第一图书网, tushu007.com

<<统计学>>

图书基本信息

书名：<<统计学>>

13位ISBN编号：9787811028249

10位ISBN编号：7811028247

出版时间：2010-6

出版时间：东北大学出版社

作者：刘子君，武霞，郭晔 编

页数：190

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

前言

在知识经济时代，数据成为宝贵的经济资源。
在国外，银行、保险、证券、科研、教育等行业都广泛采用先进的统计分析技术，从数据中提取有价值的信息和知识，统计方法已经成为理、工、农、医、人文、社科、经管等学科领域科学研究的基本方法。
统计知识作为科研的必备工具，成为高等学校各专业的基础性学科，尤其是本科以上层次的经济、管理类专业，更是把统计学作为一门重要的专业基础课，成为这些专业的核心课程之一。
本书以培养应用型人才为目标，参阅了国内外许多优秀的同类教材，既可作为高校经济管理类专业的教材，也可作为其他专业和广大实际工作者的参考用书。
本书旨在使读者对统计学这门学科有一个整体、本质的认识，并且反映出统计学中计算机应用的发展，从而将统计学的理论知识和数据分析的实用性在课程中很好地结合起来。
本书共分为十章。
第一章统计学总论，介绍了统计学产生发展的基本情况；第二章统计数据的搜集与整理，重点介绍了统计数据的搜集方法和常用的整理方法，即统计分组的方法，同时介绍了统计图和统计表的制作；第三章数据分布特征的描述，主要介绍了数据分布的集中趋势、离散程度、偏态和峰度的测定；第四章概率与概率分布，重点介绍了离散型随机变量的概率分布和连续型随机变量的概率分布，尤其突出了统计中最常用到的正态分布、￡分布、F分布和卡方分布；第五章统计推断，详细介绍区间估计和假设检验的理论与应用；第六章方差分析，主要介绍单因素方差分析和多因素方差分析的理论与应用；第七章相关与回归分析，分别介绍了相关分析和回归分析的基础理论与应用；第八章时间序列分析，重点介绍了时间序列的各种水平分析指标及速度分析指标的计算，以及利用时间序列对现象发展变化趋势进行预测的方法；第九章统计指数，重点介绍了总指数与平均指数的编制与运用，以及统计指数的因素分析；第十章统计决策，重点介绍了各类决策方法及其应用。

内容概要

《高等院校教材：统计学》共分为十章。
第一章统计学总论，介绍了统计学产生发展的基本情况；第二章统计数据的搜集与整理，重点介绍了统计数据的搜集方法和常用的整理方法，即统计分组的方法，同时介绍了统计图和统计表的制作；第三章数据分布特征的描述，主要介绍了数据分布的集中趋势、离散程度、偏态和峰度的测定；第四章概率与概率分布，重点介绍了离散型随机变量的概率分布和连续型随机变量的概率分布，尤其突出了统计中最常用到的正态分布、t分布、F分布和卡方分布；第五章统计推断，详细介绍区间估计和假设检验的理论与应用；第六章方差分析，主要介绍单因素方差分析和多因素方差分析的理论与应用；第七章相关与回归分析，分别介绍了相关分析和回归分析的基础理论与应用；第八章时间序列分析，重点介绍了时间序列的各种水平分析指标及速度分析指标的计算，以及利用时间序列对现象发展变化趋势进行预测的方法；第九章统计指数，重点介绍了总指数与平均指数的编制与运用，以及统计指数的因素分析；第十章统计决策，重点介绍了各类决策方法及其应用。

书籍目录

第一章 统计学总论第一节 统计学的产生与发展第二节 统计学的分科第三节 统计学与其他学科的关系第四节 统计学的基本术语与研究方法第二章 统计数据的搜集与整理第一节 统计数据的计量与类型第二节 统计数据的搜集第三节 统计数据的整理第四节 统计数据的显示第三章 数据分布特征的描述第一节 数据分布集中趋势的测度第二节 离散程度的描述第三节 分布偏态与峰度的测度第四节 计算工具的使用第四章 概率与概率分布第一节 概率分布第二节 正态分布和正态逼近第三节 大数定律及中心极限定理第五章 统计推断第一节 参数估计的基本理论第二节 总体均值、比例及方差的区间估计第三节 样本容量的确定第四节 假设检验第五节 总体均值的假设检验第六节 总体比率和方差的假设检验第六章 方差分析第一节 单因素方差分析第二节 多因素方差分析第三节 协方差分析第七章 相关与回归分析第一节 相关与回归分析概述第二节 相关系数与相关分析第三节 一元线性回归分析第四节 多元回归与非线性回归第五节 利用软件进行相关与回归分析第八章 时间序列分析第一节 时间序列分析概述第二节 时间序列基本指标第三节 时间序列的测定与预测第四节 利用软件进行时间序列分析第九章 统计指数第一节 统计指数概述第二节 综合指数的编制第三节 平均指数的编制第四节 指数体系与因素分析第十章 统计决策第一节 统计决策概述第二节 风险型决策方法第三节 贝叶斯决策方法第四节 不确定型决策方法附录参考文献

章节摘录

（2）总体单位　　总体单位是构成统计总体的个别事物。
在上例中，该校的每一名学生便是总体单位。
对于不同的研究对象，总体单位既可能是人、物，也可能是企业、机构，甚至可能是时间、地域。
（3）样本　　样本是指从统计总体中抽取出来作为代表这一总体的、由部分个体组成的集合体。
抽取样本的目的是用来推断总体，这就必然要求样本能够代表总体。
样本代表总体的程度越高，由样本计算的指标与总体指标的误差就越小。
因此总希望样本具有较高的代表性。
遵循随机原则的抽样，能够排除主观因素的影响，保证取样的客观性；采用非随机原则的抽样，有时会更快捷、更经济，只是抽出的样本无法计算误差。
构成样本的个体数目称为样本容量。
通常用小写英文字母n表示，相对于N而言，n一般只是一个很小的数。
比如想了解流水线上产品的合格率，会随机地抽选100个产品进行检验，这100个产品就构成了一个样本，样本容量是100。
会根据对这100个产品检验的结果，计算出样本对应的合格率，并用它来代表总体的合格率。
在实际工作中，统计总体称为全及总体，由于样本是从总体抽取出来并代表总体的，所以全及总体又称为母体，样本则称为子体。
2.统计标志、统计指标与指标体系　　（1）标志　　标志是指个体具有的属性或特征，它是说明个体的属性或特征的具体名称，但对应于某个标志，各个个体的具体表现（即标志值）是可以不同的。
正是由于各个个体就某些标志而言具有相同的标志值，才构成了统计总体；也正是由于各个总体单位就某些标志而言具有不相同的标志值。
所以才有了统计的必要。
标志按其性质划分可分为品质标志和数量标志。
品质标志表明个体属性方面的特征，品质标志的标志表现只能用文字说明，不能用数量表示，即得到分类数据和顺序数据；数量标志表明个体数量特征，其标志表现只能用数字表现，即得到数值型数据。
可变的数量标志称为变量，其值称为变量值。
标志按照其变异情况分为不变标志和可变标志。
不变标志是指某一标志对所有个体而言，具体表现都是相同的，可变标志又称变异标志，是指某一标志在各个个体之间的具体表现不尽相同。

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