

美

蘇

限

武

的

分

析

李 雪 舒

根據華盛頓美聯社五月八日電訊報導，美蘇第二階段限武談判，已獲協議；五月十一日美蘇雙方正式宣佈新限武協定基本原則完成，預定六月十五日至十八日在維也納舉行美蘇高峯會議時簽字。美國國務卿范錫及國防部長布朗在電視訪問時強調，第二階段限武協定經過七年餘之長期而審慎的協商後完成，內容有利於美國的國防安全。他們為求爭取國會的批准及人民的支持，特別表示限武協定如不獲批准，猶如使核武競賽「火上添油」。美蘇關係將趨向緊張局面，①吾人還記得，當本年二月廿日，卡特總統訪問喬治亞技術學院時，曾發表演說，詳細闡明美國對限武談判的基本政策。②他的結論是：「我不能也不願讓不可避免的競爭壓力超過合作的可能，更不願單求合作而蒙蔽了競爭的真實。」同時更表示美國對限武談判會保持了堅定立場，並經協議限制蘇聯戰略核武，其重點為：

1. 為符合美蘇雙方「對等」的最高設限總額，蘇聯必須銷毀二百五十件戰略飛彈發射器或轟炸機。

2. 美蘇雙方應防止品質上的過度競爭。

3. 限制陸上基地飛彈彈頭的大小及其可裝載的彈頭數量，以免嚴重影響戰略平衡。

美國於限武協定下，可予准許的防衛發展計劃，包括陸上基地的MX機動飛彈、三叉戟(Trident)潛艇及其飛彈、陸、海、空發射的巡弋飛彈以及發射巡弋飛彈的航艦飛機及新型轟炸機等等。卡特認為限武協定的完成，可改善美蘇全面關係，否則，將影響或牽涉其他國內外的利害問題。限武協定如能簽字生效，則兩國可在「思想、政治及軍事競爭中劃定一個界限」，即在軍事上獲致「均勢」；在外交上爭取十年至十五年的「和解」局面。

四月廿五日，卡特總統又在紐約的美國報業協會發表演說^③，強調「和平戰略」，並就「為何需要第二階段限武協定」、「

註① Hongkong Standard, May 14, 15, 1979 P.2.

註② The New York Times, Feb. 21 1979 pp. A-4, 5.

註③ Congressional Quarterly-Weekly Report, May 5, 1979.

限武協定與全面防衛對國際間的影響」，以及有關偵查蘇聯遵守協定的能力等問題，作詳細的說明。他歸納簽訂第二階段限武協定的利弊得失甚詳。美蘇間如有限武協定，其利為：(1)蘇聯的戰略武力可以重大削減；(2)防衛計劃及面臨威脅的反應得趨於穩定；(3)能配合富於彈性的國防需求；(4)藉以進一步達成管制核子或傳統武器的基礎；(5)美國對於和平工作的承諾，可以獲得國內外的聲譽。反之，如美蘇間無限武協定，則其弊為：(1)蘇聯將無拘束以擴大核武建設；(2)國防經費將更顯著升高；(3)美國國民負擔更重，而安全保障愈少，因為必須儲備數以千計的戰略核子彈頭；(4)美蘇關係不但不能改善，而將代之以更高度的緊張；(5)對於為求建立世界更安全的長期緩慢武器管制，將有損毀性的打擊，(6)迫使美國最後捨棄合作與和平而選擇對抗等等。

五月十六日，白宮方面宣佈，卡特總統認為將來請求國會批准限武協定，較其本人再度參加總統競選，更為重要。在美國國會方面，兩黨議員對於限武協定的爭辯，因背景及立場的不同，反應各異。為求確實了解限武談判，在去年十二月，國會曾派十二人代表團訪問蘇聯，以評估蘇聯對限武談判的行為並探索其意圖。今年又派代表團六人，赴蘇考察。據衆院共和黨議員托威爾(John Tower)的看法，認為目前反對批准限武協定者有四十至四十一人。^④至於反對限武協定的意見，可以歸納成下列三方面^⑤：

1. 限武協定不能終止武器競賽，也不能制止嚴重威脅美國安全的技術發展，或防止品質上的改進。第一階段限武協定成立後，蘇聯仍發展巨型多彈頭飛彈，部署新型武器，並使美國陸上基地武力在理論上受到第一擊摧毀的可能性增強；而且，今後蘇聯的戰略原則及全面政治與軍事的世界觀所產生的改變，尤難防阻。

2. 限武協定不能刪減軍事預算，因為政治及技術因素，變化多端，不可能穩定世局，所以戰略武器仍將繼續競爭，軍事費用亦將繼續增高。協定成立後，縱然可以暫時停止無限制的經費支出，但現有武器的維護保養及改進武器現代化，仍須保持大比例的軍事預算。

3. 限武協定不能擔當任何巨大的政治功能，蘇聯可能利用限武以欺騙或操縱抱持樂觀態度的美國，同時在歐洲及第三世界潛行軍事活動，改變目前戰略「對等」或穩定性的嚇阻態勢，以達成其政治目標。

但是據美聯社記者柯倫(Robert B. Cullen)的報導，第二階段限武協定，將有利於美國，這是因為：第一、限武協定不包含美國駐歐的轟炸機及英法各盟國的戰略武力（即這些武器都可以攻擊蘇聯）。但蘇聯的逆火式中程轟炸機也以相等的情況，未列入設限。第二、限武協定同意美國每一重轟炸機可裝載平均廿八枚巡弋飛彈，B-52 轟炸機可裝載廿枚巡弋飛彈，轟炸機仍於一、三二〇件多彈頭武器限額下以每機為一件戰略武器計算。第三、限武協定同意「對等」數量的戰略武器，所以蘇聯將銷毀

註④ Hongkong Standard, May 17, 1979, p.2.

註⑤ Foreign Policy, Winter 1978-79, pp.92-100.

115〇件作戰武器，美國可保留機動飛彈及三叉戟潛艇的發展權利⁽⁶⁾。

由於限武協定尚未正式公佈，所以其價值究竟為何？美國國會會不會接受？尚在猜測與判斷之中，惟最重要的關鍵問題在於美蘇的相互信任，是否切實遵守限武協定。美國應當建立最新穎及精良的情報蒐集系統，以查證蘇聯是否遵守或違反協定。按照美蘇限武談判的基本原則，任何一方不得干涉對方的「國家查證的技術性手段」。目前兩國所使用的偵查手段，包括間諜衛星、偵察飛機或艦艇、與監聽設施，但是由於科技的進步以及飛彈作業的秘密性，仍使雙方面臨查證的考驗，最重要的包括：飛彈試驗的秘密訊號、飛彈彈體直徑的增減與飛彈威力的比例、飛彈彈頭的數量、以及飛彈射擊的正確性等等。

因為美國偵察衛星 KH-11 的資料洩密，及伊朗監聽站的撤收，美國廿四小時的全日偵查作業，已失去部份功能，所以美國衆議員葛倫（John Glenn）認為，如果美國政府不能提供明確保證足以監督蘇聯遵守協定，則將難獲衆院三分之二票數之通過⁽⁷⁾。

II

核子武器有致命摧毀一個國家的能力，較運用傳統武器於「掠地掠城之戰」所殺傷「盈野盈城」的威力，遠超過千萬倍。據美聯社報導美國國會在辯論限武協定時⁽⁸⁾，認為一旦全面核戰爆發，蘇聯可以殺傷美國人民達一億五千萬以上，殘餘者也因爲糧食及醫療缺乏而繼續死亡。核子武器對環境的損害，致使草木不生。惟蘇聯地廣人稀，在遭受報復攻擊後的傷亡，可能較美國爲少，即使限於攻擊軍事與工業目標，估計也得傷亡二千萬人。所以核戰可改變勝負成敗的觀念，必然雙方同遭殲滅。

在實施核子攻擊時，以發射能量、投射方法及準確命中率爲制勝條件，至於核子防禦，則躲避時間、承受抗力、及擊中後的生存率爲克敵因素。目前美蘇的核武能力，於先制攻擊中使對方致命摧毀，難以實現；反之，於攻擊後而不受敵方殲滅性的報復反擊，也決不可能。核武的威脅性與嚇阻性，必須於限武協定下，承諾雙方戰略均勢，維持軍力穩定，在「對等」的情況下允許發展，才有可能。

蘇聯於第一階段限武談判中，所顯示的基本目標爲：第一、保證限武協商的軍事利益；第二、保留軍事研究發展及部署計劃；第三、保留蘇聯對付第二國的武力防衛能力⁽⁹⁾。所以美國對於一九七二年第一階段的限武協定及一九七四年第二階段的限武草

註⁽⁶⁾ China Post, May 11, 1979.

註⁽⁷⁾ Time May 21, 1979 p.18

註⁽⁸⁾ Hongkong, May 17, 1979, p.2.

註⁽⁹⁾ Raymond L. Garthoff, "SALT and Soviet Military," Problem of Communism, Jan.-Feb, 1975.

約，表示相當不滿。在第一階段中，蘇聯擁有一、六〇八座固定位置的洲際飛彈發射器，以及九五〇座潛艇飛彈發射器，而美國則為一、〇五四座陸上洲際飛彈及七一〇座潛艇飛彈。故在發射器的數量上，美國居於劣勢。但是美國以多彈頭獨立目標重返裝置 (MIRV-Multiple Independently Targetable Re-entry Vehicle) 的技術，能使之發展成為三倍以上的彈頭，而抵銷了蘇聯發射器的「優勢」。

一九七四年海參威會議，對於延續至一九八五年的第二階段限武協定架構，已基於飛彈發射器的「對等」數量而獲致協議，即最高設限總額為二、四〇〇件，包括多彈頭飛彈發射器設限總額為一、二二〇〇件。一九七四年當時，美蘇的戰略核武力量，有如下表所示^⑩：

表一 · 一九七四年美蘇海參威協定時的戰略核武實力表

國別	種類	射程(哩)	數量	每座發射器的彈頭數	彈頭總數	(MT) 彈頭威力	(MT) 威力	(百萬磅) 投射總量
蘇聯	洲際	SS-7	六、九〇〇	一一〇九	一	一一〇九	一、〇四五	一·七
		SS-8						
	飛彈	SS-11	六、五〇〇	一、〇一八	一	一、〇一八	一·〇一八	一·〇
		SS-13	五、〇〦〇	六〇	一	六〇	一	〇·一
		SS-9	七、五〇〇	二八八	一	二八八	一八一·五	五、七六〇
	彈合	計		一·五七五		一·五七五	七、八八三	六·八
美國	潛艦	SS-N-4	三五〇	一七	一	一七	一	一七
		SS-N-5	七五〇	一四	一	一四	一	一四

美聯		飛彈		洲際飛彈		潛艇飛彈		總	
備註		SS-N-6	11,000	H1八	1	H1八	1	五二八	
		SS-N-8	四,八〇〇	一〇八	1	一〇八	1	一〇八	
	合計			六八七		六八七		六八七	
	計		11,11K11		11,11K11		八、五七〇		
Titan II		七〇〇〇〇	五四	一	五四	H1一〇	H四〇	〇·四	
Minuteman II		七,〇〇〇	四五〇	1	四五〇	一	四五〇	一·一	
Minuteman III		七,〇〇〇	五五〇	(MIRV)	一·六五〇	O·一七	一八〇	一·四	
合計			(H1〇 MIRV)		11,11K11		11,11K11	11·九	
Polaris A-3		一一,八八〇	三〇四	(MIRV)	九一二	O·一〇	一八〇		
Poseidon C-3		一一,八八〇	三〇四	(MIRV)1〇	一一,五11〇	O·〇五	一七六		
合計			(H1〇 MIRV)		四·四三一		三〇八		
總計		(九〇〇〇 MIRV)			大·五八六		一·K11K		

1. MT-Megaton 相等於廿萬噸黃色炸藥威力的核子飛彈威力

2. MIRV-Multiple Independently Targetable Vehicle 多彈頭獨立目標重返裝置

3. 資料來源..Stewart Menaul, "SALT II: The Eurostrategic Imbalance", Conflict Studies, No. 104, Feb. 1979, p.5.

自海參崴會議後，美國的洲際飛彈與潛艦飛彈仍保持於以前一九六八年的水準，而蘇聯則繼續擴增，已達到空前強大的態勢。據戰略家的判斷，目前美國固定基地的飛彈設施，可以在蘇聯一次突襲中，摧毀其百分之八十。所以美國強調戰略核武的海陸空三元政策，即掌握戰略空軍及飛彈潛艇的戰備，作為報復攻擊的實力，以策防衛的安全，茲將一九七八年之美蘇戰略核武實力，列表如下^⑩：

表二：一九七八年美蘇戰略核武實力表

蘇聯		國別	種類	射程 (哩)	數量	每器的座彈發頭射	彈頭總數	彈頭威力 (MT)	威力 (MT) 總量	(投射總量 百萬磅)
洲際		SS-9		七、五〇〇	一九〇	mod1 (MRV) 三	一〇〇	一八	一、八〇〇	一・九
SS-11				六、五〇〇	七八〇	mod4 (MRV) 三	一七〇	一五	一、三五〇	
SS-13				五、〇〇〇	mod3 (MRV) 三	六〇〇	〇・三	一六〇	一六二	一・五
SS-17				六、六〇〇	六〇	(MIRV) 四	一四〇	〇・九	一一六	〇・一二
SS-18				六、三〇〇	一一〇	mod1 (MIRV) 八一	七〇〇	一〇	一、四八〇	一一・二
SS-19				七、〇〇〇	一一〇	(MIRV) 六	一、一〇〇	二	二、四〇〇	一・四
合計				三〇〇〇〇	三〇〇〇〇	(MIRV)	一、七五〇		八、〇八八	七・四
SS-N-4				三五〇	一七		一七	一	五四	
SS-N-5				七五〇	五四		一		一〇八	

美聯機炸彈飛艦潛飛彈		蘇聯MIRV		蘇聯MIRV		蘇聯MIRV		蘇聯MIRV	
美	蘇	美	蘇	美	蘇	美	蘇	美	蘇
SS-N-6	一一〇〇〇	五、一八	mod ¹ (MIRV)	三〇	二、一八	九〇〇	〇・一	四、五六	一、八〇
SS-N-8	四、八〇〇	三〇		一	三〇	一		七〇	
SS-N-17	三〇〇〦〇								
SS-N-18	五、〇〦〦	三〇	(MIRV)	四	一、一〇	〇・一	一、四		
合計		(三〇〇九)			一、六九九			一、五六一	
TU-95(Bear)	八、〇〦〦	一〇〇		四	四〇〇	一	四〇〇		
Mya-4(Bison)	七、〇〦〦	三〇五		二	七〇	一	七〇		
合計		一、三五			四七〇		四七〇		
總計		(K-10'MIRV)		五、九一九		一〇、一〇〇			
泰坦 II	七、〇〦〦	五四		一	五四	五一〇	五〇〇	〇・四	
Minuteman II	七、〇〦〦	四五〇		一	四五〇	一	四五〇	一・一	
Minuteman III	七、五〇〇	(MIRV) 五〇		三	一、六五〇	〇・一七	一八〇	一・四	
合計		(五〇四)		一一、一五四		一、一七〇		一、九	
Polaris A-3	一一、八八〇	一六〇	(MIRV)	三〇	四八〇	〇・一	九六		
Poseidon C-3	一一、八八〇	四九六	(MIRV)	一〇	四、九六〇	〇・〇五	一四八		

備註		合計		(四九六MIRV)		五、四四〇		三三四四	
		B-52 G/H	一一一、四〇〇	二九一	(SRAM) (Bombs)	四	一、一六四	〇・一	一、一六四
		B-52 D	一〇、〇〇〇	七五	(Bombs)	四	一一〇〇	一・〇	一一〇〇
		F-111 A	一、〇〇〇	六六	(SRAM) (Bombs)	二	一一一	〇・一	一一六
		合					一一一	一・〇	一一三
		總					一一一	一・八九二	一一一
								一・八五四	
								一・八八六	
								三、四八六	

1. MT-Megaton 相等於百萬噸黃色炸藥威力的核子飛彈威力。
2. MRV-Multiple Re-entry Vehicle 多彈頭重返裝置
3. MIRV-Multiple Independently Targetable Re-entry Vehicle 多彈頭獨立目標重返裝置
4. SRAM-Short Range Attack Missile 短程攻擊飛彈
5. Bombs 核子炸彈
6. 資料來源：同表一

關於戰略核武的能力，美蘇各有長短。大體而論，美國核武的優點為可靠性較大、準確性較高、彈頭的數量較多；而蘇聯的優點則為投射量較重、核彈威力較強、飛彈發射器較多。到底誰強誰弱？誰較優勢？必須按照核武的基本能力來判斷^⑩，這包括(1)核彈威力——按狹義而言，僅指爆炸威力，射線、高熱及落塵都不計算，單位有千噸級(KT)核彈，相當於千噸黃色炸藥的爆炸威力；以至百萬噸級(MT)核彈，相當於百萬噸黃色炸藥的爆炸威力。(2)命中偏差——飛彈彈頭射中目標的誤差距離，以命中公算圈(CEP)來計算，此係指命中於圈內或圈外至命中中心的差距，單位為浬。美國義勇兵飛彈(minuteman III)的命中偏差為〇・一浬，而蘇聯的SS-18、SS-19則為〇・一五浬^⑪(3)投擲重量(Throw-weight)及載運量(Pay load)——兩者均以英磅為計算單位。投擲重量指飛彈最後一節燃燒脫離後的彈頭及附屬裝置，包括彈頭重返大氣層的載運裝置(RV)、多彈頭裝

(MIRV)，以及重返大氣層的輔助裝置等之重量；而載運量祇是重返載運裝置的重量。單一彈頭的飛彈，投擲重量相當於載運量。多彈頭獨立目標重返載運裝置及重返輔助裝置合併約佔投擲重量的三分之一至二分之一。(4)核彈數量及發射器的可靠性。(5)按目標的價值，運用核武的摧毀威力。此種威力，在理論上能達成攻擊任務。例如摧毀固定基地飛彈的能力，以攻擊飛彈的數量、核彈的威力、及命中誤差等三個因素來計算。這種威力單位為精密百萬噸相等量 (AMTE-Adjusted Megaton Equivalent)。設 N 為攻擊飛彈數量， Y 為核彈威力， A 為命中誤差，則估計攻擊蘇聯飛彈目標的致命摧毀威力為 $\frac{NY^{10}}{A^2}$ 精密百萬噸相等量。所以增強摧毀能力必須有三條件，即(1)增加攻擊核彈數量，包括核彈發射的可靠性；(2)增強核彈載運量及其威力；(3)減少核彈命中目標的誤差距離。核武發射器數量的多寡，不是決定核武能力強弱的唯一條件。當美蘇決定戰略時，須將上述各複雜有形因素，以及天時、地利、指揮、戰法、科技等各無形因素，一併計算。目前美蘇核武能力，互為仲伯，即使圖謀發展，也祇是五步與十步之差，一旦核戰爆發，彼此仍將遭受毀滅。

三

討論美蘇全面限武談判，應有三個層面：1. 戰略核武設限；2. 歐洲戰略核武設限；3. 戰術核武設限。限制戰略核武談判，始於一九六九年的一月，曾於赫爾辛基舉行會議，直至一九七二年五月達成第一階段限武協議，由尼克森與布里茲涅夫簽訂「限制戰略攻擊武器暫時協定」，及「反飛彈條約」，而達成結果。一九七三年美蘇續訂「限武談判基本原則」。一九七四年十一月蘇海參崴會議後，由福特與布里茲涅夫協議「第二階段限武協定」草案。一九七七年美國提出「整套限武建議」，但蘇聯表示異議。同年五月於日內瓦進行談判，共同擬訂了新的十年限武草約，延至今年元月，雙方談判逐漸接近，至五月完成最後協議，現正起草約文，預定六月由卡特與布里茲涅夫簽署。茲將目前的美蘇戰略核武實力，列表如下^⑫：

註^⑫ Time May 21, 1979 p.6

表三：美蘇目前的戰略核武實力表

	美 國	蘇 聯	第二階段限武之最高設限額
全部戰略核武投擲系統	一一、〇六〇	一一、五七〇	一一、一五〇
全部多彈頭獨立目標重返裝置的投擲系統	一、〇四六	七九五	一、三三〇
多彈頭獨立目標重返裝置的潛艇飛彈及洲際飛彈	一、〇四六	七二五	一、一〇〇
多彈頭獨立目標重返裝置的洲際飛彈	五五〇	六〇〇	八二〇
凍結現代化巨型多彈頭獨立目標重返裝置洲際飛彈（如SS-18 ）的現有數量	○	一一〇八	
註			

附

一、據五月九日合衆國際社電訊：美國武器管制及裁軍署公佈全部戰略核武投擲系統，美國為一〇五九座，蘇聯為一五〇〇座；核彈總重量，美國七、一〇〇、〇〇〇磅，蘇聯一〇、八〇〇、〇〇〇磅。

九、五五〇枚，蘇聯四、九五〇枚；核彈總重量，美國七、一〇〇、〇〇〇磅，蘇聯一〇、八〇〇、〇〇〇磅。

二、資料來源：一九七九年五月廿一日時代雜誌第六頁。

關於歐洲戰略核武，並未列入第二階段限武協定。一九七八年十月北約核子計劃小組集會時曾透露，蘇聯部署於歐洲的戰略與戰術核武，已包括了超中程飛彈，不但可以投射核子彈頭，也可以投射傳統的、化學的、或生物的彈頭，其中SS-20機動飛彈射程已達三千哩以上。一九七九年四月北約核子計劃小組在美國荷姆斯特空軍基地再度會議，認定蘇聯以新型SS-21短程飛彈（射程八十哩）部署於東德。最近又有部署更新型的SS-22及SS-23短程飛彈的可能性。

目前歐洲的城市、機場、海港、軍事基地、交通中心、運輸系統，都已在蘇聯飛彈瞄準之下。自蘇俄基地射及目標祇有五分鐘的警報時間，北約國家的安全，已受到嚴重威脅。歐洲範圍內的戰略平衡，也已顯著轉變，日趨有利於蘇聯。如果一面限制美國的巡弋飛彈射程（三二一〇哩），又不准在技術上援助北約國家，就尤使蘇俄獲得大利。

北約已提出加強現代化戰場核子武力的建議，但英法的核武能力現居劣勢，不足以抵銷蘇聯駐防歐洲的實力。英國的北極星

潛艇祇有四艘。法國主張獨立核武政策，雖已號稱世界第三核子強國，但第六艘戰略飛彈潛艇須待一九八三年才能完成。故目前唯一的對策，乃在改進美國的潘興二型飛彈。這是一種機動中程飛彈，射程可達一千六百哩。計劃於一九八三年前生產五百座，總共花費達五十億美元。現將歐洲之戰略核武，列表如下⁽¹⁴⁾：

表四・目前歐洲戰略核武實力表

國別	類別	數量	每彈頭發射器的總數	彈頭總數		彈頭威力(MT)	威力總量(MT)	備註		
				彈頭	總數					
蘇										
				彈飛艇潛		彈飛程中及程中超				
SS-4		五〇〇	一	五〇〇	一〇〇〇	五〇〇	五〇〇	一、以上核武不包含擔任戰術任務的核子武力。		
SS-5		九〇	一	九〇	一〇〇〇	九〇	九〇	二、飛彈潛艇部署于波羅的海指向歐洲目標，而駐防莫斯科的飛彈潛艇則駛入大西洋擔任同樣任務。		
SS-20		100	(MIRV)	111	1100	〇·一五	五四			
合計	(100 MIRV)			八九〇			六三五			
SS-N-4		九	一	九	一〇〇〇	九	九			
SS-N-5		一二	一	一二	1·〇〇〇	一二	一二			
合計		111		111		一二	一二			
TU-16(Bodger)		110H	一	六一〇	1·〇〇〇	六一〇	六一〇			
TU (Backfire)		H〇	一	H〇	1·〇〇〇	H〇	H〇			
TU-22 (Blinder)		七H	一	七H	1·〇〇〇	七H	七H			
炸轟										

⁽¹⁴⁾ Stewart Menaul, "SALT II The Eurostrategic Imbalance", Conflict Studies, Feb. 1979. p.11

總		機械		聯	
合計		四三〇		七三五	
總計		(100'MIRV)		一、六四六	
北	飛程中	SSBS S-2 (法國)	一八	一	一八 〇・一五
合	合計		一八	一八	一一・七
潛	Polaris A-3 (英)	六四	(MRV) 一一	一九二	〇・一〇 一三八
潛	MSBS M-2 (法)	一六	一	一六	〇・一〇 八
潛	MSBS M-20 (法)	四八	一	四八	一〇〇〇 四八
飛	Polaris (美)	四八	(MRV) 一一	一四四	〇・一〇 四四
飛	Poseidon (美)	一一一	(MIRV) 一〇	一一一〇	〇・〇〇 四五
彈	彈	合計	(1111 MIRV)	一〇一〇	一一八
轟	F-111 A	KO	(SRAM) 一一 (Bombs) 一一	一一〇 〇・一〇〇〇	一一四
轟	Mirage IV A (法)	一一〇	(Bombs) 一一	KO 〇・一〇	六
炸	A-6 航艦基地 (美)	一〇〇	(Bombs) 一一	一一〇〇 〇・一〇〇〇	四〇
炸	A-7 基地 (美)	一九〇		一一〇〇 〇・一〇〇〇	一九〇
總	總計	一九〇		一一一〇八 〇・一〇〇〇	一一一〇一

一、法國核武由法國國家控制。
 二、擔任戰術任務的核子能力攻擊飛機，不包括上列表內。

MIRV-Megaton 相等於百萬噸黃色炸藥威力的核子飛彈威力

MRV-Multiple Independently Targetable Re-entry Vehicle 多彈頭重返裝置

SRAM-Short Range Attack Missile 短程攻擊飛彈

Bombs 核子炸彈

資料來源同表一

今年元月，美國國務卿范錫在倫敦曾於皇家國際事務研究所發表演說，闡明第三階段限武談判的目的有三：第一是設法制止戰略武器的競爭，而致力於改進及增強傳統武力及北約武力；第二是建立戰略投射裝置數量的對等原則；第三是限制最危害穩定性的多彈頭洲際飛彈。北約在「歐洲核子武力現代化計劃」下，自一九七八年開始，已逐漸充實戰術核武。根據美國前國防部長斯勒辛格的「斯勒辛格戰略」，強調戰術核武參加作戰之重要性。所謂戰術核武，共分六類：即(1)地對地火箭；(2)地對地導引飛彈；(3)原子砲；(4)飛機投擲的原子彈及空對地飛彈；(5)防空飛彈；(6)原子地雷。

吾人應知，戰術核武不可能代替傳統武力，也不能代替砲兵。在運用上，戰術核武有「嚇阻」與「阻絕」的功能，並有「支援」、「制壓」、及「摧毁」的作戰效果。如果今後歐洲的限武裁軍不能獲得協議，則戰術核武必將形成美蘇軍備競爭的重點，同時也可能成爲戰場上最威脅敵方的作戰力量。

立 法 委 員
國際問題專家 鄧公玄先生遺著

「浮漚掠影」業已出版開始發售

本中心前副主任兼本刊主編故立委鄧公玄先生，為我國有數國際問題專家之一，著有「國際論文選」、「今日之歐洲」、「國際公法與國際關係」等書，鄧氏逝世後，由其夫人張近激女士，以一年餘時間，整理遺稿，完成「浮漚掠影」一書，內容除鄧氏一生從政歷史外，尚有詩稿遺墨，自訂年譜及生活相片等，全書四十餘萬言，六〇〇餘頁印刷精美。

25開本 每冊實售 新臺幣二〇〇元（郵資另加）

經銷處 三民書局 正文書局 世界書局

台北市重慶南路1段