

教育資料與圖書館學

Journal of Educational Media & Library Sciences

<http://joemls.tku.edu.tw>

Vol. 52 , no. 1 (Winter 2015) : 3-31

網路健康謠言內容分析研究

A Content Analysis of Internet Health Rumors

羅文伶 Wen-Ling Lo
Graduate Student

邱銘心* Ming-Hsin Phoebe Chiu*
Assistant Professor
E-mail : phoebechiu@ntnu.edu.tw

[English Abstract & Summary see link](#)

[at the end of this article](#)





網路健康謠言內容分析研究

羅文伶^a 邱銘心^{b*}

摘要

本研究採用內容分析法，以在網路上所散佈的健康謠言為標的。從「網路追追追」網站蒐集295筆網路健康謠言作為分析樣本，探討其內容特徵與表現方式、各主題健康謠言內容型態，以及查證屬實為健康資訊與健康謠言的差異。研究發現，網路健康謠言常見主題為保健與預防資訊，多數描述一特定行為或食品/用品，沒有精確日期及地點；最常採用專業說法及親身體驗為佐證，主要目的為注意/警惕、分享新知；三成採用第一人稱描述；半數謠言的主要訊息源於親友、醫師說法，及本人經驗。最常採用敘事、新聞報導的形式進行敘述，對收訊者而言感受上較親切且易讀。查證屬實的健康資訊與錯誤訊息，兩者亦差異不大。本研究的發現期能作為民眾接收到相關健康資訊時的初步判斷依據，以及相關單位進行衛教活動、講座活動之參考，最終期能提升民眾的健康素養。

關鍵詞：消費者健康資訊，謠言，健康謠言，內容分析

緒論

健康與保健向來是多數人相當關心的議題。Gann (1995) 曾說：「消費者健康資訊毫無疑問地，一直是過去十年間在資訊界的重要趨勢。」美國的Pew網路與美國生活計畫 (Pew Internet and American Life Project) 在其研究報告“Health Online 2013”中指出，過去一年間全美約有81%的上網人口，其中有59%的民眾曾透過網路搜尋健康資訊；35%的成人表示曾特地上網搜尋相關資料，以判斷自身或他人的健康狀況或症狀 (Fox & Duggan, 2013)。根據行政院研究發展考核委員會於2011年所公布「個人/家戶數位機會調查報告」，健康資訊是受訪民眾最常搜尋的資料類型排名第12名，2012年及2013年約有52.3%及62%的受訪民眾於過去一年曾在網路上尋求衛教知識 (行政院研究發展考核委員會 [研考會]，2011，2012，2013)。由國內外相關調查報告可知，網路已成為民眾獲取健康資訊的重要途徑之一。

^a國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所研究生

^b國立臺灣師範大學圖書資訊學研究所助理教授

*通訊作者: phoebechiu@ntnu.edu.tw

民眾的健康意識日漸提升，網路上則充斥著各類健康資訊以滿足民眾需求，卻因守門機制的缺乏，導致許多未經查證的訊息或謠言充斥於網路中，然而網路的匿名性與高即時性等特性，卻非常利於謠言的傳播（汪志堅、駱少康，2002）。根據過去研究發現，多數謠言屬於「衛生/健康」、「消費安全性」等與訊息接收者日常生活息息相關的訊息（汪志堅、駱少康，2002），若民眾誤信未經證實的資訊或謠言，可能導致錯誤決策，甚至因而延誤就醫而錯失治療良機，最終影響健康及生命安全。過去許多有關謠言的研究皆指出，當發生重要且與自身相關的事件，民眾所掌握的細節卻不夠清楚，又缺乏官方認證時，就很容易產生謠言與傳播（Allport & Postman, 1947; Knapp, 1944; Shibutani, 1966）。2013年台灣爆發多起食安問題，導致人心惶惶，與生活切身相關的議題吸引了社會大眾的關注。此時網路上即出現不少相關謠言，如「醫衛部公布之第二波有毒食品名單」，或「2013年國家質監局公佈女生禁用化妝品清單」等，後經查證都屬於輾轉從大陸跨海傳播來台的健康謠言。除了謠言，亦有不少未經證實、缺乏確切證據的相關健康資訊大量在網路上散播，不僅會造成個人健康的負面影響，也可能造成社會恐慌（張珈瑄，2013）。

本研究以網路健康謠言為研究標的，意指在網路上散佈的健康謠言，並參考汪志堅與駱少康（2002）對謠言進行內容分析的架構及蘇媛（2001）所定義的消費者健康資訊範圍，針對從「網路追追追」網站所收集的295則網路健康謠言進行文本分析，探討其特徵、各主題謠言的內容型態，及查證屬實為健康資訊與謠言的差異為何。本研究提出的研究問題包括：(一)網路健康謠言之內容特徵為何？(二)網路健康謠言之表現方式為何？(三)不同主題之網路健康謠言之內容特徵及表現方式為何？(四)查證屬實之網路健康資訊與網路健康謠言之內容特徵及表現方式為何？希望透過網路健康謠言的內容分析，對此能有更進一步的認識，以期提供民眾接收到相關健康資訊時，能作為其初步判斷的參考；並期望能提供相關單位，如各地方衛生所、醫院衛教單位，或公共圖書館等，在進行衛教活動、講座時的參考，提升民眾的健康素養。

二、文獻探討

本研究共有三個核心議題：消費者健康資訊屬於本研究的資訊主題、網路謠言為研究所關心的訊息類型，而健康素養則是本研究希冀拓展的應用層面，文獻探討則就此三個核心議題進行文獻回顧與剖析。

(一) 消費者健康資訊

「健康與保健」向來是民眾相當關心的議題。美國醫學圖書館協會設立之「消費者與病患健康資訊部門」Consumer and Patient Health Information Section of Medical Library Association (1996) 對「消費者健康資訊」的定義主要從資訊提供

者及使用者需求的角度出發，「基於包含病患及其家屬之一般大眾的需求，所提供其有關健康、藥物等議題之資訊；除了症狀、病情診斷及治療方式等資訊外，還包括促進健康、預防醫學、健康決策及醫療保健系統的使用等資訊。」Patrick與Koss(1995)發表的「消費者健康資訊白皮書」(Consumer Health Information White Paper)，其中指出消費者健康資訊為「提供給個人及其家屬，以掌握本身的健康狀況及決定健康的相關決策之資訊」(轉引自張慧銖，2004)。

關於消費者健康資訊所涵蓋之範圍，蘇媛(2001)認為大致可分為五大類：

1. 疾病與藥物資訊，如疾病的症狀、診斷、治療、癒後處理與藥物資訊；
2. 適應資訊，如治療方法的過程、藥物使用、疼痛控制及居家照護；
3. 健康照護與醫學倫理，如醫師的資歷、醫院與醫師的評估、療養院的選擇、健康照護的支付問題；
4. 保健與預防資訊；
5. 身體功能資訊，如解剖學、生理學、性教育、懷孕與老化資訊等。

隨著科技的發展，有越來越多使用者透過網際網路搜尋健康資訊。過往民眾嘗試在家自行找出自身的健康問題，並決定是否要接受醫療服務，以及接受醫療服務的時機。現在許多民眾將網路列為進行相關判斷時的重要工具之一，協助自身及其所關愛的人了解造成其不適的原因；也可以說，網路已成為重要的診斷工具(Fox & Duggan, 2013)。根據國內外調查，越來越多民眾習於透過網路取用健康資訊(研考會，2011，2012，2013；Fox & Duggan, 2013)，網路可以突破時間與空間的限制，提供客製化的健康資訊，並且保有匿名性(Cline & Haymes, 2001)，但由於缺乏守門機制，使網路上的健康資訊參差不齊，錯誤的醫學資訊可能導致病情延誤、用藥錯誤甚至喪失生命(邱永仁，2005)。

(二) 網路謠言

當一則與時事相關之訊息，只要該訊息有足以使人信服的理由，即便該則訊息並未經官方證實、澄清，仍會廣為流傳，此時此訊息即可稱為「謠言」(Kapferer, 1990; Knapp, 1944)。此處所指「官方」指的是被謠言所指涉的當事人，包括政府、廠商，或任何個體或組織等當事人的澄清，或由客觀公正之第三者來出面澄清說明，都可稱之為官方證實(汪志堅、駱少康，2002)。在謠言的傳播過程中，人們對於不清楚、模糊的細節通常會加上根據「間接證據」的推斷、修飾，而這些修飾通常能反映出人們對外界事物的假想或猜測(Bordia & Rownow, 1998)。

由於謠言多來自於未經證實的溝通，可說是「眾說紛紜」的結果。一般人通常將「謠言」與「錯誤訊息」連結在一起，對謠言多抱持負面的印象。但根據各學者對謠言的定義，並未直接將謠言定義為「錯誤、負面的訊息」，甚至仍有謠言最後被證實為真。綜而言之，謠言是大眾溝通活動之一，其通常是未經

證實的訊息，缺乏直接、正規的證據，卻因其訊息對收訊者有一定的重要性，因此能被接受且廣為流傳 (Kapferer, 1990; Knapp, 1944; Rownow & Fine, 1976; Shibutani, 1966)。根據 Knapp (1944) 的研究，謠言的特徵包括是透過口語傳播、提供關於人、事件，與情境的「資訊」、滿足一個社群的情感需求；而其組成要素包含下列三項：

1. 目標：意指謠言所指涉的人、事、時、地、物。
2. 對目標的陳述或主張：意指謠言的目的為何。
3. 謠言訊息來源：意指發訊者從何來源獲悉謠言。

過往的謠言主要透過人際溝通進行傳播，但網際網路的普及，改變了人類傳統的溝通方式 (汪志堅、駱少康，2002)。由於網路具有匿名性、複製性、訊息查證的間接性和延遲性，以及網路訊息的似真實性，因此有利於謠言的傳播 (楊達妮，2002)。網路謠言和傳統謠言無論在分類、特性或傳播動機等方面基本上一致，然而傳統的口頭傳播型態並不利於謠言文本的累積，此類管道通常僅存於人們的記憶，網路謠言最大的優勢在於其傳播方式，透過其三大特性：全球性、及時性、從不結束，不斷地傳遞謠言 (許文怡、梁朝雲，2007)。

(三) 健康素養

健康素養譯自 health literacy，亦有人翻作「健康知能」或「健康識能」。Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association (1999) 將健康素養定義為「能進行基本閱讀及資訊任務，以因應在健康照護環境中相關工作的進行之一組能力」。美國全國衛生教育標準聯合委員會 Joint Committee on National Health Education Standards (1995) 也指出健康素養是「一種能力，使個體能獲取、解釋並了解基本的健康資訊及服務，並且能夠利用這些資訊及服務促進健康」。由上述定義可看出，健康素養不只是「功能性」的能力，而是提升到「批判性」的能力 (劉婉柔，2013)。

Nutbeam (2000) 將健康素養分為三個層次。第一層次的基本／功能性健康素養，係具有足夠的讀寫能力，在日常生活情境中能有效發揮功效。第二層次的溝通／互動性健康素養，則是更進階的認知、素養以及社會能力，可以於日常生活中發揮作用，能從不同的溝通管道萃取資訊並了解其含意，以應用所獲取的新資訊改變環境。第三層次的批判性健康素養則是更進一步的認知技能及社會技能，個人能用批判性思考進行資訊的分析，並且能運用此能力更有效的處理生活事件及狀況；此層次的技能為健康的自我管理所最必須的核心技能，有助於個人針對自身健康管理、健康資訊，及健康照護服務進行批判性決策。

過往研究即指出，病患對於症狀的誤解，或相關的傳聞會影響其治療意願以及相關決策之訂定 (Matthews, Sellergren, Manredi, & Williams, 2002)。另一份針對 169 名網路癌症討論小組成員所進行的問卷調查，發現超過六成的研究參

與者相信癌症謠言或未經證實的癌症資訊，尤其當這些資訊來自於親朋好友，多數受試者傾向相信這些資訊，即便這些資訊並沒有醫學根據，甚至根本就是謠言 (DiFonzo, Robinson, Sulsc, & Rinid, 2012)。因此使用者需要能評斷、批判所收到的健康資訊，也就是要具備一定的健康素養，並且將此應用於改善其健康狀況。

總結文獻探討的三個核心概念，網路健康謠言雖不一定是「錯誤」訊息，但多數「未經證實」，且在書寫時多半會加以佐證，使謠言本身可以「自我合理化」(汪志堅、駱少康，2002)，讓收到這些網路健康謠言的民眾會因其「看起來很合理」而誤以為真；再加上所傳遞之資訊為社會大眾相當關注、與日常生活極為相關的「消費者健康資訊」，使民眾認定該資訊是「重要的」，而將此類資訊再透過網路分享給親朋好友，從而使得健康謠言容易被接受並不斷被快速傳播。若民眾能具備一定的健康素養，並能確實掌握核心的批判性素養能力，不僅能有效獲取、解釋並了解基本的健康資訊及服務，更能對所接收到的健康資訊及謠言進行批判，且能應用健康資訊內容品質評估的工具、指標，評估所獲取之資訊真偽、品質如何，有助於其取得正確、有品質的健康資訊，以促進其個體健康；此外，若民眾的健康素養獲得提升，對於網路流傳或口耳相傳的謠言，才能扮演「智者」的角色，批判並停止謠言的繼續傳播。

三、研究方法與實施

(一) 研究方法－內容分析法

為探討網路健康謠言內容特徵，本研究採用內容分析法進行分析。內容分析是一種將文件內容量化的過程；透過分析文件中的某些屬性，予以計算、統計、推論、解釋，以探尋文件內容背後真正的意圖，即以內容「量」的變化來推論「質」(吳紹群，2002)，屬於一種質化與量化兼具的研究方法。由於健康謠言的文本充斥於網路環境中，取得容易，透過內容分析法，得以最直接地了解謠言被產製後的特徵與型態。

本研究的資料蒐集與分析採用 Krippendorff (1980) 針對內容分析提出之六大問題來完成，並依序確認研究步驟、建立分析框架，以及檢視分析流程。其所提出的六大問題分別為：1. 決定資料分析對象；2. 如何定義；3. 確認抽樣的母體及樣本；4. 發掘與分析資料相關的情境脈絡；5. 界定分析的範圍；與 6. 確定推論的目標。內容分析法使用的研究工具為編碼表，每份表單都設有記錄序號以及每個變項資料的欄位，以便登錄分析結果 (Neuman, 2000/2002)。關於研究的執行步驟與編碼表的建立，詳述於分析框架與資料收集與分析兩節。

(二) 分析框架

本研究主要分析框架係根據汪志堅與駱少康(2002)之研究,並依本研究之目的、研究問題,及前導研究結果而調整最終的分析項目。本研究主題網路健康謠言特徵細分為「內容特徵」及「表現方式」兩大項目;結合蘇諤(2001)對消費者健康資訊的分類,以及汪志堅與駱少康(2002)延伸自Koenig(1985)所提出謠言組成要素所發展出的架構加以調整後,將網路健康謠言特徵延伸發展為六項觀察項目:查證結果、謠言主題、指涉目標、謠言佐證證據、謠言主張,以及謠言呈現方式。其詳細編碼項目說明如網路健康謠言內容分析項目說明(表1)。

表1 網路健康謠言內容分析項目說明

觀察項目	編碼項目	說明	觀察項目參考來源
查證結果	調查報告之查證結果	[開放性編碼] 根據謠言對應之調查報告,記錄其查證結果	為本研究新增分析要素
謠言主題	謠言主題	分析謠言主題是否屬此類型,是者編碼1,否者編碼0	為本研究新增的分析要素,根據蘇諤(2001)對消費者健康資訊的範圍而定
	分類		
	適應資訊	同上	
	健康照護與醫學倫理	同上	
	保健與預防資訊	同上	
	身體功能資訊	同上	
	其他	[開放性編碼] 記錄不同於上述類型之內容	
指涉目標	謠言所述對象	分析謠言內容有否明確指出特定公司或團體,有指出者編碼1,未指出者編碼0	據汪志堅與駱少康(2002)研究架構而定,更改「某一普遍存在事件」並增加「其他」
	特定公司/團體	同上	
	特定個人	同上	
	某一普遍存在事件	同上	
	某種食品/用品	同上	
	某一特定行為	同上	
	其他	[開放性編碼] 記錄不同於上述類型之內容	
內容發生時間	明確日期	分析謠言內容有否明確說明事件發生的日期,有者編碼1,無者編碼0	據汪志堅與駱少康(2002)研究架構而定,將項目名稱調整為「明確日期」、「模糊日期」及「持續發生」
	模糊日期	同上	
	持續發生	同上	
內容發生地點	精確地點	分析謠言內容有否明確說明事件發生的地點,有者編碼1,無者編碼0	據汪志堅與駱少康(2002)研究架構而定,將項目名稱調整為「精確地點」、「模糊地點」及「無地點」
	模糊地點	同上	
	無地點	同上	
謠言佐證證據	提高可信度的證據	分析謠言內容有否附上照片或圖示、影片,有則給予編碼1,無則給予編碼0	據汪志堅與駱少康(2002)研究架構而定,調整項目名稱為「照片/圖示/影片」、「專家/專門團體說法/研究報告說法」、「專有名詞」、「親友親身經驗」、「本人親身經驗」、「其他親身經驗案例」、「聯絡方式/查證管道」
	專家/專門團體說法/研究報告說法	主要分析內容有否附上專家或專門團體、研究報告說法的說法,編碼原則同上	
	專有名詞	主要分析內容有否附上專有名詞,編碼原則同上	

	親友親身經驗	主要分析內容有否附上親友親身經驗，編碼原則同上		
	本人親身經驗	主要分析內容有否附上發訊者親身經驗，編碼原則同上		
	其他親身經驗案例	主要分析內容有否其他人或某名人等之親身經驗，編碼原則同上		
	聯絡方式/查證管道	主要分析內容有否附上相關人士聯絡方式或可供查證內容的說法，編碼原則同上		
謠言主張	內容的主張及訴求	分析謠言的主張或訴求是否屬此類型，是者編碼1，否者編碼0	根據汪志堅與駱少康(2002)之研究架構而定，將「拒絕消費/抵制」調整為「抵制」、「建議進行動作」，增加「其他」	
	抵制	同上		
	注意/警惕	同上		
	求助	同上		
	進行動作	同上		
	分享新知	同上		
	其他	[開放性編碼] 記錄不同於上述類型之內容		
謠言表現方式	謠言字數	統計單則謠言內容總字數	為本研究新增之分析要素	
	敘述人稱	[開放性編碼] 記錄謠言敘述人稱為本人或他人	為本研究新增之分析要素	
	託稱來源	[開放性編碼] 記錄謠言訊息來源為何	為本研究新增之分析要素	
	內容事件陳述方式	敘事型	分析謠言事件陳述方式是否屬此類型，是者編碼1，否者編碼0	為本研究新增之分析要素
		守則型	同上	
		推論型	同上	
		新聞報導型	同上	
		清單型	同上	
		未直接提供內容	同上	
		其他	[開放性編碼] 記錄不同於上述類型之內容	

資料來源：本研究整理

1. 查證結果：依據謠言的調查報告記載之查證結果，採用開放性編碼，查證結果分為查證屬實之健康資訊與健康謠言。
2. 謠言主題：此項目主要在分析網路健康謠言的主題為何，參考蘇諤(2001)提出的消費者健康資訊的範圍，分為五類：疾病與藥物資訊、適應資訊、健康照護與醫學倫理、保健與預防資訊、身體功能資訊。除上述五種特性外，另外增加「其他」一種，採用開放性編碼，以記錄觀察到的現象。
3. 指涉目標：此項目主要在分析網路健康謠言內容指涉目標，根據汪志堅與駱少康(2002)之架構，將此項目分為三部分：謠言所述對象、內容發生時間，以及內容發生地點。
4. 謠言佐證證據：此項目主要探討網路健康謠言為提高謠言可信度所附之證據。

5. 謠言主張：主要分析網路健康謠言欲傳達給收訊者的主張或訴求，根據汪志堅與駱少康(2002)的研究結果，謠言內容的主張可分為拒絕消費或抵制、注意/警惕、求助、進行動作、新聞性。本研究探討健康謠言是否也有類似的主張。除上述五種主張外，另外增加「其他」一種，採用開放性編碼，以記錄觀察到的額外現象。
6. 謠言表現方式：此項目主要在探討網路健康謠言常見的表現方式為何。此部分則分為謠言字數、敘述人稱、訊息託稱來源，及內容事件陳述方式。

整體來說，在本研究的分析框架，網路健康謠言「內容特徵」的觀察項目包括：謠言主題、指涉目標、謠言佐證證據及謠言主張四個項目，而網路健康謠言「表現方式」的觀察項目為謠言的呈現方式。同時依照「內容特徵」及「表現方式」的觀察項目分析不同主題的健康謠言；最後再依照查證結果，分別分析查證屬實之健康資訊與健康謠言的內容特徵及表現方式。

(三) 資料收集與分析

1. 資料範疇

本研究分析資料來自「網路追追追」(<http://rumor.nownews.com/>)網站，其起源始於2000年東森新聞網站ETtoday.com所開闢之專門謠言節目，起初主要是為電視節目需求而製作。網站主要任務即查證在網路上廣為流傳的轉寄信、文章、圖片和影音的來源、真實性、可信度，提供網友判斷依據。該網站所收錄的謠言大致分為尚未進行查證的「待查」謠言，及已經相關查證之「已查」謠言，兩者皆根據謠言內容分為下列類別，包括：消費、科技、社會、新奇、求助、詐騙、醫藥、靈異、名人、旅遊、傳奇、飲食、犯罪、影音、圖片、病毒、恐怖、健康、生物、美容及生活等。由於本研究著重於健康謠言分析，故將研究範圍限縮於「已查」謠言的「醫藥」及「健康」分類標籤下「已查」謠言。至2014/1/15止，醫藥標籤為已查謠言計有82則、健康標籤為已查謠言計有279則，其中有56筆謠言同時被註記「醫藥」及「健康」謠言，針對重複標籤謠言，經過審視內容之後，一律歸類為「健康」類。剔除內容與標籤不符、謠言內容已無法取得者，計有295筆謠言為本研究之資料分析來源。研究採用EXCEL試算表軟體進行資料登錄，依據「網站」對該則謠言的「登錄日期」先後進行排序。「健康」標籤之謠言以「H」為開頭進行編號，範圍為H001~H999，而「醫藥」標籤則採用「M」進行編號，編號範圍為M001~M999。其中，健康標籤謠言所有編號從H001~H273，醫藥標籤謠言所有編號從M001~M022。標示H123即代表標籤為「健康」類第123則已查謠言，而標示M003即代表標籤為「醫藥」類第3則已查謠言。

2. 資料分析

資料分析採三階段進行：第一階段針對所收集的謠言內容逐一進行編碼，分析各則謠言之查證結果、主題、指涉目標、佐證證據、主張，及表現方式。第二階段則根據六觀察項目，一一進行各編碼項目之量化描述統計分析，分析各觀察項目中編碼項目之百分比。第三階段根據前述分析結果進行論述與推論。

3. 信度檢核

研究信度需要至少有兩名編碼員，採用共同語言獨立進行編碼。這些共同語言包含了描述類目、變數數值及複雜的分類架構；內容分析信度基於兩種一致性：一為分析者一致性，另一為時間一致性（王石番，1989）。本研究採用分析者/編碼員間的信度分析，也就是在進行正式共同編碼前編碼員先進行前測與討論（Lacy & Riffe, 1996）。本研究隨機抽樣 20 筆謠言進行前測，共進行兩次的訓練、溝通及討論後，才進行正式編碼。本研究排除前測抽樣的樣本，透過隨機抽樣抽取全樣本的 10%，共計 30 篇謠言為共同編碼的樣本數，一份編碼表的分析項目為 41 項，完成後再依雙方編碼結果一致與否計算出編碼員之間的相互同意度。相互同意度之計算方法，採用 Holsti (1969) 所提之公式檢驗信度，檢驗得出本研究編碼員間的相互同意度為 0.846，超過 Miles 與 Huberman (1984) 提出的基本水準 0.70，而信度為 0.917。

(四) 研究倫理

本研究之取樣方法為研究者直接至「網路追追追」網站下載網路謠言，並未徵詢使用者及站方的同意，然而「網站」上的言論、文章屬於公開發表之著作，本研究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。」作合理引用，因此本研究引用之網路謠言及調查報告並無侵害站方之著作權，若有論及某特定人士，且有涉及隱私，如罹患疾病等，本研究在結果分析及撰寫時，採匿名處理，且不會公開任何有可能指涉特定人士身份的資訊或細節。

四、研究發現

研究發現分為五個部分探討：網路健康謠言之內容特徵、表現方式，各主題健康謠言的內容型態、查證結果分析，以及綜合討論。

(一) 網路健康謠言內容特徵

在謠言內容特徵的部分，細分為謠言主題、謠言指涉目標、謠言佐證證據及謠言主張等四個項目。

1. 謠言主題

本研究分析之健康謠言主題，依據蘇諶（2001）提出的消費者健康資訊範圍分為五大類：疾病與藥物資訊、適應資訊、健康照護與醫學倫理、保健與預防資訊、身體功能資訊。由於健康謠言內容涵蓋範圍多元，因此同一則網路健康謠言可能包含兩種以上之主題。在295則健康謠言中，共有211則謠言僅屬於一種主題，佔所有謠言的71.5%；涵蓋兩種主題的謠言有71則，佔24.1%；有三種主題的謠言有13則，佔4.4%。謠言主題的分佈情形，以「保健與預防資訊」主題的健康謠言最多，約有一半（49.2%）；其次為描述疾病的症狀、治療、藥物資訊等內容之「疾病與藥物資訊」，佔29.1%，其餘主題為身體功能資訊（8.4%）、健康照護與醫學倫理（1.5%）、適應資訊（1.0%），以及較難進行分類之「其他」（10.7%）。以下依序說明各主題健康謠言。

表2 健康謠言分類統計

健康謠言分類	分析單位(次)	百分比(%)
保健與預防資訊	193	49.2
疾病與藥物資訊	114	29.1
其他	42	10.7
身體功能資訊	33	8.4
健康照護與醫學倫理	6	1.5
適應資訊	4	1.0
小計	392	100.0

資料來源：本研究整理

- (1) 保健與預防資訊：提供有關身體保健、疾病預防等相關資訊，含有此主題的健康謠言，通常多會宣稱進行某些行為、食用某些食品可以達到保健、預防疾病的效果。
- (2) 疾病與藥物資訊：包括疾病的病徵、症狀、診斷、治療、癒後與藥物的資訊，含有此主題之健康謠言通常會描述某些藥品可能造成的副作用；或針對某些疾病提出某些「據說很有效果」的偏方或民族療法，建議收訊者嘗試這些看似無害的方法。
- (3) 身體功能資訊：包括解剖學、生理學、性教育、懷孕與老化資訊等，通常有關身體構造、生理機能運作方式，容易讓收訊者產生其描述的內容是「合乎常理」的感覺。
- (4) 健康照護與醫學倫理：係指提供有關醫師的資歷、醫院與醫師的評估、醫護診所或機構的選擇、健康照護的支付問題等議題等資訊。
- (5) 適應資訊：凡提供有關治療方法的過程、藥物使用、疼痛控制及居家照護等內容的資訊，皆屬於此。
- (6) 其他：凡無法歸類於上述五種類型者，本研究一律歸類為「其他」。根據分析發現，約有10.7%的健康謠言歸類於「其他」，其內容主題主要包

括食安、政策、特殊事件等。

2. 謠言指涉目標

健康謠言指涉目標的部分，細分為謠言所述對象、內容發生時間、內容發生地點三個項目進行分析。

- (1) 謠言所述對象：根據汪志堅與駱少康(2002)的研究結果，並經過前導研究加以調整後，將謠言所述對象分為五類：特定公司/團體、特定個人、某一普遍存在事件、某種食品/用品、某一特定行為。在網路健康謠言中，描述對象以「某一特定行為」及「某種食品/用品」為最多數，分別佔42.4%及41.2%。另外有8.7%的健康謠言是有特定針對的對象，如特定公司/團體(7.5%)、特定個人(1.2%)；其他對象則占1.2%。由此結果可發現，指名道姓的謠言在健康謠言並不常見，此點與汪志堅與駱少康(2002)之研究結果有所不同。其結果顯示，有46.3%謠言係針對特定(具名)對象(公司、團體、個人)，或許是因為該研究並沒有針對特定謠言類型進行分析，然本研究最常出現的健康謠言主題為「保健與預防資訊類」，多在呼籲民眾食用某種食品(多為天然食材，例如橄欖油)，或採取某種行為(飯水分離法)，因此少見具名對象出現於謠言文本。

表3 健康謠言所述對象統計

健康謠言所述對象	分析單位(次)	百分比(%)
某一特定行為	142	42.4
某種食品/用品	138	41.2
特定公司/團體	25	7.5
某一普遍存在事件	20	6.0
其他	6	1.8
特定個人	4	1.2
小計	335	100.0

資料來源：本研究整理

- (2) 謠言發生的時間：一般謠言內容發生的時間可分為下列四類：即明確日期、模糊日期、無日期，及持續發生。本研究所分析的295則謠言，有22%的謠言僅提供一模糊日期，如「去年」、「幾年前」、「最近」等用詞；而提供明確發生日期的僅有7則，佔2.4%。其餘75.6%的健康謠言並無特定發生日期(佔31.9%)，或是持續發生之事件或現象(佔43.7%)。從分析結果可發現，多數健康謠言並沒有明確發生日期，雖符合謠言組成要素之「模糊性」特點，但不利於收訊者進行查證(Allport & Postman, 1947)。
- (3) 謠言發生的地點：謠言所指稱地點可分為精確地點、模糊地點及無地點三類。在本研究所分析的健康謠言，195則健康謠言並未提及任何地

點，佔66.1%，表示多數健康謠言並不會特別提及事件發生的地點；75則謠言僅提供模糊、不精確的地點，佔25.4%；而描述精確地點的謠言，佔8.5%。與「內容發生時間」相同，大多數健康謠言未提及明確的內容發生地點，增加健康謠言的「模糊性」。

3. 謠言佐證證據

謠言佐證證據可分為七類：照片/圖示/影片、專家/專門團體/研究報告說法、專有名詞、本人親身經驗、親友親身經驗、其他親身經驗案例、聯絡方式/查證管道。由於謠言訊息的「重要性」或「可信度」會影響謠言的產生及傳播，為提升謠言的這兩種屬性，通常不會僅提供一種來源或證據，極可能同時提供圖片、專有名詞及親友親身經驗作為佐證，因此多數健康謠言會有2種以上的佐證證據。本研究分析的健康謠言，僅有21則謠言沒有託稱相關證據，佔7.1%。提供兩種證據者佔最多數，計有123則，佔41.7%；其次為僅提供一種證據者，佔28.1%，計有83則。其餘則提供3至5種證據之謠言，分別有58則、8則、2則，各佔19.7%、2.7%及0.7%。

所分析的健康謠言，有59.6%的健康謠言內容有使用專有名詞，或提出專家、專門團體、研究報告之說法，以增加謠言的專業性及收訊者對訊息的相信程度，前者佔31.7%，後者則佔27.9%；於內容提供親身經驗的則有171筆資料，共佔31.4%；其餘則提供照片、圖示、影片或相關人士聯絡方式、資料查證管道，兩者僅佔5.9%及3.1%。

表4 健康謠言佐證證據統計

健康謠言佐證證據	分析單位(次)	百分比(%)
專有名詞	173	31.7
專家/專門團體/研究報告說法	152	27.9
親友親身經驗	60	11.0
本人親身經驗	56	10.3
其他親身經驗案例	55	10.1
照片/圖示/影片	32	5.9
聯絡方式/查證管道	17	3.1
小計	545	100.0

資料來源：本研究整理

根據分析結果可發現，支持健康謠言的證據多以「專業說法」及「親身體驗」為主。對收訊者而言，兩者皆有一定程度的說服力，卻也都難以查證；前者對收訊者而言，通常不易接觸到此類資訊的擁有者，例如醫師或研究員，同時較少具備相關專業知識足以查證該資料正確與否；後者則因無法很容易接觸到親身體驗者，而無法求證經驗的真偽。因此佐證證據的提出，反而會增加健康謠言的「模糊性」，進而促成健康謠言的產生以及後續謠言的散佈。

4. 謠言主張

謠言主張的分析架構係根據汪志堅與駱少康(2002)的研究及前導研究所得出的編碼架構，可分為抵制/拒絕使用、注意/警惕、求助、建議進行動作、分享新知等五種。295則健康謠言中，超過半數的健康謠言具有兩種主張，共計174篇，佔58.98%；僅有一種主張以及提出三種主張的謠言，分別佔18.9%(56篇)及20.68%(61篇)；其餘僅有4則謠言提出四種主張，佔1.36%。就謠言主張的類型而言，謠言主張最多者為「注意/警惕」以及「分享新知」，分別有207筆及200筆，佔34.3%及33.2%；其次為「建議進行動作」，有119筆，佔19.7%；而「抵制/拒絕使用」則有74筆，佔12.3%；最後則是「求助」，僅有3筆，佔0.5%。

表5 健康謠言主張統計

健康謠言主張	分析單位(次)	百分比(%)
注意/警惕	207	34.3
分享新知	200	33.2
建議進行動作	119	19.7
抵制/拒絕使用	74	12.3
求助	3	0.5
小計	603	100.0

資料來源：本研究整理

(二) 網路健康謠言表現方式

謠言表現方式部分，細分為謠言字元數、謠言敘述人稱、謠言託稱來源及內容事件陳述方式四項目。

1. 謠言字元數

在字數方面，本次樣本的295篇謠言，字元數共有192,592字，平均單篇謠言有653字元。部分謠言僅提供翻拍圖片或外連網址而未提供其他內容，在此情況下謠言內容計算為0字。網路健康謠言中，600字元以下的謠言即佔55.2%，已超過樣本一半。再進一步分析，可以發現近八成的健康謠言(79.2%)的字元數在1,000字以內，超過1,000字以上者佔所有健康謠言之20.7%。

2. 謠言敘述人稱

在謠言敘述人稱部分，分為第一人稱、第三人稱及無明顯人稱等項目。其所佔比例最高者(47.8%)為無明顯敘述人稱，其次依序為第一人稱(33.6%)、第三人稱(18.6%)。以第一人稱進行謠言敘述者，傾向於描述自身親身經驗，常會使用「我們」、「我們女生」等第一人稱說辭，對收訊者而言相對親切、容易產生與自己「密切相關」或「我們是同類」的感覺。此外，使用第一人稱描述者，傾向於分享個人經驗、心得，期望能讓他人借鏡、產生警惕。使用第三人稱者，可觀察出謠言發訊者傾向於站在旁觀者角度去描述與分析，甚至評論某

些事件或行為。另外，部分第三人稱描述的健康謠言，係採用類似新聞報導的口吻。

3. 謠言託稱來源

謠言託稱來源採開放式編碼，經過分析後可歸類為本人、親友告知、老師、醫生、病患、專家/專門團體、國內外醫學、研究報告、國內外政府單位、國內外新聞報導、書籍期刊、電視節目、網路轉載、即時通訊與社群媒體、轉寄郵件、無明顯來源等 15 類。

295 則網路健康謠言，有 32.2% (95 則) 的謠言沒有描述明顯的託稱來源，其餘 67.8% (200 則) 的謠言則有提及得知該謠言的來源與管道。其中 18.5% 的謠言託稱來源為本人之外，其餘謠言皆來自他人、相關媒體，佔 81.5%。進一步分析，親友告知 (21%)、醫師 (17%) 及國內外新聞報導 (12%) 為本人以外最常見的託稱來源；同時，新聞媒體、書面、網路、虛擬社群等訊息傳播管道，佔近 3 成 (28.5%) 的比例。

表 6 健康謠言託稱來源統計

謠言託稱來源	謠言則數	百分比(%)
親友告知	42	21.0
本人	37	18.5
醫師	34	17.0
國內外新聞報導	24	12.0
轉寄郵件	16	8.0
國內外醫學、研究報告	11	5.5
國內外政府單位	9	4.5
專家/專門團體	7	3.5
電視節目	5	2.5
網路轉載	5	2.5
即時通訊與社群媒體	4	2.0
書籍期刊	3	1.5
老師	2	1.0
病患	1	0.5
小計	200	100.0

資料來源：本研究整理

4. 內容事件陳述方式

根據前導研究結果，內容事件陳述方式可分為敘事型、守則型、推論型、新聞雜誌報導型、清單型，和未直接提供內容等 6 種。其所分析的 295 則網路健康謠言中，僅有一種陳述方式者佔 69.5%；包含兩種陳述方式的佔 28.8%；其餘 1.7% 則包含 3 種陳述方式。敘事型為網路健康謠言最常見的陳述方式，計有 193 筆謠言，佔 49.5%，意即近半數謠言係以敘事方式進行內容事件的描述。其次為新聞雜誌報導型以及推論型者，分別有 69 筆及 61 筆，佔 17.7% 及 15.6%。

表7 健康謠言內容事件陳述方式

內容事件陳述方式	分析單位(次)	百分比(%)
敘事型	193	49.5
新聞雜誌報導型	69	17.7
推論型	61	15.6
清單型	36	9.2
守則型	19	4.9
未直接提供內容	10	2.6
其他	2	0.5
小計	390	100.0

資料來源：本研究整理

(三) 各主題網路健康謠言綜合分析

1. 內容特徵

根據分析結果，整理各網路謠言主題特徵如表8。從表8可看出，除了健康照護與醫學倫理外，其餘主題內容描述對象都以「某一特定行為」為主，「某種食品/用品」也同時是疾病與藥物資訊、保健與預防資訊等謠言主題的主要描述對象。健康照護與醫學倫理、保健與預防資訊，及身體功能資訊等三項主題，其描述的事件主要以「持續發生」者為多數，所有主題幾乎都沒有提及明確的發生時間。同時，僅有適應資訊主題較常提供精確的事件發生地點，其他主題幾乎都沒有提供地點、或僅提供模糊的方向。

在謠言佐證證據部分，多數主題都會提及「專有名詞」以加深訊息內容的說服力，僅有健康照護與醫學倫理主題較常採用「本人親身經驗」做為佐證。適應資訊、健康照護與醫學倫理、保健與預防資訊的謠言中，最常見的主張是「注意/警惕」，希望可以引起收訊者的警覺心、注意可能的影響；疾病與藥物資訊及身體功能資訊則多以「分享新知」為主。

表8 健康謠言各主題內容特徵整理

謠言主題	謠言所述對象	發生時間	發生地點	佐證證據	謠言主張
疾病與藥物資訊	某一特定行為、 某種食品/用品	無日期	無地點	專有名詞	分享新知
適應資訊	某一特定行為	模糊日期	精確地點	專家/專門團體 /研究報告說法	注意/警惕
健康照護與醫學倫理	特定個人、某一 普遍存在事件	持續發生	模糊地點	本人親身經驗	注意/警惕
保健與預防資訊	某一特定行為、 某種食品/用品	持續發生	無地點	專有名詞	注意/警惕
身體功能資訊	某一特定行為	持續發生	無地點	專有名詞	分享新知
其他	某種食品/用品、 某一特定行為、 特定公司/團體	無日期	無地點	專有名詞	注意/警惕

資料來源：本研究整理

2. 表現方式

綜合分析結果，整理各主題謠言表現方式如表9。從表9可看出，多數主題之健康謠言內容平均字元數為600~800字，僅適應資訊、健康照護與醫學倫理兩種主題平均字元數較多，為900~1,100字左右。健康謠言主要的敘述人稱，以使用第一人稱及不使用明顯人稱為主，其中「健康照護與醫學倫理」較常使用第一人稱來敘述事件，與謠言佐證證據多採用「本人自身經驗」相符。另外，值得注意的是，當一篇謠言並無明顯使用敘述人稱時，字數也明顯較少，例如「保健與預防資訊」、「身體功能資訊」、「其他」等三類，或許可以推論是當謠言沒有使用敘述人稱時，大多僅能藉由事實性的說詞以舉證，較少透過個人或聽聞等資料託稱來源，也導致平均字數較短。

在內容事件陳述方式部分，除適應資訊外，其他主題皆多採用「敘事型」來描述謠言的目標事件。由此可知，健康謠言基本上都傾向於採用時序的說故事、講述事件發生前因後果的方式來描述謠言事件，相對於其他陳述方式，對收訊者而言更為親切、更能吸引收訊者的注意及好奇心，並願意閱讀該訊息。

表9 健康謠言各主題表現方式整理

謠言主題	平均字數	敘述人稱	謠言託稱來源	內容陳述方式
疾病與藥物資訊	729	第一人稱	無明顯來源、本人	敘事型
適應資訊	927	第三人稱	醫師	新聞雜誌報導型
健康照護與醫學倫理	1,089	第一人稱	本人	敘事型
保健與預防資訊	606	無明顯人稱	無明顯來源、醫師	敘事型
身體功能資訊	714	無明顯人稱	無明顯來源、醫師	敘事型
其他	653	無明顯人稱	親友告知、無明顯來源	敘事型

資料來源：本研究整理

(四) 健康謠言查證結果分析

謠言查證結果依據實際分析後，查證結果為正確訊息的謠言合計61則，佔22%；「真實訊息」有5則，佔2%，係指查證為真實的訊息，但其內容並非正確訊息，或其他相關專家、醫師對其正確性持保留態度；錯誤訊息152則，佔52%；部分錯誤、部分正確的謠言有46則，佔16%；缺乏證據而無法證實對錯的有19則，佔6%；查證連結失效及其他則分別有9則及3則，分佔3%、1%。

所分析295則謠言，其中61則查證後為正確訊息，符合本研究定義「查證屬實之健康資訊」，以下以「正確訊息」稱之；「錯誤訊息」及「部分錯誤、部分正確」皆屬「錯誤訊息」，計有198則。後述之健康謠言「正確訊息」與「錯誤訊息」內容特徵與表現方式，則僅就這259則健康謠言所得之分析結果進行探討。

1. 內容特徵

依照健康謠言查證結果，整理其謠言內容特徵如表10。不論訊息正確與否，其最常見主題皆是「保健與預防資訊」、「疾病與藥物資訊」，與全體樣本的分析結果相同。兩者在謠言目標項目，同樣都以某一特定行為、某種食物或用

品為常見的指涉對象，所描述事件多以持續發生或沒有發生地點的為主。

為增加謠言的說服力，兩者都常採用專業說法為佐證，其中「正確訊息」較常採用專家、專門團體或研究報告說法，而「錯誤訊息」則較常採用專有名詞做為增加訊息可信度的證據，兩者稍有不同。

在謠言主張部分，兩者皆希望可以藉著訊息的傳遞，引起收訊者對某些議題的注意或警惕；此外，也希望可分享收訊者尚不了解或較少取得的新知。

表 10 正確訊息與錯誤訊息內容特徵整理

	正確訊息	錯誤訊息
謠言主題	保健與預防資訊、疾病與藥物資訊	
指涉對象	某一特定行為、某種食品/用品	
謠言目標	發生時間	持續發生、無日期
	發生地點	無地點
謠言佐證證據	專家/專門團體/研究報告說法>專有名詞	專有名詞>專家/專門團體/研究報告說法
謠言主張	注意/警惕、分享新知	

資料來源：本研究整理

2. 表現方式

綜合上述結果，依照健康謠言查證結果，整理謠言表現方式如表 11。正確訊息及錯誤訊息在內容敘述上，皆傾向不使用任何人稱進行描述，與全體樣本相同。兩者在訊息來源上，有明顯託稱來源部分，除了皆常託稱其訊息源於醫師之外，正確訊息較常來自發訊者本人，而錯誤訊息則較常來自親友轉述。由此可知，即使訊息託稱來源是醫師，並不一定就是正確訊息，民眾仍不能輕信。

敘事型同樣常見於兩者在事件陳述方式上，除此之外，正確訊息較常使用新聞雜誌報導口吻來描述事件，而錯誤訊息則較會根據某些未經證實的說法來推論事件可能發生的結果；新聞雜誌報導對一般收訊者而言，相對較為可信且取得容易，然而錯誤訊息採用此方式來描述事件者，比例亦不算少數，因此收訊者亦無法根據事件描述方式來判斷訊息的真偽。

表 11 正確訊息與錯誤訊息表現方式整理

	正確訊息	錯誤訊息
謠言敘述人稱	無明顯人稱	
謠言託稱來源	本人、醫師	親友告知、醫師
內容陳述方式	敘事型、新聞雜誌報導型	敘事型、推論型、新聞雜誌報導型

資料來源：本研究整理

(五) 綜合討論

本研究旨在掌握網路上流傳之健康謠言態樣，透過內容分析法逐一分析健康及醫藥類謠言，期望能更深入了解網路健康謠言的內容特徵與表現方式。以下針對本研究所提出之研究問題一一進行綜合性探討。

1. 網路健康謠言之內容特徵

透過本研究分析，可勾勒出常見的網路健康謠言在內容上所呈現的樣貌。最常見的網路健康謠言主題為保健與預防資訊類，由於這類資訊適用於各種類型的目標收訊者，而非只有患病者，屬於與民眾日常生活息息相關的主題，因此成為最常見的主題。在指涉目標部分，描述對象以「某一特定行為」及「某種食品/用品」對健康可能產生的影響者居多，且多以「注意/警惕」及「分享新知」兩個訴求，闡述與描述對象的關聯。同時大部分網路健康謠言不會描述精確地發生日期及地點，而最為常見的佐證證據為「專業說法」及「親身體驗」。

網路健康謠言的內容專指與健康、醫療相關的主題，可說是與民眾切身相關的議題，符合謠言的組成要素「重要性」，因此此類謠言容易被大量傳播。汪志堅與駱少康(2002)針對綜合謠言的分析研究發現，有33.7%是攸關於衛生、健康的議題。與綜合謠言不同的地方在於健康謠言較少採用照片作為佐證證據，但兩者皆同樣會採用專業說法作為佐證；但佐證證據的提出，由於其查證不易，再加上沒有確切的日期、地點，反而會增加健康謠言的「模糊性」，也提升了謠言被誤信的潛在風險。

2. 網路健康謠言之表現方式

半數網路健康謠言字數不到600字，同時近八成健康謠言內容篇幅在1,000字以內。除了4成謠言在敘述時沒有採用明顯的人稱，另有3成採用第一人稱進行謠言事件描述，顯示發訊者傾向描述自身經驗來引起收訊者的共鳴、同感。網路健康謠言最常見來自於親友以及醫生的說法，自身的經驗也常見於謠言，半數謠言的託稱來源皆屬此三者。謠言事件最常採用「敘事型」方式進行敘述，對收訊者而言較親切且容易閱讀。此外，由於新聞媒體也是常見的訊息來源，因此新聞報導的敘述形式也很常見於健康謠言。

3. 各主題網路健康謠言之內容特徵及表現方式

在內容特徵方面，不論何種主題，主要的描述對象為「某一特定行為」、「某種食品/用品」；多數議題在探討持續發生的事件，除了適應資訊主題的健康謠言有提及精確地點外，其他主題都沒有確切地點。健康照護與醫學倫理較常使用親身經驗作為佐證證據，其他主題則傾向採用專業說法來增加訊息的說服力。適應資訊、健康照護與醫學倫理、保健與預防資訊等三項主題傾向於引起收訊者的注意力或警惕；疾病與藥物資訊、身體功能資訊則多以分享新知為主要傳播目的。在表現方式部分，疾病與藥物資訊、健康照護與醫學倫理常採用第一人稱描述謠言事件，適應資訊則會使用第三人稱，其他兩個主題則沒有明顯的敘述人稱。疾病與藥物資訊、保健與預防資訊，及身體功能資訊多數沒有明顯來源。前者僅部分來自發訊者本人，後兩者則多來自醫生說法。健康照護與醫學倫理、適應資訊則分別以發訊者本人及醫生為主要訊息來源。與所有

分析樣本相同，不論健康謠言的主題為何，仍以「敘事型」及「新聞雜誌報導型」為主要的陳述事件方式。

4. 正確訊息與錯誤訊息的內容特徵及表現方式

正確訊息與錯誤訊息，兩者無論在內容特徵或表現方式所呈現的型態，並沒有太大差異；兩者常見的謠言主題及目標都相同，也都採用專業說法作為佐證證據，謠言的訴求、主張也都相同；對收訊者而言，很難透過謠言的內容特徵去判斷謠言訊息正確與否。由此可見，當正確訊息以及錯誤訊息兩者，無論在內在的目的與意涵以及外在的表現形式差距不大時，因無從判斷依據，都會造成誤判事件頻傳，僅能倚賴收訊者提升自身的健康素養，小心查證而後信之。

五、結 論

透過網路取用消費者健康資訊具有諸多潛在價值，包括民眾可更容易地取用可以客製化的資訊，且不受時間與空間限制；網路匿名性的特點，也讓使用者可毫無負擔地取用敏感議題之健康資訊，也可避免面對面溝通可能產生的尷尬感。但由於網路缺乏守門員制度，民眾透過網路取得的資訊，品質良莠不齊，若民眾不具備健康資訊篩選、批判等能力，亦即缺乏足夠的健康素養，因而誤信錯誤的健康謠言，可能會對使用者自身的健康產生負面影響。

本研究發現，查證屬實之正確訊息（即健康資訊）與錯誤訊息（即謠言），兩者常見的謠言主題及目標都相同，皆採用專業說法作為佐證證據，主要訴求也都相同；對收訊者而言，很難透過謠言的內容特性去判斷謠言訊息正確與否。在表現方式部分，兩者亦呈現幾乎相同的型態。網路健康謠言通常會採用專有名詞、專家說法或研究報告來增加內容可信度，同時也讓謠言看起來更「合理」，促使民眾傾向相信健康謠言的內容，因此本研究認為，一般資訊閱聽人對於接收到的健康資訊應多運用健康素養能力來評估內容的真偽、可信度及資訊品質，即使謠言內容所提供的專業說法是對的，也可能在流傳過程中誤植、遭竄改，最終變成錯誤訊息，因此不宜相信所謂的「專家背書」。

此外，民眾在面對自身健康出現異狀而不知所措時，容易聽信身邊親友甚至陌生人的偏方或經驗談。研究即發現，不論以「本人」或「親友告知」等兩種託稱來源為文的健康資訊，都有可能是謠言。由於網路健康謠言探討之議題與民眾的日常生活密切相關，因而有相當的重要性，但其中有部分細節相對模糊、難以查證，容易讓民眾信以為真，並加入謠言傳播的行列。因此，民眾應加強健康素養，培養閱讀、了解基本的資訊品質評估能力，對於無法完全了解的健康資訊，也能夠知道運用何種管道、資訊加以查證；若有健康相關的疑問應先詢問相關專家、醫師，以獲得正確的資訊，避免因誤信偏方、民間療法，對自身健康產生負面影響。

根據本研究結果，可提出實務應用與後續研究兩個方向的建議。實務應用方面應著重於健康素養教育。對於相關單位，包括各地的衛生所、醫院衛教單位、公共圖書館等，定期舉辦健康素養講座，協助使用者獲取、了解，與詮釋基本的健康資訊，並能教導民眾利用此類資訊及服務，培養批判性思考的能力，進行健康資訊品質的初步評估與健康決策，最終促進個人健康。此外，若沒有進行闢謠，健康謠言仍有可能繼續流傳，在傳播過程中會因不斷地融匯更多方的說法與佐證，也會變得越來越有說服力。相關單位應積極扮演闢謠的角色，定期將網路上流傳的健康謠言進行查證與說明，且以客觀中立者的闢謠對於澄清謠言有相當的效果。圖書館一直以來一視同仁的提供使用者所需的任何資訊，與健康資訊並無直接相關，也不屬於健康、醫學專業單位，因此適合扮演「客觀中立的闢謠者」角色。

基於研究範圍、對象與方法的限制，對於未來研究提出兩方面的建議，分別為謠言內容研究及閱聽者研究。針對謠言內容研究部分，本研究僅針對「網路追追追」網站被網路使用者舉報為健康謠言的文本進行研究，並未針對謠言實際所使用的文字及語言進行分析。因此，建議後續研究可藉用文字探勘的技術分析謠言的句型結構，萃取出健康謠言的常用詞彙與共現字關係，建立健康謠言常見詞彙清單，並透過共現字，以模擬仿撰一篇健康謠言的版型(template)，提醒民眾若接收到健康訊息時，先檢視文句中是否包含這些常見詞彙，或閱讀起來是否與版型相仿，則須有高度警覺，以免誤信謠言。其二研究建議則是設計實驗並徵集健康謠言的閱聽者閱讀各式版本的健康謠言，從不同謠言撰寫方式、託稱來源、佐證證據、目的與主張等，分析這些變項如何影響閱聽者信服該謠言的程度，並進一步分析健康謠言對於民眾健康決策的影響。

參考文獻

- Neuman, W. L. (2002)。當代社會研究法：質化與量化途徑(王佳煌、潘中道、郭俊賢、黃瑋瑩譯)。台北市：學富。(原著出版於2000年)
- 王石番(1991)。傳播內容分析法—理論與實證。台北市：幼獅文化。
- 行政院研究發展考核委員會(2011)。100年個人/家戶數位機會調查報告。檢索自<http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/232814584071.pdf>
- 行政院研究發展考核委員會(2012)。101年個人/家戶數位機會調查報告。檢索自<http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/312113493071.pdf>
- 行政院研究發展考核委員會(2013)。102年個人/家戶數位機會調查報告。檢索自<http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/3122613393871.pdf>
- 吳紹群(2002)。內容分析法與圖書館學研究。圖書與資訊學刊，40，47-61。
- 汪志堅、駱少康(2002)。以內容分析法探討網路謠言之研究。資訊、科技與社會學報，2，131-148。
- 邱永仁(2005)。醫療廣告於網際網路之規範與省思。台灣醫界，48(12)，42-45。

- 張珈瑄 (2013 年 12 月 30 日)。【2013 年度傳播界十大新聞第二名】商周《牛奶駭人》報導 遭外界質疑。MOL 銘報即時新聞。檢索自 http://www.mol.mcu.edu.tw/show_2009.php?nid=160022
- 張慧銖 (2004)。醫學圖書館員的新角色：健康教育中心之建置。檢索自：<http://www.lac.org.tw/ML2/doc/lisahcc.pdf>
- 許文怡、梁朝雲 (2007)。訊息來源可信度、情感認同與涉入程度對大學生採信消費性網路謠言之影響。教育資料與圖書館學，45(1)，99-120。
- 楊達妮 (2002)。企業網路謠言之危機管理策略研究—消費者行為與企業策略觀點 (未出版之碩士論文)。國立政治大學廣告學系，台北市。
- 劉婉柔 (2013)。我國國中生健康素養指標之建構 (未出版之博士論文)。國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系，台北市。
- 蘇媛 (2001)。消費者健康資訊服務的重要性。在盧荷生教授七秩榮慶論文集編委會 (編)，盧荷生教授七秩榮慶論文集 (頁 141-157)。台北市：文史哲。
- Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association. (1999). Health Literacy: report of the council on scientific affairs. *The Journal of the American Medical Association*, 281(6), 552-557. doi:10.1001/jama.281.6.552
- Allport, G. W., & Postman, L. (1947). *The psychology of rumor*. New York, NY: Henry Holt.
- Bordia, P., & Rownow, R. L. (1998). Rumor rest stops on the information highway: Transmission patterns in a computer-mediated rumor chain. *Human Communication Research*, 25(2), 163-179. doi:10.1111/j.1468-2958.1998.tb00441.x
- Cline, R. J. W., & Haymes, K. M. (2001). Consumer health information seeking on the internet: The state of the art. *Health Education Research*, 16(6), 671-692. doi:10.1093/her/16.6.671
- Consumer and Patient Health Information Section of Medical Library Association. (1996). The librarian's role in the provision of consumer health information and patient education. *Bulletin of Medical Library Association*, 84(2), 238-239.
- DiFonzo, N., Robinson, N. M., Sulsc, J. M., & Rinid, M. (2012). Rumors about cancer: Content, sources, coping, transmission, and belief. *Journal of Health Communication: International Perspectives*, 17(9), 1099-1115. doi:10.1080/10810730.2012.665417
- Fox, S., & Duggan, M. (2013). *Health online 2013*. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/Reports/2013/Health-online.aspx>
- Gann, B. (1995). Making decisions in the year 2000: Realising the potential of consumer health information services. In T. McSeán, J. Loo, & E. Coutinho (Eds.), *Health information—New possibilities* (pp. 11-14). Boston, MA: Kluwer Academic. doi:10.1007/978-94-011-0093-9_4
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*. London, UK: Addison-Wesley.
- Joint Committee on National Health Education Standards. (1995). *National health education standards: Achieving health literacy*. New York, NY: American Cancer Society.
- Kapferer, J.-N. (1990). *Rumors: Uses, interpretations, and images*. New Brunswick, NJ: Transaction.

- Knapp, R. H. (1944). A psychology of rumor. *Public Relations Quarterly*, 8(1), 22-37. doi:10.1086/265665
- Koenig, F. (1985). *Rumor in the marketplace: The social psychology of commercial hearsay*. Dover, MA: Auburn House.
- Krippendorff, K. (1980). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Newbury Park, CA: Sage.
- Lacy, S., & Riffe, D. R. (1996). Sampling error and selecting intercoder reliability samples for nominal content categories. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 73(4), 963-973. doi:10.1177/107769909607300414
- Matthews, A. K., Sellergren, S. A., Manredi, C., & Williams, M. (2002). Factors influencing medical information seeking among african american cancer patients. *Journal of Health Communication*, 7(3), 205-219. doi:10.1080/10810730290088094
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative data analysis: A sourcebook of new methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-267. doi:10.1093/heapro/15.3.259
- Patrick, K., & Koss, S. (1995). *Consumer health information: white paper*. Retrieved from <http://nii.nist.gov/pubs/chi.htm>
- Rownow, R. L., & Fine, G. A. (1976). *Rumor and gossip: The social psychology of hearsay*. New York, NY: Elsevier.
- Shibutani, T. (1966). *Improvised news: A sociological study of rumor*. Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill.



A Content Analysis of Internet Health Rumors

Wen-Ling Lo^a Ming-Hsin Phoebe Chiu^{b*}

Abstract

This study used content analysis method to investigate Internet health rumors on Rumor Breaker, specifically on the characteristics of content and format, the similarities and differences by themes, and the comparison of health information and health rumors. The results of the study indicated that the most common theme of health rumors is health and prevention information. The health rumors commonly described the influence of “particular behavior” and “specific food or appliances” on one’s health; also most of the health rumors didn’t specifically mention when or where the events happened. To make the information more persuasive, the health rumors provide “statement from professional” and “personal experience” as evidence and proof. 30% of the health rumors would describe the events in first person narrative. Half of the health rumors are set to come from doctors and one’s personal, family and friends’ experience. It’s much familiar to the receivers by narrating the event or reporting the event as news. The characteristics of all themes of the health rumors are similar to the characteristics of all rumors under investigation. Also, there are less different characteristics between the verified information and the rumors. This study hopes to provide a guide for verifying health information, and to support health promotion and education through literacy in identifying rumors.

Keywords: *Consumer health information, Rumors, Health rumors, Content analysis*

SUMMARY

People care about their health and wellbeing. The concept of health and wellbeing can be embedded at three levels: personal, societal, and national. One way to raise the health awareness is through the acquisition of consumer health information. Internet has been a driving force in the raising trend of improving and sustaining better quality of life as it has become an important source of consumer health information. Various types of health information are made available on the Internet including unverified information and even health rumors. What is communicated in the health rumors is closely related to the everyday life of not only patients, but also almost everyone. It may be harmful to one’s

^a Graduate Student, Graduate Institute of Library & Information Studies, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan

^b Assistant Professor, Graduate Institute of Library & Information Studies, National Taiwan Normal University, Taipei, Taiwan

* To whom all correspondence should be addressed. E-mail: phoebechiu@ntnu.edu.tw

health and to the wellbeing of the society if the information being circulated is not factual or completely false. In the past few years, Taiwan has been suffering from food safety issues such as cooking oil and milk powder. If health rumors spread through society during difficult time like food safety scandals and people believe the rumors and act accordingly, the consequences may be catastrophic. This study takes on a content analysis approach to examine Internet health rumors, with aims to uncover the textual and structural characteristics. This study is organized around four research questions: (1) What are the textual characteristics of the Internet health rumors? (2) How are the Internet health rumors articulated? (3) How are the Internet health rumors different across various themes of rumors regarding the textual and structural characteristics? And (4) How is verified Internet health information different from Internet health rumors regarding the textual and structural characteristics?

This study collects 295 Internet health rumors that are pre-categorized as “medical” and “health” rumors on Rumor Breaker (<http://rumor.nownews.com/>), a Taiwan-based website which refutes rumors. The website has been operating in Traditional Chinese since 2000. It currently collects and refutes rumors in 21 categories as of 2014. The categories include technology, urban legends, cosmetics, crime, etc.. The rumors published on the website are divided into unexamined rumors and examined rumors. For this study, Internet health rumors collected for data analysis are “examined rumors”, which means the rumors under investigation have been examined for their accuracy. An analysis report is provided with the details on analysis procedures and methods, findings, and acknowledgement of those who contribute to clarifying rumors. The samples may represent both online health information and Internet health rumors. Data analysis is conducted qualitatively and quantitatively. The content of the Internet health rumors is first analyzed qualitatively to construct codes for each theme, and each code can be reasoned as the properties of the theme. Then the analysis was conducted quantitatively with frequency and percentage distribution to determine patterns and characteristics.

The textual characteristics can be discussed from the aspects of health rumor themes, objects of the rumors, supporting proof for the rumors, and claims of the rumors. Six health rumors themes were discovered. They are health and prevention (49.2%), disease and treatment (29.1%), other/uncategorized rumors (10.7%), human body function (8.4%), healthcare and medical ethics (1.5%), and indication information (1%). The Internet health rumors commonly describe the influence of a “particular behavior” and “specific food or appliances” on one’s health, without providing accurate details on time and location. For example, eating or drinking high-temperature food or drink can be perceived as unhealthy

behavior and soft drink can be perceived as unhealthy food. Therefore, to make the rumors more believable and persuasive, the health rumors provide statements or cited quotes from “medical professionals” and “personal experience” as evidence and proof. The excessive use of medical terminology is also common in Internet health rumors as a mean to enhance credibility and authority. Evidence like this is used in the narratives of rumors for notification and alert, as well as the sharing of news or information.

Regarding the findings of how the Internet health rumors are articulated, the discussion can be divided into length of rumors, point of view in the rumor statements, originator of the rumors, and narrative style. The results show that the average length of the Internet health rumors is 653 words. More than half of the health rumors are shorter than 600 words, and 80% of the Internet health rumors are shorter than 1,000 words (Traditional Chinese) in length. 33.6% of the health rumors describe the events or the situations or make the claims in first-person perspective, in order to show the impression that the event is happening to the rumor originator or narrator. It may imply that the rumor originator intends to describe his or her experience in hope that rumor receivers may identify themselves with the rumor. 18.6% of the rumors use third-person perspective. A closer examination of these rumors reveals that the rumors using third-person perspective are more evaluative, analytical, and investigative than the rumors using other points of view; and the writing style is similar to news reports. Half of the Internet health rumors are set to be coming from doctors or an individual’s personal, family and friends’ experience. It’s much more trustable and friendly to the rumor receivers if the event is narrated or reported as news. The information sources of how these rumors spread are news and reports, Internet, and social media. This study further identifies six types of Internet health rumors narrative styles: narrative (49.5%), news reporting (17.7%), reasoning (15.6%), listing (9.2%), guideline-based (4.9%), can not identified and others (3.1%). Most health rumors (69.5%) adopt single narrative strategy, while 28.8 % adopt two strategies.

The characteristics of different themes of the health rumors are similar to the characteristics of all rumors under investigation. In addition, there is not much difference between verified online health information and Internet health rumors. The Internet health rumors, thus, will be potentially misleading because both verified health information and Internet health rumors use statements from health and medical professionals as evidence and justification. It causes further difficulty in distinguishing the verified health information from the health rumors because both textual and structural characteristics are almost identical.

This study aims to provide a guide for verifying trustable online health information and to support health promotion and education through literacy

by identifying problematic health information content and distinguishing Internet health rumors from truth. According to the results, we are able to make several implications and future research directions. For everyday health information seekers, they are advised to evaluate the information they receive with critical thinking skills. Also, information seekers should improve their information literacy and health literacy skills so that they are able to identify the information channels and sources to verify the health information that is not fully comprehended. If health problems occur, an individual should firstly seek advice from doctors or other medical professionals to avoid potential danger or health threats from mistakenly believing the rumors to be accurate. From an institutional perspective, collaboration between public health institutions and clinics or hospitals, and public libraries or medical libraries on local campus should be established to provide lessons or training sessions on health literacy and health promotion. Public or medical libraries, on the other hand, should solicit health literacy and education materials from health-related organizations, and make the materials accessible to library patrons. Lastly, these health-related organizations should regularly investigate and examine rumors and participate with other organizations, such as public libraries, to guard the truthfulness of online health information effectively.

ROMANIZED & TRANSLATED REFERENCE FOR ORIGINAL TEXT

- Neuman, W. L. (2002)。當代社會研究法：質化與量化途徑（王佳煌、潘中道、郭俊賢、黃瑋瑩譯）。台北市：學富。（原著出版於2000年）【Neuman, W. L. (2002). *Social research methods qualitative and quantitative approaches* (Chia-Huang Wang, Chung-Dao Pan, Jiun-Shyan Kuo, & Kelly Wei Ying Huang, Trans.). Taipei: Pro-Ed. (Original work published 2000) (in Chinese)】
- 王石番 (1991)。傳播內容分析法—理論與實證。台北市：幼獅文化。【Wang Shifan (1991). *Chuanbo neirong fexifa: Lilun yu shizheng*. Taipei: Youth. (in Chinese)】
- 行政院研究發展考核委員會 (2011)。100年個人／家戶數位機會調查報告。檢索自 <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/232814584071.pdf>【Research, Development and Evaluation Commission, Executive Yuan. (2011). 100 nian geren/jiahu shuwei jihui diaocha baogao. Retrieved from <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/232814584071.pdf> (in Chinese)】
- 行政院研究發展考核委員會 (2012)。101年個人／家戶數位機會調查報告。檢索自 <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/312113493071.pdf>【Research, Development and Evaluation Commission, Executive Yuan. (2012). 101 nian geren/jiahu shuwei jihui diaocha baogao. Retrieved from <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/312113493071.pdf> (in Chinese)】
- 行政院研究發展考核委員會 (2013)。102年個人／家戶數位機會調查報告。檢索自 <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/3122613393871.pdf>【Research,

- Development and Evaluation Commission, Executive Yuan. (2013). 102 nian geren/jiahu shuwei jihui diaocha baogao. Retrieved from <http://www.rdec.gov.tw/public/Attachment/3122613393871.pdf> (in Chinese)】
- 吳紹群 (2002)。內容分析法與圖書館學研究。圖書與資訊學刊, 40, 47-61。【Wu, Shao-Chun (2002). Content analysis method and its application in librarianship studies. *Bulletin of Library and Information Science*, 40, 47-61. (in Chinese)】
- 汪志堅、駱少康 (2002)。以內容分析法探討網路謠言之研究。資訊、科技與社會學報, 2, 131-148。【Wang, Chih-Chien, & Lo, Shao-Kang (2002). A content analysis study for internet rumors. *Journal of Information, Technology and Society*, 2, 131-148. (in Chinese)】
- 邱永仁 (2005)。醫療廣告於網際網路之規範與省思。台灣醫界, 48(12), 42-45。【Chiu, Yeong-Jen (2005). Yiliao guanggao yu wangji wanglu zhi guifan yu xingsi. *Taiwan Medical Journal*, 48(12), 42-45. (in Chinese)】
- 張珈瑄 (2013年12月30日)。【2013年度傳播界十大新聞第二名】商周《牛奶駭人》報導 遭外界質疑。MOL 銘報即時新聞。檢索自 http://www.mol.mcu.edu.tw/show_2009.php?nid=160022【Chang, Chia-Hsuan (2013, December 30). [2013 niandu chuanbojie shida xinwen di er ming] *Business Weekly* “Niunai Hairen” baodao zao waijie zhiyi. *Medianews On Line*. Retrieved from http://www.mol.mcu.edu.tw/show_2009.php?nid=160022 (in Chinese)】
- 張慧銖 (2004)。醫學圖書館員的新角色：健康教育中心之建置。檢索自：<http://www.lac.org.tw/ML2/doc/lisahcc.pdf>【Chang, Huei-Chu (2004). Yixue tushuguan yuan de xinjiaose: Jiankang jiaoyu zhongxin zhi jianzhi. Retrieved from <http://www.lac.org.tw/ML2/doc/lisahcc.pdf> (in Chinese)】
- 許文怡、梁朝雲 (2007)。訊息來源可信度、情感認同與涉入程度對大學生採信消費性網路謠言之影響。教育資料與圖書館學, 45(1), 99-120。【Hsu, Wen-Yi & Liang, Chaoyun (2007). The influence of source credibility, user's affection and involvement on college student's belief toward internet rumors. *Journal of Educational Media & Library Sciences*, 45(1), 99-120. (in Chinese)】
- 楊達妮 (2002)。企業網路謠言之危機管理策略研究—消費者行為與企業策略觀點(未出版之碩士論文)。國立政治大學廣告學系, 台北市。【Yang, Ta-Ni (2002). *A study of the crisis management strategy on corporate internet rumors—Consumer behavior and corporate strategy perspectives* (Unpublished master's thesis). Department of Advertising, National Chengchi University, Taipei. (in Chinese)】
- 劉婉柔 (2013)。我國國中生健康素養指標之建構(未出版之博士論文)。國立臺灣師範大學健康促進與衛生教育學系, 台北市。【Liu, Wan-Jou (2013). *The construction of health literacy indicators for the junior high school students in Taiwan* (Unpublished doctoral dissertation). Department of Health Promotion and Health Education, National Taiwan Normal University, Taipei. (in Chinese)】
- 蘇諤 (2001)。消費者健康資訊服務的重要性。在盧荷生教授七秩榮慶論文集編委會(編), 盧荷生教授七秩榮慶論文集(頁141-157)。台北市: 文史哲。【Su, Sherry Shiuan (2001). Xiaofeizhe jiankang zixun fuwu de zhongyaoxing. In Dr. Ho-Sheng Lu qizhi rongqing lunwenji bianweihui (Ed.), *Dr. Ho-Sheng Lu qizhi rongqing lunwenji* (pp.

- 141-157). Taipei: Lapen. (in Chinese)】
- Ad Hoc Committee on Health Literacy for the Council on Scientific Affairs, American Medical Association. (1999). Health Literacy: report of the council on scientific affairs. *The Journal of the American Medical Association*, 281(6), 552-557. doi:10.1001/jama.281.6.552
- Allport, G. W., & Postman, L. (1947). *The psychology of rumor*. New York, NY: Henry Holt.
- Bordia, P., & Rownow, R. L. (1998). Rumor rest stops on the information highway: Transmission patterns in a computer-mediated rumor chain. *Human Communication Research*, 25(2), 163-179. doi:10.1111/j.1468-2958.1998.tb00441.x
- Cline, R. J. W., & Haymes, K. M. (2001). Consumer health information seeking on the internet: The state of the art. *Health Education Research*, 16(6), 671-692. doi:10.1093/her/16.6.671
- Consumer and Patient Health Information Section of Medical Library Association. (1996). The librarian's role in the provision of consumer health information and patient education. *Bulletin of Medical Library Association*, 84(2), 238-239.
- DiFonzo, N., Robinson, N. M., Sulsc, J. M., & Rinid, M. (2012). Rumors about cancer: Content, sources, coping, transmission, and belief. *Journal of Health Communication: International Perspectives*, 17(9), 1099-1115. doi:10.1080/10810730.2012.665417
- Fox, S., & Duggan, M. (2013). *Health online 2013*. Retrieved from <http://www.pewinternet.org/Reports/2013/Health-online.aspx>
- Gann, B. (1995). Making decisions in the year 2000: Realising the potential of consumer health information services. In T. McSeán, J. Loo, & E. Coutinho (Eds.), *Health information—New possibilities* (pp. 11-14). Boston, MA: Kluwer Academic. doi:10.1007/978-94-011-0093-9_4
- Holsti, O. R. (1969). *Content analysis for the social sciences and humanities*. London, UK: Addison-Wesley.
- Joint Committee on National Health Education Standards. (1995). *National health education standards: Achieving health literacy*. New York, NY: American Cancer Society.
- Kapferer, J.-N. (1990). *Rumors: Uses, interpretations, and images*. New Brunswick, NJ: Transaction.
- Knapp, R. H. (1944). A psychology of rumor. *Public Relations Quarterly*, 8(1), 22-37. doi:10.1086/265665
- Koenig, F. (1985). *Rumor in the marketplace: The social psychology of commercial hearsay*. Dover, MA: Auburn House.
- Krippendorff, K. (1980). *Content analysis: An introduction to its methodology*. Newbury Park, CA: Sage.
- Lacy, S., & Riffe, D. R. (1996). Sampling error and selecting intercoder reliability samples for nominal content categories. *Journalism & Mass Communication Quarterly*, 73(4), 963-973. doi:10.1177/107769909607300414
- Matthews, A. K., Sellergren, S. A., Manredi, C., & Williams, M. (2002). Factors influencing medical information seeking among african american cancer patients. *Journal of Health Communication*, 7(3), 205-219. doi:10.1080/10810730290088094

- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative data analysis: A sourcebook of new methods*. Beverly Hills, CA: Sage.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, *15*(3), 259-267. doi:10.1093/heapro/15.3.259
- Patrick, K., & Koss, S. (1995). *Consumer health information: white paper*. Retrieved from <http://nii.nist.gov/pubs/chi.htm>
- Rownow, R. L., & Fine, G. A. (1976), *Rumor and gossip: The social psychology of hearsay*. New York, NY: Elsevier.
- Shibutani, T. (1966). *Improvised news: A sociological study of rumor*. Indianapolis, IN: Bobbs-Merrill.

Wen-Ling Lo ORCID 0000-0002-2892-3961

Ming-Hsin Phoebe Chiu ORCID 0000-0002-1990-4726

