

社会经济统计学原理

自学考试大纲

全国高等教育自学考试指导委员会

中國人民大學出版社

•
社会经济统计学原理自学考试大纲

全国高等教育自学考试指导委员会

•

中国人民大学出版社出版

(北京西郊海淀路39号)

河北省固安县印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

•

开本：787×1092毫米32开印张：1.5

1985年12月第1版 1985年12月第1次印刷

字数：28,000 册数：20,000

统一书号：4011•516 定价：0.25元

出 版 前 言

为了适应社会主义现代化建设的需要，我国实行了高等教育自学考试制度。它是个人自学、社会助学和国家考试相结合为一种新的教育形式，是我国社会主义高等教育体系的一个组成部分。实行这种高等教育自学考试制度，是实行宪法规定的“鼓励自学成才”的重要措施，也是造就和选拔人才的一种新途径。凡是干部、职工、群众按照高等教育专业考试计划进行考试合格后，国家承认其学历，与全日制高等学校相应专业毕业生同样对待。高等教育自学考试于1981年开始进行试点。1983年起逐步向全国推广。目前，全国29个省、自治区、直辖市都开展了高等教育自学考试工作。

为了大体上统一全国高等教育自学考试的标准，全国高等教育自学考试指导委员会陆续制定部分专业考试计划。各专业委员会按照有关专业考试计划的要求，从造就和选拔人才的需要出发，编写了相应专业的课程自学考试大纲，进一步规定课程自学和考试的内容、范围，使考试标准具体化。

经济管理类专业委员会根据国务院有关文件精神，参照原教育部拟定的全日制高等学校有关课程的教学大纲，结合自学考试的特点，编写了《社会经济统计学原理自学考试大纲》。现经全国高等教育自学考试指导委员会审定，国家教育委员会批准。颁发试行。

这本高等教育自学考试《社会经济统计学原理自学考试大纲》是各地都要贯彻执行的。它是该课程考试命题、自学和社会助学的依据。我们希望这个大纲的出版将对自学和考试起到应有的作用。

全国高等教育自学考试指导委员会

1985年5月

目 录

学习目的和要求	1
各章自学考试内容提要	2
第一章 总 论	2
※第一节 社会经济统计的产生和发展	2
第二节 社会经济统计的特点和作用	3
第三节 社会经济统计学的对象	3
第四节 社会经济统计学中的基本概念	3
第五节 社会经济统计学与其他科学的关系	4
第六节 统计工作过程	4
第二章 统计设计	5
第一节 统计设计的概念、种类和内容	5
第二节 统计指标的概念和种类	5
第三节 统计指标和指标体系的设计	6
第四节 关于三种核算的协调与统一	6
第三章 统计调查	7
第一节 统计调查的意义、任务和种类	7
第二节 统计调查方案	7
第三节 统计报表	8
第四节 其它调查方式	9
第五节 各种统计调查方法的结合运用	9
※第六节 统计调查误差	9
第四章 统计整理	10

第一节	统计整理的概念、原则和步骤.....	10
第二节	统计分组.....	10
第三节	次数分布.....	11
※第四节	统计整理的组织和技术.....	11
第五节	统计表.....	12
第五章	总量指标和相对指标	13
第一节	总量指标.....	13
第二节	相对指标.....	13
第三节	总量指标和相对指标的计算、运用原则.....	14
第六章	平均指标.....	15
第一节	平均指标的意义和作用.....	15
第二节	算术平均数.....	15
第三节	调和平均数.....	15
第四节	几何平均数	16
※第五节	中位数和众数.....	16
第六节	平均指标的应用.....	17
第七章	标志变异指标.....	18
第一节	标志变异指标的意义和作用.....	18
第二节	全距和平均差.....	18
第三节	标准差.....	19
第八章	时间数列	20
第一节	时间数列的概念和种类.....	20
第二节	时间数列的水平指标.....	20
第三节	时间数列的速度指标	21
第四节	长期趋势的测定	22
第五节	季节变动的测定	23
第九章	指 数.....	25
第一节	指数的概念和作用.....	25

第二节	综合指数	26
第三节	平均数指数	27
第四节	平均指标指数	27
第五节	指数体系	27
第十章	抽样法	29
第一节	抽样法的意义和作用	29
第二节	总体和样本	29
第三节	抽样估计的一般原理	31
第四节	抽样方案设计	33
第十一章	相关关系分析	35
第一节	相关关系分析的概念和任务	35
第二节	直线相关的测定	35
第三节	回归分析——简单直线回归	36
※第十二章	统计预测法	37
第一节	统计预测一般问题	37
第二节	统计预测模型和预测方法	37
第三节	朴素模型预测	37
第四节	长期趋势预测	38
推荐使用的教材		39
后 记		40

学 习 目 的 和 要 求

一，〈社会经济统计学原理〉是社会经济统计学的一门主要专业基础课程。通过这门课程的学习，要求能明确理解统计这个认识工具的特点、作用；要求弄清各种概念、范畴等基本知识；要求掌握并能运用各种基本方法。从而在实践中能作些统计设计，能搜集和整理大量数据，进而能作些定量分析工作。

二，要理解并记住各个基本概念和范畴。每一章中都提出一些新的概念和范畴来，不记住它们就无法学习，但要通过理解来记忆，即抓住要点(不一定是一个，常常会有几个)能用自己的认识和语言表达出来。同时要能联系实际或其他课程的知积，具体地落实各种概念、范畴，因为它们都是从具体中抽象出来的，学习时也要能返回到具体实践中去。此外，有些概念、范畴不仅有区别，也有联系，要搞清它们的区别与联系。只有达到这种学习要求，才能达到真正的理解，从而也能较容易地记住了。

三，在这门课程中方法问题很多，有许多公式也需要记住并会运用。要达到这个目的，就必须作一定数量的习题，否则，背熟了公式却不能灵活运用。作习题的时间应占学习时间的三分之一左右。

各章自学考试内容提要

第一章 总 论

※第一节 社会经济统计的 产生和发展

社会经济统计是适应社会经济发展的需要，适应国家管理的需要而产生和发展的。在原始社会末期、奴隶社会的形成过程中，已出现了统计萌芽。封建社会统计已略具规模，在资本主义上升时期，适应生产发展和管理的需要形成了各门专业统计。社会主义制度的建立为统计的发展开辟了广阔的新天地，统计已成为国家管理的重要组成部分和认识社会的有力武器。

统计学的产生和发展。“政治算术学派”是统计学的起源。威廉·配第利用实际资料，用数字、重量和尺度来说话的方法，为统计学的创立奠定了基础。“国势学派”又称“记述学派”，起了“统计学”的名称。阿道夫·凯特勒把古典概率引入统计学，后经发展而形成数理统计学。

马克思主义统计理论。马克思和恩格斯依据历史唯物主义的原则，对在统计学的发展中有巨大贡献的配第和凯特勒，都作了科学的历史评价。列宁第一次提出社会经济统计是社会认识的最有力的武器之一。

第二节 社会經濟统计的特点和作用

社会经济统计的特点。社会经济统计，是对社会经济现象的一种调查研究活动，或者说，是对社会经济现象的一种认识活动。其特点概括为：数量性、总体性、具体性和社会性。

社会经济统计，是认识社会的一种有力武器，又是实现政治、经济目的的一个重要工具。它要求我们的认识建立在实事求是的基础上。

当前我国统计工作的基本任务是为社会主义现代化建设服务。

统计服务和统计监督及其关系。

第三节 社会經濟统计学的对象

社会经济统计学是一门独立的统计科学。是认识社会经济现象数量方面的方法论科学。它的研究对象是社会经济统计活动的规律和方法。社会经济统计活动的成果有两方面：

1. 关于社会经济现象数量方面的认识成果；2. 研究统计活动是怎样进行的，怎样才能达到正确认识。

第四节 社会經濟统计学中的

基本概念

总体和总体单位。总体和总体单位不是固定不变的，随

着研究目的的不同，它们是可以变换的。总体的基本特征：同质性、大量性、差异性。有限总体和无限总体。

标志和指标。品质标志和数量标志。指标与标志的区别和联系。

变异和变量。有变异才有统计。属性的变异和数值的变异。

变量和变量值。连续变量和离散变量。确定性变量和随机变量。

第五节 社会经济统计学与 其它科学的关系

社会经济统计学与马克思主义哲学的关系。

社会经济统计学与马克思主义经济学的关系。

社会经济统计学与数学的关系。

第六节 统计工作过程

一个完整的统计工作过程，包括统计设计、统计调查、统计整理和统计分析四个阶段。

第二章 统计设计

第一节 统计设计的概念、 种类和内容

统计设计的概念。统计设计是统计工作的第一阶段，它是根据研究对象的性质和研究目的，对统计工作各个方面和各个环节的通盘考虑和安排。统计设计包括从无到有的开始设计，也包括对已有设计方案的改进。

统计设计的必要性和作用。

统计设计的种类。整体设计和专项设计，全阶段设计和单阶段设计，长期设计和短期设计。

统计整体设计的内容。统计指标和指标体系的设计；统计分组的设计；搜集统计资料方法的设计；各部门和各阶段的协调与关联；统计力量的组织和安排。

全阶段统计设计的内容。明确统计的目的；确定统计对象的范围；确定空间和时间标准；制定调查项目、分组方法、指标的计算方法；制定保证统计资料准确性的方法；规定工作进度、时间安排，各阶段工作的衔接以及其它方面的各种组织工作。

第二节 统计指标的概念和种类

统计指标及其作用。统计指标及其构成要素：统计指标

的概念，统计指标数值。统计指标的特点：数量性、综合性、具体性。统计指标的作用。

统计指标的种类。数量指标与质量指标，总量指标、相对指标和平均指标，考核指标与非考核指标。

统计指标体系。统计指标体系的概念和作用。统计指标体系的种类。

第三节 统计指标和指标体系的设计

统计指标和指标体系设计的内容。统计指标体系中各指标间的联系与核心指标。指标的名称、涵义、内容与范围。计量单位、计算方法与计算的空间范围和计算时间。

统计指标和指标体系的设计原则。科学性、目的性、联系性、统一性、可比性。

第四节 关于三种核算的协调与统一

三种核算的协调与统一的必要性。

三种核算协调与统一的目标。

第三章 统计调查

第一节 统计调查的意义、 任务和种类

统计调查的意义和任务。统计调查，就是要把社会经济现象作为一个整体，按照预定的要求和科学的方法，对反映这个整体的各个有关标志的数值，有计划地、系统地、科学地进行登记，取得真实可靠的原始资料。所谓原始资料，是指向调查单位搜集的尚待汇总整理，需要由个体过渡到总体的统计资料。

统计调查的种类。全面调查与非全面调查，经常性调查和一次性调查。统计报表与专门调查，直接观察法、采访法、报告法等。

根据不同的调查目的和被研究事物性质的特点决定采用不同的调查方式与方法。调查方式和方法常常是相互联系，交叉进行的。

第二节 统计调查方案

统计调查前要制订一个周密的统计调查方案。它是统计设计在统计调查阶段的具体化，同时也是统计调查获得成功

的前提。

调查的任务和目的。任务与目的确定。

调查对象和调查单位。调查对象是所要调查的社会经济现象的总体。调查单位是组成总体的个体，是调查项目的承担者。调查单位和填报单位。

调查表。调查表是调查方案的核心部分。调查表是根据所要调查的项目拟定的。确定调查项目要有取得资料的可能性，项目解释的统一性，项目之间的衔接性，时间上的可比性。

调查表一般是由表头、表体和表脚组成的。填表说明和指标（调查项目）解释是必备的调查文件。调查时间和调查期限的规定。

第三节 统计报表

统计报表是我国搜集统计资料经常使用的一种重要调查方式。

统计报表的意义和种类。统计报表的特点和优点。统计报表的分类。

※统计报表制度，是按照国家‘统计法’颁发的，是必须履行的一种义务。统计报表制度的内容。制定统计报表制度的原则。

※统计报表资料来源于基层单位的原始记录。从原始记录到统计报表，中间还要经过统计台帐和企业内部报表。原始记录。统计台帐。

第四节 其它调查方式

普查，是专门组织的一次性全面调查。普查的作用。普查的组织。

重点调查，是一种了解基本情况的非全面调查。重点单位的选择。重点调查的特点。重点调查的方法。

抽样调查，是一种非全面调查（看第十章）。

典型调查，是在我国的具体条件下的一种行之有效的非全面调查。典型调查的特征。典型调查的作用。典型调查的方法。

第五节 各种统计调查方法的结合运用

任何一种统计调查方法都有它的优越性与局限性，各有其不同的实施条件。根据不同的调查对象、目的、要求、人力物力和可能性，分别选择不同调查方法，有时也可同时并用几种调查方法。

搜集统计资料与了解情况相结合是我国多年统计工作的重要经验。

※第六节 统计调查误差

统计调查误差的意义和种类。

统计调查误差的防止。

第四章 统计整理

第一节 统计整理的概念、 原则和步骤

统计整理是根据统计研究的目的，对调查资料进行科学的加工，使之系统化，成为说明总体特征的全面资料。

统计整理的原则和步骤。统计整理的基本步骤是：设计和编制统计资料汇总方案；对统计资料进行审核；确定具体的分组；对各项指标进行计算与汇总；编制统计表；系统积累资料。

第二节 统计分组

统计分组是将总体中各单位按照某种标志分为若干部分或若干组的一种统计方法。

统计分组的主要作用在于区分事物的本质；反映总体的内部结构；研究现象之间的依存关系。

统计分组的方法。统计分组的关键在于分组标志的选择和各组界限的划分。按数量标志分组与按品质标志分组。

统计分组体系。简单分组和平行分组体系。复合分组与