

戰略與評估

Defense Strategy and Assessment Journal

論文

軍隊參與非傳統安全任務 舒孝煌

日本自衛隊災害派遣機制之分析 陳維浩

對聯合國 IPCC《第五次氣候評估報告》之解析與省思
王漢國

緬甸輪值主席與第二十四屆東協高峰會：超越東協弱
勢領導權循環？ 楊昊

21 世紀美「中」權力關係檢視與展望：權力轉移理論
觀點 張立德

書介

- Washington's Taiwan Dilemma 1949-1950
- China's Political Development
- Nuclear Strategy in the Modern Era



國防智庫籌備處



戰略與評估

第五卷第二期

Vol.5, No.2 SUMMER 2014

國防部 國防智庫籌備處



國防部 國防智庫籌備處 出版

《戰略與評估》期刊

中華民國一〇三年 夏季 出版

Defense Strategy and Assessment Journal

VOLUME 5, NUMBER 2, SUMMER 2014

發 行	國防部國防智庫籌備處
出 版	國防部國防智庫籌備處
主 任	夏立言
學術副主任	鄭德美
行政副主任	趙克達
執 行 長	嚴振國
副 執 行 長	高嘉濱
總 編 輯	陳嘉生
編 輯 委 員	丁樹範、王高成、宋燕輝、林正義、林碧炤、黃介正、蘭寧利 (依姓氏筆劃排序)
執 行 編 輯	楊雅琪
編 輯	汪為超、伍自強、蔡祺昇、趙繼綸、張立德、林柏州、林子喬 舒孝煌
校 稿	王光磊、袁祖惇、鄭舜元(依姓氏筆劃排序)
電 話	(02)2532-7950
傳 真	(02)2532-7387
電 子 信 箱	thoughts168@gmail.com
I S S N	2223-9413

出版源由

衡諸二十一世紀國防事務發展趨勢，為整合國防政策之專業研究能量，拓展國際交流合作，以提升整體國防思維，建構符合國家發展、最適資源配置之政策建議，國防部參酌各先進國家國防智庫運作與發展經驗，研擬規劃設立「國防智庫」。設立宗旨為：

- 一、掌握國際趨勢，強化國防研究。
- 二、提供政策建議，強化諮詢功能。
- 三、推動安全合作，維持區域穩定。

本刊係國防智庫籌備處所發行之國防政策綜合性專業期刊，為整合國內軍事與國防政策之研究與分析能量，提供專家與學者專業諮詢與討論為宗旨。

稿約

一、《戰略與評估》為一學術性綜合期刊，以探討國防事務、亞太安全情勢及戰略研究等議題為宗旨，每年三、六、九、十二月出刊。本刊歡迎學有專精之學者、國軍官士兵、同仁踴躍投稿下列議題：

- (一) 兩岸和平發展：我國自我防衛之思考。
- (二) 中共解放軍軍力發展對西太平洋之威脅。
- (三) 區域軍事同盟與區域穩定。
- (四) 非傳統安全威脅與我方因應之道。
- (五) 亞太地區、中東及印度地區熱點對中共未來可能作為之影響。
- (六) 南中國海之中共動向。
- (七) 中共解放軍之 C4ISR 能力。
- (八) 中共解放軍之軍文關係。
- (九) 中共解放軍之軍事教育。
- (十) 中共解放軍之軍事研究能量。

二、論文請依一般學術論文規格撰寫，使用註解，說明來源，並以另紙書明中英文題目、姓名，兩百字以內之中英文摘要及四個關鍵詞。文長以一至二萬字為宜。來稿請附文字檔磁片。來稿請一併示知服務單位、職稱、主要學經歷、專長學科、聯絡地址和電話。

三、本刊採隨到隨審方式，無截稿日期之限制。來稿均須經本刊正式審稿程序，本刊編著並對來稿有刪改權。

四、請作者自留原稿影本，來稿未刊登者，本刊恕不退件。來稿一經刊載，除贈送作者本刊外，另依本刊規定致奉稿酬。

五、本刊恕不刊登翻譯著作，亦不接受一稿多投之文章，違者一年內不予刊登。

六、凡本刊刊登之論文，版權歸本刊所有；本刊所載文章為作者個人之意見，僅供學術研究發展之參考，不代表本單位及任何機關政策或立場。

七、來稿如有違反著作權法之行爲，作者負完全之法律責任，另本刊不接受作者申訴。

八、稿件請以掛號郵寄「10462 臺北市中山區北安路 409 號 5 樓『國防智庫籌備處』編輯部」或 Email 至 thoughts168@gmail.com。

戰略與評估期刊

第五卷第二期

目錄

論文

- | | | |
|--------------------------------|-----|----|
| 軍隊參與非傳統安全任務：以菲國海燕颱風救援為例 | 舒孝煌 | 1 |
| 日本自衛隊災害派遣機制之分析 | 陳維浩 | 29 |
| 對聯合國 IPCC《第五次氣候評估報告》之解析與省思 | 王漢國 | 49 |
| 緬甸輪值主席與第二十四屆東協高峰會：超越東協弱勢領導權循環？ | 楊 昊 | 73 |
| 21 世紀美「中」權力關係檢視與展望：權力轉移理論觀點 | 張立德 | 91 |

書介

編輯部 119

Washington's Taiwan Dilemma 1949-1950: From Abandonment to Salvation

China's Political Development: Chinese and American Perspectives

Nuclear Strategy in the Modern Era: Regional Powers and International Conflict

本刊專文屬作者個人意見，不代表本部政策立場

作者簡介

- 舒孝煌 淡江大學國際事務與戰略研究所碩士、博士候選人。曾任國會助理、雜誌社採訪編輯。現任國防智庫籌備處副研究員。研究領域為國際與亞太情勢、戰略研究、軍事事務等。
- 陳維浩 國立政治大學法律系畢業、淡江大學國際事務與戰略研究所碩士。曾任淡江大學國際事務與戰略研究所王高成副教授研究助理、立法院國防委員會委員助理、《尖端科技》雜誌編輯、主編。現為《軍事連線》雜誌主編，研究領域為美國軍事戰略、各國軍事技術研究發展、亞太區域安全、日本國防安全議題等。
- 王漢國 美國北德州大學政治學博士。現任佛光大學公共事務學系教授。曾任政戰學校副校長、佛光大學學務長、《青年日報》主筆。研究領域為公共行政、災難治理、國軍救災及國土安全、國防轉型與國防法制、政經與產業政策、日本國防政策、美日關係與軍事同盟。
- 楊 昊 國立中正大學政治學博士。曾任美國佛羅里達大學政治學客座教授、國立暨南大學東南亞研究所兼任助理教授、中華民國亞太安全合作理事會執行祕書、中研院亞太區域研究專題中心博士後研究員、參與 CSIS Pacific Forum Young Leader Program、中研院人文社會科學博士候選人培育計畫。現任國立政治大學國際關係研究中心副研究員、國立政治大學亞太研究英語碩博士學程兼任副教授。研究領域為東南亞區域研究、東協區域主義、邊境政治、柔性權力與外交政策。
- 張立德 淡江大學國際事務與戰略研究所碩士、博士生。曾任《尖端科技》雜誌主編；現任國防部國防智庫籌備處副研究員。研究領域為亞太區域安全情勢、國家安全、各國軍情、國防科技。

軍隊參與非傳統安全任務： 以菲國海燕颱風救援為例

舒孝煌

國防智庫籌備處副研究員

摘 要

近年非傳統安全議題日益受重視，傳統安全與非傳統安全區隔不再明顯。安全議題涵蓋環境、經濟、社會、軍事、政治等課題，人道援助／災害防救 (humanitarian assistance/disaster relief, HA/DR)、和平維持、反恐、反海盜等任務，不但引起政府或國防政策規劃者關注，也使軍隊執行任務日趨多樣化。安全威脅擴大，使軍隊任務日益繁重，軍隊任務除作戰及應付傳統安全挑戰外，也要應付非傳統安全議題，即所謂非戰爭軍事行動 (military operation other than war, MOOTW)。軍隊參與救災等非傳統安全任務－尤其是於海外進行的任務－也常具備其他外交或戰略意涵，特別是對一國戰略部署與規劃的支持。大規模之人道援助／災害防救行動，也是大國展現軟實力與政治影響力之絕佳機會。本文以2013年菲律賓的海燕風災為例，分析各國投入救災狀況與能力，並從中探討軍隊參與非傳統安全任務的外交及戰略意涵。

關鍵字：非傳統安全、非戰爭軍事行動、氣候變遷、人道援助／災害防救、海燕颱風

壹、前言

安全議題不僅是政府領導人最關切議題，亦受國際政治學者關注。近期安全議題擴展至非傳統安全領域，也使國家須花費更大心力，應付多樣化之安全威脅。

安全威脅擴大，使軍隊任務日益繁重，特別是平時的非傳統安全任務增加，使軍隊任務隨之擴大，除在戰時對抗威脅國家安全的敵人外，也要應付非傳統安全議題，此類任務即所謂非戰爭軍事行動（military operation other than war, MOOTW）。

本文擬由美軍在 2013 年 11 月侵襲菲律賓之海燕強颱中協助人道援助／災害防救（humanitarian assistance/disaster relief, HA/DR）任務，探討軍隊執行救災及人道救援任務及其衍生之意義。

本文認為，首先，由於安全意義與範圍擴大，國家必須將非傳統安全及傳統安全等同視之；其次，為儘速化解災難，避免不穩定情勢擴大，國家必須動用政府及非政府部門力量，應對日益多樣化的安全威脅，包括環境問題、反恐、人道救援等；再者，對傳統上主要責任在維護國家安全的國防組織或軍隊而言，由於具備部署及執行任務的彈性，在應對非傳統安全任務的角色亦有增加趨勢，甚至被視為與傳統安全任務具有同等重要性。

貳、氣候變遷與非傳統安全挑戰

安全向為國際政治學者關注之議題，現實主義學者認為安全威脅是使用武力或威脅使用武力；¹ 然後冷戰時期，研究安全議題的領域逐漸開展，由傳統的政治、軍事等領域，拓展到更廣泛的新研究領域。²

新一代的安全研究有哥本哈根學派，主要人物包括布贊（Barry

¹ Terry Terriff, Stuart Croft, Lucy James and Patrick M. Morgan, *Security Studies Today*, (Cambridge: Polity Press, 1999), p.63.

² Barry Buzan, Ole Waver & Jaap de Wilde, *Security: A New Framework for Analysis*, (Colorado: Lynne Rienner Publishers, Inc, 1998), p.1.

Buzan) 及威佛 (Ole Waever) 等人, 他們認為安全與生存有關, 一項事務對某項特定目標構成威脅時便會發生。³

非傳統安全與傳統安全可由幾個面向加以區分, 首先, 傳統安全通常被視為是國家的軍事威脅, 非傳統安全則與經濟、環境、人類安全面向有關; 傳統安全與國家聯結, 非國家角色如國際機構、非政府組織或個人則較重視非傳統安全。第二, 傳統安全定義限於對國土安全及國家邊界的威脅, 非傳統安全則與全球化有關, 不限於國家邊界, 例如恐怖份子活動範圍就遠大於單一國家。第三, 傳統安全威脅將國家視為目標, 但非傳統安全威脅不會區分目標, 若恐怖份子意圖削弱政府以達政治目的, 便會以無辜平民為目標。2004 年南亞大海嘯侵襲東南亞國家海岸, 數千名犧牲者來自西方國家, 顯示在新安全威脅下, 任何人都可能是受害者, 且無程度差別。⁴

非傳統安全中, 環境或氣候問題是主要關注焦點之一, 布贊將軍事、環境、經濟、社會、政治等領域納入安全研究範圍, 此 5 項領域已涵蓋傳統安全及非傳統安全。⁵其他研究如特里夫 (Terry Terriff)、威廉斯 (Paul D. Williams) 等, 亦列專章討論氣候變遷問題。⁶

在官方報告方面, 氣候問題亦成為關注議題。英國國防部於 2008 年公布一份《氣候變遷戰略》(*Climate Change Strategy*),⁷美國國家情報委員會 (NIC) 亦每 5 年公布全球趨勢報告,《2025 年全球趨勢》(*2025 Global Trends*) 報告指出, 未來 20 年氣候變遷將會廣泛影響到美國國家安全, 並可能是潛在的國內及國際衝突原因。⁸

近年氣候異常現象特別受到重視, 如超級颱風、異常乾旱、地震或

³ Barry Buzan, *ibid*, ch.3-7.

⁴ Phan Duy Hao, "The International and ASEAN Legal Framework against Non-Traditional Security Issue," <<http://www.rsis-ntsasia.org/resources/publications/research-papers/Phan%20Duy%20Hao.pdf>>.

⁵ Barry Buzan, *ibid*, ch.3-7.

⁶ Terry Terriff, Stuart Croft, Lucy James and Patrick M. Morgan, *Security Studies Today*, (Oxford: Polity Press, 1999); Paul D. Williams, ed., *Security Studies: An Introduction*, (London: Routledge, 2008).

⁷ *Climate Change Strategy*, UK Ministry of Defence, November, 2008.

⁸ "2025 Global Trends," US National Intelligence Council, p.VI, <http://www.dni.gov/nic/NIC_2025_project.htm>.

海嘯，常造成大規模災難及傷亡，嚴重破壞國家基礎設施，使受災國失去提供人民基本生活需求之能力，國家若沒有能力自行救災及復原，可能因為國內失序而衍生國內甚至區域安全問題。

大型災變也可能造成所謂「失敗國家」(failed state)，潛在風險包括因難民潮、人民對政府不滿而爆發衝突甚至內戰、政府控制力喪失，國境變成恐怖份子溫床、國內衝突跨越國界，將鄰國捲入內戰。資源競爭也可能引發海上衝突，武力對抗則又增加武器擴散的風險。若國防政策計畫者忽視此類挑戰，恐引發難以預期的危險。⁹

惟非傳統安全挑戰日益擴大，國家亦無法單獨以國防政策管理這些挑戰，雖然國防或軍事組織仍可能扮演主要角色，特別是若發生衝突時，但有效管理則需要一系列非軍事途徑。不過，非傳統安全也會對傳統國家安全直接或間接造成影響，例如資源爭奪可能直接引起一國與其他國家衝突，而環境惡化則間接引起一國內部社會及政治動亂，從而使國家安全受到敵意行為威脅。¹⁰

參、非傳統安全擴大軍隊任務及戰略思考

安全觀念擴大，使軍隊角色與任務隨之擴大。與傳統軍事任務不同，軍隊在執行非傳統安全任務時，目標並不是擊敗敵人、獲取戰場勝利，非傳統安全有時亦無敵人可言，軍隊執行任務目的是要維持有利態勢，獲取政治解決空間。¹¹

近年軍隊在重大災害或人道救援上扮演重要角色。軍隊主要任務原是作戰，但承平時期的行動或非正規任務亦受到重視，例如和平維持與預防措施、人道援助／災害防救等行動。對國家領導者來說，儘早處理危機可能將危機消弭於無形，減少日後增加投入資源的成本及風險。

⁹ “Climate Change Can Threaten Defence Plans,” *Jane's Defence Weekly*, July 24, 2009, p.23.

¹⁰ Terry Terriff, Stuart Croft, Lucy James and Patrick M. Morgan, *Security Studies Today*, (Oxford: Polity Press, 1999), pp.115-118.

¹¹ Sarah B. Sewall, “Peace Operations: A Department of Defense Perspective,” in Peter L. Hays ed., *American Defense Policy*, (Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997), 7th edition, p.408.

另外，派遣軍隊或救援隊前往鄰國或友邦協助救災及復原，也有助於提高聲望及爭取友誼，獲取所謂「軟實力」，並有助該國外交政策的推動。因此，各國無不重視人道行動等非戰爭軍事行動的執行。

美國國防部近年亦體會執行非戰爭軍事行動的重要性。冷戰結束後，美國進行國防轉型，部隊角色與任務隨安全情勢轉變而擴大，美國國防部出版官方文件多次指出軍隊在因應非傳統安全任務的迫切需要，例如《2006 年四年期國防總檢討》(2006 *Quadrennial Defense Review, QDR*) 指出，美國部隊持續在全球各地執行人道救援及災難救助行動，不但紓解災厄，也預防危機惡化，有效阻止局勢演變為更大危機及衝突。¹²為因應國土威脅，美國部隊將維持嚇阻態勢，此等降低美國本土遭攻擊後損害程度的能力，在應付天然災害威脅時一樣有用。¹³

美國更在官方戰略指導文件中，明白將因應非傳統安全威脅列入任務。《2010 年四年期國防總檢討》指出，美國國防目標包括支援對天然災害之反應，並預防海外因大規模天然災害造成之浩劫。¹⁴《2012 年國防戰略指導》(2012 *Defense Strategy Guide*) 指出，美國國防部武裝部隊的主要任務之一，包括頻繁針對一系列威脅美國或其他國家人民生命財產安全的情勢做出反應，美軍具備由空中及海上運輸、監視、醫療照護、通訊等組成的快速部署能力，這些無價資產在領導因應天然或人為災害時，均至有裨益。美國國防部也在發展相關軍事選項及準則，並保持在海外執行非戰鬥任務的能力。

《2014 年四年期國防總檢討》中則指出，國防戰略 3 大優先之一，即確保國土安全，除防止對美國攻擊外，也包括天然災害之危害。¹⁵《四年期國防總檢討》為美國重要戰略文件，人道救援任務被寫入《四年期國防總檢討》及《國防戰略指導》等文件，顯示美國國防部近年來對氣候變遷議題的重視，也表示美軍逐漸認同，非傳統安全為國家及武裝部隊責無旁貸的任務，維護非傳統安全，同時亦具維護區域穩定及發揮美國影響力的重要戰略意義。

¹² 2003 *Quadrennial Defense Review Report*, US DoD, February 2003, p.14.

¹³ 2003 *Quadrennial Defense Review Report*, US DoD, February 2003, Ch.2.

¹⁴ 2010 *Quadrennial Defense Review Report*, US DoD, February 2010, p.15.

¹⁵ 2014 *Quadrennial Defense Review Report*, US DoD, March 2014, Ch. 2.

在 2005 年 8 月 29 日，橫掃美國東南部並重創紐奧良的卡崔娜颶風（Hurricane Katrina），大幅考驗美國政府及軍方動員救災的效率及能力。此次風災中除美國軍方大舉投入救災，動員包括 77 架飛機、18 艘船艦，以及上萬人力，亦包括國民兵等單位，組成所謂「卡崔娜颶風特遣部隊」（Joint Task Force Katrina）。

卡崔娜救災任務後，美國政府及軍方檢討救災能力，軍方的角色，特別是海軍在非傳統安全中所扮演角色，也被廣泛瞭解。¹⁶美軍在此次救災上獲得之寶貴經驗與教訓，也反應在美國海軍後來的人道援助／災害防救任務上。

肆、海燕颱風在菲國釀成嚴重災情

美國國防部長赫格爾（Chuck Hagel）在 2014 年 4 月於夏威夷參加美國－東協國防部長會議，特別關注東南亞人道援助／災害防救問題，會議中人道援助／災害防救圓桌論壇，由赫格爾及美國國際開發總署（USAID）署長沙赫（Rajiv Shah）共同主持，特別對人道援助／災害防救多所著墨，此因東亞地理及氣候特性，以及近年重大天然災害常於東亞發生使然。¹⁷

近十年來，東亞發生過數次重大災情規模慘重的天然災害，包括 2004 年 12 月因印度洋海底大地震造成的南亞大海嘯、2008 年 5 月四川大地震、2011 年 3 月日本 311 地震引發強烈海嘯及核災，以及 2013 年侵襲菲律賓的海燕颱風，我國在 2009 年 8 月 8 日，亦因莫拉克颱風侵襲南臺灣而造成嚴重災情。

2013 年 11 月 8 日，超級颱風海燕（Haiyan，菲稱 Yolanda 颱風）襲擊菲國中部東薩馬島（East Samar）、薩馬（Samar）及雷伊泰（Leyte）等省區，其最大風速達每小時 195 哩（約 314 公里），瞬間風速達 235

¹⁶ “Sea Power and Domestic Disaster Response: Exploring the Role of Naval Vessels during Hurricane Katrina,” Liaison, 2007, <http://www.coe-dmha.org/Liaison/Vol_4No_1/Dept07.htm>.

¹⁷ “Remarks at ASEAN Conference,” US DoD, April 3, 2014, <<http://www.defense.gov/transcripts/transcript.aspx?transcriptid=5403>>.

哩(380 公里),爲史上襲擊陸地最強之熱帶氣旋(tropical cyclone)。1969 年侵襲美國密西西比州及墨西哥灣岸地區之卡密莉颶風(Hurricane Camille),風速爲 190 哩,尙次於海燕颱風。海燕颱風還造成海嘯,被測得之最大浪高曾達 40 呎,造成菲國中部沿海地區慘重災情。此外,菲國共有 7,100 餘座島嶼,其地理特性使救災情況更加困難。

據菲律賓國家災害減低及管理委員會(National Disaster Risk Reduction and Management Council, NDRRMC)估計,截至 2013 年 12 月 23 日止,受災影響區域達 44 省、57 座城市、591 個自治區,受影響人數達 1,607 萬人/342 萬家庭,房屋全毀或部分損毀達 114 萬棟,撤離人數 409 萬 5,280 人,死亡人數 6,109 人,1,779 人失蹤,27,665 人受傷。在糧食損失方面,至 2013 年 11 月 14 日,NDRRMC 估計農業及基礎設施損失達 9,300 萬美元,生產穀物(包括稻米、麥及其他作物)之農地損毀面積達 17 萬 7,000 英畝,糧食損失達 13 萬 8,000 噸。¹⁸聯合國糧農組織(FAO)指出,海燕颱風受災最嚴重地區佔菲國稻米總產量的 1/3。¹⁹

海燕颱風造成菲國嚴重災情,大約有以下幾種原因:

一、菲國官員誤判情勢

菲律賓氣象單位已反覆警告此一颱風將對獨魯萬市造成極嚴重威脅,菲國總統阿奎諾三世(Benigno Aquino III)亦警告提防風暴潮;不過當地官員使用的「風暴潮」(storm surge)一詞未能讓人事先警惕可能釀成嚴重災情。「風暴潮」指風暴造成之巨浪,「海嘯」(tsunami)則指因地震引起的巨浪,通常風災不會造成巨浪,使當地官員輕忽可能引發之災難。²⁰此外,菲律賓官員亦低估海燕造成的混亂,準備物資遠不足以應付緊急狀況。災後 24 小時因通訊中斷,獨魯萬市中央及地方官員甚至無法求救。視察災害準備、風災來臨時,下榻於雷伊泰公園飯店的

¹⁸ 美國國際開發總署 2013 年 11 月 14 日引自菲 NDRRMC 統計數字。

¹⁹ 〈聯合國:菲 3 分之 1 稻作區遭掃平 急需稻種〉,《聯合新聞網》,2013 年 11 月 20 日。

²⁰ “Typhoon Haiyan: How a Catastrophe Unfolded,” *Wall Street Journal*, November 26, 2013.

內政與地方事務部長，亦為菲國最高救災負責人羅薩斯（Manuel Roxas II），風災後因該市對外通訊中斷，使他與馬尼拉及其他地區通訊斷絕達 24 小時。²¹

二、地形特性影響救災

菲國為群島地形，全國 7,100 餘小島，地理特性使交通原本即十分困難；災後道路、機場跑道損毀，電力、通訊均告中斷，更使人員救助及物資發送增添困難，災害初期實際傷亡人數亦難以估計。²²

三、救援行動混亂無效率

各國新聞媒體均批評菲救援行動混亂，受災區域沒有地方首長可以指揮。直到災後 5 天，救援物資才勉強開始發送，重災區之一的獨魯萬市才開始收到由卡車、飛機及渡輪送達之醫療物資、食物及飲水，但仍只有少數區域獲得救援。菲軍方人士抱怨，NDRRMC 應該下放物資分配權，讓軍警直接分發物資至孤立地區的災民手上。但政府亦抱怨，獨魯萬機場僅軍方可使用，救援隊雖在災後即已抵達宿霧，卻無法轉飛獨魯萬市。²³災後交通造成道路中斷，使物資分配更為困難，許多區域只有直升機可以到達，在菲公共工程及公路部搶通下，才逐漸恢復通行。菲國亦在重點區域建立分配中心，加快分配速度。國外物資運送至宿霧，反比集中在首都馬尼拉更有效率。²⁴

四、菲國軍方無力進行救援

菲國軍方長期以來受制於經濟困境、政治環境及國內反游擊隊任務，導致預算不足，菲國空軍及海軍老舊裝備已難以應付境外防禦及災害救援需求。菲空軍自 2005 年後已無噴射戰鬥機，菲國海軍亦無力維護延伸海域安全，近期與中共在南海爭端，以及與我國因其海巡隊員槍

²¹ “Typhoon Haiyan: How a Catastrophe Unfolded,” *Wall Street Journal*, November 26, 2013.

²² “11 Days after Super Typhoon, Remote Areas Still Lack Food,” *VOA News*, November 19, 2013.

²³ “Tons of Aid Undelivered,” *Philippine Star*, November, 14, 2013.

²⁴ “Tons of Aid Undelivered,” *Philippine Star*, November, 14, 2013.

殺漁民引發之爭議，即為明證。²⁵

雖然菲國軍方對其國內震災及風災頻繁有豐富救災經驗，但缺乏空運及海運裝備，限制其在群島環境中實施災害救援能力。菲空軍僅有 3 架 C-130 運輸機，約 30 架老舊之 UH-1 直升機，妥善率不佳，另有若干登陸艇及後勤艦艇，無法滿足將大量救援物資分送至眾多島嶼災區之需要。由於災區手機通訊中斷，菲軍又缺乏先進通訊設備，僅能靠機車或小艇與百哩外的地方聯繫，更遑論協調救災或調動人手。菲國防長期依賴盟友美國庇護，軍事投資不足，加上歷任政府貪污公款，致使軍備建設嚴重落後。²⁶

近年菲國經濟成長，加上南海紛爭之刺激，菲在 2013 年提出 24 項軍事現代化項目，包括採購 12 架南韓製 FA-50 戰機、2 艘巡防艦、雷達監視系統、長程巡邏機，然此類裝備主供強化境外防禦需要，只有兩棲載具、多功能突擊艇、直升機、運輸及支援艦才可轉供災害救援運用，其國防現代化項目比例難以同時滿足境外防禦及災害救援兩項任務需要，菲國打算採購之現代化裝備如戰機，無法轉供人道救援需要；反之，若採購人道救援裝備，則不具備足夠火力與機動力應付外部威脅。

菲國戰略環境使此差異更為顯著。中共海上兵力及海洋企圖心日益增長，菲若要強化國防能力，須增進海上作戰能力，但巡防艦、飛彈快艇、潛艦艦內空間有限，幾無法提供人道救援使用。其國防現代化項目中，人道救援及境外防禦兩大項目不僅不相容，甚至產生相互排擠效應。

海燕颱風將影響未來菲國防現代化方向，因菲國天災頻仍（除平均每年 20 個颱風，地震亦十分頻繁）；國內政治上，救災活動比海洋主權更受民眾關注；軍事上，救災任務所需之運輸能力可轉換為國內反游擊作戰運輸使用；經濟上，其國內造船能力已可提供人道救援使用之通用登陸運輸艇等。然而，菲國仍依賴美國協助保衛其安全，即使擁有日、法援贈艦艇，處理其周邊爭端之能力仍然有限。²⁷

²⁵ “Typhoon Haiyan and the Philippine Military,” *The Diplomat*, November 25, 2013.

²⁶ 〈救災揭菲軍備落後 官方罹難人數破 4,000〉，《文匯報》，2013 年 11 月 21 日。

²⁷ “Typhoon Haiyan and the Philippine Military,” *The Diplomat*, November 25, 2013.

伍、美國及各國軍隊援菲角色與任務探討

海燕颱風造成菲國慘重災情後，各國救援隊伍、聯合國、人道組織隨即展開人道救援任務。至 12 月 4 日，菲律賓軍方成立之跨國協調委員會（MNCC）與聯合國人道事務協調廳（Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, UNOCHA）公布外國部署菲國救災報告指出，共有 21 國部署機艦於各災區，分別為美國、英國、日本、加拿大、南韓、澳洲、瑞典、紐西蘭、馬來西亞、以色列、新加坡、比利時、汶萊、泰國、印度、卡達、義大利、俄羅斯、印尼、荷蘭、中國大陸。²⁸

最令人矚目之救災行動當屬美國。風災之後數小時，美陸戰隊即已由日本駐地出發前往災區，進行災情評估及規劃救災計畫。接著，美國防部於 11 月 11 日宣布派遣刻在香港訪問之喬治華盛頓號航艦（USS George Washington, CVN-73）儘快赴菲協助救災。11 月 16 日，美國防部長赫格爾命令美太平洋司令協助菲國救災。美國救災行動被賦予「大馬洋行動」（Operation Damayan）代號，特遣部隊則賦予「505 特遣部隊」（JTF 505）之番號。²⁹

美國動員之人員、裝備來自美軍太平洋司令部（PACOM）麾下駐亞太地區各軍種，海、空軍及陸戰隊均派遣人員、運輸機及旋翼機、各式艦艇，協助運輸及分配救援物資、人員救助及撤離、醫療協助、救援任務後勤支援等人道援助行動，美軍並為此次菲國救災部隊之主力，救災高峰期，美軍共有 1 萬 3,400 名部隊、66 架飛機、12 艘海軍船艦於菲國執行人道救援任務。³⁰

一、美軍援菲之船艦與飛機之任務與角色

（一）華盛頓號航艦打擊群：華盛頓號航空母艦為美國唯一前進部署之航艦，由伯克級驅逐艦拉森號（USS Lassen, DDG-82）隨伴護航，

²⁸ 資料來自 UNOCHA 及菲 MNCC，www.unocha.org，〈<https://philippines.humanitarianresponse.info>〉。

²⁹ “Joint Task Force 505 Activates for Operation Damayan,” US NAVY, November 18, 2013.

³⁰ “U.S. Military Scales down Aid Efforts in Philippines,” Reuters, November 23, 2013.

於 11 月 13 日抵達菲律賓，部署於雷伊泰灣（Leyte Gulf）。艦上甲板可供起降直升機，進入無法由陸路抵達之重災區進行救濟。華盛頓號航艦打擊群在 11 月 25 日結束救災任務離菲，參加於東海舉行之 AnnualEx 13 演習，美海軍並派遣 2 艘船塢登陸艦接替任務，顯示美國海軍平戰任務轉換十分快速。

美海軍航空母艦或兩棲突擊艦等具有全通式航空甲板之艦艇，以及艦載直升機，在救災任務中具備重要優勢，常扮演人道救援主力部隊。航艦幾可支援所有救災時之海上任務，大型甲板可停放直升機，提供加油裝載等後勤支援，甲板可集結物資，供直升機載運直接飛往災區，不需藉機場中途停降轉運，特別是在機場亦遭摧毀而關閉，或是偏遠離島沒有起降場地時，便能發揮重大功能。

（二）巡洋艦：安提坦號（USS Antietam, CG-54）、柯本斯號（USS Cowpens, CG-63），潛艦救難艦埃默里號（USS Emory S. Land, AS-39），艦上共有 4 架 MH-60R 反潛直升機隨同部署，該 3 艦部署海域在雷伊泰灣，負責將救援物資由獨魯萬市向離島運送。柯本斯號 12 月初於南海追蹤中共遼寧號航艦時，在 12 月 5 日幾與中共兩棲突擊艦崑崙山號互撞。³¹

（三）驅逐艦：慕斯汀號（USS Mustin, DDG-89）部署於奧馬克灣（Ormoc Bay），雖其直升機起降甲板較小，然其作用如同巡洋艦，艦艏甲板可供 MH-60R 反潛直升機起降，載運災民或運送物資至無機場或道路之偏遠地區及離島。另外，伴隨華盛頓號之拉森號驅逐艦扮演另一角色，其主要任務為擔任中繼加油點，直升機毋需飛回母艦，可在驅逐艦降落加油，減少 80 哩航程，並可運送更多物資至災民手上。³²

（四）濱海作戰艦：部署於新加坡之濱海作戰艦自由號（USS Freedom, LCS 1）11 月 24 日抵達菲國海域，載運人道援助／災害防救物資，支援獨魯萬市救災行動。此為濱海作戰艦首度參與人道救援任務，與巡洋艦／驅逐艦相同，其救災亦主要依賴艦上的 MH-60R 直升機

³¹ 「陸證實 戰艦險與美艦互撞」，新浪網，2013 年 12 月 18 日；「共軍東風 41 導彈嚴重威脅美國」，新浪網，2013 年 12 月 18 日。

³² “USS Lassen, HSM-51 Support Operation Damayan,” US NAVY, November 23, 2013.

負責載運物資。該艦由新加坡載運救援物資啓程赴菲，部署於獨魯萬市海岸外 16 哩處，在人道救援任務結束後，完成海外部署任務返回母港聖地牙哥。³³

（五）船塢登陸艦：爲接替華盛頓號任務，美國派遣 2 艘船塢登陸艦日耳曼城號（USS Germantown, LSD-42）及艾許蘭號（USS Ashland, LSD-48），由嘉手納裝載物資及裝備後啓程，於 22 日抵菲。艦上裝載重型工程機具如挖土機、傾卸車及救護車，以及發電機、水箱等裝備。艦上共 370 名官兵，可另行攜帶 500 名陸戰隊員支援救災，該艦每日亦可生產 72 萬加侖淡水。

船塢登陸艦雖無大型全通式甲板，但直升機甲板面積仍較驅逐艦等作戰艦艇大，可起降較大型之運輸直升機，且具備兩棲泛水能力，能駛近離災區更近之海域，由登陸艇或 LCAC 氣墊艇等運送物資搶灘，艦上可爲直升機提供更佳支援，同時該 2 艦也運送 900 名陸戰隊員前來支援。³⁴

（六）運輸艦：貨物彈藥運輸艦查爾斯卓號（USNS Charles Drew, T-AKE 10）由美海軍軍事海運司令部指揮，主要任務爲運輸糧食、飲水、藥品等補給物資，該艦未隨同華盛頓號航艦先遣部隊到達，而是在周邊港口集中物資後運至災區，該艦亦部署於奧馬克灣。

（七）海洋調查船：美國海軍海洋調查船包迪奇號（USNS Bowditch, T-AGS 62）負責航道及危險區域調查，確保海軍人員與艦艇航行安全。由於天然災害會破壞航道，大量殘骸湧入海灣，浪潮消退後便沈積在海底，而強有力的海潮則可能改變海底地形，使原本海圖失去作用，增加艦艇進港困難。³⁵包迪奇號調查船在救災中之任務即爲調查航道障礙物。

該艦曾參與 2004 年南亞海嘯及 2010 年海地地震之航道調查任務，在本次颱風來襲前即已部署於南海，與菲國海軍合作進行周邊海域航道

³³ “USS Freedom (LCS 1) Delivers HA/DR Supplies to Tacloban, Philippines,” US NAVY, November 25, 2013.

³⁴ “Amphibs to Replace Carrier in Typhoon Relief,” *Stars and Stripes*, November 18, 2013.

³⁵ “U.S. Navy Amphibious Units Assume Lead Role in Operation Damayan,” US 7th Fleet Public Affairs, November 22, 2013.

調查，在颱風來襲時曾駛離避風，災後便被納編為救災特遣部隊之一員，於華盛頓號航艦進入雷伊泰灣前進行航道障礙物調查，以免高價值裝備如航艦受損。菲國聖佩卓灣（San Pedro Bay）淺灘深度不足，艦艇須離岸下錨，透過直升機及小艇與岸上接駁。³⁶

包迪奇號歸美軍事海運司令部操作，任務由海軍海洋學辦公室（Naval Oceanographic Office）派遣，隸屬美大氣海洋司令部（Naval Meteorology and Oceanography Command），該船屬美國海軍 6 艘探路者級（Pathfinder Class）調查船之一，排水量 4,762 噸，船長 329 呎，寬 58 呎，船員均非軍職，包括民間海事人員及科學家。艦上配備可適應所有海深之多波束及單波束聲納系統，可精確測量海底深度及狀況、拖曳式側掃聲納，可精確繪製海底地形及危險障礙圖；海流剖面儀（ocean current profiler）可測海流流速；海底淺層剖面儀，可測量海底沈積物；以及舷側儀器，用以蒐集不同水深之溫度及鹽度等海洋參數。³⁷

本艦曾多次部署亞洲，用以偵測中共海軍動態及進行水文調查。2001 年 6 月，包迪奇號闖入黃海從事間諜活動，中共海軍派艦警告，並以雷達鎖定及裝彈瞄準，將包迪奇號趕出黃海。2002 年 8-9 月間，該船再度進入黃海，在距中國大陸海岸 100 公里處進行海底地形測繪，並以拖曳聲納監聽水下情況。中共空軍偵察機和海軍艦船多次警告無效，直到 1 艘中共漁船撞上包迪奇號拖曳聲納，才迫其離開黃海。³⁸2004 年以後，包括包迪奇號等測量船常年在東海、黃海海域實施海底勘測、水聲監聽、收集海底和海流數據，美軍曾宣稱對中共近海水域之瞭解更甚於中共。³⁹

（八）醫療船仁慈號（USS Mercy）：原本在 11 月 13 日時奉命準備部署，25 日時解除待命回復為減低作戰狀況（reduced operating status,

³⁶ “USNS Bowditch Prepares the Way for Navy Relief Efforts in the Philippines,” Office of the Oceanographer of the Navy, November, 14, 2013.

³⁷ “USNS Bowditch Prepares the Way for Navy Relief Efforts in the Philippines,” Office of the Oceanographer of the Navy, November, 14, 2013.

³⁸ 〈美國曾派特工混入成飛集團竊取殲 20 機密情報〉，《新華網》，2013 年 6 月 16 日。

³⁹ 〈美海軍官員：我們對中國近海的了解超過解放軍〉，《軍事空間》，2009 年 9 月 2 日。

ROS)，該船可收置 1,500 名病患。原本災區醫療情況不明，因此該船待命部署。然美國海軍指出，在過去兩周內菲國災區醫療情況快速改善，且美國與國際大量救援物資抵達災區，經評估醫療船已無部署必要，因此取消待命狀況。⁴⁰

（九）海軍艦載直升機：直升機常為救災任務主力，由於直升機航程不足，救災主力常為隨艦遠征之艦載直升機，而非陸基直升機。直升機重要任務之一為由艦對艦運送物資、由艦對岸運送物資，特別是考量到災區基礎設施如道路、橋樑都被破壞，或是災區地處山區與小島等偏遠之處，陸上交通無法到達，另外也可用於人員救助，將傷者送往艦上或附近之醫療站。

此次出動協助救災之美海軍直升機中隊共有 4 支，直升機總數達 14 架，包括華盛頓號航艦配屬第 5 艦載機聯隊麾下之第 77 打擊直升機中隊（HSM-77），配備 MH-60R 反潛直升機，以及第 12 戰鬥直升機中隊（HSC-12），配備 MH-60S 運輸直升機。另外，直屬美太平洋艦隊亦有 2 個直升機部隊隨艦出動救災，包括第 51 海上打擊直升機中隊（HSM-51），使用 MH-60R 直升機，部署於巡洋艦及驅逐艦上；第 25 海上戰鬥直升機中隊（HSC-25）之 MH-60S 運輸直升機，配屬於查爾斯卓號補給艦上。

1. MH-60R 反潛直升機主要任務為反潛作戰，由於機上仍有反潛裝備，執行救災任務前須拆卸聲納浮標、機外武器掛架、機內反潛儀器等，以減輕重量，並空出機內空間。MH-60R 尾輪在尾桁中間，尾桁並可折疊（與我海軍 S-70C〔M〕反潛直升機類似），以在驅逐艦等較小型甲板及機庫上起降及收納。
2. MH-60S 運輸直升機，主要任務為戰鬥蒐救（CSAR）、特種作戰及後勤運輸，尾輪在機尾，尾桁不能折疊，機體兩側均有機門可以開啓，方便快速裝卸人員貨物（與我空軍 S-70C 直升機類似），然必需在航艦、兩棲突擊艦或船塢登陸艦等具較大面

⁴⁰ “Hospital Ship Mercy Returns to Reduced Operating Status,” US Pacific Fleet, November 26, 2013.

積起降甲板之船艦操作。

(十) MV-22B 鶚式 (Osprey) 傾斜旋翼機：陸戰隊共投入 12 架 MV-22B 協助人道救援工作。該批傾斜旋翼機屬陸戰隊第 265 中型傾斜旋翼機中隊 (VMM-265)，主供艦對岸運輸使用，該型機首度參與人道救援任務，並首度展現由普天間基地直飛馬尼拉，中途毋需落地加油之長途飛行能力。MV-22B 亦可如直升機一般於偏遠地區垂直起降，也可如定翼機快速飛行，執行要求時效之救援任務特別有用。⁴¹然而，該機可能無法供吊掛使用，下洗氣流強大，限制其運用範圍。

(十一) 美國海空軍定翼機：

1. E-2C 預警管制機：隨同華盛頓號航艦部署之 E-2C，屬第 5 艦載機聯隊第 115 空載早期警戒中隊 (VAW-115)，負責「大馬洋行動」之空域指揮管制任務，通常任務高度為 26,000 呎，每一次任務約 4 小時，負責指揮 8-10 架飛機，任務區域涵蓋 36 個省區。救災飛機進入災區時要向 E-2C 報到，E-2C 協調進入管制空域的救災任務飛機完成被指派任務，進行即時 (real time) 資訊管制，使救災行動更有效率。⁴²
2. C-2A 艦載運輸機：屬第 5 艦載機聯隊第 30 後勤支援中隊 (VRC-30)，協助由航空母艦上運送大量物資至陸地機場。
3. P-3C 海洋巡邏機：美國海軍派遣 3 架駐於嘉手納基地之 P-3C 海洋巡邏機，分屬第 11 巡邏偵察聯隊 (Patrol and Reconnaissance Wing Eleven, CPRW-11) 第 26 及第 62 巡邏中隊 (VP-26/VP-62)，原供反潛及海洋巡邏使用，在 11 月 11 日開始，即於菲國重災區部署，進行災情評估、人員蒐救，並標出區域通知海軍直升機前往蒐救，另其情蒐能力亦可迅速將災區圖像回送地面供災情評估。⁴³

⁴¹ “Osprey Fly Supplies to Remote Areas in Philippines,” US DoD, November 17, 2013.

⁴² “Hawkeyes’ View of Operation Damayan,” USS George Washington Public Affairs, November 26, 2013.

⁴³ “Navy P-3C Aircrews Assist Relief Efforts in the Philippines,” US NAVY, November 17,

4. C-17：美國空軍派遣第 15 聯隊所屬之 C-17 運輸機，由夏威夷及琉球嘉手納空軍基地起飛，運輸由美國國際開發總署、聯合國、非政府組織及菲國社福發展部提供之物資，僅 14 日即運輸 64 噸物資進入災區，並撤離 833 人。⁴⁴
5. KC-130J 運輸機：美軍共派遣 10 架 C-130 前往菲國支援，KC-130J 屬陸戰隊第 3 遠征軍麾下之第 1 陸戰隊航空聯隊(1st MAW) 36 大隊 (MAG-36) 第 152 陸戰隊空中加油運輸中隊 (152rd Marine Aerial Refueler Transport Squadron, VMGR-152)，由日本普天間基地起飛，運輸救援物資，該機兼具空中加油能力。

二、輔助能力，如影像情資、助導航及支援行動

(一) 機場開放及空中管制：開放機場是救災任務中的重要工作，其中獨魯萬機場被用為獨魯萬市救援中心，並用以收容災民。其跑道長度僅能供 C-130 等級運輸機起降，C-17 可在 4,500 呎跑道降落，然美方人員須將跑道延伸至 8,000 呎，以利飛機安全起降。

另外，空中管制亦是一項挑戰，美國空軍運用在阿富汗經驗對各國派遣支援救災飛機進行協同管制，美國空軍使用機動支援設備協助建立通訊能力。在機場設施方面，也須運送裝卸車等裝備，以利由運輸機卸下救援物資。⁴⁵

(二) 基礎設施支援：支持菲國救災行動可有效進行之一項關鍵挑戰為機場基礎設施建立，因機場設施全遭摧毀，美國空軍與其他空中支援單位必須自行攜帶或就地建立機場設施，以協助救援行動順利進行。美國太平洋空軍派遣其危機反應聯隊 (CRW) 協助建立機場基礎設施，供運輸機起降、加油及裝卸貨物。美國空軍 36 緊急反應大隊 (36CRG) 可在 12 小時內部署一支 120 人及 30 項特殊裝備之團隊，在 11 月 15 日

2013.

⁴⁴ “Kadena Joins in Sending Aid to Philippines,” USAF 18th Wing Public Affairs, November 16, 2013.

⁴⁵ “Shaping an Infrastructure for Support: The USAF Flies to The Challenge in the Philippines,” US PACAF, November 22, 2013.

時由關島登上 C-17，前往菲國支援機場設施建立任務。

（三）災區影像情報：美國防部國家地理空間情報局（National Geospatial Intelligence Agency, NGA）在本次颱風救災中扮演關鍵角色，提供由衛星及偵察機提供之災區照片、紅外線照片及其他資料，包括間諜衛星、國家偵察辦公室提供之影像。⁴⁶

附表 美軍派遣機艦型別及所屬單位一覽表

機艦型別	所屬單位	任務
華盛頓號航空母艦 (CVN-73)	第 7 艦隊	搭載直升機進行救援／ 運輸任務
巡洋艦安提坦號 (CG-54) ／柯本斯號 (CG-63)	第 7 艦隊	搭載直升機進行救援／ 運輸任務
驅逐艦拉森號 (DDG-82) ／慕斯汀號 (DDG-89)	第 7 艦隊	搭載直升機進行救援／ 運輸任務
潛艦救難艦埃默里號 (AS-39)	第 7 艦隊	搭載直升機進行救援／ 運輸任務
船塢登陸艦日耳曼城號 (LSD-42)／艾許蘭號 (LSD-48)	第 7 艦隊	運輸救援物資、搭載登陸艇及直 升機進行救援／ 運輸任務
濱海作戰艦自由號 (LCS-1)	第 7 艦隊	搭載直升機進行救援／ 運輸任務
貨物彈藥運輸艦查爾斯 卓號 (T-AKE 10)	軍事海運司令部	運輸救濟物資
海洋調查船包迪奇號 (T-AGS 62)	軍事海運司令部	水文與航道障礙物調查
MH-60R (HSM-77)	第 5 艦載機聯隊	艦對艦及艦對岸運輸／ 人員撤離
MH-60S (HSC-12)	第 5 艦載機聯隊	艦對艦及艦對岸運輸／ 人員撤離

⁴⁶ “NGA Intel Maps ‘Key’ to Philippine Disaster Response; 4 More Ospreys on Way,” Breakingdefense, November 12, 2013.

軍隊參與非傳統安全任務

MH-60R (HSM-51)	太平洋艦隊	艦對艦及艦對岸運輸／ 人員撤離
MH-60S (HSC-25)	太平洋艦隊	艦對艦及艦對岸運輸／ 人員撤離
MV-22B (VMM-265)	陸戰隊	運輸／人員撤離
P-3C (VP-26／VP-62)	第 11 巡邏偵察聯隊	災情空勘
E-2C (VAW-115)	第 5 艦載機聯隊	導航／中繼通訊
C-2A (VRC-30)	第 5 艦載機聯隊	艦對岸運輸
KC-130J (MAG-36)	陸戰隊	運輸／人員撤離
C-17 (15 Wing)	空軍	運輸／人員撤離

資源來源：作者自行彙整

三、其他國家軍方支援兵力

其他國家亦派遣兵力協助救災，雖然規模不如美國，然亦展現部隊彈性調度與靈活運用之能力：

（一）日本：海上自衛隊派遣伊勢號直升機護衛艦、大隅號運輸艦、十和田號補給艦，另航空自衛隊派遣 7 架 C-130H、2 架 KC-767、1 架 U-4 多用途支援飛機，自衛隊員近 1,200 人。⁴⁷此 3 艘日本海上自衛隊艦艇 22 日抵達菲律賓受災嚴重的雷伊特島近海，增援已在當地展開救援活動的自衛隊國際緊急救援隊。日方救援行動代號為「SANGKAY 作戰」（朋友），自衛隊海外派遣人數達 1,180 人，創下歷史紀錄。⁴⁸

（二）英國：首先派遣正於新加坡訪問之勇敢號驅逐艦（HMS Daring, D32）參與援菲，接著英國首相卡麥隆（David Cameron）14 日宣布派遣航空母艦光輝號（HMS Illustrious, R06）赴菲救災。⁴⁹光輝號

⁴⁷ 〈日本大規模出兵援菲救災〉，《青年日報》5 版，2013 年 11 月 19 日。

⁴⁸ 〈日本自衛隊艦艇抵達菲災區「朋友作戰」正式展開〉，《共同網》，2013 年 11 月 25 日。

⁴⁹ 光輝號航空母艦為無敵級（HMS Invincible）航空母艦第二艦，曾參加過福克蘭戰爭，為目前英國海軍最老的軍艦，在英國鷲式垂直起降戰機全數退役後，該艦僅部署直升機，成為直升機母艦。本艦原定 2012 年退役，目前將繼續維持現役，直至新的伊麗莎白女王級航艦（HMS Queen Elizabeth）2016 年成軍服役為止。

從波斯灣前往菲律賓，於 24 日抵達，替換勇敢號驅逐艦。⁵⁰勇敢號驅逐艦在與光輝號會合後，北上訪問日韓，並於 12 月 8 日加入美韓聯合演習。⁵¹

（三）南韓：派地面部隊參與災區重建工作方案，主要任務包括支援災區重建和提供人道主義援助，派遣規模約達 540 人。⁵²

（四）俄羅斯：派遣 1 架 AN-225 運輸機、3 架 IL-76 運輸機。

（五）加拿大：派遣 2 架 C-17 載運醫療及建築團隊，負責修復基礎設施；澳洲派遣 2 架 C-17、2 架 C-130、兩棲登陸艦托布魯克號(HMAS Tobruk, L-50)；卡達派遣 2 架 C-17 運輸機；新加坡派遣 2 架 C-130 及救援團隊。

（六）以色列：派遣野戰醫院設施。

（七）比利時：派遣野戰醫院設施，可由空中巴士 A-330 改裝之貨機運輸。

（八）泰國：派遣 1 艘船塢登陸艦、1 艘戰車登陸艦、2 架 C-130 運輸機、2 架 SH-60 直升機；

（九）義大利：派遣醫療團隊及 1 架 C-130、1 架 C-27；

（十）荷蘭：派遣 1 架 KDC-10 運輸救援物資。⁵³

（十一）中共：派遣醫療船岱山島號，即一般所稱之「和平方舟號」，21 日從浙江舟山起航，並設法縮短航行時間，提前 1 天抵達獨魯萬市，是首艘抵菲之外國醫院船。獨魯萬市是菲災後收置傷員中心，獨魯萬市僅有一家公立醫院，手術室、重症病房等醫療設施嚴重不足。然因菲災區沒有港口可滿足岱山島號吃水深度，醫院船只能錨泊在雷伊泰灣，岱

⁵⁰ 〈英相：派最大艦赴菲律賓賑災〉，《中央社》，2013 年 11 月 15 日。

⁵¹ 〈美英韓今亞太聯合軍演〉，《青年日報》5 版，2013 年 12 月 9 日。

⁵² 〈政府通過向菲律賓派兵參與救援行動方案〉，《韓聯社》，2013 年 11 月 26 日。

⁵³ 資料來自 UNOCHA 及菲 MNCC，www.unocha.org，〈<https://philippines.humanitarianresponse.info>〉。

山島號主要收置當地公立醫院、中共紅十字會醫療隊及外國醫療隊轉送之傷病患，並派出醫療隊和防疫隊深入災區工作。⁵⁴

醫療船在人道救援中的角色，因災後初期基礎設施均告停擺，海軍主要任務為派遣直升機由艦對岸進行運輸及救援，因此航艦與兩棲突擊艦等可供大量直升機操作之艦艇效能更佳，美方曾認為醫療船在立即反應能力上不如軍艦，原因在於可支援之空中行動有限，⁵⁵其甲板亦非供大量直升機起降使用。惟美國醫療船直升機甲板係設於艦上最上層結構，僅具簡易直升機庫；岱山島號直升機甲板則如崑崙山號船塢登陸艦一般設於艦艏，其操作效能似較美國醫療船為佳。不過中共僅派遣 1 架 AC-313 直升機，搭配岱山島號操作。

（十二）中華民國：我國同樣派遣空軍運輸機及海軍船艦協助運輸救濟物資，兵力包括：

1. 空軍派遣屏東 439 聯隊之 C-130H 運輸機運送救援物資，依外交部統計，至 23 日止共計 18 架次，運送 150 噸物資。⁵⁶
2. 海軍派遣中和號戰車登陸艦及康定號巡防艦，載運 530 噸物資，包括太陽能發電機、帳篷、白米、衣物、組合屋，於 11 月 25 日啓航前往宿霧港，任務代號為「慈航 102-1」，29 日抵達。⁵⁷ 艦於 12 月 13 日再載運組合屋、水塔、白米等物資，援助同遭海燕颱風侵襲之帛琉共和國，任務代號「慈航 102-2」號，於 12 月 18 日抵達。

陸、軍隊參與人道救援的外交與戰略意涵

安全議題與範圍擴大，使國防戰略規劃者日益重視承平時務任務或非戰爭軍事行動，這些任務包括和平維持與預防、人道援助及災難救助

⁵⁴ 〈和平方舟醫院船在菲律賓災區展開醫療救助〉，《新華網》，2013 年 11 月 25 日。

⁵⁵ Captain Tim Jackson, "Sea Power and Domestic Response: Exploring the Role of Naval Vessels during Hurricane Katrina," *Liaison*, Vol.4, No.1, 2008, <http://www.coe-dmha.org/Liaison/Vol_4No_1/Dept07.htm>.

⁵⁶ 〈援菲愛心啟航〉，《青年日報》1 版，2013 年 11 月 26 日。

⁵⁷ 〈中和號運物資抵菲〉，《臺灣時報》7 版，2013 年 11 月 30 日。

等，若能即早處理危機，可將潛在衝突或不穩定因素消弭於無形，減少日後危機情勢擴大所須投入的成本及風險。人道救援任務亦有助於創造聲望及爭取友誼，並且擴大區域影響力。由過去經驗顯示，軍方機艦在重大災害情況下，特別適合扮演此項角色，因此也成為救災主力。

然而，軍隊不宜長期扮演災害救助任務，尤其是災害後期的復原任務更不應持續由軍隊進行，此將影響部隊原本作戰或演訓任務。以海燕颱風為例，災害初期緊急救援任務告一段落後，11月23日時，美國國際開發總署表示美軍將逐步減少救援行動規模。⁵⁸該署災害救援處處長康乃迪克（Jeremy Konyndyk）指出，軍方在救災時扮演的是過渡時期提供支持能力（bridging capacity），經初期搶救後，重災區道路及港口均逐漸開放，提供當地居民基本需求部分已有極大改進，軍隊不宜持續擔負救災任務主力，後續長期性任務仍仰賴民間參與。

軍隊參與救災等非傳統安全任務，除人道救援外，也常具備其他外交或戰略意涵，特別是對一國戰略部署與規劃的支持。而軍隊承平時期的部署、演訓、訪問等任務，亦具備外交意涵，此類大規模救災活動同樣為一國軍事與動員能力的展現。

一、美軍援菲被視為是重返亞洲具體行動

大規模之人道援助／災害防救行動，為大國展現軟實力與政治影響力之絕佳機會，特別是美國宣示重返亞洲之際，其部署亞洲之軍事力量可於必要時迅速轉換為人道救援力量，展現對亞洲國家之關懷與友誼。

美國近年對亞洲國家實施人道援助／災害防救已為常態，透過大規模協助救災，不但展現其大國風範及人道精神，向區域國家及全世界昭告其仍為區域強權，而救災行動亦可強化與受援國之外交及軍事合作關係。美軍亦藉人道救援，向亞洲國家展現軍力投射能力，以及應付全光譜任務之彈性部署能力。相形之下，不論是與美競逐區域影響力之中共，或是區域組織的東南亞國家協會，不但反應速度較美國遲緩許多，也無力派遣大規模部隊進行大規模人道救援行動。

⁵⁸ “A Month Later, Typhoon Haiyan Death Toll Still Rising in the Philippines,” CNN, December 12, 2013.

（一）人道救援展現對盟友堅定支持：菲律賓是美國在東南亞最緊密盟友，也是歐巴馬政府「亞洲再平衡」政策中，軍力轉移亞洲最重要之一部分。⁵⁹美國曾在蘇比克灣（Subic Bay）及克拉克空軍基地（Clark AFB）部署海空軍兵力，但在 1990 年代撤出。⁶⁰近年美國擬重返菲國，部署更多部隊，使兩國關係迭有摩擦，然美國救災行動之努力，經大量媒體報導而受到菲國國內注意，有助化解爭議。⁶¹

（二）具體行動為「亞洲再平衡」政策背書：美國「亞洲再平衡」常被視為是軍事部署的代名詞；然而，美國軍隊在亞洲的存在並非總是受歡迎，駐外美軍基地常是當地居民抗爭的對象，不但菲律賓國內有人反對美國駐軍，駐日沖繩美軍也是美日兩國雙邊關係的重要議題之一。不過，近年美國軍力在亞太區域大型災害救援中扮演關鍵角色，成為美軍發揮軟實力之絕佳機會。軟實力指以文化、教育或其他非傳統方式之外交手段贏得民心，其中緊急援助是主要手段之一。⁶²美軍救災可向亞太國家，特別是競爭對手傳達訊息，即美國認真看待其軍力在亞太存在，救災特遣部隊可輕易轉化其能力，以便投入作戰。⁶³

（三）藉救災任務強化兵力投射：美國海軍具備向近岸區域投射能力，無論此兵力是陸戰隊及巡弋飛彈，或是直升機及救援物資皆然。此次菲國風災，雖然有包括我國在內的周邊國家派遣機艦投入救災，然沒有一國具備如美國一般的兵力投射能力。緊急救援之首波反應通常須依賴空運，美國擁有各型運輸機與空中加油機隊支援空運任務；海軍擁有各式多功能船艦，擔負長距離、重裝備之運載任務，海軍船艦不須依賴陸地設施即可接近災區，在災區機場道路均告停擺時，艦上直升機甲板可作為臨時起降場；美國亦有友好盟國如新加坡可提供基地支援，美在

⁵⁹ “Dramatic U.S. Humanitarian Effort in Philippines Aids Asia ‘Pivot’,” Reuters, November 18, 2013.

⁶⁰ “US-China Spy Games in Storm-hit Philippine? Pacific Power Play Simmers,” Christian Science Monitor, December 16, 2013.

⁶¹ “US-China Spy Games in Storm-hit Philippine? Pacific Power Play Simmers,” Christian Science Monitor, December 16, 2013.

⁶² “Philippines Typhoon Relief Efforts: China Gives Less Aid than IKEA,” CBSNews, November 14, 2013.

⁶³ “Aid Missions Boost US Troops’ Image, Readiness,” Associated Press, November 17, 2013.

菲亦有基地，並有散布太平洋各處之空軍基地與軍港可供集結物資。⁶⁴

美國華盛頓號航艦打擊群司令蒙哥馬利少將（Mark C. Montgomery）指出，此次救災不但強化美菲軍對軍關係，亦可實際驗證其危機反應計畫，並使美軍實際演練在偏遠地區作業之能力，此一能力亦可用於作戰。⁶⁵華盛頓號航艦在訪問香港時臨時受命轉赴菲救災，旋即立即參與東海演習，以及柯本斯號追蹤遼寧號航艦，顯示其平戰任務轉換之迅速與彈性。

（四）美「中」競爭亞太影響力：最近中共與美國進行聯合災難救助演習，被認為增強軍事透明度之表現，美國亦期待將中共納入國際社會行為準則，成為負責任大國。然而，兩國聯合演習亦有互相「探底」之性質。以美軍援菲為例，中共甚至派遣間諜偷拍美軍救援任務執行情況。⁶⁶

二、中共缺乏全方位兵力投射能力

（一）解放軍兵力投射能力不足以擔負人道救援任務：雖然中共在今年 4 月發表《中國武裝力量的多樣化運用》，被認為將強化國際災難救援和人道主義援助，不過在菲律賓風災救援一事飽受批評。中共於 11 月 20 日派遣應急醫療隊及中共紅十字會國際救援隊，並派遣醫療船和平方舟號赴菲。⁶⁷

（二）建軍方向偏重作戰，缺乏全光譜思維：中共所謂「全方位國家應急救援體系力量」，能力遠不如美軍。中共對菲風災遲未反應，除兩國南海領土爭議外，亦與其欠缺投射救災能力有關。中共缺乏提供必要救援之遠征或全球部署能力，如大量運輸機與空中加油機隊、各種型式之兩棲船艦等。2004 年南亞海嘯期間，中共同樣缺乏救援行動。

⁶⁴ Sydney J. Freedberg, "Philippine Typhoon Showcases US Strategic Edge over China," *Breakingdefense*, November 11, 2013.

⁶⁵ "Aid Missions Boost US Troops' Image, Readiness," *Associated Press*, November 17, 2013.

⁶⁶ "US-China Spy Games in Storm-hit Philippine? Pacific Power Play Simmers," *Christian Science Monitor*, December 16, 2013.

⁶⁷ 〈中共赴菲律賓第一批救援人員 20 日啟程〉，《中國新聞評論》，2013 年 11 月 20 日。

中共曾參與人道援助任務，其海軍亦有各式醫療船如岱山島號，另有 3 艘 071 崑崙山級兩棲船塢登陸艦。然其海軍軍備發展仍主供作戰使用，如發射飛彈、佈雷等。遼寧號航艦僅能搭載戰鬥機，不具與美軍類同之軍力投射能力。⁶⁸中共亦不如美國擁有各種艦載直升機，可執行艦對岸或偏遠地區救助。

（三）領海爭議影響人道救援任務：中共近年來海軍部署及領土主張，使其與西太平洋鄰國關係處於緊張甚至敵對狀態，其災害初期援助僅有 20 萬美元，並不足以彌補兩國先前挑釁行為造成之外交裂痕。中共並非不想在亞洲施展軟實力，然其一向僅提供外援予緊密盟友，如非洲國家或巴基斯坦，對巴國地震時提供援助多於其他亞洲國家。近年中共與菲國在南海領土爭議上關係不佳，也影響其提供援助意願。⁶⁹

中共希望成為與美同等級大國，卻在援菲「競賽」中被視為小氣。⁷⁰美國東亞問題專家庫馬（Michael Kulma）指出，中共失去向鄰國提供承諾的機會；⁷¹《紐約時報》報導，除展現人道精神外，各國派遣軍艦赴菲，暗含與中共競爭意涵。中共救災初期出手不夠大方，甚至不如瑞典企業宜家家居（IKEA）。⁷²

三、區域國家競逐東南亞影響力

不僅美國，區域大國亦藉此機會展現人道救援能力，並藉機拓展友誼，例如日本自衛隊的大舉投入，也被認為與近期東海及南海紛爭中，日本爭取東南亞國家站在抗「中」陣營的努力中，具重要象徵意義。

日本派出自衛隊讓外界感到意外，尤其是此為日本二戰後海外軍事

⁶⁸ Sydney J. Freedberg, "Philippine Typhoon Showcases US Strategic Edge over China," *Breakingdefense*, November 11, 2013.

⁶⁹ "Asia Rivalries Play Role in Aid to the Philippines," *New York Times*, November 15, 2013.

⁷⁰ 〈美日軍艦援菲 人道救援變區域軍事角力〉，《自由電子報》，2013 年 11 月 18 日。

⁷¹ "Asia Rivalries Play Role in Aid to the Philippines," *New York Times*, November 15, 2013.

⁷² "Philippines Typhoon Relief Efforts: China Gives Less Aid than IKEA," *CBSNews*, November 14, 2013.

力量最大規模部署，讓曾受其侵略的亞洲各國感到不安和警覺。⁷³

媒體及專家評論日本大舉援菲具軍事及政治企圖心。《路透社》評論，日本此次自衛隊海外大規模部署援菲，正值安倍試圖修改日本和平憲法，同時試圖遏制中共影響力之時。日本外交評論家天木直人指出，安倍表面上派遣自衛隊是向世界和平和發展做貢獻，但真實目的是牽制中共。中共社科院美國研究所研究員周琪表示，美國透過海外軍事力量對東南亞等國家實施救災援助其實是常態，不過日本直升機航艦投入救災令人驚訝。馬來西亞前總理政治秘書胡逸山則指出，日本在自然災害搜救方面有豐富經驗，其醫療救援隊非常有名，日本可以派出醫療分隊前往菲律賓救災。⁷⁴

四、海燕颱風顯示氣候變遷對軍隊任務影響

近期重大災害中，軍隊常扮演重要角色，由於極端氣候及複合式災害日益頻繁，未來軍隊參與此類救援活動，恐成任務常態，此亦提供戰略規劃者及軍隊領導人未來思考戰略計畫與建軍備戰時的重要方向。

（一）海燕颱風對氣候變遷之啓示：氣象學家仍在研究海燕颱風與氣候變遷之關連。有越來越多證據顯示，熱帶氣旋強度與海平面溫度有密切關聯，未來熱帶氣旋強度恐將持續增加，災害帶來之破壞也表示各國政府及救災單位在救災上須更加努力。以 2002 至 2011 年間數據，年平均有 2 億 6 千萬人口受到天然災害影響，須密切關注此趨勢。⁷⁵

（二）沿海地區防災與復原成爲重要課題：美智庫戰略暨國際研究中心（CSIS）指出，菲國災區人口重置爲災後復原重要課題，一方面媒體只關切救災，卻常忽略災後數周或數月，居民是否能回到原地重建家園；另一方面，沿海區域容易受到海嘯、颱風災害影響，重置是否應回到容易受災區域是一大問題。沿海居民生計仰賴海岸經濟活動，如漁業、石油等。以美國爲例，沿海地區生產總值佔全美第三大，菲國海岸區域經濟自 1998 年起亦逐年成長，沿海災民要如何重新安置，卻不影

⁷³ 〈日本派出「準航母」援菲 令亞洲各國警覺〉，《新華網》，2013 年 11 月 15 日。

⁷⁴ 〈日本派出「準航母」援菲 令亞洲各國警覺〉，《新華網》，2013 年 11 月 15 日。

⁷⁵ “Climate Change Linked to Typhoon Haiyan,” VOA News, November 12, 2013.

響經濟發展，為菲國災後復原重大課題。⁷⁶

（三）氣候暖化對軍隊之挑戰：近年各國軍方報告關注氣候變遷對安全之影響，例如極端氣候的頻率及嚴重程度增加。美軍太平洋司令洛克利爾（Samuel J. Locklear III）指出，雖然近期印度－亞太地區相對和平，然極端氣候、海平面上升、地震與海嘯等氣候變遷議題，對安全環境挑戰日增，也是美駐太平洋部隊最大威脅。1970 至 2008 年間，美軍曾對 77 個由暴風造成之災害進行救援，美智庫新美國安全中心（CNAS）統計則達 78 個。太平洋地區日益增強的暴風威力，也使美軍須加強以人道救援為目的之部署，特別是針對人口稠密但基礎設施貧乏、對海平面上升或颱風缺乏足夠防護之低海拔地區。海燕風災為美國軍方反應最頻繁的災害之一，人道救援亦是對不穩定地區維持穩定的重要方式。⁷⁷

柒、結論

近年非傳統安全議題日益受重視，傳統安全與非傳統安全也不再明顯區隔，安全議題涵蓋環境、經濟、社會、軍事、政治等課題，人道援助／災害防救、和平維持、反恐、反海盜等非戰爭軍事行動，也引起政府或國防政策規劃者關注。

雖然人道援助／災害防救需要國家或非政府部門所有資源投入，然軍隊不可避免地成為救災主力部隊。軍事領導者須跳脫傳統思維，即武裝部隊唯一任務就是作戰。未來的武裝部隊必須能執行「全光譜」任務，不但讓作戰部隊及裝備發揮最佳的彈性反應效率及能力，指揮架構及作業準則也應相對調整，以提升部隊彈性應變及應付未來挑戰的能力。

檢討近期大型救災任務，可發現軍方因具備多樣化裝備及大規模部署能力，其直升機、運輸機、航空母艦、兩棲突擊艦、醫療船等裝備，不但可用以作戰，在應付人道援助／災害防救任務中也能發揮重要角色，執行救災任務時獲得之寶貴經驗與教訓，也反應在軍隊因應後來的

⁷⁶ Lori J. Bertman, “Super Typhoon Haiyan: With So Many Still Suffering, Why Keep Our Eyes on Recovery?” CSIS, November 12, 2013.

⁷⁷ “Super Typhoon Haiyan Foretells Challenges for Military In Warming World,” ESTweather.com, November 14, 2013.

人道援助／災害防救任務上。

軍隊投入人道救援，也成為區域大國角力場域，美大舉派兵協助救援，被認為意在展示其軍事投射能力；也對美國「亞洲再平衡」政策，以及強化美菲同盟具重要意義，這顯示美國以實際行動支持亞太盟國。其他如日本派遣自衛隊大舉投入救災，也被認為意在爭取東南亞國家好感；中共近年雖亦強調武裝力量多樣化運用，然因周邊領海爭議，其救援行動則稍顯吝嗇。

此亦顯示，不但安全議題擴大，傳統安全與非傳統安全界線亦日益模糊，如非傳統安全威脅未能妥適應付，則可能威脅國家安全，軍隊除在非傳統安全議題扮演重要角色外，也能展現國家實力及影響力。國家決策者亦須以應付傳統安全威脅等同之心力，應付各類非傳統安全威脅，並納入未來戰略規劃。

（本文為作者個人意見，不代表本部政策立場）

Military Participation in Non-traditional Security Missions: Taking Relief Efforts after Typhoon Haiyan as an Example

Hsiao-Hwang Shu

Associate Research Fellow
Office of Defense Studies, MND

Abstract

With more emphasis placed on non-traditional security in recent years, the line dividing traditional and non-traditional security has started to blur. Wide-ranging security issues involving environment, economics, society, military, politics and missions like humanitarian assistance and disaster relief (HA/DR), peace keeping, anti-terrorism and anti-piracy have drawn greater attentions from governments or defense policy makers and diversified missions of troops. In addition to traditional security challenges, troops now have to tackle non-traditional security issues and engage in military operations other than war (MOOTW). Military participation in non-traditional security missions often come with diplomatic or strategic significance. Large HA/DR operations provide the best opportunity for big countries to demonstrate soft power and political influence. This article takes the 2013 Typhoon Haiyan disaster, in which the Philippines was devastated, as an example to analyze the relief efforts and capabilities of numerous countries. It then explores the diplomatic and strategic significance of military participation in non-traditional security missions.

Keywords: Non-traditional security; MOOTW; climate change; HA/DR; Typhoon Haiyan

日本自衛隊災害派遣機制之分析

陳維浩

《軍事連線》雜誌主編

摘 要

根據日本《自衛隊法》規定，「災害派遣」為日本自衛隊協助民間救災的法律明定任務，需由民間自治機關首長請求後出動。但早年在意識型態影響下，左派政黨的民間自治機關首長透過請求權的提出，限制自衛隊救災。隨著日本國內外環境改變，加上歷次各類救災行動的實際成績，1994 年阪神大地震後，日本各界開始重視自衛隊的救災價值，日本自衛隊也透過歷次行動的經驗教訓，改進災害派遣機制，走向更制度化的使用。本文首先介紹自衛隊「災害派遣」的定義，接著探討自衛隊災害派遣歷程，尤其在 2011 年 311 大地震中，自衛隊首度編組跨軍種的聯合救災特遣部隊，並召集後備人員，動員前所未有的兵力規模參與救災。最後，本文討論在經過不斷精進之後，自衛隊災害派遣的後續發展。

關鍵字：日本防衛、日本自衛隊、自衛隊法、災害派遣、軍隊救災、聯合行動、軍文關係

壹、前言：自衛隊「災害派遣」概述

救災任務為日本自衛隊法定行動之一，就日本《自衛隊法》第 83 條規定，「災害派遣」為「都、道、府、縣知事或其它政令指定者，在天災地變或其他災害發生之際，認為有保護人命或財產必要時，可向防衛大臣或其指定者要求派遣部隊等。」¹

在《自衛隊法》第 6 章的自衛隊行動中，除規定因應國家外部武力攻擊的「防衛出動」為自衛隊主要任務，也規定其次要任務包含「治安出動」、「海上警備行動」、「領空進犯處置」，以及本文所述的「災害派遣」。²此外，就體制上，日本防災救災的第一線為地方自治機關之消防署，以及海上保安廳的保安本部等，在防災能力難以對應下，動用自衛隊的組織裝備，投入救災。

貳、自衛隊「災害派遣」的定義

《自衛隊法》規範的救災行動，本質上不但為次要任務之一，對於國家防救災能量上，也具有被動、補充性質，須符合緊急性、公共性與非代替性 3 個原則，才能出動。³因此，在《自衛隊法》第 83 條第 2 項，也加上限縮運用的規定，亦即「防衛大臣與其指定者認為事態急迫、非不得已狀況下」，方能下令進行派遣與救援。同條文第 3 項也規定，在特別緊急狀況下，防衛大臣與其指定者可不待地方自治體要請進行派遣，通稱為「自主派遣」。

¹ 日本地方制度，包含東京都、京都府與大阪府，北海道與 43 個縣，通稱「都道府縣」，首長皆稱為知事。參見〈<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E9%83%BD%E9%81%93%E5%BA%9C%E7%9C%8C>〉。

² 「治安出動」、「海上警備行動」、「領空進犯處置」為《自衛隊法》設置時的次要行動，隨著情勢推演，法條也增修加入針對國內反恐、武力攻擊，可由地方自治體知事請求的「國民保護派遣」，以及「海盜對應行動」、「彈道飛彈等破壞處置」、「水雷等除去」、「海外僑民運輸」，乃至針對維和、人道救援等國際行動的「後方支援」任務。參閱《自衛隊法》第 6 章「自衛隊の行動」。

³ 「自衛隊災害派遣要請の概要」，とりネット，〈<http://www.pref.tottori.lg.jp/secure/281245/bessi02.pdf>〉。

《自衛隊法》第 83 條裡的另一種自衛隊派遣樣貌，稱為「近傍派遣」，即在自衛隊營區接鄰地區發生火災等災害時，可不待要請，主動進行救援，但地域上有嚴格限制。

至於《自衛隊法》第 83 條之 2 與第 83 條之 3，則分別規定在大規模地震與核災（原子力災害）時，防衛大臣派遣部隊支援，意義上雖然也屬災害派遣的一種，之所以明文規定，主要是因其要請者，可分別為地震災害警戒本部長（依大規模地震對策特別措置法設立，可由首相擔任）與原子力災害對策本部長（依原子力災害對策特別措置法設立），而非自治機關知事。

一、災害派遣的請求關係

而就有權請求防衛大臣進行災害出動者，市、町、村等次一級的自治機關，則明文規定可對上級的都、道、府、縣提出要求後，由後者提出請求；⁴此外除了地方自治機關，海上保安廳長官、管區海上保安本部長，以及機場主管（空港事務所長）也能就其業管範圍，請求防衛大臣及其指定者進行災害派遣（見附圖）。⁵

因此，決定是否投入自衛隊加入救災，大多數狀況下是交由地方自治機關首長的知事，這與我國目前由各縣市首長擔任救災指揮官的狀況近似，日本自衛隊也認為，「知事等負有因應災害的第一線責任，能整體掌握災害狀況，因此接受知事等要請派遣自衛隊，應當為最適當的判斷。」⁶除此之外，就法理上的討論，由民選首長提出要請，也符合文人領軍（日文稱為「文民統制」）的民主政治精神。

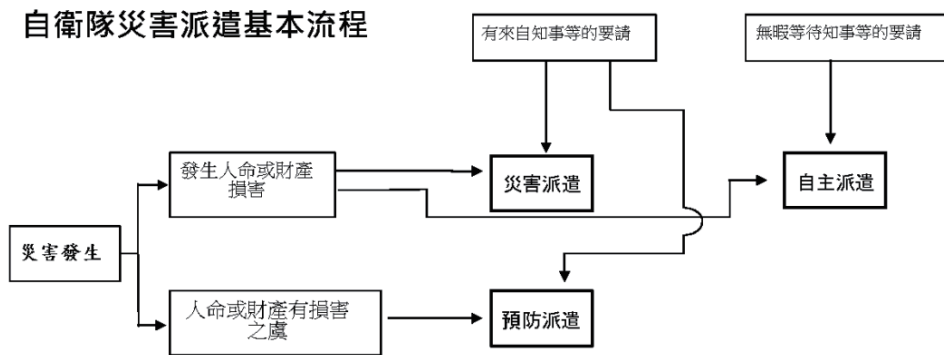
雖然大多數自衛隊災害派遣需要有「要請」程序，但對比其它自衛隊出動狀況，實際程序則相對寬鬆簡化，例如在治安出動、海上警備行動等，則一定需要由防衛大臣或日本首相同意後才能進行。除了政治面的敏感性較低，主要也因為這是唯一不涉及攜帶武器的自衛隊出動狀況，再者其派遣的頻率也更為頻繁。

⁴ 《災害對策基本法》第 63 條第 3 項（昭和 36〔1961〕年）。

⁵ 「自衛隊の災害派遣に関する訓令」第 2 條（防衛廳，昭和 55〔1980〕年）。

⁶ 「災害派遣の參考」1-3（陸上幕僚監部，平成 12〔2000〕年）。

附圖 自衛隊災害派遣基本流程



資料來源：作者自行繪製

二、災害派遣的請求對象

在接受自治機關請求的身分，《自衛隊法》條文內所指的「防衛大臣指定者」，實務上認為是相關的自衛隊基地或駐屯地指揮官，階級通常在中校（二佐）以上，通常也是由後者擔負狀況情報蒐集、部隊與裝備調集與組織工作。不過在「近傍派遣」時，負責行動的幹部階級則會較低，理論上，士官階級即可主導行動。⁷

就條文上的「部隊」，則包含陸上自衛隊的師、旅、連隊（團）、營，航空自衛隊與海上自衛隊的集團與基地，⁸以及海上自衛隊艦艇；此外，自衛隊機關單位，如學校、補給處、醫院等具備行動能力的單位，也包含在內。⁹

⁷ 「近傍派遣」可由分隊（陸上自衛隊的班級編制）與班（最小專業編組）實施。參閱「災害派遣參考」（陸上幕僚監部，2010年）。

⁸ 「集團」為航空自衛隊與海上自衛隊的司令部層級，在航空幕僚監部下設有航空支援集團、航空教育集團與航空開發實驗集團，海上幕僚監部下設有航空教育集團，自衛隊艦隊（相當於我國艦隊指揮部）下，則有航空集團。參見《自衛隊圖鑑 2008-2009》（學習研究出版社，2008年），頁29、頁111。

⁹ 詳細規定可參見「自衛隊の災害派遣に関する訓令」第3條（防衛廳，昭和55〔1980〕

至於在地方自治機關提出要請後，防衛大臣（或其指定者）在判斷後，是否有可能完全不予派遣？在維持軍民關係下，至今在實務上似乎還不曾發生，但可能會將兵力調度狀況、保有的裝備技術是否適合從事任務等，通盤納入考量。

最後在災害狀況解除後，程序上也是由地方自治體首長，請求防衛大臣或其指定者下令撤收部隊，¹⁰由於在大規模救災場合，通常都會經過與現場相關方面溝通，從過去至今，此部分的執行也較無問題。

三、自主派遣

「自主派遣」的概念是假定災害規模過大，防衛部門與自衛隊難以在第一時間與地方自治機關取得聯繫，或研判狀況緊急，地方自治機關本身可能難以運作下，可不待要請，出動救災。

不過這與國軍目前的主動救災原則不盡相同，《自衛隊法》中的「自主派遣」仍是在緊急狀況下的特例，且依照防衛省的防災業務計畫，即使實施自主派遣，程序上仍應盡速與地方自治機關取得聯繫與協調，以提升救援活動效率與適切性，¹¹而且在「自主派遣」後，經連繫若取得地方自治機關的要請，之後的運作便與一般災害派遣狀況無異，部隊撤收也經由地方自治體首長請求後為之。

四、災害派遣類型

關於自衛隊的災害類型，並未明確定義，與日本的《災害對策基本法》界定的「災害」雖大致相同，細節上還是有差異。大致而言，在颱風、地震、火山等自然災害以外，空難、鐵道與海上重大交通意外事故，《自衛隊法》修正前的核安事故，與恐怖攻擊導致重大傷亡狀況，都在災害派遣範疇。

要注意的是，山地以及離島、海上船舶的緊急傷病患醫療運輸，雖大多已不在《災害對策基本法》的災害定義內，目前也被歸類在自衛隊

年)。

¹⁰ 「防衛省防災業務計畫」3-6-3（防衛省，平成24〔2012〕年12月21日）。

¹¹ 「防衛省防災業務計畫」3-6-1，同前註。

法的「災害派遣」範疇內，事實上這部分才是自衛隊執行最頻繁的災害派遣任務，每年可多達數百件。

另外，《自衛隊法》並未限定派遣行動的時點，在災害發生時與災後，固然都可進行派遣，但日本相關論著中有所謂的「預防派遣」，¹²與國軍當前納入救災任務常態原則的「預置兵力，超前部署」又不盡相同，而是指特定狀況下，為預防可能的災害發生或擴大，依前述地方自治團體要請流程，派遣部隊協助處置。

參、自衛隊災害派遣歷程

一、最初行動與初期災害派遣

日本陸上自衛隊的前身，為 1950 年 8 月在盟軍最高司令部扶持下創立的警察預備隊，做為維持日本國內秩序的力量。就在隔（1951）年 10 月，因魯斯（Ruth）颱風過境在日本南部造成嚴重災情，山口縣知事請求駐防的第 4 管區總監部支援救災，但因無前例，並認為出動部隊需首相下令，因此最初以「保留兵力調動權利」回覆，並未實際出動。

後來在第一線的普通科第 11 連隊幹部，主動將現場照片帶往第 4 管區總監部，力主撤銷保留命令，甚至找上第 4 管區總監本人，由後者向東京的總隊總監部（現今的陸上幕僚監部，相當於我陸軍司令部）聯繫，再由總隊總監部向當時的吉田茂首相提出要請，由首相下令撤回前述保留命令，方得以正式下令出動 3 百名兵力救災，不過此時距災害發生已有 6 日。¹³

或許是有這樣的經驗，災害派遣開始被認定為「為維持治安，有特別需要時」的行動，1952 年 7 月通過的《保安廳法》，¹⁴其中就將非武

¹² 「自衛隊の災害派遣に関する訓令」第 11 條（防衛廳，昭和 55〔1980〕年）；「防衛省防災業務計画」3-2-6，同前註。

¹³ 庄司潤一郎，「朝鮮戦争と日本の対応（続）—山口県を事例として」，防衛省防衛研究所紀要，第 10 卷第 2 號，2007 年 10 月，頁 53-54。

¹⁴ 依照《保安廳法》所設立的保安廳，即日本防衛廳的前身，同時依據該法將警察預備隊改為保安隊，原隸屬海上保安廳的海上警備隊則獨立成為警備隊，也是海上自

裝的救助行動，分爲「狹義的治安出動」與「災害派遣」兩種，這也是「災害派遣」一詞首度出現。

1954 年 6 月，《自衛隊法》通過，其中不僅將災害派遣列入自衛隊的次要任務，同時也增設了前述的「自主派遣」制度，期待自衛隊能更充分發揮保障國民生命財產的功能，但現實上則並非如此。考量當時日本社會的反戰與反自衛隊民意，不僅有長達數十年，自衛隊在災害時的「自主派遣」形同具文，甚至連自衛隊的災害派遣，自衛隊的態度往往是被動仰仗政府與政治家主導。

在此時期較大規模的災害派遣，則有 1959 年的伊勢灣風災，從 9 月 26 日到 12 月 10 日，全國各地總計派遣超過 8 千名自衛隊參加救災；1963 年冬季雪災，航空自衛隊與陸上自衛隊支援除雪與救援任務，其中一架航空自衛隊蘆屋救難分遣隊的 H-21 直升機在勤務返航時墜毀，機上 10 人殉職。1964 年的新潟震災，自衛隊保有的化學消防車支援撲滅油槽大火。1966 年 2 月 4 日，一架全日空波音 727 客機在東京羽田外海失事，機上 133 人全部罹難，除第一時間加入搜救的航空自衛隊救難飛機，至同年 5 月，海上自衛隊艦艇也支援搜尋打撈。

二、災害派遣的低潮期

1960 年後半到 1980 年代，應該是自衛隊災害派遣的低潮期，由於日本長期由自民黨執政，左派的社會黨與共產黨開始透過選舉，取得縣知事、市町區長等地方首長爲目標，而這些左傾黨派的地方自治機關首長，由於長年反戰與認爲自衛隊的存在「違憲」等理念，常藉由強調災害派遣的要請權利，來抑制自衛隊出動救災，唯有在災害規模確實較大的狀況下，才會提出要請。¹⁵

也因爲政治敏感性，自衛隊此時對災害派遣與參加防災訓練的態

衛隊的肇始。參見嶋田康弘，〈海上自衛隊小史〉，收錄於《海上自衛隊 Perfect Guide》（學習研究出版社，2005 年），頁 212-214。

¹⁵ 除本文提到的第十雄洋丸事件、全日空波音 727 空難，此時期較大的自衛隊災害派遣有 1980 年底至 1981 年初的雪災、1984 年長野縣地震，1986 年三原山火山噴發等。參見「波乱の半世紀 陸上自衛隊の 50 年」，（朝雲新聞社，2000 年 9 月）。

度，其實是審慎且被動的。至於「自主派遣」，則因為形同讓軍隊有介入民間社會的判斷餘地，更是難以實施，而長年徒具虛文。

不過這主要是在都會行政區，相較之下，同樣被列為災害派遣的偏遠外島醫療運送、海難搜救與山難救援等，已成為常態機制。

倒是在 1974 年 11 月的「第十雄洋丸事件」，則是較特殊的災害派遣行動。從沙烏地阿拉伯出航，滿運 57,000 噸液化石油氣與石油腦的第十雄洋丸號，在東京灣水道撞上一艘載運鋼材的利比亞籍貨輪，引發爆炸與大火，並波及周邊海面。海上保安廳與周邊消防部門船艇雖立即出動滅火，並將利比亞籍貨輪拖離，然因第十雄洋丸號是當時日本最大型油輪，消防船舶難以完全撲滅火勢，於是暫時將其拖往安全處座礁，在火勢暫告控制，船舶溫度下降後，上船搜救生還者，經過 9 天搜救行動後，海上保安廳決定將該船拖往外海，再委由海上自衛隊加以擊沉。¹⁶不過在 11 月 26 日的拖行過程中，油輪再度發生爆炸，遂切斷拖帶纜，使其在海上飄流。

海上自衛隊出動榛名號（DDH-141）、高月號（DD-166）、望月號（DD-164）與雪風號（DD-101）等 4 艘水面艦，於 11 月 27 日首先以數十發 5 吋艦砲射擊，引燃搭載的石化物品，減少沉船後對海洋的污染，並在船身側面打出破口進水，一架 P-2J 反潛巡邏機則發射火箭彈、反潛炸彈等，在船體上方開口，隨後潛艦鳴潮號（SS-569）發射 4 枚魚雷，2 枚命中，由於並未立即沉沒，艦砲再持續射擊，第十雄洋丸號最終在燃燒狀態下，於 27 日傍晚沉沒。¹⁷這應該也是唯一一次動用武器的災害派遣任務。

1978 年，日本通過《大規模地震對策特別措置法》，《自衛隊法》也配合增列「大規模地震派遣」項目，除了要請者，較特別的是在地震前、發布警戒後，自衛隊能進行「地震防災派遣」，不過至今未曾實施。

¹⁶ 「機船第十雄洋丸機船パシフィック・アレス衝突事件」，國土交通省海難審判所，〈http://www.mlit.go.jp/jmat/monoshiri/judai/40s/40s_10yuuyo_pacificalesu.htm〉。

¹⁷ 「第十雄洋丸事件の記録」，〈http://www2s.biglobe.ne.jp/~nachi/zakki/yuyo/yuyo_10.html〉。

除了對要請的遲疑，此時期的自衛隊相關配備，也有諸多待精進之處，如 1985 年 8 月 12 日的日航 JAL123 客機墜毀於群馬縣山區，當時航空自衛隊全程掌握該機偏航狀況，並在雷達訊號消失後，航空自衛隊救難調整所（RCC）指派最近的百里基地 F-4 戰機緊急起飛進行觀測，百里救難隊的 MU-2S 定翼機與 KV-107 直升機也出動，於事故後 1 小時抵達墜毀區域，不過由於已是晚間，KV-107 僅配備探照燈而無紅外線夜視裝備，因此未讓機上人員立即垂降救援。¹⁸

更關鍵的是，該起空難事故中，負有請求自衛隊災害派遣的運輸省航空局東京空港事務所，在事發後 1 小時 40 分的晚間 8 點半後，才由救難調整本部（空港事務所所長）向自衛隊提出要請，原因是因為無法確認墜毀地點。事實上，陸上自衛隊位於鄰近長野縣與群馬縣的部隊，早於 7 點 30 分就已完成出動準備。但由於日本在此時的空難事件救援，主要是由運輸省與警視廳執行，從地面進入現場的警方搜救隊，與航空自衛隊的救難機又缺乏聯繫手段，難以由空中進行引導，甚至在事故後一度加入搜救的美軍 C-130 運輸機與直升機，在發現墜機地點後，竟奉命取消救援行動，¹⁹也讓該起墜機事件的陰謀論，至今仍未平歇。

唯一可以確定的是，當時日本對於包含飛安事故在內的重大災害，確實缺乏與自衛隊及美軍等的橫向協調聯繫，各救援單位各自為政，甚至彼此掣肘，以致影響第一時間的救援效率，因此效能不彰有很大部分還是出於政治因素，而非技術限制。

三、逐步活躍的災害派遣

1990 年代的幾次自衛隊災害派遣行動，對改變日本國內觀感有非常重要的影響。首先是 1989 年 11 月到 1990 年間，位於九州的雲仙岳發生火山噴發，儘管尚未發生災情，鄰近的第 4 師與第 16 普通科連隊已積極展開準備與訓練，研判可能災情與因應，並與九州大學觀測單位合作，邀請學者講解火山知識，並提供 OH-6 直升機協助勘察火山變化。

¹⁸ 「JAL123 墜落事故 28 年目の記録－墜落後・関係各所の動き」，〈<http://jal123.blog99.fc2.com/blog-category-22.html>〉。

¹⁹ 相關紀錄同前註。

1991 年，雲仙岳再度發生一連串噴發，大量火山灰遇雨形成土石流，從 4 月起在周邊地區釀成災情，此外也曾在 5 月底出現火山碎屑流，²⁰第 16 普通科連隊於 5 月 19 日展開土石流監視任務，提供情資，並持續與長崎縣、島原市等地方自治機關協調。不過，在 6 月 3 日發生嚴重的火山碎屑流，造成消防人員、媒體、學者、公務員與民眾共 43 名罹難，同一日由縣知事與自衛隊指揮官協議，展開自衛隊史上首度的「災害預防派遣」。

除了利用裝甲車等車輛進入災區，穿著防火衣，協助搜尋在 6 月 3 日火山碎屑流失蹤者，自衛隊派遣初期，主要是接替已數個月連續執行撤離與警戒任務的消防隊，不過在此之後，也持續支援火山觀測警戒，於是成為自衛隊史上期間最長的災害派遣任務，一直到 1995 年 12 月撤收，總計長達 1,653 日。

這段期間，陸上自衛隊的任務概分為監測體系、行政支援與住民支援 3 部分。首先在與學術單位合作下，協助設置影像觀測與即時傳輸設備，建立自衛隊的區域監測網，同時透過夜視設備、直升機與肉眼進行監控，提供至軍民整合的監測中心；行政支援則有提供官員（其中包含天皇夫婦）視導的交通手段，協助當地行政部門的災情與地理變化調查；住民支援則是對被迫避難的居民，在必要時協助由空中或陸路進入災區，宣導防災避難，並提供周邊民眾災情預警資訊。²¹

自衛隊對災害派遣的態度轉變，與外部環境的變化有重要關係。首先是冷戰結束，蘇聯入侵威脅大幅解除，除了國土防衛之外，自衛隊也開始提升其它任務的重要性，一方面自衛隊在此時期展開維和等海外派遣行動，強調對國際社會的義務與在非戰爭任務的價值，對於日本國內，災害派遣則與國土防衛、海外派遣同視為自衛隊 3 項主要任務。

即使如此，這樣的轉變仍需要時間的磨合，並從重大事件中記取教訓。1995 年間，日本相繼發生兩起與自衛隊災害派遣有關的重大事件，

²⁰ 火山碎屑流是某些火山爆發的現象，氣體、火山灰與岩石的混合物從火山氣孔噴出，溫度可高達攝氏數百度，時速則有上百公里，波及範圍則可能有數公里。火山碎屑流經過之處，對動植物、建物聚落都將造成毀滅性破壞。

²¹ 《普賢岳噴火災害派遣行動史》，陸上幕僚監部，平成 9〔1997〕年 7 月。

首先是該年 1 月的阪神大地震。

1995 年 1 月 17 日凌晨 5 點 46 分，淡路島北方明石海峽發生芮氏規模 7.3 強震，對周邊兵庫縣、大阪府與京都府等地造成災害，其中尤以神戶市災情最為嚴重，然而在災後第一時間，儘管當地自衛隊已主動聯繫，日本從中央到地方自治機關對於提出要請，則顯得遲疑不決，導致陸上自衛隊多個部隊、海上自衛隊阪神基地隊先以「近傍派遣」、甚至訓練活動的名義先行展開救災。²²

事後在媒體訪問與檢討時，大阪府知事認為災情不至於嚴重到要請求派遣自衛隊（不過其境內也總計有 40 多名死者），兵庫縣有關部門因為災情嚴重，狀況遲遲未彙整到知事，加上市町村災害派遣請求的負責人，以及負責與自衛隊聯繫者處置失當，結果使周邊自衛隊各部即使在 6 點半就已完成緊急集合與出動準備，直到上午 10 點 15 分才接獲兵庫縣知事要請，正式出動救災。

至於當時的村山富市首相，由於其社會黨背景，一開始仍是反對派遣自衛隊，據說直到 17 日下午 3 點，消防廳傳達有 300 人死亡的情報，²³才下令啟動所有可能措施（包含派遣自衛隊）。

然而，阪神大地震的救災行動，不僅讓輿論的批判倒向第一時間應變處置破綻百出的縣知事，村山內閣的聲望也急速下滑。另一方面，日本各界也認識到自衛隊在危機管理與應變的能力，同時相較於民間政府，其情報能力也遠要優秀，為充分發揮這項能力，「自主派遣」逐漸為日本國人所接受，也才有後續《災害對策基本法》與防衛廳「防災業務計畫」的修訂，尋求運用標準的明確與制度化。

其次是 1995 年 3 月 20 日的東京地鐵沙林毒氣事件，該日共有 5 班列車被施放沙林神經毒氣，自衛隊透過初步報導，研判是化武攻擊，因此在事件後 29 分鐘，下令自衛隊中央醫院、陸上自衛隊第 101 化學防護隊、第 1 師與第 12 師化學防護小隊，以及化學學校的教官出動待命。由於是針對化學戰劑的專業，在後續的急救處置建議及除污工作上，自

²² 《阪神・淡路大震災 災害派遣行動史》，中部方面總監部，平成 7〔1995〕年 6 月。

²³ 此為事後對村山首相的訪談，見《日經新聞》，2005 年 1 月 17 日。

衛隊也有頗多助益。²⁴

1999 年 9 月 30 日，一家位於茨城縣那珂郡東海村，負責核燃料加工的 JCO 公司，在作業中發生鈾溶液達到臨界狀態，開始連鎖裂變反應，時間長達 20 小時，有 2 名作業人員因近距離暴露於高劑量中子射線而立即死亡，1 名重傷，周邊受輻射波及的則有 600 多人。

事故發生後，日本政府除動員警消撤離周邊地區居民，進行封鎖，也透過「災害派遣」機制，要請具有核生化處置技術的陸上自衛隊第 101 化學防護隊進行後續處置，²⁵因為該事件，日本內閣迅速通過《原子力災害對策特別措置法》，自衛隊法也配合修正，增設「原子力災害派遣」項目。

自衛隊「原子力災害派遣」的首次適用，則是在 2011 年 3 月的福島核電廠災變，而除本文前述，其是由原子力災害對策本部長（可由首相擔任）提出要請，據說對於自衛隊官兵，適用的加給也與一般災害派遣不同，例如參與福島核災的陸上自衛隊，便比照伊拉克海外派遣任務的加給。²⁶

肆、當前自衛隊災害派遣

一、聯合防救災行動的整備

由於政治情勢在 1990 年以前，自衛隊參加或不參加由地方自治機關主辦的防災演習，常會演變為地方議會或國會朝野的爭論。除了意識型態之外，反對自衛隊災害派遣的觀點，通常都會質疑軍隊的武器、訓練在救災行動上的適切性，並認為不應本末倒置，應該強化的是警察、消防單位的災防救難能力，而非用於作戰的自衛隊。

²⁴ 相關紀錄，可參見福山隆《地下鈾サリン事件戦記 出動自衛隊指揮官の戦闘記録》第 7 章（潮書房光人社，2009 年 5 月）。

²⁵ 「JCO 臨界事故の終息作業について」，核燃料サイクル開発機構東海事業所，2001 年 12 月。

²⁶ 〈東日本大震災、原発派遣自衛官手当は 4 万 2000 円〉，《毎日新聞》，2011 年 6 月 27 日。

進入 1990 年後，不僅自衛隊對於災害派遣趨於積極，行政部門也開始注意到，整合警、消、海上保安廳與防衛部門防災救災能量的重要性，自衛隊也開始將長年累積的災害派遣經驗技能，與民間相關部門交流分享。

1991 年 8 月 23 日到 9 月 1 日，由北海道（自治機關）舉辦稱為「Big Rescue '91」的實兵聯合防災演習，自衛隊首度以方面隊層級（北部方面隊）參演，²⁷該項演習雖非常態例行實施，但演習的成果在一年多後（1993 年 7 月）發生的奧尻島震災，證明有相當助益。

然而，即使有了阪神大地震教訓，日本開始重視都會地區的聯合防災演練，自衛隊的參演仍每每招致反對意見。例如 2000 年 9 月舉行的「Big Rescue 東京 2000」東京都總合防災訓練，自衛隊以周邊第 1 師、第 12 師為骨幹，總計動員 7,100 名官兵，占了總演習人力的 1/3，此外出動各型車輛 1,090 輛（總參演數 2,900 輛），飛機 82 架（總參演數 117 架），與 5 艘海上自衛隊艦艇參演，成為該演習的主要角色。²⁸

雖然規模空前，或許由於時任東京都知事石原慎太郎鮮明的右派立場，大量自衛隊參演隨即招致日本左派政黨批判，這些人士有的仍認為自衛隊不適合做為人命救助，甚至認為防災演習只是幌子，石原都知事是想利用這樣的場合，讓首都民眾處在「戒嚴」或「戰爭狀態」下。即使如此，隔年的 2001 年 9 月，做為關東地區 7 個都、縣、市合同防災訓練一環，再次舉行「Big Rescue 東京 2001」訓練，總計有 15,000 人參演，並首度使用駐日美軍橫田基地（位於東京市郊）的設施。²⁹

2001 年 2 月 10 日，宇和島水產高校教學船愛媛丸號在夏威夷外海，遭上浮中的美國海軍核動力攻擊潛艦格林維爾號（USS Greeneville）撞擊沉沒，除了美國方面的搜尋行動之外，該次事件也成為一次特殊的自

²⁷ 「方面隊」為陸上自衛隊最大層級編組，英譯即 Army，其司令部稱為方面總監部，下轄數個師、旅。日本全國從北到南，劃分為北部方面隊、東北方面隊、東部方面隊、中部方面隊、西部方面隊。北部方面隊的守備區域即北海道全境。參見〈<http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%96%B9%E9%9D%A2%E9%9A%8A>〉。

²⁸ 「ビッグレスキュー東京 2000 に参加」，《防衛白書 2001》，防衛廳。

²⁹ 「ビッグレスキュー東京 2001 始の横田基地軍民共同使用」，宣戰佈告 NET で発信石原慎太郎，〈<http://210.136.153.187/policy/resq2001/index.html>〉。

衛隊跨國災害派遣。在發現愛媛丸號沉沒於 6 百公尺深的海底，美國海軍以技術與經費過高為由，未同意打撈船體，由於當時還有受困於船內的 9 人下落不明，家屬要求將遺體打撈火化，日本方面因此以災害派遣名義，派出千早號潛水救難艦前往失事地點，與美國海軍合作將愛媛號船體移至 35 公尺深的淺海，再由美軍潛水夫進入搜索，發現並回收其中 8 具罹難者遺體。³⁰

2004 年，美日之前達成協議，就自衛隊災害派遣時，如有需要，可透過政府要請，由駐日美軍提供物資與支援行動。此後美日兩國也例行舉辦防災演習，將救災時的聯合行動從跨軍種、跨軍民，進一步擴展到多國共同行動。

二、充實救災能量

隨著災害派遣與「自主派遣」觀念的轉換，災防計畫的完備，至 2000 年後，自衛隊已在日本全國建立完整的災防應變機制，例如陸上自衛隊於日本都、府、縣，隨時配置 500 到 1,000 名災防待命兵力，總計全國的待命兵力約 2,700 人，若有區域型災害，第一時間可派遣超過 300 人兵力，最大則可持續動員到全國 5 萬名兵力。

至於裝備整備，救災官兵可使用預置於全國各駐屯地的「人命救助系統」，該系統將可供 1 個連隊（團級）約 400 人份的救助器材物資（主要為可攜行器材），收納於 2 個貨櫃中，陸、海、空自衛隊都配備有這種模組化的救助系統，其中陸上自衛隊到 2005 年時，已保有一百餘組，50 組分別配置於全國各駐屯地（營區）。

航空機部分，除原本就維持 24 小時待命救援機制的航空自衛隊救難隊，陸上自衛隊全國 5 個方面隊，也都有至少一架直升機保持待命。此外，關東地區還保有一架以上的直升機待命；在 2002 年時，總計全自衛隊有 30 架機體保持災害派遣待命。除此之外，海上自衛隊的 P-3C，航空自衛隊 RF-4 偵察機，以及陸上自衛隊 UH-1 直升機（附影像傳輸裝置），也都律定須在災害發生後的一定時間內出勤觀測。

³⁰ 「えひめ丸衝突事故の概要」，外務省，平成 14〔2001〕年 2 月 28 日。

不過，這段期間除了火山噴發、地震、風災與水災等貧寒的災害派遣之外，2004 年 3 月 1 日禽流感流行期間，京都府知事與中部方面隊討論是否可派遣自衛隊支援防疫；3 月 2 日，時任防衛廳長官石破茂召開記者會，表示將透過災害派遣進行；³¹3 月 3 日，京都府消防防災課與駐地的第 3 師簽署委託防疫業務協定；3 月 4 日，第 7 普通科連隊與第 3 師化學防護小隊 120 名官兵，使用除污車、除污裝備展開防疫作業，中部方面隊所屬的第 4 施設團（工兵群）與第 3 師第 3 施設大隊（工兵營），也於同日開始於養雞場旁展開壕溝挖掘，總計 5 天的防疫與廢棄掩埋作業，共出動人員 460 名、車輛 120 輛。³²

在此之後，自衛隊於 2005 年針對禽流感再度實施「防疫事業」災害派遣；2010 年則是針對口蹄疫疫情進行派遣。事實上，由於在災害派遣的非替代性與急迫性上不無疑義，自衛隊內部這類防疫任務也曾進行準則研討，目前是以（一）疫情已爆發，並有禽畜大量感染死亡，（二）處置能量與期間已超出民間相關部門能力等，做為派遣判斷標準。³³

就大規模聯合演習，2008 年 10 月 31 日到 11 月 1 日，由東北方面總監部主辦的「陸奥 ALERT2008」震災訓練，總計有 24 個地方自治機關、35 個防災相關部門與一般民眾共 18,000 人參加，演習是有鑒岩手縣與宮城縣於同年 6 月發生陸上強震，想定以宮城縣外海發生強震與海嘯，演練包含緊急空援、海上聯合運送、人命搜救、橋樑緊急架設、收容所開設與生活支援，民眾防災宣導等。³⁴而這些想定與演習地點，正是 2011 年 3 月 11 日遭受海嘯災害最為嚴重的地區。

至於前述的自衛隊統合防災演習，後來改稱為「JRX 演習」（Joint Rescue Exercise），開始固定於每年 8 到 9 月實施（只有 2011 年因 311 震災而暫停），並區分為實兵與指揮所演習。該項演習雖是由陸上自衛

³¹ 〈派遣は可能と總監部 鶏処分、石破長官は戸惑い〉，《共同通信社》，2004 年 3 月 2 日。

³² 「京都府における鳥インフルエンザに関する災害派遣について」，第 3 師團司令部廣報室，平成 16〔2003〕年 3 月 6 日。

³³ 「災害派遣の参考」1-24，同註 6。

³⁴ 「東北方面隊震災対処訓練 みちのく ALERT2008」，陸上自衛隊東北方面隊，〈<http://www.mod.go.jp/gsdf/nae/nehq/pastevent/20alert.htm>〉。

隊各方面隊參加，但歷年實施地點都是在東京周邊或關東地區，想定則圍繞在震央位於東京下方（首都直下地震）或東京外海（東海或南海地震）的強烈地震，連帶引發海嘯等的複合式災變。演習規模歷年不一，少則有 1,800 餘人，多則到 6,800 名自衛隊官兵參演。

在自衛隊統合防災演習中，首重軍種聯合與軍民聯合行動能力，包含指揮通信、部隊運輸集中、情資分享，以及廣域醫療後送等，民間救難隊伍運送。近年的實兵演練經常分為兩階段實施，第一階段為部隊集中與指揮通信訓練，參演部隊在駐地各自完成出動準備後，透過航空自衛隊運輸機或海上自衛隊登陸艇，將人員、器材與物資集結至演習區；第二階段則是政府總合訓練，在特定演習場地（不限於一處），由自衛隊與警消防救難隊伍共同實施。此外，歷年演習都由方面隊總監擔任演習統合任務部隊指揮官，2006 年統合幕僚會議改編為統合幕僚監部後，就由負責聯合作戰的統合幕僚監部擔任演習統裁部。

三、311 震災的統合任務部隊

上述的自衛隊防災訓練，在 311 震災中其實也能充分發揮。換言之，自衛隊在災後第一時間的對應，完全是按照當時既有的準則與訓練進行。2011 年 3 月 11 日下午 2 時 46 分地震發生後，2 時 50 分防衛省設置災害對策本部，自衛艦隊（即艦指部）司令下令所有艦艇出港，52 分接獲岩手縣知事要請；57 分起，海上自衛隊、陸上自衛隊與航空自衛隊陸續緊急起飛，實施災情蒐集，負責觀測海嘯的 P-3C 則於 3 時 15 分升空。³⁵

就事發後的迅速反應，顯見事前的演習協調中已打好的基礎。例如，後來被 NHK 與國際新聞媒體大幅採用的海嘯侵襲陸地，以及各種災情空拍畫面，大多數就是由地震後起飛的陸上自衛隊 UH-1J 直升機取得並即時回傳。

3 月 11 日下午 3 時 14 分，日本政府首度設立中央層級的災害對策本部，同日下午 6 時，發布首次大規模地震派遣命令，而隨著福島核 1

³⁵ 「平成 23 年東北地方太平洋沖地震に係る防衛省・自衛隊の対応について（17 時 00 分現在）」，防衛省報道資料，平成 23〔2011〕年 3 月 11 日。

廠與 2 廠的狀況惡化，下午 7 時 30 分也發布首次原子力災害派遣命令，陸上自衛隊中央特殊武器防護隊（原 101 化學防護隊改編）於晚間 9 時 20 分，開始派遣兵力前往福島核電廠。隨著狀況惡化，第 6 師也加入中央即應集團，進行周邊居民疏散。

3 月 13 日，防衛省決定將災害派遣規模擴大到 10 萬人，並於 3 月 14 日首度編成代號為 JTF-TH 的「災統合任務部隊」（JTF 即 Joint Task Force，TH 為 Tohokou，日文「東北」的讀音），由東北方面總監擔任指揮官，自衛隊打破建制與軍種，分為陸災部隊、海災部隊與空災部隊，陸災部隊也由東北方面總監指揮，海災部隊由橫須賀地方總監、空災部隊由航空總隊司令擔任指揮。³⁶其最大規模曾達 10 萬 7 千名兵力，其中包含陸上自衛隊 7 萬名、海上自衛隊約 15,000 名，航空自衛隊約 21,600 名，集結 540 架飛機與超過 50 艘艦艇，³⁷同時由於美國海、空部隊也以「友達行動」（Operation Tomodachi）加入救災，因此 JTF-TH 編制下還設有日美調整所（協調聯繫機構）。至於福島核災應變的 500 名兵力，則成立另一支 JTF 統合任務部隊，指揮官為中央即應集團司令。此外，在 3 月 16 日也首度對預備人員發出災害召集令。³⁸

隨著救災行動的推進，JTF-TH 統合任務部隊也逐步縮小，於 7 月 1 日由防衛大臣下命解編，改由東北方面隊接手災區後續工作，直到 7 月底；至於福島核災的 JTF 部隊於 8 月 31 日解編，自衛隊在福島核電廠的行動則持續至 2011 年 12 月 26 日。

換言之，當時中國大陸與我國媒體報導自衛隊在 311 震災表現遲疑與不力，全然不是事實。在有了準則與作業程序，並經過反覆訓練，只要災害發生啟動機制，自衛隊的對應就會相當有效率。當時所發生的扞格，主要在執政內閣與第一線部隊之間，比如首相與防衛大臣從未到現

³⁶ 「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震に対する大規模震災災害派遣の実施に関する自衛隊行動命令」，防衛省自行災命第 6 号，平成 23〔2011〕年 3 月 14 日。

³⁷ 「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震に対する自衛隊の活動状況（08 時 00 分現在）」，防衛省報道資料，平成 23〔2011〕年 3 月 31 日 1。

³⁸ 「予備自衛官・即応予備自衛官の災害招集について」，防衛省報道資料，平成 23〔2011〕年 3 月 16 日。

場打氣，並有意將福島核災應變的責任移轉給自衛隊軍職首長，³⁹這還是回到民主黨在意識型態上對自衛隊的排斥，雙方難以建立互信所致。

不過 311 震災的行動，確實也讓大多數日本民眾對於自衛隊災害派遣，乃至於整個自衛隊的形象有正面印象。顯示在後續的聯合防災演習，自衛隊參演規模即使明顯擴充，也不至有太大的反彈。

伍、代結論：自衛隊災害派遣的後續發展

311 震災後，自衛隊還有一次針對救災進行聯合編組，是在 2013 年 10 月時，伊豆大島因颱風發生土石流，造成民宅與數十名居民遭掩埋，自衛隊於 10 月 16 日接獲大島町所屬東京都知事請求，防衛省發布命令，由陸、海、空自衛隊組成「伊豆大島災統合任務部隊」，代號為「JTF-椿」。由東部方面總監擔任指揮官，納編海上自衛隊橫須賀地方隊與航空自衛隊支援集團，同樣分為陸災、海災與空災部隊。⁴⁰

相較於受災規模廣大的 311 地震，此次聯合編組總兵力約 1,000 人，擔任地面搜救為 500 人，主要是因災害地點位於離島，須透過海運與空運，將自衛隊官兵、機具、車輛運送至島上，運送手段包含 CH-47 直升機、C-1 與 C-130 運輸機，大隅級運輸艦與 LCAC 氣墊登陸艇等，搜索行動持續至 11 月 8 日，由防衛省下令解編，撤收部隊。

但即使到如今，自衛隊災害派遣仍不斷與日本政界與社會磨合，例如 2014 年 2 月，日本本州中部遭逢難得一見的大雪，東京都與周邊各縣知事，也紛紛要請自衛隊出動。在此次任務中，首要是派出直升機，從空中搜救受困道路上的車輛，防止車內人員生命危險，其次才是搶通交通幹道，至於較大範圍的除雪工作，則研判可能超出自衛隊能量。

³⁹ 在對福島第 1 核電廠施放海水降溫的決策中，時任首相菅直人與防衛大臣北澤俊美在對外發言中，有意將責任轉給統合幕僚長承擔，因此有自衛隊官兵投書雜誌，批判文人領導階層在震災中的表現。〈北沢防衛相、「決断」丸投げ 現職自衛官が悲痛な寄稿〉，《産経ニュース》，2011 年 3 月 19 日。

⁴⁰ 「平成 25 年（2013 年）台風第 26 号に対する災害派遣の実施に関する自衛隊行動命令」，防衛省自行災命第 15 號，平成 25〔2013〕年 10 月 20 日。

但即使如此，有些縣民抱怨自衛隊官兵來得太少，埼玉縣則發生市公所向縣府提出派遣自衛隊的要請，協助受大雪孤立、總數約 1,000 戶的聚落進行除雪，防止老人或重症者發生危險，卻遭縣府相關人員回絕，結果使該縣自衛隊派遣時間較其它縣份晚了 2 天，⁴¹又恰好埼玉縣知事為民主黨籍，也曾就自衛隊發表不恰當言論，批判聲浪於是湧來。然而，也有意見認為在容易積雪的縣份，本來就編有經費進行除雪，不應為此浪費寶貴的救援資源。

因此，目前自衛隊雖不用再為災害派遣的正當性努力，也有了較完備的軟硬體對應各種災害，今後的課題反倒是如何律定判斷標準，例如基本上仍以來自地方自治機關的請求為準據，貫徹災害派遣基準的公共性、緊急性與非替代性等 3 原則，⁴²不讓自衛隊成為民間社會的「便利屋」，這點倒是與國軍目前面臨的狀況有些類似。

（本文為作者個人意見，不代表本部政策立場）

⁴¹ 〈埼玉県が自衛隊派遣の要請を拒否して批判相次ぐ〉，《読売新聞》，2014 年 2 月 18 日。

⁴² 「大雪での派遣要請されず 自衛隊の災害派遣の基準は？」，THE PAGE，2014 年 2 月 21 日，〈<http://thepage.jp/detail/20140221-00000006-wordleaf>〉。

Japan Self-defense Forces' Disaster Relief Operations Mechanism

Wei-Hao Chen

Editor-in-Chief
Military Link Magazine

Abstract

As stipulated in the *Self-defense Forces Act*, disaster relief operations are part of Japan Self-defense Forces' statutory missions. With requirements from local governments, Self-defense Forces can dispatch troops to assist in disaster relief efforts. Nevertheless, driven by ideologies in early years, local governments from left-wing political parties tended to limit Self-defense Forces' functions in disaster relief. As situations in and outside of Japan have changed and with precious achievements demonstrated by the Self-defense Forces in disaster relief, there is a widespread recognition of the Self-defense Forces' values in this regard, and the Self-defense Forces have learnt from previous operations to improve and institutionalize their disaster relief operations. This article first of all introduces the definition of disaster relief operations carried out by the Self-defense Forces. It then explores disaster relief operations that the Self-defense Forces conducted in the past with particular emphasis on their contributions to the East Japan Earthquake and Tsunami in 2011. Finally, this article discusses the future development of disaster relief operations of the Self-defense Forces.

Keywords: Japan's defense, Japan Self-defense Forces; Self-defense Forces Act; disaster relief operations; military disaster relief efforts; joint operations; civil-military relationship

對聯合國 IPCC《第五次氣候評估報告》之解析 與省思

王漢國

佛光大學公共事務學系教授

摘 要

氣候變遷是當前全球最重要的議題之一，不僅攸關未來人類的生存福祉，更影響各國政府施政及其社會轉型之成敗。近 20 餘年，聯合國「跨政府間氣候變遷小組」(Intergovernmental Panel on Climate Change of the UN, IPCC) 每 6 年發表一次《全球氣候評估報告》，2013 年 9 月 30 日正式發表《第五次氣候評估報告》(AR5)。根據這次最新的氣候模式推估，本世紀末全球均溫恐上升 4.8°C，全球海平面最嚴重將上升至 82 公分。報告中最為顯著之處為：「科學家比過去更確信全球暖化是人類活動所造成」。筆者經綜研相關文獻之後，提出下列幾點看法，並就教於專家。第一、國人切勿輕忽 IPCC 公布的 AR5，尤其對於報告中所一再提出的警示，更須倍加重視。因為事實上，人類活動所排放的溫室氣體，正對氣候系統及全球環境產生重大影響。為今之計，各國唯有加速調適綱領的落實，積極推動相關調適策略，才是崇本務實之道。第二、誠如 AR5 提出的警示，如果再不減碳，地球持續升溫，海平面將上升近 1 公尺。這不僅意味著「大災難」即將來臨，更強烈地呼籲各國政府必須採取積極的行動，妥為因應。例如，臺灣地區已呈現強降雨頻率增加，而一般性降雨減少的趨勢，且已有多處地層下陷與容易海水倒灌，若再加上海岸線內縮的風險增加，其後果的嚴重性實不難想像。

關鍵字：IPCC《第五次氣候評估報告》、氣候變遷、氣候承諾、國土規劃

當全球氣候變遷超過了環境永續性（environmental sustainability）的界線之後，文明即將面對瓦解的威脅。

Jared Diamond, 2006.

壹、前言

1988 年成立的聯合國「跨政府間氣候變遷小組」（Intergovernmental Panel on Climate Change of the UN, IPCC）每 6 年發表一次《全球氣候評估報告》，¹《第五次氣候評估報告》（Assessment Report 5，簡稱 AR5）於 2013 年 9 月 30 日正式出爐。²根據最新氣候模式推估，本世紀末全球均溫恐上升 4.8°C，全球海平面最嚴重將上升至 82 公分。報告中最為顯著之處為：「科學家比過去更確信全球暖化是人類活動所造成」。

若與 2007 年發表的《第四次氣候評估報告》（AR4）相較，AR5 在很多數據方面都有明顯進展，尤其是得到更多量化科學數據，因為它是利用 4 個全新設計的「代表性濃度路徑」（representative concentration pathways, RCP），對觀察到的氣候系統變化進行分析，所得結論是「氣候暖化是明確的事實」。³例如，在海洋增暖方面，AR4 指出自 1961 年以來，海洋變暖所吸收熱量佔地球氣候系統熱能儲量的 80% 以上；而在 AR5 的評估報告中則強調，1971 年至 2010 年間，海洋變暖所吸收熱量佔地球氣候系統熱能儲量的 90% 以上。幾乎確定的是，海洋上層（0 至 700 公尺）已經變暖。與此同時，1979 年至 2012 年，北極海冰面積以每 10 年 3.5% 至 4.1% 的速度減少；自 20 世紀 80 年代初以來，大多數地區多年凍土層的溫度已升高，升溫速度因地區的不同而有差異。

實際上，《第四次氣候評估報告》對於全球平均氣溫上升趨勢已有

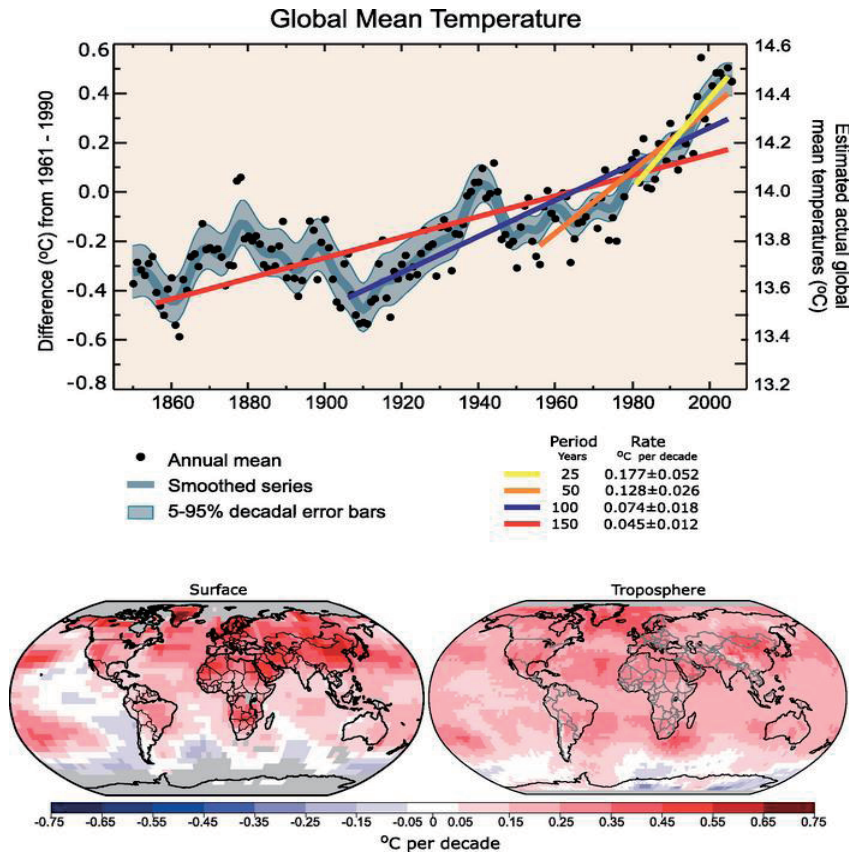
¹ IPCC 成立的宗旨是「提供清楚的科學觀點，讓世界知道目前對氣候變遷的瞭解狀況，以及其潛在的環境與社經影響」；該小組前 4 次發表評估報告的時間分別為 1990 年、1995 年、2001 年及 2007 年。關於 IPCC 之簡介，可參見 Emily Elert & Michael D. Lemonick, *Global Weirdness: Severe Storms, Deadly Heat Waves, Relentless Drought, Rising Seas, and the Weather of the Future*，丁惠民譯，《氣候變遷的關鍵報告》（臺北：大是文化，2013 年 4 月初版），頁 241-244。

² 《氣候專家解讀 IPCC 第五次評估報告第一工作組報告》，參見網址：big5.gov.cn。

³ 參見 AR5《決策者摘要》（Summary for Policymakers），2013 年，頁 13-14。

清楚說明（見附圖）。圖中數據顯示全球氣候變暖的事實已相當確鑿。此一現象也印證從「調適性的迫切行動→建構調適能力→城市的因應作為→可再生能源的發展→過低碳生活」，⁴為 21 世紀人類生活必經之由。

附圖 全球平均氣溫上升趨勢



資料來源：UNIPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007.

附註：上圖觀測到的全球年平均溫度（黑點）及與資料的簡單擬合。左軸表示與 1961-1990 年平均值相比的間距，右軸顯示估計的實際溫度（°C）。該圖顯示與過去 25 年（黃色）、50 年（橙色）、100 年（紫色）和 150 年（紅色）的線性趨勢擬合，這些時間分別對應於 1981-2005、1956-2005、1906-2005 和 1856-2005 年。

⁴ See David Shearman and Joseph W. Smith, *The Climate Change Challenge and the Failure of Democracy*, Westport, CT: Praeger Press, 2007, Ch. 3,4；另參見呂錫民，〈我國低碳能源策略分析〉，《碳經濟》，第28期，2013年，頁29-52。

據中國大陸學者巢清塵的分析指出，IPCC（AR5）對整個氣候系統進行了更客觀的科學分析。和以往相比，現在使用的觀測資料在質量和數量上都有明顯的提高，可以更全面、多角度、多樣化地描述科學事實。同時，在氣候變化的模式方面，也考慮更多影響因素，加入碳循環和動態植被等過程，對人類活動有更深入的認識。⁵

識者認為，IPCC（AR5）的重點闡明 7 個方面的科學問題：一、更多觀測和證據證實全球氣候變暖；二、確認人類活動和全球變暖之間的因果關係；三、氣候變化已對自然生態系統和人類社會產生不利影響；四、未來氣候變暖將持續；五、未來氣候變暖將給經濟社會發展帶來越來越顯著的影響，並成為人類經濟社會發展的風險；六、如不採取行動，全球變暖將超過 4°C；七、要實現在本世紀末前溫升不超過 2°C 的目標，須對能源供應部門進行重大變革，並及早實施全球長期減排路徑。⁶

此外，IPCC（AR5）報告中也特別強調：「科學家比過去更確信全球暖化是人類活動所造成」的說法，實有更深刻的意涵。然而，令人感到遺憾的是，自 2008 年之後，美國相信「全球暖化」是人類活動所引起的，或「全球暖化」有具體證據的人數，已在逐年降低。⁷更讓人感到不解的是，日本安倍內閣竟然在 2013 年 11 月 15 日通過新的減排目標，設定 2020 年之前僅使溫室氣體排放量降至比 2005 年少 3.8%，而非原本降至比 1990 年少 25% 的目標。此意味著，2020 年新的排放量會比 1990 年增加 3%。⁸

⁵ 據巢清塵表示，IPCC《第五次評估報告》從 2008 年開始編寫，從確定編寫報告大綱到推薦編寫作者，從專家、政府評審到最終定稿，評估報告幾經磨礪，最終出爐。此次報告可以看到中國大陸對地表大氣觀測、古氣候模擬、雲和氣溶膠和模式評估等方面在國際氣候研究進展明顯，其研究成果在評估報告中引用較多。中國大陸的五個氣候系統模式參與了其中的評估與模擬，國家氣候中心研發的氣候模式表現較好。

⁶ 〈IPCC 第五次評估報告闡明七大問題〉，參閱網址：〈<http://news.sciencenet.cn/htmlnews/2014/5/294135.shtml>〉。

⁷ 2009 年 11 月 9 日美國《新聞週刊》報導指出，自 2008 年之後，美國相信「暖化」是人類活動所引起的人，已由 47% 降為 36%，相信「全球暖化」有具體證據的，也由 71% 降為 57%。

⁸ 參見〈溫室氣體減排目標 日大打折扣〉，《聯合報》A20 版，2013 年 11 月 16 日。

基此，本文旨在針對 IPCC (AR5) 3 個工作組相繼發表的報告進行解析，一方面說明全球日趨惡化的生態環境，確已至不容輕忽、更不容瞻顧的地步；另一方面則藉由報告中所提出警訊，如「全球應立即改變能源生產方式，從高碳排放燃料轉移至風力、太陽和核能等低碳能源」，論述我國在加速落實各項調適政策上的迫切性。此正如戴蒙 (Jared Diamond) 於《大崩壞：人類社會的明天？》中所一再強調的重要觀念：「當全球氣候變遷超過環境永續性 (environmental sustainability) 的界線之後，文明即將面對瓦解的威脅。」⁹

貳、對 IPCC (AR5) 各工作組最新主張之研析

聯合國 IPCC 的主要職能是負責研究與評估氣候變遷，它是由 194 個政府的代表所組成，每隔 5-7 年，由 IPCC 集結、彙整所有氣候變遷相關研究的報告資料，出版一份綜合評估報告。IPCC 本身不進行研究工作，也不會對氣候或其他相關現象進行監察，其主要任務是發表與執行《聯合國氣候變遷綱要公約》(UN Framework Convention on Climate Change, UNFCCC) 有關的專題報告。¹⁰所以，其綜合報告主要是根據成員互相審查對方報告及已發表的科學文獻撰寫評核而成。¹¹

IPCC 負責撰寫報告的人員分為 3 組：第一工作小組 (Working Group I, WGI) 負責檢視氣候變遷及人類造成氣候變遷的證據；第二工作小組 (WGII) 研究氣候變遷的衝擊和動植物與人類的調適方案；第三工作小組 (WGIII) 則研究減緩氣候變遷的方法。完整的氣候變遷綜合評估報告則包括前述 3 個工作組的評估報告，分別為自然科學基礎、影響、

⁹ Jared Diamond, *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*, 《大崩壞：人類社會的明天？》(臺北：時報文化，2006 年 1 月初版 1 刷)，第 14-16 章。

¹⁰ 1992 年世界領袖於聯合國成立《聯合國氣候變遷綱要公約》，經常進行氣候變遷多邊討論，由其秘書處負責辦理會議及處理會後之協調及結論。例如 1997 年的京都會議，《京都議定書》(Kyoto Protocol) 至 2005 年才生效。而 2009 年 12 月 7 日於哥本哈根舉行的全球氣候談話 (Global Climate Talks)，其會議結論《哥本哈根協議》(Copenhagen Accord) 至少需 2010 一整年的討論才會出爐，足見獲得共識之不易。

¹¹ 曹俊漢於〈全球治理與氣候變遷：評估哥本哈根會議 (COP15) 決策機制的衝擊與對策〉專論中，對於 IPCC 架構與決策程序已有相當詳盡之探討，參見《歐美研究》，2013 年 3 月，第 43 卷第 1 期，頁 89-148。

調適及脆弱性，以及氣候變遷的減緩等 3 大主題。

2013 年 9 月 27 日發表的最新報告《2013 氣候變遷：物理科學基礎》（Climate Change 2013: The Physical Science Basis），則是第五版綜合評估報告的第一冊，由 WGI 來自 39 個國家共 209 位主要科學家撰寫、50 位編審者，綜合全球 1,000 多位氣候研究者的貢獻。WGII、WGIII 的最新調查報告已分別於 2014 年 3 月 31 日和 4 月 13 日，在日本橫濱及德國柏林發布。而彙整 3 個工作組的「綜合報告」，將於 2014 年 10 月 27 日至 31 日在丹麥哥本哈根正式發表。

一、IPCC 第一工作組（WGI）的最新主張

據 IPCC 主席帕喬里（Rajendra Pachauri）表示：「第一工作組的決策者摘要報告，提供了氣候變遷科學的重要內容，是我們考量氣候變遷對自然與人類衝擊、評估如何應對氣候變遷的重要基礎。」同時，IPCC WGI 聯合主席、中共氣象局氣象學家秦大河也證實：「對氣候變遷的觀察，是建立在多方來源的獨立證據之上。我們的科學評估發現，大氣和海洋在暖化、冰雪減少、地球平均海平面上升，而溫室氣體的濃度還在上升。」他估計，「海洋會持續變暖，冰河和冰床會減少、全球平均海平面還會升高，速度會超過過去 40 年來我們所經歷的。」¹²

另一位聯合主席、瑞士伯恩大學教授史托克（Thomas Stocker）也指出：「持續排放溫室效應氣體，會造成地球氣候系統持續變暖，以及氣候系統各層面的變化。要抑制氣候變遷，需要大量、持續的溫室氣體減量努力。」他還補充：「時間是最大的挑戰，這威脅到我們的星球，我們唯一的家園。」並強調「全球表面溫度預計在 21 世紀末可能上升到比 1850-1900 年高出 1.5°C，這只是最低的暖化情境。如果是另外兩個高溫情境，有可能升溫超過 2°C。此外，熱浪很可能發生得更頻繁、持續更久。」¹³

同時 IPCC（AR5）也預估 21 世紀初期、中期和末期的氣候變化狀

¹² 取材自臺達電子文教基金會，《解讀 IPCC 第五次評估報告》，〈<http://e-info.org.tw/node/92890>〉。

¹³ 同前註。

況。若從 WGI 提供的「決策者摘要」(Twelfth Session of Working Group 1: Summary for Policy-makers)觀察,可歸納其重要內容尚有下列幾點:

(一)人類確實對氣候系統有所影響,在全球大部份地區都是如此。

(二)越來越多證據顯示,人類影響極有可能(extremely likely, 95%信心度)是造成 20 世紀中葉以來暖化現象的最主要因素。這是得自於更多和更佳的科學觀察、人們對氣候系統的回應更為瞭解,以及更進步的氣候模型。

(三)氣候系統暖化是明確的事實,從 1950 年以來,氣候系統的所有層面都可觀察到過去數十年來、甚至數千年以來從未有過的變化:大氣與海洋變暖、雪冰減少、海平面上升、溫室氣體濃度增加等。

(四)過去 30 年中,每 10 年的地表溫度都在持續變暖,都比 1850 年以來的每一個 10 年均溫更暖和。過去 30 年也是地球近 1,000 年來最熱的 30 年。

(五)人類使用石化燃料與開墾土地所排放的溫室氣體,累積下來的結果,已使全球自 1880 年來增溫 0.85°C 。

(六)有相當大的可能性(very likely, 信心度 90%以上),海洋暖化是氣候系統儲存能量最主要的地方,而 1971-2010 年間累積的能量,計有 90%儲存在海洋。

尤值一提的是,WGI 對氣候預估乃是採用新發展出來的 4 個情境,這 4 個情境分別是以不同的溫室氣體與氣膠濃度的組合,其涵蓋的可能性相當廣泛。易言之,在氣候預估上:1、依據最新氣候模式的推估,若是人類在對溫室氣體毫無管制的情境下,到本世紀末全球均溫恐升溫 4.8°C ;2、熱浪更加頻繁、持續時間更久;3、在地球暖化下,可以預期目前的濕潤地區雨量會增加、乾旱地區雨量則會更少—儘管會有些許例外。

當 AR5 公布後,美國國務卿凱瑞(John Kerry)隨即發表談話,批評氣候暖化否定論者,「這是另一記警鐘!那些否認科學研究、或寧願找藉口也不願行動的人無異在玩火。科學證據越來越清楚,狀況越來越

緊急，不作爲的代價極高，有良心、有常識的人都應深思。」他警告，「如果這不是警鐘，什麼才是？」(If this isn't an alarm bell, then I don't know what one is)。從下表 1 可明顯看出 2007 年與 2013 年評估結果間的差異，也相對說明了全球氣候變化的威脅的確不容小覷。

表 1 2007 年與 2013 年評估結果比較

	2007 評估 (AR4)	2013 評估 (AR5)
21 世紀末升溫 (與 20 世紀末相比)	最糟情境是 4°C	最糟情境是 4.8°C
21 世紀末 海平面上升	最多升高 60 公分	最多升高 82 公分
➢ 根據 2007 年第四份報告 (AR4) 的衝擊評估，如果全球升溫 4-5°C，全球有 32 多億人面臨缺水危機，並極有可能爆發區域性的糧食短缺。此外，會有 3 成海岸溼地消失，並有 1500 萬沿岸居民恐飽受淹水所苦。 ➢ 國科會 2011 年研究，如果台灣在 2090 年升溫 3°C，冬季平均雨量減幅最高恐達 22%，夏季平均雨量最多會增加 26%。 ➢ AR5 更完整的衝擊評估，預計 2014 年初出爐。		

資料來源：臺達電子文教基金會，《解讀 IPCC 第五次評估報告》，

〈<http://e-info.org.tw/node/92890>〉。

其次，2013 年 11 月下旬，在波蘭首都華沙舉辦的「聯合國氣候變遷綱要公約第 19 次締約國會議」，即根據上述 IPCC (AR5) 新科學證據，提出了 2 項談判重點：1、具體討論如何建立及落實 2020 年之後的國際制度；2、如何於 2015 年之前完成國際談判，俾使新的國際制度於 2020 年正式生效。從會議的相關資訊不難看出，如何強化氣候變遷的「減緩」與「調適」行動，如溫室效應氣體的減排，或提升低排放能源的有效運用等，皆為各國與會代表所共同關切者。¹⁴

二、IPCC 第二工作組 (WGII) 的最新主張

今年 3 月間 (3 月 25 日至 29 日)，在日本橫濱舉行 IPCC WGII 會議，此次會議公佈 300 多名科學家花費近 3 年時間撰成的 2,600 頁評估報告：《影響、調適及脆弱性》(Impacts, Adaptation and Vulnerability)，

¹⁴ 鄭方婷，〈氣候災難加劇 國際減碳仍拉鋸〉，《聯合報》A15 版，2013 年 11 月 25 日。

僅報告摘要就長達 32 頁。經過數天的冗長討論之後，全球 100 多位政府代表於 3 月 31 日無異議通過摘要內容。其中如「風險」(risk)一詞，在摘要中便出現多達 230 次，平均每頁出現頻率達 5 次半，更凸顯出科學家們對氣候變遷情況的憂心程度。整體而言，這份報告可說是歷年來針對氣候變遷趨勢所提出最嚴厲，也最悲觀的預測。¹⁵

易言之，該報告已明確地指出，氣候變遷在農業、生態，以及在全球各大陸和海洋上的影響已經顯現，部分負面影響所造成的後果已經無法逆轉，並列舉糧食供應機制癱瘓、¹⁶生態受到破壞等 8 個領域的問題，這些問題的持續惡化，可能導致戰爭。因此，鄭重呼籲各國政府儘早制定對策十分重要，延遲性作為不僅會令損失擴大、費用增加，還有可能導致無可挽回的局面。¹⁷

若以亞洲地區為例，報告具體預測，中國大陸與南亞的印度、巴基斯坦、孟加拉等國的「小麥與玉米生產總量將面臨負面衝擊」，進而「影響亞洲大陸整體的糧食安全」。其他方面的主要預測，包括：因降雨模式陷入混亂，易引發洪災事件；熱浪相關的致命風險升高；西伯利亞、中亞與西藏高原永凍土層日漸消蝕；大多數山川冰河日趨縮減；¹⁸二氧化碳排放量持續飆高，溫室效應持續擴大，越來越可能給全球帶來「嚴重、無孔不入且不可逆轉」的衝擊。例如，2013 年 11 月海燕颱風肆虐菲律賓所造成的嚴重傷亡事件，即充分印證 IPCC 多年來的研究結論，天然災害一年比一年大，也越來越容易造成大規模傷亡。¹⁹

¹⁵ 此次會議批准了 WG II 所完成的氣候變遷評估報告，使其成為眾所期待 IPCC (AR5) 的一部分。實際上，這份供各國決策者參考的摘要報告已明確指出，全球多數國家掙扎於社會邊緣求生的貧窮人口，將因可用的自然資源匱乏，所承受的氣候變化衝擊將更為劇烈，〈http://www.bv-cert.com.tw/news.php?news_id=N23358785&mode〉。

¹⁶ 有關「糧食供應機制癱瘓」所引發的糧食危機問題，的確值得人們倍加重視；參見彭明輝，《糧食危機關鍵報告：臺灣觀察》(臺北：商周出版，2011 年 3 月 31 日出版)。

¹⁷ 〈氣候變遷評估報告：影響、調適及脆弱性〉，參見網址〈<http://www.ipcc.ch/report/ar5/>〉。

¹⁸ Henry Pollack, *A World without Ice*, 呂孟娟譯，《冰融與惡水時刻：無冰世界》(臺北：日月文化，2012 年 10 月出版)，主要參考該書第 3、4、7 章。

¹⁹ 〈強颱「海燕」後：未來超級颱風可能會更多〉，參見網址：〈<http://www.nownews.c>

實際上，上述情況對於臺灣地區整體安全的衝擊和影響不言而喻，諸如水資源缺乏、農糧安全、洪水威脅、國民健康、生態系統破壞、關鍵基礎設施，以及經濟生活衝擊等。因此，從中央到地方、從政府到民間如何持續強化全方位的國家調適政策與能力，如何有效落實氣候變遷的監測機制，以及如何提高環境脆弱度風險評估的效能，進而維護未來社會的永續發展等，皆屬無可迴避的當務之舉。²⁰而行政院經建會於 2012 年 6 月 25 日訂頒的《國家氣候變遷調適政策綱領》及各項「國家氣候變遷調適各領域行動方案」之落實，對整體安全防護而言更顯迫切。

三、IPCC 第三工作組（WGIII）的最新主張

今年 4 月 7-12 日，IPCC WGIII 第 12 次會議及第 39 次全會也接續在德國柏林舉行，約有 500 名來自全球 110 多個國家的政府代表及科學家參加。會議主要針對《氣候變化 2014：減緩氣候變化》（*Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change*）報告，研議出新的溫室氣體政策。²¹誠如 IPCC 主席帕喬里在大會所強調的：「圍繞全球變暖對策的討論和交涉處於重大局面中，報告書的內容是決定這個問題方向性的根據。」另一位任職於「世界資源組織」（World Resources Institute）的茱爾根（Jennifer Morgan）負責審查這份報告，她也表示毫無疑問，現在就必須停止使用所有高碳量的燃料，天然氣雖可扮演過渡時期的替代能源，但「對於可再生能源的投資與研發仍迫在眉睫」。²²

om/2013/11/03/1018551)。

²⁰ 參見趙嘉瑋，〈解讀聯合國最新氣候變遷報告（7），從 IPCC 的最新警訊 反思臺灣氣候變遷政策〉，〈e-info.org.tw/node/94260〉；另參見陳亮全、周仲島，〈劇烈氣候變異與臺灣風險環境的形構〉；陳亮全、童慶斌，〈氣候變遷對環境脆弱度之風險評估〉，上述兩文皆出自陳泰然、包宗和主編，《全球風險環境的形構：氣候變遷對臺灣總體安全的衝擊》（臺北：遠景基金會出版，2010 年 8 月，頁 21-50、197-226）。

²¹ 據《氣候變化 2014：減緩氣候變化》報告指出，人類自 1750 年至今排放到大氣中的碳含量，光過去 40 年的排碳量就佔了一半，尤其從 2000 年後，情況更糟，「各國需要採取大幅改變（mass shift）的新技術」來扭轉目前的惡劣局勢；詳見〈UN 氣候變遷報告：立即停止使用高碳燃料〉，〈<http://www.stormmediagroup.com/opencms/news/detail/81b17fc0-c2fb-11e3-896c-ef2804cba5a1/?uuid=81b17fc0-c2fb-11e3-896c-ef2804cba5a1#ixzz30neJNjgQ>〉。

²² 〈UN 氣候變遷報告：立即停止使用高碳燃料〉，〈<http://www.stormmediagroup.com/opencms/news/detail/81b17fc0-c2fb-11e3-896c-ef2804cba5a1/?uuid=81b17fc0-c2fb-11e3-896c-ef2804cba5a1#ixzz30neJNjgQ>〉。

該組的報告主要包括下列 4 項關鍵主題：1、急需採取行動應對氣候變化；2、大範圍的全球能源轉型與加大減排行動力度至關重要；3、可再生能源必然是這一轉型的關鍵環節；4、未來二十年對於減緩行動來說充滿機遇。²³而有關此次會議的重要結論如下：

（一）除非迅速削減碳排放，否則人類社會將處於危險之中。氣候變化確實存在，主要由人類活動引起，並正在發生：海平面正在上升，降水模式發生變化，海冰在消退，海洋在酸化。這些現象對人類社區、環境和經濟都帶來與日俱增的巨大風險。

（二）雖然全球碳排放依然在增加，但是目前一些現代和創新的經濟體已開始從高排放、高污染的石化能源轉向清潔的可再生能源。不少專家強烈主張全球應儘快徹底淘汰石化能源，而 IPCC 對此問題的看法會非常重要和有影響力。

（三）可再生能源能夠給社會提供足夠能源，促進經濟發展，還給人類更加清潔的空氣，同時新增就業，保障商業繁榮，並改善公共健康。能源體系向清潔的可再生能源轉型的趨勢不可擋——這是公眾需求，各國政府必須快速回應，並且擴大轉型規模、加快轉型速度。

（四）推動低碳轉型的行動拖延越久，應對氣候變化問題的成本就越高。將在今年 9 月舉行的聯合國氣候高峰會上，世界各國領導人必須承諾更加進取的減排目標，迅速將資金從投向石化能源轉向投資於可再生能源。這將為 2015 年在巴黎達成新而有力的全球氣候協定奠定基礎。

由此觀之，氣候極端化不僅是當下全球的迫切問題，也是長期待解決的難題。一般認為，IPCC 的報告不論從任何角度檢視都算保守的文件，因為在整個審視過程，都必須做謹慎評估和說明不確定性。尤其最後的報告並非政策規範，只是單純表達出可能伴隨後果而來的各種情況。也正由於它非屬於政策規範性文件，因此在國際社會上易引起許多不同解讀。目前仍處於各取所需、各自表述的階段。²⁴所以，IPCC 可以

3-896c-ef2804cba5a1#ixzz31GyvxFuF 〉。

²³ 參閱網址〈<http://www.wwfchina.org/climatesaver/view.php?tid=145&cid=6>〉。

²⁴ 筆者在〈針對全球氣候變遷議題爭辯中的一些觀察：文獻探討〉專文中，曾將有

說是政治、產業及社會大眾下，專家及決策者間最忠實的經紀人（broker），它是政策參與者，而非政策的追隨者。

不容諱言的是，氣候變暖和極端氣候活動增加是氣候變化的兩個基本趨勢，變暖是一個全球範圍的總趨勢，它在空域的分布上並不均衡，在時域的變化上也並不單調，而是呈波動式上升。²⁵這個認識是以科學觀測得到的大量科學資料為依據。固然有部分學者對氣候變暖是不是主要趨勢提出不少質疑，也能列舉出一些數據，但從科學界已掌握的全球觀測資料來看，確定近百年全球暖化的總體趨勢應是沒有問題的。²⁶基此，如何建立「持續排放溫室氣體將導致進一步的氣候暖化和氣候組成部分發生變化」的共識，進而尋求積極「限制氣候變化將要求持續大幅度減低溫室氣體排放」的具體作為，乃是達到永續發展不可或缺的作為。

關氣候變遷議題的爭辯，大致分為「末日派」、「暖化派」、「質疑派」及「否認派」等 4 種主張，並作了較深入而有系統的探述。參見佛光大學「第十一屆公共事務研討會暨第八屆公共事務與公共行政青年論壇」學術研討會論文，2012 年 11 月。

²⁵ 林中斌曾先後於聯合報「名人堂」發表 2 篇專文〈暖化減緩 挑戰主流〉（2014 年 5 月 30 日）、〈酷暑肆虐 暖化怯遁 CO₂ 攀升〉（2014 年 2 月 21 日），對於「暖化派」與「質疑派」的不同觀點有深入淺出的析論，具參考價值。此外，陳立誠在《沒人敢說的事實：核能、經濟、暖化、脫序的能源政策》一書中，亦針對 IPCC 的預測提出反駁，他所持的觀點有二：IPCC 過度強調二氧化碳對全球溫升的影響；從過去 20 年（1992-2012 年）的全球溫度觀察，雖然碳排大量增加，但全球溫升趨緩（臺北：獨立作家，2013 年 9 月 BOD 一刷），頁 141-151。另可參考 2012 年 4 月陳立誠於《能源與氣候的迷思：2 兆元的政策失誤》一書第 4 篇〈全球暖化〉中之分析觀點（臺北：高寶國際出版），頁 176-240。

²⁶ 杜祥琬，《應對氣候變化的兩個基本問題》，〈<http://www.twwiki.com/wiki/%E9%A6%99%E5%B1%B1%E7%A7%91%E5%AD%B8%E6%9C%83%E8%AD%B0>〉。

參、氣候變遷的風險與危機

誠如 IPCC 第三工作組（WGIII）共同主席艾登霍佛（Ottmar Edenhofer）所明確指出：「如果再拖延 10 年，穩定氣候的代價就會變得非常高昂。」這說明氣候變遷所衍生的影響在「時間、幅度和區域格局方面，有許多不確定性」，而不同國家又因歷史背景或經濟發展不同，更凸顯問題複雜性與不穩定性。根據 IPCC（AR5），其中尚有幾則有關全球氣候變遷的大趨勢，亦值得吾人正視和警惕：

（一）陸域與海域的平均溫度在 1880-2012 年間，合計升溫 0.85°C 。

（二）北半球自 1983-2012 年為過去 8 百年最溫暖的 30 年。

（三）海平面至水深 75 公尺之間表層海水的升溫速度，1971-2010 年期間每 10 年升溫 0.11°C 。

（四）過去 20 年間，格陵蘭與南極大陸融冰量大增。而全球冰河退縮速度在 1971-2009 年間，冰河每年消退的速率為 2,260 億噸，但在 1993-2009 年，每年消退速率增加至 2,750 億噸。

（五）全球海平面自 1901-2010 年已升高 0.19 公尺，顯著比過去 2 百年的升高速度為高。而自 1901-2010 年，每年升高幅度為 1.7mm，但其中 1993-2010 年之間則增加為 3.2mm。

（六）2011 年時，二氧化碳、甲烷、氧化亞氮等主要溫室氣體濃度，較工業革命前分別高出 40%、150%、20%。若與過往古氣候研究資料相比，目前的溫室氣體濃度是過往 80 萬年中最高的。²⁷

實際上，吾人單就上述第一點情況而言，如果「陸域與海域的平均溫度在 1880-2012 年間，合計升溫 0.85°C 」已然發生，則林納斯（Mark Lynas）在《改變世界的 6°C 》（*Six Degrees: Our Future on A Hotter Planet*）書中，第一章〈1 度〉所描述讓人觸目驚心的景象，便躍然紙上，諸如：

²⁷ 趙嘉瑋，〈解讀聯合國最新氣候變遷報告（7），從 IPCC 的最新警訊 反思臺灣氣候變遷政策〉，〈<http://e-info.org.tw/node/94260>〉。

1、非洲高山冰雪即將絕跡；2、撒哈拉沙漠出現幽靈河谷；3、北極開始融化；4、阿爾卑斯山危機四伏；5、熱帶雨林和珊瑚命運堪憂；6、南太平洋颶風警訊頻傳；7、環礁島即將沉沒。²⁸

在極端氣候事件上，IPCC 早已觀測到，自 1950 年後北半球中緯度地區的降雨量持續增加；而熱浪發生頻率亦增加，特別是在歐洲、亞洲與澳洲 3 個區域；北大西洋熱帶氣旋的強度亦有所增加。除了對過去變化趨勢加以分析之外，此次發表的 AR5 亦彙整主要氣候變遷整合性評估模型的預測結果，並明確指出：「若未能大幅減少溫室氣體排放量，則到本世紀末地表平均溫度，最多可能上升多達 4.8°C，海平面平均上升 0.82 公尺，而格陵蘭的冰覆將會完全融化。」此正如早在 2009 年，美國史丹佛大學的氣候科學專家史耐德（Stephen Schneider）就已針對全球二氧化碳濃度增加問題，表示過「這是最糟的狀況」。²⁹

尤有進者，若依照 AR5 所述，「到本世紀末地表平均溫度，最多可能上升多達 4.8°C」；若然，則洛夫洛克（James Lovelock）在其名著《蓋婭復仇》（*The Revenge of Gaia*）所描述的「雙重打擊」（double whammy）情況，也勢將難以避免。³⁰林納斯所做的悲觀結論是：在全球平均氣溫

²⁸ Mark Lynas, *Six Degrees: Our Future on A Hotter Planet*, 譚家瑜譯,《改變世界的 6°C》（臺北：天下文化，2010 年 4 月第一版），頁 25-81。

²⁹ Stephen H. Schneider, (2009) "The Worse-Case Scenario," *Nature*, No.458, pp. 11 04-1105.筆者認為儘管林森（Richard Lindzen）、麥可（Patrick J. Michaels）、貝林（Robert C. Balling）等部分質疑氣候暖化的學者提出不少論述，說明燒碳並非引起暖化的唯一原因，但根據 AR5 的報告顯示，人為因素確實是造成地表溫度上升的主因。相關的深入討論，另參見林中斌，《大災變：你必須面對的全球失序真相》，頁 54-62；Wallace S. Broecker, "Thermohaline Circulation, the Achilles Heel of Our Climate System: Will Man-Made CO₂ Upset the Current Balance?" *Science*, VOL. 278, November 28, 1997.

³⁰ 洛夫洛克在名著《蓋婭復仇》裡所說的「雙重打擊」是指，人類正拿地球氣候做實驗，一方面用幾十億公噸的溫室氣體為地球加熱，一方面又大肆剷除有利於調節氣候的生態系統的結果。此誠如古氣候學巨擘布羅克（Wallace S. Broecker）的警告：「人類正在挑戰氣候的俄羅斯輪盤…和猛獸共處，就不該加以挑釁。因為我們現在做的就是一種挑釁行為。我們大量使用石化燃料、大面積伐木，就是在刺激地球氣候，危及氣候、海平面與物種生存的穩定。」參見 Wallace S. Broecker & Robert Kunzig, *What Past Climate Changes Reveal about the Current Threat and How to Counter It*, 《馴服暖化猛獸：CO₂對抗記》，洪慧芳譯（臺北：時報文化出版，2008 年 11 月 14 日）；另參閱たんげ やすし（田家康），《氣候文明史：世界を変えた 8 万年の

上升 3°C 的世界中，亞馬遜雨林可能崩解，增強碳循環回饋機制，等到上升 4°C，北極永凍層會釋放大量的碳，全球氣候再也無法維持穩定。³¹ 詳如下表 2 所示：

表 2 地球氣溫上升幅度 1.0°C-5.8°C 之影響

氣溫上升幅度	實際溫度涵蓋範圍	需要採取的行動	二氧化碳含量目標
1 °C	0.1-1.0°C	可能無法阻止排碳	350ppm (目前含量 380ppm)
2 °C	1.1-2.0°C	2015 年前全球減碳	400ppm
展開碳循環 回饋機制？	∨	∨	∨
3 °C	2.1-3.0°C	2030 年前全球減碳	450ppm
西伯利亞開始 釋放甲烷？	∨	∨	∨
4 °C	3.1-4.0°C	2050 年前全球減碳	550ppm
5 °C	4.1-5.0°C	無法阻止排碳量穩 定增加	650ppm
6 °C	5.1-5.8°C	無法阻止排碳量大 幅增加	800ppm

資料來源：Mark Lynas, Six Degrees: Our Future on A Hotter Planet, 2010, p. 322.

爲了避免上述情況發生，人類勢必要「面臨不可避免的改變」(choice amid change)，亦即做出「氣候承諾」(climate commitment) 的決定。易言之，唯有藉大幅削減溫室氣體排放與執行適切的調適政策，以因應各種氣候變遷所帶來的災難。而在減量政策上，雖非第一專論報告的重點，但它指出一項重要的減碳政策規劃依據，即若要使增溫抑制在 2°C 以下，到本世紀末前，全球的累計總二氧化碳排放量不可超過 1 兆噸，

攻防》，《氣候文明史：改變世界的攻防八萬年》，歐凱寧譯（臺北：臉譜出版，2012 年 8 月一版一刷）。

³¹ 同註 28，頁 247。

並應依此上限，進行整體減量政策規劃。³²

其次，2012 年由美國氣候中心（Climate Central）召集 7 位跨領域尖端科學家所共同編撰的專著《氣候變遷的關鍵報告》（*Global Weirdness: Severe Storms, Deadly Heat Waves, Relentless Drought, Rising Seas, and the Weather of the Future*），亦詳述大氣觀測的具體結果，這些結果也相對印證了 IPCC（AR5）的觀點：³³

（一）二氧化碳並非是唯一的溫室效應氣體，在大氣層中，含量最高的是氮氣和氧氣，水氣排名第 3（大約是二氧化碳的 100 倍）。

（二）甲烷和氧化亞氮也是常見的溫室效應氣體，這些氣體大部分是自然產生。其暖化效應是地球適合人居住的部分原因，但是人類若將二氧化碳排放量推升到自然水平以上，將足以改變整個地球的能量平衡。

（三）砍伐森林、農耕與水泥建築，都可說是碳排放的幫兇。當二氧化碳排放量多 1 倍，地球可能熱 3°C。覆蓋在南極洲與格陵蘭島上的冰原（ice sheet）一旦全融，海平面大約會上升 60 公尺。

（四）地球在暖化，但未必一年比一年熱，有些地方反而變冷，冰河隨之成長。因為風向、洋流和降雨量的變動，會導致全球各地的暖化速度不同。而其中又以人類排放的溫室效應氣體與懸浮微粒，乃是造成氣候變遷的一大因素。

儘管上述《氣候變遷的關鍵報告》提出如此嚴正的呼籲，但據 2013 年 6 月 10 日國際能源總署（International Energy Agency, IEA）公布的報告卻指出：「本世紀內全球均溫增幅必須限制在 2°C 以下，以避免嚴重的氣候災變…但估計至 2020 年，全球溫室氣體排放量將比達到增溫 2°

³² 如果人類沒有大量燒碳（煤、石油、天然氣等），等到大氣溫度下降，大氣 CO₂ 濃度遲早要下降。但是，若人類繼續大量燒碳，大氣 CO₂ 濃度將繼續攀升。見林中斌，〈地球若變冷 CO₂ 仍攀升〉，《聯合報》A15 版，2011 年 11 月 15 日，〈全球上升的災變或將下降〉，《聯合報》A4 版，2012 年 5 月 16 日。

³³ Elert & Lemonick, 同前註 1。上述 4 點分析觀點，大部分取材自《氣候變遷的關鍵報告》第 1 章；另參見 Giddens, *The Politics of Climate Change*, Chapters 1-2。

C 的目標高出將近 40 億噸，凸顯各國在 2020 年之前，仍須面臨艱巨的挑戰。」³⁴

此一現象又孰令致之？無疑印證了如美國史丹佛大學氣候科學家史耐德的說法：我們在面對氣候改變時會犯的政治錯誤。第一、在全球的風險分析稱為「類型 A」錯誤，就是花費大量金錢處理嚴重的氣候變遷，只是找出 21 世紀產生的變化，氣候變遷就會比第一次出現時友善一些。第二、「類型 B」錯誤，就是採取且戰且走的拖延政策，結果造成需要龐大的支出來適應和改善。³⁵

然而，在因應氣候變化的措施方面，誠如杜祥琬所指出，實質上「它是經濟-環境雙贏、綠色-低碳雙贏的行動。」儘管「目前各國對氣候變暖的趨勢與溫室氣體的作用存在歧見，但節能減排（如護育森林、發展非石化能源等）應該是一個確定無疑的戰略。」³⁶所以，今後如何採取更大強度的減排和適應，以及為進一步的氣候變化做好技術和發展方式的準備，也正是「氣候承諾」所必至者。

基此，即使把氣候變化完全歸因於自然因素，節能減排仍然是社會健康發展的實際要求，也是一個不可撼動的戰略，這是一種戰略上的確定性。這是一種經得起時間推敲、歷史無悔的戰略。它有著堅實的理論基礎和戰略上的確定性與科學性。所以，在因應極端氣候變化上必須要做到：限制落後產能，推動技術進步；限制粗放發展，促進科學發展；限制環境污染，推動生態文明，並帶動基礎設施的完善和基礎研究水準的提高。³⁷

另如前美國副總統高爾（Al Gore）於 2013 年出版的《驅動大未來：牽動全球變遷的六個革命性巨變》（*The Future: Six Drivers of Global Change*）一書中所明確指出：要解決氣候危機，共有 4 組政策可以選擇。1、應該多利用稅制，抑制二氧化碳排放，並加速替代能源技術發展；2、

³⁴〈全球碳排放量再創新高〉，《聯合報》A16 版，2013 年 6 月 11 日；另參見丁惠民譯，《氣候變遷的關鍵報告》，同前註 1，頁 162-166。

³⁵ 轉引自 Henry Pollack, *A World without Ice*, 同前註 17，頁 220-221。

³⁶ 杜祥琬，《應對氣候變化的兩個基本問題》，同前註 26。

³⁷ 同前註。

對於再生能源的生產規模，應予大量補助，並撤銷所有鼓勵消耗石化燃料的補助行動；3、要求電力公司必須有某個比例的發電量來自再生能源；4、實施總量管制與交易制度（cap and trade），以達到有效降低二氧化硫（SO₂）排放量的目標。³⁸

高爾也進一步指出，在能源市場上最廣為人知的缺陷就是「委託代理問題」（principal-agent problem）。「委託代理問題」意指市場誘因會影響到一組決策者的選擇，而這個選擇的後續影響力會損害到另一批人的經濟現實，於是利益衝突於焉而生。如果其衝突影響及於下一代，則所造成的災難性更是不言而喻。³⁹

上述論點，可說是與 IPCC（AR5）的基本主張相互輝映。對於居全球領先地位的美國而言，高爾所言乃出自心有所危，因為如 IPCC（AR5）關鍵報告所提出的諸多「長期性觀點」，能否與一般「短期性利益」相抗衡，不僅考驗政治人物的智慧，也同時取決於民主決策過程的共同選擇。

實際上，當人類引發的全球氣候變遷的負面衝擊程度越來越明顯，最脆弱和最貧窮的國家，如孟加拉、尼泊爾、太平洋與加勒比海小島國，以及很多非洲國家，都已一再地表示他們沒有選擇餘地，只好單打獨鬥。由此可見，面對全球人類禍福與共、存亡攸關的氣候變遷重要課題，如何透過跨國合作與協力治理的理性途徑，⁴⁰如何在調適減緩與經濟發展

³⁸ 持平而論，高爾在《驅動大未來》一書中，的確提出不少具前瞻性的觀點，甚值參考與借鏡。上引文出自該書第 6 章〈危險邊緣〉（頁 411-417）。該書由齊若蘭翻譯，遠見天下文化於 2013 年 11 月 29 日出版。其實，他在另一本重要代表著作《難以迴避的抉擇：全球氣候危機的解決之道》（*Our Choice: A Plan to Solve the Climate Crisis*）之中，已提出 3 項亟待克服的障礙，即改變思考方式、認識碳的真實代價及排除政治障礙；詳參該書（臺北：商周出版，2014：頁 273-369）。

³⁹ 高爾在《難以迴避的抉擇：全球氣候危機的解決之道》一書中所道出的憂慮；引文見該書頁 342-343。

⁴⁰ 林水波於〈協力文化〉一文中曾引用羅森（E. Rosen）所列舉 10 種「協力治理」的文化素質為：信任基因、觀念分享、目標協議、冀望創新、環境部署、交換靈活、建設對議、雙向溝通、社群意識及價值登頂等，其對於處理全球氣候變遷所援引的災害治理而言，不失為一劑良方。參見 E. Rosen, *The Culture of Collaboration* (San Francisco: Red Ape Publishing, 2007)；林文參見《T&D 飛訊》第 87 期，98 年 11 月 10 日，頁 1-28。

之間，去謀求最適方案的決行，殆為至關迫切之要務。

肆、結論

如前所述，氣候變遷的規模是龐大的，氣候變遷的議題凸顯全球的緊密聯繫及互依互賴，因為其所造成的多面向複雜性和困難度，有賴國際社會之間的充分合作。陶（Kirstin Dow）與唐寧（Tom E. Downing）曾明確指出：「氣候變遷行動是全球和地方運動的一部分，它奠基於環境科學和行動，目標是永續發展…永續環境的目標是要拯救生命和生計，而終結貧窮就是它的領航燈。」⁴¹綜合上述分析，筆者最後提出下列 3 點歸納性看法：

（一）切勿輕忽 IPCC（AR5）所提出的新見解，尤其是報告中所一再提出的警示，如「若是人類對溫室氣體毫無管制的情境，到本世紀末全球均溫恐升溫 4.8°C」，更應倍加重視。因為事實上，人類活動所排放的溫室氣體，正對氣候系統及人類居住的世界產生重大改變。⁴²

筆者認為，為今之計，各國政府唯有加速調適綱領的落實與積極推動相關調適策略，才是崇本務實之道。「調適」（adaptation）代表為了長遠的未來而計劃和準備。在借鏡各國的調適作為上，諸如英國制定的《氣候變遷法》、荷蘭頒布的《國家氣候空間調適計畫方案》、日本成立的「地球暖化對策推進本部」、澳洲成立「國家氣候變遷部」，以及中共成立的「國家氣候變化對策協調小組」等，這些作法都具有相當重要的前瞻性和可參考性。⁴³

⁴¹ Kirstin Dow & Thomas E. Downing, *The Atlas of Climate Change*, 王惟芬譯，《氣候變遷地圖》（臺北：聯經出版，2012 年 8 月，初版第 2 刷）頁 15。

⁴² 葉欣誠，《抗暖化關鍵報告：臺灣面對暖化新世界的 6 大核心關鍵》（臺北：新自然主義出版，2012 年 5 月）。作者於該書所提供之「以 IPCC 報告書分類方式為思考架構的全球暖化概念圖」，具參考價值（頁 144-145）。另參 Greg Craven, *What's the Worst That Could Happen?: A Rational Response to the Climate Change Debate*, 蔡菁芳譯，《想想地球，救救自己》（臺北：天下文化，2011 年 5 月第 1 版）。該書第 2 章〈科學的本質〉；第 4 章〈哪些人的話可以相信？〉及第 8 章〈不是只有溫度的影響〉等，甚具啟發性。

⁴³ 參見張泉湧，《全球氣候變遷：危機與轉機》（臺北：五南圖書，2012 年 6 月初版 2

反觀我國，近年來政府雖已明文將氣候變遷列為國土計畫之基本原則，並要求在全國及各縣市的國土計畫中，均須納入氣候變遷的調適策略。但從《國土計畫法》（草案）立法時程自 1997 年延宕至今的情形看來，我國氣候變遷調適能力充其量僅能漸進增加，而非系統性的躍進與變革。⁴⁴換言之，我國若未能倍加正視 IPCC（AR5）的警示，或受制於現實上「短期性利益」的束縛，則極可能陷入經濟體碳泡沫化及社會氣候變遷恢復力（resilience）不足的兩大危機。

（二）眾所周知，《聯合國氣候變遷綱要公約》的一項中心任務，即在預防「危險的」氣候變遷。因為無法調適氣候變遷的國家會遭遇社會與政治動亂，一旦「氣候條件、影響與資源的突然變化，和社會、經濟與制度條件結合，未來可能造成極大的人類危機」。⁴⁵況且，IPCC（AR5）已指出，在未來的幾十年內，全球各國即使努力於「減緩」（mitigation）氣候暖化的趨勢，也無法避免氣候變遷所帶來的（負面）影響。所以，IPCC 強調各國政府都必需視「適應策略」為重要的施政考量之一。⁴⁶

刷)。

⁴⁴ 前內政部長李鴻源在〈檢視「國土規劃」：以新思維面對氣候變遷〉專文中指出：國土規劃不單是土地的合理開發、分配和利用，而是一套涵蓋整個社會的價值觀念、法令制度、行動實踐，以及管理執行的體制，整體價值思維若不改變，沒有共識，不會有具體落實的真正行動。上文出自《轉型臺灣：從心動到行動》（臺北：財團法人余紀忠文教基金會，2013 年 12 月初版 1 刷），頁 102-108。事實上，若檢視我國國土計畫法（草案）的立法過程，不難發現其中阻礙重重，實令人有勝今昔之感。該草案曾五度函請立法院審議，立法院最近一次審查係於第 7 屆第 7 會期期間，經該院內政委員會於 2011 年 5 月 18、19 日及 6 月 1 日審查完竣，全文草案計 59 條文，總計通過 36 條、保留 23 條，後因立法院任期屆滿不續審而遭退回，〈http://www.cpami.gov.tw/chinese/index.php?option=com_content&view=article&id=10182&Itemid=53〉。

⁴⁵ 同註 27，頁 44。聯合國安全理事會與歐洲委員會（European Commission）早在 2008 年對歐洲理事會（European Council）發表的聯合公報中指出：世界不同地區因氣候變化所造成的衝突類型，包括有資源上的衝突、海岸帶城市和重要基礎設施的經濟損害和風險、疆域喪失及疆界糾紛、環境移民、脆弱和激化日增、能源供應吃緊、國際治理的壓力等，〈<http://tw.news.yahoo.com/article/url/d/a/100715/4/299y1.html>〉。

⁴⁶ IPCC 彙整世界各國針對氣候變遷所訂定的各種成本較低、投資報酬率較高的調適策略，及減緩科技、政策之案例，〈<http://proj.tgpf.org.tw/ghg/files/F>〉。

事實上，在有關氣候變遷造成全球風險環境的議題方面，科學家們早已一再提出警告，即氣候變遷所引發的水災、旱災、沙漠化、糧食安全、氣候難民、戰爭等事件，都足以導致難以想像的毀滅性破壞。這也正如布羅克（Broecker）在 1997 年的專文中所強調的：「歷史上，全球氣候從不是緩慢變遷，而是從平常狀態一口氣翻盤」。所以，他將氣候驟變形容為「猛獸」。⁴⁷

此外，史耐德也認為：雖然目前在許多氣候科學和政策評估中仍存有很大的不確定性，但這已不足以做為延遲調適或減緩政策的理由。筆者也深信，雖然「從石化轉換到再生能源必須跨越重重政治經濟的複雜領域，以及區域性和產業之間特殊的利益關係」，但為了有效因應氣候變遷的不確定性，從調適的迫切行動→建構調適能力→城市的因應作為→可再生能源的發展→過低碳生活，將無疑是 21 世紀人類集體趨吉避凶的必經之由。

（三）吾人若從全球整體風險環境觀察，氣候變遷對我國的影響更是不容掉以輕心。當 IPCC（AR5）提出警告，如果再不減碳，地球持續升溫，海平面將上升近 1 公尺。⁴⁸這不僅意味著某種可能的「大災難」即將來臨，更強烈地警示政府與民間必須要通力合作，採取積極的行動，以資因應。⁴⁹例如，臺灣地區已呈現強降雨頻率增加，而一般性降

⁴⁷ 參閱 Wallace S. Broecker, Thermohaline Circulation, the Achilles Heel of Our Climate System: Will Man-Made CO₂ Upset the Current Balance? <<http://scholar.google.com/scholar?oi=bibs&hl=en&cluster=5104358172697282505&btnI=Lucky>>. 另如皮爾斯（Fred Pearce）則認為，「氣候變遷可分為兩種進程，第一類通常是緩慢演進，且依 IPCC 所預測的路徑；第二類則通常是大規模且急遽的變化，當達到某個臨界時，即引發氣候系統的轉變。」轉引自 Anthony Giddens, *The Politics of Climate Change*, 黃煜文、高忠義合譯，《氣候變遷政治學》（臺北：商周文化出版，2011 年，頁 50-51）。

⁴⁸ 參見〈21 世紀末 淹掉臺北盆地〉，《中國時報》A6 版，2013 年 9 月 28 日。事實上，臺灣人口僅佔全球的千分之 3，溫室氣體的排放量卻佔 1%，約當整個非洲大陸的 4 成，面對氣候正義不容卸責。參見潘翰聲，〈氣候變遷改革路徑圖〉，《中國時報》A15 版，2012 年 6 月 24 日。此外，目前臺灣人均碳排放是世界的 3 倍，面臨制裁的風險極大，官方估計可能達到 1,400-5,200 億元。參見潘翰聲，〈召開氣候變遷國際會議〉，《中國時報》A14 版，2012 年 6 月 13 日。

⁴⁹ 美國白宮於今年 5 月 6 日公布在氣候變遷對美國的衝擊更新報告（National Climate Assessment），該報告長達 800 餘頁，是由數百名來自政府 13 個部門，包括美國

雨減少的趨勢；且已有多處地層下陷與容易海水倒灌，若再加上海岸線內縮的風險增加，其後果的嚴重性實不難想像。故不論是「行政法人國家災害防救科技中心」於今年 5 月 6 日的正式掛牌運作，以及今年政府編列特別預算，啟動「流域綜合治理計畫」（2014 年至 2019 年），該計畫包括「整合流域空間跨領域治水」、「與時俱進國土防災觀念」，以及「導入立體防洪治水新思維策略」等面向。俱足以說明因應氣候變遷的挑戰屬於多層次、跨領域、全方位的作為。

有鑒於此，筆者認為我們未來在「節能減碳」方面需要努力之處仍然不少，諸如放棄短程減碳目標、規劃合理能源比例、核四續建並商轉、增進能源使用效率、積極參與國際碳交易計畫、關注國際氣候工程發展，⁵⁰以及檢討現行調適與減緩政策等。畢竟，不論是持悲觀主義者「在每個機會中看到困難」，或是樂觀主義者「在每個困難中看到機會」，面對全球氣候變遷與日俱增的嚴酷挑戰，無疑始終考驗著人類在集體行動中如何做出最明智的判斷和抉擇。

（本文為作者個人意見，不代表本部政策立場）

太空總署（NASA）、環保署（EPA）與民間頂尖氣候科學家花費 4 年時間所共同研究的結果。報告指出氣候變遷「正在發生」，而且只會「越來越嚴重」。未來人類將面臨更頻繁的洪水、野火、乾旱和急凍，美國已投入巨額款項，積極尋求對應辦法，也盼外界能支持這項行動；〈氣候變遷影響大 歐巴馬限制碳排放〉，《臺灣醒報》，2014 年 5 月 7 日。

⁵⁰ 有關氣候工程所涉及的「正在關心什麼？」與「正在做什麼？」兩個基本問題，可參見 Henry Pollack, *A World Without Ice*, pp. 216-219。

Analyzing and Rethinking the UN IPCC “Climate Assessment Report” (AR5)

Han-Kuo Wang

Professor
Department of Public Affairs
Fo Guang University

Abstract

Currently climate change is one of the most importance issues in the world, as it concerns not only the survival and well-being of humans in the future but also the success or failure of government policies and social transformation. The Intergovernmental Panel on Climate Change of the United Nations (IPCC), which publishes a global climate assessment report every six years, formally issued the “Assessment Fifth Climate Report”(AR5) on September 30, 2013. According to the climate models in the latest estimate, by the end of the century, the global average temperature will rise 4.8°C, and the global sea level will rise by 82 cm. The most significant point in this report is that scientists are convinced that global warming is caused by human activities.

Keywords: IPCC Assessment Report 5, climate change, climate commitment, homeland planning

緬甸輪值主席與第二十四屆東協高峰會：

超越東協弱勢領導權循環？

楊昊

國立政治大學國際關係研究中心副研究員

摘 要

從 2012 年起，東南亞國家協會（簡稱東協）進入了由柬埔寨、汶萊與緬甸等相對實力較弱的成員國擔任輪值主席。此一弱勢領導權循環將延續到 2015 年東協共同體建成期限，導致外界質疑東協整合進程是否將因而延宕，甚至憂慮相關國家在主導議程之際，是否會受制於外力干涉而有失公允。特別是今年首度接任輪值主席的緬甸，其主導東協議程之角色與能量更引起各界矚目。有鑑於此，本文先探討當前東協弱勢領導權循環對東協共同體的影響；接續討論緬甸在 2014 年擔任輪值主席的工作目標、戰略機會與挑戰；最後，本文進一步分析甫落幕的第 24 屆東協奈比都高峰會議及其具體成果。

關鍵字：東協弱勢領導權、東協高峰會、緬甸、東協共同體、南海爭端

壹、前言

東南亞國家協會（簡稱東協；Association of Southeast Asian Nations, ASEAN）正面臨成立以來最嚴峻的內憂與外患。在內憂方面，東協整合的達成率令人擔憂，以東協為核心的共同體未來路向亦未見明朗。東協自 2003 年揭示了《東協峇里第二宣言》（*ASEAN Bali Concord II*）以來，便致力於發展東協共同體（ASEAN Community）。2015 年的共同體建成期限將屆，現階段的整合進程受到成員國之間發展落差的侷限而顯得捉襟見肘。猶如新加坡東南亞研究院（Institute of Southeast Asian Studies, ISEAS）院長克薩瓦巴尼（K. Kesavapany）所述，東協秘書處所釋出的評估報告清楚揭示，就連過去整合步調最快速的東協經濟體（ASEAN Economic Community, AEC），至今仍有將近 20% 的工作項目尚未完成。¹如果在 2015 年底，這些鉅細靡遺的整合工作仍無法突破，將使東協共同體的願景淪為空中樓閣。近年來，東協各輪值主席無不積極思索東協共同體建成後的下一個目標，經歷 3 年密集討論，從各國官方與東協秘書處所釋出的訊息仍未見具體政策方向，這也意味東協各國對於後共同體時期的新願景仍未有共識。

相較於東協共同體在落實程度上的隱憂，東協所面臨的外患更加險峻。以南海主權爭端所引起的區域動盪，隨著近期菲律賓、越南分別陷入與中共之間的緊張情勢，進而侵蝕東協共同體成員之間的互信與穩定關係。特別是菲律賓，近年來的積極作為挑動南海爭端的敏感神經。馬尼拉在 2014 年初釋出超過 12 個石油與天然氣田招標案，其中有 5 個區域位於南海爭端海域中，此舉宣示主權意味濃厚。²在 3 月 30 日，菲國正式向國際法院提交南海島礁仲裁案訴狀，這份厚達 10 卷、超過 4,000 頁的法律文件代表馬尼拉與中共抗爭到底的決心。³到了 5 月 6 日，菲

¹ K. Kesavapany, "ASEAN to Face a Summit of Challenges," East Asia Forum, May 9, 2014, <<http://www.eastasiaforum.org/2014/05/09/asean-to-face-a-summit-of-challenges>>.

² Cris Larano, "Philippines Offers Energy Exploration Contracts in Disputed Areas of South China Sea," *Wall Street Journal*, May 10, 2014, <<http://online.wsj.com/news/articles/SB10001424052702304655304579553383486139164>>.

³ The Editorial Board, "Trouble in the South China Sea," *New York Times*, May 9, 2014, <<http://www.nytimes.com/2014/05/10/opinion/trouble-in-the-south-china-sea.html>?>

國海巡船隻以違反捕撈保育類海龜的名義，在巴拉望（Palawan）附近的半月礁（Half Moon Shoal）逮捕 11 位中國大陸漁民，儘管中共嚴厲要求菲方釋放全數漁民，馬尼拉仍未同意要求。⁴相關事件促使菲國總統艾奎諾三世（Benigno Simeon Aquino III）態度堅決，在 5 月 10 日與 11 日於緬甸奈比都（Naypyidaw）舉辦的第 24 屆東協高峰會中，要求東協成員如實討論南海爭議，同時也希望藉此爭取東協友邦支持。⁵無獨有偶，就在高峰會前夕，中共與越南在中國大陸深海鑽油平臺附近發生船艦的衝撞與對峙。越南直指中國大陸鑽探油井活動已經入侵越南專屬經濟海域，因而採取激烈回應。中共外交部則強烈駁斥其深海鑽油平臺所處海域為中共所轄，並無爭議。此一衝突幾乎將「中」越關係推向戰爭邊緣，⁶在高峰會後甚至加劇越南國內民族主義的示威抗爭程度，導致嚴重的排華衝突。

南海爭端引起的區域動盪，幾乎轉移了奈比都東協高峰會的焦點，加劇了東協整合進程的內外部困局。值得注意的是，自 2012 年起，東協進入由柬埔寨、汶萊與緬甸等相對實力較弱的成員國擔任輪值主席。此一弱勢領導權循環將延續到 2015 年東協共同體建成期限，導致外界質疑東協整合進程是否將因而延宕，甚至憂慮相關國家在主導議程之際，是否會受制於外力干涉而有失公允。特別是今年首度接任輪值主席的緬甸，其主導東協議程之角色與能量更引起各界矚目。有鑑於此，本文先探討當前東協弱勢領導權循環對東協共同體的影響；接續討論緬甸在 2014 年擔任輪值主席的工作目標、戰略機會與挑戰；最後，本文進一步分析甫落幕的東協奈比都高峰會議及其具體成果。

⁴ $\frac{r}{r=0}$.
⁴ Jaime Laude, "11 Chinese Poachers Arrested," *Philippines Star*, May 8, 2014, <<http://www.philstar.com/headlines/2014/05/08/1320563/11-chinese-poachers-arrested>>.
⁵ "Philippines to Raise China Dispute at ASEAN Summit," *Philippines Star*, May 10, 2014, <<http://www.philstar.com/headlines/2014/05/10/1321593/philippines-raise-china-dispute-asean-summit>>.
⁶ Zachary Keck, "Vietnam Releases Video of China Ramming Ships," *The Diplomat*, May 8, 2014, <<http://thediplomat.com/2014/05/vietnam-releases-video-of-china-ramming-ships>>.

貳、共同體建構的內部挑戰：東協弱勢領導權循環 (2012-2014)

東協自 1967 年成立迄今已逾 47 年，期間僅召開 24 次高峰會。首兩屆高峰會分別於 1976 年與 1977 年在印尼雅加達與馬來西亞吉隆坡舉行，隨後歷經 10 年空窗期，才在 1987 年於菲律賓舉辦第 3 屆高峰會。1996 年起，東協決議每年舉辦 1 次高峰會，並由成員國輪流擔任輪值主席。隨著東協共同體整合進程的日益複雜與執行進度的迫切需求，自 2009 年泰國擔任輪值主席之後，便決議每年召開 2 次高峰會，分別討論東協內部議題，並檢視共同體執行進度（每年春季），以及舉行東協+1、東協+3 與東亞高峰會（East Asia Summit）等對外系列會議（每年冬季）。

檢視輪值主席制的發展歷程，可以發現東協傳統 6 國（ASEAN-6）中，以印尼（1976、1996、2003、2011）、馬來西亞（1977、1997、2005）、新加坡（1992、2000、2007）、菲律賓（1987、1999、2006）與泰國（1995、2008、2009）具有豐富的輪值主席經驗，而 1984 年加入的汶萊亦在 2001 年與 2013 年分別膺任輪值主席。除了汶萊相對國力較弱之外，諸如印尼、馬來西亞、泰國、新加坡與菲律賓等創始成員對於東協整合與共同體進程著力甚深。許多關係到東協整合的制度設計與合作里程碑，如《東南亞友好合作條約》（*Treaty of Amity of Cooperation in Southeast Asia, TAC*）、《東協峇里第一宣言》（*ASEAN Bali Concord I*）、《東協峇里第二宣言》、《東協峇里第三宣言》（*ASEAN Bali Concord III*）、《東協憲章》（*ASEAN Charter*）等，均在相關國家擔任輪值主席期間通過或完成。

然而，到了 1990 年代末期，隨著中南半島後進國家如柬埔寨、寮國、緬甸與越南全數加入東協，輪值主席的結構開始出現變化，造成共同體建構的內部挑戰。由於部分東協成員的相對國力較弱，一方面對於東協合作議程缺乏領導力，另一方面更無意開創未來願景以領銜東協整合進程，導致東協內部面臨弱勢領導權（**weak chairmanship**）的困境。此種弱勢領導權對於正在積極籌建共同體的東協而言，意味著 2 種挑戰：其一，東協弱勢輪值主席國由於國力與資源的限制，無法提供新的東協願景與共識。這也使得年度重大會議多半僅能行禮如儀地延續現有

合作架構與計畫，成果乏善可陳；其二，相對國力較弱的東協輪值主席國（如緬甸、寮國、柬埔寨與汶萊等），往往在外交政策上容易受到區域外勢力的干涉與牽制，進而在權衡國家個別與區域整體利害關係的取捨下，很容易犧牲東協集體利益，甚至影響區域內部團結。⁷

值得注意的是，由於東協制度設計上特別安排主席國必須輪替擔任（如《東協憲章》31 條所示，輪值主席的輪流順序依成員國名字母排序而定），這意味著相對國力較弱的國家有機會接連擔任東協輪值主席。回顧東協制度發展，第一次東協弱勢領導權循環出現在 2001 至 2002 年間，分別由汶萊與柬埔寨擔任輪值主席。當時因 911 恐怖攻擊事件對於全球安全的挑戰甚深，再加上南海情勢緊張，東協各國在外部壓力的驅使下，必須盡快凝聚集體立場回應當下情勢。因此，在此時期的弱勢領導權循環中，東協仍通過了因應 911 事件與南海爭端的《東協反恐聯合行動宣言》（*ASEAN Declaration of Joint Counter Terrorism*）與《南海各方行為宣言》（*Declaration on the Conduct of Parties in the South China Sea, DOC*）等重要文件。

從 2012 年至 2014 年間，東協進入第二次的弱勢領導權循環，分別由在外交政策上高度親「中」的柬埔寨、鮮少主導東協事務的汶萊，以及過去因為人權記錄不佳而被東協成員批評為害群之馬（*black sheep*）、且首度接任輪值主席的緬甸等 3 國擔任輪值主席。此次的循環時程較 2000 年初期來得更長，在東協整合進程的落實需求上，亦因為緊接著 2015 年東協共同體建成期限而顯得迫切。換言之，弱勢領導權的循環在此之際形成了實踐與推進共同體的內部挑戰。

在 2012 年，柬埔寨所主導的 2 次東協金邊高峰會中，一共通過超過 30 份以上宣言、聲明與協定等政治文件。會議成果看似豐富，然而多半僅聚焦於非傳統安全（如毒品、衛生、地雷）、人權與基礎建設等議題上。儘管柬埔寨在會議中提出《金邊東亞高峰會發展倡議宣言》（*Phnom Penh Declaration on the East Asia Summit Development*

⁷ 相關討論可參考：楊昊，〈行禮如儀的樣版政治？東協第二十一屆高峰會議研析〉，《戰略安全研析》，2012 年，第 92 期，頁 5-12；楊昊，〈弱勢領導權對東協核心地位的影響〉，《戰略安全研析》，2012 年，第 86 期，頁 36-44。

Initiative)及《東協共同體建構金邊議程》(Phnom Penh Agenda for ASEAN Community Building)，但這 2 份倡議在實際內容上僅不斷重申各種既存的區域規範與東協原則，保守的政治宣示與宣言無法有效回應當前區域情勢。尤其在極為敏感的南海主權爭端上，柬埔寨更因刻意迴避衝突與爭議的態度而受到外界關注。最明顯的例子出現在 2012 年 7 月於金邊所舉行的第 45 屆東協外長會議中，擔任輪值主席的柬埔寨未能協助東協成員國達成共識，因而導致該次外長會議無法簽署聯合宣言 (Joint Communiqué)，成為東協成立迄今首度未能具結共識的外長會議。國際輿論開始將柬國擔任輪值主席的失職情事連結到親「中」立場上，甚至質疑柬國在外力干涉與施壓下，不僅疏於關照東協內部利益分歧，更無法協調歧見來匯聚集體共識，因而裂解東協的團結。⁸

相較於柬埔寨擔任輪值主席期間的表現，2013 年擔任東協輪值主席的汶萊則顯得低調許多。近 2 次於斯里巴加灣高峰會期間所通過的宣示，大多聚焦在不具政治敏感性的非傳統安全、食品安全、青年創業、社會保護與人權議題上。儘管東協各國領導人在會中探討共同體建成後的未來格局，身為輪值主席國的汶萊亦順勢通過《斯里巴加灣東協共同體後 2015 年願景宣言》(Bandar Seri Begawan Declaration on the ASEAN Community's Post-2015 Vision)。不過，這份宣言看似具有勾勒後共同體時期發展路徑的雄心壯志，實際上只有 2 頁篇幅。最主要的內容在於展現各國願意致力於推動後共同體時期的願景，並且責成東協協調委員會 (ASEAN Coordinating Council) 及其所轄工作小組，在未來 3 屆高峰會中提出報告。換言之，究竟什麼是後共同體時期的願景，其具體路徑與藍圖為何？目前仍無法得知。這份僅具「預告性」的文件，再次證實東協弱勢輪值主席無意擘劃共同體未來與開創新局的慣例與困境。

繼汶萊之後，緬甸於 2014 年接任輪值主席，這是緬甸自 1997 年加入東協後首次膺任領銜重要角色。東協在 2006 年原有意讓緬甸接任輪值主席，但在第 38 屆東協外長會議中，與會的緬甸外長表示，未來一年內緬甸政府將致力於推進國內民主路徑圖，因而無暇接任輪值主席；

⁸ 楊昊，〈沒有共識的共同體：第四十五屆東協外長會議研析〉，《戰略安全研析》，2012 年，第 87 期，頁 24-30。

最後，外長會議決議改由菲律賓接任，暫時越過緬甸的既定排序。事實上，外界咸認為此一內部調整過程反映了東協成員國對於緬甸的不信任，但礙於團結形象的整體考量，遂藉著由緬甸代表的自我表態來形成緬甸間接婉拒的回應，最後由東協內部決議以菲律賓取代。

自此之後，緬甸國內的政治動盪與人權問題，對於東協來說猶如芒刺在背，每每論及緬甸接任輪值主席一職的時程表，東協內部的爭議與負面批判不斷，進而迫使東協對於緬甸何時接任輪值主席，始終並未定案。此一情況持續發展至 2010 年，當時緬甸政府積極推動政治改革，對民主意識與人權問題的嚴密控管開始鬆綁，並且陸續釋放大量政治犯，使得國際對於緬甸政局的評估開始改觀。2011 年的高峰會中，與會領導人正式宣告將由緬甸接任 2014 年輪值主席。由於緬甸自加入東協以來，對於共同體落實工作抱持被動態度，加上長久以來與中共保持友好雙邊關係的政策傾向，國際輿論對於東協當前弱勢領導權循環中的緬甸環節所可能面臨的挑戰甚為憂慮。

參、緬甸擔任東協輪值主席的戰略機遇與目標

隨著緬甸政治改革的腳步加快，帶動國內市場開放，國內社會與國際接軌程度亦隨之提升。正經歷快速變遷的緬甸選擇接任輪值主席，事實上將有機會掙脫長久以來的外交政策侷限，⁹一方面拉近與東協成員的關係，另一方面亦可藉此機會，爭取更充裕的外來資源與政治自主性。對緬甸來說，擔任輪值主席代表 3 種戰略機遇，包括促進經濟整合、國內政治形象改造，以及加強國際化程度。

一、有助緬甸國內經濟成長及與區域經貿整合接軌

首先，在經濟方面，擔任輪值主席意味著緬甸的政治改革與經濟開放已受到東協友邦肯定，有助於促進緬甸與東協的進一步整合，強化緬甸國內經濟建設與經濟成長。根據緬甸中央銀行統計，從 1994 年到 2012

⁹ Yun Sun, "China and the Changing Myanmar," *Journal of Current Southeast Asian Affairs*, Vol. 31, No. 4, 2012, 51-77; Larry Jagan, "Myanmar's Polls A Headache for ASEAN," *Asia Times*, November 2, 2010, <http://www.atimes.com/atimes/Southeast_Asia/LK02Ae02.html>.

年間，緬甸平均國民生產毛額（GDP）成長率為 9.12%，在 2003 年達到 13.84% 的高峰，最低的經濟成長表現出現在 2008 年的 3.6%。¹⁰最近 2 年，緬甸經濟成長率分別是 7.3%（2012 年）與 7.5%（2013 年）。換言之，藉著更密切地參與東協、甚至以輪值主席一職完成共同體建構的階段性任務，已形成緬甸厚植國家經濟建設、推動經濟改革的重要契機。

二、有助緬甸政治改革與政治布局

在政治方面，緬甸政府接任輪值主席也代表當前緬甸總統登盛（Thein Sein）政權成功地改造緬甸的國際形象，進而有助鞏固登盛在國內社會以改革者自居的領導人形象。舉例來說，登盛參加第 23 屆汶萊東協高峰會時，特別呼籲東協各國應更重視、多鼓勵中小型企業發展，因為這些具有活力的經濟網絡將有助東協經濟整合。尤其中小型企業對於持續開放市場的緬甸而言，同樣具有促進經濟成長、拉近與其他會員國之間發展落差（developmental gap）的重要性。

另外，登盛的人權改革形象亦值得關注，他呼籲東協領導人應關注社會弱勢、長者與婦女權益，這些舉措一改緬甸領導人過去強硬、封閉、不重視人權的獨裁者作為，形塑出新的親民、重視社會福利的領導人風格。¹¹在 2014 年 3 月 21 日，仰光舉辦東協人民論壇（ASEAN People's Forum, APF），登盛發表一封公開聲明給該論壇，文中細數緬甸轉型成「真民主」（true democracy）的努力、東南亞人民從鄉村生活轉型到都市生活的進程與需求、並且不斷強調公民社會的重要性。登盛向東協人民論壇表示，未來歡迎這些來自公民社會的聲音及對政府與關鍵議題的批判與探討。¹²的確，這些一改過往作風的論述透過國際網絡的傳遞，有助登盛未來投入 2015 年緬甸大選時的政治改革形象，爭取更多國內支持，而這正是緬甸擔任輪值主席的第 2 項戰略機遇。

¹⁰ “Myanmar GDP Annual Growth Rate,” *Trading Economics*, <<http://www.tradingeconomics.com/myanmar/gdp-growth-annual>>.

¹¹ “President U Thein Sein Attends 23rd ASEAN Summit in Brunei,” The Republic of the Union of Myanmar, President Office, <<http://www.president-office.gov.mm/en/?q=issues/myanmar-asean/id-2751>>.

¹² “Letter from the President U Thein Sein to ACSC/APF 2014,” ACSC/APF, March 21, 2014, <<http://aseanpeople.org/letter-from-president-u-thein-sein-to-acscapf-2014>>.

三、大幅提升緬甸的國際化程度

第 3 項重要的戰略機遇在於透過東協國際網絡的參與，有助大幅提升緬甸的國際化程度。早在 2013 年 5 月，緬甸即派遣代表團前往雅加達，至印尼外交部與東協秘書處取經，希望強化緬國在接任輪值主席後的國際公關與推動東協整合進程的能力。¹³在擔任輪值主席期間，緬甸將舉辦超過 1,000 場系列會議、工作會議與各種對話會議，擔任輪值主席除了主導議程設定之外，更有助於拉近緬甸與東協及與國際的密切關係。¹⁴登盛透過各種場合，公開呼籲東協各國應積極思考 2016 年至 2020 年的發展計畫，並且強調東協共同體在 2015 年的建成將代表區域整合進入新起點。登盛政權希望藉此打造新的緬甸形象，從過去長期處於東協發展邊緣的成長負擔，轉型成東南亞新興市場的領銜勢力。除此之外，登盛亦希望東協與新興國家集團（如金磚國家）及全球核心權力集團（如 G20）有更密切的合作與聯繫。這些國際化的舉措與構想，超越緬國過去的保守與封閉中立主義（*neutralism*）外交路線，也為緬甸爭取更多國際支持與實質關注。

目前東協弱勢領導權循環經歷柬埔寨與汶萊兩任輪值主席，首度接任的緬甸面臨龐大壓力，因而在各種國際輿論與會議的成果安排上顯得謹慎許多。特別是有柬埔寨的前車之鑑，對緬甸而言，為了持續加強國際化進程對國內社會與經濟改革的收益，並爭取更多國際投資與政治支持，誠如外界預期，緬甸可能會保持東協輪值主席的獨立性，並以「誠實掮客」（*honest broker*）自居，避免在某些關鍵問題上受制於外力干涉的影響，而侵蝕了前述 3 項戰略機遇。¹⁵

¹³ ASEAN, “Myanmar Readies for ASEAN Chair 2014,” ASEAN, May 22, 2013, <<http://www.asean.org/news/asean-secretariat-news/item/myanmar-readies-for-the-asean-chair-2014>>.

¹⁴ John J. Brandon, “ASEAN Chairmanship Offers Opportunity for Myanmar,” The Asia Foundation, January 8, 2014, <<http://asiafoundation.org/in-asia/2014/01/08/asean-chairmanship-offers-opportunity-for-myanmar>>.

¹⁵ Justine Drennan, “Myanmar’s ASEAN Chairmanship: Lessons from Cambodia: Will Nascent Reforms Enable Myanmar to Avoid A Repeat of Cambodia’s Notorious Term?” *The Diplomat*, <<http://thediplomat.com/2014/01/myanmars-asean-chairmanship-lessons-from-cambodia>>.

四、輪值主席任內的工作重點

緬甸接任輪值主席後，立刻以「推進團結並致力於和平與繁榮的共同體」(Moving forward in Unity to A Peaceful and Prosperous Community)為年度發展主題，並特別強調東協團結(solidarity)的重要性。最主要的原因在於，營造東協的「團結」氣氛有助促成東協和平與繁榮，而這亦是共同體最重要的構成要件。據此，緬甸設定 7 個工作重點，分別回應東協共同體與東協與國際社會的連結等 2 個面向。

首先，在與東協共同體相關工作執行方面，緬甸將致力於：1、確保東協共同體後續目標可以全面落實；2、建立加速落實東協共同體建構計畫的優先整合領域，並評估當前共同體計畫執行狀態，同時規劃新倡議以強化東協核心角色，並進一步推展各種有助東協對外關係的方案；3、落實《東協憲章》的回顧與評估，確保東協在快速變遷國際環境中的重要性；4、將東協轉型成以人民為中心(people-centered)的組織，並深化公民社會參與、加速婦女、年輕族群、國會議員、媒體參與東協各項活動；5、發展後 2015 年東協願景。除此之外，在經略對外關係方面，緬甸特別強調：1、執行東協區域論壇(ASEAN Regional Forum, ARF)願景聲明の中程評估，並且發展新的論壇願景；2、與東協成員、對話夥伴及國際社會共同執行落實計畫與任務。¹⁶

進一步分析上述工作重點，可以發現在這些優先工作項目中，第 1、2、3 項主要針對外界對於緬甸擔任輪值主席在協調能力與執行能力上的質疑，所提出的具體回應與辯護，並藉具體工作計畫來加速優先整合領域與項目，最後以呼應後共同體時期的合作方針來強調緬甸對於東協與共同體的貢獻。而第 4、6 與第 7 項工作計畫，則著眼於緬甸國際化戰略，特別是登盛對東協區域論壇的願景定位、與其他國際組織及集團間的關係，以及未來的東協共同體整體發展路向。值得注意的是，第 5 項優先工作項目則與緬甸國內民主改革連結有關，目的在於重新改造緬甸國際形象，相關分析與比較參見表一。

¹⁶ ASEAN, "2014 Chairmanship," ASEAN, <<http://asean2014.gov.mm/2014-chairmanship>>.

表一 緬甸擔任東協輪值主席的主要工作重點

面向	領域	工作項目內容	戰略意涵
與東協共同體相關	緬甸執行力	1. 確保東協共同體的後續目標可以全面執行。	強調緬甸輪值主席將持續現有進度
	共同體落實	2. 建立執行東協共同體計畫的優先加速整合領域，並評估當前共同體計畫執行狀態，同時設定未來的新倡議，藉以強化東協的重要性、同時推動各種促進東協對外關係的計畫方案。	強調緬甸對於東協共同體計畫的貢獻
	東協制度	3. 執行東協憲章的回顧與評估，確保東協在當前變遷國際環境中的重要性。	強調緬甸對憲章的關注
對外	區域安全	4. 執行東協區域論壇願景聲明の中程評估，並且發展新的論壇願景。	對區域安全的主動規劃
與共同體相關	東協與社會	5. 將東協轉型成以人民為中心的組織，強化與公民社會的參與並加速婦女、年輕族群、國會議員、媒體參與東協活動。	緬甸對於人權與社會團結的努力
	未來願景	6. 發展後 2015 年東協願景。	未來路徑的規劃與參與
對外	面向國際	7. 與東協成員、對話夥伴及國際社會共同執行相關工作。	降低國際社會的疑慮

資料來源：工作項目內容整理自東協官方網站，面向、領域與戰略意涵為作者自行分析並製表。

肆、緬甸奈比都高峰會具體成果

第 24 屆東協高峰會於緬甸召開，為期 2 天的會議不只有東協各國領導人的高層討論，在系列議程中一共包括 11 場正式與非正式會議。5 月 10 日，東協外長會議（ASEAN Foreign Ministerial Meeting, AFMM）揭開系列會議序幕，其中包含東協政治-安全共同體委員會會議（ASEAN Political-Security Community Council Meeting）、東協經濟部長會議

(ASEAN Economic Ministerial Meeting, AEMM)、東協協調委員會會議(ASEAN Coordinating Council Meeting)、東協經濟共同體委員會會議(ASEAN Economic Community Council Meeting)等。第2天的議程則包含東協高峰會、東協領袖與東協跨國會大會(ASEAN Inter-Parliamentary Assembly)代表會議、東協領袖與公民社會團體代表會議、東協領袖與東協青年代表會議,以及2場次區域高峰會,如「東協成長三角高峰會」(Brunei-Indonesia-Malaysia-Philippines East ASEAN Growth Area Summit, BIMP-EAGA)與「印-馬-泰成長三角高峰會」(Indonesia-Malaysia-Thailand Growth Triangle Summit, IMT-GT)。

一、東協外長會議釋出南海主權爭端聲明

召開東協外長會議之前,東協曾於今年1月舉行非正式部長級會議(AFMM Retreat),當時由緬甸外長旺納孟倫(Wunna Maung Lwin)擔任主席,於蒲甘(Pagan)舉行密集的討論,並籌劃本年度高峰會議程。會議期間商討東協共同體的優先領域,包括現有整合進度、東協連結(ASEAN Connectivity)的實現方式、後2015年東協共同體願景、對外關係的加強,以及東協核心地位(ASEAN Centrality)的提升等,對於棘手的南海問題沒有新的進展,唯一共識是依循日前由印尼外長那塔拉加瓦(Marty Natalegawa)促成的東協6點原則,繼續呼籲爭端方必須自制,並確保海域的和平與穩定。

1月的和諧氛圍並沒有持續太久,在本屆高峰會議召開前夕,中共與越南及中共與菲律賓在南海主權爭端上陷入膠著。特別是「中」越雙方因深海鑽油平臺問題引起對峙與衝突,使得5月10日東協外長會議的討論聚焦此主權爭端。與會外長一如外界預期,通過一份《針對當前南海發展之東協外長聲明》(ASEAN Foreign Ministers' Statement on the Current Developments in the South China Sea)。這份聲明明確指出,東協外長「對相關事項表示嚴重關切(expressed serious concerns over the on-going developments),並「要求各方自制且避免使用武力」(urged all parties concerned...to exercise self-restraint and avoid actions which could undermine peace and stability in the area...resolve disputes by peaceful means without resorting to threat or use of force)。這份聲明措辭謹慎,但

力道明顯不足。值得關注的是，文中並沒有清楚指涉中共與越南鑽油平臺爭議與衝突，而是以模糊的敘述與規範性的界定含納所有南海爭端方。這份謹慎且保守的一頁聲明，儘管透露出東協對於南海爭端的無能為力，卻也如實呈現出緬甸在擔任東協輪值主席時迥異於柬埔寨，直接面對爭端而不迴避的政策立場。

進一步檢視與會東協各國外長的態度，可以發現箇中意見相當分歧。譬如，柬埔寨外長何南豐（Hor Namhong）認為，東協希望越南、中共及其他爭端方妥善地以和平方式解決爭端；新加坡外長尚穆根（K. Shanmugam）則表示，東協顯然不願對目前的爭端與衝突選邊站，但他也提醒，如果東協國家此時不願表態，可能嚴重侵蝕東協現有的團結氛圍，更將侵蝕組織的核心地位。相較於新加坡的立場，緬甸外長旺納孟倫的態度顯得低調許多，僅強調東協對於和平解決爭端立場的堅持，¹⁷緬甸政府發言人耶塔（Ye Htut）更拒絕對「中」越衝突表示意見，卻意有所指地指出，當前緬甸與中共之間保持友好互動，對於東協成員的邦誼也高度重視，未來一年內將會盡力協助「南海行為準則」（Code of Conduct, COC）的推動。¹⁸

本年度高峰會的成果，在敏感的南海爭端上相較於 2012 年柬埔寨輪值主席的迴避態度，緬甸確實盡其所能地扮演「誠實捐客」與「柔性外交」(soft diplomacy)的角色，¹⁹如實協助東協在南海爭端的集體發聲。

二、東協高峰會議以《奈比都宣言》收場

中共與越南海上衝突的憂慮，同樣瀰漫在東協高峰會議中。東協領導人在 5 月 11 日的高峰會中，除了關注既有的經濟共同體落實步調之

¹⁷ “ASEAN Expresses ‘Serious Concerns’ over China Sea Dispute,” Radio Australia, May 11, 2014, <<http://www.radioaustralia.net.au/international/2014-05-11/asean-expresses-serious-concerns-over-china-sea-dispute/1309206>>.

¹⁸ Kyaw Hsu Mon, “ASEAN to Express Concern on South China Sea Tension: Burma Minister,” The Irrawaddy, May 10, 2014, <<http://www.irrawaddy.org/burma/asean-chair-burma-can-make-progress-south-china-sea-disputes-official.html>>.

¹⁹ Nyan Lynn Aung, “Government Prepares Accord on ASEAN Community ahead of Summit,” *Myanmar Times*, May 11, 2014, <<http://www.mmtimes.com/index.php/national-news/10279-key-asean-strategy-announcement-expected-in-nay-pyi-taw.html>>.

外，更就南海主權爭端交換意見。最後，本屆高峰會與東協外長會議一樣，以不指涉中共或越南等衝突方的說法，呼籲南海爭端方保持自制、避免挑釁行為，同時加速通過「南海行為準則」做為共識。²⁰此一共識展現在東協領導人所通過長達 8 頁、28 點的《奈比都宣言》(*Nay Pyi Taw Declaration*) 中。

這份《奈比都宣言》所勾勒的重點，除了繼續深化且加速東協經濟體的落實程度、強化東協核心地位的穩定性之外，最重要的一項建議是強調東協將進一步研擬新的區域架構，此一架構將以既有的《東南亞友好合作條約》為主體，同時延續《東協峇里互惠關係原則》(*Bali Principles on Mutually Beneficial Relations*) 的理念，歡迎印尼所提出的印度太平洋夥伴關係架構提案 (*Indo-Pacific Framework*)，²¹並在未來一年內加速現有整合進程。²²儘管如此，亦有部分東協國家領導人試圖將南海爭端帶入高峰會討論。譬如，菲律賓總統艾奎諾三世以「危險的戰爭邊緣」來形容南海問題，²³越南總理阮晉勇 (*Nguyen Tan Dung*) 則高聲批判中共向南推進深海鑽油平臺的舉措。這兩個國家都試圖在領導人群中找尋友邦支持，藉以平衡壓力。²⁴的確，與會領導人亦警覺到區域內針對南海問題有日趨嚴重的情況，特別對越南正在採取抗衡中共的各種行動深表關切。²⁵

²⁰ Joyce Pangco Panares, "ASEAN Warns vs 'Provocative Actions' on Sea Disputes," *Manila Standard Today*, May 12, 2014, <<http://manilastandardtoday.com/2014/05/12/asean-warns-vs-provocative-actions-on-sea-disputes>>.

²¹ ASEAN, "Nay Pyi Taw Declaration on Realization of the ASEAN Community by 2015," ASEAN, May 11, 2014, <<http://www.asean.org/images/documents/24thASEANSummit/Nay%20Pyi%20Taw%20Declaration.pdf>>.

²² "ASEAN to Expedite Implementation of Roadmap for ASEAN Community," Bernama, May 11, 2014, <<http://english.astroawani.com/news/show/asean-to-expedite-implementation-of-roadmap-for-asean-community-35660>>.

²³ R.G. Cruz, "PNoy: Dangerous Brinkmanship in South China Sea Scored," ABS-CBN News, May 11, 2014, <<http://www.abs-cbnnews.com/focus/05/11/14/asean-leaders-score-dangerous-brinkmanship-sea-row>>.

²⁴ TJ Burgonio, "PH, Vietnam Urge Strong ASEAN Action vs China," *Philippine Daily Inquirer*, May 12, 2014, <<http://globalnation.inquirer.net/104130/asean-leaders-call-for-united-stand-on-sea-disputes-with-china>>.

²⁵ Aurea Calica, "ASEAN to China: Stop Raising Tension at Sea," *Philippines Star*, May 12, 2014, <<http://www.philstar.com/headlines/2014/05/12/1322044/asean-china-stop-raising-tension-sea>>.

整體而言，儘管「中」越與「中」菲衝突試圖影響東協高峰會的議程，但最後釋出的這份宣言涵蓋大多數東協整合的迫切議題，也展現出緬甸在面對中共壓力與確保東協團結上的柔軟身段。

三、東協領導人與公民組織代表會晤被迫取消

在緬甸所舉辦的相關會議中，外界尤其關注東協領袖與公民社會團體代表的會晤。因為這是東協高峰會第一次邀請由東協公民社會組織所推選出的代表與領導人會晤（interface meeting），由相關代表向領導人遞交公民社會團體的《仰光宣言》（*Yangon Declaration*）。此一安排也將成為緬甸是否真的落實政治改革，朝向民主體制推進的重要試驗。特別是今年3月東協人民論壇在仰光舉辦時，登盛積極且懷柔的公開態度，使得外界對於緬甸如何處理公民社會意見有更多的矚目。

不過，在會議召開前夕，僅有緬甸、菲律賓、印尼與汶萊政府願意接受由該國公民社會組織所推選的代表，其他國家除了不重視此一推薦過程之外，甚至希望在會議前夕換由政府指派人選出席。此一干預性的作法也引起東協公民社會組織的不滿；最後，新加坡、柬埔寨與馬來西亞等3國確定拒絕接受由當地公民社會團體所推舉的人選。²⁶緬甸外交部在此爭議中極力扮演居中協調角色。然而，公民社會團體基於團結考量，最後拒絕出席會議。²⁷緬甸外交部隨後發布聲明，無法促成此一極具歷史意義的對話。²⁸此一事件說明了東協亟欲打造「以人民為中心」的東協共同體，在面臨國家中心主義的挑戰下，仍充滿困境。

²⁶ Aung Kyaw Min, "Youth, Civil Society Reps Get Replaced ahead of Summit," *Myanmar Times*, May 9, 2014 <<http://www.mmtimes.com/index.php/national-news/10283-youth-civil-society-reps-get-replaced-ahead-of-summit.html>>.

²⁷ "Press Statement by ASEAN Civil Society Conference: Jerald Joseph and Yap Swee Seng," *Malay Mail Online*, May 12, 2014, <<http://www.themalaymailonline.com/what-you-think/article/press-statement-by-asean-civil-society-conference-jerald-joseph-and-yap-swe>>.

²⁸ R.G. Cruz, "ASEAN Leaders' Meeting with Civil Society Orgs Cancelled," *ABS-CBN News*, May 11, 2014, <<http://www.abs-cbnnews.com/nation/05/11/14/asean-leaders-meeting-civil-society-orgs-cancelled>>.

伍、結論

2015 年東協共同體建成期限將屆，由東協協調委員會工作小組所規劃的後共同體時期願景，將構成東協各項發展計畫的延續內容。未來一年將會是建構東協共同體的關鍵轉折，也將是具體提升《東南亞友好合作條約》、打造新區域架構的重要階段。在此之際，緬甸輪值主席的角色與功能相形重要，因為這將會是緬甸真正融入東協、將「緬甸因素」從負面侷限轉型成正面貢獻的重要契機。

在今年底前，緬甸仍會主辦超過千場的東協系列會議，落實東協整合進程的期待、後共同體時期的東協合作路向，以及南海爭端將持續等 3 大現階段挑戰仍將是東協共同探討、凝聚共識的主要議程。系列會議的召開與共同體整合進程的落實亦將牽動緬甸整體發展，加速緬甸經濟開放、政治改革與國際化接軌程度。真正決定緬甸是否能掙脫東協弱勢領導權地位的關鍵因素，並不是純粹的經濟與政治改革等東協共同體落實過程中的內憂，而是緬甸如何回應東協集團面臨南海爭端時的外患。

儘管緬甸在第 24 屆東協高峰會與系列會議中，透過《針對當前南海發展之東協外長聲明》、《奈比都宣言》與《東協主席聲明》分別回應東協內部與國際社會對於治絲益棼的南海爭端之質疑與憂慮，但仍有若干國際輿論抨擊相關政治文件對於爭端方的模糊指涉，代表著緬甸輪值主席仍受制於來自北京的施壓，進而促其在東協系列會議中極力淡化各種反「中」氛圍與批「中」聲浪。²⁹對這些國際輿論而言，受到北京牽制的緬甸，始終無法掙脫東協弱勢領導權的困局。也就是說，緬甸要成功扮演好東協輪值主席，則更須強化「誠實捐客」的立場與角色。

在對內關係的具體安排上，緬甸得凝聚集團共識，以確保東協團結不受南海爭端影響。特別是面對菲律賓與越南的激進態度，以及柬埔寨等親「中」勢力的相對消極，緬甸如何將各有所圖的分歧利益整合進未來可能成形的南海政治文件中，必然是一大挑戰。另外，在對外關係的

²⁹ Sreeram Chaulia, "Can ASEAN Unite for Security?" The Malaysian Insider, May 14, 2014, <<http://www.themalaysianinsider.com/sideviews/article/can-asean-unite-for-security-sreeram-chaulia>>.

經略上，緬甸更須善用即將召開的東協區域論壇與年底的東協系列高峰會，藉著置入對未來整合圖像的期待與利益，致力於具體化後共同體願景的新藍圖。特別在南海爭端上，緬甸在今年底卸任之前，亦須更靈活地穿梭在南海爭端的大國利害關係網絡中，尋找牽制彼此的動力，才能一方面爭取更充分的國際支持，另一方面確保東協的核心地位。

（本文為作者個人意見，不代表本部政策立場）

Delineating Myanmar's Role in the 24th ASEAN Summit: Struggling with ASEAN Weak Chairmanship?

Alan Hao Yang

Associate Research Fellow
Institute of International Relations
National Chengchi University

Abstract

From 2012 to 2015, Cambodia, Burma and Myanmar each take turns to chair the ASEAN. This situation results in the so-called “weak chairmanship” because of the relatively weak power of these three countries among the member-states. Consequently, doubts toward the achievement of ASEAN integration start to propagate inside and outside the community. There are also concerns with regard to if external forces might take advantage of the situation to manipulate ASEAN’s agenda in their own favors, especially during Myanmar’s chairmanship. Accordingly, this article aims at exploring the impact of “weak chairmanship” on the future development of ASEAN. It furthermore focuses on the case of Myanmar, including the country’s objective, strategic opportunities and challenges during its presidency of ASEAN. It finally sums up by discussing the outcomes issued from the ASEAN summit held this year in Naypyidaw, Myanmar.

Keywords: ASEAN weak chairmanship; ASEAN Summit; Myanmar; ASEAN Community; South China Sea disputes

21 世紀美「中」權力關係檢視與展望： 權力轉移理論觀點

張立德

國防智庫籌備處副研究員

摘 要

主流「權力轉移理論」認為，權力平衡並不利於國際關係穩定，權力不均衡的國際層級體系才有助於和平的維繫。當新興強權之權力逼近支配強權，且對現存國際秩序不滿意時，兩強之間衝突與戰爭的機率將會上升。由於支配強權美國與新興強權中國大陸之間的權力競逐，對於亞太和平與穩定有相當程度之影響，甚至衝擊我國家安全；因此，本文先探討主流「權力轉移理論」與其他權力轉移理論，並進行評論與比較。接著，由軍事、經濟及巧實力層面，對美「中」權力對比進行概略分析與評估。最後，經由本文初略估算，推測美「中」兩國可能在 2030-50 年間，開始進入權力轉移理論所謂之「均勢」；然預期中共可能在 2020 年代起，即在亞太地區獲取相當之支配性權力。

關鍵字：權力轉移理論、權力平衡、國際層級體系、新興強權、支配強權、奈伊、均勢、霸權穩定論

壹、前言

「權力轉移理論」源於 1958 年，並在 20 世紀後期興盛。其核心概念為權力平衡並不利於國際關係穩定，權力不均衡的層級體系才有助於和平的維繫；當新興強權之「權力」逼近支配性強權、且對國際秩序不滿意時，衝突與戰爭的機率將會上升。後期的權力轉移理論研究並將美「中」權力轉移列為觀察與討論重點。

由於美「中」權力競逐與美「中」權力是否出現轉移現象，對於亞太安全情勢與和平穩定有相當程度之影響；而我國位處亞太地區，美「中」權力轉移之過程，亦將影響甚至衝擊我國家安全，以及我國外交、兩岸政策取向。因此，本文除就主流「權力轉移理論」與其他權力轉移相關理論進行一般性探討外，主要目的還是希望能就權力轉移理論觀點，以及美「中」權力展望之概略評估，對於美「中」在全球與亞太地區是否可能出現權力轉移及其可能之衝擊與影響，進行初步探討。

貳、權力轉移理論：各方觀點

一、主流「權力轉移理論」重要論點

「權力轉移理論」為奧根斯基（A. F. K. Organski）於 1958 年所出版之《世界政治》（*World Politics*）一書首度提出。奧根斯基復於 1980 年與庫格勒（Jacek Kugler）合著《戰爭總帳》（*The War Ledger*），該書運用量化研究，將古典權力轉移理論觀點與歷史上主要戰爭發生原因，用統計模型加以驗證，而認定當權力分配不均時，戰爭爆發機率較小；當戰爭爆發時，多是由於強國間彼此權力分配均等，或出現後起者超越先行者的現象。進而推論出：權力平衡不利於國際關係穩定，權力不均衡的層級體系才有助於和平維繫之觀點。¹此一論點明顯挑戰現實主義之「權力平衡理論」。

¹ A. F. K. Organski and Jacek Kugler, *The War Ledger* (Chicago: The University of Chicago Press, 1980)；轉引自吳玉山，〈權力轉移理論：悲劇預言？〉；包宗和主編，《國際關係理論》（臺北：五南，2011 年），頁 391。

2000 年，譚門（Ronald L. Tammen）與庫格勒等學者出版《權力轉移：21 世紀的戰略》（*Power Transitions: Strategies for 21st Century*）一書，學者提出新一代權力轉移理論觀點，認為：新興強國未必是現存國際秩序的挑戰者，端視其「國家意圖」及對現狀是否滿意；另修正單一全球層級結構框架，提出全球層級體系涵括多個區域層級體系的觀點。

（一）權力的定義與組成要素

權力轉移理論對「權力」之定義為「強迫或說服對手遵守我方要求之能力」。至於權力組成則有 3 個要素：能夠工作和作戰的「人口」（population）、國家「經濟生產力」（economic productivity），以及政治系統獲取與整合國家資源，以達國家目標之「政治能力」（political capacity）3 者作用組合而成。²其中，人口數量在短期內比較固定且難以改變；經濟成長的改變相對迅速，對權力的影響是中期的；政治能力則可在短期內高度運作，並對國家權力造成影響。

（二）權力轉移理論的「層級體系結構」

權力轉移論者將各國依權力大小，區分為：支配性強權（dominant power）、一般強權（great power）、中等國家（middle power）和小國（small power）4 個等級，並將其由上而下放至「圓錐形」全球層級結構中。³在此國際體系結構中，由於支配性強權決定國際秩序、管理國際體系，因此滿足現狀；而國家權力越小，影響國際秩序能力也越小，因此對國際現狀就越不滿意，卻無力改變現狀。如此的圓錐式權力結構，可視為是穩定的。⁴

新一代權力轉移理論修正先前單一全球層級結構框架，提出多個「區域層級體系」鑲嵌在「全球層級體系」中之觀點（如圖 1）。在每

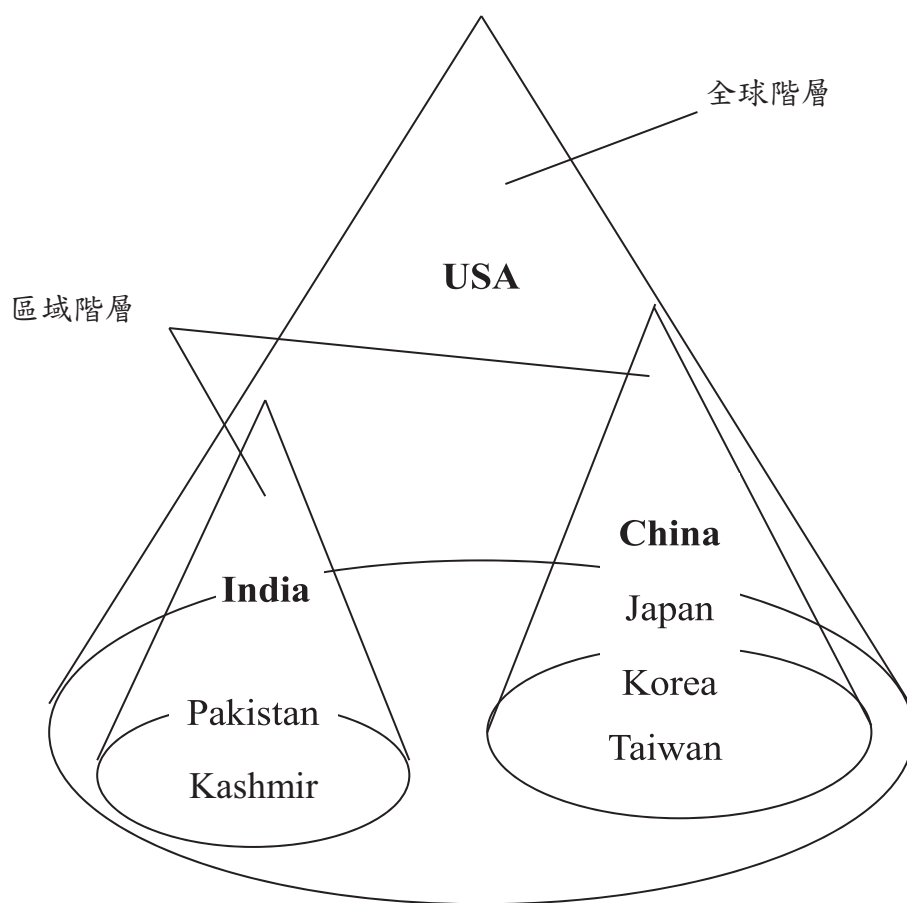
² Ronald L. Tammen, Jacek Kugler, Douglas Lemke, Allan C. Stam III, Mark Abdollahian, Carole Alsharabti, Brian Efrid and A.F.K. Organski, *Power Transitions: Strategies for the 21st Century* (New York: Chatham House Publishers of Seven Bridges Press, 2000), pp8-9.

³ Ronald L. Tammen et al., *Power Transitions: Strategies for the 21st Century*, pp6-7.

⁴ 吳玉山，〈權力轉移理論：悲劇預言？〉；包宗和主編，《國際關係理論》（臺北：五南，2011 年），頁 390。

個「區域層級體系」中，皆有其支配性強權、強國與弱國；而「區域層級體系」受「全球層級體系」影響，所有區域支配國家均受全球支配國家制約，但無法對全球體系造成重大影響。⁵另據權力轉移理論推斷，戰爭可從全球層級擴散到區域層級，然不易由區域層級向上擴散到全球層級。⁶

圖 1 全球層級與區域層級體系



資料來源：Kugler 2008

⁵ 同註 4，頁 393。

⁶ Ronald L. Tammen et al., *Power Transitions: Strategies for the 21st Century*, p8.

（三）「均勢」、「超越」與衝突的產生：早期觀點

早期的權力轉移理論認為，當新興強權對支配性強權產生「均勢」、「超越」狀況時，會大幅增加戰爭的可能性。亦即：當一個新興強國的權力資源達到支配性強權的 80% 以上時，即成為一個潛在挑戰者，並於國際體系中產生「均勢」(parity) 的情況；而當新興強權的權力資源超過原先支配性強權的 120% 時，此均勢情況即告結束，新興強權「超越」(overtaking) 支配性強權。依歷史經驗，此種情況將大幅增加衝突的可能性。⁷

（四）新興強權對國際秩序滿意與不滿意之影響：後期觀點

在 2000 年出版的《權力轉移：21 世紀的戰略》一書中，學者提出新一代權力轉移理論觀點，認為新興強國未必是現存國際秩序的挑戰者，而將「國家意圖」(滿意度) 視為變項。若新興強國對現狀滿意，即便其權力趕上支配性強權（進入均勢或超越），戰爭也不會爆發。⁸

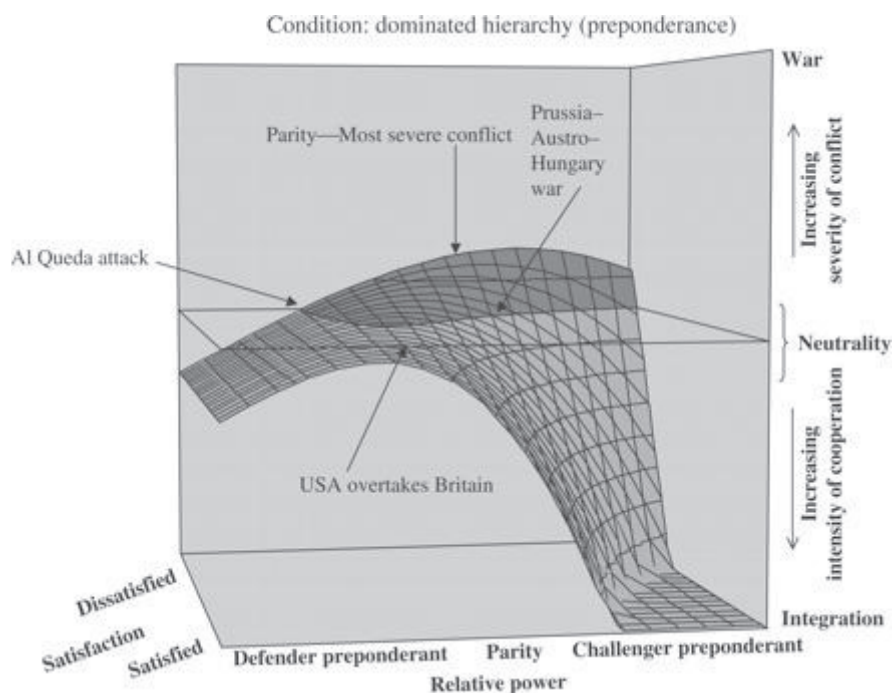
（五）相對權力、國家意圖（滿意度）與衝突之綜合考量

在將「相對權力變動」(權力不對稱或均衡) 與「國家意圖」(是否滿意現狀) 等 2 個變項均納入考量之後，譚門與庫格勒將權力、意圖與和戰之關係，用三維圖形來表示（參見圖 2）：

⁷ Ronald L. Tammen et al., *Power Transitions: Strategies for the 21st Century*, p21.

⁸ 同註 4，頁 391-392。

圖 2 權力、意圖與和戰之關係



資料來源：Tammen and Kugler 2006

圖形中深色區域代表戰爭爆發，而戰爭之所以會發生，是由於新興強國在國力上已與支配性強權形成均勢甚至超越，且不滿意國際現狀。而淺色區域則代表和平相處，由圖中可以看出，即便新興強國逐漸取得權力均勢甚或優勢，只要其滿足國際現狀，便不會發生戰爭。

（六）世界政治的經營與權力、滿意度的管理

面對新興強權的挑戰，支配性強權以下列方式來鞏固自身地位：

1. 以設計規範、增加結盟國家滿意度方式，來強化領導地位，增進系統穩定性。
2. 試圖將不滿意現狀的國家轉變成滿意現狀國家，擴充權力。

3. 尋求新成員加入其主導之聯盟，或尋求經濟聯盟之擴張，希望在權力和資源上對潛在挑戰者取得壓倒性優勢。⁹

（七）《權力轉移：21 世紀的戰略》之結論與未來預測

國際體系目前由 4 大權力中心—美國、歐洲、俄羅斯及中國大陸所組成，印度可能成為第 5 個潛在中心；除此之外，沒有其他大國或區域聯盟具「人口—生產力—政治能力」的必備資源，來超越這些強權中心。在此環境下，預測未來強權間權力轉移的情況不多，僅有 2 種情況可能發生：

1. 中共超越美國。
2. 在 21 世紀的後半期，印度超越中共或美國。

若中國大陸和印度在朝向支配性強權發展的過程中，對當時國際體系與秩序感到滿意，則這些權力轉移將會在和平情況下發生；反之，則可能會導致戰爭。至於可能的權力轉移時機，端視美國及其挑戰者間的相對成長率、生產率與政治能力而定。

而權力轉移亦將在區域層次內發生，在非洲、中東和亞洲部份地區有許多潛在權力轉移正在醞釀，這些情況可能在區域層次內引發一連串連續的衝突。對此，即便前述強權國家支持區域層級體系對手的競爭，這些強權國家也不會為解決這些爭端，而訴諸全球層次的衝突。¹⁰

二、奈伊的權力轉移觀點

美國學者奈伊(Joseph S. Nye)於 2011 年發表之《權力大未來》(*The Future of Power*)一書中，對國際間的權力轉移現象有獨到見解，可做為主流「權力轉移理論」之補充與參考。

（一）對權力之觀點

奈伊認為，權力是「改變其他人行為以獲致所希望結果之能力」，

⁹ Ronald L. Tammen et al., *Power Transitions: Strategies for the 21st Century*, pp33-39.

¹⁰ Ronald L. Tammen et al., *Power Transitions: Strategies for the 21st Century*, pp42-43.

並將權力之界定，區分為傳統上「以資源為定義之權力」，及以透過影響他者方式稱之為「以行為結果為定義之權力」。¹¹

以後者而言，有 3 種方式可達成此一目標，亦即：脅迫、獎勵、吸引。而若能以吸引達成所希望之結果，無需運用脅迫、獎勵為手段，此即所謂之「軟實力」。整體而言，奈伊認為權力的類型主要包括：軍事實力、經濟實力及綜合發揮硬實力與軟實力之「巧實力」。¹²

（二）21 世紀的權力轉移

奈伊認為，21 世紀的權力轉移有 2 種型態，一種是「國家之間的權力轉移」，亦即「權力正在從西方轉移到東方」；另一種則是「權力正從國家層面擴散到更多的非政府層面」。2 種權力轉移之間交互作用。

而當前的國際情境可比擬成三維棋局，在棋局中，國際軍事權力高度集中於美國；國際經濟權力以多極形式分布於美國、歐盟、日本與金磚四國；處理跨國議題的權力則高度擴散。聰明的大戰略須因應不同領域中極度不同的權力分配，並瞭解其間的取捨交換；所以除須瞭解如何運用權力以壓制其他國家，也須明白如何運用權力與其他國家合作。¹³

奈伊同樣認為，擁有資源優勢的國家和崛起強權間未必會爆發戰爭。¹⁴而（超級強權的）衰落亦應區分為「本身衰敗而造成的絕對衰落」及「其他國家權力資源變得更強大或更能有效運用情況下的相對衰落」。

（三）奈伊對美「中」權力轉移之觀點¹⁵

奈伊認為，目前許多美「中」權力轉移論述，都是從大國興衰論出發。2008 年金融危機，讓外界認為美國強權開始走向沒落。歷史上有

¹¹ Joseph S. Nye, *The Future of Power*; 李靜宜譯，《權力大未來》（臺北：天下遠見，2011），頁 32。

¹² 「約瑟夫·奈伊談權力轉移」(Joseph Nye on Global Power Shifts) 演講，2010 年 7 月於牛津大學；TED 網站，〈http://www.ted.com/talks/joseph_nye_on_global_power_shifts.html〉。

¹³ 同註 11，頁 264-265。

¹⁴ 同註 11，頁 196。

¹⁵ 同註 12。

關美國衰退論的說法每隔 10-15 年就會輪迴出現，然相關論點均未成真。

今日全球權力分配的三維棋盤，最上層為國家間的軍事力量，美國是唯一超級大國，在未來 20-30 年內仍是如此，中國大陸不會取代美國。中間一層為國家間的經濟權力，有多個強國互相制衡，美國、歐洲、中國大陸、日本互為平衡。底層則是跨國關係，如氣候變遷、毒品交易、資本流動，這些跨國活動超出政府控制之外。

奈伊認為，21 世紀的權力並非總是零和遊戲，權力可以是正和的，一方的勝利同時也可以是另一方的勝利。硬實力仍然存在，並將持續；但是除非能將硬實力和軟實力結合形成「巧實力」，否則仍將無法應付正面臨的新問題。而美國不應該恐懼中國大陸崛起或亞洲再興，若美國能從更廣闊的歷史視角來制定政策，就能順利完成此一轉變。

三、霸權穩定論中有關權力轉移的論述

「霸權穩定論」(The Theory of Hegemonic Stability)主張，霸權國擁有的霸主或領導地位，是建立在其他國家對霸權國之信任與合法性普遍依賴的基礎上。若他國認為霸權國違背公共意願、損害公益，則霸權國主導的霸權體系將會嚴重削弱；另若霸權國認為維持霸主地位所付之代價超過預期利益，霸權體系也會逐漸削弱。

而霸權的衰落，可歸納為 2 種：其一為霸權的「絕對衰落」，指霸權因內部管理不善、力量分散造成自身經濟、軍事及政治實力的下降；其二為霸權的「相對衰落」，指二等國家的力量發展壯大，並趕上一等國家。¹⁶

吉爾平 (Robert Gilpin) 認為，舊霸權的衰弱與新霸權的崛起，必然會引發爭霸戰爭。摩德爾斯基 (George Modelski) 則指出，霸權國位置更替基本上呈現規律性發展，全球戰爭呈現一定周期 (約一個世紀)，此被稱為「長周期理論」(long cycles theory)。湯恩比 (Arnold J. Toynbee) 認為，當霸權衰弱時，國際政治和經濟開始動盪，新的穩定秩序需要一個新霸權國和一套為各國一致同意、並能約束每個國家的國際制度；在

¹⁶ 倪世雄，《當代國際關係理論》(臺北，五南，2010 年)，頁 258。

新霸權出現前，需要幾個重要的強國共同協調國際秩序，否則戰爭不可避免。¹⁷

吉爾平另從 3 方面論證了「霸權必衰」的觀點：¹⁸

（一）從市場機制角度觀之：霸權是建立在霸權國壓倒一切的軍事、經濟和科技實力之上，然經濟與科技的競爭優勢很難長時間保有，不斷從一國轉向另一國；新興強國必然要求政治權力再分配，舊霸權不斷面臨後起者挑戰，最終只能以戰爭形式來決定勝負。就此觀點而言，霸權的衰弱是不可避免的。

（二）從收益角度觀之：爲了支付維持霸權的成本（提供公共財的成本），霸權國的經濟剩餘逐漸減少，從而使霸權國在經濟上逐漸無力負擔提供公共財的成本，進而不得不放棄霸權地位，讓位給其它新崛起且更有競爭力的新興國家。

（三）從「搭便車」理論角度觀之：由於存在「搭便車」的國家，霸權國往往在長時間中爲保證公共財的充分供應，而付出了遠超出其應付出的成本。「搭便車」國家一方面從經濟上加重公共財的成本負擔，削弱霸權國家的實力；另一方面，部分「搭便車」國家在實力增強後，反可能成爲霸權國的潛在挑戰者。

四、各種權力轉移理論的評論與比較

（一）「權力轉移理論」認爲權力組成有 3 要素：人口、經濟生產力及政治能力；其中並未包含「軍事實力」，使該理論在推斷國家權力轉移時，恐產生偏誤。而奈伊認爲權力的類型主要包括：軍事力、經濟力與巧實力之發揮，相對之下較爲完備。

（二）新一代「權力轉移論」者提出多個「區域層級體系」鑲嵌在「全球層級體系」中的觀點，並由此分析權力轉移。奈伊則以議題區分，由全球「國際軍事權力」、「國際經濟權力」與「跨國議題」的三維棋盤，

¹⁷ 同註 16，頁 259。

¹⁸ 霸權穩定理論 (The Theory of Hegemonic Stability)，MBA 智庫百科，〈<http://wiki.mbalib.com/zh-tw/>〉。

來分析權力轉移。

（三）新一代「權力轉移論」者與奈伊同樣認為，擁有資源優勢的國家和崛起強權間未必會爆發戰爭。而「霸權穩定論」學者吉爾平則認為，舊霸權的衰弱與新霸權的崛起，必然會引發爭霸戰爭；此與主流「權力轉移論」者認為，只要挑戰者對國際體系與秩序感到滿意，則即便支配性強權與新興強權發生權力轉移，也不會發生戰爭之觀點有所不同。

（四）吉爾平提出「霸權必衰」之觀點。「權力轉移論」者則提出，支配性強權會利用增加新興強國滿意度、尋求新成員加入其所主導之聯盟、尋求經濟聯盟擴張等方式，來避免與新興強國發生衝突，並在權力和資源上對潛在挑戰者形成優勢，以利持續維持支配性強權地位。

（五）「權力轉移論」提出新興強國權力已達支配性強權的 80%，進入均勢狀態；而當新興強國權力超越支配性強權 120%時，均勢便告結束，產生權力轉移；然「權力轉移論」者並未提出可信之權力計算方式，何以認定權力在 80%至 120%間為「均勢」，亦未見其提出合理可信之說明。

（六）「權力轉移理論」推斷，戰爭可從全球層級擴散到區域層級，然不易由區域層級向上擴散到全球層級；然此一論點頗具爭議，因 20 世紀的 2 次世界大戰，即可視為是由區域層級擴大至全球層級。

參、21 世紀國際與亞太區域層級體系

一、當前全球層級體系

1990 年代冷戰結束時，美國無論是在政治、經濟、軍事、軟實力層面，均為全球首強，並與其他強權出現較大差距，國際體系呈現「一超多強」的格局；在小布希主政初期，美國憑藉其優勢國力，在政治、軍事、經濟等政策上採取「單邊主義」。¹⁹此時期的美國，符合本文所述之「支配性強權」。

¹⁹ 「美國單邊主義的形成」，歷史文化學習網，〈https://culture.edu.tw/history/menu_photomenu.php?menuid=514〉。

隨著歐盟整合，中國大陸崛起，以及全球經濟在 21 世紀初期的劇烈動盪與區域經貿整合趨勢，加上美國因長期陷入反恐戰爭，對其國力與財政造成重大耗損，美國與他國之相對國力有相當程度之下滑；經濟上的優勢正被其他強權快速趕上、甚或超越；²⁰軍事上雖仍居明顯優勢，然受反恐戰爭拖累與國防財政緊縮影響，美軍國防現代化計畫受到延宕，美國藉由尋求區域盟國分擔防務，以降低自身負擔。

整體而言，當前的國際體系格局似出現由「一超多強」格局朝向權力分散之「多極」格局演化之趨勢。而中國大陸學者閻學通則提出「兩超多強」的概念；²¹認為 21 世紀的世界中心，將逐漸由歐洲轉移至東亞，美國的戰略重心則逐漸由中東往東亞轉移。²²

二、亞太區域層級體系

21 世紀的亞太將逐漸成為世界中心。依權力轉移理論的「層級體系結構」，亞太（或東亞）地區也可視為一層級體系加以討論。

當 1990 年代冷戰結束時，整個亞太地區並無支配性的區域強權，而是呈現「區域多極」格局。日本 GDP 雖位居全球第 2，然其國際政治與軍事力量受到侷限；中國大陸快速崛起，然其經濟實力與日本仍有相當差距，其雖擁有龐大武裝部隊，然現代化程度遠不及於西方先進國家；俄羅斯則自顧不暇，無力插手亞太事務；南亞的印度國力未成氣候。至於身為全球支配性強權、位處太平洋彼端的美國，其戰略上的關注焦

²⁰ 美國在 2008 年的 GDP 為 14.26 兆美元，歐盟的 GDP 則為 18.14 兆美元，Joseph S. Nye, *The Future of Power*；李靜宜譯，《權力大未來》（臺北：天下遠見，2011），頁 201；中國大陸 2013 年的進出口貿易總額預期將達 4.14 兆美元，美國則不足 4 兆美元；「陸超美 貿易額 No.1」，《旺報》，2014 年 1 月 4 日，版 1、2。

²¹ 中國大陸著名外交關係學者閻學通於 2011 年底撰文指稱，未來世界格局將由美國引領的「一超多強」，朝以「中」美兩國為主導的「兩超多強」轉變。文章指這是 2008 年金融危機以來新的變化趨勢，並對國際規範、國際組織、國際思潮都產生影響。2012 年後，這種趨勢會更加強勁。這是中國大陸學者首次做出這樣的表示。「中國學者首次提出國際格局兩超多強概念」，「美國之音」網站，2011 年 12 月 31 日，〈<http://www.voacantonese.com/content/article-9-s-ygf-dc-china-scholar-us-china-relations-136500773/936670.html>〉。

²² 閻學通，《下一個十年—全球變局大預測》（八旗文化，臺北，2013 年 10 月），頁 128-129。

點仍以歐洲（含東歐）、中東為優先。

經過 21 世紀頭個 10 年，中國大陸的快速崛起引起世界高度關注，其 GDP 並於 2010 年超越長期經濟不振的日本；²³中共國防實力則在近乎連續 20 年國防預算呈 2 位數增長的挹注下，戰力大幅增長，超越所有區域國家。若忽略美國的因素，中國大陸在可預見之將來，將成為東亞的支配性區域強權，日本、印度則為區域的一般強權。

然身為全球支配性強權的美國，不欲中國大陸主導未來即將成為世界中心的亞太地區事務，近年已開始將其戰略重心轉向亞洲，採取包括經濟、軍事、強化結盟等綜合手段的「亞洲再平衡」政策，與快速崛起的中國大陸競逐亞太政、軍、經主導權，造成亞太地區呈現「兩超多強」的體系格局。

肆、美「中」權力分析及展望

一、國家權力計算方式

（一）前中央情報局高階官員克萊恩（Ray Cline）於 1977 年發表用以計算權力的公式：²⁴

認知的權力 = （人口 + 領土 + 經濟 + 軍事）× （策略 + 意志）

（二）中國大陸學者閻學通亦提出國家綜合實力大小計算公式：²⁵

綜合國力 = 政治實力 × （軍事實力 + 經濟實力 + 文化實力）

（三）「權力轉移理論」認為權力是由「人口」、「經濟生產力」和「政治能力」3 者作用組合而成。惟未列出權力大小之實際運算方式。

（四）奈伊在討論到全球權力分配與美「中」權力轉移時，主要聚

²³ 2010 年，中共 GDP 達 5 兆 8,786 億美元，較日本 GDP 之 5 兆 4,742 億美元多出 4,044 億美元；“China Economy Overtakes Japan,” *Financial Times*, February 14, 2011, <<http://www.ft.com/cms/s/0/3275e03a-37dd-11e0-b91a-00144feabdc0.html#axzz2tf1tS78G>>.

²⁴ 同註 11，頁 24。

²⁵ 同註 22，頁 83。

焦於：軍事、經濟實力與政府發揮「巧實力」之能力。

二、美「中」國家權力比較之初略估算

如何衡量一國權力（或綜合國力），學者各有不同看法，亦需相當繁雜的資料蒐集與嚴謹的評估程序，甚至是大規模的專案研究。考量本文篇幅及部分參數衡量不易（如政治能力、人口素質、策略、意志等），下文暫以奈伊衡量國家權力之 3 大要素－經濟實力、軍事實力與巧實力做為國家權力之衡量標準；後以主流之「權力轉移理論」觀點進行分析。

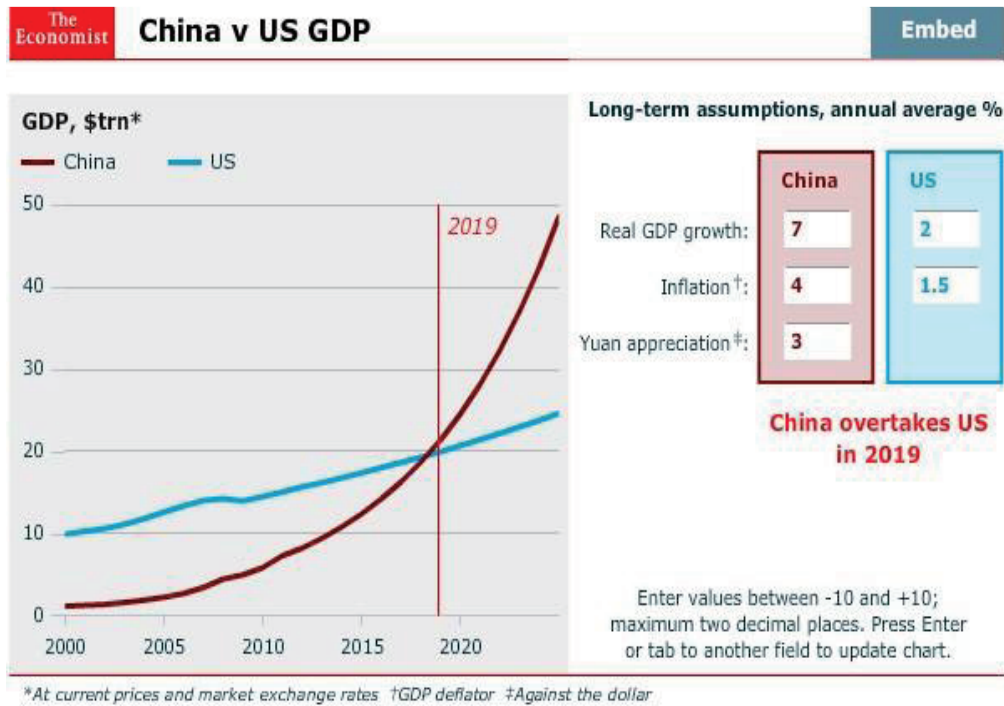
其中，經濟實力簡化為對兩國 GDP 之衡量；軍事實力暫以國防經費開支多寡來代替；巧實力衡量則簡化為包括：國家總體研發經費多寡、外交影響力與友盟國家多寡、通俗文化影響力（以具文化與價值觀傳遞能力之電影與音樂產值為代表）。而考量在亞太區域體系中，還是以經濟與軍事層面佔有最大影響力；因此，本文將以經濟實力佔 40%、軍事實力佔 40%、巧實力發揮佔 20%之比重，來進行美「中」權力關係比較之計算。

（一）美「中」GDP 比較與展望

以 GDP 來衡量一國的經濟實力雖失之簡略，但其仍為國際間最常引用之各國經濟力量比較數據；而美「中」均續朝向擴展國際經貿、科技產業、工業等方向發展，經濟體質相似，因此運用 GDP 來衡量兩國經濟實力應屬恰當。

依據《經濟學人》預測，若未來中國大陸 GDP 成長率為 7%，而美國 GDP 成長率比照現狀為 2%時，則美「中」GDP 成長情況將如圖 3：

圖 3 未來美「中」GDP 成長率比較



資料來源：《經濟學人》，

<http://www.economist.com/blogs/graphicdetail/2013/11/chinese-and-american-gdp-forecasts>。

依據《經濟學人》預測，中國大陸 GDP 將在 2019 年間超越美國，美「中」經濟實力翻轉在 6-7 年間發生。依《經濟學人》之計算方式，若 GDP 以美元計價，除經濟成長率 7% 外，另應列入人民幣每年升值 3%，使得中國大陸的 GDP 成長率實達 10%；對照我國經濟部公布之資料，中國大陸近幾年以美元計價之 GDP 金額之成長率，實為 10-12%，²⁶《經濟學人》之計算方式應屬合理。

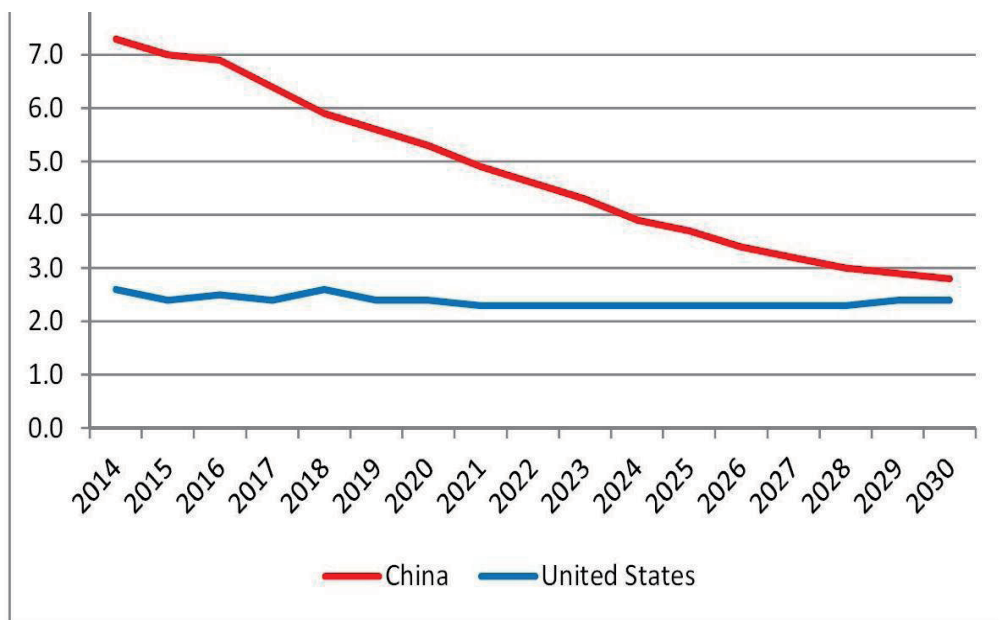
2013 年中國大陸全年經濟成長率 7.7%，雖高於外界預期，但大陸經濟已脫離改革開放初期的 2 位數高成長；加上空氣污染嚴重、市場制度不夠完善及歐美經濟從谷底反彈，讓部分外國投資撤離大陸市場；不

²⁶ 「主要國家國內生產毛額（GDP）」，經濟部網站，〈<http://twbusiness.nat.gov.tw/old/pdf/sec8.pdf>〉。

過，儘管經濟成長速度減緩，但因中國大陸內需市場依然強勁，仍能支撐全球經濟發展。²⁷

然美經濟學者薩繆爾森（Robert J. Samuelson）近期於《華盛頓郵報》發表專文，指中國大陸過往的高速經濟增長不再，面臨轉型十字路口的中國大陸若無法解決困境，則經濟發展最好時也僅有 3-4%。²⁸而美國國會研究處於今（2014）年 2 月公布一份有關中國大陸經濟成長展望的報告，同樣預測中國大陸經濟成長率將由現今的 7.7%，逐步降為 2020 年的 5.5%、2025 年的 3.8%，以及 2030 年的 2.9%（如圖 4）。²⁹因此，中國大陸 GDP 成長率由目前之水準長期緩步下降，應為合理估計。

圖 4 2014-2030 年美「中」每年實際 GDP 成長率



資料來源：Wayne, M. Morrison, *China's Economic Rise: History, Trends, Challenges and Implications for the United States*, Congressional Research Service, February 3, 2014.

²⁷ 〈經濟放緩 大陸需求仍支撐全球〉，《中央社》，2014 年 2 月 4 日紐約專電。

²⁸ 〈美經濟學者：陸 GDP 恐降至 3%〉，《旺報》，2014 年 2 月 4 日，B3 版。

²⁹ *China's Economic Rise: History, Trends, Challenges, and Implications for the United States*, Congressional Research Service, February 3, 2014, pp5-6.

至於美國經濟成長率之估算，國際貨幣基金(IMF)預測美國 2014、2015 年的 GDP 成長率分爲 2.8%與 3.0%；³⁰本文參考先前美國經濟成長率多約在 2-2.5%之間，因此雖然美國經濟後續有轉趨熱絡的趨勢，然本文仍以長期 2.5%進行估算。

基此，本文對美「中」GDP 成長之預測，係以美國 2013 年 GDP 總值 16.76 兆美元爲起點，每年 GDP 成長率 2.5%來估算；中國大陸則以 2013 年 GDP 總值 9.39 兆美元爲起點，³¹2013-2015 年美元計價 GDP 成長率 10%（含人民幣升值因素，下同），此後每 3 年 GDP 成長率降低 1%來估算。而依此參數設定，得出中國大陸的 GDP 總值可能在 2023-2024 年間追上美國（參見下文表 1）。

（二）美「中」軍事開支（軍事實力）比較與展望

僅用雙方軍事開支來進行兩國軍力比較，同樣失之簡略。然由下表 1「當前美『中』海空軍與核武戰力對比概估表」觀之，當前美「中」軍費額度對比（6,004 億美元：1,122 億美元，約 5.35：1），與下表之兩軍戰力對比，可發現以「軍費對比」來模擬「戰力對比」，仍具一定之可信度。

³⁰ 〈2014 全球經濟 IMF 叫好〉，《工商時報》，2014 年 1 月 22 日。

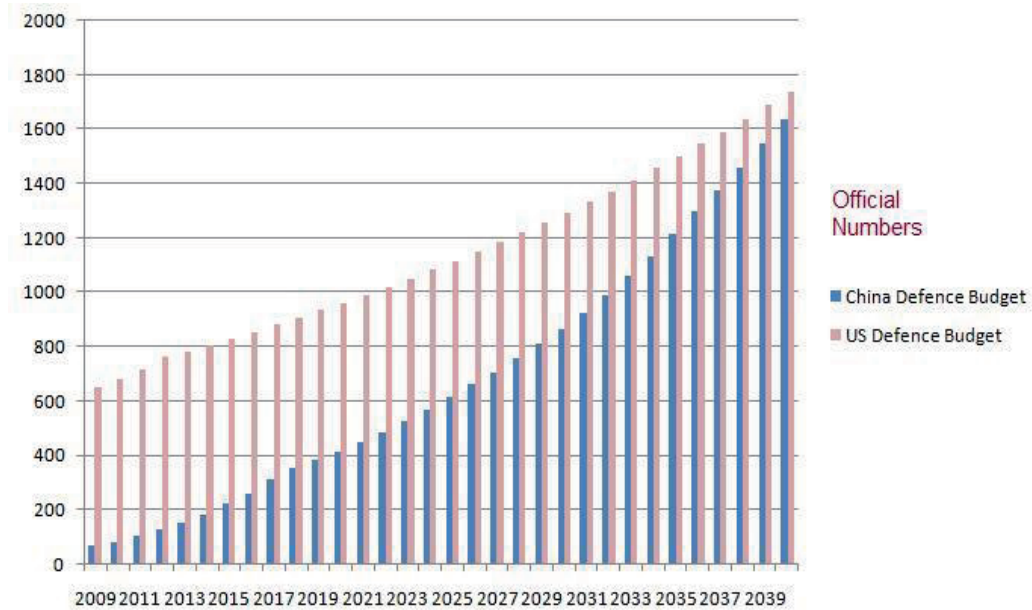
³¹ 〈專家：（中國大陸）GDP 總量 衝 10 兆美元〉，《經濟日報》，2014 年 1 月 21 日。

表 1：當前美「中」海空軍與核武戰力對比概估

	美軍	共軍	戰力比概估 *
海軍 艦艇	航艦：10 艘 核動力彈道飛彈潛艦：14 艘 核動力巡弋飛彈潛艦：4 艘 核動力攻擊潛艦：54 艘 神盾巡洋艦：22 艘 神盾驅逐艦：62 艘 巡防艦/濱海戰鬥艦：26 艘 （考量航太與龐大支援艦隊）	航艦：1 艘 核動力彈道飛彈潛艦：3 艘 核動力攻擊潛艦：5 艘 新一代柴電動力潛艦：約 38 艘 新一代驅逐艦：16 艘 新一代護衛艦：32 艘 輕型護衛艦：10 艘	約 5：1
空軍 （海航） 戰轟機	第三代以上戰機：約 2,520 架 轟炸機：156 架 （考量航太與龐大支援機隊）	新一代戰機：870 架（含殲轟 7） 轟炸機（轟 6）：約 150 架	約 4：1
核武	核彈頭：約 4,650 枚（現役）； 約 3,000 枚（備役） 洲際彈道飛彈：約 450 枚 潛射彈道飛彈：約 288 枚	核彈頭：約 250 枚 洲際彈道飛彈：約 60 枚 潛射彈道飛彈（中程）：<20 枚	約 10-15：1
*「戰力比概估」係綜合考量數量對比與載具戰力、航太/後勤支援等因素後之概估數據。 參考資料： 1. “World Air Forces 2014,” <i>FLIGHT International</i> , January 2014, < http://www.flightglobal.com/waf2014 >; 青木謙知,《戰鬥機年鑑 2013-2014》(東京,イカロス出版,2013 年 4 月 10 日)。 2. 《世界の艦船》774 期「中國海軍特集」(東京,海人社,2013 年 3 月);《世界の海軍 2013-2014》(東京,海人社,2013 年 4 月)。 3. Global Nuclear Weapons Inventories, 1945-2013, Bulletin of the Atomic Scientists, September, 2014. 4. <i>Military Balance 2012</i> , IISS, 2012. 5. 中國大陸各大軍事網站資料彙整。			

若依「下個大未來」(Next Big Future)網站與倫敦「國際戰略研究所」(IISS)的資料，美「中」國防開支比較與展望，參見圖 5、圖 6：

圖 5 「下個大未來」美「中」國防開支比較



資料來源：“China Economic Forecast to 2040 and Defence Budget,” Next Big Future, March 4, 2010, <http://nextbigfuture.com/2010/03/china-economic-forecast-to-2040-and.html>。

圖 6 IISS 美「中」國防開支比較



資料來源：Giri Rajendran, "Chinese-US Defence Spending Projections," IISS Voices, March 19, 2013, <<http://iissvoicesblog.wordpress.com/2013/03/19/chinese-us-defence-spending-projections/>>.

以圖 5 預測觀之，預期中國大陸的國防開支將於 2040 年代以後追上美國。而在圖 6 中，中共國防預算若以每年 7.8% 成長（較符合未來中國大陸 GDP）、美國防預算以受《預算控制法》（*Budget Control Act*）削減之額度來推算，則可能在 2030 年代後期追上美國。

本文對美「中」軍費成長之預測，則以美國 2013 年軍費總值 6,004 億美元為起點，2013-2022 年軍費成長率 1% 來計算，2023-2032 年軍費成長率 2%（趨近美 GDP 成長率預估值）來計算；中共則以 2013 年軍費總值 1,122 億美元為起點，2013-2017 年軍費成長率 10%、³²2018-2022

³² 中共兩會召開之前，新華社與大陸軍事專家表示，預期中共 2014 年的國防預算將在 2013 年度基礎上成長 10%，且宣示未來 5 年仍將保持年均 10% 的增幅。〈解放軍預算 上看臺幣 4 兆〉，《中國時報》，2014 年 2 月 17 日，第 11 版。

年軍費成長率 9%、2023-2027 年軍費成長率 8%、2028-2032 年軍費成長率 7%來計算。而依此參數設定，得出中國大陸軍費（戰力）在 2020 年超過美國軍費（戰力）的 1/3，2030 年的軍費（戰力）約為美國之 60%。（參見下文表 2）

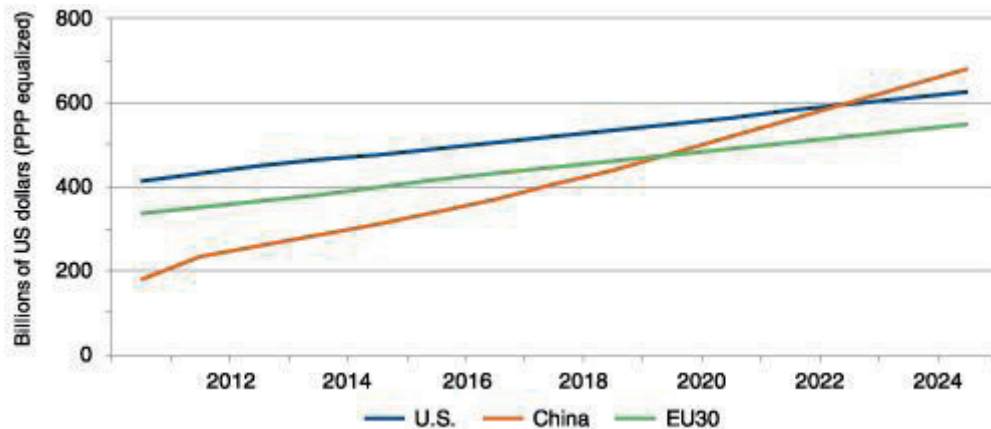
（三）美「中」巧實力之比較與展望

國家巧實力的面向十分廣泛，難以有效定義、估計。本文僅以研發、外交影響力與文化 3 個面向為範例：

1. 國家總體研發經費：

根據「企業創新」網站（The Business of Innovation）與《研發雜誌》（*R&D Magazine*）共同發布之《2014 全球研發資金預測》（*2014 Global R&D Funding Forecast*）報告預判，中國大陸科研經費約可在 2020 年前追上歐盟國家，2022 年追上美國（參見圖 7）。本文引用此一報告資料進行預判。

圖 7 歐、美、「中」未來研發資金預測



資料來源：2014 Global R&D Funding Forecast, The Business of Innovation, R&D Magazine, 2013.12, <http://www.rdmag.com/sites/rdmag.com/files/gff-2014-5_7%20875x10_0.pdf>.

2. 外交影響力與友盟國家

(1) 美國

美國為聯合國常任理事國，並參與許多區域經濟組織與非國家組織活動。其主要盟邦（組織）在歐洲為北約，在中東有以色列、沙烏地阿拉伯等國家，在亞太為日本、南韓、澳洲與菲律賓，近期並尋求強化與印度、越南、緬甸等傳統上非友好國家之關係；在全球擁有許多軍事基地，並派遣駐軍。

(2) 中共

中共亦為聯合國常任理事國，近年尋求參與甚或主導亞太區域經濟組織，並積極在非洲進行投資、開採資源，對第三世界國家有較大影響力。中共未與他國正式簽訂盟約，但藉由「上海合作組織」(The Shanghai Cooperation Organization, SCO)，與俄羅斯及部分中亞國家進行安全、政經、科技、能源、交通、環保等多方面合作；中共未在國外派駐軍隊，然近年積極尋求在印度洋周邊建立多個被西方國家稱之為「珍珠鏈」的補給港口。

基此，本文假定當前美「中」的外交影響力與友盟國家力量對比為 100：30，此後隨著中共外交影響力增強，強化外交、經貿、安全結盟努力，以及其綜合國力增強後周邊國家選邊站的效應出現，兩國間的對比逐年拉近。

3. 文化影響力

以通俗文化之電影與音樂產值為代表，兩國間的差距極大（中國大陸的產值不足美國的 4%），然持續拉近。³³而英文為國際通用語言，中文只在華人世界通行（雖然學習中文的外籍人士數量日增），亦可能成為兩國文化影響力差距之原因。

(四) 達成「均勢」之時間點研判

³³ 《世界地圖 2014 年版》（東京：成美堂出版，2013 年），頁 150。

藉由前述經濟實力（40%）、軍事實力（40%）、巧實力發揮（20%）來進行美「中」權力關係之比較計算。其結果如下表 2：

表 2 美「中」權力關係比較與達成「均勢」之時間點預判

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
美國	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
中共（GDP, 40%）	56.0%	60.1%	64.5%	68.6%	73.0%	77.6%	81.7%	86.1%	90.8%	94.7%
中共（軍費, 40%）	18.7%	20.3%	22.2%	24.1%	26.3%	28.4%	30.6%	33.0%	35.7%	38.5%
中共 （巧實力, 20%）	30.4%	32.4%	35.0%	37.5%	39.9%	42.2%	44.4%	46.6%	48.7%	50.8%
中共（研發）	57.3%	61.1%	66.7%	71.9%	76.9%	81.5%	85.9%	90.1%	94.0%	97.8%
中共（友盟）	30%	32%	34%	36%	38%	40%	42%	44%	46%	48%
中共（文化）	3.9%	4.1%	4.3%	4.5%	4.8%	5.0%	5.3%	5.6%	6.0%	6.4%
「中」/美國力比率	36.0%	38.6%	41.7%	44.5%	47.6%	50.8%	53.8%	56.9%	60.4%	63.4%
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
美國	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
中共（GDP, 40%）	98.9%	103.3%	106.8%	110.4%	114.2%	117.0%	119.9%	122.8%	124.6%	126.4%
中共（軍費, 40%）	40.8%	43.1%	45.7%	48.4%	51.2%	53.7%	56.4%	59.1%	62.0%	65.1%
中共 （巧實力, 20%）	52.7%	54.7%	56.6%	58.5%	60.3%	62.1%	63.9%	65.7%	67.4%	69.2%
中共（研發）	101.3%	104.7%	107.9%	111.0%	113.9%	116.7%	119.4%	122.0%	124.4%	126.8%
中共（友盟）	50%	52%	54%	56%	58%	60%	62%	64%	66%	68%
中共（文化）	6.9%	7.3%	7.9%	8.4%	9.0%	9.7%	10.4%	11.1%	11.9%	12.8%
「中」/美國力比率	66.5%	69.5%	72.3%	75.3%	78.3.2%	80.7%	82.5%	85.8%	88.1%	90.5%

資料來源：筆者整理製表；各分項參數估算表格繁多，限於篇幅只能予以省略。

由表 2 推算的結果觀之，預期中共綜合國力將於 2028 年達到美國之 80.7%，美「中」開始進入「均勢」狀態。若持續推算相關數據，預期至 2038-2040 年左右，兩國權力均等；至 2050 年左右，中共綜合國力可能超越美國 120%，依「權力轉移理論」，美「中」「均勢」狀態結束，中共將取代美國，成為全球支配性強權；而依權力轉移理論，在「均勢」狀態期間，若中共對美國主導之國際環境與規範不滿意，則兩強爆發衝突的機會將大為提升。

另從亞太區域層級觀點來看，由於美國為世界性強權，不可能在亞太投注全部國力來應對中共崛起（如美軍規劃未來在太平洋部署 **60% 海軍艦艇兵力**）；因此，或許美國在中共國力未達「均勢」或「超越」前，仍能夠維持其全球支配性強權地位，然在區域層級（亞太地區），中共可能得以提早取得支配性地位，排擠美國在區域的影響力。「權力轉移理論」對此狀況未有論述，然若以中共權力達美國 **60-80%** 做為觀察指標，此一時段落在 **2021-2028 年間**。

須再次強調，本文美「中」權力展望之估算，僅為成百上千種項目、參數組合之一，且預測時距過長、變數太大，僅能視為輔助說明「權力轉移理論」的例示，惟仍具一定程度之參考價值。

伍、結論

一、21 世紀前期全球與區域層級體系開始出現轉變

美國於 1990 年代冷戰結束後，成為全球層級的支配性強權，惟時序經過 21 世紀首個 10 年後，中國大陸快速崛起，開始衝擊美國的全球支配性強權地位，導致在全球層級體系開始出現「兩超多強」趨勢。

在亞太（東亞）區域層級，當 1990 年代冷戰結束之時，亞太地區缺乏支配性區域強權，呈現「區域多極」格局。然因中國大陸快速崛起，若忽略美國因素，中國大陸短期內即可望成為東亞的支配性區域強權。然身為全球支配性強權的美國，不欲中國大陸主導未來亞太事務，因此積極推動「亞洲再平衡」政策，與快速崛起的中國大陸競逐亞太政、軍、

經主導權。

二、美「中」區域與全球層級權力轉移可能於本世紀 30-50 年代間發生

依據本文數據資料推估，美「中」國力轉變可能於 2028-2050 年間發生。部份資料、圖表來源則較為提早，例如中國大陸學者閻學通即估計該時點約為 2023 年；³⁴奈伊從更廣泛的層面估計，認為中國大陸要在世界三維棋盤上超越美國，可能要到 21 世紀中期才有可能發生。而本文的數據較趨近於奈伊之估計。另外，自 2020 年代前期起，中共國力可能即足以在亞太區域對美國的領導地位造成重大挑戰。

三、美「中」權力轉移是否發生衝突端視中國大陸是否為滿意國家

依據權力轉移理論，當新興強權國力達支配性強權國力之 80%-120%（均勢狀態），且新興強權對於國際秩序與體系規範不滿意，則在權力轉移過程間容易發生衝突與戰爭。依前文表 2 推算，美「中」發生衝突的風險在 2028 年，後因兩國進入「均勢」將有所升高，若中國大陸在此期間對國際秩序與自身地位有所不滿，美「中」即可能爆發衝突。

中國大陸學者婁偉認為，美「中」之間的權力轉移能否以和平方式實現（即中國大陸對現有國際秩序是否滿意），其主要分析變數有 3：³⁵

（一）中國大陸參與國際制度的程度：中國大陸對國際制度的廣泛參與，顯示出中國大陸對國際秩序的融入戰略，這與中國大陸堅持的和平發展道路相一致。

（二）美「中」之間的結構性相互依賴：兩國之間的相互依賴已經開始由不對稱的相互依賴向對稱的相互依賴轉變，這種轉變既顯示中國大陸權力的增長，也使美「中」兩國更加緊密的相互依存。

（三）美國對中國大陸能否採取包容戰略：在中國大陸不挑戰美國

³⁴ 同註 22，全書論點。

³⁵ 婁偉（漳州師範學院政法系副教授），〈論中美之間的權力轉移〉，《東北亞論壇》（*Northeast Asia Forum*）第 96 期（北京，2011 年 4 月），頁 40-42。

核心利益前提下，若美國對中國大陸崛起能夠採取包容態度，則美「中」間權力和平轉移就有可能實現。從目前美「中」兩國關係發展態勢來看，這種可能性是存在的。

四、對中國大陸崛起美國之因應作為

（一）美國站在全球層次，加強與滿意之盟國經濟與軍事安全合作：例如在經濟上於亞太推動「跨太平洋戰略經濟夥伴關係協議」（TPP）、於歐洲推動「跨大西洋貿易與投資夥伴關係協議」（TTIP）；軍事上，進一步強化與（亞太）盟國之軍事合作。希藉此擴大自身權力，彌補其身為成熟之已開發國家，國內經濟與軍事實力增長速度不若新興國家（中國大陸）之缺點。

（二）避免捲入區域層次（東亞、中東）衝突：以東亞為例，美國在近年之南海與東海主權爭端中，形式上保持「中立」立場，一方面對於東南亞國家予以拉攏或給予協助，在釣魚臺爭端中給予日本聲援，另一方面卻也約束相關友盟國家，避免對中國大陸造成過度刺激，引發不必要之衝突，而將美國捲入其中。

（三）面對中國大陸崛起，美國在核心利益不受過度影響前提下，於制衡與包容合作間求取政策平衡：中國大陸快速崛起，身為支配性強權的美國自然希望能予制衡；然中國大陸綜合國力快速增長為既成事實，若美國採取強勢制衡措施，易使中國大陸成為不滿現狀國家，則美「中」爆發衝突自不可免。由現今歐巴馬政府之對「中」政策觀之，美國對中國大陸崛起採取較前任小布希政府更為包容的態度，並尋求與中國大陸在國際議題上加強合作。整體而言，未來美國對「中」政策，將在核心利益不受過度影響、不引發美「中」衝突前提下，於制衡與包容合作間求取政策平衡。

（本文為作者個人意見，不代表本部政策立場）

Review and Prospect of U.S.-China Power Relations in the 21st Century: A Perspective of Power Transition Theory

Li-Te Chang

Associate Research Fellow
Office of Defense Studies, MND

Abstract

Mainstream power transition theories take that a balance of power does not facilitate the stability in international relations; rather, it is an unbalanced power that helps the maintenance of peace in hierarchies of the international system. When an emerging power is driving closer to a dominant power and is discontent with the existing international order, there is a growing possibility that conflicts and wars may occur between the two powers. In light of the fact that the power competition between the United States as a dominant power and Mainland China as an emerging power will to a certain extent affect the peace and stability of the Asia-Pacific region and even impact the national security of Republic of China (R.O.C.), this article first of all compares and contrasts mainstream power transition theories and other relevant theories. Then, it generally compares and assesses the U.S. and Mainland China in terms of their military might, economic strength, and soft power. Finally, according to its preliminary estimate, this article reasons that the U.S. and China may enter into “parity” as referred to in power transition theories between 2030 and 2050. However, it is expected that Mainland China may seize a dominant power in the Asia-Pacific region starting from 2020.

Keywords: power transition theories; balance of power; hierarchies of international system; emerging power; dominant power; Joseph S. Nye, hegemonic stability theory

Washington's Taiwan Dilemma 1949-1950: From Abandonment to Salvation

作者：David M. Finkelstein (海軍分析中心副總裁；主管中國大陸事務研究)

ISBN-13：978-1-59114-252-2

出版日期：2014 年

出版社：Naval Institute Press

二戰過後，中國隨即陷入國共戰爭的紛擾。不敵赤潮勢力擴張而撤到臺灣的國民政府亟欲伺機反攻大陸。這時國民政府與美國華府的關係卻開始出現危機，美國務院與國防部爲了是否放棄臺灣、任其被共產黨赤化展開論戰。這段時期的歷史，對於後來的華、美、「中」關係有著深遠影響。

Washington's Taiwan Dilemma 1949-1950: From Abandonment to Salvation 闡述 1949 至 1950 年間，美國對華政策從放棄轉爲支持的過程，以及美國支持我國與否端視美國利益之事實。全書共計 8 章，分述 1949 年美國對國民政府之負面觀感與不愉快之互動經驗；228 事件主因及國民政府在國共內戰失利後播遷來臺之經過；美國操弄北京與莫斯科之緊張關係進行戰略盤算；臺灣地緣戰略對美國家利益之意涵；莫成德 (Livingston T. Merchant) 代表團對當時臺獨團體之考察；美國決定對華提供軍事援助的政策論戰；時任美國防部長強生 (Louis Johnson) 及盟軍太平洋戰區總司令麥克阿瑟 (Douglas MacArthur) 力爭對華政策轉向；以及韓戰爆發前美國政界對於是否支持臺灣意見相持不下，最後終在海南島淪陷及韓戰爆發後，美國始確立支持中華民國之政策。對於研究當前華、美、「中」三邊關係及美國兩岸政策的讀者，本書係重要的歷史背景文獻。(譯介/ 王建基)

China's Political Development: Chinese and American Perspectives

編者：Cheng Li（布魯金斯研究院桑頓中國中心主任）；Kenneth Lieberthal（布魯金斯研究院資深研究員）；俞可平（中共中央編譯局副局長）

ISBN-13：978-0-81572-535-0

出版日期：2014 年 6 月

出版者：Brookings Institution Press

過去三十幾年，改革開放的中國大陸經濟發展成效彰顯，但政治改革卻是速度遲緩，官本主義及賄賂情形依舊嚴重。地方政府單位濫權及複雜行政流程缺乏透明度，無法為人民所知悉與檢視，向來是中共政治體系為外界所垢病之處。然而，對於國外批評，中國大陸學者認為西方國家將其所認知的「政治改革」觀念強加在中國大陸政改上面，並不符合中國大陸需求。2013 年「三中全會」後，中共通過《中共中央關於全面深化改革若干重大問題的決定》，推行各級政府及其工作部門「權力清單」制度，藉此公開權力運行流程，接受人民審視，被視為創舉。但中共能否落實政改及落實程度為何，將是未來在習近平政權帶領之下的中國大陸，最為外界所關切的地方。

China's Political Development: Chinese and American Perspectives 由長期研究中國大陸各項發展與美「中」關係的布魯金斯研究院桑頓中國中心主任李成(Cheng Li)、該院資深研究員李侃如(Kenneth Lieberthal)，以及以「民主是個好東西」一文聲名大噪的中共中央編譯局副局長俞可平共同編輯。全書計 12 章，由 12 位中國大陸知名政治學家合撰而成，每章皆由一位研究中國大陸政治體系的美國學者進行評論。本書介紹 1978 年以來，中國大陸政體的歷史背景與發展過程，並就「三中全會」之後，中國大陸政治未來展望進行剖析，有助讀者全方面並深入瞭解這個全球最大共產國家政治發展的過去與未來。（譯介/ 楊雅琪）

Nuclear Strategy in the Modern Era: Regional Powers and International Conflict

作者：Vipin Narang (麻省理工學院安全研究計畫政治學助理教授)

ISBN-13：978-0-69115-983-6

出版日期：2013 年 6 月

出版社：Princeton University Press

冷戰時期，美蘇兩強互以核武做為嚇阻，藉由「相互保證毀滅」(mutually assured destruction, MAD)使彼此不敢輕啓戰端。冷戰過後，核武依舊做為終極嚇阻手段；然而，使用這種手段的國家已不再限於全球型的超級強權，擁核的區域國家在這當中具有越來越重要的地位，世界已經進入第二次核武時代。這些擁核的區域國家往往對外面臨多重衝突危機，部分國家還有國內政治與社會制度脆弱等問題。擁有核武或未來可能發展核武的區域國家，如何處理自己的核子武力，又會怎麼影響國際秩序，成為瞭解當代國際安全情勢的重要課題之一。

Nuclear Strategy in the Modern Era: Regional Powers and International Conflict 介紹巴基斯坦、印度、中國大陸、法國、以色列及南非等擁核區域國家不同的核武戰略，首度以系統性方式，說明這些國家為何採取所述戰略，以及在何種情況之下會改變戰略。本書藉由質化與量化分析，發現不是所有擁核國家都能達到相同嚇阻效果，部分國家的核嚇阻會比其他國家來得有效，並分析造成嚇阻成效不一的原因，以及擁核區域國家對國際安全的潛在影響。

美國喬治華盛頓大學教授葛萊瑟 (Charles Glaser) 評論，本書指出冷戰時期的核武理論無法解釋當前核武挑戰，因此列出區域國家採用的 3 種核武態勢並分析其成效，對於瞭解當代核武威脅具有重要貢獻。*The Meaning of Nuclear Revolution* 一書作者傑維斯 (Robert Jervis) 亦認為，即便冷戰已經結束，世人對核武嚇阻的觀念仍停留在冷戰時期的認知；本書顯示現今擁核國家依照各自不同的國內外處境「客製化」核武戰略，有助補足目前核武嚇阻理論的不足。透過閱讀本書，讀者將可瞭解美俄等擁核大國以外國家的核武戰略盤算。(譯介/楊雅琪)

撰稿規則

- 一、譯名：使用外來語之中文譯名，請盡量用通行之翻譯，並請於第一次出現時以括號附加原文全稱。
- 二、標點符號：中文標點符號一律以「全形」輸入。引用中文書籍、期刊、雜誌、報紙、網站等名稱，請以《》標記；文章名稱以〈〉標記；外文書籍、期刊、雜誌、報紙、網站等名稱請用斜體字，索引文章名稱加“，”標記。
- 三、數字表示：
 - （一）年月日、卷期等數字及頁碼一律以中華民國年份（本國資料）或西元年份（中共資料）及阿拉伯數字表示。
 - （二）屆、次、項等採用國字表示，如：第一屆、第三次、五項決議。
 - （三）整的數字採用阿拉伯數字，如：50 人；但百位以上整數之數字「可以」國字表示者，以國字表示，如：二億三千萬。
 - （四）不完整之餘數、約數以國字表示，如：七十餘件、約三千人。
- 四、附圖、附表：
 - （一）編號採用阿拉伯數字，寫法如：圖 1、圖 2、表 1、表 2，圖 1-1、圖 1-2 等類推。
 - （二）圖與表之標題在該表上方（置中）。
 - （三）圖表的資料來源與說明，請置於圖表的下方（置中）。

註釋體例

- 一、所有引註均須詳註來源。如引註係轉引自其他書籍或論文，則須另予註明，不得逕行錄引。
- 二、簡、繁體字中文書籍，使用相同註釋體例。
- 三、所有注釋置於正文頁腳。
- 四、時間表示：中文註腳內日期，以西元○年○月○日表示；英

文依序以 month, day, year 表示。

五、專書

- (一) 中文書籍：作者姓名，《書名》(出版地：出版者，年月)，頁 x-x。(初版無需註明版別)
- (二) 英文書籍：Author's full name, *Complete title of the book* (Place of publication: Publisher, Year), p. x or pp. x-x.
- (三) 如引用全書時，可註明該書起迄頁數或省略頁數。

六、專書譯著

- (一) 中文：Author(s)' full name 著，譯者姓名譯，《書名》(書名原文)(出版地：出版者，出版年)，頁 x 或頁 x-x。(初版無需註明版別)
- (二) 英文：Author(s)' full name, *Complete Title of the Book*, trans. Translator(s)' full Name (Place of publication: Publisher, year of publication), Volume number (if any), p. x or pp. x-x.

七、期刊譯著

- (一) 中文：Author's full name 著，譯者姓名譯，《篇名》(篇名原文)，《刊物名稱》，第 x 卷第 x 期，年月，頁 x 或頁 x-x。
- (二) 英文：(略)

八、專書論文或書籍專章

- (一) 中文：作者姓名，〈篇名〉，編者(群)姓名，《書名》(出版地：出版者，出版年)，頁 x 或頁 x-x。(初版無需註明版別)
- (二) 英文：Author's full name, "Chapter Title," in Editor/Editors' full Name(s), ed(s)., *Complete Title of the Book* (Place of publication: Publisher, Year of publication), p. x or pp. x-x.

九、學術性期刊論文

(請依個別刊物實際出刊項目，完整臚列)

- (一) 中文：作者姓名，〈篇名〉，《刊物名稱》(出版地)，第

x 卷 x 期，年月，頁 x 或頁 x-x。(臺灣出版之期刊無需註明出版地，但若與其他地區出版期刊名稱相同者，仍需註明出版地，以利識別)

- (二) 英文：Author's full name, "Title of the article," *Name of Periodical*, Vol. x, No. x, Month Year, p.x or pp. x-x.

十、學位論文

- (一) 中文：作者姓名，《學位論文名稱》，學校院或系所博士或碩士論文（畢業年份），頁 x 或頁 x-x。

- (二) 英文：Author's full name, "Complete Title of Dissertation/ Thesis," (Ph.D. Dissertation/Master's Thesis, Name of the Department, Name of the Degree-granting University, year of graduation), p.x or pp. x-x.

十一、研討會論文

- (一) 中文：作者姓名，〈篇名〉，發表於○○○○研討會（地點：主辦單位，舉辦年月日），頁 x 或頁 x-x。

- (二) 外文：Author's full name, "Paper Title," presented for Complete Title of the Conference (Place of conference: Conference organizer, Date of conference in month day, year), p. x or pp. x-x.

十二、官方文件

（請依個別刊物實際出刊項目，完整臚列）

- (一) 中文：官署機構，〈文件名稱〉（行政命令類）或《文件名稱》（法律類），卷期（案號），日期，頁 x 或頁 x-x。

- (二) 外文：Author's Full Name, "Title of the Article," Date, Section or Page Numbers.

十三、報刊、非學術性雜誌

（若為社論、短評、通訊稿或作者匿名，則可不列作者欄）

- (一) 中文報紙：作者姓名，〈篇名〉，《報紙名稱》（出版地），年月日，版 x。（一般性新聞報導可省略作者和篇名，臺灣出版之報紙無須註明出版地。）

- (二) 中文雜誌：作者姓名，〈篇名〉，《雜誌名稱》（出版地），年月日，頁 x 或頁 x-x。（無須註明第卷第 x 期。臺灣出版雜誌無須註明出版地）
- (三) 英文報紙：Author's full name, "Title of the Article," *Title of the Newspaper*, Date, Section or Page Numbers.
- (四) 英文雜誌：Author's full name, "Title of the Article," *Title of the Magazine*, Date, Page x or pp.x-x.

十四、網際網路資料

- (一) 請依照個別線上網站實際資訊，詳細臚列。
- (二) 引用網路版報紙的一般報導，無須註明版次，但須附上網址，其餘體例不變。
- (三) 引用電子報紙雜誌評論文章，或電子學術期刊論文，在頁碼後面註明網址，其餘體例不變，無頁碼者得省略之。
- (四) 直接引用機構網站的內容，請註明文章標題、機構名稱與網址。
- (五) 中文：
 - 1. 專書：作者姓名，《書名》（出版地：出版者，出版年），《網站名稱》，〈網址〉。
 - 2. 論文：作者姓名，〈篇名〉，《刊物名稱》，第 x 卷第 x 期，年月，頁 x 或頁 x-x，《網站名稱》，〈網址〉。
 - 3. 官方文件：官署機構，〈文件名稱〉（行政命令類）或《文件名稱》（法律類），卷期（案號），日期，頁 x 或頁 x-x，《網站名稱》，〈網址〉。
 - 4. 報導：作者姓名，〈篇名〉，《網站名稱》，〈網址〉。
- (六) 外文：
 - 1. 專書：Author(s)' full name, *Complete title of the book* (Place of publication: Publisher, Year) , p. x or pp. x-x, <URL>.
 - 2. 論文：Author(s)' full name, "Title of the article," *Name of the Periodical*, Vol. x, No. x, Date, p.x or pp.x-x, <URL>.

3. 報導：Author's full name, "Title of the article," *Name of the Newspaper*, Date Month Day, Year <URL>.

十五、第二次引註之格式

首次引註須註明完整之資料來源（如前述各案例），第二次以後之引註可採以下任一格式：

- （一）作者姓名，《書刊名稱》或〈篇名〉，或特別註明之「簡稱」，頁 x-x。
- （二）如全文中僅引該作者單一作品，可簡略為——作者，前引書（或前引文），頁 x 或頁 x-x。
- （三）某一註解再次被引述，簡略為——同註 x，頁 x 或 x-x。
- （四）英文資料第二次引註原則相同：op. cit., p.x or pp.x-x（前引書，頁 x 或頁 x-x。）
- （五）Ibid. p.x or pp.x-x.（同前註，頁 x 或頁 x-x。）

十六、文末之參考文獻

- （一）參考文獻原則上與第一次引述的註釋體例格式相同，惟書籍、研討會論文及博碩士論文無須註明頁數。
- （二）所有文獻依據中文、英文、其他語文先後排列。
- （三）中文著作依作者姓氏筆畫排序，英文著作依作者姓氏字母排序。
- （四）將書籍專章列為參考書目時，依專章作者排序。
- （五）翻譯作品依翻譯語文類別，中文譯作按譯者姓氏筆畫排序，英文譯作按原作者姓氏字母排列。
- （六）同一作者有多篇著作被引用時，按出版時間先後排序。