

華語文混成式數位教學之應用研究

The Research of Digital Mandarin Teaching Materials based on Blended Learning and Instruction

田若屏

Ruo-Ping Tian

銘傳大學應用中國文學系

Department of Applied Chinese

Ming Chuan University

摘要

本文將說明華語文教學結合混成式數位學習與教學的內涵和應用。「混成式學習」包含了學習環境上的混成：傳統教室講授、教育科技應用的數位教材、學習者在校園之外的職場環境學習等，都是進行學習的場所。筆者以自身華語文的教學經驗，提供相關教學案例，說明教學者進行華語文教學時，教學內容是經由教師規劃及設計出授課的主題；此階段除了要發展出教學目標，還要為華語文的學習者，彙整相關的教材，完成授課內容和結構。華語文教學者應善用教育科技，掌握混成學習；華語文課程的教授內容，應妥適運用和連結傳統的教室講授與數位學習，兼具數種形式的優勢，結合同步、非同步、甚至面授，給予師生良好的課程學習環境，達到學習的真諦。

關鍵字：混成式學習、華語文教學、數位學習、自由軟體

1. 前言

華語文教學方法多元，筆者依據教學經驗和學習者需求進行分析研究，提出選擇混成學習與教學的理由。混成教學的教學策略主要是在結合傳統與現代教育科技的前提下，將學習重心移轉到學習者學習模式，增加學習者的接受度，保持教與學的彈性空間，強調學習者的互動。本研究以混成的教學模式之內涵與應用模式為起點，發掘出混成學習對華語文教學的助益，並以教學案例說明實際成效。

2. 混成式數位學習 (blended e-learning) 的內涵與應用

數位學習 (e-Learning) 主要是運用網路進行的教學活動，無論是教材或學習內容的製作、傳遞與擷取，或者是學習經驗分享與學習社群間的互動等，都藉由網路和電腦輔助教學的特性來達成。

「混成學習」(Blended Learning) 將傳統學習和數位學習 (e-Learning) 的優點與特長結合起來。既能發揮教學者的引導作用，又能充分體現學習者之主動積極學習。兩者的結合，使學習者獲得最佳的學習效果[1]。

自 20 世紀 90 年代末以來，數位學習在教育科技領域具有良好的應用，推動教育的革新，眾多教育思想與理念得以創新。經過不同教學方式的綜合成果，人們在應用數位學習

中逐漸明白，教學或學習過程中的問題層出不窮，但應對的解決方法卻不是單一方案可解決的；據此，教育模式在企業教育訓練領域中出現了：「混成學習」(Blended Learning) [2]。企業員工的培訓與傳統的學校教育的不同之處，在於企業培訓的主要目的是為了提高商業收益。在商業利益的前提下，企業的教育訓練主要不是要讓員工提昇自我的學習能力而已，而是要通過教育訓練，讓企業活動能產生更高收益。為了顧及到教育訓練的對象，在時間與空間方面的多元需求，企業在應用教育科技進行培訓時，逐漸將數位學習與傳統課堂教學相結合。人們藉由課堂教學、分組討論及遠距教學相結合的方式進行教育訓練。因為現今企業培訓範圍具有多樣性，造成這種有效、適性化的「混成學習」廣泛的被應用在教育領域。

3. 華語文教學之混成式數位學習的運用

華語文教學有許多線上教材可供教學者與學習者應用，以 2011 年舉辦的「2011 華語文數位教學工具票選活動」為例，第一階段廣泛邀請全球華語文教學領域的教師、學生和業界的管理者、經營者，還有學者專家等人士加入投票行列，投票項目包含 109 位華語教師所推薦的 166 種華語文數位教學教材或相關資源。第二階段由華語文教學之專家、教師等人士依教學資源工具的實用性或重要性，還有若干與華語教學相關的評量標準，每人 10 票，最後終於票選出 2011 年最具代表性的華語文數位教學教材。本屆票選結果，總共匯集 397 位海內外專家，加上 3,726 張的有效票 [3]。

表 1 2011 華語文數位教學工具票選活動前 5 名

工具排名	工具名稱	得票數
1	全球華文網 http://www.huayuworld.org/	175
2	華語文數位教學懶人包 http://blog.huayuworld.org/lienyujen	135
3	Google http://www.google.com	111
4	Audacity http://audacity.sourceforge.net/	105
5	YouTube http://www.youtube.com/	94

以工具排名第一名的「全球華文網」為例，其教學教材內容豐富且多元，此教學資源提供教師使用相關數位學習教材的使用說明，其中多數資源均為免費的線上資源，增強學生主動學習的動機。但網站教學資源所連結的僑委會「弟子規」之數位學習教材中，筆者卻發現內容有疏漏之處（如圖 1）[12]：



圖 1 僑委會：弟子規(一)的「看故事」

說明該文的標題「看故事-三人成虎」，卻連結到「子路背米養親」的故事，連結的內容與標題不符合。由此可見，運用混成式教學即可避免學生在自學時，碰到問題而造成學習錯誤。如果教師在規劃課程與選擇教材時，能截長補短，使用線上教材時，能適時發現教材的疏漏之處，並予以修正教導學生正確的課程內容，才能使學生有效地學習與進行專題討論。

「全球華文網」之「網路學校」選單內，亦提供自學課程專區，內容包羅萬象，以「五百字說華語」為例（如圖 2），其中包括了課文、單字、真人解說、案例情境影片與隨堂測驗，且可以應用多國語言進行華語文教學。對於剛接觸中文的學習者來說，是很好的線上免費自學教材[4]。基本上，「五百字說華語」課程主題生活化，平易近人，且課程單元由易而難，漸進式的設計，讓學習者能產生成就感，自學型的學習者藉此持續努力學習中文，是中文進步的主要推動力。



圖 2 五百字說華語自學課程

本課主要的優點包括了具有教師教學的單元，運用多國語言幫助不同國籍的學生學習中文；在課程學習方面，多媒體教學具有互動性，使學習者產生樂趣，呈現與紙本不同之處，配合令人感到快樂的背景音樂，為學習者帶來輕鬆愉快的氛圍。

每個教學單元都有詳細的課文解析，用雙語教學，學習者可以選擇是否要用自己本國的母語進行線上教學。每一課的生詞具有圖像的輔助和真人講解，生詞除了基本造句之外，會給學習者更多的例句，如第二課：「去」後面可加上地點：「我去學校」；「去」後面也可接動作，如：「我去玩水」。每課都能適時介紹台灣的風俗民情與中華文化，如「姓」和「名」的位置，具有東西方的差異，讓學習者學到中華文化與相關常識。

「五百字說華語」的優點還包括生字的大量重複教學，幫助學生有效記憶。誠然，中文的筆劃是許多學習者的難處，以筆者的教學經驗，韓國學生對於中文書寫練習的接受度高，在課堂內介紹線上學習「五百字說華語」的筆順教學時，亦認為筆畫的教學對其學習中文字有助益，況且，每次寫完一字還可跟讀，幫助學生記憶生字。

雖然「全球華文網」將「五百字說華語」編列在自學課程區，但以自身的教學過程中，對於初級華語學習者，我認為教學者可以將之納入課堂教學內，做為混成式數位學習的內容。平日進行面對面與線上的整合教學時，我通常會先將情境影片、主要課文先放映，讓學習者看過真實情境後印象深刻，再按照課程目錄進行教學，無論中外學習者，對於多媒體影像的學習興趣總是高於生字的練習與理解，之後我才會抽掉影像，進行主課文和生詞造句的學習與應用。在進行線上的筆順教學時，學生有時會認為速度太快，這時課堂適時進行現場筆順教學，對學生的書寫成果即時指正並引導，由此亦可顯示出華語文混成式數位學習的優點。

整體而言，「五百字說華語」是全方位的教材，具有聽、說、讀、寫的教育功能，線上教學操作簡單，使用者介面的親合度高，介面不複雜，幫助學生在活潑的情境中，藉由互動式數位學習，配合課堂的指導，學習者下課後仍可反覆練習，有別於傳統的紙本教材，亦適合教學者進行華語文混成式數位教學。

其它諸如華人數位教學懶人包[10]、Google[9]、Audacity[8]、YouTube[11]等免費線上軟體，更突顯出本年度華文教學工具廣受青睞的程度，免費軟體較付費軟體為高。「華人數位教學懶人包」主要是將華語教學常用的軟體整合，幫助華語教師可以在無須安裝任何軟體的前提下直接用隨身碟存檔並操作這些軟體，隨時可進行備課或授課。此外，因應海外教學，電腦可能為英文或其它語言介面，是故，懶人包有中文版和英文版，教學者可依照個別需求下載所需版本。「華人數位教學懶人包」可將各種常用的教學教材組合存檔，隨時具有「帶著走」的行動教學能力[10]。本屆第三名 Google 的即時通訊與部落格均免費，且結合個人信箱、線上翻譯及影音、文件等多種免費的功能[9]，是華語文混成式數位教學與學習的實用工具，有助於師生突破時空之限制，持續進行教學或學習者自主學習中文。至於 Audacity 是一個可以跨平台的聲音編輯軟體[8]，有中文錄音程式功能，可應用於錄音和編輯音訊，是一開放原始碼的自由軟體(Free Software)[7]，Audacity 提供「Center Pan Remover」的外掛程式，可以將音樂簡單地去人聲，是學習者練習唱歌的好工具；對於華語聽力教學、學生自學以矯正發音或聲調有莫大助益；YouTube 的影音內容豐富具多樣性[11]，但在教學者進行華語文混成式數位教學時，應對於教學影音檔案適度篩選，配合課程內容進行適切

的教學導引。

以筆者在明新科技大學華語文教學為例，學習者主要藉由課堂學習引導，再加入數位學習為輔助或課後自主學習，相關內容說明如下：

(1) 教材教法：

關於教材教法，在此簡要說明如下：

- A. 暖身活動：教學者應用網路的相關資源，如網路上的多媒體教學教材，因應學生的先備知識，設計課前暖身活動，引導學生理解上課的主題。
- B. 準備活動：設定課程教學主題和目標，例如藉由生詞的介紹讓學生做聲調或音韻的練習，藉由每週不同課程單元，達成預期設定的學習目標。
- C. 教學活動：以相關詞彙或句型搭配教學主題，幫助學習者復習已習得的詞彙句型。
- D. 核心活動：將教學者單方面講授內容的方式改變，讓學習者藉由欣賞教學者所提供的教學內容或影片，大量用目的語表達自己的意見，師生可雙向互動，教學者利用提問適當引導學生，若學生程度提升時，則可給予進階的練習。課後可要求學生利用所學去完成作業。

(2) 引導學習者應用所學：

將華語文和資訊結合，教師可藉由網路上的資源，引導學生自主學習完成作業。如果課程內容在學生主動學習時，老師可以 5C(Communication, Cultures, Connections, Comparisons, Communities.)架構為基礎，期望學習者能在課程學習後具備人際溝通的能力，應用混成式數位教學的互動性，達到數位化整合學習教材資源的優勢，在課程進行中給予適時的引導。

範例一、中文書信寫作模式：

應用簡報介紹中文正式書信格式，讓學生實際應用所學，寫信給自己的親友或他人。在學生書寫過程中若有偏差部分，教學者能即時判斷錯誤來源，現場進行導正。

範例二、華文歌曲教唱——多元互動學習：

華文歌曲的教唱主要實施於華語聽力教學課程中，有助於學生認識生詞與華文歌曲意含。

- a. 讓學生選擇喜愛的華語歌曲，並學習相關詞彙。
- b. 活動設計：讓學生可由所選擇的華文歌曲，實際練習華語文歌唱。
- c. 學生的活動紀錄：要求學生說明歌曲意含及喜愛此曲的原因，增進學生的語言表達能力。
- d. 讓學生上臺演唱大家所選定的華語歌曲，亦可介紹自選曲，鼓勵學生自己學習相關資訊，在同儕競爭心下爭取優良表現，介紹好聽的華語歌曲給其他同學。

(3) 數位學習與教學：

搭配傳統教室教學，讓學生下課後，能在網路上延續課堂中的學習。例如利用網路上的部落格、討論區，或者免費學習軟體，如「聽e下」、「五百字說華語」等線上教學讓學生用中文能持續互相交流或進行數位學習。以「聽e下」為例，有助學習者聽、讀、打字，教師在編寫教材時，也可由此加上拼音[5]。其線上學習的優點主要是使用者操作介面簡易，外籍生在其首頁的文字輸入區內，可輸入 200 個中文字元，以華語文歌曲學習而言，十分方便又實用，學習者可以隨自己的喜好按下「男聲」或「女聲」發音。缺點是需要約十幾

秒或更長的時間轉換。最大的優點是，學習者可藉由此免費的工具，進行自主的線上學習。以華文歌曲的「歌詞」為例，它可以將之轉換成音檔。學生可將自己想要學習的片段用語音和歌詞檔一起存放至具有歌詞顯示功能的 mp3 隨身聽，教師也可以將這個檔案傳給學生（或請學生自製喜愛的中文歌曲檔案），學習者就可以一邊聽聲音，一邊看字幕，達到突破時空限制的行動學習。

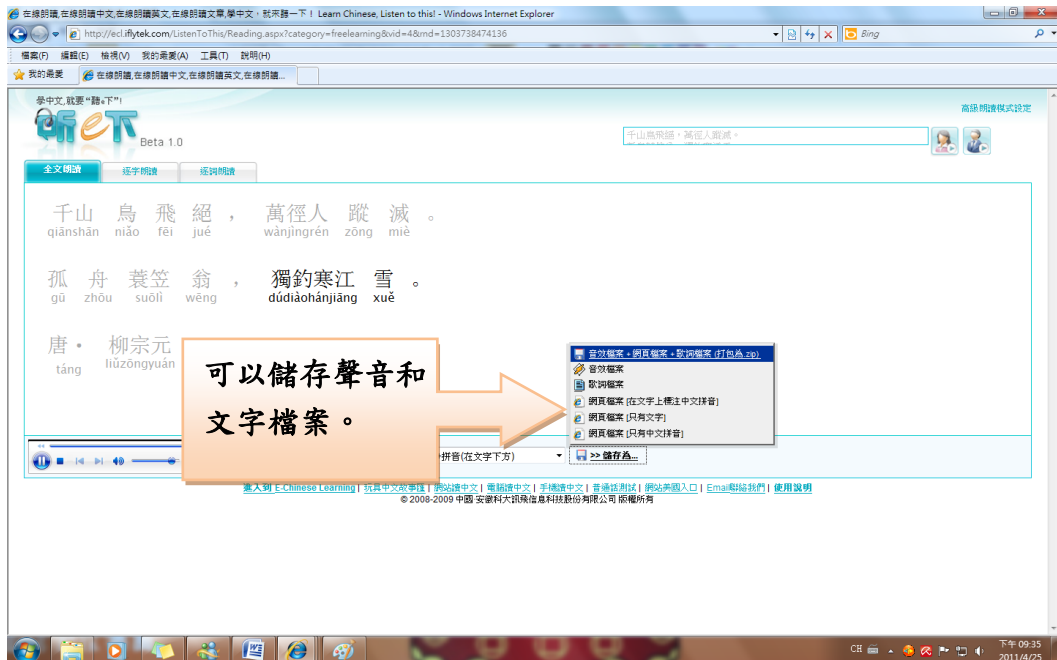


圖 3 「聽e下」主要具有逐字拼音、發音和聲音存檔的功能

運用「聽e下」的網路資源，有助於學生練習華語聽力，甚至在學生自主學習朗讀和歌唱時也非常有助益。可輔助只會聽說、讀寫能力較弱的外籍生，運用線上工具自動唸讀。對教學者而言，可活用其網路加注拼音的功能，為教材加注漢語拼音，有助於完成課內或課外的補充教材。雖然仍有部份破音字無法判讀，但大部份的破音字它都能正確判讀。此外，在朗讀與歌唱方面，該網站可以輔助外籍生閱讀整段文章；若學生在在練習朗讀時可將練習的內容上傳到該網站，讓認讀更快速（如圖 3）。至於歌唱方面，學生可活用其另存歌詞的功能，利用 mp3 隨身聽或行動裝置，讓華語文的學習不受時間與空間的限制。

4. 結論

華語文混成式數位教學的實施，教學者可在上課前，於網路 moodle 教學課程或由部落格上傳製作的課程，課堂內就進行課程引導，課後可讓學習者將教材檔案帶回家複習。每次上課經過暖身活動再進入課程，讓學習者理解課程進度。教學者設計的教材內容除了配合教學中心規定的進度，亦應結合學習者的過往經驗，使教學內容和學習者生活經驗產生共鳴，學習才有成效。

教師所選定的教學目標與內容，應漸進式的由淺而深，利用華語文混成式數位教學配合課程，帶出教學主題。運用課堂討論或線上回應，讓學生輸出語料，師生一起進行交流，教學者每個階段，都應對學習者進行測驗或評量。

混成式教學的優點在於結合傳統課堂面對面教學與線上即時教學，利用網路，結合多媒體、視訊，進行同步或非同步數位教學。混成式學習即數位教學搭配課室教學，因此，傳統課堂之主題教學和教師的活動設計應慎重思考與進行。教學者與學習者都應在互動交流之前，具有相關的先備知識，運用網路免費軟體或自由軟體，持續進行華語文的教與學。教學者使用的教材工具多元而豐富，除了現有的多媒體、教學軟體可進行電腦輔助教學之外，也可線上進行活動單或是作業的設計，讓學習者課後利用網路接受遠距教學。

綜觀華語文混成式數位教學，除了有助於即學即用如「旅遊華語」的課程，亦有助於學習者持續於課內和課外進行華語文的學習。在學校提供完善數位學習的資源與環境的前提下，學習者培養與適應數位學習的能力必定會提升。教學者在進行華語文混成式數位教學時，亦應具備良好的數位教學素養，善用各式多元的數位教學工具，深入了解學習者的中文程度及學習需要，配合適宜的課室教學與同步、非同步的數位學習，相信師生突破時空的限制，透過華語文混成式數位教學，學習者會產生良好的學習動機與成效。

5. 參考文獻

- [1] J. M. Smith, "Blended Learning: An Old Friend Gets a New Name," Executive Update. Retrieved Apr. 2, 2006, <http://www.gwsae.org/Executiveupdate/2001/March/blended.htm>
- [2] C. J. Bonk and C. R. Graham, The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs, San Francisco: Pfeiffer, 2006.
- [3] 2011 華語文數位教學工具票選活動，
<http://web.mtc.ntnu.edu.tw:88/eHuayuVote/topehuayu.aspx>
- [4] 五百字說華語，<http://edu.ocac.gov.tw/interact/ebook/digitalPublish2/cn500/index.htm>
- [5] 聽e下，<http://ecl.iflytek.com/ListenToThis/>
- [6] 李文瑞等譯，教學媒體與教學新科技，台北，心理，民國84年，初版。
- [7] Lessig, Lawrence, Free culture : how big media uses technology and the law to lock down, New York: Penguin Group (USA) Inc. 2004.
- [8] Audacity，<http://audacity.sourceforge.net/>
- [9] Google，<http://www.google.com.tw/>
- [10] 華人數位教學懶人包，<http://goo.gl/2MzeR>
- [11] Youtube，<http://www.youtube.com/?hl=zh-tw&tab=w1&gl=TW>
- [12] 全球華文網，<http://www.huayuworld.org/?p=2699>
- [13] 數位僑教系列，<http://media.huayuworld.org/interact/ebook/classics/index.htm>