

<<认知诊断理论.方法与应用>>

图书基本信息

书名：<<认知诊断理论.方法与应用>>

13位ISBN编号：9787303148929

10位ISBN编号：7303148922

出版时间：2012-9

出版时间：涂冬波、蔡艳、丁树良 北京师范大学出版社 (2012-09出版)

作者：涂冬波，蔡艳，丁树良 著

页数：275

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>

<<认知诊断理论.方法与应用>>

内容概要

《认知诊断理论方法与应用》较系统地阐述了认知诊断的基本理论和方法（如：第一章至第三章），并对相关理论、方法如何在实践中应用进行了翔实的介绍（如：第四章、第十章）。本书紧跟国际研究前沿，结合作者最新研究成果，对当前国际上较前沿的多级评分认知诊断模型（第五章）、认知诊断CAT（第七章）、群体水平认知诊断（第六章）以及认知诊断相关新技术（第八章、第九章和第十一章）进行了介绍。

书籍目录

第一章新一代测验理论与认知诊断 第一节新一代测验理论的产生 第二节认知诊断概述 第二章认知诊断测验编制的理论与方法 第一节认知诊断测验与传统测验的异同 第二节认知诊断测验编制的相关理论与方法 第三节认知诊断测验编制的基本原则与过程 第三章常用的认知诊断模型 第一节线性Logistic模型(LLTM) 第二节规则空间模型(RSM) 第三节属性层级模型 第四节融合模型(Fusionmodel) 第五节DINA及HO—DINA模型 第六节多维项目反应理论模型 第七节认知诊断模型的认知假设与模型选择 第八节小结 第四章认知诊断运作示例:小学生分数加减法的认知诊断 第一节认知属性及属性阶层关系确立 第二节认知诊断测验的编制 第三节认知诊断结果分析 第四节诊断效度验证 第五节小结 第五章多级评分认知诊断模型的开发 第一节基于DINA模型的多级评分认知诊断模型开发 第二节基于AHM的多级评分认知诊断模型的开发 第六章群体水平的认知诊断方法与实践 第一节矩阵抽样设计与群体水平项目反应理论 第二节群体水平认知诊断模型开发 第三节英语阅读问题解决的群体水平认知诊断 第七章计算机化自适应认知诊断测验 第一节计算机化自适应认知诊断测验简介 第二节CD—CAT选题策略及初始题选取方法 第三节CD—CAT开发实例 第八章Tatsuoka的Q矩阵理论修正及拓展 第一节如何认定属性层级关系 第二节认知诊断中几类矩阵及其计算 第三节如何计算期望反应模式 第四节如何提高认知诊断的构念效度 第五节Q矩阵理论的评注 第九章认知诊断的技术探索 第一节CD—CAT中原始题属性的自动标定 第二节Bayes网络在认知诊断中的应用 第三节HCI指标及其扩展 第四节人工神经网络在认知诊断分类中的应用 第五节CD—CAT中题目参数的在线标定及其设计 第十章认知诊断的实践探索 第一节小学儿童数学问题解决认知诊断 第二节中学生图形推理的认知诊断 第十一章认知诊断新进展 第一节基于DINA模型测验Q矩阵修正方法 第二节一种多策略认知诊断方法 第十二章 展望 参考文献

章节摘录

版权页：插图：假设属性间为补偿机制的模型有LLTM，MIRT—C（Compensatory multidimensional IRT, Reckase&McKinley, 1991）等。

LLTM可以认为是一个补偿模型，尽管该模型没有分别明确地表征多个技能，而是将多个技能的掌握水平综合为一个单一的能力水平。

但正因为如此，多个技能间具有补偿效应。

MIRT—C的项目反应函数，实际上基于单维IRT的项目反应函数的基础上，对单维IRT的被试能力进行了细致化的分解。

MIRT—C所定义的被试在各技能掌握水平的加权和即为单维IRT中的被试能力，因此，技能间具有补偿性。

大多数认知诊断模型假设属性间为非补偿机制。

如RSM,AHM,DINA,NIDA,RUM,MIRT—NC（Noncompensatory multidimensional IRT,Sympson,1978）等。

RSM,AHM,DINA和NI—DA模型都是较为典型的非补偿模型，RSM和AHM通过定义其理想反应模式或称期望反应模式，假设被试只有掌握了所有项目所考查的属性时才能在该项目上正确作答。

DINA模型虽采用的是理想反应变量，但与RSM和AHM异曲同工，只有在被试掌握了项目所考查的所有属性时，被试的理想反应变量才为1，即被试才能在该项目上正确作答。

这三者都假设被试要正确作答项目，必须掌握该项目所测全部属性，缺一不可，可见，这三个模型都假设属性之间为非补偿的关系。

RUM也是非补偿模型，该模型假设被试在项目上要获得高的正确作答概率，必须掌握所有项目所考查的属性，一个或部分属性未掌握会大大地降低被试的成功作答概率。

因此，虽然RUM所假设的属性间的非补偿机制不像DINA模型那样典型，但由于该模型仍然属于非补偿模型。

MIRT—NC也是一个非补偿模型，它将被试的正确作答概率定义为被试对项目所考查的各属性技能正确运用的概率乘积。

因此，若被试在作答某个项目时有一个属性未掌握，被试对该属性的正确运用概率很低，这种低的概率将导致最终所有属性正确运用的概率乘积，即项目正确作答概率很低。

因此，与RUM一样，虽然属性间存在一部分的补偿作用，但这种补偿作用太小，无法令被试在项目上获得较高的正确作答概率。

因此，MIRT—NC也是一个非补偿模型。

<<认知诊断理论.方法与应用>>

编辑推荐

《认知诊断理论、方法与应用》系现代心理测量理论与技术丛书，是由涂冬波，蔡艳，丁树良著，北京师范大学出版社出版的。

<<认知诊断理论.方法与应用>>

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>