



圖片來源：軍聞社

● 後勤委外

委外策略與合約管理對 後勤委外績效關聯之研究

徐禮睿

提要

- 一、隨著全球商業的競爭日漸激烈，管理思維的改變也是與時俱進，企業為了保持其在市場的地位，除了在內部流程加強管理外，更透過委外作業（Outsourcing），藉由外部資源強化企業本身的市場競爭優勢。
- 二、回顧過去幾年，國防部依據國防資源釋商政策，推動後勤委外業務，然而，執行過程產生部分落差，導致尚無法達到國防資源釋商預期的績效目標，究其原因泰半指向合約管理功能不彰。
- 三、本文首度以管理的途徑並就較宏觀的角度探討合約管理與委外績效間的關係，研究發現委外策略確實會影響合約管理機制齊備度，合約管理的能力與管理品質，也直接提升後勤委外績效。

關鍵詞：後勤委外、合約管理、委外策略、委外績效

壹、前言

隨著全球商業的競爭日漸激烈，管理思維的改變也是與時俱進，企業為了保持其在市場的地位，透過各種方法增加自身的競爭優勢，例如降低成本、提升品質、產品的多樣化、彈性的製造及快速反應顧客需求等¹。企業除了在內部流程加強管理外，更透過委外作業（Outsourcing）藉由外部資源強化企業本身的市場競爭優勢。

我國國防法第3條明白指出我國的國防為全民國防，所涵括的不僅是軍事武力，同時還包含政治、經濟、心理、科技等直、間接有助於達成國防目的之事務。國防法第22條第1項：「……依國防政策，結合民間力量，發展國防科技工業，獲得武器裝備，以自製為優先，向外採購時，應落實技術轉移，達成獨立自主之國防建設。」，闡明國防資源釋出民間，俾達「建立自主國防」與「協助國內經濟發展」的立法宗旨²。

國軍為響應「深植國防工業於民間、建立自主國防體系」的政策，1998年陸續將軍工廠現有能量與資源釋出，由民間以企業經營方式使其發揮效用，希望以雙贏的結局，創造更多的價值，及提升國家整體的競爭力³；此外對於不具機敏性、非屬核心能量項目，亦秉持「國內廠商有能力供應，國軍不建能量，也絕不向外採購」的政策原則⁴，委由具競爭優勢的民間廠商承接，藉以降低人員維持軍費，提升整體效能。

回顧過去幾年，國防部依據國防資源釋商政策，推動後勤委外業務，然而，執行過程產生部分落差，導致尚無法達到國防資源釋商預期的績效目標。回顧許多專案合約的執行常見管理疏失與履約爭議，最終導致預算超支及時程延宕，究其原因泰半指向合約管理功能不彰⁵。委外也常被視為整體資源有效利用的策略，隨著產業結構改變與商業模式發展的趨勢，委外工作乃是透過契約化之過程提升績效的主要手段，但由於政府法令

- 1 張弘欣，〈關係管理對研發委外作業績效之影響-以臺灣生技產業委託研究為例〉《生物產業科技管理叢刊》，第4卷第2期，西元2005年，頁45-65。
- 2 楊健文、關炯堯、任慶宗、林鵬舉，〈國军委外管理與績效衡例〉《前瞻後勤委外管理策略之實務與展望叢書》，民國101年3月。
- 3 陳立嘉，〈軍工廠外包策略之研究-以軍機維修作業為例〉（高雄：國立高雄第一科技大學運籌管理系碩士論文，西元2006年）。
- 4 國防部，〈中華民國100年國防報告書〉，民國100年4月。
- 5 任慶宗、蔡哲聖，〈軍事事務委外合約管理職能態樣之探索性研究〉（臺北：第十八屆國防管理學術暨實務研討會），民國101年5月。

不周及執行未盡周延等諸多因素，造成執行過程迭生爭議⁶。因此，委外業務合約管理工作，決定了推動業務工作委外績效是否能夠被彰顯的主要因素。基此，本文嘗試了解合約管理在軍事後勤委外的全程，管理機制介入程度高低對軍事後勤委外績效的關聯。

另外，我國在公部門業務委外管理的成效雖然被廣泛討論與研究，但到目前為止仍然缺乏完整的統計量化資料。依據行政院「推動政府業務委託民間辦理實例暨契約參考手冊」⁷，可以看出我國公部門物業委外管理成效較佳者是以「公共設施服務委託經營」為主，相較之下「機關內部業務委外」管理成效仍較不明顯，此況仍有相當大的進步空間。而軍事後勤委外相關議題，自2000年起開始有研究者投入研究，然而關於影響管理績效的文獻仍然相對缺乏。本文藉由有限的文獻，推論合約管理與軍事後勤委外績效的假設，試圖發掘相關的關連做為後勤決策參據。

貳、委外相關理論

後勤委外乃將後勤維保運作需要的功能

中不屬於關鍵核心的部分，以契約方式委由民間企業服務者來負責提供，以維後勤維保運作。如國防部自2003年起推動各項後勤業務委託民間經營管理等項目，以下就相關理論及思維分別說明。

一、委外策略

委外基於策略管理的思惟，可遠追溯至羅馬時期。委外一詞早期被稱為簽約外包，其執行的方式起源於羅馬時期，早期係藉由簽約外包的方式以有系統、有效率的來執行收稅。其主要思惟源自合併（Merge）的概念，乃植基於策略管理的思惟，在初始階段即將企業本身的技術與內部資源做一適切配置，以使有限資源集中在能產生最大附加價值的生產活動上。

委外策略可以從Grant所提出資源基礎觀點的策略分析整合性架構論述起⁸，企業應該先瞭解組織內部資源，考量潛在競爭者的優勢與劣勢，以評估資源最有效的利用機會與核心能力產生所需的資源投入，可使資源進一步轉換成組織輸出服務與產品等組織能力，若能再辨識出產生持續性競爭優勢與適當報酬率的資源及能力，根據外部環境機會以及組織內部資源與能力選擇適當策略，則

6 徐志豪，〈外包業務交易屬性、防衛機制條款與委外風險關聯性之研究〉（臺北：國防大學管理學院運籌管理學系碩士論文，西元2012年）。

7 行政院，〈推動政府業務委託民間辦理實例暨契約參考手冊〉（行政院人事行政局出版品），民國90年6月。

8 Grant RM. (1991). The resource-base theory of competitive advantage: 85 Implications for strategy formulation. California Management Review.

長久累積形成的組織獨特之競爭優勢，便能成為組織獲利的基礎⁹。因此組織應該積極培養自身的核心競爭力，非核心能力部分則以外包方式來取得所需的資源，俾利組織專注於發展核心的技術或能力。

策略理論的先驅Hoskisson整理過去數十年策略管理理論的發展方向，並依鐘擺效應方向區分為早期發展（Early Development）、產業組織經濟學（Industrial Organization Economics）、組織經濟學（Organizational Economics）以及資源基礎觀點（Resource-Based View, RBV）等四個時期（如圖一）¹⁰。策略管理理論的進展隨著經濟發展而有所變動，而當鐘擺擺向內部，

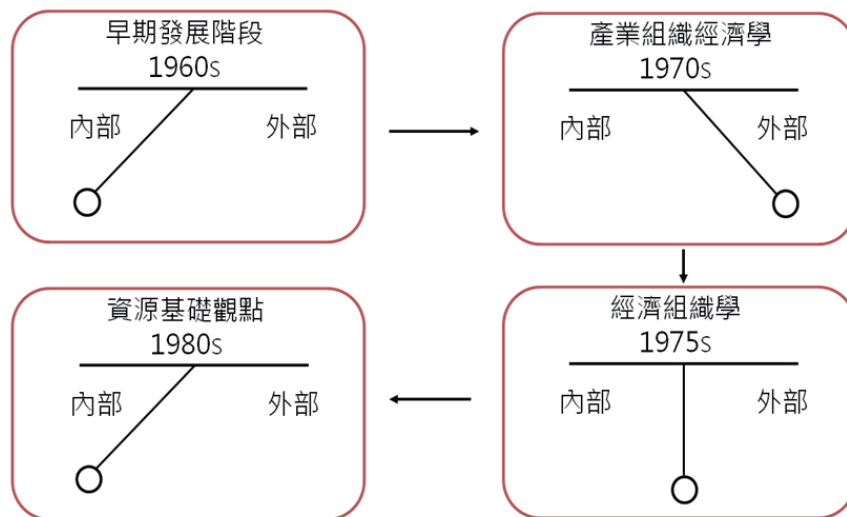
1980年代正值石油危機、經濟蕭條，學者紛紛提出瞭解企業自身資源與發展企業內部優勢的理論，然而資源基礎理論在1980年代即蓬勃發展。因此，資源基礎理論與委外的推動乃是基於整體策略的思維，目的在追求企業績效的極大化。

二、核心競爭力

核心競爭力可以視為一種心態、一種組織氣候，它是在現實中持續追求不斷進步的態度，它亦是一種堅定的信仰，驅使我們相信今天比昨天做得更好，明天會比今天更優秀。更進一步說，就是在瞬息萬變的競爭環境中，不斷地開創經濟活力並運用新的理論和方法。換句話說，有了堅強的核心競爭力，企

業才有優異的競爭優勢。

核心競爭力（Core Competence）的概念最早出現於1950年代相關文獻，獨特能力意指：「組織內的營運要提升為機構化運作，必須擁有的一種殊特性（Characters），而獨特能力是組織執行特定任務的重要內涵」，因此核心競爭力就被視為企業



圖一 策略理論發展趨勢（資料來源：改編自Hoskisson 1999）

9 Gilbert, T. F. Proxy Economy: A System Approach to Identifying Training Needs. *Management of Personnel Quarterly*, Fall (1967), 20-33.

10 Hoskisson R.E., Hitt M.A., Wan W.P., and Yiu D.(1999). Theory and Research in Strategic Management, Swing of a Pendulum. *Journal of management*, Vol.25, No3(1999), pp.417-456.

中創造價值的重要資源範疇之一。核心競爭力植基於核心能力的建立，能力建立的概念依運作的困難度及對組織價值的高低，區分為資源、能力、必要能力及核心能力等四個層次，如圖二所示。

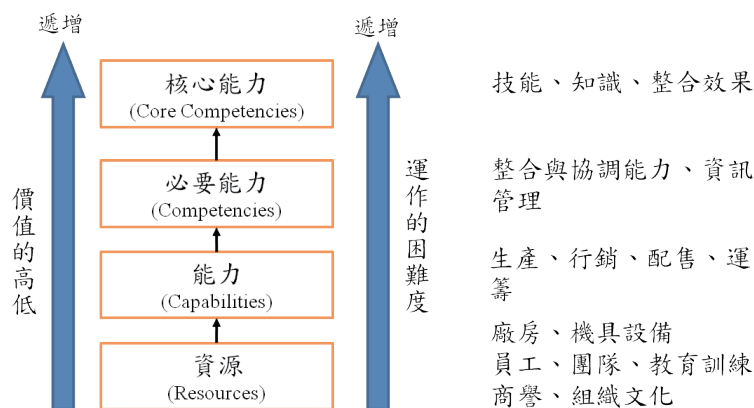
1980~1990年代外包的盛行，就是因為消費者需要更有效率、彈性的需求，當生產相關活動的風險降低、組織關係能定義清楚並有效執行時，則會將一些生產活動委外，除了核心競爭力之外的生產活動都委外處理，以適應多變、不確定的競爭環境。綜合以上學者對核心競爭力的論述，發現不論來自內部或外部，核心競爭力均甚為強調廠商資源的異質性 (Heterogeneity) 與不易流動性 (Immobility)，本文定義核心競爭力為能多方面整合組織資產、技術、知識等，並創造組

織的附加價值並擁有企業本身的競爭優勢，幫助企業在劇變的環境中，立於不敗之地。確認目標市場、具備或取得滿足市場所需的專有資源或能力外，組織尚須具備擁有為滿足市場所需執行工作的能力與效率，其他不屬於本公司所專長的資源或能力，則採用外包的策略。

三、合約管理

合約管理的範疇因合約類型不同有所差異，交通部將國道新建工程的合約管理工作範疇界定為：追蹤承包商送審文件、承包商文件的審查、監控工程進度、合約現況報告、驗收付款的審查，乃至於合約變更、求償及爭議處理原則等，均屬於合約管理範疇¹¹。學者的定義包括余佳臻主張公共業務委外契約的管理範圍包含從合約開始日至執行結束，買方

與供應商在此期間內所有活動與操作過程，均屬合約管理需涉及的範圍，包括追蹤、催貨以及相應的供應商管理等活動¹²。綜上可知，合約管理的過程其實就是企業或組織管理中合約資訊流通的完整過程，當某一個合約管理資訊流動完成後，也就是意謂著一個合約生命週期的結束。張



圖二 核心能力層次概念圖 (資料來源：改繪自劉文良2008)

11 交通部，《交通部臺灣區國道新建工程局合約管理手冊》(交通部臺灣區國道新建工程局)，民國98年4月。

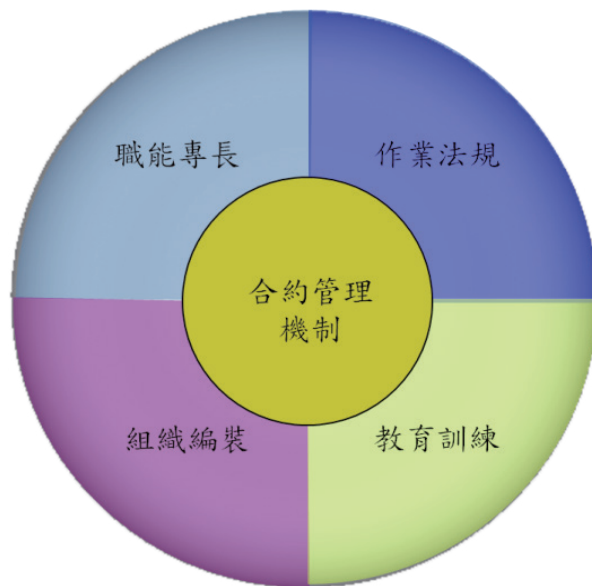
12 余佳臻，〈公共業務委外契約監督條款之研究〉(國防大學管理學院運籌管理學系碩士論文)，民國98年6月。

蜀雲認為合約管理的範疇主要涉及：合約類型、合約權限的管理、客戶或供應商的管理、招投標申請、合約制定、簽訂、履行、付款、合約歸檔、合約報表統計等項目¹³。

此外，國外的學者有不同的界定，如Handler認為合約管理的範圍應該包括(1)規劃委外經營的計畫；(2)邀請潛在廠商競標；(3)比較與選擇廠商；(4)起草、協商與進行契約；(5)監督與評估績效；(6)重新修正或終結契約¹⁴。Corbett提出周詳的委外合約管理包括三大部分：合作條件、服務範圍以及

價格等¹⁵。顯見合約管理並不單純指與合約商的一般關係，也是企業委外成功的核心要素。

軍事機關合約管理不僅涉及採購管理，還廣泛地涉及簽約前、議約談判及簽約後各階段作業及部門，合約管理的品質對於成本管控、風險管理及風險控制也有直接的影響。因此，是否具有系統及完善的合約管理制度，以及這些制度本身的執行力，就成為後勤委外績效、風險管控的一個重要因素。任慶宗則說明了委外政策推動的過程中，完備相關「作業法規」，加強合約管理人員「教育訓練」，編設合約管理「組織編裝」，以提升合約管理人員整體「職能專長」，有助於減少關鍵窒礙因素¹⁶。四個構面組成如圖三。



圖三 合約管理構面組成圖（資料來源：作者自繪）

參、研究設計

一、研究架構與假設

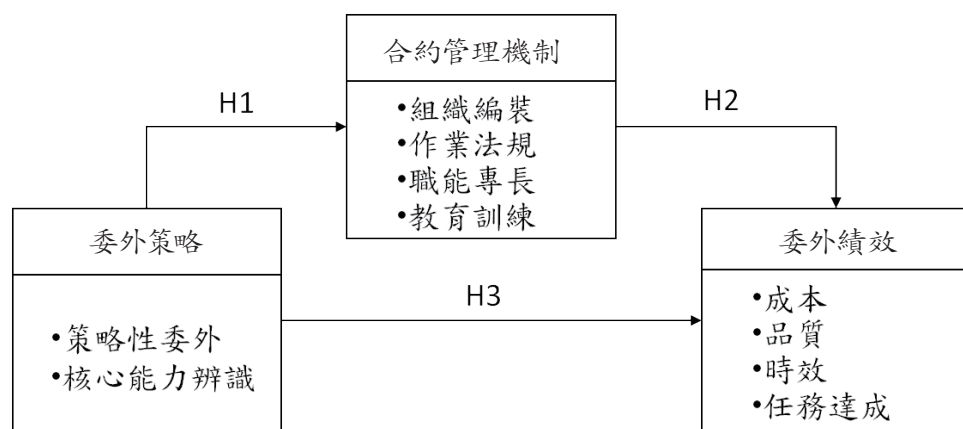
根據欲研究問題的定義及預想研究目的，經相關文獻探討歸納，建構出本文研究架構（如圖四），主要探討「委外策略」、「合約管理機制」和「委外績效」間的關係。首

13 張蜀雲，〈現代企業中的合約管理〉《昆明冶金高等科技學校學報》，第26卷第1B期，西元2010年，頁35。

14 Handler, J. F. (1996). *Down From Bureaucracy: The Ambiguity of Privatization and Empowerment*, Princeton, New Jersey, Princeton University Press.

15 Corbett, M. F. (2006). *The Outsourcing Revolution, Why It Makes Sense and How to do it Right*. *Management International Review*, Special Issue 19-36.

16 同註5。



圖四 研究概念圖 (資料來源：作者自繪)

先，以「委外策略」為自變數，探討其對「合約管理機制」的影響；另分別就「合約管理機制」與「委外策略」探討其對「委外績效」的影響。換言之，本文在探討當執行委外策略分析的同時，若能同時考量合約管理機制所扮演的角色，預期能制訂與組織策略相符的委外策略，並能為組織帶來相當的委外績效。

根據本文針對相關文獻探討的結果，本文將欲想驗證的假設運用對立假設的 H_1 方式表現，對立假設納為暫時性的答案加以驗證，假設及推論說明如下：

(一) 委外策略與合約管理機制的關聯

許多委外業務推動最終無法獲得預期的績效，發生在一開始就將企業與供應商間的

管理關係定義錯誤¹⁷。在評估委外策略時，必須同時要有外包管理機制與溝通的管道，才能有助於供應商的服務傳遞¹⁸。因此企業在委外策略規劃階段，對外包管理與溝通

機制有一定程度的關聯。本文嘗試了解國軍委外策略與合約管理機制是否存在相同的特性。由此產生本文的第一項對立假設如下：

H_1 ：委外策略對合約管理有正向的影響

H_{1a} ：策略性委外對合約管理有正向的影響

H_{1b} ：核心能力辨識對合約管理有正向的影響

(二) 合約管理機制與委外績效的關聯

對重大業務委外作業，必須透過加強其合約關係管理，以減少供應商的投機行為。因此李蔚芬認為企業對外包管理涉入程度高時，績效關鍵性活動外包對製造績效的影響，比周邊支援性活動外包對製造績效的影響更顯著¹⁹。亦即，外包管理涉入程度高將產生較佳的委外績效。外包管理執行的順利將

17 Gay, C. L., and Essinger, J. (2000), Inside Outsourcing: An Insider's Guide to Managing Strategic Sourcing, London: Nicholas Brealey, 2000.

18 Willcocks, L. P., Hindle, J., and Feeny, D. (2005), IT and Business Process Outsourcing: The Knowledge Potential, Information Systems Management, Vol.21, No3(2005), pp.7-15.

19 李蔚芬，〈臺灣石化產業外包策略與外包管理對製造績效的影響〉《輔仁管理評論》，第12卷第3期，西元2005年，頁95-116。

使資源做充分有效的運用，不但可以提升服務品質，更可使製造成本下降、交貨迅速。因此合約管理對委外作業績效表現有正面的影響。由此本文據以提出第二個對立假設如下：

H₂: 合約管理對委外績效有正向的影響

H_{2a}: 組織編裝對委外績效有正向的影響

H_{2b}: 作業法規對委外績效有正向的影響

H_{2c}: 職能專長對委外績效有正向的影響

H_{2d}: 教育訓練對委外績效有正向的影響

(三) 委外策略與委外績效的關聯

委外作業評估對企業未來的重要性，對其委外作業的成功與否也有很大的關係。如果在沒有進行評估或是評估錯誤的情況下，貿然將企業重要的業務委外，可能對企業導致重大的負面影響。

Lacity and Hirschheim²⁰指出外包工作未達預期效益，往往是發生在考慮不周全²¹。故委外作業評估與委外策略可說為外包能否成功的關鍵因素。綜合上述文獻整理，因此本文據以提出第三個對立假設如下：

H₃: 委外策略對委外績效有正向的影響

H_{3a}: 策略性委外對委外績效有正向的影響

H_{3b}: 核心能力辨識對委外績效有正向的影響

本文主要包含「委外策略」、「合約管理機制」和「委外績效」等三項變數，各項變數

的操作型定義說明如表一。

二、樣本資料與來源

本文以軍事事務委外合約管理人員為研究對象，包括議約前、中、後各階段合約規劃、合約執行及管理人員。由於合約管理單位為數眾多範疇廣泛，礙於時間、人力、財力限制，為使抽取的樣本具有代表性，確實反應母群體分配的結構，故採用立意抽樣法。樣本抽取主要以國防大學戰爭學院、戰略班及指參班深造教育受訓學員，曾任合約管理業務承辦人及其業務主官(管)人員，以及陸軍學院、海軍學院、空軍學院受訓學員之合約管理相關從業人員為研究對象。

問卷發放對象均為合約管理直接相關人員，包括政策訂頒、規劃作業、組織編裝、預算規劃、契約研擬、開標議約、履約督導、修約管理、駐廠代表、爭議處理、結案付款、監察督察等工作。問卷調查的目的在瞭解合約管理人員對委外策略、合約管理與委外績效等變數的感受度及意見，問卷發放對象有利蒐整對本文有價值的資料。

本文設計發放問卷220份，採用現場問卷發放為主，部分採用郵寄方式發放問卷，邀請填答者依據實際情況填答，每人填答一份問卷為限，全數題項均填答完整者視為有

20 Lacity, M. C. and Hirschheim, R. 1995. Beyond the information systems outsourcing bandwagon-the insourcing response. John Wiley and Sons, New York.

21 林彥姣，〈外包策略與外包管理對鋼鐵業競爭優勢之影響〉(高雄：國立高雄應用科技大學國際企業系碩士論文，2006年)。

表一 研究變數定義與衡量說明

構面	操作型定義	衡量項目
委外策略	單位在委外政策上策略規劃投入的程度	委外策略性分析與思考意願。
		核心能力辨識及保留程度。
合約管理機制	合約管理機制齊備度及管理功能的健全狀況	合約管理組織編裝齊備度。
		相關作業法規制定的齊備度。
		職能專長配置與齊備度。
		教育訓練執行及齊備度。
委外績效	由外部單位執行，以達到組織期望的運作目標	委外標的最終成本實況。
		委外標的最終品質狀況。
		委外標的最終時效表現。
		透過委外達成單位任務程度。

資料來源：本研究整理

效問卷。

問卷實施於103年1月間完成發放及回收，總計發放220份問卷，回收問卷215份，整體問卷回收率為97.7%。扣除填答不完整或遺漏的無效問卷13份，有效問卷數計202份，整體有效問卷回收率為91.8%，問卷回收狀況統計情形如表二。

肆、研究發現與討論

一、驗證性因素分析

本文為了濃縮各構面變項和討論各因素變項的內部一致性，將委外策略、合約管理

機制及委外績效等構面進行主成分因素分析法，以萃取主要因素，取出特徵值大於1的因素，再以最大變異數轉軸法轉軸，轉軸後的因素負荷量的絕對值需大於0.6，且該因素與其他因素間負荷量的絕對值需大於0.3者才能成為組成該因素的變項，並參考組成該因素的變項文意分別予以命名。

信度分析結果與預試的結果大致相同，各構面的Cronbach's α 係數除委外績效中的時效 α 值0.757，其餘都大於0.8以上，研究的變項的 α 值更高於0.9，表示本文問卷具有非常好的可信度。

本文對於信度的量測，以分項對總項

表二 問卷回收狀況

區分	發放問卷	回收問卷	無效問卷	有效問卷
份數	220	215	13	202
百分比	100 %	97.7 %	5.9 %	91.8 %

資料來源：本研究整理

(Item to Total)相關係數與Cronbach's α 值來衡量因素的信度及變數間巨集的效果，Cronbach's α 值越高表示信度越佳，通常被要求在0.6以上(α 值>0.7為高信度， α 值<0.3為低信度)，而分項對總項相關係數的值以大於0.5為佳。

為確認調查回收的問卷是否有相當的信度，本文針對回收的202份有效問卷進行信度

檢驗，其結果詳列於表三。

本問卷絕大部分滿足前述的條件，表示本問卷問項經由因素分析選取出因素後，構面因素已達一定的負荷水準及高度一致性。

二、敘述性統計分析

本文以軍事機關從事合約規劃階段、招標議約階段及履約驗結階段等合約管理工作者為研究對象。人口統計變項包括軍種、

表三 因素負荷量及信度分析

研究構面	變數	編號	因素負荷量	Cronbach's α	
				構面	變項
委外策略	策略性委外	OS 1	.799	.858	.908
		OS 2	.784		
		OS 3	.767		
		OS 4	.686		
		OS 5	.768		
	核心能力辨識	OS 6	.800	.879	
		OS 7	.818		
		OS 8	.821		
合約管理機制	組織編裝	CM 1	.715	.845	.921
		CM 2	.668		
		CM 3	.778		
	作業法規	CM 4	.797	.848	
		CM 5	.880		
	職能專長	CM 6	.815	.960	
		CM 7	.872		
		CM 8	.910		
		CM 9	.910		
	教育訓練	CM 10	.661	.960	
		CM 11	.700		
委外績效	品質	OP 1	.847	.838	.942
		OP 2	.846		
	成本	OP 3	.748	.800	
		OP 4	.748		
	時效	OP 5	.814	.757	
		OP 6	.816		
	任務達成	OP 7	.892	.918	
		OP 8	.880		
		OP 9	.865		
整體信度		28		.957	

資料來源：本研究整理

軍階、單位屬性、軍事專業領域、軍事教育程度、參與委外業務項目及委外業務年資等7項。回收的樣本中，「軍種」區分以陸軍為較高占78.7%；「軍階」區分以中校為較高占47.5%；「單位屬性」區分以基地廠（庫、中心）為較高占51.5%；「軍事專業領域」區分以後勤領域為較高占61.9%；「軍事教育程度」區分以指參教育為較高占60.4%；「參與委

外業務範疇」區分以合約規劃階段為較高占41.1%；「委外業務年資」區分以4~6年為較高占56.4%，統計分析詳如表四。

三、實證分析

（一）Pearson相關分析

本文實施Pearson相關分析來衡量委外策略、合約管理機制與委外績效三大構面間兩兩間的相關性，分析結果如表五所示。

表四 人口統計變項分析表

項目	區分	人數	百分比
軍種	陸軍	159	78.7%
	海軍	18	8.9%
	空軍	16	7.9%
	其他	9	4.5%
軍階	少校	94	46.5%
	中校	96	47.5%
	上校	12	5.9%
單位屬性	國防部	16	7.9%
	司令部	20	9.9%
	保指部（指揮部）	62	30.7%
	基地（廠、中心）	104	51.5%
軍事專業領域	後勤領域	125	61.9%
	非後勤領域	77	38.1%
軍事教育程度	基礎教育	0	0.0%
	進修教育	4	2.0%
	指參教育	122	60.4%
	戰略教育	76	37.6%
參與委外業務範疇	合約規劃階段	83	41.1%
	招標議約階段	56	27.7%
	履約驗結階段	63	31.2%
委外業務年資	1~3年	25	12.4%
	4~6年	114	56.4%
	7~9年	45	22.3%
	10年以上	18	8.9%

資料來源：本研究整理

委外策略、合約管理機制與委外績效相關分析得知，三大構面間具有顯著相關性，且Pearson相關係數皆為正值，表示委外策略、合約管理機制與委外績效三者之間皆具有顯著正相關。由此部分相關分析中，可推論出越專注委外策略規劃工作，其單位內部合約管理機制越健全，同時其委外績效也會越好；而合約管理機制越健全，則有助於委外策略規劃，最後也有助於委外績效的提升。

(二) 迴歸分析

為進一步證明假設的實證性，本文透過迴歸分析驗證各個假設是否獲得支持。迴歸分析在探討一個預測變數 X 與一個效標變數 Y 的統計分析模式；而複迴歸分析則是利用多個預測變數用以預測一個效標變數所建立的迴歸模式，迴歸分析的目的在於探討當預測變數改變時，效標變數隨之變化的實況，並進一步以所獲得樣本的統計量，推論樣本所在母體的參數，以下針對各個假設進行分析驗證。

根據本文實施Pearson相關分析結果，已

獲知委外策略與合約管理機制呈正相關，可以推論出當組織越投入委外策略規劃工作時，其合約管理機制將越健全。因此，以合約管理機制為依變項 Y_1 ，委外策略為應變項 X_1 ，可探討迴歸模型為 $Y_1 = \alpha_1 + \beta_1 X_1 + \varepsilon$ ，其中 α_1 為截距項、 β_1 為迴歸係數、 ε 為誤差項。經本文迴歸分析結果，在 $\alpha = .05$ 的顯著水準下， F 值為160.339達到顯著水準，解釋能力為.442，因此整體而言，此迴歸模式具有解釋能力，解釋能力為44.2%， β 估計值、標準化 β 值、顯著性等係數詳如表六所列。為瞭解委外策略對合約管理機制的影響，可建構的迴歸模式如(1)：

$$\hat{Y}_1 = 1.209 + 0.663X_1 \quad (1)$$

上述迴歸模式中 $\hat{\alpha}_1 = 1.209$ ； $\hat{\beta}_1 = 0.663$ 。由迴歸分析結果，驗證了委外策略對合約管理機制呈現顯著性的正向關係，亦即單位投入越多的委外策略規劃工作，其合約管理機制越健全，因此本文假設 H_1 獲得支持。

根據本文實施Pearson相關分析結果，已獲知合約管理與委外績效呈正向相關，可以推論出委外單位合約管理機制越健全，將獲

表五 委外策略、合約管理機制與委外績效間相關係數表

構面	平均數	標準差	1	2	3
1.委外策略	4.97	1.21	-	.667**	.548**
2.合約管理機制	4.51	1.20	.667**	-	.691**
3.委外績效	4.39	1.10	.548**	.691**	-

**顯著水準0.01（雙尾），相關顯著。*顯著水準0.05（雙尾），相關顯著。

資料來源：本研究整理

表六 委外策略對合約管理線性迴歸模式摘要

變異來源	平方和	自由度	平均平方和	F值	P值	R ²
迴歸	128.491	1	128.491	160.339	.000***	.442
殘差	160.275	200	.801			
總和	288.766	201				
模式	未標準化係數		標準化β	t	顯著性	
	β的估計值	標準誤				
(常數)	1.209	.268		4.512	.000***	
委外策略 (x ₁)	.663	.052	.667	12.662	.000***	

註：*** P <.01, ** P <.05, * P <.1

資料來源：本研究整理

得較佳的委外績效。因此，以委外績效為依變項 Y_2 ，合約管理為應變項 X_2 ，本文探討其迴歸模型為 $Y_2 = \alpha_2 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$ ，其中 α_2 為截距項、 β_2 為迴歸係數、 ε 為誤差項。經本文迴歸分析結果，在 $\alpha=.05$ 的顯著水準下，F值為183.053達到顯著水準，解釋能力為.478，故整體而言，此迴歸模式具有良好的解釋能力，解釋能力為47.8%， β 估計值、標準化 β 值、顯著性等係數詳如表七所列。為瞭解合約管理機制對委外績效的影響，迴歸模式建構如(2)：

$$\hat{Y}_2 = 1.525 + 0.635X_2 \quad (2)$$

上述迴歸模式中 $\hat{\alpha}_2 = 1.525$ 、 $\hat{\beta}_2 = 0.635$ 。由迴歸分析的結果，驗證了合約管理對委外績效線呈現顯著的正向關係，亦即合約管理機制越健全，其委外績效將會越佳，因此本文假設 H_2 獲得支持。

根據本文實施Pearson相關分析結果，已獲知委外策略與委外績效呈正相關，可以推

論出單位越投入委外策略規劃工作，將會獲得較好的委外績效。因此，以委外績效為依變項 Y_3 ，委外策略為應變 X_3 ，本文探討迴歸模型為 $Y_3 = \alpha_3 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$ ，其中 α_3 為截距項、 β_3 為迴歸係數、 ε 為誤差項。經本文迴歸分析結果，在 $\alpha=.05$ 的顯著水準下，F值為85.947達到顯著水準，解釋能力為.301，因此整體而言，此迴歸模式具有解釋能力，解釋能力為30.1%， β 估計值、標準化 β 值、顯著性等係數詳如表八所列。為瞭解委外策略對委外績效的影響，迴歸模式建構如(3)：

$$\hat{Y}_3 = 1.897 + 0.501X_3 \quad (3)$$

其中 $\hat{\alpha}_3 = 1.897$ 、 $\hat{\beta}_3 = 0.501$ 。由迴歸分析的結果，驗證了委外策略對委外績效呈現顯著性的正向關係，亦即單位越投入委外策略規劃工作，其委外績效越高，因此研究假設 H_3 獲得支持。

本文的假設在前一節的實證分析中，可知道委外策略、合約管理機制對委外績效的

表七 合約管理對委外績效線性迴歸模式摘要

變異來源	平方和	自由度	平均平方和	F值	P值	R ²
迴歸	116.393	1	116.393	183.053	.000***	.478
殘差	127.168	200	.636			
總和	243.561	201				
模式	未標準化係數		標準化β	t	顯著性	
	β的估計值	標準誤				
(常數)	1.525	.219		6.967	.000***	
合約管理 (X ₂)	.635	.047	.691	13.530	.000***	

註：*** P <.01, ** P <.05, * P <.1

資料來源：本研究整理

表八 委外策略對委外績效線性迴歸模式摘要

變異來源	平方和	自由度	平均平方和	F值	P值	R ²
迴歸	73.207	1	73.207	85.947	.000***	.301
殘差	170.354	200	.80152			
總和	243.561	201				
模式	未標準化係數		標準化β	t	顯著性	
	β的估計值	標準誤				
(常數)	1.897	.276		6.865	.000***	
委外策略 (X ₂)	.501	.054	.548	9.271	.000***	

註：*** P <.01, ** P <.05, * P <.1

資料來源：本研究整理

影響，本文更進一步對各個子構面的研究假設進行檢驗，檢驗結果彙整如表九所示。依據本文研究假說及驗證結果發現，在11個研究假設中，其中假設H_{2c}驗證結果未獲得支持，其餘的10項假說檢驗均獲得支持，研究假設檢定結果如表九。

在軍事事務委外績效領域，本文不針對特定個案實施探討，首度以管理的途徑並就較宏觀的角度探討合約管理機制與委外績效間的關係，研究結果與發現總結如下，謹提供實務單位及相關研究參酌。

從委外策略與合約管理機制關聯而言，委外執行機關願意從事核心能力辨識及策略性委外思考，則將能驅使委外執行單位更有

伍、結論

表九 研究假設檢定結果一覽表

研究假設	檢定結果	說明
H ₁	成立	委外策略與合約管理機制具正向影響。
H _{1a}	成立	策略性思考與合約管理機制具正向影響。
H _{1b}	成立	核心能力辨識與合約管理機制具正向影響。
H ₂	成立	合約管理與委外績效具正向影響。
H _{2a}	成立	組織編裝與委外績效具正向影響。
H _{2b}	成立	作業法規與委外績效具正向影響。
H _{2c}	不成立	職能專長與委外績效不具正向影響。
H _{2d}	成立	教育訓練與委外績效具正向影響。
H ₃	成立	委外策略與委外績效具正向影響。
H _{3a}	成立	策略性思考與委外績效具正向影響。
H _{3b}	成立	核心能力辨識與委外績效具正向影響。

資料來源：本研究整理

意願健全合約管理機制。由於委外執行機關重視委外策略的思考，其對委外績效與委外的價值理念，均有別於對委外策略涉入程度較低的單位。所以，策略性委外思維涉入程度越高，其對合約管理機制健全的意願與努力越高，包含對合約管理組織編裝的支持、相關作業法規及準則頒定及編修、職能專長的強化及從業人員教育訓練的投入與重視。故委外策略將趨使單位更確定目標及價值的一致性，成立更專業與訓練有素的合約管理機制與團隊。故本文推論，委外策略確實會影響合約管理機制齊備度。

就合約管理而言，合約管理機制的組織編裝、作業法規、職能專長、教育訓練等構面，其中H_{2c}職能專長對委外績效沒有顯著影響，可能的解釋乃職能專長需要經規劃、養成到成熟等階段，過程經常需要很長的時間，受訪者的感受度不夠強烈所致，因此假

設未獲得支持。其餘皆能有效使委外品質、委外成本、委外時效及任務達成方面有所助益。現今委外單位對外包管理的重要性認識日益加深，因此應該以委外績效管理為手段，建立一整套有效激勵和約束的合約管理機制，透過這一個重要的合約管理機制，掌握外包主動權，確保外包業務長期並持續執行，讓後勤委外合約確實有約束力，提昇委外管理的能力與管理品質，提昇軍事後勤委外績效。

作者簡介

徐禮睿中校，志願役預官85年班、國防大學管理學院指參班94年班、運籌管理研究所101年班，現為國防大學管理學院戰略班學員。