

中共兩棲登陸戰力之研析

海軍陸戰隊上校 潘世勇、廖麒淋

提 要：

- 一、中共近年正加強其「兩棲作戰」之戰備整備，同時並積極推動兩棲登陸部隊現代化及機械化的轉變，緊密結合超越地平線的立體作戰，朝向正規化、立體化及高機動性的海空立體作戰方向發展。
- 二、中共現役裝備可實施跨海登陸攻台作戰的平面和立體登陸能力估計，一次可運送至多二個師的部隊渡海登陸。從各種跡象來看，中共軍隊在未來渡海攻台作戰中，似已確定採取「空海一體」登陸作戰方式。
- 三、中共近年來對大型登陸艦型、大型氣墊船及地效飛行器的研發不遺餘力，已研發成功且多數已編入戰鬥序列，預估在不久的將來，中共極可能以氣墊船及地效飛行器為主，遂行師級規模兩棲突擊作戰。
- 四、面對中共發展及演訓狀況檢視，我國軍必須有「居安思危」之戰備觀念，針對敵情謀因應對策落實完成先期之整備，相信能有效的阻絕中共兩棲登陸，以確保國家安全。

關鍵詞：中共兩棲作戰、兩棲作戰、登陸作戰

壹、前言

中共體認美國波灣戰爭及北約科索沃戰爭的經驗後，自2005年至今，軍隊大幅裁軍、改革，更在波灣戰爭中見識了高科技、高技術被廣泛運用於戰場，改變了共軍舊有所謂的「打大規模地面戰爭」作戰思維，進而以「打贏信息化條件下的局部戰爭」為主導，積極發展作戰部隊，甚至與俄羅斯實施聯

合軍演，使其強化聯合兩棲登陸作戰，以適應對台動武。然面對美軍對台援軍或是其他國家之介入，積極發展快速反應部隊，避免給予美軍任何介入台海衝突的機會¹。因而在近年陸續實施大規模之兩棲登陸演習(包含反介入快速反應突擊)，顯示中共正加強其「兩棲作戰」之戰備整備，同時並積極推動兩棲登陸部隊現代化及機械化的轉變，緊密結合超越地平線的立體作戰，朝向正規化

註1：王坤義，〈共軍積極發展快速反應部隊意在「斬首」及「反介入」〉，發表於2008年1月27日，<http://blog.sina.com.tw/wang8889999/article.php?pbid=22448&entryid=576809>

、立體化及高機動性的海空立體作戰方向發展，對我構成莫大的威脅。

貳、中共兩棲登陸部隊發展

共軍目前有海軍陸戰隊、兩棲機械化步兵師及空降第15軍等可執行兩棲或三棲登陸作戰之部隊，亦為未來犯台之第一批登陸部隊，此三種部隊均已完成整編及訓練，未來發展趨勢仍不容忽視。

一、中共海軍陸戰隊現況研析

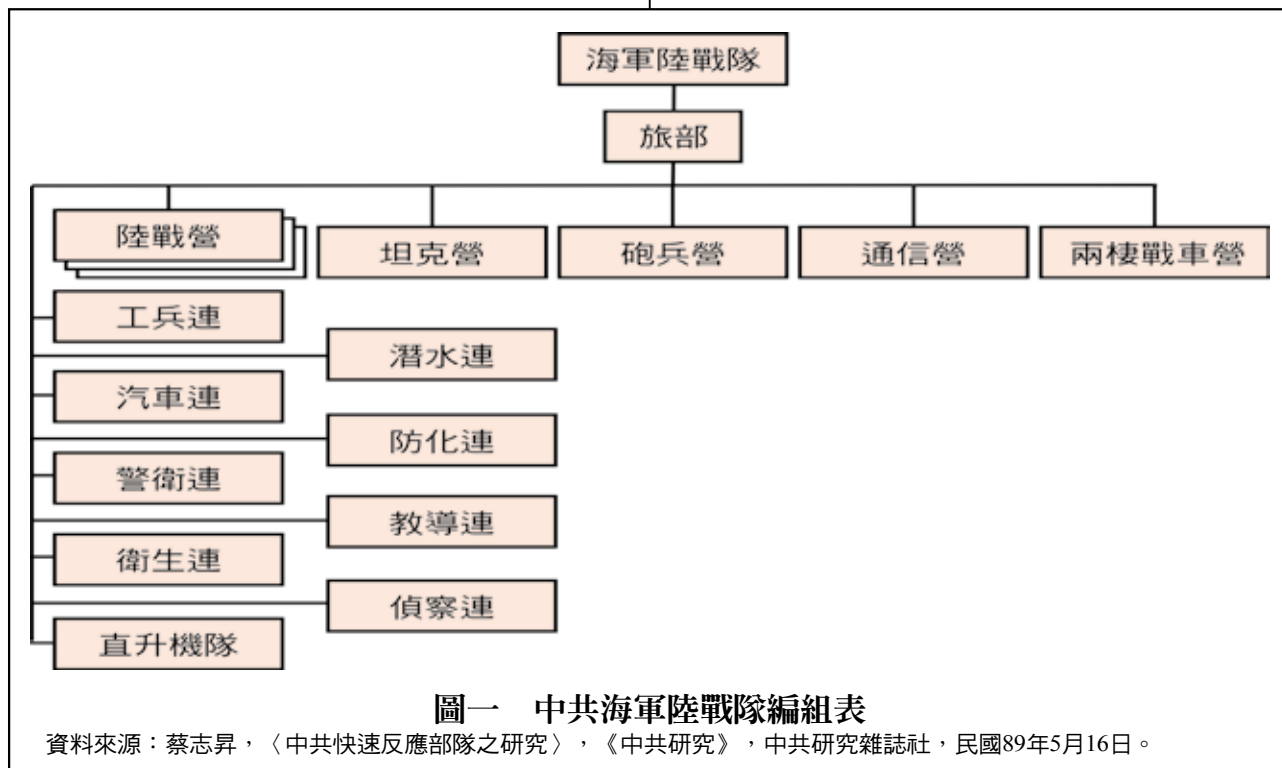
中共海軍陸戰隊的發展，現正逐漸的與西方國家拉近水平，經由不斷的研擬與創新下，其正朝向「素質精、編制小、戰力強」的方向建軍，逐漸具備遠洋作戰能力及納編為「應急機動作戰部隊」的部分來看，中共

海軍陸戰隊在「軍隊現代化」的發展政策下，其「合同戰力」及「遠程機動能力」已大幅度提升其成效，並逐步縮短其作戰兵力部署的作業時間，在裝備上更是積極換新，其中特別加強部隊的快速部署以及防空、反裝甲能力，已發展成能快速反應的兩棲作戰力量。

(一)兵力編組

目前中共海軍陸戰隊，分屬南、北海艦隊的二個陸戰旅，保守估計總兵力約有8,600人以上²，主要實施攻島作戰，另東海艦隊也成立陸戰旅，尚未發現其番號，判為基幹旅；但這些兵力數據目前仍有待證實³，組織編組(如圖一)。

(二)能力



註2：〈世界之艦船〉，《中國/台灣海軍軍力手冊》，星光出版社，2005年。

註3：〈中共海軍陸戰隊〉，飛躍四海軍事網，<http://seehi.fayay.com/phparticle/article.php/312>，2007-01-06

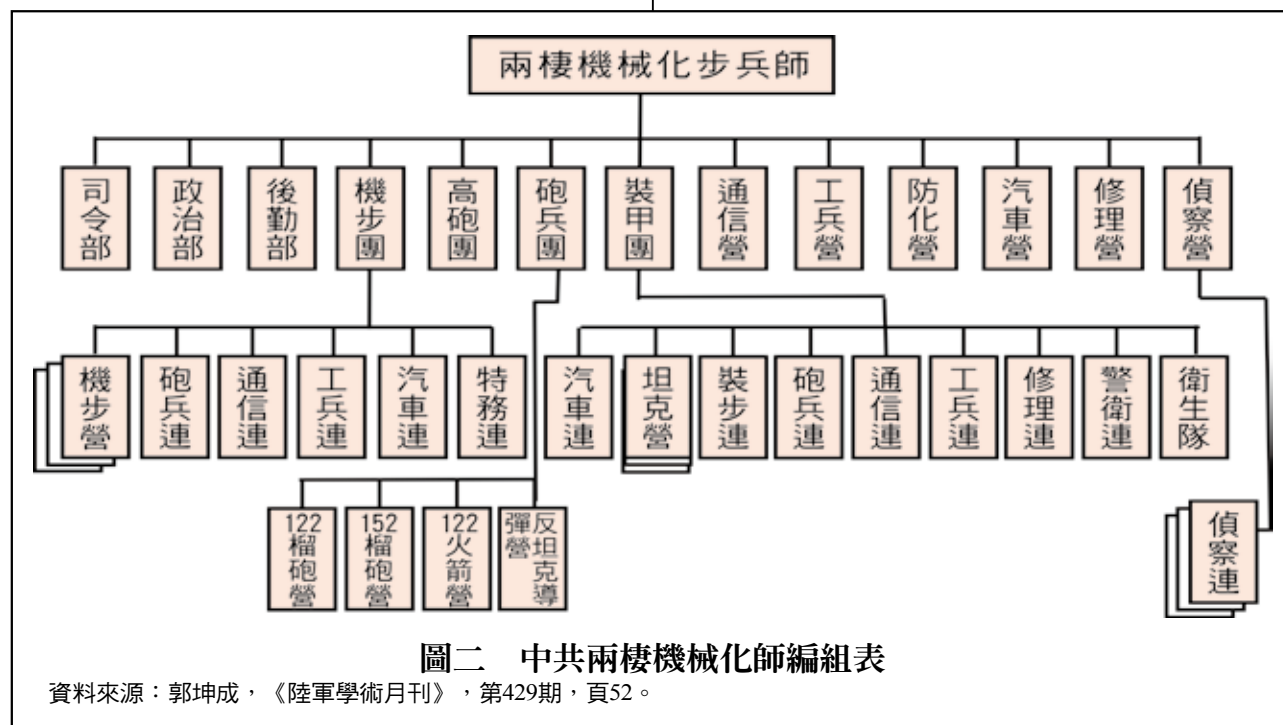
中共現有各型登陸艦艇目前超過500艘（另外還擁有70艘以上的氣墊船），最大載運兵力約兩個師，以滲透突擊方式，約2小時即可抵達台灣本島，尤以溯河而上，進入台灣內陸對我突擊，構成嚴重威脅。另外中共也向俄羅斯購買「野牛級氣墊船」，目前約8艘，能搭載500名武裝士兵，或者3輛中型坦克，或者10輛BTR-70運兵車；以及自製071型船塢登陸艦2艘已服役於陸戰隊，可載運500~800名陸戰隊員，15~18輛兩棲裝甲車以及4艘的大型氣墊船，另船艙甲板能夠停放2架中型直升機（Z8）。

中共目前正積極研發地效飛行器，其具有優越性能，不僅超越氣墊船及直升機，研判最大設計100噸級的大型艇，可載運250人，航速每小時500浬。上述快速渡海載具發

展與獲得，將大幅縮減攻台時間、擴大灘頭的範圍以及提升其登陸作戰能力。

二、中共兩棲機械化師現況研析

據中國時報引據中共「共軍報」披露，廣州軍區已編有一個裝備精良的兩棲機械化師。另據中國大陸網路消息進一步透露，該兩棲機械化師是駐紮在廣東博羅的第42集團軍第124師，共軍另外一支得到官方媒體確認的兩棲機械化師，是南京軍區第1集團軍轄下的第1機械化師，兩支部隊正好布置在台灣島對岸的南北兩端，是未來中共攻台作戰鉗形攻勢的南北兩個重要部署⁴。兩棲機械化師是中國人民共軍建設序列中最新類型的部隊，並且在浙江定海的「朱家尖島」建立了巨大的訓練基地，「朱家尖島」很可能是共軍第一集團軍的訓練場地，模擬的攻擊



註4：大紀元報導「港報：廣州確編有兩棲機械化師」，<http://news.yam.com/cna/china/>，2005/1/8

目標就是台灣⁵。這標誌著共軍登陸部隊已經能夠形成和使用海上坦克集群，從兩到三個戰略方向同時發動多批次，縱深的師、團級規模集群的波浪式反覆衝擊。從兩棲機械化師的編制和作戰行動特別來分析，與其他類型部隊相較，十分適宜充當登陸作戰的首波突擊力量⁶。

（一）兵力編組

中共共軍在廣州軍區編制一個裝備精良的兩棲機械化師，駐紮廣東博羅第42集團軍第124師與南京軍區第一集團軍轄下的第一機械化師，總兵力約2萬餘人，正好佈置在台灣對岸南北兩端，形成倚角之勢，近期不斷實施聯合兩棲演習⁷。另一直有消息聲稱第31集團軍下屬第86師正在準備改編成第三個兩棲機械化師，若按上述研判，其兩棲機械化師總兵力可達5萬人，但是並未獲得證實及相關訓練圖片⁸，其組織編組(如圖二)。

（二）能力

香港成報指出，中共兩棲機械化師的主戰裝備新型63A水陸兩棲坦克，能從距離岸上5,000公尺遠的海上泅渡中，向岸上發射105毫米的炮射導彈，以做為突擊先鋒並藉此打開海岸防線。此外，裝甲步兵配備63C型兩棲裝甲輸送車或86B型兩棲步兵戰車，砲兵裝備可加裝浮桶的89式122公厘自行榴

彈砲，可具備水上機動作戰能力，自上岸後可迅速解脫附加裝置；另有新型後勤兩棲裝甲救護車、兩棲裝甲加油車、兩棲裝甲搶救車、兩棲裝甲補給車等，均配套列裝部隊。根據中共軍隊相關的武器裝備情況分析，全師可能配備裝甲輸送車或步兵戰鬥車以及水陸兩棲坦克約300多輛，具備世界上位居前列的兩棲突擊能力⁹。

三、中共空降部隊現況與發展

近年來由於共軍的軍隊建設將逐步由「區域防衛型」向「機動打擊型」過渡由「誘敵深入」轉變到「決戰境外」的戰略指導原則指引下，提高空地一體、遠程機動、快速打擊能力，共軍空中運輸投射能量已逐步獲得重視與發展。因此，共軍空軍第15空降軍參考美、俄空降作戰的理論與戰術，以能快速投射機械化空降部隊進行遠程作戰發展為目標，開始鑽研空、機降等類型任務的理論，並與空軍第13空運師以及陸軍航空兵所屬獨立直升機團編成一支快速機動、縱深打擊的快速反應部隊。

（一）兵力編組

空軍第15空降軍是由空降第43師、第44師及第45師等3個空降機械化步兵師為主幹¹⁰，並與空軍第13空運師以及陸軍航空兵所屬的獨立直升機團共同組成一支快速反應部隊

註5：〈共軍建立兩棲作戰訓練基地 目標台灣〉，中廣新聞網，2008年11月25日，<http://tw.myblog.yahoo.com/jw!A2g9HtGTHgMSY6ysw5LzPFhdiA--/article?mid=178>

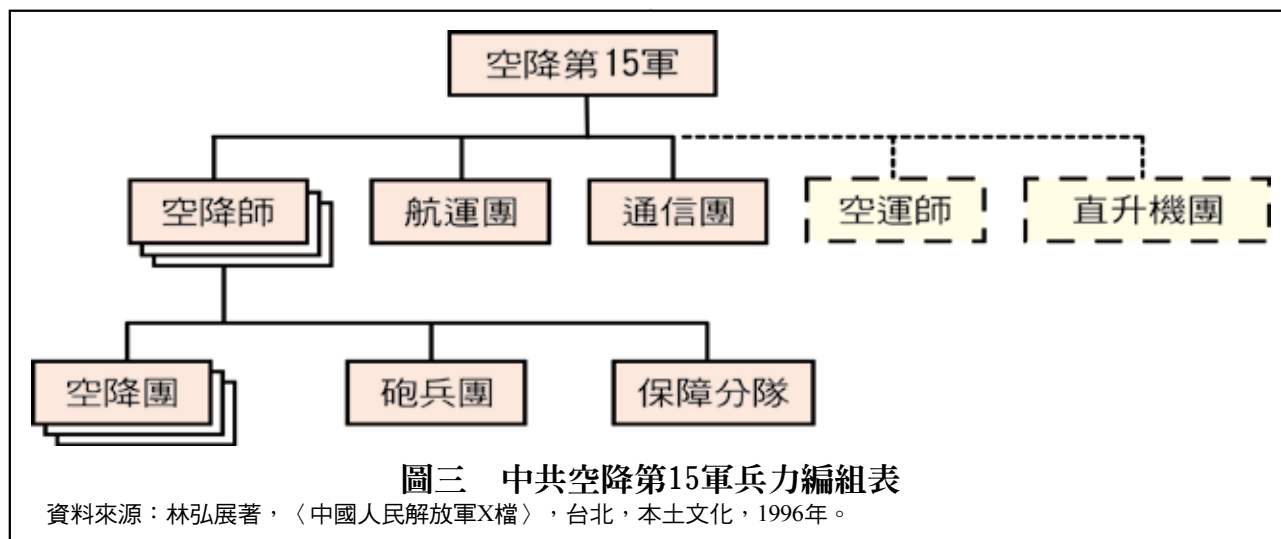
註6：《中共船艦知識雜誌》，2008年4月，頁21。

註7：記者陳東龍／台北報導，今日新聞，2007年5月5日11:49，<http://tw.myblog.yahoo.com/jw!MYiDye.FFRsO3LuSeKZLccU-/article?mid=9519>

註8：〈中國空降兵、機械化師的發展〉，《台海軍情專輯》，第39期，2008年1月。

註9：《艦船知識雜誌》，第4期，2008年，頁20。

註10：〈跨世紀共軍投射戰力發展〉，《尖端科技軍事雜誌》，第196期，頁114。



表一 中共空降載運能力分析表

類 型	任 務 內 容	空 降 縱 深	任 務 兵 力
戰略空降	以奪取敵政治、經濟、軍事等中心，以及機場、港口等戰略要域，以配合並為兩棲登陸作戰先行鋪路。	500-1000公里	1至2個師以上
戰役空降	奪取並扼守敵戰役縱深內重要目標與地區，阻止敵預備隊挺進，配合正面部隊加速戰役進行。	100-200公里	2個團至1個師
戰術空降	奪取並扼守敵戰役縱深要點，如道路交叉點、橋樑、渡口、山崖港口等重要目標和地區，同時阻止敵預備隊之挺進，割裂敵預備隊之機動，配合正面部隊加速戰鬥進程。	100-200公里	2個團至1個師
特種空降	在敵後遂行偵察、搜索、襲擾、破壞、營救等任務，以打擊敵之重要民生設施、水電重要控制站、暗殺政要及執行敵後爆破工作為主。		不超過1個連

資料來源：陳東龍，《中共軍備現況》，台北，黎明文化出版社。

，所屬的第43師，以及其所屬的第127、128、129等三個空降步兵團和一個輕砲兵團，駐地是位於湖北的開封地區。第44師及所屬的130、131、132步兵團和砲團部署於湖北應山地區。而第45師的第133、134、135團，以及輕砲團則駐防在湖北的黃坡。初步估計，其總兵力約在三萬餘人，兵力編組(如圖三)。

(二)能力

1990年代以來，中共為強化空降戰力不

惜斥巨資提升空降部隊的武器裝備素質，是近期中共發展最快的兵種，支援空降作戰的空運13師主要運輸機大約250架，判斷可空降6,000餘人(約10個營)或1,000噸物資。若調集四軍各型運輸機，共約375架，判斷可空降8,900餘人或1,400噸物資¹¹；另陸軍航空兵編有直升機團，運輸直升機包含購自俄羅斯的Mi-8、Mi-17；購自美國的24架S70C-2直升機；以及自製的直5型、直8型直升機，約700架，判斷可空運著陸13,000人

註11：《軍事焦點評論》，2004年4月16日。<http://www.diic.com.tw/comment/06/06930416-1.htm>

，經過每次訓練中可以立即登機於6小時內進行「隨時能飛、隨時能降、降之能打」的快速反應拳頭部隊，是共軍一支威懾與實戰並重、快速機動、縱深打擊的重要力量，其具體的作戰類型可區分為戰略空降、戰役空降、戰術空降及特種空降等方式¹²，其空降載運能力分析表(如表一)。

參、中共兩棲戰力分析

雖然兩岸關係逐漸緩和狀態，但中共方面仍持續在對岸部署短程飛彈，並發展先進長程防空系統，積極從事聯合兩棲作戰訓練，以強化其兩棲作戰能力，傳統武器上也積極在射程、精度、速度、殺傷力等性能上精進，尤其未來作戰時，其在優勢之海、空火力綿密支援下，輔以精確導引彈藥，配合戰術導彈，對我部隊與重要設施，將隨時遭受來自中共不預期攻擊之可能。

從中共海軍陸戰隊、兩棲機械化師及空降第15軍發展分析，此三個部隊均具兩棲作戰能力，總兵力約有9萬餘人(如表二)。

此三個部隊將是擔任攻台部隊的第一梯隊，俟鞏固灘頭陣地後，開放港口或是機場，以掩護其餘部隊以商、機(漁)船及飛機實施運送著陸。如中共對台發動攻擊，考量其登陸輸具能量，據目前以正規登陸一次可運送一至二個師兵力及300輛戰車，非正規兵力約24萬餘人¹³。但中共自製071型船塢登陸艦2艘已服役於南海艦隊，以及向烏克蘭購買之「野牛級氣墊船」計4艘，因此，中共兩棲運送能量已漸增長，未來將再建造4-6艘，研判五年後將可應付大規模兩棲登陸作戰所需，標誌著共軍登陸作戰能力的跨越，作戰樣式亦由傳統登陸戰法，邁入「多層雙超」、「多維快速上路」。將對本島北、中、南地區實施「多點登陸」之兩棲突擊。

一、中共登陸戰術戰法發展

共軍近十年實兵演習驗證經驗及相關資料，可窺出未來對台進行三軍聯合進攻戰役的新方向、新思維，並依「關節癱瘓突擊」、「多維快速上陸」、「縱深超越打擊」之基本指導思想，迅速達成其戰役目標。目前

表二 中共兩棲作戰能力之部隊判斷表

區 分	海 軍 陸 戰 隊			兩 棲 機 械 化 師			空 降 機 械 部 隊		
單 位	第1旅	164旅	77旅	第124師	第1師	第86師	空降43師	空降44師	空降45師
隸 屬	南海艦隊	南海艦隊	北海艦隊	廣州軍區	南京軍區	南京軍區	空降第15軍		
駐 地	廣東湛江	廣東湛江	山東棲霞	廣東博羅		廈門	河南開封	湖北應山	湖北黃坡
兵 力	5, 000人	5, 000人	5, 000人	約1萬 餘人	約1萬 餘人	約1萬 餘人	約1萬 餘人	約1萬 餘人	約1萬 餘人
小 計	15, 000人			約50, 000人			約3萬餘人		
合 計	9萬餘人								

資料來源：劉啟文，〈從中共建造大型兩棲作戰艦評估其犯台能力〉，民國97年，國防大學軍事學術研究論文選輯，頁88。

註12：陳東龍，《中共軍備現況》，台北，黎明文化出版社，1997年7月，頁114。

註13：沈大偉，《現代化中共軍力》，國防部史政編譯室，民國93年4月，頁489。

最具代表性的兩棲作戰模式有四種，即為傳統的登陸作戰、兩棲機動作戰、超越地平線的兩棲突擊及海空一體兩棲作戰等，簡析如下：

（一）傳統的登陸作戰

傳統的登陸作戰，是一種平面渡海登陸作戰的方式，必須預先確定登陸的時間與地點，然後集結登陸艦船，裝載登陸部隊，在海空兵力支援掩護下，航渡到目標海域，在把登陸部隊、裝備換乘到小型輸送工具上，在抵達距岸數浬外，編成舟波，強行登陸，可以說是一種立足平面，強行登陸的消耗戰。

（二）兩棲機動作戰

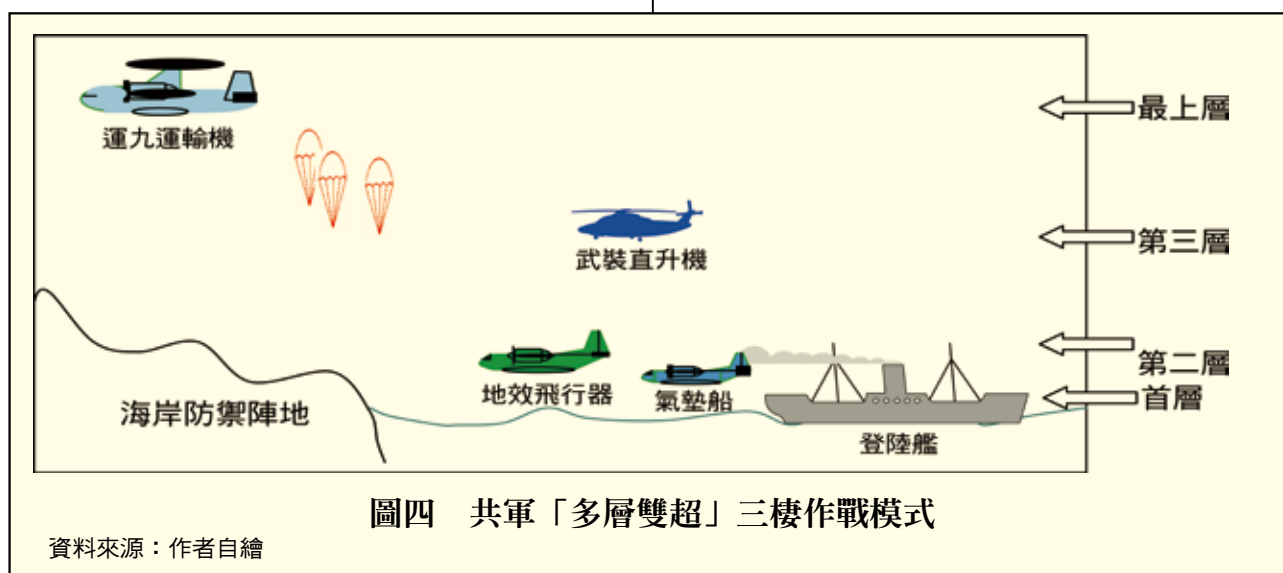
兩棲機動作戰是機動戰與登陸戰結合的作戰模式，即不先確定登陸方向、地點、時間，而是機動作戰中尋找最佳登陸方向、地點、時間；並否定強攻上陸，力求避實擊虛，從弱處開刀。其運用之輸具是以氣墊船、地效飛行器以及直升機等具快速上陸之工具。

（三）超地平線登陸作戰

超地平線主要特點是充分發揮大型登陸艦的機動性和艦載的氣墊登陸艇、重型運輸直升機等現代高速上陸工具的技術優勢，在機動中選擇敵防禦薄弱環節，使登陸部隊在敵探測距離之外的海區換乘、編波，並從敵遠程火力射程之外對敵意料之外地帶實施突然、高速衝擊上陸。

（四）「海空一體」突擊登陸作戰¹⁴

主以「超視距兩棲突擊」及「海空一體兩棲戰」兩種方式為其重點，共軍在現代登陸作戰理論研究上，所提出的新作戰觀念「海空一體兩棲戰」是主要立體登陸作戰樣式，也就是所謂「多層雙超」。所謂「多層雙超作戰」即採「多層」立體登陸方式，首層由船塢登陸艦、登陸艇與兩棲車輛構成；第二層是氣墊船、沖翼艇及地效飛行器等掠海登陸工具；第三層是由直升機載運的機降部隊；最上層則為運輸機載運的空降部隊，「



註14：同註9，頁15。

表三 中共兩棲登陸艦性能判斷表

區分	型別	數量	性能	裝載量
戰車登陸艦	玉坎級登陸艦 (072型)	7	可搭載200人、容納10輛戰車或500噸物資及2艘登陸艇。	可搭載1,400人，容納70輛戰車或3,500噸物資及14艘登陸艇。
	玉亭級登陸艦 (07211型)	8	可搭載250人、容納10輛戰車或500噸物資及2艘登陸艇、直升機2架。	可搭載2,000人，容納80量戰車或4,000噸物資及16艘登陸艇、直升機16架。
	玉亭級11型 (072111型)	10	可搭載250人、容納10輛戰車或200噸物資及4艘登陸艇、1艘氣墊船、直升機2架。	可搭載2,500人，容納100量戰車或2,000噸物資及40艘登陸艇、10艘氣墊船、直升機20架。
	崑崙山登陸艦 (071型)	1	可搭載800人、容納18輛戰車、4艘大型氣墊船、直升機2架。	可搭載800人、容納18輛戰車、4艘大型氣墊船、直升機2架。
	井崗山登陸艦 (071型)	1	可搭載1,000人、容納24輛戰車、4艘大型氣墊船、直升機2架。	可搭載1,000人、容納24輛戰車、4艘大型氣墊船、直升機2架。
中型登陸艦	玉登級登陸艦 (073)	1	可搭載250人、容納10輛戰車及4艘登陸艇、1艘氣墊船、直升機2架。	可搭載250人、容納10輛戰車及4艘登陸艇、1艘氣墊船、直升機2架。
	玉島級登陸艦 (07311型)	1	可搭載70人、容納4輛坦克及大型水雷或物資300噸。	可搭載70人、容納4輛坦克及大型水雷或物資300噸。
	玉登級改良型登陸艦 (073A)	1	可搭載250人、容納9輛戰車。	可搭載250人、容納9輛戰車。
	玉連級登陸艦 (079)	31	可搭載5輛中型坦克及200噸物資。	可搭載151輛中型坦克及62,000噸物資。
	玉海級登陸艦 (蕪湖A級)	12	可搭載250人、2輛戰車及100噸物資。	可搭載3,000人、24輛戰車及1,200噸物資。
通用登陸艇	玉旅級登陸艇 (271-2型)	20	可搭載300人、4輛坦克或100噸物資。	可搭載6,000人、80輛坦克或2,000噸物資。
	074型登陸艇	1	可搭載70人、3輛坦克。	可搭載70人、3輛坦克。
	074A型登陸艇	10	可搭載70人、3輛坦克。	可搭載700人、30輛坦克。
機械登陸艇	玉南級登陸艇 (067型)	36	可載運46噸物資。	可載運1,656噸物資。
	玉青級登陸艇 (068型)	8	可載運46噸物資。	可載運368噸物資。
	055型登陸艇	1	可載運60~70噸物資。	可載運約70噸物資。
約150艘登陸艦(艇)，可載運約1萬7,000人全副武裝士兵、579輛戰車、89艘氣墊登陸艇及77,024噸物資。				

資料來源：作者自繪

雙超」則是「超視距換乘編波衝擊」及「超越灘頭的登陸與著陸」兩種意涵；「超視距換乘編波衝擊」是視距外實施登陸換乘編波作業，泛指投射武器攻擊距離外，在目視無法看到狀況下進行換乘、編波及衝擊；另「超越灘頭登、著陸」利用海、空軍速度快、機動敏捷、火力強大及靈活通信聯絡能力，藉以快速及緊密航運，結合先進科技，於我灘頭後方實施登、著陸，直達我重要目標或顛倒我防衛作戰正面實施突擊作戰，共軍「多層雙超」三棲作戰模式(如圖四)。

二、中共兩棲登陸輸具發展與能力

(一) 中共兩棲登陸輸具之建設

1. 排水型渡海登陸軍力的建設¹⁵：

中共兩棲部隊當前的兩棲輸運能力仍在積極籌建中，近年來，中國海軍的兩棲登陸力量發展十分迅速，整體實力不斷提高，已具備了在短時間內將一定數量的部隊投送到所需的作戰地域的能力，其兩棲登陸艦艇目前近150艘(另還擁有70艘以上的氣墊船)，總公噸約74,000公噸，排名高居世界第4位，僅次於美、俄、英三國。但是，即便是新一代兩棲艦艇中最先進的071型船塢登陸艦及072III登陸艦，滿載排水量的6,000～20,000噸，只能運載加強營級作戰單位，數量仍顯不足。而中共兩棲裝備為數眾多，但這批兩棲裝備的性能落後，無法滿足海上戰鬥的需求，近年仍持續投入大量經費發展新的登陸艦艇(LPH)，以因應外來戰爭所需。

依中共現有兩棲制式登陸輸具評估，

約150艘登陸艦(艇)，可載運約40萬人全副武裝士兵、579輛戰車、89艘氣墊登陸艇及77,024噸物資。可供3個加強步兵團或2個步兵師之運輸，然其中通用登陸艇(LCU)及機械登陸艇(LCM)因噸位小、性能欠佳且耐波力差，不適宜遠程渡海突擊，僅能塢載至泊地後使用，或用於中國大陸沿海，遂行「岸至岸突擊」作戰，故僅兩棲登陸艦、部分塢載登陸艇及配合氣墊船或沖翼艇適合遂行渡海登陸作戰。其兩棲登陸艦艇性能判斷表(如表三)。

2. 掠海型渡海登陸能力的建設¹⁶：

近年來，中共在氣墊船和地效飛行器等高速兩棲載具開發方面大有發展，相繼開發出全墊升氣墊船、側壁氣墊船、雙體側壁氣墊船、水翼高速艇和地效飛行器等新一代渡海運載工具¹⁷，另外也向俄國籌購「野牛級氣墊登陸艇」，中共考量未來登陸戰役中，若有效達成「多層雙超」作戰模式，勢必同時運用高科技渡海裝備，才能縮短登陸兵力於海上滯留、換乘及航渡時間，以減少人員及裝備損傷，故本段針對中共「多層雙超」中所運用之渡海輸具，以瞭解中共現行渡海輸具之能力，其氣墊船、地效飛行器能力判斷(如表四、五、六)。

3. 空中運輸能力：

除了登陸艦艇外，中共亦可動用空機降方式行三棲進犯，由空降第13師配合，運輸機主要配備有運7、運8、運9中小型運輸機及俄製的伊爾-76大型運輸機，以及直8、直

註15：梅林，《中共軍事研究論文集》，頁164-173。

註16：梅林，《中共軍事研究論文集》，頁173-183。

註17：《艦船知識雜誌》，第6期，北京，1997年6月，頁22。

表四 中共全浮式氣墊船判斷表

型號	噸位	體積	酬載量	最大航速	備考
萊福號	31	24.35x8.8	100	43	
7210型	4	36x14.76x9.18	72		
721111型	30	68.8x25.2	72		
得薩拉		164x49.2	2輛坦克或一步兵連	60	10艘
71611	15	58.8x27.2x14.9	40	54	30艘
716111	30	68.8x25.2	72	35	
722大沽級	65	89.2x45.2x31.4	150	55	
72211改良型	80	89.2x45.2x31.4	130	55	12艘
「724」型	30	12.4x4.7	8	27	4艘
「726」中型	161	待蒐	可搭載登陸兵80員、1輛主坦克或登陸兵40名、2輛水陸坦克	38	待蒐
野牛級	550	57.6x25.6	500名(全武裝350名)或者3輛中型坦克或者10輛BTR-70運兵車	60	4艘

資料來源：周祖偉，〈中共氣墊船發展對我防衛作戰影響之研究〉，《國防大學論文集》，民國95年，頁21。

表五 中共側壁式氣墊船判斷表

型號	噸位	體積	酬載量	最大航速	備考
717-c	22	21x4.94	70		
719	70	28x7.6x5.2	10噸	38	
7206A			8	21	
713(金沙江)	30	73.1x21x14	70	31	
717	12	16.9x3.36	40	266	
719(改良型)	95		200	30	
7203(津翔)		22.2x6.7x5.2	80	30	
鴻翔		40x8x4.6	257	27	
巢河	15	19.4x3.9	40	20	

資料來源：周祖偉，〈中共氣墊船發展對我防衛作戰影響之研究〉，《國防大學論文集》，民國95年，頁21。

9和俄製米-8/17直升機，其中運8、運7機各有30架、以及伊爾-76機52架，合計可空投9,830人；直升機總計184架，一次可載運2,400人的部隊¹⁸，其能力判斷表(如表七)所示。

(二) 中共軍隊渡海登陸能力評估

目前中共軍隊具有兩棲或三棲作戰能力，可承擔渡海登陸作戰任務近有7個師約9萬人。這些部隊將是中共軍隊用於攻台作戰的第一梯隊。根據國軍的兵力情況，如果中共軍隊能將這7個師9萬人一次投送至台灣，應具有奪佔並守住空降和灘頭陣地的能力，可

註18：〈漢和防務評論〉，香港，2005年11月，頁25。

表六 中共現有各型地效飛行器性能判斷表

區 分	902型	天鵝號	天翼一號 (DXF-100型)	信天翁一型 (XTW-1)	信天翁二型 (XTW-2)	信天翁三型 (XTW-3)
艇 長	31, 3255呎	19	16	12, 6公呎	18, 5公呎	40
艇 寬	19, 1呎	13	8	8, 2公呎	12, 72公呎	24
艇 高	7, 6呎	5, 2	5, 8公尺	3, 35公呎	5, 14公呎	10
起 飛 重 量	385公斤	17, 5噸		950公斤	3, 500公斤	3, 000
時 速	120公里	134公里	200公里	130公里	180公里	240
飛 行 高 度	0, 3-0, 6公尺	1公尺	1-3公尺	0, 6-1公尺	1-1, 5公尺	1, 5-2公尺
航 程	200公里	154公里		400公里	900公里	1, 900公里
載 人 數	1人	15-20人	16人	3人	15人	100人

資料來源：周祖傳，〈中共氣墊船發展對我防衛作戰影響之研究〉，《國防大學論文集》，民國95年，頁21。

表七 中共空(機)降載運能力判斷表

區 別	機 型	最 大 速 度	作 戰 半 徑	載 重	載 運 人 員	數 量
運 輸 機	運5		300	3, 350	13	177
	運7	270	240	12, 400	50	84
	運8	380	840	3, 000	60	30
	運9			2, 000	106	
	伊爾-76	260		47, 000	225	52
直 升 機	直5	115	250	3, 650	15	150
	直6			1, 200	12	125
	直8	148	549	8, 818	27	18
	直9	150	572	7, 920	14	136
	米8	125	235	8, 800	24	67
	米17			13, 000		85
合 計					約500人	約1, 000架

資料來源：參考軍事網站，〈中國空軍架構與實力〉，2004年11月4日，<http://www.lno.net>

為攻台主力的第二梯隊部隊上陸打下基礎¹⁹。所以，中共軍隊渡海登陸攻台作戰能否成功，關鍵因素在於攻台第一梯隊作戰部隊的渡海投送能力。分析中共犯台輸具能量如下：

1. 空、機降作戰：

中共突擊作戰空運輸力，係以空軍第13空運師為主，主要運輸機型有俄制伊爾一76運輸機14架、運一8、9國產運輸機大約343架所組成，判斷可空降15, 000餘人或1, 000噸物資。若調集四軍各型運輸機，共約375架，判斷可空降8, 900餘人或1, 400噸物資²⁰

註19：《中共軍事研究論文集》，頁183。

註20：《軍事焦點評論》，2004年4月16日，<http://www.diic.com.tw/comment/06/06930416-1.htm>

。中共陸軍航空兵編有直升機團，運輸直升機包含購自俄羅斯的Mi-8、Mi-17；購自美國的24架S-70C-2直升機；以及自製的直5型、直8型直升機，約581架，判斷可空運著陸約50,000人。雖然輸具上已能滿足垂直登陸作戰，但台海作戰言，直升機作戰必須要有足夠的登陸艦停機坪同時進行，倘若登陸艦輸具不足，則無法滿足支援登陸部隊作戰。然運用於外(離)島作戰則綽綽有餘。

2. 兩棲輸力：

(1) 正規輸力：

中共現有兩棲艦艇約150艘，判最大可運載兩個加強步兵師，但過半艦艇已老舊中共也正研擬汰除、換裝中，此問題亦積極研發及籌購，幾年後即可達到運載全部兵力實施正規登陸作戰能力。雖然中共海軍兩棲艦艇數量龐大，但是這些艦艇的平均噸位並不大，多為坦克登陸艦以下的艦艇。而具有越海能力的僅有26艘大型坦克登陸艦，和46艘中型登陸艦。因此，即使調集所有的登陸艦船，其總運載量也僅有579輛坦克，17,000人。這些噸位較小的兩棲艦艇運載能力明顯不足，且大多數不具備搭載直升機的能力。

(2) 非正規輸力：

A. 商船：

依據近期資料及軍事年報，中共沿海各軍區符合徵租規定之船舶總數約為700艘(遠洋商船、近海商船、貨輪、滾裝貨輪)，協同運輸登陸部隊登陸，並以火力支援各地區攻臺軍作戰²¹。以載運建制步兵師所需搭配

之各型商船計算，其沿海各軍區之商輪可各運載7個步兵師有濟南、北京、廣州等軍區；南京軍區僅可運載4.5個步兵師及必要裝備。上述輸力必須在灘頭鞏固、開放港口、具有海空優勢下實施。

B. 漁船：

中國大陸蘇、浙、閩三省可動用各型機漁船約1萬7千6百餘艘，約可載運輕裝步兵35萬餘人，雖有指通、航行編隊及登陸戰力聚集等因素限制。

中共現役裝備可實施跨海登陸攻台作戰的平面和立體登陸能力估計，一次可運送至多二個師的部隊渡海登陸。從以上分析看，依照登陸作戰3比1之兵力比，而中共攻台第一梯隊作戰部隊的現有的兩棲和立體登陸運載能力尚缺兩個師之輸具。從各種跡象來看，中共軍隊在未來渡海攻台作戰中，似已確定採取「空海一體」登陸作戰方式。

三、中共兩棲戰力未來發展

中共近年來對大型登陸艦型、大型氣墊船及地效飛行器的研發不遺餘力，已研發成功且多數已編入戰鬥系列，預估在不久的將來，中共極可能以氣墊船及地效飛行器為主，遂行師級規模兩棲突擊作戰²²。中共認為地效飛行器將是未來登陸作戰最理想的工具，完全可以運用地效飛行器做為未來登陸作戰的理想工具。因此，中共未來發展可能著重於氣墊船及地效飛行器研發。

另外，報導中分析中共海軍目前擁有4,800噸級和4,170噸級的登陸艦，不僅規模

註21：宋兆文，〈共軍攻臺戰役作戰指導推演〉，《尖端科技》，第248期，2005年4月，頁20。

註22：葉我閩，〈氣墊船發展現況與軍事方面運用價值之研究〉，《國防雜誌》，第11卷，第2期，民國84年，頁78。

小，而且幾乎沒有裝載飛彈之防空能力，因此無法進行大規模的登陸作戰行動²³。因此，中共海軍也正著手進行建造裝載防空飛彈的大型登陸艦計畫，此計畫可能是針對台灣海峽的戰事，且中共自烏克蘭購得經改造的首艘航空母艦(瓦雅哥號)已於近月內試水²⁴，此項裝備正式列入中共海軍南海艦隊作戰序列後。標誌著共軍登陸作戰能力的跨越，作戰樣式亦由傳統登陸戰法，邁入「多層雙超」、「多維快速上路」作戰能力。

肆、中共兩棲戰力發展對我防衛作戰之影響

共軍為適應新世紀戰爭形態與作戰方式趨勢，確立「打贏信息化條件下的局部戰爭」戰略目標，努力推進機械化與資訊化複合發展，持續強化二砲、海、空軍及資電戰力，朝向成為「亞太軍事強權」目標邁進。同時積極從事兵力整建、裝備換新，並提出「速戰速勝、首戰決勝」戰略指導；因此我國軍應致力對共軍裝備、編組、戰法之發展，研析對我防衛作戰之影響，以瞭解中共從事各種武力奪台的軍事準備，強化我反登陸作戰。

一、中共登陸作戰方式改變之影響

現今中共已研發新型船塢登陸艦及向俄購買之野牛級氣墊船，除此外還持續研發地效飛行器等各種快速登陸工具，執行所謂之「超地平線兩棲作戰概念」、「海空一體」登陸作戰樣式，亦將改變傳統的兩

棲作戰。未來對台登陸作戰，將採「多層」立體登陸方式，首層由船塢登陸艦、登陸艇與兩棲車輛構成；第二層是氣墊船、沖翼艇及地效飛行器等掠海登陸工具；第三層是由直升機載運的機降部隊；最上層則為運輸機載運的空降部隊，遂行「超視距換乘編波攻擊」及「超越灘頭登、著陸」登陸作戰。

二、中共登陸輸具載運能力提升之影響

目前中共性能較先進的登陸工具主要有船塢登陸艦、氣墊船及直升機，這些登陸工具在戰術、技術性能上具有均衡裝載和作戰能力，且航速快、超越障礙能力強，受制限小，若中共武力犯台，完善運用先進輸具，對我預警時間已大幅縮減，威脅甚鉅。

伍、國軍因應之道

中共兩棲登陸作戰兵力具多樣性與高機動力，採取「空海一體」的登陸作戰模式，將不易受限於海灘性質及灘頭障礙，且有利其戰術靈活運用，以多點突破我灘頭防禦陣地，對我海岸守備部隊形成立即壓力，增高我打擊與防禦困難度，不利我後續全般作戰行動。針對中共兩棲登陸作戰兵力的特點，我可採取因應對策列舉如后：

一、反封鎖方面

增強我偵測敵潛艇的能力，並研發購置反潛武器。另外，加強水中障礙的排除技術及偵聽裝備，以防敵於我航道佈雷。

二、反登陸方面

除於我灘岸設置阻絕設施，以牽制敵氣

註23：〈日本產經新聞〉，2006年3月17日，蕃薯藤新聞網，<http://news.yam.com/chinatimes/china/200603/20060317350082.html>。

註24：元樂義，〈中共航母可能近月試水〉，《中國時報》，民國100年7月13日，版15。

墊船、衝鋒舟及水陸坦克外，平時也應加強三軍協同反登陸演訓，以反制敵陸、海、空聯合登陸。

三、制空方面

目前應加強飛行員的訓練，原因是F-16及幻象2000戰機均屬於電腦化高科技戰機，在飛行習慣上與較老舊機型的飛機有很大差異，而唯有加強飛行訓練，才能達到人機一體的境界，也才能將戰機性能完全發揮。

四、制海方面

對新購入的戰艦，仍須加強人員的操作訓練；另外，加強進行海、空聯合訓練。

五、強化對中共戰術導彈反制能力

目前我現有的地對空飛彈，如鷹式PHASE III、天弓 I、II 型，均無法有效攔截中共M族戰術彈道飛彈，而愛國者PAC-II 的攔截效率亦有限；必須採構較先進的防禦飛彈，如PAC-III、「戰區高空區域防禦」飛彈(THAAD)；同時，應積極爭取加入美國所主導的「戰區飛彈防禦」計畫，以提升我研製飛彈的能力。

六、加強我軍指、管、通、情系統安全

臺海戰事一旦發生，中共必將以破壞我通訊體系為主要目標之一，因此確保指、管、通、情系統安全，也是重要任務，不可輕率；可採取的措施包括：強化該系統對抗電子戰的能力，建立機動性的指、管、通、情系統，以及設置空中預警系統或使通信媒體多樣化。

七、重視戰略縱深，強化戰場經營

台灣島嶼有一定的戰略價值，這是地緣政治的特質，也是我們防衛特有的國力要件

，為了不使戰爭帶到本島，為了加強戰略縱深，把金、馬、澎湖視為台灣防衛的第一、二道防線，是新政府實施「決戰境外」之防衛構想。因此，金、馬、澎湖的戰場經營須持續加強，兵力雖可酌量減少，但必須增加火力，尤其是中、長程遠攻武力，以增強其反制能力，使中共難越離島進犯，有利我戰略持久。

八、精實動員工作，確保持續戰力

「精簡常備部隊，廣儲後備兵員」為當前國軍建軍備戰之主要政策，亦為因應未來作戰增長戰力的唯一手段，故應以「提升戰力，達成任務」之作戰觀點，把握「簡單」、「有效」、「快速」原則，強化動員戰備整備，以肆應防衛作戰需求；而動員工作應加強後備軍人之掌握，並精實應召員教育訓練工作，期使平時應召時，能加強其專業技能鑑測、部隊適應及武器操作、射擊之能力，並宣導保家、保鄉、保產及愛國之共識；戰時方能迅速結合動員編實部隊現況，從事軍事任務。

九、不斷籌建新一代兵力

以兩岸軍事戰力評估，國內外軍事專家一致認為，在2010年前中共的編裝訓練，尚無能力發動台海戰爭，惟我近年來已依「有效嚇阻、防衛固守」之方針及「精、小、強」新一代兵力之規劃，逐步建立「嚇阻戰力」與「快速反應能力」之現代化國防力量，以為因應。

十、提升武器研製能力

加速國防科技發展，建立現代化之國防武力為國軍當前施政重點，並依據建軍構想

，積極致力新一代尖端武器系統裝備之自力研製，結合全國各界力量，加強自主性國防科技發展，將軍民通用之國防科技能量逐步技術轉移，期與民間科技及工業相結合，厚植基礎於民間，以達到平時能充分運用以促進國家整體工業科技升級，一旦戰事發生可立即轉移為國防整體力量之目標。

陸、結語

中共近年來除了內部組織調整外，亦不斷地投入大量的國防經費，發展其海軍，以建立海上戰力。從本文評估其兩棲輪具能量，其兩棲正規渡海輪具，一次可載運二至三個師之兵力及300輛戰車，非正規兵力約24萬餘人²⁵，雖目前登陸輪具仍無法滿足其大規模登陸作戰，但奪取外島已綽綽有餘；因近年國防經費逐年增加，已開始建造或籌購新型登陸艦及氣墊船，以滿足其執行大規模登陸作戰之需求，依照中共近年演變發展，研判5至10年後將有對台動武能力，將對我構成無可避免之威脅。

面對中共演變發展及演訓狀況檢視，我國軍必須有「居安思危」之戰備觀念，針對敵情謀因應對策；在反登陸戰備方面，精研破敵戰術戰法，加強海上聯合監偵，運用三軍聯合作戰，逐次削弱共軍渡海軍力，形成有利於我的態勢；在戰場經營方面，在各可登陸海灘、可進出海口及重要橋樑構築障礙，以防止其氣墊船之登陸，戰力自然無法增長，只要我國軍能落實完成先期之整備，相信能有效的阻絕中共登陸，以確保國家安全。

<參考資料>

1. 王坤義，〈共軍積極發展快速反應部隊 意在「斬首」及「反介入」〉，發表於2008年1月27日，<http://blog.sina.com.tw/wang8889999/article.php?pbgid=22448&entryid=576809>
2. 中國/台灣海軍軍力手冊，《世界之艦船》，星光出版社，2005年。
3. 〈中共海軍陸戰隊〉，飛躍四海軍事網，2007年1月6日，<http://seehi.fayay.com/phparticle/article.php/312>，
4. 大紀元報導「港報：廣州確編有兩棲機械化師」，<http://news.yam.com/cna/china/>，2005年1月8日。
5. 〈解放軍建立兩棲作戰訓練基地 目標台灣〉，中廣新聞網，2008年11月25日，<http://tw.myblog.yahoo.com/jw!A2g9HtGTHgMSY6ysw5lzPFhdiA--/article?mid=178>
6. 《船艦知識雜誌》，2008年4月，頁20-21。
7. 〈中國空降兵、機械化師的發展〉，《台海軍情專輯》，第39期，2008年1月。
8. 〈跨世紀共軍投射戰力發展〉，《尖端科技軍事雜誌》，第196期，頁114。
9. 《軍事焦點評論》，2004年4月16日，<http://www.diic.com.tw/comment/06/06930416-1.htm>
10. 陳東龍，《中共軍備現況》，台北黎明文化出版社，1997年7月，頁114。
11. 沈大偉，《現代化中共軍力》，國防部史政編譯室，民國93年4月，頁489。

註25：沈大偉，〈現代化中共軍力〉，國防部史政編譯室，民國93年4月，第489頁。

12. 梅林，《中共軍事研究論文集》，頁164-183。

13. 《艦船知識雜誌》，第6期，北京，1997年6月，頁22。

14. 《漢和防務評論》（香港，2005年11月），頁25。

15. 《中共軍事研究論文集》，頁183。

16. 宋兆文，〈解放軍攻臺戰役作戰指導推演〉，《尖端科技》，第248期，2005年4月，頁20。

17. 葉我閩，〈氣墊船發展現況與軍事

方面運用價值之研究〉，《國防雜誌》，第11卷，第2期，民國84年，頁78。

18. 亓樂義，〈中共航母可能近月試水〉，《中國時報》，民國100年7月13日，版15。



作者簡介：

潘世勇上校，陸軍官校專77年班，三軍大學海軍指揮參謀學院陸戰89年班，現服務於國防大學海軍指揮參謀學院。

廖麒淋上校，陸軍官校專79年班，國防大學海軍指揮參謀學院93年班，現服務於國防海軍指揮參謀學院。

老軍艦的故事

資江軍艦 PC-109

資江軍艦係由美國Albina Engine & Machinery公司所建造之巡邏艦，編號PC-1078，1942年8月8日下水成軍，在美服役期間曾參加第二次世界大戰。民國43年5月19日美國依據中美共同防禦協定，將該艦移交我國，命名為「資江」軍艦，編號PC-109，隸屬巡防艦隊。

資江軍艦自成軍後除擔任海防巡弋任務外，曾參加過民國44年2月6日至13日大陳島撤退、民國44年12月31日黃筓山戰役、民國46年8月10日浮頭灣海戰及民國54年5月1日「五一」東引海戰等多次重要戰役

，服役期間戰功彪炳。

該艦於民國60年1月16日，在海軍服役17年後，由於艦體老舊，內部機件也多不堪使用下，奉命除役。（取材自老軍艦的故事）

