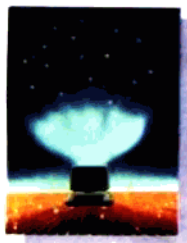


国民经济统计学概论

学习指南

□ 郭立田 赵长城 编著



3

中国商业出版社

编写说明

国民经济统计概论是经济管理类各专业的共同必修课,是经济管理工作者和研究人员必须掌握的认识工具。这门课涉猎面广,内容丰富,既抽象又具体,给初学者带来一定困难。为帮助学习者深刻理解、全面把握、正确运用这门学科的基本理论和方法,特编写国民经济统计概论学习指南。

本书是根据全国高等教育自学考试指导委员会审定的《国民经济统计概论自学考试大纲》和组编教材《国民经济统计概论》为基础编写的。编写的基本思路是针对个人自学和社会助学中遇到的困难,对此课程应识记、领会、应用的基本内容、要点、难点分章节加以提示解析,并配合一定分量的思考题、练习题。思考题和练习题与本课程考试试卷采用的题型一致且覆盖面宽,份量适中,重点突出。各类题目均备有参考答案,对典型题目做出了解题步骤和过程,以供学习者借鉴。

本书将为您学习《国民经济统计概论》提供较全面的帮助,不足之处,敬请批评指正。

编 者

1995 年 12 月

目 录

第一章	总论.....	(1)
第二章	统计调查与资料整理	(12)
第三章	综合指标	(40)
第四章	动态数列	(79)
第五章	指数.....	(108)
第六章	抽样调查.....	(136)
第七章	相关分析与回归分析.....	(161)
第八章	人口与劳动力资源统计.....	(182)
第九章	国民财富统计与资产负债表.....	(201)
第十章	社会产品生产统计.....	(220)
第十一章	社会产品流通统计.....	(247)
第十二章	对外贸易与国际收支统计.....	(266)
第十三章	财政金融与资金流量统计.....	(290)
第十四章	国民经济效益统计.....	(309)
第十五章	我国国民经济核算体系.....	(325)

第一章 总 论

目的要求

本章是全书的总纲。通过本章的学习,要理解社会经济统计学的性质,研究对象以及与其他学科的关系;了解国民经济统计学的研究范围;掌握社会经济学的若干基本概念,为全书的学习打好基础。

内容提要

第一节 社会经济统计学的 性质及其研究对象

一、统计的涵义

“统计”一词有三种涵义,即统计活动(统计工作)、统计资料和统计学。统计活动是基础,它提供统计资料并为统计学的发展提供素材;统计资料是统计活动的成果,它使统计成为必要;统计学是在统计实践中提炼出来的科学原理和方法,对统计工作起指导作用。

二、社会经济统计的性质及特点

社会经济统计是从数量方面研究社会经济现象的现状及

其发展规律的一种手段。

社会经济统计在认识社会时有以下特点：首先，社会经济统计是从数量方面入手认识社会的工具，数量性是其基本特点。其次，社会经济统计是从整体上反映和分析事物数量特征，整体性是其第二个特点，但这种总体性并非不考虑个别事物的数量特征。

三、社会经济统计学的研究对象

社会经济统计学是一门系统论述社会经济统计方法的应用社会科学，其内容包括统计调查、统计整理、统计分析等，也就是说，社会经济统计学的研究对象是社会经济统计活动过程。

四、社会经济统计学与其他学科的关系

马克思主义哲学、毛泽东的调查研究思想是社会经济统计学描述、分析、推断事物的指导思想；政治经济学等实质性科学为社会经济统计学提供理论基础和启示，而社会经济统计学反过来又为其他实质性科学提供认识客观事物的方法和手段；数学及其分支数理统计学为社会经济统计学从数量方面入手认识社会经济现象提供必要的手段。

五、社会经济统计的作用

社会经济统计的作用可以概括为：认识社会的有力武器；实现政治经济目的的重要工具。具体来说，社会经济统计是实行社会管理的工具、宣传教育的工具、科学研究的工具，也是开展国际交流的工具。

六、国民经济统计学的研究范围

国民经济统计学是社会经济统计学的一个分支，其研究范围是全部国民经济现象，这构成了国民经济统计学研究范

围广这一特点,国民经济统计学的另一特点是其着重从宏观的角度出发研究问题。

第二节 社会经济统计学的几个基本概念

一、统计总体和总体单位

统计总体是根据统计任务的要求,由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集合。统计总体的特点是:①根据任务而确定;②具有客观存在性;③组成统计总体的个别事物具有同一性。

构成总体的个别事物叫做总体单位。

二、标志与变量

反映总体单位特征或属性的名称称为标志。标志有数量标志和品质标志之分。反映总体单位数量特征的标志称为数量标志;反映总体单位性质特征的标志叫品质标志。

可变的数量标志称为变量。变量的具体表现称为变量值。

变量按其数值是否连续分为离散变量和连续变量。离散变量是指只能取整数值的变量;连续变量是指任意两个变量值之间可以有无限多个数值的变量。

三、统计指标

1. 统计指标

表明总体特征的概念及其数量表现称为统计指标。

一个完整科学的统计指标要符合以下几点要求:第一,指标所反映的总体特征、概念要有理论依据;第二,指标要有明确的计算口径范围;第三,指标要有科学的计算方法。

2. 指标的分类

按指标所反映的事物性质不同分为:实体指标和行为指

标。实体指标是反映具有实物形态,客观存在的具体事物的数量特征的指标;行为指标是反映某种行为的数量特征的指标。

按指标依据的不同分为:客观指标和主观指标。客观指标是指其数值取自对统计对象的实际度量或计数;主观指标是指不可能或难以用直接度量或计数取值,而通过人们的感受或评价确定其数值的指标。

按指标反映的时间特点不同分为:时点指标和时期指标。时点指标是反映总体特征在某一时点上的数量表现;时期指标是反映总体特征在某一时期的数量表现(详见第三章)。

按指标计量单位的特点分为:实物指标和价值指标。(详见第三章)

按指标所反映的总体特征不同分为:数量指标和质量指标。数量指标反映总体特征的绝对数量,如总体规模,工作总量等;质量指标反映总体的强度、密度、工作质量等。

四、统计指标体系

1. 统计指标体系的概念

统计指标体系是根据统计任务的需要而设计的,能够全面反映统计对象特征的相互联系的一整套指标。

2. 统计指标体系的分类

按反映内容的范围不同分为:宏观指标体系和微观指标体系;按指标体系内容不同分为:国民经济指标体系、社会指标体系及科学技术指标体系;按指标体系作用不同分为:基本指标体系和专题指标体系。

3. 建立指标体系的基本原则

建立指标体系的目的必须明确;指标体系内容必须全面、系统;指标体系层次要清楚,联系要紧密,指标体系要切合实

际,具有可操作性。

五、流量与存量

流量是指在一定时期生产的产品和劳务而取得的收入或支出的总量,是按一定时期核算出来的数量。存量是指某一时点上,过去生产与积累起来的产品、货物、储备、资产负债的结存数,是按一定时点核算出来的。

流量与存量的联系:有些经济现象流量与存量并存,有流量必然有存量。一方面流量来自于存量,存量越多,流量也越多;另一方面,流量也在一定程度上决定存量的大小。有些经济现象只有流量,没有相对应的存量。流量与存量只是对总量指标而言,相对指标与平均指标既不是流量,也不是存量。(总量指标、相对指标,平均指标的有关内容参阅第三章)

学习重点难点和方法

学习本章要重点掌握以下问题

一、社会经济统计的对象和特点;

二、社会经济统计及国民经济统计学的若干基本概念及其相互间的联系

本章难点是有关的一些基本概念之间的联系。对于这一难点,首先要通过学习本章有初步的了解,由于这些概念在后续章节中要反复使用,可以通过后续内容来加深理解。

思考与练习

一、单项选择题(下列备选答案中只有一个正确答案,请

将其顺序号填入括号内)

1. 要了解 40 个学生的学习情况,则总体单位是()。

①40 个学生; ②40 个学生的学习成绩;

③每一个学生; ④每一个学生的学习成绩。

2. 标志是()。

①说明总体特征的名称; ②说明总体单位特征的名称;

③说明总体单位量的特征的名称; ④说明总体单位质的特征的名称。

3. 下列标志,()属于品质标志。

①工人的年龄; ②工人的工种

③工人的工资; ④工人的产品产量。

4. 某同学的统计学成绩为 90 分,则 90 分为()。

①品质标志; ②数量标志;

③数量指标; ④标志值。

5. 某班组有 20 名工人,把每个人生产的产品数量加起来除以 20,这是()。

①对 20 个变量求平均; ②对 20 个指标求平均;

③对 20 个标志求平均; ④对 20 个标志值求平均。

6. 社会经济统计是()的有力武器。

①解决实际问题; ②认识社会;

③克服主观片面性; ④解决理论问题。

7. 社会经济统计学和()是理论与实践的关系。

①社会经济统计活动; ②政治经济学;

③数理统计学; ④统计科学研究。

8. 下列指标中的存量是()

①某市劳动者收入总额; ②流动资金增加额;

③职工平均工资； ④存款余额。

二、多项选择题(下列各题备选答案中至少有两个正确答案,请将其顺序号填入题干后的括号内)

1. 标志说明总体单位特征,有品质标志和数量标志之别,()。

①品质标志可以用数值表示;

②品质标志不能用数值表示;

③数量标志可以用数值表示;

④数量标志不能用数值表示;

⑤两者都可以用数值表示。

2. 要了解某市商业企业经营情况,则指标有()。

①该市商业企业个数; ②该市商业职工人数;

③该市职工工资总额; ④该市商业企业销售额;

⑤该市大中型企业个数。

3. 指标与数量标志间存在着变换关系,是指()。

①指标有可能成为数量标志;

②数量标志有可能成为指标;

③在不同研究目的下,二者可以互相转化;

④在同一研究目的下,二者可以互相转化;

⑤在任何情况下二者都可以互相转化。

4. 在工业普查中,()。

①每一个工业企业是总体单位;

②全部工业企业数是统计总体;

③工业总产值 13700 亿元是统计指标;

④设备台数是离散变量;

⑤工业企业的所有制形式是品质标志。

5. 下列指标中的流量指标有()

①国民收入; ②国民财富; ③固定资产总值; ④固定资产投资额; ⑤人均国民生产总值。

6. 建立指标体系的基本原则有()

①目的必须明确; ②指标必须确定; ③内容必须全面、系统; ④层次清楚,联系紧密; ⑤切合实际,具有可操作性。

7. 社会经济统计认识社会的特点是具有()

①数量性; ②总体性; ③个别性; ④连续性; ⑤具体性与抽象性。

8. 统计指标体系按其作用不同分为()。

①社会指标体系; ②经济指标体系; ③科学技术指标体系; ④基本指标体系; ⑤专题指标体系。

三、填空题

1. 社会经济统计学的研究对象是()。

2. 国民经济统计学的研究范围是(), 研究范围的()是其一大特点,探讨问题着重从()出发是其另一个特点。

3. 社会经济统计在管理工作中的功能有()、()、()和()。

4. “统计”一词的涵义有()、()和()。

5. 标志是说明()特征的,分为()和()两种。

6. 统计指标是反映总体特征的()及其()。

四、名词解释

1. 国民经济; 2. 统计总体; 3. 统计指标; 4. 存量

与流量

五、简答题

1. 简述社会经济统计的作用。
2. 何为“统计”的三种不同的涵义，它们之间关系如何？
3. 一个完整科学的统计指标应满足哪些要求？
4. 统计指标和标志有何区别与联系？
5. 要了解某市工业生产情况，指出其中的总体、总体单位、标志、变量、变量值。

参考答案

一、单项选择题

1. ③； 2. ②； 3. ②； 4. ④； 5. ④； 6. ②； 7. ①；
8. ④。

二、多项选择题

1. ②③； 2. ①②④； 3. ①②③； 4. ①③④⑤； 5. ①
④； 6. ①③④⑤； 7. ①②； 8. ④⑤。

三、填空题

1. 社会经济统计活动过程； 2. 全部国民经济现象、广泛性、宏观角度出发； 3. 提供信息、实行监督、提供咨询、参与决策； 4. 统计活动、统计资料、统计学； 5. 总体单位、数量标志、品质标志； 6. 概念、数量表现。

四、名词解释

1. 国民经济是一个国家或地区的生产、流通、分配和消费的总称，包括提供物质产品的部门，也名括提供服务的生产部门。

2. 统计总体是指根据统计任务的要求，由客观存在的，

在同一性质基础上结合起来的许多个别事物的集合。

3. 统计指标是表明总体特征的概念及其数量表现。

4. 存量是某一时点上过去生产与积累的结存数；流量是按一定时期核算的数量。

五、简答题

1. 社会经济统计是认识社会的最有力的武器之一，它在实践中有广泛的应用。统计是管理工作的一种重要的手段，是科学研究的重要工具，是国际交流的重要内容。

2. “统计”一词的三层涵义为：统计活动、统计资料和统计学。统计活动是基础，源泉；统计资料是统计活动的成果；统计学既是统计活动中总结概括出的原理和方法，也对统计活动起指导作用。

3. 一个完整的统计指标应满足三点要求：第一，指标所反映的总体特征概念内涵要有理论依据；第二，指标要有明确的计算口径范围；第三，指标要有科学的计算方法。

4. 区别：①指标是说明总体特征的，而标志是说明总体单位特征的；②指标都是用数值表示的，标志却有不能用数值表示的品质标志和能用数值表示的数量标志两种。

联系：①许多指标的数值是总体单位数量标志值的汇总；②指标与数量标志间存在着变换关系。

5. 参见下表

总 体	该市所有的工业企业
总体单位	该市每一个工业企业
标 志	某一工业企业的所有制形式、职工人数、工业产值、……
变 量	职工人数、工业产值、设备台数、……
变 量 值	300 人、100 万人、200 台、……
指 标	全部工业企业的：工业总产值、职工人数、设备台数等。

第二章 统计调查与资料整理

目的要求

通过本章的学习,要了解统计调查的意义、任务和分类;搞清各种调查方式的特点及应用条件;掌握统计调查方案的设计内容;认识统计分组的意义和作用;掌握统计分组的基本理论和变量数列的编制方法;熟悉统计表的编制要求。

内容提要

第一节 统计调查的意义与种类

一、统计调查的概念

统计调查是根据统计任务的要求,运用科学的调查方法,有计划、有组织地向社会搜集统计资料的过程。统计调查搜集的资料有两种:原始资料和次级资料。所谓原始资料是指向调查单位搜集的尚未做任何加工处理的资料,也称为初级资料。而次级资料是指已经过加工整理,由个体过渡到说明总体综合情况的资料。

统计调查的基本任务,就是根据统计指标体系,通过具体调查,取得反映社会经济总体现象及其各部分之间相互联系的原始资料。它是统计工作的基础,是认识事物的起点。

二、统计调查的种类

1. 按调查对象包括的范围,分为全面调查和非全面调查。全面调查是对构成调查对象的所有个体都进行调查登记的方式方法。非全面调查只对调查对象中部分个体进行统计调查。

2. 按登记时间的连续性,分为经常性调查和一次性调查。经常性调查要对调查对象进行连续不断地登记,主要针对现象总体变动较大的方面而组织。一次性调查指间隔一定时间,一般是较长时间,组织一次的调查,可以定期,也可以不定期举行,主要适用于现象总体的一定时期内变动不大的方面。

3. 按组织方式,分为统计报表和专门调查。统计报表是按国家有关法规规定,以一定的表式和要求,自上而下布置,自下而上逐级提供统计资料的方式方法。专门调查指为研究专门问题而组织的调查。

专门调查根据组织方式不同分为普查、重点调查、典型调查和抽样调查。

普查是专门组织的一次性全面调查。它主要用来调查属于一定时点状况的社会经济现象的总量,搜集那些不能够或不适宜用定期全面报表搜集的统计资料,以搞清重要的国情国力。

普查的组织方式有两种:

①组织专门的普查机构,配备一定数量的普查人员,对普查单位直接进行登记。

②利用普查单位的原始记录和核算资料,颁发一定的调查表格,由调查单位填报。

组织普查,一要依靠各级党政领导;二要走群众路线;三要进行试点;四要组织培训普查队伍;五要统筹安排各工作环

节并严格质量控制；六要规定一个普查时点。

快速普查是越过一切中间环节，满足国家迫切需要而组织的一种特殊普查，它的特点是突出一个快字，在快的同时力求资料准确。

重点调查是一种为了解基本情况而组织的非全面调查。它要从所要调查的全部单位中选择一部分重点单位进行调查，从数量上说明总体的基本情况。所谓重点单位是着眼于现象量的方面，这些单位在所研究现象的标志总量中占有很大的比重，通过对这部分重点单位的调查，就可从数量上说明整个总体的该标志总量方面的基本情况。重点单位是客观的，它的选择很少受主观影响。

重点调查可用于经常性调查，也可用于一次性调查。组织重点调查的重要问题是确定重点单位。选出的单位要尽可能少些，其标志值在总体中占的比重尽可能大些；选中的单位最好是管理健全、统计基础较好的单位。

四、抽样调查

抽样调查是非全面调查中最完善、最有科学根据的方式方法。抽样调查的目的是为了推断总体，而对总体的认识又必须根据随机抽选出来的部分单位的资料来进行。有关内容可结合第六章来学习。

五、典型调查

典型调查是在我国具体条件下的一种行之有效的非全面调查。典型调查一般分为两种，一种是对个别典型单位进行调查研究，即“解剖麻雀”式的调查；另一种是在对个体进行分类的基础上，选择一部分典型单位进行调查，即“划类选典”的调查，或称为用统计方法过滤了的典型调查。