圖書資訊學刊　第3卷第1/2期　（94.06/12）　頁83-106

Google Book Search對圖書館發展之影響

The Impact of Google Book Search on Library Development

吳紹群

Shao-chun Wu

摘　要

Google於2004年推出Google Print Project（後改稱Google Book Search），提供讀者以搜尋引擎的介面檢索圖書內容，並擬與圖書館、出版社合作，進行大規模數位化工作。Google Book Search在推出後引起極多的討論和注目，國內圖書館界的報導亦多，惟對於圖書館各個衝擊面和未來因應策略的討論較為不足。本文由Google Book Search的發展歷程出發，探討Google Book Search所引起的各種議題，並分析Google Book Search對圖書館各層面可能造成的衝擊為何，並對圖書館未來在因應Google Book Search的發展方向上提出若干建議。

關鍵字：Google化、Google Book Search、Google Scholar、圖書館

Abstract

Released in 2004, the Google Book Search provides book content search with search engine interface and intends to cooperate with libraries and publishers to digitalize various collections. The development of Google Book Search attracts many attentions and discussions from various communities, including: library and publishing communities, etc. There are many discussions about Google Book Search itself, but quite few of them are dealing with the impact of Google Book Search on library development. This article presents the development of Google Book Search, and discusses issues related to Google Book Search, including the potential impacts on library. Lastly, some recommendations regarding the future directions for libraries are provided.

Keywords: Googlization; Google Book Search; Google Scholar; Library

敏惠醫專講師兼圖書館主任、國立臺灣大學圖書資訊學研究所博士生
（Chief Librarian, Min-Hewi College of Health Care Management Library;
PhD Student, Department of Library and Information Science, National Taiwan University）

臺灣大學學術期刊資料庫

壹、前言

自從Web普及以來，各式各樣的搜尋引擎如Yahoo、Alta Vista等陸續出現，由於其搜尋能力僅侷限於網頁資源，加上搜尋結果在各項評估上仍存在有諸多問題，因此網頁搜尋引擎多半仍被視為輔助性的搜尋工具。但自從Google出現了之後，情況開始所有改觀。Google挾其強大的搜尋能力、多元的檔案格式搜尋、高效率的檢索結果排序機制，使得Google成為最重要的搜尋引擎，許多人找資料的第一步往往會先用Google試試看，連許多圖書館員也經常使用Google，可以說Google已經改變了許多人找尋資訊的行為模式。

在2004年底，Google宣佈了一項震撼出版界、資訊界、圖書館界的計畫，就是企圖與圖書館合作，大規模掃瞄圖書，並以搜尋引擎的介面提供讀者免費的圖書內容全文搜尋，此一計畫即為Google Print計畫（後來改名為Google Book Search）。此計畫一出，立時引起圖書館界極大的關注，Google已經開始進入了圖書館的領域。

對於圖書、期刊、學位論文、視聽資料等各種形式資料的管理與服務，是圖書館一向引以自豪的長處，但在Google於2003年推出以期刊和學術論文搜尋為主的Google Scholar之後，先姑且不論Google Scholar仍存在有諸多問題，圖書館的地位事實上已經開始受到Google的挑戰，在Google Print推出之後，更象徵了資訊檢索上的最後一塊疆域－圖書內容的檢索，已經被打開了（Goldsborough, 2006），其數量規模、檢索介面熟悉度、發展潛力都非以往的電子書所能相比，圖書從此以後可能能夠像期刊或網頁一樣被檢索利用，也使得圖書館的服務和工作定位受到了很大的衝擊，搜尋引擎不但搜尋網頁，現在連期刊和圖書也可以在搜尋引擎上找到，未來圖書館是否會被邊緣化？等到Google的規劃日漸完善時，人們會不會只知有Google而不知有OPAC？所以當Google Print計畫的內容公佈之時，國外圖書館界的各種討論也就非常多，而且各種觀點都有（Ojala, 2006），有些人認為，Google Book Search對圖書館是一種威脅，不但影響圖書館的OPAC檢索服務，也會影響讀者利用圖書館的意願；有些圖書館從業人員則對Google Book Search的發展持樂觀態度，認為有助於讀者進一步利用圖書館館藏資源。甚至在ACRL（Association of College and Research Libraries）的第12次會議上，還出現了「Google化」（Googlization）的討論議題（Kelly, Rosa & Thrasher, 2005）。雖然目前國內有關Google Book Search的報導雖多，但仍缺少對圖書館衝擊面的探討，且對於圖書館未來如何因應Google Book Search的發展，也鮮有策略性的建議。因此，本文擬由Google Book Search的發展歷程出發，進而探討Google Book Search所引發的各種問題，並分析Google Book Search對圖書館在資訊組織及資訊服務等層面上可能的衝擊，最後則是對圖書館如何因應Google Book Search提出若干策略性的建議。

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

貳、Google Book Search之發展

Google Book Search原名為Google Print，該計畫是Google自2003年起開始進行投入圖書領域的一項計畫（Ojala, 2006），經過長期的發展和多重的圖書來源，並非單一的圖書館數位化計劃而已。具體來說，Google Book Search的圖書來源有二個主要來源和一個次要來源。第一個主要來源，是與出版商合作授權的合作子計畫Partnership Program，該計畫是Google Print計畫中原先的主要圖書來源，比後來與圖書館合作進行的掃瞄計畫還要早；第二個主要來源，則是在2004年公佈，與重要的大學及公共圖書館合作大規模掃瞄圖書，該子計畫吸引了較多的注意；至於另一次要來源，則是讓擁有版權或自行出版的個別作者可以與Google合作，提供圖書供Google數位化。以下便分別略述Google Book Search的發展歷程以及相關的授權及搜尋機制。

一、Google Book Search的發展歷程

根據Google自己的說法，Google Book Search發展的歷史就和Google公司的歷史一樣長。當Google的兩個創辦人Sergey Brin、Larry Page還是電腦科學的研究生時，便曾參與史丹佛大學的數位圖書館計畫，兩人於當時便有志於規劃數位圖書館的遠景。在成立了Google並獲得巨大的成功之後，兩人開始著手進行數位圖書館的具體規劃，並逐步予以落實。從2002年起，Google開始著手解決圖書數位化的各種技術問題。Google首先成立了一個研究如何將圖書數位化的研究小組，該研究小組主要目標是研究將圖書數位化檢索上的技術問題，其中最核心的，是研究將一本圖書數位化需要花多少時間和成本。該研究小組也深入研究已經進行的其它圖書數位化計畫以汲取其經驗，包括了古騰堡計畫（Gutenberg Project）、百萬圖書計畫（Million Book Project）等等，Google也與密西根大學進行數位化計畫人員聯繫，以了解實務上運作的情形。至2003年時，Google的研究小組在各大書展搜購圖書以進行數位化測試，同時Google的圖書掃瞄技術也已宣告成熟，可以達到快速掃瞄的目標，並且可以克服罕見尺寸圖書及異常字體的掃瞄問題、並進行多種文字的辨識（Google, 2006a）。

到了2004年，Google積極爭取與大型出版社合作以進行圖書的數位化，包括了Blackwell、Cambridge University Press、McGraw-Hill、Pearson、Springer等著名的出版商均是Google Print計畫的第一批合作伙伴。同年10月，Google於法蘭克福書展正式公佈Google Print計畫。11月時，Google又緊接著公佈了與哈佛、牛津、密西根、史丹佛、紐約公共圖書館等重要的圖書館合作，將各圖書館的圖書加以掃瞄，樂觀預期各圖書館送交Google掃瞄的圖書將會超過1500萬冊以上。（Google, 2006）基本上參加Google計畫的各圖書館策略不一，密西根大學除珍善本書之外，全部的圖書均擬予以數位化（University of Michigan Library,

臺灣大學圖書館期刊資料庫

2006）。史丹佛大學擬先將200萬冊館藏數位化，未來擬將全數800萬冊館藏也一併數位化；哈佛大學則先隨機抽取，完成後再評估是否要將全部的圖書均予以數位化；紐約公共圖書館及牛津大學圖書館則僅先將年代較久、屬於公共財的圖書提供Google數位化（雷叔雲，民94）。

Google如此大手筆、全面的將圖書納入搜尋引擎的範圍，也引起許多的討論，甚至造成出版商和作者的不滿，在2005年對Google進行法律訴訟。同年，Google捐贈三百萬美元給國會圖書館，並將Google Print正式更名為Google Book Search，也積極對該計畫所引起的各種爭議予以說明、參加各大書展和各出版商溝通、並爭取包括歐洲國家在內的更多合作對象（Google, 2006a）。Google強調，Google Book Search不只可以促進圖書的利用，更可以作為保存圖書的一種方案，以因應如卡翠娜颶風之類的天災。

二、相關授權及搜尋顯示機制

Google強調，Google Book Search的目標，是為了增進圖書的取用（Access），而不是為了取代（Replace）圖書。如果以是否獲得出版社的授權為標準的話，目前Google Book Search的搜尋範圍可概分為四類，一是未獲得出版社或作者授權的圖書；二是雖仍在版權保護年限，但已獲得出版社同意可以在Google Book Search上局部展示的圖書；三是已超出版權保護年限而沒有版權問題的圖書或是公共財圖書；四是作者或出版社特別去函Google要求不可掃瞄、也不可進行全文檢索的圖書。Google針對各種不同的版權狀況，分別設計四種不同的搜尋顯示格式，依序分別介紹如下：

1. 片段顯示（Snippet View）：

針對暫無獲得出版社授權、或是無法聯繫版權所有者的圖書，Google採用片段顯示（Snippet View）的模式。當使用者在Google Book Search輸入查詢的關鍵字，查詢結果僅會顯示出在書中與使用者所下的關鍵字相符的幾個段落、並用類似編目卡片的款目（Card Catalog-Style Entry）來顯示該書的書名、作者、出版地等書目資訊。雖然顯示的資訊只有書中文句的少數相關片斷，但由於該種檢索已經可以深入圖書的內文，對於滿足傳統圖書館的主題編目無法達到的查詢需求，仍然可以提供相當的幫助。其顯示方式如圖一所示。

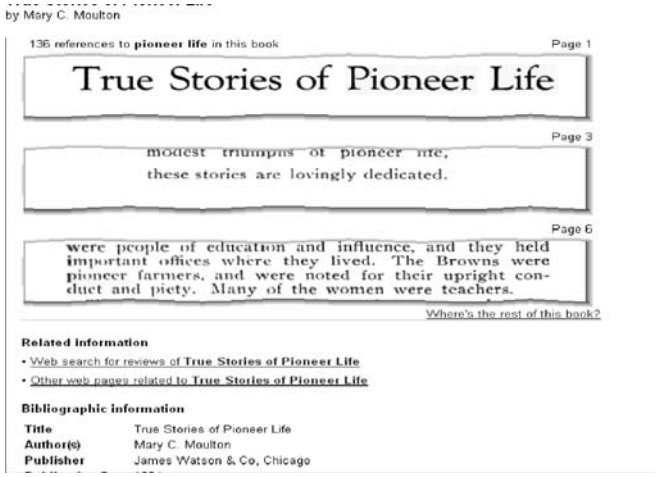
2. 局部顯示（Limited View）：

如果該書仍然在版權保存年限之內，但已經獲得出版社的授權，Google會將該書的查詢顯示結果，由片斷顯示（Snippet）升級成為樣本顯示，使用者可以觀看該書的少量全頁影像。基本上能顯示多少頁仍需由出版商決定。樣本顯示除提供樣本頁之外，仍會提供該書的基本資訊。其顯示方式如圖二所示。

3. 全書顯示（Full Book View）：

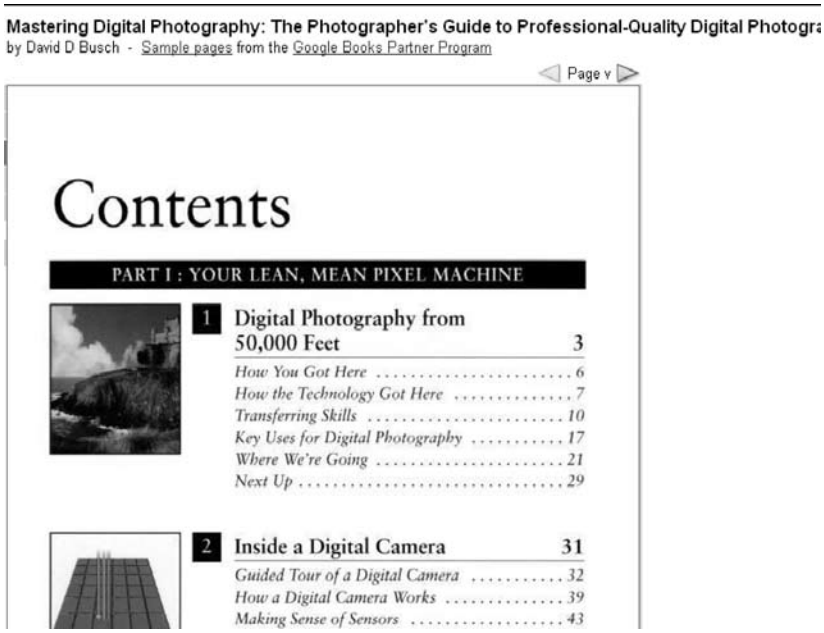
如果使用者所查詢的圖書已是年代久遠不受版權保護的圖書、或是沒有版權顧

臺灣大學圖書館 期刊資料庫



圖一　Google Book Search之Snippet View

資料來源：Google.（2006）. Google Book Search. Retrieved Dec.10, 2006 from http://books.google.com/googlebooks/screenshots.html



圖二　Google Book Search之Limited View

資料來源：Google.（2006）. Google Books Search. Retrieved November 11, 2006, from http://books.google.com/googlebooks/screenshots.html

臺灣大學學術期刊資料庫

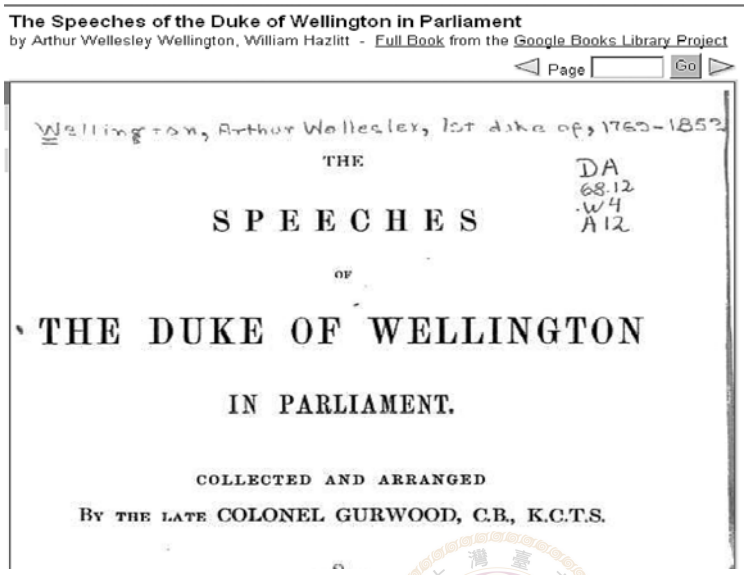
慮的公共財圖書（如政府出版品），Google Book Search將會顯示全書的所有影像內容，讀者可以自由瀏覽書中的所有內容，知道那些頁次的內容有符合自己查詢需求的文字。其顯示方式如圖三所示。

4. 無影像預覽之顯示（No Preview Available）

由於有些作者或出版社不願意讓自己的圖書被Google掃瞄檢索，因此Google Books Search 如果檢索到此類圖書，僅會以類似圖書館卡片目錄的方式提供基本資料，不會提供任何預覽影像，也不會針對圖書內文作搜尋。其顯示方式如圖四所示。

基本上，在美國出版的圖書，凡1923年以前的都可以被視為是公共財，其它國家出版的則視當地法令而定。被檢索到時，每一本圖書都附有"Buy this Book"的聯結，指引讀者到網路書店購買；如果是與出版商合作的圖書，則會提供文內廣告，並提供出版商的網站連結。在圖書館藏書部份，特別脆弱的圖書會被寄回圖書館，不會被掃瞄；Google目前和圖書館約定不在圖書館藏書的搜尋結果上顯示廣告，也不會付錢給圖書館；其它圖書館如欲加入Google Book Search計畫，其藏書不限於英語，但條件是館藏需有特色（Google, 2006c）。

Google表示，Google Book Search可以被視為一個廣泛的、搜尋力強的、虛擬的圖書卡片目錄。雖然如此，由於部份出版商和作者對Google 未經同意便由圖書館的藏書中進行大規模的圖書掃瞄表示相當的不滿，為


The Speeches of the Duke of Wellington in Parliament
by Arthur Wellesley Wellington, William Hazlitt - Full Book from the Google Books Library Project

Page Go

Wellington, Arthur Wellesley, 1st duke of, 1769-1852

THE

DA 68.12 .W4 A12

SPEECHES

OF

THE DUKE OF WELLINGTON

IN PARLIAMENT.

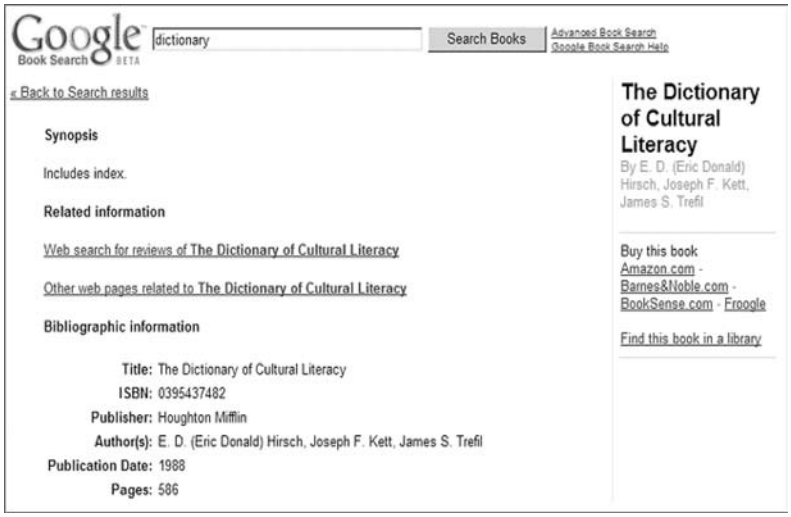
COLLECTED AND ARRANGED

BY THE LATE COLONEL GURWOOD, C.B., K.C.T.S.

圖三　Google Book Search之Full Book View

資料來源：Google. Google Book Search. Retrieved November 11, 2006, from http://books.google.com/googlebooks/screenshots.html

臺灣大學學術期刊資料庫



圖四　Google Books Search之No Preview Available顯示

資料來源： Google. Google Book Search. Retrieved November 11, 2006, from http://books.google.com/googlebooks/screenshots.html

了減少出版界的疑慮，Google Book Search提出「選擇性退出」（Opt.-Out）的機制，只要作者或出版商發現自己的書已經被Google掃瞄，可以將自己的出版清單或著作清單寄給Google，並證明這些書真的是由該出版社出版或真的是該作者所作，Google便不會再讓這些圖書被檢索到。

參、Google Book Search引發之議題

由於Google Book Search如此大規模的將紙本的圖書資料納入搜尋引擎的搜尋範圍之內，實屬破天荒的創舉。Google Book Search宣稱除了提供圖書的基本資訊之外，還會提供使用者訂購資訊和圖書館的借閱資訊。也因此當Google Book Search一推出之後（尤其是圖書館掃瞄的部份）立即引起熱烈的討論，出版界、圖書館界、作者團體、資訊業界對Google Book Search的作法正反意見不一，所涉及議題也極多。由Google Book Search所引起的討論，可以看出Google如欲全面改變人類的資訊行為、或是改變人們對某一種資訊載體在使用上或保存方式上的認知，其間要克服的問題是何其之多，而所需要的各種內在和外在條件又是何其之複雜！基本上，Google Book Search所引起的討論雖多，除了對圖書館的可能影響之外，筆者認為可以大致區分為刺激圖書數位化潮流、版權合理使用的爭論、對Google Book Search搜尋及商業模式之討論等三個不同方向，分別略述如下：

臺灣大學學術期刊資料庫

一、刺激圖書數位化潮流

Google Book Search以其空前的規模、將書籍搜尋整合進入網路搜尋引擎的創意，使得Google Book Search和過去的圖書數位化計畫相比之下顯得更為不同，也引領了圖書數位化的潮流，諸如微軟（Microsoft）、Yahoo、Amazon都加入了圖書數位化的行列，提供使用者不同的管道來搜尋圖書資訊。過去，除了電子書公司之外，一般來說，資訊界對圖書掃瞄或電子化利用似乎興趣不大，圖書館界也認為將圖書館藏書大規模數位化是很難發生的事，但現在在Google Book Search的刺激下，情勢有了不同的發展。

Yahoo在2005年十月底公佈了與加州大學、英國國家檔案局的合作計畫，預估將掃瞄圖書館的公共財圖書及獲得出版商授權的圖書；所掃瞄的電子檔將存放於Internet Archive，並由Yahoo進行索引及提供查詢服務。這項計畫被視為是對Google的直接對抗。（Chillingworth, 2005c）不約而同的，微軟公司也在同年11月宣佈與大英圖書館合作，掃瞄2500萬頁內容的公共財圖書，並試圖將圖書搜尋與即時通訊軟體MSN加以結合。（Chillingworth, 2005f）微軟也希望MSN與圖書搜尋的結合（MSN Book Search），未來還能提供紙本資料、期刊資料、學術資料的查詢，以直接與Google Scholar和Google Book Search競爭，甚至未來微軟也有可能將MSN Book Search與微軟的文書軟體結合（Microsoft, 2005）。

除了資訊業界之外，出版界和書業也注意到了圖書數位化掃瞄和查詢服務平台的巨大潛力。網路書店Amazon現在打算讓讀者可以像利用期刊一樣利用圖書，讓讀者可以以章或頁為單位來購買圖書的電子檔（Chillingworth, 2005e），Amazon這項新服務暫名為Amazon Pages，是建立在Amazon現有的購書平台之上，但與Google Book Search不同的是，Amazon Pages並不是公開免費使用的平台，使用者必需已經在Amazon購買過該書的紙本版才能購買電子版。（Hane, 2005） 部份出版商，如Macmillan也建立自己公司的數位化平台，提供電子版的圖書及電子商務服務，並將Google Book Search及Yahoo等搜尋引擎視之為是對圖書內容的傳佈而非破壞（Chillingworth, 2005d）。基本上，Yahoo、微軟、以及Amazon的計畫都採取和Google Book Search不同的途逕，不打算將圖書館館藏進行全面性的數位化，而是試圖先取得出版商的同意再進行數位化（Hane, 2005）。

正由於Google Book Search的刺激，各大資訊業及出版業除了陸續投入圖書數位化之外，Yahoo、微軟、惠普、Adobe、Internet Archive等公司組織，以及哈佛、哥倫比亞等大學圖書館組成了一個有對抗意味的聯盟OCA（Open Content Alliance）。OCA是一個鬆散的聯盟，主要的成立目的是研商如何因應圖書數位化的的各項挑戰，其中最重要的就是版權問題。OCA的出現，象徵了任何機構只要有能力和意願，大規模的數位化即有發生的可能（Quint, 2005a）。

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

二、版權合理使用的爭論

Google Book Search所引起的爭議中，最引人注目的部份，就是Google與出版商及作者團體的激烈爭論。Google Book Search經由圖書館館藏，將大批的圖書予以全本掃瞄後供讀者全文檢索。出版商和作者團體對Google未經授權就將圖書全本掃瞄供人檢索十分不滿，但Google一再強調未經授權的圖書在被讀者查詢到之後，只會用Snippet View的方式顯示書中與查詢用語符合的少量字句而已，而且只額外提供和圖書館目錄類似的基本資訊，並未顯示圖書的全部或局部的完整內容，因此就形式上而言並不算是侵權；此外，Google也宣稱，Google Book Search對於協助人們找尋資訊、促進研究及教育有正面功能，因此Google將圖書進行掃瞄完全符合著作權法合理使用的精神，正如同一般人在家中拷貝電視節目、網路搜尋引擎複製網頁進行索引，都是合法的行為（Turvey, 2006）。而且Google甚至認為，Google Book Search的作法不僅合乎著作權法，更合乎美國憲法，因為美國憲法中對於著作權的要求定義為：「促進科學與實用藝術的進步」，Google Book Search對社會有益，所以完全合乎法律（Pike, 2005）。

為了進一步證明Google Book Search的作法完全合法，Google舉出2003年一個名為“Kelly v.s Arriba Soft Corp.”的網路侵權判例，說明Google Book Search適法性。Arriba Soft Corp.是一個視覺資料搜尋引擎，為了進行索引工作，直接由藝術家Kelly的網站輸入圖像供使用者查詢。在遭到Kelly的控告之後，法院最後判決Arriba Soft Corp.的作法符合合理使用的標準，因為Arriba Soft Corp.的搜尋引擎只是扮演網頁索引的工具角色，將Kelly原本就已經放在網路上的東西加以索引而已，並無涉及藝術或原創性的行為，與Kelly的利益並無衝突，因此判決Arriba Soft Corp.的行為合乎合理使用標準（Kupferschmid, 2005）。Google藉此說明，Google Book Search也是為了進行索引和提供查詢之故而將圖書掃瞄，和Arriba Soft Corp.的狀況一樣，都符合合理使用的精神。此外，Google也以VCR和DVD對電影工業的幫助為例，證明內容複製並不會損害出版市場的發展。

但是出版界和作者團體對Google的說法並不能接受。打從Google公佈Google Print Project開始，包括了AAP（Association of American Publishers）、ALPSP（Association of Learned and Professional Society Publisher）、AAUP（Association of American University Press）均曾發表措詞強烈的聲明，要求Google暫停計畫，並對Google的作法提出諸多質疑，認為Google侵犯著作權，不合乎合理使用標準。各個出版團體及作者團體對Google Book Search的質疑包括以下數點：（Kupferschmid, 2005）

1. 出版團體認為，即使Google Book Search只以片段顯示（Snippet View）的方式顯示圖書中的一點點內容，由於片段顯示所包含的資訊量到底是多少並沒有清楚的界

臺灣大學圖書館期刊資料庫

線，因此仍有侵權的疑慮。

2. 出版團體最擔心的，是Google Book Search對圖書進行掃瞄工作，其行為本身已有侵權之虞，而Google又沒有交待要複製多少份。
3. 出版團體也擔心，Google 是否有能力防止讀者利用Google Book Search配合足夠的關鍵字搜尋、以「化零為整」方式查出足夠的片段顯示（Snippet View）來湊出一本書的主要內容。
4. 鑑於Google Video Search曾遭駭客侵入非法下載影片，出版團體也懷疑Google Book Search是否有能力保障圖書電子檔的安全。

至於Google以“Kelly v.s Arriba Soft Corp.”的判例證明Google Book Search符合著作權法合理使用的原則，出版團體則表示不以為然。出版團體認為，在法律上合理使用的考量有四個條件，由法律上的四個條件來看Google Book Search都和“Kelly v.s Arriba Soft Corp.”的狀況不同，不能混為一談：（Kupferschmid, 2005）

1. 使用的特性與目的：

是否符合合理使用，需視複製行為的使用目的而論。Google雖然號稱Google Book Search符合大眾的利益，但是Google畢竟是營利的大公司，而且其營收主要是由網站廣告而來，實難謂Google Book Search和Google的整體營利沒有關係。此外，Arriba Soft Corp.只是將Kelly原本在網站上就有的東西加以索引而已，但Google Book Search卻是將原本沒有數位化的東西加以掃瞄再供大家檢索，其「蓄意」的程度和“Kelly v.s Arriba Soft Corp.”的案例是完全不同的。

2. 作品的特質：

在合理使用的判定上，通常原創性和個人表達性越高的作品，能被合理使用的程度就越低。但是Google Book Search的作法，卻是不論圖書是否為原創性或工具性的都予以整批、大量的複製，因此Google Book Search顯然不是有意識的依據圖書的特質來選擇圖書作合理使用。

3. 作品被使用的數量：

通常合理使用只會選擇圖書的某部份或某章節予以引用、影印、翻攝，但是Google Book Search卻是將圖書「全本」掃瞄，顯然不符合理使用的精神。

4. 對作品的市場的影響：

通常複製行為是否能被視為合理使用，也需視複製行為是否會影響市場而定。一般合理使用只發生在某幾本書或某些作品的被使用上，像Google這樣大規模的掃瞄並開放檢索，勢必會影響圖書的市場；而這種不經過授權就加以掃瞄的作法，也會影響資訊內容市場的競爭。

由此可知，出版團體對Google所持的合理使用理由並不能接受。出版團體建議Google應經由ISBN找出圖書的版權資料然後取得出版社授權，不能用「選擇性退出」（Opt.-Out）的方式教出版者或作者自己去告訴Google哪些書不能掃瞄，但此一提議為

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

Google所拒絕。在溝通無效之後，AAP經過內部討論，於2005年底對Google提出了侵權的法律訴訟（Advanced Technology Libraries, 2005）。同樣的，美國作家協會（Authors Guild）也對Google提出控訴。法律專家指出，如果Google的說法成立，那後果將十分堪虞，未來個人信件、雜誌、照片、錄影媒體都可以用同一理由被任意複製存放在網路伺服器上（Kupferschmid, 2005）。

三、搜尋機制及商業模式之討論

Google Book Search的搜尋模式和運作方式是圖書資訊檢索和利用上的一項創舉，除了著作權的爭論之外，各界對於Google Book Search在搜尋機制和商業模式等各方面的討論也相當多，這些也是攸關Google Book Search未來是否能日漸完善的重要因素。

1. Google Book Search的搜尋機制

Google Book Search在搜尋結果的初步顯示及排序上，如同Google系列的其它搜尋工具一樣，都有資料標示資訊不夠、檢索資料過多難以判斷相關性等遺傳性問題。而Google有關索引的方式、排序的計算等細節部份卻很少對外透露，部份人士對此仍不滿意，批評其資訊不公開的程度和北韓政權沒有兩樣（Jacso, 2005）。使用者在使用Google Book Search時，會發現和使用Google一樣，初步搜尋結果能提供判斷的資訊不夠，而且也無法知道重要性高底的依據是什麼。此外，Google Book Search的檢索有時也不太穩定，過去曾有人以“Romeo and Juliet”為查詢語進行查詢實驗，結果發現，有的查詢結果進入後會呈現空白頁（Blank Page）、有時還會自動將“Romeo and Juliet”中的“and”誤當作是布林運算裏的「交集」，結果當然是查詢不到想要的書（Chillingworth, 2004b）。除此之外，Google Book Search理應會在查詢結果中顯示這些書哪些圖書館有典藏，但實際上Google Book Search中很少顯示圖書館的館藏地（Ojala, 2006）。

2. Google Book Search的商業模式

有關Google Book Search如何維持運作及對出版市場的影響到底是加分還是減分，一直是圍繞著Google Book Search的熱門話題。出版界和作者一直對Google Scholar沒有付費給作者或出版社耿耿於懷。有些作者認為，Google Book Search的商業模式和早期的廣播和電視很像，在1920年代時，廣播電台播放有版權的音樂以吸引聽眾，然後再向廠商賣廣告；同樣的，現在Google Book Search則是用有版權的文本吸引使用者，然後再賣廣告。但是商業廣播節目在很久以前就已開始向美國作曲作家暨出版者協會（The American Society of Composers, Authors and Publishers, ASCAP）繳交版權費用了，可是Google Book Search迄今仍沒有付出版權費用（Banks, 2006）。作者們認為Google這種商業模式對作者是不公平的。

除此之外，有些作者擔心，Google Book Search讓使用者可以對圖書進行全文檢索，即使只顯示與檢索問題相關的幾行文

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

字，也有可能影響讀者的購書意願，因為讀者可以用Google Book Search找出他想要的片段資訊即可滿足他的資訊需求，不再需要翻閱全書。可以想像得到，Google Book Search的圖書內文全文檢索，對小說類（Fiction）圖書的影響或許不大，因為小說或文藝作品本來就需要全本閱讀，但對於非小說類或工具書的市場影響將會很大。而且，作者們對於Google宣稱Google Book Search的設立就像圖書館提供服務是一樣的說法並不接受，因為圖書館至少得先買了一本書才能提供服務，但是Google沒買（Banks, 2006）。

對於上述的疑慮，Google則以具體的政策和案例加以回應。Google表示，透過Google Book Search的檢索，可以讓讀者檢索到庫存、絕版或是鮮為人知的圖書，等於是為已經沒有在書市流動的圖書創造第二生命；而Google Book Search的廣告、網路書店連結和出版社網站連結，讓讀者直接選購想要的圖書，可以增進圖書的銷售量。Google舉出O'Reilly出版社的案例，說明經由Google Book Search，O'Reilly圖書的內容被使用率比現場銷售紙本書的比率要高得多；賓州大學出版社的案例也指出，加入了Google Book Search之後，該出版社的網站被參觀率成長了124%，書籍銷量也增加了不少；Blackwell出版社1999年的庫存書經由Google Book Search使用者的點選購買，也獲得了出版以來最佳的銷售成績。（Google, 2006b）而Blackwell也因此將該出版社全部3335種圖書的清單全部放上Google Book Search（Chillingworth, 2004a）。Google試圖用以上的案例，證明Google Book Search的商業模式並不是在慷出版社之慨以圖利自己，而是一項雙贏的策略。此外，Google Book Search上對圖書的檢索和點選連結的流量資料，也可以作為出版社進行市場研究、決定是否再版時的參考數據。

而針對作者的疑懼，Google也用具體的例子試圖說服作者。Google指出，有些作者的圖書在加入了Google Book Search的索引之後，在連鎖書店的銷售排名立刻上升了85%並且盤據很久的時間；此外，Google也收集了許多作者對Google Book Search的想法，那些作者認為，作者撰寫圖書時最擔心的，應是圖書的能見度不高，Google Book Search提供了一個將能見度不高的圖書重新推回讀者日常生活中的機會，可以說是圖書作者在數位時代的希望；而有的作者則認為，就寫作的目的和樂趣來看，作品的曝光率是最重要的，計較作品是否被複製是沒有多大意義的（Google, 2006f）。

肆、Google Book Search對圖書館之影響

自Google Book Search推出之後，圖書館界對於Google這項新服務也有相當多樣的意見。每一個人對於圖書館如何看待Google Book Search都有不同的意見，有的支持，有的則持反對的態度。例如，ALA的主席Michael Gorman對於Google Book Search便抱持反對的態度，他認為Google Book Search持

臺灣大學學術期刊資料庫

續發展下去將潛藏災難，這種全文檢索的機制，等於是容許讀者將完整的圖書裂解為零碎的章節段落，而且也侵犯著作權（Dames, 2006）。而部份的圖書館員則認為，Google將圖書館的館藏大規模掃瞄，簡直是圖書館的末日，人們有可能不再使用圖書館；有的館員則認為人們畢竟不喜歡在電腦上閱讀東西，所以Google Book Search也未必會有多大影響力（Farrell, 2005）。

但仍有人對於Google Book Search與圖書館的關係持正面樂觀的看法。有人認為，Google Book Search為部份沒有授權顧慮的政府出版品提供了新的服務管道，可以刺激政府資訊單位的館員思考新的政府資訊服務策略（Farrell, 2005）。密西根大學也對Google Book Search表示支持，校方認為密西根大學的館藏如果全由校方獨力進行數位化，將耗時1600年、花費6億美元才能完成，如果由Google來進行數位化，不只可以加速數位化進程，還可望透過Google增進圖書館館藏被利用的機會（Chillingworth, 2005a）。有人則從知識自由（Intellectual Freedom）的角度出發，認為圖書館應該支持Google Book Search以促進人類的知識可以不受出版商用不合理的著作權壟斷，持此一想法的人認為，圖書館一向有對抗大型出版商和內容生產者的傳統，並致力於研究在著作權法的限制下如何增進資訊內容的利用，因此圖書館專業組織更應該堅持立場支持Google Book Search，更何況出版團體對圖書館一向不太友善（Dames, 2006）。

無論圖書館界對Google Book Search的意見是正面或負面，可以預料的，類似Google Book Search之類的大型圖書數位計畫一旦未來越來越多、規劃越來越完善，當有一日大部份的圖書都可以經由搜尋引擎來檢索時，勢必會對圖書館在技術服務及讀者服務上都產生很大的衝擊。雖然目前Google Book Search仍未臻完備，但是這種搜尋引擎結合圖書全文檢索的機制，未來卻是有可能對圖書館的工作哲學及服務哲學造成極大的影響，雖然乍看之下圖書館似有被邊緣化的可能，但也可能由危機中找到新的機會。以下由圖書館的資訊組織和資訊服務角度，分別探討Google Book Search對圖書館工作可能帶來的衝擊與機會：

一、對資訊組織工作的可能衝擊

Google Book Search對圖書館資訊組織工作的衝擊是非常巨大的。圖書館一向以記述編目對圖書進行外觀描述、以分類號及主題詞表進行主題編目，並以此為基礎編撰目錄、設計OPAC。可以說目前圖書館所使用的OPAC，就是圖書館資訊組織工作的具體展現。在這個傳統之上，依據Cutter的理論，圖書館的目錄應有三大功能：可以協助讀者在已知的線索下找到特定的圖書、向讀者揭示圖書館有何藏書、並協助讀者選擇特定主題或版本的圖書（Svenonius, 2000）。但在Google Book Search出現之後，圖書館整個對圖書資訊的組織、服務的傳統哲學卻有遭到挑戰的可能性。以下分別由目的、特

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

性、使用等三個不同角度，比較Google Book Search與圖書館資訊組織工作的差異：

1. 目的之不同

圖書館資訊組織有悠久的歷史，而具體的成果便是目錄的編製。早期圖書館目錄的編製目的，較有代表性的是Cutter的理論。但由於時代進步，加上電子資源和網際網路環境的普及，Cutter的圖書館目錄理論已無法完全符合時代需要。因此Svenonius根據IFLA的修正及時代所需，提出圖書館目錄應有五大目的：找尋（Finding）、聚集（Collecting）、協助讀者選擇判斷（Choice）、取用資料（Acquire or Access）、導航（Navigation）（Svenonius, 2000）。凡圖書館資訊組織工作的各項標準或實務之發展，均應力求上述五項目的之達成。

在表面上，Google Book Search似乎也可以達成上述五大目的。但實際上，Google Book Search的理念和圖書館目錄大為不同。基本上，Google Book Search是以搜尋引擎的型態供讀者查詢，所倚賴者主要為背後的演算法，將最符合查詢條件的結果排在前面，並不會將較不符合讀者需要的資料完全排除，和圖書館目錄明確的「聚集相同版本或作者」（Collecting）精神不盡相符；而且Google Book Search將檢索結果逐條依相關度羅列的作法，等於是將「協助讀者選擇判斷」（Choice）的責任放在讀者身上；此外，Google Book Search並不像圖書館目錄一樣會顯示出檢索結果在整個分類表或標目表中的主題位置，但卻可以允許使用者應用Web的特性不斷的向外連結或再檢索，因此Google Book Search落實「導航」（Navigation）精神的方式也和圖書館目錄不同。要言之，Google Book Search仍然不脫搜尋引擎的特性。

2. 特性之不同

圖書館資訊組織工作，傳統上一向包括描述圖書資料外在特徵的記述編目、以及賦予圖書類號和標目的主題編目。具體的標準則包括有編目規則、各種的分類表和主題標目、以及機讀格式。在編目規則和各種類表、主題標目的規範下，館員在進行編目時，工作的順序和著錄的方式均有一定的程序，使得圖書館的目錄具有高度的一致性、精緻性、以及正確性。不僅著錄項目完整、易於聚集相同版本或作者的作品，且透過參照及權威控制，可幫助讀者區辨作者異同或其它的名稱，不致發生混淆。

但Google Book Search的特性則和圖書館資訊組織工作完全不同。Google Book Search是以搜尋引擎的型態讓使用者輸入後查詢，並不像圖書館目錄會試圖先進行複雜的編目分類工作，也不會顯示類號或標目；Google Book Search在圖書資料的描述上也沒有制定著錄的各項標準，也無參照或權威控制的機制，所以使用者在判斷同名同姓作者、作者筆名、判斷團體或地名等名稱上，可能會較為吃力；而Google Book Search對圖書的記錄款目則非常簡略，遠不及圖書館目錄詳細。簡而言之，Google Book Search

臺灣大學學術期刊資料庫

在記錄上由於缺少標準及參照、權威控制等機制，其記錄的一致性、精確性、以及正確性遠不如圖書館目錄；但查詢上則受益於搜尋引擎的特性而有較大的彈性，而且由於記錄款目簡單，圖書資料款目的編製成本相信會比圖書館目錄要低。

3. 使用上之不同

讀者使用圖書館目錄通常會由主題詞、題名、關鍵字、作者等方式查詢，或是經由分類號及標目將同類的書集合在一起以判斷圖書的主題是否符合自己的需要。其它檢索點雖多，但讀者使用的機率可能不大，而且檢索的對象仍是圖書的替代記錄（Surrogate），而非圖書內文。但Google Book Search卻讓讀者可以直接對內文進行關鍵字檢索；Google Book Search在每一本書的檢索結果中也提供圖書的基本資料，取代了圖書館目錄中所提供的部份可以協助讀者判斷的基本資訊。至於在不同主題的查找上，圖書館導引讀者在使用OPAC時可以用主題標目在相近的標目之間穿梭，或是用分類號的接近程度或隸屬層次來判斷主題是否相關，但是Google Book Search則是直接讓讀者可以組合許多的關鍵字不斷的作自然語言查詢、或是直接由搜尋引擎判斷相關性在讀者的搜尋結果之外另行提供其它相近主題的資料，讀者不必學習分類號與標目系統。

以下用表列方式，綜合上列三方面之特性，以及二者其它方面不同之處，對圖書館OPAC與Google Book Search作一比較：

表一　圖書館線上公用目錄與Google Book Search之比較

	圖書館OPAC	Google Book Search
功能	找尋、聚集、協助讀者判斷、取用資訊、導航	以搜尋引擎的型態供查詢，所倚賴者主要為背後的演算法
使用標準	編目規則、分類表、標題表	無
資料查詢特性	一致性、精緻性、以及正確性	查詢結果較多
參照與權威控制	有	無
記錄詳簡程度	詳細	簡單
記錄生產成本	高	低
查詢方式	在特定欄位輸入已知的檢索值或全欄位關鍵字檢索	可在進階檢索的特定欄位輸入檢索值；或直接進行關鍵字自然語言全文檢索
查詢目標	書目資料	圖書內文及書目資料
擴張查詢方式	依分類號或標題表結構	外連或再查詢
資料來源	單一圖書館館藏或數個圖書館聯合館藏	作者及出版社、參與計畫之大學及公共圖書館
資料格式	機讀格式、Web顯示	Web及其它格式電子檔

臺灣大學學術期刊資料庫

由上述的綜合比較可知，類似Google Book Search之類的圖書搜尋引擎，和OPAC相較，最大的優勢有三：一是在於圖書內文的全文檢索，使讀者可以直接對圖書內文判斷是否相關或是否含有想要的特定資訊，而這是傳統的OPAC做不到的；二是一般而言，OPAC所能檢索的圖書大多以一館或數個合作館為範圍，但是Google Book Search卻可以檢索全球任何加入計畫的出版品，只要該引擎持續擴張，可查詢的館藏範圍勢必比OPAC要來得大。三是Google的知名度遠高於任何圖書館，且已有廣大的使用族群，這是任何圖書館OPAC所無法與之競爭的。

雖然Google Book Search和OPAC相較有許多的優勢，但圖書館對圖書的資訊組織工作，仍有許多地方是目前Google Book Search所無法提供的，較重要者有以下數方面：

1. 目前Google Book Search的初步檢索結果顯示方式對讀者而言並不方便，而且沒有包含足夠的資訊讓讀者從大量檢索結果中迅速判斷相關性。
2. Google Book Search中由出版社所提供的圖書，大多沒有包含館藏地、借閱資訊或館際合作資訊。即便部份圖書有提供館藏地的指引，仍需串連到收藏該本圖書的圖書館才能獲進一步的資訊或其它服務。
3. 圖書館OPAC可以同時檢索視聽資料、地圖等不同型式資料。Google Book Search目前仍集中在圖書檢索，但未來不排除有檢索非書資料的可能。
4. 圖書館OPAC由於得益於資訊組織工作的一致性、精致性、以及正確性，以及參照及權威控制的應用，檢索結果較Google Book Search有品質。

總之，Google Book Search離一個真正的聯合目錄還有一段距離。圖書館仍需善用自身的專業知識，研究如何使用新的技術或與資訊業合作，應用Google Book Search中可以為圖書館所吸收的新理念，進一步改善圖書館的檢索服務。

二、對資訊服務的可能衝擊

可以預期的是，如果Google Book Search未來的功能設計日漸完備、相關授權問題都已解決、以及加入的圖書館越來越多、並成功整合Google及Google Scholar的話，那麼圖書館的讀者服務勢必將會受到不小的衝擊，因為在Google的環境下，讀者即可滿足大部份的資訊需求。但是圖書館仍然在讀者服務上有其優勢，並且圖書館可以有效利用Google Book Search作為圖書館讀者服務的工具，並可以善加規劃，使圖書搜尋引擎可以成為圖書館整體服務規劃中的一部份。

首先，圖書館的讀者服務仍有許多地方具有獨特的優勢，最主要的優勢有二，一是圖書館不只是查書的地方而已，圖書館提供了閱覽空間，也提供討論、學習、教學、展覽甚至是娛樂的空間，是大學生和市民生活中的重要場域，在圖書館空間中活動不只是為滿足資訊需求，也是一種交流和生活經驗；所以一個舒適而合乎人性規劃的、有

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

親切服務的圖書館是任何資訊搜尋工具無法取代的。二是即使大部份讀者的資訊需求可以用Google滿足，但是讀者仍需要學習如何收集、組織、評估、及展現資訊，換言之，資訊素養教育在圖書館的重要性並不會因為Google家族的發展而降低，或許反而有更形重要的可能。

其次，如果Google Book Search的發展完備的話，圖書館反而可以善用Google Book Search為讀者進行更多樣的服務，未來可以嚐試發展的方向可能有以下數點：

1. 由於Google Book Search可以深入圖書內文進行檢索，因此未來針對圖書的引用研究或許有可能更為方便，圖書館將可以知道圖書的引用情形，進一步規劃讀者服務。
2. 同理，當館員發現用OPAC上的資訊無法發現哪些藏書可以用來為讀者解答問題時，圖書館可利用Google Book Search深入圖書內文找尋合適的圖書。
3. 如果圖書館中的藏書有被Google Book Search數位化，便可以提供讀者電子格式的資料，導引讀者視其需求選擇電子或紙本版本。
4. 部份珍善本、公共財圖書透過Google Book Search的數位化並開放檢索，可以讓第三世界國家的圖書館讀者可以有機會使用，消弭資訊落差。
5. 部份特殊、怪異、細微的問題，在傳統的OPAC或期刊資料庫上可能找不到合適的材料來解答，但Google Book Search的全文檢索卻可以找到答案。（Dillard, 2006）
6. 根據OCLC對參與Google Print計畫的前五大圖書館的研究，發現五大圖書館重複擁有的圖書只有不到3%的比率，因此預期Google Book Search將可以為讀者提供超出單一圖書館所能擁有的多樣性內容。（Lavoie, Connaway & Dempsey, 2005）

伍、結論與建議

有些人預計到2011至2015年，也就是距離Google Book Search發表後的6到10年，Google家族的發展將會非常完備，圖書館員認為這一天不會來臨只是自欺而已，圖書館員之所以抗拒，主要原因是出在對未來發展方向的未知，因此圖書館員或資訊專家必需對自身的專業有所反省與改進（Quint, 2005b）。姑且不論這種預測是否真的會發生，圖書館和圖書館員都確實需要在營運策略及專業技能上作持續的提升，才能因應搜尋引擎不斷整合圖書、期刊、網頁搜尋的挑戰。可以預見的，未來搜尋引擎將會持續整合各種原本圖書館所用以服務讀者的媒材，而且也會有其它的資訊業者試圖從事類似的工作（Quint, 2005b），即使在中文世界亦然，例如國內的雅虎奇摩搜尋引擎也已經和國家圖書館、台大圖書館、數位典藏計畫共同合作，提供學術資料搜尋。因此，搜尋引擎對圖書館的影響將會越來越明顯。

由前上述Google Book Search相關議題的分析，可以知道Google如果企圖經由像Google Book Search之類的大型資訊內容搜尋工具來改變大眾對某一類型資訊傳播及利

臺灣大學學術期刊資料庫

用方式的認知、使大眾習慣於這種新的傳播及利用方式、並使之作為同一搜尋平台不斷發展擴張的基礎，仍然需要有許多條件配合才能達到，而這些配合的條件將是來自多方面的：

1. Google必需取得內容擁有者的配合，才能讓Google平台搜尋絕大部份讀者需要的資訊。由Google Book Search的案例中可以很明顯的發現，沒有出版者的配合，圖書搜尋很難全面成功。同樣的道理如果推展到Google Scholar的話，代表的是Google必需取得各期刊出版或代理商的合作，或是乾脆直接併購之；如果推展到Google Video，代表的是Google必需和電影、電視和媒體工業合作。
2. Google如果不僅僅只想獲得資訊的來源，而是想掌握資訊的生產的話，Google可以直接扮演出版者的角色，利用網路媒介和電子媒材，使知識的生產繞過傳統的出版管道，並應用Google強大的曝光能力和搜尋環境，使出版品的出版效益更形遠大。更有甚者，未來如果圖書的數位出版、授權、逐篇逐章販賣成為風潮，人們很容易即可擁有個人的電子書房，人們將漸漸不再倚賴圖書館。Google Book Search之類的圖書搜尋引擎也將會取代圖書館原有的角色，使出版、查詢、取得、購買、借閱均可直接在Google Book Search進行，屆時圖書館可能有被邊緣化的危險。
3. Google欲使更多使用者樂於使用Google的產品，便必需讓Google的搜尋機制和功能不斷精進、並修改目前的缺點。由Google Book Search的實際使用來看，Google產品在搜尋、辨識資訊、排序等機制上，仍有許多改善的空間。
4. Google必需加強其它語文資料的搜尋。在Google Book Search裡，其它語文資料仍然占相對少數，目前Google Book Search仍然是以英語資料居多，但目前Google已經設立專責人員加強對中文資訊的徵集，相信中文資料的數量將會快速增加。
5. 如果Google持續加強個人化的服務，並分析每個人的習慣、策略、用語（Abram, 2005b），那麼Google全面進入日常人的資訊搜尋習慣中便不是不可能了。再者，如果Google在未來更加成功的結合了Web 2.0的環境，讓網路使用者經由Google的平台可以經由搜尋的動作，一邊被動的過濾和使用搜尋結果、一邊主動的對內容進行參與，相信這將會大大的改變Google的地位。試想，如果Google Book Search除了可以搜尋圖書內容之外，也開放讀者參與對圖書的內容進行評論、考訂、摘要、甚至編目，並由圖書連結到相關的討論社群和推播平台，那麼Google Book Search的角色便遠不只是圖書內容的索引而已。

總之，目前搜尋引擎結合資訊資源已是發展日漸成熟的事實，將來極有可能大部份的資訊都可以經由搜尋引擎查詢獲得，而Google正是目前的領先者。面對Google Book Search和其它搜尋引擎的發展，圖書館或許應思考如何應用新科技和新工具，將深藏於

臺灣大學圖書館期刊資料庫

圖書館工作中的知識奧祕重新再組織，並嘗試結合二者的優點，使這些知識在新的科技和工具環境下重新發揮價值，才能夠面對Google Book Search和其它搜尋引擎的挑戰。

因此，圖書館和圖書館員在因應Google Book Search和其它搜尋引擎的發展時，也應當有完整的策略，除了謹慎因應之外，應試圖朝向雙贏的方向思考，學習Google的優點以改進圖書館服務的缺失，並進一步將圖書館工作優點提供給Google或其它資訊業者參考，以證明圖書館工作哲學的優越性，使廣大的搜尋者受益，而非一味的排拒或只企圖和Google爭長短。圖書館可考慮在"3C" 之間作策略的選擇和策略搭配，分別是競爭（Compete）、互補（Complement）、以及合作（Cooperate）（Abram, 2005a）。以下便分別以上列三種不同策略為主軸，對圖書館在面對Google Book Search的衝擊上提出若干因應策略，以作為參考：

1. 競爭（Compete）的策略：

圖書館資訊組織工作是非常細膩精巧的，具有良好的權威控制及著錄規範，其具體的成果便是各圖書館的OPAC。但OPAC未來如欲在圖書搜尋引擎的挑戰下持續生存，就必需參考Google Book Search的特色加以改進。主要的改進方向可以有以下三方面：

(1) 整合複雜的資訊查詢介面，使之單純化：

目前圖書館動輒數十種的資料庫和公用目錄，各有不同的介面和使用方式，和對讀者而言在使用上是極大的負擔。和Google家族單純的搜尋方式相比，使用圖書館的工具來查詢資訊確實有可能使部份讀者感到不便。圖書館必需針對此一問題持續發展方便的、單純的「異質性資源整合查詢系統」或「整合查詢系統」，至少要讓圖書館的讀者在查詢資料上不必來回穿梭於不同的資料庫或目錄之間。

(2) 改善OPAC的資源連結性：

傳統圖書館目錄的最大遺憾之一，便是它和網路資源是脫節的，即使在MARC中加入了856欄位以連結網路資料，其運作的本質仍是以圖書館內單筆的書目記錄為著錄和查詢的主要依據，仍沒有和廣大的、非線性、不斷延伸的網路世界發生關聯。Google Book Search將圖書資料放在Google環境中供讀者使用，使得讀者可對查詢結果不斷的進行延伸串連、或再查詢其它相關資源，OPAC在資源的連結性上便顯得相形見絀了。未來圖書館在OPAC的改進上，應注意新的編目規則（如RDA）已開始朝向強調納入網路資源特性的方向作修訂，OPAC在功能結構上亦需擺脫傳統以固定欄位、以單本圖書為中心的設計模式，進一步增強資料查詢上的連結性。

(3) 增強OPAC的指引性和美觀性：

奠基於分編工作成果而建立的圖書館公用目錄，雖然被公認是非常精巧的查詢系統，但OPAC最大的缺點是雖

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

然有了Web介面，但本質上仍然是卡片目錄的複製，且其搜尋結果的呈現和資料展現遠不如Web有指引性和美觀性（張慧銖，民91）（張慧銖，民92）。而Google的搜尋結果正可以容許被檢索到的資料呈現其美觀的資訊內容，而且還可以讓使用者直接連結到資訊本身而不只是編目記錄而已。未來公用目錄的設計不能只強調功能的精巧，必需符合讀者直觀上的查詢習性，並在資訊的連結和呈現上力求模擬Web的指引性和美觀性。

2. 互補（Complement）的策略：

圖書館傳統的資訊組織工作和OPAC，雖然有許多地方備受Google Book Search和其它圖書搜尋引擎的威脅，但資訊組織工作仍有Google Book Search所不及的優勢，許多優點均可供Google Book Search在發展和改良上作為參考，彼此在發展上可發揮互補效果，達成雙贏作用。圖書館資訊組織工作可供Google Book Search在改良上參考或在使用上相互搭配的地方有：

(1) 圖書館資訊組織工作最大的資產，便是世界各地圖書館和書目中心的大量編目記錄。這些編目記錄不僅是館員的心血結晶，也是圖書資料最詳細、最權威的替代資料（Surrogate）。各大學圖書館可以將編目記錄提供給Google Book Search，讓讀者可以經由Google Book Search檢索到更多、更權威、更詳細的書目資料，至於圖書的影像版權則仍由Google Book Search負責爭取。圖書館編目資料不僅可以充實Google Book Search的檢索數量，未來還可提供Google Book Search持續改善介面、作為提供更多圖書細節資訊的最佳資料來源。目前類似的構想已有部份付諸實現，例如OCLC已經與Google Book Search合作，允許使用者可以在Google Book Search中檢索WorldCat的書目資料（OCLC, 2006）。

(2) 圖書館資訊組織工作中的許多理論和專業知識，將可作為未來Google Book Search進一步改良的重要參考。例如編目工作中的參照和權威控制觀念，可在Google Book Search研發上發揮作用，可用於發展協助使用者辨識作者、判斷名稱的機制；而編目理論中將相同版本集中的觀念，則有可能作為Google Book Search在發展新的搜尋選項、修改搜尋演算法和排序方式、發展個人化搜尋機制、擴展不同資料之間的串連時的重要參考。

(3) 圖書館的OPAC可與Google Book Search相互連結，使讀者由OPAC查詢館內有何圖書時，可以同時經由Google Book Search查詢到世界其它地方有何同主題或同題名之圖書，同時一併顯示在OPAC的檢索結果裡；或可使讀者由Google Book Search查詢圖書時，也可以連結到各圖書館的OPAC或

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

文獻傳遞中心，使讀者可以判斷自己在各圖書館是否有借閱權限或是需要館際互借。

3. 合作（Cooperate）的策略：

讀者日漸依賴Google Book Search之類的圖書搜尋引擎以取得單一圖書館無法提供的資訊，似乎是無法避免的趨勢。因此，圖書館為提升館藏的使用和提升資訊服務的廣度，在部份業務上與搜尋引擎合作似為合理的選擇。圖書館可以將自身的館藏加以選擇，找出有特色及無版權爭議的館藏，與搜尋引擎業者合作加以數位化，或是僅提供無全文內容的非專屬授權。此外，圖書館亦可在搜尋引擎與出版業之間作為中介者，協助搜尋引擎業者解決版權的問題，尤其大學圖書館作為學術期刊和學術圖書的最大消費者，更可以在與出版業者的協商上佔據重要的發言地位；至於大學圖書館亦可在校園的機構典藏上扮演內容供應者和內容管理者的角色（項潔、洪筱盈，民94），有效組織校園的學術產品，適度授權給內容產業或搜尋引擎業者，既可為校方增加收益，也可使網路上的學術數位內容更加豐富。此外，圖書館在資訊服務的規劃上，圖書館亦可將Google Book Search視為合作的資源之一，將Google Book Search等新興圖書資料搜尋引擎納入資訊服務的範疇之中。例如教導讀者區辨Google Book Search與OPAC的不同，並在資訊素養課程中教育讀者如何正確發揮Google Book Search的優點並利用圖書館的資源和服務取得Google Book Search所沒有的全文或原書。

總之，圖書館可視自身的專長或需求，在面對Google及搜尋引擎時，對不同的業務上採取不同的策略，以期能在Google及搜尋引擎的影響力日漸增加的環境下仍能有一席之地。圖書館界的從業人員，固然不能輕忽Google對圖書館的威脅，但也不必妄自菲薄，應試圖學習Google模式下的各種優點，並將自身的專業優勢與「Google化」的環境加以結合，持續更新圖書館的經營模式，方能在未來多變的資訊環境中不致於被邊緣化或淘汰。

參考書目

Abram, S. (2005). The Google Opportunity. *Library Journal, 130*(2), 34-35.

Abram, S. (2005). Google Scholar : Thin Edge of the Wedge?. *Information Outlook, 9*(1), 44-46.

Advanced Technology Libraries. (2005). AAP Sues Google. *Advanced Technology Libraries, 34*(11), 1, 9.

Banks, Michael A. (2006). An Author Looks at Google Book Search. *Online, 30*(2), 15-17.

Chillingworth, M. (2004). Google Rolls out Revolution to Print and Appliances. *Information World Review*, *207*, 10.

Chillingworth, M. (2004). Google Book its Place in Search History. *Information World Review, 208*, 57.

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

Chillingworth, M. (2005). Top Libraries Embrace “Industrial Scale” Google Print Revolution. *Information World Review, 209*, 7.

Chilingworth, M. (2005). Chirac to Demand EU Response to Google. *Information World Review, 212*, 1.

Chillingworth, M. (2005). Yahoo Challenges Google Book Digitisation Project. *Information World Review, 217*, 1.

Chillingworth, M. (2005). Macmillan Takes on Google Print. *Information World Review, 218*, 1.

Chillingworth, M. (2005). Amazon to Carve up Book Delivery. *Information World Review, 219*, 1.

Chillingworth, M. (2005). BL Open up to Microsoft. *Information World Review, 219*, 7.

Dames, K. M. (2006). Library Organizations Should Support Google Book Search. *Online, 30*(2), 18-19.

Dillard, D. (2006). Librarians, Jelly Beans, and Google Book Search. *Online, 30*(2), 20-21.

Farrell, M. (2005). Editorial : Google and Government Documents. *Government Information Quarterly, 22*, 143-145.

Goldsborough, R. (2006). Searching the Full Text of Books. *Information Today, 23*(1), 29-30.

Google. (2006). *Google Book Search: New and View*. Retrieved Jun 12, 2006, from http://books.google.com/googlebooks/newsviews/

Google. (2006). *Google Book Search: News and Views: Thoughts from Publishers*. Retrieved Jun 12, 2006, from http://books.google.com/googlebooks/newsviews/pub.html

Google. (2006). *Google Book Search: Library Help*. Retrieved Jun 12, 2006, from http://books.google.com/support/bin/topic.py?topic=9082

Google. (2006). *Google Book Search: Partner Program*. Retrieved Jun 12, 2006, from http://books.google.com/support/partner?hl=en_US

Google. (2006). *Google Book Search Screenshots*. Retrieved November 11, 2006, from http://books.google.com/googlebooks/screenshots.html

Google. (2006). *Google Book Search: News and Views*: *Thoughts from Author*. Retrieved Jun 21, 2006, from http://books.google.com/googlebooks/newsviews/author.html

Hane, Paula J. (2005). Digital Book Project Proliferate. *Information Today, 22*(11), 7-10, 12-14.

Jacso, P. (2005). Google Scholar: The Pros and the Cons. *Online Information Review, 29*(2), 208-214.

臺灣大學圖書館 期刊資料庫

Kelly, J., Roca, J. & Thrasher, R. (2005). Current and Convergence: The ACRL 12th National Conference Wrap-up. *College and Research Library News, 66*(6), 442-443.

Kupferschmid, K. (2005). Are the Authors and Publishers Getting Scroogled? *Information Today, 22*(11), 1, 48, 50-51.

Lavoie, B., Connaway, Lynn S., & Dempsey, L. (2005). Anatomy of Aggregate Collections: The Example of Google Print for Libraries. *D-Lib Magazine, 11*(9), No Page Number.

Microsoft Partners with Yahoo to Digitise Libraries. (2005). *Information World Review, 218*, 3.

OCLC. (2006). *Google Book Search Features links to WorldCat*. Retrieved November 10, 2006, from http://www.oclc.org/asiapacific/zhtw/news/ announcements/ announcement197.htm

Ojala, M. (2006). Reviewing Google Book Search. *Online, 30*(2), 12-14.

Pike, George H. (2005). Google Print and the Fair Use Doctrine. *Information Today, 22*(10), 17-19.

Quint, B. (2005). Google Print and Open Content Alliance. *Information Today, 22*(10), 7-8.

Quint, B. (2005). Tick, Tock. *Searcher, 13*(2), 5-6.

Svenonius, E. (2000). *Intellectual Foundation of Information Organization*. Cambridge, Mass: MIT Press.

Turvey, T. (2006). A Perspective on Google Book Search. *Information Today, 23*(1), 1,25.

University of Michigan Library. (2006). Michigan Digitization Project. Retrieved November 10, 2006, from http://www.lib.umich.edu/mdp/

雷叔雲（民94，5月）。坐擁書城不是夢－Google是圖書館員的美夢，還是惡夢。*全國新書資訊月刊，77*，4-8。

張慧銖（民91，11月）。線上公用目錄的發展趨勢。*圖書與資訊學刊，43*，20-33。

張慧銖（民92）。*圖書館目錄發展研究*。台北市：文華。

項潔、洪筱盈（民94，12月）。臺灣機構典藏發展芻議。*教育資料與圖書館學，43*（2），173-189。

（收件日期：96年2月7日　接受日期：96年5月4日）

臺灣大學學術期刊資料庫

臺灣大學學術期刊資料庫