

# 從企業管理發展趨勢探討 我國物力動員制度之挑戰

張盛觀

備役上校

## 壹、前言

我國國防自詡為全民國防，而全民國防理念具體的實踐就是全民防衛動員，藉由制定法規；設置組織、人力及研定作業程序等手段，建立一個可以有效聚積全民總力的動員制度，使國家在戰時或是危機時，有足夠的資源、有效的機制，協助國家度過難關。

一般討論動員議題時，多數集中在後備軍人的召集、訓練等等，然前述的議題僅為整個國家動員制度的一環，其他諸如物力動員，甚或工業、財政、衛生……等等行政動員，其重要性不亞於後備軍人召集的人力動員。

物力動員就是供需作業，簡言之就是將作戰所需的軍需物資，透過動員機制，如期而適質適量地送達作戰部隊。在此機制中，企業是供應端的要角，而企業在面對全球化及資訊化的浪潮中，因為調整經營策略，是否會影響物力動員的供應，值得吾人重視。

## 貳、我國物力動員概述

何謂動員（mobilization）？動員一詞最早出現於法文的「Mobilisation」，係1793年8月23日法國國民公會頒布的「全國總動員令」，而後到了19世紀初，德語也出現「Mobilmachung」的詞彙，惟不論是法、德文中的動員用語，均有著「集合資源準備作戰」的概念。<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> 張羽，《戰爭動員發展史》，（北京：軍事科學出版社，2004年1月），頁83~85。

動員的定義：

《大英百科全書》上將動員定義為：「在戰爭或其他國家緊急狀態下，為了能夠及時且戮力地執行軍事任務，而組織國家武裝力量的活動。全面動員包括組織一個國家的所有資源以支持軍事行動。」

而《國軍軍語辭典》對動員的定義則是：「動員是為適應國防軍事需要、或應付緊急事變、或處理重大災難（害）將全國人力、物力、財力、科技力及精神力，由平時狀態轉為戰時或非常時期狀態，使國力能作最有效發揮，以贏得戰爭或救平事變或救援災難（害），以維護社會安定與國家安全」。

不論是《大英百科全書》或是《國軍軍語辭典》，對動員的定義均包含有「應對危機」、「集中資源」、「平、戰轉換」等意涵。

## 一、我國遷台之後動員的發展

政府播遷來台之後，在日本「白團」的協助下重新整建我國的動員制度。<sup>2</sup>這個制度主要的特徵為結合戶政系統，並且設立軍、師、團管區，作為推動動員工作的執行機關。

日本「白團」協助建立的這個動員制度，從 1952 年開始，歷經了許多的演習驗證及微調，奠下良好之基礎，然 1991 年 5 月 1 日，我國政府宣布終止動員戡亂時期，國家結束戰爭時期，使得當時的《總動員法》失去合法性。為此政府於 2001 年 11 月 14 日公布施行《全民防衛動員準備法》，使我國動員工作得以持續推動。

## 二、我國物力動員的作法

在說明我國的物力動員之前，必先對我國的動員制度有一概念，我國「全民防衛動員」包含「行政動員」及「軍事動員」二部分。

### （一）行政動員

---

<sup>2</sup> 《日本軍事顧問（教官）在華工作紀要》，中華民國國防部史政局，1968 年 12 月。

係透過中央各部會及地方政府，將全國與作戰有關的精神、人力、物資經濟、財力、交通、衛生、科技動員等資源加以規劃，意即建構出戰爭潛力，俾於戰時支援軍事作戰。

## (二) 軍事動員

由國防部負責，將行政動員所整備的戰爭潛力，做有效地運用，以確保戰爭勝利。而軍事動員包含軍隊動員與軍需工業動員。

### 1. 軍隊動員：區分人力、物力動員

其中物力方面包含軍需物資徵購徵用、與軍事運輸動員，詳如下表：

表、物力動員區分表

區分	工作內容	目的
軍事運輸動員	向民間徵用車輛、工程重機械、裝卸機具、船舶、機漁船、航空器等。	軍事運輸 戰場經營
軍需物資徵購徵用	向民間徵購、徵用重要物資、生產原材料及固定設施等。	作戰消耗 戰場經營 部隊駐用 其他

資料來源：作者自行整理

### 2. 軍需工業動員

將全國可實施軍需生產的工廠及其附屬設備，加以管理與運用，使其生產作戰所需的軍需物資。而其內涵包括軍、兵工廠生產擴充及民間動員工廠生產轉換，使作戰時所消耗的軍需品，得以獲得補充。

## 三、動員機制的運作

我國動員機制係透過會報的方式運作，包含動員會報、戰力綜合協調會報二大體系，簡述如下。

## （一）動員會報

為中央部會、地方政府等行政機關，為遂行動員準備，所設置的合議性質的組織，區分為行政院動員會報、各部會動員會報及縣市動員會報，以積蓄戰爭潛力。

## （二）戰力綜合協調會報

為協調中央至地方，軍隊與行政機關「供應、需求」的平台。這個平台最高層為「台閩地區戰力綜合協調會報」，以下即為各地區戰力綜合協調會報，在縣市就是「縣市戰力綜合協調會報」，各級「戰力綜合協調會報」在戰時直接轉換為各級「戰力綜合協調中心」，成為一個有人員 24 小時輪值，持續運作的機構。

當然，這個平台不會僅僅處理物力動員的事務，舉凡所有動員的工作，都會定期及不定期透過這個協調平台來處理。其中縣市戰力綜合協調會報，主要處理責任區域內需求方（軍隊）及供應方（民間業者、公營事業及政府機構）的媒合，不足或有窒礙時，由上一層的地區戰力綜合協調會報，以跨縣市的方式協助處理，再不足，則由更上一層的協調平台處理。

## 參、物力動員與企業管理的關係

如前所述，物力動員係為了支援軍隊作戰所需的所有物資，因此就有所謂的供需問題，需求來自於軍隊作戰的需要，而供應方則為中央部會、地方政府及公、民營事業單位所提供的戰爭潛力。供需問題涉及時、空、質、量四個面向，也就是供應方必須在某一期限內（時間），將品質、數量符合要求的軍需品（質、量），安全地送到指定的地點（空間），交付需求方支援或投入作戰。這些供需運作，在平時就透過前述的協調機制（各級戰綜會報），實施事前的調查與媒合，確保動員計畫的周延。

而企業經營，往往會影響對於物力動員的支應。例如倉儲管理，主要是以「不斷料、不呆料、不屯料」為三大執行標準，<sup>3</sup>其中呆料與過高的囤料將會造成無謂的成本積壓，減損營運利潤，因此降低呆料與庫儲是企業管理的重要工作。

一旦公、民營企業，為了因應內、外環境的變化，在管理方針上有所調整或取捨，以期維持或獲取更高的經營利潤，這本是事業單位應行之舉，但若此項改變同時影響到軍需物資的供應，則需特加注意。如前所述降低原料或產品庫儲，雖增加利潤，卻造成無法充裕地提供物力動員之所需，倘此情況過於嚴重時，則會影響動員運作即為一例，此外又如跨國營運／生產機具租賃化，亦是可能影響動員成效的另一因素，將於後面段落進一步說明。

## **肆、近期企業管理發展趨勢對物力動員之挑戰**

近年與企業經營有關的趨勢發展中，全球化與網路化一直為人們所重視，其對物力動員的影響有以下面向

### **一、體制外分工及供應鏈境外化**

傳統的企業生產方式，是儘量獨力完成產品的生產，而全球化之後，許多企業只掌握產品的核心部分，而將非核心部分的生產外包出去，以獲致最佳利潤。<sup>4</sup>而這外包的部分，包含境外地區。就台灣而言，許多企業的營運總部設在台灣，工廠則部分或全部在大陸地區，大量零組件、半成品穿梭於跨境物流中，喪失生產線的獨立性，這種情形將導致戰時的生產受到極大的約制。

### **二、降低庫儲，減少成本**

---

<sup>3</sup> 黃麗霞，〈論我國物流倉儲管理的現狀與優化策略〉，《商場現代化》，總第 716 期（2013 年 11 期），頁 86。

<sup>4</sup> 何瓊雋，〈經濟全球化、供應鏈與競爭優勢的解析〉，《財經科學》，2008 卷 4 期（2008 年 4 月），頁 101-107。

依據經濟部《重要物資及固定設施調查實施辦法》所示，所謂重要物資計有「食物；礦產及基本金屬；機械；燃料；纖維、皮革、橡膠、棉、毛類；化學品；藥品醫材；建材；交通運具、通訊器材及其他……」等十大類，調查的內涵包括存量、生產量、輸入量、輸出量、內銷量。而實務上，因為全球化的關係，成功地激發跨境物流業者提高其服務水準，同時藉助網路資訊的蓬勃發展，這二項因素使得現代化企業有能力大幅降低庫儲，以減少成本的積壓，提高企業利潤，<sup>5</sup>另一方面卻也減損到物力動員的供應能力。

### 三、第四方物流管理興起

除了上述境外生產情形，根據調查，許多國際企業因為缺乏足夠的人力，來有效管理業務擴張後的規模，因此傾向專注於研發、製造和行銷等核心競爭力；而將供應鏈所衍生的供應鏈管理需求（包含供應鏈規劃、物流儲運規劃、供應商管理、訂單管理、下單補貨……），委由其他專業的供應鏈管理業者處理，<sup>6</sup>此即為第四方物流提供者（Fourth Party Logistics, 4PL），第四方物流業者甚至於要能提供客戶e化物流服務，分享貨況追蹤、存貨管理等資訊，並代為管理該企業的第三方物流業者。<sup>7</sup>

換言之，企業經營者並沒有實際主動管理自身的庫儲及物流，而是由第四方物流業者代勞。這種發展將使得傳統的物力動員機制，在尋找供應方時，容易漏失正確的調查對象。

### 四、跨國租賃機具

跨國租賃是另一種影響物力動員的因素，許多企業為了降低營運

---

<sup>5</sup> 黃荔，〈企業物流供應鏈管理探討〉，《中小企業管理與科技》，2010 卷 9A 期（2010 年 9 月 5 日），P9。

<sup>6</sup> 李柏峰，〈因應全球化挑戰之供應鏈管理策略〉，《船舶與海運通訊》，第三十六期（2006 年）。

<sup>7</sup> 洪淑芬、戴輝煌，〈第四方物流業者在臺灣經營跨境電商物流之關鍵因素與模式探討〉，《航運季刊》，第二十六卷第二期（2017 年 6 月），頁 31。

成本，對於企業所需的生產機具，以租賃取代傳統採購的方式行之，倘這些機具的實際所有權是境外公司，一旦危機來臨，這些租賃公司或基於利益，或屈於脅迫，可能先一步將生產機具撤出我國，導致國內業者無法遂行軍需物資的生產。

## **肆、我國物力動員的精進方向**

在全球化的浪潮下，企業面對日愈激烈的競爭環境，經營者為了生存，有所必須採行的措施，動員體制亦不宜過於干涉，若因過度介入損及業者經營績效，導致企業倒閉，喪失物力動員供應來源，其結果將得不償失。然在面對前述物力動員的挑戰，我們仍有以下方向值得努力。

### **一、供應鏈資訊整合**

因應全球化及網路資訊化，導致企業供應鏈境外化及降低各項庫儲，物力調查必須調整為區域整合，不再像過去一樣，將一個企業視為一個供應成品的單位，而是以整個區域為統計、整合的對象，例如A公司的某原料/零組件，搭配B公司的某原料/零組件，可於A或B公司的生產線生產出某項軍需品，調查機制必須能掌握這些原料及零組件的數量、分布及物流管理，以克服生產分散及外包所導致的統計窒礙，此舉亦可減低因各企業降低庫儲，對物力動員所帶來的衝擊。然為達到此一目標，必須建立統一的資訊交換機制，並於作業過程保守各企業的商業機密，避免損及企業利益，確保企業對物力調查的信心。

### **二、納管第四方物流**

修訂現行作法，遇某企業係委託第四方物流提供者，管理其包含庫儲、供應鏈...等各項非核心資源時，動員調查作業人員應同時掌握該企業的第四方物流提供者，以及其所管理的第三方物流業者，以求

調查的週整，避免漏失，同時透過前述統一資訊交換機制，即時掌握各企業物流及庫儲狀況，縮短資訊落差，簡化人工統計作業，減少誤差，以強化決策品質。

### 三、租賃機具納入徵購徵用

針對企業租賃境外業主的生產機具，於實施企業生產能量調查時，同時查報其生產機具所有權，租賃合約狀況，透過修法避免此類機具的外流，必要時納入徵購徵用標的，使其適用補償辦法，保障業者權益。

## 伍、結論

我國物力動員機制的設計，就是從軍方的需求端，一直到地方政府、公營事業單位及民間企業的供應方，經過縝密的統計與調查，掌握各項物力資源的所有人、位置，以及這些物力資源如何送抵需求端的物流管道，從中央到地方，事先規劃的一套作業程序。

但隨著企業日新月異的發展，管理觀念及經營模式，一直在演化精進，為了確保其在物力動員體制中，能有效發揮供應方的功能，物力動員機制也必須掌握脈動，探究其變化的理則，依據動員任務及原理，隨時調整作法，與時俱進，以確保支援作戰的功能。

本文作者張盛觀為退役陸軍上校，曾在國防部後備司令部服務，現為淡江大學國際事務與戰略研究所博士生。

# **Discussing the Challenges of the Materials Mobilization System in Taiwan from the Angle of Business Management Development Trends**

*Sheng-Kuan Chang*

*ROC Reserve Colonel*

## **Abstract**

Taiwan's national defense mobilization includes the administrative mobilization that central government agencies and local government are responsible for and the military mobilization executed by the Ministry of Defense. Military mobilization includes force mobilization and military requirement industry mobilization; force mobilization is divided into manpower resources and materials mobilization. Materials mobilization refers to requisition of transport tools, engineering tools, important materials, raw materials and buildings from civil society to support warfighting. In other words, through the mobilization mechanism, within the designated time period, delivery of hardware resources of suitable quality and quantity to the location designated by warfighting forces to support warfighting missions.

In this mechanism, civil enterprises are the main suppliers, however, in the face of a wave of globalization and informationization, enterprises often use methods such as "reduced inventory to lower costs," "4th party distribution management," and "cross-border leasing of machines" which is not favorable for the execution of traditional materials mobilization. In response to this, Taiwan can move towards methods such as "division of labor outside the system and outside border supply chain," "supply chain information integration", "taking control of 4th party distribution" and "requisitioning of leased machines" to overcome the aforementioned challenges.

