

國立中央大學

管理學院高階主管企管碩士班

碩 士 論 文

從孫子兵法探討高階主管的知識管理

研 究 生：劉 子 卿

指 導 教 授：林 子 銘 博 士

中 華 民 國 九 二 年 三 月



國立中央大學圖書館

碩博士論文授權書

(91年5月最新修正版)

本授權書所授權之論文全文與電子檔，為本人於國立中央大學，撰寫之碩/博士學位論文。(以下請擇一勾選)

() **同意** (立即開放)

() **同意** (一年後開放)，原因是：_____

() **同意** (二年後開放)，原因是：_____

() **不同意**，原因是：_____

以非專屬、無償授權國立中央大學圖書館與國家圖書館，基於推動讀者間「資源共享、互惠合作」之理念，於回饋社會與學術研究之目的，得不限地域、時間與次數，以紙本、光碟、網路或其它各種方法收錄、重製、與發行，或再授權他人以各種方法重製與利用。以提供讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印。

研究生簽名: 劉子卿

論文名稱: 從孫子兵法探討高階主管的知識管理

指導教授姓名: 林子銘

系所: 管理學院高階主管企管碩士 博士 碩士班

學號: 90430013

日期: 民國 92 年 4 月 7 日

備註:

1. 本授權書請填寫並親筆簽名後，裝訂於各紙本論文封面後之次頁（全文電子檔內之授權書簽名，可用電腦打字代替）。
2. 請加印一份單張之授權書，填寫並親筆簽名後，於辦理離校時交圖書館（以統一代轉寄給國家圖書館）。
3. 讀者基於個人非營利性質之線上檢索、閱覽、下載或列印上列論文，應依著作權法相關規定辦理。

國立中央大學碩士班研究生
論文指導教授推薦書

管理學院高階主管企管碩士班劉子卿君所
提之論文

(題 目)

從孫子兵法探討高階主管的知識管理

係由本人指導撰述，同意提付審查。

指導教授 林子銘 (簽章)

2003年3月 日

國立中央大學碩士班研究生
論文口試委員審定書

管理學院高階主管企管碩士班劉子卿君所

提之論文

(題 目)

從孫子兵法探討高階主管的知識管理

經本委員會審議，認定符合碩士資格標準。

學位考試委員會召集人 王秉鈞

委 員 李小梅

林子銘

(簽章)

中華民國九十二年三月二十七日

論文名稱：從孫子兵法探討高階主管的知識管理

頁數：78

校所組別：國立中央大學 管理學院 高階主管企管碩士班

研究生：劉子卿

指導教授：林子銘 博士

論文提要及內容：

在知識經濟時代中，隨著資訊科技及網際網路的興起，企業的核心競爭優勢，不再僅是來自實體資源的擁有，更重要的是要對企業的無形資產「個人與組織知識」的掌握，強調以創新、速度、整合與分享，來為顧客提供整體的解決方案，惟有無形的知識是企業唯一可倚賴的競爭工具，愈是能善用知識管理，愈能搶得競爭優勢，知識管理如今已是企業持久性競爭優勢的基礎。

有道是「商場如戰場」，在兵學史上，《孫子兵法》是我國古代最著名兵書，在兩千多年前即提出「兵者詭道」、「上兵伐謀」、「以正合，以奇勝」、「不戰而屈人之兵」、「知彼知己，百戰不殆」等凝聚著深刻謀略思想的名言粹語，將人類的智慧淋漓盡致地展現出來。如今國內外不只是政治人物，軍事專家與學者都勤加探討，許多商界鉅子更將它奉為至寶，做為商家克敵制勝的不傳之秘。

「謀略必須建立在『知彼知己』的知識管理基礎上」。本研究係利用探索的方法，引據個人與組織“Meta-knowledge”的概念，列舉《孫子兵法》謀略思想的創新與運用實例，冀圖更貼切地將故事原由(Know-what)與其執行方法(Know-how)等外顯的知識，能讓企業高階主管藉由知識的移轉，透過內化、成長、創新的方式，將《孫子兵法》「知彼知己」的謀略思想融會貫通，轉變成內隱的知識，與其所學的現代管理知識及其自身的經營管理經驗相融合，整理出一套在目前快速變遷環境中，有利於競爭情勢的謀略思考，以及有更多的啟示(Know-why)

和謀略想像的空間，進而靈活應用(**Care-why**)，來增強其在經營謀略上，以及在決策管理上可資運用的基本觀念與主張，在全球商業戰爭中，掌握先機、出奇制勝，使台商永立於不敗之地。

關鍵字：

孫子兵法 (Suntzu's " The Art of War ")

知識管理 (Knowledge Management)

謀略 (Strategy Decision Making)

策略 (Strategy)

誌謝辭

「即使最堅韌的鋼鐵，也有彈性疲乏的一天，在適當的時機回廠接受淬煉，重新出發，能再度為社會貢獻一己之力，任何的煎熬也是值得的。」，抱著這樣的信念，以年過半百之身，來到中央大學 EMBA 輕敲，感謝 管理學院 李誠 院長以宏觀的心胸開啟了這扇門，不因學生的愚魯而加以拒絕。

修業期間，這是人生美好的經驗，不同於懵懂少年時，對新知的渴望，出於實質的需求；院長對於課程的煞費苦心與精心安排、師長們的博學和真誠，我們強烈感受到；亦師亦友的情懷，知識的交流，讓大家的學習效果以乘數倍增，內心不禁百感交集，老子云：「不貴其師，不愛其資，雖智大迷，是謂要妙」。

而來自各行各業的同學，所帶來的產業知識與 Know-how，更是無限附加的價值，尤其是打從研一暑修開始，就一起做研究、討論、寫報告的宗志、朝輝、淵博、勝弘、大吉，同組的朝添、志信、維信、健華、文玲、雨亮、貞媚、宗麟--，還有財金所的粹馨、慶儀，從他(她)們的身上學到年輕一輩的想法與做人處事的技巧，這些無形的收穫，是投考當初始料未及的，感謝他(她)們，這也是值得鼓勵已在社會上就業多年、有心再回到學校充電的高階主管，一個美好的動機。

承蒙 元智大學資管系系主任 王 秉鈞教授與本校策略行銷管理專家 李 小梅教授，兩位老師對學生的愛護與提攜的熱忱，在百忙當中，口試結束後，還特意針對學生論文的缺失，給予精闢的建議和指導，在此表示由衷的感謝！

恩師 林子銘 博士，雄才大略，不拘小節，深具大師風範，素為學生們所敬仰，論文寫作期間，感謝 恩師在論文的格局上、結構上，以心靈啟發的方式指導，讓學生如沐春風，論文得以順利完成，在此，學生不禁要大聲歌頌：「吾愛吾師」。

最後，謹以感謝和慚愧的心面向爸爸、媽媽、內人芳茹、小女怡君表達我的愛，由於家人愛心的支持與諒解，在最後的學期裡，沒有晨昏定省、上教堂禮拜，如今學業已階段性完成，今後，我會更加自省，以彌補往日的過失。

劉子卿 謹識於 中大

目錄

目錄.....	2
圖目錄.....	4
表目錄.....	5
第一章 緒論	6
第一節 研究背景	7
第二節 研究動機	8
第三節 研究目的	9
第四節 研究流程	12
第二章 文獻探討	13
第一節 知識管理的內涵	13
第二節 知識管理的執行策略	33
第三節 孫子兵法的謀略思維	37
第四節 孫子兵法與知識管理的對照比較	46
第三章 研究方法	50
第四章 知識管理的策略探索	50
第一節 知識管理的策略層次	51
第二節 知識管理的策略觀念	58

第五章 結論與建議	71
第六章 參考文獻	74

圖目錄

圖 1-1 近年來台灣的經濟情況.....	9
圖 1-2 本研究流程.....	12
圖 2-3 知識、資料與資訊三者之間的關連性.....	15
圖 2-4 Nonaka 知識的迴旋.....	19
圖 2-5 Zack 三個構面說.....	20
圖 2-6 Quinn, Anderson and Finkelstein 知識的四個層次.....	23
圖 2-7 專業才能的四個層級.....	24
圖 2-8 Kolb model.....	27
圖 2-9 知識管理的架構.....	28
圖 2-10 學者對知識管理的論點.....	30
圖 2-11 組織知識管理的公式.....	31
圖 2-12 知識管理：從策略到企業利益.....	35
圖 4-13 「知彼知己」的真正意涵.....	51
圖 4-14 Meta-knowledge.....	52
圖 4-15 知彼知己、百戰不殆.....	54

表目錄

表 2-1 知識的定義及與資料、資訊的關連性.....	16
表 2-2 內隱與外顯知識的對照與比較.....	18
表 2-3 兩大學派的主張對照與比較表.....	29
表 2-4 知識管理策略模式.....	34
表 2-5 問題分析.....	36
表 2-6 《孫子兵法》的內容精要.....	38
表 2-7 《孫子兵法》與知識管理意涵的對照比較表.....	47
表 2-8 《孫子兵法》與知識管理理念相同之處的對照比較表.....	48
表 2-9 《孫子兵法》與知識管理理念相異之處的對照比較表.....	49

第一章 緒論

在新全球化競爭的環境中，世界正面臨一場全面性激烈的變革，它帶來了跨越國界的美麗榮景，也帶給企業經營的危機，許多產業發展都面臨到無法突破的瓶頸。而奈米技術(Nanotechnology)、資訊科技(Information Technology)與生物科技(Biotechnology)等等創新科技和創新知識的運應而生，使得產品研發更加多樣化與實用化，特別是在高科技製造產業，競爭急遽的變化，使得今天最新穎的產品，過不了多久，可能就因競爭對手在功能上改良的結果而過時了，這意味著產品的生命週期變得非常的短，而且產品設計、製造和運送的時間流程被大幅地壓縮著，原先標榜的核心競爭能力--「產品品質」和「顧客售後服務」也因而不再是企業經營成功的唯一要件。

這顯示出在知識經濟時代中，隨著資訊科技及網際網路的興起，資訊的取得已非常地容易，由於訊息傳輸的快捷，世界變得愈來愈小，任何有形的競爭優勢，均有可能被優秀的競爭對手在短短的時日中查覺、研究或予以模仿超越，轉變成更強而有力的競爭優勢。因此，企業的核心競爭優勢，不再僅是來自實體資源的擁有，更重要的是要對企業的無形資產「個人與組織知識」的掌握，強調以創新、速度、整合與分享，來為顧客提供整體的解決方案(Total Solution)。正由於個人的思維永遠趕不上世界經濟的劇烈變化，因此，有越來越多的企業逐漸體會到，惟有無形的知識是企業唯一可倚賴的競爭工具，愈是能善用知識管理，愈能搶得競爭優勢，知識管理如今已是企業持久性競爭優勢的基礎。

在企業經營中，成功除需仰賴創新與速度外，還必須同時結合良好的領導機制，加上現代新新人類正以各種不同形式，展現其和之前年代大不相同，新的價值觀念，高階主管也已漸漸的由原先管理者的角色轉變成領導者，帶領著組織團隊融入這快速變化的環境中，冀圖創造出更美好的明天。然而，領導者對於企業而言，是資產？抑或負債？在現實殘忍的「商戰」中，我們可看到周邊太多的企業案例，優秀的領導者是如何憑藉著智慧與策略，帶領全體同仁善用組織知識、堅持創新與創業精神，排除萬難、渡過艱險，讓企業在激烈競爭過程中免於倒閉的危機。同時，也可看到很多企業的領導者，因為太自信於過去的榮耀，喪失了創新與創業精神而

導致公司逐漸式微。而如何透過有效的知識管理，提昇企業內組織知識的創新與應用價值，讓高階主管打造一個全新的視野，以達成組織獲利與成長的目標，則是高階主管最重要的關鍵性策略之一。

在企業經營管理的策略當中，古老的中國兵學思想《孫子兵法》，博大精深，在兩千多年前即提出「兵者詭道」、「上兵伐謀」、「以正合，以奇勝」、「不戰而屈人之兵」，以及「速戰速決」、「先為不可勝，以待敵之可勝」、「知彼知己，百戰不殆」等，凝聚著深刻謀略思想的名言粹語，在短短的六千字裡，將人類的智慧淋漓盡致地展現出來，不僅對我國歷代的軍事理論和實踐產生了深遠的影響，歷代政治人物也因它的啓示，而創造出不少的豐功偉業來。其中的用兵哲學以及戰略思想，與現代化的企業經營、組織策略、市場競爭，有著許多共同的原理與原則，雖稱曰「兵法」，其實舉凡企業的規劃、組織、領導、控制等，無不包羅在內，近代許多商界鉅子更將它活學活用、奉為至寶，以做為商家克敵制勝的不傳之秘，也因此深刻地影響歐美已開發國家的專家、學者，轉而積極研究東方的管理文化。為此，在今天的「商戰」中，《孫子兵法》的哲學觀與策略思考，為企業高階主管對現代管理提供了以智慧思考解決問題的指南。

本研究除嘗試從許多國內外知名專家、學者已發表的，有關知識管理的相關研究結果作一延伸之外，並藉由《孫子兵法》謀略的觀點，從另外一個角度來思考，探討如何應用先賢留下來的智慧來看待知識管理，試圖提供高階主管在企業知識創新及經驗累積加值的同時，如何運用重點衡量的方式來對企業永續經營的策略進行評估，進而協助高階主管擴大策略思考的範圍，掌握關鍵的決策思維，提升企業未來的競爭力。

第一節 研究背景

在世紀交替的年代裡，知識經濟的浪潮，波濤洶湧，不斷地從西方先進國家強勁襲來，日本經濟的持續泡沫化，而美國矽谷高科技卻以一慣的「敏於創新、勇於冒險、不畏競爭」的精神，使得業績持續的成長，Intel 公司的 CPU 專業設計、Amazon 的虛擬網路書店以及 Microsoft 總裁 Bill Gates 憑藉著個人的腦力，稱霸世界首富等等，都顛覆了凱因斯經濟理論中，強調企業發展所憑持的是靠「土地、資金、勞力、

機器設備」的定律，同樣的，台積電董事長 張忠謀先生，亦是憑藉著先進的技術及專業管理能力，締造了舉世稱羨的晶圓製造王國。

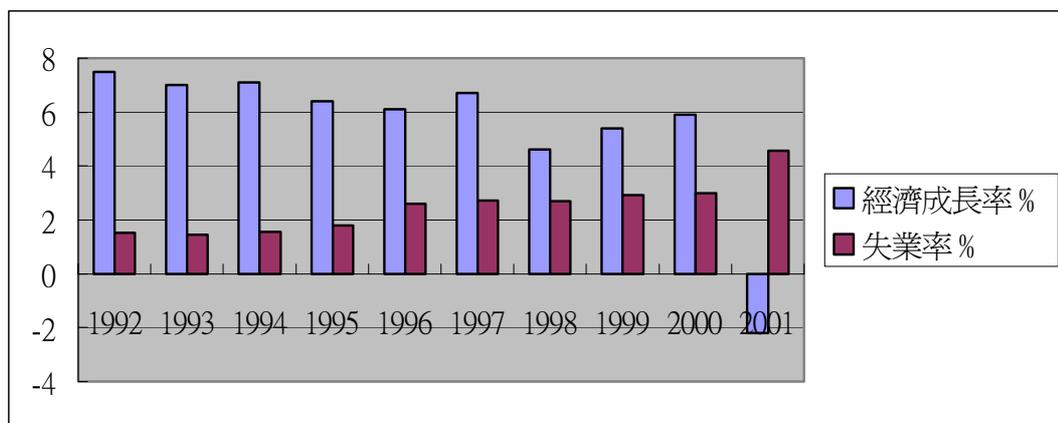
其實早在一九八八年，管理大師 Peter Drucker 即在 Harvard Business Review 撰文 “The Coming of the New Organization.” 指出：「未來的企業將是一個大部分由專業人員組成的知識型組織」，由於全球人口結構的趨勢、經濟性需求與資訊科技的發展，企業非得不斷地創新，否則很難在市場競爭中繼續生存下去。因此，知識工作者將取代從事體力及文書工作的人，成為人力資源市場的新主流，而且企業組織結構，也將從我們熟悉的指揮控制型轉向以需要進用大量專業人才、以資訊為導向的組織結構；一九九三年更在其後資本主義社會(Post-Capitalist Society)一書中指出，未來的社會將是一個以知識經濟為主的社會，傳統生產要素：資本、土地、勞力不再扮演最重要的角色，取而代之的最重要的要素是知識資本。

經濟合作開發組織(OECD)也在一九九六年，發表知識經濟報告 (Knowledge-Based Economy Report)，認為：「以知識為核心的『新經濟』將改變全球經濟發展的型態，一個組織知識累積的速度，端視該組織內部知識分享的程度，而衡量一個國家知識經濟開發的程度，亦繫於產業知識擴散的範圍，即該國是否透過知識創新、知識累積、知識分享乃至知識擴散，進而形成知識經濟高、中、低度化國家的分類」。在這唇齒相依的世界經濟環境中，前行政院 唐飛 院長亦於民國八十九年行政院會上，以「知識經濟發展方案」揭櫫政府未來施政的重點，**希望運用知識，創造更高國家經濟價值**，其願景乃在「十年內使我國達到先進知識經濟國家的水準」，這顯示出知識已成為企業塑造競爭優勢，產業累積附加價值以及國家創造持續經濟成長的主要驅動力量。

第二節 研究動機

台灣不過是一個蕞爾小島，天然資源稀少，但地處環太平洋亞洲大陸東方鐘擺航線的中點上，掌握著遠東地區南與北交通樞紐之鑰，基隆、高雄兩港自然天成，居民又多富冒險犯難精神，極適合以貿易立國。早在明清時期，即以出口農牧產品名揚海外，近幾十年來，國人憑著一股不服輸的意志，在政府積極輔導下，經過長期的奮鬥、努力打拼，竟然創造了近代舉世聞名的經濟奇蹟。

然而，中國大陸自從改革開放以來，提出「科教興國」的策略主張，集中、定點發展經濟，在資源豐碩的調配下，其全國經濟所展現的躍升成長一日千里，而WTO的加入，有如虎上添翼，隱然取代日本成為亞洲的新經濟重心。相對於近幾年來台灣的經濟情況(如圖 1-1)，自從一九九七年亞洲金融風暴發生以來，因大環境的快速變遷、WTO的加入以及科技的日新月異，台灣的經濟已經發展到一個交叉路口，經濟成長遲滯、外資投入減緩、產業外移、失業率節節升高、所得差距擴大等等，相對競爭的優勢不斷地流失，往昔的成功因素並非將來永續發展的絕對保證。而身處於資源有限，且佔台灣大部份比例的中小企業，一向在財力、人力和知識力方面都呈現薄弱狀態，身為企業高階主管除了熟稔各種近代管理理論、累積各自專業相關實務經驗及應用彈性機制外，要如何掌握時代的脈動，學習以嶄新的思維，做好與競爭對手不同的知識管理，擺脫傳統的包袱、克服經營及競爭上的弱點，開啓新的契機，以迎接全球化知識經濟時代的來臨，再創另一個台灣奇蹟，這都是今後高階主管要面臨的嚴峻挑戰。



資料來源：本研究整理自(江丙坤,2002，從台灣經驗看當前經濟問題與對策)

圖 1-1 近年來台灣的經濟情況

第三節 研究目的

綜觀過去的管理，在資訊科技尚未普及之前，知識只能累積在企業員工的腦海裡，無法有系統的記錄下來，即使知識被記錄下來轉成文件，在檢索閱讀時，過程仍十分繁複，造成知識擴散的障礙，更何況因員工個人的離職，企業的無形資產也

隨之流失，雖然許多高階主管已有體認到知識管理的重要性，也懂得珍惜員工的知識--經驗與技能，但仍無法確切、妥當地執行。但隨著資訊科技及網際網路的興起，資訊的儲存與取得已經非常容易，在知識生產力極為快速的今天，高階主管的知識管理已是一股不可或缺的趨勢。

尤其在這知識爆炸的時代，過多的資訊反而讓人看不到所需要的資訊，知識管理所著重的主題不再僅是資訊蒐集的快慢，而是再進一步朝向如何從眾多的資訊內容中，經過 80/20 原則，系統地整理、分析之後，最後變成企業真正所需要的少數幾則完整的、精確的知識，再予以活用。知識的創新、速度、整合與分享，已是企業持久性競爭優勢的基礎，對於企業將來成功與否影響非常重要，這使得知識管理成爲企業的主流，更是企業未來決勝的關鍵。

一般企業進行知識管理均以「人」爲中心，創造組織新知、累積和共享，因此，企業爲爭取卓越人才，正展開前所未有的激烈競爭，而新知的創造可來自於組織內部或外部，**將個人的內隱知識轉化為外顯知識，成爲組織知識，共同分享**，而如何「有系統地創造新知」則是知識管理的一大挑戰，俗諺說：「三個臭皮匠勝過一個諸葛亮」，透過有效的知識分享與互信機制，整合企業員工、客戶、與合作夥伴的社群關係，將個別的知識寶藏，活化成組織的智慧動能，爲企業知識創新及經驗累積增值，進而幫助企業創造商機並提升長期競爭力。

然而，在企業知識創新及經驗累積增值的同時，高階主管對隱藏於知識管理背後的潛在盲點與危機，是否已有概略的認識與瞭解？例如：

- 1.自己到底掌握了哪些知識？
- 2.是否清楚的瞭解組織擁有哪些知識？
- 3.在知識轉化的過程中，是否因資訊的取得太過於迅速，而減少自己對於自我朝向內心審視、蘊化及體驗的動作，忽略了內在的基本需求，脫離了人性的特質，而讓知識流於形式化、物質化，無意義地充斥在身處的環境當中？

對於上述這些問題是否已有預防性的措施來防止它產生質變？中國先賢智慧的結晶--《孫子兵法》「知彼知己，百戰不殆」的研究與應用，極可能是今後企業知識管理最佳的起始策略之一。基於以上所述，本研究之主要目的是：

學習以嶄新的思維做好知識管理，增強企業高階主管在競爭激烈的環境下，可資運用的策略認知與必要能力

九十年代起，在西方先進國家，有關知識管理的理論、內涵與其運作執行的策略等相關議題，經過許多知名專家、學者相繼的提出研究結果、發表研究心得報告迄今，已經發展出一套完整、確切可行的理論基礎，同時，知識管理在西方各大跨國企業正如火如荼的進行著，不僅大幅提昇了其全球競爭能力，更創造出許多傲人的業績來。

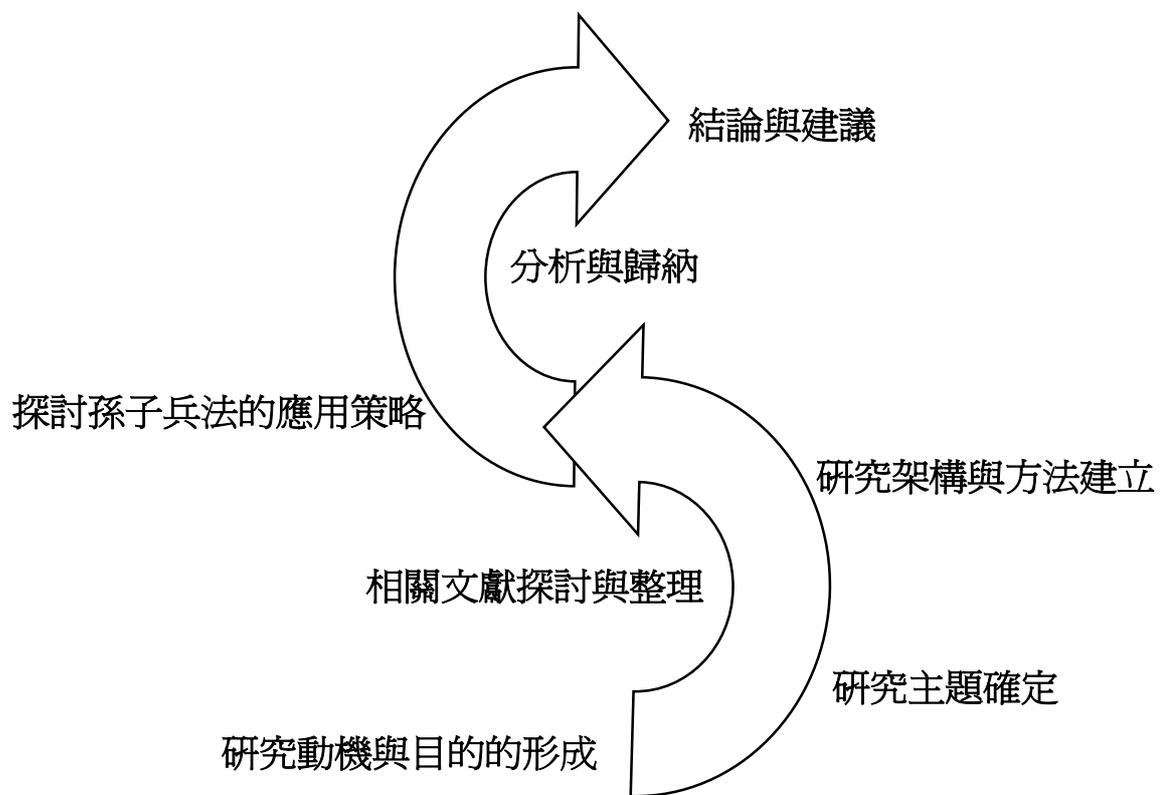
由於知識經濟已是一股不可擋的時代趨勢，反觀台灣企業的高階主管，在面對所處的經營環境及情勢的演變時，要如何透過有效的知識管理，提昇企業內組織知識的創新與應用價值，讓高階主管打造一個全新的視野，以小博大，達成組織獲利與成長的目標，則是高階主管最重要的關鍵性策略之一。

而企業經營唯有依賴高階主管的策略性知識管理，運用最高的智慧，去思考、去決擇、去貫徹，並堅持到底，才能在快速變動的環境當中取得有利的競爭地位，然而，知識管理最困難的是內隱知識的傳承，企業所擁有的各項資訊、知識在判讀時是否切中需求要點，是否能達到物盡其用，決策過程中是否能夠善用智慧與謀略，立即而果斷，完成企業的績效目標，將完全操控在高階主管對知識管理的策略認知、信心程度以及聚焦能力上。

本研究冀圖將《孫子兵法》「知彼知己」的謀略思想，利用列舉實例方式，從傳統兵學的戰略思考，萃取出一個更適合啟發策略思維的外顯知識，以協助高階主管掌握這些關鍵的決策思維，藉由知識的移轉，透過內化、成長、創新的方式，轉變成內隱的知識，與其所學的現代管理知識及其自身的經營管理經驗相融合，整理出一套在目前快速變遷環境中，有利於競爭情勢的謀略思考重點，進而靈活應用，來增強其在知識管理上可資運用的策略認知與必要能力，在全球商業戰爭中，掌握先機、出奇制勝，使台商永立於不敗之地。

第四節 研究流程

本研究在確定研究動機與目的之後，便積極、廣泛地收集與主題相關的書籍、文獻，並予以整理、歸納，以作為本研究分析、探討的基礎，經由文獻探討與分析所獲得的初步概念，除研擬建立研究架構與研究方法外，並針對上述所欲進行的研究主題對照孫子兵法的應用策略做深入的探討與歸納，最後，提出本研究結果所獲得的結論與建議。本研究的流程如下圖 1-2：



(資料來源：本研究整理)

圖 1-2 本研究流程

第二章 文獻探討

本章主要在探討前經國內外知名專家、學者發表，有關知識管理(knowledge management)的理論、內涵與其運作執行的策略，以及對知識管理的建言等研究論文或相關議題，再以《孫子兵法》的謀略思維出發，從另外一個角度來思考，先賢是如何利用資訊蒐集、情報分析來做知識管理的運用，並將知識管理與《孫子兵法》兩者加以整理和規納，做一對照比較。內容共包含四個小節，在章節安排上，係以知識管理的內涵為首，依次是知識管理執行的策略，以及《孫子兵法》的謀略思維，最後是以《孫子兵法》與知識管理的異同做對照比較。

第一節 知識管理的內涵

Sydanmaanlakka(2002)認為知識管理是一個創造、獲取、儲存、分享和應用知識的過程，其目的是在協助人們可持續而有效的吸收新資訊，轉化為新知識，去做最有利的決策。自古以來，上自國家政府的運作，乃至家族企業對經營祕訣(industry recipe)的口耳相傳，師徒技藝(craftsmanship)的傳承，以及現場作業人員技能的相互教導與討論等過程，這其間都可以追索到務實「知識管理」的軌跡。而現今的知識管理則是組織績效管理、職能管理與知識管理三大流程管理中最新的一個，已成為人們廣泛討論、研究的議題，在面對競爭激烈的經營環境中，企業組織應如何有效應用科技，有系統的管理和分享組織內外無形的、豐富的知識資產與經驗智慧，進而創新運用，以求得企業最佳的獲利與成長。

一、知識的定義及與資料資訊之間的關連性

處在二十一世紀全球化的時代，十六世紀英國大哲學家 Francis Bacon 的名言：“Knowledge is Power.” 依然擲地有聲，面對更大、更快、更強的競爭者，多一分知識，就多一分優勢！在**知識管理**的領域裡，知識並非無中生有，知識乃無所不在，無奇不有，它蘊藏在日常生活、工作執行與管理規範當中，和資料(data)以及資訊(information)有相當程度的緊密關連，雖然已有許多專家、學者相繼投入**知識管理**的研究與實務探討，但因研究的主題與其涵蓋領域有別，對於知識的定義及

與三者之間的關連，各有其理論的說法，一般人常對這些相關術語混用而不自知，故首先須對這些名詞有個初步的認知與了解。

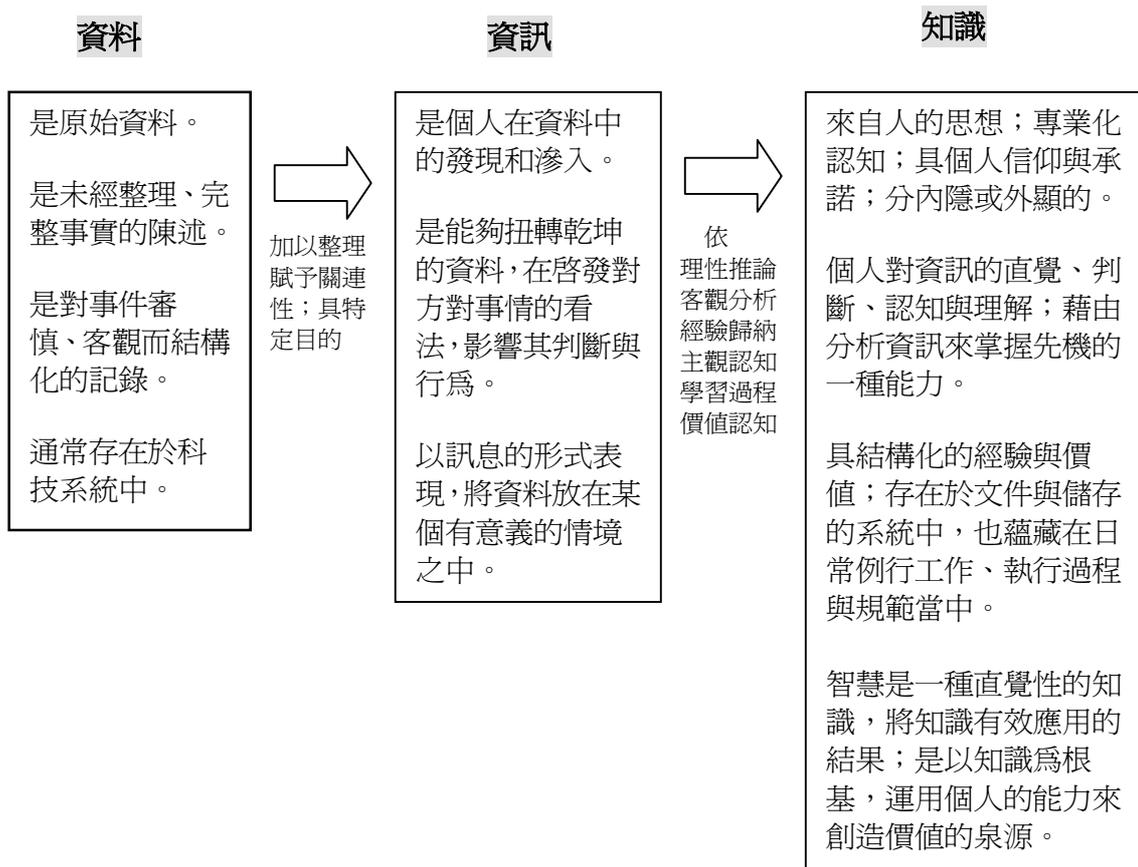
Drucker(1988)指出，就本質而言，知識就是擁有者對特定領域的專業化認知，被賦予關連性及特定目的後的資料，即成為資訊，因此，在轉換資料的過程中，經理人需要相關知識。Nonaka and Takeuchi(1995)認為資訊是構成知識的材料、足以誘發和創造知識，知識為具有涉及個人信仰與承諾、行為導向及其意義等，與特定的情境相呼應，強調個人以求真知為目標，不斷地自我調整個人信仰及人文素養等過程的產物。Quinn, Anderson and Finkelstein(1996)三人提出資料是未處理過的文字和數字，例如：顧客抱怨、營業額、費用憑證等。資訊為有脈絡依循的資料整理，藉以傳遞某種訊息，例如：每月營業額的比較。知識是資訊加上經驗所提供的分析結果，例如：各項調查結果及報告；智慧則為一種直覺性的知識，將知識有效運用的結果。

Hope and Hope(1997)認為知識因個人對於資訊的直覺、判斷與理解有別，而有所差異，這種了解程序結合了情境、記憶和認知，也因此使得人類的知識有其獨特性。而Davenport and Prusak(1998)則提出，知識是來自人們的思想，是人性特質中複雜且難以預測的一部分，認為職場知識(working knowledge)係一種流動性質的綜合體，是組織的經驗、價值、資訊和洞見的混合體，存在於文件與儲存的系統中，也蘊藏在日常例行工作、執行過程與規範當中，是個人內心的活動，是直覺性的，難以用文字來形容其精神，或完全透過邏輯性思考來了解，目的在提供一個架構，讓人們對新的經驗和資訊進行評估。資料則是對事件審慎、客觀而結構化的記錄，通常存在於科技系統中。資訊是將資料壓縮後，以一種更清楚的形式呈現，經過分析以了解其意義，在啟發接收者對事情的看法，並影響其判斷與行為，但知識比資訊更能夠對於個人決策或者行動造成影響。

Zack(1999a)提出知識可以是內隱的或外顯的，主要經由經驗、溝通、或推論，並以有意義且正確的方式整理組織內的資訊；Zack(1999b)則進一步認為知識、資料和資訊是不盡相同的，資料是從相關情境中所獲得的事實和觀察，而資訊通常以訊息的形式表現出來，將資料放在某個有意義的情境之中，人們透過經驗、溝通和推論，對那些有意義、有系統累積的資訊，相信且去重視的就是知識。

Arthur Andersen Business Consulting (1999)則定義：知識就是知的資產，包括資料、資訊、知識和智慧。資料就是原始資料，資訊即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，知識即是藉由分析資訊來掌握先機的一種能力，也是開創價值所需的直覺，最後，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。DeLong and Fahey(2000)提出思考管理知識的三個概念，資料是對過去、現在、未來形勢的觀察，是未經整理且完整事實的陳述，資訊則是個人在資料中的發現和滲入，而知識是經過人深思熟慮後的一種資源，它包含語言、故事、構想、原則、工具，累積在個人或組織當中，或夾滲在例行事物中，能夠提昇決策制定的能力和行動，以達成組織的目標。

本研究將上述幾位學者對知識的定義及與資料、資訊三者間的關連性，將之歸納製成下圖 (圖 2-3) 知識、資料與資訊三者之間的關連性：



(資料來源：本研究整理)

圖 2-3 知識、資料與資訊三者之間的關連性

並分別將學者對知識的定義及與資料、資訊三者間的關連性整理如下表 2-1：

表 2-1 知識的定義及與資料、資訊的關連性

學 者 (發表年份)	知識的定義及與資料、資訊的關連性
Drucker (1988)	知識是擁有者對特定領域的專業化認知。 被賦予關連性及特定目的之後的資料，即成為資訊。
Nonaka and Takeuchi (1995)	知識為具有涉及個人信仰與承諾、行為導向及意義等，與特定的情境相呼應，強調個人以求真為目標，不斷地自我調整個人信仰的動態人文過程的產物。
Quinn, Anderson and Finkelstein (1996)	資料是未處理過的文字或數字；資訊為有脈絡的資料整理，藉以傳遞某訊息；知識是資訊加上經驗所提供的分析結果；智慧是一種直覺性的知識，將知識有效應用的結果
Hope and Hope (1997)	知識因個人對於資訊的直覺、判斷、認知與理解有別而有所差異，這種了解程序結合了情境、記憶與認知，也因此使得人類的知識有其獨特性。
Davenport and Prusak (1998)	知識來自人們的思想；是人性特質中複雜與難以預測的一部分；具流動性質的綜合體，有正式結構化的經驗與價值，存在於文件與儲存的系統中，也蘊藏在日常例行工作、執行過程與規範當中；是直覺性的，難以用文字來形容其精神，或完全透過邏輯性思考來了解。資料是對事件審慎、客觀而結構化的記錄；資訊是能夠扭轉乾坤的資料，在啟發接收者對事情的看法，並影響其判斷與行為。
Zack (1999a, 1999b)	知識分內隱的或外顯的；透過經驗、溝通、或推論，以有意義且正確的方式整理組織內的資訊；相信且重視的那些有意義、有系統累積的資訊就是知識。 資料是從相關情境中所獲得的事實和觀察；資訊則是以訊息的形式表現將資料放在某個有意義的情境之中。
Arthur Andersen Business Consulting (1999)	知識就是知的資產，包括資料、資訊、知識和智慧；資料就是原始資料；資訊即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；知識即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。
DeLong and Fahey (2000)	資料是未經整理、完整事實的陳述；資訊則是個人在資料中的發現和滲入；而知識是經過「人」深思熟慮後的產物或經驗，它是一項資源，累積在個人或組織當中，或夾滲在例行事物中，它包含語言、故事、構想、原則、工具，能夠提昇決策制定的能力和行動，以達成組織的目標。

(資料來源：本研究整理)

二、知識的分類與內涵

學者認為知識是一種構面的概念，具有多層次的意義，對於知識的分類，分別從不同的角度來進行，大體上可分成以下數種觀點：1.依知識內隱與外顯來分；2.依照知識的可流動性來區分；3.依瞭解程度來進行區分；4.依核心能力觀點來區分；5.依心理學觀點來區分；6.依組織知識來區分；7.依策略資源角度來區分；8.依知識專屬性來區分。其中最常被引用的即是 Nonaka(1991)於哈佛管理評論(Harvard Business Review)中發表 “The Knowledge-Creating Company.” 一文，提出了內隱知識(tacit knowledge)與外顯知識(explicit knowledge)的概念。茲舉以下五種常用的觀點來說明：

(一) 依知識內隱與外顯來分

Nonaka(1991)指出企業並不是機器，而是一個活生生的有機體，在一個不確定的經濟體系中，唯一能確定的是持續確保競爭優勢的根源在知識，他認為創造新知識不只是處理客觀的資訊，更必須掌握員工主觀的見解，對知識的內涵提出了內隱知識與外顯知識的概念，並提出知識的迴旋(spiral of knowledge)來說明內隱與外顯間的四種互動模式，亦即知識轉換(knowledge conversion)模式。

1. 內隱知識(tacit knowledge)

屬於一種高度個人化的知識，是難以用文字或句子表達的，不易傳授他人或與他人分享的知識，它蘊藏在個人的經驗當中，包含認知層面和技術性的技能，關係到個人的信仰、直覺、主觀的洞察力和價值體系等等，個人內隱的知識是組織知識的基礎。

2. 外顯知識(explicit knowledge)

認為這是傳統東西方哲學長久以來傳承知識的模式，是客觀、條理且可以文件化、標準化、系統化的知識，如：標準化作業程式、系統化的文件，是可以文字、數字來表達的，包括合乎正規文法的陳述、數學式的表達、規格以及手冊等等，是關於過去的事件或涉及非此時此地的業務，與特殊的現時情境較無關聯，這類的知識可以在廣大的個人間快速而簡單地傳遞。

茲將這兩種知識的對照與比較整理如下表 2-2 所示：

表 2-2 內隱與外顯知識的對照與比較

內隱知識(tacit knowledge)	外顯知識(explicit knowledge)
1. 高度個人化、不易傳授或與他人分享的知識。 2. 無法用文字描述、不易文件化與標準化，包含認知層面心智模式、信念及觀點，和難以言傳的「know-how」技能。 3. 蘊藏於個人的經驗當中，深植在行動，以及個人努力投入的某個領域裡的經驗式、獨特性知識，必須經由人際互動才能產生創新的知識。	1. 客觀、條理且可以文件化、標準化、系統化的知識。 2. 可用文字、數字來表達，包括正規的陳述、規格及手冊等等。例如：產品規格、科學方程式、電腦程式。 3. 可在廣大的人際之間快速而簡單地傳遞，很容易傳播、分享與移轉。在擴散速度與學習效率方面較內隱知識為高；是傳統東西方哲學長久以來傳承知識的模式。

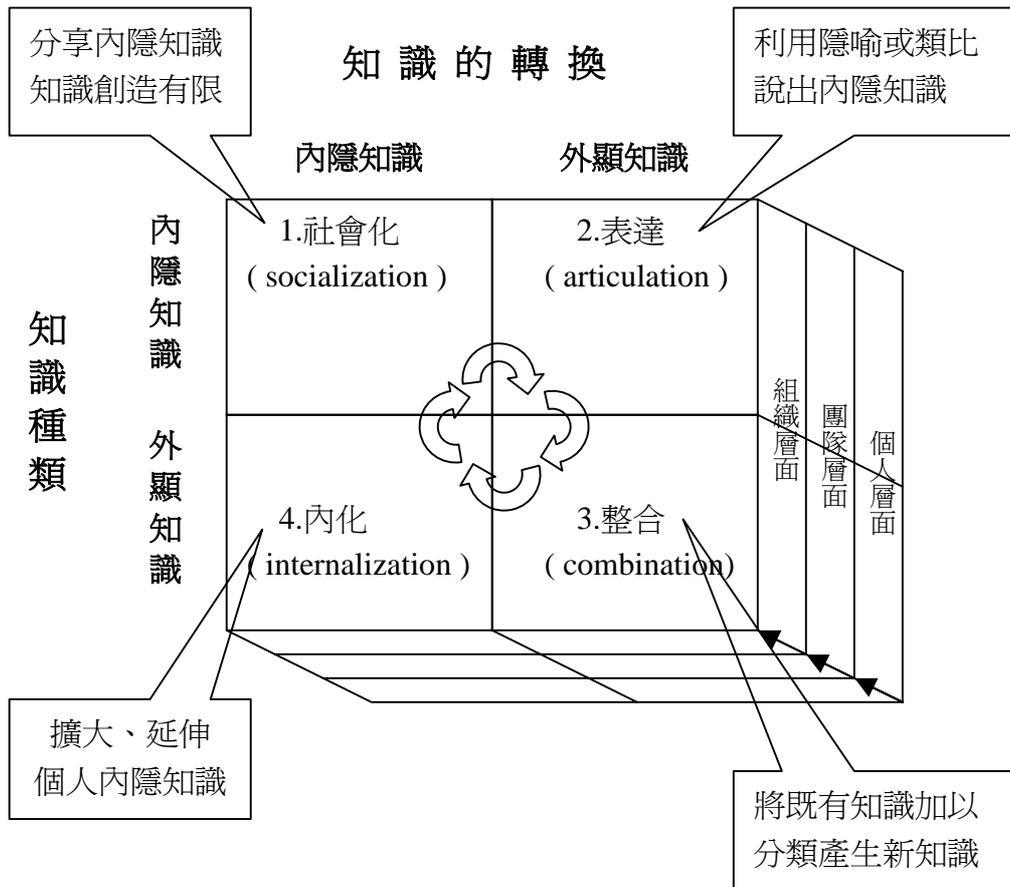
(資料來源：本研究整理)

3. 知識的迴旋(spiral of knowledge)

認為個人的內隱知識是組織知識創造的基礎，組織必須讓個人層面所有多元性的內隱知識表達出來，將個人內隱知識轉化，創造出新知識，累積成為組織的知識，個人再經由組織學習內化轉為其內隱的知識，讓內隱和外顯這兩種知識交互作用產生知識的迴旋，其目的在將這些知識化為有用的資源，在任何組織內這兩種知識的交互作用，可分成四種互動模式：

- 3.1 從內隱到內隱：是一種社會化(socialization)的過程，藉由個人之間知識的分享，透過觀察、模仿及練習，學習到內隱知識的秘訣，不只是知識和技能的移轉，也包括工作方式、規範和價值觀。
- 3.2 從內隱到外顯：是一種表達(articulation)，也是一種外化(externalization)的過程，藉由一個概念化的定義，把內隱知識的秘訣轉化成外顯知識，知識經過具體描述後變得清晰明瞭，更容易傳達給其他人，達到更有效的分享。
- 3.3 從外顯到外顯：是一種整合(combination)的過程，包括知識的再處理，把知識標準化，記錄並具體呈現，將不同的觀念整合成更大的思想體系。
- 3.4 從外顯到內隱：是一種內化(internalization)的過程，經過自我更新、創新將知識重新定義，豐富了內隱知識的基礎，並對個人及組織思維造成影響。

茲將內隱和外顯知識的四種互動模式整理出知識的迴旋，如下圖 2-4 所示：



資料來源：本研究整理自 Nonaka I. "The Knowledge-Creating Company.", *Harvard Business Review*, November-December, 1991

圖 2-4 Nonaka 知識的迴旋

(二) 依瞭解程度來進行區分

Zack(1999b)曾分別以三構面及二構面來對知識加以分類，其中三構面包含敘述性、程序性與成因性知識三類，其內容如下所述：

1. 敘述性知識(declarative knowledge)

描述某件事(what)，大家都共同且清楚瞭解的某些概念、分類和符號，這些都是組織內有效溝通和分享知識的基礎。

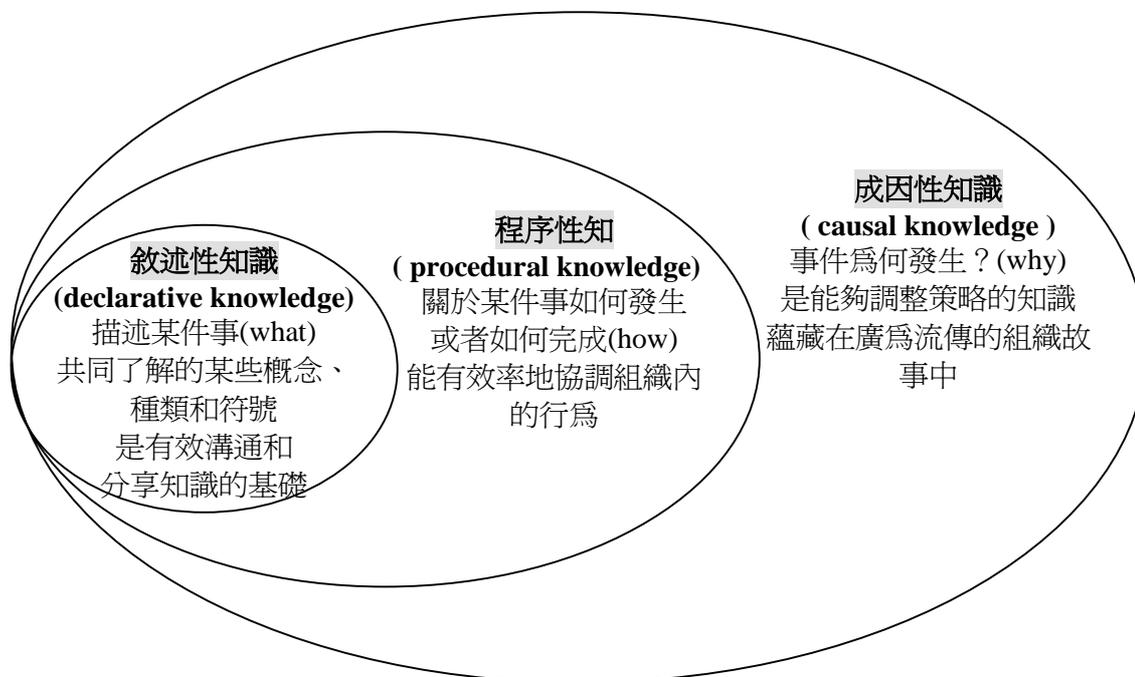
2. 程序性知識(procedural knowledge)

關於某件事如何發生，或者如何完成某件事(how)，大家都擁有共同程序性的外顯知識，才能有效率地協調組織內的行為。

3. 成因性知識(causal knowledge)

關於某件事為何發生(why)，外顯的成因性知識通常蘊藏在廣為流傳的組織經驗中，擁有這類知識，組織才能夠調整策略，以達到目標或完成結果。

Zack 三個構面說明，如下圖 2-5：



資料來源：本研究整理自Zack, M. H., “Managing Codified Knowledge.”
Sloan Management Review, Summer, 1999, 45-58.

圖 2-5 Zack 三個構面說

(三) 依知識專屬性來區分

在二構面分類方面，Zack(1999b)則是將知識區分為一般性和特定性知識：

1. 一般性知識(general knowledge)

因為一般性知識的情境是共通的，通常可以公開取得，內容不因特定事件而改變，企業可以更容易、更有意義的分類編纂和交換知識，特別在不同的知識團體和實務社群之間。

2. 特定性知識(specific knowledge)

企業若要於特定的情境中，分類、編纂特定性的知識，除須描述知識本身外，也須連帶描述知識存在的相關情境，明確地定義其相關情境可以區分為那些類型和相互之間關係。

(四) 依組織知識來區分

Arthur Andersen Business Consulting (1999)將知識分為個人的知識和組織知識兩種：

1. 個人的知識(individual knowledge)

屬於個人專屬的知識和智慧，由於個人的內隱知識，無法以文字表達的特性，雖可以一再應用，但卻難與他人分享，而其外顯知識，雖能用文字及數字來表達，易於與他人共享，且有助於創造組織價值，但通常由於組織缺乏誘因的知識分享，很難引起人們的興趣，因而往往使得個人知識的分享流於空談。

2. 組織知識(organizational knowledge)

為一企業組織的公共財，組織成員在行動時，通常第一優先考量的是運用組織所具有的知識，除此之外，也會使用個人知識來處理現實的問題，因此，若能將個人的知識轉化成組織知識，並善加運用，則更能提高組織整體的績效。

(五) 依心理學觀點來區分

Morita and Takanashi(1999)提出知識有暗默知識和形式知識兩種：

1. 暗默知識(implicit knowledge)

知識存在於我們的腦海中，若不用言語表達、不露痕跡，由外表是完全察覺不出，以致於好的知識無法與人分享，問題出在雙方誤認為彼此都有共識，而實際上只有單方面或是當事者知道，通常是屬於師徒式學習或觀察式學習，其分享的形式是知其然，不知其所以然的知識分享，是模仿他人的作法，卻未能瞭解其中的道理，屬於knowing(what we know)的部份，故必須將暗默知識視覺化，成為形式知識，以利知識分享，這也是知識管理的重點所在。

2. 形式知識(explicit knowledge)

這是一種知其然，亦知其所以然的知識分享，屬於knowing (how we know)的部份，透過對資訊的分享，及暗默知識的分享，若再進一步引導學習者去思索其原理、原則，則可能產生更進一層的理解，以達到學習的成效，而這才真正屬於知識的學習，因為如此才可能達成知識的創造。

三、知識的層次

Quinn, Anderson and Finkelstein(1996)三人提出知識管理最終的目的在培養人類的智慧，並將智慧轉化為有用的產品與服務能力，迅速成為現代管理的重要技能，一家公司成功與否，智慧和系統能力的重要性勝過有形資產，而發展專業智慧最佳的方法是晉用最優秀的人才，強力督促他們發展並增加他們的挑戰，加以評估和淘汰。Quinn, Anderson and Finkelstein 他們依專業技能在組織內運作的重要程度，將知識分為四個層次：

1. 認知性的知識(cognitive knowledge)或知道該做什麼(know-what)

意即專業人員經過廣泛的基礎訓練和實際參與檢定考試取得認證後，所得到特定領域的基本知識。

2. 先進的技能(advanced skills)或知道如何做(know-how)

轉化所學到的知識，成為有效運用的先進技術，應用在複雜的現實問題中，並創造出實用價值來。

3. 對系統的了解(systems understanding)或知道為何如此做(know-why)

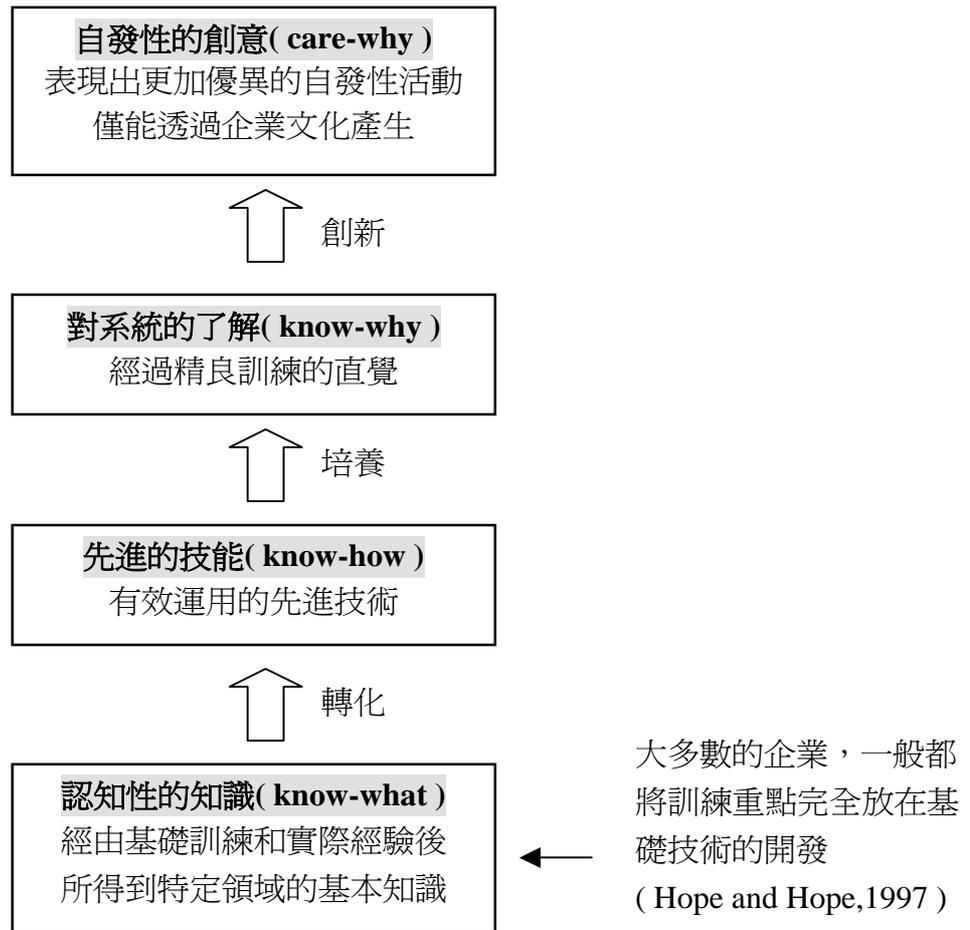
以前二者為基礎，藉由對特定專業領域的深入，瞭解其中的因果關係，加上所學習到的知識經驗，可進而培養出經過精良訓練的直覺，用以解決系統內更大、更複雜的問題。

4. 自發性的創意(self-motivated creativity)或在乎為何如此做(care-why)

一個動機強烈、創意十足的團隊，經常具體表現出自發性的創意，包括成功的意願、動機和適應力，當面臨外在環境快速變遷，專業人員會有更高的適應力，表現出更加優異的自發性活動，以避免因自滿而喪失知識的優勢。

前三個層次可能存在於組織的系統、資料庫或各種營運技術當中，而第四個層次則僅能透過企業文化產生，然而Hope and Hope(1997)認為大多數的企業，一般都將訓練重點完全放在基礎技術的開發，對於制度或創造性技能的訓練僅是聊備一格，甚至全然忽略它。

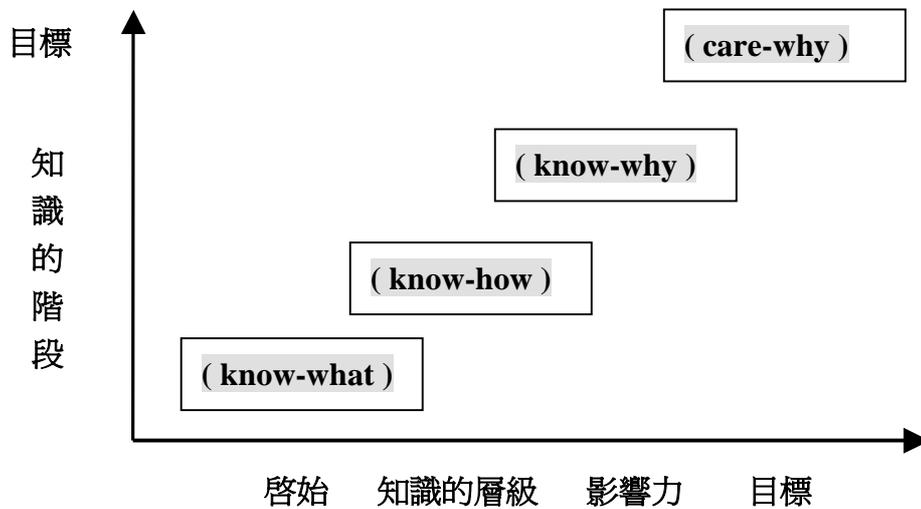
茲將Quinn, Anderson and Finkelstein(1996)三人提出知識的四個層次，說明如下圖 2-6：



資料來源：本研究整理自 Quinn, J.B. Anderson, P. and Finkelstein, S., "Managing Professional Intellect : Making the Most of the Best.", *Harvard Business Review*, March-April 1996.

圖 2-6 Quinn, Anderson and Finkelstein 知識的四個層次

Tiwana(2000)引用了上述(Quinn, Anderson and Finkelstein,1996)的理論架構，將組織的專業才能區分為四個層級，如圖 2-7 ：



資料來源：Tiwana, The Knowledge Management Toolkit, Prentice Hall PTR (2000)

圖 2-7 專業才能的四個層級

1. (know-what)：是最基層的基本知識，通常僅能夠滿足作業上的需求，但並不足以用來規劃企業的作業流程。
2. (know-how)：將理論和知識轉化為實際的製程能力，是技術的關鍵，在一般組織中最為常見，是能夠創造價值的能力。
3. (know-why)：對專業知識有更深進一層的系統性理解，能夠解決組織內、外更複雜的問題，創造出更大的附加價值。
4. (care-why)：具有能知其然，亦知其所以然的創造能力，更能關心其何以所以然，是處於一種自我激勵的境界。

無論是訓練機構或企業組織，一般初級的教育訓練只能訓練出(know-what)的基本知識層級，但在經過一段長時間的實務經驗後，熟練的經驗通常可將大部份理論和知識融合吸收，轉化為(know-how)實際的製程能力，除非有更深進一層的系統性理解，否則大都僅止於此一層級；為能夠解決組織內、外更複雜的問題，創造出更大的附加價值，高階專業主管唯有不斷地自我調適，繼續追求此理論架構中，最高層級的知識技能(care-why)與(know-why)，方能在競爭激烈的專業環境中，保持企業競爭的優勢。

四、知識的管理

知識是組織最重要的資產，知識管理最終的目的在培養人類智慧的能力，對高階主管個人而言，知識是經過分析的經驗、智慧的直覺和資訊所匯集而成的洞察力，透過這個洞察力有助於進一步評估新的經驗和資訊，但並非所有的知識都很重要，好的知識必須有其意義，而且可以被個人或組織運用。

(一) 學習型組織的建立

在傳統上，人們大都將組織視為一個工作或管理控制的場所，但在知識經濟時代，已有越來越多的人感到傳統組織已無法因應知識、技術和環境日益激烈的變化，強調應迅速建立學習型組織(learning organization)，導入知識管理，學習型組織反映了當今企業組織對知識、技術變化的調適，換言之，學習型組織的觀念強調知識、技術對組織的重要性，並倡導以組織作為知識創造的中心。

Handy(1991)認為學習型組織不但組織本身樂於學習，也鼓勵員工學習。Garwin(1993)提出，學習型組織是指組織能夠創造、獲取和轉移能力，並根據新的知識和觀點來改變自身行為。Peters(1993)則認為學習型組織鼓勵員工勇於嘗試，允許錯誤和失敗發生，鼓勵創新和內部競爭，增加並傳遞知識。Tobin(1993)認為學習型組織具有鼓勵，並提供學習與創新機會的文化，具有整體的目的與目標，其最大的特點在於接受開放性的新觀念，這意味著組織中的每一個人都是學習者，都要彼此相互學習，通過學習來促進組織的成長，強調學習的持續性。

當企業決定要建立學習型組織來導入知識管理後，首先應執行企業內部教育訓練，訓練的內容則應依職稱、職務的層級不同，除知識管理外，尚應包括企業本身的經營理念、核心技術、網路技術、客戶關係管理等等相關課程，讓所有員工充分了解知識對企業與個人帶來的變革，並學習如何將這些知識能量轉化為企業與個人的競爭力。

企業一方面藉教育訓練凝聚共識，同時也必須成立一專責的知識管理導入組織，其中應包括承擔知識管理成敗責任的知識長 CKO(Chief Knowledge Officer)，此職位一般建議由公司資深的高階主管、管理資訊系統主管或人力資源主管擔任。而對企業所有一級主管在導入過程中，必須賦予推動小組長的任務，扮演積極參與

的領導角色，且在導入知識管理專案後期，這些一級主管則必須擔任專案導入成效評估小組，共同評估有形與無形的獲利指標。

除此之外，導入組織還需包括知識經理負責主要的執行任務與流程控管。學習經理須隨時補充最新的知識學習能量。技術經理要針對企業內部現有的系統架構，決定選用的知識管理平台。行銷經理則針對知識管理導入後的成果進行知識行銷，當然，專責的知識管理導入組織，係隨著公司的規模大小而有所調整，但組織功能與目的不變。

Peter Senge(1991)在其所著的第五項修煉(The Fifth Discipline)中，提出學習型組織的五大構成要素：系統思考、自我控制、改善心智模式、共同願景和團隊學習，認為一個有效率的學習型組織能夠不斷發展自身能力，並主張企業體及員工應永遠處於學習及改變之中，認為組織學習是以個人為出發點，以個人學習為基礎，組織每一位成員在知識管理中具有基石的地位，沒有個人的學習，組織也無從學習起，其目的就是要使企業擁有如胎兒般彈性柔軟之應變能力，並保持創新精進之耐力，他的著作核心就在「終身學習」。

Nonaka and Takeuchi(1995)也有相同的看法，認為：個人內隱的知識是組織知識的基礎，而如何以系統化的方式，來了解自己企業所擁有的或欠缺的知識，以及如何強化企業自己的知識體系等，此皆是高階主管對於知識管理所應具備的知識，企業高階主管不可能將所有的知識全部學習成為組織的資產，但需強調重質不重量，如何學習到對於自己有用的知識，才是知識管理最重要的精神。

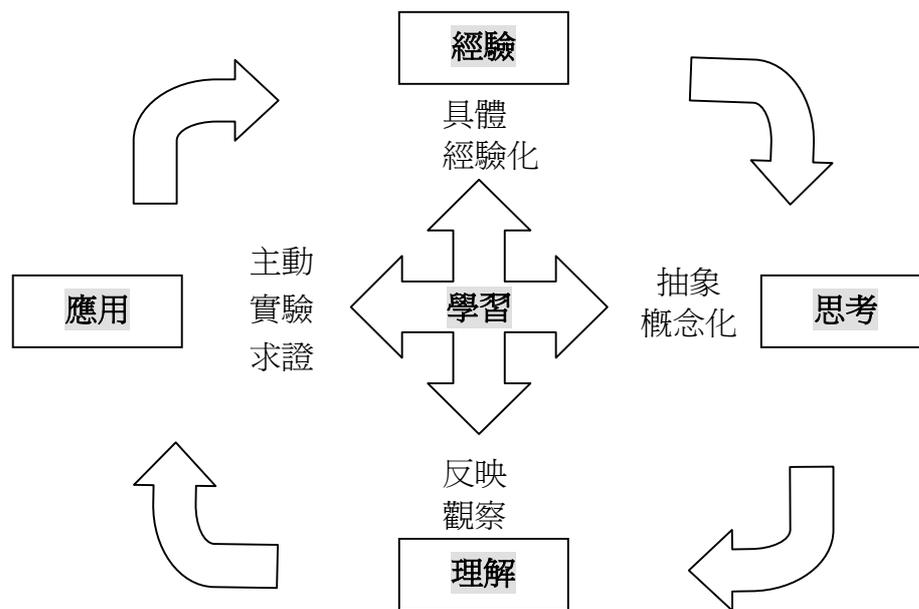
(二) 學習的理論

知識的學習與創新是當前企業知識管理最關注的核心議題，企業要如何學習有效掌握有用的知識，成為組織落實知識管理的重要關鍵，學習是把經驗轉化為能力的過程，是為增進和豐富知識內涵的唯一途徑，而知識是创新的主要憑藉，創新則是不斷地更新知識、創造價值的一種洞察能力，將知識、學習與創新這三者緊密連結、妥善管理的過程，正是知識管理的最基本的理念。

Tobin(1993)將學習分成四個階段：第一階段乃是各種資料的蒐集，第二階段則依資料的使用目的及其關聯性，予以分析、整理成為有用的資訊，第三階段是將

資訊加以應用轉化成完整的、精確的知識，第四階段則是依個人直覺、或組織需求來使用知識，以發揮知識的效能，進而讓個人的智慧更上一層的境界。因此，學習是增進和豐富知識內涵的唯一途徑，學習乃是從生活資料的蒐集開始，逐步歸納成資訊，再從應用資訊中轉化、產生知識，最終在於善用知識而臻於智慧的過程。

在各種有關學習的理論中，Kolb model 對於描述學習的過程，貢獻良多，根據 Kolb 在這個模式中，先將學習牽涉到的活動狀態分為四種(如圖 2-8)：



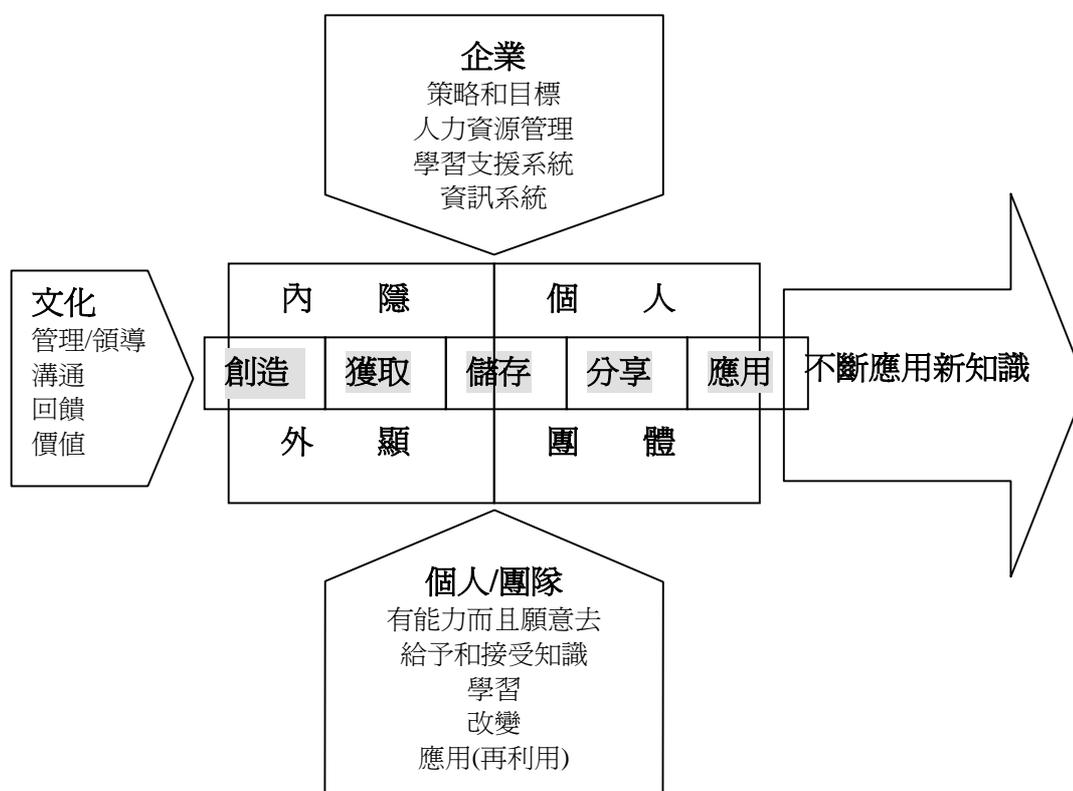
資料來源：本研究整理自 Kolb model

圖 2-8 Kolb model

具體經驗化(concrete experience, CE)、抽象概念化(abstract conceptualization, AC)、反映觀察(reflective observation, RO)、主動實驗求證(active experimentation, AE)，一個完整的學習牽涉到所有的活動狀態，即這四種活動會構成一個學習循環(learning cycle) 以求得全面的瞭解。實務經驗與學習動機是此理論的兩大重要關鍵，經驗是一切是事務的起點，而好奇心與學習的欲望是學習的動機，首先，透過具體經驗化的學習行動，來獲取經驗，其次，透過抽象概念化將獲得的經驗經過概念思考而具體化，接著，藉由反映觀察，將經驗知識轉化為能夠領悟和理解的知識，從而用來闡釋經驗，從知到理解的階段中，通常我們會有恍然大悟的感覺。最後，經由主動實驗求證，將已領悟和理解的知識加以應用、付諸實行。

(三) 管理的論點與成功的重要關鍵因素

Sydanmaanlakka(2002)認為知識管理是創造、獲取、儲存、分享和應用知識的流程，目的在協助人們運用知識，做最有利的決策。知識管理並不是只是收集企業內所有工作者之知識的集中資料庫，它是一種擅於從各種不同資源(包括資料庫、網站、及合作夥伴)取得資訊，並在資訊的發源處再加強資訊的觀念，而當取得適當的資訊後，透過與公司其他資訊間的相互關聯，賦予它更豐富的意義，並提出知識管理的架構，試圖透過這個架構，將組織管理的概念加以具體和明確化，透過有效的知識管理，使組織從策略邁向理想目標，如圖 2-9 所示：



資料來源：余佑蘭譯(2002)，建構智慧型組織，中國生產力中心，台北。

(Pentti Sydanmaanlakka ,2002, “ An Intelligent Organization ”

圖 2-9 知識管理的架構

劉常勇(民90)指出，知識管理就是透過一定的組織程序，將企業內所有內隱及外顯之知識加以搜集分析，視它為一種智慧資本(intellectual capital)，藉由資產管理 (managed asset)模式管理的科學。凡是有關知識的清點、評估、監督、規劃、

取得、學習、流通、整合、保護、創新等，皆能夠有效增加智慧資本價值的活動，均為知識管理的範疇，而知識管理的過程是結合個體與團體，將個體知識團體化，將內隱知識外顯化，將外部知識內部化，將組織知識產品化，瞭解內隱知識的重要性還不夠，應當進一步學習如何更有效的分享。

Hope & Hope (1997)提出有關知識管理的理論，可分為「資訊學派」與「行為學派」兩大學派，茲將這兩大學派的主張對照與比較整理如表 2-3 所示：

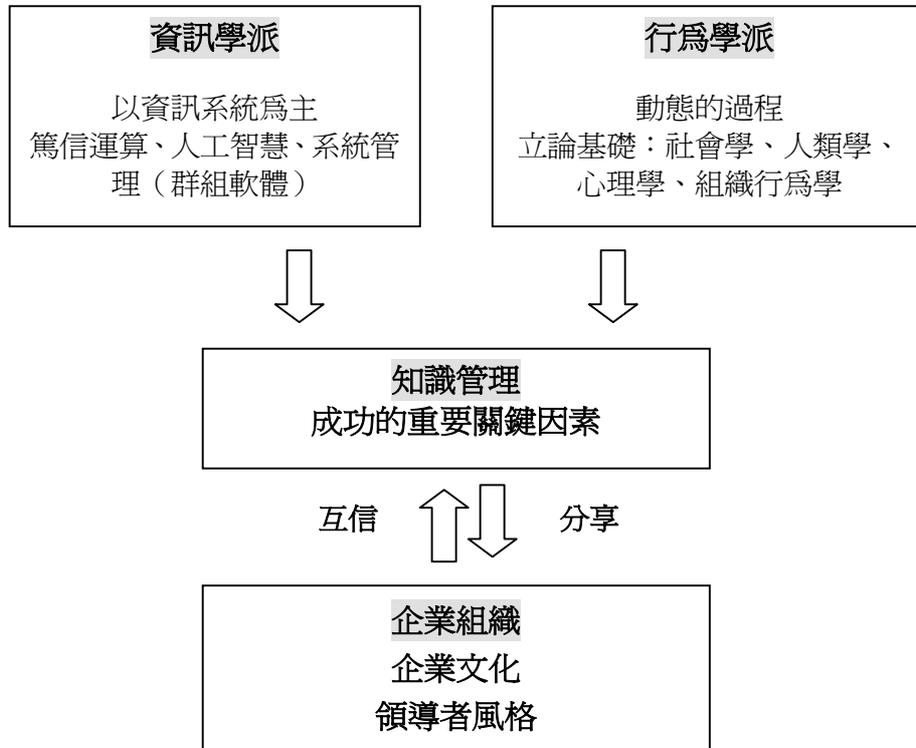
表 2-3 兩大學派的主張對照與比較表

學派		行為學派 (Kernel Function)
主張	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知識是由資訊系統內可茲辨識的物件所組成。 2. 認為知識是一種資源，以知識為基礎，必須加以掌握、分析、編碼並善加運用以取得競爭優勢。 3. 知識資產必須加以運用才能增加價值。 4. 篤信運算、人工智慧、系統管理(尤其是群組軟體)。卓越非凡的系統便是最終的解答。 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 知識管理是個動態的過程。 2. 理論是立基於社會學、人類學、心理學和組織行為學。 3. 認為技術和專業知識都是不斷變動的，組織必須先了解員工的行為，讓關鍵人物心悅誠服；唯有他們自動自發，自願全力支持同事或組織，才能造就勝利的企業。 4. 所面臨的新挑戰是如何駕馭知識、善用知識，以取得競爭優勢。

資料來源：本研究整理自Hope, J. and Hope, T., “Competing In The Third Wave: The Ten Key Management Issues Of The Information Age” , *Harvard Business School Press*, 1997.

無論是前述資訊學派或者是行為學派的學者(Brown and Woodland, 1999 ; McDermott, 1999 ; Zack,1999a ; Martin, 2000)，紛紛提到在進行知識管理時，企業文化的配合，往往是實施成功與否的重要關鍵因素。DeLong and Fahey(2000)認為在進行知識管理時，特別是組織，要使知識得以充分分享，更要有互信的組織文化作後盾。(Teece, 1998b ; Chait, 1999)也提出除了組織文化是組織實施知識管理的重要因素之外，認為領導者的領導類型是另一個重要的影響因素。

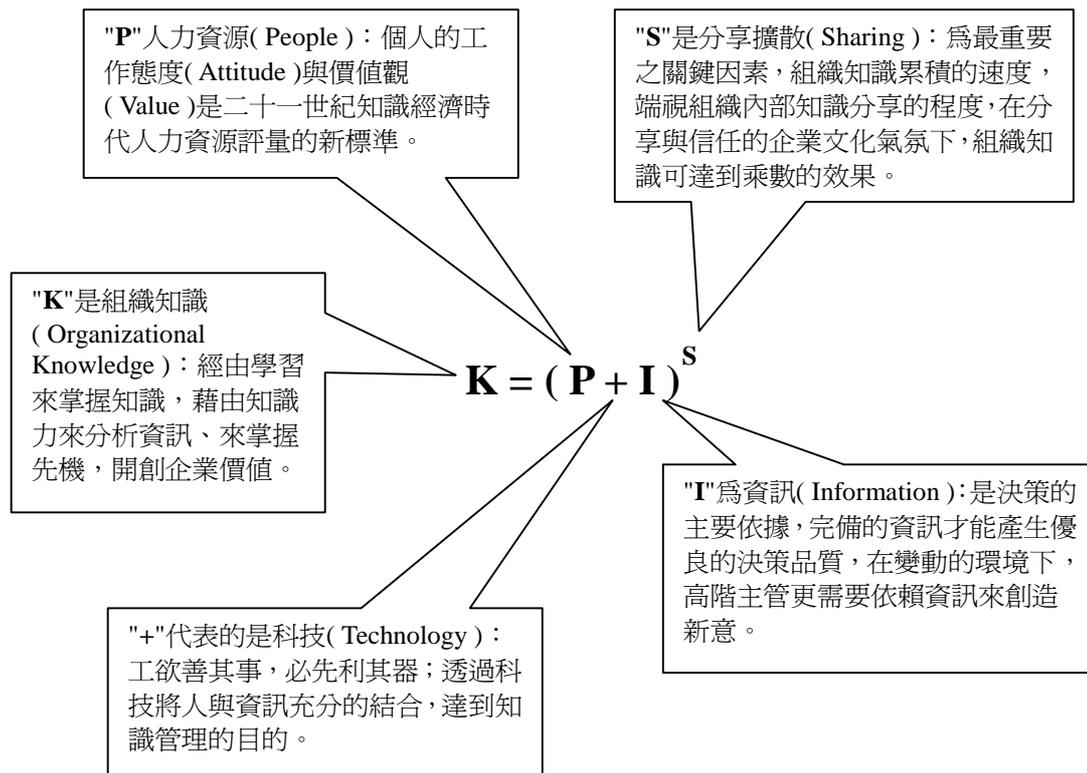
而(Hiebeler,1996 ; Pan and Scarbrough,1999 ; Gupta and Govindarajan,2000)等學者更指出組織文化及領導者風格，兩者皆是組織實施知識管理時的重要因素。本研究將上述幾位學者對知識管理的論點，整理如下圖，圖 2-10：



資料來源：本研究整理自(Hope & Hope,1997)；(Brown and Woodland, 1999；McDermott, 1999；Zack,1999a；Martin, 2000)；(DeLong and Fahey, 2000)；(Teece, 1998b；Chait, 1999)；(Hiebeler,1996；Pan and Scarbrough,1999；Gupta and Govindarajan,2000)。

圖 2-10 學者對知識管理的論點

著名的勤業管理顧問公司(Arthur Andersen Business Consulting,1999)將組織知識管理的重要因素歸納為以下這個公式(如圖 2-11)，簡言之，這個公式所要表達的是：「組織知識的累積，必須在分享與信任的企業文化氣氛下，透過科技將人與資訊充分的結合，達到知識管理的目的，亦即達到乘數的效果。」式中的英文字母代表意義如下：



資料來源：本研究整理自 Arthur Andersen Business Consulting,

"Zukai Knowledge Management " Tokyo: Toyo Keizai, 1999.

圖 2-11 組織知識管理的公式

知識的分享需要信任，所以知識管理最重要的，首先，是高階主管必須在企業文化環境裡，建構一個**企業知識社群**，有著信任和共享的價值觀，讓企業中的每一個成員，都能認識到個人與企業是整體性的關係，企業的成功與否和大家的職涯規劃息息相關，讓員工除了貢獻自己的專業知識，做好部門本身的工作外，還能自覺地關心自己對部門、企業整體效益的貢獻，**進一步提供有效的知識分享與互動機制，整合企業員工、客戶、與合作夥伴等社群關係**，以此打破知識的壟斷，並避免企業無形的資產，隨著員工個人的離職而流失，**為企業知識的創新及經驗累積加值。**

其次，企業要訂定恰當的知識管理策略計劃，在企業內逐步推展企業知識社群，其按順序包括：

1. 尋找企業核心流程，並訂定企業知識管理的目的與實施情境。
2. 對於知識管理的 IT 工具進行評估與導入規劃，並尋求適當的平台以及需要導入的系統。

3. 進行導入整合專案及嚴格的專案管理，以期掌握服務推出時程與品質。
4. 服務推展，並對此進行推廣、監督，隨時調整策略以及收集改進的參考資料。

(四) 智慧資本與知識管理

知識管理既是一種創造、獲取、儲存、分享和應用知識的過程，在這些過程中，個人知識轉變成組織知識，外顯知識經內化轉為內隱知識，知識管理的目的就是讓知識能夠在組織內自由地流動、分享，不斷地激發、創造新知識，以增進智慧資本，其最終目的在於決策時，高階主管能夠有效應用這些智慧資本，衡量各相關因素，做出更有利的決策來。

Stewart(1991)提出，智慧資本就是每個人能為企業帶來競爭優勢的一切知識，以及能力的加總，它將成為企業最有價值的資產及最有利的競爭武器。Stewart(1994)則進一步提出，凡是能夠用來創造財富的知識、資訊、技術、經驗、組織學習能力、團隊溝通機制等，都是智慧資本的材料組合。Stewart(1997)更將智慧資本定義成一整套有用的知識，這和一般企業所說的土地、工廠、機器、現金等有形資產，是完全不同的。正如其在“Intellectual capital”一書中所舉的一個例子點出智慧這個奧妙，簡意是說：市場狀況千變萬化，精明的經營者，總能透過市場的層層迷霧，察覺市場微妙的變化，捕捉市場訊息，抓住市場機會，在某個時點的股價變化，這個變化對一家資本管理顧問公司來說，也許就是等待許久的一個訊息，一個不為人知且非常重要的智慧資本，是買是賣、是進或出的決策，完成是依據專業經理人員超凡的智慧來判斷，這是管理公司賴以維生的基石，但是對大部分投資人來說，在某個時點的股價變化，可能都只是芝麻綠豆的小事而已，並沒有什麼特別意義和用途。因此，他認為一套知識是否能用、是否有其價值必須放在策略的脈絡裡來看，才能看得出這套知識是否稱得上是智慧資本。

Klein and Prusak(1994)認為智慧資本是指一種已具體化(formalized)、已捕捉到(captured)且已經發揮槓桿效應(leveraged)而能產生更高價值的智慧材料(intellectual material)，換句話說，就是一整套可以描述、分享、與被利用的有價值的知識。Agor(1997)認為智慧資本就是技能、知識與資訊等無形的資產。Bell(1997)則提出，智慧資本是組織中的知識資源，包括組織用以創造競爭、理解及解決問題的模組、策略、特殊方法以及心智模式(mental model)。

Roos and Roos(1997)認為智慧資本是從知識管理的領域發展出來的，企業的智慧資本就是所有員工知識的總和。Lynn (1999)則認為智慧資本便是將組織內部化的知識，經由系統化的處理後轉變成為創造公司價值的知識。林文修(民 89)認為雖然許多研究者對智慧資本有不同的定義，但其脈絡清楚地指出智慧資本的重心在於知識(knowledge)，包括知識的創造、擴散與累積，因此，智慧資本就是知識管理的重心所在。

五、小結

在這一系列的探討中，本研究主要在回顧多位知名的專家、學者對於知識的定義、分類，知識的內涵與層次，以及知識的管理，最後轉化為智慧資本止，看到專家、學者對於「知識」的研究與多樣化的研究結果，更重要的是瞭解到知識的內涵、學習的方法以及知識管理成功的重要關鍵因素，如組織文化、領導者的領導類型、互信與分享等因素，對於企業內知識擴散成功的影響，這對高階主管個人在知識管理上，如何去學習新知識、運用知識以增強其智慧資本，或有一些啓示與幫助。

第二節 知識管理的執行策略

在知識經濟時代所有產業都將處於激烈競爭的環境中，產業雖有傳統與科技之分，但世代皆有經驗傳承之實，而決定各企業間彼此競爭的勝負關鍵，不在於產能、也不是效率、更不是任何有形資產的多寡，而是在於企業內的組織文化、人才素質與知識分享傳遞的能力，並且要做到比競爭對手更加優秀、更出色、更卓越。在強調知識管理時，企業除了要建構出完整的知識管理與知識傳遞模式外，也需要兼具知識與行動，知識可以指引出正確的行動，但卻需要行動才能創造價值，而行動則需要策略的指導，才能讓行動與知識的結合發揮功效，為了避免知識淪為空談，必須找出最經濟、最有效率的策略，讓知識化成一股強大的力量，擬具出提昇企業競爭力的正確行動，結合知識與行動，就像虛擬的網路必須與實體生活結合在一起一般，才會是知識管理創造價值最重要的成功關鍵。

一、策略的模式

策略最基本的意義即是以定位及差異化為本質，從多種可能發展的方案中做出

取捨，許多高階主管往往將其和營運效益混為一談，根據 Porter 對營運效益的定義：「執行和競爭對手同樣的作業，但擁有更高的效益」。台灣的企業常藉標竿學習之名，意圖在某些方面取得和競爭對手同樣的優勢，但卻以暗默知識方式模仿，因不求甚解，最後只有落得虛有其表，完全沒有策略可言。西方知識管理大體上有二種不同的策略模式，企業在選擇知識管理策略時，必須根據企業的產業特性、顧客服務的模式，以及員工的訓練、人員素質來決定，如果所強調的策略是模糊的，或者企圖同時實行兩種以上的策略，由於混淆結果，很容易就造成途徑迷惘而陷入失敗的下場，反而選擇任何單一策略，都有可能因為上下全體行動一致而成功。

根據 Morten T. Hansen, Nitin Nohria and Thomas Tierney(1999)三位在哈佛企管評論(Harvard Business Review)發表的文章 “What’s Your Strategy for Managing Knowledge ?” 中指出，他們針對投資知識管理最深的企管顧問業進行研究，結果發現顧問採用了兩種截然不同的知識管理策略；如下表 2-4 知識管理策略模式：

表 2-4 知識管理策略模式

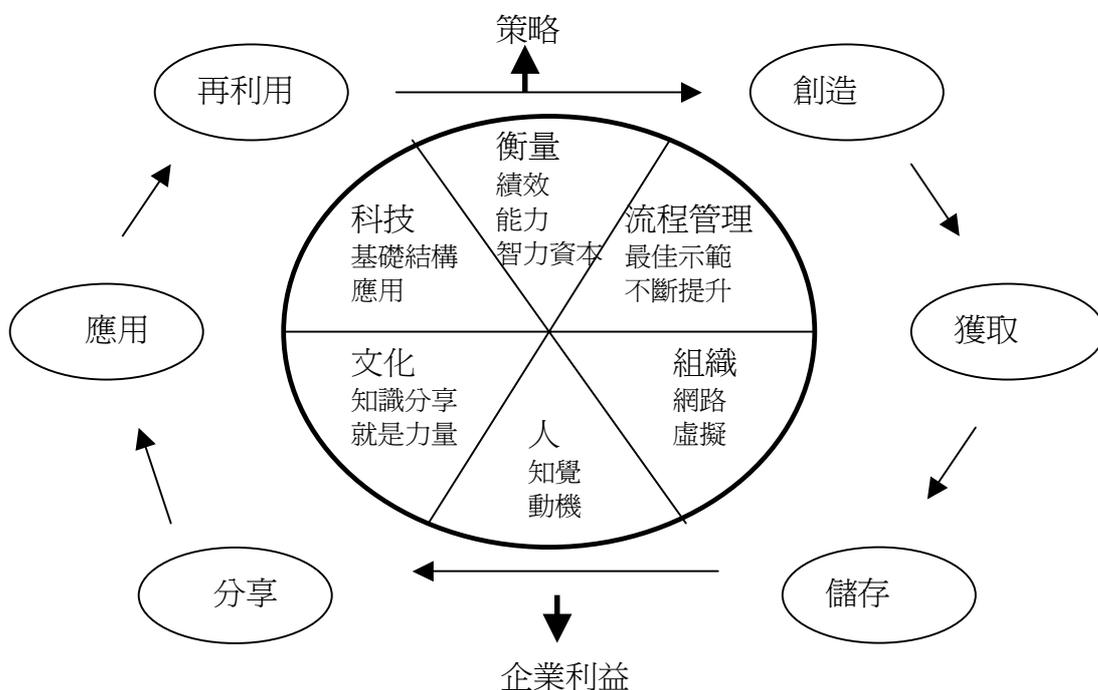
知識類型	以外顯知識為主 (explicit knowledge)	以內隱知識為主 (tacit knowledge)
機制	知識的重心放在「資訊系統」上，將知識謹慎地編製成典範，並且儲存於資料庫當中，讓公司內部的員工很容易可以存取與使用。	主要是以「人」為中心的知識核心，透過人跟人之間的直接接觸來分享知識，使用資訊系統的主要目的只是協助知識應用者與知識發展者緊密地進行知識的溝通，而不是用它來儲存知識。
管理制度	採由上而下的模式建立	採行由下而上的模式建構
適用範圍	一般以製造業採用此法居多，通常適用於已具標準化、成熟型的產品	適於量身訂製、創新型的產品。
策略模式	像 Andersen Consulting 與 Ernst & Young 採行的是典範化策略。	像 McKinsey & Company 與 Bain & Company 採行的是個人化策略。
優點	公司可建立知識重複適用的經驗規模，促進快速業績成長，有機會產生突破性的經營模式。	可針對待解決的問題反覆討論而得到更深入的看法，以及效益由內部市場控制與衡量。
缺點	只能提供資料庫中有的知識服務。	很難將隱性知識系統化，而且分享深層知識的過程比較沒有效率。

資料來源：本研究整理自 Morten T. Hansen, Nitin Nohria, and Thomas Tierne, “What’s Your Strategy for Managing Knowledge ?”, Harvard Business Review 1999

任何的知識管理解決方案，都必須與企業實際的作業流程緊密結合，需要從檢查公司流程中的優缺點開始，尋找知識管理可以產生最大效用的地方，這是最重要的觀念。知識管理領域的策略及產品架構，在期使企業內的知識工作者能突破時空限制，共享知識，達成 Microsoft 總裁 Bill Gates 在其所著 “Digital Nervous System.” 所揭示的「知識工作者無疆界」(Knowledge Workers Without Limits)之願景：「一個成功的知識管理組織是員工可以隨時、隨地、隨手得到他所想要的資訊，而不需經過層層關卡，知識管理的目的是在提高個人與組織智慧，組織智慧的高低則取決於公司是否能廣泛的分享資訊，以及如何善用、分享彼此的知識成長。」

二、從策略到企業利益

落實知識管理能為企業帶來哪些好處，例如：它能否縮減成本、增加收入、或是提升經營績效？Sydanmaanlakka(2002)提出落實知識管理，首先應當的將「從策略到企業利益」模式納入考量，如圖 2-12 知識管理：從策略到企業利益，說明如何透過有效的知識管理，使組織從策略邁向理想目標。



資料來源：余佑蘭譯(2002)，建構智慧型組織，中國生產力中心，台北。

Pentti Sydanmaanlakka ,2002, “ An Intelligent Organization ”

圖 2-12 知識管理：從策略到企業利益

知識管理的策略是從分析現狀開始的，下列一連串的問題分析，可利用上圖說明先對組織現狀作一次整體檢查，知識既然是組織最重要的資產，當組織從事競爭力的提升時，如果沒有同時管理組織中的知識，這樣的競爭力提升效果是有限的，而且，一旦知識的運用及承續上發生問題或中斷，對組織的傷害是相當大的。因此，高階主管對於知識管理的觀念能否落實？組織環境是否有利於這些觀念的發展？在實際操作上應該如何落實知識管理？需要對這些問題一一瞭解，茲將這些問題分析整理如表 2-5 所示：

表 2-5 問題分析

項目	問題分析
知識衡量	哪些知識是組織執行績效和能力管理所需要的？ 組織是否具備足夠的知識？新知識能否有效產生？ 自公司以外所獲的知識是否足夠？ 公司是否知道如何儲存知識？知識分享是否足夠？ 知識如何被應用？企業能否一再利用已經存在組織內部的知識？
流程管理	組織的流程是否適當？ 是否不斷的試圖改進這些流程？是否採用最佳範例？
組織結構	是否支持知識管理？ 是否重視團隊工作、虛擬團隊以及團隊間的資料流動？
員工	是否明瞭知識管理的重要性？ 是否樂於分享知識？
組織文化	如何支持知識管理？組織文化夠開放嗎？ 員工是否體認到分享知識所能帶來的力量？
科技	在體制規劃時，是否將知識管理納入考量？ 應當如何更有效的利用資訊科技？

資料來源：余佑蘭譯(2002)，建構智慧型組織，中國生產力中心，台北。

Pentti Sydanmaanlakka ,2002, “ An Intelligent Organization ”

三、小結

在這一節裡，本研究探索了多位國內外知名專家與學者的研究結果發現，企業在進行知識管理時，除了要建構出完整的知識管理與知識傳遞模式外，也必須根據企業的產業特性、顧客服務的模式，以及員工的訓練、人員素質來決定執行的策略。任何的知識管理解決方案，都必須與企業實際的作業流程緊密結合，從檢查公司流程中的優缺點開始，尋找知識管理可以產生最大效用的地方，同時也要管理組織中的知識，那麼競爭力的提升效果是可以預期的。

第三節 孫子兵法的謀略思維

在中國悠久燦爛的文化裡，《孫子兵法》無疑是一座既堅固又美麗的十三層寶塔，結構分明，歸納出戰爭的原理和原則，是最有系統的軍事理論，舉凡戰前的準備、謀略的應用、作戰的佈署、敵情的研判等，無不詳加說明，周密完備，可說是一部提供策略、以智慧思考解決事情的指南。自問世以來即被奉為《兵經》，在短短的六千字裡，將人類的智慧淋漓盡致地展現出來，明末兵學名家茅元儀《武備志·兵訣評序》即說：「自古談兵者，必首《孫武子》。---先秦之言兵者，六家。前孫子者，孫子不遺；後孫子者，不能遺孫子。謂五家為孫子注疏，可也。」；不僅對我國歷代的軍事理論和實踐產生了深遠的影響，而且在世界軍事史上也佔據著重要地位，如今它更早已超越了時空的界限，成為人類共同的財富。

一、兵法的精要

孫子《謀功篇》有兩句箴言，一是「上兵伐謀」，「謀」即是謀略，是智慧的象徵，「伐謀」就是以謀略克敵制勝，此句原意為：「用兵的最高境界是用謀略戰勝敵人」，孫子在這裡提出了「以謀制敵」的戰略思想，這在市場競爭中同樣重要，商戰既是經濟實力的對抗，更是智慧的較量。二是「不戰而屈人之兵」，「屈」是屈服、降服，此句意為：「不動用武力便能使敵人屈服」，是智勝或全勝之意，戰場上兵戎相見，殺伐熾烈，對勝負任何一方來說，均會有嚴重的損失，直接影響到國家的生聚力量，因此，最理想的就是運用謀略的方式，不需經由熾烈的戰鬥就取得勝利。對現今的企業經營而言，《競合》、《異業聯盟》、《策略聯盟》以及《併購》、《海外投資》等企業策略，都是取決於這種謀略思考的結果。孫子提出的「不戰而屈人之兵」，強調把握制敵機先，不戰而勝，才是謀略的最高原則，同時也是戰略的最高目標，而怎樣才能做到「不戰而屈人之兵」呢？孫子認為最上策就是「伐謀」，而謀略必須建立在瞭解敵我雙方情況「知彼知己」的基礎上。

研究《孫子兵法》，重點應在其謀略思想，要能古籍新解，師其意而不拘於泥，其實際可借鏡之處，要能舉一反三，並得與企業的經營策略銜接，讓商場如戰場的經營策略如同涸魚得水一般。孫子所提的「速戰速決」、「以正合，以奇勝」、「不戰而屈人之兵」、「知彼知己」等許多名言粹語，都凝聚著深刻謀略的思想，常為國人

所樂道，並在不知不覺當中，運用於日常生活及行為上；茲將《孫子兵法》的內容精要敘述如下表 2-6：

表 2-6《孫子兵法》的內容精要

篇	篇名	內容精要	要領說明
1	始計	策略規劃、戰力評估 重點在「慎戰」	先根據道、天、地、將、法等五事，來自我評估本身之優勢、劣勢，隨即以七計來衡量本身與外部競爭者之間的條件差異。
2	作戰	速戰速決、以戰養戰 重點在「速戰」	在戰場上，除以速戰速決來擊敗對手外，更以反應靈敏、當機立斷的決策品質，以取得優勢，並利用競爭對手的資源，來壯大自己本身。
3	謀攻	善用謀略、不戰而勝 重點在「全勝」	運用謀略並利用政治、外交等手段，來擴張本身的勢力，削弱敵人的實力，使競爭對手不得不屈服，達到兵不血刃的目的。
4	軍形	創造優勢、先勝後戰 重點在先勝	善於用兵之人，必定懂得度、量、數、稱、勝等五項必勝要訣，先鞏固自己，等到實力夠了，穩居勝算，再對外尋求發展。
5	兵勢	奇正相合、造勢用勢 重點在「奇勝」	五事、七計為正，詭道權變為奇；軍形為正，兵勢為奇；正為常道，是不變的原則，奇是因時、因地、因人、因事而異的權變之道。
6	虛實	避實擊虛、主導戰局 重點在「因勝」	採取主動、機動以及迅速、秘密的方式，避開競爭對手的優勢，攻擊對手的弱點，取得戰場主導權，以長保競爭的優勢。
7	軍爭	迂迴機動、展開會戰 重點在「智勝」	以迂為直、以患為利，除令競爭對手轉移注意力，產生錯誤的判斷外，並應用小利來引誘競爭對手，使其分心，從而奪取最後的勝利。
8	九變	趨利避害、隨機應變 重點在「應變」	外在環境的變遷難以捉摸，未來的趨勢又茫然得難以預測，最好的因應之道，即是培養應變能力，針對各種狀況，隨機應變。
9	行軍	判斷敵情、善用地利 重點在「研判」	瞭解對手的動態，判斷其意圖，進而對其戰力、士氣的消長、後勤的補給狀況，以及統帥的領導統御能力，能有正確的評估。
10	地形	知天知地、知彼知己 重點在「將道」	善於利用地利，包括通形、挂形、支形、隘形、險形、遠形等地形，與自身的實力配合與否，往往成為作戰勝負的重要關鍵。
11	九地	分析戰地、掌握軍心 重點在「同心協力」	有關地形應用的總結，著重於戰場心理的應用，強調以機動和奇襲，使對手戰力分散，無法連成一氣。
12	火攻	以火佐攻、趁火打劫 重點在「利動」	施行火攻必須具備一定的條件，引火工具平日即要準備好，要乘外在環境和內部發展皆有利的時機，才可以發動攻勢。
13	用間	運用間諜、蒐集情報 重點在「先知」	透過各種關係，利用各種可能的運用手法，竊取競爭者的機密情報外，更要能解讀、分析，研判真偽，讀出其真正隱含的意義。

(資料來源：為本研究整理)

二、知識的運用

近人以《孫子兵法》為題研究者，大都較著重於校注及戰略思想的闡述，雖然孫子並未專就兵學思想中居主要思維「知識的運用」加以闡述說明，但就散見十三篇兵法中，對於知識的蒐集、分析與運用，都表現在謀略的思維當中和在作戰指導的精髓裡。正所謂：「權謀者，以正治國，以奇用兵，先計而後戰，兼形勢，包陰陽，用技巧者也」，「計」就是知識的蒐集、分析與運用，「計」往往需要精心設計，而不僅僅是一個決策，或一個行動而已，「奇」就是知識的創新，一則兵法的運用或許只能有一種解法，但卻容許有更多相反的或矛盾的兵法同時存在，究其原因，其實就在一個「變」字，「不變」只能被動地受制於人。現今科技不斷的日新月異，唯一不變的就是「變」，「變」即是因知識的運用，而產生智慧的結果，巧妙地運用奇正，不斷地創新，其目的在使國家或企業能保持競爭優勢，因此，《始計篇》說：「攻其無備，出其不意，此兵家之勝，不可先傳也」。

孫子分析戰爭形勢，即是就「先計而後戰」的觀點，在十三篇兵法中，幾乎每一篇都是強調謀定而後動，從而指出「兵者，國之大事」，和「上兵伐謀」、以至「知彼知己」、「因敵致勝」，與「敵雖眾；但可使無鬥」，在這一系列真知灼見的思維裡面，其中的攻防謀略，高瞻遠矚，博大精深，都是經過長期的知識管理、智慧的啓發與知識運用的結果，雖然時空跨越了兩千多年，但仍然有許多重要的啓示，如下所述，得讓商場如戰場的高階主管借鑑，也值得將來喜好知識研究的同好參考。

(一) 廟算論

古代所謂的廟算，亦可說是今日的國防計畫，或者是企業集團全球化的經營策略，是一種需要大量知識的蒐集、儲存、分析、判斷與運用。《始計篇》開宗明義的第一句話就是「兵者，國之大事，死生之地，存亡之道，不可不察也」。戰爭是國家最重大的決策事項，關係到軍民百姓的生死安危，是國家興亡的重大關鍵，非詳加審查不可。在大的格局方面，是全盤考慮國際形勢或因政治利益、或因地理形勢、或因共同安全、或繫於某種利害關係的設計與佈署，如何以本國的利益為優先考量，建立或運用結盟的關係，此即施行廟算的目的所在，戰國時代的「合縱」、「連橫」就是最佳的例證。孫子在《謀攻篇》說：「上兵伐謀，其次伐交」及《軍爭篇》中說：「不知諸侯之謀者，不能豫交」，這裡所說的「謀」和「交」就是廟算的應用。

另外，由於國與國之間的利害關係，常因國際形勢衝突而生變，所以孫子在《九變篇》就說：「是故智者之慮，必雜於利害」，主張決策者要從利與害兩方面的矛盾糾葛來分析問題，權衡得失，認清利害之間的關係，擇其善者而從之，因為利與害往往相伴而生，這也是知識的運用，又說：「是故屈諸侯者以害，役諸侯者以業，趨諸侯者以利」，就是要根據不同的戰略目的，利用對方的心理需求，分別採用不同的手段去達成目標。企業經營也如出一轍，高階主管必須有整體的意識，雜於利害的思想，即所謂的「居安思危」、「危機就是轉機」的風險管理，在經營順利的時期，要能內省看到潛藏的危機，且要在時機不利的時候，善於分析企業的競爭優勢，以堅定其心，趨利以避害，防患於未然。2000年網路尚未泡沫化之前，電訊世界有九個明星，例如：Lucent Technologies, JDS Uniphase Corporation, Nortel Networks, Level 3 Communications, Texas Instrument, Broadcom, 以及 Global Crossing 等，每一家公司的高階主管，都是聰明絕頂，才智過人的菁英份子，世界級公司的知識管理不可不謂周全，但為何都沒有料到網路會有過熱、泡沫化的一天，是大環境使然，或者缺少孫子《九變篇》所說：「是故智者之慮，必雜於利害」的認知，或缺少 Meta-knowledge 的概念，無法算到自己和競爭對手間競爭過熱的結果。

至於作戰方面，「用兵之道，謀畫在先」，孫子用簡潔、鮮明的語言，明指戰爭的決策者若對敵我雙方的情況瞭解，將可在戰場上立於不敗之地，孫子不把戰前預備和戰爭進行等各種情況當作是孤立的現象，而是看作與交戰雙方的政治、經濟、軍事、自然條件等，相互聯繫而又互相制約的。《始計篇》說：「兵者，國之大事--；故經之以五事--；一曰道，二曰天，三曰地，四曰將，五曰法--；故校之以計，而索其情--；曰：主孰有道？將孰有能？天地孰得？法令孰行？兵眾孰強？士卒孰練？賞罰孰明？」，又說：「夫未戰而廟算勝者，得算多也；未戰而廟算不勝者，得算少也，多算勝，少算不勝，而況於無算乎」。

《謀功篇》也說：「知彼知己，百戰不殆；不知彼而知己，一勝一負；不知彼不知己，每戰必殆」。在戰場上須先有完備的情報工作，包括敵我雙方各種客觀條件的評估，這是關於兵家致勝，「知」與「戰」關係的思想指導，是對於戰爭勝負的規律與作戰原則的指導，還揭明了掌握和瞭解敵情與戰爭勝負的直接關係。在西方管理理論中的 SWOT 分析，亦具有如此的廟算功能，企業必須對未來競爭條件做全面的分析和預測，對內：主動發掘企業本身所具有的優勢(Strength)與相對的

劣勢(Weakness)，對外：則在確認企業所處的產業環境中，所掌握的相對有利條件與機會(Opportunity)和所將面臨的現在與未來的威脅(Threat)，以這樣的分析與結果作為高階主管決策參考的依據。

所以在開戰之前，將平日蒐集而來的情報、知識，綜合「五事」、「七計」，配合「廟算」，測算交戰雙方形勢的優劣，對於敵之強弱、將之賢愚、兵之多寡、地之險易等進行認真的分析比較，從政府的政治清明、與人民間的同心協力、將帥的人文素養與武德的兼備，到國家、軍旅制度的嚴謹等，取勝的條件多，然後出兵，就會取得勝利，反之，則不然。這使決策者得以應付各種國家重大事故與戰爭情況，這不僅是歷代兵家必須遵循的謀略原則，如今也成為科學的真理。

(二) 先知的需求

「先知」是戰爭行動前的知己、知彼，是知識管理的真諦，先知者勝，信息是競爭取勝的前提；《用間篇》提到：「故明君賢將，所以動而勝人，成功出於眾者，先知也」，行動之前力求「先知」，「先知」則在用間，用間以知彼，先計先算，審慎於行，不知，則不動，知而後動。因此，《始計篇》說：「故經之以五事；校之以計，而索其情」，就是先就敵我雙方的各種形勢深入比較、分析，以觀察敵我形勢消長之情況，預測勝負之可能，所以《謀功篇》說：「故知勝者有五：知可以戰與不可以戰者勝，識眾寡之用者勝，上下同欲者勝，以虞待不虞者勝，將能而君不御者勝。此五者，知勝之道也」。在商場上，同樣需要這五項知勝之法，許多中小企業由於受到資金、規模的限制，高階主管就必須應用知識的管理，在客觀條件上認真分析，掌握市場的動向、採用正確的產銷戰術、激勵員工等，選擇能充分發揮自身優勢的競爭條件，才能在競爭激烈的市場上站穩腳步。

孫子所主張的「知」，是取決於理性與實事求是的「知」，《九地篇》提到說：「不知諸侯之謀者，不能豫交，不知山林險阻沮澤之形者，不能行軍，不用鄉導者，不能得地利，此三者不知一，非霸王之兵也」。《用間篇》還提到說：「先知者，不可取於鬼神，不可象於事，不可驗於度，必取於人，知敵之情者也」，「先知」不只限於計算而已，凡天之表象，地之形體，將之賢愚，法之良窳，皆在知之範圍當中，因此，《始計篇》把「陰陽、寒暑、時制」，「遠近、險易、廣狹、死生」，「智、信、仁、勇、嚴」，「曲制、官道、主用」等，都不僅是用來作為比較、分析的項目而已，

並且都列在軍事知識的範疇；《地形篇》也提到說：「知彼知己，勝乃不殆；知天知地，勝乃可全」，「知彼」只是知敵之情，「知己」則除自己度德、量力外，還要從軍事知識中力求改進，而且這些知識光是瞭解是不夠的，還得實戰去求具體實踐。

所以「先知」一詞，含有知而後行的意義，《謀功篇》說：「知彼知己，百戰不殆；不知彼而知己，一勝一負；不知彼，不知己，每戰必敗」，其目的就在於知敵之可敗，我亦可勝，既知敵之可敗，但己卻無可勝之實力，此「知」實無助於克敵，因此，孫子的「先知」，實含有知而行之必勝，不知而行之必敗之意義。「先知」的另一個涵意，本研究認為，即將帥也必須能駕馭孫子兵法所說的各式各樣的知識，例如上述「凡此五者」、「料敵制勝」、「雜於利害」、「通於九變」等等的知識，並學會靈活處理這般戰事的本領。

(三) 先勝的考量

古今中外的軍事家都強調「兵貴神速」、「速戰速決」的作戰原理，用最少的代價，換取最大的戰果，特別是遠程進攻作戰，軍需消耗巨大，運輸任務艱難，勞民傷財，因為「久則鈍兵挫銳，攻城則力屈，久暴師則國用不足。夫鈍兵挫銳、屈力殫貨，則諸侯乘其弊而起，雖有智者，不能善其後矣！」，尤其戰爭的面愈廣，戰爭的時間愈長，無論是勝負的任何一方，所造成的傷亡損失，都是國家重大的損失，西方的格言也稱此為「傻瓜的勝利」。

唯有運用戰鬥以外的手段，「伐謀」與「伐交」，「伐謀」簡單的說取勝不是全靠打戰，而是應用謀略，事先扼殺敵人的陰謀企圖於未然，誘使敵人陷於猶豫不決的形勢當中，再使敵人攝服於我們的壓力，而順從我們的要求。「伐交」是應用外交手段，分化敵人盟國，切斷敵方的同盟關係，再聯合自己的友邦，使敵人陷於孤立、無助。「伐謀」與「伐交」都是「不戰而屈人之兵」的「先勝」手段，在商場上，激烈的競爭在所難免，企業為了生存下去，也以超越行業框架的「異業聯盟」，和競爭關係的「水平整合」等策略，轉變成進行合作、合併的結果，但以「伐謀」與「伐交」克敵致勝，並非無往不利，一旦戰爭無可避免，也只得兵戎相見。英國著名的軍事評論家 Liddell Hart Basil Henry (1895~1970)就以「不戰而屈人之兵」為基礎，提出了「間接戰略論」(INDIRECT APPROACH)，給世界上的軍事戰術家很大的影響。

因此，要佈署用兵的「先勝」態勢，《九變篇》說：「故用兵之法，無恃其不來，恃吾有以待之；無恃其不攻，恃吾有所不可攻也」，可見「先勝」的態勢取決於萬全之準備，故《軍形篇》「昔之善戰者，先為不可勝，以待敵之可勝，不可勝在己，可勝在敵；故善戰者，能為不可勝，不能使敵必可勝；故曰：勝可知，而不可為」，當敵人暴露出可勝之機時，要毫不猶豫的把握時機，予以重擊，所以在戰場上，如何發揮自身的優勢避免劣勢，取決於將帥的指揮藝術。商場上，General Electric 公司被稱為全球頭號經理人的 Jack Welch，就是因為敢於創新，善於變革，十七年間，做到了正如孫子所說的「先為不可勝」，創造企業不被戰勝的條件，一直保持快速的成長，後來成為全球最受推崇、最有價值的公司。

《軍形篇》說：「故善戰者，立于不敗之地，而不失敵之敗也；是故勝兵先勝，而後求戰；敗兵先戰，而後求勝」，又說：「故勝兵若以鎰稱銖，敗兵若以銖稱鎰；勝者之戰，若決積水于千仞之谿，形也」。戰爭之勝負，不僅取決於戰時，尤其要注意「先勝」於戰前，「不戰而屈人之兵」的全勝，固然是「先勝」的最高境界，但是立於不敗之地的「先勝」佈署，同樣也可以達到不戰而勝，或戰而速勝的要求。在《孫子兵法》一書中多次強調勝利的條件，主張「慎戰」而不「畏戰」，既不輕啓戰端，也不放過任何可以戰勝敵人的機會，在「商戰」中，也是一種事前有準備的競爭，盲目的行動只會造成不可挽回的損失，老子也說：「禍莫大於輕敵，輕敵幾喪吾寶」，一位成功的高階主管，要懂得保持既有的市場，先使自己立於不敗之地，再俟機迅速出擊，打進預計的市場，取得最佳效果。

(四) 主動的思維

在戰爭中最重要的一點，便是要掌握戰鬥的主動權，沒有主動權，便會陷入被動、消極防禦甚至處處挨打的境地，《虛實篇》「故善戰者，致人而不致於人」，把主動的精義一語道破，如何在戰爭中牢牢抓住戰與不戰的主動權，要隨機應變，「攻其所必救」是掌握戰爭主動權的重要手段，是故《虛實篇》「故善攻者，敵不知其所守；善守者，敵不知其所攻。微乎微乎！至于無形；神乎神乎！至于無聲，故能為敵之司命」。在現代知識經濟的環境中，科技發展迅速，面對市場詭譎多變的狀況，應充分發揮自身優勢，不斷變革求新，爭取市場主動權，攻擊對方要害，譬如針對對方利潤最大的金牛產品發起價格戰，迫其降價或倉促應戰，以改變對方的優勢條件，化被動為主動，方能使企業立於不敗之地。

雖處劣勢，更需爭取「主動」，《虛實篇》「勝可爲也，敵雖眾，可使無鬥」，亦即在作戰中，將帥根據兵力的多寡，正確判斷戰爭的形勢，通過各種手段迷惑敵人，使敵人難以找到確切的戰場和攻擊方向，從而多方防備，使兵力分散，此即《虛實篇》「無所不備，則無所不寡」，因而雖處劣勢，但卻能掌握「主動」，處於有利地位，現代游擊戰都以此爲金科玉律。《九變篇》也說：「古之善用兵者，能使敵人前後不相及，眾寡不相恃，貴賤不相救，上下不相收，卒離而不集，兵合而不齊」，使敵人「不及」、「不恃」、「不救」、「不收」、「不集」、「不齊」，全賴「主動」，也唯有「主動」能使戰力發揮極致，實爲轉敗爲勝的契機，歷史上有許多以寡敵眾，以少勝多的戰例，都是因爲能夠爭取「主動」，掌握主動，才獲致成功的。

(五) 因糧於敵的利用

兵法戰略的思維歷來都是經驗知識的累積，孫子對經濟戰略相當重視，更何況事關國家民生大計，《作戰篇》說：「國之貧于師者遠輸，遠輸則百姓貧」，孫子對戰時經濟，因運糧遠輸而困乏的情況相當瞭解，《軍爭篇》又說：「是故軍無輜重則亡，無糧食則亡，無委積則亡」。因此，其解決之道：在《作戰篇》說：「善用兵者，役不再籍，糧不三載，取用于國，因糧于敵，故軍食可足也」。又說：「故智將務食於敵」，《軍爭篇》也說：「掠鄉分眾，廓地分利」，同樣《九地篇》也說：「掠于饒野，三軍足食」，可見孫子在經濟戰略方面，除平時必須靠國家戰略階層預爲籌劃外，戰時更主張「因糧於敵」，就地取材，取敵之資以供己需，除避免因長途運輸造成人員、物資浪費、且容易爲敵所擊之外，還能「勝敵益強」以戰養戰。因此，二十一世紀企業經營新方向：「策略聯盟」、「異業聯盟」以及「海外投資」等都是《孫子兵法》「因糧于敵」謀略思維的現代翻版。

三、將帥的才能素養

所謂「千軍易奪，一將難求」，在戰爭準備和戰略佈署上，除了要有萬全的準備，包括訓練有素的士卒，精良的裝備，更需要具有謀略才能與治軍、用兵素養的將帥，能先做到不敗的境地，則可制敵機先。將帥的重要性，不僅關係到三軍將士的生死，更關係到國家的安危與百姓的存亡，《始計篇》說「故經之以五事；一曰道，--四曰將，--；故校之以計，而索其情；曰：主孰有道？將孰有能？--。」其中把就「將」視爲決定戰爭勝負的「五事」之一，同時也把將帥才能與素養之「將孰

有能？」的比較分析，列為校「七計」之一，地位僅次於「主孰有道」的第二重要因素，同樣這在《謀攻篇》「夫將者，國之輔也」。及《作戰篇》「故知兵之將，民之司命，國家安危之主也」，二段可以得到證明。

《孫子兵法》通篇多次論述到將帥的才能與素養等問題，《始計篇》以「將者，智、信、仁、勇、嚴也」，五德為主要訴求，五德就是今稱的武德或者膽識，其中以智為首，智是智謀，即將帥必須要能駕馭兵法上所說的各式各樣的謀略知識，並學會靈活處理戰事的本領，《地形篇》說「知彼知己，勝乃不殆；知天知地，勝乃可全」，又說「進不求名，退不避罪」；《軍形篇》也說：「故善戰者之勝也，無智名，無永功」，這顯示孫子對將帥能力的重視與冀望，因為將帥的才能與素養是軍隊重要的戰鬥力因素之一。

在治軍、帶兵的心法方面，則有更多的描述，例如：《軍形篇》說：「善用兵者，修道而保法」；《行軍篇》「令之以文，齊之以武」；《地形篇》「視卒如嬰兒，故可與之赴深谿」、「凡此六者，敗之道也，將之至任，不可不察也」、「知彼知己，勝乃不殆；知地知天，勝乃可全」等。《火攻篇》說：「主不可以怒而興師，將不可以愠而致戰；合于利而動，不合于利而止，怒可以復喜，愠可以復悅，亡國不可以復存，死者不可以復生。故明君慎之，良將警之，此安國全軍之道也。」。《九變篇》提到「地有所不爭，君命有所不受」，意思是說：戰場狀況只能憑將帥臨場決定，如何發揮自身的優勢避免劣勢，取決於將帥的指揮藝術，君王不能單憑臆測，橫加干擾，造成重大敗亡；另外《九變篇》也提到「將有五危：必死可殺；必生可虜；忿速可侮；廉潔可辱；愛民可煩」，等五種將帥用兵的危險傾向，在作戰中若為敵方偵知、利用，容易帶來軍隊敗亡、覆沒的禍害。

企業經營管理就如同帶兵作戰一般，同樣需要優秀的管理人才，高階主管也應該具備孫子兵法中所說的五德，一位精通經營運作謀略的高階主管，對企業的影響力是極其深遠的，不僅要能對企業的營運做出正確的決策，還能影響一個企業的經營理念、管理思想，甚至企業文化，更帶領企業走向永續經營的目標。古人說：「謀事在人，成事在天」，高階主管唯有做好有效的知識管理，利用新資訊、運用新知識，去做最有利的作戰決策，來達成「人定勝天」的目標。

四、小結

雖然孫子並未就「知識的運用」在兵學思想中加以闡述說明，但就散見十三篇兵法中，對於知識的蒐集、分析與運用，都表現在謀略的思維當中和在作戰指導的精髓裡；孫子提出謀略的最高原則「不戰而屈人之兵」，強調綜合「五事」、「七計」，配合「廟算」，「廟算」是一種需要大量知識的蒐集、分析、判斷與運用，為人君者或將帥在決策前，要先就敵我雙方的各種形勢深入比較，以觀察敵我消長之情況，再從利與害兩方面來分析問題，權衡得失，認清利害之間的關係，把握整體情勢，測算交戰雙方形勢的優劣，預測勝負之可能，若對敵我雙方的情況瞭解，將可運用謀略，在戰場上立於不敗之地。

孫子認為謀略必須建立在瞭解敵我雙方情況「知彼知己」的基礎上，「知彼」只是知敵之情，「知己」則除了自己度德、量力外，還必須能駕馭兵法上所說的各式各樣的謀略知識，並要學會靈活處理戰事的本領，要從軍事知識中力求改進，因為將帥的才能與素養是軍隊重要的戰鬥力因素之一，至於如何發揮自身的優勢避免劣勢，取決於將帥的指揮藝術。高階主管的才能與素養同樣是企業成敗的重要關鍵，這不僅是歷代兵家必須遵循的謀略原則，如今也成為科學的真理。

第四節 孫子兵法與知識管理的對照比較

在前三節中，本研究探討了國內外知名專家、學者發表，有關知識管理的理論、內涵與其運作執行的策略，以及對知識管理的建言等研究論文，瞭解到在二十一世紀知識經濟的時代中，企業高階主管在經營管理時，需要以知識作為企業競爭優勢的基礎，以「知識管理」為主軸來運作，藉以創造新知、累積與共享，來達到組織成長與獲利目標。另外本研究也探討了《孫子兵法》的謀略思想，瞭解先賢是如何看重將帥的才能和人文素養，在敵我雙方形勢「知彼知己」的基礎上，是如何利用資訊、情報蒐集，藉由知識的應用，以廟算、先勝、主動等觀念，來做決策的分析與謀略的運用。

本節主要在探討《孫子兵法》與知識管理的理念異同之處，希望藉由《孫子兵法》謀略的思考，以先賢留下來的「知彼知己」的智慧來結合現代的知識管理，即利

用現代知識管理的資訊科技技術，如：網路搜尋、知識社群、資料庫的儲存和資料的採礦(data mining)等，讓現代高階主管能迅速獲得所需的資訊與知識，轉化成經營管理上謀略的創新和運用，以求得企業最佳的獲利與成長。茲將《孫子兵法》與知識管理的意涵、理念異同之處予以分析整理，分別做一對照比較，以做為《孫子兵法》與知識管理間可以相互截長補短，如表 2-7，2-8，2-9 孫子兵法與知識管理的對照比較表所示：

表 2-7 《孫子兵法》與知識管理意涵的對照比較表

孫子兵法	知識管理
<p>1. 在中國悠久燦爛的文化裡，孫子的十三篇兵法，無疑是一朵光彩奪目的奇葩，言簡意賅，歸納出戰爭的原理和原則。</p> <p>2. 是古代最有系統的軍事理論，舉凡戰前的準備，謀略的應用，作戰的佈署，敵情的研判等，無不詳加說明，周密而完備，可說是一部提供策略、以智慧思考解決事情的指南，自問世以來即被奉為《兵經》。</p> <p>3. 所提出的「兵者詭道」、「上兵伐謀」、「以正合，以奇勝」、「不戰而屈人之兵」以及「知彼知己，百戰不殆」等名言粹語，凝聚著深刻謀略的思想，在短短的六千字裡，將人類的智慧淋漓盡致地展現出來，不僅對我國歷代的軍事理論和實踐產生了深遠的影響，歷代政治人物也因它的啓示，而創造出不少的豐功偉業來，它早已超越了時空的界限，成為人類共同的財富。</p>	<p>1. 在二十一世紀知識經濟時代，知識管理是企業競爭的優勢，是一個無形的資產，是一種創造、獲取、儲存、分享和應用知識的過程，目的在於協助人們運用知識，做最有利的經營決策。</p> <p>2. 自古以來，上自國家政府的運作，乃至家族企業對經營祕訣的口耳相傳；師徒技藝的傳承，以及現場作業人員技能的相互教導與討論等，這其間都可以追索到務實「知識管理」的軌跡。</p> <p>3. 現今的知識管理，則是組織績效管理、職能管理與知識管理三大流程管理中最新穎的一個，已成人們廣泛討論的話題，在面對競爭激烈的經營環境中，企業組織應有效的應用科技，有系統的管理和分享組織內外無形的知識資產與經驗智慧，進而創新運用，以求得企業最佳的獲利與成長。</p>

(資料來源：為本研究整理)

表 2-8 《孫子兵法》與知識管理理念相同之處的對照比較表

孫子兵法	知識管理
1. 強調「知」的重要性，包括「知彼知己」和「知天知地」。	1. 強調知識就是「知」的資產，包括資料、資訊、知識和智慧。
2. 雖然創作在二千多年之前競爭激烈的春秋戰國時代，但所主張的「知」，並非如同當時民智未開的社會，以求神、問卜等迷信方式來做決策，而是取決於理性與實事求是的「知」，用一種客觀的情報資訊來做為決策分析的基礎。	2. 將個人的內隱知識經由知識的迴旋，轉化、創造出新的知識，累積成為組織的知識，其目的在將這些知識整合，成為組織有用的資源，要使企業擁有如胎兒般彈性柔軟之應變能力，並保持創新精進之耐力。
3. 「知」不只限於計算而已，凡天之表象，地之形體，將之賢愚，法之良窳，皆在「知」之範圍當中。	3. 知識是組織最重要的無形資產，知識乃無所不在，無奇不有，它蘊藏在日常生活、工作執行與管理規範當中。
4. 用兵的最高境界是「不戰而屈人之兵」，是運用「謀略」來戰勝敵人，而「謀略」的基礎在於「知彼知己」，而「知識」的運用是「知彼知己」成功的關鍵。	4. 知識管理最終的目的，在培養人類的智慧，並將智慧轉化為有用的產品研發與服務的能力，迅速成為現代管理的重要技能。
5. 對解決戰爭的策略是：應用大量資訊蒐集，達到「知彼知己」，以瞭解問題癥結，明瞭情勢所在，順勢而為，建立解決問題的新思維。	5. 智慧資本就是每個人能為企業帶來競爭優勢的一切知識，以及能力的加總，它將成為企業最有價值的資產及最有利的競爭武器。
6. 以人性為出發點，強調理性思考、「知天知地」，是一部啟發策略思維，以創意思考來解決戰爭的問題，以智慧來解決事情的指南，也即是希望運用智慧，將時間、空間、物質條件與人文情懷等，轉化成有利於成功的情勢。	6. 一整套有用的知識管理，將成為企業最有價值的資產及最有利的競爭武器，稱為智慧資本，它包括組織用以創造競爭、理解及解決問題的模組、策略、特殊方法以及心智模式(mental model)。

(資料來源：為本研究整理)

表 2-9 《孫子兵法》與知識管理理念相異之處的對照比較表

孫子兵法	知識管理
<p>1. 以將帥個人知識為主體。</p> <p>2. 以謀略思考為中心。</p> <p>3. 強調敵我之間的勝負，主要在講求如何利用對方的心理需求，將謀略之要項、訣竅，直接應用在戰爭勝利的行動上。</p> <p>4. 認為在戰爭準備和戰略佈署上，除了要有萬全的準備，更需要具有謀略才能與治軍、用兵素養的將帥，不僅關係到三軍將士的生死，更關係到國家的安危與百姓的存亡，若能先做到不敗的境地，則可制敵機先。</p> <p>5. 知識的傳遞，是經由外顯到內隱的內化過程為主，由於沒有所謂的資料庫儲存系統，只能利用如「用間」的方式，搜集資訊，應用群眾與決策心理學，在求建立將帥個人的內隱知識，增長個人的智慧和權威，這是將帥個人優越性的一種象徵，知識不能也不可能與其他人分享，利用「知彼知己」，在明瞭敵我雙方的情勢與利害所在之後，應用謀略，順勢操作，目的在求得勝戰。</p> <p>6. 兵法的妙用就是在「知彼知己」，以求達到已知而敵不知的境界，正如《虛實篇》所說的：「故善攻者，敵不知其所守；善守者，敵不知其所攻」。是掌握戰爭主動權的重要手段之一。</p>	<p>1. 以組織知識為主體。</p> <p>2. 以知識運用為中心。</p> <p>3. 強調知識的管理與運用，主要在講求組織知識管理的內涵、建構方法、執行策略與應用。</p> <p>4. 認為個人內隱知識是組織知識創造的基礎，須藉由組織文化、領導者的風格、科技應用與互信分享機制，將個人內隱知識經由知識的迴旋，轉化成組織知識，再藉由組織學習，變成組織的核心競爭能力。</p> <p>5. 有一套相對完整的知識管理理論，其目的在做為企業、個人與組織知識學習、分享與運用的基礎，利用現代知識管理的資訊系統：網路搜尋、知識社群、資料庫的儲存、資料的採礦(data mining)等資訊科技，將有形的、量化的資訊，如財務報表、產業經濟環境、利率走勢等資訊，以人工智慧，系統管理、統計分析及邏輯推理等運算方式來幫助高階主管做決策。</p> <p>6. 並非所有的知識都重要，重要的是它必須具有意義、而且可以應用；可以是新的、舊的或借來的，它的來源並不重要，對組織來說，重要的是知識須可以輕易取得，並且可實際應用。</p>

(資料來源：為本研究整理)

在二十一世紀知識經濟的時代中，商戰既是經濟實力的對抗，更是智慧的較量，為取得市場競爭的優勢，企業高階主管在經營管理時，若能活用現代知識管理，將《孫子兵法》所說的「上兵伐謀」、「先計後戰」、「因敵制勝」等謀略思考，建立在能瞭解敵我雙方情況「知彼知己」的基礎上，以知識作為企業競爭優勢的基礎，以「知識管理」為主軸來運作，藉以創造新知、累積與共享，或可持續達到組織成長、獲利目標。

第三章 研究方法

本研究係利用探索的方法，引據林子銘和連俊瑋(民 91)提出個人與組織“**Meta-knowledge**”的概念，積極、廣泛地收集有關知識管理與《孫子兵法》的相關文獻、書籍精要，藉由古籍新解，探索《孫子兵法》中其所承襲自中國傳統儒、道、法家思想的治世精神、兵法戰略與戰術的配套應用，並融合專家、學者與企業前輩在知識管理的應用策略上，對兵法「知彼知己，百戰不殆」獨到的見解與研究成果，做一個系統分析。

冀圖整理出一套在目前快速變遷環境中，有利競爭情勢的謀略思考和權變式領導理念，並列舉實例應用隱喻、類比、模型的說明，以作為對應此一謀略的故事原由(**Know-what**)與其執行方法(**Know-how**)，希望更貼切地將外顯的知識，藉由知識的移轉，能讓企業高階主管透過內化、成長、創造的方式，易將《孫子兵法》的理念，轉變成內隱的知識，與其所學的現代管理知識及其自身的經營管理經驗相融合，得以有更多的啓示(**Know-why**)和謀略想像空間，進而靈活應用(**Care-why**)，來增強對企業高階主管在經營謀略上的，以及在決策管理上可資運用的基本觀念與主張，期將《孫子兵法》高深的謀略融會貫通，在全球商業戰爭中，掌握先機、出奇制勝，使台商永立於不敗之地，最後，提出本研究結果所獲得的結論與建議。

第四章 知識管理的策略探索

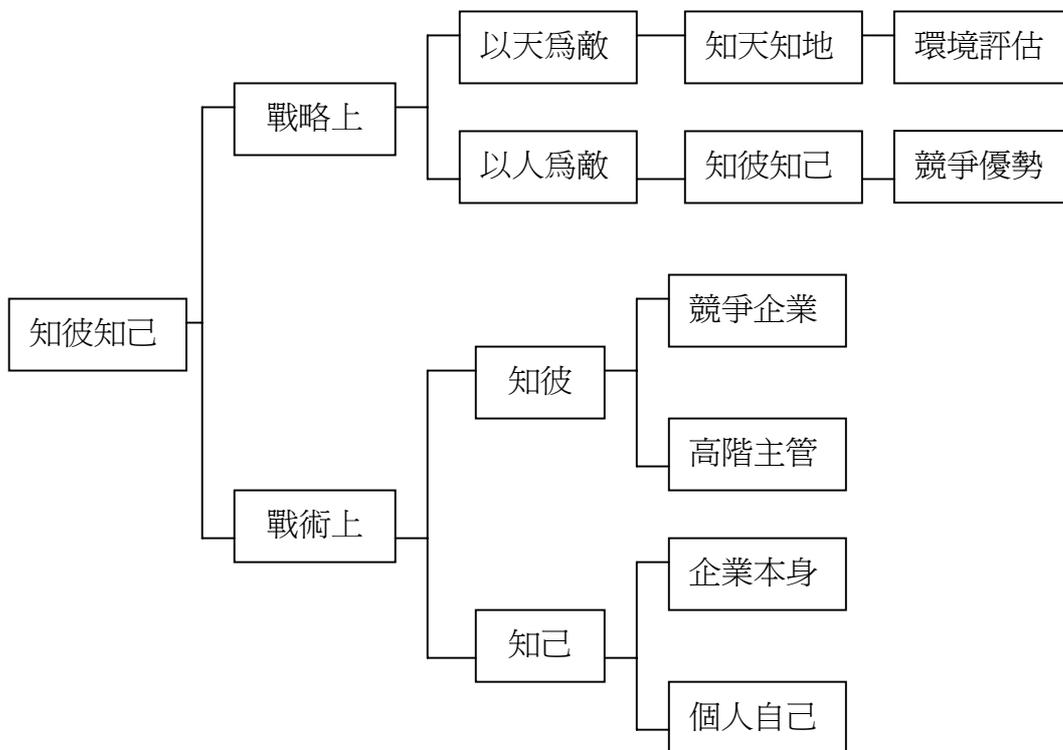
根據前章文獻以及《孫子兵法》探討結果發現，在現今知識經濟時代，企業應該以「知識管理」作為企業競爭優勢的基礎，然而知識不像資本、勞力與土地等傳統生產投入，它無法任意由員工身上取得，因此，企業需要多方面的學習，學習新的管理理論，新的管理技術，因為經營管理模式常常隨著時代潮流在變，對企業而言，以往許多經營管理理論、學說都曾被宣揚一時，卻沒有一套完整的管理理論經過實證可以確保應用自如，譬如「參與決策」就被認為是很好的制度，但在缺乏信任、創意分享以及合理程序三原則的支撐下，「開會討論、決議事項」，並不能保證在各種情況下都能產生好的決策來。

因此，身為企業高階主管除了熟稔各種近代管理理論、累積各自專業相關實務

經驗及應用彈性機制外，還須應用「知彼知己」的謀略思考，在自身的核心競爭力方面，隨時分析自己與競爭對手間在專業知識管理方面的應用實力，來瞭解自己知道了什麼，不知道什麼，藉由創新的運用，在浩瀚學海之中找出對個人與組織「有用」的知識，學習以嶄新的思維，以掌握個人與組織的優勢，**做好與競爭對手不同的知識管理，擺脫傳統的包袱、克服經營及競爭上的弱點，開啓新的契機，以迎接全球化知識經濟時代的來臨。**

第一節 知識管理的策略層次

「知彼知己」的思想是《孫子兵法》主要的精華所在，古代是這樣，在全方位高科技發展的今天更是如此，在競爭激烈的形勢之下，以知識作為企業競爭優勢的基礎，以「知識管理」為主軸來運作，知識管理的成效若能做到孫子所強調的「知彼知己」，更是企業提升獲利與成長的關鍵所在。茲以下圖 4-13 來分析、說明「知彼知己」所具有的真正意涵與策略層次：



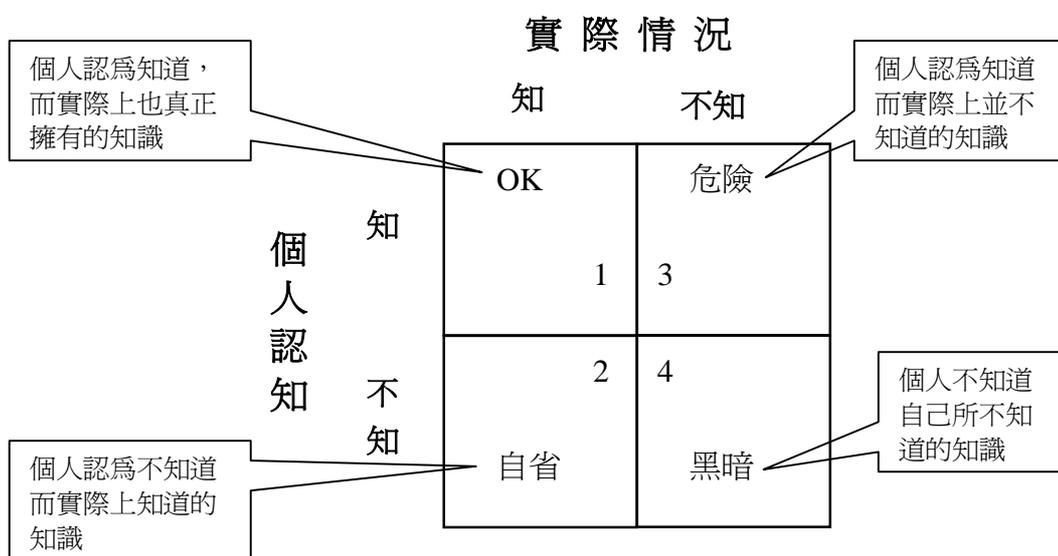
資料來源：為本研究整理

圖 4-13 「知彼知己」的真正意涵

一、以天為敵的 Meta-knowledge 概念

對企業而言，必須不斷地創新成長，才能在快速變動的環境當中取得有利的競爭地位，面對競爭日益激烈的經營環境，組織需要學習的知識太多了，有關政治、科技、財經法律、環境等外，企業還要隨時分析自己與競爭對手間，在知識管理方面的運用實力，了解自己知道了什麼，不知道什麼，正如老子所說的「知人者智，自知者明；勝人者有力，自勝者強」，藉由創新的運用，以掌握本身的優勢，知識是创新的主要憑藉，而創新則是不斷更新組織知識，以增加高階主管的智慧能力。

林子銘和連俊瑋(民 91)指出，企業的經營均須以知識為主軸來運作，不論是一般性知識、特定性知識、人文修養或者決策判斷；不管是製造、行銷、財務金融或服務業者等，其所應具備的和所需應用的知識範疇何其廣泛，然而，盲目且無限制的知識追求，不但受限於時間與資源，也將使個人或企業組織陷於莊子養生內篇所述的「吾生也有涯，學也無涯，以有涯之生追無涯之學，殆矣。」的危機之中。因此，同時提出個人與組織“Meta-knowledge”的概念，以作為企業高階主管主動尋找、重點發展「自知之明」的知識管理策略，如圖 4-14 所示，Meta-knowledge，主要由個人認知與實際情況兩個維度所構成：



資料來源：林子銘和連俊瑋,知識管理：台灣企業二十一世紀生存必要之道，
21世紀湧現中的電子商務，(民91)

圖 4-14 Meta-knowledge

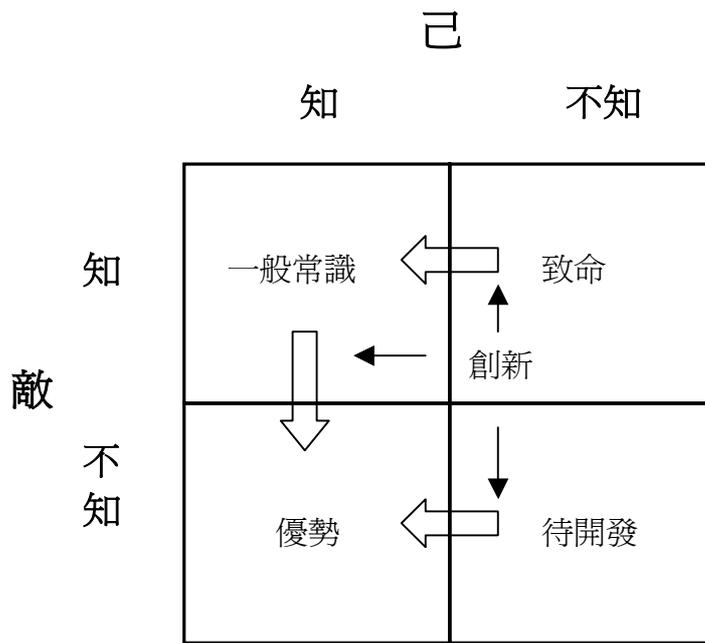
第一象限為個人認為知道，而事實上也真正擁有的知識；處於第二個象限情形者，則應隨時反省、審查本身在學習過程中所累積的知識，以免喪失了自身的競爭優勢；處於第三個象限者，則屬於危險的情況，老子說：「知不知，上；不知知，病」，因此，企業組織應以他山之石為借鏡，勇於改革、努力學習，正如尼采(Friedrich Nietzsche, 1844—1900)所言：「以今日之我，挑戰昨天的我」的自我挑戰能力，以避免高階主管犯了「自我膨脹，過度自信的錯誤」；而第四個象限的知識，則是所無法掌握的浩瀚知識，企業組織在面臨此一象限的知識時，是處於黑暗摸索的情況，企業組織如何在其中找出「有用」的知識，以及何謂「有用」及「無用」的莊禪思考，則是高階管理者所應思考的方向。

當台灣和中國大陸一同加入 WTO 之後，大陸不再只是台灣企業大後方的腹地、避風港，全世界各地的大型企業都將因世界貿易組織規範的保護，迅速地前往大陸這塊廣大的新興市場投資，而在面對競爭日益激烈的經營環境，為確保獲利與成長的永續經營能力，台灣企業的高階主管應具有這般 Meta-knowledge 策略性知識管理的能力，以最短的時間，發展最需要的知識與技能，利用同文同種的優勢，才能在面對競爭日益激烈的經營環境，取得一席之地。

二、以人為敵的「知彼知己、百戰不殆」

林子銘和連俊瑋(民 91)指出：《孫子兵法》中，有關知識的攝取對勝負之影響有精深的闡述，強調「知天知地」與「知己知彼」的重要性，「知天知地」即是與大自然的搏鬥，與「天」為敵，而「知己知彼」則是與競爭對手間的戰鬥，與「人」為敵，無論是「天」或是「人」，其中心思想「知」是一致的。

因此，企業必需能夠清楚的掌握自己、瞭解競爭對手，方能夠克敵致勝，也唯有知己知彼，方能夠百戰不殆，孫子更提到：「昔之善戰者，先為不可勝，以待敵之可勝；不可勝者在己，可勝者在敵」。意思是說在面對競爭日益激烈的經營環境中，要為本身的企業贏得一席之地，成為最終的勝利者，必須根據市場的詭譎多變的情勢，隨時應變，要先創造不被戰勝的條件，使競爭對手不可能戰勝自己後，再不斷創新，增強競爭力，掌握競爭的主動權；並以圖 4-15 知彼知己、百戰不殆，來說明敵我雙方對知與不知的利害分析。



資料來源：林子銘和連俊瑋,知識管理：台灣企業二十一世紀生存必要之道，
21世紀湧現中的電子商務，(民91)

圖 4-15 知彼知己、百戰不殆

茲將四個區間分別說明如下：

- 1、「己知」、「敵亦知」的一般常識，並不足以顯示出敵我雙方的優勢或劣勢，需要再進一步加強創新，往「己知」而「敵不知」的方向前進。
- 2、「己知」而「敵不知」者，才是企業最主要的優勢所在，然而不能以此自滿，亦需要再進一步、不斷加強創新，拉開雙方的差距，擴大且持續領先優勢。
- 3、反觀「敵知」而「己不知」時，則是企業最大的致命傷，更需要加強創新、重點突破，使其變成是「己知」、「敵亦知」的一般常識，然後再進一步加強創新，往「己知」而「敵不知」的方向邁進。
- 4、對於雙方「均不知」，有待開發的區域，則需靠 Meta-knowledge 的摸索與組織的自我學習，盡己所能產生的創新能力去突破，達成「己知」而「敵不知」的境界，而如何從敵我均未知的領域中創造出更多且有用的知識，為企業取得競爭優勢，此一概念便是策略層次知識管理最主要的精神所在。

在探討了有關《孫子兵法》戰略上「知彼知己」的策略研究之後，另一項重要的問題，就是如何來做戰術上企業組織方面的「知彼知己」，也就是企業組織「知彼」與「知己」的分析，茲先就這兩項分析敘說如下，至於在競爭對手的高階主管以及個人自己方面的「知彼」、「知己」則留待在下一節：知識管理的策略觀念，來加以分析與說明。

三、企業組織的「知彼」

「知彼」即知敵管理，就是分析競爭對手，這個問題看似簡單，其實在商戰中卻顯得非常複雜，分析競爭對手首先遇到的問題是「誰是競爭對手」，通常在一個產業內往往會有數家到數十家規模大小不等的企業提供相同或類似的產品或服務，但是它們未必個個都是競爭的對手，因此，要先透過以下三點來說明：

(一) 瞭解你的競爭對手

雖然在同一個產業內會有眾多的企業，有著相同或類似的產品或服務，但因市場行銷定位或是產品差異化的區隔，可說有些企業是不在同一平面上競爭的，例如：有些企業專門開發新產品，是屬於技術創新的領導者，以新潮、新的功能或優質的訴求來爭取高消費的顧客群，而有些企業則將市場瞄準在一般消費大眾上，物美、價廉，各取所需，兩者企業其實並非是對立的競爭對手；先找出競爭條件各方面都近似的對手來，依照競爭條件相互評比，確定最主要目標競爭對手，此外，還需要從潛在的競爭者方面去瞭解，由於一般企業的資源有限，誰是最主要目標競爭對手，理所當然地成爲重點分析和研究的對象，應該集中火力，專門用來對付威脅最大的競爭對手。

(二) 分析的要項

對於經營企業集團的大企業來說，每種經營領域的競爭對手可能來自不同的企業或企業集團，就像中小企業一般，必須在每個經營領域中逐個去確定和分析競爭對手，有些分析涉及專門的市場調查和技術，且經濟分析的內容具體而深入，專業化程度很高，往往需要再聘請外部專業的市場調查公司或者顧問諮詢公司來協助分析；分析競爭對手時主要集中在三個方面：

1. 常態分析：對一般競爭對手的常態分析，一般都由企業內部自己進行，藉由大眾

傳播的資訊、業務代表、供應商、外包合作廠商或者對手的公司網站取得相關訊息，主要目的是摸清對手的動向並累積相關知識。

2. 深入分析：係分析競爭對手的相關產品、營運業績、技術研發和競爭優勢等，找出彼此之間的差距，供為企業下一步的行動方向與目標的參考。
3. 戰略分析：對主要競爭對手除了深入分析外，還要進行專題和深入的研究，力求瞭解透徹，例如：研究對手的未來及全球化趨勢，或者某些重大的行動方案，如：增資、購併、海外投資、新的構思發佈等，可能會對自己造成重大影響的行為，以提早準備因應。

(三) 專案列管

通常的方法是在公司內部，如：總管理部、行銷部門或者企劃部門中設立專責單位或者指定專人專案進行，最常見的方式是為每一個主要競爭對手建立檔案，內容應該隨著競爭對手狀況和市場競爭形勢的變化而不斷地更新、調整，才能成為高階主管決策的有利工具，檔案內容包括競爭對手的：

1. 企業文化、經營理念、經營策略以及管理哲學等重要經營管理架構。
2. 生產管理：包括產品組合、功能、規格、產能以及有哪些先進的生產技術、設備和製程品質水準等。
3. 行銷策略：無論是產品或服務，都是要取得顧客的滿意與認同，其行銷策略為何，是以價格策略、高品質策略、差異化策略為主或者是其他類型策略等，其它還包括經銷體系和供應鏈管理模式、廣告、促銷宣傳的手法等。
4. 人力資源：在資源和能力方面的優劣勢，包括人力資源組織管理系統、職能團隊的運作策略。
5. 研究發展：技術創新、推出新產品等，例如在產品研發技術上和品質功能上有甚麼競爭優勢，團隊有多少人在進行研究與開發的工作。
6. 財務管理：如同血對於人體的重要性一般，從財務狀況可看出一家企業的經營體質，包括歷年的銷售業績，營運紀錄，盈餘及資產負債狀況等，以及重大的行動方案，如增資、購併、海外投資、新的構思發佈等。

四、企業組織的「知己」

「知己」即自我管理，高階主管應該思考的是企業本身的「核心競爭能力」有

哪些？能力與資源是一家企業競爭定位的核心，並受限於三個基本市場力量間的互動：1.需求(能迎合消費者的需要嗎？是否有競爭優勢？)；2.稀有性(是否可以被仿倣或替代？是否耐久？)；3.專有性(誰可以享有利益？)。

Collis and Montgomery(1995)二人企圖將較為主觀的「核心競爭能力」轉化成能夠成為企業的策略性資源，能夠經得起市場考驗的指標，他們認為能夠成為企業的策略性資源，必須符合以下五個條件，也就是高階主管在發展策略時，應該仔細思考的：

1. 本公司所擁有的資源，競爭者是否難以模仿？

這些難以模仿的資源可能是專利、特殊的地理位置或經由長時間才能發展出來，融合在組織內部的要素，如：企業文化、經營的理念和管理的哲學等，因為是競爭者不易模仿，因此才能構成企業的競爭優勢。

2. 本公司所擁有的資源，會不會在短期內就被淘汰？

企業所擁有的資源要構成持久的競爭優勢還需要經過另一個考驗，就是不能受時間影響，因為環境的變遷而遭到淘汰，例如：許多技術優勢，在這個快速變遷的時代，有時反而會是一種捨不得的包袱，而失去創新改善的機會。

3. 本公司所擁有的資源是否具有專屬性？

企業資源所創造的價值，有時需要與其他參與者共同創造，但亦因此而影響到價值創造的專屬性，例如：某些事業的價值搭配在於少數知名人物身上，如 NBA 籃球：芝加哥公牛隊的 Michael Jordan；或晶圓加工：台積電的董事長張忠謀先生等，都可能會因知名人物的存在與否，影響到其事業整體的價值。

4. 本公司所擁有的資源會不會被另一種資源所取代？

不同資源之間具有某種程度上的替代性，例如：低成本的優勢可能來自於廉價的勞工或原物料，許多只依賴低廉勞力或低原物料的傳統產業，若不考慮自動化生產或新原物料開發因素的結果，有可能因而即被取代。

5. 本公司所擁有的資源真的比競爭者佔優勢嗎？

許多企業在思考資源這項問題時，往往是想當然耳，想不出有比自己目前更新、更好的資源，或競爭對手的創新發展，事實上真正的資源是要經得起市場考驗，真正能通過市場競爭的才能算數。

五、小結

面對競爭日益激烈的經營環境，組織需要學習的知識太多了，有關政治、科技、財經法律、環境等外，企業必需能夠清楚的掌握自己、瞭解競爭對手，方能夠克敵致勝，也唯有「知己知彼」，方能夠「百戰不殆」；「知彼知己」真正的意思，並非只是單純地收集情報資料而已，而是要將所獲得的有關競爭對手的情報資料，依《謀功篇》所說的：「故知勝者有五：知可以戰與不可以戰者勝，識眾寡之用者勝，上下同欲者勝，以虞待不虞者勝，將能而君不御者勝。此五者，知勝之道也」，加以分析、檢討，將分析的結果與己方的情況進行交叉比對，以此為基礎作為高階主管制定企業策略的參考依據。

第二節 知識管理的策略觀念

高階主管雖以「知識管理」作為企業競爭優勢的基礎，在經營管理時，仍須掌握競爭對手的高階主管以及個人自己方面的「知彼」、「知己」，下列幾項策略觀念，以《孫子兵法》的謀略為主軸來運作，來加強個人與組織的知識管理，以創造新知、累積與共享，達到組織成長、獲利目標。本研究冀圖從以下的案例說明，來探討、分析與歸納，高階主管如何發揮自身的優勢、避免劣勢，以及為何必須建立在思維的創新和「知彼知己」的基礎上。

一、思維的創新

一個思維的創新，往往看似簡單卻又難以琢磨，經濟學者凱因斯曾經說過：「要跳脫舊有的思考模式，比一個新思維還難。」突破思維的慣性之後，所產生的結果常常是「山窮水盡疑無路，柳暗花明又一村」的新境界。在商場上，沒有永遠的勝利者，尤其在現今科技高速發展的時代，企業更必須不斷的實質創新，在產品上、在服務上，甚至在經營的思維上，都要跟上時代的潮流，否則，任何一個實力強大的企業，都將因為高階主管思維的慣性，流於口頭上的形式，影響創新策略停滯不前，而造成被市場淘汰出局的結果。

台積電董事長 張忠謀(民87)在一次演講時，曾舉出一個值得深思的實例說：一九九八年 Intel 總裁 Grove 來台訪問時曾表示：「台灣的產業特色就是降低成

本，每樣產品一下子就殺到最低價，而台灣的高科技產業應該思考的是，究竟是只要做個技術提供者(Technology Provider)而已，或者是要做個終端客戶的供應者(End-Consumer Provider)？」Grove 的意思是說：「以台灣的 PC產業來說，主機板的技術是核心競爭力，台灣的高科技產業應該要更深入地從終端客戶的需求著手，要透過公司的行銷業務管道，將客戶需求什麼樣產品的訊息傳達給技術研發部門，最後技術研發部門就可依照終端客戶的需求來發展產品和技術。」

從以上 Intel 總裁 Grove 談話的意思裡，本研究做一個大膽的歸納與SWOT分析，可以從而思考四個方面的訊息，供為高階主管參考：

(一) 台灣的 PC產業現況

1. 優勢

主機板技術是 PC產業的核心競爭力。企業擅長於研發、製程改善，能大幅降低成本，但所能降低的幅度將有一定的限制性。

2. 劣勢

無法跳脫從技術層面改善的思維。產品間的差異性不大，競爭激烈，因此，採用低價策略，以削價作為競爭的手段，每樣產品一殺到最低價，只能獲取微薄利潤，惡性競爭的結果，往往得不償失，甚至會造成兩敗俱傷的局面，既不利於己，復不利於企業未來發展。

3. 威脅

一個技術提供者，本質上是屬於被動的經營模式，是透過 OEM 再與下游的產品製造、服務結合，產品最後才到達終端客戶手中，因而無法預先瞭解終端客戶的真正需求，在行銷上是屬於「推」的過程，比較辛苦。若國外有新的競爭者發現商機進入，採用不同的思考模式生產，將會造成重大產業衝擊。

4. 機會

在現有的技術基礎上，利用創新思維改變原有的生產-行銷的模式，將有很多值得發揮的空間。

(二) Grove 提出創新的建議

1. 策略思考

Intel 是電腦產業，微處理器的研發與製造的領導者，公司的經營指標：「躋身新電腦產業的核心」。據信這是 Grove 在一次偶然的機會，從《孫子兵法》的

用兵精神領悟到產業競爭的「教戰守則」，在策略上全方位求新，除了以遠程策略規劃及部門策略檢討，尋求產品和科技上的創新外，認為要想在競爭中始終保持優勢，就必須不斷增強自己的實力，提早發現問題並且解決，以防止競爭對手的攻擊。因此，Grove 就他自己的心得，提出台灣高科技產業的企業經營策略，是否該思考究竟是：只做個技術提供者，或者是要從顧客的觀點去做個終端客戶的供應者，對公司比較有前瞻性、永續性的創新建議。

2. 創新思維

在商場上，企業最大的敵人就是企業自己，高階主管常犯「明察秋毫而不見輿薪」的盲點，看得見別人細微的差錯，卻看不到自身及周遭環境的大問題，這種黯於自知的結果，無論企業或個人，下場總是令人相當的扼腕。高明的策略應該是主動去接近顧客，從顧客口中的需求，瞭解到公司未來決策的方向，亦即台灣的高科技產業應該要更深入地從終端客戶的需求著手，將客戶需求什麼樣產品的訊息，傳達給技術研發部門，最後技術研發部門就可依照終端客戶的需求來發展新技術，從而創造出比顧客更早知道他們自己的需求，抓住顧客需求及維持他們滿意度，以得到顧客的消費認同。

國際上一個非常有名的案例，大英百科全書(*Encyclopedia Britannica*)是全世界最有力、最知名的品牌之一，在十幾年前，當資訊科技逐漸興起，產業結構也隨之改變時，卻依然執著在印刷、紙質的優劣、反光與否等問題，完全沒有注意到一些潛在的競爭者正在崛起，而且顧客的需求也已開始轉往價廉又具方便性的產品，由於大英百科全書高階主管思維慣性的結果，不知及早將公司的核心競爭力與顧客的需求融合，在資訊科技以及新的競爭者競爭之下，線上及光碟版的百科全書盛行，業績下滑結果，一個根基穩固的企業終於逃不過被併購的結局。

(三) 創新的優點

1. 與其在技術上、製程上挖空心思降低成本，來獲取微薄利潤，還不如把這些腦筋花在拓展終端消費者的需求上，從產品差異化著手，求取更多的利潤。
2. 企業同樣還是 PC 生產，但主動和終端消費者的顧客產生互動，產品依顧客需求來「設計」，較能受到顧客喜愛，層次上較「製造生產」更勝一籌。
3. 在行銷上，一個終端客戶的供應者是「拉」的引導，可以吸引顧客自動上門；正因為正確的市場策略，產品充分符合顧客的需求，不但研發的方向掌握得到、

開發時間也將因而縮短，同時，在行銷定位上也因選擇恰當的目標市場，擴大了市場的需求，由於需求量的增加，從而降低成本的支出，這樣一來不但達成台灣產業降低成本的特色，也相對地取得市場競爭的大勝利。

4. 因為這樣顛倒過來，從終端消費者的立場去思考，產業的視野一下子就變得很寬廣，無怪乎台積電董事長 張忠謀 稱讚這真是所謂世界級公司的策略思考，不僅看到企業的困境，連帶產業的困窘都指了出來，這才是企業長遠的經營之道。

(四) 創新與策略

孫子所說的「知彼知己」不僅可應用在競爭對手的身上，同樣地用在對顧客的認知上，亦有相當大的效果。一九九八年成爲全世界第二大個人電腦製造及行銷商的美國 DELL 公司，是 S&P 五百大和 NASDAQ 一百大中，股價獲利最大的公司，DELL 的「競爭策略」就是以不斷創新、不斷挑戰傳統思考的基本精神，以「消除中間人」的「直接模式」爲經營理念，把電腦直接銷售到使用者手上，直接與供應商交易，也直接和公司員工溝通，所有過程都省略了不必要的而且沒有效率的中間人，DELL 公司的經驗證明，人可以發掘並掌握大家原本以爲不存在的機會優勢，想要做到以非傳統的方式思考，所需要的只是一個理念架構和一個夢想而已。

二、「知彼知己」的運用

《謀功篇》說：「知彼知己，百戰不殆；不知彼而知己，一勝一負；不知彼，不知己，每戰必敗」，在現今網際網路發達、資訊充分的情況下，兵法「知彼知己」的應用，其實更包含著許多值得高階主管學習，有關人性細膩的洞察力與內心深處思維的悸動，茲舉以下數個歷史知名案例來加以說明。

(一) 見微知著的「知己」

「知彼知己」人人皆能朗朗上口，然而對於「知己」的認知與瞭解，並非一般所說的只及於自己個人本身而已，還必須包括己方的人謀與周遭的環境，在同樣的條件、情況之下，如何抓住那一瞬間的機會，掌握有利的先機，趨吉避凶，則在高階主管那份見微知著與眾不同的、細膩的洞察力。

1. 范蠡功成身退

范蠡，春秋楚人，他有「礎潤而雨、月暈而風、防患於未然」等，見微知著

的超人本領，與文種同侍越王勾踐二十餘年，苦身戮力，卒以滅吳，尊為上將軍。勾踐滅吳之後，范蠡深知勾踐為人，可與共患難，難與同安樂，認為在有功於越王之下，難以久居，遂思急流勇退，離勾踐而去，乃更名為鴟夷子皮，至陶，操計然之術以治產，因成巨富，自號陶朱公。臨走前，留給文種一封推心置腹的信：「多年相交，知己知彼。知遇之恩，終生難報。汝善圖始，蠡能慮終。蠡雖不才，尚知進退之機。狡兔死，良犬烹，敵國滅，謀臣亡。越王為人，長勁、鳥喙、鷹視、狼步，可與共患難，而不可共歡樂，望汝見信，火速隱匿，否則，勾踐將加害於子」，文種不信范蠡所言，他只依常理推斷，缺乏洞察力，終於埋下殺身之禍。某日，越王召文種言曰：「子有陰謀兵法傾敵取國八術之策，今用其四已破強吳，其四尚在子所願幸，以余術為孤王於地下，謀吳之前人」，文種仰天長歎道：「嗟呼！吾聞大恩不報，大功不還，其謂斯乎？吾悔不隨范蠡之謀，乃為越王所戮。吾不食善言，故哺以人惡。」，遂伏劍而死。

2. 張良藉道求隱

功名富貴乃是一般人一輩子汲汲營營的理想，終能實現這個理想的人極少，在實現這個理想後，又能視功名如浮雲，棄富貴如糞土，飄然引退的人，更是少有。在漢初，能避開宮廷鬥爭大殺開國功臣的慘劇，全身而退的只有張良一人，即使驍勇善戰如韓信者，亦因缺乏果斷與洞察力，失去先機，終遭敗死。相傳張良年少時，曾因緣際會得到黃石老人贈予兵書，回去後苦讀研習，終於嫻熟黃石兵法，得其精髓，更因博覽群書，知所進退，後來輔佐劉邦平定天下，漢高祖劉邦即位後，**大封功臣**，張良深知功高蓋主，正如老子所云：「禍兮福之所倚；福兮禍之所伏」，「夫唯不居，是以不去」，**再三推辭，最後只領留侯頭銜，堅不受三萬戶食祿**，藉求道之名，過著隱逸恬淡的生活，這種「功成、名遂、身退」的「知己」思考，在漢朝開國功臣中，唯一能做到的，只有留侯張良一人。

3. 「滿江紅」與「莫須有」

岳飛（1103～1142）宋朝名將，率領「岳家軍」，屢破金兵，累官至太尉，授少保兼河南北諸路招討使，公元1127年（靖康二年），徽欽兩帝被俘，趙構即位建康，遷都臨安，稱為南宋，史稱高宗皇帝。公元1129年，金兀朮南進渡江，攻陷建康，岳飛堅持抵抗，於次年收復建康，大破金兵「拐子馬」於郟城，收復鄭州、洛陽等地，復欲乘勝追擊進軍朱仙鎮，一心只想把金兵逐出宋朝國土，並且積極想要拯救前皇回京，更以「滿江紅」中「靖康恥，猶未雪；臣子恨，何時

滅？--待從頭收拾舊山河，朝天闕。」來明志。可是，他的心意卻受到高宗皇帝的猜忌，原來高宗聽從秦檜之計，擔心他的皇兄（即欽宗皇帝）獲救後，自己皇位不保，所以拒絕了岳飛攻打金國的要求，反而只想保全自己的富貴，專心求和，乃指使秦檜，一日降十二道金牌召還，誣以「莫須有」的罪名，繫死獄中。雖然「精忠報國」，但若缺乏「知己」的認知，對於本身的理念、所定目標和朝廷大原則方向產生落差，變成主和的阻礙時，即使功績再高，卻是往往成爲第一個被鏟除、被犧牲的對象。如果岳飛當年瞭解自己的處境，深知自己的目標正確，也對自己乘勝追擊之行有相當的把握時，「將在外，君命有所不受」，則中國歷史不只是改寫，「莫須有」的罪名，繫死獄中之事就不可能發生。

4. 投資理財

股市操作亦復如此，絕對需要策略方法，這並不是說要投資人以如內線交易等非法的行爲去獲利賺錢，投資股票是要先「知己」，瞭解人性面，克服自己的貪婪與恐慌，運用智慧去取得最大的獲利價差，但股市的變數多，影響股市行情的層面寬廣，迂腐的堅守原則，將難以面對瞬息萬變的股市變數，是以必須依據實際情況，見微知著，《史記·貨殖列傳第 69》陶朱公利用「貴出如糞土，賤取如珠玉」的創新思考，隨機應變，避開不必要的風險，適時調整操作策略，終成巨富。作爲投資者，除必須熟悉市場運作，並要懂得觀察形勢，分析敵我的實力和佈陣手法，然後作出針對性的部署，總能透過市場的層層迷霧，察覺市場微妙的變化，捕捉市場訊息，抓住市場機會，在某個時點的股價變化，是買是賣、是進或出的決策，完全是依據個人超凡的智慧來判斷，這樣才能有機會在股場上克敵制勝，獲取最後的勝利。

德裔猶太人 Andre Kostolany (1906~1999) 被譽爲「二十世紀金融史上最成功的投資者之一」，以他在投資界多年的切身經驗，認爲：「一般投資人缺乏對投資的逆向思考」，譬如：在看報紙時，總是緊盯著股市行情表的曲線，緊盯行情表只會讓自己陷入緊張情緒，還不如好好關注每天的時勢新聞，因爲其中隱藏了影響股市波動的因子。另外，一般投資人最容易誤解的觀念，以爲選擇股票種類重於選擇進場時機，但他認爲：「如果在錯誤的時機進場買賣，即使買賣對了股票也會輸錢，反之，則有可能從中賺到錢」，譬如：股市行情表的個股曲線即使在低迷之時，亦可藉由某一個股買入賣出的數量，看出大戶進場吸收的癥兆，從

而見微知著，做出正確的判斷。Andre Kostolany 成功的哲學精髓是什麼？或許能從下一段談話中獲得啟發，他認為：「輸贏皆智慧，51%勝算的重要性大於資本的多寡，一個沒有思考、數據、動機的股市遊戲者，和輪盤的遊戲者，一樣都是賭徒」，這印證了《軍形篇》所說：「昔之善戰者，先為不可勝，以待敵之可勝，不可勝在己，可勝在敵；故善戰者，能為不可勝，不能使敵必可勝；故曰：勝可知，而不可為」的謀略思考。

(二) 更深一層的「知彼」

相對於「己」而言，這個「彼」亦可以是下游的客戶、上游供應商，甚至是廣大的市場消費者，但是最重要的「彼」，則非競爭對手莫屬，「知彼」就是要充分了解自己的競爭對手，在絕大多數情況下，與競爭對手之間的關係正有如戰場上的敵我雙方，你虞我詐、相互消長。歷史是一面鏡子，而歷史也一直在重復上演，從讀歷史或傳記書上可以看出，勝利者之所以能夠獲得最後的勝利，自然是得諸於勝方審時度勢、知彼知己和謀略應用的結果，但談兵法鬥智，「知彼知己」的兵家思想人人皆曉，個個能使，如何利用對方思維的慣性，探知對方的「知彼」，亦即相對於其瞭解「己方」思維的盲點，在於高階主管平日細膩的洞察力與知識的管理，善於運用、因勢利導，因敵而制勝，則己方「知彼知己」的計謀將更深一層。

茲援引三國時，有名的赤壁之戰來作解析，話說曹魏被孫劉聯軍以火攻破了連環計，曹操數十萬兵馬毀於一旦，只落得帶領幾騎護衛倉皇逃命，諸葛亮算定曹操必敗走華容，於是設了三路人馬，配合東吳大將黃蓋、甘寧，沿途伏擊曹操，當曹操好不容易擺脫了被第一路趙雲和第二路張飛兵馬的追殺後，帶領著沿途聚集而來的殘兵敗將倉惶來到岔路口，發現眼前有一大一小兩條道路可逃往荊州，大路平坦，但路程較遠，小道崎嶇難行，但似乎路程較近；曹操派人探路得知：「小道山邊有數起烽煙」但「大路並無動靜」後，於是決定取華容小道直奔荊州，諸將不解，紛紛問道：「烽煙起處，必有埋伏，為何要走此道。」曹操自鳴得意地說：「虛則實之，實則虛之，孔明足智多謀，教人放煙詐我，而伏兵於大路，想誘我入彀，我偏不上當」。當曹操自以為看穿諸葛亮的計謀，洋洋得意領著三百多名殘兵敗將走上華容道時，卻還不知奉派埋伏的第三路人馬關雲長，早領著五百名校刀手正等著他們一行人的到來。

本研究利用火攻連環計這一小段故事來解析，是因為發現其中蘊涵著諸多兵法的智慧計謀和知識管理的應用，以下數點探討，或可供高階主管作為知識管理與策略規劃應用的參考：

1. 「因敵制勝」

兵法運用，貴在「因敵而制勝」的原則，這樁歷史故事旨在說明有效地掌握對手的資訊，訊息越多，越可靈活處置，制敵機先。

2. 「先計後戰」

諸葛亮算定曹操必敗走華容，可見諸葛亮早已應用「知識管理」的手法，將附近地形、地貌打聽得相當清楚、瞭如指掌，也應用軍事知識事前推定，曹操必將逃往荊州，謀求東山再起，此「計」可謂相當周全。

3. 「知彼知己」

諸葛亮教人在華容道放火製造烽煙，卻成功地引誘曹操進入，明顯地諸葛亮善於「知彼知己」，完全掌握曹操狐疑的性格，更知曉曹操對兵法的瞭解：「註7」，和思維上的慣性與盲點。

4. 「虛實」

依兵法解釋，烽煙起處必有兵馬進駐，曹操卻依然進入，雙方策略都基於「避實而擊虛」的道理，但勝敗卻決定在對敵人的瞭解上。

5. 「地形者，兵之助也」與「凡地有絕淵、--必謹覆索之，此伏奸之所處也」

同樣的兵法，不同的觀點，應用的謀略即不同，曹操從「地形者，兵之助也」的觀點，認為華容小道易於隱藏蹤跡、利於逃遁，何況距荊州又近，風險性較小；而諸葛亮卻以「凡地有絕淵、--必謹覆索之，此伏奸之所處也」的認知，斷定華容小道崎嶇難行，無路可走，更能瓦中捉鱉。

6. 「擇人任勢」

大路上是否也有派兵埋伏，從未曾見人提及，不過，從諸葛亮設了三路人馬，配合東吳大將黃蓋、甘寧，沿途伏擊，及至曹操果真被趙雲和張飛兵馬的追殺來看，諸葛亮既算定曹操必敗走華容，調用己方的人馬在關鍵點上，號令如一，是正確的抉擇；如此，大路上應該是東吳黃蓋、甘寧的人馬配置以待，有備無患，以防萬一。

7. 「註7」

曹操最讚賞《孫子兵法》，乃曰：「吾觀兵書戰策多矣，孫武所著深矣。…」

審計重舉，明畫深圖，不可相誣，但世人未之深亮訓說，況文煩複，行於世者失其要旨，故撰為略解焉。」他是第一位為兵法做校注的人。

企業經營同樣需要應用知識管理，目標要明確，策略規劃需要周全，面對不同的形勢，高階主管必須取得有效的資訊，分析研判與利用，利用更深一層的「知彼知己」來瞭解競爭對手的思維慣性，抓住對方思維的盲點，採用靈活多變的策略，以取得競爭優勢，此乃「兵家之勝，不可先傳也」。

(三) 奇正之變的思維

《兵勢篇》說：「奇正之變，不可勝窮也」；《虛實篇》也說：「兵之形，避實而擊虛；--故兵無常勢，水無常形」，孫子認為用兵打仗沒有一成不變的打法，也沒有固定模式的戰術，只有隨機應變，兵無常勢，虛虛實實，變化無窮，這就是「正奇相生」、「兵無常勢」之計。企業經營亦需隨著周遭環境的變化，隨機應變，藉以扭轉不利情勢，以下例子是三國演義裡著名的「空城計」，記敘蜀漢丞相諸葛亮在西城處變不驚，慎謀能斷，設計退敵的故事，雖然正史沒有記載，但在民間演義流傳已久。「虛者虛之，疑中生疑；剛柔之際，奇而復奇」，就是此計的最佳表現。

三國時，諸葛亮以用兵謹慎得名；話說諸葛亮駐守西城縣，驚聞街亭已失，料想司馬懿定將乘勝來攻，形勢危急，忽聞十餘次飛馬報到說：「司馬懿引大軍十五萬，分兩路望西城縣蜂擁殺來」，眾官聽得這消息，盡皆失色，諸葛亮內心焦急萬分，因為精銳部隊均已遣出，身邊並無大將，止有一班文官，所引五千軍，已分一半先運糧草去了，城內空虛、無兵可守，在危急之中，諸葛亮大膽定下空城之計，傳令眾將旌旗盡皆藏匿，諸軍各守城鋪，如有妄行出入及高聲言語者立斬，大開四門，每一門上用二十名老軍士，扮作百姓，灑掃街道，如魏兵到時，不可擅動，吾自有計；乃披鶴氅，戴綸巾，引二童子，攜琴一張，於城上敵樓前飲酒撫琴，等待司馬懿的大軍到來。

司馬懿大疑，恐有伏兵，便到中軍，教後軍作前軍，前軍作後軍，望北山路而退；次子司馬昭問道：「莫非諸葛亮無軍，故作此態，父親何故便退兵？」司馬懿說：「亮平生謹慎，不曾弄險，今城門大開，必有埋伏，我軍若進，中其計也，汝輩焉知？宜速退」，於是兩路兵馬盡皆退去，孔明見魏軍遠去，撫掌而笑；眾官無不駭然，乃問曰：「司馬懿乃魏之名將，今統十五萬精兵到此，見了丞相，便速退

去，何也？」諸葛亮說：「此人料吾平生謹慎，必不弄險；見此模樣，疑有伏兵，所以退去，吾非行險，蓋因不得已而用之，此人必引軍投山北小路去也，吾已令興、苞二人在彼等候」。

上述「空城計」故事是三國時最爲有名的計謀之一，由於情節精彩、謀略超群，充分顯示出諸葛亮運籌帷幄的智慧，也使得「空城計」的奇正思維，更具有學習性，值得高階主管揣摩思考；茲將此計的謀略分做多方面來作一解析：

1. 謀略的藝術「空城計」

1.1 此計是兵法上「奇正之變；虛者虛之」的一種運用謀略，當敵乘虛而入之時，不是透過實力來戰勝敵人，而是透過研究分析，充分掌握敵方主帥的性格特癥、瞭解他的心理活動，因敵而制勝，但切不可輕易出此險招，此計只能當作緩兵之用，還得防止敵人捲土重來，諸葛亮之後，以此計示敵者不乏其人。

1.2 一般都認爲是諸葛亮深諳奇正之道，充分運用司馬懿「多疑權變」的心理，會認定諸葛亮他「平生謹慎，不曾弄險」的思維慣性，才一改過去用兵的常勢，冒險使出的空城之計，欺瞞司馬懿，以「變」贏得了主動。

1.3 其實「空城計」在謀路上有更深一層的涵意，可分成戰略上與戰術上兩個層次來解說：

1.3.1 戰略上的「空城計」

(a).是屬於國家存亡的戰略思考，諸葛亮自從被劉備「三顧茅廬」，以「恢復漢室、解救蒼生」爲己念的誠意所感動後，懷著「士爲知己者死」的感知，提出「隆中對」輔佐劉備三分天下，及至後來受命託孤，輔佐少主阿斗，以「在有限的生存空間下，創造無限可能」的開創性思維，以大「空城計」的戰略思考，延續了三國中最爲弱小的蜀漢生存達四十餘年，及在「明知不可爲而爲之」的情況下，「鞠躬盡瘁，死而後已」。

(b).所謂大「空城計」的戰略思考，即是諸葛亮爲了隱藏蜀漢地貧人少的困境，避免強鄰曹魏窺伺，利用《虛實篇》「故善戰者，致人而不致於人」的謀略思考，一方面打著「統一天下，恢復漢室」的旗號，集中國內大部分的兵馬，不斷地用於北伐、示強於敵，以主動出擊來拒敵於境外。另一方面藉由「因糧於敵」的補給，減少國庫支出，並招徠外地因兵荒馬亂而逃難的百姓進入後方蜀地，來增強國力，這種以攻爲守，達到嚇阻作用的謀略思考，其實就是以寡擊

眾、外強內虛的大「空城計」。

1.3.2 戰術上的「空城計」

即上述西城的例子，諸葛亮是利用知識管理來深入瞭解競爭對手司馬懿的內心世界，分析其目前所處的環境與地位，及其所運用的策略，充分掌握了司馬懿他內心真正的欲求與期許，於是以製造雙贏的最高謀略，巧妙地安排了空城之計，這一切的過程與結果，更彰顯出諸葛亮運籌帷幄的高超智慧。

2. 諸葛亮「吾自有計」

2.1 諸葛亮用的是《九變篇》「屈諸侯者以害」的計謀。爭戰多年，不知經過多少次的交手，加上用間、情報的蒐集結果，雙方都深知彼此的立場與想法，以及彼此的用兵謀略，而且諸葛亮也可能知道以司馬懿的謀略能力，或有篡曹「魏」奪而代之的「雄心壯志」，只是目前時機未到罷了。

2.2 諸葛亮清楚地瞭解到司馬懿目前在曹魏所處的地位，是因為蜀漢與曹魏的戰爭不斷而存在「註 3」，由於司馬懿本身的勢力還沒有壯大，還需要不斷地藉著「對抗諸葛亮」以保有兵權，因此，在西城擺下空城之計，讓司馬懿自己去思考，衡量將來得勝，班師回朝「兵權盡釋」的後果，而司馬懿面對此一情景也當下明白，馬上藉故撤兵。

2.3 「註 3」：曹操生前一直不信任司馬懿，是因他具有狼顧之相、鷹視之能，傳說此相具有大志，因此，曾交待不得賦以兵權，司馬懿之所以能重掌軍政大權，是因為曹操死後，魏國一直沒有一位大將軍能抵抗諸葛亮的北伐進軍，前大將軍曹真雖然識破諸葛亮大「空城計」的戰略思考，但不幸壯志未酬，曹真死後也只有司馬懿的智謀，才能與諸葛亮相抗衡，魏主曹丕在不得已的情況之下，只得重用司馬懿。

3. 司馬懿「將計就計」

3.1 當諸葛亮擺出空城計的時候，其實司馬懿內心早就清楚，一個小小的縣城裡那能容得下諸葛亮的幾萬兵馬，糧草就是一個大問題，西城只不過是一個諸葛亮指揮總部罷了，但他並沒有因而立即率領十五萬大軍攻打進去，因見多年爭戰、旗鼓相當的對手，在敵樓前彈的是那一種「明知不可為而為之」的悲壯琴聲，不禁肅然起敬，油然興起一股「不打不相識，英雄識英雄」的豪情來。

3.2 司馬懿相當瞭解目前還不是消滅諸葛亮的時候，因為他清楚地知道自己在魏國

的地位不穩，力量還沒有壯大，還需要不斷地藉著對抗諸葛亮以掌有更多的兵權，當諸葛亮西城擺下空城之計，司馬懿當下心照不宣「將計就計」，對著他的次子司馬昭說：「亮平生謹慎，不曾弄險，今城門大開，必有埋伏，我軍若進，中其計也，汝輩焉知，宜速退。」；司馬昭雖然堅持城中並無埋伏，但司馬懿調頭就走，連即使是自己的親生兒子也不願明說，畢竟他們的人生歷練還不夠，更何況篡位(魏)的時機尚未成熟。

3.3 對司馬懿來說，退兵是需要極大的勇氣與堅忍的意志，示弱常是一種強勢的運作，真正的勇者才敢示弱，他內心真正的欲求與期許，和前大將軍曹真不同，所運用的作戰策略也大不相同，由於他也運用「知彼知己」的知識管理，深知諸葛亮的使命感和「速戰速決」的策略，以及因糧草的缺乏，不能久戰的壓力，因此，堅持不正面求戰，即使諸葛亮後來用盡多少計謀，極盡侮辱之事，他都相當清楚自己的目標所在，利用「拖」的戰術，達到「不戰而屈人兵」的目的，正如他的狼顧之相一般，格局愈大，愈不容易破局，格局終於決定三國的結局。

在「商戰」中，產品行銷就如同攻防作戰一般，講究的即是奇正之變的思維，高階主管也必須根據企業的 SWOT 分析，來瞭解自身所有的優勢劣勢，依據不同的環境條件，採取不同的戰略與戰術，特別在以知識經濟為特徵的新經濟下，科技發展迅速，企業面對的市場更是瞬息萬變，因此，最重要的一點是要在市場中掌握主動權，進攻時要迅速抓住商機，果斷出擊，防守時則要求處變不驚，隨機應變，只有「變」，再用「奇」，「借計使計」才能使企業保持生機與活力。

(四) 知人善任

一個企業最重要的就是人力資本，高階主管亦須具備「有容乃大」的氣度格局，只要格局夠大，心中自有韜略，利用「知彼知己」與「知人善任」，將人力資本所包含的「智慧資本」，善加利用，如此，企業則將無往不利；漢高祖 劉邦是最早利用「知識管理」成功的例子，從知「彼」知「己」，而「知人善任」，這個「彼」則非僅一般競爭對手的「彼」，而是包括組織內部，除了「己」之外的所有人，運用其他所有人「彼」的智慧與能力，來成就自己偉大的事業。

劉邦於一統天下稱帝後，對於自己這樣一介布衣，竟能打敗一個貴族出身、受過完整兵法教育的項羽，是頗為志得意滿的，他曾自鳴得意地對著文武百官，自述

在楚漢相爭中勝戰的原因：「夫運籌帷幄之中，決勝於千里之外，吾不如子房；鎮國家、撫百姓、給糧餉、不絕糧道，吾不如蕭何；連百萬之軍，戰必勝、攻必取，吾不如韓信；此三者皆人傑也，吾能用之，此吾所以取天下也。」又說：「項羽有一謀士范增，卻置而不用，此其所以為吾敗也。」

上一段話劉邦說得相當確切，以謀制敵，定國安邦，用兵作戰，這三項本事，劉邦是一無可取，但是他卻能「知己」，瞭解自己的能耐所在，更因「知彼」，且能「知人善任」，應用個人領袖魅力，取三人之知識為其所用，就如同具備了這三人的智慧、能力於一身，以組織的知慧擊敗項羽個人的知慧，勝戰當然是無庸置疑的。所以，他才能自豪地說：「此三者，皆人傑也，吾能用之，此吾之所以取天下也。」

三、小結

孫子認為用兵打仗沒有一成不變的打法，也沒有固定模式的戰術，只有隨機應變，兵無常勢，虛虛實實，變化無窮，這就是「正奇相生」、「兵無常勢」之計；在現今科技高速發展的時代，網際網路發達、資訊充分的情況下，企業更必須不斷的創新，在產品上、在服務上，甚至在經營的思維上，都要跟上時代的潮流，堅持原則，直道而行，不懂得變通的奧妙者，都將成為無法獲致最後勝利的失敗者；勝利者之所以能夠獲得最後的勝利，自然是得諸於勝方審時度勢、知彼知己和謀略應用的結果。

但談兵法鬥智，兵法第一要義「知彼知己」；「知彼知己」的兵家思想人人皆曉，個個能使，然而兵法「知彼知己」的觀念，包含著許多細膩的洞察力與內心深處思維的悸動，在同樣的情況之下，如何將格局放大到全球布局的謀略層次，以及小到如何利用競爭對手思維的慣性，探知對方的「知彼」，亦即相對於其瞭解「己方」思維的盲點，善加運用、因勢利導，因敵而制勝，則己方「知彼知己」的計謀將更深一層；如何抓住那一瞬間的機會，掌握獲利的先機，則在高階主管那份與眾不同的、細膩的洞察力。

一個企業最重要的就是人力資本，人可以發掘並掌握大家原本以為不存在的機會優勢，高階主管亦須具備「有容乃大」的氣度格局，只要格局夠大，心中自有韜略，利用「知彼知己」與「知人善任」，將人力資本所包含的「智慧資本」，善加利用，如此，企業則將無往不利。

第五章 結論與建議

在進入新全球化競爭環境中，在強大競爭的壓力下，成功的高階主管除需仰賴創新與速度外，還必須結合良好的知識管理，找到可維繫的核心技術及核心競爭力的優勢，以期在往後所處的企業環境中有卓越的表現，但若無法知曉人心之微妙，以及謀略的運用，一旦遭到競爭對手反擊時，便即兀自驚慌失策或喪失自信無以與對，企業經營當然失敗無疑。《孫子兵法》不僅能培育高階主管的謀略，涵養智慧與自信，增長對人與事務的遠見，更能讓高階主管縱然一時的挫折，也因個人與組織知識的累積，得以冷靜、沉著的面對，是引導企業經營走向康莊大道的燈塔，藉由孫子兵法「知彼知己」的觀點出發，協助高階主管在知識管理的謀略運用上，更能得心應手，使企業經營更有效率、更具競爭力。

一、結論

所謂「在競爭激烈的知識經濟時代中，企業經營失敗的人決非因為無能，而是由於缺乏某種必要的能力」，這種能力也可以說是引導高階主管企業經營成功的力量，本研究「從《孫子兵法》探討高階主管的知識管理」所探索的有關各種知識管理的策略認知，即是這種能力或力量的具體化表現，也回應了本研究最初的目的，整理出一套在目前快速變遷環境中，有利於競爭情勢的謀略思考重點，茲分述如下：

(一) 知彼知己

《謀攻篇》「知彼知己，百戰不殆」，是歷代兵家必須遵守的謀略原則，也是現今知識管理的科學真理，高階主管除了熟稔各種近代管理理論、累積各自專業相關實務經驗及應用彈性機制外，還必須應用個人與組織“Meta-knowledge”的概念，去思考知識管理作為競爭優勢的二個主要重點方向：

1. 找出正確的問題所在

1.1 瞭解誰是你的競爭對手？

1.2 企業的「核心競爭能力」有哪些？和競爭對手相較，能迎合消費者的需要嗎？

是否有競爭優勢？是否可以被仿倣或替代？是否耐久？誰可以享有最佳利益？

2. 找到正確的答案

- 2.1 隨時對競爭對手的相關產品、營運業績、技術研發和競爭優勢等做常態分析。
- 2.2 對競爭對手進行專題和深入的研究，力求瞭解透徹，即分析自己與競爭對手間在專業知識管理方面的運用實力，來瞭解自己知道了什麼，不知道什麼，藉由創新的運用，在浩瀚學海之中找出對個人與組織「有用」的知識，學習以嶄新的思維，以掌握個人與組織的優勢，**做好**與競爭對手不同的知識管理，它既包括了競爭對手和自己本身雙方各種客觀條件的認知，和瞭解對內、對外大環境的情勢變化與勝負之間的關係。
- 2.3 找出彼此間的差距，瞭解自己的缺失，供為自己下一步的行動方向與目標設定的參考。

(二) 創新思維

蘋果電腦創辦人兼董事長 Steve Jobs 說：「企業的生存之道，在於如何讓創新在企業內存活。」，創新是兵法謀略的運用，它跳脫了一般固定與線性思考的框架，就如同從後段節流的被動觀念轉變成前端開源的主動思維，格局由小變大的突破，它是企業成長的唯一動力，其結果也是顯而易見的。

企業在創新、成長的過程中，有下列幾項原則是高階主管所必須遵守的：

1. 顧客是創新的核心：以顧客的意見為依歸，為顧客創造出更高的附加價值，是企業成長與未來獲利的目的所在。
2. 創新是全面性的：不只是產品、服務或效率的創新，在經營管理的決策上、在人員的思維上，也需要全面性的激發，讓創新成為組織的工作觀念之一，高階主管可藉由全體員工創新的點子，轉變成策略創新，創造出更具新奇的創意來。
3. 落實創新的過程：雖然創新的層次、程度不同，但都必須將創新的點子落實在經營管理的決策上、產品或服務的過程中，以求達到商業化的利益回饋。

(三) 慎謀能斷

明智的高階主管考慮問題，要秉持著《九變篇》所說的：「智者之慮，必雜於利害」，智即是洞察力，越是競爭激烈的時候，對經營問題的掌握，越是不能輕舉妄動，必須冷靜的觀察，理智的思考，兼顧利與害兩個矛盾向度，也就是事先要做到周全的考慮，不偏執於單方面，或一想到什麼就馬上付之行動，因這只是靈機一動的想法，無法成就大事業。

高階主管應該針對問題的發生原由、競爭對手的策略面、周遭環境的影響、周邊之人的意見以及預見的困難在哪裡等等，從平日蒐集來的各種情報、資料加以分析、研判，在有利的情况下，要考慮到萬一不利的後果，提早預測出勝負的關鍵，掌握形勢的變化，利用稍縱即逝的機會，當機立斷，出奇制勝，做出正確的抉擇，事情便可順利進行；在艱困或困頓的情況時，要想到有利的激勵，即使受到損失，也可以從損失中獲得教訓和經驗，禍患與疑慮自然可以消除，甚至在將接近終了，各種可能的演變都要儘可能的作通盤的長考，處於這種冷靜平衡的思考下，遇到逆境便能有所突破而轉為趨於順境。

(四) 自信而積極

企業經營沒有固定不變的成功模式，一切都得靠高階主管的遠見與氣度，善於審慎度量，從市場實際出發，權衡得失，臨機應變；《九變篇》說：「通於九變之利者，知用兵矣」，以及《始計篇》說：「攻其無備，出其不意，此兵家之勝，不可先傳也」，市場的機會無所不在，關鍵即再於高階主管是否具有自信心，能夠創造機會、及時發現機會，有效把握機會，定下最好的決策，去爭取最佳的獲利，諸葛亮、司馬懿和劉邦的例子都顯現出他們在面對問題時，自己如何去運用謀略以解決問題的自信心，深謀遠慮固然重要，但還必須要積極主動，如果不配合行動的話，則深謀遠慮毫無意義，因此，高階主管更應該具有自信而積極的行動力。

二、建議

從 Frederick Taylor 的科學管理開始，幾百年來，有關經營管理的理論，隨著科技的進步而一日千里，無論是早期發展的管理理論或新近強調的組織學習、組織再造等，都是為解決企業組織的困境而因應產生的一時之選，但在現今一切講求創新與速度的知識經濟時代，有關知識管理的理論、內涵與其運作執行的策略等相關議題，在經過許多知名專家、學者相繼的發表研究心得報告迄今，已經發展出一套完整、確切可行的理論基礎，而先賢的智慧結晶--《孫子兵法》，二千年前即已發展出來與眾不同的知識管理，它不僅在日本，在歐美各國也都相繼將它列為策略管理的顯學，是必讀的名作之一。反觀身為中華民族後代子孫的我們，卻少有知識份子將它列為主要的研究題材，希望本研究能引起更多人的共鳴，針對《孫子兵法》勤加研究、探討，而有更多的觀點與見解，能集合眾人的研究結果，達到智慧共享。

第六章 參考文獻

一、英文部分

1. Agor, W. H., “The Measurement Use and Development of Intellectual Capital to Increase Public Sector Productivity”, *Public Personnel Management*, Vol. 27, No.2 Summer 1997, 175-186.
2. Arthur Andersen Business Consulting, “Zukai Knowledge Management.” ,Tokyo : *Toyo Keizai*,1999.
3. Bell, C.R., “Intellectual Capital” ,*Executive Excellence* ,14 (1) 1997, 15.
4. Brown, R. B. and Woodland, M.J., “Managing Knowledge Wisely: A Case Study in Organizational Behavior ”, *Journal of Applied Management Studies*, 18(2), 1999, 175-198.
5. Chait, L. P., “Creating a Successful Knowledge Management System. ”, *The Journal of Business Strategy*, 20(2), 1999, 23-26.
6. David j.Collis and Cynthia A. Montgomery, “Corporate Strategy” , *Harvard Business Review*, Aug.1995.
7. Davenport, T. H. and Prusak, L., “Working Knowledge: How Organization Manage What They Know” , Boston: The President and Fellows of Harvard College, 1998.
8. Davenport, T. H., DeLong, D. W., and Beers, M. C., “Successful Knowledge Management Projects ”, *Sloan Management Review* Winter, 1998, 43-57.
9. DeLong, D. W. and Fahey, L., “Diagnosing Cultural Barriers to Knowledge Management”, *The Academy of Management Executive*, 14(4), 2000, 113-127.
10. Drucker, P.F., “Knowledge-Worker Productivity: The Biggest Challenge”, *California Management Review*, 41(2), Winter1999, 79-94.
11. Drucker, P.F. “The Coming of the New Organization”, *Harvard Business Review*, Jan/Feb, Vol. 66(1), 1988, 45-54.
12. Drucker, P.F. “Post-capital Society” ,*Harper Collins Publishers* ,1993.
13. Gupta, A. K. and Govindarajan, V., “Knowledge Management's Social Dimension: Lessons From Nucor Steel”, *Sloan Management Review*, 42(1), Fall 2000, 71-80.
14. Hansen, M. T., Nohria, N., & Tierney, T., “What’s Your Strategy for Managing Knowledge? ”, *Harvard Business Review*, March / April 1999. 106-118.

15. Hiebeler, R. J., "Benchmarking : Knowledge Management", *Strategy and Leadership*, 24(2), March-April 1996, 22-30.
16. Hope, J. and Hope, T., "Competing In The Third Wave: The Ten Key Management Issues of the Information Age " , *Harvard Business School Press*, 1997.
17. Klein D. A. and Prusak L., "Characterizing Intellectual Capital. Multiclient Program Working Paper" ,March 1994, Boston : Ernst & Young Center for Business Innovation.
18. Lynn, B. E., "Culture and Intellectual Capital Management: A key Factor in Successful ICM", *International Journal of Technology Management*, Vol. 18, No. 5/6/7/8, 1999, 590-603.
19. Martin, B., "Knowledge Management within the Context of Management: An Evaluation Ship", *Singapore Management Review*, 22(2), 2000, 17-30.
20. McDermott, R., "Why Information Technology Inspired but cannot Deliver Knowledge Management", *California Management Review*, 41(4), Summer .1999, 103-117.
21. Morita, M. and Takanashi, T., "Knowledge Management" , *Tokyo: Kanki publishing Inc.*, 1999.
22. Nonaka, I. and Takeuchi, H., "The Knowledge-Creating Company : How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation", *Oxford University Press*.1995.
23. Pan,S. L. and Scarbrough, H., "Knowledge Management in Practice : An Exploratory Case Study", *Technology Analysis and Strategic Management*, 11(3), 1999, 359-374.
24. Quinn, J.B. Anderson, P. and Finkelstein, S., "Managing Professional Intellect: Making the Most of the Best. ", *Harvard Business Review*, March/April, 1996.
25. Roos, G. and Roos, J." Measuring Your Company's Intellectual Performance", *Long Range Planning*, Vol.30, No. 3 .1997.413-426.
26. Steward, Thomas A., "Brainpower", *Fortune*, 1991 (June): 44-60.
27. Steward, Thomas A., "Your Company's Most Valuable Asset: Intellectual Capital." *Fortune*,1994, (Oct) : 68-74.
28. Steward, Thomas A., "Intellectual Capital : The New Wealth of Organization" , *New York: Doubleday* 1997.Dell Publishing Group, Inc.
29. Teece, D. J., "Capturing Value from Knowledge Assets", *California Management Review*, 40(3), Spring, 1998. 55-78.
30. Teece, D. J., "Research Directions for Knowledge Management", *California*

Management Review, 40(3), 1998, 289-292.

31. Thurow, Lester C., "Building WEALTH" , *Harper Collins Publishers*, 1999.
32. Tobin, K. G. " The Practice of Constructivism in Science Education. " Washington, DC: *American Associate for the Advancement Science*. 1993.
33. Zack, M. H., "Developing a Knowledge Strategy", *California Management Review*, 41(3), 1999, 125-145.
34. Zack, M. H., "Managing Codified Knowledge", *Sloan Management Review Summer* 1999, 45-58.

二、中文部分

1. 王美音 譯(民 87)，知識創新之泉--智價企業的經營，遠流出版，台北。譯自：Leonard-Barton, D. 1998, "Wellsprings of Knowledge."
2. 司徒達賢 著(民 83)，策略管理，遠流出版，台北。
3. 余佑蘭 譯(民 91)，建構智慧型組織：有效整合績效管理、能力管理和知識管理的組織模式，中國生產力中心出版，台北。譯自：Pentti Sydanmaanlakka, 2002, "An Intelligent Organization."
4. 吳思華 著(民 89)，策略九說：策略思考的本質，臉譜出版，台北。
5. 吳炯龍 (民 91)，「知識管理系統功能之需求與其影響因素之研究」，國立中央大學人力資源管理研究所碩士論文。
6. 吳道棟 著(民 88)，孔明兵法與商戰謀略，亞慶國際出版，台北。
7. 宋偉航 譯(民 87)，智慧資本，智庫出版，台北。譯自：Thomas,A.S.1997, "Intellectual Capital: The New Wealth of Organizations."
8. 李芳齡 譯(民 90)，企業策略：資源競爭，天下遠見出版，台北。譯自：David j. Collis and Cynthia A.Montgomery, "Corporate Strategy" , *Harvard Business Review*, Aug.1995.
9. 沈傑、萬彤 編著(民 91)，孫子兵法：世界第一兵書，華文網出版，台北。
10. 林子銘、陳鴻基 編著(民 91)，21 世紀湧現中的電子商務，華泰出版，台北。
11. 林文修 (民 89)，「演化式類神經網路為基底的企業危機診斷模型：智慧資本之應用」，國立中央大學資訊管理研究所博士論文。
12. 林麗冠 譯(民 91)，決策制定：有效的決策，天下遠見出版，台北。譯自：Peter F. Drucker, "Decision Making" , *Harvard Business Review*.Jan./Feb.1967.

13. 胡瑋珊 譯(民 88)，知識管理：企業組織如何有效運用知識，中國生產力中心出版，台北。譯自：Thomas H. Davenport and Laurence Prusak. 1998, “Working Knowledge : How Organizations Manage What They Know.”
14. 唐岫 譯(民 91)，一個投機者的告白，商智文化出版，台北。譯自：Andre Kostolany,1999, “Die Kunst Uber Geld Nachzudenken.”
15. 孫一之 譯述(民 74)，當機立斷的智慧—吳子兵法，星光出版，台北。
16. 孫武原典；野慶裕、張暉 譯著(民 92)，孫子兵法·毛澤東智源，林鬱文化出版，台北。
17. 徐瑜 編撰(民 83)，孫子兵法，時報文化出版，台北。
18. 袁世珮 譯(民 88)，企業強權—傑克·威爾許再造奇異之道，麥格羅希爾出版，台北。譯自：Robert Slater, 1999, “Jack Welch and the GE Way.”
19. 高希均等 合著(民 89)，知識經濟之路，天下遠見出版，台北。
20. 張方良 編著(民 91)，中國謀略智庫：帝王韜略，四知堂書坊出版，，台北。
21. 張玉文 譯(民 89)，知識管理：知識創造的企業，天下遠見出版，台北。譯自：Ikujiro Nonaka, “Knowledge Management.” , *Harvard Business Review*, Nov./Dec.1991.
22. 莊漢宗 著(民 81)，中國智慧語錄，漢欣文化出版，台北。
23. 郭進隆 譯(民 83)，第五項修練，天下文化出版，台北。譯自：Peter M. Senge,1994 “The Fifth Discipline.”
24. 陳美純 著(民 91)，智慧資本：理論與實務，滄海出版，台中。
25. 傅振焜 譯(民 82)，後資本主義社會，時報文化出版，台北。譯自：Druck, P.F.,1993, “Post-Capitalist Society.”
26. 馮度 譯(民 81)，圖解兵法企意業經營，星光出版，台北。譯自：大橋武夫，1976, 圖解兵法企意業經營。
27. 楊子江、王美音 譯(民 86)，創新求勝，遠流出版，台北。譯自：Nonaka, I. and Takeuchi, H.1995, “The Knowledge-Creating Company.”
28. 楊志岐 作(民 92)，談判兵法，漢欣文化出版，台北。
29. 詹文男 (民 91)，「資訊科技產業智慧資本衡量之研究-系統理論之觀點」，國立中央大學資訊管理研究所博士論文。
30. 遠志明 作(民 86)，老子原文與譯文，宇宙光全人關懷出版，台北。

31. 劉京偉 譯(民 89)，知識管理的第一本書，商業周刊出版，台北。譯自：Arthur Andersen Business Consulting,1999, “Knowledge Management.”
32. 樂為良 譯(民 88)，數位神經系統，商業周刊出版，台北。譯自：Bill Gates,1997, “Digital Nervous System.”
33. 潘東傑 等譯(民 90)，新經濟時代管理大師觀點，天下遠見出版，台北。譯自：Joan Magretta,2001, “Managing in the New Economy.”
34. 鄭文金 著(民 89)，空城計：諸葛亮逗司馬懿，實學社出版，台北。
35. 賴柏洲、戚瑞國 譯(民 91)，電訊狂潮：無限頻寬如何改變世界，先覺出版，台北。譯自：George Gilder ,2000,telecosm : How Infinite Bandwidth Will Revolutionize Our Word.
36. 魏汝霖 著(民 55)，孫子兵法今注，國防研究院出版，台北。
37. 顧淑馨 譯(民 84)，競爭大未來，智庫出版，台北。譯自：Prahalad, C. K. and Hamel, G. 1994, “Competing for Future.”

三、網站資料

1. 台灣微軟 DNS 知識管理，<http://www.microsoft.com/taiwan/>
2. 劉常勇 管理學習知識庫，<http://www.cm.nsysu.edu.tw/~cyliu/>
3. 劉常勇 知識管理的策略，<http://www.cme.org.tw/know/>