

Diigo 在華語教學上的妙用

呂中瑛
夏威夷大學
lu@hawaii.edu

摘要：

本論文旨在說明 Diigo[1] 在華語教學上的妙用。學生可在 Diigo 環境下進行學習研究、小組交流、知識共享、評估反饋；進而達到語言學習的目的。Diigo 不僅是一個合作研究的有利網絡工具，也是一個可以分享知識的網絡社交平台。讀者可以在 Diigo 中把不同的網站添加為書簽，並可對網頁內容或其他網上資源進行高亮標示、分類、注釋和評論，讓萬維網就像是真正的書本一樣。Diigo 的小組功能更為學生提供了一個合作交流以及建構集團知識與分享資訊的好地方。筆者將 Diigo 的新技術架構在夏威夷大學原有的遠距網路課程之上，通過以學生為中心的教學模式，幫助學生培養自主學習的能力。

本論文主要分為五部分。第一部分簡介 Diigo 的主要功能及其使用方法。第二部分縱覽 Diigo 在教育上的應用。第三部分探討教學活動的安排與設計，說明老師如何在 Diigo 中建構課程小組，並以實例說明 Diigo 在中文遠距網路課程上的應用。第四部提出對 Diigo 的評估以及學生反饋，第五部分為結語和建議。

關鍵字：Web 2.0, Diigo, 社交資訊網絡，社交書簽，遠距網路教學

1. Diigo 簡介

Diigo 的全稱為 "Digest of Internet Information, Groups and Other stuff" (網絡資訊整理、小組和其它)，其創始人是來自中國、曾任教於加州大學伯克萊分校的任偉博士。Diigo 是一個以研究學習、合作交流、以及知識共享為主的社交資訊網絡，具社交書簽以及社交網絡的雙重功能。Diigo 於 2006 年在美國 [CNET](#) [2] 所評選出十大最受歡迎的研究工具中排名第四，並於 2008 年在 Web2.0 博客平台 [Mashable](#) [3] 的公開評比中，被用戶評為最佳的社交書簽網站。

根據 Diigo 官方網站上 [About Diigo](#) [4] 的簡介，Diigo 的主要功能如下：

1.1 個人研究工具

Diigo 的在線標注、收藏、查找、以及交流共享等功能有助於建立有效的學習研究環境。用戶可下載 Diigo 瀏覽器插件，隨時隨處將網頁加入書簽，添加分類標籤，搜尋書簽，也可用螢光筆將網頁內容高亮顯示，貼便條，並發表評論。與此同時，用戶也可以自行決定是否將這些書簽設為公開，與朋友共享；或設為私藏，不對外公開。

當你在網上閱讀時，除了使用加入書簽的功能之外，還可以對網頁中特別感興趣的內容用螢光筆高亮顯示並添加注釋，而且這些標記都會永久保存在 Diigo 的伺服器上。Diigo 是個人知識管理的理想平台，用戶可以收藏有用的資料，也可以查找、分類、並與其他網友分享所收藏的資訊。

1.2 合作研究平台

Diigo 能夠幫助你更有效地與他人進行合作研究。Diigo 的小組論壇功能也是合作交流的理想平台。你可以很輕鬆的與朋友及同事們分享你的發現，而且也可以跟他們一起以高亮顯示網頁內容或添加注釋。各種研究小組或班級都能夠在 Diigo 上創建專題組，利用小組論壇以及小組書簽的方式來分享相關的資訊和發現，並提出自己的觀點和見解。

1.3 集體知識網站

Diigo 用戶共同創建的集體知識庫，囊括了各種各樣的主題。與其他的搜索引擎相比，Diigo 搜索可以在最短的時間裡找到用戶所需的資料，而且這些資料還包括其他用戶的注釋和評論。你可以在任何一組分類標籤之下找到並訂閱最近或最受歡迎的書簽。Diigo 也會根據個人的興趣，為你提供新聞和資源。Diigo 用戶在閱讀某網頁時，Diigo 工具條將會列出在此網頁做過書簽標記的其他讀者，以及他們在其它類似網頁作過的書簽標記。Diigo 是一個社交瀏覽經驗以及查找相關資訊的絕好工具。

1.4 知識共享社區

Diigo 為用戶提供了一個結交朋友並保持聯繫的新方法，而且不須費力就能更多了解朋友並取其之長。Diigo 也為興趣相投的朋友提供了新的聯絡途徑。你可以通過「像我這樣的人」以及搜索分類標籤來尋找興趣相投的朋友。你可請求成為他們的朋友，向他們發送信息，也可邀請他們加入某個專題組，或簡單的將他們加入到你個人的觀察清單中。

Diigo 是一個以資訊交流、研究與共享為中心的社交資訊網絡。Diigo 也是一個人與人、人與資訊、以及資訊與資訊連接的平台，有利於提高知識共享和內容探索，也使社交聯絡和知識交流變得更有意義。若想對 Diigo 有更進一步的了解，請參閱 Diigo 官方網站上的說明或參考 Youtube [5] 中相關的影片 [6]。

2. Diigo 在教育上的應用

Diigo 於 2008 年 9 月開創「Diigo 教師帳戶」([Diigo Educator Accounts](#)) [7]，以利於教師在教學中應用 Diigo；並設立「Diigo 教育專題組」([Diigo in Education](#)) [8]，以加強教師間的交流與分享。「Diigo 教育專題組」現有將近 1500 位成員，從論壇的討論中，我們可以看到，Diigo 在美國教學上的應用已逐漸增加 (Burell 2008; Jennings 2008; Whiteway 2009)。

在華人教育環境中，Diigo 已被應用於中小學語文教學（葉立新 2007；李瑩、黎加厚 2007），初中英語教學（陳茜茜 2007），高中語文教學（馮玉明、孫衛華

2008)，大學遠程教育（李瑩、黎加厚 2007），以及研究生學習之中（湯躍明、吳靜松、李紅安 2007）。

Diigo 在教學中的應用基本上都是先由教師建立整個班級的小組論壇，並於其上提供課文或教材，對重點內容做標記，提高學生課前預習以及課後復習的機會。教師也帶動學生在小组論壇中作討論，書寫心得感想，引導學生自主學習（葉立新 2007）。Diigo 不但豐富教學內容，轉化教學模式，也為老師和學生提供一個新的交流平台，帶動學生與學生以及老師與學生之間的互動（陳茜茜 2007），進而提高學生獨立思考、自主學習的能力（李瑩、黎加厚 2007）。

在研究生的學習應用上，Diigo 為研究生學習提供交流研究的平台，有助於加強研究生學習的互動性。Diigo 不但提供良好的網絡學習環境，促進研究生的個人知識管理，豐富研究生學習，提高學習效率，而且也提高他們的學習主動性以及個人表達能力（湯躍明、吳靜松、李紅安 2007）。

Diigo 在教育上的應用具有相當大的潛力。Diigo 是良好的網絡學習生態系統，提供個性化書籤，及時信息發佈，以及小組合作交流的功能（楊曉露、張屹、趙珠 2008）。在當今資訊發達的時代，Diigo 為網絡知識管理、教與學以及合作研究提供了新的工具。

3. Diigo 在中文遠距網路課程中的應用

筆者於 2009 年春季將 Diigo 應用在夏威夷大學的 [Chn332](#)「中文閱讀與寫作」[9] 以及 [TI414M](#)「中英科技翻譯」[10] 兩門遠距網路課程上。

3.1 Diigo 在「中文閱讀與寫作」網路課程中的應用

「中文閱讀與寫作」網路課程的主要目標在於培養學生的閱讀技巧及各種寫作表達能力以提高學習動機與興趣，培養日後自學基礎。本課程主要採用「基模教學理論」(SchemaTheory) 與「語文任務化教學法」(Task-based Language Teaching) 來設計中文網路學習活動，共分八個主題單元，每一個單元包括熱身活動、準備活動、核心活動、課後活動與測驗四個學習階段（呂中瑛、唐潤 2000）。

本課程使用夏威夷大學設計的 BRIX 為網路教學工具，所有的主題單元都已設定於 BRIX 課程網站中。前五個單元的教學都在 BRIX 課程網站中進行。從第六個單元開始，老師利用「Diigo 教師帳戶」在 Diigo 中設立了 Chn332 課程小組。老師把學生在 BRIX 課後活動中所寫的作文放在 Diigo 小組論壇中，利用螢光筆高亮顯示、貼便條以及寫評論的功能來修改學生的文章。Diigo 為 Chn332 提供了修改作文的大好工具。

第七單元時，老師將 BRIX 中的課程活動複製於 Diigo 中，學生開始使用 Diigo 小組論壇的功能來完成作業。學生在 Diigo 小組論壇中閱讀課文，進行小組討論，參與語法小診所，書寫作文，以及彼此修改作文等。小組論壇若有任何變更，Diigo 都會以電郵方式發佈信息給組員，學生很快就會重返到 Diigo 論壇中進行回應。在

彼此修改作文時，學生也使用螢光筆高亮顯示、貼便條以及寫評論的功能來批改文章，並指出需要注意或改進的地方。

3.2 Diigo 在「中英科技翻譯」網絡課程中的應用

「中英科技翻譯」課程採用「課題研究教學法」(project-based learning)，主要目標在於培養學生將科技英文翻譯成中文的技巧。在一個學期中，學生必須完成三個「課題研究」，其中的一個課題是在 Diigo 中進行。在設立課程小組時，老師讓學生自己先個別加入 Diigo，然後再加入老師分配給他們的三人協作小組。「Diigo 課題研究」的說明如下：

本單元的「課題研究」是以小組協作為主，我們將會使用 Diigo 來完成。

準備活動：

1. 觀看 [Diigo 演示影片](#)，加入 [Diigo](#)，安裝 [Diigo 工具條](#)。
2. 熟悉 Diigo - 請將你最喜歡的五個網站加入你 Diigo 的個人書簽中。
3. 加入老師分配你去的 Diigo 小組。你將會先收到 Diigo 的小組電子邀請函，請按照的說明加入你所屬的小組。

理解原文：

1. 請登錄到你的 Diigo 小組，閱讀你們小組所要翻譯的 About Diigo 這篇英文原文文章。老師已經先將 About Diigo 貼在小組論壇中。打開 About Diigo 來閱讀，並將不熟悉或不明白的詞語用螢光筆高亮顯示出來。你也可以在那些詞語上以貼便條的方式來寫評論或提問題。
2. 在網路上做背景資料研究，將三個相關的中文網站加入小組書簽中。添加書簽時，務必在 Description (內容) 和 Tags (分類標籤) 的上填寫適當的詞句，然後勾選 Share to a Group (加入小組書簽) 選項。
3. 閱讀其他同學在小組書簽所列的網頁，並將重點用螢光筆高亮顯示出來，也可以貼便條、寫評論或提問題。

完成第一稿

1. 在小組論壇中添加「如何分工」這個新主題，討論你們小組要如何分工，在指定時間內完成第一稿。
2. 開始翻譯第一稿。在小組論壇中添加「第一稿」這個新主題，並在其中翻譯第一稿。若有任何問題，可在該主題中提出來討論。
3. 將你們小組完成的第一稿 (一段英文原文，一段中文譯文) 貼在上面。

彼此校改

1. 在小組論壇中添加「如何修改」這個新主題，討論你們小組要如何分工，在指定時間內完成第一稿的修改。
2. 開始彼此修改第一稿。在小組論壇中添加「彼此校改」這個新主題，並在其中彼此修改第一稿。若有任何問題，可在該主題中提出來討論。請隨時使用螢光筆高亮顯示，並添加便條用以寫評論或提問題。

3. 在小組論壇中添加一個新的主題「第二稿」，並將你們小組完成的第二稿（一段英文原文，一段中文譯文）貼在上面。

完成最終稿

1. 閱讀老師在小組書簽中添加的網絡文章，並將重點用螢光筆高亮顯示出來，也可以貼便條、寫評論或提問題。
2. 參考老師在小組論壇中所貼出其他小組的譯文，可將值得討論的地方用螢光筆高亮顯示，也可以貼便條、寫評論或提問題。
3. 再次修改第二稿，並將第三稿貼在論壇中。

記錄翻譯過程

1. 閱讀老師在小組書簽中添加的網絡文章，並將重點用螢光筆高亮顯示出來，也可以貼便條、寫評論或提問題。
2. 書寫報告，記錄本單元的翻譯過程、小組分工、彼此校改、以及心得感想。
3. 將本單元的報告上載到課程網站上。

學生不但在自己的 Diigo 帳戶中添加個人書簽，而且也在小組中添加小組書簽並開闢論壇新主題。學生在 Diigo 中大量使用 Diigo 的各項功能，用螢光筆高亮標示、貼便條、寫評語、提問題。「Diigo 課題研究」的內容與操作與 Diigo 緊密相連，學生在翻譯中不但學習翻譯技巧和中文表達能力，同時也學到更多有關 Diigo 在知識管理以及協作交流上的應用。在本課程的三個課題研究中，「Diigo 課題研究」的互動性最高。

4. Diigo 的評估與學生反饋

4.1 Diigo 的評估

Diigo 不但是知識管理的好幫手，也是協作交流的好地方。從 Chn332 和 IT414M 兩門課中，我們看到了 Diigo 在中文遠距網路教學的應用上具有許多獨特的優點。第一，在閱讀或修改文章上，Diigo 提供了一些快速便捷的功能（如：高亮顯示、貼便條、寫評論、提問題），不但在修改文章上節省了許多時間，也加強了學生與文章、學生與學生、以及學生與老師之間的互動。第二，由於 Diigo 會自動將小組論壇中的任何變更以電郵方式發佈給組員，促使學生在 Diigo 論壇中的回應速度比他們在 BRIX 論壇中的回應速度更快，進而更加強小組間的討論與互動。第三，小組書簽的功能促進知識的探討與共享。每一位組員都可隨時添加並閱讀小組書簽，並針對書簽上的內容寫評論或提問題，大家彼此解答，共建集團知識。

當然 Diigo 也有其局限性。「Diigo 教師帳戶」雖然能加快老師建立班級小組的時間，學生不需要自己個別加入 Diigo。但由於整個班級同屬一組，而老師又無法在班級小組中將學生分成更小的組別，因此小組論壇在眾多學生添加新主題之下，很快就會顯出雜亂的現象。在這種情況之下，如果不及時按照 Diigo 發佈的「論壇變更」電子郵件來回應，學生很容易就會迷失在眾多的小組論壇主題中。再者，

Diigo 中的小組書籤次序無法隨意調整，而高亮標示的功能也沒有不同顏色可供選擇，學生所能發揮的自由空間受到限制。

4.2 學生反饋

對學生來說，Diigo 都是一個全新的網路工具。當老師向學生介紹 Diigo，學生或多或少都有一種排斥心理，認為現有的 BRIX 網路工具已經非常好用，何必又要多費時間去學習另一種新工具。特別是剛開始的時候，學生對 Diigo 的使用方法不熟悉，常常會因為浪費時間而產生挫折感。經過一段時間之後，當學生漸漸熟悉 Diigo 之後，他們就慢慢喜歡上這個網路新工具。

「中英科技翻譯」班的學生一致認為添加書籤以及螢光筆高亮標示的功能最有用。他們可以在任何電腦上登錄 Diigo，並在其中收藏、閱讀、分類、搜尋自己的書籤，也可隨時用螢光筆高亮標示書籤上的內容，並添加注釋和評論。「中文閱讀與寫作」的學生則認為 Diigo 是一個修改作文的實用工具，他們可以在文章上任何地方寫評論和提問題。

總體來說，「中英科技翻譯」班的學生比「中文閱讀與寫作」班的學生對 Diigo 的接受度更大。原因之一可能是因為「中英科技翻譯」班是由老師指定學生個別加入 Diigo，他們是處於主動的位置，所以認為自己對 Diigo 有自主權，比較會主動去學習研究 Diigo 的功能。然而，「中文閱讀與寫作」班則由老師集體為學生設立「學生帳戶」，學生是處於被動的位置，所以就比較不會主動去學習研究 Diigo 的功能。

另一個原因可能是「中英科技翻譯」班的學生花五個星期的時間使用 Diigo 來完成作業，而且老師對「Diigo 課題研究」的說明也較為詳盡，學生有機會能反覆不斷練習，因此對 Diigo 比較熟悉。「中文閱讀與寫作」班的學生只花了兩個星期的時間來完成第七單元的作業，相對來說他們對 Diigo 的熟悉度遠不如「中英科技翻譯」班的學生。

5. 結語與建議

Diigo 是一個相當不錯的社交網路書籤，在華語教學上為學生提供了一個新的學習環境和協作的平台。學生不但可以將 Diigo 中的各項功能應用於自己個人的學習研究上，也可用於彼此修改以及彼此探討的合作交流上。Diigo 應用在華語教學上，若能讓學生自己個別加入 Diigo，添加個人書籤，然後再加入組員人數較少的小組進行協作，必能強化組員間的互動。老師若能更詳細說明活動內容以及 Diigo 的使用方法，讓學生有機會反覆練習則效果更佳。未來若能將 Diigo 與博客、Facebook 或其它 Web2.0 網路工具結合，相信必能為華語教學帶來新的學習法與接觸面。

參考文獻

Burell, Clay (2008). Three Uses of Diigo in the History and Language Arts Classroom. 2008.3.31.

<http://beyond-school.org/2008/03/31/three-uses-of-diigo-in-the-history-and-language-arts-classroom/>

Jennings, Melanie (2008). Diigo - Social Bookmarking for the Classroom (Part 1)

<http://laptopsandlabcoats.blogspot.com/2008/10/diigo-social-bookmarking-for-classroom.html>

Whiteway, Andy (2009). First thoughts on using diigo in class.

<http://andywhiteway.wordpress.com/2009/03/07/first-thoughts-on-using-diigo-in-class/>

Whiteway, Andy (2009). Teaching a lesson using diigo - part 2.

<http://andywhiteway.wordpress.com/2009/03/31/teaching-a-lesson-using-diigo-part-2/>

陳茜茜 (2007)。Diigo 在初中英語教學中的應用。

http://www.360doc.com/content/070511/22/8596_494864.html

馮玉明、孫衛華 (2008)。Diigo 在高中語文教學中的應用。中小學信息技術教育，2008 年第 7 期。<http://engine.cqvip.com/onlineread/onlineread.asp?ID=27660839>

郭修靜、廖埤梧 (2008)。Web 2.0 時代的華語教學。發表於第八屆世界華語文教學研討會。<http://blog.roodo.com/huayuwen/archives/2599472.html>

李莹、黎加厚 (2007)。初探 Diigo 在教學中的應用。遠程教育雜誌, 2007, (5): 18-20.

<http://www.jeast.net/teacher/jiahou/archives/2007/4789.html>

呂中瑛、唐潤 (2000)，網上中文閱讀與寫作課程教學模式。第六屆世界華語文教學研討會論文集第五冊，教學應用組。頁 143-149。

<http://edu.ocac.gov.tw/discuss/academy/netedu03/PAPERS/A22.PDF>

楊曉露、張屹、趙珠 (2008)。從生態學的視角分析 **Diigo** 網絡學習生態系統。現代教育技術第 18 卷，2008 年第 12 期。

葉立新 (2007)。從輔助到整合，從方法到理念。中小學信息技術教育，2007 年第 7 期。

湯躍明、吳靜松、李紅安 (2007)。Diigo 在研究生學習中的應用探究。中國電化教育，2007 年第 11 期。

http://www.pep.com.cn/xgjy/gdjy/gjyj/200707/t20070713_403426.htm

相關網址

- [1] Diigo Home <http://www.diigo.com/>
- [2] CNET <http://www.cnet.com/>
- [3] Mashable <http://mashable.com/2008/12/03/openwebawards2-final-voting-round/>
- [4] About Diigo <http://www.diigo.com/about>
- [5] Diigo V3: Highlight & Share the Web! Social Bookmarking 2.0
<http://www.youtube.com/watch?v=0RvAkTuL02A>
- [6] Diigo - Improving how we find, share, and save information
<http://www.youtube.com/watch?v=KlqfJsmjcOs>
- [7] Diigo Educator Account - FAQ
http://help.diigo.com/Diigo_Educator_Account_-_FAQ
- [8] Diigo in Education <http://www.diigo.com/education>
- [9] Chn332 「中文閱讀與寫作」課程網站
http://nflrc.hawaii.edu/onlinecourse/course_login.cfm?ClassCode=CHN332
- [10] TI414M 「中英科技翻譯」課程網站
http://nflrc.hawaii.edu/onlinecourse/course_login.cfm?ClassCode=ti414m