



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

高职高专规划教材

应用统计学

第2版

邹宁 主编

国家机械职业教育管理类专业教学指导委员会 组编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



赠电子课件

普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高职高专规划教材

应用统计学

第2版

国家机械职业教育管理类专业教学指导委员会 组编

主编 邹 宁

参编 毛象鹏 贺彩玲 伍丽雅

范兴美 邹建岚 李蜀湘

主审 吴忠平

机械工业出版社

本书是在第1版的基础上修订改编而成的,是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书包括统计学原理和应用两大部分内容,共七章,即总论、统计调查、统计整理、统计综合指标、统计分析方法、国民经济统计概论、企业统计概论。各章均附有课外阅读材料和习题。本书具有结构紧凑合理,内容简明扼要,适用性广,应用性强等特点。

本书适合作为高职高专管理类各专业教材,也可作为企事业单位管理人员培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

应用统计学/邹宁主编. —2版. —北京:机械工业出版社, 2010. 2

普通高等教育“十一五”国家级规划教材. 高职高专规划教材

ISBN 978-7-111-29684-3

I. 应… II. 邹… III. 应用统计学—高等学校—教材
IV. C8

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第019424号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:孔文梅 责任编辑:张亮

封面设计:饶薇 责任印制:杨曦

保定市中国画美凯印刷有限公司印刷

2010年2月第2版第1次印刷

184mm×260mm·11.5印张·221千字

0001—4000册

标准书号:ISBN 978-7-111-29684-3

定价:18.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

门户网:<http://www.cmpbook.com>

销售一部:(010) 68326294

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售二部:(010) 88379649

封面无防伪标均为盗版

读者服务部:(010) 68993821

第2版 前言

本书是在第1版的基础上修订改编而成的,是普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

本书的第1版自2001年7月出版以来,已重印了8次,深受广大读者的喜爱,曾荣获广西高职高专优秀教材二等奖。为了更好地适应教学的需要,本书的第2版增加了国民经济统计的内容,适当删减了企业统计的内容,并在各章后增加了课外阅读材料,有助于读者扩大视野。

参加本书编写和修订的有:武汉职业技术学院毛象鹏(第一章、第七章第三节)、陕西工业职业技术学院贺彩玲(第二章)、云南机电职业技术学院伍丽雅(第三章)、浙江机电职业技术学院范兴美(第四章)、福建工程学院邹建岚(第五章)、湖南工业职业技术学院李蜀湘(第七章第一节)、广西机电职业技术学院邹宁(第六章、第七章第二节)。广西机电职业技术学院韦波、李敏、罗淑云等老师协助制作多媒体课件。本书由邹宁担任主编,陕西工业职业技术学院吴忠平担任主审。

本书包括统计学原理和应用两大部分内容,共七章,即总论、统计调查、统计整理、统计综合指标、统计分析方法、国民经济统计概论、企业统计概论。各章均附有习题。本书具有结构紧凑合理、内容简明扼要、适用性广、应用性强等特点。

本书适合作为高职高专管理类各专业教材,也可作为企事业单位管理人员培训教材。建议学时数为50~60学时,并最好安排1周的实践教学环节。

为方便教学,本书配备电子课件等教学资源。凡选用本书作为教材的教师均可索取,请发送邮件至 cmpgaozhi@sina.com, 咨询电话:010-88379375。

由于编者水平有限,书中难免有不当之处,恳请读者批评指正。

编者

第1版 前言

本书是由机械职业教育管理类专业教学指导委员会组织编写的高职高专管理类专业规划教材之一。

全书包括统计学原理和企业统计两大部分内容，共八章。其中，第一章至第五章为统计学原理的内容；第六章至第八章为企业统计的内容。本书在编写过程中，力求满足高等职业教育管理类专业对统计学的基本要求，同时使之具有结构紧凑合理、内容简明扼要、应用性强等特点。本书作为高职高专管理类专业通用教材，建议学时数为50~70学时。

参加本书编写的有：武汉职业技术学院毛象鹏（第一、第八章）、陕西工业职业技术学院贺彩玲（第二章）、昆明职工联合大学机械分校伍丽雅（第三章）、浙江机电职业技术学院范兴美（第四章）、福建职业技术学院邹建岚（第五章）、湖南工业职业技术学院李蜀湘（第六章）、广西机电职业技术学院邹宁（第七章）。由邹宁担任主编，陕西工业职业技术学院吴忠平担任主审。

本书在编写过程中，得到了各编审者所在学校领导的大力支持，在此，谨向他们表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中的缺点和不足，恳请读者批评指正。

编者

目 录

第2版 前言	
第1版 前言	
第一章 总论	1
第一节 统计及其工作过程	1
第二节 统计的几个基本概念	3
课外阅读材料	6
习题	7
第二章 统计调查	9
第一节 统计调查概述	9
第二节 统计报表制度	13
第三节 抽样调查	16
课外阅读材料	26
习题	29
第三章 统计整理	30
第一节 统计整理概述	30
第二节 统计分组	32
第三节 统计表	38
第四节 统计图	41
课外阅读材料	45
习题	45
第四章 统计综合指标	47
第一节 总量指标	47
第二节 相对指标	49
第三节 平均指标	55
课外阅读材料	65
习题	66
第五章 统计分析方法	69
第一节 动态分析法	69
第二节 指数分析法	86
第三节 相关与回归分析法	96
课外阅读材料	103
习题	107

第六章 国民经济统计概论	111
第一节 国民经济及其构成	111
第二节 国民经济统计主要指标	111
第三节 民生统计指标体系	118
课外阅读材料	123
习题	126
第七章 企业统计概论	127
第一节 企业投入统计	127
第二节 企业产出统计	149
第三节 企业经济效益统计	165
课外阅读材料	172
习题	172
参考文献	176

第一章 总 论

第一节 统计及其工作过程

一、统计的含义和特点

(一) 统计的含义

统计一词包含有统计资料、统计工作和统计学三个不同的含义。

统计资料是指反映现象数量特征和数量关系的一系列数据和文字的材料。直接来源于实践的原始资料和经过加工整理后的分类资料、统计报表、统计分析报告、统计年鉴和统计公报等，都属于统计资料。

统计工作是指为了某种研究目的，搜集、整理和分析统计资料的实践活动。

统计学是研究如何搜集、整理和分析统计资料，即如何进行统计工作的科学。

统计的三种含义具有密切的联系。统计工作是取得统计资料的过程，统计资料则是统计工作的成果；统计学与统计工作是理论与实践的关系，统计理论是统计工作经验的概括和总结，统计工作的发展会不断完善和丰富统计理论；而统计理论的丰富又促进统计工作的发展，使之更为科学、更为有效。

(二) 统计的特点

社会经济统计学作为一门独立的社会科学，它在研究对象和研究方法等方面与其他学科都存在着区别，具有自己的特点。

(1)数量性。社会经济统计学是以社会经济现象的数量特征和数量关系作为研究对象的，它通过统计指标来反映社会经济现象发展的规模和水平，以及社会经济各方面的比例关系和相关关系。统计的数量性决定了统计必须以定量分析为主要方法。但定量分析必须以定性分析为前提，要和定性分析结合起来。

(2)总体性。社会经济统计学对现象总体中各个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和数量关系。例如，要研究城市居民的消费水平，对部分居民进行调查，其目的不在于了解个别居民的消费状况，而是通过对这一部分居民的调查，达到对总体即整个城市居民消费水平的认识。统计的总体性决定了统计必须采用大量观察法，即对总体全部或足够多的单位进行调查观察并加以综合分析，消除个别单位因各种偶然因素所引起的差异，揭示出社会经济现象的规律性。

(3)具体性。社会经济统计学在所研究的社会经济现象的数量方面,是具体的数量,而不是抽象的数量。这是统计与数学的重要区别。统计所研究的数量是具体事物在一定时间、地点、条件下的数量表现,是具有一定经济内容的。

二、统计的任务和职能

(一) 统计的任务

《中华人民共和国统计法》明确规定:“统计的基本任务是对经济社会发展情况进行统计调查、统计分析,提供统计资料和统计咨询意见,实行统计监督。”就企业统计而言,其工作任务主要是:

- 1) 建立和健全企业原始记录和统计台账制度,及时、全面、系统地搜集、整理企业统计资料。
- 2) 为上级主管部门和政府统计机关提供准确的统计资料。
- 3) 运用企业统计资料开展经济分析,为提高企业经济效益作好统计咨询。
- 4) 对企业计划执行情况进行检查、分析,实行统计监督。

(二) 统计的职能

从上述统计的任务可以看出,统计具有信息、咨询、监督三种职能。

(1)信息职能,是指各级统计部门运用科学的调查方法和统计指标体系,系统地搜集、整理、传输、存储和提供大量反映社会经济现象总体数量特征和数量关系的信息资料。

(2)咨询职能,是指利用已经掌握的丰富的统计信息资源,运用科学的分析方法和先进的技术手段,深入开展综合分析和专题研究,为科学决策和管理提供咨询建议与对策方案。

(3)监督职能,是指各级统计部门在统计调查和统计分析的基础上,对社会经济的发展运行状况进行全面、系统的定量检查、监测和预警,以促进社会经济按照客观规律的要求持续、稳定、协调地发展。

统计的三种职能是相互联系、相辅相成的。统计信息是统计咨询和统计监督的基础,统计咨询是统计信息的延续和深化,而统计监督则是在统计信息、统计咨询职能的基础上进一步的拓展。统计工作只有发挥了信息、咨询和监督的整体职能,才能提供优质的统计服务。

三、统计工作过程

统计工作过程一般可以分为以下四个阶段:

(一) 统计设计

统计设计是统计工作的第一个阶段,是根据统计研究对象的性质和研究目的,对统计工作的各个方面、各个环节进行通盘的考虑和安排。统计设计的结果形成统计设计方案。其主要内容包括搜集统计资料的方法、步骤、统计分组和分类目录,制定统计指标和指标体系,统计过程中各部门、各阶段的衔接与协调

等。统计设计是对整个统计工作的全面部署与安排,关系到统计工作过程的各个环节,保证统计各项工作有序地、协调地顺利进行,是一项重要而复杂的工作。

(二) 统计调查

统计调查是根据统计研究目的按照预定的调查方案,运用科学的调查方法,有计划、有组织地向客观实际搜集以数字为主的统计资料的过程。统计调查是统计工作的基础环节,其工作好坏直接影响统计工作的质量。

(三) 统计整理

统计整理是根据统计研究任务的要求,对调查阶段搜集到的原始资料进行审核、分组、汇总,使之成为反映社会经济现象总体数量特征的指标。统计资料整理是从对社会经济现象个体量的观察到社会经济现象总体量的认识的连接点,在统计工作中起着承前启后的作用。统计资料整理结果正确与否,直接影响到对社会经济现象总体数量特征描述的准确性和分析的真实性。

(四) 统计分析

统计分析是根据统计研究目的,运用各种分析方法,对经过加工整理的资料进行分析研究,揭示社会经济现象的内在联系及发展趋势,阐明社会经济现象的过程特征和规律,并作出科学结论。统计分析是理性认识阶段,是统计研究的决定性阶段。

第二节 统计的几个基本概念

一、统计总体与总体单位

(一) 统计总体

统计总体简称为总体,是指统计所要研究的客观存在的具有某种共同特征的许多个别事物组成的整体。

总体中每个个体(即总体单位)必须具有某种共同性质,这是构成总体的基本条件。例如,当研究某省工业企业生产情况时,全省全部工业企业构成一个总体,这些企业都具有一个共同性质,即都是从事工业生产活动的企业。某个商业企业就不能作为构成该总体的单位之一。

对于一个既定的总体来说,如果它包含的单位是无限的,则称为无限总体。例如,连续生产的某产品,其产量可以看成是无限的,因此该总体属于无限总体。如果总体中包含的单位是有限的,则称为有限总体。

(二) 总体单位

总体单位简称为单位,是指构成总体的各个客观事物。它是构成总体的基本单位。根据研究对象的不同,总体单位可以是人、物、企业、机构、地域,还可以是长度、时间等。例如上例中,某省的某个工业企业就是该省工业企业这个总

体中的一个单位。

总体与单位的划分是相对的，随着研究目的和范围的改变而发生相应的改变。也就是说，一个事物在一种情况下是单位，在另一种情况下却是总体。例如要研究某省工业生产情况，该省全部工业企业是一个总体，某个工业企业则是这个总体中的一个单位；如果研究这个企业的生产情况，则这个企业就由单位变成了总体。

二、标志与变量

（一）标志

标志是总体各单位所具有的特征。例如，性别、年龄、工种、文化程度、工资等是每个工人都具有的特征，所以把性别、年龄、工种、文化程度、工龄、工资等叫做标志。

标志按反映单位特征不同分为品质标志和数量标志。凡是说明单位的品质属性的标志称为品质标志。如上例中工人的性别、工种、文化程度属于品质标志。品质标志只能用文字来表现，例如性别这个品质标志，只能用“男”、“女”来表现。凡是说明单位数量特征的标志称为数量标志。例如上例工人的年龄、工龄、工资等属于数量标志。数量标志可以用数值来表示。如年龄可用“20岁”、“30岁”表示；工资可用“2 500元”、“2 800元”来表示。用来表示数量标志的数值称为标志值。

标志按其在各单位上的表现是否有差异又分可变标志和不变标志。当某一标志在总体各单位的具体表现都是相同的，称这个标志为不变标志；反之，当某个标志在总体各个单位的表现是各不相同的，称这种标志为可变标志。例如在“中国女性”这个总体中，“性别”在每一个单位的表现都为女性，“性别”标志就是不变标志；“年龄”这个标志在每一个单位上的表现各不相同，有20岁、25岁、40岁、50岁等，“年龄”标志就是可变标志。

（二）变量

变量就是可变的数量标志，其标志值叫变量值。由于变量的函数仍然为变量，所以由可变数量标志汇总计算的各种指标也称为变量。

变量按其取值的连续性又分为离散变量和连续变量两种。离散变量的取值可以按一定次序一一列举，通常取整数，例如企业个数、设备台数、企业工人人数等。离散变量的变量值是通过计数的方法取得的。连续变量的取值是连续不断的，相邻两值可以无限分割，例如身高、体重、职工工资、企业工业总产值等。连续变量的变量值是通过度量衡、仪器仪表测量或计算取得的。在统计工作实践中，某些性质上属于连续变量的变量，如年龄，工龄等，通常其变量值只取整数，可以按离散变量来处理。

三、统计指标与统计指标体系

(一) 统计指标

统计指标简称指标,是指说明现象总体数量特征的名称和数值。例如,2008年全国国内生产总值300 670亿元就是统计指标。由此可见,一项完整的指标应该由总体范围、时间、指标名称、指标数值和计量单位等构成。但是在统计实际工作中,往往把统计设计的指标名称叫做指标。也有人把调查资料整理汇总后得出的指标数值叫做指标。这都不影响统计指标构成的完整性。

有的统计指标是由总体各单位数量标志值汇总形成的。如汇总某省每个工业企业某月的工业总产值,就可以得出该省某月工业总产值。全省工业企业总产值是统计指标,该省各个工业企业总产值则是数量标志。随着统计研究目的的改变,统计指标与数量标志也会随着各自依附对象的改变而发生相应的改变。如上例中,如果研究对象是该省某个工业企业,则这个工业企业就是总体了,该企业工业总产值也就成了统计指标了。

统计指标有多种分类。主要的两种分类如下:

1. 按指标反映总体内容不同分类

按指标反映总体内容不同,统计指标分为数量指标和质量指标。数量指标是反映总体规模大小、总体水平高低的指标。如工业总产值、人口数、职工总数、工资总额等。质量指标是反映总体的相对水平、平均水平和工作质量的指标。如平均工资、设备利用率、销售利润率等。

2. 按指标表现形式分类

按指标表现形式的不同,统计指标可分为总量指标、相对指标和平均指标。总量指标就是数量指标,因为其数值用绝对数表示,故又称为统计绝对数。相对指标又称为统计相对数,是两个有相互联系的现象数值的比率,用以反映现象发展程度、结构、强度和比例关系等。如企业工人人数占职工人数的比重、计划完成程度、发展速度等。平均指标又称为统计平均数,是用来反映总体一般水平的指标。如平均工资、平均人数等。

(二) 统计指标体系

统计指标体系是指由若干个相互联系、相互依存的统计指标结合而成的具有特定功能的整体。统计指标的具体性和统计总体的复杂性之间的矛盾,决定了统计指标体系的产生和存在具有必然性。也就是说,一个统计指标只能反映总体某一个侧面,而现象的特征是多方面、多层次的,而且各种特征之间相互关联,因此要完整、全面地反映现象的基本特征及现象之间的复杂关系,必须借助统计指标体系。例如,要反映某个工业企业生产经营情况,仅用职工人数或工业总产值等一两个指标是不够的,必须设置产量、产值、职工人数、劳动生产率、工资总额、工业增加值以及资金、利润等一系列统计指标组成的指标体系。

课外阅读材料

人人都来学点统计知识

杨俊才

也许，没有其他社会科学完全象统计这样，从一字不识的普通百姓到赫赫有名的科学家，人人都在应用着它。然而，对于统计的应用，也并非多数人所想象的那样，只是部分精通统计理论并掌握了统计技术的统计学家或其他科学家的事。其实，寻常百姓，虽然不懂统计知识，甚至连统计一词都没听说过，但他们在日常生活中，却在有意无意、确确实实地应用着统计。

大量观察法是个好法宝

我的印象中，在日常生活中把统计应用得很活的，要算没有专门学过统计知识的老伴了。对于家务事，特别是到集市采购蔬菜等食品，已成了她的特权。起因要追溯到五年前的一天，我自告奋勇去集市买过一次菜，一阵风就买回蛮多。心想，这下老伴定会夸我几句。料想不到的是，什么“不新鲜，价又贵”，被数落了一番。虽然，我嘴里不认输，心里却真认输了。因为我的确是见菜就买，更不好意思还价。从此，我就没有单独当过采购员了。但我还是主动跟老伴一起去过几次集市。她的作法，同我恰好相反，几乎跑遍了整个市场，要买的菜，看了又看，问了又问。之后，才通过讨价还价的方式把菜买下来。我同统计差不多打了一辈子交道，这才真切意识到，她在运用大量观察法。难怪，买回的菜都物美价廉。更令我惊喜的是，有一次，看到好多人在挤着购买一种蔬菜。等我们买时，只剩下几斤了。老伴不问三七二十一，全都买下来。在算账时，还砍掉几毛钱尾数。我问她：“没有细看看，怎么就全买下来？”她回答得很干脆：“这么多人买，还用担心质量和价格？”这真是把众数知识运用得淋漓尽致的一个好例证。

概率的威力真大

概率论是现代统计赖以建立的基础。不懂得统计知识的寻常百姓，往往从“公平”的角度来理解随机性。的确，这种认知，在实际生活中能解决不少棘手问题。例如，在农村推行联产承包责任制时，如何把地力、水利等各方面条件存有差异的田地分到各家各户，确实十分困难。最终还是采用“抽签”来确定挑选田地先后顺序的办法解决的。签号排在后面的自然挑不到理想的田地。但人们都认为“碰运气”的办法是最“公平”的。没有抽到好签，只能怨自己“倒霉”，有意见也不好说。

最近，本地发行一种福利彩票，是从01、02……35等35个数字中，投注7个数字。摇奖时，7个数字全对的，为特等奖，可得到好几百万元奖金。我老伴和儿子花了数百元钱投注了几次。还算不错，每次都投中了一个数字，但与得奖

无缘，总有些纳闷。我劝他们不要懊恼，反正给福利事业作了贡献。我计算出
不考虑顺序的不重复纯随机抽样的可能样本数目为 6 724 520。这就是说，要中特
等奖，只有六百七十二万四千五百二十分之一的偶然机会。但不管怎么样，他们
都在应用概率。

缺乏统计知识，会闹出大笑话

全然不懂统计，有时也会把统计运用得淋漓尽致。但是，缺乏应有的统计知
识，却会闹出天大的笑话来。这是 80 年代中期的一件事。我的一位女同事，很
精明，善于盘算，可称得上治家能手。那时，银行发行一种以千元为单位、叫做
“大面额存款”的业务。其优惠条件是：在同期利率（记得当时的年利率为
9%）的基础上提高 5% 计息。这位同事考虑再三，把只差两个月到期的定期存
款 5 000 元取出，转为“大面额存款”。到期取款时，银行不是按 14%，而是按
 $9\% \times (1 + 5\%) = 9.45\%$ 计息的。事后，她非常气愤地把事情的前前后后一一
告诉了我。并说还同银行工作人员吵了一架。作为统计人，我只好耐心向她详细
解释并讲清楚，她是把都可用百分数表示的既有联系又有区别的百分率和百分点
这两个独立概念混同了。银行承诺的优惠条件是按“百分率”，而不是她错误理
解的“百分点”。一般地，为了防止误用，对于百分点，都必须附加文字说明。
本例中，如果银行承诺的优惠条件是“在同期利率的基础上提高 5 个百分点计
息”。那么，这位女同事就应得到 14% 的利息。

还有一件事，十多年来，我一直记忆犹新。我回农村家乡探亲时，听人说，
有个邻居的小孩，智商较低，学习成绩只能算下等。当我走访他家时，孩子的母
亲见我是教书的，便在我的面前大夸她的孩子如何如何会读书。我问：“成绩怎
样？”她说：“很好，是 5 分，不是零分”。我算蛮有涵养的，当时没有把啼笑皆
非的表情显露出来，只说了句：“还算不错”。看她那兴高采烈的样子，真不知
说什么才好。把“零分”作为学习成绩的评价标准，的确是个典型统计盲，开
的玩笑够大了。

看来，统计是把双刃剑，运用得好坏，其结果恰好相反。作为统计人，我真
诚地奉劝大家都来学点统计知识，以便更好地认识和改造大千世界，在工作和
生活中解决复杂纷繁的各类问题，让自己更聪明能干。

转自《中国统计》2001 年第 3 期

习 题

- 指出下列标志中哪些是品质标志？哪些是数量标志？
 - (1) 日产量
 - (2) 工种
 - (3) 月工资
 - (4) 民族
 - (5) 工龄
 - (6) 体重
- 指出下列变量中哪些是离散变量？哪些是连续变量？

8 应用统计学

- (1) 工业总产值 (2) 企业占地面积 (3) 企业个数
- (4) 销售利润率 (5) 机器设备台数 (6) 年龄

3. 指出下列指标中, 哪些是数量指标? 哪些是质量指标?

- (1) 总成本 (2) 单位成本 (3) 利润总额
- (4) 产值利润率 (5) 平均月工资 (6) 产品合格率
- (7) 物资库存量

4. 若要比全面地反映一个班级中学生的基本情况, 应设置哪些指标?

第二章 统计调查

第一节 统计调查概述

一、统计调查的意义和种类

（一）统计调查的意义

统计调查是指根据统计任务的要求，运用科学的调查方法，有组织、有计划地向客观实际搜集统计资料的过程。

搜集资料的工作一般有两种：一种是对原始资料的搜集，即直接对调查单位的情况进行记录或调查而取得第一手资料；另一种是对已经过加工的现成资料的搜集，如从统计年鉴、会计报表、报刊杂志上有选择地搜集资料，称为次级资料的搜集或第二手资料的搜集。统计调查一般是指对原始资料的搜集。

统计调查是人们认识事物的起点，也是人们正确认识社会及客观规律的途径。在复杂的社会经济现象中，只有通过大量的调查研究，掌握第一手材料，才能获得丰富的感性认识，把握住客观实际。统计调查还是统计资料整理和统计分析的前提。统计整理和统计分析都是在原始资料搜集的基础上进行的。如果调查工作做得不好，搜集到的原始资料不准确或不完整，就会使统计分析得出错误的结论。因此，统计调查在整个统计研究中处于十分重要的地位。

统计调查工作力求准确和及时。准确性是指统计资料符合实际情况，准确可靠。及时性是指要按规定时间迅速提交搜集的资料，按时完成各项调查资料的上报任务。

（二）统计调查的种类

社会经济现象是复杂的，调查对象千差万别，统计研究的任务也是多种多样的，因此在组织统计调查时，应根据不同的调查对象和调查目的，灵活地采取不同的调查方式或方法。根据角度的不同，统计调查可以有不同分类。

1. 按调查对象包括的范围分类

统计调查按调查对象包括的范围不同，可分为全面调查和非全面调查。全面调查是对构成总体的所有单位一一进行调查。人口普查、工业普查等都是全面调查。全面调查能够掌握全面的、完整的资料，了解总体的全貌，但它涉及面广，组织复杂，需耗费较多的人力、物力、财力，因而该方式仅限于有关国情国力的重要统计指标的调查。非全面调查是对被研究现象中的一部分单位进行调查。例

如,职工家庭生活调查,只抽查其中一部分职工家庭,进行比较详细的调查。再如,对炮弹质量、灯泡寿命等产品进行破坏性质量检验,只能采用非全面调查。非全面调查涉及单位少,能够节约人力、物力、财力,但是掌握的资料不够齐全。

2. 按调查登记的时间是否连续分类

统计调查按调查登记的时间是否连续分为经常性调查和一次性调查。经常性调查是指随着调查对象情况的变化,连续不断地进行调查登记,以了解事物在一定时期内发生、发展的全部过程。例如,要了解连续生产过程中产品产量、原材料消耗量等方面经常变动的数字,就必须进行连续登记。一次性调查是指间隔一段较长时间才对事物的变化进行一次调查,用以了解事物在一定时点上的状态。如固定资产总值、生产设备数量、企业职工人数等指标在一定时期内变化不大,只需每隔一段时间登记一次。

3. 按搜集资料的方法分类

统计调查按搜集资料的方法不同,主要分为直接观察调查法、报告调查法和采访调查法。直接观察调查法是由调查人员到现场对被调查对象进行直接点数和计量。例如,对商品的库存的盘点等。报告调查法是由报告单位利用原始记录和核算资料作基础,依据统计报表格式的要求,按照隶属关系,逐级向有关部门提供统计资料的一种调查方式。我国现行的统计报表制度就是采用这种方法。采访调查法是由调查人员向被调查者提问,根据被调查者的答案搜集统计资料的一种方法。具体可采用个别口头询问、开调查研究会、发调查表等方法。

4. 按调查的组织形式分类

统计调查按调查的组织形式的不同可分为统计报表制度和专门调查。统计调查的组织方式是指采取什么方式组织调查以取得统计资料。统计报表制度是指按照国家法规的规定,自上而下统一布置、自下而上逐级提供统计资料的一种调查方式。统计报表制度是我国定期搜集基本统计资料的一种重要组织形式。

专门调查是为了了解某种现象或研究某项问题而专门组织的调查。根据专门调查的形式不同,它又可分为普查、重点调查、典型调查和抽样调查四种。

(1)普查。普查是一种专门组织的一次性全面调查,用于调查属于一定时点上或一定时期内的社会经济现象总量。普查往往是有关重要国情、国力的调查,而这些调查不需要经常组织。如人口普查、工业普查、工业设备普查等。通过普查可以掌握反映社会、经济、文化等方面发展状况的较全面、较准确的资料,为国家进行宏观决策、制定长远规划提供可靠的依据。但是普查工作量大、费用高,一般不宜经常进行。

(2)重点调查。重点调查是指在调查对象中选择一部分重点单位进行调查。所谓重点单位,是指那些单位数目不多,在总体单位数中所占比重不大,但其标