

基層單位主計人員 對現有知識管理活動 滿意度之研究

潘芑山

摘 要

現今國軍各項施政作為皆攸關預算，在有限的國家資源下，如何運用「知識管理」提升作業效率，有效之資訊保存，是各級決策單位之參考，需要廣為建立知識管理的概念。而「知識管理」可增加知識的儲存與價值，除協助組織發展職能必備能力，更可將學習轉化為知識與經驗，對軍團主計業務管理效率的提升助益甚大。本研究為達成主計單位目標，且橫向業務涉及跨部門與各業務單位間相關法規的應用與溝通，縱向則有上級、所屬單位，另外與審計機關、地方政府等相關業務之互動關係，主計單位有必要運用「知識管理」以達成各項任務。

主計人員對知識管理雖有高度的需求與認同感，本研究結果發現基層單位主計同仁對「知識分享」、「知識應用」等各研究變項之認同度較高，而不同職務、年資及學歷等在「管理活動」變項中子構面「知識應用」均有顯著差異，但因業務涉及法規的複雜性、加上人員更換頻繁及業務繁重等因素，致現行知識

管理資訊維護不易，因此運用管理流程以協助知識的取得、儲存、分享與應用為當前持續推展的重要工作。主計部門畢竟屬於幕僚角色，以其工作特性在「知識管理」之上希望藉此作為主計單位加強現有知識管理的維護，促使主計同仁樂於分享知識，使重要資訊不因人員離職異動、榮陞或退伍而散失。

關鍵字：知識管理、知識取得、知識分享、知識應用、知識創造

壹、前 言

知識是一種流動性的綜合體，其中包括經驗、價值觀、以及經過文字化的資訊，包含專家獨到的意見，為新經驗提出的評估、整合與資訊等提供架構。知識起源於智者的思想，在組織中，知識不僅存在文件與儲存系統中，也隱含在日常例行工作、過程、執行與規範之中。（胡瑋珊，1999）。資訊為處理過的數字，知識則是經過分析處理過的資訊；知識來自於資訊，就如同資訊是從數據分析而來一樣。（李銘崇著，2010）。Davenport & Prusak（1998）在「Working Knowledge」書中把知識

定義為資訊流動的綜合體，含有許多不同的元素；其中包括結構化的經驗、價值、文字化的資訊、專家獨到的建議以及新經驗與知識的整合等；在組織中，知識不只存在於文件與儲存系統中，也蘊涵於日常例行的工作、規範與過程執行中。知識需要藉由客觀分析與主觀認知形成，與「人」有密不可分的關係，其重要性無庸置疑。

隨著國軍結構的變遷，無論是個人或單位在此過程中面臨相當的挑戰，也產生了許多的問題，面對這些待解決的問題，主計人員應該具備何種能力才能足以應對是當前必須面對的問題，而對這變遷的組織相信透過不斷的知識累積，才是最好因應之道。學者認為有效的學習活動可能產生以下的效應：有自信的面對新工作或表達新觀念、賡續追求目標、壓力管理和問題解決的改進、精鍊決策能力、增進特定工作能力、對具有創意的方法與非正式的解答能開放且接受、對組織政策有相當的了解、在生涯規劃上較具信心、較佳的自我了解、改善目標設定與時間管理的技巧、較高的領導品質、增進工作的意願、較大的個人工作動機等。

為了解目前陸軍基層單位對知識管理的認識，以陸軍軍團級及所屬單位主計人員為研究對象，進而探討各單位從事主計工作對現行知識管理認知，以便知識能建立制度、資訊知識儲存及應用，以提升個人專業能力，並增進組

織工作效能。

本研究係以文獻探討為基礎，進行知識管理相關理論的探索整理及知識管理的各項理論的引用，以歸納為本研究之基礎。另依據各項文獻資料進而決定出研究架構與問卷設計，透過問卷調查進行SPSS單因子分析歸納與彙整，並進行假定檢驗與推論，最後得出結論與建議。

貳、文獻探討

本章主要內容針對與本研究相關之文獻，將學者所提出的研究心得做整理，包括知識分類以及理論基礎、知識與知識管理的定義、活動與模型等探討，加以整理並彙整說明。

一、知識的分類

Nonaka& Takeuchi（1995）對內隱知識和外顯知識研究指出，內隱知識包括「認知」和「技能」兩種元素：認知的元素係指人們內在心智製造和處理類比，以創造出真實世界工作的模式；技能元素包括具體的技術、技巧和工藝。此外，內隱知識是主觀的，而且是難以用言語、文字表達的「經驗知識」；外顯知識則是客觀的，是有規則、規律或有程序可循，可以用言語說出、文字書寫、電腦程式、圖形來表達，經由標準化的程序或普遍性的方式來分享和溝通，如表一。

表一 內隱與外顯知識差異比較表

特性	內隱知識	外顯知識
態度	主觀	客觀
型式	抽象	具體
分享	參與式體驗	可透過具體媒介傳達
文字	不易以文字表達	易以文字表達
儲存	藉由記憶方式儲存	藉由媒體保存
表達	難以口語或形式化表達	易以語言或結構性方式表達
範例	經驗、文化、習慣等	報告書、手冊等
特質	經驗的知識—實質的 同步的知識—此時此地的 類比知識—實務性	理性的知識—心智的 連續的知識—非此時此地的數位知識—理論性
所有權	個人所獨特的竅門，難以複製或移轉	可透過法律程序有效保護及容易移轉
實例	內在信念、個人經驗、印象、熟練技術、主觀洞識及直覺智慧、文化、習慣等	報告書、手冊、程序表、說明書、電腦程式、電子郵件等

資料來源：李銘崇（2011）

二、知識管理的起源

知識是累世的經驗，知識管理是人類內隱知識外顯（文字化或數據化）的過程的累積，到現今知識社會時代，引起一股知識管理的運動，在後資本主義社會，知識變成一種重要資源，在工業革命後知識管理的重要性與日俱增。基本上知識管理是知識外顯後如何有效運用於實務新技能發展與疑難排除等管理的過程。（吳明烈，1996）

（一）知識管理方程式

知識管理方程式是由Arthur Anderson所提出的公式，由公式可看出知識的創造是經由人（People）—知識的載運者，資訊（Information）、知識的基礎，加上科技（Technology）支援資訊的收集及分送，最重要的是分享（Share）加速了知識的

建構。知識管理的精華就是人願意提供知識「分享」的程度，知識分享程度越高，員工越容易取得其所需要的知識，則知識的價值就越高，因此簡單地說，知識管理的目的即是利用工具，分析、綜合資訊，激發員工的創意，以增強企業、組織的競爭力。

業管理顧問公司（Arthur Andersen Business Consulting）亦對知識管理提出一套方程式註解 $KM = (P+K)^S$ 其中「KM」就是知識管理（Knowledge Management）；「P」就是個人（People）；「K」就是知識（Knowledge）；「+」這個符號就是代表資訊科技（Technology）；而「S」就是分享（Share）。意指知識管理的架構包括組織的共享、活用與實踐。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（劉京偉，2000）。

（二）知識管理模式

為了解知識管理，正確地把握相關構成要素，並依照計畫實施，同時在擴充組織資訊及各項硬體設備與系統能力方面，亦需確切的推動合理的運作。知識的創造和運用都是由「人」來主導，所以組織要重視領導和文化，同時必須採用一套能夠支援知識管理的績效評估系統，並且利用資訊技術以提升實行知識管理的效率。因此，知識管理之推動可劃分為人與業務二部分，二者需同時進行。

1. 在人的方面：領導與企業文化系知識管理最大的促動要素。

（1）領導：領導最主要在指出組織的願景，良好之領導能力不但可以明確定義工作之內容，在推動工作上，亦可明白地顯示出組織需要何種知識，及該如何運用這些知識，進而將所擴充之知識運用在強化公司之核心能力上，並訂出實踐願景的具體方式有效地推動知識管理。實踐知識管理應以整體性為考量，它需要高階主管強而有力的領導，使得許多措施能夠互相配合。

（2）組織文化：組織文化對知識管理的影響甚大，因為只有在全體組織成員都能夠孕育出積極、關心並主動散佈知識的風氣後，才可能維持不斷的學習與改革。然而組織文化的培育與改革並非易事，需要高階管理階層共同的參與，使其認知提供自己的知識並獲得其他人的回饋是可以提升組織文化。

2. 在業務方面：資訊科技與績效考評為知

識管理在業務方面極重要之促動要素。

（1）資訊科技：良好之資訊科技有助於業務之溝通，可迅地蒐集資訊，準確地活動資訊。至於蒐集相關資訊之方式，將視資訊需求與運用目的來決定。實施知識管理不一定得使用電腦、內部網路及無線設備等資訊技術。但若能跨越時空障礙，使組織成員與資訊相互溝通，或是可以有效管理及應用組織內迅速擴充的知識量時，該資訊技術就能充分發揮知識管理的效果。

（2）績效考評：績效管理的目的是為了要增加知識與提高知識的利用頻率，並且要明確地找出對組織有貢獻價值的知識，及何種策略較適合組織之運作。因此，知識管理要評估知識的質、量、利用狀況及貢獻度明白地顯示出何種知識有助組織價值之提升，而且要考核知識的提供者、管理者以及知識管理推行小組。

（三）知識管理的活動

知識管理活動的探討乃本研究之重點，知識管理包括知識創造、篩選、記錄、分析、整理、複製、傳播與分享等過程，組織需要有一套管理知識的制度或系統，引導組織建構組織專屬的知識。雖然學者們說法不一，本研究參考專家研究與看法，將知識管理之活動分為：知識的取得、知識的分享、知識的應用及知識的創造等四部份，分別說明如下：

1. 知識的取得：此項包含知識取得及建立等。為促使組織有效地取得外來知識的介面管理活動，妥適的使用各種方法，以快速獲取知識的管理活動。（吳心寧

, 2003) 知識的獲得是知識管理的首要步驟, 取得的知識要流通, 不可只囤積儲存起來而已, 而是要讓單位所有的成員在適用的時機, 可隨時存取應用。然而, 知識會隱藏在單位的各個角落, 它可能在成員的腦海中、在每天的例行工作及過程中, 或可能在普通的文件報告中, 更可能在顧客、競爭對手中。單位應該判斷何種知識才是需要的, 如果沒有這些知識, 就會失去單位的價值。適度的分享與學習, 是永保知識累計的最佳辦法, 也是使組織立於不敗之最佳策略。(張吉成、周談輝, 2002) 以下是幾種有效率的知識取得方法:

- (1) 建立管道: 由單位上級計畫部門建立知識庫的知識結構及知識分佈圖(知識分佈圖: 是一種知識的索引, 僅指出知識的所在位置而不包含知識內容, 使用者需要某項知識時可以透過分佈圖的指引找到需要的知識, 而不用將就於容易取得但不完善的解答, 或是耗費日寺間去追蹤更好的知識來源), 使單位成員易於獲取內部及外界知識。
- (2) 設定機制: 把知識流程與作業流程互相結合, 讓知識有效應用; 掌握和保存個人知識結構, 使組織知識與個人知識結合起來; 減少因成員異動而造成知識來源的流失, 使知識有序增長, 形成有用的資源。
- (3) 聘僱: 是僱用經驗豐富的新員工, 冀其將在其他地方取得的工作知識引進自己的組織。
- (4) 其他: 如挖掘隱性知識資源, 培育企業知識累積的觀念, 設定知識累積的

流程, 培養良好的知識累積習慣。

2. 知識分享: 此部份包含組織之傳播與分享等。Davenport&Prusak (1998) 指出: 當知識愈豐富、愈無法以言語文字表達, 就應該多利用團體知識, 來協助成員直接分享並儲存知識。知識必須被儲存在組織內部, 以便存取、修正及再利用。如此, 知識才不會因成員的異動而流失。以下是促進知識分享的方法:

- (1) 建立管道: 建立個人經由組織知識庫分享知識管道, 使員工可以根據自己業務的定位找到所需要的知識。
- (2) 利用資訊技術: 由於許多知識因為缺乏資訊科技的輔助而無法適時傳遞給所需的人, 因此組織應該以資訊技術平台來建立各級的知識流通管道。
- (3) 建力共享機制: 許多組織經過多年的實際運行, 已經形成獨特的知識分享機制和方法, 不外是鼓勵積極分享和交流知識的文化。
- (4) 實施策略合作: 整合組織內外人力和知識資源, 從而獲取外界管理模式, 以便有效彌補自己組織的劣勢。
- (5) 發展學習型組織: 學習型組織能透過腦力激盪的方式, 將無法適切表達能力的知識擁有者其知識發展出來, 分享給所需要的人。

3. 知識的應用: 此部份包括知識的推廣及應用。知識管理不僅強調組織知識的獲得, 更應強調知識的運用。以知識為基礎的組織, 最重要的競爭優勢在於知識的應用, 而非知識本身, 因此, 知識管理的最終目的在於知識運用與獲得有利的資訊, 以創造更高效率的團隊組織, 發揮最大的功效, 而獲得最大效益。

綜上所述，發展知識管理，不只爲了提升工作效率，最重要的目的，還是在於組織教育，希望組織成員在面對問題時，藉由組織內資訊互聯的網路，找到解決方案，同時與其他成員分享處理的經驗。所以，知識的取得貴在應用，讓組織在有需要時，均唾手可得。如果能妥善應用現有知識，可以替組織省下成本，讓組織成員不會犯重複的錯誤，也不需耗費時間摸索。不過，知識工作存在於許多組織情境中，只有好好的瞭解個別的特色，始能做好知識管理。

4. 知識的創造：Nonaka& Takeuchi 在「企業的知識創造論」中認爲組織知識的創造是內隱與外顯知識持續互動的結果，組織本身不能創造知識，而個人的內隱知識是組織創造的基石。他們將組織知識的創造視爲一種螺旋的過程，稱爲「知識螺旋」，在知識螺旋當中，內隱和外顯知識互動的規模隨著本體層次上升而擴大，組織知識的創造即是一種螺旋過程，由個人層次開始，逐漸上升並擴大互動範圍，從個人擴大到團體、組織至組織間。

綜合上述文獻，本研究探討知識管理的活動，而主計工作的執行效率，首重於人員的工作經驗及本身對法令規章的熟悉程度。因此，本研究將從主計工作流程的知識管理切入，探討主計人員在工作上對知識管理認知。而知識管理的核心是知識，影響著內隱知識與外顯知識的互動。此外，個人與組織內部成員間相互學習，增加知識取得、分享、應用與創造的能力，亦是知識管理過程中重要的關鍵。各項主計業務要有高度

效率，藉由知識管理的應用，提升主財效能，達成各項主要任務，迅速產生各項數據資料及重要資訊，提供單位指揮官參考運用。

基層單位主計人員在現存的輪調制度下，各項專業知識均須經歷相當時日，才能具備主財業務之相關專業能力，其中又以業務的經驗與協調溝通的技巧最爲重要，然而，因承辦人員業務調整及輪調，難以有效傳承。本研究期望藉由將知識管理的知識取得、分享、應用及創造等觀念，使基層單位主計同仁了解知識管理是當前精進主計業重要工作。

參、研究方法

本研究以「知識管理」爲基礎架構，依據文獻探討主計人員對現行知識管理滿意程度。爲因應問題量化研究之需要，經參考相關文獻及國內有關論文資料，編製完成知識管理調查問卷表並實施問卷調查工作，針對陸軍軍團級及所屬單位主計人員對知識管理的認知程度做調查，透過各單位從事主計業務人員（不合聘雇人員）爲研究對象，問卷調查期間爲104年4月20日至5月15日，計發出35份問卷，調查該人員對知識管理的概念、取得、分享、應用及創造的看法，問卷處理以「SPSS」統計分析工具進行資料輸入、彙整、處理與分析工作。

本研究問卷之設計分爲知識管理活動及個人基本資料等部份，其問卷內容彙整分述如後：知識管理的活動區分爲「知識取得」、「知識分享」、「知識應用」及「知識創造」等四項構面，受試者依個人親身感受、實際工作經驗、單位資訊科技運用及各式書面文件等

加以表達，分述：

- (一)「知識取得」構面：主要在由受試者之感受、經驗或認知，調查單位或個人對知識取得的方式、傳承、書面文件存管、溝通機制、便利性、主動性及網路運用等作為，擬定10題問項。
- (二)「知識分享」構面：主要在由受試者之感受、經驗或認知，調查單位或個人對知識分享的方式、成員溝通程度、成員對個人隱性知識與工作經驗分享意願等，擬定7題問項。
- (三)「知識應用」構面：主要在由受試者之感受、經驗或認知，調查單位或個人對知識應用的方式、經驗傳授及資料儲存方式、妥善情形等，擬定7題問項。
- (四)「知識創造」構面：主要在由受試者之感

受、經驗或認知，調查單位或個人對知識創新的方式、工作企圖心、新知學習程度、主動性、業務輪調異動等，擬定8題問項。

肆、實證分析

一、個人基本屬性資料分析

本研究總計有效問卷樣本 35 份。分析樣本中受試者服務單位以地支部28.57%最多；男性佔80.00%最多；階級以校級軍官為最多，佔42.86%；現任職務以參謀職佔83%為最多；服務年資則以 11 年至 15 年為最多，佔25.71%；最高學歷以具大專學資最多，佔45.71%。個人基本屬性樣本資料分析（如表二所示）。

表二 基本屬性分布一覽表

基本屬性	分布	人數	百分比	基本屬性	分布	人數	百分比
單位	軍團	9	25.72%	年資	1-5年	3	8.57%
	聯兵旅	8	22.85%		6-10年	14	39.00%
	砲指部	4	11.43%		11-15年	9	25.71%
	地支部	10	28.57%		16-20年	6	17.15%
	新訓旅	4	11.43%		20年以上	3	8.57%
性別	男性	28	80.00%	學歷	大學（專）	16	45.71%
	女性	7	20.00%		正規班	9	25.71%
階級	校官	15	42.86%		指參含研究所	8	22.85%
	尉官	12	34.28%		戰略含博士班	2	5.73%
	士官（長）	8	22.86%				
職務	主管	6	17.00%				
	參謀	29	83.00%				

二、敘述性統計分析

本研究以李克特五點量表來衡量受試者對知識管理概念的了解程度。依衡量的五個尺度上，得分越高代表受測者對變項因素之認同度越高；因此平均數高於3者，表示受試者態度傾向普通或同意；等於3者，表示沒意見；低於3者，則傾向於不同意或非常不同意。

「知識管理」四個構面的認同及滿意度，最高的是「知識分享」（3.685），其次是「知

識應用」（3.061），再其次是「知識創造」（2.90），而以「知識取得」為最低（2.81），此即說明了主計單位在知識分享方面的反應較佳，其次則是知識應用及創造，而以知識取得認知度及成效較低。從文獻探討得知，組織最重要的競爭優勢在於知識的應用，因此，依上述統計數據瞭解基層主計同仁對知識應用尚可接受，但知識的取得是大家須共同努力的目標及方向。研究樣本對各構面變項之均值一覽表（如表三）。

表三 樣本對知識取得各構面變項之均值一覽表

項次	構面	平均值
1	知識取得	2.81
2	知識分享	3.68
3	知識應用	3.06
4	知識創造	2.9

三、信度分析

本研究像依據受測樣本35筆問卷資料來從事信度測試結果分析，以Cronbach' α 係數定量表來測量問卷之信度， α 系數值越高表示信度越高，通常 α 值被要求在0.7以上。本問卷有效樣本經計算結果，發現變數被標準化後的Cronbach' α 係數值達0.758顯見本量表具有良好之信度。

分析在知識管理活動中「知識分享」及「知識應用」構面上的第三題「貴單位因競爭心理，同仁間仍存有留一手之心態，致使知識分享產生了折扣。」及第四題「貴單位對經

驗資深的同仁，並沒有善用他們累積的經驗和知識」問項信度稍差，至該二構面信度分別為0.341及0.60，推測其可能原因為該二問項比較偏向於心理感受層面，受測者親身感受差異甚大，另一方面因受測人員大部分為中校級以下軍官，在問項的勾選上有所保留，故經刪除該二問項後，信度分別提升至0.81及0.723，而整體信度由0.758提升至0.792。經綜合檢視本研究各構面之kmo值均大於0.5以上，且barlett球形檢驗亦達到0.5以上的顯著水準，故本問卷應具有足夠之內容效度。各構面變項因素信度檢定值一覽表（如表四）。

表四 各構面變項因素信度檢定值

構 面	因素與變項	α 值
知識取得	1. 貴單位同仁間經常會藉由工作中學習新的知識。	0.801
	2. 我所承辦的業務能書面化程度很高。	
	3. 我常將自己工作上的經驗予以建檔、文字化並提供同仁參考。	
	4. 我與同仁間樂於討論彼此的工作經驗、心得與專業知識。	
	5. 我可以透過同仁的工作經驗獲取知識並運用於業務上。	
	6. 我經常與同仁交換彼此工作處理方式的意見	
	7. 我會積極參與同仁間經驗和知識討論	
	8. 我會主動爭取與本職相關之研習活動、講習或受訓機會	
	9. 我會因工作上的經驗建立檔案而得到單位有形或無形的獎勵。	
	10. 我的單位主管不會鼓勵同仁參與相關研習、講習或受訓。	
知識分享	1. 貴單位同仁會樂於彼此分享工作經驗和知識，相互溝通與討。	0.810
	2. 貴單位會利用講習或業務督導等時機，彼此溝通或交換意見。	
	3. 貴單位因競爭心理，同仁間仍存有留一手之心態，致使知識分享產生了折扣。	
	4. 貴單位會利用內部成員之職務調整，達到工作經驗和知識分享之目的。	
	5. 貴單位有必要設專人負責單位內部之知識分類彙整更新、檔案文件化或電腦化，以利分享之目的。	
	6. 貴單位同仁間會將獲取的新知識及技術，相互交流或傳授其他同仁分享。	
	7. 貴單位同仁會經常透過電腦網路或資料庫，查詢並獲取所需要的知識及傳遞資料。	
知識應用	1. 貴單位同仁會樂於將個人所獲取的新知識，運用在工作業務上。	0.723
	2. 貴單位會鼓勵同仁將個人所獲取之新知識，運用於工作業務上	
	3. 貴單位經常遴派有經驗資深的同仁或聘請專家、學者來傳授新的知。	
	4. 貴單位對經驗資深的同仁，並沒有善用他們累積的經驗和知識。	
	5. 貴單位對各項技術手冊、法令規章及作業手冊等料，均能妥善的保存及管理。	
	6. 貴單位會將相關知識或技術文件用文字化記錄下來，變成作業手冊及知識庫。	
	7. 貴單位會經常更新已建立的知識檔案或書面文件，使同仁能充分應用於工作上。	

知識創造	1. 貴單位同仁普遍樂於學習獲取新的知識，並接受各項變化或挑戰。	0.816
	2. 貴單位同仁企圖心很強，期望在工作中有所表現或成就。	
	3. 貴單位同仁會主動積極的參與工作，無須主管交代。	
	4. 貴單位主管交辦的案件，同仁經常能做得更多、更好或更快速。	
	5. 貴單位主管經常鼓勵同仁勇於接受挑戰，不要習慣安逸或穩定的工作環境。	
	6. 貴單位內部工作環境過於固定，所以同樣的業務一做就很多。	
	7. 貴單位會適時更換員工的工作任務或性質，使同仁更於瞭解其他業務。	
	8. 貴單位同仁經常會有輪調機會，或接觸本身業務以外的事情。	

四、單因子變異數分析

本研究主要是以陸軍基層主計單位基本屬性資料中，以「服務單位、性別、階級、現任職務、服務年資及最高學歷」等六項為主題，與知識管理活動之知識取得、知識分享、知識應用、知識創造等構面進行探討，經以 SPSS 統計軟體「單因子變異數分析（ANOVA）」檢定本研究之假定，若平均數差異達到顯著差異水準，再以事後比較 Post hoc 檢定之最小顯著差異

法（Least Significant Difference, LSD），來探討各組間彼此的差異情形。

主計業務係由軍團級及所屬主計單位辦理。因此，依據文獻探討所得知識管理之理論架構，在分析知識管理時必須具備之四大構面與個人基本資料屬性（以服務單位、性別、階級、現任職務、服務年資及最高學歷等六項為主題）之不同，建立本研究欲驗證之推論假定（如表五）。

表五 研究假設擬定

假設一：不同服務單位對知識管理各衡量構面認知無顯著差異。

H1-1：不同服務單位對知識取得構面因素認知無顯著差異。

H1-2：不同服務單位對知識分享構面因素認知無顯著差異。

H1-3：不同服務單位對知識應用構面因素認知無顯著差異。

H1-4：不同服務單位對知識創造構面因素認知無顯著差異。

假設二：不同性別對知識管理各衡量構面認知無顯著差異。

H2-1：不同性別對知識取得構面因素認知無顯著差異。

H2-2：不同性別對知識分享構面因素認知無顯著差異。

H2-3：不同性別對知識應用構面因素認知無顯著差異。

H2-4：不同性別對知識創造構面因素認知無顯著差異。

假設三：不同階級對知識管理各衡量構面認知無顯著差異。

H3-1：不同階級對知識取得構面因素認知無顯著差異。

H3-2：不同階級對知識分享構面因素認知無顯著差異。

H3-3：不同階級對知識應用構面因素認知無顯著差異。

H3-4：不同階級對知識創造構面因素認知無顯著差異。

假設四：不同現任職務對知識管理各衡量構面認知無顯著差異。

H4-1：不同現任職務對知識取得構面因素認知無顯著差異。

H4-2：不同現任職務對知識分享構面因素認知無顯著差異。

H4-3：不同現任職務對知識應用構面因素認知無顯著差異。

H4-4：不同現任職務對知識創造構面因素認知無顯著差異。

假設五：不同服務年資對知識管理各衡量構面認知無顯著差異。

H5-1：不同服務年資對知識取得構面因素認知無顯著差異。

H5-2：不同服務年資對知識分享構面因素認知無顯著差異。

H5-3：不同服務年資對知識應用構面因素認知無顯著差異。

H5-4：不同服務年資對知識創造構面因素認知無顯著差異。

假設六：不同最高學歷對知識管理各衡量構面認知無顯著差異。

H6-1：不同最高學歷對知識取得構面因素認知無顯著差異。

H6-2：不同最高學歷對知識分享構面因素認知無顯著差異。

H6-3：不同最高學歷對知識應用構面因素認知無顯著差異。

H6-4：不同最高學歷對知識創造構面因素認知無顯著差異。

依據前述假定事項，經各構面與基本資料檢定後，計有「性別對知識分享」及「最高學歷對知識取得」等多項，其ANOVA 顯著值低於標準值0.05者，顯示該不同屬性人員對知識管理

活動的「知識取得」到「知識創造」衡量構面認知有顯著差異，綜整各衡量構面顯著水準值（如表六）

表六 知識管理各構面之顯著水準值一覽表

	知識取得	知識分享	知識應用	知識創造
服 務 單 位	0.933	1.000	0.923	0.907
性 別	0.199	0.001*	0.093	0.891
階 級	0.000***	0.000***	0.000***	0.000***
現 任 職 務	0.001*	0.011*	0.000***	0.002*
服 務 年 資	0.053	0.003*	0.000***	0.015*
最 高 學 歷	0.000***	0.000***	0.000***	0.003*

附註：（***P<0.000；**P<0.01；*P<0.05）

（一）不同服務單位在各構面之差異分析

本項區分軍團、聯兵旅、砲指部、地支部、新訓旅等五個單位層次，從表七得知，不同階級人員在「知識取得」、「知識分享」、「知識應用」及「知識創造」等項目均無顯著差異，表示主計人員在不

同服務單位對知識管理四個衡量構面認知較為一致性，不因其單位不同而有所影響，進一步可推測陸軍基層主計人員在不同的服務單位對知識管理活動有一定的認同與體認（如表七）。

表七 不同單位與知識管理各構面檢定表

構面	單位	人數	平均值	顯著值	備考
知識取得	軍 團	9	2.789	0.933	無顯著差異
	聯 兵 旅	8	2.825		
	地 支 部	10	2.840		
	砲 指 部	4	2.825		
	新 訓 旅	4	2.800		
知識分享	軍 團	9	3.683	1.00	無顯著差異
	聯 兵 旅	8	3.679		
	地 支 部	10	3.700		
	砲 指 部	4	3.678		
	新 訓 旅	4	3.678		
知識應用	軍 團	9	3.148	0.923	無顯著差異
	聯 兵 旅	8	3.167		
	地 支 部	10	3.100		
	砲 指 部	4	3.167		
	新 訓 旅	4	3.167		
知識創造	軍 團	9	2.875	0.907	無顯著差異
	聯 兵 旅	8	2.875		
	地 支 部	10	2.938		
	砲 指 部	4	2.906		
	新 訓 旅	4	2.906		

(二)不同性別在各構面之差異分析

本項區分男性、女性等二個性別層次，從表8得知，不同性別主計人員在「知識取得」、「知識應用」、「知識創造」等三個構面未達顯著差異，表示其認同較一致性；對於「知識分享」構面則有顯著

差異，男生平均數為3.74 的略高於女生的3.44，表示男性對「知識分享」構面溝通表達的方式與女性有差異，依據問卷資料分析，在「單位同仁會樂於彼此就工作經驗和知識，相互溝通與討。」之問項女性認同較男性低（如表八）。

表八 不同性別與知識管理各構面檢定表

構面	性別	人數	平均值	顯著值	備考
知識取得	男性	28	2.843	0.199	無顯著差異
	女性	7	2.714		
知識分享	男性	28	3.745	0.001	顯著差異
	女性	7	3.449		
知識應用	男性	28	3.167	0.093	無顯著差異
	女性	7	3.048		
知識創造	男性	28	2.902	0.891	無顯著差異
	女性	7	2.893		

(三)不同階級在各構面之差異分析

本研究區分士官（長）至校級軍官等3個階級層次，從表九得知，不同階級人員在「知識取得」、「知識分享」、「知識應用」及「知識創造」等項目均有顯著差

異，表示不同階級對知識管理的四個衡量構面認知因其階級之不同而有所影響，可推測在階級上軍官與士官因對職務歷練與業務需求不同，軍官對知識管理活動略顯活絡（如表九）。

表九 不同階級與知識管理各構面檢定表

構面	階級	人數	平均值	顯著值	備考
知識取得	士官（長）	8	2.525	0.000	顯著差異
	尉級	12	2.960		
	校級	15	2.996		
知識分享	士官（長）	8	3.321	0.000	顯著差異
	尉級	12	3.767		
	校級	15	3.801		
知識取得	士官（長）	8	3.000	0.000	顯著差異
	尉級	12	3.012		
	校級	15	3.315		
知識分享	士官（長）	8	2.766	0.000	顯著差異
	尉級	12	3.002		
	校級	15	2.996		

四不同現任職務在各構面之差異分析

本研究區分參謀及主管等二個層次，從表得知，不同職務人員在「知識取得」、「知識分享」、「知識應用」及「知識創造」等項目均有顯著差異，表示

不同職務對知識管理四個衡量構面認同因其職務之不同而有所影響，與上述階級有關連，階級越高表歷練職務與接觸事務對資訊的獲得方面需求度較高，對知識管理的活動認同亦不同（如表十）。

表十 不同現任職務與知識管理各構面檢定表

構面	職務	人數	平均值	顯著值	備考
知識取得	參謀	26	2.742	0.001	顯著差異
	主管	9	3.033		
知識分享	參謀	26	3.632	0.011	顯著差異
	主管	9	3.841		
知識應用	參謀	26	3.077	0.000	顯著差異
	主管	9	3.333		
知識創造	參謀	26	2.856	0.002	顯著差異
	主管	9	3.028		

五不同服務年資在各構面之差異分析

本研究區分1年以下、1-5年、5-10年、10-15年、15-20年及20年以上等六個年資層次，從表十一得知，不同年資人員在「知識分享」、「知識應用」及「知識創造」等項目顯著差異，表示不同年資對知識管

理三個衡量構面認同因其年資之不同而有所影響，可見主計人員在不同的服務年資層次因面對的業務性質不同而對知識管理活動有一定的差異，惟「知識取得」部分主計人員在不同的年資對知識管理活動的認同與體認程度略低（如表十一）。

表十一 不同服務年資與知識管理各構面檢定表

構面	服務年資	人數	平均值	顯著值	備考
知識取得	1年以下	5	2.680	0.053	無顯著差異
	1-5年	1	2.700		
	5-10年	7	2.671		
	10-15年	9	2.811		
	15-20年	10	2.990		
	20年以上	3	2.867		

知識分享	1年以下	5	3.400	0.003	顯著差異
	1-5年	1	3.714		
	5-10年	7	3.653		
	10-15年	9	3.730		
	15-20年	10	3.843		
	20年以上	3	3.571		
知識應用	1年以下	5	3.000	0.000	顯著差異
	1-5年	1	3.000		
	5-10年	7	3.000		
	10-15年	9	3.148		
	15-20年	10	3.300		
	20年以上	3	3.222		
知識創造	1年以下	5	2.875	0.015	顯著差異
	1-5年	1	2.875		
	5-10年	7	2.750		
	10-15年	9	2.903		
	15-20年	10	3.013		
	20年以上	3	2.917		

六、不同學歷在各構面之差異分析

本研究區分專科、大學、正規班、碩士（含指參班教育班次）及博士（含戰略教育班次）等五個學歷層面，從表十二得知不同學歷在「知識取得」、「知識分享」、「知識應用」及「知識創造」等項

目均有顯著差異，表示不同學歷對知識管理四個衡量構面認知因其個人學習之不同而有所影響，亦與上述年、職務與資階級有關聯，對知識管理的認知亦不同（如表十二）。

表十二 不同學歷與知識管理各構面檢定表

構面	最高學歷	人數	平均值	顯著值	備考
知識取得	專科	8	2.525	0.000	顯著差異
	大學	8	2.788		
	正規班	9	2.867		
	指參含研究所	8	3.025		
	戰略含博士班	2	3.050		
知識分享	專科	8	3.321	0.000	顯著差異
	大學	8	3.732		
	正規班	9	3.794		
	指參含研究所	8	3.875		
	戰略含博士班	2	3.714		
知識應用	專科	8	3.000	0.000	顯著差異
	大學	8	3.000		
	正規班	9	3.185		
	指參含研究所	8	3.333		
	戰略含博士班	2	3.333		
知識創造	專科	8	2.766	0.003	顯著差異
	大學	8	2.859		
	正規班	9	2.917		
	指參含研究所	8	3.031		
	戰略含博士班	2	3.000		

及經驗共享的學習環境」的管理目標。

伍、結論與建議

本研究主要目的在探討基層主計單位主計人員對現有知識管理運用之滿意程度，如何透過「知識」之行動價值，確認知識管理之重要性，實施相關業務革新型態，以強化服務品質，展現理論與實務結合之平台，強化「知識

一、結論

本研究透過「問卷調查」的方法以量化統計分析方式，將所獲得資料予以分析彙整後，得到的結論為：

(一)主計同仁對「知識分享」、「知識應用」等各研究變項之認同度平均數皆達3以上，

表示基層單位對知識管理此二問項較高認同度，但對知識創造部分則相對較弱。

(二)不同職務的主計人員在各構面上發現「主管」較「參謀」有較高的認同度，推測職務歷練對本身所經手各項技術手冊、法令規章及作業手冊等資料，均能妥善的整理及保存，並經由文字化的程序或普遍性的方式分享和溝通，故其在「知識管理」認同亦較「參謀」為高。

(三)不同服務年資的主計人員在管理活動變項中「知識應用」構面發現「服務年資15年以上」較「服務年資5-10年」有較高的認同度，表示「服務年資15年以上」同仁因大都屬中高階職務，因其學經歷與工作經驗背景豐富，固其在「知識應用」運用層次會稍高於「服務年資5-10年」尉級軍官；另「服務年資5-10年」大都屬尉級軍官，故推測其因人員異動頻繁，職掌工作項目常態性變動情況下，更遑論將其知識應用於工作中，故其在「知識應用」程度較低。

(四)不同學歷的主計人員在激勵問項中發現具有碩士學歷以上之主計同仁在認同度較低；推測其可能原因在於此類人員可能面臨競爭的因素，對推動知識管理認同上仍有保留之心態，若無強烈實質誘因無法有效提升效益，因此這是值得基層主計單位探討、設法解決的問題。

(五)餘基本變項（單位、性別）對各研究變相構面上較無明顯差異。

二、建議

根據研究分析結論，基層主計單位要提升主計人員在知識管理活動各構面的精進與發展，必須建構一套完整的知識管理系統，以確保外顯知識的永久保存，並推動主計人員對知

識管理的認知、建立共識，鼓勵知識分享、樂於學習的文化等。然而，知識管理的重點在於結合各種不同的創新，以及如何去協助經費承辦單位、怎樣去解決問題，如何讓單位掌握知識優勢，這才是知識管理最終目的，才能創造知識的經濟價值。據本研究結果提出以下五點建議，以供相關單位進一步的參考。

(一)作業流程簡化並建立標準作業程序、強化專業功能

在國軍組織員額精簡的情況下，如何以知識管理妥善運用人力及發揮資源的最大效益，並重新檢討簡化各項作業流程，以齊一之作業標準、程序提高服務效率。推動知識管理目的在於增加組織效率與核心競爭力，因此主計單位可學習外部機構，修訂作業型態，提升服務能量增加主計諮詢功能及服務標的以推廣預算規劃為主，以擴大主計專業領域，強化主計部門存在利基與核心價值。

(二)鼓勵主計同仁進修

其目的在於促進知識的增進，將基層主計人員視為部門的資產，鼓勵進修主計人員各種研習班隊、採購相關班隊或國軍內部各種進修教育，藉由學習新知及經驗傳承，使之成為整體組織文化，以使知識管理發揮最大效用。

(三)建立學習型組織並實施教育訓練

在知識經濟時代中，人才乃是組織最大的財富。組織內部成員的知識、技術、能力、經驗及實務社群隱性互動等知識均屬組織之人力資本，在推動知識管理過程中，在尋求高階主管的支持成功後，教育訓練的推動為達成知識管理並建立學習型組織的必要條件。故宜設計規劃合宜的教育訓練策略，培訓人才，並鼓勵組織成員

進修，每個人主動分享，以集思廣義，激發創新思考能力，累積專業能量。

四設專人負責知識分類彙整更新、文件化或資訊化，以利分享之目的

多數主計同仁非常同意設專人負責單位內部之知識分類彙整，以利資訊或知識再利用，俾縮短人員作業時間，減少人力浪費，未來可結合主財雲端資訊系統建立資訊分享平台。

五遴派有經驗及資深的同仁或聘請專家、學者來傳授新知

多數主計同仁非常同意單位遴派有經驗資深的同仁或聘請專家、學者來傳授新知，促進主計同仁新的知識分享。

三、研究限制

目前國內對於知識管理，無論在企業或學術界均有不少研究，惟在國軍體系中，有類似宣導性質之推廣，缺乏對個別單位的探討。研究針對陸軍軍團級主計人員為研究對象，期望透過問卷調查方式，探討國軍基層主計單位對知識管理的需求，但限於研究時間與人力，仍有久周延與完備之處臚列如次：

(一)國軍單位種類繁多，且各單位任務特性因組織或人員的組成而有所差異本研究僅以陸軍軍團級主計人員為研究對象，或許會造成外在推論的不足。

(二)就研究方法而言，本研究主要針對陸軍軍團級及所屬單位主計人員同仁調查，未能作更廣泛的問卷調查，可能造成資料蒐集之不足。

參考文獻

1. 劉京偉（2000），譯「知識管理的第一本書」—商周出版社。
2. 彼得杜拉克（1993），「下一個社會」--商周出版社。
3. 張吉成、周談輝（2004），「知識管理與創新」全華科技股分有限公司。
4. 勤業管理顧問公司（Arthur Andersen Business Consulting）許史金譯（2001），知識管理推行實務，台北：商周出版。
5. 李銘崇著（2010），「知識管理應用-以空軍為例」。
6. 徐志平（2001），「建構國軍學習型組織之研究—以國軍○○財務處為例」。
7. 萬昶甫（2010），「推動知識管理成效評估之研究—以陸軍主計部門為例」。
8. 翁靜柏（2002），知識管理在國立大學教務處的應用研究，國立中正大學企業管理研究所，碩士論文。
9. 吳心寧（2003），影響知識管理與行政績效關聯性之研究以縣市政府主計業務為例，南華大學管理研究所，碩士論文。
10. 高得祐（2002），知識分享之研究—以交易成本為觀點，義守大學管理研究所碩士論文。
11. 陳永隆，莊宜昌（2003），知識價值鏈，中國生產力中心。
12. 朱艷芳、謝復剛（2005），國防實務研究方法。
13. 吳明烈（2006），知識管理的概念、策略及其對學習型組織的啟示。



潘芑山少校

現任陸軍第八軍團主計處預財官；國管院專科軍官89年班、後校正規班99年班、國管院指參班104年班；曾任預財官等職。