

【天涯若比鄰】	學術圖書館資訊查詢及傳遞的演變
【升學進修DIY】	畢業後另一選擇
【流行新焦點】	視聽室互動影碟(Interactive Videodisc)推介

天·涯·若·比·鄰

學術圖書館資訊查詢及傳遞的演變

Evaluation in Information Access and Delivery in Academic Library

主講：香港科技大學(HKUST)圖書館周敏民館長

整理：趙維榛

簡介：

香港科技大學成立於1991年，被視為香港給香港人最好的禮物，著重科學、工程及商學的研究。特延攬周館長由加州理工學院返港籌建圖書館，1991年開館時，該館已擁有最新的資訊技術，立即在教學與研究上提供全面的服務。

“天涯若比鄰”是唐朝大文學家王勃在七世紀時寫的詩句，在二十世紀的今天由於資訊及電信技術的發達，已經由感性的詩句而成為現實了。一千三百年後1960年代一位社會哲學家 Marshall McLuhan 在思考科技對社會的影響時，也預言電子通訊技術(Electronic Communication Technology)將會把世界改造成一個地球村(Global Village)。這的確是真的，Internet及其它通訊方式已逐漸消除國界與洲界，我們立足的地球似乎漸漸的縮小了。

今天首先要先與各位討論一種新型學術圖書館的出現，接著以香港科技大學圖書館做一個案報告。

【**新型學術圖書館的出現**】 新型學術圖書館的出現有三個主要成因：

- **資訊的費用 (Information Cost)** 包括有——
採購書刊的費用
登錄、裝訂、上架的費用
儲放空間的費用，在臺灣香港地區特別昂貴
- **資訊爆炸及讀者對資訊的需求(Information Explosion & Needs of Users)** 資訊不論在任何學科領域，或任何的資料型態，均迅速的膨脹。沒有任何一個圖書館可以購買所有的資料。讀者需要有效的工具去處理真正需要的資訊，他們對圖書館的期望也大大的提高。
- **資訊技術(Information Technology)** 先進的資訊技術提供圖書館較以往更有效的更好的服務。這些技術包括：
 - * 電子出版品(Electronic Publications)——如索摘資料庫、全文圖像、多媒體...等。
 - * 網路(Networks)——如 FDDI, ATM, Internet...等。
 - * 電子通訊技術(Telecommunication Technology)——如 Mosaic、Netscape、Gopher、Veronica...等，經由這些新技術，可將圖書館的服務提到另一個層面。

◎取得資料(Access) vs. 擁有資料(Ownership)

一個學術圖書館的任務是支援大學的教學與研究，也就是在經費許可下，滿足讀者對資訊的需求，在過去這意謂著購買擴充館藏，但在今日隨著資訊技術的發達，圖書館既然擁有更先進的工具，則圖書館的任務與宗旨就產生了不同的意義，其中最大的改變就是在最大的館藏擁有(Maximum Ownership)及最多的資料取得途徑(Maximum Access to Materials)間做取舍。對資訊取得的重視是勢之所驅，於是下列傳統資訊取得途徑，在新的環境下就被賦與新的意義：

聯合發展館藏 (Cooperative Collection Development)

館際合作 (Interlibrary Loans)

文件供應 (Document Supply) 以往這些工作，只是在採購書刊之餘次要的考慮，如今已可提昇到重要的地位。一種新型學術圖書館就在這種條件及需求下應運而生，它成為電子圖書館 (Electronic Library) 與無牆界圖書館 (Library Without Walls) 的綜合體。所謂的電子圖書館，不僅是擁有各類型的電子出版品，重點是要完全用電腦來提昇圖書館服務的水準。電子出版品有紙本出版物所無法提供的便利性，經由網路隨時隨地皆可閱覽複印，如何在電子與紙本出版物間取得平衡，一方面引用電子出版品的便利性，一方面又不忽視傳統紙本的資料。在增建館藏時資料是要購買擁有或是獲取資料是重要的考慮，最常用之核心資料則考慮購買收藏 (Ownership)，較不常用的資料則考慮用各種途徑去取得原件 (Access)。兩者均衡發展，真正達到無牆界的圖書館，香港科技大學圖書館，正是此新型學術圖書館典型的例子。

【香港科技大學圖書館】

HKUST被視為香港給香港人最好的禮物，著重科學、工程、商學及研究所，是一個教學與研究並重的大學，希望能培養香港子弟，並留在香港為香港所用。由籌建到1991年開館僅僅18個月的時間，學校要求圖書館，開學時能立即在教學與研究上提供全面的服務。幸運的是我們正當二十世紀九〇年代，資訊技術漸趨成熟的時候建館，可引用各式各樣資訊工具，再加上電子出版品的發展，給與我們的讀者在資訊的檢索與取得上，可以說是史無前例的方便。1991年秋天開館時，有館藏十二萬冊、三十餘種資料庫，所有的館藏及資料庫皆可於線上檢索。讀者亦可由本館的界口 (Gateway) 或經由OCLC線上查索全球重要研究 圖書館的館藏目錄。本館實際館藏量不多，但是透過館際合作及文件供應的服務，我們可取得的資料遠遠超過任何一個圖書館本身所擁有的館藏。

◎香港科技大學圖書館資訊系統

Information Access & Delivery at HKUST Library

本館系統在設計規劃之初，就決定要採用多種自動化的工具，來支持網路上的資訊檢索。整套圖書館系統包含下列各型網路：

1. 館藏目錄 (Main Catalog)

採用INNOPAC系統，除館藏外還包含三個重要索引摘要資料庫--- ABI/Inform、Inspec、Periodical Abstracts 透過界面與館藏結合。

2. 期刊目次資料庫 (Table of Contents Databases)

包括有 Faxon Finder、Inside Information、Inside Conferences三個重要資料庫，透過界面與館藏結合。

3. 全文圖像資料庫 (Full-Text & Image Databases)

可立即印出資料全文，故每一筆收錄期刊皆視為電子出版品的館藏，加以分類編目，讀者可由館藏目錄下直接檢索。

4. 單機資料庫 (Standalone Databases)

包括美國歐洲專利 (Patents)，及各國標準 (Standards) 的全文資料庫。另有多媒體、引用索引 (Citation Index) 資料庫。

5. 光碟網路 (CD-ROM Network)

一共有152個drives，45種資料庫。

6. 國際網路資源 (Internet Resources)

可檢索到OCLC、STN、Lexis/Nexis、Blaise...等，大量多樣的網路資源。

以上各自獨立的系統，供讀者使用檢索時，都已經整合為一體。由本館的主要選單 (Main Menu) 畫面可看到下面五項功能：

● 校園網路系統 (Campus-wide Network)

香港科大的校園網路主要是採用FDDI為骨幹。師生由校園的任一角落，皆可檢索圖書館線上系統。目前正在測試ATM系統，該系統可提供圖書館更有效的服務，尤其對於圖像 (Image) 的傳輸較FDDI迅速許多。

● 索引摘要資料庫 (Journal Index & Abstract Databases)

● 全文圖像資料庫 (Full-Text & Image Databases)

● 國際網路資源及服務 (Internet Resources & Services)

● 文件供應服務 (Document Supply Services)

在資料取得或購買擁有間取舍，是我們擴展館藏上的一個基本考慮。在增建我們的館藏時，在書籍上注重購買，在期刊上則注重

獲取。目前本館僅訂3000多種期刊，加上全文資料庫共有6000多種。但透過索引摘要資料庫，可檢索高達五萬多種的期刊。由此可看出 ACCESS與OWNERSHIP間懸殊的差異。我們並不需要實際訂購大量的資料，只需要透過索摘讓讀者知道文章的存在，圖書館經由各種途徑提供原件給讀者，這就是為何我們如此重視此Document Supply服務。

◎新發展

過去一年本館與軟體公司合作發展下列幾種新軟體：

1. Document Supply System---

70%的文件供應服務皆可由香港本島提供，其餘的80%皆向OCLC申請。經由此套新開發的軟體，當讀者檢索本館六個主要索摘資料庫（ABI/Inform、Inspec、Periodical Index、Faxon Finder、Inside Conference、Inside Information），可直接自行執行提供原件的申請，無需等待館員代辦。

2. Electronic Reserved Reference---

1993年秋季，本館自建指定參考書圖像資料庫，若老師指定參考書中有單張或單篇文章時，則掃描入此圖像系統。學生可多人線上直接閱讀，不需排隊借還，若有需要即可複印，基本解決保存複印本版權問題。今年秋天將提供更易使用的新軟體。

3. Image Databases--- 利用前一軟體，可自行建立各種圖像資料庫，目前已進行建立下列資料庫：

- a.) Vertical File.
- b.) Antique Map of China.
- c.) Fine Art Collections.

這些資料庫將可由本館的WWW Home Page <http://library.ust.hk>上檢索。

【結語】

香港科大圖書館所期望達到的，正是OCLC總裁Wayne Smith在去年十月份一篇報告指出，下一代的電子圖書館要...

"允許讀者不著痕跡的去探索一全面整合的索摘及全文館藏，決定何者是自己所需的，並以最佳的途徑獲得所需的資料。"(Permit users to seamlessly explore an integrated, comprehensive collection of both index and full-text information, to identify what is needed and obtain access to it by the best means)，這句話的重點是不著痕跡(seamless)，不要讓讀者不斷的切換進出不同的資料庫或系統查詢。圖書館透過界面(Interface)先行整合為一個整體之後，方才提供讀者使用。

我們常說由一粒砂看世界，我想從一個小小的HKUST圖書館的成長我們也可以看到圖書館今後發展的趨勢，那就是我們需要面對世界。

TOP

升·學·進·修·DIY

畢業後另一選擇

畢業後是否必須立刻投入生產的行列呢？還留戀學生生涯嗎？何不到圖書館新設立的升學資料區一行，或許您可找到自己的方向。

圖書館已將本館收藏的進修資料館藏集中置於2F參考區內。方便所有莘莘學子查索利用，若您還不確定要選那一個學校，則可由(一)(二)參考工具著手。本館收藏有全球各地區學校的指引---

(一)網路及光碟檢索：位於圖書館二樓資訊檢索區內

1. Peterson's Gradline 美加研究所光碟資料庫。涵概了美加地區1500餘所大學，300多個學科範圍。內容豐富，檢索非常靈活方便，讀者可於光碟網路上檢索。
2. 教育部海外留學線上資料庫，可獲得簽證辦理、同學會聯絡、負責留學單位、獎學金...等資訊。可經由臺灣學術網路telnet 140.111.2.22檢索該資料庫。可至圖書館二樓資訊檢索區查詢，以後將另闢專文介紹。

(二)參考工具書：

國外篇：

The Annual Guide to Study Abroad

教育部查認定國外學歷手冊

留日指南、留日指引

日本學校資訊--有志留日學生的指引

留美申請小百科、最新留美情報

最新美國留學指南、留美選校寶典

英國教育指南(1995/96)v.1-3、Study UK handbook

The Students Guide to Graduate Students in The UK

中華民國留法學生手冊

加拿大自助留學指南

澳洲教育指南

國內篇：

公私立大學及獨立學院研究所概況

各公私立研究所招生簡章

(三)各校手冊：若您心目中已選定了學校，可利用各校出版的手冊，獲得該校詳盡的資訊。本館收集了--- 臺灣地區：以公私立學校排列。美加地區：以州名排列。

英國地區、其它地區(澳洲、法國、加拿大、德國、日本...)。

(四)雜誌簡訊：提供了最新消息性的資訊，如座談、演講、簽證、獎學金... 等。目前收集的有--- 留學生學訊、英國教育簡訊、加拿大訊、留日學誌、澳洲學訊。

(五)各國駐台文化單位：由各個在臺的單位，可獲得更詳盡的留學資訊及語言課程。目前已知的負責單位有---

教育部留學資料中心 (02)3936231 臺北市愛國東路100號

英國教育中心 (02)3962238 臺北市仁愛路二段99號7樓

法國在台協會 (02)3940849 臺北市仁愛路二段99號15樓

德國文化中心 (02)3657294 臺北市辛亥路一段24號11樓

澳洲教育中心 (02)7576334 臺北市基隆路一段333號26樓2602室

加拿大教育中心(02)7137268 臺北市復興南路365號13樓

日本交流協會 (02)3517250 臺北市濟南路三段43號

圖書館升學資料區，為本館針對大學生需求，將原本散置各處的升學資訊，集中一處，提供讀者使用。本區資料皆不外借，以維資訊的完整性。該區資料仍未臻完備，歡迎讀者推介提供有用的升學資料。

***本館將提供留學資訊檢索課程，報名請電ext.2821參考區。**

TOP

——— 視 · 聽 · 室 · 互 · 動 · 式 · 影 · 碟 (Interactive Videodisc) · 推 · 介 ———

位於四樓的視聽室，擁有十套集聲、光、電腦高科技於一體的資料媒體--- 互動式影碟(Interactive Videodisc)，這是一種包含無數的圖片、影片、幻燈片、文獻、影像的資料庫，使用者可利用條碼掃描器(Barcode Reader)或遙控器或個人電腦來檢索靜態畫面，或動態影片的某一段落，使其立即呈現出來，提供學習者一個真實、生動、視覺化、具空間感的互動式學習情境，在美國各級學校中廣為教學所採用。

圖書館視聽室有互動式影碟共10套，名稱如下：

1. **National Gallery of Art** (美國國家畫廊)
2. **Your Resume: A self-Portrait** (撰寫履歷自傳)
3. **Here I Have Lived: A. Lincoln** (林肯的一生)
4. **Literature Navigator: Romeo and Juliet; West Side Story** (羅密歐與茱麗葉 / 西城故事)
5. **STV: Restless Earth** (無止息的大地)
6. **In the Holy Land** (中東聖地)
7. **Martin Luther King Jr.** (金恩博士)

8. **The Dream is Alive** (太空梭之旅)
9. **The Second Voyage of Mimi** (考古傳奇之旅)
10. **The Human Body** (人體結構解剖)

1. **National Gallery of Art** [建議] 可自由選取並凍結畫面欣賞，是喜愛藝術的朋友不可錯過的影碟。美國國家畫廊(National Gallery of Art)位於華盛頓，於1937年建立時，同時得到Andrew W. Mellon一批繪畫、雕塑及捐款，整棟建築物於1941年才完工，收藏自西歐13世紀起各派藝術品，及美國自殖民時代起至現代的藝術品，與法國的羅浮宮(The Louvre)、奧塞美術館(Musee d'Orsay)，英國國家畫廊(Tate Gallery)並列為世界著名的美術館。這張影碟收錄有國家畫廊1645件油畫、雕塑、素描、版畫作品，並以文字詳細說明每件作品及藝術家，另有國家畫廊歷史、導覽的影片。
2. **Your Resume : A self-Portrait** [建議] 即將畢業的同學，都該看看；此外影碟所附的手冊亦可單獨使用，做為教學與學習的資源。 ”簡歷不會幫你得到工作，只有你自己才能得到它，但簡歷是一種工具，它讓你能完整的展現自己而得到面試的機會” 這是作者所強調的。這套教材將幫助學生發展撰寫簡歷的技巧 - 如簡歷的種類、格式、收集素材、好的簡歷應有的內容、封面等，影片包括4個章節，每一章節後，有一個小測驗，目的在幫助學習者抓住內容重點。