

<<现代统计学原理>>

图书基本信息

书名：<<现代统计学原理>>

13位ISBN编号：9787306012517

10位ISBN编号：7306012517

出版时间：2004-3

出版时间：广东中山大学

作者：陈平，李兆和编著

页数：286

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<现代统计学原理>>

前言

统计是人们认识社会、掌握信息的有力武器。

为了适应统计工作进一步规范化、标准化并与国际标准接轨的新要求，我们根据多年的教学实践经验，结合统计学科的新变化、新发展，编著了《现代统计学原理》一书，奉献给广大读者。

考虑到大专院校、成人教育、经济类专业职称考试以及自学等不同层次的教学要求，达到易学易懂的目的，本书针对统计学科“三多”（基本概念多、公式多、计算多）的特点，力求理论联系实际，做到突出重点、简明扼要、多举实例、通俗生动；为了增强本书的实用性，我们在写作过程中既重点突出有关现代统计基本理论和方法，又充实了编写统计分析报告方面的内容；为了便于复习掌握，本书还在每章后面附有多种类型的习题，可供读者复习思考和自学、自测。

因此，本书除了可作为大专院校的教材外，也可作为经济管理部门管理人员、统计工作者以及职称考试者等的学习参考书。

本书的结构和基本内容由陈平和李兆和两位副教授共同研究拟定；陈平撰写第一、四、六、七、八、九、十章，李兆和撰写第二、三、五章；由陈平总纂成书。

本书在写作过程中，得到金玉阶、金根宝、韩兆洲等专家的热忱指导和大力支持，在此表示由衷的感谢。

同时，对大力协助本书撰写、出版的有关单位和个人，也在此一并表示诚挚的谢意。

由于作者水平所限和时间仓促，本书难免有疏漏之处，敬请同行与读者批评指正。

作者 1999年8月

<<现代统计学原理>>

内容概要

《现代统计学原理（第3版）》是为适应统计工作进一步规范化、标准化并与国际标准接轨的新要求而编写的现代统计学教材。

全书共分九章，着重阐述了统计学的一般原理，包括统计研究的特点和方法，统计调查和统计整理的方法，综合指标，动态分析，统计指数分析，抽样推断，相关与回归分析的基本方法，统计分析报告以及国民经济中的重要指标等方面的内容。

《现代统计学原理（第3版）》充分考虑大专院校、成人教育、经济类专业职称考试以及自学等不同层次的教学要求，针对统计学科基本概念多、公式多、计算多的特点，力求理论联系实际，做到重点突出，简明扼要、多举实例、通俗易懂。

每章后附有多种类型的习题（与国家统考的题型基本一致），便于读者复习思考和自学、自测。

《现代统计学原理（第3版）》除可作为大专院校的统计教材外，也可作为经济部门管理人员、统计工作人员以及职称考试者等的学习参考书。

<<现代统计学原理>>

书籍目录

第一章 总 论第一节 统计的产生和发展第二节 现代社会经济统计的含义和特点一、现代社会经济统计的含义二、代社会经济统计的特点第三节 现代社会经济统计的作用及过程一、现代社会经济统计的作用二、现代社会经济统计活动的过程三、现代社会经济统计的方法第四节 现代统计学常用的基本概念一、统计总体和总体单位(总体和个体)二、标志、变异和变量三、统计指标和指标体系习题第二章 统计调查第一节 统计调查的意义和种类一、统计调查的概念和作用二、统计调查的种类三、统计调查中搜集资料的方法第二节 统计调查方案一、确定统计调查目的二、确定调查对象、调查单位和报告单位三、确定调查内容和拟定调查表四、确定调查时间和调查工作期限五、调查工作的组织实施第三节 统计调查的组织方式一、普查二、重点调查三、抽样调查四、典型调查五、定期统计报表习题第三章 统计整理第一节 统计整理的意义和程序一、统计整理的意义……

<<现代统计学原理>>

章节摘录

三、统计指标和指标体系 (一) 统计指标 1 统计指标的概念和构成要素 在实际工作中, 一般把说明统计总体综合特征的名称及其数值称为统计指标(简称指标)。例如, 1995年10月全国工业总产值(现价)为5697.9亿元, 其中, 轻工业2566.9亿元, 重工业3131亿元, 社会消费品零售总额1818亿元, 等等, 这些都属于全国主要经济统计指标。

一个比较完整的统计指标, 应由以下要素构成: 第一, 定性范围。

包括指标名称和指标涵义。

指标涵义要明确总体现象的质的规定性, 包括时间标准和空间标准。

例如, 上面讲到的工业总产值, 其指标涵义是: 以货币形式表现的工业企业在一定时期内(一月、一季或一年)所生产的工业产品总量, 它表明该企业在报告期内工业生产活动的总成果。

全国所有工业企业总产值之和, 即为全国的工业总产值。

第二, 定量方法。

包括计量单位和计量方法, 是指标涵义的量化规范。

例如, 工业总产值的计量方法, 是指标涵义的量化规范。

例如: 工业总产值的计量单位是亿元, 工业总产值的计算方法采用“工厂算法”, 简称“工厂法”。

即以每个工业企业作为一个整体, 只计算企业工业生产活动的最终成果, 企业内部不允许重复计算。

第三, 指标数值。

根据定性范围和定量方法, 经过实际调查和数据处理所取得的具体时间、具体空间的统计数值。

例如, 上述1995年10月份全国工业总产值为5697.9亿元。

工业总产值的内容主要包括三部分: 成品价值, 对外承做的工业性作业价值, 自制半成品、在制品的期末期初结存差额价值。

经过统计调查, 将这三部分的产值加总即为工业总产值数值。

2 统计指标的特点和作用 从上述统计指标的概念和实例可以得出, 统计指标具有以下特点:

第一, 数量性。

每个指标都是反映客观现象的数量特征, 都必须用数字表示。

第二, 综合性。

统计指标是说明现象总体的综合特征的。

如全国工业总产值是全国所有工业企业产值的总和。

第三, 具体性。

统计指标不是抽象的概念和数字, 它是一定的、具体的社会经济现象数量的反映。

另外, 从指标和标志的区别和联系可以进一步说明统计指标的特点。

指标和标志的区别是: 第一, 指标是说明总体特征的, 而标志是说明总体单位特征的; 第二, 标志有不能用数值表示的品质标志和能用数值表示的数量标志两种, 而指标都必须是用数值表示的。

两者的联系: 一是许多指标的数值是从总体单位的数量标志值汇总而来的。

如全国工业总产值指标是从每个工业企业(总体单位)的工业总产值(标志值)汇总得来的。

二是两者之间存在转化关系。

例如, 我们研究一个工业企业(统计总体)的生产情况时, 该企业的工业总产值、职工人数等是反映该企业生产情况的统计指标; 而当我们研究全国或一个地区的工业生产情况时, 每个工业企业(总体单位)的工业总产值、职工人数等则是反映每个工业企业特征的标志。

统计指标是社会经济统计的基本单元, 它好比组成人体的细胞, 社会经济统计的一切活动都离不开它。

从统计系统内部来讲, 统计设计、统计调查、统计整理、统计分析和统计资料的开发利用, 都要围绕或通过统计指标来进行。

从统计系统对社会经济这个大系统的作用来说, 无论是对各级领导机关的信息反馈、咨询、监督功能, 还是为广大人民群众知政参政提供资料, 为科研单位理论研究提供数据等等功能, 都要通过多种统

<<现代统计学原理>>

计指标才能实现。

3. 统计指标的种类 通常可以将统计指标进行以下分类： (1) 统计指标按其反映的总体内容的不同, 可分为数量指标和质量指标。

数量指标是指反映总体的规模或水平的统计指标, 一般用绝对数表示。
如职工人数、商品销售额、工农业总产值等。
它的数值随总体范围的大小变化而增减。

质量指标是说明总体内部或总体之间数量关系和总体质方面的统计指标。
一般用相对数或平均数表示。
如平均工资、劳动生产率、资金周转次数、设备利用率、产品合格率等等。
它的数值不随总体范围的大小变化而增减。

(2) 统计指标按其作用和表现形式的不同, 可以分为总量指标、相对指标和平均指标。

总量指标是反映总体现象规模或水平的统计指标, 它是用来说明总体现象的广度的, 表明总体现象发展的结果, 特别是用来说明生产或工作的总成果。

例如工业总产值、农业总产值、商品销售额等。

总量指标通常用绝对数表示, 所以有时把总量指标称为绝对数指标。

相对指标是两个有联系的指标相比较的结果, 又称相对数指标。
例如工农业总产值中, 工业总产值所占比重、农业总产值所占比重。
又如工业总产值历年发展速度等等, 均属相对指标。

平均指标是反映事物一般水平的重要指标。
它表明同一总体某一标志在一定历史条件下的一般水平。
例如平均工资、平均成本、平均出勤率等等。

上述统计指标的分类不是孤立的, 而是相互联系的, 同一个指标, 可以从不同的角度出发来研究它的归属问题。

(二) 统计指标体系 1. 统计指标体系的意义 由若干个相互联系、相互制约的统计指标组成的一个统计指标系统叫做统计指标体系。

社会经济现象错综复杂, 各种现象之间存在着相互联系、相互制约的关系。
每一个统计指标只能反映客观事物的一个方面, 若要反映事物的各个方面及其发展变化的整个过程, 就需要设计和运用一套统计指标, 或者说一系列统计指标。
例如, 要研究一个地区的工业生产状况, 就需要设计和运用反映生产条件的指标, 如企业单位、职工、设备、原材料供应等; 反映生产过程的指标, 如劳动时间利用率、能源消耗等; 反映生产成果和效益的指标, 如产品产量、产值、利润等。

所以, 反映工业生产状况便需要设计和运用一个相当庞大、相当复杂的统计指标体系。

2. 统计指标体系的种类 (1) 统计指标体系按其所反映的内容可以分为基本统计指标体系和专题统计指标体系。

基本统计指标体系是反映社会经济发展基本情况的指标体系, 它又可以分为三种, 即: 反映社会生产、分配、交换、消费等方面的经济统计指标体系; 反映人口、文化、教育、卫生等方面的社会统计指标体系; 反映科学技术、机构、人员、投入、成果等方面的科技统计指标体系。

专题统计指标体系是对某一社会经济问题进行调查研究专门设立的统计指标体系。
例如, 残疾人状况的指标体系、农产品生产成本和经济效益的指标体系等等。

.....

<<现代统计学原理>>

编辑推荐

教材着重阐明统计方法与思想，虽然一般不对公式作推导，但仍然解释得十分清楚，使学生容易掌握，每章后面列以练习与思考的内容，既便于学生加深理解，也便于教学。

<<现代统计学原理>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>