

# 對中共海軍常規動力潛艦 戰術戰法演進之研究

海軍中校 賴璽互、海軍少校 黃承甯

## 提要：

- 一、2014年中共首度證實檢派「元級」潛艦至索馬利亞海域支援亞丁灣護航任務，到2015年《中國的軍事戰略》白皮書指出其海軍建設發展係按照「近海防禦、遠海護衛」的戰略要求，逐步實現「近海防禦」向「近海防禦與遠海護衛結合」轉變。從上述訊息研判，「元級」潛艦應已具備遠海機動及兵種協同的作戰能力。
- 二、潛艦部隊是中共戰略兵種之一，其戰術與海軍戰略進程、兵力發展自然密切相關，目前常規動力潛艦除具備往昔「陣地伏擊」之獨立作戰能力外，在「兵種協同作戰能力」部分亦日趨成熟，作戰能力也已逐步達成「遠海護衛」戰略目標。未來，隨著潛艦指管與作戰性能大幅提升，潛艦與航空兵力、水面艦配合之戰術運用，可能將更趨靈活與多元。
- 三、孫子云：「知彼知己，百戰不殆」、「無恃其不來，恃吾有以待之；無恃其不攻，恃吾有所不可攻也」。近年，中共常規動力潛艦兵力換裝快速，實有重新審視其戰術運用與探討未來作戰運用之必要；另我海軍亦應思考相關因應及反制作為，方能在國軍整體防衛作戰中取得有利態勢。

關鍵詞：中共海軍戰略、常規動力潛艦兵力發展、潛艦戰術演變

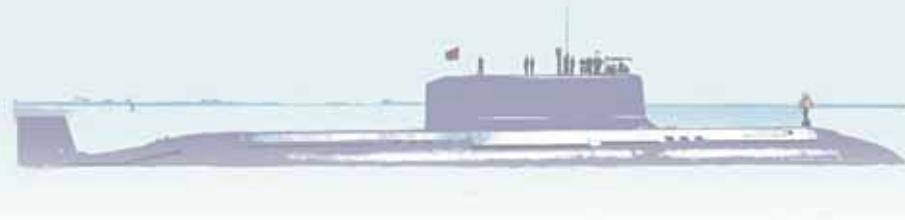
## 壹、前言

1991年後，中共經歷過美軍在「波灣戰爭」展現高技術之軍事科技的衝擊，整體軍事戰略發展開始朝向「打贏高技術條件下局部戰爭」目標轉型<sup>1</sup>，其常規動力潛艦（以下

簡稱常規潛艦）現代化更展現史無前例的跨越性成長。1994年首艘「宋級」潛艦下水、1993-2002年向俄羅斯採購12艘「基洛級」潛艦，再到2004年新一代「元級」潛艦的下水，甚至於2016年起開始輸出外銷，均可見常規潛艦快速換裝的巨大轉變<sup>2</sup>。

註1：江澤民，《論國防和軍隊建設》（北京：解放軍出版社，2003年7月），頁288。

註2：中共海軍稱潛艦為「潛艇」，主要區分為核潛艇及常規動力潛艇，國內文獻多稱「潛艦」。中共潛艦型號外界均冠予北約代號，如稱宋級為「039型」、元級為「039A/B/C型」或「041型」；「聯合作戰」稱為協同或合同作戰；另外界一般稱潛艦戰術待機區域為「伏擊區」、「游獵區」或「巡邏區」，中共稱「陣地」。參考《人民海軍艦艇全譜》（北京：現代艦船雜誌社，2017年增刊版），頁86-134。



近年來中共常規潛艦活動範圍逐漸擴及印度洋海域，中共國防部在2014年首度證實檢派「元級」潛艦支援亞丁灣護航任務<sup>3</sup>；高階幹部在受訪時表示：「在反海盜行動中，飛機和水面艦都需要潛艦來協同打擊海盜。」<sup>4</sup>此一訊息，顯見其常規潛艦不僅具備遠海長航能力，亦具備與空中、水面兵力協同作戰的能力。

因外界對中共潛艦「陣地伏擊」、「區域游獵」、「引導截擊」等舊有戰術存在與否仍有疑問，且鑑於近年其潛艦兵力現代化進展快速，確實有必要重新審視。故撰寫本文的主要目的即希望藉現有之公情資料，針對潛艦戰術運用做有系統的整理與探討，並希望透過敵情研究思維，探討未來敵可能之作戰運用，進一步研擬海軍有關因應及反制作為，期能做為未來建軍備戰及潛艦國造的參考方向。

## 貳、中共海軍戰略與常規動力潛艦兵力發展遞嬗

1980年代前，中共尚無清晰的海軍戰略，此時期因兵力薄弱、人才不足，海上兵力運用係仿蘇聯「要塞艦隊」概念，以護衛港口安全為其戰略目標，以「空(海軍航空兵)、潛(潛艦)、快(快艇)」<sup>5</sup>(我國稱飛、潛、

快)為主要兵力結構。此階段為「近岸防禦」時期，強調近岸的守勢作戰。

1982年劉華清接任中共海軍司令員，開始思考將海軍作戰能力向外海延伸，並於1985年提出「近海防禦」構想，其海軍戰略開始有明確之分野。劉華清提出的構想中，特別提到島鏈概念：海軍作戰海域主要是第一島鏈和沿該島鏈的外沿海域，以及島鏈內黃海、東海、南海海域；隨著國家經濟力量和科技水準增強，作戰海域將擴大至太平洋北部至第二島鏈<sup>6</sup>。換言之，海軍將依作戰能力由近海逐漸向遠海擴展，由守勢朝攻勢作戰發展。2015年《中國的軍事戰略》白皮書表示：海軍建設發展係按照「近海防禦」、「遠海護衛」的戰略要求，逐步實現由「近海防禦向近海防禦與遠海護衛結合」轉變<sup>7</sup>，並逐步達成「遠海」為其戰略目標。

潛艦為中共海軍重要之戰略性兵種，與軍事戰略與兵力發展自然密切相關，欲瞭解其戰術演進，可從海軍戰略及兵力發展的面向切入(階段發展，如表一)，分述如後：

### 一、近岸防禦時期

1950年代初，中共海軍發展深受蘇聯海軍初期建軍思想影響，加上國家財政情況不佳，並無經費用於海軍建設<sup>8</sup>，僅能建造一支近岸的輕型海上部隊，執行海岸防禦。在

註3：〈國防部新聞發言人已證實我潛艇赴索馬里海域護航任務艇應為039型〉，觀察者，2014年9月25日，[http://www.guan-cha.cn:8080/military-affairs/2014\\_09\\_25\\_270865.shtml](http://www.guan-cha.cn:8080/military-affairs/2014_09_25_270865.shtml)，檢索日期：2020年7月20日。

註4：陳彥名，〈中共潛艦於亞丁灣護航任務研析〉，《海軍學術雙月刊》，第52卷，第4期，2018年8月1日，頁98。

註5：張勝，〈張愛萍人生紀錄-從戰爭中起來：兩代軍人的對話〉(北京：中國青年出版，2008年)，頁226-227。

註6：劉華清，〈劉華清回憶錄〉(北京：解放軍出版社，2004年8月)，頁437。

註7：《中國的軍事戰略白皮書》，中共國防部，[http://www.mod.gov.cn/affair/2015-05/26/content\\_4588132.htm](http://www.mod.gov.cn/affair/2015-05/26/content_4588132.htm)，2015年5月26日，檢索日期：2020年6月30日。

註8：蕭勁光，〈蕭勁光回憶錄(續集)〉(北京：解放軍出版社，1989年)，頁226-227。

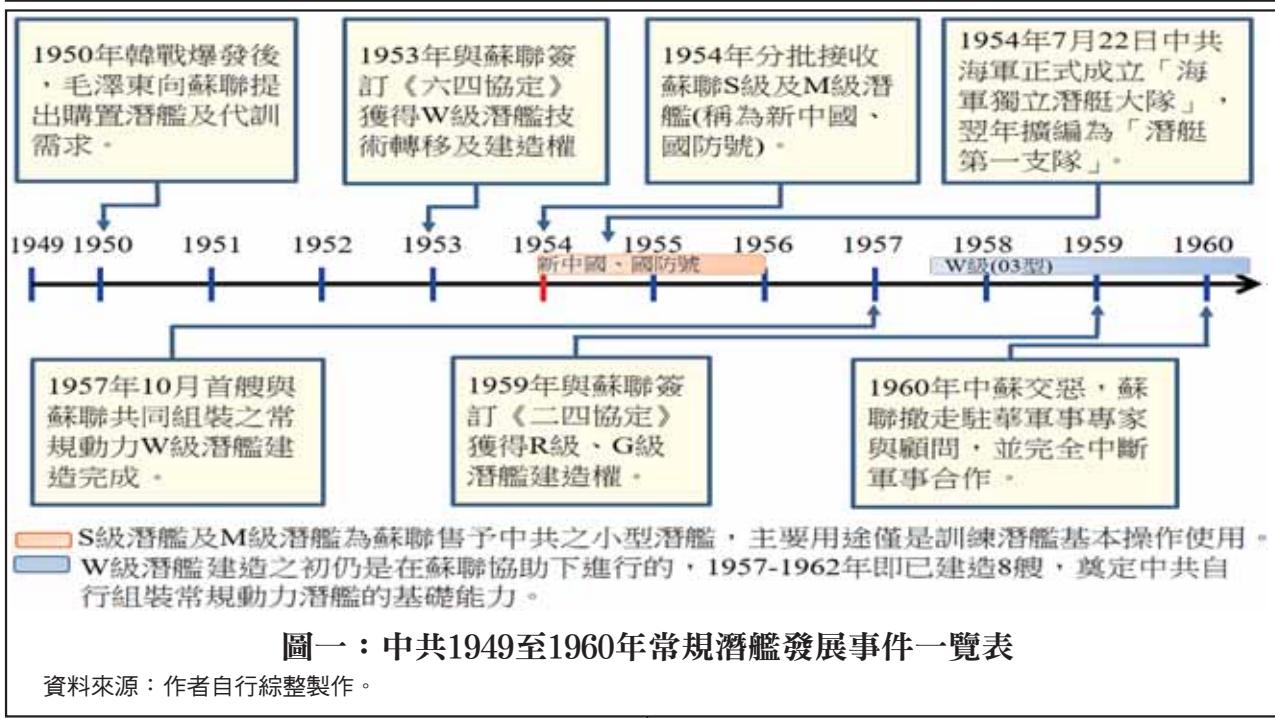


對中共海軍常規動力潛艦戰術戰法演進之研究

表一：中共海軍戰略、潛艦兵力發展與戰術運用各階段發展一覽表

發展階段	1949-1960年	1960-1985年	1985-2004年	2004-2015年	2015年-
海軍戰略	近岸防禦		近海防禦		遠海護衛
	守勢作戰		守勢朝攻勢發展		攻勢為主，守勢為輔
兵力發展	授權製造 蘇聯潛艦階段	仿製改良 蘇聯潛艦階段	外購仿製及 自行研製階段	創新改良階段	外銷輸出階段
戰術運用	承襲蘇聯海軍「要塞艦隊」潛艦戰術。	具中國特色的潛艦戰術。	高技術條件下潛艦戰術。	朝向潛艦與兵種協同作戰多元化。	

資料來源：作者自行製表。



圖一：中共1949至1960年常規潛艦發展事件一覽表

資料來源：作者自行綜整製作。

「空、潛、快」的建軍指導下，潛艦成為建軍初期的重點發展兵種之一<sup>9</sup>，發展概分為兩階段：

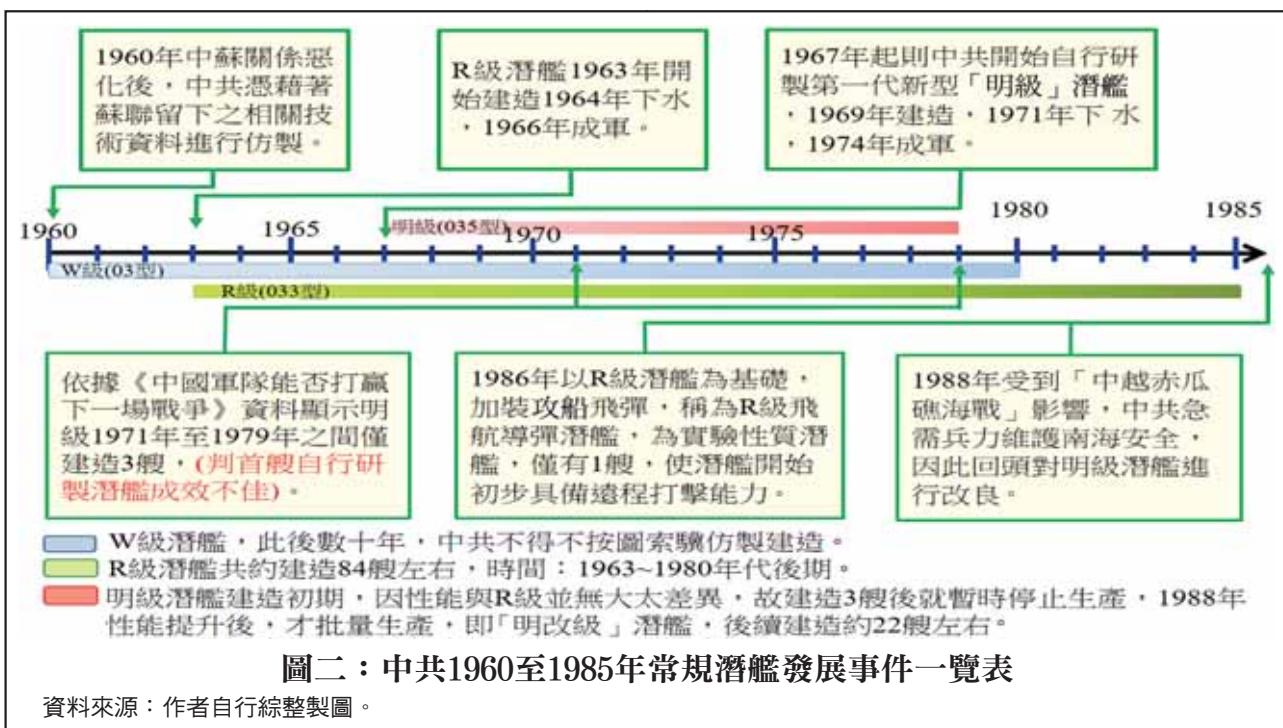
#### (一) 授權製造蘇聯潛艦階段(如圖一)

1949至1960年期間，蘇聯對中共展開大規模軍事援助計畫，重點在於「技術轉移」

、「授權製造」之軍事協定簽署，使中共海軍在不到10年之間即具備潛艦組裝之能力。1950年韓戰爆發後，向蘇聯提出購置潛艦及代訓人員需求，並於1954年6-10月分批接收「S級」及「M級」潛艦<sup>10</sup>，7月成立「海軍獨立潛艇大隊」，1955年擴編為「潛艇第一支

註9：中共海軍初期制定3年建設計畫：海上戰鬥力量包括協同作戰所必需的兵種，即水面艦艇部隊、潛艇部隊、海軍航空兵部隊、岸防兵部隊、海軍陸戰隊，以及各種專業勤務部隊，這些兵種的建設，初期以空(海軍航空兵部隊)、潛(潛艇部隊)、快(魚雷艇部隊)為主，其他部隊相應發展。參考盧春如等著，《海軍史》(中國人民解放軍兵種歷史書，北京，解放軍出版社，1989年)，頁31-32；《中國人民解放軍軍史》(北京：軍事科學出版社，2011年)，卷4，頁50-51。

註10：陳淑韓、高峰、郭星衛、韓慶，〈圓中國潛艇夢〉，《現代艦船》，第229期，2004年12月，頁31-35。



資料來源：作者自行綜整製圖。

隊」<sup>11</sup>。在1953及1959年簽訂的兩項重要的軍事協定<sup>12</sup>，蘇聯先後轉讓「W級」、「R級」及「G級」潛艦的建造技術與藍圖，並派員協助組建。1958-1960年期間因多起事件影響，導致兩國關係逐漸惡化，1960年7月中蘇關係正式交惡，蘇聯無預警撤回所有軍事專家，雙方中斷合作<sup>13</sup>。此後，中共開始以蘇聯留下藍圖資料，按圖索驥、閉門造車，開始仿製與改良蘇聯潛艦。

## (二) 仿製改良蘇聯潛艦階段(1960-1985年)(如圖二)

1. 自1960至1985年間，中共透過大量仿製，在潛艦的建造基礎取得相當大的進展，「R級」與難度更高的「G級」潛艦皆是如此；然仿製過程並不順利，像首艘R級潛艦就耗時近5年時間才成軍，並逐步掌握技術批量生產<sup>14</sup>。

2. 中共雖自1967年起開始嘗試研製新一代潛艦「明級」，但事實上，卻以仿製「R級」來建造<sup>15</sup>，因其作戰性能並未達預期，建造後並未量產。依中共出版的《中國軍隊能否打贏下一場戰爭》資料顯示，1971至

註11：杜景臣主編，《中國海軍軍人手冊》(北京：海潮出版社，2012年)，頁22。

註12：「六四協定」為《關於供應海軍裝備及在軍艦製造方面對中國給予技術援助的協定》與「二四協定」為《關於蘇聯政府給予中國海軍製造艦艇方面新技術援助的協定》，參考戚嘉林，《中國軍隊現代化》(臺北：戚嘉林出版，祖國文摘雜誌社，2016年)，頁208-209。

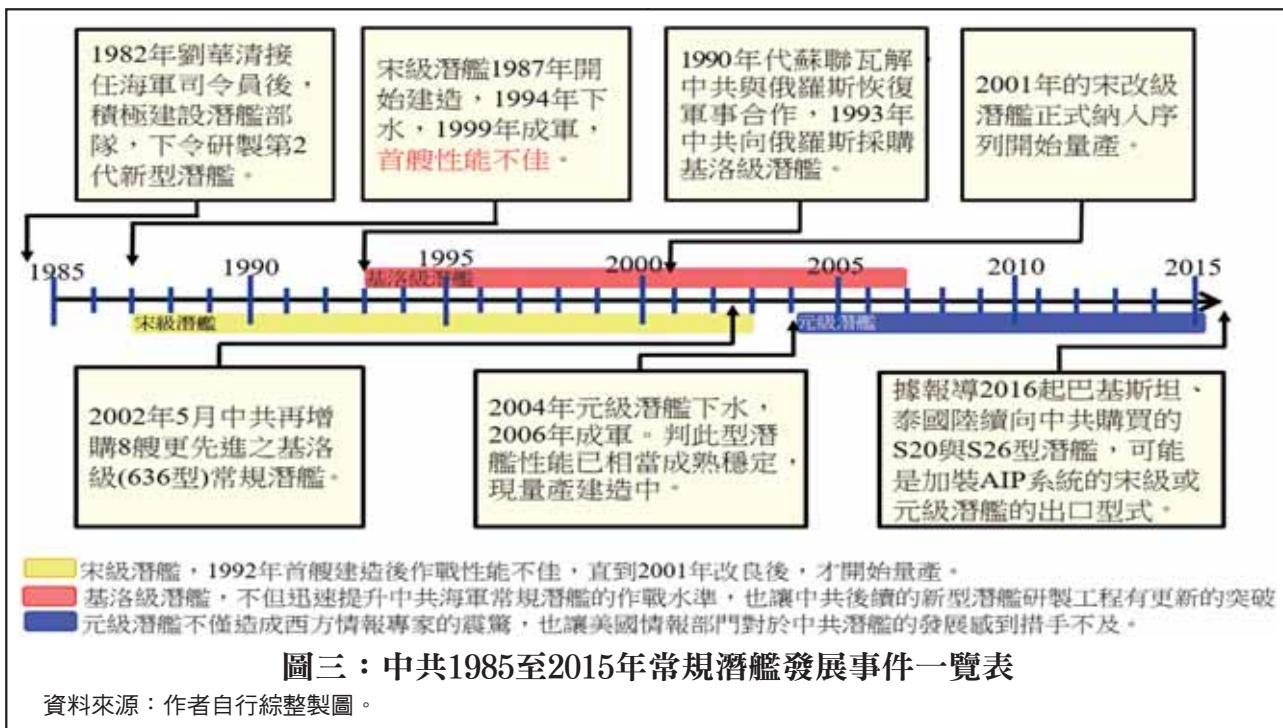
註13：有關中蘇關係惡化原因之整理與討論，參考高嘉濱，〈解放軍海軍潛艇部隊演進之研究(1954-2017)〉，國立中央大學歷史研究所碩士論文，2019年1月，頁23-30。

註14：同註13，頁97。

註15：同註13，頁98。



對中共海軍常規動力潛艦戰術戰法演進之研究



資料來源：作者自行綜整製圖。

1979年建造3艘「明級」潛艦，之後至1987年後才又繼續建造<sup>16</sup>。換言之，長達20年的時間僅建造3艘，且幾乎處於停滯的狀況。顯示海軍受限當時的科技水準，武器儀器發展未獲重大的突破，只能承襲蘇聯的設計做漸進式改良<sup>17</sup>。

3. 1986年中共再以「R級」為基礎，嘗試加裝潛射攻船飛彈，稱為「R級飛航導彈潛艦」（亦稱武漢級，僅建造1艘）<sup>18</sup>，該型潛艦為實驗性質，僅能浮航發射，但此後中共潛艦已開始初步具備遠程打擊能力，也直接影響潛艦戰術的改變。1988年，受到中、越「赤瓜礁海戰」影響，中共急需兵力維護南海安全，因此回頭進行「明級」潛艦的改良

，迄1990年代末期，「明改級」數量已達22艘。

## 二、近海防禦時期

中共海軍為支持「近海防禦」戰略構想，潛艦兵力因此呈現躍進式發展。概分為外購仿製兼自行研製、創新改良兩階段，概述如後（如圖三）。

### （一）外購仿製兼自行研製階段（1985至2004年）

1. 進入1980年代後，時任海軍司令員劉華清下令開始研製第二代常規動力潛艦<sup>19</sup>。「宋級」於1987年開始研製，並企圖擺脫以往仿製的窠臼；然建造初期並不順利，俄羅斯負責「基洛級」潛艦的副總設計師馬卡洛

註16：曉兵、青波，《中國軍隊能否打贏下一場戰爭》（重慶，西南師範大學出版社，1993年6月），頁17。

註17：梅林，〈中國人民解放軍海軍傳統動力潛艦的發展與戰力（二）〉，《全球防衛雜誌》，第183期，1999年11月，頁99。

註18：現代艦船編輯部，《人民海軍艦艇全譜》（北京：現代艦船雜誌社，2017年增刊版），頁108。

註19：梅林，〈中共解放軍海軍傳統動力潛艦的發展與戰力（一）〉，《全球防衛雜誌》，第182期，1999年10月，頁62。



表二：「近岸防禦」、「近海防禦」時期之中共潛艦戰術一覽表

海軍戰略	近岸防禦時期		近海防禦時期	
	守勢作戰		守勢朝攻勢發展	
年 代	1950-1980年代	1980-1990年代末期	1990年代末期至2015年	
潛艦型式	S級、M級 W級、R級	明級、明改級	宋級、宋改級、 基洛級(877EKM及636型)、 元級、元改級	
戰術運用	承襲蘇聯潛艦戰術	具中國特色的潛艦戰術	高技術條件下潛艦戰術	
獨立作戰	陣地伏擊、區域游獵、 對潛艦之引導	改良 機動伏擊、游獵破襲、引導截擊  增加 設障阻擊、防禦反擊、特種作戰	機動伏擊、游獵破襲、引導截擊、設障 阻擊、防禦反擊、特種作戰	
協同作戰	無	協同突襲	改良 航空兵協同潛艦打擊大型艦艇編隊 戰法、潛艦與水面艦協同突擊戰 法、潛艦戰術群多路夾擊大型艦艇 編隊戰法	
武器型式	魚1、魚1甲型 (射程約5浬)	魚3型、魚4型、魚4甲、乙型( 射程約7.5浬)	魚6、7、11型(K級為TEST系列)、暴風-E 魚雷(射程約10浬以上)  鷹擊82、鷹擊18遠程飛彈 (基洛級潛艦為俱樂部系列飛彈)	
陣地差異	陣地約10×10浬	陣地約15×15浬	陣地約20×20浬	

資料來源：作者自行綜整製表。

夫(G. Makrolev)曾表示：「宋級潛艦的帆罩設計過高，梯形結構依然是50年代的蘇聯潛水艇思路……這是一個失敗的設計，水下穩定性一定很差。」<sup>20</sup>因此，首艘「宋級」建造後作戰性能並未達預期標準<sup>21</sup>；直到2001年的「宋改級」潛艦納入序列後，才開始量產。

2. 1990年代初期前蘇聯瓦解，中共與俄羅斯恢復軍事合作關係，並於1993年採購4艘「基洛級」877EKM型潛艦<sup>22</sup>，2002年5月，又再增購8艘更先進的「基洛級」636型，除

配備遠距線導魚雷(TEST-71、91)外，亦具有遠程攻擊能力的「俱樂部型」(Club-S)潛射攻船飛彈<sup>23</sup>。購置「基洛級」潛艦後，中共不但順利解決「宋級」性能不佳的問題，也再度引進西方國家先進潛艦的建造技術。

## (二) 創新改良階段(2004至2015年)

1. 2004年，自行研製之第三代「元級」潛艦下水，此型艦不僅造成西方情報專家的震驚，也讓美國情報部門對中共潛艦的發展感到措手不及<sup>24</sup>。此型艦目前可能已有改良型之「元改級」，其隱蔽性更佳，除大量鋪

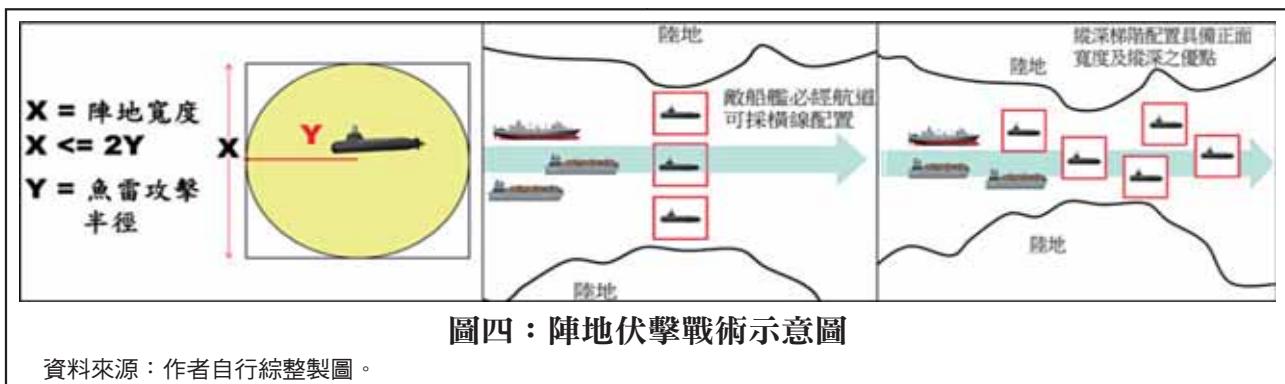
註20：〈俄中海軍合作的若干內幕〉，《漢和防務評論》，第31期，2007年5月，頁40-41。

註21：王志鵬，〈當中國宋級潛艇數度巧遇美國小鷹號航空母艦〉，《全球防衛雜誌》，第282期，2008年，頁27。

註22：趙登平，〈關於引進俄羅斯基洛級潛艇的回憶〉，《艦船知識》，總425期，2015年2月，頁65-66；蔣華、魏聞曉，〈從列寧水道艱難駛出的基洛級潛艇〉，《艦船知識》，總420期，2014年9月，頁18-20。

註23：同註18，頁126。

註24：Ronald O' Rourke, Amy Chang, John Dotson著，童光復譯，《中共軍事現代化：戰略研析選擇》(臺北：國防部政務辦公室出版，2014年)，頁226。



資料來源：作者自行綜整製圖。

設與「基洛級」相同的消音瓦技術外，也是首度配備絕氣推進系統(AIP)的常規潛艦，潛航時間可長達210–230小時無須上浮充電；另配有「魚6型」線導魚雷及「鷹擊82」、「鷹擊18」潛射攻船飛彈<sup>25</sup>，令美國國防部驚訝的是，中共潛艦造艦技術之速度與改良幅度，已展現前所未見的發展程度。

2. 近年來，從「元改級」潛艦大量生產情況研判，此型艦研改已趨近成熟，其作戰能力不但符合中共海軍水下作戰需求，更成為現階段性能最強的常規動力潛艦，而2016年起巴基斯坦、泰國陸續向中共購買的「S20」型、「S26」型，據報導可能為「元級」的外銷型；但是按邏輯分析來看，中共將最新潛艦外銷的機會可能不高，不排除可能是加裝AIP系統的「宋級」潛艦。

## 參、「近岸防禦」、「近海防禦」時期之中共潛艦戰術

中共潛艦發展脈絡依循海軍戰略構想及兵力性能逐次變化與發展，依「打贏高技術

條件下之局部戰爭」所發展的潛艦戰術，從「獨立作戰」逐漸演變成與其他兵種「協同作戰」，且早期發展的「陣地」作戰方式並未揚棄，並同時具備「獨立」與「協同」的戰術(如表二)，各階段戰術發展摘要如後：

### 一、承蘇聯海軍「要塞艦隊」潛艦戰術(1950至1980年代)

此時潛艦作戰主要以埋伏為主之「突襲<sup>26</sup>與待機」，作戰範圍距岸不超過40浬<sup>27</sup>，區分「陣地伏擊」、「區域游獵」2種；另當需要轉換「陣地」時，則藉由岸上指揮中心以無線電信文通報，故發展出岸臺「對潛艦的引導」的輔助作法，以彌補潛艦在廣闊海域的偵蒐能力不足限制，並藉由岸上指揮所加強通報、引導，提高襲擊效果。隨著潛艦「陣地」轉換的戰術需求，其後逐漸演變成「引導截擊」戰術。

#### (一) 陣地伏擊(如圖四)

1. 陣地伏擊係「潛艦部隊在預先設置的伏擊陣地上，對通過的艦船實施襲擊。通常用於封鎖敵基地港口、海峽和水道；也可以

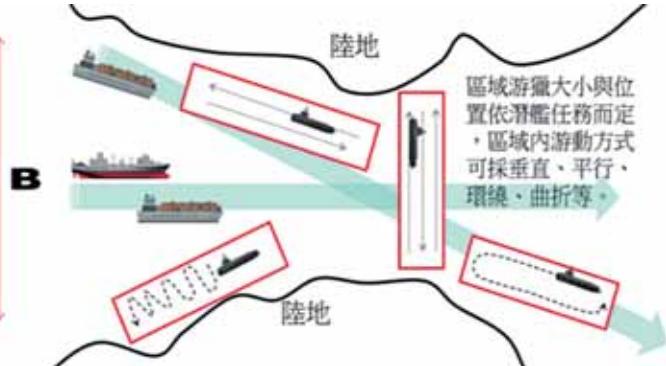
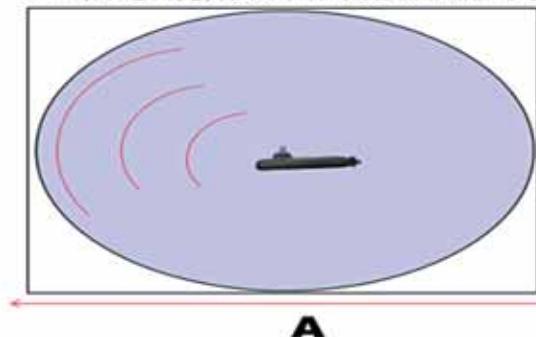
註25：馬煥棟，〈中共柴電潛艦研析，從發展歷程及現役潛艦戰力探討〉，《海軍學術雙月刊》，第51卷，第6期，2017年12月1日，頁59-65。

註26：鄧元黎，〈蘇聯的潛艦戰術〉，《海軍學術月刊》，第21卷，第3期，1977年3月1日，頁25-26。

註27：謝游麟，〈中共海軍戰略轉型之意涵與影響〉，《海軍學術雙月刊》，第51卷，第3期，2017年6月1日，頁35。



A、B(陣地長寬)係以聲納有效偵測距離為考量



圖五：區域游獵戰術示意圖

資料來源：作者自行綜整製圖。

在準確掌握敵艦船航路與航行規律的情況下，用於襲擊敵海上過往艦船。」<sup>28</sup>換言之，戰術設置於敵基地港口及海峽水道附近、敵艦船活動頻繁且航路固定的區域，及有利潛艦待機和機動之處。陣地大小取決於「攻擊概率」的要求及潛艦的類型與兵力編組。常規潛艦單艦伏擊「陣地」的正面寬度，通常為魚雷攻擊距離半徑的2倍(射程如為5浬，寬度即為10浬)<sup>29</sup>。此時期潛艦尚未具備潛射飛彈的能力，伏擊區「陣地」大小基本是依潛艦魚雷攻擊距離的2倍所劃設的正方形<sup>30</sup>，各區域並劃定安全間隔，避免潛艦辨識困擾。

2. 陣地伏擊組織指揮較為簡單，可以有效發揮潛艦隱密特性，彌補潛艦航速慢的缺點。如果情報精準，對通過艦船有較高偵獲及攻擊頻率，可有效打擊敵目標；缺點為位置固定，可控海域範圍有限，情報判斷錯誤則可能一無所獲。如屬襲擊敵艦船、反潛巡邏及區域護航搜索等作戰任務時，通常採用

此戰術。

## (二) 區域游獵(如圖五)

1. 亦稱潛艇區域巡邏，係以「潛艦在指定的較寬闊海域內，採取游動與待機相結合的方式，主動搜索並襲擊敵艦船的戰鬥行動，通常用於在廣闊海域牽制、襲擊敵方艦船。」游獵區域的大小與範圍並無固定標準，惟應考量時間、地點及任務等因素<sup>31</sup>，一般運用時機為當敵水面艦船反潛防禦能力較嚴密或陣地伏擊運用較不利時；然必須明確界定游獵任務的目的、時限、位置與範圍、游獵方法及各種情況的備用方案。

2. 其優點為活動自由，目標的選擇較彈性，亦能充分發揮潛艦機動殲敵之特性、以少量潛艦對敵造成廣泛威脅；缺點為難以精確掌握目標動態，畢竟因控制海域較大，潛艦可能會錯失目標。一般在執行機動布雷、偵察、反潛、反水面艦時可使用此戰術<sup>32</sup>。

## (三) 對潛艦的引導(如圖六)

註28：軍事術語管理委員會，《中共人民解放軍軍語》(北京：軍事科學出版社，2011年12月)，頁899；馮平、王國富、吳志樵主編，《世界軍事百科：作戰謀略》(北京：中國環境出版社，2006年6月)，頁161。

註29：馮平、王國富、吳志樵主編，《世界軍事百科：作戰謀略》(北京：中國環境出版社，2006年6月)，頁161。

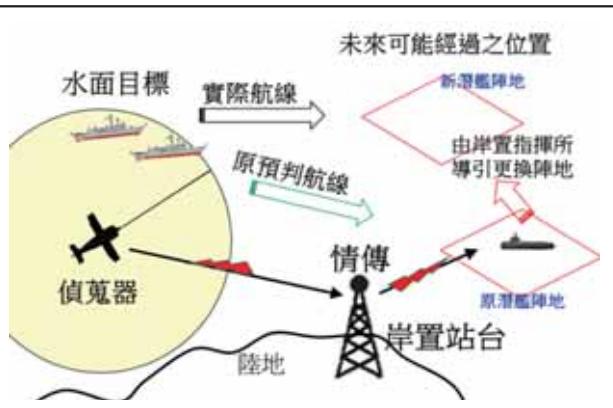
註30：同註28。

註31：同註28，頁162-163。

註32：同註28，頁163-164。

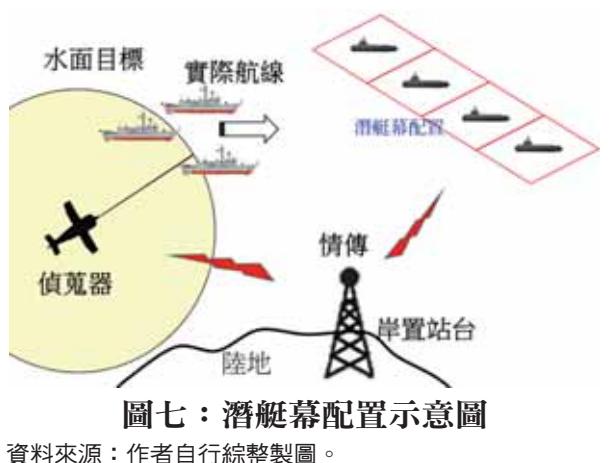


## 對中共海軍常規動力潛艦戰術戰法演進之研究



圖六：對潛艦的引導戰術示意圖

資料來源：作者自行綜整製圖。



圖七：潛艇幕配置示意圖

資料來源：作者自行綜整製圖。

1. 指「潛艇在指揮所或引導兵力引導下，對敵艦船進行的截擊，通常用於對敵方重要艦船或艦船編隊實施集中突擊。」<sup>33</sup>類似「二戰」時德國潛艦「狼群戰術」概念。1960年當中蘇關係惡化後，中共迅速建立為數眾多的潛艦，並發展出這樣的作戰模式。此戰術作戰範圍涵蓋較廣，潛艦數量較多，同時也加入航空兵力，指揮管制相對複雜；然可彌補陣地伏擊或區域游獵之不足。當潛

艦無法順利就「陣地」位置或更換「陣地」時，由岸置指揮所或其他引導兵力單位下達指管命令，調整適當的伏擊位置，以降低偵蒐範圍不足的缺點。

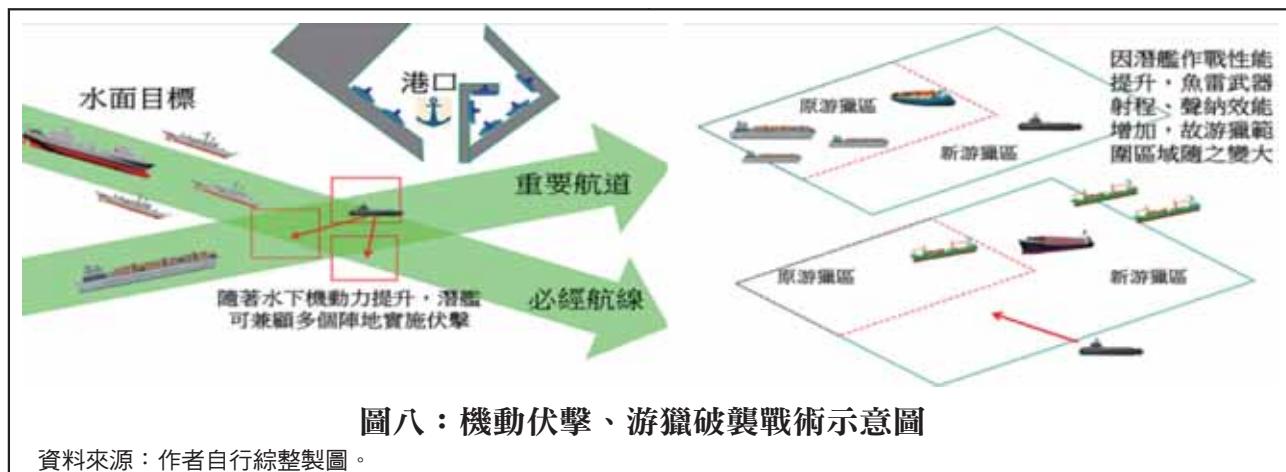
2. 遂行任務前，須正確選定突擊與待機海域，透過可靠的戰術偵察保障，並利用信文通知潛艦戰術位置重新展開；通常運用於開闊海域，可對敵艦船的編隊實施集中打擊。「突擊海域」係指潛艦實施攻擊的海域，其位置與範圍，應有利潛艦的攻擊和防禦行動；「待機海域」則是潛艦執行任務前待命的海域，通常位置選定於海上交通活動頻繁、航行地區較狹窄、敵反潛防禦能力較薄弱，或有利於岸上指管遂行引導的海域。通常待機海域採方形陣地配置，亦可根據情況部署多艘潛艦形成「潛艇幕」，以進行攔截(如圖七)<sup>34</sup>。

綜上，除基本瞭解陣地伏擊、區域游獵與對潛艦的引導等戰術的運用，亦可發現本時期(1950-1980年代)潛艦發展與戰術間的關係，第一、航空兵力與潛艦協同作戰概念已初步建立；第二、當時中共擁有之「W級」、「R級」潛艦已達100艘左右，運用陣地伏擊或區域游獵這種劃定「陣地」區域範圍的戰術，有利於指管數量眾多的潛艦；第三、對潛艦的引導主要是輔助前兩項的不足，也可以發現中共海軍對於「岸對艦」作戰指管方式的重視。

### 二、具中國特色的潛艦戰術(1980年代)

註33：同註28。

註34：潛艇幕(submarine screen)，係海戰中使用多艘潛艦按一定間隔排列，形成具一定遮攔寬度的幕狀戰鬥隊形，通常垂直展開於敵艦船必經航路上，分為固定和移動潛艇幕。參考錢晉，〈解析潛艇的攻防作戰行動〉，《現代軍事》，2004年1月，頁26-27。



### 至1990年代末期

1985年在劉華清的指導下，中共海軍開始進入「近海防禦」時期，此時期無論是在建軍規劃或是戰術運用上，皆與以往有不同的思維，除3種基本戰術之外，隨著潛艦武器裝備更新與進步，戰術變化也開始趨向多樣型態。迄1990年代已發展出機動伏擊、游獵破襲、引導截擊、設障阻擊、協同突襲、防禦反擊與特種作戰戰術」等7種，不僅更具彈性及機動性，且已具備不同兵種協同作戰的雛形，有關內容分述如后：

#### (一) 機動伏擊(如圖八)

1. 係以「陣地伏擊」為基礎演進而成，潛艦預先埋伏敵必經航線附近，待敵水面艦接近後，快速機動就攻擊位置，以戰場埋伏方式，對目標發動攻擊，改進原「陣地伏擊」被動等待與易遭獵殺的缺點；此戰術需要精確的情報、要保持隱密，及具備快速的機動能力等條件，藉以先發制人，爭取戰鬥主動<sup>35</sup>。

2. 機動需仰賴快速移動的能力，以往「W級」、「R級」為主的舊型潛艦，受限於水下航速不足與充電限制；若無法先期掌握敵水面艦船動態，便可能失去攻擊時機。1980年代後，在「明級」與「明改級」接續成軍，水下機動能力獲得提升，賦予「陣地伏擊」更為快速機動的戰術作為。進入伏擊區後，以往被動待機的潛艦改為主動搜索目標，一旦發現立即給予打擊，戰術更靈活與彈性。

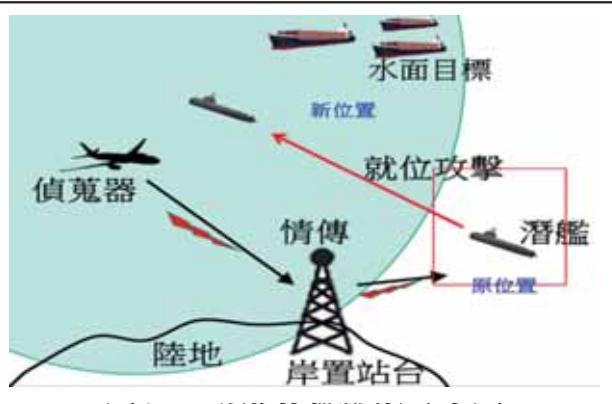
#### (二) 游獵破襲(同圖八)

1. 此戰術係將數艘潛艦部署於敵艦船活動頻繁的航線或基地港口附近，以奇襲、奔襲、強襲和襲擊為主要形式，採積極獵捕、尋獵敵人的作戰方式，較原有「區域游獵」更靈活與主動，且有大縱深獨立作戰特點。此戰術以獨立作戰為主，攻擊前應加強目標識別、避免誤擊<sup>36</sup>。通常對某特定目標進行攻擊，透過在廣大海域積極尋獵目標、襲擾敵軍，能以少量的潛艦對敵造成廣泛威脅。

2. 「游獵破襲」與「區域游獵」在戰術

註35：黃曙光，〈中共潛艦戰術運用之研究〉，《國防雜誌》，第12卷，第9期，1997年9月，頁84。

註36：同註34。



圖九：引導截擊戰術示意圖

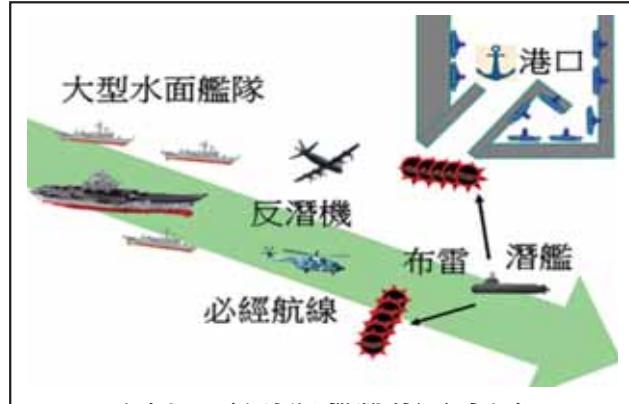
資料來源：作者自行綜整製圖。

上並無太大改變，均強調活動自由、獨立作戰、作戰範圍廣…等特點；惟隨著潛艦性能提升，魚雷武器射程、聲納效能增加，游獵區域變大。潛艦於不同「陣地」區域獨立作戰，可使敵疲於奔命亦不利反潛，且少量潛艦即可造成重大威脅；然因游獵區域較廣，對目標的掌握上也相對不易。

### (三) 引導截擊(如圖九)

1. 此為「對潛艦的引導」演變而成，係運用海空偵察兵力或岸置站台引導，對指定的敵水面艦船進行打擊之作戰方式，需透過其他偵蒐器或岸置指揮中心，藉通信指管方式引導對目標攻擊，以彌補潛艦偵蒐能力不足的限制。潛艦須保持快速反應以及機動作戰的能力，可由1艘或數艘潛艦同時進行，攻擊完畢後迅速轉移位置，由於中共指管能力提升，此種戰術正廣泛使用。

2. 任務全程潛艦可保持隱密待機，不暴露行蹤，俟接收目標情資後即可進行攻擊<sup>37</sup>，且因戰術具隱匿優勢，原引導潛艦更換「



圖十：設障阻擊戰術示意圖

資料來源：作者自行綜整製圖。

陣地」(區→區)的方式，隨著通信科技與岸指能力提升，對潛艦引導更精準，除可知通知更換陣地外，亦可提供預備伏擊目標之精確位置(區→位置)，大幅提升作戰效能。

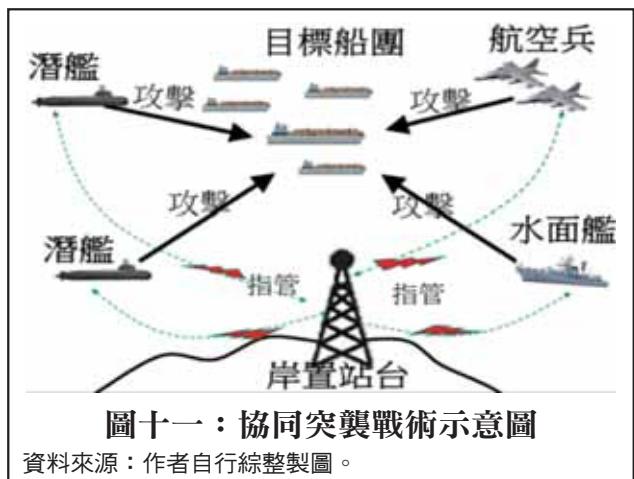
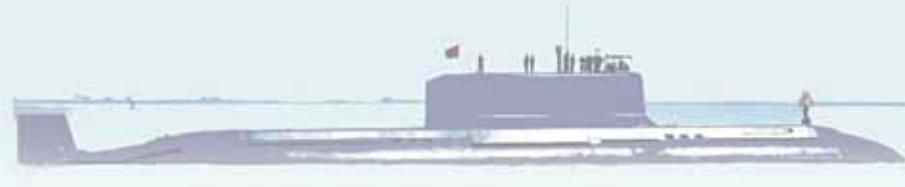
### (四) 設障阻擊(如圖十)

1. 即現今的「潛艦布雷作戰」。戰術可分為兩個類型，其一為打擊擁有反潛護航兵力的運輸船團或作戰編隊，當判敵可能具備反潛偵蒐及獵殺能力，難以近接攻擊或攻擊後難以脫身時，可以潛艦設攻勢水雷打擊敵目標；其二為執行封鎖作戰任務，由潛艦突破敵反潛警戒區後，接近敵港口基地布設水雷，阻滯敵艦艇活動，以達封鎖目的<sup>38</sup>。

2. 潛艦布雷需要精準的情報及水文資料，且由於現代反潛作戰戰術的進步，大型水面作戰編隊於執行反潛護航時，往往以空中反潛兵力、搭配水面艦及潛艦共同執行反潛作戰；潛艦一旦被偵知，將遭一連串致命的攻擊行動。因此，以潛艦於敵可能航經路線秘密布雷，可在不暴露位置的情況下打擊敵

註37：同註34，頁85。

註38：同註37。



目標；另於敵控海域(如島嶼及港口四周)，敵往往擁有較佳的海空優勢，不利潛艦作戰，故可以透過潛艦布雷，阻滯敵行動。

### (五) 協同突襲(如圖十一)

1. 潛艦因具獨立作戰特性，鮮少有與其他兵種協同作戰的戰術；但隨著現代反潛作戰能力的升級，獨立作戰的潛艦往往無法單獨對抗大型水面艦隊，即使伺機攻擊成功，也可能暴露自身行踪遭攻擊，遂發展出以不同兵種如航空兵、水面艦艇等組合，搭配潛艦協同作戰的戰術<sup>39</sup>，優點為可發揮不同兵種的組合戰力，藉由空中兵力及水面艦的活動，掩護潛艦安全，且敵目標面臨空中、水面、水下三度空間攻擊時反制不易，可令敵進退失據，無法採取適當行動。

2. 本戰術仰賴絕佳指管能力，統合不同類型懲臺及攻擊武器，然也可能因通信阻通、計畫變更、位置不佳、裝備限制…等狀況，在瞬息萬變的戰場中，錯失攻擊機會或因無法有效協同，遭敵反制。

註39：同註34，頁85。

註40：同註39。

註41：同註39。

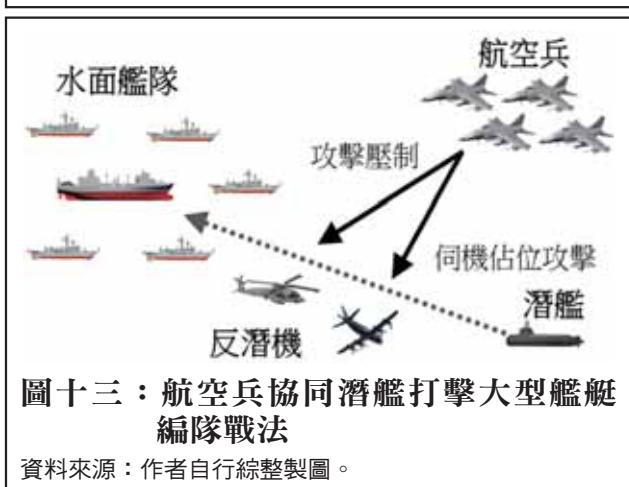
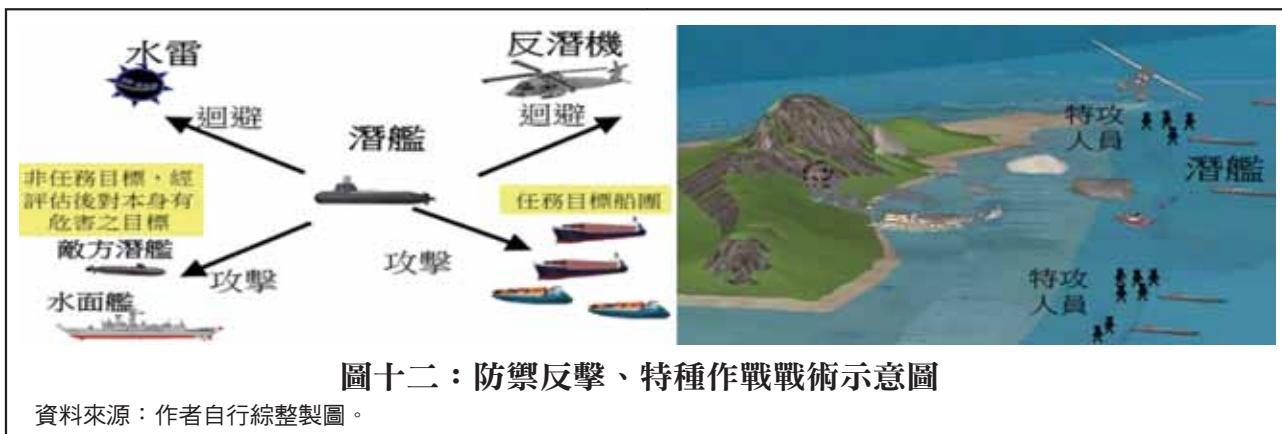
### (六) 防禦反擊與特種作戰(如圖十二)

1. 潛艦在攻勢行動中為自我防護所進行之防禦反擊，包括對水面艦艇、潛艦及水雷之防禦有兩種情況，其一是遭敵發現攻擊時，應主動全力殲滅敵目標，以保護自身安全；其二是位置尚未暴露，然經評估對自身有危害疑慮，即使雖非任務目標時，潛艦亦應積極主動殲敵出擊，到目標摧毀為止<sup>40</sup>。因為，遭敵偵測而發起之倉促攻擊對潛艦是不利的，而避免被攻擊最好的方法就是「先發制人」。

2. 當近海島嶼作戰時，潛艦可依艦型運送特戰人員(每次30-50人)，若以8-10艘潛艦行動，將形成局部優勢兵力，對敵實施登島作戰<sup>41</sup>。現今由於監偵系統的進步，致海上作戰透明化程度大增，傳統使用水面艦運輸及空中運輸易遭敵偵知，而被設伏或攔截，因此，運用潛艦等水下載具運送兵力的需求即由此而生。

1980年後，因改良的「明改級」潛艦性能明顯提升，此時中共開始大量建造也逐漸發展出多樣性的潛艦戰術；至於1976年開始對「R級」潛艦加裝「鷹擊82」潛射導彈進行研改設計，雖然當時必須浮航發射，但已初步具備遠程的打擊能力，然此階段仍未發展潛射飛彈的戰術；但是由「協同突襲戰術」發現，此時的潛艦戰術已從「獨立作戰」朝向兵種「協同作戰」的趨勢發展。

### 三、高技術條件下的潛艦戰術(1990年代末期以後)



受到「波灣戰爭」衝擊，中共於1993年初制定軍事方針為「打贏高技術條件下的局部戰爭」<sup>42</sup>，此時期中共潛艦除保有獨立作戰的特性外，更強調協同作戰。潛艦處於水下環境，若要與空中兵力或水面艦密切配合，必須仰賴絕佳的通信指管能力，才能遂行作戰。因此，潛艦配合其他兵種的戰術開始有較深入的探討。

#### (一) 航空兵協同潛艦打擊大型艦艇編隊

註42：「高技術條件下之作戰」包含：1.以遠距離飛彈為主要武器；2.在武器上的運用上朝向「智能」發展，以提升自動化及精確性；3.提高隱密性及偵察力；4.注重指管力、通信力及電子作戰能力；5.數量難以彌補質量上的差距，運動戰、陣地戰、游擊戰已不是唯一有效的作戰方式；6.必須在信息化條件下作戰，並採陸、海、空三度空間立體協同作戰；7.中小規模的決戰取代大規模的會戰，快打速決的機動作戰取代消耗戰、持久戰等。參考楊毅，《高技術條件下作戰方式、方法研究與思考》(北京：軍事科學出版社)，1997年7月，頁2-10，38-47。

註43：吳連慶，〈航空兵協同潛艇打敵大型艦艇編隊的幾個問題〉，《聯合封鎖作戰研究》，1999年3月，頁60-63。

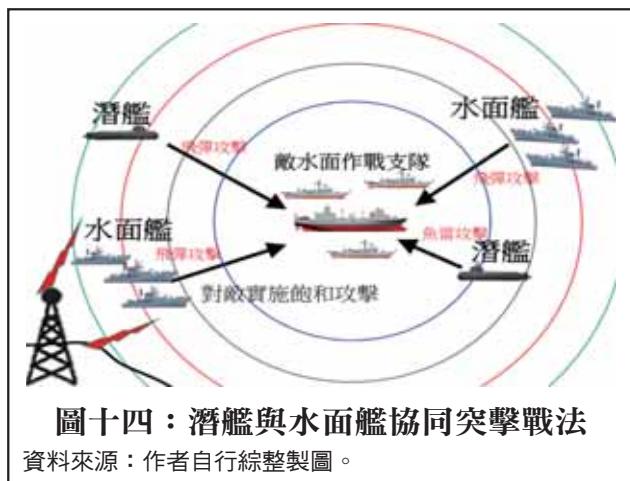
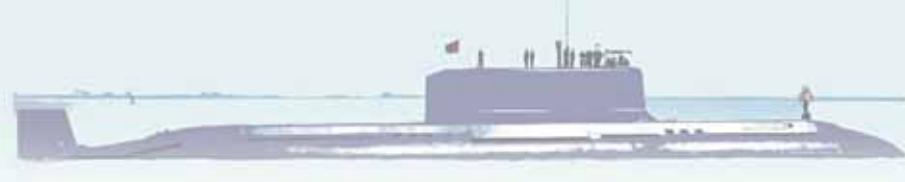
註44：馬立平，〈潛艇與驅護艦編隊合同突擊敵機動編隊戰法初探〉，《聯合封鎖作戰研究》，1999年3月，頁64-68。

#### 戰法<sup>43</sup>(如圖十三)

1. 此戰術係由「引導截擊」與「協同突襲」演變而來，條件其一為打擊具備較強反潛能力的大型艦船編隊；其二為須位於航空兵力作戰範圍內之海域。此戰術凸顯潛艦不再是獨立作戰，若能取得空優，將更有利於潛艦作戰，且對於己方潛艦有較大的安全保障。

2. 首先以空中兵力擊滅、驅趕、擾亂該艦艇編隊之空中反潛兵力及艦艇反潛行動，掩護伏擊潛艦於水下就戰術位置或進入伏擊區待命；潛艦就位後，經空中兵力識別，將目標資訊透過通信浮標等方式通報潛艦，引導攻擊指定目標。潛艦發起攻擊前，由空中兵力先行掃除障礙或吸引敵目標注意，確保伏擊潛艦可順利進行攻擊，待潛艦對敵水面艦實施突擊致降低或喪失部分能力；最後再以航空兵使用攻船飛彈攻擊，以擴大戰果。

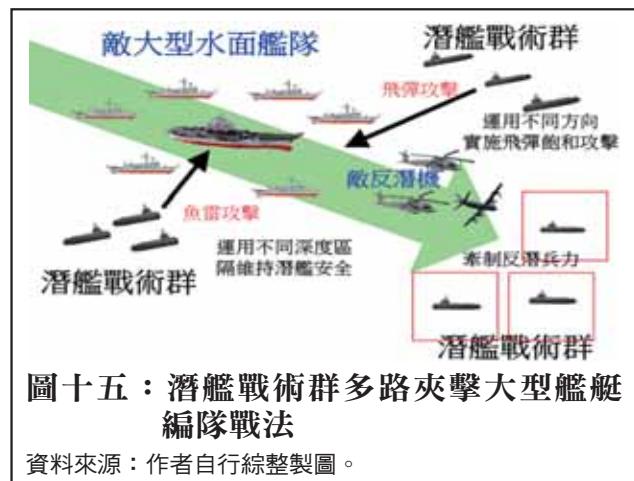
#### (二) 潛艦與水面艦協同突擊戰法<sup>44</sup>(如圖



(十四)

1. 係「協同突襲」戰術演變而來，強調水面艦與潛艦的協同。首先將1-2個水面艦編隊(每個編隊3-5艘水面艦)，與1-2艘潛艦編組；接獲命令後，潛艦及水面艦以被攻擊目標為圓心，攻船飛彈或魚雷射程為半徑，採不同方向對目標實施向心運動，各單位同時抵達可發起攻擊之位置，再由岸置基地統一指揮實施協同作戰。

2. 不論潛艦與水面艦同時或先後突擊，都可依照戰場態勢靈活調整，潛艦突擊後視戰場情況，補充攻擊擴大戰果、或深潛掩蔽轉移「陣地」；亦可由水面艦掩護潛艦撤離，並做好自身防護及連續作戰準備。一般具備較佳防護能力，或者受到護航編隊保護的目標，通常需要實施飽和攻擊，才能對其造成一定的損傷，而飽和攻擊有效的關鍵在於同步、同時；各類型打擊武器要同時抵達被攻擊目標，才能達到飽和效果，至於將多艘潛艦及水面艦整合成一次性攻擊兵力，更需仰賴絕佳的指管通信能力，此一戰術已凸顯中



共具備信息化(即資訊化)條件下的作戰能力。

### (三) 潛艦戰術群多路夾擊大型艦艇編隊戰法<sup>45</sup> (如圖十五)

1. 由「區域游獵」到「游獵破襲」再精進而成為之戰術。常規潛艦單艦作戰對上現代化、具高生存力的大型艦艇編隊難以取得預期戰果，甚至遭敵獵殺；因此，以多個(2-3個)戰術群(每群由2-3艘潛艦組成)來對抗具備立體反潛能力的大型艦艇編隊。

2. 首先在不同方向上各部署一個戰術群，形成多路夾擊的態勢，其中一個群實施牽制、吸引反潛兵力；其他的潛艦群從不同方向、不同深度，以潛射攻船飛彈及魚雷，對目標實施多方向、多批次的集中連續攻擊，以攻其不備、一擊必殺。由於潛艦的偵察與通信能力較弱，要一次指管多個潛艦群，執行複雜且細膩的戰術，對水下通信技術的要求極高，且潛艦的隱密性、機動性、打擊力均需到達一定的水準才能讓戰術成功。而此一戰術也可以看出中共在高技術條件下的潛艦戰術運用已經頗具規模，運用得當就能對

註45：袁彩錦，〈打擊大型艦艇編隊應重視發揮潛艇兵力的作用〉，《聯合封鎖作戰研究》，1999年3月，頁69-74。



先進國家的航艦編隊產生極大威脅。

1985年以後，因中共海軍「近海防禦」戰略成形，加上「波灣戰爭」的影響，讓中共體認到與西方先進國家的軍事差距，促使其作戰思維產生極大變革。而共軍不斷吸取先進西方經驗及科技來發展潛艦部隊，不僅作戰能力成長，戰術亦持續精進修正；而伴隨著軍事科技進步，包含指管、通信、隱密性、機動力及打擊力等作戰能力的提升，也讓潛艦戰術運用更加多元。

## 肆、中共常規動力潛艦未來作戰運用與我因應作為

根據美國國防部最新公布之《美國2019年中共軍力報告》(Annual Report To Congress Military and Security Development Involving The People's Republic of China 2019)顯示，中共海軍持續增加具備攻船飛彈之常規潛艦，目前已擁有13艘「宋級」、12艘「基洛級」及17艘「元級」潛艦，目前仍持續建造中<sup>46</sup>；換言之，常規潛艦未來仍是共軍潛艦部隊主力，這些兵力均具備優異之遠程攻船飛彈打擊能力，其威脅不容小覷。有關未來作戰運用及我因應作為，探討分析如後：

### 一、中共常規潛艦未來作戰運用

#### (一) 海軍戰略構想方面

2014年中共派遣「元級」潛艦參與亞丁灣護航任務，驗證常規潛艦遠海機動作戰能力，顯示海軍在「近海防禦」戰略基礎上，

其通信指管及裝備後勤方面已大幅提升，也同時具備與各兵種協同作戰能力，且其常規潛艦武器、裝備及軍事科技，已可支援「遠海護衛」戰略目標。

#### (二) 執臺性能發展方面

隨著中共航艦戰鬥群日漸成形，部署於戰鬥群的水下兵力勢必由核動力潛艦擔任，然而中共核潛艦噪音值過大一直為外界詬病，在新一代核潛艦迄今尚未正式公開，且仍無法充分掌握其作戰性能的狀況下，由其自行研製、能力日趨成熟，配備「絕氣推進系統」(AIP)之「元改級」潛艦，已具備「準核動力」長時潛航作戰能力，在新一代核動力「095型」攻擊潛艦未研製完成前，應會搭配核動力「商級」潛艦，適切部署於航艦戰鬥群內，協力執行「反介入/區域拒止」(A2/AD)等任務。

#### (三) 潛艦戰術發展方面

中共潛艦除具備「獨立作戰」能力外，在兵種協同作戰能力部分日趨成熟，不僅舊有「機動伏擊」、「游獵破襲」等戰術並未揚棄，隨著潛艦指管與作戰性能大幅提升，潛艦與航空兵、水面艦配合之戰術更趨靈活與多元。以「元改級」為例，其搭載之「鷹擊18」潛射巡弋飛彈，射程可達290浬，配合前述最新戰術，在岸置、空中、水面等兵力的配合下，即可對敵發起遠距飛彈攻擊，也可降低潛艦發射飛彈後暴露位置的疑慮。因此，未來戰爭中，中共潛艦不僅具備「獨立作戰」能力外，在兵種協同上將展現更具

註46：Office of the Secretary of Defense, Annual Report To Congress Military and Security Development Involving The People's Republic of China 2019(Washington D.C.:US Department Of Defense,2019), pp.35-36。



威脅性的戰力。

### (四) 潛艦支援對我作戰可能行動

中共可能對我國軍事行動包含聯合軍事威懾、聯合封鎖作戰、聯合火力打擊、聯合登島作戰等方式，依「損小、效高、快打、速決」的作戰行動原則，預判在聯合封鎖與聯合打擊與聯合登島作戰階段，潛艦對我威脅最大，可能行動如后：

#### 1. 聯合封鎖作戰階段：

潛艦兵力運用以「機動伏擊」為主，「游獵破襲」為輔，一部兵力伺機埋伏於我北部及南部重要港口附近，在我水面作戰支隊遂行戰力防護海上機動之前，主動殲擊我軍主戰艦艇，削弱其戰力；另一部以「游獵破襲」方式，部署於臺灣周邊海域，協同水面、空中兵力封鎖我重要航道，並伺機攻擊我運補之商船，破壞我民生經濟及戰時重要物資補充。

#### 2. 聯合火力打擊與聯合登島作戰階段：

##### (1)先期打擊、主動尋殲：

中共潛艦於我遂行戰力防護或截擊作戰時，於「陣地」待命實施先期打擊，並由岸指中心以「引導截擊」戰術調整伏擊「陣地」，主動尋殲我水面作戰支隊；另具備遠程攻船飛彈作戰能力之潛艦，可協同空中、水面兵力運用「航空兵協同潛艦打擊大型艦艇」、「潛艦與水面艦協同突擊戰法」、「潛艦戰術群多路夾擊大型艦艇編隊」等戰術，對我形成作戰縱深包圍態勢與多彈飽和攻擊威脅，此將有助其確保後續兩棲運輸船團航渡安全。

##### (2)外層防禦部署，確保「海上輸送帶

### 」安全：

為牽制我遂行「濱海決勝、灘岸殲敵」，以截擊中共兩棲登陸船團，其潛艦將採「機動伏擊」並以縱深梯階配置方式，部署於我支隊必經航線或預想決戰海域，形成外層防禦部署，藉對我任務部隊、旗艦實施重點打擊，破壞我指管中樞與作戰節奏，降低我三軍聯合作戰效能。

## 二、我建軍備戰作為與因應建議

### (一) 戰略層面

#### 1. 建構周邊國家軍事合作關係，建立聯合水下情監偵體系：

依中共海軍目前「近海防禦與遠海護衛結合」戰略構想，未來其潛艦活動區域勢必擴及西太平洋第一與第二島鏈範圍海域，甚至以突破第二島鏈為目標，而美、日及亞洲其他國海軍無不謹慎因應此一徵候。鑑此，我應積極透過各項軍事訪問與交流，與周邊國家建構軍事合作關係，透過情資共享與交換，逐步與周邊國家建立軍事合作關係，共建西太平洋整體聯合監偵體系。

#### 2. 向美日韓獲取中共潛艦音紋，強化我水下資料庫：

水下音紋資料確實蒐獲不易，也被各國列為重要機敏資訊，且各國對此無不有所保留。長期以來，美、日、韓等國陸續合作布設第一島鏈周邊海域之水下聽音監偵系統(Sound Surveillance System)，平時藉蒐集共艦活動之聲紋，以建立水下音紋資料庫。若我國能以共同監偵之名義，努力向前述國家爭取蒐集所獲之中共潛艦水下音紋資料，除能有助掌握共艦資料外，亦可大幅提升



我海軍聲納人員對中共潛艦音紋之辨識與熟悉度。

## (二) 建軍層面

1. 以小搏大，以「創新/不對稱思維」研發反潛不對稱兵力：

(1) 購置新型空中反潛直升機，取代原S-70C直升機：

空中反潛為最佳之反潛「不對稱」兵力，然隨著潛艦水下長時潛航能力的提升，空中反潛作戰執行日趨困難；故我海軍未來應籌購留空能力長、偵潛能力更佳、攻潛火力更強之反潛直升機，逐步汰換舊型S-70C反潛直升機，提升我空中反潛戰力，確保「以空制潛」之優勢。

(2) 研製具反潛能力等多功能性之空中無人載具：

海軍現有無人空中載具(UAV)均以情監偵為其主，未來著手研製具備反潛能力等多功能性之空中無人載具，不但可協助海軍遂行情監偵任務，亦可對敵潛艦遂行反潛偵蒐、制壓與獵殺等手段，增加任務成功公算。

(3) 研製具AI智能水下無人載具，或購置反潛能力更強之輕型魚雷：

面對中共潛艦的威脅與日俱增，海軍主作戰艦現配有MK-46輕型魚雷之射程較短，恐無法適合現有之反潛作戰需求；未來若能研製AI智能水下無人載具或籌購性能更佳、追蹤能力更強的MK-54魚雷，其搭配的飛行翼套件，將使輕型魚雷具備垂直發射(VLA)與高空反潛武器投射能力(HAAWC)，可有效提升水面艦及空中反潛兵力的攻擊能力，並對中共潛艦形成巨大威脅。

2. 重視拖曳式聲納之研製與運用，提升艦隊反潛裝備維修能量：

聲納音傳路徑因海水介質隨著深度、壓力、溫度、鹽分而改變，當層次深度發生形成水下陰影區時，潛艦於水下航行更是不易被水面艦艇偵獲，此時唯有運用艦艇拖曳式或空中兵力吊放式聲納，方能突破層次深度限制偵獲潛艦。海軍除應建立拖曳式聲納完整維修能量，縮短裝備維修期程限制，提升我反潛戰術運用效能外；另一方面，若我國能在中科院支援下自力研製拖曳式聲納，未來不僅中、小型艦艇均檢討配備此型聲納，增加獵殺潛艦之能力，在後勤維修無虞亦無礙狀況下，咸信在聲納運用上將更具信心與彈性。

## (三) 戰術層面

1. 強化我周邊海域水文資料蒐整，綿密偵蒐戰場水文環境：

中共潛艦戰術係以「陣地」為基礎演變而來，儘管其協同作戰能力日趨多元，但是潛艦的就位、伏擊仍會以陣地方式進入指定海域。因此，我艦隊平日演訓應持續針對中共潛艦可能預伏之海域，實施水文環境偵蒐建檔，並定期檢派空中反潛機與潛艦參與各項對抗操演，以強化相關海域之水文資料分析與戰場經營能力。

2. 海軍水面艦艇、S70C及P3C持續精研空中反潛戰術戰法：

反潛戰術之發揚須考量海、空反潛儀台之相互搭配與運用，艦隊目前搭配S-70C直升機(艦載與岸基)遂行反潛戰術之訓練，已有相當之基礎與成效，然對長航時之定翼



P-3C反潛機之運用與搭配，則應持續強化。鑑此，精研發展水面艦船與定、旋翼反潛機之近、中、遠距等反潛戰術，方能形成對敵潛艦多層次之威脅，此項應是我海、空軍持續加強之方向。

### (四) 反制中共潛艦作戰行動上

1. 加強空中反潛，制壓能力應超過96小時：

依據中共常規動力潛艦戰術特性，除游獵區範圍較大外，一般機動伏擊之陣地範圍約為15x15浬或20x20浬之區域，海軍應妥慎運用反潛直升機或定翼機實施先期反潛偵蒐、制壓手段，迫其轉換伏擊陣地，降低被魚雷攻擊機率；另因中共新一代常規潛艦潛航時間已大幅提升，以往空中反潛制壓持續72小時之效果有限，應設法達到96小時以上，方能凸顯制壓效果。

2. 運用輕快兵力，增加潛艦目標解算困難：

當我水面作戰支隊進入預期潛艦威脅區前，除運用反潛直升機遂行空中反潛外，亦可運用多艘輕快兵力執行「之航」計畫、間歇性高低速搭配、不定時施放深水炸彈等協同戰術作為，干擾敵潛艦被動聲納傾聽，增加目標解算困難度，箝制其戰術運用與發揮，確保任務執行安全。

3. 於潛艦高威脅區，部署機漁船干擾行動：

採取「不對稱」作戰思維，於敵潛艦可能伏擊之高威脅海域，或我任務艦艇必經之航線附近，部署大量機漁船等非正規兵力，運用漁船拖網或雙拖作業等手段，阻撓敵潛

艦活動自由，或迫使潛艦離開伏擊陣地，無法遂行作戰任務。

4. 運用海巡等兵力欺敵，混淆潛艦識別攻擊：

因潛艦於陣地伏擊時，受限於偵測距離短與潛航速度慢之限制，因此海軍艦艇出港後可編成2-3艘以主作戰艦艇為主之數個水面作戰支隊，另配合運用海巡等大型艦船編成欺敵兵力，混淆敵潛艦目標識別與辨識，並運用非固定航線快速通過潛艦威脅區域，或選擇傍岸航行以降低潛艦威脅。

中共常規動力潛艦作戰能力雖已大幅提升，然潛艦作戰仍有其限制因素，若能運用各種不對稱作戰方式干擾潛艦水下偵蒐與識別能力、破壞潛艦接敵與攻擊的作戰節奏，亦可望降低敵潛艦之水下威脅。

## 伍、結語

《孫子兵法》有云：「知彼知己，百戰不殆」、「無恃其不來，恃吾有以待之；無恃其不攻，恃吾有所不可攻也」。中共從1950年代在蘇聯的扶植下，迅速建立一支可遂行近岸防禦，並以「空、潛、快」為架構的海軍部隊，潛艦也成為重點發展兵種；其後，經歷中蘇關係惡化，中共以閉門造車的仿製策略，大量建造「W級」、「R級」潛艦，並逐漸發展出以「陣地」為主的潛艦戰術。1985年，當海軍「近海防禦」戰略構想成形，潛艦建造在仿製的基礎上積極進行研改，相關戰術運用亦逐漸改變；另受美軍「波灣戰爭」衝擊，為「打贏高技術下的局部戰爭」，又致力於常規潛艦之現代化發展。



隨著潛艦作戰能力的提升，潛艦與兵種協同作戰之戰術日益成熟；再從亞丁灣護航任務中發現，「元級(元改級)」潛艦為達成未來遠海護衛戰略構想，將逐步具備遠海機動、兵種協同之作戰能力。儘管其潛艦戰術雖由獨立作戰朝向兵種協同，然傳統獨立作戰觀念並未被揚棄，研判以潛艦支援對臺作戰方式仍會以「陣地」戰術之方式進行部署，對國軍之威脅與日俱增，國軍建軍、海軍建力之規劃確實不容須臾懈怠。

當前，正值我國推動「潛艦國造」之際，中共自行研製與發展潛艦戰術的過程與經驗，容或能為我所借鏡；然未來我國可能面臨的戰場情況與挑戰，卻更形複雜。故我海

軍除應深入瞭解敵之戰術運用與作戰能力外，更應從戰略、建軍及戰術層面，深入思考相關精進作為與策進方向，方能在未來國軍整體防衛作戰之戰場上獲取有利態勢，達成制海作戰任務。

#### 作者簡介：

賴璽互中校，海軍軍官學校90年班、國防大學海軍指揮參謀學院102年班、國立臺灣大學國家發展研究所碩士109年班。曾任基隆級艦反潛長、潛艦兵器長、作戰長，現服務於國防大學海軍指揮參謀學院。

黃承審少校，海軍軍官學校97年班，國防大學海軍指揮參謀學院108年班。曾任烏石鼻雷達站站長、鄭和軍艦作戰長、濟陽軍艦反潛長，現服務於海軍左營後勤支援指揮部。

## 老軍艦的故事

### 韓江軍艦 PC-124



，另韓江軍艦服役期間曾參加過多次重要戰役，「八二三砲戰」期間，該艦曾多次護送運補船團至金門運補，以執行「閃電計畫」及「轟雷計畫」，每次均能冒著中共密集的砲火，突破封鎖，達成任務。該艦於民國61年1月1日，在海軍服役15年後，由於艦體及機件均老舊，維修困難，且大部份裝備已不合現代戰爭需求，奉命除役。(取材自老軍艦的故事)

韓江軍艦係美國為因應二次世界大戰的需要而委托George Lawly & Sons Co.公司所建造之巡邏艦，1943年在美國麻州的 Weponset下水完工，並於當年成軍服勤，當時命名為「Vandalia」，編號PC-1175，擔任近岸巡邏任務。

民國46年7月15日美國政府依據「中美共同防禦協定」，於美國西雅圖將該艦及另外4艘同型艦一併移交我國，我海軍於接收該艦後，立即成軍，命名為「韓江」軍艦，編號PC-124，隸屬巡防艦隊，開始正式服勤，擔任臺海巡弋、護航及外島駐防等任務