# 國防大學政治作戰學院 第23屆軍事社會科學學術研討會論文集

# 「數位人文跨域研究與軍事應用展望」

中華民國 109 年 12 月

i

# 第23 屆軍事社會科學學術研討會論文集

國家圖書館出版品預行編目(CIP)資料

國防大學政治作戰學院軍事社會科學學術研討會論文集. 第 23 屆 : 數位人文跨域研究與軍事應用展望/黃馨慧, 黃千珮, 羅揚, 林志洋, 林志龍, 許世宗, 莊捷, 黃賢助, 劉大華, 邊明道, 盧琮林, 郭盛哲, 胡正申作. -- 初版. -- 臺北市 : 國防大學政治作戰學院, 民 109.12

面; 公分

ISBN 978-986-5446-65-9(平裝)

1.政治作戰 2.軍事社會學 3.文集

591.7407 109020149

出版者:國防大學政治作戰學院

地址:台北市北投區中央北路2段70號

網址:http://www.fhk.ndu.edu.tw

電話: 02-28913140

發行人:陳育琳

總編輯:張旭光

編輯委員: 莫大華 程淑華 傅文成

執行編輯:吳佩芳、茆家麒

作者(依目次順序): 黃馨慧、黃千珮、羅揚、林志 洋、林志龍、許世宗、莊

捷、黃賢助、劉大華、邊明道、盧琮林、郭盛哲、胡正申

封面設計:陳非易

展售處:

五南文化廣場:400 臺中市中山路 6 號

電話:(04)22260330 網址:www.wunanbooks.com.tw

國家書店松江門市:104台北市松江路 209號1樓

電話:(02)25180207 網址:www.govbooks.com.tw

中華民國 109 年 12 月出版

定價:新台幣 250 元

其他類型版本:無

版權所有·翻印須經本院同意

GPN 1010902356

ISBN 978-986-5446-65-9

# 目錄

_	`	科技藝術的反思:論「DRUM CIRCLE」與軍事訓練的跨域
	,	合
二	`	自我的追尋:中性面具的「身體行動方法」研究 
Ξ	,	《電影藝術與政治作戰》課程實務教學研究
_		
四	`	21世紀中共對臺混合戰爭之研究
五	`	從語藝視野分析網路社群形塑兵役制度之轉型
六	`	軍演與青年的距離—以文本探勘方法分析當代青年對漢光 36 號
		演習認知之網路再現邊明道、盧琮林…122
セ	`	AI 人工智慧軍事武器的應用與代價郭盛哲、胡正申···145



# 科技藝術的反思:論「Drum Circle」與軍事訓練的 跨域合作

黄馨慧

國立臺灣藝術大學音樂學系講師

黄千珮

國防大學政戰學院應用藝術學系助理教授

摘要

研究者嘗試以藝術教育訓練的角度,透過音樂活動的設計原理來檢視「Drum Circle」(鼓圈圈)作為軍事訓練輔助的可能性。文中除了說明以「Drum Circle」在軍事應用上的適切性,也從提出了對軍事訓練成效的評估作為研究目的,包含了(1)輔助軍事訓練成效的展現。(2)提升參與者的心輔知能及心理素質的應用。(3)探討「Drum Circle」之社群概念的建構及其對軍事訓練的影響。最後,除了將評估的結果回應「Drum Circle」在軍事應用層面的探討外,亦說明科技潮流社會中的教育訓練,應著重人本的思維,而「Drum Circle」在教育訓練的過程中體現了這樣的精神與指標。

關鍵字:Drum Circle (鼓圈圈)、軍事訓練、藝術教育、心理素質訓練

# 一、研究背景及目的

隨著軍中環境的開放與現代思維的注入,國軍的訓練模式除了一般正規、嚴謹的方式外,也逐漸朝「彈性、多元化」發展,並且在訓練的過程中,同時關注施訓者與受訓者的身心狀態,以求在身體機能、情緒各方面的良好狀態下,使受訓者能夠藉由不同的訓練方式達到訓練的成效。據此,研究者嘗試以藝術教育訓練的角度,透過音樂活動的設計原理來檢視「Drum Circle」(鼓圈圈)作為軍事訓練輔助的可能性。

# (一) 訓練模式的選擇

選擇「Drum Circle」作為軍事訓練過程的協力,其主要原因可以從「為什麼選擇音樂」、「為什麼選擇打擊樂」、「為什麼選擇手鼓」等三個層面著眼:

# 1、音樂

音樂教育是行之有年、且富有眾多實踐理論基礎的教育模式,透過音樂活動的設計及運作,使參與者除了學習音樂知能,亦能透過音樂達到訓練的效果。而且音樂藝術在軍中具有「軟實力」的功能與指稱,對照軍事武力的「硬實力」,這種軍事藝術軟實力,可透過文化的吸引力及作用與國防力量相輔相成,進而展現出軟硬兼施的國防戰力 (Joseph S. Nye, 1990, 2008)。另外,音樂訓練的模式相較於其他正規的軍事訓練,具有高度的安全性,能夠在提高個人的訓練強度的同時,避免軍事訓練過程中的風險。

## 2、打擊樂

"Rhythm," as Gabriel Roth<sup>1</sup> says, "is the mother tongue."

美國舞蹈家 Gabriel Roth 曾說過「節奏就是母語」,這表示「節奏」本身就是人類與天俱來的律動,所以利用打擊樂器中的「無音高樂器」<sup>2</sup> 進行訓練,可以不太需要要求參與者的音樂程度,不管是專業的音樂人亦或新手都可以共同參與,亦可讓受訓者在訓練過程中減少旋律的干擾及難度,降低學習及參與的入門門檻。

# 3、手鼓

#### (1) 世界性

使用的樂器一手鼓,並非單一地區的樂器,而是對各式各樣世界手鼓的指稱,如「東非盾杯鼓」(Dumbec)、「埃及鈴鼓」(Riq)、「金杯鼓(非洲鼓)」(Djembe)、「邦哥鼓(曼波鼓)」(Bongo)、「義大利鈴鼓」(Tamburello)等都是手鼓的類型,操作者在使用時亦可透過樂器的學習及演奏了解其文化背景,藉以增加個人的世界觀。

(2)從個人訓練到團體協力的課程,皆可以設計。

手鼓是一個可以個人練習、演奏的樂器,也可以透過節奏型態的設計,進行團體

-

<sup>1</sup> 美國知名的心靈舞蹈大師。

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 打擊樂器可分為「有音高樂器」及「無音高樂器」

協力的訓練課程;參與的人幾乎沒有背景的限制,所有年齡、性別、宗教、種族和文化的人皆可以接觸。

#### (3) 不看譜的耳朵訓練

課程上所使用的節奏型態,大多以口耳傳授的方式進行交流,即便學習者不會看譜,也能透過老師(領導者)的命令傳達進行演奏。

# (4) 用手,最直接的接觸

手鼓的演奏方式就是使用「手」來敲擊,毋須使用棒槌,也可以省去棒槌使用的 技術限制;而且這種最原始的接觸,亦可以跳脫學院派的框架,降低學習門檻。

# (5) 實施場地

手鼓的演奏在任何空間都可以實施,且因為鼓聲夠大,所以室外、開放式的空間 都適用,操作實施的場地不受限。

# (6) 設備簡單

可依照環境的需求使用適合的手鼓;手鼓方便攜帶,即使沒有樂器,能夠敲打的 平面、東西都可以取代。

# (7) 不講話,用手勢

手鼓活動進行中,因為鼓聲的關係,所以教師(領導者)必須使用手勢誘導,這種方式與軍中在訓練時,因為武器裝備的聲響所致而必須使用手勢下達指令的狀況雷同。

#### (二)研究目的

#### 1、輔助軍事訓練成效的展現。

透過其他學習路徑,在相同訓練目標的設計下,藉以強化軍事訓練成效。

2、提升參與者的心輔知能及心理素質的應用。

提供高壓環境下的心輔訓練課程,除了可以自我療癒,亦能協助團隊中需要幫助的人。

3、探討「Drum Circle」之社群概念的建構及其對軍事訓練的影響。

軍中有如一個小型的社會,唯有建構良好的社群關係,才能相對強化專業素質、提升 工作效能。也讓參與者反思,科技社會下的人文運作仍然對戰有具足輕重的影響,科 技發展的好壞,始終來自於「人」的量善運作。

#### 二、文獻探討

# (一) Drum Circle (鼓圈圈)

「Drum Circle」的創始人為美國打擊樂演奏家 Arthur Hull,藉由手鼓演奏建構起在國際上很流行的一種團體演奏形式;「Drum Circle」具有一套獨特系統,通常是一個人在中間指揮,透過指揮者的手勢和聲音引導參與者不斷地變換節奏,並把鼓聲和節拍融合在一起。



# 圖 1 「DRUM CIRCLE」的 LOGO (左上) 及創始人 ARTHUR HULL (右上) 資料來源:HTTPS://VILLAGEMUSICCIRCLES.COM/THE-ART-OF-DRUM-CIRCLE-FACILITATION/

- 1、Drum Circle 的精神內涵 (Hull, 1998)
- (1) 宗旨:「不教而教」(Teach without teaching)

Arthur 所謂的「不教而教」,是指盡量不使用語言教導該怎麼做,而是透過示範和邀請讓成員理解可以怎麼做,也同時給成員自我發展的空間、探索各種可能性。

#### (2)領導者的身份變化

帶領「Drum Circle」的人是協助者,而非獨裁者。在過程中,讓協助者幫助團體先學會一些節奏發展(如各種節奏型態)、音樂發展(如不同的音色、強弱、速度)、互動(如音樂即興、音樂回聲、分組演奏等)的可能性,使參與者可以個人式的自由表達,也可以有團體合作和互動的音樂氛圍,進而讓整個團體形成自己的音樂特點;而此時協助者會先離開中心在旁邊觀察和聆聽,直到團體的音樂出現一些問題無法自我排解時,再出現給予幫助。

# (3) 運用團體互動關注每一位參與者

「Drum Circle」中存在著「個人與團體」以及「多人與團體」的音樂互動。活動進行中,能夠讓每個團體成員透過自由地表達自我來發展自我身份的認同,並同時聆聽他人、學習與別人合作及理解和尊重。

#### (4)給予與收穫

在「Drum Circle」的運作中,協助者向外給予自己的微笑、熱情、友好的協助態度時,亦會透過眼神接觸(eye contact)接收到整個團體的信任、跟隨,並透過手到、心到、眼到的功夫醞釀著團體音樂自由的發展。

# 2、 Drum Circle 的類型

# 表 1 Drum Circle 的類型與屬性

類型	介紹	功能
Community	可以在任何地方實施,屬於	● 藉由這個社交機會充實自己的生活
Drum Circle	一種社團或團契型的 drum	圈。
	circle,組織成員從初學者到	● 引領創造力來製造群體音樂。
	有經驗的演奏者皆有。	● 無論音樂程度皆可享受玩音樂的樂
		趣。
Educational	通常著重在音樂的基礎啟	● 藉由音樂的活動培養自信心
Drum Circle	蒙、社交技巧(分享、傾聽	● 刺激學習者的創造力及探險精神
	他人、合作)的培養;有時	● 訓練表達方式及提升智能發展
	亦會依照不同的目標或主	● 訓練領導者如何對學習者觀察和評
	題,設計一些音樂遊戲,藉	估
	以訓練學習者的創造力、歌	
	唱和視覺藝術等。	
Training &	多用於企業、組織的在職訓	● 發覺員工彼此各種不同能力的差異
Development	練。	性
Drum Circle		● 提升員工的工作士氣、解除工作壓
		カ
		● 培養團隊默契和情感,提升公司整
		體的運作。
		● 體悟團隊合作的認知。
Health &	「音樂治療」、「追求健康」	● 藉由音樂活動舒壓,促進身心狀態
Wellness	兩種型態為主,作為醫療的	的平衡。
Drum Circle	輔助工具,並可配合運動、	● 建立正當的休閒嗜好。
	瑜珈、冥想等活動的進行。	

資料來源: Hull, Arthur. (1998, 2014), Stevens, Christine. (2012)

# 3、Drum Circle 中的社群(Community)概念

「Drum Circle」意識是藉由聲音的集體展現,讓參與者得以奉獻自己並將自己融入團體來創作音樂的態度(Hull, 2014b)。當參與者透過活動敲擊手鼓時,節奏的力量將會引領大家到一個共同共享的空間中,並共同集中精力創作音樂;即便每一個參與者打著不相同的音符節奏,音樂也會逐漸呈現融合的狀態,這種自然現象稱為「誘導」(entrainment),使其節奏上可以保持和諧的聲響效果(Hull, 2014b)。這種集體展現也是透過音樂的運作,使參與者可以體現出相互協作的社群(Community)關係。陳其南(1992)指出,「Community」一詞,除了是指地理上的實質社區之外,也體現共同體之「社群」的觀念;Atkinson 和 Cope(1997)指出,「Community」應具有特定地理上

的共同體、居住在共同體上的民眾、有組織的社會、民眾共同擁有的特質以及某種共同的特徵及認同感等要素,這與軍中團體生活的狀態非常相似。而在社群團體中存有共同營生與生命相互投放、相互扶持的共同過程與載體,這種共同體關係能夠超越階層體制或官僚權力關係(邱延亮,1992);透過「社群」的認知與發展,軍中的協力運作機制,也可以建構出比階級更緊密的關係。

#### (二)音樂療育與心理素質訓練

軍中任務頻繁,加上特殊的教育訓練與管理讓一般人容易產生心理調適等問題, 官兵的心緒狀況攸關各項任務的成效,所以現行的心理輔導措施即是希望國軍官兵能 在健全的心身狀態中執行工作。但是心輔工作往往時空受限且大多需要一對一的實施, 不僅無法應付國軍龐大的需求量,也經常錯失心理輔導的時效性,致使官兵的心緒狀 況影響任務遂行,甚至在日後遺留其他的傷害。音樂療育就是希望透過其便利性、多 元性的特徵彌補傳統心輔模式的缺點,延展心理素質訓練的層面與廣度,達到適時、 適量、適切的撫慰效果(黃千珮,2015)。以下就音樂療育的重要性提出幾點說明:

#### 1、 立即性作用

音樂的原始功能之一就是改變人的情緒,讓肌肉從緊繃到放鬆;一旦官兵出現負面情緒狀況,透過音樂的傳輸及氣氛營造,可以馬上轉變當下的心情,達到立即性的心靈修復作用;反觀一般心理輔導的實施,尚需透過心理諮商的步驟,了解個案內心想法及問題,再針對個案狀況予以心理輔導,不但無法立即改善個案的狀況,也需要有恰當的時間和空間來發揮作用。音樂相較於此,時空的限制較少,無論在任何的情況下皆可以各種形式存在,達到最快速的療育作用,透過各種樂器、媒介使音樂傳導的範圍增加,被接收的層面也相對擴大,所展現的療育行為也能夠立即產生慰藉、轉換情緒、感情誘導及發散、激勵等作用(謝俊逢,2003、2006a、2006b)。

# 2、 持續性與適應性

官兵的心理素質訓練必須長期性的執行,在人力受限的狀況下,心輔工作的持續性存在著許多的疑慮與窒礙因素。而軍事單位在心輔機制上講求專業,一旦遇到心緒狀況出現問題的官兵,大多要求轉介至心理衛生中心由專業的心輔人員或心輔官協處。但是隨著社會的變遷,國軍官兵的抗壓性及耐力都不及以往,需要接受輔導的個案也日益增加,將這樣龐大的工作量賦予在少數的心輔人員身上,就算是接受過專業訓練的心輔人員,其所承受壓力也並不亞於個案,進而衍生出成效不彰的問題。而以「Drum Circle」為核心的音樂療育作為,則可透過音樂教育者的協助,讓生病的人減輕痛苦、調整情緒;加上手鼓演奏可以單人完成,甚至是個案本身,也能在了解自己的需求下,利用自己喜歡、能接受的方式來達到改善負面情緒的改善(Stevens, 2012)。

## 3、 實施對象不受人數限制

部隊執行任務的人力,少則數百人,動輒數千、數萬人,從這樣的數字比例去判斷,原本的心輔機制若要同時照護到所有人的心緒狀況,可能無法面面俱到。而音樂療育具備個別、小組、集體療育的效果,則可以先分析單位的需求,依照人員的狀況予以分組實施(謝俊逢,2006a)。人體本身就是充滿律動性,心跳、脈搏、呼吸之間

都存在著節奏感,再加上音樂是社會的產物且容易引起共鳴,所以不僅受惠的對象也 相對增加,產生的效益亦隨著人數的多寡而有所不同。

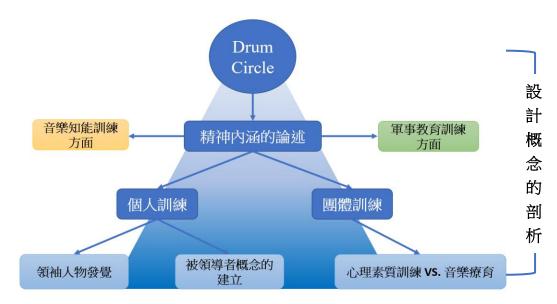
#### 4、 對心輔機制的助益性

音樂療育並非只能單獨的實施,最理想的狀態結合心理輔導的運用達到輔助效用。此外,藉由音樂療育達到撫慰人心、轉變情緒、消弭壓力等目的,相對就是減少心輔人員、醫護人員、照顧人員的負擔與工作壓力,甚至可以減少個案的用藥量(謝俊逢,2006b)。而音樂療育的目的——身心保健、恢復以及良好習慣、樂趣的養成等,與心輔機制的理想狀態不謀而合,也證明了音樂療育的確可以成為國軍官兵情緒調整的管道;只要善用其特質,讓音樂療育在軍事環境中的應用更加具體,皆能提高使用價值及心靈重建的效益。

# 三、研究方法

本研究以「行動研究」(action research)為取徑,試以實務工作者結合學者專家的力量,針對實務問題進行研究,以謀求解決實際所遭遇的問題(蔡清田,2013)。而行動研究乃是一個動態的流動性環節,透過「觀察」、「省思」和「行動」的循環過程,藉以產生實務理論的四個步驟(Altrichter et al., 1993)。

整個研究設計(如圖 2),以「Drum Circle」的訓練課程為骨幹,區分「設計概念的剖析」和「課程應用」兩個部分;第一部分的「設計概念的剖析」,首先從「Drum Circle」的精神內涵試論其應用在軍事訓練中的意義,再以(1)「個人訓練」——領袖人物發覺、被領導者概念的建立,以及(2)「團體訓練」——心理素質訓練與音樂療育,對「Drum Circle」的軍事訓練應用作個人及團體的兩階段論述;第二部分的「課程應用」,以現有之「Drum Circle」活動課程的架構,包含「基本訓練」(含「樂器認識」、「演奏技法」等課程)、「合奏練習」(含「分部」、「主奏與伴奏」、「合奏」等課程)到「節奏社群」(含「八大技巧」、「音頻分部」、「節奏空間」等課程)的實施,媒合各項軍事訓練的目標,並透過研究者的闡述說明音樂課程設計如何輔助軍事訓練機制並達到訓練成效。



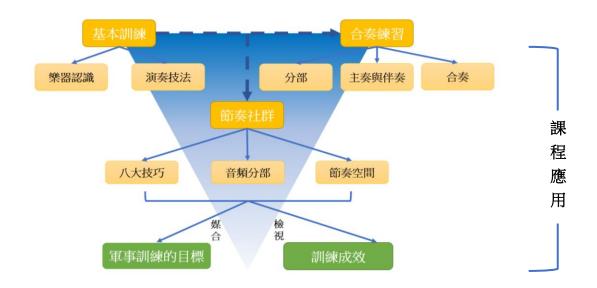


圖 2: 研究設計與架構

資料來源:研究者繪製

# 四、課程設計理念與軍事訓練之媒合

# (一) 設計概念的剖析

1、「Drum Circle」精神內涵在軍事訓練中的意義

# 表 2 Drum Circle 的精神內涵在軍事訓練中的應用

精神內涵 「Drum Circle」的釋義 在軍事訓練中的意義

# 【不使用/減少語言教導】

without teaching)

透過示範和邀請讓成員理解可以 「 不 教 而 怎麼做,也同時給成員自我發展 教」(Teach 的空間、探索各種可能性。

- 領導者的身教與對學習者 (被領導者)的信任。
- 訓練學習者的反應、危機處 理等自我發展。
- 「做中學」的概念。

# 說明:

從前「一口令、一動作」的觀念已然需要改變,透過「Drum Circle」 讓階層帶領的思維改變,使領導者學習適性教育、信任,而被領導者 則能盡可能發揮自己的專長技能、臨危處理的能力也相對增強。

領導者的身 【帶領人為協助者,而非獨裁者】

# 份變化

協助者先幫助團體學會基本節 奏、音樂及互動方式,使參與者 可自由表達,進而讓整個團體產 出自己的音樂特點;此時協助者 會先離開在旁觀察和聆聽,直到 團體的音樂出現一些問題無法自 我排解時,再出現給予幫助。

- 領導者對自我扮演角色的反
- 如何領導:教導 輔導的過 程。
- 領導者心態的調整對團隊效 益的影響。
- 領導者對「下放權力」的觀 點矯正。

#### 說明:

軍中領導風格已從早期專制、不容部屬質疑的觀念,轉變為在訓練過 程中保有傾聽、尊重、協助、引導的作法。透過「Drum Circle」的應 用,讓被領導者也能保有自我意識的運作,在合情合理的情況下自我 判斷。

# 【「個人與團體」以及「多人與團體」的音樂互動】

動關注參與 者

讓每個團體成員透過自由地表達 自我來發展自我身份的認同,並 運用團體互 同時聆聽他人、學習與別人合作 及理解和尊重。

- 人際互動的提升。
- 團隊合作的各種情境開發及 模擬。
- 個人培養「自我認同」 「學 習合作」。

#### 說明:

軍中是一個人際互動頻繁的組織,而音樂互動的訓練,正好透過軟 性、趣味性的課程,讓參與者學習自我認同、溝通、合作、理解及尊 重,也藉以提升部隊工作的效率及效能。

# 【協助者感受】

協助者向外給予自己的微笑、熱 情、友好的協助態度時,亦會接 收到整個團體的跟隨、信任和團 體音樂自由的發展。

不是只有被領導者需要教育,領 導者的教育甚至更為重要。 從成就感中學習成長。 部隊三信心(信仰長官、信任部 屬、自信)的培養。

#### 給予與收穫

# 說明:

擔任領導者是在軍中組織中的常態,無論是階級職位的賦予,或是任 務型態的命定,領導者的決策能力以及勇氣,往往對工作及任務的效 率有很直接的關係。而領導者在工作、任務遂行時獲得成就感,亦能 建構自我成長。

資料來源:Hull (1998)、研究者整理

- 2、個人與團體訓練的目標
- (1) 個人訓練——領袖人物發覺、被領導者概念的建立

引導者在課程訓練的過程中,從團隊中發掘具有領導特質的人員,使其從「被引

導者」成為「引導者,再透過「Drum Circle」的進行來培養領導者能力。而這樣的訓練也可以隨機指定一員擔任引導者,透過學習環境氛圍及導師的協助,感受領導過程中的變化,進而對「領導」產生熟練感。被領導者在現場,需仔細注意引導人的指揮、注意環境及其他人在演奏上的變化、想辦法讓個人融入團體之中,並且需要經由學習而具有「Drum Circle」的默會知識,能夠理解引導人的指示;這樣的訓練無形中提升了被領導者的專注力、協調力、觀察力,且也讓其明白,在任務遂行的過程中,先備知識的獲得與熟悉,將有利任務的遂行。

在團體中,領導者與被領導者一直存在著不間斷地觀察行為,所以「Drum Circle」也同樣關注這個視角。其中「KISS」(即「Keep It Simple & Stupid」)就是領導者與被領導者之間的協調原則;在活動過程中,引導者如果發現現場有不諧和的狀態,或是沒有理想中的效果,便會反思自己的引導是否有問題?接收者的訊息是否有誤?而後透過讓指令簡單化的方式,從新建構彼此之間的溝通,以利活動能夠持續。這種「KISS」的作法,很適合領導者與被領導者之間的互動,也能解決團隊組織活動進行的窒礙問題。

#### (2) 團體訓練——音樂療育與心理素質訓練

「Drum Circle」的屬性為音樂活動,透過活動的實施,讓參與者能夠在趣味式演奏中放鬆身心靈、學習團隊合作。在活動進行之初,「破冰」(Break the ice)的實施可讓參與者建立基本的概念,了解活動任務的意涵及相關技能知識;在活動進行中,由於引導者會給予基礎訓練及指令,這也相對讓團體成員產生任務目標,並在學習過程中達到記憶力訓練、回覆訓練(按照指令來做事),並培養其穩定性及耐性。

另外一方面,就是活動進行中的「出錯」對大家的訓練。由於演奏過程不可能一直都很順遂,所以團體成員會面臨「如何在出錯過後立即跟上團體的節奏」的問題,這個處境相對訓練了危機處理的能力。尤其活動進行中,每個人會不斷在思考「如何融入團體」的問題,這也間接強化自我認知、自我肯定的意識。演奏過程中,除了節奏上的配合,其實個人的情緒調整,都影響著抗壓能力的生成,也成為經驗累積的路徑。

除此之外,從「Drum Circle」的分類及屬性(表 1)來看,「Drum Circle」活動所 附加的功能在軍事訓練上的應用,亦可以有以下的論述:

# 表 3 「Drum Circle」的功能與軍事應用

類型	功能	軍事應用
Community	● 藉由這個社交機會充實自己的生活圈	符合部隊中設立社團的宗
Drum Circle	● 引領創造力來製造群體音樂	旨,藉以陶冶官兵性情,
	● 無論音樂程度皆可享受玩音樂的樂趣	提供抒發情緒的管道,以
Health &	● 藉由音樂活動舒壓,促進身心狀態的	及充實公餘的生活樂趣。
Wellness	平衡	
Drum Circle	● 建立正當的休閒嗜好	
Educational	● 藉由音樂的活動培養自信心	以「Drum Circle」作為培
Drum Circle	● 刺激學習者的創造力及探險精神	養專業能力的訓練方式及
	● 訓練表達方式及提升智能發展	領導者(教師、引導者)與被

● 訓練領導者如何對學習者觀察和評估 領導者(學習者)的訓練。

Training Drum Circle

& ● 發覺員工彼此各種不同能力的差異性

Development ● 提升員工的工作士氣、解除工作壓力

●培養團隊默契和情感,提升公司整體 透過活動,培養知人任用 的運作

織,培養團隊精神。 的能力。

將軍事單位視作企業組

● 體悟團隊合作的認知

資料來源: Hull, Arthur. (1998, 2014), Stevens, Christine. (2012)、研究者整理。

# (二) 課程應用

# 1、「DRUM CIRCLE」課程設計大綱<sup>3</sup>

# 訓練目標包含以下幾點:

- (1) 能以肢體動作建立節奏感。
- (2) 學會 Dun、Pa、Taka 的肢體動作、鼓譜、口訣及打法。
- (3) 能將所學的音色 Dun、Pa、TaKa 結合一句 8 拍的音樂演奏。
- (4) 能結合三種不同的音色,依照訓練者設計的節奏進行二部合奏活動。
- (5) 節奏社群的培訓與軍事應用思考。

#### 課程的操作如下:

# (1) 單一節奏的練習

演練說明:使用「DUN」(低音音頻)、「TAKA」(高音音頻)、「PA」(中音音頻)三種音 色(鼓譜簡寫為 D、P、TK),引導者的肢體及聲音(大小聲)示範,擔任協同教學 的老師將口訣轉換成鼓聲擊打後,再依示範之肢體及口訣做出相同的節奏。

## 練習節奏:

- "Baladi" 節奏 ~「DDTkTkDTkPTk」 A.
- "Maksoun" 節奏 ~「DPTkPDTkPTk」 B.
- | D- D- TK TK | TK D- TK P- | | D- D- TK TK | D- TK P- TK |
- 一邊念 | T-K-T-K-TKTK TKTK | 或 | T-K-DT-K-D | 一邊打鼓, 一個一個接著不中 斷。

#### (2) 合奏及演出

合奏的模式可由各類手鼓進行合奏,也可與其他旋律樂器合奏,並且擴充至其他如表 演禮儀、服裝等層面的訓練。

- A. 挑選適合的合奏曲子。
- B. 分部練習。
- C. 合奏練習。

3 參考 101 學年度落實教育部「國民中小學藝術與人文教學深耕實施要點」實施計畫中的手鼓課程。

- D. 加入主題元素。
- E. 配伴奏、手鼓。
- F. 練習需達到精熟程度。
- G. 彩排上、下場及應有的表演禮儀。
- H. 服裝道具的搭配
- (3) 「DRUM CIRCLE」的核心訓練階段——節奏社群
- A. 帶領者八大技巧的演練:

包括如何開始與結束、大小聲、分部、Q&A、指定、滾奏、雕塑節奏、重音等。

- B. 被帶領者概念的建立:
  - (A) 高、中、低音頻分部
  - (B) 節奏空間交錯。
    - 2、「DRUM CIRCLE」課程在軍事訓練中的應用

「DRUM CIRCLE」的經驗帶來世界各地的文化和背景,學習者在活動過程中學會了使用節奏的影響作為改善人類互動的一種手段;這樣的經驗類似軍中的個體亦是來自社會的各個領域、不同的家庭、生長環境,卻要在同一個環境中相處、生活、執行各種任務,所以「DRUM CIRCLE」的課程效益對媒合各項軍事訓練的目標,是能夠輔助軍事訓練機制並期望達到訓練成效。

# (1) 基本訓練

表 4 「Drum Circle」課程應用——基本訓練

原「DRUM CIRCLE」之活動

軍事訓練之應用

樂器認識

武器裝備的認識、使用時機等

演奏技法

武器裝備之操作演練

資料來源:研究者整理。

(2) 合奏練習

表 5

「Drum Circle」課程應用——合奏練習

原「DRUM CIRCLE」之活動

軍事訓練之應用

分部

個人專長訓練過程

主奏與伴奏

領導統御與服從的訓練

人力評估與任用

# 合奏

# 參謀作業之協調與整合訓練 領導人物的發覺

資料來源:研究者整理。

# (3) 節奏社群

# 表 6 「Drum Circle」課程應用——節奏社群

原「DRUM CIRCLE」之活動	軍事訓練之應用
八大技巧	理論與實作的驗證、領導者特質的培養
	被帶領者概念的建立
音頻分部4	<b>参謀作業之協調與整合訓練</b>
	協同作戰、聯合作戰的訓練
	心理素質與心輔知能訓練
	被帶領者概念的建立
節奏空間5	<b>参謀作業之協調與整合訓練</b>
	協同作戰、聯合作戰的訓練
	心理素質與心輔知能訓練

資料來源:研究者整理。

# 五、結論

從行動研究的完整脈絡來說,本研究尚在初探的階段,對於「Drum Circle」在軍事訓練中的應用,研究上仍然需要透過實務上的驗證,來強化「Drum Circle」在軍事訓練過程中的媒合效果。未來本研究也將透過實際課程的實施及課後問卷的調查及訪談,解析「Drum Circle」在軍事訓練過程中的效益,以期讓本研究更加完善。

<sup>4</sup> 利用鼓聲的高、中、低音頻,讓參與者形成分布區塊,進而進行各種合奏訓練。

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 意指被帶領者接到非單一指令後,思考如何和同事們分工及互動,並透過相互聆聽及支援來達到任務 目標。

隨著數位科技的發展在軍事化環境中的應用,人與人在現實生活中的接觸與磨合反而容易被忽略,但是無論未來軍中仰賴科技輔助的程度如何,「人」的問題始終都是各種狀態的基本源流。而且,人文與科技是當前軍事社會科學發展的兩面,所以當軍中越益發展數位科技時,反而更應該同時關注所謂的人文素養在軍事體系中的影響。而本研究即是以「人」為研究核心,試以「Drum Circle」的課程來論述對軍事訓練過程可能或可以產生的協力作為,並試著開發更有訓練價值的機制,讓軍中人員在接受訓練時,不但可以培養領導與被領導者的特質,也能同時滿足個人在心理素質訓練及療育方面的需求。而軍中融入「Drum Circle」的訓練意涵雖然是首次嘗試,但是當前的許多企業組織早已將「Drum Circle」作為員工的在職訓練的方式(如圖 3),也更加證明以「Drum Circle」輔助軍事訓練的優勢與趨勢。



圖 3: CNN 報導企業引用「非洲鼓」作為員工在職訓練 資料來源:

HTTP://EDITION.CNN.COM/2005/BUSINESS/03/08/CORPORATE.DRUMMING/ ,下載時間為 2020 年 8 月 2 日。

「Drum Circle」與鼓樂演奏也有所不同。鼓樂目的是表演、欣賞,而「Drum Circle」目的除了讓參與者在活動過程中得到快樂和放鬆,還能藉由活動來紓解情緒和釋放壓力、促進人與人之間交流和互動,參與者亦能夠在集體演奏中培養協調、合作、專注等能力,同時獲得成就感、自信和增加創造力。「Drum Circle」所關注的並不是音樂表演上的完美與成功,而是更加注重個人和團體的成長與健康,透過活動的實施,參與者無論具有什麼樣的階級、性別、能力、年紀,皆可以體驗這種大家一起演奏音樂的娛樂方式,對於軍事人員的參與可說是具有極大的彈性與助益。軍事訓練中,領導者與被領導者的協調往往是任務成功與否的關鍵;現階段的軍事訓練也多著重在「領導與服從」的模式,從「Drum Circle」的課程來看,「領袖人物發覺」與「被領導者概念的建立」恰恰提供了軍事訓練的主要需求。其中,帶領「Drum Circle」的人是「協助者」而非「獨裁者」的觀念,也提供參與者對所謂的「領導」意義進行反思;尤其當前的軍中環境隨著民主社會的發展越來越重視領導過程中的「群眾聲音」,無論是軍中內部的需求或是外部度對軍中發展的建議,都成為國軍必須接納反省的意見。

據此,透過「Drum Circle」的活動來學習放下自我為中心的慣性,體會以「傾聽」、「協助」、「輔導」代替「直接命令」,亦是一種領導轉型的新意。

另外,軍事人員在工作環境中產生的壓力需要紓解與精神戰力需要重建,「Drum Circle」能在領導課程中產生樂趣,進而對參與者產生釋壓和增加快樂的效果,甚至達到利用活動來代替藥物治療,藉以減少軍中不必要的戰力損失與提升組織成員的健康。而軍中環境有如一個小型的社會,人員在軍中的工作、生活、交際等,無不與社交行為有關係,「Drum Circle」中的社群(Community)概念,正好體現了這方面的需求。軍中社群團體中存有共同營生與生命相互投放、相互扶持的共同過程與載體,這種共同體關係能夠超越階層體制或官僚權力關係(邱延亮,1992);軍中的協力運作機制也可以透過「Drum Circle」活動,讓參與者更具有對「社群」的認知與發展,並藉以建構出比階級更緊密的關係。

# 参考文獻

- 邱延亮 (1992)。「通識」、「另類現實觀」與社會抗爭。臺灣社會季刊,13,109-135。
- 陳其南(1992)。公民國家意識與臺灣政治發展。臺北市:允晨文化。
- 黃千珮(2015)。政戰實務工作中的藝術應用—以音樂應用為例。第 **18 屆軍事社會科** 學學術研討會論文集。台北:國防大學政戰學院。
- 蔡清田 (2013)。教育行動研究新論。台北:五南。
- 謝俊逢(2003)。音樂療法理論與方法。臺北市:大陸書店。
- 謝俊逢 (2006a)。**身心障礙兒童的音樂療育。**臺北市:大陸書店,194-196。
- 謝俊逢(2006b)。老人·失智症老人音樂療法的實踐。臺北市:樂韻出版社,65-72。
- Altrichter, H., Posch, P., & Somekh, B. (1993). Teachers investugage their work: An Instruction to the methods of action research. NY: Routledge.
- Atkinson, R. & S. Cope (1997). Community Participation and Regeneration in Britain, in Contested Communities Experiences, Struggles, Policies, ed. P. Hoqqett. London: The Policy Press.
- Hull, Arthur. (1998). Drum Circle Spirit: Facilitating Human Potential Through Rhythm. Tempe, AZ: White Cliffs Media
- Hull, Arthur. (2007). Drum Circle Facilitation: Building Community Through Rhythm. Village Music Circles.
- Hull, Arthur. (2014a). Drum Circle Facilitators' Handbook. Village Music Circles.
- Hull, Arthur. (2014b). Rhythmical Alchemy Playshop: Drum Circle Games. Village Music Circles.
- Joseph S. Nye, Jr. (1990a), *Bound to Lead: The Changing Nature of American Power*. New York: Basic Books, 1-307.
- Joseph S. Nye, Jr. (1990b), Soft Power. Foreign Policy, No.80, 153-171
- Joseph S. Nye, Jr. (2008), Smart Power. New Perspectives Quarterly, Vol. 26, No. 2:1; and Public Diplomacy and Soft Power, The Annals of the American Academy of Political and Social Science, (ANNALS, AAPSS, 616, March): 94
- Stevens, Christine. (2003). The Art and Heart of Drum Circles. Wisconsin: Hal Leonard Corp
- Stevens, Christine. (2012). Music Medicine: The Science and Spirit of Healing Yourself With Sound. Louisville: Sounds True.

# 自我的追尋:中性面具的「身體行動方法」研究

羅揚

國防大學政戰學院應用藝術學系講師 林志洋 壞鞋子舞蹈劇場營運總監

# 摘要

身體行動方法主要由史坦尼斯拉夫斯基(Konstantin Stasnislavsky,1863-1938,以下簡稱史氏)在其晚年所形構而成,後由葛羅托夫斯基(Jerzy Grotowski,1933-99,以下簡稱葛氏)繼承其志。雖然身體行動方法經過兩位劇場大師的加持祝禱,唯其所追求的境界已經溢出劇場的範疇——甚至是超越人類共同經驗的限度,以致於在西方並未受到等量齊觀的重視及關注。

本文主要的課題便是以身體行動方法來檢視中性面具如何使演員達到「中性」狀態,意即檢視中性面具如何幫助演員去除自我 (I1) 及回歸「自我」 (I2) ,使表演者進入所謂的最佳表演狀態。另一方面,由於筆者親身參與整個學期的表演專題課程,個人參與的體驗與感悟亦可作為實證的第一手資料。本文擬藉由筆者平時詳實地記述自身的感受、同儕的回饋及影像的紀實,試圖以身體行動方法來解析中性面具的訓練,如何使表演者進入所謂的最佳表演狀態。

關鍵字:身體行動方法、藝乘、動即靜、中性面具、葛羅托夫斯基

# Find Oneself: "Method of Physical Actions" Research of Neutral

# Mask

Yang Luo

Lecturer, Department of Applied Arts, Fu Hsing Kang College
Chi-yang Lin
Operational Director, Bare Feet Dance Theater

#### **Abstract**

Method of Physical Actions was constructed by Konstantin Stasnislavsky (1863-1938) in the old age. It was succeeded by Jerzy Grotowski (1933-99). Although Method of Physical Actions was supported by two masters of theatre, the pursuit has transcended the scope of theatre, and even human beings' common experience. Thus, it was not valued in Western countries.

This study aims to find how Neutral Mask results in the actors' "neutral" state by Method of Physical Actions. In other words, it aims to explore how Neutral Mask helps the actors to eliminate the self (I<sub>1</sub>) and return to "the self" (I<sub>2</sub>) in order to achieve the best state of performance. Furthermore, since the writer participated in the course of performance project of the whole semester, the personal experience and acquisition can serve as empirical first-hand data. By the writer's recording of personal perception, peers' feedback and videos, this study aims to analyze how Neutral Mask training leads to the actors' optimal performance state by Method of Physical Actions.

**Keywords:** Method of Physical Actions, art as vehicle, movement is repose, Neutral Mask, Jerzy Grotowski

2019 年的春天,國立臺北藝術大學戲劇學系的鍾明德教授開設了一門名為「表演專題:一個身體行動方法的創作實習」<sup>6</sup>的課程。由鍾明德、蔣薇華<sup>7</sup>與黃凱臨<sup>8</sup>等三位老師採用共時授課的模式,企圖透過賈克·樂寇(Jacques Lecoq, 1921-99)的中性面具(Masque Neutre)訓練方法來作為身體行動方法(Method of Physical Actions,簡稱MPA)的實踐。這門課程乃是鍾明德在紙上談兵數載後,企圖將身體行動方法應用於表演訓練的實兵操演。

身體行動方法主要由史坦尼斯拉夫斯基(Konstantin Stasnislavsky, 1863-1938,以下簡稱史氏)在其晚年所形構而成,後由葛羅托夫斯基(Jerzy Grotowski, 1933-99,以下簡稱葛氏)繼承其志。雖然身體行動方法經過兩位劇場大師的加持祝禱,唯其所追求的境界已經溢出劇場的範疇——甚至是超越人類共同經驗的限度,以致於在西方並未受到等量齊觀的重視及關注。

慶幸的是,位處亞洲邊陲地帶——臺灣的鍾明德,自從在賽夏族矮靈祭經歷狂喜歡愉的絕妙體驗,因而領會到葛氏所說的「動即靜」(the movement which is repose)後,自此遁入藝乘(Art as vehicle)的空門。然而,為了再次體驗「動即靜」的美好,鍾明德數十年如一日地透過經行、內觀、太極導引等方法,也透過了白沙屯媽祖徒步進香等宗教儀式,藉以回返自身進而照見自我——終於在整整十一年的挫敗後,再度重溫「動即靜」的美妙經驗。(鍾明德,2018a)鍾明德與「動即靜」的再度重逢,使得他不忍兩位大師的畢生精華「就此淪落於故紙堆中」,(鍾明德,2018b)於是便將史氏和葛氏言而未竟卻又語帶玄機的身體行動方法重新挖掘出土,並企圖將世人所誤解的MPA拉回「正軌」,使之成為一套得以探尋任何表演形式——乃至於所有人類儀式的萬用通則。

然而,這套「鍾氏寶典」也並非無懈可擊,中國學者傳謹針對鍾明德所出版的《MPA 三嘆:向大師史坦尼斯拉夫斯基致敬》(2018年出版)提供了相左的看法,兩人爭論的關鍵主要在於表演者的「出神」(trance)狀態,是否能協助演員成為足以震攝萬人的「神聖演員」(holy actor)。傅謹便指出:

如鐘著所說,巴爾巴培養了卡瑞莉,不過更重要的是,卡瑞莉在長達幾十年的時間裡一直在刻苦練功;他甚至還舉了北京的陶劇場為例,陶冶就是這樣讓他的舞者日覆一日地接受簡單枯燥的形體訓練,才有那些回歸身體的抽象舞蹈。其實他滿可以舉更多例子,每個戲曲演員在學戲過程中,都是每天無數遍地重覆簡單枯燥的動作。這樣長期、艱苦的訓練,賦予演員自如地控制自己身體的能力,使之在舞台上有超乎常人的表演能力,然而並不需要「出神」和「迷狂」。這是個持續與漸進的過程,

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 修課的學生計有程育君、洪唯薇、羅揚(博士生)、莊衿葳、李憶銖、戴華旭、吳飛君、李東霖、廖苡 真(碩士生)、黃彥儒(大學生)等 10 員。

<sup>7</sup>國立臺北藝術大學戲劇學系副教授,授課領域為排演基礎及表演等。

<sup>8</sup> 中性面具的課程主要由受過賈克·樂寇戲劇學校完整訓練的黃凱臨作為主課老師。

我從未聽說哪位演員練功時突然發生蛻變,頓時成了大師。(傳謹,2018)<sup>9</sup>

顯然,傳謹不認同鍾明德將演員在訓練時所經歷的超驗經驗(transcendence)昇華為成就一個神聖演員的重要(甚至是必要)條件。傳謹認為「舞台表演是演員的職業,是日常人生,所以他不可能一直沈浸在超驗世界裏。」(傳謹,2018)<sup>10</sup>因此,傳謹所認知的 MPA 應當是練功(唯物的)而非修行(唯心的),演員的身體透過千錘百鍊的訓練之後,即能成為優秀的表演者,無需每次演出都得仰賴「出神」、「迷狂」的狀態。

傳謹的個人看法其實折射出學術界向來對於超驗經驗的未知及抗拒——因為唯物主義與唯心主義向來是涇渭分明的兩端——因而使得身體行動方法目前在學術界仍然處在一個尷尬的境域。大部分的學者對這樣的課題不是「拒之千里」就是「佛緣未到」,畢竟對於科學無法驗證的事情,很難用文字清楚地向「芸芸眾生」述說,也經不起現代科學的反覆檢證。這麼看來,鍾明德似乎也步入了史氏和葛氏的後塵——他正走向一條孤獨、寂寞且漫長的道路。

學術界向來藉由筆誅墨伐來鞏固自身的論述,但這樣始終無法開啟對話的可能。或許,對於身體行動方法的質疑,最好的方法正如鍾明德所提倡的:「做,就對了!」藉由「以身試法」來檢證 MPA 也許是最佳的途徑。因此,本文主要的課題便是以身體行動方法來檢視中性面具如何使演員達到「中性」狀態,意即檢視中性面具如何幫助演員去除自我(I1)及回歸「自我」(I2),11使表演者進入所謂的最佳表演狀態。另一方面,由於筆者親身參與整個學期的表演專題課程(如附錄一),個人參與的體驗與感悟亦可作為實證的第一手資料。此外,該門課程要求必須擇日至白沙屯陪同媽祖徒步進香,在行走的過程當中我感受到了「去除自我」的過程,因此亦納入本文所討論的範疇。本文擬藉由筆者平時詳實地記述自身的感受、同儕的回饋及影像的紀實,試圖以身體行動方法來解析中性面具的訓練,如何使表演者進入所謂的最佳表演狀態。

# 二、在,亦不在:中性面具作為身體行動方法

鍾明德近年來將研究重點及關懷轉向於史氏及葛氏的相關論述,儼然成為兩位大師的臺灣代理人。我們歸納鍾明德近年的書寫系譜,<sup>12</sup>可以發現他先從葛氏的身體方法

<sup>9</sup> 全文請參閱傅謹:〈MPA・練功・修行〉。《讀書》(2018年第5期): http://www.sohu.com/a/279693025\_597685。查詢日期:2019年5月29日。

<sup>10</sup> 鍾明德亦針對此書評做了詳盡的回應,請參閱:〈只要梅蘭芳,不必觀世音?——答傳謹,兼論人文學科研究的典範轉移〉。未出版。

 $<sup>^{11}</sup>$  「 $I_1$ 」及「 $I_2$ 」的概念主要源自於葛氏,唯使用「我-我」不大容易說清楚兩者的關係,其他的詞彙亦不適切,故暫時以自我指稱「 $I_1$ 」,而加上括弧的「自我」來指涉「 $I_2$ 」,詳情後文會作詳細論述。  $^{12}$  請參見:鍾明德:《神聖的藝術:葛羅托斯基的創作方法研究》(台北:揚智文化事業,2001)、《從貧窮劇場到藝乘:薪傳葛羅托斯基》(台北:書林,2007)、《OM 泛唱作為藝乘》(台北:國立臺北藝術大學,2007)、《藝乘三部曲:覺性如何圓滿?》(台北:遠流,2013)、《MPA 三嘆:向大師史坦尼斯拉夫斯基致敬》(台北:書林,2018)、鍾明德:〈三身穿透本質出:格羅托夫斯基的「身體觀」再探〉。《戲劇藝術》第5期(2018年5月),頁4-26。

作為切入點,進而回溯史氏晚年的表演訓練方法,發覺兩位大師在生命晚期所追求的 目標——使表演者進入最佳表演狀態——可說是「殊途同歸」。鍾明德如是說:

某種相對於日常生活意識的「出神狀態」是葛氏和史氏的演員訓練方法的核心:葛氏稱之為「出神狀態」(trance),而史氏則稱之為「創意狀態」(creative state)——而在史、葛二氏的努力之下,某種近乎「正念」的身體行動方法(Method of Physical Actions)成了表演者進入「出神/創意狀態」的有效方法。(鍾明德,2013)

「創意狀態」從字面上或許還相對好理解,「出神狀態」則時常被解讀為恍神、失神、失控及附身的狀態。鍾明德認為「出神狀態」即是葛氏所謂的「動即靜」,以下便以葛氏的話語作為開示:

「動即靜」可能是各種溯源技術的源頭。因此,我們有了運動和靜止兩個面向。當我們能夠突破各種「日常生活的身體技術」而運動時,我們的運動即成了「覺知的運動」(movement of perception):我們的運動就是看、就是聽、就是感覺,亦即說,我們的運動就是知覺。(鍾明德,2018b)

由此可知,我們知道「動即靜」所要追尋的是「覺知的運動」,意即我們必須清楚地感知到身體運行的模式。然而,「清楚地感知到身體運行的模式」卻遠比字面上所傳達的意思來得複雜許多。這裡我想透過參與白沙屯媽祖徒步進香時,所寫下的一段文字作為例舉:

我清楚地認知到我腳底板的痛楚,我真切地感受到活在當下的感覺。多數的時間我什麼都沒在想,所有的雜念都在行走中,一點一滴消磨殆盡了,我有更多的時間去感受每一吋的肌肉,我有更多的時間去觀察週遭的人們,我有更多的時間去檢視我的人生,我就活在當下。<sup>13</sup>

由於當時已行走將近十七個小時,我所有的雜念都逐漸消磨殆盡,不知道還要走多久、多遠才能休息,只知道要繼續地走下去。於是,我下意識地開始專注在行走的姿態或速度的調配上,如何讓自己更為輕鬆地、節約地、經濟地使用身體,成為當下最重要的課題。在這種狀況下,所謂「清楚地感知到身體運行的模式」所指的是與日常生活中任意使用身體的狀態不同,此刻的我非常「清楚」自己的行走狀態,每一個步伐的踩踏、每一個手臂的自然擺動,我非常清楚身體運行的律動。我認為有這麼一刻我進入所謂的「動即靜」的狀態,正如同鍾明德提及「正念動中禪」所要求的境界:「動時,知道在動。停止時,知道停止。」(鍾明德,2013)。因此,「動即靜」或「出神」並不意味著恍神或失控,而是認知到「動」與「靜」的區別,是一種對身體完全掌控的狀態。

 $<sup>^{13}</sup>$  此為筆者陪同媽祖進香時所寫下的文字紀錄。影像紀錄可以參閱我所拍攝的影片:《2019 白沙屯媽祖 進香紀實 Vol.2 | 遇見世界上最良善的一群人》,https://www.youtube.com/watch?v=5G23VReK-\_s,查詢 時間:2019 年 6 月 10 日。

由於鍾明德長年來始終如一地執行他的「身體行動方法」,在他親身實踐的經驗 及學術書寫的長期耕耘下,他將 MPA 作了廣義和狹義的區隔:

狹義的 MPA:表演者 (performer) 藉由一套學來的或自行建構的表演程式之適當的執行而進入最佳表演狀態的方法。在本論文中將討論到的奇斯拉克的《忠貞的王子》和張斗伊的神祕劇〈恨五百年〉即為著例。

廣義的 MPA:做者(Performer)藉由一套身體行動程式之適當的執行而產生「有機性」或「覺性」的方法,例如葛氏在溯源劇場階段所研發的運行(Motions)、蘇菲轉、持咒等等。(鍾明德,2018b)

鍾明德將狹義的 MPA 定義為「表演者藉由一套學來的或自行建構的表演程式之適當的執行而進入最佳表演狀態的方法」;而廣義的 MPA 則是「藉由一套身體行動程式之適當的執行而產生有機的身心狀態(如「出神」、「動即靜」、「覺性」等)的方法。」(鍾明德,2018)無論是狹義或是廣義的 MPA,都是藉由適當地執行某個方法而進入「最佳的」、「有機的」身心狀態,而他所進行的矮靈祭歌、泛唱、釣魚、內觀靜坐、太極導引、白沙屯媽祖徒步進香及原住民歌舞儀式等都是屬於廣義的 MPA 範疇。

而狹義的 MPA 所指的最佳表演狀態,可以尤金尼爾·芭芭(Eugenio Barba)在《劇場人類學辭典》反覆提及的「存在感」(presence)作為代表,但鍾明德認為presence 譯作存在感仍差強人意,須視上下文脈絡而變更使用「魅力」、「能量」、「當下」、「在場」等詞彙。<sup>14</sup>此外,鍾明德認為 presence 即是葛氏所謂的本質(essence),這個 presence 不需要透過言語來論述,只需要「好好地執行這個『從身體和本質交融到本質體的過程』的身體行動方法,也許我們就不用再翻箱倒櫃地搜尋『presence』的定義、涵義或釋義。做到了,一切就真相大白了」。(鍾明德,2018a)如此看來,表演者欲達到 presence 的狀態,勢必得要以身體行動方法作為取徑。

如果我們想理解 MPA 究竟所要探求的是什麼?以及 MPA 會帶領我們走向何方? 所謂的存在感及本質究竟所指為何?這一切便得先回到葛氏的〈我—我〉 (I-I) 這篇 文章說起:

古書上常說:我們有兩部分。啄食的鳥和旁觀的鳥。一隻會死,一隻會活。我們努力啄食,沉溺於在時間中的生活,忘記了讓我們旁觀的那部分活下來。因此,危險的是只存在於時間之中,而無法活在時間之外。感覺到被你的另一部分(彷彿在時間之外的那部分)所注視,會有另個層面產生。有個「我與我」(I-I)的東西。第二個我半是虛擬:它不是其他人的注視或評斷,因為它在你裡面;它彷彿是個靜止的眼光:某種沉寂的現存(presence),像彰顯萬物的恆星太陽—也就是一切。過程只能在這個「沉寂的現存」的脈絡中完成。在我們的經驗中,「我與我」

<sup>14</sup> 鍾明德在〈論"Presence"和演員的「存在感」我們扮演以進入濕婆的狀態〉中有詳實的探討,請參閱鍾明德:《MPA 三嘆:向大師史坦尼斯拉夫斯基致敬》(台北:書林,2018),頁 93-126。

從未分開,而是完滿且獨特的一個絕配。

在表演者的道路上—他首先在身體與本質的交融中知覺到本質,然後進行過程的工作;他發展他的「我與我」。老師的觀照現存(looking presence)有時可以作為「我與我」這個關聯的一面鏡子(此時表演者之「我」與「我」的關聯仍未暢通)。當「我與我」之間的管道已經鋪設起來,老師可以消失,而表演者則繼續走向本質體(Body of Essence);對某些人而言,本質體可能像是年老、坐在巴黎一張長板凳上的葛吉夫的照片中的那個人。從〔非洲蘇丹〕Kau部落年輕戰士的照片到葛吉夫的那張照片,就是從身體和本質交融到本質體的過程。(Grotowski,1997;轉引自鍾明德,2018a)15

葛氏這段看似玄之又玄的文字,其實來自於《奧義書》的概念。鍾明德指出啄食的鳥即是處於現實社會的「我」,為了便於理解及言說,鍾明德將之稱為「 $I_1$ 」,意即經過社會化、俗世化的自我。旁觀的鳥則是精神世界的「我」,意即擺脫現實社會的規訓而回歸到本質的「自我」(鍾明德稱為  $I_2$ )。MPA 的工作即是在去除掉人在社會化過程中所形塑的「自我」( $I_1$ ),以達到「我與我」( $I_1$ - $I_2$ )或是「自我」( $I_2$ )的境地。鍾明德在這個辯證過程中形構了 MPA 的雛形,並繪製了一張圖表以利於理解「我與我」之間的關係:

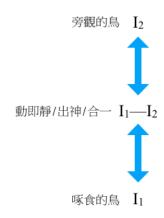


圖 1 「我與我」(I-I)的關係圖16

由此可知,鍾明德認為動即靜/出神/合一(communitas)的狀態是處在「I<sub>1</sub>-I<sub>2</sub>」的位置。因此,本文所欲處理的課題便是藉由鍾氏所歸納及發展的身體行動方法,來檢視賈寇·樂寇所提倡的表演訓練——中性面具如何透過訓練將日常意識轉化到非日常意識狀態的過程,進而達到所謂的「中性」狀態。而「中性」狀態究竟處在哪一個位置

<sup>15</sup> 原文來自 Grotowski, Jerzy. The Grotowski Sourcebook, eds. Richard Schechner & Lisa Wolford. (New York: Routledge, 1997), p378. 由鍾明德翻譯收錄於:《MPA 三嘆:向大師史坦尼斯拉夫斯基致敬》(台北:書林,2018),頁 234。

<sup>16</sup> 此為鍾明德授課時所繪製,未出版。

呢?另一方面,本文企圖以身體行動方法來論述中性面具何以能夠去除自我( $I_1$ )及回歸「自我」( $I_2$ )。

那麼,什麼是中性狀態呢?讓我們先回到樂寇對於中性狀態的定義。中性面具是 樂寇的默劇訓練當中重要的一環,藉由中性面具才能讓我們得以尋找到中性狀態,樂 寇認為:

如果演員的身體在舞台上「像是一張白紙」,那他或她就能從未知的狀態看到全新的世界。在這個狀態下,所有的個人特質都被去除,他或她是全然開放的,並且通過身體去積聚世界的知識。(John Wright 2002: 76) 17

中性面具課程是樂寇教學最核心的思想,表演者必須翦除一切的社會慣習(habitus),他/她必須「像一張白紙一樣」,重新面對這個世界並做出最真實的回饋。表演者必須去除掉所有的個人特質,並且對這個世界保持開放。而中性面具平衡且毫無衝突的設計,可以幫助表演者引發出一種平靜的身體狀態,樂寇稱之為「中性狀態」(la neutralité)。(馬照琪,2017)

中性狀態指的是表演者處在一種完全沒有內在衝突的狀態,對於周遭事物的感知 極度開放且敏銳度十足,樂寇指出:

中性面具使演員處於一種探索、開放與隨時準備好的接受狀態。它使演員開始以彷彿第一次的新鮮感,去注視、聆聽、感受與碰觸每一件最基本的事物。......中性面具則永遠處於穩定平衡與肢體協調的狀態。他的動作永遠恰到好處,無論是姿勢或行動都和諧一致。(馬照琪,2017)

由此可知,中性面具雖然處於平衡且穩定的狀態,但並非是完全靜止不動的,而是處在隨時準備好的接受狀態。「這種情形,可以說是沒有動作,但又充滿了一觸即發的張力,就像一個跑者在起跑前的那一瞬間一樣。」(陳品秀譯,1981a)這種「在,亦不在」的中性狀態極有可能是葛氏所指的「 $I_1$ - $I_2$ 」或「 $I_2$ 」的狀態嗎?這便是本文企圖要解決的研究課題。

由於本文論述的重點不在於檢證鍾明德批判西方誤讀史氏體系的定論,而改以精神性的探索來解讀史氏、葛氏是否才是唯一的正解。因為,無論是延續西方的唯物觀點作為取徑,抑或是以唯心觀點重探兩位大師的學說,兩方的辯證、對話及交流仍有待時間的發酵。職是之故,本文不再另闢章節探究鍾氏論述下的史氏、葛氏與西方的定論有何差異,或著檢視鍾氏有無過度詮釋的可能,讓我們暫且擱置懷疑(willing suspension of disbelief),一起陪同鍾氏遁入藝乘的世界,因為葛氏如是說:

智者會做(he doings),而不是擁有觀念或理論。真正的老師為學徒做

and Ralph Yarrow. London and New York: Routledge. 71-84.

1

<sup>17</sup> 原文為「Lecoq believes that, once an actor is on stage with a body 'like a blank sheet of paper', then he or she can begin to see the world afresh from a state of unknowing. In hat state, with all personal idiosyncrasies removed, he or she is physically open and available to gather knowledge about the world through the body.」請參閱:Wright, John. 2002."The Masks of Jacques Lecoq". Jacque Lecoq and the British Theatre, Ed. Franc Chamberlain

什麼呢?他說:去做。學徒會努力想瞭解,將不知道的變成已知,以逃避去做。他想了解,事實上他只是在抗拒。他去做之後才能瞭解。他只能去做或不做。知識是一種做。(Grotowski,1997;轉引自鍾明德,2013)

讓我們先從「知識是一種做 (doing)」出發,或許能相對客觀地檢驗史氏及葛氏的身體行動方法是否應從精神性探索的角度來解讀。<sup>18</sup>

# 三、去除自我(I1):「中性」狀態的尋找與維持

我們劇場中的演員教育並不是要教給他一些東西,而是要去除掉他的身體 器官對上述心理過程的抵拒,結果為內在脈動和外在反應之間不再存有任 何時差,達到「脈動即已是外在反應」的境界。脈動和行動合流:身體消 失了,燒光了,觀眾只看到一系列可見的脈動。

我們的劇場訓練因此是種「減法」(via negative)——不是一套套的技巧的累積,而是障礙的去除。(鍾明德,2009)

「減法」是葛氏在貧窮劇場時期最主要的核心概念,葛氏的劇場訓練並非要教導表演的各項技巧,反而是要去除演員經年累月的慣性,目的是要讓演員「返璞歸真」。若如鍾明德所言,學界過往以藝術性的角度來解讀上述的話語時,這段宣言充其量只是希望演員擺脫過去累積的表演技巧,正如同葛氏在貧窮劇場時期所主張的——讓劇場回歸到演員自身。然而,若以精神性的角度來解讀的話,或許可以開拓出新的疆域。

對於劇場而言,表演訓練應該是技巧的獲得及累積,因而是一種加法的概念。但 葛氏卻要表演者將「障礙去除」,這與我們熟知的劇場觀念大相徑庭。無獨有偶地,在 中性面具訓練當中亦有相似的主張,如「一個人必須丟掉自己,否定自己的態度和意 圖,才能夠達到中性動作。」、「演員應該要和舞台一樣的赤裸,唯有這樣才能清晰、 單純的表現他自己。否則,動作將失落在習慣的背景裡?為了要在他自身中尋得中性 氣氛,他必須放棄根深蒂固的表面習慣。」(陳品秀譯,1981a)<sup>19</sup>上述的引言看似淺顯 易懂,然而在實踐的過程中卻是阻礙重重,何以非得要表演者放棄過去辛苦習得的表 演技巧及否定自己呢?

首先,樂寇認為「中性」狀態的尋找不能有預設的存在,必須摒棄過往的經驗積累(即是去除自我[I1]),以自身的感覺中樞來反應及感受周遭的事物。所謂過去的經驗積累指的是演員習得的表演技巧或表演成規,演員在舞台上表演時習慣預設立場或依循往例,這樣的表演便顯得虛偽造作。然而,中性面具的訓練則是希望表演者以感覺中樞作為驅動,要求表演者真切地感受事物而非虛假的扮演。因此,一旦表演者使用頭腦介入及干涉表演時,便無法順利地進入中性狀態。就我自己參與中性面具訓練的經驗來看,每每當同學們在場上表演時或表演後同儕給予回饋時,自己總是思索

19 原文為 Sears A. Eldredge and Hollis W. Huston. "Actor Training in the Neutral Mask" The Drama Review 22, 4(1978): 19-28. 由陳品秀翻譯刊載於《新象藝訊》。

<sup>18</sup> 鍾明德主張葛氏一生的探索都是精神性的——從貧窮劇場、類劇場、溯源劇場、藝乘皆是如此。請參見與明德:《藝乘三部曲:覺性如何圓滿?》(臺北:國立臺北藝術大學、遠流,2013),頁 112-140。

著待會上台該注意哪些細節,於是便在腦海中一遍又一遍地反覆排練。然而,現實總是事與願違——每一個預想好的動作、走位、節奏,沒有一個如期地在台上呈現出來。

這裡所反映的事實十分微妙,因為中性面具的目的是要讓表演者揭除一切社會化、程式化及文化符碼的身體,使表演者運用身體的方式必須更為直觀,不受到過去的經驗積累所影響。因為當你使用大腦試圖干涉表演時,你就已經不在「當下」的情境了。因此,我在課後筆記上寫道:「執行中性面具時,不能有太多的預設,以意念去強行驅動反而無法處在當下。雖然不能想太多,但又不能完全不想。」<sup>20</sup>這裡產生了一個弔詭的詰問,何謂「雖然不能想太多,但又不能完全不想」呢?這種「在,亦不在」的困惑時常在表演的過程中浮現,這個問題留待下一節次再作論述。

總而言之,所謂的中性應當是處於穩定、協調、平衡且毫無衝突的狀態,所有的動作應該是節約、精準且沒有任何碎拍。樂寇認為:

一個角色有他的衝突、歷史、過去、背景,和七情六慾。相反的,中性面具則永遠處於穩定平衡與肢體協調的狀態。他的動作永遠恰到好處,無論是姿勢或行動都和諧一致。以中性為基礎來發展動作將為日後的表演提供非常重要的參考支點。(馬照琪譯,2017)

樂寇認為表演者應當以「減法」的概念,慢慢地去除掉身體長期累積的慣性(或可理解為習慣動作),表演者才能隨時「處於一種探索、開放與隨時準備好的接受狀態。它使演員開始以彷彿第一次的新鮮感,去注視、聆聽、感受與碰觸每一件最基本的事物。」(馬照琪譯,2017)現代默劇啟蒙者賈克·科波(Jacques Copeau, 1879-1949)便指出「演員在開始時,都是用一種造作的態度,一種身心或聲音上的做作。他的意圖或多或少都是預謀的。」(陳品秀譯,1981a)中性面具的訓練便是要擺脫這種「預謀」,因為「預謀」即表示演員僅以技巧來表演,而非確實處在當下的情境。

在中性面具的訓練當中,由於表演者在戴著面具的狀態下,無法藉由面部表情來傳達情緒,肢體就成為對外表達的唯一工具。除了眼神之外,表演者想要透過肢體動作傳遞的意象都被放大到極致,而表演者對於週遭的感受是否刻意為之也變得十分顯而易見。因此,演員必須誠實地面對自己的感受,任何的矯揉造作都欺瞞不了台下的觀眾。

此次的中性面具訓練課程主要由黃凱臨所主導,課程內容主要以中性面具及四大元素的訓練為主。中性面具的第一個課題是「甦醒」,其訓練的細節及重點簡述如下:表演者背對觀眾戴上面具後<sup>21</sup>選定舞台一隅,選擇一個毫無衝突且平衡的中性姿態,等待著老師的指令進行中性面具的甦醒。接著你就像是第一次甦醒般開始探索這個世界,你對這個世界的任何事物都感到好奇,包括你自己的身體。在探索世界的過程當中,你會經過森林、穿過迷霧、跨越溪流,最後來到一望無際的海洋。這個訓練主要

<sup>20</sup> 此為 2019 年 3 月 13 日及 4 月 13 日的課堂筆記。

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 對我而言,背對觀眾戴上面具的過程猶如一個儀式——像是從日常轉換為非日常的形式。雖然並未嚴格規範不能在觀眾面前戴上/卸除面具,但通過這樣近似於神聖/慎重的過程,似乎也提醒著演員「你不再是你自己」。我認為這樣的類儀式性的規範,有助於演員尋找中性狀態。

讓表演者運用身體去映照出空間,試圖讓表演者透過身體去感受到周遭世界的變化。 因為,在表演者穿戴面具的情況下,表演者存有任何的虛偽造作都會如實地透過他的 肢體動作反映出來。

除此之外,中性面具的課程尚有「巨人的甦醒」、「告別」、「七級能量」、「四大元素」等訓練。<sup>22</sup>在此歸納了幾點需要注意的事項:1.老師會透過同儕的感受來提醒你調整姿態,以達到毫無衝突且平衡的姿態;2.每一次的甦醒都要像是第一次來到這個地方,對所有事物感到好奇且對周遭的事物保持開放,但不意味著你是一個初生的嬰兒;3.眼神的運用也很重要,你必須是要真的「看見」事物,而非假裝「看見」;4.無時無刻都可以察覺到自己的慣性如何讓你遠離了中性;5.中性面具的張力至少需要在四級以上,才能使面具「活」起來;6.動作必須精準且毫無碎拍,任何的不確定都會使表演者看起來不在中性狀態。

如此看來,中性狀態的尋找必須除掉過去的所有慣性,意即我們必須卸除掉從嬰兒時期所習得任何社會化的慣習,也就是鍾明德所說的去除自我(II)。而當表演者透過中性面具進入最佳的表演狀態時,則近似於葛氏所謂的「動即靜」狀態。在這個狀態下,演員清楚地意識到肢體的開展及意識的流動,隨時處在「靜如處子、動如脫兔」的張力中,能量飽滿,演員的存在感(presence)十分強烈。曾在樂寇學校待過的莫虚金(Ariane Mnouchkine)也曾提及關於演員的存在感(或稱「當下」)的概念:

真正的演員能夠活在每一個當下而不會刻意製造。慢慢的,他們的表演 會顯現透明的質感而反映出生活的真諦。畢竟,要玩就不能作弊。據說 有觀眾專門喜歡看作弊的演員演戲,我無法認同。(馬照琪譯,2011)

這裡有趣的是, 莫虛金以「作弊」二字形容以華麗演技討好觀眾的演員, 意即表演者誠實地面對觀眾是很重要的。因為, 真正的演員是能顯現出「透明的質感」, 這種質感指的是演員處在「當下」, 並真實地坦露自己的最佳表演狀態。

因此,中性面具所要尋求的「中性」與葛氏所謂的「自我揭露」、「自我穿透」和「自我犧牲」似乎有異曲同工之妙。透過面具的穿戴以隔絕表演者的慣性,使表演者不能依賴既有的表演技巧。表演者必須回返自身,誠實面對自己的知覺、感受,使動物體(animal body)覺醒過來。葛氏對於「動即靜」的尋找亦提及了類似的概念:

你在燃燒,燒掉你身體的慣性。因為你的身體也是種慣性。當你身體的慣性燒光了,有些東西開始出現:你感覺與萬化冥合,彷彿一草一木都是某個大潮流的一部份;你的身體感覺到這個大脈動,於是開始安靜了下來,很安詳地繼續運動,像浮游一般,你的身體似乎在大潮流中隨波逐流。你感覺身體的萬物之流浮載著你,但是,同時之間,你也感覺某種東西自你湧現,綿延不絕。(鍾明德,2013)

葛氏提及燒光慣性後某種東西開始出現,正如同中性面具所要追求的「面具將演員強

27

 $<sup>^{22}</sup>$  相關課程細節請參閱馬照琪譯,賈寇·樂寇著:《詩意的身體》(臺北:國家表演藝術中心國家兩廳院,2018)

加於外的花俏技巧給剝除。演員因此露出了一張美麗的、隨時準備好行動的臉龐。」 (馬照琪譯,2017) 表演者透過減法的訓練將自己返璞歸真,清楚地察覺到自己肢體的脈動,即是所謂的「動即靜」。如此看來,中性面具的訓練在去除自我  $(I_1)$  的部分與 MPA 的取徑相同。然而,兩者在去除自我  $(I_1)$  而回歸「自我」  $(I_2)$  的部分是否有所差異呢?

# 四、回歸「自我」(I2):戴上面具是為了卸除

前文透過簡單的梳理及對比,可以得知中性面具所要求的去除慣性即 MPA 所謂的去除自我(I<sub>1</sub>),然而表演者所達到的中性狀態究竟是處於出神/合一(I<sub>1</sub>-I<sub>2</sub>)的階段,還是達到「自我」(I<sub>2</sub>)的境界呢?首先,讓我們回到樂寇對於中性的定義作為基準點,樂寇指出:「中性面具就好像一個『槓桿支點』,而此槓桿支點並不實際存在。」 John Wright 亦認為「一個演員或能做中性的表演,但是他本身絕沒有辦法是中性的一中性是一個『不存在的槓桿支點』。」(陳品秀譯,1981)所謂的不存在,是否指涉著我們永遠觸及不了絕對的中性,只能試圖靠近中性(或著是相對中性)呢?這似乎成了一種哲學上的思辨問題。

若從鍾明德所歸納的「我與我」( $I_1$ - $I_2$ )關係圖來看,假設絕對的中性不存在(如同不存在的槓桿支點),則意即中性是無法被體驗的,如同鍾明德所說的「自我」( $I_2$ )一樣是「不可言說」的。然而,中性狀態卻是可以透過去除自我( $I_1$ )而達到的。所以,「我與我」( $I_1$ )與中性的關係可能如下圖所示:



圖 2 「我與我」(I-I)與中性的關係圖

我認為,我們所能體驗到的「中性狀態」是處於「 $I_1$ - $I_2$ 」的位置,意即「動即靜」、「存在感」、「當下」、「出神」、「合一」的境界。若要企及「 $I_2$ 」或所謂「中性」的層次,那必須走出劇場的框架,將自己全然奉獻在某一種MPA當中,不為任何目的而做才有可能找到葛氏所謂的覺性(awareness)——正如葛氏晚年擺脫了劇場的束縛。然而,「 $I_2$ 」是不可言說也無法用言語描述的境界,正如鍾明德在課堂上所言:「我知道,它( $I_2$ )就在這裡,但我卻不可言說的,只有你做到了才會知道。」這也反映出鍾明德目前的尷尬處境,他知道「 $I_2$ 」是什麼,但無法用言語描述,也很難跟其他學者進行

實質的交流。他只能不斷地強調唯有你自己實際去做了,才會知道「 $I_2$ 」是什麼。 $^{23}$ 因此,近期鍾明德已改用「能量」這個相對好理解的概念來論證「 $I_1$ 」和「 $I_2$ 」的關係,主要是透過MPA使能量能夠垂直升降,藉以尋求更高的聯結——覺性(awareness)。 $^{24}$ 

此外,另一個需要釐清的課題是,依照鍾明德梳理史氏及葛氏在劇場藝術上追求的轉變來看,他指出史式的前半生以心理寫實為出發點的表演方法,乃是透過演員由內而外的方式去詮釋/搬演角色。而史氏後半生的轉向及葛氏在精神性的追求,則是一種由外而內的身體行動方法。因此,MPA 的訴求是透過由外而內的路徑,藉由去除慣性去達到所謂的最佳表演狀態。那麼,中性面具的訓練符合由外而內的路徑嗎?如果這個「內」指涉的是「情感」的話,就我的理解及觀察來看,我認為中性面具的訓練並沒有辦法截然區分內與外。在實際訓練的過程中,由於中性面具並不扮演任何角色,所以並不涉及情感的投射,但也不排除在操作的過程中不自覺地摻雜了情感的成分。因此,我認為中性面具應該是介於內與外兩者之間。

另一個原因乃是在於中性面具的練習並非僅是單純的自我修煉,它終究是為了他者的凝視(觀眾)而存在。因此,表演者是否達到中性狀態同時也需要透過觀眾的肯認(recognition)才能成立,意即觀眾的感受及回饋也成為幫助了演員找到中性狀態的重要過程。由於觀眾僅能透過肉眼的觀看來觀察表演者是否處在「當下」,此時觀眾僅能從「外」在的肢體來感受表演者是否進入了中性狀態。但從表演者的觀點來看,它卻是藉由內而外的路徑來驅動,這個「內」指的並非是情緒、情感的投入,它指涉的是「內在動力」。這裡有個很迷人的案例可作為參考:在2019年6月5日的「四大元素」訓練中,五位表演者先是依照老師的指令,25以水的性質為內在動力,想像自己是在沖刷在沙灘上的海浪。於是,表演者模擬水的流動反覆地在排練場來回奔跑,時而匍匐在地上像是海浪的沖刷,時而迅速地奔走如同海浪的洶湧,維持如此飽滿的動能中,使得演員幾乎耗盡體力。

此時,老師播放一段哀傷悽絕的音樂,並給予一個「在沙灘上尋找因戰亂而傷亡的孩子」的情境,表演者仍然維持在水的動能中。在幾次沖刷沙灘的過程中,表演者開始潸然淚下而無法自拔,飽滿的「存在感」充斥著整個排練場。

這裡有趣的地方在於演員雖然接收到老師的情境設定,但演員並非直接表演角色,僅僅是單純地模擬水的動能便能激發情緒的波動,雖然不排除演員可能將自己代入了母親或父親的角色,但要在這樣短時間內即能通過心理認同而進入角色,我認為是不容易的,而且表演也可能無法如此動人,甚至會顯得矯揉造作。因此,我認為表演者是透過「內在動力」的驅使,以及「外在」肢體的協調與配合,進而達到所謂的中

 $<sup>^{23}</sup>$  關於「 $I_2$ 」如何言說的問題,鍾明德提出另一個轉圜的辦法,他以「能量」作為代替,避免陷入用詞上的混淆與爭論。請參閱:鍾明德:〈三身穿透本質出:格羅托夫斯基的"身體觀"再探〉。《戲劇藝術》第 5 期(2018 年 5 月),頁 4-26 。

 $<sup>^{24}</sup>$  請參閱:鍾明德:〈三身穿透本質出:格羅托夫斯基的"身體觀"再探〉。《戲劇藝術》第 5 期(2018 年 5 月),頁 4-26。

<sup>25</sup> 表演者分別為蔣薇華、黃彥儒、李東霖、莊矜葳、廖苡真等五人,由黃凱臨擔任老師。

性狀態。

相反地,若說中性面具的訓練是如同 MPA 般是由內而外的路徑來看,亦不是那麼地全然吻合。因中性面具訓練的起點並非從情感認同開始,而是以「內在動力」作為驅動。因此,我們嚴格地區分「內」及「外」是毫無意義的,使用二分法來歸納萬物的方式似乎不足以表達/釐清這個概念。我認為中性狀態很有可能是處在一種內與外交融在一起的狀態——或著是特納(Victor Turner, 1920-1983)所謂的「合一」。

我認為如果我們以「MPA 是否能夠幫助演員表演」為前提的話——答案是可以的,它能夠幫助演員意識到身體的運動。但中性面具在樂寇的戲劇訓練當中,僅是作為幫助演員去除慣性而存在的,中性面具最終並不會作為一種表演形式而供觀眾欣賞,它只是一種表演訓練的方法。所以,我認為中性面具的訓練至少能幫助表演者觸及到「I-I2」(出神/動即靜)的位置,讓表演者意識到自我的存在、意識的流動,進而使表演者進入最佳的表演狀態。至於中性面具要能觸及到不可言說的「I2」仍然有一段距離。

此外,必須要注意到的是,樂寇的中性面具的訓練最終是為了劇場所用。所以,中性狀態的尋找不僅僅只是減法(去除慣性),它同時也是加法(使演員獲得新的技巧)。它在訓練的過程中幫助了演員去除掉過去的慣性,進而回歸到質樸的自我,對於表演者在未來的道路上絕對有所助益。從這個面向來看,對演員來說就是加法的概念。因為樂寇也這麼強調著:

一旦演員達到了此一完全開放的境界,那麼即使脫下面具,演員也不會再出現裝模作樣、誇大不實的身體語言。中性面具的最後目的竟是脫掉面具!(馬照琪譯,2017)

其中最重要的一句話便是「中性面具的最後目的竟是脫掉面具!」,因為當表演者找尋到中性狀態後,此後便不需要面具的協助亦能達到中性狀態,也才能夠進行接下來的面具訓練課程。可以得見,樂寇希望表演者尋得中性狀態的過程,在某種程度上呼應了葛氏的精神性追求。然而,中性面具和葛氏追求藝乘之道仍然有所差別,即在於中性面具仍然是作為樂寇在未來戲劇訓練上的基礎,終究是為了劇場演員所設計的訓練課程。

#### 五、結語

葛氏對於表演訓練的見解可說是獨樹一格,他幫助了奇斯拉克 (Ryszard Cieslak, 1937-1990) 成為了神聖演員,葛氏在《邁向貧窮劇場》一書寫道:

我們的方法不是某種收集各種技巧的演繹法。在我們這裡每件事都聚焦於演員的「成熟」(ripening)過程,其徵兆是朝向極端的某種張力,全然的自我揭露,讓個人最親密的部份裸露出來——其中卻沒有絲毫的自我炫耀或沾沾自喜。演員將自己變成百分之百的禮物。這是種「出神」(trance)的技術,讓演員的存有和本能中最私密的層面所湧現的身心力量得以整合,在某種「透明」(translumination)中緩緩流出。(Grotowski

# ,1968,轉引自鍾明德 2013)

葛氏的藝乘之路尚未宣告完滿,大師已然在二十世紀向我們道別,但他的遺產卻永遠留存在人世間,像是取之不盡、用之不竭的寶藏般滋養著我們。透過前文的梳理,我們得以瞭解 MPA 與中性在內、外之間的路徑走向——乃至於對「內」和「外」的定義——其實仍存在著差異,但其最後的追求是相近的。中性面具作為一種 MPA 是一條可行的道路,端看你最終的目的為何,無論是做為表演訓練的工具或是做為追尋自我的取徑,相信都能在其中找到屬於自己的藝術之道。

此外,樂寇的中性面具訓練亦是跨世紀的遺產之一,莫虛金便曾感嘆地說:「樂寇教學時總是充滿欣喜與愉悅。看他上課是一件令人欣喜若狂的事。他幫助我們發現(découvrir),因為他自己也隨時在跟我們一起重新發現(redécouvrir)。戲劇是一門當下的藝術。他是一位偉大的老師。」(馬照琪譯,2011)樂寇以減法的概念幫助表演者擺脫過去的包袱,協助表演者重新察覺自我的存在,進而找到最佳的表演狀態。直到現在,仍有許多人遠赴法國的樂寇戲劇學校去「找尋自我」。

目前學術界對於真理的追求,多半仍是以經得起反覆檢證的資料來作為論述的依據。對於這種形而上的議題只能敬謝不敏,避免自己遭受到實證主義的挑戰。然而,這些大師們以身體來為藝術殉道,其中那些難以言說的、經不起科學驗證的,難道就真的不存在嗎?所謂「哲人日已遠,典型在夙昔。」,這些大師已經走在前頭為我們開闢一條新的道路了,我們還有理由不做(doing)嗎?

# 參考文獻

## 一、專書

- Barba, Eugenio. 1999. Land of Ashes and Diamonds: My Apprenticeship in Poland. Aberystwyth, Wales, UK: Black Mountain Press.
- Grotowski, Jerzy. 1997. The Grotowski Sourcebook, eds. Richard Schechner & Lisa Wolford. New York: Routledge.
- Wright, John. 2002."The Masks of Jacques Lecoq". Jacque Lecoq and the British Theatre, Ed. Franc Chamberlain and Ralph Yarrow. London and New York: Routledge. 71-84.
- 史坦尼斯拉夫斯基著,鄭君里、章泯譯(2012)。演員自我修養。台北:新銳文創。
- 芭芭、沙瓦里斯 (Eugenio Barba & Nicola Savarese)編(2012)。**劇場人類學 辭典:** 表演者的秘藝。臺北:書林出版公司。
- 馬照琪譯,賈寇·樂寇著(2018)。詩意的身體。臺北:國家表演藝術中心國家兩廳院。
- 鍾明德(2001)。神聖的藝術:葛羅托斯基的創作方法研究。台北:揚智文化事業。
- 鍾明德(2007)。從貧窮劇場到藝乘:薪傳葛羅托斯基。台北:書林。
- 鍾明德(2013)。藝乘三部曲:覺性如何圓滿?。台北:遠流。
- 鍾明德(2018a)。MPA三嘆:向大師史坦尼斯拉夫斯基致敬。台北:書林。

#### 二、期刊論文

- 林佑貞(2015)。印尼宮廷儀式舞蹈《貝多優》中的「身體行動方法」研究。藝術評論,28,1-34。
- 陳品秀譯(1981a)「中性面具」訓練法(上)。新象藝訊 57(1981 年 3 月 25 日), 第十四版。
- 陳品秀譯(1981b)「中性面具」訓練法(下)。新象藝訊 58(1981 年 4 月 1 日),第十、十一版。
- 楊筠圃(2014)。尋找演員的存在感——起霸作為一種身體行動方法。台北藝術大學 戲劇學系碩士論文。
- 鍾明德(2009)。邁向貧窮劇場。戲劇學刊,9,41-47。
- 鍾明德(2018b)。三身穿透本質出:格羅托夫斯基的"身體觀"再探。《戲劇藝術》,5,4-26。

# 三、網路資料

附錄一 「表演專題:一個身體行動方法的創作實習」課程進度

周次	日期	進度
1	02.20	◎波動 ◎身體三大中心(頭部/胸腔/骨盆) ◎中性面具初探
2	02.27	<ul><li>◎綻放</li><li>◎空間練習:泡泡(或稱:空氣球)</li><li>◎中性面具:第一次甦醒</li></ul>
3	03.06	<ul><li>◎波動+綻放</li><li>◎空間練習:觀察生活中不同的空間</li><li>◎中性面具:第一次甦醒+探索空間</li></ul>
4	03.13	<ul><li>○波動+綻放</li><li>○空間練習:身體成為不同的空間_大小/光線/質感</li><li>○中性面具:第一次甦醒+探索空間(起霧、大海)</li></ul>
5	03.20	畢製週停課
6	03.27	◎能量練習:七級張力 ◎中性面具:巨人 1
7	04.03	◎能量練習:七級張力 ◎中性面具:巨人 2
8	04.10	白沙屯媽祖徒步進香
9	04.17	◎力量關係:推與拉 ◎中性面具:告別 1
10	04.24	◎力量練習:推與拉 ◎中性面具:告別 2
11	05.01	<ul><li>○四大元素:探索不同元素的動能(土和風)</li><li>○土、風動能的身體聯想與轉化 1</li></ul>
12	05.08	<ul><li>◎四大元素:探索不同元素的動能(火和水)</li><li>◎火、水動能的身體聯想與轉化 2</li></ul>
13	05.15	◎四大元素 ◎以元素作為潛程式 1
14	05.22	學製週停課
15	05.29	◎四大元素 ◎以元素作為潛程式 2
16	06.05	◎默劇動作分析 ◎從日常動作到表演程式的形成 1
17	06.12	◎默劇動作分析 ◎從日常動作到表演程式的形成 2
18	06.19	期末呈現 總討論

# 《電影藝術與政治作戰》課程實務教學研究

林志龍\* 國防大學政治作戰學院政治學系助理教授

許世宗\*\* 海軍軍官學校通識教育中心助理教授

## 摘要

本文探究標的-《電影藝術與政治作戰》課程已正式開課 3 年,除了進行課程教學的審視,並期能分享政治作戰相關教學的實務經驗,使精進教學調整,促進學者更有效學習。

《電影藝術與政治作戰》課程教學經由檢視、探討與分析,協助學習者建構「政治作戰」全般戰法運作概念,並經由課堂中一次又一次的個人思惟與團體討論,轉化學習者對於政治作戰與戰術戰法產生較長期記憶,使政治作戰的學習不再枯燥乏味,進而促使學習者產生-生活處處有政戰的政治作戰生活化感受,而能增強及達到課後不間斷的自我充實政治作戰學習,使「人人會政戰、個個是政戰、處處有政戰、時時作政戰」成為可能。預期修習課程同學能建立共同的影像記憶,有助未來協同實施政治作戰時,得以課堂中欣賞過的影片為對話基礎,構建政治作戰實施的溝通平台,有效增益政治作戰實務上應用及影響力擴散。

關鍵詞:戰爭、電影、政治作戰、課程、教育

<sup>\*</sup> 中華民國兩岸關係發展協會孫學研究中心榮譽助理研究員,政治學博士。

<sup>\*\*</sup> 中華民國兩岸關係發展協會孫學研究中心榮譽助理研究員,政治學博士。

當前大部分的國家應該都在為避免發生戰爭而努力,因為戰爭不只是是勞民傷財而已,另一方面它可能使上戰場的親人可人一去復返,因此也是一種生命犧牲的競逐,也因此《孫子兵法》〈始計篇〉即明白道出:「兵者,國之大事,死生之地,存亡之道,不可不察也。」至於發動一場戰爭是否為理性,一般而言,對當下決策者而言應該還是屬於理性,只是戰爭的後果或說損傷,則一點都不理性,而此即為近期所謂的-政治作戰再度受到重視的原因之一-當代除了實際的軍事武力作戰為,對於競爭的相互國家間,非軍事武力的暴力抗方式,政治作戰可謂天天在上演,只是身為戲(舞)台中一員的你/妳是否知悉?

西方著名兵學家克勞塞維茨(Carl von Clausewitz)對「戰爭」的理解提出「戰爭是為 屈服對方使其實現我方意志為意圖的暴力行為(War therefore is an act of violence intended to compel our opponent to fulfill our will.)。」(Carl von Clausewitz, 1968:101)對應於他提出 的兵學名言「戰爭是政治的延續」。基此而言,對於戰爭的認識,它僅屬於政治的一部 分或只是政治的一個過程。此處所指政治的延續,就吾人的理解來說,它也可能是經濟、文化或宗教等等的延續,因此廣義而言均可將其稱為「政治」的延續。然而,無 論戰爭的發動性如何,其最終目的總在使行動與我所意圖的一樣-即敵人意志屈從於我方。因此可以知道凡是戰爭均帶有目的性,僅僅是為達成政治目的之一種手段。

戰爭的源起深受人類心靈的影響,而戰爭的方式也由人類行為的面向所主導,這些行為面向基於習慣、傳統、以及直覺的成分,多出自故意的計劃作為。(Paul A. Smith Jr., 2003: 217)戰爭真正目的並非殺戮,而是在迫使敵對手(敵人)順從已方的意志。事實上,戰爭也許會,也許不會,涉及真正的殺戮。然而,在有限戰爭的原則下,應盡可能的使流血的殺戮減少到最低。畢竟,戰爭的本質是政治,在方法上可以涉及多種形式和程度的強制,(Paul A. Smith Jr., 2003: 17)所以體認軍事武力行動並非唯一手段,只是方法之一。此正是「政治作戰」所以重要的因素之一。畢竟軍事作戰與政治作戰 兩者的不同處,係政治作戰並無需侷限特定空間、實務運作的時間無需一致、進行的成員可能相同也可能不同、實施的形態極為不同等。但此一簡要的區別,是否容易理解?尤其是未受過正規軍事教育、未接觸足夠的軍事訓練及專業學科教育的大學部學生,甚或是畢業後擔任基層連隊的輔導長時是否還有留存學校學習政治作戰的記憶?

曾聞有人說:「教育是最廉價的國防」,又吾人知道人與武器是構成軍隊戰力的主要因素,而軍隊成員素質的高低、武器裝備的優劣以及人與武器裝備結合的程度如何,都與教育密不可分。(高建國,1999:105)又教育是百年大計,教育的理念與思維更是因人而異,每一種的教育課程都有其特殊的考量;教育也是一條漫長的道路,教育的成效也並非能立竿見影。(謝弈旭、陳紫財,2005:60-61)因此有關教育的一切都要缜密規劃,本文認為,學校教育的規劃本身就是一種「政治作戰」。

身為「政治作戰學院」的一分子,對於政治作戰的認識與學習應是責無旁貸。因此,2015年12月中旬左右,學系接獲學院通知研提院屬選修新課程時,考量學院特性、

大學部學生學習需要及個人學習背景與曾擔任基層部隊政戰主管的經驗...等,並與相關師長研究後,誕生這門「電影藝術與政治作戰」,也才會思索藉機進行課程教學的成效檢視與實務分享。

另外,因應本年度軍事社會科學研討會的大會主題-「數位人文跨域研究與軍事應用展望」,及符合政治學系的分場主題-「數位時代跨界作戰思維的法、術、勢」,適巧與本文探究的標的-《電影藝術與政治作戰》課程有高度關聯性。回顧此課程迄2020年已正式開課3年,進行課程教學的審視,除了分享政治作戰相關教學的實務經驗外,亦經由檢視學生學習成效,有利精進教學調整,得使學者更有效學習及促進政治作戰教育與推廣參用。以下撰文的邏輯,將先討論當前有關準則所載明之政治作戰意義、功能與戰法、其次陳述此一課程的課程設計規劃,再者則是教學成效的檢視,最後提出結論。

## 二、政治作戰的意義、功能與戰法

Paul A. Smith Jr. (2003: i)曾指出:「政治作戰是古今中外任何國家,當處理衝突和從事戰爭時,都必須考慮到作為。儘管不一定有這一名詞,但其實際作為都蘊含政治作戰(political warfare)這一方面的思維和採行一些相關的作法。例如二十世紀兩次世界大戰及冷戰期間,納粹和共產黨對於心理和宣傳的運用,更使政治作戰逐漸受到國際政治學者和各國軍政領導精英的重視。」另有研究指出,政治作戰之運用,在中外古今之歷史上可說屢見不鮮,但是將它作有系統探討,使成一科學知識則是近年來的事。中外古今雖同有此一事實之存在,但彼此所用之概念名詞不盡相同,其中冠以「政治作戰」之名並作有系統之研究仍濫觴於我國。(陳伯鏗, 1995: 95)當代戰爭不只是軍事實力的對抗,更多表現在政治層面上的較量。觀察近年美國發動的波灣戰爭、科索沃戰爭、阿富汗戰爭,以及伊拉克戰爭等,真正的軍事對抗時間和空間其實極為有限,更多的體現卻在外交伐謀、輿論造勢、心戰攻防等非軍事範疇,凸顯政治作戰在國家戰略及軍事戰略中舉足輕重的作用,及其對戰爭勝負具有決定性的影響。(國防大學編,2008: 1)因此可知,政治作戰的重要性無庸置疑,不過它的意義、功能及操作的戰術戰法為何?以下針對政治作戰的概念意涵、任務(功能)及所用戰法討論。

#### (一)政治作戰的概念意涵

就政治作戰來說,上文曾提及它是從第二次世界大戰期間被明顯的運用而且出現成效,美蘇冷戰時期開始成為學者專家關注的焦點,隨著冷戰結束逐漸消失,但911恐怖攻擊事件後,由於反恐戰爭的興起而再度受到關注。(莫大華、段復初,2010:166)面對恐怖份子藉由現代資訊科技與暴力進行的理念戰爭時,戰場不再是具體侷限的空間場域,而是恐怖份子國家人民的「心與想法」(hearts and minds),甚至是本國與盟國人民的心與想法;其次,戰爭可能是人類文化中最持久的面向-套句經濟學上常說的話「地球上資源有限,但人的慾望無窮」,必須透過某種戰爭的手段,達到重分配的結果。並且,由於當代人們體悟到軍事作戰將造成難以承受的結果,遂試圖尋找一些較不會

造成實體破壞的衝突方式,以達到所追求的目標,政治作戰就是其中的一種方式。 (Paul A. Smith Jr.著,2003:219)至此,軍事作戰不再是主要的戰略工具,政治作戰才是。 然而,政治作戰到底是什麼樣的「概念」<sup>26</sup>?

#### 1.具有特定目的

戰爭在本質上是一種暴力行為,雙方為了要打倒對方,使對方屈從其意志,便使盡全力,讓對方無法抵抗,在這種鬥爭過程中,雙方除了用暴力和器械來決勝外,更運用其他所有的手段,使暴力發生最高和最大的效能,甚至不需要暴力也可以獲得勝利。政治作戰就是這種性質的戰爭。(國防部總政治作戰部編,1971:2)洪陸訓與詹哲裕就提到:「政治作戰」是古今中外任何國家或政治集團,在處理衝突和從事戰爭時,都必須考量及採取的作為。縱然各國對其定義及名稱有所差異,但其實質作為都蘊含政治作戰思維和相關的作法。(洪陸訓、詹哲裕,2007:1)

莫大華與段復初的研究指出「在英美國家的文獻中,政治作戰並無精確定義,常與心理作戰(psychological warfare)、意識型態戰爭(ideological warfare)、宣傳與反宣傳 (propaganda and counterpropaganda)、叛亂與反叛亂(insurgency and counterinsurgency)、國際宣傳 (international broadcasting)、公共外交(public diplomacy)、戰略資訊作戰 (strategic information warfare)、戰略溝通(strategic communication)、及戰略影響(strategic influence)等詞語相關聯,有的學者專家將之等同視之,有的則是區分其間的差異。不過迄今仍無一致共識。」(莫大華、段復初,2010:167-168)他們提出廣義與狹義的政治作戰界定:「廣義的政治作戰係屬戰略層次,從國家的大戰略的角度運用國家權力的一切工具,例如經濟、文化、政治、軍事與外交,影響或使敵國或其人民接受我國意志;狹義的政治作戰係指作戰層次,從作戰層面的角度運用文字、影像與理念,影響敵國或其人民對我國意志的認知與接受,即是外交、國際宣傳戰與心理戰。」(莫大華、段復初,2010:168-169)簡化來說,政治作戰指使用一切工具或方法(包含軍事威脅)影響敵國或其人民(目標對象)接受我方意志。

#### 2. 鬥智但不排除鬥力

《孫子兵法》〈謀攻篇〉中提到「用兵之法,全國為上,破國次之」,也說「上兵伐謀,其次伐交,其次伐兵,其下攻城。攻城之法為不得已」。並指出兩軍作戰的最高

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> 在方法論(methodology)中,「概念」(concept)是我們針對特定目的所建構出的工具,經過辨別與歸納 具共同特徵的對象或事件而賦與的名詞,一個符合科學要求的概念,心須檢視是否具備經驗意含 (empirical import)與系統意含(systematic import)。(呂亞力,1997:23)另又知理論的建構正是以概念 為基底,從事實觀察->發現問題->假設提出->定律型塑->理論建造的過程,使能對共同現象提出說明、 解釋、預測與控制等。

準則為「不戰而屈人之兵,善之善者也」。可以說是最早的政治作戰起源。國軍政治作戰的概念,經查是蔣中正<sup>27</sup>於1957年(民國46年)4月14日於一篇題為〈政治作戰要領〉講詞中所提,指出「除直接以軍事或武力加諸敵人的戰鬥行為外,皆可謂之政治作戰」;「政治作戰的意義,簡言之,就是『鬥智』,武力作戰,就是『鬥力』。」(國防部總政戰部,1976:25)另在〈對政治工作的檢討〉講詞中指出:「雖然它重在鬥智,但也不完全排斥鬥力,因為政治作戰是含非武力示威,準武力暴動,和半武力的特種作戰性質。」(王昇,1968:4)在這樣的傳統定義下,若將「透過吸引力而非脅迫手段,使他人自願追求你所要的東西能力」(Robert O. Keohane & Joseph S. Nye, 1998:86)的軟實力定義,與軍事硬實力整合時,可以發現政治作戰在「軟」與「硬」的實力展現之間,具有鏈結作用。(董慧明,2011:119)自此可以理解何以政治作戰重在鬥智,亦不能完全避免排斥鬥力。

## 3.符合三個概念要素的戰鬥活動

據洪陸訓的研究指出:「蔣中正先生的界定被軍方廣為引用,並納入《國軍政治作 戰要綱》中,並進一步將它區為確保國家安全達成國家目標的國家階層政治作戰,及 為確保作戰任務,達成軍事目標的軍事階層政治作戰。」(洪陸訓,1999:17-18)如若 以蔣中正先生及目前軍方對政治作戰的解釋「除直接以軍事或武力加諸敵人的戰鬥行 為,皆謂之政治作戰。」而言,此處吾人即得到與政治作戰有關的概念,首先是「非 軍事」、「敵人」、「戰鬥(對抗/競爭)行為」,因此,簡單的說,只要能符合這三個概念要 素的戰鬥活動,均可稱之政治作戰。其中的「敵人」,為因應當前的不對稱作戰及統合 戰力的發揮,宜改為「目標對象」為宜,以能與戰略溝通的用詞一致,並發揮政治作 戰的迂迴作戰效用(敵人的敵人也是朋友)。

總合上論,本文就政治作戰的意義理解為「為達特定目的(可以是戰略目的,也可以是戰術目的-國家階層、軍事階層、小團體甚或個人階層),對目標對象採取非武力手段為核心的戰鬥活動(作戰方式)。」並就指涉「達特定目的」而言,隱含「使目標對象(敵國、盟友或我方民眾)認同我方意志行為」之意。再者,縱使敵我雙方發生實際武力行為,然武力行為發生前(避戰與備戰)、進行中(止戰與終戰)及結束後(保持戰果與再次備戰),處處可見政治作戰的作為,亦符合上文所述。

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> 將中正認為:「戰爭的目的在求最後決戰之勝利。而最後決戰的勝負乃視武力戰之優劣為依據。故武力戰的勝利為戰爭的中心問題。」因此,以武力為中心,乃是武力是戰爭的基本要義,凡是戰爭總是不能脫離武力的支配,戰爭的最後勝負,一定取決於武力戰的勝負。(國防部總政治作戰部編,1993:256)

## (二)政治作戰的功能

在高科技作戰中,若只講求科技與火力結合,使人成為科技與武器的一部分,則 喪失人的主體能動性,因為由誰按鈕作戰並無差異。(沈明室,2003:252)甚至在模式 模擬中參數的設定與想定的設計,使軍事作戰進化為 AI 自動化因應,如電影「機戰未 來」(Stealth),但是是否合宜可能是個問題?另由美伊戰爭的經過,已充分確認 21 世 紀的新戰爭型態,無法完全經由軍事行動來解決人類的衝突,強調以柔性、鬥智,直 接或間接方式的政治作戰,顯得極為重要。(余長超,2003:268)常人認知不管攻勢作 戰或守勢作戰,都需要堅強的反敵意志,振奮民心士氣投入殺敵與阻敵,人的因素不 管過去、現在與未來都無法消除,《國軍政治作戰要綱》指出:「國軍政治作戰係以人 為對象」(國防部,2007:1-4),明確標明政治作戰的基本任務在於「鞏固自己、團結 群眾、瓦解敵人」, 造勢佈局, 開創有利機勢,發揮統合戰力。(國防部, 2007:1-5) 「鞏固自己」意指凝結己方的思想意志,建立共通的集體意識,期能使成員認同所屬 群體,具有生命共同體的認知;「結合群眾」意指獲取非屬同盟成員亦不屬於目標對象 之支持群眾,尤指輿論與一般大眾的支持(至少為不反對),以提升實施交互作為時之優 勢環境創造;「瓦解敵人」指瓦解目標對象既存之價值與信念及對其單位與組織的信賴, 期使目標對象喪失行為信心與否定指揮與命令貫徹。此處在準則將之定名為任務,然 依本文的看法,任務指的是目的而言,所以政治作戰的任務應是指施行後的結果-造勢 布局,開創有利統合戰力態勢;所以,在施行政治作戰前針對目標對象-人,包含自己、 群眾及敵人等三大類分別進行鞏固、團結與打擊,係屬政治作戰的功能。故就邏輯推 論而言,政治作戰的功能(鞏固自己、團結群眾、瓦解敵人)是因,而「造勢佈局,開創 有利機勢,發揮統合戰力」是政治作戰任務,是果的部分。

另對比《孫子兵法》〈軍形篇〉「善戰者日先為不可勝,以待敵之可勝。不可勝在 己,可勝在敵。故善戰者,能為不可勝,不能使敵必可勝。」可呼應政治作戰的功能 「鞏固自己、團結群眾、瓦解敵人」,力求鞏固自己,立於不敗(國防部,2007:1-5)-不可勝在己;次再結合足以改變敵我優劣形式的之一切團體與個人,(國防部,2007:1-6)交互作為有效支援;最後,瓦解目標對象之意志,達到所欲目標。

#### (三)政治作戰的戰法

戰爭的發生左右人類歷史的發展也牽動個人、社會與國家的命運,人類社會的戰爭現象無法澈底根除之前,吾人仍須為時刻為可能的戰爭預作準備,因為各式各樣的戰爭隨時隨地都可能發生,也隨時隨地會以其脈絡及各種網絡架構,深刻影響我們的生活。吾人的體認,衝突解決採取暴力手段並無法解決衝突根源,甚至會引發更大的災難或是導致衝突的擴大。對比謝奕旭(2010:51-52)研究發現,「非正規戰爭的方式是

未來戰爭的主流,在此類型的戰爭中,特徵是戰爭界線與差異的消失;理念為戰爭的 根源與主導力量;本質與目的皆屬政治;民眾演變成戰爭的重心與目標對象;敵人運 用手段可能是無規則與混合,尤如超限戰一般,無法完全運用軍事科技及大規模武器 戰裝備來取勝,因而最可取之道應是政治作戰的各種作為方法。」

就軍事作戰的戰術方法而言,一般可以區分為攻擊、防禦、遭遇、追擊及轉進等 類型,戰術方法的運用則依據實際戰鬥需要搭配戰術選項實施,戰術選項指涉「主動 接觸、原地固守及離開迴避」三種。同理,非軍事武力作戰的政治作戰戰術選項亦同。

目前政治作戰戰術戰法的研究以國軍為大宗。國軍政治作戰為結合現代戰爭的特性,以及「國防二法」後政治作戰法制化之變遷,基於實際作戰經驗的檢討,區分「六大戰」戰術戰法:思想戰、組織戰、情報戰、謀略戰、群眾戰、心理戰等,(國防大學編,2008:5)個別內涵要義如下:

#### 1.思想戰

以我方信仰之主義與思想,打擊敵方信仰之主義與思想。使對方軍民發生思想之變化,以致對其所信仰的價值觀產生失望性的疑惑,進而失去信心,而失去對敵人的支持,並有助於我武力戰之遂行。(趙明義、吳朝旺,2000:9)思想是首要的政治戰資源,且是最難去指揮運用。在東方,一國在控制尺度上和教條美化下,思想會成為意識型態。(Paul A. Smith Jr., 2003:24)它是植根的作為,以國家生存發展、人民安全福祉、民主憲政體制及全民國防理念,爭取民眾認同與支持,堅定必勝信念;展開對敵思想作戰,動搖敵作戰意志,削弱敵人戰力。(國防部,2007:3-1-4)

## 2.組織戰

把社會上所有一切可用力量,予以適當的配合編組起來,形成一個有機體,使其發揮高度力量,協助軍事對敵作戰,同時強調要破壞敵人的組織結構,使敵人陷入混亂的局面,加速軍事作戰勝利。(趙明義、吳朝旺,2000:10)佈局作為,是有目標、有計畫、有系統將可運用之力量,加以綿密組合,有效管理,使成為有生命、有活力戰鬥體,發揮統合戰力。(國防部,2007:3-4-5)

#### 3.情報戰

一種用以了解敵人的間接作戰。(趙明義、吳朝旺,2000:10)明敵作為,政治作戰之情報戰為整體情報工作之一環,對敵應運用各種組織、團體和人員,積極蒐集敵政情,掌握其動態,發揮主動先制、避實擊虛,創造有利條件;嚴密保密安全措施,防止敵陰謀活動,落實安全防護作為,以利軍事作戰任務之遂行。(國防部,2007:3-5-7)

另西方所提軍事說服力的心理戰略目的,旨在影響對方的意志,而不必削弱其實際軍力或硬體。其理念是擾亂對方有關戰鬥方針的假設,以及對自己能掌控事件的樂觀看法。利用威脅手段或實際作戰,乃至於兩者並用,都可以達到目的,但無論採取何種方法,通常都須審慎規劃情報與欺敵計畫。(Stephen J. Cimbala, 2005: 311)以政治作戰而言,即指情報戰與謀略戰的密切結合。另當前的運用,或可涉及誤導敵人的假情報(假訊息)發散,意圖使敵人因錯誤的情報而下達錯誤的決策。

#### 4.謀略戰

一種鬥智功夫,是以有形或無形之手段,循一切可行之途徑,以欺敵、誤敵之各種手段,誘使敵人在戰爭指導與行動上走向我所規劃之方向,或是走向錯誤與失敗。 (趙明義、吳朝旺,2000:9)誤敵作為,攻心為上,利用敵軍心理弱點,擴大敵人矛盾,造成敵人分裂錯亂,獲致欺敵誤敵之效果,以利軍事任務與行動之達成。(國防部,2007:3-7-9)或可謂一連串為達成目的的計畫/策略,鎮密的計畫,提高達到目的成功機率。

## 5.心理戰

用以屈服敵人意志,影響敵人情緒,促其心理產生變化,導致敵人士氣崩潰或是歸向我方。(趙明義、吳朝旺,2000:10)攻心作為,以目標對象的心理為戰場,以智慧為武器,以情報為依據,從精神意志上去主導、轉化或鞏固目標對象的心理與行為,使有利於我之作戰。(國防部,2007:3-9-11)或可言為掌握人性,威脅與利誘,亦言喜好與恐懼,棒子與胡蘿蔔的運用。

#### 6.群眾戰

組織群眾、結合群眾、爭取群眾及運用群眾。(趙明義、吳朝旺,2000:10)制面作為,針對群眾需求,藉政治號召、宣傳、服務及組織等作為,爭取群眾向心,進而運用群眾力量,包括民力及物力,贏得戰爭面,支援軍事作戰與復建。(國防部,2007:3-11-13)指敵我雙方之外的第三方人士的支持與否影響。

政治作戰的「六大戰」具有不可分割的特性,統合以思想戰植根、組織戰佈局、情報戰明敵、謀略戰誤敵、心理戰攻心、群眾戰制面,構成以達成目的-政治為中心的綜合體,彼此連動,統合運用,才可收相輔相成之效。現代戰爭攻擊目標的選定,不再侷限於軍事目標,而是擴及政治、經濟、工業目標,乃至人心說服,例如美軍心理作戰的格言是「收服人心」(Capture their minds and their hearts and their soul will follow)。

(國防大學編,2008:102-103)所以,新世紀戰爭的特性是一場以政治目標為中心的思想總體戰,軍事衝突的暴力性不再是戰爭的突出特徵,戰爭轉變成一種腦力思維戰,由傳統硬體摧毀及人員損傷,變成一種科技與意志的對決,由血與火的戰場征伐轉為精神、意志與智慧的爭鬥。(國防大學編,2008:102-103)

曾任總政戰部主任及政工幹校校長的王昇將軍指出:「經濟、外交、文化、軍事是政治的實務,均是政治作戰的領域,六大戰則是政治作戰的方法...,只要精通了六大戰,就可以運用六大戰的原理原則,從事經濟戰、外交戰。(王昇,1971:1)以此觀點而言,政治作戰的方法是一種操作性與思維性的戰術戰法,所以,精通政治作戰方法要領,不僅可以因應軍事階層的戰術需要,國家層次的各種戰略需求,對於個人生活週遭的問題解決,本文認為亦有助益。

另蔣經國曾於1950年10月辦理政治幹部訓練班時,提示政工人員四大工作信條:吃人家所不能吃的苦、冒人家所不敢冒的險、負人家所不肯負的責、忍人家所不願忍的氣。(楊碧玉、鄭仰峻,2005:24)現在這四大工作信條直立在政治作戰學院中正堂入口處兩側,無時無刻提醒學校學生、受訓人員記住此四大信條並將之實踐在日常生活與工作之中,試想,如若此四大信條與政治作戰的六大戰法結合,其效用應是不可計量,回顧中國歷史上的春秋時期的越王「勾踐復國」臥薪嘗膽的故事,是否正是政戰人員四大工作信條結合政治作戰戰法的結果呢?

以上對於政治作戰的意涵、功能與戰法都做了一番討論,然而如此的討論多半依 據準則而來,對於政治作戰涉獵不深的人士,多半不易理解其個中妙用或是如何的統 合應用,更不用說對於軍事人員談論政治作戰時,多半僅知道心戰品製作,砲宣彈施 放、心戰喊話器操作等個別事項,如若要談及政治作戰的實務操作,不管是軍事階層, 或是國家階層均是一片空白。個人回憶在擔任連輔導長期間參與政戰幹部講習時,主 辦單位當時安排一位具戰爭學院學資的上校學長主講政治作戰的運用,這位學長多半 如你我一般的依據《國軍政治作戰要綱》的內容施講,其中令我印象深刻的是他強調 「國軍所談的政治作戰僅能施用於敵人,其他的都不做,也不能做」。這樣的記憶迄今 仍很深刻,原因是個人在政治作戰上有較多的涉入,又對戰略溝通有所鑽研之下,對 於政治作戰的實務運用產生質疑。質疑政治作戰現今而言應該是相當重要,但是否陷 入早期「政戰人員」給群眾或軍事幹部不好印象的原罪,致使談論,或研究是少之又 少?又政戰幹部主管的莒光日愛國教育,不是政治作戰範疇所屬的事務嗎?另對敵實 施心理作戰,但對自己所屬人員實施所謂的心防鞏固,雖然用詞容有不同,但不都是 政治作戰運用?再者,準則中揭示「政治作戰乃國軍官兵之共同責任,在指揮官統一 領導下,本諸人人會政戰、個個是政戰、處處有政戰、時時作政戰之要求,推行政戰 工作。尤須實踐人人要愛民、人人要宣傳、人人要調查、人人要守法戰場四要,以充 分發揮政治作戰之功能。 」、「政治作戰之對象區分為何鞏固、爭取與打擊等三大類」, 如若對自己人不做,對群眾也不做,那將如何達到「造勢布局,開創有利統合戰力發 揮的態勢」?基此,令作者有所不能理解。洪陸訓的研究曾指出「政治作戰範圍非常

廣泛,不但運用於戰時對敵,也施行於平時對己。」又如中共實行的「統戰」<sup>28、29</sup> 不亦也有類似的效用追求。

在此,必須再次強調政治作戰的理解應把握幾個重要的概念即可,不必過於嚴肅 或刻板的看待,否則一切政治作戰的學習或是訓練,將淪於空談。

為帶引本文欲檢視課程的規劃與實施,重申政治作戰的相關解譯。政治作戰是以 人為運作對象;政治作戰的概念意涵需掌握具有「特定的目的」「鬥智但不排除鬥力」, 同時要符合具備「非軍事」、「目標對象」、及「戰鬥行為」等三個概念條件存在即可名 之為政治作戰。本文將政治作戰的意義理解為「為達特定目的(可以是戰略目的,也可 以是戰術目的-國家階層、軍事階層、小團體甚或個人階層),對目標對象採取非武力手 段為核心的戰鬥活動(作戰方式)。本文在此亦持別引用李白虹在其論著《防阻顛覆戰爭 的心理戰略》中所繪製的「心理戰略理論體系圖」(如圖 1)的虛線框處,以顯明政治作 戰在國家階層的運作對象,除了敵人外,本國人(可以理解包括自己與國內群眾)與中立 者(包括第三方武裝力量與民眾),均屬於實施的對象。如果以自己為階層的政治作戰, 則運作的對象則除目標對象外,需鞏固自己周遭相關人士及爭取中立第三方與目標對 象周遭人士之支持,如此亦可構成政治作戰的手法運用。本文認為,政治作戰對於現 行而言,應打破其刻板的運用侷限,<sup>30</sup>應學的是「稱為六大戰的戰術戰法」,並將其理 解後可以靈活運用在個人日常生活上(蔡萬助曾將公共事務與政治作戰結合探討,示意 如圖 2),以政治作戰的六個戰法支持公共事務的推行,如圖 2)視之,,以利在未來需 要的時候,將運用要領實踐在軍事或國家階層上,求取創造戰爭前的有利態勢,助益 軍事武力的進行。因此,當前政治作戰的學習,重點可為使學者達到「政治作戰生活 化」境地。

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> 「統戰」乙詞為「統一戰線」的簡稱,就中共而言,統戰是共產黨團結壯大自我,對非共人士劃清敵 我界線進行打擊的活動,其目的在於爭取內應,擴大矛盾,瓦解敵體。(郭瑞華,2000:2-3)。

<sup>29</sup> 根據 2015 年 5 月中共發布的《中國共產黨統一戰線工作條例(試行)》文件說明,「統一戰線是指在中國共產黨領導、以工農聯盟為基礎,包括擁護祖國統一和致力於中華民族偉大復興愛國者等的聯盟;並且依政策目標的不同而採取不一樣針對性手段,就中共國家統一目標上,所有台灣同胞與其大陸親屬皆為要進行統戰的對象」。(《人民網》, 2015/9/23)。

<sup>30</sup> 本文的用意在於指出政治作戰的學習應保持靈活與彈性,有關政治作戰六項戰法的學習,應像武俠小說中的主角學習蓋世武功的招式一樣,招式無所謂好壞與對錯,端看使用者欲將其用在什麼地方而定。另一方面,本文強調的是掌握政治作戰的意涵及相關概念條件的齊備即可謂之政治作戰,因此,政治作戰的實施除了國家階層、軍事階層外,應得增列個人(團體)階層,以利學習者學習及觀察應用,俾利強化政治作戰的學習與功能的發揮。

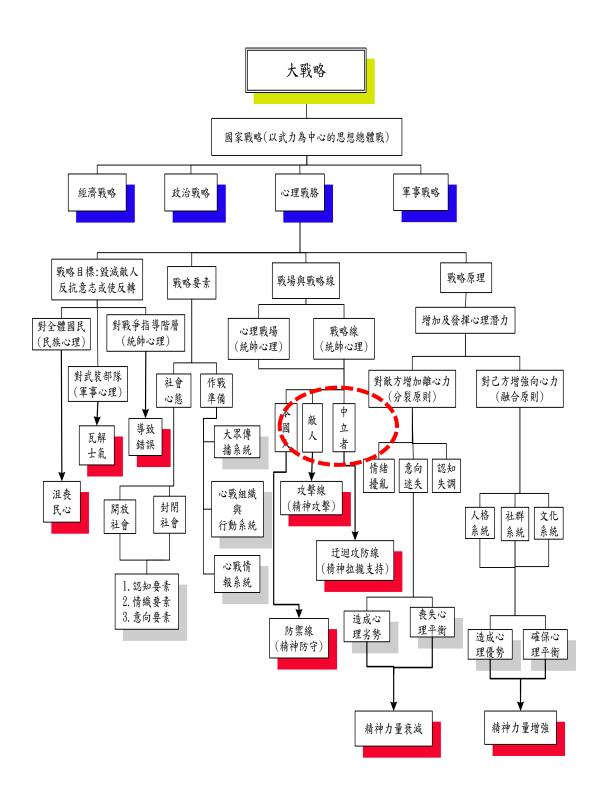


圖 1:心理戰略理論體系圖

資料來源:修編自李白虹(1981),《防阻顛覆戰爭的心理戰略》(臺北:臺灣新生報出版社),14。

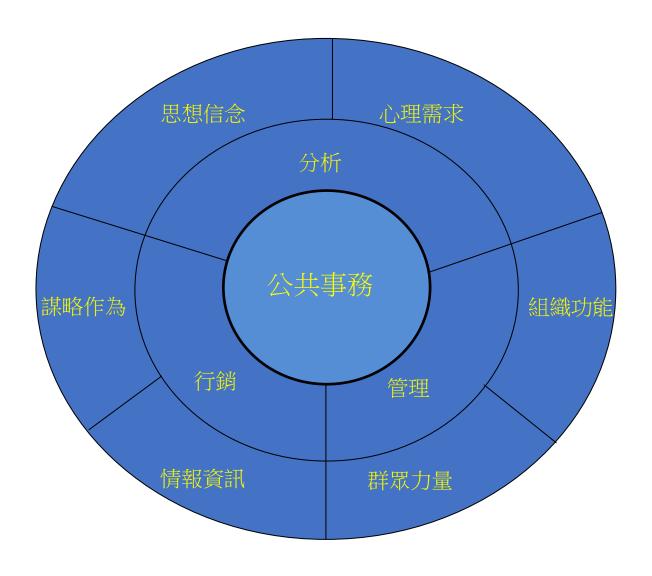


圖 2:公共事務與政治作戰關係網絡圖

資料來源:引用自蔡萬助(2016),〈公共事務專題研究課程講義〉(台北:國防大學政治作戰學院政治學系)。

## 三、課程開設的緣由與規劃

軍事院校的教育不同於一般大專院校,國軍所屬各軍事院校設立的目的在培養允 文允武,畢業後立即投入各單位服務,共同為國家建軍備戰努力的各級幹部。因此, 國軍軍事院校的教育宗旨、內涵與課程設計,均與民間大學院校有著截然不同的差異 性,國軍的各軍事院校教育具有獨特的理念、背景與需求。(謝奕旭、陳紫財,2005: 32)本文探究的標的課程「電影藝術與政治作」的規劃亦有其獨特的理念、背景與需求。

## (一)課程的緣由

政治學系在 2015 年 12 月接獲院部通知,要求提列二門新課程,備供學院圈選一門,以充實院屬選修課的多元性,並希望能顧及學生的學習實用性,因此在當時系主任主任李亞明老師指導下,由作者協同系內其他老師,依授課專長研提二門課,一門是「電影藝術與政治作戰」,另一門則是「基本國策實務認識」,複經學院的決議,最後決議將「電影藝術與政治作戰」納入學院的院選修課程,並自大學部 109 年班學生開始適用。

會有這樣名稱的課程,與作者個人的求學經歷及專長有一些關聯。首先作者並非 傳統軍校正期畢業的學生,而是在外唸完大學後,再轉考當時的政戰指職軍官(現在專 業軍官班的前身)。大學時期讀的是臺灣師範大學工業科技教育學系(科技教育組),因 此對於利用聲音及影像的學習輔助,有一定的認識;另外,大學時期曾修過一門通識 課程-「音樂與人生」,由音樂系的教授帶著聆聽「古典音樂」,並透過討論與分享,發 現學習的成效頗為不錯。第二,作者的經歷上,除擔任過營、連輔導長外,亦曾擔任 營、群、旅、軍團及司令部層級的政戰官,因此就政戰主管的角度及專業幕僚的角度, 了解到政治作戰的學習,對於政戰幹部的重要性與需要性,畢竟這是政戰幹部的專業 之一,也是政戰幹部與軍事幹部最大的功能區隔。第三,則是近年有許多的學術研究, 紛紛都透過電影、漫畫或是電視劇的輔助學習方式,引導學習者藉由輔助學習的情境 得能快速融入課程,也由於利用聲音、光影與劇情的多元性及吸引性,無形中促使學 生主動學習及提升學習的興趣。例如 2008 年左右,國立政治大學蔡增家老師開設「從 漫畫看日本」這堂課,吸引了廣大的政大學生搶修,之後還為此撰寫了一本專書-《上 一堂最好玩的日本學》,又其他相關的專著,如「看電影學管理」、「電影與國際關 係」...等近年出版與漫畫、電影或電視劇等輔助學習的專書,本文初步統計即高達 12 本之多,已整理如附錄 1(近年臺灣地區出版以漫畫、電影、電視劇等為學習輔助的專 書統計列表)。其中不乏由著名出版社所出版,表示這樣的學習方式,在當前多元教育 的環境下,學習者的接受度還不低,因此可以說具有學術性,也保有市場性。

進一步思考政治作戰是否也可以透過欣賞電影的方式來輔助學習?經由政治學系老師們的討論,就政治作戰的意涵、對象、運用、功能及任務的討論,認為學院所開設政治作戰的相關課程僅有「政治作戰概論」一門。據作者曾施教過二個班的經驗,「政治作戰概論」的課程偏重政戰的歷史、制度及部隊的實務工作,對於戰術戰法的政治作戰,僅依準則的定義介紹,學生學習的效果及時間有限,因此學生不容易建立

長久而深刻的學習記憶。是以「電影藝術與政治作戰」定位為政治作戰六大戰法的認 知與實務應用的了解,另藉由了解電影製作的原理,讓學生模擬擔任導演與編劇的角 色,進而有助分析並嘗試解釋電影中政治作戰戰法的運用,希望有效建構學者對於政 治作戰戰法統合運用或個別運用的觀察分析能力及較長久的記憶。

#### (二)課程的規劃

教育是有意圖的活動,所以教育的意義如同其目的一樣明確。(Allan C. Omstein & Francis P. Hunkins, 2004:138)因此。課程在規劃,即採行以學生為中心的課程設計。一學期 18 週的課程,扣除期中與期末考各一週,總計 16 週的規劃。前 3 週由主課教師主導課程實施,重點在電影原理與特徵、政治作戰的概念(包含目標對象、功能、意涵)、軍事作戰與政治作戰的比較、區別政治戰與政治作戰、六大戰法的介紹等;其餘週次則採學習者分組導讀、個別思惟的欣賞、團體討論及教師協助導正觀念及看法等方式進行,預期學習者對於影片中的政治作戰手法運用的辨析,將越來越明晰,也越來越熟練。

#### 1.原始提案規劃

- (1)課程名稱:電影藝術與政治作戰。
- (2)課程目標:使學生辨析所看電影中之政治作戰手法運用,進而能應用於實務當中。
- (3)授課方法:前3週實施政治作戰概念介紹,續之以挑選10~15部坊間有關政治作戰 手法內蘊的中外電影,上課時先進行電影收視,影片收視完後實施分組討論(就影片中 之政治作戰手法分享),最後由授課就分享內容及要點進行指導及概念認識的修正。
- (4)授課對象:大學部非政治學系學生修習為主,吸引及影響非政治學系大學部學生對「政治作戰」學習的興趣與認識。
- (5)授課人數:採小群體教學為佳,建議以30人為上限。
- (6)舉例影片:(課程創建的初步建議)31

a.《大敵當前》(Enemy at the Gates):根據二次大戰中史達林格勒戰役的真人其事改編,德、蘇兩軍對峙,俄國狙擊手瓦西里柴瑟夫和德國神槍手康尼上校展開了一場個人的生死之戰,不僅關乎個人名譽,更影響著兩國軍隊的士氣興衰。-心理戰、群眾戰、組織戰、情報戰、謀略戰。

b.《無間道》(Infernal Affairs):故事的主角是兩名臥底人士,分別為警方和黑社會做事。當兩人的身份一下子將近暴露,他們要盡快找出對方是誰,以解除自身危險。-心理戰、群眾戰、組織戰、情報戰、謀略戰。

C.《全民目擊》(Silent Witness):一部 2013 年上映的中國大陸懸疑犯罪片,講述

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> 教學輔助影片的選擇,中、外影片均是可取材對象,惟選擇的重點是影片中是否具備較為明顯的政治 作戰戰法運用,有利初學者的學習辨識。

了因殺死父親女友而鋃鐺入獄後,身為富商的男主人公聘請頂尖律師為親生女兒 進行辯護,面對咄咄逼人的檢察官,庭審過程一波三折,隨著新的線索和證據逐 漸浮現,案件真相愈發撲朔迷離。-思想戰、心理戰、群眾戰、組織戰、情報戰、 謀略戰。

- d.《環太平洋》(Pacific Rim): 2013 年,一個史無前例的巨獸生物從「海洋」中登陸了地球,原本認為告終的怪獸襲擊卻接二連三而出現在各個環太平洋城市。人類後來認為怪獸襲擊永無結束之日後,決定互相合作而創造出了「機甲獵人」(Jaeger),利用巨大機械士兵來對抗怪獸大軍,由兩名腦部神經網路互相串連(浮動神經元連結)的操縱者同步操作戰鬥機械士兵,利用儀器來檢測怪獸的級別與代號。自從有了機甲獵人,人類開始獲得勝利,甚至將怪獸襲擊變成宣傳活動與儀式,但人類卻並不知道更加恐怖的威脅即將來臨,而「怪獸戰役」也就此打響。-思想戰、心理戰、群眾戰、組織戰、情報戰、謀略戰。
- e.《危機女王》 (Our Brand Is Crisis): 一名南美總統候選人在民調中敬陪末座,在近乎絕望的情況下,重金禮聘美國菁英競選公關團隊,為了能夠起死回生,這個團隊大膽地找到原本已經打算退休的策略高手珍柏汀(珊卓布拉克 飾演)坐鎮指揮,在此之前,她曾經因為一場醜聞而一敗塗地,甚至萌生退隱的念頭。而如今,她再度振作,視這次總統大選為東山再起的大好機會,但是擋在她面前的,竟然是好幾次擊敗她的事業宿敵:派特坎迪 (比利鮑伯松頓 飾演),他也從美國來到這個異鄉。珍要如何行銷危機並創造奇蹟,逆轉自己與候選人的困境,重新創造事業的巔峰?-思想戰、心理戰、群眾戰、組織戰、情報戰、謀略戰。

#### 2.實際授課修訂

授課內容的選擇,在修訂上,主要是考量要教些什麼?學生又要學些什麼?授課內容是課程的基礎,一般所指的內容指的是事實、概念、理論與通則。內容也是指學習者用來思考或學習內容的認知過程。如若從過程觀點來看,內容指的是學生學會應用知識與技能,而且還可以與他人交換意見。(Allan C. Omstein & Francis P. Hunkins, 2004:13)本課程在內容部分,主要聚焦在政治作戰六項戰術戰法,因此選擇輔助教學的電影內容,以具有較明顯辨別出政治作戰方法運用者為主,不限定東方或西方的影片,使佐證政治作戰不分東西方的運用,只是我們加以研究並冠以政治作戰之名。以下以表列方式呈現修訂後實際授課的規劃。

#### 表 1:課程摘要表

學分數:2 開課學期:第二學年第1或2學期(預)

本課程規劃為大學部學生接觸政治作戰的先導課程,尤其針對非政治學系學生(優先)在缺乏政治學相關知識下,藉由電影藝術的影片分析與討論,得能獲取政治作戰的基本知識,以利建構次一學年學習「政治作戰概論」的基礎,進而能深化運用於部隊實務工作,充實執行政治作戰的能力。

## 表 2: 教學目標與內容

## (1)教學目標:

- a.建立初學者對政治作戰的基本認識。
- b.培養學生觀察與解析政治作戰的運用。
- c.訓練學生公開宣講的能力。

## (2)教學內容:

課程前 3 週實施政治作戰概念(意義、功能、範疇、六大戰法)介紹,續之挑選 10~12 部坊間有關政治作戰作為內蘊的中、外電影。上課時先由同學實施收視 電影發行的基本導讀(電影基本料及提示同學有關政治作戰的重點),繼之實施 電影收視,下課前 20 至 30 分鐘進行收視後分組討論,最後由授課教師就各組分享內容進行指導或概念認識的修正。

## 課程學習的重點:

- a. 電影製作基本原理及影響。
- b.政治作戰的意義、功能、範疇。
- c.政治作戰的六大戰法。
- d.政治作戰六大戰法的實務應用,過去、現在及未來。
- e.政治作戰的變與不變。

## 表 3:教學過程適時提點項目及學生討論議題表

# 3.教學過程適時掌握項目:

- (1)使學生了解為什麼要學習政治作戰。
- (2)使學生了解政治作戰的重要性。
- (3)使學生思考政治作戰的運用。
- (4)使學生比對政治作戰的使用。

## 4.學生討論要點:

- (1)電影中的雙方或多方辨別?
- (2)目標對象確立?
- (3)特定目的確立?
- (4)打擊、爭取與鞏固的區分及運用?

- (5)六大戰手法的運用辦析及影響?
- (6)導演劇情鋪陳的謀略及意圖?
- (7)電影中政治作戰手法運用的實務性辯證?

# 3.教學方法與成績評量

## (1)教學方法:

a.採取教師講授及學生提問之互動教學,輔以教師自製教材與政治作戰相關影片賞析,提高學生學習興趣與效果。

b.教學過程,排除政治性用語與宣傳,以維行政中立之學術要求。

c.教學策略應用上,授課教師除初期主持講授之外,配合影片賞析之案例式報告、 討論等活動,亦鼓勵學生主動提問。

回想唐朝的韓愈在《師說》曾有這樣的一段話:「中古之學者必有師。師者,所以傳道、受業、解惑也。」當中的第一句強調學習者一定要有老師的指引,顯見老師的重要性。其後的句子則在表明老師的功能第一,在傳授人生正道,並以老師的身教及言教建立者的價值及道德觀;第二,在傳授學業知識;第三,在解除疑惑。由於本課程的實行有更深刻的體會,除了第一點不變外,第二點除了指傳授學業外,亦指要適時的授予思辨作業,利用每一次的課堂上課,都刺激學生不斷的思考,不斷的比較,藉由每堂課一次又一次,反覆操作,相信不會也難。下圖為本文針對課程設計的學習理念所製作的增益學生學與思的循環教育圖。

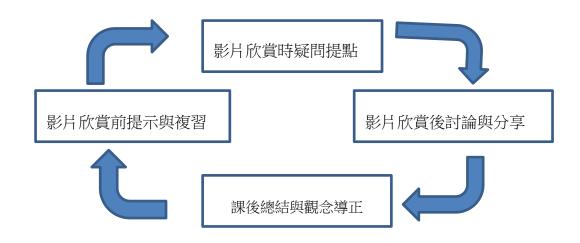


圖 3: 增益學生學與思的循環教育圖

資料來源:本研究自製。

# (2)教學評量:

a.學生成績的評量,除期中測驗成績及期末成果報告外,並考核學生平常表現,如 按時上下課、課堂秩序、發問、作答等方面的表現,作為平時成績。

b.配分比例:「平時成績 40%(含課堂討論 20%及報告 20%),期中測驗(筆試)30%,期末測驗(報告)30%,合計 100%。

#### 四、實務教學的檢視與評估

課程的規劃始自 2015 年年底,課程的首次適用年班為 109 年班。以下針對課程實施後的開課狀況、受教人數統計、期中成績狀況、學期成績狀況等分予統計呈現。另就教與學的部分提出意見檢視。

## (一)課程開設規劃

《電影藝術與政治作戰》的課程依年班開設狀況列表如下,可以清楚看到一共開在三個年班,分別是 109、110 及 111 年班的第 2 學年的院屬選修課。(本課程自 112 年班起已遭刪除,不再列屬院選修課程,惟經爭取,已重新納列於政治學系的系選修課程,同時開放跨系及跨院選修。)

#### 表 4:《電影藝術與政治作戰》已開課年班統計表

第1學年 第2學年 第3學年 第4學年 班
上學期 下學期 上學期 下學期 上學期 下學期 上學期 下學期

109 \*

110 \*

資料來源:本研究依據國防大學政治作戰學院大學部 109、110、111 等年班教育計畫整理。

比較學院內另一門政治作戰有關課程《政治作戰概論》的開設情況,此課程資料年班(資料年班:108-113年班)均有開課,所不同的是108年班開在第1學年的上學期,109、110、111、112及113年班均開在第3學年。原因為108年班開課後,有老師反映「政治作戰概論」對於剛入學的一年級學生授課,因相關的學科基礎及軍事素養的體認均屬不足,施教效果相當不良,建議改至第3學年或第4學年修習,是以除108年班外,餘年班均改為第3學年授課。開課年班統計,如下表所示:

# 表 5:《政治作戰概論》已開課年班統計表

第1學年 第2學年 第3學年 第4學年 年 班 上學期 下學期 上學期 下學期 上學期 上學期 下學期 \* 108 109 \* 110 \* 111 \* \* 112 113 \*

資料來源:本研究依據國防大學政治作戰學院大學部 108-113 等年班教育計畫整理。

## (二)受教人數與成績分布統計

## 1.教育人數

以下表列為各學期開課的人數統計,107 學年度(110 年班)雖然規劃為下學期開課,但因應學生選課需要,改為上學期開一班,下學期開二個班;108 學年度(111 年班)依規劃為下學期開班,同樣為因應學生選課需要,一共開了三個班。

表 6:《電影藝術與政治作戰》已參與修課人數統計表

年班	106 學年度		107 學年度		108 學年度			各年班修課人		
	上學期	下學期	上學期	下學	期	上學期	下	學期		數小計
109		25								25
110			24	26	18					68
111							36	21	32	89
總修課	人數統計									182

資料來源:依據學生選課名單整理。

# 2.期中測驗

期中測驗採取筆試方式實施,測驗的重點在政治作戰的概念認識(意義、對象、功能及目的)、六種戰法的名稱及其區分,並能結合一部課堂中欣賞過的影片,融入六種戰法的觀點,加以分析運用的場景及運用的結果。

期中測驗成績分布(整理如表 7),最高分 97 分,最低分為 60 分,各年班平均成績介於 83.19-84.43,顯見學生對於學習的接受度、政治作戰概念及六大戰法名稱及其運用等,有一定的學習成效。

表 7:《電影藝術與政治作戰》期中測驗各年班成績最高分、最低分及平均分數統計表

年班	106 學年度		107 學年	度	108 學年	平均	
	最高分	最低分	最高分	最低分	最高分	最低分	分數
109	92	75					83.28
110			97	60			83.19
111					95	60	84.43

資料來源:依據學生成績登記資料分析。

#### 3.學期成績

學期成績的計算,包含平時成績 40%(上課秩序、發問應答、平時報告)、期中測驗

30%及期末報告30%依比例計算。其中期末報告的重點,要求學習者自我選擇一部下半 學期課堂中欣賞過的影片實施政治作戰六種戰法運用的分析,另於報告末段,陳述修 習課程的心得或感想,以及有無改進的意見。

個人學期總測驗成績分布(整理如表 8),最高分 91 分,最低分為 74 分,各年班平均成績介於 83.23-83.54。其中最高分 91 者,為 109 年班應用藝術系學生,平時成績、期中測驗及期末報告均有 90 分以上表現;最低分 74 分者,亦為 109 年班應用藝術系學生,因期中測驗成績僅為 60 分,因此分數經總評後,僅取得 74 分。各年班的平均分數位於 83 分左右,整體學習狀況尚屬良好。自第 4 週起,不定時利用課堂時間抽問政治作戰的內涵、對象、功能、及六種戰法,亦可見學生的回應有越來越熟悉的感覺。

表 8:《電影藝術與政治作戰》各年班修課學生學期總成績最高分、最低分及平均分數統計表

年班	106 學年度		107 學年	度	108 學年	平均	
	最高分	最低分	最高分	最低分	最高分	最低分	分數
109	86.3	79.7					83.5
110			91	74			83.54
111					89.3	75.5	83.23

資料來源:依據學生成績登記資料分析。

#### (三)期末報告總結

總結學生期末報告的情形,絕大部分學生都給予正向回應,且表示對政治作戰六種戰法,搭配影音的刺激有深刻的記憶;同時亦學習到「看電影時可以不只是純休閒娛樂的看電影,而是帶著政戰專用眼鏡的分析電影」,相信可以大大增益未來對於政治作戰的學習的應用。

#### (四)教與學意見檢視

教與的學的意見檢視,係此門課開課迄今作者教的心得及學生的意見反映,以下 區分為空間、設備、人數等三面向來敘述。

#### 1.空間

上課教室的使用,原規劃修課人數為上限 30 位,然因部分學生缺少院選修課程的學分數,致使要協助多開班以協助學生取得院選修學分。因此就目前政治學系的教室空間而言,可容納最大上限為 30 人。若過多的話,除了造成學習空間的擁擠,亦影響教學的品質。另外對於一向標榜不同於一般民間學校的大班制教學,軍校以小班制教學著稱,除了有利學生與上課老師的互動外,亦有助提昇學生的學習情緒。

## 2.設備

本課程為結合電影賞析的課程,利用影像、聲音電影特效以為學生學習素材的構成之一,因此對於上課場地的影音設備有一定的要求。雖非需求為高檔的設備,然基本的影音播放投影設備為基本需要。基此也可解釋為何不讓學生自行回家收視,讓後再利用課堂時間討論即可的理由之一。

#### 3.人數

續上,囿於協助學生的修習學分需求,致部分班次有超過 30 人一同上課的現象,除了造成教室空間的擁擠外,主要是影響分組討論的進行,因人數過多,每人所能報告或回應次數相對必須減少,影響老師對所有學生的學習掌握。因此,爾後如若再次的課程開設,將限定修課人數上限為 25 人為宜,以利課程全般順利進行。

這樣的課程開設,在軍校來說可能屬於創新,但在民間學校而言,並不算「新穎」。何以採用電影當成教學輔助的材料,前文多少已有述及,此處僅再補充一點,即是此次的新冠肺炎事件,部分的景象,早在多年前的電影中已有呈現,例如 1995 年上映的《危機總動員》(Outbreak),當然尚有其他影片。此亦為強調利用課堂共同欣賞,然後共同討論,重點在建立與課同學的「共同圖像」<sup>32</sup>,有利未來政治作戰實務應用的共同參考與具體討論基礎。

#### 五、結語

當代的戰爭,已不再是你我在文獻資料上所看到的大陸軍作戰,或是傳統的軍事武力戰,而是混雜著高度政治,高度科技,高度精準武器的戰爭,以致於幾無緩衝的作戰縱深可言,故講求非武力戰的政治作戰就更有其價值存在。

過往有關政治作戰的學習,大都是依據準則的講授,但如是的學習成效如何,相信有經驗的政戰幹部應有相當感受才是。適遇政治作戰幹部培育的大本營-政治作戰學院有意增加大學部院選修課程,政治學系在受命後即由作者及政治作戰領域老師們考量教育目的與成效、學術專業、部隊政治作戰學習經歷、學校政治作戰概論教學經驗以及學校育才特色等綜合因素,並經由學院的審議後,-《電影藝術與政治作戰》課程才得以出台。

《電影藝術與政治作戰》課程經由檢視、探討與分析,協助學習者建構政治作戰 戰法全般運作概念,並經由課堂中一次又一次的個人思惟與團體討論,轉化學習者對 於政治作戰與戰術戰法產生較長期記憶;預期修習完課程同學能建立共同的影像記憶, 有助未來協同實施政治作戰時,得以課堂中欣賞過的影片為對話基礎,構建政治作戰

<sup>32</sup> 共同圖像建構何以重要?如若共同經歷所產生的共同回憶一般,利用三軍聯訓的共同經歷,因應實際作戰時,將可轉化為聯合作戰合作基礎,大幅簡化及縮短聯合作戰的磨合時間與匹配行動。本課的隱含效用之一亦為此等用意。另一用意為結合下一學年的《政治作戰概論》課程,當介紹到政治作戰及六大戰時,即可產生相應圖像,進而可實施討論,減少「鴨子聽雷」的情形產生。

實施的溝通平台,有效增益政治作戰實務上應用及影響力擴散。本文另外的價值,係將準則中的政治作戰,賦與不同觀點的解譯,重新以工具的角度來體察、學習與應用政治作戰,使政治作戰的學習不再枯燥乏味,進而促使學習者產生-生活處處有政戰的政治作戰生活化感受,而能增強及達到課後不間斷的自我充實政治作戰戰法學習,並促使更多人樂於接觸及學習政治作戰,不只使「人人會政戰、個個是政戰、處處有政戰、時時作政戰」成為可能,亦增益平時或戰時都能發揮政治作戰應有效力。

# 参考文獻

- Clausewitz, Carl von(1968). On War. Washington, DC: Penguin press.
- Keohane, Robert O. & Joseph S. Nye(1998). Power and Interdependence in the Information Age. Foreign Affairs, 77(5), 91-94.
- Omstein, Allan C. & Francis P. Hunkins 著,方德隆譯(2004)。**課程發展與設計**(Curriculum Development and Design)。台北:高等教育。
- Paul A. Smith Jr.著, 洪陸訓等譯(2003)。**論政治作戰(On Political War)**。臺北:政治作戰學校。
- Stephen J. Cimbala 著,楊紫函譯(2005)。**軍事說服力(Military Persuasion in War and Policy: The Power of Soft)**。臺北:國防部史政編譯室。
- 王昇(1968)。總統政治作戰思想之研究。復興尚學報,第5期,4。
- 王昇(1971)。政治作戰概論。臺北:國防部總政治部。
- 余長超(2003)。**以政治作戰觀點評析美伊戰略作為**。政治作戰學校軍事社會科學研究中 心編。**《美伊戰爭中無形戰力解析》**。臺北:政治作戰學校軍事社會科學研究中心。 呂亞力(1997)。**政治學方法論**。臺北:三民。
- 沈明室(2003)。**美伊不對稱作戰的政治戰略價值**。政治作戰學校軍事社會科學研究中心編。**美伊戰爭中無形戰力解析**。臺北:政治作戰學校軍事社會科學研究中心。
- 洪陸訓(1999)。武裝力量與社會。臺北:麥田。
- 洪陸訓(2007)。新世紀政治作戰的意義與範圍初探。洪陸訓、詹哲裕編。新世紀的政治 作戰。臺北:國防部總政戰局心戰處。
- 高建國(1999)。21世紀中國軍事人才發展戰略構想。北京:國防大學出版社。
- 國防大學編(2008)。政治作戰新論。八德市:國防大學。
- 國防部(2007)。國軍政治作戰要綱。臺北:國防部政治作戰局。
- 國防部總政治作戰部編(1971)。政治作戰概論。臺北:國防部總政治作戰部。
- 國防部總政治作戰部編(1993)。國軍政戰制度研析與探討。臺北:國防部總政治作戰部。國防部總政戰部(1976)。領袖政治作戰遺訓輯錄。臺北:國防部總政戰部。
- 莫大華、段復初(2010)。**美國反恐戰爭的政治戰略本質-理念戰爭與戰略溝通**。洪陸訓、莫大華編。**廿一世紀西方的政治作戰思維與運用:第四代戰爭與戰略溝通**。臺北:國防大學政治作戰學院。

- 郭瑞華(2000)。《**現階段中共對臺統戰策略與實務**》。新北市:法務部調查局共黨問題研究中心。
- 陳伯鏗(1995)。政治作戰之特徵、範圍與研究取向。政治作戰學校編。國防建設專題研 究-政治作戰理論與實踐。臺北:黎明。
- 楊碧玉、鄭仰峻(2005)。**經國先生對政戰制度之影響與評價**。軍事社會科學叢書編輯部。 **經國先生與復興崗歷史價值的回顧**。臺北:政治作戰學校軍事社會科學研究中心。
- 董慧明(2011)。國軍政戰軟實力與聯合作戰指揮機制整合之結構功能分析。黃筱鄉主編。 國軍軟實力的展現與提昇。臺北:國防大學政治作戰學院。
- 趙明義、吳朝旺(2000)。政治作戰理論與制度之探析。政治作戰專題研究小組編。政治 作戰專題研究-政治作戰理論、制度與發展。臺北:政治作戰學校政治系。
- 謝弈旭(2010)。〈政治作戰的分析與發展取向-從非正規戰爭型態中的政治作戰談起〉。 洪陸訓、莫大華編。廿一世紀西方的政治作戰思維與運用:第四代戰爭與戰略溝 通。臺北:國防大學政治作戰學院。
- 謝奕旭、陳紫財(2005)。**國軍軍事社會科學教育的特色與發展**。軍事社會科學叢書編輯 部。**經國先生與復與崗歷史價值的回顧**。臺北:政治作戰學校軍事社會科學研究 中心。
- 中國共產黨統一戰線工作條例 (試行) (2015.09.23)。 人民網: http://cpc.people.com.cn/n/2015/0923/c64107-27622040.html。檢索日期: 2020.09.03。

## 附錄

附錄 1:近年臺灣地區出版以漫畫、電影、電視劇等為學習輔助的專書統計列表

作者

書名 編

號 專書封面 出版日期

出版社

《看電影學管理》(第3版)

出版日期:2011.06.22

作者:莊銘國、陳益世

出版社:書泉

01

電影在語文教學上的運用

作者: 陳美伶

出版日期:2012.05.03

出版社:秀威資訊

02



五「心」級親子電影院:這些電影要告訴孩子的事 作者: 陳建榮

出版日期:2012.05.20

出版社:新手父母

03



《上一堂最好玩的日本學:政大超人氣通識課「從 作者:蔡增家 漫畫看日本」》

出版日期:2015.03.25

出版社: 先覺



04

05

06

07

《上一堂最好玩的韓國學:政大超人氣教授帶你從 作者:蔡增家 韓劇看韓國社會、政治、外交與兩韓關係》

出版日期:2016.04.01

出版社: 先覺



《電影裡的愛情學分:51 部電影,陪孩子談情說 作者: 李偉文 愛》

出版日期:2016.04.07

出版社:親子天下



《電影與國際關係》

作者:作者: 陳牧民、

陳鳳瑜

出版日期:2016.07.13

出版社:五南



《上一堂最生動的國際關係:20 部經典電影,告訴 作者:蔡增家

08 你世界原來是這個樣子》

出版日期:2017.04.01



出版社:先覺

《用電影說印度:從婆羅門到寶萊塢,五千年燦爛 作者: 黃偉雯 (瑪杜 文明背後的現實樣貌》

莎)

出版日期:2018.04.14

出版社:PCuSER 電腦人

文化

09 印度

《電影與政治》

作者: 陳牧民、陳鳳瑜

出版日期:2018.10.28

出版社:五南

10

《從電影中發現社會學》

作者: 胡正文

出版日期:2019.07.01

出版社:新銳文創

11

《看電影學行銷:從博物館驚魂夜到 KANO,17 部 作者:莊銘國,陳益世, 賣座經典,15個擊中觀眾心坎的銷售眉角》

蔡佾君

出版日期:2019.12.28

出版社:書泉

12



資料來源:整理自《博客來》, <a href="https://www.books.com.tw/?loc=tw\_logo\_001">https://www.books.com.tw/?loc=tw\_logo\_001</a>、《誠品網路書店》, <a href="http://www.eslite.com/">http://www.eslite.com/</a> 等線上售書網站。

# 21 世紀中共對臺混合戰爭之研究

莊捷

國防大學政治作戰學院政治學系博士研究生

## 摘要

進入 21 世紀以來,急劇變化的國際形勢和卓越發展的軍事技術,構成現代戰爭的多維性、複雜性與多變性。傳統軍事理論與作戰樣式產生歷史性的變革,從第四代戰爭、複合戰爭、新型戰爭、非三位一體戰爭一直到超限戰等戰爭理論,都從不同觀點思考未來戰爭的面貌和對新型戰爭形態進行實踐與探索。在這麼多新戰爭研究領域當中,其中以「混合戰爭」(Hybrid Warfare)最具代表性及爭議性。

混合戰爭的表現形態複雜,作戰行動界限模糊,同時並存大規模的傳統軍事作戰 與小規模的非傳統軍事作戰,將作戰樣式賦於多元融合的新戰爭形態。混和戰爭無法 利用檢測與歸因測量戰爭的臨界值,換言之,當目標對象尚未意識戰爭時,實際上戰 爭已經開打;當目標對象意識這是戰爭時,敵人已幾乎贏取勝利。

本文以近年來受歐美各主要軍事強權國家所重視的「混合戰爭」為研究對象,探討其本質,以及此項觀念如何為中共實踐在臺海戰爭下,透過文獻分析法與歷史軌跡追蹤法,第一部分說明混合戰爭概念定義、特徵與趨勢發展;由於烏克蘭所面對俄羅斯的威脅,與臺灣面對中共的威脅,有非常相似的情形,因此第二部分以 2014 年克里米亞危機為實例,檢視俄羅斯如何以混合戰爭的作戰樣式入侵烏克蘭;最後一部分據以分析,中共若以克里米亞式的混合戰爭為目標,嘗試推導未來臺海戰爭中作戰思維與實戰想定的發展情勢,藉由研究分析瞭解,混合戰爭對我國形成哪些具體威脅。

關鍵字:混合戰爭、克里米亞危機、臺海戰爭

進入 21 世紀以來,急劇變化的國際形勢和卓越發展的軍事技術,構成現代戰爭的多維性、複雜性與多變性(Scales, 2003)。傳統軍事理論與作戰樣式產生歷史性的變革,第四代戰爭、複合戰爭、新型戰爭、非三位一體戰爭、超限戰等戰爭研究,都從不同觀點思考未來戰爭的面貌和對新型戰爭形態進行實踐與探索(Rickli, 2007, Geneva Centre for Security Policy)。在這麼多新戰爭研究領域當中,其中以「混合戰爭」(Hybrid Warfare)最具代表性及爭議性,爭議雙方前者認為第三次世界大戰必定是以混合戰爭的方式呈現(Cullen, Kjennerud, 2017: 20-23.),後者則認為混合戰爭不過是舊概念搭配新技術,毫無新意(Deep, 2015, Small Wars Journal)。無論如何,可以肯定的是混合戰爭已成為當代影響最為深遠與廣泛的戰爭研究之一,獲得歐美各國甚至中共的高度重視(Gunneriusson, 2019, Polish Political Science Yearbook)。

混合戰爭的出現改變戰爭原有的面貌,需要整合國家整體戰略資源,採取主導措施與綜合措施方能有效因應。混合戰爭構想緣起於美國,成熟發展於俄羅斯,在克里米亞危機中俄羅斯完美詮釋混合戰爭思維的內涵與作戰重心,重新定義了全面戰爭不再是國家追求政治利益達到目標的唯一可行方式,西方各國將此舉案例視為典範,作為各國未來解決地緣政治問題的藍本。目前中共也不斷在擴展混合戰爭的研究領域,如何有效防範並應對中共運用整體國家資源,對臺灣實施綜合與非傳統方式所形成的混合戰爭威脅,乃成為現階段臺灣國家安全至為重要的研究課題之一。

本文以近年來受歐美各主要軍事強權國家所重視的「混合戰爭」為研究對象,探討其本質,以及此項觀念如何為中共實踐在臺海戰爭下,透過文獻分析法與歷史軌跡追蹤法,第一部分說明混合戰爭概念定義、特徵與趨勢發展;由於烏克蘭所面對俄羅斯的威脅,與臺灣面對中共的威脅,有非常相似的情形,因此第二部分以2014年克里米亞危機為實例,檢視俄羅斯如何以混合戰爭的作戰樣式入侵烏克蘭;最後一部分據以分析,中共若以克里米亞式的混合戰爭為目標,嘗試推導未來臺海戰爭中作戰思維與實戰想定的發展情勢,藉由研究分析瞭解,混合戰爭對我國形成哪些具體威脅。

## 二、混合戰爭概念定義、特點與發展

本研究首先說明混合戰爭的概念定義、特徵與趨勢發展:

# (一)混合戰爭的概念定義

混合戰爭這個在戰爭研究領域的術語,源自於 21 世紀初的美國,隨著討論興盛與深入,學術社群更清楚地認識到其構想的豐富多樣性,這一新的衝突爭端名詞已經逐漸廣為人知並接受。除了較常見的混合戰爭稱呼外,混合戰、混合威脅、混合影響或混合對手等各式各樣的同義詞都是用來指涉混合戰爭複雜的概念(Otaiku, 2018, Journal of Defense Management)。目前一般學界傾向使用「混合戰爭」這個語詞,而美國軍方則傾向使用「混合威脅」來指涉混合戰爭的概念。另外混合戰爭抽象性的意義,常被視為所有非線性威脅的代名詞。

混合戰爭的定義為何,可以說仁者見仁,智者見智,眾家各異。不論在語意或實 踐意義上仍存在許多爭論,因此現今仍沒有形成共識,以及普遍接受的定義。美國陸

戰隊弗蘭克·霍夫曼 (Frank G. Hoffman) 中校是最早使用「混合戰爭」一詞來描述這種 繁雜概念的學者,他認為傳統的學者將衝突區分為大規模的傳統戰爭或小規模的非傳 統戰爭,是一種過於簡單的劃分標準,因此,他將不能歸類為戰爭或承平時期的武裝 衝突劃分為「混合戰爭」。對於混合戰爭定義霍夫曼認為是:「一種無從界定的戰爭模 式,模糊不清的對手與多元的技術運用」(Hoffman, 2007: 57-58)。美國陸軍分別於 2008年與2011年將混合威脅定義為武力、非正規武力,恐怖主義與犯罪組織多樣化與 動態化的結合(Casey, 2008, Army Magazine)進而達到協同的效果,且這種戰爭型態在未 來,將會變得越來越普遍 (U.S. Army, 2011:11)。美國聯合作戰司令部則將混合戰爭定 義為在作戰戰場上靈活運用正規武力、非正規武力,恐怖主義與犯罪活動,為自己量 身定制諸般手段的實體,混合威脅或挑戰者可能是國家和非國家行為者的組合,並非 單一個實體(Glenn, 2009, Small Wars Journal)。2017成立的「歐洲對抗混合式攻擊挑戰中 心」(The European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats)的定義:「混合戰 爭是攻擊對手脆弱點的手段與方式,而使用手段與方式的涵蓋範圍相當廣泛」(Hybrid CoE, 2017, The European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats)。2019 年「英 國國防部概念與準則發展中心」(UK Ministry of Defense's Development, Concepts and Doctrine Centre)戰略分析師暨「跨國能力發展行動 — 反混合戰爭專案」(Multinational Capability Development Campaign (MCDC) Countering Hybrid Warfare project)的負責人 肖恩·莫納漢 (Sean Monaghan),在 2019 年反混合戰爭那麼未來的聯合部隊又會怎樣呢? (Countering Hybrid Warfare So What for the Future Joint Force?) 的文章中提到,由於混 合戰爭與混合威脅這兩個術語概念很普遍的被混在一起使用,導致防守方難以理解威 脅挑戰的獨特性質,而無法制定任何反制戰略 (Sean Monaghan, 2019: 83-84)。為此他 明確的將混合戰爭與混合威脅兩個概念作一區別代表著不同意涵,他指出混合戰爭描 述了戰爭性質的變化 (反暴力的戰爭),在武裝衝突日益複雜化所帶來的挑戰下,攻擊 方將會綜合運用戰爭類型的軍事手段與非軍事手段,來中和常規軍事武力運用的比例; 而混合威脅則源於非暴力的修正主義大戰略,該戰略尋求效益,以針對整個社會的脆 弱性為目標,破壞其目標的功能,統一或意願,同時降低和顛覆了現狀。修正主義參 與者使用這種策略來逐步實現其目標,同時通過利用灰色地帶,即和平與戰爭之間的 空間來避免報復,除非暴力手段外也包含了間接的軍事對抗 (Sean Monaghan, 2019: 86-87)。莫納漢認為混合戰爭與混合威脅是有可能在同一個時空發生,而且是由同一攻擊 方所發起。

綜上所述,「混合戰爭」這一概念的定義是模糊、複雜且多元,被用於勾勒在具有 靈活與複雜動態的戰場空間,所需的高度適應性與彈性之反應,使其成為一個有機體, 隨著環境的改變不斷調節自身,混合戰爭是一場創造多元融合的戰爭型態,操作方式 沒有任何限制,可以被定義為:「戰爭模式複雜難辨、戰爭空間維度多源、戰爭對手組 成多元、戰爭手段創新豐富,戰爭範圍界限模糊,同時給予物理攻擊與心理威懾的協 同效應」。

#### (二)混合戰爭的內涵特點

混合戰爭主要體現在兩個方面,一方面承襲有限戰爭的理性與自制,另一方面發展 各種創新力量與多元手段的無限可能。依據前述的概念定義,「混合戰爭」構想在發展 過程中逐步顯示出幾個主要特點:

1.由於戰爭模式產生複雜難辨的變化,是正規戰爭與非正規戰爭等戰爭模式的混合,涵蓋政治、經濟、能源、民生、軍事等多領域的混合。軍事領域同時存在大規模傳統軍事行動與具有決定性效果的小規模非傳統軍事行動,衝突頻率的區別無法涇渭分明。 再配合現代條件下的資訊戰、電子戰、網絡戰融合為一,現實與虛擬相互交錯的戰爭 形態,在多方向發展下超越傳統戰爭的維度。

2.戰爭對手組成多元,攻擊方可以是一個國家行為體,也可以是非國家的行為體,具有 鮮明特徵的國際組織、跨國企業、政治團體、恐怖分子、宗教狂熱、民族主義或其他 激進份子等。

3.戰爭手段創新豐富,對手綜合運用政治、外交、經濟、軍事等各種戰略資源和戰略手段,將常規與非常規、傳統與非傳統、對稱與非對稱的戰術、心理攻防戰等技術、力量或其他顛覆性影響作為有效結合。透過操作政治與意識形態的衝突(Hoffman, 2007: 24),採取隱蔽行動、秘密破壞或不對稱的低、強度衝突,並且隨著環境的改變不斷調整及適應,例如海盜襲擊、非法移民、種族衝突、宗教衝突,攻擊基礎設施、游擊戰術、恐怖行動、跨國犯罪,釋放假新聞、引發一連串自然災害等,甚至援助國內反叛力量或分裂勢力來達到戰略目標,而這類行動具有避免被歸究責任的易否性(plausible deniability)(Ahluwalia, 2019, CLAWS Journal)。

4.作戰主體著重在發揮與擴大自身的優勢,以削弱對手的優勢、影響力和意志力,可能是現實環境中的正規的軍事部隊、實施恐怖襲擊的孤狼、暴徒、罪犯或虛擬空間的電腦駭客、網路水軍等綜合組成(Jasper, 2014, Small Wars Journal)。作戰主體採取協調一致的行動,通過多種手段,針對防守方的機構或系統漏洞進行攻擊,癱瘓防守方整體的運作系統,進而削弱軍事與經濟實力,常常能夠給裝備精良的防守方予以沉重打擊或產生心理威懾協同效應。

5.戰爭與和平、內部與外部區分、地方與國家區分,國家與國際與敵友關係區隔,無法利用檢測與歸因測量戰爭的臨界值,導致戰爭範圍界限模糊不清。目的是影響地區、州或機構層級不同形式的決策,以有利和獲得代理人達到致勝的戰略,同時破壞和損害目標(Hybrid CoE, 2017, The European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats)。換言之,當目標對象尚未意識戰爭時,實際上戰爭已經開始;當目標對象意識這是戰爭時,敵人已幾乎贏取勝利。

雖然大部分學者將混合戰爭視為理論,但是從混合戰爭構想的內涵特徵可以發現,混合戰爭並不是理論而是構想,是一個總集性名詞,代表著攻擊方可以單獨或混合使用各種有效手段來達成其戰略目標,尤其將資訊科技納入混合戰爭的觀點後,構成著研究層次的擴展性與多元性。混合戰爭是一種從戰爭界線、對手到手段,都無法明顯區別的戰爭形態,然而卻有其自身規律,以及靈活適應性強的結構,締造出創新性、複雜性、不確定性、災難性與破壞性(Hoffman, 2007: 26)。

#### (三)混合戰爭的趨勢發展

混合戰爭的內涵主要是以不對稱作戰的運用(Herta, 2015, International conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION),事實上類似這樣的戰爭模式在歷史上,北大西洋公約組織秘書長延斯·史托騰伯格(Jens Stoltenberg)指出混和戰爭構想最早可以追朔至特洛伊戰爭,而近代 1974 年越南戰爭、1979 年蘇聯入侵阿富汗以及 2006 年黎巴嫩真主黨對以色列發動襲擊等戰爭也是混合戰爭的表現形式(Jens Stoltenberg, 2015, North Atlantic Treaty Organisation)。混合戰爭會被認為是新型態戰爭,是科技對戰爭形態演變帶來深刻的影響,現代化先進、革命性科技的迅速發展與廣泛運用,改變傳統的作戰樣式,增加資訊戰、電子、網路戰等新戰爭模式的戰略趨勢,第一個差異是從機械化的軍事型態進化到資訊化的軍事型態,第二個差異是心態與思維方式的創新能力。

混合戰爭概念的發展演變與火藥的發明運用相似,中國是最早發明火藥的國家, 但將火藥運用極致的是西方列強,中國火藥的發展遠遠落後,火藥反而被西方列強用 來征服中國。混合戰爭概念起源於美國對於 2001 年阿富汗戰爭與 2003 年伊拉克戰爭結 束後的反思與啟示。美國以世界警察的身分掀起戰爭,雖贏得了戰役,但卻輸掉整個 戰爭,戰爭耗損美國大量的國力,也使得國際形象徹底低落。在物極必反的作用下恐 怖主義、極端主義、分離主義不僅沒有被摧毀而是進一步滋長,陷入以暴易暴的惡性 循環之中。這徹底改變美國的戰略思維與軍事投資,意識到爭取人心不戰而屈之兵是 最完美的戰略,才是勝利的根源。爭取人心而非攻城略地才是贏得勝利的根本。2005 年 3 月《美國國防戰略》率先提出未來美國將面臨「混合威脅」挑戰的觀點(U.S. Department of Defense, 2005)。同年 11 月美國前國防部長詹姆士·馬提斯 (James N. Mattis) 與霍夫曼在《美國海軍月刊議事錄》(U.S. Naval Institute Proceedings) 撰文 〈未來戰爭:混合戰爭的興起〉(The Hybrid Mindset and Operationalizing Innovation: Toward a Theory of Hybrid) 針對混合戰爭做進一步研究探索,他們認為混合戰爭雖然 不是新鮮的事物,但不同的是無論在戰爭力量或是戰爭界線將變得模糊不清與無從分 辨,常規手段與非常規手段的結合,對於整體作戰充滿了挑戰 (Mattis, Hoffman, 2015)。 2006 年以色列和黎巴嫩兩國爆發的黎巴嫩戰爭結果震撼美軍,開啟研究混合戰爭的驅 動力,美國波托馬克政策研究中心開始致力於混合戰爭的相關研究,2007 年霍夫曼出 版《21 世紀衝突:混合戰爭的興起》就是這個中心最重要的研究成果之一。霍夫曼針 對混合戰爭思維進行系統化的探討,書中他明確指出:未來美軍面對的是一種混合型 的戰爭型態,需打贏一場將傳統與非正規緊密聯繫的戰爭。霍夫曼認為混合戰爭的戰 略思維脈絡是第四代戰爭、複合戰爭、超限戰、(Escobar, 2020) 33 不對稱戰爭的延續與 發展 (Hoffman)。美國陸軍少校約翰·戴維斯 (John R. Davis Jr) 在其著作《混合戰爭 理論研究:混合思維與實戰創新》(The Hybrid Mindset and Operationalizing Innovation: Toward a Theory of Hybrid)中針對淮海戰役(1948-1949)、半島戰爭中葡萄牙的托里什

<sup>33</sup> 混合戰爭與「超限戰」概念類似,關注的是國家可以通過多種方式、手段擊敗技術上優越的對手。超限戰並不強調直接的軍事對抗,而是考察了多種其他手段,包括使用法律戰、經濟戰、網路戰、恐怖主義,以使對手處於不利位置並規避直接軍事行動的需要。超限戰細緻刻劃出未來戰爭的樣貌,可以說混合戰爭構想就是從超限戰的脈絡中發展出來,不僅如此中共也因為混合戰爭成效斐然將超限戰更新。

章德拉什戰役(1809-1811年)和2006年第二次黎巴嫩戰爭(2006年7-8月)等三場戰役進行分析,結果證實在不同的戰爭背景和時代下,混合戰爭構想是存在整個軍事史上(Davis, 2014)。

2013 年俄軍總參謀長瓦列里·格拉西莫夫將軍(Valery Gerasimov)在〈科學的價值 在於前瞻〉(The Value of Science Is in the Foresight) 文章中他解釋對現代戰爭與未來戰 爭的觀點後,表明俄羅斯軍事思想未來的發展方向。他參考先前的軍事衝突,特別是 北非和中東的顏色革命,提出混合戰爭的整體概念,來驗證戰爭的性質正在變化 (Gerasimov, 2013)。無論是戰爭狀態或是和平狀態之間,兩者的界線已朝向模糊的趨 勢。從近代的衝突中,歸納出不能被視為純粹軍事手段的非軍事手段,不對稱行動已 得到廣泛使用,使防守方在軍事力量的無效化成為可能。這些行動包括使用特種部隊 和內部抵抗力量在敵國的整個領土上建立永久性的作戰陣線,以及不斷發展而臻於完 善的情報、裝備,與手段(Gerasimov)。換言之,真正的戰爭規則已經改變。非軍事 手段在實現政治和戰略目標方面的作用越來越大,在許多情況下它們在效力方面已經 超過了武器的力量。2014 年以來俄羅斯將具有政治、經濟、外交、軍事、文化、媒體 等元素融合的戰術,運用在烏克蘭和敘利亞的實戰,而這一新戰術被西方國家稱為 「格拉西莫夫主義」(Gerasimov Doctrine),也就是俄羅斯化的混合戰爭。2017 年 3 月 格拉西莫夫將軍將前述文章做修正,發表〈根據敘利亞的經驗〉( According to the Experience of Syria)的文章,將混合戰爭列為軍事科學院專家的重點研究方向。文章 中以敘利亞戰場上的經驗做為基礎,重新論述有關戰爭的要素,並進一步得出結論認 為,混合手段已成為任何現代武裝衝突的特徵,系統性地闡述具有俄軍特色的混合戰 爭,以最小的成本達到最高的戰果(Ruiz, 2017)。

由於俄羅斯在烏克蘭和敘利亞的局部戰爭取得非常顯著的成效,引起歐美的重視 與擔憂,紛紛投入混合戰爭的研究。2015 年《美國國家軍事戰略》將「混合戰爭」列 為美軍需重點因應的威脅樣式。同年英國國際戰略研究在《2015 年軍事平衡》研究報 告中,將「混合戰爭」形容為「第三類衝突」,隨著效仿者的增多對於「混合戰爭」的 思維與實踐已刻不容緩(IISS, 2015); 2017 年歐盟正式成立對抗混合式攻擊挑戰中心, 以應對未來的威脅樣式。

#### 三、混合戰爭的實例:2014年克里米亞危機為例

2014 年 3 月俄羅斯以上兵伐謀之態,兵不血刃的方式,宣稱擁有克里米亞主權,併 吞該國領土,震撼美國與北約各國政府,引發周邊國家的恐懼不安,擔心自己可能是 下一個被俄羅斯侵略的國家。俄羅斯在戰爭型態的漸進式創新,就像德國在第二次世 界大戰中的領先創新一樣,在包括美國在內的其他國家都在如何思考戰爭,而俄羅斯 版混合戰爭思維主要就是將戰爭準備階段與戰爭執行階段的界線變得模糊不清 (U.S. Army Special Operations Command, 2015)。戰略上而言,俄羅斯的行動並非正式宣戰, 這也造成國際社會或北約盟國沒有時間作出反應,在這樣的情勢下,俄羅斯針對有限 目標快速發展攻勢作為,在最大限度地利用國家的綜合國力,結合軍事、外交、經濟、 以及資訊、電子、網路和量小質精的武裝部隊等傳統與非傳統手段作為達成其目標的 戰略作為。接下來將進一步說明俄羅斯是如何將混合戰爭的構想應用與行動實踐相互融合,從中歸納出其成功關鍵因素 (Fox, Rossow)。

#### (一)克里米亞危機準備階段

克里米亞危機準備階段期間 (2014年2月23日前) (Darczewska, 2014),俄羅斯利用資訊戰、媒體戰、電子戰、情報戰為執行階段、鞏固階段等 2 個階段塑造有利的營運環境。2013 年底,烏克蘭親歐盟示威運動開始是克里米亞危機的濫觴,起因是烏克蘭總統亞努科維奇宣布暫停簽署與歐盟的經濟合作協定,烏克蘭親歐盟派認為該行為是受到俄羅斯方面的壓力,於是在首都基輔發起廣場革命要求總統下台。2014年 1月 17 日亞努科維奇簽署禁止幾乎所有形式的抗議活動的新法,這個舉動徹底惹怒烏克蘭全國人民。2014年 2 月 18 至 20 日期間,烏克蘭抗議活動升級,連續發生大規模暴力事件,過程中親歐盟示威者與警方發生嚴重衝突,根據新聞報導指出至少有 88 人死亡,超過數百人輕重傷 (BBC NEWS, 2015)。2 月 22 日親歐派全面接管政權,亞努科維奇被罷黜,逃往俄羅斯。由於烏克蘭政局動盪不安,2 月 23 日俄羅斯開始啟動收復克里米亞主權的作戰行動。

俄羅斯政府認為 21 世紀的今天,資訊傳播帶來的影響力、造成的破壞力,遠超越於傳統火力,由於範圍涵蓋精神與物質兩個層面,因此其威脅程度是整體性的。資訊戰對於俄羅斯來說是一個以最小成本,來達到相同或超越與傳統火力效果的手段。 2013 年俄羅斯成立專門生產假消息的巨魔工廠(IRA Internet Research Agency),準備階段期間,通過大量虛擬帳號佔據各大主流媒體、<sup>34</sup>知名社群網路、網路論壇、線上新聞及影片網站等,煽動與操縱地方俄羅斯民眾的親俄情緒,激化當地的民族主義,例如克里米亞韃靼人組織的領導瓦西維·阿布杜拉伊莫夫說,他的組織不支持與歐盟簽署協議,聲稱韃靼人支持俄羅斯。

除了以假消息轟炸烏克蘭,這個階段以多層遠程偵察和監視功能為目的,並對陸地,空中,網路和海上區域進行監控以加深對操作環境的瞭解,並確定攻擊目標的優先等級。在這個階段行動過程中,顯示俄羅斯使用多種 UAS,這些 UAS 在不同的高度堆疊,再配合非正規部隊作為這一階段情報收集的手段。同時,透過電子干擾、網路駭客等手段竊取重要情報,主要鎖定烏克蘭政府、美國與北約等西方國家內部的通話資訊,作為推測烏克蘭政府政策作為及整體局勢的研判依據。再從中篩選出不利的負面新聞,以假亂真或移花接木的方式,貶低廣場革命,抹黑烏克蘭政府,作為足以撼動烏克蘭社會內部根基的爆料新聞,為執行階段的開展奠定基礎。

#### (二)克里米亞危機執行階段

執行階段期間(2014 年 2 月 24 日至 2 月 28 日)(U.S. Army Special Operations Command),俄羅斯政府持續進行資訊戰,媒體戰、電子戰,這個階段著重在輿論戰、群眾戰、特種戰,在同一時空內同步進行多樣式作戰行動,是這個階段的重要特點。在輿論方面,其攻勢除貶低親歐派政權形象外製造親歐派政權對擁有俄國血統與操俄語人民有強烈敵意,挑起仇恨、厭惡和蔑視等激進意識形態,產生遭收迫害的錯覺起

\_

<sup>34</sup> 如俄塔社、俄新社、俄羅斯報、俄國家電視台和今日俄羅斯等主流媒體。

為主要目的。在成功製造恐慌後,為串聯各地的俄羅斯民族主義,再利用蘊含俄羅斯傳統民族文化情感與凝聚力的假消息,引發烏克蘭東部、南部地區的俄羅斯裔居民對親歐政權憤怒的抗議行為。對親歐政權的恐懼,夾雜著民族主義情緒,產生連鎖效應,觸發克里米亞地區俄裔人民向俄羅斯政府提出派遣軍隊拯救他們的要求,正當化俄羅斯的侵略行為。

2月27日,先期已透過多重管道秘密滲透的俄羅斯非正規部隊小綠人,成功策動當地親俄民眾,在俄羅斯政府強力的支持下,組建武裝組織展開作戰行動。在親俄武裝分子、電子干擾的掩護下,小綠人相繼佔領並封鎖辛菲羅波爾國會大樓、機場、港口,政府相關機構、關鍵基礎設施,以及多座軍事基地。小綠人稱呼是在克里米亞危機期間才被首次使用,指的是著綠色制服戴面具,沒有佩戴徽章,無法識別國籍或者其他身份標識,配備先進的俄羅斯裝備的武裝人員(Shevchenko, 2014)。當地烏克蘭人起初也稱他們為「火星人」或「有禮貌的人」(Oliphant, 2015),居民認為他們以高度專業的態度行事,不擾民而且非常親民,政府官員還掩蓋部隊的身份,聲稱他們是當地的自衛單位對其沒有權限。俄羅斯最初否認這是俄羅斯軍隊,但是總統普京在2014年4月17日最終證實小綠人就是俄羅斯的正規軍隊,此外包括俄羅斯官方媒體在內的許多消息來源都證實小綠人是俄羅斯斯派茨納茲GRU,另外VDV的第45衛隊獨立偵察團的傘兵部隊很可能也佔其中的一部分。

小綠人佔領國會大樓後,在建築物上高舉俄羅斯國旗,並在外面豎立路障。同時,國會舉行緊急會議,投票決定終止克里米亞政府,宣布成立一個獨立、自治政體的克里米亞共和國,親俄派謝爾蓋·阿克肖諾(Anatolii Mohyliov)夫被選為部長會議主席。雖然俄羅斯政府一再否認,也沒有具體證據可以證明,但這樣的分析,卻是符合混合戰爭構想的模糊特性,俄羅斯與非常規作戰主體的關聯可以輕易遊走規避於國際規範的模糊地帶,俄羅斯在不承認非常規作戰主體的身分情況下,能夠避免遭受國際社會的輿論壓力,這也造成烏克蘭政府無法指認其歸屬性而做出適當回應。

# (三)克里米亞危機鞏固階段

鞏固階段期間(2014年3月1日至3月19日),俄羅斯佔領克里米亞的全境戰略要地,為確保克里米亞領土主權,不受外國勢力干擾,這個階段的作戰重心分別是代理人戰、軍事戰、法律戰與輿論戰。根據美國特種司令部的報告分析指出,俄羅斯政府長期以來在某種程度上暗中大量扶植克里米亞地區親俄政治勢力、親俄武裝分子,民族主義者、分離主義者、地下組織、異議人士和罪犯,在執行階段中扮演引發克里米亞政治與社會的動亂的角色,為俄羅斯政府創造出有利的政治條件(U.S. Army Special Operations Command)。雖然俄羅斯政府從未承認,也沒有具體證據可以證明維克多·亞努科維奇(Viktor Yanukovych)是俄羅斯在背後支持下的政治勢力。但阿克肖諾夫堅定不移的支持俄羅斯政府併吞克里米亞,這進一步證明混合戰爭模糊與易否性的存在,無論是親俄政治勢力或親俄武裝分子,他們與俄羅斯的關聯在難以取證、刻意掩蓋下,混淆於國際規範的模糊地帶,能夠避免遭受國際社會的輿論壓力,也造成烏克蘭政府無法指認其歸屬性而做出適當回應。

3 月 1 日克里米亞親俄總理阿克肖諾夫發表聲明,武裝力量、警察、國家安全力

量以及邊防部隊只能按照他的命令行事,確保克里米亞領土內的和平與公共秩序,請求俄羅斯總統普丁協助,並立即宣布在 3 月 30 日舉行公民投票,決定克里米亞未來歸屬。同日,普京立即獲得俄羅斯聯邦委員會的批准,基於人道主義立場,出動俄羅斯聯邦軍對烏克蘭進行軍事干預,確保克里米亞半島 800 萬俄裔人民的生命財產安全直到該國的社會、政治環境正常化為止(Smale, 2014)。此外,最引人注目的是,同樣是在 3 月 1 日一位剛被任命為烏克蘭海軍總司令的丹尼斯·貝雷佐夫斯基(Denis Berezovsky),於 3 月 2 日帶同導彈驅逐艦旗艦「薩蓋達奇內號」向克里米亞總理謝爾蓋·阿克肖諾夫宣效忠克里米亞自治共和國,並被任命為克里米亞的海軍司令,他也是叛變烏軍中最高階的軍官(Kendal, 2014)。3 月 3 日開始,不斷有俄裔的烏克蘭官兵倒戈,至 19 日烏克蘭宣布從克里米亞撤軍,半島境內的軍事基地,全部處於俄軍的控制下。

在對外國際輿論上,俄羅斯營造整起事件是烏克蘭主義壓迫俄裔民眾,導致克里 米亞人民發起抗爭行為,一方面表明支持烏克蘭政府軍與親俄份子停戰,一方面辯稱 其軍事行動是維持區域安全與穩定的需要,將侵略行動完全合法化。因此,戰事看似 一觸即發,事件被定位為內部族群問題,這讓北約各國無從反應,不知如何派兵介入。 3月16日克里米亞自治共和國發動公投,以壓倒性通過「脫烏入俄」,超過96%的選 民投票支持加入俄羅斯(Euronews, 2014)。克里米亞公投結果並未獲得國際社會的普 遍承認,聯大決議是違法,歐盟、烏克蘭政府則指責是非法的公投,但是木已成舟3月 19日克里米亞正式以聯邦主體身分加入,為進一步鞏固主權,俄羅斯宣布重建克里米 亞跨海大橋,將俄羅斯本土與半島連接起來,標誌著俄羅斯完成併吞克里米亞。

#### 四、臺海戰爭下的混合戰爭作戰想定

2020年7月9日德國內政部長霍斯特·澤霍費爾(Horst Seehofer)在《2019年憲法保護年度報告》(2019 Annual Report on the Protection of the Constitution)中指出,我們知道中國人對我們的關鍵基礎設施感興趣,這涉及間諜活動領域與一帶一路戰略同時並進,這不同於我們在冷戰中所經歷的;對於關鍵基礎設施,能源供應或現在的 5G網路,我們必須考慮如何保護自己,因此德國曾對於是否容許中國電訊設備商華為參與當地的 5G網路建設猶豫不決(Press FROM, 2020)。他曾表示從新冠疫情期間就可以清楚地看出來,中國無疑是一個系統性的競爭對手,堅定捍衛本國的根本利益。他警告德國正面臨「來自中國的混合性威脅」,其中包括來自中國的資金挹注,收購德國重要的公司與企業,以及竊取德國重要的商業、工業機密。澤霍費爾更進一步解釋所謂的混合性威脅指的是一個國家除了採取軍事壓力外,還會利用經濟壓力、與論宣傳、駭客攻擊實現戰略目標。澤霍費爾的論述為我們提供一個中共混合戰爭可能性的參考基礎,依據混合戰爭的構想,再以中共過往對臺實施的手段為基礎,本研究開始有充分的準備,推導臺海戰爭下的混合戰爭作戰想定,這些想定可以對未來臺海戰爭提供發展的可能模式:

#### (一)臺海戰爭準備階段

長期以來,中共在奉行一中原則下,對臺灣施加武力及各種形式的脅迫,在臺海周邊進行各項演習,中共對臺行使武力從其演習的課目來看,都是先以飛彈襲擊本島,

再派遣空軍、海軍攻擊,最後派兵登陸。然而這樣的作法,將中共宣揚的和平崛起戰略不攻自破,也會遭受國際輿論的撻伐,若以此進行推論,就會發現傳統軍事攻擊模式,完全不切實際。換言之,中共對臺武統的可能性不能說完全沒有但機率低,可以說是我國現階段不需急迫考慮的問題,反而要擔憂的是成本低,攻擊效果更佳的資訊戰、媒體戰,中共將以此為混合戰爭的切入點。

資訊時代技術的力量,對當代產生巨大影響,事實也證明俄羅斯網軍「巨魔工廠」,成功影響 2014 年克里米亞危機與 2016 年美國總統大選。2018 年 11 月 3 日國防部證實,中共已成立專屬的自媒體「巨魔工廠」,專門製作對台假消息,而且有其標準的操作模式,先釋放出模糊訊息,吸引媒體注意製造新聞(鍾麗華,2018),鎖定從政府政策例如關西機場事件、蘇院長擲筆事件,兩岸關係例如小明回臺事件,到軍事國防例如凱子軍購等諸多議題,案例之多不勝枚舉。這些假消息由中媒「環球時報」、「今日海峽」、「台海網」等先行發動,報導內容再導引知名社群媒體協力跟風報導,對臺展開「認知空間作戰」,整個社群體系參與其中,且如病毒式般逐漸擴散。國防部曾指出我國政府部門每個月少則 2 千萬次,多則高達 4 千萬次以上的網路攻擊事(國防部保防安全處,2019),表示中共巨魔工廠分析精準,透過精心策畫捏造假訊息,造成臺灣人民對謊言信以為真,就算面對大量鐵證如山的證據,也無法取得合情合理的共識。

根據《全球假訊息秩序:2019 年全球有組織操縱社交媒體清單》研究,在大陸從事社群媒體監管人員初步估計約30萬至200多萬人,其中30萬是解放軍在2015年底成立「戰略支援部隊」編制內的現役軍人(Bradshaw, Howard, 2019)。中共將台灣設定為網路攻擊的試驗場,更將干預2018年臺灣直轄市長及縣市長選舉視為訓練的首次成效驗證。2019年中國「間諜」王立強事件間接證明中共情報組織干預台灣2020年總統選舉(BBC NEWS, 2020),此次選舉在普遍家庭中出現兩種極端的光譜,被稱為世代之爭,在某種程度上來說干預是有效的,成功引發世代對立,徹底撕裂臺灣社會家庭關係(游凱翔,2020),被形容為直接深入所有國人腦海,達到「入島、入戶、入腦」的境界。

#### (二)臺海戰爭執行階段

國共內戰期間,中共叛亂靠著鄉村包圍城市起家,並在各大城市組織非武裝群眾團體,展現驚人群眾動員能量,從民心向背由此可知。從歷史經驗來看,中共在混合戰爭構想中最擅長的手段就是群眾戰與特種戰,尤其隨著科技日新月異的進步,新興的網路、通訊等傳播媒體,為中共策動群眾戰與特種戰提供便利性,行動發揮最大效益。

1987年兩岸恢復交流後,各方面的交流愈加密切,根據內政部移民署從 2014年截至 2020年6月30日資料統計,以各類合法交流名義進入臺灣計有 421,633人次,以及從 104年截至109年6月30日資料顯示,大陸港澳地區居留人數累計 466,807人、定居人數 244,311人(中華民國內政部移民署,2020)。另外,根據陸委會初步預估,截至 2019年底,在臺的陸生人數為 8,353人(中華民國內政部移民署)。這些數字是非常可觀的,代表著從未放棄併吞台灣的中共可以透過這些人員,強化統戰、滲透與吸收台灣的機會與途徑,而裡面有多少潛伏人員。以往我們最耳熟能詳的標語「匪諜就在

你身邊」,指的就是在國共內戰中,許多重要將領帶頭倒戈發揮重要作用,導致國軍局勢逆轉的由來。在 21 世紀的今日中共對我國的紅色滲透,可以說從上到下,由外到內,達到滲透無孔不入,涵蓋範圍廣泛,直至最核心領域,鎖定對象從政商菁英、民意代表、知識份子、現役退役軍人、公務員人員、不具公務身分的國會助理到路邊賣鹹酥雞的攤販(東森新聞,2016),都是中共積極爭取的情報目標。近年來,中共轉向資助與支持特定的跨國企業、社群媒體、犯罪團體等,例如旺旺集團、內容農場、竹聯幫等,這還是已遭媒體披露出來,可以合理懷疑還有更多的組織團體未被披露,並且持續運轉活動中。

在假消息充斥下,中共掀起統獨意識、省籍問題、同性婚姻、世代仇恨、貧富不均等議題,使內部陷入無法判斷的混亂。此時,運用潛伏人員、吸收的極端分子、激進團體等,發起示威抗議行動擴大事製造造混亂、暴動、暗殺等。在示威暴力的衝突掩飾下,經過武裝的第五縱隊人員(鍾麗華,2019),35包含中共潛伏人員,吸收的暴民、犯罪團體或極端分子,以低強度武裝占領封鎖本島重要政府管理機構、關鍵基礎設施散佈恐懼,徹底摧毀臺灣現代社會結構。這些第五縱隊人員如同俄羅斯在克里米亞的小綠人,是沒有任何識別標誌無法辨別身分,國際輿論上中共可以完全否認與這些第五縱隊的關係。

#### (三)臺海戰爭鞏固階段

在臺海戰爭鞏固階段中,中共實施的是代理人戰、法律戰,軍事戰與外交戰。中 共長期以利誘與資助親中政治勢力,建立代理人模式,從地方宮廟信仰、地方村里幹 部,國會議員,以及統派政治團體的領袖,都是中共企圖扶植的對象,例如中華統一 促進黨、愛國同心會都具有明確的親中立場。以統促黨而言,是一個以一國兩制為立 黨宗旨的親中統派政黨,政治主張支持中共,反對臺灣獨立。頻繁動員群眾舉行促統 活動,活動以醒目姿態高舉中共國旗,立法委員邱議瑩甚至指出統促黨每年接受中共 2,350 萬新臺幣的金援。在中共資金背後支持下,統促黨得以扎根中南部地區,提供紅 色人脈,深化地方勢力,地方人民對中共政權認同的程度帶來的衝擊是無法想像的, 可以說是中共鄉村包圍城市的再復興(天下編輯部,2018)。

如同克里米亞危機第五縱隊佔領封鎖立法院後,被扶植的親中政治勢力將代替原本政權成為合法的執政者,並提出效仿克里米亞公投來決定統一與否,作為臺灣未來歸屬的定論。社會的分化與撕裂,人民對臺離心傾向加劇,公投結果毫無意外將是一面倒的趨勢,最終促成統一。此時,由於政治局面混亂,夾雜族群嚴重對立造成社會動盪不安的情勢,提供中共出兵最合理化的理由。在新政權同意下,以保護境內陸籍各類交流人員、居留人士、陸生、陸配、陸配子女等生命財產安全為由,正式駐軍進入臺灣領土。國際輿論方面,無論美國或全球其他國家如何譴責,中共必定以臺灣是中國內政問題為主張,對臺駐軍是以人道救援為考量,來排除國際社會的干預。國際輿論攻防的同時,中共已逐步完成對臺的軍事控制,一旦完成部署,美國與周邊各國屆時沒有任何機會反應與介入。

73

<sup>35 2019</sup> 年 1 月 16 日台灣智庫諮詢委員董立文在「一國兩制下香港經驗的真相與困局」座談會表示,中國大陸改變香港的「秘密力量」或「第五縱隊」,這種力量也存在於國內。

2019年5月2日國安局在「立法院第9屆第7會期外交及國防委員」的〈中國假訊息心戰之因應對策〉正式報告中指出,中共正複製俄羅斯併吞克里米亞島的模式,利用我臺灣民主社會、資訊自由開放及法律層面的不足與漏洞,意圖以散播爭議訊息對臺灣進行「認知作戰」(國家安全局,2019)。2019年9月30日統促黨主席張安樂表示希望藉由中國國民黨重返執政,可讓台灣以克里米亞模式和中國大陸統一,顯見中共已複製俄羅斯混合戰爭,對臺實施一場無煙哨的戰爭。根據國安局指出,若假消息持續再舖陳3至5年將影響選舉結果為臺灣帶來重大變化(歐陽夢萍,2019),也代表著中共對臺混合戰爭邁入執行階段的進程。

#### 五、結論

混合戰爭作為一種新的戰爭型態有無限發展的空間,主要是混合戰爭的模糊特性,構成其本質的多元複雜,作戰樣式呈現不斷擴張與創新趨勢,透過常規與非常規手段,或傳統與非傳統手段相互結合,形成無數組合的複雜手段,而難以採用字典方式列舉所有變化的型態。本文主要就是根據混合戰爭內涵,架構出其構想思維的清晰框架,分析俄羅斯在克里米亞危機中應用的作戰樣式,推論後續手段的變化型態,構建一個臺海戰爭下中共對臺混合戰爭的基本架構。

本文研究發現,按照混合戰爭構想進程,臺灣人民生正處於一個混合戰爭的時代, 中共早已展開一場無煙硝的戰爭型態,在無從察覺的狀態下影響臺灣人民,未來臺海 戰爭的型態將顛覆以往的觀念,以認知扭曲為核心,以資訊媒體為媒介,軍事威懾為 根本,等待成熟的收割時機。首先,中共不再以成本過高不符效益的傳統軍事武力, 取而代之的是成本低廉,攻擊具有加乘效果的混合戰爭。第二、中共透過社群媒體平 臺散播假消息,刻意煽動人民情緒,激化臺灣內部的對立,擴大矛盾與裂痕,將平時 就很脆弱的社會體系徹底崩潰。第三,攻擊的敵人是模糊不清的,當小規模的示威運 動,演變成大規模的暴力衝突時,這些抗議人員到底是中共派來的武裝部隊、潛伏人 員或遭吸收的恐怖組織、犯罪團體、暴民所偽裝都是無從分辨。第四,中共透過扶植 親中政治勢力,建立代理人模式,長期經營地方,提供必要的資金與援助,長久下來 達到潛移默化的效果,認同中共意識形態與價值觀,接受中共統治的合法性。在臺灣 與大陸統一公投議題上,這些人以及遭中共吸收、社會對立族群,連同具有在臺合法 身分的陸籍人士、陸配、陸配子女,將是擁護中共政權潛在的支持者。第五,中共對 臺派遣軍事部隊將以冠冕堂皇的人道救援的方式,且是在臺灣合法政權同意下出兵, 無論國際輿論如何撻伐,不會改變中共在臺軍事存在的事實。換言之,臺灣人民已無 法區隔戰爭或是和平狀態,當解放軍不費一兵一卒踏入臺灣這片土地同時,標誌著中 共完成鞏固臺灣領土主權的最後階段,動武即是併吞,開始即是結束。

最後,再進一步往下推論,2019年底自大陸爆發的新型冠狀病毒,美國與世界其他各國領袖,無不將疫情全球擴散的源頭指向中共。無論事實真相是如何,新冠狀病毒確實構成混合戰爭元素擴展性與多元性的條件,成功引起全球的大恐慌,成為21世紀最嚴重的襲擊。在新冠狀病毒持續的衝擊下,中共是否會加以藉此次機會,使醫療體系瀕臨崩潰、針對臺灣各體系潛藏的脆弱性或各種因素造成的漏洞實施攻擊與瓦解,達到未來侵略的加乘效果,是後續需要觀察的重點。

# 參考文獻

#### 一、中文資料

- 大陸地區人民進入台灣地區 (2020)。 中華民國內政部移民署: https://gpwd.mnd.gov.tw/Publish.aspx?cnid=149&p=5650。檢索日期: 2020.08.25。
- 天下編輯部(2018)。**白狼的統促黨比你想的更接地氣!宫廟、農漁會、深綠鄉鎮都 有它**。天下雜誌:https://www.cw.com.tw/article/5091632。檢索日期:2020.08.25。
- 台灣大選在即 中國「間諜」王立強案再發酵(2020)。 BBC NEWS: https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-51047296。檢索日期: 2020.08.25。
- 汪毓瑋(2020/1)。灰色地帶與混合威脅之虛與實。清流雙月刊。第25期:45-68。
- 胡明霞、張卉媛(2014/7)。混合戰背景下 法律戰發展問題探究。**牡丹江大學 學報。** 第23卷第7期:6-8。
- 國防部保防安全處(2019)。**108 年 3 月第 1 週我們的心聲專文:熟稔保密作為,防範洩 密 違 規** 。 國 防 部 政 戰 資 訊 服 務 網 : https://gpwd.mnd.gov.tw/Publish.aspx?cnid=149&p=5650。檢索日期: 2020.08.25。
- 國家安全局(2019)。中國假訊息心戰之因應對策。中華民國立法院:https://lis.ly.gov.tw/lydbmeetr/uploadn/108/1080502/01.pdf?fbclid=IwAR0ApykPJIB6pBcxpuIIepNTCN3JXWMH6vektu7PIHvTo8SvVjk2dLFbJfM。檢索日期:2020.08.25。
- 游凱翔(2020)。 **2020** 大選世代差異 掀民意海嘯。中央通訊時: <a href="https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202001120154.aspx">https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202001120154.aspx</a>。檢索日期: 2020.08.25。
- 黃柏欽(2019/6)。戰爭新型態-「混合戰」衝擊與因應作為。**國防雜誌**。第34卷第2期: 45-68。
- 歐陽夢萍(2019)。**國安局:中共複製俄羅斯手法 對我進行認知作戰**。中央廣播電臺: https://www.rti.org.tw/news/view/id/2019390 。檢索日期:2020.08.25。
- **賣鹽酥雞、大腸包小腸當副業? 真實身分是「共諜」**(2016)。東森新聞網站: https://ctee.com.tw/news/china/250047.html。檢索日期: 2020.08.25。
- 鍾麗華(2018)。為扶植親中政權!中國「巨魔工廠」拿台灣選舉練兵。自由時報: https://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/1244319。檢索日期:2020.08.25。
- 鍾麗華(2019)。**董立文:中國第五縱隊 深入台港**。自由時報: https://news.ltn.com.tw/news/focus/paper/1244319。檢索日期:2020.08.25。
- 譚 有 勝 (2020) 。 **大 陸 首 度 暫 停 陸 生 來 台 就 讀** 。 工 商 時 報 : https://ctee.com.tw/news/china/250047.html。檢索日期:2020.08.25。

# 二、英文資料

Ahluwalia, VK(2019). Hybrid Warfare: Battlegrounds of the Future. *CLAWS Journal*, Winter, 21-22.

- Alison Smale, Steven Erlanger(2014.03.01). *Ukraine Mobilizes Reserve Troops, Threatening War.* The New York Times:
  - https://www.nytimes.com/2014/03/02/world/europe/ukraine.html. access: 2020.08.26.
- Bachmann, Sascha D.(2011). Hybrid Threats, Cyber Warfare and NATO's Comprehensive Approach for Countering 21st Century Threats Mapping the New Frontier of Global Risk and Security Management," *Amicus Curiae*, Vol. 88, 14-17.
- Bradshaw, Samantha, Philip N. Howard (2019). *The Global Disinformation Order: 2019 Global Inventory of Organised Social Media Manipulation*. Oxford, U.K.: University of Oxford.
- Carl von Clausewitz, in Michael Howard and Peter Paret ed.(2008). *On War*. Princeton N.J.: Princeton University Press..
- Cullen, Patrick J., Erik Reichborn Kjennerud(2017.01.01). *MCDC Countering Hybrid Warfare Project: Understanding Hybrid Warfare.* Multinational Capability Development Campaign: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachme nt data/file/647776/dar mcdc hybrid warfare.pdf. access: 2020.08.26.
- Darczewska, Jolanta(2014.05.XX). *U.S. Army Special Operations Command*, "The anatomy of Russian information warfare the Crimean operation, a case study. Centre For Eastern Studies: https://www.files.ethz.ch/isn/181102/PW42\_the\_anatomy\_of\_russian\_information\_warfare.pdf. access: 2020.08.26.
- Davis, John R, Jr (2014). *The Hybrid Mindset and Operationalizing Innovation: Toward a Theory of Hybrid*. Sant Nagar, Delhi:PN.
- Deen, Thalif(2017.07.XX). *The Fifth Column Understanding the relationship between corruption and conflict*. Transparency International Defence and Security: https://tidefence.org/wp-content/uploads/2017/09/The\_Fifth\_Column\_Web.pdf. access: 2020.08.26.
- Deep, Alex(2015.03.02). *Hybrid War: Old Concept, New Techniques.* Small Wars Journal: https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/hybrid-war-old-concept-new-techniques. access: 2020.08.26.
- Escobar, Pepe(2020.05.19). *China updates its 'Art of (Hybrid) War.* Asia Times: https://asiatimes.com/2020/05/china-updates-its-art-of-hybrid-war/r. access: 2020.08.26.
- Fox, Amos C., Andrew J. Rossow(2016.08.08). *Assessing Russian Hybrid Warfare: A Successful Tool for Limited War.* Small Wars Journal: https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/assessing-russian-hybrid-warfare-a-successful-tool-for-limited-war. access: 2020.08.26.
- Fridman, Ofer(2019). Hybrid Conflicts and Information Warfare: New Labels, Old

- Politics. Boulder, CO..: Lynne Rienner Publishers.
- Glenn, Russell W.(2009.02.24). *Thoughts on Hybrid Conflict.* Small Wars Journal: https://smallwarsjournal.com/blog/journal/docs-temp/188-glenn.pdf. access: 2020.08.27.
- Gunneriusson, Håkan(2019). Hybrid Warfare and Deniability as Understood by the Military. *Polish Political Science Yearbook*, Vol. 48, No. 2, 267-288.
- Hagelstam, Axel(2018.11.23). *Cooperating to counter hybrid threats.* NATO Review: https://www.nato.int/docu/review/articles/2018/11/23/cooperating-to-counter-hybrid-threats/index.html. access: 2020.08.26.
- Herta, Laura M.(2015). Hybrid Warfare A Form of Asymmetric Conflict. *International conference KNOWLEDGE-BASED ORGANIZATION*, Vol. 23, No. 1, 139-144.
- Hoffman, Frank G.(2007). *Conflict in the 21st Century: The Rise of Hybrid Wars. Arlington*. V.G: Potomac Institute for Policy Studies.
- Hybrid CoE(2017). *Countering hybrid threats*. The European Centre of Excellence for Countering Hybrid Threats: https://www.hybridcoe.fi/hybrid-threats/. access: 2020.08.27.
- IISS(2015). *The Military Balance 2015*. London U.K.: Institute for International Strategic Studies.
- Interior Minister: Seehofer warns of China's "hybrid threats" (2020/7/5). Press FROM: https://pressfrom.info/uk/news/cars/-445234-interior-minister-seehofer-warns-of-china-s-hybrid-threats.html. access: 2020.08.26.
- Jasper, Scott, Scott Moreland(2014.12.02). *The Islamic State is a Hybrid Threat: Why Does That Matter?*. Small Wars Journal: https://smallwarsjournal.com/jrnl/art/the-islamic-state-is-a-hybrid-threat-why-does-that-matter. access: 2020.08.26.
- Jean Marc Rickli(2007.02.07). *The Impact of Globalization on the Changing Nature of War*. Geneva Centre for Security Policy: https://www.files.ethz.ch/isn/92740/Brief-24.pdf. access: 2020.08.26.
- Jens Stoltenberg(2015.03.20). *Zero-sum? Russia, Power Politics, and the Post-Cold War Era.* North Atlantic Treaty Organisation: https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\_118347.htm. access: 2020.08.26.
- Kendal, Bridget (2014.03.02). *New head of Ukraine's navy defects in Crimea.* BBC NEWS: https://www.bbc.com/news/world-europe-26410431. access: 2020.08.26.
- Leonhard, Robert R.(2012). Strategy: The Indirect Approach, New Delhi: Pentagon Press.
- Mattis, James N., Frank Hoffman(2005). Future Warfare: The Rise of Hybrid Warfare. *U.S. Naval Institute Proceedings*, Vol. 132, No.11, 30–32.
- Minniti, Fabrizio (2018.04.16). *Hybrid Warfare and Hybrid Threats*. European Eye on Radicalization: https://eeradicalization.com/hybrid-warfare-and-hybrid-threats/. access: 2020.08.26.

- Monaghan, Sean(2019). Hybrid Warfare A Form of Asymmetric Conflict. *PRISM* .Vol. 8, No. 2, 83-95.
- NATO(2010.08.25). *BI-SC Input for a New NATO Capstone Concept for The Military Contribution to Countering Hybrid Threats.* North Atlantic Treaty Organisation: https://www.act.nato.int/images/stories/events/2010/20100826\_bi-sc\_cht.pdf. access: 2020.08.26.
- Oliphant, Roland(2015.11.08). *Ukraine crisis: 'Polite people' leading the silent invasion of the Crimea.* The Daily Telegraph: https://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/ukraine/10670547/Ukraine-crisis-Polite-people-leading-the-silent-invasion-of-the-Crimea.html. access: 2020.08.26.
- Otaiku, Ayodele A.(2018.08.03). *A Framework for Hybrid Warfare: Threats, Challenges and Solutions*. Journal of Defense Management, Vol. 8, No. 3: https://www.longdom.org/open-access/a-framework-for-hybrid-warfare-threats-challenges-and-solutions-2167-0374-1000178.pdf. access: 2020.08.26.
- Over 96 percent of Crimea voters choose to join Russia (2014.03.17). Euronews: <a href="https://www.euronews.com/2014/03/17/over-96-percent-of-crimea-voters-choose-to-join-russia">https://www.euronews.com/2014/03/17/over-96-percent-of-crimea-voters-choose-to-join-russia</a>. access: 2020.08.26.
- Riper, Van, Paul, Robert H. Scales(2003). Preparing for War in the 21st Century. *The US Army War College Quarterly: Parameters*, Vol. 27, No. 3, 4-5.
- Shevchenko, Vitaly (2014.03.11). *Little green men" or "Russian invaders"?*, BBC NEWS: https://www.bbc.com/news/world-europe-26532154. access: 2020.08.26.
- U.S. Army Special Operations Command(2015.06.XX). Little Green Men: A Primer on Modern Russian Unconventional Warfare, Ukraine 2013-2014. Public Intelligence: https://info.publicintelligence.net/USASOC-LittleGreenMen.pdf. access: 2020.08.26.
- U.S. Army(2011). *Field Manual 3-0 Operations C-1*. Washington, DC: Headquarters. Department of the Army.
- U.S. Department of Defense(2005). *The National Defense Strategy of the United States of America*. Washington, D.C.: March.
- *Ukraine crisis in maps*(2015.02.18). BBC NEWS: https://www.bbc.com/news/world-europe-27308526. access: 2020.08.26.
- Valery Gerasimov(2016). The Value of Science Is in the Foresight: New Challenges Demand Rethinking the Forms and Methods of Carrying Out Combat Operations. *MILITARY REVIEW.* January-February, 23-29.

# 從語藝視野分析網路社群形塑兵役制度之轉型

黄賢助

陸軍第十軍團政戰綜合組政戰官

劉大華

國防大學政戰學院新聞學系助理教授

自 2018 年 1 月 1 日起,國防部宣布不再徵集一年期義務役,轉而著重推行募兵制,歷時 67 年的傳統徵兵制因此走入歷史。作為過去國軍重要兵力的常備役,頓時不再補充增源,使得各界不禁對於政府的國防政策產生質疑,故本研究以網路模因理論為出發點,探討網路論述兵役制度轉型之幻想主題,並採用庫博中文語料庫針對網路文本進行分析,試圖從庶民觀點解讀其中的社會意義。

研究發現,網路論述建構出「好男不當兵,國安無依憑」與「當兵是義務,和 平靠國防」的語藝視野。此外,網路場域形塑兵役制度轉型之幻想主題的特徵為 「公眾人物主張與網路鄉民言論的互文性」、「觀望募兵及恢復徵兵的矛盾」, 並發現 「全民國防」為革新現行兵役制度之重要關鍵。

關鍵字:兵役制度、徵兵制、募兵制、網路模因、幻想主題分析

#### **Abstract**

From 2018, the Ministry of Defense announced that it would no longer call up oneyear compulsory service, and began to introduce the recruitment system. Therefore, this research takes the Internet meme theory as the starting point, discusses the fantasy theme of the Internet discourse on the transformation of military service system, and analyzes the network text with CORPRO.

The study found the Internet discourse constructs two rhetorical visions of "As a good man does not serve as a soldier, the national security won't be maintained " and " It's duty to be a soldier owing to the fact that peace depends on national defense", and " All-out Defense" is an important key to the reform of the military service system.

Keywords: military service system, conscription, recruitment, internet meme, fantasy theme analysis

# 一、研究背景與目的

# (一)研究背景

「兵者,戰士也;役者,戍邊勞役也;兵役者,為國家藉人民以從事安全保衛的戰爭制度」(洪錦成、施奕暉,2013),亦是規範國家兵力來源的法規,簡明定奪了兵役制度的定義。我國自 1947 年起公布實施的憲法第 20 條規定:「人民有依法律服兵役之義務。」,凡達服役年齡且符合資格之役男,皆需無條件入伍服役,使兵役制度從此擁有法律明定之依據(洪錦成、施奕暉,2013)。1949 年,中華民國政府播遷來臺,為了確保臺海防衛作戰需求與反攻大陸光復國土的使命,於 1951 年開始徵召第一梯次的義務役常備兵,起初役期陸軍為 2年,海、空軍為 3 年。

黃煌雄(2017)提出, 1993 年起實施的「國軍十年兵力目標規劃」, 因應役男人數逐年縮減, 國軍龐大的編制組織已不符軍事現代化之規劃,故計畫實施人力精簡,以達成縮編國軍兵力之目標。之後又適逢政府的國防預算比例不斷降低,國軍編制因而正式於 1997 年進入了以精實案為起點的三大裁軍案階段,分別尚有 2004 年至 2010 年間的精進案與 2011 年至 2014 年間的精粹案,其間歷時17年,總兵力員額自 45.2 萬員精簡至 21.5 萬員,規模堪稱國軍史上之最。與此同時,義務役役期於 1990 年全軍統一為 2 年,接續配合精進案的推行,自1999 年起之十年之內,義務役從原先役期縮短為 1 年,對於持續縮短的役期,不少退役將及專家學者紛紛為國防安全感到擔心。

有鑒於此,配合 2011 年 12 月《兵役法》修正,隔年 1 月《募兵制實施計畫》正式核定,預劃於 2014 年 12 月 31 日達成 100%的募兵比例。然而,據黃煌雄(2017)整理指出,推行募兵制過程中遭遇了兩個限制:現代少子化現象與政府財力支持度(人員維持費),致使募兵制三度展延,遭受多家網路媒體以負面的新聞標題大肆報導,如「全募兵再延後中央否認跳票」(臺灣醒報,2015.08.26)抱持質疑立場之主題,再三引起社會大眾高度關注,後於 2018 年底才達到當初設定之「全募兵制」的兵力目標。此外,原先後備部隊人力則由2013 年起實施的軍事訓練役成為主要兵源,徵集對象是 1994 年 1 月 1 日以後出

生之役男,役期皆改為四個月,其中較為特別的是,軍事訓練役仍屬義務役,故國軍依舊採用「徵募並行」之兵役制度運作直至今日。

在募兵制施行的初期階段,如知名臉書粉絲專頁《爆料公社》於 2019 年 1 月 22 日晚間發起了一項投票活動,詢問網友「你支持徵兵制或募兵制?」,為期一天的投票時間,已有將近 20 萬網友參與投票,最終結果顯示有 76%的網友支持恢復徵兵制,支持募兵制的僅有 24%。其中有網友留言表示「我挺徵兵,臺灣國家小,周邊國家勢力強,……以臺灣的現況募兵制是絕對不可行的」,贊成募兵的網友則留言「義務役兩年裡面真正可以打仗的有多少……?還不如找真正願意為國家付出的人,我贊成志願役。」(爆料公社臉書專頁,2019)。

據學者 Boczkowski(2010)的發現指出,相較於傳統媒體,網際網路甚至更有議題顯著集中化的現象。另外,網路及社群媒體普及的現象明顯也讓訊息的傳播快速許多,逐漸形塑網路輿論在現代世界的重要性,不僅促使社群媒體成為部分新聞的來源,同時更促進新聞頻道的報導(何欣芳,2017)。然而,過去關於兵役制度的研究,卻極少從「役男」或庶民的經驗瞭解從軍對個人和社會文化層面的影響。再者,面對網路新聞與社群媒體遍及的世代,網路議題形成直接少了媒體過往的守門過濾機制(Song, 2007),人民的發聲因而更能直接地在開放的網路場域中呈現,進一步促成代表社會輿論的網路議題。因此,針對我國一年制義務役於 2018 年底全數退出國軍部隊,募兵制成為國家主要軍力之制度變革,本研究欲瞭解人民對兵役制度改革的論述樣貌。

#### (二)研究目的與研究問題

本研究聚焦網路上如何討論募兵制與徵兵制的贊同、反對以及對兵役制度 改革的看法。藉由文本探勘收集網路主、回文資料,同時結合電腦輔助文本分 析與幻想主題分析方法,探求網路場域中有關兵役制度變革之輿情論調,以借 助調整建軍計畫之方向,鞏固民眾對國軍的信任及支持。因此,本研究的主要 目的為:

- 1. 瞭解民眾對兵役制度轉型的看法。
- 2.瞭解民眾在討論兵役制度轉型所呈現的言說特質。

3.提供國防施政在兵役制度議題的具體建議。

承上述之研究目的,歸納提出下列的研究問題:

研究問題1:網民是如何討論兵役轉型中的徵兵制與募兵制議題?

研究問題2:網民討論兵役制度轉型所呈現的言說特質為何?

研究問題3:網路輿論呈現兵役制度轉型的語藝視野為何?

# 二、文獻探討

#### (一)兵役制度

兵役制度是國家召集兵員的制度,其主要目的是讓國家具有足以面對戰爭 及抵禦外敵的能力(劉育偉,2009),以下將針對我國兵役制度區分及變革進行 介紹。

#### 1.徵兵制

徵兵,意謂徵集人民從軍服兵役。依據《兵役法》律定,我國男子年齡凡 滿 18 歲至 36 歲者,稱為役齡男子(以下簡稱役男),依法皆有服兵役之義務, 而規範人民義務性地服兵役也稱為「義務役」。1951 年中華民國政府播遷來臺, 開始徵集第一梯次的義務役役男作為國防主要戰力,其役期後續因現代國防轉 型歷經多次兵力整建變革,於 2008 年全軍義務役期中統一為 1 年(中央社, 2018)。

我國自來臺以來於 2012 年推動募兵制前,向來採用徵兵制為主,劉育偉 (2009) 指出最主要原因是徵兵制具備動員能力強、徵集兵員廣之特性,在建軍人事成本上開銷也相對較低,且就社會層面有助於落實軍隊國家化的願景。相對地,徵兵制的缺點有軍事專業水平低落、役男接受徵兵意願不高及延誤役男人生規劃而間接影響國家生產力等因素(詹中一,2012)。此外,綜觀目前採行的徵兵制的國家,多是因為考慮到人口少、領土範圍小或直接面臨陸地敵國軍事威脅的因素,如新加坡、以色列及南韓充分發揮了徵兵制的優點,利用全民皆兵的機制完備其國防安全。

然而,因應推動募兵制的規劃,由傳統義務役轉型而成的常備兵役軍事訓練,近期又再度引起媒體及社群媒體高度關注,據 ETtoday 新聞雲報導內容指

出,美台商業協會於 2019 年主辦的美台國防工業會議中,美方以臺灣現行的軍事訓練役男役期較南韓、以色列更短,要求臺灣應思考如何建置有戰力的後備兵力,相關話題在 PTT 八卦板引發討論,甚至有網友認為應該恢復兩年兵役 (ETtoday 新聞雲,2019.10.14)。綜觀世界上其他一樣採行徵兵制的國家,雖屬少數,但仍能從中看見義務役對軍隊組織仍占有相當重要的地位,而我國現行徵兵制的未來發展是否會就此定調,依然尚待商榷。

#### 2. 募兵制

募兵,不限性別招募人民從軍入伍,並簽訂互相簽訂法律契約,約定服役年限與所得報酬,稱為募兵;且所有從軍入伍者,皆出於國民之自願,故又稱志願役(劉育瑋,2009)。我國行政院於 2005 年通過「現行兵役制度檢討改進方案」,內容主要包含兵力組織精簡調降與擴大招募志願役士兵,國防部後配合政策走向於 2008 年 6 月 18 令頒「推動募兵制指導綱要」,接續再於 2012 年 1 月由政府核定《募兵制實施計畫》,規劃區分規劃整備(2008 年 5 月 20 日至 2009年 6 月 30 日)、計畫整備(2009年 7 月 7 日至 2010年 12 月 31 日)、執行驗證(2011年 1 月 1 日至 2014年 12 月 31 日)三個階段推行,預計以三年時間,於2014年底前完成 100%的目標(中華民國 98 年國防報告書,2009)。

相對於徵兵制,募兵制特性以提高軍隊整體專業戰力、符合現在化戰略需求、利於維持戰訓成效等因素著稱,但也同時存在著高經濟成本、後備動員能力薄弱等問題。劉一德(2019)對此指出,「環視全球,為了抵抗環伺的阿拉伯世界,以色列採取男女一致的徵兵制;韓國為了對抗北韓、芬蘭為了抵禦俄國,亦採徵兵制;近年因普廷總統展現擴張野心,瑞典與立陶宛相繼停止募兵制,恢復徵兵制。面對中國強大武力威脅的臺灣,竟反其道而行,無視國防戰略需求」(自由評論網,2019.01.20)。儘管當今實施募兵制國家多為美國、英國、法國、日本等先進國家,但反觀我國敵情局勢及推行募兵制被迫三度延後的情況,對於如何完善未來的全新募兵制,的確仍須再三研討。

#### 3.我國兵役制度變革

中華民國國防部正式成立於 1946 年 6 月 1 日,隨著政府遷臺後,臺灣國防主要經歷了三大變革,分別為國防政策方面的軍事戰略構想從反攻大陸的攻勢作戰轉為防衛守勢、國防預算方面從占中央政府總預算的 48%調降到僅剩 16

%至 18%,以及國防組織方面由兵力總員額將近 50 萬員精簡至 21 萬 5 千員 (黃煌雄,2017),其中又屬國防組織的變革與一般民眾最為息息相關。

提到國軍兵役制度變革,起源得從 1993 年 8 月 1 日開始推行的「國軍十年 兵力目標規劃」談起,該計畫原預計於 10 年內將兵力總員額精簡至 40 萬員, 後來施行約 3 年後則轉變為「精實案」繼續推展的模型(常漢清,2017)。洪錦 成、施弈輝(2013)表示,因應籌備「精進案」延續精兵的目標等因素,1990 年起的統一的 2 年義務役役期,最後在 2008 年以 1 年役期為結果定案,林澤助 (2010)也指出,逐年連續 5 次的縮短役期,兵退補頻率過高,且因臺灣人口 結構「少子化」時代的來臨,應將臺灣軍隊效能集中。因此,政府遂於 2005 年 至 2008 年接續檢討兵役制度,漸進採取「常備部隊以募兵為主,後備部隊以徵 兵為主」的兵役制度規劃方向,並於 2011 年與「精粹案」同步化執行,正式朝 募兵制方向發展(洪錦成、施弈輝,2013)。

詹中一(2016)指出,參考先進國家募兵制的轉型期程可以發現,兵役轉型需要以「增加募兵、減少徵兵」方式進行人力轉換(例如美國 4 年 3 個月、法國 5 年、英國 7 年),而我國最初計畫在 3 年內達成募兵目標,但其規劃時程明顯縮短許多,欠缺足夠的時間與配套措施因應,導致兵役轉型分別於 2013 年、2015 年、2016 年三度順延,至 2018 年底方完成募兵制的原先計畫,而相關兵役制度轉型之沿革見下表 1:

# 表1 中華民國兵役制度轉型沿革

時間(年月)↓	變革作法≠
1933 年 🛭	公布《兵役法》全文12條。↓
1947 年。	公布《中華民國憲法》第20條:人民依法有服兵役之義 務。₽
1951 年4	頒布首次徵兵令,徵集第一梯次義務役常備兵。→
1954 年₽	《兵役法》修訂,規範常備兵義務役陸軍需服2年兵役, 海、空軍及陸戰隊則為3年。→
1990 年₽	義務役役期不分軍種統一為服役2年。→
1993 年起↓	因應役男逐年減少,維持龐大組織不符未來國軍現代化
1996 年止₽	之進程,故藉「十年兵力規劃」積減國軍兵力。4
1997 年起↓	由於國防預算逐年降低及役男人數減少,故推動「精實
2001 年止。	案」以降低人員維持支出,轉而置重於軍事投資。₽
1999 年ℯ	義務役役期縮減為1年10個月。₽
2003 年 🤄	「志願役士兵服役條例」修正公布全文 16 條。↓
2004 年起↓ 2010 年止↓	因應中共軍力快速發展及我國防資源有限因素,秉持精 進戰力及推動募兵制之理念,推行「精進案」,進行兩階 段組織精進調整,將國軍總員額自38萬5千員精簡至27 萬5千員。4
2004 年4	義務役役期縮減為1年8個月。↓
2005 年	義務役役期縮減為1年6個月·◆
2006 年4	義務役役期縮減為1年4個月·◆
2007 年₽	義務役役期縮減為1年2個月·◆
2008 年。	義務役役期縮減為1年。◆
2008 年	頒布「國防部推動全募兵制政策執行指導網要」,規劃於 2014 年底達成目標。◆
2011 年起。 2014 年止。	透過「精粹案」之推行,創造相對的戰力優勢,將國防資源集中建構不讓敵人登陸之現代化國軍,並配合募兵制推動期程,於民國 100-103 年漸次完成。4
2012 年₽	核定「募兵制實施計畫」,貫微「募兵制」工作執行。₽
2013 年。	第一梯次軍事訓練役常備兵入伍,徵兵制改為1993年1 月1日以後出生之役男,僅需服4個月的軍事訓練役期。
2013 年→	募兵制延後至 2016 年底全面施行。₽
2015 年。	募兵制二度延後至2017年底全面施行。₽
2016 年→	募兵制三度延後至2018年底全面施行。₽
	2017 年起軍事訓練役須接受部隊訓練。₽
	2018 年起軍事訓練役取消部隊訓練。→
2018年12月中	一年期義務役全數退伍。4

資料來源:《台灣國防變革:1982-2016》

#### (二)符號融合理論與語藝視野

為了理解關於兵役制度轉型的網民論述,勢必得先就其性質探討適合的研究途徑。由於網路文本具有互文性(intertextuality)與互動性(interactivitty)的特性 (Warnick, 2007),相當適合作為人際互動的媒介,同時亦可被視為「符號」的溝通,因此符號融合理論便有其探討的價值。

對此,Bales與Bormann(1972)在小團體互動研究中發現,在小組的互動過程中,常陷入沉悶、無效率、緊張的氣氛中。不過一旦有成員傳達出戲劇化的訊息,便促使團體互動的氛圍由之前的安靜轉為活潑、喧鬧,使參與者忘我地

進入一種興奮的、生動的對話狀態,整個團體的成員彷彿共同加入了某個戲劇情節的表演一般(陳佳靖,2002)。Bormann 受到啟發後,便將團體中釋出的「戲劇化訊息」(dramatized message)定義成「幻想」(fantasy),並進一步解釋「幻想」是一種「基於心理或語藝上的需求,對事件進行創造性(creative)與充滿想像力(imaginary)的詮釋(interpretation)」,而該詮釋經由口語或非口語的方式呈現出來,即成為一個「幻想主題」(fantasy theme),可以是一個詞彙、一句話或是說明方式等(Bormann 1972, 1978b)。

Bormann(1972)接續將相關的發現整理提出「符號融合理論」(Symbolic Convergence Theory, SCT)作為幻想主題分析的理論基礎,預設符號創造真實,藉由符號的組織與運用有助於理解現實世界;被賦予意義的符號在被使用的過程中能進一步融合,藉以交換分享彼此的想法,產生成員們共享的真實,而用於符號融合理論分析語藝的研究方法,即為幻想主題分析(Fantasy theme analysis)。符號融合理論與幻想主題批評關切的重點是小團體之間彼此不斷的「覆誦」或「串連」(chain out)的現象,亦即透過符號/幻想的不斷覆誦,逐漸成為迫使該團體成員行動或觀念修正、強化成員觀念的社會真實,進而凝聚出團體共享的真實、價值與理念(蔡鴻濱,2004)。

陳佳靖(2002)指出,幻想主題是符號融合理論最小的分析單位,若在一個團體中發現諸多幻想主題不斷重覆類似的人物角色(character)、情節(plot line)、場景(setting),即形成了所謂的幻想類型(fantasy type)。幻想類型的出現表示某一類的主題已成為該團體的集體記憶,言說者只要掌握到很簡單的符號線索(symbolic cue)或是主要的情節,就能將團體召喚進同一個社會事實中。Bormann(1985)後續更將團體成員的各種幻想腳本(scripts)集合起來、整理歸納,所呈現出幻想主題或幻想類型的集合體架構即稱為語藝視野(rhetorical vision),共同建構團員對外在世界真實的認知。

#### (三)網路模因理論

為了更加瞭解網路模因理論的應用價值,本節將介紹「模因的定義」和起源,以及其延伸的「網路模因」之概念與重要性,接續列舉「網路模因的近年相關研究」及發現,藉以理解「網路模因與語藝之關係」。

模因(meme)是在 1976 年,由 Richard Dawkins 在其著作《自私的基因》中〈迷因:新的複製者〉一章所提出,用了與基因(gene)相近的發音,表示「出自相同基因而導致相似」的意思,用以指稱一個關於文化的訊息(Dawkins, 1976)。於此,模因即是文化基因,文化訊息傳遞時的基本單位,可以是曲調、想法、口號、用字、知識、習俗、笑話等等,範圍甚廣,主要聚焦於文化如何演變與傳承。

Dawkins(1989)以達爾文的進化理論之中的基因遺傳演化三階段:生殖、變異與選擇,類比文化資訊傳承的過程:「複製」、「變異」與「選擇」。再者,Dawkins(2006)同樣以達爾文適者生存的觀念為基礎,進一步闡述模因足以穩定生存的所具備的三大特點:多產性(fecundity)、長壽性(longevity)及保真度(copying-fidelity),除了講述模因必須大量的複製並長久的存活之外,能否將精準不失真保存模因原本的意涵,亦是相當關鍵的因素,高婉瑜(2015)亦引述,唯有能吸引人們注意力,獲得理解被記憶保存後,才是成功的模因,因此,強勢的模因必須與文化環境相應。

網絡法律專家 Mike Godwin(1994)首次用「模因」一詞,描述了各種思想在網路上的快速傳播流通,可謂「網路模因」的根源。此後,網路模因(internet meme)被學者 Wiggins(2014)形容為當代參與式文化的人造物,更也在近期被其他學者接引來論述網路文化訊息傳播過程的理論。網路模因是數位物件的組合,是分享內容、形式或立場的普遍特徵(Shifman, 2014),Shifman(2013)亦表示網路模因除了具備原本複製、變異、選擇的特性之外,還兼具以人際傳播為基礎、高效率的訊息模仿及更加開放的數位傳播特色。Marta Juza(2013)則指出,網路模因最重要的特徵即是它的傳染性,涉及了人與人之間在文化之中的對話與覆誦,更重要的是,現今網路上可見的模因傳播幾乎都是由年輕族群所主導,這也是為何網路模因在近代逐漸引起網民廣大共鳴的原因。

回顧國內有關模因的文獻著作尚在初步發展階段,當中最早的研究為高婉瑜(2014)以宅女小紅的作品探討網路語言的語音模因傳播,由於網路文章對臺灣國語的語音模因運用得宜,帶有新鮮感,且又屬臺灣人言說的道地親切風格,順利引起讀者注意進而記憶擴散成為強勢模因。關於網路模因研究的部分,尚有最近一篇傅文成與陶聖屏(2018)的研究,透過大數據文本分析法,以

2013 年洪仲丘事件為主題背景,分析網路公開文本,檢視社群網站及網路傳統 媒體的謠言傳播模式。另外,有關網路模因的國外研究,主要有對於 2011 年埃 及革命中以網路模因的概念,探究使用臉書進行線上抗議及線下論述之研究, 透過網路故事敘述激化革命的模因,進而促使更多集體的網民們參予抗議行動 (Harlow, 2013)。

談及模因與網路與情之間的關聯性,Garrett(2011)名為"Troubling Consequences of Online Political Rumoring"的研究,探討網路謠言在競選時對政治人物的影響,發現在社群媒體中,使用者會依其相同的興趣或議題,組成一個新的非主流社群與人際溝通的團體,配合網路的隱匿性、群體間的連結與分享性,使得訊息容易被相信,甚至同時向其他親朋好友跨層次的再傳播。另外一篇名為"Punishing Brady, redeeming Brady: a fantasy theme analysis of memes from the 2015 Deflategate controversy"的文獻,則藉由串聯網路模因與幻想主題分析的研究方法,探討 2015 年由推特分享有關洩氣門爭議的網路模因,透過這些網路圖文模因所塑造的幻想可以看出,民眾對美國國家橄欖球聯盟(NFL)嚴厲執法的擔憂議題(Perreault & Patrick Ferrucci, 2019)。

初步總結以上的文獻可以得知,網路傳播是一種缺乏社會情境線索的溝通模式,參與者在溝通場域中具有匿名效果,因此其言論不會受到身分地位的限制影響(Sproull & Kiesler, 1986),因而在網路上經常出現激烈論戰。具體來說,網路模因已相當普遍,且成為網民語言的一種型態(Shifman, 2013),透過話題或議題的形式,從一個體傳遞到另一個體,逐漸形塑社會群體的思維或規範,這樣的過程就如同 Heylighen(1999)提出的模因中心準則,主張模因必須相互支持彼此,促進理解與接受並刺激宿主重複講述某個內容,且排除和自己競爭的模因,進而督促宿主繼續傳遞給其他宿主。持此觀點,網路模因的本質與幻想主題形塑過程相當類似,網路社群受到外在刺激,產生共鳴並熱烈地討論,形成團體認知一致的共同觀點,因而形成更加強勢的網路模因或符號線索,進一步傳播甚至獲得團體外其他成員的認可。

# 三、研究方法

本研究採用的研究方法為「幻想主題分析」,結合電腦語料庫工具輔助的 方式,嘗試以量化統計的文本科學分類方法,進行更具說服力的質化研究分析, 藉以加深研究結果之參考價值。

#### (一)幻想主題分析元素

Shields於1981年曾提出,幻想主題可劃分成幾個戲劇的元素:「角色」、「情節」(plotline,意指「行動」)、「場景」、「合法化機制」(sanctioning agent),以下將分別加以說明:

#### 1.角色

語藝劇碼中,被賦予生命及人格特質的人物。例如:英雄、反派或支持者, 用以比喻其動機。

#### 2.行動

語藝劇碼中角色參與的行動,又稱情節,也就是何者對誰做了什麼事並如何達到目的之過程。

#### 3..場景

語藝劇碼中角色或行動發生的場所,且須彰顯出發生地點的特徵與潛藏的意涵。

#### 4.合法化機制

語藝劇碼中一切正當性的來源,為最為顯著的行動動機,常被用來強調為何行動的緣由。例如:正義、宗教、民主等。

關於幻想主題的分析步驟,由於Bormann在 1972提出的主張中,未詳細地 闡述關於幻想主題分析的次序,故Foss(1989)接續的研究便將分析方法具體系統 化,分析步驟如下:

- (1) 找出符號融合現象的證據(覆誦)。
- (2) 登錄重複出現的幻想主題。
- (3)經由重複出現的幻想主題試圖整理出幻想類型,並建構語藝視野。
- (4) 界定語藝視野背後的動機。
- (5) 評估語藝視野。

#### (二)分析工具

就語言學的觀點而言,Baker(1998)指出語料庫語言學中所謂的語料庫,是 指以電子形式全自動分析或半自動分析的方式儲存的巨量文本集合體。洪千惠 (2011)則表示,語料庫語言學即是如何利用這些語料庫,輔以量化方式或語 料庫文本索引功能,探究語言的分布與使用型態。

語料庫語言分析,是依據目的使用電腦輔助程式,分析文本建構而成之語料庫(關河嘉,2016)。鑒於電腦軟體程式的輔助能夠處理大數據,故本研究採用「庫博中文獨立語料庫分析工具(CORPRO)」進行文本數據量化,以有關「我國兵役制度轉型」的網路主文和回文文本為主題內容,分析網民對徵兵制與募兵制之觀點特徵與差異。庫博中文獨立語料庫分析工具由臺灣大學關河嘉教授及其團隊所研發,本軟體功能特色在於可以解析語料庫中詞會出現的頻率次數、關鍵詞彙在特定文本中的分布情形,並分析比較特定詞彙前後的脈絡等,以揭示文本中隱藏之資料(關河嘉、陳光華,2016)。

庫博中文獨立語料庫分析工具之主要功能與特色包括:斷詞分析、文字雲 分析、共詞分析、脈絡分析、詞語網絡分析等,以下介紹分析方法及功能:

#### 1.斷詞分析(word segmentation analysis)

「自建辭典」在遇上分析工具內建詞彙無法判讀文本中斷詞的情況下,能提供研究者依照個人研究需求自行編輯適合的專用詞彙,以提高電腦識別文本的能力(J Liu, 2018)。「同類詞編輯」的功能是將相同概念的詞彙匯合成詞族(word family),或是將相同概念但不同敘述的詞彙整合在相同類別的詞彙(F Peng & D Schuurmans, 2001)。

「詞頻分析」用於統計各辭彙在語料庫中出現之頻率及分布狀況,顯示該 辭彙在語料庫中被使用的機會,其數量也可代表該辭彙在語料庫中的重要性或 意義為何(Krippendorff, 1980)。然而,詞頻分析的價值仰賴「斷詞」的精確程度, 因此也可以利用「停用詞編輯」(stop word)功能將中文的連詞、嘆詞、語助詞、 介詞等虛詞刪除,避免不必要之統計數據干擾分析。

#### 2.文字雲分析(word cloud analysis)

為了將資料視覺化,文字雲分析功能根據斷詞分析後詞頻的數量,繪製出文字雲,以利清楚表現文本斷詞的結果,文本中出現越高頻次的詞彙,繪成的圖像中該詞彙就顯得越大(Atenstaedt, 2012)。

#### 3.共詞分析(concordance analysis)

「搭配詞」是一種由兩個或兩個以上的詞語所組成的表達方式(Manning, C. & Schütze, H., 1999),換言之,兩個辭彙共同出現稱為搭配詞。語料庫分析工具能夠捕捉關鍵詞前後文脈絡中出現之多種詞彙搭配,且通常以 t-score 值作為檢驗共現強度的標準(D Gablasova, 2017)。

「詞叢」是將文本依指定之特性分割成多個分群集的過程,在這些分區中, 同一組(群集)中的詞彙彼此之間之性質,會比其他群集中的詞彙更加相似 (Allahyari, 2017)。然而,詞叢與搭配詞最大的不同在於,詞叢還能夠還原原始 脈絡,看出和關鍵字一同出現在句前、句中、句尾的其他詞彙,研究者可視文 本狀況調整關鍵詞前後出現詞彙的數量。

#### 4. 脈絡分析(key word in context)

脈絡分析能展現某關鍵詞彙在特定文本背景下的所有例證,以被檢索的詞彙為中心點,將語料庫中所有該詞彙之上下若干辭彙或語句共同呈現,有助於研究者探究其中上下文脈絡之連結(Wood, 1974)。

#### 5.詞語網絡分析(term co-occurrence network analysis)

詞語網絡分析主要以詞彙之間的關係為分析的首要資訊(Haythornthwaite, 1996),將每一個分析的詞語視為網絡中的節點(vertex),並將其與關鍵詞之間的關係,視為該網絡上各個節點之間的連線(line)。簡言之,詞語網絡分析是利用文本內容中出現的各種詞語和它們共同出現的資訊,繪製出詞語網絡圖,以清楚呈現文本斷詞後詞與詞之間的關聯,進而回復原始脈絡。

#### (三)研究設計

針對資料蒐集的部分,本研究採用與國軍大數據中心合作的意藍科技公司 所提供之 Opview Insight 社群口碑資料庫,並考量 2018 年底為全數一年期義務 役退出部隊後的時間點,因此個別以「徵兵制」、「募兵制」為關鍵字,搜尋2019年1月1日至2019年12月31日之間,與兵役制度轉型相關的內容,再將蒐集到的兩種類別文本,分別以貼文與留言分類。其中以「徵兵制」為關鍵字,蒐集相關的主文2333則、回文2萬3798則,共2萬6131則;以「募兵制」為關鍵字蒐集的主文3854則、回文2萬1888則,共2萬5742則。以上合計3萬9219則(扣除兩者重複及無意義詞彙)網路文本。

再者,主要的文本分析部分,則包括兩個面向的分析工作:外在分析與內在分析。游梓翔(2006)提出「外在分析」(external analysis)即是「歷史脈絡分析」,著重在分析語藝行動發生的語藝情境;「內在分析」(internal analysis)則是後續的幻想主題分析,聚焦分析語藝論述本身。因此,本研究的外在分析將側重於網路聲量之相關數據,以梳理出其時空背景和語言者脈絡,作為後續進入文本內容執行幻想主題分析及網路模因理論應用之依據;至於內在分析的部分,則進入幻想主題分析的層面,藉由回文中被高頻次覆誦的關鍵詞彙,初步挑選出符號線索,再依照四種主題要素之定義匯聚成幻想主題。

值得一提的是,本研究在融合幻想類型時,特別利用「詞叢」功能,嘗試發掘關鍵詞之間共同出現的態樣。詞彙與詞彙之間經常共同出現形成的詞串,又稱為 N-Grams,以此設定搜尋回文內容裡所有 5 個詞語(5-Grams)的組合,其組合頻率的高低取決於 5 個詞語共同出現的次數,頻次越大表示共現的次數越多(Paltridge & Starfield, 2012),再藉此比對先前彙整的高頻次回文符號線索,以過濾留言文本中較少被使用的詞集,進而逐次清理、歸納不斷覆誦之詞串,用以篩選出具關鍵意義之共現句,試圖輔助融合幻想類型,進一步收斂成語藝視野。研究分析流程如下圖 1 所示:



圖 1 研究分析流程圖

資料來源:本研究整理

# 四、資料分析

# (一)網路討論兵役制度之外在分析

藉由描述性統計的數據,以天為基本單位,將網路新聞報導、貼文與回文相關的文本全數加總,製作出網路聲量統計趨勢圖(如下圖 2、圖 3)。由圖中可以明顯看出,2月17日的網路聲量最高,共計有3520則討論,主要原因為臺北市長柯文哲公開質疑現行募兵制國防戰力的言論,促使國防部於2月17日針對此評論立即回應,表示國軍自推動募兵制以來,以質量並重與提升戰力為目標,已建構堅實國防戰力,有信心確保國家安全與穩定。

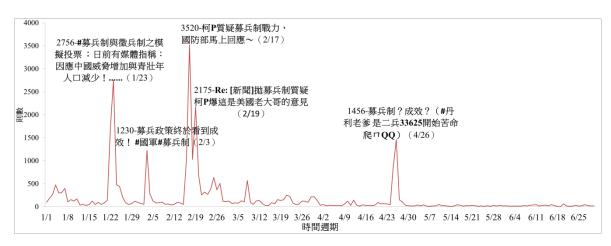


圖 2 兵役制度網路聲量 2019 上半年趨勢圖

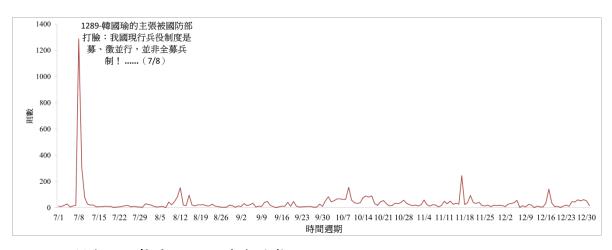


圖 3 兵役制度網路聲量 2019 下半年趨勢圖

網路聲量排行第二為 1 月 23 日,共有 2756 則討論,首要原因為近期中國敵情威脅未曾趨緩,加上我國青壯人口逐年下滑,導致恢復長役期徵兵制的呼聲四起,促使臉書爆料公社粉絲專頁於 1 月 22 日晚間舉辦募兵制與徵兵制模擬投票,隔日多數支持徵兵制的結果,掀起 2019 年首波網民對於現行兵役制度作法的熱議。

值得關注的是,2月19日總聲量排名第三,計有2175則討論,同樣延續柯文哲質疑募兵制戰力的議題熱度,對此國防部長嚴德發正面積極地回應,目前志願役人力達82.8%,兵員不是問題。柯文哲則援引美國防部亞太安全事務首席副助理部長海大衛(David Helvey)與美國在臺協會前主席莫健(James F. Moriarty)的相同看法,提出臺灣國防預算太少,應強化有效全面防禦,進一步投資國防以加強儲備及徵召制度。

此外,從2019下半年聲量趨勢圖可以看出,有關兵役制度的討論明顯趨於和緩,較為突出的為7月8日,主要原因為職業軍人出身的高雄市長韓國瑜接受媒體專訪時,對於現行兵役制度提出「全募兵不可行、徵兵不能完全廢除」的主張,國防部對此重申我國現行兵役制度是徵、募並行,並非全募兵制,且預判2020年底即可達成募兵制招募90%計畫目標。

綜合論之,對於促成兵役制度網路討論聲量高峰的原因,大致可歸納為以下兩點:公眾人物(官方)的言論與網民的討論。首先,見圖2、圖3,2019年網路聲量大於1000則的高峰中,共有4天的議題是由公眾人物或官方單位所觸發,例如柯文哲與韓國瑜的論述或主張,關鍵性地決定了兵制輿論的起源;相反地,站在官方立場的國防部官員,面對社會大眾的質疑聲浪,若沒在第一時間妥處回應,往往會激起網民另一波的輿論回擊,進而帶動下一次網路上議論的聲量。另一個值得注意的是,從2019年兵役制度網路聲量趨勢圖的6個聲量高峰中,可以看出所有新聞標題皆出現了「募兵制」的關鍵字,足以看出大眾對募兵制議論紛紛的關注程度。

#### (二)幻想主題分析

以下針對兵役制度轉型之「回文」內容進行斷詞分析(見下表 2),再透過 文字雲分析(見下圖 4)聚焦詞頻高低,並佐以研究者對原始文本脈絡之瞭解, 依各類型的幻想主題要素初步選出代表性關鍵詞。

表 2 2019 年兵役制度回文斷詞分析詞頻最高的前 100 個詞彙

詞彙	詞類。	詞彙₽	詞類。	詞彙₽	詞類。	詞彙∂	詞類₽	詞彙∂	詞類。
徴兵制₽	12528₽	戰爭₽	1411₽	南韓₽	581₽	義務₽	362₽	國防預算₽	253₽
中國↩	6089₽	一 年 🗸	1317₽	男女₽	576₽	修憲₽	355€	少子化。	252₽
募兵制₽	5706₽	戰力₽	1227₽	安全₽	573₽	軍官₽	351₽	香港₽	252₽
役期₽	4917₽	打仗↵	1179₽	日本₽	568₽	費用₽	349₽	被髮左衽₽	244₽
當兵₽	3932₽	志願役₽	1172₽	兵力₽	532₽	軍法₽	339₽	從軍中	243₽
國家₽	3139₽	以色列₽	1114₽	士兵₽	526₽	男人₽	337₽	新加坡₽	243₽
人民₽	2945₽	武器₽	1077₽	替代役₽	520₽	一國兩制₽	329₽	保家衛國₽	231₽
中 共₽	2918₽	雨岸≠	987₽	自由民主₽	516₽	男子₽	329₽	海軍₽	231₽
兵役₽	2223₽	年輕人₽	969₽	九二共識₽	477₽	人事₽	322₽	用武₽	231₽
美國₽	2212₽	臺灣人₽	917₽	飛彈₽	468₽	待遇₽	320₽	徵募並行₽	223₽
男生₽	2150₽	戰場₽	751₽	兵源₽	429₽	生靈塗炭₽	305₽	人才₽	220₽
女生₽	2110₽	本錢≠	711₽	裝備₽	429₽	隐戰₽	305₽	福利₽	220₽
臺獨≠	1965₽	浪費₽	707₽	美軍₽	420₽	人力₽	304₽	血戰₽	220₽
徴兵₽	1912₽	退值₽	705₽	空軍₽	409₽	人口》	294₽	兵員₽	219₽
訓練中	1899₽	和平₽	700₽	兵役制度₽	408₽	招募₽	291₽	士官中	216₽
部隊₽	1790₽	解放軍₽	664₽	作戰₽	395₽	戰死₽	278₽	年金₽	216₽
國防₽	1592₽	保衛₽	641₽	科技₽	385₽	協議₽	277₽	反共₽	210₽
軍人₽	1489₽	對岸→	617₽	武力₽	378₽	軍力₽	270₽	素質₽	210₽
募兵₽	1488₽	全民皆兵。	594₽	軍中₽	375₽	公投₽	267₽	館長₽	208₽
義務役₽	1429₽	陸軍₽	584₽	主權₽	363₽	入伍₽	258₽	憲法₽	195₽

資料來源:本研究整理

圖 42019 年兵役制度回文文字雲



資料來源:本研究整理

#### 1.角色主題

有關兵役制度角色主題分類的符號線索,經斷詞分析後選取高頻次且具代 表性的關鍵詞如下表 3:

#### 表 3 兵役制度回文幻想主題角色符號線索

# 兵役制度回文-角色符號線索。

中國、國家、人民、中共、美國、男生、女生、軍人、義務役、志願 役、以色列、年輕人、臺灣人、解放軍、對岸、陸軍、南韓、男女、 日本、士兵、替代役、美軍、空軍、軍官、男人、男子、香港、新加 坡、海軍、兵員、士官、館長。

資料來源:本研究整理

根據關鍵符號線索反覆比對原始文本所呈現的兵制角色主題有三個命題: 「肩負保家衛國義務的成熟男生(性)」、「忍辱負重的職業軍人」及「崇尚自由 的現代年輕人」,詳如後述:

#### (1)肩負保家衛國義務的成熟男生(性)

由於我國憲法規定男性皆有服兵役之義務,且在國情及敵情交互作用的淺 移默化下,民眾一般認為男孩子須經過當兵的過程才能成為真正的男人,不僅 穩定國家的常備兵員,也能從中成長足以獨當一面,以善盡對國家防衛的義務 與責任,因此形成「**肩負保家衛國義務的成熟男生**(性)」的角色主題。相關的 留言如下:

......試想一下好手好腳男生出社會求職時拿出的文憑不怎麼樣.但又拿不出一張退伍令......等於是告訴老闆:雖然臺灣受戰爭及各種災害威脅是事實.但我不想浪費時間當兵保護大家.包括你在內.... (網友02472)

#### (2)忍辱負重的職業軍人

軍人因為其職業操守性質關係,在品行及行為要求標準上格外受到國人關

注,令人遺憾的是,國軍形象因為 2013 年的洪仲丘事件深受重創,後續於 2016 年尚發生雄三飛彈誤射事件及海軍陸戰隊虐狗案等醜聞,又再次打擊軍人的社 會地位與尊嚴。然而,仍有網友深知不應一概而論,畢竟如果沒有軍人不分日 夜地守護國家,就沒有百姓今日安居樂業的生活,唯有獻上致高的敬意,方能 全力支持軍人守衛前線之決心,因此形成「**忍辱負重的職業軍人**」的角色主題。 相關的回文如下:

臺灣普遍也看不起軍人所以沒有人想當兵但是跟中共嘴上比戰力時國軍在某些人嘴裡又突然神勇的個個像鋼鐵人一樣(網友 22004)

#### (3)崇尚自由的現代年輕人

隨著時代背景的更迭,民風漸趨開放,凡事講求民主自由的當代青年在公 投國家政策時,充分展現其強烈鮮明的個人色彩,尤其在兵役制度的選擇傾向 上,盡可能爭取因服兵役被拘束的自由,於是也連帶部分影響國家兵制政策演 化的走向,因此形成「**崇尚自由的現代年輕人**」的角色主題。相關的留言如下:

任何一個政黨都要**討好年輕人**選票擺爛國防......最好是戰爭一到讓臺灣年輕人躲在家裡,還要美國人拿自己命去救你......(網友 10526)

#### (4)角色幻想類型-安身立命的社會公民,以不同價值聚焦兵役

本研究於此步驟特別採用「詞叢」功能,針對清理分類後的回文內容進行分析,將所蒐羅之「共現句」作為推導角色幻想類型之參考根據,其共現結果如表 4:

表 4 角色幻想類型歸納表

共現頻次₽	共現句₽	角色主題♂	幻想類型₽
38∉	男性 入伍 服兵役		
2₽	成年·男性·當兵	肩負保家衛國義務的成熟男性。	
2₽	磨練 男人 成長		
22₽	践踏 軍人 土氣		安身立命的社會公
14₽	打擊 軍人 士氣	忍辱負重的職業軍人₽	民,以不同價值聚
1243	提高 軍人 待遇		焦兵役₽
23₽	討好·年輕人·選票□		
24	微召 年輕人 入伍	崇尚自由的現代年輕人₽	
2₽	得罪 年輕人 選票	30 10 10 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30	

資料來源:本研究整理

從表 4 可以看出,「男性入伍服兵役」、「踐踏軍人土氣」和「討好年輕人選票」的高頻次共現,一同構成被網友覆誦的角色模因,且傳遞出「男性」、「軍人」與「年輕人」三者的角色人物意涵。「肩負保家衛國義務的成熟男性」表示當兵的意義著重在「義務」的履行,認同服兵役的訓練過程,能磨練男生成為男人;其次,「忍辱負重的職業軍人」深信從軍的「榮譽」,無論現實處境再多考驗,愈是堅定捍衛百姓與國家;再者,「崇尚自由的現代年輕人」則注重「自由」,服役固然重要,卻不能限制基本人權。不同身分的社會人民,即使對兵制有迥異的觀點,但同是以愛國精神為自己和國家努力地生活著,因此形成「安身立命的社會公民,以不同價值聚焦兵役」的角色幻想類型。

#### 2.場景主題

有關兵役制度場景主題分類的符號線索,經斷詞分析後選取高頻次且具代 表性的關鍵詞如下表 5:

#### 表 5 兵役制度回文幻想主題場景符號線索

# 兵役制度回文-場景符號線索。

部隊、武器、兩岸、戰場、本錢、飛彈、裝備、科技、軍中、場景。 費用、生靈塗炭、被髮左衽。

0

資料來源:本研究整理

根據關鍵符號線索反覆比對原始文本所呈現的兵制場景主題有三個命題: 「兩岸是主權糾結的潛在戰場」、「正值兵力匱乏的轉型部隊」及「厚實軍備的 精良武器」,詳如後述:

#### (1)兩岸是主權糾結的潛在戰場

自我國播遷來臺以來,歷經八二三砲戰等戰役的磨合後,與中國的關係漸趨和緩,甚至共同發展經貿方面的合作關係。儘管如此,中共仍舊未放棄以武力統一臺灣的盤算,近年來持續有共機繞台事件,面對中國不斷侵擾,人民明白主權紛擾已久的兩岸關係,仍是得持續加強戰備提防雙方開戰的可能,並主張政府亦應同步保持兩岸友善的溝通交流,因此形塑「兩岸是主權糾結的潛在戰場」之場景主題。相關的留言如下:

......臺灣應該在恢復徵兵制,以表示捍衛臺灣的決心,.....如果中共 侵台,他們就會有所顧忌。嚇阻對方是中策,最上策是,兩岸和平。 任何戰爭都是兩敗俱傷......(網友 00682)

#### (2)正值兵力匱乏的轉型部隊

關於三度延遲施行的募兵制,多數民眾均抱持質疑的態度,當過兵的網友 更指出部隊現在的確存在人力短缺的問題。即使這是必經的兵力轉型過程,但 對於中共近期頻繁地宣示主權,難免令網民擔憂以現今的志願役部隊是否能抵 禦對岸的武力威脅,因此形成「**正值兵力匱乏的轉型部隊**」的場景主題。相關 的回文如下:

如今義務役走進歷史.但好手好腳男生大多也不願報考募兵.只是受訓 4月就回家....部隊人力短缺問題日益嚴重.就想指望美軍為自己打仗?要把防衛責任賴給美國?......(網友 00657)

#### (3)厚實軍備的精良武器

高科技武器即是國家軍力的保證,以火力取代兵力,正是新時代的軍事戰略趨勢。有網友提出,2019 年全球火力排行第三名的中國,近幾年仍執行裁軍計畫並持續加強軍備能力,充分印證提升高科技武器的操作效能,已是主宰未來戰場的關鍵趨勢,因此形成「**厚實軍備的精良武器**」的場景主題。相關的留言如下:

......中國解放軍是全球戰力排名第三名,在這幾年大量裁軍之後,在 高科技武器裝備和人員作戰能力都大幅提升,已經逼近第二名的俄羅 斯了......加強武器裝備和專業訓練,才有可能嚇阻敵軍,有效保衛國 家。(網友 00084)

# (4)場景幻想類型-若即若離的臺海兩地,亦是戰備的攻防擂臺

本研究於此步驟特別採用「詞叢」功能,針對清理分類後的回文內容進行 分析,將所蒐羅之「共現句」作為推導場景幻想類型之參考根據,其共現結果 如表 6:

表 6 場景幻想類型歸納表

共現頻次。	共現句。	場景主題₽	幻想類型。	
76₽	搁置 兩岸 發生 武裝衝突	~ 4년 13 노 (4년 A.) A.L. 11 ~mm		
5₽	雨岸·分歧·對立。	兩岸是主權糾結的潛		
23₽	善意 雨岸 交流。	在戰場。		
21₽	部隊 人力 短缺	てみたし頂といせが	若即若離的臺海雨	
16₽	部隊 人力 來源。	正值兵力匱乏的轉型	地,亦是戰備的攻	
4₽	確保 部隊 人力	部隊。	防擂臺₽	
8₽	添購 新型 武器			
6₽	高科技 武器 裝備	厚實軍備的精良武器。		
3₽	高科技 武器 操作。			

資料來源:本研究整理

從「擱置兩岸發生武裝衝突」的高頻次共現句中,能確立「兩岸」為主要的場景模因,而面對兵役制度轉型和現代戰略思維轉變的過渡期,網民格外關

注「正值兵力匱乏的轉型部隊」能否有效嚇阻敵軍,以及「厚實軍備的精良武器」是否能跟上火力取代兵力的精兵趨勢。然而,不論百姓關切的是兵力抑或火力,一切都得歸咎於「兩岸是主權糾結的潛在戰場」,中共從未放棄以武力收復我國的決心,雖然當前檯面上兩岸交流頻繁,但實際上仍是需持續戒備的未來戰場。因此,形成「若即若離的臺海兩地,亦是戰備的攻防擂臺」的場景幻想類型。

#### 1.行動主題

有關兵役制度行動主題分類的符號線索,經斷詞分析後選取高頻次且具代 表性的關鍵詞如下表 7:

#### 表 7 兵役制度回文幻想主題行動符號線索

# 兵役制度回文-行動符號線索。

微兵制、募兵制、當兵、微兵、訓練、募兵、打仗、浪費、退伍、保 行動。 衛、全民皆兵、作戰、修憲、臨戰、招募、戰死、公投、入伍、從軍、 保家衛國、用武、微募並行、血戰、反共。

資料來源:本研究整理

根據關鍵符號線索反覆比對原始文本所呈現的兵役行動主題有三個命題:「恢復一年役期徵兵制」、「募兵制開銷不斐」及「當兵處度光陰」,詳如後述:

# (1) 恢復一年役期徵兵制

由於對岸軍事實力不斷提升,面對當前的敵情威脅,理應保持軍隊的常備 兵員作為國防後盾,故勢必得恢復一年役期以上的徵兵制。因此形成「**恢復一 年役期徵兵制**」的行動主題,相關的留言如下:

......與對岸硬幹也是一條貌似可行的方式,那得評估自身經濟軍事實力,趕緊恢復義務役徵兵制保持常備兵員,不過戰爭結果輸的一方就是"一國一制"選項而已了! (網友 02145)

# (2)募兵制人事開銷不斐

面對軍事科技開發長久以來的龐大支出,再加上政府現正全力推行募兵制, 需要投注更多額外的人事經費以確保國防首要政策遂行,卻礙於每年有限的國 防預算支出相當吃緊,僅支付軍餉就已占盡大半國防資源,因此形成「**募兵制 人事開銷不斐**」的行動主題。相關的回文如下:

.....在不增加國家預算與稅賦的條件之下光是軍事科技研發就已經捉襟見肘了又如何有多餘的經費來支付多餘募兵人事軍餉?.....這預算國家出不起.....(網友 03555)

# (3)當兵虛度光陰

對於多數人過去當兵的經驗而言,幾乎總是在執行與軍事訓練不相關的公差勤務,讓當過兵的人感慨浪費時間更不解其意義何在,即使亦有部分網友對當兵持有正面的看法,但礙於多數負面當兵經驗的分享散播,使得還未當兵的族群排斥當兵,甚至產生當兵浪費生命的認知,因此形成「**當兵虛度光陰**」的行動主題。相關的留言如下:

只要一討論到當兵.一堆**怕當兵的人**就是強調**當兵浪費時間.當兵學不到什麼.**酸國軍只會**打掃除草.質疑當兵**要保衛什麼.為何而戰......(網友 10428)

#### (4)行動幻想類型-高喊贊同徵兵,卻不認同當兵

本研究於此步驟特別採用「詞叢」功能,針對清理分類後的回文內容進行 分析,將所蒐羅之「共現句」作為推導幻想類型之參考根據,其共現結果如表 8:

表 8 行動幻想類型歸納表

共現頻次。	共現句₽	行動主題₽	幻想類型↩
39₽	就勢必要恢復一年役期。		
53₽	趕緊恢復義務役徵兵制保持 常備兵員↓	恢復一年役期徴兵制。	
27.	恢復義務役徵兵製作為談判 後盾籌碼。		高喊贊同徵兵,卻
134₽ 4₽	支付多餘募兵人事軍餉。 募兵制人事成本高。	募兵制人事開銷不斐。	不認同當兵。
72₽	當兵浪費時間。		
128₽	不想當兵₽	當兵虛度光陰₽	
2₽	當兵浪費生命。		

資料來源:本研究整理

從「支付多餘募兵人事軍餉」的高頻次共現句中,足以判斷募兵制需要高人事成本支撐的認知模因已深植於網民的印象。面臨臺灣現在「募兵制人事開銷不斐」的狀況,兵役制度轉型成果又未見明朗,加上中共未曾減退的敵意,促使多數人民提出「恢復一年役期徵兵制」的主張,希望藉由過去國家部隊龐大的兵力作為和中國抗衡的談判籌碼。值得爭議的是,同樣有不少網友認為「當兵虛度光陰」,與先前始終傾向恢復一年役期徵兵制的立場大相逕庭,兩極化的矛盾因此形成「高喊贊同徵兵,卻不認同當兵」的行動幻想類型。

## 4.合法化機制

有關兵役制度合法化機制分類的符號線索,經斷詞分析後選取高頻次且具 代表性的關鍵詞如下表 9:

表 9 兵役制度回文幻想主題合法化機制符號線索

	→ 兵役制度回文-合法化機制符號線索		
	役期、兵役、臺獨、國防、戰爭、一年、戰力、和平、安全、兵力、		
人计化海刺。	自由民主、九二共識、兵源、兵役制度、武力、主權、義務、軍法、		
合法化機制。	一國兩制、人事、待遇、人力、人口、協議、軍力、國防預算、少子		
	化、人才、福利、年金、素質、憲法。		

資料來源:本研究整理

根據關鍵符號線索反覆比對原始文本所呈現的兵役制度合法化機制有三個 命題:「熱議不斷的義務役期」、「固若磐石的可恃戰力」及「全民守護的國土安 全」,詳如後述:

## (1)熱議不斷的義務役期

回顧以往當兵的經歷,培養一名合格的士兵至少需要 4 至 6 個月的訓練,對照現今不用下部隊歷練的短期軍事訓練役,大部分「當過兵」的網友對其皆抱持質疑的態度,於是紛紛有網友列舉南韓和以色列作為兵役制度的典範,期盼藉由恢復傳統的義務役期,甚至實行全民皆兵的方式,提升國人的軍事素養及國家認同感,因此形塑「熱議不斷的義務役期」之合法化機制。相關的留言如下:

打仗也是門專業,後備/役期縮短有沒有能耐打,怎麼修正問題,各位 心中都有譜那麼,把時間擠出來吧(網友 13779)

#### (2)固若磐石的可恃戰力

依照過去的防衛作戰構想,為了防範解放軍的進犯,部隊理應維持成千上萬的浩瀚大軍,但由於軍事作戰構想的演進,新時代軍隊的結構逐漸趨向精兵型態,有網友認為應藉由訓練精良的兵員操作高科技武器,以高效率發揮總體戰力。即便如此,囿於我國部分的野戰單位仍有缺員的情形,難以發揚整體火力,所以有不少網民堅信唯有透過傳統徵兵制的廣泛兵源,方能提升防衛作戰能力,因此形成「固若磐石的可恃戰力」之合法化機制。相關的回文如下:

.....人海戰術是 30 年前的戰爭模式了現在講究遠端操控精準打擊恢復 徵兵制完全無助於提升國軍戰力反而會導致全國男性晚兩年投入經濟 活動影響經濟發展.....(網友 19600)

## (3)全民守護的國土安全

守護國土安全始終是設立兵役制度的最終目的,而民眾所關心的是國軍如何藉由現行的兵制保障戰力。值得一提的是,確保安全比起維護戰力更加貼近國人,所以有網民主張除了強化有形的軍武制度之外,應該提升全民國防教育,以全力支持國軍捍衛國家安全進而穩定民心,因此形成「全民守護的國土安全」的行動主題。相關的留言如下:

因應**中共持續威脅**臺灣,.....我覺得有必要恢復徵**兵制**,同時也要加強**全民國防教育**,強化敵我教育,以確保臺灣安全。(網友 20822)

## (4)合法化機制幻想類型-全民國防的成功關鍵,端賴百姓的鼎力支持

本研究於此步驟採用「詞叢」功能,針對清理分類後的回文內容進行分析, 將所蒐羅之「共現句」作為推導合法化機制幻想類型之參考根據,其共現結果 如表 10:

表 10 合法化機制幻想類型歸納表

共現頻次。	共現句₽	合法化機制₽	幻想類型₽
431₽	恢復·一年·役期→		
14₽	縮短 義務役 役期	熱議不斷的義務役期₽	
843	義務役 役期 縮短		
40₽	徴兵制·提升·戰力□		全民國防的成功關
9₽	毫無 戰力 可言	固若磐石的可恃戰力₽	键,端賴百姓的鼎
6₽	提升 國軍 戰力		力支持。
252₽	確保 臺灣國防 安全		
10₽	威脅·臺灣·安全◆	全民守護的國土安全。	
10₽	保護·臺灣·安全→	The second secon	

資料來源:本研究整理

從「恢復一年役期」、「確保臺灣國防安全」與「徵兵制提升戰力」的高頻 次共現句中,足以看出三者模因之間的關係:役期奠基戰力,戰力維護安全。 綜合來說,關於「熱議不斷的義務役期」的看法,退伍前輩可能難以諒解新時 代年輕人看待服兵役的意義,但現代青年卻多認為有志之士從軍接受更專業的訓練,也能建構「固若磐石的可恃戰力」,役期固然重要,卻不是有效戰力的絕對保證,而其中最重要的是爭取人民對兵役轉型的認同,以進一步建構「全民守護的國土安全」。因此,形成「全民國防的成功關鍵,端賴百姓的鼎力支持」的合法化機制幻想類型。

## (三)語藝視野

本研究可歸結出兩個語藝視野:「好男不當兵,國安無依憑」與「當兵是義務,和平靠國防」,相關的幻想主題、類型及語藝視野見下表 11:

表 11 兵役制度轉型的幻想主題分析歸納表

幻想主題₽	幻想類型。	語藝視野。	
腐負保家衛國義務的成熟男 性₽ 忍辱負重的職業軍人₽ 崇尚自由的現代年輕人₽	安身立命的社會公民,以 不同價值聚焦兵役→		
兩岸是主權糾結的潛在戰場♪ 正值兵力匱乏的轉型部隊♪ 厚實軍備的精良武器♪	若即若離的臺海兩地,亦 是戰備的攻防擂臺。	好男不當兵,國安無依憑 當兵是義務,和平靠國防	
恢復一年役期微兵制。 募兵制人事開銷不 <u>斐</u> 。 當兵虛度光陰。	高喊贊同徵兵,卻 <u>不</u> 認同當兵。	ę.	
<ul><li>熟議不斷的義務役期₽</li><li>固若磐石的可恃戰力₽</li><li>全民守護的國土安全₽</li></ul>	全民國防的成功關鍵,端 賴百姓的鼎力支持。		

資料來源:本研究整理

#### 1.好男不當兵,國安無依憑

承前所述,大部分網友認為若單以我國當前募兵制為主的兵源,將難以有效發揮防衛戰力,於是在社群平台上竄起恢復一年期以上徵兵制的聲浪,但另一方面卻同樣有不少的年輕族群,可能囿於我國好男不當兵的傳統觀念而反駁延長役期。國軍目前面臨兵役制度轉型的關鍵時期,若缺乏國民的有力支持,國家即形同缺少可恃的後盾,便只能寄望虛幻的兩岸和平。因此,建構出網路社群「好男不當兵,國安無依憑」的語藝視野。相關的網路論述如下:

......華人的傳統就是**好男不當兵**,募兵制根本就很難募到足夠的兵源。......這樣子下去,臺灣的防衛能力真的很令人憂心。(網友 15680)

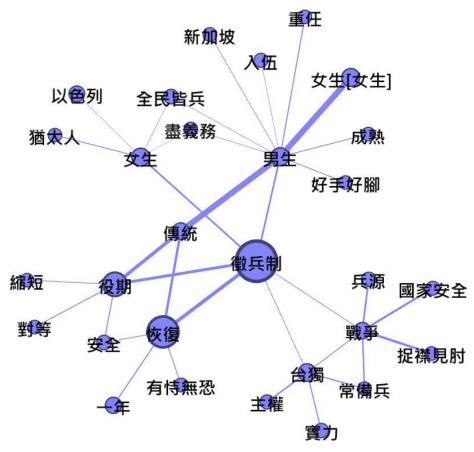
# 2.當兵是義務,和平靠國防

然而,面臨對岸不減反增的敵情威脅,也有網友認為不該一味否定兵役制度轉型的革新,而應身體力行國民的當兵義務以充實國防戰力,建立正確的全民國防理念,借以確保我國百姓生活之和平。因此,建構出另一種網路社群「**當兵是義務,和平靠國防**」的語藝視野,相關的網路論述如下:

......大家都不願役吧,你怎不加入國軍?......保家衛國要真正去做才行, 改募兵制剛好看看年輕人保家衛國的決心...看完再聽到和平靠國防.... 嗯...靠嘴炮國防?.....(網友 34677)

## 3.意義展延

為了探究網民論述意義展延之可能,故嘗試進一步找出回文部分網友自行



延伸出的議論內容。透過庫博中文語料庫的共現分析功能,採取 t-score 方式推 算詞與詞之間的關聯性,且將其關聯程度呈現於兩者的連線寬幅。針對「支持 徵兵制論述」所繪製的詞語網絡圖如下圖 5:

#### 圖 5 支持徵兵制之詞語網絡圖

資料來源:本研究整理

從上圖可以看出有關「**女生也應該當兵**」以及「**臺獨需徵兵制作為條件**」 的觀點。有關額外發現的論述如下:

.....女生也一樣來當義務役,學學以色列。女生都可以當募兵制的軍士官、員警,怎麼到了義務役時又在吵甚麼男女不平等之類?..... (網友 14279)

.....現在就跟柯 P 說的一樣,徵兵制取消,年輕人又不愛當兵,喊臺 獨又取消徵兵制,這是政治凌駕專業.....(網友 17706)

關於「女生也應該當兵」的部分,尚會延伸觸及「役期公平性」的議題。由於一年期義務役與四個月軍事訓練役的役期有明顯的差距,導致以前在進行徵兵制變換時,曾發生數次較晚入伍的新兵還比老兵早退伍的情形,網民編號20003表示:「……學長看著比自己晚下部隊的學弟,卻比自己早退伍,……如果已經服完兵役的各位大大,只是為了贊成恢復徵兵制而徵兵,那只是當年那種不平衡心理的延伸而已。……」,說明了當兵公平性亦是分析網民意見時需斟酌之因素,畢竟役期直接關乎役男關切的個人自由,而對於以上兩者的爭議,均務須在社會大眾的溝通策略方面做足周全的準備。

另外,網民時常將「臺灣獨立運動」與「恢復徵兵制」混為一談。對此, 王臻明(2020)指出,一般臺灣民眾對兵役制度轉型最大的誤解是,改回傳統 的徵兵制便有充足的兵力,而不明白國軍總員額是固定的,若不擴大編制規模, 即使藉由徵兵使兵員全數滿編,大部分兵力結構也是由服役不到一年的新兵組 成,在缺少延長役期的訓練前提下,一切都是徒然。若「恢復徵兵制」只是為 了縮小國軍與共軍表面上的兵力差異,恐怕已是過時的思維,作為絕對「行政中立」的國軍,對此必須適時強調「軍隊國家化」的立場,避免涉及「政治黨派」問題以正視聽。

同樣地,針對「支持募兵制論述」所繪製的詞語網絡圖如下圖 6:

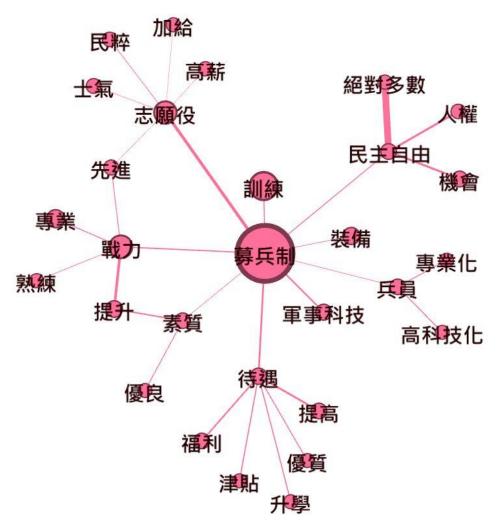


圖 6 支持募兵制之詞語網絡圖

資料來源:本研究整理

從上圖可以看出有關「**提高軍人的待遇**」和「**民主自由的選擇**」的觀點。 有關額外發現的留言如下:

臺灣的陸軍需要的是**質量而不是數**量應該採取**募兵制,提高待遇**和訓 練強度學習美國的體制。(網友 36614) .....民主國家,請支持民主自由要打仗讓願意去的去打,不願打的待在家裡,別來徵兵制這招,人民自由選擇徵召或不徵召,不就是民主 風範(網友 20390)

為了克服部隊缺乏兵源的難題,現階段多藉由「提高待遇」的誘因招募優秀人才從軍。如網民 24106 提出:「重賞之下必有勇夫。提高軍人待遇,不怕招不到最優秀人才從軍……」,對此,國防部除實質提高專業勤務加給和提升待遇外,亦落實人員進修培育、改善服役環境、精進就業輔導及完善軍眷照護等作為,持續完善待遇與福利的制度(中華民國 108 年國防報告書,2019)。

其次,在部分民眾的認知裡,募兵制也被視為「民主自由的伸張」。例如網民 14313 表示:「......講白點,徵兵制不過就是收了一大堆的不願役,真的打起來就是一堆炮灰!還不如讓有意願的自己進來當。」,就這點而言,國防部亦將其視為推動募兵制的重要因素之一,希望持續藉由招募與留營的雙重管道,培訓「役期長、意願強、經驗熟」之志願役人力,組建「量適、質精、戰力強」的現代化勁旅(中華民國 108 年國防報告書,2019)。

針對以上經由幻想主題整合的語藝視野,以及透過詞語網絡圖聚焦兵役制度的變異模因,將於之後融合網路模因理論探究網民討論兵役制度的論述態樣 及其動機,以釐清社會大眾看待兵制轉型的視野。

# 五、結論與建議

根據首要探討之研究問題與目的,嘗試理解網路社群分別對於「談論徵兵制」與「談論募兵制」所形塑幻想主題之差異,再進一步透過最終建構出的語藝視野,探究網民對國軍兵役制度轉型之看法以及網路言說之特性。

## (一)網路論述兵制轉型之要點與特徵

本研究藉由幻想主題分析網路文本,比對兩種兵役制度之幻想主題異同, 呈現出「役期較短的現代徵兵制」與「持續精進的現行募兵制」之論點;另外, 透過網路對國軍兵制的論述層面探討,尚發現「談兵役與不當兵共存的社會意 義」。

## 1.役期較短的現代徵兵制

「恢復一年以上役期」一直以來都是兵役制度轉型的首要話題,在憲法的影響之下,網民更認定男生皆應當兵以保衛國家,且在傳統觀念裡,當兵等同男生的必經磨練。另一方面,同樣受關注的尚有軍事訓練役的「迷你役期」,相對過往的傳統義務役,常被認定難以接受合格標準的軍事訓練,民眾也相當擔憂現今的部隊能否保衛國家安全,加上自 2018 年起取消部隊訓練,更是讓社會大眾難以諒解。對此,國軍對於兵役制度轉型也同步擬定應對方針,為增加常備部隊實務歷練,曾於 2017 年規定軍訓役男需接受部隊訓練,但礙於短期軍訓役不符部隊目前的訓練型態及現代軍事訓練高度專業化的取向(中時電子報,2019.02.25),方改回專長訓練,以符合兵制轉型規劃。

如果說恢復傳統徵兵制是退伍前輩的心聲,那麼規避服兵役或許就是時下年輕人的價值觀,主要的影響源自於役男以前的當兵經驗,包含「打雜浪費青春」以及「官僚作風」,致使年輕人「不願意」當兵。據此,國防部自 2018 年起特別針對軍事訓練役,增加一般專長射擊時數,訓練兵員完訓並取得專長證書後,納入後備動員編管 8 年,達成戰時動員及專業化合格戰鬥兵之實戰化目標(中華民國 108 年國防報告書,2019)。接著,國防部亦於 2006 年設立了1985 專線保障申訴的管道,但是目前社會上部分退伍役男對部隊仍存在威權化管理的認知。因此,以重視「人權」與「尊嚴」為出發點(李雲,2015),並取得「領導服從」與「尊重人權」的平衡點,儼然已成為國防部改善當兵印象的

必要關鍵。

## 2.持續精進的現行募兵制

部隊兵員不足一直是社會民眾關注的議題,除了兵役轉型過渡期的外在因素所致之外,尚存在「軍人的社會觀感」之內在因素。囿於臺灣社會「好男不當兵」的刻板印象以及洪仲丘事件的衝擊,造成國軍的社會觀感大受影響,所幸我國軍人近年來將其專業性推展至救災及戰備任務上,備受國人肯定,國防自主與軍購也因而獲得民眾重視。另外,1月2日發生UH-60M黑鷹直升機墜毀事件,造成參謀總長沈一鳴上將等8名國軍菁英不幸殉職,輿論對喪失國軍英才之感慨與哀慟,更可見社會大眾對國軍犧牲奉獻、保衛國家的敬意(中央社,2020.01.30)。或許部分民眾對國軍的觀感仍有誤解,但社會肯定軍人犧牲奉獻的精神卻是無庸置疑,而作為守衛國家的安定力量,提升軍人的社會地位勢在必行。

影響募兵制推行最為關鍵的兩項條件,一為從軍的兵源,另一項則為國防預算,包含人員維持費、作業維持費以及軍事投資費三個類別,當中又以人員維持費高居三大類別之首,卻也可能因而排擠軍事投資支出,故呈現出「鉅額的募兵人事成本」之議題。基於此,國防部規劃預計今年底編現比達 90%,並進一步提升 2020 年的國防預算高達 3580 億元,其中的人員維持費則達 1662 億元,兩者皆是近年新高(自由時報,2019.09.30),且未來在志願役人力達標後,人事維持費將趨於穩定,盈餘的預算屆時便能挹注高科技火力,進而逐步強化整體國防戰力。

## 3.「談兵役」與「不當兵」共存的社會意義

## (1)公眾人物主張與網路鄉民言論的「互文性」

從談論兵役制度轉型的觀點來看,高聲量的議題皆源自於社群平台,其中 又以Facebook為最大宗,甚至網路新聞媒體也常藉由結合Facebook粉絲專頁的 管道播送新聞主文,並提供開放的空間供網民留言回文,其中相互激盪的辯論 亦產生對官方媒體發言者的潛在影響,而進一步詮釋了網路文本中的「新聞主 文」和「留言回文」互為文本的特性。更精確地說,從聲量趨勢的角度分析甚 至能發現,公眾人物的論調對於兵役制度的議題格外具有引導性,由於其意見 領袖的特質影響,又透過網路社群平台輿論的變異,因此形成「公眾人物主張」及「網路鄉民言論」之間的「互文性」,前者發言創造真實,後者討論則賦予另一種新的意義,再經由彼此間持續地覆誦,便融合成網民討論兵制轉型的共享價值觀。

## (2)觀望募兵及恢復徵兵的矛盾

承前所述,可以歸結出網民多數站在「恢復徵兵」的立場,透過「觀望募兵」的觀點,評述兵役制度轉型時期中的變革事件,亦能推斷「當兵是本務」與「不認同當兵」的價值觀已在網路社群中競相流傳,呈現出關於兵役制度轉型的網路模因樣態。此外,為了釐清語藝視野背後的整體意涵,借助合法化機制的聚焦下,得以定位出「全民國防」的重要性,完整詮釋了網民關注兵役,卻不認同當兵的背景因素。面臨兩岸對立的緊張局面,一同禦敵的愛國心理應凝聚社會大眾支持從軍,但囿於目前不甚明朗的國防意識,造成總體國防力量尚無法全面發展,因此衍生民眾「談兵役」卻「不當兵」的矛盾情形。綜合論之,國防部勢必持恆強化軍民一體的全民國防力量,以奠定國家安全的基石。

## (二)研究建議

依據以上的論述分析後,發現三項建議方案可供參考,藉以緩解國軍兵役制度轉型目前所面臨的問題。以下針對各點提出具體改善兵役制度之建議:

#### 1.妥善經營部隊工作環境 宣揚軍事訓練役受訓成效

首先,除了現正相繼進行的營舍硬體設備更新之外,亦應針對部隊內部環境的部分,同步加強營造職場正向且友善的工作氛圍,進而凝聚單位士氣人心。再者,對於網民最為重視的常備兵役軍事訓練班隊的 4 個月役期,儘管國防部已將專長培訓的部份,調整為一般專長的「整梯整訓」與中級專長的「兵監施訓」,但由於缺乏適當地宣傳機會,役男所學的戰技專長鮮少為外界得知。對此,建議國防部應辦理常備兵役軍事訓練的結訓成果戰力展示,並廣邀役男家屬一同至營區共襄盛舉,一方面驗收役男所學的戰技訓練能力,另一方面讓社會大眾共睹軍事訓練役勤訓精練的豐碩成果,不僅有利塑造國軍部隊的正面形象,更有助於全民國防理念之實踐。

### 2.穩固維持國防預算 提升軍人社會地位

由於國防政策由戰略攻勢轉為守勢,國防預算結構也連動調整,近年鑒於推動募兵制的緣故,致使較高的人員維持費壓縮軍事投資費而引起網民的關注,因而引發社會對國防建設更加重視。據此,為了順利推行兵役制度的轉型,務須確保國防預算維持必要的比例,並同步配合良好的福利待遇措施,優化部隊服役環境增加誘因,招募優秀人才補實國軍戰備所需。另外,最重要的是應重視軍人武德之塑造,在顧及基本人權受保障的前提下,從難從嚴訓練以鞏固領導,而非攏絡人心支撐指揮,藉此消除為人詬病的官僚主義,並且秉持以身作則的領導統御,漸進培養個人追求榮譽,進而凝聚團隊向心力,破除社會大眾過去對國軍誤解的負面形象,便能繼而鞏固我國軍人的社會地位。

## 3.強化公關議題處理 正面宣傳國軍形象

自從推動募兵制以來,因其衍生的議題或事件經過社群媒體的報導播送後,不時招致網民輪番地撻伐,屢次重創國軍的社會觀感。鑑此,國防部勢必得跟上網路社群快速變遷的步調,於第一時間先行掌握媒體輿論的趨勢,平時則應周全計畫經營社群媒體,定期發布國軍相關活動近況,建立正向議題,與網民保持良好的互動關係,並主動覺察民心所向,掌握兵役制度議題之發展。同理,面對外界對募兵成效的質疑和攻計,應該適切且適時地據實以告,而非任憑媒體不實報導擾亂議論風向,更需注意避免「擠牙膏式回應」,以時時確保公開透明化地對等溝通。最後,在進行國軍的形象宣傳時,切忌誇大不實,以免造成國人的錯誤認知,唯有厚植勤訓精練的可恃戰力,方能再造國軍安定人心的正面形象。

#### (三)研究限制與未來方向

本研究在使用庫博中文語料庫分析文本時發現,對於詞頻較高的關鍵詞彙, 並非能全部代表網路文本中的「符號線索」,畢竟任一詞語背後所代表的意義相 當分歧,無法全由電腦的量化統計方式斷定,因此研究者仍需回到文本中探究 其原本語境下的詞意。

另外,本研究的在於瞭解「庶民」觀點中的兵役制度轉型,但對於民眾在 網路社群中發言的背後真正動機,仍無法藉由庫博中文語料庫的分析或幻想主 題的推論精準獲得,故建議在未來進一步的研究中,可以嘗試以「深度訪談法」理解一般社會大眾的心理內層認知。

# 參考文獻

## 一、中文書目

- 何欣芳(2017.07)。〈社群媒體與傳統媒體之間的議題設定與反向議題設定:資料 科擊的觀點〉,「2017年中華傳播學會研討會」論文。臺灣,臺北。
- 林澤助 (2010)。〈影響國軍推動「募兵制」關鍵因素探〉,《國防雜誌》, 25 (2): 102-112。
- 洪千惠(2011)。〈從語料庫統計的觀點分析美國之音新聞英文被動句中文譯文〉, 《編譯論叢》,4(2):25-53。
- 洪錦成、施弈暉(2013)。〈我國兵役制度的演進、變革與展望〉,《檔案季刊》, 12(2):30-45。
- 高婉瑜(2014)。〈網路語言的語音模因及其傳播—以宅女小紅的作品為例〉, 《淡江中文學報》,30:277-3155。
- 國防部(2009)。《中華民國98年國防報告書》。臺北:國防部。
- 國防部(2019)。《中華民國108年國防報告書》。臺北:國防部。
- 常漢清(2017)。〈跳脫台灣兵役制度爭論地困境〉,《新社會政策》,51:27-29。
- 陳佳靖 (2002)。〈網路情色的符號地景〉,《資訊社會研究》,(3): 25-62
- 傅文成、陶聖屏(2018)。〈以大數據觀點探索網路謠言的「網路模因」傳播模式〉,《復興崗學報》,33:99-135。
- 游梓翔(2016)。《領袖的聲音:兩岸領導人政治語藝批評 1906-2006》。台北市: 五南文化。
- **黃煌雄(2017)。《台灣國防變革:1982-2016》。台北市:時報文化。**
- 詹中一(2012)。〈國軍全面實施募兵制對廣儲後備影響之研究〉,《海軍學術雙 月刊》,46(4):124-139。
- 詹中一(2016)。〈我國推動募兵政策暨志願士兵服役調查〉,《海軍學術雙月刊》, 50(4):37-48。
- 劉育偉(2009)。〈從法制觀點比較中、美兵役制度〉,《海軍學術雙月刊》,43 (6):38-51。

- 蔡鴻濱(2004)。〈語藝批評方法在網路文化研究之應用與探討〉,《資訊社會研究》,6:91-126。
- 薛國安(2005)。《西方兵聖克勞塞維茨》。倚天出版社。
- 闕河嘉、陳光華(2016)。〈庫博中文獨立語料庫分析工具之開發與應用〉,《數位人文:在過去、現在和未來之間》,頁 285-313。臺北:國立臺灣大學出版中心。

## 二、網路資料

- ETtoday 新聞雲 (2019.10.14)。《美國憂台灣役期太短!網友支持 2 年兵:難道 等 台 灣 沒 了 「 才 知 道 當 兵 的 重 要 」》,https://www.ettoday.net/news/20191014/1556900.htm#ixzz65hZwkxEk
- Godwin, Mike. (1994). Meme, Counter-meme. Retrieved form https://www.wired.com/1994/10/godwin-if-2/
- The News Lens 關鍵評論網(2015.12.12)。《帶兵卻不帶心,我們的國軍到底想要 台 灣 的 軍 人 們 具 備 什 麼 能 力 ? 》, https://www.thenewslens.com/article/32470
- 大紀元 (2019.09.11)。《「美國隊長」招募中 新移民參軍福利多》, https://www.epochtimes.com/b5/19/9/10/n11510668.htm
- 中央通訊社 (2018.12.16)。《當兵趣事一籮筐 義務役走入歷史回憶成絕響》, https://www.cna.com.tw/news/firstnews/201812160130.aspx
- 中央通訊社 (2020.01.30)。《國防院:國軍招募仍有兵種及地區失衡挑戰》, https://www.cna.com.tw/news/aipl/202001300150.aspx
- 中時電子報 (2019.02.25)。《退將力主 役男應嚴訓下部隊》, https://www.chinatimes.com/newspapers/20190225000440-260118?chdt
- 台灣醒報 (2015.08.26)。《全募兵再延後 中央否認跳票》, https://anntw.com/articles/20150826-T5hn
- 自由時報 (2019.09.30)。《力拚明年編現達 90% 國軍人事費 1662 億 創 11 年新高》, https://news.ltn.com.tw/news/politics/paper/1321490
- 自由評論網(2019.01.20)。《自由廣場》募兵制不符國防需求》,

- https://talk.ltn.com.tw/article/paper/1262554
- 鳴人堂(2020.03.05)。《世上沒有廉價的國防:國軍缺人,改回徵兵制就好?》, https://opinion.udn.com/opinion/story/120873/4388998
- 蔡英文個人臉書專業(2018)。《政府要做的是提高勞工的退休保障, 現在的勞工 退休 時,可以領到勞保的老年年金加上勞退的退休金》, https://www.facebook.com/tsaiingwen/posts/10155275439226065
- 爆料公社臉書專頁(2019.01.22)。《#募兵制與徵兵制之模擬投票》, https://www.facebook.com/permalink.php?story\_fbid=890740637943089&id=16 2608724089621

#### 三、英文書目

- Allahyari, M., Pouriyeh, S., Assefi, M., Safaei, S., Trippe, E., Gutierrez, J., & Kochut, K.(2017). A Brief Survey of Text Mining: Classification, Clustering and Extraction Techniques. Computation and Language.
- Atenstaedt, R.(2012). *Word cloud analysis of the BJGP*. The British Journal ofGeneral Practice,62(596),148.
- Baker, Mona, ed. *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. London and New York: Routledge, 1998. 654pp.
- Boczkowski (2010). News at Work. *Imitation in an Age of Information Abundance*. Londers: The University of Chicago Press.
- Boczkowski, P. (2010). News at Work. *Imitation in an Age of Information Abundance*. Londres: The University of Chicago Press.
- Bormann, E. G. (1985). Symbolic convergence theory: A communication formulation. *Journal of communication*, 35(4), 128-138.
- Bormann, E. G.(1972). "Fantasy and Rhetorical Vision: The Rhetorical Criticism of Social Reality," *Quarterly Journal of Speech*,58: 396-407.Bormann, E. G., Koester, J. & Bennett, J.(1978b). "Political Cartoons and Salient Rhetorical Fantasies: An Empirical Analysis of the '76 Presidential Campaign," *Communication Monographs*, 45: 317-329.

- Brian Paltridge, & Sue Starfield. (2012). *The Handbook of English for Specific Purposes*. New Jersey, USA: John Wiley & Sons.
- Dawkins, R. (1989). The selfish gene (2nd ed.). London: Oxford University Press.
- Dawkins, Richard. (1976). The Selfish Gene. New York, NY: Oxford University Press.
- F Peng & D Schuurmans(2001). Self-supervised Chinese word segmentation. *4th International Conference*, 238-247.
- Gablasova, D., Brezina, V., & McEnery, T. (2017). Collocations in Corpus-Based Language Learning Research: Identifying, Comparing, and Interpreting the Evidence. *Language Learning*, 67(S1).
- Garrett, R. K. (2011). Troubling consequences of online political rumoring. *Human Communication Research*, 37, 255-274.
- Gregory Perreault., & Patrick Ferrucci. (2019). Punishing Brady, redeeming Brady: a fantasy theme analysis of memes from the 2015 Deflategate controversy. *Atlantic Journal of Communication*, 27(3), 153-168.
- Haythornthwaite, C. (1996). Social network analysis: an approach and technique for the study of information exchange. *Library and Information Science Research*, 18(4), 323-342.
- Heylighen F. (1999). What makes a meme successful? Selection criteria for cultural evolution. *Proceedings of the 15th International Congress on Cybernetics*, 418-423.
- Krippendorff, K. (1980). Content analysis: An Introduction to its methodology.

  Newbury Park: Sage.
- Liu, J., Wu, F., Wu, C., Huang Y., & Xie, X. (2018). Neural Chinese Word Segmentation with Dictionary Knowledge. *Lecture Notes in Computer Science*, 11109.
- Manning, C. & Schütze, H.(1999). Foundations of Statistical Natural Language Processing. MA, United States: MIT Press.
- Shields, D. C. (1981). A dramatistic approach to applied communication research:

  Theory, methods, and applications. Applied communication research: A dramatistic approach, 5-13.

- Shifman L. (2013). Memes in a digital world reconciling with a conceptual troublemaker. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 18, 362-377.
- Shifman L. (2014). Memes in digital culture. Cambridge, USA: MIT Press.
- Song, Y. (2007). Internet news media and issue development: A case study on the roles of independent online news services as agenda-builders for anti-US protests in South Korea. *New Media & Society*, 9(1), 71-92.
- Sonja K. Foss. (1989). *Rhetorical Criticism:Exploration & Practice*. Illinois, USA: Waveland Press.
- Sproull, L. S. & Kiesler, S. B. (1986). Reducing social context cues: Electronic mail in organizational communication. *Management Science*. 32(11), 1492-1512.
- Warnick, B. (2007). Rhetoric online: Persuasion and Politics on the World Wide Web. NY: Peter Lang.
- Wiggins, B. E. & Bowers, G. B. (2014). Memes as genre: A structurational analysis of the meme scape. *New Media & Society*, 1-21.

# 軍演與青年的距離—以文本探勘方法分析當代 青年對漢光 36 號演習認知之網路再現

#### 邊明道

國防大學政治作戰學院新聞學系 副教授

## 盧琮林

空軍航空技術學院軍學部政教組 上尉教官

## 摘要

漢光演習為中華民國年度重大軍事操演,備受各界矚目;今年度國防部在執行漢光演習期間,發生「海軍陸戰隊小艇翻覆死傷」、吳怡農發表演習作秀觀點」及「陸軍戰搜直升機重落地飛行員罹難」等意外事件,使得討論度比往年更高。

本研究以文本探勘方式,透過「庫博中文語料庫分析工具」分析台灣年輕人於 Dcaed 論壇上對於軍事演習議題的討論內容,所獲取的 357 則文本 (主文加回文)、共7,884 個字詞發現 (一) 青年對於軍事演習議題關注度較低。(二)「兩岸關係」及「台獨」等政治議題雖是青年關注的軍事演習討論內容之一,卻因為意外事件發生而被忽略。(三) 軍事演習的「全民國防」內宣功能論不夠彰顯。

關鍵字:軍事演習、青年、文本探勘、全民國防、內宣

How does youth talk about military exercise online?

An Empirical Study about HK36 issues using text mining

approach

**Abstract** 

The Han Kuang 36 Exercise (HK36) is the major annual military exercise of the

Republic of China. In 2020, this year during the execution of the HK36 exercise, a

number of fatal accidents stemmed from marine and aviation mishaps, which have had

more online discussion than in previous years.

With "CORPRO: a Chinese Language Corpus Tool", this research used the

method of text mining approach to analyze young people's opinions in Taiwan about

the HK military exercises. The total of 357 texts and 7,884 words from Dcard were

collected and analyzed. We found that (1) youths pay less attention to military exercise

issues, (2) political issues such as "cross-strait relations" and "Taiwan independence"

should be interested and discussed by young people, which were ignored due to deadly

accidents., and (3) the All-out Defense Education of military exercises was not fully

demonstrated.

keywords: exercise, youth, text mining, all-out defense and internal propaganda

123

近期,兩岸關係情勢緊張,我國漢光第 36 號演習兵棋推演甫於 2020 年 9 月 18 日結束,中共解放軍分別於 18 及 19 日共 37 架軍機踰越海峽中線及進入中華民國西南空域活動(國防部,2020),而這樣的軍事行動於 2020 年 8 月 14 日自中共官方宣稱將在臺灣海峽與南北兩端實戰化演練以來頻傳,如此緊張情勢被喻為自 1996 年臺海危機以來最激挑釁,也讓結束的「演習」議題持續造成討論。

事實上,自1984年起,漢光演習設為中華民國國軍每年年度重大軍事操演,自「漢光一號」演習經過 36 年發展迄今,「漢光第三十六號演習」實兵驗證於2020年7月17日落幕,直至9月18日棋推演,討論熱度卻未見停止。2020年3月,國防部即宣布漢光演習因新冠肺炎因素,將「電腦輔助指揮所演習(電腦兵推)」由原定4月改至9月,「實兵演練」則維持於7月舉行(中央社,2020)。然而,7月3日實施預演時,海軍陸戰隊99旅小艇在執行「聯合登陸作戰」操演項目時翻覆,導致7人落海意外發生,4名士官、兵送醫、其中3名逝世,為演習蒙上一層陰影。隨即,民進黨智庫副執行長吳怡農於7月6日在個人社群媒體發文表示「軍隊的訓練長期以來大多是為了『表演需求』」,引發討論(ETtoday 新聞雲,2020)。

吳怡農的發文指出,「漢光演習是每年最大場的表演,與國家防衛作戰可能 面臨的真實情境,有很大的落差;只要順利完成表演,就算是達成任務,但是, 只要我們的操演持續為了作秀、而沒有實際的國防用途,我們的訓練與裝備就不 可能完全到位。」針對此言論,總統蔡英文及國防部後續分別予以「不盡公平」 及「按作戰計畫,仗在哪裡打、部隊就在哪裡訓」回應(聯合新聞網,2020)。

針對此次漢光演習所引發的爭議,國家安全研究院歐錫富(2020)指出,演習除了實戰化訓練、嚇阻或威懾外,「秀肌肉」更是信息傳達與溝通,也是演習重要目的之一。事實上,對於全球大多數擁有軍隊的國家而言,軍事演習(簡稱軍演)是例行性也是年度重要活動之一,有些軍演是聯合數個國家的軍事行動,也是國際間的重大事件。而中共近期高調秀肌肉的行為,國家安全研究院李冠成(2020)則認為,恐嚇與宣示意義大於實質,並且意圖分化臺灣的外宣作為。

軍事演習的功能可以從「戰術與戰技」與「政治一策略」兩個層面來看,以 「戰術與戰技」來說,軍演有三個主要功能:一是人員與武裝部隊訓練,包括通 訊與後勤補給演練;二是對於原有戰技的保存,以及新戰鬥技能的學習;三則是 測試新的武器系統、作戰觀念、以及戰術、戰技和操作程序(tactics-techniqus-procedures, TTP)。而在政治一策略層次則有五種意義與考量:一、確保軍事合作盟友;二、支援防衛體系重整與標準化的演習;三、作為外交工具的演習;四、侗嚇潛在敵人;最後是,在防衛與攻擊兩方面同時為未來戰爭準備 (Heuser, 2014)。近代軍演對內部還有更深一層意涵——即對社會大眾的國防教育與提振軍心士氣(Bogusz, 2017; Magen & Lapid, 2018)。

因此,一個國家最重要的軍事演習,除了戰術與戰技功能及外宣功能外,也 開始注重演習的內宣功能,也就是所謂的「全民國防」功能。依據我國國防報告 (2019)書明確指出,保衛國家安全是政府與全民的責任,為落實「全民關注、 全民支持、全民參與」的全民國防理念,透過在職及學校教育、活動辦理及文物 史蹟推廣等形式,爭取國人支持與信任,其中又以最可能從軍的青年學子更為全 民國防教育相關活動之重點(林湘凌,2017)。

面對日漸升溫的兩岸緊張情勢及頻繁的軍事作為,本研究所好奇的是,行之有年的軍事演習議題一直尚未得到學術研究的關注(Heuser, Heier & Lasconjarias,

2018),新聞議題的熱度卻隨著軍事演習人員傷亡及政治人物的發言而增加,進一步討論演習的功能論外,若以內宣的全民國防角度來看,除了辦理全民國防教育以外,軍事演習這樣較為嚴肅、正經的國防議題,是否能引起青年討論?如果有,他們的關注為何?若沒有,要如何去改善?本研究透過語料庫語言學工具獲得的分析結果,可顯示出青年對於軍事演習的認知與理解,也能進一步驗證演習功能論中的國防教育功能。

# 二、文獻探討

## (一)軍事演習的濫觴與現今

有關軍演的歷史發端,中西方有不同的解讀,在中國最早可上溯到周朝<sup>36</sup>,在西方認為現代軍演始於 17世紀普魯士的腓得烈大帝(Federick the Great)<sup>37</sup>。軍演,英文亦稱之為「戰爭博弈」(War Game),是部隊在學習軍事理論、完成基礎戰技訓練之後,在近似實戰的情境下所實施的綜合性訓練(陳俊良,2014)。

<sup>36</sup> 參見中文維基百科: https://reurl.cc/r856ab。

軍演是軍事作戰準備工作中最精要的活動之一,各國舉行軍演的目的、型式 與規模則隨著時代在變。二戰爆發之前,軍演是單一國家自我測試戰力的行為; 二戰之後,大國紛紛增加雙邊與多國的聯演次數,其中最明顯的就屬美國與北約、 以及蘇聯與華沙公約國的聯合軍演(Wolfrey, 2018)。

自冷戰結束,全球軍演越演越烈,在 2015-2016 年間達到高峰,該年俄羅斯為對抗美國與北約(NATO)的聯合軍演,就舉行約 4000 場的大小演習以強勢回應,同年份美國北約也舉行大型聯合軍事演習(以下簡稱聯演)297 場<sup>38</sup>。就此世界各國國防預算不斷攀升,從單一國家到雙邊兩國,再到多國跨區域的聯演;參與人員從數百人到十幾萬人;從單一軍種到陸海空與電子資訊的聯合兵種作戰。

若從人類近代戰爭歷史的視角來切割軍演的目的與概念,軍演的目標對象一開始不是社會大眾,可看出約在兩次世界大戰時期的軍演都著重於戰術與戰技的演練;冷戰時期,軍演則更確保軍事同盟合作關係、作為軍事外交的工具以及恫嚇潛在敵國的意圖 (Heuser, Heier & Lasconjarias, 2018)。

若是基於演習的目標、預算規模、參與盟國、外顯與內在的軍事外交意涵、領土幅員與操演項目安排,大部分的國家是無法藉由一次軍演達到上述所有目的。傳統上,軍演最明顯且立即的功能就是人員與部隊實施作戰訓練:對於人員最常操演的項目是作戰指揮(command post exercises, CPX),而部隊的演習則著重野戰訓練演習(field train exercise, FTX)。不論參與人員的任務屬性、演習的形式和項目,而美國陸軍認為軍演最重要的精神在於「訓練即是作戰」(train as you fight)<sup>39</sup>。

正因為軍事演習被要求如同實戰,全球每年舉行成千上萬的例行性與多國聯 合軍演,每次的演習所參與的人、物力極高,在演習視同戰爭的要求下只要是涉 及人員和武器操作,各種狀況都可能發生,更無可避免造成人員和器材損傷。尤 其是在預想的敵軍與戰場,意外事故的發生則是舉世軍演皆然。

根據美國國防部向國會所提交的報告,從 2006 年到 2018 年之間,美軍陸軍 死亡的現役軍人中,有 16.3%是陣亡,意外死亡則是 31.9%。美國國會國防委員 會審查 2019 年國防授權法案時的另一份報告指出,2017 年美軍在作戰中陣亡有

 $<sup>^{38}</sup>$  多見 http://www.ibtimes.com/russian-military-defense-drills2015-4000-exercises-armed-forces-conducted-year-2014-2118576。

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> 美國陸軍在訓練時的格言,引自:https://reurl.cc/q8L0g0。

21人,但在陸軍演訓意外損失則是戰爭損失的近四倍,高達有80人<sup>40</sup>。此外,在 美軍中,海軍陸戰隊的演訓傷亡比例高,在2018年共有20名官兵在演訓中死亡, 原因包括墜機、降落傘未開、船上失蹤疑似墜海、被螺旋槳擊中、飛機副油箱掉 落砸傷、小艇翻覆等,官階則是由中校到士兵<sup>41</sup>。美國華盛頓觀察家報 (Washington Examiner) 訪問陸軍退伍中將、美國傳統基金會(The Heritage Foundation)國防研究中心主任(Center of National Defence)湯瑪士斯波爾(Thomas Spoehr) 曾說:「軍事訓練本質上是危險的,任何生命的損失都是悲慘的,但很難 將數字降到零。」<sup>42</sup>。

Garrett et al., (2016) 綜整 1969 到 2016 年間全世界的 200 場大型軍演,歸納出四種由軍演所演生出的風險:突發事故(accidents)、敵對意識(hostility)、報復行動 (reciprocity)和爭端危機(Crises)等四種。軍演所形成的風險程度取決於兩種因素,其一是來自軍演國與預想敵國之間政治氛圍的緊張程度;其二是軍演對預想敵國所造成的威脅感知程度。其影響來源有實施軍演地點與領土的距離、演習強度與目標透明度,皆會增加軍演國與敵國彼此的風險感知。以下文獻兩篇實徵論文說明軍演與風險之間的微妙關係。

Khalid(2012)的論文是研究軍演雙方領導人的風險感知對於危機處理的影響。該論文是以 1986-1987 年發生在印度與巴基斯坦邊境的「銅釘危機」(Brasstacks Crisis)為背景。衝突起因於 1986 年印度在距離巴基斯坦邊境極近的拉加森(Rajasthan)沙漠舉行代號「銅釘」的大型軍演,由於印巴兩國自古即有領土和國界畫分的爭端,印度此舉讓巴國倍感威脅。巴國隨後也在附近舉行報復性軍演,並對外宣稱擁有核武以侗嚇印度,導致雙方敵意升高,險些發生戰爭衝突。之後因雙方領袖的自我克制,讓此歷史事件最終和平落幕。此研究說明任何軍演是增加臨近國家的風險感知的重要因素,至於預想敵國的回應手段以及是否擴大成軍事危機其結果則無法預測。

Dorazio (2012)採用機器編碼的方式分析美韓聯合軍演(US-ROK JMEs)的新聞 與官方文件,作者的實證研究發現不論在美韓聯合軍演開始之前或進行中,北朝

<sup>40</sup> 參見:https://reurl.cc/9X4Rra。

<sup>41</sup> 參見:https://reurl.cc/m9D0Lj。

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> 參見:https://reurl.cc/141GoY。

鮮並沒有主動且慣性的發動文攻武嚇;該研究反而指出美軍與南韓聯合軍演才是朝鮮半島數次軍事危機的導火線。韓戰在 1953 結束,從 1976 年開始的美韓聯合軍演的主要目的有二:練兵備戰與侗嚇北朝鮮。該項例行性聯演是一直被視為會升高朝鮮半島緊張情勢;甚至爆發多次大小規模武裝衝突的主要因素。歷史上較嚴重的有:1999 年第一次延坪海戰;2002 年第二次延坪海戰;2010 年延坪島砲擊事件等;而北朝鮮也從不例外的在美韓聯演前後舉行報復性的核彈測試和軍演,從2007 至 2017 共舉行 6 次核試。該研究結論驗證出軍演除了增加雙方敵意,雙方所採取的報復性軍事行動經常擦槍走火衍生意外與戰爭危機。

## (二)軍事演習的戰爭威脅與軍民關係

Moskos, William, and Segal (2000)所創建的後現代軍事模型(Post-modern military, PMMM) 將公眾和媒體對於軍事組織活動的認知和態度之變遷,以冷戰發生的時間概念切分為三個時期:現代期(冷戰前:1900-1945)、現代晚期(冷戰時期:1945-1990)及後現代期(後冷戰時期:1990-至今)。作者們認為各國軍隊在面臨來自於戰爭威脅(例如,敵人入侵和核戰攻擊)與非傳統威脅(如恐怖主義和族群暴力衝突)時,形成在軍事組織結構、人力需求、以及軍隊與媒體和公眾關係的轉變。該文主要是依據Morris Janowitz (1960)所出版的 Professional Soldier: A Social and Political Portrait 所得之結論而來的,其顯著的學術貢獻除了引進社會科學方法來檢視美軍與社會的關係;並率先主張軍隊未來會逐漸走向專業化與現代管理精神(Moskos, 1977:1986)。以下分述三個時期軍隊與社會組織的關係與特徵:

在現代期(1900-1945),國民最關注的是被敵國的入侵與攻擊的可能性;軍隊的主要職責是保衛國家主權和領土安全。此時的軍事組織是由「大陸軍」(mass army)的概念所主導:所有軍事活動(包括軍演)有徵兵制度與當權的軍事領導者支撐;軍隊的任務是受到整體社會的支持與配合;大眾媒體延續在一戰與二戰時的宣傳功能與角色,對軍方作為從不責難而只有讚揚 (方鵬程, 2008; Kim, 2009)。

在現代晚期 (1945-1990),人民對於生存的威脅感來源,從預想敵國轉為美蘇兩國的核武競賽與可能爆發的衝突。美蘇兩大強權的競爭促使各國必須選邊站與結盟。也由於冷戰所造成的高科技武器研發競賽,使得軍隊武裝朝向更專業與科技化,組織也逐步朝向現代管理與民主精神;社會大眾開始對國家軍事活動的態度產生分歧、支持鬆動和減弱;媒體言論變為獨立自主,對軍隊事務也從報喜

不報憂轉向就實事評論的立場。

在冷戰過後,世界各國軍文關係進入後現代時期(1990-至今),各自所面臨預 想敵對國的威脅程度不一,但多數國家有相對減弱趨勢。隨著資訊科技與網路社 群媒體的迅速發展,軍隊組織規模轉趨小型和彈性化;與社會的關係距離開始鬆 動和加大,民眾則對國防安全事務則呈兩極化—漠不關心與嚴厲批判;而大眾媒 體的立場時常左右民意,則成為軍事單位積極建立關係的對象。

在 Moskos et al., 以美國經驗形塑現代軍事模式的典範案例後,陸續已有二十多國接受該模型的檢驗,根據 Moskos 觀察,大多數西方國家(尤其是北大西洋公約會員國)都已至進入後現代軍事時期,這些國家包括英、法、德、荷蘭、丹麥、義大利、加拿大與南非等國。部分符合 PMMM 的國家有澳洲、紐西蘭、瑞士、葡萄牙、波蘭、匈牙利、捷克、羅馬尼亞和土耳其等國,並發現後者這些國家的軍隊與社會關係正逐步邁入後現代軍事時期,差別在於變遷程度與速度。

若根據 Gal and Cohen(2000)的研究,以色列是唯一不符合後現代軍事模式特徵的國家。他們觀察發現以國的軍隊特徵仍停留在現代(modern)與現代晚期(late modern),例如以國的軍隊組織仍是民兵體制,是由義務役與後備軍人所組成;以國受到敵對國包圍,民眾和媒體仍深具憂患意識,是完全支持國家軍事行動(包括軍演)。以色列與西方國家相反的是,部隊裡的文職人員在數量和比例都呈下降趨勢,以及有完全女性的部隊。該文作者認為,之所以造就以色列與其他國家不同的地方,是以國至今舉國上下對來自阿拉伯國家的威脅仍心存高度的不確定和不安。由該文可看出國人對於戰爭威脅感知程度可以決定民眾對於國防事務的認知、關注與參與。

僅管各國軍演的目的與意涵並非出自於社會的要求和期待。在21世紀的今天,網路世代崛起與覺醒,各國民眾對於軍演的意義又有新的詮釋,態度由冷漠再度回復積極,對軍演的關注不只是國防、政治與外交的功能,還添加軍演對人、環境與生態維護的要求。此項軍演議題的轉變,尚未在台灣被傳媒和公眾之間發酵,但值得國軍提前規劃對策因應。以下以五篇論文呼應人們對軍演的認知與研究議題的轉向。

Lehtomäki, et al., (2005). 在 2005 年芬蘭的一項利用財政部國家賠償補貼金的 數據,來研究軍職的職業傷害與意外風險。研究指出,軍人在執行任務的危險度 會高於其他職業是一般普遍的認知。但芬蘭是一個長期處於承平時期的國家,因 此該文的研究目的是探討在和平安定的國家裡,軍人的職業風險是否還會高於民間職業。研究發現在 90 年代,芬蘭的軍人每工作一百萬小時會發生 22 到 26 工作事故,在 2000 年之後則逐漸減少。根據請領職災補償金數據,軍人發生意外事故的原因有軍演(57%)、與軍職無關的(35%)以及在通勤期間(9%);另有一人在 2001的軍演時死亡。單就 2000 年數據,民間工作者申請職傷補償金的比例高於軍職的申請率達 25%。此研究顯示在後現代軍事時期,研究對於軍演的研究已從對國家政治外交利益轉為對軍人福址的關注。

此外,Ramos 等人(2007)針對葡萄牙在 2003 年的軍演作一項 300 份問卷的調查。該研究目的是要了解葡國軍事單位對軍演的評價,與軍事活動對環境所造成的影響。國防單位在葡萄牙是最龐大的政府部門,掌管國家最重要的設施和擁有最大的土地面積,軍人在葡國仍具有較高的社會地位。然而該研究列出 10 大受訪者認為軍事活動對環境造成的壓力:能源消耗(55%)、廢棄物產出(51%)、碳排放(49%)、汙水(40%)、廢紙(38%)、廢電池(38%)、水資源消耗(36%)、能源消耗(34%)、印刷消耗(34%)、空汙(28%)。而波蘭政府與北約各國一樣,有完整全面的環境保護法律,自聯合國 1972 在瑞典斯德哥爾摩的「人類與環境」大會,以及1992 年巴西里約熱內盧所舉行的「環境與發展」高峰會後,波蘭因為該國部隊長期軍事演習與訓練所製造出有害廢棄物汙染自然環境的水、空氣,而立法要求國防部所有的軍事演訓皆必須於 1992 年所訂環境保護法規 (Neffe, & Malecki, 2000)。

進入後現代軍事時代,社會大眾的環境意識高漲,對於軍事活動的認知與態度有了 180 度的轉變。美軍與北約的長期性研究顯示,在接受調查的人當中有91%的人認為軍事活動對環境是有害的;再來才是對人體健康的傷害(US Army 2001; 2003; NATO 1996; 2000)。但環境品質與人體健康息息相關,Sanderson等人(2017)研究美軍在波多黎各的維克斯島(Vieques)長達60年軍事演訓活動對居民健康的影響,才發現火藥中存有某種致癌物質,研究最後並未有直接證據證明島上居民的癌症是因長期接觸火藥所造成。但該研究結果後續引發當地對美軍軍事活動的反彈。

因此,日本自二戰戰敗,根據與美國所簽屬的《美日安保條約》,美軍有權在日本部屬軍隊,締結兩國長期的聯合軍演傳統。Mauicio (2014)在東亞論壇(East Asia Forum) 發表一篇評論「美日軍演的未來」(The future of US-Japan military exercises)中,即闡明美軍於 2006 年開始的代號「鐵拳」(Iron Fists)美日例行聯合

軍演有三層涵意,除了有美日軍事合作彼此信心建立、發揮恫嚇敵人的效果,還有發揮人道救援與災難救助以減少日本當地民眾與政治力的抗拒。後者則突顯出 未來世界各國的軍事活動也應將當地社會和環境因素納入考量,以提前因應與和 緩阻力。

在台灣針對軍演對於民眾生活與生態環境影響的研究罕見。廖致豪等人(2018)的研究是針對自民國五十年代(約 1960 年)駐紮在恆春半島的三軍聯訓基地與九鵬飛彈基地,因當地居民不堪長期火炮演訓所帶來的噪音與爆震之外;對當地的生態、水土流失、和經濟發展皆產生長期負面影響。該文特別指出之所以軍事基地會設在當地的重要原因是,屏東是早期以農漁業發展的邊陲地帶,且當時仍處於威權時代,因此社會抗爭是被政府所不允許。但在 1990 年代西方環境意識抬頭,台灣在 2000 年政黨輪替之後,地方民意受到各方政治勢力重視。於是地方政府與百姓對於軍事演訓不再逆來順受,社會性抗爭不斷。國防部於民國 94 年依「國軍地方睦鄰工作要點」給予受演訓影響鄉鎮回饋金,也僅於安撫作用。該研究結果顯示台灣民主意識強勢擴張,即便軍演是為國防安全,在未來國軍要重視溝通才能化解心結與衝突。

此外,世界各國在實施軍演的同時,也開始關注網路上對於本國軍事行動的討論,甚至主導與軍演有關的訊息。2015 年由美軍特種作戰司令部(the United States Special Operations Command, USSOCOM or SOCOM) 所舉行代號為「翠玉鋼盔 15 號」(Jade Helm 15)例行聯合訓練演習,主要目標為「提高特種作戰部隊的能力,作為國家安全戰略的一部分」,該演訓雖橫跨南部數州以及跨軍種,而實際參與人數只有 1200 人。但在當時網路上對美軍的軍事行動流竄一種陰謀論說法—美國即將實施戒嚴法;而「翠玉鋼盔 15 號」即是美國新內戰的前兆。這種因軍演而在網路流傳假訊息所造成的危機,被稱之為「翠玉頭盔 15 號陰謀論」。

而後,Vicario et al. (2015)的研究曾對「翠玉鋼盔 15 號」軍演的臉書發文的 67 個公開網站做文本分析,研究先將網站區分三類:陰謀論、科學論、以及酸民類 (troll),其中酸民類網站是包括刻意散佈錯誤和嘲諷資訊的網站。該研究證實網路使用者的選擇性資訊曝露(selective exposure)的慣性,即是網路上不實資訊散佈與鄉民群集的主要原因與方式。而該研究的另一層警示意義是在於網路世代,任何國家的軍事行動應該附隨著網路傳播策略,以達成充分與社會大眾溝通。

青年對於軍事演習的討論,不僅反映出軍事演習內宣功能的成功與否,也展

現出青年對於軍事議題的認知與期待,本研究透過資料庫基礎(corpus-based)分析青年於論壇上針對本次漢光演習討論之文本,研究結果將顯示出青年對於軍事演習議題之認知及如何再現「軍事演習」。

# 三、研究方法

為了將研究聚焦於青年,本研究選擇「Dcard」社群平台為標的。Dcard 為我國特有之社群平台,僅開放大學生註冊使用,以論壇形式提供青年發文、瀏覽、留言回應等功能,自 2011 年啟用迄今已有超過百萬會員<sup>43</sup>,每月產出萬篇貼文、不重複訪客高達1千5百萬、網頁瀏覽次數超過15億次的臺灣第14大網站<sup>44</sup>,甚至超過PTT<sup>45</sup>。Dcard 其註冊須以真實姓名、學校、學校及就讀學校信箱之特性,使得能使用該論壇功能者為大學生或近幾年畢業生,也較易從其發文與討論得知青年對於某議題的關注成程度。

為了比較 Dcard 平台的討論程度,本研究先以 Google「搜尋趨勢」功能取得 2020 年 7 月份繁體中文語境網站(以下簡稱全網)搜尋熱門議題,「漢光演習」排名第 8 (如圖 1),居於第 7 名「動茲券」 46 及第 9 名「游錫堃」 47 之間,若透過文本探勘(text mining)方式,比較「動茲券」、「漢光演習」及「游錫堃」三個議題於 6 至 8 月的討論度相比,可發現「動茲券」與「漢光演習」在全網討論量差異較小,但在 Dcard 的討論數量高達 11 倍(如表 1)。

<sup>43</sup> 參見維基百科: https://zh.wikipedia.org/wiki/Dcard

<sup>44</sup> 參見今周刊:https://reurl.cc/q8L013。

<sup>&</sup>lt;sup>45</sup> 參見遠見雜誌網站:https://reurl.cc/GrAAly。

<sup>46</sup> 動滋券為教育部體育署鼓勵民眾於新冠肺炎疫情趨緩後,積極參與體育活動,響應防疫新生活,自運動發展基金提撥新臺幣 20 億元,發放 500 元「動滋券」,共計 400 萬份,可使用於運動場館、觀賞運動賽事、參加體育活動、購買運動用品等相關運動產業,鼓勵民眾出門挺運動,帶動新一波運動商機,振興運動產業發展。

<sup>47</sup> 游錫堃為現任中華民國行政院院長,於7月份1日至31日相關討論有「監察委員人事案」、出席「第十二屆台北國際中醫藥學術論壇」大會開幕式致詞時提及將中醫改為台醫等議題。

1 李登輝	飙升	6 國鼎	飛升
2 三浦春馬	親升	7 動滋券	预升
3 威力彩開獎	绳升	8 漢光演習	孤升
4 藍 fun 勞	展升	9 游錫堃	服升
5 微星	强升	10 威力彩 開獎 詩間	孤升
1 長榮 航空	飙升	16 威力彩	+1,600%
2 中職選秀	無升	17 指考	+600%
3 徐睿知	+4,300%	18 三倍券	+500%
4 美國確診	+4,300%	19 李眉蓁	+400%
The second second	T4,300 %		

圖 1: Google「搜尋趨勢」2020 年7月份繁體中文語境搜尋熱門議題

表 1:網路議題討論度比較

議題/	名稱	動滋券	漢光演習	游錫堃
討論	Dcard	1993	179	357
數量	論壇	22,863	3,518	8,118
五	全網	86,787	90,327	131,825

作者自行製作(資料週期:2020年6月1日至8月31日)

若自 2020 年 3 月 19 日自 7 月 19 日漢光演習結束實兵驗證<sup>48</sup>其間,在 Dcard 平台上針對「漢光演習」相關討論共 357 篇的主文與回文,所獲取的文本數,相較於中文語境的論壇及全網相比有著極大的差異,若同時與前 2 年漢光演習相比,討論熱度也有所提升(如表 2)。

表 2: 近 3 年漢光演習網路聲量

年度	2018 年	2019 年	2020 年	
<b>治</b> 期 左於	34 號漢光演習	35 號漢光演習	36 號漢光演習	
演習名稱	34 號溪尤澳首	33 號溪元演音	實兵驗證	兵棋推演
資料週期	2019年3月6日	2019年2月27日	2020 年 3 月 19	2020 年 7 月 20
	至6月10日	至6月2日	日至7月19日	日至9月20日

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> 在過往,漢光演習通常為先兵棋推演再實兵驗證,今年因為疫情因素,改為先實兵驗證,再兵棋推演,為求資料時間統一,研究資料週期以國防部辦理軍事記者會宣布年度漢光演習時間起,自漢光演習實兵演練結束之週末結束為止。

網路	Deard	56	41	357	19
	論壇	2,577	1,803	7,927	539
聲量	全網	42,489	35,612	159,211	10,752

作者自行製作(單位:則數)

值得一提的是,隨著近期中共演習及軍事動作頻繁,本研究亦將「演習」作為關鍵字實施爬文,發現與「漢光演習」相比,「演習」的在全網、論壇及 Dcard 上的討論度皆高於「漢光演習」(如表 3)。

表3:「演習」網路議題討論度比較

議題名	名稱	漢光演習	中共演習、軍演	演習、軍演
討論	Deard	19	104	614
數量	論壇	539	4,489	24,567
-	全網	10,752	65,299	310,921

作者自行製作(資料週期:2020年7月20日至9月20日)

有趣的是,出於研究者的好奇,在兩岸關係動則得咎之時,應為全國人民所關心攸關國家發展與生死存亡的「演習」議題,其全網 1 個月的討論度,不及藝人黃鴻升49過世 5 天的討論度,尤其在 Dcard 的討論度更相差 23 倍之多 (如表 4)。

表 4:「演習」與藝人「黃鴻升」網路議題討論度比較

議題名稱		演習、軍演	黄鴻升
資料週期		2020年7月20日	2020年9月16日
		至9月20日	至 9 月 20 日
討論數量	Deard	614	14,204
	論壇	24,567	62,084
里	全網	310,921	553,601

作者自行製作

本研究將 2020 年漢光第三十六號演習所獲取的 357 則文本 (主文加回文)、

<sup>49</sup> 台灣男藝人,2020年9月16日於家中發現意外逝世。

共 7,884 個字詞,透過「庫博中文語料庫分析工具」(關河嘉、陳光華,2015)分析其詞頻 (frequency)、顯著詞 (keyness) 及搭配詞 (collection),藉由漢光演習在青年討論中之認知,釐清演習議題與青年之間的距離為何,以作為軍事演習內宣功能中、全民國防教育功能與目的達成情況。

# 四、研究發現

# (一)第36號漢光演習討論趨勢

從 Dcard 的討論趨勢來看(圖2),第36號漢光演習討論高峰在於7月7日的12筆、7月12日的22筆及7月16日的42筆,為了確認議題討論度增加原因,透過顯著詞分析(keyword analysis),以第36號漢光演習 Dcard 文本進行分析,並以第34、35號漢光演習 Dcard 文本為參照語料庫,發現以下字詞呈現正向顯著(keyness 值):直升機(6.90)、總統(5.81)、預演(4.36)、意外(3.75)、重落(3.63)、58D(2.90)、翻覆(2.90)、三軍(2.54)、不治(2.54)及作秀(2.54),因此可以推論議題熱度較高,與第36號漢光演習重大議題發生時間有關:「7月3日預演時海軍陸戰隊99旅小艇翻覆死傷事件」、「7月6日吳怡農發表演習作秀觀點及後續總統與國防部回應」及「7月16日陸軍戰搜直升機重落地飛行員罹難事件」。



圖 2: Dcard 論壇上青年對第 36 號漢光演習議題討論趨勢

然而,若與整體網路社群的討論趨勢(圖 3)相比,Dcard 的青年討論度除了 與社會大眾有著明顯的落差外,可發現第一次海軍小艇翻覆事件並未在 Dcard 論 壇上引起明顯討論度,而是隨著吳怡農的評論及總統與國防部回應後才提高,而

## 後續針對漢光演習的討論也多聚焦於意外發生:

如果你們認為吳怡農將實話,說演習是作秀,那下個禮拜漢光演習 還要作秀嗎?總統還要看秀嗎?(主文:還好你沒有當上立委, 2020.07.08,回文66)

根據統計出事率,空軍>海軍>陸軍,不過這次直升機事故,屬於陸 軍航特部,同樣高風險。演習視同作戰,軍事演練本身就是高風險行動。 墨菲定律只要有機率就會一定會發生今年漢光演習就看空軍能不能穩穩 度過。軍人演訓意外難免:美軍每年死亡將近百人(主文:海軍、陸軍 今年都有事故,剩下空軍......, 2020.07.16, 主文)

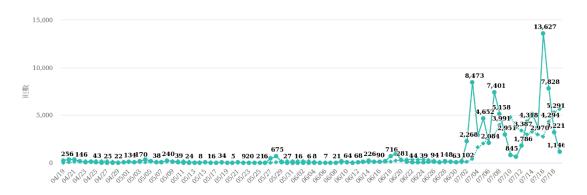


圖 3:整體網路社群對 36 號漢光演習議題討論趨勢

#### (二)漢光演習之認知再現

為了檢視青年對於漢光演習議題討論的認知,藉由第36號漢光演習顯著詞彙與第34、35號漢光演習顯著詞彙互為參照(表5),可以發現第36號漢光演習以相關新聞議題詞彙為討論重點,尤以「意外」與「作秀」二詞;而第34、35號演習則以青年個人為出發,呈現出「男友」、「上課」及「冷氣」等顯著詞彙,值得注意的是,在無特殊意外事件發生時,青年對於漢光演習的討論呈現出「兩-岸關係」及「台獨」等政治詞彙。因此,本研究進一步以「意外」、「作秀」、「兩岸關係」及「台獨」的搭配詞分析,來呈現青年對於軍事演習認知之差異。

表 5: 顯著詞彙參照表

第36 號漢光演習顯著詞彙

第 34、35 號漢光演習顯著詞彙

排	keyword	keyness	排	keyword	keyness
1	直升機	6.90	1	男友	5.94
2	總統	5.81	2	萬安	5.60
3	預演	4.36	3	很忙	4.67
4	意外	3.75	4	感傷	3.73
5	重落	3.63	5	軍人	3.73
6	58D	2.90	6	美軍	2.96
7	翻覆	2.90	7	上課	2.80
8	三軍	2.54	8	兩岸關係	2.80
9	不治	2.54	9	冷氣	2.80
10	作秀	2.54	10	台獨	2.80

作者自行製作

首先,以第 36 號漢光演習中的「意外」及「作秀」搭配詞分析,並以 T 分數 (T-score) 為顯著性搭配測量值,數值越高代表此會間相關性越高,而 T 值高於 1.645 時,便達統計水準 (p<0.05)。50

從「意外」的搭配詞分析(表6)可以發現,對於意外的發生,從單位、造成原因(海象、水深)及地點有較多討論,可以推知當議題發生時,青年對於議題的內容多有討論,卻較多聚焦於海軍陸戰隊小艇翻覆事件,而非陸軍值直升機墜毀。例如:

這次漢光演習突擊艇意外翻覆的地點,水深僅有150公分水深只 有150公分,應該站起來水深及胸而已對此,陸指部副指揮官馬群超少將 表示,翻艇地點水深雖然僅有150公分,但是像他自己有170公分,在穿 救生衣的情況下,在海邊是站不起來的,另外還會受到海浪的影響,可 能會有飄移、離開地面的情況,因此穿救生衣僅是等待救援,這個解釋

<sup>\*</sup>Keyness 值四捨五入取至小數點第二位

<sup>50</sup> 參考李美賢、闕河嘉「台灣『東南亞新二代』的形象建構」一文。

你會相信嗎?(主文:水深 150 公分因救生衣難站立這樣的解釋你相信嗎?, 2020.07.06, 主文)

表 6:「意外」搭配詞

名稱 搭配辭彙 發生 (10.24)、海象 (8.87)、海軍陸戰隊 (7.59)、 第 36 號漢光演習 翻覆 (6.98)、操演 (6.13)、對此 (6.04)、造成 (5.80)、地點 (5.80)、小艇 (5.80)、水深 (5.80)

作者自行製作

\*T 值四捨五入取至小數點第二位

而針對「作秀」的搭配詞(如表 7)可以看到,針對吳怡農的評論針貶不一, 有肯定的「實話」、「表演性」及負面的「低能」、「屁話」及「笑話」等,但也說 明吳怡農的評論確實引起青年討論軍演議題,並且反映出青年想法。例如:

漢光演習整個都是笑話全部都在對死物演習真的好笑難怪會被說作 秀(主文:關於作秀問題, 2020.07.10, 回文2)

笑死打仗會因為下雨就不打嗎這不是做實了漢光演習是作秀的說法 嗎(主文:低能國軍漢光演習預演突遭兩襲武器射擊喊停, 2020.07.12, 回文1)

表 7:「作秀」搭配詞

名稱 搭配辭彙

Newtalk (8.56)、下雨 (8.56)、低能 (8.56)、好笑

第 36 號漢光演習 (8.56)、實話 (8.56)、屁話 (8.56)、居多 (8.56)、打

仗(8.56)、笑話(8.56)、表演性(8.56)

作者自行製作

\*T 值四捨五入取至小數點第二位

此外,我們將第34、35號漢光演習的「兩岸關係」及「台獨」等政治辭彙使

用搭配詞中分析,竟無顯示任何結果,意味著隨著意外事件的發生,青年更關注於當下議題的討論,也就忽略了軍事演習本身的政治功能。

## 五、結論

本研究透過語料庫語言學結合文本探勘,分析青年於 Dcard 論壇及針對漢光第 36 號演習的討論趨勢。研究發現:(一)青年對於軍事演習的資訊來自於新聞媒體所提供之議題,然而總體而言,青年對於軍事演習議題關注度較低,不及軟性或娛樂訊息。(二)就「漢光演習」本身而言,青年關注於自身權益及感受,如「男友」、「感傷」及「冷氣」等,而「兩岸關係」及「台獨」政治議題雖是青年關注軍事演習的討論內容之一,卻因為意外事件產生而被忽略。(三)從軍事演習的「全民國防」內宣功能論來看,由於 Dcard 論壇的使用者多為未服兵役或剛服完兵役的青年,對於軍事演習的負面態度可能來自於平日新聞媒體報導及對於軍人印象所致,而軍事演習的議題性質本身不易引起青年討論,亦無法使青年達到「支持國防」甚至是「參與國防」之全民國防目的。

本研究藉由語料庫語言學的文本分析,關照的是一個國家年度重要軍事演習對於青年來說是否引起關注,若引起關注,具有什麼樣的意義?就分析結果來看,軍事演習對於青年有相當程度的距離,即便面對中共的軍事威脅,也未對於我國的「漢光演習」有顯著討論,其中,我國國防部曾於中共的演習官宣後,於 8 月 24 日釋出「好戰必亡,忘戰必危」文宣影片,在 Dcard 上也只有 2 篇討論,要如何吸引青年注意並獲得其支持,「如何打中年青人」是國防部在未來可在全民國防政策上有所作為之處。

「軍事演習」作為一個國家最重要戰力展示的年度重要大事,本研究建議可透過積極的作為引起青年興趣,除將軍事演習納為全民國防重點課程外,像是因應近期中共頻繁軍事動態,我國國防部於官方網站設立「即時軍事動態」專區,於第一步設立此類可公開資訊的演習平台,並且讓這些資訊被媒體所引用、運用外,要如何讓民眾(尤其是青年),得知、引起討論,進而造成青年參與,形成全民國防力量。就漢光演習本身,除了每年國防部招開記者會及後續媒體參訪外,亦可設立「漢光演習」專區,蒐整歷年來演習可公開資訊及相關文宣,不僅可做完整數位典藏,亦可讓民眾廣泛認識漢光演習緣由、發展等歷史資訊。

此外,在文獻探討中,亦發現國際間的軍事演習研究雖少,卻已開始向軍事

演習之於人員、生態及環境等社會層面的轉向,而不是僅著重於政治及外交目的, 建議我國國防部亦可研擬相關政策,提前因應可能之危機,進而重視軍演與公民 社會之間研究議題,抑或是從人類學與社會學視角觀看軍演,使我國軍演研究更 多元豐富。

本研究使用語料庫語言學的文本分析,因青年討論度低所導致網路文本數較少,建議未來可納入「共軍演習」認知或「戰爭」等軍事議題實施分析比較,或運用「深入訪談」研究方法加以驗證網路世代對軍事演習之看法。

# 參考文獻

## 中文

- 中華民國國防部 (2019.09)。《108 年國防報告書》。上網日期: 2020 年 9 月 1 日。 取自: https://reurl.cc/XkEEzg。
- 中華民國國防部 (2019.09)。即時軍事動態。上網日期: 2020 年 9 月 20 日。取自: <a href="https://reurl.cc/R1zzNx">https://reurl.cc/R1zzNx</a>。
- 中華民國國防部發言人臉書 (2019.08)。好戰必亡, 忘戰必危。上網日期: 2020 年9月17日。取自: https://reurl.cc/od75R5。
- 毛凱恩 (2020 年 4 月 30 日)。Dcard 靠三大好感度,網站流量超車 PTT。遠見雜誌。2020 年 4 月 30 日。取自:https://reurl.cc/GrAA1y。
- 方鵬程 (2008)。 從福克蘭戰役到 2003 年波斯灣戰爭:公關化戰爭的發展歷程。復興岡學報,(92), 245。
- 林湘凌(2018)。體驗與社群之行銷研究:以2017年全民國防戰鬥營為例。國 防大學政治作戰學院新聞碩士班碩士論文,桃園縣。
- 邱采薇、鄭媁、林敬殷、洪哲政(2020年7月8日)。吳怡農:軍演作秀 總 統: 不盡公平。聯合新聞網。2020年7月8日,取自: https://udn.com/news/story/10930/4685941。
- 李美賢、闕河嘉(2018)。 台灣 [東南亞新二代] 的形象建構。 傳播、文化與政治。 李冠成 (2020 年 9 月 11 日)。中共對台軍事恫嚇與呼籲克制的兩手策略。財團法 人國家安全研究院。2020 年 9 月 11 日,取自:https://reurl.cc/Md8y23。
- 陶本和 (2020 年 7 月 6 日)。吳怡農談海陸釀 2 死:我們軍隊大多「表演需求」 漢光就是最大場演。ETtoday 新聞雲。2020 年 7 月 6 日,取自: https://www.ettoday.net/news/20200706/1754192.htm。
- 許依晨 (2020 年 4 月 15 日)。《富比世傑出青年大獎》28 歲 CEO 林裕欽, 打造最懂 400 萬年輕人的 Dcard。 今周刊。 2020 年 4 月 15 日。取自 https://reurl.cc/0O113K。
- 陳俊良(2014)。中共解放軍軍事演習之研究。國防大學政治作戰學院政治研究 所碩士論文,桃園縣。
- 游凱翔(2020年3月19日)。漢光演習 嚴德發:納入疫情蔓延想定並演練。中央社。2020年3月19日,取自:https://reurl.cc/4mooK2。

- 歐錫富(2020年7月10日)。演習具有多重目的。財團法人國家安全研究院。 2020年7月10日,取自:https://reurl.cc/Kj00Gq。
- 闕河嘉、陳光華(2016)。 庫博中文獨立語料庫分析工具之開發與應用。 數位人文: 在過去、現在和未來之間 (286-313 頁)。 臺北: 國立臺灣大學出版中心。
- 廖致豪,余孟樺,林子為,& 袁榮茂. (2018). 台灣軍事基地演習的地域抗爭之差異機制初探~以恆春三軍聯訓基地和九鵬飛彈基地為例. 中國地理學會會刊, (61), 33-49.

# 英文

- Bogusz, D. (2017). Teaching English military terminology in military classes. Safety & Defense, 1.
- Cohen, S. A. (2000). Changing societal-military relations in Israel: The operational implications. Contemporary Security Policy, 21(3), 116-138.
- Del Vicario, M., Bessi, A., Zollo, F., Petroni, F., Scala, A., Caldarelli, G., ... & Quattrociocchi, W. (2016). The spreading of misinformation online.

  Proceedings of the National Academy of Sciences, 113(3), 554-559.
- D'Orazio, V. (2012). War games: North Korea's reaction to US and South Korean military exercises. Journal of East Asian Studies, 12(2), 275-294.
- Garrett, A., Ford, K., Grimm, M., Haight, N., & Allison, R. (2017). Exercises and Adversaries: The Risks of Military Exercises.
- Heuser, B., Heier, T., & Lasconjarias, G. (2018). Military exercises: Political messaging and strategic impact. NATO Defense College.
- Khalid, I. (2012). Nuclear Doctrine: Ramifications for South Asia. South Asian Studies (1026-678X), 27(2).
- Kim, K. (2009). Post-Cold War civil-military relations in South Korea: Toward a postmodern military?. State University of New York at Buffalo.
- Lehtomäki, K., Pääkkönen, R., Kalliomäki, V., & Rantanen, J. (2005). Risk of accidents and occupational diseases among the Finnish Defence Forces. Military medicine, 170(9), 756-759.
- Magen, C., & Lapid, E. (2018). Israel's military public diplomacy evolution:

- Historical and conceptual dimensions. Public Relations Review, 44(2), 287-298.
- Mauricio, T. (2014, July). The future of US-Japan military exercises. In East Asia Forum (Vol. 3).
- Morris, J. (1960). The Professional Soldier: A Social and Political Portrait. Glencoe (111).
- Moskos Jr, C. C. (1977). From institution to occupation: Trends in military organization. Armed forces & society, 4(1), 41-50.
- Moskos, C. C. (1986). Institutional/occupational trends in armed forces: An update. Armed Forces & Society, 12(3), 377-382.
- Moskos, C. C., Williams, J. A., & Segal, D. R. (Eds.). (2000). The postmodern military: Armed forces after the Cold War. Oxford University Press on Demand.
- NATO (1996) Environmental Guidelines for the Military Sector: A Joint Sweden-United States Project, North Atlantic Treaty Organization, Committee on the Challenges of Modern Society, Brussels, Belgium.
- NATO (2000) Environmental Management Systems in the Military Sector: Final Report of the Pilot Study Group, Report no. 240, North Atlantic Treaty Organization, Committee on the Challenges of Modern Society, Brussels, Belgium.
- Neffe, S., & Malecki, M. (2000). Investigations into Risk Assessment and Cost

  Analysis as Tools for Pollution Prevention During Military Exercises and Training.

  Institute of Chemistry and Protection Against Chenical Warfare Agents

  Warsaw(Poland)
- Ramos, T. B., Alves, I., Subtil, R., & De Melo, J. J. (2007). Environmental pressures and impacts of public sector organisations: the case of the Portuguese military.

  Progress in Industrial Ecology, an International Journal, 4(5), 363-381.
- US Army (2001) Environmental Considerations in Military Operations, Headquarters, Department of the Army, Washington, DC.
- US Army (2003) Environmental Management System Implementers Guide Version 1.0, Logistics Management Institute (LMI), Washington, DC.
- Wolfley, K. (2018). Training Not to Fight: How Major Powers Use Multinational

Military Exercises to Manage Strategic Uncertainty. 1.0, Logistics Management Institute (LMI), Washington, DC.

Wolfley, K. (2018). Training Not to Fight: How Major Powers Use Multinational Military Exercises to Manage Strategic Uncertainty.

# AI人工智慧軍事武器的應用與代價

# 郭盛哲

國防大學政戰學院心理及社會工作學系副教授

### 胡正申

長庚大學通識中心副教授

## 摘要

人工智慧(AI)預期對我們的社會產生革命性影響,但AI對國家安全和軍事事務的影響卻較少受到關注。AI目前已被應用在國防領域,用在強化攻擊與防禦的軍事科技和作戰能力。本文將嘗試檢視現有AI佈署在軍事部門的可能途徑與所可能產生的風險,並聚焦在AI應用在軍事武器上的過程與影響,共區分為五個部分討論:首先簡要地介紹AI的主要類型;其次討論AI軍事武器應用的過程與隱憂;第三是討論AI作為網路武器,聚焦在「網路武器」(cyber weapons)與真實武器系統之間的關聯;第四是討論AI作為戰場武器,聚焦在AI如何跨越陸海空軍、太空不同軍種之間,並且如何影響聯合作戰;最後,我們將討論AI軍事武器的戰略意涵,包括決策速度的改變以及對危機狀態的判讀。

關鍵字:人工智慧、軍事人工智慧武器、網路武器

How Artificial Intelligence Finds its Way as a Military Weapon

**Sheng-Che Kuo** 

Associate Professor

Department of Psychology and Social Work, Fu Hsing Kang College

National Defense University

**Zheng-Shen Hu** 

Associate Professor

General Education Center, Chang Gung University

**Abstract** 

While artificial intelligence (AI) is expected to have a revolutionary impact on our

societies, yet the impact of AI on national security and military affairs has received much

less attention. AI has been applying on military affairs to enhance the attack and defense

capacity. This article then focus on the process and impact by applying AI as a military

weapon. The paper is presented in five sections. Section one develops a typology of

military AI; the second examines the process and the possible consequences by applying

AI as a weapon; the third explores the uses of AI as a cyber weapon in cyberspace by

focusing on its connection with real weapon system; the fourth examines how AI is applied

as a battlefield weapon by focusing on the AI capabilities across the land, air, naval, space

domains and combined arms operations; the fifth distills the main strategic implications of

weaponized AI, which include the increased speed of decision-making and military

operations as well as enhanced domain situational awareness.

Key words: artificial intelligence, military AI weapon, cyber weapon

146

天文學家霍金(Stephen Hawking, 1942-2018)將人工智慧(artificial intelligence, AI)描述為人類文明最大的威脅(Kharpal, 2017)。美國退休外交家季辛吉(Henry Kissinger)亦提出警語,認為 AI 將改變人類思維與人性價值(Kissinger, 2018)。較為積極正向的看法則認為,AI 領域當中特別是機器學習(machine learning, ML)與深度學習(deep learning, DL),在最近十年來已經從研究機構的各種實驗原型轉變成工業與真實世界的實際運用,更在商業、政府、日常生活上的應用都以飛快的速度在發展,例如機器翻譯、問答系統、唇語判讀、聲音辨識、影像整合與連續控制。這些應用之所以能夠快速進展主要是由於硬體的進步、巨量資料的累積、以及機器以演算法(algorithms)作快速的自我學習(Brose, 2019; Payne, 2018; Rabkin and Yoo, 2017)。

但一如所料,這些技術很快地就被應用到國家安全與軍事領域,不但是橫斷面的全軍種(陸海空、太空、網路),也包括縱斷面的各層級戰爭作為(政治、戰略、戰術、特定任務)。AI 的軍備競賽已在強權之間展開,特別是美國、俄國與中國之間在政治與戰略的層次相互較勁,例如在特定的議題或活動(如選舉),AI 可以製造出大量的假訊息來影響議題走向或選舉結果;但同時,AI 也有如一把雙面刃,AI 同樣可以用來抵擋對方假訊息的攻擊。在戰術的層級,飛彈防衛系統、無人機(unmanned aerial vehicles, UAV)、戰鬥機與各式海軍的武器平台更是到處可見 AI 的蹤跡。

不過更令人擔憂的是,這些 AI 的發展已擴及許多非國家的非法組織,像是各種恐怖、激進、顛覆、反政府組織與團體。國際組織與各國政府已經開始重視這些挑戰,例如,歐盟已制定民間與經濟導向的 AI 策略 (Cath et al., 2018);包括台

灣的許多國家都已制定開發 AI 的行動策略 (Dutton, 2018)。美國國防部已公佈其國防 AI 戰略,目標在加速美國各軍種之間 AI 的整合 (US Department of Defense, 2019)。

儘管有這些關注,但是仍然有許多技術與政治的 AI 研究領域是尚待開發且未受關切的,特別是在國家安全與軍事戰略的領域。究竟 AI 如何影響軍事運作以及如何提升國家安全的討論,則是最近才開始出現討論 (Allen & Chan, 2017; Hoadley & Lucas, 2018; Horowitz et al., 2018)。這方面的討論主要可區分為兩種論述,第一個是認為 AI 應用在國家安全與國防上,單就技術層面而言,就會對武器操作(人機介面)、軍事任務(人機團隊合作)、軍種聯合作戰,甚至軍隊與民間、軍隊與政治間產生革命性的影響。第二種觀點雖然也認為 AI 會產生巨大的衝擊,但主要聚焦在 AI 如何能夠協助執行那些具危險、犧牲性命的軍事任務,且關切 AI 如何能夠加速各軍事層級的決策速度(敵方威脅的資料判讀、是否採取反擊或先發制人、軍隊調動佈署等),更重要的是,這個觀點並不認為 AI 在現階段會根本改變戰爭的本質,也就是說,AI 在軍事上的運用仍然是作為人類進行戰爭行為的一種輔助、債蔥、武器、諮詢、建議與導引等功能。

這樣的爭議值得進一步探索,本文將聚焦在 AI 應用在軍事武器上的過程與影響,區分為五個部分討論:首先簡要地介紹 AI 被開發並應用到軍事領域的主要類型;其次將討論 AI 軍事武器應用的過程與隱憂;第三是討論 AI 作為網路武器,聚焦在「網路武器」(cyber weapons)與真實武器系統之間的關聯;第四是討論 AI 作為戰場武器,聚焦在 AI 如何跨越陸海空軍、太空不同軍種之間,並且如何影響聯合作戰;最後,我們將討論 AI 軍事武器的戰略意涵,包括決策速度的改變以及對危機狀態的判讀。

#### 二、AI的類型

大部分關於 AI 如何影響軍事事務的爭論都沒有切中議題的核心,因為它們並沒有真正弄清楚到底什麼是 AI、它的形式和用途又是什麼。由於關於 AI 的技術門檻相當地高,牽涉到相當艱深的科學與技術知識,也因此容易讓許多非科學社群誤解,而且科學社群與非科學社群在這方面也沒有太多的互動。此外,各式各樣的 AI 形式已經廣泛應用在商業界,也因此將 AI 做適當的分類成為一項相當複雜與困難的工作。以聲音辨識為例,用來作即時預測與分析聲音的演算法,不但用在日常生活的行動載具上,例如我們的手機平板,也同樣被廣泛應用在其他專業的領域,像是金融、市場分析、以及電腦軟硬體的開發,但這麼多不同的領域,卻仍然只用聲音辨識 AI 一個技術名稱而已,已經無法有效區分它們之間的差異。

在最基礎的層次,AI 是一種展現人類特質的科技,當中最顯著的特質就是智慧(Bostrom, 2014)。智慧是一種能夠理解並執行複雜工作的能力,能夠去體察並適應周遭的環境,並且能夠從過去的互動與情境當中去學習(Jackson, 2019)。綜合來說,具智慧的機器要能夠執行複雜的工作、還能夠隨著時間不斷學習與改善執行工作的效率,最重要的是,它不是透過人類的指導才達成,而是自主完成這個結果。

在理解 AI 的基本定義之後,底下介紹數種對 AI 的分類。第一種分類的方法是以它們被開發與應用的領域來區分:「實務 AI」(practical AI),是指科技方面的開發與計算能力的提升等技術層面;「基礎 AI」(fundamental AI),是指 AI 應用到社會、經濟、政治等其他領域的開發。從 AI 出現的 1950 年代以來,在實務 AI 的開發經歷了數次的興起與衰退之後,2010 年代以後出現了開發 AI 的爆炸性成長,在

技術方面出現長足的進步。在另一方面,基礎 AI 卻始終維持著停滯性的成長,無 法與實務 AI 齊頭並進 (Armstrong et al., 2016)。

第二種分類方式是以 AI 每次所能執行工作的數量作為區隔:「特定 AI」 (narrow AI) 每次就執行一項它被特定設計要完成的工作,也是目前在民間與軍事領域最常見的 AI 形式。它並沒有轉移知識或行為到另一種情境下的能力,也就是它無法自行重新調整去執行另一項工作。它們僅能作出有限的反應,它們不具備記憶的能力,無法根據過去的經驗來作出現在的決策;或者僅具備有限的記憶能力,能夠處理比過去更為簡單與少量的資訊,但是仍然無法有系統地使用過去的資訊作出決策 (Page et al., 2018)。

相對於特定 AI,另一種類型稱之為「通用 AI」(general AI),目前並沒有被佈署在民間或軍事部門。通用 AI 類比於人類的智慧,能夠每次執行數項工作。它有能夠了解整體的情境,且能夠將過去所學習到的資訊與知識,應用在新的環境與情境,而這些新的環境與情境並不是原先設計要它去處理的,而是它自主作出新的調適。在這個類型中,具備通用 AI 的智慧機器能夠與它所遭遇到的人類或其他科技進行互動,並且能夠理解這些情境、這些行動者的複雜動機與企圖,它也因此被稱之為「心智理論 AI」(theory of mind AI)(Rabinowitz et al., 2018)。通用 AI 發展到最複雜的狀態有可能產生自我知覺(self-aware),常見的名稱有人工意識(artificial consciousness)、機器意識(machine consciousness)、合成意識(synthetic consciousness)或稱之為達到自我意識的「奇異點」(singularity)。但是這種 AI 的自我意識究竟算不算是一種真的意識,爭辯仍然持續進行中。持反對的看法認為,它只不過是一種人類認為它是意識的型態而已(Buttazzo, 2001);但近

年來因為AI科技的進步,持正面看法的人越來越多,認為雖然AI仍然無法與人類自我意識相比,但至少已呈現某種複雜程度的意識等級(Chatila et al., 2018)。

第三種分類的方法是將 AI 區分為軟體或硬體。就技術上而言,AI 是單一或一組演算法,也就是軟體。不過,由於 AI 基本上都佈署在各種實體的平台,像是機器人、無人機或各種型態的感測器,也因此被視為是硬體。不論是軟體或硬體,由於 AI 一定要仰賴一套資料生態系統 (data ecosystem) 來進行偵測、探索與執行的工作,也因此世界各地採取 AI 的軍事組織便具備全新的開發與應用的能力。

第四種分類的方法是以 AI 所扮演的工作類型或角色來區分。例如,在國際關係與國家安全的領域,AI 的角色通常扮演分析性、預測性與操作性的角色 (Cumming, 2018)。分析性的角色能夠提供決策者足以採取行動的情報,以及提供情勢發生變化的警覺性;預測性的角色則是提供未來的變化是朝向哪一個方向,以提早因應與準備;操作性的角色則是在實體的操作平台上,像是機器人與無人機,能夠取代原本由人類擔任的枯燥、汙穢與危險任務。

以上介紹 AI 的類型,就像許多科技的出現,AI 也是具備軍事與民間的雙重用途性質。目前在軍事領域的 AI 使用仍然是屬於「特定 AI」,也就是執行特定的任務,僅具被動反應能力與有限的記憶能力。這些科技被整合至非常廣泛的軍事平台、系統與程序。在較軟性的層面,AI 則是被應用在後勤與訓練。例如紐西蘭皇家海軍已使用擴增實境系統(augmented reality system)訓練工程師在海軍平台執行任務(Slocombe, 2017)。AI 最常見的軍事用途是在情報、監視、偵查(Intelligence, Surveillance and Reconnaissance, ISR),51 例如美國國家安全局

 $<sup>^{51}</sup>$  軍事專業另有加上指揮與管制(Command and Control,  $C^2$ )以及通訊(Communications)、資訊(Computers),共同形成  $C^4$ ISR 的軍事術語,亦譯為指揮自動化系統,我國軍事部門亦以「指管通資情監偵」稱之。

(National Security Agency, NSA) 所執行的一項具爭議性的「稜鏡計畫」(Prism),便是將 AI 系統應用至大數據(big data)來達到反恐的目的(Margulies, 2016)。在軍事的硬體方面,AI 已被整合到飛彈防禦系統、無人機與其他擔任運兵任務的無人載具,並且下一步將運用到攻擊武器系統(Hallaq et al., 2017)。以色列的哈比鷹無人機(Harpy drone)是一套在空中持續巡弋的攻擊系統,它其實已經是一個完全自主與自動化的攻擊武器系統(Klare, 2018; Scharre, 2018)。日本軍方也考慮取得彈道飛彈防禦系統無人機,能夠完全自動追蹤來襲的飛彈(Akimoto, 2019)。取決於 AI 所扮演的角色,AI 軟體的表現不容易以量化方式來衡量。但是在軍事自動化致命武器系統方面,其表現的衡量卻是相當明確,也因此這方面的發展也是最迅速與最有前瞻性。

## 三、AI作為軍事武器的過程與隱憂

在了解AI軍事武器應用的類型之後,此節聚焦在AI軍事武器應用的過程與可能的隱憂。

#### (一)過程

AI應用在軍事武器有兩個過程,但它們不是分離的,而是兩個相互連結在一起的過程。第一個是 AI 科技在四大武器系統與平台的應用與整合,分別是地面、空中、海洋、太空。在這個過程當中,AI 用來提升與強化武器操作的效能、加速部隊的集結與佈署、增加武器的精準度、致命性與破壞性、提升進攻行動的優勢、推毀敵方防衛的能力(Lingel et al., 2020)。第二個過程將 AI 作為一種單獨運作的電腦網路系統,具備破壞、阻斷與摧毀敵方系統的能力。因此這裡指的是除了 AI 能夠提升傳統軍事武力的力量,也是指在網路中透過軟體與數據作為攻擊與防禦的武器(Alberts et al., 2001)。

AI 軍事武器的應用已經在與國家安全的領域有許多的研究,其中最明顯的是核原料與核子武器的相關計畫(Thakur, 2014)。其他的例如關於毒素和生物化學武器的應用也有相當的關注,甚至也被嘗試運用在對天氣和氣候的操縱(Pincus, 2017)。關於外太空武器應用的研究也不少,通常是指將軍事武器放置在地球軌道上(Abney, 2020)。最近則是在資訊領域受到非常廣泛的關注,特別是在俄羅斯資訊網路的行動中,用各種積極的手段及認知行為方面的演算法來達到「操縱大眾」(mass manipulation)的目的(Waltzman, 2017),也就是 AI 軍事武器的運用是一種民間與軍事的雙重應用。其實這種雙重應用也適用於核子、外太空、生化武器等。AI 廣泛應用在社會各層面,它跟網際網路的發展過程不同。網際網路最初是由軍事網絡所發展出來,而人工智能並不是以軍事為目標的規劃和資助下開發出來。然而,過去一段時間以來,軍事領域顯然對 AI 科技的能耐很感到興趣,不論是用它來達到戰略與戰術上的優勢,或是在政治上產生軍事方面的影響都是如此。

風險與可能代價。這些都是與許多因素有關,包括國際情勢的不穩定、新科技的研發與擴散、軍備競賽的可能性、非政府組織(例如恐怖組織)獲得 AI 武器的風險、國家無法有效控制 AI 武器,最後,也是最難以預期的,就是一旦實際運用 AI 武器之後導致出乎意料之外的嚴重後果。AI 武器應用相關的風險與代價尚未得到

AI 軍事武器化的應用,無論是在核子武器還是在資訊領域,都帶來相當大的

2018),也就是AI最大的風險是它們是有可能被被操控的。它們最初的良善性被惡意改變,甚至被更改為執行相反目的的功能(Hoadley, 2018)。最近有一事件顯示這種可能性,一個名為稱之為"Tay"的微軟聊天機器人擁有一個推特(Twitter)的

學術研究有系統的討論,但的確有 AI 系統內部產生偏誤的討論 (Cummings et al.,

帳戶,並允許與公眾進行互動。結果由於它被提供了惡意數據,它便開始表現出 各種種族歧視、性別歧視和極端主義的政治言論 (Hunt, 2016; Mathur *et al.*, 2016)。

如果整合在軍事系統內部中的 AI 產生這種經由操弄演算法或數據處理的偏誤, 所產生的軍事風險與代價令人難以想像。AI 也引起了人們對社群媒體被操控的擔 憂。在 2016 年美國大選前夕,社群媒體被複雜的演算法所影響,加劇了社會的緊 張情勢,顯示了威權國家可以利用資訊作為武器來破壞民主國家的制度與運作。

另一個問題是人類與機器之間的目標出現不一致的現象:在這種情況下,AI被要求完成特定任務,結果它卻沒有按照人類的期望進行(Worley III, 2018)。大多數的 AI 演算法在執行指定任務時都缺乏透明性,這是一個嚴重的問題,也使得將它們佈署在攻擊與防禦角色時令人感到憂心重重。

下一節我們將討論 AI 軍事武器應用到網路的議題。

## 四、AI作為網路武器

想要提升網路的安全可說是越來越困難,因為與網路連接設備越來越多、牽涉到的數據量也是呈倍數成長。網路所產生的數據量之大,如果沒有機器的幫助,人類根本不可能有效的監督網路中的數據(Bogatinov et al., 2016)。AI 可以被用來抵擋住對方的攻擊行動,透過加強資訊與數據證據(digital evidence)的蒐集,偵測出異常與與矛盾的行為,有效地將網絡攻擊歸納到鎖定特定駭客(Nunes et al., 2018)。因此使用 AI 進行網路的偵測與攻防已是確定的事實,現在的問題是要如何將 AI 佈署到網路中。

關於AI在網路上的佈署,我們需要先理解網路的脆弱性既是AI武器的溫床、但也可能是AI的障礙。首先,學術界和政界越來越關注AI容易受到外部對系統的惡意干擾。如前所述,AI是存在於硬體上的軟體。它所存在的電腦與網絡,跟其

他類型的電腦網絡一樣容易受到入侵和利用。AI 是建立在複雜的演算法,跟其他類型的資料一樣會被操弄或破壞。駭客已經在開發操控 AI 的工具,並且將其反過來對付管理者與用戶。

第二,包括 AI 可能被蒙騙,看到事實上不存在的事物,因而對分析的對象進行錯誤的分類。此時它無法識別出這些有問題的數據其實已經遭到破壞,例如加州大學伯克萊分校的研究人員最近發明出可能使自動駕駛汽車無法辦認的「停」標誌 (Heaven, 2019)。這在軍事領域中具有重大意義,例如軍事自動駕駛車輛被惡意操弄;軍事衛星可能被誤導將某些軍事威脅歸類為安全,使人類對情勢作出錯誤的判讀與和決策;AI 圖像辨識能力被操弄之後,無法辨識出可能的恐怖份子。

第三,AI 若是朝向錯誤的方向發展步,例如也可能使「惡意程式」(malware)本身更具破壞性、更加複雜,並且能夠更精確地定位出它試圖鎖定的目標對象。最近的一個例子是 IBM 的研究部門所開發的「深鎖」(Deeplocker)惡意程式,它具有高度的隱蔽性,能夠在達到目標對象之前隱瞞其惡意的企圖。它透過社群媒體當中的一些技術來找出可能的目標對象(包括臉部辨識、地理位置和語音辨識),並且在到達到它的目標之前都能夠一直保持隱密。它具有橫跨數百萬個裝置的潛力,最近還展示它能夠透過視訊會議來傳播稱之為「欲哭無淚」(Wannacry)病毒的能力(Boivin, 2018)。其他的例子包括魚叉式網絡釣魚(spear-phishing),利用大數據攻擊更多針對性的目標;蜂巢網(hivenets)類型的 AI 能夠使「殭屍網路」(botnets)進行資料蒐集,進而破壞其他的設備;「量身定做式攻擊」(extensivetailored attacks)是透過 AI 對大量針對性的目標做同時的攻擊;以及「先進混淆技術」(advanced obfuscation techniques)能夠從過去的交手經驗中學習如何誤導對方的防禦(Kaloudi & Li, 2020)。

第四,另一個同樣令人擔憂的是,AI 可能被用來強化某些消息,然後針對某些特定族群進行散播,使這些族群產生恐慌或分裂。此時 AI 就類似於那些被認為是「網路武器」(cyber weapons)的惡意程式。世界各地都已經發生這樣的情形,而且也包括國家和非國家組織利用逆向工程(reverse engineer)去開發惡意程式、進行大規模的破壞(像是前述的「欲哭無淚病毒」與「震網病毒」(Stuxnet)擴散到了一百多個國家的數十萬電腦系統中)、AI 網路武器被偷竊與重複使用(Koblentz, 2020)、造成國際體系的軍備競賽(Buchanan, 2017),以及 AI 會傳播到非國家形式的恐怖組織,導致危險和不穩定(Maurer, 2018)。

## 五、AI作為戰場武器

雖然 AI 可以作為一種武器,在網路之內以及透過網絡以惡意的方式造成相當 大的傷害,但是將 AI 融入到現有的實體武器系統中、或者佈署到下一代軍事平台 上,那就是到了更令人不寒而慄的層次。在這一節中,我們將探索 AI 如何在戰場 上並達到戰略的目的。

#### (一)兩種途徑

目前將 AI 應用於聯合作戰以達到軍事優勢有兩種可能的途徑:第一是將它整合到現有的理論和戰鬥概念,我們可以稱之為「演進的觀點」(evolutionary perspective),包括佈署以增強現有戰力、提升行動的速度和戰鬥人員的生存率。

第二種是將 AI 應用在軍事領域之後,不論是獨立性的運用或者是與其他新興 科技相結合,例如量子運算 (quantum computing)、

大數據分析、先進機器人、增強各種人體體力與耐力的技術、自動化,都可能導致全新作戰理論的發展,而這些新的作戰理論將有可能克服當今戰場上實體和法條上的限制,我們稱之為革命性的觀點 (revolutionary perspective)。

## (二)AI 與聯合作戰

將 AI 應用在聯合作戰中至少可以達到下列數項的目標 (Lewis, 2017):

- 1.加速即時的戰場分析並提高對戰場態勢的覺察;
- 2.提供地面部隊足以採取行動的情報並提升決策能力;
- 3.加速部隊的佈署與集結,並且有效使用致命性武器,從而提升任務的精確度, 因此能達成更高的軍事效能;
- 4.支援後勤,為部隊提供可預期的維護和供應,提高運作中設備的安全性與降 低運行成本,從而改善部隊的戰備和部署能力;
  - 5.使機器人系統能夠擔任各種軍事任務,包括使用致命武器;
- .6.從事軍隊中枯燥、危險或污染的工作,包括提升部隊的保護與減少人員的 傷亡。

不同軍種與部門之間的「互通性」(Interoperability)將越來越受到 AI 的影響 (Fawkes, 2017)。如何使 AI 開發和佈署在不同部門之間能夠彼此相容是非常具挑戰性的。兩個或更多不同的 AI 系統要能無縫接軌達到共同的任務目標,這點對於實現軍事優勢和完成任務非常關鍵。有許多正在開發具有 AI 功能的國家,已經表示有意維持與盟國和合作夥伴之間互通性,但國防工業中一向有強大的貿易保護主義,可能對跨國之間的無縫接軌是一種障礙。

#### (三)AI 與國際權力平衡

在更廣泛的層次上,如果 AI 應用在軍事領域之後,造成基本戰爭法則的改變、或者出現全新的軍事打擊能力,那麼國際權力之間的平衡就會出現傾斜 (Allen & Chan, 2017; Hoadley & Lucas, 2018)。例如,AI 所輔助新型電腦的功能是如此的強

大,可以提供情偵系統執行即時的大數據分析、並且有效識別出可供採取行動的 的情報,那麼軍事的平衡就會朝向成功採取 AI 科技的一方傾斜。

AI 還能影響不同軍事等級行動之間的整合,為戰術上的行動創造有利條件,特別是在能夠最快速的做出決策和採取行動方面,一旦軍事行動達到「既定事實」 (fait accompli)之後,例如佔領特定區域、協助當地人民發動政變,就能夠創造戰略上的震驚效果與先發制人的優勢,結果就是敵人處在進退兩難的困局當中: 究竟要跟著開發 AI 技術(曠日廢時、耗費鉅資)?還是放棄(從此失去軍事優勢)?

# (四)是「損耗」還是「破壞」?

上述的討論導引出一個問題: AI 軍事武器、網路與其他新興科技到底是屬於「大規模損耗武器」還是「大規模破壞武器」?

初步的判斷,AI 很可能為再次返回「大規模」戰爭型態創造出有利的條件。無論是在資訊和情報上、還是在地面部隊的實際佈署上,大規模戰爭型態都將變得越來越重要。在這種情況下,加上 AI 作為一種網路武器,有必要考慮一個相當特別的議題 —「損耗」: 究竟 AI 是扮演耗損敵方資源的功能?還是扮演「破壞」敵方能力的功能?或者兩者兼而有之?舉例來說,如果我們以俄羅斯作為觀察的例子(Thornton & Miron, 2020),俄羅斯目前的策略是損耗主義,因為它試圖做的是耗盡對手的資源(像是西方國家的民主制度與資訊系統的完整性、以及公眾對政府與軍隊的支持),但是它也有可能是一種破壞主義,包括破壞西方國家政府機構的運作,並使對手無法有效做出即時的反應。不過,我們也不用過度高估俄羅斯的能力,一方面俄羅斯尚未發布它的 AI 正式戰略,另一方面它也缺乏相關的工業和技術創新,因而在某些技術領域是事實上是陷入瓶頸。但就它目前所運作的

方式來觀察,似乎顯示它的 AI 主要功能是以損耗為目的,也就是未來的目的是破壞西方國家的政治凝聚和團結。不過這並不是說俄羅斯就不會將 AI 技術用於大規模破壞,尤其是在武裝衝突或國際危機的時刻就很難說了。

#### (五)AI 與人類控制

儘管在未來 AI 主導的時代,政治上和戰場上的關鍵決策仍然是由人類掌握。但若是能夠開發出人機之間的協調合作、或者與 AI 能夠相互整合的方案,一定是能夠增強 AI 能力的發揮,因為人類最終不太可能無時不刻都能夠對 AI 系統作完全的控制與監督。人類總是得對 AI 有某種程度的信任,也因此信任將是人類與 AI 之間的關鍵因素,例如軍事決策者總是得一定程度信任 AI 的判斷,才有可能做出重要的決策。在這種情況下,涉及到 AI 可靠性的測試就變得非常重要。這也牽涉到關於軍事決策過程的一個老問題:AI 有關的指揮功能是否要集中化。雖然從過去到現在,集中化的指揮機制都一直適應戰場新科技的佈署,但是在 AI 領域,現在出現有基於 AI 所做出的決策、也有傳統方式做出的決策(但有可能較安全)。因此,如何評估和解決他們之間的歧異成為重要課題。

政治方面一直是跨領域部署軍事 AI 不可或缺的一部分。政治始終是使用武力來實現戰略上目標,但我們認為政治決定如何使用 AI 的重要性、與佈署 AI 來達到特定目標更重要,因為政治上的最後決定才能決定 AI 的技術面能否發揮。目前看來,AI 不管是在聯合軍事器行動或任何其他類型的任務,都還無法做到一件事情:那就是撥開戰爭的迷霧(fog of war):意思是說,還有太多不確定性的因素圍繞在判斷對手的決策周邊。

## 六、AI作為軍事武器的戰略意涵

正如軍事理論家克勞塞維茨(Carl von Clausewitz, 1781-1831)所經常強調的,軍事事務牽涉許多不可見的複雜性,是沒有辦法有明確答案的(Otte, 2002)。本文的目的是當 AI 整合到戰爭與衝突時,決策者與軍事將領必須要對各個層面都要有所了解。底下我們將討論使用 AI 作為軍事武器的戰略意涵。

首先,軍隊與民間必須發展更緊密的合作關係,軍事與民間的合作既是必要的、也是具挑戰性的。令人擔憂的是,中國共產黨政權已經意識到了這一點,透過中央集權的力量,強制軍事與國有企業合作,增強中國的 AI 能力和技術(Kania, 2017)。此外,國家對私人企業較大的控制,也能影響對 AI 技術發展的方向。中國在 AI 技術上的進步至少有部分是透過非法盜用技術和偷竊來取得(主要是透過網路間諜活動)(Demchak, 2019)。不過事情並不一定完全如中國所計畫的進行,最新的研究顯示,由於軍事科技的複雜性呈等比級數增長,以及複製與模仿所牽涉到的困難,中國在 AI 技術開發方面面臨非常鉅大的障礙(Gilli & Gilli, 2019)。

在美國和歐洲剛好相反,困難之處是在軍事和民間部門之間要能發展有效的合作,其他的困難包括道德和隱私方面的擔憂。最近的研究顯示,與一些大型科技公司(例如谷歌與臉書)相比,美國軍方現在對開發 AI 系統採取比較信任的態度(Kahn, 2019)。我們認為必須合作開發 AI 技術,如果軍事部門壟斷 AI 的創新,最終勢必適得其反,因為 AI 這項技術終究是需要將它應用於非常廣泛與多樣的社會領域。

第二,我們預期戰爭的型態會持續從資訊戰逐步演化到智慧戰,但不是革命性的轉變,而且這個過程將決定未來的軍事衝突中會如何運用 AI 這項新工具 (Kania, 2019)。軍事衝突的勝負將不但是由哪一方控制資訊,更是哪一方將 AI 應

用到資訊當中、並且能夠管理與操控它。我們認為將來沒有沒有 AI 就形同沒有資訊處理,AI 已經成為一種社會共同合作的科技,必須仰賴不斷地供給大量的資訊給 AI 處理。

但是由於數據量越來越龐大,處理的速度就需要越來越快速。戰地指揮官將 需要獲得戰場上準確的資訊,而 AI 能夠協助做出軍事決策、更準確地預測敵軍的 作為,並且最大程度減少錯誤的發生。先決條件就是要能夠取得資訊,而且是非 常大量的資訊,特別是在頻臨軍事衝突的初期階段,不但取得資訊的競爭會加劇, 而且要能夠排除錯誤訊息的競爭也同樣更加劇烈。

第三,端視軍事功能的不同,人員涉入的規模也會有所不同。簡單來說,與核子武器佈署有關的 AI 始終都會受到人類的控制,因為在在最頂端和最具破壞力的軍事力量領域,人類不太可能充份授權給電腦與演算法。不過在後勤和情勢判斷的領域,的確有可能讓 AI 做出軍事決策和採取自主性的行動。也就是說,AI 的決策範圍很廣,它並不是以人類有參與或沒有參與來決定的二分法。

人類的確已經擁有 AI 軍事平台,例如在彈道飛彈的防禦上、以色列的哈比鷹無人機、俄國的無人坦克,這些都是具備全自動化能力的裝置,但是它們還沒有被完全佈署、完全去依賴它們。這主要是有幾點原因:第一,人為控制或決策的謬誤;第二,國家之間的競爭限制了佈署的範圍;第三,究竟是否要使用 AI 缺乏明確的準則;第四,一旦使用在戰場,所產生的政治後果難以預料。

不論是在網路或是戰場上,AI 能夠大幅地增強對情勢的判斷。已經有許多戰場上使用 AI 的測試,結果顯示可以顯著地增強士兵對環境的認知,使他們能夠了解敵方部隊的存在和行動,使得他們能夠採取更積極主動的方式來應對這些威脅。 任務控制 (mission control) 始終是基於感知、理解和預測,以及始終是在支援有 效的即時決策。AI 就是在強化這些功能的重要性。這類型的戰場 AI 實驗已經進行過,例如由「國防科學與科技實驗室」(Dstl)和英國的工業合作夥伴(SAPIENT)所開發的實地戰場實驗(Evans, 2018)。因此,可以預期的是,人類在戰場上的角色將減少,例如,無人機使士兵無須親臨危險或難以抵達的現場,而且這種趨勢會隨著 AI 的進步而加速。自動化系統將逐漸有能力完成過去由士兵擔任的各種危險任務,AI 將使指揮官聚焦在減少敵方所可能造成的傷害。

要是真的有「殺手機器人」(killer robot)的出現,從而取代人類戰鬥人員, 其實也不見得是件壞事。軍事指揮官可以集中精力在利用 AI 減少威脅、保護他的 部隊、震懾敵方、以及採取攻擊行動,這也正是軍隊不斷採用 AI 作為軍事武器的 理由。

#### 七、結論

本文嘗試探討 AI 作為軍事武器的應用所帶來的議題與可能的代價。這方面的 AI 研究仍處在起步的階段。整體而言,我們相信 AI 將持續改變戰場的面貌,因為 AI 系統將持續整合到武器系統中,而且會提升武力使用的精確性、殺傷力和破壞 性。此外,AI 也會作為一種武器,在網路的防禦和攻擊中擔任要角。

仍然有一些問題值得我們深思。究竟 AI 成為軍事武器是否可取?國際社會是 否應該控制和甚至停止這些過程?這對非軍事用途的 AI 會產生什麼影響?事實上, AI 早已經被武器化了,那些關於禁止全自動武器系統的爭論,其實忽略了 AI 在其 他領域作為武器的應用早已如火如荼地發展中。最後值得思考的問題是,AI 在多 國軍事合作組織將扮演什麼樣的角色,以及在各國之間究竟要如何使用與共享從 事多邊安全任務的 AI。

目前可以看到的是,北約的「國防計劃程序」(NDPP)和「科學與科技組織」(STO)、歐盟的「歐洲國防基金」(EDF)、「國防整合年度審查」(CARD)、「常駐固定合作」(PESCO)共同制定出通用的 AI 操作準則、要件與道德標準(Ricks, 2017)。北約在宣布其成員國可以使用網路攻擊行動來執行它的任務之後,可說是跨出了歷史性的一大步。但這也衍生出一個問題,也就是如何將 AI 整合到像是阿富汗的多國行動中,它牽涉到數十個盟友和合作夥伴從事如此高度複雜與艱困的任務。

未來的研究將專注在 AI 軍事應用的更高層級,除了最基本的軍事 AI 裝備佈署、中等層級的 AI 軍事武器作戰,更會達到以軍事 AI 進行戰場指揮 (Hurley, 2018)。AI 的軍事應用現在才剛開始而已,就已經達到驚人的效果,未來所產生的影響後果也一定是難以預料,這也正是這個領域具備無限可能的原因。

# 參考文獻

- Abney, K. A. (2020). Space War and AI. In *Artificial Intelligence and Global Security*.

  Emerald Publishing Limited.
- Akimoto, D. (2019). "International Regulation of 'Lethal Autonomous Weapons Systems' (LAWS): Paradigms of Policy Debate in Japan." *Asian Journal of Peacebuilding*.
- Alberts, D. S., Garstka, J. J., Hayes, R. E., & Signori, D. A. (2001). *Understanding Information Age Warfare*. Assistant Secretary Of Defense (C3i/Command Control Research Program) Washington DC.
- Allen, G., & Chan, T. (2017). Artificial Intelligence and National Security. Cambridge,

  MA: Belfer Center for Science and International Affairs.
- Armstrong, S., Bostrom, N., & Shulman, C. (2016). "Racing to the precipice: a model of artificial intelligence development." *AI & Society*, *31*(2), 201-206.
- Bogatinov, D. S., Bogdanoski, M., & Angelevski, S. (2016). "AI-based cyber defense for more secure cyberspace." Pp. 220-237 in *Handbook of Research on Civil Society and National Security in the Era of Cyber Warfare*. IGI Global.
- Boivin, A. (2018). *Defense Against the Real Threat of AI-Based Malware* (Doctoral dissertation, Utica College).
- Bostrom, N. (2014). Superintelligence: Paths, Dangers, Strategies. Oxford: Oxford University Press.
- Brose, Christian. (2019). "The New Revolution in Military Affairs: War's Sci-Fi Future." Foreign Affairs 98:122-134.

- Buchanan, B. (2017). *The Cybersecurity Dilemma: Hacking, Trust and Fear between Nations*. Oxford: Oxford University Press.
- Buttazzo, G. (2001). "Artificial consciousness: Utopia or real possibility?" *Computer*, 34(7), 24-30.
- Cath, C., Wachter, S., Mittelstadt, B., Taddeo, M., & Floridi, L. (2018). Artificial intelligence and the 'good society': the US, EU, and UK approach. *Science and Engineering Ethics*, 24(2), 505-528.
- Chatila, R., Renaudo, E., Andries, M., Chavez-Garcia, R. O., Luce-Vayrac, P., Gottstein, R., ..... & Khamassi, M. (2018). "Toward self-aware robots." *Frontiers in Robotics and AI*, 5, 88.
- Cummings, M. L., Roff, H. M., Cukier, K., Parakilas, J., & Bryce, H. (2018). *Artificial Intelligence and International Affairs: Disruption Anticipated*. Chatham House, the Royal Institute of International Affairs.
- Demchak, C. C. (2019). China: Determined to dominate cyberspace and AI. *Bulletin of the Atomic Scientists*, 75(3), 99-104.
- Denos, K., Ravaut, M., Fagette, A., & Lim, H. S. (2017, June). Deep learning applied to underwater mine warfare. In *OCEANS 2017-Aberdeen* (pp. 1-7). IEEE.
- Dutton, T. (2018). "An Overview of National AI Strategies." Medium, 28 June.
- Evans, V. W. (2018, September 24). "Artificial intelligence weaponry successfully trial led on mock urban battlefield." *The Telegraph*, Sept, 24, 2018.

- Fawkes, A. J. (2017). "Developments in Artificial Intelligence: Opportunities and Challenges for Military Modeling and Simulation." Pp. 11.1-11.4 In *Proceedings of the 2017 NATO M&S Symposium*.
- Gilli, A., & Gilli, M. (2019). "Why China Has Not Caught Up Yet: Military-Technological Superiority and the Limits of Imitation, Reverse Engineering, and Cyber Espionage."

  International Security, 43(3), 141-189.
- Gunning, D., Stefik, M., Choi, J., Miller, T., Stumpf, S., & Yang, G. Z. (2019). XAI— Explainable artificial intelligence. *Science Robotics*, 4(37).
- Hallaq, B., Somer, T., Osula, A. M., Ngo, K., and Mitchener-Nissen, T. (2017). "Artificial Intelligence Within the Military Domain and Cyber Warfare." Pp. 153-156 in ECCWS
  2017 16th European Conference on Cyber Warfare and Security. New York:
  Academic Conferences and publishing limited.
- Heaven, D. (2019). "Why deep-learning AIs are so easy to fool." *Nature*, *574*(7777), 163-166.
- Hoadley, D. S., & Lucas, N. J. (2018). *Artificial Intelligence and National Security*.

  Congressional Research Service.
- Horowitz, M. C., Allen, G. C., Saravalle, E., Cho, A., Frederick, K., & Scharre, P. (2018). *Artificial Intelligence and International Security*. Center for a New American Security.
- Hunt, E. (2016)." Tay, Microsoft's AI chatbot, gets a crash course in racism from Twitter." *The Guardian*, 24(3), 2016.

- Hurley, J. S. (2018). "Beyond the Struggle: Artificial Intelligence in the Department of Defense (DoD)." in *ICCWS 2018 13th International Conference on Cyber Warfare and Security*. New York: Academic Conferences and publishing limited.
- Jackson, P. C. (2019). Introduction to Artificial Intelligence. Courier Dover Publications.
- Kahn, J. (2019, January 10). "U.S. Military Trusted More Than Google, Facebook to Develop AI." *Bloomberg*, Jan, 10, 2019.
- Kaloudi, N., & Li, J. (2020). The ai-based cyber threat landscape: A survey. *ACM Computing Surveys (CSUR)*, 53(1), 1-34.
- Kania, E. B. (2019). "Battlefield Singularity: Artificial Intelligence, Military Revolution, and China's Future Military Power." November 2017. *Center for a New American Security*.
- Kharpal, A. (2017). "Stephen Hawking says AI could be 'worst event in the history of our civilization." *CNBC*, *Nov*, *6*, 2017.
- Kissinger, H. A. (2018). "How the Enlightenment Ends." *The Atlantic.* 2018-06-04.
- Klare, M. (2018). "Paradigm Shift: The Advance of Autonomous Weapons." *Arms Control Today* 48:39-43.
- Koblentz, G. D. (2020). Emerging Technologies and the Future of CBRN Terrorism. *The Washington Quarterly*, 43(2), 177-196.
- Lewis, L. (2017). Insights for the Third Offset: Addressing Challenges of Autonomy and Artificial Intelligence in Military Operations. Center for Naval Analyses Arlington United States.

- Lingel, S., Hagen, J., Hastings, E., Lee, M., Sargent, M., Walsh, M., ... & Blancett, D. (2020). Joint All Domain Command and Control for Modern Warfare: An Analytic Framework for Identifying and Developing Artificial Intelligence Applications.

  RAND Corporation Santa Monica United States.
- Margulies, P. (2016). Surveillance by Algorithm: The NSA, Computerized Intelligence Collection, and Human Rights. *Fla. L. Rev.*, *68*, 1045.
- Mathur, V., Stavrakas, Y., & Singh, S. (2016, December). "Intelligence analysis of Tay

  Twitter bot." Pp. 231-236 in 2016 2nd International Conference on Contemporary

  Computing and Informatics (IC31) IEEE.
- Maurer, T. (2018). *Cyber Mercenaries: The state, hackers, and power*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Nunes, E., Shakarian, P., Simari, G. I., & Ruef, A. (2018). *Artificial Intelligence Tools for Cyber Attribution*. Springer International Publishing.
- Otte, T. (2002). "Educating Bellona: Carl von Clausewitz and Military Education." In G. Kennedy & K. Neilson (eds.), *Military Education: Past, Present, and Future*. Westport, CT: Praeger.
- Page, J., Bain, M., & Mukhlish, F. (2018, August). "The risks of low level narrow artificial intelligence." Pp. 1-6 in 2018 IEEE International Conference on Intelligence and Safety for Robotics (ISR). IEEE.
- Payne, Kenneth. (2018). Strategy, Evolution, and War: From Apes to Artificial Intelligence.

  Georgetown University Press.

- Pincus, R. (2017). "To Prostitute the Elements: Weather Control and Weaponization by US Department of Defense." *War & Society*, 36(1), 64-80.
- Rabinowitz, N. C., Perbet, F., Song, H. F., Zhang, C., Eslami, S. M., & Botvinick, M. (2018). "Machine theory of mind." *arXiv preprint arXiv:1802.07740*.
- Rabkin, J., & Yoo, J. (2017). Striking Power: How Cyber, Robots, and Space Weapons

  Change the Rules for War. Encounter Books.
- Ricks, T. E. (2017, December 07). "NATO's Little Noticed but Important New Aggressive Stance on Cyber." *FP*, Dec, 7, 2017.
- Scharre, P. (2018). Army of None: Autonomous Weapons and the Future of War. WW Norton & Company.
- Slocombe, G. (2017). "Augmented reality is a useful technique for defense." *Asia-Pacific Defense Reporter* (2002), 43(8), 94.
- Stewart, P. (2018). Deep in the Pentagon, a Secret AI Program to Find Hidden Nuclear Missiles. *The Wire*.
- Thakur, R. (2014). "The inconsequential gains and lasting insecurities of India's nuclear weaponization." *International Affairs*, 90(5), 1101-1124.
- Thornton, R., & Miron, M. (2020). Towards the 'Third Revolution in Military Affairs' The Russian Military's Use of AI-Enabled Cyber Warfare. *The RUSI Journal*, 1-10.
- US Department of Defense (2019). Summary of the Department of Defense Artificial Intelligence Strategy: Harnessing AI to Advance Our Security and Prosperity. Virginia: US Department of Defense.

- Waltzman, R. (2017, April 27). *The Weaponization of Information: The Need for Cognitive Security*. Testimony presented before the Senate Armed Services Committee, Subcommittee on Cybersecurity.
- Williams, D. P. (2016, December). "Underwater target classification in synthetic aperture sonar imagery using deep convolutional neural networks." Pp. 2497-2502 in 2016 23rd International Conference on Pattern Recognition (ICPR). IEEE.
- Worley III, G. G. (2018). Robustness to fundamental uncertainty in AGI alignment. *arXiv* preprint arXiv:1807.09836.