

《SAS统计分析与应用从入门到精通》

图书基本信息

书名：《SAS统计分析与应用从入门到精通》

13位ISBN编号：9787115290380

10位ISBN编号：7115290385

出版时间：2013-1-1

出版社：人民邮电出版社

作者：汪海波,罗莉,吴为,孟玲,等

页数：485

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《SAS统计分析与应用从入门到精通》

内容概要

《SAS统计分析与应用从入门到精通(第2版)》重点介绍了各种多元统计分析方法的基本原理及其应用，包括方差分析、多元线性回归、Logistic回归分析等。每一章详细讨论了统计分析方法的基本原理和分析过程，介绍了SAS程序的使用方法及应用实例说明、结果解释及结论分析等。

书籍目录

第一篇 SAS基础与入门篇

第1章 SAS for Windows入门

1.1 SAS简介

1.1.1 SAS系统特点

1.1.2 SAS系统结构组成

1.1.3 SAS系统资料

1.1.4 SAS软件要求

1.2 SAS for Windows的安装和启动

1.3 SAS菜单操作

1.4 SAS系统的文件管理

1.5 本章小结

第2章 SAS编程入门

2.1 SAS语言构成

2.1.1 使用SAS语言

2.1.2 DATA数据步

2.1.3 PROC过程步

2.2 SAS常用函数及其应用

2.2.1 算术函数(Arithmetic Functions)

2.2.2 样本统计函数(Sample Statistic Functions)

2.2.3 截取函数(Truncation Functions)

2.2.4 随机数函数(Random Number Functions)

2.2.5 数学函数(Mathematical Functions)

2.2.6 金融函数(Financial Functions)

2.2.7 三角函数(Trigonometric Functions)

2.2.8 字符函数(Character Functions)

2.2.9 概率函数(Probability Functions)

2.2.10 日期和时间函数(Date and Time Functions)

2.2.11 分位数函数(Quantile Functions)

2.2.12 数组函数(Array Functions)

2.2.13 特殊函数(Special Functions)

2.3 数据集

2.3.1 数据集的建立与保存

2.3.2 数据集的导入与导出

2.3.3 数据集的排序

2.3.4 数据集的连接

2.3.5 数据集的合并

2.3.6 数据集的复制

2.3.7 数据集的拆分

2.3.8 数据集的转置

2.4 SAS语句

2.4.1 赋值语句

2.4.2 输出语句

2.4.3 条件语句

2.4.4 循环语句

2.4.5 WHERE语句

2.4.6 Delete语句

2.4.7 累加语句

2.4.8 By语句

2.4.9 Update语句

2.5 本章小结

第3章 SAS宏编程

3.1 宏变量

3.1.1 宏变量的产生

3.1.2 宏变量的引用

3.1.3 宏变量的特殊用法

3.2 宏

3.2.1 宏的定义

3.2.2 宏的调用

3.3 本章小结

第4章 SAS输出传送系统(ODS)

4.1 ODS功能

4.2 ODS语句

4.3 ODS程序实例

4.3.1 缺省的Listing目标

4.3.2 ODS TRACE语句

4.3.3 ODS SELECT和ODS EXCLUDE语句

4.3.4 ODS OUTPUT语句

4.3.5 ODS RTF语句

4.3.6 ODS HTML语句

4.4 本章小结

第5章 PROC SQL简介

5.1 SQL过程概述

5.2 SQL语句格式

5.3 SQL过程应用实例

5.4 本章小结

第二篇 统计方法与SAS分析实例

第6章 定量资料的统计描述

6.1 统计描述基础理论知识

6.1.1 集中趋势描述

6.1.2 离散趋势描述

6.1.3 正态分布

6.2 统计描述分析实例

6.2.1 proc means分析实例

6.2.2 proc univariate分析实例

6.2.3 对数正态分布资料的统计描述

6.2.4 定量指标描述性分析的SAS统计分析报表

6.3 本章小结

第7章 t检验

7.1 单样本t检验

7.1.1 单样本t检验的基础理论

7.1.2 单样本t检验分析实例——MEANS、UNIVARIATE过程

7.1.3 无原始数据的单样本t检验SAS程序

7.2 配对设计资料的t检验

7.2.1 配对设计资料t检验的基础理论

7.2.2 配对t检验实例——MEANS、UNIVARIATE、TTEST过程

7.2.3 无原始数据的配对设计的t检验分析实例

7.3 两独立样本的t检验

7.3.1 两独立样本t检验的基础理论

7.3.2 独立样本t检验分析实例——TTEST过程应用

7.3.3 无原始数据的两独立样本t检验分析实例

7.4 本章小结

第8章 方差分析

8.1 方差分析概述

8.2 完全随机设计资料的方差分析

8.2.1 单因子方差分析介绍

8.2.2 单因子方差分析的SAS程序实例

8.3 随机区组设计资料的方差分析

8.3.1 随机区组方差分析介绍

8.3.2 随机区组方差分析的SAS程序实例

8.4 拉丁方设计资料的方差分析

8.4.1 拉丁方方法介绍

8.4.2 拉丁方分析的SAS程序实例

8.5 析因设计资料的方差分析

8.5.1 析因设计方法介绍

8.5.2 析因方差分析的SAS程序实例

8.6 正交试验设计资料的方差分析

8.6.1 正交试验设计方法介绍

8.6.2 正交试验设计资料分析的SAS程序实例

8.7 重复测量资料的方差分析

8.7.1 重复测量设计方法介绍

8.7.2 重复测量资料分析的SAS程序实例

8.8 协方差分析

8.8.1 协方差分析方法介绍

8.8.2 协方差分析的SAS程序实例

8.9 本章小结

第9章 直线回归与相关

9.1 直线相关分析

9.1.1 直线相关分析介绍

9.1.2 直线相关分析的SAS程序实例

9.2 直线回归分析

9.2.1 直线回归分析介绍

9.2.2 直线回归分析的SAS程序实例

9.3 本章小结

第10章 多元线性回归与相关

10.1 多元线性回归与相关的基础理论

10.1.1 多元线性回归

10.1.2 复相关系数与偏相关系数

10.2 分析实例

10.2.1 多元线性回归方程的建立

10.2.2 复相关系数与偏相关系数的SAS程序实例

10.3 本章小结

第11章 Logistic回归分析

11.1 非条件Logistic回归

11.1.1 非条件Logistic回归介绍

11.1.2 非条件Logistic回归模型的建立和检验

- 11.1.3 非条件Logistic回归的SAS程序
- 11.2 条件Logistic回归
 - 11.2.1 条件Logistic回归介绍
 - 11.2.2 条件Logistic回归的SAS程序
- 11.3 本章小结
- 第12章 相对数
 - 12.1 相对数简介
 - 12.1.1 率的标准化
 - 12.1.2 率的假设检验
 - 12.2 SAS分析实例
 - 12.2.1 率的标准化SAS程序
 - 12.2.2 率的Z(U)检验的SAS程序
 - 12.3 本章小结
- 第13章 行×列表分析
 - 13.1 四格表资料
 - 13.1.1 四格表卡方检验介绍
 - 13.1.2 四格表卡方检验的SAS程序
 - 13.2 配对计数资料的卡方检验
 - 13.2.1 四格表配对卡方检验介绍
 - 13.2.2 四格表配对卡方检验的SAS程序
 - 13.3 列变量为顺序变量的行均分检验
 - 13.3.1 行均分检验介绍
 - 13.3.2 行均分检验的SAS程序
 - 13.4 行列均为顺序变量的相关检验
 - 13.4.1 行列均为顺序变量的相关检验介绍
 - 13.4.2 行列均为顺序变量的相关检验的SAS程序
 - 13.5 分层行列表的分析
 - 13.5.1 分层行列表的分析简介
 - 13.5.2 分层行列表的分析的SAS程序
 - 13.6 趋势卡方检验
 - 13.6.1 趋势卡方检验简介
 - 13.6.2 趋势卡方检验的SAS程序
 - 13.7 卡方分割与卡方合并
 - 13.7.1 卡方的分割与合并简介
 - 13.7.2 卡方分割与卡方合并分析实例
 - 13.8 本章小结
- 第14章 非参数统计
 - 14.1 单样本资料与已知总体参数的非参数检验
 - 14.1.1 单组资料的符号及符号秩和检验
 - 14.1.2 单组资料的非参数检验SAS程序
 - 14.2 配对设计资料的非参数检验
 - 14.2.1 配对设计资料的符号及符号秩和检验
 - 14.2.2 配对设计资料的非参数检验SAS程序
 - 14.3 两组定量资料的非参数检验
 - 14.3.1 两组定量资料的非参数检验方法概述
 - 14.3.2 两组定量资料非参数检验的SAS程序
 - 14.4 多组定量资料的非参数检验
 - 14.4.1 多组定量资料的非参数检验方法概述
 - 14.4.2 多组定量资料非参数检验的SAS程序

- 14.5 等级分组资料的非参数检验
 - 14.5.1 等级分组资料的非参数检验方法概述
 - 14.5.2 等级分组资料非参数检验的SAS程序
- 14.6 随机区组资料的非参数检验
 - 14.6.1 随机区组资料的非参数检验方法概述
 - 14.6.2 随机区组资料非参数检验的SAS程序
- 14.7 等级相关(秩相关)
 - 14.7.1 秩相关概述
 - 14.7.2 spearman秩相关的SAS程序
- 14.8 本章小结
- 第15章 生存分析
 - 15.1 生存分析简介
 - 15.1.1 生存数据
 - 15.1.2 生存时间函数
 - 15.1.3 均数、中位数和半数生存期
 - 15.1.4 生存分析的基本方法
 - 15.2 生存曲线
 - 15.2.1 寿命表法及SAS分析实例
 - 15.2.2 乘积极限法(Kaplan-Meier)及SAS分析实例
 - 15.2.3 Cox回归及SAS分析实例
 - 15.3 本章小结
- 第16章 主成分分析
 - 16.1 主成分分析简介
 - 16.1.1 主成分分析的数学模型
 - 16.1.2 主成分分析的方法步骤
 - 16.1.3 主成分分析的应用
 - 16.2 PRINCOMP过程实例
 - 16.3 本章小结
- 第17章 因子分析
 - 17.1 因子分析简介
 - 17.2 FACTOR过程实例
 - 17.3 本章小结
- 第18章 聚类分析
 - 18.1 聚类分析简介
 - 18.2 聚类分析SAS实例
 - 18.2.1 VARCLUS过程实例
 - 18.2.2 CLUSTER过程实例
 - 18.2.3 FASTCLUS过程实例
 - 18.2.4 ACECLUS过程实例
 - 18.3 本章小结
- 第19章 判别分析
 - 19.1 判别分析简介
 - 19.2 判别分析SAS实例
 - 19.2.1 DISCRIM过程实例
 - 19.2.2 CANDISC过程实例
 - 19.2.3 STEPDISC过程实例
 - 19.3 本章小结
- 第20章 典型相关分析
 - 20.1 典型相关简介

- 20.1.1 典型相关分析的理论架构及基本假设
- 20.1.2 冗余分析
- 20.1.3 典型相关系数的假设检验
- 20.2 CANCERR过程实例
- 20.3 本章小结
- 第21章 诊断试验的ROC分析
 - 21.1 诊断试验简介
 - 21.1.1 诊断试验介绍
 - 21.1.2 诊断试验评价指标
 - 21.1.3 ROC分析资料收集与整理
 - 21.1.4 ROC曲线构建
 - 21.2 ROC分析及SAS分析实例
 - 21.3 本章小结
- 第22章 一致性检验Kappa
 - 22.1 二分类资料一致性分析
 - 22.1.1 Kappa值的计算及检验
 - 22.1.2 一致性检验的SAS分析实例
 - 22.2 有序分类资料一致性分析
 - 22.2.1 有序分类资料一致性分析简介
 - 22.2.2 有序分类资料一致性分析的SAS实例
 - 22.3 本章小结
- 第23章 概率抽样方法
 - 23.1 简单随机抽样及SAS程序
 - 23.2 系统(机械、等距)抽样及SAS程序
 - 23.3 分层抽样及SAS程序
 - 23.4 整群抽样及SAS程序
 - 23.5 多阶抽样及SAS程序
 - 23.6 本章小结
- 第24章 样本量估计
 - 24.1 样本量估算的影响因素
 - 24.2 分类资料的样本量估计
 - 24.2.1 抽样调查样本量的估计及SAS程序
 - 24.2.2 单样本与已知总体检验时样本量的估计及SAS程序
 - 24.2.3 两样本率比较样本量的估计及SAS程序
 - 24.2.4 配对设计总体率比较样本量的估计及SAS程序
 - 24.3 定量资料的样本量估计
 - 24.3.1 抽样调查总体参数估计时样本量的估计及SAS程序
 - 24.3.2 单样本与已知总体检验时样本量的估计及SAS程序
 - 24.3.3 两总体均数比较样本量的估计及SAS程序
 - 24.3.4 配对设计两样本均数比较样本量的估计及SAS程序
 - 24.4 本章小结
- 第25章 统计图
 - 25.1 直条图
 - 25.2 圆图
 - 25.3 线图
 - 25.4 半对数线图
 - 25.5 箱线图
 - 25.6 散点图
 - 25.7 直方图

25.8 统计地图
25.9 本章小结
参考文献

章节摘录

版权页：插图：判别分析的任务是根据已掌握的一批分类明确的样品建立判别函数，使产生错判的事例最少，进而对给定的一个新样品，判断它来自哪个总体。判别分析是对样本个体进行分类的另一种统计分析方法。判别分析是一种根据观测变量判断研究样本如何分类的多变量统计方法，它对于需要根据对样本中每个个案的观测来建立一个分组预测模式的情况是非常适用的。分析过程基于对预测变量的线性组合产生一系列判别函数，但是这些预测变量应该能够充分地体现各个类别之间的差异。判别函数是从一个每个个案所属的类别已经确定的样本中拟合出来的，并且生成的函数能够运用于同样进行了预测变量观测的新的样本点，以判断其类别归属。判别分析的方法中较常使用的有Bayes判别分析法和Fisher判别分析法。Fisher判别分析法是以距离为判别准则来分类，即样本与哪个类的距离最短就分到哪一类；而Bayes判别分析法则以概率为判别准则来分类，即样本属于哪一类的概率最大就分到哪一类。前者仅适用于两类判别，后者则适用于多类判别。最后，以实例介绍了进行判别分析的3个SAS过程步：DISCRIM、CANDISC和STEPDISC。在医学研究和疾病防治工作中，经常会遇到需要根据观测到的资料对所研究的对象进行分类的问题。例如，需要根据就诊者的各项症状、体征及化验指标，作出就诊者是否患有某种疾病或某种疾病的哪一类型的诊断；又如在环境监测中，需要根据对某地区的环境污染的综合测定结果，来判断该地区属于哪一种污染类型等。

《SAS统计分析与应用从入门到精通》

编辑推荐

实例全面，不仅介绍了常用的统计分析方法，也仔细阐述了多元统计分析方法及其应用，入方差分析、生存分析等

精彩短评

- 1、好书，非常好，建议看看
- 2、数的质量很好，这个价格很划算，而且快递真的很快呦！
- 3、可以系统学习sas的一本好教材，就是有一点错字
- 4、谈不上入门，书写的也没系统性。
- 5、书封面有破损，以申请换货
- 6、光盘里就没有第一章，也就是最重要的安装文件没有。这怎么弄呢请问？崩溃啊我
- 7、文字表述一团糟，汉语明显没掌握好，语文老师明显死的早，比如“……直到输入数据集c9501最后一个观测读过。”很多类似文字，多要读很多遍然后结合例子才能明白作者在说什么。上面把“输入”去掉然后观测后面加个“被”不是很清楚？或者把“读过”去掉不也很清楚？看了几页感觉就像在看语文病句大全，累得要死。而且配套光盘只有例题的程序，没有数据。。。每个题目要想跟着做要自己输入一遍数据，特别是一些题目也不说数据是什么就直接说对某个数据集做处理，然后给出结果。总之这本书太坑。光盘里面的视频最坑，就是读一遍课件，连sas界面都没露过。
- 8、书还没看，不过送的蛮快
- 9、本书附带光盘,内容详细,适合初学者学习
- 10、刚购买完想退货却只能换，没想到还换了一本损坏更严重的，当初送货员还骗我可以再次退，瞎！现在也只能认了，内容一般，详细程度有待加强。无法给好评！
- 11、内容很一般~~不是很好的自学教材~
- 12、书非常好啊，就是有点贵了。
- 13、正版书，不错，老师推荐的，学好SAS啊
- 14、书的质量和发货速度都很好，下次买书就**当
- 15、以实践为主，都是例子教学，可以找到相关的例子进行学习，很好
- 16、本书是同济大学数学系编《线性代数》的第五版，依据工科类本科线性代数课程教学基本要求（以下简称教学基本要求）修订而成。此次修订参照近年来线性代数课程及教材建设的经验和成果，对原有内容作了全面的审视与修改，修订的主导思想是：在满足教学基本要求的前提下，适当降低理论推导的要求，注重解决问题的矩阵方法。为此，对书中某些理论的证明改为小字排印，并调整了部分例题与习题。
本书内容分为：行列式、矩阵及其运算、矩阵的初等变换与线性方程组、向量组的线性相关性、相似矩阵及二次型、线性空间与线性变换等六章，各章均配有一定数量的习题，书末附有习题答案。其中一至五章（除用小字排印的内容外）符合教学基本要求，教学时数约34学时。一至五章中用小字排印的内容供读者选读，第六章较多地带有理科的色彩，供对数学要求较高的专业选用。
本书可供高等院校工程类各专业使用，也可供自学者和科技工作者阅读。
- 17、正版，很好，非常
- 18、书不错，比较细，比较全，适合入门学习。
- 19、很有用的书呢，值得大家学习
- 20、这本书的相关信息内容早在经济论坛上多次看到，光盘上的内容早就全部下载，但还是花钱买了，表示对知识的尊重，但这本书到手发现角落有破损，真不爽啊，另外一本书的包装也有破损
- 21、再买就是狗养的，光盘度没有，骗我。
- 22、还不错 挺好的 比较划算
- 23、对于sas有兴趣，且有条件操作的可以自己模仿操作，提升技能。
- 24、书带的光盘根本就没有用
- 25、本来满怀欣喜的翻来看看，结果悲剧的发现书从6页直接跳到了23页，很不是滋味
- 26、浅显易懂，等看完应该会有很大帮助，很纳闷，为啥大学时候不教这个课呢，真是浪费。
- 27、很不错的书，质量与内容都可以
- 28、东西挺好的，不错！
- 29、挺好的书，对SAS初学者来说是不错的选择
- 30、还行吧，就是有光盘内容再丰富一点就行了
- 31、SAS基础书籍，适合刚入门学习的

《SAS统计分析与应用从入门到精通》

- 32、书比较厚，但比较全面，内容讲解也详细。
- 33、理论与实践兼顾，好书一枚，PS：还仔细没看内容
- 34、挺实用的，买得值
- 35、SAS软件对写文章很重要，这本书介绍得很详细，对学习很有帮助。
- 36、是一本很好的工具书，是科研人员必备手册。
- 37、书是不错，比较细，比较全。在图书馆借来看过第一版，现在除了第二版，很喜欢就买了。对掌握SAS相当有帮助的。值得推荐。
- 38、好书，还附带视频讲解和程序、PPT，适合新手使用。但SAS软件实在大，安装不易啊。且行且珍惜！
- 39、书不错，可是错的内容太多，说的还不详细，一头雾水，不建议买
- 40、内容比较丰富，适合新手，值得一看
- 41、和SPSS相比，SAS在数据管理方面有很多优势，这本书无论是从初学者到精通者，都挺适合的。
- 42、速度真的太慢了但是内容真的容易學習又很不錯
- 43、纸质一般，但应该是正版。
- 44、内容挺充实的，很好，实例里也有我需要的。。唯一不好的一点光盘里面怎么没有软件啊，我想操作还得去找软件啊。。
- 45、适合自学，。。。很系统
- 46、对于学习SAS还是需要一个全面的教程，手把手的教，一定记得检查是否有光盘，光盘内容很有用！
- 47、书寄过来时褶皱了，比较郁闷，除了这个以外，其他的都很不错，配有光盘，内容期待中~
- 48、首先给打五星是对其书籍内容的肯定，对于一个初学者来说，也能通过此书来学习SAS软件，真的感觉好开心，希望有更多的人来学习这个软件
- 49、光看书不行 还得练习啊
- 50、一本挺好的书，值得看看

《SAS统计分析与应用从入门到精通》

精彩书评

1、因为所谓大数据时代，也因为从事职业的原因，SAS、R，Python，都需要快速入门和实际应用，然后，问题来了，SAS作为一种数据分析的工具，而且在有固定函数和程序调用的情况下，市面上就找不到一本合适的工具书。每次打开这些工具书总有一种想吐血的冲动，写的简单实用，放在手边随用随翻有那么难吗？也许与编写这些工具书的人都是统计相关专业有关，还有就是编写书的人都在研究领域，并没有接触到实际的工作中。而，现在随便一个项目的观测量就过百万，SAS作为一个好用的工具，不能被多数人所用，真的很不合理呀。这让我有了写一本好用的sas工具书的想法，请期待吧，各位。

《SAS统计分析与应用从入门到精通》

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:www.tushu000.com