

新加坡軍事動員體制研析

作者簡介



黃國峯中校，陸軍士校78年班、陸軍官校82年班、步校正規班327期、陸院93年班、國立中央大學歷史研究所研究生；曾任士官砲長、排、連、營長、科長、司令部戰訓處參謀、教官，現任職於國防大學理論組。



陳中平中校，陸軍官校80年班、步校正規班323期、陸院93年班、國立中央大學歷史研究所研究生；曾任排長、作戰官、連長、營長、副處長、教官，現任職於國防大學理論組。

提要

- 一、現代化戰爭在快、短、廣的特質展現下，其實際運作之結果，是人員傷亡與物資的消耗急速而龐大，亟須立即和有效的補充，而動員工作就是因應戰爭需要而產生。惟動員的工作必須奠基於平時，才能有效因應戰時需要，將人、物、財的資源轉換為戰時機制，以增強整體戰力，爭取戰爭的勝利。
- 二、我國與新加坡同屬島嶼國家，其幅員與防衛縱深有限，戰爭一旦爆發，並沒有足夠時間和空間進行臨戰動員，如何將後備戰力轉變為戰爭實力。而且戰前的預警時間短促，戰爭持續的時間也受相當壓縮，因此，在戰爭爆發前，整個國家幾乎處於高度緊張的備戰狀態，不會有充分的時間進行有條不紊的動員。
- 三、欲求得高時效的動員成果，除動員令下達的程序必須力求順遂外，動員令



的頒布與傳達，亦應結合各項高科技傳播媒體，透過電腦網路、應用民營無線電話及訊息傳遞系統，加上原有電視、廣播電臺與報章雜誌等媒體，做最有效、最快速的訊息傳達。

關鍵詞：動員、戰備軍人、武裝部隊

前言

近年來，國際局勢因全球化的發展，以及美國以「反恐」為主軸的戰略部署調整，已產生重大的變化，尤其以臺海的兩岸關係更是充滿了危機。動員(Mobilization)一詞源於普魯士(德語為Mobilmoahung)，其本意為集合(assembling)、裝備(equipping)及準備出師作戰之意，¹但隨著科技的發展與戰爭型態的轉變，必須集中全國之人力、物力、財力，方足以因應戰事，動員的概念也由單純趨於複雜，如依照我國軍事準則解釋言，動員係指為肆應國防軍事需要、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。²而「動員制度」則為1806年普魯士宰相斯坦在普魯士與法國作戰失利後所創立，此制度非但能在戰時迅速擴編許多新的精銳部隊，平時又能兼具節約國

防經費之優點，達到國家平時養兵少，戰時用兵多之目的，嗣後隨戰爭之需求，世界各國不斷改進動員的技術，因而動員機制逐漸趨於成熟。至於總動員的思想，則啟迪於第一次世界大戰，德國魯登道夫(Eric Friedrich W. Ludendorff)將軍所倡導，他在1935年所著《總體戰》(Total War)一書中，強調「欲贏得戰爭的勝利，必須把國家的一切有形、無形力量加以綜合運用」，此一思想主導第二次世界大戰迄今。³

本文研究目的，藉我國與新加坡同樣在面對戰爭型態轉變與新的安全威脅型態出現下，對於正規常備軍隊數量的需求逐漸減少，同樣呈現以「平時養兵少，戰時兵源廣」的原則建設防衛力量。我國與新加坡同屬島嶼國家，其幅員與防衛縱深有限，戰爭一旦爆發，並沒有足夠時間和空間進行臨戰動員，如何將後備戰力轉變為戰爭實力，且戰前的預警時間短促，戰爭持續的時間也受相當壓縮，因此，在戰爭爆發前，整個國家幾乎處於高度緊張的備戰狀態，不會有充分的時間進行有條不紊

1 張羽，《戰爭動員發展史》(北京：軍事科學出版社，2004年1月)，頁5。

2 國防部頒行，《國軍軍語辭典(九十二年修訂本)》，民93年3月15日，頁1-7。

3 胡國宗，〈中華民國全民防衛動員制度之研究〉(宜蘭)，佛光人文社會學院政治學研究所碩士論文，2005年，頁37。

的動員。尤其新加坡島嶼位處麻六甲海峽咽喉，既缺乏豐富的資源，也沒有廣大的領土，境內的種族組成及其文化亦是複雜，常年僅保有一支55,000餘人規模的武裝部隊，⁴一旦發生戰事，常備(正規)軍隊就成為擴展武裝力量的核心組織，如何將全國500多萬的人口，在極短24小時內便可動員45萬餘人待命投入戰場，並將陸、海、空三軍力量和全國各資源都整合在一個統一的指揮系統下作戰，⁵新加坡軍事動員機制，如何能處於強敵環伺下，掌握「反應短、節奏快」稍縱即逝的戰機，動員相當之軍事武裝力量，嚇阻鄰國不敢逾越雷池侵犯，殊值得參據；另有關新加坡海、空軍動員部分，惟受限於資料搜整與涉及軍種專業特性，內容僅作軍種任務概述。

歷史背景與演變

新加坡位於東南亞馬來半島南端，係1965年8月9日獨立的城市型國家。地理上新加坡北與馬來西亞僅一水之隔，西南與印尼隔麻六甲海峽相望。由於新加坡地理位置特殊——位於麻六甲海峽出入口(如圖一：新加坡地理位置圖)，因此早在西元第三世紀時即為附近國家的海上商人所熟知，日後並陸續被地區附近的帝國和馬來亞蘇丹王國(Malayan sultanates)控制。1511年，葡萄牙人趕走了蘇丹建立的統治政權，1613年燒毀新加坡河口的貿易站，直到19世紀初才由馬來亞官員以及當地部落居民和中國早期開墾者一

起重新建設。1819年，英國東印度公司(British East India Company)代表Thomas Stamford Raffles取得馬來亞官方的同意重新建立貿易站，同時在南部的新加坡河口開放自由移民和貿易港，這是新加坡建國歷史上立足於國際舞臺的重要轉捩點。1824年，荷蘭正式承認英國對新加坡的控制，英國從此取得新加坡島的主權。新加坡在Raffles建立自由貿易港後的50年期間日益繁榮，人口也持續增加，其中以華人占大多數。1826年以後，新加坡與馬來半島的麻六甲、檳城(Penang)成為英國東印度公司所屬的三個主要海峽殖民地(Straits Settlements)，1867年新加坡從海峽殖民地改制為皇家殖民地，歸英政府殖民部統治。第二次世界大戰期間，新加坡遭日本占領3年8個月並改名為「昭南島」。1945年英人重返，次年恢復民政並與馬來西亞分治，但仍隸屬英管轄部。1948年新加坡開始有民選議員。1959年新加坡改為自治，議員51席全部改為民選，人民行動黨於當年大選中取得43名議員席次，成為執政黨，推舉劍橋大學畢業的律師李光耀先生出任首任總理。1963至1965年期間，新加坡成為馬來西亞聯邦的一部分。但是，合併前源自印尼軍事對立與游擊隊入侵的威脅，以及合併後華人統治的新加坡與馬來人統治的馬來西亞之間所形成的衝突，不僅使馬來西亞恐懼新加坡人會主宰馬來西亞聯邦，也使馬來西亞決定讓新加坡離開羽翼未豐的聯邦。⁶同年9月21日加入聯合國，10月15日成為大英國協之一員，11月22

4 吳東林，〈新加坡國防發展與區域安全〉《臺灣國際研究季刊》，2013年／春季號，頁117。

5 《世界軍事年鑑2009年》(北京：解放軍出版社，2009年12月)，頁125。

6 同註4，頁116。



圖一 新加坡地理位置圖



資料來源：維基百科，http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_the_CDC_Districts_of_Singapore.png，研究整理繪製。

日正名為新加坡共和國(如圖二)。⁷再者，長年來新加坡與馬來西亞、印尼等鄰近國家的不穩定關係，顯示了新加坡對次區域

可能引發的外來威脅存有極高的安全顧慮。馬來西亞和印尼兩國對新加坡的安全威脅主要導因於棘手的種族問題，以華人為

7 王榮川，《人民行動黨·李光耀與新加坡政治發展》(臺北：黎明文化事業有限公司，民國77年4月)，頁100~102。

圖二 新加坡總統府巍峨之建築



資料來源：2008「中新協訓會議」新國簡報資料，頁2；作者整理。

主要統治核心的新加坡位於馬來人環伺的環境中，反華人的民族主義情結和歷史恩怨自然對新加坡的國防安全環境構成嚴峻的挑戰。⁸

多種族國家特色

新加坡是多種族國家，有各自的宗教信仰和生活方式，但華人在政治和經濟上的地位優越於其他民族。其政治體制為共和制，總統由人民選出，任期4年。總理從國會多數黨中產生，其領導的內閣擁有行政權，總理從議員中選出內閣部長。⁹自1959年，從英國手中取得內政自治權後，在該年的選舉中，人民行動黨(People's

Action Party, PAP)成為執政黨，當時年僅36歲的李光耀當選總理。從此以後，人民行動黨的一黨獨大的狀況一直持續。¹⁰新加坡也是亞洲重要的金融、服務和航運中心之一，根據2011年7月美國Dow Jones世界金融中心指數排行，是繼紐約、倫敦、東京和香港之後，位居全球第5大。全國劃分為五個社區(行政區)，由相應的社區發展理事會管理，其首長稱為市長，級別相當於部長，由國會議員兼任，再由這5個社區進一步分為87個選區。¹¹

新加坡全國人口約5,353,494人，¹²其中華人占74.2%，中國文化精髓深深影響著新加坡獨特的生活型態；馬來人占

8 同註4，頁119。

9 郭俊麟，《新加坡的政治領袖與政治領導》(臺北：生智文化事業有限公司，1998年8月)，頁96、97。

10 金幼祥，《新加坡》(臺北：廣廈出版集團，1998年)，頁19、20。

11 維基百科，<http://zh.wikipedia.org/wiki/%E6%96%B0%E5%8A%A0%E5%9D%A1>

12 Central Intelligence Agency, CIA. 2012. "Singapore." The World Factbook (<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/sn.html>) (2012/07/19).



13.4%，因受到早期阿拉伯商旅的影響，改信伊斯蘭教，最為人稱道的民族特性是堅強的團結族性、樂於助人的心胸和對宗教信仰與傳統的堅定不移；印度人占9.2%，在許多方面，被冠以「新加坡建設者」的美譽。新加坡草創初期，印度人扮演著契約勞工的角色，參與各項建設工程，如沼澤疏濬和道路建築等，他們更參與許多新加坡著名公共建築物的興建，其中包括聖安德烈大教堂，印度族裔也在飲食、藝術、宗教方面盡力保留其特色，更凸顯新加坡文化的多元性特質(如圖三)。上述三大民族外，另有約3.2%的其他少數民族，包括歐亞通婚的後代，如來自馬來西亞麻六甲的葡萄牙裔後代和來自印度的戈亞族。¹³

此外，尚有少數阿拉伯、亞美尼亞人和猶太人後裔。這些民族在新加坡歷史中，曾有舉足輕重的影響地位。如舉世聞名的萊佛士酒店是由亞美尼亞裔的沙克士兄弟出資興建；新加坡國花——卓錦萬黛蘭(亦稱胡姬花)，是為紀念一個受人敬仰的亞美尼亞裔家族的女兒而命名；座落於禧街的亞美尼亞教堂，興建於西元1835年，至今仍保存完好。

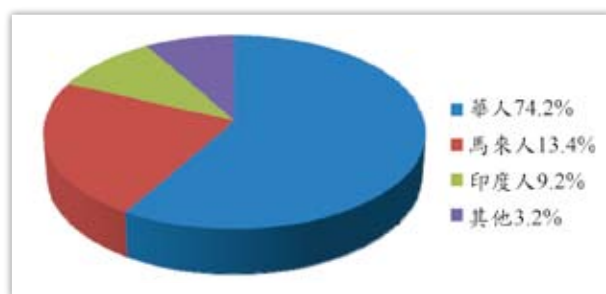
新加坡使用的語言以英語、華語、馬來語、淡米爾語為四大官方語言。但英語為共通語言，學校中完全以英語教學，新加坡的初等教育是免費的，所以，成人的識字率居東南亞國家之冠。¹⁴

另新加坡的主要宗教為道教(29%)、佛教(27%)、回教(16%)、基督教(10%)及印度教(4%)。新加坡政府在族群融合問題上，藉由大規模公共住宅計畫的實施，使大家都生活在同一區、同一棟大樓裡，打破各族群之間的藩籬(如圖四)。¹⁵

不利的地理因素

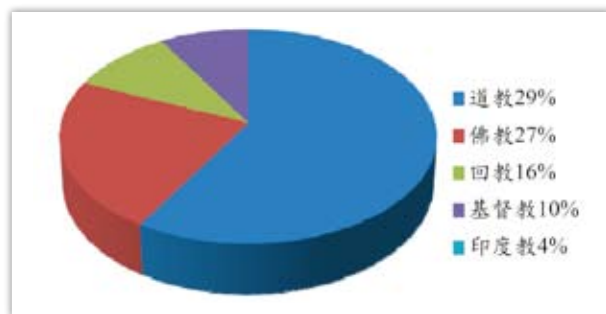
從地緣戰略的角度分析，新加坡位於東南亞繁忙的海空交通樞紐，東為南中國海，接連太平洋；南面則隔海相望印尼蘇

圖三 新加坡族群比例圖



資料來源：作者繪製。

圖四 新國主要宗教信仰比例圖



資料來源：作者繪製。

13 田村慶子著，吳昆鴻譯，《超管理國家——新加坡》(臺北：東初國際股份有限公司，民國82年8月)，頁90～99。

14 林若雱，〈軍備轉移與外交政策——新加坡的個案研究〉《國際關係學報》，第11期，1996年12月，頁232、233。

15 洪濂德，〈新加坡的種族政策和國家認同〉《中國論壇》，第30卷第12期，1990年12月，頁62、63。

門答臘和婆羅州；西面是麻六甲海峽，與印度洋相連；北面則是隔著柔佛海峽和馬來西亞相望。¹⁶新加坡共有大小島嶼63個，地勢起伏和緩，主島新加坡島面積占全國總面積90%以上。主島地形平緩，最高點為武吉知馬丘陵，海拔高度為163.63公尺。島上河流計有32條，由於地形所限，最長的加冷河不超過10公里。沒有天然湖泊，但建有人工湖儲存淡水(New Water新生水工業——淡水濱海堤壩)。城市用水主要靠收集雨水及從鄰國進口淡水(超過50%供水來自馬來西亞的柔佛州)。於主島北部建有新柔長堤，西部有大士橋第二通道，兩者成為新加坡與馬來西亞柔佛間的聯繫通道。新加坡很多地區都是填海產生，現今仍持續填海計畫。國土面積於1960年代為581平方公里，現在約為704平方公里，預估至2030年以前，計畫連接較小的島嶼，可能再增加100平方公里。¹⁷

然而，新加坡擴大領土的行為也引發鄰國馬來西亞和印尼的強烈抗議。鄰國擔心自己的領海會縮小，國境線也會隨之發生變化。加上新加坡得天獨厚的地理位置，以及經濟繁榮發展，益加提升其在東南亞地區的地緣戰略價值和國際政治地位。新加坡在東南亞地區的戰略地位日趨重要，但是新加坡也認知其國家安全深受本身地理幅員狹窄和區域軍事平衡的影響。新加坡軍事規劃人員深知以其

有限的國家資源，勢難抵擋強權攻擊甚至無法支撐數週。為了改善前述的戰略弱點，新加坡深信唯有整合國家軍事力量和民間資源實施總體戰備整備，方能嚇阻潛在敵人視為容易奪取的目標而攻擊入侵。¹⁸

防衛武力的緣起

新加坡為一窄土寡民的城市國家，國防的規模受到人口與土地的限制。其國防力量初期由英國三軍駐防，加入馬來西亞聯邦時，借助聯邦軍力庇護；然而，在1965年獨立時，僅有二個步兵營，一個營各約1,000人，且其指揮官及多數的官兵為馬來人。¹⁹1966年馬來西亞軍隊藉故占據淡馬錫軍營，要求將其中一個營的新加坡軍隊派至馬來西亞本土，以便控制新加坡本土，直至1967年11月才撤回。²⁰另外，1991年新加坡國慶日，馬來西亞和印尼武裝部隊在柔佛州哥達丁宜舉行聯合軍演，對新加坡安全產生威脅。²¹由於新加坡處於回教國家的包圍之中，且和馬來西亞有扯不清的歷史紛爭，在獨立初期面對嚴重的武力與威脅，然而，隨著時間的推移、經濟及軍事的發展，新加坡的國防自衛能力已有「東方以色列」的稱號。但是新加坡先天上的地理環境限制，使其無法承受一場長期戰爭。如國土狹小，敵人可從鄰近國家以火力壓制全國地區；天然資源

16 同註10，頁19。

17 洪濂德，《新加坡學》(臺北：揚智文化出版有限公司，民國83年10月)，頁130、164、165。

18 同註4。

19 李光耀，《李光耀回憶錄》(臺北：世界書局，2000年)，頁28。

20 同註19，頁18。

21 陳烈甫，《李光耀統治下的新加坡》(臺北：商務印書館，民國74年2月)，頁168、169。



缺乏，每日飲用水及重要資源需從鄰國輸入。而這些因素始終讓這個島國蒙受國家安全的陰影，不敢絲毫掉以輕心。

國防政策與組織體系

1972年6月15日新加坡政府通過「新加坡武裝部隊法」(Singapore Armed Forces Act)成立武裝部隊會議(Armed Forces Council)，同時律定武裝部隊的組織與任務。新加坡政府體制是內閣制，武裝部隊會議直屬於總理且由國防部長擔任主席，成員包含國防部常任秘書、三軍總長(位階等同我國軍參謀總長)及總統任命的其他4名人員。²²國防部長由副總理兼任，教育部長兼任第二國防部長，由政務部長、高級政務次長、常任秘書長、首席國防科技顧問之軍政體系、國防軍參謀總長之軍令體系，軍備體系已於2003年3月29日成立國防部科技局(如表一)(Defence Science Technology Agency,DSTA)。

經過長期整軍經武，新加坡的國防武

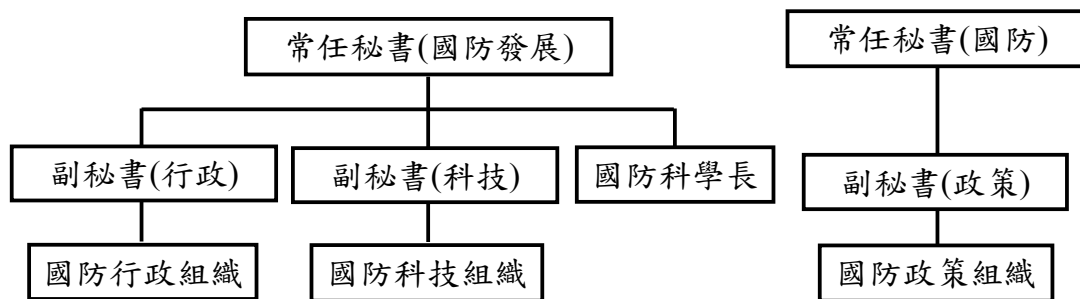
力已經是一支包含55,000餘名正規和全時服役人員的陸、海、空軍三軍部隊，而且擁有450,000名的戰備服役人員。國防部對武裝力量負有領導與管理的責任。武裝力量由正規軍、預備役(戰備)部隊所組成。正規軍分為陸、海、空軍等三個軍種，最高軍事指揮機構為總參謀部。²³國家安全防務之優先順序係由聯合參謀所制定，旨在協調整合三軍部隊平、戰時的計畫、訓練、組織和作戰，建立聯合作戰能力。聯合參謀由三軍總長領導，主要成員包括三軍行動及策劃署長、三軍情報局長、資源策劃司長、總軍醫長、人力司長和軍事學院院長等(如表二)。²⁴

武裝部隊組織架構，由三軍總長下轄三軍參謀、陸、海、空軍總長(位階等同我國軍種上將司令)及其軍種部隊(如表三)。

一、陸軍

國防部長依令授權統一指揮三軍部隊，包含軍政、軍令均由國防部負責。因應

表一 新加坡國防部組織表



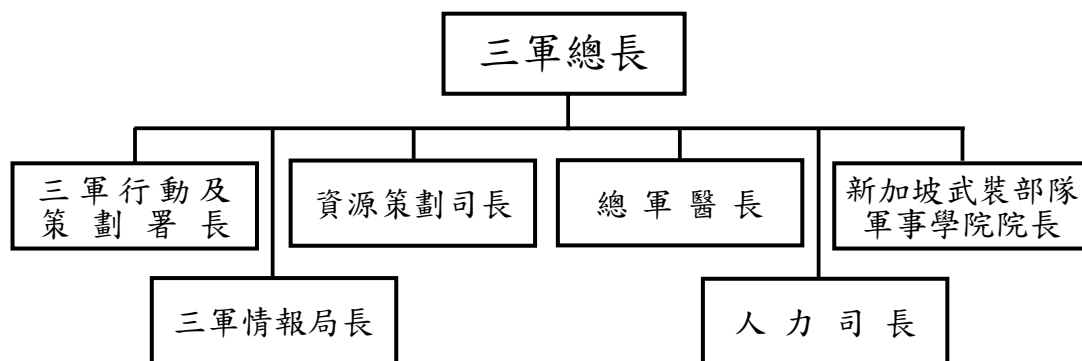
資料來源：作者研究整理。

22 同註4，頁123。

23 同註5，頁163。

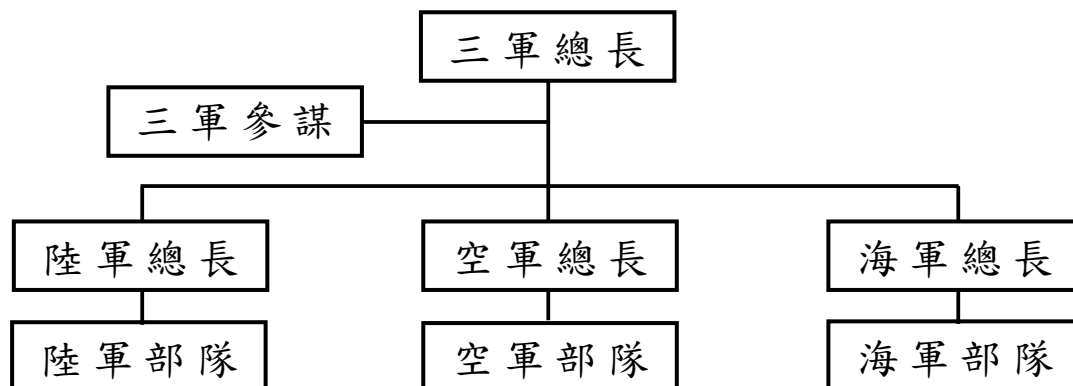
24 新加坡軍事雜誌，《國鋒報》，2012年10月，<http://www.mindef.gov.sg/imindef/resourcelibrary/cyberpioneer/index.html>

表二 新加坡武裝部隊聯參編組表



資料來源：作者研究整理。

表三 新加坡武裝部隊組織架構表



資料來源：作者研究整理。

國防政策、建軍發展需求及敵情威脅考量，常備及戰備(動員)部隊組織體系，將原武裝部隊(第3、21師)與戰備²⁵部隊(第6、9及25師)混合編成綜合師(師轄動員基幹編成之營級或旅級單位)，目前第3、6、9、21、25師等5個師級單位均屬綜合師，並編成人民衛國師(如表四、五)。²⁶

(一)武裝部隊(綜合師)動員

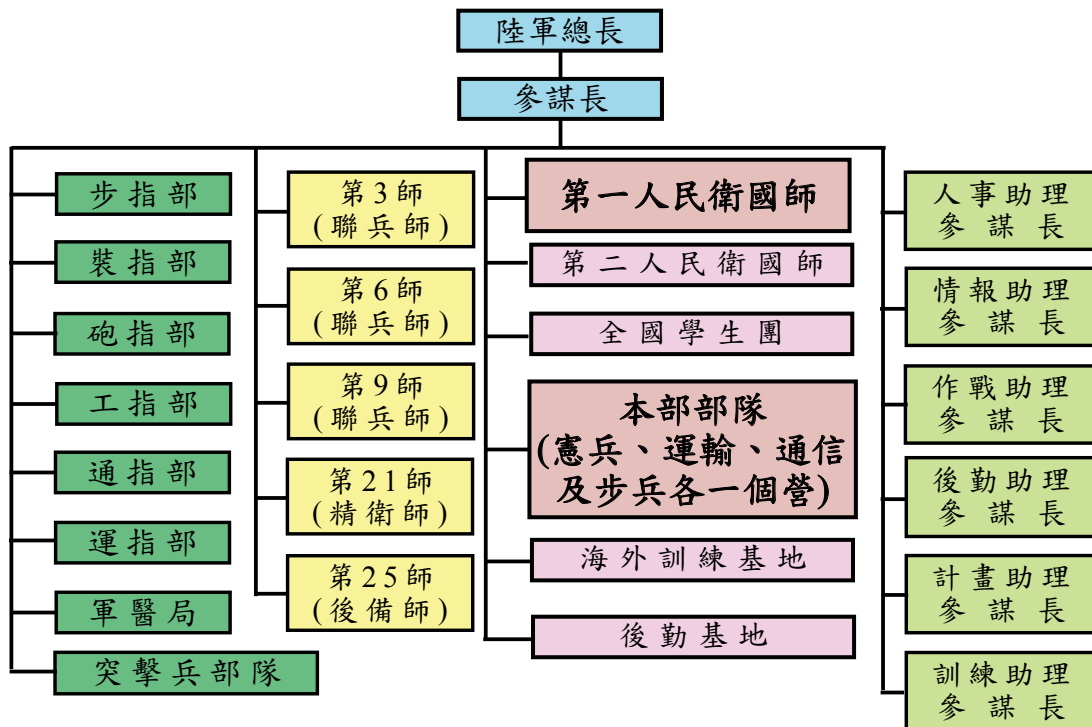
在其常備部隊中保留基幹編組，師、旅級單位平時僅有1/4之現役軍人編成，餘均以列管之戰備軍人補充，採「整退整補」方式，將同一營部隊人員轉入戰備動員部隊，編成一支精銳的戰備單位〔以陸軍部隊為例：編成3個聯合兵種師(第

25 《全球華語辭典》戰備軍人釋義：對服現役期滿退伍，或因故離營及停役等列管有案的軍官、士官、士兵之總稱。作戰時，可隨時被召集到前方支援作戰(多用於新加坡地區)，(地區對應詞：臺灣——後備軍人；大陸——預備役軍人)，<http://en.wikipedia.org/wiki/全球華語辭典>。

26 新加坡軍事雜誌，《國鋒報》，2012年9月，<http://www.mindef.gov.sg/imindef/resourceLibrary/cyberpioneer/index.html>

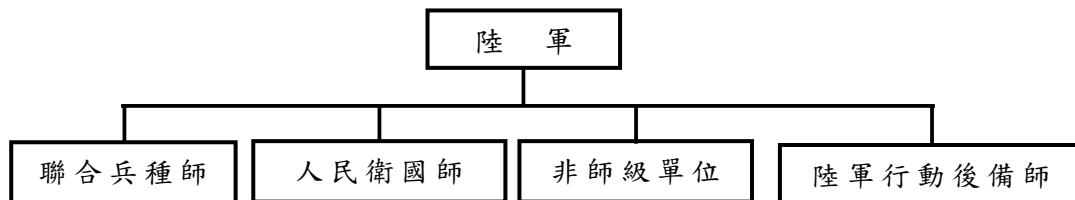


表四 新加坡陸軍組織系統表



資料來源：作者研究整理。

表五 新加坡陸軍部隊組織架構表



資料來源：作者研究整理。

3、6、9師)，每師轄戰備步兵旅、步兵旅、裝甲旅、師砲兵及支指部各一，另轄工兵、防空、通信及偵察營各一〕。

(二)人民衛國師²⁷

大部分由步兵組成，編組之戰備軍人除來自不同的非戰鬥單位、機關、後勤基地、學校外；另由綜合師基幹輪換之

單位亦納入人民衛國師。師轄作戰、情報、火力、後勤等4個中心外，並編組一個專屬的戰備軍人訓練中心，惟基於節約人力及統一訓練標準考量，以建立及提高戰鬥力為目標，於2004年7月將步兵訓練中心和初級戰鬥訓練中心等相關單位合併，成立陸軍訓練學院，下轄初級與高級戰鬥

27 謝世強，〈新加坡動員機制〉《後備動員半年刊》，第72期，民國94年12月，頁124。

訓練中心，編設基幹官、士、兵合計274人，負責動員召集事務與裝備維修保養及各項行政與後勤等動員整備工作。

二、海軍²⁸

新加坡海軍的任務主在：「確保新加坡重要的海上交通線和海上防衛；平時，海軍發展和執行全面性計畫防範恐怖主義、海盜、非法移民等各種形式的威脅，以確保海域安全。戰時，海軍置重點於打擊海上侵略者，並確保勝利和海域完整」。此外，海軍亦同時配合新加坡在國際社群的角色執行人道救援、國際和平與安全維護等廣泛的軍事外交任務。海軍兵力約9,200餘人，主要轄艦隊、海上安全特遣部隊、訓練指揮部、後勤指揮部和水下單位等部隊。其中，海軍艦隊下轄2個艦隊、1個潛艇分遣隊、2個基地防衛大隊。新加坡海軍基地分布於Changi和Tuas東西兩處，海軍重要裝備計有Formidable級3,200噸驅逐艦、Victory級530噸飛彈快艇、Fearless級500噸巡邏艇、Landsort級360噸獵雷艇以及6,000噸的登陸艦等水面艦艇。新加坡海軍亦編制有Sjoormen級1,130噸和Archer級1,400噸潛艇，以及各式的飛彈和艦載直升機。

三、空軍²⁹

21世紀的新加坡空軍係其成立以來的第三代空軍，空軍的任務依據其21世紀的願景主在：「平、戰時均以充分的戰備執行嚇阻侵略和維護新加坡及其利益等全方位的任務；其次，身為新加坡和武裝部隊

的一部分，空軍將以勇氣和剛毅精神擊退敵人。」新加坡空軍兵力約13,600餘人，空軍因應科技與作戰型態的變遷，自2007至2008年進行組織重整，空軍部隊整編為防空作戰指揮部、無人空中載具指揮部、協同作戰指揮部、空中戰鬥指揮部以及空中武力運籌指揮部等5個指揮部。防空作戰指揮部負責平時戰備作業與防空任務的計畫、管制與執行；無人空中載具指揮部主要支援空軍偵察任務及負責無人作戰系統能力的發展與訓練；協同作戰指揮部負責支援地面和海上戰區的作戰；空中戰鬥指揮部主要以戰鬥機和運輸機在統一指揮單位的指揮下執行作戰任務；空中武力運籌指揮部則統合各個空軍基地的協調作戰能力，同時確保空軍作戰的持續力。此外，空軍重要裝備計有運輸機C-130 Hercules、Gulfstream G550、Fokker F-50、KC-135 Stratotanker等4個類型；戰鬥機F-16D、Block 52、F-5E/F Tiger II、F15SG Eagle等4個類型；無人空中載具Unmanned Aerial Vehicle、Hermes 450等2個類型；直升機CH-47 Chinook、AS 332 Super Puma、AH-64D Apache Longbow、Sikorsky S-70B Seahawk等4個類型，以及各式的機載飛彈和防空武器。

全面防衛理論

新加坡動員制度係仿以色列模式，以色列的國情、特質與新加坡有相似的地方，例如：領土狹小、人口不多、處於不友

28 新加坡軍事雜誌，《國鋒報》，2013年5月，<http://www.mindef.gov.sg/imindef/resourcelibrary/cyberpioneer/index.html>

29 新加坡軍事雜誌，《國鋒報》，2013年2月，<http://www.mindef.gov.sg/imindef/resourcelibrary/cyberpioneer/index.html>



善的區域環境裡、同樣急迫需要武裝部隊以求生存。以色列是小而強的國家，在戰局緊張的中東地區蔚為一方軍事強國，軍隊的素質精良和人民剛烈的戰鬥意識是重要原因。獨立初期，新加坡究應採取專業的職業軍(募兵)或是普遍的國民軍(徵兵)，當時李光耀和國防部長吳慶瑞有過一番的意見分歧，最後兩人還是決定仿效以色列實行之「普遍兵役制」，且軍人退伍後需納入國家的後備軍隊，並重視全體國民的軍事教育。李光耀希望能建立如以色列龐大驍勇的平民部隊，而官方所推動的「全面防衛」方針就是要培養一個類似以色列舉國皆兵，並且在戰時能迅速動員的國家。在新加坡初期的建軍計畫中，以色列的經驗及聘請的軍事顧問扮演相當重要的角色。³⁰

新加坡動員制度復經結合國情及任務需要檢討調整，建構符合自身需要的動員制度。而後續也因時、空及環境等主、客觀因素，修正其動員制度。如新加坡役男兵役制度係以階級、職位、專長、學歷為考量，區分2年及2年半不等役期，後因民意高漲，自2004年10月1日起，一律調整為2年。³¹另動員法令、組織及執行概況分述如后：

一、動員法令與制度

(一)動員法令

1.新加坡動員法令完備，舉凡人力動員、民事動員、物力動員等各種徵、召集事項與罰則，於憲法及相關法令中明確律定及規範，凡有違反者，依規定處罰。³²

2.平、戰時召集均由國防部策劃執行與管制，國防委員會有批准動員之權。召集的方式區分公開(高調)與非公開(低調)動員兩種(公開及超過35,00人秘密動員須由內閣批准)。³³

3.依憲法規定，常備部隊服役期滿退伍後即為戰備軍人，退員按其專長編制優先納入人民衛國師或第25師(後備師)相同專長編缺職務，依法須接受13年之戰備訓練，訓練時間依國防需要而定，每年最多可召集3至4次，每年召集時間累計不得超過40天。³⁴

(二)動員制度³⁵

1.採「平時積蓄與戰時擴張併用式」，平時僅保持常備部隊總兵力約55,000餘人，戰時能於6至8小時內動員450,000戰備軍人。

2.常備服役期滿退伍時，役男相關資料同時一併移轉戰備單位管理，爾後13年中之管理、召集、訓練均由同一單位(戰備軍人事務處)負責。後備役13年中，區分高、低調兩類型訓練，1年高調、1年低

30 賀聖達、王文良、何平，《戰後東南亞歷史發展》(中國雲南省：雲南大學出版社，1995年)，頁206、207。

31 同註27，頁123。

32 新加坡軍事雜誌，《國鋒報》，2012年2月，<http://www.mindef.gov.sg/imindef/resourcelibrary/cyberpioneer/index.html>

33 同註27，頁127。

34 同註30，頁128。

35 同註30，頁123。

調交互實施訓練，而高調訓練又分為兩種模式：一是採師、旅層級型態至海外(境外)實施整合評估訓練演習；二為在該國內長時間(全程不超過35天)實施小部隊或組合訓練，而低調訓練期程約10至14天，訓練項目僅為專長複訓、體能及基本戰鬥等訓練為主(個人)，全年訓練規劃則配合戰備軍人訓練期程施訓實施。

二、戰備軍人管理作業

(一)資料管理³⁶

新加坡戰備軍人除役年限，軍官50歲、一般士官兵40歲除役，戰備軍人管理以營為單位。依新加坡服役法及服役條例規定，每個戰備軍人有義務及責任，提供個人姓名、公民身分、親屬、宗教、軍事身分、最高學歷、職業、收入、連絡地址及電話等基本資料，交由各單位輸入電腦管理，如有異動須立即向列管單位報告，並提供佐證資料，再由單位查證後更新，以落實動態掌握及確保紀錄新穎正確。

(二)人員管制³⁷

戰備軍人之管理係以動員計畫為基礎，動員計畫以全旅約3,750名戰備軍人住址劃分，依其單位編缺將退員結合人口結構及軍事動員需求，與配合組屋(國民住宅)地區規劃，計區分東、西、南、北及中央區等5個區，各區再區分50個小組，每個小組編組管制約15名戰備軍人，當動員計畫擬定後，各區組長(排長擔任)及小組長(班長擔任)將被徵召回營，接受有關動員整備之任務提示，爾後，各區組長及小組長負有對所屬(戰備軍人)現地查

訪基本資料庫核校之責任，查核結果納入動員中心電腦資料建檔管制。另外，戰備軍人如需中斷戰備軍人服役，須具有下列條件，經嚴格審查後，始能同意。惟原因消滅後，則立即恢復戰備軍人身分及履行應負之義務與責任。分述如后：

- 1.海外就學、就業。
- 2.擔任警察、消防職務。
- 3.身體健康因素。
- 4.喪失國籍。

三、動員整備作業

戰備軍人於退伍前即賦予動員符號，採固定編定方式納入動員部隊直接管理，動員令傳達，係藉由單位電腦，透過專責傳呼系統，傳送動員訊息，同時併採媒體、電話、傳真、網路、手機簡訊等方式，每30分鐘傳呼乙次，直至回傳為止。當動員令生效時，旅部主要幹部、動員區組長、小組長、先遣等人員，由旅戰情官先以電話、傳呼機、手機簡訊等方式傳達動員令，戰備軍人受令後到各自動員中心報到，並完成召集準備(含領取個人基本武器裝備)。³⁸

動員中心以營為單位設立，動員時營長、參謀人員、連長及必要人員於受令後2小時內向所屬動員中心報到，先遣人員於4小時內報到，其餘人員受令後6至8小時內報到。在動員過程中，均預留4個小時準備時間，同時配合交通管制，報到後每小時回傳報到情形，逾3小時未報到者，則派遣專人親訪查察。

四、戰備軍人訓練³⁹

36 同註4，頁123。

37 同註27，頁124。

38 同註27，頁127。



(一)訓練期程

每年訓練時間，概於6個月前排定，運用網路及電話(手機)通知戰備軍人，俾利先行調整工作及家庭生活，方便接受回營訓練。訓練採軍、士官個別訓練與集體訓練兩種，訓期全程分3階段，依訓練階段不同而有所差異，第1階段(1~4年)除第2年召訓12天外，餘多為5天；第2階段(5~10年)則每年召訓12天(海外演訓則需3週以上)；第3階段(11~13年)一律為5天。訓練時，幹部(軍官、士官)先行報到接受訓練及實施準備，一般士官兵在報到時則接受專長訓練。

(二)訓練場規劃與編組⁴⁰

全國設置2個全職訓練中心，專責戰備軍人訓練，訓練層級區分連、營級課程施訓，訓場勤務統由中心本部連負全責，並由該連幹部編成各訓練組(步兵連訓練組×4、支援連訓練組×1、本部連訓練組×1、武器專長訓練組×1等7個小組)，每組均採基幹編成，能同時進行各連及配合營級之訓練，在召集訓練時，1個戰備連配屬1個訓練組，訓練教官除負責訓練外，於整體訓練時，負責演習之現地偵察與後勤支援任務。

(三)訓練程序與階段⁴¹

編管13年期間之戰備軍人，依規劃接受3階段返營訓練，返營前必須到專屬訓練中心複訓，接受為期2天軍事基本訓練。另外，所有戰備軍人每年必須接受1次的體能測驗與健康評估，鑑測標準算法依據個人出生日為基準，鑑測不合格者

，則須再行補測，直至合格為止，必要時須再回營接受強制訓練。

1.第1階段基礎訓練(1~4年)

戰備軍人因就學或工作考量，且受限於時間不足，僅施予個別訓練，唯有利用學校寒、暑假或休長假時間，始能實施整體(組合)訓練，規劃以4年的訓期習得組、班、排、連級等基本戰鬥(技)訓練，置重點於各項專長複訓，此階段成效僅達具備基本戰鬥能力，故不賦予人員戰備任務，每年訓練期程最多不超過12天。

2.第2階段組合訓練(5~10年)(如圖五)

在第6年訓練階段，依計畫將賦予各營負責戰備任務，訓練重點置於連、營組合訓練。每年訓練模式，區分國內、境外演訓兩種，國內訓練時間為12天，而境外(出國)演訓期程規劃概約21~30天左右(含休假旅遊1~2天)。

3.第3階段整合評估訓練(11~13年)

此階段主在評估與驗證訓練成效，在13年的戰備訓練期程中，各戰備營均須接受本階段測驗與評估，是否達到師(旅)級年度所設定訓練成效目標，每年訓練期程規劃以5天為原則。

(四)深造教育訓練

長期以來，新加坡武裝部隊的戰略核心理念為：希藉由軍事力量所構成的嚇阻能力來維持東南亞地區的次區域平衡，在軍士官幹部退伍納入戰備軍人體系後，為能持續穩固區域平衡之動員軍事武力，國防部仍規劃對離退之戰備役(軍士官)人員，利用假期或時間空檔，返回相關軍

39 同註24。

40 同註27，頁128。

41 同註24。

圖五 新國戰備軍人境外訓練概況



2011年戰備軍人在臺實施現地戰術



2010年女性戰備軍人在臺訓練(通信副連長)

資料來源：作者拍攝整理。

事學校接受兵科正規及陸、海、空院指參教育，繼續就讀在職(函授)深造教育，軍官可從少尉升至少校，士官由下士升至上士(士官長或准尉)，雖已離退但其個人戰術素養仍持續增進，不因退伍而致中斷，除能提升戰備人員幹部素質外，亦能彌補召員幹部之不足及強化戰備軍人愛國意志

與榮譽。

五、物力動員

後勤裝備整備，民間車輛徵用與獲得不論述。

(一)新加坡後勤體系採單一式後勤體制，相關後勤補給統由陸軍後勤中心負責，近年來為減少行政人力及節約成本之考量，除武器裝備外，其餘裝備整備、儲存與保管(保養)作業，均採民營化，委由於2003年3月29日成立之國防部科技局(Defence Science Technology Agency,DSTA)負責(該局成員多數為退伍之軍士官人員)，該單位結合民間物流、倉儲理念經營，舉凡管理、囤儲、申領、撥補等事項多藉由資訊平臺以一貫化作業，該單位同時設置有29個裝卸平臺，供提領裝備使用，並可於45分鐘完成一個旅級裝備撥補，大幅提升作業速度、精準度及動員編成效率。

(二)戰備軍人之個人經理裝備(採戰備袋包裝)，於退伍後，即自行攜回保管(惟化學防護面具及濾毒罐，可定期送繳更換)，武器裝備則都存放於旅部的動員庫房，其他裝備全部集中於民營化之倉儲中心，動員召集時，再透過申請、提領程序完成裝備整備。另一項人性化措施，每年編列預算，供戰備軍人換補個人裝備使用(每年／人150元坡幣)，同時於戰備軍人協會及營區設EMARK(類似便利商店或營區服務站)提供服務(如圖六)。

六、戰備人員權益福利⁴²

(一)戰備軍人參與訓練期間，津貼發

42 新加坡軍事雜誌，《國鋒報》，2012年8月，<http://www.mindef.gov.sg/imindef/resourcelibrary/cyberpioneer/index.html>



圖六 新加坡戰備軍人之個人經理裝備，於退伍後，即自行攜回保管

班長兼第一伍伍長	火箭彈兵	槍榴彈兵
		
1.SAR-21步槍 2.夜視鏡 3.指揮工具	1.SAR-21步槍 2.AT-4反裝甲火箭	1.M-16步槍 2.M203榴彈發射器

資料來源：作者拍攝整理。

給依照其服役階級、天數換算，如因參加戰備訓練，致民間薪資遭受損失，由原雇主按原薪先行支付，事後再向政府提出申領，而自由業者則可憑年所得稅單申請補償。倘若因演習、訓練造成人民損失，依權責由國防部副部長召集地方仕紳及企業家成立賠償委員會，研商相關賠償事宜。

(二)為瞭解雇員受訓狀況，每年由國防部規劃開放營區，定期邀請雇主至訓練中心(單位)參訪，以增進強化軍民互動機制，使雇主能瞭解戰備人員受訓概況，進而支持全民國防戰備訓練；另訂有獎勵標準，據以選拔績優企業雇主、戰備軍人於軍人節接受表揚，以提高榮譽心與參與感。對特殊職務之戰備軍人(如醫生)訂有獎勵制度，另戰備軍人依法享有下列福利：

- 1.職務津貼。
- 2.在營訓練期間之保險及醫療。
- 3.傷亡補助。
- 4.稅捐減免，參與訓練之戰備軍人每

年可減免新加坡幣1,000元所得稅。

5.戰備軍人海外受訓期間之探親假(旅遊)。

6.各式獎章(武裝部隊良好服務獎章)及感謝狀。

7.新加坡戰備軍人俱樂部及高爾夫球場會員身分。

對我國之啟示

我國與新加坡長久以來就像是來自同一個大家庭散居在外自立門戶的兄弟，雙邊的情誼絕對比其他國家間的關係更為特殊及密切。相較之下在全民國防與軍事動員推展上，新加坡除積極建設其國防武力外，同時並全力建立全民國防共識，作為國防計畫之一部分，並已頒布一項「總體戰」計畫，⁴³由負責部門首長(業管主管)透過媒體傳播，大力宣傳。規定一旦國家發生情況除戰備軍人，立即完成戰時編組

43 同註42。

，並允許國防部接管所有民間交通、工程工具、醫院、倉庫等設施，以肆應平戰時轉換，完備戰時之所需。極力宣揚軍人之地位，並藉宣導「全民防衛」的觀念，提升軍人社會地位，更因新加坡軍人社會地位較高，因此，其國防部已制訂了完善的軍人退伍轉場機制，在軍人退伍後工作安排上較為容易，亦可使其動員部隊保有優良的風氣與傳統；以下提出幾項精進我國全民國防與動員推展之淺見：

一、落實役滿離退調查

新加坡在國際社會中，向來以「守法、效率」形象著稱，其各項措施與要求，均有法令明確律定，且納入學校教育持續教導，亦為守法習性奠定良好根基。在軍事動員制度上，諸般事項除有完整法規予以規範外，且能隨環境變遷適時檢討修正，對戰備軍人聯繫號碼異動(通訊住址及行動電話)，訂有申報之義務，以利動員令以簡訊方式傳輸，同時藉由回傳瞭解送達情形；另規定媒體、捷運站及戰備軍人協會負有協助傳達之責。然而，我國廣大的後備部隊兵員來源都是於三軍各常備部隊服役期滿後，列為後備軍人管轄。縱使現階段「募兵制」正式上路後，常備部隊組成仍以長役期官兵為主，大部分役男於入營接受4個月基礎軍事訓練完訓後，即轉為後備軍人列管。因此，三軍各常備部隊主官有責任於官兵離退前，運用官兵離營座談等時機將全民國防觀念導入，適時予以說明，期能建立渠等正確觀念。

二、持續深造教育訓練

國軍自精實、精進案後，國防建構武力的戰略核心理念為：希藉由軍事力量所構成的「有效嚇阻」能力來維持東南亞地區的次區域平衡，在軍士官幹部退伍納入後備軍人體系後，為能持續穩固區域平衡

之動員軍事武力，建議國防部應考量規劃對離退之後備役(軍士官)人員，參酌新加坡戰備軍人深造教育訓練體系政策，規劃我國後備役軍士官人員，可利用假期或時間空檔，返回相關軍事學校接受兵科正規及陸、海、空院指參教育，繼續就讀在職(函授)深造教育，軍官可從少尉升至少校，士官由下士升至上士(士官長)，讓已離營之個人不因退伍所限制中斷，仍可持續增進戰術素養，除能提升後備人員幹部素質外，亦能彌補召員幹部之不足及強化後備軍人愛國意志與榮譽心。

三、善用科技、精進效能

新加坡對戰備軍人管理、動員整備等相關作業，均能以先進之資訊設備執行，在人力動員上，動員令傳達除由傳統電子、平面媒體宣告外，並結合環境變遷，加諸網路、手機簡訊方式；另每一個戰備軍人均發磁卡乙張，除紀錄個人基本資料外，且含報到、訓練成果，而戰備軍人事務處之動員中心電腦主檔亦有個人完整紀錄，可隨時提供新穎、正確資料，以供相關作業參考，不僅節省人力，精確度相對提高。反觀我國在不捨棄傳統表單作業，後備管理雖已具資訊化效能，並完成精進動員選編系統開發與設計，在動員工作實屬首創，且現今組織編裝調整後，人力精簡下應全面施行電腦資訊化作業，然其餘作業仍處於半自動化作業，尚有精進空間。

四、武器裝備相結合

新加坡戰備部隊所用之武器裝備與現役部隊相同，於動員召集後均能快速熟練武器裝備操作使用投入戰場。反觀我國，後備部隊所用之武器裝備，多為現役部隊汰換封存裝備，常備與教召部隊所用武器裝備不一，召員仍必須重新學習、操作、



練習及歸零射擊後，始學會操作使用，除浪費時間，另基幹種能教官幹部離退後，裝備武器無人會使用，加上兵監學校將相關汰換封存類型武器裝備專長班隊取消，影響更甚，致降低訓練成效影響戰力。

五、擴大與運用多層次「軍民兩用」科技

為求資源有效運用，全民國防思維的建構應與國家其他部門的發展結合，戰時才能迅速將「非軍事」資產轉化為軍事之用。此外，發展「軍民兩用」科技與建立「軍轉民」體系，不僅能調合國防與民生的不同需求與降低資源浪費，亦能提高國家整體競爭力。⁴⁴

六、強化認同、爭取支持

為爭取國人對戰備事務支持，新加坡政府除有明確法令規定外，賞罰分明亦為特色之一，如對於表現優良戰備軍人、業界雇主同時接受表揚與減免稅賦等獎勵標準，每年定期邀請雇主參觀營區及戰備軍人訓練情形，藉以強化互動機制，以促使雇主瞭解，進而支持戰備工作。然我國目前僅對召訓期間表現優異之應召員實施表揚，缺乏實質效益；除優先檢討納入年度後備晉任，另對協力動員整備工作人員亦無獎勵辦法，難獲支持與認同，建議可針對協力動員整備工作有功人員，以及召集期間表現優異召員之業界雇主，施予公開表揚與獎勵，以提升參與感、支持與認同。

結 論

綜合言之，面對國際戰略環境變化不

斷及多變動的國際社會，國家安全內容也逐漸多樣化，過去強調的軍事因素已不再是唯一的考慮，經濟安全、環境、資訊網路等對安全之影響力日益提升。而面對這種國家安全範圍的擴大與多樣化，不容漠視。目前兩岸軍事情勢，以及各種緊急事故可能對社會、經濟造成之衝擊，且在綜合國家安全的概念架構下，國家安全不再是單純的軍事問題，其涵蓋了所有可能涉及國家生存的問題，我國與新加坡具有類似的地緣戰略優勢和弱點，其兵力規劃也主張建立一支「小而精、小而強、小而巧」的國防武力，而且我國在守勢戰略的指導下強調建立「嚇不了、咬不住、吞不下、打不碎」的整體防衛力量，達成「預防戰爭」的目標。⁴⁵勿因現今的安逸而忽略危機隨時存在，長期以來，中共從來不放棄以武力犯臺，因此，除了不斷對我採取文攻武嚇外，更打壓我國的國際生存空間，國人應凝聚全民國防共識，方能保障個人的生命財產與國家安全，因為全民國防是國家總體戰力的綜合展現，防衛國家安全之道是要靠「兵民合一、寓兵於民」的全民國防，以形成堅強的自我防衛力量，達到嚇阻效果，讓侵略者不敢輕舉妄動，因為現代的國家安全絕對不僅是軍人的職責，應是每一位國民共同的責任。

收件：102年6月19日

第1次修正：102年6月29日

第2次修正：102年7月11日

接受：102年8月22日

44 黃國峯，〈我國軍事戰略發展與變遷〉《憲兵學術半年刊》，第75期，民國101年12月，頁10。

45 國防部「國防報告書」編纂委員會編，《中華民國100年國防報告書》（臺北：國防部，2011年），頁77、78。