

區分性向測驗中文第五版

Cifferential Aptitude Tests(DAT-V)

編/修訂者

G. K. Bennett, H. G. Seashore, A. G. Wesman 原著者
路君約 簡茂發 陳榮華 修訂者

發行/出版者

中國行為科學社 發行。(88年11月初版)

測驗目的

測量個人在不同領域，諸如機械推理、語文推理、數字推理和空間關係的學習能力或成功潛能而設計。常用於國中與高中，幫助學生作出有關學業或生涯上的決定，但也用在成人的基礎教育和職業/技術教育進修班的教育與職業輔導，以及篩選企業員工。

測驗內容

本測驗的組合包括8種重要性向，共9個分測驗包括：**機械推理測驗**：測量瞭解機器、工具與移動的基本機械原理的能力、**語文推理測驗**：測量瞭解字詞間關係的能力、**數字推理測驗**：測量數學推理的能力、**抽象推理測驗**：是測量非語文的普通認知能力、**知覺速度與確定測驗**：測量快速而準確地比較和畫記數字及字母的能力、**空間關係測驗**：測量從一個平面圖樣去想像三度空間實體的能力、**中文字詞測驗**：測量一般的辨認錯別字的能力，和**中文語法測驗**：測量中文文法勘誤的能力，及**學業性向(語文推理+數字推理)測驗合計分數**：是一種表示受試者一般學業性向的量數，或是經由書本上和教師之指導下，在學校課業上表現良好的學習能力等。題本分成水準一和水準二兩種。國中生或國中同等學歷者應使用水準一；高中職學生或同等學歷以上之青年或成人則應使用水準二。

常模、信效度

- 1、性別及年及分數之差異分析可知，國中部學生與高中(職)部學生所施測的題本不同，故其各分測驗之平均數並不相等，而且各年級間及男女生間的分數差異不一致，故須依照美國版之結構分別建立水準一(國中部)和水準二(高中部及高職部分開)各年級學生的男女生常模，以力測驗結果的解釋。另外建立一套一般社會成人的常模表(只限使用水準二題本)，以供一般企業界使用。
- 2、DAT-V美國版的古雷公式#20(簡稱KR#20)各分測驗的信度係數介.84-.95，表示具有高度內部一致性。另據台灣地區標準化樣本各分測驗的信度係數則介於.54-.93之間，除了語文推理、中文字詞、中文語法等三項分測驗較低之外，其餘大部分都在.80以上。知覺速度與確度測驗因屬於速度測驗，故不

宜使用 KR#20 信度係數。

- 3、DAT-V 美國版並未提出重測信度之研究資料。台灣地區以高中職 162 位學生為樣本，相隔一個月到二個月的兩次測驗所得的 DAT 重測信度結果(穩定係數)如下:語文推理.47，數字推理.67，抽象推理.66，知覺速度與確度.68，空間關係.72，中文字詞.64，中文語法.48，而學業性向(語推+數推)為.62。
- 4、效度研究:一套組合的效用端賴其分測驗所測量的獨特性向的程度而提高。有關 DAT-V 美國版的各分測驗間的內部相關資料係根據美國春季標準化樣本中的 11 年級 2790 名學生的 DAT-V 各分測驗分數計算所得。台灣標準化樣本中，高中(職)二年級 1540 名學生的 DAT-V 台灣中文版所獲各分測驗分數間內部相關係數。以上兩種內部相關係數大多數介於低相關至中度相關之範圍(約自.03~.65)，其中較高的相關係數則反映該對分測驗所測量的基本特質是比較相似的。這些分測驗的 KR#20 信度係數都在.80 和.90 左右，實質上高於其內部相關。內部相關中特別高的是得自語文推理測驗配對學業性向(美國版之相關係數為.93;台灣中文版之相關係數為.81)以及數字推理測驗配對學業性向之數據(美國版之相關係數為.93;台灣中文版之相關係數為.88)。由於語文推理和數字推理這兩個分測驗乃是組成複合學業性向的成分;所以獲得之內部相關係數當然也就比較高。
- 5、DAT-V 乃發展來測量與 DAT-IV 相同的性向。結果在 DAT-IV(V 式複本)和 DAT-V(C 式複本)間計算所得相關係數確實能證實二者具有穩妥的關係。其大部分相關是.70s 及.80s，其中數為.78。這些數據亦可做為 DAT-V 的效標關聯效度的一種量數。
- 6、證明 DAT-V 構想效度，可從 DAT 作業和其他性向測驗作業間的關係中發現。DAT-V 語文推理害數字推理的複合分數(VR+NR)，和其他測驗分數的相關係數均相當高，其範圍為女性最高達.87，男性亦達.87，而男女合計樣本則達.90。尤其是 DAT-V 的 VR+NR 複合分數，和美國大學測驗計畫組合簡稱 ACT 的複合分數之關高達.89，和武裝部隊職業性向測驗簡稱 ASVAB 的學術能力複合分數之相關最高為.86，和奧林學校能力測驗簡稱 OLSAT 總分的相關最高為.87，和學業性向測驗簡稱 SAT 語文分數的相關為.81，和學業性向測驗簡稱 SAT 數學分數的相關為.82。這些高度相關指出，DAT-V 的 VR+NR 複合分數，在大多數情形下，一樣可達成其他普通能力或學業性向測驗所要達成的目標。按照這些相關資料來說，實施 DAT 會使同時實施普通能力測驗變得沒有益處。復由 DAT-V 與 ACT、SAT 等測驗間的高度相關資料來說，DAT-V 也可用於預測大學入學測驗成績。DAT-V 台灣中文版的構想效度研究資料則根據下列幾種測驗:多因素性向測驗、高一性向測驗，及高中系列學業性向測驗。其效度請參閱 DAT-V 台灣中文版手冊中表 7-9 至表 7-12。

計分解釋

DAT-V 台灣中文版每一分測驗的原始分數是正確作答的題數。閱卷方法有人工閱卷及電腦閱卷兩種。DAT-V 台灣中文版的常模參照分數則使用百分等級(PR)和標準九(Stanine)。