

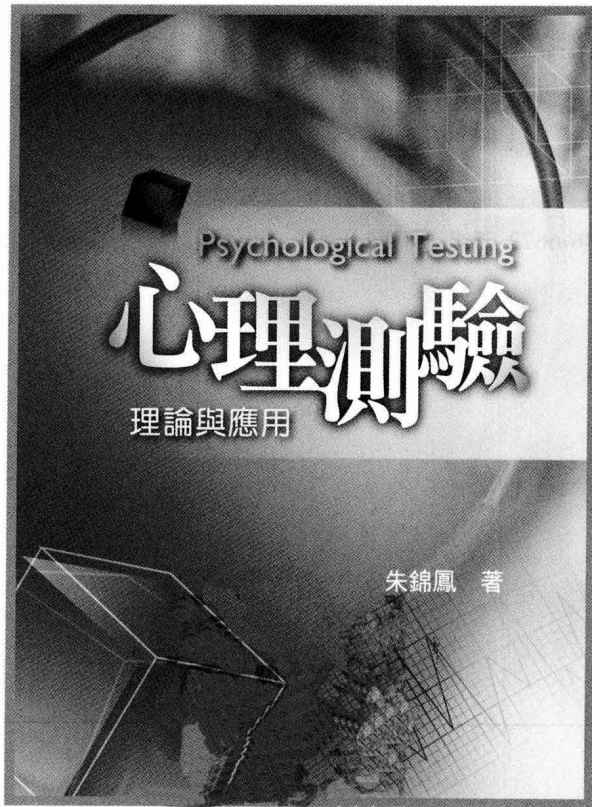
Psychological Testing

心理測驗

理論與應用

朱錦鳳 著





心理測驗

理論與應用

朱錦鳳 著

國家圖書館出版品預行編目資料

心理測驗：理論與應用 / 朱錦鳳著. --初版.

-- 臺北市；雙葉書廊, 2010.01

面： 公分

參考書目：面

ISBN 978-986-6672-53-8 (平裝)

I. 心理測驗

179.1

99000058

心理測驗 理論與應用

作 者 朱錦鳳

發行人 張福隆

執行編輯 劉秋圓

出版社 雙葉書廊有限公司

地 址 台北市羅斯福路三段 269 巷 12 號 1 樓

電 話 (02)2368-4198

傳 真 (02)2365-7990

網 頁 <http://www.yehyeh.com.tw>

讀者服務 reader@yehyeh.d2g.com

登 記 證 局版北市業字第 239 號

出版日期 西元 2010 年 1 月 初版一刷

I S B N : 978-986-6672-53-8

著作權所有◎侵害必究

本書如有缺頁、破損、裝訂錯誤，請寄回更換

版權聲明：書中引用之商標及圖文版權分屬各公司所有，本書純屬介紹之用，並無任何侵害之意。



序

心理測驗是測量人類行為的量化工具，也是心理學必備的基礎知識。由於心理學在美國被發揚光大，大多相關的專業書籍都是英文編撰。作者有感於學生對陌生的科目經常抗拒讀原文書而頗為依賴中文翻譯書的情況，教學一、二十年來，從編製英、中文講義、網路教學，乃至決定為學生撰寫一本心理測驗中文書，主要用意皆為幫助學生更能有效學習及吸收心理測驗這一門學科，也同時幫助他們對國內測驗的發展及使用狀況作一概括性的了解及資訊的提供。本書內容除匯集許多英文心理測驗相關書籍的精華外，主要仍集結編者多年編製及研究心理測驗的心得，以深入淺出並配合實例的方式來解釋測驗理論的艱澀內容，並融合國內外常用的各種心理測驗加以剖析其發展脈絡，歷時數年時間及戮力撰寫終將本書完稿付梓，希望對修習心理測驗相關課程的學生有所幫助。

本書主要將心理測驗分為前後兩大部分。前半部範圍一至六章屬理論的介紹，內容包含心理測驗起源及使用、項目分析、信度、效度、常模等。後半部範圍七至十五章屬各類心理測驗的應用，內容包含智力測驗、性向測驗、教育測驗、職業測驗、臨床測驗、人格測驗、投射測驗等；前後兩部分可配合理論於上、下學期的進度分別教學。各章後特別設計摘要整理幫助學生重點複習；專有名詞解釋幫助學生釐清概念及準備考試；思考問題則是幫助教師引導學生分組討論或獨立思考以檢視其教學目標及學生學習成效。本書並附贈 ppt 教學檔案方便教師教學及製作教材之用。

本書撰寫方式以淺顯易懂為首要考量，雖然心理測驗有如統計學一樣屬於不易學習且較不討喜的科目，但若能先讓學生不排斥它進而樂於學習是編者編撰這本書的主要目標；其次本書儘量以實作及應用的方式呈現理論內容，希望學生能有效將心理測驗的理論及技術實際應用在日常生活、工作或研究上，以達到學以致用的目的。因此書中有許多範例皆是以編者在教學或

研究時編製之量表的資料分析為主，使學生更容易貼近及感受心理測驗的實用層面。本書章節呈現的順序完全是依照量表或測驗編製發展時之階段任務的順序為主要考量，可能與其他心理測驗書籍略有差異，但絕不會影響學生的學習及吸收。因此本書不僅適合作為修習心理測驗課程的參考書籍，也適合作為學生或研究者編製量表時的輔助工具書。

國內是一個測驗導向的國家，無論學校入學、輔導、評量、研究，公、軍職人員錄用、分派，甚或企業機構人事甄選，無不應用測驗的途徑來決定或輔助決策。如何充分了解測驗的價值及定位，並適當善用測驗工具有效提升決策效能將成為當前重要的課題。本土化心理測驗目前仍有相當大的發展空間，無論在測驗的發展、使用及評估等方面都有待專業團隊系統化、制度化地去推動及完成。本書期望能發揮拋磚引玉的效果，讓心理測驗的理論及技術更普及，也讓國人更了解心理測驗的功能及更重視心理測驗的正確應用。

本書得以完成尤要衷心感謝林亦彬先生竭力校稿近十次之多，並感謝雙葉書廊鼎力支持本書出版並在編排上提供寶貴意見。本書雖經多次校稿，惟謬誤恐在所難免，尚祈先進不吝指教。願以此書分享給所有幫忙謄稿、校稿，及給予鼓勵、支持的親友及家人。謝謝。

朱錦鳳

目 錄

Part I	理論	1
○ 第一章	心理測驗的緣起與功能	3
第一節	心理測驗的緣起	4
第二節	心理測驗的本質	6
第三節	干擾因素	8
第四節	心理測驗使用的社會道德	9
○ 第二章	項目分析	19
第一節	質的項目分析	20
第二節	量的項目分析	23
第三節	認知能力測驗	25
第四節	李克式量表	35
第五節	其他測驗	42
第六節	取樣及刪題比例	48
第七節	項目誤差	49
○ 第三章	信度	55
第一節	外部一致性信度	56
第二節	內部一致性信度	64
第三節	測量標準誤	71
第四節	速度測驗信度分析	74
第五節	效標參照測驗信度分析	75
○ 第四章	效度	79
第一節	內容效度	80
第二節	建構效度	85

第三節	效標關聯效度	98
○第五章	效度的應用	115
第一節	統計觀念	116
第二節	決策理論	119
第三節	單一測驗的篩選策略	124
第四節	多元測驗的篩選策略	131
第五節	分類的決策	134
第六節	測驗誤差	136
○第六章	常模	143
第一節	特色	144
第二節	發展性常模	146
第三節	標準化常模	150
第四節	其他相關常模	157
第五節	比較效標參照測驗和常模參照測驗	163
Part II	智力測驗	173
○第七章	人類智力之相關議題	175
第一節	智力的本質	176
第二節	智力的改變	182
第三節	IQ 的相關變項	188
第四節	智力理論	189
○第八章	智力測驗	201
第一節	智力測驗的種類	202
第二節	智力測驗的特色	204
第三節	個別化智力測驗	209
第四節	國內智力測驗發展現況	225
○第九章	特殊族群的智力測驗	231
第一節	嬰幼兒智力測驗	232

第二節	智能不足智力測驗	238
第三節	殘障族群智力測驗	242
第四節	泛文化智力測驗	246

Part III 分能力測驗 255

○第十章 性向測驗 257

第一節	性向測驗的特色	258
第二節	性向測驗的應用	263
第三節	因素分析	266
第四節	美國普遍使用的性向測驗	277
第五節	國內發展的性向測驗	281
第六節	創造力測驗	283

○第十一章 教育測驗 291

第一節	一般成就測驗	292
第二節	標準化成就測驗	301
第三節	學業性向測驗	309
第四節	S-P 表	319

○第十二章 職業測驗 333

第一節	工商職業測驗	334
第二節	心理屬性的職業測驗	343
第三節	職業探索量表	349

○第十三章 臨床測驗 363

第一節	臨床衡鑑的特質	364
第二節	認知能力的臨床衡鑑	367
第三節	感覺、動作的臨床衡鑑	379
第四節	人格及情緒的臨床衡鑑	390

Part IV 人格測驗 403

○第十四章 人格量表	405
第一節 自陳式人格量表的特質	406
第二節 量表的格式種類	417
第三節 內容效度取向的人格量表	424
第四節 臨床診斷取向的人格量表	429
第五節 因素分析取向的人格量表	434
第六節 人格理論取向的人格量表	445
第七節 態度意見的量表	451
○第十五章 投射技術	457
第一節 特質	458
第二節 墨漬連結投射技術	463
第三節 統覺故事投射技術	468
第四節 語句完成投射技術	472
第五節 繪畫表達投射技術	476
參考文獻	485
中文測驗及出版社	505
英文測驗及出版社	511
索引	519



PART I

理論

1

心理測驗的緣起與功能

第一節 心理測驗的緣起

第二節 心理測驗的本質

- 1.2.1 行為樣本
- 1.2.2 標準化過程
- 1.2.3 信度
- 1.2.4 效度
- 1.2.5 常模

第三節 干擾因素

- 1.3.1 投契
- 1.3.2 測驗焦慮
- 1.3.3 主試者
- 1.3.4 施測情境
- 1.3.5 練習

第四節 心理測驗使用的社會道德

- 1.4.1 使用者的資格限制
- 1.4.2 測驗內容的保密
- 1.4.3 受試者的人權維護
- 1.4.4 測驗結果的保存
- 1.4.5 測驗結果的解釋
- 1.4.6 測驗應用於決策的公平性
- 1.4.7 國內目前心理測驗使用的社會道德

心理測驗（Psychological Test）的主要目的，在測量人類的行為。心理測驗在心理學所扮演的角色，是希望以系統式、科學的、客觀及量化的方式，有效測量人類的行為。心理測驗的用途非常廣泛，舉凡學校、教育、工商、軍隊、公務人員，或諮商輔導機構、醫院臨床等，都應用得非常普遍。心理測驗能幫助我們作決策，希望在篩選或分類的決策過程中，更有效地預測到人類的行為、特質及能力。

第一節

心理測驗的緣起

1838 年，法國物理學家 Esquirol 開始注意心智遲滯（Mental Retardation）的人；當時，人們不認為心智遲滯的人有任何生理上的缺陷。但是，心智遲滯者的行為及外顯表徵與一般人不太一樣，尤其語言方面的能力比一般人低落。因此，Esquirol 認為語言是提供人類智慧的基本能力。

接著，法國物理學家 Seguin 開始訓練心智遲滯者在語言方面的發展，並且從生理、物理學的角度發現，心智遲滯者在大肢體的控制發展，與一般人有明顯的差異。因此，除了語言之外，Seguin 也開始探索心智遲滯者在感覺、運動方面的反應差異。

繼而，十九世紀實驗心理學家開始以物理學為基礎，關注心智遲滯者在一般行為的表徵差異。他們開始於實驗室裡觀察心智遲滯者在視覺、聽覺及其他感覺刺激的反應時間。

後來，英國生物學家 Galton 開始重視人類遺傳的問題。他覺得心智遲滯者在他們的血親中，可能也有同樣的狀況。Galton 開始使用 Rating Scale 和 Questionnaire 的方式，對人類行為及遺傳因素作量化的測量。

1890 年，美國心理學家 Cattell 首先將 Mental Test 應用在心智遲滯者的測量。Cattell 以 Mental Test 測量了一些感官、區辨及反應時間的心智功能。後來美國心理學家 Binet 則接續 Cattell 的理念，將 Mental Test 發展成 Intelligent Test，這就是智力測驗的雛形。

1905 年，Binet 發展了一份包含 30 個題目的智力測驗（Intelligence Test）；這些題目主要在測量人類的判斷、理解和推理思考方面的智能，其中語文占了大部分的內容比例。之後，Binet 仍不斷地修訂，至 1911 年第三版 Binet-Simon Scale 問世，這就是所謂的比西量表（Binet-Simon Scale）。

1916 年，史丹佛大學心理學者 Terman 將比西量表發展為目前耳熟能詳的史比智力量表（Stanford-Binet Intelligence Scale）。史比智力量表首次使用 IQ 來代表人類的智商。換言之，個別化施測的智力測驗是從早期心智遲滯個體的研究發展而來。隨著時代的演進及社會的需求，團體測驗隨之接續發展。

由於 1917 年第一次世界大戰徵兵的需求，團體測驗（Group Testing）的使用更加迫切。當時，為了發揮軍隊裡人盡其才的目的，第一份在軍中使用的性向測驗 Army Alpha 和 Army Beta 問世；主要目的是測量個體多方面不同的潛能，進而將其放在適當的工作崗位，發揮其專才。

後來，研究者發現，性向測驗（Aptitude Test）除了可運用在軍隊之外，似乎也可以加以修正而使用在學校教育及公職人員篩選方面。性向測驗的主要目的，是將人類統合的智力分解成多項不同的基本認知潛能，如語文、數字、推理、機械、空間關係、核對速度等能力的測量。

當性向測驗融入學校系統，再加上心理計量的研發，標準化成就測驗（Standardized Achievement Test）逐漸發展成型，並廣泛使用在學校。性向測驗一般是以人類基本的認知智能來命名，如語文、數字、推理、機械、空間關係、核對速度等；標準化成就測驗則是為了配合學校教育系統，而以學校科目和基本學習的內容來區分，如語文、數學、社會等。

從早期的智力測驗、性向測驗到標準化成就測驗，基本上都在測量人類的認知能力。後來，心理學者開始重視人類的情緒和行為層面。二次世界大戰後，許多下了戰場的軍人有情緒處理的需求，因此開始發展人格測驗（Personality Inventory）；亦即希望從另外一個角度，以客觀的方式測量人類的情緒及行為。Personal Data Sheet 是試圖測量人類情緒之最早的一種人格測驗，也是人格測驗的雛形；主要是以自陳式的方式讓受試者表達自己的情緒。另

外一派探索人格測量方式的研究者，則試著使用圖像刺激的方式來表現受試者的情緒狀態；這也是後來投射測驗形成的主要緣起。

1978 年，《測驗年鑑》（*Mental Measurements Yearbook, MMY*）出版，其中整合了美國所有出版的的心理測驗供使用者參閱。

第二節 心理測驗的本質

心理測驗是對人類的行為作客觀及標準化的測量。心理測驗的功能是測量個體間行為特質或能力的差異，及預測個體未來行為的表現，並幫助人類作決策。簡言之，心理測驗就是行為評量（**Behavioral Assessment**）的一種。所謂心理測驗，應該具備五個特質，即行為樣本、標準化過程、信度、效度及常模，以下分別說明之。



1.2.1 行為樣本

心理測驗的主要目的是測量人類的行為，故行為樣本（**Behavior Sample**）是心理測驗具體化為題目內容的主要依據。不同種類的心理測驗，或同性質不同名稱的心理測驗，主要測量的行為特質也可能不同。因此，一份心理測驗的題目內容必須根據所要測量的代表性行為特質作為基礎，才能有效地測量及預測到人類未來的行為表現。



1.2.2 標準化過程

所謂標準化過程（**Standardized Procedure**），是指測驗的施測、計分、解釋等執行過程的一致性，以及建立常模的代表性。同一份心理測驗應具備相同之施測、計分及解釋的標準過程，且不因時間、場合或主試者等施

測情況而有所改變。此外，標準化過程也包含了一份測驗題目難易度及內容選擇的客觀過程。題目的難度標準及題目的選擇與編排，是經由客觀實證的程序建立起來的；同時，測驗的施測、計分與分數的解釋，都應有一套客觀、一致及標準化的方式及流程。

1.2.3 信度

信度（Reliability）是指測驗分數的一致性及穩定性。換言之，信度就是一份測驗針對同一受試者在不同時間施測下，其分數結果的一致性。信度也是指一個測量工具的準確性，不因時間及環境的不同而產生太大的誤差。

1.2.4 效度

效度（Validity）是指一份心理測驗能有效測量到所欲測量行為特質的程度。一般所欲測量的行為特質，會有一個外在的效標，而效度係數即為測驗分數結果和量化行為效標的相關係數。效度能提供一份心理測驗可預測行為特質的程度多寡，也能顯示這份測驗所欲測量的行為效標。

1.2.5 常模

通常在母群中選取一群具有代表性且足夠大的樣本施測，並將結果分數經過標準化常態分配的轉化，就能建立常模（Norm）。當一份心理測驗的題目經信、效度驗證後，必須先建立常模，才能供使用者後續解釋分數用。心理測驗的特色之一，就是受試者的分數表現必須經過常模的轉換，才能了解個體在母群中的相對位置。沒有常模的心理測驗則無法提供使用者解釋分數的依據，因為心理測驗的原始分數無法顯示絕對能力的好壞。

第三節

干擾因素

心理測驗施測時，應儘可能避免會影響測驗效度的干擾因素存在。主試者必須在施測前作好準備、施測時與受試者建立投契關係；主試者還必須注意施測時的情況及環境的控制（如室內的明亮度、噪音、溫度及人為的影響等），以及注意受試者是否過分焦慮或曾練習過測驗內容等。



1.3.1 投契

心理測驗在施測時，主試者須與受試者建立良好的關係，以維持受試者的作答動機及測驗表現，稱為**投契（Rapport）**。尤其對個別化施測的心理測驗，主試者若未與受試者建立良好之投契關係，則可能因主試者之個人特質因素，影響受試者的測驗表現。



1.3.2 測驗焦慮

有些受試者對測驗會有天生或情境式的焦慮（**Anxiety**），過度的焦慮會降低受試者的測驗表現。因此，無論人為或環境的因素，主試者應儘可能降低受試者內在或外在的焦慮產生。



1.3.3 主試者

主試者（**Examiner**）的人格特質、年齡、性別、種族或外表，都可能影響受試者的作答表現；甚至主試者與受試者的互動，也可能直接影響受試者的測驗表現。此外，主試者的期望也可能間接影響受試者的測驗表現，一般