

<<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：9787040264814

10位ISBN编号：7040264811

出版时间：2001-5

出版时间：龙永红 高等教育出版社 (2009-06出版)

作者：龙永红 编

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>>

前言

这套教材从第一版发行至今,已被多所高等院校选为经济管理类专业的数学基础课程的教材。不少同仁来信表示鼓励,指出教材中值得探讨的问题,并对如何修改提出了宝贵的意见。

在此我们对关心和支持这套教材的广大同仁表示衷心的感谢。

2002年12月高等教育出版社启动了“高等教育百门精品课程教材建设计划”,这套教材的建设被纳入计划之中。

在该项目的支持下,我们对这套教材的第一版进行了修订。

修订工作主要包括以下几个方面的内容:1.订正了原教材中的疏漏以及排版印刷方面的错误;2.调整了一部分例题和习题,使其与相应的内容之间搭配得更加合理;3.调整了一些命题的条件或结论,使其阐释得更加精确;4.(概率论与数理统计)中数理统计部分做了较大的调整和修改,以适合经济管理类专业的需要。

参加这套教材修订工作的主要为原编写人员。

此外,需要说明的是,《率论与数理统计》中数理统计部分由中国人民大学刘刚同志、北京大学陈奇志同志修改。

根据我国高等教育从精英教育向大众化教育转变以及现代教育技术手段在教学中广泛运用的现状,我们对这套教材进行了立体化教学设计,各主教材分别配备了典型例题分析与习题(与主教材同期推出),配套的电子教案也将于近期出版。

希望能更好地满足高校教师课堂教学和学生自主学习的需要,对提高教学质量起到辅助作用。

在修订过程中,我们广泛地搜集了读者对原教材的意见和建议。

希望通过此次修订,这套教材能在第一版的基础上更加完善。

欢迎大家继续批评和指正。

<<概率论与数理统计>>

内容概要

《概率论与数理统计教程（第3版）》是教育部“高等教育面向21世纪教学内容和课程体系改革计划”的研究成果。

作为普通高等院校经济学学科门类和管理学学科门类的数学基础课教材之一，在概念的引入和内容的叙述上，全书力求做到自然直观，通俗易懂，易教易学。

本书科学、系统地介绍了随机事件与概率、随机变量的分布与数字特征、随机向量、数理统计的基础知识、参数估计与假设检验、方差分析以及回归分析等内容，并讨论了相关的应用例子和经济数学模型。

除每节都配有基本练习题外，各章后还配置了精选的综合习题。

<<概率论与数理统计>>

书籍目录

第1章 随机事件与概率1.1 随机事件1.2 随机事件的概率1.3 古典概型与几何概型1.4 条件概率1.5 事件的独立性习题第2章 随机变量的分布与数字特征2.1 随机变量及其分布2.2 随机变量的数字特征2.3 常用的离散型分布2.4 常用的连续型分布2.5 随机变量函数的分布习题二第3章 随机向量3.1 随机向量的分布3.2 条件分布与随机变量的独立性3.3 随机向量的函数的分布与数学期望3.4 随机向量的数字特征3.5 大数定律与中心极限定理习题三第4章 数理统计的基础知识4.1 总体与样本4.2 统计量4.3 常用的统计分布4.4 抽样分布习题四附录4.1 三个常用统计分布密度函数的推导附录4.2 正态总体抽样分布的基础性定理附录4.3 一般总体枢轴量 r 的极限分布第5章 参数估计与假设检验5.1 点估计概述5.2 参数的最大似然估计与矩估计5.3 置信区间5.4 假设检验概述5.5 单正态总体的参数假设检验5.6 双正态总体的参数假设检验5.7 一般总体的参数假设检验5.8 独立性检验习题五附录5.1 正态总体参数的置信区间一览表附录5.2 单正态总体参数假设检验一览表附录5.3 双正态总体参数假设检验一览表第6章 方差分析6.1 方差分析概述6.2 单因素方差分析6.3 双因素方差分析习题六第7章 回归分析7.1 一元线性回归模型及其参数估计7.2 一元线性回归模型的检验7.3 一元线性回归的残差分析7.4 一元线性回归的预测和控制7.5 一元非线性问题的线性化7.6 多元线性回归分析附录7.1 命题7.1的证明习题参考答案常用统计分布表附表1 泊松分布概率值表附表2 标准正态分布函数值表附表3 X' 分布上侧分位数表附表4 F分布上侧分位数表附表5 t分布上侧分位数表主要参考文献

<<概率论与数理统计>>

章节摘录

插图：一、“回归”的含义“回归”一词最先由弗朗西斯·高尔顿（Francis Galton）引入，在一篇著名的论文中，高尔顿发现，虽然有一个趋势——父母高，儿女也高；父母矮，儿女也矮，但给定亲代的身高，子代的平均身高却趋向于或“回归”到全体人口的平均身高。

换言之，尽管亲代都异常高或异常矮，但子代的身高却有走向人口总体平均身高的趋势。

高尔顿的“普遍回归定律”还被他的朋友卡尔·皮尔逊（Karl Pearson）所证实，他发现对于一个亲代高的群体，子代的平均身高低于他们亲代的身高，而对于一个父亲矮的群体，子代的平均身高则高于其亲代的身高，用高尔顿的话说，这是“回归到中等”。

然而，回归的现代含义远比高尔顿赋予的含义要广泛，高尔顿的兴趣主要是发现为什么人口的身高的分布有一种稳定性。然而我们关心的是给定亲代身高的情况下找出子代平均身高的变化，也就是说，我们关心的可能是一旦知道亲代的身高，怎样预测子代的平均身高，为此，我们给出一个散点图加以说明。

图7.1显示了对应于设定的亲代的身高，子代在一个假想人口总体中的身高分布。

注意到，对应于任一给定的亲代身高，都有着子代身高的一个分布范围，然而，随着亲代身高的增加，子代的平均身高也增加。

<<概率论与数理统计>>

编辑推荐

《概率论与数理统计(第3版)》由高等教育出版社出版。

<<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>