

對中共兩棲登陸作戰編隊指揮體系之研究

湯忠龍 上校

提要：

- 一、中共基於「關節癱瘓突擊」、「多維快速上陸」與「縱深超越打擊」之登陸作戰指導，近年來不斷購置、研發新式登陸載具，其登陸戰術戰法已發展為「海空一體」突擊之登陸型態，並具備「多層雙超」作戰能力，其能力早已不容國軍輕忽。
- 二、1955年的「一江山戰役」是中共建政後首次實施、且成功的三軍聯合兩棲登陸作戰；其後，中共對於聯合作戰指揮體制的組建與運行也做了不少探討，並在歷年重大演訓中進行多次的嘗試與檢驗，更師法美軍現代兩棲登陸作戰理論，以精進其登陸作戰戰術戰法。
- 三、兩棲作戰為軍、兵種之聯合作戰，其編隊與指揮相當複雜，且對於作戰成敗影響鉅甚。因此，透過探討中共兩棲作戰之編隊指揮體系，以及其在各登陸作戰階段的指揮關係，並分析共軍登陸作戰戰術運用，才能「知己知彼、百戰不殆」；同時亦期望國軍能在防衛作戰準備中，深研克敵之道，方能確保國家生存發展。

關鍵詞：兩棲登陸作戰編隊、多層雙超、登陸作戰

壹、前言

中共為實現「近海防禦、遠海防衛」的海軍戰略，其海軍持續發展航空母艦戰鬥群；此外，為打造從近海走向遠海的「藍水海軍」，中共亦計畫組建獨立於航艦編隊之外的4個「兩棲打擊群」與大型兩棲登陸艦。¹

目前，中共除了有8艘「071型」船塢登陸艦服役外，「075型」兩棲攻擊艦也將陸續納編於南海、東海艦隊服役；²尤其近年來，中共不斷購置、研發新式登陸載具，其登陸戰術戰法已發展為「海空一體」突擊登陸之作戰型態，並具備「多層雙超」之能力。³由於兩棲作戰若能於敵不預期之區域登陸，

註1：張國威，〈陸建4個兩棲打擊群075急趕工〉，中時電子報，2019年5月25日，<https://tw.news.yahoo.com/%E9%99%88%E5%BB%BA4%E5%80%8B%E5%85%A9%E6%A3%82%E6%89%93%E6%93%8A%E7%BE%A4-075%E6%80%A5%E8%B6%95%E5%B7%A5-215009468--finance.html>，檢索日期：2021年11月3日。

註2：簡恒宇，〈071型綜合登陸艦為主力，075型兩棲攻擊艦〉，風傳媒，2020年6月8日，<https://www.storm.mg/article/2741422?page=1>，檢索日期：2021年11月2日。

註3：潘世勇、廖麒琳，〈中共兩棲登陸戰力之研析〉，《海軍學術雙月刊》（臺北市），第46卷，第3期，2012年6月1日，頁75。「多層雙超」是指「多層」立體登陸方式，第一層由船塢登陸艦（艇）與兩棲車輛構成；第二層是氣墊船、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；最上層則為空降部隊。「雙超」則是指：「超視距換乘編



可達到出奇致勝戰果，亦能實施遠程、大規模兵力投射，對取得戰爭重大勝利將具有決定性作用。

因此，不僅中共近年來多次實施聯合兩棲登陸作戰演習，世界多國亦都相當重視兩棲作戰方面的研究，例如美、澳兩國主導，每2年舉行一次的「護身軍刀」(Talisman Sabre)軍演，就是針對兩棲登陸作戰所實施的多科目聯合操演。而2年1次的「環太平洋」(Rim of the Pacific Exercise, RIMPAC)軍演，更是以美國為首的全球最大規模多國聯合海上演習，這些軍演都將兩棲登陸作戰列為最重要的演練項目之一。當前臺海情勢正處於「兵兇戰危」之際，因此透過淺析中共兩棲作戰之編隊指揮體系及其在各登陸作戰階段的指揮關係，探討共軍登陸作戰戰術運用，期望國軍能「知己知彼、百戰不殆」；亦期相關研究成果在未來臺澎防衛作戰中，能做為克敵制敵的參考，此誠撰文主要之目的。

貳、中共兩棲登陸作戰編隊指揮體系

兩棲作戰是由兩棲部隊從海上所發動的軍事行動，並在濱海區域進行「登陸作戰」

。⁴而兩棲作戰編隊係指以登陸部隊為主要登陸突擊力量，由兩棲攻擊艦(LHA/LHD)、船塢登陸艦(LSD)、坦克登陸艦(LST)、水面作戰艦、潛艦、補給艦及航空部隊等組成，其目的為輸送與支援登陸部隊登陸，以遂行兩棲作戰任務。現代的兩棲作戰，多由美軍陸戰隊產生理論並進行驗證。⁵就美軍而言，兩棲作戰編隊區分為兩棲待命支隊、運動支隊、管制支隊、海軍空中戰術管制小組、水面火力支援支隊、航空母艦打擊支隊、屏衛支隊、水雷作戰支隊、海軍灘勤大隊、海上預置支隊及登陸部隊等。⁶

1955年的「一江山戰役」是中共建政後首次實施且成功的聯合兩棲登陸作戰。戰後，中共對於聯合作戰指揮體制的組建與運作，同樣進行不少探討，在歷年重大演訓中也多次進行嘗試與檢驗，⁷同時師法美軍現代兩棲登陸作戰理論。⁸為符合實戰所需，其兩棲作戰編隊區分艦艇、登陸部隊及航空兵等三類(部隊組織圖，如圖一)；另為實現聯合作戰概念下的登陸作戰，兩棲作戰編隊於聯合作戰指揮部的指導下設置獨立的指揮體系，再細分為遂行各個不同戰鬥階段之任務的編組與兵力。⁹以下就中共兩棲作戰編隊各群(隊)的指揮機構，概述如後：¹⁰

「波衝擊」是視距外實施登陸換乘編波作業，泛指在投射武器攻擊距離外，進行換乘、編波及衝擊。「超越灘頭登、著陸」則是利用海、空軍藉快速、緊密航運，於灘頭後方實施登、著陸，直達重要目標或顛倒正面，實施突擊作戰。

註4：Joint Chiefs of Staff編、趙公卓譯，《兩棲作戰》(桃園市：國防大學，2016年12月)，頁1。

註5：于鵬飛，〈中共新式兩棲艦船與攻臺兩棲戰術運用研析〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，第55卷，第2期，2021年4月1日，頁6。

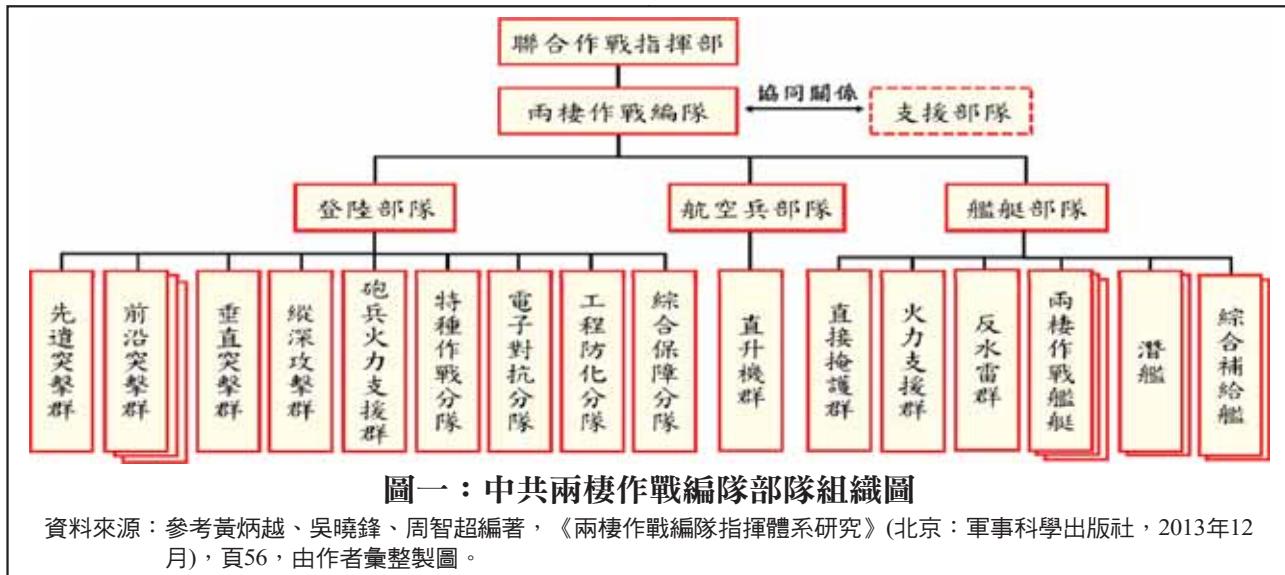
註6：同註4，頁21-24。

註7：謝游麟，〈析論中共軍改後之聯合作戰指揮體制〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，第52卷，第1期，2018年2月1日，頁45。

註8：冷畫屏、張莉莉，〈美軍兩棲編隊指揮與控制體系及其指揮控制能力分析〉，《火力與指揮控制》(廣州)，第42卷，第2期，2017年1月，頁1。美軍兩棲特遣部隊戰鬥編成，包括：運輸艦大隊、控制大隊、火力支援艦大隊、岸基戰術航空大隊、航空母艦戰鬥大隊、警戒大隊、水雷戰大隊、特種作戰大隊、海上巡邏航空大隊、空運大隊、電子戰大隊等。

註9：Joint Chiefs of Staff編、張競譯，《海上聯合作戰指揮與管制》(桃園市：國防大學，2014年12月)，頁93。

註10：黃炳越、吳曉鋒、周智超編著，《兩棲作戰編隊指揮體系研究》(北京：軍事科學出版社，2013年12月)，頁55-61。



一、聯合作戰指揮部

中共自領導人習近平於2012年上任後，即積極的實施軍改，除了在中央方面，設置「中央軍委聯合作戰指揮中心」，是中共戰略層次最高的聯戰指揮中心，由習近平擔任「總指揮」，負責指揮全軍的聯合作戰，並督導各戰區之聯合作戰指揮中心。¹¹另外在戰區方面，五大戰區內有常態性編組的「聯合作戰指揮中心」，統一指揮區域內所屬武裝力量遂行聯合作戰，以應對該戰區「戰略方向」之威脅與突發事件。¹²因此，在聯合作戰的概念下實施兩棲作戰時，「聯合作戰指揮部」成為指揮所有參與戰役行動武裝力量的最高指揮機構，指揮官通常由戰區司令或由中央軍委會指派，必須嫻熟各軍種之聯戰行動；副指揮官則由戰區空軍、海軍與火箭軍指揮官擔任，並依據作戰目的，編組相

關的指揮所（如基本指揮所、前進指揮所等）。¹³

二、兩棲作戰編隊指揮所

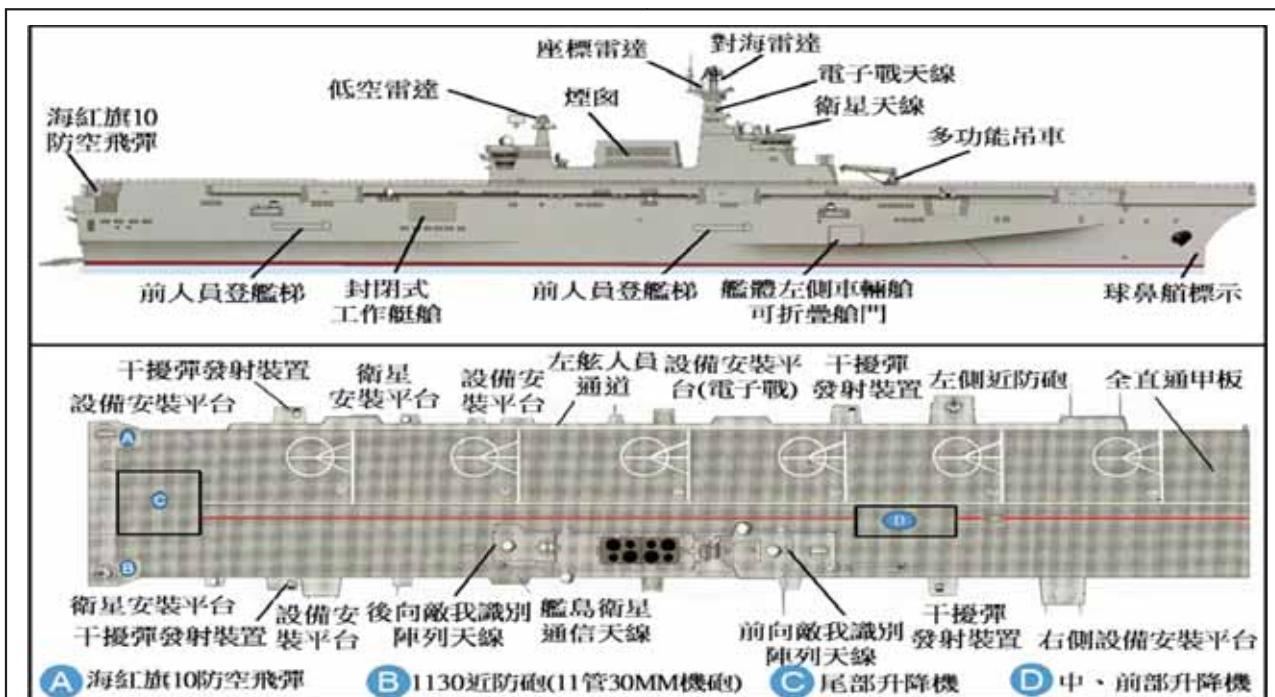
兩棲作戰編隊指揮所對編隊內所有的兵力具有完全的指揮權，其職責除了指揮兩棲攻擊艦、船塢登陸艦的裝備、航行、展開與換乘等作戰行動外，亦對登陸部隊的集結裝備、突擊上陸行動以及航空部隊、作戰艦艇的相關作戰行動，負作戰成敗之責。2021年中共海軍第一艘「075型」兩棲攻擊艦「海南號」服役於南海艦隊，第二艘「福建號」也於2021年11月納編於東海艦隊。該型艦排水量達4萬噸，最大可裝載40架各型直升機、3艘「726型」氣墊船及3個全裝陸戰營；除裝配近程防空飛彈、近防炮等主要武器外，亦裝置偵蒐、火控雷達及導航系統等（如圖二）。¹⁴因此，兩棲作戰編隊指揮所應會

註11：同註7，頁46。

註12：同註7，頁49。

註13：同註10，頁58。

註14：劉俊豪，〈從「075型」兩棲攻擊艦探討中共兩棲戰力發展與運用〉，《海軍學術雙月刊》（臺北市），第55卷，第2期，2021年4月1日，頁30至34。



圖二：中共「075型」兩棲攻擊艦配置圖

資料來源：于鵬飛，〈中共新式兩棲艦船與攻臺兩棲戰術運用研析〉，《海軍學術雙月刊》（臺北市），第55卷，第2期，2021年4月1日，頁11。

設置於具備編隊指揮功能的「075型」艦上，以利任務全程各單位間之指揮與協調。¹⁵

三、登陸部隊方面

(一) 登陸部隊基本指揮所(以下簡稱「登陸指揮所」)

1. 登陸指揮所對所有登陸部隊的兵力運用具有完全的指揮權，負責統合規劃登陸部隊的作戰準備、集結裝備、突擊登陸與陸上作戰等行動；在海上航渡期間，亦負責其所屬部隊的管理與訓練。航渡階段時，該指揮所設置與兩棲作戰編隊指揮所位處同一艘「075型」艦上，此將有利擬訂協同計畫與登陸作戰過程中的指揮協調。¹⁶

註15：同註10，頁58。

註16：孟一鳴，《兩棲編隊作戰指揮研究和作戰指揮系統構建》（江蘇：中共海軍兵種指揮學院，2011年12月），頁23。

2. 指揮所所在的兩棲攻擊艦必須建置登陸部隊駐艦指揮系統，便於海上航渡與換乘泛水時，對登陸部隊進行指揮與管制；在實施突擊登陸前後，該指揮所將適時啟動車載陸戰隊作戰指揮系統，以利登陸後繼續指揮所屬的登陸部隊。成功奪占登陸點後，相關人員進駐岸基指揮所，透過地面陸戰隊作戰指揮系統，繼續指揮各群(隊)遂行地面戰鬥。

(二) 登陸部隊前進指揮所(以下簡稱前進指揮所)

登陸前進指揮所是基於先遣突擊群與主要方向前沿突擊群的作戰指揮而設置，由登陸指揮所副指揮官及相關參謀編成；主力登陸後，隨主要方向前沿突擊群共同行動，俟

建立岸基指揮管制系統後，視戰況進展解散，避免「疊床架屋」。前進指揮所通常與登陸部隊指揮所分別設置於不同艘的「071型」船塢登陸艦上（中共目前計有「沂蒙山」等8艘），並開設登陸部隊駐艦指揮系統，便於海上航渡與換乘泛水時，對所屬部隊進行指揮與管理。¹⁷

（三）登陸部隊各群（隊）指揮所

區分登陸部隊先遣突擊群、前沿突擊群、垂直突擊群、縱深攻擊群、砲兵火力支援群、特種作戰分隊、電子對抗分隊、工程防化分隊與綜和保障分隊等九個群（隊）指揮所（同圖一）。在「登陸指揮所」或「前進指揮所」的指揮下，依據協同計畫管制表，待命換乘編波實施登陸作戰及執行各群（隊）之任務；而各群（隊）指揮所應設置無線指揮站臺，並確保對上、對下通信聯絡的暢通，以利任務遂行。¹⁸

（四）航空兵指揮所

航空兵指揮所之職責為指揮與管制在兩棲攻擊艦、船塢登陸艦上搭載的直升機（含運輸、攻擊直升機），統合指揮各機群執行機械、起降、航行（含轉場）、垂直登陸、火力打擊等作戰行動。由於兩棲攻擊艦為登陸作戰時各型直升機的主要起降平台，因此航空兵指揮所通常設置於「075型」艦上，以利與編隊指揮所進行協調。¹⁹

（五）直升機群指揮所

由於「075型」攻擊艦具備優越的各型直升機裝備能力，列裝後可大幅增進登陸作戰的縱深作戰效能及空中火力支援能力。而直升機指揮所之職責係依「航空兵指揮所」之命令，指揮本群直升機執行垂直突擊群的敵後機降及火力支援等行動。通常因任務需要各直升機群指揮所均設置於任務機上。

四、海軍部隊方面

（一）直接掩護群

1. 直接掩護群指揮所之職責係指揮所屬驅逐艦、護衛艦，執行編隊航渡中的掩護與戰術展開後的水域警戒任務，一旦偵察到空中或水下之敵情，直接掩護群指揮所依編隊指揮所之令，負責指揮對空、對海與對潛防禦之作戰行動。各驅逐艦、護衛艦搭載的反潛直升機亦由其指揮，以利反潛作戰；另在水面作戰方面，一併於編隊指揮所的統一指揮下，交由直接掩護群指揮所負責執行，以確保作戰編隊安全。

2. 直接掩護群指揮所設置於一艘「055型」驅逐艦上，²⁰該艦為中共海軍第四代驅逐艦，建置有112具通用型垂直發射系統，可裝配「海紅旗」防空飛彈、「鷹擊」攻船飛彈、「魚-8型」反潛火箭、「長劍」巡弋飛彈，除可有效執行反艦、反潛等掩護任務外，在船艙部分亦安裝8支鞭型天線，具備指揮艦的通信能力。²¹至於預備指揮所通常設置於另一艘具備相近指管能力的驅逐艦上。

註17：同註16，頁24。

註18：同註10，頁60。

註19：洪肇君，〈075兩棲攻擊艦 登陸艦的總指揮〉，中時電子報，2019年10月3日，<https://www.chinatimes.com/newspapers/20191003000163-260301?chdtv>，檢索日期：2021年11月4日。

註20：同註16，頁25。

註21：郭起斌、邱明浩，〈面對中共「055型」驅逐艦之發展與因應作為〉，《海軍學術雙月刊》（臺北市），第54卷，第6期，2020年12月1日，頁50。



(二)火力支援群指揮所

火力支援群指揮所之職責係指揮火力支援艦執行登陸部隊登(著)陸前、後的灘岸直接火力支援任務；此外，亦於編隊的指揮協調下，迅速航向登陸區域實施破障行動，以排除岸灘與水際殘存的各種障礙。支援群指揮所設置於由「056A型」護衛艦擔任的火力支援艦上(目前計有「黃石號」等50艘)，預備指揮所同樣多設置於另一艘火力支援艦。

(三)反水雷群指揮所

反水雷群指揮所係指揮所屬掃雷艦執行掃雷、獵雷、排雷等任務，為登陸部隊前沿突擊群與其他各群(隊)開闢登陸時之海上通道。指揮所及預備指揮所分別設置於「082II型」掃雷艦上(目前中共計有「霍邱號」等5艘)。

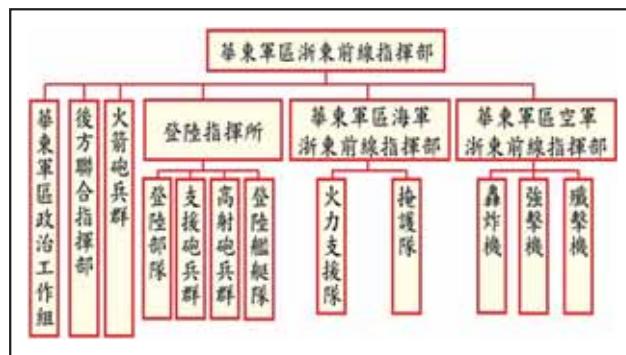
(四)各預備指揮所

一般兩棲作戰編隊預備指揮所與登陸部隊預備指揮所、航空兵預備指揮所，多設置於同一艘船塢登陸艦(通常與前進指揮所並不在同一艘登陸艦上)，以利登陸戰鬥時之指揮協調；而兩棲攻擊艦、船塢登陸艦、潛艇和綜合補給艦，均由兩棲作戰編隊指揮所直接指揮。

2021年10月，中共、俄羅斯於俄羅斯彼得大帝灣(Peter the Great Bay)海域實施的「海上聯合-2021」聯合軍演，是兩國自2012年起實行的第9次常態性海上聯合軍演。²²此次中共參演的艦艇，除了新型飛彈驅

²² 註22：盧伯華，〈陸萬噸大驅南昌艦率艦隊穿日本海與俄海軍舉行年度聯合軍演〉，中時電子報，2021年10月15日，<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20211015004792-260409?chdtv>，檢索日期：2021年11月6日。

²³ 註23：伊恩·斯佩勒(Ian Speller)、克里斯多夫·塔克(Christopher Tuck)著、張國良、谷素譯，《兩棲戰的戰術與戰略》，軍事連線雜誌(臺北市)，2009年5月，頁10。



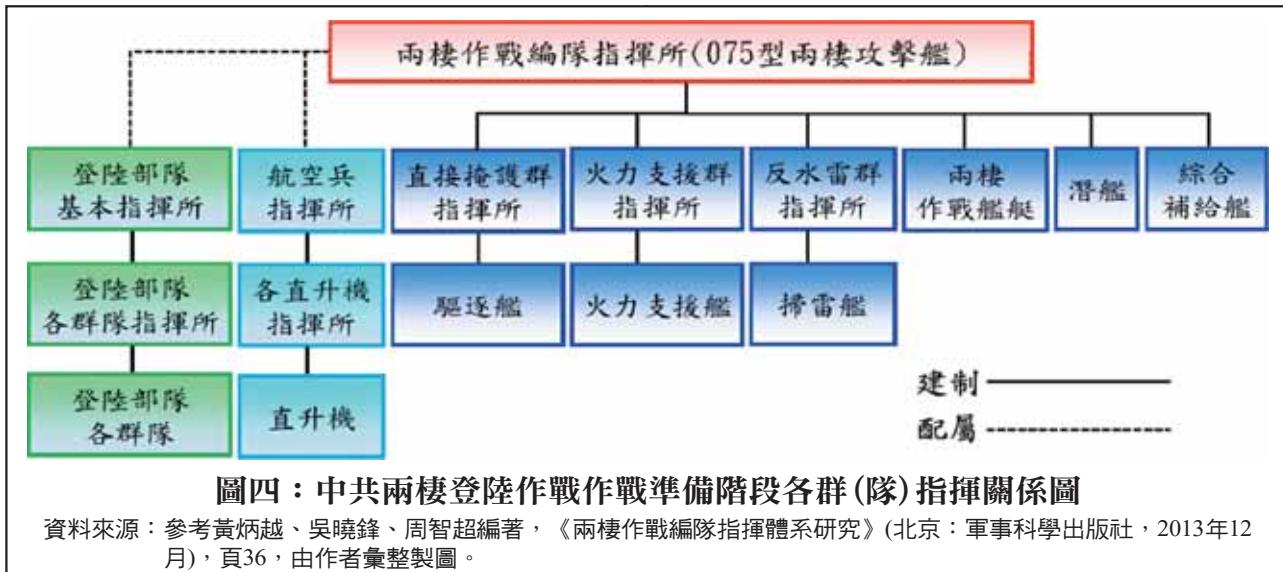
圖三：1955年中共一江山登陸作戰共軍兵力編組

資料來源：參考盧輝，《三軍首戰一江山》(北京：解放軍出版社，1988年4月)，頁107，由作者彙整製圖。

逐艦外，亦有1艘綜合補給艦及反潛機、艦載直升機。值得關注的是，「055型」的首艦「南昌號」自2020年服役後，第一次參與了海外聯合軍演，同時也擔任本次演習的旗艦，主要針對作戰編隊的指管通信、通過雷區、聯合防空、對海射擊及聯合反潛等科目實施演練，其目的就是藉由實兵、實彈的演練，來精進艦艇間與海、空之間的指揮管制、補給與協同能力，發揮聯合作戰效能。

參、中共兩棲登陸各階段指揮機構之關係

就兩棲登陸作戰歷史觀之，兩棲部隊面臨的主要問題在於海、陸兩軍種間的兵力，能否真正實現相互支援與協同，以達成任務。²³因此，兩棲作戰編隊在登陸作戰各階段，須明確界定指揮關係，以利聯合作戰行動遂行。在國、共「一江山戰役」後，中共持



續檢討整個作戰經過（兵力編組，如圖三），並累積歷年來相關兩棲登陸實兵演訓經驗，持續精進兩棲登陸作戰中，各部隊間指揮關係的協同與支援。目前，中共的兩棲登陸作戰進程，依其現有的輸具及武器運用方式，區分為「作戰準備」、「集結裝備」、「海上航渡」、「突擊上陸」、「鞏固與擴大登陸場」等五個階段，²⁴各部隊指揮所間的指揮關係，分段說明如後：

一、作戰準備階段

（一）本階段兩棲作戰編隊指揮官召集登陸部隊、航空兵、各群（隊）及預備指揮官（或重要幹部），核定作戰任務及指揮官決心，並於作戰編隊參謀協助下，明確律訂登陸區域、登陸點、登陸時間、裝備（運輸）方式及登陸兵力編組、登陸順序與登陸後之部署等，並完成作戰計畫（含裝備、卸載及協同

計畫管制表）。²⁵

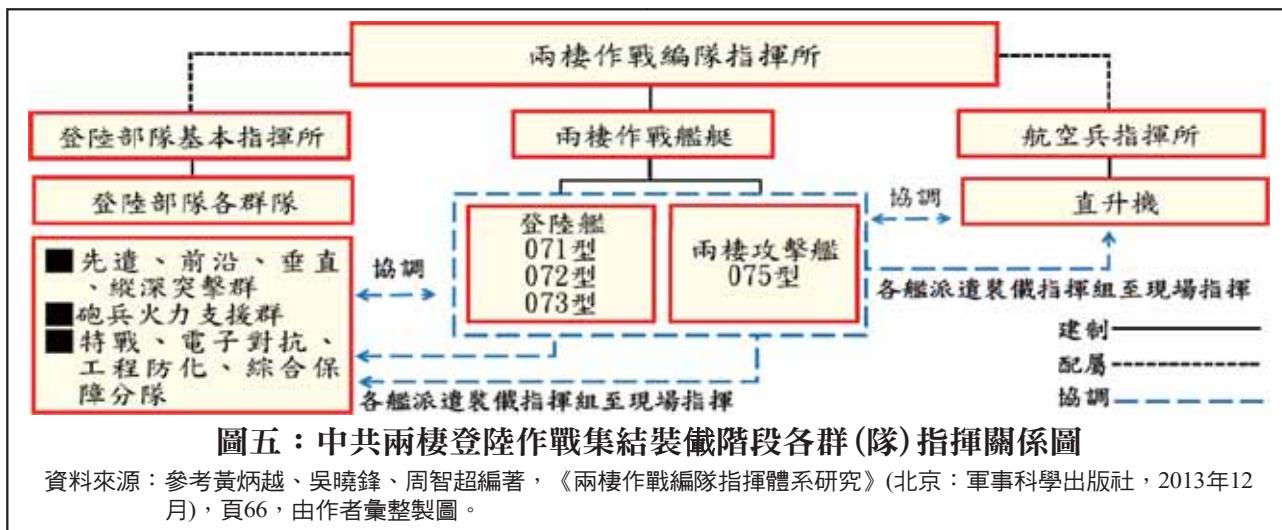
（二）在兩棲作戰編隊指揮所的統合下（指揮關係，如圖四），除召集各群（隊）指揮官實施圖上推演，以充分熟悉全程作戰計畫外，亦須對部隊進行戰鬥動員及臨戰訓練，戰備檢查等準備。此外，模擬演習亦為本階段之重點，以「一江山戰役」為例，中共於作戰準備階段時，以浙江外海的大、小貓山為演習場地，依據作戰計畫中的協同計畫管制表，並實施三次的三軍聯合作戰演練。²⁶以此觀之，唯有周密謹慎才能精進各部隊間之協同關係，有利任務執行。

（三）登陸部隊、航空兵部隊依聯合作戰指揮部之令，配屬於兩棲作戰編隊，作戰全程受編隊指揮所指揮；而海軍直接掩護群等單位與兩棲作戰編隊係為建制關係，在指揮管制功能方面更有效率，且可直接、靈活運

註24：陳威霖、周寬渝，〈共軍登陸作戰破障能力之研究〉，《陸軍學術雙月刊》（桃園市），第55卷，第567期，2019年10月，頁69。

註25：同註10，頁36。

註26：楊晨光，〈一江山戰役之研究〉，《軍事史評論》（臺北市），第12期，國防部史政編譯室，2005年6月30日，頁160。



圖五：中共兩棲登陸作戰集結裝備階段各群(隊)指揮關係圖

資料來源：參考黃炳越、吳曉鋒、周智超編著，《兩棲作戰編隊指揮體系研究》（北京：軍事科學出版社，2013年12月），頁66，由作者彙整製圖。

用水面及水下艦艇，對周邊海域之敵艦船實施打擊，提升制海作戰能力。因此，其不僅為登陸部隊開闢航道外，亦能依登陸進展，支援陸上作戰。

二、集結裝備階段-兩棲作戰編隊指揮所對編隊內兵力具指揮權

(一) 登陸部隊

海軍兩棲攻擊艦、船塢登陸艦、坦克登陸艦依裝備計畫，依時抵達指定的港口或碼頭完成登陸部隊上船裝備的準備後，由各艦派出裝備指揮組，於碼頭及艦上實施裝備的指揮協調。編隊指揮所向登陸指揮所下達集結上船裝備命令，而登陸指揮所則依令實施登陸部隊的兵力集結及上船裝備。登陸部隊各群(隊)需依登陸指揮所之令，按裝備計畫準時集結，待命實施上船裝備。²⁷

(二) 陸航部隊

1. 編隊指揮所向航空兵指揮所下達集結上船裝備命令，航空兵即實施直升機轉場及

落艦行動。兩棲攻擊艦上的航空兵指揮引導系統負責對直升機的指揮引導和通信保障。

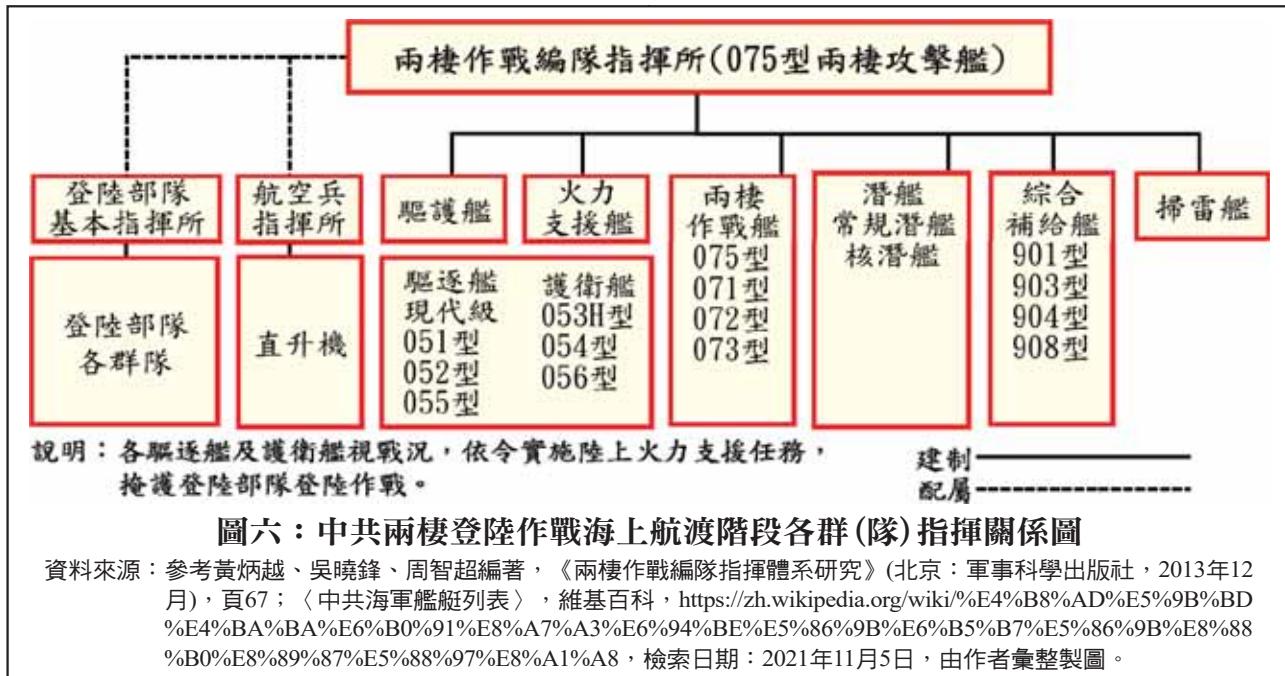
²⁸本階段登陸指揮所、航空兵指揮所與各兩棲作戰艦艇之間，須先行完成運輸艦艇需求、分配及人員、車輛、武器的裝備待命位置、裝備順序、停放位置等各項細節之規劃與協調，方能順利完成裝備任務。登陸部隊、航空兵部隊與兩棲作戰編隊之間，構成配屬關係，作戰期間接受編隊指揮所指揮管制（指揮關係，如圖五）。為利協同計畫之管制與航渡、登陸戰鬥過程中各兵種間的指揮、協調與掌握，自登陸部隊及直升機於各型艦艇完成裝備後，登陸部隊及航空兵指揮所即開設於「075型」兩棲攻擊艦上。

2. 中共為實現「多層雙超」之兩棲登陸戰術戰法，可運用之「071型」船塢登陸艦及「072型」、「073型」坦克登陸艦約40餘艘，依登陸部隊之需求，負責海上輸送任務；²⁹在航空兵部隊方面，已知搭載兩棲攻擊

註27：同註10，頁66。

註28：黃炳越、吳曉鋒、周智超編著，《聯合作戰背景下兩棲作戰編隊指揮探析》（北京：軍事科學出版社，2013年9月），頁44。

註29：〈中共海軍艦艇列表〉，維基百科，[中華民國——一年二月一日 89](https://zh.wikipedia.org/wiki/%E4%B8%AD%E5%9B%BD%E4%BA%BA%E6%B0%91%E8%A7%A3%E6%94%BE%E5%86%9B%E6%B5%B7%E5%86%9B%E8%88%B0%E8%89%87%E5%88%97%E8%A</p>
</div>
<div data-bbox=)



艦之艦載機，將以「直-18」、「直-20」多用途及「直-10」攻擊直升機等三種型式為兩棲登陸作戰之主力。「直-10」直升機除了掩護「直-18」、「直-20」執行人員運用、反潛、後勤支援及搜救等任務外，亦可執行水面或陸上目標精準打擊任務。³⁰在氣墊船方面，「722型」、「726型」氣墊船，基於體積及航程，可直接裝載於登陸艦；而「958型」野牛級氣墊船除船速、裝載能力外，更具備優越的續航能力，更可實施「岸對岸」登陸，有效提高突擊效能。

三、海上航渡階段

(一) 兩棲登陸作戰「海上航渡」係指兩棲作戰編隊兵力集結後，由裝載區出發向目標區前進的階段。成功的海上航渡為兩棲登

陸作戰成功之基礎，在此階段，由於各型大、小運輸艦艇已裝載登陸部隊、武器、裝備及後勤物資，此時海上航行極易受天氣影響、敵軍威脅，也是兩棲作戰中風險最高的階段。³¹故兩棲作戰編隊指揮所須直接指揮各型艦艇的航行與機動，其目的就是為避免艦艇遭空中及水面、水下敵軍威脅，降低登陸部隊未登陸之前任何可能戰損風險。³²

(二) 兩棲作戰編隊指揮官須與登陸部隊指揮官密切保持聯繫與協調，俾利兩棲作戰航渡階段遇戰況突變時，迅速採取應變措施。為利於編隊指揮官掌握各艦艇狀況而設置的海軍管制組，須隨時掌握兩棲艦艇航渡及舟波運動、岸上卸載的進度，並適時向兩棲作戰編隊及各群(隊)指揮官回報。³³任務各

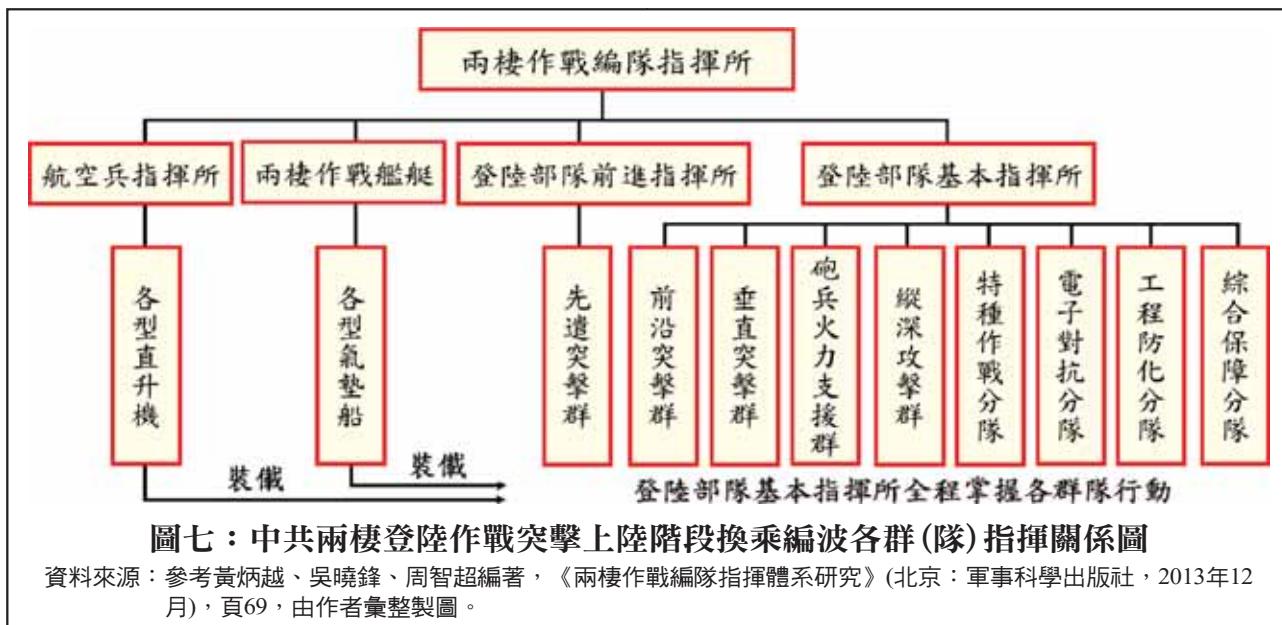
^{1%}A8，檢索日期：2021年11月5日。

註30：同註14，頁32。

註31：同註23，頁49。

註32：同註4，頁32。

註33：同註4，頁35。



型潛艦可依計畫預先展開至待機海域，接受編隊指揮所臨機指揮或獨立行動(指揮關係，如圖六)。³⁴

(三)中共海軍現已擁有30艘以上驅逐艦、近120艘護衛艦，並持續致力於兩棲攻擊艦與登陸艦之建造。由近年建造「052D型」、「055型」驅逐艦的武器配備發展來看，在遠距離的偵蒐雷達及「北斗衛星」精確導引下，長射程的精準導彈逐漸取代傳統的艦砲；另新型驅逐艦、護衛艦均已具備執行多重任務之能力，除可依戰況執行防空、反潛、反艦及護航任務外，更能適時提供岸上火力支援，並對敵重要目標或武器實施精準打擊，同時掩護登陸部隊登陸作戰，也降低人員戰損的風險，此處亦顯見我國面臨的威脅已越來越險峻。

四、突擊上陸階段

突擊上陸階段是兩棲作戰的決定性階段，攸關登陸作戰的成敗，亦是兩棲作戰的最困難的階段，各指揮群(隊)須密切配合、協調一致地行動，登陸部隊方能陸續上陸突擊，迅速擴張戰果，以達成兩棲作戰的目的。³⁵裝載於兩棲各型艦艇之登陸部隊透過海上航渡至突擊登陸，期間須經「戰術展開」、「換乘編波」、「突擊登陸」與「奪占登陸點」等四個戰術行動，並遂行「多層雙超」的立體登陸作戰。相關戰術行動，概略分述如下：

(一)戰術展開

兩棲艦艇於海上航渡，須先實施戰術展開為多列橫隊，俾利換乘編波。在戰術展開期間，編隊指揮所要求反水雷群各掃雷艦展

註34：徐尚禮，〈陸驅逐艦和護衛艦有什麼區別？〉，中時新聞網，2015年10月10日，<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20151010002671-260409?chdtv>，檢索日期：2021年11月4日。中共驅逐艦舷號為「1」開頭的3位數、護衛艦舷號為「5」開頭的3位數、航空母艦為「1」開頭的2位數。

註35：華山穹劍，〈美軍大規模兩棲戰役的具體實施流程〉，每日頭條，2020年2月1日，<https://kknews.cc/military/bz9e2jm.html>，檢索日期：2021年11月5日。

開至反水雷陣位；火力支援群各火力支援艦航行至預定陣位；直接掩護群指揮各驅逐艦、護衛艦航至警戒陣位；兩棲攻擊艦與船塢登陸艦航至換乘陣位，至於護航潛艦與綜合補給艦航行至指定陣位待命，以利下一階段行動進行³⁶。

(二) 換乘編波

當火力支援群完成直接火力準備，反水雷群完成水雷清掃任務後，由兩棲作戰編隊指揮所統一指揮所有的登陸部隊換乘與編波，並令由各兩棲攻擊艦與船塢登陸艦派出換乘指揮組，於現場指揮各突擊群(隊)的兵力換乘至氣墊船等輸具，各艇及兩棲戰鬥車輛完成換乘後，離艦泛水進行編波，準備發起登陸衝擊。各群(隊)之行動如下(指揮關係，如圖七)：

1. 航空兵指揮所：

指揮所屬直升機裝備登陸部隊垂直突擊群兵力，各直升機完成換乘後，陸續起飛並實施空中編隊；另機降部隊搭乘直升機，編成突擊引導部隊、主力部隊及重武器裝備等波次，分批執行登陸行動。

2. 前進指揮所：

透過艦載「陸戰指揮系統」指揮登陸部隊先遣突擊群的兵力實施登艇與登機行動，並由登陸指揮所掌握後續之行動。³⁷

3. 登陸指揮所：

(1)在兩棲作戰編隊實施戰術展開後，特種作戰分隊依登陸指揮所之令，於先遣突擊群行動前或與其同時行動，利用夜暗時機，搭乘輕快或水下登陸輸具，實施滲透、潛入，並對敵重要目標實施特種作戰。

(2)依據協同計畫管制表，指揮所屬的前沿、垂直突擊群及砲兵火力支援群、縱深攻擊群與電子對抗、工程防化與綜合保障等分隊人員登艇與登機行動。³⁸編波以營為單位，依其登陸作戰目的，通常編成水際掃雷及灘岸破障部隊、掩護兵力、突擊上陸部隊、火力支援隊與後續登陸兵力與指揮所，以利登陸行動遂行，並減少人員戰損。³⁹

(3)全程掌握各型直升機和氣墊船等輸具，並於完成輸送任務後立即實施後續波次的部隊登艇與登機等裝備，依計畫或待命實施下一批次突擊登陸。⁴⁰

在現代登陸作戰中，「超地平線」作戰是一種快速而高效的全面制壓登陸方式，係以大型兩棲攻擊艦、重型艦載直升機與氣墊船為登陸部隊的主要裝備平台，透過空中與海上同時向登陸地區投射兵力及重型武器裝備。⁴¹現階段，中共擁有逾50艘的兩棲登陸艦及「05型」系列兩棲突擊車(如附表)與氣墊船，已具備「超地平線」登陸作戰能力，且能於登陸作戰中選擇敵防禦薄弱環節，確保登陸部隊在敵偵蒐距離之外的海域實施換

註36：同註28，頁46。

註37：同註10，頁68。

註38：同註28，頁47。

註39：蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉，《陸軍學術雙月刊》(桃園市)，第50卷，第537期，2014年10月1日，頁68。

註40：同註10，頁69。

註41：軍武酷，〈4萬噸級兩棲攻擊艦，助力中國實現「超地平線登陸」作戰！〉，每日頭條，2017年6月8日，<https://kknews.cc/military/ov9y846.html>，檢索日期：2021年11月5日。



附表：中共05系列兩棲戰鬥車比較表

| | | |
|-------|---|--|
| 車輛型式 |  |  |
| 型號 | ZBD-05 | ZTD-05 |
| 長、寬、高 | 9.5X3.36X3.9(公尺) | 9.5X3.36X3.18(公尺) |
| 重量 | 26公噸 | 26公噸 |
| 主要武器 | 2A72型30公釐機砲 紅箭-73C反裝甲飛彈 7.62公釐機槍 | 105公釐後座線膛砲 7.62公釐同軸機槍 12.7公釐高射機槍 |
| 動力裝置 | 1,500馬力渦輪增壓柴油機 | 1,500馬力渦輪增壓柴油機 |
| 水上航速 | 25公里 | 20公里 |
| 路上時速 | 65公里 | 65公里 |
| 乘員數量 | 9員 | 5員 |

資料來源：參考〈Amphibious IFV Infantry Fighting Vehicle on tracked armored China〉，armyrecognition，2021年7月9日，https://www.armyrecognition.com/china_chinese_light_armored_armoured_vehicle_uk/zbd-05_zbd05_zbd2000_amphibious_armoured_infantry_fighting_vehicle_data_sheet_specifications.html，檢索日期：2021年11月11日；中國網，〈ZTD-05兩棲裝甲突擊車〉，每日頭條，2015年9月2日，<https://kknews.cc/news/g2qmvqm.html>，檢索日期：2021年11月11日；于鵬飛，〈中共新式兩棲艦船與攻臺兩棲戰術運用研析〉，《海軍學術雙月刊》（臺北市），第55卷，第2期，2021年4月1日，頁15。

乘、編波，並從敵方遠程火力射程之外或防禦薄弱處發起猝然、高速的登陸攻擊，大大提高任務成功公算。⁴²

(三) 突擊登陸

1. 本階段自各型艦艇及直升機完成換乘編波後，兩棲作戰編隊指揮所統一指揮各波次的艦艇與直升機突擊登陸，直到抵達各登陸點止。各群(隊)指揮所依編隊指揮所之令，按計畫執行突擊登陸行動。⁴³

2. 各兩棲艦艇及裝載的各型氣墊船，突

擊登陸完成卸載後返回母艦；航空兵指揮所指揮直升機群，配合各艦艇實施登陸行動，完成卸載或機降後，指揮直升機群返回母艦；登陸部隊前進(基本)指揮所於突擊登陸戰鬥發起前後，指揮各舟波實施突擊登陸。

3. 登陸部隊各群(隊)在通過衝擊出發線後，在海、空軍密切支援下，集中所有兵、火力，採多點、多路連續突擊方式，於主要登陸地段實施登陸，務期一舉突破與奪占敵灘頭陣地。⁴⁴當登陸部隊各群(隊)完成編波

註42：林琮翰，〈中共兩棲(三)作戰發展對我之影響〉，《海軍學術雙月刊》（臺北市），第50卷，第2期，2016年4月1日，頁34。

註43：同註10，頁70。

註44：同註39，頁70。

、突擊登陸時，「登陸指揮所」即與兩棲作戰艦艇完成指揮權移轉。登陸指揮所得依據登陸地區之敵情與地形，適時調整衝擊部署，並在海軍派出的換乘指揮組的協助，及海、空軍、船砲兵與煙幕遮障掩護下，各艇依計畫通過衝擊出發線，迅速突擊上陸。

(四) 奪占登陸點

1. 當直升機、氣墊船抵達登陸灘岸後，人員迅速機降；另各兩棲戰鬥車或榴彈砲車離艇泛水，到人員離艇奪占登陸點進行戰鬥。此時，採用分區指揮方式，兩棲作戰編隊指揮所僅監控戰場全般態勢，登陸部隊由登陸指揮所指揮管制，主要方向前沿突擊群係由前進指揮所指揮，登陸後迅速建立灘頭堡，以確保後續部隊登陸行動順利進行。

2. 前進指揮所透過車載指揮系統，指揮先遣突擊群登陸戰鬥，策應前沿突擊群登陸。當前沿突擊群第一梯隊奪占登陸地區後，應集中已登陸之兵、火力，控領重要陣地、道路，以掩護縱深突擊群等後續部隊迅速登陸。⁴⁵當前沿突擊群登陸完畢後，即開設指揮所並持續向兩翼及縱深地區攻擊前進，隨後於灘岸區完成前進指揮所之開設，指揮先遣及主要方向前沿突擊群的陸上戰鬥。此時，位於兩棲攻擊艦上的登陸指揮所，指揮內容包括各部隊作戰進展、建制恢復、敵後突擊、重要目標火力突擊、電子干擾、煙幕遮障及排雷、破障等行動，其對任務成敗扮演著至關重要之角色。⁴⁶

註45：同註39，頁71。

註46：同註28，頁48。

註47：潘國振，〈氣墊船對海軍兩棲作戰能力提升之研究〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，第53卷，第2期，2019年4月1日，頁66。

註48：同註39，頁73。

3. 目前，中共擁有「958型」、「722型」、「726型」等各型氣墊船約30艘，運用於兩棲登陸作戰時，可利用其速度快與兩棲性能佳等特點，避開敵方防禦重點之灘岸，出其不意地將登陸部隊從較遠的海上，直接運送至登陸目標區或附近，策應登陸主力加速奪占登陸點。⁴⁷

五、鞏固與擴大登陸場階段

(一) 本階段登陸戰鬥亦採分區指揮方式，「兩棲作戰編隊指揮所」繼續監控戰場全般態勢，並由「登陸指揮所」對登陸部隊實施全權指揮，「基本指揮所」則依戰況進展，適時解散前進指揮所，並將其編組人員分配於主要方向前沿突擊群指揮所，繼續進行參謀作業，協助完成後續任務。

(二) 登陸指揮所透過車載或於灘岸建立的作戰指揮系統，指揮登陸部隊各群(隊)向敵縱深迂迴、穿插，以鞏固、擴大各個登陸點，使其連接成片，進而堅固防禦陣地；並在後續梯隊登陸過程中，要求工兵與通信兵迅速建立登陸部隊岸基指揮所，俾利登陸指揮所人員進駐指揮。

(三) 為確保後續攻擊力量與後勤保障物資持續登陸，必須於所佔領的主要登陸場內建立登陸基地，其範圍大小依作戰任務、作戰編組、灘岸與灘後條件而定。⁴⁸其中值得關注的是中共海軍「東海島號」半潛船(已服役於南海艦隊)，當運用於兩棲登陸作戰時，可建立一個卸載、存儲、轉運物資的「



圖八：美、澳「護身軍刀」演習中進行的空降及兩棲登陸演練

資料來源：參考Australian Department of Defence，<https://images.defence.gov.au/assets/>，檢索日期：2021年11月2日，由作者彙整製圖。

海上浮動碼頭」，利用海上浮箱之特性，短時間內將浮箱組裝或是架設浮橋，構成甲板與灘岸間之「通道」，讓所裝載之裝備、物資，藉由車輛快速運抵灘岸，而登陸部隊與主戰坦克更可透過此一通道，直接登陸展開以發揮戰力。⁴⁹

2021年7月下旬，由美、澳主導的「護身軍刀」軍演，共有7個國家、1萬7,000名官兵參演，除實施聯合海空攻擊、聯合防空、反潛作戰外，在獲得海、空優勢之後，各登陸艦(含氣墊船)、兩棲戰鬥車換乘編波，在空降部隊空降奪取要點及攻擊直升機之掩護下，登陸部隊突擊上陸實施城鎮作戰，更是其中的重頭戲(如圖八)。⁵⁰由此次「護身軍力」的聯合兩棲登陸作戰推演進程，對照前述中共兩棲登陸的編隊與階段劃分，可以明顯發現，儘管登陸的戰術戰法正隨著科技、武器及登陸裝備發展而精進，但各編隊間完整的指揮管制，仍然是兩棲登陸作戰成敗之關鍵。

註49：湯忠龍，〈中共半潛船發展對我防衛作戰之啟示〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，第54卷，第3期，2020年6月1日，頁103。

註50：Australian Department of Defence，<https://images.defence.gov.au/assets/>，檢索日期：2021年11月2日。

肆、對我國之啟示

從中共兩棲作戰編隊各階段之指揮關係中瞭解，登陸作戰雖由兩棲作戰編隊指揮所統合各個群(隊)之行動，但由於登陸作戰各階段之行動極為複雜，各群(隊)間特須密切協調合作，方有助任務成功。綜上分析後，對我防衛作戰所獲之啟示，摘整如下：

一、深入瞭解敵軍登陸後之戰術運用

目前中共兩棲作戰基於「關節癱瘓突擊」、「多維快速上陸」與「縱深超越打擊」之作戰指導，並具備「多層雙超」之三棲登陸作戰能力；然隨著新一代艦艇如「075型」兩棲攻擊艦的成軍列裝，以及所搭載的攻擊與通用直升機所能裝載的特戰部隊人數、裝備均大幅升級，且其具備的空中火力支援及縱深作戰能力，更勝昔日的「一江山戰役」，未來並將對我軍守備部隊及重要目標防護，構成嚴重威脅。因此，登陸部隊與特戰、空降及陸航部隊之協同、會師，登陸後之

兵力運用，都值得國軍各級幹部持續深入研究，才能預擬克敵、制敵之道。

二、強化衛星導航系統干擾作為

由於中共藉由衛星改變現代軍事行動，不論行動偵察、預警、遙測、監視或是氣象、指揮通信、精準制導等，都有賴衛星以提高戰場透明度。⁵¹中共兩棲登陸作戰編隊中，登陸部隊所轄之先遣突擊群等9個群(隊)，於換乘編波後，由各式登陸艇、氣墊船及兩棲戰鬥車裝備登陸兵力，透過已完成建置的第三代「北斗衛星導航系統」精確引導，並朝著預劃的登陸目標(登陸點)實施突擊登陸。因此，精進我國反衛星系統、提供假訊號、影響衛星，或是以特戰人員、遠距武器，破壞衛星地面控制站等「硬殺」手段，除了能降低其各型導彈、遠程火箭的命中精度，提升我重要目標戰力防護效果外，亦能於中共兩棲作戰突擊上陸時，擾亂各式登陸載具的編波，致使登陸部隊登陸後，無法恢復建制編隊，形成戰力，此對我防衛作戰成功至關重要。

三、提升電磁干擾優勢

(一)中共對我實施兩棲登陸作戰，首要奪取制電磁權，破壞我軍海、空軍雷達陣地後，繼而奪取制空、制海權，以利後續兩棲作戰編隊航渡、突擊上陸，達成登陸作戰目的。然因兩棲登陸作戰為軍、兵種之聯合作戰，編隊與指揮相當複雜，各部隊間的各項協同行動，端賴各式的無線通信設備，且由於登陸部隊因通信載台電力負荷及酬載能力

的限制，各項電子設備載功率與裝備功能上，無法與陸岸通電裝備相比擬；⁵²因此電子通信效能將是兩棲登陸作戰的決勝點之一。

(二)國軍「資通電軍指揮部」統合資訊網路、通信及電子等各領域的作戰資源，未來如能進一步整合民間技術，將更能有效的確保作戰指管及關鍵基礎設施安全，提升戰力防護成效。如能應用在對中共的兩棲登陸作戰上，一方面可運用反輻射飛彈、無人機電子偵蒐與干擾系統，反制其雷達、電戰系統或干擾無人機之運用；另一方面，在未來可朝向精進電子戰能力方面來發展，以提高電戰部隊戰場存活率，創造我於電磁作戰優勢，並使其登陸部隊喪失指管能力、打亂其船團編隊，或使各艦艇人員、兩棲砲車等無法即時恢復通信，達成孫子兵法「先處戰地而待敵者佚」，形塑對我有利的防衛作戰「戰場優勢」。

四、海上輕快兵力與岸置武器相互運用

近期國軍致力於艦艇之建造，「沱江級」後續艦「塔江艦」已於2021年9月上旬納入海軍服役序列，為海上輕快兵力增添新一代戰力。如前所述，共軍兩棲登陸作戰於航渡階段時，須先戰術展開為多列橫隊，以利各群(隊)的換乘、編波，如陸軍能以現有「雷霆2000多管火箭」為基礎，精進射擊效能，或研發建置陸基機動攻船飛彈、自動化岸際機砲系統及各型攻船飛彈，在預判敵船團主力接近的航道上，布置智慧型水雷，誘迫船團改變航道、打亂作戰編組，進入我預想

註51：楊太源，《2018中共年報》(新北市，中共研究雜誌社)，2018年4月，頁3-8。

註52：許然博，〈共軍新型兩棲載具對其登陸作戰模式研析及我反登陸作戰戰法〉，《海軍學術雙月刊》(臺北市)，第47卷，第2期，2013年4月1日，頁50。



殲敵海域，再配合海上火力強、速度快、能匿踪的輕快兵力，運用機動性高、精準性佳之優勢，迅速集中兵力於所望海域，將對中共兩棲作戰編隊船團構成重大威脅，並透過形塑局部戰場優勢，迫敵放棄兩棲進犯意圖，自可達成防衛作戰目標。

伍、結語

近年來，中共除藉由聯合海上軍演，精進各群(隊)間的協同及登陸後的戰術戰法外；另一方面，也不斷的建造大型水面艦艇。首艘「055型」驅逐艦於2020年開始服役，使其「遠海防衛」的海軍戰略，向前邁進一步。「075型」兩棲攻擊艦除配備新一代的指管、監偵系統，其龐大的各型直升機裝載能力，再加上新一代衛星系統已完成建置，均有助於登陸作戰時，各型艦艇、兩棲突擊車之編隊、導航與指揮管制效能，更因為「075型」艦的加入，大大提升共軍執行大規模兩棲登陸作戰之能力。

近期，中共戰機頻繁侵入我國西南空域，或於東沙島周邊實施針對性演練，⁵³對我

軍事挑釁日益增多，國軍應秉持「備戰不求戰、應戰不避戰」的原則，持續強化國防建設、落實戰備訓練，以應對任何武力威脅。在面對中共新一代武器裝備研發與列裝，並將兵力噸位運用於「多層雙超」、「立體縱深」、「多點登陸」的三棲登陸作戰模式，我國防衛作戰壓力劇增。因此，認清其登陸作戰編隊指揮體系運作，方能從中發掘其通信指管與兵力運用之脆弱環節，做為國軍強化武力、精進戰備之重點事項；另一方面，輔以落實國防自主、強化國防科技能量，支持「國機與國艦國造」及先進武器研發與量產，並統合現有作戰資源，增進三軍聯合戰備任務訓練，以創造有利戰機與「機會之窗」，方能「制敵勝敵」，確保國家安全。

作者簡介：

湯忠龍上校，陸軍軍官學校87年班、國防大學陸軍指揮參謀學院97年班、中央大學歷史研究所碩士105年班、國防大學戰爭學院109年班。曾任陸軍195旅連長、陸軍第六軍團人事官、國防大學陸軍指揮參謀學院學員隊隊長，服務於國防大學陸軍指揮參謀學院。

註53：110年國防報告書編纂委員會，《中華民國110年國防報告書》（臺北市：國防部，2021年10月），頁41。

