

台灣新聞電子報網站之互動性功能研究

The Study of Interactive Functions of Online News Website in Taiwan

作者一：黃世杰

服務單位：南台科技大學資傳系助理教授

e-mail：ahuang@mail.stut.edu.tw

作者二：陳友相

服務單位：南台科技大學資傳系研究生

e-mail：m93f0102@webmail.stut.edu.tw

摘要

Ghose & Dou (1998) 研究發現，網站互動性功能是重大影響了企業網站存在網際網路上的吸引力，並會隨著網站的不同宗旨而有不同的變化。

本研究以蕃薯藤 2004 年熱門網站調查，摒除因特殊新聞事件所增加點閱率的網站，整理臺灣排名前一百名之新聞電子報網站為研究樣本。欲瞭解排名前面的網站之優點，另延伸比較未上熱門百大排行新聞網站，其互動化功能之多寡及點閱率較低之原因。

本研究選定在 2004 年的最後一個星期，也就是 12 月 26 日到 12 月 31 日共六天為研究期。依據研究者綜合互動性相關文獻理論，和網站互動性介面設計的相關的原則，以及 Ghose & Dou 提出的網站互動性功能，並考慮到線上新聞的特性，加以融合篩選，所歸納出的新聞電子報網站的互動性功能，共六大類 42 個項目。

本研究發現，不同類別的新聞電子報網站在網站的互動性功能上有所差異，表示新聞電子報網站的類別會影響網路互動功能的設置。各類電子報網站的定位建議，報紙類經營類型應該以焦點群組新聞與健全新聞資料庫，來強調其特色；電視類經營定位應以影音新聞即時播送與強化分類討論區；廣播類的經營應強化內容即時性與讀者有獎徵答等相關互動方式為特色定位。

關鍵詞：互動性功能、電子報、新聞網站

Abstract

Ghose and Dou(1998) found that interactive functions of a website influence the ranking of a website.

In the current study, the top one hundred news websites of Yam Online to compare the interactive functions and ranking of websites.

The study sampled 6 days, December 26 to December 31, the last week of 2004, to examine the interactive functions of news websites. The websites were coded using six categories and 42 interactive functions.

The study found that different types of news websites used different interactive functions.

The study suggested that newspaper websites should include news database and news focus. TV news websites should include live web news broadcast and news discussion. Radio news websites should include breaking news and to increase audience call-in to enhance interactivity.

Key words: interactive function, newspaper website, online news website

一、緒論

第一節 研究動機

隨著網際網路越來越進步，網站數量也越來越

多，所提供的內容也越來越多樣化，而提供互動性服務越高的網站，讀者的滿意度也就越高，吸引瀏覽者再次登入網站的機會也提升，因此「互動性功能」是未來的製作網站上的基本項目。

網際網路風行的趨勢，也同樣反映在新聞媒體的發展上，引發一波全球報業電子化運動熱潮，各家新聞媒體紛紛成立新聞網站，以因應網際網路發展潮流，如美國的「紐約時報」（<http://www.nytimes.com>）、「CNN 新聞網」（<http://www.cnn.com>）。而國內的傳統新聞媒體，如中時報系、聯合報系也紛紛跟進，將其原有的新聞上網，嘗試將網路即時互動的特性運用在新聞報導上。媒體數位化潮流的最新一波則是出現了只在網路發行的線上新聞媒體，號稱台灣第一份「完全網路報紙」的明日報於 2000 年二月上線，而東森多媒體也在 2000 年三月成立一家網路報紙，加入線上新聞媒體的競爭行列（林鶴玲，2000）。

Pavlik (1997) 指出，網路新聞媒體的發展可以分為三個階段：第一階段，新聞網站只是重新包裝傳統媒體原有的新聞內容而已；第二階段，新聞網站開始規劃原創性的新聞內容，並且運用超連結（hyperlink）和搜尋引擎等互動形式，並嘗試某種程度的「客制化」（customization）功能，讓使用者可以依個人需要，選擇所欲接受的新聞或資訊；第三階段，新聞網站會以網路特性來規劃新聞內容，重新界定線上虛擬社群的意涵，嘗試新的報導形式，以迎合網際網路此新興媒體。目前國內的新聞網站發展大都已具備第二階段的雛形，提供許多互動形式，包括資料庫檢索、相關新聞連結等功能。

「互動性」概念由來已久，如 Rogers (1986)、Williams, Rice, Heeter (1989) 等人都曾經從傳播科技觀點探討新媒體的「互動性」，強調使用者參與的重要性，但這些研究大多是從理論層面，討論「互動性」概念意涵。學者們大都將「互動性」定義在抽象的層次上，相關的實證研究並不多見，且多限於商業網站方面的研究，如 Ha & James (1998) 商業網站類型與互動性意涵運用的研究，以及 Ghose & Dou (1998) 針對企業網站進行的互動性功能數量多寡與網站的評價之間的相關性研究。在

新聞網站的「互動性」實證研究更是零星，僅如 Massey & Levy (1999) 針對亞洲英文新聞網站進行「互動性」意涵的跨文化比較研究，至於台灣本土的新聞網站「互動性」研究目前仍付之闕如，實有進行本土實證研究之必要（蔡淑如，2000）。

網路新聞與傳統新聞最大的差異就是在於「互動性」，進入新聞電子報網站的讀者，最希望的是藉由站上的互動性功能，獲得自己想要獲得的新聞資訊，也同樣希望互動功能可以把閱聽者的建議訊息回饋給編輯，另外新聞電子報的特性是資料量龐大與更新速度快，因此互動性功能也就更顯得重要。

本研究以蕃薯藤 2004 年熱門網站調查，摒除因特殊新聞事件所增加點閱率的網站，整理臺灣排名前一百名之新聞電子報網站為研究樣本。欲瞭解排名前面的網站之優點，另延伸比較未上熱門百大排行網站，其互動化功能之多寡及點閱率較低之原因。

第二節 研究目的

台灣針對「互動性功能」主題進行研究的並不多，因此本研究針對此一議題對台灣之新聞電子報網站進行研究。本研究藉由文獻探討與內容分析法來分析整理出新聞電子報網站所需具備的互動性功能。希望透過本研究，能為國內目前網站提供的互動性服務有更深入的瞭解，並期望能做為未來新聞電子報網站互動性設計之參考。

本研究之問題為：

1. 以互動性觀點，調查、分析臺灣報紙類新聞電子報網站之現況為何？
2. 調查、分析臺灣電視類新聞電子報網站之以互動性現況為何？
3. 以互動性觀點，調查、分析臺灣廣播類新聞電子報網站之現況為何？
4. 比較百大熱門電子報網站排名之互動性功能有何差異？
5. 了解未進入百大熱門電子報網站之互動性功能的共同特性是什麼？

- 6.分析比較百大與非百大新聞電子報網站之互動性功能情況為何？
- 7.哪些互動性功能是新聞電子報網站所共同具備的功能？哪些又有所欠缺？
- 8.是否因實體媒體性質的不同而有網站互動功能設置的差異？

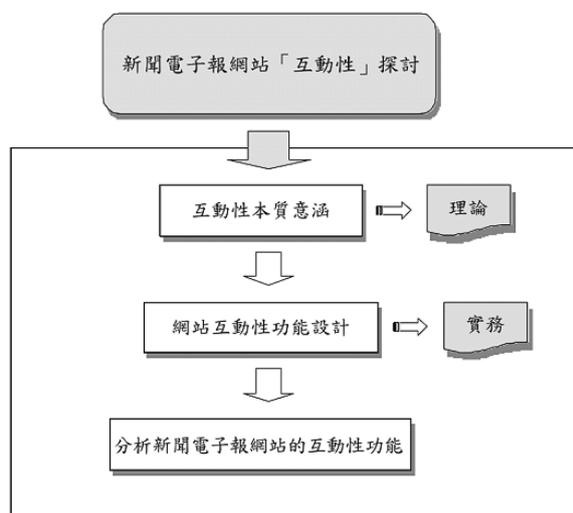


圖 1 研究架構 (修改自蔡淑如 2000)

二、文獻探討

第一節 電子報

(一) 電子報的發展

電子報的發展約起源於 1970 年代晚期，當時 Knight-Ridder, Time-Mirror 都曾經嘗試出版電子報，但均以失敗收場，對於早期電子報失敗的原因、可歸納出幾個方向：

- 1.消費者對線上報紙資訊服務需求不高。
- 2.消費者使用線上服務所需的終端機及連線費用太高。
- 3.資料庫和人機介面親和力不夠。
- 4.政府的政策不一，對相關法令未能做合理的規劃 (楊忠川，1996)。

1993 年，Knight-Ridder 和紐約時報都重新投入電子報的發展行列，連華盛頓郵報和赫斯特報系也加入戰場，Knight-Ridder 報系投資了數百萬美金，成立研究中心，推出聖約瑟水星報 (San Jose Mercury News)。1995 年，Knight-Ridder 報系成立全球資訊網網站，成為第一份在網際網路上提供當

日印刷式報紙全文的電子報。

現今電子報成長速度非常快，報紙的消費額卻逐年下降，成本增加和廣告收入的減少，使得傳統報業紛紛加入開發電子報的行列，而且傳統的報紙印刷成本越來越高，以網路做媒介傳送資訊的成本卻越來越低。

但電子報的快速發展並不代表電子報業者的收入與讀者人數成正比，以之前提過的聖約瑟水星報來看，傳統報部分有 40 萬份的銷路，但該集團的電子報卻只有 2000 多個付費訂戶，不過未付費卻登記註冊的讀者有 10 幾萬，未付費也未登記註冊但常上線看報的讀者也高達 10 幾萬 (劉本炎，1997)。由此可知，電子報業者的主要收入並非付費訂戶，而是靠廣告。

雖然投資與收入不成正比，但著眼點並非目前，而是未來商機，現今只是進行「卡位」的動作，於新興傳播媒體佔有一席之地。

目前的網路使用者並不習慣以付費的方式在網路上取得資訊，因為現今網路環境並不十分成熟，線上交易涉及信用卡、密碼等安全性高的資料，若無完善的保護，交易的安全性仍堪慮。且網路的傳輸速度太慢，下載速度不快，加上目前網站數量超多，網路使用者隨時可換站台，所以以目前的網路環境來看，離收費還是有一段距離。

電子報的發展不過幾年時間，但其內容、型態的變化卻非常的大，直至今日都還未成熟，目前電子報的訂戶雖然無法與傳統報的讀者相比，但閱讀人口的增加非常快速，甚至有專家預測，在提倡「無紙化」的口號下，電子報的讀者數量會凌駕傳統報之上，但線上閱讀畢竟比不上紙張舒服，紙張的用量反而有增無減，因此大多數人的看法是二者相當，個有其特點和無法取代之部分。至於電子報的未來除了加強本身的特色，來和傳統報紙有所區隔，內容的深度和加大頻寬改善傳輸速度都是必要的課題。

(二) 電子報的特色

根據羅伯遜對新事物的分類架構，推知電子報乃屬於一種「動態連續性創新事物」(劉本炎，

1997)，截然不同於傳統的閱報方式，以下我們詳細的介紹電子報的特色。

- 1.即時性高：新聞時間不受截稿限制，可隨時得到消息。在自曉燕命案中，當晚間白曉燕屍體被發現，中時電子報隨即刊登最新快訊美國也可即時獲得此消息，否則等當地中文報紙印出，幾乎還要等 24 小時，全球可不受時差影響。
- 2.超鏈結：具有連結功能，不同於以往的敘事結構，強調一個主題的層坎及各層次間的關係，讀者往第一層閱讀時，遇到感興趣的內容，就進入下一層探索更詳盡的資料，閱讀過程中，若有其他務現，可再連結其他相關資料，如：中時電子報還刊載了時報週刊、美麗佳人等多元化的內容。
- 3.互動性高：傳統媒介只有單方向的提供資訊，電子報提供雙向溝通，開放讀者討論區讓讀者上線發表言論，並可邀請知名人士上網與讀者對談，互動的特性完全發揮。
- 4.個人化：讀者可按照自己興趣連結、訂閱自己喜歡的新聞，顛覆以往的訂報模式，選擇自己有興趣的內容。
- 5.多媒體：不同於傳統平面媒體，電子報結合了文字、圖片、聲音、動畫，利用資訊技術之發達來增強電子報的內容。
- 6.機動性高：隨著時事，電子報也可即時推出配合專欄，如：統一發票對獎、聯考專欄或選舉專欄，且專欄內容多寡不受限於版面、張數。

(三) 新聞電子報網站的定義

- 1.廣義：指任何利用電子訊號傳輸，以文字為主的新聞報導內容的媒體。也就是使用電腦來做組合、編輯、排版、印刷或出版傳遞過程，現今的印前過程多採用此方式，所以大部份的印刷式報紙都可視為電子出版品（1997，張郁蔚）。
- 2.狹義：以電腦網路傳送報紙內容，也就是利用電腦將電子化出版品傳遞給讀者。

3.美國「密斯克研究中心」(Misc Research Center)

對電子報的定義為：在電腦網路上刊行，會在 1-7 天內更新資料的新聞性資訊服務，目前該服務有二種型式，一是提供純文字資料，多刊行在網路上的「電子佈告欄」(Bulletin Board System, BBS) 或 Gopher 功能下；二是採多媒體呈現方式，包含了文字、圖片及動態影像，多刊行往全球資訊網之下（陳彥豪，1995）。

4.E-Mail：電子報，此為一般通稱，正確說法是 Newsletter 新聞信式 Mail list 郵寄名單，以 E-Mail 的形式將電子報送至訂戶的電子信箱，通常只有標題或簡訊，若想詳閱全文則需連上網站，成本低廉，傳輸速度快，讀者並可依個人喜好訂閱各種特定主題的電子報。

周晉生（1997）認為電子報是「經由報社及通訊社等新聞訊息供應者蒐集、編輯，以電腦網路的文字、圖片、動畫、影片、聲音或圖形介面為基礎，提供新聞性資訊、資料庫 搜尋或財經資訊服務，新聞內容原則上一天更新一次以上新聞資訊的電子刊物。它亦預備個人化特性可以規劃為個人資料庫的服務」（pp.66）。

綜合上述說法，本研究從線上刊行的角度，將「線上新聞」視為出版品的一種形式，因此定義「線上新聞」為「經由新聞媒體機構採訪、蒐集並加以編輯，以文字或圖形介面為基礎，刊行於電腦網際網路上，提供新聞性資訊服務，且新聞內容原則上一天更新一次以上的電子刊物。」

本研究為能將台灣目前新聞電子報網站發展的情況皆予以概括，求其廣度，因此在定義上採取較為寬鬆的解釋。定義中指涉的「新聞媒體機構」可以是單一的新聞媒體機構，也可以是一媒體機構中所屬的新聞部門。此處強調「新聞媒體機構」乃是著眼在新聞的專業性上，以與其他個人名義或是非具新聞專業性機構發行的電子報有所區隔。

所謂「新聞性資訊服務」，強調的是這些訊息供應者所提供的新聞訊息必須是同一新聞媒體機構產製的，而不是將其他新聞媒體所提供的新聞將

以重組而已，如「蕃薯藤新聞網」只是將其他新聞媒體所提供的新聞加以重新編輯，並不包含在本研究的定義之中；所謂的「電子刊物」依其訊息型態的繁簡程度分為兩類：一類是以純文字的形式出現，讀者經由訂閱可按時在其電子郵件信箱（E-mail）中收到的新聞信（newsletter），另一類建構在全球資訊網上，以多媒體形式呈現。

本研究以傳統新聞媒體架構在全球資訊網上的新聞電子報網站為主要研究對象（如：中時電子報、聯合新聞網、台視新聞網、華視新聞、中視新聞），但是不包含只在網路上發行的線上新聞媒體（例如：銀河廣播電台），也不包含外文的新聞電子報網站（例如：英文台北時報、英文中國郵報）。

第二節 互動性與網站互動性功能

（一）互動性意涵

在傳統的傳播理論中，所謂的互動，意指訊息接受者（receiver）針對訊息內容（message），對訊息來源（source）所產生的回饋（feedback）現象。透過不斷產生回饋作用，訊息來源與接收者之間不斷修改訊息本身與回饋內容，希望能達成有效良好的雙向溝通（Wiener, 1948）。

互動性概念原本是人際傳播的本質，近來則被廣泛應用在新媒介之上，從雙向傳輸的有線電視到網際網路都包含了此概念（Morris & Ogan, 1996）。Roger（1986）就傳播科技的角度，認為「互動性」是：「新傳播系統（通常電腦為其中要件）『回話』給使用者，近似個人參與對話的能力。」（Roger, 1986）。

Williams, Rice, & Rogers（1988）則就使用者的角度，認為「互動性」指參與者在傳播過程中擁有控制對談，並且交換角色的程度。所謂的「控制」包括參與者是否能選擇傳播行為發生的時機、內容和順序；「對談」也就是趨近人際對話的程度；而「角色交換」則是指傳播者（sender）與接受者（receiver）之間的關係不是絕對的，而是相對的，彼此角色可以互相交換。Steuer（1992）則進一步認為，所謂的互動性是指使用者即時地修改中介傳播環境形式與內容的程度。使用者在傳播過程中，

不僅僅只是參與者的角色而已，更具有改變中介傳播環境的能力。

由上述學者的定義與說法，我們可以得知在中介式傳播過程中，所謂的「互動性」指的是傳播者與接受者雙方具有控制能力，可以即時參與和修改媒介環境的形式與內容，以滿足彼此不同的傳播需求，而且傳播者與接受者的角色是可以互相交換的，彼此之間傳送的訊息必須是互相因應、具有相關性的。這種透過媒介進行傳播行為的中介式傳播過程中，若能越趨近於人際傳播過程則越理想。（蔡淑如，2000）

（二）網站互動性功能設計

1. 互動介面的設計原則

人機介面的設計屬於「人機互動」應用及研究的範疇，Kristof & Satran（1995）認為，就電腦產品設計而言，「互動介面設計」的意涵主要是以「使用者」為中心的設計，使用者擁有相當的控制權，包括使用者可決定瀏覽的速度、方向，以及想要看或不想看的內容。故如何設計一個好的互動性介面，也必須考慮使用者的經驗。

因此，在本研究中則綜合Mok（1996）與Kristof & Satran（1995）對互動性介面設計所提出的原則，以及全球資訊網的特性，統整出網站互動介面設計的六個原則如下：

(1) 指引方向（orientation）與導航（navigation）：

網站互動性介面設計必須要能夠指引使用者明確的方向與位置，目的在創造一個幫助使用者知道現在位置、目的地，以及到目的方法。一個好的導航方式必須讓使用者走最少的路徑即能到達目的地，必須掌握三次點選原則（three clicks rule），也就是指使用者進行瀏覽任務時，最好能在三個視窗畫面之內即可到達目的地。

(2) 圖像（image maps）與暗喻（metaphor）的使用：

圖像的功能在於以圖形方式呈現網站內容，讓使用更為方便。而暗喻則是圖像的一種，藉由其與真實世界有意義的關聯，讓介面的使用更容易。

(3) 超文本特性：

全球資訊網以超文本為主要的架構，使用者可

任意選擇節點與鏈結進行非線性的閱讀，由自身來決定瀏覽的順序，同樣屬於非線性的資訊處理過程。

(4)系統回應：

「系統回應」指的是介面本身對於使用者所執行的每一動作，是否能給予明確的回應，讓使用者可以知道每個行動會產生何種效果，「系統回應」分為三種層次：

- (a)針對使用者每執行一個行動或指令，系統透過介面都必須有所回應。
- (b)網站對使用者的回應，必須以使用者可以預測到的方式來加以回應，亦即互動介面的設計必須有一致性，讓使用者知道其行動後會出現什麼樣的反應結果。
- (c)當使用者指令有錯誤時，系統必須能夠避免錯誤，自動糾正。例如，可出現訊息方塊，告知使用者錯誤所在並加以指正。

(5)可用性 (usability)：

根據 Nielsen (1993) 指出「可用性」的法則可由以下五個面向來說明：

- (a)學習能力 (Learnability)：網站互動介面設計必須簡單明瞭，讓使用者能很快學習上手。
- (b)效率 (Efficiency)：系統功能與介面的設計必須是顯而易見且簡單好用，讓使用者可以有效率地加以使用，以減少使用者搜尋目標與學習適應的時間。
- (c)記憶力 (Memorability)：系統功能必須容易被使用者所記憶，經過一段時間再回來使用時，才不需重頭學起。
- (d)錯誤率 (Errors)：系統必須減少錯誤率，使用者在使用時才能減少錯誤的發生。
- (e)滿意度 (Satisfaction)：系統功能的設計必須讓使用者覺得喜歡，增加使用滿意度。

(6)功能性 (functionality)

提供多樣性的功能性設計，並且讓使用者知道如何執行功能，而且這些功能必須容易學習，依賴直覺即可加以使用。網站提供的功能越多，使用者就有越多的選擇。

2.網站互動性功能

在互動性功能設計方面，Ghose & Dou (1998) 研究發現，網站互動性功能是重大影響了企業網站存在網際網路上的吸引力，互動功能的數量增加會增加網站的吸引力，並發現互動功能會隨著網站的不同宗旨而有不同的變化。

蔡淑如 (2000) 針對新聞網站互動性功能所進行的研究中，則是綜合互動性意涵、衡量面向與互動性層次等面項，統整出網站的互動性功能七大類 23 項功能，互動介面設計包括有固定的框架設計、精簡網頁層級設計、網站導覽；內容相關性功能有相關網站的連結、相關新聞的連結、新聞圖片或影音新聞的提供；個人化選擇功能 (Personal-choice helper) 則有關鍵字查詢 (Key word search)、新聞資料庫檢索服務、瀏覽選擇、E-mail 發送新聞信 (newsletter)、個人化新聞服務、個人資料庫；回饋功能 (feedback) 有討論區的設置、E-mail 意見箱回應、留言板的設立、線上投票機制 (online poll)、線上問卷調查 (online survey)、聊天室、讀者投稿；使用者支援功能有常見問題匯集 (FAQ)；網站監測功能則有使用者註冊；娛樂功能包括線上遊戲、激勵好奇心機制。

該研究中發現使用者除了重視互動性或知外，也傾向與新聞互動性網站進行互動，故網站的互動性設計會影響閱聽人使用網站的意願。就網站互動性功能方面。學者 Marreli (1996)、Esrock & Leichty (2000)、Emehhck (1995) 以及 Ghose & Dou (1998) 都曾經針對廣告的行銷觀加以分類，其中以 Ghose & Dou (1998) 所提出的網站互動性功能類目整理最為完整 (葉耕榕, 1999)。因此，根據觀察的 101 家企業網站與過去相關的文獻探討，研究中皆顯示互動性功能與網站的吸引力或評價之間具有正向的相關性。

三、研究方法

第一節 內容分析

(一) 研究對象

1. 研究樣本

在新聞電子報樣本的選取上，本研究主要分為兩部分尋找，第一是以蕃薯藤熱門百大網站排行 (<http://hot.yam.com/list.html>)，2004年1月到6月每週排行，一共有26週，尋找其中上榜的新聞電子報。第二是參考台灣使用率最高的雅虎搜尋引擎 (<http://tw.yahoo.com/>)、電腦家庭搜尋引擎 (<http://www.pchome.com.tw/>) 與蕃薯藤搜尋引擎 (<http://www.yam.com/>) 的分類與其中有登入的新聞電子報網站，求其聯集，以免疏漏。

在實體媒體部分需全台灣都可以收聽或收看的到且每週至少更新一次新聞內容，故週刊、雜誌與地區性廣播、報紙、電視不列入研究樣本；另外新聞性質需為綜合性或新聞性，單純為娛樂、體育、財經性質等不列入計算。在廣播研究樣本部分，選取標準是至少要台北、台中、高雄三地都可以在收音機收聽到，故地方電台排除。最後如果符合上述條件的媒體，但網站內容無提供新聞資訊，則必然排除在本次研究中。

表 1 台灣新聞電子報網站列表 (有進 2004 上半年 蕃薯藤百大熱門排行)

媒體	研究對象
報紙	中時電子報
	聯合新聞網
	自由新聞網
	蘋果日報
電視	東森新聞報
	TVBS
	台視全球資訊網
	三立新聞台
	中視
	華視全球資訊網
	中天電視台

	民視新聞網
廣播	中國廣播公司 BCC
	BBC 中文網

表 2 台灣新聞電子報網站列表 (未進 2004 上半年 蕃薯藤百大熱門排行)

媒體	研究對象
電視	公視新聞網
	年代新聞
	客家電視台
廣播	News98.1 新聞網
	台北之音
	警察廣播電台
	ICRT 台北國際社區廣播電台
	中央廣播電台
報紙	國語日報
	台灣日報
	台灣新生報
	自立晚報
	人間福報
	中華日報
	中央日報

2. 研究時間

研究初期，研究者先對這些新聞網站進行一個月左右的觀察，發現互動性功能沒有太大的變化，大都是網站設置時，就有互動性功能設計，因此變動幅度不大。(蔡淑如，2000)

本研究如果以一個月為編碼時間，擔心時間拉長網站可能會有些許變動；如果以一天為編碼時間，時間又太短，可能會有缺失，因此最後決定以一個星期為編碼時間。本研究選定在 2004 年的最後一個星期，也就是 12 月 26 日到 12 月 31 日共六天為研究期，由編碼員逐一瀏覽此新聞電子報網站，進行編碼工作。

(二) 建構類目及設定分析單位

依據研究者綜合互動性相關文獻理論，和網站

互動性介面設計的相關的原則，以及 Ghose & Dou 提出的網站互動性功能，並考慮到線上新聞的特性，加以融合篩選，所歸納出的新聞電子報網站的互動性功能，共六大類 42 個項目。本研究即以此 42 項互動性功能作為分析類目。

分析單位則以「網站」作為分析單位，編碼員必須對整個網站進行瀏覽後，再依 42 項互動性功能的分析類目所製成的編碼表上進行劃記。本研究採用「網站」為分析單位，而不以「網頁」為分析單位，原因在於，新聞電子報網站的資訊量大且是採累進的方式，網頁數量驚人，若必須要一一瀏覽每一網頁後才能進行編碼工作，有其困難度存在。

因此本研究以「網站」為分析單位，由編碼員大致瀏覽整個網頁後，再進行編碼工作。

第二節 新聞電子報編碼功能說明

本研究將就適用於新聞電子報網站之功能加以歸類整理，依 Chose & Dou (1998)、Huang (2000)、蔡淑如 (2000)、周育全 (2000)、陳慧瑩 (2003)、蔡佩穎 (2003) 之研究結果，並考量本研究之研究對象為新聞電子報而非一般性企業網站，故將適用性的互動性功能分別整理如下，共計 6 大項 42 項功能，此 42 項功能將作為衡量新聞電子報網站所提供之互動性功能調查的指標，分述如下：

(一) 內容相關性功能 (文字、圖片)

1. 相關新聞

發揮電子報網站「超鏈結」的特性，並提供使用者更詳盡的報導，有助於了解事件的全貌。例如：台視攝影記者平宗正遭大水沖走的描述新聞之後，可以加註超鏈結，將官方、家屬的回應新聞列在後面，以利讀者更了解這則新聞事件。

2. 列印

方便使用者把本頁面新聞資訊，經由印表機列印成書面，方便使用者攜帶或保存。

3. 轉寄

方便使用者把本頁面新聞資訊，傳送到朋友

或自己的電子信箱中。

4. 繁簡互換

方便習慣閱讀簡體字使用者，如：台灣、香港以外的華人瞭解台灣的新聞訊息。

5. 評論

讓讀者在閱讀完一則新聞時，能給予那則新聞提出讀者的看法與心得。

6. 文章評分

當讀者閱讀完一則新聞時，能夠給予那則新聞的評價。如：聯合新聞網在每則新聞的下方，都會有一分到十分的該則新聞重要度評分，聯合新聞網會依據讀者的評分為新聞作重要新聞評選。

7. 商業廣告

在電子報中，免不了會有商業廣告在其中，但如果廣告出現在一則新聞中間，會讓讀者閱讀起來有所阻礙。

8. 新聞照片或影音新聞

除了文字的新聞外，藉由淺白的照片與影音的圖像化呈現，可以使得網站在視覺的呈現更為具體，也使得傳送的新聞內容更有豐富性與臨場感。

9. 新聞相關的網站連結

當使用者閱讀到該則新聞資訊時，可以連結到主題或人物相關的網站，幫助使用者瞭解。如：當提到一個電影新聞時，則新聞資訊中可以連結到該電影的網站中，方便使用者瞭解該訊息。

10. 熱門新聞 (或焦點新聞)

在網站中顯示出讀者點閱率最高的新聞資訊，或是新聞編輯認為該則新聞是當天、當時最多人所關注的新聞排行。

11. 即時新聞 (或快報)

在網站中顯示最新登入的新聞資訊，讓使用者可以掌握最新的新聞資訊。

12. 更新新聞的時間註明 (或次數)

讓使用者知道，今天電子報已經有做了幾次的新聞更新或是在什麼時候做了更新。

(二) 回饋

1. 討論區

使用者在一個綜合主題的討論區，自由發起自己的相關的新聞討論主題，提出看法，讓網友進行討論。

2. 分類討論區

由電子報網站管理者設定主題的討論區，使用者可以在討論區的主題內提出主題，並讓網友加以討論。例如：中時電子報有財經討論區、藝文討論區等分主題的討論區。

3. 線上民調

主要是針對某一特定題目，讓使用者表達其對新聞時事或其他事務的看法，選擇選項中較符合自己意見的項目，加以點選。

4. E-mail 意見反應

使用者對網站有任何問題或建議時，可以依網站上所提供的電子郵件位址，發信表達意見。

5. 讀者投稿

讓讀者可以寄出稿件給新聞媒體，經過審核與修正在放在網頁中。

6. 聊天室

方便使用者在網站上即時與其他使用者進行交流。或者請新聞編輯、記者與使用者在線上做即時對談。

7. FAQ 線上回答

提供線上解決問題的功能，將使用者常遇到的問題列出來。與 E-mail 意見反應不同的地方在於 FAQ 是網站工作人員在線上回答使用者問題後，提供給有同樣問題的使用者觀看，這是 E-mail 意見反應所沒有的。

(三) 個人化功能

1. 關鍵字查詢 (免費)

使用者可以免費在線上鍵入關鍵字，來查詢想要獲得的相關新聞。

2. 新聞資料庫檢索 (付費)

使用者同樣可以利用關鍵字或日期搜尋想要獲得的內容，但是時間範圍會比起免費查詢

來的長。例如：中時電子報的免費搜尋只能尋找前一個禮拜的新聞，但是付費的新聞資料庫檢索就沒有前一個禮拜的限制。

3. 使用者註冊

網站要求使用者註冊為會員，經由使用者基本資料的蒐集，網站可進行相關統計分析。而註冊成為會員，網站通常都會提供較多的服務。

4. 電子報訂閱

使用者可以在網站上鍵入個人電子郵件帳號，網站就會主動透過電子郵件發送最新的新聞提要到使用者的電子信箱中，讓使用者密切掌握最新的新聞訊息。

5. 專欄

由新聞網站定期向多位特約作者邀稿，評論最新時事。

6. 軟體下載

此處的「軟體」的定義為網站主題相關的軟體，這些軟體通常是免費的。

7. 個人剪報服務

讀者可以依照自己的興趣與需要，從新聞資料庫中選取所需的新聞，之後如果有新聞符合讀者的需求條件，電子報網站會自動將該則新聞傳送到讀者個人資料庫中。

8. 索取贈品 (或抽獎活動)

提供活動獎品或抽獎機會以吸引到訪者或增加回訪的次數。

9. 訂報服務 (實體報紙)

提供讀者訂閱實體報紙的一個資訊。

10. 網路瀏覽器工具列 (Toolbar)

方便使用者在一邊上網時，也能一邊獲得即時新聞，方式是在網路瀏覽器上方的工具列安裝該媒體的工具列，它會以跑馬燈的方式不斷顯示最新的新聞資訊。

(四) 加值服務

1. 理財資訊 (股市、匯率)

提供使用者理財相關資訊，如：股市、匯市、基金、期貨等。

2.購物資訊

提供使用者購物的訊息或可在線上直接購買。

3.旅遊資訊

提供旅遊方面資訊與新聞。

4.人力資訊

提供求職求才相關資訊，使用者可以在線上填寫履歷表、人格特質等等功能。

(五) 互動介面

1.網路地圖（網站導覽）

網路地圖功能不僅可以幫助初次到訪該網站的使用者很快的了解網頁的資訊服務，更具有了導航的功能。

2.網頁層級設計

網頁的層級（Level）設計必須符合「三次點選原則（three clicks rule）」。使用者必須可以在三次點選（clicks）中找到搜尋的目標，減少使用者花費時間在層層的網頁中搜尋。因此在網頁設計上，網站結構的編排應盡量限制在三個層級之內。

(六) 生活資訊

1.天氣資訊

提供當天各地天氣預報資訊。

2.彩票

提供由台北銀行發行的公益彩券相關資訊，包括樂透彩、大樂透等。

3.發票

提供近期統一發票兌獎號碼。

4.農民曆

提供農民曆資訊，如：今日宜、忌的項目。

5.訂車、機票

提供線上訂購訂車、機票的服務。

6.繳費

提供透過線上刷卡的方式，繳交水電費等。

7.流行資訊

提供國內外影藝資訊與活動。

四、各類互動功能比較

1、內容相關性功能 表 3

	報紙類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
相關新聞	75	29	45
列印	75	29	45
轉寄	50	14	27
繁簡互換	25	0	9
評論	25	14	18
文章評分	25	14	18
商業廣告	100	29	55
新聞照片或影音 新聞	75	71	73
相關網站的新聞 連結	0	0	0
熱門新聞（或焦 點新聞）	75	86	82
即時新聞（或快 報）	50	29	36
更新新聞的時間 註明	25	14	18
平均	50	27	35

	電視類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
相關新聞	25	0	18
列印	38	33	36
轉寄	38	33	36
繁簡互換	25	0	18
評論	0	0	0
文章評分	13	0	9
商業廣告	100	33	82
新聞照片或影音 新聞	88	67	82
相關網站的新聞	13	0	9

連結			
熱門新聞（或焦點新聞）	50	33	45
即時新聞（或快報）	50	33	45
更新新聞的時間註明	25	0	18
平均	39	19	33

	廣播類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
相關新聞	0	0	0
列印	50	20	29
轉寄	50	20	29
繁簡互換	50	0	14
評論	0	20	14
文章評分	0	0	0
商業廣告	50	60	57
新聞照片或影音新聞	100	100	100
相關網站的新聞連結	50	0	14
熱門新聞（或焦點新聞）	50	40	43
即時新聞（或快報）	50	80	71
更新新聞的時間註明	50	40	43
平均	42	25	36

1.內容相關性功能的平均：在內容相關性平均總和的類別比較上，報紙、電視、廣播類總和分別佔本身比例擁有的 35、33、36%，在平均上，三類的內容相關性功能無明顯的差異。在百大、非百大的各類比較中，各類進入百大熱門的新聞網站所佔此功能比例均明顯高於非百大各類，百大報紙類為各類中最高，為 50%、其次是百大廣播類，為 42%、

百大電視類為 39%，百大三類互相比較則較無明顯差異；非百大電視類為非百大三類中最低，僅為 19%。

1-1.相關新聞的功能：在這三類媒體中，以報紙類的新聞電子報相關新聞的提供這一項互動性功能最多，報紙類電子報總和中有 45%擁有這項功能，電視類和廣播類的總和中卻分別只有 18%和 0%，在報紙類的百大與非百大之間所擁有此項功能的比例也有很大的差距，在報紙百大中，有 75%的媒體都有提供相關新聞功能；在報紙非百大中，只有 29%擁有此功能。本分析在研究問題一中「以互動性觀點，調查、分析臺灣報紙類新聞電子報網站之現況為何？」可得到報紙類新聞網站，在相關新聞的互動上都具由領先於電視與廣播類。

1-2.列印的功能：在列印互動功能方面，報紙類電子報所擁有比例的總和為 45%，是三類總和中最高的，因為報紙類電子報以文字為主，因此列印功能較具備；電視、廣播類電子報的列印比例較低，因主要提供影像、聲音，新聞文字字數比起報紙類少很多。在百大熱門與非百大中，列印功能所佔比例皆是有進入百大的電子報比例高。本分析在研究問題六中「分析比較百大與非百大新聞電子報網站之互動性功能情況為何？」可得到在列印的互動功能上，百大新聞電子報網站所設置比率上都比非百大的各類來的多。

1-3.文章評分的功能：在文章評分的互動功能中，以報紙類所佔比例最高，總和為 18%，高於電視類總和 9%和廣播類的 0%。報紙類電子報主要就是以文字的呈現為主；電視類與廣播類的電子報，不著重在新聞文字提供。在報紙類中，進入百大的電子報也只有 25%擁有這項功能，非百大更只有 14%的電子報擁有；電視、廣播類中僅有進入百大的電視類電子報網站有 13%擁有文章評分功能。本分析在研究問題八中「新聞電子報的網站互動設計，是否因為實體媒體性質不同而有互動性功能差異？」可得到文章評分功能最為報紙類所重視，電視類次

之，廣播類則無。

1-4.新聞照片或影音新聞的功能：在照片或影音新聞提供的互動功能方面，以廣播類總和所佔比例100%最高，高過於電視類82%、報紙類73%。有進入百大和非百大的差別方面，報紙類差距為4%、電視類差距21%、廣播類差距為0%。本分析在研究問題三中「以互動性觀點，調查、分析臺灣廣播類新聞電子報網站之現況為何？」可推測在新聞照片或影音新聞的功能中，廣播類皆具備線上收聽廣播的功能，高於電視類、報紙類的設置影音圖片互動。

1-5.熱門新聞（或焦點新聞）的功能：在熱門或焦點新聞的互動功能設置中，報紙類所佔的總和比例為82%，遠高於電視類的45%、廣播類的43%；在百大和非百大的差距方面，報紙類差距11%、電視類差距17%、廣播類差距10%，百大與非百大差距比例不大。本分析在研究問題八中「新聞電子報的網站互動設計，是否因為實體媒體性質不同而有互動性功能差異？」在本互動中，報紙類對於熱門、焦點新聞的設置重視，高於電視與廣播類。

1-6.即時新聞（或快報）的功能：在即時或快報新聞的互動功能設置方面，廣播類總和所佔比例71%最高，高於電視類45%、報紙類36%。在百大與非百大電子報網站的比較上，未進入百大的廣播類電子報設置即時新聞比例最高，有80%皆有設置，比例最低的為非百大的報紙類電子報僅有29%有設置本項互動功能。本分析在研究問題三中「以互動性觀點，調查、分析臺灣廣播類新聞電子報網站之現況為何？」廣播類對於即時新聞的提供上，設置程度高過於報紙與電視類。

2.回饋性功能 表4

	報紙類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
討論區	75	14	36
分類討論區	50	14	27
線上民調	75	29	45
E-mail 意見反應	100	100	100
讀者投稿	0	57	36
聊天室	25	0	9
FAQ 線上回答	25	0	9
平均	50	31	38

	電視類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
討論區	38	100	55
分類討論區	88	33	73
線上民調	63	0	45
E-mail 意見反應	88	67	82
讀者投稿	13	0	9
聊天室	13	33	18
FAQ 線上回答	50	67	55
平均	50	43	48

	廣播類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
討論區	50	20	29
分類討論區	50	80	71
線上民調	0	40	29
E-mail 意見反應	100	100	100
讀者投稿	0	0	0
聊天室	50	20	29
FAQ 線上回答	50	20	29
平均	43	40	41

2.回饋功能的平均：在回饋功能平均總和的類別方面，電視類內部所佔總和平均數最高，為 48%，其次是廣播類為 41%，末為報紙類為 38%，在平均上，三類的回饋功能無明顯的差異。在百大、非百大的各類比較上，除百大、非百大報紙類中百大明顯高於非百大外，電視、廣播類中的百大與非百大的比例數據差異不明顯；百大報紙、電視類為各類中最高，為 50%、其次是非百大電視類與百大廣播類，為 43%、分數最低為非百大報紙類，僅有 31%。

2-1.線上民調的功能：在線上民調互動功能的設置方面，報紙與電視類電子報都佔總和的 45%，廣播則佔 29%。百大與非百大部分，進入百大報紙類電子報為 75%是各類中最高的，百大電視類電子報也有 63%擁有此功能；但非百大的電視類與百大廣播類電子報網站中都未設有線上民調的功能。本分析在研究問題六中「分析比較百大與非百大新聞電子報網站之互動性功能情況為何？」在本互動中，報紙與電視的百大皆高於非百大許多，而廣播類中是非百大高於百大許多。

2-2.E-mail 意見反應的功能：在電子郵件意見反應的互動功能上，報紙與廣播類的總和是 100%，也就是所有報紙類與廣播類的電子報網站都有本項功能，但電視類卻只有 82%有此功能，尤其非百大的電視類電子報卻只有 67%，百大電視類也不高，只有 88%擁有。本分析於研究問題七「哪些互動性功能是新聞電子報網站所必須具備的功能？哪些又有所欠缺？」在本互動中，可以發現電視類的新聞電子報相對兩者就不重視 E-mail 意見的反應，也可看出本功能是必備的功能之一。

2-3.讀者投稿的功能：在讀者投稿的互動功能方面，只有報紙類總和佔 36%，而電視、廣播類更少，分別只有 9%和 0%，此功能在電子報的設置比例並不高。在非百大報紙類電子報網站中 57%擁有本項功能是唯一在各類中所佔比例最高的，其次是百大電視類有 13%設置讀者投稿服務。本分析於研究問題一「以互動性觀點，調查、分析臺灣報紙類新

聞電子報網站之現況為何？」在本互動中，可以發現只有報紙的非百大網站重視此項互動功能。

2-4.FAQ 線上回答的功能：在 FAQ 線上回答的互動功能中，電視類所佔總和最多為 55%，其次是廣播類 29%，報紙類最少，只有 9%。在非百大電視類中為 67%，是各類中最高的；其次百大電視、廣播類有 50%的比例、百大報紙類為 25%、非百大廣播類為 20%，最低的則是未進入百大的報紙類電子報網站，沒有一個網站有設置 FAQ 線上服務的互動功能。本分析於研究問題二「以互動性觀點，調查、分析臺灣電視類新聞電子報網站之現況為何？」在本互動中，可以發現電視對於瀏覽者常問的問題給於整理，設置率大於報紙與廣播類。

3.個人化服務功能 表 5

	報紙類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
Keyword 關鍵字 查詢 (免費)	100	86	91
新聞資料庫檢索 (付費)	50	0	18
使用者註冊	50	43	45
電子報訂閱	50	43	45
專欄	100	29	55
軟體下載	25	0	9
個人剪報服務	0	0	0
索取贈品	50	0	18
訂報服務 (實體 報紙)	75	43	55
網路瀏覽器工具 列 Toolbar	25	0	9
平均	53	24	35

	電視類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
Keyword 關鍵字 查詢 (免費)	88	67	82
新聞資料庫檢索 (付費)	13	0	9
使用者註冊	88	100	91
電子報訂閱	63	0	45
專欄	25	0	18
軟體下載	38	67	45
個人剪報服務	0	0	0
索取贈品	13	33	9
訂報服務 (實體 報紙)	0	0	0
網路瀏覽器工具 列 Toolbar	0	0	0
平均	33	27	31

	廣播類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
Keyword 關鍵字 查詢 (免費)	100	20	43
新聞資料庫檢索 (付費)	0	0	0
使用者註冊	0	40	29
電子報訂閱	0	40	29
專欄	50	20	29
軟體下載	0	40	29
個人剪報服務	0	0	0
索取贈品	0	60	43
訂報服務 (實體 報紙)	0	0	0
網路瀏覽器工具 列 Toolbar	0	0	0
平均	15	22	20

3.個人化服務功能的平均：在個人化服務功能平均總和的類別來看，報紙類內部所佔總和平均數最高，是 35%，其次電視類總和為 31%，廣播類則較低，僅 20%，在平均總和上，報紙與電視類較高於廣播類的個人化功能。在百大、非百大的各類比較上，僅有報紙類的百大明顯高於非百大，分別為 53%、24%；電視、廣播類則無明顯百大、非百大設置此功能比例上的差距。

3-1.Keyword 關鍵字查詢 (免費) 的功能：在免費的關鍵字查詢資料庫的互動服務裡，報紙類總和的擁有比例最高為 91%，其次是電視類為 82%，廣播類明顯較低為 43%。百大報紙、廣播類內的設置比例為 100%，其次是百大電視類為 88%；非百大的電視、廣播類則明顯較低，分別為 67%和 20%。本分析於研究問題六「分析比較百大與非百大新聞電子報網站之互動性功能情況為何？」在本功能中，各類的百大網站所設置的比率皆比非百大的新聞網站來的高，顯示本功能為百大新聞網站所重視。

3-2.新聞資料庫檢索 (付費) 的功能：在需付費的新聞資料檢索服務中，報紙類總和中只有 18%有這項服務，而電視類總和只有 9%有，廣播類則沒有提供此服務。在各類百大與非百大中，只有百大報紙、電視類有此服務分別為 50%與 13%，其他新聞電子報網站皆未有收費的新聞檢索服務。本分析於研究問題一「以互動性觀點，調查、分析臺灣報紙類新聞電子報網站之現況為何？」在本功能中，只有百大報紙擁有較高的設置率。

3-3.電子報訂閱的功能：在電子報訂閱至讀者信箱服務上，報紙、電視類總和都為 45%、廣播類則略低為 29%。在各類所佔比例最高的為百大電視類為 63%擁有，其次是百大報紙類 50%，百大廣播類與非百大電視類則為 0%，此數值可表示百大電視類有提供電子報訂閱的個人化互動服務最高。本分析於研究問題二「以互動性觀點，調查、分析臺灣電視類新聞電子報網站之現況為何？」在電子報訂閱

方面以百大電視類超過半數的設置率最高。

3-4.專欄的功能：在專欄的設立中，報紙類總和的數值最高為 55%，其次是廣播類 29%，最低為電視類總和只有 18%的網站設立。百大報紙類 100%是各類中設置率最高的，其他各類設置比例都未過半。本分析於研究問題六「分析比較百大與非百大新聞電子報網站之互動性功能情況為何？」本功能中可得知，百大新聞網站對於此功能重視皆高於非百大網站，專欄是非百大網站所欠缺的。

3-5.索取贈品的功能：在提供贈品給閱聽人的服務方面，廣播類總和 43%明顯高於報紙、電視類總和的 18%與 9%。非百大廣播類是提供贈品給閱聽人最高的比例，有 60%的網站皆有此服務；其次是百大報紙類有 50%、非百大電視類有 33%、非百大報紙類與百大廣播類皆為 0%，未提供贈品的服務。本分析於研究問題三「以互動性觀點，調查、分析臺灣廣播類新聞電子報網站之現況為何？」在索取贈品的互動服務上，非百大的廣播網站明顯著重以此服務方式吸引閱聽眾。

4. 加值服務功能 表 6

	報紙類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
理財資訊 (股市、匯率)	75	43	55
購物資訊	75	29	45
旅遊資訊	75	14	36
人力資訊	50	14	27
平均	69	25	41

	電視類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
理財資訊 (股市、匯率)	38	0	27

購物資訊	75	33	64
旅遊資訊	25	0	18
人力資訊	0	67	18
平均	34	25	32

	廣播類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
理財資訊 (股市、匯率)	50	0	14
購物資訊	0	20	14
旅遊資訊	50	0	14
人力資訊	0	0	0
平均	25	5	11

4. 加值服務功能的平均：在加值服務功能平均總和的類別上，報紙類總和擁有此功能的比例最高，是 41%，其次是電視類總和 32%，末為廣播類總和 11%，在平均總和上，報紙與電視類較無差距，廣播類則明顯較低於前兩者。在百大、非百大的各類比較上，報紙、廣播類中的百大皆高於非百大類網站，差距在 20%的數值以上，電視類則較無百大、非百大的差距；各類中，以百大報紙類最高，為 69%，其次是百大電視類為 34%，最低的則為非百大廣播類，僅有 5%。

4-1. 理財資訊 (股市、匯率) 的功能：在理財資訊的互動功能方面，報紙類總和中有 55%的新聞網站有提供這項功能，其次是電視類為 27%，廣播類總和有 14%。百大報紙類有 75%提供理財資訊，是各類中所佔比例最高的，百大廣播類居次有 50%，再次為非百大報紙類是 43%。本分析於研究問題六「分析比較百大與非百大新聞電子報網站之互動性功能情況為何？」在本功能中，各類百大網站在設置上的比率比起非百大的新聞網站來的高，甚至非百大電視、廣播類皆未有設置。

4-2.旅遊資訊的功能：在旅遊資訊的功能提供上，報紙類總和有 36%設置這項資訊服務，電視類總和則為 18%，廣播類總和僅 14%擁有。百大報紙類為各類中最高比例的為 75%有設置旅遊資訊，其次是百大廣播類有 50%，百大電視類為 25%，非百大報紙類為 14%，其餘非百大電視、廣播類皆未有提供此資訊。本分析於研究問題六「分析比較百大與非百大新聞電子報網站之互動性功能情況為何？」在旅遊資訊上，各類的百大網站提供都較非百大比率高，顯示百大網站重視此功能大於非百大的新聞網站。

5.互動介面功能 表 7

	報紙類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
網路地圖 (網站導覽)	25	29	27
固定框架	100	100	100
平均	63	64	64

	電視類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
網路地圖 (網站導覽)	50	0	36
固定框架	100	100	100
平均	75	50	68

	廣播類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
網路地圖 (網站導覽)	0	0	0
固定框架	100	100	100
平均	50	50	50

5.互動介面功能的平均：在互動介面服務功能平均總和的類別部分，電視類內部所佔總和平均數最高，是 68%，其次報紙類總和為 64%，廣播類則較低為 50%，在平均總和上，電視、報紙類較高於廣播類的互動介面功能。在百大、非百大的各類比較上，除百大、非百大電視類中百大 75%明顯高於非百大 50%外，報紙、廣播類中的百大與非百大的比例差異不明顯；各類中，以百大電視類的 75%最高，最低的皆為 50%，分別是非百大電視、百大廣播、非百大廣播類。

5-1.網路地圖 (網站導覽) 的功能：網路地圖或網站導覽的互動功能設置上，電視類總和有 36%有提供，其次是報紙類總和為 27%，廣播類則未提供。電視百大類也是各類中最高的，有 50%的網站提供此服務，其次是非百大的報紙類為 29%，比百大報紙類內的所佔比例高出 4%。本分析於研究問題三「以互動性觀點，調查、分析臺灣廣播類新聞電子報網站之現況為何？」在本功能中廣播類全數未設置本項互動服務。

6.生活資訊功能 表 8

	報紙類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
天氣資訊	75	29	45
彩票	75	14	36
發票	50	14	27
農民曆	25	14	18
交通訂票	25	0	9
繳費	0	0	0
流行資訊	25	0	9
平均	39	10	21

	電視類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
天氣資訊	88	33	73

彩票	38	0	27
發票	38	0	27
農民曆	0	0	0
交通訂票	13	0	9
繳費	0	0	0
流行資訊	0	0	0
平均	25	5	19

	廣播類		
	百大 %	非百 %	不分排名 (總和) %
天氣資訊	100	0	29
彩票	0	0	0
發票	50	0	14
農民曆	0	0	0
交通訂票	50	0	14
繳費	0	0	0
流行資訊	0	0	0
平均	29	0	8

6.生活資訊功能的平均：在生活資訊服務功能平均總和的類別上，報紙類總和擁有此功能的比例，是21%，其次是電視類總和19%，末為廣播類總和8%，在平均總和上，報紙與電視類較無差距，廣播類則明顯較低於前兩者。在百大、非百大的各類比較上，在百大、非百大的各類比較中，各類進入百大熱門的新聞網站所佔此功能比例均明顯高於非百大各類，百大報紙類為各類中最高，為39%，其次是百大廣播類，為29%、百大電視類為25%，非百大三類中最高僅有10%，最低則為擁有此功能設置。

6-1.彩票的功能：在彩票如樂透彩等開獎後的資訊呈現方面，報紙類總和有36%提供閱聽人此服務，其次電視類總和有27%，至於廣播類卻無提供本項服務。百大報紙類中有75%的新聞網站設置彩票的資訊服務，遠高於其他類，甚至廣播類不管有無進入百大的網站都無此功能。本分析於研究問題三

「以互動性觀點，調查、分析臺灣廣播類新聞電子報網站之現況為何？」在本項功能中，廣播類全數未重視提供本服務。

6-2.農民曆的功能：在農民曆、陰曆的資訊上，僅只報紙類總和有18%的新聞網站提供，其餘廣播、電視類總和皆未提供本服務。在百大報紙類與非百大報紙類中，分別為25%與14%，較無明顯的差別。本分析於研究問題八「新聞電子報的網站互動設計，是否因為實體媒體性質不同而有互動性功能差異？」在農民曆的提供上，只有報紙類有設置，其餘電視、廣播未有。

6-3.流行資訊的功能：在年輕人的流行商品資訊提供的部分，只有報紙類總和提供，為9%的網站中有設置，其餘的廣播、電視類總和皆未提供此資訊。在百大、非百大類別裡，也僅有百大報紙有提供流行資訊。本分析於研究問題一「以互動性觀點，調查、分析臺灣報紙類新聞電子報網站之現況為何？」在流行資訊的提供上，僅有報紙入百大的新聞網站有提供。

五、結論與建議

第一節 研究結論

本研究目的在於調查、比較台灣新聞電子報網站的互動性功能。在各項互動功能中以報紙類百大電子報網站表現比其他兩者百大較佳的有：相關新聞、文章評分、熱門新聞（焦點新聞）、付費新聞資料庫檢索、流行資訊與農民曆。可能為原因在於報紙的採訪對於一則重要的新聞報導會採取不同角度、延伸和通常由多位記者所撰寫多種主題報導，加上是文字表達因此收集新聞的技術、成本、時間較電視台的影音播放低廉許多，因此報紙的新聞稿件數量會比起電視與廣播類多出許多，才造成報紙類較著重相關新聞、文章評分、熱門新聞（焦點新聞）與付費新聞資料檢索。而廣播類在這幾類互動功能中不管是進入百大熱門網站排行或非百大中都缺乏設置，原因可能為廣播類在節目播出上並不是以深度報導為目的，廣播的一則新聞時間報

導通常很短，因此在相關新聞的出產量上，會較報紙與電視類新聞媒體少的很多。

在三類非百大的新聞電子報網站中，以廣播類表現較佳，其中以：分類討論區、線上民調、評論、即時新聞與索取贈品。可推測出非百大廣播類在互動功能設置上，是希望可以讓讀者直接的討論、參與，表達出自己對於新聞事件的看法；此外非百大廣播也運用了廣播的特性，因為廣播在收錄了當事人或新聞現場的聲音後，採訪記者只需再簡單敘述一兩百字數的口白，就可透過電話連線把訊息直接傳遞給電台，因此讓聽眾產生比純粹文字敘述有更佳的臨場感。

整體歸納三類新聞電子報網站的共同點，在特色方面：新聞照片或影音新聞、商業廣告、keyword 關鍵字免費查詢、E-mail 意見反應、氣象資訊。共同缺乏：繁簡互換、評論、相關網站的新聞連結、讀者投稿、付費新聞資料庫檢索、個人剪報服務、交通訂票、繳費、流行資訊。

在報紙類改進建議上，應加強：聊天室、FAQ 線上回答、更新新聞的時間註明；電視類改進建議上，相關新聞、文章評分、更新新聞的時間註明、農民曆；廣播類改進建議上，相關新聞、文章評分、購物資訊、人力資訊、網路地圖（網站導覽）、農民曆。

第二節 研究貢獻

在各類媒體的定位方面，報紙類經營類型應該以焦點群組新聞與健全新聞資料庫，來強調其特色，參考如：中時、聯合；電視類經營定位應以影音新聞即時播送與強化分類討論區，參考如：東森、中天；廣播類的經營應強化內容即時性與讀者有獎徵答等相關互動方式為特色定位。

第三節 研究限制

（一）網路新聞網站內容分析類目建構不全第三層標題

本研究雖然已經將類目分成 6 大項 42 項功能，但仍然會有所遺漏，譬如在實際觀察網站編碼時，還是有許多互動性功能類別因為較為特殊

而無法歸類，因此無法完全包含所有的互動功能，在歸類中。

（二）樣本數量太少

本研究只以台灣為範圍，其中因為廣播樣本限定要可全國均收聽到，排除了區域性的電台，因此廣播的樣本數量太少，可能造成比較數據時的差異度大。

（三）未重視網站製作

在當初樣本的選取時，發現有些知名的電視、廣播台對於網站的功能製作陽春，僅僅只有一頁面來介紹，且無提供新聞資料，這類的媒體如：飛碟電台、東森廣播、漢聲廣播、台北之音等。

（四）時效問題

因為是研究 2004 年的網站，網站功能又持續再更新，加上今年又新增了數項功能，如：RSS、BLOG、瀏覽縮放等，因此 2004 年的調查可能無法全數類推到 2005 年以後的網站中。

第四節 後續研究建議

（一）本研究主要以台灣 29 家新聞網站為主，故在後續研究上可以將樣本對象擴大，如納入國外的新聞網站，除了擴大樣本數外，也可以比較跨國的差異性。

（二）本研究純粹以類目分析來作為衡量指標，僅代表網站互動設計的相關性，未來研究則可以針對讀者的閱讀行為或滿意度進行調查。

（三）因為本研究採用內容分析法來分析台灣新聞網站的互動功能，但是缺乏對於網站經營者所設置各項互動性功能的目的與想法為作深入的探究，建議在後續研究可以採用深度訪談的方式，來了解新聞網站建構者所建構的互動性設計角度。

參考文獻

- [1]周育全，“企業網站互動性功能之研究”，東吳大學企業管理研究所，碩士論文，1999。
- [2]周晉生，“台灣電子報初探—中時電子報個案研究”，世界新聞傳播學院傳播研究所，碩士論文，1997。

- [3]陳慧瑩,“網路廣播網站設計、互動性功能與便利性對閱聽人線上收聽偏好之研究”,中山大學傳播管理所研究所,碩士論文,2003。
- [4]葉耕榕,“東亞國際性航空公司企業網站互動性之探討”,台灣大學商學研究所,碩士論文,1999。
- [5]蔡淑如,“新聞網站互動性功能設計與使用者感知行為之初探—以聯合新聞網為例”,交通大學傳播研究所,碩士論文,2000。
- [6]蔡佩穎,“台灣網路書店網站互動性與品質評估之研究”,傳播管理學刊, Vol. 4, p31-68, 7月, 2003。
- [7]Sanjoy Ghose & Wenyu Dou, “Interactive Functions and Their Impacts on the Appeal of Internet Presence Sites”, *Journal of Advertising Research*, 38(2), 29-43, 1998.
- [8] Huang, A. , “The Race to Web Interactivity: A Cross-National Comparison of the Web Sites in Taiwan and the United States”. Second Prize. Paper presented at Broadcast Education Association, Las Vegas, NY., April, 2000.