

<<中医统计学实习指导及SPSS15.>>

图书基本信息

书名：<<中医统计学实习指导及SPSS15.0的应用>>

13位ISBN编号：9787030248305

10位ISBN编号：7030248309

出版时间：2009-7

出版时间：科学

作者：黄品贤

页数：274

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>

## <<中医统计学实习指导及SPSS15.>>

### 内容概要

目前,越来越多的中医药科研实践需要用到高级统计分析方法,而要实现这样的统计并得到准确的结果,只能借助于统计软件来完成。

sPss统计软件是现阶段国际上最流行的权威性统计分析软件之一,也是非统计专业人员应用最多的统计软件。

中医药院校本科生和研究生的《医学统计学》教材虽品种繁多,但缺乏能提高解决统计工作中实际问题能力的实习指导。

因此,编写《中医统计学实习指导及SPSS15.0的应用》,目的是帮助学生更好地理解 and 掌握医学统计学方法,提高学生解决统计工作中实际问题的能力。

本书的特点是将统计学理论和方法与sPSS15.0操作衔接,注重教材的基础性、先进性和实用性,尤其注重常用的研究设计、多元方差分析、多元线性回归分析、生存分析及流行病学信度和效度分析等。

本书适应面广,可供中医药院校各专业的本科生、七年制学生使用,也可供硕士研究生、博士研究生和其他研究人员参考和使用。

书籍目录

前言SPSS15.0概述 第一节 数据编辑窗口的基本操作 第二节 数据文件的整理 第三节 结果窗口基本操作  
实习一 中医统计学基础 习题 参考答案实习二 统计表和统计图 习题 参考答案  
实习三 数值变量资料的统计描述 习题 参考答案实习四 数值变量资料的统计推断——t检验 习题  
参考答案实习五 数值变量资料的统计推断——方差分析 习题 参考答案实习六 分类变量资料的统计描述和统计推断 习题 参考答案  
实习七 非参数检验 习题 参考答案实习八 相关回归分析 习题 参考答案实习九 实验设计 习题 参考答案  
实习十 多元线性回归分析 习题 参考答案实习十一 Logistic回归分析 习题 参考答案  
实习十二 生存分析 习题 参考答案实习十三 聚类分析和判别分析 习题 参考答案  
实习十四 主成分分析和因子分析 习题 参考答案实习十五 信度与效度的分析 习题 参考答案  
实习十六 异常值的处理 习题 参考答案实习十七 Meta分析 习题 参考答案  
综合试题一综合试题二参考书目

## 章节摘录

2.答：多元线性回归在生物医学研究中的应用主要归纳为以下几个方面：定量地建立一个反应变量与多个解释变量之间的线性关系；筛选危险因素；通过较易测量的变量估计不易测量的变量；通过解释变量预测反应变量；通过反应变量控制解释变量。

3.答：偏回归系数是指在控制其他自变量的水平不变的情况下，该自变量每改变一个单位，反应变量平均改变的单位数。

偏回归系数（ $b$ ）是有单位的，不同的偏回归系数之间不便于直接比较。

将原始数据标准化处理，既  $X' = (x - \bar{X}) / s_x$ ， $y' = (y - \bar{y}) / s_y$ ，利用代替  $x$ ， $y'$  代替  $y$ ，进行多元线性回归分析，得到的偏回归系数即是标准化偏回归系数（ $b$ ）。

标准化回归方程的截距为0。

标准化偏回归系数的绝对值大小可以反映相应的自变量对应变量的相对贡献大小，绝对值愈大说明相应自变量对应变量的贡献愈大。

偏回归系数与标准偏回归系数之间有一定的关系，即： $b_i' = b_i \cdot s_i / s_y$ 。

4.答：多重共线性是指多元回归中一些自变量之间存在较强的线性关系。

判断和处理多重共线性：可以通过分析自变量之间的相关系数、计算容忍度、方差膨胀因子和特征根等指标判断是否存在多重共线性。

一般来说，相关系数只能对共线性作初步的判断。

若相关系数大于0.9的变量在分析时将会存在共线性问题，大于0.8的变量可能会有问题。

容忍度是指以每个自变量作为应变量对其他自变量进行回归分析时得到的残差比例，大小用1减决定系数来表示。

容忍度愈小，说明该自变量被其余自变量预测的愈精确，共线性可能就愈严重。

方差膨胀因子（VIF）即容忍度的倒数，VIF愈大，说明共线性问题愈严重。

特征根是对自变量进行主成分分析，如果特征根约等于0，则可能有比较严重的共线性。

.....

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>