

<<概率论与数理统计>>

图书基本信息

书名：<<概率论与数理统计>>

13位ISBN编号：9787312003493

10位ISBN编号：7312003494

出版时间：1992-5

出版时间：中国科学技术大学出版社

作者：陈希孺

页数：422

字数：360000

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>

## <<概率论与数理统计>>

### 内容概要

本书内容包括初等概率计算、随机变量及其分布、数字特征、多维随机向量、极限定理、统计学基本概念、点估计与区间估计、假设检验、回归相关分析、方差分析等。

书中选入了部分在理论和应用上重要,但一般认为超出本课程范围的材料,以备教者和学者选择。

本书着重基本概念的阐释,同时,在设定的数学程度内,力求做到论述严谨。

本书精选了百余道习题,并在书末附有提示与解答。

本书可作为高等学校理工科非数学系的概率统计课程教材,也可供具有相当数学准备(初等微积分及少量矩阵知识)的读者自修之用。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

序第一章 事件的概率 1.1 概率是什么 1.2 古典概率计算 1.3 事件的运算、条件概率与独立性 习题第二章 随机变量及概率分布 2.1 一维随机变量 2.2 多维随机变量(随机向量) 2.3 条件概率分布与随机变量的独立性 2.4 随机变量的函数的概率分布 附录 习题第三章 随机变量的数字特征 3.1 数学期望(均值)与中位数 3.2 方差与矩 3.3 协方差与相关系数 3.4 大数定理和中心极限定理 习题第四章 参数估计 4.1 数理统计学的基本概念 4.2 矩估计、极大似然估计和贝叶斯估计 4.3 点估计的优良准则 4.4 区间估计 习题第五章 假设检验 5.1 问题的提法和基本概念 5.2 重要参数检验 5.3 拟合优度检验 附录 习题第六章 回归、相关与方差分析 6.1 回归分析基本概念 6.2 一元线性回归 6.3 多元线性回归 6.4 相关分析 6.5 方差分析 附录 习题习题提示与解答附表

## &lt;&lt;概率论与数理统计&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

序 本书的目的,是作为高等学校理工科非数学系概率统计课程的教材,具有相当数学准备(初等微积分与少量矩阵知识)的读者,也可以作为自修本课程的读物。

书中部分材料,一般认为可能超出本课程的范围,如最小方差无偏估计、克拉美-劳不等式、一致最优检验、非中心t分布、截尾寿命检验、多元线性回归、偏复相关、随机区组与正交表设计、贝叶斯方法等。作者认为,这些内容有的在应用上很重要,其所以未在课堂讲授,多是由于时间限制,有的虽偏于理论,但性质很基本,有助于学生对统计方法及其局限性的理解。这些内容并不一定要用高深数学,写入教材,给学生一个提高和加深对本学科理解的机会,也给教师一种根据需要对讲授内容进行选择的余地,是有益的。

虽然学习这门课程的读者主要是着眼于其应用,但作者认为:把教材写成方法手册式的东西不一定可取,要用好统计方法,除了与问题有关的专业知识外,对统计概念的直观理解,以及对方法的理论根据的认识(它关系到方法的应用条件及局限性),也很重要。

基于这个考虑,本书花了较多的篇幅于统计概念的阐释,并在设定的数学程度上,坚持叙述的严谨,能证明的,尽量给以证明,有的则放到附录或习题之中,当然,任课教师可根据需要作适当的选择。

本书在各章后都附有习题,它们大致可分为三类:一类对正文内容有所补充,例如证明正文中未予证明的某些结论,一类是纯练习性的较易的题,这两类所占比例较少,更多的一类是作者称之为“中等难度”的题,解这些题不需特殊技巧,但也不是直套公式即得出,而要求读者对所学内容有切实的掌握,并在一定程度上能灵活运用。

希望学习这门课程的学生能尽可能多地独立做出一些习题,这对切实掌握一门数学课程至关重要。

为了方便教和学,编写了“习题提示与解答”,附于书的末尾,但作者希望,学生们在未经深入的独立思考之前,不要轻易去翻看它。

本书分章、节、段,例如,“2.3.4”表示第二章第三节第四段。

本书中的公式每一节从头编号,例如,1.3节,2.3节……的公式,都从(3.1),排起,接着是(3.2), (3.3), ……当提到本章内某公式时(包括在本章习题及其提示解答中),则只提该公式的编号,否则另加章号。

方兆本和缪柏其同志对本书的编写给了不少协助,朱荣同志代为绘制了插图。

作者谨向他们表示衷心的感谢,书中不当以至谬误之处,恐在所难免,请同行专家及读者不吝指教。

陈希孺 1991年6月23日于合肥

<<概率论与数理统计>>

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>