

應用平衡計分卡策略提升野戰庫儲管理效能之研析

提要

朱愛雯

- 一、後勤管理錯綜複雜、經緯萬端，現正面臨國軍兵力結構整建，組織、人員大幅度精減，隨著新一代兵力陸續成軍之際，各式武器裝備隨之大幅更新，亦加速不適用裝備零附件的汰除，故以適切的時間，發揮最大的效率，提供精準備料，強化庫儲作業管理，方能適質、適量、適時支援所需。
- 二、零附件補給作業效能與裝備妥善息息相關，若能應用企業管理之績效評估指標對補給作業效能進行評估，以了解庫儲作業對整體補給工作之影響及現存問題；進而找出策進作法與釐清未來發展方向，故零附件補給效率若能有效導入績效評量之作法，不僅零附件需求能精準預判，更能節省公務、建構更完善之零附件供補模式。
- 三、本文以文獻歸納法探討零附件野戰庫儲作業單位之績效評估作法，並透過平衡計分卡（Balanced ScoreCard, BSC）觀念分析整體績效指標，作為爾後單位發展之參考。

關鍵詞：精準備料、績效評量、平衡計分卡

壹、前言

現代化戰爭具有「預警時間短、決戰速度快」等特色，而因作戰期程愈趨縮短，武器裝備系統日益精良，後勤補給難度亦隨之升高；且任務更形繁重、危安因素日益增加；復因國防預算逐年降低，致人員訓練、後勤補給等經費相對減少；且因國防組織調整人力縮減，為維持裝備妥善，國軍必須發展更具組織效能之變革作法，以達到後勤主動支援之效能。

零附件補給作業中以庫儲工作為其首要，其中之接收、進庫、清點及撥發等作業均屬於內部物流，因此為有效降低庫儲運作過程中產生之誤差及減少瓶頸人力，可藉由導入績效管理(Performance Management)運用於組織效能評估，提升作業效率，強化整體運作效能。

績效管理可透過有系統的方式取得、紀錄與分析作業人員工作上之表現及進度管控，相較國軍傳統之評估制度；僅重視任務表面顯現之成果，而忽略真正能夠為組織創造價值的無形資產，如提高顧客滿意度、有效率的內部流程及高素質的成員，而平衡計分卡以不同以往的評核模式進行內部組織各構面評核。就零附件補給作業參考評量指標而言，以「作業量」、「作業效率」、「作業品

質」及「作業成本」等構面探討現行庫儲管理各項作業，其目的是為了確保物料數量的正確性、品質良窳、減少物料的浪費及工作的安全性等，確實掌控標準作業流程及作業上的注意事項以達成工作目標。

貳、績效管理定義與運用

績效(Performance)在極為重視競爭力的21世紀特別受到重視，組織績效的好壞實為組織能否取得競爭優勢的重要關鍵。績效管理是組織的重要管理方法，透過績效管理組織可以科學方法且準確的去評價各部門與員工的貢獻及價值，使組織運作效率大為提升。

一、何謂績效管理

績效管理是組織的重要管理方法，作用在於將組織戰略目標轉化為可衡量的績效指標，藉由「評估」與「回饋」來提升部屬工作表現；發掘部屬未來發展潛力。

績效評估的概念最早應用在工業上始於19世紀初期，蘇格蘭的紡織工廠主人歐文以記事簿來紀錄員工每日的勤務狀況，並以顏色來表示其工作績效。1917年由史考特導入於美國陸軍，到1919年才開始應用於民間企業，針對計時性的工作，應用考績考核制度以核算工人的工資，並於1923年在美國公務機關實施¹。

1 柯芷伶，30雜誌，臺北，天下文化事業公司，民國94年6月，p23。

二、企業應用成功實例

以美國為例，政府部門自1993年即通過「政府績效與結果法案」，至今日美國聯邦政府、各軍種及州政府都已推動績效管理。而自1997年美國前500強企業已有60%實施績效管理，其中最為人稱道為美孚石油（Mobil Oil）於1993年導入平衡計分卡，使美孚從一個高度中央集權、以生產為導向的企業轉變為權力平均配置、以客戶為導向的組織，亦使美孚石油在1995年從該產業營業利潤最後一名，躍升為第一名，並連續保持4年（1995~1998年），奠定了企業成功之基石²。

三、績效評估之運用

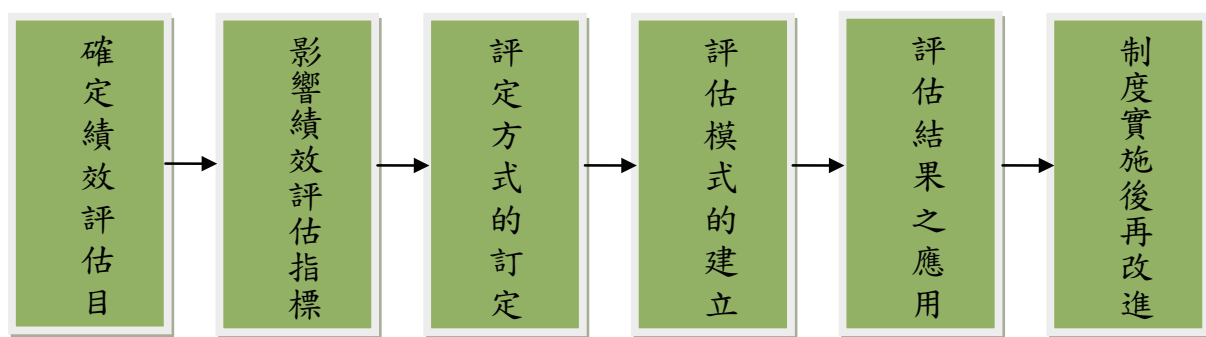
績效評估區分為內部績效與外部績效，內部績效主要針對作業面及財務面探討，而外部績效主要以達成顧客滿意為最終目標，所以績效評估為衡量組織達成目標的程度，惟不同的組織、單位及時間點，將產生不同的

目標及價值，其所產生的評估方法亦有所不同³，典型基本績效評估步驟，可供組織參考如圖一，此外，根據美國會計總署的調查，分析績效管理成功要件歸納如后：

- （一）對於績效資料要有清晰的期望。
- （二）對於績效資料的蒐集與應用要有足夠的誘因。
- （三）對於績效管理要有熟練的技巧。
- （四）對於績效管理者要有公正的權威性。
- （五）最高決策者的認同與支持。
- （六）必須培養互信與自主的組織文化。

四、績效評估之工具及方法

（一）績效衡量之工具最廣為企業界運用即為平衡計分卡（BSC），平衡計分卡於20世紀90年代初由哈佛商學院的Robert Kaplan和諾朗諾頓研究所所長Nolan Norton Institute、美國復興全球戰略集團創始人兼總裁David



圖一 典型績效評估之6大步驟

2 <http://www.chuibin.com./Article/Print.asp?ArticleID=5607&Page=2>，民國101年11月。

3 林玉珊，運輸倉儲業經營績效之評估，國立高雄第一科技大學運輸倉儲營運所碩士論文，民國93年6月，p3-5

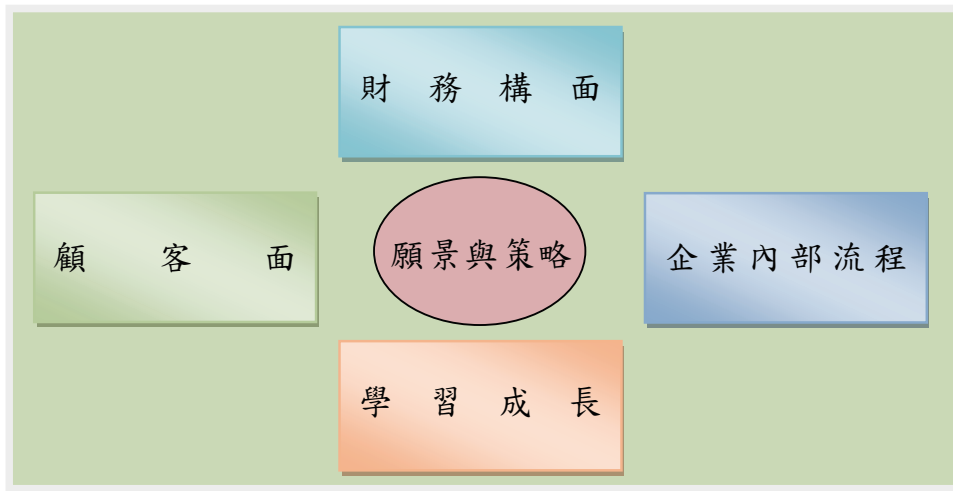
Norton所從事的「未來組織績效衡量方法」計畫，發展出超越傳統以財務衡量為主的績效評價模式，並使組織的「策略」轉變為「行動」。平衡計分卡被《哈佛商業評論》評為75年來最具影響力的管理工具之一，它打破了傳統單一使用財務指標衡量績效的方法，而在其基礎上加入未來驅動因素，即客戶因素、內部經營管理過程和員工的學習成長，分別設計適合的績效衡量指標，而實施平衡計分卡必須遵循目標制定的「SMART原則」；即明確的（Specific）、可衡量的（Measurable）、可達成的（Achievable）、相關性（Relevance）、時間性（Timeliness）以創造企業之優勢⁴。

（二）實施平衡計分卡之主要優點：

1、克服財務評估方法的短期行為。

- 2、使整個組織行動一致，服務於戰略目標。
- 3、能有效將組織的戰略轉化為組織各層級的績效指標和行動。
- 4、有助於各級員工對組織目標和戰略的溝通和理解。
- 5、利於組織和員工的學習成長及核心能力的培養。
- 6、實現組織長遠發展。
- 7、提高組織整體管理水準。

（三）運用平衡計分卡必須將組織的遠景轉變為四個構面所組成的績效指標，藉以評估組織績效。此四個構面分別為財務面（Financial）、顧客面（Customer）、企業內部流程面（Internal Business Processes）及學習成長面（Learning and Growth）如圖二。實施



圖二 平衡計分卡架構

平衡計分卡之關鍵成功因素是主管的配合與支持，並以團隊為基礎搭配清晰明確的組織策略目標及評定方向如表一⁵，同時藉由充分的討論溝通，來創造具有

4 MAB智庫百科<http://www.acc.ntu.edu.tw/home/into/magazine8/balan.htm>，民國101年2月。

5 李長貴，企業管理：企業的競爭優勢與卓越管理，臺北：華泰文化事業公司，民國95年1月，p450-480。

創意的衡量指標與解決方案⁶。

參、國軍野戰庫儲作業現況分析

國軍野戰庫儲管理工作自軍品接收入庫經儲存、防護至檢整撥發等連續作業，其作

業項目主要區分為庫儲配置、軍品接收與撥發、帳籍管理、軍品防護與檢整⁷，如圖三。

一、庫儲配置

庫儲配置為庫儲管理之首要工作，各項軍品依體積大小及特性不同、重量及採用包裝各異，故在儲存方法上，必須選擇適合每

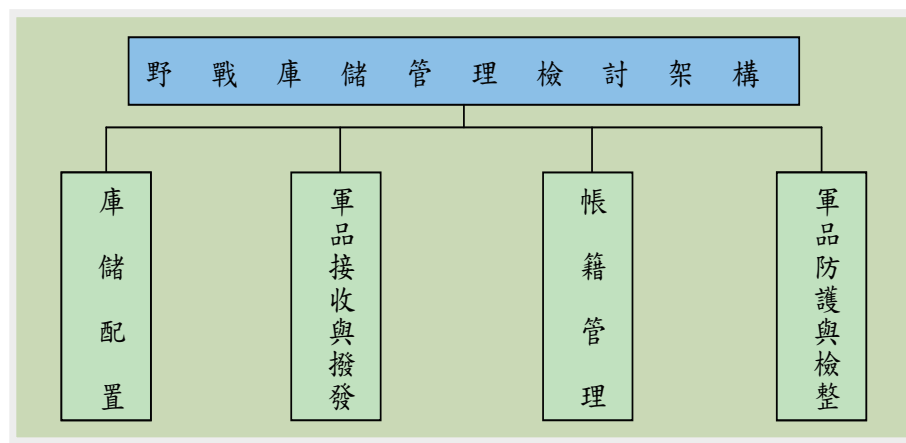
一類別軍品儲存之方法，依材別分類區分適當儲存場所及儲存之位置，以利軍品接收、撥發、搬運、保管、維護等作業。

（一）依軍品體積大小配置原則，為充份運用空間，適應儲存定位管理，可按數量多寡及包裝，分為大批、中批、小批，劃定儲存庫或儲存區。

（二）應視軍品之特性及安全考量，並檢討軍品收

表一 評定組織績效分析表

分析構面	組織評定方向
財務績效標準	全盤生產力指標，成長力比例，利潤或報酬，資源的運用，市場對該企業的評估，獲利能力。
顧客績效標準	顧客滿意的品質，應變力及調適力，彈性或適應力。
組織內部績效標準	組織與個人的生產力，效率與個人生產力，效率及成本，安定力，意外發生機率，工作士氣及工作激勵，員工的承諾及貢獻，衝突及凝聚力，控制能力，目標與計畫能力，目標共識程度，角色、規範及結構，資訊與溝通，環境與策略，人力資源價值，參與及權力賦與，訓練與發展。
學習創新績效標準	創新能力，發展能力，成就的強調。
資料來源：本研究整理	



圖三 零附件庫儲作業檢討架構

6 吳文志，平衡計分卡應用於基地廠庫整體績效評估之探討，聯合後勤季刊第7期，民國95年11月，p124-125

7 朱愛雯，陸(通)用裝備零附件單位及野戰補給管理作業手冊(草案)，聯合後勤司令部，民國101年9月30日，p10-4~p10-7。

發頻率及流動性，凡流動性大之項目應接近接收作業間及庫儲人員作業之位置，以便就近管理收發作業，節省往返行程，縮短處理時間。

二、軍品接收與撥發

軍品的接收及撥發，為獲得補給品納入補給系統中之首要工作，其應有的準備及步驟包含計畫搬卸、指定卸載地點、卸載分類、搬運入庫，在接收軍品應核對其料號、品名、數量、重量、素質、有無缺件及包裝是否完好，確認儲存場所及位置，方可完成接收程序。

撥發作業自庫儲單位接獲飭撥資訊後須適時、適量、適切完成撥補作業，每日撥運作業結束後，補給單位作業人員應實施軍品清點，如發現撥發錯誤情事方可立即追查，待撥發作業正確無誤，應於當日完成登帳，做好日清日結，確保帳料相符。

三、帳籍管理

野戰補給單位帳籍管理之首要工作即為清點作業及存量管制，每日完成帳籍日清日結；並按期程、清點方法、清點方式及人員編組執行清點工作，其主要目的在使補給品之數量、程式、素質及儲存位置與紀錄，隨時保持正確相符，以提高庫儲整體作業效率。

四、軍品防護檢整

其目的在維護庫儲軍品之品質，其過程包括包裝、防護、接收、儲存、檢整、撥發等，亦為軍品接收、撥發時即進行檢驗如有任何

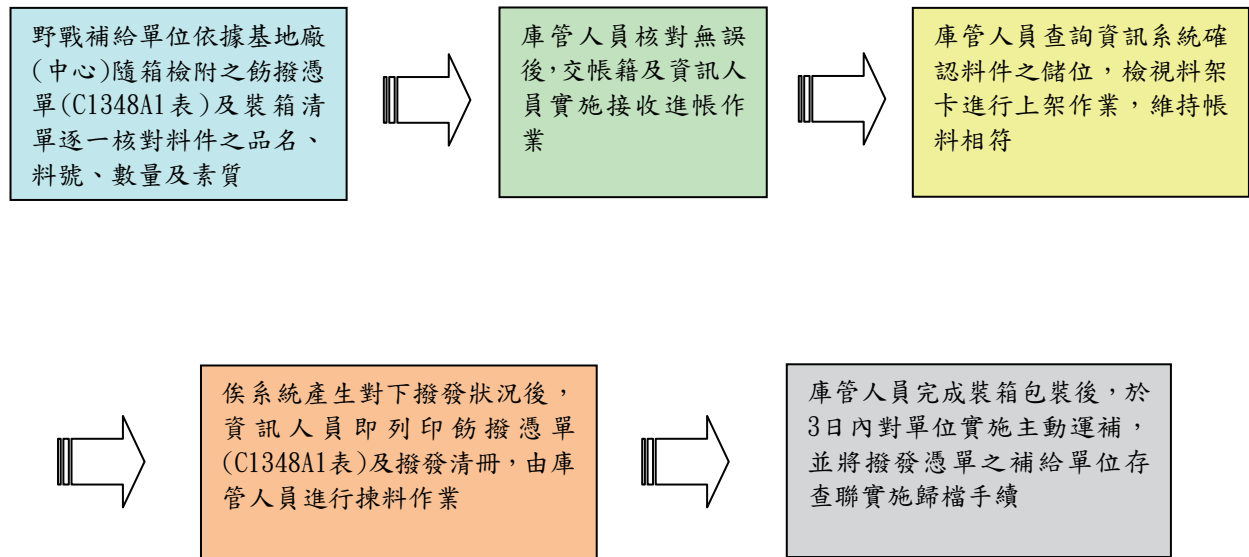
破損或原包裝設計不良，足以影響軍品品質者，均不予辦理接收或撥發作業，而儲存中之軍品應針對其不同特性及儲存環境予以區隔，達到防潮、防銹、防污之要求，落實軍品品質之維護。

肆、現行成效稽核作法

野戰補給單位每日受理二級單位申請資訊，完成審查後執行自動撥發作業；由系統彙整存量不足及待收不足項目，對上提出申請；並以五級異動狀況分戶清單管制零附件撥發狀況，俟接收五級撥發軍品後，應立即於3日內開箱清點並完成入庫備撥及將飭撥憑單第三聯送交資訊人員執行接收進帳作業，以完成帳務處理，其作業流程如圖四。

然目前各野戰補給單位屯儲軍品種類及數量龐大，而現有之庫儲空間均已飽和且無足夠之空間可運用規劃；庫房設施仍為傳統式建築，無可供車輛裝卸貨使用之裝卸臺及自動化揀料設備，例：動力滾筒輸入機、自動棧板固定機、電動檢料車，導致過於依賴人力的結果使庫儲作業成效不彰；亦增加作業過程之錯誤率，影響零附件補給管理之運作與後勤裝備整備。

綜觀上述顯見野戰庫儲工作之繁雜鈍重，若依企業「產業價值鏈 (Industry Value Chain)」而言；國軍後勤各項工作彼此具有集群效應；而零附件補給之角色歸類可定位



圖四 零附件接收、撥發流程圖(資料來源:本研究整理)

為附加價值的提供者,其所產生之附加價值主要在整合上游供應者與下游使用者所產生的價值活動,意即為支持保修「以最低之預算投資,獲致最高之裝備妥善率」,故庫儲管理工作若仍依循以往作業模式與陋習;未能精準備料及提升庫儲作業成效,對裝備整備勢必形成阻力,因此期藉由組織管理思維檢討進行變革與精進,以提升作業人員工作效率,達到顧客滿意之目標。

依司令部101年「零附件庫儲管理檢查表」所列檢查要項,檢討區分影響補給庫儲作業效能之主要項目「存量管制作業」、「接收作業」、「撥發作業」、「儲存管理作業」、「繳回作業」等五大項設計評量指標如表二,並分別就「作業量」、「作業效率」、「作業品管」及「作業成本」四項參考評量指標;期以科學化、系統化之方法,明訂客觀性之評量

指標,使管理者獲取明確績效評量數據,對於內部作業的效率、品質必能有效掌握,進而作為提升野戰補給作業效能之參考,提高顧客滿意度。

一、作業量

每一個野戰補給單位因支援單位及支援裝備數量之多寡,在人員編制上有其差異,且又因人員素質、機具設備及作業時間等要因之不同,均會直接影響到作業時效及作業品質。所以在進行績效評量時,對於作業量較大的單位應予以正面評價。

二、作業效率

人員及作業流程的有效管理,對作業時效將產生明顯效益。補給的目標乃在於裝備妥善率的提升,若能將組織實施職能編組賦予任務,並且透過訂定評核標準定期進行內部成效考核,藉由補給率的提升及縮短零附

表二 野戰零附件補給作業參考評量指標

作業項目	評量要素	評量指標	單位
存量管制作業	作業量	1.「存量管制月報」總項數	項
		2.每日平均申請總項數	項
	作業效率	受理申請憑單之申請日期與「異動通知單」異動日期之差值	日
	作業品質	1.受理申請憑單審核錯誤率	%
		2.對上申請憑單剔退率	%
		3.待收及現存超量佔存量比例	%
	作業成本	當月補給申請成本配額使用率	%
接收作業	作業量	1.接收回報總項數	項
		2.接收軍品總噸數	噸
	作業效率	1.接收回報與基地撥發回報日期差值	日
		2.「逾10日未接收回報明細表」總項數	項
	作業品質	「軍品品質不滿意反映表」、「軍品超出、短少及破損報告表」及「未接收軍品查詢反映單」反映總項數	項
	作業成本	軍品接收相符率	%
撥發作業	作業量	撥發軍品總項數、總噸數	項
	作業效率	撥發回報與飭撥日期差值	日
	作業品質	1.撥發軍品不良率	%
		2.「拒撥」總項數	項
	作業成本	撥發品項、總金額及對裝備損壞之影響分析	元/%
儲存管制作業	作業量	「存量管制月報」存量軍品總項數	項
	作業效率	每日庫儲軍品清點進度	%
	作業品質	庫儲軍品檢整防護之不良率	%
	作業成本	1.庫儲軍品不良率	%
		2.庫儲軍品清點相符率	%
繳回作業	作業量	繳回列管可修件總項數、總噸數	項
	作業效率	平均每筆繳回憑單繳回日期與催繳日期差值	日
	作業品質	送繳軍品剔退(素質不符)率	%
	作業成本	五級「列管可修件催繳週報」催繳總金額	元
資料來源：本研究整理			

件的獲撥時間，以維持裝備妥善。故就零附件的各個層面予以檢討，如補給率、管制相符率等參考數據，運用績效評量，對於補給作業成效較佳之單位予以正面評價。

三、作業品質

品質管制的意義，不僅是零附件軍品品質之優劣，還包含作業過程的品質，其過程涵蓋包裝、防護、接收、儲存、檢整、撥發等，品質效益的提升主要來自於正確的作業紀律與督導管理，而作業品質的提升，將有助於節制成本及增進效率，亦應視為正面評價。

四、作業成本

國軍各級部隊均須建立成本管制觀念，樽節預算使用，而零附件存量需求之品項及數量均影響後勤預算分配，每日接收撥發作業應逐筆逐項詳實紀錄；以維持正確無誤，倘若補給庫儲單位未能有效管制軍品清點相符率；勢必增加成本的負擔，另一方面可藉由消（耗）用之零附件金額以提醒單位裝備維保之重要性及裝備操作是否按程序、步驟、要領，每月進行差異分析比較，以掌握各級後勤工作貫徹狀況及成本額度管制作業，以強化所屬節省成本觀念，落實裝備維護保養工作。

伍、民間與國軍倉儲企業績效評核差異分析

民營企業以利潤為導向，故除提供企業

內部服務外，亦兼具對同業、非同業支援服務，且可進行垂直或水平策略整合，民間倉儲工作主要以進貨、儲存及出貨為主；其倉儲設備以物流機能之發揮為主要考量，在精簡人力前提下導入自動化作業系統及資訊電腦化；在全球產業環境中電子商務、供應鏈整合、全球化、及時生產概念的盛行，倉儲工作之重要性愈趨明顯，相對必須耗費更多的成本，以提高企業生產效率。

反觀國軍與民營倉儲績效評核上之差異，以備料而言，國軍考量不僅只於滿足平日裝備維保上之需求；更須將戰備安全存量納入屯儲考量；即儲存目標需包含安全存量及作業存量，相較於民營企業講求零庫存之倉儲管理目標，差異甚大。故可就倉儲作業中之屯儲項目、庫房存量狀況、硬體設施、消防系統、人員運用、物料接撥進出順序及績效評核等七大項進行分析比較如表三，分析結果可得知民營企業在庫儲整體運能方面明顯超越國軍補給單位，主因除民營企業乃以「獲利」為主要營運目標外；節省成本、充分運用人力亦為成功主因；並定期藉由企業績效評核以鼓舞員工士氣，而國軍現正實施「精粹案」人力精簡，在後勤補給作業人力逐年縮減之趨勢下；除簡化作業流程及配合自動化倉儲設備以取代人力之不足外，而國軍補給作業現行之績效評核作法僅依補給作業檢查表實施定期及不定期檢查，檢查結果雖完成評比獎勵，惟僅侷限業務評分；未能真正了解

表三 庫儲評估比較表

項目	國軍補給單位	民營物流中心
屯儲項目	須將安全存量納入考量；儲存目標包含安全存量及作業存量。	以成本為優先考量，講求零庫存之經營目標。
庫房存量狀況	現有料件須待接收撥發資訊異動後才能更新系統最新數量，人為統計彙總易生錯誤且時效差。	物品出入庫電腦同步帳務處理，隨時掌握庫儲狀況，且電腦按時編印表報，省時省力。
硬體設施	庫房分散、結構老舊，影響作業動線，需重新檢討規劃，強化更新自動化檢料設備。	為專業化庫房，易於裝載作業，配合自動化檢料設備，有效節省人力。
消防系統	消防設備簡陋，仍以傳統之消防沙、消防水為主，易延誤搶救時機。	庫房均安裝自動煙霧偵測裝置；並備有消防栓，可迅速進行搶救。
物料接撥進出順序	全賴人工作業，且軍品壽期末完整標示及進出順序未以系統管制，易屆效期。	運用電腦系統設定，先進先出，其滯留品可列表統計，避免呆料發生。
人員運用	作業人員不僅須負責零附件庫儲作業，平時亦須擔負衛哨勤務、戰備演訓等多重任務。	為專業之物流作業人員。
績效評核	僅對補給作業實施定期及不定期督導檢查，內部未進行整體成效評估及訂定評核標準。	由企業訂定評核標準，定期實施內部評核，視其員工表現予以獎勵或加發績效獎金，以激勵員工士氣。
資料來源：本研究整理		

組織運作之各面向問題，亦無針對全般內部組織進行績效評核之具體作法，故如何藉由平衡計分卡之特點導入提升國軍整體野戰補給作業績效，將是目前刻不容緩的工作。

陸、提升國軍庫儲作業績效之精進作法

綜合上述，國軍野戰補給庫儲作業如仍受限以往枷鎖及框架，將無法因應新環境的挑戰，而平衡計分卡制度的發展即在藉由均衡面向的引導使組織突破傳統績效制度，若能將此評估模式導入，透過研究分析找出國

軍適切之績效評量作法，可歸納出以下提出六項策進方向，以供管理者參考運用。

一、導入BSC進行組織績效衡量

為了解野戰補給部門之成員對本身工作之滿意度；以作為主官政策決定之參考，亦可藉此掌握受補單位服務滿意度，設計適合本身單位之問卷，庫儲BSC績效衡量指標問項表，如表四。

(一) 後勤服務面

以受補單位成員為主要問卷對象，包括零附件撥補滿足率達成狀況等四項，藉以了解顧客服務水準及對受支援者服務效能。

(二) 財務服務面

表四 庫儲BSC績效衡量指標問項表

衡量構面	績效衡量指標	權重評分				
		非常滿意 5	滿意 4	普通 3	不滿意 2	非常不滿意 1
後勤服務面	1.零附件撥補滿足率達成狀況	☐	☐	☐	☐	☐
	2.有效提升裝備妥善率	☐	☐	☐	☐	☐
	3.運補配送即時化	☐	☐	☐	☐	☐
	4.受補單位滿意度	☐	☐	☐	☐	☐
財務服務面	1.備料需求預判精準	☐	☐	☐	☐	☐
	2.庫儲久儲未耗狀況	☐	☐	☐	☐	☐
	3.庫儲清點相符率	☐	☐	☐	☐	☐
	4.列管可修件催繳管制作為	☐	☐	☐	☐	☐
作業流程面	1.作業流程標準一致化	☐	☐	☐	☐	☐
	2.資訊系統整合進度	☐	☐	☐	☐	☐
	3.系統穩定性及傳輸速度	☐	☐	☐	☐	☐
	4.建立系統管理稽核功能	☐	☐	☐	☐	☐
	5.資訊硬體設備無法滿足使用者	☐	☐	☐	☐	☐
學習與成長面	1.重視補給專業技能提升	☐	☐	☐	☐	☐
	2.人員具備全面品質觀念	☐	☐	☐	☐	☐
	3.重視單位專業證照持有率	☐	☐	☐	☐	☐
	4.建立問題反映處理機制	☐	☐	☐	☐	☐
	5.重視人員整體素質提升	☐	☐	☐	☐	☐
資料來源：本研究整理						

以內部庫儲零附件精實備料及降低餘料浪費為主要指標，包括備料需求預判精準等四項，以掌握單位內部資產效益最大化，提升週轉率。

(三) 作業流程面

在內部作業流程構面中，應建構完整之作業程序及資訊服務架構為主要指標，包括作業流程標準一致化等五項，以強化組織內部運作效能，提升資訊系統軟硬體功能。

(四) 學習與成長面

以提升內部成員專業技能及整體素質提升為主要指標，包括重視補給專業技能提升等五項，鼓勵人員終身學習提升人員素質，將對單位培養長期學習成長有所助益。

統計各構面之指標及其相對滿意度，並透過量表分析方法進行效度與信度分析，最後透過SPSS (Statistical Package for the Socialscience, SPSS) 軟體實施統計分析，以了解野

戰補給單位整體運作效能，並接納組織不同意見；轉化為國軍爾後改進努力之方向。

二、擬定組織目標，管制工作進度

每週召開補給效能準備會議，律定各作業小組之短、中、長期工作目標，工作管制項目可涵蓋每日庫儲接收及撥發量、列管可修件繳回管制、清點進度管制、壽期軍品品質稽核、作業機具使用狀況及問題反映，透過定期工作進度管制及雙向即時意見溝通，以了解組織窒礙問題。

三、定期績效檢討，律定獎懲制度

依每週執行保修廢餘料繳回狀況、列管可修件欠繳金額、接收回報總項數、撥發軍品總項件數、庫儲軍品品質不良率及清點不符數量等，透過績效評估檢驗目標達成率，明確律定成員獎懲標準及公開獎懲制度，使補給作業人員充分發揮團隊精神，產生參與感及使命感，激發管理者評核機制，並滿足工作成就感，對於認清問題的真相及解決問題均有助益。

四、檢討安全基準，降低久儲未耗品項

國軍零附件補給庫儲單位長久以來一直存在久儲未耗情況，日前國防部執行「100年後勤補給整合服務專案督察」驗證目前國軍三、五級單位合計久儲未耗品項高達21萬餘項，不但造成補給倉儲沉重的人員作業負擔。且針對形成久儲未耗之安全存量品項；應重新檢討現行五級安全存量之品項及基準量之適切性。

五、檢討空間設備，提升作業效率

藉由參考民營企業倉儲設備及作業空間；全面檢討國軍各級補給單位庫儲作業上之設備更新及空間整體規劃運用，其設備上例如自動檢料設備、消防系統、防盜設備等；而空間運用上可規劃辦公區、工作間（接收撥發作業）、週轉區、庫儲屯儲區（區分高流動區、中流動區、低流動區）及足夠之迴轉走道等，適切安排作業動線，務使補給單位朝向專業化倉儲邁進，以提高補給作業效率。

六、落實人員管理，強化補給效能

現行野戰補給作業單位常因任務繁雜、人力不足及人員訓練未落實等問題，導致單位產生諸多作業窒礙，在此提供野戰補給作業人員常見問題改善建議表如表五，區分作業人力、人員素質、作業心態、工作時數、作業規定、作業機具及問題解決等七大項，對於問題之癥候乃至發生單位主官均應予以正視，追根究底了解問題癥結，落實檢討改進，如此才可降低單位危安風險；且對於人員持續教育訓練，改善工作環境、建立公開獎勵標準及制度、培養組織向心力及榮譽感，也將直接影響零附件補給各層面之作業效能。

七、提升資訊處理，縮短供補流程

現行國軍陸通用裝備零附件補給資訊系統，仍存在諸多執行窒礙；如每日資訊系統僅能產生一次帳籍異動，致庫儲人員未能即時掌握最新之帳籍數據，且應加速陸通用裝備野戰補保系統、聯合後勤資訊系統、自動

表五 人員作業問題改善建議表

室礙問題	改善建議
作業人力	調節非瓶頸作業項目人力。
	對上提出人力需求爭取或修訂人員編制數。
	調整作業方式，以降低瓶頸作業所需人力。
人員素質	依作業項目技術難易度調整組織分工，使適才適用。
	律定資深專業人員輔導自訓或安排送訓，提升素質。
	簡化作業或律定標準作業程序，使易於作業。
作業心態	嚴訂並公開獎懲標準，採激勵措施。
	調整組織佈局，改善工作氛圍以提振士氣。
	透過座談以了解並關心成員心理，協助改善困擾因素，使能協力合作。
工作時數	視狀況調整工作時段，使作業持續而有效率。
	依需要延長作業時間（加班），完成進度。
	簡化作業或律定標準作業程序，使作業時間縮短。
作業規定	檢討作業方式，並定期實施人員教育訓練。
	於工作場所設置標準作業流程看板，協助引導作業。
作業機具	適時檢討補充作業工具，滿足作業需求。
	調整作業方式，尋求替代工具。
問題解決	加強宣導使所屬樂於反映問題。
	遇到無法處理之問題，立即向幹部反映，由幹部來協處。
	對受補單位須態度良好，說話客氣，保持良好的溝通管道。

倉儲管理資訊系統及五級資訊系統的「整合性軟體」的研究及開發，並建立關聯性資料庫，藉網路通訊技術使補給資訊得以相互連結及強化系統稽核管理，以節省補保作業人力、加速作業效能。

柒、結論

後勤補給為部隊作戰之最大支援後盾，

且後勤整備為長期性、持續性之工作，因應國軍組織改造及人力精簡，必須研擬更適切有效之績效管理模式；而後勤整體作業可透過補保資訊系統、技術、修能、設備及後勤管理制度之整合，使後勤工作發揮立即支援之效能。

零附件補給為後勤工作中重要一環，期許未來各級主管能藉由績效評核制度導入平日作業管理中，擬定組織的共同願景與營運策略，配合平衡計分卡制度，引導單位建立全新運作管理模式，並強化團隊雙向意見反映管道、公開獎懲標準制度、定期績效檢討，以提升組織管理成效，降低人力負荷，達到國防部要求之積極履行政府「服務創新」政策，秉持「主動、服務、精實、時效」之工作

精神，協助部隊解決室礙以暢通補給作業管道，確保後勤支援有效推展。

作者簡介

朱愛雯少校，專業女性軍官班第4期，後勤綜合正規班第10期，現任職於陸軍後勤學校補給組教官。