

<<应用统计学>>

图书基本信息

书名：<<应用统计学>>

13位ISBN编号：9787810825672

10位ISBN编号：7810825674

出版时间：2005-9

出版时间：清华大学出版社北京交通大学出版社

作者：李时

页数：412

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>

## &lt;&lt;应用统计学&gt;&gt;

## 前言

“应用统计学”是高等学校经济管理类本专科学生及部分专业研究生应掌握的基础知识之一，是有志于从事现代化管理的人员必备的数量分析工具。

本书取材于作者主持完成的原吉林工业大学首批教改招标课题——“《应用统计学》教材内容改革及教材编写”的研究成果。

该成果作为校内印刷的自用教材，从1989年起一直沿用至今。

已有15届的学生从这本教材中汲取了应用统计学的基本知识、技能和技巧，走向了全国各地的工作岗位。

但由于种种原因，它一直未能正式出版；依据十多年来的教学实践体验，将其修订完善，现今正式出版，终于了却了作者多年的一个心愿。

本书有以下5个方面的特色。

#### 1.内容的综合性。

从统计学的发展历史来看，统计学究竟应以社会经济统计为主，还是应以数理统计为主，一直存在着争论。

而笔者认为，只要是对管理工作有用，就应悉数拿来，而不应为门派所羁绊，所以本书兼收并蓄了与实践联系密切的数理统计方法和社会经济统计原理的骨干内容，将它们浓缩于一本教材中。

#### 2.选材的实用性。

本书立足于应用，立足于管理工作的实际，从方便教学和学生自学的角度出发编选内容。

本书既可供本科生使用，又可经适当节选供专科生使用，还可供部分专业的研究生及工程硕士生、管理二学位学生选用，亦可降低难度供函授、夜大等业余学生及在职管理培训使用。

#### 3.论述深入浅出、循序渐进。

如先在第2章集中介绍统计推断的主要基础理论，然后各章逐步展开，介绍统计推断的各种方法及在管理中的实际应用。

#### 4.既有深度适中的理论阐述，又有适合手算或袖珍计数器计算的列表格方法。

另外，书末附录A集中介绍了利用办公软件Excel进行统计计算的方法和步骤。

#### 5.便于教师教学和学生自学。

每章后都附有“本章小结”，以便于教师提纲挈领地对本章教学的总结，也便于学生在学完该章之后，将所学知识梳理一遍，使之条理化、系统化，巩固所学知识。

每章后都结合内容编配了一定数量的习题，并在全书末附有答案，以便学生学练结合，牢固掌握并能灵活运用所学内容。

每章末还附有该章的中英文关键术语。

参加本书编写和修订的还有白金贵老师，研究生姜楠、牟向阳同学。

由于编者水平有限，难免有疏漏谬误之处，诚望广大老师和同学们批评指正。

最后，谨向为本书的编辑、排版付出了诚挚热情和辛勤劳动的吴嫦娥编辑及出版社的其他工作人员致以深切的谢意！

## <<应用统计学>>

### 内容概要

本书立足于应用，立足于管理工作的实际，从方便教学的角度出发，兼收并蓄了与实践联系密切的数理统计方法和社会经济统计的骨干内容。

具体包括：统计描述、抽样分布、参数估计、参数假设检验、质量控制与检验、可靠性分析、方差分析、正交试验设计、回归分析、非参数假设检验、经济指数、时间序列分析等。

为了便于教学和学生自学，每章后都附有“本章小结”并编配了一定数量的习题，习题答案附在书末。

在附录中还给出了利用Excel办公软件进行统计计算的内容。

本书适合于高等学校经济管理类本科生使用，经适当节选亦可供专科生使用，还可供部分专业的研究生及工程硕士生、管理二学位学生选用，也可降低难度供函授、夜大等业余学生及在职管理培训使用。

## &lt;&lt;应用统计学&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第1章 统计描述 1.1 统计调查 1.2 随机抽样 1.3 统计资料的整理 1.4 集中趋势特征值 1.5 变异程度特征值 1.6 分布形态特征值 本章小结 中英文关键术语 习题第2章 抽样分布 2.1 统计量 2.2 经验分布函数 2.3 统计中常用的几种概率分布 2.4 来自正态总体的统计量的分布 2.5 来自非正态总体的统计量的分布 本章小结 中英文关键术语 习题第3章 参数估计 3.1 点估计 3.2 评选估计量的标准 3.3 区间估计 3.4 大样本的区间估计 3.5 样本容量的确定 本章小结 中英文关键术语 习题第4章 参数假设检验 4.1 假设检验的基本原理 4.2 正态总体均值的假设检验 4.3 正态总体方差的假设检验 4.4 非正态总体均值的假设检验 本章小结 中英文关键术语 习题第5章 质量控制与检验 5.1 工序能力分析 5.2 工序控制图 5.3 计数抽样检验 5.4 计量抽样检验 5.5 序贯抽样检验 本章小结 中英文关键术语 习题第6章 可靠性分析 6.1 可靠性的基本概念 6.2 常用失效分布 6.3 寿命试验中的参数估计 6.4 寿命试验中的参数检验 6.5 可靠性的抽样检验 本章小结 中英文关键术语 习题第7章 方差分析 7.1 单因素方差分析 7.2 双因素方差分析 本章小结 中英文关键术语 习题第8章 正交试验设计.....第9章 回归分析第10章 非参数假设检验第11章 经济指数第12章 时间序列分析附录A Excel与统计计算附录B 常用数表习题答案参考文献

## 章节摘录

插图：长期趋势变动是指时间序列在一段较长时间内总的基本发展态势。

它或者表现为按某种规律逐步增长或下降，或者表现为停留在某个水平上。

例如前述汽车销售量的时间序列虽然每季的销售量有升有降，但总的基本发展趋势是上升的。

事物的长期趋势，往往是事物本质在数量上的反映，是分析时间序列、进行预测的重点。

季节变动是指在一年以内有一定周期规律的，每年重复出现的变动。

许多经济变量的时间序列都有按季节（可以是季度，也可以是月、日、星期等）呈周期性变化的规律。

如蔬菜销售量，由于受气候的制约，有淡季和旺季之分；有些商品的销售量受季节和风俗习惯的影响，也表现出季节性波动。

从图12-1可以看出，该汽车销售量序列呈现出明显的季节波动规律。

循环变动是指以数年为周期的周期性波动。

它与长期趋势不同，不是朝单一方向持续发展，而是涨落相间的波浪式起伏变动。

与季节变动也不同，它的波动周期较长，且长短不一，短则在一年以上，长则数年、数十年，且变动的规律性也不强，上次出现以后，下次何时出现，难以预料。

比如资本主义国家的经济危机就每隔若干年出现一次，与之相关的经济时间序列就呈现出这种很不规律的循环波动。

由于循环波动何时出现，持续的时间有多长，都很难预测，以至于目前有些经济学家已经完全放弃了经济活动中的循环概念。

在我们国家的经济生活中，这种循环波动表现得更不明显，因此在我国，一般较少考虑时间序列的循环变动，或者将它划归为不规则变动之中。

不规则变动，即随机波动，是指由于偶然因素（随机干扰）引起的变动。

如天灾、战乱、政策调整等的影响。

限于目前的认识水平，引起不规则变动的偶然因素很难预料，如水旱灾害、地震等；又由于随机变动在较长一段时间内倾向于互相抵消，因此在利用时间序列进行经济预测时，对不规则变动，可以不予考虑。

实践证明，只要不遇特大的灾害或变乱，在掌握了分析和预测长期趋势和季节变动的方法以后，就能比较准确地预测未来的社会经济状况。

<<应用统计学>>

编辑推荐

《应用统计学》：高等学校经济与工商管理系列教材。

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>