

對日抗戰海軍「佈雷游擊戰」 對我防衛作戰之啟示

海軍陸戰隊中校 陳明仁

提 要：

- 一、八年對日抗戰是中華民族有史以來犧牲最慘烈的一場禦侮戰爭，就我海軍來說，儘管艦艇總噸位遠不及日本海軍，但無論協力友軍作戰，或佈雷阻止日艦進逼，或與日艦海上交火，我海軍官兵一再以「投身為國，以義犧牲」的精神創戰果、立戰功，讓日軍不敢輕視中華民國海軍的作戰實力，亦對我海軍刮目相看。
- 二、「游擊佈雷」此種非正規之海軍戰法震撼日軍，蔣委員長特別頒布海軍總司令部及各戰區司令手諭：「採取游擊佈雷截斷敵人水上交通，消耗敵人力量，較任何武器均有過之而無不及」。因此，日軍原速戰速決的戰略指導及水陸聯合的戰力發揚之企圖，都隨著江防作戰的挫敗，失去了最佳的戰機。
- 三、現今兩岸局勢，中國大陸軍事發展驟升，戰力的天秤已明顯傾斜，我國在「創新/不對稱」的建軍思維，及建構「量小、質精、戰力強」的國防武力目標前提下，佈雷屬既廉價又有效的武器，具有「成本低、效益高」的特性，是不對稱作戰中的攻防利器，實為我海軍建軍規劃作為之省思。

關鍵詞：抗日戰爭、佈雷、游擊作戰

壹、前言

眾所周知，海軍的作戰主要依靠艦艇，然而，在抗日戰爭時期，失去艦艇的我國海軍卻創造了世界海軍戰史上前所未有的新戰法「佈雷游擊作戰」，並取得了輝煌的戰績。抗日戰爭之前，我國海軍的實力本來就與日本海軍差距懸殊；戰爭開始以後，經過長

江以及沿海各地的一系列戰鬥，我國海軍艦艇喪失殆盡。然而，我國海軍沒有放棄戰鬥，他們編成佈雷游擊隊，繼續用水雷打擊日軍¹。在整個抗戰過程中，由於我國海軍因戰略指導及戰術作為的成功，從而阻絕了日軍作戰的企圖，遲滯了日軍的攻勢行動，使其海、陸方面無法相互配合攻略，而陷入長期苦戰，既達消耗、疲困敵戰力之目的，又

註1：何應欽，《八年抗戰》（臺北：國防部史政編譯局，1982年9月），頁300。

收動搖、瓦解敵戰鬥意志之效果，更將日軍速戰速決之氣焰澈底熄滅²。

美國國防部在2014年6月5日公佈《2014年度中華人民共和國軍事與安全發展報告》(Military and Security Developments Involving the People's Republic of China 2014)報告書中指出，中國大陸自習近平上台以來，雖然肯定臺灣目前的兩岸政策，但共軍仍進行著以攻占臺灣為目標的軍事演習。特別是共軍2013年9月與俄羅斯舉行的「使命行動-2013」跨區機動聯合演習，展示海空遠程投送人員和武器裝備及其聯合作戰能力，需要時可用於對臺作戰³。及2016年5月20日共軍陸軍第31集團軍合成營在中國大陸東南海域進行立體登陸突擊演練，東部戰區空軍在東南沿海組織了全要素實戰化演練，出動了新型戰機、地空導彈部隊以及電子對抗系統。顯示中共對臺「武力促統」思維與軍事準備工作，並未隨著兩岸關係改善而有所調整。近年來中共軍事力量倍增，兩岸軍力向中共傾斜，我國本「防衛固守、有效嚇阻」之軍事戰略構想，秉持「創新/不對稱」的建軍思維，持續建構「量小、質精、戰力強」的國防武力⁴。而水雷屬既廉價又有效的武器，具有「成本低、效益高」的特性⁵。是不對稱作戰中的攻防利器，對我防衛作戰之海上封鎖與反登陸作戰具

有極高的軍事價值，實可為我海軍建軍規劃之省思。

貳、作戰概述

一、海軍戰略構想

整體上說，我國海軍在抗日戰爭時期先後經歷了三個階段：第一階段是從抗日戰爭爆發到國民政府撤離南京，這一時期海軍是以整個艦隊的實力為代價，進行對敵阻塞戰，保衛封鎖線，以防禦江陰為中心；第二階段是從南京失守到武漢淪陷，這一時期，海軍主要任務是集中兵力於長江中游，構築一道新的防線，運用水雷，阻塞港口，發揮要塞戰為目標；第三階段是從武漢失守以後，此時海軍主要戰略則以佈雷游擊作戰，分段封鎖長江，藉以加強川江防務，進行長江佈雷游擊作戰⁶。在這三個階段的作戰中，我國海軍根據時局的需求和作戰態勢，採取了阻塞戰、要塞戰和佈雷游擊作戰三種不同的戰術，都獲得了一定的戰果。

經過江陰阻擊戰及武漢會戰，因日軍已具控制長江水運之能力，日軍以為利用長江航運，進可以圖沿江西進，窺伺我荊州，退因為運輸便利，接濟無虞缺乏，亦可圖固守一隅，坐待戰機，均可維持其大軍立於不敗之地⁷。我國海軍為擊破日軍的企圖，以遮斷敵東西向水運交通之目的，海軍編組敵後

註2：馬煥棟，〈抗日戰爭中海軍作戰之戰略運用研析〉，《海軍學術雙月刊》，第47卷，第3期，2013年6月，頁92。

註3：郭添漢，〈解析美國2014年中共軍力報告〉，《戰略安全研析》，第114期，2014年10月，頁42。

註4：國防部『國防報告書』編纂委員會，〈中華民國102年國防報告書〉(臺北：國防部，2013年10月)，頁98。

註5：王志鵬，〈中共攻臺實施海上封鎖潛艦先期佈雷可能研析〉，《海軍學術月刊》，第39卷，第3期，2005年3月，頁47。

註6：莊義芳，〈海軍與抗戰〉，《抗戰勝利四十周年論文集(上冊)》(臺北：國防部史政編譯局，1985年9月)，頁234-235。

註7：章長蓉，〈抗日戰爭海軍之江防作戰〉，張鑄勳主編，〈抗日戰爭是怎麼打贏的—紀念黃埔建軍90周年論文集〉(桃園：國防大學，2014年9月)，頁342。

佈雷游擊隊，決定在長江展開敵後佈雷游擊作戰，切斷日軍侵華戰爭的後勤補給線⁸，敵予以物資損害及精神威脅造成極大之痛苦，而利抗日戰爭之遂行。

二、作戰地區概要

長江為我國第一大河，發源於青海巴顏喀拉山南麓。其流域涵蓋江淮、江漢、鄱陽、漢中等四大平原及四川盆地，土地面積達182平方公里，適宜耕作農地達5億餘畝，屬於溫帶氣候地區，具為農產豐富「魚米之鄉」⁹。長江主流自漢口以下1,000餘公里，均可通行2,000公噸海輪；漢口至宜昌670公里，可航行千公噸江輪；其餘各支流可通行300公噸船舶之航線多達28條，平漢、粵漢鐵路在武漢交會，津浦鐵路橫越江面連貫平津、淞滬等地區，抗戰前後期，為軍民運輸之主要動脈，其戰略價值極為重要¹⁰。

長江流域主要戰略要域，包括淞滬、湖潯、武漢要域。淞滬要域，位居我國海岸線之中央位置，及控扼長江門戶，上海國際港口，對外貿易居全國之半數，據以為軍事基地，交通線可北上冀、魯，南至臺、閩，向西可溯長江直通京畿、武漢，亦可循津浦鐵路經黃、淮北上平津。湖潯要域，位於九江及湖口附近，為鄱陽湖匯入大江之處，江中沙洲橫梗，南北兩岸各為大別山及幕阜山之

餘脈，居高臨下隔江水相對峙，可以牽制贛境入江水運，地勢險要並為湘、鄂之屏障。武漢要域，為武漢至岳陽區域位居我國心腹，為長江水運及鐵路陸運交通樞紐，習稱九省通，控領此域可遮斷東西、隔離南北，若東倚蘇皖進駐重兵，即可北上漢沔、西窺巴蜀、或南下至湘粵。

三、佈雷游擊隊編成

海軍佈雷作戰，隨抗日戰爭爆發即行展開，在抗日戰爭初期(江陰戰役之前)雖有海軍佈雷隊之編制，但當時佈雷作戰僅是一種防禦性作為，直到抗日戰爭進入第二階段之後，始漸漸成為海軍在抗日戰爭中成長的一股新生力量；由防禦性質改為攻擊性質，化被動轉為主動¹¹。1939年11月5日，第二次南嶽軍事會議中，蔣委員長指示：「避實擊虛，乘間蹈隙，向敵後方挺進，運用革命戰術，轉守為攻，爭取主動之具體作為」。這一時期，抗日戰爭已轉入另一個階段。在戰略上先採取「北守南攻」，迫使敵人必得被動的溯長江往上逐步進攻，使我得以空間換取時間¹²。然後採取敵後游擊作戰，以彌補我裝備上的劣勢，拘束敵人，使敵陷入泥淖。最後集中優勢的兵力實施反攻，以不斷的打擊，積小勝為大勝的消耗敵戰力，取得最後勝利¹³。

註8：張國奎、雷聲宏，《國民革命軍戰役史第四部—抗日第三冊中期戰役》(臺北：三軍大學戰史編纂委員會，1995年)，頁207。

註9：宋希尚，《長江通考》(臺北：中華叢書編審委員會，1963年)，頁23。

註10：同註7，頁330。

註11：同註2，頁90。

註12：張秉均，《中國現代歷次重要戰役之研究—抗日戰役之評述(續)》(臺北：國防部史政編譯局，1980年1月)，頁102-103，112。

註13：同註6，頁30。

表一 海軍長江中游佈雷游擊總隊所屬各部隊戰鬥序列

單位	級職姓名	備考
海軍長江中游佈雷游擊總隊部	上校總隊長劉德浦	總隊部設於江西上饒
第一中隊	少校隊長楊希顏	
第二中隊	少校隊長顏智	
第三中隊	少校隊長鄭震謙	
第四中隊	少校隊長陳挺剛	
第五中隊	少校隊長林遵	
第六中隊	少校隊長李申榮	
海軍長江中游佈雷游擊隊第一分隊	少校隊長楊希顏(兼)	
海軍長江中游佈雷游擊隊第二分隊	上尉隊長陳炳焜	
海軍長江中游佈雷游擊隊第三分隊	少校隊長顏智(兼)	
海軍長江中游佈雷游擊隊第四分隊	上尉隊長鄭天杰	
海軍長江中游佈雷游擊隊第五分隊	少校隊長鄭震謙(兼)	
海軍長江中游佈雷游擊隊第六分隊	上尉隊長黃廷樞	
海軍長江中游佈雷游擊隊第七分隊	少校隊長陳挺剛(兼)	
海軍長江中游佈雷游擊隊第八分隊	上尉隊長沈德鏞	
海軍長江中游佈雷游擊隊第九分隊	少校隊長林遵(兼)	
海軍長江中游佈雷游擊隊第十分隊	上尉隊長張鴻模	
海軍長江中游佈雷游擊隊第十一分隊	上尉隊長林廣堯	
海軍長江中游佈雷游擊隊第十二分隊	少校隊長李申榮(兼)	
海軍長江中游佈雷游擊隊第十三分隊	上尉隊長吳徵椿	
附記	第一分隊至第十分隊歸第一、二、三、四、五中隊長指揮，第十一分隊歸總隊部直接管轄，第十二、十三分隊歸第六中隊長指揮。	

資料來源：趙梅卿，〈長江中游海軍佈雷游擊戰紀〉，《海軍學術月刊》，第21卷，第7期，1987年7月，頁111。

海軍總司令部遵奉第二次南嶽軍事會議，蔣委員長之指示：「乘間蹈隙，突擊江岸，打擊敵人。」¹⁴策劃實施佈雷游擊作戰，將長江上至監利(湖北)，下至江陰(江蘇)，劃分成3個佈雷區，協同第三戰區游擊隊，鑽隙突入長江沿岸，實施水上佈雷¹⁵。1940年1月初起，我國海軍成立「長江中游佈雷游擊總隊」(後於1941年10月改全銜為海軍

第二佈雷總隊，設總隊部，7個大隊，14個中隊，7個移動電臺)，以劉德浦上校為總隊長，下設5個中隊，11個分隊，移動無線電臺5(1940年9月再增設海軍長江中游佈雷游擊隊第六中隊，及第十二、第十三兩分隊)，詳如表一。同年4月佈雷游擊區更延伸至江陰，同時劃鄂城至九江為第二佈雷游擊區，監利至黃陵磯為第三佈雷游擊區，以擴大

註14：趙梅卿，〈長江中游海軍佈雷游擊戰紀〉，《海軍學術月刊》，第21卷，第7期，1987年7月，頁118。

註15：虞奇，《抗日戰爭簡史(下)》(臺北：黎明文化事業公司，1985年7月)，頁603。

作戰效果¹⁶。

其後因戰局擴大，海軍為發展佈雷作戰工作，沿長江流域的廣大敵佔領區劃分四個佈雷作戰區，並分別成立了4個佈雷總隊，其防區如後¹⁷：

(一)第一佈雷總隊在長江流域九江至漢口段，漢口至岳陽段，以及洞庭湖之湘江、沅江各水道，配屬第九戰區作戰。

(二)第二佈雷總隊在長江流域下游蕪湖至湖口段，除了上述地域外，另晉江、閩江、九龍江、韓江、歐江、鄱陽湖、贛江、昌江、西江等水道，亦為該隊佈雷防區，協同第三戰區作戰。

(三)第三佈雷總隊佈雷區域分布在湖北荊河及東南隅一帶，如石首、調弦、橫堤、黃金口、松滋、新堤等水域，配屬第五戰區作戰。

(四)第四佈雷總隊佈雷區域分布在湖北宜昌川江一帶，以施放漂流水雷為主，防止日艦溯江西上，拱衛陪都重慶之安全。

四、製雷工作概況

在武漢會戰之後，海軍將僅存小型之內河艦艇調至內陸，此後海軍作戰主要任務，改為在川、江水域之間佈雷，以反制、消耗日本海軍艦艇。為因應作戰需求，於1939年6月奉令改「新艦製造室」為「水雷製造所」，專門製造水雷¹⁸。當時，根據作戰的需要，水雷製造所不斷搬遷，從原先上海南市



圖一 我國海軍自製的「海乙」式300磅觸發水雷

資料來源：〈<http://www.review33.com/chat/index.php?topic=20120528151846&item=&page=56>〉，檢索日期：2014年11月26日。

各廟宇先後遷移到無錫、武昌、長沙、岳陽、常德，最後在辰溪(現為辰谿)落穩腳跟。抗日期間海軍所製造之水雷，分為視發水雷、觸發水雷及漂雷三種，分述如下¹⁹：

(一)視發水雷

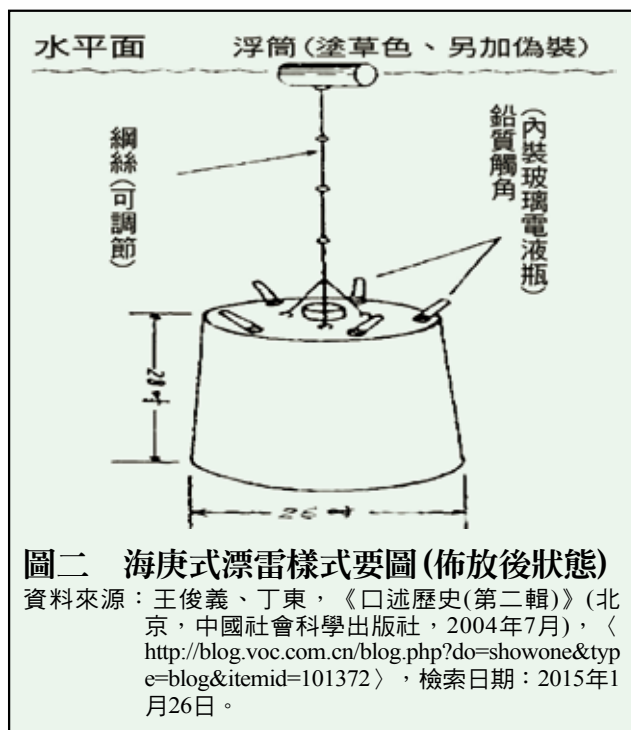
視發水雷，又稱之固定水雷，簡稱為定雷(敷設時沉落於江底，用引火電線連接到岸上，遇有敵船駛過，即刻通電引爆)，係將雷身半浮於水中，以適合敵艦吃水深度為準，雷之下端繫有雷墜，必須保持雷身一定之姿勢。佈雷前，先考察港灣形勢，再分別以疏散或密集方式，佈成各種不同型之雷陣，使敵艦不易明瞭我雷區佈雷陣勢。一進入雷區，即處處皆有引爆之虞。一旦戰況轉移，兩岸守軍撤離後，敵艦從事掃雷工作時，亦須費時多日，為防禦戰中一種最適用之水

註16：同註12，頁110-111。

註17：海軍總司令部，《海軍抗日戰史下冊》(臺北：海軍總司令部，1994年)，頁396。

註18：陳文凡主編，《國防大學慶祝抗戰勝利六十七周年紀念—國軍抗日戰史專輯》(桃園：國防大學編，2010年10月)，頁5-1-18。

註19：朱瑞月編，《國民革命建軍史 第三部：八年抗戰與戡亂(一)》(臺北：國防部史政編譯局，1993年1月)，頁585、683。



雷²⁰。在抗日戰爭中海軍自製的視發水雷計有海甲、海乙、海丙、海丁、海戊、海己、海辛、及200磅、150磅等九種水雷。

(二) 觸發水雷

係置於水下一定深度，將雷身半浮水中，以適合艦艇之深度為準，雷之下端繫有雷墜，俾保持雷身一定之姿勢，可密集或疏散配置，使敵艦一進入我警戒線之內，處處都有碰觸爆發之虞，即使敵從事掃雷工作，亦需費時多日，為防禦戰中最適用之水雷²¹。在抗日戰爭中海軍自製的觸發水雷計有海甲、海乙(如圖一)、海丙等3種水雷。

(三) 漂雷

漂雷就是漂流水雷，用浮筒吊掛，在水裡懸浮著，順水漂流，碰到船體就會引爆。體積較小，重量較輕，能隨波漂流，且不易偵察，與固定水雷配合使用，攻守兼施成效卓著²²。但除影響日軍艦艇活動外，亦影響我軍艦艇於江河上之運動，較不易掃除。在抗日戰爭中海軍自製的漂雷有「海庚式」的150磅及100磅、50磅(如圖二)等三種水雷。

五、江防各役

(一) 初期作戰

日本於1937年「七七事變」後，全面對我國發動侵略戰爭。日軍運用海軍第3艦隊艦艇30餘艘，企圖配合陸軍迅速攻佔上海、南京，然後溯長江西進，奪取我國華中戰略要域。我國自知本身海軍戰力無法與日軍對抗，採取守勢防禦，封鎖長江阻止日軍西進²³。初期先以第2艦隊集中於長江沿岸，協同陸、空軍封鎖長江各要口，掃蕩進入長江的日軍艦隊，並在下游咽喉地段緊急沉船200餘艘阻塞(軍艦43艘，餘為徵用商船)²⁴，依託江陰要塞，敷設水雷，阻止日軍溯江進入華中地區²⁵。

惟不久後，長江下游的阻塞工事，即因日軍的海、空軍輪番攻擊下被突破，我國海軍艦艇也遭受極大的損失，幾乎傷亡殆盡，整個長江下游封鎖線於1937年底被迫撤出。後來改在長江下游的馬當、九江、田家鎮等地區，運用水雷、岸砲建立水面封鎖，進行

註20：同註17，頁1291。

註21：同註17，頁1291。

註22：同註17，頁1293。

註23：柳永琦編，《海軍抗日戰史(上冊)》(臺北：海軍總司令部，1994年1月)，頁560。

註24：蘇小東，〈抗日戰爭中中國海軍的戰略戰術〉，《抗日戰爭研究》，1996年，第1期，頁28-34。

註25：國防部編，《國軍抗日戰史專輯》(臺北：國防部史編室，2005年8月)，頁223-226。

保衛武漢作戰²⁶。雖然先後佈設水雷5,000餘枚，並在沿岸裝設艦砲32門，仍然無法阻止日軍攻勢，1938年10月武漢失守，陪都重慶的威脅日益增加²⁷。

同年，海軍陸戰隊協同艦隊佈雷游擊作戰，第一獨立旅第三團亦奉令由浙江金華、衢州移防江西湖口；第一獨立旅第一團奉令調馬當(彭澤東北方)掩護長江封鎖線及江岸戒備。另第二獨立旅第四團隨旅司令部留駐閩任閩江防務時第二獨立旅司令部駐馬尾，第二獨立旅第四團團部駐下岐，團主力部署於長門要塞右側翼下岐與閩江東岸擔任江防任務，至此，陸戰隊官兵陸續加入抗日作戰行列。

(二) 中期作戰

隨著武漢的失守，日軍艦艇在長江中游的活動劇增。為了破壞日軍佔領區的水上運輸線，國民政府指示海軍：「在長江各段實施水上游擊，發揮敵後攻勢，以遮斷敵水上交通為目的，襲擊其艦艇及運輸船隻為手段，作無定時無定地之鑽隙踏虛佈雷²⁸。」1940年1月下旬，各佈雷游擊隊依令進入任務區，在友軍的配合支援下，白天化裝潛入江邊偵察，晚上雇請民工運送水雷到江邊實施佈雷。1月20日，海軍佈雷游擊隊發現日軍艦艇在貴池一帶江面活動頻繁，於當晚在貴池兩河口佈下漂雷15具，一艘日軍汽艇觸雷沉沒，艇上10多名日軍溺斃，多人受傷。



圖三 被我水雷炸毀的日軍艦艇

資料來源：王俊義、丁東，《口述歷史(第二輯)》(北京，中國社會科學出版社，2004年7月)，〈<http://blog.voc.com.cn/blog.php?do=showone&type=blog&itemid=101372>〉，檢索日期：2015年1月26日。

次日，又有一艘日軍運輸艦在貴池、大通間觸雷沉沒。至2月初，僅10幾天的時間就先後有日海軍運輸艦、汽艇、運輸船在長江中游相繼觸雷沉沒(如圖三)²⁹。

我海軍實施佈雷游擊戰，不到一個月間，日軍倍感焦慮難安，其海軍艦隊報道部部長，於當年2月3日，在南京發表談話稱：「長江掃雷工作效果有限，中國海軍佈雷游擊隊，時在黑夜秘密佈雷，當此情況下，長江開放後，水上安全，日本海軍不能負責。」³⁰後來我佈雷游擊隊更趨積極，因而陸續不斷創造戰果。反觀日軍對於我國海軍的佈雷游擊戰，感到十分苦惱與無奈，也想了許多種辦法，但效果都不理想。直到5月22日，日本海軍長江艦隊司令部不得已發佈了四項規定：

註26：同註24，頁235。

註27：黃愷，《臺海海上游擊戰》(臺北：高手專業，2009年6月)，頁57。

註28：胡璞玉，《抗戰史料叢編初輯》(臺北：國防部整政編譯局，1974年)，頁54。

註29：同註7，頁106。

註30：同註19，頁493。

- 一、禁止(在長江)集結航行。
- 二、凡行駛蕪湖以上商船須由兵艦護航。
- 三、艦輪不得夜間行駛蕪湖九江間。
- 四、凡艦輪行駛蕪湖上游時須加速駛過

31。

訓令其長江艦船，違者苛以重罰，顯示日軍對於其艦船，行駛於長江時之安全是如何的小心謹慎。

雖然日軍已經非常的小心，也採取了各種防護措施，但是每天都有或大或小的艦船因觸雷沉沒，損失慘重。日本著名作家菊池吉川至中國採訪時，專門寫文章警告日本海軍一定要重視防範水雷的襲擊。日本「讀賣新聞社」的著名隨軍記者若月就是在乘艦採訪中，被水雷炸沉隨艦死亡的。在打撈其遺物時，日軍發現了一本以《長江作戰日記》為題的手冊中，上面都是描寫我國海軍佈雷游擊隊神出鬼沒、佈雷游擊作戰防不勝防、長江上的水雷是如何可怕的敘述。

日軍對我佈雷游擊隊恨之入骨，於是加緊對佈雷游擊區的掃蕩，同時張貼告示：「對提供海軍佈雷游擊隊行蹤的人給予重獎，發現1名佈雷兵賞大洋500塊，發現1名佈雷軍官賞大洋1,000塊。」1940年6月，佈雷游擊隊諜報組偵察員陳木生潛入湖口敵佔領區偵察敵情時，由於漢奸出賣被日本海軍捕獲，日軍對陳木生用盡了一切最殘酷的刑罰，但陳木生堅強不屈。日軍竟殘忍地用鋸將他活活鋸死，並將屍體拋棄江中，我軍事委員

會，特核准陳員入祀忠烈祠，並將事蹟宣付表揚，藉慰忠魂³²。日軍的殘忍，激起了我國海軍佈雷游擊隊官兵的極大憤慨，他們的鬥志越來越高昂，作戰越來越勇敢。

(三) 後期作戰

1941年9月，日軍發動第二次湘北(長沙)會戰，沿江運輸頻繁，我國海軍佈雷游擊隊協同友軍守衛長沙，並在湘江及洞庭湖水道實施佈雷封鎖，加緊了敵後佈雷游擊作戰³³。9月28日晚，我國海軍兩個佈雷大隊在行動時被日軍發現，佈雷游擊隊官兵冒險突破日軍火力封鎖線到達江邊，發現事先準備用於佈雷的小船都已無影無蹤。大隊長林遵帶領官兵跳下江去，泅水推雷入江佈放，天亮前完成了佈雷任務。但當他們泅到北岸時，發現已被日軍佔領，而南岸的日軍也源源不斷向江邊湧來，我國海軍佈雷游擊隊36名官兵被圍在江邊，之後被沖散，潛伏在蘆葦叢中。日軍派出汽艇在江中搜索，用機槍向蘆葦深處掃射。林遵、程德侃等12名官兵在江邊潛伏5天後逃回部隊，其他24名官兵下落不明³⁴。

1943年2月，日軍向鄂西進攻，沙市及岳陽日艦增加甚多，16日監利失陷，我國海軍佈雷游擊隊官兵冒日軍砲火，於石首、古長堤各處江面佈雷150具，使岳陽方面之日艦不敢輕進。逼使日軍於荊河口外設置銅線網，以防漂雷。28日，於三角佈放漂雷20具，將日軍防雷設施予以炸毀，並擊沉日監視

註31：同註19，頁493。

註32：同註19，頁497。

註33：同註7，頁51-52。

註34：同註19，頁508-509。

表二 民國27年至30年海軍全國各地佈雷數量一覽表

項目		民國27年	民國28年	民國29年	民國30年	總計
雷種	定雷	6,167	2,807	2,755	2,319	14,048
	漂雷	780	120	1,147	672	2,719
小計		6,947	2,927	3,902	2,991	16,767

資料來源：宋連海，〈抗日戰爭期間佈雷作戰之研究〉，《海軍學術雙月刊》，第49卷，第1期，2015年4月，頁34-36。

艇一艘。日本陸軍則分五路乘帆布橡皮艇自宜昌、洋溪間紛紛渡江，國軍南岸守軍未能阻止日軍之強渡，雷區遂失控制。5月，鄂西日軍近迫三斗坪，圖迂迴宜巴要塞之石碑側背，該要塞官兵雖後方感受威脅，仍抱持與要塞共存亡之決心，堅苦固守，日艦仍無法前進，在31日前，佈雷游擊隊於石碑附近佈放漂雷50具，擊沉日艦一艘於宜昌下游。11月，日軍在鄂西集結10餘萬眾，發動常德會戰，國軍海軍第一、三佈雷總隊所屬各佈雷隊，分別於津市、牛鼻灘之間各水路加佈水雷624具，將水上交通線予以切斷，使日海軍艦艇癱瘓而失去戰力，至12月9日，日軍終被擊退。此次作戰，海軍佈雷游擊隊之功績，實不可沒³⁵。

海軍佈雷游擊隊的情況引起了蔣委員長的高度重視，他特別給海軍總司令部及各戰區司令長官發了手諭：「以我軍採取游擊佈雷截斷敵人水上交通，消耗敵人力量，較任何武器均有過之而無不及。」飭各戰區指揮長轉飭(陸軍)部隊，對於佈雷游擊隊官兵要特別保護³⁶。之後，海軍又從陸軍抽調了一批素質較高的士兵，經過短期培訓後，補充到海軍佈雷游擊隊中。

佈雷游擊作戰在對日抗戰中佔有極為重要的地位，整個作戰期間，我海軍佈雷游擊隊先後於貴池、兩河口、繁昌、永和洲、成德洲、江心洲之南港、湖口、貴池之十八家，及安慶上游之毛淋洲、唐家河等處，不斷反覆佈放漂雷，先後擊沉敵艦艇，人員馬匹後勤物資，損失甚鉅。我海軍佈雷游擊隊於江內佈設水雷拒敵，且長江兩岸裝設艦砲、野砲、山砲約130餘門，還巧妙地運用漂浮雜物(以亂麻、木片、鐵絲等纏住，順江漂下，去纏著敵艦船的螺旋槳)和佈假雷(將木頭、竹子製成的假雷，混雜在真雷中一起佈放，干擾敵人掃雷)等新戰法，擊毀敵艦百餘艘，把日寇打得暈頭轉向，一籌莫展。另外由於海軍游擊佈雷阻敵戰略成功，使日軍海、陸軍無法配合，我陸軍免於受腹背之敵，才有第一、二次湘北(長沙)會戰之獲勝。

(四) 佈雷與戰損統計

民國27年至30年間，海軍全國各地佈置定雷1萬4,048枚、漂雷2,719枚，合計數量達到1萬6千餘枚，詳細內容如表二：

我國海軍以劣勢裝備，老舊少量的海軍艦艇在沿江作戰損失慘重，所剩無幾，然其英勇表現與佈雷的成功，致能遲滯日軍沿江

註35：張國奎、雷聲宏，《國民革命軍戰役史第四部—抗日第四冊後期戰役日本投降及終戰》(臺北：三軍大學戰史編纂委員會，1995年)，頁229。

註36：同註22，頁506。

西進，並造成輝煌戰果：

1. 沉毀日艦艇年份數量與噸位：

(1) 民國26年(1937年)，2艘、2,000噸。

(2) 民國27年(1938年)，14艘、20,400噸。

(3) 民國28年(1939年)，29艘、12,500噸。

(4) 民國29年(1940年)，109艘、118,400噸。

(5) 民國30年(1941年)，8艘、14,800噸。

(6) 合計162艘，總噸數168,100噸(商船、汽艇、駁船不計算在內)。

2. 沉毀日艦艇類別與數量：

(1) 沉沒：201艘，計中型艦27艘、小型艦19艘、運輸艦26艘，合計72艘；另有商船3艘、汽艇118艘、駁船8艘。

(2) 毀傷：188艘，計中型艦24艘、小型艦43艘、運輸艦23艘、合計90艘；另有商船7艘、汽艇87艘、駁船4艘。

民國31年1月後，我國海軍已退入內陸。運用游擊戰佈雷戰術在各川江佈放水雷造成日艦艇很大之威脅，亦有相當戰果，惟缺少正式統計資料，僅於參考之文獻中搜索到部分數據，日海軍在突破江陰阻塞線後勉強西進，迄其攻占岳陽為止，其觸雷損傷沉沒之船艦亦有31艘(損傷10艘、沉沒21艘)，且人員約有七成因觸雷而死，使日軍聞「雷」色變，對官兵心理威脅甚大³⁷。

從佈雷游擊戰對海軍抗戰期間產生的效果，不得不讓人思考其作戰效益之大，是否

可運用於現代戰爭呢？綜觀海峽兩岸現況，軍事力量不完全建立在數字或數量上，我國如何找到一個防衛作戰的利器，也許可以從佈雷作戰的角度切入，研發新式裝備，導入新的戰術戰法，確保海疆主權，以維國家安全。

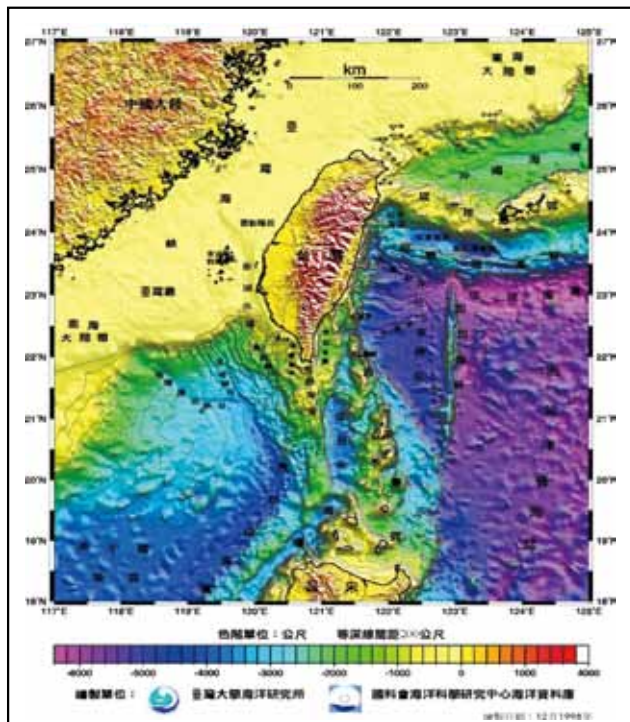
參、對我未來防衛作戰之啟示

雖然目前共軍已不太強調人民戰爭的運用，但並非表示這種非正規作戰就不適用於我國防衛作戰，而且從抗日戰爭海軍佈雷游擊戰史中證明這種結合非正規戰力與戰法的運用，仍具有其價值，不僅可以突破我侷限於以正規軍遂行阻敵制海的僵化思維，為海戰戰力開闢另一個來源途徑，並可增加戰術戰法多樣性。例如動員民間機漁船易裝，編組的海上佈雷游擊隊，不僅可以協助海軍快速完成臺海佈雷任務，尤其面對共軍數以萬計的商機漁船，海上佈雷游擊作戰將是克制其渡海的最佳利器。因此，就臺海防衛作戰而言，海上佈雷游擊戰力的發展，實具有彌補現有阻敵制海戰力不足與提升我防衛作戰效能的正面意義³⁸。

臺灣本島周邊海域北從三貂角向西南延伸至外傘頂洲、臺灣灘及澎湖群島海域，海峽流暢受大陸沿岸流影響，此海域水深70至120公尺，平均水深約60公尺左右，洋流流速3至3.5節，平均潮差3公尺，平均浪湧1至4公尺，海底底質為沙石底，適合於佈設沉底雷；從外傘頂洲及臺灣灘延伸至鵝鑾鼻附

註37：陳文凡編，《抗日戰史》(桃園：國防大學，2011年10月)，頁5-1-20。

註38：黃凱，《我國遂行海上游擊戰之研究》(桃園：國防大學戰略研究所戰略與國際事務碩士班碩士論文，2009年)，頁156。



圖四 臺灣周圍海域海底地形圖

資料來源：國科會海洋科學研究中心網站，1998年12月，
(<http://www.ncor.ntu.edu.tw/odbs/Achievement/atlas/page1.html>)，檢索日期：2015年1月26日

近海域，海底地形為由北向南下降之大陸坡，水深在80至3,000公尺之間，平均水深1,200公尺，但接近臺灣本島岸邊平均水深約120公尺。此區受黑潮支流、大陸沿岸流及南中國海流交會的影響，潮流較複雜，流速高，惟本島岸邊流速約1.5節，潮差約1公

尺，平均浪湧1至4公尺，海底底質為泥沙底，適合佈設繫留及沉底雷；另外臺灣東部海域，因水深達4,000至6,000公尺，又受黑潮影響流速高達3節，除了港口附近海域(花蓮、蘇澳港)適合佈設水雷外，其他海域均不適合佈雷(如圖四)³⁹。

從上述分析，臺灣海峽屬於濱海作戰地區⁴⁰，其特性為水淺、島嶼多、緊臨陸地及水文複雜等特性⁴¹，而淺海海底地形複雜，又影響聲波傳遞，也對水雷反制措施產生極為不利的影響作用⁴²，故水雷能在任何地方秘密投放，構成巨大威脅⁴³。臺灣島嶼的四面環海特殊地理環境，戰時可透過施放水雷進行遲滯敵登陸作戰。臺灣海峽水深多在100公尺，潮流也多在3.5節以下，海底多為砂石及泥沙底，適宜水雷作戰的海域⁴⁴，可預判水雷作戰將是臺海衝突中，兩岸軍事作戰的重要選項。

學者認為水雷可結合地面部隊反登陸作戰，於沿海「淺水區」、「甚淺水區」與「拍岸浪區」實施佈雷，更能發揮反登陸功效⁴⁵。然依1994年《聖雷莫國際法海上衝突手冊》對水雷敷設有限制規範：

一、符合合理性、必要性的原則。

註39：曾陳祥，〈中共佈雷能力之研析〉，《海軍軍官》，第34卷，第1期，2015年2月，頁34-35。

註40：一般而言，海洋環境可以區分為遠洋(Blue water)、緣海(Green water)、濱海(Brown water)。也因為英文名稱地關係，一般也稱為藍水、綠水、棕水。其中在最靠近陸地的200哩以內的海域，由於海水中混雜了泥土而呈現黃褐色，因此，棕水往往也稱為黃水。參見林穎佑，《海疆萬里》(臺北：時英出版社，2008年5月)，頁132。

註41：林相吉，〈濱海作戰之探討〉，《海軍學術月刊》，第37卷，第4期，2003年4月，頁39。

註42：Michael Lindberg and Daniel Todd, Brown, Green and Blue-Water Fleets, Pager Copyright, 2002, p.265.

註43：王衛國，〈臺澎防衛一佈雷作戰運用價值之評析〉，《國防雜誌》，第20卷，第10期，2005年10月，頁25-34。

註44：〈臺灣周圍海域海底地形〉，國家海洋科學研究中心資料庫，1998年12月，(<<http://www.ncor.ntu.edu.tw/ODBS/main/display.html>>)，檢索日期：2015年1月21日。

註45：「淺水區」指水深61-12公尺水域；「甚淺水區」指水深12-3公尺水域；「拍岸浪區」指水深3公尺至海水低潮線水域。綜合參見李玉立，〈水雷在反登陸作戰運用之研究〉，《海軍學術月刊》，第33卷，第11期，1999年11月，頁37-45；林澄貴，〈反登陸作戰佈放水雷之研究〉，《海軍學術月刊》，第36卷，第7期，2002年7月，頁39。

- 二、維持中立國船舶航行自由的義務。
- 三、通知義務。
- 四、事後清除的義務⁴⁶。

故佈雷除了要公告與主動監視佈雷「危險區域」與佈雷區域，並不得使用漂雷及影響中立國船舶航行自由。但從國際法的限制中，在衝突雙方的內水、領海(12浬)是可以遂行佈雷的區域，而專屬經濟區(200浬)在不妨礙航行自由及環境保護下，也可經宣告後實施佈雷。國內學者趙國材研究後指出：「國際法並未作出禁用水雷規定，臺灣海峽屬國際海峽，基於航行管制或宣告，則可宣告排他性水域實施軍事佈雷(雷區可使用可控制遙控水雷，依令啟動管制)」⁴⁷，顯示臺灣海峽並非不可實施佈雷作戰，只是必須遵從國際法規定於宣告後才能實施。

因此，面對我海軍水雷作戰能力的不足，必須要依賴民間的非正規戰力，始能有效對抗共軍的水雷作戰，並發揮我水雷作戰優勢，運用民間力量結合軍事力量已是現代作戰的趨勢，而海上佈雷游擊作戰中，主要就是運用其龐大的民間船隻、以民船身分掩護及海域熟悉度的特點，來協助海軍達到快速佈雷任務⁴⁸。其運用方式概述如後：

一、攻勢佈雷

「攻勢佈雷」運用係以「轉守為攻」為指導，依敵情研判及時空因素分析，在敵企

圖對我宣佈封鎖或登陸作戰時，於敵集結整備港口、航道扼制點或泊地，可考量以非正規兵力行攻勢騷擾性佈雷，以干擾敵對該等港口、海灣、航道之運用，迫使其兩棲船團必須繞道，增加敵船團海上航行時間，延長我防禦及備戰時間，進而遲滯敵最佳登陸時程，對於雷區規劃可考量位於我岸置攻船飛彈涵蓋範圍之外，以彌補火力死角，迫其繞道進入我預想之有利作戰海域，以利我主戰兵力截擊殲敵⁴⁹。

以阻擾共軍進入海峽，增加我作戰整備時間為目的，區分為中國大陸沿岸港口與海峽航道佈雷兩個部分，其中大陸沿岸港口佈雷，主要對福建省沙埕港、三都澳、福州港、廈門港及主要海灣的進出航道實施佈雷；海峽航道佈雷，主要佈雷區為海峽北方福建省平潭島至臺灣北部富貴角之線，及南方福建省東山島迄臺灣高屏溪之線，對共軍東海、南海艦隊可能進入海峽的主要航道區佈雷。佈雷方式採取分區整備、分散發航方式，並利用夜暗、天候不良等時機，秘密抵達佈雷海域時，化零為整實施滲透佈雷。相對敵必將嚴密監控各重要沿岸港口海域，降低我攻勢佈雷成功的公算及可行性，因此可配合海上施放煙幕做為隱蔽，再輔以潛艦，針對敵船團裝載集運首要港口、航道，實施秘密滲透佈雷，以彌補此一缺失⁵⁰。

註46：國防大學譯，《中道之師：武裝衝突法手冊》(Fight it Right: Model Manual on the Law of Armed Conflict for Armed Forces)(桃園：國防大學，2005年7月)，頁151。

註47：參見趙國材、張勝凱，〈從國際法觀點分析水雷戰略及戰術運用〉，《海軍學術雙月刊》，第40卷，第6期，2006年12月，頁44-60；趙國材、張勝凱，〈論海戰法上的水雷及魚雷〉，《海軍學術雙月刊》，第39卷，第12期，2005年12月，頁42-55。

註48：王世科，〈佈雷掃雷實力對比，臺海兩岸水下作戰〉，《全球防衛雜誌》，第259期，2006年3月，頁105。

註49：同註42，頁29。

註50：同註27，頁228。

二、守勢佈雷

「守勢佈雷」運用依「戰略持久、戰力保存」的指導，於本島及各外島適當水域實施佈雷，以遲滯敵進犯及掩護我安全航道之運用為主，達成「確保我航道暢通，拒止敵潛艦封鎖或兩棲進犯」之目的，佈雷兵力可考量以正規兵力為主，非正規兵力為輔，在敵水面艦艇攻臺必經航道及潛艦高威脅海域佈設戰術性雷區，影響敵艦船及潛艦之海上行動⁵¹。

以阻止共軍登陸上岸為目的，著重點於臺灣北部地區共軍運輸船團泊地區(約距岸20浬)與可能登陸海灘位置佈雷⁵²。登陸海灘佈雷結合地面防衛部隊反登陸作戰構想，由地區海上佈雷隊與地面防衛部隊運用沿海、沿岸船隻或載具共同實施，置重點於敵軍掃雷困難的沿岸「淺水區」、「甚淺水區」與「拍岸浪區」、「河口港區」處佈雷。利用「多批適量、夜暗行動、分散發航、同時佈雷」方式，實施佈雷，優先完成泊地區、登陸海灘「淺水區」、「甚淺水區」之佈雷，「拍岸浪區」，另建立「河口港區」則由各守備區地面部隊逐次完成建立。

基此，海上佈雷游擊隊應於平時即完成詳實的佈雷計畫與向國際公告準備，並於平時即各預定港口或特定海灘建立佈雷能量(如水雷彈庫整建、動員民間機漁船佈雷所需的艙裝【雷軌、艇曲軌及轉盤】裝備、佈雷位置律定等)，及落實整體動員驗證，方能確實按預定計畫精確完成雷區敷設；對於佈

雷載具應以航程距離來區分，近海航程以具有吊桿設施大型的商、漁船、中型的高速機漁船、遊艇及潛艦為主，沿海近岸地區則以中、小型高速機漁船、遊艇、動力舢板及軍用運輸艦艇為主。分別部署於就近港口或先其預置於各佈雷區待命，一經命令即同時至指定海域實施攻、守勢佈雷作業。

肆、結語

八年對日抗戰是中華民族有史以來犧牲最慘烈的一場禦侮戰爭，就我海軍來說，儘管艦艇總噸位遠不及日本海軍，但無論協力友軍作戰，或佈雷阻止日艦進逼，或與日艦海上交火，我海軍官兵一再以「投身為國，以義犧牲」的精神創戰果、立戰功，讓日軍不敢輕視中華民國海軍的作戰實力，亦對我海軍刮目相看。而佈雷游擊作戰，為抗日戰爭期間我海軍最英勇的作戰之一⁵³，此項非正規之海軍作戰，不僅開創了海軍史上的新戰法，而且有效地削弱了日本海軍的力量，振奮了民族精神，將永遠被載入史冊。

英軍奈傑爾(Nigel)上將在《地雷戰》一書中寫道：「地雷是一種具有殺傷和心理威脅作用的雙重武器。」1945年，美軍在臺灣海峽取得對日軍海空絕對優勢下，由於沒有清除日軍在臺灣海峽佈設的水雷，不得不放棄在臺灣登陸的重要原因之一。1991年第一次波斯灣戰爭，美軍也取得了波斯灣的絕對制海權，但由於未能清除伊拉克在波斯灣海域佈設的水雷，美軍不敢貿然從海上發起

註51：同註42，頁30。

註52：蔡和順，〈共軍師登陸作戰之研究〉，《陸軍學術雙月刊》，第50卷，第537期，2014年10月，頁67。

註53：同註7，頁35。

登陸作戰⁵⁴。

再從抗日戰爭海軍佈雷游擊戰史證明，水雷作戰為一極為重要卻疏忽之作戰類型⁵⁵，對於國防預算有限的我國而言，更是值得投資的作戰類型。「水雷」不對稱作戰中的攻防利器，具有「快速反應、自主質優、相對廉價、系統智高」等特性。海軍在非傳統及「創新／不對稱」戰略思維下，已於2014年7月16日成立「海軍佈雷作業大隊」⁵⁶。然我國除缺乏專屬佈雷艦艇，水雷數量也較共軍少，且大部分多已老舊，實難以反制共軍的水雷作戰，也無法運用水雷作戰優點來達

到制海與反登陸作戰優勢。我國在有限的國防資源下，如何運用民間佈雷能量來支持防衛作戰，以達有效嚇阻、遲滯敵兩棲攻擊行動，為我爭取後備動員戰力成長空間，迫使其改變作戰指向，助益我防衛作戰力增長，創造我防衛作戰勝利契機，成為當前國土防衛作戰的重要決勝關鍵。 ⚓

作者簡介：

陳明仁中校，中正理工學院88年班，國防大學海軍指揮參謀學院陸戰100年班，現服務於國防大學。

註54：朱文泉，《島嶼戰爭論(上冊)》(北京：軍事科學出版社，2014年)，頁435。

註55：袁瑋呈，〈對中共水雷研究及克制因應對策〉，《海軍學術雙月刊》，第42卷，第2期，2008年4月，頁97。

註56：魏三峰，〈承先啟後 體現「創新/不對稱」戰略〉，《勝利之光》，第39卷，第3期，2014年12月，頁12-15。

老軍艦的故事

聯華軍艦 LSIL-265



聯華軍艦為一步兵登陸艦，係由美國Gootge Lanley & Son公司所建造，公元1942年下水成軍，在美服役期間曾參加第二次世界大戰，當時編號為LCI-631。民國35年6月12日美方依據租借法律，在青島將該艦移交給我國，並命名為「聯華」艦，編號為LSIL-265，隸屬於登陸艦隊，擔任人員及物資運輸等任務。在艦艏兩側各

有一人員通行的門，再前面則各有一上面鋪上膠墊的扶梯，可供搶灘時人員上下使用。

該艦成軍後曾參加過多次戰役，其中較重要的計有：射陽河戰役、長江突圍戰役等。

本級艦實際上還可細分為兩種型式，一是作為載運步兵登岸的登陸艇，通稱LSIL，她的艦橋前有一露天艙間可裝載步兵與輕裝備，與一般登陸艇不同的是LSIL的艦艏並不開口，而是在搶灘時將艦艏兩側吊掛的長條梯放下，讓步兵由艦船兩側門走出沿梯走下登岸。

該艦於民國51年11月1日，由於艦體老舊，艦上各項裝備也多不堪修護。即奉命除役。(取材自老軍艦的故事)