# 正規制造

**Getting Sea Control RIGHT** 

取材自美海軍學院會刊雜誌版2013年11月 (Proceedings Magazine-November 2013 Vol. 139/11/1, 329) 作者:米蘭 維果博士 (Dr. Millan Vego) 譯者:丁懷慈士官長

#### 提 要:

- 一、在美國海軍的觀念中,普遍認為制海與否定制海(海洋拒止)的本質相同,當此一說法為真時,表示在我方取得制海的同時亦即否定了其敵對方的制海作為;然而這兩個概念在基礎上即存有差異,理論上來說,所謂取得或獲得某事物應視為是一個積極的目標,而拒絕或防止則是一個消極的目標,由此根源來看不同的作戰實況,取得制海與取得否定制海所採用的方法手段有所不同。
- 二、事實上,在承平時期,海軍所擁有並不是海洋控制的權力,而只是擁有一定程度的海軍影響力。而所謂海軍影響力所指的是一個國家的海軍作戰潛力與非海軍之其他戰力的總和,並不只是硬體設施,另外還包括許多困難的或者是無法衡量的組成元素。
- 三、一般而言,取得制海的主要方法是摧毀或牽制(或削弱)敵方海軍的包括其陸基的空中兵力;逐步消耗敵人的海軍兵力;奪取海運樞紐點的控制權;捕獲敵海軍或空軍的基地。由於其包含了多重任務目標,必須要執行海上主力部隊/聯合作戰,而其任務的成功必須倚靠完整統一的指揮體系方能成功,意即海上聯合作戰指揮官在空中聯合作戰指揮官的支援下,必須能獨力肩負起計畫並執行,以海軍為主的聯合作戰及相關所有戰術行動。

關鍵詞:制海,否定制海(海洋拒止),海戰

#### Abstract

1. In the U.S. Navy, sea control is often considered essentially the same as sea denial. While it is true that possessing sea control means at the same time denying that control to one's opponent, there is a fundamental difference between these two conception. Theoretically, the act of obtaining or gaining something is a positive objective, while denying or preventing it is a negative objective. From this stems different operational realities, as

the methods used for obtaining sea control are considerably different from those used in sea denial.

- 2. In the reality, no navy possesses sea control, but instead only exerts a certain degree of naval influence. Naval influence is the sum of one's naval combat potential and non-naval capabilities. In addition, it encompasses more than just hardware and includes many difficult or impossible to measure elements.
- 3. Generally, the main methods for obtaining sea control are destruction and/or containment (or neutralization) of the enemy's naval- and/or land-based air forces; weakening the enemy's naval forces over time; seizing control of choke points; and capturing the enemy's naval-or air basing areas. It encompasses multiple objectives, which would require a major naval/joint operation. Its successful needs the full unity of command. This means that a joint force maritime component commander. Supported by a joint force air component commander, must be solely responsible for planning and executing major naval/joint operations and other tactical action in this effort.

Keyword: Sea control; Sea denial; Sea warfare

美國海軍對於制海與否定制海(海洋拒止)的錯誤認知,所造成的不僅僅是語義學上的混淆,而且將會對未來的戰爭概念發展 形態帶來負面衝擊。

制海與否定制海(海洋拒止),是海戰的 一個關鍵目標,儘管如此,美國海軍卻對這 兩個相似的海權用詞缺少正確的認識,一般 而言,人們多半將「制海」誤解成海軍的實 力,而目前大部分的軍方準則及官方聲明文 件,也都讓人更加迷惑所謂制海的真正目的 是甚麼?為甚麼要制海?何時是行使制海的 恰當時機?以及主張取得制海、維持和實際 行使制海權的基本要義為何?更糟的是,當 面對海洋上的強大敵手時,海軍卻不曾認真 考慮將否定制海(海洋拒止)列入作戰的可能 方案之一。

在過去,一個擁有優勢戰力的艦隊在戰爭中主要的目標,就是要能在特定的作戰海域中取得並保持對該海域的控制權,這所謂的海域控制權,亦即表示有能力確保我方艦船,在該海域的海上(交通運輸)行動自由,並且能夠完全拒絕敵方使用此一海域。狹義的說,制海可認定為,能夠確實掌控海上交通運輸線」。

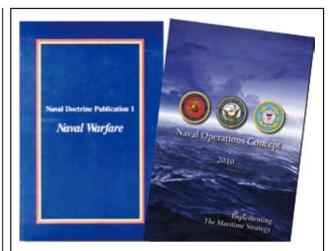
註1: Otto Groos Seekriegslehren, Im Lichte Des Welt-krieges. Ein Buch fuer den Seemann, Soldaten und Staatsmann(Munich: E.S. Mittler &Sohn. 1929),p.43.

隨著水雷、魚雷、潛艦、航空器的加入 ,使得制海任務益形困難,即使是擁有優勢 戰力的強大艦隊,要想在一個特定的海域中 ,在一段特定的時間內獲得絕對且完整的控 制權的作為,亦即制海一詞逐漸進入執行層 面時,更加明確地彰顯了此一困難的現實情 況;廣義來說,制海指的是當進入武裝對抗 階段時,不論基於軍事或非軍事目的,對特 定海域以及其對應之空域範圍的使用能力, 即當兩個勢均力敵的對手在海上進行戰鬥時 ,除了極為少數的情況下,任何一方想要達 到完全制海而且完全否定敵對方的海上使用 權是不可能的。

當制海被視為是攻勢的作戰目標時,在 戰略層級上就應該將否定制海(海洋拒止)當 作守勢的作戰目標,尤其處於劣勢的一方, 更應該使用否定制海(海洋拒止)來做為其首 要的作戰目標,其目的在於完全或部分的否 定敵方不論軍事或是商業目的海上使用權。 然而,即使是劣勢的一方,依然可能有將其 作戰戰術轉換成攻勢作為;而在某些情況下 ,較優勢的一方也有可能短暫的被迫必須採 取守勢作為,其可能的因素包含有因為在戰 爭初始階段即承受了大量傷亡,或是所處海 域無法採取攻勢作為,或者因為其作戰兵力 被分隔在不同海域中等等。

## 壹、現行準則

2010年美國海軍準則類刊物:海軍的戰爭(NDP-1 2010)中提到制海的目的為「允許



圖一 根據本文作者的看法,美國海軍對於制海及 否定制海(海洋拒止)這兩個海權用詞真實意 涵的錯誤認知,源於缺乏有力的相關準則及 其發展學說理論,作者並認爲由於目前軍方 所發表的相關聲明對於制海之獲得、維持以 及行使等定義的模糊不清更加使人感到困惑

美國海軍在其攻擊距離範圍內(如圖一),清除所有敵方陸上之武裝威脅,換言之,即為增強美軍海上行動的自由。」以利美軍「對敵方陸上的兵力投射」<sup>2</sup>,這個想法無異是將車廂放在馬的前面,本末倒置了。事實上,在真正能夠取得制海之前必須先消滅或削弱敵軍的陸基航空兵力、空防及海防。在2010年的海軍作戰構想:執行海上戰略(NOC 10)內容中提及「我們(美國)於所望海域建立制海的能力,目的是運用此一特定海域範圍,做為兵力運轉之場所,俾保護重要之海上交通運輸線,以及進行海外兵力投射並確保其持續戰力。」<sup>3</sup>

除了否定敵軍在海上的軍事及商業目的 使用權外,制海的真正目的還包括對我友好 國家的地面部隊進行近岸作戰時提供武力支

註2: Naval Doctrine Publication 1: Naval Warfare (Washington, DC: Department of the Navy. March 2010),p.27.

註3: Naval Operations Concept 2010: Implementing the Maritime Strategy (Wasjington, DC: Department of the Navy, 2010),p.53.

援行動,以及對敵方的沿岸進行威懾或實際 展開攻擊,並且確保與我友好國家的軍事及 商業的海上交通運輸線暢通。藉由擁有制海 ,擁有優勢武力的一方,也等同擁有了主要 並且通常是決定性的影響力,可以主導陸上 戰爭發展的進程及最後結果,制海同時可以 導致海上戰區中政治上以及軍事結盟的激烈 變動。

## 貳、錯誤的觀念及其所導致的問 題

對美國海軍而言,制海與否定制海普遍被認為在本質上是相同的,當此一說法為真時,則表示在我方擁有制海的同時亦即否定了敵對方的制海作為;然而,這兩個概念在基礎上即存有差異,就理論上來看,取得或獲得某事物應視為是一個積極的目標,而拒絕或防止則是一個消極的目標,由此根源來看不同的作戰實況,取得制海與取得否定制海所採用的方法手段有所不同。

當論及制海之時,首要的重點是執行的能力,而不是所執行的任務。在美海軍2010年準則類文件的總綱NDP-1中,提到制海的部分,內容涵括了;海軍前置部署兵力、嚇阻兵力、兵力投射、海洋安全防衛及人道救援/災後重建(HA/DR)等項目<sup>4</sup>,在這份文件中對兵力投射的說明如后:「海上行動的範疇,涵括了廣泛的軍事攻勢作戰行動(針對假想敵)以摧毀敵人進犯之武力,或其後勤支援,或者是防止敵軍意圖對進入其火力範



圖二 2012年1月美國海軍SH-60S海鷹號伴隨由紀 德級導彈驅逐艦 (DDG-100) 派出的特種部隊 人員登入一艘據稱遭海盜挾持的伊朗籍單桅 帆船執行登艦搜捕扣押任務,數日後,美方 軍艦即遭5艘伊朗快艇肆無忌憚的騷擾,此 一事件可用來說明制海存在與否之真實性

圍之友邦軍隊接近」。; 更準確的說,兵力 投射涉及「一個國家運用其全部或部分國力 ,從各種不同的面向,包括政治、經濟、資 訊或軍事等,作快速、有效的部署並賦予持 續之戰力」將之運用於危機處理、提供嚇阻 力及加強區域穩定,這當中包含了兩個要素 亦即海權與空權。前置部署的海軍部隊, 是整體兵力投射的一部分,但不同於兵力投 射之處,在於其行動目標,並不包含取得或 否定制海。

然而,這個問題較嚴重之處在於,美國海軍堅信,制海會因為其擁有作戰潛力上的優勢,而存在於承平時期。但是現實世界卻有完全不同的解讀;如果美國海軍在和平時期的確擁有並且能執行制海,那麼美國海軍軍艦,如何會在2012年的6月時,在荷姆茲海峽被5艘伊朗快艇恣無忌惲的騷擾(如圖二)?更有甚者,在2013年9月,時值敘利亞危

註4: Naval Doctrine Publication 1: Naval Warefare,p.25.

註5: Ibid,p.29.

註6: Naval Operations Concept 2010: Implementing the Maritime Strategy (Wasjington, DC: Department of the Navy, 2010),p.60.



圖三 作者批評(美)海軍誤認制海存在於承平時期 ,在2013年9月敘利亞危機期間,美海軍在 其第六艦隊巡防區域進行任務操演時,俄羅 斯和中國大陸也派遣了船艦在同一區域活動 ,如果美國當時行使制海,俄羅斯與中國大 陸就決不可能有此舉動,圖為美軍在地中海 進行海上補給作業

資料來源:www.msc.navy.mil

機時期,1艘俄羅斯直升機航母和5艘戰艦, 緊貼著5艘美國驅逐艦和1艘兩棲船艦進行操 演(如圖三),同一時間,中國大陸派出1艘 兩棲登陸艦及其他船艦在敘利亞海岸外觀察 俄羅斯與美方的行動<sup>7</sup>。在承平時期,制海 、提供人道救援/災後重建等工作均非前置 部署兵力的預設任務。當然,無可否認的, 在某些作戰中,例如支援鎮暴或者執行反制 海盜行動時,確實必須動用到前述的兵力執 行制海任務。

事實上,在承平時期,海軍並不擁有海洋控制的權力,而只是擁有一定程度的海軍影響力。海軍的作戰潛力與海軍的影響力兩者間是相互關聯的,但戰力與影響力的程度之間的關係難以明確界定,相對於海軍的作戰潛力,海軍影響力是比較微妙且曖昧的,前置部署兵力是海軍影響力幾個面向之中的

一個,舉例來說,當一個較弱勢的海軍處於 對其比較有利的地理位置執行任務時即有可 能擁有了比美國海軍更大的海軍影響力,因 為美國海軍往往必須將其兵力投射於超過數 千浬以外的距離。

海軍影響力是一個國家的海軍作戰潛力 與非海軍之其他戰力的總和,像是空軍或是 陸基彈道飛彈或是巡弋導彈等,並且還必須 將領導統御以及人員素質等因素一併考量。 好比中國大陸海軍便是藉由其空軍和陸基中 /短程彈道飛彈來增強海軍的作戰潛力,這 也就是說中國大陸在西太平洋可能有比美國 海軍有更強大的海軍影響力;當然,所謂的 海軍影響力,其範圍並不僅僅只是硬體裝備 而已,還有其他許多困難甚或是無法衡量的 組成元素。

當危機發生時,對於一國海軍的作戰潛力以及將之投入戰場的意願,會因為在危機所處海域中的友邦、假想敵和中立國而有所不同。如果在海域中較強大的一方具有偏好以實際行動來表態,而非僅僅只是空談威嚇的名聲之時,其海軍影響力通常比較強大。舉例來說,假設中國大陸想要對在南海或東海上的某些或全部有爭議的陸地,宣示其主權的話,在此領土爭議中,有可能因為中國大陸擁有比美國海軍強大的海軍影響力而獲利,也就是說美國有可能會因此而沒有意願採取較強而有力的作為,來保護其友邦及盟軍的利益。

註7: "Russian Carrier Scheduled to Sail to Syrian Coast." Military.com 4 September 2013, www. Military.com/daily-news/2013/09/04russian-carruer-scheduled-to-sail-syrian-coast; Mark Adomanis, "Russian Ships off Syria Will Likely Do little," USNI News,9 September 2013. News.usni.org/2013/09/09russian-ships-will-likely-little

### 參、制海的程度

制海這個名詞涵意太廣目極不精確,無 法適切的傳達在真實作戰中,兩個強大對手 間相對性制海之特色,在柯白爵士(Sir Julian S.)對海軍理論的諸多偉大貢獻中,其 中有一段有關制海的至理名言:「制海應該 是有許多不同的程度」但是「永遠不會有絕 對的制海。」。同樣地,法國戰略理論家海 軍中將拉烏爾·卡斯泰(Raoul Castex)強調 制海「不是絕對的而是相對的,不完整且不 完美。」。制海可以是一般性的亦或是局 部性的,一般性的制海指的是,在一個相對 廣大的海域中,較強大的一方,於對手無明 顯挑釁行為10之時,所行使的較寬鬆且非全 面性的海域控制。局部性的制海則出現在相 對較小的海域上,其中一方擁有高度的控制 權,例如兩棲作戰的目標海域,此等海域對 於達成作戰目標具關鍵性。

制海包含水面、水下及其相對應之空域的控制,整體的海域控制所涉及的範圍包含對此三個場域的個別控制的程度<sup>11</sup>。對於空域的控制會大幅影響對於水面的控制,而且在多數狀況下,同時影響到對水下的控制。同樣的,對於水下的控制亦影響對水面的控制,並且在某些狀況中,亦會影響對空域的控制。舉例來說,核能動力攻擊潛艦可以用來壓制敵方的陸基防空兵力。這就好像在現

在這個資訊化的時代,我們對於網路空間的 控制,雖然是無法絕對也不可能長久,只能 達到某種程度的控制而已,但仍是不可或缺 的一角。

制海或否定制海必須要克服的困境在於 ,必須要有完整統一的指揮體系方能成功, 意即海上聯合作戰指揮官在空中聯合作戰指 揮官的支援下,必須能獨力肩負起計畫並執 行,以海軍為主的聯合作戰及相關的所有戰 術行動。

制海可以是永久的或是暫時的,有限的或絕對的。永久的制海僅出現在較強勢的一方完全主導一個特定海域,而其對手,可能是因為沒有可供採行的方法抗拒此一控制權,甚或其艦隊已被完全殲滅。柯白(Corbett)曾說過,在永久的制海狀況下,並不表示其對手就真的無計可施。而更正確的說法是,(弱勢一方)仍必須儘一切可能,設法干擾航運或兩棲登陸艦隊之行動,以達到影響戰爭發展方向的目標<sup>12</sup>。從許多實際經驗中經常可以看得到,弱勢一方仍然可以找到某些有效的方法,向強敵的控制權挑戰。

暫時的制海存在於,當一方短暫的擁有 水面、水下及空中的嚴密控制,此時擁有有 限制海的一方,具有高度的海上行動自由, 同一時間內另一方意圖在該海域行動時,就 必須承擔高度的風險。這樣的狀態其本質具 有;多變而且不穩定的特性<sup>13</sup>。絕對制海表

註8: Julian s. Corbett, Some Principle of Maritime Strategy(London: Longman. Green and Co., 1978).pp.89-90.

註9: Raoul Castex, Strategic Theories. Selections translated and edited with an introduction by Eugenia C. Kiesling Annapolis, MD: Naval Institute Press, 1994),p.53.

註10: Guenther Poeschel, "Uecer die Seeherrschaft(11)." Militaerwesen (East Berlin) 6 June 1982,p.72.

註11: Guenther Poeschel, "Uecer die Seeherrschaft(1)." Militaerwesen (East Berlin) 5 May 1982,p.42.

註12: Corbett,p.91

註13: Guenther Poeschel, "Uecer die Seeherrschaft(11).",pp.71-72.

示一個國家的海軍兵力,在該海域中不會遭 遇重大的對抗,其敵人已完全無法行動。

### 肆、為勝利而戰鬥(戰勝困境)

這場戰鬥(爭取制海)包括了三個截然不同又緊密關聯且部分重疊的階段:取得、維持和行使。就作戰術語而言,戰略目標須先取得制海方能達成,在取得制海之後接著是致力於鞏固其戰略或作戰上的優勢,並藉由掃除敵方殘餘兵力以維持其控制,而所謂行使制海則是持續的運用這項戰略或作戰上的優勢。這當中並沒有甚麼明顯的分界線來區分這些階段:在實戰中,一旦制海達到一個足夠的強度時,後續的行動會理所當然的付諸執行。

有趣的是,美國海軍的準則中對於如何取得及維持制海並沒有明確的行動綱領,也沒有所謂行使、運用等用詞,而是幾乎將所有重點集中在兵力投射,例如在2010年海軍作戰構想(NOC10)中說明了,美國海軍部隊「為爭取制海,將透過削弱或摧毀在海上、太空及網路等場域內的所有存在之威脅,以利我方兵力運轉及後續任務之執行、或重建海上之安全」<sup>14</sup>,大致上取得制海的主要方法是摧毀或牽制(或削弱)敵方海軍的包括其陸基的空中兵力;逐步消耗敵人的海軍兵力;奪取海運樞紐點的控制權;捕獲敵海軍或空軍的基地。行使制海的作為包括在友方或敵方海岸,威脅和執行兩棲登陸作戰,摧毀敵軍沿岸地區的場所/設施以實行經濟封鎖

,並對正在沿岸進行攻擊(有時候是防守)任 務的友軍地面部隊,提供火力支援。

海軍部隊在取得、維持(或否定)和行使 制海時,其所採行的主要的作戰方法為;戰 術性的行動,和海上主力部隊/聯合作戰, 所謂戰術性的行動,像是攻擊、襲擊、突襲 、接敵和戰鬥,意圖達成次要或主要作戰目 標。對照比較之下,海軍主力部隊作戰,則 包含一系列相關聯的戰術性行動,依序並同 步展開行動,以達成某項作戰任務,經常是 大戰略目標的一部分。這些都由單一指揮官 依據共同作戰構想來計畫並指導執行。執行 近岸作戰時,海軍主力部隊將會與其他軍種 支援兵力及其他國家軍隊共同合作執行,每 一次海上主力部隊/聯合作戰行動,均會竭 盡所能企圖在制海爭奪戰中,主導戰爭的動 向以達成制海的決定性成果。更加明確的說 , 在如是的作戰的架構中, 大量的運用戰術 行動,是極為必要的。

有一個長久以來存在,並且極為嚴重的問題,就是美海軍方面始終未認清,海上主力部隊/聯合作戰是美國海軍在戰時,達成作戰目標的首要方法。舉例來說,海軍準則類刊物(NDP-1)和2010年海軍作戰構想(NOC10)中提到,制海作戰指的是「在戰時,派遣海軍兵力,並於適當時機協同前來支援之陸上、空中及其他兵力,於重要海域中作戰以達成軍事目標。」「然而,這個定義並未提及戰術性行動的方法,亦未說明所要達成之目標的規模,並且過於模糊籠統;由

註14: Naval Operations Concept 2010: Implementing the Maritime Strategy,p.57.

註15: Naval Doctrine Publication 1: Naval Warfare, 27-28: Naval Operations Concept 2010: Implementing the Maritime Strategy,pp.51-52.

於此一任務(制海作戰)包含了多重目標,必 須要執行海上主力部隊/聯合作戰。這兩份 文件同時還說明制海作戰包含「摧毀敵人海 軍武力,箝制敵人海上貿易、保護主要海上 通路,以及在海上作戰區域中形成優勢戰力 。」"其中「箝制敵人海上貿易」並不是制 海的方法,而是以削弱敵人軍事-經濟潛力 為其目標。

在2010海軍作戰構想(NOC10)中解釋了 美國海軍依現場情境狀況排列,從敵意未明 到公然敵對行動,此時通常意指以含有敵意 的戰術行動相抗衡,例如:阻礙航運、禁止 通行以及封鎖海域等以,該份文件的作者很 明顯地將制海作戰設想為在承平時期也可以 使用的方法,並且主張美國「海軍將於可預 見的未來進行制海作戰,以促進海上航行的 自由、維持暢行無阳的全球海上貿易、防杜 或限制衝突的擴大以及在戰爭中占得優勢。 」18從似乎是純戰術的層面來看,2010年海 軍準則(NDP-1)明確說明制海作戰「包含對 各種接觸(Contact),進行搜獲(Locating) 、識別(Identifying)以及處置(Dealing)」 19 0

美國海軍目前對制海和否定制海的認知 ,應該要能夠符合那些已逐漸被廣泛接受的 觀點,認清這兩者是截然不同的作戰構想, 並且必須以不同的方法手段去達成。在戰鬥 部隊進行裁減的同時,海軍必須體認到極有



美國海軍上將James Stavidish, 曾擔任過 美國歐洲司令部司令與歐洲盟軍最高司令( 北約),圖爲2012年10月時他在美國海軍戰爭 學院水面艦作戰軍官學校對該校學生演說有 關全球安全防衛與美國海上戰略之重要性。 作者堅信美海軍應該加強對其軍官在海軍和 軍事歷史教育,尤其是海軍相關的學說理論

可能會被迫至少暫時性地在戰略上採取守勢 作為,也就是說,有執行否定制海的必須性 。作戰構想是任何一份正確的海上作戰準則 的核心,而儘管美國聯合作戰準則中認可, 主力(聯合)作戰方式之戰鬥部署,是達成作 戰目標的首要方法,美國海軍卻不情願聚焦 於此一所謂的襲擊作戰或戰術性行動,如此 在觀念上的分歧將可能為此一必要的作戰構 想的發展帶來負面影響。任憑世代推移,海 軍傳統理論學者們的觀點,像是著名的馬漢 (Mahan)、柯白(Corbett)和卡斯泰(Castex) 仍然在這個資訊時代中屹立不搖的發揮其影 響力,軍方應該投注更多的心力,尤其是在 教育自己的軍官們學習海軍和軍事歷史以及 海軍的學說理論上(如圖四),並且要使這些 軍官們具備能夠正確使用術語的能力以及澈

註16: Naval Doctrine Publication 1: Naval Warfare, 28; Naval Operations Concept 2010: Implementing the Maritime Strategy,pp.51-52; Joint Publication 1-02; Department of Defense Dictionary of Military and Associated Terms, 8 November 2010 (As Amended Through 15March 2013),pp.252-53.

註17: Naval Operations Concept 2010: Implementing the Maritime Strategy.pp.53-54.

註18: Ibid,p.52.

計19: Naval Doctrine Publication 1: Naval Warfare,p.28.

底瞭解其真實意涵,這不是為了語義上的問題,而是因為要讓我們的軍官們具備在一個

軍種中,或是所有軍種間能夠進行有效溝通 的必要條件。 **→** 

#### 作者簡介:

米蘭 維果博士(Dr. Millan Vego),任教於羅德島紐波特市海軍戰爭學院,作戰,軍種聯合作戰部門。

#### 譯者簡介:

丁懷慈士官長,海軍輪機學校女性補給士官班82年班,海軍技術學校士官長正規班93年班,台北商業技術學士附設空中商專應用外語科,現服務於海軍技術學校。

# 老軍艦的故事

## 永善軍艦 MSC-164

永善軍艦原係美海軍編號USS MSC-63近岸掃雷艦,由美國SPARKMAN AND STEPHENS INC.公司設計,艦體為木質構造,全部器材及裝備亦多為非磁性金屬所製造。1951年5月11日安放龍骨,次年7月8日完工下水,交由比利時海軍使用,民國58年轉贈我國。

民國59年3月5日由當時海軍總司令馮啟聰上將主持成軍暨命名典禮,命名永善軍艦,隨後該艦即實施啟封工程,歷時約2個月餘,出廠後納編水雷艦隊開始服勤執行任務。因艦體及裝備老舊,該艦奉命於84年4月1日除役。(取材自老軍艦的故事)



14 海軍學術雙月刊第四十九卷第六期