

<<统计学>>

图书基本信息

书名：<<统计学>>

13位ISBN编号：9787565402449

10位ISBN编号：7565402443

出版时间：2011-1

出版时间：东北财经大学出版社有限责任公司

作者：冯力 主编

页数：302

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;统计学&gt;&gt;

## 内容概要

《统计学(东北财经大学教学改革用书)》是在参考国内外优秀统计教材的基础上,结合财经类院校的教学特点编写的,主要面向具有一定概率论与数理统计基础的非数学专业的在校本科生以及实际从事数据分析活动的工作人员。

编者冯力将整个统计方法体系的构成内容区分为基础统计与高级统计两部分,针对单变量或双变量截面数据的描述与推断方法属于基础统计。

《统计学(东北财经大学教学改革用书)》集中讲解基础统计的方法原理。

本书引入了SPSS的有关操作方法作为教学内容的有机组成部分,力求避免以往原理教学与软件教学相互脱节的不利状况。

此外,本书中还增添了实验教学的内容,以体现理论教学与实践教学相结合的宗旨。

## &lt;&lt;统计学&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章总论

## 引例1

1.1统计中的常用术语

1.2统计活动的基本程序

1.3统计方法的基本构成

1.4样本数据的基础结构

1.5统计中的误差

1.6将样本数据转换为SPSS数据集

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

附录1.1SPSS数据预处理

附录1.2问卷调查法

## 第2章图表描述

## 引例2

2.1品质型数据的图表描述

2.2数值型数据的图表描述

2.3双变量关系的图表描述

2.4运用SPSS进行图表描述

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

## 第3章描述性统计量

## 引例3

3.1集中趋势描述性统计量

3.2离散程度描述性统计量

3.3分布形态描述性统计量

3.4运用SPSS进行统计量描述

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

## 第4章参数估计

## 引例4

4.1抽样分布

4.2点估计

4.3单样本总体均值区间估计

4.4两个独立样本总体均值差区间估计

4.5两个匹配样本总体均值差区间估计

4.6样本容量的确定

4.7总体方差区间估计

4.8总体比率区间估计

4.9运用SPSS进行参数估计

## <<统计学>>

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

附录4.1几种重要的概率分布

第5章假设检验

引例5

5.1假设检验基本原理

5.2单样本均值检验

5.3两个独立样本均值差检验

5.4两个匹配样本均值差检验

5.5总体方差假设检验

5.6总体比率假设检验

5.7运用SPSS进行假设检验

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

第6章方差分析

引例6

6.1方差分析的理论假设

6.2方差分析的基本思想和基本步骤

6.3方差相等性检验

6.4方差分析中的多重比较

6.5试验数据与观察数据

6.6运用SPSS进行方差分析

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

第7章列联分析

引例7

7.1列联表

7.2列联表中的 $\chi^2$ 检验

7.3列联表中的相关系数

7.4运用SPSS进行列联分析

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

第8章回归分析

引例8

8.1相关系数

8.2回归模型与回归方程

8.3估计的回归方程

8.4判定系数

8.5F检验

<<统计学>>

8.6回归预测

8.7残差分析

8.8运用SPSS进行回归分析

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

附录8.1曲线估计

第9章定序数据分析

引例9

9.1威尔科克森秩和检验

9.2符号检验

9.3威尔科克森符号秩和检验

9.4运用SPSS进行定序数据分析

本章小结

问题思考

机上作业

实验课题

第10章指数

引例10

10.1综合指数

10.2平均指数

10.3关于总指数计算方法的修正

10.4指数体系

10.5经济统计中几种常见的指数

本章小结

问题思考

机上作业

第11章时间序列

引例11

11.1时间序列构成

11.2波动性的描述

11.3长期趋势的测定

11.4季节波动的测定

本章小结

问题思考

机上作业

主要参考文献

附录常用统计表

## 章节摘录

版权页：插图：2) 分层抽样对于那些规模比较大、个体构成比较复杂的总体，实施简单随机抽样往往会大量增加调查成本，而且效果也不一定理想。

这时，可根据统计研究的目的以及相关的限制条件，在不破坏随机原则的前提下，选用分层抽样、整群抽样或系统抽样等较为复杂一些的抽样方法。

如果总体中所包含的大量个体，分别归于性质上具有明显差异的不同类别，出于调查成本或保持样本具有充分代表性上的考虑，可将这些不同的类别看作是总体中的子总体，先从各个子总体中按照简单随机抽样的方法抽取一定数量的个体，再将这些被抽中的个体合并起来形成最终的样本，这种抽样方法称作分层抽样，又称分类抽样。

分层抽样做得好，不仅可以节省调查成本，而且会大大提高样本对总体的代表性，还可以用来对不同子总体进行独立分析。

3) 整群抽样如果总体容量过大，出于大幅度降低调查成本的考虑，可先将总体中的全部个体区分为容量及结构相似的不同子总体，以子总体为单位按照简单随机抽样的方法抽取一定数量的子总体，再将这些被抽中的子总体中所包含的个体合并起来形成最终的样本，这种抽样方法称作整群抽样。

整群抽样最明显的优点就是实施便利、成本低。

但以群来划分子总体时，要注意保证群内个体之间的差异性以及每一个群对总体的代表性，理想的情况是每一个群都是总体的一个缩影，否则容易造成较大误差。

4) 系统抽样如果所需的样本容量很大，样本中每一个个体的抽取过程就会变得非常繁琐，为便利起见，可对总体中的每一个个体进行编号，并顺序地排成一列，再随机地确定一个号码为抽样起点，然后，每隔一定的距离抽取一个个体，直至从抽取了一个容量为 $n$ 的样本为止，这种抽样方法称作系统抽样，又称等距抽样。

在系统抽样中，抽样起点一经确定，其余的人样个体也就随之确定，实施起来非常便利，实践中常用来替代简单随机抽样。

而且，在总体中的个体之间存在较大差异的情况下，系统抽样所获取的样本往往比简单随机抽样更具有代表性。

1.3.2 描述方法样本生成于总体，采取任何一种抽样方法所获取的样本数据，其中都包含着有关总体的重要信息。

认识和了解总体要从认识和了解样本数据开始。

然而，原始的样本数据往往是大量而零散的，根本就无法直接对其进行整体性观察，其内在的结构条理必须借助某种专门的方法加以整理和概括，才能够直观而准确地被描述出来。

对样本数据的描述方法可分为两大类：图表描述与统计量描述，具体内容如图1—4所示。

<<统计学>>

编辑推荐

《统计学》：东北财经大学教学改革用书

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>