



軍事戰略

中共空權：過去、現在 與未來之研究成果

空軍備役中校 唐仁俊

提

要

近年來，國際間所發生的軍事事務中，空軍皆扮演極為關鍵的角色，如波灣戰爭，在聯軍獲取絕對空權的情況下，伊拉克軍隊已註定戰敗的命運。科索沃戰爭空軍更是主宰戰爭勝負的關鍵，也是一場由空軍開始由空軍結束的戰爭，聯軍並未投入地面部隊，大體呈現空權之父杜黑戰略空軍的論點。基於軍事內容的改變，配合中共經濟發展所產生之戰略轉變，中共對空權的觀念已不同以往，近年對空軍作大幅度的調整，此成果反應在軍備、戰略、組織編裝、軍事演訓等各方面的現代化上。筆者的博士論文「中共空權：過去、現在與未來」對此發展有深入的分析，具有一定的學術價值。

壹、前言

在1999年11月11日共軍慶祝空軍建軍50週年紀念大會前夕，當時的中共空軍司令員劉順堯中將與空軍政委喬清晨中將接受香港媒體訪問，正式明確指出中共空軍在新時期軍事戰略任務，將由消極被動的「防空型」向主動積極的「攻防兼備型」轉變，空軍的作戰任務在聯合戰役中，將從配屬陸軍的「從屬關係」角色調整到平等「夥伴關係」，在加強作好防空任務的既有基礎上，突出加強空中進攻力量的份量，以適應現代戰爭的需要。【註1】

註1 張農科，〈向攻防兼備型轉變—訪空軍司令員劉順堯中將、政委喬清晨中將〉，《紫荊雜誌》，總第109期，1999年11月5日，頁5-9；〈中國空軍決加強進攻力量—劉順堯司令稱將儘快完成由防空型轉向攻防兼備型〉，



10年後，中共在慶祝空軍建軍60週年時，中共空軍司令員許其亮對於空軍戰略的轉型指出：「在加速推進空軍戰略轉型，促進空軍全面建設科學發展。建設一支與我國國際地位相稱、與維護國家安全相適應，全面遂行戰略戰役任務、有效履行我軍歷史使命，「空天一體、攻防兼備」的現代化空軍，必須加速戰略轉型，加強戰略預警、戰略打擊、戰略投送和戰略威懾能力建設，實現由機械化向信息化轉變」。^{【註2】}

中共空軍已從以往從屬的角色走向主導，空軍戰略的轉變也改變了中共空軍在軍事上的定位。加以近年來國際間軍事事務中空軍的角色，及中共空軍現代化，皆引起筆者以中共空權為題的研究動機。「中共空權：過去、現在與未來」是筆者就讀中山大學大陸研究所博士班時之博士論文，是目前台灣第一本及唯一一本研究中共空權的博士論文，此論文也獲得98年度國科會專題研究計畫（學術性專書寫作計畫；計畫編號：98-2410-H-344-001-）之補助，其研究成果極具學術及軍事參考價值，因此筆者特將其研究成果提供，作為中共空權研究同好之學術參考。

貳、研究架構及章節安排

一、研究架構：論文研究架構圖是以系統論輸入、輸出及反饋的概念為參考建構而成，從該研究架構圖就能清楚了解筆者撰寫論文的思維邏輯，架構圖除了研究動機與目（第一章）的及結論（第七章），大致分為四個部份，與論文章節安排相契合，第一部分為空權理論的發展與回顧（第二章），這部分主要分析空權理論的發展進程，以此做為分析中共空權發展的理論參考，採理論與戰爭（實際）相互驗證作為主要的分析方式；第二部份為中共空軍的發展與回顧（第三章），為論文中共空權探討之「過去」部分；第三部份為論文中共空權探討之「現在」部分，共分理論與實際兩個面向探討，在理論面方面為中共空權發展一理論面一之演變與回顧（第四章），主要以國內外環境作為中共軍事戰略發展之分析視角，以此探討中共空軍戰略的發展進程；在實際面方面為當前中共空權的發展一實際面一之具體作為（第五章），在中共空軍戰略的指導下，本部份以武器裝備（硬體）、組織編裝與人員訓練（軟體）作為分析當前中共空權發展之主要變項，變項之間具相互影響的之依賴關係，實踐面的影響與作為將反饋至理論面，形成理論與實際相互影響驗證的關係（理論實際相結合），形成一個動態循

《文匯報》，1999年11月8日，版A1。

註2 許其亮、鄧昌友，〈建設一支與履行新世紀新階段我軍歷史使命要求相適應的強大的人民空軍——慶祝中國人民解放軍空軍成立60周年〉，《求是》，2009年第22期，頁8。

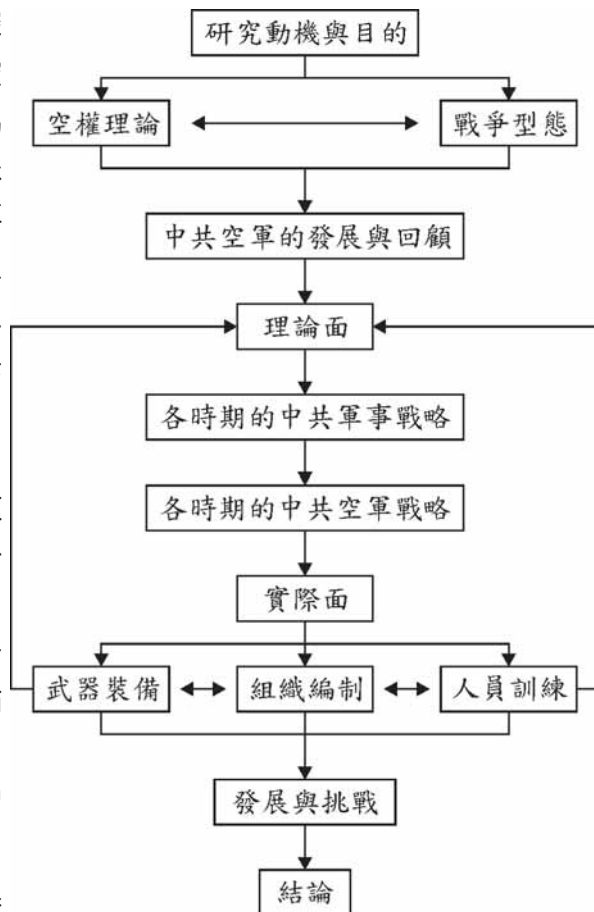


環；第四部份則為論文中共空權探討之「未來」部分，主要以中共空權未來的發展與所面臨的挑戰作為本部分主要的兩個分析面向，在未來發展部份，主要從空權理論的再定位發展，對中共航天的發展進程做探討；在所面臨的挑戰部份，以科技、思想與人員三個面向對中共空軍所面臨的挑戰作通盤的檢視。

二、章節安排：

依據前文的研究架構圖，論文共分七章三十四節，各章節安排分述如下：

第一章緒論，共分六節，第一節研究動機與目的，主要在說明論文撰寫的動機及所要達到的目的；第二節概念界定，由於論文撰寫中共空權的發展，隨著科技的發展，空權的內容及定義產生了變化，與天權的關係及未來的發展，皆為論文應該界定的關鍵概念，基於此，本節主要對於空權、制空權、天權、制天權及制空天權等概念作界定，以確實釐清論文研究的方向及內容；第三節文獻回顧與探討，知識具有累積性，任何研究皆需要回顧以往的研究成果及相關文獻，作為後續研究的基礎與參考。本節共分西方、中國大陸及台灣三方面有關中共空權的相關研究，作文獻的分析及回顧，藉此除就當前有關中共空權的研究作整理外，並將目前此研究領域不足及可加強的地方整理出來，以作為論文寫作的參考；第四節研究途徑與方法，本節主要對實際問題的研究，提出一個觀察的視角，以協助我們對問題的分析與整理，論文所採取的研究途徑為系統論研究途徑及歷史研究途徑。研究方法則採歸納、比較分析與綜合法；第五節研究範圍與限制，本節就論文的研究範圍分時間、內涵及學科三方面做界定，以確立論文的研究核心及面向，並就本研究所面臨的限制做說明及提出克服的方法；第六節研究架構及章節安排，主要以系統論作為研究架構的理論根據，並



研究架構圖



依研究架構作章節的安排。

第二章空權理論與戰爭共分五節，本章將聚焦於空權理論的內涵與演變，並對空權研究作概念的界定。除了本章小結外，其他四節依序為：第一次世界大戰前的空權發展與戰爭、兩次世界大戰間的空權理論與戰爭、冷戰時期的空權理論與戰爭及後冷戰時期的空權理論與戰爭。在這四節中，筆者以理論與實際作為分析視角，來探討空權理論與戰爭在各時期的關係及演變。以上各時期空權理論與戰爭間發展與演變的分析，可作為接續撰寫中共空權的理論參考。

第三章中共空軍之歷史回顧，任何議題皆具有延續性，對於中共空權的研究，有必要對中共空軍各階段的發展作歷史性的回顧，以使論文更具全面性；本章共分五節，除了本章小結外，依序為中共空軍的草創、中共空軍的穩定成長、中共空軍的政治動亂與撥亂反正及中共空軍的實戰經驗。除了回顧中共空軍的發展外，在中共空軍的實戰經驗，主要的重點在分析每一個時期的戰役，對中共空軍發展的影響，以此瞭解中共在各時期所作的改革及所面臨的挑戰。

第四章中共空權發展一理論面一之演變與回顧，本章主要在釐清中共各時期軍事戰略與空權的關係及內涵，並將中共空軍戰略的演變作綜合整體與劃，共分為人民戰爭時期的空軍戰略、現代條件下人民戰爭時期的空軍戰略、局部戰爭時期的空軍戰略與高技術條件下局部戰爭時期的空軍戰略四個階段，各時期將以國內外環境作為分析空軍戰略演變的視角，來檢視中共軍事戰略與空軍戰略的演變。

第五章當前中共空權的發展一實際面一之具體作為，本章主要就理論與實際面，對當前中共空權的發展作分析，前三節分別就中共空軍武器裝備的現代化、中共空軍組織編制的調整及中共空軍人員訓練的規劃做分析。第四節則依據前三節中共空軍現代化的現況對中共當前的空軍戰略作評估。第五節本章小結，綜合彙整本章的研究結果。

第六章中共空權發展的前景與挑戰，本章主要著眼於中共空權發展的未來性，前兩節空權的發展與未來趨勢與內容與中共的國家戰略與空權，主要在於探討當前空權發展的趨勢與中共空權發展的定位問題上。第三節則對中共的航天發展作分析。第四節將就中共空權發展的挑戰就科技、思想、人員三個面向作剖析，第五節本章小結，綜合彙整本章的研究結果。

第七章結論，本章將就論文的研究成果逐一呈現，並就此議題未來可繼續研究之各個面向作全面性的綜整。

論文題目中共空權：過去、現在與未來，筆者將之具體反應在章節的鋪陳



上，扣除第一章緒論及第七章結論，第二章空權理論與戰爭，主要在於空權相關「理論論述及概念界定」；第三章中共空軍之歷史回顧，主要聚焦於中共空權發展之「過去」；第四章中共空權發展一理論面一之演變與回顧，在於對中共空權發展在理論面作通盤的探討；第五章當前中共空權的發展一實際面一之具體作為，則分析中共空權發展在實際面上之「現在」作為；第六章中共空權發展的前景與挑戰，則是檢討中共空權發展之「未來」。

參、研究發現

論文在章節的鋪陳與架構的思考上，主要圍繞在通盤探討中共空權發展的過去、現在與未來，並從理論面與實際面作相互的驗證，達到理論與實際相結合的目的。全文也的確往此方向發展，並在撰寫論文的過程中，藉由資料的整理與分析，激發出不少具原創性的觀點，其主要發現為：

一、空權理論與戰爭型態辯證關係的進一步釐清：空權理論的發展始於飛機的發明，經由每一時期戰爭的實踐與科技的革新而不斷的修正與演變。論文的第二章空權理論的發展與回顧，主要的研究目的在於有系統的整理空權理論發展的脈絡以作為後續分析中共空權發展的理論依據。筆者是以理論、戰爭與科技作為空權理論發展的分析視角，在理論與戰爭相互影響的假設下，整理出空權理論發展途徑，並以時間作為縱軸來區隔各階段空權理論發展的歷程。經由筆者的研究發現將其發展劃分四個時期，依序為空權理論萌芽期、空權理論奠基期、空權理論轉變期及空權理論再定位期。每一個時期的劃分皆以當時空權理論家之觀點與戰爭實踐的結果作為依據，對空權理論與戰爭型態辯證關係做了進一步的釐清與整理，除了可作為論文分析中共空權發展的理論依據外，也可作為研究空權同好的理論參考。

二、冷戰時期中共空軍發展與實戰經驗的整理與分析：這部份的研究主要著眼於中共空軍在冷戰時期的發展回顧與實戰案例分析，論文依據其國內外因素的影響將其發展分為草創時期、穩定成長時期及政治動亂與撥亂反正時期。並對中共空軍參與的戰爭如韓戰、一江山、入閩作戰與懲越戰爭作案例分析，其研究成果如下：

(一)中共空軍的草創：中共在建政之前就已體認到空軍的重要，然而在當時有限的資源下，並不具備獨立培育空軍的條件，最後在與國民黨合作的有利政治氣氛，中共中央決定採取依附國民黨體制下發展空軍的方式，作為厚植本身空軍力量的主要途徑，其管道有留學蘇聯學習航空相關知識，這一管道除了



獲得人才培育的目的外，經由留學蘇聯的經驗，中共與蘇聯也建立了雙方合作的管道及模式，這對1950年代初期，蘇聯對中共空軍的援助具有正面的效果。另外中共也依附於國民黨所辦的航空訓練班(新疆航空訓練班)學習航空相關技術及知識，這些具有航空相關專業知識的人才，成為中共在1940年代中期創辦第一所航校(東北老航校)的種子教官，為中共培育未來空軍的建軍骨幹，奠定了中共建政後空軍組建的基礎。在這些建軍的骨幹中以常乾坤及王弼最具代表性，奉獻最多，堪稱為中共空軍的奠基者。

- (二) 中共空軍的穩定成長：中共空軍成立初期，不論人力或物力皆極為缺乏，除了建政前所培育的空軍人力外，大多數仍仰賴國民政府及日本所遺留下來的空軍人力及裝備。即使如此，現有人力仍顯不足，因此中共空軍組建初期，大部份部隊皆直接由陸軍改編組成。此外為了加速空軍的發展，中共空軍接受了蘇聯的援助，援助的規模隨著韓戰的爆發而更為全面，對中共空軍的成長奠定穩固的基礎。然而蘇聯的援助及受陸軍思維的影響，中共空軍一直未能徹底自主化，韓戰的洗禮，給了中共空軍許多省思的空間，空軍自主化的呼聲開始浮現。1950年代中期後，中蘇關係日益惡化，更強化此一信念，中共空軍內部開始全面性檢討空軍自主性的問題，其中如戰術戰技等技令準則的研發，藉此強化空軍本身理論面的基礎，另外在武器裝備的研製上，在蘇聯撤走所有對中共的科技援助後，自主化已成為不得不走的發展路徑。至1965年為止，中共空軍的發展相較於草創時期，的確成長不少，這波成長高峰一直延續到1966年文化大革命為止，此一政治動亂對中共空軍的建設產生了重大的負面影響。

- (三) 中共空軍政治動亂與撥亂反正：

1966年文化大革命發生，除了衝擊到中共空軍未來的發展，也摧毀了剛剛建立起來的各項成果，受到政治的影響，所有政策的制訂完全著眼於政治的考量，因此出現了如廢棄準則、技令，縮短課程用來強化政治教育等影響教育成效的決策。又如武器裝備的研發，在政治的影響下，專業評估受到排擠，進而影響到合理的發展，一切決策完全以符合政治要求為宗旨。此外由於林彪與空軍的特殊關係，相較於其他軍種，在文革期間空軍受到的傷害最大，使得空軍非旦沒有成長，還產生了停滯的現象。

10年文革於1976年隨著江青及四人幫被逮捕入獄而結束，中共空軍開始了撥亂反正的恢復工作，在文革期間受到破壞的院校重新整頓及恢復，並重新檢討及調整文革時期受到負面影響的科研工作，此外為了整頓風氣，中共



空軍黨委提出「十大整頓」，並對飛機及飛行員實施「兩個檢查」，以確保飛訓成果及裝備妥善，一連串的整頓工作在空軍展開。這些工作的成效反應在飛行員的戰力提升上，相較於文革時期，在各項評估指數上明顯進步許多，為中共空軍另一波發展奠定了基礎。

(四) 中共空軍的實戰經驗：中共空軍從組建至今，曾經參與多次戰爭(役)，每次的戰爭都給了中共空軍反省的機會，對中共空軍整體的成長具有正面的意義。

1. 韓戰：韓戰是中共空軍參與戰爭的初次經驗，在面對強大敵人美國的不利情況下，採取「以陸軍的勝利為勝利」的戰略原則，並以「積蓄力量，選擇時機、集中使用」為作戰方針，期望能在「邊打邊練，從戰爭中學習」的原則下，藉由獲得寶貴的實戰經驗以強化空軍戰力。經過韓戰的洗禮，中共空軍獲得一些成果：首先，基於全球戰略的考量，韓戰期間，蘇聯不論在人力及物力皆全力支援中共空軍對韓作戰，中共空軍也利用此一契機厚實及擴充本身的實力，於韓戰後不論在人力及物力的整建上已初具規模。其次，中共空軍在近3年的作戰中，累積不少實戰經驗，這些經驗對後來相關技令、準則及教材的編撰起了關鍵的作用，對中共空軍理論的自主化奠定了基礎。最後，中共將韓戰界定為「以陸軍為主要之決勝軍種」，中共空軍在建立之初也將其發展定位為依附陸軍，「以陸軍的勝利為勝利」之軍種角色，韓戰期間，中共空軍將原本理論面的論述實踐化，如此更加穩固了中共空軍依附陸軍，執行防禦性國土防空之軍種角色。

2. 一江山之役：在韓戰的影響下，解放台灣的作戰計畫受到延遲，原本東南沿海之軍事部署也做了支援韓戰的調整，形成在韓戰期間此區域軍事空虛的態勢，韓戰結束後，中共急欲奪回東南沿海的主控權，藉以作為解放台灣的前導，在此思維下，遂有了一江山的作戰構想。由於一江山屬於海島，欲奪之必須執行三軍聯合作戰，才能達成此目的。與韓戰相同，中共仍將此役定位為「以陸軍的需要為需要，以陸軍的勝利為勝利」，在此原則下，中共空軍此次作戰被賦予確保制空權，支援陸軍實行登陸作戰的任務。與韓戰不同的是，此次作戰是中共空軍首次三軍聯合作戰，對中共空軍來說，是一個嶄新的經驗。

3. 入閩作戰：韓戰後，中共急於奪回東南沿海之制空權，並將台灣空軍的軍事勢力逐出東南沿岸，台海雙方遂展開一場空權保衛戰，戰前中共空軍從全球層面的角度切入，研判美國直接介入台海作戰的機會不大，為了將此



作戰定位為國內戰爭，中共將作戰範圍侷限於東南沿海上空，並下令禁止轟炸台灣及不主動攻擊美軍之作戰原則。經過此次作戰，雙方雖互有損傷，然而值得注意的是，中共空軍已掌握東南沿岸上空，台灣經過此役後，已不能像以往般進出此區域，也停止了對中國大陸沿海各區的轟炸及襲擾，轉而以對中國大陸實施偵查為主的行動，對當時力主反攻大陸的台灣國民政府來說是一大戰略挫敗。

4. 懲越戰爭：懲越戰爭是中共在文化大革命後所發動的第一場對外戰爭。在開戰之前，中共是以給越南一個「教訓」作為出兵的訴求，然而在整場戰爭中，中共暴露許多軍事上的缺點，在中共經歷文革浩劫後，此場戰爭更加確認中共軍事力量不足以因應現代化戰爭的窘境。這場戰爭空軍雖然參戰，但並未直接參與戰鬥，僅從事支援、巡邏及救護等工作。然而仍暴露不少缺點，此種趨勢更強化了中共空軍從事軍事改革的正當性，之後，中共空軍展開新一波自文革後的軍事革新運動，如從此角度觀之，懲越戰爭無疑對中共空軍的發展是一正面的影響。

綜合以上所言，這部份的研究成果主要呈現在論文的第三章，大致分為兩部份，首先，筆者藉由國內外政治環境的情勢變化，將中共空軍在冷戰時期的發展在時間的縱軸上系統性的作了整體的整理與分析，可提供往後研究中共空軍在發展軌跡上的一個分析視角。其次，筆者以中共空軍參與戰爭的經驗進行案例分析，整理出每場戰爭對中共空軍的影響，可提供研究中共空軍不同時期所扮演的軍事角色與任務的學術參考。

- 三、釐清中共空權發展的理論基礎：這部分主要的研究目的是要整理出中共空權發展的理論依據，筆者試圖從國家戰略的高度，並以國內外環境的變化來探討中共軍事戰略的發展，並以各階段軍事戰略為依據來分析中共空軍戰略的演變，筆者將之劃分為四個時期，依序為：

- (一) 人民戰爭時期的空軍戰略—國土防空(1949-1978年)：在此時期，中共人民戰爭的軍事思想，主要圍繞在打一場守勢的總體戰。其假設為，面對武力強大的敵人(美、蘇)，入侵戰將是最有可能的戰爭型態，正如8年對日抗戰的作戰模式，中國大陸廣大的腹地及眾多的人民，是擊敗擁有優勢武器敵人的最佳利器。在此思維下，陸軍成為中共軍事戰略的核心軍種，所有作戰思維皆以陸上作戰為其主軸，形成空軍附屬於陸軍的客觀事實，在以「陸軍勝利為勝利」的思維下，此時期，中共的空軍戰略主要環繞在「國土防空」的任務上發展，並配合陸軍所有的作戰行動。



(二)現代條件下人民戰爭時期的空軍戰略—攻防兼備醞釀期(1979-1984年)：在此時期，毛澤東的過世促使中共內部發生結構性的變化，新一代領導人鄧小平有著與毛澤東不同世界觀，導致國家戰略的發展主軸從政治轉向經濟。這使得人民戰爭的軍事戰略受到質疑，以往憑藉人民力量的軍事思維，已不足以面對蘇聯高科技的軍事威脅，加以懲越戰爭所帶來「科技落後」的教訓，提升科技在軍事戰略中的角色逐漸獲得共識，也促使現代條件下人民戰爭的軍事戰略的產生。然而以當時的國際環境，中共仍面臨蘇聯入侵的威脅，因此人民戰爭的守勢戰略仍為其軍事戰略的主軸，陸軍仍然扮演著作戰核心的角色。有所不同的是武器現代化之科技因素開始被重視。軍事戰略的改變使得空軍戰略面臨調整的需要，雖然「國土防空」仍為其空軍戰略，然而現代條件下人民戰爭的軍事戰略，給了「攻防兼備」戰略思維有利的客觀環境。

(三)局部戰爭時期的空軍戰略—攻防兼備討論期(1985-1992年)：

1985年，中共與蘇聯展開和解，標示著外在威脅的舒緩，配合著經濟發展在鄉村獲得初步的成功，沿海地區成為下一波經濟改革的重心，促使中共領導人鄧小平改變以往「早打、大打、打核戰」全面戰爭的思維，將之調整為在「和平與發展」的國際形勢下，打一場有限的「局部戰爭」。

由於局部戰爭所強調的是在戰爭目的的有限性原則下，不以攻城掠地為戰爭的主要目的，而且要求作戰必須以最小的代價、最快的速度取得戰爭決定性的勝利。這一特點突顯了空軍的長處，為空軍力量實施獨立空中戰爭創造了有利的條件。^{【註3】}此種軍事發展趨勢，提供了中共空軍「攻防兼備」戰略思維的有利環境。在王海任司令員後，大力鼓吹空軍應朝「攻防兼備」的戰略思維前進。即使如此，仍未促使中共空軍當局對「國土防空」的空軍戰略作調整，然而值得注意的是，之前空軍內部所醞釀「攻防兼備」戰略思維的氣氛，已成為公開討論的議題，並逐漸引起中共空軍當局的注意。此種氣氛的形成，為中共空軍朝「攻防兼備」空軍戰略轉變奠定了良好的基礎。

(四)高技術條件下局部戰爭時期的空軍戰略—攻防兼備(1993年迄今)：

波灣戰爭的發生對中共軍事變革產生結構性的影響，促使軍事戰略的再一次調整，高技術條件下的局部戰爭成為中共新的軍事戰略。高技術條件下的局部戰爭主要是與大規模戰爭和一般技術戰爭相對而言的一種戰爭型態。與大規模戰爭特別是世界大戰相比，他的作戰區域較小、參戰的國家較少、

註3 陳新能，〈試析獨立空中戰爭理論〉，《中國空軍》，總第74期（1998年6月1日），頁11。



戰爭目的有限、進程較短；與以機械技術為主導的一般技術戰爭相比，高技術條件下的局部戰爭大量使用電子信息戰武器、精確制導武器、遠程作戰武器、隱形武器等高技術武器裝備及與之相應的作戰方法。在高技術條件下的局部戰爭中，由於航空武器裝備的戰術技術性能大幅度提高，空中力量的作戰能力發生了質的變化，已經成為影響戰爭進程和結局的主體力量，制空權成為戰爭成敗的決定性因素和前提條件。【註4】

在此思維下，中共空軍內部展開為期8年空軍戰略的論戰，試圖為空軍在戰爭中的角色重新定位。其中大致劃分溫和及強硬兩派，在各有堅持的情況下並無定論。直到1999年，在科索沃戰爭中，空軍直接決定戰爭的結局，北約聯軍並未使用地面部隊即已結束戰爭，空軍在此役中展現其主宰戰爭發展之戰略特性。科索沃戰爭的發生，對中共空軍在「攻防兼備」戰略的討論上，發揮臨門一腳的功效。1999年11月，在中共慶祝空軍建軍50週年紀念大會前夕，由當時空軍司令員劉順堯正式對外宣佈，中共空軍戰略將由「國土防空」型向「攻防兼備」型轉變。接下來阿富汗及伊拉克戰爭，空軍在戰爭中的重要角色再次展現，中共內部出現組建戰略空軍的聲浪。然而就當前中共空軍的能力現況，發展戰略空軍，仍有其落差。「攻防兼備」之戰役空軍仍將作為當前中共空軍發展的主要戰略。

綜合以上所言，這部份的研究成果呈現在論文的第四章，在文中除了先就國家戰略、軍事戰略與空軍戰略的關係做概念性的釐清外，並以國內外環境的變化作為分析中共空軍戰略發展的視角，經綜合歸納分析後，本章將中共空軍戰略的演變依據軍事戰略的調整劃分為四個時期，依序為國土防空時期、攻防兼備醞釀時期、攻防兼備討論時期與攻防兼備時期。在研究中共空權領域中尚屬首見，可作為研究中共空戰略發展的理論參考。

四、當前中共空軍現代化實踐作為的通盤檢視：在探討完中共空軍戰略(理論)的發展後，在「攻防兼備」空軍戰略的指導下，中共空軍展開現代化的進程。筆者以武器裝備、組織編裝與人員訓練作為分析中共空軍現代化的主要面向，並以此依據對當前中共空軍戰力作評估。

(一)中共空軍武器裝備現代化：中共空軍武器裝備現代化主要是在「自行研製」的原則下實施「引進」策略，此策略除了採購先進武器外，並展開技術合作。就短期來看，可以填補目前科技及空軍戰力之不足。如以長期思考，則可

註4 崔長琦主編，《21世紀空襲與反空襲》(北京：解放軍出版社，2003年)，頁36-37。



達到藉由科技合作達到提升自主研製能力的戰略目的。並在關鍵科技達到「跨越式」的進步，藉此縮短與西方先進國家的差距，以累積與其競爭甚至來日超越的科技能力。經過10多年的努力，不論在戰力及空軍科研的水平上皆有明顯的提升，其中與俄羅斯的軍事合作，是促使中共空軍戰力提升的主要原因，論文在此部分藉由資料的整理，對中共空軍武器裝備現代化的現況作了全面性的探討。

(二) 中共空軍組織編制的調整：隨著軍事戰略的轉變，近10多年來，中共大力精簡以往過於龐大之軍隊，朝向打一場高科技局部戰爭的軍隊而努力，在幾次的員額調整中，空軍的編配比顯著提高，顯現出空軍在中共軍事建置重要性的提升。此種情況也出現在近年高層軍方人士的調整中，胡錦濤一連串拔擢海空軍將領入主四總決策中心及中央軍委委員，顯示出胡錦濤試圖改變以往陸軍獨大之軍隊結構。此外近年來中共也積極擴編空軍具戰略性質之單位，最典型的是空降軍的擴編及組建，對中共空軍之投射能力及攻勢作戰具有正面的效果。另外中共空軍配合總裝備部的成立，也調整了後勤組織，藉以提高後勤及武器裝備之維修、採購及保養的能力。最後中共空軍為了提高訓練效果及執行新理論的驗證工作，於多處組建模擬訓練中心，藉由實戰之模擬訓練，以有效提升中共空軍的戰力。

(三) 中共空軍人員訓練的規劃：為了提高空軍人員之素質，近年來，中共空軍將訓練資源重作整合，除了健全學位制度外，也將空軍軍事院校重新整併，藉以集中資源提高訓練效果。除此之外，中共空軍積極擴展培訓人才的管道，在軍中內部原有的教育資源外，積極展開與民間大專院校合作，並與國外先進國家簽訂相關培訓合作計畫。另外中共空軍在「攻防兼備」的戰略指導下，重新調整新的訓練方法，並在高技術局部戰爭的背景下實施軍事演習，以增加中共空軍之實戰經驗，達到全面提升空軍作戰能力的目的。

(四) 當前中共空軍戰力評估及發展：

在「攻防兼備」空軍戰略的指導下，近年來，中共空軍從武器裝備(硬體層次)、組織編制及人員訓練(軟體層次)三個面向展開現代化的努力，其所帶來空軍戰力的提升，已引起各國的注意，當前中共空軍戰力為何，自然成為各國注目的焦點。就本文的研究發現，中共空軍當前的戰力，相較以往，不論武器裝備、人員訓練及組織編制的合理性皆較以往進步。然而相較西方先進國家仍有一段距離。以中共空軍戰機的組成結構為例，其先進戰機如Su-27與Su-30仍佔少數，雖然這些先進戰機在質方面可與西方先進國家一較



長短，然而因在量方面仍居弱勢。此外如運輸機、空中加油機、空中電戰系統等代表投射能力及電戰整合能力之戰略性裝備仍不夠健全。不過據前文資料顯示，在未來15年內，先進戰機量的問題將獲得改善，其他戰略性之裝備也將獲得補充。屆時，中共空軍戰力可望獲得另一次的躍升。

至於在中共空軍戰力提升的同時，是否可能朝戰略空軍之組建方向前進，依本文的研究，目前中共空軍尚無條件來進行此項工程，除了在軍事面如科技的突破等仍有其困難外，在政治及經濟上也難以配合。簡言之，目前中共沒有能力也沒有需要組建戰略空軍，雖然空軍內部曾出現組建戰略空軍的聲音，然而意圖也必須結合實際與實力才有成功的可能，就客觀分析，在近期內，中共仍將以「攻防兼備」為其最高指導，作為中共空軍未來發展的主要依據。

本部分的研究成果主要呈現在論文的第五章，著眼於當前（現在）中共空權發展的實踐面分析，筆者以武器裝備（硬體），組織編制及人員訓練（軟體）作為分析中共空軍現代化的視角，經由資料的整理與分析，大體呈現出當前中共空軍現代化的現況，不論在深度及廣度上，皆可作為研究中共空軍現代化的參考，最後筆者還依據對中共空軍現代化的研究成果，進行對當前中共空軍戰力的評估，可作為我國空軍政策制定的參考。

五、中共空權未來發展與所面臨挑戰的整體評估：本部分的研究主要在於評估中共空權未來的發展與所面臨的挑戰，在中共空權未來的發展上，主要分為三個部份做分析，分別為空權發展的未來趨勢與內容、中共的國家戰略與空權定位及中共的航天發展；在中共空權發展所面臨的挑戰部份，則以科技、思想及組織與人員，作為未來中共空權發展所面臨挑戰的分析面向。

（一）中共空權未來發展：

1. 空權發展的未來趨勢與內容：這部分筆者從空權發展太空化、空權的再定位與美俄航天兵力的發展三個面向來分析空權發展的未來趨勢與內容。在空權發展太空化的分析，文中以近年來所發生的戰爭作為分析的背景，從中整理出空權發展與航天武力的關係及對空權的影響。在空權再定位的分析，筆者以美國為其分析主角，藉由美國近年來在航空與航天的定位論戰，來分析當前空權發展的新趨勢，並以此定位空權發展的新方向，作為中共空權發展的理論參考。在美俄航天兵力發展的分析，文中主要是將美俄在航天武力的發展作一整體性的回顧與整理，藉以顯示當前航空與航天武力的發展現況。



2. 中共的國家戰略與空權定位：這部分主要的研究重點在於進一步釐清中共國家戰略與空權的關係。筆者從中共國家戰略的位階來分析中共空權發展的定位，其中以東亞局勢的發展作為分析的背景，並以美日戰略合作來檢視中共在軍事上所面臨的挑戰。在此基礎上，進一步探討中共空權的內容及定位問題，其中受到當前空權理論再定位的影響，中共空權的未來發展在堅持「中國特色」的原則下，大致依循美俄航空航天的發展途徑，將航天置於空權未來發展的架構下。
3. 中共的航天發展：航天力量與空天戰場的發展，已經成為中共近年來軍事發展的主要重點，中共軍方了解到，唯有在空天戰場取得相對優勢，才能在未來的軍事競爭中取得具優勢的戰略地位。文中筆者就中共航天發展戰略、學術研究與理論建構、組織的建構與人才的培訓、航天計畫的制定與航天裝備的研發四個面向，來探討中共航天發展的進程。在航天發展戰略方面，筆者以中共所出的兩本白皮書作分析的依據，藉以整理出中共航天發展戰略的方向；在學術研究與理論建構方面，筆者整理出當前中共所出版較具代表性的航天理論專書與期刊論文，從中呈現中共在航天理論與學術研究上的進程；在組織建構與人才培訓方面，文中就中共航天力量的建構方向，防禦部隊、進攻作戰部隊與後勤保障部隊進行分析，並以中國航天科技公司推行之「2112」航天人才培訓計畫為例，分析中共航天人才培訓的現況。經由以上的整體分析，大體對中共航天的發展作了通盤的檢視。

(二) 中共空權發展所面臨的挑戰：

1. 科技限制：雖然藉由採購及技術合作，中共空軍在武器裝備現代化的進程上獲得一些成果，然而在中共科技水平相較於先進國家仍存在極大的落差的情況下，使得中共空軍在武器裝備現代化的過程中遭遇到許多限制。而這些限制皆非短期可以獲得改善，筆者藉由中西方資料的研究的整理及分析，具體的呈現當前中共空軍在科技所面臨的困境。
2. 思想限制：中共空權發展的另一個限制為思想的限制，筆者在文中引用中國大陸學者與西方學者的看法來論證此項觀點。思想的限制主要是受到毛澤東人民戰爭的影響，中共軍方至今仍普遍瀰漫人民戰爭的思維，尤其是高層的軍事領導人更受此思想的影響，與當前強調打一場「高技術局部戰爭」的軍事思維存在極大的落差。此種思想的限制對於以高技術為核心的空軍，其影響將更為顯著。



3. 組織與人員限制：面對高科技武器裝備的引進及研發，在組織編制上，中共軍方雖然做了調整，並反應在歷次的裁軍上，但以當前的三軍結構，陸軍仍為主要的軍事力量，相較於先進國家的三軍編制比，中共空軍所佔的比率仍偏低，自然限制了中共空權的發展；此外人員素質也是中共空權發展的一大限制，在面對高科技的武器裝備，中共空軍的確需要提升人員素質才能完善的使用先進武器，藉以提升空軍戰力。

綜合以上所言，隨著中共國力崛起，中共軍力發展的各個層面引起人們極大的關注。正因如此，有關中共軍力現代化的議題自然引起軍事學者的廣泛研究，筆者認為由此更可以顯示出此項議題的重要性；況且目前國內在中共軍事相關議題的研究，如單就空軍作專論的學術著作並不多見。有關中共空權的研究，大多是媒體報導、研討會論文、短評或者單就武器諸元作分析的文章（大多出現在軍方所發行之空軍學術月刊），至於學位論文及專書方面發表亦不多，如從深度、廣度及嚴謹度看，皆有再精進的空間。這也是筆者在撰寫論文之初的主要動機，在國內中共空權研究的領域裡，論文應為第一本博士論文，期望論文的發表能為此領域的學術研究發揮拋磚引玉的效果，為中共空權的研究激發出更多的火花。

肆、檢討與建議代結論

一、檢討：

- （一）資料：論文最大的限制應為資料的來源有限，從事軍事議題（尤其是中共軍事）的研究，因涉及機密及國家安全，除非任職於特殊單位或有特殊管道，相較於一般議題，資料的取得原本就較為困難，有些資料即使獲得也要考量到是否洩密而不能公開使用。對於一般民間學者而言，只能從可獲取的資料做分析，以此作為研究的立論基礎。這對於論文的客觀性及周延性來說，即為不可避免的限制。
- （二）方法：研究方法本應採取多元的方式，以確保其客觀性。然而礙於筆者具軍人身分，不能前往中國大陸對所研究的議題做近身的訪談及觀察，因此論文以文獻分析法作為主要的研究方式。在此限制下，除了力求對文獻的分析秉持客觀的態度外，在面臨需要實地觀察、採訪的議題時，往往只能從所收集的資料找答案，使得論文在實證考察上產生一定的限制。

二、建議：

- （一）理論面：有關中共空權理論面的研究，目前仍處於待開發的階段，雖已存在



一些相關文獻，然而與其他領域相比，仍有一段很長的路要走。學術研究是經由多方累積，唯有更多人投入才能獲得更周全的研究成果。

- (二)實務面：受制於中共仍是我國最大的安全威脅，因此有關中共軍事的研究，也可納入敵情研究的範疇內，其研究成果可作為我國軍事政策訂定的參考。由於軍方受制於任務型態及風氣的影響，在政策訂定時往往只從軍事面出發，容易與事實產生落差。建議軍方與民間學術團體，在相關軍事議題的研究上能建立溝通平台，藉以達到資源分享的目的。如此才不致於造成軍事議題的研究，只在理論學術面的分析探討，而缺乏實務面的驗證。
- (三)未來面：有關中共空權的研究，不論理論或實際，必須建立與軍方交流的溝通平台，才能達到理論與實際相結合的目的。目前在軍事領域的研究，民間與軍方的交流甚為有限，民間的研究者因受正統學術訓練，在資料的分析及議題的論述較具特長，然而在缺乏與軍方交流的情況下，常常就資料論資料，而陷入自成邏輯自以為是的不實困境中。軍方則多堅守技術面的思考，常以軍事論軍事，在缺乏正統學術訓練的情況下，在政策的訂定上往往缺乏縱深，即使本業熟悉度不成問題，然而在缺乏相關學術理論的指導下，政策的延續性及未來性較不穩定，相關專業也較不易累積。總之有關軍事學術研究，不論從理論面或實際面看，皆需要整合軍方與民間的人物力資源，切莫只以本位的立場來思考相關問題，應各取所長而互補所短，唯有相互合作，才能提升理論水平，並強化實際能力，最終才能達到理論與實際相結合的理想目的。

作者簡介

空軍備役中校 唐仁俊

學歷：空軍官校72期、空軍學院95年班、政戰學校政治學碩士、中山大學大陸研究所博士。經歷：區隊長、助教、教官、副中隊長、中隊長、專任助理教授。現職：空軍官校及航空技術學院兼任助理教授。