

特殊教育研究學刊
民 97，33 卷 1 期，1-20 頁

高中職階段身心障礙者轉銜能力評量表 之編製

陳靜江

高雄師範大學復諮所教授

鈕文英

高雄師範大學特教系教授

本研究旨在編製「身心障礙者轉銜能力評量表」，以協助教師評量高中職身心障礙學生的轉銜能力，作為擬定轉銜計畫的基礎。本量表採李克特四點量表，包括學生、家庭和教師三種版本。經項目、因素和信度分析後，形成自我照顧、心理健康/自我決定、功能性學科能力、人際互動、居家生活、社區/休閒生活、升學、職業訓練/就業、婚姻和家庭計畫等九個分量表，共九十九題。其中，前六項分量表屬轉銜成人生活之重要能力(即目前獨立生活和社區參與能力)的評量，能解釋 72.47% 的變異量；後三項屬未來轉銜目標之計畫能力的評量，能解釋 82.72% 的變異量。研究者另以結構方程模式考驗量表的因素結構，結果發現理論模式與實證資料之基本適配度佳。在信度方面，九個分量表的內部一致性 α 係數介於.93 至.98 之間，家長和教師在評量學生轉銜能力的評分者間信度為 $r = .55$ 。由以上資料，均顯示本量表有良好之信效度。

關鍵詞：高中職、身心障礙學生、轉銜評量

本研究為行政院國科會專題計畫《高職特教班智能障礙學生轉銜評量模式之研究》之第四年部分成果(計畫編號 NSC92-2413-H-017-010)。第一作者為專案主持人，第二作者為共同主持人，本論文由第二作者主筆，第一位作者潤飾而成。研究過程中，特別感謝研究助理陳秀冠小姐協助收集部分資料，高中職特教教師協助預試工作。

緒論

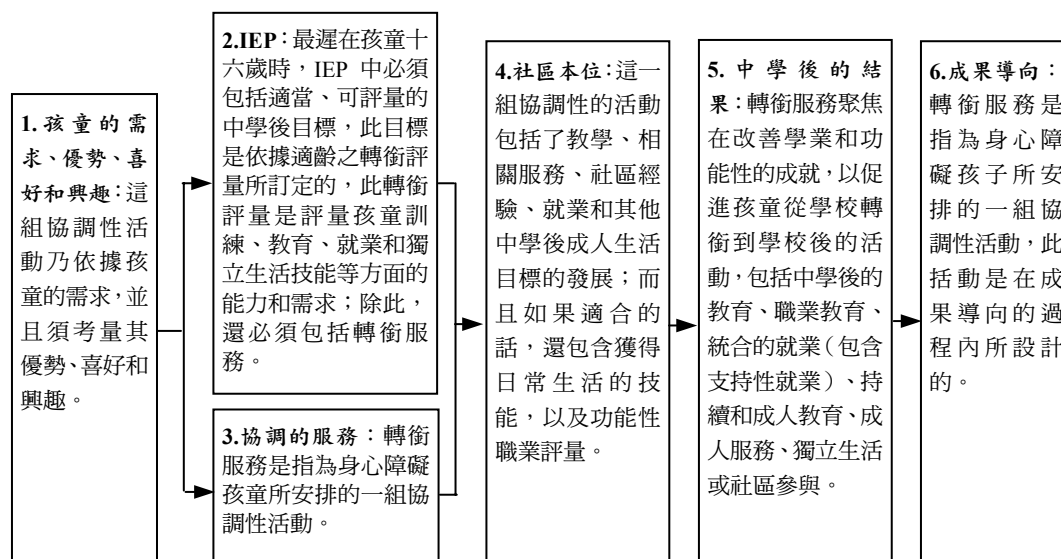
在每個人生涯發展過程中，均會經歷不同階段或情境的「轉銜」(transition)。「轉銜」有「轉換」和「銜接」的意思，意味「從一種狀態轉換並銜接到另一種狀態」，例如：從國小到國中、從國中到高中、從學校到成人生活，或是工作的轉換等。總之，從生涯發展的觀點，「轉銜」係指人的一一生中各階段在生活角色、型態及環境的轉換過程；在此轉換過程中，會面臨許多議題，如從中學階段進入成年階段早期，會面臨生涯的選擇，決定要升學、就業、或接受職業訓練等。從學生轉銜到成人的角色是生活型態的最大轉變，Cronin 和 Patton (1993) 表示：成人生活的指標包括身體/情緒健康、居家生活、休閒生活、個人責任與社會關係、社區參與、職業/教育六大方面。由此可知特殊教育工作者須了解學生的轉銜能力，以為其擬定個別化轉銜計畫 (individualized transition planning, ITP)；若能做詳盡的規畫與準備，則能減少學生在適應上的問題。

美國在 1990 年代的幾個相關法規中，已有明確的字眼傳達轉銜評量 (transition assessment) 對發展轉銜服務 (transition services) 的重要性，這些法規包括 1990 年訂定之《身心障礙者教育法案 (Individuals with Disabilities Education Act, IDEA)》及其在 1997 和 2004 年之修正法案，1992 及 1998 年的《職業復健修正法案 (Vocational Rehabilitation Act Amendments)》，1993 年的《工作訓練改革法案 (Job Training Reform Act)》，以及 1998 年《卡爾·帕金斯職業與應用科技教育修正法案 (Carl D. Perkins Vocational & Applied Technology Education Act Amendments of 1998)》(Miller, Lombard, & Corbey, 2007)。其中 2004 年《IDEA》修正法案中有關轉銜的基本理念，以及其間的關聯性見圖一。

根據圖一，美國身心障礙學生最遲在十六歲以前，必須在其個別化教育計畫 (individualized education program, IEP) 中包含符合其需要，並考量其優勢、喜好和興趣之轉銜服務，且此轉銜服務內容是一系列成果導向 (result-oriented) 的活動；而要訂定適當的 IEP 目標，則必須仰賴適齡的轉銜評量，包括：評量學生在訓練、教育、就業和獨立生活技能等方面的能力和需求。反觀國內，在《特殊教育法》(教育部，1997) 與《身心障礙者保護法》(內政部，1998) 中也都強調轉銜服務的重要性。其中《特殊教育法施行細則》(教育部，1998a) 第十八條即清楚規定在學前至高中(職)各教育階段最後一年，學生之 IEP 中必須包含轉銜服務內容；其內容依據各教育階段之需要，包括升學輔導、生活、就業、心理輔導、福利服務及其他相關專業服務等相關項目。教育部進一步頒布《各教育階段身心障礙學生轉銜服務實施要點》(教育部，2002a)，強調轉銜資料建檔與銜接的重要性；但上述法規中均未見對轉銜評量的具體規範。至於《身心障礙者保護法》除明訂各級政府相關部門，應透過溝通、協調，共同制訂身心障礙者生涯轉銜計畫，在其相關法規也可清楚看到對生涯轉銜計畫中應涵蓋內容的敘述與對有關評量之規定；例如《身心障礙者保護法施行細則》(內政部，1999) 規定應以專業團隊方式擬定生涯轉銜計畫，並具體列出計畫應包括之內容。《身心障礙者保護法》第二十八條還規定有關單位在協助身心障礙者就業時，應先辦理職業輔導評量；並在《職業輔導評量辦法》(教育部，1998b)，進一步規範職業輔導評量的內容與方式。此外，在《身心障礙者生涯轉銜服務整合實施方案》(教育部，2002b) 中有關在高中(職)及五專轉銜服務部分，規定學校應於一年級起辦理職業輔導評量，並於畢業前一年邀集相關單位辦理職能與轉銜評估。足見對於高中職階

段之身心障礙學生，不管其畢業後是否就業、升學，或不升學不就業，其在校階段應實施職業有關評量已被清楚要求；而為邁入成人生活

所需之獨立生活、社會適應等轉銜需求與能力表現，也都是轉銜服務所關切的內容。



圖一 《IDEIA 2004》中轉銜的基本理念和其間的關聯性

Sitlington、Neubert、Begun、Lombard 和 Leconte (1996) 表示評量是轉銜的基石，轉銜評量是一連續過程，在這過程中運用了生涯教育、職業評量、職業教育、職業復健與課程本位評量等之理念與實務，而評量方法宜多元、有效，多結合功能性的評量，其選擇需視評量之目的而定；他們並強調接受評量的個體是處於生涯發展的過程，評量需考慮個體之發展目標與特性。國內雖然陸續有學者為文闡切身心障礙者的生涯與轉銜，有關之研究亦僅侷限於個別學校的試驗性方案（例如：林幸台、周台傑、柯平順、陳靜江，1999；陳靜江，1997）。對於高職特教班而言，在專業師資缺乏、組織運作不全、以及課程尚在修訂規畫之際，於設計 IEP 與 ITP 時，較缺乏有系統的轉銜評量來確實反映學生的轉銜能力。而國內有關身心障礙者轉銜評量的工具，以評量職業能力者居多；全面評量從中學階段轉銜至成人生活的轉

銜評量工具較有限，僅有「支持需求量表」（陳靜江、林幸台，2000）、「身心障礙者離校轉銜服務需求量表」（陳麗如、王文科、林宏熾，2001）兩項，前者適用於智能障礙學生，後者適用於身心障礙學生；它們均評量學生的轉銜服務需求，而非轉銜能力。研究者認為需要直接評量身心障礙學生的轉銜能力，如此才能確切了解他們的能力現況，設計符合其需求的轉銜計畫。有鑑於此，本研究乃編製一個評量高中職身心障礙學生轉銜能力之工具，名為「身心障礙者轉銜能力評量表」，並檢定其信度和效度；此工具能協助教師評量學生的轉銜能力，作為擬定轉銜計畫的基礎。

文獻探討

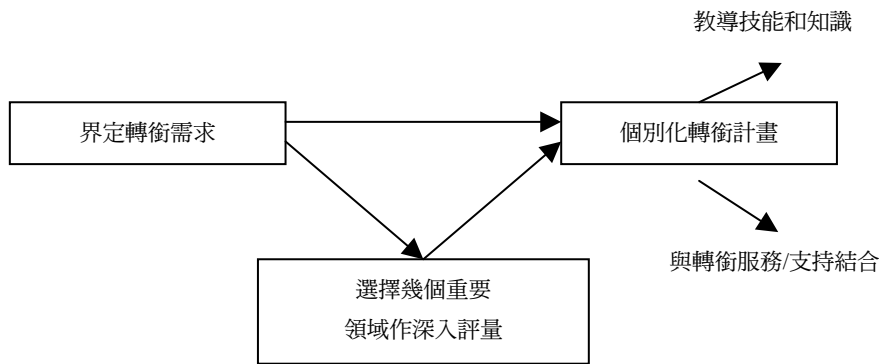
本研究在編製一個評量高中職身心障礙學生轉銜能力之工具，因此文獻探討的重點在

轉銜評量的功能、內容與實施，以及身心障礙者轉銜能力的評量工具，以作為本研究的基礎。

一、轉銜評量的功能、內容與實施

要達到平穩的轉銜，下列要素是須具備的：(1) 擬定完整的 ITP；(2) 實施個別化的

行動計畫；(3) 協調教育和轉銜服務 (Clark, 1998)。Clark 和 Patton (1997) 建議轉銜計畫之擬定過程 (見圖二)，強調在擬定 ITP 之前，透過轉銜評量界定轉銜需求是非常必要的。以下探討轉銜評量的功能、內容與實施。

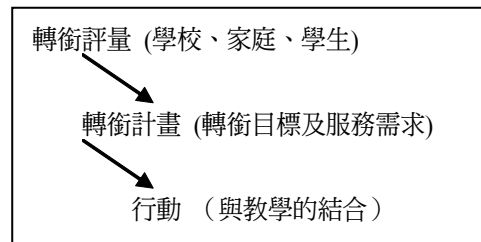


圖二 轉銜計畫之擬定過程 (取自 Clark & Patton, 1997, p. 26)

(一) 轉銜評量的功能

完整的轉銜計畫始於個別化需求的轉銜評量，綜合 Sax 和 Thoma (2002)，以及 Sitlington 等人 (1996) 的文獻，轉銜評量的目的包括：(1) 決定個人生涯發展之水準；(2) 協助身心障礙者找出自己的興趣、喜好、長處與能力，以決定適當的生涯目標；(3) 決定在教育、職業與社區適當的安置，以呼應其離校後之生涯目標；(4) 決定與促進學生之自我決定能力；(5) 決定所需之輔助設施、支持及服務。指出轉銜評量具有下列幾項功能：個別化計畫、安置決定、教學計畫、學生諮商和輔導、父母和家庭合作、課程計畫、轉介以及與其他服務作結合 (轉銜評量之角色見圖三)。由此可知：轉銜評量在轉銜計畫的設計和實施過程中扮演著非常重要的角色，藉著轉銜評量分析個體的轉銜能力和需求，進而擬定適切的轉銜計畫，為身心障礙者之轉銜搭建「服務」的橋

樑，形成無接縫的服務，使其能順利地轉銜。



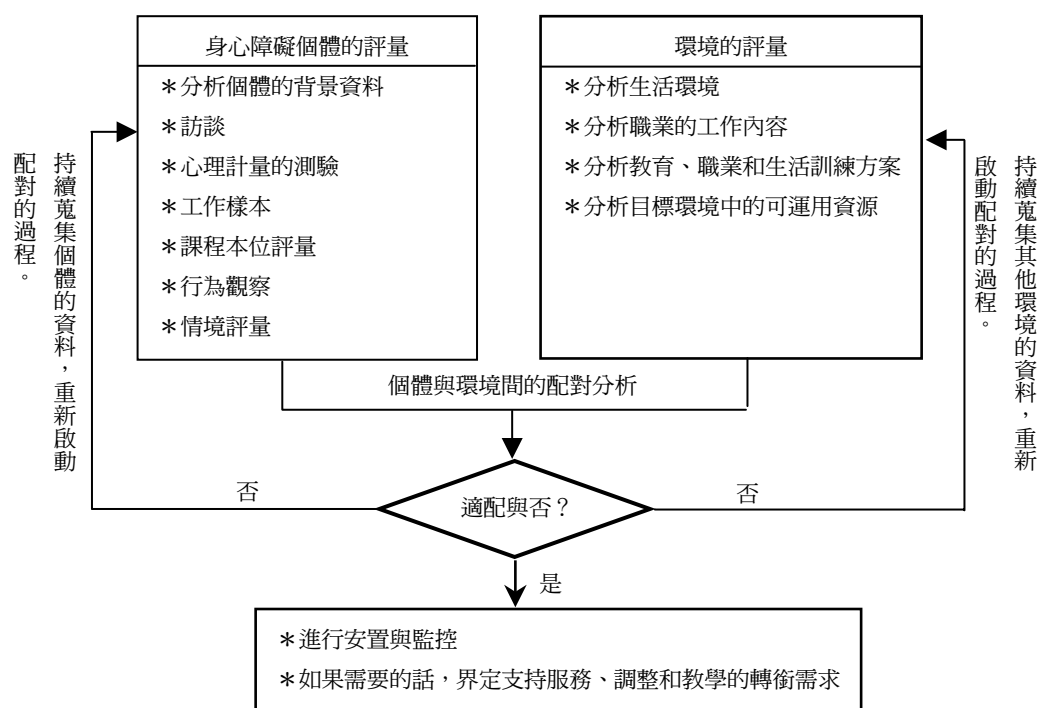
圖三 轉銜評量之角色 (取自 Clark & Patton, 1997, p. 3)

(二) 轉銜評量的內容

Sitlington 等人 (1996) 表示轉銜評量的內容包括了身心障礙個體的評量，包含了能力、興趣和需求等方面的評量，與個體目前和未來擬轉銜之環境的評量；接著將二者配對，分析個體與環境的適配性和差異情形，最後按照上述轉銜評量的結果，計畫個體的轉銜目標、需

求和所需服務，如圖四。由此可知：首先須評量個體和環境，接著才能分析個體與環境的適配性和差異情形，進而擬定轉銜計畫；故研究

者認為編製評量個體轉銜能力的工具有其必要性。



圖四 生態模式的轉銜評量內容（修改自 Sitlington et al., 1996, p. 99）

而在身心障礙個體的評量上，Miller 等人（2007）指出轉銜評量是設計有效轉銜計畫的基礎，包括未來計畫、自我決定和自我倡議（self-advocacy）能力、生活技能、學業和行為技能和職業評量五個部分，如圖五。

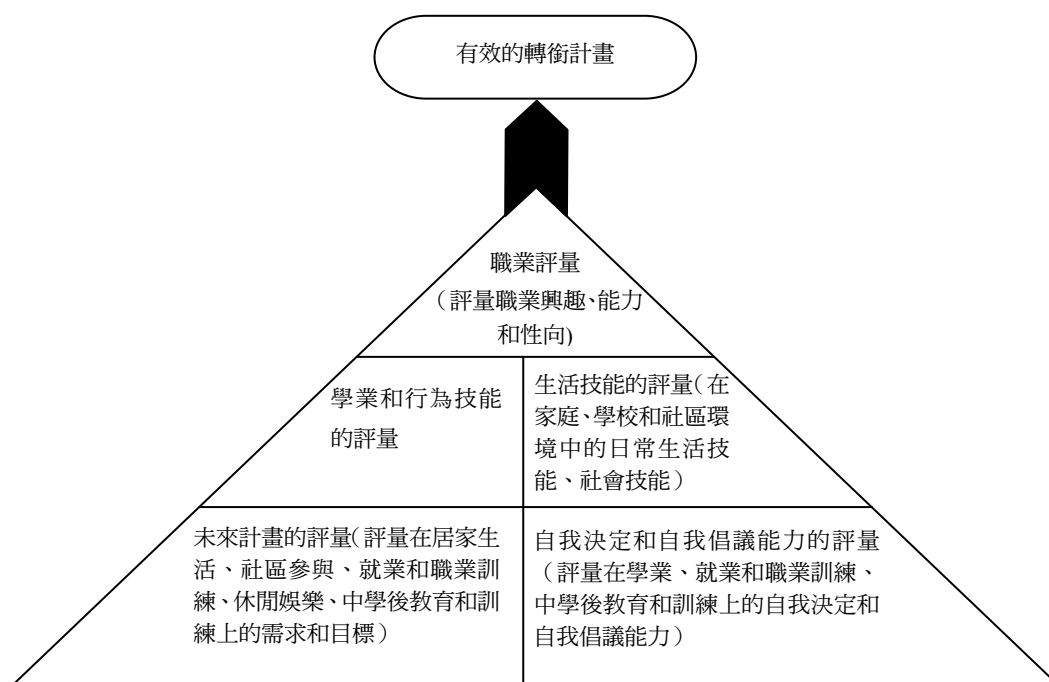
由 Miller 等人（2007）的轉銜評量模式可知：自我決定和自我倡議（self-advocacy）能力、生活技能、學業和行為技能和職業評量屬於「轉銜成人生活重要能力的評量」；未來計畫的評量則屬學生下一階段轉銜目標之計畫能力的評量；評量的範疇則包括了能力、性向和興趣，以及需求和目標。

Sitlington、Clark 和 Kolstoe（2000）主張

在進行轉銜評量時，我們可以詢問自己以下兩個問題：首先你想要知道什麼以設計轉銜計畫；接著詢問自己要從那裡得到這些資料。Clark 和 Patton（1997）認為轉銜能力包含以下九個向度：就業、進一步的教育/訓練、日常生活技能、休閒活動、社區參與、健康、自我決定、溝通和人際關係。比較 Clark 和 Patton 與 Miller 等人（2007）對於轉銜能力的界定，發現二者有以下共同處：Clark 和 Patton 的「就業」和「進一步的教育/訓練」，類似 Miller 等人的「未來計畫的評量」；Clark 和 Patton 的日常生活技能、休閒活動、社區參與、健康、自我決定、溝通和人際關係，類似 Miller 等人的

「自我決定和自我倡議能力、生活技能（含日常生活和社會技能）和行為技能。二者不同處

為 Clark 和 Patton 則沒有包含 Miller 所提的學業技能和職業評量。



圖五 轉銜評量模式 (修改自 Miller et al., 2007, p. 6)

(三) 轉銜評量的實施

在實施轉銜評量時, Clark 和 Patton(1997) 提出以下八點須注意的原則: (1) 在評量計畫和過程中包含學生和家庭在內; (2) 選擇可提供你回答轉銜計畫關鍵問題的評量程序; (3) 轉銜評量須持續進行; (4) 使用多種型態和多種層次的評量工具; (5) 從效能和效率的角度來計畫評量的程序; (6) 組織評量資料以利於學生、家庭和學校人員的了解; (7) 安排某人負責獲得評量許可, 和協調各種轉銜評量的實施; (8) 發展和使用一種不僅考慮文化/語言殊異, 甚至更能增進文化/語言殊異者表現的轉銜評量取向。

其中在第四點「使用多種型態和多種層次的評量工具」上, Clark 和 Patton (1997) 主張讓學校、家長和學生參與轉銜評量, 設計多種

型態的工具。Thurlow 和 Elliott (1998) 即認為轉銜評量因學生之需求可分為三個層級: 第一層級屬篩檢與資料收集階段, 主要透過訪談學生、家長及家中其他重要成員、教師, 以及彙整分析既有之檔案資料, 來初步評估學生所需之轉銜方向, 基本上可由認識該生的有關人員來負責訪談與資料彙整。有許多身心障礙學生可能只需此一層級的訪談或既有資料彙整即能進行 IEP 中轉銜服務部分之規畫。可於新生入班即開始收集彙整國中轉銜過來之資料, 並於新生報到時訪談家長與學生, 或於家訪時收集有關資料。第二層級則涉及較深入之需求評量, 包括可能需進一步之職業諮商和/或其他心理、教育評量來了解其興趣、性向、特質與功能表現水準。除此, 此層級還包括運用技能分析或工作媒合等非正式評量工具來

檢視個別學生與特定職業之適配性，以及能參與社區活動之程度等。這部分可在高一即開始實施，以界定學生的轉銜需求與方向。第三層級則為一系統化且完整的職業評量過程，通常需進一步運用正式評量工具來評量學生，執行人員也常需是訓練有素之職業評量人員，其目的在協助學生找出其興趣與長處，以便找出其在教育或訓練上的需求。而評量結果也能作為規畫個別學生之轉銜服務方案。通常功能較低或障礙狀況較複雜之學生，便需上述第二甚至第三層級較深入之評量以更具體了解其身心特性與需求，才能有效規畫其轉銜計畫。

二、身心障礙者轉銜能力的評量工具

(一) 國外的工具

國外有關身心障礙者轉銜能力的評量工具，以評量職業能力者居多；全面評量從中學階段轉銜至成人生活所需重要能力的工具有轉銜計畫清單 (Transition Planning Inventory, TPI)。TPI 由 Clark 和 Patton (1997) 所編製，目的在提供學校人員一個系統地評量學生需求、喜好和興趣的方式，以作為擬定轉銜計畫的參考，它評量以下九個向度：就業、進一步的教育/訓練、日常生活技能、休閒活動、社區參與、健康、自我決定、溝通和人際關係。TPI 採取 0-5 等級評量 (非常不同意-非常同意) 的方式，由家庭、學校和其本人，參與評量學生在此九個向度總共四十六個題項上的表現；它是一個標準化的工具，有不錯的信效度。除此，Clark、Patton 和 Moulton (2000) 還根據這四十六個題項，提供了非正式評量工具，即完整轉銜知識和技能的清單 (Comprehensive Informal Inventory of Knowledge and Skills for Transition)，它包括六百三十四個題項，乃 TPI 的擴展，學校人員可從中選擇一些題項做進一步評量；接著，如果有需要，Clark 等人也羅列了一些其他非正式的轉銜評量工具，可提供

補充的評量資訊。總括來說，Clark 和 Patton 指出 TPI 的實施有三個層次：層次一是實施 TPI 的三種版本 (學校、家長和學生)；層次二是從完整轉銜知識和技能的清單中選擇一些題項做進一步評量；層次三是如果有需要的話，實施其他非正式的轉銜評量工具。

(二) 國內的工具

國內有關身心障礙者轉銜能力的評量工具，也是以評量職業能力者居多；全面評量從中學階段轉銜至成人生活所需重要能力的工具有「支持需求量表」、「身心障礙者離校轉銜服務需求量表」。支持需求量表由陳靜江、林幸台 (2000) 編製，適用於智能障礙學生，包括了自我照顧與家庭生活、健康、財務協助、交通、人際溝通/社交技能、工作行為、休閒生活、情緒管理、工作技能、工作相關技能、職務再設計，以及自我倡導十二個向度之轉銜需求的評量。身心障礙者離校轉銜服務需求量表由陳麗如等人 (2001) 編製，以評估身心障礙者離校轉銜服務之需求程度，尤其適用於正處於離開高中職特殊教育學校及特殊班 (含資源班) 階段之學生，包括醫療、成人生活、工作與生活、心理輔導、個人事件、職場適應、社區學習及升學輔導共八個服務因素四十四題。這兩項工具均評量學生的轉銜服務需求，而非轉銜能力。

綜合上述文獻可知，完整的轉銜計畫始於個別化需求的轉銜評量，轉銜評量的內容包括了身心障礙個體的評量，包含了能力、興趣和需求等方面的評量，與個體目前和未來擬轉銜之環境的評量；接著將二者配對，分析個體與環境的適配性和差異情形，最後按照上述轉銜評量的結果，計畫個體的轉銜目標、需求和所需服務。其中在身心障礙個體的評量上，目前國內的評量工具較偏向評量職業能力，全面評量中學轉銜至成人生活所需重要能力的工具，則傾向評量學生的轉銜服務需求，而非轉

銜能力。研究者認為需要直接評量身心障礙學生的轉銜能力，如此才能確切了解他們的能力現況，設計符合其需求的轉銜計畫。而在轉銜能力的評量上，研究者參考 Clark 和 Patton (1997)，以及 Thurlow 和 Elliott (1998) 的觀點，採用多種型態和多種層次的評量工具，讓家長和學生本人參與轉銜評量的過程，並且包含第一和第二層級的轉銜評量，若有需要，再建議實施第三層級評量所需要的工具。

研究方法

一、預試對象

(一) 第一階段預試

第一階段預試之研究對象有五十位高中職三年級身心障礙學生，包括十六位智能障礙

(含八位輕、中度智能障礙學生，八位重度智能障礙學生)，十位學習障礙，視覺障礙、聽覺障礙、肢體障礙、嚴重情緒障礙學生各六位。研究者請這五十位學生本人和其導師、家長填寫「身心障礙者轉銜能力評量表」。

(二) 第二階段預試

第二階段預試之研究對象乃從北、中、南和東區的特殊學校高中部、高職特殊教育班、高中職普通班三年級學生中，根據教育部特殊教育工作小組(教育部，2004)九十三學年度特殊教育概況資料，依地區與學生障礙類別，按比例分層選取有意願參與者為預試對象，再做一次項目分析(item analysis)，與檢定量表的信度和效度，第二階段預試之研究對象分布情形見表一，研究者請這三百位學生的導師填寫「身心障礙者轉銜能力評量表」。

表一 第二階段預試之研究對象分布情形

身心障礙學生類型	各區域人數				合計
	北區	中區	南區	東區	
智能障礙學生	67	36	45	8	156
學習障礙學生	13	7	8	2	30
視覺障礙學生	5	3	3	1	12
聽覺/語言障礙學生	12	6	8	1	27
肢體障礙學生	12	6	8	1	27
嚴重情緒障礙(含自閉症)學生	4	2	3	1	10
多重障礙	10	5	8	1	24
其他(身體病弱、其他顯著障礙)	6	3	4	1	14
合計	129	68	87	16	300

註：「北區」是指新竹縣以北的學校，包括新竹縣、桃園縣、台北縣市、基隆縣市；「中區」是指新竹縣以南，台南縣以北的學校，包括苗栗縣、台中縣市、彰化縣市、雲林縣、南投縣、嘉義縣市；「南區」是指台南縣以南的學校，包括台南縣市、高雄縣市和屏東縣市；「東區」的學校包括花蓮縣市、台東縣市和宜蘭縣市。

二、編製步驟

本研究遵循心理計量工具編製程序，編製此一高中職身心障礙學生之轉銜能力評量工具，並檢定其信度和效度，整個研究過程包括以下步驟：(1) 依據研究目的，參考相關文獻

編擬「身心障礙者轉銜能力評量表」初稿；(2) 檢定量表的內容效度，刪除或修改不符合效度的題目；(3) 進行預試，做項目分析，刪除或修改不適合的題目；(4) 進行因素分析檢定量表的建構效度，刪除不適合的題目，或是調整題目所在的因素；(5) 檢定量表的信度(內部

一致性信度、評分者間信度)；(6) 形成正式的「身心障礙者轉銜能力評量表」，並且說明量表的建立過程與信度和效度資料。至於研究過程中各階段之執行情形將於結果與討論中進一步詳細說明。

三、資料分析

(一) 項目分析

本研究的項目分析係採取「題目總分相關法 (item-scale correlation)」，即檢核各題目與分量表分數之相關係數；相關係數愈高，代表該題目在測量某一項目或構念上，與其他題目間愈一致。依據 Corcoran 和 Fisher (1987) 的說法，每一個題目和總分之間的相關不得低於 .30。研究者求得「校正題目總分相關係數 (corrected item-scale correlation coefficient)」，係指每一個題目和總分 (不含該題本身) 之間的相關係數；研究者設定的刪題依據為：「校正題目總分相關係數」低於 .30，以及刪除該題後能增加分量表的 Cronbach α 係數。

(二) 因素分析

為了解身心障礙者轉銜能力評量表的建構效度 (construct validity)，本研究藉由因素分析 (factor analysis) 來加以考驗。研究者針對項目分析後之題數進行探索性因素分析，依據 Stevens (2002) 的文獻，若所得之 KMO 取樣充分性的指數 (Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy) 與 Bartlett 的球面性考驗 (Bartlett test of sphericity) 結果之檢定值達 .01 的顯著水準，則再做進一步的因素分析；而後藉由客觀法，譬如特徵值 (eigenvalues) 大於 1，以及陡坡考驗 (scree test)，以抽取特徵值大於 1 的因素。

除前述探索性因素分析外，研究者還使用結構方程模式軟體 Amos 4.0，針對探索性因素分析修正後的「身心障礙者轉銜能力評量表」，考驗其因素結構模式。結構方程模式涉

及了結構化 (structural)、假設等式 (equation) 與模型分析 (modeling) 等數項基本內涵；其最大的特點是進行模組化的結構檢驗與分析，一個典型的 SEM 模式包括了測量模式 (measurement model) 和結構模式 (structural model) 兩部分，前者係指實際觀察值與其背後的潛在特質 (或因素) 的相互關係，後者則討論因素與因素之間的關係 (邱皓政, 2002)。有關模式適合度的評鑑，Bagozzi 和 Yi 主張必須從基本適配標準 (preliminary fit criteria)、整體模式適配度 (overall model fit)、以及模式內在結構適配度 (fit of internal structural model) 三方面來評鑑，其中後兩項為模式的外在品質和內在品質 (引自吳裕益, 2002)。

(三) 信度分析

研究者計算 Cronbach α 檢核量表的內部一致性信度；另外使用 Pearson 積差相關來計算家長和教師間，在評量學生轉銜能力的評分者間信度。

研究結果與討論

一、正式量表之編製

研究者剛開始在《高職特教班智能障礙學生轉銜評量模式之研究》中，試用 Clark 和 Patton 的轉銜計畫清單 (TPI) (鈕文英、陳靜江 (譯), 2002)，結果發現部分題項不符合國情；因此考量國情，並且參考 Miller 等人 (2007)、Clark 和 Patton (1997) 的轉銜評量架構，分成「轉銜成人生活之重要能力」(即目前獨立生活和社區參與能力)，以及「未來轉銜目標之計畫能力」的評量兩大部分。在轉銜成人生活之重要能力的評量上，則綜合兩份文獻共同提出的轉銜能力，包含「日常生活技能」和「自我決定」，而後將 Clark 和 Patton 所提的「健康」，拆成「身體健康」和「心理健康」兩部分，整合「身體健康」和「日常生活

技能」，將之分成「自我照顧」和「居家生活」兩個成分，自我照顧偏向自助和身體健康維護技能，居家生活則著重在家事能力、居家安全和意外事故的處理；整合「心理健康」和「自我決定」成為「心理健康/自我決定」成分。依據 Miller 等人所指的「學業技能」，發展成「功能性學科能力」成分；根據 Clark 和 Patton 所指的「社區參與」和「休閒活動」，發展成「社區生活」和「休閒生活」兩個成分；綜合 Clark 和 Patton 的「溝通和人際關係」，以及 Miller 等人的「社會技能」，發展成「人際互動」成分；而 Miller 等人提出的「職業評量」，由於國內相關的評量工具較多，故不將之列入。在未來轉銜目標之計畫能力的評量上，則綜合兩份文獻提出「升學」、「職業訓練」、「就業」、「婚姻和家庭計畫」四個成分。總計轉銜能力包含轉銜成人生活重要能力，以及未來轉銜目標之計畫能力的評量兩大部分，共十一個成分。

確定轉銜能力的內涵和成分之後，研究者參考 Miller 等人（2007）的文獻，加上國內外轉銜評量工具（陳靜江、林幸台，2000；Clark & Patton, 1997），以及啟智學校（班）課程修訂綱要（教育部社會教育司，1997a、1997b）等，採用李克特量表（Likert scale）的形式重新編製題目，名為「身心障礙者轉銜能力評量表」。編製出的評量表初稿包括學生、家長和教師三種版本，有四個部分：第一部分為學生基本資料，第二部分為下一個階段的可能規畫（含就業、升學、職業訓練、生活安排等）。第三部分為轉銜能力評量表內容，共分十一個向度、九十九個題項，第一至第七個大項主要想了解該生在轉銜成人生活重要能力的評定，第八至十一個大項則是要了解該生未來轉銜目標之計畫能力的評量，因此須依據在前面第二部分有規畫的項目來選擇適當的大項填寫，例如：在前面第二部分有勾選職業訓練時，就必須完成第九大項的職業訓練之各題

項。其各項目之評定用 1-4 等級（代表非常不同意-非常同意）表示出對各題項內容的同意程度。針對第二部分下一個階段的可能規畫，如果該大項所陳述的轉銜知識和技能填答者覺得目前或未來不需要、或不適合，可以圈選「不適用」，但轉銜評量實施人員須明確地了解評量者的觀點為何；如此的設計是希望在評量學生轉銜能力時，能夠考量他們個別的轉銜需求，保持其個別化的精神。如果填答者對本題項陳述的轉銜知識和技能所知不多，可以圈選「不知道」；但轉銜評量實施人員須明確地了解此反應背後的意義為何。如果我們發現評量者對此題項並非所知不多，而是逃避面對此題項，則應鼓勵他們去回答。

另外，若有其他填答者認為重要而沒有被列出的能力項目，則在「十二、其他題項」中空白欄內寫出，並評量其表現情形。這十一個向度包括：自我照顧、心理健康/自我決定、功能性學科能力、人際互動、居家生活、社區生活、休閒生活、升學、職業訓練、就業、婚姻和家庭計畫，每一向度均有九題。至於第四分則為補充意見；而在學生版中還有第五部分，訪談學生以了解其喜好和興趣，在家長和教師版中也有第五部分，了解他們對孩子轉銜的想法和期待。除了三種版本外，還有「側面圖和更進一步的評量建議」，亦即收集了學生、家庭和教師三種版本之身心障礙者轉銜能力後，可以彙整成側面圖資料，提出因應學生轉銜能力現況和轉銜需求設計教學目標、以及服務與支持；而對於三方評量不一致的項目，建議採用其他正式或非正式的轉銜評量工具，來補充所需之評量資訊。再者，若遇到評量者有困難施測時，身心障礙者轉銜能力評量表可從呈現形式和反應型態等向度上作調整，在呈現形式方面，如對不同群體學生實施的語彙作調整，如果評量者無法閱讀，則用口語或點字的方式呈現等；在反應型態方面，如對無法自行

圈選出答案的評量者，則將他的反應型態改成本口頭回答，而由轉銜評量實施人員代為圈選。身心障礙者轉銜能力評量表具有 Thurlow 和 Elliott (1998)，以及 Clark 和 Patton (1997) 所提「多種型態和多種層次」的特色，有學生、家長和教師三種版本，提供三個層級的評量，第二部分屬第一層級的評量，第三部分屬第二層級的評量，「更進一步的評量建議」則屬提供第三層級評量的建議。

在編製身心障礙者轉銜能力評量表初稿之後，研究者請二十位在身心障礙者轉銜上素有研究的大專院校教授，以及高中職階段的特殊教育工作者，針對評量表的題目進行內容效度 (content validity) 的檢核。結果所有題項均獲得 90% 以上的認同；但也根據其建議補充題項內容與調整用詞，以增進題意的清晰度。而後針對五十位高中職三年級身心障礙學生，進行第一階段預試，請學生本人，和其導師、家長完成本量表，以對本量表做初步的項目分析，並且了解學生、導師和家長在理解和填答案量表題項上是否有困難，以進一步修正量表，結果再說明和修正題項之內容與詞句，成為「預試版的身心障礙者轉銜能力評量表」；再以預試版的量表，請導師重新評量學生。接著以回收之二十九份，導師填答完整十一個分量表的資料做初步的項目分析；發現所有九十九個題項和各分量表總分間的相關均在 .30 以上，介於 .33 和 .90 之間，所以保留所有題項。

而後進行第二階段的預試，計選取三百名學生為預試對象，由其導師填寫，結果連同第一階段預試的五十份，共有來自三十六所學校，三百五十位導師填答評量表。其中基本資料若有遺漏，或是前面七個分量表中若遺漏了包含兩題以上的題項，則刪除此份評量表，結果得到的有效評量表為三百四十九份；而遺漏一題者 (共有 25 份)，則採「指派數值 (assigning a value)」的方式，以量表的中間值 (即 2.5)

來代替遺漏值。這當中預試對象北區占了 43%，中區占了 22.7%，南區占了 28.9%，東區占了 5.4%；有 49% 的智能障礙者，11.5% 的學習障礙者，5.2% 的視覺障礙者，9.5% 的聽覺/語言障礙者，9.5% 的肢體障礙者，4.6% 的嚴重情緒障礙 (含自閉症) 者，6.9% 的多重障礙者，而其他則占了 4%。其中值得注意的是：這三百四十九份評量表中，導師在填答第八至第十一分量表，亦即學生未來邁入成人生活後的轉銜規畫上，有部分導師認為受評的學生不適合做升學的轉銜規畫，所以漏填「升學」分量表；類似的理由，也有部分導師漏填「職業訓練」、「就業」、「婚姻和家庭計畫」等分量表；剩下兩百五十六份全數均填答。以此兩百五十六份評量表，做進一步的項目分析，結果發現所有九十九個題項和各分量表總分之間的相關均在 .30 以上，介於 .44 和 .88 之間，分量表的 Cronbach α 係數介於 .93 至 .98 之間，所以保留所有題項。

二、因素分析結果

(一) 探索性因素分析

為了解身心障礙者轉銜能力評量表的建構效度，本研究藉由因素分析來加以考驗。研究者針對項目分析後之題數進行探索性因素分析，分開兩大部分來說明，亦即第一至第七分量表屬轉銜成人生活之重要能力的評量，第八至第十一分量表屬未來轉銜目標之計畫能力的評量。第一部分是以前三百四十九位教師所填的評量表，針對六十三個題項進行探索性因素分析，所得 KMO 取樣充分性的指數為 .98，且 Bartlett 的球面性考驗結果之檢定值為 23946.06，達 .01 的顯著水準，顯示這九十九個題項之間有顯著的相關，因此適合做進一步的因素分析。接著使用主成份分析 (principal component analysis)，至於轉軸的方式，由於題項間有顯著相關，故採用斜交轉軸 (oblique

rotation) 中的最小斜交法 (oblimin rotation) 進行因素分析, 結果發現抽取了六個因素, 但所有題項均在同一個因素上有高因素負荷量 (factor loadings), 無法區分出分量表; 因而改採假設題項之間沒有相關的正交轉軸 (orthogonal rotation), 即最大變異法 (varimax rotation) 進行因素分析, 共抽得六個特徵值大於一的因素。這六個因素共解釋 72.47% 的變異量, 其中第一個特徵值 35.41, 占總變異量的 56.21%; 第二個特徵值 3.37, 占總變異量的 5.35%; 第三個特徵值 2.77, 占總變異量的 4.39%; 第四個特徵值 1.74, 占總變異量的 2.76%; 第五個特徵值 1.22, 占總變異量的 1.94%; 第六個特徵值 1.14, 占總變異量的 1.81%。

探索性因素分析發現原來設定的七個分量表, 僅跑出六個因素, 其中第六個和第七個分量表合併成「社區/休閒生活」; 第三十一題原屬「人際互動」, 以及第四十四題原屬「居家生活」, 但兩題因素分析的結果顯示其因素負荷量均在「社區/休閒生活」; 第四十五題原屬「居家生活」, 但因素分析的結果顯示其因素負荷量在「人際互動」, 於是更動這三個題項所在的位置。另外, 雖然原屬「功能性學科」中的五題 (即 20、21、23、26、27 題) 也在「社區/休閒生活」這個因素具有高負荷量, 但為求「功能性學科」分量表的完整性, 仍將這些題項放在此分量表中, 可見得「功能性學科」與「社區/休閒生活」能力有很大的關聯性。第四十三題原屬「居家生活」, 也在「社區/休閒生活」這個因素具有高負荷量; 但考慮「居家生活」分量表已有一題移出, 且此題在「居家生活」的因素負荷量也不低, 因此仍保留它在原分量表中。最後結果除了社區/休閒生活分量表有二十個題項, 居家生活分量表有七個題項外, 其餘四個分量表均各有九個題項。

第二部分是以前兩百五十六位教師所填的

評量表, 針對三十六個題項進行探索性因素分析, 所得 KMO 取樣充分性的指數為 .97, 且 Bartlett 的球面性考驗結果之檢定值為 14138.45, 達 .01 的顯著水準, 顯示這三十六個題項之間有顯著的相關, 因此適合做進一步的因素分析。接著使用主成份分析和斜交轉軸法進行因素分析, 共抽得四個特徵值大於 1 的因素。這四個因素共解釋 82.72% 的變異量, 這四個因素的特徵值分別為 24.67、2.06、1.74 和 1.31, 分別解釋 68.53%、5.72%、4.84% 和 3.63% 的變異量。由各題的因素負荷量得知: 升學以及婚姻和家庭計畫題項的因素負荷量和原先研究者設計的構念相符; 而職業訓練和就業中部分題項的因素負荷量在兩個因素均高, 表示它們之間不易區分, 因此將之合併, 故形成升學、職業訓練/就業、婚姻和家庭計畫三個分量表。

此外, 這九個因素的相關介於 .49 至 .86 之間, 均達 .01 的顯著水準, 可看出它們之間具有中度至高度相關, 表示本評量表所包含的九個分量表內容間是有關聯的, 整體可以歸納為「轉銜能力」, 此一結果顯示本研究所編製之「身心障礙者轉銜能力評量表」具有良好的建構效度。正式版「身心障礙者轉銜能力評量表」的內涵見表二。

(二) 驗證性因素分析

除前述探索性因素分析外, 研究者還使用結構方程模式軟體 Amos 4.0, 針對探索性因素分析修正後的「身心障礙者轉銜能力評量表」, 考驗其九個分量表的因素結構模式, 分述結果如下。

1. 基本適配標準

由表三身心障礙者轉銜能力評量表潛在變項變異數估計值發現: 所有參數估計值都沒有負的誤差變異數, 而且除一項 (e_{10}) 未達顯著水準外, 其他都達 .01 的顯著水準。

表二 正式版「身心障礙者轉銜能力評量表」的內涵

向度	分量表	內 涵	題數 (題項)	選 項
轉銜成 人生活 之重要 能 力 (即目 前獨立 生活和 社區參 與 能 力)	1.自我照顧	盥洗和如廁、清潔衛生、整飾儀容、飲食、穿衣、身體健康、自我保護。	9 題 (第 1-9 題)	使用「1-4 等級(代表非常不同意-非常同意)」表示出填答者對各題項內容的同意程度；而每一題依據其題目性質，有分別說明「1-4 等級」各等級代表的含意，部分選項是以「獨立或知道項目的多寡」來呈現等級，例如獨立或知道一項以下(1分)、獨立或知道兩項(2分)、獨立或知道三項(3分)、獨立或知道四項以上(4分)；部分選項是以「符合的時間長短」來呈現等級，例如 25%以下的時間如此(1分)、26%至 50%的時間如此(2分)、51%至 75%的時間如此(3分)、76%以上的時間如此(4分)。如果本題項所陳述的轉銜知識和技能填答者覺得目前或未來不需要、或不適合，則可圈選「不適用」；如果填答者對本題項陳述的轉銜知識和技能所知不多，則可以圈選「不知道」。填答者要是有其他補充意見，例如該生在此項能力上有哪些待加強之處，可在「備註欄」說明。另外，若有其他填答者認為重要而沒有被列出的能力項目，可在「十、其他題項」中空白欄內寫出，並評量其表現情形。
	2.心理健康/ 自我決定	自我效能，處理情緒、壓力或轉換的狀況，管理時間，設定目標，表達選擇。	9 題 (第 10-18 題)	
	3.功能性 學科能力	說出個人基本資料，轉達留言或敘述事情大要，聽語和交談能力，分辨環境中的聲音，閱讀個人證件、常見文字或標誌、肢體動作或臉部表情，書寫簡單的表格和文字，數量、測量和計算能力。	9 題 (第 19-27 題)	
	4.人際互動	主動建立人我關係，結交同性和異性朋友，回應他人，使用聯絡工具，排隊和等待，社交禮儀，表達需求、感受和想法。	9 題 (第 28-36 題)	
	5.居家生活	家事能力(飲食和衣物處理、居家環境清潔)、居家安全和意外事故的處理。	7 題 (第 37-43 題)	
	6.社區/ 休閒生活	認識法律、基本權益與責任，使用社區場所、資源服務和福利措施，在社區中行動，交通安全和緊急事故的處理，認識和撥打公共服務電話、管理和使用金錢，選擇、規畫和從事休閒活動，認識休閒場所和設施、休閒活動資訊的來源、購買或租借休閒活動所使用的材料或票券的方法，休閒安全。	20 題 (第 44-63 題)	
未來轉 銜目標 之計畫 能力	7.升學	了解自我升學性向、認識計畫升學的學校或科系(升學機會、地理位置和環境設備、課程內容、要求條件、入學管道、如何獲致良好表現)、升學條件和交通能力的具備情形。	9 題 (第 64-72 題)	
	8.職業訓練/ 就業	了解自我接受職業訓練的性向，認識計畫參加的職業訓練機會、場所和環境設備、方式和內容、申請條件和方式、如何獲致良好表現，接受職業訓練的條件和交通能力的具備情形，了解自我職業性向，認識工作世界、求職方法、職業基本知識、如何與職場中的雇主和同事維持良好關係，表現工作所需的基本能力和特定職業技能、工作安全、工作態度與行為、到達計畫工作地點的交通能力。	18 題 (第 73-90 題)	
	9.婚姻和 家庭計畫	認識婚姻的要素，組成家庭的準備事項，成為父母所需技能，以及了解處理每日家庭事務和財務、與配偶和其家人維持良好關係、計畫生育、照顧家人的方法。	9 題 (第 91-99 題)	

由表四驗證性因素分析之參數估計值，可以發現標準化之前的所有參數估計值都沒有負值，而且全部都達.01 顯著水準。從標準化的因素負荷量（即表四標準化參數中的迴歸估計值）來看，它們介於.74 至.97 之間， R^2 則介

於.54 至.95 之間。此外，所有估計參數間相關的絕對值介於.002 至.859 之間，僅兩個超過.70 以上，顯示本研究之理論模式與實證資料之基本適配度佳。

表三 身心障礙者轉銜能力評量表潛在變項變異數估計值 (N = 256)

觀察變項	參數估計值	誤差變異數	t	p
目前生活	43.53	4.79	9.09**	.00
未來轉銜	38.96	6.07	6.42**	.00
e3 (自我照顧)	10.54	1.32	7.96**	.00
e4 (心理健康/自我決定)	13.33	1.27	10.46**	.00
e5 (功能性學科能力)	14.41	1.37	10.56**	.00
e6 (人際互動)	12.59	1.08	11.64**	.00
e7 (居家生活)	15.40	1.36	11.29**	.00
e8 (社區/休閒生活)	15.18	3.39	4.48**	.00
e9 (升學)	33.22	3.52	9.44**	.00
e10 (職業訓練/就業)	12.60	6.45	1.95	.05
e12 (婚姻和家庭計畫)	24.02	2.47	9.72**	.00

註：「目前生活」是指轉銜成人生活之重要能力（即目前獨立生活和社區參與能力）的評量，包括第一至第六分量表；「未來轉銜」是指未來轉銜目標之計畫能力的評量，包括第七至第九分量表。** $p < .01$ 。

表四 身心障礙者轉銜能力評量表驗證性因素分析參數估計值 (N = 256)

觀察變項	未標準化參數		標準化參數	R^2	殘差
	估計值	t 值	迴歸估計值		
目前生活→自我照顧	1		.90	.68	.32
目前生活→心理健康/自我決定	0.90	19.47**	.85	.95	.05
目前生活→功能性學科能力	1.13	21.48**	.89	.54	.46
目前生活→人際互動	1.08	21.68**	.90	.95	.05
目前生活→居家生活	1.14	21.27**	.89	.79	.21
目前生活→社區/休閒生活	2.52	20.78**	.97	.80	.20
未來轉銜→升學	1		.74	.79	.21
未來轉銜→職業訓練/就業	2.40	16.75**	.97	.73	.27
未來轉銜→婚姻和家庭計畫	1.15	15.33**	.83	.81	.20

註：「目前生活」是指轉銜成人生活之重要能力（即目前獨立生活和社區參與能力）的評量，包括第一至第六分量表；「未來轉銜」是指未來轉銜目標之計畫能力的評量，包括第七至第九分量表。** $p < .01$ 。

2. 整體模式適配度

在表五各種適配度指標中， $\chi^2 = 9.333$ ， $p = .674$ ，表示目前所收集的資料支持理論的共變數矩陣與實證資料的共變數矩陣相等之假設。此外，標準化殘差均方根(standardized root mean square residual, SRMR)為0.0091，其值愈小表示模式的適配度愈佳，必須低於.05，而且最好是低於.025。但是 χ^2 和標準化殘差均方根值常會隨著樣本人數而波動，因此研究者還參考適配度指數(goodness of fit index, GFI)、調整的適配度指數(adjusted goodness of fit index, AGFI)、常態適配指數(normal fit index, NFI)、非常態適配指數(non-normal fit index, NNFI)、相對適配指數(relative fit index, RFI)、增加適配指數(incremental fit index, IFI)、比較適配指數(comparative fit index, CFI)等比較不受樣本人數影響的適配度指標，作為判斷模式適合度的參考，以上指標皆指一個理

論模式可以解釋實際資料的共變數結構之百分比，其值越接近1，表示適配度越佳，一般而言，大於.90就表示適配度極佳，表五的各種適配度指標， $NFI = 0.997$ 、 $NNFI = 1.003$ 、 $RFI = 0.990$ 、 $IFI = 1.001$ 、 $CFI = 0.999$ 、 $GFI = 0.992$ 、 $AGFI = 0.970$ ，相較於虛無模式，顯示「身心障礙者轉銜能力評量表」理論模式與實證資料之整體模式適配度極佳。另外，均方根近似誤差(root mean square error of approximation, RMSEA)為0.000，Browne與Cudeck指出RMSEA小於0.05時是「適配度良好」，此指數也表示整體模式適配度良好(引自吳裕益，2002)。本研究模式的自由度(df)，比虛無模式(null model)少24，當自由度為24時， χ^2 值為42.98即達.01的統計顯著水準，本研究模式 χ^2 值比虛無模式少了2849.401，可發現本研究實證資料與研究模式之適合度，顯著優於虛無模式。

表五 身心障礙者轉銜能力評量表驗證性因素分析之適配度指標 (N = 256)

模式	χ^2	df	p	GFI	AGFI	NFI	NNFI	RFI	IFI	CFI
本研究模式	9.333	12	.674	0.992	.970	0.997	1.003	0.990	1.001	0.999
虛無模式	2858.734	36	.000	0.182	-0.023	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

再者，Akaike 訊息標準(Akaike information criterion, AIC)、Browne-Cudeck 標準(Browne-Cudeck criterion, BCC)等指數是在求得模式複雜與簡約間之平衡，同時考慮 χ^2 值與欲估計之參數個數，AIC等指數越小表示越有可能找到適合的模式；也就是說模式簡單而且適配度良好，AIC等指數之數據就小；模式複雜而且適配度不佳，AIC等指數之數據就大。本研究之理論模式的簡約性指數， $AIC = 75.333$ 、 $BCC = 78.027$ ，與飽和模式($AIC = 90.000$ 、 $BCC = 93.673$)和虛無模式($AIC = 2876.734$ 、 $BCC = 2877.468$)相比較，可以看出本研究之理論模式比較能簡約地解釋教師對身心障礙者轉銜

能力表現的看法。

3. 模式內在結構適配度

關於模式內在結構適配度，Bagozzi和Yi(1988；引自吳裕益，2002)建議六項指標來檢視，第一種是個別項目的信度在.50以上，由表四得知 R^2 介於.54至.95之間，表示符合此項指標。第二種指標是潛在變項的成份信度(composite reliability)在.60以上，第三種指標是潛在變項的平均變異抽取值(average variance extracted)在.50以上，而本研究「目前生活」和「未來轉銜」兩個潛在變項的成份信度為.96和.89；平均變異抽取值為.81和.72，均符合這兩項指標。第四種指標是估計的參數

都達顯著水準，由表四得知 t 值全達.01 的顯著水準，表示符合此項指標。第五種指標是標準化殘差的絕對值都小於 1.96；而本研究標準化殘差的絕對值介於 0.002 至 0.315 之間，表示符合此項指標。最後一個指標是修正指標 (modification indices) 都小於 3.84；而本研究的修正指標都小於 3.84，表示符合此項標準。綜合六項指標的結果均顯示「身心障礙者轉銜

能力評量表」所呈現的模式內在結構適配度是非常好的。

依據吳裕益 (2002) 所整理的基本適配標準、整體模式適配標準 (外在和內在品質) 三方面的評鑑項目和標準，總括本研究的結果資料發現：身心障礙者轉銜能力評量表的理論模式與實證資料之基本適配度佳，歸納整理如表六。

表六 身心障礙者轉銜能力評量表模式評鑑項目和結果

評鑑項目	達到與否
一、基本適配標準	
1. 沒有負的誤差變異數	達到
2. 誤差變異數都達顯著水準	除一項未達顯著水準外，其他都達.01 的顯著水準。
3. 因素負荷量介於.50 至.95 之間	達到
4. 參數間相關的絕對值未太接近 1	介於.002 至.859 之間，僅兩個超過.70 以上。
二、整體模式適配標準 (外在品質)	
1. χ^2 值未達顯著	達到
2. GFI 指數大於.90	達到
3. AGFI 指數大於.90	達到
4. SRMR 指數低於.05	達到
5. NFI 指數大於.90	達到
6. NNFI 指數大於.90	達到
7. IFI 指數大於.90	達到
8. RMSEA 指數低於.05	達到
9. AIC 指數低於飽和模式及虛無模式	達到
10. BIC 指數低於飽和模式及虛無模式	達到
三、整體模式適配標準 (內在品質)	
1. 個別項目的信度在.50 以上	達到
2. 潛在變項的成份信度在.60 以上	達到
3. 潛在變項的平均變異抽取值在.50 以上	達到
4. 估計的參數都達顯著水準	達到
5. 標準化殘差的絕對值都小於 1.96	達到
6. 修正指標都小於 3.84	達到

三、信度分析結果

(一) 內部一致性信度

研究者使用 Cronbach α ，針對依據因素分析修正後的評量表，進行內部一致性信度分

析，結果被呈現在表七。九個分量表的 α 係數介於.93 至.98 之間，這些資料均顯示本評量表的分量表有良好的內部一致性。

表七 身心障礙者轉銜能力評量表之內部一致性信度

量表內容	α 係數	題目數	有效樣本數
自我照顧	.94	9	349
心理健康/自我決定	.93	9	349
功能性學科能力	.94	9	349
人際互動	.95	9	349
居家生活	.95	7	349
社區/休閒生活	.97	20	349
升學	.98	9	271
職業訓練/就業	.97	18	324
婚姻和家庭計畫	.97	9	336

(二) 評分者間信度資料

為了解本量表家長和教師間，在評量學生轉銜能力的一致情形，研究者選取七十九位學生，其中四十四位男生，三十五位女生；十位肢體障礙，十位智能障礙，四位視覺障礙，一位聽覺/語言障礙，五位多重障礙，讓家長和教師同時而獨立地評量學生的轉銜能力，使用 Pearson 積差相關來計算每一題的評分者間信度，以了解兩者間在每一項特定轉銜能力的一致情形，結果顯示相關介於.09 和.86 之間，平均.55；當中除了第五十六題（他知道他所居住的社區中有哪些休閒場所和設施）的相關較低外，其他題項均呈現中度至高度相關，且達.01 或.05 的顯著水準。檢視第五十六題的原始資料，結果發現多數教師的評分低於家長者，顯示教師和家長間的評定有落差；研究者建議在運用此量表時，宜注意評定有落差的題項，了解造成因素，甚至做進一步評量。

總結來說，身心障礙者轉銜能力評量表有良好的效度和信度；然而研究者在考驗本量表建構效度、內部一致性信度資料的過程中，僅請學生的導師填寫身心障礙者轉銜能力評量表，並未考驗家長和學生版這兩種品質資料。另外，研究者也僅檢定了家長和教師的評分者間信度，尚缺教師和學生、家長和學生的評分者間信度，此乃本研究的限制。

結論與建議

一、結論

本研究旨在編製「身心障礙者轉銜能力評量表」，以協助教師評量高中職身心障礙學生的轉銜能力，作為擬定轉銜計畫的基礎。身心障礙者轉銜能力評量表具有「多種型態和多種層次」的特色，是一種李克特四點量表，包括學生、家庭和教師三種版本，結果經項目、因素和信度分析之後，形成自我照顧、心理健康/自我決定、功能性學科能力、人際互動、居家生活、社區/休閒生活、升學、職業訓練/就業、婚姻和家庭計畫九個分量表；其中前六項分量表屬轉銜成人生活之重要能力（即目前獨立生活和社區參與能力）的評量，能解釋 72.47% 的變異量；後三項屬未來轉銜目標之計畫能力的評量，能解釋 82.72% 的變異量，顯示本量表的建構效度良好。身心障礙者轉銜能力評量表除了社區/休閒生活分量表有二十個題項，職業訓練/就業分量表有十八個題項，居家生活分量表有七個題項外，其餘六個分量表均各有九個題項，全量表總共有九十九個題項。研究者使用結構方程模式，考驗本量表的因素結構，結果發現它的理論模式與實證資料之基本適配度

佳。而在內部一致性信度方面，九個分量表的 α 係數介於.93至.98之間；在家長和教師間評量學生轉銜能力的評分者間信度方面，結果顯示相關介於.09和.86之間，平均.55；當中除了第五十六題的相關較低外，其他題項均呈現中度至高度相關，且達.01或.05的顯著相關，兩項資料均顯示本量表有良好的信度。

二、建議

研究者提出身心障礙者轉銜能力評量表之應用建議，以及未來研究的建議如下。

(一) 身心障礙者轉銜能力評量表之應用建議

以下針對本研究所編製之身心障礙者轉銜能力評量表之適用對象、使用時機與方式、以及結果解釋與應用上，提出具體建議如下。

1. 適用對象

本評量工具適合高中職階段需要特殊教育服務之介入，以協助其生涯轉銜之各類身心障礙學生，包括就讀普通班而有特殊需求之身心障礙學生。

2. 使用時機與方式

在研究過程中，研究者曾與高職特教班教師合作，將此工具融進課程中使用，並於學生之轉銜計畫中納入有關生涯探索之目標，其可行性受到教師之肯定。因此，建議教師可於高一學生入班後，即將「身心障礙者轉銜能力評量表」納入生涯教育課程中，由導師或特教老師評定學生之表現，再參考家長和學生本身的意見，從中歸納出該生之轉銜需求與目標。若評量結果顯示該生在某些轉銜向度之能力表現需進一步深入了解，則可視個別需要，進一步採用其他正式與非正式的評量工具，進行更深入之評量來補充所需之評量資訊。

3. 結果解釋與應用

此「身心障礙者轉銜能力評量表」的特色在透過教師、家長和學生參與的多元檢核中，客觀具體的找出學生重要的轉銜需求為何，以

作為個別學生轉銜目標與服務內容規畫之用。因此，研究者並未提供常模資料來供比對其各項能力在團體中之相對地位。而當教師、家長與學生三者間的評定有落差時，正可以在該生的轉銜會議上以此作為具體討論溝通之依據，而後才據以擬定轉銜服務目標與內容，納入該生的 IEP 中。

(二) 未來研究的建議

由於目前研究者尚未提供身心障礙者轉銜能力評量表在家長和學生版的內部一致性信度和建構效度資料，以及教師和學生、家長和學生的評分者間信度資料；因此未來研究者將進一步補充本量表這些品質資料，以使本評量工具之信效度資料更臻完整。另外，在本研究過程中，發現部分教師對於如何將轉銜評量結果具體反映在 ITP 與課程中，仍有困難；因此，研究者計畫進一步撰寫身心障礙者轉銜能力評量表的實施手冊，在手冊中提供具體指引，包括具體實施步驟及如何將這些題項的評量結果反映在轉銜目標上，並且提出實際的案例說明如何解釋評量結果和反映在 ITP 的擬定上。此外，亦將提供相關研習活動指導高中職特殊教育教師如何運用身心障礙者轉銜能力評量表。

參考資料

- 內政部 (1998)：身心障礙者保護法。台北：內政部社會司。
- 內政部 (1999)：身心障礙者保護法施行細則。台北：內政部社會司。
- 吳裕益 (2002)：線性結構模式的理論與應用。高雄：國立高雄師範大學特殊教育系。
- 林幸台、周台傑、柯平順、陳靜江 (1999)：智能障礙學生轉銜與職業輔導評量模式之規畫第一年成果報告。教育部委託專案報告。台北：國立臺灣師範大學特殊教育學系。

- 邱皓政 (2002): **社會與行為科學的量化研究與統計分析—SPSS 中文視窗版資料分析範例解析** (第二版)。台北: 五南。
- 教育部 (1997): **特殊教育法**。台北: 教育部特殊教育工作小組。
- 教育部 (1998a): **特殊教育法施行細則**。台北: 教育部特殊教育工作小組。
- 教育部 (1998b): **職業輔導評量辦法**。台北: 教育部特殊教育工作小組。
- 教育部 (2002a): **各教育階段身心障礙學生轉銜服務實施要點**。台北: 教育部特殊教育工作小組。
- 教育部 (2002b): **身心障礙者生涯轉銜服務整合實施方案**。台北: 教育部特殊教育工作小組。
- 教育部 (2004): **九十三年度特殊教育統計年報**。台北: 教育部特殊教育工作小組。
- 教育部社會教育司 (1997a): **高職階段啟智學校(班)課程修訂綱要**。台南: 台灣省立台南啟智學校。
- 教育部社會教育司 (1997b): **國中小階段啟智學校(班)課程修訂綱要**。台南: 台灣省立台南啟智學校。
- 陳靜江 (1997): **轉銜方案在啟智學校高職部之發展與成效研究**。行政院國家科學委員會專題研究成果報告 (NSC 85-2613-H-017-002)。國立高雄師範大學特殊教育學系。
- 陳靜江、林幸台 (2000): **發展智能障礙者職業輔導評量工具**。台北: 行政院勞工委員會職業訓練局委託研究報告。
- 陳麗如、王文科、林宏熾 (2001): **身心障礙者離校轉銜服務需求量表**。台北: 心理。
- 鈕文英、陳靜江 (譯) (2002), G. M. Clark 和 J. R. Patton (著): **轉銜計畫清單 (Transition planning inventory)**。國立高雄師範大學特殊教育系, 未出版手稿。(原著出版於 1997 年)
- Clark, G. M., & Patton, J. R. (1997). *Transition planning inventory: Administration and resource guide*. Austin, TX: Pro-ed.
- Clark, G. M. (1998). *Assessment for transition planning*. Austin, TX: PRO-ED.
- Clark, G. M., Patton, J. R., & Moulton, R. (2000). *Informal assessments in transition planning*. Austin, TX: PRO-ED.
- Corcoran, K., & Fisher, J. (1987). *Measures for clinical practices: A source book*. New York: The Free Press.
- Cronin, M. E. & Patton, J. R. (1993). *Life skills instruction for all students with special needs: A practical guide for integrating real-life content into the curriculum*. Austin, TX: Pro-ed.
- Miller, R. J., Lombard, R. C., & Corbey, S. A. (2007). *Transition assessment: Planning transition and IEP development for youth with mild to moderate disabilities*. Boston: Allyn & Bacon.
- Sax, C. L., & Thoma, C. A. (2002). *Transition assessment: Wise practices for quality lives*. Baltimore: Paul H. Brookes.
- Sitlington, P. L., Clark, G. M., & Kolstoe, O. P. (2000). *Transition education and services for adolescents with disabilities* (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.
- Sitlington, P. L., Neubert, D. A., Begun, W., Lombard, R. C., & Leconte, P. J. (1996). *Assess for success: Handbook on transition assessment*. Reston, VA: The Council for Exceptional Children.
- Stevens, J. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences* (4th ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Thurlow, M., & Elliott, J. (1998). Student assessment and evaluation. In F. R. Rusch & J. G. Chadsey (Eds.), *Beyond high school: Transition from school to work* (pp. 265-296). Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.

收稿日期: 2007.10.11

接受日期: 2008.03.19

The Development of a Transition Skills Assessment Instrument for Senior High School Students with Disabilities

Chen Ching-Chiang

Professor, Graduate School of Rehabilitation
Counseling, National Kaohsiung Normal University

Niew Wern-Ing

Professor, Dept. of Special Education,
National Kaohsiung Normal University

ABSTRACT

This study set out to develop an appropriate transition assessment instrument for senior high school students with disabilities, and also to establish validity and reliability data. The instrument used, a “transition skills scale for persons with disabilities,” was a Likert-type 4-point scale. It could be used to evaluate students’ transition needs and skills and their post-school goals. The instrument included student, family, and teacher formats. After item, validity, and reliability analyses, our transitional ability scale for persons with disabilities consisted of 99 items divided into 9 subscales: self-care, psychological health/self-determination, functional academics, interpersonal interaction, home living, community/recreational life, post-secondary education, vocational training/employment, marriage and family planning. The first six subscales, with a variance of 72.47%, were used to examine current skills for independent living and community participation; the last three subscales, with a variance of 82.72%, were used to examine planning skills needed to make the move from school to post-school activities. As structural equation model was adopted to examine the factor structure of our “transitional capacity scale for persons with disabilities,” and the results indicated that this scale performed well on the following three evaluation indicators: preliminary fit criteria, overall model fit, fit of internal structure model. The overall internal consistency reliability, represented as Cronbach α , was between .93 and .98 for the subscales. Besides, the inter-rater reliability between parents and teachers was .55. Both indices indicated that this scale had good reliability.

Keywords: senior high school, students with disabilities, transition assessment