

<<统计和数据分析>>

图书基本信息

书名：<<统计和数据分析>>

13位ISBN编号：9787040167313

10位ISBN编号：704016731X

出版时间：2006-1

出版范围：高等教育

作者：房祥忠等

页数：580

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>

## <<统计和数据分析>>

### 前言

本书为高等教育出版社“世界优秀教材中国版”系列教材之一。

为了更好地优化、整合世界优秀教育资源，并通过本土化使其最大程度地发挥作用，丰富我国的教育资源，促进我国的教学改革，提高我国高等教育的教学质量，高等教育出版社决定出版“世界优秀教材中国版”系列教材。

“世界优秀教材中国版”系列教材具有以下特征：1.从全球各知名教育出版社精选最好的内容资源进行本土化改造，形成新的系列教材；2.由国内一流学者根据我国高等学校的专业设置、课程体系及教学要求，对所选资源进行英文改编或中文改编，使之更具教学适用性；3.围绕纸质版主教材，形成包括多媒体及网络资源与服务的整体教学资源集成方案，力争为广大师生提供最优的教学资源与信息服务。

希望该系列教材的出版能为我国高等学校教学改革和教育资源建设作出贡献。

## <<统计和数据分析>>

### 内容概要

本书为高等教育出版社“世界优秀教材中国版”系列教材之一。

这是一本优秀的统计学教科书或参考书。

全书系统介绍了统计和数据分析的一些基础知识，内容包括概率论回顾、收集数据、统计量的抽样分布、简单线性回归等。

此外，本书在每一章的末尾都按节给出基于数据的例子和练习。

本书内容丰富，讲解通俗易懂，可供统计专业的本科生和研究生作为教材使用，也可供那些对统计和应用统计感兴趣的科技工作者作为参考用书使用。

<<统计和数据分析>>

作者简介

作者：(美)塔姆黑尼 (美)邓洛普 改编：房祥忠 李东风 丁卉芬

## &lt;&lt;统计和数据分析&gt;&gt;

## 书籍目录

序言1 引论 1.1 统计是什么 1.2 统计的本质 1.3 本书的内容 1.4 对学生的建议2 概率论回顾  
2.1 基本思想 2.2 条件概率和独立性 2.3 随机变量及其分布 2.4 期望、方差以及分布的其他参数  
2.5 随机变量的联合分布 2.6 切比雪夫不等式和弱大数定律 2.7 若干离散分布 2.8 若干连续分布  
2.9 正态分布 2.10 随机变量的变换 2.11 总结 练习3 收集数据 3.1 统计研究的类型 3.2 观察研究  
3.3 基本抽样设计 3.4 总结 练习4 数据的概括和探索 4.1 数据的类型 4.2 属性数据的概括  
4.3 数值数据的概括 4.4 二元数据的概括 4.5 总结 练习5 统计量的抽样分布 5.1 样本均值的抽样分布  
5.2 样本方差的抽样分布 5.3 t - 分布 5.4 Snedecor - Fisher的F - 分布 5.5 次序统计量的抽样分布  
5.6 总结 练习6 推断的基本概念 6.1 点估计 6.2 置信区间估计 6.3 假设检验 6.4 总结  
练习7 一个样本的推断 7.1 均值的推断(大样本) 7.2 均值的推断(小样本) 7.3 方差的推断  
7.4 总结 练习8 两样本推断9 比例和计数数据的统计推断10 简单线性回归11 多元线性回归12 单因子试验分析13 多因子试验分析14 非参数统计方法15 似然统计表部分练习简要答案中英文词汇表

## 章节摘录

插图：Categorical data can be summarized in a frequency table showing the frequency or count and the relative frequency ( percent or proportion ) of the occurrence of each value of the categorical variable. A bar chart is a graphical summary in which the heights of bars represent the proportions or counts in different categories. A Pareto chart is a bar chart with the categories ordered from the most to the least frequent. It is used in quality control applications to identify major causes of defects. The main summary statistics for numerical data are measures of center and dispersion ( or spread ) . The mean and median are the two common measures of center. The mean is appropriate for symmetrically distributed data that are free of outliers. The median is preferred for skewed data or data contaminated by outliers. The sample standard deviation,  $s$ , is a suitable measure of dispersion for symmetrically distributed data. For skewed data, the dispersion can be described by the five number summary, consisting of the minimum and maximum data values and the three quartiles that divide the distribution into four equal parts. A histogram and a stem and leaf plot are graphical summaries of numerical data which are useful for representing the shape of the distribution. A box plot is obtained from the five number summary; it gives a quick visual assessment of the extent of symmetry of the data and identifies any outliers. It is also useful for visually comparing two or more batches of data. A normal plot is a graphical technique for assessing the normality of data. When the data are normally distributed, this plot is roughly linear.

## <<统计和数据分析>>

### 编辑推荐

《统计和数据分析(从基础到中级改编版)》高等教育出版社出版发行。

<<统计和数据分析>>

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>