

<<数据分析与SAS实验>>

图书基本信息

书名：<<数据分析与SAS实验>>

13位ISBN编号：9787505896697

10位ISBN编号：7505896695

出版时间：2010-8

出版时间：经济科学出版社

作者：廖文辉

页数：146

字数：200000

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>

<<数据分析与SAS实验>>

前言

实践教学是高等教育本质的必然要求，是践行应用型人才培养的必经之路，是地方行业性教学型本科院校办学的重要特征。

近几年来，各高校经济与管理类专业实验教学已经逐步开展，把实验教学作为教学改革的抓手、知识融合的平台以及联系社会的桥梁，然而如何进一步完善实验教学体系、提高实验实践教学水平与质量已经成为各高校亟待解决的问题。

应用型高等院校经管类系列实验教材以提高高等院校经济与管理类专业实验教学的建设水平为目的，以实验教材建设为突破口，探讨高等院校经济与管理类实验教材的新方向、新思路、新内容、新模式。

本系列实验教材的编写紧紧围绕“知行合一，能力为尚，积淀特色，共享协作”的地方行业性教学型经济与管理类实验教学理念，贯彻以现代教育技术为基本手段，以实验资源共享与应用为条件，强化理论教学与实践教学互动与互补，“实践与理论相结合”和在“做中学”的指导思想，强调实验教材建设与实验课程建设、实验项目建设、实验教师队伍建设以及深化实验教学改革相结合，力图通过系列教材建设规范实验教学内容和实验项目，促进实验教学质量的提高。

（一）本系列实验教材内容与教学方式符合实验教学规律和要求。

具体表现在以下几个方面：1.实验教材以实验项目为章节，按如下体例编写：实验目的和实验要求；实验的基本原理；实验仪器、软件和材料或实验环境；实验方法和操作步骤；实验注意事项；数据处理和实验结果分析；实验报告。

当然，对于不同的课程，根据其本身的学科特点，实验教材的编写体例并不完全一致。

2.增加综合性、设计性、创新性实验项目的比例，并逐步将科研成果项目转化为教材的实验项目。

3.与当前流行的实验平台软件或硬件及教材内容紧密结合，符合一般软件要求。

4.充分体现以学生为主体，明确实验教学的内涵。

实验教学过程体现以学生操作为主，教师辅导为辅，少量时间教师讲解，大部分时间学生操作的特点。

5.按实验教学规律分配学时，并且有多余的实验项目供学生利用开放实验室自主学习。

6.内容精练，主次分明，详略得当，文字通俗易懂，图表与正文密切配合。

<<数据分析与SAS实验>>

内容概要

本教材针对具有概率统计和多元统计基础的本科生编写。

本书从SAS软件编程技术、数据分析方法介绍入手，将统计分析方法应用于金融分析中，对证券市场投资理论进行实证分析。

在提供运用统计方法来进行金融实证研究方法的基础上，突出对学生运用数学工具和计算机工具进行实证分析能力的培养。

本书不仅展现了SAS软件技术应用，同时也力求使读者对数据分析有一个较深的了解，以使读者在金融数据分析和统计模型上有更深入学习和研究。

本书适合作为具有一定概率统计基础的财经专业的学生使用的实验教材。

<<数据分析与SAS实验>>

书籍目录

绪论 SAS软件系统入门实验一 描述性统计量计算与正态性检验(验证性实验)实验二 区间估计与假设检验(设计性实验)实验三 回归分析和方差分析(设计性实验)实验四 聚类分析与判别分析(设计性实验)实验五 主成份分析与因子分析(验证性实验)实验六 典型相关分析(验证性实验)实验七 时间序列模型(设计性实验)实验八 金融计算与建模(综合性实验)参考文献

<<数据分析与SAS实验>>

章节摘录

插图：一、实验原理现实中的统计对象经常用多个指标来表示，如人口普查，就可以有姓名、性别、出生年月日、籍贯、婚姻状况、民族、政治面貌、地区等；而企业调查，可以有净资产、负债、盈利、职工人数、还贷情况等。

在很多情形中，指标之间是有一定相关关系的，这时可以解释为这两个指标反映此统计对象的信息有一定的重叠，而重叠的信息自然会增加一些重复的工作。

在用统计分析方法研究多变量的课题时，变量个数太多也会增加课题的复杂性。

所以多个指标（变量）进行分析时，我们往往希望综合使用这些指标，这时有主成份分析、因子分析等方法可以把数据的维数降低，同时又尽量不损失数据中的信息。

（一）主成份分析主成份分析是对于原先提出的所有变量，建立尽可能少的新变量，使得这些新变量是两两不相关的，而且这些新变量在反映课题的信息方面尽可能保持原有的信息。

这种将多个变量通过线性变换转换为较少个重要变量的多元统计分析方法叫主成份分析，又称主分量分析。

1.主成份分析基本思想。

主成份分析的基本思想是设法将原来众多的具有一定相关性的指标（如 h 个指标），重新组合成一组新的互不相关的综合指标。

通常数学上的处理就是将原来 h 个指标的某种线性组合来作为新的综合指标。

可是这种线性组合有很多，应该如何去选取呢？

<<数据分析与SAS实验>>

编辑推荐

《数据分析与SAS实验》：应用型高等院校经管类系列实验教材·数学

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>