

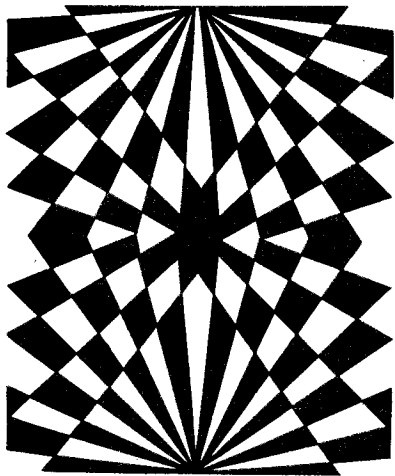


● 成人中专试用教材

商业统计

● 北京广播电视中等专业学校编 怀 军 主编

高等教育出版社



● CHENGREN ZHONGZHUAN SHIYONG JIAOCAI

内 容 提 要

本书是由国家教育委员会成人教育司组织编写的财经类成人中专教材之一。

本书结合商业统计工作实际，阐述了商业统计的研究范围、研究方向和工作任务，系统完整地论述了商品流转统计、商业物价统计、商业劳动工资统计、商业机构统计和商业经济效益统计等的资料的搜集、整理、分析和预测的理论和方法。

本书内容切合实际，文字通俗易懂，便于自学，每章之前有学习方法指导，章末有简短小结和复习思考题、作业题，为学习者提供了方便。

本书可作为财经类成人中专(包括广播电视中专、函授中专、职工中专和自学考试)的教材，亦可供城市和农村商业统计工作者和广大商业职工作为自学参考用书。

成人中专试用教材

商 业 统 计

北京市广播电视中等专业学校编

怀 军 主编

*

高等教育出版社出版

新华书店上海发行所发行

商务印书馆上海印刷厂印装

*

开本 787×1092 1/32 印张 15.125 字数 311,000

1987年10月第1版 1987年10月第1次印刷

印数 00,001—10,670

书号 4010·014 定价 2.60 元

出版说明

近几年来,成人中等教育事业发展很快,广播电视中专、职工中专、函授中专等象雨后春笋般地建立起来,并继续发展壮大。为了保证成人中专的办学质量,满足各类成人中专对教材的要求,国家教育委员会成人教育司和高等教育出版社首先组织编写的财经类成人中专系列教材,由高等教育出版社出版发行。

财经类成人中专系列教材共二十四门,除语文、数学外,专业课有:中国经济法制学(暂定)、国民经济计划学概论、计算机基础及其应用、财经计算技术、数理统计、会计原理、统计学原理、工业企业管理基础知识、商业企业管理基础知识、工业统计、商业统计、工业会计、商业会计、工业企业财务管理、商业企业财务管理、工业企业管理、商业企业经营管、工业企业经济活动分析、商业企业经济活动分析、财政信贷、市场学、商业物价等。供会计(工业、商业)、统计(工业、商业)和企业管理(工业、商业)等三个专业选用。

本系列教材在编写时,力求突出成人教育的特点,教材内容以实例引路,深入浅出,应用为主,并注意必要的内容更新。在深浅度上,相当于全日制中等专业学校同类教材的水平,适合初中毕业程度的成人学习。在编排格式上考虑了便于自学的要求,在序言中有学习方法指导和学时安排;在每章的前面有本章学习指导或内容提要,每章末有本章小

结，並附有思考题和练习题。

为了保证教材质量，我们在全国各地遴选有丰富教学经验的教师担任编写工作，每本教材在定稿前都召开了编写提纲讨论会和审稿会，请全国各地的专家和有丰富教学经验的教师参加审定。在此我们向为这套教材做出贡献的同志表示衷心的感谢。

本系列教材自一九八六年秋季起陆续出版，三年内出齐，並陆续配套出版各主要课程的学习辅导书，欢迎广大读者选用并提出宝贵意见。

1986年11月

前 言

本书是为满足当前广播电视和其它各类成人中等专业教育的需要而编写的，在编写过程中，参考了中华人民共和国商业部颁发的中等专业学校《商业统计》教学大纲和北京市广播电视中等专业学校《商业统计学》教学纲要，并结合商业统计工作的实际情况和多年来从事商业统计教学的实践经验，充分考虑到广播电视教育和成人中等专业教育的特点，采取通俗易懂、便于自学的方法编写的。

本书由北京市统计学会副会长、北京财贸学院怀军同志和北京财贸学院郑基平同志编写，怀军同志担任主编，商业部齐守珍同志和张慎培同志担任主审。在定稿前，于一九八六年四月召开了小型审稿会，浙江省温州商业学校的林云达同志和安徽省安庆商业学校的连瀛仙同志参加了会议并提出宝贵的意见，在此向他们表示衷心感谢。

本书在编写过程中，还得到中华人民共和国商业部计划司统计处和北京市统计局及北京一些商业部门的大力支持，在此一并致以深切的谢意。

由于编者水平有限，书中疏漏和错误之处难免，恳请读者批评指正。

编 者

商业统计课程学习方法指导

本门课程的性质和任务

《商业统计》是各类成人中等专业学校商业计划统计专业的主要专业课之一，也是商业企业管理等其他有关专业的专业基础课之一。学习这门课程需要在已经学习和掌握了马克思列宁主义政治经济学、中国社会主义商业企业基础知识和统计学原理的基础上进行。

学习商业统计的目的是掌握商业统计理论，学会商业统计方法，做好商业统计工作，为我国社会主义现代化建设服务。

这门课程的任务，是通过学习使学生：第一，明确商业统计的地位和作用，商业统计工作同商业统计学的关系，理解做好商业统计工作对于实现宏观控制与决策，对于指导商业企业的经营、管理活动和提高商业企业经济效益的意义及作用；第二，比较系统地掌握我国商业统计的基础知识、基本理论、基本方法和技能；第三，了解我国现行商业统计报表制度的基本内容和组织商业统计专门调查的原则和方法；第四，能运用所学的商业统计理论知识、方法和技能，对组织商品流转活动及其相关现象进行初步的商业统计分析，为各级干部了解商业情况，指导商业工作，提供依据。

本门课程内容的逻辑关系

本门课程的教学内容是以商品流转统计为中心，共分十

章编排的。第一章商业统计的意义和任务，是阐述商业统计的概念，商业统计学的研究对象、理论基础和主要内容，明确商业统计工作的任务和学习商业统计的必要性，为学习本门课程的以后各章奠定基础。第二章至第六章，是商品流转统计部分。它是按照商品流转活动的顺序和进行商业统计工作的过程，比较系统地介绍了商品流转统计资料的搜集、整理、分析的基础知识、基本理论和主要方法，以便使学生掌握商品流转统计的专业知识，学会编制商品流转统计报表和一般的统计分析、预测方法。为了更好地发挥商业统计的参谋助手作用，还根据商品流转统计的任务要求，介绍了开展商品流转统计专门调查的原则和方法。除此以外还从全社会角度探讨了商品流转统计的问题，以适应商业体制改革的需要。第七章至第十章是研究为实现商品流转所需条件的其他主要商业统计的内容。通过教学，可以使学生对商业统计工作有个全面了解，使学生明确要想组织好商品流转的购、销、调、存活动，必须有一定的人力、物力、财力及其有效的利用。为了研究商品流转活动的成败因素和有效成果，还必须掌握商业物价统计、商业劳动工资统计、商业机构统计和商业经济效益统计。最后一章，商业经济效益统计，是将本课程的前半部分，即商品流转统计的内容同本课程的后半部分，即商业统计的其他主要内容结合起来，这主要指的是把商品流转同为实现商品流转而提供的人力、物力、财力的条件结合起来，阐述综合反映商业部门组织商品流转活动所投入的人力、物力、财力和所取得的最终成果的统计研究方法。

学习本课程应注意的问题

第一，要做到课前预习和课后复习

为了增强学习目的性和切实提高学习成效，在每一讲听课之前，应先阅读一下有关部分的学习指导和教材内容，这样就可以做到有准备地听课，有目的地去听课和带着问题去听课。在听过每一讲内容之后还要仔细阅读教材，为便于学生把握住教材的轮廓和抓住纲目，可按每章之后所列出的复习思考题，对照听课笔记，系统地复习教材内容。对于在预习甚或在听课之后仍未明确解决的问题，可以随时记录下来，以便在日后的面授辅导中加以澄清。

第二，要能融会贯通，避免死记硬套

为了牢固地掌握商业统计的基本内容，只做到课前预习和课后复习也还是不够的，因为百读不如一做，只有在系统学习的基础上，亲手独立地做一做每一部分的作业练习题，才能加深理解和巩固所学。对于听课中忽略或没有完全理解或理解错误的地方，也可以通过作业练习加以弥补或校正。

要注意扬长避短，要以成人理解力强的优点去弥补记忆力差的缺陷，对于名词、概念、指标、计算公式和分析方法，不要去死记硬套。要融会贯通地领会其含义，才便于今后在工作中灵活运用。怎样才能做到这一点呢？这里有两线索可寻：

首先，要了解教材的逻辑关系。商业统计教材中，每一章都有其特定的内容和重点，也有些不易理解和掌握的问题。在阅读每一章教材之前，先把本课程学习指导的有关部

分阅读一遍，当你了解了各部分教材内容的逻辑关系，自然就比较容易理解和记忆教材中每一部分的内容了。

其次，要理解问题的经济意义。商业统计教材各章内容叙述的逻辑，一般都是先从经济意义上作简要论述后，阐明其统计任务，必须理解到各章的统计任务是由经济意义规定的。由经济意义规定统计任务，由统计任务，确定统计方法，三者之间是紧密相联的。学生在学习时就要注意到这三者之间的密切关系，因为经济意义不同，就会规定不同的统计任务和确定不同的统计方法，对于这一点，不仅在不同性质的国家制度下是明显的，就是在同一性质的国家制度条件下，在不同时间、地点、条件下也会有所不同。

第三，要注意理论联系实际

商业统计是一门专业统计学，是社会经济统计学原理的一般方法在商品流通领域中的具体应用。商业统计中所阐述的各种统计方法是离不开我国商品流通的现状和我国商业统计工作的特点的。考虑到听课学员都有一定的实践工作经历，如能结合自己的实际工作经历，去提出问题和学习理解问题，将会更容易理解掌握所学理论，并用所学理论去研究改进实际工作。同时，由于理论联系实际的学习方法，也会使理论学得更加扎实，更牢固。否则，如果只是机械地死记公式符号，不仅有可能把各个公式记混，还有可能把公式用错。例如，当阐述平均数的一般计算方法时，常用 x 代表变量值，用变量值的总和除以变量值的个数，即 $\frac{\sum x}{N}$ ，来表示平均数的基本算法，但在表示销售额在不同时间内的平均数计算公

式时，又用 $\frac{\sum a}{N}$ 表示；在计算平均价格时又由于资料条件的不同而有 $\frac{\sum p}{N}$, $\frac{\sum pD}{\sum q}$, $\frac{\sum s}{\sum \frac{s}{p}}$ 等等不同符号的表达

式；再如在编制物价指数的过程中，常用 $\bar{K}$ 代表总指数，但在计算小类指数、中类指数、大类指数和总指数时，都用 $\bar{K}$ 表示，同样，用 W 代表指数的权数，在计算小类指数、中类指数、大类指数和总指数时，其权数都用 W 表示。由此可见，记忆公式的表达式，不能死记符号，而要理解公式符号所代表的内容和它在计算过程中所处的位置。有些公式不必死记硬背，结合实际工作去理解，将会更加容易记忆。例如，用平均每天销售额去除平均商品库存额就是表示商品流转日数，而用平均每天销售额去除期初商品库存额就表示期初商品库存额所保证的销售天数，前者是表示平均库存每周转一次所需的日数，说明流转速度；后者是说明期初库存所能保证销售的天数，说明商品库存对销售的保证程度，对此如不结合实际内容加以理解，就不便记忆其计算的公式。

本课程的学时安排(供参考)

第一章 商业统计的意义和任务，12学时；

第二章 商品流转统计一般问题，12学时；

第三章 商品流转统计报表，14学时；

第四章 商品流转统计资料的搜集整理和统计报表的编制方法，14学时；

第五章 商品流转统计专门调查，14学时；

第六章 商品流转统计分析和预测, 14学时;

第七章 商业物价统计, 14学时;

第八章 商业劳动工资统计, 8学时;

第九章 商业机构统计, 8学时;

第十章 商业经济效益统计, 10学时。

合计 120学时

目 录

商业统计课程学习方法指导

第一章 商业统计的意义和任务

第一节 商业统计的意义	1
第二节 商业统计学的研究对象	6
第三节 商业统计学的理论基础和内容	15
第四节 商业统计工作的任务和组织	18
复习思考题	26

第二章 商品流转统计一般问题

第一节 商品流转统计的意义和任务	28
第二节 商品流转统计的分类和经济范畴	31
第三节 商品流转统计指标体系的形成	42
第四节 商品总购销和商品纯购销	48
第五节 统计商品目录	55
复习思考题和作业题	65

第三章 商品流转统计报表

第一节 商品购进统计指标	71
第二节 商品销售统计指标	82
第三节 商品库存统计指标	101
第四节 集体所有制商业的商品流转统计指标	105
第五节 集市贸易统计	108
复习思考题和作业题	113

第四章 商品流转统计资料的搜集整理和统计报表的编制方法

第一节 商品流转原始资料的搜集	119
-----------------------	-----

第二节	商品流转统计资料的整理	124
第三节	商品流转统计指标的核算	130
第四节	商品流转统计报表的编制	159
	复习思考题和作业题	168
第五章 商品流转统计专门调查		
第一节	商品流转统计专门调查的意义和任务	175
第二节	生活资料需求调查和销售调查	177
第三节	农业生产资料需求调查	186
第四节	农产品产量商品量调查	190
第五节	生猪存栏、出栏量调查	194
第六节	农村旺季市场调查	202
	复习思考题	208
第六章 商品流转统计分析和预测		
第一节	商品流转统计分析的意义和步骤	211
第二节	商品购进统计分析	216
第三节	商品销售统计分析	234
第四节	商品库存统计分析	248
第五节	商品流转统计综合分析	260
第六节	商品流转统计预测	269
	复习思考题和作业题	284
第七章 商业物价统计		
第一节	物价统计的意义和任务	305
第二节	物价资料的搜集和整理	310
第三节	商品差价和比价统计	318
第四节	物价指数的编制	330
第五节	物价变动的统计分析	348
	复习思考题和作业题	353
第八章 商业劳动工资统计		
第一节	商业劳动统计的意义和任务	360

第二节 商业人员数统计	363
第三节 商业劳动统计分析	375
第四节 商业职工工资统计	386
复习思考题和作业题	392
第九章 商业机构统计	
第一节 商业机构统计的意义和任务	395
第二节 商业机构数统计	397
第三节 商业机构统计分析	407
复习思考题和作业题	417
第十章 商业经济效益统计	
第一节 商业经济效益统计的意义和任务	421
第二节 商业经济效益统计的主要指标	424
第三节 商业经济效益统计分析	437
复习思考题和作业题	463

第一章 商业统计的意义和任务

本章学习指导

学习任何一门课程，首先都要对这门课程的研究对象、内容、理论基础和基本任务有个概括了解，以便明确这门课程的性质、作用，理解学习这门课程的重要性和必要性。

本章是关于本门课程最基本理论问题的阐述，是为学习以后各章内容奠定基础的，主要有以下内容：

- 一、商业统计的意义；
- 二、商业统计学的研究对象和范围；
- 三、商业统计学的理论基础和内容；
- 四、商业统计工作的任务和组织。

商业统计的意义和商业统计学的对象是本章的重点。

商业统计学研究对象的表述和理解是本章的难点，应结合实际，通过实例加深理解。

学习本章的目的主要是使学生明确商业统计的概念和商业统计的研究对象，了解商业统计的理论基础和主要内容，理解商业统计工作的地位、作用和任务，为以后的学习奠定基础。

第一节 商业统计的意义

一、商业统计的概念

什么是商业统计？商业统计是通过搜集、整理、分析商业统计资料，来认识商业经济现象的本质，以反映商品流通过程及其规律性的一个专门学科。它是社会经济统计中的一个分科。

组成社会经济统计的其他专门统计，还有工业统计、农业统计、交通运输统计、物资供应统计、基本建设统计，等等。这些统计，也都是通过搜集、整理、分析各该部门的统计资料，来认识其经济现象的本质，以反映各该部门经济活动情况及其规律性的专门统计学科。商业统计是社会经济统计中的一个重要组成部分。

商业统计，通常包括商业统计工作和商业统计学两个方面的涵义。

商业统计工作，是指遵循一定的理论原则，采用一系列的科学方法，搜集、整理、分析研究商业经济现象的综合数字资料，来反映商品流通过程及其内在的联系和发展趋势，并为改进商业工作提出建议的工作过程。简言之，商业统计工作就是搜集、整理、分析商业统计资料的工作过程。可见，商业统计工作，就是商业统计的实践过程。

商业统计学，是指系统地论述商业统计工作的一般理论、原则和方法，是探索通过综合数字资料来认识商业经济现象的本质及其规律性的一门独立的社会科学。简言之，商业统计学就是关于搜集、整理、分析商业统计资料工作的理论和方法的科学。商业统计学就是关于商业统计工作的理论。

商业统计学和商业统计工作的关系，是理论同实践的关系。

系。理论来源于实践，并高于实践，实践检验着理论并丰富着理论。因此，理论离不开实践的检验，实践也离不开理论的指导。商业统计学同商业统计工作之间就是这样一种关系。商业统计学是适应人们从事商业统计工作实践活动的需要而产生的。它与自然科学不同，它所阐明的理论和方法，不能从物理、化学实验室里观察得来，而是通过对社会实践的考察并在实践中反复检验，不断概括、提炼和升华的产物。商业统计学的任务即在于从商业统计实践中汲取营养，将实践中好的经验和应记取的教训，上升到理论的高度，为人们认识和掌握商业经济现象的本质及其规律性，提供科学的理论和方法。可见，商业统计理论是从商业统计实践中产生和丰富起来的，而商业统计实践又需要商业统计理论的指导和服务。只有这样，才能充分发挥其商业统计的认识作用。

学习商业统计学如能同商业统计工作的具体实践密切结合，就会获得更好的效果。具有一定商业统计工作实践经验的人员，如能注意加强商业统计理论知识的修养，将会对商业统计工作起促进作用。将能为商业统计工作的改革和探索具有中国特色的社会主义商业统计道路做出努力。

二、商业统计的产生和发展

讲述商业统计的产生和发展，是为了便于理解商业统计的性质、地位和作用。

商业统计，如前所述，它是社会经济统计的一个分科。由于人类社会的不断发展，社会生产的日益复杂，国民经济分工越来越细，社会经济统计也相应地发展为多科性的社会科学。作为社会经济统计中的一门重要学科的商业统计，是