

美國空軍演習動態

· 耿志雲 ·

B-2轟炸機部署澳大利亞

由美國密蘇里州懷特曼空軍基地（Whiteman AFB）派出的第五〇九轟炸機聯隊B-2匿蹤轟炸機，三月二十二日從澳大利亞北部領地廷達爾機場（RAAF Base Tindal）起飛，美國空軍宣布這項部署自三月八日起至二十九日止，其目的除訓練所屬官兵的後勤戰備效率外，並確保對「印度—亞太」戰區提供全球化打擊戰力，藉以維持穩定與安全。

艾爾森基地將進駐F-35A

根據華府的美國空軍官方新聞社四月四日發布消息指出：阿拉斯加艾爾森基地（Eielson AFB）獲選為空軍第一座在本土以外的F-35A「閃電」II實戰基地。美國空軍選擇



從密蘇里州懷特曼基地直飛澳大利亞北部領地佈防的B-2轟炸機。
（3月22日）

艾爾森基地是經過了長期的區位作戰考量分析，與場站屬性、環境因素及成本等條件。

美國空軍部長戴博拉·李·詹姆士（Deborah Lee James）說：「阿拉斯加結合了戰略上的重要區位與擁有世界級的訓練環境。派駐F-35到艾爾森基地，將能讓空軍運用當地可提供大批部隊演訓的「共用化太平洋阿拉斯加複合靶區」（JPARC），使用州境內的多座靶場，也可在州內演習。這座有美空軍最大空域的場站，可確保（國防部）仿真的作戰訓練。JPARC附近能讓空軍使用約六萬五千平方哩的空域，可讓最先進的第五代戰鬥機用於作戰景況的仿真與提供世界級的訓練。

美國空軍表示，這項決定經歷三年的研討，其內容包括延展對環境衝擊的評估，包含檢驗空氣品質、噪音、土地使用與社區經濟等各項因素。

美國空軍參謀長馬克·威爾西上將（Gen. Mark A. Welsh III）表示：「當局決定派駐兩個中隊的F-35到艾爾森基地，並且已經進駐在艾爾門多夫—李察森共用基地（同樣位在阿拉斯加州境內）的F-22『猛禽』機隊組合運用，讓我們的兩種第五代戰鬥機同駐於太平洋戰區內。整合海軍



美國空軍決定從2017年起，才會開始在阿拉斯加艾爾森基地編成兩個中隊F-35A第五代戰鬥機。（2015年美國空軍檔案照）

、陸戰隊與盟國的F-35部隊，將能提供聯軍戰鬥機群空前的生存力、攻擊力，以及在競逐戰區內戰場空間情勢的警覺。對太平洋空權而言，它會

Lt. Gen. John B. Cooper）指出：「空軍正面臨著缺乏經驗的問題，現役機種的後勤維修員需要把傳承轉換到F-35A。調整的計畫同時加快F-35A

是個令人興奮的時刻」。

這座基地正在計畫接收兩個F-35A中隊，也能聯合原駐紮在第三聯隊（艾爾森基地）的F-16「戰隼」假想敵中隊。基地進駐新機種的建設，將從二〇一七年才會展開，以便如期進駐第一批F-35A，目前預計從二〇一〇年開始編成。（F-35A機隊駐防）先期評估將在新機種抵達前一年展開，但官方說二〇二〇年進駐，將讓空軍有更多時間訓練現役同仁的後勤維修能量。

F-35A是洛馬公司為空軍研製的第五代戰鬥機，以期成為空軍到廿世紀中期的基本打擊飛機。它是一架預計取代現役各種空對地機種的多功能戰鬥機。主管後勤、設施與任務支援的美國空軍副參謀長約翰·古博中將（

撥交佛蒙特州柏林頓空中國民兵場站的進度，在二〇一九年的秋季讓各部門能配合F-35的出廠期程，進而從空中國民兵經驗豐富的機務能量中擷取所長，增加線上機務員的數量」。

美國空軍二〇三〇年空優研討會

美國空軍於四月七日在維吉尼亞州阿靈頓舉行的早餐會上，提出一份主題為「二〇三〇年之後，對於發展戰力選擇以確保聯軍空優」的全年度研究。根據美國空軍主管戰略計畫與軍需的副參謀長麥克·何姆斯中將（Lt. Gen. Mike Holmes）指出：「介於美軍空優戰力與潛在對手網路資訊戰的落差比率正在增加」。為能反制緊急的威脅，空優必須在既有的狀態下被檢視，不僅是戰力，而能使用多樣化領域的解決策略，發展出更敏捷的可行途徑。

何姆斯說：「在成為過去廿五年間唯一的超強空權之後，我們正回到一個超強競爭的世界，我們需要發展協調各種解決之道，包括空、天、網路、電子環境與地面、水面戰力等等一起解決我軍的問題」。他繼續表示：「空優是在戰術環境中，空軍提供給聯合作戰部隊最重要的關鍵。我不

相信是我們部隊當中還有任何人，曾在沒有完整的空中管制之下，打過一場組合式的戰鬥。而且在美軍之中，也沒有人如此打過配備著精準武器的敵人」。

在馬克·威爾西參謀長的領導下，空軍作戰人員已整併與分析成一種企業化的戰力合作團隊，藉此從新的優勢觀點評估以上的問題，並提出解決之道；同時落實一項能盡可能快速解決問題的計畫。

美國空軍「效用戰力合作團隊」(ECCT，由馬克·威爾西參謀長提出之概念)曾徵詢多位軍事、學術界與工業界的專家，並提出可主導的整合計畫、分析和評估。有多達一千五百項的計畫，被濃縮成兩百二十個倡議，它們可被區分成不同的作戰概念。實際上，這個團隊制定了一種整合網絡化的戰力系統，認為空、天、網絡戰屬於最可行者。

美國空軍二〇三〇年空優「效用戰力合作團隊」(ECCT)的主持人——亞歷克蘇斯·葛瑞克維奇上校(Col. Alexis Grynkewich)表示：「對於這項主題沒有靈丹妙藥，美軍得迎合科技更新，某些裝備真的用太久了。發動機需要長時間研製，但資訊年代的科技發展甚快，軟體升級也一直

持續著。你要怎麼讓自己從工業年代的心態跟上資訊年代心態？」

葛瑞克維奇上校說：答案在於可將各種感應器、任務系統、武器殺傷能力與非動能效益的成熟技術平行發展，跟上相稱的時間周期。下一步在於從各個平行的效益中擷取各種技術，當它們都已能發展原型、進行實驗，與獲得更多知識，以決定這些發展是否為各技術領域所需——可用打行動電話為例。

目前葛瑞克維奇上校與他的團隊獲得的進展相比，發現未來的敏捷獲取(技術效益)是為維持空優。在以往，空軍一直致力於「代」的技術優勢，如同從撥號電話轉變成智慧手機，這得藉著追尋漸增的優勢達成，就像不斷推陳出新的智慧手機，與持續順著發展的潮流，並不是在等待一項技術的革命性跨越。

葛瑞克維奇上校說：我們希望能實現的，是一系列原型與實驗的概念。如果實驗的各項戰力，確實能在未來尖端衝突環境中有所作為，那麼你便能著手遂行，同時向前推展。為了獲得未來的空優，把敏捷性帶入多功能的(戰場)主導策略就非常重要，我們已經多次討論過策略敏捷性，但「如何節省經費」？而非浪費納稅人

的錢才絕對重要。但從實作的重要性上言，我們必須這麼做，而且若非如此，就會讓空軍與聯合作戰冒著失敗的風險。

美、菲二〇一六年「肩並肩」聯演

一、美軍教導菲軍空運機組員使用夜視鏡

四月八日，美、菲C-130「力士」機組員在今年的「肩並肩」演習聯訓中交流作業知識。菲律賓空軍馬卡丹·班尼托·衣布恩基地(Macatan-Benito Ebuena AB)的第1110空運聯隊在當地迎接美國空軍第三十六空運中隊官兵，雙邊展開全天的訓練課程，重點為加強夜間作業。

史考特·布魯克斯中尉(1st Lt. Scott Brooks)是美軍C-130的飛行員。他說：「教導菲軍期待使用的夜視鏡(NVG)裝備感到很實在，這正是我想做的，看到他們興致勃勃地登上C-130飛行訓練，我覺得是個新的機會，有幸參加本屆演習」。

這天的課程從低空夜間飛行開始，配戴著夜視鏡的美軍裝載技術員，在菲律賓的群島上空完成了科目。對

衆多菲軍飛行員言也是首次夜航飛行，他們多數才剛從飛行學校完訓。

一名菲軍裝載兵說：「看到夜視鏡真好用，它讓我們能在境內沒有滑行燈光的機場同樣能落地」。布魯克斯說：「在與菲國空軍一起作業後，我對菲軍新一代飛行員毫不存疑，他們有百分之百的能力和意願學習我們教的這套裝備，我們在此建立關係和友誼，這是我們要做的」。

飛行結束時，菲軍希望未來還有更多機會讓兩國共享專業知識。四月九日，在克拉克基地內，菲軍展示兩軍的飛機裝備靜態陳列，這是第三十二屆的「肩並肩」聯合軍演。

二、B-52飛抵克拉克基地展示武力投射

美國空軍駐防在關島安德森基地的B-52H轟炸機在「肩並肩」(BK 15)聯演中飛抵克拉克基地，稍後旋即返航。美軍指出，像這場演習有助於維持高水準的戰備，加強美軍與菲軍的關係，也能結合作戰能力。美國太平洋司令部已維持了巡迴的戰略轟炸機恆常存在於印度—亞太地區長達十年以上，這項部署阻絕了潛在的對手，也形同對盟友與夥伴提供再保證，美國足以防衛這個區域內的國家安

全利益。

三、太平洋空軍支撐在菲軍事代表團

在美國國防部長卡特 (Ash Carter) 四月十六日訪菲當日，與菲國防長蓋茲敏 (Voltaire Gazmin) 聯袂宣布將在克拉克基地 (Clark Air Base) 的輪流駐防，特別標註了多項倡議以加強兩國關係。

具體內容包括，從南韓烏山基地派出五架A-10C「雷霆」II反裝甲攻擊機，從琉球嘉手納基地派出三架HH-60G「鋪路鷹」直昇機，以及約兩百名部署在太平洋空軍所轄的各場站官兵。這個空軍代表團將提升協防能力，並且提供更大與更透明的空中與海上掌控情勢警覺，藉以確保在國際水域與空域的軍、民航安全，未來將以美國海軍2-8「海神」巡邏機從克拉克機場起飛，擔任上述任務。空軍代表團的任務還將包括人員搜救、反海盜作戰，與保證全球共通航道。

即將卸任的太平洋空軍總司令羅利·羅賓遜上將 (Gen. Lori Robinson) 表示：「這是一項巨



在克拉克基地大坪與棚廠外已可見到美國海軍的C-2A中運機和從琉球嘉手納飛來的HH-60G搜救直升機，圖中一架菲空軍的波蘭製PZL W-3直升機正在盤旋。
(4月19日)

大的授權，讓太平洋空軍的人、機能持續在空軍代表團第一次的巡迴駐防時，建立聯合空中巡邏和促進與菲更密切的基礎」。參與代表團的人數約一七五名官兵，包括飛行、機務、後勤與支援各專長，在「肩並肩」聯演之後仍將繼續駐防當地。今年聯演從四月四日至十六日舉行，太平洋空軍官兵共計投入七千人，展開多項任務，豐富了兩國共同防禦的內容。

留駐菲國的三十名空軍代表團成員，將從夏威夷太總部的希肯共用基地與其他駐地派出。

太平洋空軍空中與網絡戰主任迪爾克·史密斯准將（Brig. Gen. Dirk Smith）說：「一般性駐防業務已在克拉克基地展開，建立空軍代表團需要少量的額外投資，將能加強與菲盟國的關係。這只是我們持恆展示對印度—亞太伙伴與盟友承諾的一種途徑」。

派駐的A-10C是一種多功能飛機，有極佳的酬載能力和低空低速運動性能，是代表團執行空、海警覺與人員搜救任務的必須機種。HH-60C是空軍基本搜救的平臺，能執行多面



美國空軍第51聯隊A-10C反裝甲攻擊機從「肩並肩」演習起開始長駐菲國克拉克基地，做為「空軍代表團」的象徵。（4月19日）

向的任務，包括搜救、醫療後撤與人道援助等救災作業。

史密斯說：「選擇以上兩種機型是兼顧戰略和經濟的正確決定，它讓我們能在『肩並肩』聯演時部署已經

在菲的部隊。這讓我們加強作業關係，也更能和菲國伙伴協防，讓機組員和機務員熟悉此一地區。

在第一次的輪流駐防之後，太平洋空軍所屬人員和機隊將投射到他們被指派的太平洋總部作戰轄區，稍後也會被其他友軍單位替換。如此額外的人、機輪防型態也會徵詢菲國政府的意見。

與此同時，卡特還宣布幾項新的美、菲聯盟倡議，包括藉「史坦尼斯」號航艦（USS John C. Stennis）的參加演習，聯合編組南中國海的巡航武力，卡特強調，將在阿奎納多營區（Camp Aguinaldo）設立新的聯合指揮部，以及陸戰隊第三遠征旅（III MEB）派出八十人輪流進駐前進指揮所，美軍將定期進駐，由美軍各軍種擔任核心力量，支援增加的作訓活動，以及區域內的各種行動，也會加強結合兩國的CS聯合指管戰力；卡特認為這將改變現狀。

群山基地舉行二〇一六年度「雷霆巨響」聯演

來自美國各軍種的人、機與南韓空軍伙伴，於四月十五日至廿九日假群山基地舉行今年第一場「雷霆巨響

「(Max Thunder)空戰聯合演習。
這場演習每年表定舉行，也是朝鮮半島規模最大的空戰聯演。它是美



群山基地大坪上的美國空軍第80中隊F-16CG與南韓F-15K正在滑行準備起飛。(4月18日)

韓聯軍持續演習計畫的一部分，目的在加強兩國部隊的協防能力，同時也不會加劇任何真實世界的狀況或軍事態勢。標註著雙邊長期的軍事伙伴、安全承諾與持恆的友誼，以確保東北亞與半島的和平安全。

第七航空軍司令特倫斯·蕭格漢溪中將 (Lt. Gen. Terrence J. O'Shaughnessy) 說：「每一年的『雷霆巨響』都滿足了美、韓兩國飛行員共同獲取珍貴經驗的好機會，只要南韓空權團隊及美國空軍需要，就能一起升空作戰。美國對南韓的安全承諾堅如鋼甲，美軍飛機飛越太平洋到南韓參加這場演習，象徵展示了美國對盟友的戰力。

本屆演習美軍動員了約一千兩百人參演，由第七航空軍轄下的F-16和陸戰隊第十二航空群的F-18，與海軍第一三八電戰攻擊中隊的EA-18G「咆嘯者」機隊擔綱。南韓派出了六百四十名官兵支援不同的機種。



南韓第11聯隊F-15K參加每一屆「雷霆巨響」空戰聯演，背景為一架南韓KF-16C正在離場爬升。(4月18日)