# 軍文兵推中的想定設計與運用

楊太源

淡江大學整合戰略與科技中心

# 壹、前言

近年來,美國智庫及相關軍事院校針對亞太地區可能發生衝突地域,以美軍介入的兵推多如過江之鯽,推演且結果多為美軍付出慘痛代價或以失敗收場。究其原因,極可能兵推想定設計對美軍從嚴從難,所有優勢都在解放軍。此類兵推再顯示,想定設計可能已決定兵推結果。因此,當想定設計是為滿足主辦機構的特定需要,並未針對實際面設計,結果就可能大相逕庭。因此,本文針對軍文機構兵推想定設計進行論述,藉此說明軍文機構想定運用的差異性,並檢視是否藉兵推活動將產出的結果合理化。

# 貳、「想定」的意義

何謂「想定(scenario)」?原意係指電影、戲劇等亦劇情發展之腳本或想像中未來事件的順序。「想定」除廣泛運用於軍事領域外,近代亦普遍用於各種範疇,如國家安全、政治、經濟、行政、災害救援等領域,皆運用想定的模式與方法,實施模擬或推演,其主要針對特定項目廣泛運用想定,對指揮人員及其他有關人員作有系統之教育訓練,或對於指揮決策之研究與計畫。1

國軍軍事院校的戰術教育目的,旨在培養與統一指參軍官的戰 術思想,使學者深刻理解戰術之原理、原則及法則,進而充分活用 原則而發揮創意,並透過反覆磨練以深植其用兵的卓越能力。因 此,在教育的過程中,須透過建立一個假設的戰場及合於情理的各

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>王佩陸,〈淺析陸軍「戰術想定與作為要領」特性與重要性〉,《陸軍學術雙月刊》,第 58 卷第 584 期,2022 年 8 月,頁 11。

種作戰狀況,藉以透導學者演練各種戰術原則,使學者不但瞭解原則,而且能瞭解其原理,更能應用其原則。而此一應乎研究戰術需要而設想假定作戰時之某一時期,並描述當時的情況,以誘導學者演練之設想,就是「想定」。換言之,「想定」是戰術教學的工具,係以假設狀況誘導學者研習如何創造與運用有利狀況,以增進學者的指揮與參謀作業能力。故想定的價值,即在其能否提供一合情合理的假設戰場與戰況,以供研習戰術的學者進入近乎實戰狀況中,藉以奠定基礎磨練戰術運用,以涵養其思維力、判斷力、精神力與意志力。2

圖上戰術教學或現地戰術演習,教官向學者下達「狀況」,課以「問題」,使學者作答。在研討學者答案後,教官出示「參考案」,提供學者作為參考。在單方面圖上戰術或現地戰術,一般都是用狀況、問題、參考案(含參考案說明),這三項要素構成想定。至於兩軍對抗之想定,往往只有狀況而無參考案,或教官只有指導腹案。參考案是戰術準則與思想的具體化,故參考案是想定的首要因素。有深度的想定,是先立參考案,而後配以適切狀況,再課以問題,以誘導學者作答。換言之,想定作為就是「逆序式的思維」。再者,想定概可區分為:「依想定作為人數」及「依演練之課目」。

# 一、依想定作為人數:

# (一) 合同想定

為數個教官根據教育目的會同編擬審議所決定共同使用的想定。適合大軍作戰、聯合作戰想定反連續狀況下全程作戰之想定。

# (二)各個想定

為由一人所編纂的想定。適合單一狀況想定之作為,如陣地攻

<sup>2</sup>陳曉龍,〈淺論想定作為〉,《國防雜誌》,第17卷第8期,2022年2月,頁3-4。

擊、防禦等單一狀況想定。

## 二、依演練之課目

# (一)連續想定

為研究攻擊、追擊、轉進、防禦等課目,需在連續狀況下研究時所作的想定。連續想定是作戰的連續行動表現,可於最初作成一個想定之後,依狀況的進行逐次研究各種課目,教較有利於戰況變化及作戰方式間之「連繫」的理解,適用於增進戰術運用能力,因此宜用於程度較高受教者之教育者。

# (二)單一想定

為研究攻擊或防禦等單一課目時,適應需要所作的想定。惟單一想定較難於使學者對戰況之各種變化及作戰方式間產生「連繫」的理解。單一想定對研究之課目非依次個別製作不可,且須改變地圖,故有繁雜之弊。

# 參、「想定」設計作為程序

#### 一、國軍

「想定」須循一定程序、步驟與要領,方能達到預期之成效, 無論任何軍種或各個性質之戰術或演習想定,宜依循以下程序逐步 完成想定:<sup>3</sup>

# (一)決定演習(研究)課目及研究(演練)事項

基於演習指(訓)令,依上級所頒發,包括演習目的、課目、 演練事項、管制程度、時間、演習地區、部隊等各項指導與要求。 依狀況深入分析與瞭解,參考以往演習重大缺失,決定演習課目演 練事項及要求重點。再者,基於戰備任務需要而實施演習,依使

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>陳曉龍,〈淺論想定作為〉,頁 5-17;王佩陸,〈淺析陸軍「戰術想定與作為要領」特性與重要性〉,頁 16-20。

命、現地地形(或模擬地形),敵可能行動,預期戰況發展等決定 演練事項。

## (二)研讀參考資料

演習想定在活用一般原則、法則,對設置之狀況,作適切之處置。研讀參考資料可以複習有關戰術原則,藉以啟發編纂想定之基礎構想,並獲得有關草擬想定之知識與資料。演習課目及演練事項一經決定,即針對課目可能發展之範疇結構想定,依據演練事項設計狀況及課題,並應參酌相關資料及戰例,如敵我編裝及武器性能、準則、戰史(戰例)、戰術(戰略)的相關理論書籍、地圖、兵要地誌資料等作為指導腹案(或參考案)依據,以利想定編纂進行,及誘導演習之進行。

#### (三)設計想定基礎構想及所需地形

基礎構想乃想定構成之最初腹案,以此為核心,設計各種作戰狀況並發展成為整個連貫想定。設計想定基礎構想時,須徹底瞭解作戰經過及其作戰階段,然後採逆序式思維方式進行。就是先決定主要演練事項、戰鬥方式、作戰構想,再反推前面狀況,及向後延伸發展後續演問題。另所需地形須符合演習課目及演練事項,並於設計基礎構想同時選定或設計。

#### (四) 決定反想定全般構想

「反想定」即敵方之至當作戰方案及合理之作戰指導,反想定 之全般構想設計應以敵軍戰術戰法為依據,想定全部之敵情假設須 相互連貫,合理發展。

## (五)選定地圖並作圖上研究

地圖之選定,應依據想定基礎構想所需之地形,能符合戰術課 目與研究事項、適應部隊編組、適應作戰所要之地域。層級愈高任 務愈廣,部隊愈大愈多,地域隨之愈廣,使用地圖比例尺愈小。層級愈小,任務較單純,部隊少,使用地圖比例尺愈大。圖上研究方法計有:1、目視法;2、圖示法。

## (六) 擬定想定結構(含反想定結構)

係將想定構想與選定之地圖相結合,依敵、我、力、空、時做合理合情之設計,準確而詳盡之安排。想定依內容區分為「基礎科目」與「應用科目」。同時再劃分為「單一狀況戰術想定」及「連續狀況戰術想定」。

#### (七)現地偵察

想定結構完成以後,除非環境限制或條件不足,均應實施現地 偵察,以使想定的戰術狀況發展與推移設計,及參考案的撰述,均 能符合地形現況與其戰術價值,且不悖離相關戰術原理原則,以補 充圖上研究之不足。偵察的詳簡及次數,依演習目的、方式及想定 作為者對地形認識之程度而定。

## (八)想定寫作

想定結構完成,向上級簡報核可後,即可著手想定寫作,想定 寫作區分為:「圖上戰術想定寫作」與「圖上演習想定寫作」。

#### (九) 想定審查

想定草擬完成後,想定編纂者除自我反覆(逐字)檢視外,尚 須經各級審查,修改增刪,以力求完善。

#### 二、政府機關

依據政府機關《核安演習兵棋推演演練手冊》,《國家關鍵基礎設施防護演習參考手冊》,及國立台灣大學氣候天氣災害研究中心林永峻博士於「新北市推動區級災害防救及防災社區計畫」,授

課簡報「兵棋推演實務」等資料分析顯示,政府機關的想定設計, 不論是「國家安全、政治、經濟、行政、災害救援」等兵推活動, 多被稱為「兵棋推演腳本」,其內容包括:

# (一)想定

指演習背景條件之設定,通常經過合理科學的分析與預測所訂 定。一般而言,所有演習均以不質疑想定為前提。

## (二)境況模擬(假定事項)

指透過科學分析工具,假定未發生但有可能發生之事件與其後 果,包括其環境背景條件。

#### (三)推演議題

指推演中主要探討的問題及其分類,通常關係到推演要達到之 目的。

# (四)處置重點(測試項目)

指針對特定角色或編組,對於推演議題與狀況的預期處置事項。

# (五) 狀況設計(推演狀況)

指依據推演議題,所擬定的有時間順序與因果關係之假設事件,通常須搭配境況模擬資訊。

# 肆、比較軍文兵推的「想定」運用

# 一、威脅

國軍除正規攻擊、防禦想定外,另對國際情勢、區域衝突、當 面敵情等最新情勢發展均會納入想定。政府機關多為模式化想定 (如災防、關鍵設施(CI)、原能事故),惟近年警政署師法國際 維安事件經驗,建立無劇本(想定)演訓模式,突顯在無預警突發狀況進行演訓,旨在建立突發事件的處理與應對能力。

#### 二、目的

國軍「想定」除解決問題,精進戰術教育訓練外,並藉想定列舉各種狀況,運用兵棋推演磨練指揮官的決策能力,及時間受限下的判斷與決斷力,部隊則透過想定的狀況處置,反覆訓練部隊的反應與反制能力。政府機構則是針對本部職掌可能面臨的危機或事故,進行事故處置及機關間的協調與相互支援,進而建立標準作業程序。換言之,軍文機關想定設計與運用目的均在找出缺點,力求策進,提升部會協調及國軍各級部隊執行作戰計畫之能力。

#### 三、編組

國軍除軍事院校戰術教育外,為因應作戰任務需求與敵情不同,針對政府韌性、軍事效能與全民總力適機調整想定設計編組。 政府機關常因受限法令規章,偏重使用既有編組,因而導致協調制 式化,調度的靈活度不足。

#### 四、完整性

國軍的兵推「想定」不論是戰鬥、戰術、戰略層級的想定,均 依循力、空、時的安排與設計,呈現內容完整與多變。政府機構則 以推演計劃的「境況模擬」作為「想定」設計核心,內容論述較簡 約。

# 五、平台運用

目前國軍建置的電腦兵棋摸擬系統計有:「戰區聯戰電腦兵棋系統(TOW)」、「聯合戰區層級模擬系統(JTLS)」及「聯合對抗與戰術模擬系統(JCATS)」等三種推演平台。政府機關多採用資料庫資訊,作為強化想定及結果論述。

#### 六、訓練對象

國軍的兵推想定設計,主要磨練各級指揮官作戰決策能力,及 參謀判斷與計畫作為。國軍各級軍事院校戰術想定,聚焦教育訓練 培養學員指參作業能力與思維。政府機關則藉兵棋推演腳本中的假 定事項,強化部會協調與建立標準作業程序,及進行資源盤(點) 整。

## 七、產出結果

國軍院校藉戰術想定,提升學員的攻防戰術素養外,同時磨練學員的「戰場情報準備」與「指參作業」能力。國軍各級部隊透過從嚴從難的想定設計,企圖藉由演習或兵推找出存在問題,解決問題,進而提升戰備整備能力。政府機關則是以本身職掌範圍可能遭遇或面臨突發危機作為「境況模擬」,意在建立處理危機能力與標準作業程序。國內智庫兵推的想定設計,多以近期的國際情勢及兩岸關係為背景,針對問題提出相關預判。換言之,想定僅是作為智庫兵推過場,或是結案報告政策建議的支撐。

本文作者楊太源為私立淡江大學國際事務與戰略研究所博士,現為淡江大學整合戰略與科技中心研究員,主要研究領域為:中共軍事、國家安全、軍事戰略。

# The Design and Application of Scenarios in Military and Civilian War Games

# Tai-Yuan Yang

Center for Advanced Technology, TKU

#### **Abstract**

In recent years, U.S. think tanks and related military academies have conducted numerous war games involving the U.S. military in Asia-Pacific potential conflict hot spots and the results have often been the U.S. military losing or winning but paying a heavy price. The reason behind these comparable results is most likely that the scenario designs of the war games were excessively strict and difficult for the US military, while all the advantages were given to the People's Liberation Army. Such arrangements have demonstrated again and again that scenario design might determine the outcome of a war game even before it starts. Therefore, when the scenario is designed to satisfy certain specific requirements of the organizing institution, not to simulate the actual situation, the results might be very different.

In addition to being widely used in military affairs, in modern times, the scenarios concept has also been used frequently in fields such as national security, politics, economics, administration, and disaster relief etc. These applications all utilize the scenario model and methodology to conduct simulation and war games. Threat, alignment, integrity, platform, and employment of outcomes in the scenario design of military and civilian war games may differ in accordance with the different purposes.

Keywords: Scenarios, war games, sample solutions, tactical education