

第貳章 文獻探討

第一節 知識的相關議題

「何謂知識？」這是一個遠自希臘羅馬時代，西方哲人即已苦心探索、尋求解答之問題。

以理性主義作為支撐點，柏拉圖（Plato）相信知識是與生俱來的，是某種理想心智過程之產物。從這個觀點出發，某種不需要經驗證實的先驗知識（*priori knowledge*）是存在的。相反的，亞里斯多德（Aristotle）站在經驗主義的立場對知識加以闡述，則強調知識是感官、經驗之集合體，先驗知識並不存在，知識的唯一來源是人們的感官知覺（Nonaka and Takeuchi, 1995）。

雖然理性主義和經驗主義對於知識的看法極端不同，然而後代的哲學體系均奉這二大學派對知識的詮釋為主臬。本研究在此僅扼要介紹知識的哲學淵源，而不加以評論，以下將從知識管理的角度切入探討知識的意涵。

一、知識的定義和特性

有關「知識」的定義複雜深奧且眾說紛紜，以下試舉數例。

Fahey 和 Prusak（1998）認為知識就是理解者（*knower*）所知道的東西。唯有人才能創造知識，因此知識不可能從個體的頭腦之外而來，也不可能完全在個體之外存在。

Drucker（1999）主張就本質而言，知識是擁有者對特定領域的專業化認知。

Probst、Raub 和 Romhardt（2000）說明知識是認知和技術的整體呈現，

個人用它來解決問題，它包含了理論和實務兩個面向，是每天行動的準則和指導。

各家說法莫衷一是，但多半抽象、不易理解。研究者個人認為與其就單一的知識概念下定義，不如把與知識相關的概念，從具體到抽象，從低階到高階，一併整合起來加以思考，這也正是以下將介紹的知識層級。

Davenport 和 Prusak (1998) 在「知識管理」(Working Knowledge) 一書中曾就「資料 資訊 知識」這個知識層級，做了明確的定義。所謂「資料」(data) 是對事件審慎、客觀的紀錄；「資訊」(information) 是包括關連性與目標的資料；「知識」則是一種流動性質的綜合體，其中包括了結構化的經驗、價值，以及經過文字化的資訊，此外也包含專家的獨特見解，為新經驗的評估、整合與資訊等提供架構。

Sena 和 Shani (1999) 依據 Davenport 和 Prusak 的觀點，進一步運用「過程」(processes) 和「庫存」(stock) 的概念，將知識的演化分為四個步驟：資料 資訊 知識 智慧，並描繪如圖 貳—1 所示。其中資料又稱數據，是對事件審慎、客觀的記錄，通常是一系列關於外部環境的事實，欲提高資料的價值，必須仰賴分析、綜合以及將資料化為資訊和知識的能力。資訊是將經驗及構思加以整理的成果，必須能夠啟發接收者，也是能夠扭轉乾坤的根據。資訊通常儲存在半結構化的內容中，如：文件、電子郵件或多媒體 等，要想提高它們的價值，就要使其易於搜尋和重複使用。知識是經驗、價值以及經過文字化的資訊；智慧則是蒐集與應用知識來採取行動。知識來自於資訊，在資訊轉換成知識的過程中，每個環節都需要人們親自參與，這包括了比較 (comparison)、結果 (consequence)、關連性 (connections)，以及交談 (conversation) 等。知識的可貴在於它比資料或資訊要更接近行動，因此對知識的評估應以它對決策或是行動造成的影響為基準。

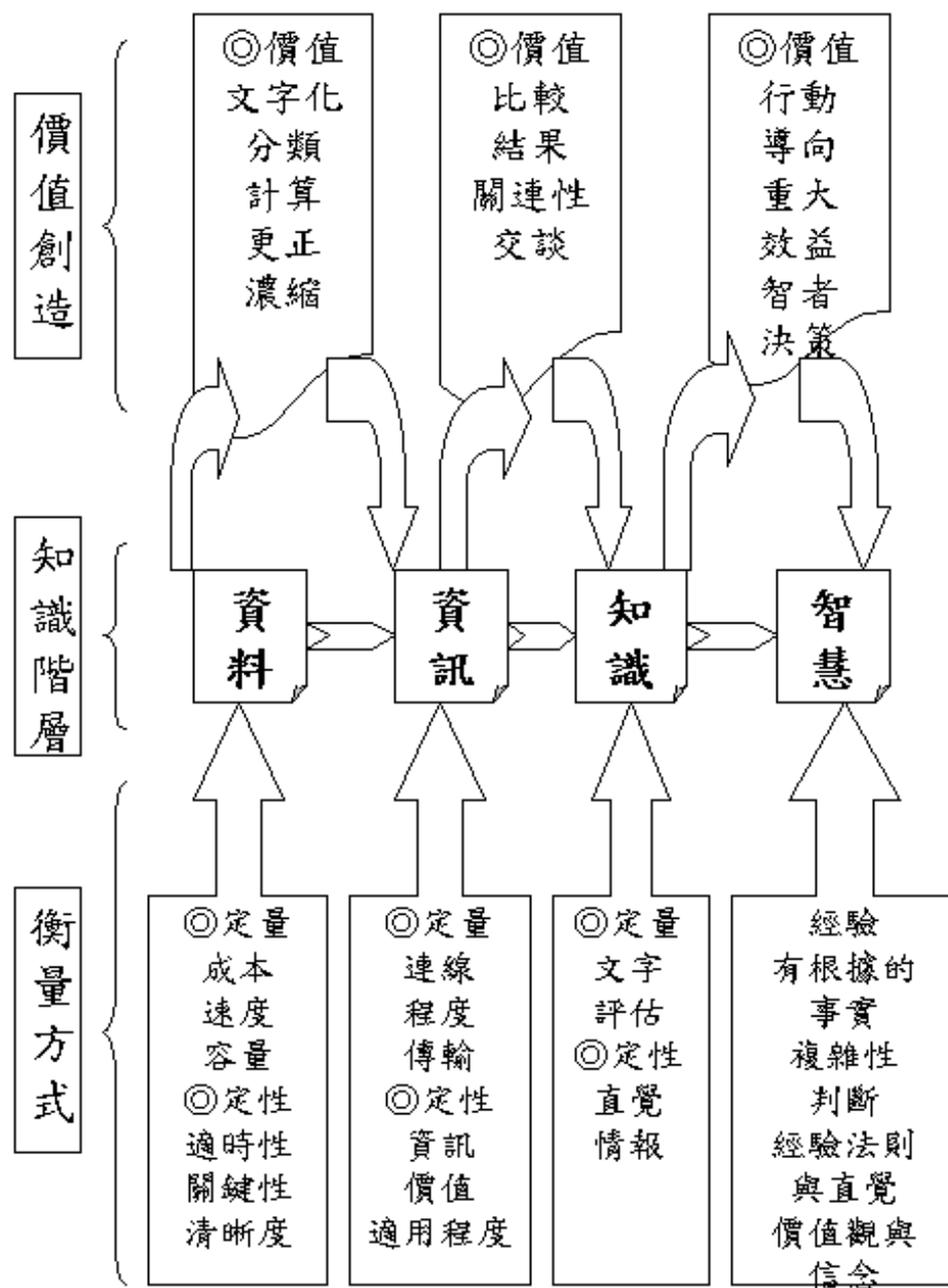


圖 貳—1：知識演化過程

資料來源：Sena and Shani, 1999.

Arthur Andersen Business Consulting (勤業管理顧問公司, 2001) 也曾將智慧納入「資料 資訊 知識」的層級, 而將其擴大為「資料 資訊 知識 智慧」。其中「資料」就是可以顯示某一時點狀況的統計數字 等原始資料。「資訊」是把所得的資料視為題材, 有目的地予以整理, 藉以傳達某種訊息。「知識」是一種藉由分析資訊來掌握先機的能力, 也是開創價值所需的直接材料。「智慧」則是以知識為根基, 運用個人的應用能力、實踐能力來創造價值的泉源。

藉由運用知識層級的方式, 我們腦海中對知識及其相關概念有了大致的輪廓。然而, 日常生活中, 「知識」、「資訊」與「資料」仍常被大家混淆。究竟三者差異何在呢? 學者們的區分如下:

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 指出「知識」與「資訊」之間存在著明顯的差異。他們的歸納如下: 首先, 「知識牽涉到信仰和承諾」, 亦即知識關係著某一種特定的立場、看法或意圖; 其次, 「知識牽涉到行動」, 因此知識通常含有某種目的; 最後, 「知識牽涉到意義」, 也就是說它和某種特殊情境互相呼應。

O'Dell (1998) 則主張組織裡充斥著資訊, 但是唯有在資訊為人們所用之後, 這些資訊才算是知識。簡而言之, 知識就是將資訊付諸行動。

Zack (1999) 認為資料是從相關情境 (context) 中獲得的事實和觀察, 將資料放在某個有意義的情境之中所獲得的結果就是資訊, 我們根據這些資訊而相信或重視的事物就是知識。

藉由知識層級之中各個相關概念的比較、對照, 我們對知識有了初步的認知, 學者們進一步舉出知識的特性。

學者吳思華 (1996) 認為知識作為企業之核心資源, 具有「獨特性」、「專屬性」和「模糊性」。「獨特性」是指該項資源必須具有使企業在執行策略時, 增進效能或效率的價值。「專屬性」是指資源本身和企業的設備、人員、組織、文化或管理制度緊密結合, 不易轉移與分割。至於「模糊性」則包括了知識的內隱性和複雜性。

Thomas Stewart (1997) 則表示知識具有「不會削減」、「過剩」、「頭重腳輕」和「無法預測」四種特質。所謂的「不會削減」是指知識具有「共享性」

(nonrival), 而所謂的共享性是指物品讓人消費後, 完全不會消耗, 且能夠繼續享用。「過剩」是說人們無時無刻不在創造新知識, 而且, 知識創造的速度還會因知識的不斷累積而愈形加速, 因此新知識愈來愈多, 最後造成知識過剩的問題。「頭重腳輕」意指大部分知識密集型的財貨和服務, 成本都集中在產品開發過程的先端, 設計研發所需之花費, 遠遠高過製造複製之費用。至於所謂的「無法預測」則是指在創造性工作中, 輸入知識與輸出知識之間, 找不到任何有意義的經濟關係; 也就是說, 智慧資本的價值未必和智慧資本的成本有任何關係。

小結：

由上述的討論得知, 知識的概念並不是十分清楚、明確, 有相當程度的模糊和包容, 並具有無限的可能。而在實際生活中, 資料、資訊、知識、智慧四者也並非可以輕易切割、全然獨立存在的個體。在彙整了各家的說法後, 研究者在此將資料、資訊、知識、智慧四者視作具有連續統一性的整體—許多客觀數據資料經過系統地整理後成為資訊; 資訊加以分析和運用就形成知識; 而知識依賴於人之判斷、決策和創造使之轉換為智慧。四者的關係可簡易描繪如圖 貳—2：

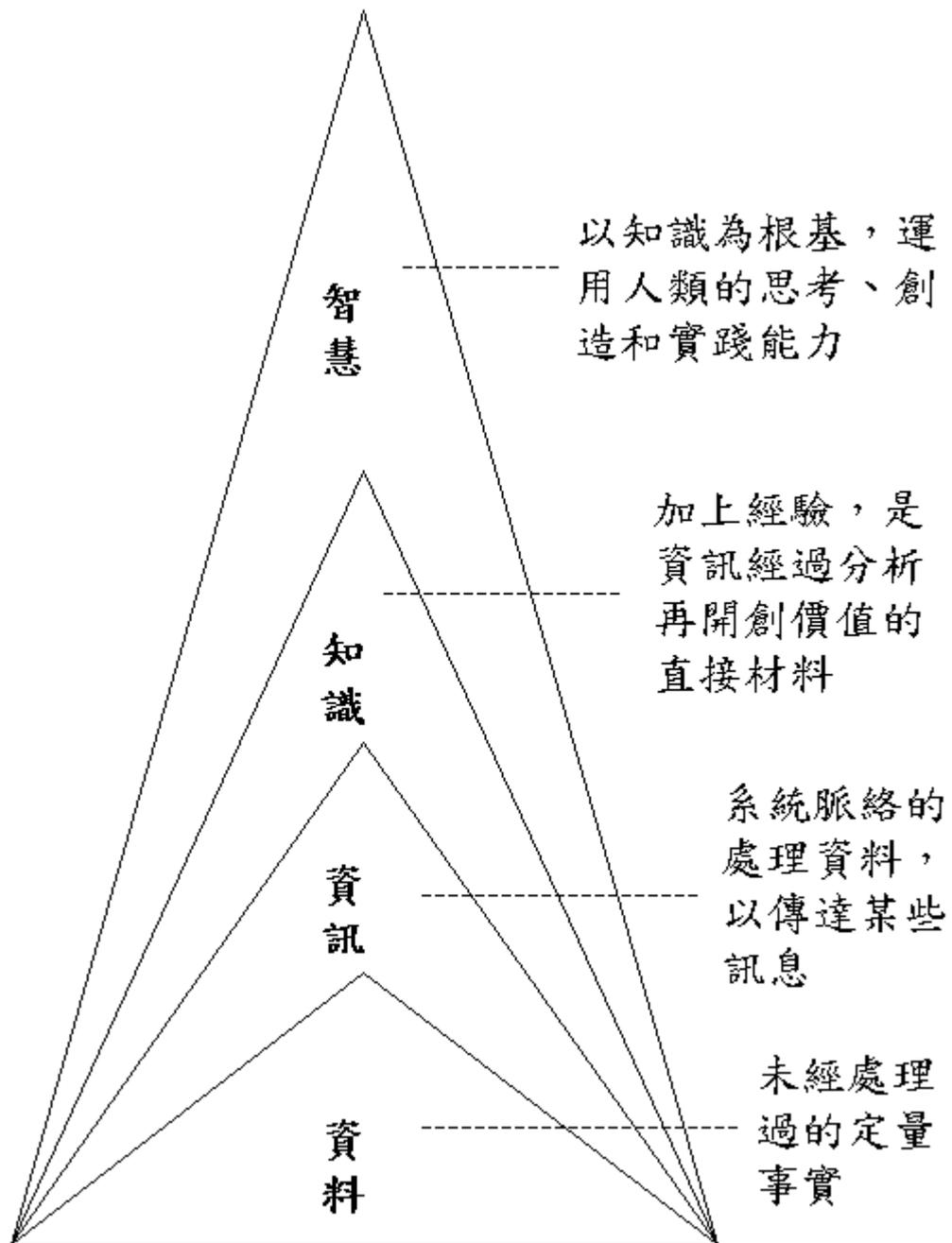


圖 貳—2：知識階層

資料來源：Arthur Andersen Business Consulting，2001。

誠如 Arthur Andersen Business Consulting (2001) 所指出，知識管理涵蓋的範圍不僅涉及知識，若能結合資料、資訊、知識和智慧並妥善運用，便可取得

綜合性的效果。此外，本研究也主張，可將資料、資訊、知識、智慧四者視作具有連續性、統一性的整體。因此，假如將知識層級的概念應用在本研究中，則一個理想的閱聽人知識庫，應包含資料、資訊、知識和智慧等各個層面。其中資料意指原始的調查數據 (row data)；資訊是指經過統計分析後具有意義的訊息 (如各調查機構所產生之報告書)，知識則是根據需求將資訊進行更深入之分析 (如組織各部門將調查報告中之資料作二次交叉分析)，而智慧則是立基於知識之上所產生之創意 (如節目企劃書，行銷企劃案)。不過，基於研究架構，研究討論的重點主要將會置放在知識層面。

二、 知識的形成要件

蔡敦浩與周德光 (1994) 認為知識或技術能力的形成應包括科技、設備、人才、制度和文化的五個要件。這五個要件彼此之間都有相互牽引的作用，也就是說，其中一個要素對企業創造的效益，會受到另一個要素之影響。這五個要件之詳細說明如下：

科技：科技有助改善產品的開發與製程，不過在投入大量資金於科技之前，值得考量的是，科技有其獨特性——一方面它具有高度專業性，並非人人能懂，另一方面，科技必須透過人的適當運用才能發揮效果。

設備：精良的設備有助於提升產品研發與生產之效率，但如同科技，設備亦需要透過人來發揮作用；此外，設備對技術能力之貢獻往往會隨著時間遞增而效能遞減。

人才：人才的獨特價值在其思考與創造之能力。不僅科技與設備之運用需要透過人才，問題的解決也有賴人才的思考與判斷。雖然人才極其重要，但由於人是有機體，有思想、情緒更有自利的打算，因此，企業不能將技術能力只建立在少數人身上，以免遭遇人才流失的危險困境。

制度：制度代表著屬於組織層次之智能與記憶。由於設備、科技與人才有折損、更新或流動之可能性，因此必須藉助制度來維繫人際互動與問題解決之模式。

文化：文化是技術能力的精神層面，是形塑非正式人際關係和組織氣氛的主要動力。在組織的日常運作中，無論是溝通、協調、合作、解決問題 等活動，其過程與結果皆或多或少地受文化所影響。

三、 知識的分類 / 類型

學者們對於知識的分類 / 類型，分別提出不同的見解。研究者在此將其彙整如表 貳—1 所示。

表 貳—1：知識的分類表

提出學者	提出年代	知識的分類 / 類型
Polanyi	1967	依知識的內隱性與外顯性分類： 外顯知識 (explicit knowledge) 內隱知識 (tacit knowledge)
Hedlund	1994	
Nonaka & Takeuchi	1995	
Howells	1996	
Badaracco	1991	依知識的可移動性分類： 可移動的知識 嵌入組織的知識
Purse & Pasmore	1992	依知識的確定性分類： 事實 (fact) 模式 (model) 基模 (schema) 直覺 (institution) 內隱知識 (tacit knowledge)
Garrity & Siplor	1994	依決策支援的角度分類： 特定領域的知識 公司的知識 導引性知識 整體知識
Leonard-Barton	1995	依組織核心能耐分類： 實體系統 管理系統 員工的技能與知識

		價值規範
Harem, Von Krogh & Roos	1996	依知識轉移過程分類： 瞭解缺乏的知識 知道他人知識的知識 行為表現的知識 工作導向的知識
Spender	1996	1. 自覺的知識 (conscious knowledge) 2. 自動的知識 (automatic knowledge) 3. 物件化的知識 (objectified knowledge) 4. 集體的知識 (collective knowledge)
Quinn, Anderson & Finkelstein	1996	依專業智能的分類： 認知知識 進階技術 系統理解 自發性創造力
Edvinsson	1997	依所屬者的分類： 個人的知識 組織的知識 結構的知識
Edvinsson & Malone	1997	依智慧資本分類： 人力資本 (human capital) 結構資本 (structural capital) 顧客資本 (customer capital)
Stewart	1997	
Zack	1999	敘述性知識 (declarative knowledge) 程序性知識 (procedural knowledge) 成因知識 (causal knowledge)

資料來源：整合自洪儒瑤，2000；謝甄晏，2001；林士智，2000。

從表 貳—1，我們知道關於知識的分類，也是呈現眾說紛紜的狀況。以下，將擇數種較普遍認同的分類，按照提出年代，依序加以說明和介紹。

甲、依知識的內隱性與外顯性分類

(一) Polanyi (1967)

Polanyi (1967) 首先提出知識的內隱性 (tacit)，並將知識分為內隱與外顯

的知識。通常大家描述為知識的東西，如文字、數學、地圖等，是外顯知識(explicit knowledge)；另一種未經正式化(formalize)的知識是內隱知識(implicit / tacit knowledge)。外顯知識通常以書籍、文件、報告為主；內隱性知識，相反的，能在員工的頭腦裡，以及對過去的經驗中被發現。內隱性知識很難用文件記錄細節，它是高度經驗性、短暫和無常的。

(二) Hedlund (1994)

Hedlund (1994) 將知識分為：

1. 外顯的知識(articulated knowledge)：一種可以詳加敘述或用文字、電腦程式、專利或圖形來加以表示的知識。
2. 內隱的知識(tacit knowledge)：很難言語化(unarticulated)，無法明確表達的知識。

(三) Nonaka 和 Takeuchi (1995)

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 將外顯知識定義為可以用文字和數字來表達，客觀且形而上的知識，是正式、有系統的知識，可輕易的用言語或文字敘述。外顯知識有規則也有系統可循，且容易藉具體的資料、科學公式、標準化的程序或普遍的原則來溝通和分享。內隱知識則為無法用文字或句子表達，主觀且實質的知識，可能是手藝或專業經驗、看法等。內隱知識可進一步分為技術(technical)與認知(cognitive)二個構面。在專業構面上，就是所謂的訣竅(know-how)，是一種非正式的個人技術或技巧。認知構面係指個人對真實和未來遠景的意象，類似「心智模式」(mental models)，包括個人的價值觀、信仰、理想與概念，是由個人對於周遭世界的認知和觀察而來，會深深地影響個人的行為。總而言之，內隱知識極為個人化且難以形式化，因此不易和人溝通與分享。

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 更經由內隱知識與外顯知識之間的相互轉換過程，將知識作更進一步地區分(如圖 貳—3 所示)。其中從內隱知識轉換至內隱知識的過程中產生的知識稱為共鳴的知識；內隱知識轉換至外顯知識過程中產生的知識稱為觀念的知識；外顯知識轉換至內隱知識過程中產生的知識稱為操作的知識；至於外顯知識轉換至外顯知識過程中產生的知識則稱為系統化的知識。

	內隱知識	外顯知識
內隱知識	共同化 (共鳴的知識)	外化 (觀念的知識)
外顯知識	內化 (操作的知識)	結合 (系統化知識)

圖 貳—3：知識轉換模式下的知識分類

資料來源：Nonaka and Takeuchi，1995。

乙、依組織核心能耐分類

Leonard-Barton (1995) 以「知識基礎」的觀點來定義「核心能耐」，並將組織核心能耐分為四個構面。核心能耐四個構面如下：

1. 實體系統 (physical system)

具體呈現在設備上的軟硬體知識，若可建立成為資料庫，則能夠成為長期存在的核心能耐。

2. 管理系統 (managerial system)

組織的常規引導資源的累積與分配，管理系統創造知識取得與流通的管道。管理系統代表創造知識 (如經由學徒制，或是透過網路系統與伙伴互動) 以及控制知識 (如獎懲系統與文件報告流程) 的正式及非正式作法。

3. 員工的技能與知識 (employee knowledge and skill)

存在於員工身上的技能與知識是最明顯的構面。依其專屬性又可分為公開的 (或科學的)、產業專屬的，以及公司廠商專屬的。

4. 價值與規範 (value and norm)

價值與規範是公司知識內涵及結構匯集的方式，可被視為知識審查與控制的機制。價值與規範能夠決定要培育及發展何種知識，或是要支持及鼓勵何種知識的建立活動。

丙、依專業智能分類

Quinn , Anderson 和 Finkelstein (1996) 認為在後工業時代，企業成功的關鍵已經從有形資產的管理，逐漸移轉到對人類智慧與系統的管理能力。今日新經濟體系的價值與產業成長，也大多是由專業人員的智慧所創造出來的。對於知識型組織來說，組織的能力來自於組織內的專業工作者，而專業工作者的專業智能 (professional intellect)，可以分成下面四個等級：

1. 認知知識 (cognitive knowledge or know-what)

專業人員經過密集深入的訓練，可以掌握特定領域的基本知識。不過，專業人員所具備的認知知識並不能保證他 / 她可以創造出成功的產品或服務。

2. 進階技術 (advanced skills or know-how)

將書本上習得的知識轉化為有效的執行。也就是將某學門的規則，運用到現實世界的能力。專業人員必須將所習得的關於特定領域之專業知識，應用到複雜的現實問題上，並創造出實用價值。

3. 系統理解 (system understanding or know-why)

指對特定領域的因果關係網絡能更深入的瞭解。此類在實際操作中習得的知識，能讓專業人員解決範圍更大或複雜度更高之問題，以創造高價值。系統理解的最終表現便是訓練有素之直覺。

4. 自發性創造力 (self-motivated creativity or care-why)

自發性創造力由追求成功的意志、動機與適應力所組成。具備高度動機與創造力的組織，往往比享有更多有形資產的組織有更傑出的表現；缺乏自發性創造力的組織，則往往對現況自滿而逐漸失去知識優勢。

丁、依智慧資本分類

Edvinsson 和 Malone (1997) 在「智慧資本」(Intellectual Capital) 一書中指出，智慧資本是指個人與團隊能為組織帶來競爭優勢的一切知識與能力的總和。這和一般企業所熟知的土地、廠房、設備、現金等有形資產，在本質上是截然不同的。換言之，凡是能夠用來創造財富的知識、技能、資源、智慧財產、資訊、技術、經驗、組織學習能力、團隊溝通機制、顧客關係和品牌地位 等等，都是智慧資本的材料組合。

Edvinsson 和 Malone (1997) 將智慧資本分為三部分—人力資本 (human capital)、結構資本 (structural capital) 和顧客資本 (customer capital)，其內容敘述如下 (林大容譯，1999)：

1. 人力資本

即個人能為顧客解決問題的才能，包括了公司內所有員工與管理者的個人能力、知識、技術與經驗。

2. 結構資本

將人力資本包裝起來，供其一再發揮功效以創造價值的能力。它是人力資本的具體化、權力化，以及支援性的基礎結構，也是一種組織化的能力，包括用來傳達和儲存智慧材料的有形系統，例如：科技、發明、資料、製程、專利、策略、

文化、日常業務和處理程序、資訊系統、資料庫、公司制度 等等。總而言之，結構資本就是將個人知識轉換為公司資產，而有了這些結構資本，成員之間才能快速分享知識與傳播知識。

Stewart(1997)認為，「企業內部黃皮書」(說明哪些知識可在哪裡被找到)、「前車之鑑 (lessons learned)」(將不論是做對的或是做錯的事全部列表存檔，附上指導大綱，以提供後人參考)、「競爭對手的智慧」(包括顧客與競爭者的情報)三者，是組織最需庫藏的知識 (轉引自林士智，2000)。

3. 顧客資本

一家廠商與往來者之間的關係。廣義來說，顧客資本可以包含與下游顧客及上游供應商之間的關係。

小結：

雖然上面提出了以內隱 外顯性、組織核心能耐、專業智能和智慧資本等指標來分類知識，不過本研究在此採用的是內隱知識和外顯知識之分類方式，亦即把知識區分成可用文字、電腦程式或圖表作客觀、標準化呈現之外顯知識，如文件、報告 等，以及很難用言語明確表達或記錄，主觀且無普遍原則可循之內隱知識，如專業直覺、專業經驗 等。

第二節 知識管理的相關議題

關於知識管理的重要性，以及實施知識管理的目的，學者專家們提出以下見解。

Hammer 和 Champy (1994, 楊幼蘭譯) 認為實踐知識管理可以憑藉創造性的研發使產品具有革新性，並且提高市場的適應能力。此外還能增加組織知識的共享程度，以提升解決問題的能力。

另外，吳行健 (2000) 也提出知識管理可以創造企業新競爭價值、增加企業利潤、降低企業成本、提高企業效率及建立企業分享新文化。

Prusak (1997) 則表示，經濟體系的全球化所導致的巨大壓力，使得企業必須具有更快的適應、創新以及營運程度。而為了對抗上述的壓力，組織必須在日常的營運程序中，積極擴展知識的利用。此外，在知識密集的產業中，知識的重要性已經逐漸從理論走向實務，更被認為是生產力的重要因素。

湯明哲 (1999) 也對知識管理的重要性提出看法—他認為知識管理之所以重要，乃是因為知識為企業持久性競爭優勢的基礎。企業的策略在求勝，而要勝過競爭對手，關鍵因素是差異化。以往差異化的基礎如品質、成本、顧客服務、大量廣告，在最佳商務 (best practice) 的擴散下，逐漸為其他競爭者所模仿，許多企業已經認識到不能再以有形資產作為差異化的基礎，而應以無形資產作為差異化的本錢；此外，無形資產還不能只依賴個人的英明，而必須是團體中共有的默會知識，否則個人離職，公司的資產也隨之流失。

Papows (1999) 提出下列七項必須施行知識管理的理由—

1. 全球化：在世界各地運作的組織，擁有一個相當重要的競爭優勢，那就是可以有效分享經驗與資源。

2. 速度：企業的週期時間縮短，欲達有效的企業運作，必須能迅速取得所需的資訊與知識。

3. 服務導向：若要做到立即回覆，就必須可以讓員工在線上隨時存取所有的必要資訊與相關作業方法，並內化成行為。

4. 工作人員分散：在員工流動率高的情況下，通常需要一套系統把員工的知識加以保留，並再利用。

5. 技術：先進訊息系統、群組軟體及全球資訊網等匯集在一起，提供了全公司知識管理的技術基礎。

6. 競爭：全方位市場導向體系，能讓組織以其知識資本為力量，有系統地提升組織的競爭優勢。

總而言之，知識管理的主要目的在於激發知識的創造、分享與重複使用，以達成組織學習，延續組織生命（Papows, 1999）。所以，現今的企業，在面對日益複雜且競爭的環境時，如何管理企業中的知識，使其成為組織賴以生存與維持競爭優勢之利基，對組織而言便是非常重要的議題（Davenport et al, 1998）。

一、 知識管理的定義

有關「知識管理」（Knowledge Management）一詞，雖然已被廣泛使用，但其定義仍是相當多元而分歧。

Drucker（1993）曾對知識管理下了一個明確的定義：知識社會是一個組織社會，因此其中心機制就是管理，而管理的精髓就是使知識產生作用，也就是有系統、有組織地運用知識去創新知識。

O'Dell 和 Grayson（1998）主張所謂的知識管理，是指適時地將正確的知識給予所需的成員，以幫助成員採取正確行動來增進組織績效的持續性過程。

馬曉雲（2000）認為所謂的知識管理是有系統地管理與運用企業的經營智慧，包括有形的資產與無形的人才及經驗。

魏永篤（1999）認為知識管理是促使組織內成員藉由獲取、分享與應用知識，來達成組織經營目標的一種組織行為規範。

Lotus 將知識管理定義為利用內含於文件、系統或其他內容形式的資訊和個人專業知識，來促進個人和群體之間有系統之合作方式的程序，以充分發揮知識的效益來取得競爭優勢和經濟利益。

Quintas（1997）指所謂知識管理就是要持續管理所有知識，以吻合各種需要，並標示及運用現有及先驗的資訊來衍生新機會，因此知識管理必須是運用現有的知識來創造更多元的價值。

Roberts（2000）認為知識管理就是在正確的時間，得到正確的資訊，並傳遞給正確的員工，以提供競爭的優勢。

Snowden（2000）認為知識管理是智慧資產的確認、最佳化與積極管理，這種智慧資產包括人工成品具有的顯性知識，或是個人、社群擁有之隱性知識。

O'Dell 和 Essaides（1998）認為知識管理是一種有意的策略，將合宜的知識適時提供給適當的人員，並協助他們分享以及將資訊應用至增進組織表現的行動之中（轉引自王如哲，2000）。

Watson（1998）認為知識管理就是將組織內的知識從不同的來源中萃取主要的資料加以儲存、記憶，使其可以被組織中的成員所使用，以提高企業的競爭優勢。

吳淑鈴（2000）認為知識管理就是透過有效的資訊科技與管理制度，針對組織中的智慧資本，包括：結構資本、人力資本和顧客資本，作有系統的整合、儲存、應用、移轉與創新。

Nonaka（2000）提出一廣義的知識管理（見

圖 貳—4），包含了目的、課題，知識創造過程，知識資產活用與價值四大模組，其間的關連性可由以下六個步驟來解釋。

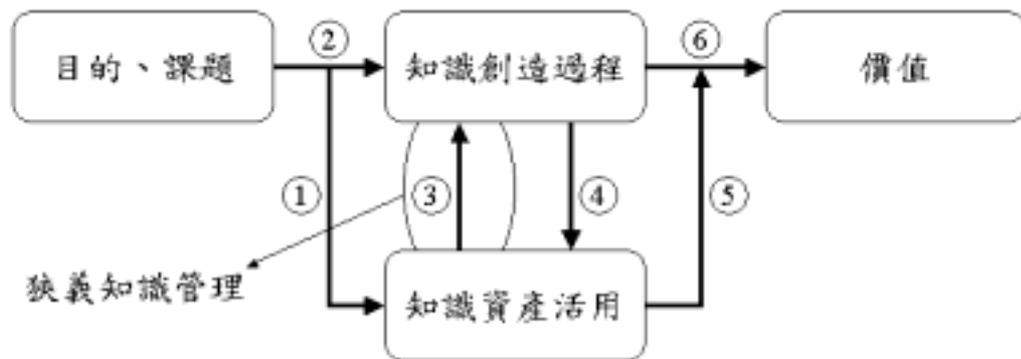


圖 貳—4：廣義的知識管理

資料來源：Nonaka，Toyama & Konno，2000。

一、開發、調整和維持知識資產：對於成為企業關鍵的知識資產進行解析、體系化及分類，開發並維持特定基準的知識資產。

二、領導知識創造過程：延續知識經營的目的，驅動組織內的知識創造過程。為了活用知識資產，對於最具價值的知識，建構出一知識創造實踐的「空間」(Ba)³是很重要的。

三、活用、共享和移轉知識資產：由文獻轉變成共享的知識基礎，透過檢索可以適時適所的運用專家網路來共享和活用知識。這個步驟亦是 Nonaka 所稱之狹義的知識管理。

四、蓄積知識資產：從知識創造的過程中，再產生出新的知識，使其成為資產並蓄積起來。但這並非僅是情報或數據的蓄積，而是要將脈絡、情境、內隱知識等，試著以重現現場狀況的方式加以記錄。

³ Nonaka (1998) 提出「空間」(Ba, 又稱「場」) 的說法。在此所謂的空間並非物理性場所，而是一個特定的時間與空間，或是相關空間。每種空間會支援特定的知識轉換過程。

五、利用知識資產創造收益：活用專利、技術執照、版權資產 等知識資產在企業策略上，以創造價值與收益。

六、利用創新來解決問題，使知識產生收益：經由知識提供、知識創新等過程，解決顧客問題，以產生價值。

知識管理大師 Malhotra 則在網路上的知識管理虛擬圖書館中主張，知識管理是把組織追求知識的流程具體表現出來，在這類組織流程中，數據與資訊科技的資訊處理能力，加上人員的創意和創新能力，整體組合後得到一種綜效（轉引自陳琇玲譯，2001）。

小結：

由上述的文獻回顧與整理，我們得知知識管理一詞仍欠缺一致性的定義。不過，雖然說法各異，知識管理的基本精神卻始終仍是貫穿在各個定義之中——那就是，「知識管理」不僅僅是「管理知識」，因為誠如 Arthur Anderson Business Consulting（2001）所宣稱，管理本身只是手段，不是目的，重要的是為何而管理。基於這個信念，並整合集結各家精華，本研究在此定義知識管理為有效地運用知識，而所謂的有效運用意指組織成員能適時地獲取、分享與應用知識以創造多元價值。

二、 知識管理實踐之類別

依據 Arthur Andersen Business Consulting 在《知識管理的第一本書》（2001，劉京偉譯）中看法，知識管理的實踐類別可分為四類，分別是：知識的彙集與再利用、發掘問題與運用知識以解決問題、組織學習與累積知識，以及革新與創建知識。各個實踐類別詳細說明如下—

1. 知識的彙集與再利用：

知識的彙集與再利用有助於提升組織部門知識的共享與標準化程度，而若要實踐知識的彙集與再利用，可先從彙集與再利用各項工作所使用之提案書、手冊

等易於系統化處理的知識著手。注意要採用「一元化管理」，亦即不重複製作或保留同一份資料或資訊，以大幅節省儲存時間和空間。

2. 發掘問題與運用知識以解決問題：

要想發掘問題進而運用知識解決問題，首要條件是擬定解決方案，並隨時更新、維護與調整資訊系統中的資料。此外，提升資料採擷與分析工具的便利性，亦有助於運用知識以解決問題。

3. 組織學習與累積知識：

實行組織學習與累積知識的措施有二，第一是跨部門之全體性的知識管理；第二是將商業現場匯集而來的知識予以系統化，建構方法論與程序，累積成為組織知識。值得注意的是，為了促進組織學習，企業必須清晰定義企業的願景與使命。

4. 革新與創建知識：

欲革新與創建知識，首先必須將知識的創造與運用定位為企業的活動，並積極的將創造出來的知識與實際的商業活動結合，如此一來方能提升企業價值。

以上四項實踐類別之相互關係，可描繪如圖 貳—5 所示。

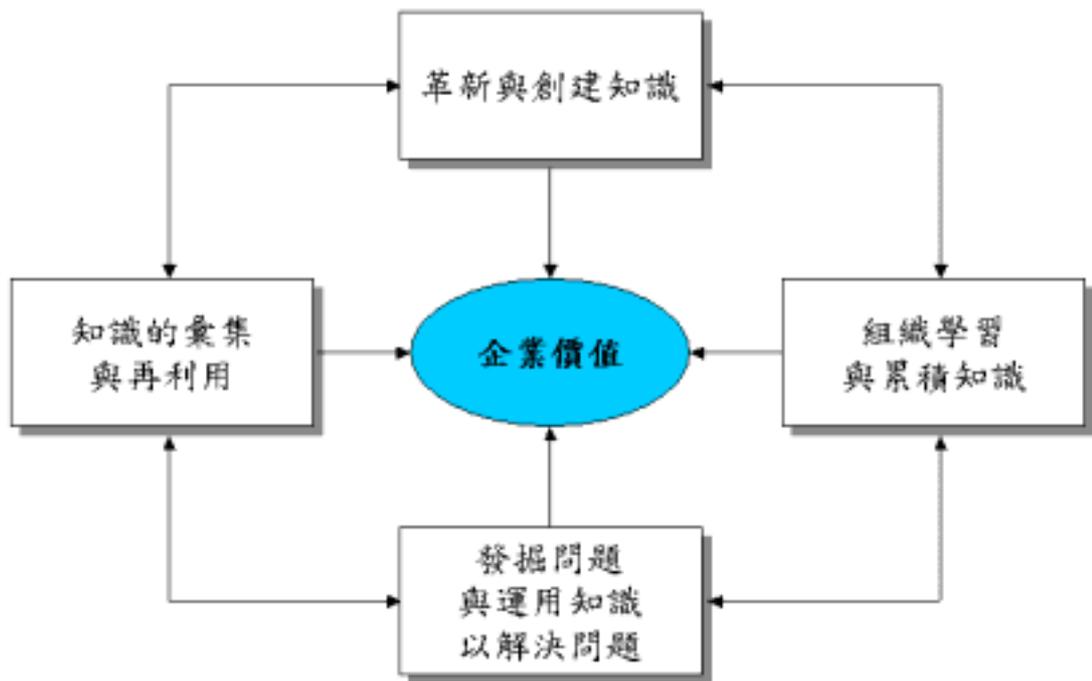


圖 貳—5：知識管理四大實踐類別之關聯性

資料來源：Arthur Andersen Business Consulting，2001。

小結：

Arthur Andersen Business Consulting (2001) 指出，實踐知識管理未必要從建構全公司知識的基礎開始，相反的，他們建議可先由部或是課等較小的單位著手。此外，Arthur Andersen Business Consulting (2001) 也表示，實踐知識管理的措施沒有固定程序，不限定從哪一類開始；應視公司需求，從較易採行的類別開始。至於本研究之討論範圍，則設定在知識的彙集與再利用，以及發掘問題與運用知識以解決問題這二大類。

三、 知識管理之相關活動和理論

關於知識管理的活動，學者提出的觀點大致可歸納為程序觀點、促動要素觀

點，以及資本觀點。程序觀點（如圖 貳—6 所示）將知識管理活動分成知識的取得、創造、儲存、蓄積 等部分。促動要素又稱促動因子（enablers），促動要素觀點著重在建立知識管理支持性的環境因素，如：領導、企業文化、資訊科技、績效考評、組織架構 等。至於資本觀點則是強調知識為資本的特性（曾智顯，2000，p. 8）。

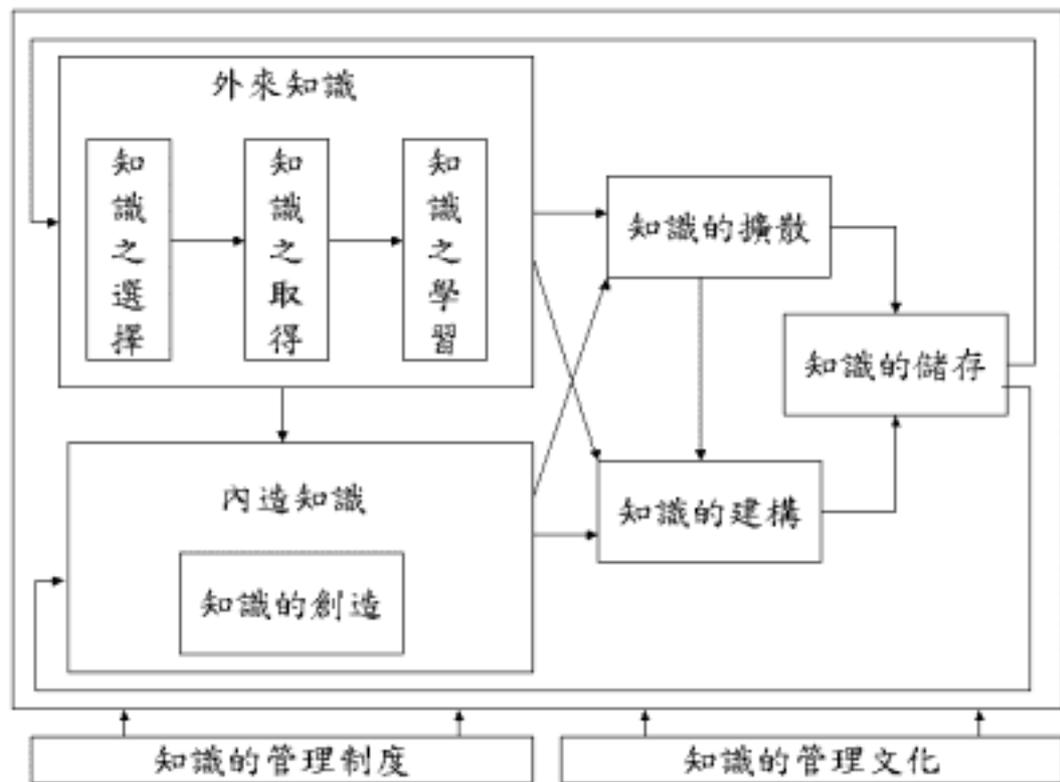


圖 貳—6：知識管理之程序觀點

資料來源：譚大純、劉廷揚、蔡明洲，1999。

甲、程序觀點

在知識管理程序上，學者提出非常多種分類方式與步驟，以下按照提出年代，依序介紹數位學者之看法。

Spek 和 Spijkervet (1996、1997) 認為知識管理應有四項基本活動，分別

是：知識創造、知識保存、知識散播和知識檢索。如圖 貳—7 所示：

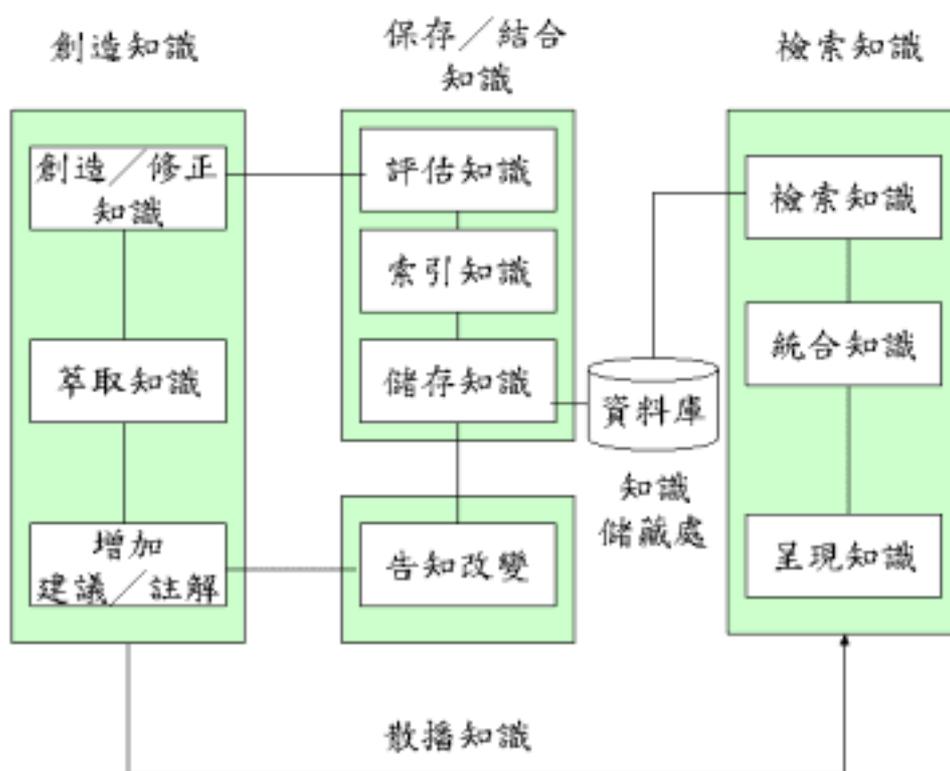


圖 貳—7：知識管理程序總覽

資料來源：Spek, R. van der, and A. Spijkervert, 1996.

Greenwood⁴ (1998) 提出了知識管理的 6C 觀念 (如圖 貳—8 所示)。

1. 個人的專業技能和知識 (Create from Individual)：將個人的知識累積並收集起來。

2. 確認 (Clarify)：確認所要擷取的知識內容，將各種資訊去蕪存菁。

⁴ 此理論轉引自廖肇宏，善用知識管理系統，管理雜誌，2000年4月，p.38-40。

3. 分類 (Classify): 分類各種內容，以方便未來檢索或搜尋。
4. 溝通 (Communication): 知識管理最重要的功能之一，就是建置一個完備的虛擬溝通環境。
5. 瞭解 (Comprehend): 經由充分及開放的溝通，增進組織與個人間的瞭解。
6. 群組學習及分享知識 (Create from Group): 最後，經由分享及組織整體的學習，提升整體的能力。

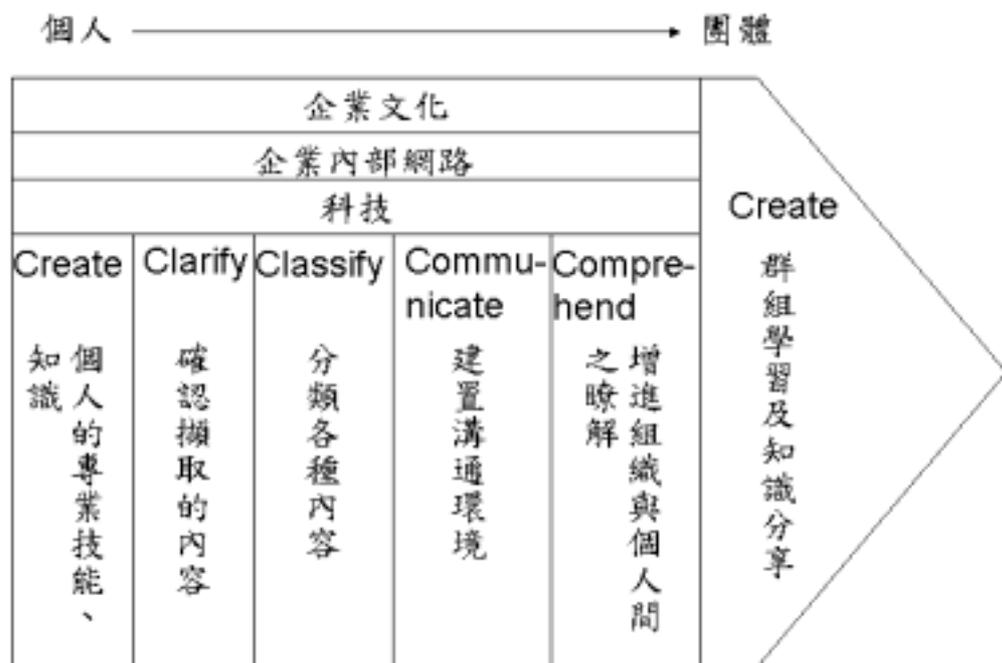


圖 貳—8：知識管理 6C 觀念

資料來源：Greenwood，1998，轉引自廖肇宏，2000。

Sarvary (1999) 認為知識管理包含三個流程。

1. 組織學習 (organizational learning) : 公司獲取資訊 / 知識的過程。
2. 產生知識 (knowledge production) : 將未經處理的資訊轉換並整合為知識的過程 , 這些知識可以協助企業解決商業方面的問題。
3. 傳布知識 (knowledge distribution) : 讓組織的成員能夠取得並使用公司群體知識的過程。

Zack (1999) 則提出知識管理程序 (Knowledge Refinery) , 一共有五個階段。

1. 取得 (acquisition) : 組織創造資訊和知識 , 或者從各種內、外部來源獲得知識。
2. 改進 (refinement) : 組織把取得的知識放入資料庫前 , 最好先經過一個增加價值的流程 , 例如 : 釐清、標示、編列索引、分類、摘要、標準化、整合和重新歸類。
3. 儲存和檢索 (storage and retrieval) : 連結在此之前的資料庫建構 , 以及之後的知識傳布 (distribution) 這兩個階段。
4. 知識傳布 (distribution) : 這個階段包括組織讓所有人都能使用資料庫的各種制度和作法。
5. 呈現 (presentation) : 組織使用知識的情境對知識的價值有很大的影響。企業必須很有彈性地安排、選擇和整合知識的內容。

經過取得、改善和儲存, 知識平台於焉產生, 之後必須要持續更新知識平台。而檢索、傳布和呈現等階段則是從知識平台的知識當中, 得到各種不同的觀點。

雖然各家說法或有出入, 但綜合看來, 知識管理的程序不脫知識之獲取 / 取得、移轉、轉換 / 轉移、創造、蓄積 / 儲存、整合 等步驟。以下將就這幾個步驟介紹學者們所提出之相關理論, 做更進一步的細部討論。

(一) 知識的獲取 / 取得

組織知識的取得單單由內部獲得是不足夠的，往往還必須仰賴組織由外部引進，讓組織進行吸收。正如同 Cohen 和 Levinthal (1990) 所主張，利用外界知識的能力，對於公司創新能力之培養是重要的關鍵。因此組織必須吸收與同化外界資訊，以助於組織累積知識，進行創新。

Leonard-Barton (1995) 指出技術知識可能有以下的外部獲取來源 (如圖貳—9 所示)：顧問、客戶、國家實驗室、供應商、大學及其他競爭或非競爭公司，獲取外界知識的機制則有觀察、授權、研發合約、技術股、共同研發、特許、合資、購併或合併等八種。

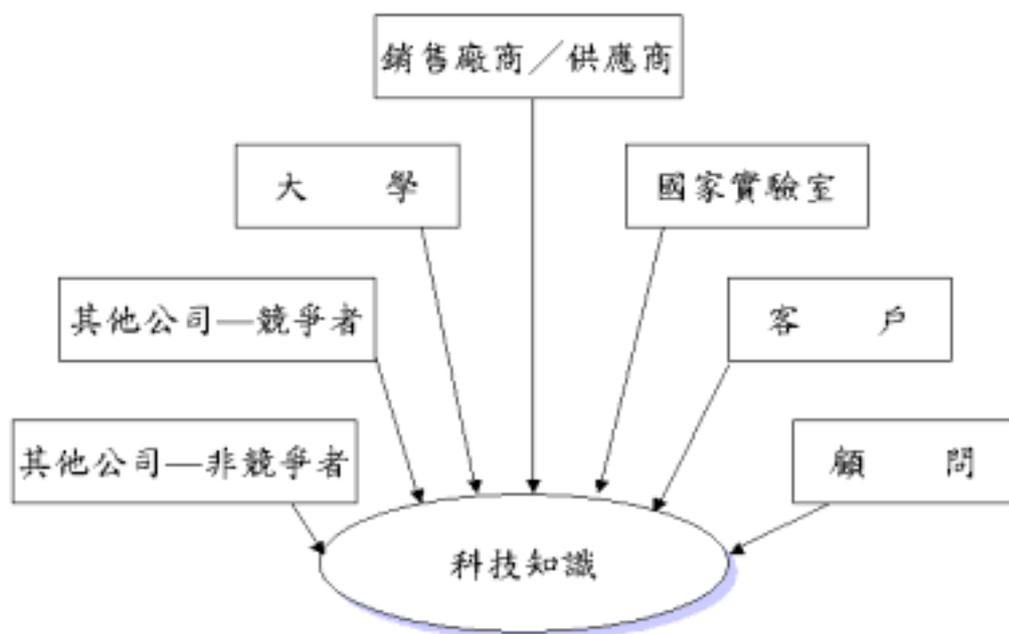


圖 貳—9：技術知識的外部獲取來源

資料來源：Leonard-Barton, 1995。

Leonard-Barton (1995) 表示組織獲取知識的機制，與所欲取得的知識有

無潛在利益，或是否可增加公司競爭力有關，並進一步利用「新知識之潛能」和「承諾度」二個維度來構建自外部取得知識之機制模式（如圖 貳—10 所示）。舉例來說，假如組織並不預期某項新技術具備很高的潛在利益，或是能夠大幅提升公司的競爭力，那麼獲取此項技術知識的機制就有可能是技術觀察、非獨家代理或研發合約 等方式。

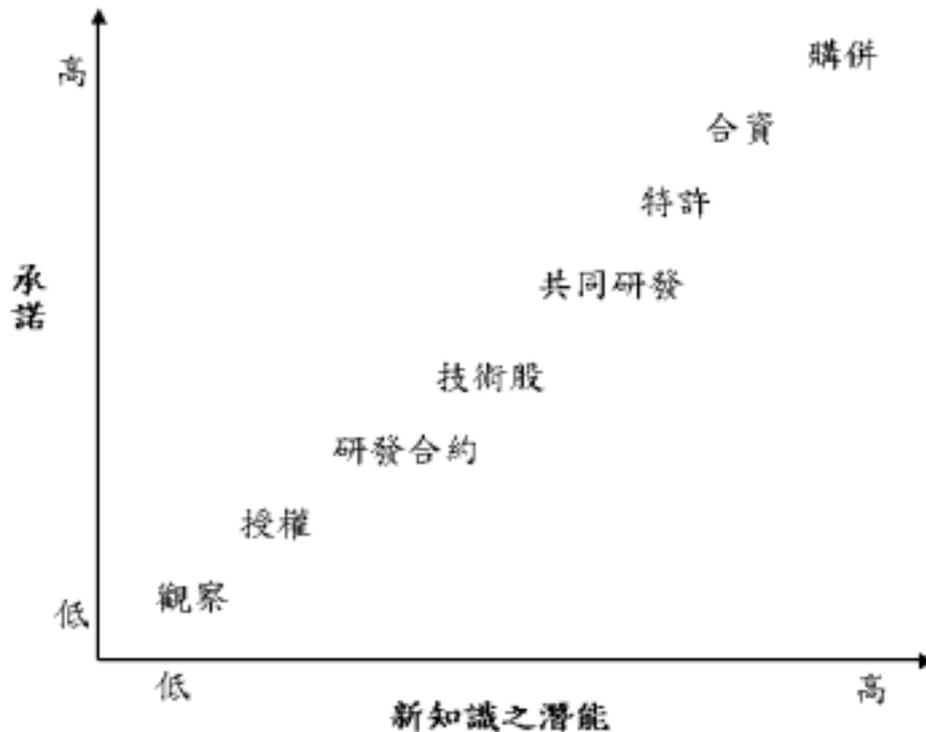


圖 貳—10：知識取得機制

資料來源：Leonard-Barton，1995。

Helleolid 和 Simonin (1994) 則建議組織可以透過外部輔助內部發展的方式，以取得外界的知識資源。此外，Helleolid 和 Simonin (1994) 提出四個組織有效學習之程序，分別是資訊和知識的取得、處理、儲存和擷取（見圖 貳—11）。

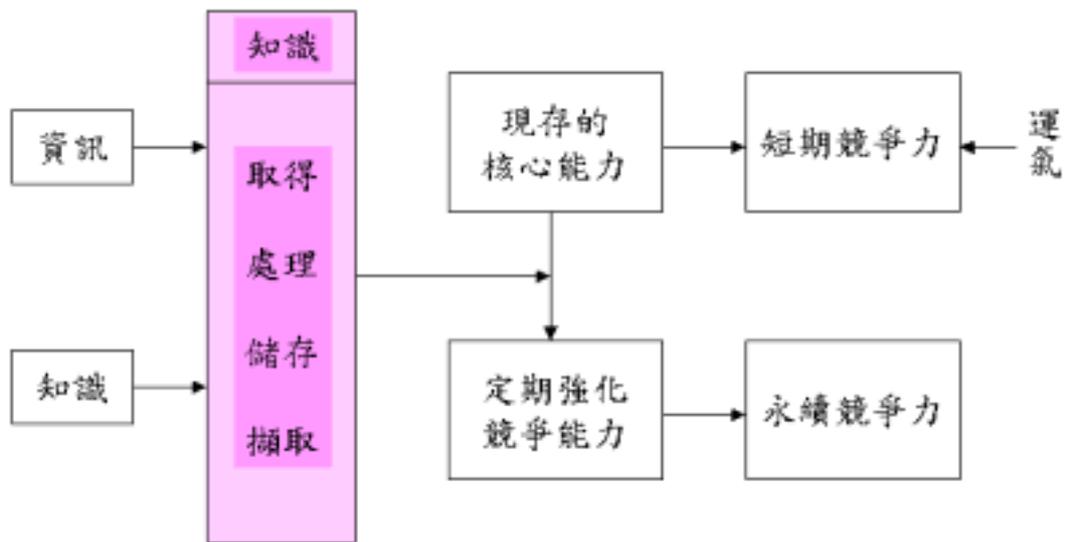


圖 貳—11：外界知識之取得

資料來源：Helleolid 和 Simonin，1994。

(二) 知識的移轉 / 轉換

Gilbert 和 Gordey-Hayes (1996) 認為當組織內缺乏某種知識時，便會產生「知識的落差」(knowledge gap)，此時便需要將知識引進或移轉進來，而 Davenport 和 Prusak (1998) 則認為自發性、無結構性的知識移轉將有助於公司培養競爭優勢。

Gilbert 和 Gordey-Hayes 提出知識移轉五階段模式，分別是：取得、溝通、應用、接受與同化。這五階段模式的說明如下—

1. 取得 (acquisition)：在知識移轉前，它必須先被取得。組織可以從它過去的經驗、由工作中、向他人或個人獲得新知識，也可以從不斷的蒐尋過程中獲得新知識。這個過程會受組織的出資者很大的影響，同時，組織發展前期知識的取得亦會影響它後期知識取得及搜尋的方式。

2. 溝通 (communication)：溝通可以利用書面或是語言的方式。必須先有溝通的機制，才能有效地移轉知識。

3. 應用 (application) : 獲取知識的目的是應用知識，並進一步鼓勵組織學習。換句話說，組織的學習是要應用知識，而不僅止於取得知識。

4. 接受 (acceptance) : 企業內發展知識時，假如多只在資深主管的層級作廣泛的交流與探討，而較少有下層的參與，這代表組織成員已接受此項新知識，但卻尚未達到吸收的階段。多數所謂成功達成知識移轉的公司，實際上只停留在接受的階段，但知識的移轉必須進行到下一步的同化，才能算得上完全的吸收。

5. 同化 (assimilation) : 這是知識移轉最重要的關鍵，也是知識應用的結果。同化可將所有結果轉變成為組織的常規，改變組織的歷史，使其成為組織的例行事務。

Gilbert 和 Gordey-Hayes (1996) 也發現時間是知識從個人移轉到組織的一個決定性因素。一項新知識在被組織接受前，必定要經歷邊做邊學、監視控制和回饋 等過程，然後才可能會發生同化。

二位學者並指出，知識的移轉並非靜態地發生，必須經由不斷地動態學習，才能達成目標。如圖 貳—12 所示，知識的取得代表組織必須經由過去經驗、實作、自外界引進技術、不斷對外界觀察，以獲取或學習所需之知識。在知識取得的同時，組織必須建立溝通機制，使知識有效率地移轉，然後將知識加以應用，以促進組織的學習。在此階段以後，大多數的組織會停滯在接受的階段，也就是說，組織中佔多數的低層級成員在知識獲得、進行內部溝通與應用後，並未進展到同化階段，以致無法進一步創新。唯有在高層主管能將學習成果應用到組織的日常活動中，並且引起組織全體的改變時，才算達到同化階段。

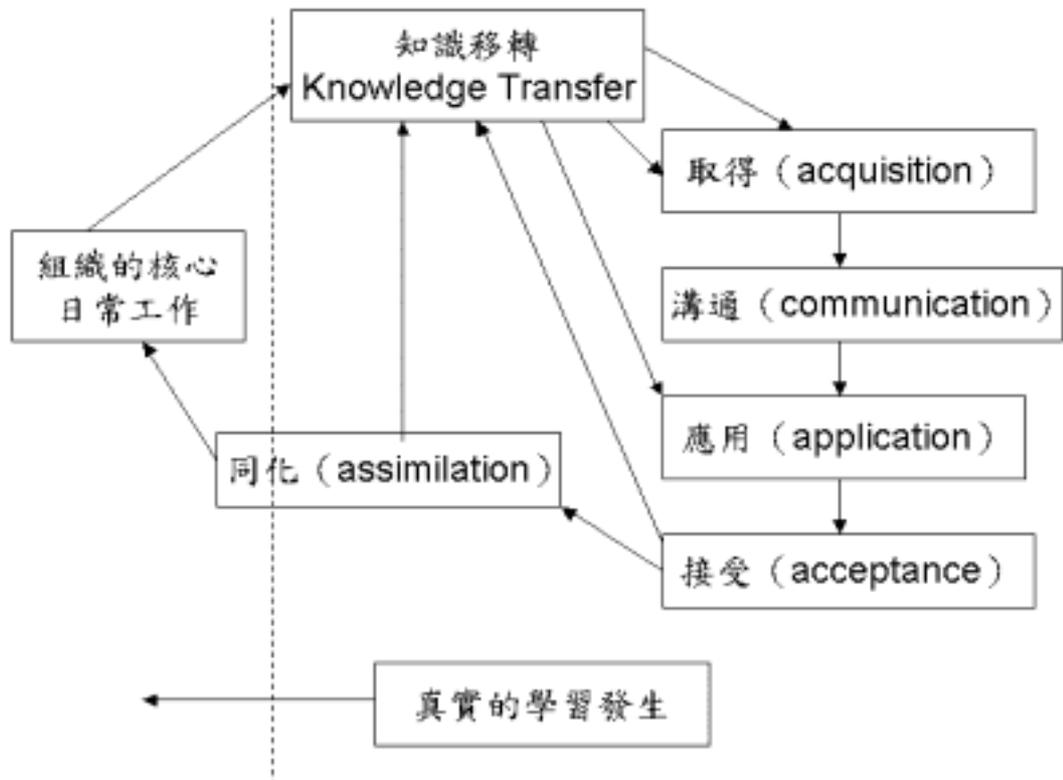


圖 貳—12：知識移轉的五階段模式

資料來源：Gilbert, Myrna, Gordey-Hayes & Martyn, 1996。

Hedlund (1994) 提出一套知識轉換過程模式 (如圖 貳—13 所示), 涵蓋了三個步驟, 分別為: 外化 (articulation) 與內化 (internalization)、延伸 (extension) 與凝聚 (appropriation), 以及吸收 (assimilation) 與散播 (dissemination)。

1. 外化與內化: 外化是指讓內隱知識可以清楚表達的過程, 它可以增強資訊的移轉、散布與進步, 因此是企業成長的關鍵因素。內化是指知識變為個人內隱知識的過程, 它使得有限認知 (limited cognitive)、知覺的 (perceptual)、協調的 (coordinative) 資源變得更經濟。

外化與內化的互動稱為思考 (reflection), 真正的知識往往由此產生。

2. 延伸與凝聚：延伸是指由較低層次移向較高層次的知識移轉，層次可分為個人、小團體、組織或是跨組織。凝聚則是反向的過程。這兩種過程牽涉的知識可能是外顯的，也可能是內隱的，例如公司為新進員工介紹所生產的產品，此為外顯知識，而灌輸新進人員公司的組織文化，此為內隱知識。

延伸與凝聚的互動稱為對話（dialog）

3. 吸收與散播：吸收與散播基本上是知識輸入及輸出的概念，這些知識可以是內隱的，也可以是外顯的，包括認知（cognitive）、產品（product），以及技能（skill）等形式。

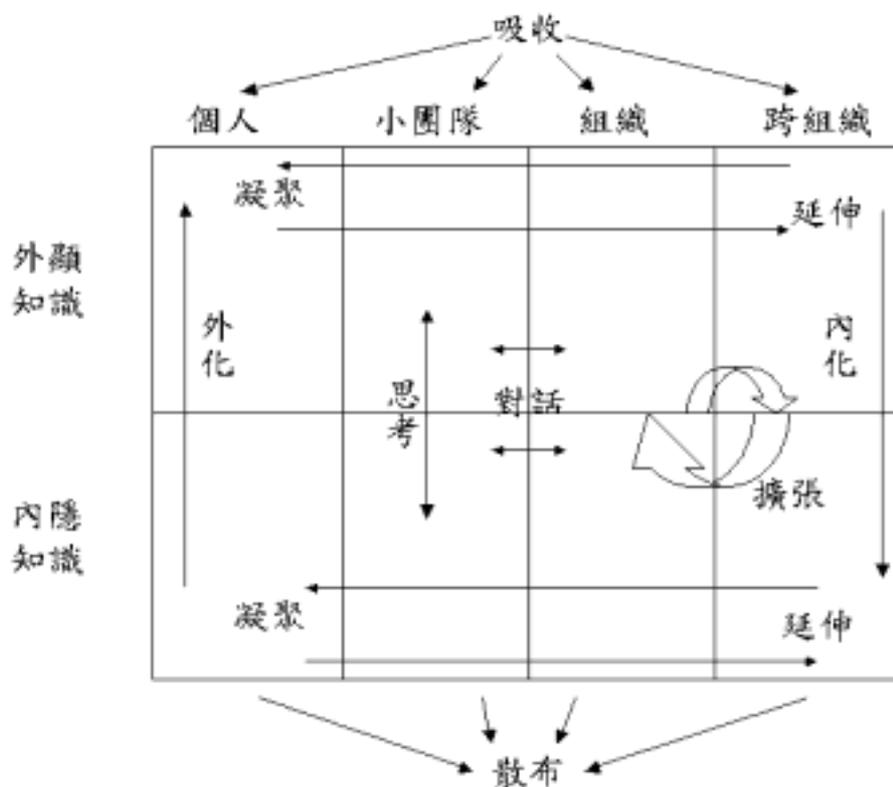


圖 貳—13：知識類型轉換過程模式

資料來源：Hedlund，1994。

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 將知識移轉的過程分成四種轉換模式。不同

知識間的轉換包含了社會化（socialization）、外化（externalization）、組合化（combination）和內化（internalization）四個方式。

1. 社會化 / 共同化（從內隱知識到內隱知識的過程）

身體力行以致之（劉京偉譯，2001）。組織成員間內隱知識的轉移，主要是透過直接的互動、觀察、模仿及練習去學習對方的隱性知識。

2. 外化（從內隱知識到外顯知識的過程）

用語言和形式將想法與訣竅表現出來（劉京偉譯，2001）。將隱性知識透過隱喻、類比、觀念、假設或模式等方式，轉化成顯性知識來與其他成員分享。

3. 組合化（從外顯知識到外顯知識的過程）

組合語言與形式（劉京偉譯，2001），將人們顯性知識中的各種片段，整合成一個新的知識體系。

4. 內化（從外顯知識到內隱知識的過程）

掌握語言與形式（劉京偉譯，2001）。當整個組織都能邊做邊學，並將外顯知識內化到個人的內隱知識基礎上時，經驗就成為有價值的資產。

以上的知識轉換模式，可以表現如圖 貳—14 所示：



圖 貳—14：知識轉換模式

資料來源：Nonaka & Takeuchi，1995。

(三) 知識的蓄積 / 儲存

所謂的知識蓄積就是將流入組織之知識，蓄積為長期或短期之組織記憶。這樣的作法可以節省組織成員或部門間需要類似知識時所花的搜尋成本與時間，並且方便日後知識的修正，使組織更有效率、更具效能（謝甄晏，2001）。

Bonara 和 Revang (1991) 發展了二個構面：「知識儲存方式（機械式 有機式）」和「知識的協調度（整合的 分散的）」，來說明知識之建構及維持。

知識的儲存方式：Bonara 和 Revang (1991) 引用 Popper (1973) 的分類方式，將知識之儲存方式分為「機械式」和「有機式」二種。所謂機械式是指儲存命題的、客觀的知識，例如：文件資料、統計數據、調查報告；有機式則為個人的、主觀的知識，例如：個人隱藏之知識和技能。

Bonara 和 Revang (1991) 認為客觀知識並非組織成功或生存之關鍵，主

觀知識才是。客觀知識是對每個人開放的，但可以利用專利權的形式將其所有權歸屬於某一特定個人。這是從資源依賴的角度來看待知識，不過倘若從主觀知識的角度來看，則知識並非客體（object），而是具有生命之主體（subject），這便與傳統的資源有所不同（林士智，2000）。

知識的協調度：Bonara 和 Revang（1991）將知識的協調程度分為「整合」與「分散」兩種形式，例如：儲存在個人身上為分散，儲存在團體中則為整合。

將「知識儲存方式」和「知識的協調度」這二個維度交叉，則形成知識建構及維持模式，見

圖 貳—15。

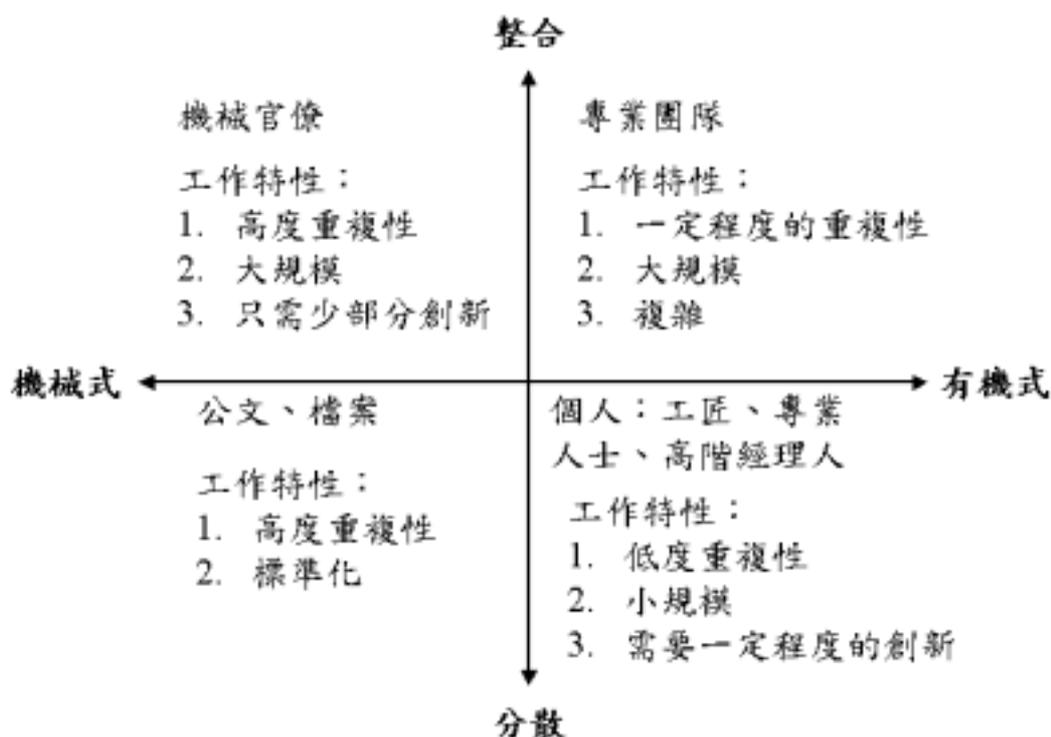


圖 貳—15：知識建構及維持模式

資料來源：Bonora & Revang，1991。

1. 第一象限：有機的、整合的—

以團隊及專案小組為核心，每個團隊及專案小組有著個別或特殊化知識的成員。知識一旦專業化或個人化，則可利用專案或團隊將知識一般化、整合並予以擴散，使團隊成員所擁有的知識得以用於解決問題並獲得解答。這是個人資源具體化之重要步驟，並可使內部控制具有效能。

在第一象限中，個人知識的可取得性較高，並可藉合作的方式取得綜效。此外，團隊中的成員會互相學習，因此組織對特定個人的依賴程度將可下降。

2. 第二象限：機械的、整合的—

以科層體制為核心，強調控制、職權、規則、程序及標準化，但同時也強調協調各部門為達成組織目標所做之努力。這種組織類型是將所有的工作規則清楚定義，因此可將任何員工放在任何位置上，而得到相同的產出效果。

第二象限對個人的依賴是最小的，藉由制訂作業規章、成文化的標準或手冊，使組織結構的作業成為知識。

3. 第三象限：機械的、分散的—

以文件、檔案為核心，而此一機械儲存體並不具有認知的主體。幾乎所有的組織都保存備忘錄、文件、傳票、報告等，並使用電腦儲存使組織得以紀錄大量的資訊。所以，公司的挑戰在於將資訊轉換成知識，但在這多數情況下需要一定的技巧。

4. 第四象限：有機的、分散的—

此一象限以獨立的專業人士為中心。專業人士的知識不僅是有機的，也是特殊化及個人化的，其技能係透過所受的專業訓練與教育來標準化。然而，標準化雖然存在，但專業人士卻很少以完全相同的方式來應用其技能，因為其中還夾雜著許多個人之判斷。專業人士甚至可藉著經驗學習，經由行為的第二次共同化來發展多元化的知識。由於知識是獨立地儲存在個人身上，因此從公司的觀點而言，知識的儲存是分散的。

第四象限的優勢是利用這些分散的、零散的知識為公司創造利益。而組織必須思考的是降低組織對知識工作者的依賴，應對策略是將分散的知識具體化、一般化。

(四) 知識的整合

Grant (1996) 認為知識整合的機制如下：

規則與指令：可將內隱知識轉換成為較能夠被輕易理解的外顯知識，使專業知識的整合更有效率。

排序：能夠整合專門知識且減少溝通與協調的最簡單方式，便是將生產活動組合成時間序列的各個階段，各專家投入於不同且獨立的連續性階段。不過，實際上，產品開發往往會有階段重疊的現象。

常規：常規可輔助團隊在執行特定任務時，個人表現水準能高度同質化，而不致出現太大落差。

團隊的問題解決與決策：組織的效率與其運作的規則、常規及其他整合機制的使用有關。整合機制使溝通與知識的移轉經濟化，同時當面對特殊、複雜與重要的任務時，問題的解決與決策將交由團隊處理。

(五) 知識的創造

所謂知識的創造是指組織能創造新的知識，並將此一知識傳播到整個組織，為整個組織成員所吸收及應用。在這個知識付諸實行的過程中，知識往往會不斷地被驗證、修正，進而創造出一個更新、更完整的知識（謝甄晏，2001）。

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 提出組織知識創造過程的模式，涵蓋了五個階段（洪儒瑤，2000；謝甄晏，2001；徐福祥，2000；林士智，2000）：

1. 分享內隱知識：內隱知識主要是透過經驗所獲得，較難訴諸語言，要與他人溝通或傳遞給他人也較為困難。因此，背景、動機及觀點不同的許多個體分

享內隱知識，成為組織知識創造的第一步。

2. 創造觀念：在此一階段，內隱與外顯知識發生強烈的互動。一旦分享的心智模式在互動的範圍內形成，組織小組便可藉著進一步的持續性會談，將其表達得更為明確。

3. 證明觀念的適當性：個人或小組所創造出的新觀念必須在某一個階段加以確認，包括決定創新觀念對於組織及社會而言是否值得，這與過濾的過程相當類似，在此過程中，個人似乎不斷地、下意識地在確認或過濾資訊、觀念與知識。

4. 建立原型：在此一階段中，已經確認的觀念將被轉化為較為具體的原型。在新產品發展過程中，產品模式即可視為原型。

5. 跨層次的知識擴展：組織知識創造是一個不斷自我提升的過程，並非建立原型就結束。新的觀念經過創造、確認及模型化後會繼續進行，而在其他的層次上發展成知識創造的新循環。在跨層次知識擴展的互動及螺旋過程中，知識的擴展會發生於組織內部以及組織之間。

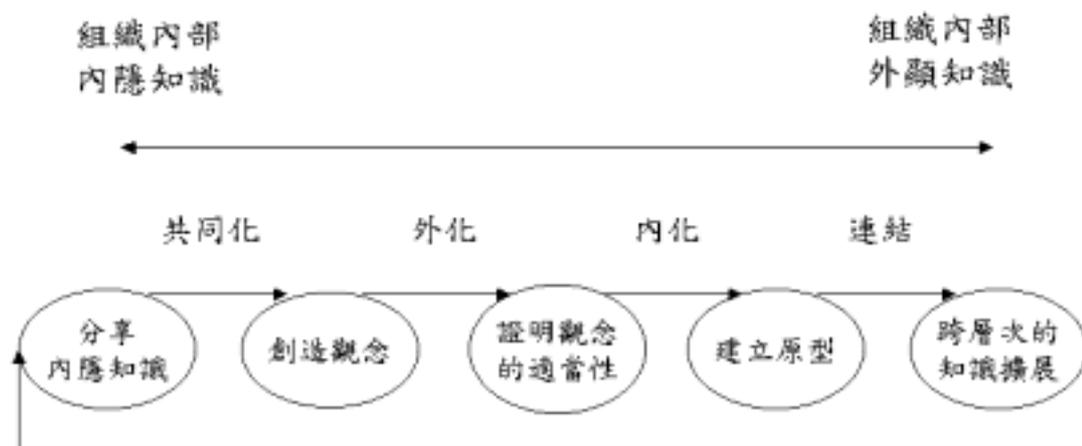


圖 貳—16：知識創造過程模式

資料來源：Nonaka & Takeuchi，1995。

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 認為單憑組織本身無法創造知識，個人的內隱知識才是組織知識創造的基礎。組織知識的創造是經由內隱與外顯知識互動而得，亦即經由知識轉換以創造新知識。更進一步地說，知識創造是一種螺旋的過程，稱為「知識螺旋」，由個人層次開始，逐漸上升並擴大互動範圍，超越單位、部門甚至組織的界線。因此，知識的創造係由個人的層次，逐漸擴散至團體、組織，最後至組織外，過程中不斷有共同化、外化、結合及內化的知識整合活動，如圖 貳—17 所示。

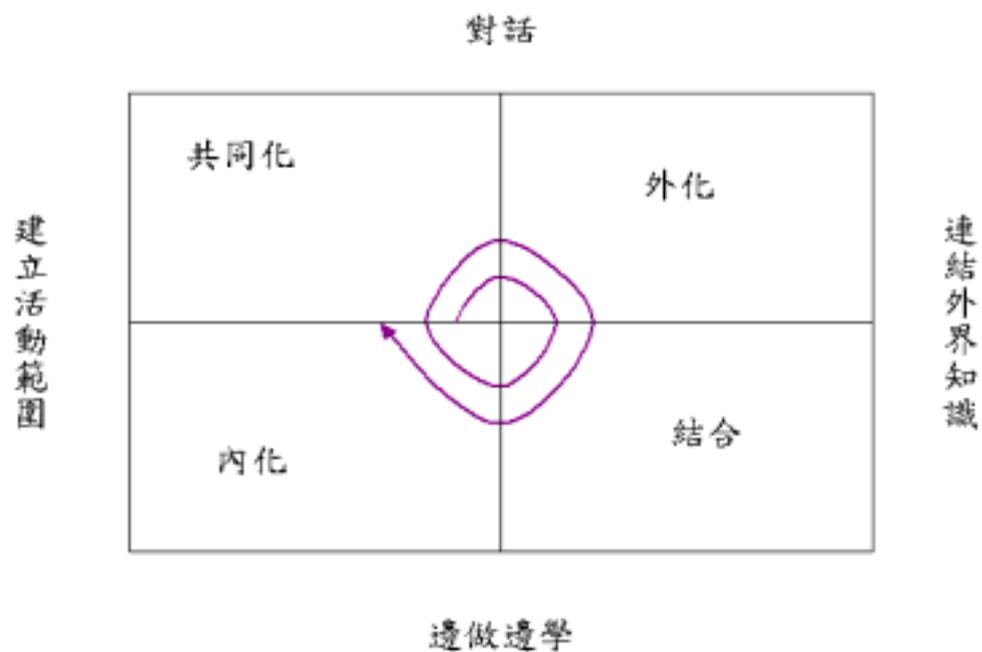


圖 貳—17：知識螺旋

資料來源：Nonaka & Takeuchi，1995。

Leonard-Barton (1995) 認為知識創造的活動包含：

1. 共享方式解決問題 (problem solving)：隨著問題的複雜度增加、專業教育的興盛與國際化的步伐加快，愈來愈多的新產品發展需要跨越專業、認知、地理與文化的隔閡，以共享方式解決問題。

2. 執行與整合 (implementing and integrating)：透過使用者參與 (user

involvement) 和相互調適 (mutual adaptation) 的方式，可以促進跨越組織間的知識流通，執行與整合創新流程與工具。

3. 實驗與設計原型 (experimenting and prototyping)：透過實驗與建立原型的組織學習方式，公司可以朝既定的方向改善其能力。為了達到這個目標，管理者必須塑造一個允許與鼓勵實驗的氣氛、實際執行實驗與設計原型，以及設立組織學習之機制。

4. 引進與吸收 (importing and absorbing)：當公司發現重要的策略性資產無法從內部產生或取得時，就必須從公司外部輸入和吸收組織所欠缺的知識。

知識創造的活動是透過以上四種活動而來，並從中逐漸累積或創造出核心能耐，如圖 貳—18 所示：

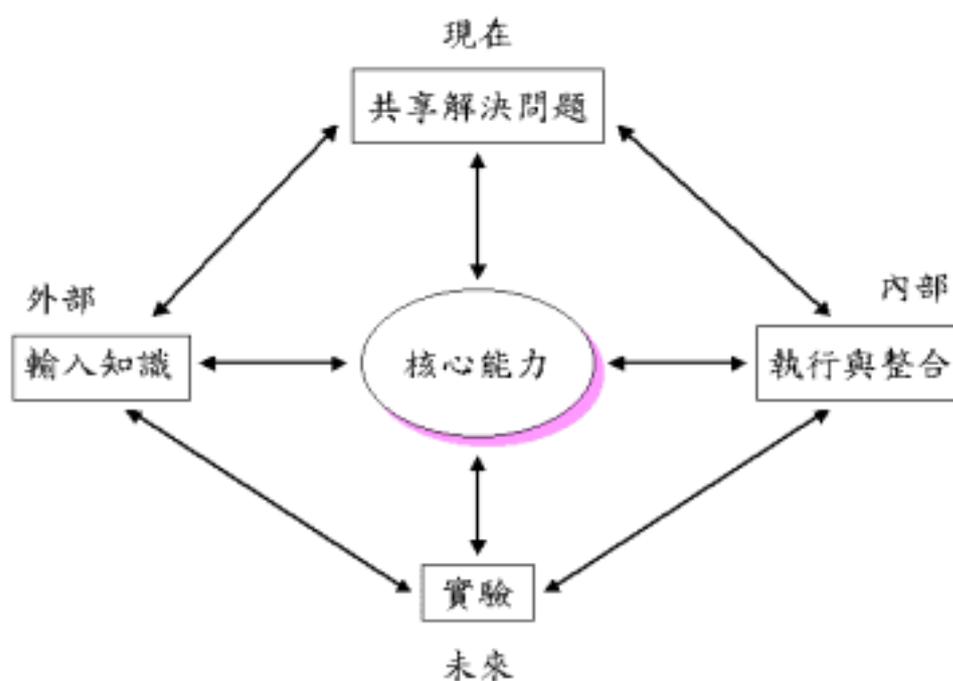


圖 貳—18：知識創造的活動

資料來源：Leonard-Barton，1995。

Nonaka 和 Takeuchi (1995) 認為有五種有利於組織知識創造的情境，分別是：

1. 意圖 (intention) : 知識螺旋的推動力來自於組織的意圖，也就是組織想達成目的之企圖心。制訂和宣導組織的意圖，有助於凝聚組織成員之共識與投入。

2. 自主權 (autonomy) : 情況許可下，所有的組織成員均應被賦予自主行動之權力。富原創性的觀念往往會從具有自主權的個人身上釋放出來，進而擴散到整個組織。

3. 波動及創造性混沌 (fluctuation and creative chaos) : 波動並非脫序，而是一種一開始難以預測其模式的次序。當波動被引進組織時，組織成員常會遭遇習慣或認知往例的瓦解，當面臨這種狀況時，組織成員方有機會重新思考本身的價值與見解。至於所謂的創造性混沌意指運用策略性的模稜兩可來增加組織內部之張力，進而使組織成員專注於界定問題和解決危機 (林士智，2000)。

4. 重複 (redundancy) : 所謂的重複是指刻意使有關企業活動、管理職責及整體公司的資訊有所重疊。共用重複的資訊可以促進組織成員分享內隱知識。

5. 必備的多樣才能 (requisite variety) : 組織的多樣性是為了適應外在環境的複雜度。組織可採用輪調或調整組織架構來使成員具備足以應付各種突發狀況的多種能力。

(六) 知識的擴散

知識的擴散是指組織中的某個單位將其知識有效率、效能地傳播至同組織之其他單位，使大家能夠共享和共用此知識 (謝甄晏，2001)。

Grant (1996) 主張知識的擴散有賴於共同的知識，而知識擴散的難易度，是視共同知識的多寡與共同知識層次的高低而定。假如組織共同的知識愈多且層次愈高，則組織知識的擴散將較為容易。

Grant (1996) 認為所謂的共同知識包含組織成員共享之知識元素，可分為

五個層次：

1. 語言：對於需要語言溝通的整合機制而言，共同語言之存在是十分重要的。

2. 符號溝通之其他形式：將前述之「語言」擴充包含至所有符號溝通之形式，例如：數字、圖表、電腦程式 等。

3. 專門知識的共通性：不同的專門知識之間，必須有一些共通的知識基礎。假如各個專門知識的基礎皆不相同，知識的擴散將很難產生。

4. 共享的意義：內隱知識轉換為外顯知識時，常會造成知識損失。透過建立相互間共享的瞭解，將有助於內隱知識之溝通。

5. 認識個別的知識領域：有效的知識擴散，需要每一個人瞭解其他人的知識技能。透過互相適應的方式，可以減少外顯知識之溝通。

乙、促動要素觀點

依據 Arthur Anderson Business Consulting (2001) 的說法，知識管理系統主要是由知識流程與促動要素（或稱促動因子，enablers）所組成，而在實行知識管理上，首先必須正確地認識這些不可欠缺之促動要素。Arthur Anderson Business Consulting (2001) 認為促動要素並非各自獨立，而是在相互緊密的關連中產生作用，而其之所以重要，是因為這些促動要素可以發揮綜效，有助於知識管理之達成。

所謂的促動要素可分為人和業務兩大部分。在人的部分，領導與企業文化是最大的促動要素；而在業務方面，主要的促動要素則是資訊科技與績效考評（Arthur Anderson Business Consulting, 2001）。以下針對各促動要素做簡短之說明—

領導：領導可以明確地定義工作內容，使組織成員清楚地知道需要什麼樣的知識、該如何運用這些知識，以及如何擴充知識以強化公司之核心能力。

企業文化：假如能夠培養出企業之學習文化則有助於公司整體的工作風氣，使組織成員能夠持續學習、持續創新與持續變革。

資訊科技：良好的科技有助於組織成員快速蒐集資訊和準確活用資訊，進一步幫助業務之溝通。至於資訊科技之選用應視對資訊的需求與運用的目的來決定。

績效考評：績效考評必須對組織知識管理發揮正面的影響，因此績效考評的意義絕非僅止於增加知識資訊量或提供資訊利用頻率而已。它必須能夠明確地顯示出何種知識有助於企業價值之擴大，以及何種策略較適用組織之整體運作。總而言之，績效考評是用來衡量知識的價值、品質、數量，並用來衡量組織整體作為是否符合知識管理之目標。

總而言之，透過知識管理促動要素之相互配合和準確施行，組織知識管理之推動將更具成效。

Knapp (1998) 則認為知識管理包含以下六大要素 (如圖 貳—19 所示) —

1. 內容 (content) : 組織必須確保搜尋知識之容易度和知識內容之價值。
2. 學習 (learning) : 組織要鼓勵成員的學習，並獎勵那些致力於提升個人專業技能之組織成員。
3. 衡量 (measurement) : 藉由顧客滿意度、新產品開發時間、知識資本之累積和知識分享之效率 等，來衡量組織知識管理的成效。
4. 科技 (technology) : 建置和發展有助於促進成員溝通和合作之資訊科技，例如：瀏覽器、搜尋引擎和資料儲存之技術。
5. 文化 (culture) : 組織必須致力於創造一個信任、合作與分享之企業文化。
6. 個人責任 (responsibility) : 每位組織成員都有責任去創造一個知識分享的環境。

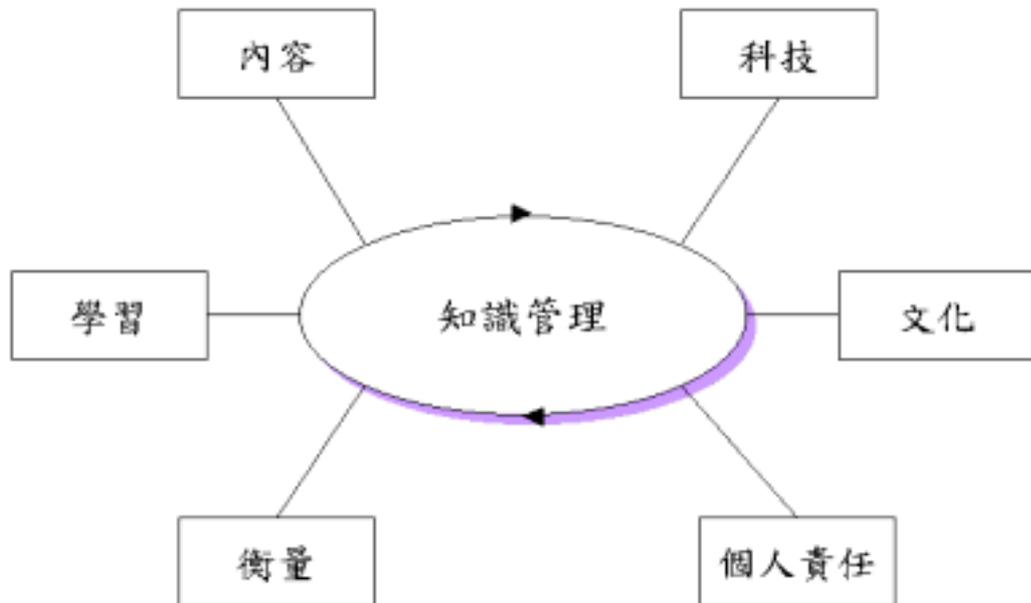


圖 貳—19：知識管理要素

資料來源：Knapp，1998。

丙、資本觀點

所謂知識管理的資本觀點，簡單地說，就是從強調知識為企業資產做為出發點。

如前一節內容所述，Edvinsson & Malone (1997) 曾將智慧資本分為—人力資本、結構資本和顧客資本三大類，Hope & Hope (1997) 亦依循這個觀點，將智慧資產分成三種類型 (王瓊淑譯，1999) —

1. 人力資本或能力：包括組織成員之經驗、技能和能力。
2. 結構性或內部資產：包括專利、版權商標權，儲存在資料庫內之知識，以及資訊系統之設計和性能。
3. 以市場 / 顧客為中心或外部資產：包括顧客的獲利性、忠誠度，以及品

牌、授權和加盟之實力。

至於各類智慧資產的組成要素，則如下表所示—

表 貳—2：各類智慧資產之組成要素

人力資產 (能力)	結構資產 (內部資產)	市場 / 顧客資產 (外部資產)
員工能力 專業經驗 教育及技術水準 訓練方式 管理教育	智慧財產 專利 版權 商標與設計權 商業機密和專業知識	品牌 產品品牌 服務品牌 企業品牌
學習能力 知識分享 專業團體 解決問題之能力	基礎建設 流程 資訊科技系統與 資料庫 溝通體系 營運模式 財務結構	顧客 個別顧客 銷售通路 配銷通路
管理能力 企業家精神 領導統御 成長記錄	文化 管理哲學 認可及獎酬制度 管理架構	契約 加盟合約 授權合約 其他有利之契約

資料來源：Hope & Hope，1977。

Ulrich (1998) 則認為智慧資本是能力 (competence) 乘以承諾 (commitment) 為了提高能力, 企業可採用的方法有購買 (buy) 建立 (build) 借用 (borrow) 解雇 (bounce) 和約束 (bind) 等五種方式。其中, 購買是指雇用新員工或自其他部門引入, 以獲取新能力; 建立就是以訓練、職務輪調的方式來訓練員工發展新能力; 借用即從組織外, 如顧問、供應商或顧客處獲得; 解雇即解聘不適任員工, 而約束則是以各種方式留下優秀成員。企業如欲加強承諾, 則可考慮以降低需求和增加資源的方式。前者可藉著先後順序排列、重整 (reengineering) 來達成, 後者則可從提高員工工作自主權、提供企業願景和專業訓練、溝通與關懷等方面來著手。

套用 Bartlett 和 Ghoshal 的說法，企業能否在資訊時代中生存，完全取決於企業本身汲取智慧，將其轉化為有用的知識、融入組織的學習機制，並將知識普及到企業各個角落的能力（Hope & Hope，1997，王瓊淑譯，1999）。而智慧資本的觀點即在於強調必須正視知識之重要性，並將其普及、廣泛利用，使之成為競爭優勢的來源。

四、 知識管理架構

Arthur Anderson Business Consulting（勤業管理顧問公司，1999）認為知識管理架構（如圖 貳—20）包括組織的共享、活用與實驗。資訊科技可以協助知識管理的建構，並加速知識管理的流程。知識管理講求自律，唯有貢獻知識與活用知識並行，知識管理才能充分發揮其功效。為達目的，企業內部必須建立培育個人創造力的環境、明確的業績評比標準、持續的階段性進修制度等措施。同樣地，如何運用各種溝通的活化策略以培養彼此的信賴關係亦是極為重要的課題。

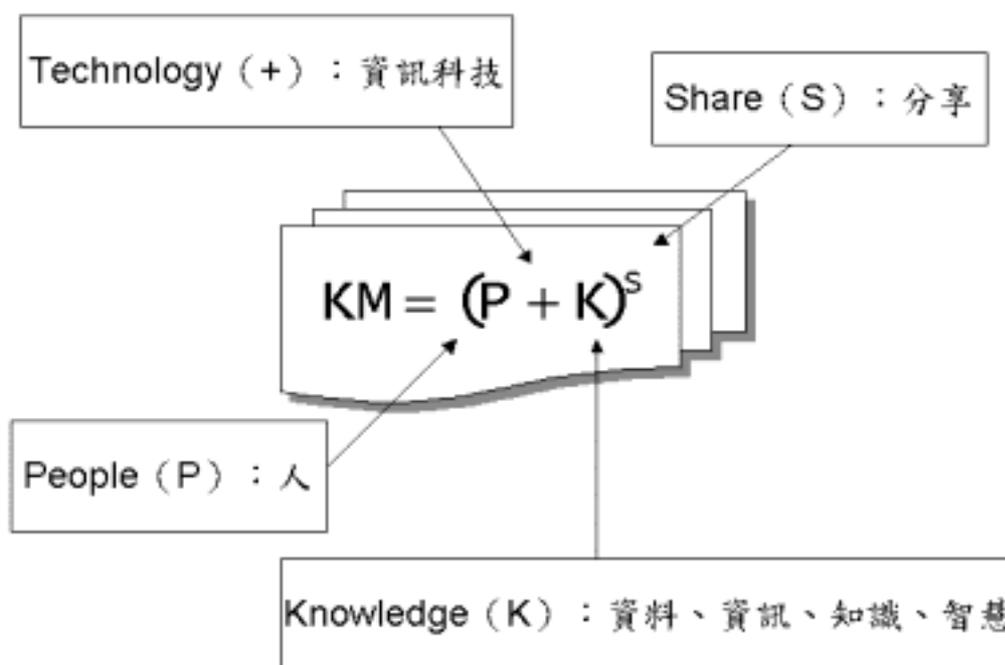


圖 貳—20：知識管理重要元素架構圖

資料來源：《知識管理的第一本書》，勤業管理顧問公司著，2001。

上述 Arthur Anderson Business Consulting (1999) 所提出之知識管理架構，較偏向概念性的介紹，提供我們觀念上的省思和啟發。以下則將介紹較偏向實務操作面的知識管理架構。這些知識管理架構分別是由 IBM、Lotus、Microsoft 和 Arthur Anderson Business Consulting 等在知識管理方面運行得很有成效之公司所提出。

(一) IBM 知識管理架構⁵

IBM 的知識管理架構如下：

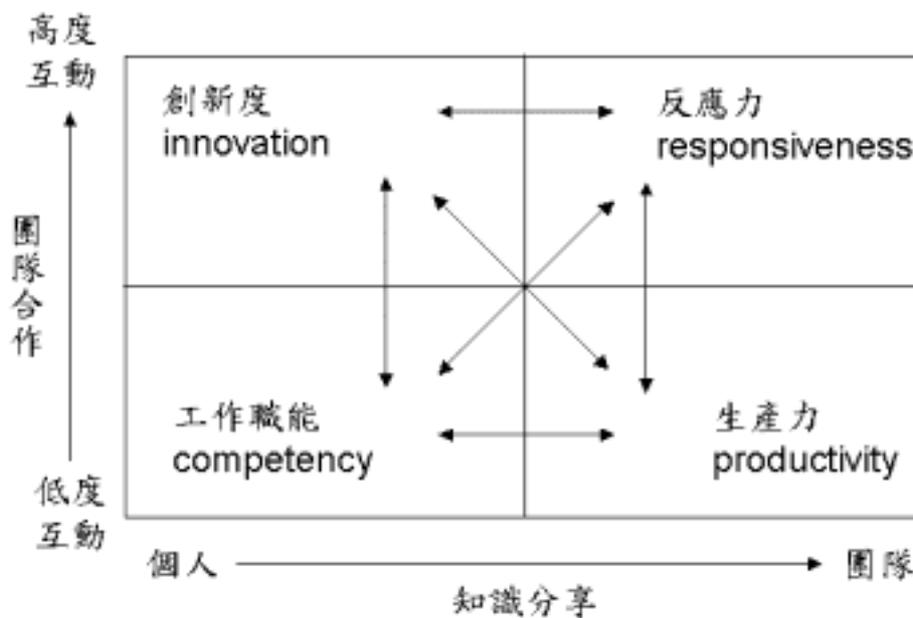


圖 貳—21：IBM 知識管理架構

資料來源：Information Today，1998。

如圖 貳—21 所示，橫軸是「知識分享程度」，又可分為個人知識和團隊知

⁵ 此知識管理架構轉引自洪儒瑤 (民 89)，頁 48。

識；縱軸則是「團隊合作程度」，由下而上代表互動性之提升。

「知識分享程度」和「團隊合作程度」這兩個維度交叉則形成以下四個模式：

1. 創新度 (innovation) : 團隊內個人知識的高度互動。
2. 工作職能 (competency) : 團隊內個人知識的低度互動。
3. 反應力 (responsiveness) : 團隊內團隊知識的高度互動。
4. 生產力 (productivity) : 團隊內團隊知識的低度互動。

由此可知，團隊知識分享的程度愈高，且團隊合作的互動程度愈高，則整個組織快速反應環境的能力也就愈強；反之，則屬於個人工作職能的增長而已，對組織的貢獻有限。因此，一個理想的知識管理，應該鼓勵團隊高度知識分享和團隊高度合作。

(二) Lotus 知識管理架構⁶

Lotus 在其 1999-2000 年知識管理應用方案中提出，知識管理的目的是要全面提升企業的生產力 (productivity)、應變力 (responsiveness)、工作職能 (competency) 和創新度 (innovation)。而知識管理必須在資訊科技的基礎下建構資訊系統、資訊共享、群組討論、文件管理及流程管控。其內容和架構圖如圖 貳—22：

⁶此知識管理架構轉引自洪儒瑤 (民 89) , 頁 49。

生產力	反應力	工作職能	創意度	
企業文管中心 文件書刊 電子資訊	企業大學 教育訓練 經驗傳承	即時合作 腦力激盪 集思廣益	知識庫 整體規劃 綜合應用	
資 訊 科 技				
資訊系統	資訊共享	群組討論	文件管理	流程控管

圖 貳—22：Lotus 知識管理架構

資料來源：Lotus，1999。

1. 生產力：組織必須方便有效地管理企業內所有異質的電子化文件，如：文書檔案、試算表、簡報檔和工程圖 等。
2. 反應力：組織要結合多媒體工具，設計出聲光效果俱佳的網路教學課程，使學習者能隨時隨地進行自我學習和進修。
3. 工作職能：組織可利用同步資訊共享系統，提供線上討論，即時傳承知識，達到網路同步教學的目的。
4. 創新度：完整的企業知識管理，必須要作整體的規劃，以達綜合應用之最大效果。

(三) Microsoft 知識管理架構

馬曉雲（2000）在「知識管理實務應用」一書中，曾列舉 Microsoft 的知識管理架構。基本上，Microsoft 的知識管理架構可大致分為企業活動、知識、資

訊、知識管理和營運指標五大項目。其架構圖如圖 貳—23：

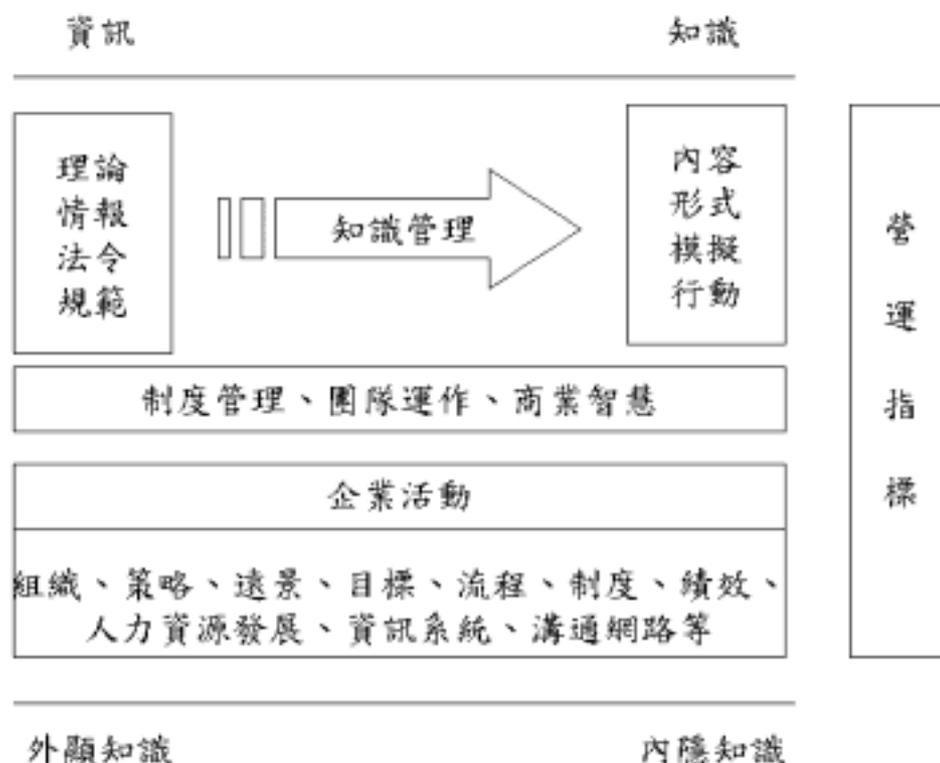


圖 貳—23：Microsoft 知識管理架構圖

資料來源：馬曉雲，2000；微軟文件
http://www.Microsoft.com/Taiwan/TechNet/dns/km/km_system.htm

(四) Arthur Anderson Business Consulting 知識管理架構

Arthur Anderson Business Consulting (1999) 曾提出一個結合「知識管理程序」和「知識管理促動要素」的知識管理模型。其中，知識管理程序包含了創造 (create)、確認 (identify)、蒐集 (collect)、導入 (adapt)、組織 (organize)、應用 (apply) 和分享 (share) 七個過程。知識管理促動要素則涵蓋了人的要素以及業務的要素—人的要素又可細分為領導 (leadership) 與企業文化 (culture)，業務的要素則為績效考評 (measurement) 和資訊科技 (technology)。

模式圖如下所示—

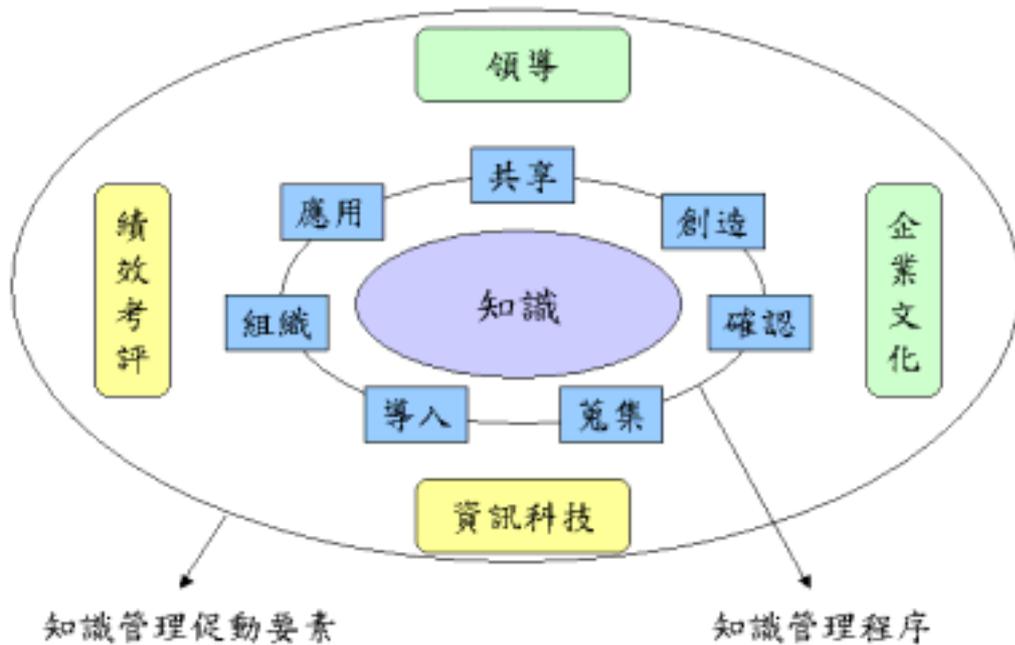


圖 貳—24：Arthur Anderson Business Consulting 知識管理架構

資料來源：Arthur Anderson Business Consulting，1999。

五、 知識管理的設計與導入步驟

陳美燕（2001）建議在設計與導入知識管理的系統時，不妨利用管理技巧中常用的 5W1H 法來進行思考。所謂的 5W1H，就是 Why、What、How、Who、When 和 Where，而所謂的將 5W1H 法應用在企業的知識管理系統之設計與導入，意思就是說，企業在進行系統建置前，應先徹底思索下列問題—

Why：企業在這部分可思考的問題如：為何要導入知識管理系統；主要目的為何；在策略上的意義為何；而引進知識管理系統的目標又為何？ 等等。

What：在這個項目，可供思考的問題有：知識管理應由什麼部門、什麼領域開始實施；知識管理系統應具備哪些功能？ 等等。

How：這個項目又可分為 how to 和 how much。在 how to 部分，企業應該

考量：如何導入知識管理系統；優先順序為何；組織及作業流程該如何調整，以因應知識管理系統的實施？ 等。在 how much 部分，則是：對於知識管理系統所編列的預算有多少？ 等。

Who：應由哪些成員或部門負責規劃及導入知識管理系統；最先實施知識管理系統的對象，應是企業中的哪些成員或部門；企業中負責知識管理的組織型態和層級為何？ 等問題是企業可以參考的。

When：企業在這項目可考量：導入知識管理系統的時程為何；優先緩急的次序又為何？

Where：應由那個部門最先導入；實施知識管理的組織，其實體位置與組織在網路中的虛擬環境，如何搭配？

在知識管理系統的「設計」與「導入」，學者專家也曾各自提出看法。

在設計部分，陳美燕（2001）認為設計共有三個步驟：第一步要明確定義重要的知識，第二步要掌握既有的知識管理活動，第三步則是概要設計。在明確定義重要知識這個步驟中，企業首先必須對參與知識管理系統的相關人員進行訪談，初步建構社群，其次要依照重要知識物件來定義核心的業務流程。在掌握既有的知識管理活動這個步驟中，企業必須對現行的知識管理加以系統的理解，明確指出並分享學習成果，可行方式如舉行研討會或透過行動學習 等。在最後一個步驟中，企業則是必須訂出試驗的對象和實踐的優先次序，並進行評估與改善。總而言之，企業在設計之前要以知識策略為基礎，並以成功導入為目標。

知識管理系統之導入方面，Arthur Andersen Business Consulting（劉京偉譯，2001）曾在《知識管理的第一本書》中提出一套知識管理導入方法論，建議組織系統化的建立知識管理模式，並在導入知識管理時，對以下三點加以重視—首先要認識知識管理的必要性，也就是要思考如何在企業內部培養對知識管理的重視，才能真正的實踐知識管理。其次是企業策略、人才、知識管理業務、流程、資訊技術之整合。最後則是導入回饋系統，以使知識管理系統之導入，能達成更佳的功效。整個建構模式如圖 貳—25 所示可分為下列六個步驟：

步驟一：認知覺醒—知識管理的實踐是建立在對知識管理重要性的認知之

上，因此首先要使組織成員對知識管理的必要性和重要性有所重視，並引發實踐的動機。

步驟二：策略—擬定知識管理的策略時，需顧及知識管理相關資訊和了解既存知識管理活動基礎。也就是說，釐清該項知識是為了達成何目標？明確定義知識創造的目的是這一步驟的重點。

步驟三：設計—知識管理的設計必須能夠消除現在與過去的隔閡。為此，此步驟的目的在於明確地指出重要的知識物件，並反映自既有的知識管理所學到的事項。這個步驟必須以知識策略為基礎，並以計畫的導入為目標，接下來則必須明確定義重要的知識。

步驟四：原型開發與測試—在前一階段的概要設計完成後，就應著手於原型開發。開發不僅是在資訊系統的演練而已，更重要的是要建立試驗社群。原型的開發結構應是以社群為基礎，選定適合的「流程」、「資訊科技」、「人和組織」。這一階段的目標有二，一是能創造出有用的社群；二是能促進社群學習。如此一來才能透過選定的試驗社群以測試知識管理的可行性。

步驟五：導入—在第四步驟中，採用「假想的」組織體從事知識管理活動，導入這個步驟則是利用上一步驟的學習成果，針對「真實的」組織體擬定詳細的知識策略。此步驟的重點在於跨越困境，創造新的企業文化。

步驟六：評估與維護—知識管理沒有終點，不是順利導入知識管理系統就算完成，而是必須在考核導入的成果後產生反饋系統，使知識管理系統得以持續發展。因此有效的知識管理必須導入效果的評估與回饋，並從「策略」、「導入」、「評估」的知識管理循環中，不斷地反覆發展。

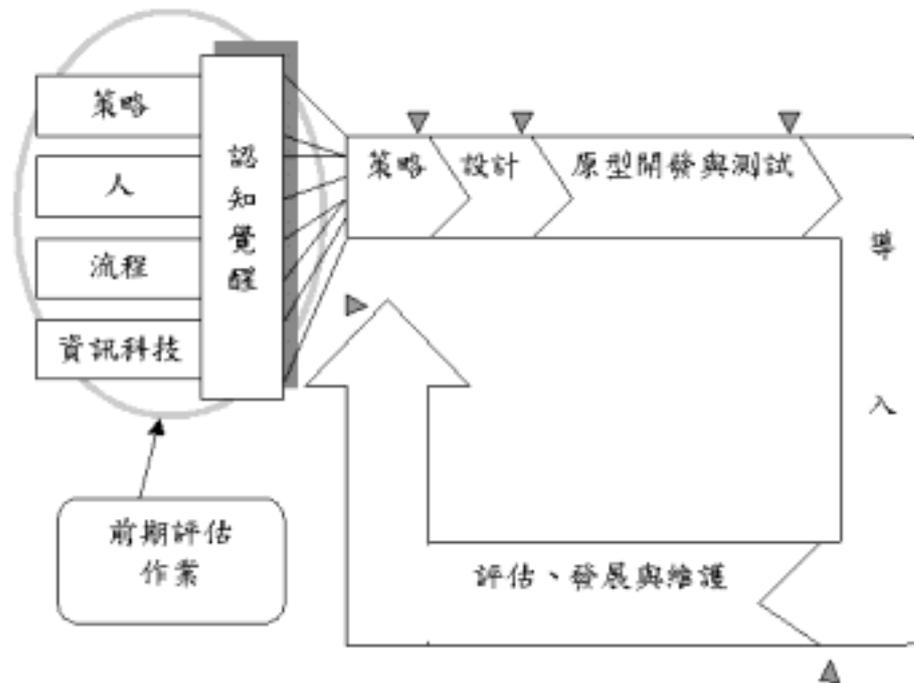


圖 貳—25：Arthur Anderson Business Consulting 知識管理系統之導入架構

資料來源：劉京偉譯，勤業管理顧問公司著，商周，2001：236。

Arthur Andersen Business Consulting 在《知識管理推行實務》(許史金譯，2001) 中對如何執行與運作此一導入模式有更進一步詳細的說明。

第一階段：認知覺醒—舉辦研討會 (workshop)，例如以演講的方式實施知識管理研討會、以訪談的形式確認企業的現況與未來的願景、以問卷評量的方式施行知識管理的意願調查。

第二階段：策略—擬定策略，包含確認企業的現況與未來願景、差異分析、檢討難題與解決方案、規劃實踐措施。

第三階段：設計—營運設計與系統設計。營運設計包含企業流程分析、明確定義社群和知識管理業務的要素、找出知識管理系統的必要功能、製作知識管理的流程圖、設計組織結構、教育訓練與評估的方法以及訂定引進知識管理的計劃

等七步驟。在系統設計方面首先包含設計系統的概要、接著設計細節、選擇應用程式、架構系統、製作使用手冊等。

第四階段：原型開發與測試—這個階段有四個步驟，包含建立推行小組與實施教育訓練、社群實施知識管理、找出並改善難題、反應在全面推動計劃。

第五階段：在這個階段，企業全面推行知識管理，首先決定推行單位，然後實踐。

第六階段：評估與維護—依先前制定的評估方法進行定量性評估，並提出持續性的改善計劃。

上述之導入模式可描繪如下所示—

策略
流程
資訊技術
人與組織

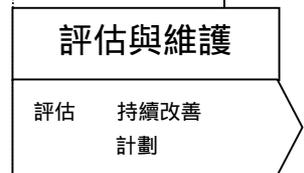
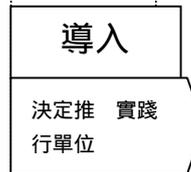
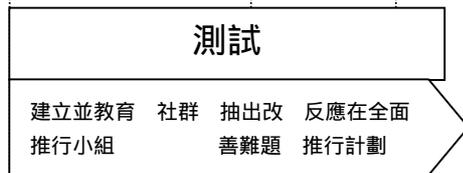
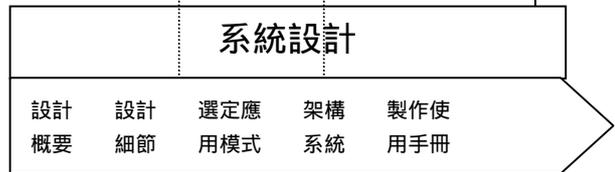
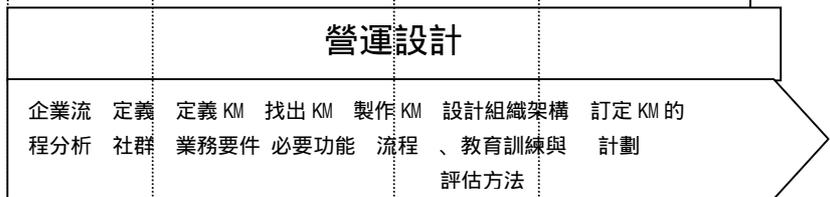
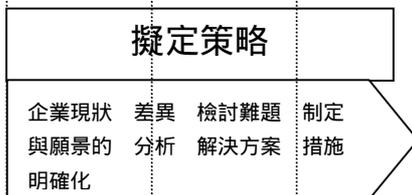


圖 貳—26：推行知識管理的階段與促動要素

資料來源：Arthur Andersen Business Consulting，2001。

六、知識管理的作法、影響因素與成功關鍵

關於知識管理的作法、影響因素或成功關鍵，許多學者紛紛提出他們的見解，茲列舉如下—

Greengard (1998) 認為知識管理的作法有七個，分別是：

1. 管理者本身必須要瞭解知識管理的重要性，並表現出支持的意願及承諾，扮演一個積極的決策角色。
2. 將相關人員組成跨功能團隊，並規劃出知識地圖。
3. 確立一套良好運作的知識管理流程。
4. 適當運用資訊科技以輔助知識管理的運作。
5. 組織必須形成一個分享的企業文化。
6. 讓組織成員都能親身體驗知識管理的好處。
7. 把知識管理視作工作流程之一部份。

Davenport 等人 (1998) 從三十一個實施知識管理的專案中，歸納出以下八個成功的關鍵因素—

1. 將知識管理與經濟效能或產業價值相連結 (link to economic performance or industry value): 由於知識管理會耗費組織成本, 因此勢必將其與經濟效能或產業價值相連, 以提高相對效益。

2. 將知識管理建構在技術和組織的基礎建設之中 (technical and organizational infrastructure): 技術的基礎建設通常是指電腦與通訊設備, 至於組織的基礎建設談的則是知識管理專案中所需的角色、技能與組織結構。

3. 建立一個標準且有彈性的知識結構 (standard and flexible knowledge structure): 由於知識往往是變動的, 所以一個標準且有彈性的知識結構才能作即時的更新與修正。

4. 建立知識友善的組織文化 (knowledge-friendly culture): 所謂知識友善的文化 (或譯作易親近知識的文化) 事實上指的就是組織中一種積極導向, 鼓勵員工放手嘗試的氣氛。

5. 知識管理需有清楚的目標和語言 (clear purpose and language): 組織必須明確闡述知識管理的定義、目標及用語, 使員工有遵循之依歸, 並達成共識。

6. 獎勵措施之變革 (change in motivational practices): 組織必須鼓勵員工去創造、分享和利用知識, 所以適當的獎勵措施 (包括精神或物質兩方面) 是必須的。

7. 要建立多重知識轉移之管道, 以加強知識的使用 (multiple channels for knowledge transfer): 除了運用資訊科技作知識移轉外, 也需要有面對面的知識移轉管道。

8. 高階主管的支持 (senior management support): 支持的型態包括如讓組織成員瞭解知識管理的益處, 剷除知識管理的障礙 等。

Glasser (1999) 認為促成知識管理成功的因素有四—

1. 文化 (culture): 企業必須提出可刺激員工合作並分享知識的方法, 以有

助於知識管理的推動。

2. 評估知識 (evaluating knowledge): 在開始推動知識管理之前, 必須先計算知識管理可達成之效益。

3. 知識的處理 (processing knowledge): 運用科技來協助知識之收集、儲存、處理和傳布。

4. 知識的行動 (action on knowledge): 單有理論無法造就改變, 必須實際帶領組織的學習及創新, 以帶來競爭優勢。

Chait (1999) 指出有效的知識管理系統需注意下列幾點—

1. 確認願景之連結：知識管理的願景必須與組織的目標和策略相連結。

2. 管理四大構面：知識管理需要內容、文化、流程與基礎架構之配合。

3. 有效的規劃：必須審慎規劃知識管理應從哪些知識要素開始, 該使用何種平台、建立哪些角色與管理過程 等。此外, 宜以彈性的規劃取代發展制式的時程規劃。

湯浩宇 (2000) 歸納出一個好的知識管理計畫應做好下列工作—

1. 具有完善的教育訓練計畫。

2. 建立一個知識寶庫來保存、分享知識。

3. 員工們樂於分享知識。

4. 組織必須具有樂於學習的文化。

5. 善於利用資訊科技。
6. 專業知識之易得性。
7. 設立知識執行長。
8. 提供較佳的業務處理模式。

小結

綜合上述關於知識管理之作法、影響因素和成功關鍵的各家說法後，研究者在此建議，一個公司要想有效推行知識管理，應從以下三個層面著手——

首先是管理層面的考量：這個層面包含的項目有企業策略、企業文化、獎懲制度和工作流程。這些項目彼此間的相互關係簡而言之就是，高階主管必須將知識管理與企業策略結合，擬定明確清晰的知識管理工作流程，並配合獎懲制度來營造出樂於學習、分享的企業文化。

其次是知識層面的考量：這個層面主要討論的是知識內容之品質，包括，確保知識內容的時效性、正確性、相關性、可用度和易得性等，。

最後是科技層面的考量：主要是在考慮如何選用適當的資訊科技以輔助知識管理之推行，其中包括建立組織的科技基礎建設，例如電腦和通訊設備，以便利知識的取得、儲存、分享、傳布。

第三節 廣播電台之閱聽人知識

一、 廣播電台閱聽人知識之重要性

閱聽人應是傳播產業，尤其是商業化廣播、電視系統中最重要基礎，但是在過去卻很少人特別去注意它（莫季雍，1999）。

以往整個廣播節目產製的大環境，始終就環繞在內容導向之模式（關尚仁，2002），亦即 Zettl（1997）所稱之「因果模式」（cause-to-effect model）。這種內容導向或因果模式是一種線性的概念，起始於某些對內容有創意構想之人員，提出其自認為適當的內容創意，然後交由製作人員轉換為視聽節目，最後再將成品播出供閱聽眾接收。在這樣的一個線性過程中，閱聽人被置放在過程的末端，其回饋和反應往往不受到太大的重視。回顧台灣過去的傳播產業，的確呈現這樣的現象，畢竟長年來在電波通道被掌控的寡頭壟斷市場下，「有什麼就做什麼、愛作什麼就作什麼，反正觀眾與聽眾也沒什麼選擇，一種威權式的節目產製習性主導著節目產製程序」（關尚仁，2002）。

不過現況不比從前。自從廣電市場開放，短時間內各式大眾媒介組織紛紛成立，為整個市場投入大量的變數和高度的商業競爭。在市場利益被眾多競爭者所稀釋而顯得有限的情況下，基於組織存續榮盛之現實考量，媒介產業勢必得開始領悟閱聽人的重要性，並對閱聽人知識調查加以重視和活用。

從雙元市場的觀點出發，McCoy（1999）認為許多節目的失敗，並非在於技術或品質之不當，而在於與閱聽眾「失聯（disconnect）」，也就是未能服務閱聽眾的需求及喜好。因此他強調閱聽人才是廣播媒介雙元市場的重心，要創造能滿足競爭需求的節目，媒介從業人員必須要有充分的市場觀與聽眾認知，而想要有創意，就更必須要瞭解自己的閱聽眾。

閱聽人的重要性另外可從市場導向（marketing-oriented，Carroll & Davis，1993）的原則中看出。在市場導向的意理下，節目產製所重視的是閱聽眾需求與買主需求，據此來設計能滿足需求的節目產品或行銷服務，同時並考量如何有

效將前述節目與服務送達閱聽眾與買主手上（關尚仁，2002）。市場導向的原則強調市場分析下的閱聽眾研究，運用閱聽眾區隔（audience segmentation）、目標閱聽眾（target audience）、核心受眾（core audience）等來做定位（positioning），引導出節目產製的觀念，從而塑造出節目產品的差異性（differentiation）與競爭力。Carroll 和 Davis（1993）的市場導向觀念基礎，扼要而言，即是辨識閱聽眾、瞭解其喜好與需求、製作能滿足此喜好與需求之節目。不過值得注意的是，就 Carroll 和 Davis（1993）的論點來看，定位、品牌、促銷、行銷等後續作為，絕不是獨立存在，更不是與節目製作分開，應該被視為一個「節目策略即市場行銷（programming as marketing）」大系統之下的不同次系統，其間有高度的關聯性與互動性，要在節目製播初期即行思考或規劃，才能見其效果。由此可知，閱聽人知識不僅可運用在節目產製，更可運用在電台定位、行銷、業務等諸多面向。

市場導向的原則不僅適用於有特定市場價值或目的的商業節目，即使是文化、公益性質的節目，亦可以應用這個觀念。記錄影片研究者 Gates（1995）及廣播電視編劇家 Ken Dancyger（彭玲嫻譯，1996）均認為，即使是記錄性質的節目，還是要有訴求對象的設定，缺乏這一個基礎，節目會失去方向感。同樣地，英國廣電事業也主張任何節目如果要追求品質，就必須考慮目標清楚、創新與關連性三項要素，而其中所指之目標清楚，就是節目內容要有清楚的計劃與目標（Nossiter，1986，轉引自關尚仁，2002）。由以上論述，我們瞭解，任何傳播媒體均脫離不了由閱聽眾的基礎出發，

二、 從知識管理來看廣播電台閱聽人知識庫

如前所述，知識管理已成為現代企業經營管理的重要課題，而市場導向的原則更是媒介在節目產製，甚至是整個組織定位、行銷、業務 等各方面之經營方針。由於市場導向的原則視閱聽眾為廣播媒體經營之基礎，強調要瞭解自己的閱聽眾，因此廣播電台如欲在市場導向之原則下，導入知識管理系統，本研究認為最基礎也是最關鍵的第一步就是做好閱聽人知識之管理，而在閱聽人知識管理的過程當中，電台閱聽人知識庫的建置扮演了相當重要的角色。

所謂的資料庫（data base）是指許多相關性資料的集合，而知識庫（knowledge base）的概念則更進一步，不僅止於相關性資料的收集，更是用來描述收集資訊，和包括資訊與其他解釋資料及經驗關連性之所在。簡而言之，知識庫是知識的集合。運用這個概念，所謂的閱聽人知識庫則是閱聽人知識的集結；然而，究竟閱聽人知識庫所要儲存的閱聽人知識為何，其特性和類型是什麼？以下將由知識管理的觀點對所謂的閱聽人知識進行闡述與分析。

Drucker（1999）曾就本質對知識進行定義，他認為知識是擁有者對特定領域的專業化認知。由此推論，所謂的閱聽人知識即是廣播電台從業人員對閱聽人領域的專業化認知。雖然這個定義十分簡單明瞭，卻仍嫌抽象，僅能給予觀念上的啟發，假若要從廣播電台閱聽人知識庫建置的角度出發，我們必須要有更具體的陳述。

Drucker（2002）認為工作是客觀的、非人的「事務」—即便是無形的工作，如資訊或知識工作亦是如此。因此，要使工作有生產力必須從最終產品（即工作的產出）著手，而不是從投入要素（不論是手藝技巧或正式的知識）著手。也就是說，技能、資訊、知識等都是工具，何時該用什麼工具必須視最終產品而定，最終產品決定需要什麼工作，也決定如何綜合流程、適當的控制設計以及所需的特定工具（李芳齡譯，2002）。根據這個觀點，要定義所謂的閱聽人知識，應該從廣播電台所欲產出之最終產品或目的反推回來思考哪些是閱聽人領域的專業化認知，因為這些閱聽人知識都是工具，更精確地說，是協助目的達成或是產品產出之工具。舉例來說，假如今天電台要推出的產品是節目，那麼我們從節目生產的角度來檢視從業人員或者是電台組織必須哪些具備知識，其中涉及到閱聽人的又是哪些知識；同樣地，假如今天電台要推出的產品是行銷活動，那麼我們就要從行銷活動的角度來檢視從業人員或者是電台組織必須具備哪些知識，其中涉

及到閱聽人的知識又為何。

依據以上的邏輯，要找出閱聽人知識，首先得決定廣播電台所欲產出的產品或達成的目的，接著回頭檢視工作內容，萃取其中可能與最終產出相關之閱聽人知識。這是一個相當實用的邏輯，因為從這個觀點出發，我們將可密切結合廣播電台從業人員的實際工作業務與閱聽人知識。

李素月（2001）曾就「內容產製」、「聽眾」、「廣告業務」和「人力資源」四個面向來探討廣播媒體的知識管理，並就策略的角度來界定和取舍各面向所需管理的知識，其中節目產製面向所需要的知識為音樂知識、資訊知識、新聞知識、節目企劃知識、聽眾分析知識、收聽率分析知識等；聽眾方面的知識則為聽眾關係管理知識和聽眾分析知識；廣告業務方面的知識包含有廣告主知識、廣告知識、廣告市場知識、收聽率分析知識、廣告銷售計畫與評估知識、聽眾分析知識以及行銷活動與評估知識...等；最後，在人力資源方面所需的知識資源則有電台教育訓練知識與電台人事知識。本研究在參考整合這篇論文之研究成果後，再根據雙元市場下，廣播媒體之經營關鍵—節目和行銷廣告業務之工作性質，將閱聽人知識區分為閱聽人市場調查知識以及閱聽人關係管理知識。閱聽人市場調查知識又可分為聽眾市場分析知識和收聽率分析知識：前者意指對於廣播聽眾市場的描述，同時也包含對於非聽眾的描述；後者則主要是指廣播電台的收聽人口比例等量化數據。不論是聽眾市場分析知識或者是收聽率分析知識，基本上閱聽人市場調查知識大都是從廣播市場調查研究中所產出。至於閱聽人關係管理知識則是指用來建立與維護聽眾關係的知識，基本上閱聽人關係管理知識是從聽友基本資料所衍生出來，電台可用它來維繫固有聽眾，甚至開發新聽眾。

假如引用知識管理中「外顯知識」v.s.「內隱知識」以及「組織知識」v.s.「個人知識」的觀點來審視廣播電台閱聽人知識，我們不難發現一旦將閱聽人知識存入閱聽人知識庫，則無論儲存形式為書面或是電腦檔案，這些知識將成為外顯的組織知識。不過值得注意的是，廣播電台之閱聽人知識管理絕非如此單純，僅涉及組織知識和外顯知識。因為假如僅作到將外顯知識入庫使其成為組織之結構性資產，這充其量只是良善的文件管理或資料庫管理，而尚未抵達知識管理的層次，因此我們有必要更深入地來探討廣播電台閱聽人知識庫建置。

依據 Helleloid 和 Simonin（1994）之看法，四個組織有效學習之程序分別是知識的取得、處理、儲存和擷取，本研究在此借用這個概念，並稍做擴張和修改，使其成為取得、評估、轉換、儲存和運用五大程序，也就是說，整個廣播電台閱聽人知識庫之建置要考慮到閱聽人知識之取得、評估、轉換、儲存和運用這

五大步驟，同時，這五大步驟是一個循環的過程，閱聽人知識的運用結果又可反餽至第一步閱聽人知識的取得，陸續影響之後的步驟。

假如由這個程序觀點出發，我們將發現，整套閱聽人知識庫的建置過程中亦涉及了個人和內隱層次之知識，尤其是在評估和轉換這二個步驟。以下將依序就閱聽人知識的取得、評估、轉換、儲存和運用這五個步驟進行討論。

誠如前述之文獻探討，組織知識的取得單單由內部獲得是不足夠的，往往還必須仰賴組織由外部引進。廣播電台的閱聽人知識正是必須要仰賴組織先自外部取得，而各式閱聽人研究調查報告和聽眾回饋則是資料取得之來源。

閱聽人研究一直是傳播領域之顯學。大眾傳播學者 Jensen 和 Rosengren (1990) 曾在歐洲傳播季刊上討論閱聽人研究之學派和取徑，將其整理為五大研究傳統，分別是效果研究 (effects research)、使用與滿足 (uses and gratification research)、文學批評 (literature criticism)、文化研究 (culture studies) 以及接收分析 (reception analysis) (轉引自翁秀琪, 1998)。各式研究取徑各自從不同的角度，使我們對閱聽人有更深層次的體會與瞭解。不過從媒介經營管理的角度來看，由於現代媒介經營必須強調定位，講求針對目標聽眾的需求與喜好來設計節目與行銷策略，因此特別著重對閱聽眾及收視聽率之分析，而近年來蓬勃發展之收視聽率調查正是取得閱聽眾分析知識以及收聽率分析知識之主要來源。

回顧整個收視聽率調查之歷史，我們發現主要的影響因素分別是行銷力量的巨大改變，以及幾乎和收視聽率調查同時興起之電子媒體—收音機和電視。而進行收視聽率調查的初衷就在於廣告主想要尋求一個客觀性的製造、分配、行銷及定價的統合系統 (Buzzard, 1992)。

1930 及 1940 年代被稱之為流通年代 (era of distribution)。當時製造商的目標在於大量製造標準化的產品，以降低成本，並盡可能賣給最多人，而廣播網正提供了廣告商品一個全國性市場。在無區隔行銷 (undifferentiated marketing) 的意念之下，廠商買下廣播時間以接近最大多數的潛在顧客。既然廠商目標在求取最大多數，廣播業者的問題便在於究竟有「多少人在聽我的節目？」 (Buzzard, 1992)。

到了 1950 年代，生產量已經趕上市場需求，因此消費者主義 (consumerism)

興起，廠商不僅要「發現」市場，更必須「創造」市場；同一樣產品，也必須提供不同口味或包裝等，以吸引滿足每一個人。區隔行銷（differentiated marketing）的基本原則於焉產生，也就是把一個大市場切割成數個小市場。而當時另一有力媒體—電視，其價格又遠比廣播來得昂貴，因此，廣告主更精確地看待自己的花費—買的不應該是時間，而應該是特定年紀、性別、收入或地區的觀眾。在這樣的意念之下，收視聽率調查的重點從早期的粗估數字，轉變為包含閱聽人的人口統計變項，而到了1980年代，為找出更精確的目標閱聽人，調查更轉向其他重要的消費者特性，如心理特性和生活型態（Buzzard，1992）。

雖然收視聽率調查的包含項目愈形豐富和五花八門，不過廣播電台不能將其視作取得閱聽眾市場分析知識之唯一外部來源。因為收視聽率調查受限於本身之調查性質，提供的閱聽眾市場分析仍不夠全面。大部分的收視聽率調查結果都是量化的；換句話說，收視聽率調查提供控制過的、結構化的資料，以及相當精確的數字，可以作統計上的分析，並有把握具體化到更大的範圍。當我們談到質化的研究時，通常是指較小的樣本，運用開放式問卷、深度訪談的技巧等，針對特定團體作探索（Buzzard，1992）。廣播電台、電視公司或廣告公司對質化研究通常沒有多大的興趣，因為他們認為量化的收視聽率數字已經回答了大部分的問題，但是我們在此要強調的是量化資料呈現的是現象，亦即調查人們做什麼或不做什麼，卻往往不去解釋現象之所以如此的背後原因；簡而言之，量化調查提供「是什麼」（what is it），質化調查則說明了「為什麼」（why is it）。由此觀之，一個理想、完整的廣播電台閱聽人知識庫，除了包含自收聽率調查取得之量化數據之外，最好也能涵蓋質化調查的詮釋，如此才可以整合描述性和解釋性之閱聽人市場分析知識。這樣一來，廣播電台除了滿足當下的閱聽人需求、喜好外，更能精確地預測未來的閱聽人。

透過閱聽人調查和聽眾回饋後，電台組織順利取得了閱聽人知識，但是光從外部取得知識仍是不夠的，組織必須輔助內部將得來的知識進行處理、儲存等後續工作，以同化、吸收這些閱聽人知識。首先，我們並非原封不動地全盤接收這些從外部得來之知識，因為雖然廣義地說，資料、資訊也都是知識的一部份，但假如我們以知識層級的觀點來檢視，則會發現這些從外部取得之知識，事實上，還只在資料和資訊的層級，能夠進一步被提升。而要將資料、資訊轉換至知識，組織必須定義哪些知識是重要的，也就是針對組織的知識需求來進行評估。在評估這個階段，組織需要各部門的人員就其自身對業務具備的知識來評斷哪些外部知識對其工作有助益。例如，節目企劃人員就必須依據自己對節目產製之經驗來揣想如何從閱聽人調查結果中，萃取出相關的閱聽人知識，以利於節目產製。針對組織的知識需求進行評估之後，接下來就是實際將資料、資訊轉換為可供工作使用之知識，同樣地，在轉換過程中往往也需利用到個人之內隱知識，好

比次級資料分析之知識或是統計學方面之知識 等。在取得資料或資訊，經過評估，將其轉換為立即可用的閱聽人知識後，組織就必須將這些知識儲存進入閱聽人知識庫內，使其成為可供跨部門使用的組織結構性資產。

從知識管理的觀點來看，理想的電台閱聽人知識管理，必須做到外顯知識和內顯知識，組織知識和個人知識，彼此間轉換無礙的地步，因此電台有必要建置電台專屬之閱聽人知識庫，以有助於電台閱聽人知識之有效管理。而從程序觀點綜合來看，廣播電台閱聽人知識庫的建置可規劃為閱聽人知識之取得、評估、轉換、儲存和運用。廣播電台首先從外部取得閱聽人資料或資訊，經過部門從業人員之評估，將其轉換成為有助最終產品產製之閱聽人知識，隨後將其儲存起來，以供各部門目前或未來之運用。

以上這整個過程假如以飯店廚師做菜來比擬或許更簡單易懂。資料、資訊的取得，就好比廚師一早先到市場購買、準備各式食材。評估和轉換這二個步驟就好比廚師依當天客人點的菜，就其烹飪的經驗來進一步決定要使用哪些購買回來之食材，這之中有些食材可能可以直接加以利用，有些食材則可能要經由師傅之刀功和手法，進行去骨、調味 之類的工作。至於儲存和運用，就好比廚師在經過前三個步驟後，將食譜和作法 等程序記錄保存下來，以供其他人之參考和使用，而其他人在使用過後，又可以將意見想法反應給廚師知道。總而言之，閱聽人知識之取得、評估、轉換、儲存和運用這五個步驟彼此間息息相關、環環相扣，成為一個循環的系統；也就是說，最後組織各部門運用閱聽人知識庫的成效或是利用情形，又將回饋到最初的閱聽人知識之取得，進而影響後續之步驟。