

國立臺灣師範大學特殊教育學系
特殊教育研究學刊，民 94，28 期，75 - 96 頁

國民小學低年級國語文課程本位測量 之編製報告

林素貞

國立高雄師範大學

本測驗發展目的乃欲以評估疑似讀寫障礙學生之國語文成就和國語文內在能力的顯著性差異；評量工具之編製主要參考三項測驗發展模式：國語文標準參照測驗、伊利諾心理語言測驗和課程本位測量，本測驗之認知結構包含（一）識字和理解兩種語文能力，以及（二）聽力、文字和朗讀三種訊息溝通管道，評量內容同時具備正確率和流暢性兩個向度；目前發展完整之課程本位測量為國小國語文康軒版第一冊至第四冊的聽力版、文字版和朗讀版的試題內容和指導手冊，本測驗亦建立高雄市、高雄縣、台南市、南投縣、新竹縣等之區域性參照常模。

關鍵字：課程本位測量、國語文評量、國小低年級、讀寫障礙學生、閱讀成分區辨、訊息溝通管道區辨

*本研究為國科會補助專題研究「國語文課程本位測量在國小低年級中文讀寫障礙學生的診斷應用」之系列研究（計畫編號 NSC89-2413-H-018-023、NSC90-2413-H-017-014、NSC91-2413-H-017-008、NSC92-2413-H-017-007）的部分內容，本專案承陳秋燕、何旻芳、王瓊怡、陳靜儀、姜佳利等兼任助理以及 30 位長期進行施測的國小老師協助，在此一併致謝。

研究動機與目的

本報告乃為一項四年期研究計畫「國語文課程本位測量在國小低年級讀寫障礙學生的診斷鑑定」之部分結論，此研究計畫旨在發展國小低年級國語文課程本位測量工具，以及如何運用此工具以協助讀寫障礙學生的篩選鑑定與教學診斷，以提供教師作學生優弱勢學習能力之評估。本研究的第一階段為發展課程本位測量試題和建立限制施測時間的區域性常模，第二階段為尋求建立讀寫障礙兒童本身在聽、說、讀、寫表現的個別內在性差異水準統計公式，其和同學區、同年級常模相較之下的個別間顯著性差異切截點等。本文先僅就第一階段之試題發展結果提出報告，亦即國民小學低年級國語文課程本位測量工具之理論架構、編製過程、測驗統計特徵以及施測方式等研究成果，以期能俾助於國內低年級讀寫障礙學生的篩選鑑定工作。此國語文課程本位測量乃具備偵測閱讀成分和訊息處理管道的區分性特質，因此可以有助於瞭解受試者的國語文學習能力之內在顯著性差異；此外，本測量工具亦建立有高雄市、高雄縣、台南市、南投縣和新竹縣等區域性常模，以作為同一地區疑似讀寫障礙學生的施測鑑定對照參考。

根據我國教育部 92 年所公佈之特殊教育統計年報之資料，92 年度特殊教育之學前到高中職階段，學習障礙學生共計有 11,446 人，疑似學習障礙學生共計有 7,079 人，學習障礙加上疑似學習障礙學生總人數則佔全體身心障礙學生總人數的 25.7%，低於智能障礙學生之 33.5% 比例，居全部身心障礙學生出現率的第二位。另一方面，2000 年美國教育部統計報告指出，6 至 17 歲的學齡階段，學習障礙佔全部身心障礙學生的 52%，高居第一位 (Lerner, 2003)。由於學習障礙學生的高出現率，學習障礙學生的鑑定與教育問題，的確是特殊教育

需面對的重要課題。

根據美國 1997 年修訂之「障礙之個體教育法案」(IDEA, PL 105-15)，「特殊學習障礙」係指個體在理解或使用口語或文字符號時，其基本心理運作過程出現一項或多項失調，導致在聽、說、讀、寫、思考、拼字或數學運算上呈現障礙；此名詞包括了接收性障礙、腦傷、輕度腦功能損傷、失讀症、以及發展性失語症；此名詞不適用於因為視覺、聽覺、動覺障礙、智能障礙、情緒障礙或因環境文化經濟不利等因素而導致學習問題之兒童。而依據我國 91 年修訂公佈之「身心障礙及資賦優異學生鑑定標準」，我國對學習障礙之定義，乃是統稱因神經心理功能異常而顯現出注意、記憶、理解、推理、表達、知覺、或知覺動作協調等能力有顯著問題，以致在聽、說、讀、寫、算等學習上有顯著困難者；其障礙並非因感官、智能、情緒等障礙因素或文化刺激不足、教學不當等環境因素所直接造成之結果。在學習障礙學生中，拼音語系之英文閱讀障礙 (reading disability) 或是意音語系的中文讀寫障礙，都是學習障礙人口中出現率最高的族群。閱讀障礙或是我國的中文讀寫障礙，都是指符合上述法定定義，顯示個體在聽、說、讀、寫、思考或拼字能力上有顯著性的障礙。再依據我國學習障礙的鑑定標準：智力正常或正常程度以上，個人內在能力有顯著差異者，注意、記憶、聽覺理解、口語表達、基本閱讀技巧、閱讀理解、書寫、數學運算、推理或知覺動作協調等任一能力表現有顯著困難，且經評估後確定一般教育所提供之學習輔導無顯著成效。多年來，學習障礙之個人內在能力有顯著差異此項認定標準上，學術界或是教育界一直爭議不斷，亦是造成國內各縣市的鑑定安置輔導委員會，在鑑定學習障礙學生時最為棘手的問題。本研究者基於在學

習障礙的教學與研究，以及近幾年來參與縣市鑑定安置輔導委員會之學習障礙鑑定的實務經驗，深感學習障礙之鑑定工具仍嫌不足，因此希望藉由研發國語文課程本位測量之鑑定診斷工具，一者用以評估國小低年級學生的國語文成就是否有顯著低落，以及其內在能力的顯著性差異，亦是同一份試題內容在聽（聽力版）、說（朗讀版）、讀和寫（文字版）能力之間的趨勢分布狀況，以作為學習障礙學生的鑑定研判佐證資料之一；二者可提供教師作學生學習困難的優弱勢能力分析，以為診療教學（diagnostic-prescription teaching）和長期觀察之進步追蹤資料。

文獻探討

本文的文獻探討將就讀寫障礙學生之特質、國語文評量之相關測驗以及目前國內學習障礙鑑定之相關模式，分述如下。

一、讀寫障礙之特質

大多數的學者都將閱讀（reading）定義為運用視覺管道以理解書面文字所欲表達的內容（Chall, 1967；Rayner & Pollatsek, 1989；Smith, 1988），而學者們也大都認同閱讀包含識字（word recognition）和理解（reading comprehension）兩部分（Adams, 1992；Catts & Kamhi, 1999；Hallahan, Kauffman, & Lloyd, 1999；Rayner & Pollatsek, 1989；Smith, 1988；Shaywitz, 2003），也因此當一個人經過學習之後，仍然無法透過視覺管道來辨認文字符號，再而能了解其文義和欣賞其內容時，這就是閱讀障礙者。本研究採用中文讀寫障礙一詞，乃包含了閱讀障礙和書寫障礙兩類。拼音語系將閱讀障礙（Dyslexia）和（Dysgraphia）分別定名之，書寫障礙則是指無書寫障礙法用手寫出字或數學符號（Hallahan, Kauffman, & Lloyd, 1999）；但是本研究者考量國內國語課程的教

學或評量，讀和寫兩者之間已密不可分，而且我國在第二次全國特殊兒童普查時，即採用此名詞來指稱國語文學習障礙之兒童，因此在配合現實教學情境原則下，本研究將採用此讀寫障礙一詞涵蓋閱讀障礙和書寫障礙。

閱讀障礙或是中文讀寫障礙都是一個高異質性的類群，其異質性包含同是此一障礙個體的個別間差異（interindividual differences），也包含單一個體內的個別內差異（intraindividual differences）（Hallahan, Kauffman, & Lloyd, 1999）。Aaron & Joshi (1992) 則將閱讀障礙亦分為三種亞型：特殊性閱讀障礙（specific reading disabilities）、非特殊性閱讀障礙（nonspecific reading disabilities）和低閱讀能力（low abilities reader）。特殊性閱讀障礙指個體的識字解碼有問題，但是聽覺理解卻是正常；此類障礙者在認字過程中會過度依賴上下文線索，而無法立即解碼，因此朗讀時速度很慢、錯誤又多。非特殊性閱讀障礙者則是識字解碼能力正常，但是聽覺理解或是閱讀理解卻出現問題。低閱讀能力者則是識字解碼和理解能力都有困擾。國內邱上真、洪碧霞（民87）即參考Aaron & Joshi的閱讀障礙亞型分類，進行三年期的國語文低成就學生閱讀表現之追蹤研究。

英文的書寫障礙問題常包括拼字錯誤、書寫速度極慢、筆劃的空間位置結構不當（如斜度或方向）、寫一行字無法維持在同一水平線上、從黑板或桌上抄寫資料到簿本都有困難、或鏡形反寫等（Hallahan, Kauffman, & Lloyd, 1999；Mercer, 1987）；而中文的書寫障礙問題常包括書寫速度緩慢、筆劃增減之錯誤、筆劃的空間位置結構不當、誤用同音字、誤用相似形字、誤用異義字和從黑板上抄寫文字困難等（林素貞，民87；陳玉英，民83；蘇淑真，宋維村，徐澄清，民73）。由上可知，中文和英文雖屬於不同的書寫文字系統，但是顯現在書寫障礙學童上之反應卻又有相似性，例如速

度的緩慢、使用錯誤的筆劃或字母、空間配置不當，以及從遠處或近處抄寫文字也有困難等現象。

二、國語文評量之相關測驗

本研究所發展的國語文課程本位測量，主要內容架構是參考邱上真和洪碧霞所發展的：閱讀成分導向之國語文標準參照測驗的一年級和二年級測驗（邱上真、洪碧霞，民85），再融合伊利諾心理語言測驗（Illinois Test of Psycholinguistic Abilities; ITPA）的測驗內容，最後擷取美國自1960以來逐漸興起之課程本位測量的測驗設計模式，綜合而成本研究之國小第一冊至第四冊國語文課程本位測量，本研究整合之三個參考模式詳述如下。

（一）閱讀成分導向之國語文標準參照測驗

邱上真和洪碧霞所編製之國語文標準參照測驗，主要目的之一為了解國語文低成就學生的在不同閱讀成分的表現，以及發現其在閱讀障礙的亞型和亞型特徵等（邱上真、洪碧霞，民85）。此國語文標準參照測驗適用於國小一年級至國中一年級，本研究僅參考採用此測驗的一、二年級的內容架構。本研究除了以此測驗的施測方式為主要參考內容外，亦增加伊利諾心理語言測驗中之聽-說能力連結、聽-寫能力連結之設計參考。邱上真、洪碧霞（民85）的研究部分結果指出：若以識字和閱讀理解區分，國語文低成就學童之閱讀障礙亞型有：低閱讀能力（識字和理解能力皆差）、非特殊性閱讀障礙（理解比識字差）和特殊性閱讀障礙（識字比理解差）三類，其在一年級國語文低成就學童中的出現率依序分別為70.29%、21.78%、8.31%。（二）若以聽覺能力和書面閱讀能力區分，國語文低成就學童之閱讀障礙亞型有：聽覺能力和書面閱讀能力均衡型、書面閱讀能力比聽覺能力好的書面閱讀型、聽覺能力比書面閱讀能力佳的聽覺型三類，其在一年級國語文低成就學童中的出現率分別為80.51%、12.89%、

6.59%（邱上真、洪碧霞，民87）。

由上述研究結果可知，閱讀障礙群體內的個別間差異（intraindividual differences）而言，閱讀理解的障礙似乎嚴重於識字障礙，而可以依賴聽覺記憶和理解能力作有效學習的群組仍少於視覺管道型。邱上真、洪碧霞（民87）的研究結果亦建議未來類似之測驗的編製，應該列入試題方式因素考量、施測之時間限制、分階段施測、和形成診斷-補救教學之導引等。本研究即是擷取此研究結果建議之限定施測時間、每一冊皆以單元區分階段份量、三種溝通管道的施測方式、以及評量結果可做教學決策之參考的特點。

本研究亦期待下一個後續研究報告，能針對國小低年級讀寫障礙學生的群體內之個別間差異作區分性分析，以瞭解讀寫障礙學生在不同閱讀成分和刺激呈現方式上的障礙亞型分布狀況。依據邱上真、洪碧霞（民87）的研究指出，一年級國語文低成就學童中，出現率最高的是低閱讀能力亞型，亦即是識字和理解能力皆差者；若以聽覺能力和書面閱讀能力區分，國語文低成就學童中，聽覺能力和書面閱讀能力均衡型為最普遍，亦即是聽覺管道和視覺管道的刺激處理無偏向強勢的學生為最多，此外閱讀障礙的問題也較識字障礙為嚴重。本測驗內容架構由於參考自邱氏和洪氏所發展的測驗工具，因此本研究希望能繼續探討讀寫障礙學生在文字版、聽力版和朗讀版三種反應管道，以及識字和閱讀理解成分上，是否會呈現和上述邱上真、洪碧霞（民87）類似的研究結果。

（二）伊利諾心理語言測驗

美國在1960年代所發展盛行的伊利諾心理語言測驗，主要是欲讓教育工作者藉以瞭解學習障礙兒童的內在優勢能力和弱勢能力，亦即是所謂的內在能力的顯著差異性，因此本研究乃參考此測驗結構內容，預期發展出適合我國國小低年級適用之語文測驗。伊利諾心理語

言測驗是由美國學者 Samuel Kirk 為首所發展的一份以診療-教學為目的的診斷測驗，藉以了解 2 至 10 歲兒童的語言溝通能力 (Hallahan & Kauffman, 1976; Haring & Bateman, 1977; 許天威, 民 85)。Kirk 發展此測驗的理論背景主要是依據 C. E. Osgood 的心理語言學的溝通理論模式，此測驗主要包含三個內容：(1) 溝通的管道：聽覺-說覺的管道和視覺-動覺得管道；(2) 語言溝通的心理歷程：接受刺激的過程，處理刺激的過程，和表達語言的過程；(3) 語言溝通的組織層次：符號化層次和自動化層次 (Hallahan & Kauffman, 1976; 許天威, 民 85)。

伊利諾心理語言能力測驗可以診斷出兒童是否有「聽-說能力」和「視-動能力」上溝通能力之問題，根據此測驗可以診斷細分出 44 種區分性語言能力發展之障礙 (許天威, 民 85)。本研究主要擷取此份測驗的語文訊息溝通管道之架構，然而伊利諾心理語言能力測驗的施測方式，主要以物件、圖片、圖形符號或是數字作試題內容，要求受試者以口語回答，或是以肢體動作或是手指指出答案；此和本研究之測驗單純以文字符號呈現測驗內容，而要求受試者以說、讀和寫的方式答題略有不同。

(三) 課程本位測量

課程本位測量 (curriculum-based measurement; CBM) 是課程本位評量 (curriculum-based assessment; CBA) 下的一個分支系統，課程本位測量是以 S. L. Deno 為首，所發展出結合評量與教學為一的實用性測驗工具。1977 年 Deno 等人於美國明尼蘇達大學的「學習障礙研究機構」(Institute for Research on Learning Disabilities) 開始進行研究，至 1983 年「課程本位測量」已成為具有完整規模之評量模式 (Deno, 1989; Deno, 1992; Shinn, 1989)。課程本位測量的目標是希望能提供一套有效且可靠的測驗工具和評量程序，其評量結果將協助

教師決定「是否」或「何時」該改變某學生的教學計畫。

本質上，課程本位測量模式是一個學科基本能力的動態偵測者。學科基本能力是指讀、寫、算之學習，例如朗讀、拼字、寫作、克漏字和數學計算等能力之評量。動態意謂高頻率的評量以隨時掌握學生的學習狀況。偵測者是表示課程本位測量僅鎖定某些特定學科能力的評估。基於上述課程本位測量的發展原則，課程本位測量乃具有下列六項特色 (Deno, 1985; Deno, 1989; Deno, 1992; Shinn, 1988; Shinn, Tindal & Stein, 1988)：

1. 課程本位測量是一種形成性評量，用以了解學生的學習發展狀況。

2. 課程本位測量並非診斷性測驗，它僅能顯示學生學習的結果是成功或失敗，但是它並無法找出學生學習成敗的原因。Deno 即是將課程本位測量比喻為一支溫度計，溫度計僅能利用度數高低來顯示個體是否發燒，卻無法告知個體是因何導致發燒；如同課程本位測量的結果數據，可以顯示學生的學習成果是否通過及格標準，卻無法告知教師是為何因素造成此結果，學生學習失敗的導因探究，則需要教師依據其他資料或是觀察分析以作判斷。

3. 課程本位測量提出區域性常模 (Local Norms) 的理念和做法，此區域的定義可指全市、某學區、某學校、某一學年或某一班級；區域性常模的觀點乃有別於常模參照測驗所常用之全國性常模，其用意乃強調常模對照的相對性，生活環境條件相似的區域性常模的信度和效度，都高於全國性或州際性的常模，而且更富應用意義。本研究即欲採用此區域性常模的觀點，以建立不同教科書版本之不同縣市的低年級常模。

4. 課程本位測量強調計算正確度，即做對多少測驗內容。

5. 課程本位測量也強調熟練度或流暢性

(fluency)，即評量方式是要求學生在短短幾分鐘內能做對若干測驗題目。

6. 課程本位測量的結果皆有數據資料，可以據以建立學生的學習目標達成結果和評估教師的教學成效。

綜論之，課程本位測量具有下列優點：

(1) 內容效度高—因為評量內容即是教師的教學內容；(2) 簡單易行—因為題目少，答題方式又單一化；(3) 評量結果可以反應學生的學習成敗，從而協助教師作教學決策；(4) 評量結果之數據皆需轉換成進步追蹤圖 (Progress Monitoring)，讓學生的學習結果可以一目了然；(5) 由於經常性評量，可以靈敏反應學生的學習發展；(6) 試題以紙張影印即可，不需購買市售套裝測驗，具有省錢優點，(7) 課程本位測量的施測時間約在一到五分鐘內，具有省時優點 (Deno, Mirkin, & Wesson, 1984; Marston, 1989)。

課程本位測量與傳統常模參照測驗的一大相異處，乃是課程本位測量強調評量通過標準的設定可以採用(1)區域性常模 (Local Norm) 和(2)不用區域性常模兩種 (Fuchs & Shinn, 1989; Shinn, 1988; Shinn, 1993)。採用區域性常模又可分為：(1) 同年級組常模和(2) 跨年級組常模；不用區域性常模可分為：(1) 專家判斷 (老師是其一)，(2) 某一套裝課程或教材之設定標準，(3) 某些教育實驗研究之結果。同年級組常模是和同年齡組的學生作比較，通常用在學生鑑定或回歸時的標準參照比較；本研究目前所發展完成的即是同年級組常模 以作為非讀寫障礙學生和讀寫障礙學生在國語文學業表現之區辨標準。跨年級組常模是指用提昇或下降年級組的常模作對照，通常適用於輕度障礙學生現況的評量，或是個別化教育計劃的長期教育目標之訂定。目前根據我國在課程本位測量之發展現況，我們尚未完整發展出不同教科書版本的各年級不同

時段的常模參照標準、課程訂定之及格標準，或是經由實驗研究所發出之能力本位及格標準，因此上述五種評量通過標準的設定中，除了本研究的同年級區域性常模以外，目前國內特殊教育乃可採用不用區域性常模之專家參照水準，亦即是由特殊教育教師根據其經驗之專業判斷，自訂出預期學生應精熟此教學目標的通過標準。

區域性常模乃是課程本位測量的特色，美國課程本位測量的研究者發現學業成就表現在州與州之間的差異性極高，也直接影響各州對於學習障礙之學習成就顯著性低落的研判 (Shinn, 1988; Shinn, 1993)，亦即是在學業水準表現較佳的州或學區，有些學生的學習表現可能被研判為學習困難，但是同樣的學習表現在平均成就表現較低的區域，相較之下可能被研判為正常表現，此即為課程本位測量極力發展區域性常模的主因，強調學習者的學習表現若能與相似學習環境的常模比較，應比與全國性常模相對照，更能瞭解學習者的學習表現是否有顯著性困難。

課程本位測量基於多年來的研究結果指出，朗讀測驗 (read aloud) 為有效預測閱讀成就的測驗，所以美國之課程本位測量主要以朗讀測驗為首 (Marston, 1989; Shinn, 1989)。而根據國內葉靖雲長期從事中文課程本位測量之研究 (民82、民83、民85、民87a、民87b)，發現中文的課程本位閱讀測驗效度，在二、四、六年級中，皆以字詞朗讀、文章朗讀和克漏字測驗和受試者閱讀能力的效標關聯效度最佳 (葉靖雲，民87a、民87b)。林素貞 (民93) 比較三個不同版本的國語文課程本位測量朗讀測驗結果，發現受試樣本的朗讀能力精熟水準在不同版本之間並無明顯差異，而且流暢性比正確率更能敏銳評估受試者的朗讀表現。本研究乃參考葉靖雲上述研究結果以編製評量題型，亦即是朗讀版之段落朗讀相同如葉靖雲

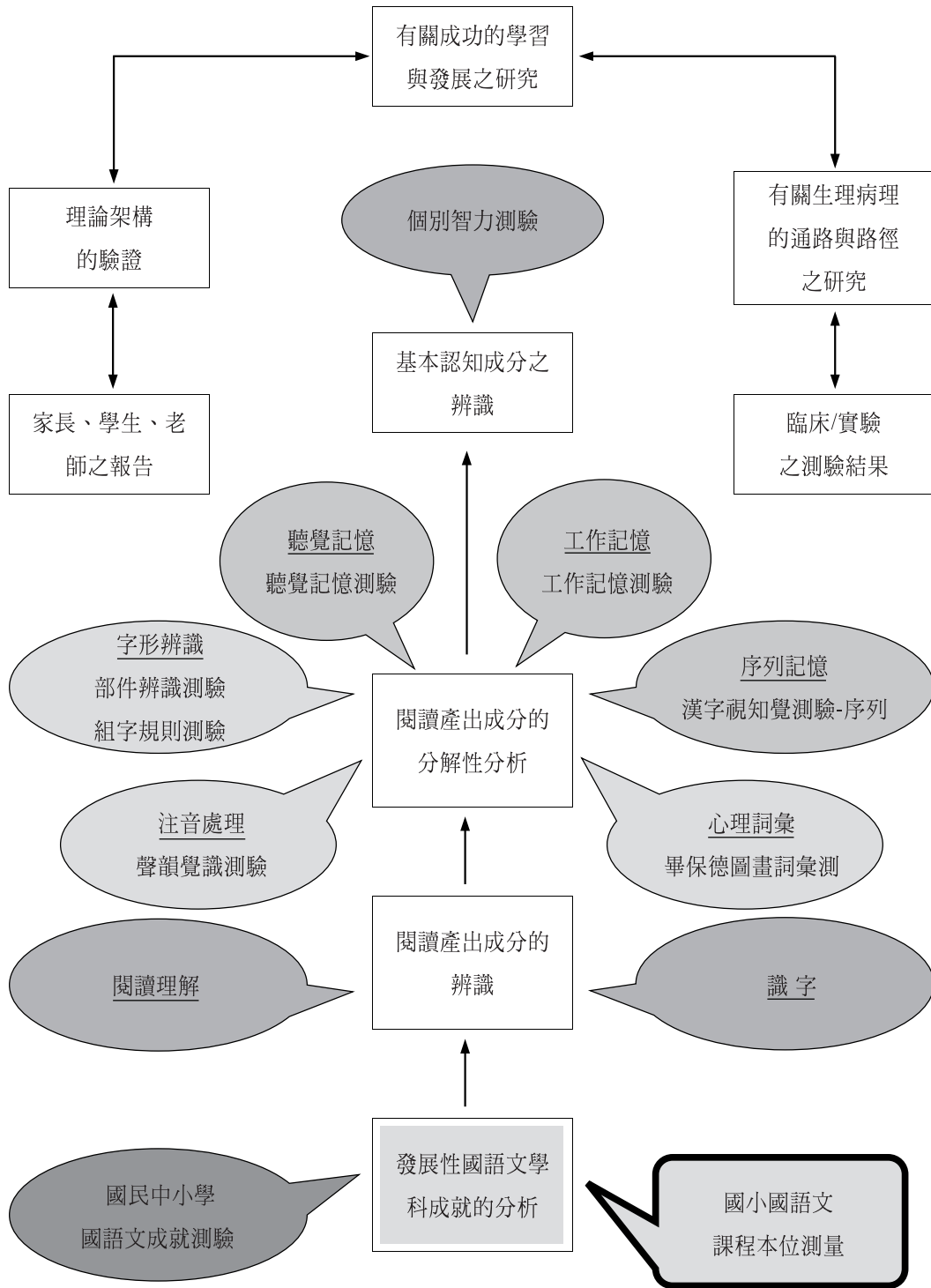
之文章朗讀測驗，文字版之填入適當語詞則似葉靖雲之克漏字測驗等。

三、目前國內學習障礙鑑定相關模式和工具

我國於民國 87 年公佈「身心障礙及資賦優異學生鑑定原則基準」，使得各縣市鑑定安置輔導委員會對於學習障礙學生的鑑定有了更明確的依循標準，學術界也因應實務工作之需要，不斷研發學習障礙相關之診斷鑑定工具與運作模式，例如學習障礙學生鑑定與診斷指導手冊（柯華葳、邱上真，民 89）；此手冊乃架基於以柯華葳和邱上真等人所主持之國科會閱讀困難之整合型計劃的成果應用（民 84-87），此研究將閱讀理解因素分解如下列六項：記憶（聽覺、工作、序列）、心理詞彙、注音處理、字形辨識、識字和閱讀理解等。

柯氏和邱氏等之依據影響閱讀因素所發展的相關測驗，乃可與 Levine 等人（1993）所提出之基本認知成分-互動發展典派（interactive developmental paradigm）相對應，此互動典派是以技能本位（skill-based）和與閱讀相關成分（task-related）的互動關係為主軸，探討其對學科學習的影響，此基本認知成分的取得與驗證之互動模式如圖一之框線關係圖（邱上真、洪碧霞，民 87，頁 8）。本研究嘗試結合柯華葳、邱上真等人（民 89）的鑑定模式和 Levine 等人（1993）之互動發展派典，此結合模式如下圖一；長方框線代表 Levine 等人的模式，圓框線代表柯華葳、邱上真等人（民 89）的鑑定模

式。在此結合模式圖中，本研究者乃將 Levine 等人（1993）的產出成分和發展性學科鎖定在閱讀領域，並同時說明國語文課程本位測量在我國學習障礙鑑定與診斷中可扮演的角色--發展性國語文學科成就的分析，亦即是此國語文課程本位測量與邱上真、洪碧霞（民 87）所發展的國民中小學國語文成就測驗，皆可用以評量疑似讀寫障礙學生在國語文成就表現上的顯著困難，同時也可以分析國語文學科成就的成分--識字、閱讀理解，其中識字包含字形和字音，閱讀理解包含句中詞彙、句意理解、字面段落理解和推論段落理解。然而，課程本位測量仍有以下三個特色不同於其他相關測驗，以突顯其在疑似讀寫障礙學生診斷鑑定上的功能；第一是其可在聽力版、文字版和朗讀版上，呈現受試者是否出現內在顯著性差異狀況；第二為其可在寫出注音符號、國字和語詞等五個分測驗上，分析出受試者是否為書寫障礙；此偵測出書寫障礙的功能，可彌足目前常用以認讀方式施測的中文年級認字量表（黃秀霜，2001）無法評估出書寫困難的限制；第三為柯華葳（民 88）編製之閱讀理解困難篩選測驗乃適用於國小二年級至六年級的受試者，本課程本位測量的閱讀理解測驗則設計有國小一年級試題，亦即是在國小一年級上學期即可偵測學生之閱讀理解困難狀況，也因此有所助益於國小一年級閱讀理解困難學生的評估。



圖一 學習障礙鑑定工具與基本認知互動發展派典結合圖

研究方法

本研究方法將依序呈現本測驗之結構與內容、測驗編製程序、受試樣本、各分測驗題數、施測程序與計分方式等。

一、測驗結構與內容

如前所述，本測驗乃融合洪碧霞、邱上真等（民 85）編製之國民中小學國語文成就測驗、美國伊利諾心理語言測驗和美國課程本位測量的設計理念而成。因此本測驗的認知結構包含（一）識字和理解兩種閱讀成分和（二）聽力、文字和朗讀三種訊息溝通管道形式。依據洪碧霞、邱上真等（民 85）編製之閱讀成分導向之國語文標準參照測驗的國小一年級內容結構，本測驗保留其識字（注音符號和國字）和理解（句中詞彙、句子理解、段落理解）的閱讀成分架構，但是改變其評量內容和題型項目，題型項目將涵蓋受試者的聽、說、讀、寫

能力之評估。本測驗之語文訊息溝通管道架構，則參考伊利諾心理語言測驗的「聽-說聯合能力」和「視-動聯合能力」理念，且擴增至聽覺-動覺（寫出）聯合能力、視覺-動覺（唸出和寫出）聯合能力、聽覺-視覺聯合能力以及視覺-視覺四種聯合能力。本測驗內容亦依據課程本位測量的發展理念-依據不同教科書版本內容和單元編排方式以設計題目，第一冊的試題內容乃依據 90 年度的康軒版課程編製而成，第二冊和第三冊的試題內容乃依據 91 年度的康軒版課程編製，第四冊的試題內容乃依據 92 年度的康軒版課程編製所成。施測方式除了朗讀測驗為個別施測外，聽力版和文字版皆為團體施測方式。本測驗架構內容如下表一和表二所示，其中"*"代表此六個測驗的評量方式未與其他測驗有重複，其餘測驗皆有配對的另一分測驗。

表一 閱讀成分與測驗題型雙向細目表

閱讀成分	語文訊息溝通管道	評量內容	分測驗題型
識字	聽覺-視覺 聽覺-動覺（手） 聽覺-視覺 聽覺-動覺（手） * 視覺-視覺 * 視覺-視覺 * 視覺-動覺（手） * 視覺-動覺（手） * 視覺-動覺（口） * 視覺-動覺（口）	字音-字形（注音） 字音-字形（注音） 字音-字形（中文） 字音-字形（中文） 字形（中文）-字形（注音） 字形（注音）-字形（中文） 字形（中文）-字形（注音） 字形（注音）-字形（中文） 字形（注音）-字形（注音） 字形（中文）-字形（中文）	1.聽字音選注音符號 2.聽字音寫注音符號 3.聽字音選國字 4.聽字音寫國字 5.看國字選注音 6.看注音選國字 7.看國字寫注音 8.看注音寫國字 9.段落朗讀（注音符號） 10.段落朗讀（國字）
理解	視覺-視覺 視覺-動覺（手） 視覺-視覺 聽覺-視覺 視覺-視覺 聽覺-視覺	句中詞彙 句中詞彙 句子 句子 段落（字面和推論理解） 段落（字面和推論理解）	11.看句子選出正確的語詞 12.看句子寫出正確的語詞 13.看句子選出相同意思的句子 14.聽句子選出相同意思的句子 15.看短文選出正確答案 16.聽短文選出正確答案

表一呈現本測驗識字和理解組成國語文能力之認知成分，識字成分又分屬有四種語文訊息溝通管道：聽覺-動覺（寫出）聯合能力、視覺-動覺（唸出和寫出）聯合能力、聽覺-視覺聯合能力以及視覺-視覺聯合能力，理解成

分則有三種語文訊息溝通管道：視覺-動覺（寫出）聯合能力、聽覺-視覺聯合能力以及視覺-視覺聯合能力。評量內容則包含注音符號和國字的字形、字音和字義的評量，以及語詞、句子和段落理解的能力評估。

表二 內在能力顯著性差異和配對題型雙向細目表

內在能力顯著性差異	相同內容	配對之分測驗	
反應方式	注音符號	聽字音「寫」注音符號	— 聽字音「選」注音符號
	注音符號	看國字「寫」注音符號	— 看國字「選」注音符號
	國字	聽字音「寫」國字	— 聽字音「選」國字
	國字	看注音符號「寫」國字	— 看注音「選」國字
	語詞	「寫」出正確的語詞	— 「選」出正確的語詞
刺激呈現方式	寫注音符號	「聽」字音寫注音符號	— 「看」國字寫注音符號
	選注音符號	「聽」字音選注音符號	— 「看」國字選注音符號
	寫國字	「聽」字音寫國字	— 「看」注音符號寫國字
	選國字	「聽」字音選國字	— 「看」注音選國字
	句意理解	「聽」句子選出相同意思的句子	— 「看」句子選出相同意思的句子
	段落理解	「聽」文章選出正確的答案	— 「看」文章選出正確的答案
	字形	「注音符號」段落朗讀	— 「國字」段落朗讀

表二則呈現不同內在能力差異表現與本測驗之配對題型的關係，例如聽字音「寫」注音符號和聽字音「選」注音符號兩個題型，其注音符號皆是相同的內容，本測驗欲區辨的是受試者是否在同一測驗內容的反應方式有內在顯著性差異，其餘配對題型亦有相同設計理念。而「聽」字音寫注音符號和「看」國字寫注音符號，所評量亦為相同的符號，本測驗欲區辨的是受試者是否會因試題之刺激輸入方式不同而有相異表現的內在顯著性差異，其他如下之配對題型亦是相同設計原則，後續研究將對本測驗之配對題型與不同內在能力差異表現結

果提出報告。

二、測驗編製程序

本研究之測驗題本的內容篩選原則，乃依據課程本位評量之試題發展六步驟：1.擬評量之課程領域與層次，2.分析選定課程領域與層次應包含之細目，3.排列出細目發展的前後順序，4.撰寫各細目之行為目標（目標行為、情境、標準），5.編製評量材料（試題），6.決定課程進度或教學分組（Shinn & Leadership Training Grant Participants, 1990）。本研究的第一階段則先引用一至三步驟以發展測驗試題，每個測驗單元乃依據原課程單元編排，每一單元

皆為獨立之試題單位，識字成分和理解成分的各測驗編製程序原則和方式如下：

(一) 識字成分—藉以評估注音符號和國字的讀和寫能力

1. 以每課的習寫字為主，認讀字不納入出題範圍。

2. 以隨機抽樣的方式選出所有生字的 1/3 題數。

3. 再將選出的生字還原成語詞以出題。

4. 各分測驗題型如下：

(1) 聽字音選注音符號

(2) 聽字音寫注音符號

(3) 聽字音選國字

(4) 聽字音寫國字

(5) 看國字選注音

(6) 看注音選國字

(7) 看國字寫注音

(8) 看注音寫國字

5. 「聽字音選注音符號」的錯誤選項的選取原則為：讀音相近或破音字。

6. 「聽字音選國字」的錯誤選項的選取原則為：字形相似或讀音相近的字。

(二) 識字成分—藉以評估段落朗讀能力

1. 每課任選一段，分別以注音符號和國字兩種版本方式呈現，要求受試者逐字或注音符號朗讀，以測驗學生識字能力，朗讀測驗記錄紙範例如下表三。

2. 為了避免學生有背誦課文之情形，注音符號和國字兩種版本的朗讀內容相同，但是將原段落內容順序打散，重新組合成新段落之試題內容。

(三) 語詞理解成分—藉以評估句中詞彙運用能力

1. 分為兩種分測驗：「選出正確的語詞」、「寫出正確的語詞」。

2. 「選出正確的語詞」-習寫字及認讀字皆列入語詞選取的內容，再以隨機抽樣的方式選出所有語詞的 1/3 題數，再將入選的語詞還原成課本的句子，再以句子形式設計 4 選 1 的選擇題；選項的選取原則為選出意思相近或詞語結構類似的詞語。

3. 「寫出正確的語詞」-先刪除有認讀字在其中的語詞，意即選出的語詞皆為習寫字，再以隨機抽樣的方式選出所有語詞的 1/3 題數，但若遇到語詞數太少時，則選出所有詞語的 2/3，再將語詞還原成句子設計成填充題形式。

(四) 句子理解成分—藉以評估單一句型的理解能力

1. 分為兩個題型：「聽句子選出意思相同的句子」和「看句子選出意思相同的句子」。

2. 以各版本之教學指引中所列出的句型、照樣造句的句型為主，設計出 3 選 1 的選擇題。

3. 採隨機抽樣的方式選出 1/3 題數，但若是此單元句子太少（少於九個句子）則取 2/3 的題數或全選。

(五) 段落理解成分—藉以評估文章段落的理解能力

分為兩個題型：「聽短文選出正確答案」、「看短文選出正確答案」。每一個單元中，先決定其重要概念最多之一課，文章內容在刪除原文的插圖和注音符號之後，打在 A4 的白紙上，再將其課文以斜線將兩個相鄰的意念單位區開，判斷課文上各意念單位的相對重要性，判斷方式為：在每一篇文章上先用筆劃掉最不重要的 1/3 意念單位，再以另一種顏色的筆劃掉次不重要的 1/3 意念單位，最後剩下的即為最重要的 1/3 的意念單位；再將此最重要的意念單位轉換為 3 選 1 的選擇題 3 題，其中，2 題為「字面理解」，1 題為「推論理解」。

表三 朗讀測驗紀錄

■ 段落朗讀~國字版 施測時間：29 秒	有紅的，有白的，	像跑來跑去的花朵，	校園裡看起來好快樂。	老師教大家讀書。	老師念一句，我們跟著念一句。	他們唱完了，大家都用力拍手：	「再來一次！再來一次！」	小香唱了又唱，高興得臉都紅了
	75	62	54	42	30	23	14	6
總字數： 75		正確字數：		錯誤字數：		停止處		
替代 (\)		省略 (O)		增加 (Δ)				
停頓 (~)		省略 (ㄣ)		增加 (←)				
■ 段落朗讀~注音版 施測時間：26 秒	老師念宜句，我們跟著念宜句。	老師嬌大家讀書。	校園裡看起來好快樂。	項跑來跑去的花朵，	有宏的，有白的，	小香唱了又唱，高性的臉都紅了	來移次！再來移次！	他們唱完了，大家都用力拍手：「再
	75	63	56	47	39	33	20	12
總字數： 75		正確字數：		錯誤字數：		停止處		
替代 (\)		省略 (O)		增加 (Δ)				
停頓 (~)		省略 (ㄣ)		增加 (←)				

三、受試樣本

本研究之受試樣本，分有發展試題和建立時間限制兩階段，表四僅呈現建立時間限制常模之不同區域受試樣本人數統計；此受試樣本人數多寡會受到當年度某縣市選用康軒版國語課程的學校數影響，本研究之一年級的受試樣本人數約有 400 人左右，二年級的受試樣本則約在 300 人左右；此外，本測驗亦在南投縣建立原住民常模，此常模乃指南投縣信義鄉和

仁愛鄉五所原住民部落所在國小，選取的受試樣本條件為其主要的照顧者之一為原住民者之兒童；原住民常模資料之建立乃依循課程本位測量區域性常模的概念，研究者極有興趣探究同一地理區域採用同一版本的原住民兒童與非原住民兒童，兩者之間在國語文學習成就和內在區分性成分的分析比較，本研究將再後續提出此部分的研究結果報告。

表四 建立時間限制常模受試樣本人數統計表

縣市 單元	康軒版第一冊部分				康軒版第二冊部分				
	高雄市	高雄縣	台南市	小計	高雄市	高雄縣	台南市	小計	
第 1 單元	232	89	135	456	163	84	164	411	
第 2 單元	233	89	131	453	165	84	160	409	
第 3 單元					164	84	166	414	
第 4 單元					164	84	162	410	
縣市 單元	康軒版第一冊部分					康軒版第二冊部分			
	高雄市	高雄縣	台南市	新竹縣	小計	高雄市	高雄縣	台南市	小計
第 1 單元	133	93	67	22	315	131	93	63	287
第 2 單元	132	90	66	22	310	128	92	61	281
第 3 單元	129	92	66	22	309	132	93	60	285
第 4 單元	131	90	67	22	310	132	91	59	285

四、各分測驗題數

本測驗之各冊各單元數乃依據康軒版國小第一冊至第四冊國語課本的原版本課程單元形式編排，第一冊計有二個測驗單元，第二冊至第四冊皆有四個測驗單元。依據課程本位測量之經常性且施測時間短的特質，本測驗各單元基本上題數皆不多，聽力版和文字版大致相同，第一冊和第二冊識字成分各分測驗題數皆

是 8 題，第三冊和第四冊的識字成分各分測驗題數則增為約 10 題，句意理解和段落理解兩個分測驗題數則各為 3 題；僅是文字版的語詞理解題數則依課程本身的內容而定，寫出正確的語詞必須是該單元的習寫字，所以題數較少，選出正確的語詞則可以包括認讀字，所以題數較多，然而此二分測驗題數仍然掌控約在 5 至 8 題之間。朗讀版的內容則依據原課程各

單元內容字數多寡而有更易，第一冊兩個單元的平均字數是 43 個字，第二冊四個單元的平均字數是 63 個字，第三冊四個單元的平均字數是 51 個字，第四冊四個單元的平均字數是 67 個字。

五、施測程序與計分方式

本測驗之每一單元皆有聽力版、文字版和朗讀版測驗，使用者可依狀況分開版本施測，三種測驗形式施測的程序皆以聽力版為先，文字版和朗讀版為次，文字版和朗讀版則無需有次序先後之別，此設計乃為避免受試者受前一測驗內容記憶之影響之後測驗的施測成效，由於聽覺記憶的保留較不易，所以本測驗將聽力版安排提前施測。朗讀版則先施測國字測驗，再施測注音符號測驗；因為在國小一年級階段，受試者的國字精熟度乃不及注音符號，因此記憶保留較不易影響隨後施測的注音符號測驗，此外為了避免受前一國字朗讀施測效應影響，注音符號朗讀測驗的句子呈現順序則和國字朗讀測驗不同，縱使其字數和內容完全一樣。以下再就各單元施測時間和記分方式提出說明。

(一) 各單元施測時間

評量結果兼具正確率與流暢性考驗乃為課程本位測量的特色，本研究在三種版本每一單元測驗皆設有施測時間限制，以發揮流暢性特質。聽力版的施測時間建立方式，乃由錄音帶控制，每一小題答題時間皆預定為 6 秒，整個單元的施測時間為全部題目唸題目時間和答題時間的總合；原則上，聽力版各冊每一單元 6 個分測驗的全部施測時間平均約在 25 分鐘左右。

文字版的施測時間建立方式，為要求受試

樣本做完每一分測驗時，即舉手告知施測者，施測者歸類其屬於哪一個 30 秒區間再予以劃記於記錄表上（如下表五），最後總計同一分測驗所有受試樣本的答題所需時間，再統計出此時間的中數或眾數，最後以所花時間較長者為本分測驗之施測時間限制；理由為本測驗目的為找出疑似讀寫障礙學生，所以採較長答題所花時間，比較符合讀寫障礙學生的訊息處理速度較慢之特質，假若採用較短施測時間限制，有些低成就者亦會表現出學習困難，而易混淆讀寫障礙和單純低成就者。此外為了實際施測的方便性，每一個分測驗最後採「歸 5 或歸 0」的秒數計算方式，亦即是 5 秒以下採 5 計算，大於 5 秒則進位。本研究相同分測驗未採用同一施測時間的理由，乃基於各題項的難度偏低，因此乃以秒秒必爭的流暢性考量，以增加本測驗的鑑別度。原則上，文字版第一冊一個單元 8 個分測驗的全部施測時間約在 14 分鐘，原住民則是 19 分鐘；第二冊平均一個單元施測時間約在 12 分鐘；第三冊平均一個單元的施測時間約在 10 分鐘；第四冊平均一個單元的施測時間亦約在 10 分鐘。

朗讀版的施測時間建立方式，也是在試題發展階段先記錄每一位受試樣本的完成試題朗讀時間，再統計出全部受試樣本的所需時間之中數或眾數，亦取用較長施測時間以訂定每一單元朗讀版的施測時間限制。依據上述原則本研究訂定出的國字朗讀版施測時間，第一冊一個單元平均約在 25 秒，第二冊約在 28 秒，第三冊約在 18 秒，第四冊約在 47 秒；注音符號朗讀版施測時間，第一冊平均約在 24 秒，第二冊約在 28 秒，第三冊約在 19 秒，第四冊約在 50 秒。

表五 文字版施測時間記錄表

文字版施測時間記錄表										
第__冊 第__單元 _____國小 學生總人數：__人 施測者：_____老師										
測驗大題	30"	1'00"	1'30"	2'00"	2'30"	3'00"	3'30"	4'00"	4'30"	5'00"
一、看國字寫注音										
二、看國字選注音										
三、看注音選國字										
四、看注音選國字										
五、寫出正確的語詞										
六、選出正確的語詞										
七、選出相同意思的句子										
八、段落理解										
備註：超過五分鐘者以五分鐘計										

(二) 計分方式：

1. 「文字版」和「聽力版」皆以在限定時間內，答對一題給一分計算，總分為答對總題數。

2. 「朗讀版」請施測者記錄每一位受試者的施測結果於【朗讀版記錄紙】上，計算受試者在限定時間內唸對的字數，再除以每一單元全部字數，以計算出正確率；受試者若有唸出重複字和三秒內自行糾正的字，以正確字計算，其餘皆為錯誤字。

結果與討論

本研究結果將對國民小學低年級國語文課程本位測量工具之效度、信度、區域性常模和施測時間提出說明與討論。

一、效度

本測驗採用課程本位測量之設計理念，評量內容即為受試樣本上課所學之國語文課程內容，因此具備高度之內容效度，亦即是課程效度。再就構念效度論之，本測驗乃設定為國小低年級發展性國語文學科成就之分析，依據

Chall(1996)的閱讀發展階段理論，階段一（國小低年級）的語文的學習目標乃定位在解碼--識字（decoding）期，教學目標以訓練學生「學習如何閱讀」（learning to read）為主軸，亦即是以識字為首的語文課程目標。本研究結果呈現識字層次的四個分測驗的正確率皆普遍高於閱讀理解四個分測驗，此乃與Chall（1996）的語文發展階段結果相呼應。此外，在朗讀版施測時間上，國字朗讀測驗的時間皆略長於注音符號朗讀測驗，此又與國小低年級強調注音符號教學，導致國小低年級學生對注音符號的精熟度略佳於國字的成效相印證，足以證明本測驗的施測結果確實可以評估國小低年級學生在國語文學科成就的表現。此外，本測驗內容編製過程亦請五位國小低年級教師做試題內容和施測方式之預試與評估，所以亦具備有完整之專家效度。

二、信度

本測驗之聽力版和文字版各單元內部一致性考驗係數如下表六，各單元內部一致性考驗係數從 0.77 至 0.96，乃具有相當之信度。

表六 聽力版和文字版各單元內部一致性考驗係數摘要表

版本 單元	聽力版		文字版	
	題數	α值	題數	α值
第一冊第 1 單元	38	0.92	50	0.95
第一冊第 2 單元	38	0.93	53	0.96
第二冊第 1 單元	38	0.87	52	0.92
第二冊第 2 單元	38	0.87	51	0.92
第二冊第 3 單元	38	0.88	51	0.88
第二冊第 4 單元	38	0.90	50	0.92
第三冊第 1 單元	46	0.90	62	0.94
第三冊第 2 單元	46	0.85	62	0.94
第三冊第 3 單元	46	0.80	62	0.89
第三冊第 4 單元	46	0.83	62	0.94
第四冊第 1 單元	46	0.81	62	0.83
第四冊第 2 單元	46	0.82	64	0.87
第四冊第 3 單元	47	0.77	65	0.88
第四冊第 4 單元	46	0.86	64	0.91

此外，本研究亦建立一年級和二年級的指導手冊，附錄每冊各單元每一題項的難度和鑑別度，由於資料眾多無法於本文詳述，表七僅呈現每一冊之難度和鑑別度的平均數。整體而言，本研究各題項的難度和鑑別度之間表現相當一致，識字層次聽力版和文字版的難度是 0.93 和 0.95，鑑別度則是 0.39 和 0.40；閱讀理解聽力版和文字版的難度是 0.69 和 0.83，鑑別度則是 0.32 和 0.36。難度的偏低顯示本測驗題目對受試樣本屬於極容易，相對地，本測驗的鑑別力就不算最理想，幸好尚符合鑑別度之最

低標準 0.25 以上（郭生玉，民 75）。根據郭生玉（民 75）的看法，試題的難度以接近 0.50 為最宜，此時試題鑑別受試者高低能力的鑑別力最佳，本測驗似乎只有聽力版的理解測驗 0.69 最接近 0.50，其餘的難度指數都極高，然而難度偏低現象對於本測驗的目的以篩選出讀寫障礙學生而言，則成為是有利的鑑別指標，因為對於一般國小低年級學生難度偏低的測驗內容，若是有些學生還是正確率和流暢性都偏低，則更可以突顯出此些學生在國語文聽說讀寫能力學習上的顯著困難。

表七 各冊難度和鑑別度平均數一覽表版本聽力版文字版

版本		聽力版		文字版	
冊別	語文成分 難度 鑑別度	識字 (四個分測驗)	理解 (二個分測驗)	識字 (四個分測驗)	理解 (四個分測驗)
		第一冊	難度	0.92	0.58
	鑑別度	0.37	0.53	0.51	0.41
第二冊	難度	0.93	0.65	0.94	0.8
	鑑別度	0.53	0.22	0.41	0.34
第三冊	難度	0.94	0.67	0.96	0.85
	鑑別度	0.37	0.23	0.33	0.32
第四冊	難度	0.94	0.84	0.95	0.91
	鑑別度	0.30	0.30	0.33	0.38
總計	難度	0.93	0.69	0.95	0.83
	鑑別度	0.39	0.32	0.40	0.36

三、區域性常模

建立區域性常模乃是課程本位測量的特色之一，本研究基於此特質，目前已經建立康軒版國語文國小第一冊至第四冊，以某一縣市為主的區域性常模，常模中含百分等級和T分數對照表，亦即是在受試樣本的選取時，納入考量全縣市地理區域劃分和城鄉均衡性，以平衡學區或文化差異的影響，例如本研究 89、90 年的計劃，即將台中縣分為三區：山區、屯區和海線，南投縣分為五區：草屯、竹山、埔里、南投、水里，高雄市分為北區、中區和南區，高雄縣分為鳳山區、岡山區和旗山區等，91 至 92 年的研究則增加台南市南區和北區及新竹縣等區域，以提供不同縣市的受試者可以作同一區域內的參照比較。當初課程本位測量的理論建立者(Fuchs & Shinn, 1989; Shinn, 1988; Shinn, 1993)，認為在幅員廣大的美國，不同州別或學區的區域性因素會強烈影響學童學科成就表

現的成效評估，也直接影響到學童是否為學習顯著低落的研判，因此強調同年級、同學校或同學區的區域性常模參照，亦即是相似學習環境的學習成效，乃更能準確預測受試者學習成效的相對地位，同時亦可考量受試者的學業顯著低落是否為教學不當所致。目前本研究亦已經建立有 6 個不同縣市層級的區域性常模，本研究後續報告將繼續探討不同縣市之間的受試樣本是否有達顯著性差異水準表現，以推論區域性因素是否會影響我國國小低年級學童在國語文的成就表現。

四、相同分測驗的施測時間

本研究結果發現三個版本在不同冊別不同單元的施測時間並不一致，文字版一個單元施測時間從 10 分鐘至 14 分鐘不等，朗讀版一個單元施測時間變化從 18 秒至 50 秒，聽力版稍微穩定在 25 分鐘至 27 分鐘；此高變異量的不穩定大致受到原課程內容的字數或詞彙影響，

而無法固定施測時間。相較於英文課程本位測量經國長期研究結果，乃將朗讀測驗的施測時間皆固定為一分鐘，克漏字施測時間固定為5分鐘，寫作測驗固定為3分鐘等，本研究者未來將繼續探究同一分測驗固定施測時間與不限定施測時間的差異，假若兩者之間未有顯著性差異，各單元的相同分測驗採用固定施測時間將更方便施測程序，亦是本研究將繼續追求的目標之一。

本文乃為「國語文課程本位測量在國小低年級讀寫障礙學生的診斷鑑定」之第一部分結論報告，希望藉此國小低年級國語文課程本位測量工具，進一步協助讀寫障礙學生的篩選鑑定與教學診斷。目前本研究亦將此「國小低年級國語文課程本位測量」建構網頁，網址為<http://speedu.flps.kh.edu.tw/CBM/>，以提供第一線教師和相關研究人員免費下載使用，完成本研究之第一階段預期目標。

參考書目

一、中文部分

- 邱上真、洪碧霞（民85）：**國語文低成就學生閱讀表現之追蹤研究（I）—成分技能取向之國語文成就測驗的編製**。國科會專題研究計畫成果報告。
- 邱上真、洪碧霞（民87）：**中文閱讀能力評量模式的探討：理論與實務—國語文低成就學生閱讀表現之追蹤研究（III）**。國科會補助研究計畫成果報告。
- 林素貞（民87）：**國小一年級中文讀寫障礙學生字詞學習特質之研究**。**特殊教育研究學刊**，16，185-202。
- 林素貞（民93）：**國小一年級國語文課程本位測量不同版本朗讀測驗之比較研究**。**特殊教育學報**，20，1-24。
- 柯華葳（民88）：**閱讀理解困難篩選測驗**。

行政院國家科學委員會、教育部特殊教育工作小組印行。

- 柯華葳、邱上真（民89）：**學習障礙學生鑑定與診斷指導手冊**。教育部特殊教育工作小組印行。
- 許天威（民85）：**學習障礙者之教育**。台北市：五南圖書出版社。
- 郭生玉（民75）：**心理與教育研究法**。中和市：精華書局
- 黃秀霜（2001）：**中文年級認字量表**。台北市：心理出版社。
- 陳玉英（民83）：**國小學習障礙兒童國語科錯別字出現率及學習行為調查分析**。**國小特殊教育**，16，29-35。
- 葉靖雲（民82a）：**課程本位測量與特殊教育問題解決**。台北市教師研習中心叢書，74，194~203。
- 葉靖雲（民82b）：**課程本位閱讀測驗的效度研究**。**特殊教育學報**，8，273~323。
- 葉靖雲（民83）：**課程本位中、英文閱讀與英文書寫表達測驗之效度研究**。**特殊教育學報**，9，257~287。
- 葉靖雲（民85）：**課程本位評量的理論與應用**。學習障礙有效教學，彰化師範大學特教中心叢書，41-53。
- 葉靖雲（民87）：**課程本位閱讀測驗的效度研究**。**特殊教育與復健學報**，6，239-260。
- 蘇淑貞、宋維村、徐澄清（民73）：**中國閱讀障礙兒童之類型及智力測驗**。**中華心理學刊**，26（1），41-48。
- ### 一、英文部分
- Adams, M. J. (1992). *Becoming to read*. MA: Massachusetts Institute of Technology.
- Aaron, P. G., Joshi, R. M. (1992). *Reading problems: Consultation and remediation*. New York: The Guilford Press.
- Catts, H. W. & Kamhi, A. G. (1999). *Lan*

- guage and reading disabilities*. Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Chall, J. S. (1967). *Learning to read*. New York: McGraw Hill.
- Chall, J. S. (1996). *Stages of reading development (2nd ed.)*. Orlando, FL: Harcourt Brace & Company.
- Deno, S. L. (1985). Curriculum-based measurement: The emerging alternative. *Exceptional Children, 52* (3), 219-232.
- Deno, S. L. (1989). Curriculum-based measurement and special education service: A fundamental and direct relationship. In *M.R. Shinn (Ed.) Curriculum-based measurement*. New York: The Guilford Press.
- Deno, S. L. (1992). The nature and development of curriculum-based measurement. *Preventing School Failure, 36* (2), 5-10.
- Deno, S. L., Mirkin, P. K., & Wesson, C. (1984). How to write effective data-based IEPs. *Teaching Exceptional Children, 16*, 99-104.
- Fuchs, L. S. & Shinn, M. R. (1989). Writing CBM IEP objectives. In *M.R. Shinn (Ed.), Curriculum-based measurement*. NY: Guilford Press.
- Hallahan, D. P., & Kauffman, J. M. (1976). *Introduction to learning disabilities: A psycho-behavioral approach*. NJ, Englewood: Prentice-Hall.
- Hallahan, D. P., Kauffman, J. M., & Lloyd, J. W. (1999). *Introduction to learning disabilities*. MA, Needham Heights: Allyn & Bacon.
- Haring, N. G., & Bateman, B. (1977). *Teaching the learning disabled child*. NJ, Englewood: Prentice-Hall.
- Lerner, J. (2003). *Learning Disabilities: Theories, diagnosis, and teaching strategies (9th ed.)*. Boston, MA: Houghton Mifflin Company.
- Levine, M.D. et al (1993). Learning disabilities: An interactive developmental paradigm. In *G.R. Lyon, D.B. Gray, J. F. Kavanagh, & N. A. Krasneger (Eds.), Better understanding learning disabilities: New views from research and their implications for education and public policies*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Marston, D. B. (1989). A curriculum-based measurement approach to assessing academic performance: What is it and why do it? In *M.R. Shinn (Ed.) , Curriculum-based measurement*. NY: Guilford Press.
- Mercer, C. D. (1987). *Students with learning disabilities (3rd ed.)*. OH, Columbus: A Bell & Howell Information.
- Rayner, K., & Pollatsek, A. (1989). *The psychology of reading*. NJ, Hilldale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Shaywitz, S. (2003). *Overcoming dyslexia*. New York: Alfred A. Knopf.
- Shinn, M. R. (1988). Development of curriculum-based local norms for use in special education decision-making. *School Psychology Review, 17* (1), 61-80.
- Shinn, M. R. (1989). Identifying and defining academic problems: CBM screening and eligibility procedures. In *M.R. Shinn (Ed.) Curriculum-based measurement*. New York: The Guilford Press.
- Shinn, M. R. (1993). *Developing local norms for use in problem solving*. Published by University of Oregon, CBA Training Institute.

- Shinn, M. R. & Hubbard, D. D. (1992). Curriculum-based measurement and problem-solving assessment: Basic procedures and outcomes. *Focus on Exceptional Children, 24* (5), 1-20.
- Shinn, M. R., & Leadership Training Grant Participants (1990). *Creating measurement materials. Curriculum-based measurement Workbook*. Unpublished manuscript. University of Oregon.
- Shinn, M. R., Tindal, G. A. & Stein, S. (1988). Curriculum-based measurement and the identification of mildly handicapped students: A research review. *Professional School Psychology, 3* (1), 69-85.
- Smith, F. (1988). *Understanding reading*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Association.

Bulletin of Special Education 2005, 28, 75-96
National Taiwan Normal University, Taiwan, R.O.C.

The Development of Curriculum-based Assessment of Chinese for the First and Second Graders

Su-Jan Lin

National Kaohsiung Normal University

ABSTRACT

The purpose of this study is going to develop the Chinese Curriculum-based Assessment (CBM) for the first and second graders with reading and handwriting disabilities. This CBM will be used to evaluate the achievement of Chinese language and the discrepancy among the factors of Chinese language such as decoding and reading comprehension. The subtests of this CBM consist of auditory channel, visual channel and reading test. The CBM of Chinese is based on the three theories as Chinese criterion-referenced test, Illinois Test of Psycholinguistic Abilities (ITPA) and Curriculum-based Measurement. The result of this Chinese CBM will show the accuracy and fluency of the subjects.

Currently, this assessment completed the tests from the first to the fourth volume of the Chinese curriculum in the primary school level.

Key words : CBM 、 Language assessment 、 first and second graders 、 reading and handwriting disabilities