

# 大學教師網路閱讀行為之初探

## An Exploratory Study on E-reading Behaviors of Academic Faculty

林珊如\*

Shan-Ju L. Chang

### 摘要

隨著網際網路的普及，使用者的成長，數位內容產業與科技的發展，使得人們閱讀行為產生很大的變化。從紙本閱讀到網路閱讀，網路上不拘形式、多媒體、超連結特色與數位文本，正逐漸改變了人們幾千年來的閱讀方式，也模糊了傳統上作者、讀者與出版者涇渭分明的角色與出版方式，如何深入瞭解網路閱讀的模式與影響乃成為當代重要的研究議題。文獻中探討有關網路電子出版問題不少，如數位文獻的品質及著作權問題，也有作者認為網路閱讀改變了閱讀的本質，但針對網路讀者的閱讀活動進行相關研究則十分有限。

網路閱讀是指在網路上從事閱讀的活動。本研究中，網路數位文件閱讀，係採廣義之界定方式，指在網路上閱讀任何數位化的文本，包括多媒體、電子書、網頁內容、電子郵件、新聞討論群等不同的形式。

本文就文獻分析與深度訪談來自五所大

學六個院系的二十四位大學教師之結果，探討其網路閱讀情境、網路閱讀行為、網路閱讀與媒體特性、以及網路閱讀之影響等四個層面之現象，期對學術成員的網路閱讀現象有更進一步之瞭解。

### Abstract

This paper reports an investigation on the e-reading activities of academic faculty members on the Internet. The empirical data were collected via in-depth interview with 24 individual members from 5 universities in North Taiwan and were analyzed using grounded theory approach. The author explores and discusses the findings based on the major themes of e-reading activities among the faculty under study, including the diverse reading situations, multiple sources of reading materials, five influential factors of e-readings, and more positive impacts of e-reading. Overall, the faulty members' e-reading activities are mostly task oriented and are influenced by a small set

\* 國立臺灣大學圖書資訊學系副教授(Associate Professor, Department of Library and Information Science, National Taiwan University)

of factors. The paper concludes that the nature and motivation of reading are not changed much in the digital environment, but the source of reading materials is more diversified. Some technology-enabling reading activities do happen such as 'forwarding' emails, and so do the after-reading information processing behavior.

關鍵詞：閱讀研究、資訊行為、數位環境、網際網路、網路閱讀

Keywords : Reading research; Information behavior; Digital environment; Internet; E-reading; WWW (World Wide Web)

## 一、引言

隨著網際網路的普及，使用者的成長，數位內容產業與科技的發展，使得人們閱讀行為產生很大的變化。從紙本閱讀到網路閱讀，網路上不拘形式、多媒體、超連結特色與數位文本，正逐漸改變了人們幾千年來的閱讀方式，也模糊了傳統上作者、讀者與出版者涇渭分明的角色與出版方式，如何深入瞭解網路閱讀的模式與影響乃成為當代重要的研究議題。

網路閱讀是指在網路上從事閱讀的活動。近年中文線上出版如雨後春筍出現，學術電子期刊、一般線上雜誌、文學網站、電子書等，透過全球資訊網路呈現於網路使用者眼前，然而，根據調查顯示，許多使用者仍不習慣在電腦螢幕前閱讀，特別是篇幅較長時（陳亞寧，民89）。另一方面，網路

讀者不但可以閱讀，也可以創作，原以時間性翻閱書本的線性方式進行，數位化後的內容則可具有多媒體、多向文本與互動性等特質（須文蔚，民87），不僅衝擊傳統出版業者，對讀者而言，網路出版代表閱讀介面不同，取得管道不同，成本費用機制也不同。文獻中探討有關網路電子出版問題不少，如數位文獻的品質及著作權問題（孫鴻銘，民89），也有作者認為網路閱讀改變了閱讀的本質（葉乃靜，民89；翟本瑞，民90），但針對網路讀者的閱讀活動進行相關研究則十分有限。

因此，人們對於數位化文獻所帶來低成本、快速搜尋、與易於複製引用等特點之接受度如何？在網路上都在讀些什麼？非線性式的超文本是否真的改變，又如何改變閱讀習慣？人們由網路閱讀中獲得什麼是紙本閱讀所無法提供？網路特性對閱讀的價值與影響為何？均為當今電子出版業者與圖書資訊學者所亟欲瞭解的問題。本文分為兩部份，第一部份先以文獻探討，回顧數位環境之閱讀相關研究，釐清網路閱讀之重要研究議題，第二部份援引實徵研究資料，從網路使用者的角度探討特定族群（本文中為大學教師）在網路閱讀活動上的整體現象。

## 二、文獻回顧

有關網路數位文件閱讀研究文獻中，許多研究者對電子書有相當的著墨。有一部分討論電子書軟硬體問題、電子書格式標準的建立等技術性問題（如Burk, 2001; Coyle,

2001)，另一部分探討與電子書相關的資訊服務商業機制、出版經濟、數位智財權、圖書館書目控制等相關議題（如Connaway, 2001; Coyle, 2001; Gibbons, 2001; Hughes & Buchanan, 2001; Lonsdale & Armstrong, 2001），還有一部分則觸及電子書對社會層面的衝擊，例如資訊商品化現象（Dillon, 2001）。前二者主要從實務的角度出發，探討使用電子書相關系統所帶來的方便性，以及使用系統所可能衍生的相關資訊服務、數位出版、智財權等議題；後者從比較宏觀的理論思考角度，討論電子書對資訊生態可能造成的影響。然而，這類研究少有新媒體呈現方式或新科技介面如何影響個人閱讀行為的相關討論。國內最近有幾篇針對電子書與傳統書的閱讀動機、閱讀題材之選擇等行為之比較調查研究（王峻翀、劉詩瑜、陳伯村、楊兆章，民87；陳冠華，民91），但此類研究仍在起步階段。

從文學創作的角度來看，新媒體形式（如超文本hypertext、超媒體hypermedia）對文學創作已造成那些影響，或如何改變創作過程，常是關注的焦點。研究青少年及兒童文學專家Dresang (1997)指出雖然數位環境不是改變創作環境的最主要因素，但創作者不一定察覺到他們可能為迎合數位環境某些特性，已經對兒童文學呈現形式或內容造成影響。Dresang更進一步闡述，數位環境對文學創作者及繪圖者而言，在創作及呈現文學作品時擁有更多的彈性，但這類分析主要關注在書籍內容本身或呈現形式所產生的變

化，而不是創作的過程。

董崇選與李順興（民88）之研究也試圖了解超文本的特徵與傳統書面上的文本有何不同，且評估電子媒體對文學創作的內容、形式與手法所產生的影響。吳筱玫（民90）則從文本特性與種類、傳播敘事（narrative）之模式出發，反思網際文本（cybertext）如何改變新聞的產製與呈現。作者主要參考E. J. Aarseth有關網際文本的論述，指出藉由文類上的分析有助了解網際新聞敘事的可能性，並強調新聞敘事非線性的多向互動特質。不過在現今的網際新聞敘事中，還看不到記者和讀者投入互動的情境。整體而言，電子媒體對文學創作影響這方面的討論，主要仍集中在媒體對文學創作內容與形式的改變，對於讀者閱讀經驗的影響仍少著墨。

新媒體和閱讀行為間的互動，從巨觀到微觀，可從以下幾方面來加以探討：(1)數位資訊環境對資訊尋求行為的影響；(2)新媒體對學術傳播的影響；(3)新媒體環境中的閱讀行為的認知與情感層面；(4)新媒體(如超文本)閱讀理解的認知過程。

資訊行為研究文獻指出「情境」對個人資訊行為有相當大的影響，但是我們對資訊傳播科技（information communication technologies）和情境之間，以及資訊行為間的關係了解不多。Rosenbaum (1999)援用R. S. Taylor的資訊使用環境（information use environment, 簡稱IUE）概念，以及Giddens結構化（Structuration）理論，提出數位資訊

環境 (digital information environment) 理論架構，以了解人們在運用資訊傳播科技、使用數位資訊時，如何影響情境及資訊行為。

資訊傳播科技對學術傳播的影響，主要想了解「數位環境」與「新媒體特性」對學術研究中資訊活動及傳播方式的改變。Barry (1997)從使用者角度探討理論物理學家，在數位化研究環境中對學術研究工作及傳播方式產生的影響。研究發現，資訊傳播科技造成研究社群界限的改變；以往只限與在地研究者合作，現在國際合作更為可行。此外，研究者常依賴電子郵件溝通，但討論不如面對面溝通容易有創意。在資訊傳佈方面，研究者更能在正式出版前獲得同儕的意見，也更能夠掌握學科的發展趨勢。就資訊環境而言，某些電子佈告欄上的pre-print成為研究者日常資訊搜尋的重要來源，然而個人所接觸的資訊源卻受到侷限，很可能喪失在傳統圖書館瀏覽資訊時，獲得的意外發現或靈感。數位環境對研究者的負面影響則包括資訊品質控制問題（指同儕評審由正式轉為非正式）與資訊超載現象。另一方面，Talja(2002)針對資訊科技特性如何影響學術傳播進行探討，以半結構性訪談兩個大學中44位研究人員的電子郵件轉寄行為，提出與文件檢索相關的資訊分享行為類型與層次的概念架構。該研究顯示，在不同團隊與互動情境中，以資訊分享的目標與目的之異同來區分，可有以下四種型態：（一）策略性資訊分享 (strategical information sharing) 是為了使研究小組發揮最高效率而產生；（二）

範例性資訊分享 (paradigmatic sharing) 是在特定或跨學科中，作為建立獨特研究取向或研究領域之共識的手段；（三）指示性資訊分享 (directive sharing)，如老師與學生之間的資訊分享；（四）社交性資訊分享 (social sharing) 是將資訊分享視為建立人際關係或凝聚社群的一種活動。

就日常電子郵件的轉寄行為而言，國內李惠晴 (民90) 曾以網路問卷調查的方式研究電子郵件使用者的轉寄行為，調查使用者的人口特徵、轉寄態度或價值觀、動機及轉寄郵件的影響力。該研究將轉寄態度分為三類：樂觀、悲觀及抱持負面態度三種。轉寄動機則分為資訊分享、社交娛樂、非主動動機。研究發現，樂觀者與社交娛樂動機及轉寄行為有較強的關連性。本研究亦發現人口變項、價值觀、傳播特質、轉寄經驗、動機與態度均與轉寄行為有部分關聯。

網路環境中閱讀行為的認知與情感層面的研究，主要關注電子報等超文本或超媒體的特性和讀者閱讀經驗的關係。孫榮光、康敏平、巫亮全 (民90) 以問卷調查與焦點訪談方式，探討讀者閱讀電子報的情境下，使用者主觀的瀏覽經驗，主要探討互動、沈浸、信心、遊歷等經驗。陳祥與蔡裕仁 (民90) 以Brenda Dervin的意義建構理論模式設計問卷，以方便取樣進行書面開放性問卷調查大學生，探討電子報與傳統報資訊尋求者閱讀情境的差異性。該研究發現電子報與傳統報讀者的資訊尋求行為，整體而言差異並不大，主要的差異在閱讀時間的長短：電子

報讀者傾向使用較短時間，而傳統報讀者傾向用相對較長的時間閱讀新聞。然而此一結果需小心看待，因電子報可指單一主題網頁或整個報紙網站，研究中未加以定義。單一主題的電子報內容趨向輕、薄、短、小的特色，也可能解釋閱讀時間較短的差異，未必是傳統報與電子報之必然差異。

超文本、超媒體閱讀理解的認知過程相關研究，主要討論新媒體非線性、互動的特性如何影響讀者的閱讀理解認知歷程。Brown (2001)在討論閱讀偏好或閱讀習慣時指出，閱讀時人們會依照不同的目的（如消磨時間、找資訊或學習）採取不同的閱讀策略（如分析性閱讀、閒暇閱讀）。作者指出幾個值得思考的方向：人們在紙本閱讀與數位閱讀時的記憶是否有差異？紙本與數位閱讀所採取的閱讀策略是否不同？讀者和多媒體互動經驗和紙本閱讀有何異同？

Scholink(2001)針對數位閱讀策略進行調查研究，分析105個線上問卷參與者，亦觀察並訪談其中五位，以探討使用專門閱讀器閱讀電子書的使用者之反應與偏好。該研究發現，研究對象對電子書閱讀器都持相當正面的態度，閱讀電子書之目的分為吸取資訊或休閒娛樂兩大類，最常出現的閱讀策略或行為是翻頁(paging)，而為休閒娛樂目的幾乎都是採用線性覽讀的方式，多數表示偏好圖像式的呈現及翻頁方式而非捲軸式(scrolling)，覽讀(navigation)比研讀(study)為更普遍的閱讀策略。此外，該研究指出電子書最重要的是目次頁，其次是超連結、

插圖、頁碼、標題、及強調字(highlighted words)。電子書閱讀器最重要的特徵則是清晰度強(legibility)、可攜性高、易於瀏覽、儲存量、以及易於使用，而目前的閱讀器產品較適合用於休閒閱讀。其他閱讀電子書的目的依次還包括逃開現狀(escape)、保持新知、評論與研讀(review and study)。

另一方面，Shen (1998)探討超文本及超媒體對年幼讀者的影響，研究結果發理解超文本可能需要更高的後設認知能力（meta-cognition，此處指對超文本整體結構的理解），對年幼讀者而言可能是一大負擔；而超媒體中圖示結構有助喚起讀者的背景知識，提供視覺導引功能，促進讀者的閱讀理解。吳淑琴(民88)對幼兒之多媒體電子童書閱讀行為分析指出，幼兒能利用隱藏式動畫內容描述對故事的理解，但對故事情節的因果關係則無法完全正確理解。

整體而言，學術圈對包含連線與離線狀態下的各種數位環境與網路媒體的閱讀現象之研究仍方興未艾。網路閱讀之動機與偏好、媒體特性對數位閱讀行為與認知的影響、以及特定媒體的閱讀使用研究均為文獻中探討的重要議題。

### 三、研究問題與方法

基於上述研究背景，考量國內大學成員為最早也為數最多的網路使用者，本研究希望針對大學師生有系統地探討以下幾個基本問題：

- (一) 網路使用族群的網路閱讀行為為何？

(二) 影響網路閱讀的因素為何？

(三) 網路科技的特性如何影響閱讀行為？

本研究為探索性研究，以個別深度訪談法為主要資料蒐集方法，研究對象分為大學教師與學生兩大社群。大學教師部分以面訪方式進行，學生部分以線上交談方式進行。本文僅就教師部分的初步研究結果進行討論。

教師受訪對象以立意取樣，尋找網路使用經驗豐富的個案，由研究者熟識的教師轉介，再由受訪者繼續轉介，依此連續接觸，以滾雪球的方式取得研究對象的同意，共訪談了來自五所大學（台大、清華、交大、暨南、世界新聞大學），六個院系（文學院、農學院、理學院、電機學院、通識教育科、資訊傳播學院），二十四位大學教師，職級包括講師、助理教授、副教授、教授，其中男性十四位，女性十位。受訪者訪談時間為三十分鐘至七十分鐘不等，多數個案訪談時間平均約為六十分鐘。訪談內容主要環繞在瞭解受訪者平時在網路上都做些什麼活動？讀些什麼？再針對每一類所提閱讀活動探詢閱讀文件之來源、種類、內容特徵、閱讀動機與行為、閱讀後的感受、是否有後續處理及方式、與傳統媒體的使用經驗比較、及數位閱讀環境的整體影響。

每一次訪談均在受訪者同意下錄音，並於訪談完成後逐字謄寫成文字稿。所有訪談資料以紮根理論進行分析，先以開放性譯碼歸納出數位環境下閱讀動機與情境、閱讀行為之特徵、閱讀來源與材料選擇之標準、

閱讀後資訊處理之策略等主軸，再以選擇性譯碼進行特定面向之數位文本與行為類型分析。本文以下乃就本研究之結果探討大學教師在網路數位環境下閱讀活動的重要面向之整體印象，細部的分析與編碼結果將另文報告。

#### 四、大學教師網路閱讀現象初探

對於何謂閱讀，對不同人有不同的定義。有的受訪者認為「閱讀等於收訊」（擷取固定資料的內容與意義），或是，「有思考才算閱讀」，但閱讀不一定帶出思考，或也有人認為「以長時間看一篇文章」就算閱讀。

由於電子化閱讀（e-reading），或稱數位閱讀，主要影響來自於電腦和網路的發展與普及，數位內容可以脫離傳統載具，如紙張、影音帶或光碟，電子化閱讀行為趨勢是讓使用者用不同的播放工具，根據不同的使用需求，取得不同的閱讀呈現方式，來進行不同的閱讀行為。尤其當內容開始走向無線網路，包括可攜式PDA、WAP手機、或電子紙等，隨時、隨地、隨意閱讀的趨勢顯得更加明確（矽緯資訊，工研院研討會演講內容，2001/12/04）。因此，數位閱讀可包含在連線或離線狀態下閱讀數位內容，而網路閱讀，則指在網路連線狀態下的數位閱讀。

本研究以最廣義的網路閱讀作為操作型定義，即在網路數位環境中擷取資訊及其意義的過程，包括收訊掃描、瀏覽、略讀、細讀等行為概念。閱讀對象指涉的數位文件

包括可以透過網路取得的電子郵件、電子書報、電子布告欄、電子期刊、網頁內容等。雖然傳統上，閱讀小說或學術論文，不同的閱讀素材之間的閱讀行為可能有差異存在，因此或有人認為閱讀電子郵件或網頁，不能視為單一的網路閱讀行為。但本研究目的之一即希望瞭解大學教師網路閱讀行為的「各種可能的變異」，試圖探詢「教師們都在網路上讀些什麼？」此一閱讀行為研究之現象學上的問題。因此，凡在網路上讀取任何數位化的文本，包括多媒體、電子書、電子報、網頁、電子郵件、討論群等不同形式承載的內容，皆為研究範圍之內。同時，在檢視閱讀行為和資訊行為的關係上，將閱讀行為視為是資訊行為的一部分，是一種資訊使用行為。根據訪談分析結果，對大學教師網路閱讀現象的幾個重要觀察如下：

### (一)多元化的閱讀情境

閱讀情境，是指促動受訪者上網閱讀的情況或處境。本研究中，教師受訪者上網閱讀的情境包括：研究、教學、學習、社會、日常生活、投稿發表等六大情境。

1.在大學教師的網路閱讀上，與研究情境之關係最為密切；在研究的情境中，最常發生的閱讀行為是「上網尋找或瀏覽資料」或是「以電子郵件與其他研究者聯絡」。

那在做研究的時候，我們會去定期check幾個，一個是定期的可能去某些學校，某些...某些學會或某些主題的網頁去做瀏覽，那是定期的去做...  
(A：15-17) 那你要查資料的話，

你可能到一些電子圖書館，比如像交大浩然數位圖書館我們會去做一些search的工作這樣子 (A：19-21)

2.在教學情境上，有教師自己架設網站與學生互動，或是利用電子郵件來傳送學生作業，或是上BBS去瞭解學生生活活動及他們的想法。

教學上很多新的內容都在網路上，我都教學生利用網路去找相關資料，然後e-mail上頭有個討論群跟他們做分享，那我自己當然要知道有些東西...因為網路上很多東西都是新的嘛，那這些東西是不是都正確，這些都要訓練學生學習如何判斷解讀。  
(L：293-)

3.在學習情境上，為教師個人再進修，或是對其有興趣的領域，至網路上找資料閱讀，保持新知。

還有就是說學術性團體，我自己參加的society[按：學會]的網站我會常去看它。那圖書館，我要知道書的型態，或是Amazon，我要找書，知道那些書的title，我不一定要買，但至少要知道，我開新課時要知道人家在study的是什麼內容 (F：178-186)

4.社會情境上，有的教師因為該學校環境的同仁皆使用網路來聯絡，不得不也學習使用此方式。

用e-mail來communication已經變成是一個一定要的事情，那我每天收發信都在上百封左右，幾乎都是用e-mail

來進行 (D, 18-20)

5. 在日常生活上，主要是與朋友的連絡，或是家人等，透過電子郵件的轉寄文章來互相關懷，也包括上網閱讀產品或服務資訊，以作為購物、訂票、規劃旅遊的參考及實際參與網路購物行動。

然後現在一些生活的東西它也都是靠這個，比如說，我的信用卡，他也會靠這個[電子報]來跟我聯繫，然後帳單，他也會靠這個來跟我聯繫，還有那個什麼啊？我的保險，他也是每天... (U, 16-18)

假設我要養寵物的話，我可能上一個跟養寵物有關的bbs去看他們有什麼樣的訊息，或假設要租房子，就是上租房子，就是找某一個和生活訊息相關的，跟學術方面比較不相關的，通常我會上去[BBS]找，譬如說研究生的一個bbs群組，了解一些研究生它們關心的議題啊這些... (G, 47-50)

6. 投稿出版情境上，有的教師投稿前藉由網路查證相關數據，或上網閱讀徵稿須知向國外的專業期刊投稿。

有時候找了很多資料，像那個科技指標的、高等教育的，剛開始有時候都是為了在報紙上寫東西啦。有的是為了在報紙上寫東西，因為在報紙上寫東西有時候要很那個，非常精確的數字，所以我一直在蒐集這種精確的數字，好比說前一陣子不是談那個...的時候，我就上很多網站找那個各大

圖書館的資料。所以有時是為了找那個統計資料，那種東西不見得需要上面花太多時間在上面閱讀。(T, 87-92)

我上網的...都是學術性的網站，像是一個conference，看它的paper deadline，它的這個要求paper的format是什麼？這我會去看它 (F: 178-180)

以上各種情境中，大學教師的網路閱讀動機可分為任務導向與非任務導向兩大類。在任務導向下，屬工具性閱讀，有清楚的目標及完成任務的需求，主要表現於從事研究、教學情境，或其它情境中為了解問題的之各項活動，如撰寫企劃、網路購物、投稿報刊、期刊編輯、旅遊規劃等。

有一次我帶學生去郊遊，那他們大一新生也不知道去那裡玩，我不得不自己去[上網]去找地點，旅遊地點，找course，...我還要知道說那個好不好玩、有什麼東西，...然後再帶他們去郊遊這樣子 (F: 542-545)

在非任務導向下，大學教師網路閱讀活動不在於解決特定問題，屬休閒性閱讀，常為一種習慣，受個人興趣（如上網讀小說）或受社會性需求所導引，如為了瞭解新聞或被動接收別人寄來的訊息而去閱讀。

我喜歡看偵探小說，bbs上頭就有偵探小說的版，那有時後就會去看一些訊息啊，發表一些感想。(D, 29-30)

## (二)多樣化的閱讀素材來源

就網路文本的閱讀管道而言，多數教師均有透過搜尋引擎找到需要的網站，或是透過「我的最愛」至固定常去的網站瀏覽，包括學術專業組織、電子期刊、及資料庫網頁。特別是在研究情境下，上網查詢並讀取研究主題相關的網頁資訊或資料庫內容，以及國際研討會籌辦時學者之間的邀請聯繫等，透過網路讀取處理相關訊息為普遍的閱讀活動。

學術上的，或是每天新聞的，英文的、中文的相關資料我要找我都會在網上搜尋，然後研究方面的東西我也經常查詢，或是跟國外相關的，透過他們的網頁，這大概是...我發覺衣食住行育樂都會上到網路去找（L，17-19）

具體的例子可能就是在我在提那個國科會計劃的時候。那時候你提了計劃的時候，你就要跟人家講你要做什麼東西。那去search這個部份，你就會知道這個東西到底有多少人做過這樣子，有哪些東西是還沒有人做過的，當初想要做的東西甚至還可以再做...（I，249-253）

有些教師會上學校的BBS去瞭解校方的政策、公告，有的會上學生的電子布告欄瞭解他們的想法，以利實體課堂上的互動。有的則會參加有興趣的討論群，上網去閱讀新的文章。

考試前我會去看一下他們最近在做什

麼，這是我會上去[電子布告欄]看的時間。其實我花在BBS站的時間也是很少啦..也是在考試前我大概去看一下子..從裏面看看可以知道他們是怎麼樣去準備考試的。（I，413-415）

我會比較注意校方的看法還有學生的看法。所以我們會去看學校official的公佈欄就是交大的辦公室的公佈欄，你至少可以知道說..有哪些單位它公佈了什麼事.....另外我們也會去注意學生的talk版..雖然那個量很多。雖然那個量很多，可是我會覺得。尤其是我們上課要和學生很好的互動，你必須知道他們現在在做什麼..他們關心什麼事情或是他們在網路的環境下發生什麼問題，那你在上課和他們提一下，他們會認為老師和他們很近，而不會有距離，所以我會去看一下...看一下他們的反應..我不會去參與他們討論，但我會去瀏覽，瀏覽我通常只是看標題..這個標題很吸引人，我才會去看一下...或是那個標題出現好多次，就是學生非常的熱絡...（A，133-151）

閱讀電子郵件則已成為大學教師學術聯絡與溝通上不可或缺的一部份，是教師獲取資訊來源與人際溝通的重要管道（如D）。教師閱讀的電子郵件中，包括主動訂閱的新聞性電子報（如Q）或與「教」「學」有關的特定主題電子報（如G、U）及他人轉寄文章。值得注意的是，對許多閱讀電子新聞

的教師而言，閱讀電子新聞已逐漸取代平面新聞媒體。

用e-mail來communication已經變成是一個一定要的事情，那我每天收發信都在上百封左右，幾乎都是用e-mail來進行 (D: 18-20)

我就固定上幾個，國外的，CNN, Washington post, New York Times... 那我有去訂，New York Times有一次就說你願不願意subscribe to 它的Today Headline，所以，我每天就會有一個來自New York Times的每天的一個Headline，等於是一個精簡的[新聞]，它會直接進入我的信箱，我的e-mail。(Q: 63-66)

訪：妳剛才提到會有電子報，請問電子報是妳主動去訂的還是說...

受訪：主動...

訪：那有哪些類型呢？

受訪：傳播相關的，是跟我上課要用到的...上課要用到的內容。(G, 448-456)

我有訂一些像類似新聞集錦，專業的，特殊領域的新聞集錦，像水產，台灣的水產，或是國內外的水產，透過水產試驗所，他們裡面有個資訊系，他們有整理有關今天發生的報章雜誌...就變成條列式... (R, 25-27)

所以電子報不單單是那種新聞類的電子報，比如說，我有在網路上學英語

呀，我有在網路上學日語呀，他都有那種每天的，就是有固定的，比如說就是有三段對話那些，然後還有...大概主要這個居多吧！(U, 12-15)

另一方面，在數位環境下，因為分享、轉寄資訊更為便利，教師也常在接收電子郵件時，不期而遇讀到他人轉寄的好文章或笑話等，會接觸過去未必會讀的題材或從事過去未必會有的網路閱讀活動。

譬如說我剛才跟你講的，我不是說有一個powerpoint打開它就是一個生活格言，那我覺得它一樣會、覺得心情會比較輕鬆，會有這樣子的效果，偶而學生送來的笑話我也是覺得蠻好笑的 (G, 194-196)

如果有人寄一個很好笑的mail給你，那我就會忍不住哈哈大笑。然後有一次，我一個朋友寄了一個就是那個幾米的...那個畫叫邂逅，那我就覺得，\這個好像還滿感動的，然後我就寄給幾個同學，然後他們就會給我回說，「哇，這個感覺就是很浪漫」或是什麼，那你就會覺得說，...那有時候，當我收到我的朋友寄給我的時候，我就覺得本來很忙很忙之中，\，突然看到這一些，覺得好像...覺得以前呀，就是感覺說好像在回復年輕一點點的時刻。然後我再寄給別人，人家就回覆給我說，\，他們也有類似的感覺... (J, 487-494)

### (三)五大因素影響閱讀素材的選擇

閱讀素材之取捨標準，指教師決定是否在螢幕前閱讀或不閱讀，詳讀或略讀的影響因素。根據本研究歸納的結果，影響大學教師上網閱讀的因素主要有五類：工作任務、文件形式、資訊特性、閱讀環境、與個人特質。

工作任務相關因子包含任務急迫性、專業所在、他人要求、及需求相關性。

基本上會判斷，它這個網站是學術單位還是說商業公司的單位。我們通常就會找些學術的，因為很多公司可能是推廣告或產品，所以你會做一些判斷。另外，有一些是個人的homepage，個人的網頁，但是它又有很多它的publication是相關的，甚至有的人會把全文abstract都放上去，所以像這個我們也會去，okay假如找到一個人他在這個領域它是蠻專的或是怎麼樣，我們也許會去它的一些個人網頁去找一些他的一些publication...那另外就是..就是我知道有時候也會直接去找學校或單位，譬如我知道哪個學校有人在做這方面的，或是說哪個land我們直接到他網頁去找。(C, 291-329)

文件形式則包括字體大小、篇幅長短、標題內容、版面分類與檔案大小。資訊特性指閱讀文本內容的可信賴性、新穎性、轟動性、重複性，及可取得性等。

訪：痞子蔡是不是...

受訪：對對對，我記得我那個...太轟動的時候，我的學生，我收到太多這

個forward以後，我說：哇！寄了那麼多forward之後我還是要看嘛...我唯一看到的網路文學就是那一篇，我真的從頭拜讀到尾(F, 639-641)

其實光看首頁就知道他的內容有多豐富，或是它的設計各方面，所以我不會detail去看，大概就是點進首頁看我比較有興趣的主題，然後我大概就會知道是不是我要參考的(H, 193-198)

除了我去聽醫生講[有關孩子的病]，因為有時後你並不確定他是不是的時候，你就會去找相關的書籍，但是有時候書籍上寫的不是很清楚的時候，或者是說最快的方法，因為書籍你可能要去買書或是什麼才買的到，但是這些資訊其實上網路上非常非常多，而且像這種就會在專業性的討論群裡頭會出現。對啊，你這種平常沒事去問人家，那像很多孩子都已經大了，這種事情早就忘記了，而且有些那種婆婆媽媽講的也不見得正確，那邊有些都會有醫生，那你就去看醫生開的那種專欄啊，那個就可以找到相關的資訊。(U, 91-103)

如就資訊可靠性而言，對於電子郵件，多以「來源者」是誰為第一考量，其次才為「標題」，而對於網路資源，則會判斷網站之「權威性」，以取決其資訊是否可信。再者，教師在閱讀過「好網站」後，容易成為該網站常客，若網站建置佳、內容具「豐

富性」，則教師會以其當做該專業之入口網站。閱讀環境因子則包括硬體設備（如電腦螢幕、印表機）、閱讀介面、與情境塑造等。最後，個人因素主要受興趣及時間的影響，其他或因他人推薦或有對方要求，才會上網閱讀。個人因素包括正面因子如內容解讀能力、好奇心、有時間、有興趣、有使用習慣，負面因子如擔心過於沈迷、健康精神狀況等，均會影響網路閱讀活動的選擇。

我自己要用是滿彈性的，它很吸引我，我可能就會進去看一看。或是，它的東西是很沈悶的，可是，是我要的，我也會看。（L，332-333）

#### (四)影響網路閱讀行為的六種特性

同樣的資訊若在紙本或電子皆有，則教師在工作、教學所需求的資訊會優先經由電子媒體獲得，如從電子期刊、資料庫找尋相關研究文獻，大大提升了尋找的方便性與完整性；而若所載資訊不同，則以何者具備需要的資訊內容為考量，如電子報內容較淺但具檢索功能，平面報則有較多評論性文章。

歸納而言，選擇數位閱讀的影響因素，就數位文件部分有三個面向的考量：

1. 資訊性：內容題材（如電子期刊論文、笑話、勵志溫馨小品、新聞）有特定主題或題材，有異於傳統媒體者。

除了我去聽醫生講[有關孩子的病]，因為有時後你並不確定他是不是的時候，你就會去找相關的書籍，但是有時候書籍上寫的不是很清楚的時候，或者是說最快的方法，因為書籍

你可能要去買書或是什麼[地方]才買得到，但是這些資訊其事實上網路上非常非常多。而且，像這種就會在專業性的討論群裡頭會出現。對啊，你這種平常沒事去問人家，那像很多孩子都已經大了，這種事情早就忘記了，而且有些那種婆婆媽媽講的也不見得正確！那邊有些都會有醫生，那你就去看醫生開的那種專欄啊，那個就可以找到相關的資訊。（U，91-103）

2. 科技性：載體特性（包括私密性，易取得性，易轉寄性，更新快速）鼓勵網路閱讀活動。

我覺得...我們在數位閱讀的時候有一個很好..其實是我們在普通的閱讀時候也會..像我們會看後面的citation或是bibliography，我們會想去看，可是我們作文字閱讀時候，有時候我們是看得到拿不到..在數位環境的時候你很容易拿得到，你在閱讀的時候，你很容易去拿到這些東西，你就直接連過去，我覺得它可以很即時擴展你對這樣子的概念。（A，249-253）

3. 經濟性：不用花錢（如電子報免費），但不是大學教師上網閱讀的主要考量。

訪：平面報紙和電子報您在使用上有哪些差異？

受訪：閱讀的管道就不一樣，費用也不一樣，學校網路不用付，回去要

付。可是現在價錢也滿便宜的，寬頻也還好，那時間上你不一定侷限在某個時間，時間彈性滿大的，跟人家分享的機會也滿大的，甚至你要擷取某些訊息去搜尋的時候做為一些參考也很方便，那傳統的你也可能就要拿去影印，這些都是不太一樣的。(L, 425-429)

另一方面，與閱讀者有關也有三個層面，包括所處情境與手邊之任務需求：

4.情境性（例如當下時間允許則可多在網上閱讀）

我每天早上來，第一件事情就是看E-mail。看E-mail的話，我覺得每天在E-mail好的時候，...我就是大概，就光E-mail的話，回信有時候就要花三十分到一個小時。那可是有時候，真的很忙的話，我會留在比較有空的，沒課或中午的時候，再打開來看。因為有一些你看到過後，就知道那不是什麼重要的事情，你可能會，留待那個...留待那個...比較閒的時候再看。(J, 439-444)

5.需求性（如需要的或想知道的是即時性或評論性的新聞）

但是這邊字體是一樣大一樣小，所以你會覺得[重要性]都是一樣大。可是，它的變化可能就是一個大的，旁邊是小的，你可能會看不一樣..所以報紙上，可能還有一些comment...有一些評論，可是在電子報它可能[一

些評論]就沒有了(A, 421-423)

6.個人性（如個人特質不習於社交則選擇閱讀討論群，來瞭解他人關心的議題與想法）

### (五)網路閱讀的影響正面多於負面

就網路環境下教師進行數位閱讀的結果而言，閱讀結果以正面陳述者為多，包括擴展資訊領域、調劑生活、獲得幫助等，而負面的則有覺得東西太多，導致原目標方向迷失、時間不夠用等問題。

在擴展資訊領域上，主要是能夠更掌握研究領域的發展，如上述受訪者A提及網路超連結使閱讀全文更加便利，可以即時擴展個人的資訊領域。下述受訪者L以其經驗指出，網路閱讀在連繫感情與調劑生活上有所幫助：

不同時空...發現有些東西會不停在上頭circulation，滿有趣的。...當初有一些樂趣性的，比如說過年那陣子就有很多卡片，從Christmas season一直到New year這段時間，同時看到國外一些東西、國內一些東西，然後它的不同情景的，然後所有的人都在過節，那因為本身經常旅行，又有一陣子住在國外，好像你的生活的面相都已經交織在一塊了，可以看看朋友他們現在在做什麼，臺灣的就是很多網站的卡片做得很好，有人會寄給我，或是有些設計的很不錯，他就放了一些過年的音樂，那我會想讓外國的朋友了解我們處境的文化，透過這種數位的

東西表現，讓他們知道我們過年的氣息，這樣的交流也是滿好的。(L, 169、174-180)

網路閱讀者也在找資訊中，意外發現其他有趣的資訊，或是藉由閱讀轉寄信件被提醒，獲得原來不知道也不會主動蒐集的資訊(如C, G)。此外，瀏覽網頁也可以做為學習新知的工具(如U)。

現在這種大趨勢，各個領域當中這種集錦的單位，把它即時的訊息在發送，很好。(R, 53-54)

譬如說我看到一篇他傳來親子的東西，跟小孩的，我自己就會看一看我自己是不是也有這些狀況，我就會去注意一下。(C, 139-141)

如果[按:來信]說人家拖吊你的車子，你是要注意檢查什麼...譬如說你的信用卡可能被盜刷，所以你要注意金錢一筆一筆要對帳，這個大概會提醒我，如果遇到這些狀況，我就會注意一下。(G, 186-187)

尤其是學生的作業最多了。就是你在看他們介紹的網站或什麼的，然後你就啪啪啪跳到，ㄟ，我沒有想過我會到這裡來，但是我會覺得很有用。(U, 269-271)

在負面的陳述上，有教師認為，網路資源太多、品質參差不一，有時會對研究主題產生混淆，或是在資訊評估上需要花更多時間來判斷資訊的正確性與可用性。

就比如說我想知道一些醫學知識，那

你就會發現有很多很多東西進來，可是你怎麼去evaluate，去select，你可能會花蠻多時間的(A, 574-581)

另有教師指出，在現代資訊超載是一定的，並且會造成負荷與覺得浪費時間，尤其是上網或閱讀e-mail文件，更容易干擾生活步調與作息。

我覺得現在在這樣的辦公室我覺得非常不好，其實我每次來，我覺得我應該寫我的paper比較重要，可是我往往一進來的話，我就要先check我的e-mail，那我check e-mail的時候，我可能會看富比士或New York Times那些，我就花時間，我就看一、兩個小時又花下去了，過了兩個小時之後，我就開始很懊惱啦...所以我覺得，如果這種事情發生太多的話，我可能就會要留在家裡做工作。(Q, 192-199)

看e-mail要EQ，不然你真的你的情緒就會亂掉...你的工作主軸就會亂掉(B, 633-635)

也有教師提到上網覽讀也可作為逃避或轉移注意力的一種方式。

我覺得看網路有時候是變成是逃避，就是說你有時候不想寫東西也不想幹嘛，然後你就變成說，那我要幹什麼，那我覺得我們好像...就是當老師的，就是很習慣用閱讀性的那種一直要再吸收東西。那我不想看這個，我也不想寫東西，那我怎麼辦？我就

是上網去看別的東西，就是這樣子。

(J, 559-563)

有時候你會用網路來..來調節你的情緒。(A, 513)

一個有趣的發現是多數受訪教師表示並沒有資訊超載的現象，雖然有些受訪者會有一段過渡期。例如當被問及有否資訊焦慮的感覺，教師們表示會掌握時間運用策略(如S)，或是經由反省克制自己的上網時間來克服數位環境的誘惑(如V)，或認知數位環境的資訊爆炸試為理所當然，僅做有限時間內的事，不要求完美，(如Q, V)。

這倒不會。因為基本上我都是會過濾再看。(S, 62-63)

我覺得剛開始我會...從什麼時候開始講，不知道從多少年前開始，剛開始養成在電腦上讀的時候，剛開始會覺得啦，有這麼多資訊我會看不完，隔一陣子就覺得接受這個現實，你不可能把所有的東西都看完，...用你的有限時間之內，這絕對是不可能的，所以後來就接受這個，有時間做多少就做多少。(Q, 157-161)

那現在上網就覺得說...阿，已經就是固定就是看哪幾個，看完之後我就大部分會把EMAIL跟那個都關掉，然後就開始做自己的事情，要不然就把電腦整個關掉，這樣子。所以現在會比較節制。(V, 143-146)

雖然資訊超載是文獻中常提及網路的負面影響，但對受訪大學教師而言則未必，推

測原因可能在於大學教師的網路閱讀多為任務導向，在原本學術環境的時間壓力下，將網路做工具性的使用，在網上閱讀多於實際參與互動。超連結的閱讀深度也會以是否與當下上網任務有關及可用時間多少為選讀之依據。然而整體而言，教師學院背景不同是否有明顯差異，值得進一步分析研究。

## 五、討論與結論

網路社會的現象，可從資訊社會的層次、組織的層次，或個人的層次來探討；從巨觀到微觀。在微觀的層次上，我們關心的是人們每天生活經驗中的事實。網路閱讀研究，試圖瞭解個人在網路上的閱讀行為與經驗。

對本研究中的大學教師而言，網路閱讀行為主要有三種類型。一種行為筆者稱之為「市場決定論」，例如，想知道別人意見看法或其他學者的對特定主題的意見與想法，因網路有此類內容的多元觀點，也最方便省時，則上網閱讀。另一類型為「科技決定論」，如經常閱讀轉寄來的笑話或文章，這種閱讀行為若透過傳統媒體如郵寄信件是不易發生的。新聞網站或電子報的傳遞訊息比傳統印刷報紙來得快，因此而定期瀏覽新聞網也是科技影響閱讀。此外，有些專業電子報或電子期刊，只有電子版本，有需求就必須上網閱讀，可歸諸於「需求決定論」。

當同樣內容同時存在於印刷世界與電子世界時，網路讀者會如何選擇？本研究發現主要從文本內容特性來決定。例如，看新

聞。什麼情況用紙本什麼時候用電子？想要即時新聞就看電子版，想一目了然知道深度評論就看紙本。期刊，若要方便迅速就查閱電子資料庫，若要攜帶才看紙本。因此，新的媒體載具是否真的終將取代舊有的傳統媒體，或會並存許久，仍有待繼續觀察。

網際網路正改變著人們的資訊行為與閱讀習慣。然而，根據本研究初步的瞭解，目前仍未如文獻中許多作者所倡議的那般劇烈。文獻中若干討論專注在兒童或青少年的閱讀行為，但不同的社群，或有不同的改變，不變的是閱讀的本質，與在印刷世界沒有兩樣。

本研究中的受訪大學教師傾向在數位環境中閱讀，主要原因一為科技工具方便快捷的特性，一為文本特質（內容、題材）的因素，另外也包括閱讀者的相關因素。對大學教師網路使用者而言，改變的是閱讀管道與閱讀素材選擇的多元化，閱讀量增多加快，而且為不同需要與特性不同的文本而發展出有不同的選讀依據。目前，電子閱讀挾其介面優勢的影響，對本研究之受訪教師而言，主要在閱讀的來源與閱讀文本處理的方式多樣化，而不在閱讀過程中的互動關係。然而，數位閱讀的現象需要更多的實徵研究與分析，方能更進一步瞭解正在演變中的閱讀行為。

後續研究將進一步比較大學教師與大學生之差異，希望可以提供相關研究者，瞭解現代學術教育圈中在網路上的閱讀模式及其影響，藉以思考網路資訊行為與數位閱讀的

相關議題。

#### 誌謝：

本研究感謝國科會專題研究之獎助（NSC 90-2413-H-002-010）及匿名審查者對本文內容初稿的建設性意見。

#### 參考文獻：

- 王峻翔、劉詩瑜、陳伯村、楊兆章（民87）。閱讀者之閱讀動機：閱讀行為及市場佔有率之研究。世新印刷學報，4，頁47-64。
- 吳淑琴（民88）。幼兒之多媒體電子童書閱讀行為分析。第五屆亞洲兒童文學大會廿一世紀的亞洲兒童文學論文集（頁148-151）。台北市：台北市立圖書館。
- 吳筱玫（民90）。網際文本與非線性新聞敘事之理論與實際。發表於：網路新聞媒體的發展與願景：台灣大學新聞研究所十週年所慶研討會。台北市：台灣大學。
- 孫榮光，康敏平，王亮全（民90）。電子報之超媒體特質與使用者瀏覽經驗。發表於：網路新聞媒體的發展與願景：台灣大學新聞研究所十週年所慶研討會。台北市：台灣大學。
- 孫鴻銘（民89）。網際網路上的非實體電子出版之發展模式。私立南華大學出版學研究所未出版之碩士論文。
- 陳亞寧（民89）。電子期刊的剖析研究。資訊傳播與圖書館學，第6卷第4期，頁

- 71-91。
- 陳冠華 (民91)。網路使用者閱讀行為之研究：以印刷式及電子式小說文本為例。私立淡江大學教育資料研究所未出版碩士論文。
- 陳祥，蔡裕仁 (民90)。傳統報與電子報讀者資訊尋求行為與閱讀情境差異之研究。發表於：網路新聞媒體的發展與願景：台灣大學新聞研究所十週年所慶研討會，台北市：台灣大學。
- 須文蔚 (民87)。一九九七文學上網的觀察。中央月刊文訊別冊，頁37。
- 葉乃靜 (民89)。網路閱讀及其問題。全國新書資訊月刊，第19期，頁10-11。
- 董崇選，李順興 (民88)。電子媒體對文學創作的影響。國科會計畫成果報告 (NSC88-2411-H005-004)。
- 翟本瑞 (民90)。網路閱讀與行為模式改變的社會學考察 (初探)。http://www.nh.u.edu.tw/~society/e-j/14/14-3.htm 上網日期：民國91年10月28日。
- Barry, C. (1997). Information-seeking in an advanced IT culture: A case study. In P. Vakkari, R. Savolainen, & B. Dervin (Eds.), *Information Seeking in Context: Proceedings of an International Conference on Research in Information Needs, Seeking and Use in Different Contexts* (pp. 236-256). London: Graham.
- Bishop, A. P. (1999). Document structure and digital libraries: How researchers mobilize information in journal articles. *Information Processing & Management*, 35(3), 255-279.
- Borgman, C. L., Bates, M. J., Cloonan, M. V., Efthimiadis, E. N., Gilliland-Swetland, A. J., Kafai, Y. B., Leazer, G. H., & Maddox, A. B. (1996). *Social aspects of digital libraries (UCLA-NSF Social Aspects of Digital Libraries Workshop final report)*. http://www.gslis.ucla.edu/DL/UCLA\_DL\_Report.html. 檢索日期：1998/07/14
- Brown, G. J. (2001). Beyond print: Reading digitally. *Library Hi Tech*, 19(4), 390-399.
- Burk, R. (2001). E-book devices and the marketplace: In search of customers. *Library Hi Tech*, 19(4), 325-33.
- Connaway, L. S. (2001). A Web-based electronic book (e-book) library: The netLibrary model. *Library Hi Tech*, 19(4), 340-349.
- Coyle, K. (2001). Stakeholders and standards in the e-book ecology: Or, it's the economics, stupid! *Library Hi Tech*, 19(4), 314-324.
- Dillon, D. (2001). E-books: The University of Texas experience, part 2. *Library Hi Tech*, 19(4), 350-362.
- Dresang, E. T. (1997). Influence of the digital environment on literature for youth: Radical change in the handheld book. *Library Trends*, 45(4), 639-663.
- Gibbons, S. (2001). Growing competition for libraries. *Library Hi Tech*, 19(4), 363-367.
- Hughes, C. A., & Buchanan, N. L. (2001).

- Use of electronic monographs in the humanities and social sciences. *Library Hi Tech*, 19(4), 368-375.
- Kling, R., Crawford, H., Rosenbaum, H., Sawyer, S., & Weisband, S. (2000). *Learning from Social Informatics: Information and Communication Technologies in Human Contexts*. Center for Social Informatics, Indiana University.
- Kling, R., Star, S. L., Kiesler, S., Agre, P., Bowker, G., Attewell, P., & Ntuen, C. (1997). Human centered systems in the perspective of organizational and social informatics. In T. Huang, & J. Flanigan (Eds.), *Human Center Systems*. <http://www.slis.indiana.edu/csi/WP/wp97-04B.html>. 檢索日期：1999/09/18
- Lonsdale, R., & Armstrong, C. (2001). Electronic books: Challenges for academic libraries. *Library Hi Tech*, 19(4), 332-339.
- Martin, L.A., & Platt, M.W. (2001). Printing and screen reading in the medical school curriculum: Gutenberg vs. the cathode ray tube. *Behaviour and Information Technology*, 20(3), 143-148.
- Rosenbaum, H. (1999). Towards a theory of the digital information environment. In L. Woods (Ed.), *Proceedings of the 62nd Annual Meeting of the American Society for Information Science* (Vol. 36, pp. 705-712). Medford, NJ: Information Today.
- Scholnik, M. (2001). *A Study of Reading with Dedicated E-Readers*. [PDF file] (Doctoral dissertation), Graduate School of Computer and Information Sciences, Nova Southeastern University.
- Shen, T.-C. (1998). Hypertext for younger readers: Promises and challenges. *嘉義師院學報*, 12, 111-134.
- Shepherd, M., Waters, C., & Kaushik, R. (2001). Lessons from reading e-news for browsing the Web: The roles of genre and task. *Proceedings of the ASIST Annual Meeting*, v. 38, 256-267.
- Sutherland-Smith, W. (2002). Weaving the literacy Web: Changes in reading from page to screen. *The Reading Teacher*, 55(7), 662-669.
- Talja, S. (2002). Information sharing in academic communities: Types and levels of collaboration in information seeking and use. Paper presented at *Information Seeking in Context: The Fourth International Conference on Information Needs, Seeking and Use in Different Contexts*. September 11-13, Lisbon, Portugal.