

本期焦點



能源轉型vs核電復辟：台灣能源議題輿情解析

- 從網路聲量剖析台灣能源：拆解關鍵議題與矚目能源
- 核能議題輿情分析：階段性民意觀點與政治人物影響力

OpView放大鏡



熱門話題調查局 (指揮中心六台柱 / 疫苗觀光 / 畢業生煩惱)



熱議文章大公開 (新聞 / Dcard / 批踢踢 / Mobile 01 / Facebook)

今年即將登場的公投中，「珍愛藻礁」、「重啟核四」兩公投案與台灣能源的走向息息相關，近半年來因為中油的三接案引發藻礁生態的論戰，以及連續發生停電的問題，讓台灣的能源議題廣受大眾討論，對於現行能源政策的看法，以及選擇不同能源形式分配下，未來可能面臨的狀況，成為民眾高度關注的話題焦點。

現今有不少公共議題是透過社群快速傳遞，從社群平台展開的議題探討、公投連署等，透過網路的力量引發輿論漸漸發酵，社群網路也成為大眾關心政策和表達論點的方式，而在能源相關輿論爆炸的狀況下，要如何利用龐雜的網路資訊掌握議題的重點？本報告旨在使用《OpView社群口碑資料庫》追蹤台灣能源話題的網路聲量，透過蒐整的輿論數據，剖析民眾對於能源發展的關注面向，提供各界參考並掌握大眾對能源議題的心聲。

主題
大綱

Part 1 台灣能源聲量剖析

1-1 台灣能源聲量趨勢

1-2 能源議題關注面向

1-3 台灣主要能源聲量占比

Part 2 核能議題網路輿論分析

2-1 核能議題在不同階段的討論焦點

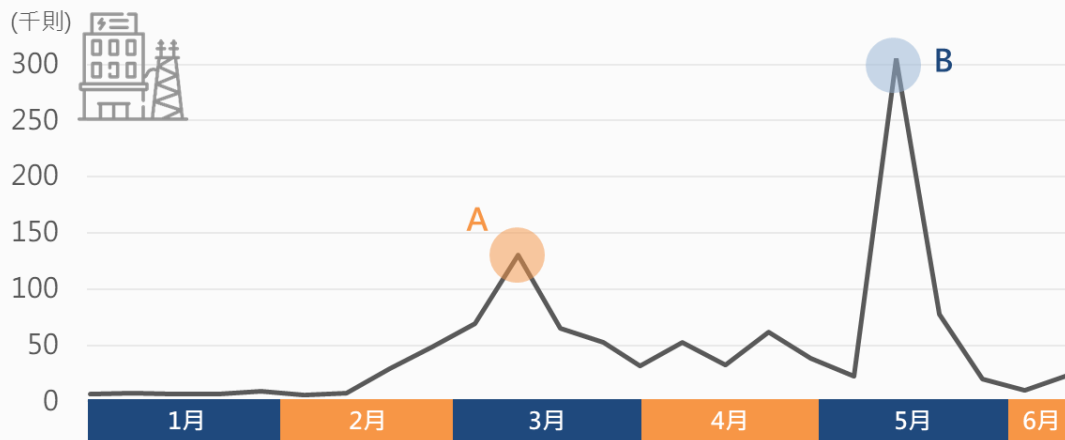
2-2 政治人物對核能立場的社群影響力

資料來源:討論區、社群網站、評論、新聞回文
資料時間:2021/01/01 – 2021/06/15



1-1 台灣能源聲量趨勢

藻礁保育與停電問題引發能源討論高峰



▲台灣能源週聲量趨勢圖與討論高峰

3/12-3/18高峰之熱門話題：珍愛藻礁

A

排名	日期	來源頻道	標題	聲量
1	3/18	蔡英文 Tsai Ing-wen	這幾天，朝野各方熱烈討論核四重啟議題...沒有縣市願意承受核四或核廢料的風險	6,090則
2	3/15	徐巧芯	對於能源政策，我的理念沒改變過...支持以核能作為基載電力，一方面增加其他的綠能	3,141則
3	3/15	羅智強	鄭文燦明明就在核四封存之後，...藻礁生存海岸線指定為暫定自然地景」	2,475則

桃園大潭觀塘工業園區中油第三天然氣接收站案(簡稱「三接」)，自2018年環評通過至今，在開發區域的界定與藻礁生態的維持，兩者之間的角力仍爭議不斷。由環保團體發起的「珍愛藻礁」公投第二階段連署，除了35萬人的連署門檻，並需在2021年3月中旬送件給中選會，議題在初期受到的矚目不多，而在多位名人與政黨發表對於此議題的看法後，藻礁保育話題遂引起大眾的高度關注，而環境保護與用電方式間的取舍，進而延伸至核四運轉必要性的議論，使得能源討論在3月中達到第一次的高峰。

5/13-5/19高峰之熱門話題：停電與限電

B

排名	日期	來源頻道	標題	聲量
1	5/17	蔡英文 Tsai Ing-wen	對於今晚部分地區臨時暫停供電，我感到非常抱歉。...	26,203則
2	5/17	高嘉瑜	內湖人好欺負嗎？為何北北區第一輪停電名單幾乎9成都在內湖？！	12,081則
3	5/13	蔡英文 Tsai Ing-wen	供電將會陸續恢復，政府已掌握狀況。...	6,980則

5月13日全台停電與5月17日限電事件，更是讓能源話題達到近半年的最高峰，停電的原因引發網友們議論紛紛，同時也出現質疑台灣供電量能是否充足的聲音，民眾對於目前的能源政策提出不同的觀點；此外，在分區停電措施時，有同一分區連續被停電的狀況，引起民怨沸騰，造成當週聲量達到30萬的討論高峰。

整體來看，3月、4月時在現行用電穩定的狀況下，討論更多聚焦於環境保護與核能發展風險等話題，而當停電和限電事件發生，用電量的緊縮真實體現在生活上，民眾有感於停電的不便，陸續有對現有能源政策的不滿，以及開發不同能源的意見出現。



1-2 能源議題關注面向

能源形式造成的環境成本討論度高 網友關心空污與核廢料問題

了解近半年的能源討論趨勢後，依據討論內容歸納出四個主要的能源討論面向，剖析網友針對能源議題的關注焦點。在能源相關話題中，網友最關心能源形式的選擇所帶來的「環境成本」，由於現階段台灣主要的發電形式，無論是火力或是核能，皆需要付出相對應的環境成本，因此在政府施行能源政策的相關討論中，「環境成本」層面的問題受到大眾高度關注，如火力發電碳所排放造成的空氣污染，以及興建發電廠可能帶來的生態迫害，是網友們對於「非核家園」可能需要加強火力發電的疑慮。另一方面，核能除了本身的潛在風險，核廢料的處置方式也是民眾對重啟核四爭辯不休的主因之一。



用電穩定性

- 政府信誓旦旦不缺電，現在又急著蓋不然會沒電
- 台灣真的不缺電嗎？這次是第二次的緊急限電了



人體健康

- 一邊說不缺電，一邊用肺發電
- 持續性的影響我們的身體健康



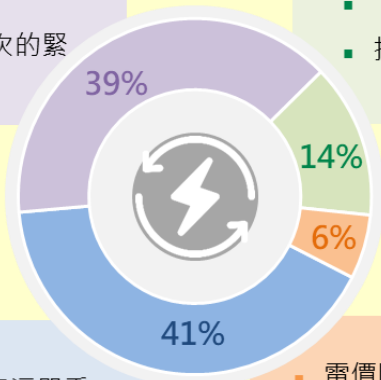
環境成本

- 可以先改善一下空污，中南部空污嚴重
- 核電火力都因為地球暖化環境汙染等問題無法使用



電費考量

- 電價問題可是會帶動物價上漲
- 年輕人愛吹冷氣，電費大漲，薪水難以負擔電價



▲台灣能源議題關注面向占比與網友討論文本節錄

因為發生停電與限電的情況，使得「用電穩定性」面向的聲量為第二高，網友們熱烈討論起台灣供電穩定度，以及對未來電力供給量的擔憂，對於各類能源配置可提供的電量，也提出不同的見解。此外，在「人體健康」方面，核能與火力發電場所應設置在何處的鄰避問題，總能引起激烈的爭論，進而衍生出核能的輻射問題、火力可能危害的肺部健康的討論，是大眾對不同種發電形式有所擔憂之處；再者，雖然「電費考量」在現階段的聲量占比不高，不過在討論時常與用電穩定性一同提及，民眾認為若供電能維持穩定，就不會因為需求過大而導致電價費用反應至民眾身上。

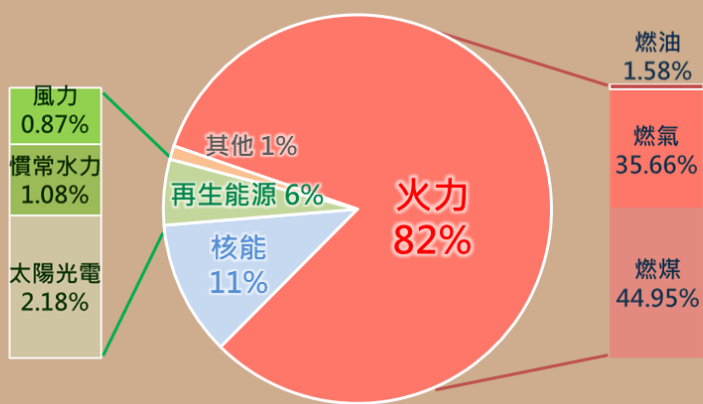
如何權衡能源後果與用電利益是政府施政的重要議題，也是國人可以藉由社群平台相互探討，並透過公投的方式傳達自己的理念。



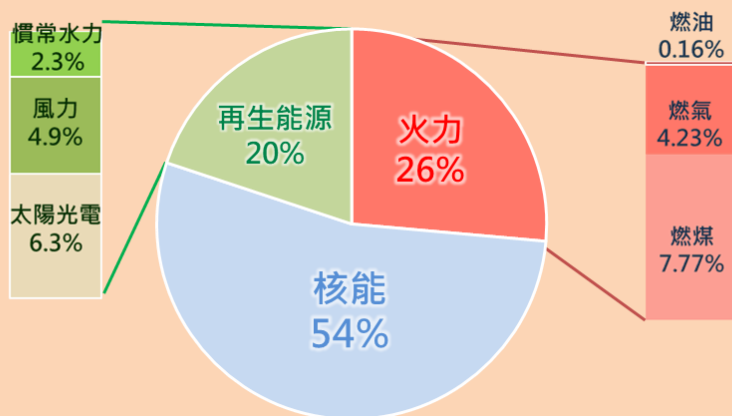
1-3 台灣主要能源聲量占比

大眾高度關注核能話題 綠能政策效益受檢視

2020年台灣發電結構



網路能源聲量結構



▲ 2020年台灣發電結構 與 2021上半年網路能源聲量結構 圓餅圖

接著，將進一步研究網友對主要能源形式的討論度，藉由計算2020年台灣發電結構前三能源形式的網路聲量，與經濟部能源局能源統計月報的[歷年發電結構](#)對比，可觀察到雖然實際能源結構是以「火力」占超過八成發電量，但在網路討論則是由「核能」囊括了一半以上的聲量，探究實際用量與討論聲量差異的原因，可發現是由於今年即將公投由擁核團體所發起的「重啟核四」提案，大幅提升了大眾對於核能的討論；再者，核四運作與否將對於其他能源形式的發電占比，有一定程度的影響，因此在能源討論中時提及核能的文章受到不少矚目。而其中火力與核能作為兩大台灣主要的能源產生方式，兩者利弊的共提比較，常引發網友留下不同的論點，如有支持核能的民眾認為「廢氣污染死的人比核污染多太多」，而也有網友表示「藻礁至少可以控制影響面積」，因此較支持火力發電。

此外，政府近年大力推行能源轉型的政策，計畫未來再生能源供電占比能有所提升，因此民眾對於「再生能源」的表現格外關注，有網友認為綠能是未來的趨勢，可降低火力、核能的使用，另一方面，也有網友認為台灣的先天條件不利風電跟太陽能發展，而在5月中停電後，再掀起一波政府大力發展綠能的效益討論，部分民眾覺得綠能較容易受外力影響，因此供電較不穩定，如太陽能板受天氣所影響，再加上再生能源需要較高的保養費，因此引發不小的質疑聲浪。

值得注意的是在再生能源中，風力發電討論度相比實際使用的排名較高，原因在於部分風機的設置場所，影響到農業和漁業的經營作業，因而引起爭議，網友質疑風電的發展可能對農民與漁民權益有所侵害，此外，有網友查找出風電的發電量數據，不滿政府投入大量資金，整體能源占比卻不到1%，而要如何權衡綠能投入資金與產出電量，將能源效益最佳化，是綠能發展需要面對的一大課題。

經由以上的分析，可以知道民眾對於核能的關注度極高，公投投下支持、反對票對未來能源發展的影響，也有諸多討論，因此下一部分將針對「核能」相關話題，進行更深入的解析。



2-1 核能議題在不同階段的討論重心

藻礁連署帶起核能與火力形勢比較 513停電後供電穩定討論多

上表透過第一部分的造成聲量高峰的原因藻礁連署與停電問題，將資料觀測時間區分為三個階段，分別針對討論文本斷詞，用以了解網友在不同階段對核能相關話題時的內容焦點，其中藻礁連署時間是以「[藻礁公投](#)」聲量則數，聲量超過千則的2月19日作為基準點來區隔。



藻礁連署



513停電

第一階段 2021.01.01-2021.02.18			第二段時間 2021.02.19-2021.05.12			第三段時間 2021.05.13-2021.06.15		
1	公投	3,670	1	公投	114,529	1	停電	84,042
2	日本	2,234	2	核廢料	84,120	2	台電	55,614
3	核廢料	2,180	3	核電廠	50,415	3	核三	40,738
4	機組	1,855	4	日本	34,452	4	缺電	23,030
5	比爾蓋茲	1,844	5	封存	28,950	5	機組	21,918
6	燃煤	1,566	6	天然氣	26,401	6	公投	21,119
7	安全	1,197	7	台中	24,912	7	興達電廠	12,518
8	火力	1,079	8	燃煤	24,721	8	核廢料	11,970
9	綠能	1,077	9	火力	22,132	9	火力	11,001
10	連署	989	10	三接	18,110	10	限電	9,859

▲核能討論三階段熱議關鍵字

公民投票讓民眾可以透過選票，直接的表達自身想法，同時也帶起社會對議題的多元討論，而在核能話題的前兩個階段中，討論中提及「公投」的次數最多，828公投中的「珍愛藻礁」與「重啟核四」議題皆引發熱議，加上政治人物紛紛在社群平台上，闡述自己對公投的立場，吸引不少支持者的回覆，讓核能話題持續擴散，當中也部分網友認為「現在要將該議題回到公投讓人民決定，也希望執政團隊尊重公投結果」，顯示民眾對於公投結果影響核四政策走向的高度重視。

今年的3月11日為2011年「日本」福島核災的10週年，再者由於福島縣在2月13日晚間發生規模7.3強震，讓核能議題再次掀起討論，反核的網友認為應以日本作為借鏡，減少核能的使用以避免風險，關注於核能的「安全」性與「核廢料」處理；另一方面，擁核的網友則是以日本仍繼續使用核電為例，說明核能供電的重要性。另外，三個階段的關鍵字皆有核能與「火力」發電方式的共提討論，第二階段中因天然氣接收站影響藻礁生態話題的熱議，因此核能與火力發電方式中「天然氣」、「燃煤」的比較討論多，有支持核能的民眾，認為天然氣破壞生態、燃煤造成的空污對人體有害，核能為最佳的解決方法。第三階段的討論受5月13日全台停電與5月17日限電事件的影響，加上是以核三廠1號機組、林口3號機組併聯發電，緩解了供電緊張的狀況，因此大眾對核能的存廢和供電穩定性有較多的探討，有網友經過停電後表示「事實證明台灣現階段非核不可」，也有反對使用核能的民眾認為「現階段能源轉型過渡時期，燃氣電力扮演非常重要的角色。」。



2-2 政治人物對核能立場的社群影響力

蔡英文總統非核家園政策關注度高 馬英九發重啟核四文時機吸引支持者迴響



▲政治人物Facebook粉專對核能議題之傳播影響力【註3】

核能話題的討論中，民眾可能因政治立場的不同，進而影響對於核能議題的想法，而政治人物在Facebook粉專發表的論點，常引發大批網友給予反饋，上圖透過計算政治人物Facebook粉專的核能討論聲量、Facebook發文平均影響力以及Facebook粉絲數，三個核能議題傳播力指標繪製出泡泡圖，從圖中可看到在所有政治人物經營的Facebook粉專中，由於總統蔡英文本身的粉絲追蹤基數多，再者民眾對國家領導者在核能政策施行方向關注度高，因此在聲量與Facebook發文平均影響力皆位居第一，可見總統蔡英文在核能議題的社群影響力，除了有支持者對總統蔡英文推動的非核家園以及能源轉型策略，給予高度肯定，如「核能雖然勁，但後患可以無窮」、「給台灣下一代子孫，最好最安全的綠能家園」，此外亦有擁核與不滿目前能源形式的網友，留下「我以為2018公投結果以核養綠是多數」、「能源政策失敗沒有遠見」等看法。

在Facebook發文平均影響力表現上，前總統馬英九雖然對於核能議題的發文次數不多，但在停電以及日本311福島核災10週年的時機點，呼籲政府應要重啟核四，馬上吸引大批粉絲留言表達支持，如「使用核能供電，就是平衡健康與安全的最佳選擇」，相對也有反核的網友批評核廢料的處置地點，如「那我建議把核廢料放在國民黨中央黨部」，以及比較過去前總統馬英九執政時期的作法，如「停核四是你任內的事」；而同為國民黨的台北市議員羅智強，針對核能議題的發文頻率高，連帶提升整體對於核能討論的聲量，在社群聲量的表現位居第二。

【註3】本處係透過統計政治人物facebook粉絲專頁對「核能議題」之相關貼文，以 $[(\text{總按讚數} \times 1) + (\text{總留言數} \times 6) + (\text{總分享數} \times 1)] / \text{總發文數}$ ，計算發文平均影響力，進而了解政治人物對於相關議題之影響力，此公式之權重指標參考自Blitzmetrics之研究。

本期透過能源聲量分析，深入了解台灣能源的討論狀況以及核能議題的輿論焦點，讓大眾更了解台灣能源目前遇到的困難，以及各種能源可能帶來的問題，而選擇個人覺得最合適用電形式的方式，便是在公投時投下選票，傳遞自己的想法。

小結

Part1 台灣能源聲量剖析

- **台灣能源聲量趨勢**：能源話題在今年起半年持續發燒，**藻礁保育**與**停電事件**帶來聲量高峰。
- **能源議題關注面向**：**環境成本**為網友關注度最高的討論面向，火力發電的**空污**與**生態**、核能的**潛在風險**與**核廢料**處理為民眾關注的焦點。
- **台灣主要能源聲量占比**：核能囊括了一半以上的能源聲量，**核能與火力的利弊**評比廣受討論；**再生能源**則因政府能源轉型政策的推動，讓民眾高度重視**投入資金和產電效益**。



Part2 核能議題網路輿論分析

- **核能議題在不同階段的討論重心**：以藻礁連署與停電問題資料區分為三個階段，第二階段因藻礁連署，因此**核能與天然氣、燃煤**的比較討論多；第三階段發生停電問題，讓大眾對**核能的存廢和供電穩定性**有較多的探討。
- **政治人物對核能立場的社群影響力**：**蔡英文總統**在整體核能議題的**傳播影響力**居冠，非核家園與能源政策的執行受人民高度檢視；**馬英九**因發重啟核四文時機，吸引**支持者迴響**，Facebook發文平均影響力表現佳。





Social Lab網路新聲量 熱門話題調查局

觀測期間| 2021.06.28-07.04

Social Lab每週追蹤特定主題，把網友想法一次說給你聽！

感謝各大媒體引用《Social Lab社群實驗室》透過《OpView社群口碑資料庫》剖析之獨家主題文章！



疫情指揮中心六台柱，攜手全民齊抗疫！

- 防疫最前線，六位指揮中心官員同心協力共抗疫！
- 順逆時鐘最受熱議，「國民女婿」專業受肯定.....[繼續閱讀](#)



疫苗也能拼觀光？關島美國疫苗觀光輿情一次看！

- 關島行程航程短、平價受關注 記憶體大廠補助海外打疫苗引爆討論。
- 疫苗旅遊去不去？網友認為「為命值得」！.....[繼續閱讀](#)



畢業了好煩惱？畢業生的六大人生思考照過來！

- 比起畢業後要幹嘛，網友更在意畢典受影響
- 畢業季撞上疫情，求職之路阻且長.....[繼續閱讀](#)

居家防疫新生活 消費者購買行為研究報告

防疫新生活，零接觸消費蔚為風潮
消費新趨勢，你怎麼看？

Opview
社群口碑資料庫



免費索取



OpView放大鏡 觀測期間| 2021.06.28-07.04

網友熱議文章大公開

Social Lab收錄每周各類熱議討論文章前十名，欲看[上周熱門排行榜請點我](#)。

新聞頻道 聲量探索排行榜

看新聞其他時期排行榜

排名	新增回文數	來源頻道	標題
1	3,867	yahoo新聞 > 焦點	台灣疫苗管道被切斷？白宮揭重大危機
2	3,572	LINE TODAY > 國際	習近平「解決台灣問題是共產黨矢志不渝的歷史任務」
3	3,371	yahoo新聞 > 各家新聞	與新冠病毒變異競賽 陳建仁：應儘速取得大量疫苗
4	2,920	yahoo新聞 > 各家新聞	林昶佐被嗆「騙肖」後臉書道歉了 網友反應曝光
5	2,476	LINE TODAY > 生活	台灣花44天本土個案就狂降！日人驚：怎辦到的？
6	2,275	yahoo新聞 > 焦點	Delta變種病毒入侵 李秉穎：7/12解封仍有希望
7	2,143	yahoo新聞 > 各家新聞	送4喪禮花籃到疾管署 朱學恒自曝收「妨害公務」通知
8	2,098	LINE TODAY > 生活	假日各地湧現人潮 陳宗彥嘆：台灣沒有放鬆的本錢
9	1,910	LINE TODAY > 國際	「防疫資優生」大退步！台灣防疫排行跌至第44名
10	1,806	LINE TODAY > 國內	屏東楓港、善餘今起解封 潘孟安：這一仗我們守住了

Dcard 聲量探索排行榜

看Dcard其他時期排行榜

排名	新增回文數	來源頻道	標題
1	1,703	閒聊	我被告了
2	1,290	閒聊	有人領到工讀生紓困一萬了嗎
3	1,270	感情	今天是我過過最爛的生日
4	1,237	閒聊	大陸女生比較漂亮
5	1,220	感情	男友說妳第一次又不是跟我
6	1,148	心情	這樣跟妓女有什麼分別
7	1,091	心情	紓困怎麼都給這種人拿到...
8	1,080	武漢肺炎	環南市場篩檢爆增41人，陳時中：成立聯合指揮所
9	989	閒聊	汪東城不會噁心自己嗎？
10	977	YouTuber	史上最愛做秀結果被拆穿的女Youtuber！NaNaQ

PTT批踢踢 聲量探索排行榜(排除閒聊文、贈獎文、直播文)

看PTT其他時期排行榜

排行	新增回文數	來源頻道	標題
1	3,585	marriage	[求助]該如何與愛開玩笑的先生溝通或釋懷？
2	2,435	Gossiping	Re: [新聞]唐鳳疫苗地圖上線 柯文哲：為什麼不一開
3	2,220	Gossiping	Re: [新聞]為何開嗆林昶佐？市場會長爆內幕：整天
4	2,111	Gossiping	[爆卦]爽拿5700萬文宣預算 DPP高層酒肉狂歡
5	2,077	Gossiping	[新聞]震撼綠營側翼！柯文哲「力挺中天」持續
6	2,032	HatePolitics	Re: [討論]民進黨似乎正在全面共產黨化
7	1,885	DigiCurrency	[閒聊]加密貨幣行情閒聊區-反攻的號角？
8	1,754	Gossiping	[新聞]資訊龐大簡訊實聯制疫調無用
9	1,714	Gossiping	[新聞]環南市場千人PCR檢測「41人陽性」今早
10	1,703	KoreaStar	[閒聊] NCT DREAM電台放送 對廣播DJ的態度爭議

Mobile01 聲量探索排行榜(排除贈獎文、閒聊文)

看Mobile01其他時期排行榜

排名	新增回文數	來源頻道	標題
1	241	時事_台灣新聞	笨蛋都知道嗆林昶佐這件事，是柯p安排的...
2	194	時事_台灣新聞	台灣主權未定。中華民國蔣介石軍政府沒有取得台灣主權。
3	186	時事_台灣新聞	藍營上次三輸不遠未來可期
4	148	時事_台灣新聞	【BNT買到了】買成了！鴻海、台積電最快8月進口BNT
5	139	汽車_汽機車七嘴八舌	醉大惡極！景安站晚間酒駕男闖紅燈輾5人 行人被撞飛
6	135	機車_輕型與重型機車_KYMCO	[7/2結案][7/1更新][6/30起案]光陽KRV消費者的悲歌
7	130	閒聊_投資與理財	國衛院洽談中！莫德納擬在台量產 半年可產出3億劑疫苗
8	124	汽車_汽機車七嘴八舌	不要命？騎士在新海橋上鑽縫欲超貨車差點.....
9	120	時事_國際新聞	习近平：谁妄想欺负中国人民，必将碰得头破血流！
10	118	時事_台灣新聞	美國官方證實，台灣取得疫苗管道被截斷！

新增回文數：於觀測期間內所新增之回文留言數。

Facebook粉絲團 聲量探索排行榜(排除贈獎文)

 看Facebook其他時期排行榜

排名	新增回文數	來源頻道	標題
1	38,982	Nico品筠&Kim京燁 【那對夫妻】	我們家終於有機會再次成為一家四口了！！因為小林萌...
2	33,949	林昶佐 Freddy Lim	今天參加中央跟地方針對環南市場疫情成立聯合前進指揮...
3	19,190	鏡文學	說出一本書的名字證明你老了
4	13,811	羅智強	有點累 最近真的感到有點疲倦 和民進黨府院黨三民自大小...
5	9,058	蔡英文 Tsai Ing-wen	新一批政府購買的41萬劑Moderna疫苗已經到貨，現在...
6	8,595	下午茶星聞	說一句看到就會忍不住接唱下去的歌詞
7	8,399	boMb01	說出一句能證明「你老了」的話小編喝過6塊的養樂多喔☺
8	7,950	柯文哲	晚上，我來到臺北的寧夏夜市，今天是#微解封的第二天...
9	7,890	下午茶星聞	說一部小時候最愛的卡通
10	7,670	美麗佳人 Marie Claire Taiwan	已經絕版但超懷念的食物？

Facebook活動文 聲量探索排行榜

 看Facebook其他時期排行榜

排名	新增回文數	來源頻道	標題
1	53,210	神魔之塔 Tower of Saviors	神魔之塔Tower of Saviors派獎活動又來了！各位召喚師...
2	35,929	神魔之塔 Tower of Saviors	神魔之塔Tower of Saviors派獎活動又來了！各位召喚師...
3	9,733	486先生	快，週四PO你孩子照片，週五抽6位送全家商品卡。
4	8,795	欸你這週要幹嘛	更多IG日常：https://www.instagram.com/...
5	8,249	吳淡如	我爸爸今天去打疫苗。他本來在三級警戒還沒開始時，...

閒聊文：①特定頻道週期性發起之聊天性文章。②主文發文日期於觀測期前14天，網友仍持續回帖之長期性討論文章。
直播文：提供直播連結或相關資訊，並於該主文下討論影片內容。
贈獎文：發文者要求回覆文章、按讚、分享等，並提供特定回饋，誘發網友大量留言之文章

YouTube大熱門(排除贈獎文)

Social Lab收錄每周前十名YouTube熱門影片排行榜，欲看[更多熱門影片請點我](#)。



[【六指淵 Huber】發揮網友想像力 各式超廢超能力大募集](#)



[【中時電子報】林昶佐出席記者會 遭當場飆罵：你什麼時候關心過](#)



[【攝徒日記Fun TV】建黨百年演講又傳統一臺灣？習近平稱兩岸統一是我中華民族的共同夢想](#)



[【木曜4超玩】羽球隊來啦！經典系列一個屋簷下久違重現](#)



[【關鍵時刻】林昶佐環南市場遭嗆作秀 寶傑節目爆氣再開罵](#)