

天主教輔仁大學圖書資訊學系碩士班碩士論文

指導教授：彭于萍博士

碩士生電子期刊閱讀行為之研究

—以天主教輔仁大學為例

A Study of Electronic Journal Reading Behavior of
Master' s Students — A Case for Fu-Jen Catholic University

研究生：陳柏廷 撰

中華民國 104 年 9 月

謝誌

終於到了寫謝誌的時候，研究所讀了比別人長的時間，各種辛苦與煎熬終於可畫下句點。能順利完成論文，內心無限感激，最重要的是感謝指導老師小平老師的諄諄教誨與不厭其煩的耐心指導，還有猶如指導老師亦是口試委員的淳淳老師，不斷給予鼓勵與建議，口試委員巧敏老師亦對論文提出許多寶貴建議，使我的論文內容更臻完整。

感謝所有的受訪者，有你們的參與及分享經驗，才得以讓我順利完成這本論文，還在為了論文奮鬥的夥伴請不要放棄，成功就在不遠處。

一路上幫助過我的人很多，挖苦的人也不少，都是幫助我完成論文的一部分。要感謝的人真的太多太多，特別是剛升碩士來到校園時，景物依舊人事已非，滿滿的惆悵，幸好還有天使般的助教們，一如往常充滿熱情活力，協助解決任何疑難雜症。

感謝所有在碩士班中一起學習的同學、學長姐與學弟妹們，相互扶持、互相打氣與嬉戲打鬧，替碩士生活增添趣味。

感謝大學部的學弟妹們，熱情邀我參加活動，每每看到你們青春洋溢的樣子都會想起大學時的生活點滴，感嘆時光飛逝。希望你們可以好好把握當下，並祝前途似錦。

感謝我親愛的家人，有你們在背後的支持與付出，讓我能無後顧之憂的完成碩士學業，一切盡在不言中。

摘要

近年大學圖書館館藏型態的變化影響使用者資訊尋求與閱讀行為，而經費有限的情況下，更有必要瞭解使用者行為，以提供更適切之服務。有鑑於電子期刊資源滿足碩士生學業閱讀需求之重要性，以及相關研究相對缺乏的情況下，在現今數位環境中的碩士生電子期刊閱讀行為研究議題，值得研究者關注。本研究以輔仁大學所有學院碩士生為研究對象，探討碩士生電子期刊閱讀行為概況與特徵，並瞭解在大學與碩士修業時期之電子期刊閱讀行為變化，本研究採用質性深度訪談法，以半結構性訪談大綱為研究工具，共訪談 23 位受訪者。研究結論如下：

一、查找及取得閱讀之電子期刊論文之情形

- (一)電子期刊是碩士生閱讀資訊類型的首選，電子期刊具備利於查找搜尋，且無時空限制與可即時分享討論之優點，查找電子期刊之學習經驗主要來自於碩士修業課程，其次來自於碩士生本身人脈資源(如學長姊、同儕)之資訊分享。
- (二)最常以省時與便利性交互運用多個查找管道，以搜尋引擎與圖書館資料庫為主，最常利用關鍵字查找期刊資訊，查找能力尚有進步空間。
- (三)主要從期刊篇名與摘要判斷期刊文獻是否符合閱讀需求，取得全文方式以線上下載電子期刊全文為主。
- (四)肯定圖書館期刊資源利用教育的價值，但參與課程比率低；而在使用圖書館資源過程中遭遇障礙時，多依賴自行摸索與詢問自身人脈資源。

二、電子期刊閱讀行為

- (一)閱讀動機主要為撰寫論文與課程要求。
- (二)因應不同閱讀需求而選擇交互或同時使用不同的閱讀載體。
- (三)閱讀語言以英文為主，多面臨英文閱讀能力與理解力有待提升的問題。
- (四)閱讀順序依閱讀目的分為重點閱讀、全部閱讀及隨論文進度閱讀。

(五)閱讀筆記行為以運用電子期刊檔案列印出紙本，在紙本上筆記居多，亦有直接記於電子期刊檔案，或從紙本筆記轉記於其他電腦文書軟體。

(六)閱讀時數主要受到課程要求影響，其次依序是論文撰寫進度、文獻特質與研究討論因素。

(七)閱讀場所多在系所研究室或家裡，極少數在交通工具上以智慧型手機閱讀。

相較於大學時期，碩士修業時期轉變為更加正向積極的學習態度，查找資訊策略與閱讀能力亦有所提升，查找期刊管道從搜尋引擎擴及使用專業主題資料庫，跨學科領域搜尋與閱讀電子期刊，閱讀英文期刊的篇數、時數及筆記行為大幅增加，而閱讀載體受科技影響增加電腦與智慧型手機閱讀。最後，研究結果提供大學圖書館期刊資源管理實務與服務策略、電子期刊資料庫業者規劃及發展服務，與系所教師教學及指導碩士生作為參考，並提出未來研究建議。

關鍵詞彙：閱讀行為、電子期刊、碩士生



Abstract

Changes in university library collections have affected users' information seeking and reading behaviors. Under limited budgets, librarians must understand the behavior of users to provide services that meet their needs. Currently, electronic journals are crucial for satisfying graduate students' academic reading needs, and research relevant to this topic is lacking. Therefore, the electronic journal reading behavior of graduate students in the current digital environment warrants exploration. In this study, we examined the electronic journal reading behavior and reading characteristics of graduate students from all colleges of Fu Jen Catholic University, as well as how such reading behavior has changed when students advanced from undergraduate to graduate studies. Qualitative in-depth interviews were conducted with 23 students by using a semistructured interview outline as research instrument. Research findings include:

1. Seeking and accessing electronic journal articles for reading

- (1) Electronic journal is a primary source of information for graduate students. Searching for electronic journals is convenient; moreover, electronic journals can be accessed at any time and place, thus enabling immediate information sharing and discussion. In this study, the students gained experiences in searching for electronic journals mainly from graduate programs and then from information sharing among their interpersonal resources (e.g., senior students and classmates).
- (2) Graduate students often used multiple search channels for convenience and to expedite the search process, focusing predominantly on using search engines and library databases. They most frequently adopted keyword searches to find the journal articles they need. Nevertheless, students' journal searching ability required improvement.
- (3) Graduate students evaluated whether the journal articles met their reading needs according to the title and abstract of the articles. They accessed the full text of electronic journals primarily by downloading articles online.

(4) Although graduate students recognized the value of using library user education as educational resources, the course attendance rate among the students was low. When faced with difficulties in using library resources, the students tended to explore answers independently and seek help from their interpersonal resources.

2. Electronic Journals Reading Behavior

(1) Graduate students read electronic journals mainly for writing their theses and fulfilling course requirements.

(2) Graduate students opted to use various reading devices alternatively or simultaneously according to their reading needs.

(3) Most articles that the graduate students read were written in English. Most of the graduate students experienced problems in improving English reading and comprehension abilities.

(4) The order of reading a full journal article was divided into three types: reading for key points, reading the entire text, and reading according to thesis progress.

(5) While reading, students mostly took notes on the hard copies, although several students entered notes directly into the electronic files or indirectly by using a word processor.

(6) Course requirements were the primary factor influencing graduate students' reading time, followed by their progress in thesis composition, literature type, and research discussion factors.

(7) Most of the graduate students read electronic journals at home or the department laboratory, with only a few students reading articles with their smartphones when traveling on public transportations.

Compared with when they were studying undergraduate degrees, students studying graduate degrees demonstrated a more positively active learning attitude and an improved reading ability. In addition, the strategies they used for information seeking expanded from utilizing search engines to including the use of professional

databases, interdisciplinary searches, as well as reading electronic journals. Moreover, graduate students read more English journal papers and spent more time reading journals and taking notes. Due to the prevalence of technological devices, students now typically use computers and smartphones to read electronic journals. Overall, the results of this study can serve as a reference for not only librarians to formulate service strategies and practices for managing the journal resources of university libraries, but also electronic database operators to plan and develop related services. Library and information science educators can also apply our research findings in teaching and advising their graduate students. Finally, we propose recommendations for future research.

Keywords: reading behavior, electronic journal, master's student



目次

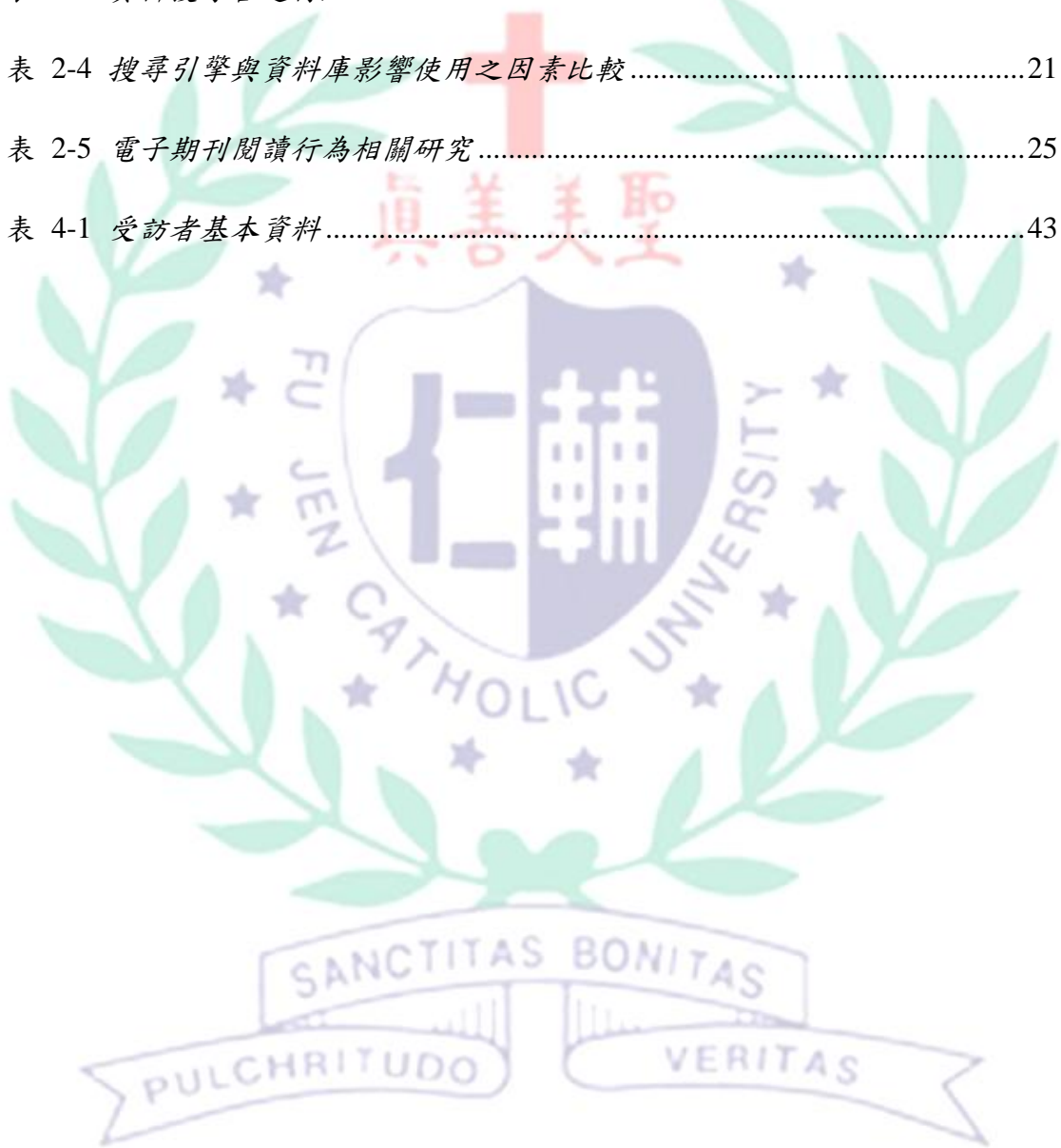
第一章 緒論.....	1
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的與研究問題.....	3
第三節 名詞解釋.....	4
第四節 研究範圍與限制.....	5
第二章 文獻探討.....	7
第一節 期刊資訊資源.....	7
第二節 查找電子期刊論文之過程.....	15
第三節 電子期刊論文之閱讀行為.....	23
第三章 研究方法與設計.....	37
第一節 研究對象.....	37
第二節 研究設計.....	37
第三節 研究程序.....	38
第四節 信度與效度.....	42
第四章 研究結果分析.....	43
第一節 受訪者背景資料.....	43
第二節 受訪者查找及取得閱讀之電子期刊論文之情形.....	44
第三節 受訪者電子期刊閱讀行為.....	69
第四節 受訪者在碩士時期與大學時期之電子期刊閱讀行為變化情形.....	89
第五節 綜合討論.....	95

第五章 結論與建議.....	103
第一節 結論.....	103
第二節 建議.....	106
第三節 未來研究建議.....	108
參考書目.....	111
中文.....	111
西文.....	117
附錄.....	129
附錄一 訪談大綱初稿.....	129
附錄二 訪談大綱.....	131
附錄三 訪談轉錄稿範例.....	133



表目次

表 2-1 大專校院圖書館圖書資料經費分配(2009 年至 2013 年).....	11
表 2-2 大專校院圖書館主要館藏成長率比較表(2010 年至 2013 年).....	11
表 2-3 資料搜尋管道特點.....	20
表 2-4 搜尋引擎與資料庫影響使用之因素比較.....	21
表 2-5 電子期刊閱讀行為相關研究.....	25
表 4-1 受訪者基本資料.....	43



圖目次

圖 3-1 研究流程圖41



第一章 緒論

第一節 研究背景與動機

大學圖書館近年來不斷面臨劇烈轉變，舉凡電子資源大量增加、期刊訂費年年高漲、讀者資訊行為與閱讀習慣改變等，面對碩士生資訊行為改變，國內外大學圖書館正思考轉型與服務型態之調整，必須在組織、經費與服務上進行調整與變革(Niu et al., 2010)。綜觀 2009-2013 年間臺灣大專校院圖書館之電子資源(含括電子書、電子期刊與資料庫)館藏量，從 2008 年開始逐年增高，至 2013 年已達到大專校院圖書館整體採購經費之 57.3%，電子期刊可使用量(種)與資料庫平均數(種)每年穩定成長，合計成長率高於紙本圖書、紙本期刊與電子書，此種館藏型態的變化，勢必在無形中逐漸改變讀者使用圖書館的習慣(陳雪華，2015)。由於網際網路發展與科技進步，造成電子期刊自 1996 年起快速發展，成為館藏管理核心之一(Boyce, King, Montgomery, & Tenopir, 2004)，而圖書館在經費有限的情況下需更加瞭解館藏使用情形，審慎評估館藏分配(Wu & Chen, 2012)，故更有必要瞭解使用者行為，以提供更適切之服務。

閱讀在發展個人基礎學術技能扮演重要作用，有助於詞彙、文字能力、語言和語法技能的提高(Waseem & Samreen, 2013)，而學術文獻的閱讀主要是和一篇文獻內容互動的過程，此過程中要有高層次的認知處理如思考、詮釋、使用和批判知識(呂翠華，2014；Tenopir, King, Christian, & Volentine, 2015)，閱讀行為是進行閱讀或持續閱讀的表現，指所有個體從事與閱讀相關的外顯活動(King, Tenopir, Choemprayong, & Wu, 2009)。電子期刊載體及內容影響使用者閱讀行為(王梅玲，2012；林巧敏，2011；Liu & Huang, 2008)，歸納分析過往電子期刊閱讀行為研究焦點，涵蓋：閱讀動機(王梅玲，2012)、閱讀管道(Wu & Chen, 2014)、閱讀載體(Tenopir, King, Edwards, & Wu, 2009a)、閱讀筆記行為(Shabani, Naderikharaji, & Abedi, 2011)與閱讀時數(王梅玲、肖希明、朱慶華，2013)。雖然電子期刊使用與閱讀行為漸受重視，但目前此方面深入研究仍是較為缺乏(王梅玲，2012)，舉例來說，電子期刊與將電子期刊印出紙本的閱讀筆記行為大有不同(王梅玲等人，2013；Liew, Foo, & Chennupati, 2000; Qayyum, 2008)，但目前探討電子期刊閱讀筆記行為之研

究相對較少。另以電子期刊閱讀行為研究對象而言，以學者居多(陳巧倫，2008；黃文琪、吳明德，2008；Tenopir et al., 2009a)。但綜觀以上國內外閱讀行為研究內容與對象分析結果，可發現無論是紙本或電子期刊使用與閱讀行為研究，以碩士生為對象之研究相對少見(吳雅慧、吳明德，2003；Allen & Weber, 2012; Liew et al., 2000; Liu, 2006)。

碩士生修業過程中屬於學術研究工作，有高度閱讀期刊之需求，碩士生在論文寫作與課堂作業期間需經常搜尋與閱讀電子期刊，可謂圖書館資源主要使用者(Allen & Weber, 2012；Rempel, 2010)，而碩士生閱讀電子期刊行為必不可少，如何有效率與有效能地閱讀期刊文獻，並適當引用於論文中，是碩士生在修業期限內完成高品質學位論文的關鍵成功要素。對於經常使用期刊資源之碩士生而言，有效搜尋學術資源能力可謂學業成功的關鍵(Martin, Maxey-Harris, Graybill, & Rodacker-Borgens, 2009)，便利搜尋與取得期刊全文，以及節省搜尋與取得全文過程之時間，是重要之資訊尋求關鍵因素(Wang & Howard, 2012)。而找資料就是為了閱讀，廣泛閱讀或固定閱讀自身研究領域之相關期刊，對論文寫作極具重要性(蔡今中，2009；Korobili, Malliari, & Zapounidou, 2011)，因此碩士生應具備瞭解電子期刊特質之認知與能力，進而更有效率之利用與操作。此外，由於碩士是延續大學教育，大學時期所受之訓練勢必會延伸至碩士，且大學生與碩士生主要面對的課程專業及壓力不同，加上近年來資訊技術迅速發展，圖書館提供之資訊資源及服務亦隨之更加豐富，上述種種因素結合之下，同一研究對象在大學與碩士修業時期的閱讀行為，或許會產生不同變化。過往研究結果顯示不同學科領域使用者對於電子期刊接受度都越來越高，但對於電子期刊喜好程度、使用行為與依賴性，皆不盡相同(陳巧倫，2008；蔡惠菁，2010)。多數過往研究僅以少數學科領域為研究對象(e.g., 黃文琪、吳明德，2008；Wang, 2010)，缺乏涵蓋多種學科領域之研究。有鑑於電子期刊資源滿足碩士生學業閱讀需求之重要性，且如前所述電子期刊與傳統紙本期刊之閱讀行為內涵不盡相同，以及相關研究相對缺乏的情況下，在現今數位環境中的碩士生電子期刊閱讀行為研究議題，包括查找與取得閱讀之電子期刊情形，以及閱讀動機、載體、語言、順序、筆記行為、時數與場所，值得研究者進一步關注，故本研究以輔仁大學所有學院碩士生為研究對象，探討碩士生電子期刊閱讀行為概況與特徵，並瞭解在大學與碩士修業時期之電子期刊閱讀行

為變化，研究結果可提供大學圖書館期刊資源管理實務與服務策略、電子期刊資料庫業者規劃及發展服務，與系所教師教學及指導碩士生之參考。

第二節 研究目的與研究問題

本研究以輔仁大學碩士生為研究對象，探討碩士生電子期刊閱讀之行為，以及碩士生在大學與碩士時期之電子期刊閱讀行為變化，並進一步瞭解碩士生對圖書館電子期刊服務之使用現況。針對以上研究目的，本研究的研究問題如下：

一、輔仁大學碩士生在碩士修業時期查找及取得閱讀之電子期刊論文之情形為何？

(一)對期刊之看法為何？

(二)查找電子期刊論文之學習經驗為何？

(三)查找電子期刊論文之管道工具與檢索策略為何？

(四)篩選期刊論文與取得全文之情形為何？

(五)對圖書館期刊資源利用教育的使用經驗與看法為何？

二、輔仁大學碩士生在碩士修業時期的電子期刊閱讀行為特徵為何？

(一)閱讀動機為何？

(二)閱讀載體為何？

(三)閱讀語言為何？

(四)閱讀順序為何？

(五)閱讀筆記行為為何？

(六)閱讀時數為何？

(七)閱讀場所為何？

三、輔仁大學碩士生在碩士時期與大學時期的電子期刊閱讀行為變化為何？

第三節 名詞解釋

為使本研究探討主題有明確清晰概念，以下針對重要名詞進行操作性定義說明：

一、電子期刊

電子期刊是以電子形式出版的連續性出版品，不論是以光碟方式、網路通訊或是直接連線，在資料出版上是連續性、有計畫性長期出版者，都可視為電子期刊，是目前圖書館所收錄電子版連續性出版品總稱，基本上適用於圖書館期刊資料的解釋都可用來定義電子期刊，但區別在於電子期刊資料是以電子形式儲存，並以此形式呈現；同時資訊服務管道偏向以網路傳輸為主(林巧敏，2012)。電子期刊，包括所有可透過網路傳輸全文之期刊，在出版形式上，包括傳統紙本式期刊的電子版本，以及無紙本版的電子期刊(吳雅慧，2002)。

因此，本研究所指電子期刊包括傳統紙本式期刊的電子版本、無紙本版的電子期刊、開放近用期刊(Open access journal)與期刊資料庫(全文資料庫(Full-text databases)與書目資料庫(Bibliographic databases)等)，亦包含利用文獻快遞、搜尋引擎(Google 與 Yahoo 等)，或 Google scholar(Google 學術)取得之期刊等(王梅玲，2003；黃文琪、吳明德，2008)，亦即以各種電子形式儲存與呈現之定期或不定期的連續性出版品，並利用電腦網路為傳輸工具，所有可透過網路傳輸取得內文之期刊皆包含在內，期刊內容主要是支援課業學術性論著性質文章，即有確切出處與完整格式，包括篇名、作者、摘要與參考文獻等。

二、閱讀行為

閱讀為超越目次、篇名與摘要，進而閱讀文章正文(King & Tenopir, 1999; Tenopir, King, Boyce, Grayson, & Paulson, 2005)。閱讀行為根據不同論點有不同涵義。閱讀行為是由閱讀的內在動機與實際從事閱讀的外顯行為表現所構成(張怡婷，2003)。本研究所指之閱讀行為主要是指閱讀電子期刊所產生之行為活動，包括閱讀管道、閱讀動機、閱讀載體、閱讀語言、閱讀順序、閱讀筆記行為、閱讀時數與閱讀場所(陳巧倫，2014；嚴媚玲，2000；Liu & Luo, 2011；Wu & Chen, 2010)。

三、電子期刊閱讀行為

在電腦連線或離線狀態下，對電子期刊內容進行閱讀，即在網路或數位環境下對電子期刊擷取資訊及其意義，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(Browsing and Scanning)、略讀、細讀、再讀與應用管理等行為(王梅玲，2012)。凡是期刊內容閱讀方式或列印來源是自終端使用者電腦，而非紙本期刊者，或期刊以電子形式存在者皆屬電子期刊閱讀(李淑娟，2003)。因此本研究所指之電子期刊閱讀行為，是指閱讀的期刊內容經由電腦、閱讀器或文獻快遞取得，包括直接在螢幕上閱讀與將電子期刊文獻檔案列印出紙本閱讀。如前所述電子期刊閱讀行為也包含閱讀動機、閱讀載體、閱讀語言、閱讀順序、閱讀筆記行為、閱讀時數與閱讀場所等(王梅玲，2012；陳世娟、唐牧群，2011；Allen & Weber, 2012; Wu & Chen, 2012)。

四、閱讀管道

閱讀管道指的是欲閱讀之期刊論文從何處查找與取得，常見管道包括Google、Google Scholar、Yahoo、資料庫、實體圖書館、老師與同儕等(e.g., 王梅玲，2012；林巧敏，2011；陳巧倫，2014；陳世娟、唐牧群，2011；黃文琪、吳明德，2008)。故本研究所指之管道為期刊資料從何處查找與取得，包括透過搜尋引擎、資料庫、實體圖書館與人脈資源等。

第四節 研究範圍與限制

- 一、本研究限於人力、物力及時間等限制，研究範圍為輔仁大學，對象為輔仁大學各學院碩士在學生，不限定年級，但由於在職生受限工作因素，訪談時間難以配合，故受訪對象中沒有碩士在職生。
- 二、本研究所指之期刊主要以電子形式為主，其內容主題以學術研究資料與支援學業修課性質為重，即以學術電子期刊閱讀行為為研究為範圍。



第二章 文獻探討

本研究探討碩士生之電子期刊閱讀行為，首先從期刊之意義發展、電子期刊優點、圖書館期刊資源管理與服務、圖書館期刊資源利用教育等方面，概述期刊資源。其次，從查找電子期刊論文之過程，分為查找電子期刊論文之管道與期刊全文取得之管道加以敘述。最後，分析過往閱讀行為與電子期刊閱讀行為之研究。

第一節 期刊資訊資源

一、期刊之意義發展

期刊是一種具有一定名稱，以卷期、總號或年月日等一定序號作為標識系統，集合多人作品，有一定的編排標準和形式，且想要無限期分期刊行的連續性出版品(吳碧娟，1999；張淳淳、張慧銖、林呈潢、嚴鼎忠、賴美鈴，2003)，期刊常分為學術期刊與通俗雜誌，學術期刊收錄學者撰寫的論文，必須通過同儕審查後由學術研究機構或大學院校出版，是科學家研究與教學的重要資源(王梅玲、徐嘉皓，2009；邱炯友，2006)。學術期刊自 1665 年出版以來，因與其他學術書籍出版相較，具有下列重要功能與特性，學術參考價值極高，備受學術研究界重視：(一)期刊印製時程較短，出版週期較快，內容新穎與專精，適合作為關注新趨勢與發明管道；(二)有些原始論文根本不可能見諸書本中，而期刊是發表這類論文最合理處所；(三)期刊所發表論文是完整的，採用原始資料，刊載於圖書裡往往改頭換面，錯誤難免、難窺全貌；(四)期刊裡的論文通常較深入，圖書討論範圍較廣，易流於膚淺(王梅玲，2003；沈寶環，1993；聶珍釗，2014)。

自 1980 年後資訊網路科技迅速發展，為期刊帶來革命性改變，期刊以電子形式在光碟中與網路上獨領風騷(王梅玲，2003；吳碧娟，1999)，電子期刊是以電子形式出版的連續性出版品，基本上即是以電子形式儲存與呈現之期刊，並偏向以網路傳輸為主(王梅玲，2005；林巧敏，2012)。Boyce 等人(2004)與 Mahe(2004)將電子期刊發展分為三個階段：(一)早期(Early)階段：1993 年前，此階段電子全文只限於 CD-ROM 和一些線上服務，文章閱讀幾乎完全侷限於紙本形式，是低程度電子資源使用；(二)發展(Evolving)階段：1990 年代後期，特點是有紙本和電子形式

選擇，且電子形式使用有所增加，但未達到不可缺少程度，研究多專注在讀者和社會認知因素，包括技術障礙與缺乏知識等，因此紙本形式仍勝過電子形式；(三)先進(Advanced)階段：透過先進資訊系統傳遞，研究注意力變得越來越以使用者為中心發展，知識利用變得更具體、更細緻與更敏感。

傳統紙本期刊由出版社與學會出版，但電子期刊來源多元而複雜，可歸納為下列五大類型：(一)出版社電子期刊(Publisher-based electronic journals)：由商業出版社經營發行；(二)專案計畫電子期刊(Project-based electronic journals)：由學術組織或團體所推動的計畫成果；(三)專業學會電子期刊(Professional association-based electronic journals)：提供學會線上版全文期刊、會議論文集等；(四)匯集代理商電子期刊(Serials vendor and aggregator-based electronic Journals)：由匯集代理商發展的電子期刊；(五)圖書館聯盟電子期刊(Consortium-based electronic journals)：由聯盟組織所發展的產品(王梅玲，2005；林巧敏，2012)。

電子期刊不同於紙本期刊，必須藉由電腦與網路加以儲存、組織及提供檢索取用，所以逐漸發展成資料庫資訊系統，而其資訊科技特性，亦帶動了使用行為變革，改變學者查詢、使用、閱讀與寫作行為(王梅玲，2012；王梅玲、徐嘉皓，2009；黃文琪、吳明德，2008)，且由於資訊取用時間長，會引發排擠研究與教學等工作時間，將是一項難以彌補的代價，但在電子期刊與資料庫的盛行下，能協助節省搜尋與取用時間，提高效率價值(梁康馨，2004)。可發現電子期刊經過時間變化，產生不同面貌，早期電子期刊透過光碟與網路帶起截然不同的儲存與傳遞方式，但仍以紙本形式為主，而後光碟之儲存方式漸漸淘汰，改以網路傳遞為主，到了目前除了網路傳遞外，尚發展成線上資料庫的方式，由廠商蒐集與整理眾多期刊文獻，再規劃合適的檢索介面，供讀者查找或取得期刊內容。

二、電子期刊優缺點

電子期刊之發展成為一種新的出版趨勢，顛覆紙本期刊學術傳播模式，改變傳統期刊線性出版程序，使得作者、出版社、研究者、學術社群、讀者更容易在網路上交流互動，打破傳統學術傳播次序，加速資訊傳播速度(王梅玲，2005；吳雅慧、吳明德，2003；林巧敏，2012)。近十餘年來，電子期刊藉由網路科技發達興起，諸位學者指出，電子期刊相較紙本期刊擁有以下優勢，而受許多使用者喜

愛，成為學術研究成果傳播主流(e.g., 王梅玲, 2003; 林巧敏, 2012; 黃明居、黃瑞娟、賴姿伶, 2012; 聶珍釗, 2014; Boyce et al., 2004; Liew et al., 2000)：

- (一)出版速度快：出版速度較紙本期刊快，如物理學與生物學紙本期刊至少延遲 6 個月時間，再加上同儕評閱更延長出版時間。電子期刊從創作到印製時間的生產週期短，能加快研究成果傳遞與即時提供新知，新穎性強。
- (二)無時空限制：不需大量實體儲存空間，節省空間與紙張消耗，不受圖書館服務時間限制，透過網路即可隨時隨地取得期刊資訊，省卻到實體圖書館查找紙本期刊時間，且同一時間可供多位使用者查詢、取閱與傳遞。
- (三)內文可檢索、複製與修改：可搜尋內文特定詞彙或關鍵字，增加閱讀文章效率與靈活度。複製與修改可增加編輯與撰寫資料時的便利性，亦可複製內文至翻譯軟體協助翻譯外文文獻。
- (四)可超連結：透過網路超連結特性，能更方便連結額外資源，即時蒐集到更多相關主題資料，大量節省查找資訊時間。
- (五)可互動：提供作者與讀者更佳互動機會，藉由網路可線上將讀者對期刊想法與意見傳達給作者或與其他讀者互相交流、雙向溝通。
- (六)內容豐富：文章內容可包含文字、圖表、聲音、影像、多媒體與彩色呈現等，可較紙本期刊更生動活潑。
- (七)製作成本低：電子期刊設計及維護成本與紙本期刊大不相同，電子期刊可節省拆包、驗收、登錄、加工與裝訂之費用與時間，因此可較紙本期刊便宜。

電子期刊之興起，主要歸功於上述許多紙本期刊無法達到的特色，尤其搜尋上比紙本更容易(Bartsch & Tydlacka, 2003; Brennan, Hurd, Blečić, & Weller, 2002)，且其內容具有之權威性與新穎性，配合電子化快速與便捷之特點，突破使用與取得限制。不過，電子期刊雖有以上諸多優點，但其在學術傳播也引發若干危機，圖書館管理首當其衝，發生採購、蒐集、組織編目、資訊檢索與利用，以及保存與典藏等問題(王梅玲, 2003)。以下列出電子期刊相較紙本期刊在使用及管理上易產生之爭議或問題(e.g., 吳雅慧、吳明德, 2003; Bailey, 1992; Hahn, 2001; Thohira, Chambers,

& Sprague, 2010)：

- (一)未能涵蓋所有出版年代：部分電子期刊有出版時間差(Embargo)，指的是期刊全文禁止上網期限，落後紙本期間可以從一周到一年或更長的時間，導致新穎性可能不及紙本期刊。另外，較舊的紙本期刊可能未電子化，以至於年代較久遠之期刊無法以電子形式取得。
- (二)需資訊與電腦素養：需具備搜尋、評估資訊與操作電腦能力，例如：快速與精確檢索技巧，資料傳輸與下載操作方式，才能便利使用電子期刊。
- (三)不符合閱讀習慣：使用者不適應螢幕閱讀方式，螢幕閱讀容易造成眼睛疲勞與不舒適，以致使用者無法長時間螢幕閱讀。
- (四)多變不易控制：學者喜歡使用電子期刊也大量列入引用文獻，但電子期刊經常改變、網站更動，有許多不同版本，添增學者苦惱引用文獻要著錄那一個連結網頁或那一版本，亦擔心下次找不到該文獻，造成使用不便。
- (五)版權與知識產權困擾：由於數位科技造成文件容易直接複製與張貼，電子期刊易遭剽竊，可能引發著作權問題，雖然已研發一些保護軟體，如：Adobe Acrobat，但只是使過程困難些，仍不易維護。
- (六)學術評鑑問題：電子期刊是否與紙本期刊一樣受到認同經常受到質疑，傳統學術評鑑制度如大學教授升等、終生教職或獎勵主要仰賴紙本期刊，但電子期刊評鑑制度未被完全認同。
- (七)需資訊設備：需有相關電腦軟硬體與網際網路設備，但這些軟硬體沒有固定標準，使用者需適時更新軟硬體，以符合檔案格式標準。

三、圖書館期刊資源管理與服務

美國研究圖書館協會(Association of Research Libraries)指出 1999~2009 年間，研究圖書館傾向選購電子版而大量減少紙本出版品的訂購，圖書館館藏朝向電子化發展的趨勢已銳不可擋(Hahn, 2009)。臺灣圖書館在面對紙本期刊與電子期刊內容重覆的問題時，亦多將費用投入電子期刊或全文資料庫的購置，而匯集性全文資料庫的出現更造成圖書館停訂紙本期刊而轉為採購線上資料庫，資料庫也成為

大學圖書館電子資源館藏中之主要類型(梁康馨, 2004; 詹麗萍, 2005)。可發現圖書館期刊資源在時代與科技進步之下, 從靜態與紙本內容架構轉移到更複雜的服務環境, 趨向以數位為主的內容(Lakos, 2007)。

2009-2013 年間臺灣大專校院圖書館之電子資源(含括電子書、電子期刊與資料庫)館藏量, 從 2008 年開始逐年增高, 至 2013 年已達到大專校院圖書館整體採購經費之 57.3%(見表 2-1), 且成為大專校院圖書館館藏發展的重心, 是所有資料類型中最高者。此外, 電子期刊可使用量(種)與資料庫平均數(種)的每年穩定成長, 合計成長率高於紙本圖書、紙本期刊與電子書(見表 2-2)。此種館藏型態的變化, 勢必在無形中逐漸改變讀者使用圖書館的習慣(陳雪華, 2015)。

表 2-1
大專校院圖書館圖書資料經費分配(2009 年至 2013 年)

年度	紙本圖書 占總經費比例	紙本期刊 占總經費比例	電子資源 占總經費比例
2013	20.1%	17.7%	57.3%
2012	20.5%	17.1%	54.5%
2011	24.6%	17.7%	50.8%
2010	24.0%	18.6%	46.8%
2009	28.8%	22.6%	45.9%

資料來源：「中華民國一〇三年圖書館年鑑」(頁 123), 陳雪華, 2015, 臺北市：國家圖書館。

表 2-2
大專校院圖書館主要館藏成長率比較表(2010 年至 2013 年)

年度	紙本圖書 平均數(冊)	紙本期刊 平均數(種)	電子期刊 平均數 可使用量(種)	電子書 平均數 可使用量(冊)	資料庫 平均數(種)
2012-2013	3.7%	0.1%	5.6%	2.8%	7.5%
2011-2012	5.7%	-6.3%	12.5%	9.3%	2.6%
2010-2011	7.1%	0.3%	15.3%	36.3%	4.0%

資料來源：「中華民國一〇三年圖書館年鑑」(頁 121), 陳雪華, 2015, 臺北市：國家圖書館。

整體而言，為了讓讀者便利使用電子期刊服務，幾乎所有圖書館都提供多元方式查找電子期刊，以下分別敘述：

- (一)電子期刊整合查詢系統：此系統列出圖書館裡所有的電子資源，包括電子期刊、全文資料庫裡的期刊、出版社套裝產品以及電子書等，它與搜尋引擎及資料庫最大不同之處，在於依期刊刊名方式查詢與瀏覽清單，亦可由出版社名稱、國際標準期刊號與主題查找，後續再連結至各資料庫或館藏查詢系統，間接查找期刊文章。
- (二)資料庫：列出館內資料庫清單，期刊服務相關的資料庫包括匯集性全文資料庫、索摘型資料庫、期刊指南(如 Ulrichsweb)與期刊評比(如 SSCI 與 SCI)等，分類方式可依主題(如理工科學類與圖書資訊學類)與學院(如外文學院與民生學院)。
- (三)館藏查詢系統：可搜尋全館蒐藏之資料，包括紙本與電子形式，書、期刊、報紙與視聽資料等。如輔大圖書館提供刊名、書名、關鍵字、作者、國際標準號碼(ISBN、ISSN)、分類法與主題等查找方式，並可連結至該期刊之內容搜尋介面。
- (四)文獻傳遞服務(Document delivery services，簡稱 DDS)：由圖書館或商業服務單位等資料供應者，應資料使用者對特定已確知之出版或未出版文獻的需求，將其需要的文獻或其複製品，在適當時間內，以有效方式與合理費用，直接或間接傳遞給使用者的服務(俞小明，2012)。如輔大圖書館之西文期刊文獻快遞服務(Rapid ILL)，可提供輔大圖書館未蒐藏的西文期刊，只要透過此服務，可協助最快於 24 小時內取得所需之西文期刊文獻，圖書館將有機會幫忙快速取得紙本文獻。
- (五)圖書館利用教育：圖書館提供多元的資源服務課程或教學，指導讀者使用圖書館服務與善用電子期刊資源。例如輔大圖書館提供資料庫利用講習、學習共享空間導覽與 EndNote 書目管理教學，另外，讀者可透過圖書館數位學習網頁自主學習(輔仁大學圖書館，2015)。

四、圖書館期刊資源利用教育

依據圖書館學與資訊科學大辭典解釋，圖書館利用教育是指利用講述法、印刷資料(讀者指引、手冊、刊物)、社團研習活動、引導參觀、視聽教學、座談、自我指導、海報與指標等方法，使認識圖書館環境、館藏內容、服務項目及各種規章，進而指導讀者有效利用館藏從事獨立學習、研究或解決問題，其主要目的有以下六點：(一)培養個人具有尋找及利用圖書館的資源和設備的能力；(二)擴大個人學習的領域；(三)增進個人自學的能力；(四)啟發個人閱讀的興趣；(五)培養個人正確的閱讀方法和閱讀習慣；(六)倡導正當的休閒生活(林美和，1995)。由此可見，圖書館利用教育是深入瞭解圖書館資源使用之重要管道，使熟悉蒐集資料的步驟及方法，增進學生自我學習與獨立研究的能力(周宏宏，2004)，通常指導讀者圖書館利用教育按其內容可分成三個層次：(一)認識圖書館：圖書館環境介紹、服務項目、各種規章及資源；(二)指導利用圖書館資源與設備：圖書館類型與功能、資料類型與功用、資料分類與排架，以及圖書館目錄組織或線上公用目錄查詢；(三)指導計畫：各學科書目查詢及撰寫研究報告等(林美和，1995；劉美慧、林信成，2001)，故圖書館利用教育，能協助碩士生進一步利用圖書館期刊資源，其中最有助於碩士生完成學位論文的利用教育層次為第三層次指導計畫，係由美國圖書館學會的學院及研究圖書館(American College and Research Library，簡稱 ACRL)，經長達三年的努力研擬及修訂，在 1996 年 7 月公佈學術圖書館指導計畫的行動綱領，將二十年前(1977 年)的版本中的書目指導(Bibliographic instruction)改成指導計畫(Instruction program)(鍾雪珍，2002)，內容包括指導學生研究所需之期刊資料查找與撰寫教學。

大學圖書館近年來不斷面臨劇烈轉變，舉凡電子資源大量增加、期刊訂費年年高漲、讀者資訊行為與閱讀習慣改變等，面對碩士生資訊行為改變，國內外大學圖書館正思考轉型與服務型態之調整，必須在組織、經費與服務上進行調整與變革，包括對讀者利用教育之教學內容(Niu et al., 2010)。不同年級或程度之讀者對利用教育有不同程度需求，其中碩士生因研究需要，必須廣泛掌握文獻資源，需要較複雜的圖書館資源使用技巧，圖書館必須針對碩士生特殊需求進行指導(陳珮慈，1997)。劉美慧與林信成(2001)在「從資訊尋求談大學圖書館讀者利用教育」研究中說明臺灣北區各大學圖書館讀者利用教育課程層次與碩士生較相關者，包

含研究生講習、進階講習與資料庫講習，文中指出臺大、政大與師大等校均有屬於利用教育第三層次的指導計畫。上述研究歷經十餘年，迄今三校圖書館網頁仍維持上述之利用教育服務，甚至增設圖書館學科館員服務。對碩士生來說，大學圖書館若開設蒐集研究資料與論文撰寫在利用教育課程，是極為重要的輔助教學。舉例來說，荷蘭台夫特科技大學(Delft University of Technology)即提供類似之利用教育課程，圖書館舉辦一場名為「如何撰寫世界級論文」的研討會，公告不到一週，報名人數就額滿(曾淑賢，2014)。美國拉斯維加斯大學(University of Las Vegas)圖書館強調個別指導的重要性，對教授與碩士生特別要求必須親自操作與練習線上資料庫的使用(于第，2001)，輔大圖書館利用教育除認識圖書館各項資源之服務，網頁資源可提供學生自主學習，亦有針對碩士生做該學系相關資料庫應用與檢索方法之講習，可參加圖書館排定之課程，或由老師與圖書館參考服務館員洽談其他所需之講習課程(輔仁大學圖書館，2015)。

過去許多研究發現大學生與碩士生對圖書館利用教育均表示肯定，認同圖書館開設利用教育課程之必要性(黃國正，2010；陳珮慈，1997；Allen & Weber, 2012；Rempel, 2010)。政治大學文學院大學生表示目錄查詢與資料庫教學對個人學習圖書館資源助益較大(方寶琇，2005)，臺中教育大學碩士生對電子資源利用教育初階課程與 EndNote 書目管理軟體的需求較高(洪榮照、鄧英蘭、蘇雅敏，2010)。許多參加利用教育者從未聽過 Google Scholar，甚至不熟悉如何使用圖書館網站，亦不確定如何選擇適合的資料庫，在參與利用教育學習課程後，更精通檢索，變得更有效率(Rempel, 2010)。雖然許多學生參加圖書館利用教育之動機是因老師建議或安排，但在學生的學習成就、課程評估及課程規劃等方面，學生的背景因素確實會影響其對於圖書館利用教育之態度(方寶琇，2005；洪榮照等人，2010)。

雖然許多研究結果均認為圖書館利用教育具有正面學習效果，不過國內方寶琇(2005)、周利玲(2005)、孫智娟(2004)與陳珮慈(1997)亦指出圖書館利用教育參與率低，其面臨以下問題：(一)活動實施缺乏整體規劃設計；(二)活動實施時間缺乏彈性；(三)授課內容不夠均衡；(四)宣傳管道偏少等，使得圖書館利用教育成效不彰。此外，劉美慧、林信成(2001)研究指出，各校之圖書館利用教育指導計畫仍以資料庫講習為重，只是其利用層次更為廣泛且更關心其文獻取得的途徑，對於善用圖書館資源做為研究資料之用及論文撰寫部分尚付之闕如。洪榮照等人(2010)、

羅思嘉(2000)與 Rempel(2010)亦指出大學生與碩士生多表示未有尋求或者是獲得圖書館館員協助的經驗，尋求館員協助的比例很低，即在滿足資訊需求上所扮演的角色薄弱，通常遭遇問題或困難時，會詢問其人脈資源，但不會想到詢問館員。因此，讀者適時的回饋，有助於圖書館在規劃讀者利用教育時予以重新思索讀者之真正需求，才能有效給予協助使利用教育課程的效能發揮到最大，促使資訊尋求歷程縮短(劉美慧、林信成，2001)。

碩士生的利用教育課程必須滿足研究上之特殊需求，因而授課人員對學科相關文獻掌握能力更為重要(陳珮慈，1997)，學科服務界定為在大學圖書館或研究型圖書館中一種以學科為主的服務方式(陳巧倫，2014；蔡妍芳，2010)，由於圖書館員對資料庫檢索技巧較為熟悉，而老師對學科知識、設計教學內容、活動及指定作業較在行，對學生學習之誘因較大，故館員與老師可互補不足與互相學習，組成協同教學(Team teaching)，幫助學生瞭解圖書館資源利用，精進查找技巧(周宏宏，2004；劉美慧、林信成，2001；Warmkessel & McCade, 1997)。

總結上述，學術期刊是研究的重要資源，提供新發展趨勢資訊，而隨時代進步，電子期刊擁有易搜尋與易取得之便利性與優勢，逐漸取代紙本期刊成為圖書館館藏中重要的資料類型，圖書館大量採購電子期刊資源時，亦規劃諸多電子期刊相關服務與利用教育，協助讀者更能善用圖書館期刊資源。

第二節 查找電子期刊論文之過程

一、查找電子期刊論文之管道

碩士生是從通才變專才的學習與研究歷程(Rempel, 2010)，碩士生和大學生的區別在於大學生是學習有系統、有組織的完整科學知識，碩士生則要從茫茫學術期刊中去學習如何搜尋、篩選和整理出研究或論文方向所要的知識，因論文是碩士生的最終學業產品，是一連串花費最多精力和時間、紮實而正式教育訓練過程所累積之研究成果(毛正倫，2009；陳世娟、唐牧群，2011；Allen & Weber, 2012; Wu & Chen, 2010)，亦是臺灣碩士生取得碩士學位的最重要關鍵，而隨著時代推移資訊技術改變，對碩士生教育的要求跟著提高(Allen & Weber, 2012)。

完成論文是碩士生生活主軸，論文要完成需仰賴歸納、整理與分析引用資料，好的論文係建立在完整可靠的資料上(孟樊，2009；郭崑謨、林泉源，2007；蔡明月、徐韻婷，2009)。引用資料類型包括期刊、圖書、學位論文、資料庫、字辭典、百科全書與網路資源等(毛正倫，2009；孟樊，2009；Dilevko & Gottlieb, 2002)，使用最多的館藏類型即為電子期刊(畢恆達，2010；陳珮慈，1997；Korobili et al., 2011)。期刊對論文寫作極具重要性，能更新資訊，明瞭近幾年之研究趨勢，促進對該領域的敏感度，且引用文獻時盡量要使用最新文獻，掌握研究趨勢與進展，以豐富研究結果，而文獻引用的完整性，特別要包括重要的期刊(蔡今中，2009)。

有效搜尋學術資源能力是學業成功關鍵，變化快速的技術環境影響學生如何搜尋資訊(Martin et al., 2009)。如前所述，期刊資源對於完成碩士生論文研究與課程作業有其重要性。許多研究結果均指出學生得知查找期刊之管道大多由人脈資源而來，含括老師、同儕與朋友，經由老師介紹與指導或口耳相傳(洪榮照等人，2010；陳巧倫，2014；Rempel, 2010)，而如前所述，鮮少透過圖書館館員得知相關資訊(洪榮照等人，2010；羅思嘉，2000；Rempel, 2010)。具體而言，現今電腦網路時代，最有效率之查找期刊方式，是使用電子形式(游鎮壕，2012)，其中便利與節省時間是資訊尋求關鍵因素(Connaway, Dickey, & Radford, 2011; Savolainen, 2006)，而便利包括系統易使用與快速檢索(Cothran, 2011; Wixom & Todd, 2005)。由於碩士生受到時間壓力而影響資訊尋求行為，因搜尋、評估和選擇資料的過程相當繁瑣與耗時，即使有搜尋能力，學生亦沒有時間投入在查找資料中(Allen & Weber, 2012; Prabha, Connaway, Olszewski, & Jenkins, 2007)。過往研究即發現休士頓大學(University of Houston-Clear Lake)心理學系所之大學生與碩士生寧願選擇高便利性而接受較低品質之文獻，認為便利性比品質更有價值(Bartsch & Tydlacka, 2003)。除了便利因素外，使用者對於資源取得和便於檢索非常重視(Gerrity, Lyman, & Tallent, 2002; Wang & Howard, 2012)，搜尋管道提供之內容亦是影響使用者選擇之重點(Bartsch & Tydlacka, 2003)。以下分述期刊論文最重要之查找管道：

(一)搜尋引擎(Google 與 Google Scholar 等)

搜尋引擎最早是指提供文件搜尋服務的專屬硬體系統，自 1980 年代之後轉而成為資訊檢索系統的代名詞，一般人對於搜尋引擎的認知乃指網路搜尋引擎，如

Google、Bing 和 Yahoo 等，其目的在於幫助使用者快速地從全球資訊網(Web)中找到自己需要的網頁資料(葉鎮源，2012)，並提供便利性、易用性與友善介面(陳世娟、唐牧群，2011；陳巧倫，2014；Liu & Luo, 2011)，堪稱是擁所有功能的搜尋管道(Mullen & Hartman, 2006)。以搜尋學術研究資料而言，Google 之搜尋能力與範圍數一數二，且功能日益精進，特別是 Google Scholar，其提供簡單方法免費跨學科搜尋學術性內容，協助於全球學術研究及圖書館中找到相關研究，涵蓋多種資料類型，包括學術出版、大學及其他學術單位同儕評閱報告、論文、書籍、摘要與期刊，並在搜尋結果之列表中附上該篇文獻資料被引用次數(Cited)與依照相關性(Relevance)排序，幫助進一步連結曾引用該篇文獻的其他資料，層層推衍，且其搜尋結果以相關性之排序方式亦受到資料庫推崇與效仿，對於許多人來說，是最簡單與便利的搜尋工具(孟樊，2009；Google，2011；Howland, Wright, Boughan, & Roberts, 2009; Wang & Howard, 2012)，而以往對運用搜尋引擎查找之研究亦多集中探討 Google 與 Google Scholar 之運用(Cothran, 2011; Gross & Sheridan, 2011; Howland et al., 2009)。

使用者為何喜愛使用搜尋引擎查找期刊論文？圖書館認為搜尋引擎可補足館藏資源之缺漏，是個擁有許多資訊資源的管道，且使用者亦經常使用搜尋引擎(Cothran, 2011; Howland et al., 2009)。過去研究提到，搜尋引擎有個單純的吸引力，包括快速與容易搜尋，可節省所需時間與努力(Connaway et al., 2011; Fast & Campbell, 2004)，使用者期望用簡單的搜尋詞與單一搜尋介面即可查找全部資料(Cockrell & Jayne, 2002; Mullen & Hartman, 2006)，甚至有研究指出使用者若不知道要從哪個管道開始搜尋時，喜歡使用 Google 或 Google Scholar 做快速和簡單之起始搜尋，國內外大學生與碩士生亦是如此(卜小蝶、江信昱，2014；Allen & Weber, 2012; Gross & Sheridan, 2011; Wang & Howard, 2012)。美國大學生、碩士生與老師認為資料管道查找易用性很重要，從 1980 至 2000 年出生的千禧世代(Millennials)偏愛使用 Google 以便快速搜尋資訊(Connaway et al., 2011)，明尼蘇達大學(University of Minnesota)碩士生因實用性而傾向使用 Google Scholar，能找到諸多有用的文獻資源，且偏好一次購足式(One Stop Shopping)的搜尋服務，即簡單的介面和單一的搜尋欄位，並認為搜尋能力的強弱，會影響碩士生是否選擇使用該服務(Cothran, 2011)。國立臺灣大學碩、博士生在查找資料時，最常使用管道為 Google(陳巧倫，2014)。總之，國內外相關研究

結果顯示碩士生愛用 Google 查找資源，包括期刊文獻。

不過亦有許多研究對於使用搜尋引擎查找期刊文獻之效益持負面意見。對於學術研究而言，搜尋引擎搜尋能力強，也未必盡為好處，因網路資料豐富多樣，但也良莠不齊，如何分辨及判別有用、無用以及可利用到什麼程度，反而是困難的事，要花費更多時間去蕪存菁(孟樊，2009；畢恆達，2010；Korobili et al., 2011)，其餘需顧慮之項目，包括缺乏控制詞彙、不完整的索引、從圖書館外給予資源、缺乏主題分類、對資訊素養不利、一次購足式的適當性和不具體列出可取得內容之廣度和範圍(Cothran, 2011; Howland et al., 2009; Mullen & Hartman, 2006; Wang & Howard, 2012)，以及對早期資料收錄完整性差(Bronshiteyn & Tvaruzka, 2008; Neuhaus, Neuhaus, & Asher, 2006; Wang & Howard, 2012)，常被質疑其檢索結果之相關性與學術性(Howland et al., 2009)。

(二) 資料庫

資料庫是指針對某一學科與主題，將其相關資料，以特定方式有系統地將這些大量、複雜且多樣的資料加以收集、整理、儲存在電腦中，提供使用者查詢，其搜尋範圍包括學術期刊論文、科技新知、新聞事件、財經資料與統計數據等(江美慧，2003；詹麗萍，2005)，按其內容可大致分為下列四種：(1)書目資料庫；(2)全文資料庫；(3)數據資料庫；(4)多媒體資料庫，其中與電子期刊較為相關的為書目資料庫與全文資料庫(詹麗萍，2005)。書目資料庫包括索引與摘要等二次文獻資料，提供書目資料為主，如書名、作者、出處與摘要等資訊，無法直接從線上取得全文；全文資料庫提供完整全文資料，讓使用者可立即自資料庫中獲取全文文字檔或影像掃描檔，是目前公認最方便利用與最具發展潛力的電子資源(江美慧，2003；詹麗萍，2005；Johnson et al., 2012)，電子期刊亦有交由代理商匯集成全文資料庫發行，成為匯集性全文資料庫(Aggregated Full-text Databases)，不過現今書目資料庫與全文資料庫已逐漸難以區分，越來越多廠商在書目資料庫中加入全文資料(詹麗萍，2005)。資料庫具備檢索速度快、檢索結果較具完整性、資料較有時效性(Currency)、檢索較具彈性、節省儲存空間與方便可即時分享討論等，檢索具彈性是指較紙本有更多種查找方式(卜小蝶，1996)。且多數資料庫都有個人化服務功能，如警示(Alert)功能，能將檢索歷史紀錄，以後每次資料庫內容更新時，就會

自動為使用者執行檢索，並將結果 Email 給使用者，此功能可立即獲得最新文章，瞭解最新研究趨勢，用於增強自己研究(畢恆達，2010；蔡今中，2009)。

圖書館員認為既然 Google Scholar 包含很多圖書館資料庫內容，使用者為什麼不一開始就使用圖書館資料庫(Howland et al., 2009)？可從以下研究結果略知一二。由於資料庫廠商眾多，各個檢索介面與操作功能不完全相同，使用者必須花費時間適應與學習，而 Google Scholar 可以同一介面連結至多個資料庫內容(卜小蝶，1996；Cothran, 2011; Wu & Chen, 2014)，新墨西哥州立大學(New Mexico State University)碩士生認為搜尋單個資料庫非常低效率，單一介面整合搜尋可節省時間作研究(Baker & Gonzalez, 2012)。檢索策略大致可分為：簡易檢索法、分區組合檢索法、引用文獻滾雪球法與主題層面連續檢索法。簡易檢索是最常見的檢索方式，通常是簡單的辭彙搜尋或已知基本書目，少量的布林邏輯(Boolean Operators)組合，多是未受過圖書館學訓練的使用者常用的方式，而布林邏輯組合用以擴大或縮小檢索範圍，另外引用文獻滾雪球法亦是研究中常見的策略，即事先掌握數篇相關文章，再利用這些文章尋找更多相關的文章，因此相關文章就如同雪球越滾越大(多)(卜小蝶，1996；黃慕萱，1996)。

以往研究結果表示政治大學傳播學院碩士生在撰寫論文過程中，多半運用簡單關鍵字搜尋所需資料，概念性的查找，尤其是論文題目未確定以前，構思題目及論文計畫書撰寫這兩個階段，但在題目確定後，運用之關鍵字較為具體，如學者姓名或理論，且是中英文資料轉換搜尋(陳世娟、唐牧群，2011)。不過，許多學生都有資訊素養障礙，特別是資訊檢索技能，在學術工作上缺乏適當的技術和資訊技能(卜小蝶、江信昱，2014；Allen & Weber, 2012; Lippincott, 2005; Korobili et al., 2011)，甚至不熟悉資料庫的架構及介面設計，或是對於學校所擁有的資料庫不熟悉(陳世娟、唐牧群，2011)，因此，雖然資料庫檢索中有許多檢索策略與技巧可運用，但是過往研究結果卻發現只有圖書館員使用較專業與複雜之搜尋策略，如布林邏輯的搜尋方式，學生則傾向簡單易於檢索的方式(Allen & Weber, 2012; Howland et al., 2009; Mullen & Hartman, 2006)。值得一提的是，國內外許多碩士生均很少運用進階搜尋技巧，如布林邏輯運算、相近運算(Proximity Operators)與切截(Truncation)技巧，多常用一個或多個關鍵字，不投入時間和努力在複雜的檢索工具中(洪榮照等人，2010；Baker & Gonzalez, 2012; Korobili et al., 2011; Shuling, 2007)。

(三)搜尋引擎與資料庫之比較

綜上所述，學生選擇透過搜尋引擎查找期刊論文勝過資料庫的原因不言可喻。碩士生缺乏有效的搜尋策略與知識才是搜尋與檢索電子期刊真正的障礙(Bansode, 2013; Korobili et al., 2011)，雖然圖書館致力於幫助碩士生尋找資源，援助學生研究(Cothran, 2011; Kim, 2006)，但如前所述，面對功能多且操作複雜之資料庫，學生多依賴老師建議和指導提升搜尋能力，或與同儕互相討論，鮮少利用圖書館協助解決資訊需求上的問題，未去尋求圖書館員協助之經驗(洪榮照等人，2010；羅思嘉，2000；Rempel, 2010)。

資料庫與搜尋引擎最大差異在於搜尋資料的多寡、資料檢索方式和蒐集分類完整性，資料庫可搜尋經過授權的資料，相較搜尋引擎多只能搜尋出免費刊物，且在檢索上，資料庫擁有較多篩選條件與欄位限制可選擇，能運用之功能豐富，可提升檢索便利性(黃瑜富，2008；Bartsch & Tydlacka, 2003)。本文歸納國外學者研究 Brennan, Burkhardt, McMullen, & Wallace(1999)、Cothran(2011)、Howland 等人(2009)、Kapoun(1998)與 The Web vs. Library Databases(n.d.)分析之資料搜尋管道之特點與差異，將使用者對管道的選擇與適用時機分為權威性(Authority)、精確性(Accuracy)、客觀性(Objectivity)、時效性(Currency)、可及性(Accessibility)、相關性(Relevance)、全面性(Comprehensiveness)與搜尋特色(Search Features)數項因素，詳見表 2-3。

表 2-3
資料搜尋管道特點

搜尋管道特點	Kapoun (1998)	Brennan 等人 (1999)	Howland 等人 (2009)	Cothran (2011)	The Web vs. Library Databases(n.d.)
權威性	V	V	V		V
客觀性	V		V		
精確性	V		V		
時效性	V		V		
可及性		V		V	V
相關性					V
全面性	V	V	V	V	
搜尋特色		V			V

資料來源：本研究整理

根據表 2-3 所整理各研究者之資料搜尋管道特點，可發現使用者對於搜尋管道之選擇首重權威性與全面性。而以搜尋引擎與資料庫管道為例，影響使用之因素大致可區分如表 2-4：

表 2-4
搜尋引擎與資料庫影響使用之因素比較

影響使用之因素	搜尋引擎	資料庫
權威性	網頁容易變化，查證困難，無法限制專業性與學術性文獻，資訊較不規律。	區隔不同學科領域，容易選擇，大多數有學術性或同儕評閱的過濾或只包含學術文獻。
可及性	網頁資訊往往任何人上網都可取得。很少是合法出版商提供的資訊來源：如雜誌、學術期刊、書等，且使用者通常要付費使用。	資料庫只處理出版商的資訊，這些資訊最初是印刷品：如雜誌、期刊、書籍等，他們比網頁更加穩定。所有資訊免費提供給使用者，因圖書館已付費。
相關性	搜尋範圍缺乏針對特定學科領域，導致易有許多不相關的檢索結果，多數網頁資訊過於武斷和偏見，除非使用特定主題的搜尋引擎。數量≠質量	注重學科領域和資料類型，有更多相關資訊和花更少時間處理垃圾資訊。
搜尋特色	搜尋引擎僅可設定文件檔案類型或語言，不能設定日期、資料類型、學術性或同儕評閱。	許多進階搜尋功能，如設定學科領域、出版類型、日期、語言、文件資料類型、學術性或同儕評閱狀態。

Note. From “The Web vs. Library Databases,” by Anonymous, n.d.

二、期刊全文取得管道

使用者期待任何資料搜尋皆可取得全文，尤其是電子全文(Gerrity et al., 2002; Wang & Howard, 2012)，不過使用者不是懶惰，而是到實體館藏地取用紙本文獻並不便利(Connaway et al., 2011; Lombardo & Condic, 2001)。美國南加州大學

(University of Southern California)調查醫學圖書館(Norris Medical Library)使用者時，發現雖然圖書館同時存有紙本與電子形式期刊，但使用者對於電子期刊有絕大偏好，特別是使用者可直接利用資料庫連結到期刊全文時(Morse & Clintworth, 2000)，依此可知直接取得期刊全文之重要性，且又以電子形式取得全文對於使用者最為便利省時。而電子期刊全文取得管道主要為透過搜尋引擎(Yahoo、Google 與 Google Scholar)與圖書館資料庫而來，紙本形式全文則透過實體館藏地與文獻傳遞服務，以下分述。

(一)搜尋引擎

使用者透過搜尋引擎取得全文之管道大多為 Google 與 Google Scholar。Google 與 Google Scholar 之收錄資料範圍日益擴大，越來越多的出版商願意在上面分享自己的內容，故可從搜尋引擎取得越來越多學術資源，容易直接取得電子全文(Cothran, 2011; Wang & Howard, 2012; Wu & Chen, 2012)，過往研究結果亦發現許多國內外老師與學者逐漸重視從搜尋引擎取得電子期刊資源(Nicholas, Rowlands, Huntington, Jamali, & Salazar, 2010; Olle & Borrego, 2010; Wang, 2010)，而中國大學生與碩士生中超過 6 成受訪者都選擇透過搜尋引擎作為資訊取得管道(Liu & Luo, 2011)。雖然國立臺灣大學人文、社會與科技學所碩士生認為 Google Scholar 對搜尋電子全文之幫助勝過圖書館資料庫(Wu & Chen, 2014)，但利用搜尋引擎取得電子全文的機會並不是百分之百，因有些文獻是使用者所屬學校或機構已購買下載全文之權限，其餘未購買之資料必須由使用者額外付費申請(吳孟瑾, n.d.)。因此，對期刊電子全文之取得勢必不能只透過搜尋引擎，對於其他期刊資源服務或資訊管道亦需瞭解，如使用圖書館資料庫。

(二)圖書館資料庫

目前已有許多廠商在資料庫中提供全文資料，可讓使用者立即取得電子期刊全文(江美慧, 2003; 詹麗萍, 2005; Johnson et al., 2012)，資料庫具備檢索速度快、檢索結果較具完整性、資料較有時效性(Currency)與節省儲存空間等優點，能協助節省搜尋與取用時間，提高效率價值(卜小蝶, 1996; 梁康馨, 2004)。且多數資料庫都有個人化服務功能，可幫助立即獲得最新文章，瞭解最新研究趨勢，用於增強自己研究(畢恆達, 2010; 蔡今中, 2009)。圖書館致力於幫助碩士生獲得最大的

資源，特別是從圖書館館藏中連結到全文文獻，且一再提醒學生，大多數透過 Google Scholar 取得之全文，不是免費的，其實是由學生所屬之圖書館資料庫提供 (Cothran, 2011)。

(三)實體館藏地與文獻傳遞服務

通常使用搜尋引擎與資料庫查找即可取得全文，若沒有全文時，可能是由於 Embargo，其是由出版商為了維護自己的核心業務而強制增加，避免傳統紙本期刊被日益流行之電子期刊取代，以及維護個人訂閱戶之購買權利 (Brooks, 2003)。期刊除了以電子形式發行以外，仍有出版紙本形式，一般若找不到電子期刊全文時，可從校內圖書館實體館藏找尋，仍沒有全文時，可由期刊聯合目錄得知有哪些實體圖書館收藏欲閱讀之期刊，前往該圖書館複印紙本期刊內容，或使用文獻傳遞服務。如我國之全國文獻傳遞服務，此服務是供國內圖書館申請全文資料之館際合作系統，結合全國期刊聯合目錄與館際合作功能，提供讀者查詢國內 400 餘所圖書館之館藏，可線上提出申請期刊資料之複印 (國家實驗研究院, n.d.)。而如前所述，輔大圖書館西文期刊文獻快遞服務，可協助輔大教職員與學生取得輔大圖書館沒有蒐藏的西文期刊 (輔仁大學圖書館, 2015)。

總而言之，碩士生修業歷程中需要完成課程要求與撰寫論文，而電子期刊之學術性、新穎性與易查找取得，與論文研究需求相符，故查找與取得期刊對碩士生之重要性不言可喻，尤其能夠有效率搜尋與便利取得期刊全文內容最為關鍵，而透過搜尋引擎或資料庫取得電子期刊全文是最為常見的方式。

第三節 電子期刊論文之閱讀行為

一、閱讀與閱讀行為之意義與重要性

一般來說，閱讀是人的心智和文本間互動關係，是一種追求意義的過程，而追求意義過程中才有發展個人思考空間，在腦中建構意義圖像 (幸曼玲, 2008)，讓使用者跨越時間、空間、年齡、種族與社會地位等限制，探索與學習各個學科領域知識，獲取資訊、判讀知識內容、吸收經驗智慧及學會思考，成為知識建構基礎、認知世界運作與文明發展手段，提供個人終身學習可能 (呂春嬌、張賽青, 2011；林巧敏, 2011；楊美華, 2012)。閱讀能力是一國國民知識水準重要指標，也是終身學習

能力，所有先進國家都在努力推動閱讀，因為透過閱讀可促進人力素質提升，閱讀力決定一個人的問題解決能力，且國民閱讀能力關係著國家競爭力(何三本，2002；呂春嬌、張賽青，2011；楊美華，2012)。南韓學者認為「從頭腦知識差距縮減，是解決目前貧富差距擴大最好辦法。」在充滿競爭力的世界，透過閱讀增進知識充實自己，養成閱讀習慣能大為提高學習能力，即閱讀技能對就業力有著重要影響，在職場上更容易脫穎而出(丁嘉琳，2007；林麗娟，2012；楊美華，2012)。

專就研究而言，閱讀是一種多層次的文字符號辨認過程，就是從辨認字到詞、詞到句、句到段落、段落到篇章、篇章到語法修辭的加工處理，複雜的心理活動，是人類大腦的高級功能(何三本，2002)，在發展個人基礎學術技能扮演重要作用，有助於詞彙、文字能力、語言和語法技能的提高(Waseem & Samreen, 2013)。學術文獻的閱讀主要是和一篇文獻內容互動的過程(Tenopir et al., 2015)，不只是把文章裡的文字念出來而已，需要經過個人在心理處理的複雜歷程，此歷程中要有高層次的認知處理如思考、詮釋、使用和批判知識(呂翠華，2014)。評讀研究文獻時的思考重點包括：研究目的、樣本數計算方式、測量工具信效度、研究資料分析方式、研究執行中有無干擾因素、研究結果與先前研究文獻結果是否有關聯性、研究結果是否能回答研究問題(宋惠娟、張淑敏，2006)。

碩士生找資料就是為了閱讀(Korobili et al., 2011)，尤其在論文寫作與課堂作業期間有高度閱讀期刊之需求(Allen & Weber, 2012; Rempel, 2010)。閱讀的中間過程皆屬於閱讀行為範疇，閱讀行為是進行閱讀或持續閱讀的表現，指所有個體從事與閱讀相關的外顯活動(江嘉惠，2010；張智琪，2005；蔡育妮，2004)。閱讀行為被視為人類提昇人性內涵及達到社會化的一項重要行為表徵，閱讀行為進行與能力增進，是在教育與學習過程中，讓人類能透過圖文閱讀，加以溝通並吸收、傳承知識與累積經驗，成為獲得學問、知識與自身認知經驗方法(黃家瑩，2006；楊曉雯，1997；Freire, 1983)。

閱讀行為定義會因研究者目的而不同。閱讀行為是指在與閱讀相關活動中，實際可觀察測量的外顯行為，包括：閱讀動機、閱讀管道、閱讀載體、閱讀語言、閱讀順序、閱讀筆記行為、閱讀時數與閱讀場所等(王梅玲，2012；黃焜煌、吳榮彬、張簡誌誠，2009；King et al., 2009; Liu, 2005)。隨著閱讀電子文獻時間大量增

加，螢幕閱讀(Screen-based reading)行為已然出現，此行為特徵是：人們在電腦螢幕閱讀，會花費很多時間在瀏覽(Browsing)、粗略閱讀、關鍵字(Keyword)檢索、一次閱讀(One-time reading)、非線性閱讀(Non-linear reading)、以及更多選擇性(Selectively)地閱讀，而較少深度閱讀(In-depth reading)以及專注(Concentrated)閱讀行為，且人們在閱讀紙本時常有在圖書與文獻上作註解和畫重點；然而，在閱讀數位文件時，人們較少出現標註重點行為(Liu, 2005)。

根據以上理論，各學者分別對閱讀行為有不同研究內容，國內外研究指出閱讀者學科領域會影響閱讀行為與閱讀模式，包括閱讀篇數、閱讀載體與閱讀時數差異(嚴媚玲，2000；Liu, 2006; Tenopir, King, Spencer, & Wu, 2009b)。過往電子期刊閱讀行為研究歸納整理後可發現，電子期刊閱讀行為研究涵蓋多種學科領域，但以針對少數學科領域進行研究佔多數，而無論國內外都以教師與學者研究居多，碩士生相對較少。詳見表 2-5：

表 2-5
電子期刊閱讀行為相關研究

研究者	研究對象			研究方法		學科領域
	大學生	碩士生	學者	問卷	訪談	
周秀貞(1999a) 周秀貞(1999b)		√			√	文學(中國語文學、教育資料科學與大眾傳播學) 外文學(西洋語文學)
吳雅慧與 吳明德(2003)		√		√		電機資訊學(電機工程學、資訊工程學、光電工程學、電信工程學與電子工程學) 文學(外國語言學、歷史學、哲學、人類學、戲劇學、藝術史與音樂學)
洪昭蘭(2005)			√	√	√	中央研究院(中國文哲、社會學、歐美、化學、地球科學、資訊科學、分子生物、生物化學與生物醫學)
劉佳吟(2005)	√	√	√		√	不分學科
陳巧倫(2008)			√	√	√	傳播學(新聞學系、廣告學系與廣播電視學系)

研究者	研究對象			研究方法		學科領域
	大學生	碩士生	學者	問卷	訪談	
黃文琪與 吳明德(2008)			√		√	電機資訊學(光電工程學、資訊工程學、電機工程學)
王梅玲(2009)			√	√	√	圖書資訊學
蔡惠菁(2010)			√	√		不分學科
陳世娟與 唐牧群(2011)		√			√	傳播學
王梅玲(2012)			√		√	社會科學(社會學、政治學、經濟學、法律與圖書資訊學)
王梅玲等人 (2013)			√	√		社會科學(商學院、信息管理學院、社會科學院、法學院、傳播學院與教育學院)
卜小蝶與 江信昱(2014)		√			√	圖書資訊學
Olsen(1994)			√		√	物理學、化學、社會學與人文學
Liew 等人(2000)		√		√		會計學、藝術學、生物學、商學、建築學、電腦學、經濟學、語文學、心理學、圖書資訊學、數學、機械工程學、物理學與神學
Rogers(2001)		√	√		√	不分學科
Tenopir and King(2001)			√	√		不分學科
Dilevko and Gottlieb (2002)	√			√		人文學、社會學、生命科學與物理學
Tenopir and King(2002)			√	√		不分學科
Smith(2003)			√	√		社會學、科學

研究者	研究對象			研究方法		學科領域
	大學生	碩士生	學者	問卷	訪談	
Voorbij and Ongerling(2006)			√	√	√	人文學、社會學、科學
Tenopir, King, Clarke, Na, and Zhou(2007)			√	√		醫學
Tenopir, Wilson, Vakkari, Talja, and King(2008)			√	√		人文學、社會學、科學、工程學與醫學
Qayyum(2008)		√			√	不分學科
King 等人(2009)			√	√		醫學、工程學、生命科學、物理學、法律、商學、教育、藝術、文學與歷史學
Tenopir 等人(2009a)			√	√		科學、工藝學、醫學與社會學
Nicholas 等人(2010)			√	√		生命科學、商學、化學、地球科學與物理學
Olle and Borrego(2010)			√	√		不分學科
Wang(2010)			√	√	√	社會學、法律學與教育學
Cothran(2011)		√		√		不分學科
Vasishta(2011)	√	√	√	√		不分學科
Allen and Weber(2012)		√			√	不分學科
Wu and Chen(2012)		√			√	人文學、社會學、科學

研究者	研究對象			研究方法		學科領域
	大學生	碩士生	學者	問卷	訪談	
Bansod(2013)		✓		✓		不分學科
Vandenhoeck(2013)	✓			✓		不分學科
Tenopir 等人 (2015)			✓	✓		自然科學與社會科學

資料來源：本研究整理

二、閱讀行為與電子期刊閱讀行為過往研究

(一)閱讀動機

一般使用者閱讀動機可概分為學業動機與休閒動機，學業動機即為解決學業需求，休閒動機則可能以瞭解時事、增廣見聞與放鬆心情為主(翁筠緯，2009；黃國良，2005；嚴媚玲，2000)。臺灣大學生雖認同閱讀具有高價值，但多數大學生不是採取有計畫或有系統的閱讀策略，而是以老師要求、考試與作業刺激為主，一旦沒有任何要求或壓力時，大學生對於學業閱讀表現並不積極(黃焜煌等人，2009；嚴媚玲，2000)。而學科領域與閱讀動機亦有影響(翁筠緯，2009)，如國立臺灣大學電機資訊學院針對某一領域完整地研究、掌握本身專業領域與協助完成教學任務或研究較重視，而文學院則以準備學期報告或學位論文為主(吳雅慧、吳明德，2003)。

閱讀資源類型包含紙本書、電子書、紙本期刊、電子期刊與線上資源等(許權埕，2006；陳世娟、唐牧群，2011；Dilevko & Gottlieb, 2002)。過往國內外研究均指出碩士生、教師與學者經常使用電子期刊(陳巧倫，2008；Allen & Weber, 2012；King et al., 2009)，教師與學者多為了研究與教學動機(陳巧倫，2008；Boyce et al., 2004；King et al., 2009)。王梅玲(2012)於2011年探究武漢大學、北京大學與政治大學社會科學教師電子期刊論文閱讀行為與特徵，表示臺灣學者閱讀動機多為發表論文，而中國學者多為實施研究與申請研究計畫書。不過除了研究與教學之外，學者閱讀電子期刊亦有保持新知動機(王梅玲，2009；Wang, 2010)。碩士教育被視

為專業教育或研究人員養成教育，在訓練研究與發展能力，包括論文或報告撰寫(王梅玲，2004)，而碩士生在撰寫論文與課堂作業期間，主要大量閱讀電子期刊(Allen & Weber, 2012; Tenopir, 2003; Wu & Chen, 2012)，且論文是碩士生最終學業產品(Wu & Chen, 2010)，故可知期刊資源在碩士生學業動機需求中相當重要。但目前研究多以教師與學者為主要對象(如：陳巧倫，2008；Boyce et al., 2004; King et al., 2009)，探討碩士生電子期刊閱讀行為之研究相對較少。

(二)閱讀管道

如前所述，查找電子期刊論文管道主要是圖書館資料庫與搜尋引擎(Liu & Luo, 2011; Marsalis, 2010)。2010年OCLC調查美國大學生，發現大學生取得資料管道有不同變化，從圖書館取得資料有下降趨勢，從2005年41%降至2010年39%；而使用搜尋引擎有上升趨勢，從2005年82%升至2010年84%，顯示許多大學生轉往搜尋引擎尋找資料，因其有方便與容易使用特性(Rosa, Gauder, Cellentani, Dalrymple, & Olszewski, 2011)。國外逐漸有研究指出前往實體圖書館找資料已越來越少，多因找不到線上資料才去圖書館，利用搜尋引擎找資料逐漸提升(Liu & Luo, 2011; Marsalis, 2010)。

不過另有研究顯示國內外碩士生、學者與教師依賴圖書館電子期刊資源(王梅玲，2012；陳巧倫，2008；Wang, 2010)。臺灣研究型大學與印度普納大學(University of Pune)碩士生經常利用圖書館尋找電子期刊(Wu & Chen, 2012; Bansode, 2013)。美國聖荷西州立大學(San Jose State University)超過半數受訪碩士生找尋線上資訊資源時，多從圖書館取得資訊而非網路搜尋，且圖書資訊學學生使用圖書館線上資源比例明顯高於其他學科(Liu, 2006)。雖然國立臺灣大學人文、社會與科技學所碩士生表示圖書館資料庫介面複雜(Wu & Chen, 2014)，但學生仍認為圖書館資源與內容文獻質量較好，較為可靠與準確(Rosa et al., 2011; Wu & Chen, 2014)。且黃文琪與吳明德(2008)指出，臺灣教師與學者利用搜尋引擎找尋電子期刊，但並不瞭解透過網路搜尋引擎檢索取得資料(如電子期刊)，其實就是大學圖書館館藏。

另外，國內外使用者均期望電子期刊有更好的搜尋檢索介面，如：碩士生期望未來有更易於使用介面與更容易查詢系統(吳雅慧、吳明德，2003；Liew et al., 2000)，且單一檢索介面才能有效幫助碩士生與學者(Olle & Borrego, 2010; Gross &

Sheridan, 2011; Swanson & Green, 2011)，新墨西哥州立大學(New Mexico State University)碩士生認為搜尋單個資料庫非常低效率，單一介面整合搜尋可節省時間作研究(Baker & Gonzalez, 2012)。綜上所述，容易操作的搜尋檢索系統能節省找尋資料時間主要是許多使用者的期盼。

(三)閱讀載體

閱讀載體大致可分為螢幕閱讀與將電子期刊檔案印出紙本閱讀(翁筠緯，2009； Buzzetto-More, Sweat-Guy, & Elobaid, 2007; Liu, 2006)。以往研究結果發現數位環境已經開始影響人們閱讀行為，隨著文獻日漸以電子形式存取，閱讀電子文獻時間大量增加，螢幕閱讀行為已然出現，此行為特徵是：更多瀏覽、粗略閱讀、關鍵字檢索、一次閱讀、非線性閱讀以及選擇性地閱讀，還有使用線上字典查詢翻譯的閱讀，而減少的是深度閱讀與專注閱讀(Hillesund, 2010; Liu, 2005; Tenopir et al., 2015; Vandenhoek, 2013)。大學圖書館關心大學生不再使用紙本資源，美國愛達荷大學(University of Idaho)指出自 1999 年大學生檢索電子文件上升約 350%，大學生依賴線上資源完成學業要求，成為線上資源顯著使用者(Dilevko & Gottlieb, 2002)。電子期刊閱讀載體亦受研究重視(吳雅慧、吳明德，2003； Tenopir et al., 2009a)，美國科學家期刊閱讀與使用行為亦逐年改變，電子期刊越來越受到使用者喜愛，使用紙本期刊比率逐年降低，從 1990-1993 年的 100%，2000-2001 年的 65.3%，到 2001-2002 年的 45.2%；使用電子期刊比率卻逐年增加，從 1990-1993 年的 0%，2000-2001 年的 34.7%，到 2001-2002 年的 54.8%(Boyce et al., 2004)。臺灣學者表示花十分鐘上網閱讀會比看十分鐘紙本書獲得更多資訊，不過線上螢幕閱讀多是瀏覽性質，不會深入閱讀(嚴媚玲，2000)，從上可知螢幕閱讀情形確實增加。

但過去亦有研究結果指出使用者仍喜愛閱讀紙本載體，嚴媚玲(2000)表示臺灣大學生較喜歡閱讀紙本載體，主要是閱讀習慣，且電子載體仍有閱讀不適感，生理狀況難以適應。翁筠緯(2009)調查臺灣所有網路使用者，研究結果顯示閱讀紙本載體的時數大於電子載體。不管是國內外過去抑或是現在的研究均顯示使用螢幕閱讀故事和文章速度會變慢，記憶內容較少，可能鈍化理解力，且容易造成眼睛疲勞與不適，大多數人需要長時間專注時尤其偏好紙張(賈布爾，2014；蔡財源、洪浚耀、柯明賢，2010； Buzzetto-More et al., 2007; Shabani et al., 2011)，美國在 2012

年對 3-6 歲的兒童進行研究，發現閱讀紙本的孩子較記得細節，有動畫與聲音的電子書會將孩子的注意力拉離故事，分散到載具本身，故跟大腦習慣紙本閱讀並無關係，而是紙張本身的樸實，不會讓注意力離開紙本本身，而螢幕閱讀時，秉持的心態就不如使用紙本時認真(賈布爾，2014)。

Buzzetto-More 等人(2007)於 2007 年調查美國大學生使用電子書經驗，研究發現若需在電腦螢幕閱讀內容較長之文件，有過半數受訪者選擇印成紙本閱讀。美國大學生認為紙本更容易理解與更有說服力(Murphy, Long, Holleran, & Esterly, 2003)。Shabani 等人(2011)於 2008-2009 年調查伊朗伊斯法罕大學(Isfahan University)人文科學、物理、外文、自然科學、經濟管理、教育心理與科技工程學院碩、博士生，發現碩士生多是將電子資源印成紙本閱讀，而博士生通常透過螢幕閱讀電子資源，由於博士生螢幕閱讀經驗更多，所以較少將電子資源印成紙本閱讀，而多數學生印出文獻閱讀則是為了深度閱讀。不過，有些國外學生表示不將電子資源印成紙本閱讀，是由於經濟壓力無法支援列印費用(Rose, 2011; Vandenhoeck, 2013)。另外，國內外研究都有發現學科領域、性別與年齡差異對於閱讀載體有一定程度影響(吳雅慧、吳明德，2003；蔡財源等人，2010；Dilevko & Gottlieb, 2002；Tenopir et al., 2009b)，如：人文學科偏向閱讀紙本(蔡財源等人，2010；Tenopir et al., 2009b)，女性較男性喜愛紙本載體(翁筠緯，2009；Liu & Huang, 2008)，年齡越高使用電子載體越少，越常使用紙本，學生們更容易接受新科技(Bar-Ilan, Peritz, & Wolman, 2003; Rogers, 2001)。綜觀過往研究，可發現隨著時代遷移，螢幕閱讀行為增加，但並沒有完全取代紙本，因為螢幕閱讀多屬瀏覽性質，不會深入瞭解內容，而印成紙本載體則為了認真與深入閱讀。

從 1990 年代以來，國外教師與學者閱讀期刊載體從紙本趨向電子，電子期刊閱讀量逐年增加(Smith, 2003; Tenopir et al., 2009a)。但不論國內外碩士生、學者或教師，多數仍習慣將電子期刊檔案印成紙本閱讀(王梅玲，2009；King et al., 2009; Nicholas et al., 2010)。國立臺灣大學電機資訊學院以及文學院碩士生最常見的電子期刊使用方式是將檔案存在電腦上再加以利用，其次為列印下來閱讀，而直接在螢幕上閱讀完比例不到 1 成(吳雅慧、吳明德，2003)。少數研究發現螢幕閱讀較紙本多，如：政治大學傳播學院教師，以先下載期刊儲存檔案再從螢幕閱讀最多，其次才是列印閱讀(陳巧倫，2008)；武漢大學與南京大學社會科學學者閱讀電子期刊論

文時，多數先在螢幕瀏覽並用螢幕閱讀，只有 14.8%學者列印紙本閱讀(王梅玲等人, 2013)。另外，閱讀之期刊內容語言亦影響電子期刊閱讀載體，如：王梅玲(2012)指出學者閱讀英文期刊多為印成紙本閱讀且會全部閱讀與深度閱讀，而閱讀中文期刊多是螢幕閱讀，多為檢視、瀏覽與跳躍式閱讀。故可知使用者電子期刊閱讀載體選擇有其不同需求與習慣，可能受到學科領域、地域與語言差異等影響。

(四)閱讀語言

在閱讀語言方面，相較教師與學者，大多數臺灣學生不用閱讀英文，直到碩、博士時撰寫學位論文，才增加英文文獻閱讀(Reynolds, 2013)。且在使用與操作圖書館的英文資源時，以英語為第二語言的學生往往面臨更多閱讀障礙(Liu & Winn, 2009; Martin et al., 2009)，故過往研究指出碩士生對學科相關之電子期刊瞭解程度，仍多以中文內容為主(周秀貞, 1999b)。

(五)閱讀順序

使用者對於找到的文獻資料是否符合閱讀或研究需要，需要經過閱讀之後分析整理，才能決定如何運用這些資源，像是從茫茫學海找出對你研究論文而言最核心的書目，而有些老師從書目就可看出該篇論文有多少學術價值(陳世娟、唐牧群, 2011; 甯應斌, n.d.)，國內外均有學者指出電子期刊應有適當閱讀順序，不應整篇讀完(符碧真, 2012; 彭明輝, 2011; Keshav, 2007)。Keshav(2007)指出閱讀電子期刊應遵從以下三步驟：第一步快速掃描整篇文獻，包括閱讀篇名、摘要、前言、數學運算、結論與參考文獻，獲悉整篇論文架構，之後選擇是否繼續下一步閱讀；第二步閱讀更大範圍，關注本身內容，包含示意圖與分析圖等其他圖表，標記其他相關參考文獻，但忽略細節，如證明部分；第三步，仔細讀懂內容，將論文內容實際驗證，如假設與實驗，確認此篇文獻之創新處，發現其中之優缺點或未驗證之假設。符碧真(2012)則強調有效閱讀期刊方法是先瀏覽全文架構，而後細部閱讀，瀏覽內容包括篇名、前言、摘要與圖表。

學者常以瀏覽方式得知所需期刊資訊(王梅玲, 2009; King, Tenopir, Montgomery, & Aerni, 2003)，清大教授彭明輝(2011)表示大學生讀什麼都必須要從頭到尾都懂，碩士生只需要懂他用得著的部分就好，故碩士生必須學會選擇性閱讀，而且必須鍛鍊出選擇準確度及速度，主要順序是摘要、前言、參考文獻與本

文，從摘要與前言判斷出這篇論文重點和你研究是否有直接關連，從而決定要不要把他讀完。而不同學科領域學者在決定一份文獻內容是否符合需求時，各有不同依據，Olsen(1994)調查美國康乃爾大學(Cornell University)與賓州大學(University of Pennsylvania)學者閱讀文獻之內容順序，化學家最先看文獻摘要與圖表，社會學者是摘要、前言、結論與圖表，人文學者則瀏覽整篇文章或每段落前幾行與附註；而當一份文獻初步被認為是符合需求時，不同學科領域學者閱讀過程也有所不同，化學家一般只看有興趣部分，社會學者與人文學者則通常會按照文章順序，全部閱讀。國立臺灣大學電資學院老師大多不會從頭到尾閱讀電子期刊，會按照與研究主題相關性、研究階段之需求以及對研究主題之熟悉度來決定閱讀的順序以及詳簡程度(黃文琪、吳明德，2008)。故可知不論國內外學者均表示將整篇期刊文獻從頭讀到尾是不適當閱讀方式，這種讀法浪費時間，應該要先挑選出重點部分閱讀後再決定，如：篇名、摘要、圖表、方法與結論等。

(六)閱讀筆記行為

人們閱讀時有時需要作註解和畫重點等筆記行為，這是一項閱讀過程中被認為有利於擷取閱讀重點的重要特徵(Hillesund, 2010; Liu, 2005; Vandenhoeck, 2013)，因為筆記是當下與之後閱讀輔助，可幫助定位文章重點(Hillesund, 2010; Qayyum, 2008)。而閱讀筆記行為分為利用電子期刊檔案印出紙本在紙本上筆記與利用電腦筆記(Electronic Marking)。在紙本上筆記可以是編號、符號、文字、螢光標示與底線，線的寬窄程度代表重要性高低程度(Dilevko & Gottlieb, 2002; Liu & Huang, 2008; Qayyum, 2008)，而電腦筆記則在電腦 PDF 電子檔加註底線、文字註解與螢光標示等，或運用 Microsoft Word 與其他書目軟體協助資料記錄與整理(王梅玲，2012；Qayyum, 2008)，可發現紙本與電腦筆記方式截然不同。

過往研究結果發現雖然電子資源不斷成長，人們亦越來越接受數位閱讀，且電子載體已具備註記與書籤等功能，但使用者仍習慣將電子載體印成紙本，在紙本上進行筆記的行為較為頻繁(黃文琪、吳明德，2008；Hillesund, 2010; Shabani et al., 2011)。新加坡南洋理工大學(Nanyang Technological University)與新加坡國立大學(National University of Singapore)碩士生喜歡電子期刊勝過紙本期刊，但需要寫筆記時，則偏好將電子期刊印成紙本閱讀，因為寫筆記需要經常交錯閱讀不同文件或長

時間閱讀，紙本的操作方式已是從小到大的習慣，而電腦筆記易受限螢幕空間，受限制的視野範圍易干擾閱讀，使用者難以同時進行電腦筆記與參考文件，且在電子檔案中註記會改變原始文件，亦是普遍不在電腦作筆記之原因(Liew et al., 2000)。

(七)閱讀時數

國外調查發現美國與英國教師與學者電子期刊閱讀量越來越多，但是閱讀時間卻有逐漸減少趨勢，因為取得文獻篇數有所增加，不過閱讀總時間固定，所以每篇文獻閱讀時間減少(Nicholas et al., 2010; Tenopir et al., 2009a; Tenopir et al., 2015)，此外，政治大學傳播學院教師與學者對外文期刊關注程度與閱讀時數都高於中文期刊(陳巧倫，2008)。臺灣碩士生在研究歷程中資訊尋求行為會隨著時間演進，不同階段對資源便利性和重要性有不同看法(陳世娟、唐牧群，2011)。可知電子期刊普及率與使用率上升對閱讀時數亦造成影響，而碩士生電子期刊閱讀時數相關研究寥寥可數，故本研究將電子期刊閱讀時數納入訪談問題中。

(八)閱讀場所

電子資源以其不受時空限制的便利性，使得國外學者與學生漸漸不親自到圖書館取用資源，取而代之是在方便的場所透過網路取得所需資源(Kaur & Verma, 2009; Tenopir et al., 2015)。早在 21 世紀初，美國奧古斯塔州立大學(Augusta State University)圖書館已表示使用者已減少到實體圖書館，到館人數從 1992 年 402,631 人次降低到 2001 年 217,917 人次(Dilevko & Gottlieb, 2002)。臺灣的大學碩、博士生實際到圖書館頻率多為偶爾，其前往圖書館主要目的為圖書借閱(洪榮照等人，2010; 陳巧倫，2014)。中國大學生與碩士生亦確實減少前往實體圖書館(Liu & Luo, 2011)。只有印度 18-49 歲受訪者喜歡在圖書館閱讀電子期刊(Vasishta, 2011)。此外，不同學科領域閱讀場所亦有差異，美國與澳洲超過 8 成理工學院學者在辦公室或實驗室閱讀，過半的人文學者則在家閱讀(Tenopir et al., 2008)。可發現多數國內外研究均指出使用者已逐漸減少前往實體圖書館，較少到圖書館閱讀，取而代之的是在研究室與家裡閱讀，且不同學科領域閱讀場所亦有差異。

綜上所述，閱讀是獲取知識與培養能力之關鍵，在發展個人基礎學術技能扮演重要作用，閱讀過程中需要思考與詮釋，以及善用閱讀而來的知識，其中產生許多不同的閱讀行為內涵，包括閱讀動機、管道、載體、語言、順序、筆記行為、

時數與場所，而電子期刊閱讀行為與傳統紙本期刊截然不同，各有不同偏好、閱讀方式與影響因素，故值得進一步瞭解碩士生之電子期刊閱讀行為。





第三章 研究方法與設計

本研究以輔仁大學碩士生為研究對象，探討碩士生之電子期刊閱讀行為，主要採用文獻分析法與深度訪談法蒐集資料，藉由文獻分析獲得理論基礎，再利用深度訪談法瞭解碩士生閱讀電子期刊之行為意涵，以下分述研究對象、研究設計、研究程序、信度與效度。

第一節 研究對象

輔仁大學計有 11 個學院，學科領域完整，課程多元豐富，碩士班與碩士在職專班學生逾 3,000 人(輔仁大學教務處，2015)。2013 年英國的 QS 全球學科排名調查中，輔仁大學於各領域研究表現傑出，人文藝術、哲學、政治與國際學等領域榮獲臺灣前 5 大，在該領域為臺灣私立大學之冠，在國際上有良好聲譽(QS Intelligence Unit, 2013)，且輔仁大學圖書館電子期刊資源極為豐富，數量上在全臺大專校院圖書館中排名前 15%(教育部統計處，2015)，故選擇各領域學生優秀與期刊資源豐富之輔仁大學碩士生為研究訪談對象。

本研究主要探討輔仁大學碩士生碩士修業期間之電子期刊閱讀行為，訪談對象涵蓋所有學院碩士班共 11 個學院，針對每位受訪者進行半結構性深度訪談，達到理論飽和後，即停止訪談工作。本研究於 2012 年 12 月 26 日進行初步訪問，之後根據初步訪問結果修正訪談大綱，於 2014 年 5 月 8 日開始正式訪談，並陸續轉錄與分析訪談資料，於 2014 年 9 月 24 日全數訪談完畢，共計訪談 26 位，但由於本研究前三位試訪對象之訪談內容與正式受訪時差異較大，故不納入正式分析，從第四位受訪者開始納入正式資料分析，所以正式分析受訪者為 23 位輔仁大學在學碩士生。

第二節 研究設計

一、文獻分析法

本研究利用圖書館線上公用目錄、臺灣期刊論文索引系統、臺灣博碩士論文系統、國內外資料庫與網路資源進行檢索，廣泛蒐集關於碩士生、閱讀行為與電

子期刊閱讀行為之相關文獻，包含中西文圖書、期刊論文、學位論文與網站資料等，歸納整理以作為研究理論根據與問卷設計之參考依據。

二、深度訪談法

由於閱讀行為因人而異，因此本研究採用能夠直接取得受訪者個人經驗的訪談法，藉由訪談過程與內容，獲取深入且真實詳盡的第一手質性資料，以分析出受訪者閱讀行為意涵。首先，本研究透過文獻探討分析歸納碩士生電子期刊閱讀行為之相關研究，作為撰寫文獻分析與擬定訪談內容之參考。其次，根據研究目的與問題設計出訪談大綱，完成訪談大綱初稿後，經由與指導教授討論而修改若干題目設計與文字說明，接著進行初步訪問，以瞭解訪談題目用語是否明確、問題是否合理、內容主題是否完整與研究議題是否切合，依據初訪結果修正訪談大綱，俾使所蒐集資料更為聚焦，之後進行半結構性深度訪談。

第三節 研究程序

一、訪談設計

本研究試圖瞭解碩士生修業時期電子期刊閱讀行為概況，根據研究目的與研究問題，參考過往研究(如：王梅玲，2012；吳雅慧、吳明德，2003；林巧敏，2011；Bar-Ilan et al., 2003; Liu & Huang, 2008; Liu & Luo, 2011; Voorbij & Ongering, 2006)等人提出之研究構面，作為本研究編製訪談大綱之依據。

二、訪談前準備事項

為利於日後資料分析整理，研究者準備錄音工具(錄音筆 2 隻或手機)與筆記本，且事先徵求受訪者同意後於訪談過程中全程錄音，隨時記錄重要訊息，完整記錄訪談過程，此外，為更確實瞭解受訪者使用電子期刊或資料庫流程，備有電腦提供受訪者實際操作，幫助研究者準確掌握受訪者之電子期刊閱讀行為。

三、前測與修正訪談大綱

本研究於 2012 年 12 月 26 日開始三段時期試訪，分別訪談三位、五位與三位輔仁大學碩士生，試圖在訪談過程中瞭解碩士生修業時期電子期刊閱讀行為。前

測過程中，針對訪談初稿(詳見附錄一)中語意不清、缺漏或不足處不斷修正，與指導老師討論修改，期望更能獲得受訪者閱讀行為經驗，接著整理與歸納正式訪談題目與大綱(詳見附錄二)。

四、尋求受訪者方式

本研究尋求訪談對象之方式大致分為：

- (一)以研究者之人際關係尋求符合資格之受訪者。
- (二)使用滾雪球方式，請受訪者引薦適合的受訪者。
- (三)使用電子佈告欄系統(Bulletin Board System，簡稱 BBS)的批踢踢實業坊(PTT)之輔大版徵求符合資格且有意願的受訪者。
- (四)請學校圖書館參考館員引薦適合的受訪者。

研究者先以電話、電子郵件或社群網站通訊與受訪者取得聯繫，過程中考慮樣本代表性涵蓋各學院研究生，接著說明本研究目的、訪談內容、訪談時間，並回答受訪者疑慮。同時，告知研究資料保密與匿名處理，所有訪談內容僅供學術研究使用而不會對外公開等事宜。在受訪者同意後，約定正式訪談時間與地點。

五、正式進行訪談

本研究的訪談員為研究者本人，受過質性研究、社會科學研究方法、參考資源、參考服務、資料庫檢索與資訊檢索服務等課程訓練。在訪談前，研究者進行預備訪談練習，瞭解訪談可能產生的狀況和問題，以讓正式訪談過程更為順暢。正式訪談時，研究者對於訪談大綱內容予以說明，並陳述訪談過程需注意事項。本研究於 2014 年 5 月 8 日開始正式進行訪談，共 15 位受訪者，再加上先前試訪之 11 位受訪者，共蒐集 26 份訪談資料，但前三位試訪對象之訪談內容與正式受訪時差異較大，故不納入正式分析，從第四位受訪者開始納入正式資料分析，分析人數為 23 位。訪談步驟如下：

(一)聯繫訪談事宜

研究者先以電話、E-mail 或即時通訊軟體連繫受訪者，同時先將訪談大綱寄

給受訪者，訪談時間與地點尊重受訪者決定。

(二)實地進行訪談

訪談前，研究者先以一段開場白建立談話情境，使受訪者放鬆心情以利回答，說明本研究動機與目的，徵求受訪者同意後再全程錄音，且說明保密原則，訪談過程不一定照既定訪談大綱進行，視受訪者回應過程自然調整訪談流程。此外，為瞭解受訪者是否明確知道圖書館電子期刊或資料庫，研究者於訪談時事先準備電腦，以幫助受訪者於訪談過程中建立情境，並實際請受訪者進行找尋電子期刊的操作流程，說明使用、找尋、閱讀、筆記與引用文獻之詳細情境，藉以更完整瞭解每位受訪者之閱讀行為。

(三)訪談記錄

訪談結束後，受訪者隨即整理訪談內容轉錄逐字稿，將訪談過程發現的問題記錄下來，做為日後進行訪談參考，並視情形改善訪談大綱，以求蒐集到更豐富資料。

六、資料整理與分析

在每次訪談結束後，即開始進行資料整理與分析。以下說明資料分析程序：

(一)轉錄逐字稿

研究者於每次訪談結束後，隨即聆聽訪談錄音檔，並轉錄逐字稿，為完整表達訪談過程，以添加方括弧[]方式補充說明談話內容，呈現真實面貌，並利用 Microsoft Word 提供之行數功能，列出逐字稿行數，以利分析時確實標出引用出處，訪談轉錄稿範例見附錄三。

(二)逐字稿內容確認

研究者完成逐字稿後，將逐字稿不清楚部分與待釐清之內容，寄 E-mail 請受訪者補充說明，並確認是否有曲解意思之處，確認無誤後，即開始進行資料分析。

(三)資料編碼

為避免洩漏受訪者資料，每位受訪者由 A 至 Z 順序給予編號代碼，研究者反覆分析訪談對話內容，取出相同概念，編製主題概念編碼表，再根據概念編碼表

對所有逐字稿內容進行編碼，編碼方式為受訪者代碼加上逐字稿內容行數，如：D：2-5，即為受訪者 B 於訪談時第 2-5 行的對話，接著把相同概念編碼者抽出集合後，從中檢視相同性與相異性。

七、研究步驟



圖 3-1 研究流程圖

第四節 信度與效度

為提高本研究之可信性及有效性，本研究採取下列方式達此目的：

一、信度方面

- (一)本研究詳細說明 23 名受訪者接受訪談時間與地點，研究者在訪談時亦做筆記記錄訪談情境，以清楚呈現研究過程，進而提高外在信度。
- (二)研究者事先徵求受訪者同意，以錄音筆錄下訪談內容，之後仔細聆聽並整理成真實反映訪談情境之逐字轉錄稿，進而提高內在信度。
- (三)本研究採用 Krippendorff(2004)所建議之編碼者間信度 (Intercoder Reliability)，意指相同文本由一個以上編碼者進行編碼時，內容分類產生相同結果之程度。研究者根據自己發展出的編碼表反覆審視轉錄稿，並邀請指導教授與編碼者 A 共同檢核資料，若有不同編碼項目，則共同比較和討論編碼結果，直至獲得共識為止，達到不同編碼者間一致性，以提高本研究信度。

二、效度方面

- (一)本研究採用學者 Lincoln 與 Guba(1985)所建議的成員檢核法(Member Checking)，將訪談所轉騰出之逐字稿給受訪者覆核，與受訪者雙向檢視逐字轉錄稿是否為其原意，並請受訪者確認、修正與補充該份逐字稿內容，確保資料的可信度 (Triangulation)與精確度(Accurate)。
- (二)分析本研究訪談資料時，研究者會考量 23 名受訪者原就讀科系與學校，現就讀系所、年級與性別等個人背景，以建立訪談資料與受訪者間關聯，讓訪談情境更加清楚，提高本研究外在效度。

第四章 研究結果分析

第一節 受訪者背景資料

本研究受訪者涵蓋輔仁大學全部 11 所學院在學碩士生，共有 23 位受訪者，均有閱讀電子期刊之經驗，有每天閱讀的學生，亦有每週閱讀時數共計 20 小時以上、10~20 小時與不到 10 小時者。另亦有依照論文進度或作業多寡安排閱讀時程，較無固定之閱讀時數分配。受訪者年齡分布在 22-33 歲之間，以 22-25 歲居多，多屬於應屆大學畢業生直接升學，受訪者性別男女比例各約一半，詳見表 4-1。

表 4-1
受訪者基本資料

序號	受訪者編號	性別	年級	碩士科系	碩士科系所屬學院	訪談日期與時間
1	D	男	三	圖書資訊學所	教育學院	20131223 71 分鐘
2	E	女	二	圖書資訊學所	教育學院	20131224 67 分鐘
3	F	女	一	博物館所	民生學院	20131227 52 分鐘
4	G	男	三	化學所	理工學院	20131231 49 分鐘
5	H	男	一	金融與國際 企業學所	管理學院	20140103 17 分鐘
6	I	男	二	圖書資訊學所	教育學院	20140407 79 分鐘
7	J	男	一	大眾傳播學所	傳播學院	20140414 34 分鐘
8	K	男	一	臨床心理學所	醫學院	20140418 33 分鐘
9	L	女	二	圖書資訊學所	教育學院	20140508 54 分鐘
10	M	女	一	臨床心理學所	醫學院	20140516 41 分鐘

序號	受訪者編號	性別	年級	碩士科系	碩士科系所屬學院	訪談日期與時間
11	N	女	一	資訊管理學所	管理學院	20140709 46 分鐘
12	O	女	三	宗教學所	社會科學院	20140709 32 分鐘
13	P	女	二	兒童與家庭學所	民生學院	20140716 61 分鐘
14	Q	男	三	餐旅管理學所	民生學院	20140721 36 分鐘
15	R	女	一	大眾傳播學所	傳播學院	20140721 47 分鐘
16	S	男	二	電機工程學所	理工學院	20140722 55 分鐘
17	T	女	二	公共衛生學所	醫學院	20140805 34 分鐘
18	U	男	二	音樂學所	藝術學院	20140805 31 分鐘
19	V	女	一	護理學所	醫學院	20140807 33 分鐘
20	W	女	二	日本語文學所	外文學院	20140814 47 分鐘
21	X	男	一	法律學所	法律學院	20140814 29 分鐘
22	Y	女	一	跨文化研究所	外文學院	20140815 27 分鐘
23	Z	男	一	哲學所	文學院	20140924 39 分鐘

備註：受訪者編號 A、B 與 C 是在 20121226~20130102 之間進行試訪，不納入分析

第二節 受訪者查找及取得閱讀之電子期刊論文之情形

本節在探討受訪者查找與取得欲閱讀的電子期刊論文情況，包含碩士生對期刊之看法、查找電子期刊論文之學習經驗、查找電子期刊論文之管道工具與檢索策略、篩選期刊論文與取得全文之情形，以及圖書館期刊資源利用教育的使用經驗與看法。

一、碩士生對期刊之看法

(一)期刊是碩士生閱讀資訊類型之首選

受訪者閱讀資訊類型大致可分為圖書與期刊，若再以載體區分則為紙本書、紙本期刊、電子書與電子期刊四種。所有學院受訪者都需閱讀期刊，絕大多數閱讀資訊類型以期刊居多，理工學院受訪者閱讀期刊篇數有較多趨勢，是閱讀資訊類型的首選，明顯高於圖書。再詳細區分紙本期刊及電子期刊之比例，可發現紙本期刊所占閱讀比例甚低，幾乎以電子期刊為主，且即使加總紙本書、電子書與紙本期刊三種資訊類型之比例，仍不及電子期刊之閱讀比例，由此可知電子期刊在碩士生閱讀的所有資訊資源類型中，佔有舉足輕重的重要地位。

「電子期刊大概占了 70%，然後紙本期刊應該 20%、紙本書 10%」(N：10)

「期刊文獻的話一定是占大概 90%」(P：12)

「紙本書大概是 10%，紙本期刊沒讀過幾篇算 0%好了，電子書也 10%，剩下 80%就是電子期刊，其實我文獻大部分也都是從電子期刊找出來」
(Q：17-18)

「都是電子期刊」(T：10)

「沒有資料庫[電子期刊]的話真的會開天窗到死」(P：196)

雖然期刊是大多數受訪者偏重之閱讀資訊類型，不過，由於某些學科領域屬性不同，其閱讀之資訊類型與其他多數受訪者稍有差異，如日本語文學所與法律學所偏向文學領域之學生，其閱讀紙本書更甚於電子期刊。而宗教學所與音樂學所學生除了閱讀圖書與期刊資訊外，尚需利用一般學科較少接觸之影片與樂曲等獨特資訊類型。

「紙本書應該還是算比較多，因為我們[日文]看的文學作品比較久一點，他通常就是還沒有電子書的形式...紙本期刊學校好像比較少日文的，除非...是臺灣人但是用日文寫作才會有一些資料」(W：13-16)

「[法律所]紙本書的話大概 50%以上」(X：8)

「期刊一定[有]...影片...記錄片，因為我是念宗教所，我們可能會有一些宗教儀式，像大甲媽祖進香，我們會去看那方面的影片，或是我們自己會去拍」(O：5-7)

「要瞭解一些曲子，寫樂曲檢索」(U：11-12)

(二)容易查找、搜尋與儲存

可快速搜尋與自身研究主題相關之期刊文獻，並可直接閱讀或下載儲存，省去到圖書館逐一翻閱及查找紙本之時間，便利程度是紙本期刊難以達到之境界。

「[電子期刊]比較普及很方便阿...不然像以前，你那個期刊真的是要自己去印[紙本]還要自己去找，多麻煩」(I：470-471)

「找紙本[期刊]其實是很困難的...電子期刊...[搜尋]很方便，好找...只要你的關鍵字或可能你的論文的題目、教授是誰、寫的人是誰...大概都是找的到的...而且你找到的時間是非常快速」(O：200-205)

「關鍵字打下去電子期刊就列一堆可能相關的，紙本可能就那一本裡面只有2~3篇你要自己翻，從目錄裡面找，搜尋上面差異真的很大」(Q：156-158)

「[電子期刊]找資料比較快，搜尋檢索資料或者儲存...這對我來說在寫論文的時候可以節省很多時間」(R：241-243)

(三)使用無時空限制

多數受訪者認同電子期刊透過網路取得相當快速與便利，不用受到實體圖書館開閉館時間限制，不用實際到館、隨時隨地都可在網上搜尋，節省大量奔波時間。

「節省到圖書館的時間」(D：111)

「坐在電腦前就可以找到你要的資料」(E：172-175)

「在任何地方我可以用校外連線，或是在學校裡面，就可以直接上去找資料，不用受限於可能要去國圖或其他圖書館他有開館跟閉館的時間，就是電子期刊的資料庫算是24小時，就是方便」(Q：22-24)

(四)利於即時分享與討論

電子期刊可透過網路即時傳遞，對於分享資料與討論問題相當便利，省去紙本形式需要當面溝通之時間，及時討論幫助學習效率提升。

「你要跟別人討論比較方便，因為可能就檔案傳給他，或者我們 Meeting 的時候就直接開出來大家一起看，就有方便性」(M：159-161)

「討論上也很方便，如果我想跟同學討論我直接把我資料分享給他，我覺得也很方便，不用就是紙本拿來，紙本有他不方便還要一直翻，可是如果電子期刊我可以直接截取然後直接分享」(Y：86-88)

二、查找電子期刊論文之學習經驗

(一)碩士修業課程

幾乎所有受訪者均提到在碩士課程內容中有電子期刊或資料庫檢索教學，課程中除接受任課老師指導外，亦有老師邀請圖書館館員、資料庫廠商或學長姐協助教學與分享經驗，主要講解如何操作與查找期刊論文的方法，與圖書館資源利用，讓學生瞭解取得期刊論文全文之方法。

「圖書館會派館員來教我們，[碩士]有一堂課叫做資料檢索的課程，那就先教我們怎麼使用這些檢索系統」(J：42-43)

「音樂系[所]有一堂音樂目錄學，教怎麼查資料...有兩堂課是館員[教]...也有找資料庫廠商來教」(U：34-39)

「[碩士]有一堂選修課叫文獻評析，那老師一開始會教你怎麼去搜尋文章，然後教怎麼用 Endnote...圖書館館員也有幫我們上過課，怎麼去利用學校的資料庫去找我們自己要的期刊」(V：42-45)

(二)大學修業課程

另外，有些受訪者表示已在大學課程中學習與瞭解基本期刊論文查找方式與資料庫操作方法，以圖書資訊學系學生為多，亦有臨床心理學系學生。

「大學[圖書資訊學系]有上過一些課程...才會用國圖的期刊索引」(E：42)

「PsycInfo[資料庫]的使用在我們[臨床心理學]系上大學部的課程，研究法有教過」(K：59)

(三)同儕資訊分享

一些受訪者經由同儕或學長姐得知所需期刊資訊之查找方式，尤其學長姐會提供圖書館資料庫資訊。

「Google Scholar 是聽朋友講的，ScienceDirect[資料庫]跟其他華藝是聽學長姐講的」(K：59-60)

「學校的資料庫...是我同學跟我講的...可以從裡面找到蠻多的」(N：26-30)

(四)自主學習

少數受訪者指出從碩士課程中習得之查找期刊知識，屬於初步教學及觀念指引，後續實際查找期刊之方式與操作技巧，主要依賴自身摸索與熟悉。

「[碩士]有一堂課叫做資料檢索的課程，那就先教我們怎麼使用這些檢索系統...主要就是他[圖書館館員]帶領我們進門，之後就是可能其他檢索功能就是自己摸索」(J：42-45)

「圖書館的人來教...大概概念而已，之後是自己慢慢摸才知道的」(T：46-49)

「[課程]教學只能教你哪些東西可以用，但沒有跟你說進到裡面之後你要怎麼查...[自己]要再去摸索，要去研究要怎麼弄」(W：217-220)

(五)打工經驗

其中一位受訪者非常特殊，因在學校圖書館打工，且擔任參考櫃檯工讀生，故必須瞭解圖書館的各式資源與服務，以解決讀者問題，因而從中學到許多查找期刊知識與技能。

「在[圖書館]參考櫃檯打工，館員會教我怎麼用、怎麼查[期刊]」(D：42-43)

值得一提的是，圖書館並非是主要學習期刊資訊知識之管道，沒有一位受訪者表示最初是由圖書館或其利用教育課程中學習資料庫或電子期刊查找方式。少數受訪者在查找期刊過程中遭遇困難時尋求圖書館協助，但卻無法解決困惑，可能是工讀生對圖書館提供之服務不夠清楚，或使用者需要更簡單明瞭的解決方式，因為許多細節部分對使用者而言相對困難。

「我有去國璽樓圖書館櫃臺問過有沒有利用教育之類的課程，但好像是工讀生他跟我說不知道」(M：279-280)

「請圖書館幫忙也不見得能夠百分之百解決問題...比如說他跟你講要嘛西文傳遞[快遞]，另外是要付費的...流程講得天花亂墜...有一些很Detail的Information我們沒辦法知道，但是很重要...我們怎麼知道這些東西[使用資料庫與找電子期刊]，怎麼使用」(P：150-156)

三、查找電子期刊論文之管道工具與檢索策略

絕大多數受訪者同時參酌諸多管道查找電子期刊論文，歸納其常用之查找電子期刊管道，依序為資料庫、搜尋引擎、圖書館電子期刊整合查詢系統(A to Z)及修習課程之老師提供教材，受訪者對於資訊管道的選擇因素有資料庫對專業學科領域收錄範圍完整度高，搜尋引擎簡單易用，電子期刊整合查詢系統能迅速以刊名查找，而老師提供教材是因某些領域資料難以取得。

「學校的資料庫，還有我會用 EBSCO...學校電子期刊[整合查詢系統]，Google Scholar」(N：26-30)

「[學校]資料庫，不然就是去 Google...電子期刊[整合查詢系統]」(P：44-47)

(一)對搜尋引擎之使用感受、搜尋特色與適用時機

大部分受訪者使用 Google 與 Google Scholar，而受訪者認為搜尋引擎簡單易用，方便直接查找。

「一開始在找文獻的時候...比較直觀用 Google」(L：85-88)

「Google 還是比較容易，因為你打上去就有了」(Q：71-73)

但搜尋引擎之查找結果過於包羅萬象，少數受訪者認為其提供過多複雜資訊反而難以處理，更需花費時間判斷與篩選適當之期刊文獻。

「Google Scholar 找出來有時候會比較雜，對我來說我還要再重新篩選一遍」(R：49-50)

「因為 Google Scholar 找到的東西都亂七八糟...搜尋電子期刊的平臺，他找出來的東西好不好跟好不好用，對我來說影響蠻大的」(R：263-266)

1.概念模糊搜尋

有時受訪者對於所查找之資料不夠瞭解，如不知道收錄某領域的資料庫或適當關鍵字為何，或僅欲查詢簡單易懂之釋例，而藉由搜尋引擎進行大範圍之搜尋，期望以此找尋到相關資訊，以瞭解原先不懂的所需之相關知識概念。

「因為我比較習慣找外文的期刊，但我不太清楚文獻到底有什麼是比較大的期刊，對國外期刊系統沒那麼熟，用 Google 等於是反過來從關鍵字找到資料庫[期刊]」(F：7-8)

「資料庫太多種了，所以我後來也都直接用 Google 學術[Google Scholar]，Google 學術就是整個所有的資料庫都可以搜尋的到，所以我會覺得他比較方便」(T：174-175)

「有一種狀況是，就是你想要找的文獻太模糊，然後你不知道他英文的專有名詞怎麼翻，所以那時候可能就會先去試 Google 學術[Google Scholar]，然後直接就是依照自己的那種一般常識去打名詞，去先找找看中文的」(M：48-50)

「查到文獻他就是一個很學術的解釋，像我要查一個某一個現象，比如吊橋效應好了，吊橋效應他 Paper 裡面就會切很多很艱困的例子，解釋什麼是吊橋效應，可是你在 Google 他就舉例說 2 個男生跟女生走在吊橋上，因為就是心跳很快就是誤以為他們彼此喜歡，就很簡白的東西...如果一開始就看文獻的話，你會不知道他在講什麼，所以我就跳出來，回到搜尋引擎的方式來解決這個問題」(K：246-251)

2. 簡單事實搜尋

受訪者在已知簡單事實時，如已獲取篇名或作者姓名等部分書目資訊，多數傾向選擇搜尋引擎作為查找管道，認為可容易直接查找到該篇文獻，而有些作者專門研究特定領域，直接查找該作者之其餘相關作品，可節省許多搜尋與篩選時間。

「有特定篇名或刊名的時候我就會直接先在 Google 搜尋」(D：18-19)

「知道篇名的時候才會去用 Google 學術[Google Scholar]」(M：47)

「去 Google 學術[Google Scholar]把那個學者的名字打進去」(M：54-55)

「如果[關鍵字]不夠可能就會從作者，有些人可能專門做某部分，這個領域他是專家」(S：45-46)

3. 關鍵字搜尋

受訪者最常使用關鍵字查找所需之期刊文獻，常用於搜尋引擎，其次是資料庫，在查找不同語言資料時，特別需多嘗試變換不同之同義詞詞彙，以增加搜尋完整性。

「[搜尋引擎]查就用關鍵字...中文就比較簡單，英文可能要多換一點詞彙，翻譯會多點變化」(D：39-40)

「先有一個我想要找的主題，然後 Google 或資料庫，用關鍵字[查]」(F：5)

(二)對資料庫之使用感受、搜尋特色與適用時機

1. 在專業學科領域之期刊資訊相關性與全面性高

絕大多數受訪者閱讀電子期刊管道皆來自學校圖書館資料庫，且第一選擇多屬於專業學科主題資料庫，使用資料庫原因為專業學科領域之期刊資訊收錄範圍全面性較高。

「SciFinder[資料庫]和 Web of Science[資料庫]他是科學期刊，所以不一定是我們的領域，他蒐羅其實什麼工程、物理很多就對了」(G：68-69)

「傳播的話是 CMMC[資料庫]，還有華藝...新聞學研究的資料庫」(J：35-38)

「常用的是 LISA[資料庫]或 LILI[資料庫]...圖資領域，有時候也會從 ERIC 找到一些相關的文獻」(L：58-63)

「[學校圖書館]網頁，資料庫，通常會依學院來找 PsycInfo[資料庫]、PsycArticles[資料庫]、MEDLINE[資料庫]」(M：29-30)

「常用的 Cinii Articles[資料庫]、日文期刊聯合目錄、日本近代文學館、Japan Knowledge」(W：46)

受訪者其餘使用之校外資料庫，多屬於由政府機構整理設置之免費資源，如國家圖書館建立之臺灣期刊論文索引系統，而有些受訪者因研究主題或系所領域較為冷門，輔大圖書館蒐藏之資料較少，以致於必須使用其他圖書館之資源。

「中文有臺灣期刊論文索引、出版期刊指南系統、全國期刊聯合目錄」(D：33)

「如果不是學校有在清單裡面的 ScienceDirect」(K：32)

「Web of Science[資料庫]，還有 ScienceDirect[資料庫]...不是從學校...較常上中研院[圖書館]查資料」(O：39-41)

2.期刊權威性高

部分受訪者表示會考量期刊權威性與被引用次數，如從資料庫查找之期刊與指標性期刊(如 SSCI 與 SCI)較有參考價值、較能讓人信服。

「領域是圖書資訊學，常用的可能是影響係數[Impact Factor]比較高的那幾本[期刊]」(E：38)

「資料庫查出來的...Level、權威性比較高一些，好像比網路上隨便找的來的比較正式一點，才會大部分選資料庫」(I：76-77)

「[兒童與家庭學所]的領域裡面一定還是會有一些期刊是指標性的期刊，你就知道他比較好，如果是比較太小咖的對他也會心裡有懷疑...因為老師審核的時候會看你這些東西」(P：134-137)

「先從他那個人家去檢閱[引用]的次數去看，然後如果有一些大師的... 大家都會去參考」(J：191-193)

3.期刊時效性(年份)高

少數幾位受訪者注重期刊文獻出版年份新穎程度，因研究內容過舊可能與現今情況不符，而資料新穎程度能凸顯研究主題持續發展情形。

「[護理所]很愛很新的，就是希望近 3 年近 5 年最好...[或]原始作者第一篇寫出來的東西...因為最新的東西是你去看過很多人家寫的寫出來的東西」(V：59-62)

「[年代越新]修改越精確，可能翻譯或一些詮釋，因為有一些文本不是都是英文本的，還有德文、法文，那語言我都不會，有人翻譯英文老師就會推薦哪些翻的比較好，所以當然年代還是有差」(Z：97-99)

「還蠻注重[年份]的，我們系還蠻注重參閱資料的查證」(Y：59)

4.進階搜尋功能

資料庫除了基本關鍵字搜尋外，尚可用進階搜尋方式擴大或縮小查找資料範圍，可限定關鍵字出現欄位，如篇名、摘要、主題、作者、研究對象、研究方法等，或對年份與有無電子全文加以設定。有些受訪者利用上述欄位再配合布林邏輯運算將各個設定結合，提升查找結果之精確率。

「新搜尋相關文獻的話，我就會直接進去資料庫...依主題[關鍵字]查找」(D：27-28)

「中文的期刊上國圖台灣期刊索引，下我主題相關的關鍵字...西文去 Web of Science[資料庫]，因為我覺得那資料庫收錄豐富...裡面應該有比較多想要的文章」(E：33-40)

「[資料庫]有那個交集聯集就是利用布林邏輯的方式，有 And 或 Or...我只要有作者、Topic，然後或者頂多加個年份或什麼的，然後就可以蒐羅出一堆在某段時間我所要的」(G：186-190)

「像[EBSKO 資料庫]...可以勾他的研究對象的特性,還可以勾研究方法那些的...勾全文...調整年代」(M：120-122)

「我會下 2~3 個[關鍵字], 1 個[關鍵字]好像太大, [資料庫]他有一個進階[搜尋]的方式」(N：46)

5. 引用文獻分析

部分受訪者關注搜尋管道提供之引用與被引用功能, 此功能可協助使用者查找參考文獻原始出處與互有關聯之文獻, 相較使用關鍵字搜尋可節省許多查找時間, 而通常被引次數越多之作品代表價值越高, 或許多關注被引用次數較高之期刊可增加自身研究之品質。

「[資料庫]可以去點選 Citing 跟 Cited, 那你就可以去發現說有哪一些期刊引用了你當前在讀的這篇期刊」(G：78-79)

「[資料庫]會幫忙統計那個本篇被引用的次數, 或者下載次數, 看也會看說被引用或下載次數高的, 自己也會覺得他有一定顯著成果在, 才會去特別注意那幾篇文章」(J：84-86)

「SCIE[資料庫]可以看看有誰引用他, 他的前引後引, 還蠻常用到他...這個還蠻不錯的, 他可以告訴你他參考哪些文獻, 之後有哪些文獻有引用他這篇文獻」(T：39-42)

6. 專題選粹服務

專題選粹服務是圖書館針對讀者個別興趣, 主動提供最新資訊的新知報導服務, 線上資料庫普及, 專題選粹服務也有不同選擇, 如 RSS 及 Alert, 一些受訪者利用此功能, 在設定關鍵字與 E-mail 後, 若資料庫有收錄新文獻便主動通知, 可節省使用者一再查找新文獻之時間, 對於吸收新知與瞭解最新研究趨勢相當便利, 但使用此項功能者多為圖書資訊學所學生。其中少數受訪者知道資料庫有專題選粹服務功能, 不過沒有使用過或不知道如何使用, 猜測是因圖書資訊學所學生已學習較詳盡的資料庫教學課程, 對於資料庫較熟悉, 善於操作利用, 而其他系所學生較不熟悉此項資料庫功能。

「[在資料庫]會訂閱那個主題」(E：51)

「[資料庫有]RSS 或 Alert 那種，那是紙本期刊無法做到的...找的時間會縮短...這個對我來說是蠻重要的，因為我的東西不能太舊」(I：503-519)

「使用[資料庫]訂閱的方式，就是你只要給他 E-mail，然後只要下定你要的關鍵字...你可以不用一直每天去看去查資料庫...資料庫就會新知通報你」(L：103-106)

「我知道這個[訂閱]功能，可是我沒有使用過」(K：335)

「我知道[Alert]這個東西，但我不會用，我不知道怎麼用」(M：126-127)

7.其他輔助功能

少數受訪者使用匯出功能，其可批次匯出書目資料與寄送文獻，節省使用者編輯文獻引用書目格式(如 APA 與 Chicago)時間，及減少每篇文獻下載時間，且支援匯入 EndNote 書目管理軟體，增加使用者閱讀期刊文獻與撰寫論文的效率。

「在用資料庫的時候，有時瀏覽會把需要的勾起來匯出這些書目資料，可能當下還沒要看，可能相關找到的先匯出」(E：155-156)

「有的資料庫他可以勾起來，然後一次寄到 Mail 裡」(I：97)

「最常用的就是[資料庫]那個匯出成 EndNote，因為我在寫論文的時候我需要 Cite 那個東西，有一個規定格式，我覺得用匯出直接導入會比較快」(K：62-63)

8.就資料庫檢索難易度而言，受訪者看法不同

如前所述，學生在修業課程、同儕資訊分享或圖書館利用教育中，曾學習資料庫檢索知識，但仍有受訪者認為資料庫介面太過複雜難懂，尤其各資料庫之進階搜尋介面差異大，通常需花費時間習慣後才知如何操作使用，而面對多種資料庫介面造成之查找障礙，使用者有兩種適應方式，以下分述。

多數受訪者期望學校圖書館資料庫建置一整合查詢介面，透過單一管道一次搜尋到所有來源資料，類似一次購足式的資訊服務，不用費時熟悉各個資料庫介面，亦可省去到每個資料庫逐一搜尋的時間。

「每個[資料庫]系統[介面]都不一樣，然後像別的學校都有那種整合的系統，我們學校沒有…查簡單的話，當然都是差不多，不過你要比較進階的查詢的時候，介面的差異很大，就比較沒有那麼容易找到」(I：592-599)

「如果你查一個關鍵字…一次可以把東西全部都撈回來還不錯，雖然說會很亂，但至少都可以撈的到，這是已經有這個東西了，不過我們學校沒有，這是對我們學校的期望」(I：634-641)

「越能夠在一個資料庫或是我越不需要再去 Google 或其他…越不需要輾轉就越省我的時間…如果都是在一個資料庫裡做，我就不用擔心說我某一篇文獻到底是在哪裡找的…就不需要去每一個資料庫 Check…就越簡單越好」(P：179-187)

「蠻希望有一個[整合介面]，這樣檢索的時候就更快，我就馬上找到我需要的東西，就是我不需要一直切換」(R：255-256)

「搜尋的精準度，搜尋的廣度，就是不要這沒有那沒有，搜尋的精簡化，就是我不需要去那麼多個系統找，只要在一個系統找就好」(P：321-322)

少數受訪者認為各資料庫介面大同小異，因受過相關資料庫學習課程指導，大致瞭解各資料庫間之操作，加上自身摸索與習慣，可適應各資料庫間之差異，且不能預測介面整合一起後，搜尋操作能否變好變快，故對於一個整合的查詢介面持保留態度。

「介面目前使用起來都大同小異…因為我們也學過資料檢索課程…使用上沒有什麼太大的問題」(J：306-307)

「其實你全部[介面]整合在一起不見得比較快，我覺得現在還可以」(K：280-281)

「[資料庫介面]習慣了之後，就會覺得他不會像一開始這麼陌生…資料庫的介面都長得差不多…就是 And Or Not，只是他的那個版面配置不太一樣」(L：396-407)

總結上述可發現受訪者對於搜尋引擎之適用時機為適合便利與快速搜尋，資料庫則提供諸多輔助查找之功能，如進階搜尋、引用文獻分析、專題選粹功能等，而其中一位受訪者認為查找期刊之策略非常重要，找不到期刊資料則無法閱讀、無法進行研究。過半數受訪者提到受過碩士班開設課程學習資料庫知識與操作，故可推論使用上述查找策略或資料庫功能之受訪者是因受過碩士班開設課程之教學，亦可判斷課程中之教學內容對學生有益，有助學生更迅速與便利查找期刊資訊。

「[碩士課程教的查找策略]重要阿，不然我們也不知道說這些東西要去哪裡找…幾乎是我們研究生的命脈，如果沒有這種資料檢索的能力的話」(J：218-221)

(三)圖書館電子期刊整合查詢系統(A to Z)

只有少數受訪者提到曾用過圖書館電子期刊整合查詢系統查找期刊，且以圖書資訊學所受訪者居多，推測因其科系因素，在課程中學習到較多圖書館資源使用技巧，相較其他系所瞭解如何有效運用圖書館資源查找期刊文獻。

「去 A to Z[電子期刊整合查詢系統]，打刊名，通常有的話就直接連資料庫」(D：24)

「有時候 A to Z[電子期刊整合查詢系統]很好用，因為當你已知道書目的時候，就可以直接去 A to Z 去找，那個比大海撈針的時候，來得好用一點」(I：519-520)

(四)引用文獻滾雪球法-延伸查找其他文獻

一些受訪者從已有期刊文獻中之參考書目延伸查找其他相關研究內容，利用滾雪球的方式以文找文，獲得更多相關期刊之基本書目資料，可節省使用者查找與篩選期刊文獻之時間。

「可能會先找到一篇關鍵文獻，再用滾雪球方式找他的引用」(E：20)

「有的時候是我看別人的 Reference，所以我就有篇名」(P：62-63)

「書會有引注...可能有參考哪些文獻，就會引出來引出說他這段內容可能是參考什麼文章，我們就會再去把他找出來看」(X：37-38)

有時受訪者甚至利用中文期刊之參考書目延伸查找外文期刊資訊，此法可幫助提升查找外文期刊之速度。

「從中文文獻去連，可能就是會從他參考書目做連結...追溯到原文西文的文獻...有點像是一個就是橋梁這樣，方便我們再找其他的西文文獻」(J：26-29)

「從中文的[參考文獻]裡面去找英文的，我覺得這樣比較快」(R：37-38)

四、查找期刊論文所遭遇之障礙

(一) 檢索技巧不佳

部分受訪者可能有缺乏查找技巧、查找能力不足或使用錯誤詞彙之問題，而無法找到符合本身研究需求之期刊文獻，導致需花費許多時間嘗試不同關鍵字，有時只好選擇從相關論文中延伸查找可用之資訊。

「主要還是自己關鍵字跟搜尋檢索技巧的問題」(L：220)

「我覺得搜尋的困難還蠻多的...就是花很多時間在找...會覺得那個關鍵字是不是一直偏掉...出現的文獻跟我要的都不太一樣」(M：131-133)

「[找不到資料]你不能問老師，找不到資料你研究生，其實還是找的到，就是可能改變個字的位置，改變一下我講的東西方式，就變換句話說有時候就查到，有時候還是沒有，就去別的論文裡面，因為最主要找不到都是小東西，所以就找跟我一樣題目東西，開始從裡面找，看有沒有跟我重複的」(Z：111-114)

(二)校外連線遠端認證設定障礙

幾位受訪者表示在校外使用圖書館資料庫或其他館藏資源時，經常有其限制，如必須設定校外連線遠端認證或到學校網路範圍內才可使用，增加使用困擾，故希望圖書館可減少這些麻煩的操作，盡量以使用者便利為主。不過亦有少數受訪者認為校外連線遠端認證並不算障礙，非無法解決之操作設定，且在校外使用圖書館資源可省下特地到圖書館之通勤時間。

「[校外連線]換 IP，我覺得這是一個很大的問題，因為聽說其他學校是不用，他一樣就是登入像我們 LDAP 帳號就可以了，我不知道學校為什麼要換 IP，這其實是蠻大的困擾」(K：274-276)

「不要校外連線好了，校外連線其實很麻煩，有時候學校網路也常怪怪的」(Q：237)

「資料庫檢索要下載會限 IP，像到圖書館內就很簡單...他就設定好了」(O：82-83)

「[校外連線]其實只要設定好，他好像都會在，你只要把那個框框打勾就可以了，就可以用，就不用特地跑來學校」(V：114-115)

五、篩選期刊論文與取得全文之情形

(一)篩選文獻之情形

受訪者查找期刊文獻時，大致從五個地方篩選與判斷文獻是否符合閱讀需求，依序為篇名、摘要、期刊權威性、作者與年份。

1.篇名

多數受訪者直接從篇名詞彙篩選與判斷跟自身研究主題相關之期刊文獻。

「基本上最有相關性，就是題目[篇名]出現的關鍵字...有出現的話就差不多相關，先下載後再看」(D：59-60)

「看標題[篇名]有些詞有就直接決定，因為東西很多，不然我還一個一個點進去看...主要還是詞跟詞的位置」(Z：88-89)

2.摘要

部分受訪者認為從摘要篩選期刊文獻較準確、較能確實掌握文獻內容，其中有受訪者表示有時篇名敘述太簡短，以篇名直接挑選文獻可能有疑慮。

「先看摘要...如果看到跟我現在要的方向一樣，我就判斷這篇對...有時候會被標題[篇名]騙到...看了半天發現說他為什麼跟我想像的不一樣」(M：108-110)

「看摘要，我覺得他比較符合我的題目的會先去閱讀...不會先去閱讀內容」(N：73-75)

「其實電子期刊他的品質落差還是蠻大的，有些就真的很仔細，有些真的很簡陋...有點像報紙...就是一頁而已，也不知道該不該用他，因為什麼重點都沒有，標題[篇名]也看了，覺得好像很相關，可是最後要看的時候，發現好像沒有那麼好」(I：533-538)

3.作者

少數受訪者依據期刊作者篩選文獻，因有些作者之身份、研究經驗會影響其論述或考量層面不同，其他亦可能是較明瞭某些作者之研究內容或偏好某些作者之書寫與表達方式。

「搜尋作者的名字，看他背景是什麼...因為他是館方、藝術家、基金會或政府，他們的背景講話就不一樣...假設他今天講這句話，就知道他為什麼會這樣考量，他的身分經驗」(F：46-55)

「有時候會看作者，就是尤其是中文的部分，因為中文的時候有幾個作者是我比較熟悉他們的研究長期在做什麼...有一些偏好在裡面」(M：112-114)

「老師偏好[某些作者]，因為他覺得有些人寫的翻譯就是很好...值得看...覺得他論點和論述方式比較完善」(Z：101-104)

(二)取得全文之情形

1.經由搜尋引擎或資料庫取得電子全文

受訪者若可在搜尋引擎或資料庫取得全文時，通常選擇直接下載電子檔案。

「Google 搜尋...如果有電子全文就直接下載」(D：18-19)

「只有當他[Google Scholar]不能下載[全文]的時候，我才會回過頭來去用學校圖書館[資料庫]的方式來取得全文」(T：176-177)

但不一定每篇文獻都提供線上電子全文下載，原因包括電子期刊 Embargo 與期刊年代久遠只有紙本，或有些學科領域較冷門，圖書館所購買之資料較不周全，如此一來即增加使用者查找期刊之困擾，必須經由其他管道取得全文。

「找到的文章想看，但是那期刊不是免費的」(F：97)

「[Embargo]很煩，還有那種找到跟你很相關的論文，然後跟你說他不開放...看到那種不公開都很不高興」(I：550-554)

「我覺得外文的找的到的比較容易...反而是像中文的...我們學校的比較少，所以有時候中文的你要找反而沒那麼容易找的到，因為每次查他到跟你說，你學校沒有購買」(I：606-611)

「好像不是每一個資料庫可以提供他全文」(P：50-51)

「學校資料庫買不全，期刊有些沒有非常齊，有些還不錯的，比如說他的年代沒有 Follow 到比較早一點，然後甚至 2000 年的看不到，那就會覺得很可惜，就是你都買了，卻不買整齊」(P：143-145)

「學校可能有[期刊]摘要，但就只是摘要沒有內文，你也不能憑摘要寫東西」(Q：140)

2. 前往實體館藏地複印紙本期刊內容

若無法從搜尋引擎或資料庫取得電子全文時，可能找尋有蒐藏該期刊之實體館藏地或詢問同儕，運用人脈資源找尋，以較不費力或省時的方式到實體圖書館複印紙本期刊。

「沒有[電子全文]…非不得已就去國圖什麼的…先找學校鄰近的地方，最小努力原則」(E：12-17)

「最困難的地方是他沒有電子全文，有時候需要跑很多場所…只好去印紙本，就學校圖書館…問問身邊同學，有同學在別的學校，查看他們學校有沒有買」(E：125-131)

「查詢有文獻的期刊，再去找哪個圖書館有這個期刊去想辦法取得全文」(L：226)

「[去圖書館找]紙本是因為年代太久沒有電子檔，另外一種是我去別的學校，因為我沒有那個學校的權限，所以我直接跑到那個圖書館然後直接找紙本直接印」(M：80-81)

3. 申請西文期刊文獻快遞服務(Rapid ILL)

西文期刊文獻快遞服務可協助取得輔大圖書館未蒐藏之西文期刊，現階段以紙本形式免費提供給輔大教職員與學生。過半數受訪者都知道此服務，但卻不常使用，有以下兩個原因：一是目前欲查找之期刊文獻，輔大圖書館均有蒐藏，可滿足閱讀需求，故不需使用此服務；二是雖有找不到期刊文獻之狀況，但根據書目資料判斷該篇文獻可能不夠重要，也許只提供部分有用資訊，因此不願意花時間申請文獻快遞服務，優先選擇另尋其他相關期刊文獻。

「沒有[電子全文]的話，覺得他是很重要的話，我就會申請 Rapid ILL[西文期刊文獻快遞服務]」(I：63-64)

「因為他那個期刊有那個 Embargo，然後我就真的很想要那篇，可是我們學校的電子期刊就沒有[電子全文]，就去申請[西文期刊文獻快遞服務]」(I：526-527)

「知道[文獻快遞]，沒用過...因為目前還沒有找到那種非看不可，然後學校沒全文的」(M：36-39)

「知道[文獻快遞]，但比較少用...因為有時候那個東西[文獻]沒有全文，我找不到的話，但他沒有那麼重要，我就會放棄他」(E：133-136)

4.指導老師或修習課程之老師提供教材

有些受訪者之系所領域冷門、研究主題獨特或不同語言期刊之授權規定差異，導致相關研究期刊資訊較少，圖書館蒐藏之內容不足，資料相對難找，亦須尋求老師協助查找期刊文獻。

「[宗教所]沒那麼大眾，常常會發現找不到期刊的窘境，然後老師都會自己幫我們找...因為可能我們的東西比較難找...跟一般科系比較不一樣」(O：17-20)

「中文的比較少遇到，日文比較不容易找到[全文]，他們那個好像比較嚴格，就是智慧財產權之類」(W：113-114)

「日文相對找的範圍就是相對比較窄，資料可能比其他比較少，如果從學校的資料庫去講的話」(W：290-291)

少數受訪者表示有老師會提供紙本期刊全文或由電子期刊文獻檔案列印出紙本作為授課教材，提供因素包括某些期刊全文難以取得，例如學校圖書館未蒐藏或國外期刊全文不易直接取得，故老師協助取得全文後，再複印紙本給同學。

「大部分都是[老師把]期刊直接印下來給我們看...目前只有1~2堂課是用紙本書，其他期刊跟電子書是老師印下來給我們看，或者是我們自己去印」(R：12-14)

「老師比較有可能拿到資料，因為老師是日本人，我不知道跟那個有沒有關係...他好像有申請很多所大學的圖書館...然後跟他們要資料的樣子，因為我們之前寫報告的時候，幾乎都是老師給的」(W：117-120)

5.取得全文管道之選擇

可看出使用者對於期刊全文之取得方式有其優先順序，主要以便利性與免費為優先考量，故首選是以搜尋引擎與資料庫之電子檔案方式取得全文，其次為到實體圖書館與申請西文期刊文獻快遞服務，若仍無法取得全文，最後才會選擇以付費方式申請。

「有電子全文就直接下載…沒有電子[全文]的話…學校[圖書館]有紙本就去找…還沒有的話就去查全國期刊聯合目錄，看有沒有離家裡附近比較近的大學有，真的不行的話，就用圖書館文獻傳遞[快遞]或 NDDS[全國文獻傳遞服務系統]」(D：19-27)

「假設這篇文章在網路上，他的連結是要錢的，我就會用那期刊去找有沒有哪些學校，或圖書館有買有開放的…沒有的話就放棄…如果我今天要寫論文，我可能會願意付錢」(F：105-111)

但亦有受訪者遭遇無法便利取得線上電子全文檔案時，直接放棄該篇文獻，轉往繼續查找下一篇相關期刊資訊，不執著於找到每一篇相關期刊文獻。

「[沒電子全文]就直接找下一篇」(H：98)

「我找不到[電子全文]就會放棄」(N：41)

「我們[論文]也不是做什麼了不起的事情，所以我只要會這些招[查找技巧]，就可以抵擋 80-90%必須要面對的事情，那我剩下 10%真的不能應對的時候，放棄也沒有關係，至少可以幫助我到 80%，像學校資料庫這麼多，我基本上才用到 3-4 個」(P：175-177)

對於上述無法找到電子全文檔案之各種障礙，受訪者除了期望再增加更多電子全文外，若可免去 Embargo 或有更多 Open Access，對受訪者有更多助益。

「[不要]Embargo，可是那不是我們自己能那個的…也是個期望，更多 Open Access 更好，都不用錢都拿的到」(I：642-644)

「更容易取得[電子期刊]全文會更好」(U：145)

「更容易找到[電子期刊]全文很重要」(W：231)

六、圖書館期刊資源利用教育的使用經驗與看法

(一)圖書館利用教育

1.圖書館利用教育重要性

圖書館利用教育主要在教導使用者使用圖書館資源，輔大圖書館利用教育涵蓋圖書館數位學習網、新生利用圖書館講習、資料庫利用講習及共享空間導覽，其中，對碩士生最相關也最重要的是資料庫利用講習。受訪者多認為利用教育重要，可幫助瞭解或提升使用資料庫與電子期刊相關知識，而除了基本的使用與查找期刊等功能教學，亦延伸 SCI、EndNote 及 PQDT 等其他相關知識資源介紹，對於碩士生查找期刊資訊及撰寫論文能力有幫助。

「[圖書館利用教育]一開始還蠻重要的，因為一開始你沒有方向要怎麼使用[資料庫]的時候，他這樣教會我知道要去哪裡用，要怎麼使用，就最基本的我懂，我就可以自己摸了」(R：235-236)

「他們通常來講[圖書館利用教育]的話，就是會講一些比較深的那種，像我有聽過...SCI 的那個，然後還有聽過 EndNote，因為一定都不會用，一定是人家教了才會用，然後還有之前有來講那個 PQDT，那個我聽了覺得，知道了一個新的資料庫這樣子...覺得還不錯，因為一般完全不會知道這個」(I：379-385)

「我覺得有些人不太會用[資料庫]，是欠缺教育訓練...希望圖書館可以提供這方面的訊息，讓我們比較熟悉，查找流程很重要」(D：123-124)

「[圖書館]利用教育的課...資料庫怎麼用...那種課可以再多一點...學校網頁上面有教學操作...我覺得有點難理解...如果可以實際教的話，比較會能夠增進這些東西被使用的機會」(M：259-263)

輔大圖書館利用教育除了在圖書館網站上有基本資訊介紹外，還會透過學生信箱公告舉辦資訊，有需求之學生可藉此報名參加。

「有時候會有公告信[學生信箱]，有去聽過一場[圖書館利用教育]...有興趣，而且有在用，想要更瞭解他[資料庫]的使用功能」(E：203-205)

「學校圖書館蠻好的...會有一些訊息，他有那些 NEWS、公告...像這種科學期刊的搜尋介紹」(G：94-98)

2.不參加圖書館利用教育之原因

雖然受訪者認為圖書館利用教育重要且大多知道圖書館有此服務，但卻很少受訪者實際主動參加利用教育課程，多表示修業課程中已學習電子期刊及資料庫相關使用教學，不需要再到圖書館學習其他利用教育課程。

「我好像沒有自己去參加過圖書館的[利用教育]...覺得[資料庫]應該大同小異，就沒有特別想要去聽」(I：356-375)

「我知道會有這些東西[圖書館利用教育]，可是因為我們已經有上過那個資料檢索的課程，所以覺得應該這樣就夠了...沒有[參加過圖書館利用教育]」(J：211-214)

「我知道[圖書館利用教育]...沒有[參加過圖書館利用教育]...系上有教[使用資料庫]...基本上[就不想去圖書館學]」(K：169-173)

「我知道有[圖書館利用教育]...可是我沒有參加，因為館員有到課堂上教[資料庫]」(U：134-135)

有些受訪者受限個人修課時間或其他因素，與利用教育課程開設時間衝突而無法參加，或是某些利用教育課程內容需求度特別高，但名額與場次有限來不及參加。

「我時間上都有修課就沒有辦法去，那時候本來想要參加 EndNote，我記得那個課程好像秒殺了」(T：156-157)

而受訪者若在查找期刊資訊遇到問題或障礙時，大多靠自己摸索、詢問同儕及老師，幾乎沒有受訪者優先選擇參加圖書館利用教育課程以解決遭遇之問題。

「沒有主動去參加[圖書館利用教育]，因為像之前如果不會用的話就是問別人、問同學，那如果同學會用的話就是會教，那如果再不會的話就可能問老師，或者是自己摸摸看」(L：336-338)

「[課程中]好像就已經知道我需要的[電子期刊資源]，好像也沒有遇到太大的困難，所以我覺得好像不太需要去[參加圖書館利用教育]知道怎麼操作，就自己網路上摸一摸應該就摸得出來」(R：231-233)

(二)寫作論文或報告之輔助軟體 EndNote

圖書館提供之 EndNote 為一書目管理軟體，能將文獻分類管理，建立個人書目資料庫，可與撰寫論文結合，簡化撰寫與引用參考文獻格式的操作，減輕文書工作量。有些受訪者在撰寫與編排論文參考文獻時，需要配合 EndNote 軟體操作，輔助參考文獻整理，故參加圖書館利用教育課程。

「只有用這個[EndNote]，這個就很好用，因為他是[Microsoft]Word 外掛，他可以直接在[Microsoft]Word 上面編輯」(G：224-225)

「知道學校圖書館都有這個課程[利用教育]，就是大學時候就知道...因為那個不知道怎麼[EndNote]分類...覺得好像研究生都該會這個東西，然後就去參加...我覺得內容蠻重要的，教這個東西蠻重要的」(M：146-153)

「[EndNote]對寫論文非常有幫助，不然到時候一堆 Reference 你要用你會崩潰，他蠻好的他會有提供一些格式，你把一些東西整理好丟進去，他就把你弄好」(S：247-248)

「[EndNote]比較方便，不然到時候再排序文獻的時候就會很麻煩」(T：93-94)

由於 EndNote 使用難度較高，受訪者需經過利用教育課程指導，才比較知道如何使用，不過亦有少數受訪者參加過利用教育課程後仍無法融會貫通，操作有困難，只好捨棄使用，改為自己一筆一筆整理文獻書目。以此可推論沒有參加過 EndNote 教育課程之學生，可能對於使用該軟體之知識一無所知。

「有學 EndNote，不過我後來沒用」(I：387)

「有學過 EndNote，但也沒覺得好用，後來也放棄 EndNote」(P：107)

「我之前有想要用 EndNote，後來發現他有點難，我知道學校有開這個課程，但我沒有報名，跟我自己的時間有衝突，我本來想學，後來放棄就自己土法煉鋼整理文獻」(Q：92-94)

(三)圖書館資源滿足性

整體來說，受訪者對於圖書館電子期刊資源能滿足閱讀需求的程度大多抱持肯定態度，雖然仍有找不到期刊文獻的情況，但相比其他許多學校尚屬豐富，且提供多元搜尋方式，幫助查找期刊文獻。

「有[滿足需求]...也沒有都找得到，大概 7 成吧，但是他[圖書館]至少可以查到很多資料是真的」(E：197-199)

「論文裡面大部分的文獻都是從[學校圖書館]裡面出來的...其實學校算買蠻多的吧，跟其他學校比起來，因為我借過其他學校同學帳號去找，就覺得輔大還是比較好一點」(Q：217-223)

「學校買了還蠻多電子期刊可以讓我們使用，所以可以從多方去搜尋自己所要的一些資料 Paper」(V：191-192)

「哲學資源不算差，雖然可能比臺大還是有差，但在我研究的資源算蠻多的」(Z：147-148)

雖然受訪者大致肯定圖書館電子期刊資源滿足程度，但由於圖書館資源受限於預算與經費問題，難以完整無缺漏提供所有學科領域資料，可能在某些小眾學科領域所購買之資源相對較少，影響該領域受訪者查找相關資源之便利性，如同系所卻因不同研究主題而能使用之期刊資源有落差，故圖書館對於小眾學科領域之資源服務尚有改進空間。

「我真的也有找過一些期刊是輔大沒有，但是臺大有，那還要拜託臺大的同學去幫忙下載」(J：303)

「可能我比較少上輔大的電子期刊裡面去找，不知道是我們不會找還是怎樣，我覺得輔大[宗教類]的東西好像沒有很多...東西都很少、找不到，要下載也不能，什麼東西都不能」(O：188-193)

「像我同學他是環境衛生組的，他就發現學校的他要的文獻幾乎都沒有買，但是我的搜尋領域方面就都有，所以我覺得還蠻幸運的」(T：167-168)

「電子期刊當然希望可以買多一點，因為國圖有買 BBC[資料庫]，學校就沒買，學校音樂類買的不夠多，相較其他領域學院就買很多，應該是學校買的這些資料庫應該對有些系所是不足夠的」(U：153-156)

「日文相對找的範圍就是相對比較窄，資料可能比其他比較少，如果從學校的資料庫去講的話」(W：290-291)

「如果電子有月旦會更好，就是月旦對法律系學生來說他資源更多，我們會比較好找」(X：147-148)

第三節 受訪者電子期刊閱讀行為

電子期刊閱讀行為包含閱讀動機、載體、語言、順序、筆記行為、時數與場所，以下分述。

一、閱讀動機

經研究訪談分析發現，碩士生閱讀電子期刊動機涵蓋以下四種因素：撰寫論文、課程要求、擔任研究助理與教學助理。

「使用電子期刊，就是因為寫論文、上課導讀、或是幫老師找資料，電子期刊對我來說幫助很大」(R：240-241)

(一)撰寫論文

整體而言，主要偏重撰寫論文之需求，碩士生對於從期刊中獲得之資訊表示肯定，其所含括之資訊，尤其在論文寫作與研究方面，對碩士生極為重要。

「碩士的話，如果沒有這些文獻的基礎跟這種基本的那個學術的累積...根本就沒辦法寫出新的東西，因為研究所感覺真的就是有在做知識生產...沒有站在過去這些現有文獻上再去發展的話...沒有辦法無中生有...這些文獻對研究生就是相對的重要」(J：259-263)

「為了要寫論文才會閱讀比較正式的一些電子期刊，因為都要用一些文獻引用，然後你要有一些相關的基礎，不然就是沒有辦法憑空就寫，所以就是要...有一個研究的背景」(I：5-7)

「現在是在想碩論的主題，所以從學校電子期刊裡面就可以去閱讀到很多文獻...那為什麼我要選做這個，就在寫研究背景那邊，可以利用學校的資料庫去找文獻，發現現在大家在做什麼樣的研究」(M：246-258)

「[期刊]就是我論文的衣食父母，就沒有電子期刊就沒有我的論文」(Q：225)

「[期刊幫助]知識累積阿，拓展視野吧，看一下大概哪些過去有做的研究，長知識，最重要的就是幫助寫論文」(J：293-294)

「研究生的話你要找[論文]研究議題...一定要去讀[電子期刊]就對了」(G：37-39)

(二)課程要求

碩士課程中有很多作業與報告的要求，必須閱讀電子期刊以取得相關資訊，因此每一位受訪者都曾從期刊資料中完成課程內容要求。

「作報告有需要...碩士班課，可能會有期中或期末報告，需要找一些文獻來寫報告」(D：3-6)

「最主要[電子期刊]就是學術資料的來源，包含就是課堂的補充資料...或者就是作業需要」(J：9-10)

「[碩士]課程幾乎有一半的時間都是要來做報告，就很需要運用到大量的電子期刊」(Y：159-160)

(三)助理任務

碩士生有時需要協助特別任務，如擔任老師研究計畫助理或國科會計畫助理，有些受訪者需要取得期刊全文後稍微閱讀期刊內容資料，也有些受訪者不用閱讀，只需幫忙查找資訊。

「[化學所]碩博士的話都是兼任研究助理，RA 的部分可能會[閱讀電子期刊]」(G：35-36)

「RA 好像沒有看，老師之前是有一次叫我們幫他找某個類型的外文文獻，不過找完了並沒有看」(I：16-17)

「幫老師寫國科會的結案報告…做研究助理的話，就會有需求要去找文獻來寫這個」(I：455-459)

「[助理]需要幫老師找一些資料，他可能要一些 Paper 的資料…找完我要先稍微看一下，因為怕到時找完，結果裡面寫的東西不是老師要的」(V：16-19)

特別任務尚有教學助理，不過，絕大多數受訪者表示擔任教學助理時比較不需要閱讀電子期刊，但也有幾位受訪者表示因為必須在課程中介紹新知，提供輔助教學，而有些屬於與自身研究主題相關之內容，故亦一併閱讀。

「[老師]想要在課堂上用平板來做一些互動的教學…有人會發表那種他在課堂用哪些 APP 來教學的文章，所以我也會看一些就是可能跟 TA 有關的[電子期刊]」(I：9-12)

「[教學助理]應該也會[讀電子期刊]，因為我們[法律]教學助理跟我們自己平常要念的是重疊的」(X：15)

二、閱讀載體

閱讀載體主要分為由電子期刊文獻檔案列印出紙本閱讀與直接螢幕閱讀，以及兩者交互使用，選擇原因各有不同。

有時閱讀載體會受到老師影響，若老師教學方式與資料以紙本為主，且學生只會閱讀老師給的資料，則其閱讀載體可能只利用紙本。

「紙本比較多，老師上課蠻常發講義的…有些是老師自己做的，有些是可能他找資料，然後印出來給我們」(W：162-164)

(一)由電子期刊文獻檔案列印出紙本閱讀與螢幕閱讀併行或交互使用

絕大多數受訪者表示可能依據閱讀目的選擇由電子期刊檔案列印出紙本閱讀或直接螢幕上閱讀，因為兩種載體各有不同優勢，如螢幕閱讀可複製文獻內容，方便移動編輯與操作，且看外文文獻時容易進行查字典翻譯，而紙本閱讀則可隨興書寫、方便作筆記，其中可再細分交互兩種載體閱讀與同時利用兩種載體閱讀。整體來說，過半數會使用兩種載體閱讀，差別是兩者目的性與功能性不同，紙本閱讀為認真閱讀與方便筆記，螢幕閱讀為大略閱讀與方便翻譯。

1.視閱讀目的參酌交互使用紙本與螢幕閱讀

受訪者認為若是需要閱讀重要資訊或完整詳細閱讀整篇內容時，會優先選擇由電子期刊檔案列印出紙本閱讀，螢幕閱讀通常為簡單大略閱讀，很少在螢幕上閱讀整篇期刊內容。

「稍微先用螢幕看一下，然後覺得他是重要的就會把他印出來，很少很少是在電腦上看完整篇的」(I：148-149)

「如果我覺得那篇文獻就是可以到我一定要整篇閱讀，不能只是抓重點看的話，我就會把他印出來...特別是如果整篇都要讀的話，我會很少在螢幕閱讀」(K：79-86)

2.同一份期刊文獻同時紙本與螢幕閱讀

同一份期刊文獻同時紙本與螢幕閱讀是為了方便互相對照，並同時一邊手寫紙本筆記、一邊利用電腦軟體協助翻譯及撰寫工作。

「大部分都是會紙本跟電子的一起擺出來，因為要查的時候就直接Copy電子的去查，查到之後...會在紙本上畫」(I：149-151)

「不一定是完全都要靠紙本，我可能會電子跟紙本相互對照...西文的話，就是電子一邊翻譯，但是翻譯完的東西，我會抄在紙本的上面，所以就是一邊用電腦，然後一邊用紙本，但是都是同一份文獻這樣」(J：118-120)

(二)由電子期刊文獻檔案列印出紙本閱讀

絕大多數受訪者表示閱讀重要文獻或撰寫論文及課堂報告時，會列印出紙本閱讀，影響因素不同，歸類如下：

1.目的性

包含報告、作業與論文，多數受訪者指出為完成上述目的需要認真閱讀期刊全文以瞭解內容，可能於日後引用，故印出紙本仔細閱讀。

「一般是[列印出紙本閱讀]...像針對跟我[論文]Issue 是非常相關的...就可能特別看比較多，可能就會印下來」(G：133-145)

「可能那篇很主要，方法跟架構類似[我的論文]的話，我可能就印出來，因為不可能第一次就看得很懂...會一直看...紙本可能會看得比較仔細，因為電腦可能就是會很快就掃過去，怕會漏掉一些重點」(S：63-71)

2.功能性

多數受訪者認為由電子期刊檔案列印出紙本較方便作筆記，容易自由書寫，方便攜帶可隨處閱讀，且較螢幕閱讀舒適。

「印出來，紙本在哪都可以讀，很方便，電子只能在電腦前...[紙本在]研究室、家裡、交通通勤時[都可閱讀]」(E：115-119)

「通常會列印下來[閱讀]，一直看螢幕眼睛很酸，所以電子檔其實我們通常都把 PDF 抓下來之後，然後再把他列印出來」(G：130-131)

「確定這篇文獻是真的我需要用的話，我就會把他印下來，然後我的註記或者一些就是做重點，都會是用紙本，但是也都是從電子文獻去印下來」(J：108-110)

「閱讀的時候我是真的比較喜歡紙本啦，因為作筆記比較自由」(M：87)

「PDF，他沒辦法讓我 Mark，沒辦法那麼隨興的使用，像如果紙本看一看要貼標寫什麼都很方便」(P：84-85)

3.個人性

一些受訪者表示由電子期刊檔案列印出紙本閱讀已成為習慣，不適應螢幕閱讀，不過，有時需考量期刊文獻頁數及重要性，才決定是否印出紙本閱讀，因期刊文獻閱讀篇數隨作業與論文持續累積，其列印費用亦是一筆開銷。

「[電子期刊]印下來，如果那篇文章太長的話就會印只要看的那個部分，不然感覺浪費紙」(E：67)

「印要印不完，有好多，因為我們常常為了寫一個報告就要看十幾篇，一篇可能又要 7-8 頁，甚至十幾頁都有，就算你印雙面的其實也還有點浪費紙，而且光影印那個錢也蠻多的」(V：83-85)

「很必要的時候[要引用]才印，因為那個也都是錢」(Z：23)

(三)螢幕閱讀

螢幕閱讀即以數位方式透過載具閱讀電子期刊，主要以電腦閱讀居多，其次依序為使用智慧型手機與平板電腦閱讀。受訪者表示電子期刊可攜性高，便於大量攜帶，無論透過電腦、智慧型手機與平板電腦皆可閱讀，若是紙本則會有明顯重量與體積。

「[電子期刊]方便，因為現在大家都有智慧手機或平板，你存在裡面，你隨時隨地只要你有空，有這些東西就可以看，紙本的話就很麻煩，因為紙本很重，你不可能隨時隨地都背著他」(O：122-124)

「可能有的時候去外面寫論文，突然看到有一段東西需要引用，如果有下載電子期刊就可以直接看」(O：137-138)

1.電腦

多數受訪者認為電腦螢幕閱讀利於撰寫作業報告及論文，若再詳細區分可分為目的性與功能性之不同需求。

(1)目的性

少數受訪者使用螢幕閱讀是在只需簡單查證文獻內容而不需鑽研文獻內容時，如閱讀與論文或報告主題相關性較低之文獻時，通常只會大略閱讀。

「[文獻內容]跟我做的[主題]其實比較遠...不需要全部都印下來，螢幕電腦看個大概」(G：134-138)

「假設我看摘要發現其實也沒那麼相關，或者是他寫的我已經看過了，可能讀完摘要，看他研究結果跟結論，我就不會印出來，直接在電腦上閱讀」(Q：81-82)

(2)功能性

包括方便儲存、複製、找尋內文與調閱檔案，受訪者認為電子期刊較方便儲存與整理，習慣將期刊檔案下載儲存至電腦中，再分別放入電腦資料夾，個別以主題命名進行分類管理，以便後續撰寫論文或報告時，以及找尋內文與調閱檔案方便快捷，而可複製特性，節省許多文書處理及打字編輯時間，如方便查翻譯、易再次搜尋、便於筆記與可截取圖表內容，亦能再列印出紙本閱讀。

「日後可能還要再調閱或者重複還要抓出來看，所以還是電腦會比較方便」(J：98-99)

「我會先建立資料夾...這篇期刊屬於我需要用到的哪一個範疇，就是會替他分類，因為可能我們有好幾個變項...各變項我會建立資料夾，然後把抓下來的電子期刊歸檔...會比較方便去編輯」(J：122-125)

「複製貼上我覺得蠻關鍵的，就是你可以讓我少打很多字」(K：228)

「可以很好存下來，就是電子最大的好處，然後如果紙本的不見了，還是可以再把他印出來」(I：509-511)

「容易[複製]，翻譯的時候可以直接貼過去直接翻，對照看，有時候要速讀一篇文章，這樣比較快」(D：102-103)

「僅需大略瀏覽過的我就會在電腦上看，因為查單字比較方便」(K：116)

「[電子期刊]可以 Ctrl+F[使用關鍵字找尋內文]，紙本不行」(K：222)

「搜尋檢索快…[電子期刊]可以幫我們檢索幾個 Keyword，Ctrl+F[使用關鍵字找尋內文]…紙本沒有辦法」(N：105-109)

「如果今天紙本閱讀完，我發現這個表這個圖，需要放在我的報告裡，我可以直接把他截下來，這時候可能就會去用電子的形式去處理」(E：179-181)

「方便我們歸檔，跟做翻譯[容易複製]或者直接連結的動作，因為可以直接複製他的連結，或者刊名直接再去做了再次搜尋，可是紙本完全沒辦法做到」(J：272-273)

「作筆記也很方便，因為你就可以複製貼上」(M：161)

2. 智慧型手機

智慧型手機相較電腦有體積小與重量輕之優勢，且近年智慧型手機普及率提升，造就隨身便利攜帶可到處閱讀之優勢，但絕大多數受訪者仍認為手機螢幕太小不適合閱讀。

「手機可以看[文獻]…即便他[手機]再怎麼看起來小，可是我還是覺得好方便，因為我可以帶著走」(R：213-218)

「用手機看其實會比較吃力一點」(S：59-60)

但有些受訪者表示某些特殊時點仍會選擇使用智慧型手機閱讀，如偶然得知一些相關資訊，但手邊無電腦可使用之時，可用以初步簡單查詢，以及在面臨時間壓力的緊急情況下，利用通勤時間使用智慧型手機閱讀。

「除非是那種，別人跟你說了，哪一個文獻對你有用，我可能才會用手機稍微先找一下…因為他跟你說好像有一個誰誰誰的文章，那個時候就用[手機查]Google 找」(I：125-130)

「如果老師說要[Meeting]看東西，我來不及看就會在捷運上看，就用手機」(F：68)

「比如說很趕的時間，可是我必須要先把那篇論文看完，我就會先傳到手機，直接在坐捷運的時候看」(R：74-75)

3. 平板電腦

絕大多數受訪者認為平板電腦螢幕太小故不使用，只有極少數受訪者有使用經驗。

「比較少[平板]，除非你在 Meeting 的時候拿個平板滑給老師看」(Q：77)

「[用]平板是因為電腦看的，坐在椅子上很累，拿到床上去坐著看，不過看一看就會神遊，所以沒有用很多，因為查單字還是不方便」(I：170-171)

總括來說，雖然資訊科技不斷進步，但螢幕閱讀仍有許多障礙，部分受訪者表示透過螢幕閱讀，易使眼睛疲勞，如排版不適當需經常移動畫面與容易眼花等，不符合閱讀習慣與障礙閱讀順暢性。

「用電腦看期刊，都覺得好像比較累，比較傷眼睛，而且有時候排版，這樣看然後拉還要放大縮小，我覺得這些讓我覺得都沒有印下來好用」(E：186-189)

「一直看螢幕眼睛很酸，所以電子檔其實我們通常都把 PDF 抓下來之後，然後再把他列印出來[閱讀]」(G：130-131)

三、閱讀語言

受訪者在閱讀電子期刊時，不僅面臨由電子期刊檔案列印出紙本閱讀與直接螢幕閱讀的選擇，且還有閱讀外文期刊與中文期刊考量，調查顯示以閱讀英文期刊為多，中文居次，其他語言最少。

(一) 英文

絕大多數受訪者閱讀期刊文獻語言以英文為主，主要是受到學科領域特性、研究主題特殊與指導教授要求等因素影響。而閱讀英文期刊時需要用翻譯軟體、字典或文字辨識軟體等，以幫助翻譯瞭解文獻內容與撰寫論文。

「APP...翻拍英文查單字...以前有用過，現在沒有...[Microsoft]Word，文字辨識軟體，因為文獻不能 Copy...Google 翻譯，Yahoo 字典」(I：228-236)

「使用一些就是翻譯的軟體...找那種光學辨識的」(L：227-228)

「[期刊內容]丟到 Google 翻譯，這樣看比較快」(N：48)

1. 某些學科領域文獻內容均是英文而少有中文文獻。

「完全沒有[中文]...我們[化學領域]發表的東西本身也都是英文，我們看的東西也都是英文...國外期刊是比中文期刊多很多的...[中文期刊]好像只有中國化學期刊吧」(G：59-66)

「傳播領域的話，西文的文獻還是遠大於中文的文獻，資料庫的資料量也當然是西文文獻比較多，就訊息的那個新舊程度國外比較多...檢索都還是以外文為主」(J：22-24)

「很少查中文...[博物館]領域的外文文獻比較完整」(F：22-24)

2. 某些研究主題之過往研究以英文文獻較為完整豐富，中文文獻相對較少，因此英文文獻非看不可。

「中文的我都是看數據比較多...臺灣人做的研究報告，然後外文的話就是看期刊的文獻比較多，可能是我論文的性質的關係，中文是統計數據比較多，外文是研究方法和文獻分析比較多」(I：437-441)

「文獻絕大部分是英文，可能是因為臺灣，或者是說在以中文語系來講的話，研究[Bookmobile]這部分的比較少」(L：29-30)

「英文比較多，因為中文的話，音樂類的我要的樂器真的很少」(U：23-24)

「英文主要是我在寫論文的時候，那些哲學名詞引用...英文比較多，被迫的」(Z：37-41)

3.指導教授認為英文文獻探討研究議題新穎性較高，且文獻資料量較多，若學生只閱讀中文文獻，可能閱讀文獻資料量不夠，研究視野與研究內容容易受限，故要求學生以閱讀英文期刊文獻為主。

「以碩士論文來講的話，如果全部都是[引用]中文的話，可能就是看得人會覺得是不是有侷限你的目光，所以老師還是會覺得要多找一些外文」(L：40-42)

「老師都叫我們閱讀英文...英文都是比較新、權威，英文有比較好的期刊」(N：18-24)

「老師說其實看英文比較好...新的東西都是從外國那邊比較發起，如果要看新的東西，通常會建議看英文」(D：8-12)

雖然絕大多數受訪者都閱讀英文期刊，但由於本身能力不足，如資訊素養、閱讀能力與評讀技能方面，尤其面對專業英文，如英式英文文法增加閱讀理解上的難度，在字彙辨識、閱讀流暢度與閱讀理解上需花費相當多時間，才能有效獲取所需資訊。

「英文可能是檢索的時候，瀏覽的時候...篩選的過程這應該是英文會比較困難的地方...中文比較少[困難]...[英文]讀得比較慢...可能是理解上的問題...還要再去查字典...光看懂就要花比較多時間」(E：144-150)

「語文上的障礙...英國的跟看美國的就差很多，英式的英文真的是看到你頭昏，然後用字又很難...四五行才一句，然後中間一直給你同位語，然後美式就比較口語一點」(I：538-541)

「英文，而且因為我們是哲學語言，所以那個翻譯非常的困難...有時候每個作者對一個詞用法不一樣，所以那個翻譯的部分最累了」(Z：71-72)

「有時候即便英文，他描述的方式跟他想表達的意思，有時候你自己的解讀可能不會完全跟文章一樣，或請另外一個人幫你看，他翻出來的結果也可能跟你不是那麼像」(Q：141-144)

部分受訪者面對英文能力不足問題時，會多看、多查與多問，英文閱讀能力在閱讀文獻篇數與時間累積下逐漸成長，閱讀速度加快，亦會找同儕與老師互相討論，以及找尋其他相關中文資料累積相關知識輔佐與查證，藉以突破非母語之語文障礙，幫助解決問題。

「通常都是請比較多人看，不然就問老師，問不同的老師...我的翻譯跟他原文想要呈現的意思是不是一樣去問老師或同學」(Q：144-146)

「英文的話多看就會了...一開始會看不習慣醫工專有名詞或很長一串英文...有時候查完的翻譯很奇怪，你能就會問老師或問學長」(S：132-136)

「查字典，然後定義問題可能會跟同學討論」(Y：73)

另外，少數受訪者在排除語文能力障礙後，可能因文獻內容難度高，仍無法理解文獻意涵或找不到重點而產生閱讀困難，而看不懂文獻內容時，可能會多找其他同主題資料、問同儕或老師，想辦法釐清文獻內容解決問題。

「如果他講的東西很抽象的，是以前從來沒聽過的，那種在要理解的時候是比較困難的」(K：241)

「有時候會覺得會抓不到他[文獻]到底是不是我需要的」(N：102-103)

「不懂他的定義吧，例如說他可能寫這個定義，可是我完全看不懂」(Y：69-70)

「看不懂[文獻]...就看其他同個主題，能不能去補足我剛剛的疑問，沒辦法就問老師」(F：113-118)

「看不懂...會請教學長姐...跟人家討論說這樣子用對不對」(I：582-585)

(二)中文

少數受訪者除了需閱讀外文文獻外，由於學科領域特殊性，與國外應用體系制度不同，特別需要瞭解國內本土發展實務，因此亦需關注中文期刊文獻內容。

「英文文獻很重要，但是其實像心理學社會學... 這個領域的人開始出現說需要把外國的理論引進臺灣之後，我們要發展自己本土的東西，所以相對的我們更需要看的是當這個理論在臺灣發生，他會有什麼樣的應用，所以我們不能一直只是去看別人[國外]」(P：38-41)

「外文大概 10[%]以下... 外文能力比較沒那麼好，再來就是[法律]體系可能不太一樣，就是臺灣的法律體系跟國外的法律體系比較不一樣」(X：25-31)

一些受訪者因英文閱讀能力不佳，故多閱讀中文文獻，若研究主題中文期刊文獻資料量不足，才閱讀外文文獻。

「中文比較多，中文閱讀比較快，如果覺得中文資料不夠，才會去找英文，因為我英文不好，所以閱讀時間會比較久」(D：8-9)

「我自己寫論文，一定是先以中文為主，因為當然看英文還是比較慢... 有時候我們可能只是要寫個摘要，我就會先找中文的」(R：35-37)

(三)其他語言

有受訪者提到由於系所差異或研究主題因素，除了英文與中文外仍需閱讀其他外國語言，如日文、希臘文或拉丁文，若瞭解這些語言對論文研究更有幫助。

「中文跟日文...[英文]比較少，除非是可能文化課他會講到國際政治... 美國也有發言，所以有時候也會看英文」(W：27-30)

「學英文之外，還要學其他歐洲語言，而且一定要學希臘文不然就拉丁文，有夠難學，不學就沒辦法繼續研究下去... 挑哲學家，看他用的語言是什麼，哲學很多根本是從希臘文出來」(Z：173-175)

四、閱讀順序

對於查找到的期刊，受訪者各有其篩選方式及條件，用以判斷是否符合閱讀需求，而後再依閱讀習慣選擇期刊內容之閱讀順序。

(一)重點閱讀

挑選重點閱讀是為節省瞭解一篇文獻之時間，對碩士生而言相當重要，因碩士修業時間有限，且有大量課程與論文之閱讀文獻需求。

「剛從大學升上碩士應該大家會遇到的問題都是一樣，就是英文不好，所以你會讀很慢...從頭翻到尾...東西太多，後來老師就會說不需要每一個照實翻，只要知道那一段在講什麼就可以了」(V：125-128)

大部分受訪者不會整篇期刊文獻從頭讀到尾，因為學術期刊文獻內容包括摘要、前言、文獻探討、方法、結果、結論與建議，以及參考文獻。在挑選重點閱讀時，通常先從文獻篇名與摘要大致瞭解此篇內容重點，若與研究或報告主題具有相關性，再更進一步繼續挑選重點閱讀，絕大多數首先閱讀摘要，其餘最常閱讀部分為方法、結果與結論。

「大概瀏覽...最有相關性，就是題目出現的關鍵字...摘要、研究方法、研究結果...主要看他怎麼做，研究方法，文獻分析其實也可以看，不過通常不會先看，重點是引用的東西是結果...研究目的、背景應該比較沒用，除非跟研究很相關，才參考」(D：59-66)

「如果篇名蠻符合我的需求，會先看摘要，然後看結論、研究結果跟研究設計」(E：83)

「一開始...會從頭看到尾...後來就是漸漸會先看摘要...研究發現然後結論，如果需要再參考他的研究方法...參考文獻是重要的話，就也會去翻他們的文獻」(L：111-114)

「先看他的大的標題[篇名]，然後再看他的大綱，不會真的一整個全部看完，因為一整個看完會很花時間...可能看完 Introduction 就大概知道在寫什麼」(V：91-93)

(二)全部閱讀

部分受訪者在閱讀時間足夠，文獻篇幅較短及判斷該文獻與本身研究概念相關的情況下，習慣把整篇期刊文獻從頭讀到尾，亦可能因文獻內容難度較高，需讀完整篇文獻才能更確實掌握文獻重點與脈絡。

「[主題]跟我做的其實比較遠...Abstract、Introduction...頂多 Conclusion 看一看...跟我 Issue 是非常相關的...可能會全部都看，尤其是他的那個實驗操作...看你的使用取向」(G：133-145)

「如果真的就是都很符合自己研究架構的，才會到整篇下去細細瞭解...也會去看他最後的參考書目」(J：79-81)

「時間不趕的話，我會從開頭開始看...照順序看下去」(M：61-62)

「大概會把前三章看一下...如果他沒有太長的話，我基本上就是整篇都看完，反正也不差那點時間，從頭看到尾」(O：89-92)

「閱讀的話，重點就是那個文獻的架構我不太會抓...所以我通常都是盡量從頭唸到完這樣，然後再自己去把那架構找出來」(M：135-138)

(三)隨論文進度閱讀

一些受訪者依目前論文進度而決定閱讀文獻哪一段落，如寫論文第三章時著重閱讀其他文獻的研究方法，參考其內容寫法，同理可證，撰寫其他章節時亦均依此法處理。

「假如說我在寫研究方法的時候，我就會看的重點比較著重在研究方法的部分...特別寫某個部分的時候，才会有比較著重的部分...會有不同的時候看不同的重點，像你在寫結論的時候，你一定會參考別人的結論是怎麼樣」(I：330-341)

「假如我寫到我需要引用別人結果來證實我自己提出來的東西的話，我就會直接看他的操弄跟他的實驗 Resource，那如果我是要找定義我就會直接看他文獻回顧定義什麼東西」(K：162-164)

五、閱讀筆記行為

筆記行為是閱讀過程中經常出現的一種文字手寫記錄，包括在文字周圍說明、畫波浪底線與螢光標示(Hillesund, 2010; Vandenhoeck, 2013)，以下分成兩類說明。

(一)由電子期刊文獻檔案列印出紙本筆記

絕大多數受訪者由電子期刊檔案列印出紙本後，才在紙本上筆記，因紙本較適合在認真專心閱讀時筆記，筆記方式包括註解(如註明可應用到論文那個部分與詮釋重點內容)、畫線、螢光筆、便利貼、寫字與畫圈等，非常豐富多樣。

「畫螢光筆，貼便利貼，寫字，或是再把他打成其他心得...重要會畫起來，有時候習慣在旁邊寫中文字，就是註解...或者這一大段是我之後報告會用到，會去把他圈起來，或括號」(E：155-161)

「畫線，做個小結論，寫在旁邊...然後就會做個小筆記貼在法典上」
(X：60-62)

因正式撰寫報告或論文時需使用文書處理軟體編輯，故多數受訪者先由電子期刊檔案列印出紙本，在紙本上作筆記，再整理筆記內容輸入到電腦中，以便後續撰寫報告或論文。

「列印下來，會直接寫在紙上...當我讀了一定夠多東西...要寫成一個正式的 Article 的時候...就會記錄在電腦上」(G：216-219)

「會在[紙本]上面寫單字...邊看邊打報告...看紙本的看完會直接打到[Microsoft]Word...重要的地方畫一畫...偶爾會寫一些字」(I：192-195)

「[紙本]有劃線跟眉批...畫圈圈...再上傳[電腦]一次...通常都是先看完全部，再開始操作電腦」(Y：43-47)

(二)電腦筆記

部分受訪者用電腦筆記，表示電腦打字速度比手寫快，筆記方式可分成應用 Microsoft Word 輸入文字，或在 PDF 檔裡畫底線、螢光筆與文字註解。

「看一看[紙本]然後再開[Microsoft]Word 檔寫筆記，因為我打字還是比寫字快」(P：95-96)

「如果電腦有準備好...就會直接用電腦作[筆記]...方便起見，大部分還是會選擇電腦...紙本的話，你之後還得把紙本內容打到電腦」(L：140-147)

「直接用那個 PDF 直接作筆記...通常會畫兩種線，一個是螢光筆的那種，一個是底線，然後一個...是打字那種對話框」(M：57-64)

整體而言，紙本筆記比電腦筆記多，許多受訪者認為利用載具直接在電子期刊檔案上不方便作筆記。

「[電子期刊]不方便...就是你不容易在上面做記號[筆記]」(G：227-229)

「有想過我要用 iPad 寫註記...有去找類似的軟體，不過感覺不太好用」(I：195-196)

「有的電子的期刊也沒辦法註記說，今天我看到這，如果是紙本我就可以折個角阿...拿筆畫一下...我可能只能自己去記得說，今天我看到哪一行，或是我看到哪一頁」(L：244-247)

另有受訪者指出文獻語言會影響閱讀筆記行為，如閱讀英文需查找單字、翻譯與解釋，與閱讀中文相較之下，會產生比較多的筆記行為。

「外文的可能會多寫一些單字的解釋，不然一下看了就忘記，中文就不會寫解釋的部分」(E：163-164)

「畫線寫註記，其實最主要是查單字吧，英文，而且因為我們是哲學語言，所以那個翻譯非常的困難」(Z：71-72)

六、閱讀時數

有些受訪者幾乎每天都閱讀期刊，不論論文、課程作業或報告都一定要閱讀期刊，故期刊閱讀頻率很高，大多數受訪者增加閱讀時數的因素主要是課程與論文，其次為文獻特質與研究討論(Meeting)因素。

「幾乎是每天都會看[期刊]」(E：90)

「不敢說每天啦，但是一個禮拜至少都會需要三~四次，上三~四次的這種電子期刊檢索系統去找資料[閱讀]」(J：11-12)

「大概有每天吧，我覺得，因為我們主要的授課方式都是看[期刊]這種東西」(K：123-124)

(一)課程因素

多數受訪者表示課程報告的數量及繳交時間會造成期刊文獻閱讀時數的變化，平時閱讀時數較不固定，但在期末、交報告尖峰期或報告數量增多時，閱讀時數增加情況非常明顯。

「[閱讀時數]大概跟繳交作業時間有相關」(E：102)

「沒作業的話[每週]2個小時以內，有作業的話[每週]10小時吧」(F：93-95)

「[閱讀時數增加]就是當你課很重然後一堆報告的時候」(M：92-93)

(二)論文因素

多數受訪者談到在論文撰寫的不同階段，閱讀期刊文獻時數會有所不同，在確定研究題目前、寫論文第二章時與提計畫書前，閱讀期刊時數明顯增多。

1.確定研究題目前，必須廣泛閱讀文獻瞭解研究領域範圍。

「通常要開始一個 Research 的時候，你一定是會大量閱讀...天天都看[期刊]，我可能1天看個十幾個小時都有，可是如果開始在做之後...就是變成做參考，然後這個[閱讀]時間當然就是縮短了，你不可能永遠都只是看然後不做實驗吧」(G：154-161)

「決定[論文]題目前，也會有一段時間也都是在瀏覽文獻...一開始都不知道要怎麼寫，所以都要先參考別人」(I：268-270)

2. 撰寫論文第二章文獻回顧時須大量引用其他文獻。

「文獻回顧那段...比如說我要先寫定義，然後再寫他可能跟我的研究某一個變項什麼關係，然後他們兩個怎麼交互作用之類的，我就會特別有目的去找」(K：141-143)

「[論文]第二章的時候一定讀最多的，你寫到第四章之後，可能有一陣子會不太去看，因為你都在跑統計...但跑完統計之後就要開始再找、要開始更新了...蒐集一些可以支持你第二章文獻的部分，就變成再寫第一章、第二章、第四章的時候，閱讀的比重比較重」(Q：104-109)

3. 提計畫書口試前亦再次閱讀相關文獻。

「[Proposal]因為最後關頭，文獻要補的時候...那段時間看了十幾篇...之前就是陸陸續續地看」(I：250-252)

「[計畫書]口試一定會看得比較多」(P：109)

(三) 文獻特質

一些受訪者認為期刊文獻語言、內容難度與篇幅大小可能讓閱讀時數增加。

「有時候中文文獻雖然比較多，但所花的時間不會比較多，可能英文一篇可以抵 3-4 篇中文的」(D：88-89)

「看文章難易度決定...內容本身也會，像有些中文也蠻難懂...語言當然有，還有他的篇幅，有的東西要看得很仔細，你看到一個地方但你發現不懂，還要另外找其他資料來看...這樣這篇文獻就會花很多時間」(E：91-96)

「看不懂[期刊]的時候，遇到瓶頸的時候，就一直跨不過去就會花很多時間」(T：75)

(四)研究討論

受訪者認為越靠近跟指導教授約定進度日期的時間，閱讀時數越增加，顯然指導教授是督促學生論文進度的關鍵人士。

「老師[指導教授]逼進度的時候才會看比較多，不然就是頂多一個禮拜就是看一篇而已」(I：243)

「[指導]老師要催的時候，Meeting 的時候」(N：86)

值得一提的是，受訪者認為雖然碩士時期閱讀期刊文獻篇數增加，花費更多閱讀時間，但隨著閱讀文獻篇數累積，對研究領域越瞭解越熟悉，閱讀文獻速度越來越快、效率越來越好，閱讀每篇文獻時間亦會隨著文獻篇數累積相對縮短。

「最後你讀的量雖然說，就是變多了，可是實際上你每一次在閱讀的速度會相對也變快」(G：253-254)

七、閱讀場所

絕大多數受訪者在研究室與家裡閱讀，其次到圖書館閱讀，偶爾在搭捷運通勤時閱讀。

(一)研究室與家裡

多數受訪者在研究室與家裡閱讀頻率最高，因研究室或家裡已有電腦設備且較方便。

「研究室有電腦不會去圖書館...閱讀家裡比較多」(D：69-72)

「習慣在研究室或者半夜的話就是家裡...不會在圖書館...好像在圖書館念會特別想睡」(J：169-176)

「大部分都在研究室，基本上我們也在實驗室待蠻久的」(S：98)

(二)圖書館

圖書館給人既定印象通常是安靜、提供書籍資訊與閱讀空間，故少數受訪者因個人感受差異或受研究室環境氛圍影響，選擇優先到圖書館閱讀，且若遇上問題能就近詢問館員，縮短解決問題的時間。

「研究室很多人，就是會講話吃東西之類的，所以還是圖書館比較適合...如果在資料搜尋上有困難的話，可以就近問一下館員」(T：87-891)

「[圖書館]安靜、網速快，要詢問[問題]比較方便，例如說像我有些東西可能比較不會，可能直接問學生或同學」(Y：53-54)

(三)捷運

時代進步改善大眾交通工具，捷運輔大站通行後影響少數受訪者閱讀場所，尤其是接近作業繳交時間或約定時限等較急迫的情況下，增加在捷運上閱讀電子期刊時間，可發現個人閱讀習慣與交通工具改變亦會影響其選擇閱讀場所。

「頻率最高好像是在捷運上[因來不及看完]」(F：87)

「我如果已經放到手機或平板，可能我很急迫，或很無聊有一段時間是空著，可是我不可能帶著電腦，看論文的場所就變很廣，比如說捷運上」(R：127-129)

第四節 受訪者在碩士時期與大學時期之電子期刊閱讀行為變化情形

在上節中提出之閱讀行為項目，在碩士時期都較大學時期有增加之趨勢，尤其是學習態度轉變，而較為明顯的行為變化是查找與閱讀管道從搜尋引擎傾向資料庫，閱讀載體受科技影響，增加閱讀英文內容、筆記記錄與時數。

一、學習及閱讀態度變化

(一)學業學習內容差異使得閱讀需求增加

整體來說，從碩士時期到大學時期，由於學業學習內容差異，而延伸其他閱讀行為變化。老師在授課或指導論文時均有更多要求，必須閱讀較專業或具權威

性之文獻，提升文獻品質，閱讀文獻內容由淺到深、篇數由少到多，閱讀花費時數亦增加，因此增加碩士生閱讀需求，且碩士修業時間有限，節省時間之方法與規劃顯得相當重要。

「角色的轉換...[大學]老師課業要求或是我們自己想做到的程度還好...[碩士]就會覺得事情很多，所以就要用更省時間的方法，然後因為是碩論，所以要求整個不一樣」(M：223-226)

「大學跟研究所最大的差距就是有跟沒有、少變多、淺到深，全部都是增多，時間也增多、閱讀量也比較多」(R：196-197)

「[碩士需要]比較有代表性的文獻...大學的時候老師也沒這麼要求，也就比較不會去專注這些東西...[碩士]在找[文獻]的時候，也不希望呈現出來的東西是沒有理論、沒有支撐點，我自己覺得電子期刊對我來說可能會比較有權威、專業」(R：207-211)

(二)學習態度轉變增加主動閱讀與思考

碩士時期由於學習態度的轉變，對事情的精確與用功程度有所提升，變為較積極主動閱讀，自發性針對研究主題進行相關期刊文獻之搜尋與討論，深入閱讀更多學術性內容，對文獻產生自己想法、意見或評論，思考解決研究問題之方法。

「我們可能閒暇或者比較積極的時候就會去找來看，那通常就是自己做期末論文或研究，都是要自發性自己去找文獻，教授不太會去干涉或者開書，開我們應該要找哪些文獻」(J：268-270)

「[碩士]每一個步驟人家都會很仔細的去問說為什麼要去用，大學可能根本不管，有符合就用，研究所就要知道比較詳細一點，他有什麼好處，有沒有跟他類似的，為什麼你要選這個」(S：181-183)

「碩士跟大學生不同...讀的方向不同，大學時太鬆散了，太Free，比較隨興，現在上碩士就是到處引，以前人講過你就不能再講，或是你有新詮釋...要找一些東西來補足你」(Z：141-143)

(三)撰寫論文之自我期許

由於碩士生必須在修業年限內，完成論文與應修課程之規定，且論文是碩士學位關鍵，指導老師都有一定程度之要求，學生亦有對自己之期許，不能毫無根據亂寫亂抄，常接受老師之指導與互相討論，較大學時期產生較嚴密周延之心態。

「[碩士]更嚴謹，研究方法...要經得起查驗...要有證有據...大學的時候，你考卷愛怎麼掰就怎麼掰，你兜的圓就好了...[碩士]面對一個一輩子都要接受考驗的事情[論文]的時候...也會給自己一點標準...寫出來的東西也不能太爛」(P：215-219)

「論文是你自己的著作，你不能隨便寫、隨便抄...行為上最大的改變就是你會認真去看完他[文獻]...跟你研究的關係，再把他寫出來...因為不想要弄成抄襲」(Q：165-168)

「碩士就是會針對問題去討論，所以你要找到東西去支持你，然後你要想辦法找到解決的方案，你要跟老師討論...大學只要把他寫出來，所以完全不需要跟人家討論，自己做自己的事情...讀研究所不能像大學一樣，就是隨便交個差就了事，講話要有憑有據」(Q：196-201)

二、查找與閱讀期刊論文管道變化

大學時期較缺乏查找電子期刊論文的認知概念及檢索技巧，而碩士時期是以完成學位論文為終極目標之學習歷程，對於搜尋管道較為瞭解，查找能力提升，不只使用關鍵字找文獻，還學會注意論文主題相關程度與年代新穎性。

「大學好像比較容易找不到文章，比較不會下關鍵字，也不知道去哪裡找」(E：249)

「[大學]作業的話，可能只要找越相關的越好，我不用去注意年限...[碩士]當然也是要找越相關越好，但我可能就要去注意說他的年限...我需要的這個時間不一樣，因為像作業的話就是短時間一下子就解決的事情，但論文的話就不一樣」(L：320-328)

「比較知道要怎麼使用電子期刊...資料庫」(R：197-198)

「碩士找資料的能力有變好...[大學]找資料的能力就幾乎是零，因為根本不想去培養...[碩士]最主要是必須」(Z：133-134)

絕大多數受訪者在碩士時期比大學時期需要學習與深入瞭解更多學科知識，故使用更多專業學科主題資料庫與 Google Scholar，要求期刊文獻內容之品質與學術性，並運用多元化管道盡量取得期刊全文。

「大學都是直接那種瀏覽器[搜尋引擎]的搜尋，也不會去管資料品質還是他是不是學術相關的，只要有就用，有相關就用」(J：229-233)

「[大學]直接用 Google 或者是同學會跟你講...[碩士]去資料庫裡面用關鍵字去搜尋，或者是我用 Google...然後我一樣再去找資料庫或期刊」(L：303-310)

「大學的時候好像是國家圖書館的中文期刊[臺灣期刊論文索引]，研究所的話是用 Google 學術[Google Scholar]搜尋，關鍵字都是英文的」(T：133-135)

「大學生只會 Google...維基百科，然後現在[碩士]...資料庫一定會找，來源就比較多」(U：163-164)

「大學那個時候好像都是網路上搜尋...找不到就算了...研究所就變成你會用其他方式，去查國圖有沒有這些實體刊物，去其他的那個資料庫裡面找」(Q：174-176)

「[大學]直接在 Google 查，有全文就直接用，也不會再去找更好的文章」(E：218-219)

雖然上述多數受訪者在大學時期之查找與研究能力較差，到碩士時期後能力有所提昇，能看懂論文，知曉研究概念，但仍會遇到一些困難，所以覺得有必要去上利用教育。

「從無知變有知...踏出那步很困難，原本[大學]不會看那些東西，現在[碩士]去看搞不清楚系統，很難找到我想要的東西...所以才要去參加找資料的課程[圖書館利用教育]」(Z：137-139)

三、閱讀載體變化

閱讀載體主要分為由電子期刊文獻檔案列印出紙本閱讀與直接螢幕閱讀，隨著時代進步與科技發達，越來越多資訊數位化，電子期刊越來越方便查找與取得，加上近年智慧型手機功能突破與普及率提升，使得期刊文獻隨手可查與可即時閱讀，閱讀場所亦產生變化，尤其受訪者會在急迫的狀況下利用通勤時間閱讀，故受訪者在碩士時期螢幕閱讀情形有增加趨勢。

「[電子期刊]比較普及很方便阿，你就可以把檔案自己存起來...不然像以前，你那個期刊真的是要自己去印[紙本]還要自己去找，多麻煩」(I：470-471)

「手機可以看[文獻]...即便他[手機]再怎麼看起來小，可是我還是覺得好方便，因為我可以帶著走」(R：213-218)

「比如說很趕的時間，可是我必須要先把那篇論文看完，我就會先傳到手機，直接在坐捷運的時候看」(R：74-75)

「如果老師說要[Meeting]看東西，我來不及看就會在捷運上看，就用手機」(F：68)

四、閱讀語言變化

碩士時期大量增加閱讀英文期刊資料，對於閱讀資料之廣度及深度提升，不能只閱讀中文內容，且由於增加許多英文期刊之閱讀，並要詳細瞭解文獻內容重點，因此閱讀時數方面亦因閱讀較不熟悉之非母語語言而增加。

「[碩士]使用到的文獻大部分都是英文...需要[閱讀]的時間比較長，因為不是自己平常熟悉的語言」(L：276-277)

「如果他講的東西很抽象的，是以前從來沒聽過的，那種在要理解的時候是比較困難的」(K：241)

「老師都叫我們閱讀英文...英文都是比較新、權威，英文有比較好的期刊」(N：18-24)

「研究所就是變成英文大量閱讀，就變成都是英文的」(Q：172)

「因為[碩士時]老師要求跟自己寫論文的時候不能只有都中文」(R：179)

不過有些學科領域受訪者在大學時期就已時常接觸外文資料或具備外文閱讀經驗，因有些學科領域本身中文資料較少或受老師教課方式以英文為主之要求影響，可看出不同學科領域學生在大學時對英文閱讀能力要求即有差異。

「[化學領域]期刊就都是英文來源，所以以前[大學]就也都已經閱讀英文」(G：241)

「[大學]平常上課就大部分都是外文，就是老師上原文書」(L：262)

「[大學]一年級剛進來的時候，哲學概論就是用英文本導讀」(Z：129)

五、閱讀筆記變化

作筆記的頻率與習慣在碩士時期增加，因需更詳細與深入之閱讀，且英文內容較多，故需以筆記輔佐，尤其受訪者在與教授討論時特別需要筆記記錄，另外亦增加電腦筆記之趨勢。

「[大學]筆記行為比較少…[碩士]通常都會閱讀比較詳細才會寫筆記」(E：232)

「[大學]比較不會作筆記，因為看的也沒多少，然後看的都是中文…研究所的話…比較會有寫[英文]單字…會有筆記…畫畫線」(I：480-484)

「[碩士]跟教授討論的時候，有整理[筆記]出來比較好…大學完全不會[作筆記]，就是看過就算了」(Q：181-184)

「[碩士]只要有那台筆電，有那個檔案我到哪都可以用…[大學]就是印的時候在圖書館看…回家之後，才會用電腦打我需要的東西…但是我現在[碩士]我可能手上有紙本或是電腦裡面有電子檔，有電腦我就可以直接在電腦上作[筆記]」(L：286-292)

六、閱讀以增加研究概念

碩士時期需更清楚瞭解研究概念與意涵，因碩士學習方式更注重學術理論知識，學習與閱讀專業知識對碩士生非常重要，並以此做為研究基礎，產出自己的研究與論文，亦可能隨指導老師之研究領域或專長，而研究跨學科領域之主題。

「大學的時候比較常是對研究的概念太少，所以期刊常常看不懂...[碩士]這個問題就變小，但是另外一個問題竟然是，我想要去理解他為什麼要這樣寫...[大學]可能光是處理怎麼看懂這個期刊的問題就花很多時間」(M：214-218)

「大學像是在交差而已...[碩士]如果沒有這些文獻的基礎跟這種基本的那個學術的累積的東西的話，根本就沒辦法寫出新的東西，因為研究所感覺真的就是有在做知識生產」(J：259-262)

「[大學]學的就是培養，培養你成為自己的想法跟自己念書習慣的系所，[碩士]之後是要應用念書習慣然後去增加自己專業知識」(Y：111-112)

「跟指導教授做的研究領域有關係...因為我們老師...可能去跨到醫學、護理...有跨領域情形」(M：234-239)

「研究所之後...學術理論會比較多一點」(Y：105-107)

「跨領域...一個是應用方面一個是研究方面」(Y：151-155)

第五節 綜合討論

一、查找及取得閱讀之電子期刊論文之情形

(一)碩士生對期刊之看法與查找電子期刊論文之學習經驗

絕大多數受訪者閱讀資料類型以電子期刊所占比例最高，對碩士生來說是非常重要的閱讀資料來源，此結果和過去研究結果相符，期刊文獻是多數學術領域使用最頻繁的資訊類型(畢恆達，2010)。而電子期刊使用便利性高，包括查找搜尋能力強、使用無時空限制與利於即時分享討論的優點，是獲碩士生首選之主因。查找電子期刊之學習經驗主要來自於碩士修業課程中接受老師指導，以及老師邀

請圖書館館員在課程中講解圖書館資源利用，其次是由碩士生本身的人脈資源(如學長姊、同儕)資訊分享、大學修業課程、自主學習與打工經驗獲得。與以往研究結果相符，多依賴老師指導及與同儕討論(吳雅慧、吳明德，2003；Allen & Weber, 2012; Cothran, 2011)，很少由圖書館館員得知相關資訊(洪榮照等人，2010；羅思嘉，2000；Rempel, 2010)。

(二)查找電子期刊論文之管道工具與檢索策略

過往研究結果指出，碩士生查找電子期刊論文之管道以圖書館資料庫(King et al., 2003; Bansode, 2013)與搜尋引擎為主(陳巧倫，2014；Connaway et al., 2011; Cothran, 2011)，本研究受訪者常用管道即為搜尋引擎與圖書館資料庫，大多使用目的不同而參酌交互運用以上管道查找期刊論文。碩士生的資訊尋求關鍵因素是便利與省時(Allen & Weber, 2012)，故在已知簡單事實(如作者姓名、論文篇名)或對某主題僅有模糊概念時，會使用 Google 與 Google Scholar 查找期刊論文，因其相對資料庫簡單易用，但亦有些受訪者表示搜尋結果資料過多，反而需費時費力篩選適當之資料。但值得一提的是，碩士生查找電子期刊論文之管道以搜尋引擎為主要的研究不少(e.g., 陳巧倫，2014；Cothran, 2011)，但本研究分析結果發現，碩士生使用國外專業學科主題資料庫的情形亦不少，使用主因在於資料庫對專業領域期刊論文收錄完整度高，並提供諸多搜尋功能與其他附加服務，可協助他們獲得更具品質的專業期刊論文，惟有些受訪者亦認為需耗時學習及適應各資料庫間之介面差異，有時甚至造成使用障礙。此外，圖書資訊學所學生對於圖書館資源與資料庫較熟悉，而臨床心理學所學生亦有相同情形，可推論這些系所學生受大學或碩士之修業課程影響，獲得較完整之圖書館資源訓練與指導，與過往研究不謀而合(Liu, 2006)。其餘查找管道工具是圖書館電子期刊整合查詢系統。

在檢索策略方面，幾乎所有受訪者最常利用關鍵字查找期刊資訊，其餘尚使用作者姓名、篇名與引用文獻滾雪球法，對於資料庫之進階搜尋、引用文獻分析、專題選粹服務等多元輔助查找功能較少運用，部分受訪者之研究主題涵蓋不同學科領域，故在搜尋與閱讀期刊論文時有跨領域情形。過往研究指出，碩士生很少使用布林邏輯運算、相近運算與切截等搜尋技巧，缺乏有效搜尋策略(洪榮照等人，2010；Korobili et al., 2011)，本研究確有部分受訪者缺乏查找技巧，查找能力不足，

包括對於校外連線遠端認證設定之障礙，和以往研究結果雷同。

(三)篩選期刊論文與取得全文之情形

查找期刊最重要目的是取得期刊全文閱讀，以增加對研究主題之瞭解並完成論文，受訪者大致依序從篇名、摘要、期刊權威性、作者與年份篩選與判斷文獻是否符合閱讀需求，不過可能因下列因素無法直接線上下載電子期刊全文，包括電子期刊 Embargo、期刊年代久遠只有紙本、系所領域獨特資源少、圖書館未購買周全冷門學科領域資源，或國外期刊授權規定嚴格，導致受訪者需前往蒐藏該期刊之實體館藏地、使用圖書館提供之西文期刊文獻快遞服務申請紙本複印、付費申請全文、由老師協助提供全文，或乾脆直接放棄該篇期刊文獻。

對於上述提到之諸多阻礙，受訪者當然期望全數排除，而希望圖書館購買更多資源、不要 Embargo 與建置單一整合查詢介面，不過配合難度相當高，例如圖書館經費有限，不可能完全滿足讀者所有資訊需求，而 Embargo 是期刊出版商為保護自身商業利益產生之機制(Brooks, 2003)，不可能完全廢除，資料庫介面過多以建置單一整合查詢介面為佳(Gross & Sheridan, 2011; Olle & Borrego, 2010)，是較為可能達成的期望，但針對此點，本研究有些受訪者認為整合查詢不一定能獲得更好的檢索結果，甚至可能因搜尋結果過多且雜亂反而影響檢索效能，可提供圖書館及資料庫廠商參考。

(四)圖書館利用教育

雖然碩士生肯定圖書館資源滿足性與利用教育課程之內容，但實際參與利用教育課程比率低(Allen & Weber, 2012; Korobili et al., 2011)，而某些熱門的圖書館利用教育課程易額滿(洪榮照等人，2010；曾淑賢，2014)，本研究結果與上述情形完全相同。多數受訪者對於圖書館利用教育課程表示肯定，可幫助瞭解與使用圖書館資源，如查找資料庫與電子期刊資源，以及 EndNote 書目管理軟體等，不過常受限個人修課時間衝突而無法參加，但亦有受訪者則認為在碩士修業課程中所學習的圖書館資源使用知識已足夠應用，故不需再參加利用教育課程，而遇到圖書館資源相關障礙時，亦不尋求圖書館協助，以自行摸索或依靠人脈資源詢問為主。值得一提的是，有些課程受訪者未參加不是因不想參加，而是因課程太過熱門迅速額滿(如 EndNote 教學)。因此，大學圖書館利用教育課程供需問題或許值得未來

進一步探討。

二、電子期刊閱讀行為

(一)閱讀動機

先前研究結果指出，碩士生在論文寫作與課堂作業期間經常搜尋與使用電子期刊(Allen & Weber, 2012; Wu & Chen, 2012)，為了在準備研究計劃之初更瞭解該領域知識(Baldwin, 1999)，而老師與學者則為掌握專業領域新知、對某領域完整研究、準備特定活動與完成教學任務(King et al., 2009)，故可知電子期刊資源在碩士生撰寫論文與研究中之重要性。而本研究結果和以上研究結果相似，所有受訪者電子期刊閱讀動機均是為撰寫論文與課程要求，因論文與課程是畢業條件，缺一不可，且電子期刊之新穎性、便利性及學術參考價值正是論文所必要之內容，故理所當然需閱讀電子期刊，而有時因擔任老師的研究助理或教學助理而需閱讀。

(二)閱讀載體

閱讀載體主要分為由電子期刊文獻檔案列印出紙本閱讀與直接螢幕閱讀，整體而言，受訪者依據閱讀目的與需求參酌交互閱讀的情形最多，其次是列印出紙本閱讀，直接螢幕閱讀最少，因紙本適合認真閱讀、方便筆記、方便攜帶、閱讀舒適與習慣，但需考量列印費用，而螢幕閱讀則適合大略閱讀，方便儲存編撰、複製、翻譯、找尋內文、調閱檔案與分類整理，不過螢幕閱讀易使眼睛疲勞且不符合一般閱讀習慣。與以往研究結果相似，國內外許多研究顯示使用者未能完全以螢幕方式閱讀全部資料，有時是使用線上字典，尚有與紙本載體交互閱讀(Vandenhoeck, 2013)，碩士生最常將電子期刊檔案存在電腦上再加以利用，其次為列印下來閱讀，直接在螢幕上閱讀完比例極低(吳雅慧、吳明德，2003)，而不論碩士生、學者或老師，多數仍習慣將電子期刊印成紙本閱讀(Nicholas et al., 2010)，列印閱讀需考量經濟壓力(Rose, 2011; Vandenhoeck, 2013)。但隨著資訊科技發展，目前碩士生螢幕閱讀比例已逐漸上升，加上近年智慧型手機與平板電腦搭配行動網路之便利性，帶起即時瀏覽風潮，雖仍有螢幕過小的缺點，僅多用於解決急迫性資訊需求或臨時初步查找文獻之時，不過後續之閱讀載體發展仍值得期待與關注。

(三)閱讀語言

英文期刊文獻是絕大多數受訪者重要外文引用來源，其次是母語中文，少數受訪者因系所差異或研究主題特殊性而閱讀其他外國語言。閱讀英文期刊主要原因為某些學科領域或某些研究主題以英文文獻為主，中文文獻相對較少，而指導教授亦認為只閱讀中文文獻可能資料量不夠，研究視野亦受限。此項研究發現與過往研究結果大致類似，臺灣學生到碩士之後需閱讀英文期刊，甚至要求以英文撰寫論文(Reynolds, 2013)。雖然絕大多數受訪者都閱讀英文期刊，但由於自身之資訊素養、閱讀能力與評讀技能方面略有不足，尤其閱讀專業英文，仍花費相當多時間在字彙辨識與閱讀理解上，甚至在排除語文能力障礙後，仍因文獻內容難度高，無法理解文獻意涵或找不到重點。國外學者亦指出英語為第二語言的學生往往面臨更多閱讀障礙(Martin et al., 2009)，解決此障礙的策略除了多看與多查其他同主題資料外，多問同儕或老師亦是不可或缺之方法，而閱讀能力與素養有可能在碩士修業課程中，因閱讀文獻篇數或時間累積下逐漸成長，值得努力。

另一研究指出淡江大學文學院與外文學院碩士生以閱讀中文為主(周秀貞, 1999b)，與本研究結果有些許不同，推測其受到研究對象之學科領域影響，不過近十餘年學術傳播發展迅速，學術期刊或其他研究成果相對易取得，對學術研究論文品質要求程度提高，連帶地影響碩士生若需完成具基本品質的論文，較之十餘年前，更有研讀英文文獻之必要性，故碩士生必須具備基礎英文閱讀能力，而進一步提升外文閱讀能力成為碩士生重要的修鍊課題。

(四)閱讀順序

閱讀電子期刊順序大致可分為重點閱讀、全部閱讀及隨論文進度閱讀三種方式，重點閱讀摘要、結論等章節可節省時間以閱讀更多文獻，全部閱讀可確實掌握文獻全部內容，而隨論文進度閱讀則為了參考內容寫法，例如撰寫文獻探討時參考文章之文獻探討文筆及鋪陳方法。與過往研究結果部分相同(彭明輝, 2011；黃文琪、吳明德, 2008；Keshav, 2007)，雖然有些學科領域的文獻長度與內容字數較少，整篇讀完並不會花費太多時間，但從專家與學者之建議看來，全部閱讀並不符合學術研究效率，故碩士生亦需學習與瞭解有效閱讀期刊文獻之方法與資源，以加快閱讀效率與研究速度。

(五)閱讀筆記行為

筆記是閱讀中常見的記錄行為，通常區分為由電子期刊文獻檔案列印出紙本筆記與筆記在電腦檔案中兩種方式，絕大多數受訪者習慣在紙本作筆記，因為紙本較符合閱讀習慣，方便邊讀邊記，且可隨興書寫，包含畫線、螢光筆、便利貼與寫註解等，有時先在紙本上作筆記後，再整理筆記內容輸入到電腦中，因電腦打字速度較手寫快，方便後續撰寫報告或論文利用，本研究與以前研究大致呈現相同結果(王梅玲, 2012; 王梅玲等人, 2013; Liew et al., 2000; McKnight, 1997)，電腦雖然適合編輯與撰寫作業，但電子文件不方便直接筆記，只有少數受訪者直接使用電腦進行筆記。此外，少數受訪者認為英文文獻內容較不易理解，故較中文內容需要標示筆記重點等行為，顯示文獻語言亦會使筆記行為有所變化。

(六)閱讀時數

閱讀時數大致受到課程要求、論文撰寫進度、文獻特質與研究討論因素影響，而有所變化，部分受訪者幾乎天天閱讀期刊，因碩士生主要電子期刊閱讀動機是撰寫論文與課程作業，故閱讀時數增減主因為課程要求與撰寫論文。有研究指出，不同階段對不同資源的便利性和重要性有不同看法，隨著時間演進有不同需求(陳世娟、唐牧群, 2011)。和本研究結果相似，論文撰寫過程中並非一直閱讀，較多閱讀時數花費在決定研究題目前、撰寫文獻回顧時與計畫書口試前。此外，文獻內容難易程度可能受到語言能力或個人學科知識不足影響，花費時間不一，與指導老師的研究討論進度亦與閱讀時數相關，可見指導教授對碩士生論文進度具一定程度影響力。

(七)閱讀場所

本研究與以往研究相同，大學生與碩士生已減少拜訪實體圖書館(Dilevko & Gottlieb, 2002; Liu & Luo, 2011)，碩士生偶爾前往圖書館，且主要目的為圖書借閱而非在館內閱讀(陳巧倫, 2014)。多數受訪者在系所研究室或家裡閱讀，很少到實體圖書館閱讀，推論因為電子期刊文獻可隨時透過網路直接下載，不需到圖書館取得，而閱讀文獻時，研究室與家裡較為方便舒適與個人習慣，不必特地花費時間跑到圖書館找位置，且圖書館不見得比較安靜、不方便口頭討論、不能飲食與開閉館時間限制等，諸如此類影響到圖書館閱讀之意願。特別的是，有發現受訪

者在捷運上有閱讀期刊經驗，尤其是接近作業繳交時間或約定時限，迫於緊急情況在通勤時透過智慧型手機閱讀。

三、碩士時期與大學時期之電子期刊閱讀行為變化情形

Liu(2005)曾探討碩士生在碩士時期與大學時期之電子期刊閱讀行為變化，本研究結果與其大致相同，但亦有不同之處。相較於大學時期，碩士時期各種閱讀行為發生頻率都有增加趨勢，最明顯的是正向學習態度的轉變，可歸因於碩士生必須在修業年限內完成論文與應修課程，且不論指導老師與自身都對論文有一定品質程度的要求與期許，故要求嚴謹與精確的學習態度，進而連帶影響其閱讀行為，整體來說較為明顯的行為變化在於下列項目，包括查找管道從搜尋引擎擴及使用專業主題資料庫，閱讀英文論文的篇數、時數及筆記行為大幅增加，以及閱讀載體受科技影響的轉變。首先，查找、閱讀與引用期刊論文會更注意期刊內容與研究主題之相關性，以及期刊論文本身的專業性與權威性，查找期刊論文的技巧亦有所提升，願意運用多元方式盡量取得具品質之期刊論文全文，其次，大幅增加英文期刊文獻之閱讀，投注更多時間及精力閱讀理解期刊論文內容，並增加跨學科領域之搜尋與閱讀，閱讀筆記行為亦增加。再者，閱讀載體受到技術發展影響，使用智慧型手機閱讀有增加趨勢，尤其受訪者會在急迫的情況下利用通勤時間閱讀，而電腦筆記行為亦有增長。



第五章 結論與建議

第一節 結論

一、查找及取得閱讀之電子期刊論文之情形

(一)電子期刊是碩士生閱讀資訊類型的首選，電子期刊具備利於查找搜尋，且無時空限制與可即時分享討論之優點，查找電子期刊之學習經驗主要來自於碩士修業課程，其次來自於碩士生本身人脈資源(如學長姊、同儕)之資訊分享。

碩士生閱讀的資料類型大致可區分為紙本書、紙本期刊、電子書與電子期刊，其中以閱讀電子期刊所占比例最高，因其便利性在查找、搜尋、無時空限制與可即時分享討論中占有極大優勢，是碩士生首選之主因。而查找電子期刊之學習經驗，主要來自碩士修業課程與碩士生本身的人脈資源，其次依序從大學修業課程、自主學習與打工經驗獲得。

(二)最常以省時與便利性交互運用多個查找管道，以搜尋引擎與圖書館資料庫為主，最常利用關鍵字查找期刊資訊，查找能力尚有進步空間。

基於便利與省時因素，碩士生參酌運用不同查找管道，大多以搜尋引擎與圖書館資料庫居多。搜尋引擎簡單易用，易以篇名查找期刊，但有時搜尋結果資料過多，需額外費時費力篩選適當資料；資料庫對專業領域期刊論文收錄完整度高，並提供諸多搜尋功能與其他附加服務，協助快速取得所需期刊資料，不過資料庫之操作較繁瑣且各介面差異使得須花時間適應。而查找期刊的方式，以關鍵字為主，其餘依序使用作者姓名、篇名與引用文獻滾雪球法，較少運用進階搜尋或專題選粹服務等資料庫提供之功能，有效查找策略與能力有待提升，甚至在校外連線遠端認證設定亦有些許障礙。

(三)主要從期刊篇名與摘要判斷期刊文獻是否符合閱讀需求，取得全文方式以線上下載電子期刊全文為主。

期刊之篇名與摘要是碩士生最常用以判斷與篩選文獻相關性的準則，其次依序有期刊權威性、作者與年份。直接線上下載電子期刊全文是碩士生最普遍與最

便利的情形，但有時因電子期刊 Embargo 與期刊年代久遠只有紙本，或有些學科領域較冷門，圖書館所購買之資料較不周全，需另尋方法取得紙本形式之全文或放棄該篇文獻。對於種種取得電子全文之阻礙，碩士生渴望能全數排除。

(四)肯定圖書館期刊資源利用教育的價值，但參與課程比率低；而在使用圖書館資源過程中遭遇障礙時，多依賴自行摸索與詢問自身人脈資源。

多數碩士生肯定圖書館利用教育課程之價值，可幫助瞭解如何查找電子期刊與使用資料庫，以及指導 EndNote 書目管理軟體，但是實際參加利用教育課程的人數卻少。原因在於多是個人修課時間與利用教育課程開設時間衝突，以及認為在碩士修業課程中，已學到足夠使用圖書館資源之知識，不需再參加利用教育課程，而在使用圖書館資源過程中遭遇障礙時，多依靠自行摸索或詢問自身人脈資源。

二、電子期刊閱讀行為

碩士生閱讀電子期刊過程中，有不同的偏好、習慣與方式，產生許多不同的閱讀行為內涵，包括閱讀動機、載體、語言、順序、筆記行為、時數與場所。

(一)閱讀動機主要為撰寫論文與課程要求。

完成論文與修習課程是碩士生主要畢業條件，而電子期刊提供之學術價值與新穎性，是獲取知識與促進研究的重要資源，故碩士生閱讀電子期刊動機以撰寫論文與課程要求為主，有時因協助擔任老師之研究與教學助理任務而有額外閱讀需求。

(二)因應不同閱讀需求而選擇交互或同時使用不同的閱讀載體。

由電子期刊文獻檔案列印出紙本較適合認真閱讀、筆記與攜帶，以及閱讀舒適性較高符合習慣，不過有列印費用之限制，無法將所有欲閱讀之電子期刊文獻均列印出紙本閱讀；螢幕閱讀則方便大略閱讀與利用電腦分類整理文獻檔案，內文可搜尋與複製的特性，能協助更有效率編撰與翻譯資料，但長時間螢幕閱讀易使眼睛疲勞。而近年來科學技術進步，行動閱讀載具日益成熟，利用智慧型手機與平板電腦閱讀之趨勢逐漸增加，尤其急迫狀況時，會利用通勤時間透過智慧型手機閱讀。

(三)閱讀語言以英文為主，多面臨英文閱讀能力與理解力有待提升的問題。

英文期刊文獻是碩士生重要的外文引用來源，依序是母語中文與其他外文。閱讀英文主因有三點：學科領域限制、研究主題特殊與指導教授要求，但碩士生之資訊素養、閱讀能力與評讀技能，並不足以應付所有的外文期刊內容，故經常花費相當多的時間在字彙辨識與閱讀理解中，不過文獻閱讀能力會在閱讀篇數累積下逐漸成長，閱讀效率漸漸提升。

(四)閱讀順序依閱讀目的分為重點閱讀、全部閱讀及隨論文進度閱讀。

雖從文獻探討可得知閱讀學術期刊之方法，為挑選重點內容閱讀，但本研究訪談結果發現，閱讀順序主要是個人閱讀目的與習慣差異，分為三個層次，有為了節省每篇文獻閱讀時間而挑選重點內容閱讀；或需要完整確實瞭解整篇文獻，故全部閱讀；還有為適時參考文獻內容寫法與鋪陳，而隨論文進度閱讀。

(五)閱讀筆記行為以運用電子期刊檔案列印出紙本，在紙本上筆記居多，亦有直接記於電子期刊檔案，或從紙本筆記轉記於其他電腦文書軟體。

碩士生表示由電子期刊檔案列印出紙本較符合閱讀習慣，方便邊讀邊記與隨興書寫，而電腦雖然打字速度快、方便編輯與撰寫，但不方便同時閱讀與筆記，故碩士生很少直接筆記在電子期刊檔案中，而是先在紙本作筆記後，再整理內容記錄到電腦文書軟體中。

(六)閱讀時數主要受到課程要求影響，其次依序是論文撰寫進度、文獻特質與研究討論因素。

閱讀時數增減主要是課程作業或報告之多寡，其次是為撰寫論文，尤其在決定研究題目前、撰寫文獻回顧時與計畫書口試前，這三個階段是閱讀時數高峰，而文獻內容難易度與研究討論時程亦影響閱讀時數增減。

(七)閱讀場所多為系所研究室或家裡，極少數在交通工具上以智慧型手機閱讀。

碩士生已較少到實體圖書館閱讀，前往圖書館多因無法在線上取得期刊全文，而必須去複印紙本，閱讀場所多在系所研究室或家裡，但智慧型手機之發展，使得有隨處閱讀或急迫狀況在通勤中閱讀的情況產生。

三、碩士時期與大學時期之電子期刊閱讀行為變化情形

相較於大學時期，碩士修業時期轉變為更加正向積極的學習態度，除了碩士修業條件之撰寫論文與應修課程規定外，老師與自身都有一定程度之要求與期許。碩士生為了撰寫論文閱讀期刊，並要求期刊之主題相關性、專業性與權威性，提升查找資訊策略與閱讀能力，查找期刊管道從搜尋引擎擴及使用專業主題資料庫，運用多元檢索策略盡量查尋及取得高品質之期刊論文，以及跨學科領域搜尋與閱讀，且大量增加閱讀英文期刊文獻之時數與篇數，增加手寫與翻譯筆記行為，閱讀載體受時代與科技影響，增加電腦與智慧型手機閱讀，且電腦筆記情形亦略增。

第二節 建議

一、對碩士生之建議

(一)學習瀏覽期刊方式與精進檢索及取得期刊論文之能力

碩士生應學習老師與學者在閱讀電子期刊行為中的瀏覽方法，以瀏覽目次方式觀察最新研究趨勢，協助在研究論文之初，發想適當研究主題。由於碩士生極其依賴期刊資源，因此對於查找與取得期刊之管道要多加瞭解，以及精進檢索技巧與能力，如布林邏輯、切截與專題選粹服務等協助查找效能提升之功能運用。此外，許多受訪者表示雖知道利用教育課程，但認為在修業課程所學已足夠應付需求，但分析訪談結果可知，事實上對碩士生圖書館期刊資源與服務瞭解通曉程度仍不透徹，建議可多參加資料庫檢索利用教育課程，學習更為完整進階的資料庫檢索技巧，以提升查找能力。

(二)改善閱讀策略與方法

由於完成論文是臺灣碩士生取得學位的最重要關鍵，且指導老師亦對論文有一定程度要求與期許，故碩士生在畢業年限壓力下，需在短時間內努力提升自我閱讀效率與效能，方能即時達成目標。閱讀文獻篇數與英文內容增加，必須精進英文閱讀能力與閱讀效率，學習學術文獻的閱讀順序與方法，如應挑選重點內容閱讀而非整篇文獻讀完，增加每篇文獻之筆記記錄，以能幫助快速回想文獻之內容與重點綱要，學習妥善安排論文之進度與時間管理。

(三)提升閱讀態度、素養與理解能力

在期刊論文的查找、取得與閱讀過程中，可能由於本身能力不足而產生諸多障礙與問題，如找不到期刊全文、校外連線遠端認證設定問題與看不懂期刊文獻，產生問題可能彼此相關、環環相扣，故建議碩士生應培養積極主動的學習態度，必要時多尋求老師或圖書館館員協助，或多參加圖書館利用教育課程，或找尋相關資源自主學習，多方設法提升本身閱讀素養與能力，以早日達成碩士畢業目標。

二、對圖書館之建議

(一)關注不同讀者之閱讀期刊資源需求

圖書館或可關注不同學科碩士生使用與閱讀期刊資源之需求，因大多數人肯定圖書館之期刊資源，但部分小眾學科領域認為仍有改善空間，亦可採購更便利之校外連線遠端認證系統或整合性查詢系統，提供更便捷之使用資源方式與減少使用者阻礙。

(二)增加圖書館利用教育課程多元性與場次

圖書館利用教育可和授課老師合作，在課程中透過作業或報告方式加強推廣圖書館資源，以碩士生之論文研究歷程，分階段開設一系列撰寫論文之教學課程，涵蓋如何構思題目、如何查找文獻、如何取得全文與如何編排文獻書目等項目，此外，特別針對高需求課程增設場次(如 EndNote)，或建置線上利用教育課程及圖書館期刊資源使用手冊，提供使用者自學。

(三)設立學科館員服務

國內許多國立大學均有設立學科館員制度(如臺大、政大、成大、師大與交大)，如臺大圖書館學科館員服務，包括提供一般性與學科主題參考諮詢服務，與協助提升研究生資訊檢索技巧等資訊素養能力。建議若有可能，其他大學圖書館亦可朝設立學科館員之服務努力發展，提供指導碩士生學科書目查詢及撰寫研究報告之利用教育課程，以協助碩士生達成學業目標。另外行動裝置之普遍，使得閱讀載體改變，圖書館可從網站設計與改變既有服務著手，瞭解以行動裝置使用圖書館資源之情形，或許有助於提升期刊館藏資源使用量與利用率之參考。

三、對電子期刊資料庫廠商之建議

資料庫是期刊文獻重要來源，瞭解碩士生對資料庫功能熟悉程度或常用操作與障礙，可幫助資料庫廠商精進系統設計，提供不同使用者皆滿意之功能與服務。因此，建議資料庫廠商可再區分簡化與進階之系統操作介面，設計更人性化與親和性之介面，或減少 Embargo 所產生無法立即取得電子全文之阻礙，亦能使廠商增加在市場中的競爭力。

四、對系所老師與課程之建議

不論在大學時期還是碩士時期，老師都是影響碩士生閱讀行為之關鍵，且本研究發現碩士生有提升閱讀素養之必要性，如擷取與檢索、統整與解釋之能力，而老師其實可在教學中提供多一點的支援與指導，強化碩士生撰寫論文之能力。另外，圖書館資源推廣可借助系所老師之力，互相學習與互補不足，組成協同教學，因老師有學科知識與設計教學內容經驗，可提升學生學習之誘因，圖書館方可請老師思考在課程設計或教學內容中，增加使用圖書館資源之機會或加入圖書館資源介紹，由老師直接傳授給學生的方式或請圖書館館員實際在課堂中講解與操作，亦可以作業報告方式讓學生使用圖書館資源，透過課程與作業搭配，增加學生瞭解與使用圖書館期刊資源的機會。

第三節 未來研究建議

一、擴大研究對象

本研究僅針對輔仁大學碩士生進行調查，研究結果不能完全概化至所有大專校院碩士生，建議未來研究樣本可擴充至其他學校、國別，甚至是其他年齡層，對於各類型學生(如大學生與博士生)或使用者進行調查或訪談瞭解閱讀行為。

二、進行量化問卷調查

本研究採用質性訪談方式瞭解碩士生電子期刊閱讀行為心路歷程之變化，若要廣泛瞭解不同學科領域系所學生之電子期刊閱讀行為，未來研究者或許可進行問卷調查，進行大範圍資料蒐集，更切實瞭解碩士生電子期刊閱讀行為。此外，本研究深度訪談結果分析電子期刊閱讀行為包含閱讀動機、載體、語言、順序、筆記、時

數與場所等層面，或可發展成電子期刊閱讀行為量表，供未來研究者使用。

三、針對其他載具之閱讀行為研究

資訊技術發展可能會對選擇電子期刊閱讀載體與閱讀場所有不同期待與喜好，本研究已發現在通勤中使用智慧型手機閱讀之現象，以及便捷性與即時性影響人們選擇的閱讀場所，閱讀筆記行為亦可能因閱讀載具之不同而有差異，若往後行動閱讀設備更加完善，更可能影響人們閱讀行為之滿意度或需求，故未來研究可持續關注科技發展與 3C 設備對使用者閱讀行為之影響。

四、針對碩士生之閱讀能力及素養研究

從本研究結果發現，碩士生閱讀行為影響因素層面相當廣。閱讀歷程中，要有高層次認知處理，如思考、詮釋、使用和批判知識，但基礎的識字能力卻也是閱讀很基本的必要條件，因此除了瞭解碩士生之閱讀行為外，如何提升碩士生閱讀能力，包含閱讀理解、應用能力、素養能力與研究評讀能力，亦是值得探討的議題。如閱讀素養含括擷取與檢索(Access and Retrieve)、統整與解釋(Integrate and Interpret)、省思與評鑑(Reflect and Evaluate)三方面，與閱讀行為之內涵息息相關，如前所述，以上議題亦可從指導老師角度探討，建立更完整提升碩士生閱讀素養及能力之課程或學習策略，強化碩士生閱讀學術論文之能力。



參考書目

中文

- 丁嘉琳(2007)。國際閱讀教育論壇、借鏡國際、臺灣閱讀出了什麼問題？。天下雜誌，387，200-222。
- 卜小蝶(1996)。圖書資訊檢索技術。臺北市：文華圖書館管理。
- 卜小蝶、江信昱(2014)。網路學術資訊尋獲與再尋獲之檢索行為探析。圖書資訊學刊，12，117-160。
- 于第(2001)。技術學院圖書館利用教育之現況調查研究。圖書與資訊學刊，38，69-87。
- 方寶琇(2005)。大學生對圖書館利用教育實施態度之研究—以國立政治大學文學院大學部學生為例。未出版之碩士論文，輔仁大學圖書資訊學系，新北市。
- 毛正倫(2009)。科技論文寫作與發表。臺北縣：新文京開發。
- 王梅玲(2003)。電子期刊興起及其對學術傳播影響的探討。中國圖書館學會會報，71，61-78。
- 王梅玲(2004)。圖書資訊學碩士生專業學習之探討。中國圖書館學會會報，72，1-2。
- 王梅玲(2005)。電子期刊對學術圖書館技術服務的影響。中華民國圖書館學會會報，75，161-172。
- 王梅玲(2009)。臺灣圖書資訊學者學術期刊使用與閱讀之研究。圖書與資訊學刊，68，30-48。
- 王梅玲(2012)。社會科學的大學教師電子期刊論文閱讀行為研究。國家圖書館館刊，2，1-30。
- 王梅玲、肖希明、朱慶華(2013)。中國大陸的社會科學學者電子期刊閱讀行為調查：以武漢大學與南京大學為例。圖書與資訊學刊，5(1)，13-43。

- 王梅玲、徐嘉皓(2009)。臺灣中文電子期刊系統初探。臺灣圖書館管理季刊，5(2)，77-92。
- 江美慧(2003)。線上資料庫的利用與檢索：以國立中央圖書館臺灣分館「臺灣文獻期刊論文索引」為例。國立中央圖書館臺灣分館館刊，9(4)，61-66。
- 江嘉惠(2010)。國小高年級學生家庭閱讀環境與其閱讀行為之關係-以臺中縣豐原市葫蘆墩國小為例。未出版之碩士論文，玄奘大學公共事務管理學系碩士班，新竹市。
- 何三本(2002)。九年一貫語文教育理論與實務。臺北市：五南。
- 吳孟瑾(n.d)。引用文獻索引資料庫-Google Scholar。上網日期：2015年3月20日，檢自：<http://www.lib.nctu.edu.tw/html/categoryid-34/id-165/>
- 吳雅慧(2002)。電子期刊使用研究-以國立臺灣大學電機資訊學院及文學院為例。未出版之碩士論文，國立臺灣大學圖書資訊學研究所，臺北市。
- 吳雅慧、吳明德(2003)。電子期刊使用研究-以國立臺灣大學電機資訊學院及文學院為例。國家圖書館館刊，92(1)，169-196。
- 吳碧娟(1999)。期刊資源的利用。臺北市：國家圖書館。
- 呂春嬌、張賽青(2011)。國立臺中圖書館推動全民閱讀之策略與實施經驗。圖書館學與資訊科學，37(2)，111-129。
- 呂翠華(譯)(2014)。戰勝讀寫障礙。臺北市：心理。(Sally Shaywitz，2008)。
- 宋惠娟、張淑敏(2006)。臨床決策：實證實務的步驟。志為護理，5(3)，73-80。
- 李淑娟(2003)。國立臺灣師範大學圖書館電子期刊服務之現況與未來。國立臺灣師範大學圖書館通訊，56，12-15。
- 沈寶環(1993)。參考工作與參考資料：英文一般性參考工具書指南。臺北市：臺灣學生。

- 周利玲(2005)。數位學習應用於圖書館利用教育初探。國立臺灣大學醫學院圖書分館館訊，79，1-2。
- 周宏宏(2004)。由資訊使用者之立場探討圖書資訊利用教育之功能—以真理大學圖書館為例。真理大學人文學報，2，119-139。
- 周秀貞(1999a)。網路電子期刊對使用者影響之研究：以淡江大學文學院及外文學院研究生為例(上)。國立中央圖書館臺灣分館館刊，5(4)，59-69。
- 周秀貞(1999b)。網路電子期刊對使用者影響之研究：以淡江大學文學院及外文學院研究生為例(下)。國立中央圖書館臺灣分館館刊，6(1)，77-100。
- 孟樊(2009)。論文寫作方法與格式。臺北縣深坑鄉：威仕曼文化。
- 幸曼玲(2008)。閱讀的心理歷程與閱讀教學。教師天地，154，4-8。
- 林巧敏(2011)。臺灣國小學童數位閱讀興趣與行為之調查分析。國家圖書館館刊，100(2)，30-59。
- 林巧敏(2012)。電子期刊。上網日期：2014年3月25日，檢自：
<http://terms.naer.edu.tw/detail/1678672/>
- 林美和(1995)。圖書館利用指導。上網日期：2015年7月15日，檢自：
<http://terms.naer.edu.tw/detail/1680215/>
- 林麗娟(2012)。電子書閱讀與電子書閱讀輔助功能之分析。2012教育體育圖資科技聯合研討會。新北市：輔仁大學。
- 邱炯友(2006)。學術傳播與期刊出版。臺北市：遠流。
- 俞小明(2012)。文獻傳遞服務。上網日期：2015年8月31日，檢自：
<http://terms.naer.edu.tw/detail/1679174/>
- 洪昭蘭(2005)。電子期刊組織整理與使用之研究—以中央研究院為例。未出版之碩士論文，淡江大學資訊與圖書館學系碩士班，新北市。

- 洪榮照、鄧英蘭、蘇雅敏(2010)。臺中教育大學研究生對電子資源館藏使用情形之研究。《臺中教育大學學報》，24(2)，151-171。
- 孫智娟(2004)。成功大學圖書館電子資源利用之推廣活動剖析。《國立成功大學圖書館館刊》，13，7-13。
- 翁筠緯(2009)。網路使用者生活型態、閱讀動機與文學小說閱讀行為之研究。未出版之碩士論文，世新大學圖文傳播暨數位出版學研究所，臺北市。
- 國家實驗研究院(n.d.)。全國文獻傳遞服務系統(NDDS)簡介。。上網日期：2015年7月8日，檢自：https://ndds.stpi.narl.org.tw/doc/ndds_about.pdf
- 張怡婷(2003)。個人認知風格、班級閱讀環境與國小高年級學童閱讀行為之相關研究。未出版之碩士論文，屏東師範學院國民教育研究所，屏東市。
- 張淳淳、張慧銖、林呈潢、嚴鼎忠、賴美鈴(2003)。參考資源與服務。臺北縣：國立空中大學。
- 張智琪(2005)。大專校院圖書館館員專業成長相關閱讀研究。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學，臺北市。
- 教育部統計處(2015)。各級學校基本資料。上網日期：2015年6月2日，檢自：<http://www.edu.tw/pages/list.aspx?Node=3752&Type=1&Code=9001&Index=7&wid=31d75a44-efff-4c44-a075-15a9eb7aecdf>
- 梁康馨(2004)。大學教師對電子期刊資料庫評價之探討。未出版之碩士論文，國立中興大學圖書資訊學研究所，臺中市。
- 畢恆達(2010)。教授為什麼沒告訴我。新北市板橋區：小畢空間。
- 符碧真(2012)。有效閱讀的方法。上網日期：2014年12月11日，檢自：http://ctld.ntu.edu.tw/_epaper/news_detail.php?nid=287
- 許耀堃(2006)。碩士生對研究資源之個人資訊管理。未出版之碩士論文，世新大學資訊傳播學，臺北市。
- 郭崑謨、林泉源(2007)。論文及報告寫作概要。臺北市：五南。

- 陳世娟、唐牧群(2011)。傳播學領域研究生研究歷程中之資訊尋求行為。《圖書資訊學刊》，9(2)，91-122。
- 陳巧倫(2008)。從電子期刊使用探討圖書館期刊館藏發展－以政治大學傳播學院為例。未出版之碩士論文，國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所，臺北市。
- 陳巧倫(2014)。國立臺灣大學研究生對圖書館學科服務使用情形初探。《大學圖書館》，18(2)，166-179。
- 陳珮慈(1997)。我國研究生對圖書館利用教育態度之探討：以淡江大學國際研究學院和工學院研究生為例。《圖書與資訊學刊》，23，61-70。
- 陳雪華(2015)。大專校院圖書館。在《中華民國一〇三年圖書館年鑑》(頁 119-150)。臺北市：國家圖書館。
- 彭明輝(2011)。學術文獻回顧與分析的程序與技巧。上網日期：2014 年 12 月 11 日，檢自：http://mhperng.blogspot.tw/2011/04/literature-survey_18.html
- 曾淑賢(2014)。轉型時代的圖書館--新觀念·新空間·新服務·新體驗。《國家圖書館館刊》，103(2)，1-47。
- 游鎮壕(2012)。晚清期刊全文數據庫(1833~1911)、民國時期期刊全文數據庫(1911~1949)評介。《國文天地》，28(3)，35-40。
- 甯應斌(n.d)。甯應斌談人文碩士學位論文寫作。上網日期：2015 年 6 月 17 日，檢自：<http://sex.ncu.edu.tw/papers/1-2.php>
- 黃文琪、吳明德(2008)。學者研究歷程中之電子期刊使用研究－以電機資訊學院教師為例。《大學圖書館》，12(1)，22-42。
- 黃明居、黃瑞娟、賴姿伶(2012)。大學圖書館期刊館藏之開放性資源比例與引用優勢之研究。《大學圖書館》，16(1)，36-52。
- 黃家瑩(2006)。國小高年級學生家庭閱讀環境、閱讀動機與閱讀行為之研究。未出版之碩士論文，高雄師範大學教育學系，高雄市。

- 黃國正(2010)。臺灣各級學校實施圖書館利用教育之概況。臺灣圖書館管理季刊，6(4)，86-94。
- 黃國良(2005)。大學生紙本式與電子式課外閱讀研究。未出版之碩士論文，輔仁大學圖書資訊學系，新北市。
- 黃焜煌、吳榮彬、張簡誌誠(2009)。大學生閱讀行為之調查分析。圖書館學與資訊科學，35(1)，37-54。
- 黃瑜富(2008)。研究、報告的好幫手—Proquest 系列資料庫。元智大學電子報，526。
- 黃慕萱(1996)。資訊檢索。臺北市：臺灣學生。
- 楊美華(2012)。臺灣民眾閱讀及使用公共圖書館習慣調查。2012 第十一屆海峽兩岸圖書資訊學學術研討會論文集 A 輯。新北市：中華圖書資訊學教育學會。
- 楊曉雯(1997)。由書媒體探討當代閱讀的意義。國立中央圖書館臺灣分館館刊，3(3)，55-66。
- 葉鎮源(2012)。搜尋引擎。上網日期：2015 年 3 月 24 日，檢自：
<http://terms.naer.edu.tw/detail/1678979/>
- 詹麗萍(2005)。電子資源與圖書館館藏發展。臺北市：麥田出版。
- 賈布爾(2014)。大腦偏愛紙本書(鍾樹人譯)。科學人雜誌，144，46-49。
- 輔仁大學教務處(2015)。統計資訊。上網日期：2015 年 6 月 2 日，檢自：
<http://www.academic.fju.edu.tw/stastic.htm>
- 輔仁大學圖書館(2015)。電子資源。上網日期：2015 年 1 月 23 日，檢自：
<http://web.lib.fju.edu.tw/chi/intro/development>
- 劉佳吟(2005)。影響電子期刊需求因素之探討。未出版之碩士論文，東吳大學資訊科學系，臺北市。
- 劉美慧、林信成(2001)。從資訊需求談大學圖書館讀者利用教育。臺北市立圖書館館訊，19(2)，24-45。

- 蔡今中(2009)。社會科學研究與論文寫作：成功發表秘笈。臺北市：高等教育。
- 蔡妍芳(2010)。大學圖書館對學科服務的認知態度研究。未出版之碩士論文，國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所在職進修碩士班，臺北市。
- 蔡育妮(2004)。繪本教學對國小一年級學童閱讀動機與閱讀行為之影響。未出版之碩士論文，屏東師範學院國民教育研究所，屏東縣。
- 蔡明月、徐韻婷(2009)。臺灣與中國大陸圖書資訊學核心期刊論文之主題分析研究——以1997-2006年為例。圖書與資訊學刊，70，17-38。
- 蔡財源、洪浚耀、柯明賢(2010)。電子書與紙本書之閱讀適性比較研究。資訊傳播學報，45-56。
- 蔡惠菁(2010)。輔仁大學教師使用圖書館期刊行為之研究。未出版之碩士論文，輔仁大學圖書資訊學系，新北市。
- 鍾雪珍(2002)。資訊利用教育之規劃與檢討：以國家圖書館電子資源利用課程為例。國家圖書館館訊，3，14-19。
- 聶珍釗(2014)。文學倫理學批評及其他。臺北市：秀威資訊。
- 羅思嘉(2000)。資訊行為探索——以國立成功大學學生為例：從資訊搜尋行為看資訊環境對讀者資訊行為的影響。中國圖書館學會會報，64，141-160。
- 嚴媚玲(2000)。大學生的閱讀行為概述。全國新書資訊月刊，19，12-15。

西文

- Allen, E. J., & Weber, R. K. (2012). Graduate student searching proficiencies in the selection of qualitative and quantitative journal references. *The Journal of Academic Librarianship*, 38(3), 130-134.
- Bailey, C.W. (1992). Network-based electronic serials. *Information Technology and Libraries*, 11(1), 29-35.

- Baker, S., & Gonzalez, A. C. (2012). Graduate students and federated searching. *Internet Reference Services Quarterly*, 17(1), 13-31.
- Baldwin, C.(1999). *Researchers, journals, and libraries*. Retrieved May 29, 2015, from <http://www.superjournal.ac.uk/sj/confbald.htm>
- Bansode, S. Y. (2013). *Use and impact of electronic journals on the users of university of Pune, Pune, India*. Retrieved May 26, 2014, from <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2192&context=libphilprac>
- Bar-Ilan, J., Peritz, B. C., & Wolman, Y. (2003). A survey on the use of electronic databases and electronic journals accessed through the web by the academic staff of Israeli universities. *The Journal of Academic Librarianship*, 29(6), 346-361.
- Bartsch, R. A., & Tydlacka, B. L. (2003). Student perceptions (and the reality) of percentage of journal articles found through full-text databases. *Research Strategies*, 19(2), 128-134.
- Boyce, P., King, D. W., Montgomery, C., & Tenopir, C. (2004). How electronic journals are changing patterns of use. *The Serials Librarian*, 46(1), 121-141.
- Brennan, M. J., Hurd, J. M., Blečić, D. D., & Weller, A. C. (2002). A snapshot of early adopters of e-journals: Challenges to the library. *College & Research Libraries*, 63(6), 515-526.
- Brennan, P. B., Burkhardt, J., McMullen, S., & Wallace, M. (1999). What does electronic full-text really mean? A comparison of database vendors and what they deliver. *Reference services review*, 27(2), 113-126.
- Bronshteyn, K., & Tvaruzka, K. (2008). Using Google Scholar at the reference desk. *Journal of Library Administration*, 47(1/2), 115-124.
- Brooks, S. (2003). Academic journal embargoes and full text databases. *Library Quarterly*, 73(3), 243-260.

- Buzzetto-More, N., Sweat-Guy, R., & Elobaid, M. (2007). Reading in a digital age: E-Books, are students ready for this learning object? *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, 3, 239-250.
- Cockrell, B. C., & Jayne, E. A. (2002). How do I find an article? Insights from a Web usability study. *Journal of Academic Librarianship*, 28(3), 122-132.
- Connaway, L. S., Dickey, T. J., & Radford, M. L. (2011). If it is too inconvenient I'm not going after it: Convenience as a critical factor in information-seeking behaviors. *Library & Information Science Research*, 33(3), 179-190.
- Cothran, T. (2011). Google Scholar acceptance and use among graduate students: A quantitative study. *Library & Information Science Research*, 33(4), 293-301.
- Dilevko, J., & Gottlieb, L. (2002). Print sources in an electronic age: A vital part of the research process for undergraduate students. *Journal of Academic Librarianship*, 28(6), 381-392.
- Fast, K. V., & Campbell, D. G. (2004). "I still like Google": University student perceptions of searching OPACs and the Web. *Proceedings of the ASIS&T Annual Meeting*, 41, 138-146.
- Freire, P. (1983). The importance of the act of reading. *Journal of Education*, 165(1), 5-11.
- Gerrity, B., Lyman, T., & Tallent, E. (2002). Blurring services and resources: Boston college's implementation of MetaLib and SFX. *Reference Services Review*, 30(3), 229-241.
- Google(2011)。關於 Google 學術搜尋。上網日期：2015 年 1 月 8 日，檢自：
<http://scholar.google.com/intl/zh-TW/scholar/about.html>
- Gross, J., & Sheridan, L. (2011). Web scale discovery: The user experience. *New library world*, 112(5/6), 236-247.

- Hahn, K. (2001). *Electronic ecology: A case study of electronic journals in context*. Washington, D. C.: Association of Research Libraries.
- Hahn, K. (2009). ARL statement to scholarly publishers on the global economic crisis. *Research Library Issues*, 262, 7-12.
- Hillesund, T. (2010). Digital reading spaces: How expert readers handle books, the web and electronic paper. *First Monday*, 15(4), 4-5.
- Howland, J. L., Wright, T. C., Boughan, R. A., & Roberts, B. C. (2009). How scholarly is Google Scholar? A comparison to library databases. *College & Research Libraries*, 70(3), 227-234.
- Johnson, S., Evensen, O.G., Gelfand, J., Lammers, G., Sipe, L., & Zilper, N. (2012). *Key issues for e-resource collection development: A guide for libraries*. Retrieved Mar 20, 2015, from <http://www.ifla.org/files/assets/acquisition-collection-development/publications/electronic-resource-guide-en.pdf>
- Kapoun, J. (1998) Teaching undergrads Web evaluation: A guide for library instruction. *College and Research Libraries News*, 59(2), 522-523.
- Kaur, B., & Verma, R. (2009). Use of electronic information resources : A case study of Thapar University. *Journal of Library & Information Technology*, 29(2), 67-73.
- Keshav, S. (2007). How to read a paper. *ACM SIGCOMM Computer Communication Review*, 37(3), 83-84.
- Kim, J. (2006). Toward an understanding of web-based subscription database acceptance. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57, 1715-1728.
- King, D. W., & Tenopir, C. (1999). Using and reading scholarly literature. *Annual Review of Information Science and Technology*, 34, 423-477.

- King, D. W., Tenopir, C., Choemprayong, S., & Wu, L. (2009). Scholarly journal information-seeking and reading patterns of faculty at five US universities. *Learned Publishing*, 22(2), 126-144.
- King, D. W., Tenopir, C., Montgomery, C. H., & Aerni, S. E. (2003). Patterns of journal use by faculty at three diverse universities. *D-lib Magazine*, 9(10), 1-10.
- Korobili, S., Malliari, A., & Zapounidou, S. (2011). Factors that influence information-seeking behavior: The case of Greek graduate students. *The Journal of academic librarianship*, 37(2), 155-165.
- Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: An introduction to its methodology* (2nd ed). California: Sage Publications.
- Lakos, A. (2007). Evidence-based library management: The leadership challenge. *Portal : Libraries and the Academy*, 7(4), 431-450.
- Liew, C. L., Foo, S., & Chennupati, K. R. (2000). A study of graduate student end-users' use and perception of electronic journals. *Online Information Review*, 24(4), 302-315.
- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *A naturalistic inquiry*. Newbury Park, California: Sage Publications.
- Lippincott, J. K. (2005). *Net Generation Students and Libraries*. Retrieved July 4, 2015, from <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/pub7101m.pdf>
- Liu, G., & Winn, D. (2009). Chinese graduate students and the Canadian academic library: A user study at the University of Windsor. *Journal of Academic Librarianship*, 35(6), 565-573.
- Liu, Z. (2005). Reading behavior in the digital environment: Changes in reading behavior over the past ten years. *Journal of Documentation*, 61(6), 700-712.
- Liu, Z. (2006). Print vs. electronic resources: A study of user perceptions, preferences and use. *Information Processing and Management*, 42(2), 583-592.

- Liu, Z., & Huang, X. (2008). Gender differences in the online reading environment. *Journal of Documentation*, 64(4), 616-626.
- Liu, Z., & Luo, L. (2011). A comparative study of digital library use: Factors, perceived influences, and satisfaction. *The Journal of Academic Librarianship*, 37(3), 230-236.
- Lombardo, S. V., & Condic, K. S. (2001). Convenience or content: A study of undergraduate periodical use. *Reference Services Review*, 29, 327-337.
- Mahe, A. (2004). Beyond usage: Understanding the use of electronic journals on the basis of information activity analysis. *Information Research*, 9(4), 4-9.
- Marsalis, S. (2010). Study describes research scientists' information seeking behaviour, but methodological issues make usefulness as evidence debatable. *Evidence Based Library & Information Practice*, 5(1), 141-143.
- Martin, C. K., Maxey-Harris, C., Graybill, J. O., & Rodacker-Borgens, E. K. (2009). Closing the gap: Investigating the search skills of international and US students: An exploratory study. *Library Philosophy and Practice*. Retrieved Jan 20, 2015, from <http://search.proquest.com/docview/753821837?accountid=11005>
- McKnight, C. (1997). *Electronic journals: What do users think of them*. Retrieved April 26, 2015, from <http://www.dl.slis.tsukuba.ac.jp/ISDL97/proceedings/mcknight.html>
- Morse, D. H., & Clintworth, W. A. (2000). *Comparing patterns of print and electronic journal use in an academic health science library*. Retrieved April 26, 2015, from <http://istl.org/00-fall/refereed.html>
- Mullen, L. B., & Hartman, K. A. (2006). Google Scholar and the library Web site: The early response by ARL libraries. *College & Research Libraries*, 67(2), 106-122.
- Murphy, P. K., Long, J. F., Holleran, T. A., & Esterly, E. (2003). Persuasion online or on paper: A new take on an old issue. *Learning and Instruction*, 13(5), 511-532.

- Neuhaus, C., Neuhaus, E., & Asher, A. (2008). Google Scholar goes to school: The presence of Google Scholar on College and University web sites. *The Journal of Academic Librarianship*, 34(1), 39-51.
- Nicholas, D., Rowlands, I., Huntington, P., Jamali, H. R., & Salazar, P. H. (2010). Diversity in the e-journal use and information-seeking behaviour of UK researchers. *Journal of Documentation*, 66(3), 409-433.
- Niu, X., Hemminger, B. M., Lown, C., Adams, S., Brown, C., Level, A., & et al. (2010). National study of information seeking behavior of academic researchers in the United States. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 61(5), 869-890.
- Olle, C., & Borrego, A. (2010). A qualitative study of the impact of electronic journals on scholarly information behavior. *Library & Information Science Research*, 32(3), 221-228.
- Olsen, J. (1994). *Electronic journal literature: Implications for scholars*. Westport, CT: Mecklermedia.
- Prabha, C., Connaway, L. S., Olszewski, L., & Jenkins, L. (2007). What is enough? Satisficing information needs. *Journal of Documentation*, 63(1), 74-89.
- Qayyum, M. A. (2008). Capturing the online academic reading process. *Information Processing & Management*, 44(2), 581-595.
- QS Intelligence Unit (2013). *QS World University Rankings by Subject 2013 COUNTRY FILE*. Retrieved July 10, 2013, from <http://www.topuniversities.com/sites/qs.topuni/files/Taiwan.PDF>
- Rempel, H. G. (2010). A longitudinal assessment of graduate student research behavior and the impact of attending a library literature review workshop. *College & Research Libraries*, 71(6), 532-547.

- Reynolds, B. L. (2013). A Web-based EFL writing environment as a bridge between academic advisers and junior researchers: A pilot study. *British Journal of Educational Technology*, 44(3), 77-80.
- Rogers, S. A. (2001). Electronic journal usage at Ohio state university. *College & Research Libraries*, 62(1), 25-34.
- Rosa, C. D., Gauder, B., Cellentani, D., Dalrymple, T., & Olszewski, L. (2011). *Perceptions of Libraries, 2010: Context and Community*. Retrieved March 12, 2013, from https://www.oclc.org/content/dam/oclc/reports/2010perceptions/2010perceptions_all.PDF
- Rose, E. (2011). The phenomenology of on-screen reading: University students' lived experience of digitised text. *British Journal of Educational Technology*, 42(3), 515-526.
- Savolainen, R. (2006). Time as a context of information seeking. *Library & Information Science Research*, 28, 110–127.
- Shabani, A., Naderikharaji, F., & Abedi M. R. (2011). Reading behavior in digital environments among higher education students. *Library Review*, 60(8), 645-657.
- Shuling, W. (2007). Investigation and analysis of current use of electronic resources in university libraries. *Library Management*, 28(1/2), 72-88.
- Smith, E. T. (2003). Changes in faculty reading behaviors: The impact of electronic journals on the university of Georgia. *The Journal of Academic Librarianship*, 29(3), 162-168.
- Swanson, T. A., & Green, J. (2011). Why we are not Google: Lessons from a library Web site usability study. *The Journal of Academic Librarianship*, 37(3), 222-229.
- Tenopir, C. (2003). *Use and users of electronic library resources: An overview and analysis of recent research studies*. Retrieved May 23, 2014, from www.clir.org/pubs/reports/pub120/pub120.PDF

- Tenopir, C., & King, D. W. (2001). Electronic journals: How user behaviour is changing. *Online Information*, 175-181.
- Tenopir, C., & King, D. W. (2002). Reading behaviour and electronic journals. *Learned Publishing*, 15(4), 259-265.
- Tenopir, C., King, D. W., Boyce, P., Grayson, M., & Paulson, K. L. (2005). Relying on electronic journals: Reading patterns of astronomers. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 56(8), 786-802.
- Tenopir, C., King, D. W., Christian, L., & Volentine, R. (2015). Scholarly article seeking, reading, and use: A continuing evolution from print to electronic in the sciences and social sciences. *Learned Publishing*, 28(2), 93-105.
- Tenopir, C., King, D. W., Clarke, M. T., Na, K., & Zhou, X. (2007). Journal reading patterns and preferences of pediatricians. *Journal of the Medical Library Association*, 95(1), 56-63.
- Tenopir, C., King, D. W., Edwards, S., & Wu, L. (2009a). Electronic journals and changes in scholarly article seeking and reading patterns. *Aslib Proceeding: New Information Perspectives*, 61(1), 5-32.
- Tenopir, C., King, D. W., Spencer, J., & Wu, L. (2009b). Variations in article seeking and reading patterns of academics: What makes a difference? *Library & Information Science Research*, 31(3), 139-148.
- Tenopir, C., Wilson, C. S., Vakkari, P., Talja, S., & King, D. W. (2008). Scholarly e-reading patterns in Australia, Finland, and the United States: A cross country comparison. *Proceedings of the 74th IFLA General Conference and Council*, 10-14.
- The Web vs. Library Databases. (n.d.). *The Web vs. library databases*. Retrieved July 1, 2015, from http://www.library.yale.edu/researcheducation/pdfs/Searching_Evaluating_Resources.pdf

- Thohira, M., Chambers, M. B., & Sprague, N. (2010). Full-text databases: A case study revisited a decade later. *Serials Review*, 36(3), 152-160.
- Vandenhoeck, T. (2013). Screen reading habits among university students. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology*, 9(2), 37-47.
- Vasishta, S. (2011). *Trends in the use of e-journals: A case study of PEC university of technology, chandigarh*. Retrieved March 29, 2014, from <http://www.webpages.uidaho.edu/~mbolin/vasishta-navjyoti.htm>
- Voorbij, H., & Ongering, H. (2006). The use of electronic journals by Dutch researchers: A descriptive and exploratory study. *The Journal of Academic Librarianship*, 32(3), 223-237.
- Wang, M. L. (2010). Scholarly journal use and reading behavior of social scientists in Taiwan. *International Information and Library Review*, 42, 269-281.
- Wang, Y., & Howard, P. (2012). Google Scholar usage: An academic library's experience. *Journal of Web Librarianship*, 6(2), 94-108.
- Warmkessel, M. M., & McCade, J. M. (1997). Integrating information literacy into the curriculum. *Research strategies*, 15(2), 80-88.
- Waseem, Z. M., & Samreen, N. (2013). Reading habits of faculty members of Dadabhoy Institute of Higher Education (DIHE). *Pakistan Library & Information Science Journal*, 44(3), 16-20.
- Wixom, B. H., & Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information systems research*, 16(1), 85-102.
- Wu, M. D., & Chen, S. C. (2010). The impact of electronic resources on humanities graduate student theses. *Online Information Review*, 34(3), 457-472.
- Wu, M. D., & Chen, S. C. (2012). How graduate students perceive, use, and manage electronic resources. *Aslib Proceedings*, 64(6), 641-652.

Wu, M. D., & Chen, S. C. (2014). Graduate students appreciate Google Scholar, but still find use for libraries. *The Electronic Library*, 32(3), 375-389.





附錄

附錄一 訪談大綱初稿

本研究主題為碩士生電子期刊閱讀行為研究

重要提醒

★電子期刊是以各種電子形式儲存與呈現的連續性出版品，包括傳統紙本式期刊的電子版本、無紙本版的電子期刊、開放近用期刊(Open Access Journal)與期刊資料庫(匯集性全文資料庫與索摘型資料庫等)，亦包含利用文獻傳遞、搜尋引擎(Google 與 Yahoo 等)或 Google Scholar 取得之期刊。

★電子期刊閱讀行為是指閱讀電子期刊所產生之行為活動，閱讀的期刊內容經由電腦、閱讀器或文獻傳遞取得，包括直接在螢幕上閱讀與將電子期刊列印出紙本閱讀。

訪談流程

主要瞭解您目前修讀碩士時的電子期刊閱讀行為，還有與大學時期的差異，閱讀行為主要涵蓋動機、來源、媒介、語言、方式、時數、筆記、場所、原因、障礙與期望，您可利用回憶最近這學期以來的閱讀經驗來幫助回答，或實際示範、操作。

訪談大綱

- 一、你為何閱讀電子期刊，有什麼動機或目的嗎？
- 二、你從哪裡取得電子期刊呢？你從哪得知這些電子期刊來源呢？
- 三、你在查找電子期刊時首選的媒介(電腦、手機或紙本)為何呢？選擇該媒介之原因為何呢？
- 四、你在閱讀電子期刊時首選的媒介(螢幕閱讀或列印閱讀)為何呢？選擇該媒介之原因為何呢？
- 五、你在閱讀電子期刊時有哪些註記與筆記行為嗎？
- 六、你閱讀電子期刊的每週平均時間與頻率為何？會受什麼因素影響嗎？
- 七、你都在哪些場所閱讀電子期刊呢？會受什麼因素影響嗎？
- 八、你怎麼判斷某篇文獻是需要的呢？
- 九、閱讀電子期刊時，會先閱讀哪個(些)部分？閱讀的順序呢？
- 十、你知道輔大圖書館有舉辦電子期刊利用教育的課程嗎(如資料庫利用講習)？有參加過嗎？談談你參加的經驗。
- 十一、與大學時期比較，你閱讀電子期刊的行為有產生哪些變化嗎？

- 十二、你覺得造成大學與碩士時期電子期刊閱讀行為有差異的影響因素有哪些呢？
- 十三、與紙本期刊比較，你認為電子期刊有哪些使用與閱讀上的優點呢？你選擇閱讀電子期刊的原因有哪些呢？
- 十四、你在閱讀電子期刊時有遇到什麼困難或障礙嗎？你怎麼解決這些困難呢？
- 十五、你從電子期刊獲得哪些幫助呢？你對電子期刊有哪些期望呢？
- 十六、你有什麼想補充的嗎？



附錄二 訪談大綱

本研究主題為碩士生電子期刊閱讀行為研究

重要提醒

★電子期刊是以各種電子形式儲存與呈現的連續性出版品，包括傳統紙本式期刊的電子版本、無紙本版的電子期刊、開放近用期刊(Open Access Journal)與期刊資料庫(匯集性全文資料庫與索摘型資料庫等)，亦包含利用文獻傳遞、搜尋引擎(Google 與 Yahoo 等)或 Google Scholar 取得之期刊。

★電子期刊閱讀行為是指閱讀電子期刊所產生之行為活動，閱讀的期刊內容經由電腦、閱讀器或文獻傳遞取得，包括直接在螢幕上閱讀與將電子期刊列印出紙本閱讀。

訪談流程

主要瞭解您目前修讀碩士時的電子期刊閱讀行為，還有與大學時期的差異，閱讀行為主要涵蓋動機、來源、媒介、語言、方式、時數、筆記、場所、原因、障礙與期望，您可利用回憶最近這學期以來的閱讀經驗來幫助回答，或實際示範、操作。

訪談大綱

- 一、請描述您在就讀碩士班期間，需要閱讀哪些資訊呢？您閱讀的資訊有哪些存在型式(紙本書、紙本期刊、電子書、電子期刊...)？有哪些因素會讓您有使用與閱讀電子期刊(資料庫)的需求呢？
- 二、請描述您怎麼蒐集電子期刊呢？請描述您印象深刻或最近一次搜尋與閱讀電子期刊的整個流程(或是通常都怎麼閱讀電子期刊)。
- 三、請描述您在搜尋到電子期刊後，您會就哪些地方考量該文獻是符合所需的呢(怎麼判斷與篩選某篇文獻是需要的)？
- 四、請描述您閱讀電子期刊時曾遇到什麼困難或障礙嗎？您面對這些困難時的因應辦法為何呢？
- 五、請問您認為電子期刊有哪些使用與閱讀上的優點呢(影響您選擇閱讀電子期刊的因素)？
- 六、與大學時期比較，您閱讀電子期刊的行為有產生哪些變化嗎？產生這些變化的因素為何？
- 七、您知道輔大圖書館有舉辦電子期刊利用教育的課程嗎(如：資料庫利用講習、電子期刊操作介紹)？有參加過嗎？談談您參加的經驗(有什麼幫助)。

- 八、您從輔大圖書館電子期刊資源獲得哪些幫助呢？能否滿足您使用的需求呢？
您對圖書館在電子期刊方面有其他的期望嗎？
- 九、您有什麼想補充的嗎？



1 附錄三 訪談轉錄稿範例

2 護理，20140807 下午 2 點，訪談時間 33 分鐘

3 代碼 V

4

5 Q：第一題，可以描述下你在碩士班期間需要閱讀那些資訊？

6 A：書的部分就是上課所需要的書，因為像有些書也比較貴，會先從學校去找看有
7 沒有電子書的部分，之前有一次有找到他是一個電子書可是不是在學校網頁裡
8 面，是從 google 找到的，總共有幾百頁的 pdf 檔，就是還有買一些課本，上課需
9 要用到的，然後因為有些課我們必須要去看完，要去 criticize 他的文章期刊，所以
10 期刊部分也是有看一些，然後還要寫作，就是綜合很多篇期刊然後把它濃縮成只
11 有幾段話，所以也會看到還蠻多資訊的

12 Q：那如果閱讀資訊的形式大概百分比分別是多少？

13 A：電子期刊應該有 60-70% 左右，紙本書大概 20% 吧，然後剩下就是電子書跟紙
14 本期刊，因為基本上除非是英文拉，不然基本上我們都是把期刊在電腦上看比較
15 方便，可是有些人還是會習慣把它印出來，可是我會看電子檔

16 Q：有那些因素會讓你有使用或是閱讀電子期刊的需求

17 A：做報告，然後找一些資訊可能老師問的一些問題，然後我現在也是老師的助理
18 所以有時候也需要幫老師找一些資料，他可能要一些 paper 的資料，幫她找

19 Q：幫他找要幫他看內容是什麼嗎？

20 A：找完我要先稍微看一下，因為怕到時找完，結果裡面寫的東西不是老師要的，
21 可能就會稍微註記下這段是什麼，因為他可以 mark 起來，可能就會稍微 mark，老
22 師自己會在自己去看是不是他要的

23 Q：那你會因為教學助理嗎？

24 A：教學助理是下學期

- 25 Q：你會因為興趣去閱讀電子期刊嗎？
- 26 A：不會
- 27 Q：那閱讀文獻的語言有哪些？
- 28 A：中英，可是我剛實習完，然後我實習的時候有去讀到一篇是大陸的，因為他們
- 29 有翻譯一個量表，台灣好像也是從，因為一個是簡體一個是繁體，好像也是從那
- 30 邊弄過來，所以就是直接去看大陸的那個期刊，可是大部分都是中英文居多
- 31 Q：如果以百分比來算的話？
- 32 A：差不多一半一半
- 33 Q：你覺得你對中文跟英文的重視程度有一樣嗎？
- 34 A：還好ㄟ，差不多，只是可能教授都會偏愛比較是英文的
- 35 Q：所以不會因為學科關係英文比較多？
- 36 A：基本上老師一開始都是讀英文的，可是後面老師說如果還是看不懂可以先從中
- 37 文開始讀，但是基本上全部老師都會先要求先讀英文，但是我們自己私底下還是
- 38 先讀中文先在去讀英文，因為有時候會不好理解
- 39 Q：第二題，你描述下你怎麼蒐集電子期刊的呢？
- 40 A：用 google 學術或者是用華藝、MEDLINE、PubMed，就是用這幾個
- 41 Q：你怎麼知道這些來源的？
- 42 A：華藝是之前大學的時候就知道，因為大學的時候大部分作業報告都是從華藝那
- 43 邊去下載期刊，看完寫，那之後的話，碩班是因為碩一上有一堂選修課叫文獻評
- 44 析，那老師一開始會教你怎麼去搜尋文章，然後教怎麼用 endnote，其實在老師教
- 45 那堂課之前，圖書館館員也有幫我們上過課，怎麼去利用學校的資料庫去找我們
- 46 自己要的期刊，不過還是從課堂上那邊學得比較多
- 47 Q：館員教你們是課堂上嗎，還是另外約時間教？
- 48 A：我們這一屆是暑假的新生座談，請新生過來，早上是老師介紹課程，學姊經驗

- 49 分享，下午就是統一帶到電腦教室有館員來教我們上課
- 50 Q：一入學就教了
- 51 A：對，當天，可是基本上忘的也蠻快的，因為當下不太會認真去記那些東西
- 52 Q：你有比較印象深刻或最近一次的搜尋流程嗎？
- 53 A：在找期刊嗎？我最近因為前陣子實習然後寫作業，然後我是上華藝用進階搜
- 54 尋，查近五年的期刊，就 2009-2014，關鍵字因為我要幫那個病人減重，可是它
- 55 是中風病人，關鍵字就打中風跟體重
- 56 Q：你進階搜尋只是分很多關鍵字嗎？
- 57 A：恩，你是說設定作者，有但是比較少，就是看我當下是要搜尋什麼，偶爾會
- 58 設定，大部分 key 關鍵字 都會直接跳出來
- 59 Q：你剛剛有說是搜尋近五年的，是有比較要新的嗎？
- 60 A：對，他們很愛很新的，就是希望近 3 年近 5 年最好，然後不要太久的，要嘛
- 61 你就要找到那種就是他的第一篇，就是可能是 196 幾年之類的關鍵，就是人家原
- 62 始作者第一篇寫出來的東西，那個是 ok 的，可是大部分老師還會希望是最新的，
- 63 因為最新的東西是你去看過很多人家寫的寫出來的東西，所以是整理出你可能寫
- 64 的那段話是綜合前面好幾個人寫出來的，然後你自己再把它寫成一段話，所以老
- 65 師他們會覺得說那是最新的
- 66 Q：你查找的時候都會電腦嗎？
- 67 A：恩
- 68 Q：會用手機或是平板嗎？
- 69 A：比較少，我有過，因為筆電可能隨時都會沒電，而且有時候你可能回南部並不
- 70 會把筆電帶去，所以在車上就會用手機稍微搜尋下，然後記說可能等下回到家裡
- 71 電腦要記什麼東西，然後校外連學校的 Proxy 再去下載期刊 "*****"
- 72 Q：你有覺得你使用手機有什麼不一樣的經驗嗎？

73 A：還好ㄟ

74 Q：不會不方便

75 A：還是會有不方便，因為手機比較小，然後字又很多，看久了之後會蠻累的

76 Q：那你閱讀的話呢，也是用電腦？

77 A：恩，比較不會用手機讀

78 Q：會印下來讀嗎？

79 A：會，但是比較少，一年級上學期的時候大部分都會印出來，可是後面發現一直
80 印，我家已經有一疊的那個紙，然後後面我就直接電腦上看，可能看完一段之後
81 你自己再用手寫或打電腦，就是打那一段的可能比較再更精簡，你自己覺得那段
82 在講什麼，自己在整理

83 Q：所以你就不會想要再印出來看嗎？

84 A：因為我覺得印要印不完，有好多，因為我們常常為了寫一個報告就要看十幾篇，
85 一篇可能又要 7-8 頁，甚至十幾頁都有，就算你印雙面的其實也還有點浪費紙，而
86 且光影印那個錢也蠻多的

87 Q：那你在閱讀的時候有什麼樣的註記或筆記行為嗎？

88 A：有，就是一段文字會自己弄寫的或打的，再去註記

89 Q：你有什麼分別嘛會選擇用紙本跟打的？

90 A：看當下方不方便，可是大部分都用打的，因為會比較快

91 Q：你還有用什麼方式或習慣嗎？

92 A：我看一篇 paper 英文的話我會先看他的大的標題，然後再看他的大綱，不會真
93 的一整個全部看完，因為一整個看完會很花時間，所以看完摘要，在大概看一下
94 細項，也不一定說每句都要翻出來，就是你可能看完 introduction 就大概知道在寫
95 什麼，你在自己做個註記，或者是你中間看到有什麼關鍵字或者你覺得很重要的，
96 你再用電腦把它 mark 起來

- 97 Q：這算是你判斷這篇文獻是不是你的方式？
- 98 A：恩，大部分都會先看摘要拉，如果覺得好像 ok 的話，我就會再開始看裡面的
99 東西
- 100 Q：你大概知道你閱讀電子期刊每週的平均時數嗎？
- 101 A：每天比較好算一點，每天應該會有 2-3 個小時吧，因為研究所報告真的還蠻多
102 的
- 103 Q：你覺得還有什麼因素會影響你閱讀的時間嗎？
- 104 A：英文程度吧，因為一開始英文也沒有說很好，所以看的時候很吃力，然後以前
105 可能也比較稍微笨一點，會真的一個一個從頭看到尾，然後一個一個翻，可是後
106 來發現說其實你只要知道那篇的意思是講什麼，然後你再用自己的話把他講出來
107 其實就可以，然後其實看久了也看得比較快一點，因為會知道你自己要看什麼，
108 看哪些地方才會是你想要的東西
- 109 Q：你覺得你論文寫到什麼部分會影響閱讀時間嗎？
- 110 A：寫文獻查證是寫最久的，第二章的部分會寫很久
- 111 Q：你通常都在哪些場所閱讀電子期刊？
- 112 A：大部分家裡
- 113 Q：不會在學校？
- 114 A：因為在校外可以設定連線，連 proxy 你就不用特地來學校一趟
- 115 Q：所以你不覺得那是一個不方便的？
- 116 A：不會啊，因為你就去控制台那邊，你其實只要設定好，他好像都會在，你只要
117 把那個框框打勾就可以了，就可以用，就不用特地跑來學校
- 118 Q：那一個資料庫的檢索結果頁面你會看哪些地方？
- 119 A：看年分然後跟他所搜出來的關鍵字是不是我要的，因為有可能你打了關鍵字可
120 是他搜出來可能一樣有那個關鍵字可是他一整個光是他題目可能就會不對，他只

121 是題目裡面有那個關鍵字，可是我要的不是那個，那個我就會直接跳過，然後可
122 能比較偏舊的，就是 2000 年左右出版的，我會先跳掉

123 Q：第四題，你在閱讀電子期刊的時候有遇過什麼障礙或是困難嗎？

124 A：應該就是像剛剛講的吧，語文程度，然後跟不知道怎麼去讀一篇期刊，所以
125 只好從頭讀到尾

126 Q：那你面對這些困難是怎麼解決的？

127 A：因為後來其實我覺得碩士生，剛從大學升上碩士應該大家會遇到的問題都是一
128 樣，就是英文不好，所以你會讀很慢，然後再來大家都一開始都會笨笨的，就是
129 從頭翻到尾，接下來大家都會跟老師講說看不完，東西太多，後來老師就會說不
130 需要每一個照實翻，只要知道那一段在講什麼就可以了

131 Q：第五題，那你覺得電子期刊有什麼優點嗎？

132 A：我覺得[電子期刊]比較方便，而且紙本印出來有時候你讀完了，可是當下就沒
133 用了，你可能讀完了你那個資訊得到了，記錄在電腦上，可是好像之後就也不會
134 再用那篇期刊了，然後就會把它擺在櫃子上，久了就會累積成一大疊，可是常常
135 可能只是為了 1-2 份報告

136 Q：你剛剛有提到方便是指比較哪方面？

137 A：因為像你下載了很多期刊，我的習慣會建立資料夾，可能這方式是關於可能芳
138 香療法，我就會把它放在這裡面，這個是關於可能一些疼痛控制的我就會放在這
139 裡，就是幫他分門別類，可能之後也許 1-2 年之後需要再用到這方面的 paper 我只
140 要按照我那個資料夾進去找，我就可以找的到我要的東西，比較快，可是紙本的
141 話，也可以這樣子分，但是你會變成這裡一本那裡又一本，而且紙本放久了他會
142 黃掉皺皺的，就會不方便

143 Q：第六題，與大學時期比較，你覺得你閱讀電子期刊的行為有產生什麼變化嗎？

144 A：以前大學的時候就只會讀前言跟結果，就是抓我自己要的，然後就把它弄一弄，
145 可是碩班的時候就會比較偏向於把一整篇都看完，然後再去看中間我要的到底是
146 哪些部分，或者是一整篇我看完之後我有自己的 comment，我在自己把它打出來

- 147 寫在作業裡面，以前大學是比較就是他結論就是這樣，就用他的結論，因為以前
148 大學比較不會那麼要求，可能有讀懂它了就可以了
- 149 Q：所以你會覺得現在就是比較深入去閱讀去理解他？
- 150 A：恩，而且現在會比較偏向閱讀一些研究設計的方法跟他的過程，以前那些是整
151 個完全跳掉就不會看
- 152 Q：也是因為妳為了要寫論文所以要去仔細看？
- 153 A：沒有，這是從碩班開始這樣，因為你碩班要寫一篇報告出來你要很仔細，你不
154 能截頭截尾然後就說這篇就是這樣子講
- 155 Q：那你中文跟外文的閱讀比例有差別嗎？
- 156 A：有，大學都讀中文，然後碩班是中英各半，老師還會要求你多讀一些英文
- 157 Q：所以大學時少了老師的要求
- 158 A：恩，老師還是會要求可能我們一篇報告至少要幾篇英文，可是我們通常都只
159 有看完大綱，然後就塞他的文獻
- 160 Q：那你覺得閱讀時數方面有差距嗎？
- 161 A：有阿，大學你其實就課本看一看，期刊弄一弄就可以了，可是碩班你必須要
162 只看課本你還要看很多各式各樣的期刊
- 163 Q：你閱讀的媒介都一樣嗎？
- 164 A：恩，大學好像是把它印出來，忘記了有點久了
- 165 Q：那你覺得有什麼原因嗎？
- 166 A：[碩士]一方面也是不想要一直印，一方面是整理會比較久，而且久了紙會黃掉
- 167 Q：那你有覺得遇到的障礙不一樣嗎？
- 168 A：還好ㄟ
- 169 Q：你還有覺得造成你碩士跟大學不同的因素有哪些嗎？

- 170 A：因為需求有改變所以你的閱讀方式也要有所改變
- 171 Q：需求是像論文這個嗎？
- 172 A：對阿，其實不只是論文，你在寫報告就會不一樣
- 173 Q：那閱讀方式的改變是哪部分？
- 174 A：剛剛講得看比較仔細，英文比較多
- 175 Q：你會覺得檢索技巧有比較進步
- 176 A：有
- 177 Q：會覺得科技造成你的影響嗎？
- 178 A：資料比較好找
- 179 Q：第七題，你知道圖書館有舉辦電子期刊利用教育的課程嗎？
- 180 A：不知道
- 181 Q：所以你覺得館員來教跟圖書館沒什麼關聯？
- 182 A：他是跟圖書館有關的，可是也就新生座談那一次結束之後就沒有館員來上過
- 183 課，而且我們也不會特別叫圖書館館員來上課，因為我們自己後來慢慢學都知道
- 184 怎麼去搜索期刊
- 185 Q：如果你知道圖書館可以再教你這些東西？
- 186 A：我知道
- 187 Q：為什麼你不想參加？
- 188 A：因為已經會了就不用再參加
- 189 Q：那你覺得她教的這個東西重要嗎？
- 190 A：如果是在開學的時候教應該蠻重要吧，他開學前教其實根本那時候大家都沒有
- 191 什麼太大在聽，而且就算真的有認真聽，你開學後大家也都忘掉

- 192 Q：那你從輔大圖書館的電子期刊資源獲得哪些幫助？
- 193 A：就學校買了還蠻多電子期刊可以讓我們使用，所以可以從多方去搜尋自己所要
- 194 的一些資料 paper
- 195 Q：你覺得大概可以滿足你的需求嗎？
- 196 A：可以
- 197 Q：你對圖書館在電子期刊方面有什麼期望嗎？
- 198 A：沒有
- 199 Q：如果有一個介面可以搜尋到所有的資源好嗎？
- 200 A：也是可以啊
- 201 Q：不會很要求他這個功能
- 202 A：因為不知道她最後做會變成怎麼樣，因為目前我用那幾個搜尋的其實也還 ok，
- 203 大部分的文章都可以是搜尋的到
- 204 Q：你覺得電子期刊以後會取代紙本期刊嗎？
- 205 A：應該會吧
- 206 Q：你還有覺得碩士跟大學有什麼不一樣的地方嗎？
- 207 A：碩士的作業超多的，真的，看 paper 看不完

