

<<潜在类别模型的原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<潜在类别模型的原理与技术>>

13位ISBN编号：9787504138996

10位ISBN编号：7504138991

出版时间：2008-1

出版时间：教育科学出版社

作者：邱皓政

页数：209

字数：230000

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>

<<潜在类别模型的原理与技术>>

内容概要

潜在类别模型是探讨潜在变量的模型化分析技术。

它与一般常用的因素分析或结构方程模型的最大不同在于变量的形式：因素分析处理的是连续变量；潜在类别分析处理的是类别变量。

正因为潜在类别模型以类别数据作为素材，补足了潜在变量模型的一个缺口，为社会科学研究者面对俯拾即是类别数据提供了一种更强而有力的分析工具。

最重要的是，潜在类别分析把类别数据与潜在变量的观念加以结合，提高了类别变量的分析价值，也使得社会科学研究者可以一窥潜在类别背后的实证意义，在方法学上具有重要的价值。

为了适合初学者自行研读，本书仅对潜在类别模型的原理进行介绍，并利用Mplus与LatentGOLD两套软件进行范例说明。

除了基本的探索性潜在类别分析，本书范例涵盖了验证性、多样本、多因子、度量模型的潜在类别分析，可以说对于潜在类别模型的基本应用进行了完全的阐述。

本书可作为大专院校和科研机构中的学生、教职员、研究人员进入潜在类别模型领域的最佳导读与研习用书。

<<潜在类别模型的原理与技术>>

作者简介

邱皓政，1995年获美国南加州大学(University of Southern California)博士学位，主修心理计量学，台湾“辅仁大学”心理学学士与硕士。
研究兴趣为工业与组织心理学、统计方法与多变量应用技术、心理测验学、创造力与组织创新研究等，专长议题为结构方程模型与多变量统计方法。

<<潜在类别模型的原理与技术>>

书籍目录

序第一章 引论 第一节 导论 第二节 潜在变量模型 一、潜在变量的特性 二、因素分析模型 三、潜在类别分析 第三节 潜在类别模型的分析软件第二章 类别变量的特性与分析 第一节 类别变量特性 一、类别数据的特性 二、次数、百分比与列联表 第二节 卡方统计量与残差分析 一、期望值与残差 二、标准化残差 三、卡方统计量与卡方检验 第三节 对数线性模型 一、对数线性模型的原理 二、似然函数卡方值 三、对数线性模型与卡方检验的差异第三章 潜在类别分析原理 第一节 潜在类别分析的基本模型 一、列联表的数据格式 二、潜在类别分析的数学模型 第二节 潜在类别分析的参数估计 一、概率参数化 二、对数参数化 第三节 模型估计 一、极大似然估计量 二、迭代估计 三、模型适配检验 四、模型适配指标 第四节 分类 (classification) 第四章 探索性潜在类别分析 第一节 探索性模型的原理 第二节 探索性分析的主要内容 一、模型选择 二、潜在类别概率与条件概率 三、观察值分类 第三节 探索性潜在类别分析操作示范 一、LatentGOLD操作程序 二、LatentGOLD报表解释 三、Mplus操作程序与结果第五章 验证性潜在类别分析 第一节 限定模型的基本概念 一、参数的限定 二、模型辨识问题 第二节 等值限定模型 第三节 定值限定模型 第四节 验证性潜在类别分析操作示范 一、非限定模型 (四类别未限定模型) 二、平行测量限定模型 三、误差限定模型 (误差等量模型) 四、定值限定模型第六章 多样本潜在类别分析 第一节 多样本分析的原理 一、多样本分析的数学模型 二、参数比较的显著性检验 第二节 非限定厂类别模型 第三节 多样本限定模型检验 第四节 多样本潜在类别分析操作示范 一、形貌同构性检验 二、限定模型检验第七章 多因子潜在类别分析 第一节 多因子模型的原理 一、模型设定 二、模型适配比较 三、参数估计 第二节 限定多因子模型 第三节 方法学上的意义 第四节 多因子潜在类别分析操作示范 一、非限定模型分析步骤 二、非限定模型分析结果报表 三、限定模型的分析结果第八章 度量模型潜在类别分析 第一节 基本概念 第二节 度量模型的估计原理 一、基本原理 二、度量模型的统计原理 三、参数估计与模型适配检验 第三节 顺序性潜在类别分析操作示范 一、LatentGOLD操作步骤 二、LatentGOLD结果报表参考文献索引

<<潜在类别模型的原理与技术>>

章节摘录

第一章 引论 第一节 导论 如果说近二十年来,统计原理与技术对于社会科学研究最大的冲击是什么,最重要的应该是潜在变量模型(latent variable model, LVM)的蓬勃发展。主要的理由之一是社会科学研究所关心的研究议题多与抽象而且无法直接观察的特质有关,为了进行测量与分析,我们往往使用一些间接测量的方法,获得片面的数据,然后利用潜在变量的概念来整合这些间接测量数据,进而掌握抽象特质的状态。

以社会学研究中的重要概念社经地位(socioeconomic status, SES)为例,我们或许可以利用收入、教育程度或是职业声望来了解人们在社会上的地位或影响力的高低,但是这三者都只涉及了社经地位的部分概念,并不能代表社经地位这个概念的全貌,更重要的是社经地位是一个由学者基于理论基础所提出的抽象概念,客观上无法直接测量其高低,必须借由可测量的外显变量(manifest variables)或指标(indicators)来定义出一个潜在变量以表示社经地位的状态。

LVM受到重视的另一个重要理由是社会科学所探究的课题是复杂的人类行为经验与社会现象,研究者所搜集到的资料往往是片段、交错复杂的数据,这些原始数据必须进一步加以整理,化简成为清楚明确的研究变量以进行后续的统计分析,进而能够对于现象进行解释。

20世纪70年代以来盛行的主成分分析与因素分析,最重要的一个功能就是可以协助研究者将一堆测量数据整合、萃取出少数的几个主成分(component)或因素(factors)来进行精简、有效率的分析。LVM不仅可以协助研究者进行抽象概念的研究,也可以协助进行数据化简与整合等这种不需要理论基础,纯粹是一种探索性的数据处理作业。

换言之,LVM不仅可以从事数据化简的探索性(exploratory)作业,也可以配合研究者的议题内涵与理论需求,进行验证性(confirmatory)研究,加上计算机普及与功能提升的优势条件,以模型为基础(model-based)的统计技术与软件应运而生,促成LVM近年来的大鸣大放,未来仍有相当开阔的发展空间。

<<潜在类别模型的原理与技术>>

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>