

<<统计学原理>>

图书基本信息

书名：<<统计学原理>>

13位ISBN编号：9787309024203

10位ISBN编号：7309024206

出版时间：1999-12

出版时间：复旦大学出版社

作者：李洁明,祁新娥

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>

## <<统计学原理>>

### 内容概要

本书是复旦大学出版社推出的“复旦博学”精品教材《经济学》系列中的一本。

全书共分八章，即绪论、统计调查、统计整理、综合指标、动态数列、统计指数、抽样调查、相关分析。

本书对统计的基本原理及方法作了阐述。

这次修订，增删了部分内容，如第三章、第四章、第七章，同时，所用实例更突出实用性、简明性。

本书的一大特点是每章后有练习题及书末有习题解答，适合各大专院校经济、管理类专业师生。

## <<统计学原理>>

### 作者简介

李洁明，女，上海人。  
中学毕业下乡数年。  
1977年考入复旦大学经济学系，1982年毕业留校。  
1992年获经济学硕士学位。  
现为复旦大学经济学系副主任、副教授、硕士生导师；上海市经济学会理事、上海市统计学会会员等。  
多年来，主要从事经济统计学的教学和研究工作。  
出版教材、著作多部，主要有：《统计学原理》（1997年度上海市普通高校优秀教材奖）、《社会经济调查研究与写作》（1999年度上海市普通高校优秀教材奖）、《从马克思到邓小平----当代中国经济理论的演变》（获1998 - 1999年度上海市第三届邓小平理论研究和宣传优秀成果著作类奖）。  
另在《复旦学报》等学术刊物上发表论文数十篇。

## &lt;&lt;统计学原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 统计学的产生和发展 第二节 统计学的性质和特点 第三节 统计工作的基本任务和统计工作过程 第四节 统计学中的几个基本概念 练习题第二章 统计调查与整理 第一节 统计调查方案 第二节 统计调查的组织形式 第三节 统计分组 第四节 分配数列 第五节 统计表 练习题第三章 综合指标 第一节 总量指标 第二节 相对指标 第三节 平均指标 第四节 标志变动度 练习题第四章 动态数列 第一节 动态数列的编制 第二节 动态数列水平分析指标 第三节 动态数列速度分析指标 第四节 长期趋势的测定与预测 第五节 季节变动的测定与预测 练习题第五章 统计指数 第一节 统计指数的概念 第二节 综合指数 第三节 平均指标指数 第四节 平均指标对比指数 第五节 指数体系 练习题第六章 抽样调查 第一节 抽样调查的意义 第二节 抽样调查的基本概念及理论依据 第三节 抽样平均误差 第四节 全及指标的推断 第五节 抽样方案设计 第六节 必要抽样单位数的确定 第七节 假设检验 练习题第七章 相关分析 第一节 相关分析的意义和任务 第二节 简单线性相关分析 第三节 回归分析 第四节 估计标准误差 练习题第八章 国民经济核算 第一节 国民经济核算的基本原理 第二节 新国民经济核算体系的基本内容 第三节 国内生产总值核算 第四节 国内经济增长率的测定 练习题附 练习题参考答案

## &lt;&lt;统计学原理&gt;&gt;

## 章节摘录

书摘 三、分组标志的选择 分组标志是统计分组的依据。

正确选择分组标志，能使分组作用得以充分发挥，也是使统计研究获得正确结论的前提。

正确选择分组标志，须考虑到以下三点；（一）根据研究问题的目的来选择 任何事物都有许多标志，标志选择不当，分组结果必然不能正确反映总体的性质特征。

这就要我们根据统计研究的目的；采取不同的分组标志。

例如，对工业企业进行研究，目的是了解工业企业生产计划的完成情况，那就以工业企业计划完成的程度作为分组标志；如果目的是要了解工业企业生产内部结构，那就以生产部门作为分组标志；如果目的在了解工业企业盈亏情况，那就以盈亏作为分组标志；如果目的变为了解工业生产技术力量状况，那就以职工技术等级、技术装备水平等为分组标志。

（二）要选择最能反映被研究现象本质特征的标志作为分组标志 这就须以马克思主义经济理论分析和对客观事物的分析为依据，在相同的研究目的下选择好分组标志。

比如，在研究国民经济的现状、发展和平衡关系时，像按所有制的分组、按国民经济部门的分类都是最基本的分组或分类。

又比如，工业企业规模划分时；新标准参照国际通行惯例，确定了以从业人员数、销售额和资产总额三项指标共同将企业归类。

（三）要结合现象所处的具体历史条件或经济条件来选择 社会经济现象随着时间地点条件的变化而变化，历史条件不同，事物特征也会有变化。

因此，随着历史条件的变化，分组标志也应作相应改变。

例如，列宁在研究俄国资本主义的发展时，对俄国粮食作物地区按耕地面积对农户进行分组，而对经济作物地区的农户进行分组时，除主要考虑耕地面积之外，还参照其他一些情况。

列宁以耕地面积作为分组标志是符合俄国当时的历史条件的，因为当时俄国农业生产水平较低，是粗放经营，耕地面积的大小正好能反映农户的生产经营规模，但列宁在研究美国农业发展时，针对美国集约化经营的特点，不再选用耕地面积这个标志，改用单位面积的投资作为分组标志。

由于总体单位的标志有品质标志和数量标志两种，因此，分组标志也有品质标志和数量标志两种。

品质标志一般不能用数量表示，它表明事物的质量属性。

按品质标志进行分组，情况有不同，有的比较简单，比如，人口按性别分组；有的则比较复杂，复杂的品质分组称为分类，比如，人口按职业分组、工业生产按部门进行分组等。

在统计实践中应用的分类是很多的，为了便于统计的名称、范围和计量单位的统一，国家制定有统一的分类目录，例如，“工业产品目录”、“工业部门分类目录”、“商业部门统一商品目录”等等，各地区、各部门进行统计资料整理时，必须遵照执行。

数量标志一般是用数量表示的，比如产品数量、固定资产数量、流动资金、利润、成本等都是数量标志。

按数量标志进行分组，可有两种情况：一种情况是变量数值不多，变动范围不大，即总体单位的不同标志值较少，这时可做成单项式分组；另一种情况是变量数值较多，变动范围较大，即总体单位的不同标志值较多，则应作组距式分组。

这两种分组将在下面的“变量数列”中详述。

一、相对指标的概念和作用 社会经济现象是相互联系的。

为了分析现象总体的数量关系，就要将有关的指标加以比较，须运用相对指标。

相对指标又称相对数，它是两个有联系的指标数值对比的结果。

用来对比的两个数，既可以是绝对数，也可以是平均数和相对数。

例如，人口密度是人口数与土地面积两个绝对数之比，等等。

相对指标的特点是把两个对比的具体数值概括化或抽象化了，使人们对事物有一个清晰的概念。

相对指标的主要作用如下： 1. 能具体表明社会经济现象之间的比例关系。

总量指标是反映现象总的规模、水平的情况，其发展速度是快、是慢、是大、是小难以看出，而相对

## &lt;&lt;统计学原理&gt;&gt;

指标是把有关指标联系起来进行比较分析,就能把问题的实质和全貌反映出来。

例如,我国全部国有及规模以上非国有工业企业2002年完成工业增加值31 482亿元,比上年增长12.6%。

其中完成轻工业增加值12 294亿元,比上年增长12.1%;重工业增加值19188亿元,增长13.1%。

这些相对指标具体反映了工业内部轻重工业之间的比例关系。

2. 能使一些不能直接对比的事物找出共同比较的基础。

例如,甲、乙两个企业,甲企业生产皮鞋,乙企业生产化妆品,我们不能根据两企业的生产水平直接评价它们经营的好坏。

但是,通过产值计划完成程度、产值利润率、产值发展速度等相对指标,就使它们有了共同的比较基础,从而能相互比较。

3. 相对指标便于记忆、易于保密。

在一定情况下,相对指标比总量指标说明问题突出、给人印象鲜明,从而便于人们记忆。

在社会经济指标中,有些绝对数是不便于公诸于众的,但为了公布其发展状况,则可以用其发展速度等相对指标。

相对指标的表现形式有两种:一种是有名数,另一种是无名数。

有名数是将对比的分子指标和分母指标的计量单位结合使用,以表明事物的密度、普遍程度和强度等。

如人口密度用人/平方公里,平均每人分摊的粮食产量用千克/人等。

无名数是一种抽象化的数值,一般分为系数、倍数、成数、百分数、千分数等。

系数或倍数是将对比的基数作为1。

两个数对比,其分子与分母数值相差不多时,可用系数形式表示,如固定资产磨损系数、工资等级系数、结构比例系数等。

反之,分子数值与分母数值相差很大时,则常用倍数,如我国1997年家用电冰箱产量是.986万台,是1983年产量的52倍。

成数是将对比的基数作为10。

例如,粮食产量增加一成,即增长1/10。

这里的成数是对十分数的一种习惯叫法。

百分数是将对比的基数作为100。

它是相对指标中最常用的一种表现形式。

当相对指标中的分子数值和分母数值较为接近时,采用百分数较合适。

1/100用“1%”表示。

千分数是将对比的基数作为1000。

它适用于对比的分子数值比分母数值小得多的情况。

如人口出生率、人口自然增长率等多用千分数表示,1/1000用“1‰”表示。

”表示。

二、平均指标指数的应用 上述加权算术平均数指数和加权调和平均数指数是综合指数的变形形式,除此之外,平均数指数还有一种独立形式。

但在编制质量指标指数时,采用以报告期总量指标加权计算的调和平均数指数还是以基期总量指标加权计算的算术平均数指数,是值得加以具体考虑的。

前者调和平均数指数,依据当前实际数量构成状态编制指数,较有优点,但取得当年资料难度较大;后者算术平均数指数,在应用资料条件上较为有利,如果两期数量指标没有明显变化,也能取得正确的结论,所以,平均数指数形式及其权数的应用,可以根据研究现象的实际情况以及资料条件,加以具体决定。

(一)平均数指数形式及其权数的应用与综合指数比较,表现出下面两点不同 1. 综合指数主要适用于全面资料的编制。

而平均数指数除了可以适用全面资料编制外,对于非全面资料的编制,更有其现实应用意义。

以居民消费价格指数为例,市场上有成千上万种零售商品价格变动,不可能取得全面资料编制居民消

## &lt;&lt;统计学原理&gt;&gt;

费价格指数。

我国居民消费价格调查在全国选择不同经济区域，以及有代表性的商品作为样本，对其市场价格进行经常性调查，以样本推断总体。

目前我国抽选出的调查市、县226个。

居民消费价格指数调查食品、衣着、服务项目等八大类，300多种商品和服务项目的价格，计算权数根据9万多户城乡居民家庭消费支出构成确定。

2. 综合指数一般采用实际资料作为同度量因素来编制。

仍以上述居民消费价格指数为例，计算综合指数，要用400种代表规格品价格相对应的实际零售量资料，既有困难，也不恰当。

用平均数指数编制，除了可用实际零售额为权数外，也可以在实际零售资料的基础上推算确定零售比重进行加权平均计算。

因此编制质量指标指数，既可以节省不少调查工作量，又能够保证指数计算结论的准确性。

鉴于以上两点情况，在国内外广泛运用加权算术平均数指数和加权调和平均数指数来编制一些重要的经济指数。

这些经济指数的编制往往使用重点产品或代表产品的个体指数，权数则根据实际资料做进一步推算确定。

下面以我国居民消费价格和农副产品收购价格指数的编制为例加以说明。

三、几种主要价格指数的编制 物价指数是一种重要的指数，与人民生活息息相关。

为适应社会主义市场经济和新国民经济核算体系的要求，并与国际上价格统计方法逐步接轨，从1994年起，我国对原有编制物价指数的方法进行了重大改革。

从2001年开始，我国价格统计指数的公布和使用将由以商品零售价格为主改为以居民消费价格为主。

商品零售价格指数，是反映城乡商品零售价格变动趋势的一种经济指数。

零售物价的调整变动直接影响到城乡居民的生活支出和国家的财政收入，影响居民购买力和市场供需平衡，影响消费与积累的比例。

因此，计算零售价格指数，可以从一个侧面对上述经济活动进行观察分析。

而居民消费价格指数，是反映一定时期内城乡居民所购买的生活消费品价格和服务项目价格变动趋势和程度的相对数，是对城市居民消费价格指数和农村居民消费价格指数进行综合汇总计算的结果。

利用居民消费价格指数，可以观察和分析消费品的零售价格和服务价格变动对城乡居民实际生活费支出的影响程度。

.....

<<统计学原理>>

编辑推荐

本书是复旦大学出版社推出的“复旦博学”精品教材《经济学》系列中的一本。

全书共分八章，即绪论、统计调查、统计整理、综合指标、动态数列、统计指数、抽样调查、相关分析。

本书对统计的基本原理及方法作了阐述。

这次修订，增删了部分内容，如第三章、第四章、第七章，同时，所用实例更突出实用性、简明性。

本书的一大特点是每章后有练习题及书末有习题解答，适合各大专院校经济、管理类专业师生。



<<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>