

教育科學研究期刊 第五十四卷第三期
2009 年，54 (3)，85-108

魏氏兒童智力量表第四版建構內涵之探討

陳心怡

國立臺灣師範大學特殊教育學系
教授

陳榮華

中國行為科學社
教授

Timothy Z. Keith

美國德州大學奧斯汀校區教育心理學系
教授

張本聖

東吳大學心理學系
副教授

摘要

本研究目的在分析魏氏兒童智力量表第四版 (WISC-IV) 所測量之認知內涵。根據臺灣標準化樣本 ($n = 968$)，研究者以高階驗證性因素分析針對「WISC-IV 現行計分依據之四因素模式」及「Cattell-Horn-Carroll (CHC) 認知理論模式」兩種架構進行系列性效度驗證。主要研究發現為：一、不同年齡組兒童展現一致的 WISC-IV 建構內涵，亦即研究中報告的建構解釋方式適用於 6-16 歲之各年齡層兒童；二、「WISC-IV 四因素模式」及「CHC 認知理論模式」二者均為合理且具意義之詮釋方式，且二架構所解釋到之分數變異量相當一致。其中，高階 g 因素約解釋 2/3 之共同變異量，而其他初階因素則解釋到 1/3 之共同變異量；三、在 CHC 認知理論模式下，WISC-IV 測量之認知能力有結晶智力 (Gc)，視覺處理 (Gv)，流體推理 (Gf)，短期／工作記憶 (Gsm) 及處理速度 (Gs)。值得注意的是，不論將 Gf 與 Gv 依 CHC 理論分開解釋，或容許二者結合成 WISC-IV 四因素內之知覺推理因素 (PRI)，兩種建構在本研究中均獲支持為可行詮釋方式；四、不論採哪一種理論模式，算術分測驗均明顯呈現跨因素負荷量 (split loadings)。算術分測驗測量到多種內涵，其中包括流體推理能力 (Gf)，短期／工作記憶 (Gsm)，以及結晶智力 (Gc)。

關鍵字：CHC 理論、高階驗證性因素分析、魏氏兒童智力量表第四版

通訊作者：陳心怡，E-mail: hsinyi@ntnu.edu.tw

收稿日期：2009/02/03；修正日期：2009/06/04；接受日期：2009/08/04。