

台美航太協會



TAASA

Taiwanese American Aeronautics and Space Association

1998年美國對台灣三項軍售簡介

蔡清芬博士

10/10/1998

(一). 緣起

美國國防部於今年八月宣佈，計劃對台灣出售三項總價為三億五千萬美元的防衛性武器。這三項軍售計劃是：1. 供陸軍使用的「刺針」防空飛彈含發射器61套及飛彈728枚；2. 供空軍F-16戰鬥機裝載及操控發射的「魚叉」反艦飛彈58枚與訓練用飛彈8枚；3. 供海軍S-70反潛直昇機裝載使用的 MK-46-MOD-5A 型空射輕型魚雷131枚。這三項軍售相信對台灣的領空及海上防衛能力之提昇會有重大的幫助，同時也是美國為維護台海地區安全與和平的明智行動。為使社會大眾對這三種防衛系統的功能有正確的認識，以增強國人對保衛國土之信心，筆者謹就個人收集的資料及以往從事過相關飛彈研發之經驗，簡單陳述此三項軍售於后，若有遺漏與失誤之處，尚請諸位先進賜予指正。

(二). 刺針飛彈 (Stinger Missile)

刺針飛彈是一種最先進的地對空防空飛彈，其彈身長2公尺，重20磅，此飛彈裝有2.2磅高穿透力炸藥彈頭，發射後以超音速飛行，可以擊落四公里內之目標。飛彈本身裝有敵友視別器，以防止誤擊友軍飛機。刺針飛彈有二種發射系統：其一是由兵員放在肩架對空發射；另外一種是裝在備有兩座發射架的標準車輛上，每一發射架裝有四枚可以隨時發射的飛彈。這次台灣採購的就是屬於後者發射系統之飛彈，其裝載車輛可與部隊一起運作，可以有效地增強陸軍作戰部隊之空中防衛力量。刺針飛彈首次使用於阿富汗戰爭，曾經擊落超過270架蘇聯戰機，飛彈發射後擊落敵機成功率達百分之七十，是防止蘇聯軍隊空中攻擊的最有效武器，甚至被認為是造成蘇軍大吃敗戰而大舉撤軍之最大因素。這次台灣能採購到728枚刺針飛彈，相信對於台灣陸軍部隊防空能力會有很大的幫助。

目前中國方面已有蘇凱27型（Su-27）戰機，且又將自蘇俄購入蘇凱30（Su-30 MK）戰鬥轟炸機，對台灣的空防是一大威脅，刺針飛彈系統的購入，對於該兩型新型戰機俯衝低飛攻擊，則是一項可以擊落敵機的致命武器。

（三）. 魚叉反艦飛彈（Harpoon Anti-Ship Missile）

魚叉飛彈是一種全天候型的反艦飛彈系統，其射程可達60哩。此飛彈可自空中飛機、水面船艦、水下潛艇等三種不同地點發射，因發射地點之不同，飛彈之設計亦有所不同。這次台灣所採購的是屬空射的AGM-84A A型魚叉飛彈，由波音公司承製。彈身自F-16戰鬥機發射，發射後其動力來源是使用渦輪噴射引擎，貼海面低空飛行，以避免敵方雷達偵測，在接近目標時，突然升起俯衝擊入敵艦，以防止敵艦自動快速火炮防衛系統之攻擊。魚叉飛彈本身長約12.6呎，直徑13.5吋，全重約1160磅。彈身內裝有500磅的高爆炸藥彈頭，加上配有慣性敏捷的雷達導航系統的操控，是一種命中率很高的導彈。這次台灣能獲得的空射型魚叉反艦飛彈，預計將由F-16戰機攜帶昇空，快速抵達台灣海島四週任何海域，誠是「如虎添翼」，必將任何來犯之敵艦予以痛擊摧毀。

美國曾於1984及1986年兩度使用魚叉飛彈來對付利比亞的巡防艦之挑釁，其戰果是至少有兩艘利國軍艦被摧毀擊沈。後來的中東伊拉克戰爭中，魚叉飛彈也獲得輝煌的戰果。去年春天美國對台軍售中，亦曾出售54枚配備在海軍「諾克斯」級巡防艦發射用的魚叉反艦飛彈，增強海軍戰艦反平面目標的作戰能力。去年軍售公佈時，筆者曾著專文予以介紹，並盼望台灣再爭取採購由空中飛機裝載操控發射的魚叉反艦飛彈系統。今年美國能順利軍售台灣此型飛彈，相信對台灣國軍三度空間作戰能力的提昇有很大的實質幫助，我們甚表歡迎並樂觀其成。

（四）. MK-46 MOD5型空射魚雷（Air Launched Light Weight Torpedo）

MK-46型魚雷是設計用來攻擊高性能潛艇，魚雷本身具有動力引導，在水中高速潛航直接命中目標，或是在接近目標區時自己引爆。輕型MK-46魚雷是目前北大西洋公約組織（NATO）國主要庫存的標準魚雷式武器，預計至少可以服役至公元2015年。MK-46型魚雷重518磅，直徑13吋，可在水深1200呎以下以超過28哩時速，攻擊8000碼之內任何敵方潛艇，而其98磅高爆炸藥彈頭可由不同方式擊波導引瞄準，是命中率很高之新型魚雷。台灣這次採購空射型MK-46魚雷131枚，預計裝置在海軍S-70反潛直昇機，增加了防衛機動性及快速反應，目前台灣國內雖然潛艇很少，但能配備這一輕型機動的反潛魚雷，對於降低敵方潛艇威脅的壓力，將有很大的幫助。

(五) . 結語

1998年8月美國宣佈的上述三項對台軍售，均是機動性很高、性能非常好的防衛性裝備，這些軍備將有助於台灣對其四週的領空與海疆之快速反應及有效防衛，雖然台灣須花巨額經費購買先進防衛武器，但對於台灣本身防衛能力提昇具有實質之幫助。我們期盼台灣國防部能按預定計劃接到訂貨，更重要的是台灣軍方必須要有訓練精良的操作團隊，才能使先進高科技防衛武器，發揮其最高的設計功能。

作者簡介：蔡清芬博士，台美航太協會副會長，波音公司太空及飛彈部門資深工程師