

# 台灣及澳門 4 至 6 年級小學學生識字錯誤型態差異之分析

孟瑛如

新竹教育大學特殊教育系

張淑蘋

新竹教育大學特殊教育系碩士班

## 摘 要

本研究旨在為澳門地區發展小學 4-6 年級識字診斷測驗以利鑑定學習障礙學生。依據澳門地區小學課程標準及參考國內外相關識字研究及測驗編擬試題，藉由評量學生「聽詞選字」、「辨別字形、字義」、「念讀字音」的能力，篩選疑似學習障礙學生。常模樣本為澳門地區 756 位 4-6 年級學生，本測驗共有甲、乙兩式複本，Pearson 相關係數.88，顯示信度良好。在效度上由台灣及澳門兩地學者及實務專家共計 7 位，進行題目及施測流程之審查。本研究最後根據測驗建置的過程及與澳門教師交流的經驗，比較台灣與澳門地區小學生識字錯誤形態，並介紹針對識字錯誤類型所適用的識字教學法，協助教師在運用診斷測驗工具後，能依據測驗結果擬訂 IEP，並做適當的教學介入。

關鍵字：識字、澳門、診斷測驗、識字教學

## 壹、緒論

### 一、識字的重要性

識字是閱讀與學習的根基，識字發生障礙和困難，將會造成各科學習、生活適應、職業訓練和職業適應之困難(Lerner, 2003; Lerner & Johns, 2009)。識字能力發展到自動化的程度之後，閱讀能力才能展開(王瓊珠、洪儷瑜、陳秀芬，2007)。此外，緩慢或錯誤的識字表現是閱讀理解能力低下的最好預測變項(孟瑛如、蘇肖好、楊千慧，2007)。因此識字能力是閱讀障礙篩選的第一道關卡，具有識字困難者極可能在未來產生閱讀理解障礙，進而影響知識的獲得及造成學習上的

障礙。

一般學童在基本字的讀寫能力發展依序為先能區辨、讀而後能寫，讀寫字困難學童的發展趨勢類似，但是表現出落後同年段同儕一至兩個學期的成就水準(陳秀芬、洪儷瑜、陳慶順，2008)；陳美文(2002)研究發現「聽寫」得分與識字能力有高度相關，識字能力高者，聽寫的得分相對也較高。因此識字的學習嚴重影響到學生日後學習讀、寫及閱讀的能力。

兒童在學習閱讀時，若無法像一般兒童習得字形和字音的原則，並自動化的運用這些原則，常會因低年級的識字能力缺陷，進而影響其閱讀理解發展(洪儷瑜，1996；楊

憲明，1998；孟瑛如，2006）。由於一般識字困難在低年級就已經發生，如果沒有趁早發現，便會對閱讀理解發展造成遲滯和困難。因此能夠在早期問題發生時便及時發現並積極進行補救措施，同時亦可發現學習障礙學生，及時提供適性之教學，讓學生能夠突破學習的瓶頸，是許多教育心理研究者和特殊教育教師所深感興趣的課題。

## 二、識字之發展及理論

### （一）識字之定義：

識字又稱解字（word decoding）或字的辨認（word identification）。識字包括字形辨認、字音辨讀及字義搜尋三種活動（Perffetti,1983）。柯華葳（1998）將識字定義為將字讀出，並找出其意義。

識字的定義應包括認識一個字的「形」、「音」、「義」三方面，形是指文字的結構、音是指文字的讀音、義是指所表示的內涵。因此要認識一個中文字應對字的形音義做徹底瞭解，唯有對字體的結構、字音的形成、字義的瞭解有根本的認識，才能書寫出正確的中文字、詞語、以及句子，進而能加以運用（賴惠玲、黃秀霜，1999）。識字的意義在於對字彙的視覺、聽覺、理解三方面共同達到明白的水準，即見到了字形，可以讀出字音，也可以了解該字的意義；反過來說，如果聽到了該字的字音，也可以在腦海中浮現該字的字形和字義，所以字形、字音、字義都是構成一個人識字的重要條件，缺一不可（邱明秀，2004）。

### （二）中文識字之心理歷程

中文字又可稱為漢字，有別於拼音文字的特徵，漢字一個字便具有形、音、義三種特性，故而相對於其他文字系統，有其學習歷程的特質，以下便針對中文字的識字歷程作相關研究的簡介：

- 1.鄭昭明（1993）認為識字的過程應包括三方面的心智運作：(1)字形的學習與分辨、(2)建立心理字典(mental lexicon)的系統、(3)一般字彙知識的獲得。
- 2.曾志朗（1991）提出「激發－綜合」兩階段模式

曾志朗參考 Tzeng 和 Hung 於 1982 年針對中文認字所提出的「激發－綜合」二階段模式，進一步以同時平行分配模式（parallel distribution process）處理來說明中文識字歷程。

- 3.胡志偉、顏乃欣（1995）提出的「多層次字彙辨識理論」

此理論認為讀者係依賴多年習字閱讀的經驗來分析呈現在視覺系統中的文字。讀者首先運用長期記憶中的「字形記憶」，此字形記憶通常與字義、字音有強弱不等的聯結，這些聯結彼此產生交互激發或抑制作用，直到具有最高位階的字形記憶、字音記憶與字義記憶超過辨識閾值，到達意識的層面，便完成文字辨識工作。

- 4.視知覺發展與識字能力：

Woo 和 Hoosain(1984)研究發現，閱讀困難組比一般正常兒童組的中文辨識測驗中出現比較多的視覺錯誤，並在視知覺發展測驗的五個測驗，都出現顯著的差異，顯示視覺處理在閱讀上是一項重要因素。洪儷瑜（2003）在漢字視知覺能力三年縱貫研究中發現，國小一般學生的漢字視知覺能力會隨著年級而成長，不同視知覺能力在閱讀高、中、低三種不同成就組間之成長有所差異；漢字視知覺測驗所測得之各項能力的發展頂點，一般學生最早在小學二年級到達頂點，最晚在六年級達到頂點。因此國小學生視知覺發展會影響其識字及閱讀之發展。

- 5.萬雲英（1991）指出熟記漢字心理過程約需經歷三種發展階段：(1)泛化階段、(2)初

步分化階段、(3)精確分化階段。

根據以上識字之心裡歷程看來，學者對於中文識字閱讀的看法，均具有多重線索的概念，並肯定各線索間的交互作用（陳秀芬，1999）。根據識字能力發展階段的角度來看，閱讀發展到四年級之後，讀者已具備組字規則知識，識字能力可達熟練、自動化的地步，與成人的識字表現在質上已可相提並論，可謂閱讀之關鍵期（洪儷瑜，1996）。根據黃惠美（1993）研究發現，一般學生在二年級即具判斷假字的能力，四年級以上開始具備漢字的組字概念，而至五年級漸趨成熟。

### （三）識字困難之定義與特質

依前述識字之定義觀點，可以定義識字困難是：對文字的形、音、義的辨認、讀寫和字義產生認知的困難，見到字卻讀不出發音、無法瞭解意義，不同的字形間也容易混淆而無法辨認。因為對字體的結構、字的發音和意義都無法理解和認識，在詞語使用上產生構成的困難，也無法像一般人使用句子或透過閱讀文字理解文章。也就是當閱讀者花太多氣力在識字的處理上，相對的就難以處理閱讀所需的理解工作，導致閱讀失敗。

世界衛生組織的精神衛生部所出版的 International Classification of Diseases-10(簡稱 ICD-10, 2000)中所提及的「F81.0 特定閱讀障礙症」可以發現某些項目即為識字困難的徵兆，茲分述如下：

拼音困難常伴隨特定的閱讀障礙，經常到了青少年時期，即使閱讀能力有所進步，仍持續存在。在學習字母書寫的早期，可能在背誦字母、字母命名、發出簡單字音，及分析或分類發音時（即使聽力正常）會有困難。在口語閱讀技巧上出現錯誤：

- (1) 省略、取代、偏差、加字或加字母等。
- (2) 閱讀速度緩慢。
- (3) 起頭錯誤、停頓太久或在課文中找不到

位置、造詞錯誤。

(4) 句中單字顛倒或單字中字母顛倒等，可能在閱讀理解能力上有缺陷。

(5) 無法記憶所讀內容。

ICD-10 中並提及特定閱讀障礙症常有早期語言發展的病史，包含「發展性讀字困難症」、「拼音困難合併閱讀障礙」。從這裏所提及的資料，說明了識字困難常是閱讀障礙早期的徵兆，在辨識字體時產生的困難如果無法早期補救，那麼未來在閱讀理解上就很容易產生缺陷，自然易阻礙各種學科學習。

而 DSM-IV-TR 精神疾病的診斷與統計 (Diagnostic And Statistic Manual of Mental Disorder 《Text Revision》)(2000) 閱讀疾患的診斷標準指出：「準則 A：在標準化個人測驗中，閱讀能力顯著低於預期應有的水準，此預期依據此人的生理年齡，測量得到的智能，及與其年齡相稱的教育而判定的。準則 B：準則 A 之閱讀障礙顯著妨害其學業成就或日常生活需要閱讀能力的活動。準則 C：若有感覺能力缺陷，此閱讀困難也遠超過此缺陷所造成的影響。」

在閱讀疾患(又名讀字困難「dyslexia」)的個案，念讀的特徵是扭曲、替代、或省略；念讀及默讀兩者都有速度緩慢及理解出錯的特徵（孔繁鐘譯，1999）。

ICD-10 與 DSM-IV-TR 都指出閱讀障礙在錯誤形態上都有替代、省略，閱讀緩慢的狀況出現，且早在學齡及一年級就會有障礙症狀產生，但是要等到正式閱讀教學時才會被發現，及早發現與及早處理，可以有良好的成效。由此可知：識字能力的評估，可作為閱讀障礙早期篩選的重要指標。

當我們瞭解識字的定義和特徵之後，可以進一步對識字困難所產生的問題類型進一步探討，茲將各學者說法整理如下：

1. 許天威（1986）以神經心理學的觀點認為

閱讀識字困難者常見的問題有：

- (1) 視覺性閱讀障礙(visual dyslexia)：兒童可以看得見，但是看了字形之後難以分辨字形、認知字義或記憶看過的字。
  - (2) 聽覺性閱讀障礙(auditory dyslexia)：難以分辨字音的異同，無法把音素拼成一個字音。
  - (3) 一般性缺陷：因神經系統方面的缺陷，造成左右兩側難以辨別，把字的形狀看顛倒或左右兩邊偏旁位置混淆。
2. 陳玉英（1994）以 90 名小學一年級資源班學生為對象，更精確的研究整理出十種兒童常見的識字錯誤類型為：(1)完全寫不出字、完全不識字；(2)同音替代；(3)音近形異；(4)同音異形；(5)音異形近；(6)字義混淆；(7)筆劃增減；(8)左右顛倒；(9)注音錯誤；(10)破音字誤讀。研究並指出，所佔比例最高者是完全不會寫的字，其中又以分成上下、左右兩部份最多；其次是同音字，再來是音近或形近的字。
3. 黃秀霜（2001）所研究出的八大類的識字錯誤組型：
- (1) 字形混淆：將「永」誤認為「水」。
  - (2) 字音相近：將「永」唸成「ㄩㄥ、」。
  - (3) 字義相關：將「然」唸成常見詞「雖然」的ㄌㄨㄥ。
  - (4) 字形加字音混淆：將「淳」誤認成「亨」，但唸成「ㄉㄨㄥ」。
  - (5) 字形加字義混淆：將「淳」誤認成「享」，但是唸成「受」。
  - (6) 字音加字義混淆：將「垃」唸成「圾」。
  - (7) 字形加字音加字義混淆：將「揉」誤認為「柔」，唸成「軟」。
  - (8) 不明錯誤：生冷字，「覷」唸成ㄉㄨㄥ。
4. 孟瑛如、張淑蘋（2003）整理學者錯別字錯誤類型分類之相關研究有下列幾項：
- (1) 認字線索造成的錯誤：
    - a. 字本身所提供的認字線索造成的誤認，如：「渴」誤認為「喝」。
    - b. 易弄不清字義而錯用別字，如：「年輕」誤成「年青」。
    - c. 呈現同音別字的情形，如：「老闆」寫成「老板」。
    - d. 呈現音形相近的別字，如：「穩定」誤成「隱定」。
  - (2) 字形體產生的錯誤：
    - a. 增減筆劃：「無點」變成「有點」、「有點」變成「無點」、「無橫」變成「有橫」、「有橫」、變成「無橫」。
    - b. 省略筆劃而造成任意伸縮筆劃、自己創造、忽略字筆劃數、筆劃位置與方向的怪字。
  - (3) 一般字彙知識所產生的錯誤：指不了解中文字規則的非字、誤用規則的假字、過度類化兩個字的合體字、字的形體左右顛倒、偏旁弄錯、遺漏或是將部首移位的字，其例如下：
    - a. 會將字的位置錯置，呈現例如：「短」→「豆矢」。
    - b. 呈現書寫混淆情形，例如：「大、太、犬」或「土、士」不分等情形。
    - c. 呈現字型完全相反，像鏡子映照出來的鏡映字，例如：「手」→「毛」。
    - d. 以其他字替代正確字，例如：「見面」→「真面」。
  - (4) 書寫所造成的錯誤，例如：潦草書寫所造成的筆誤。呈現不明的錯誤，無法歸類前述幾類情形者，例如：胡亂猜測，此種情形常發生在生冷難字的猜測上。
5. 丘慶鈴（2003）整理各專家學者相關研究文獻，綜合分析比較出錯別字之錯誤類型：
- (1) 錯字之錯誤類型可分為：
    - a. 筆畫錯誤：筆畫增加、筆畫減少、筆

- 畫任意伸縮。
  - b.結構錯誤：保留部分字形、改變部分字形、誤用偏旁部首，產生混用、變更或替代現象。
  - c.變換字形組織：字形組織移位或錯置，例如：「部」寫成「陪」。
  - d.其他：學生自創字，創出非字或是假字。
- (2) 別字之錯誤類型：
- a.單因素包含有形別字、音別字、歧義字。
  - b.雙因素包含音義相近、形音相近、形義相近別字。
  - c.三因素便是形音義相近別字。

- d.其他：無法看出原因的別字、詞序顛倒導致、一字多音別字、方言致誤。
6. 識字障礙學生所產生的識字問題，除了一般學生的識字問題之外，在教學現場上常見的相關問題特徵有：
- (1) 認字困難：重複教過的字，仍然無法認讀。
  - (2) 相似字、近似音混淆：如：無法分辨「天、夫、大」的不同；「知道」寫成「知到」。

識字錯誤類型繁多，茲將上述研究結果歸納成字形錯誤、字音錯誤、字義錯誤、視覺障礙、聽覺障礙與其他錯誤六項，整理分類如下表 1：

表 1  
識字錯誤類型

錯誤類型 學者	字形錯誤	字音錯誤	字義錯誤	視覺障礙	聽覺障礙	其他錯誤
許天威 (1986)	一般性缺陷			視覺性閱讀障礙	聽覺閱讀障礙	
陳玉英(1994)	◎同音異形 ◎音異形近 ◎筆劃增減 ◎左右顛倒	◎同音替代 ◎音近形異 ◎注音錯誤 ◎破音字誤讀	◎字義混淆			◎完全寫不出字、完全不識字
黃秀霜 (2001)	◎字形混淆	◎字音相近	◎字義相關			◎不明錯誤 ◎形音義相混淆
孟瑛如、張淑蘋 (2003)	◎字形產生的錯誤			◎認字線索造成的錯誤		◎一般字彙知識所產生的錯誤。
丘慶鈴 (2003)	◎形別字◎變換字形組織◎結構錯誤◎筆畫錯誤	◎音別字	◎歧義字			◎學生自創字◎無法看出原因的別字

識字障礙兒童在學習表現上，王瓊珠 (2003) 以小學一年級疑似閱讀障礙學童和

對照組一般學童的實證研究上顯示：經一個學期的學習，閱讀障礙組學童的識字量呈現

緩慢進步，但是識字量仍然在百分等級二十五以下；但一般兒童卻能持續依進度成長，兩者之間的差異越來越大，也就是說，識字困難學生不但出現成長速度「緩慢」，表現又嚴重「落後」於同儕，不只是單單「較差」而已；隨著年齡增長，差異也將越來越明顯，故雖然學障學生識字量會隨著年級增加而有些微提升，但仍需要早期發現以儘早進行補救教學。

#### （四）識字診斷測驗之編製目的

隨著特殊教育的蓬勃發展及學習障礙學生的人數逐漸增加，其鑑定與教學備受重視。識字困難是特殊兒童最早被發現的問題之一，一般識字困難在低年級就已經發生，如果沒有趁早發現，往後到高年級便會對閱讀理解發展造成遲滯和困難。以早期介入的觀點來看，若能及早在中低年級發現學童在學習中的困難並給予協助及補救，降低學障者學習之挫折及提升學習動機，避免閱讀能力上的「馬太效應」，也就是識字越多者，閱讀能力越強，相反識字越少，識字及閱讀能力越差(王瓊珠等，2007)。因此識字診斷評量有其必要性及重要性。

目前判定學習障礙與學習低成就最佳的方式之一便是以轉介前介入模式(胡永崇，2005、詹士宜，2007、陳淑麗，2010)，學生能夠在學習發生問題的第一時間獲得適當的輔導與補救教學，並減少疑似障礙生不當或是錯誤的轉介措施，而且是一項有效鑑定學障的指標。對於低成就學生與學障學生來說，都是一項有利於未來學習的模式。識字診斷測驗是初步篩選出識字困難之學生之重要工具，以利教師分析學生之困難狀況及需要，提供適性之教學，提升學生學習之成效。

澳門教育暨青年局在 2007 年委託新竹教育大學特教中心孟瑛如教授建置澳門地區國小 1-3 年級識字診斷測驗，為了診斷工具

的完整性，繼續發展澳門地區 4-6 年級之識字診斷測驗，作為初步篩選澳門地區疑似識字障礙學生之工具。測驗的編製方式是根據國內相關識字研究、識字困難類型及錯誤類型，設計試題，目的是診斷學生困難之處，老師可依據評估結果了解學生的學習困難和需要，為他們提供適當的指導(孟瑛如、張淑蘋，2009)。老師亦可以根據學生的表現，了解自己的教學成效，改善教學設計，增強教學活動，運用更適當的教學策略(謝錫金，2002)。由於國內在讀音教學是以注音符號教學，澳門地區是以漢語拼音教學，國內使用的主要語言是國語(普通話)，澳門地區主要使用的語言是粵語，語言及教學的差異，是否會影響學習識字的困難及錯誤型態，亦是我們需研究瞭解的主題，以提供兩區教師在日後補教教學及教導學習策略之參考。更由於目前澳門地區教育有留級制度，學習障礙學生留級是普遍之情形，透過識字診斷測驗能夠及早發現及早補救，提升學習能力，以減少留級狀況之發生。

## 貳、測驗題目編製方法

### 一、識字診斷相關測驗的研究

本測驗題目(孟瑛如、張淑蘋，2009)發展參考洪儷瑜、張郁雯、陳秀芬、陳慶順、李瑩均(2003)以小學一到三年級的識字範圍所編製的「基本讀寫字綜合測驗」，台灣地區最常使用之黃秀霜(2001)「中文年級認字量表」，及洪儷瑜等(2007)「中文閱讀障礙診斷測驗」中相關識字測驗之編製方式，並延續孟瑛如、蘇肖好、楊千慧(2007)「澳門地區小學學生識字診斷測驗」的編製原則，作為編製的主要模式。

### 二、試題資料分析

本測驗(孟瑛如、張淑蘋，2009)之受

試者為澳門地區小學四至六年級的學生，因此將澳門地區小學四年級到六年級最常使用的語文科教材三個版本中，選出之重點字詞共計 3372 個字詞，並整理出三個版本共同出現單字 79 個字，共同出現之字詞 22 個詞，出現在任兩個版本出現的字詞 125 個詞，以上統計出澳門 4 至 6 年級語文課本中之常用字 329 個。因澳門地區的語文教材之識字教學是採隨文選字的分散識字教學，並無規定 4-6 年級學生必需學習的生字內容，因此參照台灣國語推行委員會（1998）「常用語詞調查報告書」的字頻總表。此 329 個字在字頻總表中分散出現在第 2-4467 字中，若只選擇前 2700 字，則只剩下 253 字，會遺漏許多常用重要字詞，因此決定以澳門課本中的所選常用字為主，329 個字全部採用，作為試題常用字字庫。此外，為了增加試題的鑑別度，另將只出現在一個版本中的詞語，作為非常用字字庫，從中隨機挑選作為試題用字，佔各分測驗試題之 40%—60%。並發展測驗複本，避免試題外洩及練習效應，亦可做為教學成效前後測評估。

### 三、試題編製方式

本測驗（孟瑛如、張淑蘋，2009）編製之主要目的在初步篩選識字障礙，依照識字理論及參考識字錯誤型態，編製成三個分測驗，分別是：「選出正確的字測驗」、「字形義辨別測驗」、「讀音測驗」三個分測驗。茲將中文字選取過程、各分項題目編製過程及施測目的，說明於下：

1. 試題選取方式：每項分測驗預試試題內容，由澳門 4 至 6 年級語文課本中統計出之常用字 329 個，共分成 10 個字集，每一個字集取 6-12 字作為測驗預試材料，另將非常用字，分成 10 個字集，每個字集取 8-13 個字作為測驗預試材料，依照亂數

表選出字，作為預試試目。

2. 各分測驗施測目的及題目編製方式：

（1）分測驗一「選出正確的字」：

本分測驗主要是在測試學生區辨字與字之間異同之處，也就是評量中文字的辨認及反應的正確度與流暢度。測驗方式是由老師統一讀出語詞，請學生在選項中找出空格內應該填入的正確中文字，然後填入答案的方式，並限制作答時間；藉此維持測驗識字流暢度的要求，亦可避免學生因為讀題時必須帶入每一個選項字，才試圖拼湊出有意義語詞而花過多的時間，故將測驗層次回歸到最基本的辨別文字異同的面向。

測驗採選擇題方式，題目有四個選項只有一個標準答案，其餘選項依照識字常見錯誤形態設計，其他兩個選項屬於形近字，另一個選項則為形聲字或義近容易混淆字擇一搭配。至於字音部份因澳門地區以粵語為主要語言，聲調較複雜，不易用少數選項篩選出受試者的問題，所以將大部分音韻相關測驗保留於「讀音測驗」才進行測試，選出正確的字測驗只用少數形聲字當作混淆選項。

（2）分測驗二「字形義辨別測驗」：

本分測驗主要在評量學生對中文字形與義的綜合辨認能力，此測驗重點在於受試者除了能辨認字形外，也要能正確的使用該中文字，也就是知道什麼時候使用什麼樣的語詞，確實瞭解該字具有之意義。例如：「做」作業、「作」文章的差別，這時受試者除了知道字音、字形之外，更要確實深入了解該字的意義、運用方式，才能選出正確的字。

本分測驗題目採取選擇題方式，題目以短句的方式表現，受試者必需從選項中挑選可以符合題目中意義、用法正確，並且字形完全正確的語詞選項。題目四個選項皆為語詞或是成語，其中一個為正確答案，另外三個混淆選項以字義相近、語用近似者為主要

考量。

(3) 分測驗三「讀音測驗」：

本分測驗在評量於受試者是否了解測驗題中文字的讀音，並能說出讀音，是考驗受試者由字形連結字音的能力，題目採用「單字」的方式，避免受試者因語詞的變調而混淆了該字的字音。對於一個字若有兩個以上之讀音，只要能讀出其中一個讀音即可；音調的正確與否之認定，則採取受試者有利原則，以施測者能聽辨出該字為原則。

因為澳門地區教學時教材中採用漢語拼音，且粵語共有九聲，其中三聲是華語沒有的高入聲、中入聲與低入聲，不易利用少數選項和拼音瞭解學生的問題，所以「讀音測驗」採用讓受試者看中文字後再說出讀音，受試者可以選擇以粵語發音或是普通話發音，再由主試者將錯誤字音標記的方式進行測驗。目前澳門地區學生大部分以粵語為日常主要語言，因此測驗時大多以粵語發音為多。預試題目所選字之出現的順序參照臺灣國語推行委員會(1998)「常用語詞調查報告書」的字頻總表中，依照所選取的字之字頻高低順序作為順序的排列。

#### 四、信度與效度

##### 1. 預試試題專家效度

本測驗初步形成預試測驗時，即邀請澳門及台灣之專家及教師：澳門教育心理暨特殊教育中心：職務主管蔡曉真，資源中心教師：馮佩雯、劉敏儀，台灣新竹教育大學教授孟瑛如，現職特教教師田仲閔、林敬芹、簡吟文，進行文章及題目的審查，並依據專家及教師的建議進行修正成為預試測驗，使本測驗具有專家效度的考驗(孟瑛如、張淑蘋，2009)。

##### 2. 複本信度考驗

常模樣本為澳門地區 756 位 4-6 年級學生，測驗甲、乙兩式複本之相關係數作為分析題目之相關性，本測驗採用 Pearson 相關係數，進行正式試測驗之統計考驗。結果本測驗複本信度相關度，各分測驗及總分皆達顯著相關，詳如表 2 (孟瑛如、張淑蘋，2009)。

表 2

澳門地區小學學生 4 至 6 年級識字診斷測驗甲、乙式複本信度表

分量表	四年級複本信度	五年級複本信度	六年級複本信度	題數
找出正確的字	.768	.798	.741	88
字形義辨別測驗	.784	.732	.706	55
讀音測驗	.690	.652	.720	63
總量表	.897	.882	.882	206

### 叁、澳門地區學生識字診斷測驗結果分析與建議

#### 一、測驗結果分析

本測驗在編製時是以台灣地區學生的識字學習狀況做為思考主軸，測驗中文字的

形、音、義之辨別，語意、語用及語法。有意思的是：我們發現台灣與澳門地區雖然在語言及拼音教學上不同，但是識字的錯誤型態上卻仍有需許多雷同之處。以下是在編製識字診斷測驗的過程，從題目的建立、預試到正式試的過程中，批改了澳門地區四到六年級識字測驗試卷近 1800 份，隨機分層分析四、五、六年級約 200 份正式試試卷其中常見之錯誤型態：

1. 字形區辨方面：字形相似且發音相同的字混淆情形最多，如：「懊(ou3)」誤用為「澳(ou3)」。同音字異錯誤狀況次之，如：「相(soeng1)」誤用為「雙(soeng1)」。上述錯誤類型與台灣學生錯誤型態類似。此外，題目為成語類型的錯誤率較高，推測是因為日常生活較少使用或是不懂成語的意義所造成的錯誤。
2. 字義不瞭解而誤用的狀況：在分測驗二字形義辨別測驗中，最常出現的錯誤形態識是同音字之字義的混淆，如：「大功告成」誤用為「大工告成」、「印象」誤用為「印像」。字義相近混淆出現錯誤次數次之，如：「掀起風潮」誤用為「引起風潮」。
3. 字音錯誤方面：出現最多的錯誤形態是字形混淆或是依偏旁發音的狀況，例如：「殃(粵語 joeng1)」讀成「映(粵語 jing2)」；「瀾(粵語 nei4)」讀成「爾(粵語 ji5)」，上述的錯誤形態與台灣學生「有邊讀邊」的讀音方式十分相似。次多錯誤是相似音的錯誤，如：「掙(zaang1)」讀成「賺(zaam6)」。第三多錯誤的是語詞錯認，如：「贈」誤唸為「送」、「搜」誤唸為「巡」。值得注意的是：粵語共有九聲，但是在錯誤形態分析上，較少發現聲調上的錯誤，推測可能是因為錯誤字音是以國字標示，研究者因不懂粵語，所以無法清楚發現是否有聲調上的錯誤形態，此問題尚待與澳門地區

教師交流研究。

4. 缺乏一般字彙知識所產生的錯誤：澳門地區國小語文教科書內容與台灣地區的教科書在內容及編排上面差異不大，也有採用台灣地區出版的教科書，但由於語言及文化上的差異，在識字教學上缺乏強調一般字彙知識，例如：部首、偏旁、字義說明、文字演變……等等，因此在錯誤類型上，常常出現因不了解文字本身的知識而產生的錯誤，例如：「喝湯」誤認為「喝場」、「性別」與「信別」不分。另外在批改時意外發現，澳門學生在題本上所書寫的學校與姓名，有約三分之一比例的筆順錯誤，這點是台灣地區學生比較少見的錯誤，詢問澳門地區老師，老師們認為是因為澳門地區語文教學包含粵語、普通話、英語、葡萄牙語，有可能因為學習的語言較多且差異較大，以及練習不足，因此在筆順上錯誤較多。

以上所述的錯誤類型中可以發現：澳門地區學生識字的錯誤型態，雖是主要使用粵語，但與台灣學生所出現的狀況是極為相似的。以相似字、同音字的誤用居多，字義的錯誤則來自於字義相近的混淆。另外澳門地區教師在教學上可以多增加字彙知識及筆順教學。

## 二、教學建議

依據前述識字困難及錯誤型態的文獻探討中，識字是需要有多重的線索來激發與熟悉，也就是說在識字的歷程中，不斷的重覆呈現與熟練，便能自然而然自動化的學習識字的能力，包括對字形的結構掌握、字音的辨識及字義的瞭解。教師亦可根據學生識字診斷測驗之表現及結果，分析識字之錯誤原因與型態，及其強弱項，作為教學的重要指引(孟瑛如,2002)。因此針對識字錯誤形態，

在補救教學部分，建議運用中文字的特性：具有部首、聲旁及基本字的歸類方式，讓學生能學會掌握字形的結構、字音的辨識及字義的瞭解，以減少常見的錯誤。此外，澳門地區學生在試題為成語類型的錯誤率較高，因此建議可加強及增加成語教學之比重。

在一般識字教學的內容上，一般老師都會先教授象形字，如：「日、水、手」等字，理由是因為象形字與實際物體的形象相似，容易記憶。但象形字大多是名詞、主詞為主，難以延伸到造句與寫作的教學。建議應以中文字出現比例佔 80%(孟瑛如, 2006)的形聲字優先教學，然後是會意字、指事字。因為這些字的有組字規則可循，讓學生能夠在識字的同時學習中文字的組字規則，聲符表音、形符表義等一般字彙知識。而且可以容易引導，延續至寫作教學。

綜合上述識字補救教學上的建議，歸納出適合的識字教學的要素有：1.要先將識字的教材依部首及偏旁歸類。2.形聲字優先教學。3.將漢字的組字規則融入教學中。4.增加成語教學。

### 三、識字教學策略

戴汝潛、郝家杰(1997)在『識字教學改革一覽表』一文中整理出 21 種識字教學法，這些中文識字教學大致可分為兩類：集中識字法及分散識字法(引自呂美娟, 2000)。結合上述之識字教學要素，我們建議可以使用部首部件識字教學及基本字帶字識字教學法來教導學生學習識字策略。茲將此兩種教學法之優點、教學重點及範例略述如下：

#### (一) 優點

1. 部首部件教學法的優點是：先學基本的字(部件)，再將其組合成其他的字，讓學生在學習識字時同時瞭解如何運

用漢字的組字規則，藉此大量識字。

2. 基本字帶字的教學是將中文字歸類編排，並可輔與字族文及閱讀教學，目的讓學生能在短時間大量識字，藉以提升閱讀能力。其優點如下(陳金明, 1995; 萬雲英, 1991)：一、教學目標明確、集中，便於突破識字的瓶頸；二、將文字歸類對比並顯現出文字的結構與規則，讓兒童學習時易於組織與歸納；三、明確的識字策略便於掌握，讓兒童容易舉一反三、觸類旁通，能有利於口語和書寫能力之表達。

以上兩種教學法皆有增進學生習得組字規則能力及短期內大量識字的效果，此外，此兩種教學法皆適合形聲字教學，符合本文識字教學內容之建議。教師可以依據各識字教學之優點及現場需求做教學決定。

#### (二) 教學重點與範例

##### 1. 部件部首識字教學法

- (1) 教學重點：部件識字教學法是透過對漢字「部件」結構分析進行識字的一種方法(戴汝潛、郝家杰、謝錫金, 1999)。教學重點是利用部首部件組合學會國字的組字規則，教師可以先對要教導的課文進行文字的分析，找出課文中的組字規則相同的字進行教學，以台灣國小一至六年級課本課文進行分析，左右雙拼字體佔 52.57%、上下雙拼佔 20.5%，因此教師可以根據此結果，結合生活與功能性用詞、高頻字進行選字，做為教學的內容。

##### (2) 教學舉例：

- A. 國字的拆解：1. 教導左右雙拼的字的定義，練習把字分成左有兩份。例：「睛」分成「目」與「晴」。2. 在課文中找出左右雙拼的字。3. 辨

識左右雙拼的字，部首是在左邊還是右邊。

B.國字的組合:1.將兩個部件左右拼成一個字:「女」、「子」就組成「好」

字;「兌」、「言」就組成「說」。2.提示許多的部首、部件字，組合出最多的字。

例:

請將下列的部首或是部件，拼成你知道的國字，寫在答案欄裏，越多越好。

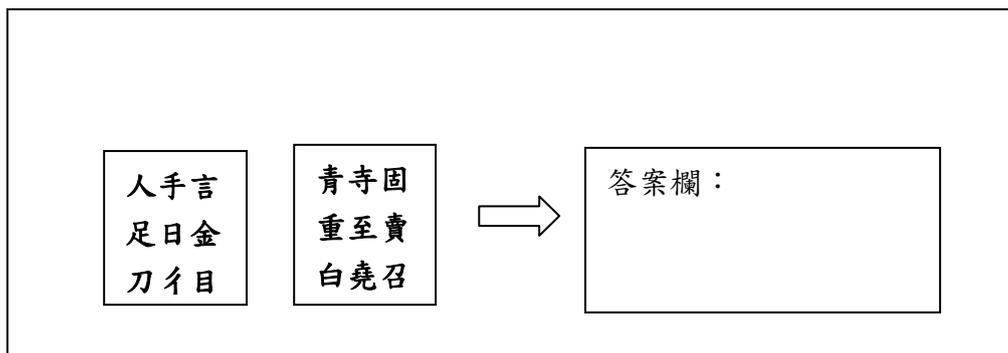


圖 1 部首部件組合

## 2. 基本字帶字教學法：

(1) 教學重點：利用字族與記憶策略來進行大量識字，所學習的文字可能是在意義有相關，或是在字形上有相似之處。基本字可以是部首、形聲、偏旁或是不具意義的部件及完整的獨體字（徐文志，1995），字帶字的意義在於由課文中選出一個中心字，再由中心字經由策略或部件字族方式將學習的字進行歸類。另外再採取記憶策略-聯想法，來加強字與字的連結與辨識，以多重線索的呈現教學方式，激發學生的識字記憶能力，綜合各項訊息以達到精熟與綜合的能力，強化識字的認知處理能力。

(2) 教學舉例：

a. 聯想法：運用記憶策略的聯想法技

巧，由自由聯想到線索聯想，指導學生記憶文字。1.自由聯想:請學生根據目標字自由聯想，例如：根據「眼」字進行聯想其他相關字，再根據學生聯想的字判斷學生對目標字「眼」的概念及錯誤型態，進行延伸教學及補救教學。2.線索聯想：提供三項記憶聯想線索-臉上的、動作的、休息的，由學生跟據這三種線索進行文字聯想。教師可依學生狀況先進行教學，或是由學生討論發表。

b. 基本字組合：將目標字拆解，進行基本字帶字教學。例：將「眼」分成「目」、「艮」兩部件，進行部首與篇旁的基本字帶字教學與練習。

例：

請將仔細看下列與「眼」字很像的字，念出字的讀音並找出相同與相異之處。

眼	目	睛	眉	看	睡	眠	眶
	艮	浪	銀	根	跟	很	狠

圖 2 基本字組合

以上識字教學重點及範例，引自新竹教育大學出版，國小資源班語文補救教學識字模組教材（2010），欲瞭解詳細教學方式及教材，可參閱此教材。

### 肆、結語

識字是閱讀、理解能力的基礎以及認知學習的重要管道，但卻有 80% 學習障礙兒童有識字方面的問題(DSM-IV-TR, 2000; Lerner, 2000)，識字障礙會影響閱讀理解及知識的吸收與學習，進而使學習者喪失學習動機，產生習得無助感，在許多閱讀能力的相關研究中均發現識字能力會影響閱讀的能力以及未來的學習發展(洪麗瑜, 1996; 黃秀霜, 1999; 孟瑛如, 2002)。因此能夠盡早發現識字障礙學生，提升其識字能力，也就是提升其學習能力及學習動機。目前國內有關識字診斷工具日益精細及多元，但在澳門地區在識字診斷測驗工具的發展是較為缺乏的。而本測驗之發展能幫助澳門地區教師篩選出學習障礙之高危險群，使鑑定之準確性能再提高。此外，對於測驗使用應採綜合研判的方式，不能完全以測驗結果做為障礙判定之考量，最重要的是能依照學生的障礙與弱勢部分即早介入，發展適當的 IEP 與補救教學計畫，並減少留級狀況之發生。

依澳門地區識字正式試測驗進行分析歸類，可以發現字形、字義相近、同音異字的

混淆現象是漢字識字過程中無可避免的問題，特別是中文字音義相近的字特別容易出現錯別字的現象，亦發現即使在使用不同語言的地區（澳門大多使用粵語教學），也有同樣之情形產生。在初步了解學生識字困難的狀況，並依據其學習困難及識字錯誤型態，以集中識字教學策略，設計補救教學教材，教導學生發展識字的認知技巧，對於字的認讀與運用，內化成本身的識字能力。並運用集中識字能短時間大量識字的優點，在小學階段能發展出成熟的識字能力及閱讀能力，提升語文程度，減少識字障礙所帶來的學習的負面影響。以上是研究者對使用與應用測驗工具及進行教學輔導的建議，也是與澳門地區教育當局及教師互相交流分享的寶貴經驗。

### 伍、參考書目

#### 一、中文部份

- 王瓊珠 (2003)。國小一年級疑似閱讀障礙兒童之觀察研究。台北市：心理。
- 王瓊珠、洪麗瑜、陳秀芬 (2007)。低識字能力學生識字量發展之研究-馬太效應之可能表現。特殊教育研究學刊，32-3，1-16。
- 孔繁鐘 (1999)。DSM-IV 精神疾病的診斷與統計。台北市：合記。
- 丘慶齡 (2003)。避免小學生寫錯別字之教學

- 策略(未出版之碩士論文)。國立新竹教育大學,新竹市。
- 呂美娟(2000)。二十一種識字教學法之簡介。洪儷瑜主編,識字困難學生之診斷與補救教學個案報告, I-IX。國立台灣師範大學特殊教育中心。
- 邱明秀(2004)。中文部首分色識字教學法對國小識字困難學童教學成效之研究(未出版之碩士論文)。中原大學,中壢市。
- 孟瑛如(2002)。學習障礙與補救教學—教師及家長實用手冊。台北:五南。
- 孟瑛如(2006)。資源教室方案—班級經營與補救教學(2版)。台北:五南。
- 孟瑛如、張淑蘋(2003)。中文識字教學設計。資源班語文科教學設計-拼音、識字、寫作, 26-65。新竹教育大學特教中心。
- 孟瑛如、張淑蘋(2009)。澳門地區小學 4-6 年級學生識字診斷測驗。澳門特別行政區政府:澳門教育暨青年局。
- 孟瑛如、蘇肖好、楊千慧(2007)。澳門地區小學學生識字診斷測驗指導手冊初版。澳門特別行政區政府:澳門教育暨青年局。
- 孟瑛如、蘇肖好、楊千慧(2007)。澳門地區小學學生數學診斷測驗之建置與發展。特教論壇, 3, 14-25。
- 孟瑛如、簡吟文、黃姿慎、張淑蘋、謝瓊慧、何政昕(2010)。國小資源班語文補救教學識字模組教材。國立新竹教育大學特教中心。
- 胡志偉、顏乃欣(1995)。中文字的心理歷程-語言病理學基礎:第一卷。台北:心理。
- 胡永崇(2005)。以教學反應(RTI)做為學習障礙學生鑑定標準之探討。屏師特殊教育, 11, 1-9。
- 柯華蕙(1998)。閱讀理解困難篩選測驗。教育部特殊教育工作小組。
- 洪儷瑜(1996)。學習障礙者教育。台北,心理。
- 洪儷瑜(2003)。國小學童漢字視知覺能力三年縱貫研究。特殊教育研究學刊, 22, 1-26。
- 洪儷瑜、張郁雯、陳秀芬、陳慶順、李瑩均(2003)。基本讀寫字綜合測驗指導手冊。台北:心理。
- 洪儷瑜、王瓊珠、張郁雯、陳秀芬、陳慶順、曾世杰、陳淑麗、謝燕嬌、陳美芳、吳怡潔、方金雅、柯華蕙、詹益綾(2007)。中文閱讀障礙診斷測驗測驗。台北:教育部。
- 教育部國語推行委員會(1998)。常用語詞調查報告書。台北,教育部。
- 徐文志(1995)。點字摸讀教材教法。台北,台北市政府教育局。
- 許天威(1986)。學習障礙者之教育。台北:五南。
- 陳玉英(1994)。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。
- 陳金明(1995)。識字教學與兒童認知發展。載於台東師院主編,第一屆小學語文課程教材教法國際學術研討會論文集, 363-373, 台東市。
- 陳秀芬(1999)。中文一般字彙知識教學法在增進國小識字困難學生識字學習成效之探討。特殊教育研究學刊, 17, 225-251。
- 陳秀芬、洪儷瑜、陳慶順(2008)。國小一至三年級讀寫字困難學童基本字讀寫能力之研究。東大教育學報, 19-2, 31-60。
- 陳美文(2002)。國小讀寫困難學生認知能力之分析研究(未出版之碩士論文)。國立台灣師範大學,臺北市。
- 陳淑麗(2010)。轉介前介入在學障鑑定的重要性與可行性。特殊教育季刊, 115,

14-12。

曾志朗 (1991)。華語文的心理學研究，本土化的沈思。載於楊中芳主編，中國人、中國心—發展與教學篇，539-582。

黃惠美 (1993)。國小學童對漢字「一般字彙知識」的習得。國立台灣大學心理學研究所論文。

黃秀霜 (1999)。不同國語成就學生認字能力及與其他認知能力之關係。台南師院學報，32，27-59。

黃秀霜 (2001)。中文年級認字量表。台北：心理。

萬雲英 (1991)。兒童學習漢字的心理特點與教學。輯於楊中芳、高尚仁(主編)，中國人、中國心—發展與教學篇，403-448。

楊憲明 (1998)。閱讀障礙學生文字辨認自動化處理之分析研究。特殊教育與復健學報，6，13-37。

詹士宜 (2007)。介入效果模式的學障鑑定。特殊教育季刊，103，17-23。

鄭昭明 (1993)。認知心理學。台北：桂冠。

戴汝潛、郝家杰 (1997)。識字教學改革一覽。人民教育。

戴汝潛、郝家杰、謝錫金 (1999)。漢字教與學。濟南：山東教育出版社。

賴惠玲、黃秀霜 (1999)。不同識字教學模式對國小學生國字學習成效研究，初等教育學報，12，1-26。

謝錫金 (2002)。綜合高效識字教學法。香港，青田教育中心。

## 二、英文部份

American Psychiatric Association (2000). *Diagnostic and Statistical manual of mental disorders-IV-Text revision (4<sup>th</sup> ed.)*. Washington ,DC : Book Promotion & Service LTD.

Lerner, J. W. (2003). *Learning disabilities:*

*Theories, diagnosis, and teaching strategies* (9th Ed.). Boston: Houghton Mifflin.

Lerner, J. W. & Johns, B. (2009). *Learning disabilities and related mild disabilities: Characteristics, teaching strategies and new directions (11<sup>th</sup> ed.)*. Boston: Houghton Mifflin company.

Perffetti, C. A. (1983). *Reading ability*, New York: Oxford University Press.

World Health Organization (2000). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10)*. Geneva, Switzerland: World Health Organization.

Woo, E. Y. G., & Hoosain, R. (1984). Visual and auditory functions of Chinese dyslexics. *Psychologia*, 27, 164-170.

## **The difference of error types in word recognition between primary students in grades 4-6 in Taiwan and Macau**

Ying-Ru Meng

National Hsinchu University of Education

Shu-Ping Chang

National Hsinchu University of Education

### **Abstract**

The study refers to the development of word recognition assessments for grades 4 to 6 in Macau primary schools. The content of assessments is based on primary school curricula standards in Macau. The assessments evaluate the students' abilities of dictation, Chinese characters and word recognition, and pronunciation. The norms are established based on 756 students from the 4th to the 6th grade. All scores have undergone internal consistency reliability test. According to the results of the reliability examination (form A and B), the test has passed expert validity verifications. Pearson's correlation coefficient value was .88. Using the assessment-making procedure and experience working with teachers of Macau, the study provides teaching suggestions and introduces suitable teaching methods. When teachers develop the IEP, they can use the results of the test to make appropriate teaching intervention.

Key words: word recognition assessment 、 Macau 、 learning disabilities 、 Literacy