

教育研究資訊
2003年2月 11卷1期 頁 75-92

英文網站資料檢索在英文閱讀教學中之應用

陳錦珊

摘要

本研究以五專三年級學生為對象，要求學生透過英文網路資料檢索，進行網路英文閱讀活動。研究目的在瞭解英文網路資料檢索與英文閱讀教學/學習的關係，除了討論學習的結果，如學生的學習態度、學習動機、學習成效外，更擴及檢視語言學習歷程，進行網路英文閱讀歷程分析。研究方法以問卷、學生之進度報告、小組訪談等方式進行。研究發現分別就學生使用網際網路的經驗、英語的學習動機、網路資料檢索策略、網路英語閱讀策略等方面以量化方式做分析。其中也會以質化資料做補充，引述學生進度報告中的說法，討論學生的觀點，皆有相關評述。希望在學習結果和學習歷程並重的研究角度下，本研究可以對英文閱讀教學、網路英語教學活動設計提供一些建議。

關鍵字：英文網站資料檢索、網路英文閱讀、電腦輔助英語教學

陳錦珊，致理技術學院講師

收件日期：91年12月9日；接受日期：92年2月20日

Educational Research & Information
Volume 11, Number 1 2003.2

English Website Information Searches in Applied English Reading Instruction

By
Chen, Jin-Shan

Abstract

In recent years, researchers in Taiwan have become aware of the potential benefits the Internet may bring to the English curriculum and have started conducting studies discussing the effects of integrating the Internet into regular English class designs. However, while most studies investigate students' perceptions and learning outcomes, such as motivation inspiration, or language proficiency achievement, little work has been done upon the phenomenon of second language acquisition. That is, current research findings can only provide general answers to 'what' influences the Internet may have on students' attitude, motivation, confidence and language proficiency level; yet, exactly in what specific parts those changes occur, or 'how' and 'why' still remained unknown. In a supplementary activity to a Vocabulary and Reading course, students were required to do information searches on English web sites in cooperative learning groups. The study investigates students' learning processes and learning outcomes by means of questionnaires, student progress reports and interview transcriptions. Aims of the study are to get more complete insights into the relationship between the nature of the Internet in English teaching/learning, and information searches as a lesson in English reading. The study also attempts to provide possible answers to specific 'what', 'how' and 'why' questions of how the Internet may influence students' learning.

Key Words: Information Searching on the Internet, English Reading on the Internet,
Computer Assisted Language Learning.

壹、前言

電腦在教育界所扮演的角色已日益重要，近幾年國內有許多學者針對電腦與英語教學的關係，進行各項英語技能培訓的成效分析。Liou (2001) 在第十屆中華民國英語文教學國際研討會中，提出四種電腦輔助語言教學 (Computer Assisted Language Learning - CALL) 的主要應用模式，包括 (1) 電腦作為獨力語言學習活動工具 (stand-alone language task)，授課教師引導學生以電腦進行個人或小組的語言學習任務；(2) 電腦當作授課平台 (a pedagogical platform)，教師及學生由傳統的教室走進電腦室，運用多媒體軟體或網路資訊，進行英語的傳授與學習；(3) 電腦作為非同步遠距教學傳輸工具 (asynchronous distance learning)，這是線上學習 (on-line learning) 的主要方式之一；(4) 電腦作為同步遠距教學傳輸工具 (synchronous distance learning)，主要的特色是連線雙方必須共闢一個時段，進行線上同步互動，使用的概念類似現在普遍受到青少年喜愛的網路連線遊戲。而其中，在台灣最常見的 CALL 模式，也就是第一類，將電腦當作獨力語言學習活動工具 (Liou, 2001)。概略而言，這類的 CALL 活動樣貌廣泛，計有英文新聞群組 (newsgroups) 的運用、英語聊天室 (chat rooms) 的學習方案規劃、國際筆友 (international pen-pals) 或 MOO (Multiple-user Domain Object Oriented) 的功能寫作訓練、問題與解決 (problem solving) 等引導性英語學習活動、引導寫作、網路英文閱讀、英文網站檢索等教學設計。從這些琳琅滿目的教學方案，不難看出，網際網路與英語教學之間的緊密關係。

目前，網際網路之於英語教學/學習的研究，已引起台灣英語教學學術界的重視，不少學者分別提出相關研究成果，而幾項由教育部或國科會補助的重大計畫，更是以英語教學網站的架設為其關鍵性的執行要項，像是推廣終身學習的亞卓市、改善大學學術追求卓越計畫、提升大學基礎教育計畫等 (劉顯親、楊中玉，2001)。

那麼，具體來說，網際網路究竟能夠提供英語學習者什麼幫助呢？因為國內的 CALL 發展較晚，相關的研究仍待更多的投入，不少國內的學者也正積極地想要對 CALL 有更多的了解。例如，Chen (2001) 曾以大學新鮮人為對象，將網際網路與大一英文課程結合，檢測網路英語學習環境成效。Chang 和 Yeh (2002) 也以網路英文新聞為授課主題，分析大學學生對該項英語學習活動的

觀點。也有學者以和以 MOO 為研究重點，分別討論大學生使用 SchMOOze (Kang, 2000) 及高中生使用 ForMOOsa (Chien, 2001) 學習英語功能寫作的情況。Lin 和 Hsu (2001) 搭配網際網路設計英語讀寫教學活動，記錄學生對於該項網路英語學習活動的情況，結果顯示參與的學生普遍認為這樣的教學設計有幫助、很實際，對於學習效果也大多抱持正面的看法，如學生一般認為自己的字彙能力增強、閱讀速度變快、書寫摘要的技巧增進等。除了上述的議題，網路英語教學活動設計與文化學習的關係，也是另外一個研究的題目 (Huang, 2002; Lin, 1999)。大體而言，在英語聽、說、讀、寫、測驗等各範疇的研究，共通性的發現是，網際網路對於英語教學的確有其正向的功效與意義。

而綜覽現下國內有關 CALL 的研究重心，大略有幾個取向：首先，大部分的研究著眼於學生的觀點，包括學習心態、學習動機、自評學習成效等。這也可以看出英語教學的焦點，不是只注重老師的角色，更強調以學生為重心的教學與研究方向。然而，大多數的研究，討論的重心在於學習者的感覺 (learners' perceptions)、學習成果 (learning outcomes)，較少涉及語言學習歷程 (learning processes) 的相關問題。換言之，現下 CALL 的研究結果，對於網際網路與英語教學的關係，只能提供部份的答案，也就是學習成果的 what，尚未對語言學習過程的 how 以及 why 等層面，做更深入的說明。

本研究以五專三年級學生為對象，規劃網路英語閱讀活動，透過英文網路資料檢索的方式，讓學生接觸大量的全真英文 (authentic English)，並將所收集到的資料整合、重整，製作特定主題的小組企劃書。研究目的在瞭解英文網路資料檢索與英文閱讀教學/學習的關係，除了討論學習的成果，如學生的學習態度、學習動機、學習成效外，更擴及檢視語言學習歷程，進行網路英文閱讀歷程分析，如網路資料檢索策略，以及網路閱讀策略的探究。希望在雙重考量的研究角度下，也就是學習成果和學習歷程並重，本研究的發現可以對英文閱讀教學、網路英語教學活動設計提供一些建議。

貳、理論架構

一、英文閱讀教學

Chamot (1996) 提出一系列外語學習時會使用到的學習策略，包括設定學

習計畫 (organizational planning)、預測 (predicting)、啓動原有知識 (activating prior knowledge)、自我管理 (self-management)、監控學習歷程 (monitoring)、選擇性注意 (selective attention)、使用語言規則 (using and making rules)、做筆記 (note-taking)、發揮想像力 (imaginary)、合作學習 (cooperation)、推斷 (making inferences)、字詞代換 (substitution)、使用參考資源 (using resources)、分類 (classification)、闡明 (clarification)、摘要 (summarizing)、自我評估 (self-assessment) 等。這些技巧是輔助語言學習者，逐步達成獨立永續學習的關鍵，同時也是建立學習自信心的重要方法 (Brown, 2002; Oxford, 1990)。以英語教學的工作來說，如何創造學習環境，刺激同學們熟悉、建立、練習這些語言學習策略，正是英語教師要努力的目標。

為求更精確的語言學習策略之分類，Grabe (1991) 特別針對閱讀行為，提出閱讀歷程中的六項要素：自動辨識的技巧 (automatic recognition skills)、對字彙與結構的認識 (vocabulary and structural knowledge)、對正式文本的結構 (formal discourse structure knowledge)、了解主題或具有背景知識、(content/world background knowledge)、統合與評量技巧 (synthesis and evaluation skills/strategies)、後設認知能力與技巧監控 (metacognitive knowledge and skills monitoring) 等。

那麼，什麼樣的教學設計，才能幫助學生成功習得這些語言學習技巧呢？以英文閱讀教學來說，Grabe (1991: 395-396) 綜合近十年有關閱讀教學的文獻，提出了教學上的具體建議：

- (一) 英文閱讀教學必須是一種整合性技巧訓練的課程，以具體、有實質內涵 (content-based) 的篇章 (contexts) 作為授課材料。
- (二) 英文閱讀教學必須搭配補充、輔助性的活動設計，讓學生在課餘時間，也能將在課堂上所學到閱讀技巧和策略，反覆運用、練習。
- (三) 英文閱讀教學要能夠強化學生閱讀的自動性 (automaticity)、自信心 (confidence)，以及對於閱讀的喜愛 (appreciation)。
- (四) 英文閱讀教學要有系統性的框架 (framework) 設計，如幫助學生建立背景知識、學習閱讀技巧、進行閱讀技巧的練習等。這些教學項目必須是相互串連的。
- (五) 英文閱讀教學有時必須側重特定的閱讀技巧、策略，進行較多的課堂指導。

- (六) 英文閱讀教學應該要積極規劃各類型的小組活動，推動學生之間合作學習 (cooperative learning) 的機制。
- (七) 英文閱讀教學應該採行大量閱讀 (extensive reading) 的學習模式。

二、英文網站資料檢索

Mike (1996) 強調網路資料檢索可以增進高層次的思考能力 (higher order thinking skills)，如邏輯推理能力。舉例來說，一旦學習者找到一份資料，他(她)必須瀏覽、理解、評介、判斷該份資料的有效性。接著，為了將網路上各零零總總的資料，做有系統的整理，學習者更必須具備有資料分類、重組、整合的能力，而歸納及演繹的技巧更是不可或缺。在這些過程中，學生必須反覆演練、協調多重高層次的語言學習技巧，像是設定閱讀目的、管控閱讀速度、評斷資料內容、整合文字資訊等。這些技巧正是學生所亟需，卻缺乏練習的機會。

除此之外，當學生在網際網路到處瀏覽時，事實上，他們正探索著整個真實的世界。網路上的資訊，甚或語言的使用方式，都有別於教科書的設計。那是一種跨學科領域，各種主題都可以在其中呈現的無限空間，這也彌補了課堂上閱讀教學的瓶頸，如侷限的主題、內容、缺乏大量閱讀機會、無法反覆練習閱讀技巧的缺憾。當然，網際網路不可能取代傳統紙本教科書，因為教科書的設計，必然會考量到循序漸進的教學步驟，這是網路資訊不會去理會的。但是，網際網路卻可以是很好的輔助教材來源，尤其是即時資訊的補充與更新。

而網路的無遠弗屆，打破傳統語言教室的狹小空間，引導學生勾勒出世界地球村的輪廓，讓學生透過自身的體驗學習 (experiential learning)，以較率性隨意的方式瞭解世界各區域的文化，體認語言為資訊傳輸工具的重要性，都是刺激學生自發性學習動機的催化劑。尤其，在網路上追蹤特定資料時，所遇到的許多偶發狀況 (迷路了、線索斷了、追太遠了、追錯對象了)，對學生而言，的確會是莫大的挑戰，但同時，也會帶來樂趣與成就感。就像一般人進入迷宮後，擔心迷失方向的同時，卻也因充滿周遭的不確定性、刺激性而雀躍不已。

參、研究方法

一、對象及步驟

本研究之對象是致理技術學院五專部三年級的學生，共四十名。在教學活動前，以問卷方式，先調查學生對於網際網路熟悉的程度，確定在活動進行中不會因為操作的障礙，影響學習過程和結果。整個活動結束後，學生以不記名的方式，填寫問卷，表述對本教學活動的看法，並自評學習過程及學習成效。除了問卷的使用，本教學活動為時一個月，期間學生必須繳交兩次進度報告，提出資料搜尋過程中，遇到的問題，以便能得到適時的協助，而這些資料也是本研究的重要參考依據。對於學習歷程的記錄，除了前述之間卷、進度報告外，在教學活動期間，也透過小組訪談的方式，瞭解學生的學習情況。

二、教學活動

本研究配合的教學活動名稱設定為「旅遊博覽會（Traveling Festival）」，搭配「字彙與閱讀（三）」課程，為外加的英文閱讀活動，學生必須在課外時間進行，而不是在課堂上完成。四十名學生以合作學習小組的分組方式，每組四名成員，共計十組，扮演旅行仲介的角色，負責規劃、推銷旅遊套裝行程。每一組的成員必須先進行組內協調，選定一個國家、區域或城市，透過英文網站對該目的地進行調查，擷取有用的資訊，包含文字、影像、圖片等，加以過濾、篩選、濃縮、綜合、重整為小組的旅遊企劃案。企劃案內容必須包含當地的概略介紹，如地理位置、種族、文化特性、氣候、貨幣等，行程安排（外加旅遊地圖）、交通工具、食宿安排、景點介紹等。而為了培養學生對於網路智慧財產權的重視，也要求在企劃書的結尾說明資料來源。最後則是舉行動態的旅遊博覽會，由每一組成員上台向大家推銷自己設計的行程，各組完成介紹後，再由大家投票選出最佳的旅遊企劃案。

肆、結果與討論

本章分別就學生使用網際網路的經驗、英語學習的情緒因素、網路資料檢索策略、網路英語閱讀策略等方面以量化方式做分析與討論。至於訪談學生所得之質化資料，除了某些特定的議題，無法全然以數據呈現，才會穿插其中做細部研議。其餘內容因為與問卷的題目設計重複，因此不另做說明。

表一呈現的是學生過去使用網際網路的經驗，結果顯示學生普遍對於中文介面的網際網路的操作十分熟悉，也經常接觸，同時也相當認可網際網路的效

用。可是，一旦面對的是英文網站，就變成又愛又怕了。雖然五成多的學生表明會想要利用英文網站，並有九成多的學生曾經嘗試使用英文網站，卻只有兩成左右的學生表示常常使用英文網站。而且只有不到一成的學生表示他們喜歡上英文網站，也只有不到三成的同學表示他們認為上英文網站是容易的。

在外語的學習中，情緒因素 (affective factors) 已是掌握學習成果的關鍵之一，從同學們的問卷當中，不難看出，普遍對於英文網路閱讀的矛盾心情，正如同許多學子對於英文學習也是抱持著同樣的態度：知道英文很重要，可是對於英文的學習卻感到焦慮。如果我們可以更進一步瞭解，學生擔心的究竟是什麼，設法幫助學生尋求方法，解決在學習過程中的問題，減緩學習焦慮，增加學習成就感與自信心，或許可以讓英語的教學與學習更融洽、更有效益、更有效率。

表一 使用網際網路的經驗

問 題	非常 不同意		不同意		沒意見		同意		非常同意	
	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%	人 數	%
我常常利用台灣的網站收集資料。							15	(38)	25	(63)
我認為網路上的資訊對於課業上的學習有幫助。	1	(3)			22	(55)	17	(43)		
我認為使用網際網路收集資料是很方便的方法。							20	(50)	20	(50)
我認為網際網路操作簡單。	1	(3)			27	(68)	12	(30)		
我喜歡利用網路收集資料。	3	(8)	1	(3)	17	(43)	19	(48)		
我常常上英文網站。	3	(8)	27	(68)	2	(5)	7	(18)	1	(3)
我會想要利用英文網站收集資訊。	4	(10)	15	(38)	1	(3)	17	(43)	3	(8)
我曾經嘗試上英文網站。	2	(5)	1	(3)			30	(75)	7	(18)
我以前就喜歡上英文網站。	4	(10)	30	(75)	3	(8)	2	(5)	1	(3)
我認為上英文網站很容易。	5	(13)	20	(50)	4	(10)	10	(25)	1	(3)

(總人數：40人；百分比取四捨五入)

表二顯示經過這次教學活動後，學生對於英語學習的態度、動機等情緒因素的自我評述。差不多有七成的學生表示這次的經驗，對於英語學習、使用英文網站的自信心有所助益，對於英文網路資源也抱持正面看法。有趣的是，對於英文網路資料檢索的難易度調查（題4），正反兩方意見差不多各佔一半，21位同學覺得（很）容易，19名同學認為（很）困難。可喜的是，不論難易，高

達九成三的學生表示，以後會想要再以英文網站收集資料。

相對於在表一中，學生對於英文網站的恐懼與敬而遠之，經過這次的學習過程，這方面的困擾已經有相當明顯的改善。另外，所有的學生，一致認知到英文的全球化趨勢，也擴展了對不同文化的視野。在小組進度報告中，更有組員表示，國內網路資源的建構與資源共享，與國外英文網站資訊流通的便利性，實在無法相提並論，許多用華語找不到的資料，竟然用英文可以找到，而且是大量的資料，甚至包括台灣當地的一些介紹，這對學生而言，也是一大衝擊，某種程度來說，也更激發了他們要把英文學好的動力。

其次，在比較紙本英文教科書 (textbook English) 與網路英文的議題上，絕大多數的同學表示，他們覺得網路英文和教科書的英文（很）不一樣，而有近七成的學生表示比較喜歡網路上所使用的英文，或許部份原因來自同學們認為網路英文較之教科書英文，來得更符合語言實際使用的情境（八成左右的學生）。畢竟他們所瀏覽的英文網站，並不會為了教學目的而做文字簡化、分級調整、文法解析、字彙說明，而是將英語當作資訊傳遞的媒介。這也是為什麼經歷過這次的學習後，幾乎所有的學生都體認到英語是一種語言，而非一種學科（題 7）。最後，在學習的自主性上，有八成左右的學生喜歡自己在學習過程中，對於學習標的擁有決定權、主導權，可以選擇自己覺得有趣的主題做學習。

本研究除了上述對於學生的學習態度、動機、自信心等方面進行瞭解，更重要的是，還要進一步探究學生的語言學習過程，包括資料檢索的問題與策略、網路英文閱讀的問題與策略等。希望能藉此瞭解 CALL 教師普遍使用的網路英語學習活動，在英語學習的歷程中，如何影響語言的學習，而學生的學習策略是否會有別於一般課堂的語言學習模式。

關於網路資料檢索策略的部份，在挑選主題上，多數的學生表示（八成五），是取決於自己的興趣，同時，也有六成左右的學生是以資料收集的容易度來決定的（表三）。不過，在小組進度報告中，有同學表示，初期他們對於資料收集的難易度，毫無概念，一直到開始做資料檢索，才意識到不同的主題，似乎有難易度的差異，於是才會思考調整主題的方向。另外，因為本教學活動搭配「字彙閱讀（三）」課程，因此學生在課堂上有接受條列大綱、篇章結構分析等閱讀技巧的訓練。問卷結果發現，學生在進行英文網站資料檢索的時候，這些技巧對他們而言是有幫助的（題 3、4）。這也顯示出這些文本分析的閱讀技巧，不但適用於紙本英文閱讀，也適用於網路英文閱讀。

表二 英語學習的情緒因素

問題	非常 不同意	不同意		沒意見		同意		非常同意
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
經過這次的經驗，我對英文的學習更有信心。	11	(28)	3	(8)	23	(58)	3	(8)
經過這次的經驗，我可以有把握上英文網站。	1	(3)	7	(18)	4	(10)	22	(55)
經過這次的經驗，我認為英文網站資源很方便。	11	(28)	1	(3)	21	(53)	6	(15)
經過這次的經驗，我認為利用英語網站收集資料很容易。	19	(48)			16	(40)	5	(13)
經過這次的經驗，有機會我會再使用英文網站收集資料。	3	(8)			26	(65)	11	(28)
這次的經驗讓我體認到英語的全球化發展。					20	(50)	20	(50)
這次的經驗讓我體驗到英語是一種語言而非學科。			2	(5)	20	(50)	18	(45)
這次的經驗讓我體認到各地不同的文化、風情。					15	(38)	25	(63)
這次的經驗讓我更想把英文學好。	1	(3)	1	(3)	21	(53)	17	(43)
這次的經驗讓我想找更多的英文資料來擴展視野。	6	(15)	3	(8)	18	(45)	13	(33)
我覺得網路上的英語表達的是英語在生活中真實的風貌。	5	(13)	3	(8)	21	(53)	11	(28)
我認為網路上的英語有別於教科書上的英語。					25	(63)	15	(38)
我喜歡網路上的英語勝過教科書上的英語。	8	(20)	5	(13)	19	(48)	8	(20)
我喜歡網路上的主題勝過教科書上的主題。	8	(2)	3	(8)	21	(53)	8	(20)
我喜歡這種自己可以尋找研究目標的學習方式。	1	(3)	5	(13)	3	(8)	24	(60)
							7	(18)

(總人數：40人；百分比取四捨五入)

至於在做資料檢索時，同學們認為最困難的兩個部份，分別是看不懂資料的內容及不確定找到的資料是否有用。在進度報告中，針對看不懂資料內容的部份，學生提供了他們所使用的解決方法，包括先排除「排斥」的想法，耐著性子，反覆的閱讀、找大綱、從標題、圖片當中尋求線索、與小組成員討論、查字典等。而對於無法確定資料是否有用的問題，同學們表示最重要的是要有自己的大綱，然後對資料內容有通盤的瞭解，再透過小組討論的方式，做資料的篩選、精簡、分配與整合。

表三 網路資料檢索策略

問題	非常不同意		不同意		沒意見		同意		非常同意	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
我們小組依照自己的興趣選主題。	5	(13)	1	(3)	26	(65)	8	(20)		
我們小組依照資料收集的容易程度選主題。	17	(43)			19	(48)	4	(10)		
進行資料檢索之前，我們有先規劃出大綱。	1	(3)			29	(73)	10	(25)		
進行資料檢索時，我們依照大綱的方向搜尋。	4	(10)			23	(58)	13	(33)		
我們發現資料收集不順利時，會調整/更換主題。	3	(8)	8	(20)			24	(60)	5	(13)
資料檢索時，最困難的部份是決定題目。			19	(48)			15	(38)	3	(8)
資料檢索時，最困難的是判斷資料的有效性。			10	(25)			20	(50)	9	(23)
資料檢索時，最困難的是看不懂資料的內容。	1	(3)	8	(20)			17	(43)	13	(33)
資料檢索時，最困難的是不知道要找什麼資料。	1	(3)	24	(60)			7	(18)	4	(10)
資料檢索時，最困難的是不知道哪裡才找得到資料。	7	(18)	19	(48)			7	(18)	6	(15)

(總人數：40人；百分比取四捨五入)

表四主要陳列學生在做網路英文閱讀時所遇到的困難，以及學習成效的自我評析。依難易度排列，學生們認為英文網路閱讀的瓶頸，首先是閱讀速度太慢，其次是單字看不懂、對大量英文的恐懼、無法理解整體的意思，而文法的問題似乎就比較不具威脅性了，尤其是有同學表示，網路上的文法反而比較簡單。針對這些問題，學生的因應策略，首先仍著眼於「克服心理障礙」，慢慢看完再說。也有同學提到，閱讀速度的部份在連續讀了幾篇之後，就會得到改善。單字的問題，要不就先跳過、或查字典。而對於整體意思的理解，則依賴上下文猜測、尋找關鍵字詞、標題，以及先閱讀相關的中文資料等方式。大部分的因應策略與一般紙本英文閱讀所使用的閱讀策略相符。其中，比較特別的是閱讀中文相關資料的策略運用。同學們表示，即使所閱讀的中文資料不一定和所收集的英文資料有直接關係，但是如果可以對所選定的主題有些許瞭解，在閱讀英文資料時，通常會比較容易看得懂。這符合了基模理論 (schema theory)

(Carrell & Eisterhold, 1988: 73-92) 所強調的，由上往下的背景知識 (top-down background knowledge) 對於閱讀的重要性—背景知識有助於閱讀理解。也符合稍早所討論的情緒因素 (affective factors) 在外語學習上所扮演的角色—對於熟悉的事物，在學習時會比較有自信。

表四 網路英文閱讀策略

問題	非常不同意		不同意		沒意見		同意		非常同意	
	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%	人數	%
閱讀資料時，最困難的部份是單字看不懂。	2	(5)	10	(25)			16	(40)	12	(30)
閱讀資料時，最困難的是文法不懂。	4	(10)	17	(43)	5	(13)	10	(25)	4	(10)
閱讀資料時，最困難的是看到大量的英文就頭暈。			9	(23)	4	(10)	20	(50)	7	(18)
閱讀資料時，最困難的是速度太慢。			6	(15)	2	(5)	24	(60)	8	(20)
閱讀資料時，最困難的是整體意思看不懂。			18	(3)			14	(35)	5	(13)
經過這次的經驗，我覺得我的閱讀速度增加了。			10	(25)	4	(10)	23	(58)	3	(8)
經過這次的經驗，我覺得我認識更多的單字了。			6	(15)	2	(5)	29	(73)	3	(8)
經過這次的經驗，我覺得我的文法進步了。			23	(58)	6	(15)	8	(20)	1	(3)
經過這次的經驗，我覺得我對前後文的結構更能掌握了。			9	(23)	1	(3)	26	(65)	4	(10)
經過這次的經驗，我覺得我對段落、章法的內容邏輯更能掌握了。			12	(30)	2	(5)	21	(53)	5	(13)
經過這次的經驗，我覺得我的瀏覽能力 (skimming) 增強了。					5	(13)			27	(68)
經過這次的經驗，我覺得我的搜尋 (scanning) 能力增強了。			5	(13)	1	(3)	31	(78)	3	(8)
經過這次的經驗，我更會使用前後文 (contextual clues) 了解單字、句子的意思。	1		3	11 (28)	3	(8)	21	(53)	4	(10)
經過這次的經驗，我覺得我對英文文章的理解 (comprehension) 能力增強了。					7	(18)	5	(13)	25	(63)
經過這次的經驗，我覺得我可以很快就猜出文章的內容概要。			3	(8)	1	(3)	22	(55)	14	(35)

(總人數：40人；百分比取四捨五入)

整體而言，學生自評這次的學習活動對自己英文閱讀能力的影響，皆抱持正向的肯定。多數的同學表示，舉凡字彙量的擴充、篇章結構分析、文章邏輯的掌握、搜尋瀏覽的技巧、閱讀理解的能力，乃至閱讀速度的增進等，都有顯著的成長。唯一的例外是文法的部份，只有兩成左右的學生認為自己的文法進步了。這與表 4.3 所呈現的結果互相呼應，也就是在網路英文閱讀中，文法並未造成困擾，因此也就不特別覺得文法有否進步。

伍、結論

本研究透過小組英文網站資料檢索活動，討論網際網路與英語教學/學習的關連性，以及英語閱讀教學的規劃問題。希望能在兼顧學習過程與學習成果的研究角度下，尤其對於網際網路與英語閱讀教學的關係，能夠有更趨完整的說明，不只探究 what，更深入瞭解 how 跟 why 的層面，以便能讓網際網路英語教學活動的設計，更符合教學/學習需求，也減少誤用、或設計失當的可能性。

綜合前述的結果與討論，網際網路之於英語教學的確有其功效，尤其是可以在某些部份補傳統英語課堂教材、教法不足之處。以下就網路英語教學設計之於學習動機、英文網路資料檢索、網路英文閱讀三方面的關係，分作表述。

適度的利用網際網路設計英語自學性閱讀活動，確實可以達到提升學習動機的教學目標。究其主要原因有四：(1) 網際網路的資訊性與時尚性，讓學生覺得新鮮、有趣、好玩、躍躍欲試。可是，這種情緒通常出現在初期，而且維持不久。因此，在教學設計上，切不可迷信網際網路就是萬靈丹；(2) 學習主導性也是網路自學活動中一項激發人心的要件，學生在網路空間中，隨意進出、隨性前往各處探險，充滿挑戰、刺激，同時更是主權在我，自己決定學習路徑 (learning routes)、自己決定資料的存廢。這正符合現今英語教學理論所強調的，以學習者為中心 (learner-centered) 的思維，英語教師必須釋放部份的權限給學生，讓學生一同參與課程的規劃與活動行徑；(3) 網際網路上的語言本質是另一項強力的誘因，學生都有深刻的認知，網路上的英語所傳達的是世界上真實的人事物，這種有別於教科書的制式化設計，呈現的是全真性、實用性的語言使用情境，較容易引發學生自發性的學習意願。(4) 網路無國界加速了英

語全球化趨勢，透過網路、透過英文，可以遨遊全球，難免牽動學生自我深切期許，想把英文學好。

總結本研究的發現，歸納出對於英語閱讀教學的一些建議。簡單來說，大致可以區分為學習動機、閱讀材料、歷程導向教學、語言重點、閱讀策略等方面：(1) 學習動機的提升可以來自正面的經驗，如覺得好玩、有意思，也可以來自較負面的刺激，如挑戰較具難度的學習活動、同儕競爭的壓力（大家會互相比較）等，一旦學生可以克服這些問題，負面的壓力就轉化為正面的學習動力，激發自己要做得更好，成就感、自信心也就油然而生了。而老師的重要工作之一，就是當學生面臨這些關卡時，能恰如其分地引導學生獨力完成學習任務，因此在學生的學習過程中，伴隨觀察是很重要的。合作學習小組的機制，往往也能適時發揮了它的效果，讓同學們可以互相扶持，一起解決問題；(2) 閱讀材料的選定除了要考量同學們的興趣、程度、學習背景之外，也要注意主題的多元化、語言使用的真實性、即時性、實用性等。而主軸教材搭配輔助教材的規劃，就可以同時包含傳統循序漸進的教學與非線性的探索學習；(3) 英語閱讀教學應該要採用歷程導向的教學取向 (process-oriented approach)，教師與學生共同在閱讀過程中探索、試驗、調整各種路徑 (routes)、策略，經過多次的反覆嘗試，學生才能真正的習得 (acquire) 個人化的英語閱讀技巧；(4) 語言教授重點在百分比上，可以側重字彙的擴充，因為在閱讀理解時，許多文法的問題，其實透過上下文的關係，就可以處理。而單字認識不夠，卻是學生在閱讀時很大的阻力；(5) 閱讀策略的教授已經證明是有幫助的。所謂的教授，包括說明、舉例、練習、釐清、交叉練習、整合練習，不斷重複這樣的循環。而唯有大量的閱讀，才能達到這個目標。正如 Grabe (1991) 所說，“...students learn to read by reading”。

參考書目

- 劉顯親、楊中玉 (2001)。e 世代的英文教學。台北市：敦煌。
- Brown, H. D. (2002). *Strategies for success: A practical guide to learning English.* NY: Addison Wesley Longman.
- Carrell, P. L., & Eisterhold, J. C. (1988). Schema theory and ESL reading pedagogy. In P. L. Carrell, J. Devine & D. E. Eskey (Eds.), *Interactive approaches to*

- second language reading(pp. 73-92). NY: Cambridge Univ.
- Chamot, A. U. (1996). *Accelerating achievement with learning strategies*. Glenview, IL: Scott Foresman Addison Wesley.
- Chang, M., & Yeh, S. (2002). Learning international news online: A collaboration between two EFL classes. In *Proceedings of the Nineteenth International Conference on English Teaching & Learning in the Republic of China*. Taipei: Crane.
- Chen, C. (2001). Constructive freshman English learning on the internet. In *Selected Papers from the Tenth International Symposium on English Teaching*. Taipei: Crane.
- Chien, C. (2001). Web-based mooing for senior high English learning. In *Selected Papers from the Tenth International Symposium on English Teaching*. Taipei: Crane.
- Grabe, W. (1991). Current developments in second language reading research. *TESOL Quarterly*, 25 (3), 375-406.
- Huang, H. (2002). Web-based reading tasks and online chatrooms for cultural understanding. In *Proceedings of the Nineteenth International Conference on English Teaching & Learning in the Republic of China*. Taipei: Crane.
- Kang, Y. (2000). EFL learning in SchMOOze: Research findings and pedagogical implications. In *Proceeding of the Seventeenth Conference on English Teaching & Learning in the Republic of China*. Taipei: Crane.
- Lin, C., & Hsu, H. (2001). EFL students' perceptions of web-based reading-writing activities. In *Papers from the Tenth International Symposium on English Teaching*. Taipei: Crane.
- Liou, H. (2001). Incorporating computers into English classrooms: Curriculum design issues. In *Papers from the Tenth International Symposium on English Teaching*. Taipei: Crane.
- Mike, D. (1996). Internet in the schools: A literacy perspective. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 40 (1), 1-3.
- Oxford, R. L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. MA: Heinle & Heinle.

附 錄

(摘錄學生對這次英文網路資料檢索活動的回顧與看法)

「從一開始決定主題、找資料、看資料（是一大挑戰）、刪資料、統整（腦細胞不知缺氧幾個了）、排版、排演、做海報、直至上台，這一整個過程真的像在跑一場障礙賽，語言不同讓我在做時，常遇到關卡，當卡在某一階段不知怎樣拔出來重建自信時，壓力真的粉大……現在我不只跑完了，而且全程的表現我都很滿意。問題會不斷出現，我也要不斷解決，在不斷解決中我找到了成就感。」

「....以前做報告因人數多，本人總是跟著別人腳步走，但這次人數少，一切都需自己來，原本以為自己沒有能力，但做出的成品卻讓自己歎為觀止，雖然不是最好的，但我已增加許多自信心了.... 最大的收穫就是，我更肯定我自己了....」

「經過這次經驗，我覺得對我的學習方面，真的進步很多，到最後不用整篇文章看完，就可以猜到它接下來是寫什麼了。以前都要每個字看過，算完成，那樣速度真的很慢，現在看多了，漸漸去抓到重點，就不用那麼辛苦....」

「....從小對出國遊玩很喜歡，而且這次的主題是找自己最喜歡的地點，以前一直很想瞭解當地風情，但是都沒花時間去瞭解，透過這次經驗，知道了很多，使我更想出國。但是，從來沒有閱讀過這麼多的英文資料，太多單字不懂，所以非常吃力.....我覺得我們收集的資料非常有用，要自助旅行是沒問題的.....發覺中文網站的東西非常少，往後找資料的時候，就會想到外國網站找。」

「因為這報告發現自己的程度真的很差，才發現有些事不是努力就一定能達成，還要有能力才容易去克服。一路上，壓力之大，也不知道該怎麼形容....碰上的是一個字也看不懂的英文網站，真的很頭痛....有個強烈的打擊，就是自己的英文程度之差，讓自己真是不能接受....真的很感謝這一次的經驗，那個被壓力伴隨的日子....反而讓我有學習的動力....學到的東西，不僅僅是自己報告的內容，反而學習到其他以外的東西。」

「以前也曾到英文網站，但是對它總是感到很害怕，不敢面對它，但是一直到了做報告，非得要去看之後，現在對它已經不在害怕了，對於大量的英文

文章任何有很多英文的東西也不再那麼的害怕了！」

「....畢竟是用英文找資料，常出現的單字根本不用強背就記起來了，我在家找資料時，被我媽看到，她還說我很厲害，看得懂密密麻麻的豆芽菜....」

「....就英文學習來說，我在第一次上英文網站查資料時，真是一頭霧水、眼花撩亂，不知從何看起，後來經過不斷努力地不斷“看”，終於給我“頓悟”其中奧妙....其實就算報告做的再辛苦，看到自己能夠做出什麼東西來，再苦也值得了....」

「....在看到報告的成品之後，那種成就感還挺大的耶！以前我沒上過英文網站，所以在剛開始找尋資料時覺得很累，印了一堆資料下來又看不懂，後來參考別組，自己又和組員討論，才慢慢有了頭緒...剛開始本來是很有興趣想做這份報告的，可是啊～老師的要求又好嚴唷！超可怕滴！....」

「下次的報告，要先作好行程表....對於英文來說，上了英文網站，很多都是看不懂的，所以有些資料都會錯過，讓自己覺得自己的英文好爛....四年級要考全民英檢或托福讓自己不安....」