

<<高等统计学>>

图书基本信息

书名：<<高等统计学>>

13位ISBN编号：9787301160961

10位ISBN编号：7301160968

出版时间：2012-2

出版时间：北京大学出版社

作者：郑忠国,童行伟,赵慧

页数：390

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>

<<高等统计学>>

内容概要

本书内容简介：统计学是研究数据处理方法的学科，本书系统介绍了统计学中的基本概念和理论。首先介绍如何将社会各行各业中出现的的数据系统化统计模型，成为统计学处理的对象；然后介绍统计学中常用的统计方法和相关理论，为学生将来进行统计研究或实际工作打下一个坚实的基础。

由于统计学发展迅速，内容广泛，难以全面介绍，本书突出重点，着重介绍经典数理统计学中的主要内容，全书分成五章：第一章介绍数据的统计模型以及相应统计量的性质和指数分布族；第二章介绍参数估计方法；第三章介绍大样本方法；第四章介绍统计检验方法，第五章介绍贝叶斯分析方法以及相关的统计决策模型。

本书可作为高等院校概率统计学专业的硕士学位基础课教材，也可作为医学、经济、金融、社会学等相关专业的博士生教材。

此外，其他从事科学研究和实际数据处理的人员，比如，各科研单位的科研工作者，工程、医药卫生、商业、银行、保险业等行业的从业人员也可将本书作为参考资料。

<<高等统计学>>

作者简介

郑忠国，北京大学数学科学学院教授、博士生导师，1962年毕业于北京大学数学力学系，1965年北京大学研究生毕业。

长期从事数理统计的教学和科研工作，研究方向是非参数统计、可靠性统计以及统计计算。

发表论文近百篇。

主持完成国家自然科学基金项目“不完全数据统计理论及其应用(1999-2001)”，教育部博士点基金项目“应用统计方法研究”和“工业与医学中的应用统计研究”等。

研究项目“随机加权法”获国家教委科技进步二等奖。

出版的教材有《高等统计学》(北京大学出版社，1998)和《概率与统计》(北京大学出版社，2007)等。

童行伟，北京师范大学数学科学学院副教授、硕士生导师，2003年毕业于北京大学数学科学学院，获博士学位。

研究方向是生物统计和金融统计。

发表论文二十余篇。

主持国家自然科学基金项目“面板技术数据的统计推断及应用(2010-2012)”，教育部科技研究重大项目“多元经济数据中的因果分析，经验似然和Copula方法(2009-2011)”。

赵慧，华中师范大学数学与统计学学院副教授、硕士生导师，2005年北京大学数学科学学院博士毕业，2007年中国科学院数学与系统科学研究院博士后出站。

近年来从事数理统计的教学与科研工作，研究方向为图模型与因果推断、生存分析与可靠性。

在国内外期刊上已经发表论文十余篇。

<<高等统计学>>

书籍目录

第一章 统计的基本概念

- 1.1 数据、统计模型和分布族
- 1.2 充分统计量
- 1.3 统计量的完全性
- 1.4 指数族分布
- 1.5 习题

第二章 估计

- 2.1 矩估计与最大似然估计算法
- 2.2 无偏估计
- 2.3 信息不等式
- 2.4 同变估计
- 2.5 稳健估计
- 2.6 习题

第三章 估计的大样本性质

- 3.1 相合性
- 3.2 渐近正态性
- 3.3 估计序列的大样本比较
- 3.4 渐近有效性
- 3.5 M-估计和R-估计
- 3.6 样本中位数
- 3.7 习题

第四章 假设检验

- 4.1 基本概念
- 4.2 Neyman-Pearson引理
- 4.3 单调似然比族的检验问题
- 4.4 最不利的分布
- 4.5 一致最优无偏检验
- 4.6 广义似然比检验
- 4.7 不变检验
- 4.8 χ^2 检验
- 4.9 基于计数统计量的检验
- 4.10 u 统计量的检验
- 4.11 秩检验
- 4.12 非参数检验的功效
- 4.13 多重假设检验
- 4.14 习题

第五章 统计决策和贝叶斯分析简介

- 5.1 统计决策问题概述
- 5.2 贝叶斯决策函数
- 5.3 决策函数的可容许性
- 5.4 决策函数的极小极大性
- 5.5 关于多个参数的同时估计问题
- 5.6 贝叶斯统计
- 5.7 先验分布的确定
- 5.8 习题

<<高等统计学>>

习题答案与提示

参考文献

索引

<<高等统计学>>

章节摘录

版权页：插图：

<<高等统计学>>

编辑推荐

《高等统计学》是由北京大学出版社出版的。

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>