

<<社会统计分析及SAS应用教程>>

图书基本信息

书名：<<社会统计分析及SAS应用教程>>

13位ISBN编号：9787302169024

10位ISBN编号：7302169020

出版时间：2008-6

出版时间：蔡建瓴、樊爱萍 清华大学出版社 (2008-06出版)

作者：蔡建瓴 著

页数：269

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>

<<社会统计分析及SAS应用教程>>

内容概要

普通高等教育“十一五”国家级规划教材。

《高等院校信息管理与信息系统专业系列教材：社会统计分析及SAS应用教程》的前13章囊括了各种基本的社会统计方法，第14章-第19章是常用的高级统计与专业统计知识。采用编程法与对话框法对比的统计分析方法，并且编入大量精选的实用例子，以便读者进行数据挖掘与分析。

这是《高等院校信息管理与信息系统专业系列教材：社会统计分析及SAS应用教程》的最大特色，也是《高等院校信息管理与信息系统专业系列教材：社会统计分析及SAS应用教程》的精品体现之一。

书籍目录

第1章 问卷设计要领11.1 问卷中问题与答案的构思技巧11.2 问卷设计中最常见的错误41.3 量表法的重要性及用法6习题17第2章 SAS系统的主要功能92.1 SAS主要的过程命令92.2 SAS的数据挖掘命令102.2.1 SAS最简单的程序例子102.2.2 SAS程序中的指令132.2.3 SAS数据的计算机编码142.2.4 SAS的编程工具16习题218第3章 SAS的数据输入与数据挖掘193.1 定义SAS数据193.2 定义自由格式的SAS数据203.3 定义固定格式的SAS数据213.4 定义一行几个个案的数据233.5 SAS数据的读取、显示及缺失值的输入法233.5.1 用CARDS命令读取数据233.5.2 用LIST命令显示数据243.5.3 缺失值的输入243.6 SAS如何调用外部数据文件243.7 有条件的数据运算253.8 有条件的数据删除263.9 GO TO语句273.10 定义变量标签273.11 定义数值标签283.12 求和前预置变量值293.13 创建新变量及函数求和293.13.1 变量值求和293.13.2 用SUM函数对缺失值累加333.14 重新编码数据343.15 本章知识摘要36习题337第4章 用对话框进行简单的统计394.1 用ASSIST窗口进行数据输入与管理394.2 ASSIST窗口的功能414.2.1 TUTORIAL命令424.2.2 DATA MGMT菜单434.2.3 REPORT WRITING命令444.2.4 GRAPHICS命令454.3 用LAB窗口统计数据464.3.1 LAB窗口的功能464.3.2 用“向导式数据分析”中的LAB统计数据474.3.3 用LAB新建SAS数据集的弊端504.4 在Work工作区中输入小型数据514.5 在Work工作区中外调一个SAS数据集52习题452第5章 SAS最基本的统计概念535.1 总体与样本的区别535.2 参数与统计量的区别535.3 正态分布的重要特征545.4 用经验规则概括数据555.5 正态分布的假设检验555.5.1 检验正态分布的重要统计量565.5.2 检验正态分布的图示585.6 显著性水平与理论值的关系61习题562第6章 用两种绘图法所产生图形的鲜明对照636.1 条形图的生成与对比636.2 饼图的生成与对比696.3 等高线图的产生与对比706.4 空间立体图形的产生与对比74习题676第7章 描述统计一：频数统计787.1 用过程命令FREQ统计频数787.2 用对话框命令“分析家”统计频数797.3 用TABLES过程命令加权数据827.4 过程UNIVARITE与FREQ产生的频率表对比 86习题790第8章 描述统计二：双变量的交叉汇总和相关测量918.1 用“分析家”对话框对两个变量交叉汇总918.2 用编程法对双变量交叉汇总988.3 有控制变量的交叉汇总及结合测量998.4 交叉汇总表的单元内容1038.5 双变量相关分析103习题8104第9章 描述统计三：用MEANS过程比较均值1059.1 用“分析家”对话框命令比较均值1059.2 用PROC MEANS过程编程比较均值109习题9112第10章 T检验与非参数检验11310.1 概括描述两组独立样本11310.2 两组独立样本T检验的假设检验11610.2.1 两组独立样本T检验的对话框法11610.2.2 两组独立样本T检验的程序法12010.3 两组独立样本的Wilcoxon非参数检验12110.4 对两组配对样本的描述统计12410.5 配对差值的T检验12510.6 用Wilcoxon过程做配对差值的非参数检验12710.7 两个均值比较的归纳128习题10129第11章 市场品牌的调查分析13111.1 品牌的分类13111.2 精品购物的问卷设计13111.3 正交设计13211.4 结合分析的方法13411.5 结合分析的结果13511.6 市场预测法137习题11138第12章 变量的线性相关测量13912.1 变量的类型13912.2 “比例-比例”型变量的相关测量14012.3 “二分-区间”型变量的相关测量14412.4 “次序-次序”型变量的相关测量14412.5 “次序-比率”型变量的相关测量14912.6 “次序-次序”型变量的相关测量15212.7 “标称-标称”型变量的相关测量15412.8 Cronbach的Alpha系数与Spearman相关系数15512.9 用PROC CORR过程编程计算相关系数156习题12160第13章 线性回归与非线性回归16213.1 一元线性回归16213.1.1 一元线性回归的数据与程序16313.1.2 一元线性回归的结果分析16313.1.3 一元线性回归方程16813.2 多元线性回归16813.2.1 多元线性回归的源程序16813.2.2 多元线性回归的输出结果16913.2.3 多元线性回归的结果分析17113.3 用GLM过程进行多项式回归17113.3.1 多项式回归的一般模型17113.3.2 多项式回归的实例17213.4 含虚拟变量的回归174习题13176第14章 随机实验组的协方差分析17714.1 两组随机数据单因变量协方差分析17714.2 两组随机数据的三因变量协方差分析180习题14184第15章 用ANOVA过程进行方差分析18615.1 ANOVA的假设与检验18615.2 单因素方差分析的变量18715.3 单因素方差分析18715.4 双因素方差分析19715.5 多因变量复方差分析20215.6 重复方差测量208习题15213第16章 因子分析与主成分分析21516.1 共通性元素21516.2 因子分析的模型21616.3 因子分析的顺序21616.4 因子的提取21616.5 前几个因子的抽取法21716.6 进一步探讨前几个因子21816.7 转轴方式21916.8 因子分析与因子得分22116.9 存储因子得分22216.10 主成分分析223习题16228第17章 判别分析22917.1 判别分析的分类规则22917.2 3种判别分析法22917.3 一般判别分析法22917.4 逐步判别分析法23617.5 典型判别分析法236习题17237第18章 聚类分析23818.1 聚类的4种方法23818.2 Cluster凝聚法23818.3 大样本的快速聚类法24318.4 对变量聚类24518.5 画出树形图249习题18251

第19章 多因素二水平的方差分析25219.1 两维排列组合式方差分析25219.1.1 编程进行两维排列组合方差分析25219.1.2 分析结果25319.2 三因素二水平方差分析25419.2.1 编程做三因素二水平的方差分析25519.2.2 分析结果25519.3 三组随机配伍数据的方差分析25719.3.1 编程建立SAS命令文件25819.3.2 分析结果25919.3.3 在对话框中进行随机块方差分析26119.4 实验组与对照组的均值比较26319.4.1 医学实例26319.4.2 分析结果26519.4.3 在对话框中进行随机块方差分析266习题19266参考文献269

章节摘录

第5章 SAS最基本的统计概念学习后面各章SAS统计分析技术必须具备本章的社会统计知识。本章介绍统计学中最基本的知识和概念。

5.1总体与样本的区别总体 (Population) 是样本测量值的集合。

对于感兴趣的整个组中, 每个成员都对应一个这样的值。

比如某省的人口 (总体) 或工业产值 (总体) 中的某个指针测量值的集合, 而不是那些人或物的集合。

样本 (Sample) 虽然也是一些值的集合, 但不代表整个感兴趣的组。

比如, 一个样本可以是某省中某县的人口的集合或某县工业产值的集合。

总体与样本的重要区别在于: 二者虽然都是某些值的集合, 但总体代表着一个省组成的整个测量值的集合, 样本只代表这个组群中的一个子组 (如县) 的测量值的集合。

比如对民意测验 (调查), 报纸杂志上经常刊登一些品牌方面的民意测验结果, 但是事先往往没有邀请所有的人参加这些满意度方面的测验, 而仅有一小部分的人参加了, 因此这个民意测验的结果只是代表感兴趣组中一个样本值而已。

一般情况下, 要获得总体值, 只能从一些随机样本中推论之。

随机样本 (Random Sample) 是指他们既能够保证任何一个样本被选取的可能性都相同, 又能够代表所在总体的特征趋势。

一个样本充其量只是一个极其简单的随机样本。

真正的随机样本的收集过程是一个科学性很强的复杂过程, 要在统计学家的指导下, 经过爱岗敬业者们耐心细致地、逐级分层地随机抽样。

比如, 某系评定“奖教金”时, 对于某位教师的评价, 应该尽可能地客观、全面。

起初可能只从本系同学中进行“民意测验”。

但是, 本系同学有4个年级的学生, 各个年级的学生对于优秀教师的概念不尽相同。

四年级学生已经形成了关于优秀教师的模式或印象, 选举优秀教师时有一种尺度。

但是, 对于三年级、二年级, 特别是一年级的学生, 就会出现另外的评价。

因为, 他们在学校的时间不同。

经历不同, 对于某位教师的接触时间也不同, 因而对某位教师的看法和要求也不同。

因此, 最终对教师的打分、评价都会有很大的差异。

所以, 应该将4个年级分成4组, 从每个年级 (组) 中再随机地抽取一个以上的样本, 这种逐级分层的随机抽样的结果, 可以获得同学们对每一位教师较为客观、公正的评价, 而且还可以获得不同年级的同学, 对于某位教师的不同评价的程度。

编辑推荐

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>