

圖書館網站之個人化資訊服務

高 鵬

一、前言

自1993年發展出圖形介面的瀏覽器後，加上全球資訊網使用便利與多媒體超連結之特性廣受歡迎，使得各行各業皆普設網站，圖書館也紛紛建立全球資訊網站，提供讀者使用，以擴大圖書資訊服務的範圍。隨著電子科技的日新月異，以及圖書館行銷中市場區隔觀念的倡導，個人化的資訊服務逐漸成為全球資訊網應用在圖書館中的必備功能。以國內學術圖書館而言，清華、成功大學等圖書館已建置該館館藏期刊日次的資料庫，並配合讀者的研究主題，提供符合個人資訊需求的相關服務。

個人化資訊服務 (Personalized Information Service) 又稱為客製化服務 (Customized Service)，亦可簡稱為個人化服務，通常稱之為 “My Library”。卜小蝶指出此種資訊服務等同於網路資訊過濾技術 (Information Filtering)，能從網路即時產生的大量資訊中，針對特定主題過濾出重要訊息的資訊檢索技術，其強調主動式與個人化的資訊服務，與現行網路上主要的資源分類目錄及資源搜尋系統等資源利用技術所提供的被動式、與一般化資訊服務有很大區別。(註1)

根據Jupiter Media Metrix於2001年9月所發佈的調查報告，美國上網者對於下載迅速、資訊充足且有個人化功能的網站較為偏好；反觀提供豐富的多媒體工具，或將內容傳輸到無線裝置等功能的網站，並無法顯著贏得使用者的青睞。因此華而不實的網頁設計並無法獲得使用者的喜愛，是否有提供個人化服務的功能才是使用者關心的重點之一。(註2)

本分館的網站已於去年(民93)11月1日改版完成，在美工設計與內容服務方面皆能掌握簡潔美觀，以及實用豐富的原則，期能達成數位圖書館的任務。在此同時，我們也開始研擬網站中建立個人化資訊服務的可行方式，俾能配合圖書館網站的發展趨勢，充分支援核心讀者於教學研究方面的需求。

二、必備的網站內容

多數學者專家指出網站製作者擁有設計網頁的技術，但其並非網站經營成功的保證，優良網站的關鍵在細心規劃符合顧客需要的內容和項目；因此，許多圖書資訊學的文獻皆強調個人化資訊服務將是圖書館網站成功的必備內容。

Rosenfeld 和 Morville 曾對 “Consumer Sensitivity Boot Camp” 團體成員討論喜惡網站的結果進行研究，並歸納出相關因素，而個人化服務就是令人喜歡網站的原因之一。他們發現使用者愈來愈希望能夠從網站中得到自己感興趣或需要的資訊，而許多網站也察覺到這種趨勢，並讓使用者可以在網站內依據興趣或需求來建立資訊的內容。此種提供個人化服務網站的特色為：(註3)

1. 根據每位使用者皆有不同需求的理念來設計。
2. 目標群眾的行銷，即是針對某些興趣的團體或個人採取主動的方式提供他們想要的內容。
3. 依照使用者的選擇來決定傳送的資訊。
4. 網站經營者可以真正瞭解每位使用者的不同需求，並且能將特定資訊準確的供應給實際有需要的對象。

Fichter 認為發展網站時的重要工作是如何保持「黏性 (Sticky)」；而「黏性」係指讓瀏覽者在該網站中停留愈久愈好，或者瀏覽者使用該網站的頻率很高，皆能表示它的黏性很好。所以

Fichter 指出圖書館要製作好的網站，爭取讀者的認同，使他們經常瀏覽我們的網站。換言之，顧客的忠誠度和重複使用的頻率可以成為衡量圖書館網站黏度的指標。其列舉出7個影響網站「黏性」的因素，提供個人化的資訊服務（My Library）讓讀者使用便是其中一種因素，例如透過網站傳遞符合個別讀者需求的新知快報，藉此增進圖書館和顧客間的良好互動。（註4）

Guenther 主張網站的內容要掌握“High tech, high touch”的觀念，俾能與讀者緊密結合。他特別強調此觀念的重點有兩個，一是高度的整合作業；一是個人化的服務。當提供服務的管道增加時，如參考服務可以面對面、電話諮詢、網路諮詢等，各種後端作業的整合就非常重要，才能保證能讓讀者滿意。而個人化的服務係指能夠有效的傳遞不同服務給個人或目標團體，此時圖書館必須運用科學方法蒐集讀者行為的資料和累積許多服務的經驗，以保證個人化服務的有效性。（註5）

Keiser 探討如何增加網站的使用價值時指出，建立網站時應先將圖書館現有的資訊產品和服務的使用者分成現在和潛在的使用者，並評估目標市場（Target Markets）的資訊需求，然後圖書館才能發現讀者外顯和隱藏性的資訊需求，進一步在網站上對讀者提供個人化圖書館的服務，將可使圖書館和讀者的關係更緊密。（註6）

Zhou 主張圖書館必須提供客製化服務（如「我的網頁」）以提升競爭力，他在研究入口網站發展的過程時，認為最早提供客製化服務的圖書館入口網站可能是North Carolina State University Libraries 於1998年建立，此網站〈<http://my.lib.ncsu.edu>〉可以讓使用者依據自己的需求，分類設定客製化的網頁。而在1999年ALA冬季會議上，資訊科技委員會（LITA）確認客製化服務的功能是未來圖書館網站的趨勢之一。甚至在此後連續兩年（2000、2001）的會議上，皆被與會者確認是頂尖的趨勢潮流（Top Trend）。（註7）

三、個人化資訊服務之方法與項目

圖書館長久以來進行的專題選粹服務（SDI，Selective Dissemination Information）就是一種個人化資訊服務，其作業程序如下：

1. 建立讀者興趣檔（User Profile）：確定服務對象後，再以問卷、面談等方式瞭解他們的研究及興趣範圍，建立讀者興趣檔，該檔內容可包括：個人基本資料、研究主題相關術語或關鍵字、經常閱讀的專業期刊、經常使用的資料庫、和其研究範圍相關的機構，以及需求資料的類型及語文等。
2. 蒐集及選擇資料：定期針對新到館的資料，參考館員以人工過濾，或以電腦進行和讀者興趣檔的配對及資料自動蒐集工作，並產生符合讀者需求之資料來源（如發表的期刊卷期年月等）的清單，供讀者參考決定是否要取得原文。
3. 提供資料：根據讀者的需求，確定資料提供的週期、資料類型及語文。提供的資料類型可能包括：全文資料（紙本式、文字檔或影像檔）、書目資料（資料出處）、目次。
4. 評鑑：為了解所提供的資料是否符合讀者需求，在每件送出資料上附上回覆單，請讀者勾選相關程度或滿意度。另外，定期調查讀者的意見，統計分析所提供資料的回現率及精確率等。亦是評估服務成效的方式。

圖書館透過網站進行個人化資訊服務的基本方法正如同上述，並且再配合網路的特性和應用軟體的強大功能，將更能發揮專題選粹中主動積極的效能，成為參考服務之利器。

Li and Fullerton 兩人以 TAMU (Texas A & M University) 圖書館使用 ASP 軟體在網站上建立資料庫為例，指出 ASP 的軟體簡單易學且功能強大，圖書館網站普遍採用這種技術製作 Web 資料庫時，亦可用以建立個人化的網頁，發展更友善的圖書館電子資源介面。(註8)

Guenthe 建議圖書館網站推動 “My Library” 的具體方法包括：(註9)

1. 讀者登入圖書館的網站後，使能擁有自己的網頁；首先會通知此人上次經由館際互借訂閱的文章已經可以線上閱讀，並且直接在適當的段落做上數位註記。接著也可以看到自己過去對於某些研究或主題的檢索策略，同時顯示正在進行中的參考諮詢的進度。
2. 允許使用者以個人數位助理 (PDA)，在幾乎相同的介面下，核對網站傳來的指定閱讀期刊，並且能以線上方式瀏覽。
3. 圖書館主動提供的簡訊快報，除了告知最近的研習課程或推廣活動外，也能讓讀者直接在線上報名。
4. 圖書館的資料庫可以根據個人過去的借書紀錄，主動推薦相關的新書；此時，將允許讀者使用超連結的按鈕連線到網路書店，若能達成交易，則圖書館可抽取部分的利潤，做為該館新購圖書資料的經費。
5. 提供網路化的參考服務。

Zhou 除了說明建立 “My Library” 客製化服務時所需的軟硬體外，也整理歸納客製化服務應有的內容。在軟硬體方面，包括全球資訊網伺服器、應用伺服器軟體、資料庫軟體 (如 MS Access、SQL 或 Oracle 等) 和貯存每位讀者資料所需的記憶體空間。他指出圖書館網站規劃發展此項服務所需的時間約為半年到一年，並且預測約在 2005 年時就能有免費套裝軟體在網際網路上發行，或者是相關廠商會為學術圖書館開發 My Library 系統模組，供圖書館界購買使用。至於相關的服務內容，則如表一所示。(註10)

表一 客製化入口網站的項目內容 (My Library Web Portal Contents)

項目	內容說明
個人資訊	新書、文獻、與個人興趣有關的資料。
互動傳播	學科館員答覆的參考問題、圖書逾期、館際互借書刊的期限等通知。
個人紀錄	圖書借還情形、館際互借或新書推薦的處理進度、使用信用卡扣除違規罰款或線上文獻傳遞的費用等。
行事曆	展覽日期表、圖書館藝文活動的行程等。
遠距學習	圖書館目錄、網路資料庫、館際互借與文獻傳遞服務、電子化預約等技巧的指導利用。
線上社區	校友聊天室 (Alumni Chatting)、其他有關終身學習、捐贈者與圖書館之友等社群的論壇。
訂閱頻道	新的圖書館服務項目、開放時間的更新、最近展覽的專題書目、工讀機會、圖書館內的暢銷書等。
其他	線上募款、贈書消息和其他的功能。

四、結論與建議

傳統圖書館提供的專題選粹服務 (SDI Service) 已經是個人化資訊服務的形式, 現在則藉由先進的網路媒體與資訊檢索技術, 使圖書館可以建立線上讀者興趣檔, 並應用網頁標示語言和通訊協定, 由系統更主動提供分眾化的資訊服務; 尤其在專業圖書館方面, 若能針對某些專業資訊進行長期深入的採訪徵集, 且善用資訊過濾技術, 必定可以成為協助讀者資訊行為之重要工具。

醫圖分館核心讀者包括醫學校區的教職員生等約一萬人, 每個人的資訊需求將因為不同的學科專長、研究重點和興趣嗜好而相異。因此如何在網站上提供合適的個人化資訊服務內容, 並且有效的傳遞符合需求的資訊, 將是本館電子資源發展小組和其他同仁規劃個人化服務時首要解決的問題。

筆者認為本館網站於研發有關個人化服務的內涵項目時, 除了可參考文獻資料的歸納整理與示範網站之實際經驗外, 應該先以部分核心讀者為實施對象, 調查分析他們的專長興趣, 並予以分類建檔; 其次根據實施對象的建議, 擇合適的圖書資料來源, 然後以電子郵件的方式將相關資訊定期製發到他們的帳號內, 並隨時檢討不足之處, 以利修訂內容或增加此服務的功能; 俟完全穩定發展後, 再於網頁中建立 “My Library” 的項目, 使讀者能依據所需設定個人化服務之細節, 以瞭解圖書館館藏的支援程度。綜觀此項服務之優點至少有二: 對讀者而言, 可節省檢索查詢資訊之時間與人力; 對圖書館而言, 增進網站之附加價值與提昇服務口碑, 因此, 個人化服務確有早日倡導推展之必要。

註釋

- 1.卜小蝶, 「淺析個人化服務技術的發展趨勢對圖書館的影響」, 國立成功大學圖書館館刊, 1998年10月, < <http://readopac.ncl.edu.tw/html/frame1.htm> > (6 Dec, 2004)。
- 2.劉芳梅, 「網頁基本功能才是上網者對網站青睞與否的重點」, 資策會FIND電子報, 2001年10月2日, < http://www.find.org.tw/0105/news/0105_news_friendly_print.asp?news_id=1743 > (5 Dec, 2004)。
- 3.Louis Rosenfeld and Peter Morville, *Information Architecture for the World Wide Web* (Sebastopol,CA:O'Reilly, 1998) ,6-10.
- 4.Darlene Fichter, “Making Your Library Web Site Sticky,” Online 24:4 (Jul/Aug 2000) :87-89.
- 5.Kim Guenther, “Preserving the Personal Touch of Library Services in a Digital World,” Computers in Libraries 20:8 (September 2000) :57.
- 6.Barbie E Keiser, “Tips for Enhancing the Value of Your Web Site,” Online 25:6 (Nov/Dec2001) : 41-42.
- 7.Joe Zhou, “A History of Web Portals and Their Development in Libraries,” Information Technology and Libraries (September 2003) :122.
- 8.Xiaodong Li and John Paul Fullerton, “Create,Edit, and Manage Web Database Content Using Active Server Pages,” Library Hi Tech 20:3 (2002) :285.
- 9.同註5, p.58-59.
- 10.同註7, p.124.