

# 海上攻守平衡：海軍戰略學說的檢視 與對當代東亞的啟示

張俊慶\*

## 《摘要》

在國際關係理論中，「攻守理論」自 1970 年代晚期出現，即引起廣泛討論與應用，並將研究焦點集中在「攻守平衡」的變動，惟迄今相關研究大多只關注陸戰的範疇，沒有探究海戰中攻守平衡的變化。儘管如此，在海軍戰略經典及其他相關著作中，已經有一些探討科技如何影響海上攻守平衡的線索。本文將嘗試加以檢視，並指出與陸上的狀況類似，科技對海上攻守平衡的影響，並不是那麼一目瞭然可以找出的，即使在海權經典著作中，也不乏誤解與偏見，產了對科技的不同理解與應用。於此，也如同陸上的情況，一旦對攻守平衡發生錯誤認知，可能會導致戰爭，這也正可能是當代東亞的寫照，不可不慎。

**關鍵詞：**攻守理論、軍事科技、海上攻守平衡、海軍戰略經典著作

---

投稿：2023 年 9 月 28 日；修正：2023 年 12 月 8 日；採用：2023 年 12 月 16 日。

\* 國防大學共同教育中心社會科學組主任教官。

## 壹、前言

在國際關係理論中，「攻守理論」自 1970 年代晚期由傑維斯（Robert Jervis）所提出，即引起廣泛討論與應用，並以「攻守平衡」（offense-defense balance），也就是攻守之間的相對難易程度的變動為研究焦點。傑維斯指出，主要是科技因素影響了攻守平衡，當科技使攻擊較容易時較易發生戰爭，反之防禦較容易時則較能避免戰爭。<sup>1</sup> 相對的，另一位攻守理論先驅學者奎斯特（George H. Quester）則提到，20 世紀初因科技進展、武器效能提高，歐洲各國的戰略計畫與作戰準則都強調先制攻擊。法國認為發動攻勢者必定佔優勢可取得戰爭勝利，德國也致力於發展攻擊能力並相信縝密的攻擊計畫，必然會帶來絕對優勢，受此一對攻擊優勢的認定，終於導致了戰爭。<sup>2</sup> 史奈德（Jack Snyder）也認為，1914 年歐洲軍事大國採取了攻擊戰略，儘管防禦戰略才更佔優勢，然而軍事戰略專家們的偏見，仍堅信攻擊佔優勢終於導致戰爭發生。<sup>3</sup> 凡埃佛拉（Stephen van Evera）同樣認為，一次世界大戰時，火砲、機槍、壕溝、毒氣的使用，意味著防禦應該佔優勢，但歐洲主要強權普遍認為科技的進展有利攻勢，所以搶先進攻才能取得勝，也就是因為這種觀念導致這場空前的戰爭發生。<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Robert Jervis, "Cooperation under the Security Dilemma," *World Politics*, Vol. 30, No. 2, January 1978, pp. 167-214.

<sup>2</sup> George H. Quester 著，林敏譯，《國際體系的攻擊與防禦（精簡本）》（*Offense and Defense in the International System*）（台北：國防部史政編譯室譯印，2004 年），頁 23-26。

<sup>3</sup> Jack Snyder, *The Ideology of the Offensive- Military Decision Making and the Disasters of 1914* (New York: Cornell University Press, 1989), pp. 1-93.

<sup>4</sup> Stephen van Evera, "Offense, Defense, and the Causes of War," *International Security* Vol. 22, No. 4, Spring 1998, pp. 5-43.

儘管攻守理論有這麼多豐富的研究與論點各異的見解，但攻守理論迄今相關研究大多只關注陸戰的範疇，沒有探究海戰中攻守平衡的變化及其對戰爭發生的影響。<sup>5</sup> 不過，在海軍戰略經典著作中，以及其他海軍戰略相關著作中，已經有一些探討科技如何影響海上攻守平衡的線索。本文研究聚焦在這些經典依序加以檢視，從馬漢、柯白、高希可夫，再到其他相關著作，從中指出海上與陸上的狀況類似，科技對攻守平衡的影響並不是那麼一目瞭然可以找出的，即使是經典著作中也不乏錯誤的研判。換言之，如同上文所述的史耐德、凡埃佛拉與奎斯特等學者所發現的，海上的攻守平衡與陸上的攻守平衡一般，也不是直接就被科技所決定，而往往得取決於對科技的理解與應用，基於陸戰的攻守平衡研究成果也可適用到海戰之上。乍看之下有利於在海上攻擊的科技，其實是因為對這種科技做了有利於攻擊的解讀與應用才導致了戰爭，如 1930 年代航空科技的快速發展，與 1941 年美日太平洋戰爭的爆發，就是一個明顯的例子。<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> 攻守理論的出現，伴隨著 1970 年代結構現實主義（Structural Realism）的興起，而後冷戰結束導致現實主義分化為攻勢現實主義（Offensive Realism）與守勢現實主義（Defensive Realism）兩派，攻守理論因認為防守通常占優勢，不利於侵略擴張，而被歸類於守勢現實主義一派。攻守理論原創時，比較將攻守平衡以體系中普遍的概略現象來觀察，後續的研究則較多走較微觀的角度，認為就算可以識別出體系中大略的攻守平衡狀態，但在特定時空與國家之間，對於攻守平衡的理解與主觀認知，往往才對戰爭的發生較有解釋力。本文所採取即屬於這後者的微觀角度。關於迄今攻守理論各家不同學者的相關文獻討論，請參閱：楊仕樂，〈科技與地理和平論〉，湯智賢等著《和平與衝突研究：理論新視野》（台北：五南圖書出版股份有限公司，2017 年）頁 141-156；楊仕樂，〈攻守理論的實證檢驗：案例比較研究 1914-1973〉，《政治科學叢論》，第 33 期，2007 年 9 月，頁 117-150；楊仕樂，〈攻守理論爭辯之評析〉，《問題與研究》，第 44 卷第 1 期，2005 年 1、2 月，頁 141-167。

<sup>6</sup> 因篇幅所限，美日太平洋戰爭的詳細案例研究，請見：張俊慶，《海上攻守平衡與美日的太平洋戰爭之路（1921-1941）》（桃園：國防大學戰略與國際事務碩士論文，2020）。

因此，面對當代科技的變遷，對本軍來說如何正確的理解科技的走向，及其對攻守平衡的影響是非常重要的，從過去錯誤的經驗讓我們得到警惕，提醒我們必須避免因誤解而導致戰爭，這是維持東亞區域和平穩定與我國生存發展的關鍵。

## 貳、馬漢（Alfred Thayer Mahan）： 誤以為新科技有利海上攻勢

馬漢（Alfred Thayer Mahan）無疑是最著名的海軍戰略學家，其《海權對歷史的影響》（*The Influence of Sea Power Upon History*）、《海軍戰略論》（*Naval Strategy Theory*）等兩本代表著作，奠定了他在海軍戰略上的權威地位，也帶給美國建設海權力量向外擴張的想法，美國於 1883 年走上海權之路。<sup>7</sup> 馬漢認為，欲向外擴張需要建設強大的海軍來控制海洋，海戰最終的目的就是取得制海權以控制海洋，因此艦隊所需要的不是速度，而是強力的攻擊火力，擁有優勢的海軍，才能控制海洋。<sup>8</sup> 因此，唯有攻擊才能確保防禦的安全，海軍若放棄了攻擊性能，等於放棄其最有效的基本功能。馬漢認為必須以強大的海軍控制海洋，以掌握制海權。不過，馬漢得出這些原理的根據，是他對英國與荷蘭、西班牙、法國等海軍強國的多次海戰，以及美國獨立戰爭中的海戰，這些都是以木造風帆船隻與射程極短火砲所進行的海戰，但馬漢寫作著述的時代卻是十九世紀末、二十世紀初，

---

<sup>7</sup> John Gooch 著，陳重廉譯，《海權與戰略》（*Sea Power and Strategy*）（台北：海軍學術月刊社，1992 年），頁 33。

<sup>8</sup> John B. Hattendorf 著，陳重廉譯，《馬漢論海軍戰略》（*Mahan on Naval Strategy*）（台北：海軍學術月刊社，1998 年），頁 8-9。

此時的蒸汽動力、鋼鐵艦體、長射程火炮、加上魚雷、水雷、潛艦的出現，對海戰有何影響？他的學說還能適用嗎？或是說，以攻守平衡的觀點來看，如果海軍最重要的工作就是擊毀敵人艦隊奪取制海權，這就是海上戰爭的攻勢，則這些當時的新軍事技術，究竟是有利海上的攻勢或守勢？也就是會讓奪取制海權此一任務變得更困難或變得更容易？

對此，遍尋馬漢的著作，可以發現他對此的看法大致如下：首先，他寫道：「人類的不斷進步，使得武器日新月異，如此一來也就使得軍隊或軍艦在戰場上的指揮及部署方面之戰鬥方式不斷改變，謹慎研究新的軍艦與武器的威力及限度，並從而就其所具的性能，去適切運用此等軍艦與武器的方法，如此一來就會創出有關的戰術，將會在作戰時占盡便宜」。<sup>9</sup> 從此，他認為從帆船到汽船的此一重大變革，具有強大而穩定的運動力，比起槳船與帆船能克服天候的限制，增強艦隊有利的指揮與部署，將有利奪取制海權。另外，他也寫道：「由於文明的日新月異、由於交通方法的多元化、由於道路的四通八達；河川有橋樑、糧食資源增加；戰爭的遂行變得更為容易、更為快速、更為廣泛。在海上，從槳船的逐港慢慢移動，進步到帆船的大胆駛向地球的盡頭，再後者進步到我們這個時代的汽船，業已增加了海軍作戰的範圍與速度」，<sup>10</sup> 意即，科技進步使得槳船、帆船進步到汽船，航行變得更快更遠，海軍作戰範圍也加大了，戰爭遂行變得容易且更為快速與廣泛，也有利於海軍實施攻勢作戰奪取制海權。

馬漢認為那個時代的新技術發展，都是有利奪取制海權的。他寫

---

<sup>9</sup> Alfred Thayer Mahan 著，奚明遠譯，《海權對歷史的影響》（The Influence of Sea Power Upon History）（台北：海軍學術月刊社，1990年），頁8。

<sup>10</sup> 同前註，頁7。

道：「自 1888 年開始，由於水雷的發展，使得封鎖的成效較佳，這些水雷對於巡洋艦，較小型的軍艦，甚至於戰鬥艦，不僅是實質上所造成的傷害，而且造成時間上的延遲，這種延遲具有戰略上的意義」。<sup>11</sup> 他認為水雷能在港外實施布放封鎖，讓敵艦無法出港使其戰力無法發揮，有效的封鎖敵人就是一種制海的戰術，水雷的出現有利於奪取制海權。不過，水雷真是如此嗎？似乎也未必。水雷是可用來封鎖敵人的港口使敵艦難以出港，但也可以用來防護己方的港口，使敵艦難以前來實施封鎖，反倒使敵人難以取得制海權。兩種運用中，防護己方海港相對是比較容易的，因為這允許小型簡單的船隻進行布雷作業，比派艦前往對方港口外實施布雷更簡單，因此水雷其實是有利防禦。

此外，馬漢認為擁有優勢的海軍才得以控制海洋，海軍艦隊必須擁有優勢的攻擊戰力才能確保制海權，如何使海軍艦隊攻擊戰力常保優勢？馬漢寫到：「一、繼續不停的供應補給物資；二、迅速整補返防的軍艦使其復原」，<sup>12</sup> 易言之，海軍要常保優勢武力除供應補給物資外，最重要的是軍艦的整補與修復，而軍艦修復就必須依靠船塢，船塢可以一次修理若干軍艦，使即恢復戰力，迅速投入戰場，以保持攻擊性能。既然補給與維護如此重要，馬漢時代所發生的科技變革是使這兩件工作變得困難還是容易呢？從風帆到蒸汽動力，軍艦變

---

<sup>11</sup> 同註 8，頁 99。

<sup>12</sup> A. T. Mahan 著，楊珍譯，《馬漢海軍戰略論》（桃園：陸軍總司令部印，陸軍軍官進修書籍，1979 年），頁 102。說明：上述《馬漢海軍戰略論》係馬漢集結在美國海軍戰爭學院上課的講義，出版為《海軍戰略：與陸上軍事行動原則及實踐的比較和對比》（*Naval Strategy, Compared and Contrasted with the Principles and Practice of Military Operation on Land*）一書，我國譯本名稱為《海軍戰略論》。

得需要大量的燃料消耗，幾乎佔全船排水量的三分之一，這是風帆時代所不存在的，而且為了維持艦上各種設備運轉，蒸汽動力艦艇即使停泊於敵港外進行封鎖，鍋爐也不能熄火而得持續消耗燃料。而從武裝來看，艦砲射速與威力提高也對整補與修復都造成困難。不僅砲彈是個消耗，砲管內膛線的磨損也使砲管需要更換，尤以戰艦的大口徑主砲為甚（壽命僅約 100 至 200 發），而砲彈強大的威力也足以對艦體造成結構性的破壞，使修復曠日廢時，更不用說鋼鐵艦體的材料也不再具有過去木材易於切割施作的優點。新科技的發展應該說是使奪取制海權變得困難。

表 1：馬漢研判新科技如何影響海上攻守平衡彙整表

人名	科技項目	如何影響海上攻守平衡	馬漢的研判	實際上的狀況
馬漢	蒸汽動力	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 具有強大而穩定的運動力，比起槳船與帆船能克服天候的限制，增強艦隊有利的指揮與部署，可大規模運動，有利奪取制海權。</li> <li>● 航行變得更快更遠，海軍作戰範圍也加大了，戰爭遂行變得容易且更為快速與廣泛，也有利於實施攻勢作戰。</li> </ul>	有利攻擊	不利攻擊： 蒸汽動力消耗大量燃料、砲管磨耗保養不易需常更換，使得整補修復不易，難以持續執勤封鎖敵艦出海。
	水雷	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 可用於封鎖對方港口，使敵艦對難以出航，使己方獲得制海權。</li> </ul>	有利攻擊	不利攻擊： 在己方港外布雷防止敵艦靠近，較前往敵港口外布雷，阻止敵艦出航要容易，水雷其實有利防禦。

資料來源：作者自行整理繪製

## 參、柯白（Julian Staffort Corbett）： 新科技不利海上攻勢

英國歷史學家柯白（Julian Staffort Corbett）所著《海洋戰略原理》（Some principles of maritime strategy）是從歷史研究中分析海洋戰爭原則與原理得來，書中探討戰爭一般理論及他在對各種形式之海軍作戰做有系統的分析。柯白的海軍戰爭主要原理準則，是關注於制海，以及在海洋上兵力集中的特殊性質，這是不同於陸上戰爭的。柯白指出：「制海除指海洋交通的控制外，別無涵義，不論為商業貿易目的，抑或為軍事目的。所以海軍戰爭之目的，是控制海洋交通，而不是如陸上戰爭一樣，去佔據領土」。<sup>13</sup> 換言之，柯白如同馬漢也認為海軍的唯一任務就是保持集中的兵力對敵艦隊作戰，摧毀敵艦隊以控制海洋交通暢通，這也是海軍戰爭的目的，不論是直接的或間接的，必須始終是確保制海，或是防止敵人獲得制海，使我方可以航行而敵方無法航行。<sup>14</sup>

不過，與馬漢同在十九、二十世紀之交的新科技之下，取得制海權究竟是變容易了還是變難了呢？也就是說，海上的攻守平衡到底因為新科技，而往攻勢有利還是守勢有利的方向移動呢？從柯白的論述來看，為達成制海的目的，不論採攻擊掠奪或防禦固守，都必須編組一股海軍兵力去執行，海軍編組就是一個艦隊的艦船分類編組。他認為，在新時代的科技之下，艦艇應區別為戰鬥艦、巡洋艦和分遣艦（快艇與潛艦）三級，不同艦型執行不同任務，並相輔相成以發揮其

---

<sup>13</sup> Julian Staffort Corbett 著，彭恆忠譯，《海洋戰略原理》（Some principles of maritime strategy）（臺北：三軍大學譯印，1975 年），頁 5。

<sup>14</sup> 同前註，頁 6-7。



功能，將有效達成任務。<sup>15</sup> 戰鬥艦的工作是保護巡洋艦及分遣艦執行工作，並摧毀敵人的干擾力量以獲得制海。柯白指出其於爭奪制海時的運用方法主要有兩項，但從這兩個方面來，柯白看出了當時的科技是讓制海權較難獲至、確保，也就是攻擊變得困難。

首先是「存在艦隊」(fleet in being)，是指如不能以攻勢作戰獲得制海，但還可以採行全般性的守勢態勢，而成功地保持制海於一未定的狀態，這是劣勢海軍防禦作為的權宜之計，也就是藉由戰略或戰術的防禦性策略來推遲決戰，以保存我方艦隊實力。柯白認為，存在艦隊要有效運用，艦隊必須保持高度機動力，如此才能迅速集中兵力，待形勢有利於我方時即可尋求決戰。比起以往帆船時代，在蒸汽船的時代不受風力的限制，可以自由操縱動力控制船艦於指定位置，集中兵力給予敵人致命打擊。換言之，這是科技進步使得艦船的動力得以進步，機動力增強使得劣勢海軍比較有機會掌握機會扭轉局勢，進而取得制海權。<sup>16</sup> 不過，此「存在艦隊」的運用既然是屬於劣勢海軍的手法，蒸汽艦艇易於機動掌握戰機打破強勢對手奪取制海權的企圖，其實該說是原來強勢一方想要奪取並確保制海權，相對變得困難了。

再來是「積極防禦」(active defense)，係指己方海軍處於劣勢時，可以運用靈活的艦隊進行防守並儘可能的拉長敵方的補給線與交通線，使敵方無暇顧及慢慢地失去優勢，己方則運用熟悉的水域與有利地形，對敵實施騷擾攻擊，待敵疲憊受挫撤退時再予以打擊，循序

---

<sup>15</sup> John B. Hattendorf, Wayne P. Hughes, Jr 著，劉俊英譯，《海權經典學說》(Sea power classic theory)，(臺北：海軍學術月刊社，1991年)，頁11-13。

<sup>16</sup> 同註13，頁169-171。

漸進的消滅敵方艦隊，那麼劣勢的己方就存在著扭轉戰局的可能。<sup>17</sup> 柯白指出：「一個擁有劣勢海軍國家，是很難期望以艦隊的作戰行動去爭奪制海的，唯有希望使敵人的部分力量失去戰鬥力，以減低本身的劣勢」、<sup>18</sup>「魚雷的發明，使這一意念，產生了一新的不可忽視的重要性，日本攻擊旅順戰隊的成功，是唯一適當的例子」。<sup>19</sup> 從這裡可以看出，柯白認為當時種種新科技的出現，都是讓弱勢的一方更容易扭轉頹勢，使強勢的一方比較難順利獲取制海權。

其次，巡洋艦的功能是襲擊敵人交通線，或反制敵人對交通線的襲擊。當時的新科技對巡洋艦的這兩種任務執行的相對效能有何影響？柯白寫道：「巡洋艦威力的增加，…早期巡洋艦的攻擊威力與航行速率較低，而一種較高速度、火砲威力與射程也更強的巡洋艦，其摧毀敵人船團的能力，只要它一旦遭遇到敵人的船團，幾乎確有實際殲滅的程度，因此讓敵產生了精神的嚇阻作用」。<sup>20</sup> 意即，柯白認為新科技的發展是使巡洋艦更具速度與威力，能夠更有效的襲擊敵人船團。不過，柯白卻也認為，巡洋艦本來也是負責聯絡各艦的信差，但在帆船時代這作用並不易發揮，但當無線電報發明後情況立即獲得改善。柯白指出：「在帆船時代，由於在海洋上艦船與艦船之間遠距通信手段的不完善，並由於沒有這種手段而目視距離又超出極限以致不能連絡，因而這種艦船的力量非常脆弱。但是，當無線電報發明

---

<sup>17</sup> Julian Stafford Corbett, "Some principles of maritime strategy," Free eBooks-Project Gutenberg, February 2005, < <http://www.gutenberg.org/ebooks/15076> > (檢索日期：2018年1月4日)

<sup>18</sup> 同註 13，頁 184。

<sup>19</sup> 同註 13，頁 185。

<sup>20</sup> 同註 13，頁 213。

後，情況就不同了，我們可以預想這種艦艇的戰略價值，遠較其在帆船時代要大得多，為對付敵人不時的騷擾，增加更多的抵抗力量」。

<sup>21</sup> 換言之，柯白認為無線電報有助於各艦通訊，因而有助於快速回應敵人的襲擊，也就是使擁有制海權的一方更易於鞏固自己對海洋的控制。不過，既然是制海權奪取之後，才能進行有效的護航，則無線電有利對抗襲擾的好處，並不能抵銷奪取制海權的困難，整體來看仍是對海上攻勢較不利的。

至於分遣艦方面，柯白指出魚雷的發明已強化分遣艦的威力，再加上水雷的運用，更使敵欲襲擊任何一重要港口變得困難。他寫道：「分遣艦是防禦的基礎，並且自從魚雷發明後，分遣艦的威力已大大增加，像有這樣一種威力的分遣艦，以對付敵人部隊運輸艦船，其真實的威力與士氣的震撼效果，較之以往更為宏大，而以戰隊去突破分遣隊的封鎖，其威力更是受到限制」。<sup>22</sup> 順著此一科技增強襲擊能力的研判，柯白也認為潛艦的出現也加強此一趨勢，他指出：「由於魚雷與潛艦的發明，它的威力可能已增加了十倍。巡洋艦威力的增加，同樣也是如此」。<sup>23</sup> 不但如此，柯白也認為魚雷和潛艦的發明使分遣艦隊的攻擊能力大幅提升之後，還使之能有力量對抗比自己強大的艦隊，使劣勢海軍有更大的機會，避免制海權被奪走。<sup>24</sup> 換句話說，綜合柯白的研判，當時的新科技其實大多是有利劣勢艦隊運用的，帶給較小型艦艇的較大戰力，將分遣艦、巡洋艦及戰鬥艦組合運用後，可積極與優勢艦隊保持爭奪狀態，確保劣勢一方能有效防止自

---

<sup>21</sup> 同註 13，頁 93。

<sup>22</sup> 同註 13，頁 211。

<sup>23</sup> 同註 13，頁 213。

<sup>24</sup> 同註 15，頁 198。

己海上交通被敵方所控制，也就是使強勢一方奪取制海權變得困難，是不利於海上攻勢。

在這個脈絡下，柯白認為新科技讓護航變得容易，如同前文所述，因為新科技帶給艦艇高度機動力與優良的通信手段，可快速回應敵人的襲擊。<sup>25</sup> 他寫道：所謂護航即是保護商船航運安全，防止私掠船（政府支持的海盜船）的攻擊，維護殖民地的貿易交通線安全，確保商業利益。<sup>26</sup> 柯白指出：「由於海洋交通的一般共同性，商業貿易之攻擊與防衛，具有密切的關聯，最堅強的攻擊形式，是佔領敵人的貿易終站並封鎖。此種作戰通常需對一鄰接的海軍港口實施封鎖，一般來講，為保護我們自身的商業貿易運輸區域，也需要建立一守勢的艦隊部署，甚至當敵人的貿易終站區域與我們自身的貿易運輸區域重疊時，更應如此」。<sup>27</sup> 柯白認為因商業貿易船運來往頻密，促進地區發展，當然也是敵人攻擊的目標，因此，我方需建立一支戰鬥艦隊，來護航我方商業貿易地區運輸的安全，避免遭敵攻擊。柯白進一步指出：「商業貿易防衛方法，在巡洋艦的全力輔助下，建立各防區，當商業貿易運輸艦船進入，可以得到安全的保護，就這樣，我們的本土終站，由兩支戰鬥戰隊負責保護，以防止私掠船對貿易運輸的襲擊以及防止敵巡洋艦不時零星攻擊」。<sup>28</sup> 柯白為何對護航有樂觀預期？看來是因為科技的相對效力。雖說科技增加巡洋艦與潛艦襲擊航運的能力，但無線電增加巡洋艦回應襲擊的能力卻更多。以往襲

---

<sup>25</sup> 同註 13，頁 219-231。

<sup>26</sup> 胡志泓，〈由英法海上爭霸史淺析柯白海洋戰略〉，《海軍學術月刊》，第 44 卷第 1 期，2010 年 2 月，頁 40。

<sup>27</sup> 同註 13，頁 214-215。

<sup>28</sup> 同註 13，頁 215-216。

擊的艦艇一但揚長而去、隱沒在茫茫大海中，就只能枯等待它下一次現身，但有了無線電可快速聯繫遭襲擊海域的友艦、或是在敵艦可能逃逸方向的友艦前來會合，襲擊的敵艦早晚會被圍剿、擊沉。

表 2：柯白研判新科技如何影響海上攻守平衡彙整表

人名	科技項目	如何影響海上攻守平衡	柯白的研判	實際上的狀況
柯白	蒸汽動力	● 蒸汽船不受風力限制，比起帆船時代，蒸汽船可以自由操縱動力控制船艦，較易於掌握戰機，使劣勢一方較有辦法打倒強勢一方。	有利防禦	有利防禦
	魚雷、水雷	● 強化小型艦艇的戰力，一方面讓分遣艦隊有辦法抵抗比自己強大的艦隊，另一方面也可增加巡洋艦擊毀敵人商船的能力。	有利防禦	有利防禦
	無線電	● 便利海上通訊聯絡，得以在廣大範圍內迅速聯繫、召集艦隊反制敵方巡洋艦的襲擾，有利維護制海權。	有利攻擊	有利攻擊

資料來源：作者自行整理繪製

## 肆、高希可夫（Gorshkov Sergei Georgievich）： 新科技不利海上攻勢

高希可夫（Gorshkov Sergei Georgievich）曾任前蘇聯海軍總司令，是一位頗有建樹的軍事理論家和戰略思想家，著有「國家海權

論」(The Sea Power of the State)一書，<sup>29</sup> 也是在人類進入核子時代後的海軍戰略理論學家，他與馬漢、柯白等海軍戰略學家一樣，也認為海軍的主要任務是發動攻擊，積極進攻打擊敵人是其主要的觀點，但核子時代的新科技又造成何種影響？首先自然是武器系統的改變，高希柯夫指出：「由於人們開始了解並運用海洋後，為了軍事目的而利用海洋範圍亦逐漸增加，處在科學上有驚人發現，為了軍事上的需要而將之加以利用的時代，在海上從事戰鬥的可能性愈來愈令人難以相信了」；<sup>30</sup>「尤以建造載有核子飛彈武器的原子動力艦艇為然」。<sup>31</sup> 高希可夫認為核子時代的新科技，使核子飛彈潛艦變成海戰主力：「海軍不僅有力量和手段來保衛海岸，並挫敗侵略者的攻擊，而且還要對敵人艦隊進行猛烈的打擊及其在遙遠海域的基地，蘇聯導彈潛艦將成為主力，以打擊敵人艦隊與其海軍基地為目標」。<sup>32</sup> 人造衛星也產生巨大作用：「…人造地球衛星…由帝國主義的部隊用於情報、通信、和導航等方面。正如帝國主義者所利用的其他許多科技的成就一樣，特別是為了擴展艦隊打擊力方面的目的」。<sup>33</sup> 高希可夫認為這兩種工具的組合將大幅延伸打擊範圍，使得艦隊難以靠近陸地，而這也與俄國過去因為海軍實力薄弱而側重艦隊與岸上部隊聯合運用，以防止對手從海上入侵的經歷一致。

---

<sup>29</sup> Gorshkov 著，朱成祥譯，《國家海權論》(The Sea Power of the State) (臺北：黎明文化事業股份有限公司，1985 年)，頁 1-3。

<sup>30</sup> 同前註，頁 90-91。

<sup>31</sup> 同前註，頁 93。

<sup>32</sup> James M. McConnell, "The Gorshkov Articles, The New Gorshkov Book and their relation to policy", Center For Naval Analyses, Professional Paper No.159, July 1976, pp. 8-20. <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.468.6599&rep=rep1&type=pdf>> (檢索日期：2019 年 1 月 1 日)

<sup>33</sup> 同註 29，頁 6。

另外，高希可夫也提到，在二次大戰時，由於蘇聯海軍缺乏軍艦而利用小型船艦配合陸軍防衛海岸，因此誕生了所謂「小戰爭理論」（theory of small war），高希可夫寫到：「由於當時艦隊短缺，以一支小型艦隊的兵力與陸上部隊通力合作，來解決防衛海疆任務。小戰爭理論係根據特殊情況以決定對付強大海上敵人的合理方法和戰鬥方式。就整體而言，此一理論符合當時我們艦隊實際的戰鬥能力，這可以說是弱勢艦隊的防禦構想」。<sup>34</sup> 在這個基礎上高希柯夫主張分兩個階段來提升俄國海軍的防禦能力：「第一階段以裝配傳統武器，魚雷，及炸彈的艦艇和飛機建造為主。艦隊的建立則是根據水面艦隊的編組為主。艦隊一直保持它的戰略地位，且以防禦為主，建立一支近海作戰艦隊」。第二階段在 1950 年代中期啟動，蘇聯開始應用新科技，建造核潛艦以攜帶核子飛彈並在遠洋作戰。高希柯夫指出：「編組一支遠洋艦隊能防止侵略者自海上發起攻擊，…形成並發展蘇聯載有核子飛彈武器的遠洋原子動力艦隊」。<sup>35</sup> 高希柯夫指出：「潛艦部隊獲得優先發展之後，使得我們艦隊的打擊能力在短時間內得以急遽增加，對海洋戰場上敵人艦隊的主力形成了一支相當大的制衡力量，並且以較少的資源和時間，加強我們國家海權的成長，從而剝奪敵人在對付蘇聯及社會主義集團國家作戰時可能獲得的利益」。<sup>36</sup> 從此，如果做一個歷史脈絡上的類比，核子飛彈潛艦與衛星的搭配就像是十九世紀末、二十世紀初魚雷與快艇的放大版，使相對較小的艦艇更可以在更遠的距離下擊毀來犯的艦隊，讓對手更難於取得制海權。

---

<sup>34</sup> 同註 29，頁 198。

<sup>35</sup> 同註 29，頁 270。

<sup>36</sup> 同註 29，頁 284。

表 3：高希可夫研判新科技如何影響海上攻守平衡彙整表

人名	科技項目	如何影響海上攻守平衡	高希可夫的研判	實際上的狀況
高希可夫	核子飛彈 潛艦、 人造衛星	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 核子時代的新科技，有利艦隊發展，使核子飛彈潛艦變成海戰主力。另外，人造衛星的發展有利情報、通信、和導航的傳遞。</li> <li>● 核子動力潛艦與通信系統的組合將大幅延伸打擊範圍，使得艦隊難以靠近陸地，以防止對手從海上入侵。</li> </ul>	有利防禦	有利防禦

資料來源：作者自行整理繪製

## 伍、航空科技在海上：在窄海中有利攻勢 在大洋上有利守勢

人類進入蒸汽鋼鐵戰艦與水雷、魚雷時代，以及進入核子飛彈時代，都有經典的海軍戰略著作問世，不過馬漢對於當時新科技的影響研判出錯，柯白與高希可夫則有正確的判斷，已約略透露出科技對海上攻守平衡的影響，未必容易掌握。然而，沒有單一海軍戰略巨著出現的航空時代，仍有不少學者提出見解，更能呈現此一研判的困難。例如，相當知名的海軍戰略學者，傑佛瑞提爾（Geoffrey Till）教授，<sup>37</sup> 他就提到：「二戰期間…英國空軍的轟炸機司令部就曾在協助盟軍打贏大西洋戰役上扮演了重要的角色。其所轄飛機攻擊了位於

<sup>37</sup> 傑佛瑞提爾（Geoffrey Till）是一位國際公認的海洋戰略權威，曾擔任英國三軍聯合指揮參謀學院的教務長，目前為英國三軍聯合指揮參謀學院之英國倫敦國王學院國防研究系海洋研究教授。



不來梅（Bremen）和漢堡（Hamburg）的U型潛艇造船廠，及製造U型潛艇的專門零件基礎設施。轟炸機司令部更對德國水面艦隊進行了無數次的襲擊，直到最後在戰爭結束前最後數週，殲滅德國殘存於波羅地海的重型艦艇為止」。<sup>38</sup> 航空科技賦與艦隊攻擊港灣要塞的能力，無疑對海軍戰略有重大的意義，這使得以往可藉由基地掩護拒絕會戰的劣勢艦隊失去憑藉，無法再保持「存在」伺機而出以扭轉戰局，這看來是使強勢艦隊奪取制海權變得容易，也就是有利海上攻勢。

不過，反過來看，航空科技的發展似乎也讓奪取制海權變得困難。飛機可說是空中的魚雷艇或是有載人的飛彈，也是大幅延伸岸上武力的打擊範圍，使得要前來奪取制海權的優勢艦隊，可能畏懼此一威脅而不敢靠近敵艦隊基地，甚至還在己方港中就被對手摧毀了。另一位知名的海軍戰略學者羅辛斯基（Herbett Rosinski），<sup>39</sup> 就提到自第一次世界大戰以來，空權的巨大發展可能使封鎖敵艦隊獲得制海權變得非常困難。他指出：「由於飛機的現有發展，即令執行此種長程封鎖的最遠基地也仍然可能位置在敵方轟炸機的航程之內。是否轟炸機對於這種基地的攻擊將使封鎖不可能維持，因此可使整個海軍防禦系統隨之崩潰，這個問題對於海權未來的發展，要比有關轟炸機直接攻擊戰艦或貿易的能力問題遠較重要」。<sup>40</sup> 他也說到由於飛機的

---

<sup>38</sup> Geoffrey Till 著，李永悌譯，《21世紀海權》（Seapower: A Guide for the Twenty-First Century），（臺北：國防部史政編譯室譯印，2012年），頁162-163。

<sup>39</sup> 羅辛斯基（Herbett Rosinski）是一位著名的德裔美籍學者，他於1930年代開始從事海洋戰略思想家的比較研究。1953年羅辛斯基成為美國公民，他在紐波特（羅德島）的海軍戰爭學院任教。

<sup>40</sup> Herbert Rosinski 著，Mitchell Simpson III 編輯，鈕先鍾譯，《海軍思想的發展》（The Development of Naval Thought）（臺北：黎明文化事業股份有限公司，1987年），頁23。

進步，有增強海岸防禦對抗海軍攻擊能力的趨勢，他指出：「空權的優越機動性抵消艦隊對陸上兵力優勢的趨勢，過去海權之所以能產生牽制效果，所依賴的即為此種優勢。所以，專制牽制為目的之突擊幾乎已經不再有，而敵方海岸上登陸則變得越來越困難」。<sup>41</sup>

那麼，航空科技對於海上攻守平衡的影響究竟如何？地理因素顯然也必須納入考慮。一如羅辛斯基所說，馬漢、柯白等人的海軍戰略思想都是在相對狹小、彼此艦隊都在對方艦隊打擊範圍內的陸連海之中所蘊育的，<sup>42</sup>也因為地理因素之故，英國在一次大戰中可以利用北海北端的天然位置，讓艦隊停泊於港中，就對德國艦隊達成遠距離的封鎖，避開了德國的魚雷與水雷戰力，而在當時有利小型艦的一般科技態勢中，仍能有效取得制海權。也在這樣制海權的先期掩護之下，英國的艦隊也一如柯白所料，的確是透過無線電的迅速協調，在開戰後不久即消滅了德國巡洋艦的襲擾。到了二次大戰時，英國在北海北端的天然位置，大致上仍在德國陸機飛機的打擊範圍之外（儘管德國的轟炸機可飛抵此地，但護航的戰鬥機卻不行），遂也仍能對德國艦對實施遠距離封鎖，而在大戰全期對德國保持制海權。

那麼，當地理的場景來到彼此相距遙遠，不但雙方基地都不在對方空襲範圍內，甚至也遙遠到無法向對方施實遠距離封鎖，隔著太平洋的美日之間這樣的狀況時，航空科技的影響又如何？對此，前述傑佛瑞提爾就認為：「在兩次世界大戰發生的中間，海上空中武力的發展即是最佳例證。對日本與美國而言，任何太平洋戰役所涉及的廣大距離，以及兩國海軍對彼此幾近完成的要務，促使兩國將海軍航空部

---

<sup>41</sup> 同前註，頁 48。

<sup>42</sup> 同前註，頁 22-24。

隊的發展列為優先」，<sup>43</sup> 換言之，飛行所具備較大的活動範圍，使得太平洋這本來太過寬廣而難以交戰有了戰鬥的可能，也如同他引用美國海軍尼米茲（Nimitz）上將的報告：「在兩次世界大戰之間，海軍航空兵力的發展，提供了海軍部隊彈性、航程以及火力均大幅增加之打擊性武器，並為我軍太平洋戰爭的攻擊先鋒。首先，海軍航空橫掃了海上所有的敵海軍部隊。接著成為攻佔關島、塞班、硫磺島……之最初攻擊武器。在上述所有作戰行動中，海空兵力的運用，展現出海軍於任何所望地點，集中所需戰機兵力，在接敵處壓制敵防禦的能力。這些作戰行動展現出以海軍航艦為基礎之航空戰力，能以其他部隊所難以望其項背的程度，善用機動力與集中兵力的原則」。<sup>44</sup> 這都說明了航空科技的發展確實影響了太平洋上海戰的勝敗。

究竟二次大戰爆發前，航空科技在美日相望的太平洋地理環境下，對海上攻守平衡有何影響？先從制海權奪取，也就是以飛機消滅敵艦隊的角度來看。如同前述，由於太平洋的遼闊，敵我雙方飛機都無法從己方基地起飛而直接攻擊對方艦隊主力於港中，那麼在強勢一方艦隊出航並放出飛機前往攻擊，而弱勢一方已可利用飛機延伸港口防衛圈範圍之際，攻守相對優劣如何？對攻方而言，其優勢在於艦隊以其機動性可以主動選擇攻擊的時間與方向，固定不能移動的港口則只能被動迎戰；對守方而言，其優勢則在於基地承受打擊的能力與恢復力，浮動於海上狹小擁擠的船艦則高度易毀。第一眼看來，飛機的出現的確讓攻方有了直接打擊港中敵艦隊的機會，這在艦砲時代幾乎

---

<sup>43</sup> 同註 38，頁 202-203。

<sup>44</sup> 同註 38，頁 283。Geoffrey Till 引用尼米茲上將 Nimitz, C. W., Report to the Secretary of the Navy, 1947 (London and New York: Brassey's Naval Annual, 1948) 內容。

是不可能的，因為艦砲的射程有限，來襲的艦隊不太可能如此靠近卻不被發現。不過，正是從這「被發現」的角度來看，飛機的出現可能並未真的提高攻方的優勢，畢竟海上就算有暗夜雨霧等間歇性的遮蔽，也無山嶺森林的持續性遮蔽，就算飛機航程甚於火砲射程，發起攻擊位置的選擇大很多，但橫越半個太平洋、經歷十幾天數千哩航程，還是很難一路都完全不被發現。何況，艦隊在抵達可派出飛機的位置後，也需要一段整備的時間而得維持在低速，且天候狀況也得良好才能派出飛機，等於是必定失去一切掩蔽。甚至，就算艦隊在派出飛機前都沒有被發現，發航的飛機飛抵目標區也需要時間，而在航空技術進步的同時，雷達技術也在發展，可以先期偵獲來襲的飛機，而使港口可提早進入備戰，甚至反推艦隊位置同步派機前往攻擊。

固然，實戰中珍珠港的奇襲確實成功，但這與其說是技術賦予攻方優勢不如說是好運與守方的鬆懈怠惰。珍珠港遭空襲當日，美軍雷達即已發現日軍來襲飛機，但操作人卻予以輕忽且擅離職守，<sup>45</sup> 另外美軍當時也發現日軍的袖珍潛艇，但仍忽略了此一徵兆。<sup>46</sup> 其他的實戰紀錄可以顯示，艦隊其實難以隱蔽行蹤、對於敵港灣要塞的攻擊並不容易。1944 年菲律賓海戰時，日軍艦隊就在航行途中遭遇美軍潛艦遭到伏擊，<sup>47</sup> 中途島海戰時日軍艦隊派出空襲後艦隊也被偵知，而使美軍有所防備減少了損失，<sup>48</sup> 並同步派出飛機同步在日軍

---

<sup>45</sup> 丁一平、李若榮、龔連娣，《世界海軍史》（北京：海潮出版社，2000 年），頁 601。

<sup>46</sup> 同前註，頁 601。

<sup>47</sup> 董旻杰、張凱倫、周明，《太平洋戰爭：美日對決》（臺北：知兵堂出版事業股份有限公司，2007 年），頁 185-190。

<sup>48</sup> 同註 45，頁 614。

來襲之前反擊。<sup>49</sup> 以此而言，由於陸上機場允許操作較大型飛機，可以有比艦載機更遠的航程，來襲的艦隊該說是居於劣勢。<sup>50</sup> 不諱言，珍珠港的奇襲就是在這大家都認為不可能的情況下成功的，但若要用這種「成功可能性終究存在」的邏輯來論述，艦隊迫近以艦砲襲擊敵艦隊母港雖然困難，但也一樣是「成功可能性終究存在」。1942年瓜達康納爾海戰，日軍戰艦就利用暗夜掩護，逼近美軍駐守之瓜達康納爾島，成功轟擊島上機場獲致重大戰果，並於天亮前撤退出美軍空襲範圍。<sup>51</sup> 以戰艦一個晚上可有約四小時衝刺進入艦砲射程足可涵蓋目標的位置，這約 200 公里的距離再加上艦砲 30 公里的射程來算，<sup>52</sup> 打擊範圍雖然比白天發出飛機的航空母艦要少了約三分之一，<sup>53</sup> 但飛機起飛後還能加以擊落，而砲彈一出膛在當時就無從攔截，何況若遭到反擊，戰艦也比航空母艦防護力要強。

---

<sup>49</sup> 同註 45，頁 616-619。

<sup>50</sup> 中途島海戰中，美軍就是從中途島上派出雙引擎轟炸機前往攻擊日軍艦隊。若說此次攻擊機群遭日軍多數擊落，則航空母艦派出的飛機，亦可能遭有充分防備海軍基地所派出的攔截戰機全數擊落。請參閱：湯柏森，《二次大戰海戰風雲》（臺北：漢湘文化事業股份有限公司，1995年），頁 118-119。

<sup>51</sup> 同前註，頁 170-171。

<sup>52</sup> 1942年11月13日晚上至14日凌晨，美軍在這次砲轟下損失慘重，計有18架飛機被擊毀，32架飛機被擊傷。請參閱：同前註，頁 170-171。此次轟擊是由日軍戰艦「比睿號（Hiei）」、「霧島號（Kirishima）」擔任，屬金剛級（Kongo Class）戰艦，航速 29.8 節，8 門四一式 356mm 主砲（雙聯砲塔四座）。請參閱：劉怡，《二戰日本海軍艦艇全覽》（臺北：知兵堂出版事業股份有限公司，2013年），頁 6-8。

<sup>53</sup> 珍珠港攻擊時，日軍飛機是從約 200 海里（約 360 公里）外出發。請參閱：同註 45，頁 599。

## 陸、結語

從上文的分析可見，海上攻守平衡的變化，其實不容易掌握。在十九二十世紀之交，兩大海權思想權威馬漢與柯白，對於鋼鐵蒸汽動力、魚雷、水雷等科技所產生影響的理解，觀點正好相反；而後高希可夫雖對於核子飛彈的影響有正確的認識，但對於可視為是載人可往返飛彈的飛機，究竟會如何影響海上的攻守平衡，各家學者卻眾說紛紜。本文在分析中發現，這種分歧其實必須考慮地理環境的差異才能斷定，航空科技在開闊大洋上，看似與在窄海中一樣有利海上的攻勢，實際上卻是有利於守勢。<sup>54</sup>

誠然，本文是站在後見之明、事後諸葛的角度，分析出航空科技其實並未有利於在遼闊的太平洋上發起攻擊，但這正好顯示，在科技對當時海上攻守平衡的作用還不明朗時，如何理解並應用當時的科技，就成了主要關鍵。日本襲擊珍珠港，正是引爆太平洋戰爭的起點，而日本會作此決定，也正是基於他們認為航空科技有利在太平洋上進攻，而讓日本因此覺得有把握打敗比自己強大的美國艦隊。這種現象如同本文前言所述，與一次大戰前歐洲大陸上的狀況，可說是如出一轍。當時槍砲武器的進展其實是有利守勢的，無奈歐洲各國卻都對這樣的新科技，做出了有利攻勢的解讀與應用，終於導致一次大戰的爆發。

這無疑是值得警惕。在我國身處東亞與西太平洋前緣的位置，美中對峙下當進科技的進展，可以說是與太平洋戰爭爆發前十分類似。資訊科技快速進展使得各類反艦、攻陸飛彈性能大增而成本大減，實施

---

<sup>54</sup> 關於同一科技在狹窄與寬闊地理空間中作用的差別，可見：楊仕樂，〈科技與地理和平論〉，頁 136-137，註腳 4、6。

長程距外精準打擊能力日益增強，這看來也是有利攻勢的科技發展，似乎美中雙方近年來也是作此理解，而有所謂「反介入／區域拒止」與「空海一體戰」等概念的醞釀。然而，如果以飛彈是單程無人飛機的角度來類比，長程距外精準打擊能力不也就像航空科技一般，在寬闊的大洋上看似有利攻擊，其實有利防禦？誤判一旦發生，是否也就再次成了戰爭的肇因？

這個歷史上的相似性，對我們是很嚴肅的課題，也是從本文可引導出的政策建議。面對共軍的強大威脅，新科技產生了挑戰也提供了機會，如何正確的理解科技的走向及對攻守平衡的影響是非常重要的，要能從過去錯誤的經驗學到教訓，才能適切進行建軍備戰與政策指導，發揚飛彈的防禦潛能並有效進行戰略溝通使各方正視防禦的優勢避免誤判，<sup>55</sup> 如此類似過往的悲劇才能不再重演，確保區域的和平穩定與我國的生存發展。

---

<sup>55</sup> 楊仕樂，〈評判反介入／區域拒止下的「海空戰」概念〉，《問題與研究》，第 54 卷第 4 期，2012 年 12 月，頁 71-94。

## 參考文獻

### 中文部分

#### 專書

丁一平、李若榮、龔連娣（2000）。《世界海軍史》。北京：海潮出版社。

董旻杰、張凱倫、周明（2007）。《太平洋戰爭：美日對決》。台北：知兵堂出版事業股份有限公司。

湯柏森（1995）。《二次大戰海戰風雲》。台北：漢湘文化事業股份有限公司。

劉怡（2013）。《二戰日本海軍艦艇全覽》。台北：知兵堂出版事業股份有限公司。

#### 專書譯著

George H. Quester 著，林敏譯（2004）。《國際體系的攻擊與防禦（精簡本）》（*Offense and Defense in the International System*）。台北：國防部史政編譯室譯印。

John Gooch 著，陳重廉譯（1992）。《海權與戰略》（*Sea Power and Strategy*）。台北：海軍學術月刊社。

John B. Hattendorf 著，陳重廉譯（1998）。《馬漢論海軍戰略》（*Mahan on Naval Strategy*）台北：海軍學術月刊社。

Alfred Thayer Mahan 著，奚明遠譯（1990）。《海權對歷史的影響》（*The Influence of Sea Power Upon History*）台北：海軍學術月刊社。



A. T. Mahan 著，楊珍譯（1979）。《馬漢海軍戰略論》（*Naval Strategy, Compared and Contrasted with the Principles and Practice of Military Operation on Land*）桃園：陸軍總司令部印，陸軍軍官進修書籍。

Julian Stafford Corbett 著，彭恆忠譯（1975）。《海洋戰略原則》（*Some principles of maritime strategy*）台北：三軍大學譯印。

John B. Hattendorf, Wayne P. Hughes, Jr 著，劉俊英譯（1991）。《海權經典學說》（*Sea power classic theory*）台北：海軍學術月刊社。

Gorshkov 著，朱成祥譯（1985）。《國家海權論》（*The Sea Power of the State*）台北：黎明文化事業股份有限公司。

Geoffrey Till 著，李永悌譯（2012）。《21 世紀海權》（*Seapower: A Guide for the Twenty-First Century*）。台北：國防部史政編譯室譯印。

Herbert Rosinski 著，Mitchell Simpson III 編輯，鈕先鍾譯（1987）。《海軍思想的發展》（*The Development of Naval Thought*）台北：黎明文化事業股份有限公司。

### 專書論文

楊仕樂（2017）。〈科技與地理和平論〉，湯智賢主編，《和平與衝突研究：理論新視野》。台北：五南圖書出版股份有限公司），頁 141-156。

### 期刊論文

楊仕樂。〈評判反介入/區域拒止下的「海空戰」概念〉，《問題

與研究》，第 54 卷第 4 期，2012 年 12 月，頁 71-94。

楊仕樂。〈攻守理論的實證檢驗：案例比較研究 1914-1973〉，《政治科學叢論》，第 33 期，2007 年 9 月，頁 117-150。

楊仕樂。〈攻守理論爭辯之評析〉，《問題與研究》，第 44 卷第 1 期，2005 年 1、2 月，頁 141-167。

胡志泓（2010/2）。〈由英法海上爭霸史淺析柯白海洋戰略〉，《海軍學術月刊》，第 44 卷第 1 期，頁 40。

### 學位論文

張俊慶（2020）。《海上攻守平衡與美日的太平洋戰爭之路（1921-1941）》桃園：國防大學戰略與國際事務碩士論文。

### 外文部分

#### 專書

Jack Snyder, (1989). *The Ideology of the Offensive- Military Decision Making and the Disasters of 1914*. New York: Cornell University Press.

#### 期刊論文

Robert Jervis, (1978/1). "Cooperation under the Security Dilemma," *World Politics*, Vol. 30, No. 2, pp. 167-214.

Stephen van Evera, "Offense, Defense, and the Causes of War," *International Security* Vol. 22, No. 4, Spring 1998, pp. 5-43.

## 網際網路

Julian Stafford Corbett, (2005/2). “Some principles of maritime strategy,” *Free eBooks-Project Gutenberg*, <<http://www.gutenberg.org/ebooks/15076>>.

James M. McConnell, (1976/7). “The Gorshkov Articles, The New Gorshkov Book and their relation to policy,” *Center For Naval Analyses*, Professional Paper No. 159, pp. 8-20, <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.468.6599&rep=rep1&type=pdf>>.

America’s Navy Forged By The Sea, (2019). “The Carry The List,” *Official Website of the United States Navy*, <<https://www.navy.mil/navydata/ships/carriers/cv-list.asp>>.

# **Offensive - Defensive Balance at Sea: A Review of the Sea Power Classics and Their Implications for Contemporary East Asia**

Chun-Ching Chang

## **Abstract**

In the theories of international relations, the “offense - defensive theory” appeared in the late 1970s and ignited widespread discussion and application. The theory focused on the “offense-defense balance” but most of the relevant researches so far only focused on the land warfare without much attention regarding naval warfare. Despite this, in the naval strategy classics and other related works, there were some clues on how technologies affect the offense-defense balance at sea. This article tries to examine these classics and works and finds that, as on land, the impact of any technology on the offense-defense balance at sea is not so clear at the first glance but actually depends on the understanding and application of the technology. This may be a reflection of contemporary East Asia, and we must be cautious.

**Keywords:** Offense-Defense Theory, Military Technologies, Offense-Defense Balance at sea, Naval Strategy Classics