

高等学校统计专业教材

社会统计学

袁方 主编

中国统计出版社

高等学校统计专业教材

社会统计学

主 编 袁 方
副主编 宋 瑛
胡健颖

ISBN 7-119-04078-0
中国统计出版社

高等学校统计专业教材

社会统计学

SHEHUI TONGJIXUE

主 编 袁 方

副主编 宋 瑛
胡 健 颖

中国统计出版社出版
新华书店北京发行所发行
北京市永乐印刷厂印刷

850×1168毫米 32开本 15.75 印张 40万字
1988年11月第1版 1990年10月北京第3次印刷

印数：12,001—15,000

ISBN7-037-0076-9/C·13 (课)

定价：3.20 元

前 言

社会统计学是从数量方面描述社会状况、社会发展和社会问题的一门学科。

建国以来，我国社会经济统计的理论研究和实际工作，都积累了丰富的经验，取得了显著的成就。但是，无论是在理论方面还是实际工作方面，都偏重于经济统计，即反映经济的情况多，反映社会的情况少。社会统计长时间没有得到足够的重视，这种倾向同我国当前社会主义现代化建设的实际需要很不适应。从社会总体看，经济只是社会的一部分，人们日益认识到经济发展并不等于社会的发展，经济指标也不能全面反映社会的发展状况。任何一个社会发展，除了需要经济统计分析 & 经济指标衡量外，还需要社会统计分析 & 社会指标来衡量。只有这样，才能全面衡量和评价社会发展水平。

社会统计学与社会指标体系的建立与发展有着密切的联系。社会指标是衡量和评价社会发展状况和趋势的一种工具。为探索衡量和评估社会发展程度和进步的指标，本世纪六十年代美国兴起了社会指标运动。1966年美国雷蒙布埃尔 (R.A. Bauer) 编辑出版了一本名为《社会指标》(Social Indicators) 的书。从此，社会指标作为一种计量手段引起了人们浓厚的兴趣，而对社会指标的研究又促进了社会统计学的发展。

我国从第六个五年计划开始，把社会发展与经济发展并提。

在制定国民经济计划的同时，也制定包括人口、劳动、教育、科学、文化、卫生、体育、社会保障等内容的社会发展计划。因此，为了适应我国现代化建设的需要，必须建立适合我国国情的社会统计学和社会指标体系。这是当前的迫切任务。

国家统计局十分重视社会统计学教材的建设。早在1981年第二次统计科学讨论会在北戴河召开时，即由原国家统计局局长李成瑞提议编写一本《社会统计学》，并由中国统计出版社列入出版计划；1982年，国家统计局成立了社会统计司，同年7月，在湖北召开了《社会统计指标设想方案》讨论会；1982年11月，中国社会科学院技术经济研究所举办了《社会经济指标及其应用》研究班，编印出版了《社会经济指标研究资料》。1979年中国社会学会研究会成立后，举办了两期社会学训练班，开设了《社会统计学》课程；与此同时，各省、市、自治区、统计局也相继成立了社会统计处，开展了社会统计工作。一方面，社会统计工作的实践迫切要求有一本《社会统计学》作指导；另一方面，北京大学、南开大学、上海大学、中山大学、山东大学等校成立社会学系后，都开设了《社会统计学》课程，在教学研究和培养专业人才的工作中，也迫切需要一本适合教学用的教材。所有这些都表明，《社会统计学》的编写和出版，是社会主义现代化建设的需要，是教学、科研和实际工作部门的需要，也是我国社会学学科发展的需要。这本《社会统计学》教材的编写和出版，正是为满足这些需要所作的一次初步尝试。

本教材是由国家统计局统计科学研究所委托北京大学社会学系负责组织编写的。北京大学社会学系接受这一任务后，于1984年4月邀请了国家统计局莫日达同志、宋瑛同志、林青同志、北京市统计局王一夫同志、城乡建设环境保护部黄亮同志，民政管理学院卢谋华同志，北京医科大学李天霖同志、中国人民大学韩嘉骏同志，北京师范大学卢淑华同志、北京大学经济学院胡健颖同

志。社会学系郭崇德同志等召开了《社会统计学》教材编写的第一次座谈会。会上成立了编委会，确定了主编和副主编，讨论了编写本教材的指导思想，内容体系和编写方法，明确了各章的具体编写人员。

在各章初稿写出来后，北京大学社会学系在教学计划中安排了《社会统计学》课程，并将初稿打印成文，作为教学参考。同时由编写各章的同志讲课，进行实际检验，听取学生的意见。在此基础上，编委于1986年9月上旬召开了修改稿的讨论会。会后，负责各章编写的同志根据讨论会的意见，进一步修改。由副主编宋瑛同志、胡健颖同志分别对全书作了初校，并修改了部分章节。风笑天、程为敏、刘爱玉等同志协助审校。王勤同志负责本书目录编排工作。最后，由主编审查定稿。现在，呈现在读者面前的这本教材，就是四年来，参加编写的同志辛勤劳动的成果。在本书拟定提纲和编写过程中曾得到王一夫、莫日达、陈常志、林青等同志以及国家统计局社会司同志的热心帮助。在此，一并致以最诚挚的谢意。

承担这本教材各章编写任务的同志是：第一章，郭崇德；第二章，王立彦；第三章，王国义；第五章，胡健颖；第四、九、十六章，宋瑛；第六章，卢谋华；第七章，李蔚征、胡健颖；第八章，李天霖、吴明、孙力平；第十章，韩嘉骏；第十一章，刘畅；第十二章，吴汉炎；第十三、十四、十五章，熊振南。

社会统计制度在我国建立起来只有几年的时间，社会统计学的探讨和研究也只是刚刚起步。在部门统计的基础上编写综合性的《社会统计学》，在我国还是第一次。由于我们对这门新学科的理论认识还不够，因此，这本教材中不可避免地存在这样或那样的缺点和错误，我们热忱希望广大读者批评指正。对于开垦社会统计学这个领域来说，这本教材的作用只是抛砖引玉。希望今后有多种多样的社会统计学出现，同时也希望广大的社会学工作

者、实际工作部门的同志互相结合,继续努力,为进一步提高我国的社会统计这门学科的水平,为建立具有中国特色的社会统计学而共同努力。

中国社会统计学会统计理论研究会《社会统计学》编写组

同。卷卷学卷区别,文殊的件翻译林共 1987年12月付卷会上。下
 一。果卷的由学取理,建设利尖计划,果相法同的章者记卷由抽
 ,包含,包含的由编的翻下件付上氏 8 年 280 件委。上国基由
 朱卷主编由。刘卷一,果意由公的件翻译林共 1987年12月付卷会上。
 果。果卷在卷下文翻并,对卷下件付上氏 8 年 280 件委。上国基由
 朱卷主编由。刘卷一,果意由公的件翻译林共 1987年12月付卷会上。
 果。果卷在卷下文翻并,对卷下件付上氏 8 年 280 件委。上国基由
 朱卷主编由。刘卷一,果意由公的件翻译林共 1987年12月付卷会上。
 果。果卷在卷下文翻并,对卷下件付上氏 8 年 280 件委。上国基由
 朱卷主编由。刘卷一,果意由公的件翻译林共 1987年12月付卷会上。
 果。果卷在卷下文翻并,对卷下件付上氏 8 年 280 件委。上国基由
 朱卷主编由。刘卷一,果意由公的件翻译林共 1987年12月付卷会上。
 果。果卷在卷下文翻并,对卷下件付上氏 8 年 280 件委。上国基由
 朱卷主编由。刘卷一,果意由公的件翻译林共 1987年12月付卷会上。

卷一、卷二、卷三、卷四、卷五、卷六、卷七、卷八、卷九、卷十、卷十一、卷十二、卷十三、卷十四、卷十五、卷十六、卷十七、卷十八、卷十九、卷二十、卷二十一、卷二十二、卷二十三、卷二十四、卷二十五、卷二十六、卷二十七、卷二十八、卷二十九、卷三十、卷三十一、卷三十二、卷三十三、卷三十四、卷三十五、卷三十六、卷三十七、卷三十八、卷三十九、卷四十、卷四十一、卷四十二、卷四十三、卷四十四、卷四十五、卷四十六、卷四十七、卷四十八、卷四十九、卷五十、卷五十一、卷五十二、卷五十三、卷五十四、卷五十五、卷五十六、卷五十七、卷五十八、卷五十九、卷六十、卷六十一、卷六十二、卷六十三、卷六十四、卷六十五、卷六十六、卷六十七、卷六十八、卷六十九、卷七十、卷七十一、卷七十二、卷七十三、卷七十四、卷七十五、卷七十六、卷七十七、卷七十八、卷七十九、卷八十、卷八十一、卷八十二、卷八十三、卷八十四、卷八十五、卷八十六、卷八十七、卷八十八、卷八十九、卷九十、卷九十一、卷九十二、卷九十三、卷九十四、卷九十五、卷九十六、卷九十七、卷九十八、卷九十九、卷一百。

目 录

第一章 导论	(1)
一、社会统计的产生和发展	(1)
二、社会统计学的研究对象、内容和社会统计工作的 任务	(4)
三、社会统计学的理论基础和方法论基础	(8)
四、社会统计学和有关学科的关系	(10)
第二章 环境统计	(12)
一、环境与环境统计一般问题	(12)
二、地理环境统计	(15)
三、资源环境统计	(20)
四、社区环境统计	(26)
五、环境污染统计	(28)
六、环境保护统计	(32)
七、环境统计分析	(37)
第三章 人口统计	(54)
一、人口统计资料的来源	(54)
二、人口规模及其变动	(56)
三、人口分布与城市化	(60)
四、人口年龄性别结构	(65)
五、生育率、死亡率与生命表	(73)
六、迁移	(80)

七、人口预测	(85)
第四章 婚姻、家庭与计划生育统计	(92)
一、婚姻统计	(92)
二、家庭统计	(102)
三、计划生育统计	(107)
四、婚姻、家庭与计划生育统计的分析方法	(121)
第五章 社会劳动力资源统计.....	(128)
一、社会劳动力资源量统计	(128)
二、社会劳动力资源分配统计	(136)
三、社会劳动力资源利用统计	(150)
第六章 社会福利和社会保障统计	(163)
一、社会福利和社会保障统计的任务和意义	(163)
二、社会福利和社会保障总量统计	(168)
三、社会福利和社会保障机构数目统计	(172)
四、社会福利和社会保障工作成果统计	(176)
五、社会福利和社会保障经费统计	(185)
第七章 居民收入与消费统计	(190)
一、居民收入统计	(192)
二、居民消费支出统计	(205)
三、居民消费结构统计	(212)
四、居民消费率分析	(217)
第八章 保健和卫生统计	(222)
一、人民健康统计	(222)

二、妇幼卫生统计	(246)
三、标准化概念与计算方法简介	(251)
四、卫生业务统计	(254)
第九章 住房和生活服务统计	(257)
一、住房和生活服务统计的意义和任务	(257)
二、住房统计	(258)
三、生活服务统计	(271)
第十章 教育与培训统计	(296)
一、教育机构数目与结构统计	(296)
二、师资人数和素质统计	(305)
三、学生人数和素质统计	(311)
四、教育投资统计	(318)
第十一章 科学研究统计	(331)
一、科学研究活动	(331)
二、科研机构的现状及构成统计	(334)
三、科研人员的总量及素质统计	(339)
四、科研经费及其利用统计	(347)
五、科研项目和课题统计	(351)
六、科研成果及其使用和效益统计	(354)
第十二章 文化与体育统计	(358)
一、居民文体活动条件统计	(358)
二、居民文体活动状况统计	(363)
三、文化体育事业队伍培养及其成就统计	(372)
四、书刊出版情况统计	(375)

五、民族文化体育统计	(377)
六、文体事业经费统计	(380)
第十三章 生活时间分配统计	(386)
一、生活时间分配统计的性质、意义和特点	(386)
二、生活时间的统计分类	(392)
三、生活时间分配统计调查	(399)
四、生活时间分配统计分析	(406)
第十四章 社会秩序与安全统计	(413)
一、社会秩序与安全统计的对象、作用和特点	(413)
二、社会秩序与安全统计的主要内容和指标	(418)
三、社会秩序与安全统计调查	(432)
四、社会秩序与安全统计分析	(439)
第十五章 政治活动和社会活动参与情况统计	(445)
一、政治活动和社会活动参与情况统计的含义和 意义	(445)
二、政治活动和社会活动参与情况统计指标	(450)
三、政治活动和社会活动参与情况统计调查与 分析	(457)
第十六章 国外社会指标简介	(463)
一、社会指标的产生、发展与应用	(463)
二、关于社会指标概念的开发研究	(472)
三、社会指标的类型	(480)
四、国外对社会综合评价指标的研究	(482)
五、关于民意调查	(488)

第一章 导 论

一、社会统计的产生和发展

社会统计的产生有悠久的历史。

古代社会中，统治者为了管理国家，征兵、纳税，对人口、土地及资源等进行了最原始的社会统计。例如，我国最早的社会统计可追溯到殷代，据安阳殷墟出土的甲骨文记载：“庚子，卜、宾贞，勿登人三千，呼娒方，弗受土侑。”^①由此可见，中国在原始公社时期就有了人口登记的记载。公元前三百多年，我国已有全国规模的人口调查登记制度，在秦穆公时期，商鞅变法，在其调查研究中明确提出：“强国知十三数，欲强国，不知十三数，地虽利，民虽众，国愈弱至削。”^②说明我国两千多年前，就把统计作为一个强有力的工具从数量上来描述和认识社会。西方最早的人口、土地统计，一般始于古奴隶社会（古希腊与古罗马，说法不一），也是应统治者征兵和收税的需要而产生的，但是，随着社会的发展，社会分工愈来愈细，尤其是自十七世纪以后，资本主义社会蓬勃发展，简单的人口、土地资源统计已不能满足社会发展的需要，因而产生了以工业、农业、商业、交通运输等部门统计为主的社会经济统计。但也未排除属于对社会总体观察的社会统计内容。如1662年约翰·格朗特的《自然与社会观察》

① 见樊锦淳、胡健颖主编《简明统计学》，北京大学出版社，1987年5月第二版第2页。

② 同①第8页。

(Natural and Social Observation) 一书中，从宗教管理、商业、气候、疾病等方面，对伦敦市人口死亡率变化情况进行了综合的社会统计分析。第二次世界大战后，世界政治形势相对稳定，科学技术发展迅速，此时，社会发展的主要理论认为：西方社会已经成为人类社会的最高发展阶段。但是到了二十世纪六十年代，历史的发展使这些社会学家从乐观转向悲观。在工业发达的国家里，出现了一系列难以解决的社会问题，诸如环境污染、犯罪、离婚率上升、失业、贫困加剧、家庭解体，心理颓废等问题。不仅如此，在经济高度增长的同时，人们逐渐对政治产生了一种疏离感，对政治参与的兴趣也越来越低。在发展中国家里，经济的增长反而带来政治的不稳定性，政治上的动荡不安和国内贫富差距拉大，这一切使人们逐渐认识到经济增长并不意味着社会发展，经济高涨不等于社会进步，经济效益好不等于社会效益佳，因而感到经济指标并不具备反映社会生活状况全貌的能力。这就要求从全社会发展的观点出发，应用社会调查和各种统计方法，收集大量的、更全面的事实来描述、分析、研究社会发展状况和发展趋势，从而监测社会发展和采取相应的措施，达到统计为社会服务的目的。

于是自本世纪六十年代以来，越来越多的社会学家、经济学家、统计学家、心理学家开始从事社会指标和社会统计的研究，提出了建立社会指标和社会指标体系的各种理论和方法。

例如，一些美国学者提出对美国社会进行“社会诊断”的评价指标。其中最有影响的是R·鲍埃尔教授领导的由麻省理工学院的教授和其他一些美国科研机构组成的研究小组，这个小组在1966年公布了一份题为《社会指标的研究报告》，轰动一时的美国“社会指标运动”^①由此掀起。到了本世纪六十年代末，社

^① 见《社会指标—教科文组织工作回顾》，联合国教科文组织1982年5月巴黎SS/C/44/82/1出版。

会统计和社会指标的研究成为社会学发展中十分活跃的领域。

此外，世界性和区域性的国际组织对建立社会指标进行了大量的工作。1976年经济互助委员会通过了《社会统计基本指标体系》以此作为经互会成员国开展社会指标研究和有关统计工作的基础。1976年经济合作与发展组织发表了《社会生活质量的计量》社会指标报告。此后，很多国家的统计局也发表了反映人民生活状况和福利水平的报告。根据联合国统计局1979年统计，已有37个国家和地区定期出版社会统计提要，还有37个国家出版了包括社会统计内容的统计年鉴。其中最早的是英国统计局出版的《社会趋势》。美国人口普查局从1973年起每隔三年编印一本，反映美国社会现状和发展趋势的社会指标集。其他如联合国所属专门机构社会发展研究所和教科文组织还着重进行了社会指标的方法论和应用研究。

建国以来，我国已经建立了以社会主义计划经济为基础的统计组织机构和统计制度方法，在社会经济统计的实际工作和理论研究方面，也积累了不少适合我国国情的宝贵经验，取得了很大成就。但是，也应该看到，我国过去的统计工作，存在着反映物质生产领域情况多，反映非物质生产领域情况少的弊病。1985年国家统计局原局长李成瑞同志在《中国社会统计资料》一书的序中曾经指出：“社会统计，是统计工作的重要组成部分。过去，各级政府综合统计部门和劳动、文教、政法等主管部门的统计机构和统计人员，做过不少有益的工作，成绩是出色的。但是，整个说来，过去长时间内社会统计没有得到足够的重视，没有制定出比较完整的指标体系，没有系统地收集资料，还是一个薄弱环节。”^①

根据国内外对社会统计指标体系的研究，结合我国实际情

^① 见国家统计局社会统计司编《中国社会统计资料》第1页。中国统计出版社，1985年版。

况，1983年以来，国家统计局曾两次召开社会统计指标体系讨论会，三次修订了指标项目，通过多种方法调查和收集了社会统计资料，于1985年2月编印了我国第一本《中国社会统计资料》，此书比较全面地反映了我国建国以来的社会条件、社会结构、社会关系和人民物质文化生活的各个方面，包括我国的自然资源，环境保护、人口与家庭、劳动、居民生活、文化、教育、体育、社会秩序与安全、政治与社会参与等统计资料，共十五大类，一千一百多个指标。这是我国统计改革、统计建设的一项重要成果，是对于研究我国社会情况，制订社会发展战略和规划，提高我国社会学研究水平的一个重要贡献。

当前，我们虽在实际统计工作中，已建立起多种指标来反映社会发展，但指标还不够完善，有了实际的社会统计资料，也并不等于就有了社会统计理论或社会统计学。本书力图在马列主义毛泽东思想的理论指导下，根据社会学的理论、统计学的一般原理和方法，将实践过程中已获得的经验和感性认识上升到理论高度，以适应我国社会统计工作的需要。

二、社会统计学的研究对象、内容和社会统计工作的任务

(一) 社会统计学的研究对象和内容：

社会统计学作为一门独立的学科，当然有其研究对象和研究领域。它是遵循马克思主义的基本原理，具体应用社会学的理论及一般统计原理方法，从社会总体出发，以人们的物质文化生活为中心，从数量关系上研究和描述社会状况、社会问题和社会发展趋势的一门学科。它通过科学的社会统计指标及指标体系，全面地观察和监测社会发展的面貌，为国家制订社会规划和政策，进行科学的社会管理服务。

社会统计学从研究对象出发，其内容包括：人们的物质生活、精神生活、政治生活以及与此有关的社会条件、社会结构等

方面。现分述如下：

1. 社会生活条件方面的统计内容。

主要包括两个方面：(1)自然资源，即地理环境；(2)人口和劳动资源。因为人口与自然环境是社会存在和发展的必要条件，人类通过劳动从自然界获得必要的物质生活资料。

自然资源是存在于自然界的各种可为人类利用的天然的物质资源，如土地、森林、草原、动物、水、矿产等。自然环境是指人类生活的空间。自然资源的数量与质量的好坏与人民生活息息相关。人们在利用自然资源和改造自然环境时，必然要注意它的合理界限。因此，在社会统计学中，应该对如何描述自然资源的现状，如何保护自然环境，如何合理地利用自然资源进行度量和研究，以适应人类社会发展的需要。

人是社会的主体，人口和劳动资源的数量、素质和结构及其发展状况对社会的发展有着重要的影响。首先，人口和劳动资源的数量发展过快或过慢都会给社会带来问题，从而影响社会发展。其次，人口和劳动力的素质更是决定经济发展社会进步的关键。人口和劳动力的社会结合方式（即社会结构，包括政治的、经济的、文化的、民族的、地区的，等等）是否合理，对社会发展与进步有着重要的作用。所以，人口和劳动资源统计也是社会统计的重要的基本内容。

2. 物质生活方面的统计内容：

物质生活水平的高低，是人类社会活动状况的标志之一。测量人们物质生活的好坏可通过价值形态和实物形态来进行。价值形态主要表现为由劳动者所得报酬构成的居民收入或由消费总额构成的消费支出和消费结构等；从实物形态看，则表现为包括劳动者衣、食、住、行、用等主要消费品在内的消费统计以及社会生活服务和福利、社会保障统计。

3. 精神生活方面的统计内容：

人类的社会生活从来都是物质生活与精神生活的辩证统一，在物质交换和精神享受过程中，往往是物质需要与精神需要的同时满足，是人的体力与智力的同时发展，不能把物质生活与精神生活截然分开。因此，必须在提高人民物质生活水平的同时，加速发展文化教育事业，努力提高人民文化素质和科学技术水平。开展反映人们身心健康的文娱体育活动、旅游观光以及闲暇时间的安排等方面的统计。

4. 政治生活方面的统计内容：

人们的物质和精神生活是在一定的历史条件下进行的，社会结构取决于政治的结构，即一个国家的政治力量和社会民主状况，一个国家的安全、社会秩序、各派政治势力参与活动等，它对社会的物质和精神生活起保证作用。因此，社会统计学要研究政治活动和社会活动参与、社会秩序和安全等政治生活领域的统计，作为社会行政管理必不可少的内容。

综上所述，社会统计学的研究内容可概括如下：

社会统计学内容

