

光碟檢索者文獻搜尋行為之研究

—以國立政治大學研究生為例—

The Information-Seeking Behavior of CD-ROM End-users : A Case Study of the National Chengchi University Graduate Students

左以文

Yi-wen Tso

國立政治大學圖書館

National Chengchi University Libraries

【摘要 Abstract】

本文的目的是針對曾在政治大學圖書館光碟室使用過光碟資料庫的研究生，其文獻搜尋的行為加以研究，以實際訪談的方式，希望從中瞭解：一、研究生使用光碟資料庫的情形；二、研究生使用光碟資料後文獻搜尋的行為；三、圖書館館藏及光碟資料庫滿足研究生文獻需求的情況；四、研究生對光碟資料及其他資訊服務的建議，藉此獲知研究生使用光碟資料庫的情況及圖書館在其研究過程中所扮演的角色，並提供幾點建議以作為圖書館提升讀者服務品質，改進服務項目的參考。

The purpose of the article is to study the Information-seeking behavior of CD-ROM End-users in the National Chengchi University.

The main method we used is interviewing the graduate student. By this method we hope to understand : 1. the situation that the graduate student use CD-ROM database ; 2. the Information-seeking behavior after graduate students using CD-ROM database ; 3. the condition how the library collection satisfy the student information needs after using CD-ROM database ; 4. the opinions and suggestions the graduate students offered after using CD-ROM database and related information services.

After this study we can understand more about the situation of using CD-ROM database and the role of library in the study process of the graduate students, then we can make a few suggests for promoting the quality and information service.

關鍵詞 Keyword

資訊需求 資訊搜尋行為 光碟資料庫

Information need, Information-seeking behavior, CD-ROM database



壹、緒論

大學的主要功能為教學與研究，而圖書館則肩負了支援教學與研究的重責大任，研究人員利用圖書館查詢所需資料，已由過去必需經由檢索卡片目錄才能查詢該館的館藏資料，到現在大部分的圖書館均有自動化系統可供檢索其館藏資料。而早期必須經由紙本式的摘要及索引期刊的指引才能查詢到期刊文獻的原文，研究人員如果需要最新的文獻則可以透過DIALOG連線，檢索國外資料庫以取得文獻資料，但由於DIALOG通訊連線及檢索資料庫的費用昂貴且檢索程序複雜，且經常需要透過圖書館館員為中介者才能上線檢索資料庫，令研究人員感到十分地不方便，也使得內容豐富的資料庫缺乏充分的利用。然而隨著研究人員對使用資料庫來檢索文獻的需求日益殷切，因此出版商紛紛將需要透過連線查詢的線上資料庫更改為可自行操作檢索且沒有檢索時間壓力的光碟資料庫提供讀者使用，的確為廣大的研究人員開闢了一條迅速查詢其所需資料的捷徑。

泰勒（Robert S. Taylor）在其資訊搜尋路徑圖中提到了研究人員幾種形式的資訊搜尋行為，他認為當一個人有資訊需求時可以透過實驗、觀察、詢問同儕或是利用其他的途徑來滿足其資訊需求，在尋求資訊的過程中可分為從個人檔案中找到答案或由圖書館中取得。如果是利用圖書館來查詢又可分為自行檢索或請館員代為找尋^①，這一連串的過程都在說明資訊需求者在其查詢資訊的途徑中圖書館扮演了十分重要的角色，其實研究人員在從事研究工作時，必須仰賴各種資訊來支援其研究。就理論上而言，圖書館應是提供這豐富資源的最佳場所，但實際上是否如此，有資訊需求的研究人員，是否能利用圖書館的館藏滿足其所需的資訊，如果不能滿足時，他們有其他的管道可以利用嗎？

因此我們想要瞭解曾經檢索過光碟資料庫的研究生，他們是利用圖書館那些資源或是有其他那些管道來找尋其所需的資料，本文試圖從光碟檢索者在使用光碟資料庫後的文獻搜尋行為，來探討研究生資訊搜尋的途徑、文獻找尋的方式，圖書館能夠滿足其所需文獻的比率到底如何，他們在找尋文獻的過程中是否有遭遇到困難，圖書館在那些地方可以提供協助，他們對於圖書館的資訊服務有何具體建議，而圖書館在協助研究生搜尋資訊及文獻上到底提供了那些服務，有那些服務是圖書館可以加强的地方，希望藉由這項研究能夠提供圖書館讀者服務之參考，因此本文從研究生的角度以實際訪談的方式來瞭解政治大學研究生在檢索光碟資料庫後的文獻搜尋行為，主要的研究目的有下列四項：

一瞭解研究生使用光碟資料庫的情形。

二瞭解研究生使用光碟資料庫後的文獻搜尋行為。

三瞭解圖書館館藏及光碟資料庫滿足研究生文獻需求的情況。

四瞭解研究生對光碟資料庫及其他資訊服務的建議。

貳、研究方法與限制

本文是針對曾經在政治大學圖書館光碟室使用過光碟資料庫的研究生為研究對象，以隨機抽樣的方式，選取二十名研究生作為研究對象，屬於小樣本的個案研究，其結果未必能代表政治大學所有研究生的意見，或是用來解釋其他讀者服務的相關研究。

本研究採實地訪談的方式，研究步驟如下所述：

1. 閱覽相關文獻資料。
2. 確定研究題目。
3. 收集國內外有關資訊搜尋行為及文獻搜尋

行為之文獻。

4. 分析歸納所收集之資料，以提供進行訪談的理論背景依據。

5. 針對在政治大學圖書館光碟室使用光碟資料庫的研究生以面談及電話訪談的方式來瞭解其檢索光碟資料庫後的文獻搜尋行為。

6. 進行訪談工作，並擬定問題以作為訪談的參考。

7. 將訪談所得的資料，依研究目的，進行各項歸納及分析。

8. 根據文獻探討與分析的結果，做出結果摘要與建議。

9. 撰寫研究報告。

參、文獻探討

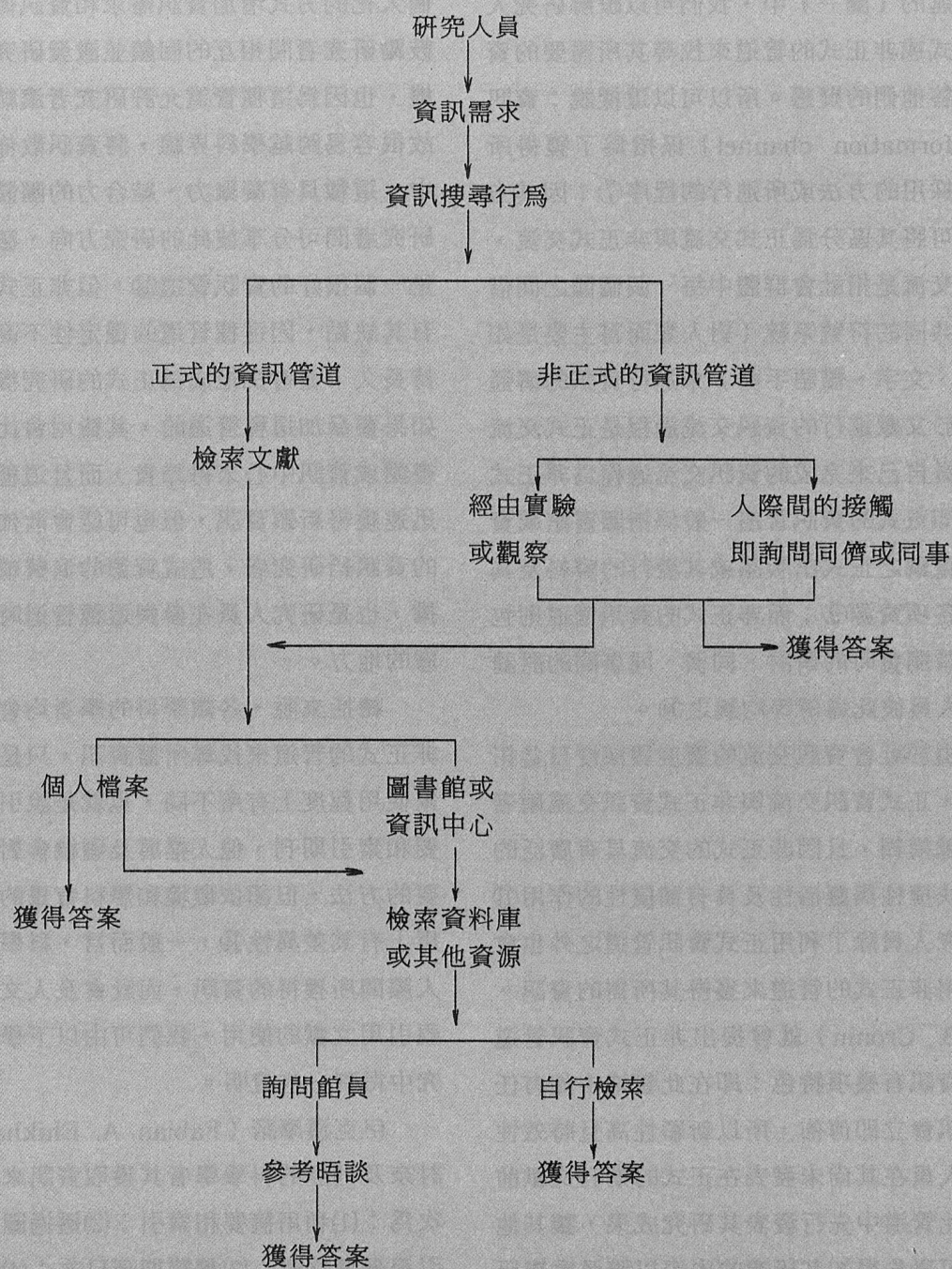
一、先從資訊需求談起

在要瞭解研究人員文獻搜尋行為之前，必須要對人為何有資訊需求先有一些瞭解，其實人生活在世界上每天都有不同的需求，有些人是為了滿足其生理的需求，而有些人的層次較高，是為了滿足其精神層面的需求，也就是說人類對各種資訊都有著極高度的需求，依據人本心理學之父馬斯洛的動機階層論將人類的動力性需求分為五個層次，每當較低層次的需求獲得滿足時，較高一層的需求才可能產生，如果低層需求被剝奪得太厲害，則較高層次的需求根本就不會被意識到，遑論要滿足它，故馬斯洛依需求滿足的優先順序，列出了五種需求，分別是生理的需求、安全的需求、愛與歸屬的需求、自尊的需求、自我實

現的需求^②。故其也提出了知識與理解的需求，因他將我們求知的能力，亦視為一種需求，正常的人對其所處的環境和自身都非常好奇，會不斷地加以探索、分析、組織，以知曉其真象，瞭解其意義，以滿足好奇心，並建構知識與價值體系，當知識缺乏或被歪曲時，他可能會感到不自在和懷疑^③，此時便需要各種資訊來解答這種疑惑。

其實人們需要資訊的最主要目的是因為當一個人感覺到其原來的知識有了一些問題，想要解決這些問題必須有一些資訊來彌補其原本知識之不足^④，而因資訊可以用來敘述事實的真象，它可以減低人們所感到的不確定性，並且使人們藉由資訊的獲得而能把事情處理的更好^⑤，故當人們需要資訊以滿足其需要時所從事的行動就是資訊搜尋行為，而資訊搜尋行為的產生是由於研究人員感覺到需要某種資訊時，會以下列方式去獲得所需資訊，首先他可能會使用非正式的資訊管道，例如向同事或朋友詢問相關資訊或是使用實驗或觀察的方法看看是否能得到其想要的資訊，亦或藉由一個非正式的系統但卻能提供其所需資訊的來源，如藉由汽車代理商那兒可獲得最新價格的資訊等^⑥，也可以藉由正式的資訊系統，例如個人檔案、圖書館或資訊中心以檢索相關文獻來獲得答案，當然在其使用這些管道時會有一些選擇考慮的因素，如過去的經驗、學科背景、何種方式容易獲得答案等，只要是能解決研究人員所產生疑惑的資訊，對其而言都是有用的資訊，我們可以用（圖一）來表示研究人員資訊需求的過程。





圖一：使用者資訊需求流程圖

引自：Robert S. Taylor "Question-Negotiation and Information Seeking in Libraries," College and Research Libraries 29 (May 1968), p.181.

二、資訊管道的運用

由上述的（圖一）中，我們可以瞭解研究人員利用正式或非正式的管道來找尋其所需要的資訊，以解答他們的疑惑。所以可以這樣說：資訊管道（Information channel）係指爲了獲得所需資訊而採用的方法或所進行的程序^⑦；因其方式的不同可將其區分爲正式交流與非正式交流，而所謂的交流是指社會群體中每一個個體之間借助於他們共同的符號系統（對人類而言主要是如口頭語言、文字、體語手勢）來進行資訊的溝通，如借助於文獻進行的資訊交流過程是正式交流，而由人員自己來完成的資訊交流過程爲非正式交流^⑧。即正式的資訊管道一般係指圖書館或資訊中心所蒐藏之正式出版品或其發行的資料及其所提供的各項資源^⑨；而非正式的資訊管道則包括研究人員開會時的研討、同儕、同事間的討論或是研究人員彼此通信等均屬之^⑩。

但是由於社會資訊交流的廣度與深度日益拓寬與深化，正式資訊交流與非正式資訊交流兩者界線越來越模糊，且因非正式的交流具有廣泛的滲透性、快捷性與靈活性及具有補償性的作用^⑪。所以研究人員除了利用正式資訊管道之外也會廣泛地利用非正式的管道來獲得其所需的資訊。克羅寧（B. Cronin）就曾提出非正式資訊管道其傳播的資訊有幾項特色：即在此管道中如有任何新的資訊會立即傳佈，所以新穎性高且時效性強；研究人員在其尚未發表在正式的期刊文獻前，會先在此管道中先行發表其研究成果，讓其他研究人員可事先得知其研究的內容以避免重複研究，也可透過這種管道選擇其所需資訊或將資訊傳達給特定的團體或個人，因爲在非正式管道中所發表的資訊其內容不受到限制，同儕彼此間可以互相進行討論，修正缺點並調整其研究的未來發展方向，不必擔心會受到公眾的指責和批評^⑫。

所以說非正式資訊管道的優點是經由直接及個人化的方式增加資訊需求和資訊傳遞，並間接鼓勵研究者間相互的回饋並激發研究者的研究動機，也因爲這種管道允許研究者濃縮和篩選資訊故很容易跨越學科界線，將資訊散佈到其他學科中。這種具有凝聚力、結合力的團體一但形成，研究者間可分享彼此的研究方向、激發彼此潛能是一個很好的資訊管道^⑬。但非正式資訊管道也有其缺點，因這種管道的穩定性不高且不容易維持長久，並會抗拒成爲正式的研究機構，研究者如果要參加這種管道的，其費用會比一般利用圖書館或資訊中心來得昂貴，而且這種方式雖然可迅速獲得新穎資訊，但也可能會散佈大量且無用的資訊給研究者，造成資源的浪費或是資訊的負擔，也是研究人員在參與這種管道時需要謹慎考慮的地方。

總括來說，各類學科的學者均會使用正式及非正式的管道來找尋所需資訊，只是每種管道大家使用程度上有所不同，也就是說引用文獻、摘要和索引期刊、他人推薦及碰機會對他們均是重要的方法，但卻依環境和學科背景的不同，在使用上有其差異性^⑭，一般而言，科學學者較重視人際間所獲得的資訊，而社會及人文學者則較重視引用文獻的使用，我們可由以下學者所做的研究中得到一些證明。

伊克漢摩諾（Fabian A. Ehikhamenor）探討奈及利亞的科學學者其獲取資訊來源的順序依次爲：(1)利用摘要和索引；(2)透過圖書和期刊的引用參考文獻；(3)瀏覽期刊目次；(4)透過同儕獲得資訊；(5)瀏覽圖書館館藏；(6)從圖書館的館藏目錄發現所需圖書；(7)由書店中發現新的出版品^⑮。

而歐西歐伯（Stephen A. Osiobe）對奈及利亞的大學生所做的問卷調查中列出七種文獻的來源分別是瀏覽圖書館書架佔了百分之二十四；

從老師處獲取文獻來源佔百分之十八，圖書館卡片目錄亦佔了百分之十八；從參考館員處取得文獻佔了百分之十三；期刊和圖書的引用參考文獻百分之十二；索引和摘要約佔百分之八；從同儕間獲得資訊約佔百分之八^⑩。

奧力森（Johan Leif Olaisen）曾對挪威大學的科學學者進行訪問，發現他們在進行研究時所需用到的資料依次為：期刊、專書、研究報告；但在教學方面則會以教科書、期刊和圖書為主^⑪；赫納（Saul Herner）亦以訪談的方式訪問了科技研究人員，瞭解這些研究人員的資訊來源為何？經過調查的結果，他們使用這些來源的順序依次為：經由別人推薦、利用圖書館、論文的引用參考書目、實際瀏覽文獻、利用索引與摘要以及專題書目；但是對於圖書館卡片目錄、書評、及出版商廣告則較少會利用到^⑫。

伯羅得班特（Elaine Broadbent）在猶他大學圖書館研究人文學教師他們在圖書館的資訊搜尋行為，在教師獲得所需資料的六種途徑中，以經由所閱讀圖書或期刊的參考書目佔最多，有百分之二十三；其次是主題目錄佔百分之二十；印刷式的索引、摘要及研究指引佔百分之十八；瀏覽圖書館書架佔了百分之十八；從同儕處得到相關資料佔百分之十四；而使用線上資料庫只佔了不到百分之四^⑬；蓋斯特（S. S. Guest）調查紐約州立大學人文學院教師為了研究獲得資訊的途徑有：圖書及期刊後的參考書目、書評、與同事交談、會議、專科書目、圖書館目錄以及摘要/索引等^⑭。

陸易斯（L. Debout Lois）、唐納德（Davis Donald）和歐雷司（Donald Oehlerts）依據研究之結果找出人文學者查詢資訊的途徑，依序為：索引、別人的推薦、碰機會^⑮；但事實上在另一個對猶他州立大學人文學院教師所做調查卻顯示他們找參考文獻的途徑依序為：文獻後

的引用參考書目佔百分之六十三；主題目錄佔百分之二十；專題書目、索引佔百分之十八；而瀏覽也約佔百分之十八^⑯。我們也可從另一個對歷史學者所做的研究中看出，他們較依賴傳統的圖書館資源：如圖書、期刊及專題書目；在找尋資料的方法上則依次為：(1)圖書和期刊的參考文獻、(2)書評、(3)專題書目、(4)和同儕討論或通信、(5)摘要或索引、(6)圖書館圖書目錄、(7)查詢自己機構的藏書、(8)和機構內的同事討論、(9)詢問專家、(10)詢問館員；他們的查詢資料的方法較不具系統化，例如書評對其而言是很有用的資訊來源，但是詢問館員對他們而言是痛苦的，他們不是不想問，而是詢問館員也無法得到滿意的答覆^⑰，故館員在他們找尋資料上所需求的程度最低。Bath Universty Library的調查也證實了這個看法，圖書館館員對社會學者的幫助在排名上也是最低的^⑱。

而在國內陳雅文對工學院及文學院教師所做資訊查詢途徑的調查中顯示，文學院的教師在圖書館經常使用查詢途徑的有：文章後所附之引用參考書目、圖書館之卡片目錄、專門性書目、到書架上瀏覽、索引與摘要、書評、出版商的廣告、開會或與他人交談中得知、用電腦檢索資料庫、詢問館員；而工學院教師的查詢途徑使用最多也是文章後所附之引用參考書目、其次是到書架上瀏覽、專門性書目、索引與摘要、圖書館之卡片目錄、出版商的廣告、開會或與他人交談中得知、使用電腦檢索資料庫、書評^⑲，所以不論是文學院或工學院的教師他們最常利用文章後所附的引用參考書目來查詢所需的相關文獻。

三、資訊管道與圖書館資源

一般而言，科學學者比較喜歡也經常使用本身機構內圖書館所提供的資源及服務，如果需要利用其他專門圖書館則會視其地理位置及研究題目來決定是否前往利用，而一般性的圖書館及大



學圖書館則較符合社會、人文學者的需求，其實傳統圖書館所提供的服務如圖書借閱約佔百分之八十，其他如館際互借影印服務、參考服務、視聽資料閱覽服務等亦常為讀者使用，而使用線上檢索的卻只佔百分之二十四^{②⑥}，所以想要瞭解除了上述所提供的服務之外，圖書館尚有那些管道提供學者找尋資訊，就文獻所言分述如下：

（一）索引及摘要的使用

在使用索引及摘要期刊方面，不同的學科在使用的比例上顯著不同，就科學學者而言，化學及醫學學者就比工程學者要經常使用索引及摘要，有下列二個因素：其一是化學及醫學有出版 Chemical Abstract及Index Medicus紙本式的索引摘要供使用者利用；其二是工程學者大多在工廠解決和機器相關的問題而不是從事研究工作^{②⑦}，故對於索引及摘要的需求性不如化學及醫學學者那樣高。在馬汀（J. Martyn）的研究中化學家比物理學家更重視摘要，在此研究中發現化學學者比物理學者及地質學者更經常使用摘要和索引，地質學者較少使用這些書目工具，反而較常使用書籍及期刊後的引用文獻作為找資料的方法^{②⑧}。史蒂芬戴爾（B. J. H. Van Styvendaele）的研究則指出，社會學者和科學學者在使用摘要及索引來找尋所需文獻的差距比例並不大，社會學者使用率有14.5%，科學學者使用率也只有15.5%^{②⑨}，而且學者會使用索引來找尋文獻的比例正逐年降低^{③⑩}。

哈庫里能（E. Hakulinen）曾在1974年的研究報告中指出索引及摘要期刊對研究人員在其找尋資料而言並不重要^{③①}，來恩亦指出社會學者並沒有廣泛的使用摘要及索引的服務亦可得到證實^{③②}。值得深思的是如果研究人員不使用參考工具書來找尋需要的文獻，那麼他們是利用何種管道找尋呢？

從許多研究中指出，研究人員表示比較偏愛

使用文獻本身的附註及參考書目^{③③}，如在Bath University of Technology 的INFROSS 研究社會科學研究者資訊搜尋的習慣中顯示，他們會隨著文獻所附的附註及參考書目來找尋相關的文獻資料；而且有百分之九十四的受訪者發現利用這種管道找尋資料對他們而言是十分有用的^{③④}，而且在此調查中亦顯示會使用索引摘要的研究人員只有不到百分之十五^{③⑤}，另外在一針對心理及教育心理系的調查也顯示只有不到百分之二十的教師偶而使用摘要或書目來找尋所需資源^{③⑥}，吳德（D. N. Wood）和包邇（C. A. Bower）在英國館際互借中心所作的研究中顯示，只有百分之二十一的社會科學研究者館際互借的申請來自索引或摘要，如為一些專門的學科則其比例更低，例如政治學只有百分之九；社會學只有百分之十；心理及經濟學有百分之十五；而教育學則有百分之十七^{③⑦}。

其實對大多數的學者而言，索引及摘要應是找尋資料最有用的來源但卻不為他們所充分利用，那麼為何這些研究人員不常使用這些參考工具書呢？在歐西歐伯以訪談方式來比較奈及利亞的Ilorin大學，生物及化學學生對索引、書目及摘要工具書的使用結果，發現生物學學生較少使用這些參考工具，許多學生在訪談中並承認他們並不知道如何使用這些參考工具書^{③⑧}，這些學生缺乏利用這些參考工具書的知識為其主要原因^{③⑨}，所以如何加強研究人員對使用各類參考工具書的知識為參考服務應重視的課題。

（二）期刊或圖書參考書目的使用

在對Groatian科學學者所做的研究調查中指出有百分之五十的受訪者會使用二種資訊來源來找尋相關資訊或維持個人對新穎性資訊的需求，有百分之三十五使用三到四種資訊來源，但也有百分之十甚至使用到六種的資訊來源來找尋所需資訊，而這六種資訊來源分別是：（1）期刊或圖書



中的參考書目；(2)摘要和索引；(3)線上資料庫；(4)圖書館館藏目錄；(5)各種專題書目；(6)書評。當然影響學者使用這六種資訊來源的因素還包括資訊來源的可得性、是否容易尋得及是否容易檢索^{④①}，在此六種資訊來源中學者均表示「期刊或圖書中的參考書目」是其找尋有興趣資料中最常使用的方法，雖然在麥克羅伯思（M. H. MacRoberts）曾估計參考書目對論文的影响只佔了百分之十五^{④②}，但事實上期刊或圖書中的參考書目對研究人員在相關文獻找尋上的幫助是十分大的。

在許多研究中也指出，期刊文獻及圖書後所附的參考書目是文獻的重要來源，在史汀史東（Patricia Stenstrom）和麥克伯瑞得（Ruth B. McBride）對伊利諾大學社會學教師對期刊使用的研究中發現，教師十分依賴圖書及期刊的附註和書目作為其文獻的參考來源，其中依賴期刊的參考書目約佔百分之七十，圖書的參考書目佔百分之五十一；專題書目佔百分之十七；向同事詢問佔百分之十四；而利用摘要期刊佔百分之十三，而向館員詢問的只佔百分之二；再進一步詢問教師如果所需的資料在圖書館中找不到時，會如何處理？教師的回答是：(1)向同事借閱佔百分之二十八；(2)利用館際互借佔百分之十八；(3)向作者獲取佔百分之十五；(4)放棄找尋佔百分之九；(5)自行購買佔百分之八；(6)親自到其他圖書館查閱只佔了百分之三^{④③}。哈庫理能在研究報告中也指出，生物醫學期刊文獻的主要參考來源是摘要及索引期刊，對專題論文的主要參考來源也是期刊文獻及圖書的引用參考書目^{④④}。史蒂芬戴爾在Antwers 州立大學對科學家的搜尋資訊行為的研究中發現：教師及博士班學生主要的文獻參考來源是圖書或期刊後的參考書目，佔了其主資訊來源的百分之五十四，而利用圖書館所提供的專題選粹服務和期刊目次服務來找尋文獻的教師

僅佔百分之二十一；另外只有百分之十五的教師會使用摘要及索引期刊來找尋資訊^{④⑤}。由此可知期刊文獻及圖書後的參考書目是他們文獻的主要參考來源。

（三）瀏覽的運用

查詢的方式是否易學易用，會影響到研究人員使用何種管道來找尋資訊，在這許多不同的方式中，瀏覽被視為是最不需要具備任何查詢電腦或卡片目錄的技巧而能發現相關資料的好方法^{④⑥}。但缺點是不能精確的找到所需的資料。可是另一觀念則認為研究人員使用圖書館和圖書館的目錄找其所需要的資料是因為他們已經知道其研究需求。麥克卡爾西（Constance McCarthy）曾言雖然學者可能利用許多圖書和期刊，但他們卻難得會使用圖書館，除了偶爾經由瀏覽來擴大其資訊來源，或是利用瀏覽、來找尋已經知道的資料外，他們並不經常使用索引及摘要服務或是圖書館的主題目錄來找尋資料^{④⑦}。

一般而言瀏覽有多種的方式，這些方式包括期刊或期刊目次的瀏覽、圖書館書架及書店的瀏覽、在會議所展示的書籍或海報的瀏覽、電腦摘要的瀏覽^{④⑧}，其中以瀏覽現期期刊最常能意外發現所需資料^{④⑨}。而化學家曾提到二種瀏覽的方式：一是瀏覽期刊目次；二是在書店瀏覽新出版的教科書。社會科學家亦經常會瀏覽期刊目次，物理學家文獻檢索的目的在於獲得摘要及瀏覽這些摘要，希望能發現相關文章以用來作為找相關參考文章的基礎，而電腦摘要的瀏覽亦為一些研究人員所提及^{⑤①}。

如果研究人員不知道如何使用各種參考工具書來找尋資料時，他們可能只藉由在圖書館書架上瀏覽各類圖書來找尋一些有興趣的書籍。這可從格林（Robert J. Greene）在Georgia Institute of Technology 的研究中發現到此一現象，即瀏覽是知道圖書館有那些他們可以借閱



圖書的最好方法^{⑤0}。依里斯 (David Ellis) 針對教授在其搜尋書籍途徑的研究中亦顯示以架上瀏覽的方式來找尋其所需書籍佔百分之三十二比例最高，其次才為參考出版商的目錄或書評佔百分之二十八及圖書館的卡片目錄佔了百分之二十四^{⑤1}。使用線上或卡片目錄比率不高的原因可能是因為圖書館的書目資料正在回溯建檔，或是因個人的檢索方式不當而無法找到館藏資料；瀏覽則可提供這些不喜歡使用線上或卡片目錄的教師或學生能藉由此種方式找尋資料，而且在找尋資料上也具有高度的機動性及自主性。

(四) 卡片目錄及線上目錄的使用

目錄是圖書館館藏的指引，故目錄是否為老師和學生所充分運用，關係到他們是否能妥善利用館藏資源作為其研究的主要來源。在馬基 (Karen Markey) 對俄亥俄州立大學的教師及研究生的調查中顯示這些使用者經常利用已知款目來檢索線上目錄^{⑤2}。在另一只針對卡片目錄使用的研究中發現，教育程度愈高的研究人員愈少經常使用目錄的主題檢索^{⑤3}。因為在許多引用文獻分析的研究中均顯示科學學者主要是依賴期刊文獻來滿足他們的資訊需求，所以假定在此領域中的科學學者較少使用圖書資料，故他們不常使用線上目錄或卡片目錄來作主題檢索，而較常使用索引來找尋期刊文獻。這可由圖書資源委員會 (Council on Library Resource—CRL) 所作線上目錄使用的調查中發現：在學術圖書館中人文、社會學者比科學學者較常使用線上目錄來查詢所需資料，在此調查的結論中並指出「不同學科的學者會使用不同的查詢方式來找尋資料，人文、社會學者利用線上或卡片目錄查詢資料的比率較高，這種現象可以解釋為何人文及社會學者較常使用圖書資料，而科學學者則較喜愛使用期刊文獻的原因了」^{⑤4}。

(五) 期刊文獻的使用

期刊文獻使得科學學者能找到所需的相關資料，個人也能持續吸收新的資料或是利用這些資料使得工作或研究更為順暢。秀而 (R. R. Shaw) 在對科學家及工程師的調查中顯示他們經常閱讀的資料有百分之七十以上是期刊文獻^{⑤5}；史克頓 (Barbarak Skelton) 曾對科學家所做三個不同的研究加以比較，雖然研究樣本及方法都不盡相同，但從其結果仍可以看出，最常被科學學者利用的資料是期刊文獻^{⑤6}。另一項對化工及化學研究人員的訪問調查發現：最常被利用的資料是期刊，所佔比例最高有百分之八十七，其次是圖書只佔了百分之六、而會議記錄則僅佔百分之二^{⑤7}，由以上可知期刊對科學學者在資訊來源上所佔的重要地位。

(六) 線上資料庫的使用

時代不斷在進步，各種電腦網路及通訊設備越來越發達，傳統圖書館提供紙本式的索引和摘要已經逐漸為線上資料庫所取代，研究人員也能藉由這種方式迅速取得所需的資訊。但不同學科的學者，其使用線上資料庫的目的及使用頻率是否有所不同，則是我們想要瞭解的。赫瑞曲 (Jitka Hurych) 曾分析科學、社會及人文學教師在進行線上檢索的目的：有百分之三十三是為文章或書籍的出版；有百分之二十九是為正在進行的研究，有百分之十是為論文；有百分之八是為研究計畫；其餘為教學佔了百分之四；為研討會只佔百分之二，但其中以科學學者和社會學者檢索資料庫所佔的人數較多^{⑤8}。

在檢索線上資料庫的種類方面，一半以上的檢索者大多會使用一個資料庫，社會學者通常會檢索二個以上的資料庫。究其原因如同亞頓 (Ralph Adam) 所言「出版品爆炸」是社會學科最好的寫照^{⑤9}，故必需檢索大量的資料以維持其研究的新穎性。而在線上檢索所得到的檢索數量上科學學科佔了百分之二十三，在社會科學佔百

分之四十八，在人文科學佔百分之二十一，雖然他們亦熟悉紙本式的人工方式檢索，但均表達利用線上檢索較節省時間，科學學者在運用檢索策略時較無困難，且經常比其他領域的學者更瞭解布林邏輯的使用，而至於在檢索結果方面，有百分之八十五的學者表示檢索所得的結果有百分之四十七為其相關的資料，另外亦有百分之四十三的學者表示檢索所得結果對其十分有價值^{⑥0}。

但如以檢索的頻率來看，社會科學的教師佔了百分之五十五為最高；其次為醫學學者佔了百分之十九。有二個原因可以解釋為何社會科學教師用的次數最高，其一為社會科學教師約有一半是學教育的，而教育方面使用最多的為ERIC資料庫，而此資料庫可批次檢索過去十年的資料，對教師而言可作一完整的文獻回顧；其二為由觀察中看出在社會科學所出版的資訊經常散布在許多不同的來源中，故社會科學的學者必須比其他學者更經常地檢索資料庫，或是注意各種期刊及圖書的出版才能跟時代的腳步。而科學這門學科因其專業化的程度較高，所需的期刊及圖書的範圍較為固定也較為有限^{⑥1}，故其對線上檢索需求的頻率也就不如社會學者來得高。

在使用線上資料庫的比例上可由畢其泰勒（Julie Bichteler）和華德（Dederick Ward）調查美國地球科學學者使用線上資料庫的情況中發現：有百分之五十六的學者從未使用過線上資料庫來查詢其所需的資訊^{⑥2}。而在克羅埃西亞境內的科學學者，使用線上資料庫比率最高的為化學學者，但也只佔了百分之四十四；而使用最少的物理學者竟然也只有百分之十三^{⑥3}。由此可見線上資料庫並不為學者所普遍使用，尤其是人文和社會學者並不常使用。在1970年曾有研究指出在DIALOG資料庫中，大部分是科學、技術及商業方面的資料庫^{⑥4}；在社會科學中的資料庫只有ERIC等六種資料庫可供使用；而對人文學者而

言，只有 MLA Bibliography 等三種資料庫可以查詢。而另一個著名的線上資料庫 Wilsonline 也只有 Sciences Index、Humanities Index 和 Art Index 可以使用。由以上的調查可以得知人文、社會學科線上資料庫種類的不足，阻礙了這兩類學者的使用意願。另一個問題是人文及社會這二類資料庫缺乏完整性的回溯性資料也是造成學者不常使用線上資料庫的原因之一。尤其是對歷史學者而言，過去學者的研究結果會作為他們未來研究的基礎，但資料庫內大都只有近十年的資料，歷史學者最少需要過去五十年的資料才能符合他們的需求，這也可以顯示為何人文學者較少關心目前最新的資訊，而較重視回溯性資料的原因^{⑥5}。所以不同學科的學者其對線上資料庫的收錄年代的要求也不盡相同，但線上資料庫仍應儘可能將資料作完整的收藏來滿足不同類型研究人員的需求才是。

（七）光碟資料庫的使用

在 Vanderbilt 大學所做的研究調查中曾詢問讀者，圖書館有那些是他們曾經使用或未來對其所從事的研究有幫助的資訊管道？結果有超過百分之六十八的受訪者指出：他們經常會使用館內的圖書館自動化系統；使用光碟資料庫佔了百分之三十；使用紙本索引的僅佔百分之二十一；而尋求館員的協助則佔百分之十九。在詢問讀者使用光碟資料庫檢索的目的上，有百分之三十八是為了做課堂上指定的作業；有百分之四十四是為了作研究計畫。另外在光碟資料庫利用指導方面，研究生大多利用螢幕輔助畫面協助及同儕的協助，而大學生則較為依賴館員的指導來使用光碟資料庫^{⑥6}。

艾倫（Gillian Allen）在伊利諾大學圖書館（University of Illinois）訪問八十二位讀者使用光碟資料庫的使用情形並瞭解讀者對利用指導的需求及使用後的滿意程度；其結果有百分之七



十二的讀者毋須館員指導亦能檢索光碟資料庫。惟檢索前如果接受過如何擬定檢索策略及選擇資料庫之課程訓練，則讀者檢索的滿意程度會提高。有百分之六十二的讀者表示有其所需要的資訊；有百分之八十二的讀者覺得光碟資料庫容易使用；有百分之三十五則需要館員協助使用；百分之七十一的讀者喜歡使用光碟資料庫甚於紙本式的索引與摘要^⑦。

貝任生 (Deborah Bezanson) 在1987年7月至11月間調查喬治華盛頓大學格爾圖書館 (Gelman Library, George Washington University) 使用心理學光碟資料庫Psyclit之讀者反應，其中有百分之六十三使用過紙本之心理學摘要 (Psychological Abstracts)；百分之六十一認為光碟資料庫較紙本摘要易於使用；百分之六十二非常滿意檢索結果；讀者希望光碟資料庫的求助螢幕設計能易於使用^⑧。

米勒 (Tim Miller) 調查佛羅里達大學法律資訊中心 (Legal Information Center, University of Florida)、馬里蘭大學衛生科學圖書館 (Health Sciences Library, University of Maryland) 與哥倫比亞大學的師院圖書館 (Teachers College Library, Columbia University) 之讀者使用光碟資料庫的反應，其結果顯示：查詢光碟資料庫，可節省找資料的時間；光碟資料庫檢索軟體容易操作，可以自行操作，並表示除非需要時效性極高的資料外已不再利用線上資料庫查詢；而且表示喜愛使用光碟資料庫的程度高於紙本式索引與摘要^⑨。

懷士得 (Nicky Whitsed) 調查察敏格洛斯 (Charing Cross) 及偉士特米尼斯特 (Westminster) 醫學圖書館的讀者對使用醫學光碟資料庫Medline的反應，其結果讀者均對其能自行檢索給予極高度的評價。因為讀者能自由選

擇使用光碟資料庫的時間，而不必配合館員；他們能自行瀏覽相關資料，不像線上檢索有時間上的壓力；而且讀者能下載光碟資料庫的資料到自己的電腦中；讀者能直接表達檢索需求，不必透過檢索中介人，更能符合其需要。對於某些特殊學科，資料庫中大約能找到百分之四十之參考書目，而且資料庫能提供文章的摘要，可以降低經由館際互借後才發現資料不符合需求之浪費。其他語文的資料亦可透過英文摘要傳佈到世界各地，達到檢索全球文獻之目的；而摘要可提供前人研究之腳步，避免重複研究。一般而言，讀者對光碟資料庫的評論均是非常具有利用之價值、能節省大量的時間，最重要的是能夠自行檢索^⑩。

綜合文獻所述，大多數的社會科學學者會使用圖書館只是輔助性質而不是作為其資訊管道的主要來源，因此，核心館藏的理論可能令人失望。因為學者雖然要求圖書館訂閱期刊但卻很少使用它們，學者會利用圖書館來找尋資料時，往往是因為他們已經有一特定的文獻需求而來查詢。如果在圖書館中沒有發現所需文獻，他們不會想進一步要求圖書館購買或是使用館際互借來獲得資料，而是放棄找尋這份資料，因為他們有一種觀念認為圖書館的館藏和他們的需求通常有差距^⑪。所以在尼爾森 (Jerold Nelson) 的調查中顯示社會學者比較不知道圖書館提供那些服務對其有幫助，而且他們對圖書館員的批評也較人文學者為多^⑫。故本文欲瞭解本校研究生在使用光碟資料庫的情形及使用後的文獻搜尋行為，以及圖書館館藏能滿足他們文獻需求的程度到底如何？如果不能滿足時，他們會如何處理？以作為圖書館未來在提供讀者服務時的參考。

肆、光碟檢索者文獻搜尋行為之研究分析

一、受訪研究生系所分佈情形



本文以國立政治大學研究生為研究對象，受訪的二十名研究生分別屬於四個學院的十二個研究所，其分佈情形如表一所示。訪談時間為民國83年11月21日至12月20日，在圖書館光碟室以不定時的方式選取受訪者，如該學生願意並有時間可接受訪問則立即進行訪談，否則是請其留下連絡電話再另外約定時間以電話進行訪問。

二、研究生使用光碟資料庫的情形

(一)研究生檢索光碟資料庫之目的以個人學期報告、作業、論文、研究的需求及協助老師作學術研究而檢索資料庫。

1.學期報告、作業的需求

在受訪的一年級研究生中，其使用光碟資料庫的原因是為找尋文獻之書目資料，其終極目的

表一：受訪研究生系所分佈情形

學 院 名 稱	系 所 名 稱	人 數
文學院	中國文學研究所	一名
	歷史研究所	一名
	教育研究所	三名
外語學院	英國語文研究所	二名
傳播學院	新聞研究所	四名
社會科學院	公共行政研究所	二名
	東亞研究所	一名
	經濟研究所	二名
	社會學研究所	一名
	勞工研究所	一名
商 學 院	企管研究所	一名
	資訊管理研究所	一名

大致為平時作業及學期報告的需求。

2. 論文、研究的需求

二年級以上的研究生分析其使用的目的，大都表示會為了找尋靈感（即論文的題目）或已經有論文題目找尋與論文相關的資料而使用光碟資料庫查詢相關書目資訊，由此可知光碟資料庫在研究生搜尋資訊及文獻的過程中，扮演了相當重要的角色。

3. 協助老師作學術研究

有三位研究生表示除了自己的研究需求之外，會使用光碟資料庫的另一原因是身為老師的研究助理，替老師找尋其研究的相關資料而來檢索其指定的光碟資料庫。

(二) 研究生在檢索光碟資料庫時所遭遇之困難，可分為如何鍵入正確檢索語及如何能更精確的檢索到所需資料。

1. 如何鍵入正確檢索語

在詢問研究生使用光碟資料庫是否有困難方面，大致上均表示沒有困難，只有一位表示由於對某些指令不是十分熟悉，會造成他們在使用上之困擾；其餘研究生則表示在剛開始學習使用時比較會有困難，必須請教館員或自己嘗試錯誤，久而久之會慢慢熟悉操作的方式，但最大的困擾是不知道自己所下的檢索語是否能含蓋資料庫中所有的資料，深怕自己的檢索語與資料庫中的不相符合，而遺漏了重要資料。

亦有研究生表示由於學科背景的因素，不知其所使用的檢索語的詞彙是否能找尋到所有相關的資料，究其原因是不知道資料庫所使用詞彙與其所鍵入的詞彙是否相同，因為研究生表示其所使用的檢索語找到的資料不是太多就是太少為其最大的困擾。但如果是幫老師檢索資料庫，因為老師所給的詞彙十分明確，就不會有上述的困擾產生。

2. 如何更精確的檢索到所需資料

詢問研究生都用那些欄位作檢索時，大多數表示只會使用關鍵字作檢索，在Vanderbilt大學所作的調查中發現百分之八十九的光碟檢索者會以主題作檢索，以作者來檢索的佔百分之二十二，以題名作檢索的佔百分之十六，且研究中顯示只有少數的研究人員會以期刊刊名或出版年來作為檢索條件^③，也因為研究生表示大多使用關鍵字檢索資料庫，所以時常因此找到許多筆書目資料，但是這些資料與所需主題並不完全相符，為了避免漏失相關資料所以也須逐筆瀏覽後才能決定資料是否有相關，對他們而言十分浪費時間，也造成相當大的困擾。

另外詢問是否使用布林邏輯來檢索資料庫，只有三位研究生表示經常使用，其餘不常使用布林邏輯的原因，是怕限制太多的條件會將一些可能相關的資料遺漏失掉，故情願將條件放寬再慢慢自行篩選相關的資料，所以不想使用太複雜的方式檢索資料庫。

三、研究生文獻搜尋的途徑

研究生檢索光碟資料庫後，還會利用圖書館那些資源或是其他那些方式來查詢所需的資料。

(一) 利用圖書館資源

1. 圖書館自動化系統

一般而言，研究生除了利用光碟資料庫其找尋所需文獻資料，大多數會利用本館自動化系統，查詢圖書館是否有收藏其所需資料或是其他可供參考的相關資料。如其所需資料是本館尚未收藏的，則可利用系統所提供「連線到其他圖書館」的功能查詢國內外有些那圖書館收藏其所需的資料。根據訪談的結果，有十八位研究生表示曾使用過此項功能連線到其他圖書館查詢資料，再深入詢問其檢索結果，卻有十位表示常常因網路上太過忙碌，無法立即連上所欲查詢之圖書館而放棄使用這項功能，其餘則表示有連線到中研院圖書館或是台大圖書館檢索到其所需的資料，並

表示有此項功能對研究生而言十分地方便，但有一位研究生則表示「不是所有的圖書館均在網路可查詢到而且也非圖書館中所有的資料可在資料庫檢索到」。

2. 瀏覽書架上各類圖書及期刊

有十位研究生表示會經常瀏覽書架上的圖書或新編入藏圖書的書架或翻閱現行期刊來充實各類學科的知識，但通常會藉此意外地發現一些需要的資料。這些研究生表示其瀏覽架上圖書或期刊的原因為：(1)因無法在自動化系統中查詢到本館所有的館藏資料，故經常利用瀏覽的方式希望能找到相關的資料；(2)有些圖書因分類不當，其書名及類號與其內容並不相符合，故經常需藉由瀏覽來找尋這些歸類並不適當的資料；(3)因本身所學學科為科際整合的學科，故需涉獵的學科內容範圍十分廣泛，故會習慣性的到書架上瀏覽各類圖書或期刊來充實自己的知識。

3. 紙本式索引及摘要

只有二位研究生表示會利用紙本式的索引來查詢資料，更有一位研究生表示光碟版的「中華民國期刊論文索引」內容有遺漏，往往有一些他認為在光碟版中應收錄的文章沒有檢索到，但卻在紙本式的索引中查得，使得他不太信任光碟版將資料完整的收錄，故為避免遺漏資料則會再去查紙本式的索引。經後來詢問中央圖書館期刊股，他們表示因為「中華民國期刊論文索引」，目前此一光碟版的收錄年份是自民國六十九年到八十三年三月份，每半年會更新一次，每次更新時會往前回溯一年，故如果研究生所查詢的資料是在五十九年到六十八年間的資料時，可能還是要配合紙本式的期刊論文索引，才能查詢到完整的資料。

4. 各類型參考工具書

在二十位受訪研究生中，只有一位研究生表示會使用百科全書、字典來查詢所需資料。但其

表示本館所收藏的一些中文百科全書年代都太老舊，不符他的需求，希望館方能購買較新版本的中文參考工具書。

5. 微縮資料

有十六位研究生表示聽過圖書館有微縮資料可以使用，但只有八位研究生曾經使用過微縮資料來找尋所需文獻。其實本館微縮資料的館藏十分豐富，但是知道利用的讀者並不多。追究其原因是研究生不知道圖書館有那些微縮資料可以利用，這個現象待本館將微縮資料的書目及館藏資料全部鍵入自動化系統後，應能大大提昇微縮資料的使用率。

除此之外，研究生均共同表示縮影閱讀機不容易操作使用，其中甚至有一研究生表示「必需戴太陽眼鏡才能看清楚螢幕上顯示的資料」，另外有一位表示微縮影片的「字跡不清楚」，如不將資料列印出來，無法長時間在機器前閱讀，而且因為縮影閱讀機的列印費用比較昂貴，如有大量資料需要列印，在時間及費用上並不划算，除非必要的資料，否則不會經常使用。

還有一個因素是本館只有提供一台縮影閱讀機供讀者來使用，如果正好有人在用時，需等待他使用完畢才能利用，但是因為每位讀者使用的時間大都很長，所以她建議再增購一台縮影閱讀機，以便利讀者多加利用（目前本館已有二台機器提供讀者使用）。

6. 全文光碟資料庫

在受訪的學生中，有十三名曾聽過全文光碟資料庫，但只有四名真正使用過，有一位商學院的研究生表示本館的期刊可滿足其百分之六十的需求，如再利用BPO全文資料庫來檢索一些本館未收藏的期刊文獻，則可達到百分之八十的滿足率，對他的幫助不可謂不大，但詢問其他研究生的情況，有一位表示知道有此全文光碟資料庫可以查詢全文資料，但表示不會去使用它，因為他

覺得比較習慣使用本館架上的期刊來查詢資料，而且除了原本已會檢索的光碟資料庫外，不想再學習另一套電腦的檢索方式。

（二）其他查詢文獻的途徑

1. 圖書或期刊文獻的附註或引用參考書目

由於光碟資料庫已十分普遍的為研究生所利用，故受訪的研究生都表示當其需要某一主題的文獻時，會先想到以關鍵字檢索相關的光碟資料庫，看看有那些文獻資料符合其需求。如遇到在檢索光碟資料庫後沒有找到所需資料時會如何處理？一位研究生表示「如遇到沒有完全符合的文章，會先從光碟中找一、二篇有點相關的文章，再從其後所附的參考書目再去串連」，另有一位研究生表示，會使用土法鍊鋼的方式，從相關書籍或期刊後的附註或參考書目去串連其他相關文獻，但其缺點為資料的新穎性不夠，且範圍可能受到限制，所以儘可能還是利用光碟資料庫檢索。

2. 利用館際合作服務

有十七位研究生曾聽過館際合作這項服務，但實際上曾使用的研究生只有三位，探究其原因，有一位研究生表示覺得利用館際合作來獲得文獻所花費的時間太長，往往文獻拿到手上時已經過了時效，而且目前只是學期報告，需求的急迫性並不高，如果在本館找不到時，則以其他相關文獻取代，假設未來在寫論文時，需要其他圖書館的資料時，才會考慮利用此項服務，而且他表示館際合作的影印費用太高，不是一般研究生需要大量影印其他圖書館的資料時所能負擔的起的。

同樣地，亦有一位博士班的研究生對館際合作的影印費用表示質疑，他說「在美國館際合作均不需要研究生付費，為何台灣需要付費」，由此可知研究生利用館際合作之意願不是很高，其原因不外乎取得資料時間太長不能立即符合需求

；所花費的金錢太多；不能親自向該圖書館提出申請，而是要透過圖書館館際合作的手續。因此他認為十分不方便，降低了他其使用這項服務的意願。

另有一位表示不會使用館際合作的原因是「利用它太麻煩，自己親自前往該所圖書館去查詢反而能迅速找到資料，並且能順便瀏覽該館館藏資料，有時會有其他意外的收獲呢！」。

3. 研究生大多會利用中央、台大、師大、中研院等圖書館查詢所需資料

有十六位受訪的研究生表示如在本館內找不到其所需的資料會嘗試到其他圖書館尋找。其中以選擇去中央圖書館佔最多，有十一名研究生；其次是台大圖書館有六名；師大圖書館有四名；中研院各所圖書館有四名；其餘的則有公企中心圖書館；資訊圖書館等。去中央圖書館以找尋中文資料居多，但是中央圖書館調閱資料較不方便，非不得已不會前往。有一位研究生表示找過台大圖書館，但認為其館藏並不豐富，去一次就不再去，故只利用本館館藏資料，如找不到便放棄。亦有二位研究生會利用自己系上所訂閱的圖書或期刊資料來滿足需求，因系上圖書室有一些期刊、研究報告、會議記錄是圖書館所沒有收藏的，故系圖亦是其查詢資料的途徑之一。

4. 放棄或尋求其他的途徑

研究生均表示，如果實在找不到所需文獻資料，大多數都放棄繼續找尋，但有一位研究生表示，除了利用圖書館的正式資訊管道外，還會詢問老師或同學有那些地方可以找到所需的資訊或文獻，即從非正式的資訊管道，例如從研究人員彼此間的談話中，他們會互相告知有那些資訊來源或是在何處可以找到所需求的資料，即人際之間的互動所獲得的資訊，也是一項查詢的途徑。

四、圖書館館藏滿足研究生文獻需求的情況



（一）不同系所對文獻需求的情況不同

研究生從光碟資料庫中所查到的書目資料透過本館館藏所查獲的比例會依各院系而有所不同，大致上會依據每一位研究生其研究方向及所寫的題目而定，故每次所查獲的比例會不盡相同。例如所查的文獻資料正好集中在某一種期刊上，而此種期刊本館是否有館藏都會影響到查獲的結果，就如同一位研究生表示：「所查詢的資料如正好集中在某一、二種期刊上，而且正好圖書館又有館藏，則查獲的比例就較高，否則就很難說」。

因此根據分析，文獻的查獲率會因為學院的不同所查獲的比率也不盡相同，大致來說，如查詢中文期刊資料，各學院的查獲率大致相同，約有百分之七十至八十左右，就查詢西文期刊而言，從百分之二十至八十均有，文學院及外語學院的研究生所查獲資料的比率較低，平均約只有百分之二十至三十、社會科學院及傳播學院所查獲的比率較高，平均約有百分之四十至五十左右，商學院所查獲的比率最高，平均約有百分之六十至七十（如表二）。從文獻上可以得知，人文、社會學科對回溯性的資料需求度較高，但是因為本館期刊館藏的收藏年代含蓋範圍不夠廣泛，而且有許多期刊是最近這一、二年才新訂的，如果研究生正好需要這些新訂期刊的早期文獻則付之闕如，是他們在找資料時最大的困擾。

（二）資料類型的需求不同

一般來說，研究生對期刊文獻的需求比圖書來的高，不過也和其所屬學院有很大的關係，文學院和外語學院對圖書的需求較高，有一位文學院的研究生表示他們對外文圖書的需求強烈，希望圖書館能多購買該系所的專業性書籍。傳播學院與社會學院研究生對期刊及圖書的需求同樣重視，但也同時表示因為其研究領域為跨學科性質，故對於各種學科均需涉獵，相對地也需要有多樣化的書籍及期刊提供其瀏覽及閱讀。而對於商學院的研究生而言，他們對於期刊文獻的需求就明顯較其他學院為高，其中有部分原因是老師指定閱讀，另一原因是他們需要新穎性高的資料，而期刊的文獻正好能滿足其需求。但是各學院共同需求是在光碟資料庫中所檢索到的「會議記錄」、「研究報告」、「西文博碩士論文」等資料，圖書館大部分沒有收藏，研究生也不知去那裏找，他們希望圖書館能對這些類型的資料多加購買或是能提供其找尋的途徑。

五、其他取得文獻的途徑

在國內無法獲得的文獻，研究生的處理方式是請國外的朋友協尋、寫信給該篇文章作者、或是放棄而以其他的文章來代替。

（一）請國外的朋友代為查詢

在國內取得文獻方面如果是真正非常需要的資料，有二位研究生表示會寫信給國外的同學或朋友，請其在國外圖書館查詢，如能查獲則請其寄回。目前更快的方式，是透過網路以

表二：各學院西文期刊查獲率

學院	文學院	外語學院	傳播學院	社會學院	商學院
查獲率	20-30%	20-30%	40-50%	40-50%	60-70%



E-Mail 將訊息告知，再以郵遞寄回，可節省書信往返的時間及郵遞的費用。

（二）寫信向該篇文章的作者索取

另有一位研究生表示，如所需西文資料在國內都無法找到時，曾經寫信到國外給這篇文章的作者，告知自己所研究的方向，並表示十分想獲得此篇文章，請其惠寄這篇文章，她表示這些作者大都十分樂於將文章寄來，比較困難的是，如文章年代較為久遠，作者已不在原單位任職，要向作者索取就比較困難了。

（三）放棄查詢

有一位研究生表示只找本館館藏資料，故對於在館內無法找到的資料，他們就會放棄不再找尋，而以其他相關文章代替。另有二位研究生表示，還沒有想過這個問題，如果真正有需要時再詢問老師或同學。

六、研究生找尋資料的困難

（一）本館沒有收藏所需專業學科的圖書或期刊

由於學科的分野日趨精細，各類出版品如雨后春筍般的出現，不但圖書的出版量驚人，就連期刊也有驚人的成長量，而圖書館受限於館藏空間無法將全世界的出版品都納入館藏之內，因此研究生時常無法在館內找到其所研究上需要的圖書或期刊資料，造成其在研究上之困擾。

（二）本館沒有完整收藏其他圖書館的館藏圖書或期刊目錄

由於國內由中央圖書館所編印的「台灣公藏人文及社會科學西文期刊聯合目錄」自民國七十六年迄今均未更新，造成研究生如果需要查詢國內有那一所圖書館收藏其所需要的期刊就無法獲得正確的資訊。相對來說，如要查詢所需的圖書有那一所圖書館收藏，至目前沒有一全國性的圖書聯合目錄可供查詢。

雖然目前有許多圖書館的館藏資料均可以在

台灣學術網路上找到，但不是所有國內的圖書館均已進入書目資料庫可供檢索，研究生並非人人對電腦的操作和網路的使用均十分熟悉，所以如需借助紙本式的圖書、期刊聯合目錄或是各圖書館的館藏目錄時經常會感到一籌莫展。因為不是紙本目錄上所記載的資料太過老舊，就是所要查詢的圖書館沒有紙本式的館藏目錄可供利用，故紙本式的圖書及期刊聯合目錄對研究生而言也是非常重要的。

（三）其他語文期刊的收藏量少

研究生表示在光碟資料庫中，時常看到有其他如德文、法文方面的文獻，但查詢本館的館藏卻沒有發現有收藏此種語文的期刊，故希望圖書館能加強非英語語文期刊的收藏。

（四）研究報告或會議記錄收藏量少

各類學科的研究報告及各種專案報告及會議記錄圖書館的收藏數量不是很豐富，往往各所（系）的圖書室收藏量反而更大，故圖書館對於此方面的資料應加強搜集。

（五）期刊經常有缺期、缺頁的情況

研究生表示在許多期刊中時常發現其所需要的期刊往往找不到，或缺少其所需要的那一期，或是有所需要的那一期，但是缺少需要的那一篇文章，就是對他作研究時最需要的文獻，造成他很大的困擾，希望館方能將缺期及缺頁的期刊加以補齊。

伍、結論與建議

本文主要是從研究生個人搜尋文獻的角度，來探討其使用光碟資料庫後，在圖書館搜尋文獻的情形。內容可分為幾點加以討論：(1)政治大學研究生使用光碟資料庫的情形；(2)政治大學研究生文獻搜尋的行為；(3)政治大學圖書館館藏滿足研究生文獻需求的情形；(4)研究生對圖書館光碟



資料庫及其他資訊服務的建議；以下即針對光碟檢索者文獻搜尋的情形做個總結並提出研究生的建議。

一、結論

經由綜合訪談分析之後，國立政治大學各系所研究生在使用光碟資料庫檢索後搜尋文獻的情況，可歸納出下述幾點來說明：

（一）國立政治大學圖書館共計有二十名研究生接受本研究訪談

本研究以國立政治大學圖書館研究生為研究對象，各系所接受訪談的研究生分佈情形，依序是中國文學研究所（1名）、歷史研究所（1名）、教育研究所（3名）、英國語文研究所（2名）、新聞研究所（4名）、公共行政研究所（2名）、東亞研究所（1名）、經濟研究所（1名）、社會學研究所（1名）、勞工研究所（1名）、企管研究所（1名）、資訊管理研究所（1名），總計政治大學共有20名研究生接受本研究訪談。訪談時間為民國83年11月21日至12月20日，一共為期30天。

（二）政治大學研究生使用光碟資料庫的情形

研究生檢索光碟資料庫之目的有百分之八十五以上均為個人的學期報告、作業、論文及研究的需求而檢索光碟資料庫，但有百分之十五的研究生除了進行自己的研究之外，會因身為老師的研究助理而幫老師檢索資料庫，由此可知大部分研究生均視光碟資料庫檢索為其重要的資訊來源。一般而言，在詢問研究生在檢索光碟資料庫時所遭遇到的困難，大致可分為不知如何正確下檢索語及如何能更精確的檢索到所需資料。

（三）研究生搜尋文獻的行為

根據訪談結果，研究生在檢索光碟資料庫後，會利用圖書館提供的那些資源來查詢所需的資料，這些資源包括有(1)圖書館自動化系統、(2)瀏

覽書架上各類圖書及期刊、(3)紙本式索引、(4)各類型參考工具書、(5)微縮資料、(6)光碟全文資料庫、而其他查詢文獻的途徑則包括有：(1)圖書或期刊文獻的附註或引用參考文獻、(2)利用館際合作服務、(3)至其他圖書館查詢資料。

（四）圖書館館藏滿足研究生的情形

研究生從光碟資料庫中所查得書目資料透過本館館藏所查獲的比例依各院系而有不同。一般而言，商學院所查獲的比例較高約有百分之六十至七十，而文學院所查獲的比例較低只有百分之二十至三十。

（五）其他搜尋文獻的途徑

在國內無法獲得的文獻，研究生的處理方式以請國外的朋友協尋、寫信給該文章作者、或是再次到架上找尋。如還是找不到則會放棄找尋而以其他的文章來代替。

（六）研究生找尋資料的困難

研究生找尋資料的困難大致可分為：(1)本館沒有收藏所需專業學科的圖書或期刊；(2)本館未完整收藏其他圖書館紙本式館藏目錄及聯合目錄；(3)本館除英語外的其他語文期刊收藏量較少；(4)本館所收藏的研究報告或會議記錄較少；(5)本館館藏期刊部分有缺期、缺頁的情況；(6)檢索光碟資料庫需熟悉各種不同的操作方式及指令；(7)國外的博碩士論文本館收藏量較少。

二、建議

以下即針對國立政治大學研究生使用光碟資料庫後的搜尋文獻行為的分析結果，分別提出研究生及研究員的幾點建議，以資參考指正。

（一）研究生的建議

根據研究生在檢索光碟資料庫後搜尋文獻的情形，提出他們對圖書館的建議及看法，分述如下：

1.加強各專業學科圖書及期刊的收藏

各學科專業圖書數量及新書進館量太少，建



議一般性消遣書籍應不必購買，將經費購買各學科專業性書籍及期刊。

2.加強其他語文期刊的收藏

光碟資料庫中許多是非英語系語文之期刊，本館並無收藏，故無法在館內找到所需資料，例如有些德文期刊本館沒有館藏，所以也無法找到，但對研究生而言十分重要，故希望能加強非英語系語文期刊的館藏。

3.加強其他圖書館紙本式館藏目錄及聯合目錄及各學科研究報告或會議記錄的收藏

除了增加各圖書館館藏目錄及聯合目錄的收藏外，各類學科的研究報告及各種專案研究報告及會議記錄，圖書館的收藏數量並不是很豐富，往往各所（系）的圖書室收藏量反而更大，故圖書館對於這方面的資料應加強搜集。

4.加強期刊的缺期、缺頁的補齊

建議加強期刊的催缺，避免有期刊缺期的情況發生，因為如果有期刊中間缺期，會造成研究生找尋資料的困擾，希望館方能將缺期的期刊加以補齊，以利資料的利用。若為某一期該系所重要核心期刊應儘量將過期期刊收集完整，如已無法購得紙本期刊，也應儘量購買微縮影片或光碟片以利研究生使用。若期刊有缺頁也應尋求有此期刊的圖書館將缺頁補齊。對於期刊的使用也應加強宣導，在影印設備十分方便的今日，實在不應有將期刊撕毀的情形發生，除應加強同學們愛物惜物的觀念外，增加影印機的裝設讓同學隨時能夠影印，也是減少此種情況發生的機率。

5.加強本館回溯圖書書目資料的建檔

研究生表示本館雖然已經有自動化系統，但不是所有館藏資料都可以查詢到，必須同時查詢電腦及卡片目錄，造成十分不便，希望能加強回溯圖書書目建檔的速度。

6.增加電腦硬體設備以利查檢

研究生指出圖書館所提供光碟查詢的電腦硬

體設備及提供查詢館藏目錄的電腦數量太少，而且時常客滿而無法使用；並表示師範大學圖書館每一層樓均設有多部電腦提供查詢，希望館方能加強改善這種情形，增加電腦查詢的硬體設備。

7.加強採購及編目圖書之速度，以符合研究生需求

希望能主動搜集並採購各類學科之圖書，而不應等到教授或研究生薦購時才購買，建議圖書館加強圖書採購之品質及速度，而圖書進館後，新書編目的速度也應加強才是。

8.加強國外博碩士論文的收藏

圖書館所藏國外博碩士論文數量不多，而經常在DAO光碟資料庫中能查得到，但卻無法在館內找到原文，希望圖書館能加強搜集國外之博碩士論文原文，以供學術研究之用。

（二）研究員的建議

1.加強研究生對於網路資源的知識及使用，應開設電腦網路資源應用之課程

電腦及網路科技的不斷進步發展，使得國際網路上的資源愈來愈豐富，因此各種網路資源的應用系統因應而生，如WWW、Gopher、WAIS等，資訊提供者利用這些系統傳播訊息、出版資訊，而資訊需求者則可藉由這些工具之協助找尋所需要的各類型資源以獲得資訊。從研究中得知，研究生使用電腦網路來查詢所需資料的人並不多，詢問其原因，大多是不知道如何使用，所以如何教導利用網路上各項資源，是圖書館責無旁貸的責任，故應開設各類電腦網路利用課程以滿足研究生所需，並應依其程度開課，更可依不同學科編製「網路資源指引」供讀者利用，指引在其學科領域中尋求其所需之網路資源。

2.增加使用光碟資料庫的課程

從訪談中可以發現由於光碟資料庫種類眾多且各有其操作的方式，研究生如需使用不同的光碟資料庫來檢索資料，需熟悉各種資料庫的檢索



方式和指令容易造成其困擾，未來如資料庫的製作者能統一各種光碟資料庫的檢索方式，或是在進行光碟資料庫講習時能針對研究生不同的需求來設計課程內容，相信對研究生未來在檢索資料時能更精確的找到所需的資料。

3.加強國內有圖書及期刊聯合目錄及館藏目錄的收藏

由於國內圖書及期刊聯合目錄並不完整，造成研究生不知道要去何所圖書館才能找到其所需的圖書或期刊，雖然許多圖書館均可在台灣學術網路上查詢到館藏，但不是所有的圖書館均已經自動化，也不是所有的資料都已進入資料庫，故紙本式的圖書及期刊聯合目錄對研究生而言還是

非常重要的。

4.加強圖書館的行銷及推廣工作

圖書館不再如過去被動地等待讀者的使用，而應主動出擊告知讀者有那些資源可以利用以及如何利用，也應對老師廣為宣導，因為老師的教學授課方式與學生是否使用圖書館有很大的關係，例如老師如果指定學生使用光碟資料庫則學生的利用率就很高，反之亦然。而且在圖書館利用指導的課程上也應配合時代潮流及需求，設計一適合不同程度及需求的指導方式，以吸引更多研究生利用這知識的寶庫。

(收稿日期：1995年11月23日)

註 釋

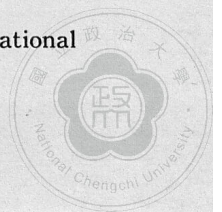
- ①：Robert S. Taylor, "Question-Negotiation and Information Seeking in Libraries," College and Research Libraries 29 (May 1968), pp.180-183.
- ②：莊耀嘉，馬斯洛：人本心理學之父（台北市：桂冠，民79年），頁59。
- ③：同上註，頁66。
- ④：N. J. Belkin, "Information Concepts for Information Science," Journal of Documentation 34 (March 1978), p.81.
- ⑤：James Krikelas, "Information-Seeking Behavior: Pattern and Concepts," Drexel Library Quarterly 19 (Spring 1983), p.20.
- ⑥：T. D. Wilson, "On User Studies and Information Needs," Journal of Documentaion 37 (March 1981), p.3.
- ⑦：Saul Herner and Mary Herner, "Information Needs and Uses in Science and Technology," In Annual Review of Information Science and Technology, V.2, ed Carlos A. Cuadra (New York : Interscience Publishers, 1967), p.3.
- ⑧：王崇德，情報科學原理（台北：農業科學資料中心，民80年），頁160。
- ⑨：鄭麗敏，「人文學者搜尋資訊行為的探究」，教育資料與圖書館學 30 (1992), 頁395-396。
- ⑩：Elaine Broadbent, "A Study of Humanities Faculty Library Information Seeking Behavior," Cataloging & Classification Quarterly 6 (Spring 1986), p.27.
- ⑪：同註⑧，頁160。
- ⑫：Blaise Cronin, "Invisible Colleges and Information Transfer: A Review and Commentary with Particular Reference to the Social Sciences," Journal of Documentation 38 (Sept. 1982), p.224.



- Particular Reference to the Social Sciences," Journal of Documentation 38 (Sept. 1982) , p.224.
- ⑬ : Ibid.
- ⑭ : Barbara Skelton, "Scientist and Social Scientists as Information Users : a Comparison of Results of Science User Studies with the Investigation into Information Requirements of the Social Sciences," Journal of Librarianship 5 (April 1973) , p.143.
- ⑮ : Fabian A. Ehikhamenor, "The Use of Formal Information Sources in Physical Science Research in Nigerian Universities," International Library Review 22 (1990) , p.157.
- ⑯ : Stephen A. Osiobe, "Information Seeking Behaviour," International Library Review 20 (1988) , p.340.
- ⑰ : Johan Leif Olaisen, Toward a Theory of Information Seeking Behavior among Scientists and Scholars, (Ph.D. diss., University of California, Berkeley, 1984) , pp.264-265.
- ⑱ : Saul Herner, "Information Gathering Habits of Works Pure and Applied Science," Industrial and Engineering Chemistry 46 (Jan. 1954) , pp.228-236.
- ⑲ : Elaine Broadbent, "A Study of Humanities Faculty Library Information Seeking Behavior," Cataloging & Classification Quarterly 6 (Spring 1986) , p.26.
- ⑳ : S. S. Guest, "The Use of Bibliographic Tools by Humanities Faculty at the State University of New York at Albany," Reference Librarian 18 (Summer 1987), p.163.
- ㉑ : L. Debout Lois, Donald Davis and Donald Oehlerts, "User Studies in the Humanities : A Survey and a Proposal," RQ 15 (Fall 1975) , p.43.
- ㉒ : 同註⑲ , 頁25。
- ㉓ : M. F. Stieg "The Information Needs of Historians," College and Research Libraries 42 (Nov. 1981), p.554.
- ㉔ : Bath University Library, "Investigation into Information Requirements of the Social Sciences," Research Report 1 : Information Requirements of Researchers in the Social Sciences (England : Bath University of Technology, 1971) , p.42.
- ㉕ : 陳雅文 , 國立臺灣大學工學院與文學院教師資訊尋求行為之調查研究 (國立臺灣大學圖書館研究所碩士論文 , 民國79年) , 頁58。
- ㉖ : Lejla Cabrajec and Zvezdana Dukic "Communication Practices of Croatian Scientists," International Library Review 23 (1991) , p.241.
- ㉗ : Ibid., pp.241-242.
- ㉘ : J. Martyn, "Survey of Information needs of Physicists and Chemists," Journal of Documentation 21 (1965) , pp.83-112.
- ㉙ : Van Styvendaele B. J. H., "University Scientists as Seekers of Information : Sources of References to Periodical Literature," Journal of Librarianship 9 (Oct. 1977) , pp.271-272.
- ㉚ : Ibid., pp.274-276.
- ㉛ : E. Hakulinen, "The Use of Bibliographical Information Media by the Borrowers at the Karolinska Institutets Bibliotek (the Library of the Karolinska Institutet) ," International Library Review 6 (



- ③② : Maurice B. Line, "Secondary Services in the Social Sciences : the Need for Improvement and the Role of Librarians," Behavioral & Social Sciences Librarian 1 (Summer 1980) , pp.263-273.
- ③③ : Stephen K. Stoan, "Research and Library Skills : an Analysis and Interpretation," College and Research Library 45 (March 1984) , p.100.
- ③④ : 同註②④ , 頁62°.
- ③⑤ : 同上註 , 頁84°.
- ③⑥ : Ruth B. McBride and Patricia Strenstrom, "Psychology Journal Use," Behavioral and Social Sciences Librarian 2 (Fall 1982) , pp.2-3.
- ③⑦ : D. N. Wood and C. A. Bower, "The Use of Social Science Periodical Literature," Journal of Documentation 25 (June 1969) , pp.115-117.
- ③⑧ : S. A. Osiobe, "The Use of Serials by Students of Biological and Chemical Sciences : The University of ILORIN Preliminary Study," Serials Librarian 5 (Summer 1981) , pp.33-36.
- ③⑨ : Stephen A. Osiobe, "Information Seeking Behaviour," International Library Review 20 (1988) , p.344.
- ④⑩ : Lejla. Cabrajec, and Zvezdana Dukic "Communication Practices of Croatian Scientists," International Library Review 23 (1991) , p.240.
- ④⑪ : M. H. MacRoberts and B. R. MacRoberts, "Quantitative Measure of Communication in Science," Social Studies of Science 16 (1986) , pp.151-172.
- ④⑫ : Patricia Stenstrom and Ruth B. McBride, "Serial Use by Social Science Faculty : A Survey," College and Research Libraries 40 (Sept. 1979) , pp.428-429.
- ④⑬ : 同註③①°.
- ④⑭ : 同註②⑨°.
- ④⑮ : 同註③⑨ , p.341.
- ④⑯ : Constance McCarthy, "The Faculty Problem," Journal of Academic Librarianship 11 (July 1985) , p.143.
- ④⑰ : David Ellis, Deborah Cox and Katherine Hall, "A Comparison of the Information Seeking Patterns of Researchers in the Physical and Social Sciences," Journal of Documentation 49 (Dec. 1993) , p.361.
- ④⑱ : 同註②③ , p.556.
- ④⑲ : 同註④⑰ , pp.361-362.
- ⑤⑩ : Robert J. Greene, "The Effectiveness of Browsing," College and Research Libraries 19 (July 1977) , p.316.
- ⑤⑪ : 同註④⑱°.
- ⑤⑫ : Karen Markey, "Subject-Searching Experiences and Needs of Online Catalog Users : Implications for Library Classification," Library Resources and Technical Services 29 (Jan/March 1985) , p.36.
- ⑤⑬ : Carolyn O. Frost, "Faculty Use of Subject Searching Card and Online Catalogs," Journal of Academic Librarianship 13 (1987) , p.86.
- ⑤⑭ : Ibid., p.87.
- ⑤⑮ : R. R. Shaw, Polit Study on the Use of Scientific Literature by Scientists, (Washington D. C. : National



- Science Foundation, 1956).
- ⑤⑥ : 同註⑭ , p.148.
- ⑤⑦ : Fabian A. Ehikhamenor, "The Use of Formal Information Sources in Physical Science Research in Nigerian Universities," International Library Review 22 (1990) , p.156.
- ⑤⑧ : Jitka Hurych "After Bath: Scientist, Social Scientists and Humanists in the Context of Online Searching," Journal of Academic Librarianship 12(1986) p.162.
- ⑤⑨ : Ralph Adam, "Putting the "Social" into Social Science Information," Behavioral & Social Sciences Librarian 3 (Fall 1983), pp.7-8.
- ⑥⑩ : 同註⑤⑨ , p.160.
- ⑥⑪ : 同上註。
- ⑥⑫ : Julie Bichtler and Dederick Ward, "Information-Seeking Behavior of Geoscientists," Special Libraries 80 (Summer 1989) , p.176.
- ⑥⑬ : Lejla Cabrajec and Zvezdana Dukic, "Communication Practices of Croatian Scientists," International Library Review 23 (1991) , p.240.
- ⑥⑭ : Robert Donati, "Spanning the Social Sciences and Humanities through DIALOG," Online 1 (Oct. 1977) , p.48.
- ⑥⑮ : Peter Stern "Online in the Humanities : Problems and Possibilities," Journal of Academic Librarianship 14 (1988), pp.161-162.
- ⑥⑯ : Ramona J. Steffey and Nikki Meyer, "Evaluating User Success and Satisfaction with CD-ROM," Laserdisk Professional 2 (Sept. 1989) , p.38.
- ⑥⑰ : Gillian Allen, "Patron Response to Bibliographic Databases on CD-ROM," RQ 29 (Fall 1989) , pp.103-110.
- ⑥⑱ : Deborah Bezanson, "Integrating CD-ROM with Printed and Online Services : A SilverPlatter End-User Perspective," Optical Information Systems 7 (Nov/Dec. 1987) , pp.387-390.
- ⑥⑲ : Tim Miller, " Early User Reaction to CD-ROM and Videodisc-based Optical Information Products in the Library Market," Optical Information Systems 7 (May/June 1987) , pp.205-209.
- ⑦① : Nicky Whitsed, "MEDLINE on CD-ROM : Early Experiences in a Small University Medical Library," CD-ROM Librarian 4 (June 1989) , pp.20-25.
- ⑦② : 同註⑥⑲ , pp.426-431.
- ⑦③ : Jerold Nelson, "Faculty Awareness and Attitudes toward Academic Library Reference Services : A Measure of Communication," College and Research Libraries 34 (Sept. 1973) , pp.268-275.
- ⑦④ : Ramona J. Steffey and Nikki Meyer Jean, "Evaluating User Success and Satisfaction with CD-ROM," Laserdisk Professional 2 (Sept. 1989) , p.38.

