

# 行政院國家科學委員會專題研究計劃成果報告

網路數位文件閱讀之研究

A Study on Reading Electronic Documents in the Digital Environment

計畫類別： 個別型計畫  整合型計畫

計畫編號：NSC 90-2413-H-002-010

執行期間：90年8月1日至91年7月31日

計畫主持人：林珊如 博士

計畫參與人員：劉應琳、劉英享、葉乃靜、盧宜辰

執行單位：國立臺灣大學圖書資訊學系

中華民國91年10月31日

## 一、 摘要

本計劃採取質化研究取向，以深度訪談法探索大學教師與學生之網路數位文件閱讀之行為。在研究結果中發現教師與學生在閱讀本質上，並無許多改變，而科技帶來傳遞文件之便利性確實影響數位閱讀的行為，許多閱讀內容與分享行為是過去所少見的。

### 關鍵詞：

數位文件、網路閱讀行為、網路使用者  
電子郵件、資訊行為

### Abstract:

This study explores the e-reading behavior on the Internet, using a qualitative approach. 24 faculty members from 5 universities and 20 college students selected from BBS users were interviewed in depth. The result shows that the nature of reading is not changed by the technology but the convenience of Internet technology entails more information sharing and reading activities than before.

**Keywords: e-reading; digital documents; email; web users; information behavior**

## 二、 研究背景與目的

### (一) 背景

隨著科技的進展，使得閱讀行為產生很大的變化，網路上數位文本之不拘形式，即數位化後的內容可能具有多媒體、多向文本與互動性等特質，正逐漸改變了人們的閱讀方式。網路讀者不但可以閱讀，也可以創作，從線性的閱讀方式，轉為跳躍及片斷式的閱讀。文獻中探討有關網路電子出版問題不少，如注意到網路閱讀改變了閱讀的本質，但針對網路閱讀的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？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。如何深入瞭解並掌握網路閱讀的模式與影響乃成為當代重要的研究議題。

### (二) 目的

基於上述之研究背景，本研究旨有系統地探討以下研究問題：

1. 網路使用者從事哪些閱讀活動？
2. 在網路上閱讀與紙本閱讀之差異為何？

影響因素為何？

3. 網路科技的特性如何影響閱讀行為？

藉由本研究可進一步瞭解網路使用者對網路閱讀的接受度及影響因素，提供相關研究者思考網路資訊行為相關議題。

## 三、 研究方法

本研究資料的蒐集以深度訪談法為主，並輔以簡易問卷，執行步驟如下：(1) 文獻分析：蒐集相關文獻，以瞭解國內外關於網路使用行為及數位閱讀之理論與實證研究結果。(2) 電話問卷：設計問卷調查教師族群網路使用與閱讀狀況，並以指標性問題篩選重度網路讀者。(3) 深度訪談：研究對象分為教師與學生兩大社群。教師部分以面訪方式進行，學生部分以線上交談方式進行。教師之受訪者，是依立意抽樣中的滾雪球方式取得；而學生部分是以研究者在線上邀約或是經瀏覽 BBS 文章，而選出閱讀經驗豐富或是大量發表文章的學生。

研究對象中教師部分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。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。

學生部份則以線上邀約的方式，共訪談了二十位學生，包括大學生及研究生。訪談時間約六十分至九十分鐘不等。所有訪談資料全數謄譯為文字稿，再進行資料的內容分析，採取紮根理論的主軸登錄法，歸納主題。

#### 四、 研究結果與討論

網路閱讀是指在網路上從事閱讀的活動。閱讀與瀏覽不同，閱讀為對文本的讀取，而瀏覽則包括對系統和介面的讀取。

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、電子郵件、新聞討論群等不同的形式。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。以下就網路閱讀與情境、網路閱讀行為、網路閱讀與媒體特性、網路閱讀之影響四個層面來呈現研究結果。

##### (一) 網路閱讀與情境

大學教師的網路閱讀行為可分為任務導向與非任務導向兩大類。在任務導向下閱讀表現於從事研究、教學活動，或為了解決問題的各項活動中，如執行研究計劃、撰寫企劃、網路購物、投稿報刊、期刊編輯、旅遊等。在非任務導向的情境下，大學教師主要是為了瞭解新聞與被動接收別人寄來的訊息而去閱讀。對許多教師而言，閱讀電子新聞已逐漸取代平面新聞媒體，而在數位環境下，因為分享、轉寄資訊更為便利，教師也常在接信時，如他人轉寄的好文章、笑話等，就會從事過去未必會有的網路閱讀活動。

影響大學教師上網閱讀的因素有哪些？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、及研究計畫所需。

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重複性、新穎性、轟動性、可信賴性，及可取得性等。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。個人因素，包括正面強化因子如內容解讀能力、好奇心、有時間、有興趣、有使用習慣，擔心過於沈迷、健康，精神狀況等。

在任務導向的情境下，教師從事數位閱讀的管道主要為網站、資料庫／電子期刊與電子郵件。在尋找研究資料、教學素材上，除了資料庫／電子期刊外，已知有價值的網站也是教師的考量。

此外，閱讀電子郵件已經成為大學教師學術聯絡與溝通上不可或缺的工具。因此，從網路取得閱讀素材，或是在電子郵件上直接閱讀，已成為教師工作活動的一部份；換言之，網路已成為大學教師獲得資訊來源與人際溝通的重要管道。

學生閱讀情境部分，由分析訪談資料得知，學生任務導向的活動包括課業與生活，如為了做報告上網閱讀，或是為了找尋打工機會而上網閱讀相關資訊。

在非任務導向的情境下，學生上網閱讀多為慣習所引導的活動。在此情境下，他們上網閱讀的多為休閒娛樂之目的，閱讀己身感興趣的文章，或是與生活圈相關之資訊，如校園資訊、社團版、朋友個人版與新聞站台等。其他目的則有學生如海綿般大量吸收新知，或是如按電視轉台器般無意識地點選網頁打發時間，等待意外發現。

##### (二) 網路閱讀行為

本研究發現，在教師網路閱讀行為中，大部分為任務導向的活動，非任務導向僅佔小部分，而學生網路閱讀行為，隨情境之不同而有所差異。

###### 1. 閱讀動機：

在任務導向的目的下，閱讀動機是為了解決問題、找尋需要的資訊、觀看別人的經驗。在非任務導向的目的下，常已成為一種慣習。在學生上網閱讀的動機上，除獲知他人的想法或意見外，主要包括：獲知外界的新鮮事物，以及使用實體世界較不易取得的資訊。閱讀內容傾向於他人的經驗與建議，而網路資訊範疇廣泛且多元，可滿足其即時、互動與好奇的需求。

## 2. 閱讀素材取捨依據

數位環境下的閱讀行為中，閱讀素材之取捨依據乃是本研究的關心重點之一。教師在數位資訊環境中，取捨是否在螢幕前閱讀或不閱讀，詳讀或略讀，主要是受資訊呈現方式、資訊來源可靠性、閱讀環境、文件外在因素、內容主題性質、個人及他人因素等影響。

資訊的呈現方式的影響包括內容重複性、內容新穎性、網站架構是否有邏輯內涵等。資訊來源的可靠性方面，就電子郵件的閱讀，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。資訊是否具有權威性，如政府網站、學術網站、有專業的個人網站等，或是在電子郵件中，判斷寄件者是否認識或熟稔，是否寄件者是基於關心自己而傳遞的文章。閱讀環境如資訊是否易於取得、電腦科技設備品質；時間因素則是時間較為充裕則詳細閱讀，若時間不允許，則優先閱讀重要文件，並且在一天內不同時段也會有不同，如看休閒性資訊，會選擇在較零碎或精神較不佳時閱讀。文件外在因素如篇幅大小、結構、標題是否豐富有吸引力、網站活動力強弱等來決定是否繼續閱讀。內容主題性質則指

內容是否使閱讀者感到興趣、是否具有吸引力、讓人感受閱讀素材製作者是否用心、素材是否為有意義的文章、文件是否具有時效性、是否重要等。個人因素受興趣及時間的影響，如符合個人當下即時需求或為日後有用之資訊較會閱讀或保留。其他或因他人推薦或有對方要求，才會閱讀。

學生在閱讀素材的取捨標準部分，除了文件之主題、性質外，篇幅亦是考量之列，個人因素除時間外，心情亦會影響繼續閱讀與否。

## 3. 閱讀結果：

在網路環境下進行數位閱讀有何結果？在教師部分，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，而負面的有覺得東西太多，導致原目標方向迷失、資訊超載、資訊落差等。例如，在擴展資訊領域上，主要是能夠更掌握研究領域的發展，或是在找資訊中，意外發現其他有趣的資訊，或是藉由閱讀轉寄信件，獲得不相關也不會主動蒐集的資訊，此外，網路資源也可以做為學習的工具。在調劑生活上，主要是在閱讀較休閒的資訊，獲得心情的解放、調節情緒，或是在閱讀後能會心一笑、感到快樂、愉悅等。在獲得幫助上，主要是可以解決問題、將研究資料蒐集得更完整，或是在生活活動中，得到相關指示性答案（如網路購物、訂車票、了解新書資訊等），並且，有時也是因閱讀而讓個人產生反省，思索自己的價值觀與檢視、提醒自己的行為，而部分的教師認為，網路資源並沒有造成資訊過載，因為網路資源豐富且方便個人各取所需。

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，

也有教師指出，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，尤其是閱讀 e-mail 文件，更容易干擾生活步調與作息。

在非學術活動上，對找尋生活資訊、線上購物等皆有幫助，並且具有調節情緒，增加生活情趣的功用。網路閱讀確實改變了許多生活習慣，經由轉寄如笑話、小品文章更易於取得，使得在情緒上的溝通更加頻繁，而網路購物更是新的購物體驗。

此外，出乎意外，本研究中受訪之大學教師大部分表示較無資訊超載或資訊焦慮之感覺，一方面可能多以任務為導向，一方面可能已經習慣。

### （三）網路閱讀與媒體特性

就網路科技對閱讀行為之影響探討，本研究發現，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以電子獲得為優先，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；而若所記載資訊不同，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。

電子郵件的使用與閱讀增加與相識者更頻繁的來往。學生在時間允許下，會閱讀大部分的信件內容，而老師會以任務導向為優先考量，因而電子郵件帶來的新影響，是逐漸突顯出標題與來源的重要性，並增加了分享（以轉寄方式等）與凝聚共識的功能。

電子報或網站具有超連結的功能，使得閱讀資訊可以從任何一個部份切入，並更容易取得相關資訊。

上網閱讀對於教師而言，仍在找尋資訊，而數位有多媒體的呈現，是某些需要多媒體材料老師的最愛。對於學生而言，上網閱讀主要在於獲知實體世界不足或不

易取得的資訊，尤其同好可以藉此獲得意見與經驗的交流，並且，節省花費也是其中之考量，而網站除了供閱讀之外，還可以互動地發表自己的想法與回饋，透過這樣的方式，學生甚至可以擴大交友圈。然而線上閱讀的缺點包括不能像平面書籍一樣輕易地找到先前的頁數翻閱，或是無法隨意地於書本上作標記。相較於紙本書，在需要獲得對某主題之完整知識時，學生仍會選擇閱讀紙本。

電子期刊／資料庫的發展，也使得教師在學術資訊的取得上更為便利、方便查詢與傳播資訊。

在 BBS 文章的閱讀上，學生主要閱讀的內容為社群版，如個人版、朋友版、社團版，其他則為興趣版、生活相關版，學生喜歡閱讀 BBS 文章的原因，在於內容為其關心之人、事、物，在 BBS 站上閱讀文章之同時，還可與認識的朋友互傳訊息，感覺如同身處於虛擬社區中。

不論讀者選擇的是網路媒介，抑或是傳統媒介，就讀者而言，對資訊的閱讀需求是一樣的，只是在工具的選擇上網路提供了另一種可能性。換言之，讀者選擇何種管道，端視何者可提供的文件特質可滿足其當時的資訊需求。網路科技所帶來方便性、即時性、互動性、加值性，使得資訊蒐集容易、經驗性資訊多、使用者通常不需付相當多費用，促使許多人使用網路數位文件。

### （四）網路閱讀之影響

就網路閱讀帶來之影響，教師受訪者表示，科技帶來傳播速度加快，但閱讀本質是不變的，網站，則因其為公開資訊，使人更易取得閱讀素材，其連結的特性也豐富了閱讀視野。就生活面而言，網路可以更容易閱讀到對產品、事件之評論，可以擴展生活資訊，由與人面對面接觸、個人人際網絡獲得資訊的管道，轉變成可自

由，不經認識過程，直接在網路上得知他人看法。人際面上藉由在網路上文字的交流，可以了解更多不相識者的經驗、想法，並且如轉寄信，使得教師之間可以具有生活之共通話題。在情緒面上，網路閱讀也容易獲得讓人鬆馳、愉悅的心情，如閱讀轉寄笑話趣談，但網路閱讀也同時存在負面情緒的影響，例如沒有獲得預期之資訊，或感受到過多資訊等。就學生而言，網路閱讀之影響亦有三個層次，包含經濟面、資訊面、與人際面。此外，學生對於上網容易浪費時間的說法普遍接受，有些受訪者也認為應該要自我約束，卻並不積極主動地去改變這個習慣。

#### (五) 結論

基於以上研究結果，對於網站設計者而言，若要能吸引老師，速度與便於使用是重要的，不需要太過花俏，但在編排或標題之設計上，要能一目了然，尤其是對於教師在學術方面的需求，因為是任務導向，愈能方便其找到資訊、遇到障礙愈少愈好。對於資訊提供者而言，最重要是在網站內容的豐富性與深度之加強，內容是使老師決定下次是否再度使用的最大誘因。

在任務導向的情境下，學生將網路視為一種工具，亦即資訊來源，選擇網路的原因主要為網路媒介之便利性，包括上網快速，資訊豐富，蒐集容易且便於取得。在非任務導向的情境下，學生將網路視為一種與社會接觸的方式，選擇網路的原因主要為網路媒介之可交流性與互動性。網路固然提供豐富的資源，但在與其他不同資訊來源的比較下，吸引學生上網閱讀的最大特質，還是在於網路資訊所蘊含的「人」氣，網路可以感受到社群的存在，聽得到社群的聲音，吸引學生上網閱讀的主要因素。

總結，本研究指出受訪者普遍在數位

環境下從事閱讀活動。就閱讀的動機與結果而言，網路與紙本閱讀並無顯著不同，但網路科技的特性，確實改變了人們的資訊蒐尋方式與閱讀習慣。然而，網路科技如何改變人的閱讀行為與學習，非線性式的超文本如何改變閱讀習慣，人們有何資訊處理策略則是需要進一步深入探究的課題。

#### 五、 成果自評

本研究成果將發表於學術刊物中。

#### 參考書目

- 須文蔚。一九九七文學上網的觀察。中央月刊文訊別冊(民87年5月)：頁37。
- 葉乃靜。網路閱讀及其問題。全國新書資訊月刊，第19期(民89年7月)：頁11。
-