



目錄 CONTENTS

技勤部隊基地測考榮譽榜

2

■ 專欄

軍備後勤的組織變革

10

任慶宗

■ 後勤委外

運用資料包絡分析法探討後勤委外績效－以陸軍直升機商維契約為例 14

黃俊憲、沈浚凱

以國軍伙食費結構探究伙食委外最佳策略

29

呂宗翰

■ 人力管理

向上影響行為、領導者－成員交換與師徒關係對人力資源管理之研究 46

李沛欣

■ 補給管理

國軍制式深綠色內衣之主觀滿意度探討

64

林志隆、石裕川

■ 科技情報

淺談未來單兵負重輔助裝置發展前景

84

蔡榮暉

■ 衛勤研析

國軍人員健康促進方案規劃與精進作法研析

101

楊策淳、吳駿亭

■ 後勤技術通報

中華民國106年第二季

基地榮譽紀念章頒發規定

區分	條件說明
標準	基地進訓總成績達績優80分(含以上)單位。
對象	符合頒授標準之營級(含)以下軍、士官及士兵(個人普測須全項合格)。
紀念章種類	區分紀念章標及紀念臂章等兩種樣式，配合服式配戴，第二次進訓成績符合頒授標準則加綴一星，三次(含)以上加綴二星，以示區隔。



單位：陸軍五支部補給油料庫
姓名：陳有致士官長
經歷：汽駕士、運輸士、
補給士
自我期許：
努力學習加強自己本職學能，成為單位主要棟樑，不可或缺的角色



單位：陸軍五支部補給油料庫
姓名：黃仲蔚士官長
經歷：組長、副組長、
副班長、補給士
自我期許：
未來在執行補給作業時期望有所增長，並將所學之技術與經驗，傳承所屬官兵，藉由團隊合作完成各項任務



單位：陸軍五支部補給油料庫
姓名：陳嬋嬋士官長
經歷：補給士
自我期許：
努力學習並增長所學，未來在執行補給作業時，藉由所學與經驗累積，和團隊合作完成各項任務

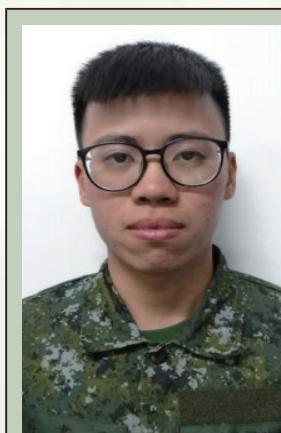


單位：陸軍五支部補給油料庫
姓名：江明道士官長
經歷：輪車修護士、工兵機械
作業士、補給士
自我期許：
這份榮耀是單位每個同仁一起努力所得到的美麗果實，在未來的日子裡，本人將秉持著精益求精及刻苦耐勞的精神，完成單位所賦予的各項任務

技勤部隊基地測考榮譽榜

基地榮譽紀念臂章(迷彩服)		
第1次頒發	第2次頒發	第3次頒發
		
規格：長6公分、寬3公分		

基地榮譽紀念章標(軍便服)		
第1次頒發	第2次頒發	第3次頒發
		
規格：長3.5公分、寬1公分		



單位：陸軍五支部補給油料庫暨支援隊
姓名：吳書丞一兵
經歷：補給兵
自我期許：
身為軍人就是做好自己的本分，進而挑戰自己的能耐，當任務當前必當全力以赴，替自己爭取榮譽與經驗，希望自己能夠堅持下去



單位：臺中聯保廠
姓名：郭晏良士官長
經歷：副組長、組長
自我期許：
這份補保專業憑藉著不斷學習方能累積而成，將畢生所學毫不保留傳承給所屬弟兄



單位：臺中聯保廠
姓名：簡良向中尉
經歷：分件所組長、二級廠廠長
自我期許：
堅持盡忠職守，步步為營，不犯法，不貪功，不諉過，以「不畏山嶽阻，只怕己身退」為座右銘持續精進



單位：臺中聯保廠
姓名：趙晉緯士官長
經歷：副組長、組長
自我期許：
藉專業專長訓練及執行補保任務時，傳承所屬官兵，而使官兵更精進

中華民國106年第二季



單位：臺中聯保廠
姓名：江振權上士
經歷：履車修護兵、輪車修護士、履車修護士
自我期許：
人生就是不斷的學習自己還有很多不足的地方，未來會更加努力，也把這些知識與經驗傳承下去



單位：臺中聯保廠
姓名：張信德中士
經歷：兵工補給士
自我期許：
未來能運用自身補保作業專長，面對任務時勇於挑戰，克服困難，以追求卓越



單位：臺中聯保廠
姓名：劉建志上士
經歷：焊工兵、機工技術士
自我期許：
未來在執行保修作業時期望有所增長，並將所學之技術與經驗，傳承所屬官兵，藉由團隊合作完成各項任務



單位：臺中聯保廠
姓名：陳聖傑中士
經歷：履帶車輛修護士、履車修護士
自我期許：
期許未來能運用自身保修專長，從作業中持續精進專業技能，成為單位堅強戰力



單位：臺中聯保廠
姓名：翁惠婷上士
經歷：兵工補給士、副組長
自我期許：
相信自己的可塑性及不斷努力的特質，方可從軍旅生涯中，提升自我補保作業能力，精益求精



單位：臺中聯保廠
姓名：吳承龍中士
經歷：兵工補給士
自我期許：
在部隊持續加強對裝備游修作業及專業專長訓練，使自己專業技能更加卓越，成為部隊之人才

技勤部隊基地測考榮譽榜



單位：臺中聯保廠
姓名：枋信明中士
經歷：輪型車輛修護士
自我期許：
未來軍旅生涯中，能夠發揮所長，學習更專業的技術以維護裝備妥善



單位：臺中聯保廠
姓名：李昆林下士
經歷：兵工補給士
自我期許：
在部隊持續加強對裝備游修作業及專業專長訓練，以提升自身本職學能



單位：臺中聯保廠
姓名：江冠頤中士
經歷：履帶車輛修護士
自我期許：
在未來的日子裡，持續提升自我本職能力，並發揮所長，努力完成單位交付之任務



單位：臺中聯保廠
姓名：楊孟樺下士
經歷：輪型車輛修護士
自我期許：
學海無涯，虛心受教，增進自己的專業領域迎接各項挑戰

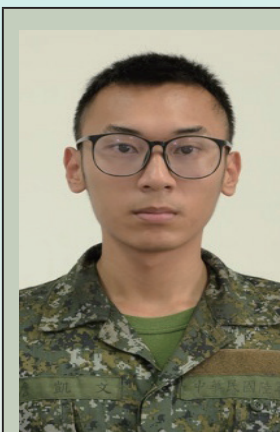


單位：臺中聯保廠
姓名：陳正濠中士
經歷：一般補給兵，兵工工務管制士
自我期許：
期許自己的專業專長在未來能更加精進，本職學能精益求精，並順利的完成各項演訓任務與評鑑



單位：臺中聯保廠
姓名：楊宗霖上兵
經歷：兵工補給兵
自我期許：
累積保修實務工作經驗，以面對之後的各項挑戰

中華民國106年第二季



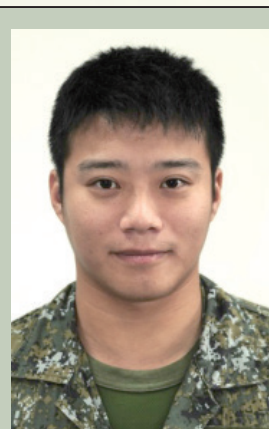
單位：臺中聯保廠
姓名：詹凱文上兵
經歷：砲塔砲修護兵
自我期許：
持續接受幹部帶領下，精進自己的保修能力，讓裝備保持妥善，維護國軍戰力



單位：臺中聯保廠
姓名：廖語棠上兵
經歷：工兵機電修護兵
自我期許：
持續接受幹部帶領下，精進各項專業技能，累積保修工作經驗，以面對之後的各項挑戰



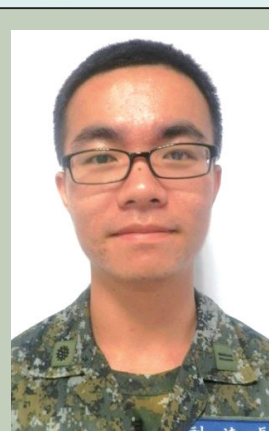
單位：臺中聯保廠
姓名：陳柏言上兵
經歷：履車修護兵
自我期許：
希望能夠腳踏實地的做人，處處替別人著想，樂觀進取、活潑開朗、做好自己的本分、幫助別人



單位：臺中聯保廠
姓名：葉冠佑上兵
經歷：通信修護兵
自我期許：
期許自己在保修專業上不斷學習的努力，讓自己專業技能與技術更加卓越



單位：臺中聯保廠
姓名：洪呈璋上兵
經歷：履車修護兵
自我期許：
藉著這保修專業，讓我逐日慢慢成長，希望在未來的日子裡能夠完成每一件長官交辦的任務



單位：五支部運輸兵群
二營二連
姓名：黃豪俊中尉
經歷：排長、副連長
自我期許：
期許自己除了充實個人的本職學能，在領導統御方面更需不斷學習及精進，成為一個學術兼備的運輸幹部

技勤部隊基地測考榮譽榜



單位：五支部運輸兵群
二營二連
姓名：林憲章上士
經歷：組長
自我期許：
身為一個領導幹部成績只是我的基本作為，在未來的日子裡我力求自己人生清單的各項成績不僅僅只有合格而是優異



單位：五支部運輸兵群
二營二連
姓名：黃家威上兵
經歷：汽車駕駛兵
自我期許：
在幹部帶領下，累積運輸部隊實務工作經驗，並在各項運補任務從中學習駕駛的各項專業技能，以期有一天我也能擔任領導者



單位：五支部運輸兵群
二營二連
姓名：張傑下士
經歷：汽車駕駛士
自我期許：
對義務役的我來說，這是第一次基地也是最後一次基地，在運二連讓我深刻體會到，只要有心就有無限可能



單位：五支部運輸兵群
二營二連
姓名：楊承旻一兵
經歷：汽車駕駛兵
自我期許：
在部隊期許自己持續精進運輸本務，並增強個人本職學能，更利用各項任務的執行磨練個人的心志，使心態能更加成熟



陸軍五支部補給油料庫基地



陸軍第五地區支援指揮部補給油料庫於今年4月份開始於現駐地(清泉崗營區)接受兩年一度的基地測驗，而在進訓前，庫長毛上校針對庫部同仁的學、術科及體能測驗等項目，召集幹部實施研討，會中要求針對同仁不足之處予以勤訓精鍊，以爭取佳績，其中體能測驗須達85%合格率，為庫長最是擔心之處，因此，庫部成立了體能集訓隊，由體幹班結訓的幹部擔任教官，針對同仁自測不合格項目，施以重點訓練，以達全項合格目標。而庫長更是以身作則，在每日運動時間，帶領同仁實施體能訓練，且在過程中不斷給予指導與鼓勵，時而搭配分組競賽，激勵官兵動力，讓枯燥乏味的訓練，增添了趣味，官兵也逐漸感受到主官的企圖及個人體能的進步，整體士氣也越來越高昂，最後當

普測以86分成績順利通過時，官兵同仁的感動已無法用言語表達，單位李廷峯士官長即驚訝的表示：「在中補油庫待了這麼久的時間，這次的基地普測真的是他最感動的一次，看到大家的目標一致，並努力的達成，而且竟然所有人都合格了，這真的是不可能的任務成真啊。」而庫長毛上校也表示：「有努力不一定會有結果，但是，你不努力去爭取機會，那一定不會有結果。」在測驗的過程中看到了所有人發揮了自己最大的努力去完成，這才是最真實的感動。

第二階段為訓中輔導與評鑑，主要驗證單位是否做好期末測驗整備，在為期兩週過程中，除了執行戰備檢查、營安演練、勤支綜合演練及各類裝備組合測驗等一連串模擬練習，與普測準備方向不同的是，期末測驗

鑑測勇奪佳績



更需要團隊合作默契搭配，缺一不可，因此在每日運用課前會議召集各組組長及指揮所相關人員規劃各個測驗項目重點並檢討每日訓練的狀況，大家在課前會議中逐一討論，雖然在先期驗收時後狀況欠佳，人員裝備無法統一到達定位，戰備檢查的部份氣勢也沒有達標，但是經過後訓中心的教官指導，以及最辛苦的總值星官油料課課長陳士賢中校，從訓中的分配任務開始，課長不厭其煩的一直提醒一直鼓勵，讓整個訓練不會太嚴肅拘謹，讓我們大家更有向心力的想要去完成戰備檢查，從原本的零零散散，到大家的動作整齊劃一，然後得到庫長的認可，大家的士氣整個都高昂了起來，在期末測前的最後一次總驗收，大家彷彿把這次驗收當作正式的演練，每個人的步伐，每個人的口號，

每個人的精神，都是最完美的，庫長也很肯定說：「這就是我們補油庫的態度，績優單位一定是我們的！」，此時此刻大家的目標一致，就是要拿到本次中苗地區基地績優。

最後階段為期末測驗（106年8月1至4日），置重點於勤支綜合演練及指揮所指參作業程序推演(MDMP)。期末測前的輔導期間，在後測中心指揮官及裁判官指導下，讓我們更有信心在期末測驗的時候做得更加完美。而在期末鑑測過程中，大家皆將最好的一面展現出來，澈底將連日來的訓練成果百分百的發揮出來，對各項戰令的狀況應變處置，展現補油庫專業補給能力，而庫長、副庫長、參謀主任等長官，也在測驗過程中不斷給予我們精神鼓舞，鑑測官對於全庫所展現的凝聚力也一一看在眼裡。最終測驗結果，本庫以80.54分獲評「績優」，當成績揭曉的那一刻，全庫官兵相互道喜，甚至有人流下感動的眼淚，因為這收穫的果實是甜美的，但背後辛苦耕耘的過程卻是不足為外人所道，正所謂「臺上三分鐘，臺下十年功」，大家用最大努力創造了佳績，也讓鑑測官看到我們的專業能力，更讓全庫官兵相信自己，瞭解自己進而超越自己。

我們是陸軍五支部補給油料庫，大家將永遠以此為榮，也會永遠將這份榮耀傳承、延續下去，讓五支部補給油料庫成為「專業」的代名詞。



軍備後勤的組織變革

國防大學 任慶宗

面對多變無常的外在環境，企業經營必須不斷的進行變革，以因應各種不同的內外挑戰。這樣的挑戰從小地方的危機處理到大範圍的組織變革，都是企業經營者必須謹慎面對的重要課題。同樣地，戰場狀況瞬息萬變，敵我態勢虛實難斷，如何因應外在戰局的發展變化，隨時擬定克敵制勝的戰術戰法，就成為戰場指揮官勝敗關鍵的決定因素。相較於此，一向被視為後方勤務，或是先勤任務的軍備後勤，又該如何因應外在環境可能的變化，及早採取必要的措施，進行所謂的組織變革，似乎是當前較少被關注但是卻又不容忽視的課題。基於此，本期專欄想藉由美國國防部當前如火如荼進行中的軍備後勤組織變革為例，探討後勤軍備進行變革的適切時機，以及軍備後勤組織變革應該達到的目的。

美軍軍備後勤部門概述

美國國防部組織架構中，除了主管作戰的參謀首長聯席會議及其轄下的各軍種部門之外，有關軍備後勤的組織運作主要是由武獲、科技、後勤辦公室負責（office of Under Secretary of Defense for Acquisition,

Technology & Logistics, USD[AT&L]）。而掌管武獲、科技、後勤業務的國防次卿USD（AT&L）是國防部長、副部長之下的第三號人物，他除了必須是文職任命的職缺之外，轄下所領導近20個部門的單位組織，更是美國國防部文職官員最主要的任職機構。這個在1986立法、1987年成立的武獲科技後勤辦公室，最主要的任務是透過嚴謹且符合成本效益的武器系統籌獲流程，提供美國戰場戰鬥人員最先進與最有效的武器裝備。各位讀者耳熟能詳的美軍5000系列作業準則，正是此一辦公室成立至今最為人熟悉的重要文件。由於武獲科技後勤辦公室所管轄的業務範疇幾乎涵蓋所有與作戰有關的軍備事務，所以組織設計異常龐大，人員編制也極其多元且專業。在這個龐大的軍備體系之下，又可依照業務性質區分幾個不同的專業部門，這些部門包括武器獲得、研發工程、後勤整備、核生化專案、能源環保等單位，另外該組織也包含了幾個專業服務機構，例如資源分析、價格分析、武獲政策、國際合作、中小企業等專業單位，協助國防部各軍種在武器系統籌獲過程所需的各種專業諮詢（武獲科技後勤辦公室的組織結構概要示意圖

詳見圖一)。過去三十年來，即便美國在武器系統研發採購上出現不少弊端，但是整個組織運作的正當性與適切性似乎也沒受到太多的挑戰，直到去(2016)年美國國會在攸關年度預算的國防授權法案中，附帶提出軍備後勤組織變革的法條，才促成今年美國國防部大刀闊斧地進行組織變革。

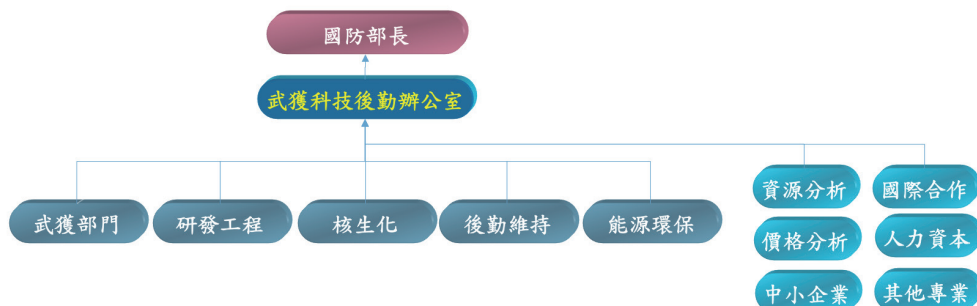
國會推動的組織變革

根據美國國會在2016年頒定的2017國防預算授權法案，美國國防部必須在今(2017)年8月1日前送交一份組織改革的規劃書，詳述國防部如何根據此一法案所進行的

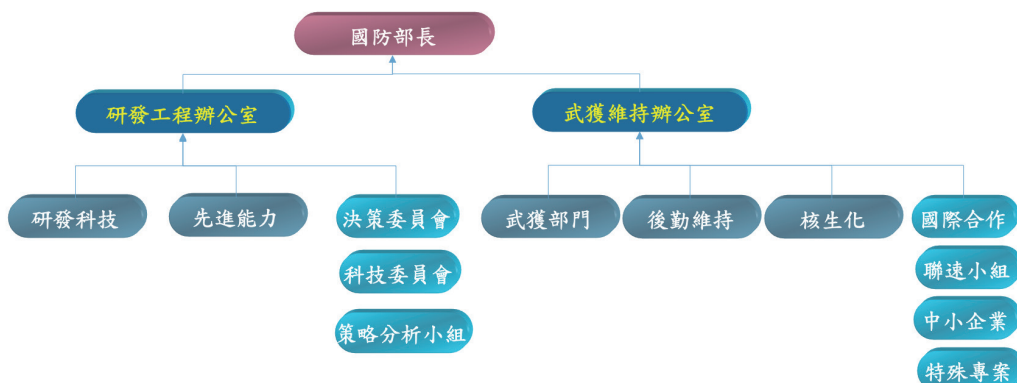
未來組織變革計劃。法案中還特別規範所有的組織變革必須要在2018年的2月1日就定位。以下本文根據這份報告，簡要說明這個由美國國會發起的軍備後勤組織變革，究竟涵蓋了哪些內容：

一、組織調整、一分为二：根據國防授權法案第901法條指示，國防部必須修訂國防組織法規(通稱美國法典第10部)第四章有關軍備後勤組織架構，將原來武獲科技後勤辦公室，分割成二個辦公室，並設立二位次卿。其中一個是負責研發工程的科技次卿(office of Under Secretary of Defense for Research & Engineering, USD[R&E])，另一個

是負責武獲維持的武獲次卿(office of Under Secretary of Defense for Acquisition & Sustainment, USD[A&S])，前者通稱科技長(Chief Technology Officer, CTO)，後者簡稱武獲長(Chief Acquisition Officer, CAO)。組織結構的部門設計則是根據既有武獲科技後勤辦公室的組織編制與任務性質，分別歸類到前述二個辦公室的架構之下，組織架構相關概念示意請參閱圖二。



圖一 美國武獲科技後勤辦公室組織架構示意圖



圖二 美國軍備後勤組織變革架構示意圖



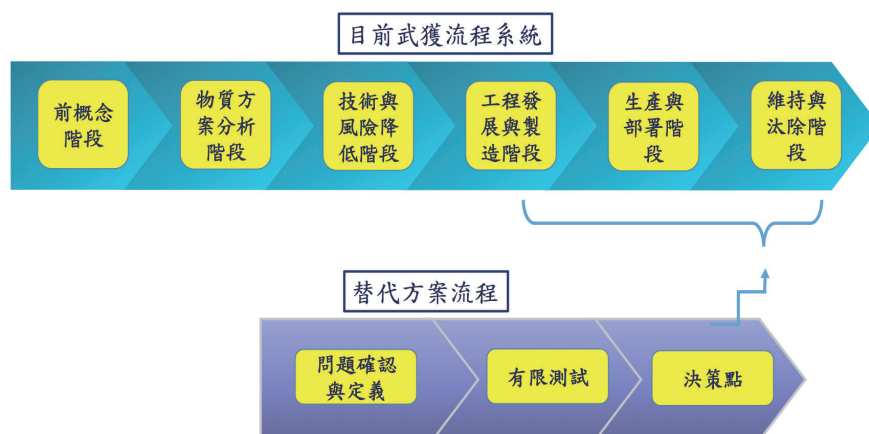
二、加重管理、提升位階：這份簡稱901法條的組織變革法案，除了要求國防部改革武獲科技後勤辦公室的組織架構外，文件法條還要求國防部須成立一個名為主要管理辦公室的組織（Chief Management Office），專責管理國防部的商業運作機制以及持續性的組織改革工作。美國國防部則是將原有的管理辦公室位階往上提升為國防部一級單位，以回應901法條的要求。

三、更好更新、更快更省：這份由國會發起的組織變革法案，其中最重要的變革目的有二，第一是希望達到更好更新的科技運用在戰場士兵身上，使他們可以在戰場上擁有科技優勢所帶來的競爭利器；第二目的則是希望透過專責武獲的組織設計，讓武器系統籌獲過程不會太過冗長，花費的預算也不要太過昂貴。

四、簡化流程、加速籌獲：根據前述二個主要的組織變革目的，讀者不難發現流程簡化已然是美國國防部必須儘速配合修訂的作業內容。因此，為了達到更好更新、更快更省的目的，美國國防部在提交給國會的初步規劃書中，已經提出現有武器系統籌獲流程的替代性作業模式，尤其是對於科技變化快速所衍伸出來的決策時機問題，替代性作業流程可以避免因冗長的武獲作業所導致的決策延誤。

有關替代性作業流程的示意圖請參閱圖三。

五、文化同質、運作順暢：這次美國國會主導的美國國防部軍備後勤組織變革法案中，背後有一個非常重要但是較少被關注的原因，那就是組織文化課題。由於每個組織的任務特性與專業屬性不盡相同，因此所形塑而成的組織文化會有極大的差異性。當組織內部的文化差異愈大，組織衝突發生的機率也就愈高。簡單而言，強調創新科技運用的組織所重視的是如何運用開放的心態，研發更新更好的科技或武器裝備。相反地，著重成本效益、時程預算的組織，最在乎的管理議題是如何管控流程，降低風險。因此，從這個角度觀察，讀者不難發現，原先武獲科技後勤辦公室所涵蓋的組織任務中，有很多是在文化態樣與績效重點各有衝突的組織單位所組合而成，這樣的單位運作不難想像終將因為組織文化的衝突與績效目標的差異所產生的隔閡或問題。因此，這次國會主導的組織變革，背後隱含的動機之一，應該是



圖三 美軍武器系統籌獲作業流程變革方案

解決組織文化衝突與績效重點差異，以便日後專司研發工程的單位可以專注於科技運用，負責武獲作業的部門則是專心於作業流程與風險的管控。

現況與省思

最後，藉由前述美國國防部刻正進行的軍備後勤組織變革案例，本文願意進一步提出幾點省思以供讀者參考。

一、變革時機：國軍根據國防部組織法自民國89年所成立的各局、處、次、室組織至今已屆20餘年，期間根據歷次「精」字案的組織變革計畫，也曾進行大規模的組織調整與編制異動，這些組織異動的範圍很大部分是侷限在與作戰有直接關係的層級。相較於此，強調政策規劃與軍備武獲的後勤組織異動的程度，卻是相對較小的。隨著科技變化的速度加快、外在環境的威脅更加多元的前提下，我國國防軍備體系目前的組織編制是否可以應付新的挑戰，這是值得我們審慎思考與評估的課題。

二、變革發起：過去數十年來，國軍歷經了多次的組織變革，也推動了許多全新的國防策略。但是，這些組織變革的發起，都是國防部本身所主導推動的變革，尚未有類似美國國會主導國防組織變革的先例發生。然而，隨著我國立法院對國內政局影響力日增，立法委員所聘任的從業人員愈來愈專業，不難想像將來也有立法單位主導國防組織變革的可能性發生。

從這次美國國會主導國防軍備後勤組織的變革案例，我們國防部門單位更需謹慎掌握各項資訊，主動出擊掌握變革契機，以使變革過程不受太多外在因素影響。

三、變革目的：延續前言，任何一次組織變革都有其背後的動機與目的，作為一個組織變革的發起者，對於變革之後所期望達成的目標，必須明確清楚，最好是有具體可資衡量的變革績效指標。例如，此次美國國會主導的變革法案中，很清楚地要求變革單位必須以更好更新、更快更省的變革目標，籌獲戰場所需的武器系統與裝備。影響所及，我們看到的是武獲與研發部門的組織切割，以及美國武器系統籌獲作業流程的革新，這樣的作業革新在此次的報告中雖然沒有具體提列未來的績效指標，但是我們可以預期時程的縮短與預算的減縮，應是明年組織變革塵埃落定後可以想見的重要績效指標。

最後，除了前述變革時機、變革發起與變革目的之外，更重要的問題是國軍為何要進行組織變革，這個最根本的問題，其實正是回答國軍為何而戰與為誰而戰這個大哉問。因為國軍所有的變革都是為了配合國防戰略目標的調整，所謂結構跟隨戰略，當戰略目標有所調整，現有組織是否能夠執行新的國防戰略就是組織變革決策思考的起始點。今年適逢國防部提出新的國防戰略，我們既有組織是否足以達成新的戰略目標，應該值得我們深切反思與面對。