

<<应用统计学>>

图书基本信息

书名：<<应用统计学>>

13位ISBN编号：9787302220879

10位ISBN编号：7302220875

出版时间：2010-4

出版时间：清华大学出版社

作者：张建同，孙昌言，王世进 编著

页数：360

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>

## &lt;&lt;应用统计学&gt;&gt;

## 前言

在经济全球化和信息化的环境下，管理决策者面临着高度不确定的外部环境和巨大的风险。

应用统计学是定量分析非确定性问题的规律，帮助管理决策者进行科学决策、规避风险、获取最优经济和社会效益的科学方法，已成为现代科学管理中必不可少的强劲工具。

本书在确保知识的系统性和正确性的基础上，尽量使用通俗易懂的语言，阐述应用统计学的基本概念、基本原理及解决问题的基本方法和应用条件，略去了繁琐的推导证明过程，使读者更容易理解和掌握。

鉴于计算机是求解统计问题的有效手段，本书中对主要的概率统计方法，都以常用的计算机软件Excel和SPSS作为求解运算和分析的主要工具，以大幅度提高本课程的实用价值和学生的计算机应用能力。

与计算机软件相结合是本书最大的特点。

本书另一大特点是将统计理论与统计实践紧密联系，每一章都提供了具体案例和大量例题以辅助教学。

本书内容全面，几乎涉及应用统计学的所有内容。

本书是《以Excel和SPSS为工具的管理统计》（张建同、孙昌言编著，清华大学出版社，2005年）的修订再版，在基于原书前6章内容的基础上，增加了时间序列预测和指数、卡方检验和非参数检验、统计在质量管理中的应用三项重要的内容。

对照原书，再版书具体的变化如下：第1章保留了原书的1.1节、1.2节和1-3节并增加了统计基本术语和变量的类型，把原书的1.4节作为第2章。

第2章按照分类数据和数值数据分别介绍统计表和统计图，增加了帕累托图和交叉表等新的内容。

第3章的内容是在原书第2章的基础上增加了四分位数、四分位数极差、z值、五数汇总、箱线图、协方差和相关系数等内容。

## &lt;&lt;应用统计学&gt;&gt;

## 内容概要

本书依托目前最为普及的Excel软件和社会科学领域最为普及的SPSS统计软件为基本工具,详细介绍了数据收集和整理、统计数据的汇总、概率论基础、抽样分布和参数估计、假设检验、方差分析、一元回归和多元回归、时间序列预测和指数、卡方检验和非参数检验,以及统计在质量管理中的应用等重要内容。

与计算机软件相结合是本书最大的特点,另一大特点是将统计理论与统计实践紧密联系,每一章都提供了具体案例和大量例题以辅助教学。

本书体系完善,布局合理,实例丰富,应用性强,每章均有习题,并配备了内容丰富的教学课件(下载网址为<http://www.tupwk.com.cn>)和习题答案,能够适应统计学的教学需要,可作为高等院校上科类和经济管理类相关专业的本科、硕士、MBA和工程硕士等的教学用书,也可作为从事统计、信息管理、市场调研等实际工作的各类经济管理人士的参考用书或培训教材。

## &lt;&lt;应用统计学&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 统计和统计数据收集	1.1 统计学概述	1.1.1 统计的广泛应用	1.1.2 统计与统计学
1.1.3 统计研究对象的特点	1.1.4 统计学的分类	1.2 统计基本术语	1.3 数据的收集
1.3.1 普遍调查	1.3.2 重点调查	1.3.3 典型调查	1.3.4 抽样调查
1.3.5 网上调查	1.4 问卷设计	1.4.1 合理性	1.4.2 一般性
1.4.3 逻辑性	1.4.4 明确性	1.4.5 非诱导性	1.4.6 便于整理、分析
1.5 变量	1.5.1 变量类型	1.5.2 度量水平和度量等级	习题一
2.1 分类数据的图表	2.1.1 汇总表	2.1.2 条形图	2.1.3 饼图
2.1.4 帕累托图	2.2 数值数据的整理	2.3 数值数据的图表	2.3.1 频数分布表
2.3.2 其他数值数据统计图	2.4 交叉表	2.4.1 列联表	2.4.2 并行条形图
2.5 图表汇总和制作原则	习题二	3.1 度量中心趋势的指标	3.1.1 算术平均数
3.1.2 中位数	3.1.3 众数	3.1.4 算术平均数、中位数和众数间的关系	3.1.5 四分位数
3.1.6 数汇总和箱线图	3.1.7 几何平均数	3.2 度量离散程度的指标	3.2.1 极差
3.2.2 四分位数极差	3.2.3 平均差	3.2.4 方差和标准差	3.2.5 变异系数
3.2.6 Z值	3.3 度量偏斜程度的指标	3.3.1 用标准差为单位计量的偏度系数	3.3.2 使用三阶中心矩计量的偏度系数
3.4 度量两种数值变量关系的指标	3.5 利用Excel数据分析功能求各种统计指标	习题三	第4章 概率论基础
第6章 置信区间估计	第7章 单个总体的假设检验	第8章 两个总体的假设检验	第9章 方差分析
第10章 卡方检验和非参数检验	第11章 一元回归	第12章 多元线性回归	第13章 违背经典假设的经济计量模型
第14章 时间序列预测和指数	第15章 统计在质量管理中的应用	附录A 泊松分布表	附录B 标准正态分布表
附录C X <sup>2</sup> 分布表	附录D t分布表	附录E F分布表	附录F Wilcoxon秩和检验的上下临界值
附录G 杜宾-瓦森检验临界值表			

## 章节摘录

插图：1.1.1 统计的广泛应用人类活动的各个方面都离不开统计工作和统计数据。

在个人生活中，人们的任何决策都依赖于有关的统计信息。

无论是报考学校、选择工作单位、购买房屋、进行股票交易、外出旅游，还是购买日常生活用品、生活开支预算等，都离不开有关的统计信息。

尽管个人生活中的许多统计信息是以非常简单粗糙的形式出现的，但正是在对过去发生的事情或经验所获得的信息进行综合的基础上，人们才能作出正确的判断和决策。

在政府的层次上，统计更是渗透于每一个部门的管理工作之中。

政府部门通过不断收集经济、社会、人口等各个领域的统计数据，在综合分析的基础上对国民经济的发展进行预测、规划、指导和调控，并对全社会提供各种统计信息。

在科学和学术研究的各个领域，包括自然科学、经济学、社会学、体育、医疗卫生、环境保护等领域，都广泛使用统计学方法进行分析 and 推断。

在商务活动中，统计学有更广泛的应用，经营管理人员在作决策时需要应用统计方法来归纳分析各种可以获得的统计资料（参看如图1.1所示的由数据向信息和决策的转换过程）。

商务活动中经常使用统计方法的有以下几个方面。

## <<应用统计学>>

### 编辑推荐

《应用统计学》特点：体例创新。

结合Excel和SPSS统计分析软件全面讲述了统计理论和统计方法的应用，帮助读者利用统计分析工具解决实际问题。

应用性强。

详细介绍了Excel和SPSS软件的具体操作方法，教会读者利用这两种软件整理、分析数据和解释数据分析结果。

易学易用。

避免数学推导，力求简单实用。

案例式教学。

每一章都提供了详细的案例，通过案例分析进一步讲述管理科学领域中的各类统计学原理和方法。

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>