# 大學圖書館網站資訊組織之研究 謝寶煖

### 台灣大學圖書資訊學系副教授

# 摘要

理想的大學圖書館網站應該是讓讀者可以很直接很快速地找到所需的資訊或是完成任務,所以網站內容的資訊組織是網站成功的關鍵。本文說明大學圖書館網站對大學與大學圖書館的重要性,並分析文獻中對大學圖書館網站使用之困難與設計建議,繼之以美國耶魯大學圖書館網站爲例,說明大學圖書館可以在數位環境中以顧客任務導向的方式提供全方位的服務,最後參考 US News 大學排名,選擇排名前 20 的大學爲研究對象,檢視其圖書館網站首頁,結果發現有半數的圖書館在首頁提供快查館藏的功能,有半數的圖書館是以任務取向方式組織網站資訊,同時有近半數的圖書館是以顧客的語彙爲分類標示,與顧客溝通。

關鍵字:大學圖書館網站、資訊組織、資訊結構、圖書館網站設計、大學圖書館

## 一、前言

近年來由於網路資訊科技的發達,促使大學圖書館紛紛建立網站,將服務觸角延伸到 Internet 的舞台上,不僅將圖書館當成 24 小時的服務窗口來經營,更將圖書館網站視爲資訊傳佈的主要管道,以及圖書館行銷的主要通路。2003 年耶魯大學爲了要讓全世界的人都能更容易的接近耶魯大學,推出國際網站(international web site),提供美國以外的研究者、學生和記者想知道的大學資訊,包括課程與學程,以及圖書館和博物館的國際性館藏與服務(Yale University, 2003)。Wright(2004)認爲圖書館網頁是提供資訊和教育最普遍的管道。McGills和 Toms(2001)則進一步指出,在數位環境中,圖書館網站是虛擬的公眾代言人——相當於圖書館的大門、標誌、資源示意圖、館藏、服務,和人。

在一個複雜的網站中找資訊是很多人都有的經驗,過程就是不斷的trial-and-error。就算是之前找過,明明知道這個網站上有,可是還是找不到,甚至連搜尋都搜尋不到,這應該也是訪客常有的經驗。問題的癥結就在訪客所想的和網站設計者所想的,是不一樣的。Kansas 州立大學的心理學家 Keith Jones (2002)指出大部分現存的文獻都假設人們在上網遊歷時會對網站建構空間心智模式(spatial mental model),但是人們不是以網站設計者的想法來記憶網站的。

爲了證實這點,Jones 讓參與者上網站搜尋之後,請其畫出網站的組織圖。結果發現,畫出來的網站組織大部份是不正確的。訪客傾向於將類似的資訊群組在一起,而不是去回憶真實的網站。同時 Jones 也觀察到,很多的公司網站是以 CEO 的想法來組織資訊的,而不是以顧客怎麼想公司來組織資訊;以這種方法設計出來的網站發生問題是必然的,因爲最會在公司網站找資訊的就只有 CEO 一人,而最常或最需要上網找資訊的卻是顧客。筆者亦曾聽聞國內大學圖書館網站有雷同情況。

Hayden White 認爲「所有的了解都是從分類開始的」,我們對世界的了解絕大部份取決於我們有能力組織資訊(Rosenfelf & Morville, 2002, p. 50)。因爲必須要溝通,所以我們必須架構情境,然後才能分享資訊。如果我們不分類的話,是必須要冒相當的風險的,因爲我們可能無法被理解,甚至可能因爲資訊太過模稜兩可而被誤解。Keith Jones 認爲網站設計者需要把焦點放在網站上所呈現的資訊使用者會怎樣組織它;因爲每個人對一堆資訊如何組織都有自己的一套理念,網站設計者必須將網站資訊以使用者所想的組織方法來呈現。

大學圖書館網站應該是圖書館與顧客溝通的最主要管道,所以大學圖書館網站的設計應該以資訊行銷的理念來規劃,而設計的過程就是圖書館將服務理念、服務產品與服務體驗清楚有效地與讀者溝通的過程。所以圖書館網站上的資訊該如何分類,如何標示,如何呈現等有關資訊組織的思維,都是幫助圖書館完滿達成服務溝通目的的關鍵,不僅決定了顧客是否能夠找到所需的資訊,更影響顧客對圖書館整體服務的滿意程度以及再度利用圖書館網站的意願,更終極的是對大學圖書館的整體評價。

理想的大學圖書館網站應該是讓使用者可以很直接很快速地找到所需的資訊,完成上網的任務,然後愛上大學圖書館網站。本文擬以美國 US News 排名前 20 的大學的圖書館網站爲研究對象,分析其網站資訊組織方式,以供國內大學圖書館網站設計之參考。

### 二、大學圖書館網站好用性

在國外已經有很多的研究在探討大學圖書館網站的好用性(usability),而其中大部份的研究發現學生在利用大學圖書館網站遭遇相當程度的障礙。Crowley等學者(2002)以 Texas A & M 大學圖書館網站為對象所進行的焦點團體研究發現,老師和學生強烈建議 one-stop shopping approach 來滿足其研究需求,Subject portal 或 tailor-made menu 更是在六組焦點團體中重複提到的需求,使用者強調應該要把研究相關的連結組織到一個網頁,可能的話在首頁就可以直接連結來滿足其研究需求。使用者也提到希望常用的資料庫能夠放在前面,而不用在一堆不常用的清單中搜尋,同時表示沒有辦法很快地連結到館藏目錄查詢很不方便。在

焦點團體中也一再表示要在圖書館網站中找到資訊是相當困難,例如資料庫和電子期刊就很令人迷惑。此外,詞彙(terminology)也是造成使用者上網找資料失敗的原因,使用者要的是更清楚、更簡單的詞彙來幫助其導覽和做決策。Spivey (2000)的研究也指出使用者希望有更清楚的辭彙,因爲要能成功地在大型圖書館網站遊歷,靠的就是清晰的首頁,所以網站所用的詞彙、所貼的標籤,值得館長、館員和網站設計仔細研究。

在大學圖書館網站中用圖書館的術語來和使用者溝通是使用者最常遭遇的挫折,因爲圖書館用專業術語來和使用者溝通,自然地,圖書館網站的資訊組織也是從圖書館專業的角度來組織,而不是從使用者上網滿足資訊需求或達成任務的方式來組織。McGills 和 Toms (2001)針對學術圖書館網站好用性的研究結果就發現,學生對功能列的標示語言的解釋上有相當的困難,很難由標誌語彙理解其內容(例如: Database, Resources),不知道從什麼地方開始。McGills 和 Toms更進一步發現,學術圖書館網站的組織架構無法回應使用者的資訊任務,當使用者上圖書館網站來要解答特定問題時,通常無法在網頁上找到對應的選項,也沒有辦法找到可以幫助他們的工具或服務。因此,學生常常得付出「點選成本」(click cost),除非很確定點選後會看到的內容,否則一般訪客是很不願意點選的,這就是所謂的「點選成本」。Augustine 和 Greene (2002)研究學生利用圖書館網站的行爲,結果發現幾乎所有參與的學生(事實上只有一位除外)都是直接利用「站內檢索」(web site search)來找到想要的資訊,而不是循著網站的資訊組織找。

#### 三、網站資訊組織

組織資訊的方法不勝枚舉,時間取向的組織方式(time-based organization), 是新聞網站常用的,把最新的新聞放在最前面;主題取向(subject-based organization)是另一種常見的組織方式,新聞網站也會按照主題群組新聞,如國內要聞、兩岸國際、財經產業等,讓訪客可以依自己的興趣瀏覽新聞。任務取向(task-based organization)也是常見的組織方式,新聞網站也會提供搜尋、轉寄此文、友善列印等功能,幫助訪客達成任務。(Dijck, 2003)

爲什麼資訊需要組織呢?是爲了要理解、解釋和控制;組織網站資訊是爲了幫助訪客找到正確的答案來回答訪客的問題。(Rosenfelf & Morville, 2002)。 Rosenfel 和 Morville (2002)將組織系統分爲組織綱要(organization schemes)及組織結構(organization structure)兩大項。簡單地說,組織綱要是網站資訊的水平群組,而組織結構則是網站資訊的垂直群組。本文主要介紹組織綱要。

組織綱要是指資訊的分類方式。有些組織綱要很容易使用,有些組織綱要則是相當淆混;像是很容易在電話號碼簿中找到朋友的電話號碼;可以卻很難在大

賣場中找到賣廚房紙巾或烤肉用的木炭。這是因爲電號簿和大賣場的組織綱要基本上是不一樣的。電話簿按字順排列是屬於精確型的組織綱要(exact organization scheme),而大賣場的主題/任務導向混合的組織綱要則是糢糊型的(ambiguous organization scheme)。換句話說,組織綱要可以分爲精確型、模糊型及混合型三種。(謝寶煖、周秉貞,2003)

- 1. 精確型組織綱要:精確型組織綱要將資訊以清楚定義和互斥的分類系統歸類,每個資訊都有其固定的位置,適合已知款目檢索(known-item searching)。 精確型組織綱要又可分為下列三類:
  - (1)字順序:即字典或百科全書的排列方式,適用於主題、關鍵字等索引 詞彙。例如耶魯大學圖書館網站的「圖書館與館藏」主頁將分館和特 藏依英文字母順序排列。



圖 1:Yale University Library 圖書館館與特藏主頁 網址:http://www.library.yale.edu/libraries/libraries.html

(2) 時間序:適用於具有時間順序的資料,如歷史檔案、期刊雜誌紀錄、每日新聞等資訊。最常見的是電子期刊都是依時間順序將最新出版的刊期放最前面,方便讀者點選。耶魯大學圖書館網站則是延續大學網站之設計模式,將圖書館所舉辦的各項活動,包括展覽(Exhibitions)演講和會議(Lectures and Conferences)以及讀書會、音樂和表演活動(Readings, Music and Performances)等,全部整合在主頁的活動行事曆(http://events.yale.edu/beinecke/ChooseDate.jsp)

中,點選月份,列出該月在圖書館所舉辦的所有活動;點選日期, 則列出當天的所有活動。當然也可以點選上下功能列中的展覽或演講,則只會列出當月或當天的展覽或演講活動,滿足讀者的個人興趣需求。

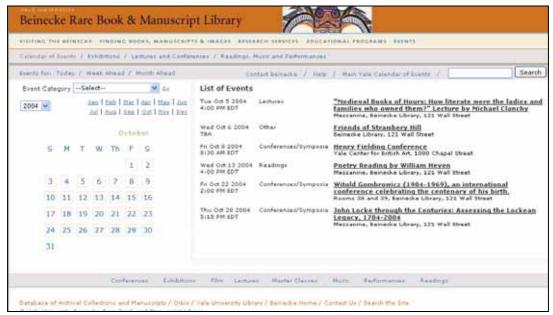


圖 2: Yale University Library 活動主頁

網址: http://events.yale.edu/beinecke/events

(3)地區別:若資訊具有地區的特性,如國家、行政區、自然區域等,則可用地區來組織資訊。耶魯大學圖書館訂閱數千種世界各地的報紙, 在耶魯大學圖書館網站上就將目前訂閱的報紙依地理區域加以組織, 先依洲再分區分國,如第一項美洲,下分為美國、拉丁美洲和加拿大, 在美國下面再依城市之地名排序,列出訂閱之報紙名稱。

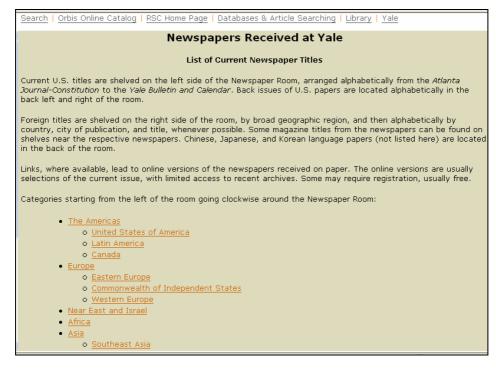


圖 3: Yale University Library 所訂閱之報紙

網址: http://www.library.yale.edu/rsc/nmrr/newspapers/

- 2. 模糊型組織綱要:模糊型組織綱要是將資訊依照特定的主題類別來區分,較不易查找,但是卻較常用。不易查找是因為許多使用者並非明確的知道自己需要的是什麼資訊,無法判斷其正確的位置,因此,利用模糊型資訊綱要組織網站資訊時應提供一漸進式的管道協助使用者找到所需資訊。至於較常用則是因為大部分的網站資訊是無法以字順、時間或是地理區域來群組的。模糊型綱要主要可分為主題式(topic)、任務導向(task-based)、使用者導向(audience-based)和隱喻式(metaphor),四種類型。
  - (1) 主題式架構:是將資訊依照學科或是主題類別加以組織。大學圖書館的網頁大部分都是依主題式架構組織的,很多大學圖書館爲了幫助讀者掌握各學科之相關性都會提供學科資源示意圖或是研究指引,諸如此類的網頁都是依照學科主題群組的。例如耶魯大學圖書館網站的之各學科研究指引(Research Guides by Subject)就是依學科主題群組後再依英文字母順序排列,如 Area Studies, Arts, History。

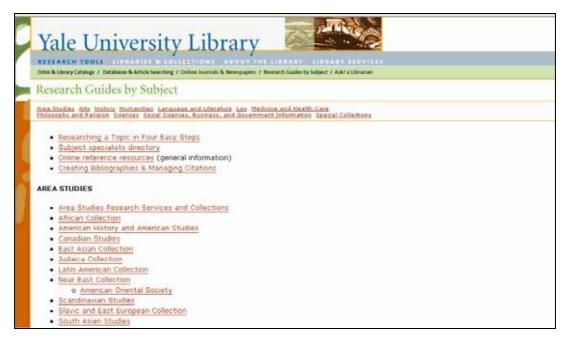


圖 4: Yale University Library 之各學科研究指引

網址:http://www.library.yale.edu/guides/

(2) 任務導向型架構:是將資訊依完成特定任務所執行的步驟來群組,例如電子期刊找不到時,希望找找看資料庫中有沒有全文,或者圖書館有沒有訂紙本期刊(館藏目錄);資料庫中沒有全文,圖書館也沒訂紙本,那就申請館際複印,申請前得先查好那所圖書館有(聯合目錄),所以圖書館可以依讀者上網要達成的任務,將相關的功能或服務群組在同一網頁上。

例如耶魯大學圖書館的「借閱與流通」網頁就是依讀者上網要完成的 任務群組圖書館的服務功能,將個人借閱狀況、續借、預約、、變更 地址等功能彙整在同一個網頁上,同時列出相關規定。其中「快捷取 書」(Eli Express)是耶魯大學的讀者可以請圖書館將借閱的圖書送到 讀者指定的分館,方便讀者更方便的借閱所需圖書。

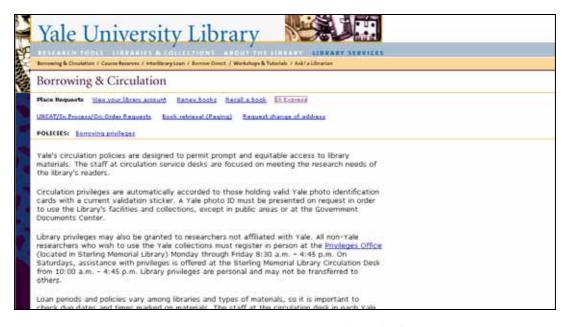


圖 5: Yale University Library 借閱與流通

網址: http://www.library.yale.edu/circ/

(3) 使用者導向型架構:是將資訊依顧客族群來群組,以提供量身定作的資訊服務。例如華盛頓大學圖書館就將「課程指定」(Course Reserve)分爲學生和教師兩大群組,學生上課程指定網站可以依課程或是教師找到課程指定,甚至與教務系統結合,直接由學生的修課清單中點選課程,就可以看到課程指定。至於老師們上課程網站就不是要看課程的指定,而是要開指定書單,所以有 General Information 教老師們怎樣指定圖書館的圖書、電子資源、多媒體,甚至是老師自己的館藏圖書館也很樂意協助老師列爲指定,然後老師只要填寫線上表單,圖書館就會協助老師把課程指定建到 e-reserve 或實體的指定服務。

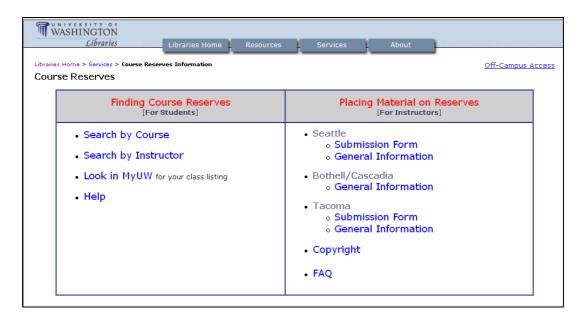


圖 6: University of Washington Library 課程指定主頁

網址:http://www.lib.washington.edu/services/course/

- (4) 隱喻型架構:是以設計的符號或是象徵性的文字,讓使用者能直覺地 瞭解網頁的內容及功能。
- 3. 混合型組織綱要:混合型組織綱要是混合上述各種方式來組織資訊,彈性較大,但也容易混淆使用者。

事實上,讀者總是帶著問題上圖書館的網站,尤其是大學圖書館的網站,所 以要在網站上明確地告訴讀者下列資訊:

- 我在那裏?
- 我可以在這裏找到什麼?
- 我接下來可以到那裏去?
- 如果我知道我要什麼(我以前來過)我可以直接跳到那裏嗎?
- 我知道我要找什麼,我可以直接搜尋嗎?
- 我要怎樣回到首頁或者重新來過?
- 我遇到困難了,在那裏可以得到協助?
- 除了網站,我還可以用什麼管道和圖書館溝通?
- 圖書館有什麼活動或事情發生?

耶魯大學圖書館網站就充份地回答了上述各項問題,在網站上爲讀者提供全方位無縫的服務。耶魯大學圖書館網站首頁最大特色在於建置多項捷徑。大部分的訪客上大學圖書館網站是爲了查找館藏或者處理個人借閱事項,因此,耶魯大學圖書館網站將館藏目錄查詢和有關個人借閱的相關事項放在首頁,建置查詢框

和快速連結,方便訪客加速完成任務。更值得稱道的是 ASK A LIBRARIAN 不僅列在快速連結的第一項,環以不同顏色強調。



圖 7: Yale University Library 首頁網址: http://www.library.yale.edu/

耶魯大學圖書館首頁將資訊組織成四個群組:

- 1. 研究工具 (research tools): 群組所有圖書館的館藏的查詢服務,包括總館與各分館的館藏目錄查詢、資料庫與文章查詢、電子期刊與報紙、各學科研究指引。
- 2. 圖書館與館藏(libraries & collections): 群組所有的館藏與分館資訊,包括 圖書館與館藏清單、特藏、數位館藏、各館地點與開放時間。
- 3. 關於圖書館(about the library): 群組有關圖書館的組織、人員、捐贈和相關規定。
- 4. 圖書館服務(library services): 群組借閱與流通、參考服務、館際互借,以及開授課程與相關教材。

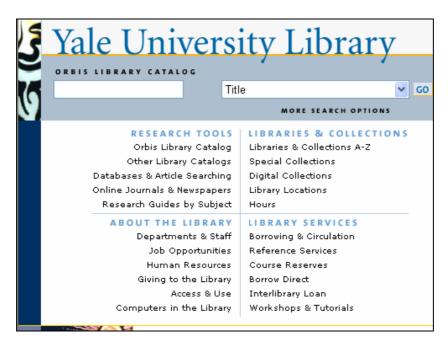


圖 8: Yale University Library 首頁資訊架構網址: http://www.library.yale.edu/

其資訊組織的展開方式爲,點選每個群組標題,針對該群組所提供之各項服務或功能,加以介紹;例如,點選第一個群組之研究工具,以表格方式介紹「Orbis圖書館館藏目錄」等五項館藏資源查詢服務,而且是以行銷溝通的語彙做介紹。例如有關「Orbis圖書館館藏目錄」的介紹是告訴訪客Orbis是耶魯大學主要的線上公用目錄(OPAC),收錄一千萬筆的館藏記錄。而有關「電子期刊與報紙」的介紹是:瀏覽或查詢圖書館所訂購或是可以從網站免費取用的電子期刊或雜誌。要找關於某一特定主題的期刊文章,請查詢適合的資料庫(參見資料庫與文章查詢或各學科研究指引)。這種資訊與教育兼具的服務說明,可以有效幫助訪客清楚知道要滿足什麼樣的資訊需求,要利用那項服務功能。

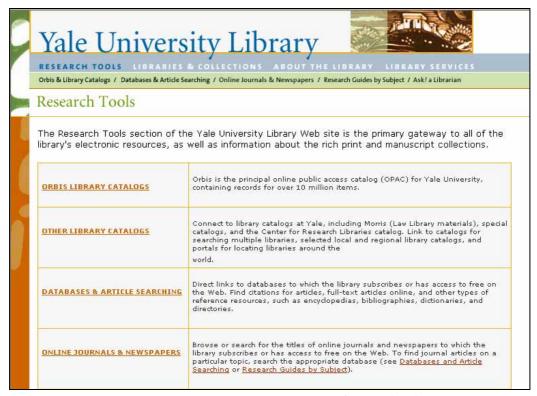


圖 9: Yale University Library 研究工具主頁 網址: http://www.library.yale.edu/researchtools/

進入「Orbis 圖書館館藏目錄」查詢服務,組織資訊的方式可以區分爲兩個路徑:我可以做什麼(查檢方式)和接下來我可以去那裏。「可以做什麼」,可以整合式查詢館藏或者是進階查詢查詢館藏,也可以查課程指定和新到圖書。整合式查詢以下拉式表單讓訪客選定關鍵詞組出現的地方和希望查詢的館藏類型。

查完館藏之後,通常我們會做什麼動作呢?如果有找到符合需要的館藏,就希望能借閱,要借閱就得先看看自己的借閱狀況;如果都借滿了不能再借了,那可不可以把查詢結果儲存起來呢?就像商業網站的購物車一樣,等把一些用完的書還回圖書館後再回來借;如果找到的書已經被別人借走了,那就要預約;如果耶魯大學沒有呢?所以耶魯大學圖書館就和 Brown, Columbia, Cornell,

Dartmouth, Penn, Princeton 等六所大學合作建置 Borrow Direct 聯合查詢介面,一次找完七所著名大學圖書館館藏,找到符合的他館館藏時,可以直接借閱,四個工作天內就會送達讀者指定的耶魯大學圖書館或分館。上述這些功能都是讀者在查完館藏後想要做的動作,所以耶魯大學圖書館網站就把這些功能群組在「Orbis 圖書館館藏目錄」查詢服務上方功能列,讓讀者清楚知道接下來「可以去那裏」,而不用不斷地回到首頁來切換服務功能。



圖 10: Yale University Library 館藏目錄查詢

網址: http://orbis.library.yale.edu/cgi-bin/Pwebrecon.cgi?DB=local&PAGE=First

當然,任何時候讀者遭遇困難,都可以問館員,所以在網頁的右上角永遠都有 Ask a Librarian 的選項。那要怎樣問館員呢?當然可以寄電子郵件,也可以打電話給參考館員,親自造訪參考服務台也歡迎,除此之外還有線上參考服務台可以 Ask!live。如果是研究型的問題透過上述各種管道效果可能不是很好,那就和學科專家約個時間,接受顧客化的服務!

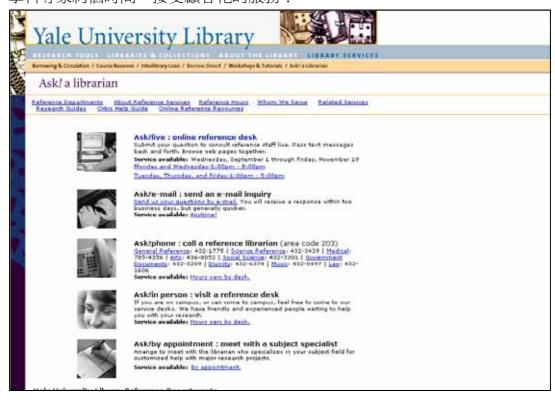


圖 11: Yale University Library 問館員

網址: http://www.library.yale.edu/reference/asklive/index.html

#### 三、大學圖書館網站首頁資訊組織

Nielse 和 Tahir(2002)在網站首頁好用性一書的前言中指出,網站首頁是世上最有價值的資產,數百萬的經費投資在無立錐之地的空間上。首頁對企業的衝擊不僅是在電子商務的利潤,首頁更是企業面對世界的窗口;對大學圖書館又何嘗不是呢,試想有多少顧客造訪過大學圖書館的網站,卻不曾親訪實體的大學圖書館,大學圖書館網站不只是大學圖書館的虛擬門面,更是大學圖書館服務接觸的關鍵。

首頁更是比網站的任何一頁要來得重要,因爲首頁的點閱率最高,雖然不見得每位訪客都是從首頁進到圖書館的網站,但是首頁卻是整個網站的中樞。一個成功的大學圖書館網站要以讀者的任務爲組織架構,而不是以圖書館的組織部門或工作畫分來群組資訊;是要以讀者的語言來和讀者溝通,故不宜用圖書館的專業術語做標示。接下來參考美國大學排名,選擇前20名之大學圖書館網站檢視其首頁之資訊組織與快捷選項之呈現。

- 1. 問館員:在20所大學圖書館網站中有14所(70%)將「問館員的」選項放在首頁,而且有很多圖書館在首頁提供即時、電子郵件和電話參考諮詢等服務方式選項,如布朗大學圖書館、MIT圖書館、華盛頓大學圖書館(西雅圖)。
- 2. 快速查找館藏:在20所大學圖書館網站中有10所(50%)在首頁提供館藏 快查服務,在大型圖書館紛紛採用整合型查詢或跨資料檢索系統的今日,快 查的功能確有其存在必要。
- 3. 快速連結:在20所大學圖書館網站僅有6所(30%)在首頁提供快速連結的選項。
- 4. 組織資訊方式:在 20 所大學圖書館網站中有 10 所(50%)是主題或是資源取向的方式來群組網頁資訊,例如布朗大學圖書館將網站資訊群組成:catalogs, e-resources, collection, libraries, online forms, services, research, FAQ, more等八項,一般讀者可能不確定新書要在 collection項或,而不是 catalog。換句話說,另有半數網站是以任務導向的方式來組織網站資訊,例如康乃爾大學圖書館網站群組成 Research Tools, Instruction, Technical Support, Services, Inside CU Library, Search Library Pages,是由讀者上網完成任務的方式來分類群組,所以在「研究工具」項下,可以查館藏、找文章、查資料庫、查電子期刊、和課程指定;而且是用讀者的語彙爲分類標誌,與讀者溝通。
- 5. 標示語彙:在20所大學圖書館網站中有11所(55%)是用圖書館的專業術語做爲分類標示。通常資源取向的網站通常都是直接用圖書館的專業術語做

- 標示,而任務取向的圖書館多半都是以顧客取向的語言來與讀者溝通,較符合行銷溝通的原則。
- 6. 群組數目:在20所大學圖書館網站中,各有六所圖書館網站將資訊分成五、 六項(55%),符合 magic 7原則。而有3所大學圖書館將資訊分爲三大類, 最多的是 Washington University in St. Louis 將網站資訊群組成十大類,其次是 9 大類的布朗大學。由於人腦的資訊處理能力是有限的,如果分類項目過多 對讀者而言是資訊超載;但是如果分得太少,等於把所有東西都歸在同一類, 失去分類聚集的意義。例如 Dartmouth University Library 將在首頁只有 Search/Browse, Library Service, About the Library, How do I.....讀者無法確定 點選 Search/Browse 後是查什麼、瀏覽什麼。

#### Research Tools Services Library Catalog Requesting Items Find Articles Circulation & Reserves Find Databases Interlibrary Services Find e-Journals Reference Course Reserves MyLibrary Services for: Instruction Faculty | Visitors | Alumni Instruction/Workshops/Tours Inside CU Library Research & Subject Guides Library Collections Technical Support Events in the Library Connecting from Off-Campus About the Library | Map Finding hardware, software... Libraries/Departments Wireless Access Digital Initiatives More Employment in the Library Giving to the Library Search Library Pages

圖 12: Cornell University Library 首頁資訊組織網址: http://campusgw.library.cornell.edu/

茲將所分析的大學圖書館依校名字順整理如下,供檢視參考。

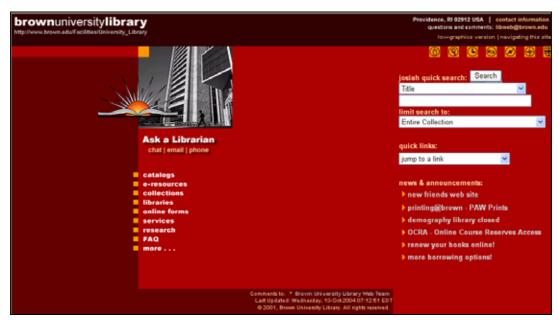


圖 13: Brown University Library

網址: http://www.brown.edu/Facilities/University\_Library/



圖 14: <u>California Institute of Technology</u> University Library

網址: http://library.caltech.edu/

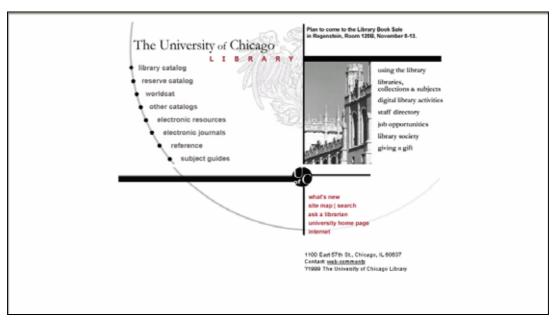


圖 15: Chicago University Library

網址: http://www.lib.uchicago.edu/e/index.html



圖 16: Columbia University Library

網址: http://www.columbia.edu/cu/lweb/



圖 17: Cornell University Library

網址: http://campusgw.library.cornell.edu/



圖 18: Dartmouth University Library

網址: http://diglib.dartmouth.edu/

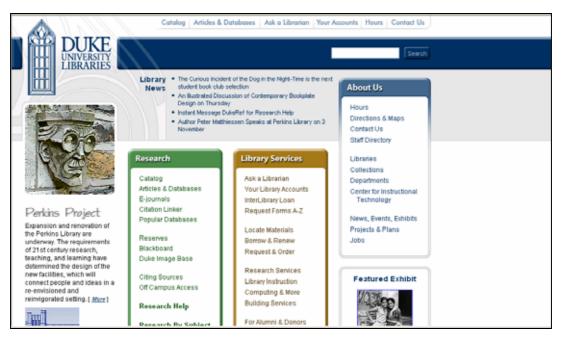


圖 19: Duke University Library 網址: http://library.duke.edu/

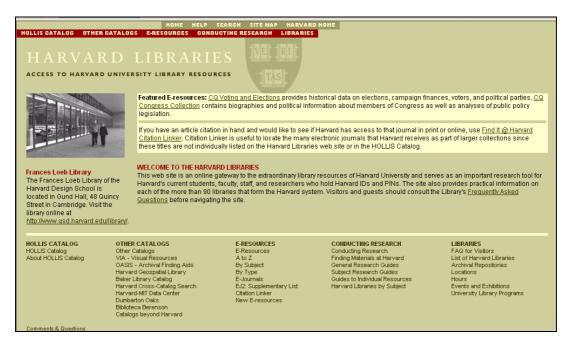


圖 20: Harvard University Library 網址: http://lib.harvard.edu/



圖 21: Johns Hopkins University Library

網址: http://www.library.jhu.edu/



圖 22: MIT University Library 網址: http://libraries.mit.edu/



圖 23: Northwestern University Library 網址: http://www.library.northwestern.edu/

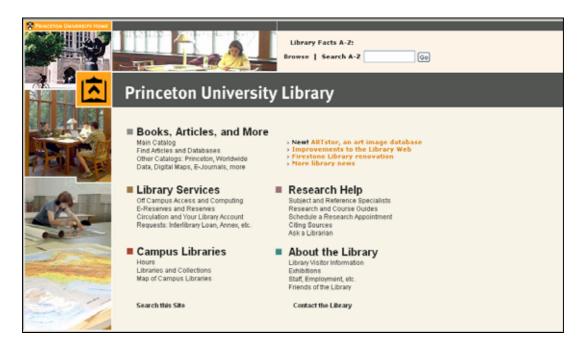


圖 24: Princeton University Library 網址: http://libweb.princeton.edu/

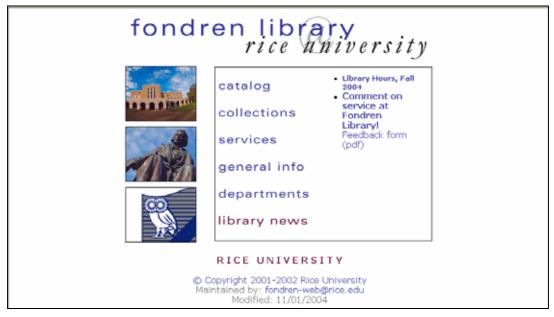


圖 25: Rice University Library 網址: http://www.rice.edu/fondren/



圖 26: Stanford University Library 網址: http://www-sul.stanford.edu/



圖 27: UC-Berkeley Library 網址: http://www.lib.berkeley.edu/

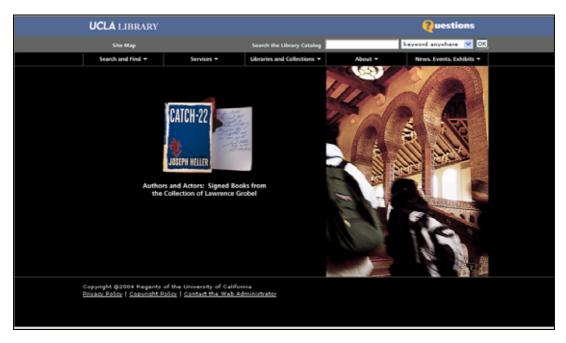


圖 28: UCLA Library

網址: http://www2.library.ucla.edu/

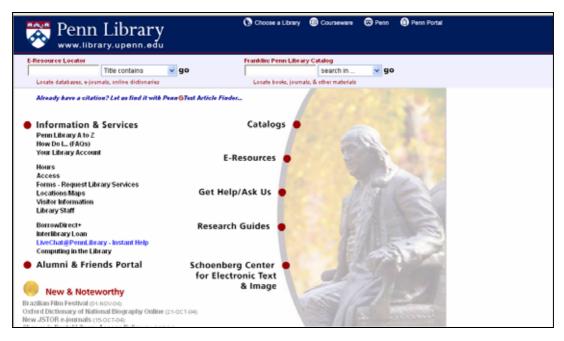


圖 29: University of Pennsylvania Library 網址: http://www.library.upenn.edu/



圖 30: University of Washington Library 網址: http://www.lib.washington.edu/

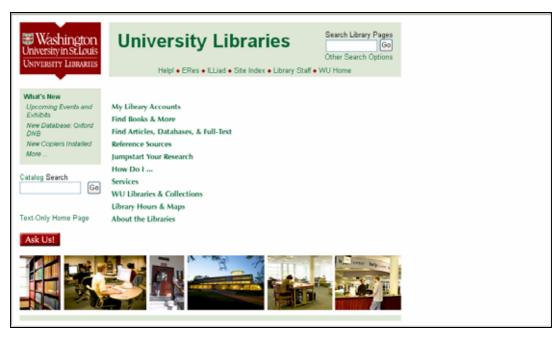


圖 31: Washington University in St. Louis Library

網址:http://library.wustl.edu/

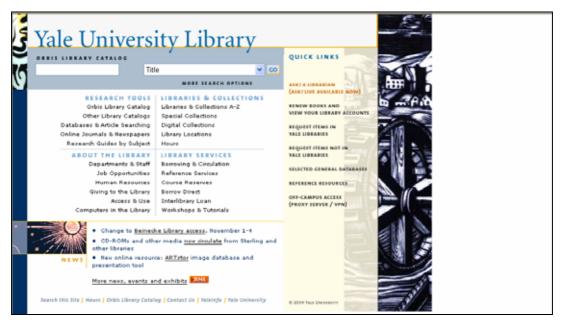


圖 32: Yale University Library

網址:http://www.library.yale.edu/

# 四、結 語

本文說明大學圖書館網站對大學與大學圖書館的重要性,並分析文獻中對大

學圖書館網站使用之困難與設計建議,繼之以美國耶魯大學圖書館網站爲例,說明大學圖書館可以在數位環境中以顧客任務導向的方式提供全方位的服務,最後參考 US News 大學排名,選擇排名前 20 的大學爲研究對象,檢視其圖書館網站首頁,結果發現有半數的圖書館在首頁提供快查館藏的功能,有半數的圖書館是以任務取向方式組織網站資訊,同時有近半數的圖書館是以與顧客的語彙爲分類標示,與顧客溝通。

目前國內大學圖書館網站大部分仍是以資源取向方式設計,以圖書館的專業 術語與讀者溝通,期望透過本文之整理,爲大學圖書館網站設計與資訊組織提供 不同的觀點,引起國內圖書資訊學界之討論研究。

### 參考文獻

- 謝寶煖、周秉貞(2003, August)。以顧客導向觀點評估政府網站之資訊架構。<u>圖</u>書與資訊學刊,46,36-89。
- Augustine, S., & Greene, C. (2002, July). Discovering how students search a library web site. College & Research Libraries, 63, 354-365.
- Crowley, G. H., Leffel, R., Ramirez, D., Hart, J. L., & Armstrong II, T. S. (2002, July-August). User perceptions of the library's web pages: A focus group study at Texas A&M University. The Journal of Academic Librarianship, 28(4), 205-210
- Dijck, P. V. (2003). Information architecture for designer: Structuring websites for business success. Mies, Switzerland: Roto Vision.
- Kansas State University: Study reveals key to making web sites easier to use (2002, June 7). M2 Presswire. Coventry, 1.
- McGills, L., & Toms, E. G. (2001, July). Usability of the academic library web site: Implications for design. College & Research Libraries, 62, 355-367.
- Nielsen, J., & Tahir, M. (2002). <u>Homepage usability: 50 websites deconstructed</u>. Indianapolis, IN: New Riders.
- Rosenfeld, L., & Morville, P.(2002). <u>Information architecture for the World Wide Web.</u> (2nd ed.). Cambridge: O'Reilly.
- Rosenfeld, L., & Morville, P.(2002). <u>Information architecture for the World Wide</u>

- Web. (2nd ed.). Cambridge: O'Reilly.
- Spivey, M. A. (2000, September). The vocabulary of library home pages: An influence on diverse and remote end-users. <u>Information Technology and Libraries</u>, 19(3), 151-156.
- Wright, C. A. (2004, July). The academic library as a gateway to the Internet: An analysis of the extent and nature of search engine access from academic library home page. <u>College & Research Libraries</u>, 65(4), 276-286.
- Yale University launches international web site (2003, March 3). <u>Telecomworldwire</u> <u>Coventry</u>, 1.