

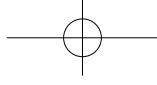
社會科學的大學教師電子期刊論文 閱讀行為研究

王梅玲

摘要

電子期刊受到學者喜愛，十分重要，但很少有關社會科學教師使用電子期刊的研究，值得探究。本論文主要探索社會科學大學教師電子期刊論文閱讀行為與特徵，探討學者閱讀論文方法與歷程，以及影響電子期刊論文閱讀之因素。本論文採用深度訪談法與關鍵事件法蒐集資料。研究者在2011年1月到4月間與武漢大學、北京大學及政治大學23位社會科學教師進行訪談，以學者最近深度閱讀的一篇電子期刊的關鍵事件論文探討有關教師電子期刊論文閱讀行為。本研究運用紮根理論分析發展電子期刊論文閱讀行為框架，包括：閱讀動機、閱讀環境與方法、閱讀歷程、閱讀結果、影響閱讀行為的背景脈絡與中介互動。本研究發現23位學者閱讀的電子期刊論文，包括15篇英文論文、7篇中文論文、1篇德文論文；學者閱讀論文時，13位學者在螢幕閱讀電子期刊論文，10位學者在列印的論文上閱讀，18位學者均出現螢幕瀏覽行為，可印證螢幕閱讀行為普遍出現。本論文歸納灣社會科學教師閱讀電子期刊論文出現六種行為：螢幕閱讀、螢幕部分閱讀、螢幕瀏覽、對照閱讀、列印閱讀與經典閱讀，並說明各行為特徵。

關鍵詞 (Keywords)：電子期刊閱讀；數位閱讀；中國；社會科學教師；臺灣
王梅玲；政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授；E-mail：meilingw@nccu.edu.tw



一、前言

學術期刊為學術傳播重要的媒體，創造許多商業出版機會，也是科學家研究與教學的重要資源。商業學術期刊不斷增加帶來巨大的商機，網路與數位科技促進電子期刊的興起，由於電子期刊是學者重要的資訊資源，為出版社與資料庫廠商帶來許多利益，也成為圖書館重要館藏，因此學者使用與閱讀期刊的行為受到重視。歐美已發表許多論文探討科學家使用期刊，發現電子期刊對於科學家有重要影響。然而有關社會科學家使用學術期刊的研究卻很少，尤其亞洲研究蓬勃，正綻放美麗果實之際，更值得研究。本論文主要探討社會科學大學教師電子期刊閱讀行為，了解閱讀行為特徵，探討學者閱讀論文環境與方法，以及影響電子期刊論文閱讀的相關因素。

美國Tenopir等人長期關注科學家使用期刊的行為，發現科學領域的大學教師每年閱讀論文數量增加，但論文閱讀時間卻減少，如2005年平均每位科學教師閱讀280篇論文，花費約144小時，其主要閱讀來自電子期刊論文，但學者大多列印紙本閱讀。^[1] Liu研究數位環境中人們的閱讀現象，發現在數位時代出現「螢幕閱讀」(Screen-based reading)，即人們有了下列電腦螢幕閱讀行為：喜歡瀏覽、檢視閱讀、關鍵字閱讀，全部在電腦螢幕閱讀時間愈來愈多，非線性式閱讀，選擇性閱讀。這份研究提出人們的數位閱讀行為特徵，在今日電子期刊盛行下，社會科學教師閱讀電子期刊論文，是否會出現螢幕閱讀行為？還是會有哪些新的閱讀行為？這些是本論文希望探索的議題。^[2]

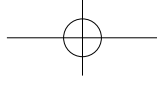
Wang研究臺灣的社會科學家使用學術期刊，證實他們為了工作任務，重視學術期刊，喜歡電子期刊多於紙本期刊，並重用英文期刊多於中文期刊；但各學門的學者使用學術期刊的行為有所不同。^[3] 這說明數位時代中，電子期刊已對社會科學家發生影響，是他們閱讀的重要學術資源，也是他們學術著作主要發表園地。但華文學者重用學術期刊現象是否與西方相同？

華文學者相較於西方學者，除了使用英文期刊，他們也重用中文出版的期

^[1] C.Tenopir, et al, "Electronic Journals and Changes in Scholarly Articles Seeking and Reading Pattern," *Aslib Proceeding : New Information Perspectives* 61(1) (2009), pp.5-32.

^[2] Ziming Liu, "Reading Behavior in the Digital Environment: Changes in Reading Behavior over the Past Ten Years," *Journal of Documentation* 61(6)(2008), pp.700-712.

^[3] Mei-Ling Wang, "Scholarly Journal Use and Reading Behavior of Social Scientists in Taiwan," *International Information and Library Review* 42(2010), pp.269-281.



刊。電子期刊使用是否因區域文化不同，而影響大中華社會科學家的使用與閱讀行為，是研究者另一個要探討的議題。Tenopir與 King曾統計過，2008年間全球有61,620種西文學術期刊出版。^[4] 中國出版許多中文學術期刊，2006年出版9,368種期刊，人文社會科學期刊約有4,500種，主要收錄在中國期刊網、萬方、與維普三種資料庫。^[5] 臺灣每年出版1,200餘種學術期刊，主要收錄在臺灣期刊論文索引資料庫與華藝線上資料庫。中國與臺灣已有完善的期刊資料庫，並為大中華學者大量使用，使得中國與臺灣社會科學家使用與閱讀電子期刊研究格外重要，本研究也希望提供電子期刊系統與資料庫產業發展之參考。

華文社會科學家的電子期刊使用閱讀是否與西方科學家不同，引發本研究的動機。本研究以華文期刊重要使用國家：中國與臺灣為研究對象。本論文旨在探討社會科學大學教師電子期刊論文閱讀行為，主要研究學者電子期刊閱讀行為特徵，並探討影響學者電子期刊論文閱讀之相關因素，中文與英文期刊論文是否會影響學者電子期刊閱讀行為？中國與臺灣學者是否有不同行為？本研究採用訪談法蒐集資料，訪問調查武漢大學、北京大學、與政治大學兩岸三校23位社會科學教師，以他們最近閱讀一篇來自電子期刊的關鍵事件論文蒐集資料，從閱讀動機、閱讀環境與方法、閱讀歷程、閱讀結果以歸納社會科學教師電子期刊閱讀行為的分類與特徵。

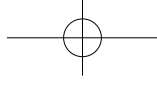
二、文獻探討

期刊資訊系統帶來新的商機與新資訊經濟，電子期刊改變學者查詢、使用、閱讀、與寫作的行為，學者的期刊使用研究將有助於改進新期刊系統與電子期刊。從1977年開始，Tenopir 與King針對美國大學教師與科學家進行學術期刊查詢與使用的研究，利用問卷來調查科學家如何取得期刊論文、論文閱讀數目與時間、閱讀的論文年代、與閱讀的價值。發現大學教師逐年閱讀愈來愈多的論文，但閱讀時間也愈來愈少，並且閱讀電子期刊愈來愈多，有取代紙本期刊的趨勢。^[6] 但是Tenopir與King的研究多偏向科技與醫學科學家的期刊使用行為，如天文學

^[4] C.Tenopir, D. W.King, "The Growth of Journals Publishing," In Cope, B. & Phillips, A.(ed.) *The Future of the Academic Journal* (Oxford: Chandos Publishing. 2009),p.113.

^[5] 葉繼元、顧煒青，〈中國中國學術期刊評價現況與走向〉，《教育資料與圖書館學》，46(1) (2008)，頁111-146。

^[6] 同註1，頁5-32。



家^[7]、工程師^[8]、醫學教師^[9]，較少關注社會科學教師。此外，由於電子期刊使用需藉由資料庫系統與網路，因此學者使用電子期刊的行為有別於紙本期刊。

Tenopir等人長期研究美國大學教師學術期刊使用和閱讀形態，從紙本期刊到電子期刊，有許多改變。其發現科學大學教師每年閱讀論文章量增加，但論文閱讀時間卻逐漸減少。現今主要閱讀來自電子期刊的論文，但學者大多仍列印紙本閱讀。其從1977年到2008年追蹤研究科學、科技、醫學和社會科學教職員的資訊尋求和閱讀模式，2005年，美國大學科學教師一年期刊論文閱讀280篇，每篇論文的平均閱讀時間持續下降，一篇論文閱讀31分鐘，每年花144小時。有關期刊論文查詢、閱讀目的與閱讀年代分析，大學教師查詢期刊論文的方式在1977年的調查中以瀏覽最多，高達58.5%；到了2005年，大學科學教師瀏覽佔33.9%，其次為自動查詢（23.1%）。就閱讀論文來源而言，大學科學教師個人訂閱從1977年佔60%到2005年佔22.6%。就閱讀形式而言，2005年，59.5%的學者閱讀電子期刊超過閱讀紙本期刊（40.5%）。從來源來看，教師個人訂閱方面還是以紙本為主。就閱讀目的而言，大學科學教師閱讀期刊論文的目的有很多，包括研究（48.5%）、教學（22.5%）、學術寫作（10.8%）、繼續教育（3.0%）、建議（2.9%）和其他原因（4.2%），每一位教師在不同的時期都有不同的閱讀目的。99.5%教師認為電子期刊閱讀會對其目的造成影響，而且大部分是正面效果。^[10]

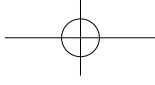
Liu藉由問卷調查，分析過去十年人們在數位環境下的閱讀行為如何改變。他在2003年用電子信件寄發工程師、科學家、會計師、老師和管理者、研究生，受測者的年齡多是在30-45歲間，最後回收119份問卷。Liu發現隨著閱讀電子文獻的時間大量增加，螢幕閱讀的行為已然出現。這種行為的特徵是：人們在電腦螢幕閱讀，會花費很多時間在瀏覽、粗略閱讀、關鍵字檢索、一次閱讀、非線性閱讀、以及更多選擇性地閱讀，然而較少深入閱讀以及專注閱讀行為。人們在閱讀紙本時常有在圖書文獻上作註解和畫重點；然而，在閱讀數位文件時，人們較少

[7] C.Tenopir, et al, "Rely on Electronic Journals: Reading Patterns of Astronomers," *Journal of The American for Information Science and Technology*, 56(8) (2005), pp. 786-802

[8] C.Tenopir, D. W. King, *Communication Patterns of Engineers Towards Electronic Journals*. (New Jersey: John Wiley, 2004).

[9] Amy Bush, D. W. King, C. Tenopir, "Medical Faculty's Use of Print and Electronic Journals: Changes over Time and in Comparison with Scientists," *Journal of the Medical Library Association* 92(2) (2004), pp.233-241.

[10] 同註1，頁5-32。



出現標註重點的行為，雖然Liu的研究還未看到傳統閱讀模式融入到數位環境；但數位閱讀的概念開始受到重視。^[11]

CIBER中心的Nicholas調查英國大學研究人員使用電子期刊，探討不同學術領域的研究者的電子期刊使用以及資訊行為是否有差異。其透過電子期刊資料庫電腦交易檔的量化分析，調查英國六個學科領域：生命科學、經濟學、化學、地球、環境科學和物理學，以及十個大學機構的研究者的資訊搜尋行為。該研究利用Elsevier的ScienceDirect資料庫，在2007年一月到四月間蒐集3,000餘位使用者的電腦使用交易記錄進行分析，包含研究者電子期刊檢視內容、瀏覽喜好、取用電子期刊通路以及使用過的期刊。其發現電子期刊對於英國研究機構十分重要，並且是他們學術命脈，英國研究人員的電子期刊資訊搜尋是快速而直接的。研究者以不同的方式搜尋和使用電子期刊，在資訊搜尋的行為上，各大學機構和學科間有顯著的差異。其探討電子期刊使用，採用電子期刊使用次數、檢索方式、網路漫遊、內容檢視、以及期刊使用，以量化方式蒐集資料，雖然有許多數據分析，但仍難描繪電子期刊使用與閱讀的前因後果與來龍去脈。^[12]

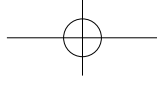
芬蘭在2006年研究學者使用Finnish National Electronic Library資料庫，調查全國學者查詢電子期刊與閱讀期刊論文的行為。2007年4月，其持續對491位學者進行利用Finnish National Electronic Library閱讀電子論文的行為研究，發現芬蘭學者每人每月閱讀15.4篇電子論文，一年約185篇論文。澳洲在2004年至2005年對University of New South Wales與University of Queensland的381位澳洲教師進行期刊論文的閱讀調查，發現三分之二的學者閱讀電子期刊論文，每位教師每年讀205篇論文。^[13]

Nicholas等人研究學者閱讀電子期刊文本的行為，運用OhioLINK和SciencDirect使用者電腦交易檔觀察電子期刊文本閱讀行為，經由統計分析全文檢視被使用的頻率、特性、以及學門領域間的差異。該研究發現：（1）大約2/3學者閱讀論文是來自線上。（2）學者論文閱讀有很高比例是先印出來，只有1/6的文本檢視是線上閱讀。（3）學者在線上從事許多活動，包括檢視全文論文，而

^[11] 同註，頁700-712。

^[12] D.Nicholas, et al, "Diversity in the E-journal Use and Information-Seeking Behavior of UK researchers," *Journal of Documentation* 66(3) (2009), pp.409-433.

^[13] C. Tenopir, et al, "Scholarly E-reading Patterns in Australia, Finland, and the United States: Across Country Comparison," *World Library and Information Congress: 74th IFLA General Conference and Council*. Canada: Québec,2008.



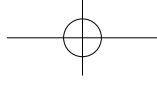
檢視電子期刊目次是最受歡迎的。(4) 學生較喜歡檢視論文文本。(5) 資訊搜尋行為的模式將導致較高層次的文本檢視。(6) 使用者檢視全文論文所花時間不同，研究型大學機構的使用者，比教學型大學花的時間多；學生花的時間比教師多；化學與生命科學領域的研究者花的時間較多。(7) 短篇論文比較吸引人線上閱讀。(8) 使用者線上資訊搜尋行為多會先印出或下載論文，再決定該論文是否符合需求。(9) 學生較教師更愛線上閱讀。^[14]

有關社會科學家使用電子期刊的研究較少，Wang對臺灣的政治大學社會科學教師進行學術期刊使用研究，發現社會科學教師使用學術期刊之目的主要為：研究、教學、發表著作、保持新知、專業發展、演講報告。社會科學學者認為學術期刊之價值主要是在於啟發靈感與新思考、改善教學與研究品質、改變與調整研究焦點，以及查證研究是否重複。政大社會科學教師使用電子期刊多於紙本期刊，學者使用的電子期刊主要來源仰賴由圖書館提供，其次是免費網路期刊、開放近用期刊，很少學者個人訂閱。社會科學教師使用電子期刊之查詢管道主要是線上查詢、瀏覽、引用他人論文文獻。政大社會科學教師一年閱讀期刊論文篇數為195.12篇，平均每年讀439.56小時；每篇論文約閱讀135分，教師對於閱讀期刊論文的結果大都滿意。政大社會科學學者使用英文期刊多於中文期刊，日韓文及其他外文的期刊則較少使用。但法學院教師例外，較常使用紙本期刊與中文期刊。社會科學院與教育學院學者較重視英文期刊，法學院學者較其他學院重視日韓文與德文期刊。^[15]

各學門學者對電子期刊使用有所不同，從Tenopir與Nicholas系列研究發現科學家重視電子期刊並且出現期刊論文閱讀更多但花時間更少的趨勢。但在Wang研究中發現社會科學教師使用學術期刊行為與科學家不同，各學門也有差異，如法學院教師較少閱讀電子期刊與英文期刊，較多閱讀中文期刊與紙本期刊。故社會科學教師的電子期刊閱讀是值得探討，並可與科學家的相關研究作一比較。但學者在電子期刊的閱讀行為為何？是否與紙本期刊閱讀相同？或是否因為數位閱讀而產生不同的閱讀行為？均值得研究。

^[14] D.Nicholas, et al, "Viewing and Reading Behavior in a Virtual Environment: The Full-text Download and What Can Be Rread into It," *Aslib Proceedings: New Information Perspectives* 60(3) (2008), pp.185-198.

^[15] 同註3，頁269-281。



三、研究方法

(一) 深度訪談法

本研究旨在探討社會科學教師電子期刊論文閱讀行為，採用深度訪談法，研究目的包括：1. 電子期刊對於社會科學教師的重要性？2. 社會科學教師電子期刊論文閱讀行為的特徵為何？3. 影響社會科學教師閱讀電子期刊論文的因素是什麼？4. 中文電子期刊是否影響中國與臺灣學者電子期刊閱讀？5. 中國與臺灣社會科學教師是否有不同電子期刊論文閱讀行為？

本研究採用深度訪談與關鍵事件法蒐集資料並透過紮根理論（Grounded Theory）分析資料，以學者最近閱讀的一篇關鍵事件論文來探討教師電子期刊閱讀情形，將「電子期刊論文閱讀」定義為：「係指學者在電腦連線或離線狀態下，對電子期刊論文內容進行閱讀，即在網路或數位環境下對電子論文擷取資訊及其意義，利用既有的背景知識賦予這些文字意義，並詮釋論文內容，以便建構意義進而應用的歷程，包括瀏覽、略讀、細讀、再讀與應用管理等行為」。

本研究依研究目的設計「社會科學教師電子期刊使用與閱讀訪談大綱」，據以進行訪談，包括六大議題：第一部份，學者工作任務與學術活動；第二部份，學者使用期刊習性；第三部份，學者如何查找這篇電子期刊關鍵事件論文；第四部份，學者閱讀電子期刊論文的環境與方法；第五部份，學者閱讀電子期刊論文的歷程與焦點；第六部份，學者閱讀電子期刊論文的價值與資訊管理。深度訪談大綱事先經過兩位教師訪談前測修正後，正式邀請社會科學教師參與訪談。

本研究的深度訪談法配合關鍵事件回述技巧（Critical Incident Technique）以蒐集實證資料。研究者事先擬訂深度訪談問題大綱，邀請社會科學教師參加訪談，以受訪者最近一次深度閱讀電子期刊論文為關鍵事件，請其攜帶論文參與訪談。在深度訪談中，請學者描述最近一次閱讀電子期刊論文事件，即不僅閱讀標題、關鍵詞、摘要，還詳細閱讀論文內容。請其描述使用、查找、閱讀、寫作、引用文獻等詳細過程，並說明閱讀動機與應用結果以為資料分析。

(二) 資料蒐集與分析

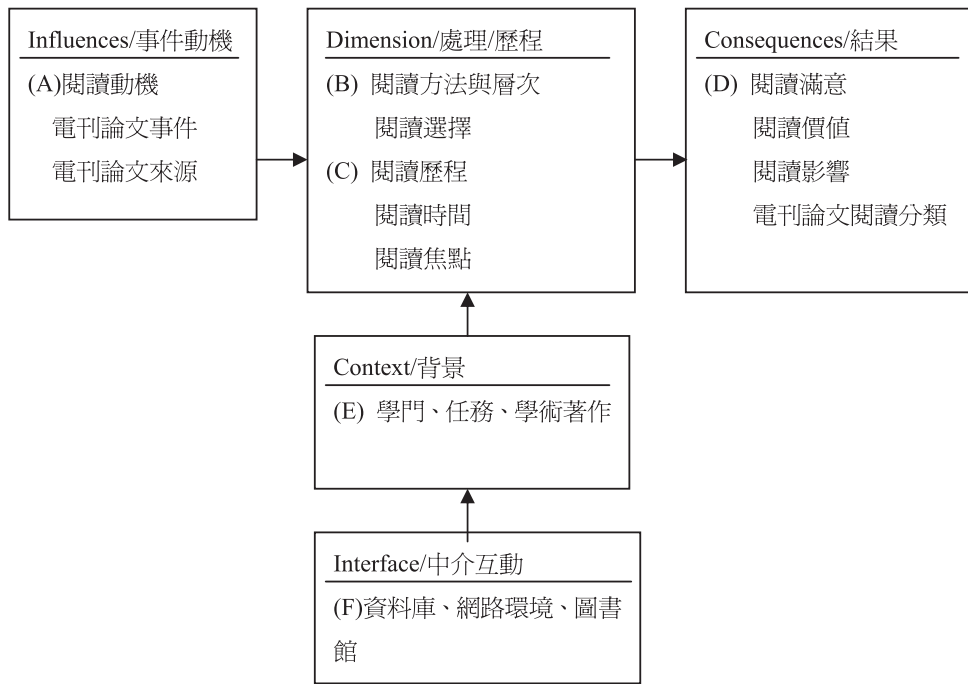
本研究調查社會科學教師的電子期刊使用與閱讀現況，以訪談法訪談大學社會科學教師。由於社會科學涵蓋多種學科，訪談取樣時至少涵括社會學、政治學、經濟學、法律、圖書資訊學等學門。本研究以中國與臺灣的大學的社會科學教師為研究對象，主要以學術聲譽著稱以及社會科學術見長的大學進行調查，

包括中國的武漢大學與北京大學，以及臺灣的政治大學三校。本研究於2011年1月到4月間，以關鍵事件訪談蒐集資料，以立意抽樣方式，選取24位學者進行訪談，包括武漢大學12人，北京大學4人，政治大學8人。由於一位學者的關鍵事件為紙本期刊論文，不符合本研究的目的，為無效資料，共23個有效資料，受訪者基本資料如（詳見表一），C01-C12為武漢大學學者，C13-C16為北京大學學者，T01-T08為政治大學學者。

本研究採用紮根理論分析以幫助建構學者電子期刊論文閱讀行為為框架、分類與特徵。其是一種著重資料分析與建立理論的質性研究，透過有系統的蒐集和分析資料的研究歷程，將一系列概念聚合在一起。本研究在受訪者同意下將所有訪談資料全程錄音，逐字謄寫，並使用NVIVO訪談分析軟體協助記錄分析，根據紮根理論，以歸納法進行主題分析及個案分析。首先，分析每一個案整體閱讀實務中的基本主題。其次，由資料中辨識出顯著的面向，包括各種活動、事件、資源、互動與狀況，並根據面向間之關連或對學者之重要性建立類別架構。最後，描述並區分學者之閱讀電子期刊論文行為，探討這些行為與行為背後目標動機之關聯，以及各行為間之關聯。資料分析部份，首先將蒐集之資料分為兩組。文字資料進行質的分析，主要以紮根理論為依據，進行開放性譯碼與主軸譯碼。另一方面，本研究建立紮根編碼表，依據編碼表分析轉譯、解釋與歸類，歸納研究結果，再做成結論。^[16]

本研究的紮根理論分析係將學者最近深度閱讀的一篇電子期刊論文作為關鍵事件，發展電子期刊閱讀行為框架，包括：閱讀動機、閱讀環境、閱讀方法、閱讀歷程、閱讀結果、影響閱讀行為的背景脈絡與中介互動，如（圖一），即把每一訪談者的電子期刊閱讀事件，探討前因、處理過程與結果，並分析背景與中介互動對其影響，在這五面向中找出關鍵概念、因果過程及中介互動，最後歸納電子期刊論文閱讀行為特徵與分類，並陳述各類閱讀行為。學者閱讀電子期刊論文關鍵事件分析，包括論文的語言、長短、出版年代、結構、閱讀動機與論文獲得來源。閱讀處理與歷程分析包括閱讀環境、閱讀方法、閱讀選擇、閱讀時間與歷程、閱讀焦點。閱讀結果分析包括：閱讀後滿意度、閱讀的價值與個人資訊管理，中介包括學者電子期刊使用習性、及與圖書館關係。

^[16] 吳芝儀譯；Straus, Anselm & Corbin, Juliet著，質性研究入門：紮根理論研究方法（*Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory*）（臺北：濤石，2001）。



圖一：社會科學教師電子期刊論文閱讀紮根理論分析圖

四、研究結果

(一) 受訪者資料與工作任務

本研究與23位社會科學教師進行深度訪談，包括信息管理系6人、圖書館學系3人、法律系3人、檔案與政務信息學系2人、經濟學系2人、社會學系2人、出版科學系1人、管理學系1人、財政學系1人、政治學系1人、與公共行政學系1人。23人均有博士學位，臺灣8位學者有6位為美國博士，1位日本博士，1位臺灣博士；中國學者相反，僅1位英國博士。學者包括9位教授、7位副教授、7位助理教授（中國與臺灣不同，無助理教授，稱為講師）；8位女教師，15位男教師；老師年資從2.5年到30年不等，10年以下，10人；11-20年，6人；20年以上，7人。

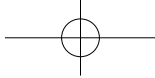
表一：受訪者基本資料表

N=23

項目		中國(15)	臺灣(8)	總計(23)
學校	武漢大學	11		11
	北京大學	4		4
	政治大學		8	8

項目		中國(15)	臺灣(8)	總計(23)
學系	信息管理	6		6
	圖書館學	3		3
	法律	1	2	3
	檔案與政務信息學	2		2
	經濟學		2	2
	社會學	1	1	2
	出版科學	1		1
	管理學	1		1
	政治學		1	1
	財政學		1	1
	公共行政學		1	1
性別	男	8	7	15
	女	7	1	8
博士學位	國內	14	0	14
	國外	1	8	9
職稱	教授	9	0	9
	副教授	5	2	7
	助理教授(中國講師)	1	6	7
年資	10年以下	3	7	10
	11-20年	5	1	6
	20年以上	7		7

受訪的社會科學教師除教書之外，大都主持研究計畫，有些來自國家研究經費，有些來自政府部門。受訪者工作任務包括研究、教學、行政與服務，以教學與研究較多，研究佔其工作任務比例20%到69%不等，教學從30%到69%不等。23位學者過去一年（2010年）學術著作發表從1篇至10篇不等，以6-10篇，10人最多；3-5篇，7人；1-2篇，6人；以中英文期刊論文發表、中英文會議發表論文為主，可見受訪者學術生產豐富。發表1-2篇中文期刊論文的學者有11人；3-5篇，4人；6-10篇，4人。發表1-2篇英文期刊論文的學者有6人；3-5篇，1人。發表1-2篇中文會議論文的學者有8人；3-5篇，1人；6-10篇，1人。發表1-2篇英文會議論文的學者有6人；3-5篇，2人。中國學者多在期刊與會議發表中文論文，而臺灣學者在期刊與會議多發表中文與英文論文。



(二) 學者的期刊使用習性

有關社會科學教師使用學術期刊習性，包括期刊形式、期刊語言與如何使用期刊分析。在期刊形式方面，23學者有21位重用電子期刊，2位重用紙本期刊。在語言方面，12位學者重用中文期刊，主要是中國學者，8位重用英文期刊，主要是臺灣學者，2人中英文並重，1位中德文並用。有關使用電子期刊，15位中國受訪者有14人表示重用電子期刊，而且佔期刊使用的80%-90%，只有1位社會學系資深老師重用紙本期刊。有關中文與英文期刊使用，12位中國學者表示主要使用中文期刊，有2位重用英文期刊，有1位中英文期刊並重，重用英文期刊是英國回來的博士。臺灣8位受訪者，有7人重用電子期刊，只有1位法律學系學者表示較常使用紙本期刊；6人表示重用英文期刊，1人中英文期刊並用，還有1人從德國留學回來，中德並用，也較常使用紙本期刊。

在期刊使用習性方面，社會科學教師使用電子期刊的管道有多種：23位學者以檢索期刊資料庫最多，17人，其次是瀏覽期刊目次，使用參考文獻9人，使用Google 6人，使用百度查詢2人，使用期刊新知1人。中國以期刊資料庫檢索最多，有13人，其次是瀏覽期刊目次6人，使用參考文獻找電子期刊論文6人。使用Google找電子期刊4人，使用百度找電子期刊2人，瀏覽電子期刊目次1人，使用期刊論文新知1人。臺灣8位學者，瀏覽期刊目次有5人，期刊資料庫檢索有4人，使用參考文獻有3人，使用Google找電子期刊有2人。比較而言，臺灣學者較多瀏覽期刊目次，常使用自己研究相關的專業期刊；而中國學者較喜歡在資料庫檢索資訊，可能與其經常使用中文電子期刊資料庫相關。

(三) 學者閱讀的關鍵事件論文

本研究以關鍵事件訪談做為資料蒐集方法，即以受訪者最近從電子期刊取得並閱讀的一篇論文，作為「電子期刊論文閱讀的關鍵事件」。研究者分析該篇論文，以作為閱讀事件觀察，並請其利用電腦示範查詢與從電子期刊取得這篇論文過程，以作為分析電子期刊論文閱讀環境、閱讀方法與層級、閱讀歷程與焦點，以及其閱讀後的滿意程度與價值，是否有劃線、註解與筆記，以及下載個人資訊管理。以下就23位受訪者之關鍵論文事件說明，（詳見表二）。

電子期刊論文閱讀事件的分析包括：論文語言、長短、性質、出版年代、論文結構。長論文為15頁以上，中論文為10-14頁，短論文1-9頁。依論文結構分為無結構與IMRAD結構二類論文。IMRAD是指學術論文寫作遵循的結構，表示論文具備Introduction（簡介）、Method（方法）、Result（結果）與Discussion（討

論) 結構。23位學者閱讀英文論文為多, 有15篇英文, 7篇中文, 1篇德文。學者閱讀論述論文最多, 11篇, 其次實證論文9篇, 評論論文2篇, 工作型論文1篇。分析發現長論文14篇 (13篇為英文), 中論文4篇, 短論文5篇 (全為中文)。無結構論文8篇 (6篇中文, 2篇外文), 具IMRAD結構的論文15篇。新論文是指近二年 (2009-2010年) 出版論文, 有11篇, 舊論文12篇。

中國學者閱讀7篇中文論文, 8篇英文論文; 實證研究論文6篇 (英文有5篇), 論述論文6篇, 評論論文2篇, 工作型論文1篇。長論文7篇 (6篇為英文), 中論文3篇, 短論文5篇 (全為中文)。無結構論文6篇 (全部中文), IMRAD結構9篇。新論文有9篇, 舊論文6篇。故從關鍵事件論文來看, 中國社會科學教師多愛看英文期刊與中文期刊, 較新的論文與長論文。閱讀的英文論文多為實證研究與論述長文, 大多具有論文結構, 但也發現中國學者閱讀的中文論文多為無結構、較短、較少實證與論述論文。

臺灣學者閱讀7篇英文論文, 1篇德文論文, 沒有中文論文; 實證研究論文3篇, 論述論文5篇; 長論文7篇 (全部英文論文), 中論文1篇 (德文論文), 沒有短論文; 無結構論文2篇, IMRAD結構6篇; 新論文有2篇, 舊論文6篇。二國學者閱讀電子期刊論文有所不同, 臺灣學者較愛看英文論文、有IMRAD結構的長篇論述論文; 中國學者中英文論文並兼, 閱讀的論文較短、較新、較無結構。

表二：電子期刊論文閱讀關鍵事件基本表

學者	論文性質	語言	長短	論文結構	新舊論文
C01	論述論文	中文	短論文	無結構	舊論文
C02	實證論文	中文	中論文	IMRAD	舊論文
C03	實證研究	英文	長論文	IMRAD	新論文
C04	論述論文	英文	長論文	IMRAD	新論文
C05	實證研究	英文	長論文	IMRAD	新論文
C06	評論論文	英文	中論文	IMRAD	舊論文
C07	實證研究	英文	長論文	IMRAD	新論文
C08	工作型論文	中文	短論文	無結構	新論文
C09	評論論文	中文	短論文	無結構	新論文
C10	論述論文	英文	長論文	IMRAD	舊論文
C12	論述論文	中文	長論文	無結構	新論文
C13	實證研究	英文	中論文	IMRAD	新論文
C14	論述論文	中文	短論文	無結構	新論文
C15	論述論文	中文	短論文	無結構	舊論文
C16	實證研究	英文	長論文	IMRAD	舊論文

學者	論文性質	語言	長短	論文結構	新舊論文
T01	實證研究	英文	長論文	IMRAD	舊論文
T02	論述論文	英文	長論文	IMRAD	舊論文
T03	論述論文	德文	中論文	無結構	舊論文
T04	實證研究	英文	長論文	IMRAD	新論文
T05	論述論文	英文	長論文	無結構	新論文
T06	實證研究	英文	長論文	IMRAD	舊論文
T07	論述論文	英文	長論文	IMRAD	舊論文
T08	論述論文	英文	長論文	IMRAD	舊論文

表三：電子期刊論文閱讀關鍵事件統計表

N=23

項目		中國(15)	臺灣(8)	總計(23)
論文性質	實證研究	6	3	9
	論述論文	6	5	11
	評論論文	2	0	2
	工作型論文	1	0	1
論文語言	英文	8	7	15
	中文	7	0	7
	德文	0	1	1
論文長短	長論文	7	7	14
	中論文	3	1	4
	短論文	5	0	5
論文結構	無結構	6	2	8
	IMRAD	9	6	15
新舊論文	舊論文	6	6	12
	新論文	9	2	11

(四) 閱讀論文的動機與來源

本論文探討社會科學教師閱讀電子期刊論文的動機、資訊查詢、論文取得來源、以及如何選擇論文，（詳如表四）。社會科學教師閱讀電子期刊論文動機主要為：實施研究8人，撰寫論文4人，教學4人，寫研究計畫書3人，會議發表2人，投稿期刊1人，政府政策專書撰寫1人。15位中國受訪者閱讀論文的動機多為實施研究與提研究計畫書，為實施研究最多有7人，申請研究計畫有2人，教學目的有3人，撰寫論文與投稿期刊有2人，政府政策專書撰寫1人。8位臺灣受訪者閱讀論文的動機多為寫論文與發表會議論文，撰寫論文有5人，會議發表論文有2人，為教學目的有2人，寫研究計畫書1人。臺灣與中國學者閱讀動機不同，臺灣學者多為

發表論文，而中國學者多為實施研究與申請研究計畫書。

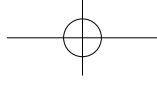
社會科學教師查找這篇電子期刊論文查詢管道多元，包括：期刊與引文資料庫10人，論文參考文獻3人，他人推薦3人，Google查詢2人，漫遊網站查得2人，Google Scholar 2人。中國學者重視期刊資料庫查詢9人，從網路查詢也出現新查詢管道，包括：Google與Google Scholar 3人，漫遊網站查得2人。在取得期刊論文方面，中國有13位學者均從圖書館資料庫取得全文，可見圖書館是學者取用全文論文重要的來源，但仍有2人是從Google Scholar與Google取用，一位是因為習慣用Google查詢與取用全文論文，可見Google提供開放取用期刊論文的情況愈來愈多，也發現中國社會學、管理學與法律學者較少用圖書館資料庫查詢期刊，而多用Google、網路或領域權威作者追蹤查詢。

臺灣學者與中國學者查詢期刊資料庫不同，臺灣學者電子期刊論文查詢管道主要來自論文參考文獻3人與他人推薦3人。在取得期刊論文中，5人從圖書館資料庫取得全文，可見圖書館對於臺灣學者也是取用全文論文重要來源。臺灣與中國社會科學教師儘管期刊查詢管道不同，但在期刊論文取用來源都同樣依賴圖書館資料庫取得，所以圖書館對社會科學教師電子期刊論文閱讀影響重要。

表四：電子期刊論文閱讀的動機與來源統計表

N=23

學者	閱讀動機		查詢管道		論文來源	
中國 (15)	實施研究	7	期刊與引文資料庫	9	圖書館資料庫取得	13
	教學	3		2	Google Scholar取用	1
	研究計畫書	2		2	Google取用	1
	撰寫論文	1		1		
	政府政策專書撰寫	1	圖書館電子期刊指南	1		
	投稿期刊	1				
臺灣 (8)	撰寫論文	3	論文參考文獻	3	圖書館資料庫取得	5
	會議發表	2	他人推薦	3	Google Scholar取用	2
	教學	1	期刊資料庫查詢	1	Google取用	1
	實施研究	1	Google Scholar	1		
	研究計畫書	1				
全體 (23)	實施研究	8	期刊與引文資料庫	10	圖書館資料庫取得	18
	撰寫論文	4	論文參考文獻	3	Google Scholar取用	3
	教學	4	他人推薦	3	Google取用	2
	研究計畫書	3	Google查詢	2		
	會議發表	2	漫遊網站查得	2		
	投稿期刊	1	Google Scholar	2		
	政府政策專書撰寫	1	圖書館電子期刊指南	1		



(五) 電子期刊論文的閱讀環境與方法

本研究檢視社會科學教師電子期刊論文閱讀是否出現螢幕閱讀行為？是否會因期刊語言、論文事件、閱讀動機、閱讀環境與方法而出現不同行為？本節從電子期刊論文閱讀環境、閱讀方法、閱讀層級與順序來探討，參見（表四）、（表五）與（表六）。在閱讀環境方面，10位學者螢幕閱讀，13位列印閱讀，同時有18位出現螢幕瀏覽。中國9位學者在螢幕閱讀，6人是經過瀏覽選擇後列印閱讀，12人表示在閱讀電子期刊論文前，先經過「螢幕瀏覽」選擇才進行閱讀。中國社會科學教師多數採用「螢幕閱讀」電子期刊論文，大多學者下載電子檔在自己電腦螢幕閱讀，有些學者認為電腦螢幕閱讀較方便，而且紙本閱讀浪費紙張，也有學者表示中文論文較易線上閱讀。

8位臺灣的社會科學教師中，僅有1人在螢幕閱讀，其餘7人是將電子期刊論文列印閱讀，有6位學者表示在閱讀電子期刊論文前，先經過「螢幕瀏覽」選擇才進行閱讀。臺灣社會科學教師多數採用「列印紙本閱讀」電子期刊論文。僅1位臺灣學者在電腦螢幕閱讀，其下載電子檔在自己電腦螢幕閱讀，他認為電腦螢幕閱讀電子期刊論文較為方便，因其在美國念博士時養成習慣，故不再列印。比較而言，中國學者多數較喜歡螢幕閱讀，臺灣學者多數列印閱讀，中國與臺灣學者電子期刊論文閱讀環境表現不同。

[螢幕閱讀]「基本上我避免打印。（為什麼？）我覺得慢，浪費紙張。（所以你線上閱讀，避免浪費紙張，剛剛是打印給我看的，所以你平常都是線上閱讀）」（C07-77段）

有些學者列印閱讀電子期刊論文，是認為關鍵重要文獻列印閱讀較合適。

[列印閱讀]「我覺得紙本閱讀更清楚一些，特別關鍵的文獻，我會紙本閱讀，比如說在寫某一篇論文的時候，所有的比較相關的核心論文，我認為篩選的比較有質量的，我全部都打印出來。」（C02-96段）

本研究顯示學者普遍出現電腦螢幕瀏覽行為，即在閱讀期刊論文前，先在電腦上瀏覽論文判斷文章有無價值，有價值再下載。螢幕瀏覽時會看論文標題、來源期刊、論文時效性、摘要、主要結論與參考文獻。

[電腦螢幕瀏覽]「（你怎麼決定要下載？）我瀏覽一下摘要、標題、主要的結論，大概翻一下。（標題是各章節的標題？）對。」（C13-70段）「我會去瀏覽。（你會在線上瀏覽？）先在線上大概看一下標題，我還看一下摘要，還要看他來源的刊物，以及他的時效性。」（C03-83段）

有關閱讀方法，社會科學教師依據閱讀動機與論文性質而出現下列閱讀方法：全部閱讀、部分閱讀、反覆閱讀、再次閱讀與對照閱讀。學者在關鍵重要論文會出現反覆閱讀現象；而也有學者針對多篇相關論文同時進行對照閱讀；也有學者因為閱讀的論文是重要經典論文，而再次或多次閱讀同一篇期刊論文。23位學者出現全部閱讀有17人，部分閱讀5人，反覆閱讀8人，再次閱讀3人，對照閱讀1人。

11位中國學者全部閱讀，大多學者均認為電子期刊論文重要，且願意花長時間閱讀。有3位部分閱讀，學者基於要求選擇部分論文閱讀，1位是略去前言、簡介與第一部分，從第二部分開始閱讀；1位學者是因為論文有局部資料值得關注，才檢視閱讀。8位臺灣學者有6位是全部閱讀，2位部分閱讀，大多學者認為電子期刊論文很重要，願意花時間閱讀。整體而言，中國與臺灣學者閱讀方法多採用全部閱讀，並且有反覆閱讀與再次閱讀的情形；採用部分閱讀的學者較少。

中國7位學者不僅全部閱讀還會反覆閱讀，2位是先略讀再細讀共2次閱讀；1位是略讀細讀與再讀共3次閱讀，他們均花費長時間閱讀，而且大多數列印閱讀。臺灣3位學者不僅全部閱讀還會反覆閱讀，2位是先略讀再細讀2次閱讀；1位是反覆讀與再次閱讀，且為列印閱讀。

「(老師請問一下您讀這篇論文花了多少時間?) 反覆讀?(像這篇文章您是反覆讀?) 像這篇文章我是反覆看了2~3遍，也琢磨它作者的意思是什麼，他在講這段話有什麼想法。」(C14-99段)

中國有2位學者再次閱讀同一篇論文，不只讀一次，他們認為正在閱讀的這篇論文是重要經典論文，對其研究有重要的影響，所以會多次閱讀同一篇論文。臺灣有1位學者是反覆讀且再次閱讀，因為其所選的論文為重要經典之論文，他花費超長時間閱讀，而且為列印閱讀。

中國1位學者為了撰寫論文的文獻探討需求而同時看4篇論文，在多篇論文間對照看，最終選擇其中1篇為相關論文，再仔細閱讀，但均只是部分閱讀。

表五：電子期刊論文閱讀方法統計表

N=23

學者	閱讀環境		閱讀方法	
	中國 (15)	螢幕瀏覽	12	全部閱讀
螢幕閱讀		9	部分閱讀	3
列印閱讀		6	反覆閱讀(先略讀再細讀)	5
			再次閱讀	1
			對照閱讀	1

學者	閱讀環境		閱讀方法	
臺灣 (8)	螢幕瀏覽	6	全部閱讀	6
	螢幕閱讀	1	部分閱讀	2
	列印閱讀	7	反覆閱讀 (先略讀再細讀)	3
			再次閱讀	2
			對照閱讀	0
全體 (23)	螢幕瀏覽	18	全部閱讀	17
	螢幕閱讀	10	部分閱讀	5
	列印閱讀	13	反覆閱讀 (先略讀再細讀)	8
			再次閱讀	3
			對照閱讀	1

(六) 閱讀層級與順序

社會科學教師閱讀電子期刊論文時有不同閱讀層次：瀏覽、檢視略讀、深度閱讀、部分深度閱讀。深度閱讀包括瀏覽後再對論文內容進行深度閱讀，期間常有反覆閱讀的活動。學者瀏覽16人，檢視略讀5人，深度閱讀14人，部分深度閱讀3人。15位中國學者閱讀電子期刊論文層次多元，8位採用深度閱讀最多，4位檢視略讀，2位部分深度閱讀，9人會先瀏覽。

6位臺灣學者閱讀電子期刊論文採用深度閱讀最多，1位部分深度閱讀，1位檢視略讀。整體而言，中國與臺灣學者多採用深度閱讀，並且在深度閱讀之前，會先進行瀏覽，僅有少數採用檢視略讀。中國有4位學者檢視略讀，是對論文的內容大略閱讀，不是瀏覽標題、摘要，而是對論文各部分內容大致閱讀。臺灣則有1位學者也是檢視略讀。

中國有9位採用瀏覽方式閱讀，多半在選擇論文時，會先在螢幕瀏覽選擇論文。所以一般電腦螢幕閱讀學者會用檢視、瀏覽、對照閱讀、部分深度閱讀方法，而列印閱讀學者多會用深度閱讀。臺灣7位學者採用瀏覽方式，採螢幕閱讀的學者，同時也採用部分閱讀，而非全部閱讀；而臺灣列印閱讀的學者則多採全部閱讀及深度閱讀，只有1位例外是選擇檢視略讀。

學者閱讀論文的順序出現順序讀、跳躍讀、先跳躍再順序讀。有12人順序讀，6人跳躍讀，5人先跳躍再順序讀。中國有8人採順序讀，多為列印閱讀學者；有3位跳躍讀；有4位先跳躍後順序讀。跳躍讀與先跳躍後順序讀多為電腦螢幕閱讀學者。臺灣有4人採順序讀；有3位跳躍讀；有1位先跳躍後順序讀。整體而言，中國與臺灣學者多數採用順序閱讀，採用跳躍式閱讀較少。

〔順序法〕「(那你讀的順序是從頭到尾讀?)那肯定,先瀏覽一遍,再打印下來,再來自己琢磨。(那老師讀這篇文章是線性閱讀還是跳躍式閱讀?)那線性,開始仔仔細細讀,一行行讀。」(C10-89段)

〔跳躍法〕「(您讀的時候是線性閱讀還是跳躍式閱讀?)跳躍式。(怎麼個跳躍法?)有時候是看看題目阿,看看前面,看看後面。(先看大標跟小標題,再看前面。)摘要,然後會翻到最後看他有什麼結論,然後回過頭來再看。(再看文中,請問你有沒有看參考文獻?)看的。」(C15-75段)

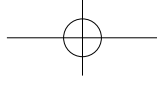
〔先跳躍再順序〕「(那您讀的是線性閱讀還是跳躍式閱讀?)一開始是跳躍閱讀,就是看到你覺得這篇文章有,能夠有興趣,那麼我就會從頭到尾仔細閱讀。(再後來就是順序的仔細閱讀。)」(C09-97段)

學者電閱讀子期刊論文從20分鐘到30餘小時不等,分為短時間(1小時內)、中時間(1-2小時)、長時間(2-4小時)、超長時間(4小時以上)。9位社會科學教師花費1-2小時,6人花1小時內,4人花2-4小時,4人花4小時以上。中國學者短時間閱讀有5人,佔三分之一,多為螢幕閱讀;中時間閱讀3人;長時間4人;超長時間閱讀3人;長時間與超長時間讀學者多為列印閱讀。臺灣學者多為中時間(1-2小時)閱讀,有6人,短時間閱讀(1小時內)1人,超長時間閱讀(4小時以上)1人,比較而言,臺灣學者閱讀時間較中國學者長,有三分之一的中國學者閱讀時間短暫。本研究顯示電子期刊閱讀時間與論文結構、論文語言、論文長短有關,發現學者大多花很短的時間閱讀無結構的論文,而學者在閱讀有IMRAD結構的論文、中長以上論文、與英文論文,則會花長時間閱讀。

表六：電子期刊論文閱讀順序統計表

N=23

學者	閱讀環境		閱讀順序		閱讀時間	
中國 (15)	瀏覽	9	順序讀	12	短時	11
	檢視略讀	4	先跳躍後順序讀	9	中時	3
	深度閱讀	8	跳躍讀	6	長時	5
	部分深度閱讀	2			超長時	1
臺灣 (8)	瀏覽	7	順序讀	4	短時	1
	檢視略讀	1	先跳躍後順序讀	1	中時	6
	深度閱讀	6	跳躍讀	3	長時	2
	部分深度閱讀	1			超長時	3
全體 (23)	瀏覽	16	順序讀	12	短時	2
	檢視略讀	5	先跳躍後順序讀	5	中時	0
	深度閱讀	14	跳躍讀	6	長時	17
	部分深度閱讀	3			超長時	5



(七) 電子期刊論文的閱讀歷程

1. 閱讀歷程

本論文綜合前節所述，歸納23位學者的電子期刊論文閱讀歷程大分為六類：

- (1) 深度閱讀：C11、C12、C07、C14、T01、T07、C03、C04、T03、T04、T06、T08，12位。
- (2) 反覆閱讀：C15、C05，2位。
- (3) 經典閱讀：C16、C10、T07，3位。
- (4) 對照閱讀：C06，1位。
- (5) 局部精讀：C13，1位。
- (6) 淺閱讀：C01、C09、C08、T02，4位。

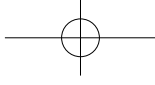
有關深度閱讀的歷程，如C03為要進行研究計畫，對於該篇論文全部閱讀與深度閱讀，花費3.5小時長時間閱讀。他首先檢索資料庫，瀏覽檢索書目清單並選擇論文，並下載與列印閱讀電子期刊論文。他在閱讀時先跳躍式閱讀，再線性閱讀，閱讀時重視論文的前言、研究方法、資料蒐集與分析、結論與參考文獻，並做人工筆記與電腦筆記。

有關反覆閱讀的歷程，如C05因為做研究計畫，在漫遊網站時發現這位作者的這篇論文訊息，而返回學校圖書館資料庫找到這篇論英文期刊論文電子檔，為一篇有結構的2009年長論文。她閱讀目的是為做研究計畫，在資料庫因為該篇論文資料新穎且切合主題而選擇下載文本，並列印閱讀。她採用順序閱讀，對於論文的研究問題、研究設計與結論十分重視不僅細讀而且一再閱讀，她花了5.5小時長時間閱讀，經歷三次閱讀歷程包括：略讀、細讀與再讀。

有關經典閱讀的歷程，如C10是社會學系資深年長的教師，他長時間幫助政府從事社會生活品質政策制訂，由於這是一篇有關「社會生活品質」的重要經典論文，他花了4小時長時間閱讀，並且反覆閱讀。這不是他第一次閱讀此篇文章，他採用線性閱讀，在電腦線上瀏覽、下載、列印紙本閱讀，其後，全部從頭到尾讀深度閱讀，並在重要地方再讀，還利用參考書目找到相關期刊論文。

有關對照閱讀的歷程，如C06是武漢大學出版系老師，也是英文電子期刊經常使用者，她閱讀論文時常會在電腦線上瀏覽選擇，並下載離線閱讀。本次她找到多篇相關電子期刊論文同時對照比較，再選出一篇核心論文進行部分深度閱讀。其閱讀目的為寫論文的文獻探討，但因論文是評述論文，無研究方法，故閱讀時間短，且因為論文作者具有商業色彩最後感到不滿意。

有關部分精讀的歷程，如C13是北京大學圖書館學博士的資深教授，研究專長是網路通訊法規研究，他為了解研究現況與準備投稿期刊而閱讀本論文，這篇英文論文具有IMRAD結構，有研究方法，他採用電腦線上與離線跳躍式局部閱



讀，最後因為論文的研究方法有幫助而感到閱讀滿意。

有關淺閱讀的歷程，如C001是為提教育部研究計畫書而閱讀本論文，全程均在CNKI資料庫檢索與線上閱讀，花了20分鐘，全部深度線性閱讀但時間很短暫，因為這篇論文只有3頁，沒有研究方法，只有論述，但因為英文論文較難閱讀，所以選擇這篇中文論文。

2. 閱讀焦點

中國社會科學教師閱讀電子期刊論文時關注焦點多元，最多關注研究方法有6人，理論論述與邏輯推理4人，理論框架與模式4人，資料數據與圖表4人，研究問題1人，參考文獻1人。臺灣的社會科學教師最多關注理論論述有7人，研究方法有2人，資料數據與圖表2人，理論應用有2人，研究問題1人，參考文獻1人。

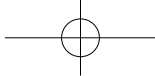
3. 閱讀論文的哪些部分

8位中國學者採用順序閱讀論文各部分，有3位學者是跳躍閱讀論文部分，有4位先跳躍再順序閱讀歷程。臺灣4位學者是順序閱讀，3位學者是跳躍閱讀，1位學者先跳躍再順序閱讀。「順序閱讀」的學者，大多是先看前言，再讀研究方法，最後讀資料蒐集、資料分析、結論與參考文獻。一般順序閱讀的論文部分包括：論文題名、作者、摘要、關鍵詞、前言、文獻探討、研究方法、資料蒐集與分析、結論、引用參考書目、圖表。「跳躍閱讀」歷程，多是先看論文題名、再來是摘要、結論；其次才看論文內容，如文獻探討、研究方法、資料蒐集與分析；再看參考文獻。「先跳躍再順序閱讀」的學者會先看摘要、結構與結論，再重新看從研究方法、資料蒐集分析與結論。

(八) 閱讀的價值與影響

23位社會科學教師在閱讀電子期刊論文後大都感到滿意，13人滿意，7人還算滿意，3人不滿意。多數認為有價值，21人認為有價值，2位不認為有價值。中國社會科學教師閱讀電子期刊論文大都滿意，滿意有6人，還算滿意7人，不滿意有2人。閱讀後大多數認為有價值，13位認為有價值，1位認為沒價值，1位有負面看法。臺灣社會科學教師閱讀電子期刊論文大都滿意，滿意有7人，不滿意有1人，全部的學者皆認為有價值。整體而言，中國與臺灣學者對所閱讀的電子期刊論文大多滿意且有價值，比較而言，臺灣學者比中國更為滿意且認為有價值。

23位社會科學教師多數同意電子期刊論文對其有影響。中國學者覺得有影響，包括：考慮未來引用於論文8人，幫助設計與實施研究4人，已引用於論文2人，應用教學有2人，用該論文參考文獻找文章有2人，幫助寫論文計畫書有1人，



啓發理念1人，推薦研究生閱讀1人。對臺灣學者影響包括：未來考慮引用3人，已經引用理論的3人，幫助論文寫作發表1人，應用教學1人，用參考文獻再找文章的1人。

(九) 閱讀註記與資訊管理

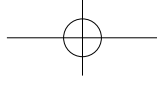
Liu研究顯示螢幕閱讀者較少出現劃線與註記現象，但在本研究有不同發現，學者閱讀電子期刊論文會在電腦電子檔劃線、註記與做筆記現象。8位中國學者會在列印紙本劃線，3人在列印紙本論文註解，有3人記紙本筆記，有6位學者做電腦筆記，1位在電腦PDF電子檔劃線。電腦筆記方式包括：有些記在書目軟體如NoteExpress；有些把論文摘在Word裡，存成電子檔；有些把論文製成電子檔；有些在電子檔名加上案例作為電子筆記，有些把論文PDF存成簡報檔。臺灣學者有4人在列印紙本劃線，並作論文註解，有2人做紙本筆記，但沒有學者做電腦筆記。整體而言，中國與臺灣學者都有劃線、註記與做筆記現象，但中國學者較臺灣學者更會利用電腦做筆記、劃線或利用書目軟體協助資料整理。

五、綜合討論

本論文探討社會科學教師閱讀電子期刊論文行為，從閱讀事件動機、處理過程、結果、背景與中介互動五構面分析。以學者電子期刊論文閱讀關鍵事件與閱讀動機為現況；處理與過程構面為閱讀環境、閱讀方法、閱讀層級與順序、閱讀焦點與歷程；閱讀結果係指閱讀滿意與價值；背景包括學者學門、工作任務、學術著作；中介互動包括圖書館、期刊使用習性。本研究針對23位學者分析其閱讀論文事件、閱讀動機、閱讀環境、閱讀方法、閱讀時間與閱讀結果，獲得社會科學教師電子期刊論文閱讀行為特徵與分類，參見（表七）。

(一) 電子期刊論文閱讀行為分析

23位社會科學教師閱讀的電子期刊論文包括15篇英文論文、7篇中文論文、1篇德文論文；臺灣學者全部閱讀英文與德文論文，中國學者多閱讀中文期刊。從學者閱讀電子期刊論文的環境來分析，有10位在螢幕閱讀，有13位列印閱讀，為了選擇要閱讀的論文，有18位學者出現螢幕瀏覽行為，即在螢幕瀏覽選擇論文。閱讀環境形成社會科學教師電子期刊論文閱讀行為，包括螢幕瀏覽、螢幕閱讀與列印閱讀。一般在螢幕閱讀較短時間，但有二特例出現「長時螢幕閱讀」學者，是C07與T02，這與其在國外留學博士養成習慣有關。而學者在電腦查詢後選擇待



讀的電子期刊論文，普遍出現用「螢幕瀏覽」來選擇閱讀論文現象，所以閱讀環境會形塑電子期刊論文閱讀行爲。

中國社會科學者在閱讀電子期刊論文出現許多螢幕閱讀現象，但仍有電子期刊論文列印閱讀的情形，臺灣學者普遍列印論文閱讀。電子期刊論文關鍵事件的語言、長短與論文結構會影響學者閱讀行爲，許多中國學者閱讀中文期刊論文較常使用「螢幕閱讀」，如C01、C08、C09、C12、C14、C15；而學者在閱讀英文期刊與長篇有結構論文，會出現「列印閱讀」，如C02、C03、C04、C05、C10、T01、T04、T05、T06、T07、T08，所以論文語言與長短會影響閱讀行爲。

學者的閱讀方法、層次與順序會影響閱讀行爲，閱讀方法包括：部分閱讀、全部閱讀、反覆閱讀、再次閱讀、與對照閱讀。閱讀層次包括：瀏覽、檢視、深度閱讀、部分深度閱讀。列印閱讀學者較多出現全部閱讀，深度閱讀，長時間閱讀，與順序閱讀行爲，如C03、C04、C10、T04。螢幕閱讀學者多為檢視閱讀，部分閱讀，短時間閱讀，和跳躍閱讀行爲，如C09和C13。也有學者會因為論文本身是很有價值的經典論文，而出現反覆閱讀，再次閱讀，深度閱讀，超長時間閱讀的現象，如C10、C16，稱為「經典閱讀」。而有1位學者出現同時閱讀多篇論文之「參照閱讀」，其目的是為了撰寫論文的參考文獻需求，如C06用螢幕閱讀，在電腦同時閱讀4篇論文，最終選擇1篇部分深度閱讀，但閱讀結果不滿意。另有2位學者出現「螢幕部分閱讀」現象：T02與T13，均是與閱讀動機有關，1位是為投稿期刊選擇決策，1位是要提研究計畫書，閱讀時間均不長但滿意。所以閱讀方法、層次、閱讀時間與閱讀動機均會影響學者電子期刊閱讀行爲。23位學者閱讀電子期刊論文的閱讀歷程有所不同，大分為六類：深度閱讀，反覆閱讀，經典閱讀，對照閱讀，局部精讀，以及淺閱讀。

本研究經由分析歸納社會科學教師閱讀電子期刊閱讀行爲出現下列6種類型：列印閱讀13人、螢幕閱讀7人、螢幕部分閱讀2人、參照閱讀1人、經典閱讀3人、以及螢幕瀏覽18人。閱讀環境主要形成社會科學教師電腦期刊論文閱讀行爲，論文語言與長短、閱讀動機、閱讀方法與層級、閱讀時間是影響電子期刊閱讀行爲的相關因素。整體而言，長篇英文論文較常列印閱讀，中文期刊論文閱讀較常為螢幕閱讀。

表七：社會科學教師電子期刊論文閱讀行為特徵一覽表

N=23

學者	語言長短 論文事件	閱讀 環境	閱讀動機	閱讀方法/層次/順序	閱讀 時間	閱讀 結果	閱讀 分類
C01	無結構中文 短論文	寫畫 計畫書	螢幕閱讀	全部閱讀/檢視/順序讀	短時	還算 滿意	螢幕 閱讀
C02	IMRAD中 文中論文	實研 施究	列印閱讀、 螢幕瀏覽	部分閱讀/部分深度閱讀、 瀏覽/順序讀	中時	還算 滿意	列印 閱讀
C03	IMRAD英 文長論文	實研 施究	列印閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀、反覆閱讀/深度 閱讀、瀏覽/先跳躍後順序 讀	長時	滿意	列印 閱讀
C04	IMRAD英 文長論文	實研 施究	列印閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀、反覆閱讀/深度 閱讀、瀏覽/先跳躍後順序 讀	超長	滿意	列印 閱讀
C05	IMRAD英 文長論文	實研 施究	列印閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀、反覆閱讀/深度 閱讀、瀏覽/順序讀	超長	滿意	列印 閱讀
C06	IMRAD英 文中論文	寫論文	螢幕閱讀、 螢幕瀏覽	對照閱讀/瀏覽、部分深度 閱讀/跳躍讀	中時	不滿 意	參照 閱讀
C07	IMRAD英 文長論文	實研 施究	螢幕閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀/深度閱讀、瀏覽 /順序讀	長時	滿意	螢幕 閱讀
C08	中文無結構 短論文	專撰 書寫	螢幕閱讀	全部閱讀/檢視閱讀/先跳 躍後順序讀	短時	還算 滿意	螢幕 閱讀
C09	中文無結構 短論文	研興 究趣	螢幕閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀/檢視閱讀、瀏覽 /先跳躍後順序讀	短時	還算 滿意， 無價 值	螢幕 閱讀
C10	IMRAD英 文長論文	實研 施究	列印閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀、再次閱讀、反 覆閱讀/深度閱讀/順序讀	長時	滿意	列印 閱讀 / 經 典
C12	中文無結構 長論文	研究計 畫書	螢幕閱讀、 螢幕瀏覽	部份閱讀/部分深度閱讀 /順序讀	長時	還算 滿意	螢幕 閱讀
C13	IMRAD英 文中論文	投稿 期刊	螢幕閱讀、 螢幕瀏覽	部分閱讀/檢視閱讀/跳躍 讀	短時	還算 滿意	螢幕 部分 閱讀
C14	中文無結構 短論文	教 學	螢幕閱讀	全部閱讀、反覆閱讀/深度 閱讀/順序讀	中時	不滿 意	螢幕 閱讀
C15	中文無結構 短論文	教 學	螢幕閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀、反覆閱讀/深度 閱讀、瀏覽/跳躍讀	短時	還算 滿意	螢幕 閱讀
C16	IMRAD英 文長論文	實研 施究	列印閱讀 螢幕瀏覽	全部閱讀、反覆閱讀、再 次閱讀/深度閱讀/順序讀	超長	滿意	列印 閱讀 / 經 典
T01	IMRAD英 文長論文	寫論文	列印閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀/深度、瀏覽/順 序讀	中時	滿意	列印 閱讀
T02	IMRAD英 文長論文	寫研究 計畫書	螢幕閱讀、 螢幕瀏覽	部分閱讀、反覆閱讀/部分 深度閱讀、瀏覽/順序讀	中時	滿意	螢幕 部分 閱讀
T03	德文無結構 中論文	寫論文	列印閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀/深度閱讀、瀏覽 /順序讀	中時	滿意	列印 閱讀
T04	IMRAD英 文長論文	實施研 究	列印閱讀	全部閱讀、反覆閱讀/深度 閱讀、瀏覽/跳躍讀	超長	滿意	列印 閱讀

學者	語言長短 論文事件	閱讀 環境	閱讀動機	閱讀方法/層次/順序	閱讀 時間	閱讀 結果	閱讀 分類
T05	英文無結構 長論文	寫論 文、投 稿期刊	列印閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀、反覆閱讀/深度 閱讀、瀏覽/先跳躍後順序 讀	中時	不滿意	列印 閱讀
T06	IMRAD 英 文長論文	寫論文	列印閱讀、 螢幕瀏覽	部份閱讀/檢視閱讀/跳躍 讀	中時	滿意	列印 閱讀
T07	IMRAD 英 文長論文	教學、 經典論 文	列印閱讀	全部閱讀、再次閱讀/深度 閱讀、瀏覽/順序讀	短時	滿意	列印 閱讀 / 經 典
T08	IMRAD 英 文長論文	寫論 文、教 學	列印閱讀、 螢幕瀏覽	全部閱讀、再次閱讀/深度 閱讀、瀏覽/跳躍讀	中時	滿意	列印 閱讀

(二) 電子期刊論文閱讀行為分類與特徵

本研究綜合上述分析歸納六類社會科學教師電子期刊論文閱讀行為，並說明行為特徵如後，參見（表八）與（圖二）。

1. 螢幕閱讀

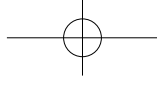
8位社會科學教師出現螢幕閱讀行為，其係「學者在螢幕上完成期刊論文閱讀的行為，閱讀多是短篇中文較沒有結構的論文，多為全部閱讀或部分閱讀，閱讀層次多為檢視閱讀或部分深度閱讀，閱讀順序多為跳躍閱讀或先跳躍後順序讀。」閱讀的時間大多較短，為短時與中時間閱讀，大都是一次閱讀，沒有反覆閱讀與多次閱讀的現象。閱讀的結果不如列印閱讀滿意，多是還算滿意或不滿意，或有負面看法。

2. 螢幕部分閱讀

社會科學教師另外出現螢幕部分閱讀行為，其係「學者全在電腦螢幕進行閱讀論文的行為，在螢幕部分閱讀，用檢視閱讀，採用跳躍讀；短時間但閱讀還算滿意。」2位社會科學教師出現此種行為，1位中國學者，1位臺灣學者，中國學者C13是為投稿期刊而閱讀英文中篇論文，臺灣T02學者是財政學系助理教授，表示已習慣在電腦螢幕閱讀論文，很少列印出來，他閱讀的目的是為了申請研究計畫書，採用部分深度閱讀，順序讀，閱讀時間約2小時，閱讀滿意覺得有價值。所以螢幕部分閱讀常是中短時間閱讀，閱讀動機為投稿期刊或申請研究計畫書。

3. 螢幕瀏覽

18位社會科學教師在閱讀電子期刊論文前普遍出現螢幕瀏覽，其係「學者在閱讀論文前出現的電腦螢幕上瀏覽行為，是為了挑選閱讀的論文，會在電腦查詢



取用時，瀏覽論文篇名、作者、摘要、關鍵字、前言、結論，而進行論文選擇，決定要閱讀時會列印論文或下載電子檔。」12位中國學者與6位臺灣學者均有螢幕瀏覽行為以選擇待閱讀的論文。

4. 參照閱讀

有學者出現參照閱讀行為，其係「學者在電腦螢幕上同時閱讀多篇論文，在過程中挑選多篇論文，均在螢幕閱讀，經過多篇參照閱讀選出1篇論文，而進行部分深度閱讀與對照閱讀，並採跳躍讀歷程」。有1位中國學者為了寫論文要找相關文獻探討，她先選擇4篇後，下載在電腦螢幕閱讀，經過多篇參照閱讀選出1篇論文，而進行部分深度閱讀與對照閱讀，並採跳躍讀歷程，閱讀之後由於該篇論文作者具有商業色彩，而覺得不滿意。

5. 列印閱讀

13位社會科學教師出現列印閱讀行為，其係「學者查找到電子期刊論文後，將其列印紙本閱讀，其閱讀動機多為寫論文與設計實施研究計畫，大都採用全部閱讀方法，其間還出現有反覆閱讀與再次閱讀，他們大都是先瀏覽選擇論文，並運用再略讀與細讀，反覆閱讀多次等深度閱讀方法」。反覆閱讀是C03、C04、C05、C10、C16、T02、T04、T05，他們大都是先瀏覽選擇論文，再略讀與細讀，反覆閱讀多次。列印閱讀學者大多使用全部閱讀與深度閱讀方法，而其閱讀順序則因人而異，順序讀、跳躍讀、先跳躍後順序讀的情況都有。列印閱讀學者大多使用全部閱讀與深度閱讀方法，與順序閱讀，閱讀時間大多很長或超長，閱讀的結果大都滿意。比較而言，臺灣學者多為列印閱讀行為，中國學者較少列印閱讀。

6. 經典閱讀

社會科學教師還出現經典閱讀行為，其係「學者閱讀的是重要經典期刊論文，均列印閱讀，且不是第一次閱讀該論文，多採用全部閱讀、深度閱讀，並且為順序讀，而且反覆再次與長時間閱讀。」3位學者（C10、C16、T07）採用經典閱讀行為，他們閱讀的都是英文長篇有結構論文，為了設計實施研究計畫與教學而閱讀經典論文，不僅列印閱讀，而且反覆閱讀與再次閱讀，臺灣一位學者出現經典閱讀行為，他所閱讀的是英文長篇論文，且為舊論文，是為了教學再次閱讀，此篇論文是學者在博士班就讀的教材，而當上教授後因教學再次閱讀這篇論文。經典閱讀是列印閱讀，論文是大師或撰寫的論文與英文期刊，學者多為發表論文、實施研究、與教學目的而一再閱讀。

表八：社會科學教師電子期刊論文閱讀行為分類表

N=23

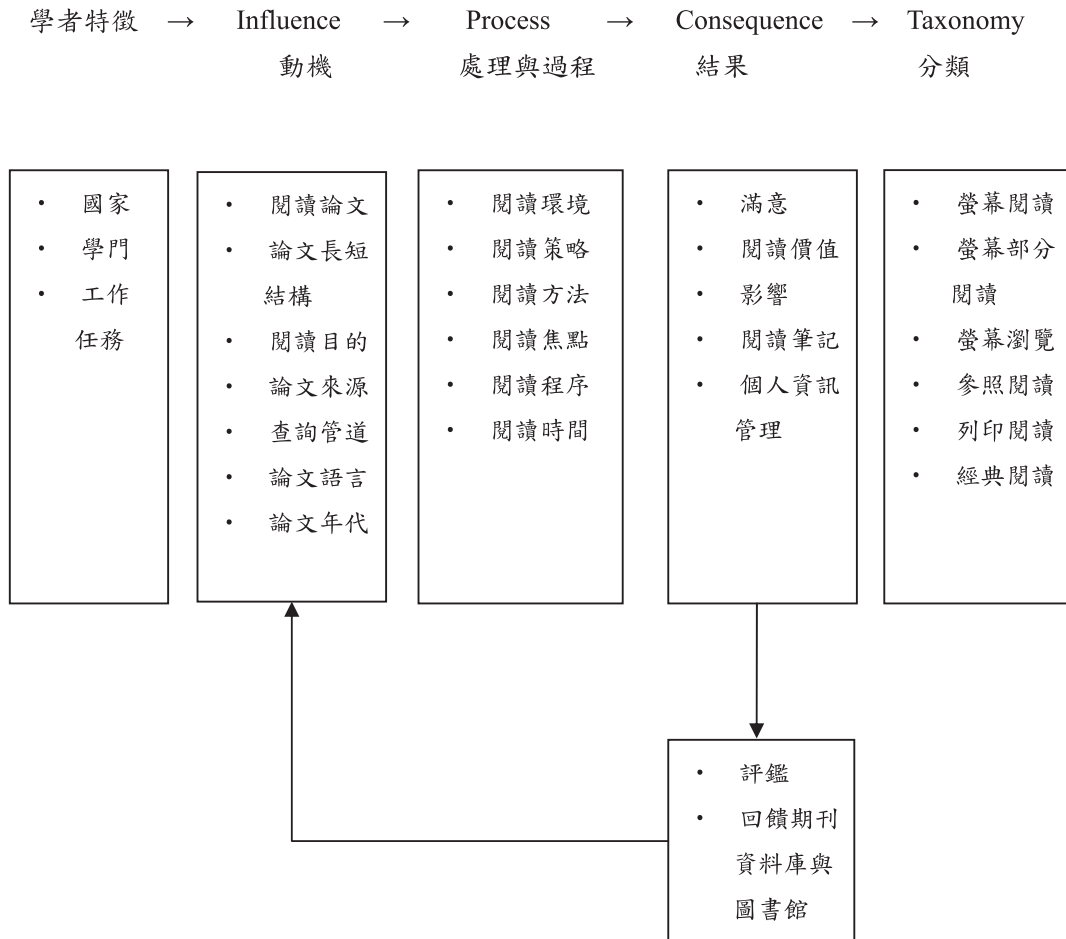
電子期刊閱讀分類	論文事件	閱讀動機	閱讀環境	閱讀方法與層次	閱讀時間	閱讀結果	學者
螢幕閱讀	多中文論文	多種動機	螢幕閱讀、瀏覽	多全部、檢視	短時間	不滿意/還算滿意	C01、C07、C08 C09、C12、C13 C14、C15、T02
螢幕部分閱讀	英文中篇論文	投稿期刊	螢幕閱讀	部分閱讀	短時間	滿意	C13、T02
螢幕瀏覽	英文、中文論文	多種動機	螢幕瀏覽	瀏覽	短時間	多種	C02、C03、C04 C05、C06、C07 C09、C10、C12 C13、C15、C16 T01、T02、T03 T05、T06、T08
參照閱讀	英文論文	投稿期刊	螢幕閱讀	部分閱讀、深度閱讀	短時間	不滿意	C06
列印閱讀	多為英文論文	多設計與實施論文	列印閱讀	多全部深度閱讀	長時間	滿意	C02、C03、C04 C05、C10、C16 T01、T03、T04 T05、T06、T07 T08
經典閱讀	英文論文	設計與實施論文	列印閱讀	全部與深度閱讀	長時間	滿意	C10、C16、T07

六、結 論

本研究歸納六種社會科學教師電子期刊論文閱讀行為，包括：螢幕閱讀、螢幕部分閱讀、參照閱讀、螢幕瀏覽、列印閱讀、經典閱讀；除了驗證螢幕閱讀行為，並發現另外五種閱讀行為。本研究顯示中文期刊論文閱讀多是螢幕閱讀，而英文期刊論文多為列印閱讀，論文的語言對電子期刊閱讀行為可能有影響。而螢幕閱讀大多是中文期刊論文，多為檢視與瀏覽閱讀，閱讀時間較短，多為跳躍閱讀。而列印閱讀多為英文論文、全部閱讀、深度閱讀與順序閱讀，且長時間閱讀。所以閱讀環境是主要形成社會科學教師電子期刊論文閱讀行為的情境；而期刊論文的語言、閱讀動機、閱讀方法與層次、時間均可能影響社會科學教師閱讀電子期刊論文行為。

中國與臺灣社會科學教師閱讀電子期刊論文，中英文論文各半，以列印閱讀、螢幕瀏覽、與螢幕閱讀居多；列印閱讀的時間、品質、滿意度均較高。中文

電子期刊閱讀在中國普遍，臺灣社會科學教師以閱讀英文電子期刊為多，本研究獲得社會科學教師電子期刊論文閱讀行為與分類如（圖二）。



圖二：社會科學教師電子期刊論文閱讀行為與分類圖

本研究進一步比較中國與臺灣社會科學教師電子期刊論文閱讀行為述如後。

（一）期刊使用習性不同

臺灣與中國學者的期刊使用行為有所差異，中國學者重用中文期刊，臺灣學者多重用英文期刊，這可能與學者背景有關，受訪的臺灣社會科學教師多為國外留學回來，但中國學者則大多為當地博士。學者除了重用電子期刊，也極重視網路資源。二國學者在電子期刊使用習性方面不同，中國學者重視期刊資料庫檢索，臺灣學者重視使用參考文獻找論文。

（二）學者閱讀電子期刊論文事件與動機不同

中國學者閱讀的論文中英文各半，但臺灣學者閱讀英文論文為多。中國論文出現較多無結構之論文，但臺灣學者閱讀論文多有結構，中國學者多為中篇或短篇論文，但臺灣學者則大多是長論文。臺灣學者比中國學者多透過他人推薦與他人論文之參考文獻而查得此篇論文，中國學者主要以期刊資料庫檢索取得論文最多，但比起臺灣則增加了漫遊網站查得與追蹤權威期刊查得兩種行為。

(三) 學者閱讀電子期刊論文方法不同

中國學者較偏向螢幕閱讀，臺灣學者大多列印紙本閱讀，但兩地的學者大部分都會在選擇論文前先進行螢幕瀏覽，判斷文章是否有所價值再下載。中國與臺灣學者都以全部閱讀居多，部分閱讀大多發生在螢幕閱讀行為中，兩地的學者都有發生反覆閱讀與再次閱讀的情況，在閱讀層次與順序方面，大部分的學者都採深度閱讀，尤其在紙本閱讀的行為當中，而螢幕閱讀多採瀏覽或檢視閱讀，但臺灣較少螢幕閱讀，僅1位，中國學者比臺灣學者多了參照閱讀行為。

(四) 學者閱讀電子期刊論文的價值與資訊管理相似

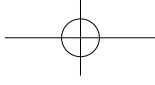
中國學者與臺灣學者閱讀期刊論文後大多表示滿意，閱讀後也皆表示有所影響，且都會考慮引用或已經引用。中國學者比臺灣更多運用資訊管理，他們做電腦筆記、劃線與運用資訊管理，有下載論文電子檔的習慣，且大多數都會用文件夾分類命名管理，會用書目管理軟體來管理期刊論文。

(五) 學者電子期刊論文閱讀行為類型不同

中國社會科學教師期刊閱讀行為較臺灣學者多元，共出現六種類型，包含：螢幕閱讀、螢幕部分閱讀、參照閱讀、螢幕瀏覽、列印閱讀、經典閱讀，而臺灣出現五類：螢幕閱讀、螢幕部分閱讀、螢幕瀏覽、列印閱讀、經典閱讀。中國學者偏愛螢幕閱讀，而臺灣學者偏愛列印閱讀。

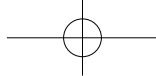
本論文提出社會科學教師電子期刊閱讀行為的初步探討，可提供二岸電子期刊資料庫廠商參考。首先，本研究發現中國與臺灣的社會科學教師大多在閱讀電子期刊論文前出現螢幕瀏覽行為，故資料庫廠商應加強電子期刊系統介面功能設計，以利於使用者線上瀏覽與閱讀電子期刊論文。此外，許多學者直接在電子期刊系統上進行檢索、瀏覽、閱讀電子論文，劃線註記，並在事後下載電子論文，儲存檔案在自己電腦並進行個人資訊管理。建議資料庫廠商應注意上述學者電子期刊論文的閱讀與管理行為，以加強期刊資料庫系統的介面設計與管理功能。

本論文為一質化研究，探討社會科學教師的電子期刊論文閱讀行為，建立初步理論框架，發現學術期刊是目前社會科學教師主要學術作品，臺灣學者較中國



多發表英文論文。二國均重視使用電子期刊，但中國電子期刊資料庫產業發達，形塑中文電子期刊資料庫使用環境，學者普遍愛用中國電子期刊資料庫，並出現螢幕閱讀與螢幕瀏覽行為，而中國出版的中文論文普遍較短、較無結構，利於螢幕閱讀。臺灣學者多發表中英文論文，較常閱讀英文論文，由於論文較長，又是英文，故普遍採用列印閱讀。本論文另外發現螢幕瀏覽、螢幕部分閱讀、參照閱讀、經典閱讀等閱讀行為。本研究是質化研究，雖然提出電子期刊論文閱讀行為框架，但仍需要後續量化研究來佐證與推論。並且華文世界發現的行為是否也可應用在西方科學家仍是未知數。本研究未來可進一步探討，採用量化研究，如問卷調查，有利於推論以及找尋影響電子期刊論文閱讀行為因素。並且擴大研究對象與範圍，增加對西方社會科學家的電子期刊閱讀行為研究。

致謝：本論文為國科會99年度研究計劃，編號為NSC99-2413-H-004-199-MY2。感謝國科會經費補助，以及侯淳凡與陳莞捷助理的協助，俾使本研究順利完成。



Study on Electronic Journal Articles Reading Behavior of Academic Faculty for Social Sciences

Wang Mei-Ling

Abstract

The study investigates the e-journal article reading behavior of academic faculty for social sciences and presents a preliminary framework. The project's qualitative methods consist of in-depth interviews of twenty three faculty members of Wuhan University, Peking University and National ChengChi University in China and Taiwan and ground theory analysis. The study shows that Chinese and Taiwanese social scientists rely on electronic journals and like reading journal articles in Chinese and in English, tending to read new articles. Ten faculty members read e-journal articles on a computer screen and thirteen read printed papers. A framework of e-journal article reading that has five dimensions is proposed: influence, context, interface, processing/ procedure, and consequence. Main factors influencing e-journal article reading are found, namely, article incident, language of article, digital environment, reading methods and reading time spent. Finally, a six-type taxonomy of e-journal article reading for social scientists is proposed: screen-based reading, screen-based collocating reading, screen-based partial reading, screen browsing, print reading, and classical paper reading. The value of the study can be further examined in the United States and Taiwan and used as reference designing e-journal information systems.

Keywords (關鍵詞) : Electronic Journals Reading; Digital Reading; China, Taiwan; Social Scientists
Mei-Ling Wang : Graduate Institute of Library, Information and Archival Studies National Cheng-chi
University ; E-mail : meilingw@nccu.edu.tw