

新冠肺炎襲港 慧科新「疫情指數」 反映網民如是說



Advantage
Through
Intelligence



新冠肺炎襲港 慧科新「疫情指數」反映網民如是說

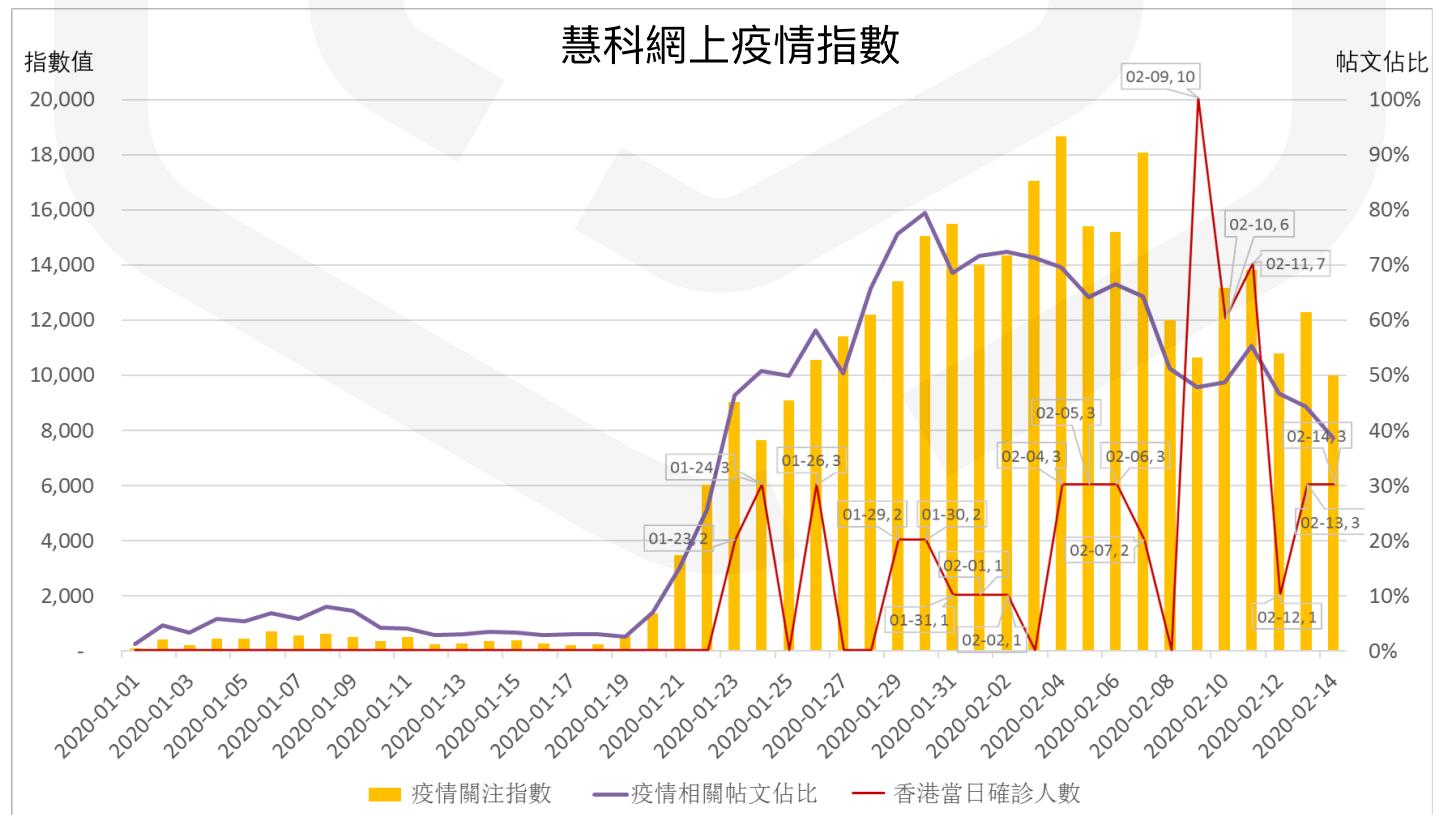
繼反修例運動嚴重衝擊特區政府的管治民望後，慧科大數據的最新網絡輿情研究發現，最近爆發的新冠肺炎疫情，再次觸發網民對政府施政的不滿和猜疑。

這是香港的非常時期。慧科訊業植根香港，我們希望以我們在大數據和人工智能範疇的專業，盡一分力，故宣佈推出「慧科疫情指數」，為政府、議政人士、各方專家、社會持份者等，提供在傳統民調以外，快速並準確的民情分析。

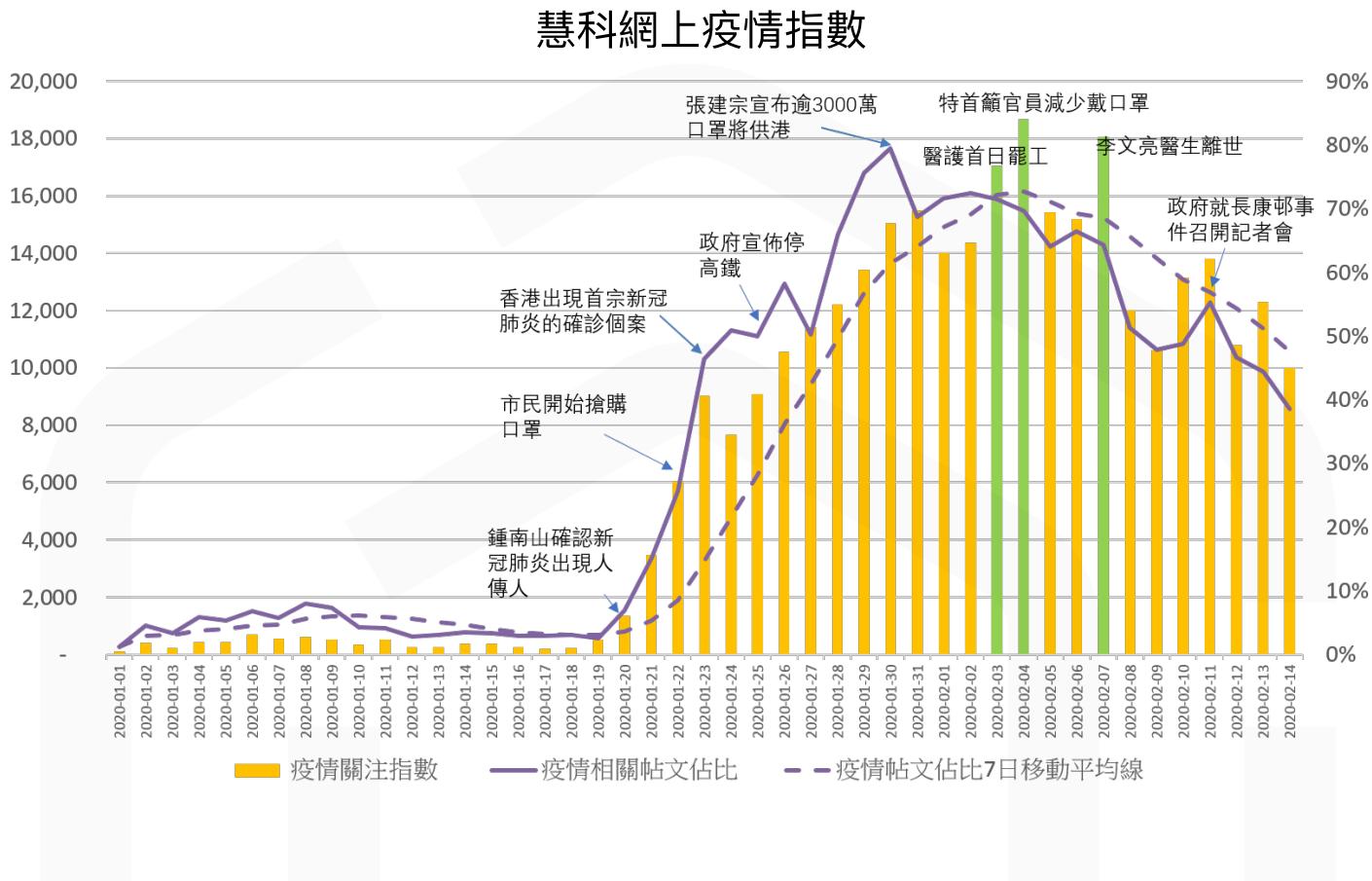
「慧科疫情指數」主要由兩部分組成：一，疫情相關的帖文佔總帖文量的比例；二，從疫情相關帖文的互動量，反映網民的關注度（關注指數）。

慧科研究小組結合大數據運算模型，及人工智能文本分析技術，共分析由1月1日至2月14日逾28萬篇疫情相關帖文、逾1,092萬則網民留言、近34億次網民互動。研究團隊將大數據反映網民關注度，跟每日確診人數對比，發現兩者之間不必然成正比，反映有其他話題，比肺炎確診情況，引起更大民情關注、牽動主流情緒。

以下，本報告會從網民關注話題、民意情緒、官員民望及民情趨勢，提出大數據對真實輿情的幾項發現。



大數據發現一：1月20日，掌握民情轉捩點



為全面探討疫情下的香港民情，「慧科疫情指數」由今年1月1日展開；根據資料，本地傳媒最先於去年12月31日報道疫情，但慧科大數據發現，網民最初最對疫情關注及討論度並不高，轉捩點出現在1月20日，由當天開始，關於疫情的帖文激增，網民討論量相應急升，直至2月4日之後疫情帖文佔比才有回落趨勢。

前後對比，1月20日前，從疫情話題僅佔所有網上討論話題10%，但打從1月20日開始疫情帖文佔比突破7天移動平均線，隨後飆升至逾40%，並於1月30日達到高峰，網上討論約八成，都跟疫情相關，幾乎已是「全民皆談疫」的地步。

大數據發現二：網上輿論最關注甚麼？袁國勇、口罩、罷工、王維基

1月20日究竟發生甚麼事，觸發網民的討論？當日，內地疫情專家鍾南山確認新冠肺炎出現人傳人，接連民間出現市民搶口罩潮，一眾疫情相關帖文瞬即席捲社媒，並引發此後話題。

到二月初，口罩仍是熱議話題，同時，醫護罷工亦成為網民談論焦點，大數據發現，關注指數最高三天，是2月3日、4日及7日，而這三天，網民反饋度最高的帖文如下：

2月3日：「立場新聞」兩則有關醫護首日罷工的相關報道；

2月4日：網媒「100毛」一則訪問市民對醫護罷工看法的帖文；立法會議員譚文豪在專頁上，批評林鄭月娥呼籲官員減少戴口罩的帖文。

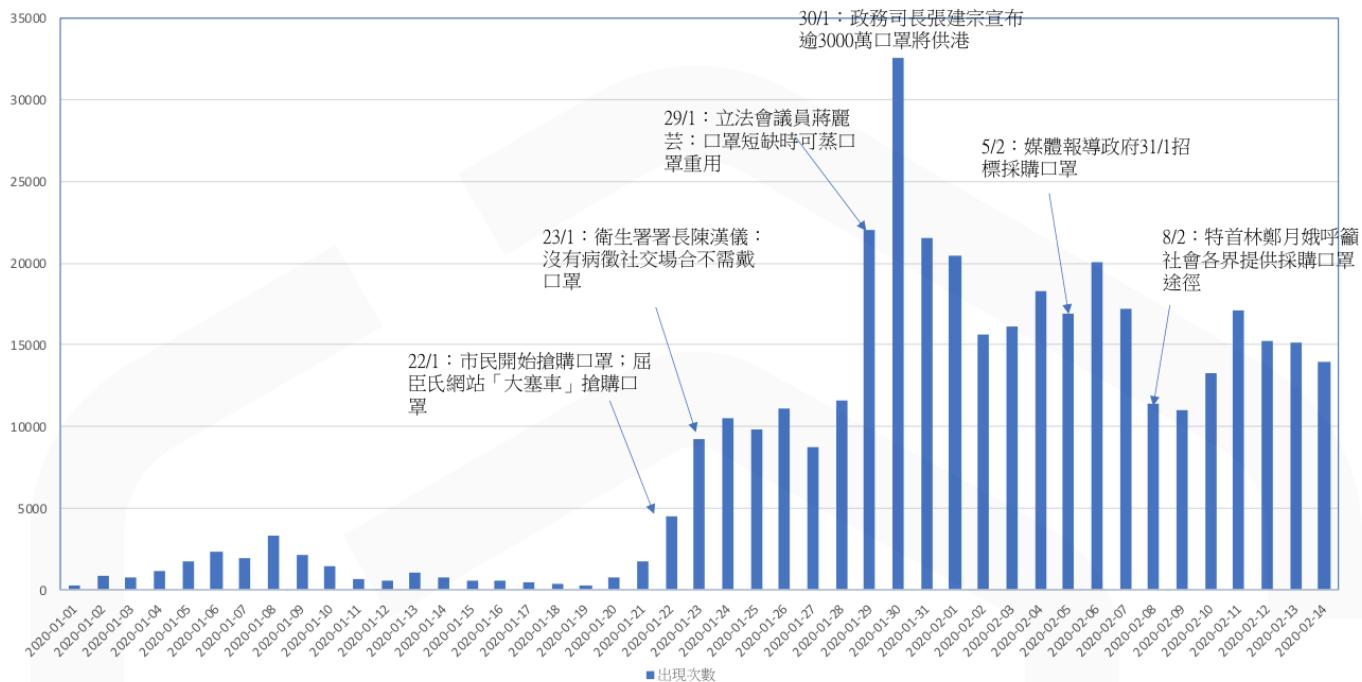
2月7日：「HKTVMall」專頁自述王維基到台北尋找製造口罩方法；「King Jer」娛樂台專頁對此的回應。



慧科人工智能的熱詞分析，進一步揭示過去個半月，民心所向。從上面的熱詞詞雲可見，若排除理想當然最多人會提及的「武漢肺炎」，疫情之下，網民最多提及的不是「病毒」、「疫情」、「肺炎」，而是「口罩」，在帖文出現次數，高達12.3萬次。「病毒」、「疫情」、「肺炎」都是對疫症發展，但口罩更多關於民生、政策層面；慧科研究團隊認為，這一定程度反映疫症之下，民情更聚焦政府應對抗疫物資的能力，多於擔心疫情惡化。

網民熱議的「醫護罷工」，共出現3.3萬次，關注度不及民間抗疫物資；令人意外的是，曾連日成為傳媒頭條的「封關」話題，只出現3萬次，雖然都躋身熱詞首二十位，但關注度遠低於民間搶購潮。

口罩出現詞頻變化



「口罩」成為「武漢肺炎」以外的熱詞之首，但市民的關注角度是甚麼？研究團隊從每日大數據中找到線索。

口罩相關帖文量從上月22日市民在市面搶購口罩起，至29日立法會議員蔣麗芸在社交平台教授大家蒸口罩重用，而引發更多關於口罩討論，同一時間段，不少網媒接連出帖教授網購口罩攻略，如何防止被cut單，網購點涵蓋美國Amazon、日本樂天、韓國G-market甚至泰國超市，反映港人的口罩搶購足跡遍布全球，而線上的口罩搶購潮，較線下現實搶購滯後數天。

可以說，如何使用及搶購口罩，主導最近一個月網上的主流民情，「口罩」討論突破網絡一般的「同溫層效應」，成為跨政見、跨階層、跨背景的全民話題。由此引伸，政府應對口罩的能力，很大程度會牽引民情、影響管治信心及民望。



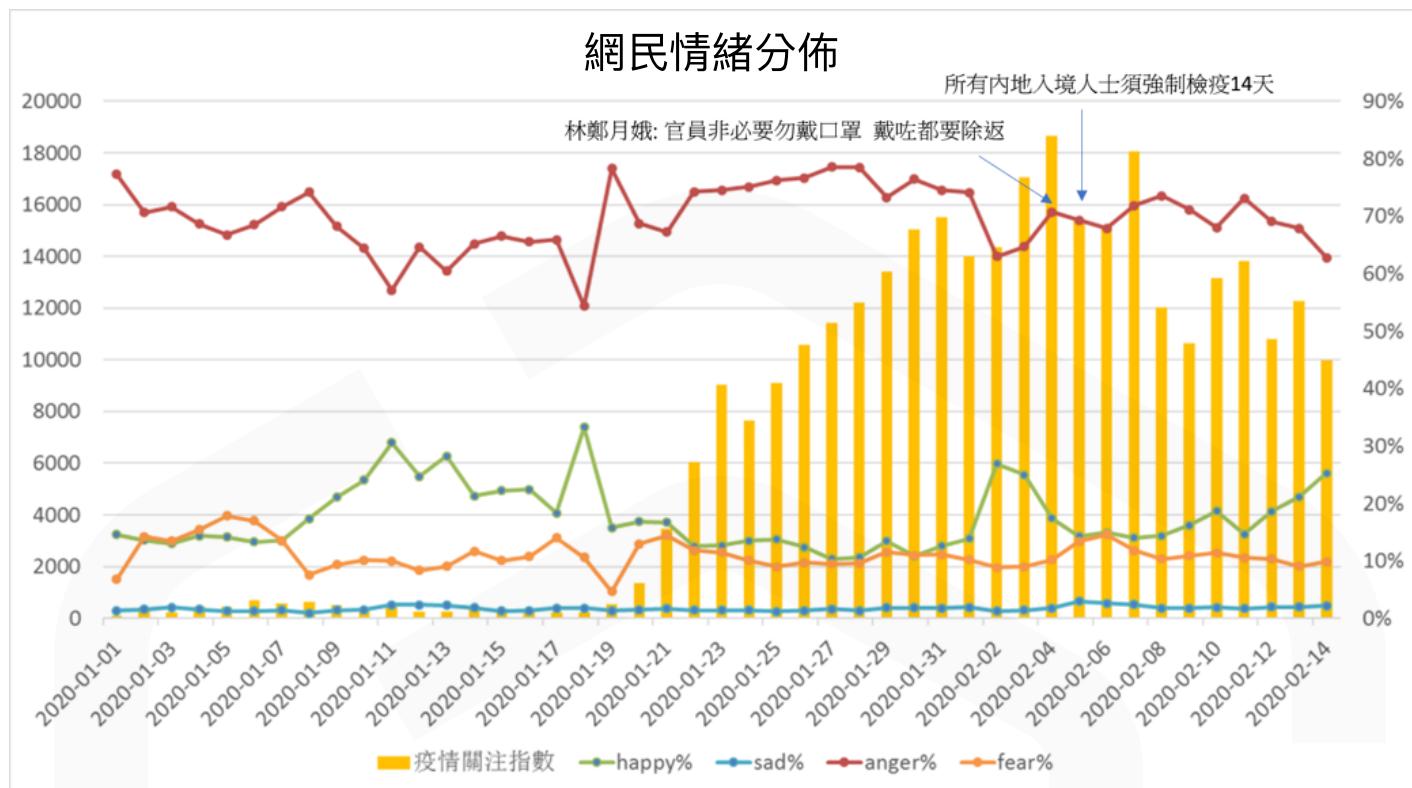
大數據發現三：網民的眼盯在誰身上？

除了話題及焦點，網民討論必然會提及人物。最得網民關注、最能牽動網民情緒的是誰人？

領導防疫督導委員會的特首林鄭月娥毫無懸念排第一，數據期內，特首被提及14,863次，較第二位的港大微生物學系講座教授袁國勇的7,126次多逾一倍。

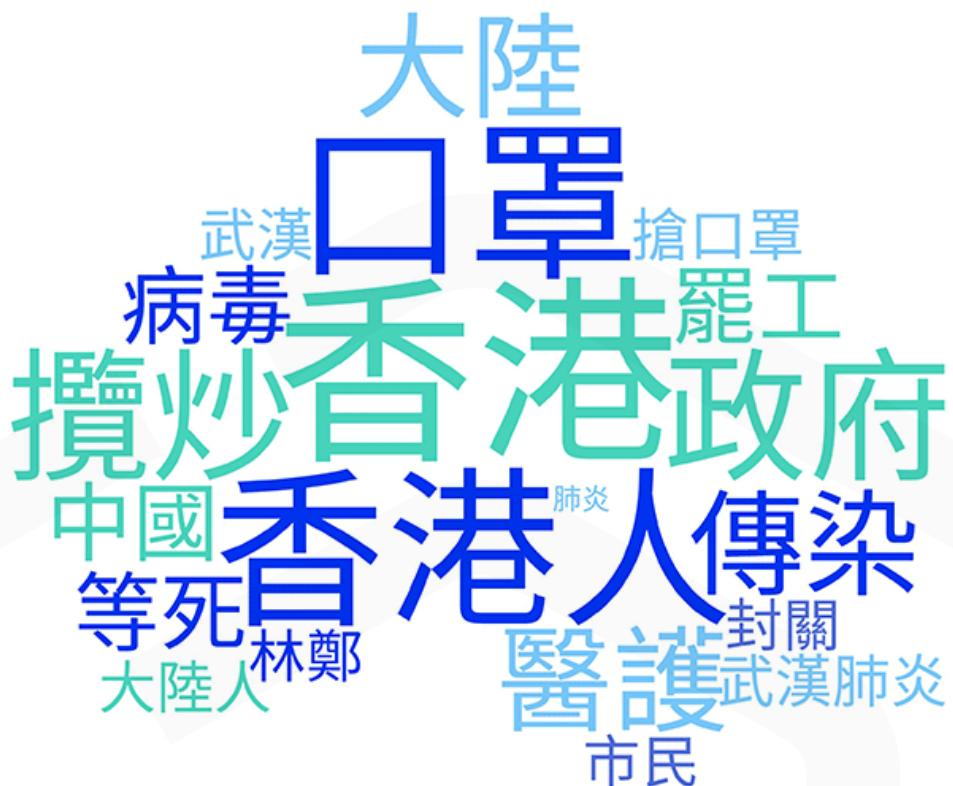
官員及專家以外，有三個名字，特別受網民關注：王維基、李嘉誠、蔣麗芸。

到台灣採購口罩機計劃自製口罩的王維基被提及度在第十位；李嘉誠以基金會名義捐款一億元支援武漢醫護，並且旗下百佳超市及屈臣氏出售口罩，被提及次數達842次，而位居十二，至蔣麗芸則排第七位。



大數據發現四：社會瀰漫驚憂情緒

中文大學醫學院本星期二公佈了一項社區調查指，指出九成受訪者對疫情感到焦慮。我們的大數據研究也發現，疫情之下，網民憤怒情緒一貫高企，值得注意是，驚憂情緒近月急升，深入追蹤後發現，驚憂情緒多出於網民對社會搶購物資情況及政府應對不力的討論，而非對疫情本身驚恐。



綜觀數據期，在疫情相關議題網民的不滿與憤怒，主要來自口罩短缺和2月4日林鄭月娥要求公務員脫口罩的言論。即使政府在2月5日宣佈所有內地入境人士須強制檢疫14天，仍無法有效緩和網民的不滿情緒。

憤怒、不滿情緒在上月19日至最高峰，翻查數據發現，網民的憤怒留言大多來自新民黨前區議員陳家珮在Facebook專頁一則出遊武漢帖文，指摘其為戴口罩的暴徒。

-完-

附件：各項指數編制方法

1) 疫情關注指數

編製方法：由網民回應量和帖文接觸量綜合計算得到。其中，網民回應量是指網民跟疫情相關帖文互動的數據，如留言量(Comment)、讚好量(Like)、分享量(Share)、表情數字(Reaction)等。帖文接觸量 (Reach) 是指該帖文者發佈的與疫情相關的帖文能夠直接接觸的最大網民數量。

2) 網民情緒指數

編製方法：根據心理學上對人類四種基本情緒的劃分，計算網民留言表達出的各種情緒，包括高興(happy)、悲傷(sad)、驚憂(fear)及不滿(anger)佔比。

慧科大數據研究工作團隊介紹

張艷紅女士 研究小組統籌

現職慧科內容部經理。畢業於香港樹仁大學新聞與傳播學系，擁有近十年傳媒工作經驗，先後任職《東方日報》港聞專題組及《明報》焦點專題組，過去主要負責香港各類社會事件的偵查報導，調查報導作品曾獲「消費權益新聞報道獎」。曾主導建構慧科政經人物社交媒體資料庫、負責開拓各種新媒體資源。

黃潔慧女士 研究小組顧問

「WKW Strategic Communications Studio」創辦人，曾任2017年特首選舉參選人曾俊華的辯論顧問。黃女士為資深傳媒人，先後加入無綫新聞、有線新聞，並擔任商業電台時評節目《左右大局》和《在晴朗的一天出發》主持，後加入香港零一創建「博評」。黃女士亦擁有香港中文大學中國政治碩士及倫敦政治經濟學院比較政治學碩士學位。

梁冠卿博士 研究小組成員

現任慧科AI實驗室高級研究員。在香港理工大學取得計算機科學博士學位。擁有近8年的人工智慧和數據科學研究經驗，主要從事機器學習，深度學習和自然語言處理技術的前沿研究，在國際期刊或會議上發表10數篇學術論文。曾參與研發項目包括：平安集團智慧政策分析；針對上市公司的以知識為驅動的社交媒體監控與危機預警系統；基於大數據的智能營銷系統。

趙竟辛博士 研究小組成員

現為慧科AI實驗室數據科學家。她取得香港浸會大學數學系數學博士學位，主要進行非參數模型，假設檢驗，測量誤差模型和時間序列的研究。趙博士參與研發的項目包括：迪卡儂黑客松比賽(冠軍)；Wise Influencer智能推薦系統；慧科智能股票分析推薦系統；基於大數據的智能營銷系統。

謝浚賢先生 研究小組成員

現任慧科數碼研究專員。畢業於香港浸會大學政治及國際關係學系。學術興趣為當代政治理論，政治哲學，社會運動，政治經濟學等。在學期間，謝先生活躍於不同民間團體從事組織、宣傳、教育和交流工作。謝先生曾為有關台港關係的學術期刊論文作短期研究，亦曾於區議員辦事處和非政府組織工作。

李俊熹先生 研究小組成員

現任慧科數碼發展專員。於加拿大滑鐵盧大學數學學系畢業。擁有6年數據研究工作的經驗，主要從事數據整理、數據分析及報告等工作。曾任職加拿大多倫多西乃山醫院傳染病研究實驗室，協助研究團隊利用相關數據分析結果，用於不同國際性學術會議進行演講及發表學術論文。