

運用新媒體進行 COVID-19 疫情相關衛教及溝通

魏涵寧*、戴妤珊、柯海韻、曹凱玲

摘要

隨時代演變，政府機關適時運用不同新媒體以增加衛教溝通的可近性及機動性已成為趨勢。此文章以 COVID-19 疫情期間之衛教溝通為例，探討在新興傳染病疫情發生時，如何運用社群平臺、通訊軟體及影音平臺等新媒體管道，建立有效溝通模式，使正確疫情資訊及防疫政策即時傳遞給大眾，以及如何因應不實訊息帶來的負面影響。

文章結論顯示，經營新媒體進行衛教溝通時，其便利且易讀特性，可有效提升衛教訊息的擴散；而透過即時監測網路輿情，及多重管道快速發布澄清訊息，則可於第一時間減少散佈與危害。顯見善用新媒體即時性及親和性優勢，並針對負面影響，制定妥善因應方式，對於政策溝通與推動有正面效益。

關鍵字：COVID-19、新媒體、衛教溝通、Youtube、臉書、LINE、不實訊息

前言

隨著時代演變，政府在政策推動上已從單向的宣布政令，轉變為雙向的政策溝通。政策溝通的思維是以民眾為本位，是一種互動的雙向溝通；主張政府要運用各種可用且適合的行銷溝通工具和民眾進行雙向溝通，重視雙方的互動，爭取民眾的認同和支持[1]。而現今數位科技蓬勃發展，新媒體的出現及其即時性、互動性、移動性、巨量性、多媒體化、社群化、個性化的特性[2]，已成為各政府部門常用於政策溝通之管道。

依據 2022 年 2 月 15 日《Digital 2022: TAIWAN》發表報告，截至 2022 年 1 月，臺灣網路使用者已達 2,172 萬人，高於全臺九成人口；進一步分析，每人平均每日使用網路的時間高達 8 小時 7 分鐘，且在所有的網路使用者中，高達 95.8% 民眾都有透過手機上網的習慣；其中使用網路的目的中，有 68.1% 的民眾為尋找

衛生福利部疾病管制署公共關係室

通訊作者：魏涵寧*

E-mail: hnwei@cdc.gov.tw

投稿日期：2022 年 10 月 27 日

接受日期：2022 年 10 月 27 日

DOI: 10.6524/EB.202212_38(24).0001

所需資訊[3]，顯示網路已成為現今民眾主要獲取資訊管道。而政府機關妥適經營社群媒體（或社群網站）之優點，包括：（1）提升機關形象或知名度；（2）幫助機關改善作業流程；（3）擴大機關對於目標族群的服務；（4）加速機關因應外部反應的彈性與效率；（5）強化機關管理內外部資訊及資源的能力；（6）強化機關內外部及跨部門之間的溝通；（7）強化機關掌握即時訊息或民意反應的能力；（8）強化民眾與機關互動、提供意見與交流的意願[4]，因此政府部門近年來也逐漸著重新媒體的經營與推廣，國家發展委員會更於 108 年推出「強化政府機關社群經營計畫」，協助政府機關優化社群媒體經營，以進行更有效之政策推動與溝通[5]。

COVID-19 疫情新媒體相關衛教及溝通模式之建立

自 2019 年底於中國湖北省武漢市爆發 COVID-19 疫情以來，已持續造成全球大流行。衛生福利部疾病管制署（以下簡稱疾管署）於當(2019)年 12 月 31 日即透過「批踢踢實業坊(Ptt)」電子公布欄發現疫情資訊，並於同日晚間召開記者會向大眾說明，同時啟動「武漢入境班機之登機檢疫」等登機檢疫措施[6]。為因應 COVID-19 疫情，疾管署於 2020 年 1 月 2 日即成立應變工作小組，並於同月 15 日公告嚴重特殊傳染性肺炎為第五類法定傳染病，20 日成立「嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心」（以下簡稱指揮中心），23 日提升至二級開設，最後於 2 月 27 日提升為一級開設至今[7]。

面對未知的新興傳染病，民眾衛教與溝通為非常重要的一環，即時提供民眾傳染病傳染途徑、防治方式、警戒地區等資訊，可強化民眾對政府防疫規定配合度，有效降低對該疾病之恐慌及阻斷疫情擴散機會；因此疾管署於 2020 年 2 月 28 日訂定之「因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情整備應變計畫」，將「風險溝通」列入整備與應變策略重要項目中[8]。除運用既有記者會、電視、廣播等傳統方式外，在衛教及溝通策略上，強化了新媒體的利用，建立更快速、即時、可互動、可共享的管道，以迅速傳遞正確資訊，提升民眾正確認知與防治觀念。

以下將就本次 COVID-19 疫情所建立之新媒體衛教及溝通模式中，各項執行方式與成果進行說明，以供未來傳染病防治工作上，運用新媒體進行衛教溝通之參考。

YouTube 直播記者會

辦理記者會為過去疾管署在傳染病防治衛教溝通上經常運用的手段，惟傳統記者會囿於時間、空間上的限制，使民眾需透過媒體報導得知記者會內容，難以直接觀看及參與，且各電視臺因撥出時間限制等亦須就內容進行剪接或取捨，容易造成資訊片面化。此外，依據 SimilarWeb 網站 2022 年 7 月，臺灣熱門網站排名資料顯示，前 3 名為 Google、YouTube、Facebook [9]，其中 YouTube 更為民眾觀看影片的主要網站；故為使民眾直接獲取記者會資訊，減少不同媒體立場解讀與報導

後造成之落差，疾管署於 2020 年 1 月 22 起，將記者會結合 YouTube 進行網路直播，讓民眾可無空間限制觀看直播，另配合直播聊天室功能，可以讓民眾相互交流，大幅增加參與感。而在直播結束後，記者會影片也會持續置於 YouTube 平臺供民眾觀看，打破傳統記者會時間的限制。直播記者會的型式，讓觀看民眾可與政府對話，可更清楚政府作為及政策內容，拉近民眾與政府的距離，增加信任、減少誤解、削減疫情下的不安。

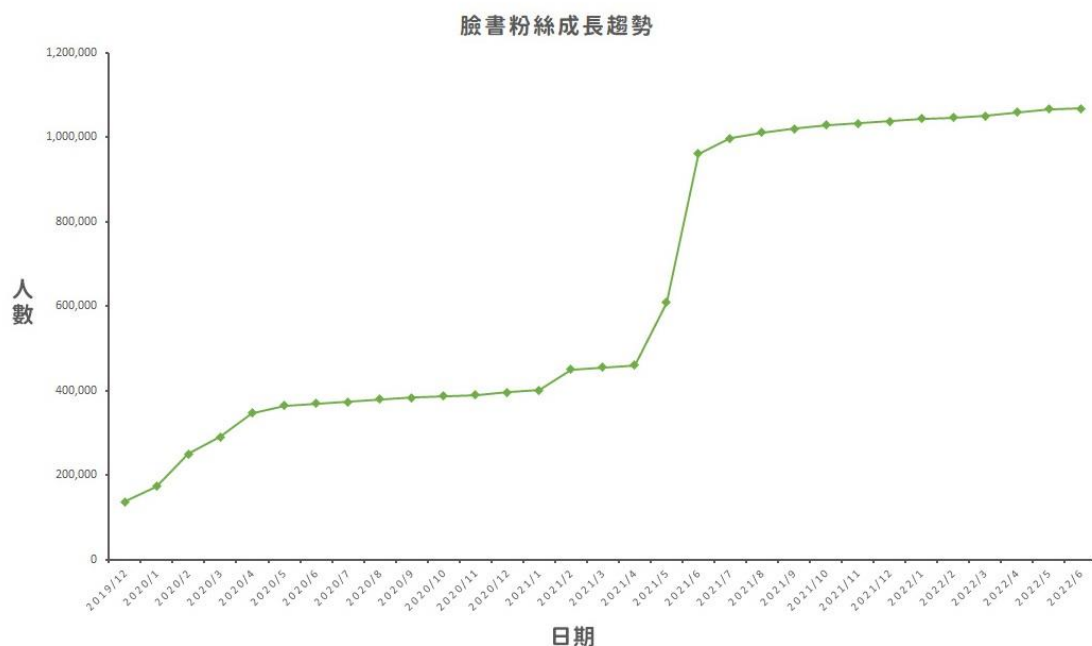
同時為保障身心障礙者觀看記者會權益，於記者會中安排手語翻譯服務；且自 2020 年 4 月起，與陽明交通大學自然語言團隊 AI 技術合作，於記者會 YouTube 網路直播結束提供字幕服務，同年 5 月起進階為記者會直播畫面同步提供中英文即時字幕，減少身心障礙者觀看直播障礙，更易獲得疫情重要資訊。

截至 2022 年 6 月 30 日，總計辦理 1,366 場直播記者會，總觀看量超過 1.5 億次，其中在單日甚至曾高達 15 萬餘人同時上線觀看。如此近乎每日下午 2 時規律辦理的直播記者會，已使民眾養成每日接觸防疫資訊的習慣，另外配合本署新媒體發布當日新聞稿及政策內容，可有效增加防疫資訊可近性。

臉書 (Facebook)

根據《Digital 2022: TAIWAN》調查，有 89.4% 國人於社群媒體中活躍，有 90.8% 國人常用的社群媒體第 2 名為臉書(Facebook)[3]，同時臉書亦為臺灣熱門網站排行第 3 名[9]。臉書在疫情衛教與溝通運用上，擁有相當大的優勢，除為國人常用、客戶群體大之外，發布形式的多元性（包含影片、圖片、文章，及留言、點讚的多樣互動功能），使臉書上的資訊相較 YouTube、LINE 更完整；其中的分享功能，可讓用戶好友看到轉發的貼文，加速訊息的散佈，擴及至非粉絲對象，在擴散性、彈性度層面，為相當良好的管道。故疾管署自 2009 年起正式成立 1922 防疫達人臉書，定期發布各種傳染病衛教資訊，並於 2017 年榮獲「衛生福利部新媒體網路回應能力提升計畫」特優獎，在 COVID-19 疫情前，已累積約 13.6 萬粉絲。

在此基礎上，本次因應 COVID-19 疫情，指揮中心記者會除於 YouTube 外亦同步於臉書直播，提供多個觀看管道，並同時將新聞稿及記者會中使用之疫情分析、政策說明、防疫宣導手板一併發布，讓民眾更易瞭解當日疫情重點；在防疫訊息發布方面，發布詳細貼文及相關圖卡，或整合各類資訊的內容與連結在一篇貼文中發布，可清楚說明政策與衛教知識，而民眾也可依自己的需求，點選連結查看所需資料；另外在內容設計上，也會加入互動式語句，讓民眾留言，增加互動性；此外，在貼文下的留言，也提供民眾發言或彼此討論的空間，強化衛教與溝通的效果，加以平臺轉發、分享等功能，提供民眾尋求防疫相關資訊及與分享給親友時，一個方便的管道，以至於在 2021 年 5-7 月第一次本土疫情流行期間，1922 防疫達人粉絲數由近 50 萬人快速增加至近百萬人，截至 2022 年 6 月 30 日粉絲數已超過 106 萬人，並發布超過 2,600 則 COVID-19 相關訊息。

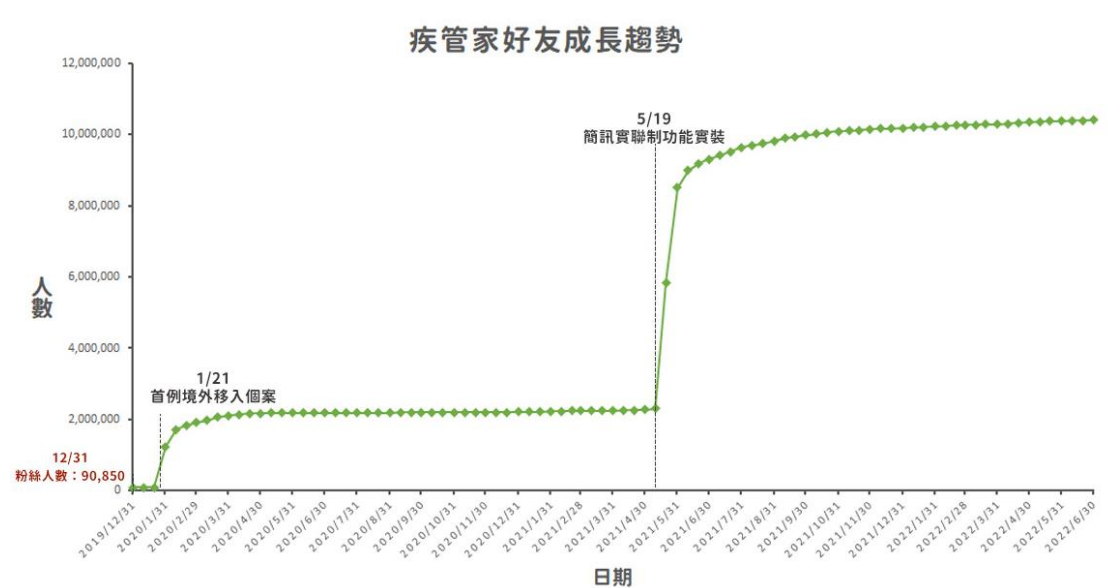


圖一：2019年12月-2022年6月臉書粉絲成長趨勢

疾管家 LINE@

根據《Digital 2022: TAIWAN》調查，有 95.7% 國人最常用的社群媒體為 LINE [3]，考量 LINE 於國內普及性，且同時具有社群及通訊功能，在廣泛度、即時性層面，相當適合作為疫情資訊發布管道。疾管署自 2015 年成立「TWCDCLine@」，以發布傳染病相關資訊為主，後因應數位化時代，於 2017 年開始與宏達國際電子股份有限公司(HTC)合作改版為「疾管家 LINE@」(以下簡稱疾管家)，結合疾管署資料庫及聊天機器人功能，提供民眾更人性化且即時的傳染病諮詢方式[10-11]。

2019 年 12 月 31 日 COVID-19 疫情首次發現時，疾管署即利用 LINE 發布相關訊息提醒民眾，且於 2020 年 1 月下旬，於再建置 COVID-19 相關諮詢功能 [12]，同時配合指揮中心記者會，主動發布記者會直播連結及當日新聞稿資訊，使無法即時收看的民眾也能得知疫情現況及最新政策更動；此外，也會發布自我防護、疫苗接種、防疫知識等內容，衛教民眾正確觀念。考量 LINE 為通訊軟體的特性，在發布訊息的設計上，係以圖像化、精簡化、重點式的方式呈現，以符合民眾使用習慣，快速截取重要訊息。由於疾管家的親民性與便利性，使疾管署後續在推動「Taiwan V-Watch」COVID-19 疫苗接種健康回報系統及簡訊實聯制等措施時，皆與疾管家結合，簡化該 2 措施民眾使用方式。截至 2022 年 6 月 30 日好友人數已成長至 1,040 萬人以上，並發布近 3,000 則 COVID-19 相關訊息。



圖二：2019年12月31日-2022年6月30日疾管家好友人數成長趨勢

輿情監測與不實訊息澄清

隨疫情發展，針對疫情、政策等的相關不實訊息數量逐漸提高，為即時察覺可能影響防疫工作之錯誤、不實或虛假訊息，即時監測輿情動向及針對不實訊息澄清，亦為民眾衛教與溝通必要的工作之一。

疾管署每日針對各大報、新聞網社群平臺進行輿情監測，以掌握民眾可能對政策的誤解、疑慮等，並進一步運用記者會、新媒體平臺等向民眾溝通與說明，並為保障民眾安全，提升其辨識錯誤訊息能力，針對各類不同的不實訊息，以透過於直播記者會說明、發布新聞稿、製作圖卡等方式進行澄清，另與民間第三方公正專業的查核組織合作，如臺灣事實查核中心、MyGoPen、Line 訊息查證中心、蘭姆酒吐司等，協助進行網路訊息查核，同時於官方網站設置「澄清專區」、「假訊息查證管道」，並將澄清資訊與疾管家結合，設置「假訊息澄清專區」，提供民眾快速的官方查證管道。

惟於2021年5月爆發本土疫情流行，各項不實訊息驟增，其中不乏流傳有大量隱匿確診個案或死者、錯誤政策、政府採購疫苗問題等惡意內容，意圖使民眾恐慌，對政府產生不信任。為降低該等不實訊息對防疫及社會造成之影響，指揮中心特自2021年5月20日起到7月27日，於上午增開一場記者會，每日針對情節重大、影響層面廣之不實訊息進行澄清，以安定民眾情緒，增加對政府信賴度。

討論與結論

我國自2019年12月31日起便開始對COVID-19疫情之監測，起因即為於社群媒體上監測到轉發及討論中國武漢當地醫師於網路的貼文，顯見網路資訊已

為現今社會重要的訊息來源之一。透過此次疫情疾管署新媒體社群平臺的粉絲數量變化可觀察到民眾對於防疫資訊的需求顯著成長，有效運用新媒體影音化、圖像化及簡單化的訊息呈現方式，並提供互動管道，進行衛教及溝通，相較一般傳統式新聞稿、電視廣告或廣播，更容易讓民眾接受與取得，也打破過去由上而下的政策宣導方式，達到雙向溝通的目的。

新媒體的運用確實帶來快速傳播等便利，卻亦為兩面刃，發布資訊的成本及門檻降低，每個有平臺帳號者，都可成為訊息傳播者，加以匿名性、碎片化資訊及同溫層效應，還有社群媒體不停轉傳式的散布，都使消息難以追蹤源頭，亦造成錯誤或不實訊息流竄的風險；此外指揮中心及疾管署在 COVID-19 疫情期間建立的高知名度，也成為有心人士刻意假冒進行詐騙或散播不實訊息的目標。

依據中央通訊社報導，易普索(Ipsos)民意調查機構在 2019 年 6 月的全球性調查報告，訪問全球 25 個國家的 2 萬 5000 多名網路使用者，86%受訪者曾被假新聞蒙騙至少一次。其中社群媒體為常看到假新聞的管道[12-13]。由此可見，新媒體的蓬勃發展，確實助長不實訊息的擴散，也讓民眾更易接觸到不實訊息。

因此在運用新媒體進行衛教溝通時，除提供迅速、便利及易讀的訊息外，不實訊息澄清亦為重要一環，為此疾管署在此次 COVID-19 疫情中，已建立一套澄清流程與制度，透過指揮中心記者會說明，再搭配官方 Youtube、臉書、疾管家 LINE@ 等不同新媒體平臺的相互運用，讓民眾得以識別訊息真假，同時加強澄清訊息擴散程度；此外除官方網站查證管道外，亦與第三方訊息查證平臺合作，更讓查證管道更多元，增加民眾信賴度。然在不實訊息處理中，即時的澄清確實可以第一時間減少散布與危害，如要遏阻不實訊息的發生，仍需透過完備的調查與立法的規範，方可有長遠的效果。

總體而論，疾管署運用社群平臺等新媒體，搭配適合平臺特性及創意圖文訊息，讓官方資訊適度進入民眾「私領域」，打破同溫層，除增加機關親和力、培養民眾對機關信賴外，亦提升官方資訊機動性及可見性。此外，將不實訊息處理列為防疫衛教重要工作之一，提供便利且即時的查證管道，以及可信賴且可近性高的官方資訊發布平臺，除可澄清訊息外，更強化民眾識別及辨認不實訊息之能力。評估不同新媒體的各項優劣，針對優勢處，做最佳的規劃與運用，並針對負面影響，制定妥善因應方式，才能讓新媒體發揮最大傳播效益。

然而隨著疫情趨緩，新媒體運用也面臨新的挑戰。疫情初始，因民眾對疫情關注度高，較願意主動加入粉絲團或 LINE，以獲得防疫規範、最新政策等資訊；但疫情發生已近 3 年，即將走向終結或常態化，且防疫措施或政策開始放寬，民眾也逐漸產生疲乏，開始忽略甚至排斥收到防疫資訊，進而取消追蹤或訂閱。如何透過多樣化發文內容及型式持續吸引民眾，或調整風格，轉型為類似新聞或健康資訊網站等，以衛教或其他性質經營模式維持粉絲黏著度，將是後疫情時代重要課題。此外，目前可運用之自媒體及社群平臺多為商業導向，會因平臺本身經營政策調整，而出現非廣告貼文觸及下降、粉絲專頁貼文無法於發文當下出現在民眾

頁面等情形，而平臺方欲推廣的貼文形式（如以影片為主流、長篇文字觸及可能被降低等）又容易與衛教文宣性質牴觸，使衛教素材曝光降低，但一味追求流量，反而容易造成公關危機，是在未來運用新媒體傳播時應注意及考量的重點。同時疫情期間累積大量的粉絲數，也會因部分平臺收費規定造成營運問題，如何有足夠經費繼續維運，或如何在經費不足限制粉絲數下達到一定效益，及尋求新的免費平臺取代等，也皆為長久運用新媒體進行衛教溝通需平衡取捨的事項。

參考文獻

1. 黃俊英：整合性行銷溝通—強化政策宣導與溝通的利器。文官制度季刊 2011；3(2)：1-23。
2. 楊舜慧、張哲豪、林玉凡：新媒體閱聽行為效果指標之建構與行銷效益評估。創新研究國際學術研討會 2014；1-26。
3. DataReportal. Digital 2022: TAIWAN. Available at: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-taiwan>.
4. 項靖、羅晉、許雲翔等：網路社群媒體時代政府公共諮詢與政策行銷之規劃。國家發展委員會 2016。
5. 國家發展委員會：108 年度強化政府機關社群經營計畫。取自：<https://ws.webguide.nat.gov.tw> › Download。
6. 衛生福利部疾病管制署：因應中國大陸武漢發生肺炎疫情，疾管署持續落實邊境檢疫及執行武漢入境班機之登機檢疫。取自：<https://www.cdc.gov.tw/Category/ListContent/EmXemht4ITIRAPrAnyG9A?uaid=zicpvVIBKj-UVeZ5yWBrLQ>。
7. 許家瑜、陳筱丹、王恩慈等：臺灣嚴重特殊傳染性肺炎(COVID 19)社區防疫措施與成效。疫情報導 2020；36(15)：234-44。
8. 衛生福利部疾病管制署：因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情整備應變計畫。取自：<https://www.cdc.gov.tw/File/Get/sR8H-GsvYkVS0nOVFXJ-4w>。
9. SimilarWeb 臺灣熱門網站排名。取自：<https://www.similarweb.com/zh-tw/top-websites/taiwan/>。
10. 衛生福利部疾病管制署：疾管署推出 LINE@聊天機器人 流感疫苗問答即時搞定。取自：<https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/0pXMkP3R9oDQvf56Mbz1sg?typeid=9>。
11. 衛生福利部疾病管制署：疾管署 LINE@疾管家滿週歲！導入醫療自然語言處理，法定傳染病問他就對了！取自：<https://www.cdc.gov.tw/Bulletin/Detail/x4yFYSEreFjIj25Wz1Iqsw?typeid=9>。
12. 中央通訊社：全球 86%網民曾被假新聞蒙騙 臉書是最大來源。取自：<https://www.cna.com.tw/news/firstnews/201906120342.aspx>。
13. 楊惟任：假新聞的危害與因應。展望與探索 2019；12(17)：95-116。

2022 年新型冠狀病毒疫情流行病學簡要分析

鄭皓元*、陳秋美、闕于能、劉宇倫、簡淑婉、
許建邦、李佳琳、郭宏偉

摘要

2022 年初國內開始出現新型冠狀病毒 Omicron 變異株境外移入個案，後續造成多起大小規模社區群聚事件，最終成為自全球新型冠狀病毒疾病大流行以來，規模最大的一次本土疫情。從 4 月中旬疫情呈明顯上升的指數成長期開始，疫情的有效再生數(effective reproduction number, Rt)即維持在 1.5–2 上下，之後隨著感染人數增加達疫情高峰後逐漸漸少。截至 7 月 3 日，臺灣公布累計確診 3,840,958 例新型冠狀病毒本土病例，累計感染比例佔總人口數之 16.4%。其中中重症個案累計 16,535 例，年齡介於 0–110 歲，60 歲以上 14,117 例(佔 85%)，年齡中位數 79 歲，70 歲以上病例併發中重症的比例明顯升高，而且隨著年齡的上升風險逐步升高。這些疫情數據顯示臺灣防疫策略轉向以高疫苗覆蓋率、著重於加強高風險族群及時使用抗病毒藥物與維繫中重症醫療量能等減災措施，的確收到一定成效。在醫療量能可負荷的狀況下，如何持續鬆綁過往各項以圍堵清零為目的之強度管制措施，將是下一階段最重要的任務和挑戰。

關鍵字：新型冠狀病毒，臺灣，流行病學，基礎再生數，有效再生數

前言

自 2020 年初新型冠狀病毒疫情進入全球大流行以來，世界各國已陸續出現多波疫情。臺灣由於一開始的迅速應變，成功阻擋了之後本土疫情的出現。然而，隨著各種更具傳染力的病毒變異株出現，以及境外移入病例數的逐漸累積，在 2021 年 5 月依舊出現了第一次本土大規模疫情，在全國進入三級警戒，各種社交距離限制和人流減少的措施下，Alpha 株造成的本土疫情歷時數個月後暫時宣告結束。但邁入 2022 年，隨新冠病毒變異演化成為具有高傳播力、潛伏期短及無症狀感染等特性之病毒，在防治境外移入個案造成本土疫情傳播之困難度大增，於年初即陸續造成機場相關之大小 Omicron 變異株群聚，更在三、四月時正式擴散到社區，造成自 2020 年以來最大的一波新型冠狀病毒本土疫情。本文試圖整理今年初至六月底的傳染病病例監視資料，提供相關的流行病學分析以供後續防疫政策參考。

衛生福利部疾病管制署疫情中心
通訊作者：鄭皓元*
E-mail：drhao@cdc.gov.tw

投稿日期：2022 年 11 月 01 日
接受日期：2022 年 11 月 01 日
DOI：10.6524/EB.202212_38(24).0002

材料與方法

由於新型冠狀病毒於我國列為第五類法定傳染病（法定傳染病名稱為「嚴重特殊傳染性肺炎」），確診病患基本資料依法應向中央主管機關報告，並登錄於傳染病通報系統中，本文擷取通報系統中自 2022 年 1 月 1 日起至 7 月 3 日為止公布之嚴重特殊傳染性肺炎確定病例資料，以進行流行病學分析。我們採用 Cori 等人提供之推估方式為基礎 [1]，再利用個案病例資料如發病日及研判日做有效病例再生數(effective reproduction number, R_t)推估。

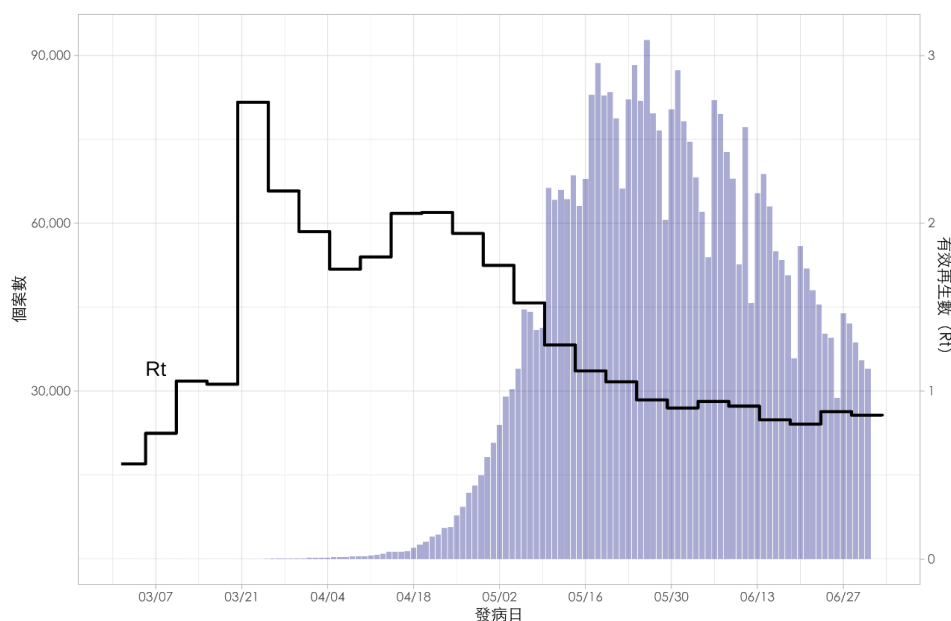
在確定病例中，會隨機檢送 PCR 檢驗陽性之病人臨床檢體送至疾病管制署（下稱疾管署）檢驗及疫苗研製中心昆陽實驗室，再進行進一步的病毒基因分析，以確定變異株的種類。

死亡紀錄的部分，疾管署疫情中心會定期勾稽衛生福利部統計處之死亡登記資料庫，如有確定病例報告死亡，於蒐集完死亡診斷書及相關病歷資料後，會再經由專家審查研判是否與新型冠狀病毒感染相關 [2]。

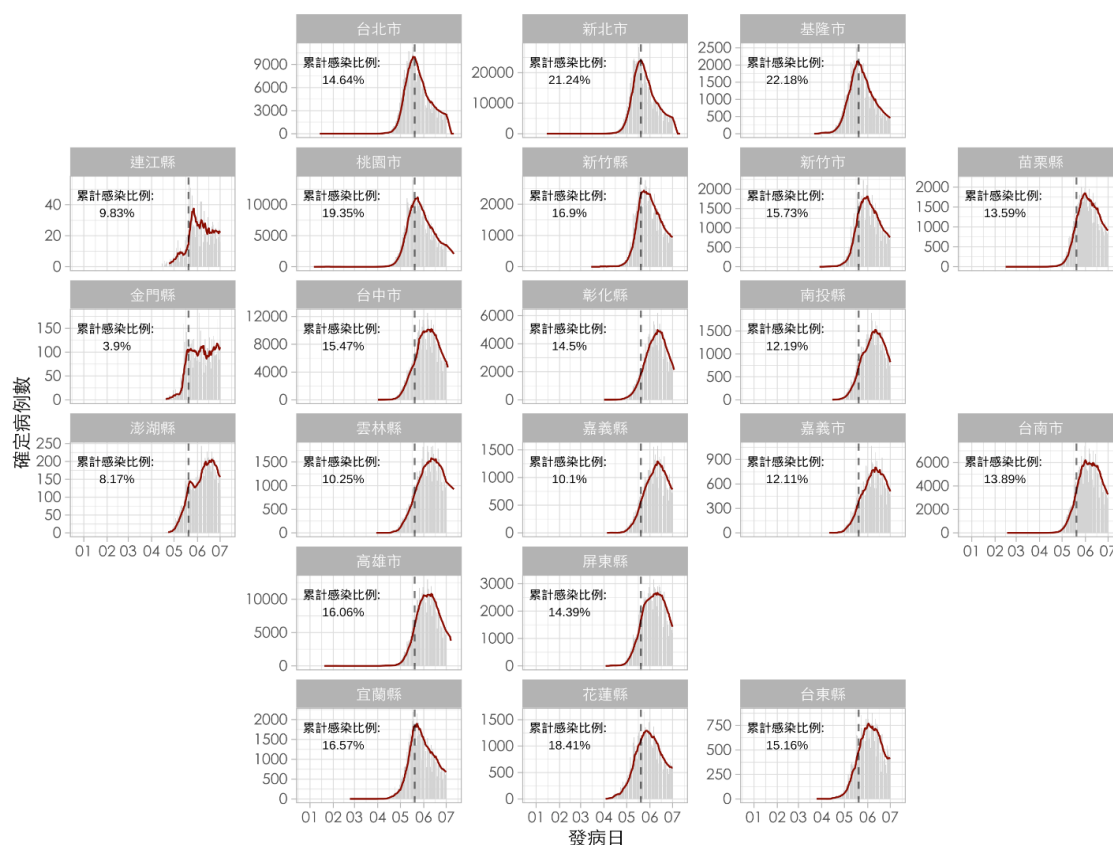
結果

自 2022 年 1 月 1 日開始到 7 月 3 日，臺灣共累計確診 3,840,958 例新型冠狀病毒本土病例，累計感染比例佔總人口數之 16.4%。其中中重症個案累計 16,535 例（佔全部確診個案 0.44%），死亡個案累計 6,103 例(0.16%)。

此次本土疫情自 3 月之後顯著的上升， R_t 值一直維持在 2 上下，疫情直到 5 月 20 日左右達到高峰，進入高原期，6 月中之後才顯著開始緩慢下降（圖一）。疫情發展初期以北北基桃區域及東部二縣市為主，之後陸續擴展到中南部縣市（圖二）。中重症個案跟死亡個案的趨勢大概落後實際的疫情曲線 1-2 週，在六月上旬達到高峰，之後緩慢的回落。



圖一、2022 年 3 月 1 日至 7 月 3 日臺灣新型冠狀病毒確定病例數與有效再生數



註：灰色直條：個案數，紅色線條：個案數七日移動平均

圖二、2022年1月1日至7月3日臺灣各縣市新型冠狀病毒確定病例數

累計 3,840,958 確定病例中，個案年齡層以 19–49 歲 2,024,591 例(53%)為多，18 歲以下 717,436 例(1%)，70 歲以上 275,322 例(7%)。2,012,747 例(52%)為女性（表一）。其中 1,488 例檢出 Omicron 變異株（BA.2 佔 76%），自 4 月起，Omicron 檢出 BA.2 比例更高達 98%。

表一、2022年1月1日至7月3日，臺灣各年齡層新型冠狀病毒確定病例與中重症個案數

年齡（歲）	確定病例數	百分比	中重症個案數	百分比	死亡數	各年齡層致死率
0–6	272,314	7.2%	242	0.09%	15	0.006%
7–12	246,540	6.5%	90	0.04%	5	0.002%
13–15	88,174	2.3%	20	0.02%	1	0.001%
16–18	104,025	2.7%	161	0.15%	3	0.003%
19–29	674,896	17.7%	144	0.02%	18	0.003%
30–39	697,036	18.3%	214	0.03%	45	0.006%
40–49	636,144	16.7%	529	0.08%	143	0.02%
50–59	449,339	11.8%	1,158	0.26%	333	0.07%
60–69	367,100	9.6%	2,425	0.66%	769	0.2%
70–79	174,126	4.6%	3,703	2.13%	1,339	0.8%
80–89	78,899	2.1%	5,182	6.57%	2,080	2.6%
90+	19,807	0.5%	2,807	14.17%	1,352	6.8%
總計	3808,400	100%	16,675	0.44%	6,103	0.16%

1. 中重症個案

到 7 月 3 日為止一共累積 16,535 例本土 COVID-19 中重症病例，其中年齡介於 0–110 歲，60 歲以上 14,117 例（佔 85%），年齡中位數 79 歲；6,833 例女性（佔 41%）9,702 例男性（佔 59%）；未打滿 3 劑或未接種疫苗 10,562 例（佔 64%）。

2. 兒童重症

兒童重症的部分，至 7 月 3 日累計 80 例兒童本土 COVID-19 重症病例，年齡中位數 4 歲，以 3 歲以下 38 例(48%)為多，其次依序為 4–6 歲 22 例(27%)、7–12 歲 20 例(25%)；56 例男童(70%)，具慢性病史者 17 例(21%)。兒童死亡個案累計共 20 例：3 歲以下佔 55%；腦炎及家中死亡（含到院前死亡）各 6 例、4 例肺炎、2 例敗血症、哮喘及腦腫瘤各 1 例。發病至死亡 0–3 日 12 例(60%)、4–7 日 5 例，大於 7 日 3 例。80 例兒童重症病例病毒監測檢體定序成功 14 例，其中 12 例為 BA.2.3、2 例為 BA.2。

3. 死亡個案

至 7 月 3 日累計 6,103 例本土病例死亡，年齡介於 0–107 歲，中位數 82 歲，以 60 歲以上為主(5,540 例, 91%)；2,586 女性(佔 42%)、3,517 例男性(佔 58%)；具潛在病史者為 5,491 例(90%)，未打滿 3 劑或未接種疫苗者為 4,040 例(66%)。死亡個案中，發病至死亡日距 0–3 日佔 36%、4–7 日佔 25%，大於 7 日佔比 39%。

討論

2022 年初臺灣開始出現 Omicron 變異株境外移入個案，後續造成多起大小規模社區群聚事件，最終成為此次新型冠狀病毒全球大流行以來，規模最大的一次本土疫情。從疫情呈明顯上升的指數成長期開始，本次疫情的 R_t 值即維持在 2 上下，對照國外推估 R_0 可能在 5–6 甚至更高的狀況下[3]，顯示臺灣的高疫苗覆蓋率以及各項非藥物介入措施，仍有持續發揮效果。在醫療量能可負荷的狀況下，如何持續鬆綁過往各項以圍堵清零為目的之高強制措施，將是下一階段最重要的任務和挑戰。

然而，此 R_t 值在此波疫情進入高峰期之前幾乎沒什麼變化，一直維持在 2 上下，這意味著此波疫情開始之後，臺灣政府的確由原本以圍堵清零為主的政策，轉換成與病毒共存的減災策略。在疫情的上升階段，並沒有再特別採取什麼可以壓制 R_t 值的防疫措施強力介入再進一步壓平曲線，而是以強化醫療系統的整備與應變為主，對照疫情初期嚴重特殊傳染性肺炎中央流行疫情指揮中心（下稱指揮中心）即宣示「不會再禁餐飲內用」，以及「不再升為三級警戒」採取嚴格管制社交人流 [4]，與 4 月中旬「正常生活、積極防疫、穩健開放」新臺灣模式等政策方向 [5, 6]，此一 R_t 值的變化應為可以預期的合理狀況。

比較各區域／各縣市的疫情曲線，可以發現每個縣市進入社區流行疫情後的病例上升速度是差不多的（代表 R_t 值亦大同小異），差別主要在於進入社區流行的早晚，以及因為各縣市人口數差異，導致出現的最高感染人數可能有所差異，不過基本上在累積感染比例達到 15% 以後，各縣市的疫情都會進入高原期後再開始緩步下降，顯見感染造成的易受感染宿主(susceptible host)數目下降及疫情自然消退，可能為此波疫情消滅的主要原因，然而隨著新變異株的出現，感染過的自然保護力可能不足或是消退較快，可能會是影響下一波疫情何時再度上升的關鍵。

70 歲以上病例併發中重症的比例明顯升高，而且隨著年齡的上升風險逐步升高，這跟國外的經驗並無相差太多，表示這些長者族群們的預防接種，抗病毒藥物使用，以及重症醫療照護的可近性與品質，將一直是疫情應變的重點項目，才能有效降低住院數，住院天數及死亡數。死亡個案大多在發病後一週內發生，一方面可能是因為 Omicron 變異株的病毒特性，病程發展較為快速，一方面則可能是暗示著輕重症照護的轉銜仍然有加強空間，由於臺灣每日確診數萬例病例，雖然九成以上皆為輕症，但如何在眾多的輕症個案當中早期辨認出可能發展成為中重症個案的高風險病例，就成了如何在這樣大規模的疫情中，能夠降低疫情殺傷力和對醫療系統衝擊的一大重點。同樣的，如何能夠針對高重症風險的個案儘速給予抗病毒藥物治療，降低其轉變成重症個案的可能性，持續擴展抗病毒藥物的可近性，亦是此次疫情應變的一大重點。

Omicron 變異株造成的兒童重症則是此次疫情另外一個值得注意的重點。雖然新型冠狀病毒的神經學併發症之前已有規模大小不一的臨床資料報告，但並不特別高的發生率讓新型冠狀病毒相關的神經學併發症，尤其是在兒童族群，並沒有獲得太高的關注。然而邁入 Omicron 的時代後，在東亞區域陸續有報告觀察到該變異株似乎在兒童造成較多的神經學併發症，例如熱痙攣甚至癲癇 [7]。然而，由於受限於臨床資料收集的特殊性及所需耗費的大量臨床資源，目前並未建立一個較為完善的中重症病例監測系統，原本以呼吸道重症為主的 WHO 臨床嚴重度等分類方式，亦因新型冠狀病毒感染日趨多樣化的併發症表現而十分受限，例如 Omicron 的兒童神經學重症，便很難採用原本的分類方式處理，又如國外觀察到的 Omicron 變異株在兒童造成較多的熱痙攣以及嚴重哮喘病例 [7]，這些都可能顯著的增加兒童急重症診療的負擔，但指揮中心例行公布的中重症資料可能皆無法完整的收集及呈現。所以此處所報告的中重症數據有極大的侷限，難以呈現新型冠狀病毒嚴重併發症之全貌，並估計可能造成的疾病負擔。這後續可能還需要集合各醫院的力量，整理相關的臨床資訊進行研究分析，才能更完整的呈現新型冠狀病毒對臺灣病人造成的影響的全貌。

誌謝

感謝臺灣大學公衛學院安亞克教授協助傳染病模型之建立與參數推估。

參考文獻

1. Cori A, Ferguson NM, Fraser C et al. A new framework and software to estimate time-varying reproduction numbers during epidemics. *Am J Epidemiol* 2013; 178(9): 1505–12.
2. 聯合新聞網。新冠死亡數怎麼來？指揮中心：今年不再用「全死因」計算。取自：<https://udn.com/news/story/120940/6319780>。
3. Liu Y, Rocklöv J. The effective reproductive number of the Omicron variant of SARS-CoV-2 is several times relative to Delta. *J Travel Med* 2022; 29(3): taac037. doi: 10.1093/jtm/taac037.
4. 自由時報：不會禁止餐廳內用 陳時中：意義不大「起身時口罩戴好就好」。取自：<https://news.ltn.com.tw/news/life/breakingnews/3917546>。
5. TVBS 新聞網。疫情連爆「到底清零還共存？」蔡英文：以減災為目標。取自：<https://news.tvbs.com.tw/politics/1759613>。
6. 行政院。COVID-19 疫情現況及防疫新模式 取自：<https://www.ey.gov.tw/Page/448DE008087A1971/ca505096-5ddd-4674-9fde-4fd7c5331f32>。
7. NHK. 新型コロナ感染の子ども 中等症・重症の3分の2が基礎疾患なし Available at: <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20220830/k10013794611000.html>.

日期：2022 年第 48–49 週(2022/11/27–2022/12/10) DOI：10.6524/EB.202212_38(24).0003

疫情概要：

全球COVID-19疫情近期緩升，中國大陸、日本、韓國、美國、法國等多國家疫情持續或處高原期。Omicron BA.5變異株仍為全球主流株且持續變異，其衍生株BQ.1與BA.2之衍生株BA.2.75及XBB等變異株佔比持續增加，另近期中國大陸放寬管制措施，預期各地人流上升，致我國境外移入風險增加，需密切監測國際間病毒株之演變與疫情變化。

國內COVID-19新增病例數略升，中北部、18歲以下病例數回升，另急性上呼吸道就診人次亦略升，流感等多種呼吸道病毒持續於社區活動，且年末大型活動及聚會致人群接觸機會增加，疫情傳播風險上升，呼籲長者及重症高風險族群接種COVID-19及流感疫苗，並維持戴口罩、有症狀應就醫及在家休息等個人健康防護措施。

我國新增第2例H1N2v新型A型流感，屬散發個案，與國際過去案例類似，無證據顯示有人傳人現象。

一、新型冠狀病毒肺炎(COVID-19)

(一) 國際疫情

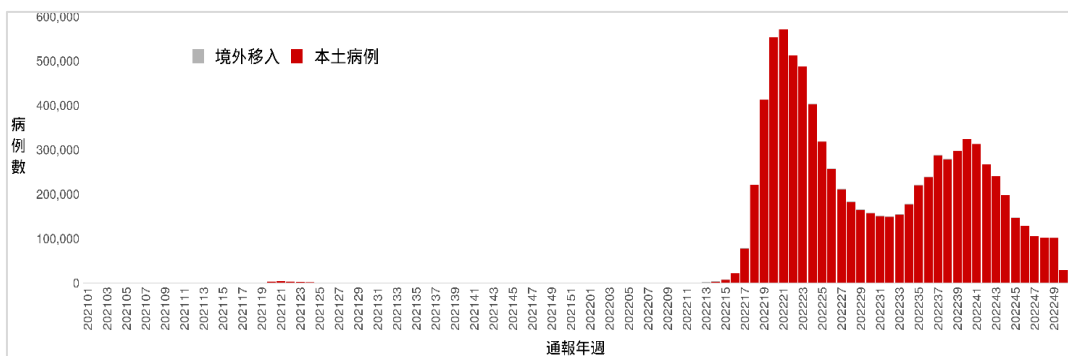
1. 全球疫情近期緩升，截至 12/12，全球累計 645,047,072 例確診，分布於 201 個國家／地區，其中 6,651,099 例死亡(CFR: 1.0%)；近 7 日平均新增病例數依序以日本、法國、美國、韓國及義大利為多。WHO 估計全球約 9 成人口對 SARS-CoV-2 具一定程度免疫力，惟強調大流行仍未結束，出現新變異病毒株風險持續存在。
2. 西太平洋：趨勢上升。日本、韓國、香港、紐西蘭、澳門上升，澳洲、菲律賓、新加坡、越南持平，馬來西亞趨緩；中國大陸本土疫情持續，近 1 週新增感染者數以廣東、重慶、北京、山西及黑龍江為多，多地新增感染者統計數雖下降，惟評估潛在未通報之感染者數增加，推測疫情仍相當嚴峻。
3. 歐洲：趨勢上升。法國、德國、英國上升，義大利持平，多國疫情升溫，處相對低水平；住院數及住 ICU 數均增加，BQ.1 變異株佔比升至 42.5%，於西班牙、葡萄牙、法國、愛爾蘭、冰島、比利時等佔比逾 5 成。
4. 美洲：趨勢上升。美國上升，加拿大持平，墨西哥、加勒比地區、中南美洲巴西、阿根廷等上升；美國住院數及死亡數均增加，中高風險社區數續增； BQ.1 及 BQ.1.1 變異株佔比續升至 67.9%。
5. 東南亞：趨緩。印尼、泰國、印度趨緩；近期逾 7 成新增病例來自印尼，餘多國處相對低水平。

6. 非洲：趨勢持平。近期新增病例以南非、辛巴威為多；住院數及死亡數均處相對低水平。
7. 東地中海：趨勢持平。近期新增病例以卡達、摩洛哥為多，其中卡達上升，餘多國處相對低水平。

(二) 國內疫情

全國新增病例數略升；自 2020 年迄 2022 年 12/13，新型冠狀病毒累計 8,498,195 例確定病例，其中 8,459,787 例本土病例、38,354 例境外移入；確定病例中 14,722 例死亡。

1. 境外移入病例：新增 693 例，近 1 週病例數略升。2022 年起累計檢出 Omicron 亞型變異株境外移入確定病例：XBB 為 19 例、BF.7 為 5 例、BQ.1 為 17 例、BA.5 為 1,259 例、BA.4 為 104 例、BA.2.75 為 92 例、BA.2 為 1,028 例。
2. 本土病例：新增 201,884 例，近 1 週病例數略升，個案居住縣市前 3 名為新北市、台中市及高雄市，2022 年本土中重症病例比例為 0.45%。自 2022 年 7 月起 Omicron BA.5 陽性佔比持續上升，現為主流株，累計本土確定病例 XBB 為 2 例、BF.7 為 1 例、BQ.1 為 5 例、BA.5 為 1,432 例、BA.4 為 5 例、BA.2.75 為 7 例、BA.2 為 2,534 例。
3. 敦睦艦隊（磐石艦）群聚：累計 36 例磐石艦人員。
4. 航空器感染群聚：累計 3 例機組員，研判在飛機上受已發病個案感染。
5. 不明：累計 1 例無症狀個案，離境前自費採檢陽性後通報確診。
6. 調查中：累計 14 例，皆為同一航空公司機組員。



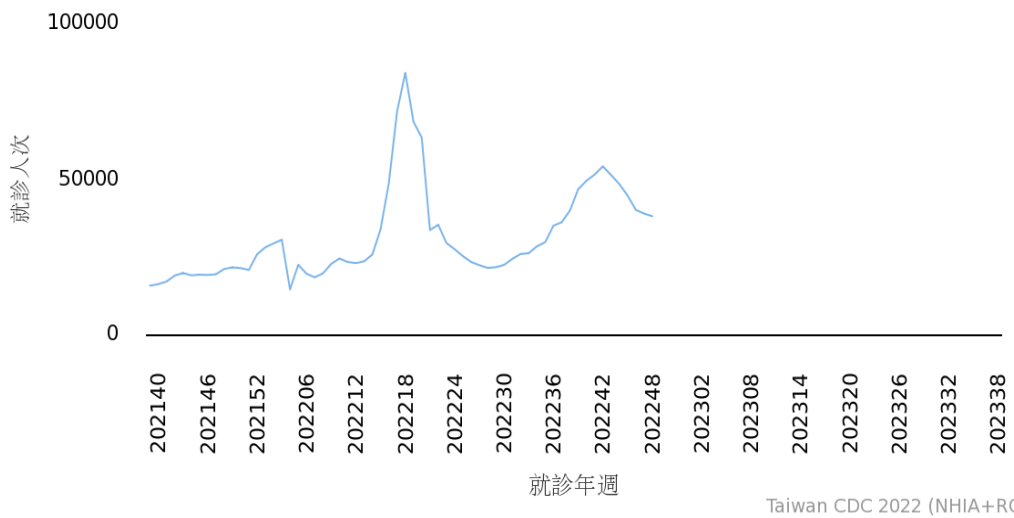
圖一、2021-2022 年嚴重特殊傳染性肺炎確定病例通報趨勢

二、流感

(一) 國內疫情

1. 實驗室監測：依據社區合約實驗室及實驗室傳染病自動通報系統(LARS) 監測顯示副流感、呼吸道融合病毒、流感等呼吸道病毒於社區持續活動，流感病毒檢出以 A 型 H3N2 為主，呼吸道融合病毒陽性數呈下降趨勢。
2. 類流感門急診就診人次：自 8 月起上升後，近期呈下降。

3. 流感併發重症病例：新增 4 例重症病例，個案居住地分布為東部 2 例、北部及南部 1 例，年齡介於 10 餘歲至 70 餘歲，皆感染 A 型 H3N2；本流感季（2022 年 10 月起）累計 14 例（13 例 H3N2、1 例 H1N1），其中 3 例死亡（皆 H3N2）；近期重症通報數上升，惟尚處低點。



圖二、近 2 個流感季類流感門急診就診人次趨勢

(二) 國際疫情

國家	趨勢	2021-2022 流感季		
		活動度	週別	監測值
加拿大	上升，高於往年同期	第48週	類流感門診就診率：3.7% (+0.6)	A型(H3N2)
歐洲	上升，16國高於閾值	第48週	定點樣本陽性率：20.0% (+5.6)	A型(H3)
韓國	上升，高於流行閾值	第49週*	類流感門診就診率：17.3% _{oo} (+2.3)	A型(H3N2)
日本	上升，高於去年同期	第48週	定點門診平均病例數：0.13 (+0.02)	A型(H3)
美國	處高峰，高於閾值	第48週	類流感門診就診率：7.2% (-0.3)	A型(H3N2)
中國大陸	南、北方均持平 維持於季節水平	第48週	類流感定點門診就診率： 南方3.1% (-0.1) 北方2.1% (-0.4)	A型(H3N2)
香港	持平，同往年水平	第49週*	類流感定點門診就診率：0.6% _{oo} (+0.1)	-
新加坡	下降，未達閾值	第48週	類流感門診就診率：0.3% (-0.0) 呼吸道感染就診(日平均)數：2,009 (↓4.8%)	A型(H3N2)

三、H1N2v 新型 A 型流感

我國出現第 2 例 H1N2v 新型 A 型流感確定病例，為中部 7 歲女童，家中從事禽畜養殖業，9/24 發病，已康復，經調查個案密切接觸者 6 名，其中 2 人有類流感症狀，經檢驗均未發現 H1N2v 流感病毒感染，研判本案屬散發個案，與國際過去案例類似，無證據顯示有人傳人現象，亦與 2021 年確診之首例 H1N2v 個案（中部 5 歲女童，家中亦從事禽畜養殖業）無關聯性。

四、國際旅遊疫情建議等級

疫情	國家／地區	等級	旅行建議	更新日期
嚴重特殊傳染性肺炎	全球	第三級警告 (Warning)	避免至當地所有非必要旅遊	2022/1/25
猴痘	歐洲(英德法等)15 國、美洲(美加等)11 國、非洲(奈及利亞等)3 國、西太平洋(澳洲)	第二級警示 (Alert)	對當地採取加強防護	2022/11/18
	歐洲 30 國、美洲 18 國／屬地、東地中海 7 國、非洲 6 國／屬地、西太平洋 7 國、東南亞 2 國	第一級注意 (Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18
新型 A 型流感	中國大陸 15 省市 甘肅、河南、山西、浙江、湖北、江西、四川、重慶、廣西、貴州、江蘇、福建、湖南、廣東、安徽	第二級警示 (Alert)	對當地採取加強防護	2022/11/28
	越南、西班牙、美國科羅拉多州、英國、印度、俄羅斯、奈及利亞、柬埔寨、寮國、中國大陸其他省市（本次新增山東），不含港澳	第一級注意 (Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18
登革熱	泰國、巴基斯坦、尼泊爾、印度、斯里蘭卡、印尼、新加坡、馬來西亞、菲律賓、越南	第一級注意 (Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18
茲卡病毒感染症	亞洲 2 國、美洲 13 國／屬地	第二級警示 (Alert)	對當地採取加強防護	2022/4/12
	西太平洋 19 國、東南亞 4 國、美洲 36 國／屬地、非洲 14 國／屬地、歐洲 1 國	第一級注意 (Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/4/12
屈公病	泰國、柬埔寨、印度	第一級注意 (Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18
麻疹	剛果民主共和國、幾內亞、奈及利亞、阿富汗	第二級警示 (Alert)	對當地採取加強防護	2022/11/18
	非洲 14 國、東地中海 2 國、歐洲 1 國、西太平洋 1 國、東南亞 1 國	第一級注意 (Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18
中東呼吸症候群冠狀病毒感染症 (MERS-CoV)	阿曼、沙烏地阿拉伯、卡達、阿拉伯聯合大公國	第一級注意 (Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18

備註 1：更新處以**粗體字**呈現。

備註 2：此表為摘要一覽，詳細資料請參閱衛生福利部疾病管制署國際旅遊疫情建議等級表。

(續上頁表格) 國際間旅遊疫情建議等級表

疫情	國家／地區	等級	旅行建議	更新日期
伊波拉病毒感染	烏干達、剛果民主共和國、幾內亞	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18
拉薩熱	奈及利亞	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2019/12/30
小兒麻痺症	東地中海(巴基斯坦、阿富汗、葉門等) 4 國、非洲(奈及利亞等) 9 國	第一級 注意(Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18
霍亂	巴基斯坦	第二級警示 (Alert)	對當地採取加強防護	2022/11/18
	孟加拉、阿富汗、剛果民主共和國、喀麥隆	第一級注意 (Watch)	提醒遵守當地的一般預防措施	2022/11/18

備註 1：更新處以**粗體字**呈現。

備註 2：此表為摘要一覽，詳細資料請參閱衛生福利部疾病管制署國際旅遊疫情建議等級表。

創刊日期：1984 年 12 月 15 日

出版機關：衛生福利部疾病管制署

地 址：臺北市中正區林森南路 6 號

電 話：(02) 2395-9825

文獻引用：[Author].[Article title].Taiwan Epidemiol Bull 2022;38:[inclusive page numbers].[DOI]

發行人：周志浩

總編輯：林詠青

執行編輯：陳學儒、李欣倫

網 址：<https://www.cdc.gov.tw>