

策定全程作戰構想之研究—— 從賽局觀點

陸軍校 鄧正萍

提 要

- 一、本文採用「賽局」觀點探討「全程作戰構想」之策定，主因該理論強調：在對手角度思考，透過策略推估，尋求自己最大勝算。
- 二、策定全程作戰構想並非「從後向前」之逆序式思維；應比照策定登陸、空降作戰計畫所採之「從關鍵向從屬」之思維。
- 三、行動方案策略推估之目的在找出我方「優勢策略」或「最佳策略」來達成任務，其步驟則按「行動方案研擬、分析、比較」之順序產生。
- 四、身為現代軍事幹部，如果精於理性、客觀的先在對手的角度思考，再反思自己的最佳策略，如此才不失為「賽局」高手。

關鍵字：全程作戰構想、賽局理論、納許均衡、指參作業程序

壹、前 言

從美軍在第一次波灣戰爭獲得壓倒性勝利後，驅動世界產生了「軍事事務革命」。自此，C⁴ISR、聯合作戰、「三非」作戰、超限戰……等高科技技術、新作戰觀念便成為軍事學術之主流。但一些用兵藝術的基礎，如戰略、戰術基本素養卻逐漸遭人忽略；長久如此，將導致軍事幹部的軍事素養有如建立在不穩固之沙洲上，此為陸軍爾後用兵之重大隱憂。陸軍近年來，多次的對抗演習、測考以及深造教育的學習中，亦發覺此種趨勢日趨顯著，令吾人必須重視戰略、戰術有效紮根此一課題。

本研究藉陸軍「指參作業程序」，

輔以「賽局理論」——先在敵方的角度思考，再反思自己最佳策略的思維，探討策定「全程作戰構想」之要領。惟限於篇幅，在此無法以「想定」方式舉例探討，僅能針對重要觀念局部剖析。本文論述，適用於獨立作戰之師、聯兵旅階層。

貳、賽局理論概述

賽局理論(Game Theory，或譯為博弈理論、賽局論)是「策略性思考」的系統知識。所探討的是互動行為(我的計算必須考慮你的計算，而你的計算也考慮了我的計算)，透過策略推估，尋求自己的最大勝算或利益，從而在競爭中求生存。賽局理論雖是數學的一個分支，但在社會科學上應用卻極為廣泛，

人際關係的互動、球賽或橋牌的出招、股市的投資、政黨間的互動、乃至國際關係中的戰與和，皆可發現賽局理論的蹤跡與影響。^{註一}然而，由於該理論慣常使用數學語言，常使人望之却步，錯失了解的機會。

基於主題需要，本文對「賽局理論」之概述，將省略較為「深奧」的數學語言，僅針對該理論「意涵」實施簡要介紹，有關賽局理論的簡介如后：

一、賽局理論緣起與發展

「賽局理論」緣起於1944年普林斯頓大學兩位教授馮紐曼(John Von Neuman)、莫根斯坦(Oskar Morgenstern)所合著一本書《賽局理論與經濟行為》(Theory of Games and Economic Behavior)，強調利益分配的過程中，往往是「一人之所得，即另一人之所失」的「零和賽局理論」(zero-sum game theory)^{註二}。從此，賽局理論在經濟學界開始有廣泛的討論。但是，這種一方得利，另一方必定受害的零和賽局模式，使其應用相當受限。在實際應用上，像國際關係裡，卻有很多國與國之間既競爭又

圖一 囚犯困境

		囚犯甲	
		否認	承認
囚犯乙	否認	-1, -1	-9, 0
	承認	0, -9	-6, -6

資料來源：巫和懋、夏珍，賽局高手——全方位策略與應用。

合作的「非零和互動模式」。就在當時，普林斯頓大學另一位數學教授塔克(Albert Tucker)提出了一個「非零和賽局」(non-zero-sum games)^{註三}並廣為人知的「囚犯困境」(Prisoner's Dilemma)^{註四}例子(如圖一)。

到了1950年，數學家納許(John Nash)開創了「不合作賽局」的分析架構。納許證明，只要對手的策略確定，決策者就會有最適反應。同理，當此一決策者的決策改變後，其他決策者的最佳反應亦會改變原先的決策。如此週而復始，直到每一決策者都無誘因改變其決策止，此時互為最適之反應就是「納許均衡」(Nash Equilibrium)^{註五}。納許認為，若賽局到達均衡的狀態，應該沒有任何參賽者有誘因改變他的策略選擇。

註一 巫和懋、夏珍，賽局高手——全方位策略與應用(臺北，時報文化，民國91年)，頁43。

註二 「零和賽局」，是指參與賽局的各方，其利益總和是固定的：一方的勝利，就是另一方的失敗；一方的獲得，就是另一方的損失。

註三 「非零和賽局」，是指參與賽局的各方，其利益總和是可以擴大的。各方都可以因為其他人的參與，而可能獲得雙方或多方均獲利，也可能均遭受若干損失，只是程度有別而已。

註四 有兩個一同作案落網的犯人，在接受警方分隔偵訊時，警方採「抗拒從嚴，坦白從寬」原則，設定以下報酬結構：「若兩個囚犯均不招供(否認)，因查無實據，只能囚禁一個星期後便放人；若甲乙雙方均誠實招供(承認)，則兩者均各坐牢6個星期；但若一方招供，而另一方不招，則招供者成為污點證人，可獲得立即釋放，而另一方因不招供，則以作偽證說謊為由被求處加重罪刑，坐牢9個星期」。這樣一個賽局，因彼此缺乏互信產生了利益衝突，雙方皆害怕對方會招供而自己相對不利，故在「壞中取小」之利益衝突考量下，通常會做次佳的選擇，產生雙方均誠實招供的結果，造成了「囚犯困境」。

註五 同註一，頁34。

根據均衡的策略，我們可以推斷均衡的結果。

二、賽局理論的內涵

「賽局理論」是對決策者間策略互動的分析。決策制定者清楚他們的行為會影響其他人的行為，每位決策者亦會將對手決策行為的預期納入分析架構，然後設計出自己可能達成的最適當的得失值(Payoff)之合理決定。倘若決策者的決策過程不考慮對手的反應，他所預期的實現結果則未必會發生。須知，當我方極大化己方的報酬時，對手也正努力極大化他自己的報酬。賽局的三個基本要素包括：參賽者、策略和結果。

註六 典型的雙方同時出招的賽局，可以矩陣分別賦予各個策略評估的權值比重(u_1, u_2)，表示在某一策略組合下兩人之報酬。(如圖二)

賽局的架構可依「靜態／動態」註七和「完全信息／不完全信息」兩種分類標準，分為四種不同賽局。(如圖三)

三、賽局理論應用於策定戰術行動方案的限制

賽局理論是分析多決策者間互動的工具，可以應用在任何多決策者的情境。正因如此，賽局論成為跨學科的分析工具，從下棋、撲克等遊戲，到許多不被認為是遊戲之各種社會的(勞資談判)、經濟的(產業競爭、競價、競標、拍賣、購併)、政治的(政黨政治、外交談判、邊緣政策)和軍事的(飛彈防禦、

戰術行動方案分析)等策略互動行為，原則上都可適用於賽局理論的分析；但是，沒有一種工具或理論是萬能的，都存在某些特定的限制。賽局理論應用於策定戰術行動方案的限制如后：

(一)「非零和」賽局相關論點不適用於探討戰爭行為

賽局理論分為「零和與非零和」兩種類型。戰爭是雙方互爭生死存亡的高度鬥志、鬥力行為，是絕對的非勝即負之「零和」賽局。而戰爭中的戰術行動是敵我雙方各級指揮官的互動行為，有一方的失敗，才會有另一方的勝利；失敗者付出的代價，就是勝利者的戰果。因此，互為最適反應成「互利、均

圖二 賽局矩陣示意圖

		甲方		
		策略A	策略B	策略C
乙方	策略a	u_1, u_2		
	策略b			

資料來源：巫和懋教授於陸軍學部「專題講座」授課資料(龍潭)，民國94年1月12日。

圖三 賽局的架構

		完全信息	不完全信息
靜態	靜態	完全信息中的靜態賽局 (納許均衡)	不完全信息中的靜態賽局 (貝式納許均衡)
	動態	完全信息中的動態賽局 (子賽局完美納許均衡)	不完全信息中的動態賽局 (序列均衡)

資料來源：同註一，頁124。

註六 同註一，頁44。

註七 靜態賽局：參與者是同時出招。

動態賽局：參與者出招先後有別，往往觀察到對手動作之後，才決定自己動作。

數值比較表

評估要項	權重	行動方案一	行動方案二	行動方案三
火力	4	1 (4)	1 (4)	2 (8)
奇襲	4	1 (4)	1 (4)	2 (8)
兵力	3	2 (6)	2 (6)	1 (3)
機動力	1	2 (2)	1 (1)	1 (1)
勤務支援	1	1 (1)	1 (1)	2 (2)
指揮管制	1	1 (1)	1 (1)	2 (2)
風險評估	2	1 (2)	1 (2)	2 (4)
總計		9 (20)	8 (19)	12 (28)
附記	參謀長依其戰術素養及達成作戰任務的重要性，決定各個「評估要項」，並考量各「評估要項」的相對重要性，決定各「評估要項」的「權值比重」，參謀群則對每個行動方案之優劣給予適切的分數（表內藍色數字），以顯示每個行動方案的優劣，各行動方案所得分數再乘以權值加總計算，所獲得的「加權分數」（括弧內數字）最高者即為最佳行動方案。			

資料來源：作者綜整。

衡」狀態之「非零和」賽局相關論點，就不適用於探討戰爭行為。

(二)難以確知對手的得失值做為評估要項之加權分數

賽局論「知己知彼」之策略推估，雖適用於戰術行動方案的策定與自我檢驗；但是，實際上要確知對手的得失值很難，甚至有時連自己的得失值也不明確。所以，賽局理論之策略推估與陸軍指參作業程序中「行動方案比較」所運用之「數值比較法」一樣，亦無法克服如何賦予各評估要項之正確「加權分數」（如表）。

參、全程作戰構想的探討

戰爭中，每個參與者都是賽局中的基本構成份子。想成為這場賽局的贏家，就必須懂得巧妙「布局」來掌握

「主動」。而掌握主動之基礎，在針對作戰全程狀況之可能發展，並依自由意志確立全程指導構想，爾後依此構想指導作戰，使主動操之在我。一個周延、高明的「全程作戰構想」^{註八}就是一個能制敵機先，無論敵方如何反應，皆會受制於我的「優勢策略」。

一、全程作戰構想的意義

為高階戰術指揮官對其準備執行之長期任務，

依其「布局」架構，所描繪之行動指導藍圖。指揮官基於任務與作戰目的，在參謀協助下，由作戰開始迄任務完成，預行推斷各階段、時期及各方面之狀況發展與演進，而預定兵力、火力運用要領，以及安全、應變、欺敵等措施，而逐漸形成一明晰作戰構想，以利參謀據以擬定計畫，並使下級指揮官了解其意圖。俾於作戰前周密準備；作戰間各部隊均本此構想，協力一心，發揮統合戰力，向任務邁進。

「全程作戰構想」為指揮官爭取主動、貫徹意圖與掌握部隊之重要手段，亦為其智慧、膽識及戰術素養之體現；貴在於洞燭機先，料敵決勝。其作用主在勾勒指揮官作戰行動之全貌，其目的在使上下想法一致，各部隊行動密切配合，即使暫時失去連絡，各部隊仍能體

註八「全程作戰構想」在目前陸軍各類準則中，亦有使用「全程指導構想」、「全程作戰指導構想」者，三者意義相同。

認上級意圖，保持默契，向既定目標邁進；縱有阻礙，亦可藉預籌之對策，及時予以排除。所以說，作戰前策定周密適切的「全程作戰構想」就是「戰略前瞻」——形成有利態勢之「布局」，亦為指揮官爭取主動，掌握全局之基礎，以及「勝兵先勝」的具體表現。

二、策定全程作戰構想的階層與時機

大軍^{註九}階層以下非獨立作戰性質之部隊，通常依上級所頒發之「日日命令」遂行作戰，其所執行的也是較單純的戰術行動(行軍、宿營、攻擊、追擊、防禦、轉進等其中之一)^{註十}。但是，當部隊(如師、旅)若是擔任連續、廣泛之獨立作戰性質任務(如負責支作戰方面作戰或擔任先遣部隊等)時，就無法依上級所頒發之「日日命令」來遂行作戰。因為執行此任務需時較久、縱深較大，不易一舉貫徹最終目標，狀況變化難以預期。而其上級指揮官此際卻可能遠在其他地區或戰場，遂行其他任務，不宜遙控此方面之作戰。在此狀況下，這些擔任獨立作戰性質任務之指揮官，在這場「賽局」中，絕不能以「走一步算一步」的作法指揮所屬作戰。他必須於行動前依任務、敵情、可用資源與狀況可能變化，構思其遂行未來任務的全般架構(各階段之指導構想)；繼而將此架構發展為「全程作戰構想」來指導爾後全程之作戰行動，以期掌握主動，創造有利態勢。

三、全程作戰構想的內容

全程作戰構想因其縱深遠，戰術行動較為多樣、複雜，其所涵蓋之時、空範圍遠較一般作戰構想來的深遠，是經由每個階段行動方案推演的結果彙整而成的。其內容要項：

(一)全般概念：為作戰構想之大綱，亦即本次作戰指導之準繩。記述宜簡明，應包含作戰目的(目標)、作戰地區及作戰方式(手段)、主力(重點)指向、預想戰況之可能發展與應採重要措施、階段劃分及所需時程。

(二)兵力運用：遵循全般概念，加以具體引伸，做為作戰全程中之指導依據。作戰全程通常區分為機動、戰鬥(如有必要，亦可依狀況發展改為攻擊、追擊、防禦、轉進之其一或數個階段)及爾後作戰等三大階段；各階段按「準備、實施、發展、應變」之思維，依預期發展過程分項敘述。

(三)火力運用：為配合兵力運用，有關火力支援作戰之指導。通常包含：砲兵、海軍、空軍等火力之運用指導。

(四)其他：除上列三項外，其他不屬於兵力、火力運用範圍，然為構想中應具之重要事項，可於火力運用項後，另項列述。例如：有關政戰、謀略、欺敵、後勤等指導事項。

四、全程作戰構想的特性

全程作戰構想的特性雖與「野戰計畫」之特性概同，亦具有全程性、縱深

註九 大軍：是指獨立作戰「軍」階層(含)以上之部隊。

註十 國軍軍語辭典對「戰術行動」解釋為：攻、防、追、轉等一切行動通稱。但廣義的戰術行動應另包含行軍、宿營等行動。

性、詳略性與彈性，但是全程作戰構想之特性卻遠較「野戰計畫」的特性更大、更遠。上述諸特性說明如次：

(一)全程性

全程性乃預期由作戰準備迄到達最後目標，及依狀況尚須涵蓋爾後行動之指導。須著眼全局、整體規劃，適切劃分階段、期程，對各階段所有敵可能反應行動、地形、天候以及各種影響因素，均須加以精審判斷；依此判斷結果，對作戰全程各階段行動逐一預想行動指導以及所要之準備，使作戰準備、遂行、迄完成任務之全部進程，均納入策劃與指導，務求其周延，期能順利到達最後目標，完成任務。

(二)縱深性

縱深性係指構想涵蓋時、空之深遠程度。縱深性包括由行動開始以迄到達最後目標(依狀況尚須涵蓋爾後行動)所需之時間與涵蓋空間。通常指揮階層愈高，最後目標就愈深遠，作戰時間亦愈長，其構想之縱深性也就愈大。

(三)詳略性

詳略性乃構想中作戰全程各階段之行動內容詳略程度。各項內容之敘述，概依時空因素之久暫遠近以及對狀況了解之程度而變易。通常愈近期之兵力部署及行動指導，律定愈詳密；愈遠期者律定愈簡略。對當前行動之指導，應力求明確具體，爾後之行動，可概略記述。

(四)彈性

作戰應依既定方針貫徹全程，惟因策定全程作戰構想之初，所預判可能

產生之狀況，在實際發展上不見得能如預期；尤以敵情發展為然。為使全程作戰構想能因應狀況變化，保有適度彈性，不論是兵力部署還是行動方案之選擇，應保持適度之彈性，始能臨機應變，扭轉不利態勢。此外，構想中亦須針對狀況發展若逸脫預想時，其降低風險之應變指導作為。

肆、賽局理論應用於策定全程作戰構想之重要原則

「敵情」一直是各級指揮官所亟欲掌握者，也是情報軍官最大的夢魘與壓力。敵情研判除了科學的因素外(如敵之兵力部署、戰力等)，還有藝術的因素——敵之企圖、反應。作戰時，交戰雙方的戰術行動方案不斷交互影響：能不能先期掌握敵可能行動？我方戰術行動能否克制敵之行動？敵會如何反應？我要如何反制？整個戰場時空，交戰雙方一直不斷的產生這個循環。

賽局理論可以幫助決策者了解對手的行為，決定自己的最適反應，或改變現有的賽局，而對自己更有利。此理論的主要目標，是想僅藉形式化的推理，來決定賽局者為了要理性地追求其利益，會採取何種決策，以及如果他們真的如此選擇會產生什麼結果。陸軍目前正積極推動的「指參作業程序」中，增加、強化了一些新的作法，如「IPB」、「假定事項」、「風險評估」以及運用「行動——反應——反制」程序進行兵棋推演等觀念與作法，都可視為賽局理論某種形式的應用。在此摘取賽局理論應

用於策定全程作戰構想時可供參考之重要原則如后：

第一條：互動時要先在對手的角度思考，再反思自己的最佳策略。

第二條：如果自己有優勢策略(dominant strategy)^{註士}，即可採之。如果對手有優勢策略，即應認定對手會採用；再依之決定自己最佳策略。^{註士}

第三條：當我企圖極大化己方的報酬時，對手也正努力極大化他的報酬。

伍、從賽局觀點探討策定全程作戰構想之思維

全程作戰構想的縱深長遠，其狀況發展與過程較為複雜，須考慮事項甚多，且任何戰術行動方案之策定都是敵我策略互動的結果，在此試從賽局觀點探討策定全程作戰構想之思維並擇要說明如后：

一、依敵我互動演繹來劃分階段

由於全程作戰構想的縱深長遠，狀況複雜，必須將其劃分數個階段分別實施行動方案的研擬、分析與比較後，再將每個階段行動方案推演的結果彙整而成。而階段劃分絕不是一廂情願的以我方行動為準；作戰行動一定是經由敵、我雙方理性的決策所產生互動而演繹出來的過程。敵我互動推演時，須先就敵指揮官之立場，考量敵之能力與可選擇之最佳策略為何？然後再依上級指揮官意圖、我軍能力與可選擇的最佳策略與

之推演，依此導出敵我雙方主力產生「首次戰鬥」之地區；並依此推斷雙方在此地區戰鬥前、後之可能戰術行動。再依此過程將不同性質的戰術行動予以切割為數個階段，並預判所需使用時間，以利行動管制、執行與持續戰力之維持。(參閱賽局原則第一、二條)

二、戰鬥地區之選擇

孫子曰：「凡先處戰地而待敵者佚，後處戰地而趨戰者勞。故善戰者，致人而不致於人。」^{註士}策定全程作戰構想時，對預想戰鬥地區之選定，應研判敵之企圖，先選擇數個地區以保持彈性。選定時，應著眼於我方有能力達成最大利益之地區；惟對我最有利之地區，通常就是對敵不利之地區。為了導敵於我所望地區，就要實施精密「布局」。布局之諸般手段中，最重要的就是我軍要能先敵到達、控領此地區之要點。為了「先處戰地而待敵」，除了以積極作為影響敵到達戰場時間外，我軍主力若不能先敵到達，至少應先期派出有力之一部，先敵經營戰場。必要時須犧牲局部利益，順應敵之意圖而誘誤至我所望地區。但是請別忘了，當我極力遂行有利態勢之布局時，敵方也正極力阻撓我之布局，並遂行有利其態勢之布局。(參閱賽局原則第三條)

三、策定全程作戰構想之思維

我們常在課堂或演習講評時，聽到「策定全程作戰構想要採取逆序式思維」

^{註士} 所謂策略優勢(dominant strategy)：即不論對手如何反應，此策略「永遠」都是最好的選擇。

^{註士} 摘自巫和懋教授於陸軍學部「專題講座」授課資料(龍潭)，民國94年1月12日。

^{註士} 孫子兵法，「虛實篇」。

這個指導；但是，「逆序式思維」適用於策定全程作戰構想嗎？一般來說，思維程序可區分下列四種模式：

- * 從前向後——從開始推結果。
- * 從後向前——從結果推開始。
- * 從中間向兩端。
- * 從關鍵向從屬^{註四}。

上述之四種思維程序中，第二種「由後向前——從結果推開始」方式為典型之「逆序式思維」。如果是單一階段的任務，逆序式思維是一個有效的選項；但若縱深遠而必須劃分數個階段執行的任務，逆序式的思維就會錯綜複雜。

軍事行動中之登陸作戰、空降作戰等，其計畫作為程序則為典型的「從關鍵向從屬」之模式，登陸或空降作戰成功之關鍵在於能否將戰力登陸或著陸於所望地區，所以其作戰計畫的核心就是從此處開始發展，然後再來考慮如何將戰力送達此處，最後再研擬如何從登、著陸地區到達最後目標。策定全程作戰構想適切的思維程序，應比照策定登陸、空降作戰計畫所採之「從關鍵向從屬」之思維模式，先推斷本次作戰之首次「關鍵事件」為何？因為必須先解決「關鍵事件」，才有機會繼續向後發展。然而必須注意的，「關鍵事件」不見得是主任務或最終目標。舉例來說：

- * 當兩軍態勢有可能演變成雙方主力於某地區實施遭遇戰，那麼遭遇戰之行

動方案就是本次任務的「關鍵事件」。

- * 當敵有跡象或已經在我未來必經之路實施防禦，那麼擊潰防禦之敵的攻擊行動方案就是本次任務的「關鍵事件」。
- * 擔任掩護或持久任務者，當他決定以防禦來爭取時間、消耗敵軍戰力時，那麼防禦之行動方案就是本次任務的「關鍵事件」；但是，如果他在占領防禦陣地之前，有可能與敵遭遇，或是必須先擊滅途中防禦之敵，則「遭遇戰」或「攻擊」之行動方案才是本次任務的「關鍵事件」。

「關鍵事件」確定後，緊接著我們再從「機動與爾後作戰」兩個「從屬事件」中先發展「機動」階段之行動方案。為何要先發展「機動」階段之行動方案？因為機動階段之主要行動就是「行軍」，行軍之行動方案主要內容為「行軍部署」^{註五}，行軍部署則依「遭遇戰構想」之兵力部署及預期參加戰鬥之順序而逆序擬定。當遭遇戰行動方案定案後，機動階段之行動方案不須經耗時之「研擬、分析、比較」程序就呼之欲出了。繼「機動」階段之後，最後再發展「爾後作戰」之行動方案。爾後作戰行動方案，它必須以遭遇戰的末期狀況為起點；惟此時狀況發展難如預期，其行動方案必須包含「狀況有利與不利」的概略指導。

^{註四} 摘自「陸軍學部正94年班單方面兵棋推演總檢討會」部主任指導講評資料(龍潭)，民國94年3月4日。

^{註五} 行軍部署：包括行軍編組、行軍序列、行軍路線與行軍方式之律定，及搜索、警戒、掩護部隊之派遣。

四、行動方案之策略推估

全程作戰構想是在全般概念指導下，區分數個階段，分別進行「行動方案策略推估」後，再整合各階段之行動方案而成。行動方案策略推估之目的在找出我方「優勢策略」或「最佳策略」來達成任務，其步驟則按「行動方案研擬、分析、比較」之順序產生。其首要事項就是要審慎構思，研擬出一至數個合理、可行且具備成功公算，並力求出敵預料的行動方案，再將這些行動方案實施客觀的分析與比較。

陸軍指參作業程序現在分析行動方案的方式已將過去「內心分析」改為充分運用眾人智慧「兵棋推演」方式實施。推演時，就作戰部門研擬各項我軍行動方案與情報部門所研判敵可能行動，採用互動方式，逐案進行推演，並同時推派記錄官記錄推演結果。「兵棋推演」開始先選定一項敵軍可能行動，由情報部門詳細說明敵軍作戰構想，繼由作戰部門根據敵軍可能行動，選用相對應的我軍行動方案，並詳述我軍作戰構想。在各參都了解敵、我雙方所採行的行動方案後，即針對每一個重大事件，逐一運用「行動—反應—反制」的程序進行推演，其他參謀則適時提出各專業領域的意見。各參於兵棋推演期間亦不斷紀錄相關推演結果，做為「行動方案比較」時之參考資料。行動方案比較是要藉由量化的數值分析、利弊分析或廣泛因素比較等方式來決定最佳的我

軍行動方案。參謀將各行動方案對應敵較大可能行動及對我危害最大的可能行動，比較、評估各行動方案的可行性，以決定最具成功公算的行動方案。

陸、結 語

全程作戰構想之策定過程是複雜、冗長的，是指參幹部群策群力的成果，但是這個成果卻極可能關係到部隊的生死存亡。《孫子兵法》(始計篇)有云：夫未戰而廟算勝者，得算多也；未戰而廟算不勝者，得算少也；多算勝，少算不勝，而況於無算乎？雖然軍事上有句名言「沒有任何作戰計畫可以活過與敵人的最初接觸」^{註六}，但是它至少提供了得以修正、發展應變方案的立足點。賽局理論可以幫助指揮者了解敵人的行為，決定自己的最適反應，或改變現有的賽局而對自己更有利。身為現代軍事幹部，如果精於理性、客觀的先從敵人的角度思考，再反思自己的最佳策略，如此才不失為「賽局」高手。

收件：94年04月15日

修正：94年05月19日

接受：94年06月07日

作者簡介

鄧正萍上校，陸軍官校71年班、陸院82年班、陸院戰研班83年班、戰院函授90年班；現任職於國防大學軍事學院陸軍學部副主任教官。

^{註六} 黃文起譯，前中央司令部司令官法蘭克斯上將回憶錄(臺北，國防部情報參謀次長室，民國94年1月)，頁64。