

應用AHP量化SWOT於南海軍事戰略規劃分析

Using AHP in a Quantified SWOT to Analyze Military Strategy Planning of the South China Sea

韓慧林 (Hui-Lin, Hai)

實踐大學資管系助理教授

王貴民 (Kuei-Min, Wang)

實踐大學資管系助理教授

鄭芝綺 (Zu-Gi, Kuang)

國防部整合評估司國防淨評估處中校

提 要

本研究應用層級分析法，結合SWOT分析模式，提供決策者更多量化決策數據，此乃以多準則決策之概念，以多層級分析架構，簡化複雜問題；然後，「由上而下」針對SWOT各項指標進行加權與量化受評估之競爭策略，最後運用加權評分法，評選最佳策略方案。本文以我國在南海之軍事戰略規劃為個案研究，透過7位退役上校所組成之研究團隊，運用AHP以量化SWOT指標方式，評估軍事戰略規劃之優先順序分別為「維持現狀、倍增軍力及恢復駐軍」，期能透過此議題與戰略規劃模式，提供國軍進一步量化軍事戰略規劃之參考，以提出有效預應措施，確保南海權益。

關鍵詞：南海、戰略規劃、「優勢、劣勢、機會及威脅」分析、層級分析法

Abstract

This paper proposes a blended method, which is with Analytic Hierarchy Process (AHP) and SWOT analysis. This method bases upon the concept of Multiple-criteria Decision Making (MCDM) employing multi-hierarchy scheme to simplify the complex issues in the first place, by which the “top-down” approach is followed for weighting the various indices of SWOT and quantifying the competitive strategic alternatives. In the end, the total weighted score method is used to select the optimal alternative. This paper is focused on the issue of military strategic planning over the South China Sea, with which the seven ROC retired officers, Consisting of Navy captains and Army Colonels, have formed a research team in order to provide their outstanding expertise and judgments in the quantifying process. It can be concluded that the priority of the military strategic alternatives is ranked to maintain the status of quo, to restore the garrison and to expand military strength. This method and conclusion may offer ROC Ministry of National Defense (MND) another way to foresee the South China Sea issues with quantitative perspective as well as to make an effective measure in order to secure the sovereignty and national benefit over the dispute region.

Keywords: South China Sea, Strategic Development, SWOT analysis, Analytic Hierarchy Process

壹、前言

2013年5月9日發生「菲國公務船槍殺我漁民事件」，我政府嚴正提出抗議與譴責，要求菲方回應正式道歉、賠償、徹查事實嚴懲兇手和重啟臺菲漁業會談等四項要求。這樣發生在南海海域漁場之衝突事件，除此次菲律賓公務機關之強盜行為，加諸臺灣內部民意高漲外，我漁船在此海域受菲律賓、越南等國之騷擾或被強行擄走，甚至被要求繳交罰款之事件更屢見不鮮，更顯現我國在南海之困境。2012年福克蘭群島在「英阿戰爭」30年後，因英國授權該島附近海域開採石油，接著，阿根廷總統克里斯蒂娜·費南德茲(Cristina Kirchner)簽署行政命令以捍衛主權與資源，使英、阿兩國緊張態勢升高。¹ 1967年，聯合國調查公布釣魚臺海域擁有800億桶海底原油和油氣蘊藏量，更令日本垂涎；2009年7月2日，日本防衛省計畫將部分自衛隊兵力移至與那國島，且對於釣魚臺則以強硬態度企圖維護其所謂之「國家主權」和利益，造成世界華人自1970年以來從未停歇保釣運動之另一波高潮。中國嚴正斥責日

本必須「正視歷史、深刻反省、低頭認罪、痛改前非」為原則，並在和平方式解決爭端的前提下，正視現實與歷史；然近期日本政客失言不斷，從美化侵略史實、否認戰爭罪行、自衛隊升格為國防軍等「動態防衛」軍事戰略發展，和平憲法名存而實亡，甚至新任總裁安倍晉三無視中韓兩國抗議，高調參拜供奉二戰期間甲級戰犯的靖國神社，又成為中日爆發衝突之導火線。²

據美國「外交關係委員會」分析，南海的緊張情勢在2013年可能會變得更糟，且有別於1990年代在一段緊張關係過後，情勢會逐漸緩和；中國大陸國家能源局表示，南海是天然氣的主要海外生產地，中國計畫在2年內於附近海域開採天然氣，就愈會讓南海的利害關係更加檯面化，加上民族意識的期待，中國的新任領導更不可能示弱。³ 而南沙群島自始即為我國所宣示之固有領土，然近數十年來，卻為鄰近各國所覬覦並強佔駐軍。過去30年間，因純粹主權議題曾先後發生過13次之小規模軍事衝突。該群島在南中國海航運密度愈來愈高的情況下，其地緣戰略位置更趨重要，成為東亞各國必爭之地，

1 〈福島戰爭30週年，英阿依舊劍拔弩張〉，《中央廣播電臺》，2012年2月14日，〈http://news.rti.org.tw/index_newsContent.aspx?nid=341139&id=2&id2=2〉（檢索日期：2013年2月22日）；阿根廷1982年4月佔領福克蘭島並與英國開戰兩個月，約1,000人死亡，最終阿根廷戰敗，英國重奪福克蘭群島。阿根廷一直要求談判取回主權，但被拒絕。福克蘭群島，阿根廷稱之為「馬爾維納斯群島」，為南太平洋和南大西洋之交通孔道。

2 〈日本右翼崛起，東亞安全堪慮〉，《中時電子報》，2012年10月29日，〈<http://news.chinatimes.com/forum/11051404/112012102900360.html>〉（檢索日期：2013年2月22日）；戰後日本右翼思想雖受和平憲法、非核武、專守防衛等法律束縛，但朝野從未徹底反省與檢討二戰期間侵略他國的史實。1990年代中期，日本歷經20年的經濟失落與政局動盪，讓右翼勢力竄起，美國「重返亞洲」戰略與西方散播「中國威脅論」，更形同日本右翼思想的護身符。

3 〈南海2013年緊張情勢，恐持續惡化〉，《臺灣醒報》，2012年12月11日，〈<http://udn.com/NEWS/WORLD/WOR3/7558767.shtml>〉（檢索日期：2013年2月22日）；中國與東南亞國家及印度在南海上爭取資源愈演愈烈，中國新任領導人為了面子不會立即讓步，東南亞國協在2013年將無法協助調停，而美國總統歐巴馬第一任期內已錯失最佳調停時機。

亦為美、日、歐國家眼中之熱點(Flash Point)與高度關注焦點，一有紛擾或戰端，除嚴重影響南中國海航道之安全，亦將世界經濟造成嚴重衝擊。⁴國軍實應納入短中長期之關注議題。

2008年後，臺海兩岸從劍拔弩張到交往緩和之情勢；經貿緊密糾纏、民間互動頻繁、外交進入休兵，然而原以威脅為導向(Threat-oriented)之國防，卻因威脅目標突現模糊與不明，在維持原有戰略構想不變情況下，以目前國防之能力是否足以達成或維護我南海固有領土安全，以及在面對中國以外之潛在威脅國家，其因應之戰略與方案是否足以讓國人釋疑，已成為國人對國家信心度之重要指標。近年來，由於南海周邊各國對此海域之島礁，採取直接明搶之政治與軍事作為，產生壓縮或侵犯我國領土之慮，本文以我國在南海之軍事戰略規劃為個案研究，透過7位具軍事作業研究與分析經驗之陸海空三軍退役上校（海軍兵科軍官3位及後勤軍官1位、陸軍兵科軍官2位、空軍兵科軍官1位，其中具博士學位者3位、博士候選員1位、碩士學位2位，從事作業研究分析至少皆有5年以上之經驗）所組成之研究團隊，就南海現況與我國在國內政治走向、國軍戰略、以及軍事能力等考量下，針對南海情境與戰略規劃方案，運用層級分析法(Analysis Hierarchy Process; AHP)以量化「優勢、劣勢、機會、威脅」(Strength, Weakness, Opportunity, Threat; SWOT)策略規劃指標方式，將質化性之戰略評估方法應用量化手段，並由此方法論中之一致性檢測方式，使受評者可進一步

檢視自我決策之有效性；而此由非軍職身分之評估報告、腦力激盪之作業環境與系統研究方法，以及所評估之軍事戰略規劃優先順序，皆可提供國軍另一具創意性之戰略或政策形成之方向、看法與作業模式，做為國軍軍事戰略規劃之參考，以有效預應措施，確保南海權益。

貳、關注南海議題之態度與行為

一、南海可能情境之分析

南海(South China Sea)是中國以南的邊緣海，是古中國的一個地理海域概念，其地理位置，從東海往南穿過狹長的臺灣海峽，就進入洶湧澎湃的南海了。南海是中國最深、最大的海，也是僅次於珊瑚海和阿拉伯海的世界第三大陸緣海，位居太平洋和印度洋間航運要衝。在經濟上、國防上都具有重要的意義。南海位於中國大陸的南方，北邊是中國廣東、廣西和福建等三省及臺灣，東南邊至菲律賓群島，西南邊至越南和馬來半島，最南邊的曾母暗沙靠近加裏曼丹島，其通過巴士海峽、蘇祿海和麻六甲海峽等，與太平洋和印度洋相連，面積約356萬平方公里。

南沙群島所佔海域約80多萬平方公里，島、礁、灘、暗沙等總計超過200個，露出水面者約50個。經證實南沙群島油藏豐富事實後，南海諸國競相佔領島礁，企圖以先行佔領、積極建設及國際合作等鑽油方式混淆國際視聽。我國實質擁有太平島與中洲島，太平島是南沙群島中最大島，中國也僅有7個島礁，其餘皆為其他國家所強佔。依所佔據島礁數量分別為：越南29個、菲律賓9個、馬來

4 林正義、宋燕輝、盧政鋒、彭銘淵，《南中國海情勢與我國應有的外交國防戰略》（臺北：行政院研究發展考核委員會編印，1996年）。

西亞5個，均部署軍隊宣示主權。⁵

1946年底二戰結束，我國從日本手中接收了西沙與南沙群島，因國共內戰之故，疏於派兵駐守，開始了鄰近國家之強佔，鞠海龍指出：「1975年與1977年越南西貢政府和越南社會主義共和國，先後提出對南沙和西沙群島之主權要求。1978年6月11日，菲律賓將南沙群島的大部分宣布為「卡拉延群島」，對群島和附近海域提出主權和管轄權主張，並宣布建立200海哩專屬經濟區。1968年馬來西亞將南沙群島範圍內8萬平方公里的海域劃為礦區，租給美國殼牌公司進行鑽探。1979年將南樂暗沙等12個島礁劃入版圖。1969年10月27日印尼與馬來西亞訂立劃分大陸棚協定，該協定的丙段海洋邊界侵佔了我國部分南海海域。1980年印尼單方面宣布建立200海哩專屬經濟區，進一步侵犯了我國南海主權。1984年，汶萊宣布實行200海哩專屬經濟區制度，對我國南通礁和附近3,000平方公里海域提出主權和管轄權要求。」^{6,7}

南海諸國侵犯我國南疆主權，是近40年來之事實，強佔行為始於菲律賓，在1970～1971年間先後派兵佔據我國5個島嶼。1972年更將這些島礁納入巴拉望省管轄，並開始移民、設置投票所、派兵駐守等手段進一步強化其「合法性」。越南更是不落人後，於

1984年派軍駐守所強佔南沙8島並納入管轄。後續更強化所佔據27島之軍事部署，成為南海爭議島嶼駐軍最多國家。馬來西亞於1983與1989年分別派兵佔領了我彈丸礁、光星仔礁和南海礁。然我國南沙太平島之地位，乃扼制南海航道之重要據點，南沙群島自始即為我固有領土，卻為鄰近各國所覬覦並強佔駐軍。過去30年間，因純粹主權議題曾先後發生過13次小規模軍事衝突。該群島在航運密度愈來愈高的情況下，戰略位置更趨重要，除為東亞各國必爭之地，亦為美日歐國家眼中之熱點(flash point)，一有戰端除嚴重影響南海航道安全，亦嚴重衝擊世界經濟。⁸

二、相關國家之態度與行為

主權議題、軍事角力、航道安全、以及油源開發等，南海之重要性提升並成為國際關注之焦點：

(一)中國態度與作為：1988年以前，中共在南沙群島並無軍事存在之事實，因為中共並未實際派兵駐守任何一個南沙群島的島礁。但相對的，菲律賓、越南和馬來西亞早已派兵駐守在總數超過20以上的南沙島礁。此情勢對中共日後領土爭議問題之解決相當不利。因此，1988年中共一口氣拿下6個南沙島礁，並派兵駐守；1994年7月，中共派遣兩艘戰艦阻止越南在南沙萬安灘附近海域

5 高素英，〈圍獵南海：巨大的油氣資源成各方爭奪的焦點〉，《中國南海問題透視》，2011年8月15日，<http://big5.qstheory.cn/special/5625/5674/yqstyy/201108/t20110804_99837.htm>（檢索日期：2013年2月22日）；現有150個國家因油氣進入南海海域，南海爭端形勢由地區熱點轉向全球熱點，爭端不再侷限於傳統的五國六方（中國、臺灣、越南、菲律賓、馬來西亞和汶萊），以美國、日本為首的海域外勢力開始大肆滲透。1982年《聯合國海洋法公約》簽署通過，一小島可有12海哩領海，還有12海哩的毗連區管轄權，甚至可擁有200海哩專屬經濟區和350海哩大陸架。

6 鞠海龍，〈新思維找回失去的南海〉，《南風窗》，第8卷，2009年4月，頁50-53。

7 馮丹、胡利明、周山丹，〈南海爭端新動向與我國維權之路〉，《世界地理研究》，第19卷第1期，2010年，<<http://niis.cass.cn/upload/2012/12/d20121208212925949.pdf>>（檢索日期：2012年12月22日）

8 李志剛，〈中共處理南沙爭端的可能模式〉（高雄：國立中山大學大陸研究所碩士論文，2003年）。

進行探油，因此，幾乎爆發武裝衝突。而當時中共軍方開打的建議，已送交當時國家主席江澤民作最後決定。但基於越南即將加入東協，為避免造成更大外交衝突，中共取消動武念頭。⁹

陶冬提醒，全中國正在經歷翻天覆地的無聲轉變。它是一場人口結構上的大變局，是危，也是機！「路易斯拐點」將是未來十年影響中國經濟最深遠，也是影響世界經濟最重要的變動之一。¹⁰ 它傳遞著中國工資提高、經濟結構改變，將會如同「蝴蝶效應」一般，影響到全球經濟的訊息，並預告了全球與中國經濟將進行一次大調整！中國勞動市場2014年進入「路易斯拐點」、從「世界工廠」角色，轉型成為「世界市場」。中國經濟發展的6大經濟趨勢：(1)中國低階消費大增；(2)通膨長期化；(3)改裝住房需求強勁；(4)自動化及設備投資增加；(5)中國外資結構出現變化；(6)製造產業鏈重組。中國大陸政府總預算報告顯示，因海洋安全的需求，以及對海軍和二砲的大量投入，2013年度國防

預算比2012年提高10.7%，總額為7,202億元人民幣（約1,143億美元）更是長期趨勢，指出2012年大陸國防支出約6,506億元（人民幣），比2011年成長11.5%。¹¹ 其支持軍隊提高資訊化建設水平如網軍，加強高新技術武器裝備如航天及攜帶核彈頭導彈能力，強化現代化軍事能力如核動力航母及潛艦之建造，皆大大提升其在國際之軍事大國地位與發言權，甚至令美國不能忽視，僅願大量銷售武器，進行所謂「代理人戰爭」而不願與其發生戰事之軍事決策模式。

(二)美國態度與作為：美國對南海立場模糊但確定4個原則：1. 美國倡言以和平手段強化此一區域之和平、繁榮與安全；2. 堅持反對任何國家以武力解決南海領土爭議問題；3. 美國沒有立場對各宣稱主權國家合乎法理之主權爭取，但若有相關國家要求美國協助爭端事宜，將以和平手段進行協調；4. 南海所具有重要戰略意涵即是在此區域維持安全無阻的海線交通，美國反對超過「聯合國海洋法公約」(UNCLOS)¹² 之任何在此

9 宋燕輝，〈南海地區安全戰略情勢之發展與現況〉，《亞太論壇》，第19期，2003年3月，頁13。

10 陶冬，〈趨勢大師陶冬預告 一個你不能不知的經濟巨變〉，《今周刊》，2011年3月2日，<<http://mag.chinatimes.com/mag-cnt.aspx?artid=6960>>（檢索日期：2013年2月22日）；路易斯拐點(Lewis Turning Point)由諾貝爾經濟學獎得主Arthur Lewis提出並指出，發展中國家的二、三級產業不發達，農村存在大量剩餘勞動力，務農收入低，城鎮工作的收入略高，大批農民因此湧入城鎮，而在農村勞動力耗盡後，城市勞工市場需要大幅加薪才能請到新工人，此時點稱為「路易斯拐點」。中國勞動力將在2017年進入負成長。儘管目前中國的勞動供給仍然大於需求，稱不上勞工短缺，但受到人口政策影響，勞工數從2014年開始減少，且隨內需消費爆炸式攀升，將有更多勞工轉向其他產業，缺工數將加大。估計2017年，中國的缺工人數將達到1,760萬人，鄉村多餘的勞動力不足以供給城鎮勞動力的需求，即出現「路易斯拐點」。

11 林琮盛、羅印家、陳曼儂，〈陸軍費破7千億人民幣，成長10.7%〉，《中時電子報》，2013年3月6日，<<http://news.chinatimes.com/mainland/11050501/112013030600226.html>>（檢索日期：2013年5月20日）；大陸國防大學專家分析，相較於陸空軍，最弱的和跟大陸國家安全需求差距最大的，就是海軍。因此，從大的方向來看，「大陸對海軍及二砲的投入會是第一位」。

12 聯合國海洋法公約(United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS)指聯合國曾召開的三次海洋法會議，以及1982年第三次會議所決議的海洋法公約(LOS)。由於英語中的「Convention」同指「會議」與「公約」，所以此一辭彙可以同指該公約本文，以及總稱三次會議的內容。不過在中文語境中，「海洋法公

一區域之海洋聲明。雖美國已避談「重返亞洲」及「亞洲再平衡」等論調，然兩點因素是美國不會置身於南海紛爭之原因：1. 經貿議題：東亞整體的最終產品市場仍以北美（與西歐）居大宗，以2006年為例，高達48.2%的產品直接銷往美國與歐洲，再加上中間零組件需求，其比例升到67.5%，可見其與歐美之經貿緊密度；¹³ 2. 地緣戰略：南海是美軍太平洋艦隊進出印度洋至中東、非洲之重要海域，南海地區有重要的經濟與戰略利益，以及與菲律賓有雙邊的安全條約。

美國政策將使美國海軍繼續在此區域活動，並強調維持此區域和平以及航行自由的重要性。

美國政軍經發展：被債券天王葛洛斯(William H. Gross)在〈山姆大叔、債癮難戒〉¹⁴文內綜合國際貨幣基金、國際清算銀行及美國國會預算辦公室等財務報告，再重述「火圈國家」概念，顯示美國的資產負債表（如圖1），為避免財政失控，美國必須在未來5~10年，藉由削減支出或加稅，縮減財政赤字，其幅度必須達到GDP的11%，也就是

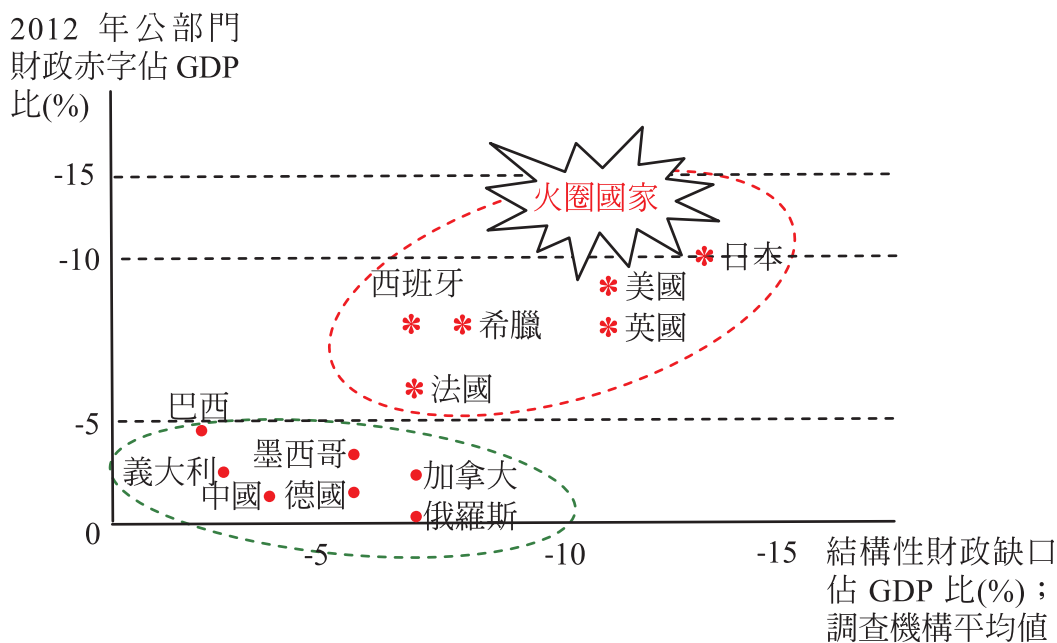


圖1 世界主要國家之財政缺口分佈圖

資料來源：葛洛斯(William H. Gross)，〈山姆大叔、債癮難戒〉，《商業週刊》，第1299期，2012年10月，頁32。統計到2012年7月，資料來自IMF, BIS, CBS, PIMCO之美國財政已經著火圖。

約」一般是指1982年的決議條文。此公約對內水、領海、臨接海域、大陸架、專屬經濟區（亦稱「排他性經濟海域」，簡稱：EEZ）。〈聯合國海洋法公約〉，《維基百科》，<<http://zh.wikipedia.org/zh-tw>>（檢索日期：2012年12月14日）

13 江啟臣、洪財隆，〈第七章全球經濟失衡的國際多邊體系、東亞金融整合與兩岸經貿意涵〉（臺北：「東亞經濟整合趨勢」論叢，太平洋經濟合作理事會，2009年），頁189-210。

14 葛洛斯(William H. Gross)，〈山姆大叔、債癮難戒〉，《商業週刊》，第1299期，2012年10月，頁30-34。IMF為國際貨幣基金，BIS為國際清算銀行，CBS為美國國會預算辦公室，PIMCO為太平洋投資管理公司基金。

每年必須削減支出或加稅，縮減1兆6,000萬美金的赤字。美國身為火圈國家領袖之一，眾所皆知，其債務餘額高達16兆美元外，加上社會保險、健康醫療保險及醫療補助保險福利現值，美國總負債高達GDP的500%。雖在未來十年內尚不足以動搖其在國際政治與軍事之主導力量，然其以往「獨強」之角色應已日漸受中國崛起所影響，加諸中國之建軍模式，完全循美國全球部署之邏輯進行，其威脅程度雖不致於造成中美間之戰爭，但若美國執意介入中國所主導之議題如南海或釣魚島，其軍力已漸漸具備威嚇美軍之效應。

(三)東協各國態度與作為：以越南為例，基於地理之便，對南沙群島的經營十分積極。1991年5月，越南在其佔領的部分島礁建立電視接收站，又於南子島(South West Cay)建立首座燈塔後，現已建有十座燈塔，除有助漁船作業外，更有增強主權的立場；除實施移民南沙島礁計畫外，積極鼓勵其漁民到南沙海域作業，更宣稱其海軍可支援300艘漁船的護漁工作。越南海軍亦組建「長沙(Truong Sa)海產公司」和「資源保持支局」，以開發南沙漁源及油氣為主要任務。¹⁵

越南除了與馬來西亞密切合作外，對中共、臺灣、菲律賓的主權宣稱及作法，也常採取抗議與抵制的行動，態度強硬、不惜一戰，雖堅持在「印尼南海會議」及「南海行為準則」納入西沙群島爭議相關字眼，但遭中共反對。越南抗議臺灣有意在太平島修築跑道之計畫，認為此舉會帶來東南亞國家的不安，並對飛臨其所佔據島礁上空的偵察機，經常予以砲擊。越南視南沙群島為國家

重要戰略，指定行政官員「西沙主席」全權負責西沙問題，彰顯其強硬立場與持續開發南海之決心。另在國防突破發展上，部分東南亞國家或通過國內立法或加強軍備方式，強化對南海島礁的佔領，越南從俄羅斯引進先進的基洛級(Kilo)潛艇6艘，以及新型魚雷和反艦巡航導彈，且在空中兵力包括36架蘇愷-30戰機（含採購中之24架）、30架蘇愷-27在內共405架現代化戰機，其積極建軍準備在南海問題抗衡中國的意圖十分明顯，必將使得南海問題更加複雜化。

越南、菲律賓與馬來西亞政軍經發展：2003年底，大陸人口為12.92億，東協十國為5.41億，若再加上日韓兩國的1.76億，則十加三的人口達到19.09億，大約是全球人口的1/3。東協自由貿易區創立後，增進其成為世界市場生產基地之競爭優勢、促使該地區的貿易自由化，藉以使東協的製造業在全球市場具效率與競爭性。近年來各國經濟成長率普遍在6%左右，且不斷開放及吸收外人投資，自由貿易區擴展腳步逐漸加快；且因南海議題，亦牽動較激進之越南、菲律賓與馬來西亞大量採購軍備，雖在軍事上不影響南海議題之發言角色，然挾美國「重返亞太」之軍事戰略需求，如同大海上之浮木一般，迫使美國扮演影武者之角色，大賺其軍火財及仲裁分配權。

(四)日本態度與作為：日本與南海關係於第二次世界大戰為分水嶺：1.1918-1951年期間，1918年，日本開始在南海採礦。1939年2月，日軍佔領海南島與西沙群島，並在南沙太平島建立潛艦基地，直到戰敗，依照舊金山和平條約第二章，由我國接收日本所佔領

15 同註9。

的南沙與西沙群島，包含臺灣；2. 1951年迄今，冷戰後期日本對南海再度重視，原因有二：¹⁶ (1) 航道安全：70%之原油油輪航經南海；(2) 國際領導地位：為了在國際事務中扮演積極與彰顯領導地位，對於自認屬於後院的南沙群島爭端所表現出之興趣、態度與外交能力，已成為一個重要的試金石，更能圍堵中國的崛起。

日本政軍經發展：日本新任首相安倍晉三結合激進貨幣寬鬆、大量印鈔票與鉅額公共支出，所推行「安倍經濟學」(Abenomics)的經濟政策，期能成功挽救日本通縮沉痾。此經濟政策之兩大特色：1. 擴大舉債上限，政府支出將超過100兆日圓，發債總額則達到180.5兆日圓；根據國際貨幣基金(IMF)估計，日本政府債務在2012年可能升高到佔GDP的236%，較同期美國政府債務佔GDP比率佔107%，高出許多；2. 直接喊出雙率目標：日圓已貶破100日圓兌1美元大關，雖對其進出口產生短期之淨效應，但經濟專家長期普遍不看好，尤其債券之利率上升，使債券之價格下降，皆是潛在警訊，對日本是否能有效且持續提升GDP之成效，尚待觀察；^{17, 18} 然其為爭取國內民意支持，蓄意破壞東海平衡，強力主導「圍堵中國」之軍事

與外交作為，藉美國重返亞洲之戰略下，亦想透過東南亞與中國有領土爭議之國家如菲律賓，資助或贈送其軍事武力之建構過程，期能達到牽制中國戰略布局；甚至不惜修訂「和平憲法」之舉措，已引起中國與南韓極度不滿。

(五)我國態度與作為：林正義提出應有南海戰略為：¹⁹ 1. 軍事存在(military presence)有其政治、經濟、法律和戰略等含義。就政治、經濟面而言，軍事存在可提供必要的保護；就法律面而言，軍事存在是一種領土佔有既成事實表現。戰略上，軍事存在類似圍棋布局；2. 和平為主軸、軍事能力為後盾，持續保持具強度之爭端，為未來之國家利益奠下斡旋談判之利基；3. 只有以強硬的態度才能固守目前之領土與經濟海域利益，所有雙邊之協議與準則皆為軍事對峙與衝突之產物。

南沙既為我傳統固有疆土，亦發現油源，可在替代能源出現，並取代之自採、自給自足方式實為國家戰略應有之作為；我國能源極度缺乏，初級能源中以原油及天然氣為最大宗，分別佔初級能源之49.3%及7.6%（2002年）。簡單來說，一年自產的原油，只能供給中油公司煉油廠煉製一天之

16 J. P. Rowan, "The U.S.-JAPAN Security Alliance, ASEAN, and the South China Sea Dispute," *Asian Survey*, Vol. 45, No. 3, 2005, pp. 424-436.

17 吳美惠，〈日韓夾殺臺企，彭淮南還有武器嗎？〉，《商業周刊》，第1330期，2013年5月。彭淮南在第46屆亞洲開發銀行年會上表示：「主要國家採取十分寬鬆貨幣政策，會產生巨大的負面外溢效果，各國政府不應各自為政，應考慮其他國家之影響」及「寬鬆貨幣不能救經濟」。

18 蕭美惠，〈可疑的安倍經濟學〉，《中時電子報》，2013年1月25日，〈<http://news.chinatimes.com/forum/11051403/122013012501994.html>〉（檢索日期：2013年5月20日）；最有名以元首命名的「雷根經濟學」(Reaganomics)，又稱供給面經濟學。雖然雷根藉由擴大政府支出，成功振興美國經濟，卻是債留子孫。在他主政8年間，美國由全球最大債權國淪為最大借款國。雷根就職典禮演說：「在目前這場危機，政府並不是解決問題的方法，政府本身才是問題所在。」

19 同註4。

量。²⁰依據2006年數據，²¹臺灣年原油進口量為4,800萬噸，可計算自產量僅10萬噸。以超過99%之原油依存度，如何因應原油枯竭期（2020年後），應就國家生存戰略考量，並提出可行方案（如設法降低原油依存度），國家才有生路。

我國政軍經發展：大陸改革開放成效顯現後，我經濟發展伴隨大陸磁吸效應，使我產業外移速度快於產業結構轉型速度；島內藍綠對峙，民主淪為民粹，對中國深懷

疑慮，統獨對抗阻礙經濟理性，欠缺大開大闢、深謀遠慮的經濟戰略。²²但在難有共識之朝野氣氛中，加諸鄰近國家之貨幣政策，使我國出口不振、投資及消費信心不足，造成經濟衰退。且我國防與外交作為持平，在軍事能力縮減以及周遭國家之政軍經發展迅速下，略顯我國進展性之不足，尚待有效提振整體士氣或強化企圖心。

檢視各國在南沙群島之利益如表1，以及各國對其島礁之主權維護企圖心，退此

表1 各國在南沙群島利益分析表

國 家	國家利益	現 估 領 數	宣稱主權時間	開採油田	經 濟 發 展	外 交 與 軍 事 作 為
中華民國	主權國家	1	789 ²³	無	穩定	2000年撤軍，希共同和平開發；現因中國之勢，較受尊重
美 國	經貿航運霸權維持			共同開發	復甦中	藉菲美共同防禦條約，重返亞洲，獲取其軍事利益
中 國	主權國家	7	789	無	疲軟增長	積極、有效取回其應有南海主權；展現大國崛起應有的國力
馬來西亞	宣稱主權開採油田	5 (竊佔)	1969	有	大幅增長	駐軍120多人，指揮部：彈丸礁
印 尼	宣稱主權	無	1969	無	大幅增長	介入程度低
越 南	宣稱主權開採油田	29 (竊佔)	1975	有	大幅增長	駐軍2,000人，指揮部：南威島；具主權爭議並已積極開發油田
菲 律 賓	宣稱主權開採油田	9 (竊佔)	1978	有	大幅增長	駐軍約100人，指揮部：中業島；與中國有直接衝突，並藉美國之勢，積極建軍，未來衝突點大
日 本	經貿航運			無	待觀察（經濟信心大增，長期效果不明）	航道安全維護；扮演影武者角色，煽風點火，希建立代理人戰爭，鼓動中國周邊國家如菲律賓以牽制中國軍力配置

資料來源：本研究。

20 蕭慕俊，〈今日明天—石油工業與未來發展〉，《經濟部能源局》，2004年4月，<<http://energymonthly.tier.org.tw/outdatecontent.asp?ReportIssue=200404&Page=25>>（檢索日期：2012年12月14日）

21 〈各國石油進口量列表〉，《維基百科》，<<http://zh.wikipedia.org/zh-tw>>（檢索日期：2012年12月14日）

22 〈缺乏長遠戰略臺灣經濟怎能不悶？〉，《中時電子報》，2013年5月20日，<<http://news.chinatimes.com/forum/11051402/112013052000366.html>>（檢索日期：2013年5月23日）

23 趙國材，〈論南中國海政策及南沙群島問題〉，《海峽評論》，第71期，1996年11月。西、南沙群島，於唐貞元5年（公元789年）將南沙群島劃歸瓊州府管轄。宋朝（公元960年至1276年）即隸屬於中國版圖：元世祖29年（公元1293年），元將史弼等率水師到達過「萬裡石塘」。明清官方出版「廣東通誌」、「瓊州府

一步即無死所之決心，其中嚴厲態度如越南在南海動作最明顯與快速，竊佔之島最多、駐軍最多，意圖將南海衝突國際化，並強烈抗議我在太平島領土建立機場；南沙群島與釣魚臺無疑是我國領土，從非法竊佔各國的態度可以判斷，自發現油源後，從近期菲律賓及越南等國之重新宣布領海；越南和相關國家正同美、英、俄等大型石油公司聯合探勘；越南、菲律賓等國都在南海搶建各種軍事設施；²⁴而中國在南海議題的擴張與主權要求，其具體行動包括設立政府官員，加快海上軍事能力建軍速度與規模等，南海水域在國際利益交錯下，其爭議已具國際化、同盟化趨勢。

南海區域原有地緣政治之爭端，現卻摻入原油之利益，加諸南海各國採「先佔先贏、先開發油田先贏」之策略，使其結合世界著名之石油公司共同開發，期能造成既定事實方式，取得先機。然因，1.美國國力逐漸式微，以及中國大陸綜合國力之崛起，南海情勢之快速演變是否形成一如英國與阿根廷兩國間之情勢，進而衝擊我國整體安全戰略；2.我國撤軍太平島，彰顯和平善意之戰略，對比於南海諸國變本加厲駐軍或引進國際勢力，企圖將之國際化，沒有一個國家願意擱置已佔海島主權爭議，或分享海域油氣資源的意願。這種強烈執著於既得利益的政策慣性和「爭議擱置、我先開發」的行為，

通過外交、談判等傳統手段實現和平解決南海問題目標的客觀環境，還不成熟，我須以其人之道還治其人之身，重定戰略。

南海逐漸成為各國原油利益重心（搶佔油源）或戰略封鎖中國之戰略地位；其中屬我國領土之太平島為南沙群島中面積最大的島，可建碼頭，擁有大型機起降之機場、並擁有南沙群島僅有的天然淡水資源，使其成為最具戰略價值的島嶼，可作為海上油田開採之指揮及管制中心(Command and Control Center)與後勤支援中心(Logistics Support Center)，掌握南沙之油源採油作業、原油運輸與作業安全維護之重要樞紐。相對地，引起具有強烈野心的越南窺探與軍事挑釁，希能取得太平島作為越南經濟發展反制中國（航母）獲取南沙油源必爭之地。

參、方法論探討

一、SWOT分析與應用

SWOT為Wehrich博士在1982年所創，以協助管理者迅速找出評估分析方向及關鍵躍升因素，做為決策分析依據，其屬性以「定性」分析為主，「定量」分析為輔，用以指引進行目標特性與策略規劃分析。²⁵其中「優勢、劣勢」：主要用以考量企業或個人之內部條件，以掌握本身優劣勢，從而衡量是否有利計畫進行；「機會、威脅」：主要乃針對企業或個人之外部環境進行探索，以掌

志」、「萬州誌」中均記載南沙群島歸屬廣東省萬州管轄。中國歷代書籍及中外地圖均明確記載，說明南中國海諸島屬中國領土；北越外交部副部長雍文謙於1956年6月15日承認此觀點，越南外交部亞洲司代司長黎祿進亦然。

24 〈南海升溫，中國力求突破「馬六甲困境」〉，《中國時報》，2009年6月23日，〈<http://www.chinareviewnews.com>〉（檢索日期：2013年5月23日）

25 H. Wehrich, "The TOWS Matrix: A Tool for Situational Analysis," *Long Range Planning*, Vol.15, No. 2, 1982, pp. 54-66.

握外來情勢變化，並了解外在情勢之有利機會與不利威脅。同樣地，國軍在考量資源限制及「以能力為基礎」之規劃作業下，運用SWOT分析發展出不同以往之致勝策略。

SWOT已被普遍應用於策略規劃與評選之分析工具，研析課題包括「市場投資策略下之製造策略發展」(Hill and Westbrook, 1997)、²⁶「1992-1998年美國海軍安全大隊軍事戰略規劃」(Frentzel II et al., 2000)、²⁷「團隊和組織特質分析」(Jackson et al., 2003)、²⁸「印度環境衝擊評估」(Paliwal, 2006)、²⁹「地區性環境管理系統之公共議題」(Lozano and Vallés, 2007)、³⁰「區域性能源策略規劃」(Terrados et al., 2007)。³¹另Kuttila等學者結合AHP與SWOT方式，進行森林保護策略規劃，透過SWOT各因素之量化、權重及

排列優先順序，找出總得分數、排序與決策。³² Chang and Huang運用相同方法研析東亞地區相關港口之策略分析。³³ Y用相同方法研析東亞地區提出因為AHP具層級及獨立性之分析模式，並不適合內外部環境之分析。³⁴在考量策略具相關性下，應用網路分析法(Alytic Network Process; ANP)與SWOT方式，以紡織工廠為例，加權及排列策略優先順序。Dyson 針對英國Warwick學院之策略發展，在考量資源及「以資源及能力為基礎」之規劃邏輯下，設計情境，運用SWOT及TOWS策略規劃工具及分析方式（如表2），探討組織內部之優勢與劣勢如人力資源、定位及特色；外部機會與威脅因素如政治及科技。³⁵由該學院邀集相關教育專家學者，成立校務策略發展委員會，採五等第評分方

-
- 26 T. Hill, & Westbrook, R., "The Strategic Development of Manufacturing Market Analysis for Investment Priorities," *European Management Journal*, Vol. 15, No. 3, 1997, pp. 279-302.
- 27 Frentzel II, W.Y., Bryson, J.M. & Crosby B.C., "Strategic Planning In The Military: The US Naval Security Group Changes Its Strategy 1992-1998," *Long Range Planning*, Vol. 33, 2000, pp. 402-429.
- 28 Jackson, S.E., Joshi, A. & Erhardt, N.L., "Recent Research on Team and Organizational Diversity SWOT Analysis and Implications," *Journal of Management*, Vol. 29, No. 6, 2003, pp. 801-830.
- 29 R. Paliwal, "EIA Practice In India and Its Evaluation Using SWOT Analysis," *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 26, 2006, pp. 492-510.
- 30 Lozano, M. & Vallés, J., "An Analysis of The Implementation of An Environmental Management System In A Local Public Administration," *Journal of Environmental Management*, Vol. 82, 2007, pp. 495-511.
- 31 J. Terrados, Almonacid, G. & Hontoria, L., "Regional Energy Planning Through SWOT Analysis and Strategic Planning Tools Impact on Renewables Development," *Renewable & Sustainable Energy Reviews*, Vol. 11, 2007, pp. 1275-1287.
- 32 M. Kuttila, M. Pesonen, J. Kangas & M. Kajanus, "Utilizing the Analysis Hierarchy Process (AHP) In SWOT Analysis- A Hybrid Method and Its Application to a Forest-Certification Case," *Forest Policy and Economics*, Vol. 1, 2000, pp. 41-45.
- 33 H.H. Chang & W.C. Huang, "Application of a Quantification SWOT Analytical Method," *Mathematical and Computer Modelling*, Vol. 43, 2006, pp.158-169.
- 34 İ. Yüksel, & M. Dağdeviren, "Using the Analytic Network Process (ANP) in a SWOT Analysis- A Case Study for a Textile Firm," *Information Sciences*, Vol. 177, 2007, pp. 3364-3382.
- 35 R.G. Dyson, "Strategic Development and SWOT Analysis at University of Warwick," *European Journal of Operational Research*, Vol. 152, 2004, pp. 631-640.

表2 SWOT及TOWS交叉分析矩陣

	優勢(Strengths)	劣勢(Weaknesses)
機會 (Opportunities)	S-O (優勢—機會) 運用優勢、倍增機會	W-O (劣勢—機會) 克服劣勢、利用機會
威脅 (Threats)	S-T (優勢—威脅) 運用優勢、克服威脅	W-T (劣勢—威脅) 減少劣勢、避免威脅

資料來源：本研究。TOWS矩陣乃將SWOT順序重新排列，主要在建議決策者於訂定策略時，應優先考量外部環境變化迅速之威脅與機會因素，其次為弱點，避免一味以S-O（優勢—機會）思考而造成決策盲點。

式（1～5分）評選關鍵因素，訂定該校發展策略。

二、決策與層級分析法

所謂決策就是針對將要進行之重要問題或選擇方案、或將遂行之重大工作，經過慎重周詳之考量與分析，做出最後之決定。決策之重要性，乃在其所面臨之狀況是「重大問題」與「不確定性」，且存在相對、動態及不確定性。如武器系統之採購言，未來國軍採用何種武器系統或裝備，其考量因素就更加複雜，其將進行系統分析之武器，評選準則的客觀性或所取得之結果，是否能有效提供決策者抉擇，皆是影響決策品質之重要因素。所以主官（管）在進行決策之際，可能會受下列之影響與思考模式：³⁶（一）一個決策問題所牽涉之多個方案，所有方案是否已涵蓋；（二）每一個方案的提出都有其依據的準則（目標、目的），訂定準則是否客觀與周延；（三）每一個方案依據其準則，將會出現一種（多種）結果或效果；（四）決策者在作最後抉擇時，多有其自己的喜好或偏愛；（五）信息的進入與自我提示，是方案、準則的主要來

源；（六）不同職業、不同習慣領域的人，將會提供不同的建議與想法；大多數管理者或決策群，給與不同權數，再加以評估，獲取客觀之量化數據，結合相關領域之專家意見，並加以量化將絕對數值轉換為比例尺度(Ratio Scale)，以建立較為客觀之評選依據。

在現實世界中，當決策之可行方案評選時，為求決策之品質與有效性，透過群體決策方式，將決策群體成員的偏好加以整合，Saaty針對多目標決策議題，提出AHP之假設：³⁷（一）受評系統可分成許多組成元素之層級架構；（二）層級中每一元素皆可由上一層級之準則進行評估；（三）兩兩比較之準則具正倒數原則(Reciprocal Condition.)；（四）齊一性(Homogeneity)，成對比較要有意義，宜衡量準則可否比較；（五）獨立性(Independence.)，在每一層級中各元素之相對權數，互相獨立；（六）期望性(Expectation.)，影響目標之所有因素必須完全列入，再利用幾何平均數作為整合的函數。³⁸因為若群體中某一成員對第1題的判斷值為a，而另一成員對該題之判斷值為1/a，則其平均值應為1。所以n個決策成員的判斷值為 $x_1, x_2 \dots x_n$ ，其平均值應為 $\sqrt[n]{x_1 \times x_2 \times \dots \times x_n}$ 計之；當然AHP能夠協助決策者解決複雜多目標評選問題，但也存在一些限制因素。首先，AHP強調評估指標的獨立性，就未能考量不同決策層或同一層級之間的相互影響，此方法只是強調各決策層級的單向關係，即下一層級與上一層的關

36 游伯龍，《行為新境界》（臺北：聯經出版社，1997年）。

37 Thomas L. Saaty, *The Analytic Hierarchy Process* (New York: McGraw- Hill, 1980)

38 Thomas L. Saaty, *Decision Making for the Leaders: The Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World* (Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1999)

係；但在實際工作中對總目標層級進行「由上而下」分解時，時常會遇到各因素交互作用關係存在。其次，在指標間進行兩兩比較時，如「優勢與劣勢」之比較，給予1~9或1~1/9評分，而此兩兩比較評分方式，必須進行專業訓練或有效說明，否則即使為領域專家，不同階段之評等或比較，除具困難度外，將造成對各評估指標認知與評分之差異；最後，進行資料統計之幾何平均數或一致性檢測，若發現有離群值或不符合值時，即使回覆給評分者討論或再評分，可能原評分者亦無法精確答覆。但不管如何，AHP 乃是多目標決策議題上非常受歡迎之評估模式，僅要多注意其限制因素並加以克服外，亦不失為決策良方，並分為8個步驟說明如下（如圖2）：(一)確認問題：「問題」是分析之核心或研究目標，問題所可能涵蓋的範圍，應儘量的擴大，使影響問題的因素，均可納入問題中；(二)確認關鍵準則：經由德菲法(Delphi)、腦力激盪法(Brainstorming)、專家訪談或文獻蒐集，將與問題有關之關鍵要素表列，可暫不考慮其順序與關聯性，再經篩選與確認；(三)建立關係層級：層級可依問題之需要及關係進行上下層級連結且應具關聯性。層級之最上層即為「核心議題或焦點」

，以下各層為主要及次要準則，但基於人類心理因素進行比較準則設計以不超過7個為佳，如此的層級架構易進行比較，與獲得較佳一致性；(四)問卷設計與調查：針對每一層級的上一層級因素，作為此一層級評估依據，設計問卷進行因素間的兩兩比較。層級內若有 n 個因素，則需進行 $n(n-1)/2$ 次的成對比較。對每一個兩兩比較內容設計問卷，在1~9的尺度下，讓評比者了解與填寫；(五)問卷統計分析：透過兩兩比較矩陣，分析此矩陣數值，判斷值經幾何平均後建立兩兩比較矩陣，如數學式(1)：

$$A = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ \frac{1}{a_{12}} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{1}{a_{1n}} & \frac{1}{a_{2n}} & \dots & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \frac{w_1}{w_1} & \frac{w_1}{w_2} & \dots & \frac{w_1}{w_n} \\ \frac{w_2}{w_1} & \frac{w_2}{w_2} & \dots & \frac{w_2}{w_n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \frac{w_n}{w_1} & \frac{w_n}{w_2} & \dots & \frac{w_n}{w_n} \end{bmatrix} \quad (1)$$

將 n 個因素比較結果的衡量，完成兩兩比較矩陣 A 的上三角形部分，下三角形部分的數值為上三角形部分的相對位置數值的倒數，即 $a_{ij}=1/a_{ji}$ ，其中 $a_{ji}=w_i/w_j$ ， $w_1, w_2 \dots w_n$ 代表層級 i 的各要素對層級 $i-1$ 的某一因素的影響權數；(六)權重計算：計算優先向量與最大的特徵值，藉由兩兩比較矩陣求得後，利用數值分析之特徵值(Eigen value)求

取特徵向量(Eigen vector)或稱優勢向量 w (Priority vector)，再根據此優勢向量計算最大特徵值。Saaty(1999)認為可利用列向量幾何平均值求取優勢向量或權重值。

1. 求取最大

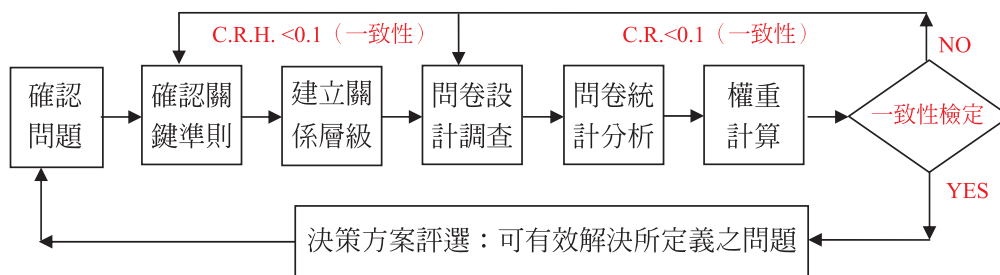


圖2 層級分析法作業流程

資料來源：Thomas L. Saaty, *Decision Making for the Leaders: The Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World* (Pittsburgh: University of Pittsburgh, 1999)；經局部修訂。

特徵值 $\lambda_{\max}$ ，首先將成對比較矩陣 A 成以優勢向量 w ，得到新向量 w

$$w' = A * w = \begin{bmatrix} 1 & a_{12} & \cdots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \cdots & a_{2n} \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \cdots & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \cdots \\ w_n \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} w_1' \\ w_2' \\ \cdots \\ w_n' \end{bmatrix} \quad (2)$$

2. 最大特徵值 $\lambda_{\max}$ 可由下式求得

$$\lambda_{\max} = \frac{1}{n} \left(\frac{w_1'}{w_1} + \frac{w_2'}{w_2} + \cdots + \frac{w_n'}{w_n} \right) \quad (3)$$

(七) 一致性檢定：為確定問卷內容的合適性，計算各層級一致性指標，就特徵向量進行一致性檢定，其一致性比率值必須小於0.1方能接受，否則即表示層級的要素關聯不一致，必須進行準則關連分析。

1. 一致性指標(Consistency Index, C.I.)及一致性比率(Consistency Ratio, C.R.)：從評估尺度1-9所產生的正倒值矩陣，在不同的階數下所產生的一致性指標稱為隨機性指標(Random Index; R.I.)，並可查表得知；在相同階數的矩陣下C.I.值與R.I.值之比率稱C. R.。

$$C.I. = \frac{\lambda_{\max} - n}{n-1}, C.R. = \frac{C.I.}{R.I.}$$

2. 層級一致性檢定：整層級一致性比率(Consistency Ratio Hierarchy, C.R.H.)乃針對層級間的重要度，檢驗整個層級結構是否具一致性；也就是將整體層級一致性指標(Consistency Index of the Hierarchy, C.I.H.)除以整體層級隨機指標(Random Index of the Hierarchy, R.I.H.)；針對整個層級之一致性檢定時，若C.R.H.<0.1，則整體層級的一致性可被接受。

(八) 決策方案評選：將各層級對應上一層級不同準則的權重值或優先向量，合併成優先矩陣，再由每一層級的權重值或優先矩陣相乘，得到一個綜合權重值或優先向量，也

就是最下層級各方案相對於最高層級核心議題的權重值，權重值最大者，做為量化決策之依據。

肆、我國在南海軍事戰略規劃與分析

一、分析前研討紀要

本研究考量南海周邊國家對南海主權與原油開發之作法或態度，以及其政軍經之現況，加諸世界主要國家之主張，結合AHP及運用SWOT分析工具，透過研討與腦力激盪，量化相關軍事戰略可行方案，以做為國軍在南中國海之規劃作為，並從SWOT之四個構面進行交叉討論（如表3），再經曾擔任過主官（管）級退役之上校計7員共同討論，根據SWOT在考量軍事資源限制，與策略發展之嚴重性、可預防性及發生機率，以及我國目前之處境等有形無形之政治、軍事氣氛與經濟發展，綜整分析認為我國應重視「優勢—劣勢—機會—威脅」之順序或程度分別為「劣勢>威脅>機會>優勢」。

研究團隊普遍認為我在南海雖佔有戰略性之位置如太平島，然因經濟發展遲緩、軍事能力持續投入能量不足，且中國大陸軍事能力急速擴充，具區域性主導能力與態勢，以及南海各國挾其經濟之高度成長下，覬覦心態增強，有意無意強佔據原屬我國島礁，所以我國應強化對「劣勢」之重視程度與主客觀因素，甚至不甘中國崛起之日本，因不肯承認第二次世界大戰之罪行，及為轉移釣魚島之議題，希望拉攏中國周邊國家包括東南亞各國，結合美國軍事戰略實施圍堵戰略，加諸南海情勢發展受美國為防堵中國崛起在「重返亞洲」戰略下，也隨其在此區域之態度及投入程度已有逐漸加強之趨

表3 我國在南中國海SWOT之軍事戰略分析

內部因素 → 外部因素 ↘	優勢(STrength)	劣勢(Weakness)
	ST-1：太平島南海第一大島且具戰略價值 ST-2：我民主制度發展穩定可測 ST-3：經濟穩定成長及成長經驗足供東協各國學習 ST-4：與東協無重大利益衝突之國際議題，可理性討論與溝通	WE-1：鞭長莫及，火力支援不易 WE-2：對南海議題無世界性之發聲管道或管道之有效性受質疑 WE-3：現行太平島之兵力配置不足以因應衝突或突襲 WE-4：國內政治意見分歧，穩定性不足
機會(OPportunity)	S-O推論	W-O推論
OP-1：中國大國崛起對南海具主導權優勢 OP-2：兩岸關係和緩，影響東協各國之政軍決策與顧忌 OP-3：國際較主流主張，朝向和平共享南海資源 OP-4：美國重返亞洲，在此議題具約束力	<u>運用優勢，倍增機會</u> SO-1：與中國大陸合作共同開發南海資源（甚至開放太平島，供其使用但主權仍屬我國）（維持現狀） SO-2：擴大南海民主論壇，善用中國大陸和平崛起契機，共創多贏（維持現狀）	<u>克服劣勢，利用機會</u> WO-1：展現實力，強化軍事武力，恢復陸戰隊駐軍，增加與東協各國談判籌碼（恢復駐軍）
威脅(Threat)	S-T推論	W-T推論
TH-1：東協各國經濟皆稍具成長，對南海抱持先佔據或先開發先贏之思維 TH-2：東協各國不斷擴充軍備，增加南海之衝突性 TH-3：目前尚未建立和平開發南海或共同遵守之協定 TH-4：解放軍軍艦若藉機（如機械故障）停泊太平島，將影響我主權	<u>運用優勢，克服威脅</u> ST-1：增加與越南等較激進國家之政經溝通管道，化危機為合作轉機（恢復駐軍） ST-2：預防中共、越南或菲律賓，不預期登陸太平島之想定與作為，確保主權完整性（倍增軍力）	<u>減少劣勢，避免威脅</u> WT-1：維持現況不增兵，伺機應變，待中國大陸之作為而調整與因應（維持現狀）

資料來源：本研究

勢，就是美國對南海周邊國家之需求，採積極或正向之參與態度時，則東南亞各國對中國之反應力道則強；相反地，若對南海周邊國家之需求，採消極或反對之態度時，則東南亞各國對中國之主張，順應者多，但不管如何，美國之態度曖昧及模糊之作為，以及扮演南海議題「影武者」之角色，當更加樂此不疲，並預留參與仲裁或協商之角色，以獲得其在南海爭議中的國家利益。而我國相對面臨如此錯綜複雜的政軍經環境中，主導

之力量可說微乎其微，以及軍事能力成長力道有限之困境，武器裝備更新速度受限，軍事人才的不斷流失，軍事預算又無法有效提升下，對南海議題更顯現鞭長莫及，火力支應不易；加諸對南海議題無世界性之發聲管道，以及現行太平島之兵力配置不足以因應衝突或突襲等劣勢及困境中，這些國家崛起的壓力或威脅就可想而知。

本研究運用AHP量化SWOT之「優勢、劣勢、威脅、機會」方法，以及區分兩階段7

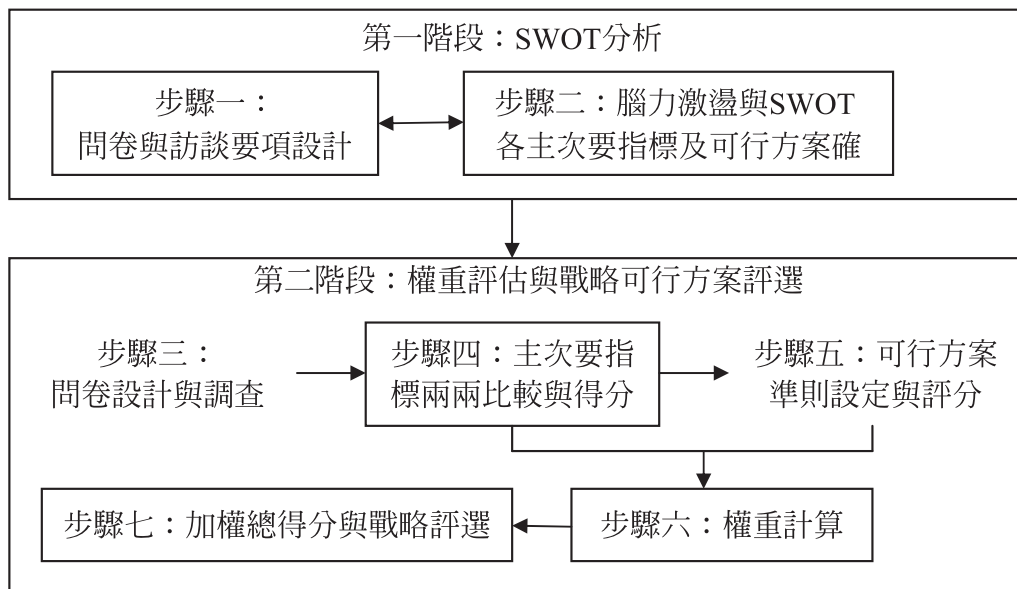


圖3 南海軍事戰略規劃分析作業流程

資料來源：本研究

步驟之戰略規劃分析流程（如圖3），探討國軍在南海軍事戰略方案並摘述如后：

二、第一階段：SWOT分析

（一）步驟一：問卷與訪談要項設計

本研究經兩年之研究與收集資料，除先分析各國在南海海域發現油源後之作為外，參考SWOT及南海周邊議題等相關文獻、初步完成SWOT等主、次要因素之定義與說明，邀請7位退役上校，並經多次篩選與討論，再將其內容訪談相關軍事專家，歸納國軍在南海議題之SWOT發展要項如表3，繼而進行問卷之設計。

（二）步驟二：腦力激盪與SWOT各主次要指標及可行方案確認

運用SWOT分析，透過研討與腦力激盪，雖討論過程研究中團隊常有不同之意見，如以現況「與中國大陸合作共同開發南海資源（甚至開放太平島供其使用但主權仍屬我國）」不可行，但為求研討意見腦力激盪成效及不主觀設限之考量，希望不同意見

及見解都能呈現下，亦將其列為戰略規劃之可行方案，以求周延與彈性，並據此模式從SWOT分析之四個構面進行交叉評估，訂定國軍在南海軍事戰略規劃之可行方案（如表3），另概述如后：

1. 「優勢—機會推論（S-O推論）」：運用優勢，倍增機會

（1）SO-1（維持現狀），與中國大陸合作共同開發南海資源（甚至開放太平島供其使用但主權仍屬我國）：增加兩岸互信機制與合作機會，可有效降低軍事之支出或駐軍之需求，亦能確保越南或菲律賓等新興經濟體對我主權之挑釁或實質佔領我島礁。因為，隨著一些國家對南海的事實佔領，南海問題正面臨走向國際化、複雜化的趨勢。外國對南海諸島的侵佔，以及對南海資源的非法掠奪，就此一結果，兩岸在南海問題上，迄今還不能在合作上突破的情況下，陳先才在〈南海兩岸合作學者：刻不容緩〉文中提出兩岸可先合作建議：（a）在南海主權宣示

及協防上能夠攜手合作，對於提升整個大陸在處理南海議題上的話語權，具有重要的加分作用；(b)南海島礁多數處於被外國佔領的狀態下，攜手合作不但能有效地維護兩岸漁民的共同利益，也能有效保護南海漁業資源；(c)在南海石油探勘方面進行合作，可為兩岸帶來相當可觀的經濟利益；(d)在維護南海海域環境及氣象研究等領域進行合作。兩岸關係雖已緩和，但敵對之狀態尚未解除，而此戰略與美國對兩岸關係所抱持「和而不統」或「即使有衝突或爭執而無戰事」之走向不同。³⁹

(2)SO-2（維持現狀），擴大南海民主論壇，善用中國大陸和平崛起契機，共創多贏：善用臺灣具民主國家形象、經濟發展之成功歷程及臺商在東協之商業活動與友誼能力，主動發起民主轉型、共同開發南海、以及經濟合作與開發（如觀光休閒或油田開發）等議題，亦或參與東協相關論壇或南海議題之發聲權，與各國共享開發南海資源，增加接觸溝通管道，以降低不必要之主權爭議。

2. 「劣勢—機會推論（W-O推論）」 ：克服劣勢，利用機會

WO-1（恢復駐軍），展現實力，強化軍事武力，恢復陸戰隊駐軍太平島，增加與民主意識落後之南海諸國談判籌碼：無國力、無軍力，在落後國家眼裡就是弱者、就會失去談判籌碼。恢復陸戰隊駐軍，重新規劃國軍遠海作戰能力，定期南沙海域演訓與建立快速海空遠程運補能力，提升演訓

與作戰準備之強度等作為，可令相關國家體認我對南海議題的高度重視，不敢有非份之想。另因漁事紛爭，菲律賓無視我國經濟海域漁權，我國與菲律賓爭議海域應劃為我常態化之海空偵巡區域，如此之作為，即能反轉原來之南海劣勢，以此新局開展我南海油源之探勘，也能獲取機會令這些國家有所顧忌，願意與我談判。

3. 「優勢—威脅推論（S-T推論）」： 運用優勢，克服威脅

(1)ST-1（恢復駐軍），以實力站穩太平島為前提，同時強化與越南或菲律賓等較落後、激進國家之政經溝通管道，化目前之危機為合作轉機。隨著中國大陸與印度崛起、全球化與供應鏈市場之影響、國際間產業密切合作之趨勢與日俱增，是各國發展所無法忽視的契機。為克服這些國家在南沙之威脅，可透過企業甚至國與國間的戰略聯盟或結合，由政府結合經濟力量，由企業扮演橋梁工作，主動與越南、菲律賓等國，建立經濟鏈路之合作關係，擴大交流並與世界接軌，以溝通再溝通、合作再合作之模式，化解爭議共創多贏之賽局。

(2)ST-2（倍增軍力），預防中共、越南或菲律賓等國，不預期登陸太平島或其周邊島礁之軍事侵略作為，確保主權完整性。古語言「忘戰必危」，國軍可將預防中共、越南或菲律賓等國透過天候、機械故障或演訓藉口，強行避難或武力登島模式作為想定，進行相關作戰需求之研究、規劃與演訓，作為未來建軍構想與兵力整建之方

39 陳彥佑，〈南海兩岸合作 學者：刻不容緩〉，《鳳凰網臺灣站》，2011年8月10日，<http://tw.ifeng.com/liangan/detail_2011_08/10/8298037_0.shtml>（檢索日期：2013年5月20日）；陳先才認為「兩岸在南海議題上，完全有合作的空間和可能性。」兩岸合作開發南海資源，對兩岸經濟發展增添巨大潛力。同時，對礦產和能源需求很大的臺灣，兩岸能聯手開發南海資源，無疑對臺灣經濟注入新的活力。

向，除在心理層面上可祛除「為誰而戰」之困境，在軍事上則建立具體「演訓之積極目標」，在實力上提升國軍遠程兵力投射之能力，則在整軍經武之同時，國軍幹部之榮譽感與作戰士氣也相對提升。而我國現行政策以刻意弱化太平島之經營，向諸國示好，而使之無足夠禦侮之兵力，長此以往，可預見的是，隨越南或菲律賓經濟持續快速發展，必然與中國一般擴充軍力，其未來作戰能力對我南沙主權之影響將超出今日之想像，若無未雨綢繆之遠見，籌建因應之軍事能力，不久之未來若越南或菲律賓在弱肉強食國際環境，佔領我國南海島礁之事實，將產生「乞丐趕廟公」之悲劇。

4. 「劣勢—威脅推論（W-T推論）」： 減少劣勢，避免威脅

WT-1（維持現狀），維持現況不增兵，伺機應變，隨中國大陸之作為而調整與因應：因南沙距離我國較遠，基礎設備與資源嚴重不足，資訊取得受限，為減少劣勢、降低威脅程度，必然要增加國防預算之

開支，大量增加軍事武器及後勤設備，以確保具有遠程快速兵力投射能力解除易攻難守之太平島可能面臨之入侵危機。加諸，現中國大陸具南海強勢主導地位，為確保兩岸之良性互動，我國可仿東海釣魚臺之模式，確保海運暢通、周遭海域漁權，以及保有國際之南海發聲權。另在中國崛起、美國重返亞太積極兵力部署之態勢中，找出應變之「中庸之道」，或許能符合我國家利益；我若能借力使力，在與中國大陸確保和平氣氛下，維持現狀、不再增編任何軍力，亦不失為良策。

因此，再將上述6項未來戰略規劃發展之方案，經過多次腦力激盪與分析，甚至與非軍事背景之教授進行「異領域碰撞」與討論；以「劣勢」為考量之主軸，以尋求戰略機會或規避威脅，將戰略發展方案重新檢討、修訂、綜整與排列其可行方案順序分別為（如圖4）：(1)方案一：維持現狀（對南海議題隨機應變、無為而治、不作為；甚至在兩岸關係和緩機運，發揮1+1>2效應）；

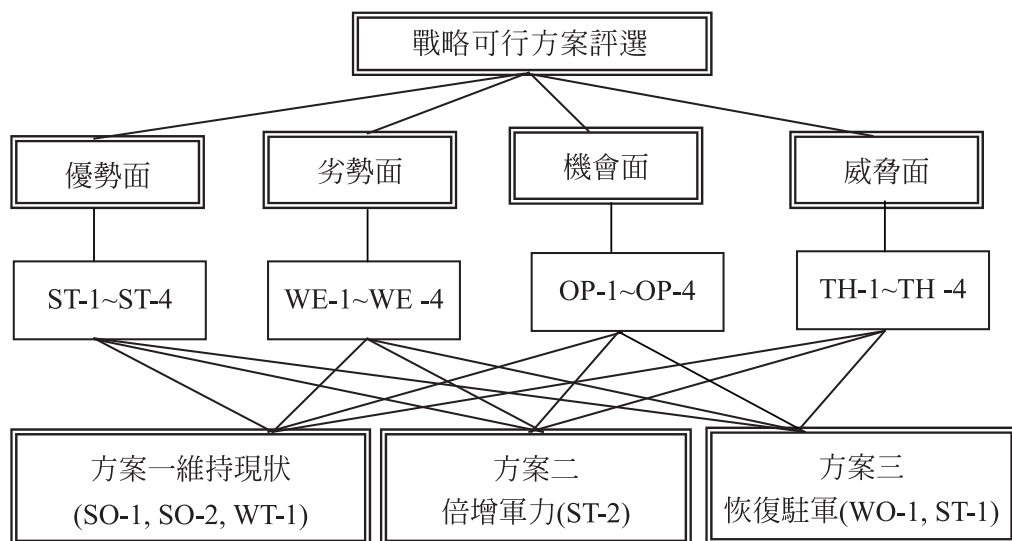


圖4 南海軍事戰略可行方案評選流程圖

資料來源：本研究

(2)方案二：倍增軍力（加倍陸戰隊軍事能力之部署，並強化遠洋海空支援之戰力展示（如空中加油能力），積極將南海狀況納入三軍聯合演訓之想定範本，有效落實遠海三軍聯合作戰能力建置；(3)方案三：恢復駐軍（恢復陸戰隊駐軍，定期海空運補，增加與東協各國談判之有形籌碼）。

三、第二階段：權重評估與戰略評選

(一)步驟三：問卷設計與調查

根據「優勢—劣勢—機會—威脅」及其交叉分析結果，可獲得六組可行之組合策略如表3「運用優勢，倍增機會（S-O推論）、克服劣勢，利用機會（W-O推論）、運用優勢，克服威脅（S-T推論）、減少劣勢，避免威脅（W-T推論）」所述。並針對各項「優勢、劣勢、機會、威脅」等主要指標，以及各指標下之次要指標，如「優勢」指標下之「ST-1：太平島南海第一大島且具戰略位置」。設計問卷並親自邀集研究團隊7員，進行簡報與說明，再當場完成問卷之填寫；請研究團隊針對上述各項「優勢、劣勢、機會與威脅」之內容陳述，依據設計之問卷內容排列其優先順序及勾選（表4表示重視優勢之程度高於劣勢之分數為5分）。

(二)步驟四：主次要指標兩兩比較與得分

賡續上述蒐集之資料如主要因素「優勢—劣勢—機會—威脅」，經完成資料彙整，發現研究團隊之分析「優勢與劣勢」之評比資料分別為「5, 7, 1/3, 3, 6, 6, 5」時，若

直接以幾何平均數計算之數值為「3.48」。然經初步判斷，數值「1/3」顯然與大部分之評分者方向不同，為避免因個人之評比可能之誤差，於計算時先刪除「1/3」之數值，再求得幾何平均值為「5.16」；另將問卷議題之「5, 7, 1/3, 3, 6, 6, 5」數值，再一次共同討論與說明，在不知道先前個人評比之數值下，若認為考量之數值無誤，則取數值「3.48」；然以「優勢與劣勢」之本範例評比資料中，取得共識值為「5」；最後，若無明顯之變異數值或離群值，則直接以幾何平均值計之，再重複上述討論步驟；以此類推，完成主要及次要指標之統計資料，將此獲得之資訊再與研究團隊報告與說明，經腦力激盪與微調，以完成資料之統整。

(三)步驟五：可行方案準則設定與評分

本階段針對「優勢與機會」、「劣勢與威脅」評分規則（標準）訂定評分規則（標準）並以1~10分評分方式表示（如表5、表6），展現各項策略在SWOT之次要指標中之得分數，經刪除離群值後加總平均，做為各軍事戰略規劃可行方案之得分數；舉例言，在「優勢、ST-1次要指標」下，「SO-1,SO-2, ST-1, ST -2, WT-1, WO-1」經評比平均得分值分別為「9.6, 6, 4, 2.6 7.6, 7.8」，如表7第四欄位之「軍事戰略規劃方案得分值」，以此類推，完成各項戰略規劃可行方案在各次要指標之得分數統計資料。

(四)步驟六：權重計算

表4 「優勢與劣勢」兩兩比較填表範例說明

優勢	絕強		極強		頗強		稍強		等強	稍強		頗強		極強		絕強		劣勢
	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
					√													

資料來源：本研究

表5 「優勢與機會」評分規則(標準)

評分	評 估 準 則
10	本策略能契合未來國家利益與軍事戰略發展方向，可行性機率大於90%以上
8	本策略能契合未來國家利益與軍事戰略發展方向，可行性機率約[60%~79%]
6	本策略對未來國家利益與軍事戰略發展，尚可，可行性機率約[40%~49%]
4	本策略對未來國家利益與軍事戰略發展方向，雖可行但可行性機率約[20%~29%]
2	本策略對未來國家利益與軍事戰略發展方向，不切實際，可行性機率非常低

資料來源：本研究

表6 「劣勢與威脅」評分規則(標準)

評分	評 估 準 則
10	本策略可完全克服、降低或解決「劣勢或威脅」，可行性機率大於90%以上
8	本策略可完全克服、降低或解決「劣勢或威脅」，可行性機率約[60%~79%]
6	本策略尚可克服、降低或解決「劣勢或威脅」，可行性機率約[40%~49%]
4	本策略對克服、降低或解決「劣勢或威脅」不足，可行性機率約[20%~29%]
2	本策略對克服、降低或解決「劣勢或威脅」項，不切實際，可行性機率非常低

資料來源：本研究

以AHP軟體(Expert Choice (2000))，以步驟四之各主次要指標之兩兩比較分數為基準，求解「優勢、機會、劣勢、威脅」之權重值分別為(0.423, 0.355, 0.052, 0.170)，如表7第一行(A)所示；並以相同之模式，在固定各主要指標「優勢、機會、劣勢、威脅」下，如固定「優勢」指標項下，求算「ST-1, ST-2, ST-3, ST-4」次要指標之權重值分別為(0.470, 0.162, 0.101, 0.267)，以此類推，計算各次要指標權重如表7第二行(B)。

(五)步驟七：加權總得分與戰略評選

最後，重複步驟四及五，將取得於表7「主要指標」、「次要指標」及「軍事戰略規劃方案得分」欄位下之各策略得分數，透過主要指標(A)「優勢」=(0.423)與次要指標(B)「ST-1」=(0.470)之乘積($A \times B$)為(0.199)，再將各「(D)軍事戰略規劃方案得分」下[SO-1]=9.6之得分數與其相乘可得「競爭策

略加權總分」值為(1.909)，再以同樣之計算方式與邏輯，求算各「(E)軍事戰略規劃方案加權總分」如表7最後六行中，並經分析不同軍事戰略規劃方案[SO-1]、[SO-2]、[ST-1]、[ST-2]、[WT-1]、[WO-1]之加權總得分數分別為(8.619, 6.275, 5.103, 3.880, 6.208, 6.187)，顯示各項軍事戰略規劃方案之優先順序分別為[SO-1]>[SO-2]>[WT-1]>[WO-1]>[ST-1]>[ST-2]。

伍、分析與討論

一、南海軍事戰略規劃分析

經細部討論最高優先順序之「可行方案一：維持現狀」包括SO-1、SO-2及WT-1，名次分居前三名，除在訂定戰略方案之際，所擬定之方案中「維持現狀」約佔50%，已略顯研究團隊之思考方向亦較偏向在「維持現狀」下尋找突破口之意涵，或許有人

表7 SWOT指標下之軍事戰略規劃方案總加權得分分析表

主指標 (A)	次指標 (B)	權重值 (C)= A×B	(D)軍事戰略規劃方案得分							(E)軍事戰略規劃方案加權總分					
			SO-1	SO-2	ST-1	ST-2	WT-1	WO-1		SO-1	SO-2	ST-1	ST-2	WT-1	WO-1
優勢 0.423	ST-1	0.470	0.199	9.6	6	4	2.6	7.6	7.8	1.909	1.193	0.795	0.517	1.511	1.551
	ST-2	0.162	0.069	9.4	4.8	4.2	3.2	7.6	9	0.644	0.329	0.288	0.219	0.521	0.617
	ST-3	0.101	0.043	9	6	6	2.8	8.4	8.8	0.385	0.256	0.256	0.120	0.359	0.376
	ST-4	0.267	0.113	8.8	6.4	5.8	4.2	7.8	7.4	0.994	0.723	0.655	0.474	0.881	0.836
機會 0.355	OP-1	0.558	0.198	6.8	6.6	6.2	6.4	5.4	4.4	1.347	1.307	1.228	1.268	1.070	0.872
	OP-2	0.186	0.066	9.4	6.4	6	3.4	8.2	7.4	0.621	0.423	0.396	0.225	0.541	0.489
	OP-3	0.059	0.021	9.6	6.2	5.8	2.6	4.4	7.2	0.201	0.130	0.121	0.054	0.092	0.151
	OP-4	0.197	0.070	8.2	7.2	5	4	5.2	7	0.573	0.504	0.350	0.280	0.364	0.490
劣勢 0.052	WE-1	0.252	0.013	9.4	4.8	4.4	2.2	3.8	3.6	0.123	0.063	0.058	0.029	0.050	0.047
	WE-2	0.181	0.009	8	7.8	5.2	3.2	2.4	2.2	0.075	0.073	0.049	0.030	0.023	0.021
	WE-3	0.509	0.026	9.4	5.6	3.8	2	6	2.6	0.249	0.148	0.101	0.053	0.159	0.069
	WE-4	0.058	0.003	3.2	4	6	3.2	7	5.8	0.010	0.012	0.018	0.010	0.021	0.017
威脅 0.170	TH-1	0.143	0.024	9.6	6.2	5.2	3.8	6.2	6	0.233	0.151	0.126	0.092	0.151	0.146
	TH-2	0.334	0.057	7.8	5.6	6	3	2.2	3.6	0.443	0.318	0.341	0.170	0.125	0.204
	TH-3	0.104	0.018	8	5.8	6	3	4.8	2.6	0.141	0.103	0.106	0.053	0.085	0.046
	TH-4	0.42	0.071	9.4	7.6	3	4	3.6	3.6	0.671	0.543	0.214	0.286	0.257	0.257
加權總分合計										8.619	6.275	5.103	3.880	6.208	6.187

認為這是消極之作法對建軍無助益；若兩岸關係未來又有變化，重新投入之成本或資源將更加龐大，但效果不見的可顯現，具事倍功半之慮，非有效之軍事作為；但也有人認為軍事是服務政治做為政治之後盾，目前的政治氛圍或國際情勢，皆希望以經濟及和平為重，世界重要之國家皆深受經濟不景氣或經濟低迷不振之苦，南海各國雖因此地發現油源而引起主權之爭議。但各國近年來經濟表現亦可圈可點，加諸中國大陸之軍事能力，以及對地區性之主導權已不可同日而語下，雖然存在美國的態度與作為等因素，亦

可能影響此地區政府之態度，而軍力之懸殊與對中國大陸經濟之依賴程度言，使其與周邊國家如越南或菲律賓發生軍事行動之可能性並不高，然各國挾美國介入南海議題之可能性，希望抵制中國大陸崛起之想法處處可見，無形中亦將俄羅斯及日本引入此議題中，但東南亞各國挾其經濟發展之優勢，也積極展現於軍事武器的採購上，以強化其軍事對抗能力。

其次為「可行方案三：恢復駐軍」包括WO-1及ST-1，約佔提案數比率33.3%，名次為第4及5名，分數6.187分及5.103分；也就

是恢復陸戰隊駐軍模式，常規性海空運補與操演，保持戰力並有限度嚇阻南海周邊國家之覬覦；或以此作為增加與周邊國家如菲律賓談判籌碼。

最後，「可行方案二：倍增軍力」包括ST-2，約佔提案數比率16.7%，名次為最後一名，分數3.88分，更是異常的低；考量我國軍人久安於室，老一輩軍人也慢慢凋零，藉此機會「倍增軍力」，增強太平島之駐軍與三軍統合軍事能力配置，同時迅速籌建空中加油能力，擴大空軍長距離支援作戰能力，以及海軍水面與水下嚇阻能力，以落實三軍聯合作戰模式與演練之機制建立；增加協同作戰之想定課程，以此課題加強演訓之力度與強度，才能確實達到指管通電情監偵(C⁴ISR)戰力養成，如此有形無形演訓必能同時強化後勤整備與後備動員能力，使作戰、後勤管理與後備動員之作為，能在平時做更有效之檢視與改善，更精緻於演訓品質保證及確保戰時戰力之發揮，同時也能在平時磨練統合作戰、後勤管理與後備動員之人才；然此一作為須考量我國防預算必然增加，恐排擠其他教育或福利預算，與現今朝野之氛圍相左。

綜合南海戰略規劃方案，發現研究團隊有一共同之想法，其主要戰略規劃方案之順序分別「維持現狀」(21.1分，佔58%)大於「恢復駐軍」(11.24分，佔31%)大於「倍增軍力」(3.88分，佔11%)，也就是在「維持現狀」戰略規劃，乃是在國防預算不易擴充、國防組織持續精實及人員維持費用不斷增加之際，在「維持現狀」戰略下找出適合我國之發展條件。此戰略雖在現階段具短期效應，然長期對軍事能力之提升，或許不適合我國軍軍事能力提升之戰略發展。總之，軍事

上的作為在強化我南海領土之強硬立場與發言權，爭取能源戰略、或由國防戰略之平時戰場經營、戰時維護領土完整與安全等南海三軍演訓效應與立場言，透過緊繃的敵對態勢對國軍之戰力維持，更具潛移默化之效；所以，「恢復駐軍」及「倍增軍力」雖非最佳戰略方案，但效法中美日之國防戰略跟隨能源戰略之作法，才能在南海經濟戰略中爭取我國發言權，擁有或共享經濟開發成果。另針對部分可行戰略規劃方案評估分析如后：

(一)[SO-1]>[SO-2]>[WT-1]等維持現狀戰略：強調與中國大陸合作共同開發南海資源，甚至開放太平島供其使用，但主權仍屬我國之作為下，雖有「請神容易、送神難」之困境，若與中國大陸走得太近，以目前中國挾其經濟成長之能量，軍力之崛起速度，時常令各國跌破眼鏡，而此作為確實有其冒進之處，但若能喚起國軍幹部進一步之思維，亦非不是一種良方；若兩岸能持續和平相處，善用中國大陸和平崛起契機，擴大南海民主論壇，共創多贏，其成功之機率也將更高；在此背景下，再進一步增加與越南或菲律賓等較激進國家之政經溝通管道，化危機為合作轉機，何嘗不是具備事半功倍之效的政軍實力展現呢！

(二)[WO-1]>[ST-1]「恢復駐軍」或[ST-2]「倍增軍力」策略：不管是「恢復駐軍或倍增軍力」戰略考量下，對國軍建軍構想或兵力整建，皆較具正向之助力，軍事投資之需求將因南海敵情與作戰需求，而須重新檢視或預應未來十年內南海周邊國家之軍事能力轉變，尤其隨著該等國家經濟成長率之不斷攀升，朝向擴大海軍建軍之路，乃必然之過程，若我國無因應或規劃作為，未來恐將喪

失優勢軍力。

二、SWOT主要及次要指標分析

主要因素「優勢—劣勢—機會—威脅」之優先順序分別為「優勢>機會>威脅>劣勢」；此結果與問卷前之研討過程，在綜整分析其優先順序為「劣勢>威脅>機會>優勢」，有非常明確之差異，此可顯現在影響指標考量下，為「優勢>機會>威脅>劣勢」，表示研究團隊內心隱含著「恨鐵不成鋼」之軍事思維，應趁勢順勢強化遠海作戰軍事能力，提振國軍士氣；然在戰略可行方案中卻呈現受評者考量之重要性偏向「劣勢>威脅>機會>優勢」，又從國內政治氛圍中感受國防預算的不足，似有許多力有未逮之憾，這也非常值得深思之課題。

然由指標言，首先顯示我國應善用太平島為南海第一大島，且具戰略位置之「優勢」，以及我國長年以來穩定民主制度及經濟成長，且與東協各國無重大利益衝突，應可理性討論與溝通，將我國民主、經濟及政治轉型之成長經驗足供東協各國學習；其次，抓住兩岸關係和緩、國際主張意見朝向和平共享南海資源，以及中國大國崛起與美國重返亞洲等「機會」，必能克服「威脅或劣勢」，在東協各國經濟看好以及具備持續成長力道之際，不斷擴充軍備，可能增加南海之衝突性之際，先行建立起對南海議題之世界性之發聲管道。

三、SWOT與AHP方法論

藉由SWOT策略分析，各種策略可行方案可透過組織內外部環境之「優勢、劣勢、威脅、機會」分析，臚列各項主要及次要指標、戰略可行方案之內涵，無法透過量化評估以決定各種策略可行方案或其衡量指標之權重值，本研究運用SWOT結合AHP之量化

方式，以增強研究團隊之腦力激盪成效，尤其在指標之分析與評分過程中，若無此討論過程，往往以為是共識之內容，經與會者進行指標間兩兩比較(Pair-wise Comparison)後，將會發生矛盾、不一致性或偏離之現象，將每位受評者間對指標之不同強弱度判定，再經過分析程序及討論，進一步表達專業之看法或見解，取得更佳之平衡點，除可減少因個人之僵固性，而造成評估內容之偏失，降低判斷之困難度，更能增加不同思考層面，跳脫框架、提升評估品質。

陸、結論與建議

南海議題實乃多目標研究之一環，其複雜程度包括政治、外交、經濟、法律、軍事及心理等構面，本研究僅能稍窺一隅，透過量化性的評估分析，做為國軍作戰需求、系統分析或作戰行動規劃之參考，也期能具拋磚引玉之效，除可供政軍高層做另一不同之思考方向，希望以此為藍本喚起國軍中、高階層之幹部更應不斷的充實新知及累積經驗，否則智慧領域就可能不夠寬，思想就會受侷限，決策能力就不夠強，處理事務之辦法就不夠多，而在詭譎多變的國際情勢中，考量之層面也絕不是單一之目標或因素，若思考之構面不夠廣與深，其決策品質就容易受人質疑。如古諺：「九層之臺，起於壘土，千里之行，始於足下」，而學習正是「萬丈高樓平地起之底層」，更是培養決策能力的重要步驟。

本戰略規劃分析研究，透過退伍軍人研究團隊之腦力激盪，由南海議題設定、研究方法與討論流程之互動，研究架構及戰略可行方案評選等系統思考模式，足可提供國防部或各軍司令部發展戰略規劃之建議方案、

建軍之想定範本或作業流程之參考；國防高司單位後續進行戰略規劃或形成國防政策前，可參考並採多軌作業模式，如將同一研究主題透過2~3組政策形成單位之研究（如業管單位、國軍專案研究組織或智庫、民間專業研究團隊等），此種作業方式所形成之腦力激盪機制，即使無形成共識，然系統化作業及集思廣益之流程，俾能提升研究報告品質，未來不管在立法院或民間團體有疑慮時，將可降低阻力，大家可在共同討論平臺上，取得最大之認同公約數；相信這是國軍在訂定國軍戰略或政策時，必然應有不同以往之戰略或政策形成之創新或創意作為，況且此作業模式亦能增加國軍之戰略分析與管理能力之深度與廣度，讓國軍中高階幹部有機會在參加軍團級之戰略研討或評估分析活動中，若能結合不同專長領域之專家學者參與更佳（如國際法、地緣政治或商業代表等專家），將南海周邊各國之各種可能因素相結合，甚至包括美國與日本之因素，當成個案讓國軍幹部能培養研究發展之能力，腦力激盪，以及分享與接受不同意見或看法之統籌能力。

後續研究可透過情境發展(Scenarios Development)，更精確「廟算」及掌握南海之主客觀條件，結合國軍建軍構想與兵力整建等政策、目標、預算、國軍人力需求及軍事能力等限制因素，甚至，考量三軍之聯合支援南海應急作業之可行方案，運用軍事作業研究方法或兵棋推演方式進行量化模擬與評估，可進一步提供決策參考；其次，亦可

將此研究之命題，透過國軍內部之確認或修訂，邀集業管之高階參謀，再進行SWOT量化戰略規劃（如AHP、網路分析法(Alytic Network Process, ANP)或投票式層級分析法(Vote-Ranking AHP, VAHP)，⁴⁰使戰略規劃成果更符合國軍所需。最後，建議後續研究議題包括：

- 一、以能力為導向，建構維護南海國家利益之軍事能力需求。
- 二、與中國大陸建構共同開發南海之可行性評估。
- 三、在南海困境或賽局中借力使力之可行方案評估。
- 四、南海三軍聯合作戰需求之作戰效益模擬與分析。

收件：102年06月05日

修正：102年07月26日

接受：102年08月06日

40 ANP乃Saaty教授於1996年提在AHP的基礎上發展而形成的一種非獨立評估指標的層級分析結構之多目標決策方法。VAHP乃由劉復華及韓慧林(2005)透過投票方式以取代或改善AHP兩兩比較之困難度，並發表於F.H. Liu & H. L. Hai, "The Voting Analytic Hierarchy Process Method for Selecting Suppliers," *The International Journal of Production Economics*, Vol.97, 2005, pp. 308-317.

參考文獻

中文部分

專書

- 江啟臣、洪財隆，2009。《「東亞經濟整合趨勢」論叢第七章全球經濟失衡的國際多邊體系、東亞金融整合與兩岸經貿意涵》。臺北：太平洋經濟合作理事會。
- 林正義、宋燕輝、盧政鋒、彭銘淵，1996。《南中國海情勢與我國應有的外交國防戰略》。臺北：行政院研究發展考核委員會。
- 游伯龍，1997。《行為新境界》。臺北：聯經出版社。

期刊論文

- 吳美惠，2013/5。〈日韓夾殺臺企，彭淮南還有武器嗎？〉，《商業周刊》，第1330期。
- 宋燕輝，2003/3。〈南海地區安全戰略情勢之發展與現況〉，《亞太論壇》，第19期，頁12-21。
- 葛洛斯(William H. Gross)，2012/10。〈山姆大叔、債癮難戒〉，《商業週刊》，第1299期，頁30-34。
- 趙國材，1996/11。〈論南中國海政策及南沙群島問題〉，《海峽評論》，第71期。
- 鞠海龍，2009/4。〈新思維找回失去的南海〉，《南風窗》，第8卷，頁50-53。

學位論文

- 李志剛，2003。《中共處理南沙爭端的可能模式》。高雄：國立中山大學大陸研究所碩士論文。

網際網路

- 2009/6/23。〈南海升溫，中國力求突破「馬六甲困境」〉，《中國評論新聞網》，<<http://www.chinareviewnews.com>>。
- 2011/8/15。〈圍獵南海：巨大的油氣資源成各方爭奪的焦點〉，《中國南海問題透視》，<http://big5.qstheory.cn/special/5625/5674/yqsty/201108/t20110804_99837.htm>。
- 2012/2/14。〈福島戰爭30週年，英阿依舊劍拔弩張〉，《中央廣播電臺》，<http://news.rti.org.tw/index_newsContent.aspx?nid=341139&id=2&id2=2>。
- 2012/10/29。〈日本右翼崛起，東亞安全堪慮〉，《中時電子報》，<<http://news.chinatimes.com/forum/11051404/112012102900360.html>>。
- 2012/12/11。〈南海2013年緊張情勢，恐持續惡化〉，《臺灣醒報》，<<http://udn.com/NEWS/WORLD/WOR3/7558767.shtml>>。
- 2012/12/14。〈聯合國海洋法公約(United Nations Convention on the Law of the Sea, UNCLOS)〉，《維基百科》，<<http://zh.wikipedia.org/zh-tw>>。
- 2012/12/14。〈各國石油進口量列表〉，《維基百科》，<<http://zh.wikipedia.org/zh-tw>>。
- 2013/5/20。〈缺乏長遠戰略臺灣經濟怎能不悶？〉，《中時電子報》，<<http://news.chinatimes.com/forum/11051402/112013052000366.html>>。
- 林琮盛、羅印冲、陳曼儂，2013/3/6。〈陸軍費破7千億人民幣，成長10.7%〉，《中時電子報》，<<http://news.chinatimes.com>>。

com/mainland/11050501/112013030600226.html>。

陳彥佑，2011/8/10。〈南海兩岸合作學者：刻不容緩〉，《鳳凰網臺灣站》，<http://tw.ifeng.com/liangan/detail_2011_08/10/8298037_0.shtml>。

陶冬，2011/3/2。〈趨勢大師陶冬預告 一個你不能不知的經濟巨變〉，《今周刊》，<<http://mag.chinatimes.com/mag-cnt.aspx?artid=6960>>。

馮丹、胡利明、周山丹，2010。〈南海爭端新動向與我國維權之路〉，《世界地理研究》，第19卷第1期，<<http://niis.cass.cn/upload/2012/12/d20121208212925949.pdf>>。

蕭美惠，2013/1/25。〈可疑的安倍經濟學〉，《中時電子報》，<<http://news.chinatimes.com/forum/11051403/122013012501994.html>>。

蕭慕俊，2004/4。〈今日明天—石油工業與未來發展〉，《經濟部能源局》，<<http://energymonthly.tier.org.tw/outdatecontent.asp?ReportIssue=200404&Page=25>>。

外文部分

專書

Saaty, Thomas L., 1980. *The Analytic Hierarchy Process*. New York: McGraw-Hill.

Saaty, Thomas L., 1999. *Decision Making for the Leaders: The Analytic Hierarchy Process for Decisions in a Complex World*. Pittsburgh: University of Pittsburgh.

期刊論文

Chang H.H. & W.C. Huang, 2006. "Application

of a Quantification SWOT Analytical Method," *Mathematical and Computer Modelling*, Vol. 43, pp. 158-169.

Dyson R.G., 2004. "Strategic Development and SWOT Analysis at University of Warwick," *European Journal of Operational Research*, Vol. 152, pp. 631-640.

Hill T. & Westbrook, R., 1997. "The Strategic Development of Manufacturing Market Analysis for Investment Priorities," *European Management Journal*, Vol. 15, No.3, pp. 279-302.

Kuttila M., M. Pesonen, J. Kangas & M. Kajanus, 2000. "Utilizing the Analysis Hierarchy Process (AHP) in SWOT Analysis- A Hybrid Method and Its Application to a Forest-Certification Case," *Forest Policy and Economics*, Vol.1, pp. 41-45.

Liu F.H. & H.L. Hai, 2005. "The Voting Analytic Hierarchy Process Method for Selecting Suppliers," *The International Journal of Production Economics*, Vol. 97, pp. 308-317.

Lozano M., & J. Vallés, 2007. "An Analysis of the Implementation of An Environmental Management System in a Local Public Administration," *Journal of Environmental Management*, Vol. 82, pp. 495-511.

Paliwal, R., 2006. "EIA Practice in India and Its Evaluation Using SWOT Analysis," *Environmental Impact Assessment Review*, Vol. 26, pp. 492-510.

Rowan, J.P., 2005. "The U.S.-JAPAN Security Alliance, ASEAN, and The South China Sea Dispute," *Asian Survey*, Vol. 45, No.

3, pp. 424-436.

S.E. Jackson, Joshi, A. & Erhardt, N.L.,
2003. "Recent Research on Team and
Organizational Diversity SWOT Analysis
and Implications," *Journal of Management*,
Vol. 29, No. 6, pp. 801-830.

Terrados, J. Almonacid, G. & Hontoria,
L., 2007. "Regional Energy Planning
Through SWOT Analysis and Strategic
Planning Tools Impact on Renewables
Development," *Renewable & Sustainable
Energy Reviews*, Vol. 11, pp. 1275-1287.

W.Y. Frentzel II, Bryson, J.M. & Crosby B.C.,
2000. "Strategic Planning in the Military:
The US Naval Security Group Changes
Its Strategy 1992-1998," *Long Range
Planning*, Vol. 33, pp. 402-429.

Weihrich, H., 1982. "The TOWS Matrix: A
Tool for Situational Analysis," *Long Rang
Planning*, Vol. 15, No. 2, pp. 54-66.

Yüksel, İ. & M. Dağdeviren, 2007. "Using
the Analytic Network Process (ANP) in a
SWOT Analysis- A Case Study for a Textile
Firm," *Information Sciences*, Vol. 177, pp.
3364-3382.

