

# 《应用统计学》

## 图书基本信息

书名：《应用统计学》

13位ISBN编号：9787030161437

10位ISBN编号：7030161432

出版时间：2005-11

出版社：科学出版社

作者：马庆国

页数：328

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《应用统计学》

## 内容概要

《普通高等教育"十一五"国家级规划教材:应用统计学:数理统计方法、数据获取与SPSS应用(精要版)》是《管理统计》(马庆国著,科学出版社2002版)的精要版。它依托社会科学领域使用最为广泛的SPSS统计软件为基本工具,结合实际案例讲述了社会科学特别是经济管理学科中常用的统计学原理、方法与技术。《普通高等教育"十一五"国家级规划教材:应用统计学:数理统计方法、数据获取与SPSS应用(精要版)》突破了注重数学推理与公式证明的传统统计学教材的框架,真正把讲述的重点放在如何应用统计学原理、方法来解决科学研究与社会生活中的实际问题上,在强调透彻理解统计学原理和方法的基础上,着重论述了如何从解决实际问题的需要出发,进行数据收集,设计统计调查方案,并利用SPSS软件的强大功能,分析数据并解释分析结果,从而构建起一个贯通统计学原理、SPSS软件使用技巧与统计学应用研究方法的应用型统计学知识体系,可迅速、有效地提高学生分析和解决问题的综合能力。

## 书籍目录

### 第1章 概率论基础知识

- 1.1 随机实验样本空间概率与条件概率
- 1.2 随机变量与概率分布的基本概念
- 1.3 几个典型的概率分布

思考与练习题

### 第2章 数据与数据的获得

- 2.1 总体个体特征与数据
- 2.2 数据类型
- 2.3 获得数据的调查方法与问卷设计
- 2.4 获得数据的实验方法

思考与练习题

### 第3章 样本数据特征的初步分析

- 3.1 样本数据结构的基本特征:频次与频率
- 3.2 观察刻度级样本数据结构的茎叶图与直方图方法
- 3.3 样本数据的位置特征:对数据中心的描述
- 3.4 样本数据的离散特征
- 3.5 样本数据特征的综合表达:箱形图

思考与练习题

### 第4章 SPSS的简单应用

- 4.1 使用SPSS的基础知识
- 4.2 SPSS的简单应用

思考与练习题

### 第5章 总体分布样本分布与参数估计

- 5.1 总体分布与样本分布
- 5.2 统计量与统计量的分布
- 5.3 点估计
- 5.4 判断点估计的优劣标准
- 5.5 区间估计
- 5.6 SPSS参数估计中的应用

思考与练习题

### 第六章 参数假设检验

- 6.1 假设检验的基本概念一
- 6.2 一个正态总体下的参数假设检验
- 6.3 一个 $\sigma^2$ 总体分布下的参数假设检验
- 6.4 两个正态总体下的参数假设检验
- 6.5 大样本下两个任意总体的均值检验

.....

### 第7章 方差分析

### 第8章 相关分析

### 第9章 线性回归分析

### 主要参考文献

### 附录 常用数理统计表

版权页：插图：3.3 样本数据的位置特征：对数据中心的描述 样本数据集合的另一个重要的特征，就是样本数据集合中心所处的位置，它在一定程度上反映了样本数据集合的位置。由于样本数据的测度级别的不同，因此需要有不同的表示“数据集合中心”的概念。本节将介绍“样本中位数”、“样本众数”和“样本均值”三个重要的描述数据集合中心位置的基本概念。

### 3.3.1 样本众数 (Sample Mode)

1. 样本众数定义1 样本众数定义1：样本数据集合中出现频次最高的那个样本值，称为样本众数。在一般情况下，“样本众数”被简称为“众数”。在许多情况下，一个样本数据集合中出现频次最高的样本值只有一个，这时的众数是最普通的众数，称为单一众数，简称为该样本数据集合的（样本）众数。但显然，在一个样本数据集合中，也可能出现有多个“出现频次最高的数据”的情况。按照上述定义，这个样本数据集合的众数应当也有多个。此时的众数称为“复众数”。当然，也可能出现极端情况：在样本数据集合中，所有的不同的样本值出现的频次都相同。按照上述定义，这个样本数据集合中的每一个不同的样本值，都应当是众数。但是如果一个特征（变量），所有的被考察对象都相同，这个特征就不再具有特殊性。所以，这时，我们也称这个数据集合没有众数。

2. 样本众数的一些例子

(1) 对于顺序级的样本数据集合而言，众数的确定是很容易的，可以简单地从频次统计表中查出（频次最大的样本值就是该样本数据集合的众数），也可以简单地从条形图上看出来（最高竖条所代表的样本值就是该样本数据集合的众数）。并且，这个众数确实可以在一定程度上表示数据集合的“位置”。例如，在例3.1.2中，很容易从表3.1.5的频次行（或频率行）看出，该样本数据集合的众数是“大学”。当然，也可以从相应的条形图（图3.1.5）看出同样的结果。甚至可以从相应的饼图（图3.1.2）中看出同样的结果。

(2) 对于名义级的样本数据集合而言，按照众数的定义，也可以有众数，但是这里的众数对样本数据集合的“位置”的表示意义，就比较弱了。因为名义级的数据只有相同与否的区别，没有顺序位置的区别（换言之，其不同样本值的位置是可以任意排列的）。

# 《应用统计学》

## 媒体关注与评论

精品课程立体化教材系列是根据教育部建设国家级精品课程的要求，由各学科领域全国知名教授领衔，精心编写而成。各门课程按照立体化教学的需要进行建设，努力构建出一个包括主干教材、多媒体教学课件、教学参考用书、学生辅导书、习题案例集、教学录像、教学支持网站等丰富教学支持资源的立体化教学体系。选用该课程主干教材的教师可直接与出版社取得联系，以获得相关支持。

# 《应用统计学》

## 编辑推荐

《应用统计学:数理统计方法、数据获取与SPSS应用(精要版)》编辑推荐：精品课程立体化教材系列是根据教育部建设国家级精品课程的要求，由各学科领域全国知名教授领衔，精心编写而成。各门课程按照立体化教学的需要进行建设，努力构建出一个包括主干教材、多媒体教学课件、教学参考用书、学生辅导书、习题案例集、教学录像、教学支持网站等丰富教学支持资源的立体化教学体系。选用该课程主干教材的教师可直接与出版社取得联系，以获得相关支持。

# 《应用统计学》

## 精彩短评

- 1、上课时用的这本教材，但显然在统计原理上远远不够。
- 2、该书对于数理统计讲的非常完整，但缺点是：关于spss的操作的书本上的讲解太少，课后题是挺多，但看了还是不会，建议如果再版还是要以操作介绍为主，要不然读者还能重新读其他书。
- 3、这本书买了三次,光盘全都有问题,不能用.可能是这批货就是这样的.需要回炉加工.
- 4、本书可与作者的《管理统计》对照阅读，一改传统统计学的面孔，运用统计软件，内容有所创新，读后很有教益。
- 5、学经济的或者是数学的同学经常能用到，挺好的。
- 6、我们全班都订的这书。这书也是考博士的参考书。光盘还有数据，可以练习，不错。
- 7、不客气地说，作为一名工科生，有高等数学和概率的基础，在我看来，这本书讲的不是很好
- 8、文中较多的专业术语，解释较为简单，并不适用一般初学者，用一定高等数学基础者可以进行阅读

## 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：[www.tushu111.com](http://www.tushu111.com)