

<<应用多元分析>>

图书基本信息

书名：<<应用多元分析>>

13位ISBN编号：9787564205744

10位ISBN编号：7564205741

出版时间：2009-8

出版时间：上海财大

作者：王学民

页数：410

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;应用多元分析&gt;&gt;

## 前言

多元统计分析是统计学中内容十分丰富、应用性极强的一个重要分支，它在自然科学、社会科学和经济学等各领域得到了越来越广泛的应用，是一种非常重要和实用的多元数据处理方法。

《应用多元分析》此次又在第二版的基础上作了较大幅度的改写和扩充，使之更能适应当今统计教学的需要。

本教材主要是针对财经类院校的统计学和数理统计学专业的本科生而写的，也可作为其他各专业读者的多元统计分析教材或教学参考书。

整本教材写得比较细致，便于自学，书中的绝大部分内容曾向上海财经大学统计学系的本科生和研究生分别讲授过十多届。

本教材有如下一些特点：（1）全书对数学基础知识的要求较低，只需读者掌握初步的微积分、线性代数和概率统计知识。

尽管如此，为便于非统计专业的读者也能顺利地阅读本书，书中前几个章节对矩阵代数及一元统计知识作了简单的回顾和介绍，其所述的预备知识内容对于本书的阅读基本上已够用了。

（2）本教材以简明和深入浅出的方式阐述了多元统计分析的基本概念、统计思想和数据处理方法，在充分考虑到适合财经院校学生使用的前提下进行了严谨的论述，有助于学生深刻地理解并掌握多元分析的基本思想方法。

## <<应用多元分析>>

### 内容概要

本书以简明和深入浅出的方式阐明了多元统计分析的基本概念、统计思想和数据处理方法，在充分考虑到适合财经类院校学生使用的前提下进行了严谨的论述，书中提供的许多例题和习题为读者展示了多元分析在社会科学和经济学领域中的应用。

本书与SAS软件紧密结合，在每一章后面都附有SAS的应用。

## &lt;&lt;应用多元分析&gt;&gt;

## 书籍目录

前言

## 第一章 矩阵代数

§ 1.1 定义

§ 1.2 矩阵的运算

§ 1.3 行列式

§ 1.4 矩阵的逆

§ 1.5 矩阵的秩

§ 1.6 特征值、特征向量和矩阵的迹

§ 1.7 正定矩阵和非负定矩阵

§ 1.8 特征值的极值问题

小结

附录1-1 SAS的应用

习题

## 第二章 随机向量

§ 2.1 一元分布

§ 2.2 多元分布

§ 2.3 数字特征

§ 2.4 欧氏距离和马氏距离

§ 2.5 随机向量的变换

\* § 2.6 特征函数

小结

附录2-1 SAS的应用

习题

## 第三章 多元正态分布

§ 3.1 多元正态分布的定义

§ 3.2 多元正态分布的性质

§ 3.3 复相关系数和偏相关系数

§ 3.4 极大似然估计及估计量的性质

§ 3.5 和的抽样分布

\* § 3.6 二次型分布

小结

附录3-1 SAS的应用

附录3-2 § 3.2中若干性质的数学证明

习题

## 第四章 多元正态总体的统计推断

§ 4.1 一元情形的回顾

§ 4.2 单个总体均值的推断

§ 4.3 单个总体均值分量间结构关系的检验

§ 4.4 两个总体均值的比较推断

§ 4.5 两个总体均值分量间结构关系的检验

§ 4.6 多个总体均值的比较检验(多元方差分析)

§ 4.7 总体相关系数的推断

小结

附录4-1 SAS的应用

附录4-2 霍特林 统计量的导出

<<应用多元分析>>

附录4-3 威尔克斯 统计量的基本性质

习题

第五章 判别分析

§ 5.1 引言

§ 5.2 距离判别

§ 5.3 贝叶斯判别

§ 5.4 费希尔判别

小结

附录5-1 SAS的应用

习题

第六章 聚类分析

§ 6.1 引言

§ 6.2 距离和相似系数

§ 6.3 系统聚类法

§ 6.4 动态聚类法

小结

附录6-1 SAS的应用

附录6-2 若干公式的推导

习题

第七章 主成分分析

§ 7.1 引言

§ 7.2 总体的主成分

§ 7.3 样本的主成分

小结

附录7-1 SAS的应用

习题

第八章 因子分析

§ 8.1 引言

§ 8.2 正交因子模型

§ 8.3 参数估计

§ 8.4 因子旋转

§ 8.5 因子得分

小结

附录8-1 SAS的应用

习题

第九章 对应分析

§ 9.1 行轮廓和列轮廓

§ 9.2 独立性的检验和总惯性

§ 9.3 行、列轮廓的坐标

§ 9.4 对应分析图

小结

附录9-1 SAS的应用

习题

第十章 典型相关分析

§ 10.1 引言

§ 10.2 总体典型相关

§ 10.3 样本典型相关

<<应用多元分析>>

§ 10.4 典型相关系数的显著性检验

小结

附录10-1 SAS的应用

习题

附录一 习题参考答案及部分解答

附录二 各类数值表

参考文献

<<应用多元分析>>

章节摘录

插图：

<<应用多元分析>>

编辑推荐

《应用多元分析(第3版)》：高等院校精品课系列教材。



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>