

# 新冠肺炎謠言內容分析之探究

歐昱傑<sup>1</sup> 楊淑晴<sup>1</sup> 宋庭瑋<sup>1</sup> 羅藝方<sup>1,2,\*</sup>

**目標：**本研究期能在這波COVID-19疫情期間，提供民眾判讀眾多訊息來源的依據，並避免將錯誤訊息一再轉傳與分享而造成更多誤解。**方法：**本研究採用內容分析法，以網路上所散布的新冠肺炎（COVID-19）謠言為標的。從「TFC台灣事實查核中心」網站所收集的113則COVID-19謠言作為分析樣本，探討其謠言之內容要素特徵。**結果：**COVID-19謠言常見的類型以「分化性」謠言最多，謠言所述對象主要是「某一特定行為」及「某種食品/用品」，且大多沒有明確描述發生日期，但一半以上有描述精確地點。謠言主要目的為「注意/警惕」以及「分享新知」，託稱的主要來源則是網路轉載，並且主要以「照片/圖示/影片」及「專家說法」佐證。**結論：**COVID-19謠言內容分析結果，可作為民眾辨識COVID-19謠言的基本認知，以強化一般公民辨識假訊息的能力，教導社群媒體使用者，能對訊息傳染病具更正面的態度及回應。（台灣衛誌 2022；41(1)：51-68）

**關鍵詞：**內容分析法、新冠肺炎、謠言

## 前 言

在傳染性疾病大流行期間，人們通常會願意採取保護措施以避免被感染。然而，謠言的傳播有時會阻礙人們選擇有效且正確的保護措施[1]。更值得關注的是，謠言往往具有廣泛傳播的特質，尤其是在網路環境中，匿名性與人人皆可發布訊息的網路媒介特質，更容易導致謠言在網路世界中流竄與難以根除[2]，進而造成疫情結果的難以遏制。

謠言定義為尚未經證實或缺乏直接證據之訊息[2,3]，因此，謠言經證實之後可能為真，但也可能為假訊息或錯誤訊息[4]。

然而，大多數的民眾缺乏相關專業知識以對謠言做出準確的判斷[1]，且謠言通常對民眾來說，是重要並與自身有密切相關的[3,5,6]，故容易引發爭議並且在網路上迅速傳播，進而導致民眾的懷疑與不安[4]，因此不可不重視謠言帶來的潛在風險。

研究指出，在社交媒體上共享COVID-19的相關錯誤資訊是一種「訊息傳染病」

（Infodemic），足以延伸成為假訊息大流行，它實則與傳染病本身並存[7]。快速的資訊傳播如同劍之雙刃，一則利於及時分享正確資訊，以及挽救疫情甚至是防範疫情；反之則讓不實訊息趁勢蔓延，導致整個社會的恐慌。換言之，COVID-19大流行不僅讓全球衛生系統面臨嚴峻的挑戰，還引發了對於該疾病預防治療的謠言與錯誤訊息，這將會掩蓋了正確的健康行為，做出錯誤的作法，更增加病毒的傳播[8]，甚至對民眾的心理健康造成負面影響，也可能造成社會恐慌、對立與衝突，其影響層面不容小覷[9,10]。因此，如何遏制謠言和流行病成為人類社會的一個關鍵問題[1]。

<sup>1</sup> 國立中山大學社會科學院教育研究所

<sup>2</sup> 國立高雄科技大學教學發展中心

\* 通訊作者：羅藝方

地址：高雄市燕巢區大學路1號

E-mail：a0989909301@gmail.com

投稿日期：2021年9月2日

接受日期：2021年12月28日

DOI:10.6288/TJPH.202202\_41(1).110112



國外有學者蒐集了從2020年1月4日到5月15日期間105個國家5,182則「需事實查驗」的COVID-19文章，其中台灣即佔了132篇，顯示台灣的COVID-19謠言也受到國外的矚目，但文中並未對台灣的謠言主題或特性加以分析，僅針對國家進行計次[10]。「需事實查驗」意味著文章尚需要公正單位進行查證，而國內也確實需要進行進一步的相關研究，以瞭解待查證的謠言之分類屬性。尤其是為了避免網路使用者接收錯誤資訊導致錯誤的健康照護或預防行為，了解COVID-19謠言傳播的類型與內涵，對於制止和防範COVID-19疫情謠言的擴散，有其重要性與必要性。

本研究以COVID-19謠言為研究標的，參酌汪志堅與駱少康[2]、羅文伶與邱銘心[11]的謠言內容分析架構，以及結合Koenig[12]的謠言類型定義，進行內容分析，並提出下列之研究問題：(一) COVID-19謠言之內容要素特徵為何？(二) 不同類型之COVID-19謠言的內容要素特徵為何？希望藉此研究，能對COVID-19謠言內容特徵有所認識，並提供民眾接收COVID-19相關資訊時的判斷依據；或提供相關單位辦理衛教講座時的參考，提升民眾的健康與媒體素養。

## 文獻探討

資訊傳播過程中，人們通常會對模糊的資訊進行假想或猜測，透過一些看似合理的「間接證據」去彌補不清楚的資訊細節[13]，導致謠言的形成，尤其當訊息對接收者是重要且切身相關時，訊息更容易被相信，進而在群眾之中廣泛流傳[3,6]。COVID-19此種突發公共衛生事件的爆發即是最好的例子，因為對民眾具重要與相關性，故伴隨著大量謠言的產生且迅速傳播。例如，吃大蒜可以殺死病毒、吸煙可以預防COVID-19，或口罩越厚預防保護的效果越好等，這些謠言比COVID-19本身更具破壞性[14]，因此獲得許多研究者的關注。

## (一) COVID-19謠言之成因與影響

Banakar等人以2,550位受試者為對象，調查其接收COVID-19相關訊息來源與知覺錯誤訊息的程度，研究結果發現社群媒體是受試者接收COVID-19訊息的主要來源，同時也是誤導性的訊息謠言之主要來源，近六成（59.3%）的訊息謠言來自於社群媒體，而民眾認為會導致謠言的產生主要是因為缺乏可靠的新聞來源[15]。再者，民眾可能無法辨識社交媒體上哪些訊息是虛假的，哪些是可信和真實的，因此，透過按讚、轉發等社交媒體參與行為，使自身成為新冠病毒錯誤訊息、假消息和謠言的傳播者，加速並擴大謠言的散佈[16]。

謠言以說服訊息接收者為目標，而當民眾處在高度緊張不安的社會情境之下，謠言更顯說服效果，因為當人與環境互動張力緊繃之時，任何資訊的介入都可能會引起人們的騷動[17]。此亦說明何以在傳染性疾病大流行期間，社交媒體和大眾媒體的謠言、誇大言詞和政治操縱一直都存在著，致使COVID-19疫情期間亦無法避免，而這些錯誤訊息容易引起公眾的恐慌、恐懼和對正確預防措施的抵制[18]。Mejia等人的研究同樣指出，誇大與製造恐懼的媒體，其報導訊息方式，會對訊息接收者在COVID-19疫情的判斷上，造成一定程度的影響[19]。Cato等人研究即發現，社交媒體上COVID-19的謠言傳播，可能會引發民眾恐慌性的購買行為，致使民生必需品與食品市場失衡，儘管民眾因災害產生的恐慌性搶購行為存在已久，但隨著社交媒體的持續傳播，這些問題在未來可能會更加嚴重[20]。

由上述可知，社交媒體平台已被認為是大眾傳播和發布訊息的重要來源。然而，社交媒體平台也是滋生謠言的溫床，誤導性謠言或錯誤訊息在社交媒體上的傳播速度比可靠訊息更快速，這會破壞民眾對於真實新聞報導的信任，此對於國家公共衛生政策推動的打擊尤其嚴重[16]。因此，Banakar等人認為，若無法破除謠言將使抑制流行病的政策面臨失敗，並建議政府應為民眾制定正確的新聞內容，俾使決策者克服謠言訊息的傳

播[15]。Li等人則指出，制定遏制謠言策略至關重要，而相關的策略主要可分為攔截謠言，和傳播真相以澄清謠言兩種。其中，傳播真相比攔截和封堵謠言更具長遠效果，因為網路的開放性使得封堵謠言越來越困難，而且越是封堵，民眾就越是關心和懷疑[21]。因此，識別謠言且傳播真相以減少謠言和誤解的影響，並促使民眾相信科學的合理建議來因應COVID-19疫情，進而提高民眾能夠意識謠言和防止傳遞錯誤訊息的媒體識讀能力是必要之務[22]。

## (二) 謠言的內涵與要素

DiFonzo和Bordia區分了謠言與新聞 (news)、八卦 (gossip) 和傳說 (legends) /民間故事 (folklore) 的差異，其認為新聞與謠言最主要的不同在於安全驗證標準 (secure standards of authentication) 的有無。換言之，謠言其實與新聞類似，只是謠言的消息內容尚未受到證實。而謠言與八卦的最大差別在於，謠言通常是關於重要或重大的話題；八卦則通常是關於私人事務，用來娛樂或消遣。謠言與傳說/民間故事的差別則在於，謠言的目標是尋求「被相信」；而傳說/民間故事是否真實並不像其所欲傳達的潛在訊息 (underlying message) 那麼重要[23]。謠言與新聞、八卦和傳說/民間故事的界定，說明了謠言對人們來說是重要或重大的話題，雖然其真實性受到懷疑 (因尚未被證實)，但仍力求說服人們相信其訊息。

至於謠言的結構，Koenig從商業界謠言的具體案例，總結出謠言的三個基本組成要素。分別是，「目標」(the target)：係指謠言所指涉的人、事、物、地；「指控」(the charge or allegation)：有關目標的特定目的，也就是對目標的陳述或主張；「來源」(the source)：意指訊息發布者從何來源獲悉謠言[12,24]。汪志堅與駱少康以Koenig的謠言三大要素為基礎，發展網路謠言內容分析之架構，將「目標」細分為「謠言所述對象」、「內容發生時間」、「內容與接收者的關係」、「內容發生地點」等四項；「來源」細分為「提高可信度來源」

(即佐證證據)與「敘述人稱」(即謠言託稱的訊息來源)二項；以及「指控」(作者研究中稱之為「謠言的主張/訴求」)[2]。羅文伶與邱銘心進一步在汪志堅與駱少康的架構之下，提出網路健康謠言內容分析架構。該架構主要分為「內容特徵」與「表現方式」兩大項，包含了查證結果、謠言主題、指涉目標、謠言佐證證據、謠言主張、謠言呈現方式等六項觀察項目[11]。

在COVID-19謠言結構的實證研究上，國外有不少研究專注於新冠肺炎的謠言內容分析與管理，例如Brennen等人分析2020年1月至同年3月底的225則COVID-19虛假或錯誤資訊。結果發現，這些虛假或錯誤資訊，經常是將既有且真實的資訊編織扭曲，脈絡錯置加工或重新建構；甚至有38%錯誤訊息是完全杜撰虛構的。錯誤消息來源方面，社交媒體佔比最高 (69%)；來自政治人物、名人和其他知名公眾人物的錯誤資訊則約為20%[25]。

Tibbels等人與非洲象牙海岸國家政府合作，培訓20名健康領域相關工作者，以及訓練3部處理國家衛生諮詢熱線服務的遙控機器人 (teleoperators)，辨識謠言與提交謠言，研究從2020年3月1日至8月31日，共蒐集了1,757則COVID-19謠言，歸納出否認病毒和患病的真實性、疫情的起源和演變、公共衛生措施的建議、疫苗研發和使用、預防和治療方法、疾病的易感性、疾病的嚴重程度與症狀等七大主題[26]。Al-Zaman分析125條印度社交媒體流傳的假訊息特徵，將假訊息區分為健康、宗教政治、政治、犯罪、娛樂、宗教和其他七大主題，而與健康相關的假新聞諸如醫藥、醫療和保健設施、病毒感染和醫患問題位居榜首 (67.2%) [27]。

Islam等人蒐集了2020年1月21日至2020年4月5日期間，2,311篇來自87個國家/地區的COVID-19相關網路報導，結果發現2,049篇 (89%) 皆為謠言，並進一步以病因、病症、治療和預防措施四大主題進行分類，結果指出多數的謠言與病症有關，其次是預防措施[28]。Ogbodo等人歸納先前研究，將新



聞報導的內容區分為經濟後果、人文關懷、衝突、道德／宗教、責任歸屬、政治化、種族化、恐懼／恐嚇、希望等九種類型，並分析了2019年12月29日至2020年4月29日，八家主流新聞媒體，共計6,145篇COVID-19相關報導，結果發現報導內容以人文關懷類型（例如，疫情對人民帶來的沉重壓力）最多[29]。例如：「宣稱在大流行超過3週的期間，美國已有1,680萬份失業救濟提出申請」、「紐約政府說新冠病毒已造成4,000人損失生命，比911更多人，可以說是近來紐約最黑暗的日子」。其次是恐懼／恐嚇型的報導。Rahmawati等人以主題、所述對象、背景脈絡、發生地點、媒體來源和謠言類型，分析印度尼西亞共和國官方發布有關COVID-19欺騙議題（Hoax Issue）的報告，發現這些訊息的主題通常與人有關（例如人與人之間的傳染），所述對象為非特定對象，背景脈絡主要與健康有關，發生地點以當地為多，來源以臉書（Facebook）最多，謠言類型則以恐懼式謠言為主[30]。

分析謠言要素有其意義性，如同孫秀蕙所說「分析謠言的元素和其修辭策略，可被視為一種社會診斷，從語言的使用反映人類的價值觀和心理思維。」[17]Knapp即從謠言心理學的觀點，指出謠言的出現是為了表達參與其中的公眾之內心感受，並且分析第二次世界大戰時期，馬薩諸塞州公共安全委員會（Massachusetts Committee on Public Safety）收集之約一千則謠言，得出謠言最常滿足的公眾情感需求是期望、恐懼和敵意，並且將之描述為三種基本類型的謠言，分別是希望式謠言（pipe-dream/wish rumors）、恐懼式謠言（fear/bogey rumors），以及分化式謠言（wedge-driving/aggression rumors）[24]。希望式謠言表達了流通這些謠言的人之願望和希望[3]，例如，希望獲得預防感染的方法而謠傳：「紅茶跟普洱茶所含的茶黃素（TF3），……，也能夠阻止冠狀病毒的複製。」恐懼式謠言與希望式謠言則完全相反，其本質上是源於恐懼和焦慮，悲觀或是恐慌性的謠言皆屬之，例如：「武漢大氣出現驚人濃度的二氧

化硫……」此即屬於恐懼式謠言。分化式謠言或稱為侵略式謠言，具有分裂群體和破壞團體忠誠的作用，其本質上是侵略或仇恨的，例如：「……政府正在封鎖消息！大家趕快擴散！……」。Knapp根據實際謠言案例，歸納而成的特定謠言主題類別，奠定了後續調查謠言現象的相關研究之重要基礎。

綜理上述文獻回顧關於謠言的內涵與要素，可得知謠言可以分析的面向非常多元，例如汪志堅與駱少康[2]採用Kapferer謠言的定義，羅文伶與邱銘心[11]則採用汪志堅與駱少康的分析為架構，剖析網路健康謠言，以上學者針對健康素養謠言類型分析較偏向單一化，較關注其特徵，而未關注到不同謠言類型間的差異進行分析。國外針對新冠肺炎的謠言分析研究，部分學者所探究的內涵比較廣泛，並非全然針對謠言，例如Ogbodo等人以新聞報導而非謠言進行分析[29]。此外多數研究的分析較為單一、只著重一些特徵，除了Rahmawati等人[30]以主題、所述對象、背景脈絡、發生地點、媒體來源和謠言類型等做統整性剖析之外，Tibbels等人、Al-Zaman、Islam等人[26-28]皆只著重在謠言主題類型的歸納，且這些國外研究皆未進一步針對謠言的表現方式納入分析。

鑑於COVID-19謠言的類型更加廣泛，因此本研究爬梳文獻後，針對COVID-19謠言的類型多樣化趨勢，擬以Knapp[3]定義之謠言類型將謠言初分成三種類型，佐以汪志堅與駱少康[2]和羅文伶與邱銘心[11]研究之謠言分析為架構，再細究各類型謠言所具有的特徵，整合作為本研究COVID-19謠言內容分析之依據。最後進行不同謠言類型間的特徵異同比較，期以整合架構進行觀點較全面的分析以及深入的探討。

## 材料與方法

### 一、研究方法

內容分析法（content analysis）為系統化且具客觀性的研究方法，其利用清楚的編碼規則，對文件內容進行脈絡關聯的推論

[31]。Wimmer和Dominick即指出內容分析法可針對傳播內容做有效分析、檢驗以及與真實世界做比較和評估，透過內容分析將可最直接了解謠言被產製後的特徵與型態[32]。因此，本研究採取內容分析法，依循確定研究問題、選取研究樣本、建構分析架構與量化系統、編碼員訓練及試驗性研究、資料內容編碼與分析、結論與解釋等步驟，完成COVID-19謠言內容分析之探究。

### (一) 選取研究樣本

本研究分析資料來自台灣媒體教育觀察基金會與優質新聞發展協會共同成立的「TFC台灣事實查核中心」(<https://tfc-taiwan.org.tw/>)網站[33]，該網站成立目的在於查證網路上廣為流傳之資訊的來源、真實性與可信度，作為網友資訊判讀的參考。由於本研究著重於COVID-19謠言內容分析，因此將研究範圍限縮樣本於網站所收錄的COVID-19專區中的謠言，截至2020年05月01日，謠言總數計有113則。在研究限制方面，由於本研究分析的謠言時間截止點為2020年5月，謠言內容分析結果時隔一年，台灣經歷了疫情警戒第三級、疫苗政策推行，謠言生成與傳播的數量、主題、特性可能已有所轉變，以至於在推論不同時間點的謠言內容屬性，可能會有所限制。

本次研究的過程中，由於研究進行於台灣疫情三級警戒爆發初期的前三個月，蒐集事實查核中心的謠言案例總數有限，隨著時間推演、疫苗施打政策的推行，相關謠言日漸增多，欲進行後續研究者，可分析的案例總數可觀，可對主題進行更完整的探討；

### (二) 建構分析架構與量化統計

本研究依循Koenig[12]的謠言三大基本要素，參酌汪志堅與駱少康[2]、羅文伶與邱銘心[11]的謠言內容分析架構，建構本研究之分析架構與量化系統。

研究之分析架構分為「目標」、「主張/訴求」、「來源」和「表現方式」等四大範疇。在目標範疇內，再細分為謠言所述對象、謠言發生時間與謠言發生地點等三項觀察項目；在主張/訴求範疇內，細分為謠言

類型與謠言主張二項觀察項目；在來源範疇內，細分為謠言託稱來源與提高可信度證據二項觀察項目；表現方式範疇則再細分為謠言字數、敘述人稱與謠言陳述方式等三項觀察項目。關於編碼項目，除了謠言類型是依據Knapp[3]謠言類型界定之外，其餘皆是根據羅文伶與邱銘心[11]之編碼項目而來（詳見表一）。

量化分析則採描述性統計，依照編碼項目針對謠言內容進行採計，若有指涉編碼項目給予計次1次，無則不予計次，以此進行歸類劃計。並依照劃計結果進行次數與百分比統計出現各項頻率，進行百分比計算，以探究謠言類型在謠言架構範疇中的關聯狀況。

### (三) 編碼員訓練及試驗性研究

本研究採用編碼員一致性的信度分析方式。首先，依照Lacy和Riffe的建議，在正式共同編碼之前，先進行前測作為編碼員訓練[34]。此階段先從113則謠言中隨機抽取10則進行前測，根據前測結果，經編碼員溝通、討論取得共識後，再進行正式共同編碼。正式共同編碼之主要目的在於檢測一致性信度，根據Neuendorf至少以10%的樣本進行信度檢測的標準[35]，本研究排除前測10筆資料，再以隨機抽樣方式，抽取103筆資料中之10筆作為共同編碼的樣本數，編碼員於不同時間與地點完成編碼後，再將雙方結果進行信度分析。根據Holsti所提之相互同意度和信度公式予以檢驗[36]，得出本研究編碼員間的相互同意度為0.802，信度為0.89，此已超過學者提出內容分析法信度檢定須達.80以上的標準[37]，表示編碼員對於編碼表的各分析項目頗具一致性，可以開始著手進行正式編碼。

## 二、資料分析

本研究採用EXCEL試算表軟體進行資料登錄，並由編碼員依照「COVID-19內容分析架構」，以人工判讀方式進行資料的編碼，並根據研究樣本提供之編碼項目做次數分配與百分比描述統計。

表一 COVID-19內容分析架構表

範疇	觀察項目	編碼項目	範疇	觀察項目	編碼項目
目標	謠言所述對象	特定公司/團體	來源	謠言託稱來源	網路轉載
		某種食品/用品			國內外新聞報導
		某一普遍存在的事件			即時通訊與社群媒體
		某一特定行為			國內外政府單位
		特定個人			醫生
		其他			專家/專門團體
目標	謠言發生時間	明確日期	表現方式	敘述人稱	親友告知
		模糊日期			本人
		無日期			國內外醫學、研究報告
目標	謠言發生地點	持續發生	表現方式	謠言陳述方式	電視節目
		明確地點			書籍期刊
		模糊地點			病患
主張/訴求	謠言類型	無地點	表現方式	敘述人稱	無
		希望式			100字元數以內
		恐懼式			100-200字元數
		分化式			200-300字元數
		其他			300-400字元數
		注意/警惕			400-500字元數
主張/訴求	謠言主張	分享新知		敘述人稱	500字元數以上
		抵制/拒絕			第一人稱
		建議行為			第三人稱
		求助			無
		其他			敘事型
		照片/圖示/影片			推論型
來源	提高可信度證據	專家/專門團體/	表現方式	謠言陳述方式	新聞雜誌報導型
		其他親身經驗案例			清單型
		研究報告說法			守則型
		專有名詞			未直接提供內容
		親友親身經驗			
		本人親身經驗			
來源	提高可信度證據	聯絡方式/查證管道	表現方式	謠言陳述方式	
		無			

備註：內容有指出該編碼項目者，該則謠言編碼1，未指出者編碼0。

編碼項目「其他」、「無」係指該則謠言無符合該觀察項目之上述編碼項目者，歸屬於此並給予編碼1。

### 三、研究倫理

本研究由研究者直接在「TFC台灣事實查核中心」網站下載與COVID-19相關的網路謠言，並未徵詢網站經營者的同意。然而，根據著作權法第五十二條：「為報導、評論、教學、研究或其他正當目的之必要，在合理範圍內，得引用已公開發表之著作。」故此，本研究採用「網站」上公開發

表的言論和文章，乃屬合理使用之範圍，並無侵害網站經營者的著作權。倘若論及某特定人士，本研究在結果分析及撰寫時，皆採匿名處理。

### 結 果

本研究結果根據研究架構之編碼項目做次數分配與百分比描述統計，並輔以相關謠

言資料佐證。以下就目標、主張/訴求、來源、表現方式，以及各類謠言的內容型態等五部分，呈現本研究結果。

## 一、目標

### (一) 謠言所述對象

謠言所述對象統計如表二，其中以「某一特定行為」（29.8%，如「冠狀病毒在抵達肺部前會停留在喉嚨四天……，如果他喝大量的水，並且以溫水加鹽巴或醋來漱口，可以消除病毒。」）；以及「某種食品/用品」（20.6%）為前兩名。隨之依序為某一普遍存在的事件（18.4%）、特定或針對某些公司/團體（13.7%）、特定個人（12.2%，如「武漢新型冠狀肺炎完全是人造出來的，就是她石正麗造的！」）與其他（5.3%）。其中，同一則謠言可能包含兩種以上的所述對象，例如：「……就有發現超多感染者跑到台北市超多的，政府完全追蹤不到，OO黨查收到好多口罩商，黨員都可以領口罩……。」

### (二) 謠言發生時間

本研究所分析的113則謠言中，提供明確發生日期的僅有10則謠言（8.8%）；僅提供一模糊的時間，如「去年」、「幾

年前」、「最近」等用詞為11.5%；而其餘64.6%之COVID-19謠言並無特定發生日期；顯示持續發生之事件或現象則有15.1%。

### (三) 謠言發生地點

本研究所收錄COVID-19謠言中，超過半數的謠言描述精確地點（50.4%），例如：「……北投榮總前天一個確診武漢肺炎的病人已經往生，並在昨天24小時內已經火化，媒體完全封鎖消息，院方擔心遭到封院……」；約三成為無地點的謠言（30.2%）；近二成描述模糊或不明確的地點（19.4%），例如：「……有的國家把疫情病毒屍體往海裡丟，不能再吃魚類了這個國家會遭天譴哩。請勿再吃任何海鮮魚類。」

## 二、主張/訴求

### (一) 謠言類型

謠言類型分析結果如表三，以「分化式」類型的COVID-19謠言最多，約有三成，如「……米國媒體放出的航拍畫面，台南有城市疫情已經失控！民眾十分恐慌，政府正在封鎖消息！大家趕快擴散！」；其次為帶來悲觀訊息等內容之「恐懼式」（27.5%）；然後為「希望式」

表二 COVID-19謠言所述對象

對象	舉例	單位 (則)	百分比 (%)
某一特定行為	冠狀病毒在抵達肺部前會停留在喉嚨四天，……如果他喝大量的水，並且以溫水加鹽巴或醋來漱口，可以消除病毒	39	29.8
某種食品/用品	武漢的病毒一碗煮沸的濃大蒜水就能喝好。老中醫親自試驗過，很多病友也成功了……	27	20.6
某一普遍存在的事件	美國媒體ABC揭露：美國乙型流感極可能就是新型冠狀病毒，……	24	18.4
特定公司/團體	確診病例中發現一個現象，一萬多個確診案例，竟然都是葷食者，而素食者都躲過了此劫……	18	13.7
特定個人	武漢新型冠狀肺炎完全是人造出來的，就是她OOO造的！2015年就把整個人造病毒實驗過程發表在美國“自然”雜誌上了，鐵證如山……	16	12.2
其他	沒有繁忙的客船沒有遊人威尼斯的水終可見底，鱷魚先生終於也能出來抖抖氣	7	5.3
小計		131	100



表三 COVID-19謠言類型

類型	舉 例	單位 (則)	百分比 (%)
分化式	米國媒體放出的航拍畫面，台南有城市疫情已經失控！民眾十分恐慌，政府正在封鎖消息！大家趕快擴散！……	35	30.9
恐懼式	武漢大氣出現驚人濃度的二氧化硫，在燒什麼？……初步發現，要產生武漢郊區這樣數目的二氧化硫含量，需要有一萬四千具屍體被焚燒	31	27.5
希望式	這篇論文是出自於美國FDA旗下的醫學期刊……紅茶跟普洱茶所含的茶黃素（TF3），不僅形成紅茶深紅的顏色，也能夠阻止冠狀病毒的複製。……	28	24.8
其他	威尼斯封城後水變清澈 不只魚群還有（海豚）……	19	16.8
小計		131	100

（24.8%）；最後為較難進行分類之「其他」（16.8%），其主要是分享與調侃等。

## （二）謠言主張

表四所示113則謠言中，大多數的COVID-19謠言具有一種主張，共計87篇，佔76.9%；兩種主張以及提出三種主張的謠言，分別佔20.4%（23篇）及2.7%（3篇）。就謠言主張的類型而言，謠言主張最多者為「注意/警惕」，如「……前線醫護發回的消息，這段期間切記不要穿帶毛領或是絨線的衣服外套，較容易吸附病毒，請廣而告之。」以及「分享新知」，如「……好消息新病不耐高溫。冠狀病毒在56攝氏度、30分鐘就死亡了。……」，分別有52筆及31筆，佔36.6%及21.8%；其次為「抵制/拒絕」，有28筆，佔19.8%；而「建議行動」則有24筆，佔16.9%；最後則是「求助」與「其他」，僅有7筆，佔4.9%。

## 三、來源

### （一）謠言託稱來源

本研究調查之謠言，有16.6%（19則）沒有描述明顯的托稱來源；其餘83.4%（94則）的謠言則有提及得知該謠言的管道。其中，托稱來源為網路轉載（21.3%），如「……美國財經部落格《Zero Hedge》，指中國為研發生物武器，……，導致新冠肺炎爆發……」；國內外新聞報導（14.9%）；

即時通訊與社群媒體（13.8%）；國內外政府單位（11.7%）；醫師（10.6%）；其他來源則佔近三成（27.7%）的比例（表五）。

### （二）提高可信度證據

表六呈現COVID-19謠言佐證證據中，顯示僅有2.4%謠言沒有相關佐證證據。有64則謠言（56.6%）只提供1種證據；提供2種證據的謠言佔33.6%；提供3種證據之謠言約7.4%。113則謠言中，提供照片、圖示、影片的有70筆資料，佔42.4%；提及專家及專門團體，或引述相關醫學研究的報告，或使用專業術語或相關名詞的謠言佔42%，如「……印度科學家在bioRxiv網站上發布研究報告，指稱新型冠狀病毒被植入愛滋病毒序列……」；其他則是親友、本人或其他相關親身經驗（12.7%）；以及提供聯絡方式或相關查證管道（0.6%）。

## 四、表現方式

### （一）謠言字數

113篇謠言，字元數共有22,491字，平均單篇謠言為199字元。其中，100字元以下的謠言即佔43.3%（49則）；100到200字元者28.3%；200到300字元者9.7%；300到400字元者5.3%；400到500字元者4.4%；500字元以上者8.8%。

### （二）敘述人稱

在謠言敘述人稱部分，其所佔比例最高者為無明顯敘述人稱（54.8%），其



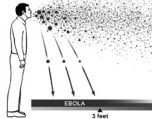
表四 COVID-19謠言主張

主張	舉 例	單位 (則)	百分比 (%)
注意/警惕	朋友女兒在醫院支援武漢，前線醫護發回的消息，這段期間切記不要穿帶毛領或是絨線的衣服外套，較容易吸附病毒，請廣而告之	52	36.6
分享新知	好消息新病不耐高溫。冠狀病毒在56攝氏度、30分鐘就死亡了……	31	21.8
抵制/拒絕	有的國家把疫情病毒屍體往海裡丟，不能再吃魚類了這個國家會遭天譴哩。請勿再吃任何海鮮魚類	28	19.8
建議行動	振興主任告知這次的武漢病毒並不耐熱……所以要多飲用熱水……	24	16.9
求助	意大利這對小兄弟的媽媽給肺炎病毒帶走了……弟弟就往天空不斷的叫喚媽媽，……不禁悲從中來，動人心弦呀……！	4	2.8
其他	義大利人民全國跪地向天懺悔，讓人心痛又感動！	3	2.1
小計		142	100

表五 COVID-19謠言托稱來源

托稱來源	舉 例	單位 (則)	百分比 (%)
網路轉載	……美國財經部落格《ZeroHedge》，指中國為研發生物武器，……，導致新冠肺炎爆發……	20	21.3
國內外新聞報導	……梵諦岡方面證實了教宗及兩位助手目前已確認對新冠肺炎測出陽性反應……	14	14.9
即時通訊與社群媒體	通訊軟體、社群平台流傳訊息指出：「……雲層可能會挾帶細菌、病毒過來，請小心！」	13	13.8
國內外政府單位	「重要信息：1.新冠肺炎病毒是一種大病毒。……7.用溫水和鹽水將其漱口至深處，……～聯合國兒童基金會」	11	11.7
醫生	「OO醫院郭氏孫女OOO（過去的同事，現三門峽正骨分院院長）所發分享給大家：……」	10	10.6
專家/專門團體	「Dr.T日本生化博士，以下是他的po文。紅茶與普洱茶，抗冠狀病毒！……」	7	7.4
親友告知	「我朋友發的：各位，剛才和我在美國做醫生的弟弟通電話，他告知，預防武肺的方法……」	7	7.4
本人	「我是醫生多年，又是營養師多年，我的方法是有科學依據的，可以把我的這個微信發到有需要的群里，……」	4	4.4
國內外醫學、研究報告	印度科學家在bioRxiv網站上發布研究報告，指稱新型冠狀病毒被植入愛滋病毒序列：……	3	3.3
電視節目	《飛向中國》節目，宣稱「這是中國南方航空……飛機上全是澳洲華人購票後把無償捐助的救援物資……運往中國……」	2	2.1
書籍期刊	「這篇論文是出自於美國FDA旗下的醫學期刊……植物……也能夠阻止冠狀病毒的複製。……」	2	2.1
病患	「來自醫院康復患者的信息……1.服用VitC-1000……5.休息一下/休息7-8小時……那就是我們在醫院所做的。」	1	1.1
小計		165	100

表六 COVID-19謠言佐證證據

證據	舉 例	單位 (則)	百分比 (%)
照片/圖示/ 影片	為什麼外面沒有人也要你戴口罩……噴嚏液體速度是35 m/s， 隨距離衰竭，…… 	70	42.4
專家/ 專門團體/	<b>鍾南山</b> ：蓮蓬頭與排氣管可能傳播新冠病毒	42	25.5
專有名詞	爆料：武漢病毒以ACE-2外肽酶作為病毒受體，東亞人種體內的ACE-2，是非 東亞人種的4-5倍！……	15	9.1
研究報告 說法	…… <b>印度科學家</b> 在 <b>bioRxiv</b> 網站上發布研究報告，指稱新型冠狀病毒被植入愛 滋病毒序列……	12	7.3
其他親身 經驗案例	山東蘭陵縣146萬人，目前無一感染，引起了有關專家的重視，……分析原 因：他們是大蒜種植區，……，會散發出天然大蒜素殺菌……	10	6.1
親友親身 經驗	…… <b>我爸爸</b> 是OO黨議員，上次和OOO聊天提到肺炎，說現在台灣已經超過 500例了，死亡200了，……	8	4.8
無證據	買不到口罩別急，有15個口罩就夠用了，到第15天再把第一個拿出來用，病 毒都隔離14天了	4	2.4
本人親身 經驗	…… <b>我是</b> 醫生多年，又是營養師多年，我的方法是有科學依據的……	3	1.8
聯絡方式/ 查證管道	OO黨是人為投毒，目的是消滅中國人口！沒人願意相信！人種滅絕！…… <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1287568/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1287568/</a>	1	0.6
小計		165	100

次依序為第一人稱（26.5%）與第三人稱（18.7%）。

### (三) 謠言陳述方式

表七呈現謠言陳述方式，僅有一種陳述方式者佔86.8%；包含兩種陳述方式的佔13.2%。敘事型為COVID-19謠言最常見的陳述方式，計有77筆謠言，佔60.3%，如「……病毒進入人體後于接免疫系統，讓免疫系統誤認為肺細胞是外來物從而發起進攻。……」，意即超過半數謠言係以敘事方式描述事件內容。其他事件之陳述方式比例則差不多，分別各佔7.8%及8.5%。

### 五、各類型謠言的內容型態

鑒於謠言之語言使用可能反映人類的心理思維[17]，本研究進一步以Knapp謠言心理學觀點的謠言類型為基礎[3]，探討不

同類型之COVID-19謠言的內容要素特徵為何。從表八可看出除了分化式謠言以「特定公司/團體」為主要描述對象外，其餘類型則以「某一特定行為」為主。在時間部份，不論謠言類型為何，內容中有準確日期的都是少數，大部分皆以無日期為主。在謠言發生地點中，希望式謠言內容提及準確地點的比例最高，其他類型的謠言大多都是模糊、不精確的地點。

在謠言主張部分，希望式謠言最常見的是「建議行動」，希望使收訊者進行保護自己的行為；恐懼式謠言則以「注意/警惕」主張為主，以期收訊者提高警覺與增加關注度；分化式謠言多以「抵制/拒絕」為主，讓收訊者產生負面的印象。在提高可信度證據方面，希望式謠言較常提供「專家/專門團體」作為佐證，其餘類型謠言則大都提供「照片/圖示/影片」以加深訊息內容的直觀

表七 COVID-19謠言陳述方式

陳述方式	舉 例	單位 (則)	百分比 (%)
敘事型	病毒進入人體後于接免疫系統,讓免疫系統誤認為肺細胞是外來物從而發起進攻……	77	60.3
推論型	……這個新型冠狀病毒在20度及以上的溫度時,它存活的時間很短。所以說人在家裡時,可以把暖氣空調都開著……」	11	8.5
新聞雜誌 報導型	……引述美國《華盛頓時報》(Washington Times)採訪一位以色列生物武器專家肖漢姆(Dany Shoham),指病毒可能是從生化實驗室外洩……	10	7.8
清單型	「……我建議任何人可以做的……1.若可以,早晚吸入熱水蒸氣 2.若可以,早晚以暖水加鹽漱口……」	10	7.8
守則型	只要閉氣超過10秒以上沒有不適……就能證明肺部沒有纖維化……	10	7.8
未直接提供 內容	「#廠商贊助2000箱 抵制病毒 #留言分享就能免費領取1盒」	10	7.8
小計		128	100

性。託稱來源方面,希望式謠言以「醫生」為最高,引述醫生說法推論正面訊息;恐懼式謠言則以「無明顯來源」為主;分化式謠言主要託稱來源為「國內外新聞報導」。

在表現方式部分,謠言字數以200字元數以內為主,因其字數較少可使收訊者以較短的時間接收,而超過500字元數的內文以希望式謠言為主。謠言主要的敘述人稱,皆以不使用明顯人稱為主。謠言陳述方式部分,所有謠言主要採用「敘事型」來描述謠言的發生事件。

## 討 論

本研究勾勒出常見的網路COVID-19謠言在內容上所呈現的樣貌。最常見的網路COVID-19謠言類型為分化式與恐懼式謠言,顯示大多數的謠言都是負面的[38],此也與Rahmawati等人研究結果相呼應[30]。在危機情況下,例如重大災難和傳染性疾病爆發期間,負面謠言可能會產生嚴重後果,包括引起公眾的恐慌、恐懼、對正確預防措施的抵制,以及恐慌性搶購行為等[20,18]。

Pendleton指出,謠言反映了公眾想要理解不確定情況的企圖,是一種集體解決問題的工具,使人們能夠因應生活的不確定性,

以及表達感受[24]。負面謠言可能造成人們的威脅感知,並且觸發人類自我保護的本能,以減輕威脅帶來的危險[39]。基於威脅與自我保護的關係,本研究指出在恐懼式謠言類型中,謠言通常會包含注意/警惕的主張與訴求,此可能意味著藉由注意/警惕的訴求來降低謠言內所指稱的恐懼和焦慮;而分化式謠言多主張抵制/拒絕,以抵抗分化式謠言內所指稱的侵略或仇恨。從謠言類型與主張/訴求的關係似乎也回應了分析謠言可被視為一種社會診斷,從謠言內容的語言使用,可反映人類的價值觀和心理思維[17]的說法。

而謠言的流傳是否廣泛,受到謠言的重要性(importance)與模糊性(ambiguity)影響。Allport與Postman的謠言基本法則即說明,謠言傳播的數量將隨著主題對相關者的重要性,與主題相關證據的模糊性而產生變化[5]。本研究得出COVID-19謠言述說的對象裡,以「某一特定行為」以及「某種食品/用品」為前兩名。這兩個述說對象在「TFC台灣事實查核中心」的分類區中,「某一特定行為」主要對應至「個人防疫作為區」;「某種食品/用品」則對應至「偏方區」、「藥物與疫苗區」及「物



表八 COVID-19謠言類型之內容要素特徵(%)

範疇	觀察項目	編碼項目	希望式	恐懼式	分化式	其他
目標	謠言所述對象	某一特定行為	47.2	30.3	12.5	31.8
		某種食品/用品	36.1	15.1	12.5	18.2
		某一普遍存在的事件	0.0	12.1	27.5	13.6
		特定公司/團體	8.3	15.1	37.5	4.5
		特定個人	5.6	18.3	10.0	18.3
		其他	2.8	9.1	0.0	13.6
	謠言發生時間	持續發生	14.3	19.4	17.1	5.3
		無日期	75.0	67.7	57.1	58.0
		模糊日期	7.1	6.5	11.4	26.3
		明確日期	3.6	6.5	14.4	10.4
	謠言發生地點	精確地點	53.6	22.6	22.9	21.1
		無地點	10.7	32.3	20.0	10.5
		模糊、不精確的	35.7	45.1	57.1	68.4
	主張/訴求	注意/警惕	23.8	63.9	28.6	31.8
		分享新知	26.2	11.1	16.7	40.9
		建議行動	42.8	8.3	0.0	13.6
		抵制/拒絕	2.4	13.9	50.0	4.5
		求助	2.4	2.8	4.7	0.0
		其他	2.4	0.0	0.0	9.2
來源	提高可信度證據	專有名詞	8.9	10.5	10.0	4.8
		專家/專門團體/	42.2	15.8	25.0	9.5
		研究報告說法	6.7	10.5	8.3	0.0
		親友親身經驗	8.9	2.6	5.0	0.0
		本人親身經驗	2.2	2.6	16.7	0.0
		其他親身經驗案例	11.1	5.3	3.3	4.8
		照片/圖示/影片	17.8	52.6	45.0	76.2
		聯絡方式/查證管道	2.2	0.0	0.0	0.0
		無證據	0.0	2.6	1.7	4.8
	謠言託稱來源	親友告知	7.1	3.2	11.4	0.0
		本人	0.0	3.2	5.7	5.3
		醫生	32.1	0.0	0.0	5.3
		國內外新聞報導	0.0	9.7	22.9	15.8
		國內外醫學、研究報告	7.1	3.2	0.0	0.0
		國內外政府單位	7.1	6.5	20.0	0.0
		專家/專門團體	14.3	9.7	0.0	0.0
		電視節目	0.0	0.0	5.7	0.0
		網路轉載	10.7	22.6	14.3	26.3
		即時通訊與社群媒體	10.7	12.9	2.9	26.3
		書籍期刊	3.6	0.0	2.9	0.0
		病患	3.6	0.0	0.0	0.0
		無明顯來源	3.6	29.0	14.3	21.1
	謠言字數	100字元數以內	28.6	64.5	31.4	57.9
		100-200字元數	21.4	29.0	34.3	21.1
		200-300字元數	14.3	3.2	14.3	5.3
		300-400字元數	10.7	3.2	5.7	0.0
		400-500字元數	3.6	0.0	5.7	10.5
		500字元數以上	21.4	0.0	8.6	5.2
表現方式	敘述人稱	第一人稱	28.6	22.6	28.6	26.3
		第三人稱	28.6	19.4	2.9	31.6
		無	42.8	58.0	68.6	42.1
	謠言陳述方式	敘事型	48.6	65.6	66.7	60.0
		新聞雜誌報導型	5.4	6.3	12.8	5.0
		推論型	8.1	9.4	10.3	5.0
		清單型	16.2	3.1	2.6	10.0
		守則型	19.0	6.3	0.0	5.0
		未直接提供內容	2.7	9.3	7.7	15.0

資區」，此結果與Al-Zaman的研究結果中謠言與醫藥、醫療等物資以及病毒感染行為等問題位居榜首相同[27]。疫情期間對於感染的擔憂可以引發個體的防禦動機[40,41]，進而促使個體關注尋求安全的行為以保護自我[42,43]。因此，在COVID-19疫情爆發期間，如何防禦疾病的感染對公眾有極高的重要性，導致防疫相關的行為、偏方、醫療等謠言量較多。

模糊性是謠言傳播的另一項關鍵特徵。模稜兩可的模糊性用詞，可以包裝謠言的錯誤或虛假訊息，降低被發現的可能性，並且擴大影響的受眾目標，因為許多模稜兩可的訊息可能會使人們覺得訊息內容符合自己或朋友的情形，進而讓人們認為該訊息是有用或有益的[44]，以達到說服訊息接收者的目標。此外，模糊性也使得訊息接收者缺乏有效的外在訊息線索來幫助其理解不確定的情況，導致不利於查證謠言的真實性，而接收者在寧可信其有的心態下，可能會選擇接受與相信謠言[5,44]，並且傳播謠言，造成謠言的流傳。本研究即發現多數COVID-19謠言並沒有明確的發生時間以及敘述人稱，符合組成謠言的要素中「模糊性」特點，使得訊息接受者無法藉由謠言內容發生的時間或是發訊者的訊息線索來查證謠言的真實性。

除了謠言的重要性與模糊性之外，群眾對謠言的「相信程度」，同樣在謠言傳播過程中發揮了關鍵作用[45]。本研究結果指出，約五成的謠言描述了內容發生的精確地點，地點資訊的提供可能會提高收訊者對於訊息真實性的感知，進而形成謠言並於關心該話題的群體之中流傳。2021年台灣疫情大爆發後，鋪天蓋地各式各樣針對萬華地區的未經查證訊息，又加上媒體誇張渲染，近乎將萬華地區貼標籤成病毒深淵，例如網路瘋傳「疑似大量萬華肺炎遺體集中焚燒」假訊息，使得中央流行疫情指揮中心特別澄清此不實訊息，警政署刑事警察局亦介入偵辦，顯示出訊息的背景若具真實性，加上新聞媒體誇張情節的報導形式，訊息極易對民眾造成重大的影響。

提供佐證證據亦可被視為提高訊息可信

度的另一種手段，本研究也發現超過九成五的COVID-19謠言會提供佐證證據，其中佐證證據最為常見的是「照片/圖示/影片」，其次是「專家/專門團體」。訊息表徵的豐富程度會提高人們對謠言的可信度與論證品質，而目前資訊技術的發展，允許網路使用者能夠輕鬆地複製、擷取或創建各種媒體格式，並且結合多種媒體格式（例如文本加圖像、文本加影音）在網路上發布訊息，進而導致這些生動、表徵豐富的謠言更容易在人們生活當中流傳與轉發[44]。而「專家/專門團體」通常被認為具有專業的技術、知識或經驗，因此易讓人產生信賴感，提高其對訊息的相信程度[46]，尤其這些看似具可信度的證據又潛藏著模糊與不確定性的特徵，更增加了謠言流傳的可能性。例如，視覺化的影像表徵可以提升可信度[47]，然而目前科技在偽造圖像、照片甚至影音上相對容易且成本低廉[48]，可能又會導致訊息的模糊性。同樣地，本研究調查之COVID-19謠言多數具託稱來源，其中又以託稱網路轉載的來源居多，某種程度上也意味著可信度與模糊性的交互作用。託稱訊息有其來源，可提高謠言的可信度，然而海量的網路資料，使得收訊者難以查證謠言所託稱的訊息來源，造成謠言的模糊性，進而增加了謠言流傳的可能性。

在表現方式上，本研究調查之COVID-19謠言字數不多，主要在200字元數以內。此或許符應了Allport與Postman所主張的謠言刪減（reduction）階段[5]，認為謠言在傳播過程中，內容並不會像滾雪球般越來越多，因為人與人之間在傳遞謠言時，受到遺忘律（the laws of forgetting）的影響，人們的認知無法完整保留所有事件的細節，部分細節將被遺忘，而記憶下來的細節則會被建構出一個具連貫性又令人滿意的情節，使得訊息成為一種簡潔的形式[49]。

再者，本研究發現敘事型為COVID-19謠言最常見的陳述方式。如同講故事般的敘事文體一直是大眾媒體所青睞的訊息報導形式，敘事即是用說故事的方式，對社會或某個時期的現象等，做出解釋性或正當性的

說明[50]。Dahlstrom從科學訊息大眾傳播化的觀點指出，科學主要關注事實的理解，如同科學試驗，這些事實通常是獨立存在的，使得科學傳播經常是無脈絡化的訊息，而媒體記者可以藉由敘事，在報導客觀和準確訊息的同時，也能夠吸引和保持觀眾對訊息的關注[51]。在眾聲喧嘩的參與式網路媒體時代，這種具真實性的專業敘述（professional narrative）能夠輕易地轉化為通俗敘事（popular narratives），但公眾往往會扭曲這些敘事[50]，形成謠言的流傳。再者，敘事具有良好的說服效果，並與增強記憶、易於理解和縮短閱讀時間有關[52]，這些特性可能加速了謠言的傳播。

謠言大量產生與迅速傳播，與謠言本身對民眾的重要性與相關性有關，因此突發公共衛生事件的爆發，經常伴隨著大量的謠言，國際間從2002年SARS（嚴重急性呼吸系統綜合症）到Ebola（伊波拉病毒），再到當前的COVID-19，各種謠言透過一系列媒體和傳播渠道迅速傳播，影響人們的風險感知並誤導人們的行為[52]。然而在這20年間，資訊科技發展的質變，可能也會對謠言的生成和傳播造成影響。SARS發生期間，網路科技尚處於Web1.0階段，大多數的網路使用者只是網路資訊內容的消費者；直到2004年才邁入Web2.0階段，開啟所謂的互動式、參與式社群媒體時代，網路使用習慣與以往產生了極大的轉變[53]，在人人都能讀寫網路資訊的環境，以及網路資訊類型越形豐富的情況下，皆可能對謠言產生不同的影響。再者，相較於伊波拉病毒，COVID-19對台灣民眾造成的影響更為廣泛和嚴重。根據衛生福利部疾病管制署的傳染病統計資料查詢系統顯示，台灣從2020年截至今日，伊波拉病毒感染病例數為0例；然而台灣在這兩年卻因為COVID-19，經歷了全國疫情警戒第三級，影響人民的日常生活甚鉅。因此針對透過此契機深入探討台灣地區的COVID-19謠言，以及各種謠言資訊的呈現與傳播方式有其必要性。儘管本研究分析的謠言發生時間為2020年5月之前，但研究結果仍值得作為後續相關研究之參考與比較。

有鑑於新冠肺炎迥異於一般的健康資訊謠言，因此本研究結果發現最常見的COVID-19謠言類型以分化式與恐懼式謠言最多。於此，若不具備足夠素養以篩選資訊或批判，收訊者將易誤信謠言，甚至對自身健康產生負面影響。本研究COVID-19謠言之內容要素特徵分析結果，期能提供政府部門做參考，便能即時掌握正確資訊及錯誤訊息的傳播，遏止不當謠言傳播的歪風。尤其是COVID-19謠言內容以分化式和恐懼式為多，為了避免不實謠言或錯誤訊息的傳播，建議未來公部門可以提供收訊民眾最為正確的訊息，也能使民眾即時了解國際疫情資訊，避免由媒體隨意操弄訊息製造對立。

再者，COVID-19謠言內容分析結果，可作為民眾辨識COVID-19謠言的基本認知，並轉化為實際的媒體素養教材。例如，以情境或繪本等方式，引導民眾認識謠言的內涵與要素，並藉由分析結果，告知民眾謠言的主要形式和類型，再以列舉實例的方式，讓民眾知悉謠言可能呈現的樣態，以強化民眾辨識假訊息的能力，教導社群媒體使用者，能對訊息傳染病具更正面的態度及回應。

最後，在研究限制方面，由於本研究的謠言發生時間點為2020年5月之前，時隔一年的時間，台灣經歷了疫情警戒第三級，恐懼可能更加深了謠言的生成與傳播，不同時間點的謠言內容分析結果可能也會有所差異，因此建議後續研究可參考本研究架構，針對不同時間點的COVID-19謠言進行分析和比較。另外，本研究主要針對謠言本身的內容進行分析，然而謠言的傳遞是一種動態互動過程，建議未來亦可針對謠言的生成、轉發歷程，以及留言者的留言內容進行分析，以進一步瞭解留言者對於謠言的反應變化。再者，有鑑於錯誤訊息傳播的速度似乎比COVID-19爆發本身更快，因此對民眾心理健康帶來負面影響，亟待相關單位重視。建議未來可探究COVID-19謠言的傳播內容特徵與民眾心理健康的關係，以及民眾對於COVID-19謠言的態度與解讀，理解民眾對於COVID-19謠言的看法，進而作為新



聞媒體與科學素養的反思，以提供高品質的媒體訊息內容。

## 致 謝

本研究感謝教育部高教深耕計畫之特色領域研究中心「智慧電子商務研究中心」經費補助，特此敬致謝忱。

## 參考文獻

1. Huang H, Chen Y, Ma Y. Modeling the competitive diffusions of rumor and knowledge and the impacts on epidemic spreading. *Appl Math Comput* 2021;**338**:125536. doi:10.1016/j.amc.2020.125536.
2. 汪志堅、駱少康：以內容分析法探討網路謠言之研究。資訊、科技與社會學報 2002；**2**：131-48。  
Wang CC, Lo SK. A content analysis study for internet rumors. *J Inform Tech Soc* 2022;**2**:131-48. [In Chinese: English abstract]
3. Knapp R. A psychology of rumor. *Publ Relat Q* 1944;**8**:22-37. doi:10.1086/265665.
4. Varshney D, Vishwakarma DK. A review on rumour prediction and veracity assessment in online social network. *Expert Syst Appl* 2021;**168**:114208. doi:10.1016/j.eswa.2020.114208.
5. Allport GW, Postman L. *The Psychology of Rumor*. New York, NY: Henry Holt, 1947.
6. Shibutani T. *Improvised News: A Sociological Study of Rumor*. Indianapolis: Bobbs-Merrill, 1966.
7. Kulkarni P, Prabhu S, Kumar SD, Ramraj B. COVID-19-Infodemic overtaking pandemic? Time to disseminate facts over fear. *Indian J Community Health* 2020;**32**:264-8. doi:10.47203/IJCH.2020.v32i02SUPP.018.
8. Tasnim S, Hossain MM, Mazumder H. Impact of rumors and misinformation on COVID-19 in social media. *J Prev Med Public Health* 2020;**53**:171-4. doi:10.3961/jpmph.20.094.
9. Bastani P, Bahrami MA. COVID-19 related misinformation on social media: a qualitative study from Iran. *J Med Internet Res* 2020. doi:10.2196/18932. [Online ahead of print]
10. Shahi GK, Nandini D. Fakecovid -- a multilingual cross-domain fact check news dataset for COVID-19. In: *Proceedings of CySoc 2020 International Workshop on Cyber Social Threats*. ICWSM, 2020. Atlanta, Georgia: ICWSM, 2020. doi:10.36190/2020.14.
11. 羅文伶、邱銘心：網路健康謠言內容分析研究。教育資料與圖書館學 2013；**52**：3-31。doi:10.6120/JoEMLS.2015.521/0647.RS.BM。  
Lo WL, Chiu MH. A content analysis of internet health rumors. *J Educ Media Libr Sci* 2013;**52**:3-31. doi:10.6120/JoEMLS.2015.521/0647.RS.BM. [In Chinese: English abstract]
12. Koenig F. *Rumor in the Marketplace: The Social Psychology of Commercial Hearsay*. Dover, MA: Auburn House, 1985.
13. Bordia P, Rownow RL. Rumor rest stops on the information highway: transmission patterns in a computer-mediated rumor chain. *Hum Comm Res* 1998;**25**:163-79. doi:10.1111/j.1468-2958.1998.tb00441.x.
14. Yao X, Liang G, Gu C, Huang H. Rumors clarification with minimum credibility in social networks. *Computer Network* 2021;**193**:108123. doi:10.1016/j.comnet.2021.108123.
15. Banakar M, Sadati AK, Zarei L, Shahab S, Heydari ST, Lankarani KB. Public sphere attitudes toward rumor sources on COVID-19 epidemics: evidence from community perceptions in Iran. *Research Square*. Available at: <https://www.researchsquare.com/article/rs-30297/v1>. Accessed December 20, 2020.
16. Radwan E, Radwan A, Radwan W. The role of social media in spreading panic among primary and secondary school students during the COVID-19 pandemic: an online questionnaire study from the Gaza Strip, Palestine. *Heliyon* 2020;**6**:e05807. doi:10.1016/j.heliyon.2020.e05807.
17. 孫秀蕙：初探網路謠言中「女性」符號運作：以東森新聞台「網路追追追」為例。廣告學研究 2005；(24)：1-29。doi:10.30412/TJAPR.200507\_(24).0001。  
Sun HH. The rhetorical patterns of using “The Female” as a sign in the internet rumors: on the website of ETTV’s “ETRumors”. *J Advert Public Relat* 2005;(24):1-29. doi:10.30412/TJAPR.200507\_(24).0001. [In Chinese: English abstract]
18. Zhang Y, Tambo E, Djuikoue IC, Tazemda GK, Fotsing MF, Zhou XN. Early stage risk communication and community engagement (RCCE) strategies and measures against the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic crisis. *Glob Health J* 2021;**5**:44-50. doi:10.1016/j.glohj.2021.02.009.
19. Mejia CR, Ticona D, Rodriguez-Alarcon JF, et al. The media and their informative role in the face of the coronavirus disease 2019 (COVID-19): validation

- of fear perception and magnitude of the issue (MED-COVID-19). *Electron J Gen Med* 2020;**17**:em239. doi:10.29333/ejgm/7946.
20. Cato S, Iida T, Ishida K, et al. The bright and dark sides of social media usage during the COVID-19 pandemic: survey evidence from Japan. *IJDRR* 2021;**54**:102034. doi:10.1016/j.ijdr.2020.102034.
  21. Li Z, Zhang Q, Du X, Ma Y, Wang S. Social media rumor refutation effectiveness: evaluation, modelling and enhancement. *Inform Process Manag* 2021;**58**:102420. doi:10.1016/j.ipm.2020.102420.
  22. Leão T, Amorim M, Fraga S, Barros H. What doubts, concerns and fears about COVID-19 emerged during the first wave of the pandemic? *Patient Educ Couns* 2021;**104**:235-41. doi:10.1016/j.pec.2020.11.002.
  23. DiFonzo N, Bordia P. Corporate rumor activity, belief and accuracy. *Publ Relat Rev* 2002;**28**:1-19. doi:10.1016/S0363-8111(02)00107-8.
  24. Pendleton SC. Rumor research revisited and expanded. *Lang Comm* 1998;**18**:69-86. doi:10.1016/S0271-5309(97)00024-4.
  25. Brennen JS, Simon FM, Howard PN, Nielsen RK. Types, sources, and claims of Covid-19 misinformation. Available at: <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/types-sources-and-claims-covid-19-misinformation>. Accessed December 28, 2021.
  26. Tibbels N, Dosso A, Allen-Valley A, et al. Real-time tracking of COVID-19 rumors using community-based methods in Côte d'Ivoire. *Glob Health Sci Pract* 2021;**9**:355-64. doi:10.9745/GHSP-D-21-00031.
  27. Al-Zaman MS. COVID-19-related social media fake news in India. *J Media* 2021;**2**:100-14. doi:10.3390/journalmedia2010007.
  28. Islam MS, Sarkar T, Khan SH, et al. COVID-19-related infodemic and its impact on public health: a global social media analysis. *Am J Trop Med Hyg* 2020;**103**:1621-9. doi:10.4269/ajtmh.20-0812.
  29. Ogbodo JN, Onwe EC, Chukwu J, et al. Communicating health crisis: a content analysis of global media framing of COVID-19. *Health Promot Perspect* 2020;**10**:257-69. doi:10.34172/hpp.2020.40.
  30. Rahmawati D, Mulyana D, Lumakto G, Viendyasari M, Anindhita W. Mapping Disinformation during the Covid-19 in Indonesia: qualitative content analysis. *J ASPIKOM* 2021;**6**:222-34. doi:10.24329/aspikom.v6i2.907.
  31. 邱銘心、莊曼君：兒童身心障礙之Facebook社群內容分析研究。教育資料與圖書館學 2013；**50**：355-92。doi:10.6120/JoEMLS.2013.503/0528.RS.CM。
  - Chiu MH, Juang MJ. A content analysis of Facebook pages for children with disability. *J Educ Media Libr Sci* 2013;**50**:355-92. doi:10.6120/JoEMLS.2013.503/0528.RS.CM. [In Chinese: English abstract]
  32. Wimmer RD, Dominick JR. *Mass Media Research: An Introduction*. 7th ed., Belmont, CA: Wadsworth Publishing Company, 2002.
  33. TFC台灣事實查核中心：最新查核報告。https://tfc-taiwan.org.tw/。引用2021/09/02。Taiwan Fact-Checking Center. The latest fact-check report. Available at: <https://tfc-taiwan.org.tw/>. Accessed September 2, 2021. [In Chinese]
  34. Lacy S, Riffe D. Sampling error and selecting intercoder reliability samples for nominal content categories: sins of omission and commission in mass communication quantitative research. *Journalism Mass Comm Q* 1996;**73**:969-73. doi:10.1177/107769909607300414.
  35. Neuendorf KA. *The Content Analysis Guidebook*. Thousand Oaks, Calif: Sage Publications, 2002.
  36. Holsti OR. *Content Analysis for the Social Sciences and Humanities*. Reading, MA: Addison-Wesley, 1969.
  37. 王石番：傳播內容分析法：理論與實證。台北：幼獅文化，1989。  
Wang SF. *Communication Content Analysis Methods: Theory and Evidence*. Taipei: Youth Publishing, 1989. [In Chinese]
  38. Paek HJ, Hove T. Effective strategies for responding to rumors about risks: the case of radiation-contaminated food in South Korea. *Public Relat Rev* 2019;**45**:101762. doi:10.1016/j.pubrev.2019.02.006.
  39. Oh O, Gupta P, Agrawal M, Rao HR. ICT mediated rumor beliefs and resulting user actions during a community crisis. *Govern Inform Q* 2018;**35**:243-58. doi:10.1016/j.giq.2018.03.006.
  40. Chen Y, Bi K, Zhao S, Ben-Arieh D, Wu CHJ. Modeling individual fear factor with optimal control in a disease-dynamic system. *Chaos Solitons Fractals* 2017;**104**:531-45. doi:10.1016/j.chaos.2017.09.001.
  41. Johnston AC, Warkentin M. Fear appeals and information security behaviors: an empirical study. *MIS Q* 2010;**34**:549-66. doi:10.2307/25750691.
  42. Chiang MJ, Teng MH. An exploratory investigation on psychometric properties of the short health anxiety inventory Taiwan version. *Arch Clin Psychol* 2014;**8**:1-14. doi:10.6550/ACP.0802.001.
  43. Li S, Wang Y, Xue J, Zhao N, Zhu T. The impact of COVID-19 epidemic declaration on psychological

- consequences: a study on active Weibo users. *Int J Environ Res Public Health* 2020;**17**:2032. doi:10.3390/ijerph17062032.
44. Zhou C, Xiu H, Wang Y, Yu X. Characterizing the dissemination of misinformation on social media in health emergencies: an empirical study based on COVID-19. *Inform Process Manag* 2021;**58**:102554. doi:10.1016/j.ipm.2021.102554.
45. 黃慧宜、周倩：國中學生面對網路謠言之回應行為初探：以Facebook謠言訊息為例。教育科學研究期刊 2019；**64**：149-80。doi:10.6209/JORIES.201903\_64(1).0006。
- Huang HI, Chou C. Responses of junior high school students to internet rumors: a case study of Facebook posts. *J Res Edu Sci* 2019;**64**:149-80. doi:10.6209/JORIES.201903\_64(1).0006. [In Chinese: English abstract]
46. 汪志堅、李欣穎：來源可信度、情感認同與涉入程度對網路謠言闢謠效果之影響。管理學報 2005；**22**：391-413。doi:10.6504/JOM.2005.22.03.08。
- Wang CC, Lee HY. The effects of source credibility, affection, and involvement in reducing the belief of internet rumors. *J Manag* 2005;**22**:391-413. doi:10.6504/JOM.2005.22.03.08. [In Chinese: English abstract]
47. Argyris YA, Muqaddam A, Miller S. The effects of the visual presentation of an Influencer's Extroversion on perceived credibility and purchase intentions-moderated by personality matching with the audience. *J Retailing Consum Serv* 2021;**59**:102347. doi:10.1016/j.jretconser.2020.102347.
48. Malin CH, Gudaitis T, Holt TJ, Kilger M. Deception in the Digital Age: Exploiting and Defending Human Targets through Computer-Mediated Communications. London, UK: Academic Press, 2017.
49. 李欣穎、汪志堅、駱少康、方文昌：網路謠言的跨國傳播現象初探。資訊社會研究 2003；**(5)**：175-207。doi:10.29843/JCCIS.200307.0007。
- Lee HY, Wang CC, Lo SK, Fang WC. An exploratory study on the transnational dissemination phenomenon of internet rumors. *J Cyber Cult Inform Soc* 2003;**(5)**:175-207. doi:10.29843/JCCIS.200307.0007. [In Chinese: English abstract]
50. Shiller RJ. Preface: what is narrative economics? In: Shiller RJ ed. *Narrative Economics*. Princeton: Princeton University Press, 2020.
51. Dahlstrom MF. Using narratives and storytelling to communicate science with nonexpert audiences. *PNAS* 2014;**111**:13614-20. doi:10.1073/pnas.1320645111.
52. Zhang L, Chen K, Jiang H, Zhao J. How the health rumor misleads people's perception in a public health emergency: lessons from a purchase craze during the COVID-19 outbreak in China. *Int J Environ Res Public Health* 2020;**17**:7213. doi:10.3390/ijerph17197213.
53. Aghaei S. Evolution of the world wide web: from Web 1.0 to Web 4.0. *IJWesT* 2012;**3**:1-10. doi:10.5121/ijwest.2012.3101.



## Content analysis of COVID-19 rumors

YU-JIE OU<sup>1</sup>, SHU-CHING YANG<sup>1</sup>, TING-WEI SONG<sup>1</sup>, YI-FANG LUO<sup>1,2,\*</sup>

**Objectives:** This study provided a basis for the public to evaluate numerous sources of COVID-19 information to mitigate the harm caused by the repeated dissemination and sharing of misinformation. **Methods:** Content analysis was used to examine the spread of COVID-19 rumors on the Internet. The content characteristics and expressions of 113 COVID-19 rumors collected from the “Taiwan Fact Checking Center” website were used as samples for analysis. **Results:** The most common type of COVID-19 rumor was “aggressive,” and “a particular behavior” and “specific type of food or appliance” were the most common objects of the rumors. The dates of occurrence were not clearly noted, but the contents of more than half of the rumors were accurately described. The main purposes were primarily “attention/warning” and “sharing new knowledge.” These rumors mostly originated from the Internet, and the rumors were corroborated primarily by “photos/icons/videos” and “experts.” **Conclusions:** The content analysis results of the COVID-19 rumors could enhance the public’s basic awareness and ability to identify false COVID-19 rumors and to encourage social media users to be more vigilant against the spread of disinformation. (*Taiwan J Public Health*. 2022;**41**(1):51-68)

**Key Words:** content characteristics, COVID-19, rumors

<sup>1</sup> Institute of Education, College of Social Science, National Sun Yat-Sen University, Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.

<sup>2</sup> Center for Teaching and Learning Development, National Kaohsiung University of Science and Technology, No. 1, Daxue Rd., Yanchao Dist., Kaohsiung, Taiwan, R.O.C.

\* Correspondence author E-mail: a0989909301@gmail.com

Received: Sep 2, 2021 Accepted: Dec 28, 2021

DOI:10.6288/TJPH.202202\_41(1).110112