

## 現代圖書館目錄的功能與角色

### The Functions and Roles of the Catalog in the Modern Library

林呈漢 Cheng-huang Lin

國立政治大學圖書館系統資訊組主任  
Head, System Development Department  
National Chengchi University Library  
E-mail: chlin@nccu.edu.tw

#### 【摘要】

一個世紀以來，雖然編目規則隨著科技環境的變化而不斷更新，科特(Charles Ammi Cutter)所提出的目錄功能：查詢、聚集和辨識，仍被廣泛引用。本文旨在了解目錄所具備的三大功能是否仍適用於現代的圖書館環境，以及目錄在現代圖書館裏所扮演的角色。

#### 【 Abstract 】

Over a century ago, Charles Ammi Cutter formulated functions of the library catalog as finding, gathering, and identifying bibliographic information. This formulation is still cited by library communities around the world even though the technology has made great impacts on the updating of cataloging rules.

This paper attempts to find out that if, in the highly computerized library environment, the functions of catalog formulated by Cutter are still suitable for library and what kind of roles that the catalog would play.

關鍵詞：目錄；目錄的功能

Keywords : Catalog ; Functions of catalog

## 壹、一個故事的啓示

1902年，紐約中央哈得遜河鐵道公司為「廿世紀特快車」(The Twenty Century Limited)舉行啓用典禮，這型火車用了前所未有的設備，希望成為20世紀最舒適、最快捷的運輸工具以吸引更多的旅客，它成為當時紐約和芝加哥之間最快的列車，鐵路公司也一直維持著此一系列的高水準服務；但是，令人不解的是列車設備愈來愈現代化、速度愈來愈快，但是旅客人數卻是逐年遞減。至1960年代，鐵路開始失去它的顧客，至1990年，以鐵路運輸作為美國城市間旅行的旅客已不到百分之一（註1）；顯然，鐵路交通已不再能滿足大眾的需求。

同樣的，就在「廿世紀特快車」投入運行的前兩年（也就是1900年），美國國會圖書館開始實施目錄卡片供銷系統計畫(catalog card distribution program)，希望以最快的速度提供全美各圖書館印刷式的目錄卡片，透過這個計畫，各圖書館可以很快獲得他們所訂購圖書的目錄卡片。此一計畫使各圖書館能快速的將新書上架，降低了圖書館編目流程的負擔。卡片目錄的銷售第一年約3萬張，至1926年增長到850萬張，此計畫的成效可見一斑。（註2）

此後幾年，國會圖書館對此一卡片目錄的供銷計畫作了許多改進。1930年代，威爾遜公司(H. W. Wilson)提供學校圖書館和公共圖書

館目錄卡片的服務。1940年代，許多州圖書館也陸續為該計畫提供目錄卡片。1950至1960年代則致力於預行編目卡片的發行。1960年代後期，機讀格式問世，成為此類書目資料電子化的標準格式。1970年代，書目公用中心開始提供即時性的書目資料，各圖書館可以從書目中心選擇各自所需的書目，再依照個別需求編輯卡片目錄。此後幾年，各圖書館紛紛投入巨資建立自動化系統以提升目錄服務的品質。

不幸的是，正如鐵路公司大量的投資卻效益不彰，圖書館也發現功能愈來愈完整的編目系統卻無法滿足讀者資訊的需求。泰克森(David A. Tyckoson)所作的一項調查顯示，美國大型圖書館的目錄中，大約只蒐羅所有出版品的百分之二（註3），換言之，即便是美國國會圖書館也無法蒐羅全世界的出版品。

雖然現代圖書館目錄的架構、檢索能力和速度都較之以往有過之而無不及，但相對於資訊增長的速度，圖書館宛如一直使讀者失去更多的資源；除非圖書館想要和鐵路公司一樣，以更大的成本服務少數人，否則就該回頭檢討目錄的功能、發展，分析目前的現狀，探討未來目錄的發展方向。

本文從圖書館目錄的發展探究影響圖書館目錄變革的諸多因素，進而探討現代圖書館目錄的功能和角色；至於圖書館目錄組織的技術問題不在本文探討範圍。

## 貳、圖書館目錄的發展

圖書館目錄是衆多目錄形式的一種，大致而言，在 18 世紀之前，有系統的圖書館目錄即已存在，可見現代圖書館目錄的概念遠早於杜威 (Melvil Dewey)、科特 (Charles Ammi Cutter) 和 Charles Jewett 時期。所以，要了解現代圖書館目錄的功能及其演變，必須先了解早期圖書館目錄的目的和概念。

### 一、18 世紀以前的圖書館目錄

從亞述巴尼拔 (Assurbanipal) (西元前 1668 至西元前 626 年) 挖掘出的泥板、艾德富 (Edfu) 遺跡中的目錄、亞歷山大圖書館留下的卡利馬科斯 (Callimachus) 所編製的目錄、文藝復興到 17 世紀，都有圖書館目錄的痕跡 (註 4)，漢遜 (Eugene R. Hanson) 和戴理 (Jay E. Daily) 從這些考古出土的文物，對西洋圖書館目錄的發展詳細分析說明，並斷定其功用在作為圖書館的一種財產清冊 (註 5)；1598 年，英國外交家湯姆森 (Sir Thomas Bodley) 計劃捐給牛津大學 Bodley 圖書館一批圖書，為了避免購置複本，他要求圖書館提供藏書目錄，但是當時圖書館目錄無法辨識不同的版本或版次，以致無法滿足其需求 (註 6)。湯姆森對圖書館目錄的需求，改變了牛津大學圖書館目錄的編製方向，也改變了人們對圖書館目錄功能的思維方式，開始認為圖書館目錄應具有「指

示圖書館內某一特定圖書的功能」，這一個功能隨著圖書館館藏的成長愈形重要。

上述二個事實，顯示 16 世紀圖書館目錄仍停留在藏書清單的功能，扮演財產清冊的角色。所以傳統上對圖書館目錄定義為：「一個圖書館所藏的完整圖書清冊」。(註 7)

從這個傳統圖書館目錄的定義，也就是前面所論及做為圖書館財產清單的一種功能，不難發現早期目錄與現代圖書館目錄不同的二個重點：

#### (一)圖書是目錄的主角

最早的連續性出版品也許可溯自 4700 年前的埃及第一王朝，但是具現代雛形的學術性期刊出現在 1609 年 (註 8)，因為科學的發展鼓勵了期刊的出版，至 18 世紀期刊成為科學資訊傳播的主要工具；所以 16 世紀之前，圖書館的目錄以圖書為主角，殆無疑義。

#### (二)目錄強調完整的館藏非選擇性館藏

既是做為圖書館財產的清單，則目錄理所當然講求完整，至於目錄所記載內容的完整與否，以及目錄的排列方式，與圖書館目錄往後功能的發展有直接的關係。

當然，實際圖書館的目錄中也含有連續性出版品，目錄所包含的資料類型往往受圖書館類型的影響。今天，圖書館員習慣上仍只將圖書置於圖書館目錄，而將期刊等其它類型資料另編期刊目錄、微縮目錄……，顯然是受傳統圖書館財產清單功能的影響。在思考這一個傳統的圖書館目錄

的功能時，不難發現早期圖書館目錄定義為「圖書的財產目錄」有其歷史背景。

直到 18 世紀，目錄的功能才從純粹館藏清單演變到增加了提供讀者找尋資料的功能，換言之，目錄開始具備查詢的功能；這種由圖書館內財產清單到作為讀者工具的演變，想來簡單，卻需要圖書館對目錄的角色有一種新的思考方向，這種思考方向的改變是逐漸演變而來，絕非一朝一夕之間的變化。

## 二、18 世紀的圖書館目錄的概念

18 世紀是圖書館目錄發展的一個轉捩點，西方民主思想的興起加上科學、經濟、政治的迅速發展，使得學術研究風氣日盛，學者也極欲了解及掌握人類的知識，他們所使用的二種工具：一是百科全書，一是圖書館的目錄。（註 9）

### (一)百科全書

從現在的觀點看來，要將全世界的知識編入一單套圖書中，似乎是不可能的事，但是歷史告訴我們，18 世紀的學者確實如此思考，也付諸實施。最好的明證是《狄德羅百科全書》(Diderot's Encyclopedie)，以及《大英百科全書》(Encyclopedia Britannica) 的編輯，他們將當時歐洲學者對科學、宗教、歷史、醫學、地理、生物、數學和產業的觀點反應在百科全書之中，成為近代歷史上第一次使一個學者可以從單一的資料來源得到他所需要的全部知識，使 18 世

紀的百科全書成為了解和掌握世界資訊的重要工具。

### (二)圖書館目錄

當學者致力於百科全書的編輯時，人類知識也以令人無法置信的速度成長著，圖書館的館藏大量增長，人們無法再靠記憶來找尋資料；如何用一種新的方法組織人類知識，就顯得格外重要。1723 年，美國哈佛大學圖書館出版了第一本美國的圖書館目錄（註 10），使圖書館目錄的角色有了明顯的改變。此一目錄被賦予資訊檢索的角色、被視為圖書館內所有知識的索引，不再只是圖書館內某些作品的財產帳簿；此一時期，現代圖書館目錄依然保有財產清單的功能，但是財產清單的角色已退居其次。

伴隨著圖書館目錄之目的改變而改變的是目錄的格式，從目錄清單功能轉向索引功能的第一步就是目錄從按「排架順序」改成依「主題的字順」排列。1743 年耶魯大學繼哈佛大學圖書館之後，出版了該校的圖書館目錄，耶魯大學的目錄共分成三個部份（註 11），第一部分是手寫稿的館藏排架目錄，第二部分是作者的字順目錄，最後有一個分類指南，以方便學生找尋資料，此一分類指南，分成 23 個主要主題和一些主題複分，所有的書都歸類在這些主題之下，為方便圖書歸類，每一本書依其內容性質，最多可同時歸類於五個主題之下，這一個目錄的編輯反應出了圖書館目錄功能的變革和功能的擴

充，使圖書館的目錄兼顧了排架和查詢的功能，也開始有了聚集資料（如第二部分的作者索引）的雛形，這種目錄哲學的基礎也奠定了 250 年來現代標題目錄的基礎。

目錄既然脫離了純粹作為財產清單的功能而加上扮演資訊檢索的角色，則目錄的一致性就有其必要性，目錄的一致性靠的是一定的編目規則，所以從 18 世紀開始，陸續產生了各種編目規則；隨著編目規則的制定，具現代意義的圖書館目錄於焉產生。

### 三、近代圖書館目錄的概念

1841 年大英博物館出版了由潘尼茲 (Antonio Panizzi) 所主編的第一冊目錄。當時學術界對圖書館目錄的觀念是：「圖書館目錄只是一種單純協助讀者找尋圖書館內某特定圖書的工具，別無其他用途。」（註 12）潘尼茲卻持不同看法，他的主要觀點是：（註 13）

1. 讀者的需求，不是特定的某一本「圖書」(book)，而是某一「作品」(work)。
2. 此一作品也許有不同的版次、版本和譯本。
3. 這些不同版次、版本、譯本可能以不同作者姓名或書名出版。
4. 這些不同版次、版本、譯本、甚至不同作者、書名的出版品，對某些讀者而言，也許比原版更具吸引力。

潘尼茲對圖書館目錄的觀念，很

明顯的脫離了傳統圖書館目錄是財產清單，甚至是查詢特定圖書的工具。他認為從服務讀者的立場來說，目錄的設計不應只是告訴讀者是否圖書館內有某一特定的書，也應反應圖書館內有那些相同的版本。潘尼茲的這個觀點反應在 1841 年大英博物館出版的圖書館目錄，以及潘尼茲自訂的「目錄編輯規則」(Rules for the Compilation of the Catalog)(俗稱 91 條規則)。

在這個規則中，潘尼茲沒有說明「作品」是否包括其它類型的出版品，但是以近代圖書館服務來看，一位作者的「作品」並不侷限於某一特定的資料類型。20 世紀初期，科特認為：「理想的目錄必須在每一個主題下提供完整的各類型書目，而不只是在主題下列出圖書的目錄，還應包括任何其它形式的資料，比如圖書的章節內容、期刊的論文，且應以一種最好的百科全書的觀點來處理目錄，簡而言之，目錄的安排應如一個完整的課程，一個人不但可以從其中學得該主題，也可以從其中掌握其他人研究該主題的經驗。（註 14）」

很明顯的，此一時期，期刊資料在學術研究領域佔有重要的比重，科特此種理想的圖書館目錄，對圖書館員來說是一項極大的挑戰；科特認為圖書館目錄的主要目的有三：（註 15）

1. 使一個讀者可以透過下列途徑去找到一本書
  - a. 作者

- b. 書名
- c. 主題
- 2. 顯示圖書館
  - a. 某位作者的書有那些
  - b. 某一主題的書有那些
  - c. 某一體裁的書有那些
- 3. 協助選擇一本書
  - a. 從版本（書目性）
  - b. 從其他特性（體裁或主題）

這三個原則仍未能充分反應出科特對圖書館目錄的期望，而應是科特對現實的一種妥協。（註16）概括而言，此三個原則包括了三個不同的功能：查詢、聚集，以及辨識的功能，這些原則在國際圖書館協會聯盟的巴黎原則中有新的定義：（註17）

圖書館的目錄必須是一種便於確定資源的工具：

1. 此工具可依下列檢索項找到圖書館內是否有某一特定圖書：
  - 1.1 該書作者的姓名和圖書的書名，或
  - 1.2 如果作者姓名不在書上，只依書名，或
  - 1.3 如果作者和書名都不適當或無法確定，可以用適當的字取代書名
2. 可以確定某特定作者有那些書，或某一作品在圖書館內有那些版本。

科特在 20 世紀初期提出的這些目錄功能，經過將近一個世紀之後，仍然是圖書館編目工作的指引。目錄因電腦及電信技術的快速成長，融入檢索的功能，逐漸具有組織網路資源的能力；傳統卡片目錄逐漸演變成線上目錄後，檢索點不斷擴充，原來在

卡片目錄時期難以達成的功能和目的在線上目錄環境逐漸達成。

## 參、影響圖書館目錄功能與角色變革的因素

由上述圖書館目錄功能的發展過程，我們大致可以分析出：資料的增加、資料類型的多元化、編目規則的改變、電腦的發達、網路的發展、甚至圖書館館際間的合作都和圖書館目錄功能與角色的改變有所關連。本節僅就這些影響圖書館目錄功能與角色變革的因素分別簡單說明：

### 一、出版品快速激增

前文提及，出版品的增加對圖書館、讀者和出版業都有不小的衝擊，我們大致可以歸納如下：

1. 從讀者而言，讀者無法再靠單純的記憶來找尋圖書館的資料，必須依賴圖書館目錄作為使用圖書館資源的工具。
2. 從圖書館的角度來說，圖書資料的增加，使任何一個圖書館都無法典藏所有人類知識；換言之，圖書館蒐藏資料的能力無法趕上資訊增加的速度，使圖書館館藏相對減少。

這種影響使得圖書館目錄的功能和角色有所改變：

1. 讀者必須依賴圖書館目錄，開始使用圖書館目錄，使圖書館目錄由扮演財產清冊走向成為讀者檢索工具的角色。
2. 資料激增，圖書館館藏相對減少，

促使圖書館間合作的必要性大為提升，館際的合作促使聯合目錄的產生，使圖書館目錄由查詢單一圖書館館藏發展為具有查詢多館館藏的功能；圖書館目錄也更適切地扮演聚集人類知識的角色。

## 二、館藏資料多元化

出版品增加使得單一圖書館目錄所收容的圖書資訊相對的貧瘠；同樣的問題發生在因科技進步而產生的各種新媒體，新的知識媒體不斷推出，圖書館館藏資料類型就逐漸多元化。

早期人類知識的紀錄以圖書為主，16世紀以後學術性期刊逐漸成為學術研究成果發表的主要所在。其後的微縮資料、視聽等各種非印刷資料、甚至電子資源以至多媒體資料，使圖書館書目控制的環境有所變化。

以期刊為例，期刊本身的書目控制並無困難，早期期刊數量少，圖書館可以用著錄圖書的方式著錄期刊、分析期刊論文；但是當期刊數量逐漸增加，期刊論文的資料量已遠超越圖書的出版量，19世紀時這種極需人力資源索引期刊論文的方式，已非圖書館人力所能應付，所以大多數圖書館選擇了購買商業性論文索引來服務讀者。期刊只是圖書以外的另一種類型的出版品，現代的出版品除期刊論文外還包括了視聽資料、微縮資料、電子媒體，以及網路上的多媒體資料。多元化的資料改變了書目控制的環境，也改變了圖書館目錄的功能和角色。

不論是圖書、期刊、視聽資料、微縮資料……基本上都是單一媒體的資料，近年來，WWW之風行與應用使資訊由單一媒體的呈現走向結合不同媒體為一身的多媒體世界；此類資料具有容易複製、容易更改（內容及位址）、資源分散、版本判別不易的特性（註18），總之，圖書館館藏類型的多元化對圖書館目錄的影響大致可歸納如下：

1. 圖書館目錄查詢功能不再侷限於「圖書」，也包括期刊等類型資料，目錄應具聚集「作品」的功能和角色更形重要。
2. 館藏的多元化，使傳統圖書館目錄的內涵和檢索方式遭受到極大的挑戰，目錄查詢的功能由傳統書目查詢走向全文檢索的發展方向。
3. 超本文 (hypertext)、超媒體 (hypermedia) 利用超連結 (hyperlink) 指向其他文件或資源的位置，圖書館目錄提供 WWW 的超媒體檢索，使檢索方式不再是傳統線性的查詢，換言之，圖書館目錄的發展無力單獨完成完整的書目控制工作，不同的資源類型也有不同的解讀方式和工具，圖書館的目錄成為網路資源的指引工具。

## 三、電腦科技的發展

1960年代圖書館內通常只有少數的機器設備，更遑論電腦；1970年代以後，隨著強有力的個人電腦的發展，以及電腦售價的節節下降，電腦科技逐漸在圖書館作業中普及（註

19)，電腦科技對圖書館目錄的影響層面很廣，茲略舉數端：

1. 電腦體積愈來愈小，容量愈來愈大，使大量目錄的儲存成為可能，也使得圖書館目錄得以提供更完整的書目資料；大量的書目資料及提供充分資訊的書目資料有助於資料的選擇與辨識，換言之，電腦科技使圖書館目錄「辨識」的功能具體化。
2. 電腦科技應用到圖書館，使圖書館自動化目錄能廣泛應用。自動化目錄的廣泛使用和公用目錄 (OPAC) 的發展催化了書目的管理，幾年前我們的讀者仍安於卡片目錄；今天，不論在公共圖書館或大學圖書館，OPAC 和電腦目錄都已廣泛使用，加上網路的發展，使圖書館目錄的查詢功能跨越了空間的限制。
3. 電腦儲存媒體的發展改變了圖書館的編目作業方式，例如圖書館編目員可以利用光碟或其它媒體做抄錄編目 (copy cataloging)，不但節省人力，也使得圖書館目錄趨於一致。
4. 人工智慧結合電腦，使線上目錄的查核功能更具威力，圖書館目錄所扮演的「辨識功能」的角色更為明顯和重要。
5. 電腦儲存和檢索的能力，使全文資料得以透過圖書館目錄的查詢傳至讀者，改變傳統目錄僅能提供書目資訊的功能。
6. 電腦科技提供圖書館目錄檢索方式的多元化，使編目規則受到很大的

衝擊，為適應電腦查詢的方式，編目規則勢必因應修訂，編目規則的修訂也可帶給目錄全新的生命。

換言之，電腦科技將帶給圖書館目錄更活潑的角色和功能。

#### 四、網路科技的發展

網路科技的發展和電腦科技的發展對圖書館作業來說是缺一不可，電腦的發展使得系統日趨成熟，功能日趨多元化；網路技術的發展使「距離」失去意義，讀者可以閱讀存在遠方的資料，換言之，讀者可以坐在終端機前下指令查到存在世界任何角落的圖書的本文，這是一種虛擬的館藏，正如布希 (Vannevar Bush) 在《思維之際》(As We May Think) (註 20) 所預見的，資訊會存在網路各處，但是各種存取的方式將繼續朝著個別化發展。當然，以今天的環境而言，網路資訊的取得還無法全然按照我們的理想達成，離布希的理想境界也尚有段路需要努力。但是，圖書館所編的「書」將不再侷限於單一圖書館館藏的所有資料則是事實。(註 21) 和電腦科技對圖書館影響的層面一樣，本文僅就網路與通信技術對圖書館目錄的影響略舉數端：

1. 藉著網路的發展，圖書館目錄由查詢本地圖書館擴充到查詢遠端的圖書館，更可結合如 Z39.50 的檢索介面將網路資源結合成虛擬的聯合目錄。
2. 網路技術的發展促使 WWW 的發展，圖書館目錄得以開始提供超本



文、超媒體的查詢，以及全文資料庫的查詢，使圖書館目錄成為網路資源的指引。

3. 網路科技對編目作業影響最大的，應是書目中心的成立和資源分享，透過書目中心的目錄可以查詢更完整的書目資訊，獲取更多的資源服務。
4. 從出版的角度看，網際網路發展後，藉著快速而廣泛的傳播能力，改變了傳統的「出版鏈」，任何一個網路的讀者都可以成為作者或出版者，網路上的出版品也來去匆匆，隨時隨地都可能出現新的資料，但是這些資料也隨時隨地可能消失，其所代表的是資源掌握的困難以及資源泛濫的困擾，圖書館目錄由特定圖書館館藏指引到虛擬圖書館目錄的功能，以及成為一個網路資源指南的角色更為明顯。
5. 網路搜尋引擎 (search engine) 以不限欄位的開放方式提供檢索，超越了傳統圖書館規範式的查詢方法，雖然各種網路搜尋引擎仍有其無法精確檢索的缺陷，但是其所帶來新的思維典範對傳統圖書館目錄編製方式有一定程度的衝擊，衝擊程度則視各種網路資源整理方式的進展而定。

## 五、編目規則的變革

編目規則和圖書館目錄功能的演變互為因果。前述 18 世紀以前，圖書館目錄的主要功能在做為財產的盤點之用，既是個別的財產清冊，基本

上即無標準化的需求；但是，當目錄的功能進入資訊檢索的階段，圖書館目錄的一致性即有其必要；法國大革命期間，法國政府從各私人圖書館搜括大部分的圖書和手稿，這些資料後來集中成為法國國家圖書館，為了將這個圖書館內不同來源的資料整理成單一的、有組織的、合乎邏輯的序列，於 1791 年出版了第一本編目規則做為處理這些資料的標準。這是第一本現代圖書館的編目規則，這個規則主要目的即在處理國家圖書館所掌控的人類知識，此一規則建議用卡片目錄取代當時流行的印刷式書本目錄，三年內依照該編目規則編成的圖書超過 100 萬個款目。

19 世紀以後的編目規則如：The British Museum Code、Cutter 的 Rules for a Printed Dictionary Catalog 和 American Library Association Filing Rules，20 世紀以後的 Anglo-American Cataloging Rules(AACR)、International Standard Bibliographic Description(ISBD)，和 MARC 的紀錄，以及其他，如蘇聯、日本、德國、法國、西班牙、甚至我國對編目規則的修訂，都是國際上為了改進目錄在圖書館內作為館藏索引角色的具體方法。不幸的是在這些規則改進的同時，這二百年來大量資料的產生，沖淡了這些規則所能帶來的成效。（註 22）

成熟的編目規則可以影響圖書館目錄的功能和角色，近年來，各界也希望透過對編目規則的修訂來達成對

網路資源的整理。(註 23)總之，編目規則與圖書館目錄的功能息息相關，茲就個人所知略舉數端：

1. 編目規則提供了目錄的檢索點，也提供了聯合目錄編製的基礎，這些在傳統圖書館目錄難以達成的功能，在電腦科技與網路通信技術的輔助下，將得以發揮，使圖書館目錄的查詢功能更為完整。
2. 編目規則的變革使圖書館編目員有更充分的彈性處理書目資料，書目著錄也有不同的層次，可以用來提供不同類型圖書館或不同類型讀者的需求。
3. 編目規則由早期對「圖書」的著錄發展至處理目前的網路資源，由單純的財產紀錄到提供各種「書目單元」的註記，使圖書館處理多元化的館藏類型「於法有據」，增進圖書館查詢功能，也使目錄能提供更多的資訊做為辨識之用。目錄要能超越網路上的各種「搜尋引擎」，需要從「以使用者為本」的服務典範去重新打造。

## 六、圖書館界的國際合作

1900年，美國國會圖書館的卡片供銷系統計畫以最快的速度提供全美各圖書館印刷式的目錄卡片，透過這個計畫，美國各圖書館得以分享國會圖書館的編目資源；1960年代，圖書館員可以在各圖書館查檢國會圖書館所編製的聯合目錄(NUC)，分享國會圖書館的編目資料節省編目時間，至1970年代，OCLC系統使所

有NUC的紀錄上線，編目人員可以更方便的享受OCLC會員圖書館的編目資源……這些隨著電腦技術、網路技術愈來愈方便的資源分享，也就是一種國際間的館際合作。

當然，圖書館間因資訊量遽增所帶來的書目控制問題，以及館藏能力的萎縮而產生的圖書館間的互相依存，都是影響館際合作的重要因素。至今，任何一個圖書館都無力典藏「全世界」，也無力組織「全世界」的資源，當然我們也可以說任何一個圖書館都無力儲存「全世界」的目錄；館際間的合作直接促使網際網路上的虛擬圖書館目錄更為完整，使圖書館目錄成為圖書館資源的指南，更使得圖書館目錄「索引全世界知識」的可能性大為提高。茲就圖書館國際合作對目錄功能的影響略舉數則說明：

1. 國際合作有利於國際書目控制的達成，並進而達成聯合國教科文組織(UNESCO)推動多年的國際資源共享的計畫。
2. 透過國際合作，聚集更多同一作者的不同作品或同一作品的不同版本，使目錄真正達到「聚集」資源的功能。
3. 國際合作可以獲得更多正確的書目資料，有助於提供讀者做為辨識資料之用。
4. 國際合作擴大圖書館館藏，使圖書館目錄成為實質的網路資源指南。

## 肆、現代圖書館目錄的功能

「圖書館的目錄能做些什麼？」，似乎還沒有一個答案能超越科特所提出的圖書館目錄功能的原則，每一個研究圖書館目錄本質的人也都或多或少的重複引述科特的原則並加以小幅度的修正（註 24），雖然文獻上不難發現對科特原則的批判（註 25）、雖然線上目錄幾乎取代了印刷卡片目錄、雖然電腦與網路的功能使得圖書館目錄的光芒喪失不少，但是科特的原則仍被公認是今日圖書館目錄的基本功能。因此，本文仍根據科特的架構，嘗試對現代圖書館目錄的功能作一個新的闡釋。

### 一、查詢的功能

科特所謂圖書館目錄的第一個目的，是使任何人不論知道作者姓名也好、知道書名也罷、或知道主題也行，都能查得圖書館是否有他所想要的特定的書。（註 26）科特未曾對「書」的定義有明確定義，引起後來不少爭論（註 27）；但圖書館目錄具有查詢的功能則無可置疑，個人認為現代圖書館目錄的查詢功能具有三種主要的意義：

#### 1. 方便查詢實體的館藏和虛擬館藏

前面提及科特原則的第一個目的：使一個讀者如果知道下列的檢索項即可找到一本所需要的書——作者、書名或主題。

派翠克 (Patrick Wilson) 針對這一原則，提出三個質疑：（註 28）第一，「如果目錄真能使我們找到所需要『圖書』，那麼圖書館的目錄就

應該告訴我們『圖書』的真正位置。」從傳統的角度來看，圖書館目錄確實無法真正使我們找到書，因為目錄並未包含流通紀錄，目錄只能告訴讀者圖書的邏輯位置、告訴讀者圖書的分類號；而圖書本身卻可能因為正在排架、排架錯誤、或外借、遺失而找不到。當然，派翠克所定義的「找到」和科特所謂的「找到」可能有程度上的區分，只是科特用一種模糊的「找到」的概念來敘述目錄的功能，倒也無可厚非；在現代圖書館自動化環境，圖書館已將此二種檔案合而為一，讀者很容易由圖書館的線上公用目錄追蹤一本特定圖書的下落，科特所提到的第一個圖書館目錄的目的反而有實現的可能。現代圖書館目錄的功能應該進一步從「可以找到」走向「方便找到」（註 29），才能賦予現代圖書館目錄更新的生命。

第二個疑問是「目錄可以使我們找到那些書？」「在圖書館裏的書？」當然不是，應該是圖書館有權力使用到的書；前面我們提及應對圖書館的「館藏」重新思考做一界定；一個圖書館有「所有權」(ownership) 的館藏只是該圖書館在圖書館內有「使用權」(access) 的一部分；圖書館所能提供給讀者的書，當然不限於圖書館有所有權的資料。以今天臺灣地區圖書館為例，圖書館已能透過館際合作提供給讀者圖書館沒有「所有權」但卻能使用的資訊。既是如此，為何要侷限圖書館目錄於有「所有權」的書？而不能擴及圖書館可以有「使用

權」的書？如果圖書館的館際合作可以在理想的環境下建立，那麼圖書館目錄查詢的功能必然是由一個地方圖書館的實質館藏走向虛擬館藏。當然，從館際合作的角度來說，如果要建立一個大至無法實現的單一圖書館目錄來包含所有圖書館的館藏，那也是大而無當，甚至是無法實現的事，圖書館的目錄應該是有層次的，讀者在使用時，當然是從本地圖書館查詢，然後再往第二個區域繼續查詢（註 30），從目錄的目的來說，這是一種找尋所有實質和虛擬館藏的功能。事實上，今天臺灣地區部分圖書館的自動化系統已能應用 Z39.50 的檢索介面達成此一功能，只是不論在深度及廣度都有待繼續努力。

第三個疑問是：「為什麼是找一本書？」為什麼不是一篇論文？為什麼目錄要限制在「圖書」，現代圖書館的館藏從單一媒體到多媒體，從平面媒體到網路資源，圖書館目錄應扮演一個公平對待各種媒體的角色，也就是說，圖書館的目錄應具有檢索各種類型資源的功能。

## 2. 全文檢索的功能

19 世紀普爾期刊索引 (Poole's Index of Periodicals) 的出現，給讀者帶來使用期刊資料的方便性，卻給圖書館帶來很大的衝擊，它成功的帶動了許多索引摘要出版品的發行，提供期刊論文索引的服務；但是這種新的服務方式，也帶來了一些問題：（註 31）

(1) 檢索的方式複雜化，圖書館除原

有目錄外，不同的期刊論文索引有不同的檢索方式，使圖書館的檢索環境趨於複雜。

(2) 商業期刊論文索引和圖書館的實質館藏有差距。

(3) 讀者需透過多個不同的檢索系統才能獲得完整所需的資料。

(4) 商業性期刊索引的主題用語和格式與圖書館的格式不一。

所以即便商業性的期刊論文索引使圖書館能同步提供已出版的資訊，但在獲得資訊的複雜處理程序上卻有負面的影響。另一個因期刊論文索引引起的困擾是：

(1) 讀者檢索到的期刊論文，圖書館並無館藏。

(2) 圖書館所有的館藏並沒有完全呈現在索引中。

館際互借和全文傳遞服務是解決上述第一個困擾的方法，至於第二個困擾與各期刊論文索引收編期刊論文的標準有關，較難解決。

今天網路資源愈來愈豐富，電子期刊甚至系統資訊的中介商都積極的在開擴網路的檢索功能，讀者能獲取的資料已經不再侷限於書目文獻，已經包括和原文「相似」（註 32）的全文資料，網路的電子資源和傳統資料又有極大的差別，最基本的差別是讀者不需要經過圖書館的出納手續即可獲取資料。舉個例，我們使用 WWW 上面的檢索引擎，檢索的結果給了我們一堆包括資訊題名、資訊摘要和網址 (uniform resources locator, URL)，靠著網址的聯結，我們

可以找到原始資料，未來發展的一個趨勢是全文資料的上網，所以未來圖書館目錄具有全文檢索的功能，檢索的結果也從書目資料走向全文資料。

(註 33)

### 3. 網路資源的指引

現代圖書館目錄查詢的功能除前述從實體的館藏到虛擬館藏，以及全文檢索的功能外，個人認為還應具備網路資源指引的功能與角色。指引有二層意義，一是引導讀者找到所需的資訊，另一則是引導讀者選擇所需要的資源。

謝清俊教授認為電子文件有下列的特性：無所不在 (ubiquitous)、突破傳統的時空障礙、資源中的資源，以及提供新的工作與合作的環境。(註 34) 且不論電子資源將帶給人類多少好處與衝擊，從這些特色中，我們可以肯定的是只要人類文明繼續發展，電子文件的應用會遍及世界各個角落。而電子文件上了網路，文件就不再是靜態的文件，可以和網路上其他文件匯集在一起，古今中外的文件都可以同時呈現；這些電子資源在網路的技術不斷發展下，不僅提供圖文並茂的使用介面，更重要的是加強了分析和呈現相關知識的服務，閱讀的方式將不再是線性的閱讀，而是可以在不同文件中片段的、跳躍的閱讀(註 35)，這種超文件的多媒體資料會改變人類的閱讀習慣，當然也會影響圖書館對資訊的處理方式。總之，我們可以歸納及預測圖書館目錄的特性：

(1) 圖書館目錄已經提供了一個虛擬的館藏。

(2) 這些虛擬館藏的組織方式，將不再如傳統般成線性的結合，而是一種非線性的鏈狀結合。圖書館目錄的呈現方式非傳統方式所能竟其功。

(3) 這些電子文件的易變性(如：內容及網址位置的改變)，將使圖書館目錄的維護更為艱難。

網路文獻既然掌握不易，圖書館就更有義務去整理以服務大眾，圖書館的目的即在提供服務，既然是提供服務，當然不能以「圖書」來劃地自限，所以從一個服務的圖書館經營理念來說，圖書館目錄如同一本指南，不只是回覆詢問圖書館是否有某一特定的書，同時也告知讀者圖書館可以提供那些相關的資料，這意味著網路資源可以更有效的被使用，所以現代圖書館目錄的功能應扮演一個網路資源指引的角色。

綜合上述三者，則現代圖書館的目錄應該可以使一個讀者能透過作者姓名(部分姓名或完整姓名)、題名(完整題名或部分題名)或主題、關鍵字、出版社、各種標準號碼、或目次摘要等資料方便讀者查詢所需要的資料，這些資料來源不限於本館館藏，資料類型不囿於圖書或期刊文獻也包括網路上的多媒體文獻。

## 二、聚集的功能

聚集，是科特圖書館目錄目的的第二個目的，他認為圖書館目錄可以

顯示圖書館的：

1. 某位作者的書有那些
2. 某一主題的書有那些
3. 某一體裁的書有那些

早在科特之前，潘尼茲站在圖書館服務的立場也認為圖書館無法期望讀者知道所有同一作品不同版本的特質及其異同，讀者有權從圖書館的目錄中獲得這些資訊，潘尼茲所謂的圖書館目錄是一種「圖書館資源的指南」的性質。

1961年編目原則國際會議（註36）在巴黎召開，Lubetzky、Verona和Leonard等人都同意：「讀者的興趣不在於某一特定的『書』，而是代表作品的書（註37）」，就如同一位讀者想要一本《水滸傳》的書，讀者所需要的是《水滸傳》這個作品，而不是某一特定出版社出版的《水滸傳》。Verona說：「讀者的基本目的不在出版物的本身，而在代表它的作品……（註38）」這是一個無可否認的事實，這個原則說明對「一個作品」的處理比「一本書」還重要。Jolley說「……這是顯而易見的，讀者通常是對一個作品有興趣，而非對某一特定的一書有興趣（註39）」，所以編製圖書館目錄應有下列的認知和原則：（註40）

1. 對目錄而言，一本書不是一個獨立的實體，應視為某一特定作者之某一作品的一個版本或版次。
2. 一個作者的所有作品和其所有版本都應置於一個特定的名稱之下，通常這個名稱是作者的原始姓名，不

論這些作品或版本出版時是以不同姓名或不同形式姓名出現，如此所有真正同一作者的出版品都可以聚集在目錄中。

3. 一個作品的所有不同版次、版本、譯本，不論其個別書名為何，都應排列在原始書名之下，以原始書名為序列，如此採購作業的訂前查核時，可以了解館藏某一特定書的所有不同年代的版本或譯本。
4. 適當的「參見」，使讀者可以從作者的其他姓名找到作者，也可以從書名的字中找到作者和書名。

這四個原則，清楚的表現了「聚集」資料的意圖；潘尼茲的時代，檢索點只有一個「主要款目」，所以規範了許多款目的選擇和標目的形式，但從現代的眼光看來則未必正確，以第二個原則來看，現代編目對著者的著錄都以最常見的著者姓名或書名頁上的姓名為著錄的原則，再輔以人名的權威檔，即可聚集同一作者的作品，未必要以著者的真實姓名著錄；第三個原則，以現代的觀點看則是「劃一題名」的問題。當然，不管其方法如何，目的都在聚集同一作者的所有作品或同一作品的各種不同版次和版本於一處，同時也希望匯集圖書或其他類型的文獻，以方便讀者查詢。

從聚集的觀念來看，一般認為只是在聚集「書名頁上書名不同，但確是相同的書」。如果一個作品無意單獨成書，則在圖書館目錄上根本無緣目睹；但是一份好作品的定義並不侷

限在出版的單獨的書，有的作品發表在期刊上、有的是好幾個作者的作品組成一本論文集或合集，如果圖書館希望達成目錄的第二個目的，就應正視此一問題，因為聚集一個特定作者的作品，代表的即是一個作者的所有作品，不論其作品是單獨發行或是發表在期刊之上，甚至是和他人作品合刊，都應聚集一處，方便查詢；當然，如果我們要嚴格遵守此一規則，我們必須對我們的編目規則做一根本的變革。

如果我們把圖書館顯示虛擬館藏和實質館藏的比重並重，我們用「作品」來做為編目的基礎，我們消除本館館藏和聯合目錄的區別，同時我們消除目錄和索引的區別，甚至目錄和書目的區分，則一個圖書館的館藏除了特定圖書館館藏以外，也包括在網路上所有可以得到的資訊。所以個人以為，在聚集的功能中含有幾個互相重疊但又不完全相同的機能：

### 1. 單一圖書館資源的聚集

單一圖書館的聚集，意即同一圖書館內各種資源的聚集，使讀者能方便找到某一特定作者在圖書館內的所有作品，不只是圖書也包含其它類型資料，甚至圖書的章節和期刊的文獻，這是傳統圖書館服務應達成的功能目標，但在人力及技術的限制下，至今仍無法完成；今日，雖然我們已經號稱跨入「資訊時代」，無可否認的我們的基本編目單元仍是「圖書」，實際上，只有那些單獨成書的作品才有可能出現在目錄上，當然有些例

外，但是這種例外並不多。科特早期對圖書館目錄的理想即是一種聚集的功能，今天，我們透過電腦科技使得檢索功能加強，使目錄聚集的功能更為輕易達到，但是如何把「作品」的觀念取代「圖書」，以回歸圖書館目錄應有的功能，則仍有待努力。單一圖書館的聚集，是圖書館目錄聚集資訊的最基本功能。

### 2. 虛擬圖書館資源

圖書館目錄發展得愈複雜，彼此之間相互依存的關係就愈密切，在網路文獻愈來愈複雜，網路聯結愈來愈密切的情況之下，聚集的另一個涵義即是代表著館際圖書館資源的聚集。潘尼茲、科特等人如能預料有今天的電腦科技和網路通信技術，他們對圖書館目錄的功能絕不會以單一圖書館來劃地自限。

### 3. 作品的聚集

前面兩種聚集的功能是基於資訊的典藏地，從資訊類型的角度，圖書館目錄同樣具有聚集作品的功能。傳統圖書館的卡片目錄扮演了各種不同類型的文獻聚集，比如我們用附加款目聚集同一作者或同一書名甚至同一主題的各種不同類型的出版品；在網路環境裏，出版日趨容易，資訊產量激增，電子資訊變化莫測，內容更動、網址變動……人們不易於掌控資訊，圖書館運用電腦和網路科技聚集各種電子資源，所以從資料的類型來看，圖書館的目錄具有聚集作品的功能。在目錄的聚集功能中，作品的聚集最為重要，但也最難達成。

由上述目錄聚集的功能和角色，本文對科特的第二目的稍作修飾如下：

圖書館目錄可以顯示某一地區有：

1. 某一特定作者的所有作品。
2. 所有一個特定主題的作品。
3. 所有某一特定體裁的作品。

### 三、選擇及辨識的功能

將一堆龐雜無序的資料加以整理是有效使用該些資料最基礎的工作，也是最重要的工作，我們都同意今天在網際網路上有豐富的資訊，但是如果不加以整理、組織，即無法使用；圖書館員爲了要整理網路資源，有各種的計畫，目的都希望能找出最有效的方式來整理網路資源、過濾網路垃圾，其中最具規模的要數 OCLC 的 OCLC Internet Cataloging Project，對圖書館界來說，這是一個浩大的工程。整理網路資源也就在類聚網路資源，Yahoo 這個網路上的奇葩用了圖書館組織知識的原則，將網路上的各種資源分門別類，藉著整理網路資源（註 41）而聲名大噪，同時也方便了網路使用者。Yahoo 不是網路上唯一整理資訊的公司，但是在網路世界幾乎成了檢索引擎的代名詞。

本文不擬探討 Yahoo 的成效與缺失，但值得深思的是，如果圖書館的目標是提供資訊檢索，那麼幫助圖書館達成目標的工具就是目錄，這種工具在網際網路的渾沌環境中顯得相當困難。以現在檢索的技術，當自動

標索引和檢索引擎 (search engines) 經常使讀者在相關的資訊檢索中獲得超載 (overload) 的結果時，書目紀錄有必要提供足夠的資訊讓讀者去評斷資訊的品質、價值和可用的遠端資源，爲了達成這些目標，書目紀錄應：（註 42）

1. 加強書目資訊功能
2. 提供個別化資訊
3. 聯結到評論性的資源甚至文獻本身
4. 建立超媒體目錄，此一目錄是一種作爲讀取和評鑑資訊的有利工具，其基本架構是建立在對文獻目的的敘述、層級的結構、索引觀念、書目的相關性、聯結、分類、資料庫結構、個別館藏，以及讀者需求。

這種目錄一方面要描述作品本身，另一方面必須敘述不同版本的相關資訊，以提供讀者做辨識之用。目錄辨識的功能可以從三方面達成：

#### 1. 版本

也就是本文一再強調的同一個作品的不同版本、版次或譯本，換言之，圖書館處理的基本單元是「作品」，而非代表某一特定版本或某一特定的「圖書」。識別版本，是我國目錄版本學的精華所在，版本的識別可作爲治學之參考。

#### 2. 作者

觀之今日出版品之氾濫，以作者的權威性作爲選書的手段是一種有效的方法，所以現代圖書館目錄應提供足以讓讀者從作者的學經歷背景選擇、判斷的資訊。



### 3. 主題

以內容的主題提供讀者對資訊適用性及價值判斷是圖書館目錄的基本功能，傳統圖書館的目錄以標題作為圖書內容敘述的依據，但由於標題數量的限制、標題表用語的限制，使得標題的辨識功能仍有不少缺失（註43），電腦科技帶動了檢索技術的發展，現代的目錄應提供讀者更多直接從內容辨識文獻適用性與價值的資訊，使圖書館目錄的辨識功能更加完善。

在圖書館的實際編目業務中，編目員經常遭受來自行政主管、讀者甚至同儕加速編目的壓力，究竟編目員應該儘速讓圖書上架，還是應加強目錄的資訊和功能，讓讀者可以據以掌握資源？也許這是見仁見智的看法，也如同各圖書館對目錄的需求不一，處理方式當然可以因地、因時制宜；當然，如果辨識的功能可以達成，犧牲一點上架的速度應該是諒解的。基於上述，個人以為現代圖書館的目錄應具有：「協助讀者從下列資訊選擇及辨識資訊的功能：版本、作者、主題及體裁。」

總之，現代圖書館目錄仍應具有查詢、聚集，以及辨識的功能，但是其功能內涵則有異於傳統；查詢的功能方面具有查詢一個圖書館實質館藏和虛擬館藏的功能，查詢的結果也由書目資料到全文資料，更因電腦及網路科技的發展使得圖書館具有網路資源指引的功能；同樣的圖書館目錄應有聚集單一圖書館、虛擬圖書館資

源，以及聚集各類型資料的功能；此二功能的達成，可以使「聯合目錄」的名詞走入歷史，也可以使「目錄」和「索引」合而為一。

至於最重要的，目錄必須要具有足以讓使用者辨識資訊價值的功能（此處所謂資訊價值因使用者對資訊的需求性而異）。

## 伍、現代圖書館目錄應有的角色

前面一節，我們以科特所定義的「圖書館目錄的功能」為綱，從現代的觀點分析圖書館目錄在現代社會所具有的功能，這些功能將隨著資訊科技的發達與網路通訊技術的進步而更加明顯，從這些功能，我們也可以看出現代圖書館目錄所扮演的角色。

### 一、目錄是館藏的解讀者

目錄既然可以提供版本、作者，以及主題的各種資訊予讀者，幫助讀者辨識各種不同版本或不同作者的資料，協助讀者找到真正所要的「書」，同時，目錄也具有聚集特定作者所有作品、特定主題作品以及特定體裁作品的功能，讓讀者可以真正「即類求書，因書就學」；換言之，現代圖書館目錄具有指引讀者「方便找到館藏」的功能，此處的館藏不限於一館之藏，而是所謂的虛擬館藏，所謂的書是泛指各類型的資料，總之，現代圖書館的目錄扮演著解讀館藏的角色。

## 二、目錄是網路資源的組織者

現代圖書館目錄提供給讀者的資訊除了單純的平面印刷媒體也包括多媒體在內的各種網路資源，但由於網路資源快速的成長，使得網路資源檢索的有效性逐漸降低；有效的網路資源檢索，有賴有效的網路資源管理，而有效的網路資源管理，有賴於好的資訊組織與索引模式。圖書館目錄要具備網路資源指南功能，就必須有效的組織、儲存、檢索及管理資訊網路資源，換言之，圖書館目錄具有網路資源整理者的角色。

## 三、目錄是資料庫的管理和維護者

WWW 之風行與應用使資訊由單一媒體的呈現走向結合不同媒體為一身的多媒體世界；資料產生容易、複製容易、更動容易、資源分散都是網路資料的特性，只有有效組織、儲存、檢索及管理資料庫，才能增進檢索的有效性。亦即目錄的良窳影響資料庫的品質與讀者使用的成效，同時也因圖書館目錄具有聚集資料以及辨識資料，提供選擇資料的功能，所以圖書館目錄所扮演的角色也就是一個能在最適當時機提供最適當資訊給最需要的讀者的資料庫管理和維護者。

## 四、目錄是 OPAC 利用的指導者

資料庫所包含資料的正確性、完整性甚至對每一資源描述的詳簡，都影響讀者使用資料庫的結果，現代圖書館目錄除了應具有維護和管理資料

庫的角色外，也應能適時適地的在讀者使用線上目錄時提供使用的說明，解決讀者檢索資訊的疑惑，換言之，現代圖書館目錄應扮演讀者使用目錄的指導者。

## 五、目錄是知識的管理者

如何保存人類知識，是人類不斷思索改進的重要工作，從早期百科全書的編製、目錄的編製，到各種新儲存媒體的推陳出新，都顯示人類對保存知識的努力不斷，換言之，從古至今目錄都扮演著知識管理者的角色，隨時提供人類各種知識的資源。

## 六、目錄是資源的篩選者

現代資訊服務趨向於個別化，著重於在最需要的時刻提供最需要的資訊給最需要的使用者，依此觀點，則圖書館的目錄具有資源篩選的角色殆無疑義。

「在最適當的時機，提供最適切的資料給最需要的讀者」是圖書館服務的最高宗旨，現代圖書館仍然以此宗旨為服務的最高指標，而達成此目標的途徑端賴圖書館整體功能的發揮和協作；但不可否認的是圖書館目錄如果不想如美國鐵道公司般大量投資卻效益不彰，那麼就必須確實扮演上述角色，也唯有如此才能發揮圖書館目錄的功效。

## 陸、結論

我們常自詡是面對 21 世紀的圖書館員，有幸處於一個即將面臨的轉

型中，未來的圖書館將被賦予一個新而且重要的角色；但也何其不幸，我們是位在一個即將面臨的轉型中，技術的進步和讀者的需求，都促使我們被迫不斷的改變去適應環境的變遷。以圖書館目錄為例，圖書館員已警覺到目錄確實重要，但絕非圖書館最終目標，也非讀者真正的需求，讀者想要得到的是資料本身；圖書館提供線上目錄、遠距查詢世界各地圖書館的目錄，強化了讀者對這些資料的需求，但卻無助於讀者對資料的滿足（註 44），圖書館目錄的功能是否因此煙消雲散，不復存在價值？

由文獻分析，我們已然了解目錄從西元前 17 世紀即已存在，即便當時目錄形式不同於現代，功能也不若此時，卻代表了人類從有圖書館開始就有目錄存在的事實（註 45），充分反應出早期圖書館目錄做為圖書館典藏目錄的功能。由典藏清單到查詢、聚集、以至做為網路資源的指南、讀者選擇辨識的參考……，主要目的在希望能藉著目錄從事研究工作、藉著目錄掌握人類智慧的脈動，這種功能的演進，每一階段的發展都必須突破傳統思維方式；未來的網路發展會使讀者直接使用網路資源而捨圖書館？還是如 Hathorn 所言「沒有人能夠不透過圖書館的中介服務獲得任何有用的資訊？」（註 46）我們寧願相信後者，當然，這種信心必得建立在圖書館目錄充分發揮其功能，扮演現代目錄角色的基礎上。

## 註釋

註 1 : David A. Tyckoson, "The Twenty-first Century Limited: Designing Catalogs for the Next Century," in Enhancing Access to Information: Designing Catalogs for the 21st Century, ed. David Tyckoson (New York: Haworth, 1991), 6.

註 2 : Charles Martle, "Cataloging: 1876-1926," in The Catalog and Cataloging, ed. Arthur Ray Rowland (Hamden, CT: Shoe String Press, 1969), 43.

註 3 : David A. Tyckoson, "The 98% Solution: The Failure of the Catalog and the Role of Electronic Database," Technicalities 9(Feb. 1989): 8-12.

註 4 : Allen Kent and Harold Lancour, eds., Encyclopedia of Library And Information Science (New York: M. Dekker, 1970), vol. 4, "Catalogs and Cataloging," by Eugene R. Hanson and Jay E. Daily, 245-255.

註 5 : 同前註，頁 242-305。

註 6 : Seymour Lubetzky, "Ideology of Bibliographic Cataloging: Progress and Retrogression," in The Nature and Future of the Catalog: Proceedings of the ALA's Information Science and Automation Division's 1975 and 1977 Insti-

- tutes on the Catalog, ed. Maurice J. Freedman and S. Michael Malinconico (Phoenix, AZ: Oryx Press, 1979), 5-6.
- 註 7 : 同註 4 , 頁 242 。
- 註 8 : Andrew Delbridge Osborn, Serial Publications, Their Place and Treatment in Libraries (Chicago: American Library Association, 1980), 27.
- 註 9 : 同註 1 , 頁 6-10 。
- 註 10 : (1) J. Ranz, The Printed Book Catalogue in American Libraries: 1723-1900 (Chicago: American Library Association, 1964).  
(2) 同註 1 , 頁 8 。
- 註 11 : 同註 4 , 頁 260 。
- 註 12 : 同註 6 , 頁 7 。
- 註 13 : 同註 6 , 頁 8 。
- 註 14 : 同註 4 , 頁 244 。
- 註 15 : Charles A. Cutter, Rules for a Dictionary Catalog, 4th ed. Rewritten (Washington, D.C.: GPO, 1904), 12.
- 註 16 : 同註 4 , 頁 244 。
- 註 17 : International Federation of Library Associations, International Conference on Cataloguing Principles, Report: International Conference on Cataloguing Principles, Paris: 9th-19th October, 1961 (London: Organizing Committee of the International Conference on Cataloguing Principles, 1963), 91-96.
- 註 18 : 陳昭珍, 「電子圖書館資訊組織問題之探討」, 在海峽兩岸圖書館事業研討會論文集 (臺北市: 中國圖書館學會, 民國 86 年), 頁 176 。
- 註 19 : (1) Fred Ayres, "What is the Future for Catalogues and Catalogers," Catalogue & Index 122 (Winter 1996): 2.  
(2) David A. Fiste, "Bibliographic Services of the Future," Technical Services Quarterly 10:3(1993): 27.
- 註 20 : Vannevar Bush, "As we may think," Atlantic Monthly 176:1 (July 1945): 101-108.
- 註 21 : "The Objectives of the Catalog and the Means to Reach Them," in The Conceptual Foundations of Descriptive Cataloging, ed. Elaine Svenonius (San Diego: Academic Press, 1989), 1-16.
- 註 22 : 同註 9 , 頁 11-12 。
- 註 23 : 如 OCLC 對 AACR II 第九章的修訂, 以及各種 Metadata 的訂定, 都希望藉以整理電子資料和網路資源。
- 註 24 : (1) 同註 15 。
- (2) Patrick Wilson, "The Catalog as Access Mechanism: Background and Concepts," in Foundations of Cataloging: A Sourcebook, Michael Carpenter and Elaine Svenonius (Littleton, Colorado: Libraries Unlimited, 1985), 258.

- 註 25 : (1) 同註 24 之 (1)。  
(2) Patrick Wilson, "The Second Objective," in The Conceptual Foundations of Descriptive Cataloging, ed. Elaine Svenonius (San Diego: Academic Press, 1989), 5-16.  
(3) Eva Verona, "Literary Unit versus Bibliographical Unit," in Foundations of Cataloging: A Sourcebook, Michael Carpenter and Elaine Svenonius (Littleton, Colorado: Libraries Unlimited, 1985)。
- 註 26 : Patrick Wilson 認為第二個目的應該比第一個目的更優先，詳見註 25 之 (2)。
- 註 27 : Seymour Lubetzky, "The Objectives of the Catalog," in Foundations of Cataloging: A Sourcebook, Michael Carpenter and Elaine Svenonius (Littleton, Colorado: Libraries Unlimited, 1985), 189-191。
- 註 28 : 同註 24 之 (2)。  
註 29 : 同註 24 之 (2)。  
註 30 : 同註 24 之 (2)。  
註 31 : 同註 1，頁 13-15。  
註 32 : 此處所謂相似是電子出版品所具有的特性，電子出版可以在不減少原始資料的情況下無限制複製，複製的出版品在內容上和原文無異。  
註 33 : Ya-Ning Chen, "The Strategy to Organize Electronic Documents on Internet from the Library Approach," 本文係作者在中研院 PNC 會議發表的論文，未刊稿。
- 註 34 : 謝清俊，「公共資訊系統概說」，在 圖書館與資訊研究論集：慶祝胡述兆教授七秩榮慶論文集，胡述兆教授七秩榮慶論文集編輯小組主編（臺北市：漢美，民國 85 年），頁 165-168。
- 註 35 : 同前註，頁 167。  
註 36 : 同註 17。  
註 37 : 同註 21。  
註 38 : 同註 21。  
註 39 : 同註 21。  
註 40 : 同註 6，頁 8。  
註 41 : Anne Callery, "Yahoo! cataloging the Web," <<http://www.library.ucsb.edu/unt-angle/callery.html>>。  
註 42 : Sherry L Vellucci, "Future Catalogers: Essential Colleagues or Anachronisms?" College and Research Libraries News 57:7 (July/Aug. 1996): 442-443。  
註 43 : 同註 27，頁 265。  
註 44 : T.D. Webb, "The Frozen Library: A Model for Twenty-first Century Libraries," The Electronic Library 13:1 (Feb. 1995): 21。  
註 45 : 同註 4，頁 245。  
註 46 : Clay Harthorn, "The Librarian is Dead, Long Live the Librarian," Pretext Magazine, Oct. 1997, <<http://www.pretext.com/oct97/features/story4.htm>>。