

傳統廣播電台進入網際網路廣播的 外溢效果與挑戰

——以台灣廣播電台發展網際網路廣播為例

黃葳威、簡南山*

《本文節要》

網際網路已成為第五大媒體市場，台灣廣播電台業者自民國84年起即陸續在網際網路上設置網站，本研究就國內七家大中功率電台深度訪談的內容，進行資料的分析整理，分別就傳統電台進入網路廣播的效益與發展、傳統電台既有資訊在進入網路廣播時的優勢、傳統電台組織與資訊製造流程對於進入網路廣播的影響、傳統電台進入網路廣播時新技術取得與學習的策略、以及傳統電台進入網路廣播後所產生的跨區域傳播效果，建構相關的命題，並針對傳統電台業者在網際網路新媒體市場未來的發展方向，以及值得後續研究者進一步探討的議題，提出我們的一些看法與建議。

* 本文作者黃葳威現為國立政治大學廣播電視學系教授；簡南山現為國立政治大學企業管理學系博士班研究生。

壹、研究動機與目的

根據經濟人 (Economist) 的預估，在西元2000年加入網際網路的人口將達到五億五千萬人左右，也就是說，網際網路將連結全球將近10%的人口。據國內資策會的統計，1998年10月底台灣地區的網路使用人口已達254萬人，超過台灣地區總人口的10%以上，比1997年年底總使用人口166萬人，成長了近65% (陳正然，民88)。

網際網路促進了全球性資訊與資源的共享，同時提供了企業組織一個廣告、行銷，甚至某些資訊產品或服務直接配送的有效管道，Ng, Pan, & Wilson (1998) 針對使用全球資訊網 (World Wide Web) 的企業進行調查，大多數的公司爲了公共關係以及廣告的目的設立網站，將網際網路視爲一個潛在的行銷工具，除了安全性問題的考量之外，接受調查的公司都認爲，網際網路是他們擴展市場的一個方式，將會持續地在網際網路上進行屬於他們本身的企業活動。

美國網際網路廣告局 (Internet Advertising Bureau, IAB) 估計，1998年上半年的網路廣告營收將達7億7400萬美元，比1997年同期的3億4390萬美元，成長了125%。從網際網路使用人口，企業投入程度，以及廣告營收的成長情形來看，網際網路成爲繼報紙、雜誌、電視、廣播之後的第五大媒體，已是不容忽視的事實。依據國內知名網站《蕃薯藤》的資料顯示，台灣前五十大大熱門網站的排行趨勢中，由原來傳播媒體業者設立的網站有中時電子報 (第5名)，TVBS新聞發射台 (第18名)，民生天地生活資訊網 (第27名)，民間全民電視公司 (第35名)，以及中視新聞 (第39名)，傳播媒體業者以其原有的即時資訊蒐集網，迅速而有組織的在網際網路上呈現，是吸引網際網路閱聽眾的主要因素之一 (陳正然，民88)。同時，上述網站內容還可反映台灣地區某些層面的社會現象與風貌。

目前國內對於網際網路的研究主要有以下幾個方向，第一是針對網際網路所形成的所謂虛擬社區的現象進行研究，包括虛擬社區的發展過程，虛擬社區所提供的學習與經驗分享成效，網路社區中個人匿名性以及隱私權，所帶來的網路色情、犯罪以及法律上的相關問題 (蘇芬媛，民85；黃登榆，民86；孫秀蕙，民87)；第二個探討方向是關於網際網路多媒體呈現方式，對於在網際網路上廣告與行銷效果的研究，包括閱聽眾的資訊流動，互動式廣告行銷的效果等 (林朝賢，民85；郭貞、賴建都、蔡美瑛，民86；谷雅慧，民86；賴建都，民87)，第三個方向是探討企業資訊密集程度以及資訊流程，如何透過網際網路的技術來促進企業經營的成效 (張元琦，民85；謝效

昭，民87）。Hoffman & Novak（1997）認為在網際網路所形成的電子商務架構，並不僅是資訊傳輸的媒介，而是一個新興的市場，這個新市場的觀念牽繫了虛擬社區的發展，以及在資訊社會中企業知識的製造過程。目前國內很少研究探討傳統媒體業者進入網際網路新市場的過程，在開發網際網路新市場時所面臨的組織調整以及運用原有資訊資源開發新市場的資訊產品等問題，本研究所謂的外溢效果指的是電台廣播業者將原有的資訊內容利用在網際網路上，開創在傳統頻道限制中所無法達到的新聽眾市場以及連帶產生的文化傳播效果，以傳統電台廣播業者進入網路廣播領域的情形，來建構傳統媒體進入網際網路新媒體市場相對優勢與挑戰的一些命題。

傳統電台廣播業者從1995年間，即有業者在網際網路設立網站，加入所謂的「網路廣播」行列，傳統電台廣播業者進入網路廣播領域的動機、基本效益、以及未來發展的方向為何呢？傳統電台的資訊蒐集傳播網如何在網路廣播中取得優勢呢？進入網路廣播時，傳統電台業者如何克服資訊製造呈現的流程以及技術上的差異與限制呢？傳統電台進入網路廣播後，可能產生哪些傳播上的外溢效果呢？本研究以深度訪談的方式，針對七家廣播電台（四家大功率電台，三家中功率電台）實地進行瞭解，配合以往文獻的探討，建構傳統電台進入網路廣播效益與限制的一些基本命題。

貳、文獻探討與基本分析架構

針對在網際網路設置網站的公司調查顯示，大部份的公司設置網站最主要的目的是在網際網路新媒體上，提供關於公司本身以及公司產品或服務的資訊（佔53%），其次是提供價格的資訊（佔15.3%），提供線上購物（佔15.3%），提供電子郵件訂單（佔15.3%）。在網際網路多媒體的使用上，有42%的公司組織提供文件、圖形、與照片的資訊，其次有27%的公司組織提供文件、圖形、照片、以及聲音或影像的資訊，公司對於未來網站經營發展的三個主要方向分別為建立與使用者更多的互動關係、增加更多產品與服務的資訊、以及線上訂購與選購（Ng, Pan, & Wilson, 1998）。企業運用網際網路在經營上有下列六種模式，第一，線上販賣增加銷售額；第二，提供會員制資訊服務；第三，提供收費廣告版面；第四，提供網際網路諮詢與服務；第五，利用網際網路節省營業成本；第六，利用網際網路來輔助銷售。前四種在於增加營業的收入，後二種則是用來節省營業上的支出（張文慧，民87）。換言之，網際網路這個新媒體可以提供許多另外的附加功能與價值。

傳統大眾媒體的行銷溝通方式最主要是一種一對多的傳播模式，Hoffman &

Novak (1996) 以各種媒體的特性進行比較分析，認為在電腦中介的超媒體環境 (Hypermedia Computer-Mediated Environment) 中，溝通是一種多對多的傳播模式，在這個環境之下，資訊內容並不僅僅是從傳送者到接收者之間的傳輸，而是由所有的參與者共同創造出來的中介環境。面對這個新興的媒介環境，企業必須能開創出電子商務 (Electronic Commerce) 的基礎架構、發展與顧客真實有效的互動環境，在這個媒介環境中引發與創造出更豐富的資訊內容，以及建構新的行銷模式；才能夠在新的媒介環境中開創出新的行銷效益 (Hoffman & Novak, 1997)。

Loebecke, Powell & Trilling (1998) 以個案分析廣播電視節目在網際網路提供線上服務的策略性潛在效益，提出了線上節目廣播服務效益的一個觀念性架構 (參見圖 1)，認為線上節目服務的主要效益來自於廣告收益的增加，而資訊作業上的流程是否能降低節目製作的成本以及技術上的配合，是影響線上節目服務發展的兩個主要關鍵。線上節目服務所帶來的廣告收益，可以分為以網頁點選 (網際網路特殊性) 為基礎的廣告收益，以及以增加或維持閱聽眾收視率 (節目特殊性) 為基礎的廣告收益，對於廣播電視業者而言，進入網際網路提供線上節目的服務，最基本的出發點便是在於維持現有閱聽眾以及獲取網際網路上新的閱聽眾。

在網際網路上任何的數位化訊息都可以在整個網路間傳送與接收，這些傳送與接收的內容都可以視為一種潛在的資訊產品。資訊產品的特性有個人的偏好性 (由於個人觀念、知識與智力的結構不同，而資訊產品並沒有一定的實體結構，因此資訊產品的效用具有相當的異質性，完全建立在消費者的偏好上)；累積或者逐漸消失的效用性 (許多產品跟時間有相當大的關連性，例如氣象報告或者交通路況，如果沒有即時更新的話，舊有的資訊會逐漸消失其效用性，有些資訊的效用則建立在先前資訊的使用程度，例如許多學習課程，以前的資訊會累積，增加目前資訊的效用)；以及資訊產品的外部性 (許多資訊產品越多人使用，可以增加資訊的價值) (Whinston, Stal & Choi, 1997)。

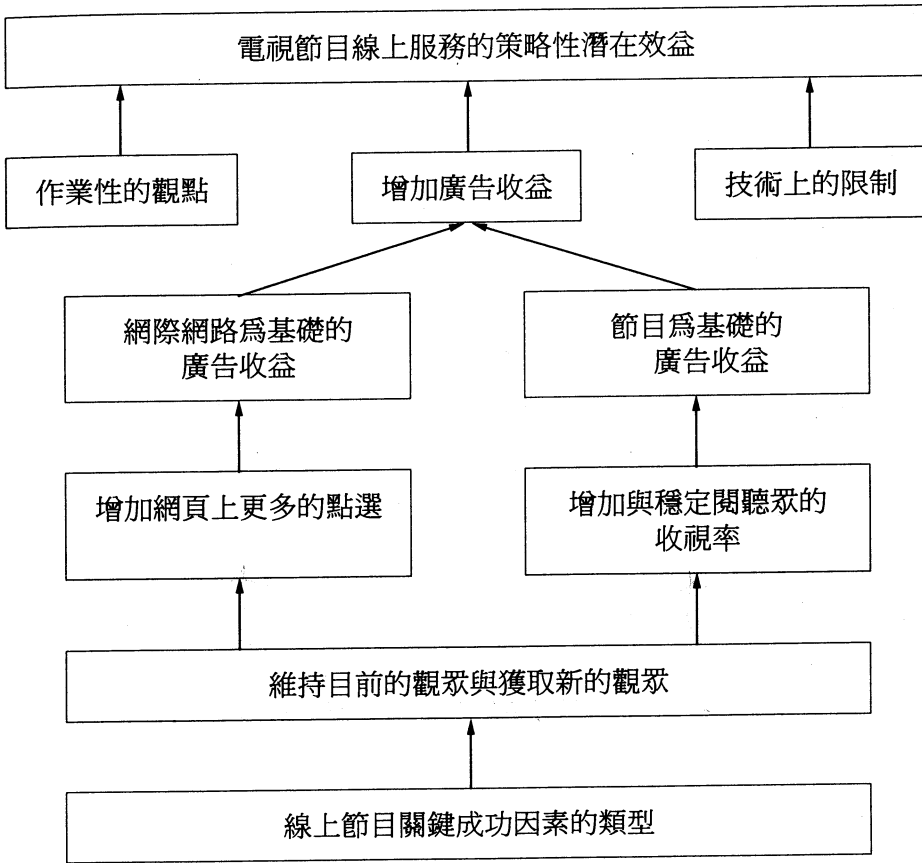


圖1 電視節目線上服務的策略性潛在效益

資料來源：Loebbecke, C., & Powell, P., & Trilling, S. (1998). Investigating the Worth of Internal Advertising. International Journal of Information Management, 18(3), 183.

對於一個企業或產業而言，資訊的密集程度是一條連續帶，企業處於不同的資訊密集程度，所因應的企業策略與組織運作結構，也有所不同。Glazer (1991) 提出企業的資訊密集度，可以用企業所運用的資訊價值來加以衡量，資訊的價值包括增加未來交易的生意價值，降低未來交易的成本，以及資訊本身的市場價值等三個部份。當企業的資訊密集程度越大時，傳統市場的界線將會產生更大的變化；企業會傾向以市場或顧客的特性，而不再以產品的特性，來定義本身所處的產業；企業透過增加產品與服務的範圍或多樣化，尋求相同顧客群的極大化交易數量，將成為主要的策略目

標；同時企業投入策略聯盟的活動程度越多；會更依賴平行處理的決策團隊，而較不依賴次序性的資訊處理方式。

面對資訊越來越密集的社會，企業必須轉變成具備適應性以及反應能力的市場驅動型（Market-Drive）組織，才能不斷調整企業在市場中的策略地位，在這種市場驅動的學習型組織中，資訊製造以及管理的流程扮演著相當重要的角色，除非資訊處理結構以及相配合的組織結構、系統與程序有所轉變，否則組織將不會產生更具資訊生產力的型態。就資訊處理的結構而言，處理的程序必須從傳統次序性的程序轉變為平行化的程序；資料的表徵必須由標準化、數位化轉變為多重來源以及類比性的資訊表徵；資訊的儲存必須由傳統部門化、空間分隔的型態，轉變為廣泛流通分佈的型態。而在資訊製造的流程上，必須整合資訊之間的相互關連性（Glazer, 1995）。就組織結構而言，分權化與扁平化的結構，平行化的處理程序與溝通，以及多重性的工作團隊，更能夠符合市場驅動的學習型組織（Glazer, 1995）。高階管理者的重視以及部門間的聯繫，可以促進資訊形成、散播以及反應的過程，以符合市場導向的企業需求。高階管理者對於風險規避、部門間的衝突、組織正式化、集中化以及部門化的程度高，則會阻塞資訊形成、散播以及反應的過程，減緩了組織本身對於市場的必要反應（Jaworski & Kohli, 1993）。

傳統電台廣播設立網站，加入網際網路傳播的行列，可以視為一種企業利用原有資訊價值進入新市場的一種組織調整過程，進入網際網路新市場的效益受到原有組織型態，原有組織資訊利用的價值，資訊製造流程的轉變，以及新市場技術取得與運用等方面的影響（參見圖2），由於網際網路新市場跨越傳統國界的限制，同時在資訊的存取上具有不同的利用方式，因此也會產生所謂文化傳播上的效果。

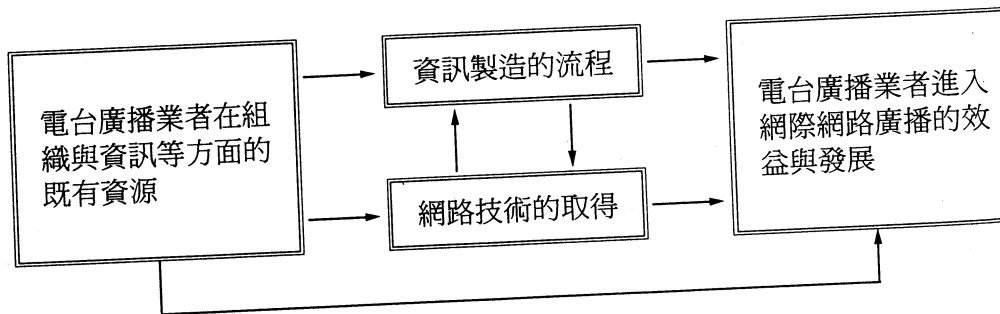


圖2 本研究的分析架構

本研究以上述的觀念架構，就七家大中功率電台深度訪談的內容，進行資料的分析整理，分別就傳統電台進入網路廣播的效益與發展、傳統電台既有資訊在進入網路廣播時的優勢、傳統電台組織與資訊製造流程對於進入網路廣播的影響、傳統電台進入網路廣播時新技術取得與學習的策略，以及傳統電台進入網路廣播後所產生的文化傳播現象，建構相關的命題。

參、電台廣播業者進入網際網路廣播的效益與發展

傳統電台業者於民國84年後陸續進入網路設置網路，剛開始的動機與對於未來網路廣播的發展，可以分為四個層面，第一個層面是將網際網路作為電台節目廣告的一個新媒體；第二個層面是透過網際網路進行更具互動性的顧客服務；第三個層面是在網際網路中建立電台的形象，吸收新市場中的聽眾；第四個層面是逐漸發展新的資訊消費型態與線上的銷售系統。

一、網際網路作為電台節目廣告的一個新媒體

電台業者在網際網路上設置網站的第一個考量是可以透過網路來介紹電台的節目以及電台相關的活動消息，將網際網路當作節目活動廣告的一個媒體。

「剛設立的時候，大概有節目表、每個節目主持人的介紹，以及每一個節目內容的介紹。」～ICRT

「我們在全球資訊網頁上有電台的簡介，包括我們電台的沿革、各個分台分佈的情形、播出的頻率及涵蓋的範圍等，…第二個部份是每天播出的節目內容，包括總台與各分台的節目，…再來也包括我們電台的一些最新消息或活動介紹。」～教育電台

二、透過網際網路進行更具互動性的顧客服務

電台業者利用網際網路的第二個層面意義是運用網路多媒體傳輸與資訊儲存的特性，在網際網路上進行更具互動性的顧客服務，電子郵件的運用是最普遍的工具，資訊重複查詢的網路特性，提供了許多與聽眾即時互動的服務。前兩個層面的網際網路運用，大多附屬於傳統電台節目的基礎上，也就是說，電台原有資訊節目的製作並不受網際網路運用的影響，在這個層面上，網際網路只是一個廣告行銷的新媒體，而不是一個新市場。

「我們在網路上做一個現場的播音，…一分鐘更新一次，…二十四小時，你只要連到我們的網站上，就可以看到影像在上面，主持人長的甚麼樣子，今天穿甚麼，也可以看到來賓在上面。…在網路上面我們也提供一些即時更新的新聞資料。」～

ICRT

「聽眾可以透過網路上的電子郵件，跟每個主持人通信，也可以寫意見或者留話給我們。」～ICRT

「設立網站的目標主要是想跟聽眾建立一個互動關係，因為我們是一個古典音樂電台，有很多資料是你聽過之後，還會覺得不夠，可能需要更深入查詢或瞭解，…但是我們不可能一再的重播，…透過網路的多媒體傳輸特性，我們可以很容易將資訊保存下來，讓聽眾一再的查詢與收聽。」～台北愛樂

「即時廣播部份對我們來說是相當重要的一個部份，裡面包括有我們每一週的文教新聞，我們把它即時播出後又錄下來，（讓聽眾）可以點選收聽這個禮拜內的所有文教新聞；此外，像語文教學節目我們也錄在上面，…我們有一個教育交流道，我們把一些聽眾的問題與有關的回答放在網頁上，讓聽眾可以看看針對教育方面，別人問過了哪些問題，有怎樣的回答等等，…做為跟聽眾之間的互動交流。」～教育電台

「我們在一開始設站的時候就提供了一個叫做曲目尋寶箱的網路服務，…聽眾在節目中聽到一首非常喜歡的曲目時，他會急著想要知道這首曲目的名稱是甚麼？哪一家唱片公司出版？作詞作曲者是誰？…聽眾可以進入我們的網頁來查詢哪一天哪個片段的哪首曲目，可以很方便的得到他所要的相關資訊。」～中國廣播公司

「我們開關了一個熱門DJ網頁，介紹主持人的一些資訊，以及一些聽眾網友感興趣的資訊，同時開關一個信箱，讓主持人可以跟聽眾有更直接的互動，…我們也設置了一個點歌信箱，讓聽眾網友可以在線上進行點歌。」～中國廣播公司

三、建立電台形象吸收新的聽眾

電台業者在網際網路上運作的第三個層面是逐漸將網際網路視為一個新的市場，進行所謂的網路廣播活動。一方面在網路上建立電台的形象吸引新的聽眾，一方面在網路上進行節目的播放，利用網際網路超越頻道空間的限制，來增加原有資訊節目的聽眾。

「現在的一些年輕人，他們連收音機都沒有，但是他們玩網際網路，透過網際網路他們可以開始認識ICRT，它是一個英文電台，是唯一一個台灣發音的英文電台，這就建立了我們跟他的一種顧客關係，我們把他帶進來認識我們電台，他不可能一天到晚上網來聽我們的電台節目，到最後他可能就去買一台收音機，來收聽我們電台的節目了，…這樣可以增加我們的收聽率，增加我們的聽眾。」～ICRT

「我們希望網站能夠幫我們做好擴大知名度的工作，因為我們是屬於中功率的電台，播音範圍不可以超過台北縣市，網路廣播可以幫我們在台北以外的地區，擴展一些聽眾，所以在八十五年初的時候就在網路上做同步廣播。」～台北愛樂

「我們的網路廣播聽眾中，有85%左右是台灣本土的聽眾，10~15%是從國外進來的聽眾，…有很多台灣到國外唸書、移民或者工作的人，他一旦聽習慣我們的電台節目，因為我們是台灣唯一的英文電台，他們可以透過網路收聽我們的節目，就好像沒有離開這個國家一樣，那種感覺很溫馨，…這樣我們可以透過網路繼續為他們服務，維持與吸收這些原本無法服務（必須喪失）的客戶群。」～ICRT

「網際網路已經很明顯的是未來新媒體的潮流，台北之音作為一個廣播媒體，當然也希望能夠接觸到這個新市場，…我們有Real Audio二十四小時的轉播，在全球各地都可以聽得到，華僑之間也會口耳相傳，想要聽華語廣播，通常就會考慮到我們台北之音，我們曾經做過調查，上網聽我們廣播的有60%來自國外，40%是國內的聽眾，尤其是中南部的聽眾，沒辦法（透過電台）收聽台北之音的朋友他們就上網來收聽。」～台北之音

四、發展新的資訊消費與線上銷售系統

電台業者進入網際網路市場的第四個層面，是利用網際網路的特性以及既有的資訊資源，在網際網路市場上開發新的資訊產品，建立新的資訊消費模式，來擴大資訊經營的範圍，發展新的事業型態，目前網際網路資訊產品與資訊消費模式尚處於初期開發的階段，未來傳統電台要在網際網路新市場中佔有一席之地，還必須有更多的投入與發展。

「我們很用心地在經營一些有別於原來廣播節目的內容，在網路上自成一格，例如吃喝玩樂的資料庫、中西音樂資料庫，…還有在網路上推一個流行音樂排行榜，網

友可以直接從網路上下載試聽新歌，在網路上進行投票，然後我們把這些在網路上產生的內容，與節目作一個結合。」～台北之音

從以上的訪談分析中，可以看出來傳統電台在網際網路設置網站的一些發展。剛開始的時候，大多數電台只是將網際網路視為一個對原有聽眾廣告與互動溝通的媒體，然後將網際網路視為一個新的聽眾市場，爲了配合網際網路新市場的一些特性，逐漸地將電台既有的資訊型態轉化成更符合新市場資訊消費的型態，配合網站顧客的資訊消費特性，發展網路電子商務的新事業。

肆、專業資料庫的建立是傳統電台進入網路廣播的主要優勢

網路資訊科技在廣播資訊的存取上有相當大的進步，利用傳統電台專業以及有特色的資訊獲取與維護，建立電台本身的專業資料庫，形成一對多，多元性的非同步傳播，是傳統電台進入網路廣播的主要競爭優勢。

台北愛樂一開始就以古典音樂電台爲主，主要的聽眾是古典音樂的愛好者，「古典音樂的資訊比較具有重複利用性，如果以傳統的廣播媒體，可能沒有辦法做到（重複播放的要求），總不能一天到晚拷貝帶子給聽眾，如果聽眾告訴我們沒聽到或沒聽清楚，我們也不可能一再的重播」，「網路的多媒體特性包括文字、聲音以及影像，可以很容易把資訊保存下來，也就是形成一個資料庫，能夠讓聽眾一再重複的查詢」，「這些資料庫包括古典CD的資料庫、曲目查詢的資料庫以及各種和古典音樂相關的資料庫」。「古典音樂牽涉到很多的專門知識，包括曲目、曲式，而且很多是非英語系的德文、義大利文、法文等等，沒有辦法像一般建立資料庫的方式，找大批工讀生一次來把它建成，所以只能靠節目部慢慢去做，資料庫的建立是我們一個很長期的工作，需要不斷地累積」。

台北之音的網站上設立了一個吃喝玩樂搜尋器，「在上面我們建立了大量的餐廳資料，網友可以在上面直接利用鍵盤輸入，搜尋感興趣的餐廳，不管從價錢或口味，還是自己個人的特別需求，可以挑選出自己想去的餐廳，以及一些實用的資訊，例如餐廳所在的地理位置」，「這些相關的資訊是從我們一個節目單元〈台北吃喝玩樂〉流傳過來，經過資料的再生產過程，（也就是建立電子資訊資料庫）更適當的配合網際網路表現與傳輸的形式」。

正聲電台有很多老舊音樂的資料，「我們可以把一些沒有智慧財產權問題的音樂，甚至可以（編訂）索引放在上面，包括歌曲作者、主唱者、年代，以及歌曲形成發展的過程等資訊，建立一個很好（懷舊老歌）的資料庫」，「這樣子也許可以塑造出來屬於我們（網路廣播）網站的特色」。

網際網路上互動連結的資訊產品具有個人的偏好性以及資訊效用的累積性，傳統電台原有的資訊專業能力，以及長期累積的資訊量，可以符合網際網路資訊產品的這兩種特性。從訪談分析中，我們可以推導出命題一：傳統電台所傳播的資訊內容如果越有累積性的價值，則此類累積性的資訊內容越能夠運用網路資訊科技呈現，在網路廣播中建立專業與區隔化的形象，形成在網路廣播上的競爭優勢。

「警察電台的服務對象一直都僅抓住開車族」，也就是提供即時的路況報導來吸引開車族的收聽，這些路況資訊強調即時的有效性，過時的資訊並不能提供收聽者任何的助益，有時候甚至是有壞的。「可是如果一上網際網路，我們花了這麼多錢在做這些路況資料，別的媒體只要一上網就可以很簡單的拿到第一手的現成資料，…如果這麼輕易地讓別人馬上拿到這些資訊，那麼我們做那麼久又花了那麼多錢是不是值得呢？是不是幫很多媒體讓他們搭便車呢？…這是我們在進行網際網路所面臨到的一個弔詭」。「如果我們放慢十五分鐘才將路況資訊上網，也就是一般老百姓在家看到十五分鐘前的實際路況，可是他們希望看到會是第一手的最新資訊，除非這十五分鐘內的路況不會變，這本身真的有它的弔詭在」。

傳統電台資訊節目中有許多是建立在聽眾對於資訊的即時需求上，例如交通路況、新聞氣象等資訊節目，這類電台的即時資訊專業能力，必須配合更多的網路技術與相關資源，才能在網際網路上達到一定的資訊效益，同時這類資訊很容易遭受侵蝕。從訪談分析中可以推導出，命題二：即時性的資訊內容，必須經常的更新，同時容易在網路上被複製傳播；因此，對於即時性的資訊內容傳播，受到網路技術面的影響較大，越難利用傳統電台的資訊資源在網路廣播中取得優勢。

伍、傳統電台進入網路廣播市場必須組織與資訊製造流程整體性的配合

網路廣播與傳統電台廣播不僅在媒體的運用上不同，而且在整個資訊製造流程上也有許多的不同，因此組織的整體配合是傳統電台進入網路廣播的關鍵成功因素。

「網路的特性與電台的特性基本上是不一樣的，（也就是說）在使用同樣的資訊上會有不同的（內容）表現，（要突破這些瓶頸）內容的生產流程必須做調整，因為現在（傳統廣播）是以節目生產為導向，所以整個人員的編制都以廣播節目為導向，所以就不太可能去為網路（廣播）特別規劃內容，只是把廣播上的節目再作一個重複的利用而已。…另外在硬體的配合上，必須讓整個網路上的（內容）生產更自動化，…不是每一個人都會寫HTML，可是這樣子它（網路廣播內容）的生產效率就會受到影響，譬如說（如果我們可以）讓WORD打的文件，自動轉成HTML的程式語言來呈現，（在網路）這邊只要做一些美術製作就可以了，不然整個網路組的人力必須大量增加，（相對於原來的傳播資源來說）這是很不划算的」，「怎樣利用同樣的資料去設計適合傳統廣播與網路廣播使用的特性，是傳統電台有效地進入網路廣播的重要關鍵。」～台北愛樂

「傳統廣播媒體只有聽的特性，我們希望能加強與聽眾之間的互動管道，所以在設立電台的時候，我們覺得（網際網路）這樣的媒介會是傳播科技未來發展的趨勢，有必要提早去了解它的特性，所以（在設立電台）那時候就設立了這個網站。」～台北愛樂

「事實上這個網站的設立完全是我們總經理的意思，…對於網際網路這個新的東西，他很有興趣，所以當網際網路開始在美國流行，然後來到台灣的時候，就是覺得一定要帶到電台裡面，就是這個很單純的理由，我們就開始做了。」～ICRT

「網際網路做為廣播媒體的一個互補性媒體來講，他可以有相當程度的發揮，所以我們基於服務聽眾這樣的目標，正式設立這個網站，…它能夠發揮我們廣播媒體特性再次呈現的一個功能，也就是說，透過整合的方式來創造它的附加價值。」～中國廣播公司

面對新市場或者新事業的需求，高階管理者的重視以及部門間的聯繫，是反應新市場型態的關鍵因素，當網際網路逐漸成為傳播的新媒體市場，傳統電台在網際網路新市場上的發展，也就越需要高階管理者的投入，從訪談資料中可以得出命題三：在電台設立的時候或者對於未來電台發展上，上層管理者如果有考量到未來網路廣播的型態，則從傳統電台型態進入網路廣播，整體組織越容易配合不同的資訊製造流程，越能夠有效的進入網路廣播的領域。

「我們主要的瓶頸就是在經費，因為我們是公家機關，我們沒有營利，我們的預算也都是按年編列，所以沒辦法向私人機關做一些廣告之類的事，靠這些營收來充實軟硬體。」～教育電台

「最大的瓶頸大概就是沒有錢，因為沒有人可以再去做些後續的工作，其實（我們的）硬體設備都夠，可是要去經營一個網站就必須做（許多）維護維修的工作，我們發現這是我們內部本身的問題，…我們想盡辦法寫計畫書跟別的單位申請（經費），可是我們一直覺得這不是長久之計，因為計畫書必須經過人家的審核，把你原來的構想大大的亂砍，砍了之後，你原來要做的事情根本就沒法做了，就是可能跟你原來訂的計畫想要達成的目標差很遠。」～警察廣播電台

面對新市場時，傳統正式化、集中化以及部門化的組織結構，越難以反應新市場的需要，就公家與私人電台而言，從訪談分析中可以看出來命題四：由於公家電台受到預算計畫以及人力運用上的限制較多，組織的僵固性也越大，所以從傳統電台廣播進入網路廣播的限制，比私有電台大，對於市場的反應成效，也比私有電台差。

「國內大概沒有任何一家公司像我們，每一部電腦都可以上網際網路，因為我們總經理的理念是由內到外，內部人都會用，才能瞭解網際網路是做甚麼的，然後可以像打一個整體戰一樣，對資訊的收集每一個人都可以做得到，隨時可以去找資料，去看看其他同行怎麼做，這就是我們總經理的一個理念『從內到外』。」～ICRT

「實際上，如果你把網路看成一個媒體的話，包括全公司的人都在做相關的工作，（而這主要是看）你的資訊生產流程是怎樣去設計與控制，比如說資料庫的建立，實際上都是節目部在建立的，網路組這邊（則負責）怎麼樣去利用程式的開發，把這些資料庫的資料能夠放在網路上去，或者做一個搜尋介面的設計。」～台北愛樂

「我們採取任務編組的方式進行，也就是說我們根據不同的工作性質，譬如網站

軟硬體的維護以及新技術的演進，由執行單位負責；網站內容的設計與更新維護，由我們節目人員以及文化服務部人員共同來做；各網（網友服務）的負責人則負責網頁的維護以及回應網路閱聽人的電子郵件，…我們有一部份人力不足的地方或是需要藉助外面技術的部份，我們當然會利用外包的方式來進行，可是整個運作的話那是不可能外包的，因為這是例行性的事情，必須累積一些經驗，這些經驗的累積要我們本身的同仁去投入，才有可能把事情做的更好。」～中國廣播公司

「資料的更新是非常重要的，…因為我們公司沒有一般的助理，都是由節目主人自己包，所以他要去設計自己的節目，又要去做他的網站，蒐集這些資料，我覺得他們是一種壓力負擔，所以要發展一個（網路廣播的）網站好像不是這麼容易。」～正聲電台

電台廣播與網路廣播在資訊的製造流程上，有許多的差異，如何利用傳統電台資訊優勢，必須組織內部成員共同參與，瞭解網路廣播的技術，對於網路新聽眾市的資訊利用有所瞭解，從訪談的分析中可以得出命題五：網路廣播的資訊製造流程需要組織內所有人員的參與，如果整體組織人員對於網路科技發展以及網路廣播型的接受與敏感度越高，則越能夠成功地從傳統電台進入網路廣播。

陸、網路廣播的發展必須多利用策略聯盟的方式來累積必要的技術與克服頻寬的限制

網路資訊的傳輸受到頻寬的限制，尤其是聲音傳輸的資訊量遠比文字傳輸的資訊量來的大，在聲音傳輸的連續性（流暢）效果上更會受到頻寬的限制；此外，傳統廣播電台的廣播技術與網路上的廣播技術，有相當大的差異性，同時網路的技術日益更新。因此，如何解決網路頻寬以及累積網路技術，是傳統廣播電台進入網路廣播的關鍵因素。

「最大的問題還是頻寬問題，因為像我們提供網路同步聲音的廣播服務，一個音檔至少都要16K左右，那我們現在是64K的專線，幾個人上線就滿了，…除了加頻寬之外，沒有甚麼解決的方法。」～台北愛樂

「每一家都會講頻寬的問題，每一家都會抗議，價錢太貴，服務太爛，所以頻

是我們最頭痛的一個問題。」～ICRT

「我們透過跟Seed-Net的策略聯盟，把網路的頻寬一下子由128K提昇至目前的T1，同一時間就可以讓一百個人同時上網，…策略聯盟是說網路服務提供者（ISP）需要我們供應豐富資訊內容的服務，而我們則從網路服務提供者那裡獲得不管是頻寬或是相對的硬體資源，來提供網友聽眾更大更好的服務。」～中國廣播公司

頻寬限制了網路廣播市場的規模以及品質，傳統電台如何克服頻寬的問題，成了網路廣播新市場開發的關鍵因素，在此資訊密集的市場環境下，進行策略聯盟是一個適切的方式，從訪談分析中可以得出命題六：建立網路傳輸專線或者與網際網路服務提供者（ISP）建立直接關係，來提昇頻寬速率，可以吸引、增加網路廣播的聽眾，連帶促進網路廣播內容的品質。

「加大頻寬之後，後端硬體設備的效能也要跟著提昇，…因為基本上我們現在還是以服務為主，所以對這方面的成本都比較嚴格一點。」～台北愛樂

「對於這種新技術累積的速度，的確是我們在發展上的一個瓶頸所在，…這個時候就必須藉助於外包的軟體公司，或是我們的策略聯盟單位，例如說跟微軟公司的合作，透過這些管道來彌補這方面的不足。」～中國廣播公司

「像我們有時候出現一些技術上的問題時，找的人並不是電腦廠商（因為電腦廠商是以利益為導向），而是找與我們有學術研究合作的對象，…我想這可以說是策略聯盟的一種，他們運用我們的資料庫做整個相關道路流量的研究，（而適時的提供我們一些必要的技術支援）。」～警察廣播電台

網路資訊製造以及傳輸的技術與傳統電台廣播的技術，有相當大的差異，技術成本的投入往往大於在新市場中立即的收益，如何在不確定的環境之下控制成本，累積技術能力，才能在長期的市場開發中，取得長期的報酬利益，從訪談分析中可以得出命題七：透過與網際網路技術提供者的策略聯盟，傳統廣播電台可以更快速取得與利用新技術，同時以較低的成本來發展與累積網路廣播的技術。

柒、文化傳播的效果

由於網路傳播無國界的特性，傳統電台對於當地文化資訊內容的傳播，在進入網路廣播時，可以解除與聽眾間的接收距離，形成所謂的文化傳播效果。

「上網聽我們廣播的60%都是國外的聽眾，大概40%都是中南部的聽眾，（因為）沒辦法（從傳統電台）聽到台北之音，他們就上網收聽……事實上從台灣移民到各地的聽眾，他們對台北之音其實已經聽習慣了，他們也很喜歡台北之音的節目，所以出國之後還是（會透過網路）收聽台北之音，…而華僑之間也會口耳相傳，當他想要聽華語廣播的話，通常就會考慮到台北之音。」～台北之音

「當初我們設立這個網站，是因為能幫我們電台在台北以外的地區擴展一些聽眾，所以在八十五年初就在網路上用同步廣播，…第一年這種效果可能還看不出來，可是到第二年的時候，很多學生可能因為升學的關係，高中生可能從台北考到南部的學校或東部的大學去，或是大學生出國留學，這種擴散效果就越來越明顯。」～台北愛樂

「我們的聽眾裡面有百分之八十五左右是台灣本土的人，有百分之十五左右是國際性的聽眾，…這些國際性的聽眾，很多是台灣到國外唸書、移民或工作者，因為我們是台灣唯一的英語電台，一旦聽習慣了，出國之後，聽到ICRT會覺得非常溫馨，好像從來沒有離開過這個國家，這些是我們比較固定、現有的（網路廣播的）聽眾群。」～ICRT

命題八：傳統電台的聽眾，如果越屬於經常流動的性質（例如求學、工作等必跨越國界或區域），由於網路廣播可以解除頻道收聽的限制，不受時間與空間距離限制。因此，電台對於當地的文化報導資訊，越能夠跨越國界被接收，然後透過人之間的傳播，形成網路廣播的文化傳播效果。

「我們跟美國紐約那邊的一家「浩瀚之聲」進行聯盟，在那邊建立一個Mirror Side（中繼站），可以直接透過這個網站服務美加地區的網友，另外我們也跟南非邊一個SAC-NET進行合作，透過這個方式我們可以提供資訊給南非那邊的聽眾。」

中國廣播公司

命題九：透過與國外電台或網際網站的合作，建立網路廣播的網際網路中繼廣播站（也就是將廣播的資訊內容傳送至該地的廣播網站上，該地區網友則由此中繼站下載即時的資訊），可以解決國內頻寬速率的傳輸問題，增加國外的聽眾，擴大文化傳播的效果。

捌、結論與建議

網際網路已成為一個新興的媒體，而且正不斷的發展，網際網路比傳統媒體更具有互動性，在這個新媒體的溝通環境下，產生了許多新的資訊消費以及傳播模式；傳統媒體業者如何利用既有的資訊資源、如何調整組織的運作方式來配合新市場的需求、如何在不確定性的市場中，以較低的成本取得新市場的技術來開發在新市場中獨特的資訊產品，成了傳統媒體業者進入網際網路的關鍵因素。

就電台廣播業者進入網際網路新媒體市場的情形來看，電台廣播業者已經逐漸從將網際網路視為電台、節目的廣告，以及與聽眾互動的媒介，轉變為將網際網路視為一個新市場，同時朝向開發網際網路新資訊產品，建立新的網際網路關連性的事業。傳統電台業者在區隔聽眾市場所擁有的既有資訊資源，如果具有累積性的專業價值，在網路廣播上將可以形成獨特的競爭優勢。由於網路廣播與傳統電台廣播在資訊的製造流程上，有許多的差異，原有組織必須做適切的調整與配合，才能有效反應網路廣播市場的資訊消費需求，公營電台由於既有組織正式化以及部門化的程度比民營電台高，工作團隊人力資源運用以及經費預算的限制大；因此，較難在網際網路市場中發展。電台業者高階管理者的投入程度、組織部門間的協調能力，以及組織成員對於網路廣播型態的接受與敏感程度，都會影響傳統電台業者進入網路廣播市場的成效。傳統電台業者以策略聯盟的方式，可以較低的成本來提昇頻寬速率與傳輸品質，更快速取得與利用正不斷發展的網路技術。

網際網路跨越傳統電台頻道範圍的限制，使得電台（尤其是中小功率電台）可以獲取更多聽眾市場的機會，同時網際網路跨越國界的性質，產生了文化傳播的外溢效果。如何利用網際網路定址化或顧客化的特性，有效分析聽眾的來源與偏好，配合組織的調整以及既有的資訊資源，來開發網路廣播市場的資訊產品，是未來網路廣播與文化傳播現象的探討方向。

玖、參考文獻

一、中文部份

- 谷雅慧（民86）。「資訊呈現方式對網路行銷廣告效果之研究—以實驗法探討WW網路購物情境」。國立中央大學資管研究所碩士論文。
- 林朝賢（民85）。「資訊高速公路在企業經營顧客服務上之應用研究」。國立中山大學資訊管理研究所碩士論文。
- 郭貞、賴建都、蔡美瑛（民86）。「網際網路互動式廣告效果之評估」。國科會研案。
- 孫秀蕙（民87）。「台灣網際網路發展與問題初探」。廣播與電視，第三卷第四期頁1-20。
- 黃登榆（民86）。「網際網路色情現象初探：從閱聽人的角度談起」。國立政治大學新聞研究所碩士論文。
- 陳正然（民88）。「Web as Media - 4C 網路媒體的發展與前瞻」。廣告雜誌，15-57。
- 張文慧（民87）。「企業界如何利用網際網路」。如何利用 Internet 行銷，台北：經出版社。頁21-42。
- 張元琦（民85）。「企業在網際網路上行銷活動的研究」。國立政治大學企業管理研究所碩士論文。
- 蘇芬媛（民85）。「網路虛擬社區的形成：MUD之初探性研究」。國立交通大學傳播研究所碩士論文。
- 賴建都（民87）。「網際網路廣告訊息設計之研究」。廣告學研究，第十一集，頁-36。
- 謝效昭（民87）。「網際網路對企業廣告策略的影響—探討性研究」。廣告學研究，第十一集，頁1-18。

二、英文部份

- Braganza, A. et. (1998). Business Process Redesign in Context: An Empirical Derived Management Framework. Knowledge and Process Management, (2), 99-109.

Economist (1997). In search of the Perfect Market.

<http://www.economist.com/surveys/elcom/>, Sited accessed 15/5/97.

Glazer, R. & Day, G. (1995). Harnessing the Marketing Information Revolution: Toward the Market-Driven Learning Organization. The Marketing Information Revolution. Edited by Blattberg, R. C., & Glazer, R., & Litter, J. D. C., Harvard Business School Press. 270-288.

Glazer, R. (1991). Marketing in an Information-Intensive Environment: Strategic Implication of Knowledge as an Asset. Journal of Marketing, 55 (10), 1-19.

Hoffman, D. L., & Novak, T. P. (1996). Marketing in Hypermedia Computer-Mediated Environments: Conceptual Foundations. Journal of Marketing, 60 (7), 50-68.

——— (1997). A New Marketing Paradigm for Electronic Commerce. The Information Society, 13, 43-54.

Jair, J. F., & Keep, W. W. (1997). Electronic Marketing: Future Possibilities. Electronic Marketing and Consumer, International Educational and Professional Publisher. editor by Robert A. Peterson, 163-174.

Jaworski, B. J., & Kohli, A. K. (1993). Market Orientation: Antecedents and Consequences. Journal of Marketing, 57 (7), 53-70.

Kock, N. & McQueen R. (1998). Knowledge and Information Communication in Organization: An Analysis of Core, Support and Improvement Processes. Knowledge and Process Management, 5 (1), 29-40.

Lobbecke, C., & Powell, P., & Trilling, S. (1998). Investigating the Worth of Internet Advertising. International Journal of Management, 18 (3), 181-193.

Ng, H. I., & Pan, Y. J. & Wilson, T. D. (1998). Business Use of The World Wide Web: A Report on Further Investigation. International Journal of Management, 18 (5), 291-314.

Peterson, R. A. (1997). Electronic Marketing: Vision, Definition, and Implications. Electronic Marketing and Consumer, International Educational and Professional Publisher. editor by Peterson, R. A. 1-16.

Sheth, J. N. & Sisodia, R. S. (1997). Consumer Behavior in the Future. Electronic Marketing and Consumer, International Educational and Professional Publisher.

editor by Peterson, R. A., 17-38.

Wbinston, A. B., & Stabl, D. O., & Cboi, S. Y. (1997). Characteristics of Digital Products and Processes. The Economics of Electronic Commerce, Macmillan Technical Publishing. Indianapolis, Indiana, 59-92.

拾、附錄

本研究網路廣播深度訪談問題包括：

1. 請問貴電台什麼時候開始設置網站？當初是基於哪些原因設置？設置多久了？
2. 貴電台設立網站的宗旨及目標為何？目前有哪些內容？
3. 您覺得貴電台網站的主要特色是什麼？推出以來，網友上網的情形如何？
4. 貴電台網站服務的訴求對象為何？如何與其他相關網站進行區隔？
5. 貴電台網站內容與電台節目的服務對象有無異同？兩種服務訴求的成果如何？如何獲知使用者（網友或聽友）的反應？
6. 目前參與網站設計的成員分工為何？所採取的軟體為何？為何選擇此套軟體（問其功能和特色）？
7. 在軟、硬體設計上有無瓶頸？如何解決？選擇軟、硬體設備時考慮的因素為何？
8. 貴電台網站今後欲發展或突破的方向為何？

本研究深度訪談對象如下：

1. 正聲廣播公司企畫員 文德蘭小姐（86年12月3日中午12:50下午1:40）
2. 中國廣播公司電腦組組長 蕭文合先生（86年11月19日下午2:05-3:05）
3. 台北愛樂電台節目部製作中心助理 王傑夫先生（86年11月30日上午11:00-11:40）
4. ICRT台北國際社區電台資訊部總監 戴力文先生（86年12月4日上午11:00-11:45）
5. 台灣思科系統股份有限公司產品技術部經理 王寶雲小姐（87年2月6日下午4:30-5:30）
6. 警察廣播電台總務科薦任科員 張俊揚先生（86年11月26日下午2:39-3:30）
7. 教育廣播電台網路助理工程師 陳建志先生（86年11月28日下午2:00-2:40）
8. 台北知音網路召集人 劉緒蘋小姐（86年10月30日上午10:30-11:30）

Challenges and Effects of Internet Radio Stations -- Taking Taiwan as an example

Dr. Wei-wei Vivin Huang & Nan-sam Chan

《Abstract》

The Internet have become the Top 5 in the communication medium market. The radio dealers in Taiwan constructed sites on the web continuously from 1995. The contents of which seven greater radio stations in Taiwan were paid visits to analysis and marshal in order to establish correlative propositions regarding the benefit and development of entering Internet, the advantages of using inherent information within the radio station, the effects of organization and production procedure of information, the acquirement of new technology and learning strategy of the conventional radio stations entering "web-to-radio", and the result of cross-boundary communication after entering "web-to-radio". Finally, we provide some opinions and suggestions concerning the radio dealers' path to the development of Internet - a new medium market - in the future and the follow-up issues worthy of being researched.