



中等职业教育国家规划教材
全国中等职业教育教材审定委员会审定

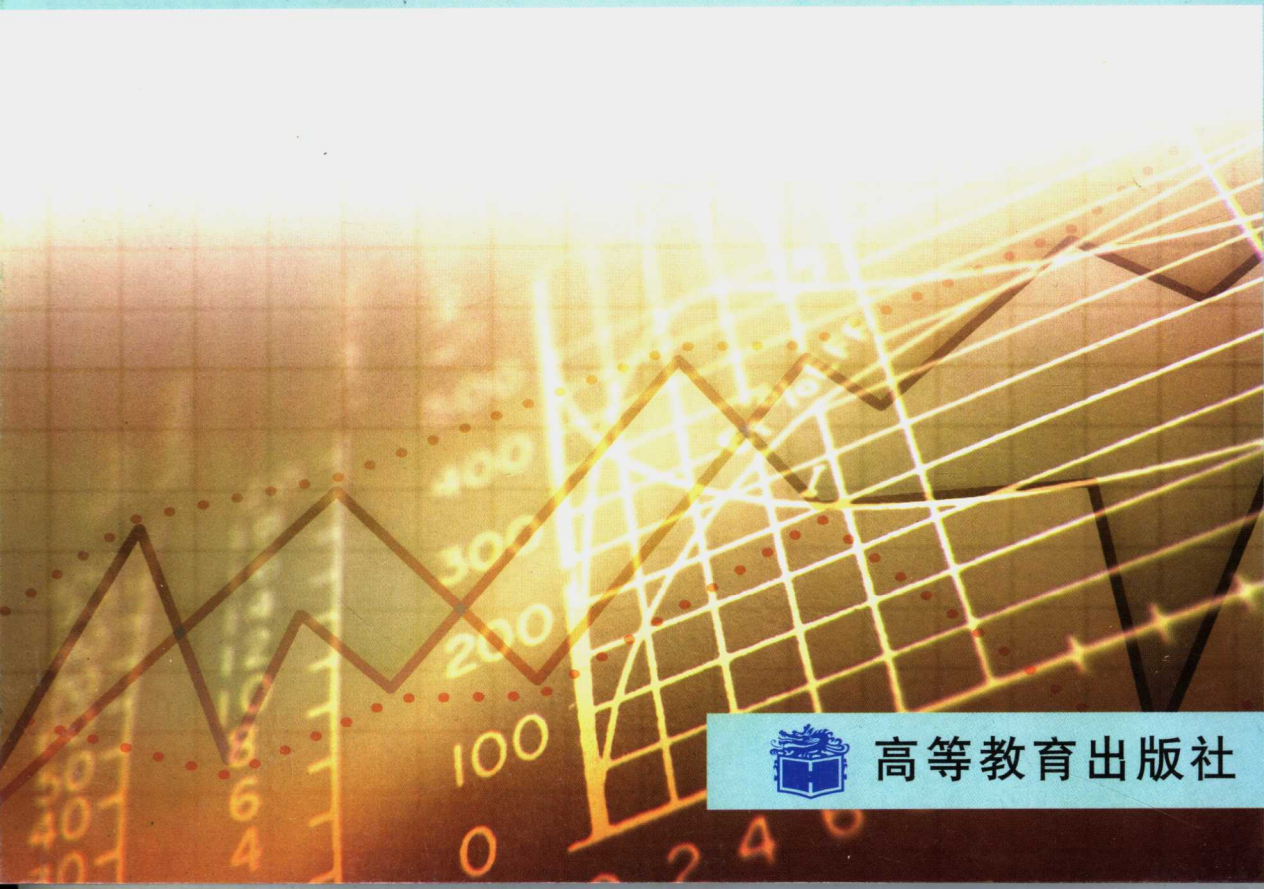
Accountancy

统计基础知识

(第二版)

(会计专业)

主编 娄庆松 曹少华



高等教育出版社

中等职业教育国家规划教材
全国中等职业教育教材审定委员会审定

统计基础知识

(第二版)

(会计专业)

主	编	娄庆松	曹少华
责任主审		曹 冈	
审	稿	郑兰平	郭大新



高等教育出版社

内容提要

本书为中等职业学校国家规划教材《统计基础知识》第二版。内容包括概述、统计调查与统计整理、统计综合指标、抽样技术基础知识、时间序列分析和统计指数等。教材在修订过程中考虑到当前中职学生现状,对教学内容进行全方位筛选,调整编排体例,注重实际操作,着眼于统计基础知识的理解和统计工作基本技能的掌握,力求阐述简明扼要,使教材更实用好学。

新版教材增加了学习目标和本章小结,扩充书后附录,形成更加具有中等职业教学特色的教材。

本书配套编写教学参考书和习题集,习题集答案附在教学参考书中。教材配学习卡,习题集配教学光盘。

本书可作为中等职业学校会计专业教材,也可作为中等职业学校财经商贸类专业教材。

图书在版编目(CIP)数据

统计基础知识 / 娄庆松, 曹少华主编. —2 版. —北京: 高等教育出版社, 2006. 6

会计专业

ISBN 7-04-019734-0

I. 统... II. ①娄... ②曹... III. 统计学-专业学校-教材 IV. C8

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 043083 号

策划编辑	李承孝	责任编辑	李 芸	封面设计	于 涛
责任绘图	朱 静	版式设计	马静如	责任校对	王 超
责任印制	尤 静				

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 北京燕南印刷厂

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

开 本 787×1092 1/16
印 张 12.25
字 数 280 000

版 次 2001 年 7 月第 1 版
2006 年 6 月第 2 版
印 次 2006 年 6 月第 1 次印刷
定 价 15.70 元(配学习卡)

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 19734-00

中等职业教育国家规划教材

出版说明

为了贯彻《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神,落实《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的职业教育课程改革和教材建设规划,根据教育部关于《中等职业教育国家规划教材申报、立项及管理意见》(教职成[2001]1 号)的精神,我们组织力量对实现中等职业教育培养目标和保证基本教学规格起保障作用的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和 80 个重点建设专业主干课程的教材进行了规划和编写,从 2001 年秋季开学起,国家规划教材将陆续提供给各类中等职业学校选用。

国家规划教材是根据教育部最新颁布的德育课程、文化基础课程、专业技术基础课程和 80 个重点建设专业主干课程的教学大纲(课程教学基本要求)编写,并经全国中等职业教育教材审定委员会审定。新教材全面贯彻素质教育思想,从社会发展对高素质劳动者和中初级专门人才需要的实际出发,注重对学生的创新精神和实践能力的培养。新教材在理论体系、组织结构和阐述方法等方面均作了一些新的尝试。新教材实行一纲多本,努力为学校选用教材提供比较和选择,满足不同学制、不同专业和不同办学条件的学校的教学需要。

希望各地、各部门积极推广和选用国家规划教材,并在使用过程中,注意总结经验,及时提出修改意见和建议,使之不断完善和提高。

教育部职业教育与成人教育司

二〇〇一年十月

第二版前言

本教材是在原中等职业学校国家规划教材《统计基础知识》第一版基础上全面修订而成的第二版教材。为提高教材适用性和教材质量,教材修订过程中重点注意到以下几个方面:

1. 考虑到当前中职学生现状,对教学内容进行全方位筛选,调整编排体例,增加了学习目标和章后小结,教学目标更加明确,同时适当降低教学难度,使教材更实用好学。

2. 注重实际操作,着眼于统计基础知识的理解和统计工作基本技能的掌握,力求阐述简明扼要,教材新增附录内容,可以作为对学生的能力训练内容,供项目教学训练使用。

3. 筛选社会经济活动实例,注重实例教学,使教学内容与实际相结合,学有所用,学以致用。

4. 教材适应当今职业教育教学改革,发展,知识点、能力点内容适应岗位群要求,重点难点突出,选学部分用“*”标出,适应弹性教学。

与教材配套教学用书:《统计基础知识教学参考书》(第2版)和《统计基础知识习题集》(第2版),习题集答案附在教学参考书中。教材配有学习卡,习题集配有教学光盘。

编者

2006年3月

第一版前言

本教材是根据国家《面向 21 世纪教育振兴行动计划》中提出的实施职业教育课程改革和教材建设规划的要求编写的中等职业教育国家规划教材。本教材立足于教育部关于“培养与社会主义现代化建设要求相适应,德智体美等全面发展,具有综合职业能力,在生产、服务、技术和管理第一线工作的高素质劳动者和中初级专门人才”的培养目标而编排的。

本教材的编写宗旨是:与时俱进,开拓进取,推陈出新。改造、提升传统统计方法,接收吸纳新成果、新技术。处理好基本内容和新知识、新技术、新方法的关系。注重案例教学,注重实训,培养学生岗位实务操作能力。为此,本教材介绍和分析了许多有实用价值的方法和技巧。本教材的主要特点是:一、理论深入浅出,注重系统性、科学性和完整性;二、理论与实践紧密结合,密切联系国际国内统计动态,尽可能多地吸纳国内外的最新成果和方法;三、注重实用性和可操作性,重点介绍实用的专门知识和技术。在编排上有较多创新。为方便教学和教材使用将本课程教学基本要求中的“动态分析”分为“统计对比与因素分析”和“时间数列分析”两部分。

本教材由娄庆松、曹少华主编。本教材共七章,第一章、第四章和第七章由娄庆松编写,第二章和第五章由曹少华编写,第三章和第六章由祝刚编写,各章学习要点、插图及案例由娄庆松选排。

本教材建议教学课时数为 72 学时,课时分配见下表。实际教学时可视教学时间和教学对象进行调整。书中打“*”者为选学内容。

学时分配建议

教 学 内 容	学 时 数			
	讲授	实践	机动	合计
一、概述	3			3
二、统计数据的采集与整理	8	3		11
三、总体变量分布特征的统计描述	8	2		10
四、抽样技术概述	11	2		13
五、统计对比与因素分析	8	2		10
六、时间数列分析	10	2		12
* 七、相关与回归分析	6			6
机 动			7	7
合 计	54	11	7	72

本教材在编写过程中,得到了北京现代职业学校、长沙商业学校、四川财政学校、杭州市职教中心等单位的大力支持;本教材由北京工商大学曹冈教授任责任主审,由北京工商大学郑兰平、郭大新审稿;在此一并表示衷心的感谢!

由于编者能力所限,对书中的不妥之处,恳望使用者予以指正。

编者

2002年1月

郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》,其行为人将承担相应的民事责任和行政责任,构成犯罪的,将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序,保护读者的合法权益,避免读者误用盗版书造成不良后果,我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为,希望及时举报,本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话: (010) 58581897/58581896/58581879

传 真: (010) 82086060

E - mail: dd@hep.com.cn

通信地址: 北京市西城区德外大街 4 号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编: 100011

购书请拨打电话: (010)58581118

特别提醒:凭随书所附学习卡,可登录高等教育出版社在线学习网站 <http://sve.hep.com.cn> 或 <http://sve.hep.edu.cn> 学习。本卡为高教版中职教材正版书的专用标识,提供增值教学服务,广大读者可凭此卡上的卡号和密码登录网站获得增值服务,并以此辨别图书真伪。

学习卡使用说明：

本学习卡随高等教育出版社出版的各类中职教材赠送。凭此卡上的卡号和密码登录“<http://sve.hep.com.cn>”或“<http://sve.hep.edu.cn>”，可获得累计 20 小时中职课程的多项增值服务。网站本着服务广大读者的宗旨，提供多项增值服务。中职教师通过收集 20 个有效学习卡的账号和密码，登录网站注册获得会员账号，可获得 100 小时教师网上资源，包括电子教案、教学设计建议、教学素材及新技术信息等。

学习卡账号自登录之日起一年内有效，过期作废。截止使用时间见学习卡背面。会员账号自注册之日起一年内有效。

此卡可作为高等教育出版社正版图书的甄别标志。为保护您的合法权益不受到侵害，如使用本学习卡有任何问题，请联系：

电子信箱：4A_admin_zz@hep.edu.cn

目 录

第一章 概述	1
第一节 统计的含义和特点	1
一、统计和统计学	1
二、统计学的产生与发展	2
三、统计学的研究对象及其特点	3
四、统计工作过程和统计的职能	4
五、统计研究的具体方法	5
第二节 统计学中常用的基本概念	6
一、统计总体与总体单位	6
二、统计标志与指标	7
三、统计指标体系	9
四、变异与变量	9
五、统计数据的量化尺度	10
本章小结	11
第二章 统计调查与统计整理	12
第一节 统计调查	12
一、统计调查的概念与任务	12
二、统计调查的种类	13
三、我国常用的几种调查组织方式	13
四、统计调查方案	14
五、数据采集的具体操作方法	17
六、科学试验	18
七、统计数据的间接来源	20
第二节 统计整理	20
一、统计数据整理的意义和步骤	20
二、统计数据的审核	21
三、统计分组	21
四、统计分组过程与变量分布的形成——变量分布数列的编制	23
五、统计汇总	34
六、统计整理结果的显示	39
本章小结	45
第三章 统计综合指标	47
第一节 总量指标	47
一、总量指标的概念	47

二、总量指标的种类	48
三、总量指标的计量单位	49
四、总量指标的计算	50
第二节 相对指标	51
一、相对指标的概念	52
二、相对指标数值的计量形式	52
三、相对指标的种类及计算方法	53
第三节 平均指标与标志变异指标	59
一、集中趋势的代表值——平均指标	59
二、离中趋势的代表值——标志变异指标	71
三、变量值、平均值与标准差的关系	78
本章小结	79
第四章 抽样技术基础知识	81
第一节 抽样调查	81
一、抽样调查的概念	81
二、抽样调查的种类	82
三、抽样调查的特点	84
四、抽样调查的用途	84
五、抽样调查中的几个基本概念	85
第二节 抽样误差	86
一、抽取样本单位的方式和抽样误差	86
二、影响抽样误差的因素	91
第三节 参数估计	92
一、参数估计的理论基础	92
二、总体参数的估计	93
三、样本容量的确定	96
本章小结	99
第五章 时间序列分析	100
第一节 时间序列概述	100
一、时间序列的概念	100
二、时间序列的作用	101
三、时间序列的种类	101
四、编制时间序列的原则	102
第二节 时间序列的水平分析	103
一、发展水平	103
二、平均发展水平	104
三、增长量和平均增长量	114
第三节 时间序列的速度分析	115
一、发展速度	115
二、增长速度	117

三、平均发展速度	118
四、平均增长速度	119
* 第四节 长期趋势和季节变动分析	120
一、时间序列变动的因素分析	120
二、长期趋势分析的意义	121
三、长期趋势分析的方法	121
四、季节变动的分析	130
本章小结	132
第六章 统计指数	135
第一节 统计指数概述	135
一、统计指数的概念	135
二、统计指数的种类	135
三、统计指数的作用	137
第二节 综合法总指数的编制	137
一、综合法总指数的概念	137
二、数量指标综合法总指数	137
三、质量指标综合法总指数	139
第三节 指数体系及其因素分析	141
一、指数体系的概念和作用	141
二、指数体系的两因素分析	143
第四节 平均法总指数的编制	144
一、平均法总指数的概念	144
二、加权算术平均法总指数	144
三、加权调和平均法总指数	145
本章小结	145
附录一 统计报表	147
附录二 统计调查问卷的设计	155
附录三 统计制图	161
附录四 平均数时间序列平均发展水平(序时平均数)计算	167
附录五 均值指数	170
附录六 众数与中位数	175
附录七 正态分布概率表	178
参考文献	180

第一章 概 述



学习目标

知识点

了解统计工作过程、统计的基本职能;理解统计研究的对象、社会经济统计的特点、统计研究的具体方法;掌握统计和统计学的含义、统计学的几个基本概念。

能力点

知道如何采用大量观察法进行研究;了解标志、指标之间的区别联系;会结合现实中所遇到的具体事例说明总体、总体单位、标志、指标、指标体系、变异、变量。

当今世界,人类已步入信息社会,人们无时无刻不生活在信息的海洋之中。社会主义市场经济体制的建立和发展,迫切需要大量的经济信息,其中,统计信息作为社会经济信息的主体,被广泛运用于社会、科技和国民经济的各个部门、各个行业,日益受到社会的重视。因此,“统计”二字在日常生活、经济工作和科学研究中出现的频率愈来愈高。

在现实生活中,统计研究的范围相当广泛,既有社会经济现象,也有自然科学技术问题,还涉及人类思维领域。本教科书主要侧重于社会经济现象,阐述统计的基本理论与方法。

第一节 统计的含义和特点

一、统计和统计学

在日常生活中,人们离不开统计数据。例如,教学班级每天都要统计出勤人数,同学们考试后要统计总成绩、平均成绩、及格率、优良率等;企业管理人员要统计供、产、销、利税等数字;许多媒体要报道国内生产总值、物价指数、证券股票指数等。这些数字就是统计数据。统计数据是人们通过实际统计活动获得的。统计就是一门研究数据的技术。

统计是人们正确运用统计理论和方法采集数据、整理数据、分析数据和由数据得出

结论的实际操作过程,是人们从数据上对客观世界的一种认识活动和结果。因此,统计活动的中心问题就是要获取数据与得出结论进而向人们提供服务。

统计学是一门阐明如何去采集、整理、显示、描述、分析数据和由数据得出结论的一系列概念、原理、原则、方法和技术的科学,是一门独立的、实用性很强的通用方法论科学。它根据自己的研究对象,系统地、科学地阐述统计的理论、方法和应用。它是人类几千年长期统计实践活动的经验总结与理论概括,它源于实践、升华实践、指导实践,从而使统计实践活动更科学、严谨、标准和规范。统计学可分自然技术统计学、数理统计学和社会经济统计学等。本教材所介绍的主要内容,是社会经济统计学。

二、统计学的产生与发展

人类进行统计实践活动的历史已有几千年了,而统计学作为一门科学产生于17世纪中期。统计学家把17世纪中期产生的统计学称为古典统计学,把19世纪中期引进概率论之后的统计学称为近代统计学,20世纪50年代以后的统计学则称为现代统计学。

(一) 古典统计学的产生与发展

一般地说,古典统计学的产生与发展,按时间顺序:先有德国的国势学派,后有英国的政治算术学派,对此后人泛称为古典统计学。

国势学派的代表人物是17世纪德国的海尔曼·康令(H. Conring, 1606—1681),他在大学开设了“国势学”课程,以国家显著事项和国家政策关系为叙述内容,于1749年首次使用“统计学”一词来代替“国势学”这一称谓。

政治算术学派产生于英国,威廉·配第(W. Petty)是其杰出的代表。该学派最大特点是用数字、重量和尺度来表述,并配有朴素的图表,从内容来说,威廉·配第对于统计学的形成有着巨大的功绩。

(二) 近代统计学的产生与发展

近代统计学的产生,是以比利时统计学家阿道夫·凯特莱(A. Quetelet, 1796—1874)把概率论引入统计学为标志的。凯特莱开创了数理统计和应用的新领域,1867年定名为数理统计学。以后,经过许多大师的研究,取得了很大的进展,使得数理统计学形成系统完整的学科体系。

(三) 现代统计学的产生与发展

一般认为1950年以后,开始了现代统计学。

从20世纪50年代以后,统计理论、方法和应用进入了一个全面发展的新阶段。一方面,统计学受计算机科学、信息论、混沌理论等现代科学技术的影响,新的研究领域层出不穷,例如多元统计分析、现代时间序列分析、贝叶斯统计、非参数统计、线性统计模型等。另一方面,统计方法的应用领域不断扩展,几乎所有科学研究都离不开统计方法。因为不论是自然科学、工程技术、农学、医学、生命科学、军事科学还是社会科学都离不开数据,而要对数据进行研究和分析就必然要用到统计方法。可以说,统计方法与数学、哲学一样已成为所有学科的基础。

三、统计学的研究对象及其特点

(一) 统计学的研究对象

统计学研究些什么,怎样研究,也即统计学的研究对象是什么,这是学习统计学首先要解决的问题。

统计学的研究对象是指统计研究所要认识的客体,它决定着统计学的研究领域以及相应的研究方法。一般地说,统计学的研究对象是如何去认识客观事物的数量特征和数量关系的理论与方法。人们要认识客观事物,就必须通过试验或调查来采集有关数据,并加以整理、归纳和分析,以便对客观事物规律性的数量表现做出统计上的解释。例如,统计需要哪一类数据,怎样去采集和加工这些数据,怎样从复杂纷繁的数据中得出结论并解释这个结论,没有统计理论和方法的指导是无法进行的。所以说统计学是关于如何去采集、整理、显示、描述、分析数据和由数据得出结论的一系列概念、原理、原则、方法和技术的科学。

(二) 社会经济统计的特点

本书阐述统计学中的社会经济统计学,所涉及的统计工作指社会经济统计工作。

社会经济统计的研究对象是大量社会经济现象总体的数量方面,即研究社会经济现象总体的数量特征和数量关系。

社会经济统计学的研究对象是关于如何去采集、整理、显示、描述、分析大量社会经济现象统计数据 and 由数据得出结论的一系列概念、原理、原则、方法和技术的科学。

社会经济统计学从其性质来讲它是一种对社会经济现象总体数量方面的认识活动,是一门研究方法论的社会科学。因此,社会经济统计具有如下特点:

1. 数量性

由于社会经济统计的研究对象是大量社会经济现象的数量方面,因此,数量性就成为社会经济统计的基本特点。人们说:“数字是统计的语言,数字是统计的原料”,指的就是统计的数量性。统计定量认识必须建立在对客观事物定性认识的基础上,统计研究是密切联系现象的质来研究它的量,并通过量反映现象的质。

2. 总体性

由于社会经济统计的研究对象是社会经济现象的总体的数量方面,因此总体性就成为社会经济统计的重要特点。总体是由许多性质相同的个体所组成的整体。统计研究的是大量现象的总体的数量特征,而不是个别事物的个别数量,就是说统计的数量研究是对现象总体中各单位普遍存在的事实进行大量观察和综合分析,得出反映现象总体的数量特征。客观事物的个别现象通常有其特殊性、偶然性,而总体现象则具有相对的普遍性、稳定性,是有规律可寻的。研究现象总体的数量特征才能对事物的本质和规律作出正确的判断。当然,统计研究现象总体的数量特征是从对个体数量的认识开始的。

3. 具体性

社会经济统计的研究对象是具体事物的数量方面,不是抽象的量,因此,社会经济统计具有具体性特点。统计研究的量是在具体时间、地点条件下的量,这个量总是和具

体的社会经济内容紧密地联系在一起的,而数学所研究的量是抽象的量,两者有着明显区别,但统计中往往借鉴数学的方法。

4. 社会性

社会经济统计以社会经济现象作为研究对象,而且社会经济统计本身也是一种社会实践活动,因此具备社会性的特征。

四、统计工作过程和统计的职能

(一) 统计工作过程

统计工作过程是指统计工作的步骤。统计工作的步骤有:统计设计、统计调查、统计整理、统计分析和统计数据提供与管理。

1. 统计设计阶段

统计设计是根据统计研究的需要和现象的性质,对统计工作的各个方面和各个环节进行全盘计划和安排。统计设计的结果表现为各种统计设计方案,如统计指标体系、分类目录、统计报表制度、调查方案、汇总或整理方案,等等。统计设计贯穿了统计工作全过程。

2. 统计调查阶段

统计调查是根据统计设计方案的要求,采用科学的方法,对所要调查的对象有计划地、系统地搜集资料的过程。统计调查是统计整理与统计分析的基础环节。统计调查担负着搜集基础资料的任务,所搜集的资料是否准确关系到统计工作的质量。

3. 统计整理阶段

统计整理是根据统计的目的,采用科学的方法,对调查资料进行加工汇总,使之系统化、条理化的过程。统计整理是统计工作的中间环节,是统计分析的前提。

4. 统计分析阶段

统计分析是对经过加工汇总的统计资料进行分析研究,计算各项综合指标,并利用各种分析方法,揭示现象的数量特征和内在联系,阐明现象的发展趋势和规律性,并根据分析研究作出科学的结论的过程。统计分析是统计工作的决定性环节。

整个统计过程是统计认识提高的过程,是经过统计设计(质)到统计调查和统计整理(量),再到统计分析(质与量结合),从而达到对现象的本质和规律性的认识过程。

5. 统计数据提供与管理阶段

统计数据提供与管理是指将统计整理和分析所得到的统计资料系统化,建立统计数据库和信息网络,以各种方式向社会各界提供信息和咨询。这是统计资料开发利用、统计工作实现自身价值、实现统计信息社会化的重要阶段。

(二) 统计的基本职能

统计的基本职能是指统计本身所固有的内在功能。统计具有信息、咨询、监督三大职能。

1. 统计信息职能

统计信息职能是指统计具有信息服务的功能,也就是统计通过系统地搜集、整理、分析得到统计资料,在统计资料的基础上再经过反复提炼筛选,提供大量有价值的、以

数量描述为基本特征的统计信息,为社会服务。它可以用文字、数字、字符、图形等形式表示。

2. 统计咨询职能

统计咨询职能是指统计具有提供咨询意见和对策建议的服务功能,也就是指统计部门利用所掌握的大量的统计信息资源,经过进一步的分析、综合、判断,为宏观、微观决策及科学管理提供咨询意见和对策建议。统计咨询分为有偿咨询和无偿咨询两种。统计咨询应更多地走向市场。

3. 统计监督职能

统计监督职能是指统计具有揭示社会经济运行中的偏差,促使社会经济运行不偏离正常轨道的功能,也就是统计部门以定量检查、经济监测、预警指标体系等手段,揭示社会经济决策及其执行中的偏差,使社会经济决策及其执行按客观规律的要求进行。

统计信息职能是统计的最基本的职能,是统计咨询和统计监督职能能够发挥作用的保证,统计咨询和统计监督职能的强化又会反过来促进统计信息职能的优化。

五、统计研究的具体方法

统计研究的具体方法主要有大量观察法、统计分组法、综合指标法和统计推断法。

(一) 大量观察法

大量观察法是指统计在研究社会经济现象及其发展变化过程中要从总体上加以观察,对现象总体的全部或足够多数的个体进行调查研究并综合分析,从而反映现象总体的数量特征。

为什么要采用大量观察法?这是由现象的复杂性及其联系的普遍性决定的。现象总体是在诸多因素综合作用下形成的,总体内各个个体既受主要因素的影响,又受次要因素的影响,既受必然因素的影响,又受偶然因素的影响。因此,各个个体的数量表现差别较大,不能任意抽取某个个体进行观察。只有观察现象总体的全部或抽取足够多的个体进行观察,才能使次要因素、偶然因素的影响相互抵消,从而揭示现象的本质和规律。在实际统计工作中,广泛采用了大量观察法,例如统计报表、普查、重点调查和抽样调查等。

(二) 统计分组法

统计分组法是根据统计研究的需要和现象的内在特点,按一定标志,把总体划分为若干个不同部分或组的一种统计方法。应用统计分组,可以揭示现象的不同类型。在分组的基础上,可以研究现象总体内部构成及内部的数量关系。统计分组与统计指标是结合运用的;对于统计分组来说,需要有一定的指标来反映分组的内容,才能揭示现象总体内在的本质特征和内在的数量关系;对于统计指标来说,有了科学的分组,才能计算出实在的而非笼统的统计指标,才不至于掩盖现象内部的矛盾和差异。

(三) 综合指标法

将大量观察所得的资料进行加工、汇总,就可以得到反映现象总体一般数量特征的综合指标。运用各种综合指标对现象总体的数量方面进行分析,这种分析方法叫综合指标法。常用的基本综合指标有三类:总量指标、相对指标和平均指标。在这三类指标