
新聞記者之網路使用與預測

羅文輝、張凱蒂、張寶芳

摘要

本研究的主要目的，在探討台灣新聞人員的網路使用行為，並探討影響新聞記者網路使用的因素。本研究採用隨機抽樣法，從台灣新聞人員中隨機訪問1,172人。研究結果發現，受訪新聞記者使用網路的主要目的為發稿、尋找新聞背景資料、閱讀本地新聞與尋找新聞線索，很少利用網路進行訪問或發表意見。相對優勢是預測新聞人員網路使用的重要變項，工作地點與網路使用時間也可以顯著預測網路使用行為。

關鍵詞：網路使用、相對優勢、台灣新聞人員

羅文輝現任政治大學傳播學院院長及新聞系教授。曾獲密蘇里大學博士學位，主要研究興趣為新聞分析、政治傳播及傳播效果。近作曾刊登在 *Journalism and Mass Communication Quarterly*、*Journal of Broadcasting & Electronic Media*、*International Journal of Public Opinion Research*、*The Harvard International Journal of Press/Public*、*Asian Journal of Communication*、*Studies in Media & Information Literacy Education* 以及《新聞學研究》。電郵：loven@nccu.edu.tw
張凱蒂曾任台灣非凡電視台記者，現為政治大學新聞研究所碩士研究生。電郵：kitty180@hotmail.com

張寶芳現任政治大學新聞系助理教授，曾獲美國愛阿華大學大眾傳播碩士、工業與管理工程碩士及南加州大學教育博士。研究興趣為介面與互動設計、知識管理、網路新聞及傳播科技。著作有〈建構一個以基模為本的新聞專業知識支援系統〉，《新聞學研究》，2005》。電郵：cpfchang@nccu.edu.tw

Taiwan Journalists' Use of the Internet

LO Ven-Hwei

CHANG Kai-Ti

Christine Paofang CHANG

Abstract

The study was designed to examine and predict Taiwan journalists' Internet use behavior. A total of 1,172 working journalists were randomly selected and interviewed in 2004. The results show that relative advantage is an important predictor of Internet use. In addition, journalists' geographic location and amount of time spent using Internet are also significant predictors of their Internet use behavior.

Keywords: Internet use, relative advantage, Taiwan journalists

研究動機與目的

網際網路發展帶動新聞與編輯室的數位革命，新聞記者的功能與角色正在加速轉型中。網路科技改變了公共資訊的蒐集和傳遞管道，使新聞產生本質的變化，也改變了新聞記者的作業習慣 (Chan, Lee, & Pan, 2006; Garrison, 1999, 2005; Pavlik, 1996)。

傳統的新聞作業流程，由記者尋找消息來源，安排採訪，回到報社寫稿、發稿，再由編輯改稿下標題與定版後，送交美編人員編排組版，送往印刷廠印報，然後發送各地，由送報生把報紙送到訂戶家中，或派報到各經銷點，販售給消費者，新聞才得以傳遞到閱聽人手上。電腦與網路的發展改變了新聞的作業流程，現在的新聞記者使用電腦和網路輔助進行採訪報導，記者不僅利用網路發現線索、尋找消息來源、進行資料蒐集與分析，更利用電腦和網路把完成的稿件傳給編輯。編輯透過網路接收各地記者傳回的稿件，加以編輯整理，經由電腦自動系統直接上網發布。閱聽人只要連上網路，用手指輕輕一點滑鼠，訊息就會自動呈現在眼前。

在數位時代，新聞記者必須面對成長迅速、又不斷快速變遷的電腦與網路發展。事實上，在新聞媒體採用電腦與網路的過程中，新聞人員對於電腦與網路的使用與調適，是相當痛苦且緩慢的；尤其是在報紙電腦化的初期，大多數記者對於必須用電腦寫稿與處理稿件，曾相當抗拒並且難以適應 (Garrison, 1983, 1996)，這種情況一直到1990年代才有所轉變。

網際網路的出現，對媒體的組織常規產生衝擊，新聞記者的作業常規也隨之調整 (陳百齡、陳世敏，2001)。新聞記者開始了解運用網路蒐尋、儲存資訊的方便與效率，因此越來越多的新聞記者將上網蒐集資訊、聯繫消息來源、進行資料庫檢索，當成每天採訪報導的重要例行工作 (Johnson, 1995; Garrison, 1997a, 1997b; Salwen, Garrison, & Driscoll, 2005)。網路已成為新聞記者收集新聞相關資訊的最佳工具，記者們可透過網路搜尋引擎和網路資料庫搜尋資訊。

雖然網際網路已對各行各業的工作人員造成顯著影響，但針對網路使用行為所進行的相關研究仍相對不足 (Zhu & He, 2002)，尤其是有關

新聞人員的網路使用研究更是少之又少。有鑑於此，本研究有系統地針對台灣報紙、電視、廣播電台的新聞記者進行網路使用行為調查，探討新聞記者使用網路的情形，並比較不同媒體新聞記者的網路使用行為。本研究為全球第一個針對報紙、電視與廣播記者進行的網路使用比較研究，希望藉由問卷調查，了解台灣新聞記者的網路使用情形及影響網路使用的因素。由於過去針對新聞人員網路使用的研究大多為描述性研究，很少探討影響新聞人員使用網路的原因，更沒有任何研究針對不同媒介的新聞人員進行比較研究，本研究除了比較報紙、電視與廣播記者的網路使用行為外，更嘗試建構測量新聞人員網路使用的量表，並提出理論模式，預測記者的網路使用頻率與活動。因此，本研究除了在主題及方法上具有原創性外，更可以補強過去相關研究之不足，並幫助了解新聞採訪工作受電腦網路影響的層面。具體而言，本研究的主要目的如下：

- 一、分析新聞記者使用網際網路的頻率與活動。
- 二、比較報紙、電視、廣播新聞記者使用網際網路的頻率與活動。
- 三、建構理論模式預測新聞記者的網路使用頻率與活動。

文獻探討

網路對新聞事業的影響

網際網路出現後，全球進入資訊爆炸的時代，對資訊掌握的快、狠、準更成為新聞人員與新聞媒體的競爭利器。媒體採用網際網路科技，不僅簡化了新聞產製流程、提升新聞時效，也拓展了新聞資訊散佈的速度與範圍。雖然投入網路科技的資金所費不貲，但為了開拓網路市場，各大媒體不惜血本紛紛投入這塊新的殺戮戰場。聯合報網路事業部創意總監吳仁麟(2001)曾形容這是一場「不便宜的外遇」，因為要從傳統媒體轉型發展成為網路媒體，必須付出的代價往往超乎預期。

傳統媒體利用電腦網路技術延伸觸角，改變了新聞工作的產製流程，對傳統新聞媒體衝擊不小。以報紙為例，報社引進網路科技後，以電腦資料庫作為出版引擎，以伺服器作為新聞工作流程的核心，電腦模

組以自動化取代手工，報紙的生產線自動化，新聞記者甚至必須直接在發稿的同時為新聞稿下標題，取代了部分編輯的工作，就連過去美化版面的美編設計工作，也都可以透過電腦套裝程式自動完成。

網路的發展也改變了新聞的截稿時間，過去新聞記者一天只需面對一次截稿時間，而現在幾乎每一分鐘都是截稿時間，記者的工作量和截稿壓力都相對增加。新聞記者可能利用網路進入政府和學術單位的資料庫，蒐集新聞採訪需要的資訊，有些記者甚至會利用網路來進行採訪和查證，並利用網路傳輸文字、影像及稿件。

在網路創造的新媒體環境中，新聞記者的角色也隨之轉變。過去新聞記者扮演的是資訊散佈、解釋與守門人的角色，現在除了扮演守門的角色外，還要身兼仲裁的裁判員角色。Garrison (1999) 於1994年至1998年間進行的研究發現，新聞記者在網路上蒐集新聞資訊時，往往得耗費很多時間查證一些模糊的、不可信任的資訊，尤其是匿名消息來源提供的訊息。遇到揭露訊息的網站本身知名度或可信度不高時，記者更需要過濾大量的「雜訊」。換言之，蒐集資訊、篩選資訊及查證資訊已經成為記者與編輯的重要工作。由於網路上資訊氾濫，各種真假難辨的訊息大量出現，新聞記者要在數量龐大的資訊中，篩選可靠的資訊、值得注意的線索，不僅考驗新聞記者的專業素養，也要求新聞記者具備更高層次的資訊蒐集與查證能力。

美國學者自1990年代陸續提出「電腦輔助新聞報導」(Computer-Assisted Reporting, 簡稱CAR)、「資料庫新聞學」等概念，來描述新聞記者運用網際網路作為資訊來源的趨勢 (Garrison, 1998a, 1998b, 1998c; 王毓莉, 2000a, 2000b)。上網蒐尋資訊可以加快記者尋找資料的速度，資訊的數量、種類與品質，均大量地增加，使記者的工作效率顯著提升。此外，善用網路資源可以使新聞記者直接接觸到第一手文件與報告，而非仰賴經由第三者詮釋後的資料 (Garrison, 1997b)，因此，可以使新聞記者降低對專家學者及分析、評論人員的依賴。

Garrison (1998a) 的研究發現，美國日報的新聞記者中已有90%使用電腦蒐集及分析資訊，使用各種網路服務收集新聞訊息的報紙更高達97%。Garrison (2000) 進行的長期、追蹤研究發現，在2000年時，美國記者已經廣泛運用各種商業和私人資料庫，而且不論編輯或記者都會把收

集的資料進行分析及研究。他的研究發現超過三分之二的受訪記者已經養成每天上網的習慣，最吸引記者們的網站包括各州與聯邦政府的官方網站、人口普查網站，以及收集各種過期報紙文章的網站。在美國，網際網路已經成為新聞記者的重要資訊來源，透過網際網路跨越時空的特性，新聞記者利用網路進行聯繫、採訪、編輯、資訊搜集等新聞相關工作，新聞作業似乎更為流暢迅速。

網際網路之使用

台灣地區民眾之網路使用

上網便利、沒有時間限制、內容多元廣泛，是吸引大眾使用網路的主要原因。由於網路具有互動、即時、個人化、匿名、多媒體、使用方便、及隨時傳遞、下載或儲存資訊等特性，因此發展迅速。在1996年4月時，台灣上網人口只有40萬人次，但到了2003年3月，台灣上網人口已增至867萬人次(財團法人資訊工業策進會，2003)。根據台灣網路資訊中心(TWNIC)公布的「台灣網路使用」調查報告指出，截至2004年12月，台灣地區12歲以上的上網人口已達1,380萬人，上網率為64.14%；其中又以台北市的上網比例最高，達78.26%。

新聞記者之網路使用

隨著網路的快速發展，新聞記者使用網路的人數比例也急遽增加。Middleberg & Ross (2000) 曾在1997年訪問2,500位美國編輯，他們的調查發現，有93%的受訪者表示至少偶而使用網路，有半數受訪者表示幾乎每天上網。Garrison (2000) 的研究則發現美國日報記者個人進行線上研究的比例從1995年的23.5%，增加到1999年的68.8%；記者每天上網的頻率，更從1995年的27.4%增至1999年的63.1%。

台灣的相關研究不多，王毓莉(2000b)曾針對《中國時報》記者進行調查研究。她發現所有受訪記者均使用電腦撰稿，受訪記者曾使用網際網路查詢資料的佔88.05%，曾上網找新聞線索的佔82.39%，有九成的受訪

記者認為未來網際網路將成為新聞採訪的消息來源管道。此外，田炎欣(2001)針對《東森新聞報》ETtoday的編輯和採訪人員進行的研究發現，網路工作者普遍較為年輕，新聞人員接觸網際網路的時間以三至七年者最多，受訪者的上網次數多且上網時間長，所有受訪者都會利用網路尋找新聞訊息，採用網路訊息的比率高，受訪者也常利用媒體的資料庫蒐集新聞資訊。

過去的相關研究顯示，美國已進行過多次全國性研究。但這些研究主要針對美國報紙或記者使用電腦的情形，包括上網蒐集資料的比例(Garrison, 2001; Maier, 2001)，或探討美國報社在網路上蒐尋哪些新聞資訊(Ketterer, 2003)，從沒有任何研究探討記者使用網路進行的主要活動。相較之下，台灣探討新聞記者使用電腦或網際網路的研究很少，具有代表性的研究更是付之闕如。因此，本研究的第一個研究問題如下：

研究問題一：新聞記者使用網際網路的頻率與進行的活動為何？

廣播、電視、報紙新聞人員之網路使用

過去雖有不少研究探討新聞人員的網路使用情況，但從未有任何研究嘗試比較廣播、電視、報紙新聞記者的網路使用行為。在台灣地區，廣播電台業者從1995年開始設置網站，剛開始的動機只是希望利用網路增加電台節目廣告。隨著網路的普及，電台開始透過網際網路進行更具互動性的顧客服務，並希望藉網路建立電台的形象，以吸收更多的聽眾。目前電台已利用網路逐漸發展新的資訊消費型態與線上銷售系統(黃葳威、簡南山，1999)。

在報業方面，《中國時報》報系在1995年就開始設立中時電子報，架設全球資訊網站提供即時新聞摘要。中時電子報幾經改版，於2000年起改採會員制，以付費方式提供新聞檢索服務。聯合報系也從1999年起成立聯合新聞網，並進一步發展成為台灣的入口網站之一。2000年台灣網路報紙風潮達到最高峰，當時PCHome集團及東森集團分別成立了《明日報》及ETtoday，是台灣僅有的兩家網路原生報。兩家網路報成立時，對網路媒體的發展前景和優渥的薪水曾吸引不少平面記者加入。但到2001

年2月，《明日報》發現營運困難，認為電子報發展時機尚未成熟，結果迅速停刊。*ETtoday*也在2004年下半年因為成本問題考量宣布轉型，改為把電子報和購物網站加以整合。發展至此，台灣網路原生報時代正式宣告結束，改由東森旗下的電視台直接供應影音及文字新聞。

在各種傳統媒體跨入網路的進程中，電視算是觀望較久、起步較慢的媒體。由於電視台本身的營運資金需求較大，加上近年來抑注大量資金發展數位電視，因此，電視並未積極地發展網路營運；即使在網路上設立網站後，也未安置太多人力來維護，所提供的服務也只是把電視台本身已有的資源上傳到網站上，提供影像或即時新聞，並且出租廣告版面而已。即使到2005年，台灣已有超過六成的民眾上網，電視台的網站與閱聽眾的互動方式仍僅限於查詢節目表、瀏覽新聞、瀏覽新聞主播的個人資料、留言版、或公司簡介與求才訊息。雖然電視發展的重心仍在傳統的電視媒體本身，但網路作為新聞資訊來源的發展趨勢越來越不可忽視。電視記者發現網路上的訊息加上簡單的電腦動態畫面，就可以製作出符合基本影像聲音等特性的電視新聞，新聞可以輕鬆呈現，製作成本又極為低廉，加上網路訊息既多元又豐富，因此，網路也逐漸成為電視記者重視的重要的新聞資訊來源之一。

從媒體屬性來看，廣播、電視、報紙由於性質不同，記者的工作型態與新聞產製流程難免會有所不同。就新聞的工作流程而言，新聞記者使用電腦和網路輔助進行各階段的新聞報導工作，從發現線索、尋找消息來源、進行資料分析、打字、寫稿，到利用電腦和網路傳送完成的稿件，廣播、電視、報紙記者的處理流程都有明顯的差異。例如，在新聞的呈現與製作方面，廣播新聞稿較短，而且新聞需要以聲音傳佈，電視新聞除了聲音還得加上畫面，只有報紙新聞可以直接經由電腦安排在電子報或網路報的版面中。不同媒體的新聞記者，是否因為工作需求不同，因而使用網路的頻率與利用網路進行的活動也會有所不同？由於學術界從未進行報紙、電視、廣播記者的相關研究，因此本研究的第二個研究問題如下：

研究問題二：報紙、電視、廣播新聞記者使用網際網路的頻率與進行的活動是否有所不同？

影響新聞記者網路使用行為之因素

隨著網路的快速成長，探討網路使用的研究也如雨後春筍般地快速湧現，但絕大多數的研究只是探討一般民眾使用網路的描述性研究 (Katz & Aspden, 1997; Katz, Rice, & Aspden, 2001; UCLA, 2000)，這些研究主要探討網路採用者與非採用者的差異 (Lee, Wang, & Bolls, 2002; Katz & Aspden, 1997) 與數位落差 (digital divide) 問題 (Rice, 2002; Rogers, 2001)。很少研究嘗試探討新聞記者的網路使用行為，更沒有任何研究嘗試分析影響新聞記者網路使用行為的因素。

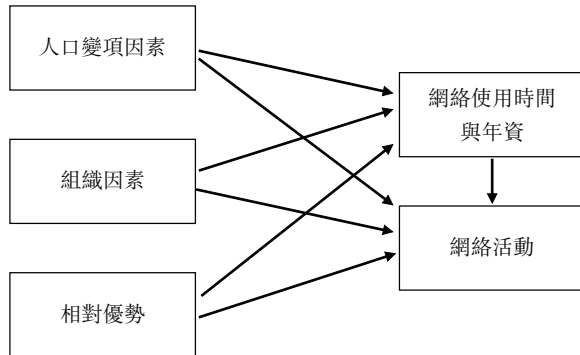
在記者的網路使用與預測方面，本研究主要以創新傳佈 (diffusion of innovations) (Rogers, 2003) 為理論基礎。依據這個理論，傳佈是一種新觀念訊息的傳播過程，在這種傳播過程中，創新事物透過某些通道，並經過一段時間，在一社會系統的成員中傳佈。傳播則是一種參與者彼此創造、分享資訊以達到相互了解的過程。因此創新傳佈具有四個要素：1) 創新；2) 傳播通道；3) 時間；和4) 社會系統。依據Rogers (2003) 的分析，在所有影響新科技採納與使用因素中，相對優勢是最重要的因素，因此本研究也把相對優勢列為重要的預測變項，探討新聞記者對網路相對優勢的評估是否影響他們的網路使用行為。

此外，過去相關研究顯示，人口變項和組織變項也對新科技的採用與使用有相當的影響，在人口變項方面，性別、年齡、教育程度、新科技使用經驗及技巧等，這些基本人口變項都可能影響新傳播科技與網路的使用。在組織變項方面，組織的特性及管理人員的態度與行為也可能對新科技的採用與使用產生影響，組織因素無疑地會影響員工對新媒體的態度與使用。因此，在我們的研究架構中，也把人口變項與組織變項視為預測變項，以探討這些因素對新聞記者網路使用的影響 (參見本研究之研究架構圖)。研究架構及各研究變項分別說明如下：

網路活動

如前所述，過去探討新聞人員進行網路活動的研究很少，但探討非新聞人員網路活動的研究卻很多，例如：Sellen, Murphy, & Shaw (2002)

圖一 預測新聞記者網路使用行為之理論架構圖



研究知識工作者如何使用網路，他們根據24位受訪者的工作日誌，把知識工作者的網路活動，分成下列6項：

1. 搜尋 (finding) —— 指有具體目標的尋找特定資訊。
2. 資料匯集 (information gathering) —— 沒有特定目的，收集資訊作為比較、篩選、決策等背景資料，或構想的啟發。
3. 瀏覽 (browsing) —— 接觸最新消息，保持靈通。
4. 任務處理 (transacting) —— 執行工作任務，如網路付款、轉帳、訂購商品。
5. 溝通 (communicating) —— 如參與討論等。
6. 維護 (housekeeping) —— 網路更新、連線設定等。

Byrne, John, Wehrle, & Crow (1999) 則將網路使用行為，依工作任務 (taskonomy) 分為6大類：使用資訊、找尋資訊、連結相關網址、提供資訊、設定網路、回應網路互動介面。

Morrison, Pirolli, & Card (2001) 研究網路活動影響人們的哪些決策和行動，結果發現網路活動的主要目的是找尋、比較及選擇、瞭解某主題；資訊搜尋方法主要是以探索式、固定造訪、找尋、收集的方式來進行；而資訊的內容主要在醫藥、電腦、人物、企業、旅遊、教育、交通工具、工作、財經等方面。

在新聞相關文獻中，只有少數研究曾探討新聞媒體採用電腦進行的工作。如 Friend (1994) 採用郵寄問卷訪問 192 家美國日報總編輯 (managing editors)，結果發現美國日報新聞部門最常使用電腦進行的工作如下：文書處理、圖表與照片、線上資料庫及圖書館、新聞排版編輯、分析機構資料。

Niebauer, Abbott, Corbin, & Niebergall (2000) 的研究也採用郵寄問卷訪問愛荷華州 28 家日報及 96 家週報，結果發現愛荷華州報紙較常採用電腦進行的工作為：蒐集外部資料庫、傳送與排版新聞、傳送與接收廣告、傳送與接收照片與藝術作品、尋找檔案、接收讀者投書等。Chan et al. (2006) 則分別在 2002 年與 2004 年訪問上海 420 位新聞人員與杭州的 462 位新聞人員，發現這兩市新聞人員最常利用網路進行的新聞工作依序為：蒐集新聞背景資料、尋求新聞線索及尋找新聞角度。

由於過去並沒有任何研究專門探討記者使用網路進行的新聞活動，本研究主要基於上述有關網路活動的研究 (Byrne et al., 1999; Chan et al., 2006; Morrison et al., 2001; Niebauer et al., 2000; Sellen et al., 2002)，並訪問多位記者，依據台灣新聞記者的工作情境，發展測量新聞記者網路活動的題項。(詳細的題項說明詳見研究方法中的變項說明)。

網路使用時間與年資

在媒體使用的相關文獻中，媒體使用時間往往和使用內容息息相關。以看報為例，平均每天閱報時間較長的人，每天看報的內容可能和閱報時間短的人有所不同。同樣的，網路使用時間也可能對人們在網路進行的活動有所影響。每天上網時間較長的人，比上網時間較短的人，能在網上進行較多的活動。因此，我們預期新聞記者的網路使用時間會影響他們在網路上進行的活動。

另一個可能影響網路使用行為的變項是「網路使用年資」，根據 Rogers (2003) 的分析，將新事物採納者分為創新者、早期採納者、早期多數者、晚期多數者和落後者五個不同階段。Rogers 整理過去關於新事物採納者的研究，把過去的研究歸納為三大類：社經變項分析、人格特質分析和傳播行為分析。

有關社經變項分析的研究發現，年齡與創新接納程度無關，教育程度、社經地位和向上提昇機會與創新程度則有正相關；在人格特質方面的研究發現，早期採納者創新接受度高，較具同理心、開放、不專斷、較能處理抽象思考，屬於理智型，喜歡改變、較能適應不確定性與風險、比較不是宿命論者；在傳播行為的研究則發現，早期的創新採納者比較是社會參與者、人際網絡較廣、與外界聯絡接觸較多、有關新事物的資訊接觸較多、暴露於較多大眾傳播管道、尋求較多關於創新的資訊、擁有較多創新知識。整體而言，過去的研究發現，新科技使用時間及經驗會對創新事物的採納與使用產生相當的影響。因此，本研究的下一個研究問題如下：

研究問題三：網路使用時間與年資是否和新聞記者在網路上進行的活動有顯著的關係？

人口變項

過去的研究顯示，性別、年齡、教育程度和收入是影響網路使用最顯著的幾個人口變項。例如，Katz & Aspden (1997) 在1995年10月進行的電話調查，共訪問了全美2,500位民眾，結果發現網路使用者比較可能是男性、年齡較輕、教育程度與收入較高。另一項全美的大型研究 (UCLA, 2000, 2001) 用panel方式訪問了2,096人，結果發現，男性，年齡較輕、教育程度較高、收入較高者，上網比例較高。

除了上述兩項調查外，其他的研究也發現性別、年齡、教育程度和收入是影響網路使用的重要人口變項 (Rice, 2002)。如Rogers分析網路使用與數位落差的研究，便發現性別、年齡、教育、收入是區別網路使用者與非使用者的主要變項 (Rogers, 2001)。羅文輝、李郁青、施盈廷、楊秀娟 (2005) 在台北市進行的調查，也發現性別、年齡、教育程度是影響一般民眾採用網路的顯著預測變項。因此，我們也嘗試把這四個人口變項列為預測新聞記者網路使用行為的預測變項。由於過去並未針對記者進行相關研究，因此本研究不擬提出研究假設，只針對人口變項提出下列研究問題：

研究問題四：性別、年齡、教育程度、收入是否和新聞記者使用網路的頻率與進行的活動有顯著關係？

組織變項

在組織的特性與組織創新的相關研究中，Rogers (2003) 指出與組織創新有關的組織變項包括：規模大小 (size)、組織架構如集權度 (centralization)、複雜度 (complexity)、正規度 (formalization)、交互連結度 (interconnectedness) 和資源寬裕度 (organizational slack)，以及主管對改變所持的態度。一般認為組織規模較小，較容易創新；但過去的研究結果卻意外發現組織規模越大，創新程度越高。Rogers (2003) 的解釋是組織規模大，可能資源較寬裕，組織成員的知識複雜程度也可能較高，因此比較容易推動組織創新。

組織特質對組織創新的影響研究結果較不一致，也引起一些批評和討論 (Subramanian & Nilakanta, 1996)。Subramanian認為研究應考慮創新的型態，行政創新與科技創新有別，組織的集權與正規化有助於行政上的創新；而對於科技上的創新卻是一種阻礙。此外，處於哪個階段的創新，例如起始階段或執行階段也會有差別，高知識複雜度、低集權度、低正規度在創新的起始階段有幫助，但這些組織特質卻會使得創新在執行階段非常困難 (Zaltman, Duncan, & Holbek, 1973)。

由於相關文獻中的「規模大小」、「組織架構」、「正規度」、「複雜度」等概念較適用於以「組織」為分析單位的研究，而本研究以記者(個人)為分析單位，很難把上述變項納入研究架構中，因此本研究採用過去研究未曾採用的「組織型態」和「工作地點」兩種組織變項，希望了解在不同媒體組織及地區工作的記者，其使用網路的情形是否有所不同。

從媒體組織型態來看，廣播、電視、報紙由於性質不同，記者的工作形式與新聞產製流程難免有所不同。就新聞的工作流程而言，新聞記者使用電腦和網路進行各階段的新聞報導工作，從發現線索、尋找消息來源、進行資料分析、打字、寫稿，到利用電腦和網路傳送稿件，廣播、電視、報紙記者的處理流程都有明顯的差異。例如，在新聞的呈現與製作方面，廣播新聞需要以聲音傳佈，電視新聞除了聲音還得加上

畫面，只有報紙新聞可以直接經由電腦安排在電子報或網路報的版面中。不同媒體的新聞記者，是否因為工作需求不同，因而使用網路的頻率與利用網路進行的活動也會有所不同，這應該是值得研究的問題。

至於工作地點的影響，是因為總社資源較多，在總社工作的記者壓力較大，因此比較需要利用網路蒐尋資訊，進行採訪聯繫；相對而言，分社記者工作壓力較小，截稿時間較早，工作時間較短，因此上網從事新聞工作時間相對較短。因此我們也希望比較在總社工作的記者與在分社工作的記者，其使用網路情形的異同。由於過去的研究並未針對記者的媒體組織型態與工作地點進行相關分析，因此，我們也只提出下列的研究問題：

研究問題五：媒體組織型態和工作地點是否與新聞記者使用網路的頻率與進行的活動有顯著關係？

相對優勢

「對創新事物特性的認知」(the perceived attributes of an innovation) 是決定創新事物採用率的最重要因素 (Lin, 1998; Rogers, 2003)。「對創新事物特性的認知」包括：1) 相對優勢 (relative advantage)；2) 相容度 (compatibility)；3) 複雜度 (complexity)；4) 可試驗性 (trialability)；和5) 可觀察性 (observability)。Rogers整理過去的相關文獻發現這五種變項可以解釋創新事物採用率的49%至87%之變異量 (Rogers, 2003)。

但本研究只採用「相對優勢」作為預測變項，主要因為在這五種對創新事物特性的認知中，「相對優勢」(relative advantage) 是預測人們是否採納創新事物的最有力變項 (Rogers, 2003)。此外，由於網路在台灣社會與新聞界已經廣被採用，Rogers提出的「相容度」、「可試驗性」、「可觀察性」等因素已經受到各界肯定，因此不適合本研究採用，而適用於本研究的「相對優勢」與「複雜度」兩個因素，又以「相對優勢」對創新事物採納的預測力較高 (Lin, 1998; Rogers, 2003)。因此，本研究只採用「相對優勢」作為預測變項。

「相對優勢」指新事物超越舊事物的程度，也是採納新事物時，對預期利益與採納成本間的一種比率，如果預期利益超過採納成本，則採納創新事物的機率較大。例如，Rubin & Bantz (1987) 的研究發現，對新媒介功能的認知是受訪者採用VCR的主要原因。Zhu & He (2002) 在大陸進行的研究也發現對網路需求的認知 (perceived needs for the Internet) 是預測受訪者採用與使用網路的顯著變項。Lin (1998) 在美國中西部大都會地區以電話調查561位受訪者，也發現相對優勢是影響受訪者採用電腦的重要因素，受訪者對個人電腦的相對優勢評價越高，越可能採納個人電腦。

在過去的研究中，相對優勢具有多種次面向 (sub-dimensions)，包括經濟利潤、初期成本低、不舒適感降低、社會聲望、節省時間與精力、立即報酬等。社會大眾認為新媒介或新事物的相對優勢越高，越可能被採納。相對優勢可以用經濟因素來衡量，也可以用方便性、社會聲望等因素來評估。根據Rogers (2003) 的觀點，相對優勢不是該項創新事物 (科技) 本身擁有客觀優勢；而是接受者對這項創新優勢主觀的認知。就企業組織而言，相對優勢是將組織獲益減去所需的直接成本與間接成本，可能用經濟運算模式進行客觀評估。然而創新事物的真正價值在於使用者個人願意接受並使用。因此接納創新事物的決定因素在於使用者主觀的信念，相信它可以有助工作的改善與表現，這樣的信念導致使用者認為此項創新科技有用與好用。

因此，在探討個人的新科技採納行為時，相對優勢往往被操作界定為對新科技的「功用認知」(perceived usefulness) (Lin, 1998)。例如，Davis (1989) 研究影響個人採納新科技的因素，他提出科技採納模式 (TAM — Technology Acceptance Model)，該模式主張個人使用科技取決於兩個信念：「功用認知」與「容易使用認知」(perceived ease of use)。TAM模式對新科技採納的預測力，在很多的後續實證研究中獲得支持 (Venkatesh & Davis, 2000)。在本研究中，我們也把相對優勢界定為對電腦網路功用的認知，新聞人員認為電腦網路對他們的工作越有幫助，越可能採用與使用電腦網路。換言之，本研究認為相對優勢是影響新聞記者使用網路的重要因素之一。新聞記者認為電腦與網路的相對優勢越高，越可能採用與使用電腦與網路。有鑑於此，本研究的第一個研究假設如下：

研究假設一：新聞記者對電腦網路相對優勢的評估，可以預測他們使用網路的頻率與進行的活動。

研究方法

新聞記者

本研究是根據2004年台灣新聞人員調查的部分資料進行的分析，該項調查以台灣地區的報紙、電視及廣播全體新聞人員為研究對象(不包括離島的澎湖及金馬地區)。新聞人員是指「在新聞媒介工作，並直接或間接處理新聞的人」。就報紙而言，新聞人員包括記者(包括攝影及地方記者)、編輯、外電編譯及研究人員(如資料中心、民意調查中心的工作人員)；在報紙副刊工作的人員、美編、校對或其他行政人員因工作內容與新聞較無關係，因此未列為研究對象。在廣播方面，主要的研究對象為記者、編播及譯播。在電視方面，則包括新聞部採訪、節目、國外新聞各組的編輯、編譯、播報員、文字及攝影記者；至於製作組，因其工作性質偏重技術層面，而未列為研究對象。由於本研究探討的資訊蒐集、採訪聯繫等網路活動，主要是記者進行的相關活動，因此本文只把新聞記者(包括地方記者)列為分析對象，而並未包括攝影記者。¹

抽樣方法

由於本研究係依據2004年台灣新聞人員調查資料進行的分析，因此抽樣方法主要介紹該項調查的抽樣方法。該項調查採用問卷調查法，抽樣方法則採隨機抽樣，從台灣所有報紙、電視及廣播新聞人員名單中，隨機抽出新聞人員進行訪問。由於研究對象分屬報紙、廣播及電視三類不同的媒體，這三類媒體新聞部的規模和人員編制有所不同，因此針對這三種媒體，採用不同的抽樣方法，茲分述如下：

甲、報紙

一、報紙新聞人員的抽樣方法採多階集群抽樣 (multi-stage cluster

sampling)，先抽出報社，再從各報中抽出一定數目的新聞人員。抽樣步驟如下：

(1) 確認目標報紙

根據新聞局《2004出版年鑑》所彙編的報社名錄，台灣地區在2004年未中斷發行的報紙共有125家，本研究以每日發行、非贈閱、一般性內容(非宗教、攝影等以特定讀者為對象的報紙)的中文報紙為目標報紙。經研究人員篩選後，總計確認24家報紙。

(2) 估計報社新聞從業人員的人數

確認目標報紙後，研究人員在抽樣前曾向各報人事或編政部門，詢問該報本社及地方記者、編輯、編譯及研究人員的總數。本研究即依據各報人事或編政部門提供的新聞人員總數，估計各報新聞人員的數目。由於各報人事統計的類目和研究所需並不一致，所以提供的數據均屬粗略，和研究人員在抽樣時實際到各報社抄錄的名單人數有所出入。

(3) 抽選報社

估計出各報新聞人員的總數後，再依據各報新聞從業人員的多寡進行抽樣。首先，我們將確認的24家報社分為兩個規模不同的層級。其中，《中國時報》、《聯合報》、《自由時報》和《蘋果日報》的新聞人員人數均在五百人以上，為台灣規模最大的四家報紙，因此將這四家報紙列為第一層。此外，本研究把其他報社列為第二層，共有20家報紙。第一層的《中國時報》、《聯合報》、《自由時報》和《蘋果日報》因報社規模龐大，新聞人員眾多，本研究決定把這四家報社列為抽選的報紙；第二層則隨機抽出8家報紙，最後總共抽選出12家報紙。

二、報紙新聞人員的抽選

抽選報紙新聞人員的方法，是先依據各層報紙新聞人員在這些被抽選出的報社所有新聞人員中所佔的比例，計算出每層報社應抽出的人數，再計算出各報社應抽出的人數。最後為了取得這些報社所有新聞從業人員的名單，研究人員曾請求報社提供名單，或由研究人員親赴各報社抄得新聞從業人員的名單。各報新聞人員的抽選，是依據研究人員編

列的名單，以系統抽樣法，依據各報應抽選的人數隨機抽出報社新聞人員。²

乙、電視與廣播

在2004年，台灣地區向新聞局登記的電視台中，設置新聞部的電視台，有5家無線電視台及6家有線電視台（不包括宗教頻道的大愛及人間衛視，及財經專業台的非凡電視），本研究把這11家電視台的所有電視新聞人員均列為研究對象。在廣播方面，向新聞局登記的廣播電台有298家，經研究人員篩選後，從設置新聞部及新聞人員編制在五人以上的廣播電台中，選出19家廣播電台。抽選電視與廣播新聞從業人員的方法如下：

(1) 電視

本研究從11家無線及有線電視台的所有新聞人員中，採系統抽樣法，每4人抽選1人，共抽出536人，作為訪問對象。

(2) 廣播

抽選廣播新聞人員的方法，是從19家廣播電台新聞人員的名單中，每兩人抽選1人，共抽選141人。

預訪與正式訪問

本研究在正式訪問前，曾進行兩次預訪。研究者曾根據這兩次預訪的結果修改問卷及題項。正式問卷調查在2004年11月進行，並各由60位左右的訪員赴指定的新聞機構，把問卷交給受訪者，由受訪新聞人員自行填答。³ 問卷調查進行前，研究人員曾寫信給每一位被抽中的新聞人員，向他們解釋這項研究的目的，並請他們幫忙接受問卷調查。本研究共訪問1,642位台灣新聞人員，結果成功訪問1,172人，完成率為71%。其中廣播新聞人員有100人（佔9%），電視新聞人員有436人（佔37%），報紙新聞人員有636人（佔54%）。但在本研究分析的新聞記者中，報紙記者有404人（佔63.3%），電視記者有191人（佔29.9%），廣播記者有43人（佔6.7%）。

研究變項

本研究所採用的研究變項包括「人口變項」、「媒體組織變項」、「網路使用變項」、「相對優勢」及「網路活動」等，這些變項的測量方法如下：

一、人口變項

本研究的人口變項包括「性別」、「年齡」、「教育程度」及「收入」等四個變項。

二、媒體組織變項

媒體組織變項包括「媒體型態」與「工作地點」。其中「媒體型態」分為報紙、電視、廣播三種；「工作地點」分為「總公司」(社)與「分公司」(社)兩種，由受訪者自行填答。

三、網路使用變項

網路使用變項分為「網路年資」與「網路使用時間」兩種：

(1) 網路年資

測量受訪者網路年資的方法，是詢問受訪者第一次接觸網路是在西元幾年，由受訪者自行填答，然後由研究人員根據受訪者填答的資料換算成使用網路的年資。

(2) 網路使用時間

測量受訪者網路使用時間的方法，是詢問受訪者平均每天使用網路的時間，時間單位以小時計。

四、相對優勢

本研究測量受訪者對電腦網路「相對優勢」認知的的方法，是詢問他們認為電腦對新聞工作在「提高工作效率」、「減少錯誤」、「工作時間」、「處理新聞稿件」及「查詢資料」上是否有所幫助。受訪者回答的方式分為：「很有幫助」、「有些幫助」、「沒有幫助」及「無意見」四種。在進行電腦分析時，我們把無意見列為遺漏值，並把受訪者在這五個題項上的得分加總除以5，建構成測量相對優勢的指標。主成分因素分析顯示，這5個題項呈現一個因素 (Eigenvalue = 3.11, alpha = .84) 共可解釋62.16%的變異

量(平均數 = 2.67, 標準差 = .41)。受訪者得分越高，表示他們對電腦相對優勢的評價越高。

五、網路活動

測量受訪新聞記者「網路活動」的方法，是詢問他們在新聞工作中，會運用網路進行哪些工作。研究人員列出18種新聞記者可能運用網路進行的工作（請參考表一），請受訪者用四點量表回答（1 = 從未，2 = 很少，3 = 有時，4 = 經常）。

資料分析

本研究的資料分析，將採用統計方法逐步回答所有的研究問題，資料分析的結果如下：

本研究的第一個研究問題為：新聞記者使用網際網路的頻率與進行的活動為何？資料分析的結果顯示（請參考表一），新聞記者每天平均使用網路的時間高達7.51小時，他們使用網路最常進行的活動為「發稿」（平均數 = 3.74），其次為「尋找背景資料」（平均數 = 3.67），再其次為「閱讀本地新聞」（平均數 = 3.54）及「尋找新聞線索」（平均數 = 3.42）；新聞記者最不常使用網路進行的活動為「進行訪問」（平均數 = 2.14），其次為「在網路討論區或BBS發表意見」（平均數 = 2.28），再其次為「使用國外資料庫」（平均數 = 2.50）及「閱讀網誌」（平均數 = 2.57）。

為了簡化資料，我們把新聞記者使用網路從事的各項活動進行主成份因素分析 (principal component analysis)。在分析過程中，我們把因素負荷量 (factor loadings) 在 .4 以下的題項刪除，並把在兩個以上因素具有顯著負荷量的題項也刪除。因素分析的結果（參考表二），顯示這些題項呈現五個因素，第一個因素包含下列四個題項：「尋找新聞線索」、「尋找新聞題材」、「尋找背景資料」及「查證事實」，由於這四個題項都和尋找新聞資訊有關，因此命題為「尋找資訊」。在進行資料分析時，我們把受訪者在這四個題項上的得分加起來除以四，建構成「尋找資訊」指標（平均數 = 3.39，標準差 = .53，Cronbach's alpha = .77）。

第二個因素包含下列三個題項：「在網路討論區或BBS發表意見」、

表一 報紙、電視、廣播新聞記者使用網路從事各項活動的情形

一、使用網路進行的工作	全體	報紙	電視	廣播	F值	Scheffe Test
		1	2	3		
1 發稿	3.74	3.81	3.65	3.53	7.53***	1-2, 1-3
2 尋找背景資料	3.67	3.65	3.77	3.43	8.32***	1-2, 1-3, 2-3
3 閱讀本地新聞	3.54	3.50	3.65	3.33	5.56**	1-2, 2-3
4 尋找新聞線索	3.42	3.35	3.60	3.23	11.54***	1-2, 1-3, 2-3
5 使用公司內部資料庫	3.41	3.38	3.53	3.14	4.59**	2-3
6 尋找新聞題材	3.33	3.25	3.56	3.07	16.59***	1-2, 2-3
7 使用公立機構的資料庫	3.16	3.16	3.16	3.12	.07	
8 使用其他媒體的資料庫	3.13	3.06	3.30	3.07	6.14**	1-2
8 查證事實	3.13	3.09	3.25	3.02	2.83	
10 閱讀國際新聞	3.07	3.08	3.09	2.86	1.28	
11 建立個人資料庫	3.04	3.05	3.02	3.05	.11	
12 與同業聯繫	3.01	2.96	3.06	3.21	1.99	
13 與受訪者聯繫	2.89	2.94	2.79	2.95	2.02	
14 閱讀網路討論區或BBS	2.65	2.66	2.72	2.30	3.69*	1-3, 2-3
15 閱讀網誌 (Blog)	2.57	2.54	2.67	2.30	2.74	
16 使用國外的資料庫	2.50	2.48	2.62	2.21	4.11*	2-3
17 在網路討論區或BBS發表意見	2.28	2.24	2.41	2.14	2.49	
18 進行訪問	2.14	2.18	2.04	2.21	1.63	
二、平均使用網路的時間	7.51	7.63	7.63	5.91	5.01**	1-3, 2-3
三、網路使用年資	8.93	8.94	9.02	8.51	2.40	

註：1. 表中數字為平均數。

2. 變項編碼的方式：

使用網路進行的工作 (1 = 從未, 2 = 很少, 3 = 有時, 4 = 經常)。

平均使用網路的時間：以小時為單位。

3. Scheffe Test：1 = 報紙, 2 = 電視, 3 = 廣播, 只列出兩者有顯著差異者；1-2代表報紙和電視在該題項上有顯著差異。

4. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

「閱讀網路討論區或BBS」及「閱讀網誌」，由於這三個題項均為蒐尋或發表意見，因此命名為「蒐集或發表意見」。建構「蒐集或發表意見」指標的方式，是把受訪者在這三個題項上的得分加起來除以3 (平均數 = 2.50，標準差 = .81，Cronbach's alpha = .79)。

第三個因素包括下列四個題項：「使用公立機構的資料庫」、「使用公

表二 測量新聞記者網路使用行為題項之主成分因素分析(用Varimax方法轉軸)

題項	因素負荷量				
	因素1	因素2	因素3	因素4	因素5
尋找資訊					
1 尋找新聞線索	.83	.12	.12	.05	.10
2 尋找新聞題材	.82	.19	.15	.07	.09
3 尋找背景資料	.69	-.07	.25	.20	.02
4 查證事實	.62	.10	.10	.11	.12
蒐集或發表意見					
18 在網路討論區或BBS發表意見	.11	.88	.09	.03	.16
17 閱讀網路討論區或BBS	.14	.85	.16	.11	.15
16 閱讀網誌 (Blog)	.08	.60	.20	.47	.06
使用資料庫					
8 使用公立機構的資料庫	.10	.14	.75	.11	.16
6 使用公司內部資料庫	.20	.06	.73	-.04	-.02
7 使用其他媒體的資料庫	.16	.14	.68	.14	.08
9 建立個人資料庫	.10	.08	.53	.17	.33
閱讀新聞					
15 閱讀國際新聞	.06	.30	.12	.79	.12
14 閱讀本地新聞	.34	-.03	.12	.76	.09
採訪聯繫					
12 與同業聯繫	.09	.10	.12	.09	.85
11 與受訪者聯繫	.16	.21	.17	.09	.79
可解釋變異量	16.67%	14.08%	13.91%	10.53%	10.53%
全部可解釋變異量	65.72%				
Cronbach's alpha	.77	.79	.68	.61	.67

註：1. 變項編碼的方式：

使用網路進行的工作 (1 = 從未，2 = 很少，3 = 有時，4 = 經常)。

司內部資料庫」、「使用其他媒體的資料庫」、「建立個人資料庫」。由於這四個題項均涉及資料庫之使用，因此命名為「使用資料庫」。我們同樣把受訪者在這四個題項上的得分加起來除以四，以建構「使用資料庫」的指標 (平均數 = 3.18，標準差 = .61，Cronbach's alpha = .68)。

第四個因素只有兩個題項：「閱讀國際新聞」與「閱讀本地新聞」，由於這兩個題項均為閱讀新聞，因此命名為「閱讀新聞」。建構「閱讀新聞」

指標的方法是把受訪者在這兩個題項的得分加起來除以2 (平均數 = 3.30, 標準差 = .66, Cronbach's alpha = .61)。

第五個因素也只有兩個題項：「與同業聯繫」與「與受訪者聯繫」。這兩個題項均和聯繫有關，因此命名為「採訪聯繫」。建構「採訪聯繫」指標的方法，仍是把受訪者在這兩個題項上的得分加起來除以2 (平均數 = 2.95, 標準差 = .76, Cronbach's alpha = .67)。

上述分析顯示 (參考表三)，新聞記者最常使用網路進行的活動為「尋找資訊」，其次為「閱讀新聞」與「使用資料庫」，最不常進行的活動為「蒐集或發表意見」。

本研究的第三個研究問題為：報紙、電視、廣播新聞記者使用網際網路的頻率與進行的活動是否有所不同？資料分析的結果顯示 (請參考表一)，新聞記者每天平均上網的時間有顯著的差異 ($F = 5.01, p < .01$)，報紙與電視記者每天上網的時間 (平均數均為7.63小時) 顯著高於廣播記者 (平均數 = 5.91小時)。

就本研究列出的十八項活動而言，報紙、電視、廣播記者在其中九項活動上的使用頻率有顯著的差異，在另外九項活動上的使用頻率則無顯著的差異。表三顯示，報紙、電視、廣播新聞人員在「尋找資訊」的頻率上差異最大 ($F = 14.29, p < .001$)；雪費氏分析顯示，報紙與電視記者

表三 報紙、電視、廣播新聞記者使用網路從事各項活動的情形

使用網路進行的工作	全體	報紙	電視	廣播	F值	Scheffe Test
		1	2	3		
尋找資訊	3.39	3.34	3.54	3.18	14.29***	1-2, 2-3
蒐集或發表意見	2.50	2.48	2.60	2.45	3.72*	2-3
使用資料庫	3.18	3.16	3.25	3.09	1.83	
閱讀新聞	3.30	3.29	3.37	3.09	3.25*	2-3
採訪聯繫	2.95	2.95	2.92	3.08	.77	

註：1. 表中數字為平均數。

2. 變項編碼的方式：

使用網路進行的工作 (1 = 從未, 2 = 很少, 3 = 有時, 4 = 經常)。

3. Scheffe Test：1 = 報紙, 2 = 電視, 3 = 廣播, 只列出兩者有顯著差異者；1-2代表報紙和電視有顯著差異。

4. * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

的使用頻率有顯著差異，電視與廣播新聞記者的使用頻率也有顯著差異。在「蒐集或發表意見」方面，三種媒體的新聞記者使用頻率有顯著差異 ($F = 3.72, p < .05$)；雪費氏分析顯示，只有電視與廣播記者的使用頻率有顯著的差異。在「閱讀新聞」上，三種媒體的記者使用頻率也有顯著差異 ($F = 3.25, p < .05$)；雪費氏檢定顯示，電視與廣播記者的使用頻率仍然有顯著的差異。至於「使用資料庫」的頻率，報紙、電視、廣播記者並無顯著的差異。

本研究的第二、第三至第五個研究問題以及研究假設主要探討：哪些變項可以預測新聞記者使用網路的頻率與進行的活動？為了回答這四個研究問題及驗證研究假設，本研究進行了七項標準複迴歸分析 (standard multiple regression analysis)。表四與表五呈現這些迴歸分析的結果，其中表四的依變項為：「網路年資」、「網路使用時間」；表五的依變項為：「尋找資訊」、「蒐集或發表意見」、「使用資料庫」、「閱讀新聞」、「採訪聯繫」。表四的預測變項為：性別、年齡、教育程度、收入、工作地點及相對優勢。在表五中，預測變項除了沿用表四的預測變項外，還加上網路年資與網路使用時間。

表四顯示，在預測「網路年資」方面，人口變項中的年齡 ($Beta = -.20, p < .001$)、教育程度 ($Beta = .10, p < .05$) 與「收入」 ($Beta = .13, p < .05$) 均為顯著的預測變項，其中又以年齡的預測力較佳。此外，「媒體型態」 ($Beta = .11, p < .05$) 與「工作地點」 ($Beta = .10, p < .05$) 也有顯著的預測力。換言之，年齡越輕、教育程度越高、收入越高、在報紙及總公司工作的新聞記者，使用網路的年資越長。

在「網路使用時間」方面，年齡仍為最有力的預測變項 ($Beta = -.36, p < .001$)，其次為「收入」 ($Beta = .27, p < .001$) 與「工作地點」 ($Beta = .20, p < .001$)、「媒體型態」 ($Beta = .14, p < .001$) 與「相對優勢」 ($Beta = .10, p < .01$)，只有性別和教育程度沒有顯著的預測力。資料分析的結果顯示，年齡較輕、收入較高、在報社及總公司工作、對電腦相對優勢較為肯定者，平均每天使用電腦的時間較長。

就預測新聞記者使用網路進行「尋找資訊」的頻率而言，「相對優勢」是最有力的預測變項 ($Beta = .26, p < .001$)，其次為「網路使用時間」 ($Beta = .22, p < .001$)。另外，「工作地點」 ($Beta = .12, p < .01$) 與「網路年資」

表四 預測新聞記者之網路使用年資與時間的標準複迴歸分析

預測變項	網路年資	網路使用時間
性別(男)	-.03	-.07
年齡	-.20***	-.36***
教育程度	.10*	-.02
收入	.13*	.27***
媒體(報紙)	.11*	.14***
工作地點(總社)	.10*	.20***
相對優勢	.04	.10**
可解釋變異量	.06	.16

表五 預測新聞記者使用網路從事各項活動的標準複迴歸分析

預測變項	網路使用				
	尋找資訊	蒐集或發表意見	使用資料庫	閱讀新聞	採訪聯繫
性別(男)	-.05	.01	-.04	.02	-.14**
年齡	.01	-.09	-.00	-.02	.14*
教育程度	-.01	-.06	.00	.02	.02
收入	.07	-.07	.14**	.05	-.13*
媒體(報紙)	-.07	-.02	-.08	-.05	-.01
工作地點(總社)	.12**	.13**	.09*	.09*	.06
網路年資	.09*	.15***	.08	.09*	.10*
網路使用時間	.22***	.20***	.20***	.22***	.17***
相對優勢	.26***	.05	.17***	.10*	.09*
可解釋變異量	.19	.13	.11	.09	.07

(Beta = .09, $p < .05$) 也具有顯著的預測力。換言之，受訪者對電腦的相對優勢越肯定、平均每天使用電腦時間與使用電腦年資越長、在總公司工作者，越常使用網路進行「尋找資訊」活動。但人口變項對新聞記者的「尋找資訊」活動沒有顯著的預測力。

在預測「蒐集或發表意見」方面，「網路使用時間」是最有力的預測變項 (Beta = .20, $p < .001$)，「網路年資」(Beta = .15, $p < .001$) 與「工作地點」

(Beta = .13, $p < .01$) 也是顯著的預測變項。受訪者網路使用時間越長、網路年資越長及在總公司工作者，越常使用網路「蒐集或發表意見」。然而，人口變項與「相對優勢」則無顯著的預測力。

在預測「使用資料庫」方面，「網路使用時間」仍是最顯著的預測變項 (Beta = .20, $p < .001$)，其次為「相對優勢」(Beta = .17, $p < .001$)。此外，「收入」(Beta = .14, $p < .001$) 與「工作地點」(Beta = .09, $p < .05$) 也是顯著的預測變項。受訪者的網路使用時間越長、對電腦的相對優勢越肯定及收入越高者、在總公司工作，越常利用網路「使用資料庫」。但性別、年齡、教育程度及網路年資並無顯著的預測力。

在「閱讀新聞」方面，「網路使用時間」是最顯著的預測變項 (Beta = .22, $p < .001$)，其次為「相對優勢」(Beta = .10, $p < .05$)、「網路年資」(Beta = .09, $p < .05$) 與「工作地點」(Beta = .09, $p < .05$)。受訪者網路使用時間與網路年資越長、在總公司工作、對電腦相對優勢越肯定，越常上網閱讀新聞。同樣地，人口變項對上網「閱讀新聞」沒有顯著的預測力。

最後，在「採訪聯繫」方面，「網路使用時間」仍是最顯著的預測變項 (Beta = .17, $p < .001$)，其次為「性別」(Beta = -.14, $p < .01$)、「年齡」(Beta = .14, $p < .05$) 與「收入」(Beta = -.13, $p < .05$)。此外，「網路年資」(Beta = .10, $p < .05$) 與「相對優勢」(Beta = .09, $p < .05$) 也有顯著的預測力。女性、年齡較大、收入較低、網路使用時間與年資較長、對電腦相對優勢較為肯定者，越常使用網路進行「採訪聯繫」活動。

整體而言，相對優勢是預測新聞人員網路使用時間、尋找資訊、使用資料庫、閱讀新聞及採訪聯繫活動的顯著變項，本研究的研究假設大致獲得支持。

結論與建議

本研究的重要發現之一，是網路已成為台灣新聞記者的重要採訪報導工具。受訪的台灣新聞記者平均每天使用網路的時間長達7.5小時，他們使用網路的主要目的為發稿、尋找新聞背景資料、閱讀本地新聞與尋找新聞線索，很少利用網路進行訪問或發表意見。國外很少針對記者進

行相關研究，美國唯一的類似研究是以報社為對象，探討美國日報與週報利用電腦進行的新聞相關工作 (Niebauer et al., 2000)。這項研究發現，受訪的124家報社，最常使用電腦收發稿件及蒐尋其他機構的資料庫；規模較大的報社也經常利用電腦蒐尋報社內部的檔案與收發照片及美工繪圖。Chan et al. (2006) 的研究則發現大陸新聞人員最常利用網路進行的新聞工作為蒐集新聞背景資料、尋求新聞線索及尋找新聞角度。雖然Niebauer等人與Chan等人的研究目的和本研究不同，但研究發現則大致相同：可以看出，無論在台灣、大陸及美國，電腦網路在新聞記者傳遞資料、搜尋資料、尋找新聞線索及新聞報導的工作流程中都扮演重要的角色。

新聞人員較不常利用網路進行訪問是可以理解的，過去的研究發現，新聞中的消息來源以政府官員、民意代表與學者專家為主 (Lo, Cheng, & Lee, 1994; 劉蕙苓, 1989)，新聞記者也許可以利用網路和這些人聯繫溝通、約定採訪時間，但可能很難期望他們會願意以電郵或電腦網路接受採訪，即使這些人接受採訪，記者也無法確定回覆的是受訪者本人。此外，新聞採訪最重時效，用網路進行採訪，受訪者即使願意回應，也可能曠日費時，無法迎合記者的截稿期限。至於新聞記者較少上網發表意見的原因，可能因為新聞記者日常的主要工作之一，即是收集、彙整社會各界對新聞事件人物的意見，並在特稿、新聞分析、評論中表達自己的意見，加上新聞記者工作繁忙，因而沒有太多時間或意願上網討論或發表意見。

此外，本研究也發現，報紙、電視記者使用網路的時間較長，廣播記者使用網路的時間較短，原因之一是報紙、電視記者工作時間較長，因此上網的時間較長。此外，報紙及電視台新聞部門人員較多，記者們較常利用網路和組織內部同仁聯繫、溝通，也較常利用網路傳遞稿件、圖片，電視記者甚至利用公司內部網路進行數位剪輯，因此使用網路的時間比廣播記者長。

本研究最大的貢獻，是提出一個理論架構來預測新聞記者的網路使用行為。在預測網路的使用頻率方面，性別、教育程度沒有顯著的預測力，而年齡、收入、媒體型態、工作地點及相對優勢均具有顯著的預測力。性別沒有顯著的預測力，可能顯示在新聞室內，網路使用時間的性

別差異已經消失。至於教育程度沒有預測力的原因，可能是因為絕大多數的新聞記者都至少受過大專教育，使教育程度對網路使用時間的影響力無法顯現。過去針對一般民眾進行的網路使用研究，都發現教育程度是預測網路使用時間的顯著變項 (Rice, 2002; Rogers, 2001; 羅文輝等，2005)。

年齡、收入、相對優勢對網路使用時間具有顯著預測力，這樣的發現和過去針對一般民眾進行的研究結果相同 (Rice, 2002; 羅文輝等，2005)。本研究在控制其他預測變項的情況下，發現年紀較小、收入較高、對網路的相對優勢評價較高者，網路使用時間較長。至於在工作地點方面，本研究發現，在總社工作的新聞人員網路使用時間較長，主要因為總社資源較多，工作壓力相對較大，因此比較需要利用網路蒐集資料；相對而言，分社記者截稿時間較早，工作時間較短，因此上網時間相對較短。

在預測網路使用年資方面，性別與相對優勢沒有顯著的預測力，其他預測變項均具有顯著的預測力。性別沒有預測力，顯示男女記者不僅在網路使用時間上沒有差異，在使用年資上也沒有顯著的差異。至於相對優勢無法顯著預測網路使用年資相當合理，因為年資是過去的網路使用經歷，對電腦網路優勢的評估是當前的看法，當然無法影響受訪者過去的經歷。年齡較輕、教育程度較高、收入較高者，網路使用年資較長，這樣的發現和過去的研究一致，這些人很可能是電腦網路的早期使用者 (Rogers, 2003)。至於報社及總社記者較早接納網路的原因，是因報社最先採用電腦網路，而總社資源較多，總社記者肩負的責任也較大。網路出現後，新聞機構採購的新網路設備，通常先分配給總社人員使用，因此總社記者比較可能成為網路的早期使用者。

在預測網路活動方面，人口變項幾乎沒有預測力；人口變項沒有顯著的預測力，代表在臺灣地區不同性別、年齡、教育程度及收入的記者上網從事的新聞相關活動並無顯著的差異。這項發現和Chan et al. (2006) 在大陸進行的研究發現有很大的差異，他們發現年齡、教育程度、收入是預測大陸新聞人員使用網路從事新聞工作頻率的顯著變項。這種差異可能顯示，台灣新聞人員採用網路的情況較為普遍，幾乎所有的記者都

必須經常採用網路從事新聞工作。相對而言，大陸新聞人員採用網路從事新聞工作的異質性較高，年紀較輕、教育程度及收入較高者較常上網從事新聞工作。未來的研究值得針對兩地新聞人員的網路使用行為進行比較研究。

但本研究和Chan等人的研究也有若干相似的發現，本研究發現網路年資、網路使用時間及相對優勢對網路使用行為具有顯著的預測力，其中又以網路使用時間和相對優勢為較有力的預測變項。Chan等人則發現網路適應力、網路潛在功用的評估及網路搜尋行為，是預測大陸新聞人員使用網路從事新聞工作頻率的顯著預測變項。雖然這兩項研究所採用的預測變項不同，但研究結果大致顯示，網路年資較長、對網路的適應力較佳的記者，網路使用技巧可能較為熟練，比較了解如何利用網路進行各種活動；網路使用時間越長，對網路的潛力與相對優勢越肯定，當然越可能使用網路進行各項新聞資訊蒐集及採訪聯繫工作。

本研究為第一個針對報紙、電視、廣播記者網路使用進行的比較研究，研究的理論架構及資料分析的結果有助於增加各界對新聞記者網路使用行為的了解。未來的研究應參考本研究提出的理論架構，更進一步探討組織變項對新聞人員網路使用行為的影響，因為本研究只採用組織型態及工作地點兩個組織變項，而過去的研究顯示，組織規模大小、組織的集權度、複雜度、正規度、資源寬裕度等都是影響創新傳佈的重要因素 (Rogers, 2003)，因此未來的研究應採用這些組織變項來探討新聞人員的網路使用行為。此外，新聞媒體所屬的城市或地區，及新聞人員的採訪路線也可能和記者的網路使用行為息息相關，不同城市、地區的媒體享有的網路資源及媒體競爭程度不同，可能影響新聞人員的網路使用行為；不同路線的記者對網路的需求也可能不同，例如：跑教育線的記者就可能比較常上網閱讀網路討論區或BBS的內容，而跑政治、國會的記者可能上網蒐集新聞線索的頻率較低。在網路相關活動方面，未來的研究應考慮把記者的活動分為組織內的網路活動與組織外的網路活動兩種；資料庫搜尋除了分為機構內的資料庫與機構外的資料庫外，還可以更進一步分為蒐尋引擎(如Yahoo，Google等)和其他資料庫兩種，更深入的探討新聞人員的網路使用行為。

附錄一

附錄一：受訪新聞記者的背景

人口變項	人數	百分比
性別		
男	356	56%
女	280	44%
年齡		
25歲以下	37	5.9%
26-30	135	21.6%
31-35	177	28.4%
36-40	142	22.8%
41-45	64	10.3%
46-50	49	7.9%
51歲以上	20	3.2%
教育程度		
高中程度	5	.8%
專科程度	100	15.7%
大學程度	358	56.1%
研究所程度	175	27.3%
收入		
二萬以下	6	.%
二萬至四萬元	86	13.9%
四萬以上至六萬元	327	52.9%
六萬以上至八萬元	123	19.9%
八萬以上	76	12.4%
工作媒體		
報紙	404	63.3%
電視	191	29.9%
廣播	43	6.7%

1. 由於本研究主要探討記者利用網路尋找新聞線索、查證事實、進行訪問等工作，而台灣地區的攝影記者很少利用網路進行上述工作，因此未列為分析對象。
2. 在2004年實際進行抽樣時，有三家報社不願意提供新聞人員的名單，但同意由報社員工協助進行抽樣，並執行問卷調查。
3. 有若干新聞機構不允許訪員進入發放問卷，因此由研究人員把問卷交給一位在該機構工作的新聞人員，由他/她幫忙把問卷交給指定的受訪新聞人員，並幫忙收回已填答之問卷。

參考文獻

- 王毓莉 (2000a)。〈線上檢索對記者採訪的影響之初探〉。《傳播管理學刊》，第2卷，第1期，頁51。
- 王毓莉 (2000b)。〈電腦輔助新聞報導在台灣報社的應用——以中國時報，工商時報記者為研究對象〉。《新聞學研究》，第68期，頁91-115。
- 田炎欣 (2001)。《ETtoday記者對電腦輔助新聞報導的使用研究》。私立銘傳大學傳播管理研究所在職專班碩士論文。
- 吳仁麟 (2001)。《第十屆中華民國傑出新聞人員研究獎——得獎人研習考察報告》。台北市：新評會。
- 財團法人資訊工業策進會 (2003)。〈1996年起，台灣歷年上網人口統計〉。上網日期：2004年12月1日，取自http://www.find.org.tw/0105/howmany/usage_1.asp。
- 陳百齡、陳世敏 (2001)。〈媒體網站的理想與現實：1995-1998〉。《廣播與電視》，第16期，頁53-85。
- 黃威威、簡南山 (1999)。〈傳統廣播電台進入網際網路廣播外溢效果與挑戰——以台灣廣播電台發展網際網路廣播為例〉。《廣播與電視》，第13期，頁7。
- 劉蕙苓 (1989)。《報紙消息來源人物之背景與被處理方式之分析》。國立政治大學研究所碩士論文。
- 羅文輝、李郁青、施盈廷、楊秀娟 (2005)。〈網路採用、使用與獲得之滿足〉。《新聞學研究》，第83期，頁127-166。
- Byrne, M. D., John, B. E., Wehrle, N. S., & Crow, D. C. (1999). The tangled web we wove: A taskonomy of WWW use. *Proceedings of the CHI 1999 Conference, Extended Abstracts*, 544-551.
- Chan, J. M., Lee, F., & Pan, Z. (2006). Online news meets established journalism: How China's journalists evaluate the credibility of news websites. *New Media & Society*, 18(6), 925-947.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Friend, C. (1994). Daily newspaper use of computers to analyze data. *Newspaper Research Journal*, 15(1), 63-72.
- Garrison, B. (1983). Impact of computer on the total newspaper. *Newspaper Research Journal*, 4(1), 41-64.
- Garrison, B. (1996, August). *Newsroom Tools for Computer-Assisted Reporting in 1995*. Paper presented at the Communication Technology and Policy Division of AEJMC at Anaheim, California.
- Garrison, B. (1997a, March). *Computer-assisted reporting resources in newsroom in 1994-96*. Paper presented at the Communication and Technology Division of the Association for Education in Journalism and Mass Communication Annual Convention, Knoxville.

- Garrison, B. (1997b). Online services, Internet in 1995 newsrooms. *Newspaper Research Journal*, 18(3-4), 79-93.
- Garrison, B. (1998a, March). *Newspaper use of the World Wide Web and other online resources*. Paper presented in the Communication and Technology Division of the Association for Education in Journalism and Mass Communication, Southeast Colloquium, New Orleans.
- Garrison, B. (1998b, August). *Caught in the web: Newspaper use of the Internet and other online resources*. Paper presented at the Communication and Technology Division of the Association for Education in Journalism and Mass Communication Annual Convention, Baltimore.
- Garrison, B. (1998c). *Computer-Assisted reporting* (2nd ed.). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Garrison, B. (1999, August). *Journalists' perceptions of online information-gathering problems*. Paper presented at the Newspaper Division of the Association for Education in Journalism and Mass Communication Annual Convention, New Orleans.
- Garrison, B. (2000). Diffusion of a new technology: On-line research in newspaper newsroom. *Convergence*, 6(1), 84-105.
- Garrison, B. (2001). Computer-assisted reporting near complete adoption. *Newspaper Research Journal*, 22(2), 65-79.
- Garrison, B. (2005). Online newspapers. In M. B. Salwen, B. Garrison, & P. D. Driscoll (Eds.), *Online news and the public* (pp. 3-46). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Johnson, J. T. (1995). Newspaper slow to embrace advances in computer world: Even so, on-line services first step in electronic reporting. *Quill*, 83(7), 20.
- Katz, J. E., & Aspden, P. (1997). Motivation for and barriers to Internet usage: Results of a national public opinion survey. *Internet research: Electronic Networking Applications and Policy*, 7, 170-188.
- Katz, J. E., Rice, D. E., & Aspen, P. (2001). The Internet, 1995-2000: Access, civic involvement, and social interaction. *The American Behavioral Scientist*, 45, 405-419.
- Ketterer, S. (2003). Oklahoma small dailies, weeklies use Internet as reporting tool. *Newspaper Research Journal*, 24(2), 107-113.
- Lee, T., Wang, L. L., & Bolts, P. (2002, August). *Analysis of the characteristics of early Internet adopters*. Paper presented at the Association for Education in Journalism and Mass Communication, Miami, Florida.
- Lin, C. A. (1998). Exploring personal computer adoption dynamics. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 42, 95-112.
- Lo, V. H., Cheng, J. C., & Lee, C. C. (1994). Television news is government news in Taiwan: Patterns of television news sources selection and presentation. *Asian Journal of Communication*, 4(1), 99-110.
- Maier, S. R. (2001). Digital diffusion in newsrooms: The uneven advance of computer-assisted reporting. *Newspaper Research Journal*, 21(2), 95-110.
- Middleberg, D., & Ross, S. (2000). *The eighth annual middleberg/Ross survey of*

- media, Euro RSCG Middleberg report*. Retrieved May 4, 2002, from <http://www.middleberg.com/toolsforsuccess/fulloverview-2002.cfm>
- Morrison, J., Pirolli, P., & Card, S. (2001). A taxonomic analysis of what World WideWeb activities significantly impact people's decisions and actions. *Proceedings of the CHI 2001 Conference, Extended Abstracts*, 163–164.
- Niebauer, W. E., Abbott, E., Corbin, L., & Neibergall, J. (2000). Computer adoption levels of Iowa dailies and weeklies. *Newspaper Research Journal*, 21(2), 84–94.
- Pavlik, J. V. (1996). *New media technology: Culture and communication perspective*. London: Allyn and Bacon.
- Rice, D. E. (2002). Primary issues in Internet use: Access, civic and community involvement, and social interaction and expression. In L. Lievrouw & S. Livingstone (Eds.), *The handbook of new media* (pp. 105–129). London: Sage.
- Rogers, E. M. (2001). The digital divide. *Convergence*, 7, 96–111.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Rubin, A. M., & Bantz, C. R. (1987). Utility of videocassette recorders. *American Behavioral Scientist*, 30, 471–485.
- Salwen, M. B., Garrison, B., & Driscoll, P. D. (2005). *Online news and the public*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sellen, A. J., Murphy, R., & Shaw, K. L. (2002). How knowledge workers use the web. *Proceedings of the CHI 2002 Conference*, 227–234.
- Subramanian, A., & Nilakanta, S. (1996). Organizational innovativeness exploring the relationship between organizational determinants of innovation, types of innovations, and measures of organizational performance. *International Journal of Management Science*, 24(6), 631–647.
- UCLA (2000). *The UCLA Internet report: Surveying the digital future*. UCLA Center for Communication Policy. Retrieved May 4, 2002, from <http://www.ccp.ucla.edu>.
- UCLA (2001). *The UCLA Internet report 2001: Surveying the digital future*. UCLA Center for Communication Policy. Retrieved December 1, 2004, from <http://www.ccp.ucla.edu>.
- Venkatesh, V., & Davis, F. D. (2000). A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.
- Zaltman, G., Duncan, R., & Holbek, J. (1973). *Innovations and organizations*. New York: John Wiley and Sons.
- Zhu, J. H., & He, Z. (2002). Perceived characteristics, perceived needs, and perceived popularity: Adoption and use of the Internet in China. *Communication Research*, 29(4), 466–495.

註釋

1. 由於本研究主要探討記者利用網路尋找新聞線索、查證事實、進行訪問等工作，而台灣地區的攝影記者很少利用網路進行上述工作，因此未列為分析對象。

《傳播與社會學刊》，第二期 (2007)

2. 在2004年實際進行抽樣時，有三家報社不願意提供新聞人員的名單，但同意由報社員工協助進行抽樣，並執行問卷調查。
3. 有若干新聞機構不允許訪員進入發放問卷，因此由研究人員把問卷交給一位在該機構工作的新聞人員，由他/她幫忙把問卷交給指定的受訪新聞人員，並幫忙收回已填答之問卷。

鳴謝

本文作者感謝兩位匿名評審對本文初稿提供寶貴的修改建議。作者同時感謝台灣行政院國科會提供研究經費。