

行政院國家科學委員會專題研究計畫成果報告

不對稱性戰略理論研究

The Study of Asymmetry Strategy Theory

計畫編號：NSC 89-2414-H-032-021

執行期限：89年8月1日至90年7月31日

主持人：翁明賢 執行機構及單位名稱：淡江大學國際事務與戰略研究所
計畫參與人員：李黎明 執行機構及單位名稱：淡江大學國際事務與戰略研究所

一、中文摘要

「不對稱(asymmetric)戰略」一詞，為近數年來美國戰略社群所提出。此在美國學界、軍界曾引起熱烈的討論，並成為美國國防政策自一九九六年迄今以來的核心觀念，列入了「四年期國防總檢」(Quadrennial Defense Review)、「國家軍事戰略」(National Military Strategy)等重要官方文件之中。無疑的，「不對稱戰略」的觀念成為制訂美國國家戰略的重要成分。

本研究採用戰略研究的途徑，並以經由對歷史事實的觀察、歸納與演繹、分析，建立一組互為因果關係的概念架構，闡述戰略的原理。

經由研究的發現，確能在戰略抽象層面的原理分析上，找到具有普遍性的三項因素作為分析的基礎，此即「力量」、「空間」與「時間」三項因素。以「力、空、時」作為自變項的分析方法中，也同時發現了，所謂戰略的原理即是在追求這些因素上的不對稱現象，且運用此種不對稱情形以獲致戰略上的目標。

國內、外的研究者，截至本研究報告撰寫完成為止，依據所查知的資料中顯示，僅止於描述戰略上的「不對稱」現象，而並未予以作理論上的概念分析。本研究的意義，即在於彌補了戰略理論研究的斷層。

關鍵詞：不對稱戰略、戰略理論、戰略要素、力空時

二、Abstract

The 「Asymmetry Strategy」 is offered by U.S. strategic groups in recently year. Nowadays, this concept was discussed by the U.S. academic and military research people, and became the idea issues in U.S. national defense since 1996. The U.S. government also put these concepts in the official documents, there are 「Quadrennial Defense Reviews」, 「National Military Strategy」 and 「Asymmetry Strategy」. It is no doubt that the 「Asymmetry Strategy」 concept is the most important component to the U.S. national strategy.

This research used the strategic study methods by taking the observation, to induce and to deduce analyses to the facts of the history. We are trying to build up a set of the cause and effect concept structure in order to explain the principle of strategy.

By this research based on the strategy abstract principle analysis, we can find out three ordinary facts which are the fundamentals of the analysis. There are 「Power」, 「Space」, and 「Time」. In the analysis which takes the power, space and time as extremely, we also discover that the so called strategic principle is talking about the asymmetry phenomenon of these facts. Using this asymmetry situations in order to achieve the strategic goals.

According to the documents from domestic and foreign researchers which are all showing out the strategic phenomenon

and are not analysis the concept based on the theory until this research report was completely written. The meaning of this research is to make up the fault of strategic study theory.

Keywords: Asymmetry Strategy、Strategy Theory、Strategy Facts、Power、Space and Time

三、計畫緣由與目的

自一九九六年以來，美國在若干重要國防政策文獻，例如「二〇一〇聯戰遠景」(Joint Vision 2010)、「四年期國防總檢」(QDR)、「國家軍事戰略」(NMS)中提出了「不對稱」一詞以後，即成為官方常用的語詞，並於媒體經常出現。美國「一九九八戰略評估」(Strategic Assessment 1998: Engaging Power for Peace)第十一章，即以「不對稱的威脅」(Asymmetric Threats)為題，對此做了較完整的陳述。「不對稱」此一概念，以及包括了相關聯的有關「不對稱威脅」、「不對稱戰爭」、「不對稱戰略」、「不對稱手段」…諸名詞，它的早先定義是：一個沒有遵循公平戰鬥的準則，包括所有作戰及戰略方面的奇襲，以及不按照美國規劃的武器使用模式來遂行戰爭。

正如曾擔任美國參謀首長聯席會議主席的Henry H. Shelton所稱：未來對美國國家目標的挑戰，不僅是傳統force-on-force的衝突，尚有不對稱的威脅，如恐怖主義、生化及放射性武器，以及網路攻擊。國家與非國家行為者，利用這些低成本的、非傳統的手段，規避美國的強大軍力，在美國無法掌握的方法下挑戰美國。不對稱的手段，也包括了威脅使用大規模毀滅性武器、商業上的攻擊、外太空能力、阻止戰略資源的獲取以及環境生態之破壞。美國特種作戰司令部指揮官Peter J. Schoemaker將軍也曾指出：不對稱威脅，不是簡單的力量對比計算。敵人可能以無法預料的手段，避開美國的直接軍事對抗，來攻擊美國。

九〇年代開始，國際戰略格局顯現重

大轉變及調整。在新成型的全球戰略態勢中，美國以獨強優勢，反思未來可能形成的潛在對手，而警覺性的提出「不對稱戰爭」與「不對稱戰略」的概念。美國國家戰略基於其所居地位與功能，在失去對手的戰略出路為何？能夠成為學界與軍界的反思，不僅是美國國家戰略研究社群的進步與慶幸，亦足以鼓舞戰略理論研究的趨向。

再者，「不對稱戰略」的概念，儼然成為後冷戰時期美國官方重要文件與國防軍事政策的核心概念。美國國防政策與軍事戰略的假想敵，已鎖定軍事二等或三等國家，以及軍事能力相當不對稱的恐怖組織。處於當今全球戰略格局密切互動中之任何一國，尤其是弱勢國家，更不能自外於國際整體之中，而忽視「不對稱戰略」的作為與意涵。

尤有甚者，當今美國對「不對稱」的概念，看法紛紜，各持己見，並未形成一致的結論。有人認為發展尖端科技武器為「不對稱戰略」的主要作法，亦有人認為毛澤東的戰略才是最典型的「不對稱戰略」，相距何以千里。可知，「不對稱」概念之研究，無論國內外，僅為起步之階段。西方國家首倡研究風氣，中共亦以創新觀念積極研究發展，我國則尚少對此進一步之探討。而現有的文獻中又多屬實用面的觀念「描述」，而甚少「因果」的分析。而，美國對此一問題的警覺，並多少提出了初步的概念陳述，適足以引起後續研究的興趣與理論概念的探索。未來的研究，可以整合現有的研究成果，深入分析，釐清觀念，尤其在理論的範疇中，尚有極大之探索空間。

究竟如何釐清與界定「不對稱戰略」的意義？以及嚐試建構一個理論上的概念架構，實為本研究計畫的主要動機與原因。

基於上述，本研究計畫的目的即在於探索「不對稱戰略」的含意、嚐試建構「不對稱戰略」的理論概念與分析架構，以及經由實例的分析，提出具體實踐的原則，做為戰略行動或手段之指導。主要列舉如下：

(一) 以力、空、時的分析觀點，進一步探討其與「不對稱戰略」的適用性。

(二) 「不對稱戰略」的原理與其應用意涵。

(三) 我國在「不對稱戰略」方面的運用分析。

四、結果與討論

就本研究計畫蒐集的資料顯現，絕大多數文獻資料，係僅就戰略上的某個層次（level）或某一面向（dimension），闡述戰略的事實，因此，形成眾說紛紜的情形。甚至，亦有對「不對稱戰略」的錯誤觀念出現，誤導了對此一概念的正確認知。本研究基於對歷史事實的分析歸納，並借用邏輯上的演繹推理，將「不對稱戰略」的概念，予以理論上的結構化。易言之，乃就戰略的三項分析要素—力、空、時，在不同的層面與面向予以思考，找出「不對稱戰略」的理論意涵。研究的結果分述如下：

(一) 所有的戰略，在基本原理上，都是在尋求力量的不對稱。在力量上獲致比對方優勢，藉此以達到戰略的目標。而比對方優勢，就是超過對方，兩者處於「不對稱」的狀態。尋求不對稱的狀態，即是戰略的基本原理與作為。傳統戰略思維中，大抵都在遵循此一思考，而廣泛的呈現在野戰戰場上兩軍對峙的兵力規模上。例如「集中優勢兵力」的戰略指導原則，即為在戰場上追求致勝的重要觀念。此種原理表現在以拿破崙為代表性的戰略準則中，至今仍為軍事戰略訓練的主要典範。

然而，在戰略組成的基本因素中，尚有時間與空間兩項因素，必須與力量此一因素同時考量與形成。在知識論的範疇中，時、空被認為是主體存在的先決條件。因此，力、空、時三者為思考與形成戰略的基本要素，同樣的，也可用來分析「不對稱戰略」的意涵與原理。

前述，力量的不對稱，形成戰略的態勢，以達到戰略的目標。但是，力量的對決必須在一定的時、空點上始可呈現。擁有力量，卻無施展的空間與時間點，則無法收到戰略的效果。因此，力量為戰略的充分條件，而時、空兩項因素則為戰略的必要條件。

(二) 力量因素的追求與掌握，自古以來即為戰略的最高指導原則。然而，對於時、空因素的追求與掌握，亦為歷史上不斷顯現的事例，「奇襲」即為在時間與空間因素上巧妙運用的佳例。即使在整體力量上不能超越對方，若能採取奇襲，亦可收到戰略上的效果。而且，這也往往是力量上居於弱勢一方的唯一出路。同樣的，在空間上的追求與掌握，以獲得優於對方的「不對稱」態勢，亦為戰略上可以運用的原則。此處，所謂空間上的有利態勢，係就欲使用的「力量形式」而定。利於所欲施展的力量能發揮效果的空間，即為戰略上應該追求的空間狀況。在戰略上相對峙的雙方而言，彼此都在追求相對優勢，亦即追求或創造「不對稱」的狀態，以達到戰略的目標。

(三) 人類可資運用的工具日益增多，譬如光學、電子、資訊的產品，且甚多已開發成為某種戰爭的新工具，這些均為「力」的表現與效果。在作為戰爭中發揮力量的某種工具或形式，將有許多待開發的空間與想像。而此種力的形式，與運用的方式，均須在實際的戰略思考與作為中發現。

(四) 就現況戰爭型態而論，不對稱戰略的作為，可以分為三個層次來思考。在戰爭思想的層次，除了軍事手段作為遂行戰爭的一種方式之外。亦可以採行外交、政治、經濟等等的有利方式達成戰略的目標。若在軍事手段上，根本不具備戰爭的能力，則更需要採行非軍事手段以因應戰爭。此即不對稱思考與作為的寬廣選擇空間。

在戰場選擇的層次，除了以軍事手段在野戰戰場遂行作戰外，運用非軍事手段，在敵人後方軍事設施、社會結構（電力系統、電信網路、資訊網路……）。不同的空間結構領域內遂行攻擊，即為一種不對稱的思考與作為。

在作戰方式的層次，除了傳統中央正面主力對決的方式之外，間接的、側翼的、迂迴的攻擊，甚至包括了退卻、游擊戰，均屬不對稱的作戰方式。在非軍事作戰的範疇中，諸如經濟戰、外交戰等等，必然也可形成對稱或不對稱的作戰方式。

(五) 前述，戰略基本的原理具有普遍性，但是在實際的戰略作為上，則有許多不同的層次與面向作為思考的起點。這些不同的層次與面向，也形成了戰略抉擇上的差異與選擇空間，而且也會產生相互矛盾的情形。此種情形，提供了在某個單一層面居於弱勢的一方，能夠思考在其他不同的層面上，創造或運用「不對稱」的優勢，找到戰略的出路。魯瓦克(Edward N. Luttwak)在一九八七年提出了戰略上的「矛盾邏輯」一詞，然僅指出了其現象，而本研究則獲得了理論上的解釋。

(六) 運用「不對稱戰略」的思維，固然可以為弱勢一方找尋出路，但也非唯一萬全之計。就戰略組成的三要素而論，力量為雙方對決的主要關鍵因素。以「不對稱戰略」的原理而言，固然「力量」非唯一決勝因素，但弱勢一方亦須保有其最起碼的「臨界」力量，以維持自身的最低「生存」條件。而臨界力量的界定，即在於維持防禦狀態下尚能施展「不對稱戰略」的能力。

(七) 就我國發展「不對稱戰略」的具體作為方面，可以歸納為兩個方向。其一，是首應建立臨界的防禦力量，以確保在對手第一擊下的基本生存機會，而後才能施展「不對稱戰略」的作為。臨界防禦力量的建立，必須依據對方可能運用的某種優勢攻擊力量為考量與選擇，在可能遭受第一擊時，維持足夠的生存與反應能力。以二〇〇五年兩岸軍力對比情況而言，中共可能選擇資訊戰、巡弋飛彈、彈道飛彈作為第一擊的攻擊行動。在此情況下，我國應該考慮建立的臨界防禦能力，宜置重點於「備用指管通情系統(C4ISR)」之建立、「重要設施地下化」，以及有限度的「防空武器系統」。其要旨是能在遭受第一擊下，尚有餘力迅速遂行「不對稱」反擊。

其二，在發展與建立「不對稱戰略」方面，應針對敵人易遭攻擊之關鍵弱點處著眼，以發揮我方主動攻擊之戰略效果。以二〇〇五年兩岸軍力對比情況而言，由於中共整體社會發展未臻成熟，社會資訊系統之結構尚不致形成被攻擊之弱點，因此，可能形成中共弱點的仍以軍事系統結

構為主。以「不對稱戰略」反擊中共軍事能力，宜以「電磁脈衝炸彈」癱瘓其軍方指管通情系統，以減弱其遠距攻擊能力，以「巡弋飛彈」作遠距精準攻擊其重要軍事設施，阻絕其遠距攻擊能力。相對的，我國在國防軍事政策與投資方面，宜改弦更張，調整傳統戰略思維下的建軍構想，修正僵固的「正面對決」的用兵思想。減少傳統作戰下的軍力投資，以擷節預算，籌建「不對稱」作戰的能力。

五、計畫成果自評

本研究嘗試性的提出了戰略原理的分析模式，係以力、空、時三項變數及主動與被動的兩極座標所排列組成的分析方法。無論此一分析模式的適用性如何，至少暫時可作為一種工具來解釋「不對稱戰略」的理論意涵。而且以共通的、普遍的、簡單而抽象程度較高的概念與邏輯進行分析，當可獲得對「不對稱戰略」較為寬廣的解釋能力。

本研究計畫的研究「結果與討論」，基本上已達成本案的三項研究目的。惟由於知識論與方法論上的限制、國防軍事領域的專業與機密性，以及研究範圍的限定諸因素使然，本研究仍有如下的問題須持審慎態度：

(一) 對於「不對稱戰略」的思維或作為，本研究指出了若干不同的層次與面向的分析觀點。此種結構化的定義，主要係依據對現況條件的認知與推理，因此必然存在著理論上的空缺。本研究所指出的層次或面向，在普遍意義上是不完整的。這一點，期待在後續的相關研究中，能予專題探討，使更精確的予以劃分。

(二) 由於國防軍事領域的機密與專業性，本研究中，對於我國軍事戰略層面的探討，僅能就戰略指導的層次作原則性的闡述及分析。至於具體的「不對稱戰略」作為，有待軍事戰略策畫與執行者，依據本研究的結果，再作實際應用的思考與制訂。關於此點，亦為本研究期待能夠提供的貢獻。

(三) 依據本研究中提出的「層次與面向」的觀點，「軍事」手段不是戰略的唯一

工具，力量的施展也不是一定要「擊潰」對手。運用「不對稱」的概念以發展戰略研究，事實上，具有寬廣的思考與作為的空間。例如，兩岸之間若能跳脫軍事面向的傳統「對稱性」對抗模式，而思考並運用較高層次的全球性觀點，互利共存，即是拋棄「對稱戰略」的觀點及立場，採用「不對稱戰略」的思維與作法，以創新的方法處理兩岸間的紛爭。本研究結果，亦期望能夠在後續的相關研究中做出具體的結論。

六、參考文獻

中文部分

1. 李長浩譯，戰略—戰爭與和平的邏輯。台北：國防部史編局，民國80年2月。
2. 李際均，軍事戰略思維。北京：軍事科學出版社，1998年2月。
3. 郭基譯，革命：理論與實踐。台北：時報文化公司，1993。
4. 喬良、王湘穗，超限戰：對全球化時代戰爭與戰法的想定。北京：解放軍文藝出版社，1999年2月。
5. 楊志恆等著，台灣的國防安全。台北：業強出版社，1995年6月。
6. 劉先廷，毛澤東軍事辯證法論綱。北京：解放軍出版社，1993。
7. 蘇志榮編著，跨世紀的軍事新觀點。北京：軍事科學出版社，1997年1月。
8. 蘇進強等著，國軍兵力結構與台海安全。台北：業強出版社，1996年1月。
9. Matthews, Lloyd J., ed., *Challenging the United States Symmetrically and Asymmetrically: Can America be Defeated?*, Washington D. C.: Strategic Studies Institute, U. S Army War College, July 1998。高一中譯，挑戰美國：美國會被打敗嗎？。台北：國防部史政編譯局，民國88年11月。
10. 李黎明，「中共革命戰略理論之研究：以力、空、時的觀點分析」。碩士論文，淡江大學國際事務與戰略研究所，民國88年1月。
11. 「從國家安全看我國未來國防政策」，2005國軍聯合防空作戰遠景研討會，三軍大學空軍學院，民國88年12月。
12. 翁明賢，「從國際安全戰略看中共軍力發展對兩岸與東亞安全的影響」，第二屆跨世紀國際關係與兩岸學術研討會，民國88年12月。
13. 鞠德風，「從中共超限戰理論論我國複和式軍事戰略運用」，三軍大學「跨世紀國家安全與軍事戰略」學術研討會論文集，民

國88年12月8日。

英文部分：

1. Arnett, Eric, "Military Research and Development," in *SIPRI Yearbook: Armaments, Disarmament and International Security*, Oxford: Oxford University Press for the Stockholm International Peace Research Institute, 1996.
2. Art, Robert J., "To What Ends Military Power?" *International Security*, 1998.4, pp.3-35.
3. Ayton, Andrew and Leslie Price, *The Medieval Military Revolution*, London: I.B. Tauris, 1995.
4. Barry, John, "Battle Plan: Fighting Waging the next war instead of the last one", *Newsweek*, 12/27/99-1/3/2000, Vol. 134 Issue 26, pp.36-38.
5. Bennett, Bruce W., Twomey, Christopher P. and Treverton, Gregory F., *What are Asymmetric Strategies?*, Washington, D.C.: RAND, 1999.
6. Booth, Ken, "*Statecraft and Security - The Cold War and Beyond*", UK: Cambridge University, 1998.
7. Booth, Ken, *Statecraft and Security*, United Kingdom: Cambridge University Press, 1998.
8. Brodie, Bernard, *War and Politics*, N.Y.: The Macmillan Press Ltd., 1973.
9. Buzan, Barry & Herring Eric, "*The Arms Dynamic in World Politics*", Colorado: Lynne Rienner Publishers, Inc. 1998.
10. Campen, Alan D., ed., *The First Information War*, Fairfax, VA: AFCEA International Press, 1992.
11. Campen, Alan D., Douglas H. Dearth and R. Thomas Goodden, eds., *Cyberwar: Security, Strategy, and Conflict in the Information Age*, Virginia: AFCEA International Press, 1996.
12. Ceadel, Martin, *Thinking About Peace and War*, Great Britain: Oxford University Press, 1989.
13. Chaliand, Gérard, ed., *The Art of War in World History*, California: University of California Press, 1994.
14. Clutterbuck, Richard, *Terrorism in an Unstable World*, New York: Routledge, 1994.
15. Coleman, James S., *The Asymmetric Society*, New York: Syracuse University Press, 1982.
16. Crevel, Martin V., *The Rise and Decline of the State*, United Kingdom: Cambridge University Press, 1999.
17. D'alessandro, David, *Brand Warfare*, New York: McGraw-Hill, 2001.
18. Farrell, Theo, "Figuring Out Fighting Organisaion: The New Organisational Analysis in Strategic Studies," *Journal of Strategic Studies*, Vol.19 Issue1, pp.128-142.
19. Fetter, Steve, "Ballistic Missiles and Weapons of Mass Destruction: What Is the Threat? What Should be Done?" *International Security*, Vol.16 Issue1, pp.5-42.
20. Freedman, Lawrence, "Indignation, Influence and Strategic Studies," *International Affairs*, 1984 Issue60, pp.207-219.
21. Freedman, Lawrence, "International Security: Changing Targets", *Foreign Policy*, Spring98 Issue 110, pp.48-64.

22. Gallic, W.B., *Philosophers of Peace and War*, Great Britain: Cambridge University Press, 1979.
23. Gary, Colins S., *The American Revolution in Military Affairs : An Interim Assessment*, Occasional Paper 28, Camberley : The Strategic and Combat Studies Institute, 1997.
24. Gary, Colins S., *The Second Nuclear Age*, Colorado: Lynne Rienner Publishers, Inc., 1999.
25. Goetz, Philip W. editor in chief, *The New Encyclopedia Britannica*, Volume II, micropedia, Chicago: Encyclopedia Britannica, Inc., 1988.
26. Huntington, Samuel P., *The Clash of Civilizations and the Remaking of World Order*, N.Y.: Simon & Schuster In., 1996. Inbar, Efraim and Gabriel Sheffer, eds. , *The National Security of Small State in a Changing World* , London: Frank Cass, 1997.
27. Institute for National Strategic Studies , *Strategic Assessment 1998 : Engaging Power for Peace* , Washington, D.C.: National Defense University Press, 1998.
28. Keeley, Lawrence H., *War before Civilization*, Great Britain: Oxford University Press, Inc., 1996.
29. Kier, Elizabeth , *Imagining War . French and British Military Doctrine Between the Wars*, Princeton : Princeton University Press, 1997.
30. Klein, Bradley S., *Strategic Studies and World Order*, United Kingdom: Cambridge University Press, 1994.
31. Kokoski, Richard, "Non-Lethal Weapons : A Case Study of New Technology Development," *in SIPRI Yearbook 1994*, Oxford : Oxford University Press for the Stockholm International Peace Research Institute, 1994.
32. Levy, Jack S., "The Offensive/Defensive Balance of Military Technology : A Theroetical and Historical Analysis," *International Studies Quarterly*, Vol28 Issue2, pp.219-238.
33. Lijun, Sheng, "China and The United States : Asymmetrical Strategic Partners", *Washington Quarterly*, Summer99 , Vol.22 Issue3 , pp.147-164.
34. Lin, Chong-Pin, *China's Nuclear Weapons Strategy*, Canada: Lexington Book, 1988.
35. Luttwak, Edward N., *Strategy and Politics*, New Brunswick,NJ: Transaction Books, 1980.
36. Luttwak, Edward N., *Strategy: The Logic of War and Peace*, Massachusetts: The Belknap Press of Harvard University Press, 1987.
37. Lynne-Jones, Sean M."Offense-Defense Theory and Its Critics," *Security Studies*, Vol.4 Issue4, pp.660-691.
38. Midlarsky, Manus I., *Handbook War Studies*, Boston: Unwin Hyman Inc., 1993.
39. Murray, Williamson, MacGreger Knox, and Alvin Bernstein, eds., *The Making of Strategy: Rulers, States, and War*, U.S.A.: Cambridge University Press, 1996.
40. Nelson, Harold, "Space and Time On War," *The Journal of Strategic Studies*, Vol. 9, No. 2 and No. 3, 1986.
41. Newman, Richard J. : Cooperman, Alan, "Getting Ready for the Wrong War?", *U.S. News & World Report*, 05/12/97, Vol. 122 Issue 18, pp.30-35.
42. Paul, T.V., *Asymmetric Conflicts: War Initiation by Weaker Powers*, Great Britain: Cambridge University Press, 1994.
43. Peters, Ralph, "How Saddam Won This Round", *Newsweek*, 11/30/98, Vol. 132 Issue 22, pp.39-40.
44. Petri, Peter A., *Modeling Japanese-American Trade*, Massachusetts: Harvard University Press, 1984.
45. Reppy, Judith, "Review Essay : The Technological Imperative in Strategic Thought," *Journal of Peace Research*, Vol.27 Issue1, pp.101-106.
46. Roger, Clifford J., ed. , *The Military Revolution Debate*, Boulder, CO : Westview Press, 1995.
47. Samuels, Richard J. *Rich Nation, Strong Army : National Security and the Technological Transformation of Japan*, Ithaca : Cornell University Press, 1994.
48. Samuels, Richard J., *Rich Nation Strong Army*. New York: Cornell University Press, 1994.
49. Seabury, Paul and Angelo Codevilla, *War: Ends and Means*, N.Y.: Basic Books, Inc., 1990.
50. Skolnikoff, Eugene B., *The Elusive Transformation*, New Jersey: Princeton University Press, 1993.
51. Smith, Chris, "The International Trade in Small Arms," *Jan's Intelligence Review*, Vol.7 Issue9, pp.427-436.
52. Sollenberg, Margareta and Peter Wallensteen. "Major Armed Conflicts," *in SIPRI Yearbook 1996. Armament, Disarmament and International security*, Oxford : Oxford University Pressfor the Stocjholm International Peace Research Institute, 1996.
53. Toffler, Alvin and Heidi, *War and Anti-War: Survival at the Dawn of the 21st Century*, Canada: Little, Brown & Company Limited, 1993.
54. Van Creveld, Martin, *On Future War*, London : Brassey's, 1991.
55. Van Creveld, Martin, *Technology and War : From 2000 B.C. to the present*, New York : The Free Press, 1989.
56. Waltz, Kenneth N. & Art Robert J., ed., " *The Use of Force : Military Power and International Politics*", Maryland : University Press of America, Inc., 1993.
57. Watson, Russell ; Barry, John, "Tomorrow's New Face of Battle", *Newsweek*, Winter97/98, pp.66-68.
58. Wong, Ming-Hsien, "The PRC's Military Modernization and Its Impact on the Cross-Strait and the Asia-Pacific Security", in *International Conference on the Cross-Strait Relations under the New Global Strategic Framework*, Taipei, ROC, Tam Kang University, 1998.
59. Wright, Quincy, *A Study of War*, Chicago: The University of Chicago Press, 1965