

# 從知識管理談學校本位經營與教師專業成長

## ——以政大實小為例

劉兆文 詹志禹  
(政大實小)

### 摘要

二十一世紀學校經營的課題，就在如何提高教育人員的專業素質，透過知識管理結合全體教育人員的知識與經驗，改造學校成為高價值、具創造力的組織。知識管理是促使組織人員蒐集、指認、分享、評價、調適、應用和創造知識的一種歷程，此一歷程仰賴科技、文化、領導和回饋機制的支持。在此歷程中，如何促進顯性知識與隱性知識之間的四種轉化，尤其值得思考。學校在運用知識管理策略時，可能有很多不同的具體作法，例如建立良好的互動體系與資源網絡、建立多元管道的教師成長機制、班級經營e化、以及跨校合作策略聯盟等，都是可以參考的作法。

## 壹 緒論

管理學大師彼得·杜拉克 (P. Drucker) 在〈**後資本主義社會**〉(傅欣臨譯, 1994年)一書中, 提出知識工作者 (Knowledge Worker) 的觀念, 並說: 「二十一世紀的經營課題, 就在如何提高員工的生產力。知識管理正式結合全體員工的知識與經驗, 改造企業成為價值創造組織的關鍵要素。」而經濟學者梭羅 (L. Thurow, 民87) 來台演講時, 亦指出人類正處於一個「知識經濟」(Knowledge-Based Economy) 的國際過渡期。他在新著〈**創造財富**〉(Building Wealth) 中提出「知識經濟時代」的新觀念, 指出掌握新科技的應用, 乃未來創造財富的秘訣。學校雖不直接創造金錢財富, 卻直接創造智慧財富及文化財富, 並間接幫助下一代創造金錢財富, 更需要有效掌握知識管理的秘訣。

美國蓮花公司 (Lotus) 總經理 Jeff Papows 在〈**16 定位**〉一書, 亦提出「知識管理」(Knowledge Management) 的重要性。指出每個人應貢獻出其腦中資訊, 並將其彙整成清楚而有用的知識, 供大家分享, 並付諸行動。而一個藉由知識管理系統而不斷學習的企業組織, 才能發揮知識的最大功用, 創造企業競爭優勢。學校是一個幫助學生學習的機構, 理應善用知識管理系統, 催化校中專業社群貢獻其腦中智慧, 並促使學校成為一個學習型組織。

在此時代, 我們不難感受到面臨一個劇烈的典範轉移 (Paradigm shift), 為了迎接當前知識經濟時代的衝擊與影響, 知識管理提供學校行政管理與教育革新一個新的嘗試方向。因此, 以往的學校行政的管理型態, 已由「事務性」的管理轉變為「資源」與「技術」的權衡經營。學校組織主要的活動歷程是教師的教學, 這套圍繞「人」的組織活動, 與知識管理認為「組織最珍貴的資產是人力」(周文祥、慕心譯, 民87, 頁140) 的看法是一致的。換言之, 學校成員的專業知識與技術, 是組織權衡經營中所重視的「資源」, 也是知識管理所圍繞的「智慧資產」(intelligent capital)。

近年來九年一貫課程的改革是一項重大的工程, 這項工程的成敗關鍵不在「課程」, 而在人力資源以及智慧資產, 因為, 此次九年一貫新課程走向課程設計與學校本位課程, 教師變成課程的主體, 而非客體或媒介; 教師專業自主權提昇, 其創造的彈性與空間也增加, 因此, 教師的素質決定課程的成敗, 好的教師將發揮創造力, 使課程更活潑而有效, 差的教師可能濫用自主權為藉口, 使課程更鬆散而專斷。

雖然教師團隊是課程改革的核心, 但教師團隊需要其它各種團隊的支援, 包括行政團隊、課程委員會、甚至讀書會等等, 這些團隊形成學校團隊, 也需要家長與社會的支援, 同時又要面對家長需求與社會變遷的挑戰。各種團隊與關心學校的人士交互塑造學校文化, 決定學校走向。學校的知識管理雖然以校內教師團隊為核心, 但必須以整體學校團隊以及相關社群為範圍; 雖然以教師成長為起點, 但必須以塑造優質學校文化為目標。

## 貳 知識管理的基本概念

知識管理系以知識本位系統 (knowledge-based systems)、人工智慧 (artificial intelligence)、

軟體工程 (software engineering)、企業過程之改進、人力資源管理、以及組織行為等所組合而成的觀念 (Liebowitz, 2000)。「知識管理」是促使組織人員運用知識的一種機制，並使人員能在特定情境中採取有效的行動；亦是一種途徑，協助組織人員分享彼此「能力」(competence)，並能夠更有效執行任務和進行活動。

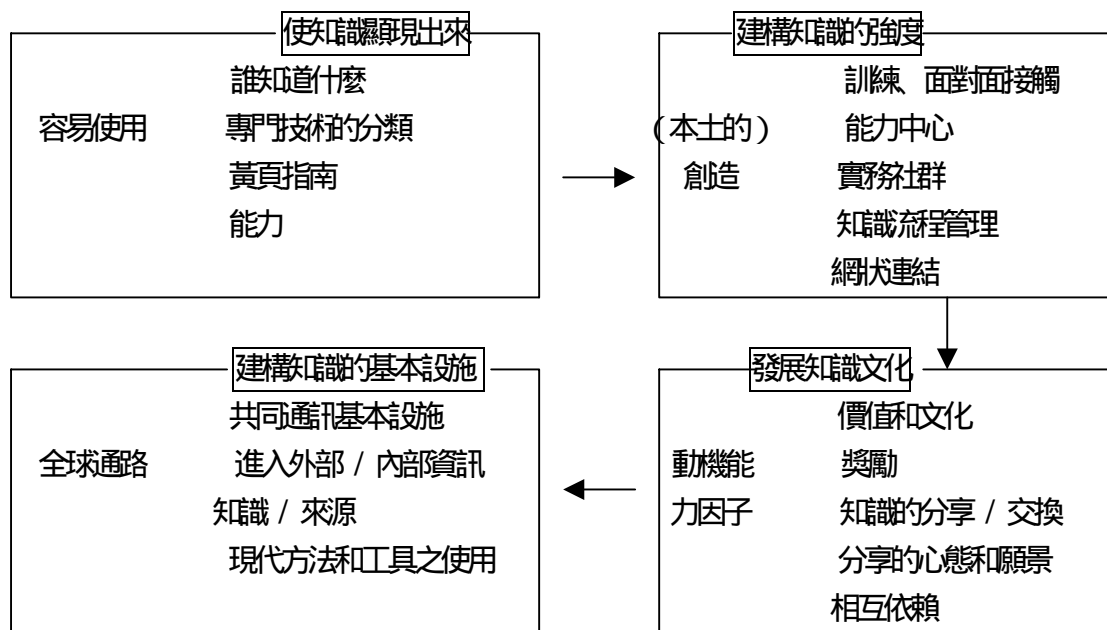
知識管理旨在「正確期望對適當的人員提供合宜的資訊」(O'Dell,1996; Petrash,1996; Bassi,1997; Broadbent,1998; Rossett & Marshall,1999; Torraco,1999; Snowden,2000; 王如哲, 民90)，其目標是透過組織成員能夠更具彈性與創意，而促使組織變成更具競爭力。普羅特國際管理顧問公司 (PLAUT International Management Consulting) 曾主張有效的知識管理會遵循三項步驟：

- 一、進行知識內容分析。
- 二、激勵人員和文化。
- 三、應用科技。

伯伊頓 (Boynton, 1996) 亦曾提出開始從事知識管理的四項步驟 (如圖一)：

- 一、使知識顯現出來 (making knowledge visible)
- 二、建立知識的強度 (building knowledge intensity)
- 三、發展知識文化 (developing a knowledge culture)
- 四、建立知識基本設施 (building knowledge infrastructure)

此四項步驟相互依賴相輔相成，若忽視任何步驟，將阻礙整個知識管理的成功。



圖一 知識管理的四個步驟 (資料來源: Broadbent, 1998, p.26)

綜合學者 (O'Dell,1996; Petrash,1996; Bassi,1997; Broadbent,1998; Rossett & Marshall,1999; Torraco,1999; Snowden,2000; 王如哲, 民90) 對知識管理的看法，可將其含意歸納如下：

- 一、知識管理等於「資訊和通訊科技」加上「新的工作組織」。
- 二、知識管理等同「無形資產」之管理。

- 三、知識管理是一種「有意的策略」。
- 四、知識管理的對象是「智慧資產」。
- 五、知識管理是將「隱性知識外顯化」的過程。
- 六、強調「知識循環」的知識管理。
- 七、主張知識管理是「整合的知識系統」。
- 八、知識管理是透過「資訊管理」和「組織學習」來促進組織知識之使用。

### 參 野中郁次郎與竹內弘高之組織知識創造理論

野中郁次郎(L. Nonaka)與竹內弘高(H. Takeuchi)引進「顯性知識與隱性知識」(explicit and tacit knowledge)的概念，揭開了知識管理的序幕(Nonaka, 1991; Nonaka & Takeuchi, 1995; Nonaka, 1998)。

隱性知識是諸如直覺、為清楚如用的心智模式和所擁有的技術能力；顯性知識是指使用包含數字或圖解的清晰語言，來敘明意義之整組資訊。兩種知識彼此互動而且可能透過個人或集體人員的創意活動，從其中一類轉化為另一類。

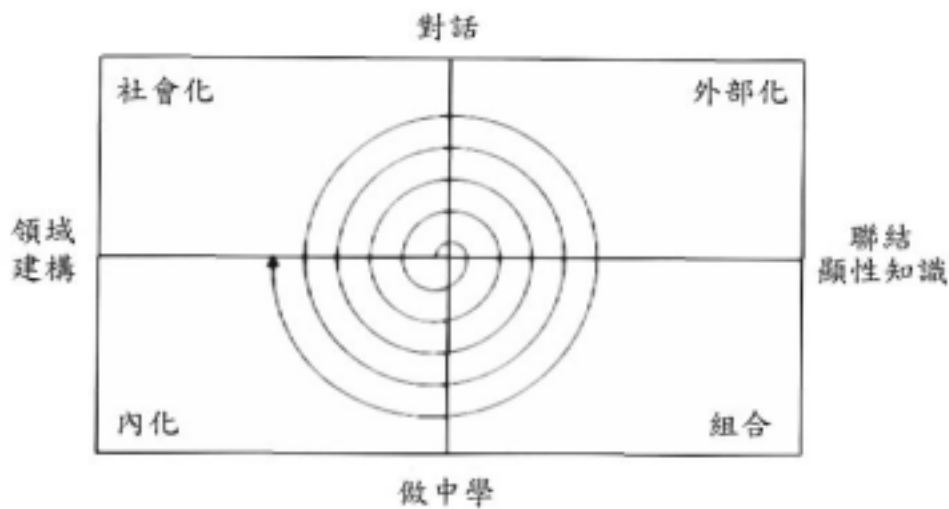
新的組織知識是由擁有不同類型知識的個人間互動產生的。這種社會的知識的歷程構成四種知識轉換方式(如圖二)：社會化(從個人的隱性知識到團體的隱性知識)、外部化(從隱性知識到顯性知識)、組合(從分離的顯性知識至統整的顯性知識)、以及內化(從顯性知識到隱性知識)。



圖二 四種知識轉換方式

資料來源：Nonaka & Takeuchi, 1995, p.62

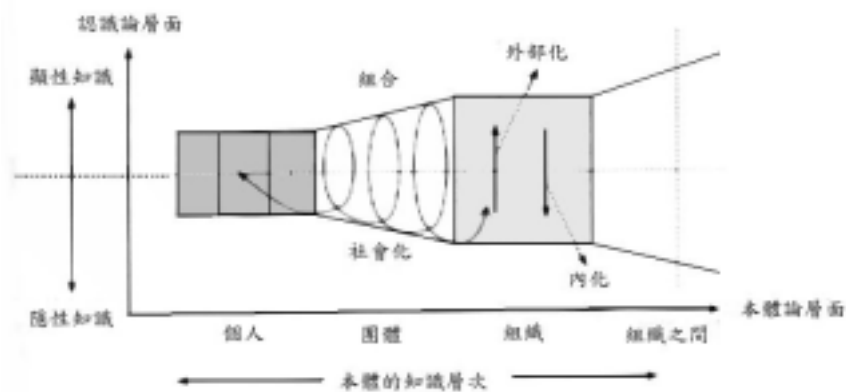
組織知識的創造是透過四種知識轉換方式之知識螺旋。知識的螺旋可能始於任何一種知識的轉換方式，但是通常是從社會化開始(如圖三)



圖三 知識螺旋

資料來源：Nonaka & Takeuchi, 1995, p.71

組織知識的創造，可從認識論的向度 (epistemological dimension) 進行剖析，那就是上述「隱性知識-顯性知識」的問題；亦可從本體論的向度 (ontological dimension) 進行瞭解，亦即跨越個人、團體、組織、以及集團組織 (collaborating organizations) 等不同社會實體的層次。個人隱性知識是組織知識創造的基礎，組織應使個人層次所創造、累積出的隱性知識產生流通，並透過知識的四種轉換方式將其擴展至更高層次的組織或社會實體；反過來說，組織最常擁有外顯知識，往往儲存於文件、資料、書本、網路之中，經營者應透過知識的四種轉換方式使其內化於組織文化之中成為集體智慧，並內化於個人成為行動智慧，如圖四 (Nonaka & Takeuchi, 1995)



圖四 組織知識創造的螺旋

資料來源：Nonaka & Takeuchi, 1995, p.73

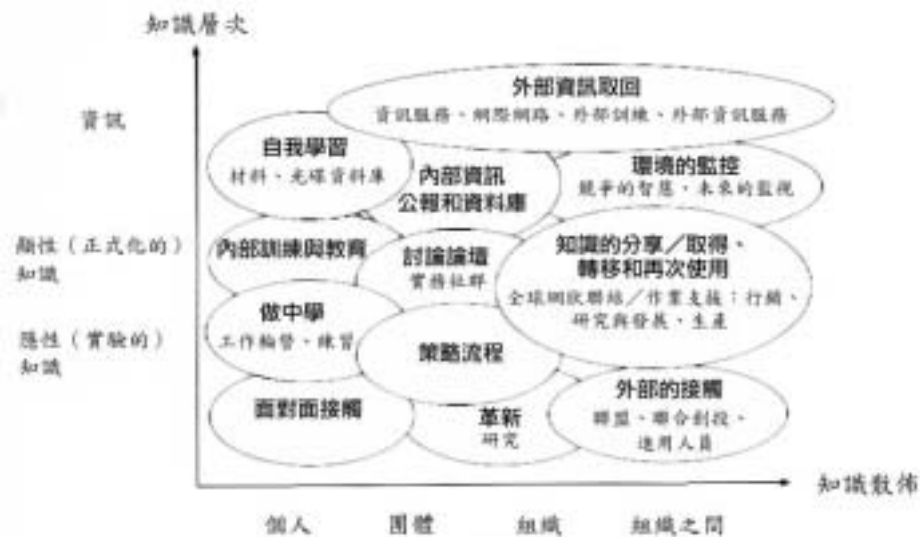
## 肆 知識管理模式

### 一、知識管理圖

有效的知識是獲悉如何組合相關元件，以形成特別之決策或判斷。因此有效的描述性結效知識 (meta knowledge) 比描述性的內容更重要。將組織的傳統、現有、與發展中的技術知識繪製成圖表，可以呈現、創造出結效知識，而且也可促成組織文化革新與再造。

伯伊頓 (Boynton, 1996) 曾發展出一項知識管理的有用模式，以知識管理圖來呈現這些知識類型。此知識管理圖 (如圖五) 包括三知識層次、與四個知識所在位置。

知識管理圖的目標在於選擇性結效知識圖上可達成組織最大利益的領域。例如：增加組織之競爭力、顧客服務水準、顧客價值或其他重要之策略性目標。



圖五 知識管理圖

資料來源：Broadbend, 1998, p.25

### 二、最佳實務轉移模式

歐迪爾和葛蕾森 (O'Dell & Grayson, 1998) 提出最佳實務轉移知識管理模式 (如圖六)。此模式包括三項主要組成單元：

#### (一) 三項價值命題

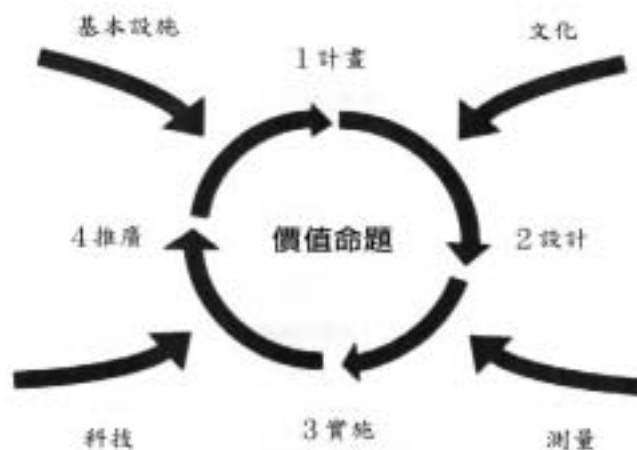
1. 顧客親密性：強調掌握並運用組織的知識，以足使行銷、出售和服務顧客變得更為有效。
2. 產品至市場之卓越：強調在產品發展上，使用最佳實務來加速產品上市。
3. 作業的卓越：使用知識管理原則轉移實務，以消除分支機構之平庸孤立現象並節省資源，以及達成更佳、發展新產品和提升生產力。

(二) 四項能力因子

1. 文化：組織的專業倫理和團體榮譽感，有助於擁有共同改進之途徑。
2. 科技：網際網路與網內網路對技術操作性成長和知識採用，以成為知識分享的強力催化劑。
3. 基本設施：為了效能，知識管理必須建立新的支持體系、新的工作職責、新的團隊、以及新的正式網路，並且內化成組織的一部份。
4. 測量：透過組織管理工具和使用者的評價，來測量方案和企業流程之改進情形。

(三) 四項步驟的變革過程

1. 計畫：包括自我評量（現況如何）、和明確表列價值命題（將發展成為何種狀況）。
2. 設計：包括概述人員和科技之角色與功能，以及透明呈現所需要的組織結構和表現測量。
3. 實施：包括實驗性方案，以檢測新的概念和尚未想到的問題。實施階段可能會提供許多成功之改革經驗，來鼓舞整個組織的熱衷參與。
4. 推廣：實驗性方案予以推廣，使整個組織均能獲得知識之有效轉移的全部利益。



圖六 最佳實務轉移模式

資料來源：O'Dell & Grayson, 1998, p.22

### 三、知識概念化和獲益之策略性模式

惠司門和古德門 (Husenman & Goodman, 1999) 於 1999 年提出「知識概念化和獲益之策略性

模式」的知識管理莫式（如圖七）。此模式以願景（vision）為核心，清楚的願景是瞭解與實踐此一模式四個步驟之前提。他們主張知識已取代有形的資產而成為新的組織財富。他們提出的四個步驟分別是：

**第一步驟：指認並獲得知識**

有許多組織的知識是隱性的，擁有此等知識的成員可以表現執行任務的能力，卻不易解釋此種技能。因此，組織必須建構方法，使最有才能的僱傭的員工可以描述本身所知道的隱性知識，並將此知識轉成線上資料庫。組織可以定期實際調查，以整理並整合成較大範圍的組織知識圖。

**第二步驟：評價知識並列為優先**

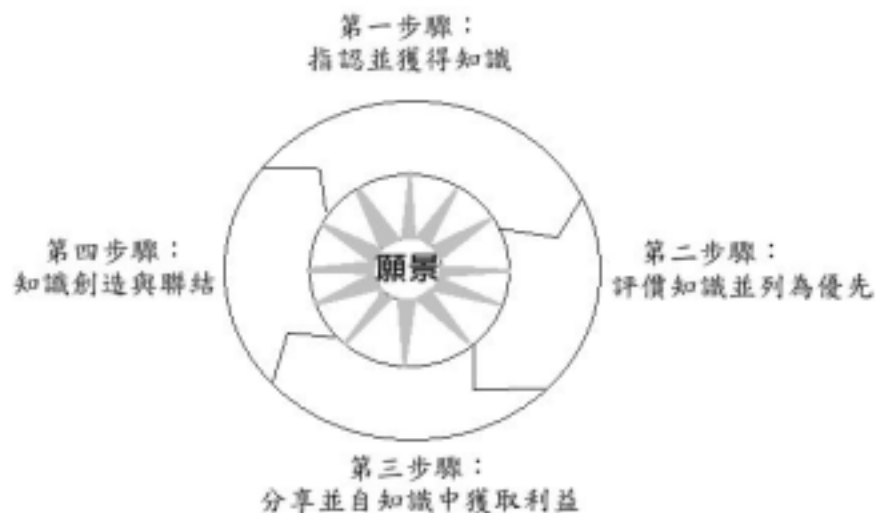
每個組織都能生產知識，其中包含組織特有的知識。管理智慧資產、分配其價值，以及自其價值中獲得利益之能力，都是將其指認、評價並列為優先開始。

**第三步驟：分享並自知識中獲取利益**

當組織以察覺知識乃是其競爭優勢之最有價值來源時，必須設計出快速而有效的知識轉移系統，包括將正確知識事實應用至合宜的背景中。

**第四步驟：知識創造與聯結**

當組織引進新的知識或實施新的流程時，執行這種新知識或新流程付諸實現的人，將會投入其個人知識，而且通常會創造新的知識，以獲取最大利益。在管理此一知識創造過程，管理者必須將正確的人納入實踐此新知識或新系統之中。組織也應重視從外音輸入知識，以避免組織淪為封閉系統，逐步耗盡組織內部資源。



圖七 知識概念化和獲益之策略性模式

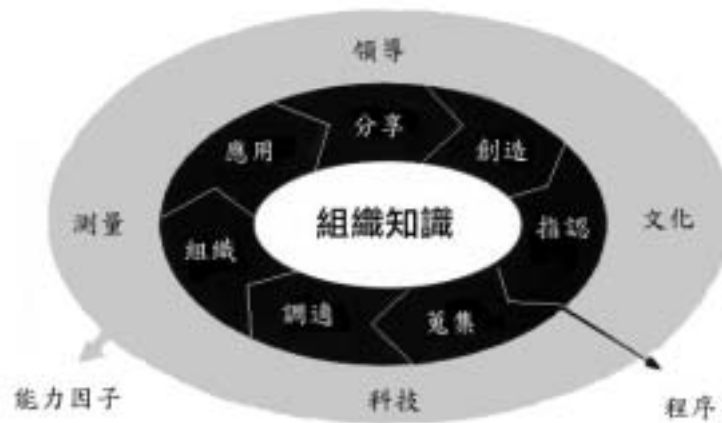
資料來源：Husenman & Goodman, 1999, p.179



#### 四、美國生產力和品質中心的知識管理架構

知識管理是指認、獲得並利用知識，以協助組織競爭之程序和策略。根據經驗來分析，反省、學習和變革的「學習型組織」之有經驗證明，在1995年美國生產力和品質中心(American Productivity & Quality Center)發展出知識管理架構(如圖八)。此架構之核心是此一知識管理過程本身；此過程是動態的，而且通常是始於創造、尋找並蒐集組織內部知識和最佳實務，然後分享和瞭解這些實務，因此人員可善加利用，最後，此一過程包括認識和應用這些實務至新的情境。

整個知識管理的脈絡，與過程相關，且造成促進或阻礙知識管理成效的因素稱為「能力因子」，也就是策略、領導、科技、文化和測量。這些因子迄今仍未被充分、完整瞭解，也是造成知識管理困難的原因之一。



圖八 美國生產力和品質中心的知識管理架構

資料來源：American Productivity & Quality Center, 1996, p.7

#### 伍 澳洲經驗

南奧州省面積比許多國家都來得大，其教育部最龐大的一項工作，就是讓該省 630 所公立學校的科排技跟上時代腳步。自從他們運用了以 Microsoft® Outlook® 為基礎的知識管理系統之後，推動資訊化的速度加快許多，更因為能夠經常與相關人員保持密切聯繫、共同分享經驗、研擬對策，工作品質亦大幅提昇。

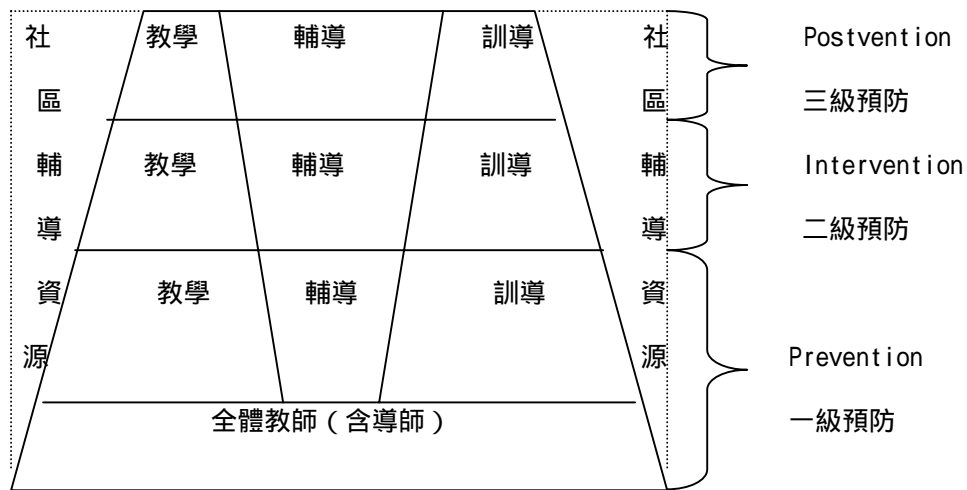
南奧州省教育部 (The South Australian Department of Employment, Training, and Education, 簡稱 DETE) 負責管理所有南奧州省的公立學校以及為數眾多的技職學院。去年，該部完成在 630 所學校安裝 2,200 多台個人電腦的工作，這些學校全部都分散在幅員遼闊的南奧州省。在前一次類似的活動中，DETE 整整花了 12 個月的時間才完成該項工作，其中包括運送及

備、安裝及訓練使用者等。過去這些經驗不但讓人深感挫折，更消耗許多 DE TE 及學校的資源。不過，這種情況自從引進一個新的知識管理解決方案後，已經大為改觀。該方案係以 Microsoft Exchange Server 及 Outlook 98 為基本架構，讓 DE TE 與各校共享知識。廣泛重用訓練有素的專業人才、提昇每個人的知識水準、縮短培訓時程。

## 陸 政大實小在知識管理層面的若干作法與規畫

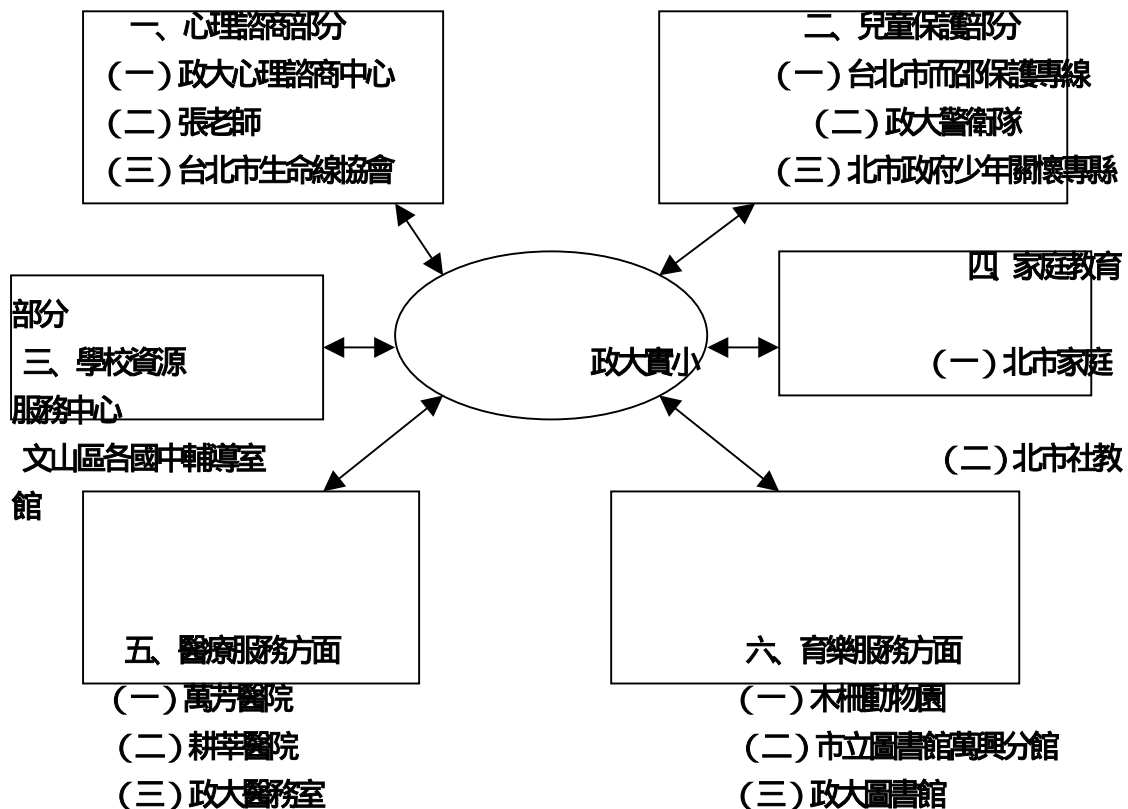
### 一、互動體系與資源網絡的建立

本文第貳節提過，知識管理等於「資訊和通訊科技」加上「新的工作組織」，此處所談互動體系的建立，就是為了建立新的工作組織。政大實小自民國八十七年政大實小承接教育部委辦之教訓輔三合一實驗案，進行規畫政大實小教學、訓導、輔導人員最佳互動模式與內涵開始，全校教師即悉心思考如何營造教師最有利的教學內外環境與資源。依據八十七學年度「建立學生輔導新體制」實驗計畫，教訓輔人員最佳互動模式如圖九。所有社區網路中所涉及支援教學輔導的單位與負責人員（對口窗），皆以電子化歸檔處理，以利教師在教學過程中，能在第一時間便利取得資訊。



圖九 教訓輔人員最佳互動模式

依據圖九模式，引進大量社區與家長資源，建構出支援教師教學輔導的「輔導網路架構圖」（如圖十），其目的在於協助教師發揮教學與輔導活動的最佳效能。



圖十 政大實小輔導網路架構圖

## 二、教師成長機制的建立

本文前面談過，知識管理強調「無形資產」的管理與「智慧資產」的經營，在一個學校裡面，最重要的無形資產或智慧資產就是教師的專業知識。透過良好的教師成長機制，希望有助於教師專業社群建構和諧的氛圍，並有助於學校組織發展知識文化。

### (一) 教師成長L計畫 (Learning by Listening)

透過聽演講，了解新知、新理念、與大趨勢等。舉行的系列演講包括：以「九年一貫課程」七大領域為主軸之系列、以「九年一貫課程」六大重要議題、課程統整、學校本位課程、基本能力評量等為主軸之系列。

### (二) 教師成長P計畫 (Learning by Presentation)

透過發表自己的教學心得，提昇反思教學行動及組織教學理念的能力。實施的作法包括：

1. 週三下午教學心得分享。
2. 「新新人瑞」讀書會，教師自發性成長團體。
3. 「開放空間、開放教育」學術研討會，提供幼稚園老師對外發表，89年1月19日舉行。
4. 「九年一貫課程暨多元智慧教學」行動研究成果發表會，提供全校老師對外發表，89年6月28日舉行。
5. 「課程統整與多元評量」行動研究成果發表會，提供全校老師對外發表，90年4月28日舉行。

### (三) 教師成長D計畫 (Learning by doing)

透過教學實驗與行動研究，由做中學，從發展中修正創意。教學實驗計畫由教師自發性提出，行政團隊提供財務與資源。進行過的大小實驗包括：

1. 九年一貫課程實驗。
2. 多元智慧教學實驗。
3. 結合數學、英語與電腦的統整教學實驗。
4. 「藝術家進校」藝術領域或教學實驗。
5. 「副導師制度」實驗。
6. 戲劇與多元智慧教學實驗。
7. 電子化班級經營研究計畫。

### (四) 教師成長F計畫 (Learning from feedback)

透過調查、評鑑或訊息回饋，獲得自我的信譽、客觀的評鑑與有利的輔助，以促進深刻的成長。實施步驟如下：

1. 校長向教職員工獲取訊息回饋：由校長做起，具有示範作用。校長陪同調查表，向全校教職員、工進行匿名性調查，請他們就校長的人格操守、教育理念、領導風格、溝通技巧等方面，進行正、反兩面的描述與建議。
2. 教師向學生獲取訊息回饋：教師利用學者專家所發展的信譽工具加以改編，向所教的班

級學生進行匿名性調查，以諳知學生對自己的教學的真正感受與反應；調查結果由教師自行總結與評鑑，學校行政系統不介入作業或評鑑。

3. 教師向家長獲取訊息回饋：教師利用學者專家所發展的信賴工具加以改編，向所教的班級學生的家長進行匿名性調查，以獲取學生家長對自己的教學的反應與建議；調查結果由教師自行總結與評鑑，學校行政系統不介入作業或評鑑。
4. 教師向同儕團體獲取訊息回饋：教師自行邀請自己所信任的其他老師進入自己的教室進行觀察，課後進行討論獲取回饋；最好是交互觀察、互相回饋。
5. 教師向專家學者獲取訊息回饋：教師提供教學觀摩，或透過學校申請國民教育各種輔導團，或邀請自己所希望的專家學者來協助診斷、提供回饋；學校行政系統協助安排。
6. 學校向學生、家長及專家學者獲取訊息回饋：由校方規劃，主動進行全方位的調查與評鑑，驗收上述五項成長機制的執行狀況與成效。

教師成長 F 計畫具有下列特點：

1. 掌握學習理論的核心：當代認知心理學對學習的看法，如果要歸結成為一句話，那就是：「所有的學習都必須透過認知主體主動獲取回饋訊息」，這句話對學生的學習為真，對老師的學習亦為真。
2. 建立 360 度回饋機制：教師獲取回饋的角度是多維的、全方位的，因此，教師必須發展綜合、歸納、判斷以及解決矛盾的能力。
3. 自我評鑑、自我調節：學校將教師視為自我調節系統 (self-regulating system)，讓教師自我評鑑、自我調節，不以行政權威評鑑始末教學，只負責推動回饋機制、提供事務性協助以及觀察各種調查程序的客觀性與合理性。
4. 教師專業自主權、學生學習權與家長參與權三者之間相互平衡：教師必須重視學生的反應，調整自己的教學，但不能過度遷就學生，失去教育目標；教師應該重視家長的回饋，調整自己的教學，但不能完全遷就家長，失去教育理念；教師必須提升專業自信與發展專業能力，才能維持教師專業自主權、學生學習權與家長參與權三者之間的適當平衡。

#### (五) 教師成長 O 計畫 (Learning by observation)

透過參觀、訪問、教學觀摩等活動，觀察他山之石。希望能從下學年度開始，安排參觀具有特色的小學：探究其物理環境、學校文化、學校經營、班級經營、教學特色、課程結構、教師特性、學生特性等。也可安排參觀具有特色的企業：走出教育系統，看看外面的天空，看看更具動力的其他各界，看看傑出企業的經營理念與方式、文化氣氛與環境、自我成長與創新、研究開發訓練以及對教育的期望等。

上述五大計畫當中，除了最後一項 (O 計畫) 之外，大部份已開展並仍在持續。其中，教師成長 L 計畫應該有助於顯性知識的內化，教師成長 P 計畫應該有助於隱性知識的外顯以及顯性知識之間的流通與結合，教師成長 D 計畫應該有助於顯性知識的內化，教師成長 F 計畫應該有助於隱性知識之間的社會化，教師成長 O 計畫也應該有助於顯性知識之間的社會化；全部結合起來做，應該有助於教師確切建構知識的強度，並有助於學校組織發展知識文化。

### 三、教師班級經營與學生學習檔案 e 化

前述提過，知識管理需要資訊和通訊科技的支援。政大實小透過「擴大內需案」，增添不少教學軟體，而在幾位有進行教學實驗的教師主動提教學實驗案後，教材、課程、學校經營等事物 e 化的需求更是迫切需求。政大實小教師在教學設備達到相當水準後，主動提「電子化班級經營」的實驗案，將資訊科技融入班級教學，建立一個電子化的學習環境；藉由電腦科技，製作或儲存學生的電子化/電腦化學習歷程檔案。透過研究協助教師更有效能的輔導學生達到有意義的學習。該項計畫擬從九十年九月實驗至九十二年六月。其目的包括：

- (一) **建構 ECMS**：建構「電子化班級經營系統」(Electronic Class - Management System；簡稱 ECMS) 以提升班級管理效能。
- (二) **建構 ETAS**：以「電子化教學評量系統」(Electronic Teaching - Assessment System；簡稱 ETAS) 進行教學與評量，師生於線上教學互動，有效紀錄與監控 (monitor) 學生的學習歷程，提升師生教學互動的品質。
- (三) **建構 EPS**：以「電子化學習檔案系統」(Electronic Portfolio System, EPS)。蒐集與管理學生學習檔案，讓學生懂得運用多媒體工具，忠實且完整的記錄其學習歷程，透過網路來製作及更新自己的學習檔案。

此實驗計畫若是順利完成，將依教師意願推廣至全校。

#### 四、跨校合作學習計畫

台北縣有若干區域(平溪、東北角海邊等)，進行所謂交際型的策略聯盟，促成資源共享、相互支持、共同成長，效果頗佳。伯伊頓 (Boynton, 1996) 在其知識管理圖當中，提到外部的接觸有助於組織之間知識的散佈。而一般來說，下列原因可能導致知識管理的失敗：

- (一) 異質性的人之間接觸太少
- (二) 研究團隊中情感網絡太密或太疏
- (三) 雙向溝通不足
- (四) 欠缺更佳的地理位置結合

為增加異質性教師之間的接觸，突破校內教師既有的情感網絡與限制，避免「行動研究發表時間太緊自導致雙向溝通不足」等問題，透過聯合地理位置佳、情感網絡不至於太疏的鄰近學校，進行跨校性、長期的合作學習，不失為一種知識管理的可行策略。

政大實小與鄰近四所小學經過初步討論，形成了一個跨校合作學習的計畫，此計畫已取得四所學校的初步共識，但若干細節(如研討會時間次數等)尚在協商中。此計畫要點如下：

- (一) 目的：促進教師專業社群的知識分享、提供深度專業學習的平台。
- (二) 方式：聯合輪流舉辦週三進修、並輪流發表、獲取多元回饋
- (三) 參與學校：明道國小、木柵國小、萬興國小、政大實小。
- (四) 準備工作：

工作項目	時間	地點	說明
協商初步構想	90年9月	明道	1. 四校校長及台北市教育局陳督學與會。

	3日	國小	2. 商訂本學年度之對話主題為：創意的啟發(創造力的培育) 3. 商訂本計畫。
撰寫計畫	90年9月	政大 實小	計畫傳真四校修訂。
徵求發表者	90年10月	四校	志願原則、不限領域或本學期準備、下學期發表。
舉辦一場導論性質的研討會	90年11月	政大 實小	因各校週三進修皆已定案，故利用週六早上舉辦，教師志願參加，活體校外開放報名，若人數過多，以合作學習的四校教師優先錄取。
確定發表題目	90年12月25日	各校	每校四個題目，盡量與教師自身之教學經驗、行動研究或學校本位課程結合。
設計回饋表格	91年1月	各校	表格形式可由發表人自行設計，施行方式由發表人自行控制。政大實小至少提供一例。

### (五) 主題說明

關於學生「創意的啟發」或「創造力的培育」，不限領域，不限理論或實務，各種可能的題目例如：如何啟發藝術創意、如何啟發音樂創意、如何啟發作文創意、如何帶領創意閱讀、如何啟發語文創意、如何啟發科學創意(自然科學或社會科學)、如何啟發環保創意、如何啟發雙學創意、如何啟發生活創意、如何利用環境布置啟發學生的創造力、如何經營班級氣氛以釋放學生的創造力、如何在綜合活動(社團活動)當中啟發學生的創造力、如何評量學生在(領域的創造力)、從學校總體課程計畫看學生創造力的培育、創造力與自我實現、創造力與社會理想、幽默與創造，等等。

### (六) 分享與對話(下表的時間與次數尚在協商中)

發表日期 週三 1:30-4:00	活動地點/ 承辦學校	發表題目	發表人	截稿時間
91.02.27	木柵	政實題一 明道題一		91.02.20
91.03.13	政實	萬興題一 木柵題一		91.02.27
91.03.27	明道	政實題二 萬興題二		91.03.13
91.04.10	萬興	明道題二 木柵題二		91.03.27
91.04.24	木柵	萬興題三 明道題三		91.04.10
91.05.08	明道	木柵題三 政實題三		91.04.24
91.05.22	萬興	明道題四 政實題四		91.05.08
91.06.05	政實	木柵題四 萬興題四		91.05.22

註一：每次發表兩場，每場約一小時（含討論時間）

註二：每個題目可由一個人單獨發表或由一組人共同發表。

註三：每一個題目的文稿長度請勿超過 10 頁。

(七)預期效果：組織合作、策略聯盟、專業社群經驗交流、專業對話、專業成長、客觀多元回饋機制、組織文化轉化。

(八)展望：

全部活動結束後，各校於九十年六月進行檢討與建議，暑假期間四校協商調整計畫，以便展開第二年的新循環。本計畫必須長期進行，各校發表人應輪流，才能引發深層而有意義的效果。

## 柒 結語

就一般組織來說，若要在組織中成功推行知識管理，需先把握以下幾點：

- 一 高階主管的支持與認同
- 二 組織內部成員之配合
- 三 產業價值與經濟效能互相結合
- 四 促進組織內部知識的分享
- 五 建立具智慧的資料庫系統
- 六 企業需訂定明確的目標
- 七 良好的訊息管理系統

其中，除了第三條在教育界可能會有爭議之外，其它大部份仍然適用學校組織。

回顧伯伊頓 (Boynton, 1996) 的知識管理圖和學校可能的作法，學校應持續從外部取回資訊，協助個人自我學習、從做中學、或從團隊中學習，定期發佈內部資訊，設立討論論壇，建立決策流程，提供知識分享機會，引進環境監控，並與外部接觸。回顧惠司門與古德門 (Husenman & Goodman, 1999) 的知識管理模式和學校推展九年一貫課程的策略，學校必須盡快透過教師成長機制，協助教師能認識並獲得有關九年一貫課程的相關知識，鼓勵教師能評價這些知識，將評價高的知識列為優先，並透過正式與非正式場合不斷分享知識，以促進知識的創造與聯結。從美國生產力和品質中心的知識管理架構來看，學校也是必須持續向外蒐集資訊，保持開放系統的特性，校內教育人員必須有能力能認具有價值的知識，不斷調整既有的知識結構，重新組織知識，加強應用與驗證，願意和社群分享，並創造新的知識；此一知識管理歷程必須配合優質教師文化發展有效領導策略、科技設施支持以及測量評鑑機制所提供的回饋，才能使學校組織逐步轉化成學習型、知識型、智慧型的組織。



## 參考文獻

- 王如哲 (民90)。知識管理的理論與應用。台北市：五南圖書出版公司。
- 周文祥、慕心 (民87)。巨變時代的管理 (Managing in a Time of Great Change)。台北：中天出版。
- 傅辰暉譯 (1994)。後資本主義社會。台北市：時報出版。
- American Productivity & Quality Center (1996) . *Knowledge Management: Consortium benchmarking study: Final report*. Houston, Texas: American Productivity & Quality Center.
- Bassi, L. J. (1997) . Hamessing the Power of Intellectual Capital. *Training and Development*, 51 (12), pp.25-30.
- Boynton, A.(1996). *Exploring Opportunities in Knowledge Management*, Paper Presented at Knowledge Management Symposium : Leveraging Knowledge for Business Impact, IBM Consulting Group Sydney, November.
- Broadbent, M. (1998) . The Phenomenon of Knowledge Management: What does it mean to the information profession ? *Information Outlook*, May, pp 23-36.
- Liebowitz, J. (2000) . *Building Organizational Intelligence: A knowledge management primer*. London: CRC Press.
- Husenman, R.C. & J.P. Goodman, (1999) . *Leading with Knowledge: The nature of competition in the 21th century*. London: SAGE.
- Nonaka, I. (1991) . The Knowledge Creating Company. *Harvard University Review*, November – December, pp.96-104.
- Nonaka, I. & H. Takeuchi, (1995) . *The Knowledge Creating Company*. New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I. (1998) . The Knowledge - creating Company. In *Harvard Business Review on Knowledge Management*, Harvard Business School Press.
- O'Dell, C. (1996) . A Current Review of Knowledge Management Best Practice. *Conference on Knowledge Management and the Transfer of Best Practice*. Business Intelligence. London, December.
- O'Dell, C. & C.J. Grayson, (1998) . *In Only We Know What We Know*. New York: The Free Press.
- Petrash, G. (1996) . Managing Knowledge Assets for Values. Knowledge-Based Leadership Conference. Linkage, Inc. Boston. October.
- Rossett, A. & J. Marshall , (1999) . Signposts on the Road to Knowledge Management. In Academy of Human Resource Development ( AHRD) Conference Proceedings : Knowledge management.
- Snowden, D. (2000) . A Framework for Creating a Sustainable Programme. In S. Rock ( Ed.). *Knowledge Management: A real business guide*. London: Caspian.
- Torraco, (1999) . A Theory of Knowledge Management. In Academy of Human Resource Development ( AHRD) Conference Proceedings : Knowledge Management.