学的附庸，甚至走上取消统计学的地步。

数量派在统计学对象问题上的主要错误，是他们看不到统计工作任何时候都是和一定国家的现实情况和需要相联系，并且是为这一定国家的管理服务的。因此，他们不能了解统计学的研究对象及其所具有的特殊的矛盾性，结果只好从统计研究的某一特点来确定统计学的对象。这样，既不能克服方法派的错误，也不能说明统计学在社会科学体系中的地位。

三

统计学究竟是一门什么样的科学？它的研究对象和它所研究的特殊的矛盾性是什么？

我们知道，统计是一门科学，它包括统计工作和统计学两个部分，其中统计工作本身就是科学的研究工作，而统计学则是统计工作在观念上形成的体系。因此，问题的答案，还是要从统计的实际中寻找。

统计的产生，是由于国家管理的需要，统计的发展，则

是由社会的生产方式和国家职能的发展决定的。尽管统计研究的范围，会因不同时代、不同国家而有差别，但从古代国家到资本主义国家和社会主义国家，一切统计，都是关于某一国家、某一地区的社会经济和文化状况的说明。最早的统计学，也是作为了解国家当前情况的学问出现的。虽然统计学的发展，在资本主义国家和社会主义国家具有不同的形式和内容，但研究国家当前的社会经济和文化状况，则是共同的基本的课题。

占有统计资料是统计工作的基本任务。要占有反映社会基本情况和国民经济活动情况的资料，必须建立科学的统计指标体系，讲究调查研究的方法。“十多年来的经验证明：统计指标体系的建立，首先必须以马克思列宁主义的政治经济学为基础，以统计学为指导，各项指标的名称、涵义和计算方法都要有科学的理论根据，要能够连续观察，进行系统的比较，确切地反映社会经济和文化生活方面的情况。同时还必须根据各个时期党的方针政策和国家计划管理的要求，使统计指标体系符合我国的实际情况和实际需要。”^⑥很明显，统计学如果不研究我国当前社会经济和文化生活现象的各种形态及其相互关系，不研究它们的发展趋势，就不可能指导统计工作。所以，无论从统计的发展来看，还是从统计学的任务来看，统计学的对象，都是一定国家和地区的社会经济和文化生活的现状和发展趋势。

关于统计学对象的这个定义，首先表明了统计学所研究的矛盾的特殊性：第一，统计学所研究的不是这一社会形态或那一社会形态的一般矛盾，而是一定国家和地区在具体历史条件下的特殊矛盾；第二，它所研究的不是社会生活领域

的任何矛盾，而是与整个社会经济和文化的发展相联系的那些矛盾；第三，它所研究的矛盾的情况和运动形式，不仅决定于社会经济发展的一般规律，而且决定于各国家和地区的政治法律制度、人口密度、民族关系、历史传统以及地理状况和自然条件等。这就是说，统计学的研究对象，涉及到一个国家、一个地区的社会经济和文化生活的整个领域，它既包括生产力和生产关系，也包括经济基础和上层建筑，统计学在生产力和生产关系、经济基础和上层建筑的对立统一中，研究整个社会经济和文化生活的现状和发展趋势，研究政治生活、人口状况、民族关系、历史传统以及地理状况和自然条件对社会经济和文化发展的影响。这样，把一国、一地的社会经济和文化生活领域当作一个整体，来研究实际生活中存在的各种具体矛盾，除了统计学以外，没有任何其他学科可以承担。

其次，统计学的对象和它所研究的矛盾的特殊性，也决定了统计研究的主要特点。第一，统计研究必须以大量的具体事实资料作基础。它之所以需要大量事实，是因为在社会生活领域内，个别事实的变异，不但决定于社会现象本身的发展规律，而且依赖于各种各样的具体情况，只有在大量观察的基础上，才能消除偶然因素的影响，显示出整个社会经济和文化发展的基本情况。它之所以需要具体事实，是因为统计所研究的不是从现实生活中抽象出来的某种联系，而是处在实际生活中的具体联系；只有通过对具体事实的深入研究，才能揭露社会经济和文化发展的实际情况，查明事物发展的真正原因。第二，统计是用数字语言表述事物的，它必须在质的分析同时，进行详细的量的分析。因为在社会生活