

# 本文章已註冊DOI數位物件識別碼

## ► 俄羅斯傳統武器銷售政策的演變與展望

doi:10.30390/ISC.199501\_34(1).0004

問題與研究, 34(1), 1995

Wenti Yu Yanjiu, 34(1), 1995

作者/Author：林經緯

頁數/Page： 32-47

出版日期/Publication Date :1995/01

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

[http://dx.doi.org/10.30390/ISC.199501\\_34\(1\).0004](http://dx.doi.org/10.30390/ISC.199501_34(1).0004)



*DOI Enhanced*

DOI是數位物件識別碼（Digital Object Identifier, DOI）的簡稱，  
是這篇文章在網路上的唯一識別碼，  
用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一页，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE

# 俄羅斯傳統武器銷售政策的演變與展望

林 經 緯

(淡江大學俄羅斯研究所研究生)

## 壹、前 言

一九九一年十二月二十五日蘇聯總統戈巴契夫發表電視演說，宣布辭職，蘇聯正式終結。次日，俄羅斯宣布更改國號為「俄羅斯聯邦」(Russian Federation)。新生的俄羅斯繼承了前蘇聯主要的資產，但也背負了幾近崩潰的經濟，俄羅斯在過渡市場經濟的路上，至今仍在與通貨膨脹、飛漲物價、龐大外債艱苦奮鬥。

### 一、研究目的

前蘇聯時期，軍隊和國防工業占百分之二十的國民總生產，約四分之三的科學研究支出；武器與軍事技術占機器製造業產值的百分之六十二，占投資性設備支出的百分之三十二。<sup>①</sup>蘇聯瓦解後，承續前蘇聯國防工業主幹的俄羅斯，每個月通貨膨脹平均高達百分之二十五，軍事採購下降百分之八十，缺乏訂單。由於，俄國正依照與美國簽訂之條約進行裁減戰略核武，並逐步裁軍至一百五十萬人，為能確保傳統武力，俄羅斯政府同意國防工業應維持其最先進現代化的工廠，以確保國防安全及武器貿易的國際競爭能力。部會首長亦主張促銷武器以賺取硬貨幣；葉爾欽總統也表示，如果武器銷售能予適當管制，不失為「解決國防問題的一項最佳方式」。<sup>②</sup>因此，俄國武器銷售政策勢必改弦易轍，重新調整。本文即在探討一九九一年至一九九三年，俄羅斯傳統武器銷售政策、組織、影響及未來發展。

### 二、傳統武器銷售的重要觀點

七〇年代開始，歐美對開發中國家的武器銷售呈現巨幅擴張，一九六九年為九十四億美元，至一九七八年已增至一百九十一億美元，<sup>③</sup>使武器銷售在世界政治舞台上扮演的角色日益重要，但由於戰略核武及核子擴散吸引世人注目關切，相對於傳統武

註① 畢英賢，俄羅斯，政大國研中心中文叢書（台北市：政大國研中心，民國八十三年六月），頁二三七。

註② Bruce W. Nelan, "An Army Out of Work", *Time*, December 7 1992, p.31.

註③ Andrew J. Pierre, 武器銷售的全球政治，紐先鱗譯（台北市：黎明文化事業公司，民國七十四年五月），頁七。

器擴散問題，則缺乏深入有系統的研究。雖然武器銷售牽涉廣泛，因素複雜，但是仍然有些觀點值得注意：

(一) 傳統武器銷售的認知：

1. 有人認為武器是一種罪惡，一種浪費，主張高度限制武器的生產和分配。
2. 有人認為武器銷售完全是一種商業活動，不作任何道德性判斷。主張政府管制應減至最低程度，一切武器銷售應由市場自由決定。
3. 有人認為武器銷售影響區域安定和國際安全，應加適當管理，以阻止或抑制國際衝突。<sup>④</sup>

(二) 傳統武器銷售的本質：

1. 不僅是一種經濟行為、一種軍事關係或是對軍備管制的一種挑戰，而且是外交政策的本身。
2. 工業化已開發國家向開發中國家銷售傳統武器，構成軍事的權力擴散 (a diffusion of power) 現象。現代武器銷售同時也可能進行技術轉移 (transfer of technology) 或合作生產 (co-production)，也構成一種權力再分配的方式。
3. 武器本身不會導致戰爭，但是，把武器輸入某一區域，卻可能增加緊張，刺激軍備競賽，並使戰爭發生機率升高。
4. 武器銷售充滿了政策矛盾，它可能破壞平衡，也可能重建平衡。如何使長程風險和短程利益相符，並無任何「簡單的真理」(simple truths)。<sup>⑤</sup>

(三) 傳統武器銷售的演變：

1. 武器素質由六〇年代的庫存逾齡舊武器，轉變為銷售國現有最先進和最精密的裝備。
2. 從七〇年代以前，武器轉移以贈與或貸款購買方式進行，轉為商業貿易行為，並透過合作生產協定而進行的武器銷售有重大成長，造成精密傳統武器全球性的擴散。
3. 武器銷售對象由六〇年代的已開發國家，轉為七〇年代後的開發中國家。
4. 新加入武器銷售行列的國家，例如巴西、南韓、印度、南非、以色列、德國、捷克等，正積極尋求市場。<sup>⑥</sup>

(四) 傳統武器輸出擴散的原因：

1. 六〇年代以後，亞非新興國家紛紛脫離殖民統治而獨立，成為潛在武器市場。
2. 世界各地區武裝衝突未曾停止，且愈演愈烈，僅一九九三年即達三十四起。<sup>⑦</sup>造成武器輸入增加。
3. 冷戰時期，美俄軍費居高不下，助長地區軍備競賽，引發武器輸入大量增加。
4. 中東各國由於油元的增加，自七〇年代起即大量輸入武器，在一九七九年，伊

註④ 同註③，頁五。

註⑤ 同註③，頁一~六。

註⑥ 同註③，頁七~十。

註⑦ 李慶功，「1993：國際安全形勢的回顧」，戰略與管理，一九九四年一月，第一期，頁一〇一。

朗、伊拉克、沙烏地阿拉伯即輸入了世界武器輸出總額的百分之六十四。⑧

5.軍事科技一日千里，各銷售國競相研發，並透過技術轉移和合作生產方式促銷，造成武器汰舊速度增快，精密武器大量擴散。

#### (五)傳統武器銷售的影響：

1.可使武器銷售國影響購買國敏感外交政策的決定，或予以控制，但影響和控制都只是暫時現象。例如：一九五〇年前蘇聯開始提供武器予埃及，一九六七年戰爭後，蘇聯又大量補充裝備供應埃及，可是開羅對莫斯科的控制感到反感，一九七二年沙達特驅逐所有蘇聯顧問，一九七三年贖罪日戰爭後，埃及開始親美。至於，伊朗在巴勒維前後，由親美到反美的變化，便能證明銷售武器所能獲致的影響是如何的不確實。

2.武器購買國可對銷售國產生一種「反控制」(reverse leverage)。越戰期間，美國在越南愈陷愈深，阮文紹政府對於幾種不同的和平建議都敢否決，即是一個顯著的例證。

3.對同盟國銷售武器，往往是希望建立或維持區域性權力平衡，但是也可能演變成局部的軍備競賽。例如在中東的阿拉伯國家和以色列之間，印度和巴基斯坦之間，都有這種現象。⑨

#### (六)傳統武器銷售的利益：

1.在武器購買國可獲建立軍事基地和從事情報蒐集的權利。例如，美國在巴基斯坦、菲律賓等國海空基地使用權，以及前蘇聯在越南使用的金蘭灣和峴港，都是具體的例證。

2.已被視為一種重要的賺取外匯的工具，當一個國家正在嘗試脫離經濟萎縮的困境時，武器銷售被認為能獲致經濟利益，現在的俄羅斯政府便抱持這種想法。另外，有人認為銷售武器可對銷售國的國防工業提供就業機會，並降低生產成本。但是，安得魯·裴瑞(Andrew J. Pierre)研究指出，所謂經濟利益遠比一般人所假想者為小。⑩

3.使軍備製造國加速推陳出新，促使其本國軍事工業更新設施、加強武器系統研發，並促進軍事科技進步。

#### (七)傳統武器銷售的管制：

1.反對核子武器擴散，全球已建立共識，傳統武器的管制或裁減，則人言言殊，莫衷一是，猶待各武器主要生產國協商。

2.武器禁運是對武器輸出的一種管制，國際社會將之視為懲罰而採行，但必須獲得其他國家支持，否則很難獲得效果。例如一九七七年十一月四日，聯合國安理會決議對南非實施武器禁運、一九八二年五月，歐市因福克蘭群島戰爭對阿根廷實施武器

註⑧ 王建勛，國際武器轉移，政大國研中心中文叢書（台北市：政大國研中心，民國七十七年十二月），頁五三八。

註⑨ 同註⑧，頁十七~二十二。

註⑩ 同註⑧，頁二十二~三十。

禁運等，但這些禁運幾乎都未能貫徹。<sup>⑪</sup>

3. 鑑於一九七七年至一九七八年美俄「傳統武器轉移會談」(Conventional Arms Transfer)破裂教訓，安得魯·裴瑞(Andrew J. Pierre)建議：武器銷售的管制應由銷售國在「市場共享」(market-sharing)的原則下，在「傳統武器轉移限制」(Conventional Arms Transfer Restraints)的非正式談判機構中協議，以達成區域性多邊管制。<sup>⑫</sup>

## 貳、傳承過去

### 一、前蘇聯對傳統武器銷售政策演變

以輸出對象來區分：

(一)以附庸盟國為主時期。(一九四五至一九五三年)

二次世界大戰結束後，史達林以歐洲為主，對開發中國家未特別注意，武器轉移以華沙公約國和中共為限。此一時期，蘇聯限於外交孤立，只能加強控制東歐，建立共產鐵幕，形成東西明顯對立。

(二)以開發中國家為主時期。(一九五四年至一九九一年)

赫魯雪夫執政後，蘇聯開始增加對開發中國家軍事援助和武器輸出，主要是因為：

1. 二次世界大戰後，蘇聯國防工業快速發展，在軍事控制下，必須要對外實行軍事擴張。

2. 五〇年代起，殖民地紛紛建立新興國家，需要建軍維護獨立。而英法國力衰退，武器輸出減少，蘇聯遂企圖填補開發中國家武器市場的真空。

3. 加強對開發中國家輸出武器，並與亞非新興國家建立密切政經關係，爭取更多軍事基地，藉以突破西方國家圍堵，建立軍力擴張據點。<sup>⑬</sup>

自一九五四年以來，蘇聯即對開發中國家輸出傳統武器，依照美國中央情報局的估計，在一九七〇年以前，蘇聯交運給開發中國家的武器每年還不到十億美元，而在一九七〇年到一九七八年之間，每年大致都是在二十億到三十八億美元之間。<sup>⑭</sup> 輸入蘇聯武器的國家在亞洲有：中共、印度、北韓、越南（越戰時的北越）、印尼（一九六五年政變後即停止輸入），中東以伊拉克、敘利亞、利比亞、埃及（一九七三年後停止輸入）為主，非洲則有安哥拉、衣索匹亞、幾內亞、奈及利亞、索馬利亞、烏干達等，美洲有古巴、秘魯等。

蘇聯在開發中國家輸出武器的最大競爭者是美國，但是與美國相較，蘇聯武器輸

註⑪ 同註⑧，頁五四七。

註⑫ 同註③，頁三十九。

註⑬ 同註⑧，頁二四四。

註⑭ 同註③，頁七十九。

出的目標，主要集中在開發中國家。例如，從一九七九年到一九八三年，已有四十四個開發中國家輸入蘇聯武器，占蘇聯武器輸出的百分之九十一，特別是蘇聯八個重要武器輸出國都是開發中國家。美國雖然也輸出武器給五十一個開發中國家，但數量甚少，只占美國武器輸出的百分之四十。<sup>⑯</sup>

以輸出的方式來區分：

(一) 從舊貨到新品：

六〇年代中期以前，許多輸出的武器都是出自過剩的儲存。七〇年代面臨與西方工業國家競爭開發中國家市場，蘇聯開始銷售現代化武器。例如，一九八三年蘇聯將尚未正式服役的MIG-29型戰鬥機售予印度，一九八五年蘇聯售予印度、阿爾及利亞、伊拉克、敘利亞、利比亞等國MIG-25型戰鬥機，當時東歐尚未部署此型戰機。<sup>⑰</sup>

(二) 從贈與到付現：

六〇年代蘇聯的武器或是免費贈與（例如北越），或是給予長期信用貸款（八至十二年）；最低利率達百分之二點五，並且可用當地軟貨幣償還。有些國家欠債不還，例如埃及和印尼。有些國家無力還債，蘇聯還同意暫時停付，例如秘魯。至七〇年代以後，由於蘇聯農作物歉收，需要輸入西方糧食，同時想購買西方技術，為賺取外匯（硬貨幣），遂改變原有路線，開始重視武器銷售作為收入來源的功用，贈與方式也已成比例減少。銷售主要對象仍是能付現的中東主要石油生產國家：伊拉克、利比亞和阿爾及利亞。<sup>⑱</sup>

(三) 技術轉移：

八〇年代，獲得美、英、法、義、西德從事武器生產合作的開發中國家不斷增加。因此，開發中國家也要求蘇聯授權，以技術轉移方式合作生產武器，蘇聯雖然顧及軍事科技外洩、無法再有效控制輸入國、會減少同類型武器需求等因素，但仍然在政經情勢方面考慮下，逐步開放，例如授權印度生產蘇聯空對空飛彈、米格戰鬥機及坦克。<sup>⑲</sup>

## 二、前蘇聯對傳統武器銷售決策考量的因素

(一) 政治上：

1. 加強對開發中國家的政治影響，以突破西方國家的集體安全體系（特別是在五〇年代至六〇年代）。

2. 支援「民族解放運動」，確保戰略地位，對抗美國及西方國家，凡是美國報復的國家，蘇聯即向其輸出武器，擴張其影響力。

(二) 軍事上：

1. 獲取對外擴張所需的戰略軍事基地。

<sup>註⑯</sup> 同註⑧，頁二五四。

<sup>註⑰</sup> 同註⑧，頁二五七。

<sup>註⑱</sup> 同註③，頁八十四。

<sup>註⑲</sup> 同註⑧，頁二五九。

2.支持共產集團向外擴張，發動「代理人戰爭」。例如北越赤化中南半島、古巴在拉丁美洲及非洲的軍事干預。

(三)經濟上：

- 1.賺取外匯。
- 2.促進本國軍事工業現代化。

蘇聯輸出武器的決策因素，一直是政治性和軍事性多於經濟性，例如要求利比亞、伊拉克付現購買，為拉攏印度卻提供十七年長期貸款。但是蘇聯之所給予的優厚條件，正可以說明武器銷售所負有的政治使命。<sup>⑯</sup>

### 三、前蘇聯銷售武器政策的評估

(一)影響力——有效，但不能持久：

武器輸出是蘇聯在開發中國家外交的最重要工具，也是蘇聯與西方的政治競爭中的主要工具。美、蘇在對開發中國家的政策中，武器銷售所扮演的角色，蘇聯遠比美國來得重要。因為，西方除武器之外還有其他外交政經利益足以吸引開發中國家，而蘇聯給予的經濟援助通常極為有限，而且往往附有政治條件。可是在武器輸出方面則出手大方，迅速而有彈性，並且條件優厚。蘇聯在開發中國家嚐到甜頭，也吃足苦頭，雖然在亞非、拉丁美洲蘇聯勢力大為擴張，可是一九六五年的印尼、一九七二年的埃及、一九七七年的索馬利亞等的重大挫敗，以及在敘利亞、伊拉克、蘇丹、剛果、迦納、幾內亞等國企圖運用政治影響而遭到拒絕，一再證實武器銷售雖然已經產生影響力量，但是並不能保證持久，許多開發中國家接受了莫斯科的恩惠，仍然企圖向其他國家購買武器，以達到分散來源的目的。<sup>⑰</sup>

(二)競爭力——提升，但競爭激烈：

依據斯德哥爾摩的國際和平研究所(SIPRI)的「一九八一年世界軍備及裁軍年鑑」的資料顯示：一九七七年至一九八〇年，二十五個開發中國家最大武器輸入國，其中最大輸出者為蘇聯有十國，其餘是美國(九國)、法國(三國)、英國、西德、義大利(一國)。另據美國參院外交委員會一項報告指出，一九七九至一九八三年，四年期間，蘇聯輸出開發中國家的武器價值高達五百十三億美元，占開發中國家進口的百分之三十七。據美國國務院估計，蘇聯武器輸出增加原因，係因開發中國家武器市場競爭激烈。同時，美國卡特政府的「人權外交」，管制武器銷售的政策，給予蘇聯更多武器輸出的機會，而蘇聯所具有競爭條件有：

- 1.提供較西方國家更為優惠的貸款條件；
- 2.輸出現代化武器；
- 3.交貨期限比美國短，通常簽約後十二個月內即可交貨，而美國則長達二十四個月至三十六個月始能交貨。<sup>⑱</sup>

註<sup>⑯</sup> 同註<sup>⑮</sup>，頁八十四。

註<sup>⑰</sup> 同註<sup>⑮</sup>，頁八十七。

註<sup>⑱</sup> 同註<sup>⑮</sup>，頁二八〇。

雖然蘇聯武器以技術標準而論，不如美國精良，但是價格低廉，是不爭的事實。由於，八〇年代中東地區，以色列不斷使用美式武器擊敗阿拉伯國家的俄式裝備，使開發中國家對蘇聯裝備性能產生懷疑。西歐各國以先進武器強奪美俄在開發中國家市場。同時，東歐、中共仿造俄式武器亦以更低廉價格搶占蘇聯武器市場；另外，巴西也積極輸出武器。上述這些新增的競爭對手，對蘇聯構成嚴重威脅，迫使蘇聯必須輸出更新式的武器，並且同意技術轉移，以爭取市場，可是也造成地區性軍備競賽的不良影響。<sup>②</sup>

### (三)後勤支援—改善，但反感干政：

蘇聯銷售武器，一定帶有大批顧問和技術人員，人數經常超過必要限度，有些人不無蒐集情報之嫌。美國中央情報局估計，一九七八年蘇聯和東歐國家一共派有一萬二千七十個軍事顧問在國外，另據美國務院估計，一九八一年蘇聯有一萬六千二百八十個軍事顧問、東歐共產國家派有一千九百二十五個軍事顧問派駐開發中國家。人數較多的國家有利比亞、伊拉克、敘利亞、衣索匹亞、安哥拉、阿爾及利亞、南葉門等國，他們通常從事人員訓練與武器維護等工作，並且有參謀作業顧問和軍事組織的軍事顧問，甚至還操縱精密武器、駕駛米格機。雖然他們提供的後勤支援不斷改善，與歐美國家並無差異，但是，蘇聯軍事顧問狂妄自大，旁若無人的態度，令輸入國家感到不滿，再加上干預政治，更令人難以忍受。因此，經常造成蘇聯與這些國家的摩擦甚至決裂，一九七二年的埃及、一九八〇年的敘利亞都是最佳例證。在活躍多變的開發中國家中，國家都是受其本身利益支配，尤其武器供應很方便時，他們更不會輕易聽命他人，這是蘇聯一直未充分認清的一個教訓。<sup>③</sup>

前蘇聯銷售武器政策歷經五〇年代至八〇年代的不斷調整，確立了蘇聯在開發中國家的勢力，替蘇聯賺進不少外匯，成為執行蘇聯外交政策的有效工具，並且爭取了許多戰略軍事基地，成為蘇聯抗衡西方圍堵的利器。但是，它也因支援世界各地的「民族解放運動」，造成內戰、政變、武裝衝突，許多開發中國家動盪不安，人民流離失所；新式精密武器的輸入，更造成武器擴散、軍備競賽，破壞地區均勢，威脅區域安全。由於八〇年代末，蘇聯經濟崩潰，政經情勢混亂，波斯灣戰爭中俄式裝備不堪一擊，導致九〇年代初蘇聯武器在開發中國家市場迅速被取代。

## 參、開拓現在

回顧一九八七年至一九九一年，工業國家一大部分是華沙公約國家，他們採購的傳統武器中，有百分之八十二從前蘇聯輸入，占蘇聯武器輸出的百分之二十三點五；開發中國家採購的傳統武器中，有百分之七十七從前蘇聯輸入。<sup>④</sup>檢討起來，俄羅斯

註<sup>②</sup> 同註<sup>①</sup>，頁二八四。

註<sup>③</sup> 同註<sup>①</sup>，頁八十六～八十八。

註<sup>④</sup> Evgeni Kogan, "Russian Arms Export in 1993 and Beyond—An Appraisal", *Military Technology*, October 1993, p.80.

尚未完全失掉開發中國家的市場，並且還開闢了新市場，一九九四年六月七日，俄羅斯與馬來西亞正式簽約購買十八架MIG-29戰鬥機即是例證。一九八七年至一九九一年，除了印度和敘利亞仍然持續輸入俄式武器外，失去工業國家的市場對蘇聯軍事工業是一沉重打擊，尤其是在一九九一年，蘇聯及俄羅斯向開發中國家及工業國家的武器輸出呈現銳減趨勢。（參閱表一）

### 一、武器銷售衰退的原因

德國美因斯「歐洲歷史研究所」（The Institute for European History Mainz Germany）研究員葉夫蓋尼·科根博士（Dr. Evgeni Kogan）指出蘇聯及俄羅斯武器輸出衰退的原因有：

(一)因為前蘇聯及俄羅斯的經濟危機持續不止，使原來能以賒欠或低價採購的開發中國家，例如尼加拉瓜、古巴等國，停止輸入俄式武器。

(二)由於聯合國對伊拉克、利比亞、前南斯拉夫實施武器禁運，影響俄羅斯武器輸出，但是為了向七大工業國（G-7）爭取更多貸款，俄羅斯只有遵守禁運，但是有跡象顯示，俄羅斯政府對禁運可能另有打算。

(三)華沙公約解體，急遽影響俄羅斯交運給東歐國家的武器，進而全面停止運送。如果由此判定俄羅斯永遠失掉東歐市場，可能過於武斷；雖然，東歐國家正在尋求擴展與西歐的聯繫，而暫時減少輸入俄羅斯武器。可是據一九九三年七月三日紅星報報導：俄羅斯政府將MIG-29戰鬥機運交匈牙利，以抵償對匈牙利的債務。而斯洛伐克也有意循匈牙利模式，要求俄羅斯運送武器和軍事裝備。如果認定蘇聯武器主要購買國，因為蘇聯解體而喪失合作機會，同樣也並不正確。中共和印度一直採用俄式武器，而俄羅斯也持續予以補給。

(四)蘇聯及俄羅斯軍事工業轉換民用過程的失敗，亦是造成武器銷售衰退因素之一，轉換計畫開始規劃及組織不當，目標混淆不清，導致百分之十至百分之十五，甚至比例更高的軍事工業重要技術人員離職，造成武器製造減少而影響武器銷售。

科根博士並且評論，認為愛蒙奎斯特先生（Almquist P.）在一九九三年六月十八日在「自由歐洲廣播電台」（RFE / RL）所發表的研究報告中指出：「前蘇聯國防工業已經崩潰」一說言過其詞，現在為俄羅斯軍事工業感到遺憾還嫌早。他認為二次大戰德蘇戰爭中，俄國軍事工業克服困境茁壯成長的經驗，一定能帶領俄羅斯軍事工業的管理人員調整步伐尋找新市場。<sup>⑩</sup>

### 二、俄羅斯武器銷售組織架構

(一)法令依據：

「俄羅斯聯邦與外國軍事技術合作的法規」（Statute on Military Technical Cooperation of the Russian Federation with Foreign Countries）於一九九二年

<sup>註⑩</sup> 同註<sup>⑨</sup>，pp.80~81。

表一

1987~1991前蘇聯向開發中國家及工業化國家輸出傳統武器與該國總進口值對照表									
開發中國家						(自蘇聯進口)	(進口總值)		
	1987	1988	1989	1990	1991	1987~1991	1987~1991	%	
阿富汗	901	1,275	2,615	2,419	1,220	8,125	8,430	96	
安哥拉	1,599	1,711	88	748	0	3,544	3,606	98	
中共						497+	797+	62	
古巴						510+	510+	100	
印度	5,475	4,009	4,461	1,607	2,009	13,781	17,561	78	
伊朗	823	648	371	832	187	715	2,862	24	
北韓	751	1,734	1,518	612	15	4,217	4,631	90	
伊拉克	5,348	2,759	1,526	596	0	7,049	10,319	68	
利比亞						801+	1,101+	72	
敘利亞	1,392	1,393	395	0	267	3,180	3,447	92	
南斯拉夫						1,511+	1,552+	96	
其他						2,902+	5,431+	53	
合計						46,922+	60,247+	77	
工業化國家						(自蘇聯進口)	(進口總值)		
	1987	1988	1989	1990	1991	1987~1991	1987~1991	%	
保加利亞	697	227	53	512	347	1,746	1,835	95	
捷克	1,167	1,197	1,557	716	47	4,684	4,684	100	
東德	440	611	610	585	0	2,217	2,247	94	
匈牙利						447+	548+	87	
波蘭	1,012	1,247	1,225	334	137	3,780	3,954	95	
羅馬尼亞						1,287+	1,385+	92	
其他						235+	2,860+	8.2	
合計						14,417+	17,513+	82	
單位：百萬美元									
資料來源：斯德哥爾摩國際和平研究所：一九九二年年鑑，p. 273.; "+"依據pp. 311~314. " ** " 係科根博士估計									

五月十二日由俄羅斯總統公佈施行。內容規範總統及政府依據軍事技術合作（意即武器銷售）個案重要性的決策權限；確立由國家掌控武器、軍事裝備和保修維護的輸出、入；並規定有關個人及組織的基本權利和義務。<sup>28</sup>

## （二）組織架構：

### 1. 監督機關：

據「總國防外銷公司」（VO Oboronexport）負責人卡拉奧格拉諾夫將軍（General S. A. Karaoglanov）於一九九二年十月接受訪問時表示：當時的國會組成有四個委員會——「國際事務」、「工業及能源供應」、「國防及安全」、「計畫、預

<sup>28</sup> 註 " Russian Defence Sales: The Insiders' View " Military Technology, December 1993, p.40.

算、稅賦及物價」負責監督武器外銷活動。雖然，稍後國會改選，應該仍組有類似性質的委員會監督政府的武器輸出。<sup>⑦</sup>

#### 2. 決策機關：

由主管對外經濟問題的副總理召集「軍事與技術合作委員會」(The Military and Technical Cooperation Commission, KVTS, 亦有英文譯名The Interdepartment Commission on Military and Technical Cooperation of the Russian Federation with Foreign Countries, ICMTC)，由對外經濟關係部、外交部、國防部、經濟部、財政部、安全部、對外情報局首長及各外貿協會、研發部門、特種裝備製造商、外銷公司及政府特許組織等組成，研商武器銷售政策，提供政府決策。

#### 3. 主管機關：

「對外經濟關係部」(the Ministry of Foreign Economic Relations)下組成「軍事技術與合作總處」(the General Department of Military and Technical Cooperation, 英文又譯the Main Administration for the Military and Technical Cooperation, MAMTC)，協調國防、外交、經濟部、國防工業國家委員會及相關廠商運作銷售事宜。

#### 4. 執行機關：

「總國防外銷公司」(General Defence Export Corporation : VO Oboronexport)、「總工程處」(General Engineering Department)前身，負責武器、裝備、彈藥、零組件外銷，含技術支援操作使用及裝備運交事宜。「總技術處」(General Technical Department: Spetsvneshtekhnika)負責技術支援購買國國防工程計畫。

「總合作處」(General Cooperation Department: GUSK)負責技術轉移和相關計畫擬訂、執行及其有關機具運送等事宜。<sup>⑧</sup>

但據德國軍購局(BWB)的斯立佛先生(Mr. Gerhard Schliefer)指出：俄羅斯武器銷售機構已化繁為簡，已新成立比照「部」級的武器銷售機關——「國防軍備外貿局」(State Foreign Economic Organization of Military Equipment: ROSVOORUZHENIYE.英文又譯the Government Defence Export Agency)，明令該局人事(一位總經理，比照部長級；八位行政首長，比照副部長級)及職掌如需更動，必須經由葉爾欽總統同意。此舉顯示葉爾欽總統企圖增進武器外銷效能，並確立武器銷售應由政府獨占，不容許多頭馬車，削價求售。現該局正將前武器銷售的三頭馬車——VO Oboronexport、Spetsvneshtekhnika、GUSK，重組人事、機構、工廠及機具，歸由ROSVOORUZHENIYE一元領導，並聘請工業顧問，協助此一新機關的運作。

#### 該局工作職掌：

<sup>註⑦</sup> "Russian Arms Export Policy Detailed" , *Military Technology* , October 1992, pp.53~56.

<sup>註⑧</sup> 同註<sup>⑧</sup>, pp.40~41.

1. 對國防工業及研究單位提供投資，以研發及提升武器裝備之質量，俾具國際市場競爭力。
2. 掌控所有武器及裝備的進、出口，包含軍民雙用的裝備和科技，以及戰略物資等。
3. 在國外建立修護基地及訓練中心（含培訓各種武器裝備操作之專門人員），以便日後能操作俄造武器裝備。
4. 議定外銷之武器、裝備及軍事技術支援的簽約價格。
5. 建立國內外各種外銷、運輸、租用、保險機構及分支機關（含成立外資合營公司）。
6. 經由對外經濟關係部，支援領事事務。
7. 與總統的安全部門取得聯繫，以直接關切國家安全利益情事。<sup>◎</sup>

新武器銷售機關的建立，已經跨越「對外經濟關係部」的「軍事技術合作總處」，提升至「部」級層次，顯示俄羅斯政府企圖藉簡化組織，提高層次，擴大聯繫；多元經營，一元領導；總統主控，國家獨占的方式，希望能全面提升外銷績效，賺取外匯。（參閱表二）

表二

俄羅斯武器銷售組織調整參考表		製表時間：1994.12.1
執掌\區分	調整前	調整後
監督機關	國會組成委員會或調查委員會	國會組成委員會或調查委員會
決策機關	軍事—技術合作委員會(KVTS)	軍事—技術合作委員會(KVTS)
主管機關	對外經關係部軍事—技術合作總處 MAMTC	ROSVOORUZHENIYE (直接向總統負責)
執行機關	VO Oboronexport, GUSK, Spetsvneshtekhnika	

### 三、俄羅斯武器銷售的現存問題

由於當前俄羅斯國防政策中，裁軍為主要原則之一，因此武器採購經費大幅減少，在一九九二年前三個月中，實撥經費僅八億盧布；在一九八九年，此項經費為一百五十三億盧布。<sup>◎</sup>據統計：自一九九〇年至一九九一年軍事採購費用下降百分之三十二，自一九九一年至一九九二年下降百分之六十八，飛機訂單僅達一九九一年水準的百分之三十，戰車訂單從一九八八年的三千二百輛滑落到一九九二年僅有二十輛，研發費用的削減自然不在話下。<sup>◎</sup>另有資料顯示；在一九九一年，俄羅斯外銷五百五十

註<sup>◎</sup> "A Taste of Russian Support" *Military Technology*, June 1994, p.72~77.

註<sup>◎</sup> 楊連仲，「俄羅斯國防工業轉為民用之計畫」，國防譯粹，民國八十二年二月，二〇卷二期，頁五十七。

註<sup>◎</sup> Peter Almquist, "Defence Industry in the East: The Drive to Survive" *Military Technology*, November 1993, pp.37~38.

三輛戰車，六百五十八輛裝甲戰鬥車，三百八十一套大口徑砲兵系統，四十架戰鬥機，一架戰鬥直升機，三艘水面船艦，一千七百八十三枚飛彈及一套地對空飛彈系統。一九九二年，俄羅斯武器外銷金額不到三十億美金，一九八五年至一九九〇年外銷金額暴跌，其中飛彈系統下降百分之六十四，戰鬥裝備滑落百分之二十五至三十，火炮衰退百分之四十八，戰鬥機下滑百分之五十三，戰鬥船艦下跌百分之五十六。<sup>②</sup>從以上列舉的資料，可以顯示俄羅斯傳統武器銷售情形明顯衰退，除前面科根博士提及的外在因素，另提出幾項內在問題加以說明：

(一) 缺乏法令以資遵循：

雖然已制定「俄羅斯聯邦與外國軍事－技術合作法」，但是相關配合的法令，卻付之闕如，「軍事技術合作委員會」曾草擬軍事技術合作草案，但在國會遭到擋置，使俄羅斯武器「無法」銷售。

(二) 束縛太多營運困難：

經由國防工業大聲疾呼，俄羅斯政府特許部分企業及公司，個別從事武器銷售，例如「卡拉席尼科夫聯合股份公司」(the Kalashnikov Joint-stock Company)、「貝加爾共和國公司」(the Republican Firm Baikal)等，但是，由於諸如無法自行兌換硬貨幣、缺乏獨立運輸交貨能力、欠缺支援操作訓練的服務經驗等問題，致使這些公司業績不佳，獨立營運困難。<sup>③</sup>

(三) 缺乏統一行銷策略：

由於俄羅斯武器銷售各自為政，只求近利的短視銷售方式，往往喪失商機，例如馬來西亞購買MIG-29戰機，本有意購買更多架數，但因四個武器貿易商內訌而作罷。另外，在阿布達比的軍事裝備展覽中，三個俄羅斯武器貿易商互相惡性競爭結果，成交價格落到原價的三分之一。再加上許多俄羅斯貿易公司，非法從事武器走私交易，更使俄羅斯在武器銷售市場的商譽受損。<sup>④</sup>

(四) 庫存新品裝備滯銷：

根據隸屬總統的「軍轉民用國家委員會」(the State Committee for Conversion)主席巴札諾夫(Mikhail Bazhanov)指出：俄羅斯目前庫存全新武器裝備，價值達一百億美元。另依據俄羅斯國防部於一九九三年二月公佈資料顯示：有二百架新型戰鬥機及轟炸機、一千輛主戰車以及數百噸各型軍械和彈藥待售。這些庫存亦造成國防生產及武器銷售的雙重壓力。

(五) 取消優惠喪失顧客：

一九八六年至一九九〇年，前蘇聯武器外銷總額中，以信用貸款購買者占百分之三十七，付現購買者僅占百分之三十二。一九九一年俄羅斯政府開始要求出售武器應付現(硬貨幣)購買，而從前十七年長期貸款、年利率僅百分之二點五的優惠，也更改為五至七年一般利率的貸款，此一信貸方式的調整，產生負面效果，使許多老顧客

註<sup>②</sup> 同註<sup>⑥</sup>，pp.48~49。

註<sup>③</sup> 同註<sup>⑥</sup>，頁四十一。

註<sup>④</sup> 「俄羅斯軍火待價而沽」，中央日報，民國八十二年七月九日，版三。

削減採購，例如印度便無法適應，一九九二年俄羅斯給予印度六百萬美元貸款，才挽回印度不悅的情緒。<sup>⑤</sup>

一九九一年至一九九三年，俄羅斯繼承了前蘇聯國防工業龐大的人力與資源，但也嚐到前蘇聯利用武器輸出作為武力擴張工具的苦果，導致武器銷售經歷巨幅衰退。目前，俄羅斯政府已經從提升決策層次、調整銷售機構、簡化銷售管道著手，希望能開闢市場，廣拓財源。至於未來發展，將在下文研討。

## 肆、展望未來

美國中央情報局確認：前蘇聯最重要的二百座國防工業設施，其中百分之九十座落在俄羅斯、烏克蘭、哈薩克及白俄羅斯，而俄羅斯便占有四分之三及主要研發部門，現有員工四百萬人，並有超過一千一百個的研究所、設計局、製造公會等單位。<sup>⑥</sup>依照前「最高蘇維埃國防工業委員會」主席葛羅西赫（Victor Glukhikh）指出：俄羅斯現有一千七百個企業六百萬勞工生產軍事產品，而俄國軍事工業目前僅達百分之十至二十五生產量。<sup>⑦</sup>證明俄羅斯確實掌握發展國防科技的雄厚實力，但是俄羅斯在未來武器銷售上有甚麼優勢？有甚麼問題要克服？

### 一、俄羅斯武器銷售政策

俄羅斯的新頒「軍事準則」中明確規範：摧毀與禁止生化武器；禁止使用與發展新技術去生產大規模毀滅性武器，禁止輸出這類武器之物資與技術，以防止該類武器之存在。<sup>⑧</sup>因此，俄羅斯武器銷售政策應該是：除核子武器、放射性材料及生化細菌武器外，只要俄羅斯生產的都出售。<sup>⑨</sup>

### 二、俄羅斯武器銷售潛力

#### (一)俄羅斯先進科技：

未來軍事力量強弱，將不只是人員素質、武器質量高低差異，而將是人員、武器、科技、機制等的綜合軍力的對比。各國軍事科技競爭，主要集中在「七大領域」、「十五項技術」上。「七大領域」是：全球監測和通信、精確打擊系統、空中優勢與防空、海上控制與水下優勢、先進的地面作戰系統、製造假想環境、研發廉價武器技術。「十五項技術」是：微電子、光電聲傳感應、雷射、動能、遺傳工程、新材料、隱形、人工智慧、非殺傷性武器、航太、仿生、地面效應、一體化、先進核武、先進傳統武器。<sup>⑩</sup>

註<sup>⑤</sup> 同註<sup>②</sup>，頁四十九～五十二。

註<sup>⑥</sup> 同註<sup>①</sup>，p.32.

註<sup>⑦</sup> 同註<sup>②</sup>，p.49.

註<sup>⑧</sup> 同註<sup>①</sup>，頁二八八。

註<sup>⑨</sup> 同註<sup>②</sup>，p.52.

註<sup>⑩</sup> 同註<sup>⑦</sup>，頁一〇七。

美國商務部於一九九三年出版俄羅斯國防商業名錄中提及：一九九〇年前蘇聯在十個不同領域中，有五十項特殊科技超越西方。（參閱表三）這些先進科技不僅涵蓋「七大領域」、「十五項技術」，而且很難明確劃分屬於軍事或民用，在未來，俄羅

表三

俄羅斯優勢科技領域表（1990）								
1.化工及相關產品	5.工業／商業機器及電腦設備	8.運輸設備						
－氧化鋁製造加工	－柴油引擎	－Dryogenic飛機引擎						
－Lasant材料（雷射）	－自動控制系統纖維光學磨組	－螺旋槳飛機引擎						
－合成聚亞	－多重反射光學系統	－汽油渦輪直升機引擎						
－自行擴散高溫合成	－波導全息圖	－一句內部結構的機翼（點陣控制平面或方格翼）						
－合成橡膠製造加工								
－擾動反應器								
2.橡膠及各類塑膠加工	6.電子及其他電氣設備／組件	9.測量、分析、控制工具：攝影、醫療、光學						
－黏性碳	－盤狀爆炸磁力發電機	－生物色素軟片						
－碳系產品	－高亮度負離子源	－鑽石表面的外科儀具						
－Componers	－高能氣體雷射	－同值吸附過濾技術						
－Rolvans熱凝鑄樹脂	－修正電離層用高能無線電頻加熱器	－免疫用噴射注射設備						
3.基本金屬工業	－高能無線電頻真空管	－Lindar搖控感應						
－動力密集合成	－雷射器具使用	－顯微結構雷射裝置						
－片狀金屬彈性滾動成型	－磁流壓縮發電機	－提升電氣性能裝置						
－密集組件合成裝配加工的	－微動力處理純淨半導體單晶體	－生理測量裝置						
細絲捲繞技術	－脈衝動力	－虛擬隨機噪音－編碼波型處理						
－推力處理方法	－脈波除冰／抗冰設備	－殘留壓力工程測量裝置						
－等離子體機械金屬加工	－立體燈光調變器	－疫苗吸入裝置						
－鋼鐵與合成碳渣和鈍性氣體真空處理	－噪聲閘流管	10.工程、會計、研究、管理及相關服務						
－鋁鋰合金焊接	－真空微電子	－磁流體動力加速模擬						
4.裝配金屬產品	7.運輸服務	資料來源：美國商務部，一九九三年俄羅斯國防商業名錄，pp. 2-14~2-16.						
－行星迴旋運轉式機械	－太空發射服務							
－小型核能反應器	－商業實驗酬載服務							

斯應該會運用這些領先科技，引進外資生產，或與歐美公司共同研發先進產品。目前在航太工業方面已有合作個案，例如「洛克威爾－科林」公司（Rockwell-Collins）的航空電子裝備已經在伊留升飛機（Ilyushin）上測試，而「班迪克斯－金」公司（Bendix-King）則對Yak-42A型飛機提供航空電子設備，「波音」（Boeing）公司正評估將部分合同交由俄羅斯轉包生產並與俄國先進的空氣動力研究機構TsAGI 合作。<sup>①</sup>俄羅斯擁有部分領先科技的優勢，如何成功吸收外資共同生產行銷，如何再精進研發非軍事新科技以改善經濟現況，應該是未來重要課題。

## （二）擴展武器銷售市場：

註④ 同註⑩，p.48.

目前俄羅斯銷售武器給四十七個國家，官方的銷售「黑名單」中有伊拉克、科威特、利比亞、衣索匹亞、南斯拉夫、高棉、外高加索地區共和國。並停止運送武器給北韓、葉門，停止與尼加拉瓜的軍事技術合作，與古巴、寮國、越南、阿富汗實際上已停止軍事關係。俄羅斯與東歐國家：德國、匈牙利、保加利亞、捷克、斯洛伐克、波蘭等仍維持武器銷售關係。未來可能購買俄羅斯武器的對象計有：

### 1.中共

已購買二十六架Su-27及一百套S-300防空系統，並甫成交四艘Kilo級柴油電力巡航潛艦。<sup>②</sup>中共有意購買Su-35、MIG-31，談判仍在進行中。至於購買未完工的VARYAG航空母艦（售價二十五億美金）及兩艘垂直／短場起降（V／STOL）直升機母艦MINSK及NOVOROSSIISK（每艘五千萬美元賤售），則時有所聞，但因高度敏感，外界難以知曉現況。

### 2.伊朗

已購買二百架MIG-29和Su-24攻擊機，和幾百輛T-72戰車及三艘Kilo級柴油電力巡航潛艦，德黑蘭有意購買VOLGA（SA-5GAMMON）、BUK（SA-11GADFLY）、STRELA-10（SA-13GOPHER）等三型防空飛彈系統。

### 3.印度

已簽約將運交二十六架MIG-29，T-72戰車，BMP-3機械化步兵戰鬥車，TUNGUSKA防空系統及運輸直升機等。印度考慮購買MINSK垂直／短場起降（V／STOL）直升機母艦，俄羅斯也將運交MIG-31和S-54教練機（一九九四年開始生產，可改裝為輕攻擊機取代MIG-21）。

### 4.中東及波斯灣國家

阿拉伯聯合大公國訂購一組BMP-3機械化步兵戰鬥車，認為功能超越美、英同型車輛，杜拜有意購買T-80U主戰車，阿拉伯聯合大公國和科威特想買S-300PMU1和TOR兩型防空飛彈，另外MSTA-SSP火炮系統及SHTURM-S和METIS兩型反坦克導向飛彈也引起注意。

### 5.土耳其

已購買二十架運輸直升機，二十五輛裝甲人員運輸車，是北約第一個購買俄式武器的國家。

### 6.馬來西亞

俄國突破美國競爭，銷售十八架MIG-29和六架MIG-35直升機。

### 7.南韓

對S-300防空飛彈系統感興趣，但美國阻止南韓購買，僅購買Mi-17民用運輸直升機。

8.美國對Yak-141垂直／短場起降（V／STOL）戰鬥機極感興趣，瑞典正在測試T-80戰車。

<sup>註②</sup> 「大陸向俄購基洛級巡航潛艇」，中國時報，民國八十三年十一月十八日，版十七。

據評估俄羅斯未來銷售武器將以亞洲國家為主，如巴基斯坦、東南亞國協國家、南韓等國。（有些外國軍事雜誌甚至將我國列入），另外沙烏地阿拉伯、摩洛哥、秘魯、南非也都是俄羅斯的促銷對象。<sup>⑬</sup>

### 三、未來須克服的問題

#### (一)靈活調整銷售策略

傳統「以貨易貨」的方式，在銷售中共Su-27的個案中使俄羅斯蒙受損失，中共交運給俄國的工業產品，品質低劣無法脫手。因此，過去「長期低利信貸」、「以貨易貨」的銷售方式必須改變。一九九二年，俄羅斯對印度貸款，約定部分貸款必須購買俄國武器，此一「印度模式」效果不錯，未來俄羅斯將對開發中國家促銷時，可能廣泛使用。此外，準時供應零件，完善後勤支援，充分技術合作，都是俄羅斯未來靈活銷售的必要條件。

#### (二)開拓市場超越對手

俄羅斯在對馬來西亞、泰國、南韓銷售武器的過程中，都受到美國強烈競爭；而在低科技的領域，又受到中共、東歐國家、巴西、南韓、以色列、南非的威脅。因此，在面臨激烈的競爭下，俄羅斯一方面必須加強與歐美武器製造廠商共同合作，開發軍民雙重用途的高科技新產品，運用技術合作方式，技巧地化解美國的阻撓；另一方面在目前低價出售庫存，打壓仿製俄式武器的同時，必須以授權生產方式，爭取開發中國家市場，方可達到廣拓市場的目標。

#### (三)審慎評估軍售中共

中共是俄羅斯目前軍售的最重要主顧，據報導有大批俄國軍事科技人員在貴陽、上海協助中共發展製造MIG-31和巡弋飛彈。<sup>⑭</sup>中共近年利用經濟改革開放的成果，大力提升軍備，強化軍力，是一不爭的事實。俄羅斯科學院資深院士兼國會議員阿巴托夫，在委託華盛頓「國防暨裁武研究所」公布的一份有關全球軍火工業的研究報告中，抨擊莫斯科短視近利大肆軍售中共，將導致中共最後可能成為直接威脅俄羅斯安全的唯一軍事強權。<sup>⑮</sup>俄羅斯政府應該接受這些俄國有識之士提出的諭言，確實再審慎評估目前軍售中共政策，避免養虎貽患，破壞亞太安全與和平。

## 伍、結語

美俄對裁減戰略核武達成共識，共同防止擴散的同時，傳統武器市場並沒有因冷戰結束而蕭條，反而出現景氣現象，甚至美國政府也考慮撥款進行海外軍售促銷，<sup>⑯</sup>實在是一件諷刺的事。現在應該是美俄聯合英、法、德主要武器製造國，共同研商控制軍售，並將軍事科技轉換民用的最好時機。如果錯失良機，世人恐怕又要淪入戰爭威脅的惡性循環之中。

<sup>註⑬</sup> 同註<sup>⑮</sup>，pp.52~57。

<sup>註⑭</sup> 「中共軍力之發展及北京與鄰國之互動」，中國時報，民國八十二年七月十二日，版六。

<sup>註⑮</sup> 「俄專家憂心共軍威脅」，中國時報，民國八十三年十一月十七日，版十七。

<sup>註⑯</sup> 「美擬妥新對外軍售準則」，聯合報，民國八十三年十一月十六日，版十七。