

<<经济应用数学>>

图书基本信息

书名：<<经济应用数学>>

13位ISBN编号：9787040108309

10位ISBN编号：7040108305

出版时间：2002-7

出版范围：高等教育

作者：田应辉 阳妮

页数：157

字数：210000

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>

## <<经济应用数学>>

### 内容概要

本书是教育部高职高专规划教材，是根据教育部最新制定的《高职高专教育经济数学基础课程教学基本要求》中对概率论与数理统计的教学要求编写的。

本书内容分为概率论、数理统计两部分，共七章，每节附有习题，书末附有习题答案。

本书可作为高等职业学校、高等专科学校、成人高校及本科院校举办的二级职业技术学院和民办高校经济类与管理类专业的教材。

## 书籍目录

第一章 随机事件及其概率 第1节 随机事件 第2节 随机事件的概率 第3节 条件概率 第4节 事件的独立性 第5节 全概率公式与贝叶斯公式第二章 随机变量及其分布 第1节 随机变量的概念 第2节 离散型随机变量 第3节 连续型随机变量 第4节 正态分布第三章 随机变量的数字特征 第1节 随机变量的数学期望和方差 第2节 随机变量数学期望与方差的性质 第3节 几个常见分布的期望与方差 第4节 期望与方差的经济应用 第5节 大数定律与中心极限定理简介第四章 数理统计的基本概念 第1节 随机样本 第2节 统计量及其分布第五章 参数估计 第1节 参数的点估计 第2节 估计量优良性的标准 第3节 参数的区间估计第六章 假设检验 第1节 假设检验问题和基本概念 第2节 单个正态总体参数的假设检验 第3节 两个正态总体参数的假设检验第七章 方差分析与回归分析 第1节 方差分析 第2节 一元线性回归分析习题参考答案附表 附表1 泊松分布表 附表2 正态分布表 附表3 t分布的双侧临界值表 附表4  $\chi^2$ 分布的上侧, 临界值表 附表5 F分布的临界值 ( $F_{\alpha}$ ) 表 附表6 二项分布表 附表7 检验相关系数的临界值表

## 章节摘录

版权页：插图：参数估计问题是一类统计推断问题。

在处理实际问题时，我们常需要采取抽样的方法，从获取的样本数据中提取有用的信息，来对总体的情况进行推断。

而由于信息的有限性和样本的随机性，作出的推断会有一定程度的不确定性，这种不确定性可用概率的大小来衡量。

我们称这种伴有一定概率的推断为统计推断。

对总体而言，利用样本来推断总体的分布，这就是统计推断的意义所在。

实际上，我们可以用经验分布函数来近似地估计理论分布函数，而且用增大样本容量的方法，可使这样的“近似”达到所要求的精度，不过由于样本容量太大，在实际取样时较难实现。

其实，在处理许多问题时，可以认为总体上理论分布已知，但依赖于一个或几个参数，此时求总体分布的问题化为根据样本近似地求一个或几个未知参数的问题。

此外，在有些问题中，总体的分布形式是否已知无关紧要，我们只关心它的某些参数（比如均值、方差等）。

这样，对总体的统计推断问题就成为对总体分布中的一些未知参数的估计问题。

例如，我们要用次品率 $p$ 这个指标来衡量一批产品的质量，由于产品数量大而无法逐一检测，所以只能通过抽样检测来估计出 $p$ 值。

我们从该批产品中随机抽取100件进行检测，若得知其中有98件合格品，2件次品，此时，我们就把这100件产品中的次品率 $\hat{p}$ 。

$\hat{p}$ 作为该批产品的次品率的估计值。

编辑推荐

《经济应用数学:概率论与数理统计》为教育部高职高专规划教材之一。

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>