

<<医学多变量统计与统计软件>>

图书基本信息

书名：<<医学多变量统计与统计软件>>

13位ISBN编号：9787810711258

10位ISBN编号：7810711253

出版时间：2000-10

出版时间：北京大学医学出版社

作者：孙尚拱 编著

页数：360

字数：590000

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>

<<医学多变量统计与统计软件>>

内容概要

本书的编写宗旨是：（1）实用及通俗性。

统计学有极强的两重性：既具体又抽象、既实用又理论、既易学又难学。

比如，我们很易理解及能计算“算术平均数”，但对于“理论均数”及“条件均数”这种最基本的术语要能很好地理解它，就困难得多了，更不必说它们在计算上的难度了。

但这些难度大多来源于数学。

本书基本上不介绍数学公式的推导。

也不准备介绍太复杂的数学公式，但要强调统计模型的意义、基本概念及统计术语的理解，特别着重于对计算结果的解析。

（2）结合国际上通用的统计软件SAS及SPSS编写。

在名词术语、符号及公式的介绍上尽可能地与SAS及SPSS中的有关内容相一致。

但本书以SAS统计软件为主，某些内容以SPSS为主。

（3）尽可能地把国际上已较为成熟的新方法编入本书。

比如，“隐变量分析”是80年代以来发展奇快，具内容极受实际工作者的欢迎。

国外介绍隐变量的书至少已有五十本以上了，但国内还很少有正式出版物。

由我国数学家方开泰创造而己在国际上流行的“均匀试验设计”（一种新的多变量统计试验法），以及笔者创造的某些统计方法，也都将编写在书内（4）本书绝为是单纯的介绍统计方法，而足尽可能地把笔者在几十年的医学统计工作中的经验及体会写出来。

《不列颠百科个书》中对统计学的定义是：“收集和分析故据的艺术”。

笔者非常赞成“统计学是艺术”的提法。

我的体会是，统计分析实在是一门极有灵性的学科，对统计分析缺少了解的人，总以为有了数据后

在电脑中选一个方法。

经过几秒钟，计算结果就出来了。

似乎这分析工作也就完成了。

这是一种非常外行的行的看法或做法。

我的经验是：真正要完成一个具体的统计分析工作，没有几天或几个月是个可能把此工作做好的。

统计分析工作，特别是多变量统计分析，是极有灵活性的，我们应该在可能的多种方法及结果中，找出一种“最”适合该数据的分析法。

书籍目录

第一章 回归分析 1.1 回归模型及模型的优良性指标 1.2 回归模型及变量的统计检验与选择 1.3 变量的相关分析及自变量对因变量影响的相对重要性 1.4 预测、线性的识别、残差、共线性及强影响点的统计分析 1.5 SAS软件中回归分析的常用语句及例 1.6 加权回归及有重复测量的回归分析 1.7 回归系数符号反常与重要变量选不进回归的原因分析 1.8 岭回归分析 1.9 两组变量间的相关分析——典则分析

第二章 多因素的试验设计法 2.1 正交（试验）设计法 2.2 水平数不同的正交试验设计 2.3 多因素试验的均匀设计法 2.4 有重复试验的统计分析例

第三章 判别分析 3.1 Bayes判别法 3.2 统计检验及变量的筛选 3.3 Fisher线性判别法与非参数判别法 3.4 SAS软件中的判别分析及例 3.5 两母体的判别、分界点及ROC曲线 3.6 判别分析中样本数的估计 3.7 LOGISTIC回归分析 3.8 SAS软件中LOGISTIC回归分析语句及例 3.9 条件LOGISTIC回归及LOGISTIC回归的局限性 3.10 匹配资料的条件均数筛选变量法

第四章 主成分及因子分析 4.1 变量间的主成分分析 4.2 非线性主成分分析 4.3 因子分析 4.4 植物神经的综合指标与中医的寒热本质 4.5 SAS软件中的因子分析语句及例 4.6 可靠性分析

第五章 隐变量分析 5.1 通径图与模型 5.2 模型的拟合 5.3 SAS软件中的隐变量分析-CALIS 5.4 隐变量分析在遗传流行病学研究中的应用例 5.5 老年痴呆病的隐变量分析 5.6 某些有特色的应用例及非线性模型 5.7 隐变量的方向性、模型的等价及功效的计算

第六章 SPSS软件中的隐变量分析——AMOS 6.1 简介 6.2 Amos文本方式的语法规则 6.3 Amos图形方式的使用方法 6.4 Amos的帮助系统、例及LISREL软件

第七章 聚类分析 7.1 基本概念 7.2 变量的聚类 7.3 样品的系统聚类法 7.4 大样本的快速聚类法（FASTCLUS法） 7.5 大样本数据的预处理（ACECLUS法）

第八章 生存分析 8.1 寿命表及基本统计量 8.2 用SAS软件估计平均生存时间及LIFETEST语句 8.3 常见的生存函数简介 8.4 生存时间的对数线性模型 8.5 Cox比例危险率模型 8.6 SAS软件中的PHREG语句及协变量与生存时间有关的Cox模型练习题

参考文献附录一、正交设计表（部分）附录二、均匀设计表（部分）附录三、条件均数法筛选变量附录四、线性代数及矩阵的知识简介

<<医学多变量统计与统计软件>>

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>