國立大學教師的「機構典藏」與「自我典藏」: 鼓勵抑或強制?

Public University Teachers' Participation in Institutional Repository and Self-Archive: *A Mandate?*

何萬順

One-Soon Her

國立政治大學語言學研究所暨心智、大腦與學習研究中心特聘教授 Distinguished Professor,

Graduate Institute of Linguistics & Research Center of Mind, Brain, and Learning,
National Chengchi University
E-mail: hero@nccu.edu.tw

劉濟慈

Ji-Tsu Liu

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所碩士
Master, Graduate Institute of Library and Information Science,
National Chengchi University
E-mail: 96155009@nccu.edu.tw

【摘要 Abstract】

本文以開放取用作為立論的出發點,討論此一理念在三個面向上的實踐:開放取用期刊、機構典藏與自我典藏;我們並且提出網路民主與學術自主兩項理念作為實踐開放取用的理論基礎。此外,我們針對學者自身的自我典藏做深入的論述並討論其進行的步驟。最後,我們論證參與機構典藏與自我典藏應是國立大學教師與研究員的義務,校方除宣導與鼓勵外,仍應採取強制作為。

Based on the notion of "open access", this paper discusses the three practical measures in realizing its ideal, i.e., open access journals, institutional repository, and self-archive. We further enlist two concepts, "Internet democracy" and "academic autonomy", as the theoretical underpinning for the open access movement. We then focus on the individual scholars' self-archive and discuss the concrete steps towards its implementation. Finally, we argue that full participation by teachers and researchers within a public university should not only be encouraged but also required.

圖書與資訊學刊 第1卷第4期(71期)

關鍵詞 Keyword

開放取用 開放取用期刊 機構典藏 自我典藏 網路民主 學術自主

Open access; Open access journal; Institutional repository; Self-archive; Internet democracy;

Academic autonomy

壹、前言

隨著網際網路的發達,學術出版的方式也隨 之改變,越來越多的學術著作,尤其是期刊,透 過網路出版。學術成果的傳播因此也大量的網路 化、自由化與便利化。舉凡期刊文獻、研討會論 文、研究計畫報告等皆可透過網路取用全文內 容。以市場爲基礎的(Market-based model)商業出 版機構,必然要求使用者需先付費方能下載其出 版物之全文,因此沿襲的是傳統的營利目的; Thomson Reuters 旗下 ISI 所生產 SCI、SSCI 與 AHCI 等學術產品就是這樣的例子。然而網路的 興起,最重要的革新就是創造了一個普世的 (Universal)且極度民主平等的傳播平台,因此更加 激發了以非市場爲基礎(Non-market-based)且非營 利的訊息傳播模式,其中質量俱佳的 Wikipedia 是最成功的例子。這些巨大的變遷同時也導致了 學者、出版者、使用者與圖書館等各種角色的重 要變化(王梅玲, 2003, 2005; 邱炯友, 2002; Lawrence, 2005) •

網路民主的充分實現使得學術自由的理想更可能達成,於是部分有先見的學者洞察兩者之間的關係,開始大力倡導學術研究成果的網路化與自由化,學者應對其著作有自主權利,尤其不應該將由學術機構或公共部門出資而產生出的研究成果完全交由營利機構負責傳播,任其設立收費門檻,妨礙學術思想的自由流通。學者應爲自己的著作負責,並有充分權利管理、經營與傳播其學術研究成果。學術期刊的開放取用(Open access, OA)、學術機構針對其所有成員之研究成果所進行的機構典藏(Institutional repository, IR)、與學者就其個人著作所進行的自我典藏(Self-archive, SA)就是在網路民主和學術自主的兩相結合下所應運而生的概念與作爲。

本文以開放取用的理念作爲立論的背景,討 論機構典藏與自我典藏的理念與作爲,但論述的 焦點偏重於學者自身對其學術著作的自我典藏。 文章分爲七節;本節爲前言。第二節陳述開放取 用期刊、機構典藏與自我典藏的基本概念;第三 節則深入的論述以上三個相關概念如何在網路民 主和學術自主這兩項理念上取得更深入的理論基 礎;第四節討論學者個人實踐自我典藏的重要性 與實質益處;第五節則更進一步說明自我典藏的 實際作爲,也就是當學者執行自我典藏時所必須 注意的事項與應採取的步驟;第六節辯證大學校 方在機構典藏與自我典藏上所應扮演的角色,尤 其是對學校教師與研究員的參與,除了應積極宣 導與鼓勵外,終究仍應該採取強制的作爲;第七 節是總結。

貳、開放取用、機構典藏與自我典藏

所謂學術傳播(Scholarly communication)是指經由正式或非正式管道,傳遞或分享學術研究的成果(Borgman, 1999, 2007)。正式管道是採用公開且可永久保存的方式傳遞資訊,例如出版書籍或是期刊;非正式管道指的是暫時性的交流,例如參加研討會與私人間的通信或交談討論等。對於學術的交流與進步,這兩種傳播管道扮演著不同的角色,缺一不可,因此都受到學界的重視。然而,正式的學術傳播,其嚴謹度與可信度遠大於非正式的學術傳播,因此是構成衡量學術成績的主要指標。

網路科技的不斷進步與擴張,使得數百年來以紙本為基礎(Paper-based)的學術傳播型態產生了重大的改變;學者無論是作為學術著作的作者(Author)或是使用者(End-users),在行為上都因為個人電腦以及網際網路的興起而有了重大的改變(Borgman, 1993, 1999)。雖然不同學科領域的學者因為受到外在影響的因素與程度不同,其學術傳

播的行為或採用的管道也會有所差異(毛慶禎, 2005),然而所有學者與學術機構所面對的現實與未來是一樣的,學術傳播的網路管道勢必逐漸取代傳統的傳播形式。但是不幸的是,許多,甚至是大部分的學者與學術機構並沒有看清這個趨勢,或者是雖然察覺到這個趨勢,但並沒有採取實際的作為因應這個趨勢,更遑論走在趨勢的前端,引領趨勢的發展。

因此,以下我們首先介紹少數有先見的學者 為了因應網路時代的學術傳播而提倡的開放取 用、機構典藏與自我典藏這三個概念之間的關 聯。更重要的,我們接著會在第三節裡嘗試給予 這三項概念一個在理念上的基礎。

開放取用也譯做開放近用,廣義的說就是網頁內的所有內容均開放自由取用(包括取閱、轉載、傳遞與收藏)。但是這一個術語也可以專指開放取用期刊(Open access journals)。此一概念源自於開放社會研究院(The Open Society Institute, OSI)於 2001 年 12 月在匈牙利首都布達佩斯召開會議時所提出的布達佩斯開放取用計畫(The Budapest Open Access Initiative, BOAI)。此一計畫的終極目標是透過國際間不同學術機構與學者的合作,將所有學術領域的研究文章免費提供給全世界取用(BOAI, 2001)。

開放取用期刊是 2002 年 BOAI 計畫下所建議的實際作為之一,希望開創一種支持開放取用理念的期刊,登載經過同儕專家審查的學術論文,其內容完全免費供全世界自由取閱;同時也希望傳統的收費期刊能轉換為開放取用模式,以達到所有學術期刊全面開放取用的願景。

Lewis (2008)在最近的「圖書館預算、開放取用,和未來的學術傳播:學術出版的變革」一文中呼籲現今的學術機構必須認清這個現實:在過去的 30 年間,學術期刊訂費每年平均漲幅約10%,超過一般通貨膨漲的六倍。從 1975 到

2005 年間,化學和物理期刊平均訂費從 76.84 美元飆升到 1,879.56 美元,此一漲幅程度甚至超越油價上漲的程度。由於學費受限於政策而無法大幅調漲,圖書館的預算經費相對緊縮,不可能持續擔負日益高漲的期刊訂閱費用。因此,一個簡單的事實是,任何的大學圖書館也僅能訂閱該大學相關科系中的少部分期刊。此外,絕大多數的營利期刊都要求作者在文章出版後,將著作權讓渡給期刊出版商,因此作者在將文獻公開使用上,也有相當程度的受限。過去訂閱者除了選擇訂費較合理的期刊外,並沒有其他的替代選擇,然而很幸運的是在網際網路的時代還可以選擇所有的開放取用期刊,爲窘迫的學術環境帶來新的契機。

台灣絕大多數的學術期刊雖然都是由大學或研究機構資助出版,尤其是國立大學,因此大多數並無營利的目的,然而目前採取開放取用模式的卻不多。李治安、林懿萱(2007)分析國科會社會科學研究中心所建立的台灣社會科學引文索引資料庫(Taiwan Social Science Citation Index, TSSCI)於 2006 年所收錄的 74 種社會科學相關期刊,發現其中僅有 28 種期刊採取開放取用模式,其他的 46 種仍佔絕對多數。

這裡我們給兩個國內開放取用期刊的例子(註 1)。一個是由中研院人文社會科學研究中心所出版的《人文及社會科學集刊》(註 2);該刊列名TSSCI,品質與口碑均優。另外一個例子是政大語言所與英語系共同主持的《台灣語言學期刊》(Taiwan Journal of Linguistics)(註 3)。該刊完全以英文發行,獲得國科會語言學學門國內期刊評比排序第二名(王旭,2008)、國科會人文學中心編輯補助與政大比照TSSCI印刷補助費用;此外,該刊也爲下列國際知名的索引與資料庫所收列:MLA International Bibliography、MLA Directory of Periodicals、MLA Linguistics Abstracts、CSA

Linguistics & Language Behavior Abstracts (LLBA)、與 THCI Core,可見該刊品質在水準之上。

因此部分營利期刊指控開放取用期刊品質不 佳,是不實的。根據 Pringle (2004)、Testa 與 McVeigh (2004)的研究報告,在ISI所收錄的數千 種期刊裡,屬於開放取用的約 200 種期刊;與其 他期刊相比,其引用影響係數(Citation impact factors)並無顯著的差異。但更精彩的是,Harnad 及 Brody (2004)的研究發現,在同一個期刊裡開 放取用的論文被引用的次數,遠超過未開放取用 的論文。在學術的嚴謹度上,開放取用期刊也始 終未忽略同儕審查機制的重要性。開放取用運動 的大師 Steven Harnad 教授甚至建議進一步建立線 上的同儕評審機制,倡導開放式的同儕評論(Peer commentary), 進而形成預刊本以電子預刊本等出 版型態,繼而鼓勵學者們的自我典藏(邱炯友、蔣 欣樺,2005)。因此開放取用期刊對於營利期刊的 生存威脅是實在的,也是這些不實指控的主因。 此外,開放取用期刊移除了授權上的阻礙,也排 除費用上的阻礙(包含期刊訂閱費用、版權費用或 是單篇下載列印費用等),並且更進一步結合數位 科技及網際網路的便利性,將學術出版內容無私 **免費地提供給讀者**,可說是爲學術傳播寫下新的 里程碑(張陳基,2005)。

機構典藏(Institutional repository)是指一個機構將其內部成員的研究產出,包含期刊論文、研究報告、會議文獻等,建置一個數位化平台,在不違反相關著作權法的前提下,將文獻以數位方式典藏於資料庫系統中以永續保存,並且開放取用(羅靜純、黃鴻珠,2005)。在文獻電子化與網路化的趨勢下,文獻輕易即可以電子檔案的形式透過虛擬網路傳播,因此就研究機構內在因素而言,該如何將這些文獻檔案進行妥善的典藏處理,便是每個學術產出單位必須重視的問題。就

外在因素而言,由於上述所闡明的期刊價格日趨高漲,許多學術機構也爲了保障機構內的文獻生產者和使用者的權益,開始建立屬於機構內部的學術典藏。因此,加拿大研究圖書館協會(Canadian Association of Research Libraries, CARL, 2002)將其定義爲「一種以數位化保存學術機構研究產出的工作,堅持開放取用的模式,並透過集中管理來保存學術單位的知識,使其可以提供任何使用者能透過網際網路進行取用」。

近年來美國許多學術單位紛紛倡導機構典藏的機制,係因學術機構是學術內容的最大生產來源,若可以由機構統一典藏,不但可以顯示其研究成果,更可以呼應公開取用的精神。因此機構典藏有了學術機構作爲後盾,人力及技術資源比較充足,除建立文獻典藏與全文開放取用外,並可進一步提供檢索與索引等衍生性的資訊服務,更加便利檢索,增進學術交流。機構典藏因此是一個非常實際且有效益的策略性工具,可以幫助圖書館和研究人員密切合作,促進學術傳播(楊美華,2006)。

國內各大學與研究機構近年也零星的開始有機構典藏的作為;最為人知的努力是由台灣大學主持的台灣學術機構典藏計畫(Taiwan Academic Institutional Repository, TAIR),參與的學術機構有四個:臺灣大學、清華大學、暨南大學、崑山科技大學(註 4);其中目前以臺灣大學機構典藏(NTUR)建置最具規模(註 5)。政大圖書館目前也正在進行全校性機構典藏的前置作業,也採用TAIR 的相同平台,針對來自各院的 12 位學術研究成果較優且類別較廣的指標型教師,先行建立典藏範本。

對大學而言,保管學術產出、掌握投資成果,可成爲爭取經費來源之依據,並可應用於課 堂教學之支援。同時,期刊論文、專書、專書論 文、會議論文等,都是學者努力研究的成果,因 此,機構典藏之資料可作爲學術評鑑時之參考 (羅靜純、黃鴻珠,2005)。由於機構典藏是存取 及長久保存機構知識產出的機制,能提供一個集 中化典藏的方式,擴大研究成果與控制學術傳 播,進而增加學術競爭力,減少寡占的學術期刊 之影響力且帶來經濟效益,因此機構典藏可以說 是衡量機構研究質量的指標(項潔、洪筱盈, 2005)。可見機構典藏將會是每一所大學,尤其 是研究型大學,維持學術競爭力的基本要求之

另外值得一提的是,2002 年的 BOAI 計畫另外還建議了學科典藏,也就是各學科領域將期刊文章公開上網,擺放於電子檔案庫,提供自由免費取用。然而,學科是抽象的單位,並非實體,學科典藏的實踐仍須依賴代表學科的學會(Association 或 Society)或其他的學術機構,因此我們不另外分類,將其併於機構典藏。例如語言學領域中著名的語法理論*詞彙功能語法*(Lexical-Functional Grammar),在其國際組織的網站下(http://www.essex.ac.uk/linguistics/LFG/)就收錄了大量有關該語法理論與應用的學術論文,因此可視爲學科典藏的例子。然而,本文仍將其歸類於機構典藏,因爲執行典藏的國際詞彙功能語法學會(International Lexical-Functional Grammar Associate, ILFGA)爲一機構。

許多社會科學學者所熟悉的社會科學研究網絡(Social Science Research Network, SSRN)典藏網站,由 SSRN 公司所擁有,收錄有關社會科學的所有相關文獻,其中又以經濟與法律兩學門爲其強項,最近另外也開始收錄人文學科相關文獻,稱爲人文學科研究網(Humanities Research Network, HRN; Howard, 2007),因此兩者也都可以視爲學科典藏或機構典藏的例子。但是我們務必要指出 SSRN 與開放取用的機構典藏有幾點重要的不同。首先,雖然 SSRN 的文獻都是可以免

費下載的,但和生產 SCI、SSCI 和 AHCI 的 ISI 公司一樣,SSRN 同樣是一個以營利爲主的公司 (註 6)。此外, 更重要的是典型的機構典藏或學科 典藏僅收錄經其認可的學者,並且以通過同儕審 查正式發表的論文爲主要的典藏標的;但是 SSRN 所收錄的對象卻包羅萬象,可以是非正式 的討論與辯論、摘要、大綱、論文初稿、研究構 想等等,也可以是正式出版的論文,而且全世界 任何人均可在其網站公開發表;學者與非學者、 正式論文與非正式的討論或初步構想,完全沒有 分別(Cohen, 2008)。SSRN 這些類似 YouTube 與 Flickr 的作法,打破了學術與非學術的界線,其 中利弊得失是一個有趣且值得探究的問題,但是 很明確的是,SSRN 與機構典藏在本質上大不相 同,因此不可能取代以機構爲本位的機構典藏或 是接下來要討論的以學者本人爲本位的自我典 藏。

自我典藏就是從學者個人的角度,進行相同 於機構典藏的作爲;因此,狹義的說也就是學者 個人將其著作,尤其是正式出版的論文,放在網 頁上並且開放取用。因此,機構典藏與自我典藏 也是 2002 年 BOAI 計畫下,除了開放取用期刊之 外,所建議的另一實際作爲。廣義的自我典藏的 概念源起較早;在1990年代學者即有以學科爲主 的典藏模式(Subject-based repository, SR), 在當時 作者自行典藏其不同學科領域中研究成果的不同 版本,包含預刊本(Pre-print)和刊後本(Postprint)。由於在自我典藏中,自我(Self)的定義在許 多的討論中其實很含糊,有些指機構、學科本 身,或指作者本身等;在本文中我們明確的將之 定義爲學者個人,因此,自我典藏在本文中是相 對於機構典藏的不同概念與作爲。而在近十幾年 裡,自我典藏已證實爲個人收集文獻的基本概 念,此概念如今也爲機構典藏所延續(Xia & Sun, 2007) •

我們目前所見過最精彩之自我典藏是著名的哈佛心理學家 Steven Pinker 所建置的個人網頁,不僅收錄大量的論文電子檔(不含書籍)提供開放取用,也包括了許多的演講影音檔;最令人驚豔的是提供下載的論文全部是正式的版本,而非一般的刊後本或預刊本(註 7)。國內學者我們以中研院社會學研究所研究員王甫昌爲例,他所列出的多數期刊論文也都提供正式版的電子檔(註 8)。在政大我們僅僅發現有兩位教師較有完整的自我典藏,分別是筆者與新聞系教授馮建

三(註 9) 。

從以上的論述中我們可以總結,開放取用期刊、機構典藏、與自我典藏是開放取用同一理念下三個不同面向的具體實踐,其差異僅在於執行者的不同,分別是期刊出版單位、學術機構與學者個人。我們以一個金三角的圖形來顯示開放取用的核心理念,以及其所投射出的三個衍生概念與實質作爲。三者各有其獨特的功能與目的,但相互間又存有相輔相成的加乘效果,缺一不可。

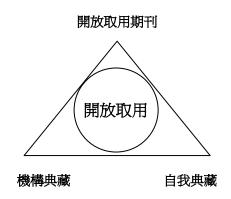


圖 1 「開放取用」的三種實踐

此外,爲了加強統合以上三種不同模式且散佈全球所有的開放取用文獻,使其具有互通性與相容性,使用者不需知道有那些典藏所、典藏於何地,就可以查找並使用其內容,BOAI (2002)特別提出了開放典藏計畫(Open Archives Initiative, OAI)的統一規格。例如,流通最廣的數位典藏平台軟體 EPrints 就大力提倡所有開放取用的電子檔案應合乎 OAI 格式(OAI-compliant);格式內容包括簡易的網頁介面,在介面中典藏者可以進行後設資料(Metadata)的複製貼上(包含日期、作者姓名、標題、期刊名等),並且附上全文檔案。最終目的就是要使同儕專家審核的研究成果,能讓所

有網路上的使用者能夠看見、取用、檢索且進而使用這些研究成果。對學者或研究者而言,此一開放取用目標的達成,正意味著他們的研究成果發揮到了最大的限度,包含能見度、使用度和影響度。這對於研究者本身和學術機構直接或間接的利益,更是不勝枚舉,包括提升聲譽與排名、獲得學術獎勵、獲得加薪、獲得津貼和額外收入等等;但最具意義的是大大的促進了學術研究的發展與科學知識的傳播,其影響是極爲深遠的。因此,在現在與可預見的未來,開放取用乃是最理想的,而且將是不可避免的文獻典藏與傳播的方式(EPrints, 2008)。

參、網路民主與學術自主

開放取用期刊、機構典藏、與自我典藏是開放取用這個共同理念的具體體現。在這一節裡我們將從更爲宏觀的角度來深入探究這個理念的核心價值,爲何在網路普及的時代最具深遠的意義,尤其是在與學術自由與學術自主的價值觀的結合下,這樣的理念應該爲所有的學術機構與學者所接受並且熱切的付諸行動。我們將論述網際網路創造了一個極爲民主的訊息傳播機制與平台,使得學術自主的理想在學術傳播的層面上得以充分實踐。

史丹佛大學法學教授 Lessig (2004)就明確的 指出網際網路上的資訊傳播具有前所未有的民主 特質。而這個民主乃奠基於受到立法保障的網路 中立(Net neutrality)的理念,亦即網際網路上所 有的資訊必須受到一視同仁的待遇,網路實體路 線的擁有者不得對於不同的訊息內容而有任何差 別待遇;換言之,訊息的掌控權是在訊息生產者 與使用者的手中,而不是連結生產者與使用者的 網路本身(Lessig & McChesney, 2006)。換言之, 去除了路徑與頻寬等技術考量,對於一個終端的 使用者而言, 電腦螢幕上所出現的任何兩個網址 都是等距的,都只是滑鼠的左鍵按鍵一次。這與 政治上的民主平等觀念是極相似的:台灣首富郭 台銘與任何一個台灣公民一樣,只有一票,票票 等值。而在網路的虛擬環境下,全世界不分國 別、語言、身分、地位、時間、距離、都可以在 一瞬間比鄰而居;一個國際知名財團的網站和一 個默默無名的大學生所建立的部落格, 在網路 的虛擬環境中完全處於平等的地位;使用者透 過公開自由取用的網路,資訊的交流一切居於 平等。

另外再從網路上訊息提供者的角度來看,網際網路的公共財(Public goods)同樣是一個民主的平台。無論訊息生產者的出發點是善是惡,內容是美是醜,目的是營利還是非營利,效果是利他還是利己,或是他們是否具有提供該訊息的合理資格(Proper qualifications),他們的地位均等,都靜靜的棲息在網路上,等待願者上鉤。因此,民主僅僅是網路的本質,但網路本身並沒有任何預設的價值觀。例如,在正確性觀念、性知識與性教育的資訊遠比從前容易取得的同時,色情也同樣空前的充斥。因此,網路民主的意涵不可避免的是競爭;引導人類知識進步的學術界必須在民主的網路世界裡,同樣發揮學術良知,盡其所能的散佈學術的真與善與美。

開放取用這樣各盡其力、各取所需的學術大同理想,在充分民主的網路世界裡最可能實踐,而其中一大障礙就在於傳統期刊的營利出版模式;因爲無論是紙本或是電子檔,金錢攔阻了學術思想與學術研究成果的自由傳播。因此,有良知的學者理應盡其所能降低這個營利機構所造成的人爲門檻,在當前法律的許可範圍內,儘量的透過網路將其學術研究成果與文獻免費的公開取用與傳播。畢竟學術研究成果與文獻免費的公開取用與傳播。畢竟學術研究成果若在取用上構築了金錢的限制,無疑是對網路民主性的傷害,因此開放取用的傳播可使每個人皆有自由閱讀文獻的權利,知識沒有金錢、地區、時間的隔閡,知識的分享才真正落實。

學術是科學的實踐與真理的追尋,不應爲商業利益左右;學術機構與學者個人應該堅持其學術自主,這早已是學術界的普世價值。我們認爲學術自主的意涵可以分兩個層面來看:一是學者對於其學術研究題材在選擇上的自主,一是學者對於其學術研究成果在傳播上的自主。例如鄧正來(2007)在其「學術自主性問題:反思和推進」

一文中所強調的學術自主屬於前者,認爲學者應該有其研究的獨特性,不應是重量不重質的學術生產型態。但在本文中我們所強調的學術自主屬於後者,強調的是學者對於其研究成果的傳播與管理應主動的爭取最大的自主權。

因此,無論是學者或是學術機構對於其所產出之文獻應能自主的選擇後續的處理模式,尤其是自由的公開在網路上進行學術傳播與知識的分享,而非讓學術文獻落於期刊出版商來操作。由於期刊文獻爲學者最常用於表達知識和學術研究成果的管道,但現在往往礙於將文獻的權利轉讓給期刊廠商後,導致作者無法再恣意地公開該作品,亦或是因爲期刊的訂閱費高,讀者欲下載文獻需支付金錢,導致金錢成爲學術上的隔閡。因此,基於學術自主的精神,Lewis (2008)建議在網路時代學術機構應有下列的因應作爲:

- 1.將特殊館藏、檔案和其他獨有的資料數位 化,並將所有內容開放取得。
- 2.建立大學重要研究的檔案、數位文件和資 料的典藏系統,提供取用管道。
- 3.提供開放取用出版的基礎建設,尤其是期刊。這應包含軟硬體的取得、長期保存和 員工支援。

未來圖書館將會朝著開放取用的管道邁進, 日後花費在訂閱期刊的經費勢必會逐年降低,雖 然這不會是立即的改變,至少需要十幾年的蛻變 才能脫離這樣傳統訂閱期刊的模式。而除了學術 機構和圖書館外,學者個人在進行學術傳播的相 關活動時,更應無私地分享研究成果,使科學發 展能因這般平等且自由的學術傳播方式得以快速 的發展。因爲公開且自由的使用學術資訊,正是 促進學術發展的關鍵。

從學者個人的角度來看,也不應將其學術傳 播的自主權完全交給其所屬之研究機構,理應主 動的捍衛自身的著作,爲自己的學術產出負責,使之能合法合理且自由公開地呈現於世。當然事實上要達到百分之百的學術自主,在實行上的確是有其困難度,但每位學者至少要能在合法範圍內爭取自身著作的自主權,例如:文章刊登前後的自主權皆能在合法範疇內合理取得,並予以公開,方合於學術自由與學術自主的基本精神。

在人類文明的演變中從未有網際網路這樣民主的傳播平台,學者與學術機構除了學術自主的動機外,更應該體認網路的歷史意義以及學術界的歷史責任,進而積極的推動開放取用的典藏模式。

肆、自我典藏的重要

在這一節裡我們將焦點放在學者個人的自我 典藏,尤其是爲什麼有了開放取用期刊和機構典 藏這兩種實踐開放取用的具體作為,還需要個別 的學者進行自我典藏。首先,我們再次強調三種 典藏模式的不同點。機構典藏是以整個機構爲典 藏單位,目的在於推廣與提升整個機構的學術研 究; 典藏的資料包含該機構之各類學科領域、不 同學者的作品,並非以單一學者爲重心。 開放取 用期刊僅以典藏並推廣該期刊之文獻爲目的,將 收錄於開放式取用期刊的文獻公開典藏與取用, 此典藏方式只顧慮到所有收錄在該期刊中的文 獻,並非單一作者的所有文獻。而學者個人的自 我典藏則是以個人爲典藏單位,所典藏的作品皆 爲該典藏者所著作,這是直接的個人化學術行 銷、個人化學術傳播。若就對單一學者而言,個 人的自我典藏是最能夠爲個人帶來學術益處的典 藏方式。

台灣學術機構典藏計畫的主持人項潔 (2007,頁 3)就清楚的點出機構典藏的目的:「機 構典藏不是取代期刊發表,而是增加一個研究成 果被使用的管道。」因此,同樣清楚的,自我典藏不應取代期刊發表,更不應取代機構典藏,而是為學者個人再增加一個傳播其研究成果的管道。根據黃慕萱(2004)的調查發現,台灣學者的論文篇數的排名其實不壞,但被引述率(Citations)的排名卻相對低了許多,可見在國際上的能見度極待加強。而機構典藏與自我典藏是增進國際上能見度最好的方式。一篇能在網路上下載的論文其被引述的機率增加二至三倍(Lawrence, 2001)。

學者架設個人網頁介紹其基本資料、相關經歷、著作列表等,並將著作文獻全文公開典藏與取用,這是將自我學術研究成果公開散佈的絕佳契機。不需再間接從機構典藏或開放取用期刊來連結到個人的所有著作,因而節省時間且提高使用率。無論從網站連結效率或取用全文的便利度而言,效果皆凌駕於前面兩者,因此,自我典藏的優點,或稱誘因包含有下列幾點。

從學者個人角度來看,可以增加文章的閱讀 量、被引述率及散佈廣度;提升個人學術知名度 與名譽;取用全文不再有金錢、時間和地區的隔 閡,更不需再連結到所屬機構或期刊才能看到所 有著作;無私地奉獻文獻、增進學術交流、提升 知識傳播;藉由文獻的公開增加研究合作機會; 增加和讀者的互動,例如作者也可進一步在個人 網頁上新增回應論壇等方式。

此外,自我典藏的問題也可以從學者所屬的 學術機構的角度來看。在機構典藏外亦推動教師 進行自我典藏,可提高全校教師個人學術知名度 和文獻被引述率,對學校而言也是有助於宣揚教 學品質的保障。再者,由教師自行進行自我典 藏,必然會促進機構典藏的處理效率。此外,更 重要的一點是能增進大學的排比,因爲機構中學 者文章的被引述次數爲目前大學評比的重要指 標,一旦採取自我典藏的措施,學者的文章散佈

度提高,被引述率進而增加,大學學術研究成果 的網路透明度自然提高。西班牙網路計量研究中 (Centre for Scientific Information and Documentation, CINDOC-CSIC)的網路實驗室 (Laboratorio de Internet)所發表的世界大學網路排 名(Webometrics Rankings of World Universities), 即是突破傳統大學排名指標,將目前大學的網路 學術表現做全球性的評比。這個世界大學網路排 名要讓所有大學了解研究成果與資源分享的重要 性,藉由網際網路的傳播,增加學術的競爭與合 作交流,並縮短不同國家之間大學學術間的差 距,其中評比的指標包含規模(Size)與能見度 (Visibility)兩大類。教師的自我典藏便能提高大 學學術研究成果的網路能見度,2007 年的排名 中就國內而言,台灣大學則首次進了前 100 名 (侯永琪,2007)。

最後,自我典藏的問題,我們也還可以從期刊出版機構的不同角度來看。首先,我們要指出:即便是營利的期刊出版機構也發現,學者或學術機構開放取用非正式刊登版本的作爲,並未影響期刊的獲利,因爲許多讀者在看了機構典藏或自我典藏的非正式刊登版本後,爲了取得最精準的刊登版本,仍然願意付費取得(Testa & McVeigh, 2004)。若是開放取用期刊的出版機構,當然對於學者的自我典藏或其機構的機構典藏只會採取開放且歡迎的態度,因爲這樣只會更增加其知名度以及其期刊論文的普遍傳播,因此更合乎其開放取用的理念與實踐。

從上述學者個人自我典藏所能帶來的益處來 看,有越來越多的學者認同這樣的機制,並肯定 自己有充分的理由進行自我典藏,或者進一步認 爲他們有義務這樣做。這些學者希望能將他們的 研究成果免費公開,並義務參與文獻品質控管的 工作,例如同儕審核、或擔任編輯委員等,他們 期許將自身的工作不計酬勞的付出,並讓其研究成果讓讀者免費取用,自我典藏便是能實現這些理想的一種方式。雖然願意參與自我典藏的學者逐漸增加中,但卻仍屬於少數,要完全說服所有學者改變觀念是必須經歷一段時間的(Pinfield,2004)。因此,爲了將開放取用的精神完全兌現,以創造出一個無私奉獻、提倡知識交流的學術環境,學者的自我典藏是極具便利與效率的方式,雖然推動過程難免艱辛,但成果卻能帶來更加自由公開且平等的知識分享,豐富整個學術環境的研究生產力,延續網路民主和學術自主的理念。

伍、自我典藏的實際作為

在闡明自我典藏的背景理念與益處後,接下來討論學者著手進行自我典藏,應注意哪些問題和應採取的實際步驟。一般而言,學者將著作存放在公開的網頁,供讀者自行取用是最普遍的方式,也是本篇文章的重點。在網頁公開全文的文獻類型,基本上可分爲:期刊論文、研究報告、專書篇章、會議論文等,通常不包括專書(註10)。而這幾種文章類型在進行內容建構的時候,首先要注意的就是著作權的問題。已正式發表的學術論文之著作權,可以歸納爲三權分立模式(項潔、洪筱盈,2005;項潔,2007):

一、自我典藏權利(Self-archiving right)

強調作者與論文產出母機構均擁有自我典藏的權利。由於作者不可能將著作權全部讓渡給出版社,就常理而言,作者仍保有自我典藏的權利。而因爲學術單位是這些論文的母機構,母機構提供金錢、設備、空間與人力等資源讓研究者進行研究,才能進而產出論文,因此應當享有自我典藏的權利。

二、全文索引權利(Full-text indexing right)

既然進行文章自我典藏,在便於管理及合理 使用的範圍下,當然可將自我典藏的文章作全文 索引,透過全文檢索這篇文章。

三、全文取得權利(Access right)

基於權力範圍,自我典藏不見得有讓本篇論 文作者以外的使用者取用之權力,若文章的權利 已由作者讓渡給出版社,則出版社擁有學術論文 的取用權利。

而開放取用期刊由於遵循開放取用的精神,皆強調允許讀者可以閱讀、下載、複製、散佈、列印、檢索和連結全文內容,並可將文獻匯入資料庫等從事任何合法的行爲(張陳基,2005)。因此,開放取用期刊就意味著期刊出版機構允許他人充分享有以上三種權利,而絕大部分的營利期刊出版社也允許自我典藏及全文索引的權利(註11),但是不同出版社有不同的典藏限制。而典藏限制最重要的依據就是期刊論文在審查、接受刊登與正式出版幾個階段中的不同版本。因此,學者必須先對同一篇論文在不同階段的不同版本之名稱有清楚的瞭解。

- (一)預刊:未經審查的版本,也就是該論文最初投稿給期刊出版社且尚未送審時的版本。
- (二)刊後本:審查後被期刊出版社接受出版 (但尚未經期刊出版社編排)的版本。
- (三)刊登本(Published version):刊登在出版期 刊上的正式版本。

開放取用期刊就意味著允許學者或他人典藏 正式的刊登版本(邱炯友、蔣欣樺,2005)。而其 他的期刊也多半允許某種程度的自我典藏;英國 聯合資訊系統委員會(Joint Information Systems Committee)所成立的 SHERPA RoMEO 計畫,根據期刊出版商允許作者自我典藏的程度,將非開放取用的期刊分成四類,以不同顏色代表:綠色、藍色、黃色及白色(SHERPA/RoMEO, 2006)。

(一)綠色:允許典藏預刊及刊後本。

(二)藍色:允許典藏刊後本。

(三)黃色:允許典藏預刊。

(四)白色:不支持典藏。

因此,學者必須針對每一篇論文的出版機構 進行瞭解。有些期刊出版社在接受論文出版前會 要求作者簽署某種形式的著作權讓渡書,在這份 讓渡書裡會對作者所保留的典藏權利有所說明; 此外,亦可參考期刊出版社的網站上的相關規 定。在確認期刊著作權開放程度時,由於要一一 查閱各期刊商的規定,對於學者個人而言確實造 成不便。所以,我們首先建議學者或典藏機構查 列出了相當多的出版社和其典藏限制,可以很方 便的知道哪一個期刊或哪一個出版社支持或是不 支持典藏,若是支持,其支持哪一種版本的典藏 (註 14)。另外一個更簡單的策略便是與所屬機構 的機構典藏一併進行,因爲當學者所屬的大學或 研究機構有機構典藏的作爲時,機構本身必須確 認其所典藏之內容並未違反出版社之著作權。學 者因此可以搭上機構典藏的便車,將交給機構典 藏的版本一一建置於本身的自我典藏。

再者,我們認為由於自我典藏是屬於個人單方面所進行的典藏行為,因此在著作權方面或許可以不如機構典藏來得嚴謹,因此或可遵循以下的經驗法則。第一、若是營利出版社所出版的期刊,尤其是西方國家的出版商,應盡量先查清楚其典藏限制再行典藏。第二、若是國外之非營利機構所出版,例如大學、研究機構或學會等,則

應可假設允許典藏刊前本或刊後本。第三、若是國內之非營利機構所出版,則應可假設允許典藏刊登本。

在釐清了著作權之後,學者進行自我典藏就 僅僅是技術面的問題了。若是學者本身沒有架設 網站的能力,可以尋求所屬機構的協助。絕大多 數的大學或研究機構對於所屬教師或研究員都有 預設的個人網站,因此在技術上也不構成問題。

最後我們要指出一個國際趨勢,就是越來越 多的研究贊助機構,例如美國健康組織(National Institute of Health, NIH)、澳洲研究協會(Australian Research Council, ARC)、英國醫學研究協會 (Medical Research Council, MRC)、法國健康與 醫學研究組織(National Institute of Health and Medical Research/Institut national de la santé et de la recherche médicale, Inserm)與德國研究基金會 (German Research Foundation, GRF)等,都要求接 受資助的計畫研究成果或論文必須要放在一個開 放取用的典藏系統。有鑑於此,即便是許多營利 的期刊,爲了仍然能爭取到必須對出資機構盡到 典藏義務的作者,也不得不對其放寬期刊之既定 典藏限制。可見只要是學界能持續推廣開放取用 的理念,營利的期刊也終究必須改變其經營模式 以因應學界在網路民主下的學術自主。

陸、鼓勵抑或強制?

基於以上所闡述開放取用的理念,可確信這已是網路時代必然的趨勢。在實際的作爲上,開放取用期刊已成爲一個學術運動,在 2008 年的 10 月初 Directory of Open Access Journals (DOAJ) 的網站就羅列了 3,668 種期刊和 211,007 篇論文。而全球各大學,尤其是研究型大學,和研究機構無不積極的展開機構典藏,在可預見的未來,機構典藏將是各大學網頁中不可或缺的一

環。國內也有不少典藏單位開始實施開放取用的 模式,進行機構典藏。而教師的自我典藏同樣也 是增進學術領域的開放取用很好的一種傳播方 式。但到底大學,尤其是公立大學,在推動機構 典藏與教師的自我典藏時,所應採取的態度該是 鼓勵抑或強制?

首先我們檢視開放取用的資訊的類別,包含公有資訊、政府資訊、學術資訊、借閱資訊四大類,分述如下:(毛慶禎,2005)

一、公有資訊

無財產權的資訊稱爲公有資訊。著作權法第 30 條規定,著作財產權存續於著作人之生存期間 及其死亡後 50 年;成爲公有資訊後,在尊重著作 人格權的前提下,任何人均可隨意使用。

二、政府資訊

以政府機關及其所屬機構、學校之經費或名 義出版之資訊,稱爲政府資訊。基於施政需要, 政府各機關的資訊,本身具有期望被民眾取用的 特性。著作權法第9條、檔案法第22條、行政資 訊公開辦法第4條等法令,均指出政府應主動公 開政府資訊,供民眾取用。

三、學術資訊

學術資訊是學者專家的研究報告,以過去的 研究成果爲基礎,做更深入的研究。學術資訊的 作者接受公部門的贊助,或領取學術單位的薪 酬,奉獻於學術研究,不以個別學術成果謀利, 只在乎其成果的散佈性。

四、借閱資訊

圖書館的印本資訊,本來就供社會大眾免費 取用,只要有一個圖書館典藏,透過館際互借機 制,全球各地都可以取用。

從第四項圖書館借閱資訊的開放取用特性, 我們就很容易理解爲何全球圖書館界都熱心的支 持開放取用的理念與運動。從學術資訊的內涵來 看,資訊的公開是符合學術的本質,而學者接受 公部門的研究經費或是受雇於公立機構,其研究 成果理應公開,以便實質上經由納稅而出資的公 民大眾免費取用。公立大學與研究機構實屬政府 部門,因此,其研究成果也應屬政府資訊,依法 也應開放取用。因此,我們呼籲我國政府對於所 有政府資助的研究計畫,尤其是國科會,都必須 將研究成果與產出論文建置於開放取用的典藏系 統。此外,所有爲公部門(包括公立大學)出資出 版的學術期刊,也應要求其所有內容公開上網, 開放取用。

基於網路民主的現實、學術自主的原則與開放取用的崇高理念,再加上公立大學及其所屬教師的產出實際上均由納稅人出資的事實,公立大學進行開放取用的機構典藏無疑是一項義務。基於此項論證,我們呼籲公立大學與研究機構應立即自動自發進行機構典藏,並且呼籲政府正視此項義務,嚴肅的要求其所屬機構履行。

一個學者參與了所屬機構的機構典藏,實質 上就具備了所有自我典藏所需文獻的合法電子檔 以及先決條件。因此,根據先前的種種論述以及 在機構能提供技術面援助的前提下,自我典藏也 理應是學者的義務。但爲何在推動機構典藏與自 我典藏,會有教師不願意參與?我們歸納有以下 可能的原因。

第一個可能的原因,也應該是最常見的原因 是認爲技術門檻過高或者純粹是怕麻煩。這是最 爲容易克服的問題,因爲大學或機構可以完全代 爲處理著作權及網路技術問題。教師僅需依照機 構指示提供適當的論文版本。在自我典藏上,機 構甚至可以提供人力支援,全力協助教師架設完 整的個人學術網頁。

第二個可能的原因是藏私的錯誤觀念,擔心自己的研究成果若被太多人知道會被濫用甚至於抄襲。對此,我們指出出版品就必須是公開的事實,英文裡的 Publication 一詞就清楚的顯示,在定義上就應該是 public。因此,既然是已經公開發表的著作,當然應該努力使其更加廣爲人知,更加公開,讓研究成果發揮其最大的效益,不應擔心被極少數人的可能濫用而因噎廢食。

第三個可能的原因是擔心同儕間的評比。一 旦進行典藏,所有著作全數全文公開,著作的數 量和品質皆完整的公開呈現,於是可能有教師會 擔心將著作的質與量開誠佈公後,能夠輕易的讓 人比較同儕間的研究成果,而憂心其文章的質不 夠好或量不夠多,因而不願意參與典藏的機制。 對於這樣的問題我們鼓勵從反面思考來解決:當 該機構(大學、院、或系所)中多數的教師都參與 典藏機制時,缺席的教師因爲沒有著作上網反而 會被認爲是完全沒有著作;若在個人網頁上僅列 出著作書目而無全文,也自然給人該學者對其研 究成果信心不足的聯想。從正面的角度來看,無 論著作的多寡或品質的高下,開放取用均能大幅 提昇被引述的機率(項潔、洪筱盈,2005),也可 以因爲研究領域與題材的公開,增加同儕間的相 互瞭解因而增加研究合作的可能。因此,任何教 師參與典藏均能因此獲益,反之,在多數教師均 參與典藏時,不參與典藏的損失相較之下是更大 的,尤其是考量下面這個因素。

第四個可能的原因最嚴重:因爲其論文涉嫌 違反學術倫理,例如引述不當、剽竊、抄襲或以 槍手代寫論文等。從歷年來國科會所公佈的案件 以及各校在升等審查中偶而發現的案例來看,不可諱言學界確實存在這樣的問題。這個問題我們同樣先逆向思考:當機構中多數的教師都參與典藏機制時,缺席的教師豈不反而會被質疑是沒有著作或是雖有著作但有難言之隱。試想,在著作其實都已經是公開的事實下,要到圖書館或個別的期刊一一找到這些未參與典藏的著作也並非難事。因此,在公平公正的原則下,學術機構與學術主管機關(如教育部或國科會)應強制要求所屬教師與研究員參與開放取用的典藏計畫。這也正是杜絕違反學術倫理的良方之一。

考量本文到目前所有的論述,從學校的角度 而言,到底該採取什麼樣的態度來推行開放取用 的典藏機制,鼓勵抑或強制?就公立大學而言, 教師的薪水是來自人民,人民使學校有能力提供 教師優良的研究環境,因此不論是人民或校方都 有權力要求教師將研究成果公開。當學校教師績 效評量或升等審查時,向校方所列出個人資料中 的著作書目,已明白宣稱這些作品已經公開發 表,因此當校方請教師將這些著作內文公開時, 教師沒有理由拒絕,畢竟研究成果是來自於校方 所提供的研究環境所孕育而生。校方可以以鼓勵 方式來激勵教師進行典藏,但是當鼓勵無效時, 強制教師執行自我典藏的立場是合理的。

Publications should be public! 雖然若以強制 方式來推動教師參與典藏或許過於激進,鼓勵當 然是最佳的方式,但是所有教師應當明白當校方 要求將其所宣稱的出版著作全文公開時,教師並 沒有任何立場足以拒絕這樣的要求,因爲這樣強 制性的權力是從學校聘請教師的那一刻起便存 在,並非額外加入的限制。

公立大學強制實施典藏機制其實也有其優 點,因爲強制文獻的公開存取對於推動學術傳播 是極有效率的一種方式,可以加速典藏模式的改 變,並能很快克服現存文化和管理上的障礙,否 則這些問題可能需要多年的推動才能解決。當然 強制作爲會有不同的文化背景因素,例如學者當 然不願被強迫作任何事情,但儘管如此,絕大多 數的研究贊助單位和學術機構通常都會要求研究 者將研究報告或相關論文做某種形式的公開,當 然也可能包括開放取用的典藏模式,作爲授予研 究經費的條件之一(Pinfield, 2004); 我國國科會所 資助的研究計畫也不例外。因此不論採取的態度 爲何,可確定的是,所有的鼓勵與強制皆是爲了 整個學術環境而推動,爲的是讓整個大環境研究 成果能更有效率地傳播與交流。因此從國立大學 的角度而言,應當背負起將學術文獻開放流通的 傳播理念,推動並督導全校教師參與典藏計畫, 無論是機構典藏或自我典藏,以自由且平等的學 術傳播爲理念宗旨,讓該校所產出的學術著作透 明化、自由化且便利化,而趨向更多元豐富。

柒、結論

在知識分享取用趨於平等的網路民主時代, 研究已不再是故步自封,學者應當走入人群、走

入國際、走入網路,這才是21世紀學者對於學術 傳播應有的積極學術自主態度,不論開放取用期 刊、機構典藏或是自我典藏都是爲了提供一個更 加公開公平且自由的學術研究環境,讓每位學者 皆能將研究成果完全公開的呈現。這樣的理念在 網路出現之前或許太過理想,但在網路時代卻僅 是爲與不爲的簡單選擇。對於公立大學與其所屬 學者,我們認爲在其學術研究成果乃爲公部門資 助的事實下,機構典藏與自我典藏應是義務。學 術機構與學者若選擇充分的參與建置開放取用的 文獻典藏,就是主動掌握學術傳播的自主,也是 促進網路民主的積極推手;若不,就是放棄其學 術傳播的自主,交由期刊與出版社主導,因此, 也間接成爲壓抑網路民主的消極幫凶。本文的另 一個焦點是提倡學者個人的自我典藏,期許每位 學者不僅參與機構典藏,支持開放式取用期刊, 更能進一步掌握自己的學術傳播,建立個人的學 術網頁,將自我典藏的理念普遍化,締造更自主 的台灣學術研究環境。

(收稿日期:2009年4月6日)

誌謝

本文之研究經費主要來自國立政治大學校務發展研究計畫「建立外語學院教師論文著作全文上網」,本文由該研究計畫結案報告改寫而成。該計畫於 96 學年度第二學期校務發展委員會第一次會議中通過補助,主席吳思華校長及與會委員曾提出諸多建議,作者在此一併致謝。此外也感謝《圖書與資訊學刊》匿名審查人的改進意見,政大圖檔所所長王梅玲教授的支持及建議,以及研究助理甯俐馨與何郁瑩的校訂。本文兩位作者之貢獻度分別為 80%與 20%,第一位作者為通訊作者。

註釋

註 1:在 Directory of Open Access Journals (DOAJ)則收錄有相當多國際間的開放取用期刊。其網址爲 http://www.doaj.org

圖書與資訊學刊 第1卷第4期(71期)

註 2: 該刊網址: http://www.issp.sinica.edu.tw/chinese/book/publish1.htm

註 3:該刊網址:http://tjl.nccu.edu.tw

註 4:該計畫之入口網站是 http://tair.lib.ntu.edu.tw

註5:「臺灣大學機構典藏」網址爲http://ir.org.tw

註 6:SSRN 主要的收入來源是提供收費的學術通知服務,以電子郵件告知訂閱者在某學科或某學門或某些機構的 最新訊息。目前使用者上傳或是下載是免費的。

註 7:網址是 http://pinker.wjh.harvard.edu

註 8:網址是 http://www.ios.sinica.edu.tw/ios/index.php?pid=23&id=114

註9:網址分別是 http://www3.nccu.edu.tw/~osh/、http://www3.nccu.edu.tw/~jsfeng

註 10:常在專書出版時,著作權歸於出版社,作者無權典藏。但專書出版有別於其他論文模式,例如期刊論文或會議論文,無論是作者或審查人完全是沒有金錢報償的;但專書出版,出版社對於審查人與作者均付有審查 費與稿費或版稅。當然,台灣學界傳統上教授升等時所謂的自我出版或是完全由作者出資,由出版社僞稱 該書有匿名審查但完全未上架發行的出版模式,是違反學術常規甚至違反學術倫理的。

註 11: 注意此處的自我典藏權利在邏輯上包括了作者將論文交由所屬機構進行機構典藏。

註 12:網址是 http://www.sherpa.ac.uk/romeo

參考文獻

毛慶禎 (2005)。*開放近用運動*。上網日期:2008 年 9 月 13 日。網址:http://www.lins.fju.edu.tw/mao/works/oai.htm 毛慶禎 (2005)。*學術傳播*。上網日期:2008 年 9 月 13 日。網址:http://www.lins.fju.edu.tw/mao/oai/tkuscholarly.htm 王旭、黄慧娟 (2008)。2008 語言學門相關期刊排序。(國科會專題研究計劃,計劃編號:NSC 96-2420-H-155-

003)。上網日期:2008 年 10 月 8 日。網址:http://www.nsc.gov.tw/Hum/public/Data/892211414271.pdf

王梅玲 (2003)。從學術出版的變遷探討學者、出版者與圖書館的角色。 國家圖書館館刊,92(1),67-93。

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。

李治安、林懿萱 (2007)。從傳統到開放的學術期刊出版:開放近用出版相關問題初探。*圖書館學與資訊科學,* 33(1), 39-52。

邱炯友 (2002)。大學出版社與學術社群電子出版之研究。*資訊傳播與圖書館學,9*(2),11-25。

邱炯友、蔣欣樺 (2005)。學術出版傳播之 Open Access 模式。 中華民國圖書館學會會報, 74, 165-183。

(2007)。大學排名的另類思考—西班牙世界大學網路排名。*評鑑雙月刊,10*,34-43。上網日期:2008 年 9月13日。網址: http://epaper.heeact.edu.tw/archive/2007/11/01/368.aspx

張陳基(2005)。開放取用期刊經營模式之探討。 大學圖書館,9(2),92-104。

項潔 (2007)。大學學術成果典藏計畫報告。上網日期:2008年9月10日。網址:

http://140.117.13.214/president/ppt/day02/01.ppt

項潔、洪筱盈(2005)。台灣機構典藏發展芻議。*教育資料與圖書館學,43*(2),173-189。上網日期:2008 年 9 月 12 日。網址:http://joemls.tku.edu.tw/43/43-2/173-190.pdf

- 黃慕萱 (2004)。書目計量與學術評鑑:國內七所研究型大學論文發表概況分析。載於國立政治大學圖書資訊與檔案 學研究所主編,*引文分析與學術評鑑研討會論文集*(頁 135-152)。台北:國家圖書館。
- 楊美華 (2006)。數位時代的學術傳播和館藏發展。 大學圖書館, 10(1), 140-156。
- 鄧正來 (2007)。學術自主性問題: 反思和推進。 社會科學論壇(學術評論卷), 11,38-41。
- 羅靜純、黃鴻珠 (2005)。機構典藏相關政策之探討。教育資料與圖書館學,43(2),191-214。
- BOAI. (2001). *Budapest open access initiative*. Retrieved August 20, 2008, from http://www.soros.org/openaccess/index.shtml
- Borgman, C. L. (1993). Round in circles: The scholar as author and end-user in the electronic environment. In H. Woodward & S. Pilling (Ed.), *The international serials industry* (pp. 45-59). London: Gower.
- Borgman, C. L. (1999). Books, bytes, and behavior: Rethinking scholarly communication for a global information infrastructure. (Special issue: Is there a future for information research? A Cranfield Conference in Honour of Jack Meadows). *Information Services & Use, 19*(2), 117-121.
- Borgman, C. L. (2007). Scholarship in the digital age: Information, infrastructure, and the Internet. London, Cambridge, MA: MIT Press.
- CARL. (2002). A guide to setting-up an institution repository. Retrieved August 20, 2008, from http://www.carl-abrc.ca/projects/institutional_repositories/setup_guide-e.html
- Cohen, N. (2008, June 9). Now professors get their star rankings, too. *New York Times*. Retrieved September 19, 2008, from http://www.nytimes.com/2008/06/09/business/media/09link.html
- Harnad, S. & Brody, T. (2004). Comparing the impact of open access (OA) vs. non-OA articles in the same journals. *D-Lib Magazine*, 10(6).
- Howard, J. (2007, October 22). New network will make it easier for some humanities scholars to share work in progress. *The Chronicle of Higher Education*.
- Lawrence, C. (2005, June 29). *British Library predicts switch to digital by 2020*. Retrieved September 19, 2008, from http://www.bl.uk/news/2005/pressrelease20050629.html
- Lawrence, S. (2001, May). Free online availability substantially increases a paper's impact. *Nature*, 411(6837), 521.
- Lessig, L. & McChesney, R. (2006, June 8). No tolls on the Internet. *The Washington Post*, p. A23.
- Lessig, L. (2004). Free Culture. New York: The Penguin Press.
- Lewis, D. W. (2008, May). Library budgets, open access, and the future of scholarly communication: Transformations in academic publishing. *College & Research Libraries News*, 69(5). Retrieved September 13, 2008, from http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/crlnews/backissues2008/may08/librarybudgetsscholcomm.cfm
- Open Access and Institutional Repositories with EPrints. (2008). *Self-Archiving FAQ*. Retrieved August 19, 2008, from http://www.eprints.org/openaccess/self-faq/#self-archiving
- Pinfield, S. (2004, November). A mandate to self archive? The role of open access institutional repositories. In F. Rowland (Chair), *Scientific Publications: Free for all?* UKSG seminar held at Burlington House, London.
- Pringle, J. (2004). Do open access journals have impact. Nature. Retrieved September 19, 2008, from

圖書與資訊學刊 第1卷第4期(71期)

http://www.nature.com/nature/focus/accessdebate/19.html

- SHERPA/RoMEO. (2006). RoMEO colours. Retrieved August 19, 2008, from http://www.sherpa.ac.uk/romeo
- Testa, J. & McVeigh, M. E. (2004). *The impact of open access journals: A citation study from Thomson ISI*. Retrieved September 11, 2008, from http://www.thomsonscientific.com/media/presentrep/acropdf/impact-oa-journals.pdf
- Xia, J. & Sun, L. (2007). Assessment of self-archiving in institutional repositories: Depositorship and full-text availability. Serials eview, 33(1), 14-21.