

分层线性模型



[分层线性模型_下载链接1](#)

著者:[美] Stephen W.Raudenbush

出版者:社会科学文献出版社

出版时间:2007-1

装帧:平装

isbn:9787802307308

您一直等待的修订版就在这里！由于充满丰富的研究示例，并对分层线性模型(HLM)理

论与应用有透彻的解释，其第1版就广受欢迎，现在这本书的第2版又重新组织为四大部分，并且加入了全新的4章内容。前两个部分，即第一部分“原理”和第二部分“基本应用”，紧密对应着上一版中的9章，但是已经大量扩展了内容，技术解释更为清晰，比如：

对HLM模型中的基本估计和推断程序提供了一个直观的介绍性总结。

在第6章中新加了一节多元增长模型。

第7章增加了对研究综合或元分析应用的讨论。

对数据分析中层-1自变量定位方法的建议以及可信值区间与稳健标准误方面的新材料。

虽然第1版主要是讨论层-1结果变量为连续分布的情况，然而现在的第2版的第三部分中又包括了一系列其他类型结果变量的分析，比如：

新的第10章介绍分层模型在结果变量为二分类变量、计数变量、序次变量以及多项分类变量条件下的应用，并且每种情况都提供了详细的示例和说明。

新的第11章讨论了潜在变量模型，其中包括在HLM框架下对有缺失的数据以及在自变量有测量误差时如何进行回归估计，还包括了嵌入性分项反应模型。

第13章则是关于分层数据分析中贝叶斯推断原理的介绍。

作者在第四部分中对全书应用的统计理论以及计算方法进行了总结，包括层-1为正态分布误差的单变量模型、多元线性模型以及分层一般化线性模型。此外，还给读者提供了一个新的链接网址，可以下载有关数据并访问更多的技术资料。

作者介绍：

目录: 第一部分 原理

1 引言

分层数据结构：一个常见现象

分层数据分析中持续的两难问题

分层模型统计理论的发展简史

分层线性模型的早期应用

个体效应的改进估计

对层次之间效应的建模

分解方差协方差成分

本书第1版问世以来的新发展

结果变量范围的扩展

与交互分类数据结构的结合

多元模型

潜在变量模型

贝叶斯推断

本书的框架结构

2 分层线性模型的原理

初步知识

对某一学校的社会经济状况与成绩关系的研究

对两个学校的社会经济状况与成绩关系的研究

对J个学校的社会经济状况与成绩关系的研究

一般模型及其简单子模型带随机效应的单因素方差分析

将平均数作为结果的回归模型

带随机效应的单因素协方差分析
随机系数回归模型
将截距和斜率作为结果的回归模型
非随机变化斜率模型
本节提要
基本分层线性模型的推广
多元X和多元W
对层-1和层-2上的误差结构的推广
超出基本的两层分层线性模型的扩展
选择X和W的定位（对中）
X变量的定位
W变量的定位
本章术语及注释的概括
简单的两层模型
注释与术语概括
一些定义
子模型的类型
3 分层线性模型估计及假设检验的原理
估计理论
固定效应的估计
随机层-1系数的估计
方差协方差成分的估计
假设检验
固定效应的假设检验
随机层-1系数的假设检验
方差协方差成分的假设检验
本章术语概要
4 示例
介绍
单因素方差分析
模型
结果
以均值作为结果的回归
模型
结果
随机系数模型
模型
结果
以截距和斜率作为结果的模型
模型
结果
估计一个特定单位的层-1系数
最小二乘法
无条件收缩
条件收缩
区间估计的比较
需要注意的问题
本章术语概要
第二部分 基本应用
5 组织研究中的应用
6 个体变化研究中的应用
7 HLM在元分析和其他层-1方差已知情况下的运用
8 三层模型
9 评价分层模型的恰当性

第三部分 高级应用
10 分层一般化线性模型
11 潜在变量的分层模型
12 交互分类的随机效应模型
13 分层模型的贝叶斯推断
第四部分 估计理论
14 估计理论
文献索引
关键词索引
• • • • • (收起)

[分层线性模型 下载链接1](#)

标签

统计学

社会学

分层线性模型

数据分析

统计

心理统计

数据挖掘

计量经济学

评论

写的深入浅出，而我觉得比直接写软件应用要好很多，出色！

自己水平低，只能读到第三章。。。唉

讲得清楚又友好

: C813/0447

这个写得并没有想象中的好啊……

少时不读书，临时抱佛脚

翻看

嗯，建议结合另外一本中文的一起看。中文的理清思路，这本用来详细理解。这本知识点真的太多了，看到后面会有点绝望。

值得参考～

[分层线性模型_下载链接1](#)

书评

[分层线性模型 下载链接1](#)