

美國防部2010年彈道飛彈防禦檢討報告

譯者簡介



孫立方中校，政校新聞系81年班、新聞研究所85年班、美公共事務軍官班2007年班；曾任排長、轉導長、政戰官、新聞官，現任職於陸軍司令部政戰部公共事務組。

提要 >>>

- 一、美國於2010年同時發表「彈道飛彈防禦檢討報告」與「四年期國防總檢」，兩者均對美國之國防政策有重大參考價值。
- 二、本文摘要譯介「彈道飛彈防禦檢討報告」，內容以與我較具關連者為主，限於篇幅未全文翻譯，讀者如有需要，可自行透過網路查閱。
- 三、美軍未來之彈道飛彈防禦政策：本土將以陸基攔截為主、海基為輔；海外則反之。系統之構建如無重大危機，將以漸進、螺旋發展為主軸。

關鍵詞：國土防禦、區域性防禦、彈道飛彈防禦

緣起

2010年2月1日在美國國會的要求下，美國防部依據歐巴馬總統之指導，以10個

月的時間，就其戰略與政策整合部內、外單位，完成第一本「彈道飛彈防禦檢討報告」（BMDR）。由於報告公布時間與「四年期國防總檢」（QDR）相近，



因此撰寫單位亦相互協調，以確保其內容調性一致。考量美國之飛彈防禦政策，攸關亞太安全甚鉅；本文特就與國軍有關部分，加以整理，譯介其對彈道飛彈威脅、戰略暨政策架構、國土防禦、對區域性威脅之防備及強化國際合作等要項，並簡要研析，俾供官兵參考。

彈道飛彈威脅

一、背景

未來10年，彈道飛彈帶來的威脅將有所增加並更為複雜。情報部門之判斷係基於伊朗於2009年12月試射新型的機動、固體推進中程彈道飛彈等之事實。彈道飛彈系統變得更具彈性、機動性、存活度、可靠度與精準度，射程也增加。潛在敵國強化其「拒止與欺敵」手段，乃至採用更多機動式飛彈載臺等，都提升了彈道飛彈發射前的存活力。

彈道飛彈威脅的重要發展趨勢如次：

(一)威脅之數量、品質同步提升。

(二)在量的部分，很多擁有彈道飛彈的國家正增加其存量；也有很多國家正在部署高性能飛彈。

(三)很多國家正採用改良的液體推進系統，乃至可提升運用彈性、機動性、存活度、可靠度的固體推動系統。

(四)射程增加，可攻擊更多目標。

(五)提高精準度，使其可更有效攻擊點目標。

(六)部分國家正透過科技及作戰反制，期以擊敗飛彈防禦系統。

(七)部分國家積極提升其「拒止與欺敵」能力，並轉採機動發射系統，以保護其飛彈，免遭先制攻擊。

(八)也有部分國家正在發展核生化彈頭，一旦成功，則其威脅性將倍增。

(九)上列技術可於戰時爭取軍事優勢，但亦可在平時或危機時，提升對他國之脅迫能力。

二、對美國本土之威脅

對美國本土最大的威脅，是部分國家持續發展大規模毀滅性武器，並以彈道飛彈做為投射載具。北韓顯露之核子野心，並積極發展長程飛彈，尤值關切。繼1998年大浦洞1型飛彈試射後，北韓於2006年、2009年4月進行大浦洞2型飛彈試射。北韓最近自稱發射小型通信衛星的試射雖然失敗，但已經成功測試很多與洲際彈道飛彈相關的技術。同理，2006年與2009年的試射，雖然被視為失敗，但我們必須假設，大浦洞2型遲早會成功。只要未來10年北韓的國家安全戰略不改變，其必然有能力將核彈頭裝在更為改良型的投射載具上。

伊朗雖然尚未明說研發洲際彈道飛彈的意圖，但正持續添購長程彈道飛彈。2008年8月該國以「薩菲」探空載具，發射所謂「擬衛星」；而在隔年2月，再以薩菲2型將自製的「歐米德」衛星送入軌道。同時，儘管國際社會極力斡旋，該國在核子計畫的發展上，持續挑戰國際規範，亦使他國對其發展核能，乃至彈道飛彈計畫之本質存疑。

長遠而言，很難精準預測彈道飛彈對美國本土的威脅將會如何，但此種趨勢是必然的。目前伊朗及北韓尚未展示洲際彈道飛彈等級的彈頭，兩國的研發速度可能多快、多好，乃至可在多久時間內，完成部署並增加飛彈數量，均尚未可知；美國將與國際社會合作，透過外交暨其他手段，持續遏止此種趨勢。

目前，僅俄羅斯及中共，具備對美國本土實施大規模彈道飛彈攻擊的能力，但

其可能性極低；亦非美國彈道飛彈防禦之重點。如同美國總統所強調，俄羅斯與中共未來都是美國的重要夥伴，美方希望持續與他們發展協作性關係。與俄羅斯方面，美國政府希望調整雙方戰略武力態勢。不同於冷戰時代，雙方不再是敵人，沒有明顯可能的戰爭。美國將持續與俄羅斯周邊獨立主權國家交往，並期許和平、繁榮的俄羅斯，能對全球和平與安全有所貢獻。

美國政府亦密切注意中共的軍力成長，包括其飛彈部隊。在確保美國在此區域之利益同時，我們也願意與中方維持一種正向、合作而相互理解的關係。我們不認為雙方必然存在敵對的關係。

三、區域性威脅

區域性的成員，如北韓之於東北亞，伊朗、敘利亞之於中東，擁有短、中程、中長程彈道飛彈，可能對區域內維持安全的美軍與友邦產生威脅。北韓在2006年7月4～5日間，公開進行7次飛彈試射，成功測試6枚機動戰區彈道飛彈，展示其攻擊駐南韓、日本美軍的能力。2009年7月3～4日，北韓再度試射7枚彈道飛彈。該國已經發展了一種先進的固體推進短程彈道飛彈，至於機動發射之中程彈道飛彈仍在研發當中。

伊朗也已具備攻擊中東暨東歐地區部隊、盟邦與友邦的能力，除增加機動發射彈道飛彈的數目，並對外宣稱已將反制飛彈防禦系統之戰術與能力，融入飛彈部隊。該國有一全面研發飛彈的計畫，並曾獲得俄羅斯、中共及北韓的援助。國防情報局認為，其仍依賴部分外來的雙用途材料與零件，如其「流星」3型中程彈道飛彈即以北韓蘆洞飛彈為基礎，伊朗不斷研改以提升其射程與效能。該國於2004年宣

布測試改良的「流星」3型，射程提升至2,000公里，且可大量生產。此外，該國固體推進火箭與飛彈計畫，亦取得相當進展，並已經完成一款新型、射程2,000公里中程彈道飛彈之試射；同時改良短程彈道飛彈的精準度。

敘利亞亦具備區域威脅性。該國擁有數百枚飛毛腿與SS-21短程彈道飛彈，前者中有部分可攜載化學彈頭。該國所有飛彈均為機動配置，境內射程涵蓋以色列大部、伊拉克、約旦及土耳其。

美國對飛彈防禦的承諾，也與盟、友邦分享。北韓與伊朗蔑視國際規範，並展現了其威脅他國的能力。其鄰邦與美國，若無力防禦兩國之飛彈，將因而受制。嚇阻是種強而有力的工具，美國刻正強化對抗新挑戰的嚇阻能力。但以強有力之攻擊性反應為嚇阻，對這些國家可能無效。行險僥倖的領導人，可能認為只要其有能力，利用飛彈造成夠大的傷害，就可以與美國對抗。因此美國飛彈的防禦對強化區域性嚇阻能力而言，極為重要。

四、趨勢

精準預測飛彈威脅未來的發展極為困難。但就區域乃至全球之彈道飛彈研發、部署暨擴散趨勢而言，確實值得美國的關注。

特別值得美國關注的區域性趨勢之一，是臺海均勢向中共傾斜。中共正在發展先進的彈道飛彈威脅其鄰國；以及反艦彈道飛彈，以攻擊區域內海軍。中共大量部署傳統武裝的短程彈道飛彈瞄準臺灣，並正在發展相當數量的新型、機動發射之傳統武裝中程彈道飛彈系統。此外，中共已經提出其指、管、通、情與其他相關能力的升級計畫，並持續發展新型的短、中程與洲際彈道飛彈，這些飛彈是北京軍隊



現代化的關鍵。中共的飛彈不但可危及臺灣重要的軍民設施，且可威脅美軍及其盟邦軍事設施。

在全球性方面持續見到短、中程，乃至中長程飛彈的發展，包括酬載、射程、精準度乃至作戰性能的提升，並可自公開市場獲取相關科技、材料與專門技術。其中包括齊射暨其他可能突穿彈道飛彈防禦的科技。

展望未來，另一個重要的不確定性係非國家組織，對大規模毀滅性武器及其攜載方式的追求。這些組織及其運用的擴散網路，往往可以隱匿於國際監控及出口管制之外。目前為止，支持恐怖活動的國家，似乎並不願向恐怖分子提供大規模毀滅性能力，但此種情勢可能快速轉變。這種轉移的可能性，正在中東地區升高。以黎巴嫩真主黨為例，就已經使用火箭，向以色列投射傳統彈藥。一旦這類恐怖組織使用彈道飛彈，將使區域安全受到更多挑戰。

在飛彈擴散領域，另有兩個重要因素：其一，是部分科技先進國家之政府與非政府團體，轉移高科技數量的增加。部分擁有更先進科技的國家，持續轉移科技與系統予落後國家，將有害於穩定與安全；其二，是區域性高科技飛彈威脅的潛在增加，包括提高部署數量、由液體轉向固體燃料，以及部署反制防禦系統之措施等。這些威脅本難預測，但不論情報單位或盟邦，都極為關注這類不穩定之趨勢。

五、啟示

此項評估對美國國防計畫有兩點啟示：其一，美國國防投資，應有效確保本土暨海外駐軍、盟國、友邦，且在近、遠程需求間維持平衡。美國情報單位必須對彈道飛彈威脅，投注更多關注；並與盟邦

維持緊密的情報合作關係。精確又適時的情報對計畫作為至關重要；第二，對於非預期之威脅發展，美國的國防力量必須有效應變。威脅之快慢與其位置、科技或作戰概念均難以逆料。為美國構築堅強防護網，且對非預期威脅發展，具備堅定立場，非常重要。

戰略暨政策架構

一、政策優先順序

為貫徹總統指導，設定如下政策優先順序：

(一)美國將持續確保美國本土，免於受到有限之彈道飛彈攻擊，主要運用已有之陸基中段防禦（GMD）系統，對抗北韓、伊朗等區域性威脅。美國將勸阻前述國家發展洲際彈道飛彈；若對方已經研發，則嚇阻其使用；若嚇阻失敗，則反擊其洲際彈道飛彈的攻擊。

(二)美國將確保海外部隊免於區域性彈道飛彈威脅，並保護盟國、友邦使其有能力自我防護。這項政策自1980年代，發生彈道飛彈擴散問題起，即引導美國發展相對戰力；並在1990年代初期，研發初期的終端防禦系統（如愛國者）。當區域性防護戰力成形時，要確保與盟國、友邦有效執行作戰與政治合作。

(三)新戰力部署前，必須通過植基於實戰狀況之測評，以確保其可靠度，能有效協助美軍達成任務。以往美方必須在戰備急需情況下，於系統研發階段，即投入部署；未來將採取不同途徑，或可名為「先驗貨再下訂」，使系統建立在已驗證之科技，改良其可靠度、信心與投資效益。

(四)新戰力的引進，必須有長期財政之支撐。國家的投資，必須確保可有效改良系統性能、預算合理，且與其他國防需要

維持平衡。歐巴馬總統已經明確指出，美國政府將尋求造價合理、通過驗證且可有效反應威脅的飛彈防禦系統。因此美國防部將捨棄未成熟科技、依賴不切實際作戰概念的技術，以及意欲擊敗不存在，或在近、中期內不可能出現之威脅。正是基於此種考量，停止「多重擊殺載具」（MKV）及「動能攔截」（KEI）計畫，「空載雷射」（ABL）計畫則將在2010會計年度進入科技驗證階段。

(五)美國彈道飛彈防禦能力必須可依未來之威脅發展而調適；且可在威脅發生變化時，保持彈性。考量潛在敵國飛彈發展的不確定性，對威脅之變化有所因應，極為重要。

(六)針對飛彈防禦，美國將領導更廣泛的國際合作，提供物美價廉的能力；並與俄羅斯建立合作性關係。美國將支持盟邦，建立一種氛圍，使區域性敵國瞭解，籌購、部署彈道飛彈，並用以攻擊之效益不彰。這將有助達成另一個更廣泛的戰略目標：即透過整合、創意性地運用軍事與非軍事手段，嚇阻區域性威脅；進而將之擴大為符合21世紀需要的新架構。

二、飛彈防禦：嚇阻、擴大嚇阻與確保目標

飛彈防禦支持各種國防戰略目標。彈道飛彈防禦支援美國對友邦的安全承諾；同時重申美國無懼區域敵國之發展，將堅守承諾。此外，彈道飛彈防禦也可藉由粉碎潛在區域性對手，意圖阻礙美軍進入地區的作為，而確保美國軍事行動之自由；是美國嚇阻違反國際協定、籌購核子等大規模毀滅性武器國家的重要元素。彈道飛彈防禦也支援美國及盟邦，共同對抗那些採取高壓性、侵略性政策，而目空一切的國家。基此，飛彈防禦強化了美國嚇阻、

擴大嚇阻與確保目標；為全球安全與穩定，以及防杜擴散做出貢獻。如果東北亞、中東或其他地區因此而更加穩定，那麼區域內的國家將更願自「核子驚爆點」後撤，進而使全球禁核擴散條約更具約束力。

俄羅斯及中共都曾表達，美國飛彈防禦對該國戰略能力及利益，有不利影響。對此美國將持續與對方溝通，建構飛彈防禦系統的效益，尤其是對於2010年1月11日宣布，完成陸基中段攔截測試的中共。如同美國政府以往的聲明，對美國本土的彈道飛彈防禦，主要聚焦於區域性敵國，如伊朗及北韓。雖然陸基飛彈防禦系統可有限度地防禦美國，受到任何來源的攻擊，但卻無法抵抗由俄羅斯或中共發動的大規模飛彈攻擊，也無意影響彼此間的戰略平衡。

本項飛彈防禦戰略是更大戰略架構的一部分。美國政府竭盡所能預防、嚇阻衝突，以減緩部分國家尋求彈道飛彈的意向。美國政府也願與所有盟邦協同合作，以面對抗戰，強化國際性的反應力量。改良的飛彈防禦與相應的政策，係整合在此一目標之下，以透過政治與協同的途徑，消弭飛彈與核子威脅，而非僅依賴軍事力量。

國土防禦

一、當前戰力

有賴於以往對陸基中段防禦系統的投資，美國目前能對抗有限之洲際彈道飛彈攻擊。該系統主要部署於阿拉斯加之格瑞利堡與加州之范登堡。至2010年年底，將在格瑞利堡部署26枚陸基攔截飛彈（GBI），范登堡部署4枚。為在進襲飛彈的中途段飛行期間，進行成功攔截，美



國在阿拉斯加、加州、格陵蘭、英國部署了早期預警雷達，以及海基雷達系統（神盾驅逐、巡洋艦及海基X頻雷達），與精密之指管架構，可反制當前暨可見未來，來自北韓與伊朗之威脅。

由於洲際彈道飛彈發展的不確定性，美國有必要保持現有優勢，但並不需要維持與以往一樣的速度，並承擔那麼大的系統研發風險。相反的，美國將維持現有戰力，研發未來需要、已獲驗證之系統。基此，在2010年的國防預算中，已經將原訂部署44枚的陸基攔截飛彈，維持在目前的30枚。

二、防護未來之不確定性

2011年年度國防預算要求，驗證保護美國免於長程飛彈威脅的承諾，以及對潛在敵國之戰力提升，做出因應，因此美國防部將提出數項陸基飛彈防禦（GMD）改良計畫，包括增進其可靠度、堪用度、維持度；防範系統衰退；未來航電設備升級計畫（FAU/OP）等。美國防部也將針對GMD做更多測試，包括洲際彈道飛彈等型標靶暨齊射測試等。

飛彈防禦局目前正研發下一代防禦能力，以對抗未來的威脅。其中部分新科技、概念，將用於改良現有系統，包括在長程飛彈飛行早期執行攔截，依遙控監視系統提供情資發射攔截飛彈，以及強化彈道飛彈監視網路等。此外，防禦局也將展開新款標準3型2B式飛彈的先進科技研發，這些都將確保美國領先於長程飛彈威脅之發展。

除了改良陸基中段攔截系統，美國也正尋求其他反制之道。例如持續研發、評估兩節式陸基攔截器。同時建立多重之空基及太空之彈道飛彈偵測、追蹤系統。雖然空載雷射計畫已經重議，但國防部將持

續研究運用直射能，執行飛彈防禦，並在防禦局內設立一個直射能研究計畫。防禦局的「假想敵組」，亦對未來可能之威脅改變有所研究。美國國防部也將完成阿拉斯加格瑞利堡2號飛彈發射區的建置，使14個飛彈地下發射掩蔽部完成戰備。並更換一些較老的飛彈，備便8枚的戰備彈。

對區域性威脅之防備

由於國土防禦針對之洲際彈道飛彈，飛行時間較長，防禦系統反應時間也較充足；而區域性彈道飛彈之飛行時間較短，因此需要高度靈敏之飛彈防禦系統，以及快速因應的指管授權。同時，由於短、中程飛彈數目增加，防禦系統亦必須擁有足夠數量，方能嚇阻與防禦此種威脅。

一、當前戰力

在過去10年，美國已經完成基本部署，以對抗短、中程彈道飛彈的威脅，包括可供點目標對抗短程彈道飛彈的愛國者飛彈連；可強力偵測、追蹤彈道飛彈的AN/TPY-2型X頻雷達；以及即將部署可對抗短、中程彈道飛彈的泰德防空飛彈連等。在海基部分，神盾系統不但可偵測、追蹤彈道飛彈，且可配合標準3型1A式攔截彈，執行高層攔截。太空監視器亦可為陸、海基飛彈防禦系統，提供彈道飛彈的發射資訊。

儘管如此，這只是對抗快速發展區域性飛彈威脅最低的數目。美政府已在2010年度預算中提列解決之道，包括投入更多經費予泰德、標準3型1A式攔截彈，並將更多神盾戰系艦，提升為具飛彈防禦能力；2011年度預算則將繼續擴大其部署戰力。

二、近程戰力

國防部區分近程（至2015年）與遠程，發展區域性飛彈防禦戰力。其重點為擴大現有的成就，以降低風險，解決之道為採購更多已驗證系統，如泰德、標準3型攔截彈，與AN/TPY-2雷達等。

其次，美國也將針對已部署系統實施改良。目前標準3型攔截彈只能由海上發射，至2015年，陸基型標準3型系統，暫名為「陸基神盾」將提供最佳的區域性防禦能力，對抗中至中長程彈道飛彈。

同時，標準3型攔截彈也將持續改良。至2015年，性能更佳的標準3型1B式將完成，其尋標器經過改良，對目標具備更良好的分辨能力，涵蓋範圍更廣；且可部署於海上，或配合「陸基神盾」部署於陸地上。依遙控監偵器提供的情資，發射攔截飛彈，亦可增加標準3型的防護範圍。當相關戰力發展完整，攔截彈即無須受限於神盾戰系對進襲飛彈的偵測距離而發射、較早備戰，以擊滅來襲之威脅（如圖一）。

持續發展「指揮、管制、戰場管理與通信系統」（C²BMC）亦極為重要，此一全般指管系統可將不同監偵器的資訊加以整合，為飛彈防禦作戰提供計畫能力，使各階層決策者獲得戰場覺知。該系統將統合現有暨未來之監偵與武器系統，並依不同區域之需要調整；且與可能發展之聯盟性裝備，具備作戰互通性。就國土防禦言，該系統將最可能達成天衣無縫、全球整合的飛彈防禦架構。

2015年的最後一項研發，是空載紅外線監偵器。本計畫目標，是運用無人飛機，同步偵測、追蹤大量彈道飛彈。這些分散的無人飛行載具，將明顯增加區域性飛彈防禦縱深。

飛彈防禦局目前也在嘗試一項稱為

「早期攔截」（EI）的選項。不同於提供更大、更快速的推進器，「早期攔截」減少初期追蹤時間，並快速提供火控方案，使現有的攔截飛彈，可在進襲飛彈飛行路徑上，更早進行攔截。

三、長程戰力

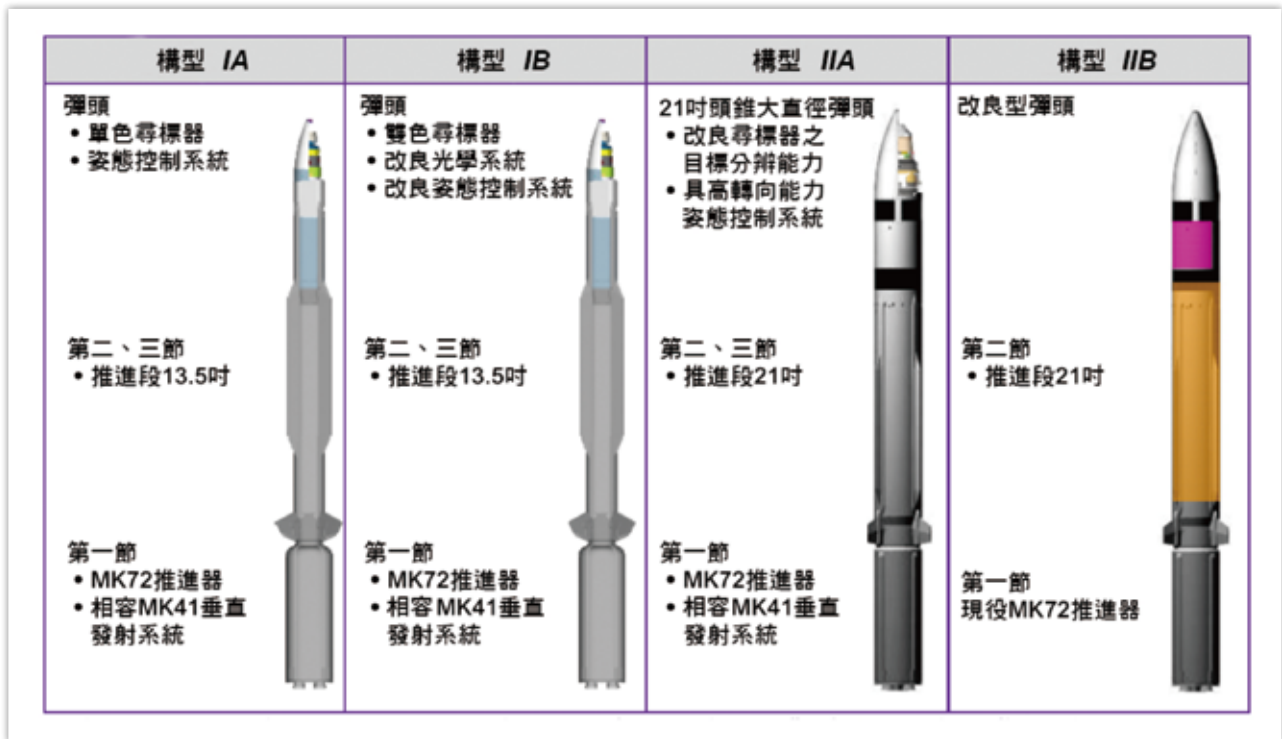
未來10年，將有更多攔截器與監偵器問世。標準3型2A式將擁有更高的初速，以及更先進的尋標器，使其可保護範圍大幅提升。後續的2B式，目前正處於初期的技術評估與發展階段，其初速更高，能對長程飛彈進行早期攔截。

此外，針對「遙控接戰」技術，亦已有所投資。其作戰概念不僅止於依遙控監偵器提供之資料，發射攔截飛彈；同時亦將該等資料持續上傳予攔截器，使其在神盾雷達外，可接收其他來源之目標資料，這將大幅延伸其接戰距離（如圖二）。

更長遠的目標，為發展太空監偵器，可全程偵測、追蹤快速進襲之大型彈道飛彈，進而有效降低對地面監偵器的需求，縮小所需部署飛彈防禦系統的規模。此「精準追蹤暨太空系統」（PTSS）在2011財年預算及未來國防計畫中，均擁有極高優先度。

四、整合區域防禦能力

回顧過往，就可以理解為何美國飛彈防禦戰力的發展，採取「由下而上」模式——積極發掘可用科技並予改良後，快速大量部署。但展望未來，對於區域性飛彈防禦系統的部署，必須採取「由上而下」的思維，即戰略性思考。易言之，每個區域必須依其獨特的嚇阻與防禦需求，考量地理、歷史、威脅之特質，以及賴以建構合作性飛彈防禦的軍事交流關係而定。含括以下數項指導原則：



圖一 神盾彈道飛彈防禦標準3型飛彈發展圖

資料來源：美國國防部

(一)美國將加強區域性嚇阻機制，並將之奠基於美國與盟邦間堅實的合作關係，與相對的責任分享上。美國之盟邦必須對強化聯盟安全，建立有效的計畫並採取行動。美國盟邦有機會為防護共同利益而做出貢獻，十分重要。

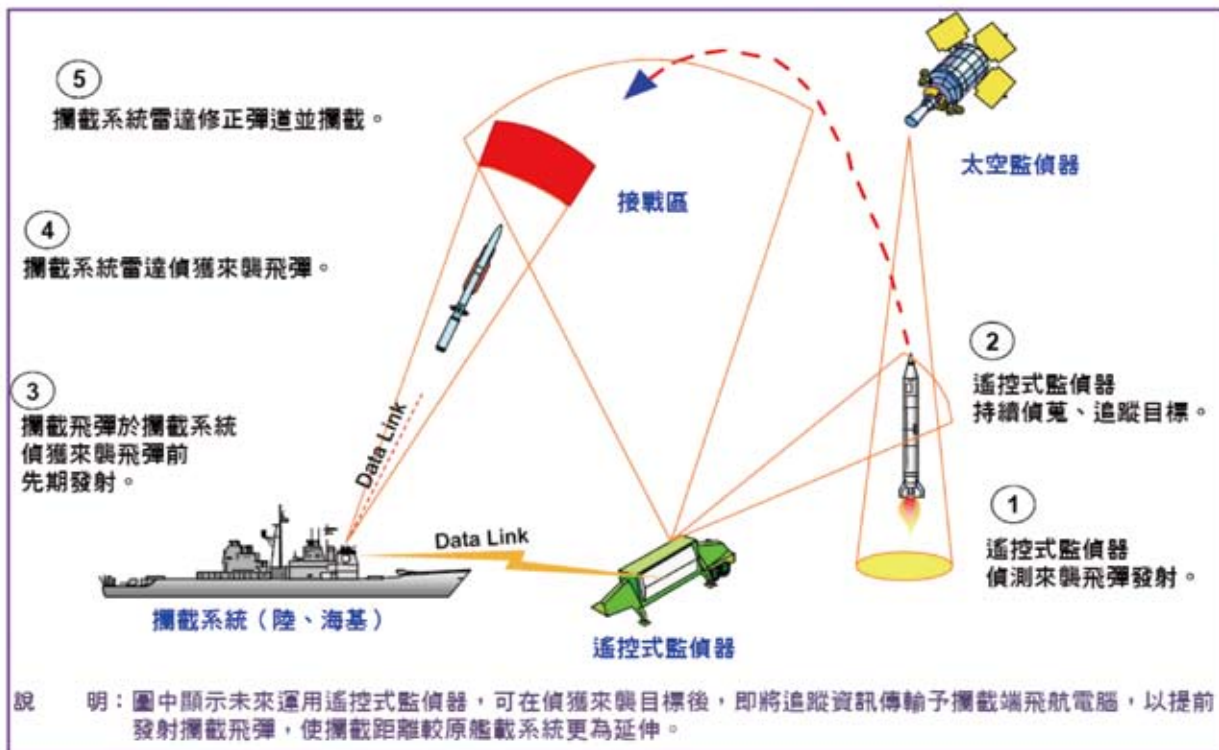
就區域嚇阻言，除了飛彈防禦，其他因素也很重要。對抗核武國家，區域嚇阻必須含括核武（不論是否前進部署）。不過美國核子武器在區域嚇阻中的角色，可以透過增強飛彈防禦及其他戰力來取代。更廣泛地來說，美國以全新方法，對應那些打破國際社會規範、尋求核子武器國家所帶來的挑戰。

(二)美國依區域性彈道飛彈威脅的不同，包括規模、射程、發展速度等，採取調適性作法，而非統一步驟。

(三)考量未來10年，對區域性飛彈防禦的需求將增加，故美國將發展機動與可重新部署之防禦系統。

五、歐洲地區之調適

美國政府對歐洲飛彈防禦的方案，於2009年9月公布。依新的方案，第一階段（至2011年）現存飛彈防禦系統，將用於防範短、中程彈道飛彈。第二階段（至2015年）將部署標準3型1B式飛彈，以及更多監視器，提升防禦能力。第三階段（至2018年）將在北歐部署第二座陸基標準3型飛彈發射臺，而可防護中程至中長程飛彈。第四階段（至2020年）將可防禦自中東地區發射，攻擊美國之洲際彈道飛彈。美國已與北約盟國密切合作，捷克與波蘭亦將繼續扮演重要角色。美國亦正尋求與俄羅斯合作的機會。



圖二 作戰概念圖

資料來源：美國國防部

六、其他地區之調適

不論何處，只要美國對安全有所承諾，飛彈防禦就是軍事與外交策略整合的一部分。美國與日本的合作，具備高度作戰互通性，雙方並聯合發展一套未來系統。美國與以色列則合作生產箭2型飛彈防禦系統，以及其他研發工作。美國亦開始與部分「波斯灣合作理事會」國家合作。簡言之，各區域的合作方式，均有所不同；其未來發展方向亦不同。

七、調適性方案對區域性架構之啟示

採取廣泛而階段性調適的區域性飛彈防禦架構，效益可觀。其可與區域盟邦建立堅強的夥伴關係，共同面對安全方面之挑戰、分擔責任；同時強化嚇阻力，但亦

存在挑戰。其中最重要的，或許是不同區域對美國飛彈防禦資產的需要，將於未來數年達到飽和。雖然不同地區具威脅性的彈道飛彈數目，正以不同速率增加，但整體而言，其發展均非常快。目前除俄羅斯、中共、美國及其他北約國家外，仍有數千枚彈道飛彈與數百具發射器，其中約90%射程低於1,000公里。面對此一威脅，美國僅有約數百枚短程攔截彈，部署於多個地區。美軍部隊指揮官與區域盟邦，都希望提供更多防護。短期內美國將依指揮官需要，進行兵力管理；長期而言，解決方案則較多，包括採取其他嚇阻方案、加強國際合作等。

八、對不確定性威脅之防禦



就國土防禦言，從區域內防堵未來的不確定性威脅很重要。美國尤將重點置於防範較預期之質與量，發展更快速的威脅，以及在非預期地區出現的新飛彈威脅。美國可重新部署、調整規模之飛彈防禦系統，有利於對應不確定性威脅。前者可快速部署於危機地區，強化其原有防禦能力；後者可整合於已有之防禦架構。彈道飛彈監視器的多途徑發展，不但有助國土防禦，亦有助區域性飛彈防禦。

九、區域性防禦與國土防禦

區域性防禦架構，並非本土防禦之替代品。但假以時日，確實可發揮功能。以歐洲階段性調適部署為例，至第四階段標準3型2B式飛彈部署後，即可防禦自中東地區向美國發射的洲際彈道飛彈。

強化國際合作

美國政府的另一個重要戰略與政策目標，是擴大有關飛彈防禦的國際性努力與合作。美國將在兩方面與盟邦合作：其一，研發、部署強固、務實且符合效益的作戰能力；其二，針對飛彈防禦相關領域，展開更廣泛國際合作，包括科技與產業等。

在歐洲部分，美國已經提出了全新的歐洲地區階段調適飛彈防禦方案，並奠基於北約架構。在東亞部分，日本是美國在區域內最重要的飛彈防禦夥伴。該國已經籌購整合式多層飛彈防禦系統，包括配備標準3型飛彈的神盾戰系艦、愛國者3型飛彈、早期預警雷達及指管系統。美、日亦合作發展下一代的標準3型2A式飛彈。

美國與南韓亦為重要的飛彈防禦夥伴；並與澳洲分享相關資訊與計畫，以提供其未來針對彈道飛彈防禦之決策參考。此外，針對彈道飛彈防禦能力之發展，美

國亦與其他東亞地區夥伴有所研討，目的是在雙邊基礎上分享彈道飛彈防禦資訊，相互協助，強化其戰力。

在中東地區，美國與以色列有長遠合作關係；區域內部分國家也嘗試透過「外國軍售」（FMS）計畫，籌獲部分飛彈防禦能力。

美國政府特別重視與俄羅斯建立新的彈道飛彈防禦合作關係，雙方領導人曾在2009年的莫斯科高峰會中，針對彈道飛彈威脅，發表聯合聲明。另與中共討論美國彈道飛彈防禦計畫，亦為國際性努力重要的一部分。美中維持穩定性戰略關係的重要性，等同與美國與其他國際強權維持戰略穩定。同時，中共應明瞭，美國將確保其東亞地區駐軍、盟邦與夥伴，免受區域性彈道飛彈威脅。美方將持續與中共對話，以強化信任、改善透明化，降低對戰略安全議題的互不信任。

綜合研析

由以上介紹可知，就目前之國際戰略局勢而言，美國本土已經建立防止北韓、俄羅斯與中共對其西岸攻擊之陸基飛彈防禦體系，並已擔任戰備，惟其進度較原定計畫稍緩。至於歐洲方面，則以防禦來自中東之威脅為重點。針對亞太地區，美國一方面向中共、俄羅斯示好；另一方面則與日本積極合作，以海基系統為主。整體來說，美國的政策是建立基本防禦戰力，加強技術研發，運用階段式性能提升之方式，逐步完善各地區之體系，以因應不測風險為著眼，此一概念值得我軍參考。

收件：99年3月1日

第1次修正：99年3月10日

第2次修正：99年5月12日

接受：99年6月25日