

<<数据、模型与决策>>

图书基本信息

书名：<<数据、模型与决策>>

13位ISBN编号：9787301138052

10位ISBN编号：7301138059

出版时间：2010-1

出版时间：北京大学出版社

作者：蒋绍忠

页数：439

字数：705000

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;数据、模型与决策&gt;&gt;

## 前言

无论是教师、医生、公司职工还是公务员，工作或多或少与数据处理有关。

学生成绩的统计、治疗效果的评估、产品销量的预测、客户资料的分类、人事档案的管理等，都涉及数据处理。

随着计算机以及应用软件的普及，人人都具备数据分析和处理的条件，可是并非人人都能够科学有效地分析和处理数据。

有了数据，还需要借助理论和模型，才能获得对决策有用的信息。

数据是基础，模型是工具，决策是目的。

为了用数据辅助决策，还需要学习一些相关的理论和模型，这些理论和模型包括概率、统计、预测、模拟和优化等，还需要掌握相应的计算机软件工具。

本书就是从理论模型和软件工具两个方面，比较全面地介绍数据分析和处理的方法和技能。

本书的对象是那些有数据分析处理需求，具备计算机和软件操作基础，希望进一步学习数据处理的理论、模型、技术和方法的读者。

本书有以下几个特点：（1）注重理论和方法相结合。

书中有关的理论，都有相应的实现方法举例，其中绝大多数例子，都有软件操作界面的屏幕截图，并且对截图进行详细的标注。

（2）介绍最常用的数据分析模型，如回归模型、预测模型、模拟模型、优化模型和层次分析模型。

模型是对数据进行深层次分析的必要工具，掌握这些模型对提高数据分析和处理能力以及将数据分析和处理与决策结合起来，是非常重要的。

（3）数据分析和处理软件采用。

Excel，众所周知，Excel是应用最广泛的电子表格，具有强大和完善的数据处理功能，Excel表格和图形与word等其他Office工具完全兼容。

对于非专业化的数据处理人员，以Excel作为数据分析和处理工具，具有起点低、见效快的优势，显然是一个最佳的选择。

（4）学习数据分析和处理，操作练习是十分必要的。

为此，本书附有一张学习光盘，其中有本书所有例子和习题的Excel文档，以方便读者在阅读本书时，参照这些文档进行操作练习。

（5）编写本书的直接目的，是为工商管理硕士（MBA）学生提供一本数据、模型与决策课程的教材。

为此，本书还有一张配套的教师光盘，其中包括书中所有习题的解答、长达900多页的PPT演示文档，以及长达几十个小时的课堂教学视频文档。

教师光盘只赠送给选用本书作为教材的老师。

## <<数据、模型与决策>>

### 内容概要

内容全面，包括概率和统计的基本概念，数据处理和分析的基本方法，以及回归、预测、风险分析、模拟和决策优化等模型方法。

基于Excel实现所有的模型和方法。

本书提供大量的Excel操作截屏图，并详细加以标注，以方便读者学习和应用。

配有丰富的教辅资源。

本书适合MBA和工商管理学科研究生教学使用，也可作为企事业单位管理决策人员，数据分析人员自学和培训用书。

<<数据、模型与决策>>

作者简介

蒋绍忠，浙江大学管理学院教授。

1982年毕业于浙江大学管理学院，获硕士学位。

长期从事

运筹学、决策理论与方法、数据模型与决策等课程的教学和研究工作。

历任浙江大学管理系副系主任、管理学院常务副院长、浙江大学管理科学与信息系统研究所所长、《管理工程学报》副主编等

## 书籍目录

第1章 数据和数据展示 1.1 数据 1.2 Excel基础 1.3 数据透视表和模拟运算表 1.4 数据展示图 1.5 数据的分布属性 习题第2章 概率论和统计学基础 2.1 随机事件、随机变量和频数 2.2 离散型随机变量及概率分布 2.3 连续型随机变量及概率分布 2.4 联合分布、边际分布和条件概率 2.5 统计学概述 习题第3章 抽样和估计 3.1 统计抽样 3.2 样本数据的统计分析 3.3 点估计 3.4 区间估计和置信区间 3.5 置信水平、置信区间宽度和样本数 习题第4章 假设检验 4.1 假设检验的基本原理 4.2 单样本假设检验 4.3 两样本假设检验 4.4 多样本假设检验方差分析 习题第5章 回归分析 5.1 简单线性回归 5.2 一元线性回归 5.3 多元线性回归 5.4 非线性回归 5.5 具有属性变量的回归 5.6 正确运用回归分析方法 习题第6章 统计预测 6.1 预测概述 6.2 用回归方程预测 6.3 时间序列预测 6.4 预测工具CB Predictor 习题第7章 风险决策和蒙特卡罗模拟 7.1 决策概述 7.2 风险决策 7.3 风险决策的效用理论 7.4 蒙特卡罗模拟 7.5 投资决策的蒙特卡罗模拟 习题第8章 风险分析工具Crystal Ball 8.1 Crystal Ball基础 8.2 Crystal Ball在企业经营风险分析中的应用 8.3 Crystal Ball在项目管理风险分析中的应用 习题第9章 管理系统模拟 9.1 模型和模拟 9.2 库存系统 9.3 库存系统模拟 9.4 排队系统的模拟 9.5 单服务台、单队列排队系统模拟 习题第10章 管理系统优化 10.1 线性规划优化数学模型 10.2 线性规划问题的基本概念 10.3 用规划求解工具求解线性规划问题 10.4 线性规划问题求解结果的分析 习题第11章 多目标决策附录

章节摘录

插图：1.1.3 数据收集和处理的道德准则和行为规范数据的客观性和可重复性是数据收集和处理的的基本原则，商业数据的收集和处理也必须遵循这些原则。

如果违反这些基本原则，获得的数据会造成对实际情况的判断错误，导致决策失误。

商业数据收集和处理应该遵循以下行为规范：（1）应尽可能收集原始数据或称第一手收据，即收集那些经济活动和企业生产经营中产生的、未经处理和变动的数据记录。

在数据分析报告中应说明原始数据来源、时段。

（2）如果需要引用别人提供或处理过的数据，首先应该辨别是否侵犯数据提供者的知识产权。

在合法引用的前提下，应该详细注明所引用数据的来源，既表示对数据提供者工作的尊重，也便于第三者需要时进一步考证。

窃取别人提供的数据，作为自己的成果，是违背学术道德规范的行为。

（3）原始数据中如果有异常数据，应尽可能分析产生异常的原因，并在数据分析报告中加以说明。

如果异常数据是孤立或偶然的原因产生的，数据处理中有必要删除这些异常数据，则需要特别加以说明。

为了达到事先设定的主观目的，随意增删、篡改客观数据，是违背学术道德规范的行为。

（4）公布数据处理结果时，应该明确说明数据处理的工具、方法以及数据处理的流程，以便别的数据研究者 and 使用者确信，有关数据经过这样的处理，确实可以得到相应的结论。

（5）通过问卷调查得到的数据，必须说明问卷调查内容、问卷调查表的格式、确定问卷调查对象的原则和方式、问卷发放和回收的渠道和方式、问卷发放数量、回收数量、有效问卷的数量、问卷结果统计方法和统计结果等。

总而言之，商业数据收集和处理与对待科学数据一样，是一项重要的基础工作，必须坚持实事求是的科学精神和严谨务实的科学态度。

只有数据收集和处理工作做好了，数据的研究和分析才会有意义。

<<数据、模型与决策>>

编辑推荐

《数据、模型与决策:基于Excel的建模和商务应用》：21世纪MBA规划教材。

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>