

# 國內電信服務業之脈絡分析及經營策略研究—以中華電信為例

## The Context Analysis and Business Strategies of Telecom Service Industry in Taiwan: A Case Study of Chunghwa Telecom

賴松鐘<sup>1</sup> 黃鈺惠<sup>2</sup> 陳欽雨<sup>3</sup>

### 摘要

本文採用次級資料分析及個案研究法，首先回顧相關的研究文獻及報告，對國內電信服務市場的演變與現況進行歸納、整理與分析，再以個案研究分析的方式，探討中華電信從獨占壟斷電信服務市場到迎戰全面自由化的競爭市場之經營策略與佈局，然後提出電信服務業發展與經營方向之建議。研究結果發現：(1)行動數據已成為行動通信業者獲利的主力，故業者應加強行動傳輸頻寬之提及增值服務內容的提供，才能取得競爭之優勢。(2)數位匯流趨勢下Cable及FTTx用戶持續成長，電信服務業者之增值服務多元性為搶得市佔率的關鍵。(3)雲端運算發展為全球網路通訊產業的焦點，雲端技術的研發及新服務應用的推展，將是未來國內電信業者發展的重心。

關鍵詞：電信服務業、開放市場、經營策略

### Abstract

The study conducted a secondary data analysis and a case study. The main purpose of this study is to analyze the context and competitive conditions of telecom market so as to provide some suggestions for business strategy. The results proposed the following suggestions for telecom service industry in Taiwan: (1) Telecom service providers need to provide many types of value-added services and high-speed bandwidth in order to gain a competitive advantage. (2) Telecom service providers should provide a wide array of value-added services in order to grab market share. (3) The focus of future development in telecom industry will be cloud computation technology and its new service applications.

Keywords: Telecom Service Industry, Open Market, Business Strategy

### 1. 緒論

由於電信業屬於高科技服務事業，同時又屬基礎建設，早期一般民間並無機會開發此一建設，而電信建設及業務是由交通部電信總局獨家經營，直到1996年通過電信三

1世新大學企業管理系教授

2世新大學企業管理研究所研究生

3世新大學企業管理系副教授

法，中華電信公司由交通部電信局改制為公司體系，才區隔了電信的經營與監理業務。在電信自由化下，政府在1997年底開放民間業者經營行動電話、無線叫人、行動數據和中繼式無線電話等四項行動通信業務，施行第一階段行動通訊業務自由化，開啟了我國電信市場自由化一連串的變革。在固網通信業務、行動通信業務及第三代行動通信業務陸續開放後，我國電信市場已為多家競爭之型態，為促進市場公平競爭及保障消費者選擇服務之權益，電信總局於2003年底訂定「號碼可攜服務管理辦法」，以促使綜合網路業務經營者、市內網路業務經營者、長途網路業務經營者、國際網路業務經營者、行動電話業務經營者及第三代行動通信業務經營者提供號碼可攜服務。可見國內電信市場在政府政策不斷開放之下，逐漸邁向公平而完全的競爭市場環境。電信自由化可以說是科技進步、市場需求轉變、解除管制與自由化、及全球化四股力量所形成的(何定為,1997)。

由於電信服務市場在過去是獨佔事業，電信服務業者對於顧客的需求與市場反應並不積極，所以企業經營與管理績效也未受到重視。時至今日，在電信市場持續開放與全球電信服務市場自由化的趨勢下，新型態的電信服務市場已儼然成形。近年來，隨著網際網路應用領域的逐漸擴大，電信服務更趨多元化發展，電信服務市場呈現前所未有的快速成長。隨著通訊技術的進步與數位內容的匯流，電信業者在產業鏈的整合方面將扮演更重要的角色。電信業者除了在技術上尋求融合之外，也必須尋求異業合作，以開發更多元化的應用服務。台灣目前主要的電信業者，無論行動或是固網語音通訊的營收，皆受網路通訊應用如VoIP及即時通等服務之衝擊，電信業者在營收與利潤下滑之際，紛紛希望將現有網路基礎進行優化，驅動相關業者對於NGN(next generation networks)/IMS(IP multimedia subsystem)的建置，以增加其網路能力與提供新的服務，節約網路運營成本，進而提高營收能力與效率。

有鑑於過去有關電信服務業之相關論文，大部分在探討某項業務(如行動通信或固網業務)在面臨電信自由化之競爭策略，而尚未有以電信市場全面開放競爭後，在數位匯流趨勢下整體經營策略為研究方向者。故值此市場轉變之際，本文回顧相關文獻及彙整次級資料，對國內電信服務市場的演變與現況進行歸納、整理與分析，再以個案研究方式，探討中華電信從獨佔電信服務市場到迎戰全面自由化的競爭市場之經營策略與佈局，最後提出台灣電信服務市場未來的發展與經營方向之建議。由於中華電信歷經獨佔市場到電信自由化後的全面開放市場，其在各階段的組織衝擊及因應策略直接影響我國電信市場的發展，因此本研究選擇中華電信為研究對象。本研究欲了解國內電信服務業者之發展趨勢，透過回顧相關文獻及個案研究分析方式，探討電信龍頭—中華電信，從獨佔壟斷電信服務市場到迎戰全面自由化的競爭市場之競爭策略與佈局，以及中華電信在電信市場開放之因應策略，最後提出台灣電信服務市場未來的發展與經營方向之建議。

## 2. 文獻探討

### 2.1 電信服務業之定義、範圍及特色

我國電信法對電信的定義是「指利用有線、無線，以光、電磁系統或其他科技產品發送、傳輸或接收符號、信號、文字、影像、聲音或其他性質之訊息。」即泛指所有利



用各類傳輸媒介進行語音、數據與影像的溝通。電信產業可分成三大部份：電信網路 (telecom network)、電信設備 (telecom equipment) 及電信服務 (telecom service)；這樣的分類方式是從電信產業的觀念性架構出發來進行分類的，其實用性非常高，因為在電信產業中的所有服務、資源都可以清楚的歸類在上述的架構中。在數位匯流的趨勢下，通訊與傳播原本分屬不同領域的產業已因數位化高速化的資訊科技進步而融合在一起，這也使得瓶頸獨占的產業結構逐漸轉變為網路間競爭的產業結構，而從電信產業中的無線技術，如 WLAN (wireless LAN) 或 CATV (cable television) 等替代技術的產生，可以窺見瓶頸獨占的產業結構已然改變。本文中所討論的電信服務產業乃是指整合性電信服務之提供，因為在電信自由化與相關技術的進步之下，未來我們將可以透過同一家業者取得包含電話、上網與有線電視等服務，而這樣的服務就是整合性電信服務。

台灣電信法將電信產業分為兩大類別，分別是第一類電信事業和第二類電信事業。其分類是以電信業者本身是否擁有基礎機線設備為標準，第一類電信業者指本身擁有基礎機線設備，提供基礎電信服務；第二類電信業者則是指本身沒有擁有基礎機線設備，所提供的是增值型的電信服務 (劉文生，1998)。根據行政院主計處「中華民國行業標準分類」之定義，電信服務業係指應用有線電、無線電、光學系統或其他電磁系統，經由通訊網路從事電話、數據、符號、文字、影像、聲音之收發等通信服務等行業。依電信法的劃分，本產業所屬之服務可分為第一類電信及第二類電信：第一類電信業者，以設置電信設備，提供電信服務為主，主要業務有固定通信網路 (固網)、行動通訊服務兩類。第二類電信業者，多是無自建線路，需向第一類電信業者租用線路，通常以提供國際及長途的再增值服務為主，例如 ISR (國際語音單純轉售服務)、VoIP (網路電話) 等。

電信產業之特色說明如下：首先，由於電信產業建設的成本極高，導致電信市場本身的高度進入障礙。此外，電信服務業者尚有「多產品聯合生產的經濟」之特性。意即，將多種產品交由一家廠商聯合生產時所需耗費的總成本，低於將相同產品交由多家個別廠商生產時，所需耗費的總成本。正是因為這種「多產品聯合生產的經濟」特性，促使電信產業只要先有了基礎設施，其發展其他相關業務的成本將大幅降低。其次，垂直整合是電信產業的特色之一，不過當中的價值鏈轉變才是解決問題的真正所在。以往電信業者所處的是垂直整合環境，內部有不同的獨立業務部門架構，而每個單獨業務部門有自己的產品和服務。但是，隨著電信市場的開放，電信業者必須能夠使用不同技術提供諸如語音、影像、圖像和資料等不同的增值業務，電信業者已無法單獨行事，而需要和 SP (service provider) 或 CP (content provider) 合作構建電信生態系統。電信業者本身的垂直整合雖有其必要，但已不能應付當前或未來所需，更重要的是一個創新的價值 (朱玉文，1998)。再者，電信產業具有網路外部性。台灣的電信服務市場也就是因為網路外部性的緣故，與世界其他地區的電信服務市場發生關聯，而逐漸蓬勃發展起來 (江龍樺，1999)。有鑑於這種網路外部性，所以電信市場之初期競爭越顯重要。最後，電信產業之另一個特性是社會公共性。由於在政府有效的管制之下，自然獨佔可以避免重複投資、擴大規模經濟，進而降低營運成本、提高生產效率，並可集中資源加強研發，如此可為全民帶來最大的利益；而在公共性的考量上，認為電信服務必須以公平的方式，提供給所有的需求者。為達此目的，有時業者必須虧本經營，所以唯有以獨佔的方式保障



其獲利水準或是由政府來經營，才能確保普及服務的提供，這就是社會的公共性(劉兆隆，2008)。

## 2.2 國內電信發展脈絡

所謂電信自由化是指在尊重電信服務市場價格機能，減少政府不必要干預的前提下，將傳統上獨占的電信服務業開放給其他廠商進入市場競爭，以建立公平競爭之市場結構的一種過程(李士陞，2000)。電信自由化是源自經濟自由化之概念，指電信事業組織經營市場的自由化(liberalization)，也就是電信產業經營的「經濟自由化」，意思是指電信事業的鬆綁或解除管制(deregulation)，透過開放市場的辦法，達到市場自由競爭的目的，即是電信市場開放自由競爭(葉義輝，1997)。在自由化的環境下，產品價格會下降，最後獨占的豐厚利潤會不存在，而使社會利益最大化(黃福松，2000)。電信與電力、能源、自來水一樣均被視為是國家的公用事業，所以在 1980 年代全球電信自由化風潮興起之前，電信事業在世界各國一直是屬於獨占的產業，分析其原因大概有以下三點：電信系統技術的不可分割形成自然獨占的特性；資金、技術密集及公共服務的特性；以及民生性(王莉雅，2002)。直到 1980 年代由於科技的日新月異，且電信服務市場的需求大幅成長，獨占事業無法提供足夠供給以滿足需求，加上長期因為獨占而缺乏效率的現象，使得各國紛紛重新檢討電信事業獨占的必要性。1984 年，美國 AT&T 被司法部以反托拉斯法為由控告而宣佈解體，至此開始帶動電信自由化的風潮，包括英、日、紐、澳等國亦紛紛加入。而關稅暨貿易總協定(GATT)，即 WTO 前身，在烏拉圭回合談判結束時，部長級會議決議成立基本電信談判小組，以二年的時間達成基本電信市場自由化的多邊協議，更加深了國際間電信自由化的趨勢(洪炯森，2003)。因電信產業為國營事業，以及避免外商進入使國內廠商無法生存的情形，電信產業是不允許外資進入營運。造成技術進步的緩慢，在國際競爭力方面也相對減低。電信業務無論是硬體電信或軟體部分的電信，一律視為電信產業的相同經營範圍，不對服務內容的差異進行分類。這樣的管制容易形成經營上的無效率，與部分非具有規模經濟電信業務的成長緩慢(李妍慧，2004)。

我國電信事業的發展過程說明如下：1987 年開始逐步放寬用戶自備終端設備與網路使用之限制。1989 年著手規劃「電信法」之修訂，希望以電信自由化帶動電信產業之發展。1992 年完成「電信法修正草案」送行政院轉立法院審議。1996 年修正電信法、交通部電信總局組織條例，並新訂中華電信股份有限公司條例，我國電信發展產生結構性的改變。1997 年 7 月 1 日電信總局專注於國家電信政策之設計與電信市場之管理，從此與經營電信事業的國營中華電信股份有限公司分離，成為兩個各自獨立運作的組織。我國電信市場自 1996 年起陸續推行電信自由化政策，並依序開放行動、衛星、固定通信等多項業務，並逐步將自由競爭機制引入電信市場。為落實知識經濟方案並加速實現「資訊化社會」之願景，端賴健全及完整之電信寬頻網路之構築，交通部未來將積極藉由加速寬頻網路建設及電信市場之開放，促進跨電信及媒體事業整合，以健全符合全球化競爭之運籌運作體系。在電信自由化的浪潮之下，政府在 1997 年底開放民間業者營業行動電話、無線電叫人、行動數據和中繼式無線電話等四項行動通信，開啟了我國電信市



場自由化一連串的改革，使得國內電信市場在政府政策不斷開放之下，逐漸邁向公平、完全競爭的市場環境。

由於電信產業的進入障礙高，民間業者多以集團方式進入市場，除了引進外資也以併購方式漸進的擴大集團的經營版圖及市場率，最後形成了電信三雄鼎立的局面；而此電信三強也不斷地與國外電信業者聯盟以獲得更佳競爭力。2002年5月，首先由台灣大哥大、台灣固網與泛亞電信等九家主要公司正式成立「台灣電信集團」；同年10月，東森寬頻電信、亞太行動寬頻電信、亞太線上等也宣佈成立「亞太電信集團」。中華電信以其擁有最後一哩的優勢，推出互動式多媒體服務系統(MOD)，跨入IPTV(internet protocol television)市場；台灣大哥大透過旗下的台固媒體、台灣電訊等事業單位的整合及收購凱擘媒體，可藉著有線電視打破中華電信「最後一哩」的壟斷，以光纖直接走入家庭。而遠傳電信在完成聯合電信、安源通信、新世紀資通的資源整合，以採用無線寬頻、固網、行動通訊網路的三合一行銷方式，進佔個人與數位家庭多媒體市場，雖然遠傳電信未浮現出其與有線電視營運商的市場競合關係，但遠傳電信持有WiMAX執照的優勢，讓其有機會繞過中華電信或有線電視服務商，以不同的最後一哩資源管道進入數位家庭服務市場。

### 2.3 競爭策略相關理論

策略觀念的出現大約是在1950年代，從早期到近期國內外有不少學者對策略有不同的解釋，研究策略的學者對其內涵、應用範圍或組成要素等均有差異。策略為達成某一特定目的所採用的手段，表現為對重要資源的調配方式(司徒達賢，2001)。而競爭策略是經由一道規劃程序公開開發出來，並經由公司內各部門的一連串活動，無聲無息的演變而成。它們也許外顯(explicit)，也許內隱(implicit)。吳思華(2000)認為策略是用來評估並界定企業的生存利基，為了建立並維持企業不敗的競爭優勢，以及達成企業目標的一系列重大活動，策略可視為形成內部資源分配過程的指導原則，也是企業主或經營團隊面對企業未來發展所勾勒出來的整體藍圖。總之，企業策略是在市場轉型過程中的最高指導原則，而各公司在經營的最重要的目的是追求企業本身在市場最大化的發展，所以策略的運用是非常重要的。因此，策略的制定與執行對於企業營運的方向正確與否會影響到企業未來的存續與發展。而企業經營策略的取得是企業在整體產業中是否能夠得到更好的優勢及發展所採取的行動。如何找出競爭策略，對每個企業來講都是相當重要的課題。

規劃競爭策略最重要的就是把公司放進「環境」當中考慮，企業必須要對組織外部環境與內部環境進行評估，才能制定組織的競爭策略。策略規劃有五個主要的程序，分別是企業使命與主要目標的選擇、分析外在競爭環境以找出機會(opportunities)與威脅(threats)，分析內在環境以找出優勢(strengths)與劣勢(weaknesses)、策略選擇及策略執行(司徒達賢，2001)。策略規劃程序其之重點在SWOT分析，企業可藉此瞭解目前或未來的機會、威脅、優勢與劣勢，進而發展可行的策略，以維持和創造企業的競爭優勢。SWOT之外部因素分析可轉化為外在環境的分析，內部分析則針對企業資源做分析。SWOT分析可歸納為兩個思想主流：一是近年來發展的主流，強調外在環境的分析，以競爭策略



獲得優勢，稱之為「競爭優勢環境模式」，例如五力分析架構可用以解釋企業所面對的產業環境狀況；另一是對企業內部作優劣勢分析，強調組織能力的培養與強化，稱為「資源基礎模式」，此方面觀點係基於外界環境的詭譎多變，企業對外在分析困難與難以掌握，而認為對企業內部資源與能力的分析，更適合做為企業定位與發展的基礎。產業結構強烈影響了廠商之間的競爭方式，並決定了廠商所能運用的策略手段，也因此擬定企業競爭策略之前，應當對目標產業有所分析瞭解。

## 2.4 國內電信服務業經營策略之相關研究

過去有關電信服務業之相關論文，大部分在探討某項業務(如行動通信或固網業務)在面臨電信自由化之競爭策略，而尚未有以電信市場全面開放競爭之後，電信三大集團之整體經營策略為研究方向者，茲就過去電信服務業之相關論文，說明如下：許添燈(1999)在中華電信公司Hinet在網際網路市場上經營策略之研究，結論建議加強網路科技、厚植企業體質與國際化並重、建立代理商制度與各種策略聯盟、提供創新並與競爭者合作、加速民營化等。應公保(2000)研究電信事業因應固網開放競爭策略，以專家問卷及模糊分析層級法分析，得到中華電信的企業目標及競爭策略的順序。郭雲珍(2000)探討我國固定網路服務廠商策略聯盟與競爭優勢，以個案訪談方式分析四家申請固網執照的團隊，包括東森寬頻電信、新世紀資通、全民電信、台灣固網，並探討世界主要國家的市場現況與法規實務，提出分析及建議。李士陞(2000)台灣固定網路開放對中華電信競爭之探討，建議儘速將資費合理化，固網要能競爭必須加快民營化腳步，另外電信不只是高科技產業，也是服務業，所以必須要有創意及高價值的服務。黃福松(2000)研究固網開放後台灣國際電信市場發展趨勢，發現公司機構客戶將是未來固網業者競爭的目標市場；未來IP為基礎的通信網路將成為全球電信業者共通的通信平台；另外中華電信在固網開放後，在語音市場將很難維持利潤空間；較佳的效率、品質、創新及快速回應能力才能為客戶創造更高價值並獲得更大利潤。

總之，分析國內探討電信服務業的相關文獻發現，多數研究集中在行動通信與固網產業；但是隨著我國電信自由化的業務開放大致完成，以及民間企業加速投入電信產業，使得以電信服務業為主要的研究也逐漸受到重視。台灣電信自由化的過程中，新進電信服務業者加入市場，打破獨占的局面，但由於既有業者多年經營打下的深厚基礎，加上高額的固定成本以及高度資本、技術密集的特性，對新進業者形成某種程度的進入障礙，電信市場呈現寡占市場的競爭型態。通訊傳播產業之主管機關NCC，除加速數據(網際網路)、語音(電信)及影像(視訊傳播)等數位產業之匯流外，正以多種平台的競爭來打破電信服務產業目前壟斷或寡占的現狀，也因此數位匯流趨勢下的競爭不只是存在電信服務業者之間，更擴及了有線電視營運業者。目前國內有線寬頻上網市場上，侵蝕ADSL用戶數最快的仍為光纖上網，主要因為過去掌握多數國內ADSL用戶數的中華電信以多種促銷方式吸引旗下ADSL用戶昇速至光纖，對比之下cable modem上網用戶數雖有增加，但在有線電視業者於地方市場的推動成長緩慢。不過，由於有線電視業者開始自建光纖網路提供光纖上網增值服務，中華電信面臨的是來自於有線電視營運業者自建光纖網路的強大競爭壓力。



### 3. 研究方法

本研究採用質化研究之次級資料分析及個案研究法，首先回顧相關理論與文獻，以文獻資料之建立做為研究分析的基本架構，文獻探討中說明SWOT分析為企業本身實力與機會評估之自我分析，而五力分析則是進行策略規劃之五種影響企業運作的壓迫力分析。瞭解策略即是將企業的經營模式解構成一系列的價值創造過程，並有助於企業之定位與策略擬定上之配合。

將所蒐集的資料依分析架構歸納整理，運用策略三構面理論以階段性的方式，分析中華電信各時期的策略構面及該階段性的經營策略。在對企業個體進行分析之前，先描述大環境在政治、社會、經濟、科技之現況，再以波特五力模式、價值鏈及SWOT做系統性的分析與評估，藉以瞭解我國電信服務業的優勢、劣勢、機會與威脅，根據上述分析發展出本論文的研究結果，並據此提出對電信服務產業未來經營的建議。

### 4. 個案研究結果

#### 4.1 電信服務業發展之階段性策略分析

本文以1991年解嚴、1996年的電信三法通過、固網及行動電話業務陸續開放等關鍵點，將我國電信市場發展切割為五大時期：

##### (1) 戒嚴時期(1949年~1990年)

1943年，國民政府公布交通部電信總局組織條例，成立電信總局，由電信總局主管全國電信業務。此階段之電信市場為國營，處於完全獨占的市場狀態，然而，隨著經濟的發展，人們對於通訊的需求增加，在此階段的後期，政府宣布用戶可自備電話機，開啟了用戶終端設備之自由化。

此時期中華電信在電信市場之主要業務即為市內電信業務，業務範圍以台灣地區的有線通訊為主，當時採行之主要活動組合是以產品為導向，不以考量消費者的需求為主。初期以鋪設骨幹網路及完善設備等實質性的設備做累積，以做好進入有線通訊的準備，當時台灣有線通訊專業人才匱乏及相關管理能力的欠缺，中華電信故進行組織的調整成立電信研究及電信訓練所，並透過建教合作、國家特考、派遣種子人力出國學習等，以培養專業電信人才。在此階段社會型態的轉型，民眾的消費能力逐漸提升，中華電信在電信市場處於獨占的地位，並致力於以鋪設骨幹網路及累積完善設備等實質性的設備來做好進入有線通訊的準備。



## (2) 電信市場開放期(1991年~1996年)

由於科技的發展，使得電信網路的設置不再依賴有限的空間，而電腦與通信的結合，亦造就了增值服務的崛起和用戶終端設備之多樣化；另外，國營企業的體質，使得經營與決策缺乏彈性及效率，再加上企業界與電信器材設備製造廠商及消費者的壓力，更由於我國加入WTO之需求，政府於1991年開放用戶端設備自由化，並於民國85年通過電信三法，完成電信總局之改組及中華電信之公司化。然而，此時期的中華電信維持著100%官股，在電信市場仍處於獨占的型態。

在電信市場開放初期，中華電信已因多年經營與經驗而建立了良好的品牌形象。同時持續建構遍及全省的基礎線路，不斷累積重要的核心資源。在此優勢下，初期尚未因電信市場的開放，而帶來立即的威脅。電信三法通過之前，電信資費採取高裝置費低月租費策略，但中華電信已有預期必須修改電信資費結構，否則自由化之後無法與其他業者競爭；因此擬定了國內長途電話由原本分三級收費改為一級，並調降國際電話費率等費率結構調整方案。

## (3) 電信自由化期(1997年~2003年)

此階段初期中華電信開始推動民營化，並面臨其他電信業者陸續加入電信服務市場參與競爭；中華電信除積極拓展寬頻業務、持續發展行動數據與增值業務，更積極規劃佈建光纖用戶迴路設備及籌劃行動電話3G系統建設，以快速移轉行動通信服務重心由語音服務擴展到行動數據等多樣化增值服務。面對電信市場新的消費趨勢及競爭型態，因此中華電信在面對已進入高度競爭且飽和的語音市場之衝擊，採轉高成長業務以快速移轉其經營領域，特別是以個別效用、分眾市場為訴求的增值服務領域。

在技術升級及產品創新方面，除引進非對稱數位用戶迴路(ADSL)外，更積極規劃佈建光纖用戶迴路設備及籌劃行動電話3G系統建設。一方面積極推動各項電信設備投資，另一方面並以全員行銷的方式刺激員工提升行銷技能與新服務業務的學習動力。針對電信自由化時期的衝擊，中華電信聚焦於三大業務：固網、行動、數據，並分別制訂策略，以「守固網、扳行動、攻數據」為方向；對於防禦固網市場的策略上，採取一次降足費率的方式，以保留顧客為首要；並以行動電話及數據業務的拓展，彌補固網營收因降價所形成的缺口。

## (4) 飽和時期(2004年~2008年)

在市場進入飽和時期，各電信服務業者開始思考如何鞏固現有的客戶，而行動電話3G市場及行動電話號碼可攜的實施，也促成了電信三雄鼎立搶攻市場的白熱化競爭。在此時期，中華電信持續推出優惠方案以吸引行動電話高用量客戶申請，並避免原有客戶的流失；並運用行動電話與ADSL共同促銷及預付卡的推出，分別針對學生族群及外勞的行動電話市場進行開拓。此時期國內的數位內容軟硬體產業蓬勃發展，因此，中華電信於2005年宣布MOD多媒體隨選電視服務全區開台，欲藉此抵禦有線電視業者以三合一方式，搶食高速上網及電話服務的趨勢，逐步朝向寬頻與數位匯流之趨勢發展。

飽和時期的策略包括：加速推動3G及增值服務之普及使用、擴展HSDPA之涵蓋率，吸引更多客戶使用行動上網、強化策略合作，以推廣高品質之增值服務。持續提高客戶



數並升級高頻寬客戶至光纖服務、拓展MOD/IPTV新商機及尋求新合作夥伴。強化跨平台(MOD、emome及hiChannel)加值服務、持續3G/3.5G網路建設、與家電廠商及3C通路合作促銷MOD服務、順應新興市場頻寬需求，佈建完善國際骨幹網路NGN。推展策略性轉投資，強化集團經營能量，開發海外投資機會，尋求營收成長。

#### (5)數位匯流時期(2008年迄今)

數位匯流(Digital Convergence)一詞已發展逾30年，匯流的數位資訊內容主要是語音、數據及視訊等三項；傳遞的共用通道則從早期的網際網路，推展到無線寬頻的電信網路。資訊內容接收的載具則從電腦，延伸至手機、行動上網裝置(MID)，甚至是數位電視。促使數位匯流趨勢往前發展的最主要動力，分別為網路IP化、接取寬頻化、應用多元化及內容數位化等四大動力(沈依潔，2009)。因為數位匯流的持續發展，因而使得既有產業的界線愈趨模糊，進而引發出跨業競爭的情形。

在此時期，由於數位匯流造成了整體產業的全面性質變，包括服務、網路及用戶終端的匯流。其中服務匯流意指同一服務可由多種不同網路技術提供，同時不論是固網與行動服務，電信、網路與廣電服務皆會出現匯流情形，並激盪出數位生活、數位辦公室等新型態整合服務的興起。投資提升網路品質建設，作為業務持續成長的基礎，並持續強化網路設施，促進業務轉型與成長。持續辦理專案優惠退休促進公司員工的新陳代謝，對於在職員工，提供多元的職能訓練課程，並以補助學分費的方式，鼓勵在職員工於公餘時間繼續大學、研究所等進修，來提升員工的知能。另外，為因應業務成長及營運範疇的擴展，中華電信持續地進用各項專業領域有經驗的人才。

#### 4.2 內外部環境分析

本文將分別以社會面、法規與政策面、經濟面及科技面，對目前之電信服務業市場之大環境進行分析。從社會面來看，根據台灣經濟研究院產經資料庫在2010年4月的資料整理顯示出(參見表1)，國內的行動通信2G用戶數受3G轉換替代效應衝擊故持續減少，而電信服務業者極力推廣3G業務、智慧型手機內附功能，因此3G內容服務接受度及使用率逐漸地提升，儼然成為行動通信市場的主流。至於國內固網語音各項業務方面，受到行動通信及網路電話的替代，加上中華電信ADSL不得綁定市用電話的法規施行，市內電話用戶數仍持續呈現下滑，但在消費者頻寬需求提升、與ADSL資費差距縮小及業者積極推展帶動下，我國Cable及FTTx網路用戶持續成長；行動網路則以3G/3.5G數據服務在使用者對行動上網需求提升下，整體用戶數呈現明顯成長，但亦導致其他無線寬頻技術用戶數減少。

從經濟面來看，我國政府以推動「智慧台灣」為現階段資訊通訊之發展方案，在推動策略上，秉持節能減碳理念，推動ICT關鍵應用，協助解決社會發展議題，帶動科技化服務的發展，並深化資通訊科技的應用，為使台灣成為世界資訊化社會應用櫥窗，進而為國內業者擴大內需市場，提升業者能量，並為國內業者開拓國際市場。圖1為我國資通訊發展的歷程，為了達成智慧台灣優質生活的願景，寬頻匯流網路發展策略以「普及寬頻網路基礎建設」及「推動數位網路匯流」兩大面向，採取六項具體措施：推動行動無線寬頻網路、加速下世代寬頻網路建設、普及物件連網之推動、數位匯流法規之整



備、強化頻率與號碼等稀有資源有效利用、以及促進資通訊及傳播網路匯流。

表1 我國2G及3G行動電話業務概況統計

項目 年代	用戶數(戶)		ARPU (元)		營收 (億元)	
	2G	3G	2G	3G	2G	3G
2006年	18,464	3429	783	1021	1,851.52	270.77
2007年	15,907	6915	725	986	1,548.66	586.89
2008年	12,661	11292	593	867	1,165.42	956.29
2009年	9,774	15811	621	786	821.52	1301.95
2010年1~3月	9,255	16589	526	742	148.84	363.18

資料來源：NCC，台灣經濟研究院產經資料庫，本研究整理

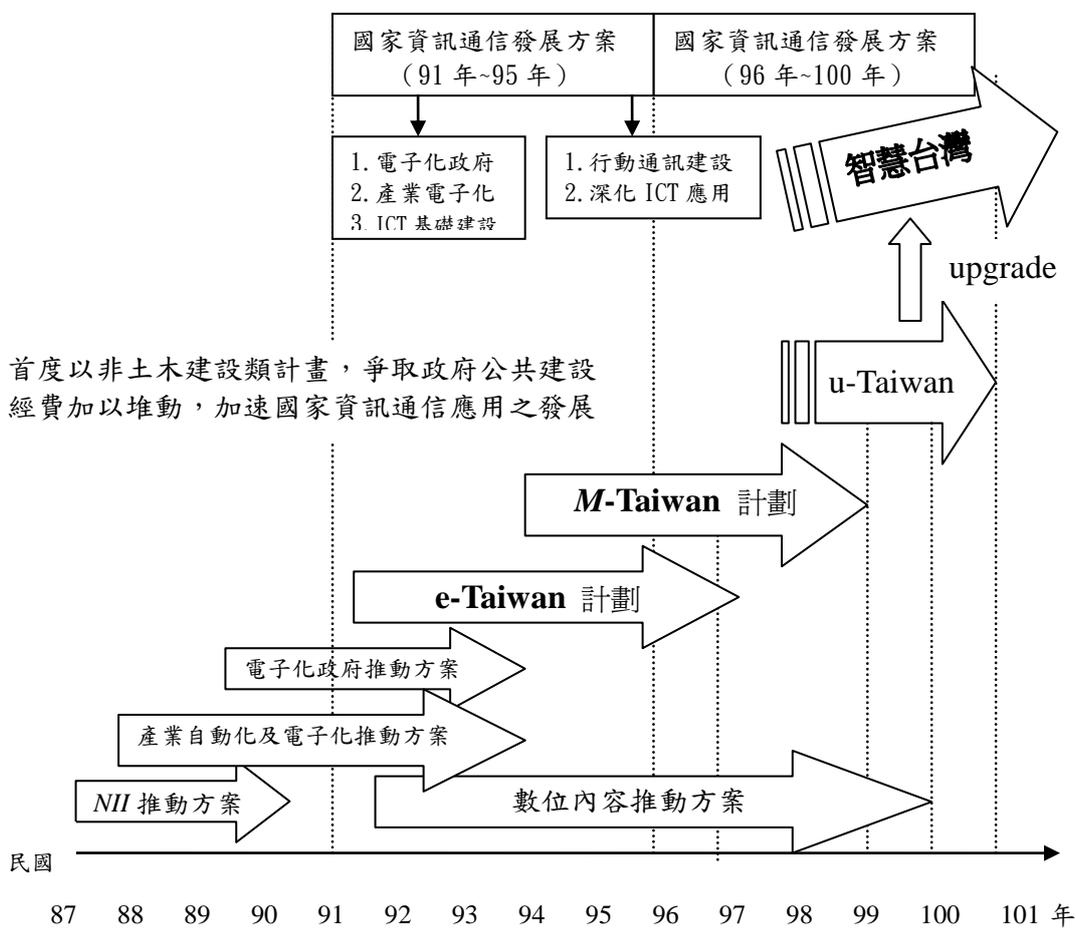


圖 1 我國資通訊發展的歷程

資料來源：交通部郵電司(2009)



從法規面來看，數位化之風潮致使電信與傳播界限日益模糊，而我國於2007年電信三法完成修訂，及「有線廣播電視法」、「衛星廣播電視法」、「廣播電視法」等法令陸續進行修正，已開放了電信事業與廣播電視事業跨業經營之限制，而數位化科技之發展亦陸續帶動了電信、廣播電視、網際網路、有線電視網路等業務之跨業投資及整合風潮。影響電信服務業產業的相關法規及政策變動包括有：政府降低營所稅稅率，電信業者獲利可望因此提升。NCC針對衛星廣播電視法提修正案，放寬黨政軍可間接持有衛星廣播公司10%以下股份。個資法業於2008年3月於立法院完成二讀；著作權法修正草案立法院於2009年4月經濟委員會審議並送交院會二讀通過。此外，NCC於2008年1月17日公告「市話撥打行動通信網路訂價機制調整暨網路互連相關事項處理之行政計畫」，自2011年1月1日起回歸發話端訂價，惟對市話市場主導者實施管制措施，此措施將使中華電信市話客戶於2011~2016年間撥打行動電話時，中華電信除須支付接續費予行動業者外，尚須額外支付「過渡期費」予行動業者。

從科技面來看，產業界限的模糊帶動了電信、網際網路、廣播電視、有線電視等業務之跨業整合與投資，促使了數位網路產業成形。由於數位匯流及電信服務間的可替代性所產生的跨業整合趨勢，將對電信市場的界定與管制架構的興革將會產生深遠的影響。交通部在我國寬頻匯流網路之發展藍圖中指出，技術面以推動FTTx光纖網路建設與無線寬頻基礎建設，整備寬頻網路到府、智慧感知環境，完備優質網路社會發展環境為方向；服務面以推動醫療照護網、居家安全、娛樂、生活與工作效率、行車資訊與安全...等關鍵生活應用，解決民生需求，使民眾享受主動貼心服務為目標。可見數位匯流趨勢使得產業界限的模糊，並帶動了電信、網際網路、廣播電視、有線電視等業務之跨業整合與投資。

#### 4.3 中華電信之競爭策略分析

中華電信以電信本業為核心事業，但是隨著科技進步及時間的推移電信的業務內容不停的發展及改變。近來新興且具有成長性的業務如寬頻上網(Access+HiNET)、行動上網(3.5G)、光世代及MOD以及公司特別強調推廣的五大企客產品(Ien、資安、call center、ITS/Telematics、PBX/IMO)等等，都可看出中華電信的業務已逐漸跟資訊靠攏，並逐步跨入資訊領域。未來中華電信將以進入ICT領域之新業務開拓與能量成長角度切入，強調以CT為基礎之IT-Oriented服務。根據SWOT理論，以下針對中華電信之外部環境與內部企業資源進行分析，說明中華電信之企業內部優勢與劣勢，以及外部機會與威脅：

**優勢：**自電信產業獨佔時期至今，中華電信累積了以下的軟硬體資源，成為現今市場上競爭的優勢：(1)遍佈全國的土地、建築、機房、線路與基地台。(2)1,245萬戶，市場佔有率達97.1%的市內電話用戶數，與927萬戶，市場佔有率達34.4%的行動通信用戶數。(3)在數據通信業務方面，HiNet 客戶數為407 萬戶，市場佔有率為71.8%；ADSL及光世代客戶數合計達430萬戶，約佔整體寬頻市場的83%。(4)累積數十年使用經驗的帳務系統。(5)龐大的稅後盈餘、信用評等佳、負債比低、流動資金充裕。(6)長期根植於消費者心中的品牌形象。(7)與供應商往來的良好商譽。(8)良好的國際關係，與外國電信業者有長久正式、非正式的合作關係。(9)大規模採購所形成的議價能力。(10)從事



電信事業經營數十年的業務與工務團隊。

**劣勢：**與其他業者相較，由於中華電信的員工數多，因此人事成本，成為中華電信無法完全享有低成本優勢的原因之一。中華電信的員工平均年齡比其他業者高，在民營化之後優惠離退的支出上也成為公司營業成本上的負擔。另從營業範疇來看，中華電信的固網業務占了9成以上的市佔率，因此，在技術與維運人力的成本上，自然比其他業者高；再者，中華電信的營運據點以電信自由化之前既存的服務中心為主，除了近年陸續以特約門市方式擴充服務據點之外，相較於台灣大哥大及遠傳電信，中華電信在偏遠地區所設置的營業據點都可能較不具效益，且員工配置也因此相較為多。35.41%的官股，使承接政府標專案的中華電信及其下包廠商，產生了即使虧本生意也要做的壓力。金字塔型的人力結構及龐大的組織，使得中華電信營運效率與其他業者相較低落。

**機會：**新科技與新應用之發展，對產業發展是挑戰也是機會，政府政策對網路通訊產業的發展除了加速新興關鍵技術與應用服務技術的研發外，創造優質的產業發展環境，也是協助產業更具競爭力的重要一環。行政院經建會於2008年12月15日通過「新世紀第三期國家建設計畫」，其中「國家發展政策主軸」之「空間再造」第五項即為「智慧台灣」，智慧服務之內容(參見圖2)包含建構無線寬頻與數位匯流網路，發展文化創意產業，運用ICT，整合創新政府服務，打造智慧環境，推動智慧交通相關服務與應用。智慧台灣的願景，就是要建設台灣成為一個安心、便利、健康、人文的優質網路社會。



圖2 智慧服務定義圖

資料來源：行政院經建會(2009)

**威脅：**2010年開始，民營固網業者如速博、台灣固網、亞太固網等固網業者的市話撥打行動，消費者繳的電話費，以現在費率計算，固網業者拿五元，給行動業者一元，但因固網業者考慮爭取用戶的市場競爭，就有可能開始降價收費，不過中華電信則要到2013年才有開始降價空間。此外，公路法第72條修正條文業於2008年12月於立法院完成一讀，並已於2009年5月完成朝野黨團協商，修正內容包括要求管線機構或其他工程主



辦機構使用公路用地設置管線或人、手孔蓋，設置或維修後應予修復並確實回填與鄰接路面齊平，此修正條文將可能增加中華電信的維運成本。另，新版個資法將對金融業、保險業、電信業、購物網站以及賣場等需大蒐集、使用個資的產業，造成業務運作上的重大影響，大幅增加企業的法律責任與營運義務。再者，主管機關已於2010年1月29日公告下階段X 值實施內容，國內固網X值訂為4.816%，行動X值訂為5%，但行動語音接續費納入資費管制相關，對公司營運必定造成衝擊。

對應SWOT分析之競爭策略，說明如下：(1)**SO策略**：強化優勢-利用機會。因應數位匯流之發展趨勢及政府政策之推廣，經營型態應朝向跨業務與資源之整合。中華電信由於寬頻用戶數具規模經濟優勢，在光纖網路逐漸完備後，得以既有的寬頻領先地位衝刺MOD服務，在數位電視上取得有利的地位。另外，推拓展未來雲端新興業務及物聯網的發展，皆為內部環境優勢與外部環境機會之最佳配合。(2)**ST策略**：強化優勢-減少威脅。持續提升ADSL、光世代、高速3.5G 行動寬頻上網及3.5G/WiFi雙網整合等寬頻接取服務之品質及服務，以因應未來可能之競爭。另外，由於無線寬頻網路普及和智慧手機的增加，行動上網已成趨勢，應用服務的營收成長將遠高於一般語音服務，應積極拓展行動相關增值服務，以因應市場營收區塊之可能轉移；善用財務與房地產，開發非電信業務收益。(3)**WO策略**：減少劣勢-利用機會。透過轉投資，以尋求互補資源、擴大事業範圍、促進公司成長；運用異業結盟增加產品之銷售通路。(4)**WT策略**：減少劣勢-減少威脅。持續實施員工優惠離退措施，同時與大專院校建教合作，落實降低人事成本及培育電信科技專業菁英人力之目標；拓展大陸與海外新興市場，開發新成長空間以因應國內用數量有限及固網、行動語音及數據服務，皆面臨網路應用服務侵蝕市場及價格競爭的問題；藉由顧客區隔，維繫顧客、減少流失率，改善客戶使用經驗及提高顧客忠誠度以維持市場領先地位。

#### 4.4 電信產業價值鏈及五力分析結果

隨著自由化的腳步與科技的帶動，電信產業的發展將是愈趨複雜，電信產業價值鏈是由各種供應商所組成。中華電信目前主要的業務範圍為核心接取網路，但隨著數位匯流趨勢的發展，將逐漸整合有的電信相關網路，以更有效率的平台，供應固網、行動電話及網際網路服務，提供更先進的多媒體服務，如個人影像電話、家戶遠端監控服務、企業客戶固網及行動整合方案等。五力分析結果說明如下：

##### (1)供應商的議價力量

以數位匯流的發展趨勢來看，電信服務業者的供應商可區分為：電信系統設備供應商、服務內容供應商和終端設備供應商。由於電信產業基礎設備其技術層次高且複雜，而此一產業需要龐大的資金、大量的研發人員和相關的支援廠商，並非一般性的廠商可以提供，所以電信服務業者相對較無選擇，設備供應商具有相當的議價力。而就服務應用平台供應商而言，電信服務業者的服務應用平台設備不像基礎設備需要，則可由專業大廠或是某些專注於電信增值服務廠商提供，如此一來業者選擇機會較多，因此供應商議價能力相對下降。從服務內容的供應商角度來看，內容的來源都是由服務內容聚合業者所提供，相較之下，電信服務業者只是提供一種服務管道而已，



因此內容供應商具有相當的議價能力。我國數位內容匯流服務產業之競合示意圖，如圖3所示，隨著數位匯流服務市場日益擴展，原先垂直分立的電信、資訊與傳播的產業鏈結構，因服務市場交集日深，使得設備、數位內容與網路系統朝向水平整合發展。

**(2) 客戶的議價力量**

NCC規定的資費調降不利於營收及獲利的成長外，各家業者為了搶奪市場的客戶，皆已資費價格戰的策略來因應；消費者成為最大受惠者，客戶的議價能力亦相對提高。

**(3) 新加入者的威脅**

電信事業是屬於公共事業，目前我國電信業仍為特許產業，電信主管機關對於執照的管制極高。依照電信法規定，若無經由交通部的許可，不得從事相關之業務。另外，電信主管機關對於廠商的資本額、經營人員資格及通信技術都有嚴格的限制。此外，電信事業所使用的相關技術水準要求的十分嚴格，目前國內新加入的廠商皆是和國外具規模的電信廠商合作；此外，在資本方面，由於電信事業投入設備建設相當龐大，需要龐大的資金支助相關網路建設及設備投入，因此目前的民營電信業者以集團公司為主。同時在既有的電信頻道上也無法提供過多的企業加入，市場成長性趨緩，可能延長業者投資回收期，不利於新業者投資。

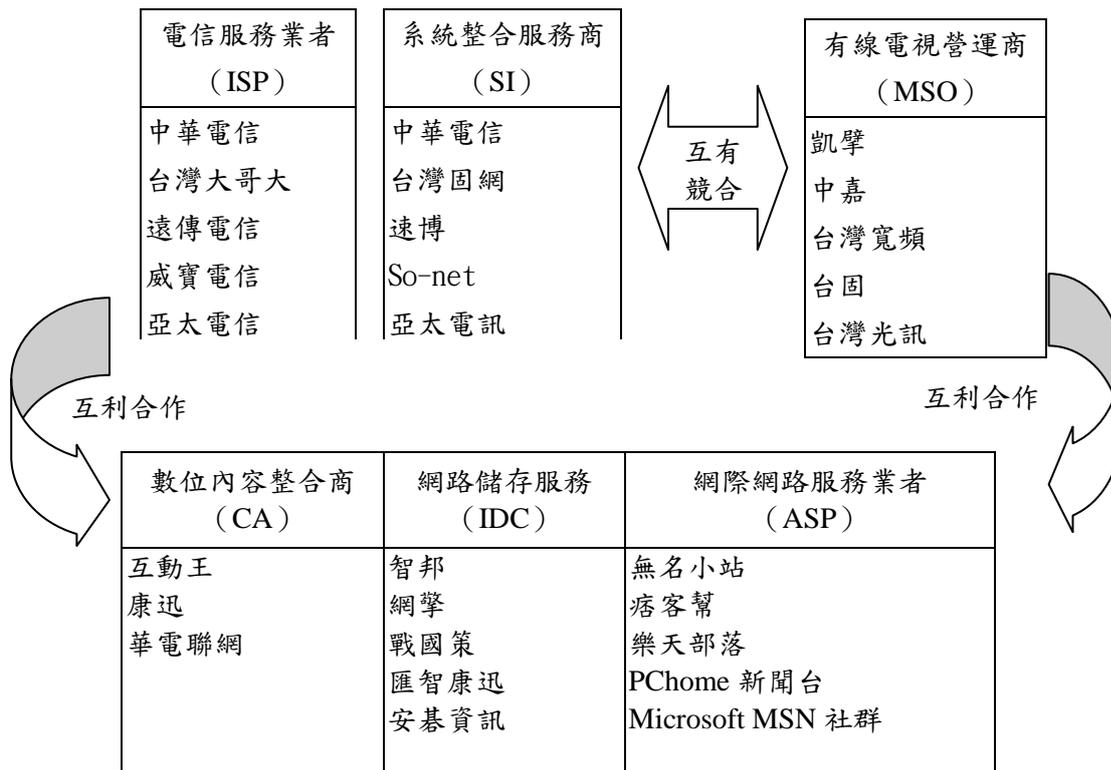


圖 3 我國數位內容匯流服務產業競合示意圖



#### (4) 替代品或服務的威脅

由於網際網路的盛行，基於節費及成本的考量，網路電話(如Skype、Google Talk)與即時通(如MSN)等網路通訊應用軟硬體將持續侵蝕電信語音業務的營收，必須拓展整合性語音服務及數據服務來因應。另，由於WiMAX技術亦具有行動的特性，因此WiMAX服務推出亦將衝擊行動上網及固網寬頻的市場；而有線電視業者開始自建光纖網路，提供光纖上網增值服務，亦將使中華電信的光纖上網服務營收受到影響。

#### (5) 現有公司間的競爭

國內業者之間經過幾次的購併後，創造出三強鼎立的局面，但各業者之間的產品差異性越來越低，並因為沉沒成本過高，必須積極留住市佔率並更進一步搶佔市場，所以各業者的競爭態勢更形激烈。然而，隨著數位匯流服務市場日益擴展，原先垂直分立的電信、資訊與傳播的產業鏈結構，因服務市場交集日深，使得設備、數位內容與網路系統朝向水平整合發展，可見未來競爭者將趨於多元化，將對現有獲利產生衝擊。

### 4.4 競爭對手分析—台灣大哥大

中華電信之主要競爭對手是台灣大哥大，台灣大哥大的企業願景為：以創造最佳客戶使用經驗為核心理念，提供全方位通訊與媒體服務，成為數位匯流時代的領導者。台灣大哥大了解數位匯流的趨勢，從客戶需求出發，透過集團資源的整合，推出台灣大哥大、台灣大寬頻及台灣大電訊三大品牌，以支持不同客戶邁向數位時代的目標，創造更輕鬆簡單的人性化使用經驗。2009年度台灣大哥大年報資料顯示，台哥大合併營收較2008年下降1%，主要係整體電信市場營收仍受金融風暴影響而下滑，及行動業務第三年適用部分電信資費調降所致；行動增值及有線電視業務的營收成長無法抵消行動語音收入的減少，使得稅前息前折舊攤銷前營業淨利亦較去年下降3%。且由於持續佈建3G及3.5G網路及升級2G電信設備，使3G設備折舊費用及2G資產報廢金額增加，故稅後淨利較前一年度減少10%。

台灣大哥大之業務主要為三大主要營運體系：個人用戶事業群、家計用戶事業群及企業用戶事業群。其中，「個人用戶事業群」由於連續第三年適用NCC要求部分行動業務資費降價，及民間消費於下半年才轉為成長，2009年個人用戶事業群之營收較去年小幅下降2%，惟台哥大持續推動行動上網業務，推出多元數據資費套餐，滿足不同客戶的行動上網需求，加上智慧型手機、數據網卡及上網型小筆電熱銷，數據增值服務營收年成長率達24%，大幅領先主要競爭對手。「家計用戶事業群」營收主要來自無線電視收視，及提供用戶寬頻上網服務。收視相關營收部份，由於2009年新增頻道代理業務、收視戶數穩定成長、頻道出租收入增加，故年成長率達20%；寬頻上網業務方面，致力於提升高頻寬用戶佔比，使得寬頻用戶數及寬頻上網服務營收分別較前一年度成長31%及44%，推升整體家計用戶事業群合併營收較前一年度增加22%。「企業用戶事業群」面對經濟不景氣，因應中小企業資通整合服務之節費需求，2009年5月推出企業省錢包系列產品，提供中小企業一次購足的通訊服務。為滿足企業即時解決資通問題的需求，同年7月推出「網路大管家」主動網管系統，提供用戶主動監控、告警、自動報修的服務。同年8月，推出Black Berry Storm中文觸控機，提供企業客戶更優質的黑莓即時郵服



務，同步享有世界級商務解決方案

針對台灣大哥大之SWOT分析結果，說明如下：(一)**優勢**：(1)高頻寬規格漸成主流，台哥大持續投入雙向網路建設，積極推展cable光纖寬頻上網服務，2009年引進全球最新之DOCSIS 3.0寬頻網路接取技術，目前提供用戶最高20M之高頻寬上網服務，未來最高可提供下行達160M之超高速上網服務，滿足消費者不斷成長之高速上網頻寬需求，並將持續提升cable光纖寬頻上網服務營收。(2)整合集團資源、創新數位匯流產品服務，同時擁有行動、固網、有線電視、ISP、媒體頻道內容等資源，具備良好競爭優勢，加上集團內強大技術團隊支援及行銷業務的資源整合，是最大的競爭利基與優勢。(3)國際結盟資源豐厚，台哥大是亞太區最大行動通訊聯盟Bridge Alliance台灣區唯一會員，與亞太區各地電信領導品牌之Bridge會員跨國合作，總體客戶數約達3億人。(二)**劣勢**：(1)台哥大與凱雷原本簽訂之凱擘案併購合約，因黨政軍問題，至今未獲主管機關核准，該合約已於2010年6月底到期。影響台哥大在有線電視產業的布局。(2)市場領導業者中華電信「最後一哩」的競爭優勢持續存在，用戶迴路建設之瓶頸仍為拓展業務之最大阻礙。(三)**機會**：(1)產業競爭趨向開放自由，政策法規朝向匯流監管架構，2009年8月NCC通過「廣電法修正案」，加速推動無線電視台類比頻道於2011年底收回，並提出釋出無線數位電視第二單頻網執照計畫，加速數位視訊服務市場自由競爭。(2)產官學界組成整合性工匯流發展政策研究小組，討論通訊傳播匯流政策重要議題，廣納各方雅言，作為數位政策及法規制訂參考，迎接數位匯流新時代的來臨。(3)企業用戶網路化程度加深，企業用戶對於資訊、通訊整合服務的需求提升，電信產品將逐步整合電腦網路、寬頻管理與資訊安全等服務，在數據及網際網路業務之用戶數及營收亦將持續成長；且台哥大同時具有行動與固網資源，可提供客戶一站購足的整合性服務。(四)**威脅**：(1)有線電視服務市場已趨飽和，用戶數成長趨緩，且地方政府要求調降基本收視費之潛在風險仍在。(2)NCC數位化政策仍未明確化，例如：有線電視系統業者是否須免費借用客戶至少二台機上盒，仍需持續關注NCC數位化政策及法規。(3) NCC資費管制政策調整，要求所有業者每年依其所定之統一資費調降係數逐年降價，增加經營拓展的難度。中華電信與台灣大哥大之優勢、劣勢、機會與威脅之比較表，列示於表2。

台灣大哥大面臨產業環境高度競爭及政府政策的不確定因素所採取之競爭策略，以各三大事業群分述如下：在**個人用戶事業群**部份，鼓勵現有用戶升級使用3G服務、致力於行動寬頻與行動上網普及化，同時積極投入開發各項創新服務、確保網路品質並持續進行優化，搭配更優質、平價之智慧型手機，使顧客享有更完備的行動生活。此外，必須架構橫跨行動通訊、固網、寬頻上網及有線電視四合一平台，以建立國內數位匯流服務之領導地位。同時，積極導入物聯網(Machine to Machine; M2M)，整合手機、優質行動網路與雲端運算技術等，提供用戶多元且生活化服務，開發創新及獲利的營運模式，並針對不同用戶族群，提供差異化服務，以滿足個人化需求。

在**家計用戶事業群**部份，持續佈建雙向光纖寬頻網路及有線電視數位化建設，提升網路品質及訊號穩定性，擴大數位電視服務可供裝用戶數規模。另，須結合集團內資源，持續贊助舉辦地方藝文公益活動、補助偏遠地區網路建設，降低數位落差，強化「取自地方，回饋地方」之企業形象，並密切注意主管機關數位化相關政策更新及法規修訂方



向，進行溝通及遊說，並預先規劃因應計畫及措施。此外，持續引進國內外優質之高畫質HD數位頻道內容，提供消費者更多樣化的內容選擇及高品質之影音娛樂享受。可以DOCSIS3.0寬頻網路接取技術，搶攻高頻寬客戶。透過一條cable同軸纜線，消費者在家中即可享受有線電視、超高速上網及影音娛樂等多元化的數位互動服務。持續以cable纜線突破「最後一哩」用戶迴路遭壟斷之現況，並客製不同用戶族群促銷專案，積極推展cable光纖寬頻上網服務。以「home」為中心，致力成為「家庭通訊及影音娛樂整合解決方案的服務提供者」，以提升寬頻服務滲透率、提高高頻寬用戶數佔比及持續增加「newTV」數位電視服務用戶數。

表2 中華電信與台哥大之SWOT比較分析表

單位 項目	中華電信	台灣大哥大
優勢	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 累積多年之高市占率、遍布全國之廠房土地、及充足流動資金等軟硬體資源。</li> <li>2. 大規模採購形成之議價能力。</li> <li>3. 良好的國際關係，與外國電信業者有長久正式、非正式合作關係。</li> <li>4. 從事電信事業經營數十年的業務與工務團隊。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 同時擁有行動、固網、有線電視、ISP、媒體頻道內容等資源，具備良好競爭優勢。</li> <li>2. 亞太區最大行動通訊聯盟Bridge Alliance台灣區唯一會員，與亞太區各地電信領導品牌之Bridge會員跨國合作，總體客戶數約達3億人。</li> </ol>
劣勢	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 員工人數多且平均年齡高，造成人事成本及優惠離退支出的負擔。</li> <li>2. 高比例的官股，造成政府標專案承接的壓力。</li> <li>3. 金字塔型的人力結構及龐大的組織，使營運效率相較低落。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 與凱雷原本簽訂之凱擘案併購合約，未獲主管機關核准，影響其在有線電視產業的布局。</li> <li>2. 中華電信「最後一哩」的競爭優勢持續存在，用戶迴路建設之瓶頸仍為拓展業務之最大阻礙。</li> </ol>
機會	政府政策創造較優質的產業環境。	政府政策使產業競爭趨向開放自由。
威脅	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 市話撥打行動回歸發話端訂價。</li> <li>2. 公路法第72條修法將增加營運成本。</li> <li>3. 電腦處理個人資料保護法修，增加企業的法律責任與義務。</li> <li>4. 電信資費調整係數X值、開徵電信號碼使用費，將增加營運成本。</li> <li>5. WiMAX 開放商用服務，將衝擊ADSL及行動寬頻上網營收。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 有線電視服務市場已趨飽和及地方政府要求調降收視費之潛在風險仍在。</li> <li>2. NCC數位化政策仍未明確化，例如：有線電視系統業者是否須免費借用客戶至少二台機上盒。</li> <li>3. 電腦處理個人資料保護法修法，增加企業的法律責任與義務。</li> <li>4. 電信資費調整係數X值、開徵電信號碼使用費，將增加營運成本。</li> </ol>



在企業用戶事業群部份，提高用戶貢獻度：鎖定現有高用量企業用戶，提供更多產品與更深更廣「資訊及通訊整合服務」，與客戶建立長期策略夥伴關係。持續追求高品質服務：以IP虛擬專用網路與乙太專線為產品主軸，搭配「網路大管家」主動網管系統，及客戶端設備監控、設備維護服務，即時回應並解決問題，提升客戶經驗。另，亦須強化成本綜效與經營績效：審慎評估拓展建設計劃，調整國際/國內IP國際海纜佈建策略，2009年已積極擴增美國、新加坡等重要POP (point of presence)點，並與多家Tier-1業者介接，以求降低成本，提升服務品質。開發企業E phone及總機E phone等VoIP產品，持續整合公司資源與整合數位服務，滿足用戶全方位需求。加速重點產品之營收成長，提供企業用戶整合的網路及設備管理服務，因應市場趨勢，積極開發資安與雲端相關服務。開發以網路為基礎的新企業解決方案，以優服務品質及網路管理機制深耕大型企業，並擴展中小企業用戶市場。

## 5. 結論

### 5.1 研究總結

本文採用次級資料分析及個案研究法，探討中華電信從獨占壟斷電信服務市場到迎戰全面自由化的競爭市場之經營策略與佈局。電信服務業者無論固網或是行動通信，在用戶數量有限及同業為爭奪客戶而生競爭日益之資費戰的情形之下，皆將經營重心放在數據傳輸與網路增值服務；而在光纖、WiMAX技術帶領下，打造全方位寬頻與數位匯流通訊服務為現階段電信業者之首要。近年來國際電信業者在電信服務業務飽和而成長趨緩的情況下，多以整併的方式拓展營運版圖。國內電信服務業者在政府政策及法規之增修之下，面臨電信資費係數X值調整、電信號碼使用費之開徵、與個資法修法等對營運成本造成之衝擊；而「智慧台灣」等政府政策也同樣創造了利於各業者的優質產業發展環境。

由於數位匯流趨勢的影響，建置具安全性與服務品質的傳輸網路，使客戶能夠透過各種不同介面，獲得語音、資訊傳輸與視訊等不同服務成為當務之急。中華電信具有長期經營電信服務市場，累積的軟硬體資源之優勢，加上政府「第三期國家建設計畫—智慧台灣」的推動，對於電信服務產業的發展將有助益。國內電信服務業者在幾次購併後，創造出三強鼎立的局面，但業者之間的产品差異性越來越低，為了搶占市占率，各業者的競爭態勢更形激烈；而順應數位匯流趨勢的發展，原先垂直分立的電信、資訊與傳播的產業鏈結構，也因服務市場交集日深，朝向設備、數位內容與網路系統水平整合之發展。以數位匯流市場的發展來看，即使目前中華電信具有「最後一哩」的優勢，但台灣大哥大透過旗下的台固媒體、台灣電訊等事業單位的整合及收購凱擘媒體，藉著有線電視打破中華電信「最後一哩」的壟斷，以光纖直接走入家庭。其次，有線電視業者自建光纖網路提供光纖上網增值服務，將是中華電信光纖網路服務營收的一大考驗，目前中華電信持續以多種促銷方式吸引原本ADSL用戶升速至光纖，一方面是為了減低未來的營收衝擊，一方面為了未來增加MOD業務上的用戶數及其增值營收佈局。



## 5.2 建議

國內電信服務市場的快發展，行動通信的語音收入持續滑落，但行動數據上網在筆記型電腦及智慧型手機上網普及的帶動下，用戶數呈現大幅成長；固網語音業務營收仍受市場飽和及網路通訊應用服務替代效應的衝擊；寬頻服務市場在國內消費者頻寬需求提升、中華電信積極推廣ADSL用戶轉換光纖網路、與民營固網業者積極推廣cable上網業務等，皆使的國內整體cable與FTTx網路用戶持續成長。根據這些發展情勢，本研究提出下列幾項看法與建議：

### (1) 行動數據成為獲利主力，行動傳輸頻寬需求與增值服務是取得競爭優勢的來源。

無論行動上網、手機電視、行動影音等行動數據傳輸服務，增值服務內容的豐富性影響了消費者使用的動機，因此，行動通信業者、數位內容提供商，與網際網路服務業者之間的資源整合，主導了行動數據的未來發展，行動業者能與有力廠商結合將是獲利的開端。當然，這些服務內容皆須有行動傳輸頻寬的支援，WiMAX和LTE是下世代網路建設的發展重心。

### (2) 增值服務的豐富性成為搶得市佔率的關鍵。

即使目前中華電信具有「最後一哩」的優勢，但台哥大及遠傳分別以併購及WiMAX技術突破此困境，因此，未來各電信業者在數位匯流服務的競爭焦點，仍是增值服務內容資源的取得。中華電信積極推廣ADSL用戶轉換光纖上網與促銷MOD業務、台灣大哥大併購多家有線電視業者、及遠傳電信加強3G、WiMAX等基礎建設及其宣部LTE的4G布局計畫皆可見一斑。不過，國內電信產業市場較小，從遠傳電信持續引進中國移動入股，及在中國間接成立轉投資公司的策略即可窺見，除了增值新服務的開發，積極尋求與國外電信大廠以及中國業者合作方能開拓跨國服務的商機。

### (3) 雲端技術的研發及新服務應用的推展，將是國內電信業者發展的重心。

在行政院所推動的六大新興產業、四大智慧型產業、十大重點服務業中，歸屬於四大智慧型產業中的「雲端運算」是整個ICT產業最熱門的領域。例如：財稅整合、電子發票、未來教室、智慧醫療等雲端化解決方案，都是政府推動下台灣雲端運算發展的重要應用市場之一。另外，企業IT投資中，80%是用在既有系統的維修，而非更新升級。對於企業而言，資料的儲存與取得都透過網路來進行，若由雲端運算架構主動處理，可大幅降低成本，且達到更好的效果。因此，雲端運算發展成為全球網路通訊產業的焦點。雲端運算科技講求的是資料的安全性，與傳輸的穩定性；所以各電信業者間的最大考驗將是研發可靠、安全、穩定的雲端運算技術。然而，隨著未來雲端技術上的成熟，推出新型態增值應用服務，勢必將成為業者間競爭的焦點。



## 參考文獻

1. 王莉雅(2002),「我國電信服務業因應WTO國際化要求之發展策略研究」,中山大學傳播管理研究所碩士論文。
2. 司徒達賢(2001),「策略管理新論—觀念架構與分析方法」,第一版,台北:智勝文化。
3. 朱玉文(1998),「GATS有關電信服務規範之研究:以台灣管理電信服務業之實踐為研究中心」,交通大學科技法律研究所碩士論文。
4. 江龍樺(1999),「電信自由化後電信服務市場之成形與管理」,政治大學企業管理研究所碩士論文。
5. 何定為(1997),「電信產業的發展趨勢:自由化與全球化」,電腦與通訊,第61期,5-14頁。
6. 吳思華(2000),「策略九說」,第一版,台北:臉譜出版社。
7. 李士陞(2000),「台灣固定網路開放對中華電信競爭之探討」,交通大學經營管理研究所碩士論文。
8. 李妍慧(2004),「台灣電信自由化市話產業垂直整合政策之研究」,南華大學經濟學研究所碩士論文。
9. 沈依潔(2009),「台灣電信營運商之數位匯流服務發展剖析」,通訊雜誌,第68期,25-34頁。
10. 洪炯森(2003),「台灣地區固網業者與有線電視業者競合關係研究」,朝陽大學企業管理研究所碩士論文。
11. 許添燈(1999),「中華電信公司HiNet 在網際網路市場上經營策略之研究」,交通大學經營管理研究所碩士論文。
12. 郭雲珍(2000),「我國固定網路服務廠商策略聯盟與競爭優勢之研究」,中正大學電訊傳播研究所。
13. 黃福松(2000),「固網開放後台灣國際電信市場發展趨勢之研究」,政治大學企業管理研究所碩士論文。
14. 葉義揮(1998),「資訊社會電信事業自由化電信公司、民營化之研究」,政治大學社會學研究所碩士論文。
15. 劉文生(1998),「公營事業民營化演進過程中策略契合之研究—以中華電信為例」,成功大學企業管理研究所碩士論文。
16. 劉兆隆(2008),「管制與開放的困境?以台灣的電信管制為例」,夥伴關係與永續發展國際學術研討會,台灣公共行政與公共事務系所聯合會,東海大學行政系主辦。
17. 應公保(2000),「電信事業因應固網開放競爭策略之研究」,銘傳大學管理科學研究所碩士論文。

