

中國的推特外交發言人 真的很戰狼嗎？

第 15 組 _ (冂 ㄣ ; ° ㄆ °) / A+ 乞丐

歷史四 高于鉉
地理四 劉雨函
資工三 呂紹齊
財金二 戴君旭
會計二 蘇于容

2021.06.17

FINAL PROJECT OF
INTRODUCTION TO
PROGRAMMING
FOR DATA
SCIENCE

研究動機

「中國的外交官越來越好鬥，也越來越不受歡迎。」

▫ 失語就要挨罵：「戰狼外交」能講好中國故事嗎？（端傳媒）

近年來中國在對外事務的發言上，有愈來愈強勢、尖銳、好鬥的趨勢。這種戰狼外交，不僅僅是國家的運營方針下的「正當防衛」，更是受到中國人民的擁戴，現在就連維基百科都有收錄這個詞條。而我們這次的期末報告想來驗證中國是否真的和其他國家相比，在外交發言上真的有這種現象。利用情緒分析等方式，用比較量化的方式來檢證。

研究方法

本次使用 Twitter API 做為資料來源，利用免費開發者套件 TwitteR 來爬各國外交發言人在推特上的推文。因為要比較各國之間的差異，故本次統一使用以英文來發推文的目標。接著針對推文進行詞頻統計與製作文字雲，最後使用套件 syuzhet 用以透過 NRC 情緒字典計算各種情緒的分數。以下為本次選擇的研究目標人物：

國家	姓名	職稱
中國	趙立堅	外交部發言人
中國	華春瑩	外交部發言人
俄國	Dmitry Polyanski	聯合國代表
俄國	Mikhail Ulyanov	駐維也納大使
美國	Ned Price	國務院發言人
美國	Secretary Antony Blinken	國務卿
英國	Dominic Raab	外交大臣
英國	Wendy Morton	外交部長
新加坡	Vivian Balakrishnan	外交部長
澳洲	Marise Payne	外交部長
印度	Arindam Bagchi	國家外交發言人

研究限制：

囿於 Twitter 對於免費 API 的限制，推文僅能爬梳近百筆。又每人發推文的頻率不同，為了統一時間線，本次使用 5/17 開始至 6/13 的推文資料來進行分析，故每人的樣本數會有差異，資料量偏少。因此真正定義或支持主題的證據有限，配合上時間背景後，或許可能造成不必要的過度解釋。本次雖然因為時間因素，並未對此問題進行彌補，但若是增加更多和各國的實際比較，或是公

開發言及政策是否一致的分析，及衝突中兩國雙方的對話互動脈絡，或許此現象可以得到改善。

研究結果

從疫情爆發，到今年三月煙硝味甚重的阿拉斯加會談、五月的 G7、世衛大會，到六月的美國參議員參訪台灣，在這種種事件內，中國和美國都展現了針鋒相對、試圖爭奪主導權的模樣。而根據做出來的詞頻表，趙立堅最常使用的語彙第一名為 US，其次為 china（見圖一）。這兩者出現的次數遠遠領先，顯現美中兩方的議題在這段期間內最為火熱，和這段期間內的外交情況相符。而華春瑩做出來的詞頻表，因斷句出來的結果怪怪的，有些非單字或人名的詞如 amp 會出現（見圖二），故在此不列入討論。

除了上述的外交大事件外，尤其是在近幾個月，針對新疆的人權也是國際上重要的議題，有愈來愈多的報導出現，在近期更有抵制新疆棉的運動興起。針對新疆議題，中國不斷對外強硬表示並無此事，並對傳出的任何消息都進行否認。而這也在趙立堅的詞頻表中顯示出來：次數最高的詞前六名後來依序是 people、xinjiang、world、right，這些都顯示新疆人權議題在近期的國際討論上受到高度重視。

九、十名為 japan 和 nuclear，而趙立堅在推特的置頂推文也是一張諷刺日本排放核廢水的神奈川衝浪裏改圖（圖三），故推測這應該和今年四月的日本宣布兩年後欲排放核廢水入海的風波有關，而且一直持續到現在都還在討論熱度上。同時，這種具強烈的改圖，也展現中國對於國際事務的態度很「戰狼」、極具侵略性。

相較於中國，其他國家做出來的詞頻表就相對比較不具針對性，佔據詞頻表前面的除了自己國名以外，通常為一些常見動詞、助詞、形容詞等，例如英國外交部長 Morten 的推文詞頻前五名就依序為 UK、today、great、global、minister，都是比較中性的字眼，光從詞彙來看，並沒有明顯的針對目標（見圖四）。而美國身為中國針對的主要對象，在詞頻表中甚至看不到 china 的出現。透過比較中美兩方的文字雲就可以看到，中國相對美國而言，用詞多出現特定地名，名詞的量也相當多，且以 china 為中心，以中國為出發點敘說，顯示中國對於特定議題的發言非常不客氣（見圖五、圖六）。

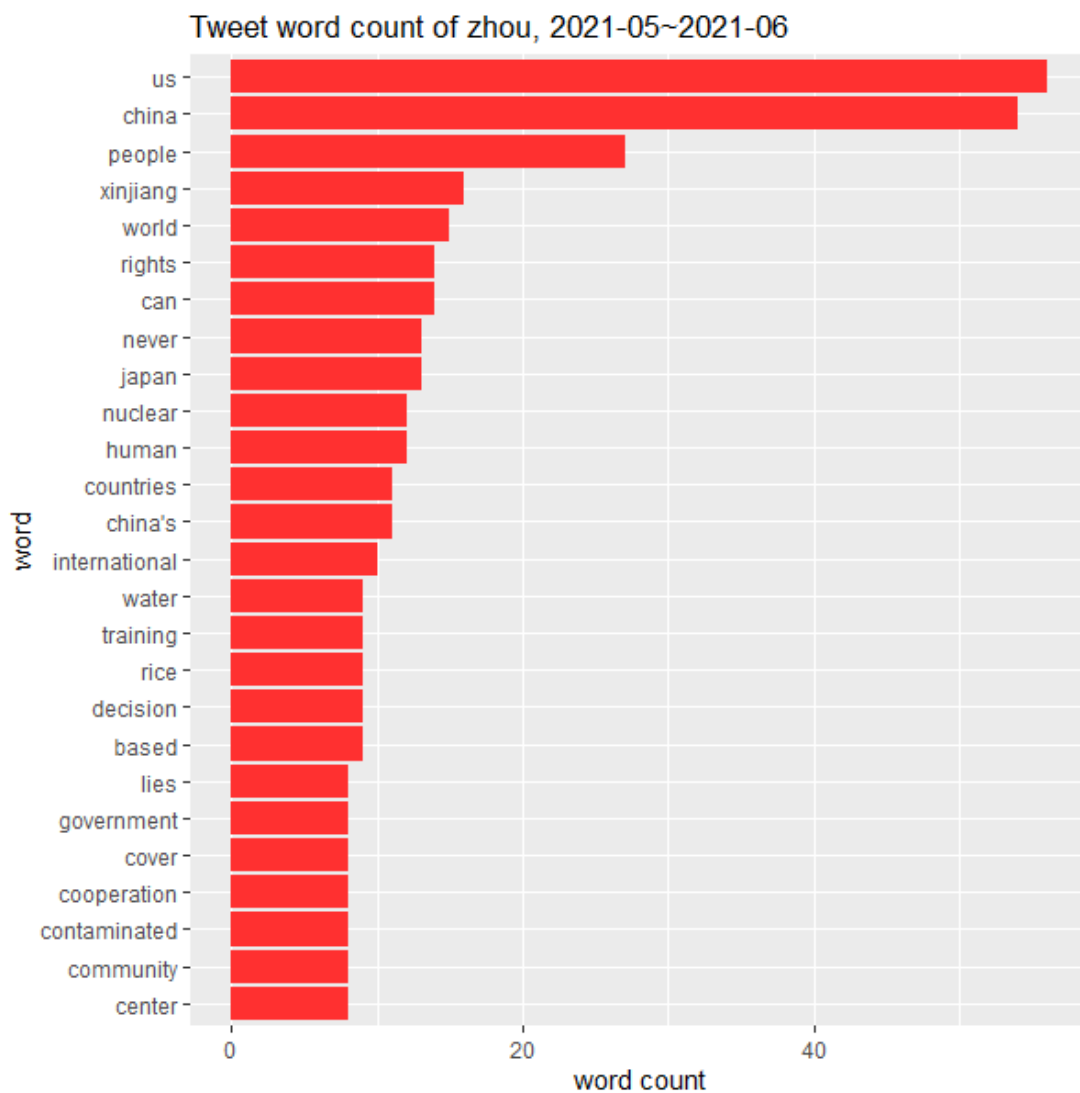
根據情緒分析出來的結果，趙立堅在 positive 和 negative 兩方的分數相當突出，顯示情緒起伏不小（見圖七）。雖然各個目標人物的推文樣本數並不同，趙立堅在這段期間的高推文數其實側寫了中國在推特中發表已見上非常活躍，加之情緒分析的結果，可以得出中國同時充滿了情緒色彩。若是將情緒分數加總除以總推文數，平均每則推文會有 8 到 9 個情緒字眼，其中 positive 和 negative 的部分就佔了三個左右。其他也在推特蠻活躍的美國，例如國務卿 Blinken，其總推文數高達 194，比趙立堅的 169 還要高，但是情緒分析出來，

平均一則貼文僅有 4 個左右的情緒字眼（見圖八、九）。中國在這方面相比，真的是有比較情緒化的傾向，也是戰狼外交會見到的特色。

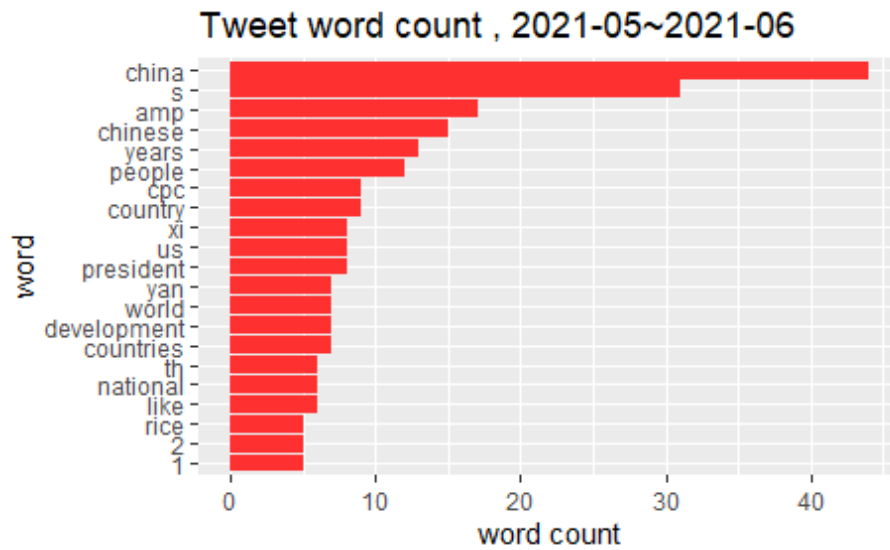
總結而言，中國外交發言人的推文情緒程度確實名列前茅，主題針對性色彩強且持續性久，甚至會有像把諷刺改圖放上置頂，主動挑起爭端的事情出現。回到我們的主題，中國的推特外交發言人真的很戰狼嗎？答案很顯著：真的戰、到處戰。

相關圖表

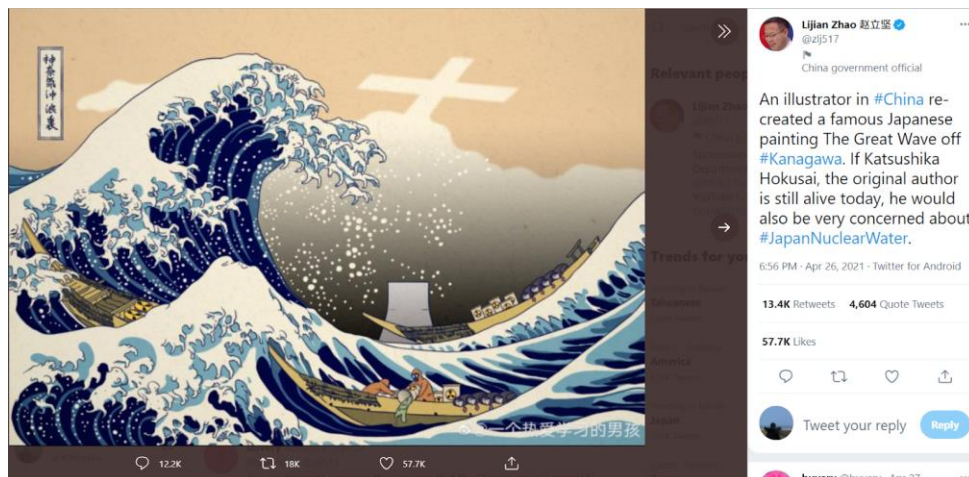
這裡僅列出文中提到的幾個圖表，所有的圖表請參見本組架設的網頁，情緒分析的所有結果見資料夾 src。



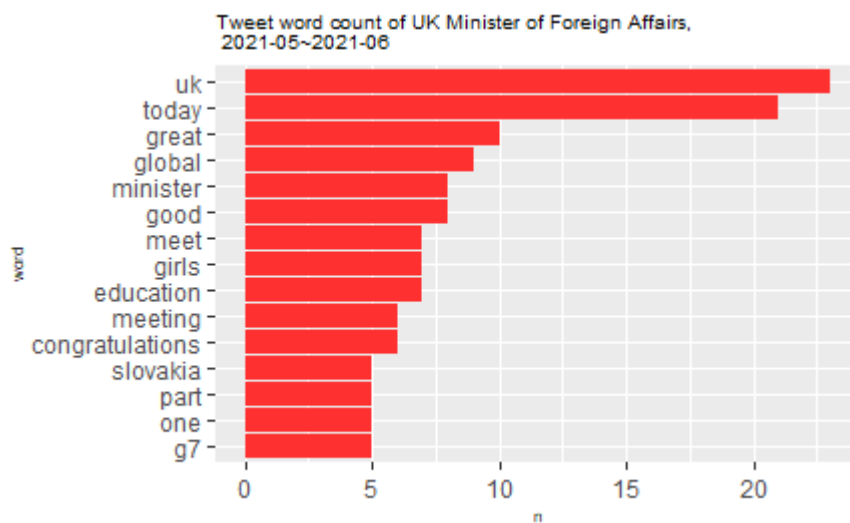
圖一、趙立堅 5/17~6/13 之推文詞頻表



圖二、華春盈 5/17~6/13 之推文詞頻表



圖三、趙立堅推特置頂貼文



圖四、英國外交部長 Morton 5/17~6/10 的推文詞頻表

	sentiment	Score
1	anger	34
2	anticipation	57
3	disgust	13
4	fear	40
5	joy	53
6	sadness	25
7	surprise	25
8	trust	116
9	negative	96
10	positive	236

圖八、美國國務卿 Blinken 5/17~6/9 (170 tweets)輸出之情緒分析結果

	sentiment	Score
1	anger	3
2	anticipation	7
3	disgust	2
4	fear	4
5	joy	8
6	sadness	4
7	surprise	2
8	trust	14
9	negative	17
10	positive	32

圖九、美國國務卿 Blinken 6/9~ 6/13 (24 tweets)輸出之情緒分析結果

參考資料：

<https://www.cw.com.tw/article/5113177>

<https://www.bbc.com/zhongwen/trad/world-56927228>

https://www.upmedia.mg/news_info.php?SerialNo=112354

https://www.mofa.gov.tw/News_Content.aspx?n=95&s=95966

<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/202105060030.aspx>

<https://www.cna.com.tw/news/aip/202104180003.aspx>

分工表

系級	姓名	工作
歷史四	高于鉉	詞頻表及文字雲分析
地理四	劉雨函	中間報告、人工文本蒐集、書面報告
資工三	呂紹齊	文本情緒分析、網頁呈現
財金二	戴君旭	Twitter 文本資料蒐集及前處理
會計二	蘇于容	組長、外交事件、最後報告