



成大圖書館回溯性 電子期刊館藏簡介

羅靜純

成功大學圖書館期刊組

壹、前言

科學名人牛頓（Issac Newton）最為人所熟知的一句名言「我之所以比別人看得更遠，那是因為我站在巨人的肩膀上」，任何人類活動的發展與成就，都是循序演進、經年累積而成的。期刊資料一直是研究人員賴以獲取知識的工具，無論是新出版或是年代久遠的資料，都同樣具有很高的參考價值。這些年來各圖書館大量引進網際網路版電子期刊（以下統稱電子期刊）館藏，除幫助使用者輕鬆且迅速

搜尋文獻全文外，更跨越受圖書館開館時間限制的藩籬，發揮每天 24 小時、每週 7 天的服務成效。

電子期刊是 20 世紀後期才開始蓬勃發展的產物，自發展之初至前些年，電子期刊所能提供的文獻全文，多侷限於某一年代卷期之後，其原因在於過去累積的出版資料量甚大，難以在極短時間內完成所有數位化回溯工程，也因此圖書館雖已引進某電子期刊，但當讀者需要參考早期年代的期刊時，仍經常無法線上立即取得全



文，而需另利用紙本館藏或文獻傳遞服務加以輔助。

21 世紀的今天，隨著資訊科技設計人性化及生活型態網路化的轉變，使用 e 化資料已完全融入人們生活中，也使得使用者對於電子期刊的期待與依賴與日俱增。對使用者而言，由於目前多數出版社的期刊目次均免費公開於網路上，使得資訊的可得性提高，同時資料庫或服務平台所提供的檢索功能逐漸強大，使得回溯性內容的能見度相對提高，再加上他們期待使用電子期刊的方式是在彈指間即可獲取所有需要的資料，因此，類似「為什麼舊的卷期無法提供全文？」、「圖書館不是已採購某份電子期刊，為何我需要的那篇無法提供全文？」、「圖書館能否增購某一年代以前的全文，那是我所需要的！」等諮詢及需求，每天不斷在使用者與館員間上演。由此可知，回溯性電子期刊對於滿足讀者需求相當重要，而且圖書館如何快速地將歷史的研究成果呈現在研究者面前，也成為亟待解決的任務之一。

對出版社來說，歷經多年來的摸索與發展後，數位技術及資料庫設計的經驗逐漸純熟，且新年代卷期之全文已改以電子出版或完成數位化工程，因此，電子期刊市場開始吹起一股「回溯復古風」，回溯性電子期刊產品如雨後春筍般相繼推出，

但可喜的是這樣的改變對於使用者與圖書館皆是福音！對使用者來說，有機會縮短資料蒐集時程，並節省時間、金錢及人力，而對圖書館來說，期刊館藏的蒐集除需注重期刊種數多寡外，另一不容忽視的面向則是館藏年代的長短，亦即館藏廣度及深度，但目前圖書館已普遍面臨實體空間不足的挑戰，若想再以紙本方式擴展館藏，除資料不易取得且高價外，對於實體空間亦會造成壓力，同時在人力及管理上增加許多成本。因此，回溯性電子期刊將會逐漸受到圖書館之青睞，且掀起另一波風潮。

貳、成大圖書館回溯性電子期刊館藏簡介

有鑒於回溯性電子期刊館藏對支援教學研究的重要性，成大圖書館(以下簡稱本館)近年來陸續引進多種回溯性電子期刊資料庫或單本期刊，除希望能擴展期刊館藏的深度及廣度外，更希望提供使用者豐富且便於使用的環境。

截至 2007 年 5 月止，本館以套裝、選擇主題系列及單本訂購方式，累計已引進 15 家出版社及學會機構出版之回溯性電子期刊，共提供超過 2,000 種以上回溯性期刊，涵蓋內容範圍包括理工、文學、生命科學、醫學、社會科學等。



以下扼要列出本館之回溯性電子期刊館藏，除提供出版商資訊外，並介紹資料
 庫名稱、採購內容、涵蓋期刊種數及年代等資訊，詳如表一。

表一 成大圖書館回溯性電子期刊館藏

序號	出版商	資料庫名稱及簡介
1	American Institute of Aeronautics and Astronautics (AIAA)	AIAA Journals Archive Online 引進 6 種美國航太學會出版之期刊 1997-2005 年卷期 1. AIAA Journal 2. Journal of Aircraft 3. Journal of Guidance, Control, and Dynamics 4. Journal of Propulsion and Power 5. Journal of Spacecraft and Rockets 6. Journal of Thermophysics and Heat Transfer
2	Annual Reviews	Annual Reviews Archive Online 收錄 32 種生物醫學、自然科學及社會科學領域的評論文章，自第一卷期至 2002 年止。
3	Blackwell Publishing, Inc.	Blackwell Journals Archive 引進 9 種經濟、管理學及生命科學期刊，自第一卷期至 1996 年止。 1. Abacus 2. Asian-Pacific Economic Literature 3. British Journal of Management 4. Economic Affairs 5. Fiscal Studies 6. Freshwater Biology 7. Journal of Economics & Management Strategy 8. Plant Breeding 9. Plant, Cell and Environment
4	Cambridge University Press	Journal of Fluid Mechanics Digital Archive 收錄 1956-1996 年 Journal of Fluid Mechanics 電子期刊全文。
5	Institute of Physics (IOP)	IOP Archive Database 收錄 1874-1996 年超過 50 種物理學電子期刊全文。



序號	出版商	資料庫名稱及簡介
6	John Wiley & Sons, Inc.	<p>Wiley InterScience Backfile Collections 引進7系列近 70 種期刊回溯性全文，7 系列包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Amgewandte Chemie International Education 2. Materials Science 3. Polymer 4. New Directions for Evaluation 5. Numerical Engineering 6. Psychology 7. Biotechnology, Biochemistry, and Biophysics Psychology
7	JSTOR	<p>JSTOR JSTOR 是以建立完整重要學術期刊文獻檔案，專門收錄過期學術期刊之全文資料庫。共引進 7 個系列超過 1,000 種期刊。包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Arts & Sciences I - IV Collections 4 系列 2. Arts & Sciences Complement 3. Biological Sciences Collection 4. Health & General Sciences Collection <p>收錄內容涵蓋非裔美人研究、人類學、亞洲學、經濟學、生態學、數學、哲學、政治學、教育學、財政、歷史、文學、人口統計學、社會學、統計學古典文學、考古學、非洲、拉丁美洲和中東研究、斯拉夫學、語言學、音樂、藝術、電影、建築學、表演藝術、宗教和民俗學、法律、心理學、公共政策和行政、商學、物理、工程學、生物學及健康科學等。</p>
8	Nature Publishing Group	<p>Nature Archive Nature是已出版超過 130 年歷史的科學核心期刊，收錄1987-1996 年卷期電子期刊全文。</p>
9	Oxford University Press	<p>Oxford Journals Online Archive 引進 2 系列近 70 種期刊回溯性全文。系列包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Science Collection 2. Social Science Collection
10	ProQuest-CSA	<p>ABI/INFORM Archive Complete 收錄之期刊擷取自 ABI/INFORM Global 商學資訊資料庫，皆自第 1 卷第 1 期收錄，年代自 1905-1998 年，共收錄近 150 種全文期刊。</p>



序號	出版商	資料庫名稱及簡介
11	Royal Society of Chemistry (RSC)	RSC Archive 收錄 1841-2004 由英國皇家化學學會出版的期刊全文資料，共包括超過 60 種期刊。
12	Society for Industrial and Applied Mathematics (SIAM)	LOCUS : SIAM's Online Journal Archive 收錄 SIAM 1952-1996 年出版的電子期刊全文，共包括 17 種期刊。
13	Springer	SpringerLink Online Journal Archives 收錄 Springer 出版集團自第1卷第1期開始至 1996 年的期刊全文資料，共提供近 800 種期刊，橫跨 11 個學科，包括： <ol style="list-style-type: none">1. Behavioral Sciences2. Biomedical and Life Sciences3. Business & Economics4. Chemistry & Materials Sciences5. Computer Sciences6. Earth & Environmental Science7. Engineering8. Humanities, Social Science & Law9. Mathematics10. Medicine11. Physics & Astronomy
14	Taylor & Francis	Taylor & Francis Archive 引進商業管理與經濟 (Business Management & Economics) 系列，收錄近 40 種自第 1 卷第 1 期開始至 1996 年出版的電子期刊全文。
15	World Scientific Publishing Co.	World Scientific Publishing e-Archives 引進 7 種期刊自第 1 卷第 1 期開始至 2000 年出版的電子期刊全文，包括： <ol style="list-style-type: none">1. Coastal Engineering Journal2. International Journal of Computational Geometry and Applications3. International Journal of Mathematics4. Journal of Computational Acoustics5. Journal of Musculoskeletal Research6. Journal of Nonlinear Optical Physics & Materials7. Surface Review & Letters



參、成大圖書館回溯性電子期刊館藏使用說明

本館引進的回溯性電子期刊館藏限本校師生使用，並開放非本校讀者至圖書館一樓資訊檢索區檢索，同時對於授權契約規範允許可進行館際合作的電子期刊，提供館際合作服務。

本校師生欲使用時，請連線成大圖書館網站首頁（<http://www.lib.ncku.edu.tw>）「電子資源查詢」選項進行檢索。目前成大圖書館電子資源查詢系統共提供4種不同資料類型之功能選項，包括：資料庫、電子期刊、電子書以及書目及全文管理軟體，另提供資源查詢功能，可直接以刊名進行查詢。（如圖一）

當針對特定刊名及卷期出處檢索時，可直接利用查詢功能輸入完整或部分刊名以提高檢索效率；亦可利用「電子期刊」選項之期刊瀏覽功能，瀏覽各出版商提供之期刊清單。而倘若想利用關鍵字或概念蒐集相關期刊文獻時，則可利用「資料庫」選項，並參考資料庫內容說明後，選定合適的資料庫（如：ABI/INFORM Archive Complete、JSTOR 等）加以連線並檢索全文。

而值得注意的是，由於全球出版的期刊何其多，紙本期刊的出版更已有上百年歷史，無論是紙本或電子期刊，任何圖書

館均無法有能力及財力典藏所有出版品。因此，即使電子期刊如何蓬勃發展，目前及不久將來都仍需繼續透過紙本館藏及文獻傳遞輔助服務；有鑒於此，電子資源查詢系統特別與本館館藏目錄、國內期刊聯合目錄相互串連，其目的是為讓使用者在無法立即線上取得期刊文獻全文時，可迅速被指引到另一條取得全文之途徑。（如圖二）

肆、結語

Elsevier 公司 2005 年針對美國、英國及荷蘭五所大學圖書館館員進行之調查研究報告 “The value of online journal backfiles to university libraries”（線上回溯期刊對大學圖書館的價值）中指出，回溯性電子期刊具備下列四項優點：

- 一、圖書館員能夠幫助讀者輕鬆且迅速地蒐集到相關資料，且會在線上搜尋過程中揭露「隱藏的寶石」，對成功的研究成果有極正面的貢獻。
- 二、線上回溯期刊的傳遞，對於提供一流服務的圖書館是重要關鍵，提供這項服務可提高服務水準。
- 三、透過線上檢索方式進行科學研究已不是新聞，而且讀者對此期待也很固定，但他們不知如何區隔現行期刊及過期期刊，更難以理解為何有些期



圖一 成大圖書館電子資源查詢系統資料類型選項及查詢功能



圖二 成大圖書館電子資源查詢系統與館藏目錄、聯合目錄串連功能



刊的部分卷期是無法自線上取得，因此，藉由引進回溯性電子期刊加強電子化核心期刊館藏，對於滿足讀者之期待相當重要。

四、當圖書館面對實體空間有限的挑戰，採購大量線上可檢索的重要文獻，可幫助館員將與電子期刊重複的紙本資料轉移或搬到圖書館以外的異地儲存空間。

回溯性電子期刊的出現，正悄悄地對

圖書館產生影響，圖書館又能在這一波改變中找到什麼新定位？是否真的能因此釋放空間解決實體館舍壓力？降低典藏管理成本？或朝向完全無紙館藏發展，仍值得觀察；但不可否認的是引進愈多適合師生教學研究參考的回溯性電子期刊，將為使用者帶來更多的研究資源及使用便利性，如此一來在提升讀者滿意度及圖書館形象上都應有加分的作用。

參考書目

1. Bell, Harriet. "The value of online journal backfiles to university libraries" http://www.info.sciencedirect.com/content/journals/backfiles/backfiles_white_paper.pdf (2007/06/08)
2. 全國學術電子資訊資源共享聯盟 CONCERT 網站 <http://www.stpi.org.tw/fdb/index.html>