

本文章已註冊DOI數位物件識別碼

▶ 比較美國與中共國防工業的演變

doi:10.30390/ISC.199506_34(6).0002

問題與研究, 34(6), 1995

Wenti Yu Yanjiu, 34(6), 1995

作者/Author：楊志恆

頁數/Page：27-39

出版日期/Publication Date：1995/06

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.199506_34\(6\).0002](http://dx.doi.org/10.30390/ISC.199506_34(6).0002)



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>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



比較美國與中共國防工業的演變

楊志恆

(國家政策研究中心資深研究員)

壹、前言

世界歷史進入九〇年代以來，有兩樣重大的事件深深影響著各國的國防軍事之發展，一是舊蘇聯的解體，一是波灣戰爭，兩者分別代表著兩股不同的潮流。前者衝擊著以美國為首的西方各國，使他們在主要敵人瓦解後，提倡軍備縮減，以振興經濟的發展；後者則刺激著開發中國家，特別是中共，在波灣戰爭結束不久，派遣龐大的軍事考察團實地去瞭解號稱現代戰爭典型的波灣戰爭使用之裝備與戰術。不過，無論是美國的削減國防支出，抑或是中共的增加國防支出，大家都同樣面臨著在國防與經濟發展兩者關係如何安排，才能創造國家總體發展的新局，這一共同的嚴肅問題。而如果我們從最近美國與中共進行的軍事交流來看，兩者共同強調的軍民兩用技術的互換，似乎是他們在找尋國防與經濟新的關係中所獲得的答案，而逐漸地，軍民兩用的政策也已獲得世界各國的採用，且有蔚為潮流之勢。

本文的目的就是要探討國防與經濟關係的過去，以及未來的新發展，特別以美國和中共作為研究對象，是因為資本主義社會和社會主義社會，兩者在認定國防與經濟關係上有差異，因此兩者雖然同時強調國防與經濟未來是相輔相成的，但在做法上卻有很大差異。不過儘管做法不同，富國強兵是共同追求的目標，至於能否殊途同歸，則有待未來進一步之觀察。

貳、美國軍產複合體與其經濟盛衰

一、後冷戰時期美國國防科技的轉型

冷戰結束後，美國除了在軍事戰略上進行全盤性檢討外，對於國防科技也進行全面性的調整。事實上，國防科技是美國軍事戰略戰術的基礎，兩者在冷戰結束後的調整，主要的原因在於國防預算的削減。由於國防支出被大幅刪減，完全以國防為目的的技術開發和兵器研發，在資金的調度上發生困難，在這種事實認知的前提下，美國國防部被迫調整國防科學與技術的戰略。

總體而言，目前美國國防的重點在於確保技術保持領先。根據美國國防部一九九四年十月五日公佈的「國防科學·技術(Defense Science and Technology Strategy)」，以及「科學與技術計畫(Science & Technology Program)」這兩份文件所

顯示的未來方針是，多用途技術與多使用民間開發的技術，現已成為美國未來國防發展的指南。^①

基本上，美國國防部認為，戰爭勝利的關鍵在於技術的優越。冷戰結束，在地域紛爭和大量破壞性兵器擴散的威脅下，基於和平維持及人道支援活動之必要，美國實仍有必要繼續維持強大的軍力，但受到美國國家經濟安全保障政策的影響，國防支出必須削減，然而必要的裝備仍是要加強的。所以今後在技術的提昇過程中，不僅是軍事需要的滿足，更要考慮民生目的之需要。要言之，技術優越已不再只有「兵器使用能力之強化」這項因素，「經濟的優先性之強化」也是未來國防部開發新技術必須考慮的。^②

其實，美國國防部的科技政策之調整，雖說受制於經濟安全保障政策之影響，而必須在用途上朝多用途技術發展，然而據參謀首長聯席會議指出，各個戰鬥軍種之司令部在未來必須提昇統合戰爭能力，因此各軍種都適用的科技，也是多用途技術發展目標之一。據參謀首長聯席會議的決定，未來五種戰鬥能力的提昇是科技政策用於軍事面所要努力的方向，它們分別是：^③

(一)有關敵方正確情報的掌握。

這包括情報收集網的強化、畫面影像解析力、音響信號再生力、氣象條件情報收集能力的強化、敵方地形的探知，無人飛機監視功能的強化、續航時間的延長、通信機能、隱密性的強化、敵友空中、海上識別能力，這些與正確情報掌握有關的技術之提昇，是未來努力方向之一。

(二)迅速直接投入世界任何地域戰爭的能力。

戰力輸送的機動力、輸送力以及致勝戰鬥力規模的決定，是現代戰爭勝敗的關鍵之一。因此，空中運輸能力之提昇、輸送技術也是未來努力方向之一。

(三)減少兵員及民間人員死傷的救助能力。

即生物化學兵器之防護，傳染病的預防，以及受其它高科技傷害者的看護與管理，此亦是未來努力方向之一。

(四)太空利用及支配權的掌握。

此包括衛星通信、雷達傳達能力之強化。

(五)對付彈道飛彈及巡弋飛彈威脅及大量破壞性兵器對本土攻擊的配備戰力。

此包括生物兵器成分擴散的偵測、大量破壞性兵器生產地的摧毀，以及對抗飛彈攻擊的多層防衛網之強化。

針對參謀首長聯席會議的要求，以及經濟發展優先的原則，美國戰略的投資將(一)軍民兩用技術；(二)適當成本的技術之獲得，列為最優先順位的兩項課題。就軍民兩用技術而言，未來民需產業的基礎設施與國防產業的基礎設施共有，民需和軍事市場相結合，尤其是產業利益及國際市場競爭力之提昇等所必需之投資，將優先給予編列預

註① 米國の國防科學、技術戰略(上)，世界週報，一九九四年十二月六日，頁六八。

註② 同註①，頁六九。

註③ 同註①，頁七十~七三。

算。其次，就技術的獲得而言，戰鬥機速度、寒冷地區的裝備、機器的耐久性、衛星電子放射、無人駕駛飛機之續航時間延長、火砲的砲彈到達距離、彈頭的殺傷力等技術，在成本適當的情形下，都儘可能編列預算。^④

再就技術獲得的優先順序而言，將依下列次序：(一)情報科學技術，(二)模擬實驗及現場的想定，(三)監視系統。就情報科學技術這一項，通信；情報的收集、分析、傳達；正確的攻擊；飛機、船艦、車輛、兵器的管制；戰場狀況把握；指揮、管制；監視雷達處理；戰鬥員的能力；後方支援；醫療；輸送的支援業務之能力的改善等技術之獲得，都是未來的重點。其次是模擬實驗和現場想定，這包括電腦兵棋推演、訓練技術、狀況處理模式等，有如保存經驗的智庫一般，這對司令官在訓練、擬訂方案及實際戰鬥都很有幫助。最後就監視系統而言，主要在於戰場上重要目標、物理現象之監視，這包括地上隱密目標、潛水艇、淺海水雷的探知、音響監視、電磁監視。具體而言，美國必須建立四套防衛的監視系統，其一是核、生物、化學各兵器的原料及生產工廠的監視；其二是這些工廠生產活動的監視、原料的移動和貯藏之追蹤；其三是化學兵器、生物兵器構成成分，以及在空中、海中擴散時成分的特質之監視；最後是針對瞄準美國的彈道飛彈發射的探知、巡弋飛彈和彈道飛彈攻擊瞄準方位，以及彈頭的識別、雷達、多元色帶 (multi-spectre) 的電子光學監視、雷射、雷達等必要的技術。

以上所述為美國國防科學與技術戰略調整內容，以及投資的優先順序、技術取得的重點方向。除此之外，配合國防科技政策的轉型，在科學技術管理方面，美國國防部也朝下列五個方向調整。茲分述如下：^⑤

(一) 滿足戰鬥需求技術的導入。

這主要是針對優越的軍事技術之開發及導入，包括戰鬥人員提供實際操作經驗，與實驗室內的科學技術者共同作業；對可行的概念 (concept) 加速其具體化；配備系統的技術之導入；避免技術轉到敵國手中。

(二) 成本的削減。

這主要是兵器和支援系統維持成本的削減，內容包括民間產業優良產品、經營型態、能力的靈活引用；現場模擬的活用；製造過程的改善；環境問題的考慮；各軍種適當成本的協調計劃；系統保有成本的削減。

(三) 民需產業與軍需產業基礎的強化。

這包括軍民兩用技術與製造過程的開發；各政府機關組織對有關軍民兩用計劃須明確化；優先性的高科技投資的維持；民間科技的活用；技術轉移的擴大；配合社會需求的科技之優先選擇。

(四) 基礎研究的推進。

主要針對將來戰鬥能力領先的基礎科學的擴大。包括優良品質的基礎研究之支持；安定的研究費之確保；未來科學家、技術人員的培植教育；工作群或協同研究組合

註④ 米國の國防科學、技術戰略(中)，世界週報，一九九四年十二月十三日，頁六八～六九。

註⑤ 同註④，頁七一～七三。

(team work & partnership) 的促進。

(五)品質的確保。

主要針對以第一級設備支援優秀的科學家和技術人員之研究，以及優良的軍事技術的繼續開發之保證。包括簡化國防部研究、開發、試驗、評估(RDT & E)的作業流程及研究基礎設施的預算再編；技術革新的鼓勵；對研究計畫的信賴度提高；幕僚單位和設施質的提高；國際科技研發成果的追蹤與協助。

從美國國防部所公佈的國防科學技術戰略文件中，我們可以發現，其實冷戰結束後，迫使美國在國防戰略作調整的，國際環境的因素之影響並沒那麼地大，真正改變美國國防政策的決定因素是國防預算的削減。然而國防預算的削減也並非將國防科技之研發完全停滯，相反地從前面政策的論述中可以發現，它不但沒有停擺，反而是全面性的提昇。所不同於過去的提昇方式是將過去各軍種個別研發適用的技術，儘量朝一體適用的方向調整，以增加它的市場規模，進而降低成本，達到減少國防預算的目標。

而除了軍事面的一體適用外，為擴大研發技術的經濟效益及其市場規模，軍民兩用的科技研發，也將占整個國防科技研究很大的比例。再者，民間科技的活用也可減低國防科技研發之負擔，並分擔部分的國防預算。最後，除了硬體技術外，在管理及生產過程軟體技術，也不斷地在精進。所以從總體面來看，美國國防科技已在進行轉型，影響最大的則是美國的軍需工業，以及由軍事面釋放出來的軍民兩用產業對國內經濟發展的影響。

二、美國國防工業的生存發展

美國是當今世界上最大的國防工業國家，它的國防工業基礎雄厚，技術設備先進，且整個產業在國民經濟中占有十分重要地位。美國的國防工業基本上是由三部分構成，即政府國防部直接控制的國營軍工廠、國家投資私人經營的軍工廠和私營的軍工企業。就國營軍工廠而言，有造船廠、飛機大修廠和軍械廠，一般不生產民用品，其中一部分平時不開工，為備用廠。這類企業在國防部的全部軍火訂貨中所占的比重越來越小。至於國家投資私人經營的軍工廠，其廠房設備屬於國家所有，但由私人經營，工廠的生產計畫受政府控制，戰時首先接受動員。這類工廠的廠商和政府簽訂「成本補償不收其他費用」的合同，政府方面並派出駐廠代表。這些工廠中，有的平時作為儲備廠，不生產民用品，處於停工或半停工狀態，由政府出資維修保養設備，一旦需要，可立即開工生產。另外，私營軍工企業，這部分是美國軍事工業的主要力量，他們遍佈於化工、機械製造、橡膠、材料、石油、電子、冶金等各個工業部門。這些私營軍工企業通過合同方式，承包了美國絕大部分武器裝備的研製和生產任務，約占全部軍品訂貨的百分之九十以上。但主要集中在一些大企業，在主要承包商中，約有廿五家大公司壟斷了全部軍火生產的百分之五十。^⑥

註⑥ 劉義昌、尹希聖、汪慶榮、蕭津生編著，*世界國防經濟概論*，北京，中國展望出版社，一九八七年七月，版一，頁一三三。

私營企業之所以樂於承擔軍工生產的主要原因是：它們可以利用政府的撥款進行有關的科研工作，並把技術成果轉為民用。另外，軍火生意的成交額大，可獲得由國家保證的高額利潤，並且擁有穩定的銷售市場，也可以在納稅及材料、設備、動力能源的供應等方面，獲得國家給予的優惠。

在整個軍工企業中，生產槍砲、彈藥等的軍械工業國有的程度較高。因為它們的民用市場小、利潤低、投資大、資金回收率低，況且在戰時的需求量大，並要求短時期內提供，而平時產量有限，所以只能由國家來經營。至於電子工業和船艦工業，私營企業比重很大，特別是電子工業，幾乎全部是私人所有，這和美國社會的高度電子化，對民用電子產品的需求量不斷增加有關。另外，在導彈和飛機工業中，國有與私營軍工廠都有，兩者彼此競爭具有互補作用。美國一般的軍工企業都同時具有科研、生產的功能，因此在國防部公佈了國防科技政策的轉變，自然會衝擊到私營軍工企業。

面對柯林頓政府的國防科技政策之調整，影響最大的是那些向來只做軍方生產的廠商，尤其是在軍事技術要求兩用化的情況下，那些不熟悉民間市場的廠商，很多在支撐不下的狀況，只得求助於那些向來從事軍民兩用的大企業，因此在新的國防科技政策衝擊下，公司合併或被接收買下的情形，時有所聞。事實上，從冷戰結束一九九〇年起，合併或接收之風已開始，比較有名的例子有：

一九九〇年十月：羅拉爾公司（Loral）買下福特汽車公司（Fordmotor）的航空機部門。

一九九二年八月：羅拉爾公司買下LTV公司飛彈部門。

一九九二年八月：休斯飛機公司（Hughes Aircraft）買下通用動力公司（General Dynamics）的飛彈部門。

一九九三年三月：洛克希德公司（Lockheed）買下通用動力公司的戰鬥機部門。

一九九三年四月：馬丁·馬利耶塔公司（Martin Marietta）買下通用電氣公司（General Electric）的航空宇宙部門。

一九九三年十二月：馬丁·馬利耶塔公司買下通用動力公司的火箭部門。

一九九四年五月：諾斯諾普公司（Northrop）與格魯曼公司（Grumman）合併。

一九九四年八月：洛克希德公司與馬丁·馬利耶塔公司合併。

事實上，助長這股合併風氣的另一項原因是柯林頓政府對軍民兩用科技的補助金政策。柯林頓政權為了促進軍民轉換的方向，鼓勵公立研究機構和企業共同開發，並在政府頒佈的「技術再投資計畫（Technology Reinvestment Program，簡稱TRP）」名目下，對以軍民轉換為目的之企業研究開發案，支給補助金。^⑦現在公立研究機構和私人企業共同研究，也就是所謂的「共同研究開發協定（Cooperative Research and Development Agreementsy，簡稱CRADAs）的研發架構已逐漸普及各州，也

註⑦ 補助金と共同研究で産業技術にテコ入れするクリントン政權，世界週報，一九九四年十二月二十日，頁二七。

有些成果在國防部頒佈新的國防科技政策之前見到成效。最明顯的例子是超低燃費自動車的開發，以及液晶板的開發進展最快。

三、軍產複合體之榮枯對美國經濟之影響

探討美國的軍產複合體之形成，必須回溯到二次大戰期間，美國為應付同盟國家戰爭的消耗，所扮演的世界兵工廠角色談起。在二次大戰期間，民間設備投資在軍需製造總額約為二百五十八億美元，由於兵器生產的投資報酬時間，從二十年縮短為五年，利之所趨，加上政府所屬工廠投資一百七十二億美元的兵器生產設施，委託民間企業經營，即所謂「政府所有民間操業方式（Government Owned Contractor Operated）」，這些受託企業又大都集中在著名的大企業中，在政府與民間大企業的投資下軍產工業在美國莫下了雄厚的基礎。

然而，二次大戰結束，軍事費被大幅削減，政府為精簡軍部各軍種在戰時各自為政以縮減國防支出，於是設立統一的參謀首長聯席會議，並通過國家安全保障法，設置由總統直接指揮的國家安全會議（NSC），以統合國防外交政策，特別是直屬該會議的中央情報局（CIA）之設立。這些機構的設置，基本上宣示了美國往後將朝減少熱戰，改以優勢的情報來威懾對手為主的冷戰。這種轉變衝擊最大的莫過於國防工業，以前遊走於三軍各部部長之間，以爭取契約的廠商，在國防機構中央集權化後，不得不把爭取的對象轉向最高決策者——總統，活動的方式便是選舉資金的納獻。不單是對總統的遊說，國會議員特別是國防議員都是軍企業爭取的對象。

冷戰最大的特徵就是研發高科技，並以試爆成果來威懾敵國作後盾，進而在國際外交上取得主導地位，因此研發工作在此時期變成軍事國防政策的重點，在國防部內部部局內即設有副部長專責兵器系統開發、調整、企劃、實施、監督，下設有國際先端技術開發動向的解析、基礎研究機構，白宮也設置科學技術顧問。研究開發預算，五十年代後半，隨著每年約有二千名將校退役後流向航太企業，經費及人才的流入企業所培育出的軍產複合體，比以前組織更龐大，其影響力也日益強化，特別是三百五十萬直接與國防有關的工作職位對美國經濟之影響。艾森豪總統在離職演說中就曾提出警告，大規模的軍事組織和巨大的軍需企業相結合，將對美國的經濟、政治以至於精神上發揮強大的影響力，然而這種軍產複合體，不論是有意或是無意的，都將導致不當利得的勢力抬頭，這是不可不提高警覺的。^⑧

艾森豪眼見軍產複合體的影響，已出現不利於美國追求公平正義社會之理想，其所提出的警告並不被隨後當選總統的甘迺迪所認同。六十年代美蘇軍備競賽之勢已形成，由民主黨所推出的候選人照理應該黨最大的群眾基礎——中下階層人民的利益之照顧為主才是，也就是說他應將政府預算多分配在社會福利，以滿足支持他的選民所需。然而，甘迺迪政權為了取得核武優勢以對付蘇聯，不但繼續增強艾森豪政權的核武生產設備，更在多元核彈頭的開發增產、B52轟炸機等戰略核武器運送技術、洲

註⑧ 產軍複合體研究會，アメリカの核軍拡と産軍複合體，東京，新日本出版社，一九八八年三月，初版，頁六八。

際飛彈、飛彈潛艇等陸海空全面性展開軍備擴充，在民主黨主政的八年期間，美國的軍備擴充達到戰後的新高點。

面對軍備擴充所帶來的國防與工業關係之複雜化，甘迺迪任命代表東部金融界勢力的麥納瑪拉（McNamara）擔任國防部長，希望借重他的金融管理長才，來抑制西部軍需產業界利用軍備擴充機會，不斷地膨脹國防預算的需求。麥納瑪拉上任後，隨即進行國防預算編製改革，這就是著名的PPBS制的引進。另外透過將三軍軍事活動項目區分約為一千項計畫，九大類，參謀首長聯席會議策定單一統合戰略目標，並將各項計畫依投入、產出、費用及效果之對比，排列優先順位，最後編定「兵力構成財政五年計畫」，再向國會提出預算要求。由於PPBS的引進，麥納瑪拉成功地將龐雜的軍需系統，以及和軍需產業之間種種的關係，均納入預算制度中，將決定軍需品供需權集中到國防部、國會議員兩者手中。不過，這又產生了另一新的國防與工業的關係，特別是國會議員，他們在軍需業者的遊說下，和軍需獨占的相互依存日益深化，軍產複合體的組織愈形強化，而巨大的獨占體也日益集中化。這些獨占體在有力的國會議員支持下，在六十年代後期，每年從聯邦政府預算中，獲得一百五十億美元的研究開發（R & D）的資金。

從上述的論說中，我們可以發現，美國政府對於軍產複合體所引發的負面影響，似乎每任總統都有所警覺，並設法加以整頓。然而，幾乎每一次的整頓，卻又帶來軍產複合體壯大的新局面，不管是從國防機構的整編，或是國防預算制度的改革，都只會加深軍產複合體的強化。這其中緣故頗耐人尋味，只要國防準備是需要的，不論是否進行量產武器，研究開發工作總是要不斷進行，而只要由政府編預算給民間軍產企業進行研發，這一慣例不變，則軍產複合體關係是不可能打破的。七十年代尼克森政權的核戰略較為軟化，末期的卡特提倡和平與人權，美國國防預算雖一度緩和下來，但只要軍產複合體的幽靈在，終有再興起的時候。到了一九八〇年代表西部勢力的軍產企業不是把雷根推向總統寶座嗎？

柯林頓的上台，基本上代表著軍產複合體的受挫。然而在他的國防科技政策中強調的軍用技術向民用轉移，並補助民用科技轉移之研究，基本上已引發了軍產企業合併的效應，換言之，這是否又是一次軍產複合體新局面的開始，且其未來是否更形強化，這都是很有趣的問題。不過依照美國航空太空總署（NASA）的商業利用部門對軍用技術轉移到民用後的經濟效益之估算，結果是一比八，即投入一美元，創造八美元的經濟收益，且它的比例是逐年提高，個別項目的科技轉移，有些更高達一比四十一，例如醫藥，更有達一比六十八的，例如軍用電池在民用推廣。^⑨因此，姑且不論軍產複合體是否會在新的國防政策中，再度茁壯再次出發，光就軍轉民技術的開發所創造出來的價值而言，對美國未來的經濟發展，特別是與國外競爭，都是正面意義大於負面。更何況這股勢力對於柯林頓政府在政治上的意義，也是一大助力吧！

註⑨ 北京國防經濟研究會編，國防經濟發展戰略論文集，北京，解放軍出版社出版，一九八七年十月，版一，頁五一。

叁、中共國防成長計劃與經濟發展

一、社會主義的國防與經濟關係

中共的國防與經濟的關係，本質上是不同於美國，前者是社會主義國家，後者則是資本主義國家。前者的國防經濟關係之基礎是社會主義生產關係，其理論基礎在於它是為了保衛勞動人民的利益和革命的成果，保衛社會主義經濟建設，以生產現代化的武器和國防技術設備。他們認為，只有到了共產主義社會，戰爭不復存在的時候，國防與經濟的關係才會失去存在的條件，而永遠不復存在。^⑩反觀後者，國防與經濟關係基本上存在著作為商品交易的價值，市場上一定有其需要，且不論是戰時或平時，都有需要。因此社會主義國家對於國防與經濟關係所抱持的是一種過渡性的關係，反之資本主義社會則將它視為永續關係，且一如對軍產複合體的解體、復活、壯大、規範等之生態循環般，在不同時期（戰時或平時）作不同比重（重國防或重經濟）的調整。基本上，社會主義的國防經濟有下列幾個特點：^⑪

(一)國防的投資是一種消耗性經濟活動，它不同於一般經濟性投資是生產性、建設性的。

(二)國防是一部分社會產品的再次分配，其主要的財政來源出自國家的財政撥款。

(三)國防是高度集中的計畫經濟，不存在市場調節，生產計畫的制定，要由武裝力量最高統帥機關根據國家的總戰略和國防需要提出國防設施、軍隊建設、武器裝備等需求量，訂出需求計畫交給國家審核批准，並由國防產業部門按照計畫組織生產。國防產品市場也是計畫市場，不允許自由市場存在，沒有自由價格。總之，國防與經濟關係是以國家為主體，以國家的政治權力和國防需要為手段而形成的一種關係。

中共是目前世界少數幾個社會主義國家中最大的，在最近中共所揭示的國家發展戰略中，堅持社會主義道路是其發展的基本原則，因此社會主義的國防與經濟關係，在其國家發展戰略中表現得相當明顯。根據鄧小平的設計，當前世界是處於相對穩定的和平環境，中共以經濟建設作為主要任務，國防發展戰略是一個服從的戰略，是在大局下行動的戰略。^⑫換言之，中共的國防產業是不可能像美日兩國，發展成企業的龍頭，帶動經濟的成長。相反地在中共目前全力發展經濟策略下，軍需用品之生產要受到相當的限制。在社會主義的觀念，軍品永遠是消耗性，它的用途也只有戰爭一途。

不過隨著中共所謂的改革開放政策之推出，這種社會主義國防與經濟關係正逐漸質變中。近年來中共和西方資本主義國家進行經貿交流中，已逐漸重視市場機能在生

註⑩ 中國國防經濟學研究會籌備組編，國防經濟學論文集，北京，解放軍出版社出版，一九八六年三月，版一，頁五四。

註⑪ 同註⑩，頁五七～五八。

註⑫ 劉義昌、武希志著，國防經濟學基礎，北京，軍事科學出版社，一九九一年五月，版一，頁九二。

產關係中的功能，現在稱為社會主義的市場經濟或所謂中國特色的市場經濟，不外乎是在為市場機能在社會主義制度下尋找合理的藉口而已。而由於市場機能的滲透入中國社會，連帶的也使國防與經濟關係發生質變。這種質變最明顯的現象就是軍民兩用轉換與國防外貿的發展，茲將在下面分別論述之。

二、從軍民兩用的矛盾走向軍民結合

在中共的國防與經濟關係演變過程中，有幾個矛盾是值得注意的，首先是國防需求不平衡的矛盾，這種需求不平衡的規律，也為軍工生產造成了極大的困難。蓋戰爭發生後，軍需品之需求量較難掌握，且在時效性的要求也比較急迫，而軍工生產的增加是需要一個長時間擴充的過程，往往不敷戰爭急迫性的要求。國防需求不平衡的矛盾直接決定了國防生產的矛盾。其次是和平時期需求小但質量高的矛盾，平時需求量小，達不到量產的經濟效益，需求量小對於武器裝備的質量改進也是不利的影響。最後是民用經濟與國防經濟爭資源、爭經費的矛盾，特別是中共經濟學者們一再強調，目前國際上和平與發展是兩大主流，為了經濟的發展，必須把更多的資源和經費用於經濟建設、科學技術、文化教育等方面，但目前的國際和平又是不很穩定的和平，因此仍需投入人力、財力、物力用於國防建設，這就成為國防部門與民用部門爭奪資金、資源的矛盾。^⑬

為了解決這三種矛盾，中共在社會主義的指導原則下，建立了以國家指令性計劃為主導，軍品全部由國營軍工企業生產的計畫經濟模式。在這種模式中，中共設立龐大的國防經濟管理和經營機構，軍工企業直接由國家管理，武器裝備從研製、實驗、生產都是在國家嚴格計劃下實施。這種計劃模式對於經濟發展水準較低的中共，統一調配全國各行業的力量，迅速增強國防實力，具有極大意義。而且，這種模式中的國防企業也不是僅生產軍品，而是在國家計劃指導下，也生產一些民品。但這種模式的弊病也很明顯，因為它限制了經濟規律的作用，割斷了國防經濟部門與其它經濟部門的橫向聯繫，使國防經濟發展缺乏內在的活力。^⑭

據中共文獻指出，軍民結合、平戰結合早在一九五二年中央軍委兵工委員會就提出：「兵工企業要貫徹軍需與民用相結合」的原則。^⑮一九八四年十一月，鄧小平在軍委座談會時也指出，國防工業設備好，技術力量雄厚，要把這些力量充分利用起來，加入到整個國家建設中去，大力發展民用品生產。^⑯從五十年代中共第一、二個五年計畫期間，軍工部門就大力發展民用品生產，當時民用品產值曾達軍工行業總產值的百分之五四點六。到了八十年代，由於國防工業技術提昇，民品產值大幅提升，兵器工業生產民品產值增長百分之二二〇，且形成二百多條民品生產線，品種由一九八〇年的六十四種，增加到一九八五年的五百多種。航天工業民品產值比重更由一九八

註⑬ 同註⑫，頁一八二。

註⑭ 同註⑫，頁一八三。

註⑮ 同註⑫，頁一八四～一八五。

註⑯ 同註⑫。

一年的百分之三五點四上升到一九八五年的百分之六五點四。航空工業民品生產由一九八〇年的五百多種發展到一九八六年的二千多種。核工業在大力發展民用核設施的建設和民用產品後，一九八〇年民品產值增長了百分之一八九，比重由一九八〇年占核工業總產值的百分之五，上升到一九八五年的百分之十六點二五，一九八六年的百分之二八。對中共而言，國防工業在利用過剩的生產能力為社會主義經濟發展開拓了新的局面。^⑩

儘管國防工業的民用生產有那麼多的成就，但是和資本主義市場經濟國家一樣，中共也存有許多問題，例如國營效率不佳，市場需求與國家計劃產品之是否相符等。不過，最大的問題在於使軍品生產與整個社會生產聯繫起來的方式之解決，而問題的關鍵在於是否承認軍品是商品，連帶地由國防產業生產出來的民用品是否能夠以商品貨幣關係進行流通？如果不能的話，將因缺乏內在活力，而使軍民結合愈走愈窄。

其實，中共的國防經濟學者很清楚，國防工業產品若僅用於軍事用途，是很能用社會主義制度那套分配法則進行流通，因為軍品的市場通常在任何國家都是管制性的，然而由國防工業生產民用物品，則是必須接受市場供需的考驗，如果軍產民品不願接受這種考驗，就如經濟學者所說的，將失去內在的活力。這種情形尤其是在改革開放以後，市場經濟被引進到社會主義制度內，很明顯可以見到的矛盾。現在中共內部有所謂保守派與改革派，其間的區別，簡言之就是對於這種「矛盾」的認定問題，改革派的看法是傾向於認定這個矛盾是非排除不可，否則內在活力無從生出，但又格於社會主義這個框架不敢拋棄，因此只能採折中式的改革，其要點如下；^⑪

(一)全方位的軍民兩用結合。

即擴大軍用技術與社會民用的需求作全面性的結合。此舉對上述矛盾的解決幫助不大。

(二)實行全過程的結合。

即在宏觀計劃的指導下，充分發揮商品經濟機制的作用。所謂全過程是指以軍品生產過程為中心，包括生產、分配、交換、消費等各個環節的結合。在結合中體現經濟規律的要求，體現生產者與使用者的利益。中共目前實施的是有計劃的商品經濟，這是以社會主義外殼包裝市場經濟的內容，其實不論外殼如何，中共經濟學者已注意到經濟效益對生產意願的影響，他們甚至指出：如果利用行政力量去干預，雖然在一定時期有作用，但這種力量同經濟效益的引力相比，卻是軟綿綿的。

(三)以技術發展調整軍民兩用品的產品結構。

此點主要是希望在重視民用品經濟效益，而進行的民用技術的發展，也能相應軍用技術的發展，不使軍用技術受到偏廢。

(四)理順國家、軍方、國防企業之間的關係。

此點是希望讓國防企業成為一個獨立的法人，具有一般企業所有的一切權利與義

註⑩ 同註⑨。

註⑪ 同註⑨，頁一九四～一九五。

務。這樣讓國防企業有自主經營權，就可以根據需求情況靈活調整軍品和民品生產。其次，軍方根據軍隊和國防需求，制定各種武器裝備及其它軍用物資的計畫和科研計畫，向國防企業訂購軍品。武器裝備的研製軍方自己可以做，也可以用公開或內部招標方式，約請國防企業來做。軍方可採取鼓勵措施使國防企業按時完成，提高質量。最後是國家，他可以對國防企業徵稅，審查國防企業的生產計畫和軍方的採購計畫，更重要的是制定國防發展計畫及有關政策。

(五)國防企業的改組與聯合。

即逐步進行國防企業與民用企業、國防企業與國防企業的改組與聯合。當然，對中共而言，這是指計劃指導下，以專業化和協作原則改組國防企業，發展各種形式的聯合、協作，最大限度地把國防生產與民用生產融合在一起。至於改組和聯合應遵循以下原則：

- 1.以大、中城市或經濟較發達的地區為中心。
- 2.以具有支柱性的軍品和民品為中心。
- 3.以國防生產和民用生產雙重任務為指導，平時重點發展經濟，戰時重點進行國防生產。
- 4.以平等、互利為基礎，人員、技術、設備可以有償支援。
- 5.以經濟、法律手段為主要方法，綜合促進和鞏固改組聯合的成果。

從前面五個要點和五個遵循原則可以看出，中共在所謂堅持社會主義原則下，所提出的軍民兩用結合，其間所碰到障礙其實就是社會主義這個枷鎖。從實質內容來看，中共經濟學者且是軍方的經濟學者實對市場經濟規律持肯定的態度，在他們接受市場經濟所有的遊戲法則後，回過頭來要在不違背國家的社會主義屬性下，解決商品在社會主義市場中的矛盾，實在很困難，因此這種折中式解決辦法，終究是經不起實際運作的考驗，而必須再調整。這種調整往上衝擊，便是所謂的計劃性經濟，而從最近中共對計劃性經濟的彈性解釋，以及宏觀調控的提出，可以發現中共的經濟制度屬性，已逐漸淡化社會主義的色彩。宏觀調控的彈性更大，以下的計劃性經濟將因之而失去所謂計劃的強制性，從市場經濟的衝擊到宏觀調控的彈性，軍民兩用的互轉互換將更有活力，中共的經濟也才能在軍用技術的幫助下發展。

三、國防外貿的發展

所謂國防外貿是指一個國家同其他國家之間發展軍用商品、勞務和技術交換活動。之所以將國防外貿列入中共國防與經濟關係中討論，主要是中共在國防產品外銷方面在國際上是名列前茅，而且國防產品出口是以較單純的商品屬性，和外國進行交易，其收入又為中共賺進不少外匯，其對經濟之貢獻很大。

中共國防外貿發展的戰略設想可分出口和進口兩大部分。首先就出口戰略而言，中共的目標為：^①

- (一)在出口商品結構上，以軍民兩用性商品和技術為主，常規武器和部分尖端武器

裝備技術為輔。

(二)在出口方向上，依冷戰時代的世界格局來區分，是以第三世界國家為主，和第一、第二世界展開競爭，奪取第三世界有利的軍品市場，同時也要力爭先進國家的市場，以利於提高自己的軍工技術。

(三)在出口規模上，力爭國防商品技術出口額占國家外貿出口額的百分之十左右。此一規模的選定以考慮既不會造成軍品貿易倚重，民用經貿倚輕的不良後果。

至於在出口戰略的實現，中共採取了下列幾點措施：

(1)建立軍民結合型國防科技工業體制，把國防經濟由封閉、半封閉的內向型經濟，轉變為開放式的外向型經濟。

(2)改善出口軍品的生產佈局，建立各具特色的軍品出口基地和出口專廠。

(3)通過多途徑、多形式瞭解第三世界國家，以及第一、第二世界的國防需求訊息和軍工商品技術生產動態，以創造軍品競爭的有利條件。

(4)設立國防貿易專業出口機構，統籌軍品出口業務，並逐步建立健全的推銷系統和服務網路。

(5)多舉辦多參加軍工系統的商品技術國際性交易會、展覽會，通過訊息的反饋，刺激國防工業生產技術結構的調整和發展。

(6)積極擴展國際軍品市場，出口市場多元化。

(7)儘可能通過外交途徑，和友好國家達成中長期的國防貿易協定。

(8)加強各軍工部門、各省市自治區軍工系統出口的宏觀協調與控制。

按中共的構想，通過上述措施，擴大軍品出口，一來可以減輕龐大的國防工業給國家帶來的財政負擔，進而可促進國防經濟的繁榮發展，帶動整個國家經濟的快速發展。

至於在國防外貿進口方面，中共的做法有下列幾項戰略：^⑩

(一)在進口商品結構上，以高、精、尖、新技術產品為主，一般常規技術產品為輔；以軟件為主，硬件為輔。如此可大大縮短自己研製的週期，儘快提高現有軍事能力。

(二)在進口方向上，主要購買第一、第二世界先進國家的先進武器裝備技術，對於第三世界先進的東西也要購買。

(三)在進口規模上，以國防裝備購置費為最高界限，但不能造成國防財政赤字，以及打擊國內自行生產的東西。

從中共的進口策略可以看出，中共目前仍以吸收先進國家高科技為主要原則，因此也沒甚麼具體作法。而從進出口兩相比較，我們也可以發現中共在國防外貿方面，採取的策略是出口導向，這和一般發展中國家希望賺外匯的態度一樣。中共的對外貿易近年來極為活絡，但國防貿易規模有多大，過去卻鮮為人知，據日本軍事專家的統

註^⑩ 北京國防經濟研究會編，國防經濟發展戰略論文集，北京，解放軍出版社，一九八七年十月，版一，頁三四二～三四六。

註^⑪ 同註^⑩，頁三四六～三四九。

計，一九八七年到一九九一年之間，光是亞太地區中共就出口了三十五億三千六百萬美元的國防兵器，但進口卻只有七億九千七百萬美元，出超達二十九億三千九百萬美元，平均每年出超七億多美元，^②這對中共的整體經濟之貢獻，不可說不大。

肆、結語

按照一般的看法，國防是一種特殊的消費，從經濟角度看，這種消費是得不到補償的，是對社會產品的「無謂消耗」，人們之所以容忍這種消耗，乃是因為它能換來國家的安全、主權和領土的完整，而這些都是一個國家全體人民最高利益之所在^③。

然而，每當國家經濟衰退，財政赤字嚴重的時候，就會有人對這種消耗性的國防支出，提出質疑，而希望縮減軍備開支，以轉移國家資源到經濟部門。從歷史的例子來看，我們又發現，縮減軍備往往又會使一國的戰鬥實力削弱，相對於其他國家而言，又往往有某些國家會趁虛而入，擴充軍備而威脅到縮減者之安全。以美國為例，一九七七年的卡特政府一上台，就大幅削減國防支出縮小軍備，到一九八〇年美蘇軍力對比已明顯看出，蘇聯核武已超越美國，因此隨後上任的雷根總統一上台，又大幅增加國防支出，並提出星戰計畫（SDI）以期重振美國之聲威。然而，美國國力是上升了，但美國的財政赤字卻也是空前。

有鑑於顧此失彼，世界各國尤其是大國在兩者取舍上，都朝兩者兼顧方向去思考，共通的觀點就是軍民兩用技術的開發，這種兩用的潮流，就是一般所謂的「增殖型國防」概念。這種概念就傳統意義上，就單純消費性的民用部門而言，是指國家的國防系統在整體發展過程中，除了提高國家安全、維護國家利益的第一功能，並產生第一次社會效益外，還能在較大範圍的各個層次上，對國家經濟、科技的發展產生直接或間接的效益。^④

從冷戰結束，蘇聯威脅解除，北約國家是首先體認裁減軍備必要性的國家，美國國內也興起縮減軍備之思潮，這種發自人民對國防已不復需要如此龐大的想法，對於主政者自然會有很大的影響，但是身為政權掌握者，對於國家安全保障也不能不因之而完全採取經高軍低的政策，折中的策略就是軍民兩用，創造國防的增殖性價值。從前面柯林頓的國防科技政策我們可以看出這種趨勢，中共則早就在國內資源缺乏下，進行軍民兩用的流通，兩者各自的發展背景不同，方式也互異，但總體說來，在冷戰結束，他們都深深體認到兩者互通的重要性，國防與經濟之間的關係從此也必須重新再定義，兩者已從過去的互斥性變成互補性了。

*

*

*

註① 江畑謙介，*世界の新秩序と軍事力*，東京，PHP研究所，一九九二年十二月四日，版一，頁一一一。

註② 金朱德、郭軼軍著，「試論增殖型國防」，收錄於北京國防經濟研究會編，*國防經濟發展戰略論文集*，北京，解放軍出版社出版，一九八七年十月，版一，頁三一。

註③ 秦朝英、王東著，「試論軍民兼容的增殖型國防發展模式」，前引書，頁六六。