

知識管理在圖書館管理應用之可行性

The Application of Knowledge Management in Library Management: A Feasibility Study

盧秀菊

Shiow-Jyu Lu

國立臺灣大學圖書資訊學系教授

Professor, Department of Library and Information Science,
National Taiwan University

【摘要】

本文探討現代管理學對圖書館管理之影響、知識管理在企業之應用、以及知識管理在圖書館管理應用之可行性。

【Abstract】

The study is to discuss the impact of modern business management on library management, the application of knowledge management in enterprises, as well as the feasibility of application of knowledge management in library management.

關鍵詞：圖書館管理、企業管理、知識管理

Keywords: Library Management, Business Management, Knowledge Management

壹、前言

晚近知識管理為企業界廣為討論的熱門議題之一。流風所及，國內圖書館界亦熱烈探討，有多次研討會以專題探討之，並有多位學者以專文闡述之。但研究和探討範圍多以圖書館在知識管理方面所能扮演之角色及所能提供之功能為主題。本文試從知識管理在圖書館管理方面應用之可行性，做初步探討。

本文探討現代管理學對圖書館管理之影響、知識管理在企業之應用、以及知識管

理在圖書館管理應用之可行性。本文作者才疏學淺，爲文疏漏處，尚祈圖書館學與資訊學專家學者與圖書館從業同道，不吝指正之。

貳、現代管理學對圖書館管理之影響

圖書館長久以來，是收集、整理、儲存與傳佈資料資訊的機構。而晚近新資訊技術的發展與知識經濟的形成，改變圖書館保存與傳承人類文化資產的方式。早在 1969 年，管理學大師杜拉克（或譯杜魯克，Peter F. Drucker）即提出，影響機構重大改變的因素很多，如：新科技的發展與應用所產生的新工業，使許多舊有的工業蕭條；「世界經濟」（World Economy）的形成，使全球成一大市場；社會經濟的轉變，導致對現行機構的不滿；以及「知識經濟」（Knowledge Economy）的形成，資訊之重要性大增，知識成爲生產的中心要素。（註 1）在世變日亟，充滿變化的二十世紀後半葉，圖書館爲因應變局，在經營管理方面必須講求精進，企圖改弦更張。而適在同時，企業界亦處於不斷變動的環境中。由於企業以營利爲導向，率先求變求新，在面臨新挑戰時，有各種突破性的做法及前瞻性的計畫，值得圖書館界借鏡。因此 1970 年代以來，圖書館的經營管理蔚爲重要課題。

1970 年代世界性圖書館的繁榮景象，在 1970 年代初期能源危機影響下衰退。1970 年代世界各國圖書館面臨經費緊縮、通貨膨脹、科技發展、資訊爆炸的態勢，而欲應付日益高漲的讀者研究需要與資訊需求，圖書館必須在其經營管理方面尋求變革。因此，在 1970 及 1980 年代，現代管理學的各種理念和技術被引進到圖書館經營管理方面，如：圖書館重視整體規劃、組織結構變革、服務項目增加，同時加強館員教育培訓與講求管理技術等。1990 年代，又有組織再造與全面品質管理等企業管理理念，被引進到圖書館的經營管理中。

現代管理學的知識領域，可包括四方面：一是管理哲學，對人性的勤惰持不同的看法，而發展出不同的管理哲學。二是管理功能，也就是管理過程及決策過程，一般分規劃、組織、任用、指導與控制。三是企業功能，分生產、行銷、財務、人事與研究發展。四是管理技術，如作業研究（OR）、計畫評核術（PERT）等。而由管理程序把以上四方面連貫起來，成整體作業，亦即規劃、組織等管理功能，透過對人力、設備、技術、資金等資源的運用，經過決策、控制階段，完成生產、行銷等企業功能，以達企業經營所預先設定的目標。（註 2）

上述管理學的知識領域皆對圖書館有相當的影響。圖書館在管理哲學、管理過程、決策過程、事業功能、管理技術等方面皆受影響而反應在圖書館之服務理念、經營策略、管理程序、組織結構、資訊管理、人力發展、財務管理等方面的變革與更新。究其原因，圖書館爲因應時代環境的變遷，而不得不有所變革。概括而言，圖書館爲適應環境而作的變革有以下四種：（註 3）

1. 圖書館服務或工作項目之程序變革 (Process Change)，如參考服務或採訪圖書資料之程序的變革。
2. 圖書館組織結構之變革 (Structural Change)，如圖書館組織結構中，單位之隸屬關係改變。
3. 圖書館之科技發展及產品變革 (Technological Change)，如自動化流通系統之改變，利用光碟作線上檢索服務等。
4. 圖書館館員之改變 (People Change)，如各種教育訓練使館員技能精進。

在圖書館進行變革的過程中，必須注意到圖書館中組織文化 (Organizational Culture) 之影響力。組織文化是組織價值與理念之展現，在機構中往往導引決策之方向。與某圖書館組織文化不合的改革理念不易在該圖書館採納推行。然而，組織文化亦非一成不變，只要情勢需要，組織文化亦可接受改革。(註 4) 柯爾松 (Susan C. Curzon) 即認為圖書館變革過程的程序即包括以下步驟：變革理念之形成、圖書館為變革作準備、組織變革規劃小組、規劃、決策、館員訓練、預防抗拒、實施與評估。(註 5)

總之，在跨進本世紀之前的二十世紀後半葉，圖書館已受到現代管理學之影響。管理學之各種理念和技巧都已相當程度的應用在圖書館的經營管理方面。

參、知識管理在企業之應用

一、知識經濟與知識管理

前第貳節述及，杜拉克於 1979 年即已提出知識經濟 (Knowledge Economy) 之概念。而此一概念和名詞受到熱烈迴響則是 1996 年世界經濟合作與發展組織 (OECD) 年度報告中，提出「以知識為基礎的經濟」(The Knowledge-based Economy) 名詞，才廣受重視。(註 6) 有鑑於此，我國亦由行政院經濟建設委員會提「知識經濟發展方案」，於民國 89 年 8 月 30 日獲行政院第 2696 次院會通過；(註 7) 同時，經建會於民國 89 年 11 月 4 日至 5 日舉辦「全國知識經濟發展會議」(註 8)；即體認到知識經濟對國家整體經濟發展之重要性，乃舉辦會議凝聚全國產官學精英代表之共識，以期推展知識經濟，提高國家競爭力。

杜拉克在 1965 年首次提出，(註 9) 於 1993 年再次提出，知識是後資本主義社會中最重要的資源，凌駕於傳統的勞工、資本、土地之上。(註 10) 1996 年，OECD 的「知識經濟報告」，認為知識為本位的經濟即將改變全球經濟發展型態；知識已成為生產力提昇與經濟成長的主要驅動力，隨著資訊通訊科技的快速發展與高度應用，世界各國的產出、就業及投資將明顯轉向知識密集型產業。所謂知識經濟，就是直接建立在知識與資訊的激發、擴散和應用之上的經濟，創造知識和應用知識的能力和效率，凌駕於

土地、資金等傳統生產要素之上，成為支持經濟不斷發展的動力。（註 11）

在此重視知識經濟的時代環境下，企業的經營管理面臨變革的要求；也因此，在前第貳節所述現代管理學的經營管理理論和技術，於今又面臨蛻變。1990 年代，企業中已採行授權（Empowerment）、學習型組織（Learning Organization）、企業程序再造（Business Process Re-engineering）、與全面品質管理（Total Quality Management, TQM）等技術。（註 12）而即在此邁入廿一世紀之際，知識經濟的倡導下，為使知識不斷創新而施行的「知識管理」立即成為熱門課題，為企業永續經營的關鍵。

學者長久以來，即分辨資料（或譯數據，Data）、資訊（Information）、知識（Knowledge）與智慧（Wisdom）之不同。簡言之，資料是原始資料，如物價指數等數字資料，可顯示某一時點的狀況。資訊是把資料視為題材，有目的的加以整理，藉以傳達某種訊息，如各種圖表。知識是藉由分析資訊掌握先機的能力，如各項調查結果報告、演講資料、計畫報告等。智慧是以知識為根基，運用個人的應用能力，實踐能力來創造價值的泉源。（註 13）詳細解釋，知識是一種流動性質的綜合體；其中包括結構化的經驗、價值、以及經過文字化的資訊；此外，也包含專家獨特的見解，為新經驗的評估、整合與資訊等提供架構。知識起源於智者的思想。在組織中，知識不僅存在文件與儲存系統中，也蘊涵在日常例行工作、過程、執行與規範當中。（註 14）

若要實踐知識管理，就必須思考組織內部應該管理的知識。組織內知識分組織知識與個人知識。一般企業會有方法管理資料與資訊，但知識與智慧是看不見的，大多屬於人，所以必須思索如何具體化呈現知識與智慧。組織知識，如顧客記錄、營業報告等可用記述、製表、圖像化將之記錄下來。個人知識亦是把隱藏於個人內在知識具體展現出來。（註 15）此外，知識又分隱性知識（Tacit Knowledge）與顯性知識（Explicit Knowledge），（註 16）組織內部創造知識的過程，就是這二種知識交互作用的結果。隱性知識是主觀的，不易口語化與形式化；在個人、集團、組織各層級之中，透過個人的經驗、印象、熟練的技術、文化、習慣等方式，表現出來。顯性知識是可以客觀加以捕捉的概念，而且具有語言性與結構性，如報告書與手冊等。知識轉換有四種模式：共同化、外化、連結、內化，經此四途徑，隱性知識與顯性知識可互相轉換。（註 17）在一組織內，知識管理除管理已化為團體的顯性知識外，亦包括將個人的隱性知識轉化為團體的顯性知識，並增加這些顯性知識的擴散與流通。

知識管理是企業之一種管理方式，是一策略性課題。勤業管理顧問公司（Arthur Andersen Business Consulting）認為知識管理是一組織內之知識（Knowledge），透過人員（People）和資訊科技（Technology）之結合與共享（Share），而產生的組織的知識。其架構即是 $KM = (P+K)^S$ 。知識即包括資料、資訊、知識與智慧，人員乃知識載運者，資訊科技乃資訊科技協助知識管理的建構，三者共享，即是知識管理。知識管理可以同時提昇組織內創造性知識的質與量，並強化知識的可行性與價值。（註 18）

二、知識管理在企業之應用

陳家聲等提出二十一世紀企業經營管理的新構想是智慧型管理。智慧型管理是希望透過結合資訊科技與知識管理的應用，協助企業追求以下目標：（1）從傳統「人的管理」轉化為「知識管理」，使「人力成本」轉換成企業的「智慧資本」。（2）建構網路型學習組織提供開放性資訊環境，以累積並整合企業智慧資本。（3）善用資訊科技處理例行性、重覆性工作以降低成本，促進創新與創造企業競爭優勢。（4）能夠運用思考創新知識，也就是強調智慧型（腦力）的工作方式。（註 19）企業如要導入知識管理，除從組織的人員、科技角度外，尚須從組織的文化、流程等角度，進行策略性思考與流程的改變。企業為推動知識資產管理，將會面臨企業文化轉變，管理程序變革，管理風格、隱私權、以及資訊技術改善等衝突。解決之道，是企業在推動知識管理時，應做好準備工作：（1）確認企業問題與知識管理的關係。（2）營造組織變革的氣氛。（3）成立企業知識管理團隊。（4）檢視知識的內容與品質。（5）找尋資訊技術的解決方案。（6）建置管理機制系統。（7）確認知識管理與組織結構的關連，即組織內由何人管理知識。（註 20）

黃河明認為知識管理係為達到組織目標，對知識的產生（創造）、傳播（流通）與運用（加值）加以管理的程序與機制，便於組織成員分享知識，以提昇組織競爭力並創造利潤。（註 21）

知識有顯性與隱性之別。在企業中，顯性知識為客觀的知識，保存於產品、過程、手冊等具體型態中；隱性知識則為個人主觀的經驗、具各別情境特殊性的知識，通常無法直接辨識，難以正式文字、程式或圖形等具體規格化的形式向外傳遞。（註 22）企業知識的創造是指對既有的經驗作組織、解釋及創新等結合而成的整體過程。企業知識可以是顯性的、正式的、文件的，亦可以是隱性的、非正式的、非文件的。而隱性知識的來源是組織內的人員，因此人力資源亦是知識管理之相關領域。人力資源包括個人能力、知識、技術和經驗、專業技能、領導才能、創新思考、管理能力、創業精神等，這些知識皆可化為企業組織的珍貴資產。因此，應將知識管理導入人力資源管理制度中，在績效獎酬、教育訓練及溝通機制等人力資源管理構面的運用，加速企業員工之間的隱性知識透過社會化過程而完成知識創造，產生創新。（註 23）

簡言之，知識管理的實踐包括：知識的彙集與再利用，發掘問題與透過運用知識以解決問題，組織學習與累積知識，革新與創建知識。亦是以工作現場共有的知識為出發點，促使企業朝向創造與企業全體策略相關的知識方向邁進。而企業知識管理期望的效果是增加知識資產與提高企業變革的速度，進而提昇企業價值。（註 24）

國內外企業應用知識管理之實例相當多。國外最著名的，如微軟公司（Microsoft），即投入知識管理應用系統的市場，推出 Digital Dashboard 入口型產品，以及 Microsoft Exchange Web Storage System、Wireless Solutions 和 Intelligent Interfaces

三種產品。(註 25) 微軟公司執行長蓋茲 (Bill Gates) 在其名著[數位神經系統]中，即提出知識管理之目的在提高機構智慧或企業智商 (Corporate IQ)，企業內員工因善用彼此知識而能創新成長。(註 26)

國內企業亦有應用知識管理之實例，今以臺灣 EPSON 公司為例說明之。臺灣 EPSON 公司將知識管理策略和組織整體策略結合，使員工清楚瞭解知識管理的定義、知識管理的流程與知識管理的目的，公司最終欲建立一個知識共用的組織文化與願景，藉以建立員工的共識。臺灣 EPSON 公司把知識管理四要素：人與文化的改變、資訊科技、作業流程、專業知識的內容，皆納入其知識管理的活動中。再者，臺灣 EPSON 公司將知識管理導入該公司的人力資源管理制度中，透過獎勵誘因系統、教育訓練模式與組織溝通機制的運作；高階主管的全力支持，委外顧問的協助，全體員工的投入；並將知識管理與績效評估相結合；終於使臺灣 EPSON 公司的知識管理獲得相當成效。(註 27)

肆、知識管理在圖書館管理應用之可行性

前第貳節，述及柯爾松 (Curzon) 提出圖書館變革過程的程序為：變革理念之形成、圖書館為變革作準備、組織變革規劃小組、規劃、決策、館員訓練、預防抗拒、實施與評估。(註 28)

此外，柯爾松並歸結圖書館尋求變革的程序為四項：(1) 覺醒：體察變革情勢。(2) 瞭解：瞭解變革情況。(3) 決策：決定變革與否。(4) 預想：預想變革結果。換言之，謀定而後動，變革才能成功。(註 29) 本節在此理念下探討知識管理在圖書館管理之應用。

有學者指出，對於知識管理，有一錯誤的想法，以為引進某種新科技，即是知識管理。或是認為企業在其內部網路 (Intranet) 上建電子佈告欄，將現有知識複製或電子化、數位化而形成一資料庫 (Database)，即是知識管理。實則這些電子化或數位化不等於知識化。企業內網路或將資料與檔案電子化與數位化是知識管理的第四層工作。其上尚有三層工作：由下而上的第三層是建置資料庫系統；第二層是建立資料資訊的搜尋系統或是人工智慧搜尋系統；最高的第一層才是能應用既有知識做知識的創新。(註 30) 勤業管理顧問公司亦指出知識管理與文件管理之差異。知識管理著眼於活用知識，並與創造未來價值的活動相結合；文件管理只是管理知識的一部分——過去的紀錄。有效的文件管理是知識管理的工作之一。(註 31) 因此在此意義下的知識管理，應用到圖書館，不僅是圖書館能為其館藏資料建立資料庫，為館內資料及館外資源建立搜尋系統，而更應能利用所典藏與所搜尋的資訊轉化成知識，或利用既有知識做知識的創新。本節即在此意義下，探討圖書館如何將知識管理導入其現有的管理體系中，完成圖書館管理的工作。

圖書館的知識管理，本文作者認為應有二種作法，一種作法是把知識管理導入圖書館所隸屬的上層母機構的機構管理體系中，成為母機構整體管理系統的一部份。另一種作法是把知識管理作為圖書館本身管理工作的一環，為圖書館整體管理系統中之一子系統。本節之探討以後者為主，即是將知識管理置於圖書館本身整體管理系統架構中討論之。

勤業管理顧問公司出版的[知識管理的第一本書]就一企業如何將知識管理系統導入於其管理系統中的概念性方法，稱為知識管理導入方法論，分為六步驟如下：（1）認知覺醒：使員工認識知識管理之重要性，並引發其實踐的動機。（2）策略：使員工瞭解知識管理的目標，在機構現有的知識管理相關資訊和活動的基礎上，擬定知識管理之策略。（3）設計：使員工瞭解機構各項業務所需的重要知識及所需能力，以能力模式和知識策略為基礎，設計知識管理系統。（4）原型開發與測試：其目標在建立試驗社群、選定合適的流程、資訊科技、人員和組織。（5）導入：將假想的知識管理活動，導入該企業的組織體系中，使知識策略得以實行，創造新組織文化。（6）評估與維護：有效的知識管理必須導入效果的評估和回饋，並從策略、至導入、評估的知識管理循環中，不斷的反覆發展。（註 32）勤業管理顧問公司所建議將知識管理系統導入企業內的六步驟，與一般機構內整體管理程序是相符合的。因此，以上六步驟亦可應用在圖書館管理方面，在圖書館現有的整體管理系統中，以此六步驟，導入知識管理系統。

戴文坡（Thomas H. Davenport）與普賽克（Laurence Prusak）認為知識管理專案成功的要素有：知識導向的文化、技術與組織的結構、高層主管的支持、有經濟效益或是產業價值、是些微的過程導向、眼光與用語要明確、有份量的獎勵措施、某種程度的知識結構、多重的知識轉移管道。（註 33）陳家聲等綜合戴文坡與普賽克之意見，認為知識管理專案之成功，組織須有以下配合因素：組織知識呈現的經濟效益與企業價值相符合；發展有利於知識管理的、科技的與組織的基礎建設；發展兼具標準與彈性的知識結構；形成有利於知識流通、創造與分享的組織文化環境；擬定知識管理清晰的目標；鼓勵組織成員參加知識管理活動的激勵制度；建立組織內知識轉移的多元管道以增加知識加值效果；高層主管與資深管理人員的公開支持。（註 34）圖書館亦是組織之一種，如欲知識管理成功，亦須於以上所述各項因素採行配合措施。

概括而論，一機構實施知識管理系統的要件是：組織發展（Organizational Development），文化與人員（Culture and People），基礎建設與設備（Infrastructure and Facilities），以及內容－智慧資產（Content-Intellectual Assets）。（註 35）以下即從此四要件，探討圖書館在其整體管理系統中導入知識管理系統之可行性。

一、組織發展

1969 年，白克哈德（Richard Beckhard）最先提出組織發展的理念。其組織發展的定義，廣為學界所引用，簡述之如下：組織發展是組織內由上而下，有計畫的作全組織

的變革，以增進組織之效能；其方法是對組織內之現有作業程序作有計畫的調整；其人力則利用現有組織內之人員並聘請外來之專業顧問。一般組織發展專案的時限為三個月至三年，歷經診察（或分析）和調整二階段。調查資料的收集則強調組織成員的態度、工作滿意度、動機和看法；資料經過討論，提出有關改善組織之心理社會氣候和工作績效報告。組織發展強調集體工作之團隊精神和人際關係之溝通技巧之培養。（註 36）

圖書館如欲在管理體系中，導入知識管理系統，可依組織發展理論與建議之實施步驟而推行之。要點是圖書館須由上而下開始推動此一有計畫的全組織的變革與調整，就現有組織內作業流程作有計畫的調整，以增進全圖書館之效能為宗旨。換言之，應用知識管理以實現知識的累積和組織的學習，以強化圖書館的核心能力（Core Competency）。（註 37）

二、組織文化與人員

組織文化之理論是由人類學研究文化的觀點移轉到研究組織方面。文化可簡單界定為一群體共有的學習而來的行為（Learned Behavior），由一套符號、意義、信仰、價值觀念和行為，透過正式教誨、社會認可、模範和典範等世代相傳。因此組織文化可解釋為組織內成員彼此共有的行為和信仰。組織內成員憑藉共同的想法和理念得以彼此溝通，溝通管道可經由正式組織結構之管道，亦可經由共同的組織文化而得以傳達信息，和睦溝通。（註 38）組織文化包括組織氣候（Organizational Climate）。組織文化的形成有賴組織內的組織氣候的醞釀與營造。（註 39）

圖書館欲求變革與創新，須瞭解目前圖書館的組織氣候及組織文化，改變修正之，並醞釀有利的新組織氣候與組織文化，因此知識管理之推行成功，有賴圖書館組織文化與組織氣候之配合。

圖書館已營造有利的組織文化與組織氣候，即可開始推動已擬定的知識管理計畫，將知識管理系統導入圖書館整體管理體系之中，而整體管理程序之完成，有賴於圖書館高層主管的領導與支持，以及館內人員之運作與配合。圖書館內成員要能配合圖書館目標、政策、措施之推行，有賴圖書館內暢通的溝通管道和激勵機制。因此有必要將圖書館知識管理導入圖書館人力資源管理制度中。在此方面，圖書館可於其人事制度中績效獎酬方面，透過績效考評，提供薪資報酬之誘因，鼓勵其成員積極參與知識管理運作。同時亦可透過教育與訓練，提高成員之素質，靈活有效的推動圖書館知識管理工作。此外，圖書館維持暢通的溝通管道，使館內成員皆能分享意見和創意，使知識管理工作運作更順利。

三、基礎建設與設備

基礎建設與設備是就知識管理之技術層面而言，費爾德（Judith J. Field）指出，知識管理要獲致成功，有以下四要素：（1）完備的資料（data）或資訊（information）來

源。(2) 整合的技術平台。(3) 合作的企業環境。(4) 創造與創新的資訊專家。(註 40) 而知識管理之技術面即是資料資訊與技術平台。

前曾提及，有些人錯誤的想法，以為引進新科技，在機構內部網路 (Intranet) 建置電子佈告欄，將現有的知識建成資料庫，或建立資料資訊的搜尋系統，即完成了知識管理的工作。實際上，這些工作只是完成知識管理所需在技術層面的工作。雖非知識管理的全部，卻是其要素之一。建構網路型學習組織，提供開放性資訊環境即是知識管理的基礎建設與設備。在當前科技發達，通訊進步的情況下，結合資訊科技與知識管理，企業可以降低成本，協助企業創造價值及競爭優勢。因為傳統的以人力完成的例行性、重覆性企業工作項目，現今因科技的應用，可迅速完成並節省人力。人力的減少，同時可降低人事、訓練、時間等成本，提昇產品與服務品質。節省下的人力，透過知識管理機制，可從事創新與價值創造，創造組織之智慧資本 (Intellectual Capital)。藉著資訊科技，許多國際企業紛紛朝向建立組織智庫的方向努力，如勤業管理顧問公司 (Arthur Andersen)、惠普 (Hewlett-Packard, HP)、道氏化學製藥 (Dow Chemical) 等，早已將資訊科技融入其知識管理之中。(註 41) 而由業界開放的技術平台，如微軟推出的 Digital Dashboard 入口型產品，更有助於知識管理之應用。(註 42)

有鑑於此，圖書館在實施知識管理時，要善用科技，為圖書館設計自己的科技系統或採用業界已開發的科技系統與設備。

四、內容—智慧資產

前第貳之一節曾簡述知識、顯性知識、隱性知識等名詞，以及勤業管理顧問公司對知識管理所作簡單的解說，即是知識管理是一組織內之資訊，透過人員和技術之結合與共享，而產生該組織的知識。(註 43) 現將進一步說明如何透過知識管理系統建構企業之智慧資產。

知識包括各種經過思考與邏輯判斷所累積的經驗，而智慧資產則是一種價值創造的無形知識。因此，企業智慧資產是一種對知識、實務經驗、組織技術、顧客關係和事業技能的充分掌握，使企業或組織享有絕對的核心競爭優勢。(註 44)

依據歐斯鮑 (Nigel Oxbow) 與阿貝爾 (Angela Abell) 之論文，一企業機構的資產分二種：記錄的資產 (Recorded Assets) 與無形的資產 (Intangible Assets)。記錄的資產包括：(1) 活動的隱性知識，如知識庫、電子佈告欄、電子郵件、學習工具、視訊會議、討論記錄等。(2) 公司記憶 (Corporate Memory)，如公司之智慧財產、實作記錄、檔案、專業技術等。無形的資產，則包括機構內的人力資本 (Human Capital)、顧客資本 (Customer Capital) 和結構資本 (Structural Capital)，以上三者有賴知識流 (Knowledge Flow) 將其貫穿結合起來，完成知識管理的功能。(註 45)

依據陳家聲等之意見，人力資本包括個人能力、知識、技術和經驗、專業技能、領導才能、創新思考、管理能力和創業精神等。結構資本指企業的創新能力、知識流通

速度、組織結構和流程改善等，又可分為組織資本和顧客資本。顧客資本包括顧客關係、品牌商譽、通路聯盟、顧客資源或關係的管理等。組織資本又可分為流程資本和創新資本兩類：流程資本包括基礎建設、資訊系統、企業流程、企業文化、管理哲學等；而創新資本主要包括專利商標、著作版權、研究發展、商業機密等。任何員工離開公司，是人力資本的流失；但若組織能做好知識經驗的傳承，該組織仍可以透過結構資本而繼續成長，其結果是結構資本並未流失。在知識經濟社會中，企業得以追求永續經營。（註 46）

企業智慧資產之理念，亦可應用於圖書館之經營管理。在圖書館中，如能實施知識管理系統，利用知識流把圖書館內的人力資本、顧客資本和結構資本結合，有效管理，同時把圖書館內記錄的資產和無形的資產亦加以有效的管理，則圖書館亦可以像企業，除具備充實的知識館藏外，亦具備創新知識與服務的能力。透過系統化的管理流程，先進的資訊科技和新穎的知識管理理念，亦可累積圖書館員工的知識與經驗，使其成長為圖書館的智慧資產，發揮圖書館優越的效能。

總結以上有關組織發展、文化與人員、基礎建設與設備、以及內容－智慧資產的討論，知識管理導入圖書館管理系統，具高度可行性。而知識管理在圖書館之應用，如從圖書館管理的觀點來看，是圖書館管理系統之一子系統。

歐斯鮑與阿貝爾簡論企業發展知識管理系統並營造知識管理環境，有以下四要素及其所需的技巧：（註 47）

1. 視界（Vision）：含企業知識、政治瞭解、影響技巧、領導、創新、表現、風險等技巧。
2. 規劃（Planning）：含組織發展、資訊/資訊技術策略、溝通、創新、風險控管、財務規劃等技巧。
3. 設計（Design）：含資訊管理、資源之輸入輸出與利用、溝通、設計、表現、資訊技術之要求、團隊工作等技巧。
4. 實施（Implementation）：含變革/專案管理、資訊處理、團隊管理、訓練/技術轉移、主題/企業知識。

圖書館知識管理系統之建構與知識管理環境之營造，可以借助於上述之觀點而形成之。簡言之，圖書館可以透過由視界之確定，到規劃、設計與實施之過程，而建立一圖書館知識管理系統。

伍、結論

圖書館應用現代管理學之理論與技術可追溯至 1970 年代。規劃、組織、人事、財務、評鑑、行銷等管理技巧和工具皆在圖書館管理方面廣為應用。1990 年代，企業之授權、學習型組織、企業程序再造、全面品質管理等理念和技巧亦引進圖書館管理中。

1996 年，世界經濟合作與發展組織（OECD）再度倡導 1979 年即首次由管理學大師杜拉克所提出的知識經濟觀念。此後，各國莫不倡導知識經濟，從利用知識、創新知識與管理知識方面來提高國家之總體競爭力。

知識管理是知識經濟時代之一項管理工具。知識加上實踐等於價值創造之信念將成為知識經濟時代企業經營積極追求的新管理典範。（註 48）知識管理在晚近全球經濟與社會變革過程中，順應潮流脫穎而出，由過去重視機器和程序的管理理念轉變成重視人及其創造力。（註 49）知識管理四要項：人員與文化、作業程序、資訊科技、以及專業知識內容，構成了知識管理的骨幹。（註 50）而此四項知識管理要素必須透過知識管理策略和組織的整體管理策略相結合，才能使組織成員確切瞭解知識管理的目的、意義與管理程序，共營有利的組織文化和組織氣候，藉由組織成員的共識從事知識創新與組織學習，以完成組織的經營管理的總體目標。

圖書館一向以保存人類資訊知識，傳承文化遺產為職志。除繼續發揮支援母機構之資訊需求，配合母機構之知識管理系統外，更應積極的將知識管理系統導入圖書館本身的管理系統中，成為圖書館整體管理系統中之一子系統。

企業界在建立知識管理系統並營造知識管理環境時，要重視視界、規劃、設計與實施四要素及其相關技巧（註 51），圖書館亦可借鏡之，形成圖書館本身從視界確定到規劃、設計與實施過程完成的圖書館知識管理系統。

圖書館是人類機構中最古老也是最新穎的機構之一。古在其傳承人類文化遺產，新在其保存傳佈最新資訊知識。晚近知識經濟的形成，圖書館更應利用新科技發展之優勢及人類創新發明之能力，從事知識管理之工作，將此一最新的企業管理工具，應用在圖書館本身的管理上，以期利用知識創新的力量，再造圖書館經營的榮景，達成圖書館創新管理的新境界。

註釋

註1： Peter F. Drucker, The Age of Discontinuity: Guides to Our Changing Society (New York: Harper & Row, 1969). 本文作者於民國 77 年與 83 年所著二本專書，即引用此論點。見盧秀菊，圖書館規劃之研究（臺北：學生，民國 77 年），頁 1。
盧秀菊，現代圖書館組織結構理論與實務（臺北：文華，民國 83 年），頁 8。

註2： 陳海鳴編著，企業組織與管理（臺北：華泰書局，民國 75 年修訂二版），頁 15。

註3： Susan C. Curzon, Managing Change: A How to Do Manual for Planning, Implementing, and Evaluating Change in Libraries (New York: Neal-Schuman Publishers, 1989), pp.21-24.

註4： 同註 3，頁 27。

- 註5：同註3，頁21-24。
- 註6：世界經濟合作與發展組織（OECD）編，楊宏進，薛瀾合譯，以知識為基礎的經濟（The Knowledge-Based Economy），北京：機械工業出版社，1997年。
- 註7：行政院經濟建設委員會，「知識經濟發展方案」（臺北：經建會，民國89年8月30日行政院第2696次院會通過）。<http://www.aproc.gov.tw/kbe/newpage8.htm> (Accessed July 23, 2001)
- 註8：「全國知識經濟發展會議」。<http://www.aproc.gov.tw/link7-1.htm> (Accessed July 23, 2001)
- 註9：勤業管理顧問公司（Arthur Andersen Business Consulting）著，劉京偉譯，知識管理的第一本書（臺北：商周，民國89年），頁vi-viii。
- 註10：Peter F. Drucker, Post-Capitalist Society (New York: Harper Collins, 1993), pp.25-30.
- 註11：同註7，頁2。
- 註12：Nigel Oxbow and Angela Abell, "Putting Knowledge To Work: What Skills and Competencies Are Required?" in Knowledge Management: A New Competitive Asset (Wash., D.C.: Special Libraries Association, 1998), p.25.
- 註13：同註9，頁24-28。
- 註14：戴文坡（Thomas H. Davenport）和賽普克（Laurence Prusak）著，胡瑋珊譯，知識管理（Working Knowledge），（臺北：中國生產力中心，民國88年），頁34。
- 註15：同註9，頁29-33。
- 註16：1991年日本野中郁次郎（Ikujiro Nonaka）最早提出隱性知識與顯性知識的概念。同註9，頁vi。
- 註17：同註9，頁34-36。
- 註18：同註9，頁39，41。
- 註19：陳家聲等，「知識管理在企業的運用」，發表於「知識管理：方法與系統研討會」（臺北：中國圖書館學會與美國國際電腦研究中心{OCLC Institute}主辦，民國89年12月3-5日），頁9-10。
- 註20：同註19，頁15-17。
- 註21：黃河明，「由資訊科技觀點看知識管理」，發表於「知識管理：方法與系統研討會」（臺北：中國圖書館學會與美國國際電腦研究中心{OCLC Institute}主辦，民國89年12月3-5日），頁13。
- 註22：Ikujiro Nonaka, "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation," Organization Science 15:1 (Feb. 1994), pp.14-37.
- 註23：同註19，頁13-23。
- 註24：同註9，頁50-57。

- 註25：Jerry Honeycutt, Knowledge Management Strategies (Redmond, WA: Microsoft Press, 2000), pp.101-119, 121-161.
- 註26：比爾·蓋茲 (Bill Gates) 著，樂為良譯，數位神經系統 (臺北：商周，民國 88 年)，頁 230。
- 註27：同註 19，頁 23-30。
- 註28：同註 3，頁 21-24。
- 註29：同註 3，頁 29。
- 註30：同註 19，頁 9-10，24。
- 註31：同註 9，頁 45-46。
- 註32：同註 9，頁 104-127。
- 註33：同註 14，頁 251-260。
- 註34：同註 19，頁 17-18。
- 註35：同註 12，頁 29，Figure 1。
- 註36：Richard Beckhard, Organization Development: Strategies and Models (Reading, MA: Addison-Wesley, 1969).
- 註37：同註 9，頁 87。
- 註38：T. D. Webb, Public Library Organization and Structure (Jefferson, NC: McFarland, 1989), pp.217-218.
- 註39：Thomas W. Shaughnessy, "Organizational Culture in Libraries: Some Management Perspectives," Journal of Library Administration 9:3 (1998), p.8.
- 註40：Judith J. Field, "Information + Technology + You Equals Knowledge Management," in Knowledge Management: A New Competitive Asset (Wash., D.C.: Special Libraries Association, 1998), pp.3-4.
- 註41：同註 19，頁 11-12。
- 註42：同註 25。
- 註43：同註 9，頁 39。
- 註44：同註 19，頁 14。
- 註45：同註 12，頁 30-31，Figure 2, Figure 3。
- 註46：同註 19，頁 14-15。
- 註47：同註 12，頁 32-33，Figure 4。
- 註48：同註 19，頁 7。
- 註49：同註 12，頁 24。
- 註50：同註 12，頁 29，Figure 1。
- 註51：同註 12，頁 32-33，Figure 4。