

# 從認知作戰策略觀點檢驗中共的 推特戰狼外交

傅文成

(國防大學新聞學系教授兼系主任)

陳怡全

(國防大學政治學系博士生)

## 摘 要

自 2019 年下半年起，因應「美國優先」的強硬外交作為，中國在經濟、軍事和其他領域實力提升下，擺脫過去溫和與觀望的外交政策，轉為積極向外擴張的強勢風格，西方媒體提出「戰狼外交」一詞，用以描述部分中國政府官員於 COVID-19 大流行期間激進且咄咄逼人的外交發言，中國正運用「戰狼外交」手段試圖爭取國際話語權，以求達成對國際進行「認知作戰」之目的。本文以資料科學與人工智慧為取徑，蒐集 2020 年至 2021 年中國外交部發言人華春瑩及趙立堅之推特 (Twitter) 推文，以主題模型與 BERT、社會網絡分析等人工智慧方式分析其議題內容與情緒操弄策略。呈現中國「戰狼外交」與「認知作戰」的策略與分工態樣，研究結果顯示，戰狼外交是影響國際認知的重要手段。包含「涉美、人權、疫情等議題」均是主要的戰狼主軸；同時筆者亦發現，戰狼外交在整體中共外交體系中的分工明確，從中央、駐外使節、參贊與國外其他國家的外交官等，交織成認知作戰的網絡。

**關鍵詞：**認知作戰、戰狼外交、社群媒體、情緒渲染、大外宣

## 壹、前言

近年來全球關注中國藉由「認知領域作戰」以達成實現其國家戰略目標、營造國際形象及執行國際宣傳等目的，所謂控制「認知領域」，就是以「影響社會大眾與國家菁英的認知、情感及意識」為導向，最終「影響一個國家的價值觀念、民族精神、意識形態、文化傳統、歷史信仰」等，達成不戰而勝的戰略目標。<sup>1</sup>「認知作戰」被視為戰爭新型態的演變，占領目標從爭奪自然資源到物質領域，進而爭奪人類思維領域，過去普遍認為「心理戰」是國家為影響敵對勢力戰時軍事決策而採取之作戰手段，然鑑於科技進展與社群媒體崛起，當前「認知作戰」已延伸至國家於承平時時期針對整個社會採取之行動。<sup>2</sup>

鑑於大國之間競爭和衝突方式已被新興資訊技術重塑，戰略競爭的核心已非發起聖戰或捍衛一些想像中的全球公域，而是爭奪世界將由誰來主導以及如何主導，然因核武興起，世界大國為避免軍事對抗一觸即發，網路空間便成為首選戰場。<sup>3</sup>中國警覺到美國政府在「阿拉伯之春」等事件中，高度利用社群媒體煽動政治革命對抗威權政府，因此激發中共解放軍致力強化認知作戰策略及影響敵對勢力公眾輿論之能力，中共對臺認知作戰手段亦成為當前兩岸關係重要研究課題。

美國智庫 2020 年曾對中國操控臺灣社群媒體之軍事思想進行分析，強調中國運用解放軍「311 基地」長期暗中操縱臺灣社群媒體，

---

1. 朱雪玲、曾華鋒，〈制腦作戰：未來戰爭競爭新模式〉，《人民網》，2017年10月17日，<<http://military.people.com.cn/n1/2017/1017/c1011-29592326.html>>。

2. Nathan Beauchamp-Mustafaga, "Cognitive Domain Operations: The PLA's New Holistic Concept for Influence Operations," *China Brief*, Vol. 19, No. 16, September 2019, pp. 24-37.

3. James Andrew Lewis, *Cognitive Effect and State Conflict in Cyberspace* (Washington, D.C.: CSIS, 2018), pp. 1-9, CSIS, <<https://www.csis.org/analysis/cognitive-effect-and-state-conflict-cyberspace>>.

對臺進行政治干預，<sup>4</sup>並於 2021 年針對中、俄等國如何運用社群媒體散布「假訊息」進行系列研究，證實中國大量對臺散布假訊息以進行認知作戰，<sup>5</sup>另沈伯洋也於 2021 年提出中國對臺認知作戰包含外宣模式、粉紅模式、農場模式及協力模式等四種模式。<sup>6</sup>

中國除運用認知作戰意圖實現「兩岸統一」國家戰略目標以外，更是欲藉此積極營造國際形象及執行國際宣傳，然中國宣傳理念則以傳襲自蘇共宣傳體制之「喉舌論」一以貫之，從毛澤東起便強調所有黨能控制的媒體與宣傳管道，均須充任黨的喉舌，維護黨的政策與利益，<sup>7</sup>江澤民、胡錦濤也都是在喉舌論的基礎上，分別提出輿論引導及和諧論，強調媒體須將輿論帶往有利於黨的方向，或是為黨塑造和諧安全的環境；<sup>8</sup>現任領導人習近平則進一步要求媒體姓黨，規範媒體恪遵黨在新聞輿論工作上的政治方向，做到增信釋疑、凝心聚力、連結中外、溝通世界等任務。<sup>9</sup>

基於上述「喉舌論」宣傳理念，中國於 2009 年投入 450 億人民

---

4. Nathan Beauchamp-Mustafaga & Jessica Drun, “Exploring Chinese Military Thinking on Social Media Manipulation Against Taiwan,” *China Brief*, Vol. 21, No. 7, April 2021, pp. 25-35.

5. Scott Harold, Nathan Beauchamp-Mustafaga, & Jeffrey Hornung, *Chinese Disinformation Efforts on Social Media* (Santa Monica: RAND, 2021), pp. 1-206.

6. 沈伯洋，〈中國認知領域作戰模型初探：以 2020 臺灣選舉為例〉，《遠景基金會季刊》，第 22 卷第 1 期，2021 年 1 月，頁 1-65。

7. 沙葉新，〈毛澤東四大宣傳理論體制〉，《開放雜誌》（香港），第 9 期，2003 年 9 月，頁 89-91。

8. 杜聖聰，〈中共對台宣傳的政策、作為與途徑〉（臺北：臺灣師範大學政治學研究所博士論文，2007 年），頁 1-296。

9. 武志軍，〈講好中國故事，傳播好中國聲音—習近平關於做好對外宣傳工作的新思想新論斷〉，《黨的文獻》（北京），第 5 期，2017 年 11 月，頁 28-33。

幣於全世界推動「大外宣計畫」，企圖透過各類媒體平臺掌握國際話語權，<sup>10</sup> 致力向國際宣傳「中國和平崛起」形象，並積極師法俄國建構國際宣傳能力，意圖仿效「外宣航母」俄國官媒《今日俄羅斯》(RT) 宣傳模式，先以滲透國外主流媒體為首要目標，再利用社群媒體擴大影響受眾，並藉此打入三大社交媒體平臺 Facebook、推特(Twitter) 和 YouTube，美雜誌《TV Guide》亦認為中國官媒效法《今日俄羅斯》進行資源整合，以利用新媒體對外提高傳播力。<sup>11</sup>

2012年習近平上任以來，有別於胡溫時代的穩健路線，「大國外交」成為中國試圖改變國際事務話語權的新主張，然而2018年中美貿易戰正式開打，中國展開「戰狼外交」，<sup>12</sup> 習近平號召中國官員「丟掉幻想、勇於鬥爭」，<sup>13</sup> 激發中國外交官以具有挑釁性、進攻性之態度對外宣示中國立場，並於2019年起將推特平臺作為「大外宣計畫」重要媒介之一，<sup>14</sup> 媒體認為，推特是培育中國「戰狼外交」的搖籃，包含中國外交部發言人華春瑩及趙立堅等人均十分熱衷運用推特發表外交論述，<sup>15</sup> 尤其針對他國對於中國的批評言論（例：疫情起

---

10. 何清漣，《紅色滲透：中國媒體全球擴張的真相》（新北：八旗文化，2019年），頁25。

11. Elizabeth Chen, "China Learning From Russia's 'Emerging Great Power' Global Media Tactics," *China Brief*, Vol. 21, Issue 7, April 2021, pp. 2-7.

12. 劉大華、傅文成，〈「中共戰略文化的轉變？從外交部發言人的戰狼外交 Twitter 貼文角度檢驗」〉，《中國大陸研究》，第66卷第1期，2023年3月，頁47-83。

13. 〈習近平：中國挑戰增多 不過太平日子要勇於鬥爭〉，《中央通訊社》，2021年9月1日，<<https://www.cna.com.tw/news/acn/202109010345.asp>>。

14. 趙成儀，〈「新冠肺炎」疫情下的中國大陸「大外宣」—透過社群媒體「推特(Twitter)」操作策略分析〉，《展望與探索》，第18卷第9期，2020年9月，頁86-97。

15. 〈中國的戰狼推特外交 激烈操作成民族主義〉，《中央通訊社》，2020

源、疫情管控)、干涉中國內政治理或涉及中國主權、領土與安全議題時,<sup>16</sup>更是中國外交官運用「戰狼外交」爭取國際話語權之重要戰場,由此可知,「戰狼外交」是中國外交部門運用社群媒體力量強硬回擊西方,對全球進行「認知作戰」的重要手段之一。

此外,中國外交體系利用「戰狼外交」手段已逐漸成爲鞏固政治權力的重要工具,更成爲上行下效的外交手段。2019年8月由中共黨中央印發的《中國共產黨宣傳工作條例》便載明以「習近平新時代中國特色社會主義思想」爲指導,<sup>17</sup>依照定位、機構、組織,分層進行宣傳工作,以任務導向實踐意識形態宣傳。此條例呼應習近平於2020年2月3日提出「講好中國抗疫故事」的主張,<sup>18</sup>強調做好新時代下的宣傳思想工作,指出應「讓正能量始終充盈網絡空間」,向外占據主動位置,推進國際傳播能力,有效影響國際輿論。

爲釐清中國「戰狼外交」整體策略,可由時任外交部部長王毅對外風格轉變略知一二,王毅擔任外長一職已有近十年,其戰狼風格則是在近幾年嶄露於國際場合中,2022年8月王毅曾於七大工業國組織(G7)中強烈批評他國干預臺海局勢,表明聯合聲明爲「廢紙一張」,王毅也曾公開反駁美國國務卿布林肯(Antony Blinken),指稱美國「三觀」嚴重偏差,成爲現今國際秩序的亂源。<sup>19</sup>2023年1月1

---

年10月9日, <<https://www.cna.com.tw/news/acn/202010090123.aspx>>。

16. Jonathan Sullivan & Weixiang Wang, “China’s ‘Wolf Warrior Diplomacy’: The Interaction of Formal Diplomacy and Cyber-Nationalism,” *Journal of Current Chinese Affairs*, Vol. 52, No. 1, March 2022, pp. 68-88.

17. 〈一圖讀懂《中國共產黨宣傳工作條例》有哪些乾貨?〉,《中國共產黨新聞網》,2019年9月4日, <<http://dangjian.people.com.cn/BIG5/n1/2019/0904/c117092-31336411.html>>。

18. 〈習近平談「講好中國故事」〉,2020年5月11日,《中共河南省委宣傳部黨建網》, <<http://www.hnswxcb.com/2020/05-11/71631.html>>。

19. 吳介聲,〈王毅秦剛破格升官,中國「戰狼外交」將變本加厲〉,

日，中國外交部官網刊登王毅以中共中央政治局委員及中央外辦主任身分撰寫題為〈矢志民族復興，胸懷人類命運奮進中國特色大國外交新征程〉之文章，<sup>20</sup>文中強調中國外交建立自立、鮮明風格的重要性，更強調「敢於鬥爭」是中國外交的精神品格，其根源在於習近平親自領導掌舵。顯示「戰狼外交」乃源自中央領導人從上而下的政策指導，在實際執行方面也同樣呼應《中國共產黨宣傳工作條例》中提及依照組織機構分層進行。因此，本文透過中國外交部發言人推特，由執行者的角度，採資料科學方式，完整蒐集時間區段內的推文，檢視中國「戰狼外交」面貌。

審視近年中國「戰狼外交」相關議題的研究，針對中國「戰狼外交」與網路民族主義之交互作用進行個案分析，並強調中共外交採取「戰狼姿態」與習近平等中央領導階層由上而下施壓要求展現中國「自信崛起」息息相關，亦有學者發現，中共藉由社群網路宣傳外交政策具有集中性（不同階層外交官員口徑一致），以確保訊息傳達朝向預期的政治方向，<sup>21</sup>另外，運用實驗調查法則發現，在兩國衝突升級後，中國釋放「戰狼外交」訊息對於改變對中國的認知適得其反。<sup>22</sup>

綜上所述，近期學界針對中國「戰狼外交」的研究，多停留論

---

《鳴人堂》，2023年1月6日，<<https://opinion.udn.com/opinion/story/120611/6891424>>。

20. 王毅，〈矢志民族復興，胸懷人類命運 奮進中國特色大國外交新征程〉，《求是網》，2023年1月1日，<[http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2023-01/01/c\\_1129247001.htm](http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2023-01/01/c_1129247001.htm)>。

21. Zhao Alexandre Huang & Rui Wang, "Exploring China's Digitalization of Public Diplomacy on Weibo and Twitter: A Case Study of the U.S.-China Trade War," *International Journal of Communication*, Vol. 15, April 2021, pp. 1912-1939.

22. Daniel Mattingly & James Sundquist, "When Does Public Diplomacy Work? Evidence from China's 'Wolf Warrior' Diplomats," *Political Science Research and Methods*, First View, November 2022, pp. 1-9.

述中國外交政策與戰略文化之關聯性、外交政策宣傳模式及「戰狼外交」所發揮之效果，鮮少探討中共如何透過社群媒體發表之「戰狼外交」論述對國際遂行「認知作戰」。此外，中國外交部新聞司主要職責為發布中國重要外交訊息、闡述中國對外政策工作及承擔國家重要外交相關新聞工作，因此，藉由了解中國外交官推文所聚焦的議題、論述策略、目標對象與影響效果等方面，可以更清楚地掌握中國現行外交策略與國家政策的走向。而在本文資料蒐集期間，中國外交部新聞司分別由華春瑩擔任新聞司司長；耿爽和趙立堅擔任副司長，除耿爽未開通推特帳號外，其餘兩位外交官均有開通推特帳號，且追蹤數皆超過百萬人次，在推特平臺上發揮一定影響力。從上述可知，華春瑩與趙立堅推文具有代表性及研究價值，因此，本文將以中國外交官華春瑩與趙立堅推特的推文內容為研究標的，分析渠等在推特平臺上之戰狼外交主題偏好與態樣，藉此呈現「中國藉由推特推展戰狼外交對國際進行認知作戰態樣」，以反窺中國對外認知作戰策略方針，並突破過去相關研究多採質性研究方式，試圖將「中國認知作戰研究」進一步推展至資料科學分析範疇。

本文係相關領域中首次運用「自然語言處理」及「人工智慧技術」方式進行之研究，研究者將訊息、外交官、推特平臺視為一個相互影響、緊密連結的網絡結構，關注重點置於中國外交官利用推特平臺發布戰狼推文的態樣，分析文本以資料探勘 (data mining) 技術進行抓取，結合自然語言處理 (natural language process, NLP) 將文字向量化，以基於變換器的雙向編碼器表示技術 (Bidirectional Encoder Representations from Transformers, BERT) (以下簡稱 BERT) 完成文本分類後，運用隱含狄利克雷分布主題模型 (Latent Dirichlet Allocation, LDA) 機器學習方法，針對戰狼外交推文進行主題模型辨認分類，接續再運用 Valence Aware Dictionary and sEntiment Reasoner (VADER) 情緒分析套件，將各分類主題區分正面、中立及負面情緒內容，藉此探勘中國外交部發言人運用情緒性戰狼推文進行

認知作戰之溝通策略，並了解負面情緒論述之傳播效果。在理論的貢獻上，為將來從事認知作戰與戰狼外交研究者提供了人工智慧的分析基礎，亦對於如何將認知作戰的分析運用在外交體系上，提出了一個具有歷時性與實證性意義的研究模式。

## 貳、社群媒體在認知作戰的運用

### 一、認知作戰的效果

所謂「認知」，是泛指個體思考與解決問題的內在歷程，就心理學而言，「認知」是指個體接收訊息與使用訊息的心理歷程，經由訊息接收、轉換、簡化、推敲、儲存、還原經驗記憶與應用的過程，以產生對問題或解決問題的行為或能力。<sup>23</sup>

2001年蘭德公司報告中首次提出認知領域(Cognitive Dimension)、資訊領域(Informational Dimension)及實體領域(Physical Dimension)為影響軍事決策過程之相關因素，主要探討決策人員接收外在物理環境資訊，並由個人認知的感知系統轉化為行動的過程。<sup>24</sup>

認知作戰其實也是共軍心理作戰之一環，亦是共軍資訊作戰概念的一部分。原先中共以「心理戰」、「輿論戰」和「法律戰」組成所謂「三戰」，對外進行「政治作戰作為」及「對外宣傳工作」。惟現今資訊科技日新月異，也早已被廣泛運用在各領域，其中網路媒體及社群媒體平臺最為顯著，其影響也由軍事概念擴散至全體社會，並已

---

<sup>23</sup>Mark H. Ashcraft 著，陳學志主譯，《認知心理學》(Cognition) (臺北：學富文化，2004年)，頁12-13。

<sup>24</sup>David Alberts, John Garstka, Richard Hayes, & David Signori, *Understanding Information Age Warfare* (Washington D.C.: CCRP Publication Series, 2001), pp. 1-312.



侵入人類社會的各項日常。認知作戰已被共軍認為是下一代戰爭型態的進化，而認知作戰的目的就是要「操弄意識」，<sup>25</sup>也就是產生「制腦權」的效果，最終達到控制敵人的認知思考和決策行為，而其中制腦作戰亦等同於認知作戰之範疇。

因此，現在共軍刻正運用海上、空中和資訊三項優勢概念發展及進行下一階段認知作戰作為。「認知作戰」被定義為「存在感覺、感知、理解、信仰和價值觀的區域，並透過推理進行決策的領域」。它包括許多「無形因素」如「領導統御、士氣、團結性、訓練程度和經驗、狀況覺知和輿論」。<sup>26</sup> 認知作戰主要以贏得「制腦權」為目的，其操作模式可區分為：透過宣傳進行「感知操縱」、「切斷歷史記憶」以使目標接受新的價值、改變菁英的意識形態，藉此「改變思維範式」及「解構象徵」以挑戰國家認同等四項<sup>27</sup>。

認知作戰乃是藉由操作訊息的方式，影響目標對象改變意念，從而誘使其產生利我的行為，或稱這個戰場就在「兩耳之間」，亦即以大眾傳媒、語言文化等所承載的心理資訊作為武器，用以滲透、影響與塑造社會大眾與國家決策者的認知、情感與意識，最終操控國家公共政策走向或民眾精神文化與意識形態等。而中共認為「認知空間作戰」係指在戰略、戰役或戰術層次，將精神訊息注入個人、組織或國家的認知空間之資訊戰行動，從而干擾或影響目標對象之情感、意向、信念與價值觀等，以主導意識形態，削弱目標對象作戰意志、瓦解整體戰力，其主要透過心理、政治、文化及思想四大領域的操作達到上述目的。<sup>28</sup> 我國國防院學者認為認知空間作戰旨在藉由捏造與散

---

25. 曾華鋒、石海明，《制腦權：全球媒體時代的戰爭法則與國家安全戰略》（北京：解放軍出版社，2014年），頁181-185。

26. 朱雪玲、曾華鋒，〈制腦作戰：未來戰爭競爭新模式〉。

27. 黃昆侖，〈奪取未來戰爭製腦權〉，《中國軍網》，2014年6月16日，  
<[http://www.81.cn/jwgd/2014-06/16/content\\_5961384.htm](http://www.81.cn/jwgd/2014-06/16/content_5961384.htm)>。

28. Nathan Beauchamp-Mustafaga & Jessica Drun, "Exploring Chinese Military Thinking on Social Media Manipulation Against Taiwan," pp. 28-29.

播虛假或爭議的訊息，以影響目標對象的認知，形成目標對象對其所處產生質疑與不滿，進而改變其（投票）行為，並擴大社會分化與對立的一種戰術行為。<sup>29</sup>

而認知作戰與心理戰的差異，可以就幾個方面來說，首先傳統心理戰較侷限於戰時行動，對象是軍隊，認知作戰是跨越平、戰時，對象也是不分族群；其次是戰場空間的不同，傳統心理戰以喊話、傳單、廣播等方式執行，認知作戰則主要在網路空間上面執行。兩者相比，認知作戰的發展已跨越軍事領域，更滲透於生活及社會，<sup>30</sup>且以掌握制腦權為目的。<sup>31</sup>也就是說，心戰喊話已經從過去的戰場上轉移到現今日常的網路空間，並無時無刻地進行認知作戰，以達到潛移默化的效果，就如同在心中種下一顆思想的種子，慢慢地影響、改變目標受眾的認知及對公共政策的立場。就2016年俄羅斯干預美國總統選舉為例，俄羅斯以創造大量資訊來影響受眾意識，其宣傳常隱藏在看似西方觀點的背後，企圖在美國選民的思想中製造混亂，加劇美國社會的兩極分化。<sup>32</sup>

自2016年年底，前美國總統川普的「美國優先」外交策略，在2018年的中美貿易戰及2020年的COVID-19疫情，西方國家陸陸續續對中國展開抨擊，且在中國經濟、軍事和其他領域實力提升下，其

---

29.曾怡碩，〈協同散布假訊息是中共內部的壓力釋放〉，《國防安全即時評析》，第56期，2020年9月，頁1-2。

30.Nathan Beauchamp-Mustafaga 著，趙炳強譯，〈共軍的認知領域作戰〉(Cognitive Domain Operations: The PLA's New Holistic Concept for Influence Operations)，《國防譯粹》，第47卷第1期，2020年1月，頁81。

31.陳津萍、徐名敬，〈中共「心理戰」與「認知域作戰」發展之比較研究〉，《復興崗學報》，第118期，2021年6月，頁136-138。

32.Georgii Pocheptsov, "Cognitive Attacks in Russian Hybrid Warfare," *Information & Security*, Vol. 41, January 2018, pp. 37-43.

外交政策亦由過去的溫和與觀望轉為積極向外擴張的強勢風格。

如今數位媒體與網際網路時代，個人即可輕易透過隨手可及的數位平臺分享資訊，普及的電腦、手機或電視等資訊科技產品不僅改變人類社會文化與生活模式，也大幅強化心理戰的運作空間而改變戰爭型態，當代資訊網絡及人工智慧科技發展使資訊作戰的效能大幅躍升，作戰手法由傳統的科技駭入科技，逐漸發展為科技駭入心理，亦即直接將人類的認知視為作戰的攻擊目標，此發展勢將衝擊軍隊、國家與價值觀，嚴重影響國家安全，尤其現今社群網路具有將傳統傳媒型態資訊權力「去中心化」及不須個體實際接觸「虛位化」的特點，<sup>33</sup>加上網路空間可以提供高度連結、成本低廉、技術門檻低及無疆界、隱匿與時效性的作戰環境，<sup>34</sup>使得任何人或組織團體均可透過資訊社群平臺操作議題，以影響或改變目標對象，<sup>35</sup>並且這個目標可以隨著作戰議題的性質而改變，並不只侷限在軍事目標，非軍事的普羅大眾、民間組織，甚或政府部門都可以成為其攻擊的對象。如此，某種程度上社群媒體可謂是一種具有攻擊性的武器，晚近如敘利亞及伊拉克衝突，乃至恐怖主義戰爭中，多有大量運用社群媒體在網路和實體空間中發揮其影響力策應戰爭發展，甚或直接引導戰爭走向的案例，社群媒體可謂戰略層次武器。<sup>36</sup>

---

<sup>33</sup>David Beskow & Kathleen Carley, "Social Cybersecurity: An Emerging National Security Requirement," *Military Review*, March-April 2019, pp. 117-127.

<sup>34</sup>Fabio Rugge, "'Mind Hacking': Information Warfare in the Cyber Age," *Italian Institute for International Political Studies*, Vol. 34, No. 132, January 2018, pp. 108-117.

<sup>35</sup>黃柏欽，〈社群媒體武器化影響、運用與能量建構〉，《國防雜誌》，第35卷第3期，2020年9月，頁4。

<sup>36</sup>Thomas Elkier Nissen, *Social Media's Role in "Hybrid Strategies"* (Latvia: NATO Strategic Communications Centre of Excellence, 2016), pp. 1-7.

## 二、社群媒體在外交的運用

拜社群網路環境之賜，價值分化、矛盾對立，以及只跟風不求真相的「後真相化」世界，已成為現今的社會特徵與戰場環境特性，間接改變軍事動員、情報、宣傳及攻防的作戰型態。<sup>37</sup> 透過社群網路的資訊宣傳，不僅是國家組織能夠運用媒體平臺推廣價值觀與制度，極權國家與恐怖極端主義分子，亦能透過這個工具實施宣傳並提供影響力，如中共的「大外宣計畫」，利用政治、經濟、軍事及宣傳，在美國推進其影響力和利益。

自共產主義革命以來，威權國家的媒體營運邏輯是，以馬克思主義為主體，將國家需求的重要性凌駕於真理、公正之上。而大外宣的概念早在毛澤東時期，就曾提出「把地球管起來，讓全世界都能聽到我們的聲音」等要求。<sup>38</sup> 由此可知，中共的外宣理念與西方講求的多元性文化呈現反向聯繫，外宣強調的是輿論統一概念，而非多元聲音的俱陳。所謂「大外宣」，即是「中共對外宣傳大布局」的簡稱。<sup>39</sup> 以便黨宣揚其國家政治理念，而在網路興起後，這些想法首先擴展到社群媒體公司，然後是在線意見領袖，最後是所有用戶。<sup>40</sup>

在 2019 年 8 月由中共發布的《中國共產黨宣傳工作條例》便載明，宣傳工作屬於任務導向，其目的不只是單純對外傳播訊息，更是鞏固政權的手段。更呼應 2009 年投入 450 億元人民幣於全球廣推「大

---

37. David Alberts, John Garstka, Richard Hayes, & David Signori, *Understanding Information Age Warfare*, p. 12.

38. 毛澤東，《毛澤東新聞工作文選》（北京：新華出版社，1983年），頁 1-450。

39. 程翔，〈「大外宣」：中共與西方的意識形態之戰〉，《上報》，2019年 3月 12日，<[https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?SerialNo=59004](https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=59004)>。

40. Gillian Bolsover, “Computational Propaganda in China: An Alternative Model of a Widespread Practice,” *Computational Propaganda Research Project*, No. 2017.4, April 2017, pp. 1-32.

外宣」計畫。由於中國對外形象長期處於「他塑」而非「自塑」，導致在國際事務上存在「有理說不出，說了又傳不開」的窘境，<sup>41</sup> 中國領導人習近平深知「誰掌握了媒介，誰就掌握話語權」的道理，為了扭轉並打破西方國家長期搶占思想意識制高點和主導權，奪回國際話語權的首要之務就是要先「掌握媒介」。如此一來方能建設中國自身的傳播管道，以利資訊流管控與掌握話語權優勢。

因此，在習近平「拓展對外傳播平臺和載體，把當代中國價值觀貫穿於國際交流和傳播方方面面」的主張下，中國外交部門將輿論宣傳戰場從實體延伸到網路虛擬世界，而推特除了符合短訊息即時發送模式，其淺顯白話用詞，更貼近一般推特用戶使用習慣，更容易達到「博眼球」及「占版面」等效果，考量到推特即時性、互動性、接觸受眾數量大及言論審查寬鬆等特性，中共決定將推特作為搶奪國際話語權及進行意識形態角力的重要管道。

近年來，世界各國越來越依賴社群媒體（推特）的運用，這種推特外交 (Twiplomacy) 的現象已經無處不在。<sup>42</sup> 推特已經成為一種創新的公共外交工具，是政府與其公民，甚至是和其他國家公民直接互動的有效管道，許多政治家因擴張外交戰略需求，逐漸將社群媒體「武器化」，藉以促進自身政治價值觀和重塑國際秩序。<sup>43</sup>

---

41. 徐國亮，〈提升中國國際話語權的深刻意蘊與重要意義〉，《光明思想理論網》，2021年11月28日，<[https://theory.gmw.cn/2021-11/28/content\\_35342932.htm](https://theory.gmw.cn/2021-11/28/content_35342932.htm)>。

42. James Green, "The Rise of Twiplomacy and the Making of Customary International Law on Social Media," *Chinese Journal of International Law*, Vol. 21, Issue 1, March 2022, pp. 1-53.

43. Ilan Manor & Corneliu Bjola, "Public Diplomacy in the Age of 'Post-reality'," in Paweł Surowiec & Ilan Manor, eds., *Public Diplomacy and the Politics of Uncertainty* (Berlin: Springer International Publishing, 2020), pp. 111-143.

以推特而言，98%的聯合國會員國有官方帳號，只有四個聯合國會員國沒有。相比之下，2013年這一比例為77%。此外，大多數國家現在擁有的帳號不止一個，甚至更多。截至2020年6月1日，可被視為「官方」的活躍推特帳號有1,089個，是2013年數量的兩倍多，這些帳號現在擁有超過620個受眾並有百萬追隨者。不過，在說明最近推特外交興起的所有方面中，最引人注目的，是在過去八年中，這些帳號發布的推文數量大約增加了900%，<sup>44</sup>各國的依賴及重視程度由此可見。

2019年亦被稱為中國外交官的「推特元年」，當年一共有32個中國外交官帳號集體登錄推特，顯見中國外交官試圖透過推特等社群媒體打破及重建全球話語權格局。換言之，中國外交官推文內容具有一定指標性，藉由了解推文所聚焦的議題、論述策略、目標對象與帶來的效果等方面，可以更清楚地掌握中國現行外宣策略與國家政策的走向。

如同Facebook、Instagram等社群媒體平臺，推特在中國境內同樣遭到封鎖管制，一般中國民眾都需要靠「翻牆」才能看到「牆外」的資訊內容，而身處大陸境內的中國外交官，如外交部發言人華春瑩、趙立堅等人，卻能屢屢透過推特平臺發布爭議性、攻擊性的推文，顯見中國外交部門已將推特視為重要的發聲窗口。

不可否認的是，這種現象現在已經無所不在。此外，國家級的社群媒體使用，將快速且大幅影響著外交互動的本質。在過去，根本不可能將訊息直接傳送給數百萬人。社群媒體傳播必然發生在縱向（即國家與群眾、本國和外國群眾之間的溝通）、<sup>45</sup>橫向（即國家之

---

<sup>44</sup>Fabio Rugge, “‘Mind Hacking’: Information Warfare in the Cyber Age,” pp. 108-117.

<sup>45</sup>Pablo Barberá & Thomas Zeitzoff, “The New Public Address System: Why Do World Leaders Adopt Social Media?” *International Studies Quarterly*, Vol. 62, Issue 1, March 2018, pp. 121-130.

間)，<sup>46</sup> 因此各國的通訊方式發生了變化，進而也改變了這些傳播的性質。<sup>47</sup>

### 三、戰狼外交在社群媒體上的運用

#### (一) 戰狼的策略

「宣傳」在戰爭中具備重要的角色，主要是影響受眾心理，而無論戰爭具備煙硝與否，在習近平 2012 年年底擔任中共中央總書記以後，更是可以看見中共對「大外宣」的強化，也發展了不同於以往的作戰方式——「認知作戰」，如同前言所提及，認知作戰已衍生成為中共實現國家戰略目標、營造國際形象及執行國際宣傳等目的的整體性作為，隨著世界應對 COVID-19 疫情趨勢，可以觀察到中國外交團利用社群平臺推特發表言論，更是主要手法之一。<sup>48</sup> 因此戰狼外交不僅是一個涉及網路傳播的假新聞，也是一種宣傳，涉及使用社群媒體播放情感片段和過濾訊息，對民眾進行心理操縱。<sup>49</sup>

「戰狼外交」一詞是由法新社於 2020 年率先提出，用以形容中國外交官在新冠肺炎大流行期間，運用激進的發言來獲得世界的關注。<sup>50</sup> 而 BBC 在報導中也指出，戰狼外交具備的特徵包括：「對外界

---

46. Constance Duncombe, “Twitter and Transformative Diplomacy: Social Media and Iran–US Relations,” *International Affairs*, Vol. 93, Issue 3, May 2017, pp. 545-562.

47. Xin Zhong & Jiayi Lu, “Public Diplomacy Meets Social Media: A Study of the US Embassy’s Blogs and Micro-Blogs,” *Public Relations Review*, Vol. 39, No. 5, December 2013, pp. 542-548.

48. Dean Cheng, “Challenging China’s ‘Wolf Warrior’ Diplomats,” *The Heritage Foundation Background*, No. 3504, July 2020, pp. 1-10.

49. Zhao Alexandre Huang, “‘Wolf Warrior’ and China’s Digital Public Diplomacy During the COVID-19 Crisis,” *Place Branding and Public Diplomacy*, Vol. 18, March 2022, pp. 37-40.

50. “Diplomatie chinoise: Pékin sauveur ou ‘loup combattant’?” *Le Point*,

指責加以直接的言語攻擊，而非用理據駁斥或解釋」、「以謗止謗，反擊未經證實的言論」，例如利用推特進行對於自身的吹噓，並將疫情流行之過嫁禍於西方，2020年4月28日《自由亞洲》指出，華春瑩 (@SpokespersonCHN)、趙立堅 (@zlj517)、外交部發言人辦公室 (@MFA\_China) 三個帳號，於該年1月至4月在推特的發文數據，共計4,574筆，推文以「中國抗疫成果」和「正能量」為主體，而刻意弱化、淡化不斷增長的確診數目，並在同年的2月20日後，將吹噓的手法，從「疫情重災區」轉向強化「命運共同體」和「國際合作」等訊息，到了3月，趙立堅將病毒來源嫁禍美軍，利用一連串有目的且具有邏輯脈絡的訊息，批評西方國家將責任推卸給中國。<sup>51</sup>

2019年被稱為是中國外交官的「推特元年」，包括中國外交部發言人辦公室、中國外交部發言人華春瑩、中國前駐美大使崔天凱，以及前駐英大使劉曉明等重要外交官員，均在當年度註冊推特帳號。從推特上可以看見，戰狼外交也藉由此平臺發聲。有學者推測，中國外交官會選擇推特作為重要輿論戰場的原因，是因為它提供各國政治領袖一個公開且直接交流的機會，同時推特也是國際媒體的重要資訊來源，最能有效塑造輿論及發揮影響力。<sup>52</sup>

2020年3月，中國外交部發言人趙立堅在推特上指稱，新冠肺炎是美國趁第七屆世界軍人運動會之機投放到武漢，藉以表達對美

---

May 26, 2020, <[https://www.lepoint.fr/monde/diplomatie-chinoise-pekino-sauveur-ou-loup-combattant-26-05-2020-2376999\\_24.php](https://www.lepoint.fr/monde/diplomatie-chinoise-pekino-sauveur-ou-loup-combattant-26-05-2020-2376999_24.php)>.

51. 顏建發，〈從 COVID-19（武漢肺炎）疫情看中國大陸的「大外宣」走向崩壞之途〉，《展望與探索》，第18卷第5期，2020年5月，頁10-16。

52. William Brady, Julian Wills, Dominic Burkart, John Jost, & Jay J. Van Bavel, "An Ideological Asymmetry in the Diffusion of Moralized Content on Social Media among Political Leaders," *Journal of Experimental Psychology: General*, Vol. 148, No. 10, October 2019, pp. 1802-1813.



國前總統川普將新冠肺炎稱爲「中國式病毒」(China Virus)的不滿。數月後，中共政府撤銷香港四位民主派立法會議員資格，五眼聯盟外長對此發表聯合聲明，要求中共撤銷決定，趙立堅於次日例行新聞發布會上表示：「不管他們（五眼聯盟）長五隻眼，還是十隻眼，只要膽敢損害中國主權、安全、發展利益，小心他們的眼睛被戳瞎。」<sup>53</sup>藉由上述觀察外交人員的社群發言，可以明白在領導人習近平的帶領下，爲了在外交上捍衛中國公民與利益，做足了準備。

中共政府在社群時代下的運算宣傳策略，仍緊密扣連外宣政策所強調的和諧論與喉舌論。<sup>54</sup> 2019年由英國牛津網路機構(Oxford Internet Institute)發表的研究顯示，全世界有將近70個國家政府涉入運算宣傳，包含中國、俄羅斯、印度等國，其手段係以真人及機器人(Bots)帳號在社群媒體上操縱輿論，透過網軍(cyber troop)進行假訊息、仇恨言論散播等宣傳操作。<sup>55</sup>

而身處網路管制境內的中國外交部發言人華春瑩、趙立堅等相關帳號，卻屢屢透過推特平臺發布對外具爭議性、攻擊性的推文，其推

---

53 安德烈，〈北京不喜被視爲戰狼 外交部稱要解決挨罵問題〉，《RFI》，2020年12月6日，<<https://www.rfi.fr/cn/%E4%B8%AD%E5%9B%BD/20201205-%E5%8C%97%E4%BA%AC%E4%B8%8D%E5%96%9C%E8%A2%AB%E8%A7%86%E4%B8%BA%E6%88%98%E7%8B%BC-%E5%A4%96%E4%BA%A4%E9%83%A8%E7%A7%B0%E8%A6%81%E8%A7%A3%E5%86%B3%E6%8C%A8%E9%AA%82%E9%97%AE%E9%A2%98>>。

54 喉舌論這一觀點被確立是由時任新華社社長郭超人的著作《喉舌論》中提出來的。內容爲其1983年至1997年15年間關於新聞工作的文稿及講稿的彙編。喉舌論就是指：確保黨的新聞工作堅定不移地貫徹執行無產階級的黨性原則，忠實可靠當好黨和人民的耳目喉舌。

55 S. Bradshaw & P. N. Howard, *The Global Disinformation Order: 2019 Global Inventory of Organised Social Media Manipulation* (Oxford: Computational Propaganda, 2019), pp. 1-23.

文除經由外交部駐外大使、官員轉推傳播外，亦有為數不少的個人帳號協力轉推傳播，試圖擴大對於國際輿論及秩序的影響，故就本文所探討之流通網絡，其中連結包含中國外交官員及非外交官員之媒體、個人帳號等，以國際宣傳或政治傳播研究而論，探討以中國外交部發言人為核心之推文流通網絡實屬重要。

英國牛津網路機構於 2021 年發表兩篇研究報告，該報告揭露中共網軍在中共推特外交上所使用之輿論操縱策略。其模式乃透過大量的推特帳戶轉推中國外交官推文，擴大中共觀點對全球事務影響力，引導輿論走向及影響，協助建立「自信、主動、高調」的外交形象，<sup>56</sup> 這些表達方式不僅解釋了中國目前在外交上的努力，以及其外交溝通上的戰略從防禦、收斂的語氣轉變為嚴厲、咄咄逼人的態度，並使北京能夠運用民族主義的輿論來塑造中國自身的英雄形象，以及維護在國際舞臺上的話語權。此外，由於社群媒體透過用戶間轉推 (retweet)、提及 (mention)、回覆 (reply) 所形成的鏈接與互動而成為緊密的網絡，本文關注其推文轉推流通網絡，透過轉推網絡具體檢驗中共對國際進行認知作戰的策略及影響。

## (二) 情緒渲染

隨著進入 Web 2.0 時代，社交媒體已經成為了群眾每天使用的工具之一，對於媒體使用習慣與使用平臺不斷推陳出新，<sup>57</sup> 政府如何運

---

<sup>56</sup> Marcel Schliebs, Hannah Bailey, Jonathan Bright, & Philip Howard, "China's Public Diplomacy Operations: Understanding Engagement and Inauthentic Amplification of PRC Diplomats on Facebook and Twitter," *Democracy & Technology Project Working Paper*, No. 2021.1, May 2021, pp. 1-41; Zhiqun Zhu, "Interpreting China's 'Wolf-Warrior Diplomacy'," *The Diplomat*, May 15, 2020, <<https://thediplomat.com/2020/05/interpreting-chinas-wolf-warrior-diplomacy/>>.

<sup>57</sup> 蕭乃沂、陳敦源等，《Web 2.0 時代的民意探勘：政府部門網路輿情分析的概念與實務》（臺北：國家發展委員會，2017 年），頁 1-300。

用社群平臺來了解民意、輿論，是必然得面對的課題之一。而情緒渲染 (emotional contagion) 是一種社會傳播形式，涉及情緒和相關行為的自發傳播，情感可以透過多種方式在個體之間共享，無論是隱含的或是明確的，當受眾感知發送者的情緒後會模仿該情緒。<sup>58</sup> 由於它促進了個人之間的情緒同步，因此情緒會受到他人有意識或無意識的誘導。<sup>59</sup> 在推特用戶的實驗中得知，即使群眾不需要面對面，透過具有情緒的發文便能夠影響個人的情緒狀態與行為，<sup>60</sup> 也可以觀察到主要用戶對追隨者的影響及情緒轉移。<sup>61</sup> 危機時期的傳播可能有助於建立共識，傳播者再透過釋放情緒或與他人分享情緒的同時，減少消息的不確定性與建立共識，達成議題處理上的集體定義，以利啓動集體行為。<sup>62</sup>

中國政府為遵從習近平政策指導，如大外宣、鬥爭精神、講好中國故事等，在過去學者的研究報告中有找到五毛黨、網軍、機器人、水軍等認知作戰行為，這些學者、活動人士、記者、其他政府官員和

---

<sup>58</sup>Elaine Hatfield, John T. Cacioppo, & Richard L. Rapson, "Emotional Contagion," *Current Directions in Psychological Science*, Vol. 2, Issue 3, June 1993, pp. 96-100.

<sup>59</sup>Gerald Schoenewolf, "Emotional Contagion: Behavioral Induction in Individuals and Groups," *Modern Psychoanalysis*, Vol. 15, No. 1, June 1990, pp. 49-61.

<sup>60</sup>Emilio Ferrara & Zeyao Yang, "Measuring Emotional Contagion in Social Media," *PLoS ONE*, Vol. 10, No. 11, November 2015, pp. 1-14.

<sup>61</sup>Michael Nofer & Oliver Hinz, "Using Twitter to Predict the Stock Market: Where is the Mood Effect?" *Business & Information Systems Engineering*, Vol. 57, Issue 4, August 2015, pp. 229-242.

<sup>62</sup>K. Hazel Kwon, C. Chris Bang, Michael Egnoto, & H. Raghav Rao, "Social Media Rumors as Improvised Public Opinion: Semantic Network Analyses of Twitter Discourses During Korean Saber Rattling 2013," *Asian Journal of Communication*, Vol. 26, Issue 3, February 2016, pp. 201-222.

社交媒體參與者猜測，中共政權在議題上發布大量捏造的社交媒體評論、假帳號、彷彿如真人的真實意見，<sup>63</sup>使社群平臺成為國家外交官的「武器化」下，促進政治價值觀與國際秩序的整頓工具，<sup>64</sup>「講好中國故事」這句話是中國公共外交方式的重要指南，習近平在 2013 年發表了這句話，鼓勵利用中國自己的溝通平臺，宣傳和證明中國官方觀點，增強中國在國際的影響力。

另外，在 2021 年 5 月 31 日習近平也提出了外交方針，要建立「可信、可愛、可親、可敬的中國形象」，強調中國始終是世界和平的建設者，<sup>65</sup>然後在同年 7 月底的中美天津會談時，中國外交部副部長謝峰強調美國想透過樹立「假想敵」和「妖魔化中國」，再度讓其與戰狼的外交形象連結。因此本文將透過中國外交官在推特上的推文，驗證中國認知作戰的行為及其有效性，並透過推特發文上的情緒效果，利用 BERT 分類、情緒分析及社群網絡分析，進而驗證正、負面情緒的效果，以及正、負面情緒內文與中國戰略文化、現行政策的關聯性，以檢視戰狼外交策略。

綜上所述，中共進行認知作戰的手段多元，其中由社群媒體為載臺的傳播策略乃是形塑國際社群對中國認知的重要途徑。戰狼外交透過對特定議題、高度情緒操弄的傳播型態，企圖影響國際受眾對中國的看法，提供了國際關係學門窺探中國外交策略的機會；同時本文亦透過社會網絡分析 (Social Network Analysis, SNA)，呈現戰狼外交的

---

<sup>63</sup>Gary King, Jennifer Pan, & Margaret E. Roberts, "How the Chinese Government Fabricates Social Media Posts for Strategic Distraction, Not Engaged Argument," *American Political Science Review*, Vol. 111, No. 3, October 2017, pp. 484-451.

<sup>64</sup>Zhao Alexandre Huang, "'Wolf Warrior' and China's Digital Public Diplomacy During the COVID-19 Crisis," pp. 37-40.

<sup>65</sup>劉大華、傅文成，〈「中共戰略文化的轉變？從外交部發言人的戰狼外交 Twitter 貼文角度檢驗」〉，頁 47-83。

傳播效能；在理論延伸的價值方面，也提供了大數據與人工智慧運用在外交研究的機會。基於前揭相關文獻的檢閱，本文提出下列研究問題：

RQ1：戰狼外交的主題態樣有哪些？

RQ2：戰狼外交主題情緒策略為何？

RQ3：戰狼外交如何實踐認知作戰的傳播效能？

## 參、研究方法

### 一、資料分析與處理

本文將資料蒐整時間界定於 2020 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止，為期兩年，推特文本採資料探勘方式蒐集，最終蒐獲推文合計 7,611 則。完成資料擷取後，調用 Python 的 re 及 nltk 模組，分別載入非文本代碼與停用詞，將 amp、tco、html 等標籤，以及無意義的冠詞、介係詞、語助詞去除，例如 a、the、for、to、of、yah、ya 等字詞，並對單詞進行詞型還原。資料完成清洗後，再循序進行文本分類、主題建模、情緒分析等任務。<sup>66</sup>

在建構初始戰狼用詞列表（後稱戰狼詞表）時，首先，在中國外交部發言人戰狼推文部分，由於先前研究並未針對「戰狼」外交推文中所使用的關鍵字詞做出探討，故本文分別參酌中國領導人習近平 2019 年中央黨校青年幹部培訓班的致詞，以及斯影、成斌等人之文獻，<sup>67</sup> 爬梳過去文獻針對戰狼外交現象的描述。斯影指出，戰狼外

---

<sup>66</sup> 相關原始資料請見本文附錄，<<https://www.pf.org.tw/tw/pfch/17-10231.html>>。

<sup>67</sup> 斯影，〈疫情之下大行其道的中共「戰狼」外交會不會成為新常態〉，《BBC 中文網》，2020 年 5 月 13 日，<<https://www.bbc.com/zhongwen/simp/chinese-news-52632979>>；Dean Cheng, “Challenging China’s ‘Wolf Warrior’ Diplomats,” p. 10。

交特徵包括：「對外界的指責加以直接的言語攻擊，而非用理據駁斥或解釋；以謗止謗反擊未經證實的言論，例如批評東道國處理疫情不利而將責任推卸給中國，或是揚言可能對東道國實施經濟報復。」因此可推得戰狼詞彙具有「以謗止謗」與「攻擊」特色，符合習近平一再強調的「鬥爭」精神；另有報導指出，戰狼外交官發言時傾向採取「斷言式」的強硬風格，反映中國領導人習近平中華民族偉大復興的中國夢，蘊含強烈的民族意識，<sup>68</sup>因此當談論議題涉及到「民族情緒」時，戰狼意味更加顯著。<sup>69</sup>綜上所述，本文歸納出戰狼詞彙具有「以謗止謗／轉移焦點」、「攻擊／鬥爭」、「斷言／強硬」及「涉及民族情緒」等四項特徵，作為編碼原則供編碼員訓練。據其對中國戰狼外交意義與目的之定義，檢核中國外交部發言人1,000則推特推文，藉之進行關鍵字詞編纂，歸納出「以謗止謗／轉移焦點」、「攻擊／鬥爭」、「斷言／強硬」及「涉及民族情緒」等四大類型特徵，建立「戰狼關鍵詞表」。

為驗證「戰狼關鍵詞表」之效度，隨機抽取中國外交部發言人1,000則推文，由四位中共軍事事務研究所及政治研究所專家，從各250則隨機推文中挑選出戰狼關鍵詞彙，建立「專家戰狼關鍵詞表」，並與本文「戰狼關鍵詞表」進行相關性對比，經社會網絡分析軟體Ucinet中二次指派程序(Quadratic Assignment Procedure, QAP) matrix correlation 關聯性分析檢驗 Pearson Correlation 達顯著(0.620,  $p < 0.01$ )，證明本文「戰狼關鍵詞表」之適切性。具體操作方式，係將專家所認定之戰狼關鍵詞與本文戰狼關鍵詞進行矩陣比對(Word Embedding)，如在語意上雙方矩陣呈現顯著重疊，則可強化本文所挑選戰狼關鍵詞的可操作性。

---

<sup>68</sup> 蔡文軒，〈「中國式民主」是民主嗎？中共發布《中國的民主》白皮書評析〉，《展望與探索》，第20卷第1期，2022年1月，頁15-20。

<sup>69</sup> Michael Nofer & Oliver Hinz, "Using Twitter to Predict the Stock Market," p. 239.

接續本文以 BERT 模型從推特文本中辨識「戰狼」及「非戰狼」推文，了解中國推特外交的戰狼傾向，再透過主題模型分析 (topic modeling analysis)，探討戰狼推文所呈現的主題分布，以及中國外交部發言人採取戰狼溝通策略的主題偏向，並藉 VADER 情緒套件建立戰狼推文的情緒傾向。此外，並釐清情緒性戰狼推文策略進行認知作戰的有效性。

## 二、分析方法與策略

### (一) BERT 模型分析

BERT 模型在 2018 年發布，是一個雙向、非監督序列，並且以文字為主要訓練對象的模型。<sup>70</sup> 相較於傳統分析模型，BERT 在文本分析上有較高的準確率。BERT 可依據多樣化情境進行微調 (fine-tuning)，有別於過往文字分析模型，容易因單詞向量問題出現歧異，BERT 模型考慮詞語上下對照關係定義單詞向量，能更精準地分類與辨識詞句。<sup>71</sup> 本文以 bert-base-uncased 模型作為微調預訓練 BERT 模型，<sup>72</sup> 以 Wikipedia 與 BookCorpus 作為訓練語料庫，可以有效地進行文本分類、預測等任務，<sup>73</sup> 另有研究運用微調 BERT 模型針對社群媒

---

<sup>70</sup>Mehrad Moradshahi, Hamid Palangi, Monica S. Lam, Paul Smolensky, & Jianfeng Gao, "HUBERT Untangles BERT to Improve Transfer across NLP Tasks," *ArXiv*, No. 1910.12647, October 2019, pp. 1-12.

<sup>71</sup>Ian Tenney, Dipanjan Das, & Ellie Pavlick, "BERT Rediscovered the Classical NLP Pipeline," *ArXiv*, No. 1905.05950, May 2019, pp. 1-9.

<sup>72</sup>Jacob Devlin, Ming-Wei Chang, Kenton Lee, & Kristina Toutanova, "BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding," *ArXiv*, No. 1810.04805, October 2018, pp. 1-16.

<sup>73</sup>Yukun Zhu, Ryan Kiros, Richard Zemel, Ruslan Salakhutdinov, Raquel Urtasun, Antonio Torralba, & Sanja Fidler, "Aligning Books and Movies: Towards Story-like Visual Explanations by Watching Movies and Reading Books," *ArXiv*, No. 1506.06724, June 2015, pp. 19-27.

體上的 COVID-19 相關文本進行情感、種族、主題等分類，結果證明，經微調 BERT 分類後，具有良好的分類結果，可以作為分析社群媒體文本工具。<sup>74</sup>

本文完成資料前處理後，使用 BERT 作為深度學習分析工具。研究共蒐集 7,611 則推文，由兩位編碼員進行共同編碼 200 則，達 89.5% 相互同意度 (percent agreement) 後，再進行各 900 則推文的標註，合計 2,000 則訓練集 (training dataset)。隨後利用 BERT 之 Bert-For-Sequence-Classification 進行文本分類，並利用 Bert base uncased 當作預訓練模型，將無法辨識之 25 則語料刪除（如韓文、阿拉伯文），篩選出 1,975 則推文進行訓練（戰狼 337 則，非戰狼 1,638 則）進行微調訓練。訓練時拆分 20% 作為測試集 (test dataset)，並對剩餘之 5,636 則資料進行分類，分出非戰狼推文 5,231 則，戰狼推文 405 則，其中訓練疊代為 2(epoch)，而訓練集之 F1 score 為 91.82%。

## （二）主題模型分析

以 BERT 模型完成文本分類後，運用 LDA 機器學習，針對戰狼外交推文進行主題模型辨認分類。LDA 演算法，使用貝式機率 (Bayesian probability) 基於詞袋模型 (bag of words model) 概念，最終輸出詞彙主題分類及文章偏重。<sup>75</sup> 此方法能使機器辨識文本列出「字

---

<sup>74</sup>José Alberto Benítez-Andrades, Álvaro González-Jiménez, Álvaro López-Brea, Jose Aveleira-Mata, José-Manuel Alija-Pérez, & María Teresa García-Ordás, "Detecting Racism and Xenophobia Using Deep Learning Models on Twitter Data: CNN, LSTM and BERT," *PeerJ Computer Science*, Vol. 8, No. e906, March 2022, pp. 1-24; Martin Müller, Marcel Salathé, & Per E. Kummervold, "COVID-Twitter-BERT: A Natural Language Processing Model to Analyse COVID-19 Content on Twitter," *ArXiv*, No. 2005.07503, May 2020, pp. 1-6.

<sup>75</sup>David Blei & John Lafferty, "A Correlated Topic Model of Science," *Annals of Applied Statistics*, Vol. 1, No. 1, June 2007, pp. 17-35.



詞—主題—文章」的三層模型，使得文本主題性更為客觀。<sup>76</sup> 本文以此辨認「戰狼」外交推文的主題面向，並以此為基礎，探看中國外交部發言人運用情緒性戰狼推文進行認知作戰的溝通策略。

### （三）文本情緒分析

由 BERT 模型進行文本分類以及 LDA 進行主題分類後，本文接續針對「戰狼」推文中蘊含的情緒表現，進行辨認分類。使用 VADER 基於詞表和規則建立的情緒分析套件，專門針對社群媒體文本中的情緒表達進行分析，模型結合 Word Count (LIWC)、Support Vector Machine (SVM)、貝式機率等機器學習技術，<sup>77</sup> 分析過程中每個文本都會產生情緒分數向量，區分為正面、負面、中立情緒。VADER 情感分數藉由辭典判斷各詞的分數，並將其歸一化為 -1 至 1 分，同時以閾值 0.05 做分類（-0.05 以下為負面，-0.05 至 0.05 為中立，0.05 以上為正面），而此分數在研究 4,200 則推文中情緒辨識的準確率達 0.881（人工編碼為 0.888），因此在社群文本中有優異的辨識準確度。過去研究多使用量化與質化方式進行社群媒體領域中的文本情感分析，相關研究使用 2016 年美國總統大選相關推文進行情緒分析，研究結果提出 VADER 套件在社群媒體文本上的適用性，以及在二元、三元情緒分類上的準確性。因此，本文以此套件辨認「戰狼」外交推文中的情緒面向。<sup>78</sup>

---

76. 邵軒磊，〈機器學「習」：以文字探勘法探索習近平時期之大外宣戰略〉，《中國大陸研究》，第 62 卷第 4 期，2019 年 12 月，頁 133-157。

77. C. Hutto & Eric Gilbert, "VADER: A Parsimonious Rule-Based Model for Sentiment Analysis of Social Media Text," *Eighth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, Vol. 8, No. 1, May 2014, pp. 216-225.

78. K. Bhagya Laxmi, B. Yamini, CH. Rakshitha, & D. Keerthi, "Twitter Sentiment Analysis Using VADER on Python," *Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, Vol. 7, Issue 5, May 2020, pp. 1025-1031.

## 肆、研究分析

其實中國外交策略轉趨強勢有跡可循，自 2009 年大外宣計畫開始，即投入 450 億人民幣企圖透過各類媒體平臺掌握國際話語權。<sup>79</sup> 2013 年中共中央總書記習近平在宣傳工作上表示：「要精心做好對外宣傳工作，創新對外宣傳方式，講好中國故事，傳播好中國聲音」；<sup>80</sup> 另於 2014 年提出「中國必須有自己特色的大國外交」，自此開始，中國的外交政策從傳統的「韜光養晦」轉向為「強勢」，尤其是涉及「核心利益」的問題，更是必須堅持底線。<sup>81</sup> 加上「中美貿易戰」及「新疆棉事件」，更加速催促了「戰狼」的誕生。

研究問題一目的在回答戰狼外交的主題態樣有哪些。本文分析 2021 年至 2022 年期間，中國外交部發言人華春瑩、趙立堅共發布 405 則推文，並運用 LDA 演算法將其分類為主權議題（187 則）、涉美議題（95 則）、人權議題（70 則）、疫情議題（53 則）等四類。接續運用 VADER 情緒分析套件，將各議題區分正面情緒、中立及負面情緒。

表 1 中國外交部發言人華春瑩及趙立堅推特推文分類 (2020-2021)

情緒 \ 議題	主權	涉美	人權	疫情	合計
正向	84	42	27	20	173
中立	22	13	9	11	55
負向	81	40	34	22	177
小計	187	95	70	53	405

資料來源：作者自行製作。

79. 何清漣，《紅色滲透：中國媒體全球擴張的真相》，頁 25。

80. 金茹花，〈「講好中國故事」研究綜述〉，《跨文化研究論叢》（北京），第 1 卷第 1 期，2019 年 3 月，頁 31-43。

81. 蔡明彥，〈中國在南海的強勢外交與美中戰略角力〉，《台灣國際研究季刊》，第 13 卷第 1 期，2017 年 3 月，頁 37-54。

研究問題二則是企圖分析戰狼外交主題情緒策略為何。筆者原運用 VADER 情緒分析套件，將推文內容區分正面情緒、中立及負面情緒，惟在探究其內文時發現，即便是在正向或中立的推文當中，大多數也是語帶嘲諷或是負面情緒的攻擊。雖然 VADER 套件在社群媒體文本上有一定的適用性，以及在二元、三元情緒分類上的準確性，並將 405 則推文區分為：正面情緒（173 則）、中立（53 則）、負面情緒（177 則），惟檢視各議題正面情緒複合權重值前五大推文不難發現，即便是正向情緒推文，其內容多為嘲諷及明褒暗貶的酸文。如：「Thank you, Ms. #Pelosi, for this vivid lesson. Thanks to it, we #Chinese cherish our life & love our country even more. We are also more convinced that the path we've chosen is correct.」此推文利用反諷的方式，感謝裴洛西來訪，來增加中國人民對自身的認可，若以文字表面判斷此意義是相當正面，但是中國共產黨對於裴洛西訪臺是保持高度負面情緒，因此可以判斷，此推文的意圖是代表「敵人（美國）的接近將使我們（中國人民）更加團結」之意。抑或是：「If the US is truly free, why does #GeorgeFloyd hail “I can't breathe”? Why is Martin Luther King's “I have a dream” still a dream?」此推文利用疑問的方式，提出美國對黑人人權的迫害。因此亦可以看出，戰狼外交的主題是以「負面情緒」為主要策略方向。

在「主權議題」的推文中，有 20.3% 內容與臺灣、香港、新疆等地有關（38 則），38.5% 涉及美、英等國（72 則），其內容多為在不同議題意見的攻防，大部分的內容是反諷美、英各國不應「嚴以律人、寬以待己」。正面情緒推文則多以感謝關心及讚賞他國領袖對冬奧及中國的支持（14 則），而複合權重值前五大推文主要為新疆及香港議題，並強調「因為有你們（外國勢力）的說明，反而讓我們更加堅信自己的選擇是正確的」，並請該國多關心自身的種族議題。

表 2 中國外交部發言人推特「主權議題」情緒前五大推文內容

	項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
正面情緒	1	華春瑩	Thank you, Ms. #Pelosi, for this vivid lesson. Thanks to it, we #Chinese cherish our life & love our country even more. We are also more convinced that the path we've chosen is correct.	0.93	反諷美官員反華演講 2021.1.7
	2	華春瑩	If they truly care about human rights, why didn't they invite residents from #Xinjiang to attend the event? If they truly care about human rights, why don't they reflect upon and redress serious racial discriminatory policies and behavior at home?	0.92	針對新疆議題回擊 2021.5.14
	3	華春瑩	Poll: About 70 percent of #HongKong residents supported the decision to improve HK's electoral system. 68.3 percent of the surveyed said the improvement will boost their confidence in HK's future.	0.92	香港民眾支持改善選舉制度 2021.3.31
	4	華春瑩	Both China and the US stand to gain from cooperation and lose from confrontation: this best captures what we have learned, positive and otherwise, from the past decades. Both sides should take this lesson to heart.	0.92	呼籲中美應該合作 2020.5.24
	5	華春瑩	Welcome UN Secretary General Antonio Guterres to attend the #Beijing2022 #WinterOlympics. We're ready to present to the world a safe & successful Olympic Games.	0.9	宣傳北京冬季奧運 2021.12.10

	項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
負面情緒	1	趙立堅	China condemns the shocking terrorist attack in #Kabul. Our thoughts are with the bereaved families & the injured. This shows that the security situation in #Afghanistan remains complex & grave.	0.96	譴責喀布爾恐攻事件 2020.8.27
	2	趙立堅	The #US has been using #HumanRights as a fig leaf in a vain attempt to cover the sins of human rights violation it has committed. Here is some of its sins recorded in history and proved by facts: colonialism, racism, exporting turmoil, interventionism and double standards.	0.95	反諷美國的人權雙標 2021.4.8
	3	趙立堅	Sin No. 2: #Racism. After the onset of #COVID19, hate crimes against #Asians grew by 150% since March 2020. During this year's UPR at the UNHRC, over 110 countries criticized #US #HumanRights conditions and urged it to address racial discrimination and other systemic problems.	0.95	呼籲聯合國解決種族歧視問題 2021.4.8
	4	趙立堅	#US prisons hold 22% of the world's prisoners. U.S. is the largest prison country, with 639 prisoners per 100000 people, the incarceration rate is about five times that of #China. Racial discrimination is serious in U.S. prison system. 65% of prisoners is with color.	0.95	反諷美國的犯罪率及種族歧視問題 2021.5.10

項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
5	華春瑩	#BBC's so-called "witnesses" & "testimonies" have been proven repeatedly to be ACTORS & LIES. Smart & responsible media will not keep making such stupid mistakes, unless it deliberately keeps making fake news and spreading disinformation!	0.92	諷刺 BBC 為假新聞製造者 2021.2.5

資料來源：作者自行製作。

在「涉美議題」正面情緒推文當中，約有 54.7% 為「旁觀監督型」推文（23 則），此類內容多強調中國基於國際參與者立場，針對「美國漠視人權、霸權好戰、干涉他國內政、掩蓋疫情真相」等「不當行徑」提出質疑；複合權重值前五大推文多為中國自我褒揚內容，包含「倡導和平正義普世價值」、「慶祝國際勞動節」、「宣揚中國文化和諧哲學」、「讚揚中國市場貿易機遇」及「呼籲加強互利合作消除貿易壁壘」等主軸，此類以中國為第一人稱，強調中國政府重視人權、愛好和平及呼籲全球合作等「自我讚揚型」推文，大約占正面情緒推文中 38%（16 則），其餘 7.3%（三則）推文則涉及中國與英國、巴基斯坦及澳洲等國際衝突事務。

表 3 中國外交部發言人推特「涉美議題」前五大推文內容

	項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
正面情緒	1	華春瑩	We must advocate #peace, #development, #equity, #justice, #democracy and #freedom, which are common values of humanity, and encourage exchanges and mutual learning among civilizations to promote the progress of human civilization.	0.97	倡導和平正義普世價值 2021.4.20
	2	趙立堅	Happy International Labor Day! In China we have 5 days off. I wish you all a good meal, a good rest, a good time and a good mood!	0.96	慶祝國際勞動節 2021.5.1
	3	華春瑩	In #Chinese culture, seeking harmony without uniformity is a philosophy of the virtuous. #Western culture values respect as a quality of a gentleman.	0.9	宣揚中國文化和諧哲學 2021.3.7
	4	華春瑩	#China stayed as the largest trading nation of goods in 2020. The performance of e-commerce and private businesses were especially impressive. As China opens up further, its huge market and favorable business environment mean more opportunities to the world.	0.9	讚揚中國市場貿易機遇 2021.1.15
	5	華春瑩	We need to boost mutually beneficial cooperation, remove trade, investment and technology barriers, and promote inclusive development that delivers benefits to all.	0.87	呼籲加強互利合作，消除貿易壁壘 2021.9.17

	項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
負面情緒	1	華春瑩	In the US, population of native Indians dropped from 5mln in 1,492 to 250,000 in early 1900s, as a large number of them were killed during #WestwardExpansion. #GeorgeFloyd's death shows that US systemic racism has choked ethnic minorities so hard that they "can't breathe."	0.93	批美漠視少數族群人權 2020.6.30
	2	趙立堅	US launched rounds of political suppression against Chinese media in hysteria. Since 2018, US has delayed & even denied visas of 30 Chinese journalists. US forced some Chinese media outlets to register as "foreign agents" & "foreign missions," & expelled 60 Chinese journalists.	0.88	批美不當進行外交驅逐 2020.9.7
	3	趙立堅	It took the #US 5 days to make a vague statement after the nuclear submarine's collision. Its irresponsible attitude, stonewalling & cover-up only lead to more suspicion of the US intention & details of the incident. The US should make detailed explanations as soon as possible.	0.87	籲美說明美艦南海事故肇因 2021.10.11
	4	華春瑩	Without producing any solid evidence, the #US administration is taking actions against #TikTok based on the presumption of guilt, and threatening to force a	0.86	批美強迫陸企出售在美業務 2020.8.12



項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
		sellout within 45 days or simply ban it. The “deal” is sheer gangster logic and daylight robbery.		
5	華春瑩	To blame before figuring out the facts or by deliberately confusing right & wrong only hurts EU credibility.	0.86	批歐盟助美對陸打壓 2021.4.2

資料來源：作者自行製作。

在負面情緒推文當中，複合權重值前五大推文多為中國指控美國罪行內容，包含「批美漠視少數族群人權」、「批美進行不當外交驅逐」、「籲美說明美艦南海事故肇因」、「批美強迫陸企出售在美業務」及「批歐盟助美對陸打壓」等主軸，此類「直接問責型」推文，大約占負面情緒推文中 87.5%（35 則），且中國在「涉美議題」之負面情緒推文中，多強調自身為受害者之立場，強力指責美國「掩蓋新冠肺炎起源事實、霸權好戰主義禍延全球、干涉臺、港、疆等中國內政議題」之「錯誤舉措」，並將責任歸咎於美方；其餘 12.5%（5 則）推文則涉及中國與立陶宛、日本等國際事務衝突及呼籲打擊假訊息的內容。

人權議題有 35.7% 以新疆和種族歧視為主要內容（25 則），次要為疫情（6 則），但並無明顯交鋒，西方各國均針對新疆棉花及種族清洗議題來攻擊，而中國亦針對西方各國在歷史上的種族侵略、屠殺、迫害來回擊。在正面情緒複合權重值前五大推文，主要是以感謝外國對新疆議題的澄清及說明在世界各國遊客的見證下，新疆地區是和諧、歡樂的，並強調其對新疆及維吾爾族不管在人文教育及自然環境均多有建樹，藉此說明其均為不實指控。此外，並呼籲美國應重視國內疫情狀況，而非汙衊中國在掩蓋病毒真相。

表 4 中國外交部發言人推特「人權議題」前五大推文內容

	項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
正面情緒	1	華春瑩	In 2019, #Xinjiang received 200+ million domestic & foreign travelers. They saw with their own eyes how beautiful Xinjiang is & how people of all ethnic groups in Xinjiang enjoy unity, harmony & happiness.	0.92	宣傳新疆的和諧歡樂 2021.1.20
	2	趙立堅	President @vitopetrocelli said there's no "ethnic cleansing" in Xinjiang & he doesn't think millions of women are sterilized. He'd like to bring a delegation to Xinjiang, so that everyone can see with their own eyes. We appreciate his courage to speak up for truth & justice.	0.9	感謝對新疆問題的澄清 2021.6.18
	3	華春瑩	Nobody knows how many more crimes remain hidden underground. We hope the #Canadian government will find out the truth and ensure accountability & compensation to earnestly protect the rights of Indigenous peoples.	0.86	反諷加拿大對原住民的侵害 2021.6.26
	4	華春瑩	We should protect #Nature and preserve the environment like we protect our eyes, and endeavor to foster a new relationship where man and Nature can both prosper and live in harmony.	0.86	呼籲保護大自然 2021.4.22
	5	華春瑩	2/2 Indeed, saving lives is more important than saving face! Be honest and responsible!	0.81	呼籲美國應關注本國疫情 2021.12.10

	項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
負面情緒	1	趙立堅	We strongly condemn the suicide terrorist attack at the East Bay Expressway in #Gwadar. We are resolutely opposed to terrorism. #China and #Pakistan are iron brothers & stand in complete solidarity.	0.95	譴責瓜達爾港恐攻事件 2021.8.21
	2	趙立堅	US, Canada & UK have committed a long list of crimes in violation of human rights. Historically, they slaughtered innocent lives in colonial warfare all over the world. Domestically, they have racism, gun violence, forced labor, child labor...the list goes on and on. s:///hR13Pzn1FM	0.94	譴責西方國家的人權罪行 2021.6.18
	3	華春瑩	From cotton products to solar panels, the #US uses lies as tools & #HumanRights as a cover to suppress industrial development in #Xinjiang. By creating “forced unemployment” & “forced poverty,” the US is undermining Xinjiang residents’ rights to subsistence & development.	0.94	譴責美國用謊言掩護侵略 2021.6.25
	4	華春瑩	The 2021 Trafficking in Persons Report is another example of #US “lying diplomacy.” What is the real situation in the US? The US is the origin, transit and host country of victims of forced labor, debt slavery and involuntary servitude.	0.94	說明美國才是侵害人權的國家 2021.7.9

項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
5	趙立堅	The US committed genocide & crimes against humanity in history. US law enforcement brutality has frequently led to death of African Americans. Racism is a deep-seated problem in workplace. Discrimination against ethnic minorities is a prevalent presence across the whole US society.	0.93	強調美國種族歧視問題 2021.4.6

資料來源：作者自行製作。

在負面情緒中，主要為針對美國、加拿大及譴責西方各國在過去的歷史當中，均有種族歧視、屠殺或在殖民主義下針對原住民的各種侵害及奴役情事。複合權重值前五大推文，分別是譴責瓜達爾港恐怖攻擊事件及美、英、加等西方國家才是侵略人權的犯罪者，強調美國還有更嚴重的種族歧視問題，不要拿著人權這塊遮羞布公然說謊。

「疫情議題」方面，除了新疆及人權的老話題之外，中共主要著墨在美國防疫政策及過高的死亡率，來凸顯自己在疫情控制方面的成效，並奉勸美國應多注意自己的問題，而非著急於甩鍋給中共。在正面情緒複合權重值前五大推文內容為「說明在疫情期間，信息是共享且透明」、「中國不是疫情造成爆炸的主因，以美國為例」及「中國的清白有一天會得到驗證」。

表 5 中國外交部發言人推特「疫情議題」情緒前五大推文內容

	項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
正面情緒	1	華春瑩	In Kekeya, a little-known place in Aksu, Northwest #Xinjiang, a “Green Great Wall” has been gradually erected thanks to the united efforts of local people of different ethnic groups, shoulder to shoulder, generation by generation. Now the desert became forest. A man-made miracle.	0.93	宣傳新疆自然環境改善 2021.1.20
	2	華春瑩	#China has all along respected the choices made by the American people, welcomed the strong growth momentum of the #UnitedStates, and never interfered in its internal affairs.	0.89	表達中共從不干涉美國內政 2021.2.22
	3	華春瑩	Countries, regardless of their size, wealth and strength, are all equal members of the international community. They have equal rights to develop, to pursue a better life, and to participate in world affairs.	0.85	呼籲世界各國均應平等 2020.11.7
	4	華春瑩	But if anyone undermines our #nationalsovereignty & dignity, we surely won't fail to respond.	0.84	尊嚴及主權不容他人破壞 2021.4.30
	5	華春瑩	.@mfa_russia We support #Russia in its actions to maintain security and stability, as this serves the interests of the Russian people.	0.73	讚揚俄羅斯維護區域安全與穩定 2021.1.22

	項次	發文者	推文內容	複合權重	推文主題 / 日期
負面情緒	1	趙立堅	After WWII, Fort Detrick sheltered & recruited some notorious Nazi war criminals for their research in biological warfare. Among them were Erich Traub, head of Nazi Germany's biological warfare lab, and Shiro Ishii, head of Unit 731 of the Imperial Japanese Army.	0.93	德、日在二戰期間均有從事生化研究 2021.6.23
	2	華春瑩	An attack on the #CPC is an attack on the 1.4 billion Chinese people. It is doomed to fail.	0.93	對中國的打擊是注定會失敗的 2020.12.18
	3	趙立堅	Update: As of 9 Feb, 40171 confirmed cases (908 fatalities, 3281 cured, 6484 severe cases), 23589 suspected cases were reported by China. 399487 people are traced, 187518 are under observation. On 1 Feb, number of cured cases overtaken that of fatalities, now it's thrice larger.	0.9	表揚中國對疫情的治癒能力 2020.2.10
	4	趙立堅	#European #Muslims find themselves in the desperate duel dilemma of institutional #racism and presumption of guilt.	0.85	表達歐洲人及回教徒正處於困境 2021.6.4
	5	華春瑩	The #Australian government reacted so strongly. Do they think the merciless killing of #Afghan civilians is justified while the condemnation of such ruthless brutality is not? Afghan lives also matter!	0.84	批評澳洲軍隊濫殺阿富汗平民事件 2020.12.1

資料來源：作者自行製作。

負面情緒推文除了說明中共對於疫情的控制及治癒率的提升外，仍持續地對外攻擊，而複合權重值前五大推文內容則是「中國為疫情所做的努力，美國呢？」、「對於不實言論的反駁」、「美國疫情爆發原因」以及「到底誰該為疫情負責」等類型。

研究問題三則是探索戰狼外交如何實踐認知作戰的傳播效能。綜觀此期間華春瑩及趙立堅兩人發布的 405 則推文，其中有 51.6% 與美、英等西方各國有關（209 則），而其中美國就占了 41.7%（169 則），由此可見在大外宣的框架下，中國正在社群媒體運用戰狼外交爭取掌握國際話語權。本文雖運用 LDA 演算法將其分類為主權、涉美、人權及疫情等四類議題，但本文另外發現：30.8%（125 則）以人權、民主、新疆及種族歧視等為主要攻防議題。從另一個角度來說，香港抗爭、維吾爾族及新疆棉事件，在美、英等國家眼裡是人權問題、種族問題及民主與共產體制的對抗，而這些西方世界攻擊中共的議題，在中共眼裡是內政議題，他國不應該也沒權力干涉，更何況是美、英等國自己以前做過的事情，現在卻禁止之。而中共更認為「民主」的定義不是只有一種，更不是西方說了算，企圖在「民主」的定義上與美國爭奪話語權。<sup>82</sup>

利用社會網絡分析，針對戰狼外交各主題的語意網絡進行比較及關聯性分析。在外交理論意涵上，藉以探看中國外交官在推特平臺上的策略，並窺探中共外交政策的邏輯。從下圖 1 至圖 4 當中，我們也不難發現，在華春瑩及趙立堅兩人發布的推文中均有許多「協力者」，且負面情緒的分散情形較正面情緒更密集、更廣。其中網絡中每個黑色節點代表一位協力者，灰色節點代表一則推文，連接任意兩個節點間的線段，代表協力者的轉推行為，灰色節點越大，代表該則推文越受到協力者轉推。另研究將各取特徵向量中心性 (eigenvector centrality) 前十的帳號分析，除發現小粉紅網軍外，亦有部分外交官

---

<sup>82</sup>蔡文軒，〈「中國式民主」是民主嗎？中共發布《中國的民主》白皮書評析〉，頁 15-20。

及官方組織擔任認知作戰的協力者角色。由此可以推論，中共企圖藉社群媒體為平臺、以戰狼外交為戰術、達認知作戰的生態。

由此亦可說明，大外宣是中共體認到網路及社群媒體對輿論的影響力，進而運用戰狼外交掌握話語權，以達到認知作戰的目的。<sup>83</sup>自2020年3月到10月之間，華春瑩和趙立堅的關注者分別增長了121%和42%，由追隨者的顯著增長，<sup>84</sup>足以說明中共的戰狼外交正在操縱社群媒體來爭取世界的認同，獲得傳播及認知作戰的成效。<sup>85</sup>

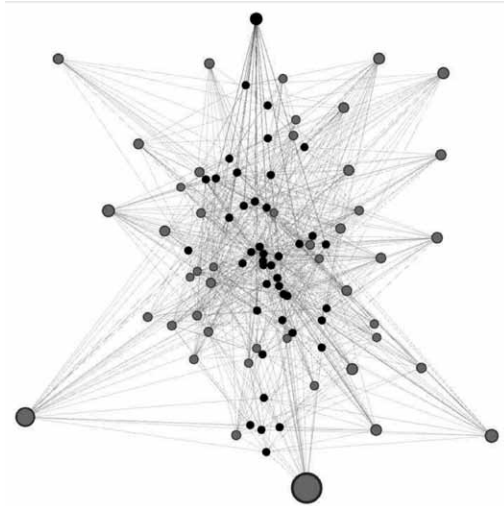


圖 1 華春瑩正面戰狼推文網絡圖

資料來源：作者自行繪製。

<sup>83</sup>Fabio Rugge, “‘Mind Hacking’: Information Warfare in the Cyber Age,” pp. 108-117.

<sup>84</sup>Jessica Brandt & Bret Schafer, “How China’s ‘Wolf Warrior’ Diplomats Use and Abuse Twitter,” *Brookings*, October 28, 2020, <<https://www.brookings.edu/techstream/how-chinas-wolf-warrior-diplomats-use-and-abuse-twitter/>>.

<sup>85</sup>曾華鋒、石海明，《制腦權：全球媒體時代的戰爭法則與國家安全戰略》，頁181。



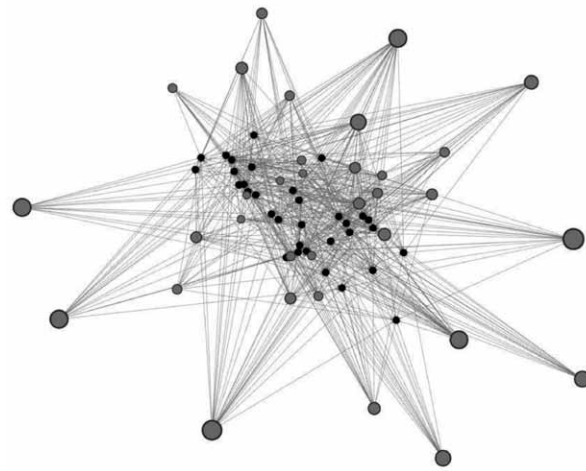


圖 2 華春瑩負面戰狼推文網絡圖

資料來源：作者自行繪製。

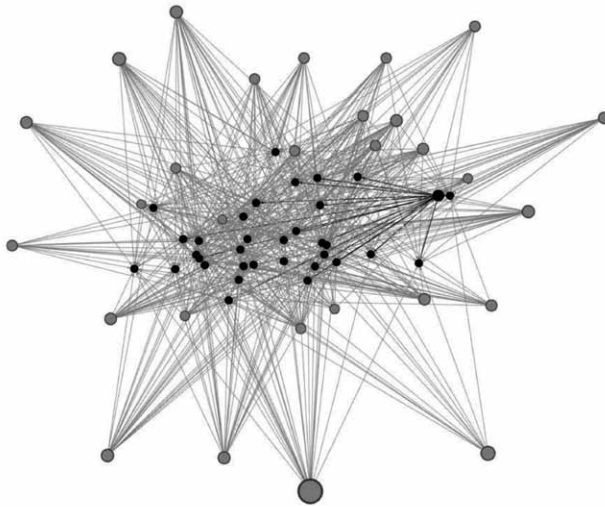


圖 3 趙立堅正面戰狼推文網絡圖

資料來源：作者自行繪製。

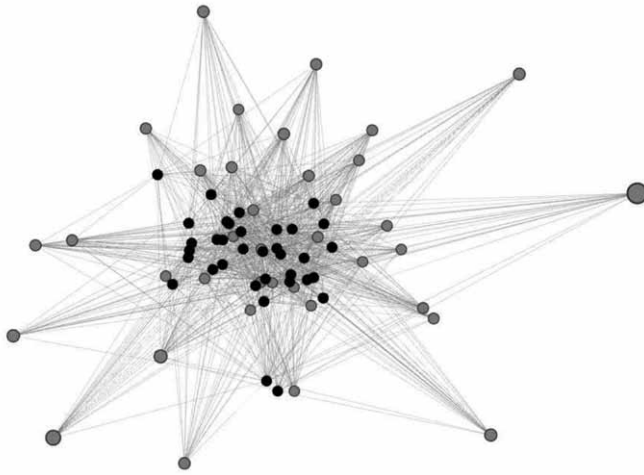


圖 4 趙立堅負面戰狼推文網絡圖

資料來源：作者自行繪製。

## 伍、研究發現

本文聚焦於中國外交部發言人華春瑩、趙立堅之推文內容，研究方法結合資料科學與社會網絡分析，透過 BERT 深度學習模型、LDA 主題模型、社會網絡分析、VADER 情緒分析等技術，呈現中國外交部發言人在推特戰狼外交之推文、主題、情緒、網絡態樣，檢驗中共之認知作戰策略。

研究首先發現，華春瑩與趙立堅之推文並不全然以戰狼式推文為主，具體而言，經由 BERT 模型分類結果顯示，戰狼推文計 405 則，僅占整體推文 14%，非戰狼推文則為 86%，足見華春瑩與趙立堅在推特上使用戰狼外交策略具有一定的目的性及選擇性。

因此，本文接續以 LDA 主題模型及 VADER 情緒分析套件呈現其戰狼式推文主題態樣及推文情緒，進一步檢視 LDA 主題模型分析結果，華春瑩與趙立堅戰狼式推文主題囊括：主權議題（187 則）、

涉美議題（95 則）、人權議題（70 則）、疫情議題（53 則）等四面向。經呈現推文主題後，可以檢證中共推特戰狼外交策略牽涉其國家主權、人權、大國博弈等範疇，與中共強調國際參與、平衡霸權理念相符；此外，值得一提的部分在於，「疫情」相關議題為中共推特戰狼外交策略中較少發布的議題，其原因在於中共自新冠疫情爆發以來，面臨國際指稱為病毒發源地、隱瞞疫情及防疫措施不力，進而導致全球大流行，中共為避免遭疫情議題反噬而成為眾矢之的，因此在該議題上相對較少發文，以免蒙受國際公眾斥責及打擊。

在情緒分析部分，戰狼式推文可區分為：正面情緒（173 則）、中立（53 則）、負面情緒（177 則），推文情緒以「負面情緒」為主要策略，然而在正向情緒推文中，經檢視其內容多存在嘲諷及明褒暗貶的酸文，此一現象應為中國外交官在戰狼策略中顧全國際大局的手段之一，避免以過多激烈、鬥爭的負面情緒推文，在國際外交博弈中自曝其短，陷於矛盾困境。

最後，本文利用社會網絡分析，針對戰狼外交各主題的語意網絡進行比較及關聯性分析。藉以探看華春瑩及趙立堅與轉推協力者在推特平臺上建構之傳播網絡，其中負面情緒的轉推傳播情形較正面情緒更密集、更廣。由此可以理解，透過華春瑩及趙立堅為核心，中共藉由外交官員、個人帳號、媒體帳號等轉推方式，已然成為中共觀點訊息向國際受眾傳播，對國際進行認知作戰策略之一。

在現今科技進步的時代，社群媒體也邁入了 Web2.0 後，傳播文化與生活實踐也已發生了互動，受眾也從過去接收訊息，到現今的參與回覆，甚至是製造訊息。隨著傳播媒體的進步，國際傳播在全球化語境下，媒體外交 (media diplomacy) 已成為一個國家在國際戰略布局，甚至是戰爭行動的關鍵要素。在此，政府、媒體和輿論都有不同程度的影響。在某些情況下，國家或非國家行為體可透過媒體傳播訊息，進而建立互信關係或施予壓力，動員公眾支援談判，從而推動

協議簽訂。<sup>86</sup>

當媒體開始參與外交活動時，即轉變為外交機構的一部分，藉由社群媒體向世界宣揚中共的價值觀念、是非對錯的辯解、政治主張的呼籲等意識滲透，<sup>87</sup>而推特上的戰狼外交正是如此。<sup>88</sup>整體而言，戰狼外交正在發「聲」讓世界聽見中國的聲音，過去研究發現，在中國大躍進時期、改革開放時期，中國的官員都會藉由迎合上級的意識形態作為政治升遷的途徑，而越低階的外交官則越有可能以此作為升遷途徑，因獎勵誘因較高。故在戰狼外交上，本文也發現同樣的邏輯，越低階的外交官對其政治的意識形態有越強烈的轉發可能性。

在大外宣的布局下，中共除了加速擴張海外記者站及僱用外籍記者外，更在國際上大肆收購媒體，<sup>89</sup>如此策略亦符合相關認知作戰研究。<sup>90</sup>另研究亦發現，戰狼外交推文內容除了把中國塑造為受害的一方之外，<sup>91</sup>更多以「負面情緒」為主要策略方向，亦是考量負面情緒較正面情緒來得更具有說服力。<sup>92</sup>由於消息接收端的個人可以透過語言

---

<sup>86</sup>蔡文軒，〈「中國式民主」是民主嗎？中共發布《中國的民主》白皮書評析〉，頁 15-20。

<sup>87</sup>Eytan Gilboa, "Media Diplomacy: Conceptual Divergence and Applications," *Harvard International Journal of Press/Politics*, Vol. 3, Issue 3, June 1998, pp. 56-75.

<sup>88</sup>中華民國國防部，〈《中華民國 108 年國防報告書》〉（臺北：中華民國國防部，2019 年），頁 44-45。

<sup>89</sup>董慧明，〈中共軍事媒體外宣傳播策略之研究〉，《復興崗學報》，第 113 期，2018 年 12 月，頁 1-26。

<sup>90</sup>何清漣，〈紅色滲透：中共媒體全球擴張的真相〉，頁 66-69。

<sup>91</sup>沈伯洋，〈中國認知領域作戰模型初探：以 2020 臺灣選舉為例〉，頁 1-65。

<sup>92</sup>L. Brennan & W. Binney, "Fear, Guilt, and Shame Appeals in Social Marketing," *Journal of Business Research*, Vol. 63, Issue 2, February 2010, pp. 140-146.

標記和情緒線索輕易辨識並接收發送者的情緒，<sup>93</sup> 且發現特別是當個人產生「負面情緒」時會導致捍衛信念、與盟友團結及反對調和等心理狀態，意即群眾越憤怒，就越無法在政策上找到共識，最終加劇分化情形。<sup>94</sup> 而情緒操弄是戰狼外交的策略之一。由於受眾情緒被喚起後，會間接影響其對資訊判斷及處理的能力，<sup>95</sup> 所以中立及正向情緒部分亦有一定的影響，此亦不可忽略，<sup>96</sup> 而這部分將納入後續研究、分析。

習近平在 2021 年 5 月 31 日要求構建「具有鮮明中國特色的戰略傳播體系」，營造有利外部輿論環境，此稱為「戰狼轉向」。雖然戰狼外交可以削弱歐美影響力，積累國際話語權，<sup>97</sup> 但這種損人不利己的方式也開始產生反噬的力量，這或許說明，戰狼外交也許不符合

---

<sup>93</sup>Wenna Zeng & Colin Sparks, “Popular Nationalism: Global Times and the US–China Trade War,” *International Communication Gazette*, Vol. 82, Issue 1, October 2020, pp. 26-41.

<sup>94</sup>Michael MacKuen, Jennifer Wolak, Luke Keele, & George E. Marcus, “Civic Engagements: Resolute Partisanship or Reflective Deliberation,” *American Journal of Political Science*, Vol. 54, Issue 2, April 2010, pp. 440-458.

<sup>95</sup>R. B. Harris & D. Paradice, “An Investigation of the Computer-mediated Communication of Emotions,” *Journal of Applied Sciences Research*, Vol. 3, No. 12, January 2007, pp. 2081-2090; L. Z. Tiedens & S. Linton, “Judgment under Emotional Certainty and Uncertainty: The Effects of Specific Emotions on Information Processing,” *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 81, No. 1, December 2001, pp. 973-988.

<sup>96</sup>廖紘億、郭洧棋、吳宗祐，〈主管支持如何造就滿意員工？不確定管理理論的觀點〉，《人力資源管理學報》，第 14 卷第 1 期，2014 年 3 月，頁 23-52。

<sup>97</sup>傅文成、黃琨馥、顏瑞宏，〈以資料科學方法輔助民意趨勢分析：戰略及戰爭風險感知的網路民意研究〉，《新聞學研究》，第 149 期，2021 年 10 月，頁 1-49。

現在中國的戰略利益，甚至可能對利益帶來危害。<sup>98</sup>但又擔心如果過於軟化，將造成中國內部的不滿，由此看來，也許戰狼外交並不是攻勢作為，而是為了捍衛權益不得已的選擇。

本文針對戰狼外交與認知作戰提供了不同角度的分析，不管其議題內容或情緒操弄，我們可以歸納其目的就是為了「爭取認同、增加恐懼」，並輔以運用網路資訊模糊焦點，增加受眾辨識與政府澄清處理難度。另研究發現，兩年內的推文有關「臺灣」的部分僅僅只有五則，其原因應與中共對外宣稱的「一個中國」原則有關。<sup>99</sup>

對中共而言，兩岸屬內政問題，看似與本文無關，其實不然。在中共與西方國家爭奪國際話語權的同時，亦會竭盡所能打壓臺灣的國際生存空間，<sup>100</sup>而當中國掌握國際話語權之後，臺灣可能就會消失在國際舞臺之上，而在中共對臺灣進行認知作戰的同時，也會使民眾知覺到「原來兩岸不一樣」，而部分研究指出，如此不但沒有拉近距離，反而加深了隔閡；<sup>101</sup>又軍事威攝或許可能產生某種程度的政治恫嚇效果，但相對地也會增加臺灣人的身分認同，<sup>102</sup>反而導致失去更多的臺灣民心。這也說明人的情緒在受到影響時會產生自我價值的懷

---

98. 秦胆，〈中國戰狼外交收縮和調適的虛與實〉，《上報》，2021年7月27日，<[https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?Type=2&SerialNo=119676](https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=2&SerialNo=119676)>。

99. Aidan Powers-Riggs & Eduardo Jaramillo, "Is China Putting 'Wolf Warriors' on a Leash?" *The Diplomat*, January 22, 2022, <<https://thediplomat.com/2022/01/is-china-putting-wolf-warriors-on-a-leash/>>.

100. 范世平，〈從蔡英文連任到拜登上台前的美中台互動〉，《全球政治評論》，第77期，2022年1月，頁65-90。

101. 范世平，〈從蔡英文連任到拜登上台前的美中台互動〉，頁65-90。

102. Jake Harwood, Howard Giles, & Nicholas Palomares, *Intergroup Theory and Communication Processes* (New York: Peter Lang, 2005), pp. 1-20.

疑，<sup>103</sup>而爲了要消除這種不舒服的感覺，就是可以進行認知作戰的空間，如此一來，臺灣可以此爲突破口，提出因應及反制作爲，來面對中共的認知作戰，這也是本文的重要發現之一，也爲認知作戰研究打開另一片藍海。

雖然臺灣在中共「一個中國」的原則下，不是戰狼外交的目標對象，但其目的就是假借促進兩岸經貿與民間交流，來爭取臺灣人民認同，並加強其軍事威脅，製造群眾心理壓力，且持續壓迫臺灣的國際舞臺，形塑一中是內政問題。隨著網際網路及社群媒體的發達，訊息傳遞變得迅速且多元，只是其真實性及正確性卻不得而知。而這些假新聞、假訊息，正是中共的「紙彈」。因此強化「全民國防」的體系，鞏固「全民心防」的能量，使其「紙彈」無法對臺灣人民產生任何影響，亦無從發揮其功效，實爲面對新時代中共軍事及心理威脅的重要挑戰。

研究限制及未來建議部分有以下兩點：首先，本文僅蒐集華春瑩及趙立堅兩人在 2020 年至 2021 年兩年的推特推文，雖已初步分析內容主題及協力模式，然以中國外交部發言人相關帳號爲核心建構其推文流通網絡，對於呈現整體中國戰狼外交及協力關係網絡難免存在偏重，無法建構較爲全面之中國戰狼外交流通網絡，未來將蒐集更廣泛的訊息、交叉比對，以期藉資料科學，推敲出中共在國際及兩岸之間的完整策略及認知作戰態樣，以達「知己知彼、百戰不殆」之勢。此外，推特上中共協力轉推外交官之階層體系和分工情況，由於以呈現整體態樣，驗證中共認知作戰策略，並未詳加針對外交官階層和分工進行分析，爲未來研究之方向；其次，由於 VADER 套件在社群媒體文本上的適用性，以及在二元、三元情緒分類上的準確性，因此，

---

<sup>103</sup>G. Kaufman, *The Psychology of Shame* (New York: Springer, 1989), pp. 1-299；許志嘉，〈認同轉變：兩岸關係的結與解〉，《東亞研究》，第 40 卷第 1 期，2009 年 1 月，頁 39-74。

本文以此套件辨認戰狼外交推文中的情緒面向，區分為正面、負面、中立情緒。惟情緒分類遠遠不止這三類，本文為考量分類的準確性，遂僅採三元分類，未來將嘗試更多元的分析研究。

收件：2022年7月22日

修正：2023年3月28日

採用：2023年4月10日



## 參考文獻

### 中文部分

#### 專書

- 中華民國國防部，2019。《中華民國 108 年國防報告書》。臺北：中華民國國防部。
- 毛澤東，1983。《毛澤東新聞工作文選》。北京：新華出版社。
- 何清漣，2019。《紅色滲透：中國媒體全球擴張的真相》。新北：八旗文化。
- 曾華鋒、石海明，2014。《制腦權：全球媒體時代的戰爭法則與國家安全戰略》。北京：解放軍出版社。
- 蕭乃沂、陳敦源等，2017。《Web 2.0 時代的民意探勘：政府部門網路輿情分析的概念與實務》。臺北：國家發展委員會。

#### 專書譯著

- Ashcraft, Mark H. 著，陳學志主譯，2004。《認知心理學》(Cognition)。臺北：學富文化。

#### 期刊論文

- 沈伯洋，2021/1。〈中國認知領域作戰模型初探：以 2020 臺灣選舉為例〉，《遠景基金會季刊》，第 22 卷第 1 期，頁 1-65。
- 金茹花，2019/3。〈「講好中國故事」研究綜述〉，《跨文化研究論叢》(北京)，第 1 卷第 1 期，頁 31-43。
- 邵軒磊，2019/12。〈機器學「習」：以文字探勘法探索習近平時期之大外宣戰略〉，《中國大陸研究》，第 62 卷第 4 期，頁 133-157。
- 武志軍，2017/11。〈講好中國故事，傳播好中國聲音—習近平關

- 於做好對外宣傳工作的新思想新論斷》，《黨的文獻》（北京），第5期，頁28-33。
- 范世平，2022/1。〈從蔡英文連任到拜登上台前的美中台互動〉，《全球政治評論》，第77期，頁65-90。
- 陳津萍、徐名敬，2021/6。〈中共「心理戰」與「認知域作戰」發展之比較研究〉，《復興崗學報》，第118期，頁119-148。
- 許志嘉，2009/1。〈認同轉變：兩岸關係的結與解〉，《東亞研究》，第40卷第1期，頁39-74。
- 黃柏欽，2020/9。〈社群媒體武器化影響、運用與能量建構〉，《國防雜誌》，第35卷第3期，頁1-30。
- 曾怡碩，2020/9。〈協同散布假訊息是中共內部的壓力釋放〉，《國防安全即時評析》，第56期，頁1-2。
- 傅文成、黃瓊戩、顏瑞宏，2021/10。〈以資料科學方法輔助民意趨勢分析：戰略及戰爭風險感知的網路民意研究〉，《新聞學研究》，第149期，頁1-49。
- 董慧明，2018/12。〈中共軍事媒體外宣傳播策略之研究〉，《復興崗學報》，第113期，頁1-26。
- 廖紘億、郭洧棋、吳宗祐，2014/3。〈主管支持如何造就滿意員工？不確定管理理論的觀點〉，《人力資源管理學報》，第14卷第1期，頁23-52。
- 趙成儀，2020/9。〈「新冠肺炎」疫情下的中國大陸「大外宣」——透過社群媒體「推特(Twitter)」操作策略分析〉，《展望與探索》，第18卷第9期，頁86-97。
- 蔡文軒，2022/1。〈「中國式民主」是民主嗎？中共發布《中國的民主》白皮書評析〉，《展望與探索》，第20卷第1期，頁15-20。
- 蔡明彥，2017/3。〈中國在南海的強勢外交與美中戰略角力〉，《台灣國際研究季刊》，第13卷第1期，頁37-54。

劉大華、傅文成，2023/3。〈「中共戰略文化的轉變？從外交部發言人的戰狼外交 Twitter 貼文角度檢驗〉，《中國大陸研究》，第 66 卷第 1 期，頁 47-83。

顏建發，2020/5。〈從 COVID-19（武漢肺炎）疫情看中國大陸的「大外宣」走向崩壞之途〉，《展望與探索》，第 18 卷第 5 期，頁 10-16。

### 期刊論文譯著

Beauchamp-Mustafaga, Nathan 著，趙炳強譯，2020/1。〈共軍的認知領域作戰〉(Cognitive Domain Operations: The PLA's New Holistic Concept for Influence Operations)，《國防譯粹》，第 47 卷第 1 期，頁 80-90。

### 學位論文

杜聖聰，2007。《中共對台宣傳的政策、作為與途徑》。臺北：臺灣師範大學政治學研究所博士論文。

### 雜誌

沙葉新，2003/9。〈毛澤東四大宣傳理論體制〉，《開放雜誌》（香港），第 9 期，頁 89-91。

### 網際網路

2019/9/4。〈一圖讀懂《中國共產黨宣傳工作條例》有哪些乾貨？〉，《中國共產黨新聞網》，<<http://dangjian.people.com.cn/BIG5/n1/2019/0904/c117092-31336411.html>>。

2020/5/11。〈習近平談「講好中國故事」〉，《中共河南省委宣傳部黨建網》，<<http://www.hnsxcb.com/2020/05-11/71631.html>>。

- 2020/10/9。〈中國的戰狼推特外交 激烈操作成民族主義〉，《中央通訊社》，<<https://www.cna.com.tw/news/acn/202010090123.aspx>>。
- 2021/9/1。〈習近平：中國挑戰增多 不過太平日子要勇於鬥爭〉，《中央通訊社》，<<https://www.cna.com.tw/news/acn/202109010345.aspx>>。
- 王 毅，2023/1/1。〈矢志民族復興，胸懷人類命運 奮進中國特色大國外交新征程〉，《求是網》，<[http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2023-01/01/c\\_1129247001.htm](http://www.qstheory.cn/dukan/qs/2023-01/01/c_1129247001.htm)>。
- 朱雪玲、曾華鋒，2017/10/17。〈制腦作戰：未來戰爭競爭新模式〉，《人民網》，<<http://military.people.com.cn/n1/2017/1017/c1011-29592326.html>>。
- 安德烈，2020/12/6。〈北京不喜被視為戰狼 外交部稱要解決挨罵問題〉，《RFI》，<<https://www.rfi.fr/cn/%E4%B8%AD%E5%9B%BD/20201205-%E5%8C%97%E4%BA%AC%E4%B8%8D%E5%96%9C%E8%A2%AB%E8%A7%86%E4%B8%BA%E6%88%98%E7%8B%BC-%E5%A4%96%E4%BA%A4%E9%83%A8%E7%A7%B0%E8%A6%81%E8%A7%A3%E5%86%B3%E6%8C%A8%E9%AA%82%E9%97%AE%E9%A2%98>>。
- 吳介聲，2023/1/6。〈王毅秦剛破格升官，中國「戰狼外交」將變本加厲〉，《鳴人堂》，<<https://opinion.udn.com/opinion/story/120611/6891424>>。
- 徐國亮，2021/11/28。〈提升中國國際話語權的深刻意蘊與重要意義〉，《光明思想理論網》，<[https://theory.gmw.cn/2021-11/28/content\\_35342932.htm](https://theory.gmw.cn/2021-11/28/content_35342932.htm)>。
- 秦 胆，2021/7/27。〈中國戰狼外交收縮和調適的虛與實〉，《上報》，<[https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?Type=2&SerialNo=119676](https://www.upmedia.mg/news_info.php?Type=2&SerialNo=119676)>。

- 黃昆侖，2014/6/16。〈奪取未來戰爭製腦權〉，《中國軍網》，  
<[http://www.81.cn/jwgd/2014-06/16/content\\_5961384.htm](http://www.81.cn/jwgd/2014-06/16/content_5961384.htm)>。
- 程 翺，2019/3/12。〈「大外宣」：中共與西方的意識形態之戰〉，《上報》，<[https://www.upmedia.mg/news\\_info.php?SerialNo=59004](https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=59004)>。
- 斯 影，2020/5/13。〈疫情之下大行其道的中共「戰狼」外交會不會成爲新常態〉，《BBC 中文網》，<<https://www.bbc.com/zhongwen/simp/chinese-news-52632979>>。

## 英文部分

### 專書

- Alberts, David, John Garstka, Richard Hayes, & David Signori, 2001. *Understanding Information Age Warfare*. Washington, D.C.: CCRP Publication Series.
- Bradshaw, S. & P. N. Howard, 2019. *The Global Disinformation Order: 2019 Global Inventory of Organised Social Media Manipulation*. Oxford: Computational Propaganda.
- Harwood, Jake, Howard Giles, & Nicholas Palomares, 2005. *Intergroup Theory and Communication Processes*. New York: Peter Lang.
- Harold, Scott, Nathan Beauchamp-Mustafaga, & Jeffrey Hornung, 2021. *Chinese Disinformation Efforts on Social Media*. Santa Monica: RAND.
- Kaufman, G., 1989. *The Psychology of Shame*. New York: Springer.
- Nissen, Thomas Elkier, 2016. *Social Media's Role in "Hybrid Strategies."* Latvia: NATO Strategic Communications Centre of Excellence.

## 專書論文

Manor, Ilan & Corneliu Bjola, 2020. "Public Diplomacy in the Age of 'Post-reality'," in Paweł Surowiec & Ilan Manor, eds., *Public Diplomacy and the Politics of Uncertainty*. Berlin: Springer International Publishing, pp. 111-143.

## 期刊論文

Barberá, Pablo & Thomas Zeitzoff, 2018/3. "The New Public Address System: Why Do World Leaders Adopt Social Media?" *International Studies Quarterly*, Vol. 62, Issue 1, pp. 121-130.

Beauchamp-Mustafaga, Nathan, 2019/9. "Cognitive Domain Operations: The PLA's New Holistic Concept for Influence Operations," *China Brief*, Vol. 19, No. 16, pp. 24-37.

Beauchamp-Mustafaga, Nathan & Jessica Drun, 2021/4. "Exploring Chinese Military Thinking on Social Media Manipulation Against Taiwan," *China Brief*, Vol. 21, No. 7, pp. 25-35.

Benítez-Andrades, José Alberto, Álvaro González-Jiménez, Álvaro López-Brea, Jose Aveleira-Mata, José-Manuel Alija-Pérez, & María Teresa García-Ordás, 2022/3. "Detecting Racism and Xenophobia Using Deep Learning Models on Twitter Data: CNN, LSTM and BERT," *PeerJ Computer Science*, Vol. 8, No. e906, pp. 1-24.

Beskow, David & Kathleen Carley, 2019/3-4. "Social Cybersecurity: An Emerging National Security Requirement," *Military Review*, March-April 2019, pp. 117-127.

Blei, David & John Lafferty, 2007/6. "A Correlated Topic Model of Science," *Annals of Applied Statistics*, Vol. 1, No. 1, pp. 17-35.

Brennan, L. & W. Binney, 2010/2. "Fear, Guilt, and Shame Appeals in

- Social Marketing,” *Journal of Business Research*, Vol. 63, Issue 2, pp. 140-146.
- Bolsover, Gillian, 2017/4. “Computational Propaganda in China: An Alternative Model of a Widespread Practice,” *Computational Propaganda Research Project*, No. 2017.4, pp. 1-32.
- Brady, William, Julian Wills, Dominic Burkart, John Jost, & Jay J. Van Bavel, 2019/10. “An Ideological Asymmetry in the Diffusion of Moralized Content on Social Media among Political Leaders,” *Journal of Experimental Psychology: General*, Vol. 148, No. 10, pp. 1802-1813.
- Chen, Elizabeth, 2021/4. “China Learning From Russia’s ‘Emerging Great Power’ Global Media Tactics,” *China Brief*, Vol. 21, Issue 7, pp. 2-7.
- Cheng, Dean, 2020/7. “Challenging China’s ‘Wolf Warrior’ Diplomats,” *The Heritage Foundation Backgrounder*, No. 3504, pp. 1-10.
- Devlin, Jacob, Ming-Wei Chang, Kenton Lee, & Kristina Toutanova, 2018/10. “BERT: Pre-training of Deep Bidirectional Transformers for Language Understanding,” *ArXiv*, No. 1810.04805, pp. 1-16.
- Duncombe, Constance, 2017/5. “Twitter and Transformative Diplomacy: Social Media and Iran–US Relations,” *International Affairs*, Vol. 93, Issue 3, pp. 545-562.
- Ferrara, Emilio & Zeyao Yang, 2015/11. “Measuring Emotional Contagion in Social Media,” *PloS ONE*, Vol. 10, No. 11, pp. 1-14.
- Gilboa, Eytan, 1998/6. “Media Diplomacy: Conceptual Divergence and Applications,” *Harvard International Journal of Press/Politics*, Vol. 3, Issue 3, pp. 56-75.
- Green, James, 2022/3. “The Rise of Twiplomacy and the Making of Customary International Law on Social Media,” *Chinese Journal*

- of International Law*, Vol. 21, Issue 1, pp. 1-53.
- Harris, R. B. & D. Paradice, 2007/1. "An Investigation of the Computer-mediated Communication of Emotions," *Journal of Applied Sciences Research*, Vol. 3, No. 12, pp. 2081-2090.
- Hatfield, Elaine, John T. Cacioppo, & Richard L. Rapson, 1993/6. "Emotional Contagion," *Current Directions in Psychological Science*, Vol. 2, Issue 3, pp. 96-100.
- Huang, Zhao Alexandre, 2022/3. "'Wolf Warrior' and China's Digital Public Diplomacy During the COVID-19 Crisis," *Place Branding and Public Diplomacy*, Vol. 18, pp. 37-40.
- Huang, Zhao Alexandre & Rui Wang, 2021/4. "Exploring China's Digitalization of Public Diplomacy on Weibo and Twitter: A Case Study of the U.S.-China Trade War," *International Journal of Communication*, Vol. 15, pp. 1912-1939.
- Hutto, C. & Eric Gilbert, 2014/5. "VADER: A Parsimonious Rule-Based Model for Sentiment Analysis of Social Media Text," *Eighth International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, Vol. 8, No. 1, pp. 216-225.
- King, Gary, Jennifer Pan, & Margaret E. Roberts, 2017/10. "How the Chinese Government Fabricates Social Media Posts for Strategic Distraction, Not Engaged Argument," *American Political Science Review*, Vol. 111, No. 3, pp. 484-501.
- Kwon, K. Hazel, C. Chris Bang, Michael Egnoto, & H. Raghav Rao, 2016/2. "Social Media Rumors as Improvised Public Opinion: Semantic Network Analyses of Twitter Discourses During Korean Saber Rattling 2013," *Asian Journal of Communication*, Vol. 26, Issue 3, pp. 201-222.
- Laxmi, K. Bhagya, B. Yamini, CH. Rakshitha, & D. Keerthi, 2020/5.



- “Twitter Sentiment Analysis Using VADER on Python,” *International Journal of Emerging Technologies and Innovative Research*, Vol. 7, Issue 5, pp. 1025-1031.
- MacKuen, Michael, Jennifer Wolak, Luke Keele, & George E. Marcus, 2010/4. “Civic Engagements: Resolute Partisanship or Reflective Deliberation,” *American Journal of Political Science*, Vol. 54, Issue 2, pp. 440-458.
- Mattingly, Daniel & James Sundquist, 2022/11. “When Does Public Diplomacy Work? Evidence from China’s ‘Wolf Warrior’ Diplomats,” *Political Science Research and Methods*, First View, pp. 1-9.
- Moradshahi, Mehrad, Hamid Palangi, Monica S. Lam, Paul Smolensky, & Jianfeng Gao, 2019/10. “HUBERT Untangles BERT to Improve Transfer across NLP Tasks,” *ArXiv*, No. 1910.12647, pp. 1-12.
- Müller, Martin, Marcel Salathé, & Per E. Kummervold, 2020/5. “COVID-Twitter-BERT: A Natural Language Processing Model to Analyse COVID-19 Content on Twitter,” *ArXiv*, No. 2005.07503, pp. 1-6.
- Nofer, Michael & Oliver Hinz, 2015/8. “Using Twitter to Predict the Stock Market: Where is the Mood Effect?” *Business & Information Systems Engineering*, Vol. 57, Issue 4, pp. 229-242.
- Pocheptsov, Georgii, 2018/1. “Cognitive Attacks in Russian Hybrid Warfare,” *Information & Security*, Vol. 41, pp. 37-43.
- Rugge, Fabio, 2018/1. “‘Mind Hacking’: Information Warfare in the Cyber Age,” *Italian Institute for International Political Studies*, Vol. 34, No. 132, pp. 108-117.
- Schoenewolf, Gerald, 1990/6. “Emotional Contagion: Behavioral Induction in Individuals and Groups,” *Modern Psychoanalysis*,

Vol. 15, No. 1, pp. 49-61.

Schliebs, Marcel, Hannah Bailey, Jonathan Bright, & Phil Howard, 2021/5. "China's Public Diplomacy Operations: Understanding Engagement and Inauthentic Amplification of PRC Diplomats on Facebook and Twitter," *Democracy & Technology Project Working Paper*, No. 2021.1, pp. 1-41.

Sullivan, Jonathan & Weixiang Wang, 2022/3. "China's 'Wolf Warrior Diplomacy': The Interaction of Formal Diplomacy and Cyber-Nationalism," *Journal of Current Chinese Affairs*, Vol. 52, No. 1, pp. 68-88.

Tenney, Ian, Dipanjan Das, & Ellie Pavlick, 2019/5. "BERT Rediscovered the Classical NLP Pipeline," *ArXiv*, No. 1905.05950, pp. 1-9.

Tiedens, L. Z. & S. Linton, 2001/12. "Judgment under Emotional Certainty and Uncertainty: The Effects of Specific Emotions on Information Processing," *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 81, No. 6, pp. 973-988.

Zeng, Wenna & Colin Sparks, 2020/10. "Popular Nationalism: Global Times and the US-China Trade War," *International Communication Gazette*, Vol. 82, No. 1, pp. 26-41.

Zhong, Xin & Jiayi Lu, 2013/12. "Public Diplomacy Meets Social Media: A Study of the US Embassy's Blogs and Micro-Blogs," *Public Relations Review*, Vol. 39, No. 5, pp. 542-548.

Zhu, Yukun, Ryan Kiros, Richard Zemel, Ruslan Salakhutdinov, Raquel Urtasun, Antonio Torralba, & Sanja Fidler, 2015/6. "Aligning Books and Movies: Towards Story-like Visual Explanations by Watching Movies and Reading Books," *ArXiv*, No. 1506.06724, pp. 19-27.

## 網際網路

Brandt, Jessica & Bret Schafer, 2020/10/28. “How China’s ‘Wolf Warrior’ Diplomats Use and Abuse Twitter,” *Brookings*, <<https://www.brookings.edu/techstream/how-chinas-wolf-warrior-diplomats-use-and-abuse-twitter/>>.

Lewis, James Andrew, 2018. *Cognitive Effect and State Conflict in Cyberspace*. Washington, D.C.: CSIS, pp. 1-9, *CSIS*, <<https://www.csis.org/analysis/cognitive-effect-and-state-conflict-cyberspace>>.

Powers-Riggs, Aidan & Eduardo Jaramillo, 2022/1/22. “Is China Putting ‘Wolf Warriors’ on a Leash?” *The Diplomat*, <<https://thediplomat.com/2022/01/is-china-putting-wolf-warriors-on-a-leash/>>.

Zhu, Zhiqun, 2020/5/15. “Interpreting China’s ‘Wolf-Warrior Diplomacy’,” *The Diplomat*, <<https://thediplomat.com/2020/05/interpreting-chinas-wolf-warrior-diplomacy/>>.

## 法文部分

### 網際網路

2020/5/26. “Diplomatie chinoise: Pékin sauveur ou ‘loup combattant’?” *Le Point*, <[https://www.lepoint.fr/monde/diplomatie-chinoise-pekine-sauveur-ou-loup-combattant-26-05-2020-2376999\\_24.php](https://www.lepoint.fr/monde/diplomatie-chinoise-pekine-sauveur-ou-loup-combattant-26-05-2020-2376999_24.php)>.

# **Cognitive Warfare Strategies and the Impact of PRC “Wolf Warrior” Posts on Twitter**

**Wen-cheng Fu**

(Professor and Department Head,  
Department of Journalism, National Defense University)

**Yi-chuan Chen**

(Ph.D. Student, Department of Politics, National Defense University)

## **Abstract**

Since the second half of 2019, in response to the United States’ “America First” policy, China has shifted from its previous moderate and observant foreign policy to an assertive and outwardly expanding style with increased strength in economy, military and other fields. Western media have coined the term “wolf warrior diplomacy” to describe radical and aggressive statements during the COVID-19 pandemic by some Chinese diplomats. China is using “wolf warrior diplomacy” to try to gain international discourse power and wage cognitive warfare on the international stage. This study uses data science and artificial intelligence to collect the Twitter posts of Chinese Foreign Ministry spokesperson Hua Chunying and Zhao Lijian from 2020 to 2021, and analyzes their content and emotional manipulation strategies through artificial intelligence methods such as topic modeling, BERT, and social network analysis. It presents the strategies and patterns of China’s “wolf warrior diplomacy” and cognitive warfare. The research results show that “wolf warrior diplomacy” is

an important means of influencing international perceptions. “Issues related to the United States, human rights, and the pandemic” are all major themes of wolf warrior diplomacy. At the same time, this research also finds that “wolf warrior diplomacy” has a clear division of labor in the overall Chinese foreign policy system, interwoven with the network of cognitive warfare from the central government, foreign missions, participants and foreign diplomats in other countries.

**Keywords:** Cognitive Warfare, Wolf Warrior Diplomacy, Social Media, Emotional Contagion, Grand External Propaganda Work

