

●周作光 主编

劳动统计学

劳动经济管理专业系列教材



责任编辑 乌 疆 刘 静

封面设计 邹丰忠

责任校对 齐 心

劳 动 统 计 学

主编 周作光

*

辽宁大学出版社出版 (沈阳市崇山西路3段4号)

辽宁大学出版社发行 沈阳市第二印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 1/32 印张: 13.5 字数: 290千

1990年7月第1版 1990年7月第1次印刷

印数: 1—7,000

*

ISBN 7-5610-0967-4

G·316 定价: 4.80元

劳动经济管理专业系列 教材编审委员会

主任编委 刘子卿

副主任编委 裴 烽

穆绥新

彭祖庚

委员 (按姓氏笔划为序)

白景泽 何晓淳 陈友常

高庆福 陶 黄 葛建明

解恒谦 魏风芝

目 录

第一章 劳动统计学的研究对象	1
第一节 劳动统计学的性质和任务	1
第二节 劳动统计学的研究对象	5
第三节 劳动统计学中的几个基本概念	10
第四节 劳动统计工作的组织	14
第二章 统计指标和指标体系	19
第一节 统计指标及其种类	19
第二节 统计指标体系及其设计的原则	22
第三章 劳动统计资料的搜集	26
第一节 劳动统计资料搜集的意义和种类	26
第二节 统计调查方案	29
第三节 劳动统计报表制度	32
第四节 劳动统计的其他调查方式	36
第五节 劳动统计的原记录	40
第四章 劳动统计资料的整理	46
第一节 统计分组	46
第二节 分布数列	52
第三节 统计汇总的组织与技术	60
第四节 统计表	63
第五章 综合指标	71
第一节 总量指标	71
第二节 相对指标	74

第三节	平均指标	82
第六章	动态数列	102
第一节	动态数列的概念和种类	102
第二节	动态比较指标	105
第三节	动态平均指标	113
第四节	现象发展趋势的分析方法	125
第七章	指 数	134
第一节	统计指数的意义和种类	134
第二节	综合指数	138
第三节	平均数指数	149
第四节	指数体系	155
第五节	定基指数与环比指数不变权数与可变权数	158
第六节	指数法在平均数动态分析中的应用	163
第八章	抽样调查	170
第一节	抽样调查的概念和作用	170
第二节	抽样调查中的几个基本概念	172
第三节	抽样误差	174
第四节	抽样误差的计算	175
第五节	抽样推断方法	183
第六节	抽样调查的组织方式	188
第九章	劳动力资源统计	199
第一节	劳动力资源统计的任务	199
第二节	劳动力资源的数量和构成统计	200
第三节	劳动资源与分配平衡表	209
第四节	劳动力资源的统计预测	213
第十章	劳动力统计	218

第一节	社会劳动力统计的意义和任务	218
第二节	职工人数及其变动统计	219
第三节	农村劳动力统计	236
第四节	科学技术人员统计	237
第五节	个体劳动力统计	244
第六节	社会劳动力统计分析	245
第十一章	劳动时间利用统计	256
第一节	劳动时间利用统计的意义与劳动时间 的核算单位	256
第二节	劳动时间利用情况指标	263
第三节	劳动者个人时间分配统计	268
第十二章	劳动生产率统计	275
第一节	劳动生产率统计的任务	275
第二节	工业劳动生产率的计算方法	278
第三节	工业劳动生产率的动态统计	285
第四节	其它部门劳动生产率统计	296
第五节	劳动效益统计	304
第六节	工业企业劳动定额完成情况统计	307
第十三章	社会主义劳动竞赛统计	314
第一节	社会主义劳动竞赛统计的意义和任务	314
第二节	社会主义劳动竞赛开展状况统计	315
第三节	社会主义劳动竞赛工作成果统计	319
第十四章	劳动保护统计	325
第一节	劳动保护统计的任务	325
第二节	劳动保护措施及费用统计	326
第三节	安全生产统计	329
第四节	职业病统计	335

第十五章 劳动报酬统计	339
第一节 劳动报酬统计的任务	339
第二节 职工工资统计	340
第三节 职工工资统计分析	351
第四节 农民劳动报酬和劳动收入统计	360
第十六章 劳动保险与福利统计	363
第一节 劳动保险与福利统计的意义和任务	363
第二节 劳动保险与福利费用统计	364
第三节 劳动保险与福利费用统计分析	367
第十七章 工农生活水平统计	374
第一节 工农生活水平统计的任务	374
第二节 居民收入统计	376
第三节 居民消费统计	385
第四节 工农生活水平对比统计	396
第十八章 劳动力培训统计	401
第一节 劳动力培训统计的意义和任务	401
第二节 学校教育统计	403
第三节 成人教育统计	412

第一章 劳动统计学的研究对象

第一节 劳动统计学的性质和任务

一、什么是统计？

在日常的经济生活中，人们常常遇到“统计”这个词。有时把它作为一种工作，一种职业；有时又把它作为一种活动，一种行为；有时也把统计资料称为统计。确切地说，“统计”这个词包括三个方面的含义：统计工作、统计资料、统计学。

统计工作，是指关于搜集、整理、分析和预测社会经济现象数量方面资料的工作过程。

统计资料，是指统计工作所取得的说明社会经济现象数量方面发展变化的各项数字与情况。

统计学，是指研究如何搜集、整理、分析与预测社会经济现象数量方面资料的科学。统计学有两大类，一类是社会经济统计学。另一类是作为应用数学分支的数理统计学以及应用数理统计方法来研究自然现象的统计学。本书阐述的内容则是属于社会经济统计学的基本理论和基本方法。

上述三者之间的关系是很密切的。统计资料是统计工作的成果，统计学是统计工作的经验总结和理论概括，反过来它又是指导统计工作的原理、原则和方法，并使统计资料更加准确、全面和及时。

统计的起源很早，统计实践活动已有几千年的历史。它是适应社会经济发展和国家行政管理的需要而产生和发展起来。如在奴隶社会和封建社会，为了征兵和课税，逐步建立了人口统计和土地统计。到了资本主义社会，商品经济的高度发展，市场竞争日益加剧，对外联系日益扩大，促使统计数字和统计信息的传播得到了迅速发展。为适应统计实践的需要，产生了统计科学。社会主义国家具有组织、管理国民经济的职能，为了计划、调节、监督国民经济的发展，统计就更为重要。从统计产生和发展的历史过程可以看出：统计是适应人们在社会实践活动中需要计算、计数而产生、而发展的、是人们认识社会的一个最有力的工具。

二、劳动统计的性质

劳动统计是社会经济统计的一个重要内容，与社会经济统计实践相适应而建立和发展起来的统计学称为社会经济统计学。社会经济统计学的研究领域非常广泛，是一门多科性的社会科学。它的基本分科有社会经济统计学原理、工业统计学、农业统计学、商业统计学、人口统计学、国民经济综合平衡统计学、统计史学等等。劳动统计学也是社会经济统计学的一个分支学科。

列宁指出，社会经济统计是“认识社会的最有力的武器之一。”^① 劳动统计是整个社会经济统计的重要组成部分。它是认识社会劳动经济现象的有力武器，又是实行劳动经济管理的一个重要工具。

劳动统计是认识社会劳动经济现象的有力武器。它是通

① 《列宁全集》第16卷，第431页。

通过对劳动经济现象的情况进行调查，来反映和研究劳动经济现象数量方面的，即研究劳动力资源的数量、构成、分配、使用及其再生产条件的数量方面。通过劳动统计可以反映劳动经济现象的规模、水平、速度、经济效果和比例关系等等。要从劳动经济现象的数量方面研究、认识社会劳动经济现象的本质和规律性，就必须借助于劳动统计。

劳动统计是实行劳动经济管理的一个重要工具。为了有计划按比例地发展国民经济，必须加强劳动经济管理。而要加强劳动经济管理，又需要充分掌握和运用准确的劳动统计资料。因此，做好劳动统计工作，及时掌握准确的经过科学分析的统计资料，如实反映国民经济发展过程中的情况和问题，对编制和检查监督国民经济计划的执行情况，对促进国民经济有计划按比例发展，就有十分重要的意义。

三、劳动统计的任务

劳动统计的任务是由其性质决定的。中华人民共和国统计法第二条规定，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。根据统计法的规定和劳动统计的特点，劳动统计的基本任务是：准确、及时、全面、系统地搜集、整理和分析反映劳动经济现象的统计资料，达到了解情况，发现问题，提出建议，为加快社会主义现代化建设事业服务。具体地说，有如下几项任务：

（一）为党和国家制订有关劳动经济方面的方针政策提供依据，并监督和检查政策的执行情况。

（二）为编制劳动计划和检查监督劳动计划的执行情况提供依据。

(三) 为群众参加管理，开展社会主义劳动竞赛提供资料。

(四) 全面总结和反映我国劳动经济方面的成就，研究国内外劳动经济方面的经验，为加强劳动经济的研究和管理提供资料。

由此可见，劳动统计在社会经济统计中占有重要地位，对于加强和改进劳动经济管理，促进社会主义现代化建设具有重要意义。从事劳动统计工作是光荣的，任务是重大的。广大劳动统计工作者应当努力提高政治、业务水平、忠于职守、奉公守法，实事求是，深入细致、准确及时完成统计工作任务，并勇于和善于同各种违反《统计法》的行为作斗争，在社会主义现代化建设中作出应有的贡献。

四、劳动统计在社会经济统计中的地位

保持国民经济发展的综合平衡，是实现社会主义有计划的商品经济按比例、协调发展的必要前提。国民经济的综合平衡包含各部门间的平衡和各要素间的平衡。劳动力平衡是国民经济综合平衡中的重要内容。在劳动力平衡中占首要地位的是农业和非农业之间的关系，即从事非农业的劳动者规模取决于农业能够提供多少商品粮。毛泽东同志指出：“如果没有足够的粮食和其它生活必须品，首先就不能养活工人，还谈发展什么重工业？”^①因此，在发展国民经济过程中，必须十分注意调整农业与非农业部门之间的劳动力比例关系，以适应国民经济的发展。

研究劳动生产率对于研究国民经济情况具有极其重要的

^① 《毛泽东选集》第五卷，第268页。

意义。劳动生产水平的高低及其增长的快慢，决定着生产水平和发展速度，影响国民收入及积累与消费的分配，从而影响科学和文化等其他事业的发展，以及人民生活的改善程度。而提高劳动生产率主要依靠科学技术的进步。因此，搞好智力投资，合理地开发和利用人材，是实现现代化建设的重要保证。

劳动报酬水平及其增长速度，直接影响到积累与消费的比例关系，社会购买力与商品可供量的平衡关系，以及货币流通额与物价的稳定。在物资比较丰富的情况下，应积极引导消费，否则，会影响生产的进一步发展。因此，只有经过综合平衡研究，才能正确处理国家利益与集体、个人利益之间的关系，促进国民经济更快的发展。

从劳动统计的几个主要部分可以看出劳动统计对于社会经济统计进行综合平衡研究具有极其重要的意义。我们必须认真搞好劳动统计研究，为社会经济的综合平衡研究提供充分可靠的依据。

第二节 劳动统计学的研究对象

一、劳动统计学的研究对象

劳动统计学的研究对象是由劳动统计工作的实践要求所决定的。劳动统计既然是反映和研究劳动经济现象的数量方面，研究劳动经济发展规律在具体时间、地点和条件下的数量表现，那就要求劳动统计学在理论上阐述如何搜集、整理和分析研究劳动经济现象数量方面的原理、原则和方式方法。以指导劳动统计工作更好地发挥作用。

劳动统计学是研究如何搜集、整理和分析研究劳动经济现象的数量方面的方法论。劳动统计学的方法论就是劳动统计的各种方式方法和原理原则的总和。包括分组法、指标体系、统计报表、相对数、平均数、动态数列、抽样法和相关法等。其中：劳动统计报表、指标体系和分组法是劳动统计学方法论中的基本内容。其所以如此，首先，由于我国社会主义经济是有计划的商品经济，因而，劳动统计报表在劳动统计实践中占有十分重要的地位。它是社会主义劳动统计调查的主要方法。其次，为了达到全面真实地反映劳动经济现象的数量方面的目的。应根据马克思列宁主义政治经济学的原理、原则，制订一系列的劳动统计指标，即指标体系，来说明劳动经济现象的全部过程及其各个方面。这是劳动统计学理论研究中的一项十分重要任务。最后，为了深入分析和说明劳动经济现象的内部结构、比例、速度等数量关系的变化特点和规律，还应采用分组法。统计分组法不仅仅是统计整理的基本方法。同时，也是贯穿于整个统计工作全过程的基本分析方法。

上述劳动统计学的研究对象决定了劳动统计学的研究任务主要有以下几项：

(一) 研究如何搜集、整理劳动经济现象数量方面的原理、原则和方式方法。特别是要研究劳动统计报表制度制订的原则和方法，研究如何使劳动统计报表更好地为社会主义有计划的商品经济服务。要研究劳动统计指标、指标体系的涵义、计算口径及计算方法，研究各种劳动统计调查方法的科学性及其运用方法，等等。

(二) 研究如何分析研究劳动经济现象数量方面的原则和方法。特别是要认真总结我国四十年来统计工作实践在分

析研究方法方面积累的宝贵经验，不断地从理论上加以概括和提高。从而不断地完善和改进统计分析方法。

(三) 研究如何运用数理统计方法为劳动统计搜集、整理和分析研究劳动经济现象数量方面服务，以便使劳动统计能全面、准确、及时地反映劳动经济现象的数量方面，更好地为社会主义生产建设服务。

二、劳动统计的基本内容

大家知道，生产活动是人们的基本实践活动。人们要生存，需要消费物质资料，就必须从事物质资料的生产。从事生产要具有三要素，即劳动、劳动资料和劳动对象。生产过程是劳动者运用劳动资料作用于劳动对象，生产出物质产品的物质运动过程。保证这一过程的连续发展，获得物质资料的增长，才能不断满足人们生活的需要，并为人们广泛从事其他非物质生产活动提供必需的物质基础。因此，伴随着人类生产活动的过程，有一个劳动力资源的形成、分配、使用及其再生产的过程。两者是紧密联系不可分割的。

一个社会有多少具有劳动能力的人口，它的规模、素质与构成情况，对国民经济和社会的发展具有重要的意义。劳动能力的人口是以一定的劳动年龄为界限确定的。在劳动年龄以内具有劳动能力的全部人口称为劳动力资源量。劳动力资源量取决于人口数目及其年龄构成。

社会劳动者的规模及其部门构成，取决于劳动力资源的分配，劳动力资源的合理分配，特别是科技干部的合理分配，对于加速国民经济的发展具有极为重要的意义。

国民经济各部门在劳动力的使用过程中，必须保护劳动者的健康和安全，并对劳动者进行文化和科学技术教育，合理

安排工作时间，以不断地提高劳动生产率和劳动效益。

劳动者从事劳动，是一种体力和脑力的消耗。劳动者要维持劳动能力，既要有适当的休息时间，更要有一定数量和质量的物质资料来满足生活需要。同时劳动者到达一定年龄要退出社会劳动过程，为保持这个过程的连续性和人类的存在，劳动者要养育子女，以进行劳动力的再生产。劳动报酬是劳动力再生产的物质基础条件。教育是提高劳动力再生产质量的决定性因素。体育和卫生也是劳动力再生产的重要条件。

综上所述，劳动力资源、分配、使用及其再生产依次构成一个极其复杂的循环往复的过程。我们将这个过程的经济方面称为劳动经济过程，劳动经济过程的诸现象称作劳动现象。劳动统计研究劳动现象的数量方面，是由统计指标来表现的。劳动诸现象是互相联系、互相制约的有机整体，因而反映这个有机整体数量方面的诸种统计指标形成一个指标体系，称劳动统计指标体系。劳动统计研究范围就是运用劳动统计指标体系来研究劳动经济过程诸现象的数量方面及其关系。因此，劳动统计学的基本内容有：

- (一) 劳动力资源统计
- (二) 劳动力统计
- (三) 劳动时间利用统计
- (四) 劳动生产率统计
- (五) 社会主义劳动竞赛统计
- (六) 劳动保护统计
- (七) 劳动报酬统计
- (八) 劳动保险与福利统计
- (九) 工农生活水平统计

(十) 劳动力培训统计

三、劳动统计学与其它有关学科的关系

劳动统计学与劳动经济学是研究同一领域的不同方面，二者有密切联系，劳动统计学要以劳动经济学所揭示的劳动经济现象本质及其规律性为依据；劳动经济学则要运用劳动统计学的科学方法所取得的劳动统计资料，才能对劳动经济现象从事科学的研究，从而认识劳动经济现象的本质及其规律性。

劳动统计学与社会经济统计学原理的关系表现为理论与应用之间的关系。社会经济统计学原理是各专业统计学理论、原则、方法的抽象和概括，是论述社会经济统计的基本理论、原则和方法，因而它是各专业统计学的理论基础。各专业统计学是社会经济统计学理论在各专业领域的具体应用而产生的，同时劳动统计学和其他专业统计学的发展，又促进社会经济统计学原理的发展。

劳动统计学与人口统计学有着极为密切的关系。表现为：劳动统计学在研究劳动经济某些现象数量方面的过程中，要借助于人口统计提供的人口数目与构成等有关资料；同时，劳动统计的成果，对于人口统计研究人口数目、构成等现象的变动也有重要的作用。

劳动统计学与工业、农业、商业等其他部门统计学也存在一定的关系。这些部门统计学都要研究各自领域内的经济现象的数量方面，但都有各自的劳动统计内容。这些部门统计学中的劳动统计内容的发展，对促进劳动统计学的发展具有积极的意义。但是，劳动统计学与这些专业统计学的研究对象不同。这些部门统计是以各自的部门经济现象的数量方

面作为研究对象，对于本部门的劳动问题，只是作为这些部门经济现象中的要素来加以研究。可见，它们只限于一定领域内的劳动经济问题的统计研究。劳动统计学则不然，既从微观方面又从宏观方面来研究劳动现象的数量方面，是把劳动现象作为一个有机整体加以研究。因为劳动经济是一个复杂的现象，不能只从一个企业、部门的角度来看，还必须从整个国民经济的角度来考察。例如，从本企业、部门或地区的观点看劳动力分配与使用可能是合理的，但从整个国民经济观点看，可能就是不合理。所以，在安排劳动力的分配与使用时，首先要解决整个国民经济劳动力分配与使用的合理性，才能取得整个国民经济的较好的劳动效益。劳动统计学正是从这种微观与宏观相统一的角度来研究劳动经济现象的数量方面。因此说，劳动统计学的理论、原则与方法，对各部门统计学研究劳动统计问题具有直接指导意义。

第三节 劳动统计学中的几个基本概念

依据马列主义哲学原理，根据劳动统计的性质和任务。劳动统计学自身形成了许多基本概念，其中有些是常用的基本概念，如总体和总体单位、标志和指标、变异和变量。准确地理解这些概念的涵义，将有利于本书以后各章的学习。下面分别介绍。

一、总体与总体单位

所谓总体就是客观存在的，在同一性质基础上结合起来的许多个别事物的整体，也称统计总体。例如，工业企业是一个总体，因为工业企业是客观存在的，每个工业企业的经