

# 國立交通大學

企管碩士學程

碩士論文

探討三合一服務趨勢對台灣電信產業  
與有線電視業者的影響與行銷策略

**To Explore Influences of Triple-Play Service Trend  
to Taiwan Telecommunication and Cable Industry  
and Marketing Strategy**

研究生：江珮君

指導教授：唐瓔璋 教授

中華民國 九十七年 六月

# 探討三合一服務趨勢對台灣電信產業 與有線電視業者的影響與行銷策略

研究生：江珮君

指導教授：唐瓊璋 教授

國立交通大學企管碩士學程

## 摘要

近 10 年來，美國電信業者歷經併購分合，電信產業版圖重整，呈現大者恆大的現象，而由於市場成熟，獲利空間有限，且又面臨新技術(如：VoIP)及有線電視業者跨入電信業搶佔語音收入等威脅，各大電信業者為了突破獲利瓶頸，企圖跨足影像市場，提供市場三合一(語音、數據及影像)的服務，為企業奠定下一波成長動能，也使電信業者與有線電視業者間形成競爭關係，電信產業與有線電視業者間的疆界日漸模糊與瓦解，整個生態體系也急劇改變中。

反觀台灣的電信產業與有線電視業者也正面臨同樣的競爭威脅與興起一場三合一革命，這波三合一革命，對台灣電信產業及有線電信業者，將造成哪些影響？產業生態體系是否因此改變？而由於電信與有線電信市場係屬成熟市場，業者在推出三合一服務時，應如何制訂行銷策略與包裝，以突破成熟市場的限制？本研究即將針對該些議題進行探討、分析並做出行銷建議。

關鍵詞：三合一服務、轉換成本

# **To Explore Influences of Triple-Play Service Trend to Taiwan Telecommunication and Cable Industry and Marketing Strategy**

Student: Vivian Jiang

Advisor: Edwin Tang

MBA, National Chiao-Tung University

## **ABSTRACT**

Telecommunication industry of USA has been through huge changes, since ten years ago. After 1996 Telecommunication Act, merge and acquisitions of USA telecommunication and cable companies happened more frequently and reshaped both industries a lot. Since both markets are nearly in mature stage and new techniques, like VoIP, are growing quickly, companies in these two industries are eager to expand their business scope into the other one's market to prevent losing revenues and to create another growth curve. It's where triple-play service emerging from. Most telecommunication and cable companies provide bundling services, including fixed-line voice, high-speed internet and TV services, to deepen their relationship with customers and increase their wallet share. The trip-play service trend is growing fast in USA and competitions between telecommunication and cable companies are getting huge.

Meanwhile, Taiwan telecommunication and cable industry just opened trip-play service competition. How triple-play competition is going to impact companies in these two industries? Same as USA, telecommunication and cable markets in Taiwan are nearly mature, how should these companies handle with these circumstances and plan their marketing strategies to breakthrough existing limitations of mature market? This research is going to explore and analyze related issues to propose recommendations of marketing strategies that those companies could adopt for trip-play competition.

Keywords: Triple-Play Service 、 Switching Cost

## 誌謝

回想過去二年的研究所時光，我很慶幸當初做下了離開工作職場，重新當個全職學生的決定。當初若未如此決定，我想我過去兩年的歲月應只會被工作的煩悶及尋常事物填滿，能待往後追憶的事物應是寥寥無幾。但所幸，我鼓起勇氣當了個全職學生，這才走了一段完全不同而又精彩的人生旅程。

二年的 MBA 生涯，我和一群好同學們在台北校園完成了 MBA 教育。在這旅程中，我們飛到離台灣有 13 小時飛行時間的歐洲—在荷蘭共同生活了三週，體驗歐洲式教育，在熾熱的夏天陽光裡，我們走過了比利時、德國、捷克、奧地利，完全了每天走路走到腳痛的歐洲之旅。這兩年的歲月，對我，有如上天給我的禮物，讓我擁有了許多美好的回憶及認識了一群好朋友們，這些，是任何事物與金錢所無法替代的。

回首這兩年的時光，我要對疼愛我的爸媽，說聲謝謝！因為有你們的支持與照顧，我才能肆無忌憚地去享受這兩年的時光。謝謝唐瓔璋老師，因為您對教學的熱忱與堅持，讓我能踏入行銷殿堂及對行銷培養了一定的基礎與架構概念，也感謝您在論文指導上的不遺餘力與熱心傳授。最後，謝謝我可愛的交大 MBA 同學們，因為你們，我的人生也因而更加豐富與充滿歡樂。感謝這所有一路上幫助過我的親朋好友們，謝謝你們！

江珮君 謹誌於

交通大學 企管碩士學程

民國九十七年六月二十九日

# 目錄

<b>第一章.</b>	<b>緒論.....</b>	<b>1</b>
1.1	研究背景與動機.....	1
1.2	研究問題與目的.....	4
1.3	研究方法與流程.....	5
<b>第二章.</b>	<b>分析理論與實務文獻.....</b>	<b>6</b>
2.1	三合一服務與相關技術.....	6
2.1.1	固網.....	7
2.1.2	VOIP.....	7
2.1.3	寬頻上網.....	8
2.1.4	IPTV.....	10
2.2	行銷策略相關理論.....	11
2.3	轉換成本相關理論.....	13
2.4	美國三合一服務市場現況.....	16
2.4.1	市場概況.....	16
2.4.2	主要競爭者.....	19
2.4.3	營運模式比較.....	25
<b>第三章.</b>	<b>台灣三合一服務發展現況.....</b>	<b>26</b>
3.1	市場現況.....	26
3.2	主要競爭者.....	31
3.3	競爭優劣勢.....	37
3.4	政策法規.....	39
<b>第四章.</b>	<b>三合一行銷策略探討.....</b>	<b>41</b>
4.1	行銷環境.....	41
4.2	服務組合比較分析.....	43
4.3	行銷策略探討.....	50
<b>第五章.</b>	<b>結論與建議.....</b>	<b>54</b>

## 圖目錄

圖 1-1：「2005-2010 年美國通信與電視捆綁服務營收預估來源」 .....	2
圖 1-2：研究流程.....	5
圖 2-1：Comcast 2003— 2007 年營收分佈圖 .....	20
圖 3-1：遠傳公司 2006 年用戶數及營收市佔分佈圖 .....	29

## 表目錄

表 2-1：固網服務類型.....	7
表 2-1：有線電視業者與電信業者的三合一服務模式比較(本研究整理)	25
表 4-1：台灣三合一服務競爭模式之內容特性比較表(本研究整理).....	44



# 第一章. 緒論

## 1.1 研究背景與動機

自 1996 年美國通過新版通訊法案(Telecommunication Act of 1996)後，美國電信業自此展開競爭新紀元。新版通訊法案旨在解除電信法規管制，終止電信市場的壟斷，創造開放市場，促進市場競爭與創新，使消費者能以較低廉的價格，享有更佳品質服務。新版電信法主要包括二大改革：一為允許地方電信業者經營長途電信業務，長途電信業者亦可跨足地方電信業務。二為開放有線電視與電信業者的自由競爭。此二大改革，改寫了美國電信業的原有風貌。

自新版通訊法案通過後，不論是長途電信業務、地方性電信業務，有意競爭者如雨後春筍般地出現。原地方電信業者挾著原有的競爭優勢，成功跨入長途電信業務，而知名的長途電信業者，如：AT&T、MCI 等，面臨行動通信與 VoIP 的競爭威脅，長途電信本業獲利逐漸下滑，再加上策略錯誤與經營不善等因素，最終分別被地方電信業者 SBC 與 Verizon 併購。併購 AT&T 後的 SBC 更名為 AT&T，又併購了 BellSouth，成為全美第一大電信業者。自 1996 年新版通訊法案出爐後，儘管因為相關配套措施不足及先天競爭環境上的不平等，使得各方電信業者，時而發生競爭糾紛及有過度投資之虞，長途電信業者為求生存，競相殺價競爭，而媒體集團與電信業間的併購案件也層出不窮，整體而言，美國電信產業因此而陷入波濤洶湧的局面 (Eli M. Noam, 2006)。

至 2006 年底，美國有線電視業者仍佔 72% 多媒體影音市場，而電信業者在地區電信業務市佔率為 85%，長途電話市佔率為 75% 及超過 50% 的無線通信市佔率 (Gene Kimmelman, 2006)。基於各服務市場漸趨飽和，有線電視及電信業者，莫不想盡辦法，希望能開拓新的獲利來源，最大化連接至用戶家裡的傳輸線之附加價值，也因此開啟三合一服務競爭。

根據美國研究機構 Parks Associate 的報告，到 2005 年前，美國地區已有約 39%寬頻用戶申請捆綁服務，該研究機構預測，到 2010 年前，美國地區會有 55%的寬頻用戶申請使用三合一或四合一服務。而至 2010 年，美國捆綁服務的營收預測將達 1,195 億美元，下圖為其對 2005~2010 年的營收預估：

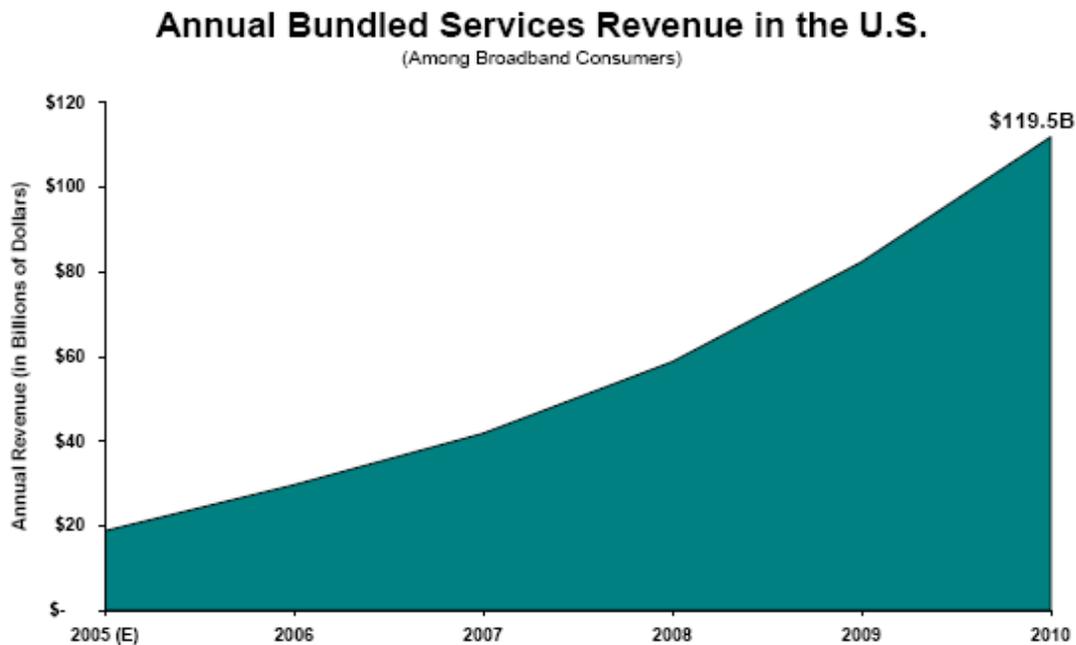


圖 1-1：「2005-2010 年美國通信與電視捆綁服務營收預估來源」

(資料來源：Parks Associate)

美國三合一服務的競爭從有線電視業者開始，有線電視業者原是提供有線電視服務，但隨著 Internet 的出現，有線電視有了全然不同的面貌，而主要原因即是有線電視線纜的頻寬。由於網際網路的發展使得上網的人口越來越多，為了解決因電信網路頻寬與速度不足而導致的網路擁塞問題，美國的有線電視業者，從 1996 年開始，便以有線電視線纜數據機(Cable Modem)做為開拓市場與增加營收的工具，提供上網服務(任惠光，1999)。而網路電話(VoIP)的興起，讓有線電視業者能在利用一條傳輸線，同時提供電視、上網及電話三種服務，以低價策略包裝三合一服務，訴求方便及低價。當有線電視業者開始大舉侵入電信業者的領土後，電信業者為求防禦、鞏固客戶基礎及擴展獲利來源，

也相繼與衛星電視業者合作，推出各式各樣的捆綁服務方案，如：AT&T 與 Direct TV 合作，提供二合一(固網語音+手機)、三合一(固網語音+上網+電視) 甚至四合一(固網語音+手機+上網+電視)的組合服務選擇。產業競爭者競相往三合一或四合一服務策略發展。在此同時，各競爭者在行銷上的操作，目標皆為吸引潛在客戶或現有客戶轉換為套裝服務的客戶，藉著提高每一用戶的平均貢獻、降低客戶流失率及開發新的獲利來源。不論是電信業者或有線電視業者，推出捆綁服務的目的，除了著眼於擴大獲利來源之外，最終係著眼於網路傳輸線衍生的任何可能附加價值，如：網路家電、數位娛樂及家庭安控服務等。

與美國相比，台灣的三合一服務競爭才正開始。五大有線電視業者自 2005 年 12 月起，相繼推出寬頻電話服務及三合一服務，電信龍頭中華電信亦於 2004 年推出 MOD (Multimedia on Demand) 服務，是最早完成三合一服務佈局的電信業者，其它電信業者也正急起直追，而除了台灣業者之外，外資紛紛挹注資金或入主有線電視業者，欲搶奪所謂數位匯流服務市場背後的無限商機，也使得這場競爭涉及的勢力範圍更加複雜，對台灣的電信及有線電視產業生態將造成極大影響與改變。然而，要成功發展台灣的三合一服務市場，我們是否能參考美國的發展模式並兼顧台灣市場特性，發展出適合台灣的三合一行銷策略，以加速發展三合一服務市場？此即本研究的研究動機。

## 1.2 研究問題與目的

對於這場風雨欲來的三合一服務競爭，本研究欲探討下列問題：

1. 美國三合一服務的發展與競爭現況
2. 美國各競爭者採用的三合一模式之差異
3. 台灣三合一服務的發展現況與特性
4. 台灣由政府法規對發展三合一服務是否有相關限制
5. 主要競爭者的佈局與發展現況
6. 各種三合一模式的發展優劣勢
7. 不同的三合一模式適用的行銷策略
8. 台灣要發展三合一服務，關鍵成功要素為何

本研究將針對上述問題進行探討與分析，最終將從消費者轉換觀點，探討業者在制定行銷策略時應做的考量與做出相關行銷建議，希望能對電視業者與有線電視業者的策略規劃有幫助，為台灣三合一服務的發展略做貢獻。

### 1.3 研究方法與流程

本研究主要採質化研究，研究資料來源以公司財務報表(季報與年報)、相關產業研究報告與其它次級資料為主。以下即為本研究的研究流程：

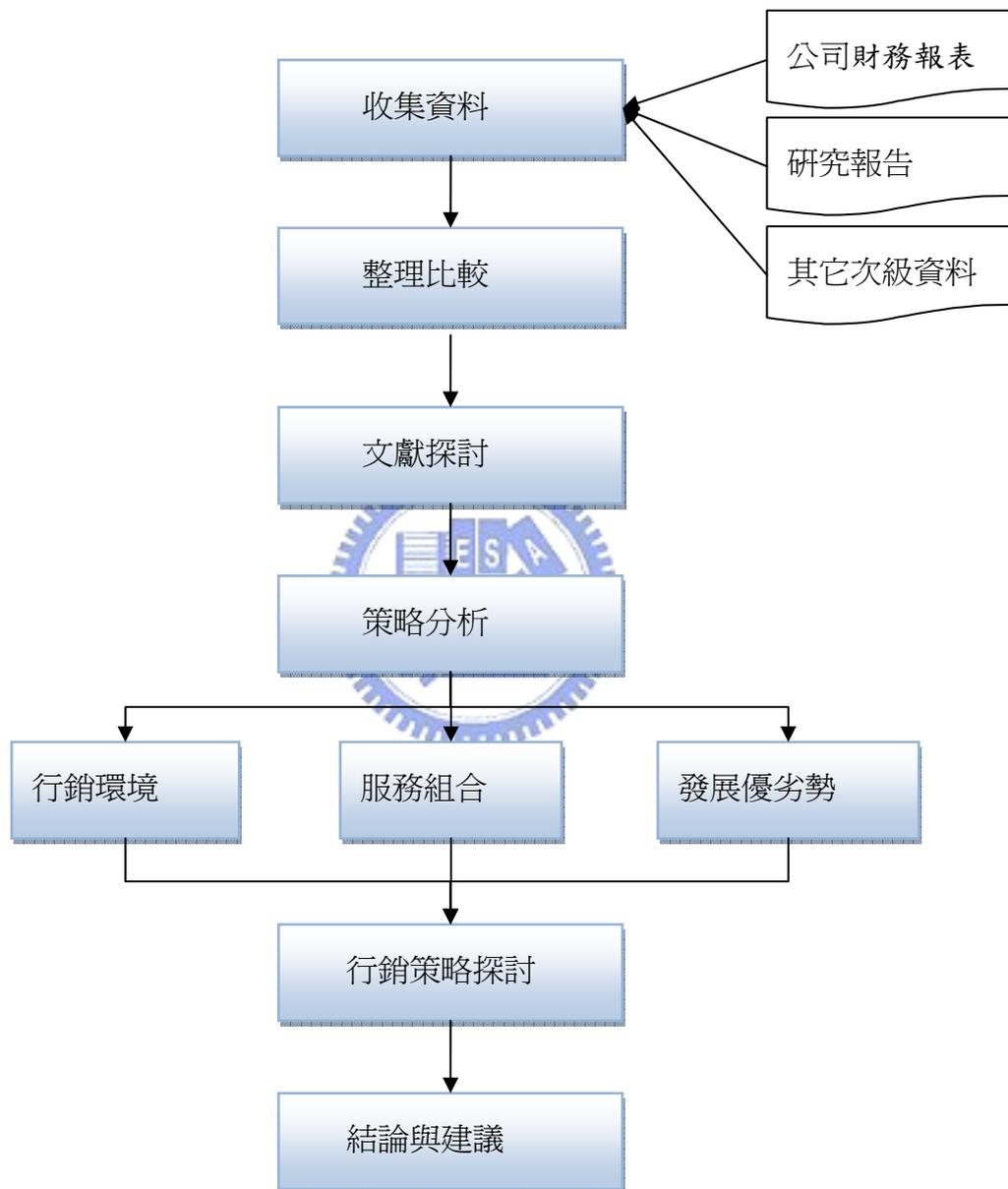


圖 1-2：研究流程

## 第二章. 分析理論與實務文獻

### 2.1 三合一服務與相關技術

傳統上當用戶需要電話服務時，必須向電信業者申請，同樣的，當有上網或電視服務需求時，則須分別向網際網路服務供應商(ISP)、電信業者或有線電視業者申請。也就是說，網際網路服務、電話語音服務及電視影音服務分別是由不同的服務供應商以三種不同平台提供。

三合一服務是指由單一服務供應商透過同一條線路提供上網(Internet)、語音(Voice)及視訊(Video)服務。三合一服務的發展，其實是三 C(通信、資訊與媒體)匯流的具體實現。由於無線網路技術的普及與數位廣播技術的成熟，三 C 匯流趨勢正式成形。固網與行動的區別愈來愈模糊，電信與廣播電視的界線也日漸消弭。歐盟為了因應此一趨勢，制訂了「電子通訊」(Electronic Communication)法，將固網、行動與廣播(不論是有線或無線)納在一起管理，亦即，將來只發放電子通訊的基礎網路、應用服務與增值服務等三層次執照 (林三井， 2006)。

對消費者而言，申請三合一服務可得到的效益如：能簡化申請與繳費程序、得到較多價格折扣及享更多附加價值服務等。而對服務供應商而言，拓展三合一服務市場，對提昇用戶的貢獻度與提高其黏度皆有極大幫助。三合一服務競爭的到來，主要得力於寬頻傳輸速率的快速提昇及上網普及率的提高，根據資策會市場情報中心，三合一服務已經成為全球寬頻服務的最新趨勢。根據Yankee Group 估計，當業者能提供較完整的三合一服務時，每位用戶平均每月貢獻金額將有機會上看 179 美元。以美國的發展現況來看，目前各大電信業者與有線電視業者皆已推出三合一服務方案。可預期的是，三合一服務將逐漸成為未來所有服務供應商的核心策略。三合一服務除了能有效提升業者的實質

獲利之外，也可降低客戶流失率方面降低不少，例如美國有線電視業者 Cox 即宣稱，同時訂閱其電視、寬頻接取與 VoIP 三項服務的客戶，與訂閱一般服務的客戶相較之下，流失率約減少五成。

### 2.1.1 固網

固網的全名是「固定網路電信服務 (fixed network telecommunications service)」，顧名思義，固網是經由實體線路所連結而成的網路，不同於行動通訊的無線傳輸，固網必須透過一實體的線路傳遞訊號或資料。根據我國電信法規定，固網業者屬於第一類電信業者，也就是設置固定網路電信機線設備，提供固定網路電信服務之事業，固網業務包括市內電話、長途電話、國際電話、寬頻交換通信及數據交換通信等項業務。大致而言，固網業者提供的服務內容可分為以下三類：基本電信服務、應用電信服務及網際網路服務，這三類服務的內可彙整如下表：



固網服務類型	內容項目
基本電信服務	市內電話、長途電話、國際電話、高速數據等
應用電信服務	視訊會議、設備代管、企業內部通信等
網際網路服務	企業網站代管、隨選視訊等

表 2-1：固網服務類型  
(資料來源: 劉芳梅(2001))

### 2.1.2 VOIP

VoIP(Voice over IP，網路電話)，是將語音訊號壓縮成數據資料封包後，透過開放性的網際網路，傳送語音的創新電信應用服務。VoIP 的通話類型可依使用者的去話及來話設備類型，分為電腦對電腦(PC to PC)、電腦對電話(PC to Phone 或 Phone to PC)及電話對電話(Phone to Phone)三類。較有名的商業應用如 Skype 專司經營網路電話業者的公司。

### 2.1.3 寬頻上網

根據 ITU-TI.113 建議書對寬頻的定義是「傳輸通道容量在原級速率以上的服務或系統，但因為美、歐兩地的系統規格有所不同，故又區分美規之原級速率為 T1 (1.544Mbps)、歐規之原級速率為 E1 (2.048Mbps) 兩種，以上兩者皆為寬頻服務」。而我國電信總局對固定網路寬頻的定義，依寬頻發展時程分為近期和中長期兩種界定標準，近期固定網路寬頻為單向傳輸速率 1.5Mbps 以上的連線方式，而中長期後，寬頻的單向連線速率須達 6Mbps 以上，這是由於隨著網路技術和網路內容持續不斷的發展，使用者對上網速度快慢將有不同的知覺和需求，因此對寬頻傳輸速率也應有不同的定義(劉芳梅，2001)。

綜合而言，所謂寬頻網路，是指利用網路的壓縮功能及數位化技術，提昇現有的網路傳輸效能及資料傳送能力，以容納更多的網路資料能夠在同一時間傳送，可充分提高資料傳輸效率。用更簡單的話來說，就是指用戶可以利用家中的電話線或有線電視纜線等等，連接至網際網路的世界，透過個人電腦或電視，可以很順暢地接收語音、多媒體資料。現行的使用者只要是利用 Cable Modem，或電信、網路服務業者的 ADSL 上網，都可以稱得上是寬頻上網(林呈達，2002)。

目前的寬頻網路主要分二大系統，即 ADSL 與 Cable 寬頻系統。前者是以現有的電話加裝 ADSL 的交換設備，如 ADSL 數據機連上電腦後，即成為 ADSL 寬頻系統，可以打電話及上網路，而 Cable 寬頻系統則是利用現有有線電視的同軸電纜，搭配光纖網路混合成，稱為 HFC 網路，就是在每個住家裡加裝一台纜線數據機，再連上個人電腦就可上網(林同聲，2001)。以下說明 ADSL 與 CABEL 寬頻上網的技術與特性：

## (1) ADSL

ADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line)全名「非對稱數位式用戶迴路」。它是一種利用傳統電話線採高頻(4KHz 以上)數位壓縮方式來提供高速網際網路上網服務的調變/解調變技術。ADSL 的關鍵觀念在於其上行與下行的頻寬是不對稱的，它的實際連線速率取決於 ADSL 線路與 ISP 連接速率值。ADSL 的應用方法簡單的說就是利用現有的電話線路，如同目前一般撥接用戶一樣，再加上 ADSL 專用 Modem(ATU-R:ADSL Termination Units-Remote)，將數位資料的傳輸速度提升到下傳速度為 1.5Mbps 到 24Mbps，上傳速度達 64Kbps 到 3.5Mbps 的境界，其間的差異牽涉到所採用的 Modem、傳輸方式與和傳輸距離(最主要因素)而定，此種上下傳不對稱的速度，即是被稱為 Asymmetrical 的原因。因為 ADSL 上傳與下載的頻寬是不對稱的，從網路提供者到用戶家(俗稱下行)的頻寬是比較高的，這樣使得用戶接收的資料量遠比其送出的資料量來得多，所以又稱為非對稱數位式用戶線路。ADSL 也可以用來提供在家上班者存取公司內部網路的服務，或者是提供新式互動式多媒體應用，如多人對戰網路遊戲、隨選視訊等。(林三井，2006)

ADSL 的優點為：(1) 使用者可擁有專屬頻寬、傳輸的安全性和穩定性較高 (2) 申裝較不受地域性限制。(劉芳梅，2001)

## (2) CABLE MODEM

CABLE MODEM 是讓使用者能透過有線電視網路接上寬頻網際網路專用的數據機，CABLE MODEM 可將現有有線電視線路的頻寬加以數位化，並將原本傳送有線電視的類比頻寬予以保留，讓使用者能連上網際網路，而不影響原來的有線電視服務。CABLE MODEM 利用國內超過 80% 的有線電視普及率，可以得到低廉架設成本，服務的範圍包括有傳統電話或視訊電話應用、網際網路服務以及高速數據及檔案傳輸等(孫明源，2003)。

利用 CABLE MODEM 上網的缺點是：(1)使用者必須共用頻寬，傳輸的安全性和穩定性較低 (2)申裝地點與地域限制，限於人口密集的大都會區 (劉芳梅，2001)

#### 2.1.4 IPTV

IPTV 基本的原理為透過網路，將節目傳送至電視或 PC 等裝置供用戶收視，目前內容業者大多擔心其內容將被大量複製、非法傳遞，因此電信業者必須在其系統中，強化數位版權管理的機制，包括在 Set-top Box 中加強防止盜錄的功能，或增加節目在 PC 中被存檔使用的限制。

對於電信業者來說，其經營的範圍，可僅包括單純的平台與介面提供，但不介入媒體的經營，意即僅提供系統服務。另外，則可選擇向上整合，不但經營系統，亦介入頻道的經營，提供媒體整合的服務。一般而言，電信業者必須在「整合服務平台供應商」或「整合媒體服務提供者」的角色間抉擇<sup>1</sup>。



---

<sup>1</sup> 資策會產業研究報告「美國電信業者跨足 IPTV 的挑戰與機會」，2005 年 7 月。

## 2.2 行銷策略相關理論

Peter Drucker (1974)認為行銷的涵意是在瞭解顧客，將產品或服務準備就緒，讓顧客處於準備購買之階段。而行銷的目標是要知悉與瞭解顧客，使產品或服務能滿足並販賣給他們。

Haksever, Render, Russell and Murdick (2000)認為行銷的主要目的是在於確認市場的需要和慾望，企業必須讓其產品能實現這些需求。

行銷策略係指一個企業之作為，可用來區別它和競爭者的不同，並運用其整體力量在特定環境下以滿足消費者之需求(Jain, 1990)。行銷策略必須要注意三股力量，即顧客、競爭者與企業本身(黃志文，民 92)。

行銷策略依 Philip Kotler 定義，即是一企業為達成企業使命，運用其自己的差異化競爭優勢，包括產品、服務、人員、通路及形象之差異化，發展本身專注性定位策略，再將此企業定位形象有效地傳達給消費者的決策行動。

行銷策略依照 Louis E. Boone 及 David L. Kurtz 二學者謂之，其包括的基本要素有：(1) 目標市場，(2) 產品、配銷、促銷及價格的行銷綜合變數，以滿足目標市場的需要。傳統上行銷策略包括的項目有所謂產品 (product)、價格 (price)、通路 (place) 及促銷 (promote) 之 4Ps 策略。

### 1. 產品(Product)策略

產品可定義為：產品是提供給市場的任何可供注意購買、使用或消費，以滿足某種欲望或需要的東西(Kolter, 1997)。產品對於一般的企業經營而言，即是一個多要素的綜合體而對於營利機構，產品的定義則是更難以言明，廣義而言，產品並不僅有實體產品的呈現而已，更包含有非實體產品，服務(Service)、人物(Person)、組織(Organization)、地點(Place)、理念(Idea)等，均可以被認

定為產品(吳正德,2004)。

## 2. 價格(Price)策略

價格是重要的行銷組合決策之一。就組織而言，在決定價格策略前於先確定組織所欲達成的目標。價格訂定的目標主要有四種：盈餘極大化、成本收回、使用率最大和抑抵使用率。以非營利組織之觀點，盈餘極大化的目標對於消費者而言，是其在滿足需求時所必須付出之成本代表，當然消費者所付出的有可能是貨幣性價格，更有非貨幣價格(吳正德,2004)。

## 3. 通路(Place) 策略

對於有實體產品的營利企業而言，通路所指的即是產品傳到消費者或使用者手中的方式或是管道，而就服務業而言，通路即是消費者接受服務的地點與方式(吳正德,2004)。

## 4. 推廣(Promotion)策略

不論是營利企業或是非營利組織，必須藉由有效的整合各種推廣方法，來達到推廣產品的目標。推廣的工具主要有廣告、人員推銷、促銷與公共關係。推廣策略之使用，各有不同之效用，在組織目標、經費及環境之考量，組織可以選用單一或是組合式的使用合適之推廣策略，而唯使用前必須將各個策略之特性仔細考慮，以求事半功倍之效果(吳正德,2004)。

。

## 2.3 轉換成本相關理論

當消費者想要轉換服務提供者時，可能考量的轉換障礙，會降低消費者的轉換可能(Weiss and Anderson, 1992)，而這些轉換障礙即是所謂的轉換成本。Porter (1980)提出，轉換成本即買方從一家供應商的產品轉到另外一家所發生的一次性成本。

轉換成本會降低消費者想離開原有服務提供者的意願(Burnham, 2003)。如果廠商能深入瞭解阻礙消費者轉換的相關因素，將可較有效地發展提昇顧客忠誠度或獲取新顧客的行銷方案，尤其當市場趨近飽和時，轉換成本對行銷活動的成效影響最鉅(胡婉玲, 2006)。

如果轉換成本偏高，新加入的競爭者必須大幅改善其成本或績效才能使買方從原來的供應商轉換到新供應商，而如果轉換成本偏低，則有利新競爭者，也有利買方的議價能力。當產品一旦被視為近似日用品，顧客容易以價格與服務在作為選購依據，使得競爭更激烈，而差異化則則能有效提高轉換成本；反之，轉換成本會降低(Porter, 1980)。

轉換成本會影響客戶的重覆購買行為(Weiss and Heide, 1995)，亦能為企業創造獲利(Beggs and Klemperer, 1992)、降低消費者的價格彈性(Farrell and Shapiro, 1988)與創造競爭優勢。

Burnham(2003)認為轉換成本分三大類：

(1)程序性轉換成本：指客戶須耗費人力與時間而承受的成本，如下列：

- 經濟風險成本：在未獲得充份資訊下，轉換新產品須承受的負面影響
- 評估成本：為做轉換決定而進行的搜尋與分析作業成本
- 學習成本：為能使用產品或服務而須付出的學習成本
- 建立成本：指要安裝好產品以使用之而必須付出的時間與人力成本

(2)財務性轉換成本：指可量化的財務損失成本，如下：

- 一 利益損失成本：因轉換而必須放棄與原廠商的合約利益或已累積的回饋點數等。
- 一 金錢損失成本：因轉換新產品而必須支付的啟用費等。

(3)關係性轉換成本：個人與品牌關係成本，如下：

- 一 個人關係成本：因轉換而喪失與原廠商服務人員的關係成本。
- 一 品牌轉換成本：因轉換而喪失與原品牌已建立的品牌識別關係成本。

當消費者認為產品複雜度高、服務提供者的異質性高、使用特定廠商的產品或服務眾多時，消費者知覺的轉換成本也會跟著提高。要提高消費者認知的轉換成本，既有服務提供者可時常與消費者溝通產品的新屬性及功能，藉以提高其認知的轉換成本。除此之外，亦可透過與消費者的溝通，讓消費者感受既有服務提供者與其它競爭者的差異處，如此，不僅可提高程序性與財務性轉換成本，又能降低消費者尋找其它替代產品或服務(Heide and Weiss 1995)及轉換的可能性。

Klemperer(1995)認為廠商與消費者皆有轉換成本，顧客的轉換成本則較廠商的轉換成本來的重要。轉換成本能使消費者具有品牌忠誠度，若能構建顧客轉換成本，公司即能享有穩定的市場佔有率。而轉換成本的存在能使產品顯得具有異質性。轉換成本來源多樣，包括實質、資訊搜尋、人為形成的及心理方面等四種來源，許多顧客的轉換成本與公司服務新客戶所產生的成本是同時發生的，如：當公司為新客戶開戶時會面臨交易成本及與新客戶共同的學習成本。

Lee et al. (2001)指出，轉換成本係當消費者若選擇轉換廠商時所產生的成本與不更換廠商所產生成本的加總，以產業別而言，客戶在與航空公司或銀行往來時的轉換成本較高，而像超級市場的轉換成本則較低。若市場中的競爭者勢力相當，轉換成本將會變得很重要。但如果是獨佔市場，轉換成本就不存在，因為消

費者並無其他選擇。

胡婉玲(2006)針對台灣2G行動用戶的研究則指出，消費者轉換成本以關係類對轉換意圖影響最強，程序型轉換成本次之，而激烈價格戰之下財務類轉換成本影響最弱。



## 2.4 美國三合一服務市場現況

### 2.4.1 市場概況

自美國有線電視業者 CableVision 於 2004 年在紐約推出 US\$99 三合一捆綁方案，成功地以低價策略打響了三合一捆綁服務後，美國各有線電視業者與電信業者也相繼地加入三合一服務競爭，整場三合一競爭也日趨激烈。

提供三合一服務能為服務提供者帶來什麼樣的效益？根據 Yankee Group 對三合一的平均每位用戶每月貢獻的研究預測，若只使用語音服務，一般用戶願意支付 57 美元，若是語音與上網服務，用戶願意支付的價格提高至 92 美元，若再加上視訊服務，甚至包含數位影音錄影(Digital Video Recorder, DVR)、隨選視訊(Video on Demand, VOD)或高畫質電視(High Definition TV, HDTV)等進階服務，用戶願意支付的價格可高達 179 美元。因此，對三合一服務提供者而言，提供三合一的最大效益在於能快速提高用戶的平均貢獻度，突破企業獲利瓶頸，擴大收益來源。

這場競爭的最終贏家會是有線電視業者或電信業者？此點仍待持續觀察。唯至目前為止，由於有線電視業者佈局較早，且其營運模式整合性較電信業者高及捆綁服務內容在行銷上較具優勢，因此在三合一競爭中暫居領先地位。以有線電視業者龍頭 Comcast 為例，至 2007 年底止，已約 20% 有線電視用戶申請其三合一捆綁服務。而各方競爭者在不同服務內容的表現與競爭態勢亦有所不同，以下描述各服務內容的發展現況：

#### (1) 寬頻上網服務

至 2007 年 6 月<sup>1</sup>，美國地區，電信業者的 DSL 用戶數約 2,820 萬戶，利用有線電視業者提供的 Cable Modem 上網用戶數約 3,000 萬戶，光纖用戶數

<sup>1</sup> 資策會產業研究報告「北美寬頻業者服務分析—以 AT&T 及 Verizon 為例」，2007 年 9 月

約 2 百萬戶，衛星用戶數約 70 萬戶。

雖至 2007 年上半年止，有線電視業者仍主導美國寬頻上網服務市場，但在電信業者以三合一網綁服務強力促銷下，DSL 上網用戶數有後來居上的趨勢，而在 IPTV 等服務需要高頻寬需求條件帶動下，幾大電信業者，如：AT&T、Verizon 等開始積極建構光纖網路，使得光纖用戶數亦快速成長，2006 年與 2007 年間，DSL 用戶數的成長速率約為 Cable Modem 的一倍，根據資策會情報顧問預估，美國 DSL 用戶數有望在 2008 初超越 Cable Modem 用戶數。

## (2) 電視服務

美國付費電視服務市場競爭日益激烈，主要競爭者為有線電視與衛星電視業者，而新進入者-電信業者，如：AT&T、Verizon 等則以 IPTV 服務切入電視服務市場。根據美國 Television Bureau of Advertising 統計，至 2007 止，有線電視業者約囊括了 61.3% 的美國付費電視市場，衛星電視業者則約 27%。

根據美國 Cable and Telecommunication Associate, 至 2007/9 止，美國有線電視用戶數約 6,510 萬戶，佔有電視者 58%，數位有線電視用戶數約 3,600 萬戶，有線電視 2008 年營收預估為 819.1 億，而廣告營收估約 285.8 億。前三大有線電視業者及其市佔率：Comcast (37%)、Time Warner(20%)、Cox(8%)。

有線電視業者在頻道數位化及網路改採光纖銅軸混合網路(Hybrid Fiber Coaxial, HFC)後<sup>1</sup>，因數位頻道比類比頻道具備更佳解析度、抗雜訊能力及頻道使用效率，而能提供數位電視、高畫質電視(High Definition TV, HDTV)、隨選視訊(Video on Demand, VOD)及數位影音錄影(Digital Video Recorder, DVR)等進階 Video 服務。相較衛星電視業者或電信業者，有線電視業者用戶基礎龐大，享有內容垂直整合優勢及與頻道業者議價優勢。

<sup>1</sup> 資策會產業研究報告「全球有線電視業者與電信業者之 Video 服務發展現況」2005 年 6 月

### (3)VOIP 市場

2004 年 11 月 FCC 正式通過各類 VoIP 業者提供的 VoIP 服務屬於寬頻應用服務，不受各州電信法規限制，美國政府對 VoIP 競爭採開放且歡迎的態度，自此有線電視業者或 VoIP 業者開始大舉進入 VoIP 市場，使 VoIP 競爭日益激烈<sup>1</sup>。

美國的家庭 VoIP 市場，始自 VoIP 業者 Vonage 於 2002 年第 1 季率先推出的 Phone-to-Phone VoIP 服務，使家庭用戶能透過既有電話機撥打網路電話。而有線電視業者，如：Time Warner、CableVision，亦紛紛自 2003 年起推出 VoIP 服務，採低價策略促銷整合服務且積極拓展服務據點，整體 VoIP 業務成長快速。相較有線電視業者，傳統電信業者因考量 VoIP 可能衝擊傳統語音業務，對發展 VoIP 業務仍持遲疑態度，儘管最後仍被迫加入 VoIP 戰局，如：AT&T、Verizon，但卻分別因為定價過高、缺乏搭售措施與行銷宣傳等錯誤而鎩羽而歸，而純 VoIP 業者，由於客戶基礎不若有線電視業者且無法提供整合服務，在有線電視業者切入 VoIP 市場後，整體成長狀況呈現趨緩。

至 2007 年中，美國有線電視業者 VoIP 用戶數已達 1000 萬戶，而 VoIP 業者 Vonage 則擁有超過 240 萬的用戶，電信業者的 VoIP 總用戶數則僅約 50 萬用戶<sup>2</sup>。

<sup>1</sup>資策會產業研究報告「從 TWC 之 VoIP 用戶成長超過 Vonage 看北美有線電視業者 VoIP 競爭策略」，2005 年 7 月

<sup>2</sup>資策會產業研究報告「北美寬頻業者服務發展分析—以 AT&T 及 Verizon 為例」，2007 年 9 月

## 2.4.2 主要競爭者

### (1) Comcast Corp.

Comcast，美國第一大有線電視與寬頻服務業者，有線電視市佔率 37%，致力提供消費者創新與全面性的娛樂與通訊服務，提供服務包括：有線電視、寬頻上網、數位電話服務及電視網路服務，2007 年總營收 294 億<sup>1</sup>(有線電視服務收入 60%、寬頻服務 22%、電話服務 6%、廣告收入 5%、其它 7%)。

Comcast 成立於 1963 年，總部位於美國賓州。1972 年於 NASDAQ 上市，1986 年起，陸續購併地方有線電視業者，擴張有線電視版圖，2001 年春天時，Comcast 已成為全美第三大有線電視業者。2001 年底，Comcast 正式併購 AT&T Broadband，大舉擴充用戶基礎，2007 年底止，用戶數已成長至 2,410 萬用戶，從此穩居全美第一大寬頻與有線電視服務業者。線路範圍涵蓋 39 州及華盛頓特區內 4,500 萬家戶，其中 51% 為 Comcast 的有線電視用戶。

為擴大收益來源，Comcast 開始利用既有的線路頻寬，提供寬頻上網服務，訴求高速及低價，對提供 DSL 上網服務的電信業者造成極大威脅。2002 年推出語音服務，2005 年初，推出 VoIP 服務<sup>2</sup>，訴求單一價格吃到飽，客戶每月支付固定金額，即可撥打市內或長途電話不限分鐘數，打破以秒計費的傳統語音計費方式。2006 年，推出 US\$99 享三合一服務及更多折扣的行銷包裝，提供客戶一次購足通訊與娛樂服務的整合服務。

自 2003 年起，Comcast 的寬頻上網用戶數呈每年 2 位數成長，2007 年底，用戶數達 1,320 萬用戶(滲透率 27%)，語音服務計 440 萬用戶(滲透率 10%)。在所有有線電視用戶中，約 20% 申請三合一服務，用戶數共 480 萬戶。從下圖可看出，隨著 Comcast 的營收持續增加，來自寬頻與語音服務的營收比重

<sup>1</sup> Comcast 公司季報(2007 年第 4 季)

<sup>2</sup>來源：Wall Street Journal

也日漸增加，至 2007 年底，寬頻服務收入比重已增加至 22%，語音則佔 6%：

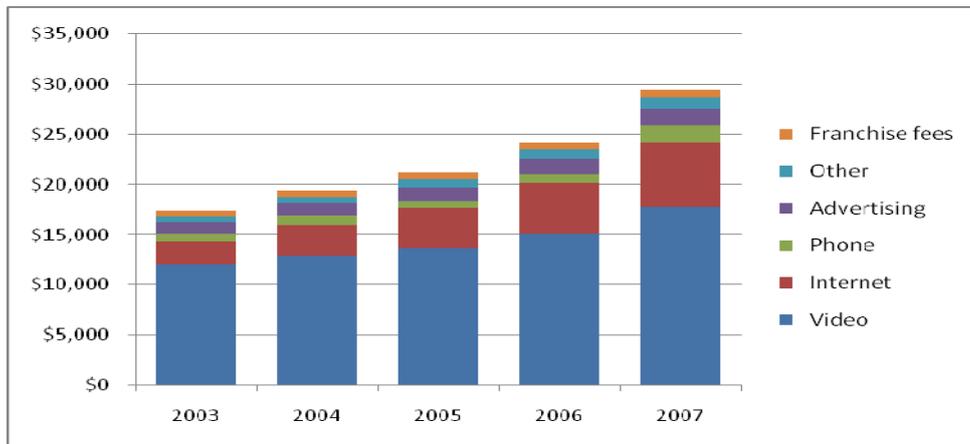


圖 2-1：Comcast 2003— 2007 年營收分佈圖

(資料來源：Comcast 公司財務報表，本研究整理)

Comcast 發展三合一服務的核心策略即不斷為用戶創造更多的附加價值與深耕客戶關係，以避免與競爭者陷入價格競爭，相關策略說明如下：

(1) 持續開發創新服務，提昇附加價值

2002 年起，Comcast 不斷開發創新服務，如：高畫質節目(HDTV)、隨選視訊(VOD)、數位語音(Digital Voice)與數位錄影機(DVR)等，至 2007 年底，已約 41%的有線電視用戶使用 HDTV 與 DVR 服務。

(2) 致力提昇各項服務的品質及內容

在寬頻服務上 持續強化基礎設備，提高寬頻上網速度。在電視服務上，不斷擴充頻道節目數，至 2007 底，提供超過 250 個頻道節目，更有超過 10,000 個 VOD 節目供使用者選擇，其中 90%節目不另外收費，在語音服務上則提供附加服務，如：來電號碼顯示、來電轉接等。

(3) 訂價內容多樣化、選擇性高

提供客戶各種不同等級的組合服務，訂價依服務內容等級而定，從 99 美元到 142.9 美元都有，另外，用戶尚可付費享受其它附加價值服務，

如：高畫質節目、DVR 與 VOD 等。

## (2) Time Warner Cable<sup>1</sup>

Time Warner Cable，美國第二大有線電視業者，1992 年成立，隸屬 Time Warner Group，總部位於紐約，至 2007 年底，總客戶數達 1,460 萬戶<sup>2</sup>，有線電視客戶數約 1,330 萬戶，滲透率 50%。2007 年總營收約 160 億(有線電視 64%、寬頻上網 23%、電話服務收入 8%及廣告收入 5%)。

自 1996 年起, Time Warner Cable 推出 Road Runner 寬頻上網服務，號稱速度較電信業者的 DSL 上網設備快 2 倍，比傳統撥接快 70 倍。2004 年全面提供數位電話服務。至 2007 年底止，寬頻上網與語音用戶數分別達 760 萬戶(滲透率 29%)及 290 萬戶(滲透率 12%)。在所有 Time Warner Cable 的用戶中，約 49%使用 2 項以上服務，而三合一服務使用者約佔 16%。

Time Warner 發展三合一服務的策略，以不斷創造影音服務的附加功能與價值與使捆綁服務組合多樣化為主。在服務的創新上，1999 年推出 HBO 高畫質節目，是第一家推出高畫質付費節目頻道的有線電業業者。2002 起，全面提供 VOD(Video on Demand)服務，讓使用者能任意選擇喜愛的電影節目觀賞並使用快轉及暫停等遙控功能。同年開始提供 DVR 服務，讓使用者能錄製約 40 小時的節目內容。2003 年推出 HD DVR 及數位電話服務，2004 年推出 Multi-Room DVR，讓同一時間內，家庭內成員可各自利用其電視機收看相同或不同的 DVR 錄製節目(最高限制:4 台電視機)。2005 年起 Time Warner Cable 開始試辦 IPTV 服務，並陸續在頻道內容上創新，推出如：eBay on TV、Movie Trailers on Demand、PhotoShow TV on Demand 等服務。在捆綁服務包裝上則分三種套裝方案(Lite/ 一般/重量級)，每種方案內容不同，如：Lite Package 內容為 Cable (76 channels), Road Runner 768 Kbps, Digital Phone

<sup>1</sup> .資料來源：Time Warner Cable 公司年報與年代紀事表

<sup>2</sup> Time Warner 公司 2007 年第 4 季季報

(w/Unlimited Kansas and Missouri)供客戶選擇。



### (3) AT&T

AT&T<sup>1</sup>是全球及美國最大電信通訊業者，原 AT&T 由於經營不善及飽受競爭者威脅，2005 年被 SBC 收購，收購後以 AT&T 名稱續存，2006 年 AT&T 併購 BellSouth 及 Cingular Wireless，以求迅速擴大傳統電話與行動電話的市佔率與營收，彌補有線電視業者的低價語音策略威脅所帶來的負面衝擊。2007 年總營收超過 1,180 億美元<sup>2</sup>，行動電話用戶數超過 7,000 萬用戶，主要服務包括：高速上網、短途及長途語音服務、目錄出版及廣告服務等。

AT&T 近年來在三合一服務的發展狀況如下：

#### (1) Video 服務

AT&T 在有部署光纖的區域，推廣 U-verse IPTV 及 U-verse 高速上網服務，在未部署光纖的區域，則與衛星電視業者(DirectTV、EchoStar)合作，提供衛星電視與上網服務的捆綁服務。總客戶數約 230 萬，其中衛星電視服務用戶數約 210 萬，而 U-verse 用戶數則約 20 萬。

2006 年 6 月，AT&T 推出光纖上網及須依賴光纖傳輸的 U-verse IPTV 服務，主要行銷訴求：提供多達 300 個電視頻道選擇、可遙端設定錄影功能、透過黃頁服務，可線上查詢當地商業機構及強調比有線電視業者提供更多 HD 節目。至 2007 年底止，AT&T U-verse 服務已佈及全美 41 個大城市，約 23 萬人申請 U-verse IPTV 服務。AT&T 預計到 2008 年底止，應達 100 萬用戶目標。

#### (2) 語音服務

2004 年 3 月推出 CallVantage VoIP 服務，但由於定價過高<sup>3</sup>，用戶數的拓展未達預期目標，隨後宣佈放棄此計劃及相關行銷活動。然而，在有線電信業者紛紛以 VoIP 服務搶奪傳統語音市場的威脅下，AT&T 於 2006 年 7 月，重新

<sup>1</sup> 資策會產業研究報告「北美寬頻業者服務發展分析-以 AT&T 及 Verizon 為例」，2007 年 9 月

<sup>2</sup> 資料來源：AT&T 2007 第 4 季季報

<sup>3</sup> AISP(2005/3)「全球家庭 VoIP 服務現況與營運模式分析」

推出 Call vantage VoIP 寬頻電話服務。然而，由於傳統語音營收對 AT&T 仍十分重要，AT&T 為免 VoIP 的推出對傳統語音營收造成劇烈影響，對 VoIP 的定位與行銷重點仍十分模糊。

### (3) 寬頻上網服務

至 2007 年底止，AT&T 的寬頻上網客戶數已達 1,420 萬戶，約為所有申請 AT&T 電話線路客戶之 38.9%。自 200x 年起，AT&T 積極佈建光纖網路，並在光纖網路的基礎上開發 IPTV 服務，企圖以高速上網與互動式影音服務為與有線電視業者的主要差異化。

綜觀 AT&T 的三合一服務策略，其採用的策略包括：(1)服務套餐組合多元：多達 10~20 幾種的套餐組合，用戶可依自己對電視頻道內容豐富性的喜好程度、上網速率的偏好與使用室內電話的習慣等，選擇適合自己的套餐組合或單一服務。(2)以價格折扣為主要行銷訴求 (3)以光纖技術為與有線電視業者差異化的要件



### (4) Verizon

Verizon(NYSE：VZ)，美國第二大電信服務業者，由 Bell Atlantic 與 GTE 於 2000 年合併而成，總部位於紐約。2007 年總營收 935 億(行動電話服務收入佔 47%、Global business 佔 23%、Consumer Retail 佔 16%、Telecom Wholesale 佔 9%及其它 5%)。截至 2007 年底，Verizon 的寬頻上網客戶數共計 823 萬戶。

Verizon 為全美幾大電信業者中率先將光纖技術大量引進住宅與商業區者，提供快達 15Mbps 的上下載網路速度，此光纖上網服務稱為 Fios Internet 服務。在 TV 服務上，Verizon 除了與衛星電視業者 Direct TV 合作，提供套餐方案之外，自 2005 年 9 月開始推出 Verizon 的 IPTV 服務，名為 FiOS，提供頻道數超過 200 個及超過 20 個 HD(高畫質)節目。FiOS Internet 用戶約 154 萬戶，Fios TV 約 94.3 萬戶，總電視服務用戶超過 180 萬戶。

### 2.4.3 營運模式比較

由「節 2.3.1」與「節 2.3.2」可知，美國三合一競爭者主要為有線電視與電信業者，基於資源能力基礎的不同，雙方發展出的三合一營運模式亦有所差異。整體而言，可歸納為二大模式，下表即為二模式之比較：

	有線電視業者模式	電信業者模式
主要競爭者	Comcast、Time Warner	AT&T、Verizon
三合一服務組合	有線電視+寬頻上網+VoIP	視訊服務(IPTV、衛星電視)+寬頻上網+語音(固網、VoIP)
四合一服務組合	無 (將來將與行動電話業者合作推出四合一服務)	視訊服務(IPTV、衛星電視)+寬頻上網+語音(固話、VoIP)+無線通訊服務
營運模式	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 利用同一條傳輸線路提供電視、上網與語音服務</li> <li>2. 以電視服務為主體，寬頻上網與 VoIP 服務為附加服務</li> <li>3. 以既有的有線電視用戶為主要行銷對象，行銷寬頻上網與 VoIP 語音服務。</li> <li>4. 訂價策略採混合訂價模式</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在鋪設光纖的區域，行銷 IPTV+語音+上網服務捆綁服務，在光纖未到達區則與衛星電視業者合作，提供衛星電視+語音+上網服務。</li> <li>2. 以既有通訊客戶為主要行銷對象，行銷上網與電視服務</li> <li>3. 訂價策略採混合訂價模式</li> </ol>
主要競爭策略	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不斷創造附加服務價值，如：VOD、HDTV、增加內容豐富性及提供 DVR 等。</li> <li>2. 在語音服務上，採用 VoIP 技術，強調電話撥打不限分鐘數，單一價格吃到飽。</li> <li>3. 在寬頻上網服務上，持續強化基礎設備，提高上網速度</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以技術為主要差異化手段</li> <li>2. 大舉升級基礎傳輸設備，鋪設光纖，提供光纖上網與架構於光纖上的 IPTV 服務。</li> <li>3. 在語音服務上，仍同時行銷固話與 VoIP 服務。</li> </ol>

表 2-1：有線電視業者與電信業者的三合一服務模式比較(本研究整理)

## 第三章. 台灣三合一服務發展現況

### 3.1 市場現況

1999 年，政府解除了有線電視與電信事業互跨經營的限制。自此，固網業務與有線電視的跨業結合，非但加速了寬頻的發展，也開拓了影音、資訊的融合業務。相較美國的三合一競爭已進入白熱化階段，台灣三合一競爭才正開始。除了前二大電信業者中華電信與台灣大哥大已完成三合一服務版圖的基礎佈局，其它電信業者與有線電視業者仍處於佈局階段。

由於三合一涉及語音、上網與電視服務市場的整合，各服務市場的現況、特性與競爭情形，對三合一是否能發展成功影響甚鉅。因此，下列先說明各服務市場的現況與特性，再接著說明三合一的競爭現況：

#### 1. 各服務市場現況



##### (1) 寬頻上網市場

根據資策會公布的「我國網際網路用戶數調查」，2007 年第一季台灣有線寬頻網路用戶數達 451 萬戶，其中，中華電信 ADSL 用戶占整體寬頻用戶的 85%，其餘市場則為各有線電視業者與固網業者分食。比較光纖與 ADSL 的市場成長率，在中華電信等業者大力推廣光纖服務之下，2007 年第一季光纖市場成長率為 31%，而 ADSL 市場僅 2%，光纖可謂目前寬頻市場成長最活躍的連網技術，ADSL 則已進入緩慢成長期。根據資策會 2007 年家庭上網調查報告指出，在寬頻上網家庭數持續成長之下，台灣寬頻上網家庭普及率已創下新高，約 96% 上網家庭使用寬頻上網。

##### (2) 有線電視

根據國家通訊傳播委員會，至 2007 年底止，台灣地區有線電視用戶數共

計 468 萬戶<sup>1</sup>，普及率約 62.37%。而依有線電視法，全國分 51 個經營區，有線電視在同一地區以 5 家經營為限。目前全國有線電視系統經營者總家數共 67 家，包括有線廣播電視系統經營者 62 家、節目播送系統 4 家及固網業者跨業經營有線電視之系統經營者 1 家。63 家系統經營者分屬五個多系統經營集團(Multiple system operator, MSO)及獨立系統經營者。五個多系統經營集團及其擁有系統家數佔有率分別為東森集團(20.6%)、中嘉集團(15.9%)、富洋媒體科技(11.1%)、台灣基礎網路集團(9.5%)、台灣寬頻通訊(7.9%)，而不屬於以上五家集團之獨立業者約佔 34.9%<sup>2</sup>。而根據有線廣播電視法規定，系統經營者與其關係企業及直間接控制的系統經營者，訂戶數合計不得超過全國總訂戶數 3 分之 1，控制的系統也不得超過全國系統經營者總家數 3 分之 1，而同一行政區內若有 2 家以上系統經營者，其所控制系統的家數也不能超過 2 分之 1。

整體而言，有線電視系統收視戶平均可收看 74~108 個基本頻道。頻道內容則區分為公益及闔家觀賞、綜合、戲劇、新聞、國片、洋片、體育、音樂、購物等區塊。收費標準依各系統業者而定，每月約 510 元~600 元不等，只要支付單一價格，即可收看所有基本頻道。

而在數位電視的發展上，根據資策會 MIC 研究，儘管台灣數位電視已推動多年，但市場卻不普及，原因主要有：(1) 收視戶已習慣有線電視一價吃到飽的付費模式，而數位電視的收費方式是收視戶須根據其需求與喜好，購買數位電視頻道方可收看。在價格與效益的衡量下，數位電視的收費模式始終無法獲得收視戶的青睞。(2) 以產業鏈來看，上游應有充足且具有新穎性的數位內容供應商，下游則需推出平價化的電視機，收視端則需在電視機上加裝數位機上盒，三者缺一不可，在數位機上盒價格門檻下(目前價位約五~六千元)用戶數量偏低，使系統業者不積極推動數位頻道、而數位頻道不足影響消費者購買機

<sup>1</sup> 國家通訊傳播委員會, 2008/2/1 「各有線電視(播送)系統訂戶數統計表」

<sup>2</sup> 華南銀行, 2006 「台灣有線電視產業現況與未來發展」

上盒意願的交互影響下，不利於有線電視數位化的發展 (3)有線電視是根據家戶為單位收費，數位電視則以機上盒為計算單位，不確定消費者的接受度如何。唯在中華電信強力的 MOD 攻勢下，五大有線電視業者正朝積極推動有線電視數位化的方向努力，期能抗衡中華電信 MOD 的競爭威脅。

### (3)語音服務市場

台灣的傳統語音服務市場，由於中華電信因長期壟斷用戶迴路電路使用權在固網業務的發展上擁有絕對優勢，至 2007 年底，中華電信在室內電話的市佔率高達 97.4%(以用戶數計)與長途電話 86.5%(以分鐘數計)<sup>1</sup>，而國際電話業務方面，由於政府於 2000 年開放民營業者經營固網業務，民營固網業者在評估市場利基性與發展空間後，皆以搶進國際電話業務為主要經營目標，中華電信因該些固網業者的強力攻勢再加上新興技術免費 VoIP 電話威脅，在國際電話營收持續下滑，以市佔率來看，2007 年底已降至 61%(以分鐘數計)，其餘 39%則由各固網業者與 ISP 業者分食。

在語音服務市場的競爭中，除了既有競爭者中華電信與民營固網業者外，五大有線電視系統業者，為拓展營收來源與最大化已鋪設線路的效益，已陸續在自有網路佈建寬頻上網服務，透過現有寬頻數據服務網路提供 IP 語音服務。五大有線電視系統業者聯合台灣固網與亞太固網業者，於 2006 年 6 月，宣佈推出免費通話之 Cable Phone 服務並訴求網內互打免費、行動電話節費及國際電話節費。

為了順利推動固網市場競爭，NCC 已研擬修正固網業務相關規定，擬以降低固網經營門檻、逐步取消中華電信享有的最後一哩 (Last mile) 的壟斷優勢。所謂「最後一哩」是指從用戶的末端電話機到區域交換機的一段線路。目前的這條線路是改制前的電信總局和中華電信共同鋪設的，新的固網業者若欲

<sup>1</sup> 中華電信 2007 年營運報告

使用，則必須支付中華電信「最後一哩」的使用費(劉芳梅，2001)

為了加速語音服務的競爭，政府亦研擬 070 網路電話門號機制與業務法規，以使有意提供電信語音服務的競爭者能公平競爭，並希望能透過開放性的競爭為消費者創造服務價值。070 網路電話較傳統電話節費三至七成，與目前的傳統電話費率比較，如果打市話可節省三到四成，打行動電話節省五成左右，打國際電話則更可節省六到七成，可謂傳統電話的「殺手」。自政府去年宣布開放 070 網路電話業務後，有多家一類與二類電信業者已申請開辦，預 2008 年下半年應有業者會率先推出 070 網路電話。

在等待政府的開放政策同時，電信業者如台灣大哥大，更以入主有線電視系統業者的方式，以能利用有線電視業者已佈建的網路，破除最後一哩的限制，搶先取得龐大固網業務商機。

#### (4) 行動通訊服務市場<sup>1</sup>



台灣地區行動電話市場成長漸趨緩和，至 2006 年底止，行動電話普及率達 80%(係以使用人口計)。行動電話市場為中華電信、台灣大哥大與遠傳電信三強鼎立的局面，至 2006 年底止，其用戶數市場佔有率分別為 39.1%、33.7% 及 27.2%，電信服務營收市場佔有率則為 38.2%、30.7% 及 31.1%，如下圖：

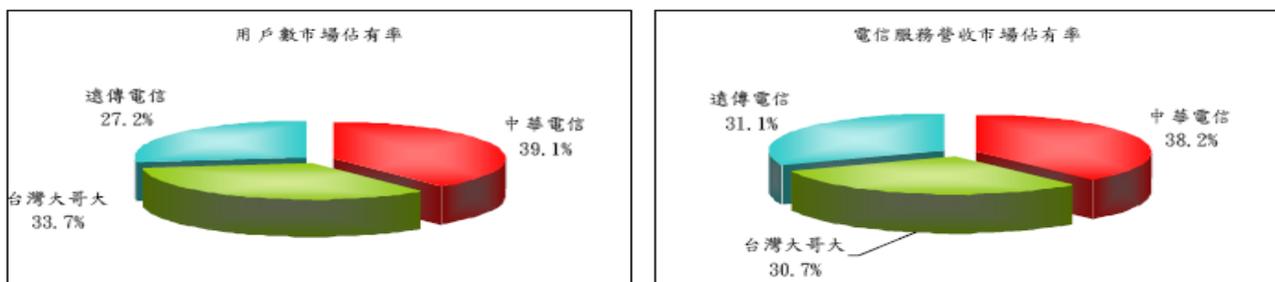


圖 3-1：遠傳公司 2006 年用戶數及營收市佔分佈圖

<sup>1</sup> 遠傳電信 2006 年公司年報

各業者提供的服務內容相似度高，包括一般通話業務上大多設計多種資費組合方案，藉以吸引不同使用量之族群，計費基礎上亦多採以秒計費，付費系統也分為月租型及預付型兩種通話費率；另在增值服務方面同前主要以行動訊息服務(簡訊及多媒體簡訊等)、行動網際網路(各項資訊瀏覽及圖鈴下載)及行動交易服務(行動銀行及小額付費等)。家電信業者紛紛採取大量廣告促銷、手機補貼、靈活的資費方案、與終端通路建立，各家行動電信業者市場佔有率大致穩定，市場業者的發展方向皆為強化增值服務內容、積極開發高用量客戶語音服務逐漸發展為無線數據服務及第三代通訊的趨勢下，行動電話結合無線區域網際網路服務。

## 2. 三合一服務市場競爭現況

在所有競爭者中，中華電信是第 1 家推出完整電信通訊與娛樂服務的業者。中華電信於 2004 年 3 月推出數位互動式寬頻多媒體服務 (Multimedia On Demand, MOD)，又稱 IPTV 服務，正式完成三合一服務版圖。然截至 2008 年 3 月，申請中華電信 MOD 的用戶數僅 45 萬戶，開機率僅 30%，此達成狀況與中華電信原先預期出入甚大。而第二大電信業者台灣大哥大，於 2005 年透過轉投資完成收購富洋媒體後，正式成為國內第一家結合有線電視、行動電話與固網服務的民營電信業者，整併完成後，於 2008 年初推出「台灣大家庭」服務，訴求 Triple-play 服務的用戶可享優惠，後續也可能提供帳單合併服務。至於其它業者提出的三合一佈局計劃，後續將於下節描述。

## 3.2 主要競爭者

### (1) 中華電信

中華電信，國內提供整合電信服務之市場領導者，2007 年營收計 1,970 億(網際網路服務收入 19%、數據服務收入 6%、行動電話服務收入 37%、固網服務收入 30%及其它 8%)。在市場佔有率的表現上，行動電話—35.8%、網際網路業務—ISP 撥接 68.3%、寬頻上網 87%、固網服務—市話 97.4%、長途 86.5%及國際 61.6%。整體而言，網際網路與數據服務收入呈緩慢成長，行動電話業務表現持平，而固網業務營收則因 VoIP、行動電話普及與民營固網業者的威脅而逐年下滑。

近年來，由於行動電話市場競爭激烈、固網業務不斷流失及各方競爭者積極搶進固網與寬頻上網市場，中華電信為了穩固既有收益來源，採取許多防禦措施，如：降價與升級基礎傳輸設備等，在拓展新收益來源方面，中華電信積極佈局三合一版圖，為國內第一家整合通訊與娛樂事業的電信業者。下列說明中華電信在三合一的佈局方向與現況：

#### (1) 影音服務

2004 年 3 月中華電信推出數位互動式寬頻多媒體服務(Multimedia On Demand, MOD)<sup>1</sup>，又稱 IPTV 服務，用戶透過中華電信的 ADSL 線路，可在自家電視機上收看生活資訊、股市理財、與旅遊等隨選視訊節目。收費裝機費、基本收視費與隨選視訊費。基本收視費的費率依各縣市政府核准通過的費率為主，整體費率介於每月\$75 至\$150 之間，而隨選視訊費則為計片、計次或計套收費(高郁婷，2006)。為推廣 MOD，中華電信目前推出的優惠方案是免裝機費、基本費率及免費試用一年。至 2008 年 3 月，MOD 用戶數約 45 萬戶<sup>2</sup>，

<sup>1</sup> 台灣區電機電子工業同業工會「數位匯流引發三合一龐大市場」

<sup>2</sup> 國家通訊傳播委員會

但開機率僅 30%。根據資策會 FIND 調查，原因為節目內容與有線電視差異不大及影片更新頻率太低。

(2) 語音服務：中華電信目前仍以傳統固網服務為主，並逐步佈局 VoIP 服務，子公司是方電訊，預計於 2008 年下半年推出 070 網路電話服務。

(3) 寬頻上網：中華電信目前除了以行銷手法推動光纖市場成長，更希冀以 HDTV、MOD 等內容吸引客戶採用大頻寬的光纖服務。中華電信推動光纖上網的武器就是價格。該公司將 10M/2M 光纖上網費用與 8M/640K ADSL 之間的差距拉近到只有 100 元。

## (2) 台灣大哥大

台灣大哥大，台灣第二大電信業者，2007 年營收 660 億，整體營業收入以行動電話業務為主，約佔 80%，其餘為固網業務與有線電視業務。2005 年透過轉投資收購富洋媒體後，台灣大哥大正式成為國內第一家結合有線電視、行動電話與固網服務的民營電信業者，並力朝三合一方向發展。至 2008 年初，台灣大集團內經營有線電視業者的台固媒體經營區內約有 50 萬用戶，其中 Triple-play 用戶約佔 5%。

台灣大哥大在三合一的發展現況與方向：(1) 建構品牌：於 2008 年初重新打造「台灣大哥大」、「台灣大寬頻」與「台灣大電訊」3 大品牌及「台灣大家庭」服務，申請 Triple-play 服務(行動電話、上網與有線電視)的用戶可享優惠，後續也將提供帳單合併服務。(2) 透過購併手段持續擴大用戶基礎，目標瞄準百萬用戶，擠身台灣前 3 大有線電視多系統經營者(MSO) (3) 大規模投資有線電視數位化及光纖到家 (FTTB) 建設 (4) 將積極開拓新的數位服務，從 VOD (Video On Demand)、HDTV、TV Shopping 到互動式娛樂、學習、樂彩投注

等，將陸續於今年度展開測試，逐步完成現有經營區域內有線電視數位化的目標。

### (3) 遠傳電信

遠傳電信，台灣第三大電信業者，2007 年營收額約 640 億。主要收入為電信服務收入及手機及零配件銷售收入。截至 2006 年底止，遠傳電信在行動通訊服務市場的佔有率約 27.2%，僅次於台灣大哥大的 33.7%與中華電信的 39.1%。

遠傳電信在三合一的佈局方向與現況：遠傳電信於 2007 年推出「遠傳大寬頻」業務，正式跨足市內電話、長途電話、以及寬頻上網業務，透過行動與固網的整合，讓消費者透過 IMS (IP Multimedia Subsystem) 平台，享受新一代無線無縫隙生活。即利用下載頻寬可達 3.6Mbps 的 3.5G 行動電信系統，搭配無線頻寬分享器，讓用戶可以將頻寬分享給家中其他人一同無線上網，只要具有 Wi-Fi 上網功能的電腦均可分享使用。月付 695 元無線飆網，最高速度 3.6M。而此舉亦象徵該公司對三合一業務（三合一）的佈局行動。

送 WiFi 手機，用來撥打市話或長途，每通前 10 分鐘免費，撥打行動最便宜每分鐘 3 元，撥打國際電話享有最低 2.2 折的優惠價格。出門在外也可透過全省 Wifly 上網，享有 50% 優惠。整體而言，遠傳的三合一策略目標係對準中華電信佔據已久的市話(含長途)語音市場，以拿下中華電信三分之一市話用戶為其長程目標。

#### (4) 有線電視業者

根據 2001 年 5 月 30 日公佈的有線廣播電視法第 2 條規定，有線廣播電視指的是以設置纜線方式傳播影像、聲音供公眾直接視聽。而有線廣播電視系統指的是有線廣播電視之傳輸網路及包括纜線、微波、衛星地面接收等設備。有線廣播電視系統經營者指的則是依法核准經營有線廣播電視者(張登凱，2003)。

由於有線電視必須藉用線纜將接收到的電視訊號傳送到收視戶家中，所以整個有線電視系統包括了頭端的各種設備、纜線的施工鋪設人力成本及每個月的頻道購買成本，所以有線電視可以算是一個資本密集的產業。初期網路建設投資龐大，常需四、五年才能回收，而一旦有線電視網路鋪設完成後，只要拉一條線到家中即可收看電視節目，因此若訂戶越多，越能分攤固定成本，也就越容易達到損益平衡，也越有利潤。所以若一有線電視系統的訂戶越多，每戶所需要分攤的固定成本會不斷的降低。因此有線電視系統業者自然會以外部成長方式：不斷的併購，為求快速達到上述的目標，以降低成本(任惠光，1999)。

至 2007 年底止，台灣地區有線電視用戶數共計 468 萬戶<sup>1</sup>，普及率約 62.37%。而依有線電視法，全國共分 51 個經營區，有線電視在同一地區以 5 家經營為限。目前全國有線電視系統經營者總家數共 67 家，包括有線廣播電視系統經營者 62 家、節目播送系統 4 家及固網業者跨業經營有線電視之系統經營者 1 家。63 家系統經營者分屬五個多系統經營集團(Multiple system operator, MSO)及獨立系統經營者。所謂的多系統經營集團，擁有許多地區性有線電視系統台，採取集中式經營，全盤規畫節目安排、纜線的鋪設，到資金的調度及人才的培養。藉統合集團內的各系統台，擴大用戶數經濟規模，分散系統台的固定成本，統一購片，和節目供應商談判時，議價力量增強，可代旗

<sup>1</sup> 國家通訊傳播委員會, 2008/2/1 「各有線電視(播送)系統訂戶數統計表」

下系統台培訓人才，提昇人力資源，還可為旗下系統台向銀行背書保證，取得低利中長期貸款，並為系統台進行財務規劃。頻道商亦樂於與 MSO 合作，以便降低行銷成本(任惠光，1999)。

在三合一的發展上，且 1999 年所通過的有線廣播電視法取消了跨業經營的限制，自此，有線電視業者開始積極的轉型為多樣化的服務經營者；其眾多新式的服務項目，包括了數位視訊、有線電視電話與資訊服務(任惠光，1999)。2006 年起，台灣固網、亞太固網與 5 大有線電視系統業者宣布，將聯合推出跨網互打免費的 Cable Phone 寬頻纜線電話，有線電視業者也可利用兩家固網公司所提供的門號，推出寬頻語音服務。自此，台灣有線電視系統開始推動所謂的三合一服務 (三合一)，一條線路帶進娛樂影音電視、寬頻上網及電話服務<sup>1</sup>。而在推動免費寬頻語音時，有線電視業者除了著重創造線路的此一附加效益外，尚有一重點是在爭取寬頻用戶。由於寬頻纜線電話的基礎必須架構在 Cable Modem 的接取服務之上；用戶必須先訂購 Cable Modem 寬頻接取服務才能享受免費的語音服務。對五大有線電視多系統經營者(MSO, Multiple Systems Operator)而言，每月 550 元左右的月費，數年未調整的情況之下，業者覺得成長已經到了瓶頸，如果不能開拓新的營收來源，只要頻道商一漲價，系統業者馬上面臨獲利的損失。因此，業者欲藉由高普及率的有線電視網路與收視戶，利用網路外部性的效果，延伸至寬頻服務與語音服務，每戶寬頻接取馬上可以加收 600 元、數位電視也可以加收 150-1,000 元以上不等的營收，三合一如果成功，將會帶給有線電視經營完全不同的新面貌。

有線電視業者未來的發展重點：

1. HDTV：五大有線電視系統業者(MSO)近來正積極採購 HD 數位機上盒
2. 推動有線電視數位化，以提高競爭力，抗衡中華電信 MOD 的競爭威脅。

五大有線電視業者正規劃統一規格與採購數位機上盒，希望有助推廣與

---

<sup>1</sup> IDC 「台灣有線電視三合一啟動，成功契機在於"品牌形象與服務品質"」

更方便用戶使用及除了提供原先的影音視訊服務外，更可引進互動服務、數位頻道及隨選視訊(VOD)等服務，使電視機成為家庭娛樂中心。



### 3.3 競爭優劣勢

論有線電視業者與電信業者欲發展三合一服務，各有其優劣勢，說明如下：

#### (1) 有線電視業者的優劣勢：

在發展影音服務上，有線電視業者憑藉多年的有線電視系統經營經驗，對內容的掌控程度高、與頻道業者間具有深厚關係、對頻道業者的議價能力高及影音附加價值的創造能力高，亦可取得較低成本的内容來源。而在語音(VoIP)服務的拓展上，因不若電信業者有傳統語音包袱，有線電視業者在制訂語音服務的價格策略上，策略空間較大，在策略的制訂上較容易。而就發展劣勢，有線電視業者的技術能力不若電信業者，基礎建設昇級速度較電信業者慢。

#### (2) 電信業者的發展優劣勢：

電信業者擁有許多發展優勢，除了擁有龐大的客戶基礎及已佈建的線路基礎外，更關鍵的是其深厚的網路基礎建設與管理能力，能做為與有線電視業者差異化的主要手段。台灣的幾大電信業者，如中華電信與台灣大哥大，近來皆積極鋪設光纖，昇級網路頻寬，此舉不僅有助提昇用戶的上網速度，亦能使影音服務無傳輸延遲、能確保收看品質及更易發展互動影音服務。

電信業者的發展劣勢主要為內容服務與網路電話的提供：(1)語音服務方面，以中華電信為例，因仍擁有龐大的傳統語音用戶基礎及營收，面對有線電視業者競相推出 VoIP 服務的威脅，不得不也加入 VoIP 戰局，但卻陷入兩難局面，一方面欲保有傳統語音營收，另一方面又希望能藉 VoIP 服務鞏固語音市場，在策略制定與資源配置上相當艱困。(2) 在 IPTV 服務發展上：電信業者發展 IPTV 服務係以整合媒體服務提供者的角色為目標，較純定位為整合平台服務提供者會面臨更多困難與風險，如：與內容供應商建立與維持合作關係、

學習如何經營媒體市場與奠定具媒體經營能力的企業形象等<sup>1</sup>。



---

<sup>1</sup> 2005 年 7 月 MIC 產業研究報告「美國電信業者跨足 IPTV 的挑戰與機會」

### 3.4 政策法規

根據「國家通訊傳播委員會（National Communication Commission，簡稱 NCC）」<sup>1</sup>—台灣第一個獨立的通訊傳播監理機關提出的「九十五年度施政報告書」，其中明確指出未來將致力促進數位匯流效能競爭，包括廢止或修訂不必要行政管制法規；因應業務推動迫切需要，完成小幅度修法；因應數位匯流之需要，完成電信法及廣電三法全盤修法，亦會加速研擬數位匯流的三個策略方案，包括有線電視數位化、防堵中華電信壟斷及鼓勵傳播電訊新科技<sup>2</sup>

雖然主管機關與產業都積極地朝向數位匯流新生活的目標邁進，但法令的修訂卻跟不上產業發展的速度，缺乏相關獎勵政策而導致產業升級牛步，而亟待政府積極解決的問題，包括有線電視數位化、通信設備及收費規範、行動通訊發展及電信業者跨業經營的辦法等都攸關著數位匯流發展是否能順利。

對於數位匯流中各要素的發展，主管機關的現行規範與發展方向整理如下：

#### (1) 電信業者經營 IPTV 業務(以中華電信經營 MOD 業務為例)

中華電信推出的 IPTV 服務—MOD，因此係透過網際網路，提供類似有線電視節目內容的服務，但卻不受「有線電視廣播法」限制，意即不受「黨政軍退出媒體」及「分區經營」之規範，因而形成電信與有線電視業者提供同種服務，卻有不同的管制架構的現象，造成市場的不公平競爭。NCC 為解決此不公平競爭的現象，對 MOD 的發展設立了特定限制，包括：(1)MOD 得提供與傳統電視產業相同之內容服務 (2) 開放頻道、隨選視訊及應用服務等內容業者在 MOD 平台上、下架，並訂定節目內容營運商上、下架辦法；(3) 開放其他 ISP 業者的客戶也能接取 MOD 平台及服務；(4) 開放其他營運商在 MOD 平台上經營服務；(5) 開放其他固網業者客戶接取 MOD 平台及服務。

<sup>1</sup> 財團法人國家政策研究基金會 2007, 「數位匯流時代的傳播政策」

<sup>2</sup> 天下雜誌 2006

未來MOD 的發展將不是以目前的增加頻道及節目內容豐富度為方向，而是以提供平台服務自居，由此訂定出完整的營運商上下架辦法並發展獲利模式。(高郁婷，2006)

## (2)有線電視跨足電信服務市場

1998 年有線電視法修法，明示有線電視系統經營者得經營電信業務，除可自行設置網路外，亦得經營固定式網路服務、電腦網路服務或網路電話等業務，和信與東森隨即推出 Cable Modem 寬頻上網服務(劉芳梅，2001)。

在「有線廣播電視法」中，已開放有線電視與電信事業跨業經營。政府傾向調降市內網路業務經營門檻已有多家有線電視業者申請投入經營，NCC 希望以調降市內網路服務經營門檻引入競爭，讓消費者享受更多元化、更優質的數位寬頻服務。我國自推動電信自由化以來，採取以漸進式、階段性的開放策略，將競爭機能導入原本獨占經營之固定網路產業所產生的效果。

為與國際接軌，並因應數位匯流的發展趨勢，實施調降市內網路業務經營門檻政策，使我國市內網路服務能引進更多經營者，經核准之臺中縣市 2 家業者刻正與中華、台灣固網等電信公司進行通信互連協商，一旦完成協商，將可提供寬頻通訊服務。

## 第四章. 三合一行銷策略探討

### 4.1 行銷環境

台灣之三合一服務潛在市場具有獨有的特性，各競爭者必須先瞭解整體環境的現況與特性，才能規劃合宜的競爭或行銷策略，而有關台灣三合一服務市場的特性，說明如下：

#### (1)各服務市場已趨飽和，多數消費者已購買三項服務

各服務市場滲透率高，多數家戶已擁有室內電話、寬頻上網與有線電視三項服務。而行動電話則幾乎是人手一隻。以各服務市場發展成熟的狀態來看，要發展三合一服務，成功的關鍵在於如何消弭潛在客戶的轉換障礙使其願意轉換，又或提高既有客戶的轉換障礙以提高其忠誠度，降低競爭威脅，此乃發展三合一服務的核心行銷問題。

#### (2)消費者習慣吃到飽的計費模式

在有線電視、寬頻上網的服務上，台灣消費者已習慣吃到飽的計費模式，以有線電視而言，使用者每月僅須支付\$510~\$600，即可收看多達 100 多個的基本頻道，而這些頻道內容涵蓋極廣，從新聞、娛樂性節目、旅遊節目到歐美影集等，頻道內容豐富且具多選擇性。相較於美國用戶習慣計費模式的 VOD 或應另付費才能收看喜愛的頻道而言，台灣的用戶對計次收費或計時收費的服務模式之接收度與習慣仍尚未建立。

#### (3)影音服務取得容易及價格平易近人

台灣影音出租店分佈普及，連鎖店到處林立，如：亞藝影音及百視達，消費者租僅便利且價格尚在可接受範圍內，通常租借電影或戲劇類影音光碟僅須幾十元即可。而近來，有些影音出租店甚至推出影音租借自動機，提供每天 24 小時不間斷的影音租借服務，更提昇了影音服務的取得便利性。

#### **(4)使用者與決策者通常不同**

每項服務的使用者與付費者通常不同，有線電視服務與傳統電話由於適用於整體家庭成員，付費與訂閱者通常是家長，寬頻上網則視各家庭的狀況有所不同，但行動電話則通常是由門號的使用個人付費或由父母替小孩支付。而此等擁有者與付費者不一的情況，是各競爭者在制定三合一服務的訂價、付費及折扣回饋機制或行銷誘因時應考量的要點。



## 4.2 服務組合比較分析

以本研究對三合一服務的定義來看，現行各競爭者已推出的三合一佈局方案，整體而言，可分為下列兩大模式：

1. 模式一：影音服務—IPTV、電信服務—固網語音、ADSL 寬頻上網，唯中華電信提供此模式。
2. 模式二(台灣大哥大)：影音服務—有線電視、電信服務—VoIP、CABLE 寬頻上網，提供者有台灣大哥大與其它地方性有線電視業者。

雖然遠傳電信也推出所謂的三合一方案—基於行動電話平台上的影音與電信服務，但由於其不屬於本研究欲探討的三合一服務類型，因此本節將僅針對模式一與模式二進行探討。下列將針對二服務組合模式的內容特性與轉換成本高低進行比較分析：

### (1) 內容特性

	模式一(影音—IPTV、電信—固網語音、ADSL 寬頻上網)	模式二(影音—有線電視、電信—VoIP、CABLE 寬頻上網)
競爭者	中華電信(MOD、固網及 ADSL)	台灣大哥大與部份有線電視業者
影音內容服務	IPTV 的內容不夠豐富、內容來源取得不易、計次收費模式尚未被大眾習慣與接受、須仰賴高速網路才能確保觀賞品質	67%民眾已安裝有線電視服務、大眾習慣其一價可觀賞 100 多個頻道的吃到飽模式、頻道內容豐富且多元、品質良好
語音服務	以固網提供語音服務、以使用時間長短計費、設備維護成本高、通話品質佳	以 VoIP 方式提供語音服務、單一價格不限撥打分鐘數、設備維護成本較低、通話品質較不穩定
上網服務	傳輸的安全性與穩定性較高	傳輸的安全性和穩定性較低
價格特性	目前尚未就捆綁服務制訂單一	目前尚未就捆綁服務制訂單一促銷

	促銷價格，亦即各服務項目各有其計價與收費模式，價格面尚未進行整合	價格，亦即各服務項目各有其計價與收費模式，價格面尚未進行整合
--	----------------------------------	--------------------------------

表 4-1：台灣三合一服務競爭模式之內容特性比較表(本研究整理)

## (2) 轉換成本

由於台灣的語音、有線電視與寬頻上網市場已趨飽和，任何競爭者想成功引起消費者的轉換意願並促成其轉換，必須先克服消費者會面臨的轉換障礙問題，而其中又以轉換成本為主要阻礙。

欲比較模式一與模式二的轉換成本高低，應先釐清消費者的轉換障礙集中在哪些服務項目，再進行比較分析，以下即為兩服務模式的主要轉換障礙之比較說明：



### 1. 模式一(中華電信)

在高達 97%的固網與 87%的寬頻用戶係使用中華電信的固網與寬頻服務的情況下，消費者要轉換至中華電信的三合一服務，主要轉換障礙集中在影音服務，即 IPTV(MOD)這項新服務上，而由於目前的電視服務市場多為有線電視業者囊括，因此，要成功發展 MOD 市場，中華電信主要必須克服已訂閱有線電視服務的消費者會面臨的轉換成本障礙，而此一比較前提是，中華電信視有線電視服務為競爭者，即成功發展 MOD 的標準是取代多數有線電視服務。若中華電信係以互補品方式定位 MOD 服務，則不在本研究的比較範圍內。

以下說明模式一：IPTV 服務的主要轉換成本障礙：

#### (1)經濟風險成本：高

雖然中華電信自 2004 年起開始推行 MOD 服務，但其頻道數與內容的廣度與深度仍遠不及有線電視，消費者對 MOD 的服務內容與定位仍不夠瞭解且

中華電信尚未奠定其影音服務提供者的形象，因此，對習慣以一價吃到飽享受有線電視多達 100 多個節目頻道的消費者而言，若欲全然轉換到 MOD 這個影音平台，將可能承受的經濟風險成本，如：無法收看平日習慣收看的節目、頻道選擇性少及影音傳送品質可能不如預期等負面成本。

#### (2) 評估成本：高

由於 MOD 才正起步，有關其定位、節目內容型態、內容的豐富度、傳輸模式與計價模式等，皆與現有的有線電視服務模式不同，因此，對有線電視用戶來說，需要就 MOD 這麼一個嶄新服務，進行多方了解，才能做出購買決定。

#### (3) 學習成本：高

MOD 的操作模式及計價方式與有線電視截然不同，因此，消費者須重新學習如何使用 MOD 這個影音服務平台。

#### (4) 建立成本：低

有關架設與安裝，只要消費者申裝，中華電信會派人到府安裝，消費者不須耗費人力成本，即可享有 MOD 服務。另外，由於 MOD 是走 ADSL 線路傳輸，因此，一旦傳輸有問題或遇到速度慢等問題時，消費者可循 ADSL 的障礙申告模式，請中華電信由機房端或派人到府檢查。

#### (5) 利益損失成本：無

目前各有線電視服務業者並未針對所屬用戶設計與推行任何回饋方案，因此，消費者若欲終止與有線電視服務的訂戶關係，並不會損失任何可能既得金錢利益。

#### (6) 金錢損失成本：低

目前正值中華電信的促銷期，中華電信對寬頻用戶申裝 MOD，係採不收取 MOD 的裝機與設定費用或有費用折扣。

(7)個人關係損失成本：低

由於有線電視服務是屬於一次申裝即可使用的服務，消費者自安裝有線電視服務後，即鮮少與有線電視業者有互動的機會，除非遇到線路或數位機上盒的故障問題，因此，消費者與有線電視業者的服務人員間的關係基礎可謂薄弱。

(8)品牌關係損失成本：低

由於有線電視業者一直以來較著重在服務的提供與系統的維運，並未花費心力建立品牌資產或培養與消費者間的關係，因此消費者對有線電視業者並未累積所謂的品牌關係。

## 2. 模式二(台灣大哥大與部份有線電視業者)

因模式二是對原有線電視服務用戶行銷，因此，欲促使該群消費者選擇模式二的三合一服務，轉換障礙集中在語音與寬頻上網服務上，而模式二的業者須面臨的主要競爭者即中華電信。



以下分別說明模式二的主要轉換成本障礙—VoIP 語音與 CABLE 上網的轉換成本：

### (一)VoIP(網路電話)的轉換成本障礙

(1)經濟風險成本：中

網路電話要取代傳統 PSTN 語音電話，在傳統 PSTN 語音電話發展數十年，通話品質與線路穩定性高的高標準下，網路電話的通話品質與穩定性相對較差，這也是消費者會面臨的主要經濟風險，而此點在網路電話仍未達一定普及程度，使得消費者能享受到的價格折扣有限的情況下，通話品質是否穩定相對顯得更重要。

(2)評估成本：中

消費者欲使用家用網路電話，在功能面，因網路電話與傳統電話的功能相同且相對單純，都是提供語音通訊服務，因此，消費者的評估成本主要落在通

話品質的穩定性、與中華電信傳統電話的不同及計費方式的差異，整體評估成本可謂中等。

(3)學習成本：中

網路電話的話機操作模式與傳統 PSTN 電話相仿，消費者僅需學習一些小技巧即可撥打與接聽電話，因此，在使用上的學習成本算是中等。

(4)建立成本：低

關於家用網路電話設備的安裝與線路的測試，業者會安排人員到府安裝與測試，而若有使用故障等問題，也會由業者派員到府維修，因此，消費者須承受的建立成本極低。

(5)利益損失成本：無

由於中華電信在客戶忠誠度或針對用戶使用其固網語音服務並未制訂任何回饋計劃，因此，用戶若終止使用中華電信的固網語音服務，將不會發生任何利益損失成本。



(6)金錢損失成本：無

依有線電視業者或台灣大哥大推出的網路電話訂價方案來看，消費者欲申裝網路電話服務，並不須支付任何安裝費。

(7)個人關係損失成本：低

由於傳統語音服務是屬於一次申裝即可使用的服務，消費者除非遇到線路或數位機上盒的故障問題，否則鮮少與中華電信間有互動的機會，因此，消費者與中華電信的服務人員間的關係基礎可謂薄弱。

(8)品牌關係損失成本：低

中華電信，憑藉著悠久歷史與深厚的電信龍頭形象，具有一定的品牌形象，對與中華電信往來已經數十年的消費者而言，中華電信就是室內電話的同

義詞，儘管中華電信這個品牌對消費者具有一定影響力，但就消費者使用這個品牌的價值來看，消費者並不會因為使用中華電信的服務而有更尊榮或更被肯定的感覺，因此，整體而言，消費者若改使用其它業者的網路電話服務，須承受的品牌關係損失成本應屬低等。

## (二)CABLE 上網的轉換成本障礙

### (1)經濟風險成本：中

相較中華電信的 ADSL 寬頻上網，CABLE 上網的網路品質可能因多人同時上網而有品質不穩的現象，此點亦是消費者最可能須承受的經濟風險成本。

### (2)評估成本：中

消費者選用寬頻上網服務，重視的條件有速度及連線品質，消費者可依業者公佈的行銷方案內容與收集朋友或網路意見以評估。

### (3)學習成本：低

由於寬頻上網係相關設備，如：CABEL MODEM，安裝完成後，消費者即可做用上網，因此，消費者並須付出任何學習成本。

### (4)建立成本：低

當消費者申裝 CABLE 上網服務後，業者會派人到府服務安裝並設定，因此，除非消費者欲再使其它電腦亦能寬頻上網、電腦毀壞或連線設定出問題，否則，並不須承受任何建立成本。

### (5)利益損失成本：無

由於中華電信在客戶忠誠度或針對用戶使用其 ADSL 服務並未制訂任何回饋計劃，因此，用戶若終止使用中華電信的 ADSL 服務，將不會發生任何利益損失成本。

### (6)金錢損失成本：無

依有線電視業者或台灣大哥大推出的寬頻上網訂價方案來看，消費者欲申裝網路電話服務，並不須支付任何安裝費。

(7)個人關係損失成本：低

由於 ADSL 寬頻服務是屬於一次申裝即可使用的服務，消費者除非遇到線路或數位機上盒的故障問題，否則鮮少與中華電信間有互動的機會，因此，消費者與中華電信的服務人員間的關係基礎可謂薄弱。

(8)品牌關係損失成本：低

中華電信，憑藉著悠久歷史與深厚的電信龍頭形象，具有一定的品牌形象，但就消費者使用這個品牌的價值來看，消費者並不會因為使用中華電信的服務而有更尊榮或更被肯定的感覺，因此，整體而言，消費者若改使用其它業者的網路電話服務，須承受的品牌關係損失成本相當低。



## 4.3 行銷策略探討

綜合行銷環境與行銷組合之比較分析發現，模式一與模式二應就其特性採取不同的行銷策略，不論是模式一或模式二的競爭者，擬訂三合一服務策略的策略目標皆為獲取三合一服務客戶及擴大市場佔有率，而主要的策略精神則在於必須提供會創造顧客價值的行銷組合，使客戶願意轉換以及針對現有客戶，需加速建立轉換成本，加深與客戶間關係，降低客戶流失的可能性。以下將分別探討兩模式應採用之行銷策略，考量構面包括服務發展方向及定位、價值鏈、訂價策略、通路策略、品質指標及溝通策略。

### 1. 模式一(中華電信)

經節「4.1」與節「4.2」的分析比較，與模式二相比，中華電信的三合一服務方案中，MOD的轉換成本高，其轉換成本多集中在涉及人力與時間成本的經濟風險、評估及學習成本，因而在行銷上應較為困難與複雜，相反地，固網語音與ADSL上網服務面臨的競爭威脅—網路電話與CABLE上網之轉換成本相對較低，雖然中華電信在語音與ADSL上網的服務品質仍略勝競爭者提出的網路電話與CABLE上網技術，但以現今技術發展的速度與就美國的發展現況來評估，台灣業者提出的網路電話與CABLE上網服務之穩定性與品質，將可不斷提昇，終至可與中華電信抗衡，而在成本上，中華電話的線路與相關設備的維護成本高，較不具成本優勢，訂價空間較競爭者狹小。整體而言，競爭者提出的網路電話與CABLE上網方案，對中華電信威脅力不容小覷，中華電信欲成功發展三合一服務，在策略面，除了發展MOD市場且應顧及防禦語音與寬頻上網營收，才能穩健地發展三合一服務市場。

在定位方面：中華電信三合一服務的定位，即為提供給大眾市場的三合一服務方案，就各服務而言，傳統語音與ADSL寬頻上網的定位清楚且在經營多年後，幾已成固網語音與寬頻上網的同義詞。唯一較不明確與尚未根深蒂固與

民眾心中的是 MOD 服務的定位。

由於政府法規限制 MOD 服務必須開放平台給頻道業者上架且不得播放直播節目，因此目前 MOD 僅能提供非直播的影音、電影及教學等節目。由於有線電視業者與頻道業者合作已久且關係深厚，中華電信的 MOD 面臨內容來源取得不易的困難，以致目前 MOD 提供的內容，略顯單調、老舊與吸引力不足，而定位上的不明確，也使得消費者對 MOD 的認識模糊。

綜合 MOD 目前遇到的發展困難與限制，本研究認為中華電信在定位上，應有別於有線電視業者，改以服務特定客群為目標，提供其完整、深入與精緻的主題式內容服務，例如：提供給熱衷旅遊的族群，一系列完整的各國風俗或旅遊介紹節目。在整體發展上，中華電信應採階段性的拓展方法，逐步擴充各式主題內容且以優惠的費率或回饋方案，提高特定頻道業者的合作意願，以加強內容的完整度並提高用戶的收看頻率與黏度。

在訂價方面，目前中華電信各服務的訂價方式不同，固網語音的收費除了每月的固定月租費外，尚會依使用時間計費，ADSL 寬頻費率則視客戶選用的上傳下傳速率方案而有所不同，但相同的是每月係收取固定金額的電路費與傳輸費，至於 MOD 的收費標準，則是每月基本費及依使用者下載影片觀看的次數計費。整體而言，三項服務的計費標準與方式不同，即使消費者同時訂閱該三項服務，也未享任何價格折扣或回饋。

有效的價格誘因能刺激消費者的購買慾望，以美國成功推展三合一服務的經驗為例，三合一折扣價確能促成三合一蓬勃發展。然而，以目前中華電信各服務的分開訂價模式與各服務業務是由不同分公司所負責的狀況來看，中華電信欲仿照美國業者，提出三合一服務單一價格吃到飽的方案，可能會面臨許多跨分公司的協調與整合困難，雖短期內恐難達成此目標，但長期來看，應儘速就三合一服務提出套裝訂價方案，以落實所謂的三合一網綁服務。

至於其它的价格誘因措施，本研究認為中華電信應利用差別訂價方式，對高速 ADSL 寬頻用戶提供更優惠的 MOD 費率，將 MOD 視為對寬頻用戶的附加價值服務，藉以深化與寬頻用戶間的關係。而在傳統語音服務的訂價上，從美國發展網路電話的經驗來看，因電信業者需顧及傳統語音營收，在發展速度與策略將較有線電視業者緩慢與模糊，最終，將很有可能兩邊市場皆失去，因此，本研究認為中華電信應儘速確立網路電話的發展與傳統語音的重訂價策略，以防禦競爭者的網路電話威脅，避免營收快速滑落。

## 2. 模式二(台灣大哥大與有線電視業者)

台灣大哥大與有線電視業者採用的服務組合—網路電話、CABLE 上網與有線電視服務，轉換成本障礙主要集中在網路電話與 CABLE 上網服務，而經節「4.2」之分析比較可知，其轉換成本障礙之來源原因，主要為網路電話與 CABLE 上網尚不普及、通話與連線的品質與穩定性尚待加強及民眾對此兩服務的認識尚不足，使得消費者可能須承受經濟風險、學習與評估成本，也進而會影響其轉換意願。

基於模式二的轉換成本障礙主要來自品質不穩定與知名度不足，因此，相較於中華電信因 MOD 的轉換成本障礙較高，在三合一的行銷上較為困難與複雜，台灣大哥大與有線電視業者欲行銷其三合一服務，則相對較好操作。

在服務的定位上：模式二之三合一服務定位，與中華電信同，以大眾市場為目標市場為大眾市場，而就個別服務而言，有線電視服務已發展多年，其以滿足大眾市場需求為營運目標的定位，已非常鮮明，相較之下，網路電話與 CABLE 上網則因才起步，整體定位不明確。本研究認為網路電話與 CABLE 上網因技術品質問題，在通訊與連線品質上，仍不及中華電信的傳統語音與 ADSL 上網服務，因此，模式二業者，應以低價策略進入市場，定位該兩項服務為低價服務，吸引那些願意犧牲些許品質以換取較低價格的消費族群。在此同時，

模式二業者亦應努力提昇傳輸品質的穩定性，使品質能為多數消費者接受。

在訂價方面，目前尚未見任何模式二業者提出三合一服務單一訂價，各業者對各服務仍個別訂價，有線電視服務的月租費約\$510~\$600間，視各系統業者而定，而網路電話的訂價則仿照傳統語音電話的訂價方式，分市內、長途與國際電話三種費率，在費率上略低於傳統語音電話，提供網內互打免費的優惠(有線電視業者與亞太固網的網路電話用戶互撥免費)。而在 CABLE 上網的計費上，亦仿照中華電信的 ADSL 上網的訂價方式，依各種上傳/下傳速率等級而訂不同費率，費率略低於中華電信的 ADSL 費率方案。整體而言，目前模式二業者對網路電話與 CABLE 上網服務的訂價，係以競爭者中華電信為標竿，訂價方式仿照中華電信的訂價模式，唯在訂價上皆略低於中華電信。

本研究認為模式二業者對網路電話與 CABLE 上網服務的訂價，應參考美國有線電視業者發展語音與上網服務的經驗，採取較突破性的訂價策略，如：低價且一價吃到飽的策略，以克服消費者原會面臨到的轉換成本障礙，吸引那些願意犧牲若干品質以換取較低價格的消費族群。以目前模式二業者提出的價格方案來看，其對消費者提供的價格誘因有限，在品質的穩定性、消費者認識不足且整體市場已邁入飽和的狀況來看，模式二業者很難能以目前的價格組合，吸引消費者進行轉換，而拓展速度也易陷入停滯不前的狀態。

整體而言，本研究認為模式二業者在行銷上，應儘速發展三合一網綁服務的單一訂價，利用設備成本較中華電信低的優勢，以低價策略搶佔三合一服務市場，提供相當的價格誘因，以克服消費者在語音與寬頻上網服務上的轉換成本障礙。模式二業者並應透過大量溝通活動，提昇消費者對網路電話與 CABLE 上網服務的認識，以現有的有線電視用戶為目標客群，交叉銷售網路電話與 CABLE 上網服務，以拓展三合一服務市場。

## 第五章. 結論與建議

本研究的研究目的旨在探討台灣電信業者與有線電視業者應如何因應三合一服務的競爭潮流並擬定相關行銷策略。本研究一開始先探討美國三合一服務的發展現況，瞭解美國的主要三合一服務競爭者採用的競爭策略，接著探討台灣三合一服務的發展現況，並對台灣三合一服務競爭者提出的三合一服務模式進行內容特性與轉換成本的分析與比較，最後提出行銷建議。

綜合本研究對美國三合一服務的發展歷程與台灣發展現況的探討發現，本研究認為台灣要成功發展三合一服務，關鍵成功要素為各競爭者必須提出能有效克服消費者轉換成本障礙的行銷組合、在內容服務上創新、提昇基礎設備傳輸品質及不斷創造附加價值服務。

就個別服務的發展策略而言，在影音服務上，推行 IPTV 服務的中華電信，應開放其 MOD 平台，以優惠費率吸引頻道業者合作，以主題方式擴充內容服務的深度，以滿足特定族群的需求為目標，而不與有線電視業者直接競爭。而以有線電視服務為主要影音方案的台灣大哥大及有線電視業者，則應儘速拓展數位電視服務，昇級網路設備，提供互動影音服務及附加價值服務，以加深與既有用戶的關係。在語音服務方面，中華電信應儘速釐清未來的語音服務發展方向，確立網路電話在整體語音服務佈局中的定位與角色，並備妥傳統語音服務的重訂價方案，以因應將來競爭者的網路電話攻勢與威脅。至於採行網路電話服務的競爭者，長期仍應致力提昇基礎設備的傳輸品質，短期內可利用低價策略進入傳統語音服務市場，吸引願意為價格而承受較差品質的消費客群，逐步拓展網路電話市場。在寬頻上網服務方面，不論是主推 ADSL 上網的中華電信或推 CABLE 上網的有線電視業者，皆努力昇級基礎網路設備及傳輸速度，而面對主打上網較低費率的有線電視業者，中華電信應以附加服務或回饋等方案，加深與既有寬頻用戶的關係，而有線電視業者則可以在價格上與中華電信

競爭，以低價策略攻佔已近飽和的寬頻服務市場或網綁附加服務，提昇 CABLE 上網服務的誘因與競爭力。

就三合一服務的行銷策略，各競爭者應提出具相當價格誘因的行銷組合並提供附加價值服務，如：個人數位錄影機與高畫質節目，以刺激並提高消費者的轉換意願，誘使其轉換。在訂價上，應儘速推出三合一服務的單一訂價方案，提供不同等級的套裝方案，讓消費者能依其需求，選擇最適合的套裝方案。在溝通上，各競爭者應致力與消費者的溝通，降低其在轉換前，須承受的學習及評估成本。在流程面，各競爭者應提供便利的服務通路，盡量降低消費者為轉換所需付出的時間與人力成本。此外，各競爭者應提高既有三合一服務用戶的轉換成本，如：推行客戶忠誠度或回饋方案，加深客戶的黏度，穩固既有用戶基礎。

整體而言，本研究認為基於台灣的語音、影音與寬頻上網服務市場日趨飽和，各競爭者欲成功發展三合一服務市場，須致力提供消費者更具轉換誘因的行銷組合、更佳內容服務及更多附加價值服務，如此，才能有效努力克服消費者遇到的轉換成本等轉換障礙問題，以誘使消費者願意轉換，如此，各競爭者才可能擴大三合一服務市場規模，推動台灣三合一服務趨勢。

最後，希望本研究的相關發現與建議，能對台灣三合一服務趨勢的推動略有貢獻與幫助，也希望台灣三合一服務市場能蓬勃發展，消費者能因市場的添烈競爭而獲得更多利益及享受更佳服務及品質。

## 參考文獻

### 【中文】

#### 各上市公司財務報表(年報、季報)

1. Comcast
2. Time Warner
3. AT&T
4. Verizon
5. 中華電信
6. 台灣大哥大
7. 遠傳電信

#### 資策會產業研究報告

1. 「美國電信業者跨足 IPTV 的挑戰與機會」，2005 年
2. 「北美寬頻業者服務發展分析-以 AT&T 及 Verizon 為例」，2007 年 9 月
3. 「全球有線電視業者與電信業者之 Video 服務發展現況」，2005 年 6 月
4. 「從 TWC 之 VoIP 用戶成長超過 Vonage 看北美有線電視業者 VoIP 競爭策略」，2005 年 7 月

#### 碩博士論文

1. 任惠光，「企業集團進入有線電視產業之競爭與併購策略規劃」，國立台灣大學國際企業學研究所，民國 88 年。
2. 林三井，「三合一服務競爭策略分析—有線電視業者對固網電信業者挑戰的因應」，國立交通大學管理學院碩士在職專班經營管理組，民國 95 年。
3. 林同聲，「有線視訊寬頻網路服務需求與經營策略之研究」，國立中山大學資訊管理系，民國 90 年。
4. 林呈達，「寬頻網路「使用與滿足」研究—比較 ADSL 與 Cable Modem 之異同」，國立交通大學傳播管理研究所，民國 91 年。

5. 吳正德，「女性消費者購買行為與行銷策略之探討-以筆記型電腦為例」，國立台北大學企業管理系，民國 93 年。
6. 高郁婷，「MOD 使用者滿意度與接受行為之研究」，國立中山大學傳播管理研究所，民國 95 年
7. 張欣玲，「臺灣有線電視產業垂直整合發展影響面之研究—從價值鏈觀點分析」，私立元智大學資訊傳播學研究所，民國 87 年。
8. 張登凱，「從單向到互動、從節目收視到加值服務—有線電視數位化的理想與現實」，國立台灣大學新聞研究所，民國 92 年。
9. 孫明源，「服務品質、服務價值、滿意度與顧客行為意向關係之研究—以固網寬頻上網服務為例」，國立成功大學 電信管理研究所，民國 92 年。
10. 胡婉玲，「使用擴散對轉換成本與轉換意圖影響之探討—以行動電信服務業為例」，國立台北大學 企業管理系，博士論文，民國 95 年。
11. 劉芳梅，「我國網際網路服務業之產業結構分析與研究」，資策會電子商務應用推廣中心 FIND，民國 90 年
12. Louis E. Boone/David L. Kurtz 著，高中/陳淑貞/黃小玲/謝碧珠譯，行銷學，五南圖書出版公司，民88 年5 月。

## 【西文】

1. Beggs, A. and Klemperer, p (1992), “Multi-Period Competition with Switching Costs” *Econometrica*, Vol.60(3), pp. 651-666.
2. Burnham, Thomas A, Judy K Frels, and Vijay Mahajan, “Consumer Switching costs: A Typology, Antecedents, and Consequences”, *Academy of Marketing Science Journal*, Spring 2003;31,2;
3. Cengiz H., Render Barry, Russel Roberta S. and Murdick Robert G.(2000), “Service Management and operations” 2nd ed..

4. Drucker, Peter F. (1974), "Management: tasks, responsibilities, practices" pp.63~66.
5. Farrell, J. and Shapiro, C. (1988), "Dynamic Competition with Switching Cost" Rand Journal of Economics, Vol. 19, pp. 123-137.
6. Genekimmelman; Mark Cooper; Magda Herrera (2006), "The Failure of Competition Under the 1996 Telecommunications Act", Federal Communications Law Journal, Jun 2006; pg 511
7. Heide J. B., Weiss A. M. (1995), "Vendor Consideration and Switching Behavior of Buyers in High-Technology Markets" Journal of Marketing, Vol. 59(3), pp.30-43.
8. Keaveney, Susan M, (1995), "Customer Switching in service Industries: An Exploratory Study" Journal of Marketing, Vol. 59 (April), pp. 71~82.
9. Klemperer, P. D. (1995), "Competition When Consumer Have Switching Cost: An Overview with Applications to Industrial Organization, Macroeconomics, and International Trade" Review of Economic Studies, Vol. 62(4), pp. 515-540.
10. Kotler, Philip, "Marketing Management-Analysis, Planning, Implementation, and Control", Ninth Edition
11. Kotler, Philip and Keller, Kevin , 「 Marketing Management 」 12e ,
12. Lee, J. and Feick. L. (2001), "The impact of Switching Costs on the Customer Satisfaction-loyalty Link: Mobile Phone Service in France" Journal of Services Marketing, Vol. 15, No. 1, pp. 35-48.
13. Noam E. M. (2006), "Deregulation and Market Concentration: An Analysis of Post-1996 Consolidations", Federal Communications Law Journal; Jun 2006; 58,3; pg539.
14. Porter, M. E. (1980), Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors, Macmillan, New York.
15. Weiss, A. M., & E. Anderson. (1992), "Converting from Independent to

Employee Salesforces: The Role of Perceived Switching Cost” Journal of Marketing Research, Vol. 29, pp. 101-115.

