

《社会经济统计学概要》 复习提要与习题集

袁寿庄 高敏雪等



《社会经济统计学概要》

复习提要与习题集

袁寿庄 高敏雪 等

中国人民大学出版社

《社会经济统计学概要》

复习提要与习题集

袁寿庄 高敏雪 等

*

中国人民大学出版社出版发行

(北京西郊海淀路39号)

北京市丰台区丰华印刷厂印刷

新华书店经销

*

开本: 850×1168 毫米 32开 印张: 8

1989年9月第1版 1991年1月第2次印刷

字数: 175 000 册数: 3 001—8 000

*

ISBN 7-300-00553-5

F·167 定价: 3.40元

编 者 的 话

《社会经济统计学概要》复习提要与习题集是配合袁寿庄、主编的高等学校文科教材《社会经济统计学概要》的内容而编写的，目的是满足高等院校各经济类专业进行社会经济统计学课程教学的需要，同时也为广大统计干部、自学者进行本课程自学进修提供方便。

本书与《社会经济统计学概要》的体系内容范围是一致的，每章包括三部分：第一部分是内容提要，简要阐明各章的基本内容和学习要点，力求起到提纲挈领的作用；第二部分是复习思考题，环绕教材内容提出读者在学习过程应该注意和明确，或者深入理解和掌握的问题；第三部分是各类练习作业题，其中有填充、选择题，目的是帮助读者搞清楚一些基本概念、理论，有些计算分析题，难易不一，目的是帮助读者搞清楚某些原理和方法以及方法的应用，搞清楚统计指标的计算和初步的运用分析等。学习统计学离不开计算，要熟练掌握各章内容并能灵活运用统计方法和指标，必须多做习题，主要是计算分析题。有些内容虽然一学就懂，但做起习题来并不清楚，从中就会发现并没有真正弄懂或懂得不深，做习题能帮助加深理解、检验理解的程度。当然，只限于计算题也不够，有些计算公式、方法的理论和运用条件需要结合思考题，全面掌握。

本书收入的习题是教研室同志们从事多年教学所积累的，也参考了近年出版的有关习题集，一并汇编供教学者、自学者自行选用。参加本习题汇编者有贾俊平、江宏、郭善祥、王小波、王

永根、高敏雪、袁寿庄等同志，最后由袁寿庄、高敏雪统一定稿。由于水平和掌握材料的限制，错误缺点在所难免，敬请读者批评指正。

1988年8月

目 录

第一章 总论	1
一、内容提要	1
二、思考题	3
三、练习题	4
第二章 统计指标和指标体系	6
一、内容提要	6
二、思考题	9
三、练习题	9
第三章 统计资料的搜集	13
一、内容提要	13
二、思考题	15
三、练习题	16
第四章 统计资料的整理和分析的一般问题	21
一、内容提要	21
二、思考题	24
三、练习题	25
第五章 统计指标的计算和应用	32
一、内容提要	32
二、思考题	36
三、练习题	37
第六章 抽样调查	52
一、内容提要	52

二、思考题	57
三、练习题	57
第七章 时间数列与分析	67
一、内容提要	67
二、思考题	70
三、练习题	71
第八章 统计指数	85
一、内容提要	85
二、思考题	88
三、练习题	89
第九章 简单回归与相关分析	102
一、内容提要	102
二、思考题	106
三、练习题	107
第十章 平衡分析	118
一、内容提要	118
二、思考题	120
三、练习题	122
第十一章 人口和劳动力统计	127
一、内容提要	127
二、思考题	130
三、练习题	130
第十二章 自然资源和国民财产统计	138
一、内容提要	138
二、思考题	141
三、练习题	142
第十三章 社会产品生产统计	148
一、内容提要	148

二、思考题	153
三、练习题	155
第十四章 社会产品流通统计	169
一、内容提要	169
二、思考题	172
三、练习题	174
第十五章 社会产品分配和使用统计	184
一、内容提要	184
二、思考题	188
三、练习题	188
第十六章 人民生活统计	197
一、内容提要	197
二、思考题	199
三、练习题	201
第十七章 国民经济效益统计	207
一、内容提要	207
二、思考题	209
三、练习题	210
各章练习题答案	218

第一章 总 论

一、内 容 提 要

本章是对本学科和全书内容的概括和总结，目的是明确社会经济统计学的性质、研究对象和研究内容，以便使读者对本学科有一个基本的了解，为系统学习全书的内容，掌握全书的逻辑体系以及各章节之间的关系打下基础。学习本章应着重掌握社会经济统计的性质、特点和作用，注意理解社会经济统计学的研究对象以及它与其它学科之间的关系，熟练掌握社会经济统计学中的一些基本概念。

（一）统计的性质

1. “统计”一词的基本含义。对“统计”一词，可以从其内涵和外延两个方面去理解。从内涵方面去看，统计是人类所进行的一种调查研究活动，或者说是一种认识活动；它是人类对一定的总体现象所进行的一种定量认识活动。从外延方面讲，对统计一词通常有三种理解：即统计工作、统计资料和统计学，三者既相互区别又相互关联。

2. 统计的特点。统计有两个基本特点：（1）数量性。统计是对客观事物的数量方面进行认识，其中包括数量多少、数量关系和数量界限等。这种对客观事物的量所进行的认识，是在一定的定性认识基础上进行的。并且统计所认识的量是一定具体事物

的量，而不是抽象的量。（2）总体性。统计所认识的事物的量，是总体现象的量，而不是个别现象的量。所谓总体，是指由某些性质相同的许多个体组成的整体，构成总体的各个体称为总体单位。

3. 统计学及其门类。统计学是关于统计理论和方法的科学研究和知识体系，它的研究对象是统计认识活动过程的规律和方法，它是一门方法论性质的科学。统计学可以分为三类，即社会经济统计学、自然技术统计学和数理统计学。社会经济统计除了具有统计的一般特点外，还具有其自身的特殊性，即它所研究的总体是社会经济现象，且大多属于有限总体；它所研究的社会现象具有一定的阶级性。

（二）社会经济统计的作用

社会经济统计的作用可以表现为以下几个方面：

1. 认识社会的工具。表现为：用数字反映事实，说明社会经济的发展状况；提供统计认识的成果。

2. 社会管理与监督的工具。表现为：为制定政策、计划与调节措施提供依据；监督政策和计划的执行过程并监测其执行结果。

3. 科学研究的工具。表现为：科学研究以统计数字所反映的事实为依据；科学研究中要采用统计学所提供的方法。

（三）社会经济统计学与其它科学的关系

1. 社会经济统计学与哲学的关系。从方法论的意义上讲，哲学是人类认识社会与自然的一般方法论，它对任何学科都具有指导意义。社会经济统计学作为一门方法论性质的科学，无疑要以哲学所提供的一般原则方法作为依据。

2. 社会经济统计与政治经济学等经济理论科学的关系。社会经济统计学是研究社会经济现象数量方面，是对总体现象的量所进行的认识，而这种认识必须以一定的定性认识为基础。政治经济学等经济理论科学正是对社会经济现象所进行的定性认识，因

而它们构成了社会经济统计认识的理论基础。

3.社会经济统计学与数学的关系。统计研究的是具体事物的量,而数学则是研究抽象的数量关系。二者既相互区别又相互关联,统计学要采用较多的数学方法、公式和模型,要遵守某些数学规律,但必须密切结合社会经济现象本身的特点和规律。

(四) 统计工作过程

1.统计认识活动的过程。统计认识活动是一个不断完善不断深化的过程。就一次认识活动来讲,具有如下几个特点:(1)从定性认识到定量认识,定性与定量相结合的过程;(2)从个体到总体的过程;(3)从总体现象的量的描述到量的规律的研究过程;(4)通过对历史和现状的研究,对未来的发展作出数量上的推测。

2.统计工作的几个阶段及要求。统计工作是一个完整的认识过程,它包括统计设计、统计资料的搜集、统计整理和统计分析四个阶段。对统计工作的基本要求是准确、及时、全面、系统的提供统计资料。

二、思考题

- 1.什么是统计?统计活动有哪些基本特点?
- 2.简述社会经济统计的特点和作用。
- 3.如何理解统计服务与监督二者的辩证关系?
- 4.如何理解社会经济统计学与哲学、政治经济学和数学之间的关系?
- 5.什么是总体和总体单位?举例说明二者的关系。
- 6.如何理解准确、及时、全面、系统地提供统计资料是统计工作的基本要求?

三、练习 题

(一) 填充题

- 1.统计是一种_____活动,或者说是一种_____活动。
- 2.统计认识活动一方面能_____社会实践活动,另一方面还可以_____社会实践活动。
- 3.统计活动的两个基本特点是_____和_____。
- 4.对“统计”一词,通常有三种理解,即_____、_____和_____。
- 5.统计学可以分为三类,即_____、_____和_____。
- 6.社会经济统计除具有统计的一般特点外,还具有_____和_____两个特点。
- 7.社会经济统计的作用表现为_____的手段,_____的手段,_____的手段。
- 8.统计认识活动过程是从_____到_____,从_____到_____,从_____到_____,从_____到_____的过程。
- 9.一个完整的统计工作过程,包括_____,_____,_____,_____四个阶段。
- 10.统计对总体现象的数量方面的认识,包括_____,_____和_____。
- 11.社会经济统计学与数学的区别是,统计学研究的量是_____,而数学研究的量则是_____。
- 12.统计工作的基本要求是_____,_____,_____,_____地提供统计资料。
- 13.国家颁布的_____是使统计资料准确、客观、科学的法律保障。
- 14.我国现行统计组织有两个系统,一是_____,一是_____。

(二) 单项选择题

1. 社会经济统计学的研究对象是 ()。

①抽象的数量关系；②社会经济现象的规律性；③社会经济现象的数量表现；④社会经济统计认识过程的规律和方法。

2. 社会经济统计的数量性特点表现在 ()。

①它是一种纯数量的研究；②它是从定性认识开始，以定量认识结束的工作过程；③它是在质与量的密切联系中，认识社会经济总体现象的数量方面的；④它是以定性认识为基础，以定量认识为最终目的的。

3. 社会经济统计的总体性特点，表现在 ()。

①它排除了对个体现象的研究；②它排除了对认识个体现象数量的必要性；③它是从个体认识入手，达到对总体的认识；④它只对总体现象的量进行认识，抛开了对总体现象的质的认识。

4. 统计发挥认识作用的两个主要方面是 ()。

①国情与国力；②服务与监督；③资料提供与使用；④立法与执法。

5. 社会经济统计研究的社会经济总体大都属于 ()。

①无限总体；②有限总体；③主观总体；④客观总体。

6. 总体与总体单位之间的关系表现为 ()。

①在一定条件下，二者是可以转换的；②二者是固定不变的；③总体只是由存在数量标志的总体单位构成的；④总体是总体单位数量标志的总和。

7. 要了解50个学生的学习情况，则总体单位是 ()。

①50个学生；②每一个学生；③50个学生的学习成绩；④每一个学生的学习成绩。

第二章 统计指标和指标体系

一、内 容 提 要

统计设计是统计工作的首要阶段，而统计指标和指标体系的设计是统计设计的主要内容。本章所要阐述的是设计统计指标和指标体系的理论和原则。通过这一章的学习，应掌握和理解统计指标和指标体系的概念、种类以及对其进行设计的一般原则，从总体上把握统计指标体系的核心即国民经济统计指标体系问题，为进行下一步的学习打下基础。

本章的基本内容包括

(一) 统计指标及其种类

1. 统计指标的概念，通常有两种理解。一种是统计理论研究以及统计设计中所使用的统计指标，它只表现为说明社会经济现象数量特征的指标名称。另一种是在统计实际工作中所使用的统计指标，它是指说明社会经济现象数量特征的指标名称以及与其相对应的指标数值。一个完整的统计指标是由指标名称和指标在具体时间、空间条件下的数值组成的。从不包括数值的指标名称到包括数值的完整指标正体现了统计的工作过程，使统计指标具有总体性、可量性的特点，成为综合的指标。

运用统计指标，可以从数量方面反映社会经济现象的发展状况和变化规律，从而说明现象总体的数量特征，为认识和管理社

会提供客观基础。

2.统计指标按其说明总体现象的内容不同,可以分为数量指标和质量指标;按其所采用的计量单位不同,可以分为实物指标和价值指标;按其在管理中所起作用不同,可以分为考核指标和非考核指标。

(二) 统计指标体系

1.统计指标体系是指由若干个相互联系的统计指标所组成的有机结合体,它反映总体现象的全貌。社会经济统计中运用的统计指标体系大致有两类,即基本统计指标体系和专题统计指标体系,分别用于反映各种范围内的基本情况或某一社会经济问题。

2.完整的统计指标体系是由分组体系和一系列相互联系的统计指标组成的。设计一套统计指标体系,必须要从对总体现象性质、特点的认识开始,将需要和可能结合起来,全面考虑各种统计指标之间的联系和统一,并保持相对的稳定性。

(三) 国民经济统计指标体系

1.国民经济统计指标体系是国民经济核算体系的中心内容。目前国际范围内存在着两套国民经济核算体系,它们在理论依据及一些具体分类和指标的处理上都有很大区别,我国的国民经济统计指标体系基本上属于“物质产品平衡体系”。

2.国民经济基本分类。我国常用的有:

(1)按照社会劳动在社会再生产过程中的不同作用,国民经济活动可以区分为物质生产领域和非物质生产领域,二者的根本区别在于,生产活动是人类对自然发生作用从而创造出物质财富的活动,非生产活动则是为人类提供服务的活动,并不生产产品。

划分这两大领域对于统计研究至关重要。实践中,物质生产领域表现为各个物质生产部门的总体。

(2)按照各单位所从事的生产或其它社会经济活动性质的

一致性，可以进行国民经济部门（行业）分类。这种分类是物质生产领域和非物质生产领域分类的具体化，按1985年提出的标准，整个分类由四级构成，共有十三个部门，其中前六大部门基本上属于物质生产领域，后七个部门为非物质生产领域。

（3）依据社会经济活动的不同发展阶段，可以进行三次产业分类。按照我国目前的具体划分，第一产业为农业；第二产业包括工业和建筑业，其余为第三产业，具体包括流通部门、为生产和生活服务的部门、为提高科学文化水平和居民素质服务的部门、为社会公共需要服务的部门等四个层次。

（4）按照社会产品在生产过程中的不同作用，可以进行生产资料与消费资料两部类的分类。实践上这种划分一般是按照企业生产的主要产品的主要用途进行的，常常也用农、轻、重部门划分近似地代替两部类分类。

另外，还可以进行生产资料所有制分类。

资本主义国家国民经济活动的分类不区分生产与非生产，而是依据货物与服务的交易者进行分类，主要分为产业部门、政府服务生产者和私人服务生产者等。

3.国民经济统计指标体系。社会产品再生产过程是产品实物形态运动和价值形态运动的结合体，国民经济统计指标体系通过一系列统计指标完整地反映了这一过程，它的基本内容包括：

（1）反映社会再生产的基本条件，有人口、劳动力以及国民财富的各项指标；（2）反映社会产品的生产过程，有生产活动成果和活动过程的各项指标；（3）反映社会产品的分配和流通过程，有实物产品的购、销、调、存以及各种价值的统计指标，有国家财政收支、信贷收支和非生产部门经费收支的各项指标；

（4）反映社会产品最后实现消费和社会经济效益的各项指标。另外还有一系列反映国际间、地区间经济联系如国际收支，物资流出流入的统计指标。

二、思考题

1. 如何理解统计指标及其特点。
2. 应用统计指标必须注意哪些问题。
3. 从不同角度看统计指标的分类有哪些？
4. 简述统计指标体系设计的一般原则。
5. 国际两大国民经济核算体系的根本区别何在？我国与这两大体系的关系如何？
6. 我国常用的国民经济基本分类有哪些？这些分类间有无联系？
7. 物质生产领域与非物质生产领域的划分依据是什么？它对于我国统计研究的重大意义如何体现？
8. 国民经济部门（行业）分类是如何确定的？为什么说这种分类是物质生产领域与非物质生产领域分类的具体化？
9. 什么是三次产业分类？我国的具体划分包括哪些内容？它与行业部门分类有何区别？
10. 什么是两部类分类？实践中为何常用农轻重部门划分代替两部类分类？
11. 资本主义国家国民经济活动分类的特点有哪些？
12. 国民经济统计指标体系是如何反映社会产品再生产过程的？

三、练习题

（一）填空题

1. 统计设计的主要内容是_____的设计。
2. 一个完整的统计指标必须包括指标_____和指标_____。