

e 世代圖書資訊從業人員應加強之專業能力

The Competencies of Information Professional in the Internet Age

2003/12/19

楊美華

Mei-hwa Yang

國立政治大學圖書資訊與檔案學研究所教授兼所長

Professor & Director, Graduate Institute of Library, Information & Archival Studies,
National Chengchi University

【摘要 Abstract】

隨著 e 世代的來臨，圖書資訊從業人員應具備什麼樣的知能，應如何轉型以因應科技變遷，值得圖書資訊學界密切注意。本研究之主要目的在探討：1.現代圖書館員需要具備那些專業知識與能力？2.圖書資訊從業人員最重要的核心能力為何？3.圖書資訊學系所應加強那些課程，以培育新世代的圖書館員？

The aim of this study is to investigate: 1. What kind of knowledge and skills must library professional have in the Internet age? 2. What are the core competencies of librarians? 3. How can the curriculum of library and information science be readjusted in order to meet the demand of the market? Suggestions will be made to build up the new competencies for the library professionals and curriculum development in library and information science programs.

(關鍵詞 Keyword):

圖書館員；知能；知識管理

Librarians；Competencies； Knowledge Management

壹、前言

長久以來，圖書館實務界常抱怨圖書館學系畢業的學生無法立即進入狀況，需要在職教育，重新訓練，因而呼籲學校的養成教育要能跟上時代脈動、社會潮流，與時俱進。鑑於資訊科技的突飛猛進及專業能力之重要性，自 1990 年起，國內外圖書資訊學界有許多關於館員發展及繼續教育之文獻。近年來，「領導統馭之技能」則成爲關注之焦點。易言之，館員的角色扮演已從日常的業務演變成「卓識者」(visionary)、「目標設立者」

(goal setter)、「行政大使」(political ambassador)、「創新經理人」(change manager)、「價值創造者」(value setter)、「指導員」(coach)、「團隊成員」(team player)、「能力啟發者」(competency developer)、「品牌創造者」(brand maker)和「形象建立者」(image builder)等。¹

具體而言，本論文之目的在探討：一、現代圖書館員需要具備那些專業能力？二、圖書資訊從業人員最重要的核心能力為何？三、圖書資訊學系所應加強那些課程，以培育新世代的圖書館員？

貳、文獻探討

一、核心能力的意涵

面對資訊科技的快速變遷，圖書資訊學門必須找出其有別於其他學科的獨特性，並知道如何為顧客加值。技巧 (skills) 和能力 (competencies) 常不易被區分，技巧是會隨著時間改變的，能力則始終保持穩定不變。1985 年 Jose-Marie Griffiths 和 Donald W. King 即曾對「能力」(competencies) 提出其操作型的定義：「一個人的一般性知識、技能或態度，是透過績效所展現的有效行為」²。這裡的「知識」指的是具備相關資訊、知道、瞭解、熟悉於某事，有知覺的、有經驗的、通曉某事、某人或如何做某事；「技能」是有效運用個人知識的能力；「態度」則為處理某事或接近某人的心態。能力和績效與工作的價值直接相關，能力的養成來自教育、訓練與經驗³。

Cripe 和 Mansfield 在《加值員工》一書中，歸納 31 項現代員工必須具備的能力，並將這 31 項能力分為與人相處的能力、處理事物的能力和自我管理的能力三大類⁴。

有關「核心能力」(core competencies) 的觀念源自於管理領域，核心能力是使企業明顯強於競爭者的關鍵優勢。核心能力自 1990 年起在圖書資訊界開始被廣泛討論，追溯其因，有下列幾個因素⁵：

1. 可以聚焦；
2. 進步和成就的表徵；

¹ Niels Ole Pors, "Development of leadership qualities in the library and information sector," <http://mustafa.emeraldinsight.com/rpsv/librarylink/management/june01.htm>, 2003/10/06.

² Jose-Marie Griffiths and Donald W. King, New Directions in Library and Information Science Education (Westport, CT: Greenwood, 1986), 25, 31-33.

³ Jose-Marie Griffiths and Donald W. King, New Directions in Library and Information Science Education (Westport, CT: Greenwood, 1986), 73-75

⁴ Edward J. Cripe and Richard S. Mansfield, The Value-Added Employee (Oxford: Butterworth – Heinemann, 2002), 引自 "Core Competencies: Do you have them?" from http://www.unspecial.org/uns605/UNS_605_F_T02.html >, 2003/2/5.

⁵ David Hunter, "Core Competencies and Music Librarians," Music Library Association, April 2002, http://www.musiclibraryassoc.org/pdf/Core_Competencies.pdf >, 2003/5/13.

3. 制定標準指南；
4. 作為課程設計的依據。

1992年，Dorothy Leonard-Barton 認為核心能力從知識基準的觀點來看，可將之視為一套知識組合（knowledge set），又區分為員工知識技能、技術系統、管理系統以及價值體系等四個構面。四個構面彼此互動，因此核心能力可視為一相互關聯的知識系統⁶。2000年，Naylor 指出核心能力具有四項特性⁷：(1)為組織提供一套統一的原則；(2)提供進入各類市場的通路；(3)是生產最終產品的關鍵；(4)是稀有的或是難以模仿的。其並認為圖書館開發和提昇核心能力，可以得到：(1)更佳的人力資源規劃；(2)更有效的教育訓練計劃；(3)釐清關鍵技術能力；(4)分析優勢的機會；(5)有助於委外的選擇；(6)導引發展與變革；(7)勾勒組織的願景和；(8)創新等益處⁸。

張瑞明歸納知識經濟時代必須具備的核心能力為學歷、經歷、專業、專業證照、電腦、管理、人際、個人和語言等九大能力。其中，學歷與經歷是一個人能力的基礎；而專業能力、專業證照、電腦能力、語言能力等四項則是一個人「做事」所需的能力，與IQ有關，又稱為「硬性才能」；至於管理能力、人際能力和個人能力則是一個人「做人」所需的能力，與EQ有關，又稱做「軟性才能」⁹。

二、圖書館員專業能力相關探討

（一）美國

Jose-Marie Griffiths 與 Donald W. King 曾提出圖書館與資訊服務工作需要的知識包括：(1)基本知識：如語言、溝通、計算等；(2)學科知識：如教育、醫學、化學、法律等；(3)圖書資訊學知識：如資訊的定義、結構、與形式；(4)資訊工作環境知識：資訊社區的參與者以及其社會、經濟、技術的關聯；(5)工作內容的知識：資訊服務與製作資訊產品的活動等；(6)如何工作的知識：如何執行各種活動、應用技術、利用資料與技術等；(7)組織與服務社區的知識：使用者的任務、目標、以及使用者需求等¹⁰。Stephen Abram 在 1993 年指出專門圖書館要在資訊時代勝任愉快，必須具備四項專長¹¹：(1)真正的資訊素養；(2)營銷能力；(3)決斷力；(4)策略思考。

⁶ Dorothy Leonard-Barton, "Core Capabilities and Core Rigidities: A Paradox in Managing New Product Development," Strategic Management Journal 13:2 (1992):114.

⁷ Richard J. Naylor, "Core Competencies: What They Are and How to Use Them," Public Library 39:2 (March / April 2000): 49-62.

⁸ Richard J. Naylor, "Core Competencies: What They Are and How to Use Them," Public Library 39:2 (March / April 2000): 111.

⁹ 張瑞明,「知識經濟時代你必須具備的核心能力」, 震旦月刊 359 期 (民國 90 年 6 月): 7-8。

¹⁰ Jose-Marie Griffiths and Donald W. King, New Directions in Library and Information Science Education (Westport, CT: Greenwood, 1986), 42.

¹¹ Stephen Abram, "Sydney Claire, SLA Professional Award Winner 1005: Transformational Librarianship in Action," Special Libraries 84 (Fall 1993): 214-215.

2002 年 OCLC 發表一份「專業能力需求調查結果報告」，其項目如下：¹²

1. 圖書館標準和實踐

- (1) 資料庫檢索
- (2) 參考服務
- (3) 編目、資源描述
- (4) 館際互借 / 資源分享
- (5) 期刊控制
- (6) 流通管理
- (7) 館藏發展與管理
- (8) 進階編目
- (9) 建立與組織數位圖書館
- (10) 數位版權管理 / 著作權法
- (11) 詮釋資料
- (12) 採購
- (13) 保存與維護〈實體物件〉
- (14) 分類
- (15) 權威控制
- (16) 檔案與維護〈數位資源〉
- (17) 主題分析
- (18) 檔案〈實體物件〉
- (19) 其他

2. 管理能力

- (1) 關心顧客/ 品質
- (2) 溝通與表達技巧
- (3) 創新與改變
- (4) 時間管理
- (5) 行銷與推廣服務
- (6) 評估顧客需求／市場研究
- (7) 督導和激勵管理
- (8) 領導能力
- (9) 圖書館科技規劃
- (10) 專案管理
- (11) 策略規劃

¹² Outsell/OCLC Market Needs Assessment Study, January 14, 2003,
<http://www5.oclc.org/downloads/community/osoclcreport.pdf,2003/2/10>.

- (12) 財務管理與預算編列
- (13) 契約談判與使用權管理
- (14) 組織與管理圖書館聯盟
- (15) 其他

3. 資訊科技能力：

- (1) 電腦、網路與作業系統
- (2) 網站發展與設計軟體
- (3) 文書處理軟體
- (4) 掃描與數位化設備及軟體
- (5) 圖書館自動化系統
- (6) 簡報軟體
- (7) 資料庫軟體
- (8) 影像處理軟體
- (9) 統計軟體
- (10) 無線網路
- (11) 程式語言
- (12) 其他

(二) 馬來西亞

1997 年，Sajjad ur Rehman、Shaheen Majid 和 Ahamd Bakeri Abubaker 針對馬來西亞圖書資訊專業人員專業教育上所需的最低要求進行研究¹³，主要目的在歸納出一組馬來西亞專門圖書館或資訊中心之新進基層館員的能力，使館員在進入職場的最初五年能展現最佳績效。該研究對專門圖書館中資訊工作的能力界定，包含了知識與技能兩方面，分別展現在一般性能力、編目能力、流通能力、資訊服務能力、館藏發展能力、及期刊管理能力六類當中¹⁴。其研究結果導出未來專門圖書館新進專業人員所須具備之核心基礎能力包括：圖書館組織架構之任務及使命、組織之角色定位、建立資訊中心的持久性、管理能力、以及組織中資訊科技之應用與資訊服務之提供；此外，學科知識和顧客資訊需求分析之能力亦為專業人員必備能力。未來資訊專業人員之首要能力即為資訊服務能力，其中文獻檢索與特殊服務之提供尤其受到重視，其特別強調館員對組織運作上的資訊資源要有相當深厚的背景，且應知道如何運用資源分享與網路的能力。

(三) 大陸地區相關研究

¹³ S. U. Rehman, S. Majid and A. B. Abubaker, "Competence Definition and Validation for Library and Information Professional in Malaysia," Journal of Education for Library and Information Science 39:2(Spring 1998):100-117.

¹⁴ S.U. Rehman, A.B. Abubaderand and S. Majid, "Defining Competences for Special Library Professionals: Malaysian Experience," ASLIB Proceedings 49:6(June 1997):162-169.

徐險峰和田進婷¹⁵指出圖書館員的素質教育應包括：(1)圖書館員的職業道德素質教育；(2)圖書館員專業能力的素質教育，和(3)圖書館員創新能力的素質教育。其中，圖書館員專業能力的素質又包括：①圖書館員的基礎知識和專業知識的素質教育（還應掌握一些新學科知識）；②語言表達和文字組織能力；③外語知識；④現代信息技術；⑤高新技術（亦即奈米科技、虛擬實境技術、光電技術、聲控計算技術和多媒體技術等）。郝敏¹⁶指出醫院圖書館員應具備的素質和能力需包括：(1)掌握文化科學知識；(2)掌握現代信息的技術；(3)培養主動服務意識。沈玉雯¹⁷表示素質是指一個人的知識水平、品質、能力等多方面的綜合素養，因此大學圖書館員之必備素質包括：(1)圖書館學專業知識；(2)廣博的知識及學習能力；(3)計算機基礎知識及應用技術；(4)外語水平。

（四）台灣地區相關研究

國內針對圖書館員核心能力的文章亦不少，民國 84 年，張淳淳認為館員除了圖書館專業知識技能，亦須具備圖書館學以外的「學科專長」，才能做好各類資料之選擇、分編及參考工作。館員若不具備相關的學科專長，將無法為讀者提供完善的服務。¹⁸

民國 90 年，李佩瑜在「台灣地區專門圖書館員專業技能需求之研究」中指出¹⁹，專門圖書館館員在專業技能方面，需包括圖書館學基本技能（分類編目、資料採購、流通閱覽）、管理能力、資訊服務能力、外語能力、各類重要資訊資源的知識、專門學科背景；在個人技能方面，須具備服務熱忱、耐心、人際關係能力以及溝通技巧等。

王梅玲指出資訊時代圖書館員之新角色為²⁰：(1)資訊的徵集者；(2)資訊的組織者；(3)資訊的傳播者；(4)資訊服務與利用提供者；(5)圖書資料與資訊知識的保存者；(6)知識工程師；(7)資訊與資料庫的產製者；(8)資訊素養的教育者；(9)資訊與知識的諮詢顧問；(10)資訊的領航者。因此，應具備的核心能力包括：(1)熟諳資訊檢索技巧與資料庫利用，以提供資訊檢索服務；(2)熟悉與應用各類型的資訊資源以提供參考服務；(3)熱忱服務與親切態度；(4)期刊管理；(5)電子資源組織的理論；(6)資訊服務與讀者服務理論應用；(7)圖書館自動化規劃、系統選擇與使用、管理與維護；(8)了解使用者需求與資訊行爲；(9)配合使用者資訊需求訂定館藏發展與管理政策；(10)提供圖書館與資訊利用教育；(11)彈性與積極工作態度；(12)配合時代變遷調整資訊服務；(13)具備館藏發展

¹⁵ 徐險風、田進婷，「知識經濟與圖書館員的素質教育」，湘潭大學社會科學學報，Vol.24，(Dec.,2000)：153-155。

¹⁶ 郝敏，「醫院圖書館員應具備的素質和能力」，內蒙古科技與經濟 8 期，(2002 年)：112。

¹⁷ 沈玉雯，「也談 21 世紀高校圖書館員的素質及其教育」，麗水師範專科學校學報，Vol.24，No.6，(Dec.,2002)：122-124。

¹⁸ 張淳淳，「是論工商圖書館員之學科專長」，圖書與資訊學刊 13 期(民國 84 年 5 月)：9-21。

¹⁹ 李佩瑜，「台灣地區專門圖書館員專業技能需求之研究」，(淡江大學資訊與圖書館學系，碩士論文，民 89)。

²⁰ 王梅玲，「廿一世紀圖書館與資訊服務新角色以及專業人員能力初探」，玄奘學報，no.2，(2000.8)：193-230。

與管理理論實務；(14)書目控制與敘述編目的理論、技術與應用；(15)印刷資料、視聽資料與電子資源的選擇與徵集等。

民國 91 年，林鳳儀在「我國企業圖書館館員核心能力之研究」中，以台灣天下雜誌排名前 500 大企業機構圖書館為調查研究對象，並發現八大能力構面中最重要的核心能力項目分別是獲取資訊能力、整合各類型資訊能力、網路資源檢索能力、電腦軟體能力、顧客資訊需求分析能力、溝通、人際能力、英、日文外語能力等項²¹。

謝寶媛、唐秀珠在「新世紀圖書資訊人才之核心能力」一文裡針對核心能力之定義、能力之轉型與核心能力之建構，詳加介紹，並整理國內外普遍性的能力和圖書資訊人才所具備的能力²²。

三、各國圖書資訊專業學會相關規範

由於圖書館與資訊服務的專業能力具有「地域性」與「情境性」之特質，會因地區、圖書館類型與工作性質而有所不同。因此，美國、英國、澳洲等國均紛紛建立專業能力標準的規範，分別敘述於下：

(一) 美國

1. 美國專門圖書館學會

美國專門圖書館學會 (Special Library Association) 在 1996 年公佈「二十一世紀專門圖書館員所應具備的能力」(Competencies for Special Librarians of the 21st Century) 報告，其中提到在 21 世紀，專門圖書館員需具備能力有二種，一類是專業能力，包括館員對資訊資源、資訊取用、科技、管理及研究的知識，並以此知識為基礎來提供圖書館及各項資訊服務等共 11 項能力；另一類是個人能力，需具備一組技巧、態度以及價值，使館員能工作得更有效率，成為一個好的溝通者，並在他們的職業上持續進修學習，展現他們所貢獻加值的特性，以及在新世紀中繼續生存等 13 項能力，其詳如下²³：

(1) 專門圖書館員所應具備的專業能力：

- 具備資訊資源內容的專家知識，包括其評鑑與過濾；
- 具備關於該企業組織及其客戶的專門主題知識；
- 發展管理便利、有用、具成本效益、並和企業的策略方向結合的資訊服務；
- 對圖書館與資訊服務的使用者提供最佳的指導和支援；

²¹ 林鳳儀，「我國企業圖書館館員核心能力之研究」，(台灣大學圖書資訊學研究所，碩士論文，民 89)。

²² 謝寶媛、唐秀珠，「新世紀圖書資訊人才之核心能力」，圖書與資訊學刊 41 期 (2002 年 5 月)：19-43。

²³ “Competencies for Special Librarian of the 21st Century,”
<<http://www.sla.org/content/SLA/professional/meaning/competency.cfm>>,2003/3/3.

- 評估企業的資訊需求，並能設計、行銷符合需求的資訊產品和增值服務；
- 利用適當的資訊科技去徵集、組織、傳播資訊；
- 使用適當的商業與管理語言，向資深經理人溝通資訊服務的重要性；
- 發展個人化的資訊服務和資訊產品；
- 評鑑資訊使用的結果，並進行解決資訊管理問題的相關研究；
- 持續改善資訊服務，以回應不斷變化的資訊需求；
- 成為經營團隊的一份子，並擔任企業中資訊相關議題的諮詢顧問。

(2) 專門圖書館員所應具備的個人能力：

- 致力於提供最好的服務；
- 接受館內及館外的挑戰，並洞察新機會；
- 能知曉大方向；
- 尋求合夥關係與策略聯盟；
- 創造一個互相尊重與信任的環境；
- 具備有效的溝通技巧；
- 在團隊中與其他成員相處良好；
- 領導能力；
- 規劃、列出優先順序、並集中精力在重要的事情上；
- 致力於終身學習和個人事業生涯的規劃；
- 具備良好的自我管理技巧，並能創造新的機會；
- 了解專業網路及團隊合作的價值；
- 在不斷變遷當中，保有彈性及積極的工作態度。

2. 美國醫學圖書館學會

1990 年代美國醫學圖書館學會（Medical Library Association）提出醫學圖書館員專業能力的主要範疇如下：

- (1) 醫藥衛生科學環境與資訊政策：法律、倫理、醫學、立法相關問題；
- (2) 醫藥衛生科學資訊服務：對於管理之知識、技能、瞭解；
- (3) 醫藥衛生科學資源管理：應懂得配合使用者需要提供資訊運用的原則與實務；
- (4) 資訊系統與技術：對資訊系統與圖書館自動化系統的認識；
- (5) 資訊服務的管理：醫學圖書館員應確認、蒐集、評鑑、與組織資源以及發展提供資料庫的理論與技能；
- (6) 教學支援系統：醫學圖書館員應有效支援教學；
- (7) 研究／分析／解釋：醫學圖書館員應懂得研究生物醫學資訊的儲存、組織、利

用與應用在學習、病人照顧以及新知識產生的特質²⁴。

3. 美國法律圖書館學會

在 2001 年，美國法律圖書館學會（American Association of Law libraries）爲了界定現在與未來的法律圖書館員的專業與價值，並促進法律館員能力之提昇，提出了一份有關法律圖書館員應具備的能力報告，將法律館員的能力分爲核心能力和特殊能力兩部份，第一部份包含可以應用到所有法律圖書館的核心能力；第二部份是與特定實務相關的能力，有些一人法律圖書館員，可能一人身兼數職，因此必須具備多項的特殊能力：(1)核心能力；(2)圖書館管理能力；(3)參考、研究和顧客服務；(4)資訊科技能力（Information Technology）；(5)館藏維護與管理能力；(6)教學能力等。

4. 美國音樂圖書館學會

美國音樂圖書館學會（Music Library Association）指出音樂圖書館員的核心能力包括²⁵：

- (1) 專業倫理
- (2) 訓練和教育
- (3) 參考和研究
- (4) 館藏發展
- (5) 館藏組織
- (6) 圖書館管理
- (7) 資訊和視聽科技系統
- (8) 教學

此外，1998 年，加州圖書館協會（California Library Association）將圖書資訊從業人員的能力區分爲專業能力和個人兩大類²⁶。1999 年，美國紐澤西圖書館協會（The New Jersey Library Association）亦將其區分爲專業能力和個人兩大類，並將其各細分爲八大類和七大項²⁷。

2002 年，美國圖書館協會（American Library Association）「核心能力宣言草案工作小組」（Task Force on Core Competencies Draft Statement）強調下列範疇²⁸：(1)知識資源

²⁴ Medical Library Association, “Platform for Change: the Educational Policy Statement of the Medical Library Association,” October 1999, <<http://www.mlanet.org/education/platform/appendix.html>>, 2003/2/5.

²⁵ 同註 5.

²⁶ “Competencies for California Librarians in the 21st Century”, <http://www.cla-net.org/pubs/Competencies.html>, 2003/2/5.

²⁷ “Core Competencies for Librarians, New Jersey Library Association,” <http://www.njla.org/statements/competencies.html>, 2003/1/3.

²⁸ ALA, “Task Force on Core Competencies Draft Statement,” <http://www.ala.org/congress/draft.html>.

的整理；(2)資訊與知識；(3)服務：連接人與創意；(4)促進學習；(5)管理；(6)科技能力；(7)研究。

(二) 英國

英國圖書館學會 (Library Association) 與資訊科學家學會 (Institute for Information Scientists) 所公佈的「圖書資訊學課程認可程序」(Procedures for the Accreditation of Courses)，指出課程應培養館員具備下列專業能力：

1. 資訊生產、傳播與利用：資訊資源的創造、分析、評估、利用與處理以滿足使用者需求。
2. 資訊管理與組織文化：配合組織文化、宗旨與目標，規劃、運用、評估、分析與發展圖書館與資訊產品與服務的技術應用；資訊系統對組織結構與程序之影響。
3. 資訊系統、資訊與通訊技術：以資訊管理的原則與實務開發人工與電子資訊系統、資訊與通訊科技，包括辨識、分析、分別、應用與評估適當系統的技術應用。
4. 資訊環境與政策：資訊在社會、國際、政府、資訊與媒體工業流通的機制。
5. 管理與轉換技能：與工商業、機構管理相關的原則與技巧，以及讀寫算能力的轉換技能²⁹。

而英國職業調查「Level 4 Standards 2000 (draft revised)」所列高級資訊與圖書館服務人員所需的技能則包括：(1)提供使用者檢索與利用資訊；(2)查詢各種資訊；(3)確認與評估各種需求；(4)管理；(5)使用者服務；(6)財務資源使用的管理；(7)配合使用者蒐集與處理資訊；(8)館藏管理；(9)資訊科技；(10)組織資訊；(11)管理工作報告；(12)研究圖書館服務的利用；(13)評估需求以規劃與應用在資訊與資料的呈現；(14)發展與維護工作環境與資訊科技的有效性等³⁰。

(三) 澳洲

澳洲圖書館與資訊學會 (Australian Library and Information Association) 在 1998 年出版「圖書館員與技術人員工作指南」(Work-Level Guidelines for Librarians and Library Technicians)，探討各類圖書館員與技術員的工作角色與內涵，將圖書館員分為七級³¹：(1)圖書館助理 (Library Assistants)、(2)初級技術員 (Technician, Practitioner Stage 1)、(3)資深技術員 (Technician, Experienced Practitioner)、(4)初級專業圖書館員 (Professional

2003/1/12.

²⁹ The Library Association/ The Institute of Information Scientists, "Procedures for the Accreditation of Courses," <http://www.la-hq.org.uk/directory/careers/jai.pdf>, 2003/10/14.

³⁰ Nicolas Lewis, "Revised Standards: A Brighter Future for Level 4 NVQS," *Personnel Training and Education* 17:2 (August 2000) : 6-10.

³¹ The Australian Library and Information Association, "Work-Level Guidelines for Librarians and Library Technicians 1998", <<http://www.alia.org.au/publications/wlg/>>, 2003/10/25.

Practitioner, Stage 1)、(5)資深專業圖書館員 (Experienced Professional : Practitioner or Manager)、(6)資深專業經理 (Senior Professional Manager or Specialist)、(7)執行經理 (Executive Manager) 等，並依知識、技能、特質分別詳述。

四、知識專業人員的角色與技能

知識管理概念在企業中漸受重視，對圖書館員來說是危機也是轉機。因應各界對知識需求的大量增加，圖書館員應積極貢獻其管理專長，未來可轉行成組織終端使用者的諮詢顧問、資訊分析師、教育訓練專員、內部網路資訊內容的管理者、資訊產品規劃者及行銷者等，成為知識管理團隊裡不可或缺的一員。

這種新角色需要全新的工作技能，將來的圖書館員除了資料處理技術外，更需要具備人際溝通、協調、教育訓練及管理能力。此外，為了利用資訊科技來增進知識管理的效率，電腦及網路的相關知識是也是必要的條件³²。

許多的圖書資訊專業人員已經轉型成為知識從業人員，根據Arthur Andersen顧問公司的看法，這些新興的角色包括³³：1.科技專家、2.編目專家／檔案學家、3.響導者、4.偵察員、5.研究圖書館員、6.分析師、7.任務報告聽取者。

David Skyrme 和 Debra Amidon 根據他們對知識型組織的觀察，列出了以下「知識專業人員」的角色³⁴：1.知識工程師、2.知識編輯、3.知識分析師、4.知識領航者、5.知識守門員、6.知識代理人、7.知識資產經理人。

陳雪華則強調以下相關技能的培育：³⁵

1. 企業流程的辨識與分析；
2. 瞭解在企業流程中的知識流；
3. 瞭解知識與資訊的價值；
4. 知識對應與知識流；
5. 變遷管理；
6. 運用資訊與通訊技術以促進知識管理；
7. 支援與促成團隊目標；

³² P. F. Drucker, *Post-Capitalist Society* (New York: Harper Collins, 1993), .25-30.

³³ Ruth L. Williams and Wendi R. Bukowitz, "Knowledge Managers Guide Information Seekers," *HRMagazine* (January 1997): 77-81. cited from Rory L Chase, "Knowledge navigators," *Information Outlook* (Sept 1998), <http://www.findarticles.com/cf_0/m0FWE/n9_v2/21140870/print.jhtml>,2003/5/15

³⁴ David Skyrme and Debra M. Amidon, "Creating the Knowledge-Based Business" (London: Business Intelligence, 1997), cited from Rory L.Chase, "Knowledge navigators," *Information Outlook* (Sept 1998), <http://www.findarticles.com/cf_0/m0FWE/n9_v2/21140870/print.jhtml>,2003/5/15.

³⁵ 陳雪華，「知識管理人才培育計劃--以台大「知識管理學程」為例」，在知識管理--方法與系統研討會，台北，民 89 年。

8. 專案管理；
9. 資訊基礎建設；
10. 文件與資訊管理；
11. 瞭解資訊管理的原則；
12. 瞭解出版的流程；
13. 瞭解資訊科技帶來的新機會。

參、相關研究之分析

一、現代圖書館員需要具備的專業能力

能力構面之探討是爲了提升個人的工作效率，一般若能做較爲明確、精細的分類，應有助館員對自己的認知。能力構面分爲三類：(1)知識--代表要擁有或追求豐富的專業知識；(2)技能--含括實作的技術及管理之實務；(3)態度--包含對工作之價值觀，情緒的管理等能力。

王梅玲「廿一世紀我國學術圖書館館員應具備的知識與技能」的研究，將學術圖書館館員應具備的專業能力，分成：(1)資訊資源管理、(2)資訊服務、(3)資訊系統與資訊科技、(4)管理與行政、(5)溝通與人際關係、與(6)教學與學術研究支援等六大類群及 48 項專業能力³⁶。筆者對專門圖書館員的研究則採八個能力構面，100 個細項。分析結果顯示：就能力構面之重要性而言，依序爲：(1)溝通與人際關係、(2)個人特質、(3)智能與學習、(4)資訊管理、(5)管理能力、(6)策略與規劃、(7)資訊科技能力、(8)其他³⁷。

二、圖書資訊從業人員最重要的核心能力

就圖書資訊從業人員的核心能力而言，管理能力（行政、溝通及服務等）、專業能力（圖書資訊學）、資訊能力（資訊科技、電腦技能）是最重要的。甄選館員的基本要求除了圖書資訊學的背景外，還應該強調人際關係與邏輯思考的能力。而學科專長、個人特質及資訊科技能力則是圖書資訊從業人員被迫切需要的核心能力。

此外，亦須優先考慮下列各項：

1. 具有敬業精神、隨時吸收新知、積極主動；
2. 富有團隊精神、溝通協調能力；
3. 具企劃能力、應變能力、多元化的思考；
4. 關心顧客、充分掌握讀者問題的技巧；
5. 具顧客需求分析及資料分析能力；

³⁶ 王梅玲，廿一世紀我國學術圖書館館員應具備的知識與技能的研究，國科會專題研究計畫。89 年 8 月至 90 年 7 月。

³⁷ 楊美華，新知識時代專門圖書館員知能探究，國科會專題研究計畫，91 年 8 月至 92 年 7 月。

6. 開發新資訊產品、資訊服務評鑑、資訊整合能力；
7. 配合單位發展，培養對母機構的興趣，才能慢慢投入。

三、就目前工作而言，圖書館員最感欠缺的能力

從各構面的平均統計看來，「資訊科技能力」居首，其次才是「管理與行政」構面。學術圖書館和專門圖書館對資訊科技之知能均有迫切需求。專門圖書館員認為目前較欠缺的能力包括：(1)系統整合與資訊管理的知識與技術；(2)資訊系統的規劃、建置、使用與評鑑；(3)電腦軟硬體、通訊與網路、網際網路等新資訊科技；(4)詮釋資料；(5)資料庫管理系統的設計、建置、使用與評鑑；(6)圖書館自動化的規劃、系統選擇、使用、管理、與維護；(7)網頁製作，以及網路系統建置與維護；(8)系統分析；(9)電子檔案建立與維護；(10)程式設計等。「管理與行政」部份則以『領導能力』最為缺乏。此外，『獲取新知』和『英文』能力亦是較欠缺的。

總結而言，e 世代圖書資訊從業人員應加強之專業能力如下：

1. 多媒體技術
2. 服務行銷
3. 知識管理
4. 後設資料
5. 國際語言能力
6. 專案管理
7. 智慧財產權及相關法規
8. 資訊行爲
9. 資訊儲存與檢索
10. 電子出版
11. 網站經營
12. 網路資訊服務
13. 網路與通訊
14. 數位典藏
15. 數位參考服務
16. 數位圖書館
17. 數位學習
18. 學科專長
19. 學術傳播
20. 檔案管理

四、圖書資訊學系所應加強的課程

學校教育不應只是智力的培育，也必須強化學生人格特質，教導學生不要太過短

視、功利。就學校而言，應加強學生：(1)外語（特別是英語）能力的聽讀說寫、(2)團隊精神、(3)組織及分析能力、(4)領導能力、(5)服務的熱忱、(6)提供服務的時效性等能力。此外，學校亦應培養學生創造力、學科專長和敬業態度。

圖書資訊學系所應優先加強之課程包括：(1)使用者導向之資訊需求分析、(2)企業管理、(3)溝通能力、(4)知識管理、(5)策略規劃能力、(6)法律、(7)資訊管理能力、(8)圖書館行銷、(9)英文能力等。

肆、建議事項

一、圖書館員應培養學科專長

圖書館員如果能夠具備學科專長，一定更能勝任圖書館之工作，此外亦可透過在職訓練，加強第二學科專長及自我充實管道獲得專業知能。

二、圖書館員應該積極充實資訊科技的能力

資訊科技的千變萬化對圖書館員而言，是危機也是轉機。系統整合與資訊管理的知識與技術、網頁製作，以及網路系統的建置與維護等都是不可或缺的。

三、圖書館對於母體機構之政策應有所認知且能充分融入

圖書館員雖然也有被邊緣化之危機感，但在某些機構卻有逐漸突出之現象，圖書館學系所如果能夠培育學生對外環境之偵測能力，將使館員的培育更為成功。

四、圖書館員應加強外語能力

隨著全球化、網路化趨勢之影響，圖書館工作人員對外語能力的要求更形迫切，學校如可以增加英文、日文等外語課程要求，將可培育更受歡迎的圖書館員。

五、採行性向測驗延攬優秀館員

就學校而言，學生入學之前可以透過『性向測驗』，讓學生了解自己是否適合進入這個科系，是否能勝任以服務為主的行業；圖書館在進用新館員時，也可以考量以性向測驗的方式延攬優秀館員。

六、經由工作輪調培育全方位館員

主管的責任在導引館員融入企業文化，讓館員願意去學習、不斷精進。館員可以透過工作輪調熟悉不同工作內容，並積極參與母機構的各項活動。必要時，也可引進國外師徒制度（Mentoring Program）的概念與作法。

七、圖書資訊學系應適時修訂新課程

圖書館學系除了加強學生主動積極之能力外，亦應開設企業管理、系統分析、使用者導向之資訊需求分析、外語能力、相關法律和知識管理等課程。為培養第二學科專長，學校可以提供主副修、課程配套、分組等機制，讓學生先行思考未來希望進入哪一類型圖書館工作，並預先培養相關知識技能。

八、針對高階主管開設圖書資訊學相關技能

丹麥圖書館學校（The Department of Library and Information Science at the Royal School of Library and Information Science）即曾開設圖書館管理問題（leadership and management problems in libraries）的相關課程，我國圖書館學系所亦可考慮針對圖書館館長開設 EMBA 班。

伍、結語

圖書館員必須具備十八般武藝的全才，除了專業知能外，還需有另一學科的專長，甚至是企劃、溝通的能力。就圖書資訊從業人員的知能而言，管理能力（行政、溝通及服務等）、專業能力（圖書資訊學）和資訊能力（資訊科技、電腦技能）是目前最為迫切的。篩選館員的基本條件除了圖書資訊學的背景外，還應該考慮人際關係與邏輯思考的能力。而學科專長、個人特質及資訊科技能力則是圖書資訊從業人員被迫切需要的核心能力。