



軍事戰略

分析澳大利亞 在印太戰略之布局

軍事科技作者 耿志雲

提 要

面對新的印太安全環境，澳洲必須積極發展工業，三軍的威懾力量也要能夠反制中共的目標，抵銷中、長程彈道飛彈對澳洲境內軍事基地的直接威脅，和美國加強軍事聯動關係之外，也須加深和日本在亞太地區的聯繫。

壹、前言

自美國「印太戰略」成形以來，從人道主義干預和災難到地緣強權力競爭，澳洲面對多種國家安全的直接挑戰。隨著國防支出逐漸接近生產總值的2%，戰略學者對國家可為下一代武裝力量提供資金的能力非常關注，從長遠觀察，多屬於成本偏高、內容複雜且部署時程長的大型國防建設項目。

關鍵字：澳大利亞、印太戰略、飛彈防禦、海權、美日澳同盟

貳、飛彈防禦計畫之新貌

1930年代德國的「火箭之父」威納·馮·布勞恩(Wernher Magnus Maximilian Freiherr von Braun)曾說：「除了降落在地球萬有引力以外的星球上之外，火箭會運作的非常完美」^{【註1】}。回溯「冷戰」歷史，雖然像1980年代美國雷根政府的「戰

註1 Lance Morrow, "SPACE: Reach for the Stars", Time, 1958/2/17, <http://content.time.com/time/subscriber/article/0,33009,862899-5,00.html>。



略防禦計畫」(SDI)假設使用了搭載雷射定向能武器的衛星，用於低成本效益和高生存性的飛彈防禦系統單元，至1990年代「蘇聯」的瓦解以及已經投資在SDI的技術資金，將「冷戰後」的美國提升到科技的極限。可以反映在當前美國對彈道飛彈的防禦概念，和對亞太盟國的新裝備輸出這2點作為之上。

一、彈道飛彈防禦的概念

當今世界大國所研發的各款飛彈衍生型技術複雜，飛行速度快、機動部署性高，也都有讓飛彈可以重新定位的導航系統，針對這些先進高級技術，防守的一方就需要運用區分層級的戰術，同時採取戰略防禦技術，但卻也增加了飛彈防禦對策的成本和複雜程度。以當今美國的技術為例，對彈道飛彈防禦分為3個層級，每層需要不同等級的預警與攔截技術，即為：(表一)

從上個世紀「冷戰」期間，多種可單獨定位導航的「重返大氣層載具」(MIRV)就不斷問世，此外，各國近年來開始部署服役的超音速彈道飛彈和巡弋飛彈，持續顛覆了美國原本對飛彈防禦系統的成本效益和可生存性的考量，美

表一 美國規格彈道飛彈防禦3層級與軍備性能

軍備層級	性能簡介	軍備圖示
戰術層級	1. 反擊短程戰術彈道飛彈，飛行速率低於1.5公里/秒。代表性裝備為： 戰術反彈道飛彈 (Tactical anti-ballistic missiles—ABMs) 通常具有20~80公里的短距離射程，目的在為己方的主要基礎設施提供區域防禦，包括都會、城市、港口、機場和前沿部署的各軍事基地。	
	2. 目前使用的防禦系統包括美國MIM-104E/F「愛國者」III系列，以色列「鐵穹」和俄羅斯S-300V系統。	



戰區層級	1. 反擊中程戰術彈道飛彈，飛行速率大約為 3 公里/秒，通常為半徑幾百公里的軍事部署區提供防禦性覆蓋。 2. 目前的代表系統包括美國「薩德」終端高空區域防禦飛彈 (Terminal High Altitude Area Defense—THAAD)，以色列「飛箭」和俄羅斯 S-400 系統。	 ☆Terminal High Altitude Area Defense  ☆Raytheon AN/TPY-2
戰略層級	1. 對抗飛行速率大約 7 公里/秒的長程洲際彈道飛彈 (ICBM)。這套系統依靠部署在全世界的長程預警雷達，與資料鏈路傳遞即時防情，以具備快速計算功能的超級電腦和反彈道攔截飛彈系統來應對威脅。 2. 現用的代表裝備，包括俄羅斯保衛莫斯科首都圈的 A-135 系統，以及保護美國大陸防範從亞洲發射的戰略洲際飛彈的「陸基中段防禦系統」(GBI)(EKV)。	 ☆Ground-Based Interceptor (GBI)  ☆Exoatmospheric Kill Vehicle (EKV)

資料來源：Wikipedia, Raytheon, Lockheed Martin. (筆者製表)



、俄、中、印、以、法都相繼投入巨資開發一系列的陸、海、空、天基飛彈防禦技術和系統，作為新世紀的大國戰略籌碼^{【註2】}。

彈道飛彈系統不斷發展的特性，加上各國基於「非對稱威脅」能力擴張，在國家安全的層面卻也帶來了一系列的挑戰，因此在發展先進技術時，也必然會採取同樣敏銳和強力的應對策略，來保護本國的基礎設施與盟國的前沿部署軍事基地，以免遭受對手飛彈突擊。

二、澳洲的飛彈防禦計畫

澳洲是美國在印太戰略中的堅定盟友，地緣區位上獨特，對實施分層技術的飛彈防禦系統具有實驗性質，是美國在亞太新興的飛彈防禦前沿，然就事實面觀察，整個印太已經有越來越強的彈道飛彈。對應印太的新安全環境，澳洲現階段積極建立AIR 6500聯合戰鬥管理系統^{【註3】}，它將空中、陸地、太空、電磁和網路等各個維度的載具、系統和資料鏈聯結到一個聯合的作業環境，提供決策者對情資共享與情報感知、快速規劃回應、反制威脅的能力^{【註4】}。

澳洲政府日前宣布「國家先進面對空飛彈系統」(NASAMS)，以20億美元的預算與新成軍的「荷巴特級」和「獵人級」驅逐艦上的神盾雷達情資鏈相結合，建立仿效美國分層級的國家飛彈防禦能力，基於這些裝備載具的性能，AIR 6500飛彈防禦概念可以系統化，再結合新成軍的F-35A戰鬥機、E-7A空中預警管制機，P-8A長程巡邏機、2種神盾艦和NASAMS，為跨軍種載具的數據情資匯集、分析和快速擬妥戰區安全計畫。

澳洲的這項投資，將為國防軍的綜合型空中和彈道飛彈防禦系統紮下基礎，確保系統廠商在日後交付的各項裝備，能夠讓各軍種的作戰單元無縫融合共享情資，以提高各種戰備系統回應空中和飛彈威脅的準確和速度。新的系統結構將具備更強的敏銳性，以便攔截分導式彈頭，還能在新技術出現時再進行系統整合。澳洲國防軍將從2020年起，串聯境內各座陸基主動電子相位陣列長

註2 Stephen Kuper, "The layers of modern missile defense", key enablers, Defense Connect, 2019/4/18, <https://www.defenceconnect.com.au/key-enablers/3925-the-layers-of-modern-missile-defence>。

註3 澳大利亞皇家空軍的願景是將其轉變成一個完全網絡化的第5代部隊，當局願景的關鍵是AIR 6500聯合作戰管理系統，它將跨空中、陸地、電磁和網路領域的許多不同平台，系統和傳感器互聯到一個協同作業的環境中，從而提供對戰場和能力的共同態勢感知快速計畫對威脅的響應。將集中在工程設計、整合活動、設備提供，有利於C4ISR能力的維持和發展上。

"AIR 6500 Joint Battle Management System - Industry Expression of Interest", Lockheed Martin Australia, 2020, <https://www.lockheedmartin.com/en-au/products/integrated-joint-battle-management/air-6500-joint-battle-management-system-industry-expression-of-interest.html>。

註4 Stephen Kuper, "Did you miss our webcasts? Air Superiority and the Networked Force", key enablers, Defense Connect, 2019/3/2, <https://www.defenceconnect.com.au/key-enablers/3660-did-you-miss-out-webcasts-air-superiority-and-the-networked-force>。



程雷達，並且藉由美國的天基系統，擴大澳洲對內太空7萬英尺內情報感知探測。

三、新購無人載具鞏固安全

為了加強長時偵巡監測系統的能量，澳洲於2019年3月29日宣布向美國購買MQ-4C(Triton)遙控飛行載具(Remotely Piloted Aircraft—RPA)系統。這架高空無人機是澳洲與美國海軍新合作計畫，獲得的至少6架MQ-4C無人偵察機的計畫機隊中的第2架，是加強澳洲大陸海上邊境安全的重要軍備單元。MQ-4C將補充P-8A長程偵巡機隊，能增強澳洲的反潛和對海面的預警，確保附近海上航線的暢通，以防範與攔截來自亞太其他潛在對手的核潛艦和水面艦隊靠進領海^{〔註5〕}。MQ-4C是最初的14億美元合約的一部分，讓澳洲獲得高空、長航時(HALE)自動駕駛的高空監控系統。

諾格MQ-4C不同於先一代的RQ-4B/C「全球鷹」，它是利用原機身再全新設計的系統，專注於HALE監控和偵察能力，非常適合滿足阿伯特(Tony Abbott)總理內閣時代倡議的「停船檢查」邊境安全政策^{〔註6〕}。這些裝備的能力將有助於保護附近海域，防範人口走私和非法捕魚活動，防範利用自然資源。南中國海近期緊張局勢的加劇，這個機遇也為澳洲的MQ-4C提供了一套新的發展空間。MQ-4C將能夠進行精確即時影像情報傳遞、監視和偵察任務，以支持政府對於國防安全與決策的運行。從位於南澳的愛丁堡基地起飛的MQ-4C，能每天監測4萬平方公里的海洋與地表，並且可無縫飛行以進行持續監測，也可從北部領地起飛，支持美國對南中國海的「航行自由行動」(FONOP)，增加澳洲與美國的協防關係^{〔註7〕}。以澳洲採購MQ-4C的國際合作經驗，是美商對海外盟國建立持恆航太技術系統的第一個貢獻，也會牽動澳洲先進國防工業能力的產業鏈，在自動化、網路、C4ISR、太空、海洋執法和後勤管理與軍備現代化提供全新面向。

參、美澳強化北領地部署實現印太戰略平衡

隨美國「印太戰略」的布局擴張，加上美國對北領地達爾文港市的重新關注，

註5 Chris Pocock, "Australia Confirms MQ-4C Triton Buy", Defense, AIN online, 2018/6/28, <https://www.ainonline.com/aviation-news/defense/2018-06-28/australia-confirms-mq-4c-triton-buy>。

註6 Michael Bradley, "Stop the Boats, The World Tour: Abbott's attempt to secure his legacy", Opinion, The Drum, ABC News, 2015/10/29, <https://www.abc.net.au/news/2015-10-29/bradley-stop-the-boats-the-world-tour/6894694>。

註7 Henry Iain, "Australia struggles for clarity on the South China Sea", The Interpreter, 2019/5/14, <https://www.lowyinstitute.org/the-interpreter/australia-struggles-clarity-south-china-sea>。



突出了這座具有戰略意義的城市重要性。自從2013年美國前總統歐巴馬宣布「重返亞太」，作為新世紀太平洋樞紐的一部分起，達爾文港已經成為美國戰略規劃者和澳洲國防軍的關鍵焦點之一，因為當局正在回應日益強硬的中共和迅速發展經濟、政治和安全環境的演變^{【註8】}。

達爾文港位於麻六甲，巽他和龍目島的戰略海上交通線(Strategic Sea Lines of Communication—SLOC)^{【註9】}附近，也是澳洲通往印度洋和太平洋的門戶，以及和該地區經濟和安全合作的起點。

一、加強北領地軍事部署

然而，達爾文港不是唯一一個維持澳洲重新關注印太戰略的北方戰略中心，在昆士蘭省和北領地也有國防駐軍，都是不同的關鍵防禦網，目的在加強海空戰略的差距，和澳洲從1980年代起就在致力的戰略防禦深度建設。長期以來就把海空力量銜接定義為「主要戰略利益領域」的項目，意即把狹窄的海上交通線和通往東南亞的北部空域聯接，作為國家戰略通過美國「印太戰略」的經濟與政治活動與更廣泛的地區聯繫。

隨著印太安全的演變，澳洲歷屆政府都試圖在整個北領地，重新定位關鍵的軍事部署，直到《2016年國防白皮書》才確定這一項戰略，澳洲需要將北領地作為中繼點，參與在南中國海和東南亞的巡航活動。對2035年的戰略願景也備妥一系列因應之道，當局的戰略規劃並不僅限於保衛國界，明瞭澳洲戰略利益的區域和全球化性質，以及反恐和非傳統安全的各種挑戰，是白皮書明文確定的重點，這是提升澳洲作為亞太大國，融入國家權力型戰略經濟、外交和軍事能力的象徵。

新世紀的印太地緣布局將為澳洲提供前所未有的經濟、外交、政治和戰略機會。盡可能提高這種對地緣的影響效果，需要採用截然不同的策略來實現澳洲的關鍵防禦基礎設施和中繼點，如同目前在美澳同盟下對達爾文港市的建設，同時考慮到當地的環境，以支持印太戰術戰略並行布局的回應時程。

二、支持美澳和區域平衡

在美、澳聯合開發達爾文港計畫發布後，目標放在指導軍事現代化，和未來軍隊的資產投資，這些關鍵內容，被澳洲政府認可為確保下一代軍力的必要

註8 魏光志，〈淺析美澳因應「印太戰略」調整部署計畫〉，《青年日報》版10，2017/10/12。

註9 海上交通線路(縮寫為SLOC)是一個地緣戰略術語，用於描述港口之間的主要海上路線，用於貿易，物流和海軍艦隊航行。它通常用於海軍作戰的專用名稱，以確保SLOC處於通暢狀態或在戰時將其關閉。尼古拉斯·斯皮克曼(Nicholas J. Spykman)在1942年出版的《美國在世界政治中的戰略》(America's Strategy in World Politics)描述了SLOC對地緣政治的重要性。John Klein, 2007. Maritime Strategy Should Heed U.S. and UK Classics(Annapolis: U.S. Naval Institute Proceedings Vol.133 (4)), p. 67-69.



條件，好讓澳洲國防軍成為21世紀的聯合武裝力量。當前澳洲在南太平洋的布局，與在東南亞和東北亞的戰略屬性不同，需要採取截然不同的反應，特別是在印太西部，澳洲應對這些潛在挑戰時，需要不同形態的基礎軍事設施。

印太力量平衡的快速變化性質，已經在澳洲國家戰略智庫中獲得了越來越多的共識，他們呼籲澳洲政府在採用「深度前瞻性防禦」的新戰略時，當局應該尋求能夠讓國防軍回應長程投射軍力的能力，但不能忽略澳洲北部的腹地。至關重要的第一步就是加強軍事基礎設施，讓它成為可防範各種傳統威脅的堡壘^{【註10】}。尤其，澳洲需要確保能防禦北領地對抗彈道和巡弋飛彈威脅。把空軍的綜合空中和飛彈防禦系統AIR 6500和防情鏈路、海空載具和射擊單位聯接，建立一個「系統化的系統」，專用於探測、決策和回應空中與飛彈威脅。

當局還必須將戰力疏散視為綜合解決方案的一部分，例如：長年都在演習的廷達爾基地(Tindal)是一個高價值目標，因為它捍衛住澳洲北部空權^{【註11】}。澳洲在科廷(Curtin)，謝爾捷爾(Scherger)和李爾摩斯(Learmonth)以及達爾文(Darwin)都有「裸基地」，考量中共在長程打擊能力方面的進步，特別是高超音速武器的部署，這些目標皆為脆弱。澳洲多數軍用機部署在少數的空軍基地內，這些機場容易被長程飛彈擊中。

三、兼顧非傳統安全發展

與此同時，澳洲在南太平洋的人道主義和災害反應、海上邊境安全、反非法漁業、維和等非傳統安全行動，需要的國防基礎設施水平和標準大不相同，美國在澳洲北部的半永久性駐軍基地，也需要適應任何未來的部隊部署和隨後的軍事資產規劃。暫且不論達爾文港是否可以容納美海軍航空母艦，當局應思考如何保護澳洲的利益，還能在人口稀少的北領地部署有效的威懾力，國防應該處於最具戰略意義的經濟規劃中，在可接受的安全限制範圍內，讓民間投資者也可瞭解可能存在的機會。

今日，很少人洞悉未來10~20年內當局在北領地實現其主要國防目的所需的工業能力，這些資訊的限制性顯而易見。但是，在4個關鍵角色——領土和聯邦政府，國防和民營部門之間，仍然存在真正的經濟夥伴關係。

肆、澳洲遠洋艦隊的戰略願景

註10 Stephen Kuper, "Growing consensus about Darwin heralds need for Aussie balance in the Pacific", Defense Connect, 2019/8/12, <https://www.defenceconnect.com.au/key-enablers/4570-growing-consensus-about-darwin-heralds-need-for-aussie-balance-in-the-pacific>。

註11 "US-funded facility under USFPI opens at Darwin Base, Australia", Air Force Technology, 2019/12/3, <https://www.airforce-technology.com/news/facility-usfpi-darwin-base-australia/>。



皇家澳洲海軍預備在2020年代中期接收第1艘「阿拉弗拉級」(Arafura class)近岸巡邏艦^{〔註12〕}和「杭特級」(Hunter class)級輕巡防艦^{〔註13〕}，顯現出當局應對不斷演變的亞太地區和全球安全動態，也突顯了澳洲需要一支遠洋艦隊來減輕現役的油彈補給艦(OPV)和巡防艦的戰備負擔。近代歐美戰略學界提出的「大陸島」理論，澳洲大陸接壤幅員遼闊的海洋，但是隨著印太安全模式的變化，海軍的任務就相形增加，艦隊是否足以在本質上因應不斷演變的地緣政治和戰略秩序中執行任務？已經成為現代亞太安全研究的一項重要課題。

新世紀印太地區內各強權國家的不斷發展，權力模式正在改變澳洲的安全觀，和變化中的新地位。對於大陸防禦和前沿防禦的需求，凸顯了政府必須以實際作為平衡澳洲戰略規範的優點和缺點，藉以重振澳洲在今印太地區的國力基礎。

一、澳洲「大陸防禦」戰略的平衡點

觀察1890年代，由美國海權戰略學家馬漢(Alfred Thayer Mahan)在他的著作《海權對歷史的影響》中概述了「美國必須開始向外發展，不斷增加的生產力需要這麼做」，此一理論建立了從20世紀至今美國外交和戰略政策的基礎^{〔註14〕}。時至今日，與澳洲的繁榮、安全 and 生活方式息息相關的是印太地區鄰國的野心、穩定，和發展方向，想確保這一點毫無疑慮，就需要當局在「長程部署」和「干預主義」的政策上採取「前沿防禦」策略，並且在防禦澳洲為主題的「大陸防禦」戰略中找到平衡，才能對抗國家安全和利益的各種威脅。

在印太地緣區位上，澳洲的關注極富意義，特別是考慮到關鍵地區經濟和戰略合作夥伴，在所謂的亞太「不穩定弧」中的定位，這個地區存在著諸多傳統第三世界國家和不對稱的經濟與政治挑戰，然而，中國大陸和印度以及圍繞它們的各小國逐漸崛起，再加上印太作為全球經濟支柱的重要性，所以需要重建澳洲的海權戰略發展。此外，一旦美國和伊朗發生衝突，可確保全球能源供應穩定和安全的軍事聯盟，就需要美、日、澳各國投入更多的軍事力量部署，例如在「軍團級」巡防艦、「荷巴特級」驅逐艦和未來將接收的「杭特級」輕型驅逐艦隊編制新的遠洋戰備準則。

註12 Max Blenkin, "An Update on the New Offshore Patrol Vessel", SLD info.com, 2019/3/12, <https://sldinfo.com/2019/12/an-update-on-the-new-offshore-patrol-vessel/>。

註13 "A next-generation capability to secure Australian jobs for generations", BAE System, 2019, <https://www.baesystems.com/en-aus/feature/hunter>。

註14 海權對歷史的影響：1660年至1783年是阿爾弗雷德·塞耶·馬漢(Alfred Thayer Mahan)於1890年出版的海戰史。它詳細介紹了海權在17和18世紀的作用，並討論了支持和實現海權所需的各種因素，重點是擁有最大和最強大的艦隊。

Robert Seager, 1977. Alfred Thayer Mahan: The Man and his Letters (Annapolis: Naval Institute Press) p. 2.



二、回歸護航艦隊編制

參考第一次和第二次世界大戰期間，艦隊的護航行動被認為是重要的海權利力量，在20世紀冷戰期間，這種編制對美國、英國和法國的戰略決策和作戰指揮官而言，是一種持恆的挑戰，就像護航載運物資，來自美國的人力和資源，將成為對抗任何蘇聯入侵西歐的關鍵力量。

時間快速推進到21世紀，越來越擁擠和競爭的全球海上交通線，需要重新關注發展艦隊護航能力，藉以支持缺乏防護的商業油輪和商業航運。這種日益增加的脆弱性，主要是受到潛在對手先進的反艦飛彈、彈道飛彈和巡弋飛彈的普及化，和新的柴電潛艦以及小型武器、不對稱威脅和巡邏飛機的成本效益等因素，都讓充滿挑戰的亞太安全環境更形複雜。此外，皇家澳洲海軍的「荷巴特級」和未來的「杭特級」輕型驅逐艦等先進載具造艦成本上漲，以及「阿拉弗拉級」巡防艦和相似等級的盟國艦隊建軍限制，形成一系列安全挑戰，換言之，各國可能會使用價值數十億美元的戰艦，進行聯合國的海上警察行動，「高」和「低」端任務之間有明顯差別。

美、英海軍都已開始研發和採購多用途巡邏護衛艦，以減輕海軍艦隊的「高端」戰備，例如美國以「阿萊·勃克級」(Arleigh Burke class)，英國的45型和26型巡防艦，支援國家權力投射部署，擔綱高價值任務的編組護航和飛彈防禦功能，至於像美國「瀕海戰鬥艦」(Littoral Combat Ships)，未來藉由新巡防艦FFG(X)計畫和英國31型巡防艦計畫接替，目的在維持「高」和「低」強度併行的艦隊編制。這些船艦的設計目的，是要能在「有爭議的」海域中部署，以超越近海巡邏船的有限能力，可對抗空中、飛彈和潛艦，因此，新型多用途巡防艦的功能，超越了上個世紀單純的護航行動，可支援作戰和部隊部署。

三、澳洲的造艦能力願景

澳洲政府採購此類船艦，等於進一步支持了當地造艦工業的發展。當代海軍造船業產業鏈已經擴展到超越傳統製造的層面，並且在整艘船艦載具的生命週期中，需要融入廣泛且昂貴的研究和開發過程，藉以提高服役壽命期間的戰備力量和可持續性，這些因素在現有的政策中經常被忽略。因此，政府支持澳洲國內設計戰艦的能力，是由政府和私人企業共同設計，重點是藉由對國內和出口國外的船艦全壽期提供技術支援，這點相似於英國的「貝宜」公司(BAE Systems)通過350億美元的「杭特級」輕型驅逐艦計畫的模式^{註15}，這是澳洲工業界和政府，為制定未來國防政策參考的既有成功模式。進一步支持這一項

註15 “A next-generation capability to secure Australian jobs for generations”, BAE System, 2019, <https://www.baesystems.com/en-aus/feature/hunter>。



論點，是要求政府開始制定和實施《國家戰略產業法》，以支持澳洲海軍造艦業的發展，把更廣泛的澳洲經濟再工業化，利用國防工業作為最佳實踐模型來建立實例^{【註16】}。

其次，支持澳洲海軍造艦業的發展，也需要政府的立法權力來平衡盟國的產業發展政策，但是，南韓仍然是競爭對手，它利用「出口導向型工業化」(EOI)的工業發展政策，將其經濟發展成為一個主要的先進製造業強國。觀察南韓的工業發展，受到一系列政府對工業的鼓勵政策，包括企業稅收減輕、就業和工資稅減免。因此，為了發展澳洲自己的海軍造艦業，亟待制定相似的創新和適應性經貿政策，如果未來更廣泛的海軍造艦計畫獲得成功，澳洲海軍造艦能力的多樣化將會超越澳洲自己的造艦標準，針對亞太地區和中東不斷增長的軍備出口需求，加上國際行銷合作和夥伴關係，這些誘因對於發展具有競爭力的澳洲海軍造艦業就顯得至關重要。

伍、美澳關係在2020年代的挑戰

休伊·懷特(Hugh White)^{【註17】}曾在他的著作《如何捍衛澳大利亞》提出論點，以質疑該國的政壇領導人思考和美國同盟的結構，會是什麼樣的形態，以及倘若「不結盟」的澳洲在未來10年中的真實樣貌。

澳洲最早和外國的戰略關係，是建立在與英國和大英國協相互依存關係的基礎之上，這種帶有傳統宗主國屬性的依存關係，將成為澳洲牽動在當今的印度—太平洋和全世界未來所有國防和國家安全關係的特徵。第一次世界大戰後，英國勢力逐漸衰落，第二次世界大戰期間，美國崛起為主要的經濟、政治和戰略大國，澳洲開始依賴「美洲霸權」(Pax Americana)或稱之為「美式和平」(American Peace)^{【註18】}。

一、建立自主的安全能力

儘管在上個世紀的「冷戰」時代在很大的程度上得以鞏固了現狀，但澳洲在「偉大而強大」的美國盟友的要求下，捲入了1970年代政治災難性的中南

註16 “Australia’s National Hydrogen Strategy”, Australian Government, 2019/11, <https://www.industry.gov.au/data-and-publications/australias-national-hydrogen-strategy>。

註17 休伊·懷特(Hugh White)是位於澳大利亞首府坎培拉國立大學「戰略與國防研究中心」的戰略研究教授，長期擔任國防和情報分析家，並發表了有關軍事戰略和國際關係的著作。從1995年到2000年，他擔任澳洲國防部戰略與情報局副局長，並擔任澳洲「戰略政策研究所」的首任主任。

Hugh White (strategist), Wikipedia, the free encyclopedia, 2019/9/15, [https://en.wikipedia.org/wiki/Hugh_White_\(strategist\)#cite_note-autogenerated1-1](https://en.wikipedia.org/wiki/Hugh_White_(strategist)#cite_note-autogenerated1-1)。

註18 拉丁文：Pax Americana，亦被翻譯為「美利堅和平」，是指在從1945年第二次世界大戰後延續至今的由美國主導的世界的相對和平，以及由此美國享有全球權力優勢的時期。

Joseph S. Nye, Jr., 1990. The Changing Nature of World Power, Political Science Quarterly(The Academy of Political Science, Vol. 105, No. 2)pp. 177~192.



半島的越南衝突，而美國卻明顯的從以前的干涉主義方式在國防、國家安全和外交政策上產生巨大轉變。也由於國內政治上的強烈反對和新世紀不斷變化的地緣戰略環境，將使澳洲採取更具爭議性的孤立主義政策，幾乎完全集中在「防衛澳大利亞」上，這是從「區域干預」轉向有利於捍衛澳洲大陸的政策之轉變，同時也能兼顧偏遠的戰略前沿地區（如北部領地）。

如此不斷變化的國內和區域安全環境，在1986年的迪布(Dibb)報告以及隨後的1987年和1994年的《國防白皮書》^{【註19】}中都顯現了澳洲國防政策的正式化發展趨勢。這些在1980～1990年代連續發布的國防安全白皮書，將澳洲與亞洲大陸與東南亞之間，海洋與領空的距離確立為澳洲的戰略「緩衝區」，從而使澳洲的戰略性和更廣泛的國防工業態勢得以重新定位，因此擺脫了保羅·迪布(Paul Dibb)早在1986年的定義：

「直到1960年代末，澳洲的國防計畫和政策都假定我們的部隊通常會與盟國一起作戰，並一直向非洲大陸前進。我們看到我們的安全與其他歐美國家的安全密不可分。」迪布在全球戰略的思維觀念上受美國的影響之深可見一般。

為了界定迪布的這種理論是否足以適用於新世紀，澳洲的戰略和國防計畫在30餘年以來已內在化了這種定義，並且受到許多屬性不同但又相互聯繫且日益複雜的因素的影響，這些因素包括：

- (一)對主要戰略夥伴採取仁慈和持續維持穩定。
- (二)澳洲大陸在地理區位上的隔離，突出了「專制的距離」(tyranny of distance)^{【註20】}的特殊性。
- (三)與東南亞和南太平洋鄰國相比，人口相對較少。

澳洲的印太的地緣政治、經濟和戰略野心與能力日益增強。雖然上個世紀1990年代蘇聯解體和冷戰結束鞏固了美國作為世界一流大國的地位，但由於阿富汗和伊拉克代價高昂的戰爭，以及在南歐的維持和平干預和持久的全球安全，這一時期相對耗費了美國作為新世全球霸主的資本。結果導致美國國內政治、經濟和戰略決心的削弱，也共同阻礙了美國單方面抵制中、俄兩國極權主義和預防競爭者崛起的能力。如果澳洲要認真看待國家防禦能力，也就需要準

註19 Paul Dibb, 1986, Review of Australia's defense capabilities (Canberra : Australian Government Publishing Service) p.175. https://www.defence.gov.au/SPI/publications/defreview/1986/Review-of-Australias-Defence-Capabilities-1986_Part1.pdf。

註20 距離的專制：距離如何塑造了澳洲的歷史，這是Geoffrey Blainey撰寫的一本歷史書。該書於1966年首次出版，探討了澳洲的地理偏遠性，特別是來自其殖民地英國的地理偏遠性，如何對塑造澳洲的歷史和身份發揮至關重要的作用，並將繼續塑造其未來。

Geoffrey Blainey, 1966, The Tyranny of Distance: How Distance Shaped Australia's History (London : Macmillan Publishers Ltd) p. 365 (1968 illustrated edition).



備獨自地捍衛澳洲免受亞洲大國的侵犯，能夠在國家發展自己的國防回應能力之際，對和國外聯盟的關注只扮演了次要功能。

二、倚美與自立自強的覺醒

自從在1970年代捲入越南衝突結束以來，澳洲和歐美悠久的戰略相互依存和戰略相互相結合的特點，如今可因迅速發展的印太戰略而提升。澳洲應會在任何可能的情況下尋找盟友，在捍衛澳洲與太平洋島國最近鄰國以外的戰略利益時，澳洲別無選擇，只能這樣做。而且，確保軍事力量做到這一點，應該是未來設計澳洲國防軍各軍種部隊的重要因素。澳洲不可能不要盟友，只是不能再假設澳洲會在需要時才找到它們出面協防，而在新戰略論點特別關注的是，在各大傳統國家之間的競爭日益加劇，以及經濟、政治和戰略顛覆激化之際，美國的侷限性也日益明顯，尤其是現在川普政府的「不可預測」特性。

認為澳洲應該繼續依賴美國的人提供了3種論點的延伸，特別是「美國過去一直致力於經營和澳洲的聯盟，所以將來永遠如此」這種觀念；其次在於「華府面對和遏制中國大陸日益堅定的決心，會讓該聯盟比以往任何時候都更加強大」；還有說「歷史背景、價值觀和情感的深厚紐帶確保該聯盟無論發生什麼都會持久」。美國對澳洲安全的承諾，一直是其希望維持其在東亞和西太平洋地區更廣泛的戰略地位的產物，只要美國繼續致力於維護這一立場，澳洲就可以繼續依賴美國。問題是，要多長時間？

三、對於「美澳同盟」堅定性的質疑

總部位於雪梨大學的美國研究中心(US Studies Centre—USSC)在2019年底提出的關注類似，當時該研究發布了一份報告，重點關注了美國及其武裝部隊，在掙扎中所面臨的日益增長的成本和負擔確保其全球責任。認識到持久的美國戰術和戰略主導地位面臨的挑戰日益增多，研究標題為《避免危機：美國在印度太平洋的戰略，軍事支出和集體防禦》^{【註21】}；五角大廈的預算再加上澳洲戰略與國防研究中心(ASPI)最近的一篇文章指出，當局無法為美國的全球承諾提供資金。

此外，美國國會預算辦公室(US Congressional Budget Office—CBO)的研究報告《2020年未來國防計畫的長期影響》^{【註22】}結合起來，為澳洲和該地區

註21 Ben Doherty, "US defense strategy in Indo-Pacific region faces 'unprecedented crisis' Australia should diversify its network of defense allies as the military might of America weakens, report warns", The Guardian, 2019/8/18, <https://www.theguardian.com/australia-news/2019/aug/19/us-defence-strategy-in-indo-pacific-region-faces-unprecedented-crisis>.

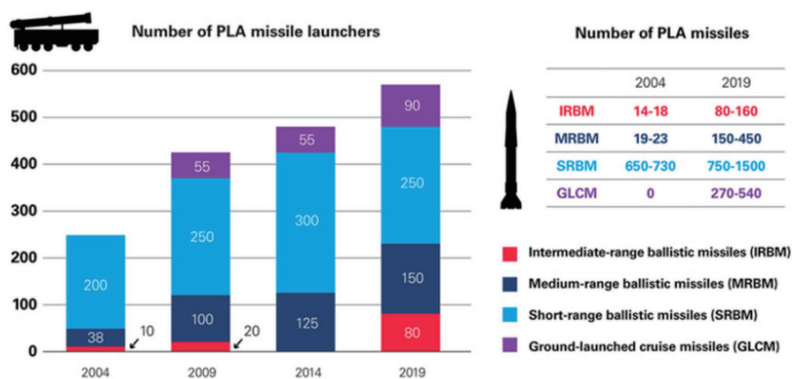
註22 Phillip L. Swagel, 2019, Long-Term Implications of the 2020 Future Years Defense Program(D.C.: Congressional Budget Office)p.1—28. https://www.cbo.gov/system/files/2019-08/55500-CBO-2020-FYDP_0.pdf.



的其他盟友描繪了一幅相當正面的願景。

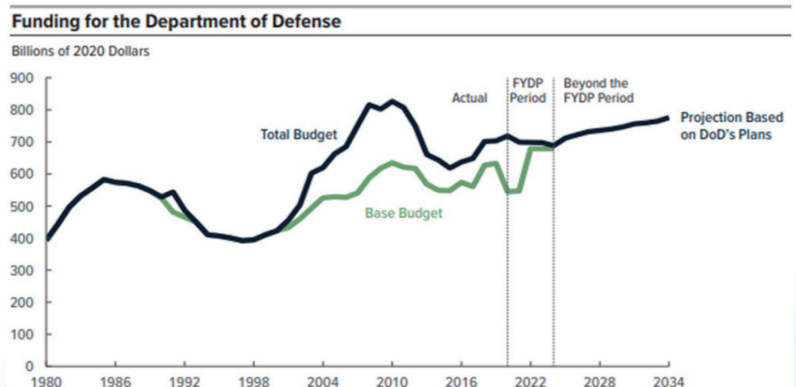
雪梨大學的研究報告稱，美國正在萎縮的國家力量還不足以為印太地區的強國競爭做好準備、裝備或擺出對抗姿態，這是美國正在努力解決的挑戰。20年來近乎連續在中東的戰鬥和預算不穩定，已經侵蝕了美國各軍種主要部隊的戰備狀態，而許多為大國衝突而設計的系統在2000年代被縮減，以取代中東戰爭的兵力需求，從而導致戰力擴張和過度使用。研究闡明了澳洲的戰略政策思想家和政治領導人似乎願意接受的一件事：美國徹底撤退，或者半撤退離開澳洲以及其他亞太地區，專注於將風險限制在印太主要的美國資產上。(圖一)

在這過程中，澳洲學界首次意識到，新世紀美國真正的競爭對手是中國大陸，一個擁有巨大工業潛力，財富和繁榮不斷增長，推動國家發展的目標以及與資源豐富的俄羅斯不斷拓增結盟關係的大國。戰略決策者認為，這是本世紀澳洲面臨的最關鍵的戰略重心之一，為此，當局提出了3個最關鍵的考慮因素：首先，是提出超越中國大陸挑戰的明確和可靠的戰略。其次，對該策略的成本進行實際評估，根據對未來幾十年中國大陸戰略實力和決心的清晰估計，這將帶來什麼風險。第三，舉出有力的證明，美



(圖一)美國2012~2021歷年國防預算發展圖示

資料來源：美國國防部長辦公室文件、由雪梨大學「美國研究中心」估算。Ashley Townshend, Brendan Thomas-Noone, Matilda Steward, "Averting Crisis: American Strategy, Military Spending and Collective Defense in the Indo-Pacific", United States Studies Center, 2019/8/19, <https://www.ussc.edu.au/analysis/averting-crisis-american-strategy-military-spending-and-collective-defence-in-the-indo-pacific>.



(圖二)美國1980~2034歷年國防預算發展推估圖示。

資料來源：Phillip L. Swagel, 2019, Long-Term Implications of the 2020 Future Years Defense Program(D.C.: Congressional Budget Office)p.1. https://www.cbo.gov/system/files/2019-08/55500-CBO-2020-FYDP_0.pdf.



國多數人會堅信這些成本和風險值得承擔數十年。(圖二)

澳洲的戰略優勢是與該地區的關係，這是經濟高效和通暢的海上運輸活動的結果，可與發展中的亞太經濟體和海陸交通線相連，從而支持全球90%以上的貿易。對於澳洲而言，這是一個與傳統上經濟較弱的東亞鄰國建立協防關係的命題，該地區日益繁榮的經濟以及軍備建設，再加上傳統和最近的敵對情緒，在南中國海相互競爭的地緣政經和戰略利益，使澳洲處於21世紀「偉大賽局」的中心地位，增強自主的軍事能力，結合強國式戰略經濟、外交和軍事部署，不僅是澳洲主權的標誌，也是支持增強印太安全與亞洲繁榮方面的不變職責【註23】。

陸、美日澳軍事聯動與日本西南防禦

美、日、澳近年為防範中共對西太平洋防線的挑戰和突破，不斷在關島與夏威夷等軍事重地舉行系列化海空聯合演習，近年隨著日本軍事現代化和裝備投資計畫達到新一波高峰，這個亞洲海權大國也開始試圖在琉球群島與西南離島部署快速反應力量，投射兩棲部隊，並不斷發展更先進的防空和反艦飛彈網。高級技術、綜合編制的反介入/區域拒止(A2/AD)防禦網路的出現和擴張，尤其是中共對南中國海的強勢聲索作為，在東海也有同等增長，中、美兩大強國在此一地區對於航行自由立場的歧異，中、日對離島的領土爭端，均引發了日本的一系列回應。

由於觀察到美國在亞洲長久以來戰術和戰略主導地位面臨的挑戰日益增加，雪梨大學美國研究中心(USSC)前不久發布了一項具有說服力的研究，標題為《避免危機：美國在太平洋地區的戰略，軍事支出和集體防禦》，為該地區的澳洲和美日盟軍提出了一系列有力的建議。

一、水面、兩棲和海航為關鍵作用

日本進行了一系列軍事現代化，以海上自衛隊「出雲級」直升機航艦的升級改用作輕型航空母艦【註24】，類似於美國「閃電航艦」的概念。整個印太地區，中共A2/AD軍事網絡的快速發展表面上好像已經取得了很多進展，但雪梨大學的研究確定了亞太盟國主要水面艦隊的持續重要性，澳洲海軍新艦船的成軍，與日本藉由神盾(Aegis)戰系不斷驅動的主要水面作戰艦隊之間的協防性

註23 Stephen Kuper, " 'No guarantees' : Hugh White issues alliance wake up call for 2020s", Defense Connect, 2020/1/7, <https://www.defenceconnect.com.au/key-enablers/5378-no-guarantees-hugh-white-issues-alliance-wake-up-call-for-2020s>。

註24 Yoshihiro Inaba, "Japan Takes First Steps Towards Refurbishment Of JMSDF Destroyer Izumo", Naval News, 2019/12/30, <https://www.navalnews.com/naval-news/2019/12/japan-takes-first-steps-towards-refurbishment-of-jmsdf-destroyer-izumo/>。



，對防範中共在亞洲海域的擴張有一定的效用【註25】。

日本和澳洲總計有20座戰鬥單位配備先進的神盾飛彈防禦系統【註26】，這一事實將使它們在降低和削弱中共對固定的盟軍目標發揮關鍵的作用，讓中共不敢輕易動用中程飛彈。反之，澳洲和日本的主要水面神盾艦隊也可以護送聯軍發動兩棲作戰，以逆轉中共的領土聲張，為進攻的盟國部隊提供飛彈防禦發揮關鍵作用。

在2018年2月正式編成擁有2,100人的日本「陸上自衛隊水陸機動團」（即為兩棲快速部署旅Amphibious Rapid Deployment Brigade—ARDB，暫編為第15機動團，能夠應對東海周圍偏遠島嶼的潛在襲擊。沖繩島上的軍事基地是美日兩軍防禦遠東的據點，是琉球群島的關鍵，是日本對中共可能侵略的新反擊措施【註27】。

讓自衛隊能達到戰術和戰略上的機動性，並且能夠整合盟國海空力量，是日本對中共航艦和兩棲戰艦能力不斷增強後，致力於轉變國防因應的作為。能夠搭載28架旋翼機的小型航空母艦，同時可以容納大約10架F-35 B「閃電II」垂直起降戰鬥機，「日向號」和「伊勢號」也可以進行改裝以適應F-35B的上艦。這批輕型航艦與較小的「大隅級」登陸艦一起成為自衛隊快反旅的主力，而這種部署型態偏重於發展成類似美國的遠征部隊，藉以捍衛日本於東海、釣魚台列嶼和琉球群島各座離島的利益。

二、對中共A2/AD網絡的「西南防禦牆」

號稱「西南防禦牆」被認為其功能與中共的A2/AD軍事網絡相似，它主要透過使用整合的反艦和防空系統，結合新型靜音攻擊潛艦、各型機隊以及兩棲快反旅反制中共突破離島。這一計畫的具體部署，對西南方向延伸到鄰近台灣本島的偏遠島嶼（例如「與那國島」）上建立軍事基地，常態駐防能夠保衛領土、戰略水道和領空的部隊和飛彈序列。

日本陸上自衛隊在宮古島的田野鄉間於2019年3月開闢了一座新基地，另還包括反艦和防空飛彈，以及長程雷達和情報收集系統【註28】。也在奄美大島

註25 John Pike, "Japanese Warships - Equipment Holdings Archived", Global Security, 2014/12/24, <https://www.globalsecurity.org/military/world/japan/ship.htm>。

註26 Desmond Ball, Richard Tanter, 2012, Security Challenges, Japan's Air and Missile Defense Surveillance System, The Transformation of the JASDF's Intelligence and Surveillance Capabilities for Air and Missile Defence (Canberra: Institute for Regional Security, Vol. 8, (3)) pp.19~56.

註27 Yoshihiro Inaba, "Japan MoD Announces New Deployment & Training Plan For JGSDF With Focus On Island Defense", Naval News, 2019/12/26, <https://www.navalnews.com/naval-news/2019/12/japan-mod-announces-new-deployment-training-plan-for-jgsdf-with-focus-on-island-defense/>。

註28 JGSDF, Ground Defense Concept based on "National Defense Program Guidelines (NDPG) 2018", pp.1~32. https://www.mod.go.jp/gsdf/fan/pamphlet/pdf/2019_02.pdf。



上建立了類似的基地。另於2016年在與那國島上最西端興建長程雷達站【註29】，屬於規模較小的設施，還計畫在2021年前為石垣島建立另一個駐軍設施【註30】，日本的F-15J，F-2機隊和F-35與其他預警戰備機隊提供「西南防禦牆」的實質效力。

三、國際觀察家的推論

實際由日本控制的5座無人居住的小島，被日本稱為「尖閣諸島」（中華民國宜蘭縣頭城鎮行政管轄的「釣魚台列嶼」），但中共和我國也宣稱擁有主權。中、俄迅速發展的亞太水面和潛艦艦隊的穩定性能和質量，讓其他國家的競爭者增加了對中、俄聯合設計和建造未來水面艦艇和大型戰略潛艦的可能推論，這反倒有助於擴大美日澳的聯合戰術和戰略合作。

亞太先進的彈道飛彈和巡弋飛彈日益增加，加上中共海航的不斷發展，這些單元可能促進日本和印度也追求加碼發展同等力量，以免落於中、俄之後，同時也正在引起澳洲海軍專業兵科的發展考量，例如防空、彈道飛彈防禦，長程力量投射和對海上的控制能力。

結 語

澳洲的戰略價值是由其與海洋的關係和出海口來定義的，戰略性海上通路為全球90%以上的貿易提供了支持，這是海上運輸具有成本效益和可靠性質的結果。印太地區是全球海洋貿易的中心，每年約有5兆美元的貿易額流經南中國海以及東南亞的戰略航道和戰略節點。印度洋及其重要的全球海上通路，佔全球主要能源供應貿易的80%以上，石油和天然氣是任何發達經濟體的命脈。

增強澳洲自主國防系統的能力，結合強國式戰略經濟，外交和軍事能力，不僅是澳洲主權的標誌，也是支持和穩定印太安全繁榮的不變原理，符合美國在經營美、日、澳戰略同盟，維護民主自由體制的職責。

作者簡介

軍事科技作者 耿志雲

學歷：國防大學政研所中共解放軍研究組軍事學碩士，經歷：軍事刊物編輯、作者，國際電子戰協會會員。

註29 政治，〈与那国島への陸自配備から1年余 島民に溶け込む自衛隊 国境の砦に「活気」と「安心」もたらす「地域のために 地域とともに」〉，《産経新聞》，2017/7/3，<https://www.sankei.com/premium/news/170703/prm1707030009-n1.html>。

註30 政治，〈石垣島駐屯地、年度内に着工 陸自、中国にらみ防衛強化〉，《産経新聞》，2018/10/29，<https://www.sankei.com/politics/news/181029/pl1810290003-n1.html>。