

<<SAS生物统计分析应用教程>>

图书基本信息

书名：<<SAS生物统计分析应用教程>>

13位ISBN编号：9787122111975

10位ISBN编号：7122111970

出版时间：2011-6

出版时间：周海龙、周开兵 化学工业出版社 (2011-06出版)

作者：周海龙，周开兵 编

页数：143

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>

## <<SAS生物统计分析应用教程>>

### 内容概要

《SAS生物统计分析应用教程》通过应用SAS 9.13版软件对生物统计学经典例题进行统计分析，剖析各种统计分析方法的SAS程式结构，讲解SAS程式的套用方法和输出结果判读技巧。重点讲解了SAS软件在绘图、描述性统计、方差分析、一元线性回归与相关分析、多元线性回归与相关分析、非线性回归分析、典型性相关分析、聚类与判别分析、主成分分析和因子分析等过程中的应用。

《SAS生物统计分析应用教程》深入浅出、通俗易懂、详略得当、重点突出，读者只需掌握统计方法的基本数学原理就可以学会SAS软件的应用，具有极强的实用性，不同专业和研究方向的研究生、本科生和广大科研工作者可以根据需要选择学习和采用。本书既适合作为生物、农林、医学类专业的生物统计课程教材，也可以作为科研工作者的工具书。

## &lt;&lt;SAS生物统计分析应用教程&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 SAS系统简介1第一节 SAS系统主要窗口1第二节 SAS编程基础2第三节 SAS程式常用语句5第二章 绘图7第一节 绘制散点图7第二节 绘连线图程式9第三节 散点图和连线图在同一坐标系中输出10第三章 描述性统计12第一节 Means过程12第二节 Univariate过程测验变数的正态分布适合程度14第四章 T检验18第一节 单样本平均数为常数的测验程式18第二节 两个样本成组数据的比较分析程式19第三节 成对数据的比较分析程式22第五章 卡方检验——Freq过程检验独立性24第六章 单因素试验的方差分析27第一节 完全随机试验设计27第二节 完全随机区组试验设计33第三节 拉丁方试验设计统计分析程式36第四节 巢式试验设计统计分析程式38第七章 双因素试验统计分析41第一节 不考虑交互效应的双因素试验41第二节 考虑交互效应的完全随机试验设计的双因素试验43第三节 双因素完全随机区组试验设计的统计分析46第四节 裂区试验设计统计分析49第五节 条区试验设计统计分析52第八章 三因素试验统计分析59第一节 三因素完全随机试验统计分析59第二节 三因素完全随机区组试验统计分析63第九章 正交设计试验统计分析68第一节 不考虑交互效应的正交试验的方差分析68第二节 考虑交互效应的正交试验方差分析72第十章 一元线性回归与相关分析程式77第一节 一元线性回归分析程式77第二节 一元线性相关分析79第三节 协方差分析80第十一章 多元线性回归与相关性分析90第一节 多元线性回归分析90第二节 多元逐步线性回归分析93第三节 多元线性相关性分析98第四节 两组变量的典型相关性分析103第十二章 一元非线性回归分析109第一节 一元多项式回归分析109第二节 Logistic曲线方程的分析112第三节 其他一元曲线回归分析114第十三章 多元聚类与判别117第一节 多元聚类分析117第二节 成批调整法多元聚类分析121第三节 Bayes判别分析124第四节 逐步判别程式分析130第十四章 主成分分析法134第十五章 因子分析138参考文献143

章节摘录

版权页：插图：第十五章 因子分析前面介绍的几种多元统计分析方法，包括多元线性回归、聚类分析、判别分析和主成分分析等，这些方法分析的变量都是可以直接测定的。

然而，有些时候我们要研究的变量是不能或不易对其进行直接测定的，如人的智力与数学能力、逻辑判断能力、应变能力等之间的关系，儿童智商与社会环境、学校环境及家庭教育之间的关系等问题。

针对这一类问题，1904年，Charles Spearman提出了因子分析方法。

因子分析方法的基本思路是从多变量数据相互间的关系着手，找到支配这种关系的几个相互独立的因子，进一步建立这些因子与原始变量间的数量关系，从而来预测这些因子的状态。

最终帮助我们发现隐藏在原始变量间的客观规律。

因子分析不仅给出因子模型，还要得出变量和因子间的相关关系。

目前，因子分析已被广泛地应用于生命科学、医学、经济和心理学等诸多领域，在SAS系统中，可用Factor过程完成因子分析。

## <<SAS生物统计分析应用教程>>

### 编辑推荐

《SAS生物统计分析应用教程》是普通高等教育“十二五”规划教材之一。

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>