

<<多层统计分析模型>>

图书基本信息

书名：<<多层统计分析模型>>

13位ISBN编号：9787040225853

10位ISBN编号：7040225859

出版时间：2008-1

出版范围：高等教育

作者：王济川

页数：297

字数：400000

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>

## <<多层统计分析模型>>

### 前言

自20世纪80年代中期以来，统计科学及社会科学定量分析的方法论有了飞速发展，其中，多层统计分析模型(multilevel models)分析技术是最重要的发展内容之一。

多层统计分析模型现已广泛地应用于社会学、教育学、人口学、心理学、经济学等社会科学，以及医学、流行病学和公共卫生研究等社会科学各个领域。

社会科学的一个基本概念是，社会是一个具有分级结构的整体。

所谓的分级结构，是指较低层次的单位嵌套(nest, ed)于较高层次的单位之中。

在社会中，人不是孤立的个体，而是整个社会中的一个成员。

作为个体，个

## <<多层统计分析模型>>

### 内容概要

自20世纪80年代以来,社会科学定量研究方法发展迅猛。

其中多层统计分析模型(multilevel model)是最重要的进展之一。

现今,在欧美学术界,多层模型已广泛地应用于教育学、人口学、组织学、社会学、心理学、经济学、流行病学和健康研究等各个领域。

本书将是国内第一本系统介绍各种多层模型的教学和科研参考书。

本书使用通俗语言介绍各种统计模型,深入浅出,理论联系实际,强调培养用计算机分析数据的能力。

本书采用国际通用的著名统计软件SAS来演示各种多层模型的应用,结合具体的实例,由浅入深地逐步介绍如何使用不同的SAS程序,如Proc MIXED, Proc NL MIXED和Proc GLIMMIX,来进行各种多层资料的模型分析。

参照本书的例题,读者便能使用自己的数据实践各种多层模型。

本书可作为综合性大学,医学院、财经大学,师范院校等相应专业的研究生或本科生教材,也可供实际应用工作者参考。

## <<多层统计分析模型>>

### 作者简介

王济川

1947年出生。

1982年四川大学经济系毕业。

1986年获美国康乃尔大学社会学硕士学位，1990年获该校社会学博士学位。

1989年9月至1990年8月于美国密西根大学人口中心作博士后研究。

1991年9月任职美国俄亥俄州怀特州立大学医学院社区卫生系，2000年7月至今任该系教授。

2002年被聘为山东大学客座教授，2006年被聘为山东大学流行病与卫生统计学专业博士研究生兼职导师。

王济川博士的主要研究领域为社会科学定量分析方法、人口分析方法及公共卫生和疾病预防研究。

谢海义1955年出生。

1982年兰州大学经济系毕业。

1986年获美国乔治华盛顿大学统计学硕士学位。

1994年获美国犹他大学社会学博士学位(主修定量方法)。

曾供职中国国家统计局，其间先后赴美深造，1994在美国联邦普查局接受抽样调查专期培训一年。

1994年起供职美国达特茅斯学院医学院(Dartmouth

College)的家庭及社区卫生系，现为该系副教授。

谢海义博士的主要研究领域为纵向统计分析方法及其在医学、公共卫生学及卫生经济学中的应用。

姜宝法

1957年出生。

1982年山东医学院卫生系毕业。

1985年获山东医科大学医学硕士学位，2004年获该校医学博士学位。

1991年至1992年在英国帝国癌症研究基金会(ICRF)遗传流行病学研究所做访问学者。

1999年至2000年在美国伯明翰市阿拉巴马大学做访问学者。

现任山东大学流行病与卫生统计学专业教授、博士研究生导师。

姜宝法博士的主要研究领域为流行病学方法及卫生统计学技术、传染病流行病学与循证卫生决策研究。

## &lt;&lt;多层统计分析模型&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 多层统计分析模型的理论框架 1.2 多层数据 1.3 多层数据中的变量 1.4 多层数据分析中的问题 1.5 多层统计分析模型的优点及其局限性 1.6 用于多层统计分析模型分析的计算机软件第2章 线性多层模型基础 2.1 组内相关系数 2.2 两水平多层模型的公式表述 2.3 模型假设 2.4 固定和随机回归系数 2.5 跨层交互作用 2.6 测量中心化 2.7 模型估计 2.8 模型拟合, 假设检验和模型比较 2.9 水平1和水平2结局变异解释 2.10 建立多层模型的步骤 2.11 三水平及更多水平的线性多层模型第3章 两水平线性多层模型应用 3.1 数据 3.2 空模型 3.3 用场景变量解释组间变异 3.4 在模型中纳入水平1解释变量 3.5 水平1随机斜率检验 3.6 跨层交互作用评估 3.7 模型构建中的其他问题第4章 多层统计分析模型在纵向数据中的应用——发展模型 4.1 纵向数据的特征 4.2 传统纵向数据分析方法的局限性 4.3 发展模型 4.4 发展模型的公式表述 4.5 数据描述和数据整理 4.6 线性发展模型 4.7 曲线发展模型第5章 离散型结局测量的多层统计分析模型 5.1 广义线性混合模型介绍 5.2 离散型结局测量多层模型及SAS程序 5.3 多层Logistic回归模型 5.4 多层累积Logistic回归模型 5.5 多层多项Logit模型 5.6 计数结局测量的多层模型第6章 其他多层统计分析模型及相关论题 6.1 计数数据的多层零膨胀模型 6.2 混合效应混合分布模型 6.3 自助法多层模型 6.4 组基础模型 6.5 数据缺失值 6.6 多层统计分析模型的统计功效与样本量结束语参考文献索引

<<多层统计分析模型>>

章节摘录

插图：

## <<多层统计分析模型>>

### 编辑推荐

《多层统计分析模型》是国内第一本系统介绍各种多层模型的教学和科研参考书。

《多层统计分析模型》可作为综合性大学，医学院、财经大学，师范院校等相应专业的研究生或本科生教材，也可供实际应用工作者参考。

<<多层统计分析模型>>

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>