全国中等职业技术学校文秘与办公自动化专业教材

统计与会计基础知识

劳动和社会保障部教材办公室组织编写

中国劳动社会保障出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

版权所有　　翻印必究

本书根据劳动和社会保障部培训就业司颁发的《文秘与办公自动化专业教学计划》和《统计与会计基础知识教学大纲》编写，供全国中等职业技术学校文秘与办公自动化专业使用。本书主要内容包括：统计设计、统计调查、统计整理、统计分析的综合指标、抽样推断、会计总论、会计要素与会计等式、账户和复式记账、会计凭证、会计账簿和会计报表。

本书内容简洁、实用，通俗易懂，易教易学。同时在各章后安排了练习题，便于课堂练习，巩固教学内容。

本书由周联中、赵琛编写，周联中主编；陈建华审稿。

图书在版编目(CIP)数据

统计与会计基础知识/周联中编写．—北京：中国劳动社会保障出版社，2003.1
全国中等职业技术学校文秘与办公自动化专业教材
ISBN 7-5045-3786-1

Ⅰ.统…　Ⅱ.周…　Ⅲ.①统计学-专业学校-教材　②会计学-专业学校-教材　Ⅳ.①C8　②F230

中国版本图书馆 CIP **数据核字**（2003）**第** 005694 **号**

中国劳动社会保障出版社出版发行
（北京市惠新东街 1 号　邮政编码：100029）
出 版 人：张梦欣
*
印刷厂印刷　新华书店经销
787 毫米×1092 毫米　16 开本　9.25 印张　230 千字
2003 年 5 月第 1 版　2003 年 5 月第 1 次印刷
印数：　册
定价：14.00 元
读者服务部电话：64929211
发行部电话：64911190
出版社网址：http://www.class.com.cn

前　言

随着社会的发展和科技的进步，文秘和办公自动化专业的知识内容和知识结构发生了较大的变化，特别是计算机技术及各种先进办公设备的运用，对该专业的技能和教学提出了新的要求。为了适应新的形势，满足中等职业技术学校的教学要求，劳动和社会保障部培训就业司于2003年颁发了《文秘与办公自动化专业教学计划与教学大纲》。

根据部颁教学计划及相关课程的教学大纲，劳动和社会保障部教材办公室组织编写了这套文秘与办公自动化专业教材，并在教材开发工作中始终坚持以下几个原则。

第一，注重对学生实践能力的培养，突出职业教育的特色。根据该专业毕业生所从事职业以及劳动力市场的实际需要，在保证学生必备专业基础知识的同时，加强实践性教学内容。

第二，充分考虑新知识、新技术在该专业中的应用，体现教材的先进性。

第三，教材内容的编选力求由浅入深，易教易学，并采用大量的案例，使师生乐于接受。

第四，教材内容力求涵盖国家职业标准《秘书》（中级）的知识和技能要求，以及与该专业相关的国家职业标准的要求。

本套教材推出《文秘实务与案例》《文秘应用文写作》《公共关系实务》《文书与档案管理基础知识》《口语交际训练》《文秘计算机实用技术》《统计与会计基础知识》《现代管理基础知识》《文秘英语》等9种，主要教材均配有习题册。

此次教材的开发工作得到了北京、浙江、广东、江苏、湖南等省、直辖市劳动和社会保障厅（局）以及有关学校的大力支持，对此我们表示诚挚的谢意。

劳动和社会保障部教材办公室

2003年5月

目　　录

第一章　统计总论……（1）

§1—1　**统计的基本概念**……（1）
§1—2　**统计中常用的概念**……（3）
§1—3　**统计方法和工作过程**……（6）
练习题……（8）

第二章　统计设计……（9）

§2—1　**统计设计的意义与种类**……（9）
§2—2　**统计设计的内容**……（10）
练习题……（13）

第三章　统计调查……（14）

§3—1　**统计调查的概述**……（14）
§3—2　**统计调查的种类**……（15）
§3—3　**统计调查的方案**……（17）
§3—4　**统计调查的方法**……（19）
练习题……（24）

第四章　统计整理……（25）

§4—1　**统计整理的基本问题**……（25）
§4—2　**统计分组**……（27）
§4—3　**分配数列**……（30）
§4—4　**统计表**……（35）
练习题……（37）

第五章　统计分析的综合指标……（39）

§5—1　**总量指标**……（39）
§5—2　**相对指标**……（41）
§5—3　**平均指标**……（45）

练习题……（50）

第六章　抽样推断……（51）

§6—1　抽样推断的概念……（51）
§6—2　抽样推断的原则和方法……（54）
§6—3　抽样推断的组织方式……（55）
练习题……（57）

第七章　会计总论……（58）

§7—1　会计的涵义……（58）
§7—2　会计对象……（60）
§7—3　会计的任务和方法……（62）
§7—4　会计核算的前提和原则……（64）
练习题……（69）

第八章　会计要素与会计等式……（70）

§8—1　会计要素……（70）
§8—2　会计等式……（73）
练习题……（74）

第九章　账户和复式记账……（75）

§9—1　会计科目……（75）
§9—2　账户……（77）
§9—3　复式记账……（84）
§9—4　主要经济业务……（89）
§9—5　会计核算程序……（109）
练习题……（114）

第十章　会计凭证、会计账簿和会计报表……（115）

§10—1　会计凭证 ……（115）
§10—2　会计账簿 ……（125）
§10—3　会计报表 ……（138）
练习题……（142）

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第一章　统 计 总 论

统计的应用，并非像很多人所想像的那样，只是部分精通统计理论，并掌握了统计技术的统计学家、统计工作人员或其他科学家的事。其实，寻常百姓，在他们的日常生活中，都有意无意、确确实实地应用着统计。确切地说：人人都在应用着它，各行各业都离不开它。

§1—1　统计的基本概念

一、统计的概念

统计是对大量社会经济现象的数量方面进行调查研究后，对社会、经济、科技活动成果的数量描述。它可以仅指数据的集合，如当你查阅去年企业的销售量数据时，你就在查阅统计；统计也可以是指由这些数据计算获得的概括性的度量值，如平均每月销售量就是由 12 个月份销售量数据计算所得到的统计量。

统计一词通常有三种涵义：一是指统计活动，即统计工作；二是指统计资料，即由统计所提供的数字和分析资料；三是指统计科学，即统计学。

统计工作是指运用科学的方法，对社会经济现象的数量方面进行的统计调查、统计整理、统计分析的工作活动过程。例如全国人口普查工作就是一项依据人口普查目的，采用走访、查档、填写人口普查登记表等方法，从姓名、性别、年龄、民族、文化程度、职业、婚姻状况等方面进行统计调查、数据收集、整理、分析的统计工作。

统计资料是指统计工作所取得的反映社会经济现象的各种统计数字资料的总称，包括表、图和有关的文字资料等。例如人口普查工作中取得的各种登记、统计数据表，汇总、分析材料等。

统计学即统计理论，是研究如何收集资料、整理资料及进行数量分析和推断的一门方法论科学，是统计工作实践的理论概括和科学总结。统计学可以分为社会经济统计学、自然科学和实用技术统计学及数理统计学。本教材所阐述的是社会经济统计学中的一般原理和方

称为标志值。例如，某职工年龄是25岁，这里的“25”就是一个标志值。

综合分析：如要调查一个企业每个职工的基本情况，则其主要标志及标志表现如图1—1所示。

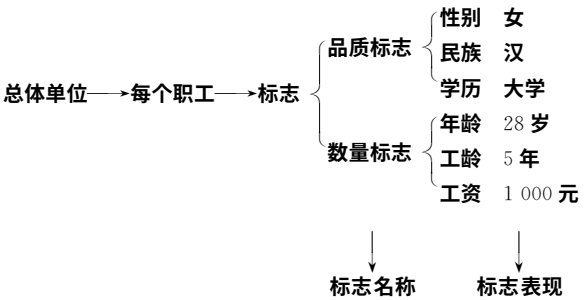


图1—1

（二）指标

指标也称为统计指标，用于说明总体数量特征的概念与综合性数值。例如，截止到2000年11月1日全国人口数129 533万人，就是一个统计指标。一个完整的统计指标应包括指标名称、指标数值、计量单位、时间限制、地点限制五个方面，其中最重要的是指标名称和指标数值。如全国人口数为指标名称，129 533万人为指标数值。

统计指标可分为数量指标和质量指标两种。数量指标是反映总体外部规模大小的统计指标，是用绝对数表示的。如全国人口总数129 533万人。质量指标则是说明总体内部比例关系和总体平均水平的统计指标，是用相对数或平均数表示的。如全国人口数中男性与女性的比例为106.74∶100，全国人口年平均增长率为1.07%。

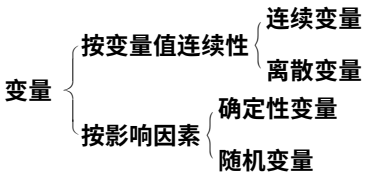
标志和指标的区别与联系：（1）标志是说明总体单位特征的；指标则是说明总体特征的。（2）标志有用文字表示的品质标志和用数值表示的数量标志；指标（质量或数量指标）都必须用数量来表示。（3）数量指标的数值可以由总体单位的数量标志值汇总得到。（4）有些统计指标和数量标志可以转换，它们的转换是随总体与总体单位的转换而转换的。例如，当总体是全国工业企业时，企业的职工平均工资是标志；当总体是某个工业企业时，企业的职工平均工资就成了指标。

三、变异和变量

统计总体中，各单位的品质标志或数量标志，其标志表现可能各不相同。如：每个职工的学历是不完全相同的，有大学、大专、中专等；职工的年龄也不可能完全等同，其他标志也一样。标志表现的这种差别，统计上称为变异。变异是统计的前提，有变异才有统计和统计研究的必要。

变量是指可变的数量标志和统计指标。变量的数值表现就是变量值，按变量值是否具有连续性可把变量分为连续变量与离散变量两种。连续变量可以在某一区间范围内连续取值，如身高、体重、利润等；离散变量的取值只能是单个的数值，不能形成区间，如职工人数、机器台数、企业数等。按变量所受影响因素不同，又可将变量分为确定性变量与随机变量。

确定性变量只受确定性因素影响，其数值是确定的，可由其他因素准确推测的。如半径一定的圆的面积、某校计划招生任务等；随机变量是受偶然因素（也称随机因素）影响的变量，其数值在观测前无法确定，也无法由其他因素准确推测。如粮食产量，由于会受到雨量、气温等偶然因素影响，无法根据播种面积、施肥量等去确定其数值大小。变量分类概括如下：



§1—3 统计方法和工作过程

一、统计方法

统计根据社会经济现象数量方面的特点，有许许多多的研究方法，最基本的有三种：大量观察法、综合指标法、统计分组法。

（一）大量观察法

大量观察法就是对所要研究的事物的全部或足够多的单位进行观察的方法。因为任何复杂的社会经济现象，都是在各种因素共同作用下形成的，如果调查的单位数不够多，调查的结果就带有很大的偶然性，就会影响对社会经济现象的正确认识和判断。如果我们观察了足够多的单位，那么，由个别单位产生的差异性和偶然性就可能相互综合、相互抵消，从而使现象的本质特征和规律性表现出来。例如，要了解企业员工的整体素质状况，就必须对绝大多数员工的情况进行深入调查、分析，而后才能推论出整个企业员工素质状况。

（二）综合指标法

由于统计研究的对象具有数量性和总体性的特点，要综合说明大量现象的数量关系，概括地表明其一般特征，必须采用综合指标。综合指标就是从数量方面对现象总体的规模及其特征所做的概括说明。例如，某市 2000 年国民生产总值为 40 亿元；某市 2001 年企业职工的平均工资为 9 800 元等，都是综合指标。它反映了社会经济现象的规模、水平、比例关系等。

（三）统计分组法

为了深入了解社会经济现象，除了运用综合指标对总体的数量特征进行描述外，还应当对总体的内部结构进行分析研究。这就需要对总体进行分组，即按照一定的分组标志将总体分成若干部分，以区分社会经济现象的各种不同类型和形式，了解各部分具有的不同特点，以及各种现象之间的相互关系。

例如：要统计了解某校教职工情况，除需掌握总人数外，还应按教师（男教师，女教

需要全本请访问 www.ertongbook.com

二、统计设计的种类

（一）按统计对象范围可分为整体设计和专项设计

整体设计是把统计对象作为一个整体，对整个统计工作进行的全面设计。换言之，整体设计是对整个统计对象的统计工作进行全过程设计。专项设计是对统计对象的某一组成部分的统计设计，是相对于整体设计而言的。如对全国来讲，全国统计工作的通盘安排是整体设计，而其中工业、农业等统计设计则是专项设计。而对一个工业企业来讲，整体企业的统计设计就成了整体设计，而人力、物力、财力等的统计设计则是专项设计。

一般来说，整体设计占主导地位，专项设计应在整体设计的基础上进行，服从整体设计的统一安排，即遵循整体设计关于总体范围、指标口径、分类目录、计算方法等方面的规定，从而满足统计工作高度集中统一的要求。

（二）按统计设计包括的工作阶段可以分为全阶段设计和单阶段设计

全阶段设计亦称全过程设计，是对统计工作全过程的设计。包括从确定统计范围，设计指标与指标体系开始，到统计分析研究的全过程的通盘安排。单阶段设计是指统计工作过程中某一过程的设计。例如，对统计调查方案的设计、统计整理方案的设计、统计专题分析方案的设计等。

一般来讲，全阶段设计处于主导地位，单阶段设计需在全阶段设计的基础上进行，需遵循全阶段设计在统计指标等各方面的规定。全阶段设计侧重于安排各阶段的联系，而单阶段设计则要细致地安排具体工作的进度和方法，两者的侧重点有所不同。

（三）按统计设计包括的时期可以分为长期、中期和短期设计

长期设计一般是指时期在五年或五年以上的统计设计。短期设计是指时期在一年或一年以内的统计设计。而时期在一年至五年之间的统计设计，一般称为中期设计。

§2—2 统计设计的内容

一、确定统计研究的目的与任务

明确统计研究的目的是统计设计的首要问题，是决定统计研究内容与范围以及统计方法的出发点。

二、明确规定统计总体和总体单位的范围

任何统计设计方案都必须明确规定统计对象的范围，并且对各种可能出现的具体情况的处理作出必要的规定和说明。例如，2000 年全国第五次人口普查规定，“人口普查的对象是具有中华人民共和国国籍并在中华人民共和国境内常住的人（指自然人）”。据此，居住在我